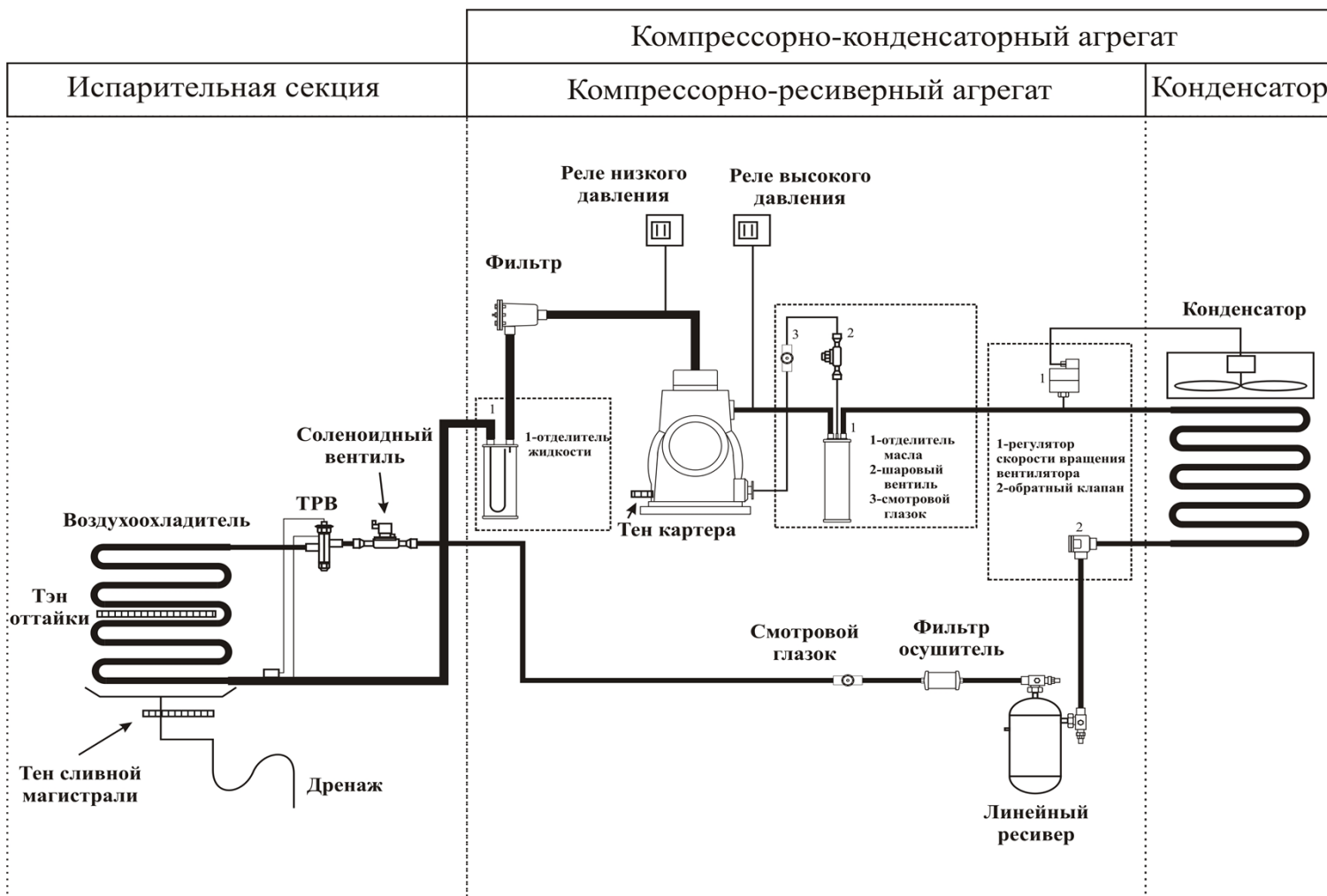


## 1. Холодильные машины.

Принципиальная гидравлическая схема холодильной машины.



Пример обозначения моделей.

<b>MC-D8-ZR18 /</b>	<b>DSR42-4</b>	<b>A</b>
Модель компрессорно-конденсаторного агрегата	Модель воздухоохладителя	Компрессорно-конденсаторный агрегат производства "Copeland"

<b>MDG110-6D /</b>	<b>D8DJ-6000 /</b>	<b>2 x</b>	<b>LSR124-66-4D</b>	<b>АП/АС</b>
Модель конденсатора	Модель компрессора	Количество воздухоохладителей	Модель воздухоохладителя	Компрессорно-ресиверный агрегат производства "ПХС"

**Стандартная комплектация холодильных машин:**

1. Конденсатор ;
2. Компрессор;
3. Воздухоохладитель;
4. Ресивер;
5. Реле давления (высокое и низкое);
6. Реле давления на вентиляторы конденсатора (для Х.М. на базе агрегатов АС, АП)
7. Соленоидный вентиль (на жидкостную линию);
8. Смотровой глазок (на жидкостную линию);
9. Фильтр осушитель антикислотный (на жидкостную линию);
10. Фильтр (на газовую линию);
11. ТРВ (терморегулирующий вентиль);
12. Виброгасящие вставки (для Х.М. на базе поршневых полугерметичных компрессоров);
13. Система впрыска (для Х.М. на базе спиральных компрессоров серии "ZF" (R404A и R22) или низкотемпературных поршневых полугерметичных компрессоров серии "Discus" и "Standart" (R22) (Кроме серий DK и DL)) ;
14. Запорные вентили на компрессор;
15. Запорные вентили на ресивер;
16. Нагреватель картера компрессора;
17. Нагреватель сливной магистрали - 2 м (для Х.М. работающих при  $T_{кип}$  ниже  $0^{\circ}C$ );
18. Комплект амортизаторов для установки компрессора ;
19. Трубопровод - 15 м (для жидкостной магистрали - кроме Х.М. с винтовыми компрессорами);
20. Трубопровод - 15 м (для газовой магистрали - кроме Х.М. с винтовыми компрессорами);
21. Теплоизоляция - 16 м (для газовой магистрали - кроме Х.М. с винтовыми компрессорами);
22. Отделитель масла (для Х.М. на базе винтового компрессора и Х. М. для заморозки продуктов);
23. Маслоохладитель воздушный (для Х.М. на базе винтового компрессора);
24. Реле протока масла (для Х.М. на базе винтового компрессора);
25. Масляный фильтр (для Х.М. на базе винтового компрессора);
26. Смотровой глазок на линию возврата масла (для Х.М. на базе винтового компрессора);
27. Экономайзер (пластинчатый теплообменник - для Х.М. на базе винтового компрессора);
28. Щит управления с монитором напряжения и функцией контроля чередования фаз;
29. Реле контроля смазки (для Х.М. с агрегатами серии АП);
30. Обратный клапан (для Х.М. на базе винтовых компрессоров и агрегатов АС, АП);
31. Вентилятор обдува головки блока цилиндров (для низкотемпературных Х.М.);
32. Отделитель жидкости (Х.М. для заморозки продуктов, кроме Х.М. на базе винтовых компрессоров);
33. Глицериновые манометры (для Х.М. на базе агрегатов АП мощностью двигателя свыше 7,5 л.с.);
34. Регулятор давления нагнетания (для Х.М. На базе винтовых компрессоров).
35. Регулятор скорости вращения вентиляторов конденсатора (для Х.М.на систему кондиционирования).

**Рекомендации по дополнительной комплектации холодильной машины:**

В случае размещения конденсатора вне отапливаемого помещения:

- система зимнего запуска (регулятор давления до себя, дифф. клапан, обратный клапан).



## 1.1. Системы кондиционирования промышленных помещений.

### 1.1.1. Со спиральными компрессорами серии "ZB,ZR". (Хладагент R-22)

от 4 350 до 47 000 Вт при  $T_{кит} = +5^{\circ}C$ ,  $T_{o.c.} = +27^{\circ}C$

Модель Конденсатор/компрессор/В.О. (В.О. в режиме низкой скорости вентиляторов)	Ткам ( $^{\circ}C$ )	Холодо производи- тельность, (Вт)	Кол-во В.О., (шт.)	Производительность вентиляторов В.О., (куб.м/ч)	Шаг ребра В.О., (мм)	Габаритные размеры одного В.О., (мм)	Цена (EUR)	
MC-D8-ZB15 / DSR51-4	A	+12	5 800	1	3 312	4	1820x910x266	6 211
MC-H8-ZB15 / DSR51-4	A	+12	6 280	1	3 312	4	1820x910x266	6 431
MC-D8-ZB19 / DSR51-4	A	+12	6 450	1	3 312	4	1820x910x266	6 337
MC-H8-ZB19 / DSR62-4	A	+12	6 970	1	3 168	4	1820x910x266	6 814
MC-H8-ZB21 / DSR68-4	A	+12	8 480	1	4 392	4	2320x910x266	7 337
MC-H8-ZB26 / DSR83-4	A	+12	9 270	1	4 248	4	2320x910x266	8 351
MC-H8-ZB30 / DSR100-4	A	+12	10 700	1	6 192	4	2320x910x351	8 597
MC-M8-ZB30 / DSR100-4	A	+12	11 350	1	6 192	4	2320x910x351	9 082
MC-P8-ZB30 / DSR100-4	A	+12	11 450	1	6 192	4	2320x910x351	9 202
MC-M8-ZB38 / DSR116-4	A	+12	13 400	1	5 616	4	2320x910x351	9 616
MC-P8-ZB38 / DSR116-4	A	+12	13 550	1	5 616	4	2320x910x351	9 796
MC-M8-ZB45 / 2xDSR62-4 (LSR 122-46-6)	A	+12	15 550	2 (1)	6 336 (11 520)	4 (6)	1755x1397x580	по запросу
MC-R7-ZB45 / 2xDSR68-4 (LSR 122-46-6)	A	+12	16 400	2 (1)	8 784 (11 520)	4 (6)	1755x1397x580	по запросу
MC-M9-ZB45 / 2xDSR68-4 (LSR 122-46-6)	A	+12	17 000	2 (1)	8 784 (11 520)	4 (6)	1755x1397x580	по запросу
MC-R7-ZB56 / 2xDSR83-4 (LSR 122-44-6)	A	+12	19 300	2 (1)	8 496 (10 440)	4 (4)	1755x1397x580	по запросу
MC-S9-ZB56 / 2xDSR83-4 (LSR 122-44-6)	A	+12	20 000	2 (1)	8 496 (10 440)	4 (4)	1755x1397x580	по запросу
MDE113-4/ZR90/2xDSR100-4 (LSR122-64-6)	AC	+12	21 200	2 (1)	12384 (9360)	4 (4)	1755x1397x580	по запросу
MDE114-4/ZR11/2xDSR116-4 (LSR123-44-6)	AC	+12	26 100	2 (1)	12384(9360)	4 (4)	1755x1397x580	по запросу
MDE122-4/ZR12/LSR123-44-6	AC	+12	30 300	1	15 480	4 (4)	2430x1397x590	19 322
MDE123-4/ZR16/LSR124-44-6	AC	+12	37 200	1	15 480	4 (4)	2430x1397x590	22 331
MDE124-4/ZR19/LSR124-64-6	AC	+12	45 300	1	14 040	4 (4)	2430x1397x590	24 503

### 1.1.2. Со спиральными компрессорами серии "ZB". (Хладагент R-22)

от 4 500 до 31 500 Вт при  $T_{кит} = -5^{\circ}C$ ,  $T_{o.c.} = +27^{\circ}C$

Модель Конденсатор/компрессор/В.О. (В.О. в режиме низкой скорости вентиляторов)	Ткам ( $^{\circ}C$ )	Холодо производи- тельность, (Вт)	Кол-во В.О., (шт.)	Производительность вентиляторов В.О., (куб.м/ч)	Шаг ребра В.О., (мм)	Габаритные размеры одного В.О., (мм)	Цена (EUR)	
MC-D8-ZB19 / DSR42-4	A	+5	4 700	1	2 124	4	1320x910x266	6 010
MC-H8-ZB19 / DSR42-4	A	+5	5 000	1	2 124	4	1320x910x266	6 229
MC-H8-ZB21 / DSR51-4	A	+5	5 650	1	3 312	4	1820x910x266	8 063
MC-H8-ZB26 / DSR62-4	A	+5	6 700	1	3 168	4	1820x910x266	7 559
MC-H8-ZB30 / DSR62-4	A	+5	7 350	1	3 168	4	1820x910x266	7 623
MC-M8-ZB30 / DSR68-4	A	+5	7 900	1	4 392	4	2320x910x266	8 515
MC-H8-ZB38 / DSR83-4	A	+5	9 050	1	4 248	4	2320x910x266	8 691
MC-P8-ZB38 / DSR83-4	A	+5	9 830	1	4 248	4	2320x910x266	9 144
MC-M8-ZB45 / DSR100-4	A	+5	11 550	1	6 192	4	2320x910x351	9 622
MC-R7-ZB45 / DSR116-4	A	+5	12 450	1	6 192	4	2320x910x351	10 695
MC-R7-ZB56 / LSR122-46-6 (2xDSR62-4)	A	+5	14 100	1 (2)	11520 (6336)	6 (4)	2320x910x351	по запросу
MDA33 / ZB56 / LSR122-46-6 (2 x DSR62-4)	AC	+5	17 700	1 (2)	11520 (3168)	6 (4)	2320x910x351	по запросу
MDA34 / ZB75 / LSR122-66-6 (2 x DSR 100-4)	AC	+5	20 800	1 (2)	11160 (12384)	6 (4)	2320x910x351	по запросу
MDE114 / ZB92/ LSR123-46-6 (2 x DSR 116-4)	AC	+5	25 700	1 (2)	17280 (11232)	6 (4)	2320x910x351	по запросу
MDE122 / ZB11/ LSR123-66-6D	AC	+5	31 500	1	16 560	6	2430x1397x590	21 933

## 1.2. Среднетемпературные холодильные системы

$$(T_{\text{кам.}} = 0^{\circ}\text{C}).$$

### 1.2.1. Со спиральными компрессорами. (Хладагент R-22)

от 2 600 до 26 700 Вт при  $T_{\text{кип}} = -10^{\circ}\text{C}$ ,  $T_{\text{о.с.}} = +27^{\circ}\text{C}$

Модель Агрегат/воздухоохлад-ль	Объем камеры, (м <sup>3</sup> )	T <sub>кам.</sub> (°C)	Q <sub>0</sub> (Вт)	Кол. В.О., (шт)	Произ-ть вентил. В.О., (м <sup>3</sup> /ч)	Шаг ребра В.О., (мм)	Потребляемая мощность/ток, (кВт/А)	Габаритные размеры, (мм)		Цена (EUR)
								Внутр блок	Внешн блок	
MC-D8-ZB15/ NS28-6L A	35	0	3650	1	1764	6	2,36/6,21	1242x457x338	570x560x446	5 064
MC-H8-ZB15/ NS37-6L A	35	0	3800	1	2700	6	3,18/8,37	1712x457x338	570x560x446	5 602
MC-D8-ZB19/ NS37-6L A	45	0	3950	1	2700	6	3,18/8,37	1712x457x338	570x560x446	5 508
MC-H8-ZB19/ NS37-6L A	45	0	4150	1	2700	6	3,18/8,37	1712x457x338	735x680x533	5 723
MC-H8-ZB21/ NS43-6L A	65	0	5100	1	2628	6	3,24/8,53	1712x457x338	735x680x533	5 939
MC-H8-ZB26/ NS57-6L A	90	0	5650	1	3492	6	4,23/11,13	2182x457x338	735x680x533	6 767
MC-H8-ZB30/ NS57-6L A	105	0	6050	1	3492	6	4,41/11,6	2182x457x338	735x680x533	6 954
MC-M8-ZB30/ NS57-6L A	110	0	6300	1	3492	6	4,23/11,13	2182x457x338	735x730x708	7 439
MC-H8-ZB38/ KM60-6L A	140	0	7700	1	4464	4	6,4/16,84	1350x604x628	735x680x533	7 930
MC-M8-ZB38/ KM80-8L A	150	0	8100	1	4464	4	6,4/16,84	1700x529x628	735x730x708	8 062
MC-M8-ZB45/ KM80-6L A	200	0	9950	1	3996	4	6,4/16,84	1700x529x628	735x730x708	8 584
MC-M9-ZB45/ KM80-4L A	210	0	10250	1	6552	4	6,89/18,13	1700x529x628	735x730x708	8 727
MC-R7-ZB56/ KM95-4L A	270	0	14600	1	6120	4	8,44/22,21	1700x604x628	1130x820x633	10 300
MC-S9-ZB56/ KM95-4L A	280	0	14600	1	6120	4	7,82/20,58	1700x604x628	1130x820x708	10 603
MDA32-4/ZB75/ KM115-4L AC	450	0	17400	1	9828	4	10,4/27,37	2375x529x628	1330x820x835	12 645
MDA33-4/ZB75/ KM115-4L AC	450	0	17400	1	9828	4	10,4/27,37	2375x529x6289	1330x820x835	12 820
MDA33-4/ZB92/ KM140-4L AC	490	0	21070	1	9180	4	12,62/33,21	2375x604x628	1330x820x835	14 342
MDA34-4/ZB11/ KM175-4L AC	560	0	25400	1	11736	4	16,22/42,68	2750x604x628	1330x820x835	16 109
MDE114-4/ZB11/ KM175-4L AC	600	0	26000	1	11736	4	14,97/39,39	2750x604x628	1640x820x869	16 723
MDE114-4/ZB11/ 2xKM95-6L AC	600	0	26000	2	12240	4	14,97/39,39	2x1700x604x628	1640x820x869	17 644

### 1.2.2. С поршневыми компрессорами серии "DK" и "DL". (Хладагент R-22)

от 2 000 до 10 000 Вт при  $T_{\text{кип}} = -10^{\circ}\text{C}$ ,  $T_{\text{о.с.}} = +27^{\circ}\text{C}$

Модель Агрегат/воздухоохладитель	Объем камеры, (м <sup>3</sup> )	T <sub>кам.</sub> (°C)	Q <sub>0</sub> (Вт)	Кол. В.О., (шт)	Произ-ть вентил. В.О., (м <sup>3</sup> /ч)	Шаг ребра В.О., (мм)	Потребляемая мощность/ток, (кВт/А)	Габаритные размеры, (мм)		Цена (EUR)
								Внутр блок	Внешн блок	
B8-KM-75/ TG 6-5 A	20	0	2 010	1	1206	5	1,35/6,14	1120x550x230	570x560x396	4 856
B8-KJ-100/ TG 7-5 A	30	0	2 600	1	1692	5	2,06/9,36	1528x550x180	570x560x396	5 284
D8-KSJ-150/ TG 8-5 A	40	0	3 355	1	1807	5	2,06/9,36	1528x550x230	570x560x446	5 709
D8-LE-200 / NS43-6L A	50	0	4 630	1	2628	6	3,24/8,52	1712x475x338	715x560x446	6 200
H8-LE-200 / NS43-6L A	60	0	5 040	1	2628	6	3,24/8,52	1712x457x337	680x735x533	6 630
H8-LF-300 / NS57-6L A	90	0	6 670	1	3492	6	4,23/11,13	2182x457x338	680x735x533	7 609
P8-LF-300 / NS57-6L A	100	0	7 110	1	3492	6	4,23/11,13	2182x457x338	715x560x446	8 341
H8-LJ-300 / KM80-8L A	130	0	7 460	1	6948	8	6,89/18,13	1700x529x628	680x735x533	8 493
P8-LJ-300 / KM80-8L A	140	0	8 040	1	6948	8	6,89/18,13	1700x529x628	640x950x633	9 154
H8-LL-400 / KM80-8L A	160	0	8 950	1	6948	8	6,89/18,13	1700x529x628	680x735x533	8 783
P8-LL-400 / KM95-8L A	170	0	9 780	1	6696	8	6,89/18,13	1700x604x628	640x950x633	9 993

**1.2.3. С поршневыми компрессорами серии "Standart". ( Хладагент R-22 )**

от 10 000 до 101 500 Вт при Tкп = -10 °С, Тo.c. = +27 °С

Модель Конденсатор/компрессор/ В.О.	Объем камеры (м <sup>3</sup> )	Холодо- произв. х.м. (Вт)	Кол в.о. (шт)	Производи- тельность вентилятор а В.О (куб.м/ч)	Шаг ребра В.О. (мм)	Потребляемая мощность/ток (кВт/А)	Габаритные размеры (мм)		Цена (EURO)
							Внутр блок	Внешн блок	
MDA23-4/D2SA-550/KM80-4L АП	170	10 950	1	6 696	8	4,47/8,3	1700x604x628	---	11 395
MDA32-4/D2SC-650/KM115-4L АП	400	14 850	1	10 260	6	6,3/11,7	2375x529x628	---	13 399
MDA33-4/D3SA-750/KM115-4L АП	400	15 500	1	10 044	8	6,15/12,1	2375x604x628	---	14 965
MDA34-4/D3SC-1000/KM140-4L АП	600	18 700	1	9 828	6	7,4/13,8	2375x604x628	---	17 102
MDA34-4/D3SC-1000/2*KM80-6L АП	600	18 700	2	6 840	6	7,4/13,8	2x1700x529x628	---	18 523
MDE122-4D/D3SS-1500/KM175-4L АП	800	25 900	1	11 736	4	10,7/19,7	2750x604x628	---	21 114
MDE122-4D/D3SS-1500/2*KM115-4L АП	800	25 900	2	6 696	8	10,7/19,7	2x1700x604x628	---	23 462
MDE122-4D/D4SA-2000/LSR122-64-4D АП	950	29 600	1	13 680	4	10,7/20,8	1755x1397x580	---	25 219
MDE122-4D/D4SA-2000/2*KM115-6L АП	950	29 600	2	10 260	6	10,7/20,8	2x2375x529x628	---	25 806
MDE123-4D/D4SH-2500/LSR123-44-4D АП	1200	38 000	1	14 760	4	13,6/25,2	1755x1397x580	---	28 242
MDE123-4D/D4SH-2500/2*KM140-4L АП	1200	38 000	2	9 828	6	13,6/25,2	2x2375x604x628	---	29 002
MDE123-4D/D6SA-3000/LSR123-64-4D АП	1400	42 500	1	24 120	6	16,1/28,9	2430x1397x590	---	32 858
MDE123-4D/D6SA-3000/2*KM175-6L АП	1400	42 500	2	12 528	6	16,1/28,9	2x2750x604x628	---	33 706
MDE124-4D/D4SJ-3000/LSR123-64-4D АП	1500	44 000	1	24 120	6	16,1/30,1	2430x1397x590	---	32 743
MDE124-4D/D4SJ-3000/2*KM175-6L АП	1500	44 000	2	12 528	6	16,1/30,1	2x2750x604x628	---	32 950
MDE133-4D/D6SH-3500/LSR124-66-4D АП	1700	54 500	1	32 040	6	21,0/39,5	3105x1397x600	---	38 419
MDE133-4D/D6SH-3500/3*KM140-6L АП	1700	54 500	3	9 828	6	21,0/39,5	3x2375x604x628	---	40 765
MDE134-4D/D6SJ-4000/2*LSR123-46-4D АП	2000	63 500	2	27 360	4	24,5/45,7	3105x1397x600	---	44 899
MDE134-4D/D6SJ-4000/3xKM175-6L АП	2000	63 500	3	12 960	8	24,5/45,7	3x2750x604x628	---	47 201
MDG80-6D/D6SK-5000/2*LSR123-66-4D АП	2400	77 000	2	20 880	4	28,4/56,7	3105x1397x600	---	57 440
MDG80-6D/D6SK-5000/SM203-88 АП	2400	77 000	1	55 440	8	28,4/56,7	2x4325x1159x1159	---	58 309
MDG90-6D/D8SJ-6000/2*LSR124-44-4D АП	3000	93 000	2	32 040	6	35,0/65,1	3105x1397x600	---	66 037
MDG90-6D/D8SJ-6000/SM243-88 АП	3000	93 000	1	74 016	8	35,0/65,1	4325x1159x1703	---	67 350
MDG110-6D/D8SK-7000/2*LSR124-66-4D АП	3500	101 500	2	64 080	6	41,1/83,3	2*3105x1400x600	---	73 801
MDG110-6D/D8SK-7000/SM303-68-A6 АП	3500	101 500	1	74 016	6	41,1/83,3	4325x1150x1703	---	75 801

**1.2.4. С поршневыми компрессорами серии "Discus" ( Хладагент R-22 )**

от 8 500 до 95 000 Вт при Tкп = -10 °С, Тo.c. = +27 °С

Модель Конденсатор/компрессор/ В.О.	Объем камеры (м <sup>3</sup> )	Холодо- произв. х.м. (Вт)	Кол в.о. (шт)	Производи- тельность вентилятор а В.О (куб.м/ч)	Шаг ребра В.О. (мм)	Потребляемая мощность/ток (кВт/А)	Габаритные размеры (мм)		Цена (EURO)
							Внутр блок	Внешн блок	
P8-2DC-500 / KM80-8L А	150	8 470	1	6948	8	6,89/18,13	1700x529x628	740x950x633	9 592
R7-2DD-500 / KM95-8L А	170	10 020	1	6696	8	6,89/18,13	1700x604x628	820x1129x633	10 213
MDA24-4/D2DL-750/KM115-8L АП	350	12 200	1	10 404	8	10,4/27,37	2375x529x628	---	13 230
MDA24-4/D2DL-750/2xNS57-6L АП	350	12 200	1	6 984	6	8,46/22,26	2*1700x529x628	---	14 251
MDA32-4/D2DB-750/ KM140-8L АП	400	14 950	1	10 044	8	10,4/27,37	2375x604x628	---	14 594
MDA33-4/D3DA-750/KM140-6L АП	500	17 300	1	9 828	4	10,4/27,37	2375x604x628	---	16 439
MDE113-4D/D3DC-1000/KM175-6L АП	700	20 600	1	12 528	4	10,4/27,37	2750x604x628	---	18 514
MDE113-4D/D3DC-1000/2*KM95-8L АП	700	20 600	2	13 392	8	13,78/36,26	2*1700x604x628	---	19 649
MDE122-4D/D3DS-1500/2*KM115-6L АП	900	27 400	2	12 240	4	17,29/45,5	2*2375x529x628	---	24 605
MDE123-6D/D4DA-2000/LSR123-44-4D АП	1000	31 500	1	13 680	4	18,65/49,08	1755x1450x570	---	27 167
MDE123-6D/D4DA-2000/2*KM115-6L АП	1000	31 500	2	19 656	4	18,65/49,08	2*2375x529x628	---	26 458
MDE123-4D/D4DH-2500/LSR123-66-4D АП	1200	39 500	1	24 120	6	22,75/59,87	2430x1450x570	---	29 516
MDE123-4D/D4DH-2500/2*KM140-4L АП	1200	39 500	2	27 540	6	24,44/64,32	2*2375x604x628	---	29 256
MDE124-4D/D4DJ - 3000/LSR124-44-4D АП	1600	46 500	1	32 040	6	29,24/76,95	3105x1397x600	---	34 240
MDE124-4D/D4DJ - 3000 / 2* KM175-6L АП	1600	46 500	2	29 484	4	29,24/76,95	2*2375x604x628	---	34 567
MDE133-4D/D6DH-3500/2*LSR123-46-4D АП	1800	59 000	2	27 360	6	34,33/90,34	2430x1397x590	---	44 745
MDE133-4D/D6DH-3500/3*KM175-8L АП	1800	59 000	3	37 584	6	34,33/90,34	3*2375x604x628	---	42 322
MDE134-4D/D6DJ-4000/2*LSR123-44-4D АП	2100	69 000	2	48 240	6	40,16/105,68	2*2430x1397x590	---	49 422
MDE134-4D/D6DJ-4000/3*KM175-8L АП	2100	69 000	3	35 208	4	40,16/105,68	3*2375x604x628	---	49 067
MDG80-6D/D8DH-5000/2*LSR123-66-4D АП	2500	79500	2	48240	6	44,58/117,3	2*2430x1450x570	---	60 969
MDG80-6D/D8DH-5000/SM203-68-A6 АП	2500	79500	1	44136	4	44,58/117,3	4325x1159x1195	---	61 850
MDG90-6D/D8DJ-6000/2*LSR124-66-4D АП	3100	95000	2	64080	6	54,97/144,7	2*3105x1450x570	---	68 822
MDG90-6D/D8DJ-6000/SM243-88-A6 АП	3100	95000	1	55440	4	54,97/144,7	4325x1159x1398	---	70 161

### 1.3. Низкотемпературные холодильные системы

(Т<sub>кам.</sub> = -18 °С).

#### 1.3.1. Со спиральными компрессорами. (Хладагент R-22)

от 2 850 до 14 400 Вт при Т<sub>кип</sub> = -25 °С, Т<sub>о.с.</sub> = +27 °С

Модель Агрегат / воздухоохладитель	Объем камеры, (м <sup>3</sup> )	Т <sub>кам.</sub> (°С)	Q <sub>0</sub> (Вт)	Кол. В.О., (шт)	Произ- ть венти- л. В.О., (м <sup>3</sup> /ч)	Шаг ребра В.О., (мм)	Потребляемая мощность/ток, (кВт/А)	Габаритные размеры, (мм)		Цена (EUR)	
								Внутр блок	Внешн блок		
MC-D8-ZF-09/ NS37-6L	A	40	-18	2890	1	3024	6	3,6/ 6,5	1712x457x338	560x715x446	6 028
MC-H8-ZF-09/ NS37-6L	A	40	-18	3000	1	3024	6	3,6/ 6,5	1712x457x338	560x715x533	6 522
MC-H8-ZF-11/ NS43-6L	A	55	-18	3650	1	2808	6	3,6/ 7,8	1712x457x338	735x680x533	6 663
MC-H8-ZF-13/ NS43-6L	A	65	-18	4200	1	2952	6	4,3/ 8,34	1712x457x338	735x680x533	6 805
MC-M8-ZF-13/ NS43-6L	A	65	-18	4300	1	2952	6	4,3/ 8,34	1712x457x338	735x680x533	7 512
MC-H8-ZF-15/ NS57-6L	A	80	-18	5050	1	4752	6	6,4/ 10,7	2182x457x338	735x680x533	7 742
MC-M8-ZF-15/ NS57-6L	A	80	-18	5150	1	4752	6	6,4/ 10,7	2182x457x338	735x680x708	8 378
MC-M8-ZF-18/ KM80-8L	A	90	-18	6000	1	6948	8	6,9/ 13,8	1700x529x628	735x680x708	9 138
MC-M9-ZF-18/ KM80-8L	A	90	-18	6100	1	6948	8	6,9/ 13,8	1700x529x628	735x680x708	9 297
MC-P8-ZF-24/ KM95-8L	A	120	-18	7300	1	6696	8	7,4/ 16,1	1700x604x628	950x740x633	10 976
MC-S9-ZF-24/ KM95-8L	A	120	-18	7650	1	6696	8	7,4/ 16,1	1700x604x628	1130x820x708	11 789
MC-R7-ZF-33/ KM115-8L	A	180	-18	9950	1	10404	8	10,4/ 22,3	2375x529x628	1130x820x633	12 744
MDA24/ ZF-33/ KM115-8L	AC	180	-18	10350	1	10404	8	10,4/ 22,3	2375x529x628	-	13 682
MDA33/ ZF-40/ KM140-8L	AC	220	-18	12650	1	10044	8	11,8/ 25,1	2375x604x628	-	15 972
MDA34/ ZF-48/ KM175-8L	AC	300	-18	14400	1	12960	8	14,7/30,6	2750x604x628	-	17 589
MDE114/ ZF-48/ 2xKM95-8L	AC	300	-18	14400	2	13392	8	14,7/30,6	2*1700x604x628	-	19 342

#### 1.3.2. С поршневыми компрессорами. (Хладагент R-22)

от 1 000 до 29 100 Вт при Т<sub>кип</sub> = -25 °С, Т<sub>о.с.</sub> = +27 °С

Модель Агрегат / воздухоохладитель	Объем камеры, (м <sup>3</sup> )	Т <sub>кам.</sub> (°С)	Q <sub>0</sub> (Вт)	Кол. В.О., (шт)	Произ- ть венти- л. В.О., (м <sup>3</sup> /ч)	Шаг ребра В.О., (мм)	Потребляемая мощность/ток, (кВт/А)	Габаритные размеры, (мм)		Цена (EUR)	
								Внутрен. блок, (мм)	Внешний блок, (мм)		
B8-KM 50/ TG 4-5	A	10	-18	1030	1	1011	5	0,92/4,18	865x375x180	560x570x396	4 734
B8-KJ-75/ TG 5-5	A	15	-18	1350	1	1206	5	1,11/5,0	1120x550x180	560x570x396	4 986
B8-KSJ-100/ TG 6-5	A	20	-18	1650	1	1692	5	1,64/7,45	1120x550x230	560x570x396	5 147
B8-KL-150/ TG 7-5	A	25	-18	1860	1	1807	5	1,83/ 8,31	1528x550x180	560x570x396	5 452
D8-KSL-200/ NS28-6L	A	35	-18	2460	1	1764	6	1,7 / 7,72	1242x457x338	560x715x446	5 582
H8-KSL-200/ NS28-6L	A	35	-18	2570	1	1764	6	2,38/10,8	1242x457x338	680x735x533	5 953
H8-LE-200 / NS37-6L	A	50	-18	3100	1	2628	6	2,44/ 5,5	1712x457x338	1320x492x420	6 549
H8-LJ-200/ NS43-6L	A	60	-18	3850	1	2628	6	3,7/6	1712x457x338	735x680x533	7 095
H8-LL-300 / NS57-6L	A	75	-18	4800	1	3492	6	3,48/ 7,1	2182x457x338	735x680x533	7 865
K9-LL-300 / NS57-6L	A	75	-18	4850	1	3492	6	4,23/11,13	2182x457x338	640x950x533	8 173
H8-LSG-400 / KM80-8L	A	100	-18	6100	1	6840	8	4,68/12,3	1700x529x628	735x680x533	9 156
K9-LSG-400 / KM80-8L	A	100	-18	6200	1	6840	8	6,89/18,13	1700x529x628	640x950x533	9 668
P8-LHA-500 / KM95-8L	A	120	-18	7400	1	6552	8	6,89/18,13	1700x604x628	640x950x533	11 718
M9-LHA-500 / KM95-8L	A	120	-18	7550	1	6552	8	6,89/ 18,13	1700x604x628	735x730x708	10 824
M9-2SK-650 / KM95-8L	A	140	-18	8000	1	6552	8	6,06/ 11,10	1700x604x628	735x730x708	11 170
S9-3SC-750 / KM115-8L	A	170	-18	9352	1	10404	8	10,415/ 13,25	2375x529x628	820x1130x708	13 956
MDA32-4 / D3SS-1000 / KM140-8L	АП	220	-18	12100	1	10044	8	8,615/ 17,55	2375x604x628	-	17 571
MDE112-4 / D4SF-1000 / KM140-8L	АП	240	-18	13000	1	10044	8	9,115/ 17,45	2375x604x628	-	19 177
MDE113 / D4SL-1500 / KM175-8L	АП	350	-18	16500	1	12960	8	12,12/ 22,50	2750x604x628	-	21 319
MDE113 / D4SL-1500 / 2xKM95-8L	АП	350	-18	16500	2	12960	8	12,12/ 22,50	2*1700x604x628	-	22 980
MDE114-4 / D4ST-2000 / 2xKM115-8L	АП	420	-18	19300	2	10404	8	14,03/ 25,90	2*2375x529x628	-	26 720
MDE122-4 / D6SL-2500 / 2xKM140-8L	АП	650	-18	24100	2	10044	8	17,83/ 32,40	2*2375x604x628	-	31 318
MDE123-4 / D6ST-3200 / 2xKM175-8L	АП	800	-18	29100	2	12960	8	21,14/ 41,60	2*2750x604x628	-	35 832

**Низкотемпературные холодильные системы.**

**1.3.3. С поршневыми компрессорами. ( Хладагент R-22 )**

**от 7 000 до 29 800 Вт при Tкип = -25 °С, То.с. = +27 °С**

Модель Агрегат / воздухоохладитель	Объем камеры, (м <sup>3</sup> )	T <sub>кам</sub> , (°С)	Q <sub>0</sub> , (Вт)	Кол. В.О., (шт)	Произ- ть венти- л. В.О., (м <sup>3</sup> /ч)	Шаг ребра В.О., (мм)	Потребляемая мощность/ток, (кВт/А)	Габаритные размеры, (мм)		Цена (EUR)	
								Внутрен. блок, (мм)	Внешний блок, (мм)		
P8-2DB-500 / KM95-8L	A	120	-18	7050	1	6552	8	6,89/18,13	1700x604x628	740x950x633	12 174
P8-3DA-500 / KM95-8L	A	130	-18	7450	1	6552	8	6,89/ 18,13	1700x604x628	740x950x633	12 846
R7-3DC-750 / KM115-8L	A	170	-18	9300	1	10260	8	7,74/ 20,36	2375x529x628	1129x820x633	14 829
MDA 32 / 3DS-1000 DC/ KM140-8L	АП	250	-18	13000	1	9828	8	11,4/30	2375x604x628	-	19 828
MDA 32 / 3DS-1000 DC/ 2xKM80-8L	АП	250	-18	13000	2	2x6840	8	13,7/36	2*1700x529x628	-	20 127
MDE112 / 4DF-1000 DC/ KM175-8L	АП	270	-18	13700	1	12960	8	13,5/35,5	2750x604x628	-	21 877
MDE112 / 4DF-1000 DC/ 2xKM95-8L	АП	270	-18	13700	2	2x6552	8	13,7/ 36	2*1700x604x628	-	23 313
MDE113 / 4DL-1500 DC/ KM175-6L	АП	450	-18	19700	1	12960	8	18,1/ 47,6	2750x604x628	-	22 967
MDE113 / 4DL-1500 DC/ 2xKM115-8L	АП	450	-18	19700	2	2x10260	8	15,1/ 39,7	2*2375x529x628	-	25 093
MDE114 / 4DT-2200 DC/ 2xKM140-8L	АП	550	-18	23400	2	19565	8	20,8/ 54,7	2*2375x604x628	-	28 582
MDE114 / 4DT-2200 DC/ SM201-88	АП	550	-18	23400	1	27432	8	14,1/ 37	3050x1159x970	-	30 290
MDE122 / 6DL-2700 DC/ SM162-68	АП	650	-18	24600	1	19565	8	13,1/ 34,47	3050x1159x970	-	37 277
MDE122 / 6DL-2700 DC/ 2xKM140-8L	АП	650	-18	24600	2	25056	8	24,5/ 64,5	2*2375x604x628	-	34 324
MDE123 / 6DT-3000 DC/ SM162-68	АП	850	-18	29800	1	26712	8	24,1/63,42	3050x1159x970	-	40 738
MDE123 / 6DT-3000 DC/ 2xKM175 8L	АП	850	-18	29800	2	25056	8	24,5/ 64,5	2*2375x604x628	-	38 812

**1.3.4. С поршневыми компрессорами. ( Хладагент R-404A )**

**от 1 000 до 26 700 Вт при Tкип = -25 °С, То.с. = +27 °С**

Модель Конденсатор / компрессор / В.О.	Объем камеры, (м <sup>3</sup> )	T <sub>кам</sub> , (°С)	Q <sub>0</sub> , (Вт)	Кол. В.О., (шт)	Произ- ть венти- л. В.О., (м <sup>3</sup> /ч)	Шаг ребра В.О., (мм)	Потребляемая мощность/ток, (кВт/А)	Габаритные размеры, (мм)		Цена (EUR)	
								Внутрен. блок, (мм)	Внешний блок, (мм)		
MDE112 / 4SF-100X / KM175-8L	АП	300	-18	14750	1	12960	8	10,52/19,4	2750x604x628	-	19 624
MDE114 / 4SL-150X / 2xKM115-8L	АП	420	-18	19100	2	10404	8	13,93/25,2	2*2375x529x628	-	23 836
MDE114 / 4SL-150X / SM201-68-A5	АП	420	-18	19100	1	18504	8	13,80/25,7	1775x1159x1173	-	25 951
MDE113 / 6SF-200X / 2xKM140-8L	АП	500	-18	22000	2	10044	8	15,53/27,90	2*2375x604x628	-	28 061
MDE113 / 6SF-200X / SM201-88	АП	500	-18	22000	1	17784	8	15,4/28,1	1775x1159x1173	-	29 781
MDE122 / 4ST-200X / 2xKM140-8L	АП	530	-18	22700	2	10044	8	15,83/28,3	2*2375x604x628	-	28 646
MDE122 / 4ST-200X / SM201-68	АП	530	-18	22700	1	18504	8	15,7/28,5	1775x1159x1173	-	30 181
MDE122 / 6SL-250X / 2xKM175-8L	АП	750	-18	28000	2	12960	8	20,44/36,4	2*2750x604x628	-	31 980
MDE122 / 6SL-250X / SM162-88-A3	АП	750	-18	28000	1	26712	8	21,2/37,8	3050x1159x970	-	33 951
MDE122 / 6ST-320X / 2xKM175-8	АП	1100	-18	32500	2	12960	8	23,24/44,2	2*2750x604x628	-	34 923
MDE122 / 6ST-320X / SM162-68	АП	1100	-18	32500	1	27432	8	24,0/45,6	3050x1159x970	-	38 667
MDE132 / 8SH-370X / SM202-68	АП	1400	-18	39500	1	36936	8	28,3/55,1	3050x1159x1173	-	44 181
MDE132 / 8SH-370X / 2xSM201-68-A5	АП	1400	-18	39500	2	2x36936	8	28,3/55,1	2*3050x1159x1173	-	49 314
MDE132 / 6SU-400X / SM163-68-A3	АП	1500	-18	41500	1	41112	8	25,4/46,2	4325x1159x992	-	45 293
MDE133 / 8SJ-450X / SM202-88	АП	1700	-18	47000	1	35568	8	31,4/61,9	3050x1159x1173	-	50 568
MDE133 / 8SJ-450X / 2xSM201-88	АП	1700	-18	47000	2	2x30600	8	31,4/61,9	2*3050x1159x1173	-	56 692



## 1.4. Холодильные системы для заморозки продуктов.

### 1.4.1. С поршневыми компрессорами. (Хладагент R-22)

Модель Конденсатор/компрессор/В.О.	Холод производительность (Вт)		кол-во замораж. пельменей (кг/ч)	Кол-во В.О. (шт)	Производи тельность вентилято ров одного В.О. (м³/ч)	Габаритные размеры одного В.О. (мм)	Цена (EUR)
	T <sub>кпн</sub> =-30°C	T <sub>кпн</sub> =-40°C					
MDE113 / D4DL-1500 DC/ KM175-8L2 АП	15 100	7 850	80	1	12 960	2750x604x628	22 895
MDE113 /D4DL-1500 DC/ 2xKM95-8L2 АП	15 100	7 850	80	2	6 696	2*1700x604x628	24 630
MDE114 / D4DT-2200 DC/ 2xKM115-8L2 АП	18 200	9 600	100	2	10 404	2*2375x529x628	27 964
MDE114 / D4DT-2200 DC/ SM201-68-A3 АП	18 200	9 600	100	1	18 504	1775x1159x1173	29 908
MDE122/ D6DL-2700 DC/ 2xKM115-8L2 АП	18 500	8 100	110	2	10 404	2*2375x529x628	33 306
MDE122/ D6DL-2700 DC/ SM201-68 АП	18 500	8 100	110	1	18 504	1775x1159x1173	35 051
MDE123/ D6DT-3000 DC/ 2xKM140-8L2 АП	22 800	12 900	130	2	10 404	2*2375x604x628	38 594
MDE123 / D6DT-3000 DC/ SM162-68-A3 АП	22 800	12 900	130	1	27 432	3050x1159x970	41 828
MDE124 / D6SU-4000 DTC/ SM162-88-A3 АП	29 100	15 100	150	1	27 432	3050x1159x970	43 282

### 1.4.2. С поршневыми компрессорами. (Хладагент R-404A)

MDE114 / D4DL-150X / SM161-88 АП	15 500	8 450	90	1	13 392	1775x1159x970	26 614
MDE114 / D4DL-150X / 2xKM95-8L2 АП	15 500	8 450	90	2	6 696	2*1700x604x628	24 112
MDE122 / D4DT-220X / SM201-68 АП	18 100	10 000	110	1	18 504	1775x1159x1173	30 205
MDE122/ D4DT-220X / 2xKM115-8L2 АП	18 100	10 000	110	2	10 404	2*2375x529x628	28 237
MDE122 / D6DL-270X / SM162-68 АП	22 600	12 550	130	1	27 432	3050x1159x970	37 358
MDE122 / D6DL-270X / 2xKM140-8L2 АП	22 600	12 550	130	3	10 404	2*2375x604x628	34 069
MDE123 / D6DT-300X / SM162-68 АП	27 100	15 100	150	1	27 432	3050x1159x970	41 192
MDE123 / D6DT-300X / 2xKM175-8L2 АП	27 100	15 100	150	2	12 960	2*2750x604x628	39 175
MDE124 / D6SU-400X / SM202-68-A3 АП	32 000	16 200	160	1	26 712	3050x1159x970	45 072
MDE124 / D8DL-370X / 3xKM140-8L2 АП	33 000	18 300	190	3	10 404	3*2375x604x628	46 771
MDE124 / D8DL-370X / SM202-88 АП	33 000	18 300	190	1	36 936	3050x1159x1173	48 860
MDE132 / D8DT-450X / SM202-88 АП	38 000	21 300	220	1	35 568	3050x1159x1173	53 148
MDE132 / D8DT-450X / 3xKM175-8L2 АП	38 000	21 300	220	3	12 960	3*2750x604x628	53 784

### 1.4.3. С винтовыми компрессорами и потолочными воздухоохладителями. (Хладагент R-22)

MDE122-4 / HSN5353-25 / SM162-68-A3 АВ	33600	21200	220	1	27432	3050x1159x970	54 002
MDE123-4 / HSN5363-30 / SM162-88-A3 АВ	39400	24900	250	1	26712	3050x1159x970	57 491
MDE124-4 / HSN6451-40 / SM202-68-A5 АВ	45300	28500	290	1	36936	3050x1159x1173	63 149
MDE132-4 / HSN6461-50 / SM202-88-A5 АВ	53800	34100	350	1	35568	3050x1159x1173	68 203
MDE133-4 / HSN7451-60 / SM302-68-A5 АВ	65100	40400	400	1	37944	3050x1159x1681	77 375
MDE134-4 / HSN7461-70 / SM243-68-A5 АВ	74000	46900	470	1	55440	4325x1159x1398	84 093
MDG80-6D / HSN7471-75 / SM303-68-A5 АВ	80000	51000	520	1	53352	4325x1159x1703	97 866

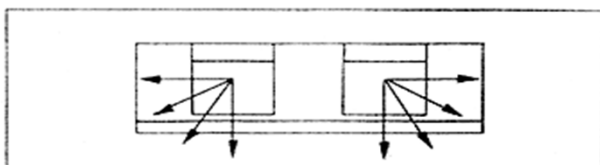
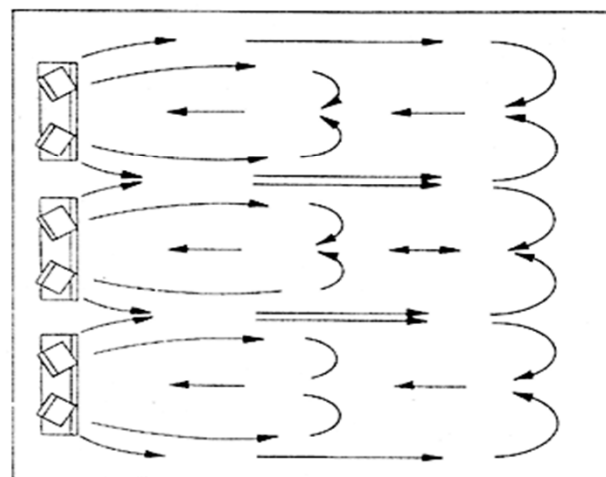
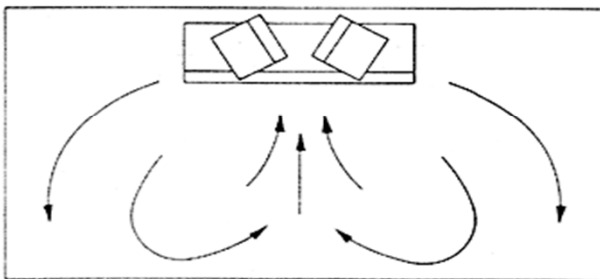
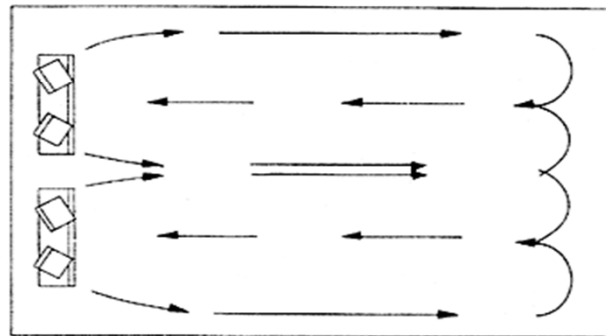
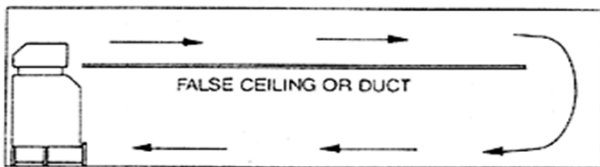
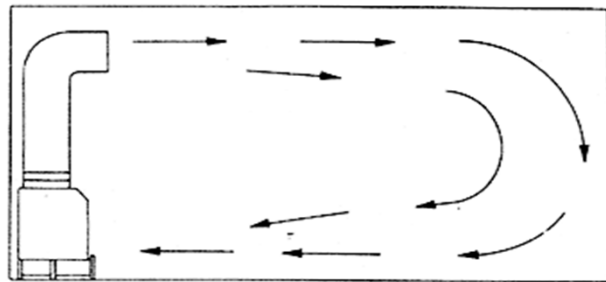
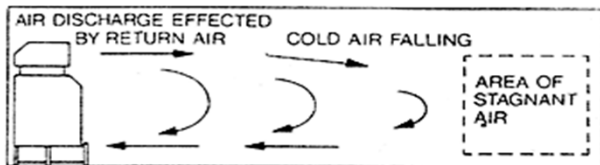
### 1.4.4. С винтовыми компрессорами и напольными воздухоохладителями. (Хладагент R-22)

Модель Конденсатор/компрессор/В.О.	Холодопроизводительность (Вт)		Кол-во В.О. (шт)	Производ тельность вентилятор а В.О. (м³/ч)	Шаг ребра В.О. (мм)	Габаритные размеры одного В.О. (мм)	Цена (EUR)
	T <sub>кпн</sub> =-30°C	T <sub>кпн</sub> =-40°C					
MDE122-4 / HSN5353-25 / ABE 502 C12E АВ	33600	21200	1	29222	12	2183x1709x1028	по запросу
MDE123-4 / HSN5363-30 / ABE 632 A12E АВ	39400	24900	1	62695	12	2723x2189x1028	
MDE124-4 / HSN6451-40 / ABE 632 B12E АВ	45300	28500	1	60944	12	2723x2189x1028	
MDE132-4 / HSN6461-50 / ABE 632 C12E АВ	53800	34100	1	59231	12	2723x2189x1028	
MDE133-4 / HSN7451-60 / ABE 633 B12E АВ	65100	40400	1	91554	12	3803x2189x1028	
MDE134-4 / HSN7461-70 / ABE 633 C12E АВ	74000	46900	1	89013	12	3803x2189x1028	
MDG80-6D / HSN7471-75 / ABE 633 C12E АВ	80000	51000	1	89013	12	3803x2189x1028	

**1.4.5. С винтовыми компрессорами и напольными воздухоохладителями.  
( Хладагент R-22 )**

Модель Конденсатор/компрессор/В.О.	Холодопроизводительность (Вт)		Кол-во В.О. (шт)	Производ- тельность вентилятор а В.О (м <sup>3</sup> /ч)	Шаг ребра В.О. (мм)	Габаритные размеры одного В.О. (мм)	Цена (EUR)
	T <sub>квп</sub> =-30 <sup>0</sup> C	T <sub>квп</sub> =-40 <sup>0</sup> C					
MDE122-4 / HSN5353-25 / FM202-68-AA AB	33600	21200	1	33228	8	3150x1200x2709	по запросу
MDE123-4 / HSN5363-30 / FM202-88-AA AB	39400	24900	1	32004	8	3150x1200x2709	
MDE124-4 / HSN6451-40 / FM242-88-AB AB	45300	28500	1	33624	8	3150x1200x2913	
MDE132-4 / HSN6461-50 / FM302-68-AC AB	53800	34100	1	43956	8	3150x1200x3217	
MDE133-4 / HSN7451-60 / FM302-88-AC AB	65100	40400	1	43200	8	3150x1200x3217	
MDE134-4 / HSN7461-70 / FM243-88-AB AB	74000	46900	1	50436	8	4425x1200x2913	
MDG80-6D / HSN7471-75 / FM303-68-AC AB	80000	51000	1	65952	8	4425x1200x3217	

**Схема распределения потоков воздуха при использовании напольных воздухоохладителей  
серии "FM".**





## 1.5. Каскадные холодильные машины.

Низкотемпературная холодильная машина на базе компрессоров COPELAND (Германия), предназначена для создания искусственного холода в камерах сублимационной сушки, испытательных климатических камерах, а также в химической и фармацевтической промышленности. Возможность поддержания температуры внутри камеры до "-70<sup>0</sup>С".



### 1.5.1. На базе спиральных компрессоров. (Хладагент R-22, R-23)

Модель Конденсатор/компрессоры	Холодопроизводительность (Вт) при T <sub>кам</sub> = -70 °С T <sub>в.с.</sub> = +32 °С	Потребляемая мощность Х.М. (Вт)	Габаритные размеры (мм)			Производительность вентиляторов В.О., м <sup>3</sup> /ч / количество вентиляторов	Цена (EUR)
			Конденсатор	Агрегат	Воздухоохладитель		
MDA14-4 / АК-ZF09/ZF11	1 690	3 570	915*649*430	1340*585*1420	700*270*420	1700/1	20 981
MDA14-4 / АК-ZF11/ZF13	2 000	4 140	915*649*430	1340*585*1420	700*270*420	1700/1	21 392
MDA14-4 / АК-ZF13/ZF15	2 450	4 920	915*649*430	1340*585*1420	700*270*420	1700/1	22 082
MDA22-4 / АК-ZF15/ZF18	2 990	6 070	1615*649*430	1340*585*1420	850*450*300	1700/1	24 781
MDA22-4 / АК-ZF18/ZF24	3 440	7 400	1615*649*430	1450*685*1500	850*450*300	1700/1	27 652
MDA24-4 / АК-ZF24/ZF33	4 340	8 990	1615*649*430	1450*685*1500	800*300*660	5400/2	30 232
MDA24-4 / АК-ZF33/ZF40	5 510	10 810	1615*649*430	1450*685*1500	800*300*660	5400/2	32 531
MDA33-4 / АК-ZF40/ZF48	7 720	14 570	2315*649*430	1450*685*1500	1250*270*600	5400/2	36 576

### 1.5.2. На базе поршневых компрессоров. (Хладагент R-22, R-23)

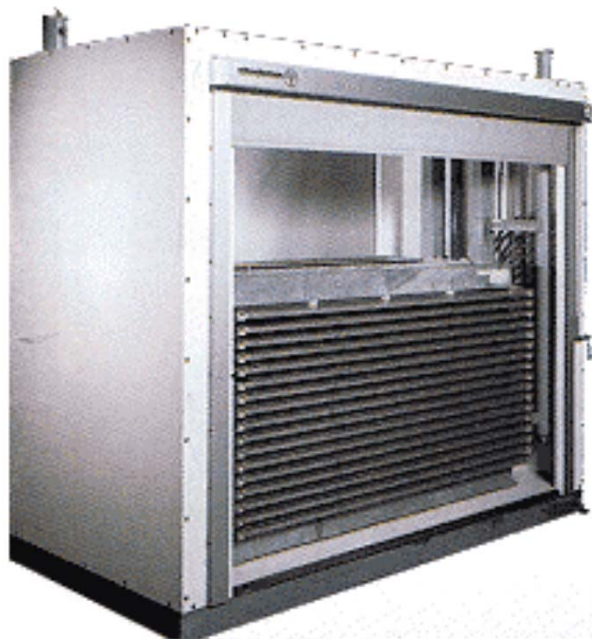
MDE114-4 / АК-D4SL-150X/D4SL-1500	6 050	17 160	1251*980*530	2700*1200*1800	1250*270*600	5400/2	45 208
MDE114-4 / АК-D4ST-200X/D4ST-2000	6 690	18 990	1251*980*530	2700*1200*1800	1250*270*600	5400/2	48 962
MDE123-4 / АК-D6ST-320X/D6ST-3200	10 100	29 640	2401*980*530	2900*1300*1800	1370*270*660	5400/2	59 316

**В базовую комплектацию каскадной холодильной машины входят следующие основные компоненты:**

Спиральный компрессор комплектуется вентилями, нагревателем картера и системой впрыска  
 Поршневой компрессор комплектуется дополнительно виброгасящими вставками, вентилятором обдува и РКС  
 Сдвоенное реле высокого и низкого давления, а также защитное реле высокого давления  
 Отделитель масла циклонного типа  
 Конденсатор воздушного охлаждения  
 Ресивер с вентилями и предохранительным клапаном  
 Обратный клапан перед ресивером  
 Фильтры на жидкостной линии и линии всасывания  
 Теплообменник (испаритель-конденсатор)  
 Соленоидный вентиль  
 ТРВ  
 Воздухоохладитель  
 Манометры глицериновые высокого и низкого давления  
 Щит управления Х.М.  
 Рама с декоративными панелями

**Дополнительные опции подбираются индивидуально для каждой модели агрегата**

**1.6. Горизонтальные плиточные аппараты для  
заморозки рыбы в блоках .  
Производитель - DSI (Дания).**



Модель		АПГ-8/6	АПГ-8/8	АПГ-8/10
Производительность номинальная		5 т/сутки	7 т/сутки	9 т/сутки
Количество загрузок продукта в сутки		9	9	9
Количество плит в аппарате		7 шт.	9 шт.	11 шт.
Кол-во блоков на плите	Европейский стандарт (7,5 кг.)	12 шт.	12 шт.	12 шт.
	Российский стандарт (11 кг.)	9 шт.	9 шт.	9 шт.
Разовая загрузка	Европейский стандарт (кг)	540	720	900
	Российский стандарт (кг)	594	792	900
Размер плиты (мм)		1850 x 1120	1850 x 1120	1850 x 1120
Толщина плиты (мм)		22	22	22
Расстояние между плитами	Мин. (мм)	32	32	32
	Макс. (мм)	80	80	80
Габаритные размеры шкафа, (мм)	Без камеры	2445 x 1204 x 1020	2445 x 1204 x 1432	2445 x 1204 x 1600
	С камерой	3060 x 1560 x 1600	3060 x 1560 x 1800	3060 x 1560 x 1900
Габаритные размеры компрессорного агрегата (ориентировочно)		2200 x 1400 x 1800	2200 x 1400 x 1800	2200 x 1400 x 1800
Гидравлическая система	Давление на продукт, (бар)	0.35	0.35	0.35
	Объем масляного бака, (л)	4.5	4.5	4.5
	Эл.питание / мощность насоса (кВт)	3ф 380В/ 2,2	3ф 380В/ 2,2	3ф 380В/ 2,2
Хладопроизводительность установки (R-22), (кВт)		30	40	50
Тип компрессора		поршневой полугерметичный	винтовой полугерметичный	винтовой полугерметичный
Тип конденсатора		воздушного охлаждения	воздушного охлаждения	воздушного охлаждения
Заправка хладагентом (R-22)		208 литров	268 литров	327 литров
Система циркуляции хладагента		Насосная	Насосная	Насосная
Цена (EUR)		по запросу	по запросу	по запросу

**Возможна поставка горизонтальных плиточных аппаратов со следующими размерами плит:**

Тип плиты	Размеры мм (дюйм)	Толщина плиты (мм)
H7	1550 x 1120 (61" x 44")	22
H8	1850 x 1120 (73" x 44")	22
H9	1980 x 1120 (78" x 44")	22
H10	2190 x 1120 (86" x 44")	22
H11	2390 x 1120 (94" x 44")	22
H12	2450 x 1120 (96" x 44")	22
H20	1610 x 1230 (63" x 48")	22
H22	1980 x 1230 (78" x 48")	22
H24	2190 x 1230 (86" x 48")	22
H26	2390 x 1230 (94" x 48")	22
H28	2450 x 1230 (96" x 48")	22

**Размеры стандартных блоков:**

Тип блока	Габариты замороженного блока (мм)	Масса блока (кг)
Европейский стандарт в картонной упаковке	482 x 254 x 62	7.5
Европейский стандарт без упаковки	485 x 255 x 62	7.5
Российский стандарт в упаковке	800 x 250 x 62	11

## 1.7 Установки охлаждения жидкости

### 1.7.1 Установки охлаждения жидкости на базе спиральных компрессоров

Стандартная комплектация:

- 1 Спиральный герметичный компрессор;
- 2 Нагреватель картера компрессора;
- 3 Реле давления (сдвоенное) высокое-низкое с автовозвратом;
- 4 Жидкостной ресивер с вентилями на входе и выходе;
- 5 Пред клапан или плавкая вставка на ресивер;
- 6 Фильтр осушитель на жидкостную линию;
- 7 Стекло смотровое с индикатором влажности на жидкостную линию;
- 8 Соленоидный вентиль;
- 9 ТРВ;
- 10 Теплообменник пластинчатый медно-паяный или кожухотрубный;
- 11 Реле протока;
- 12 Манометры высокого и низкого давления;
- 13 Электрический щит управления агрегатом;
- 14 Рама;
- 15 Декоративные панели;

Обозначение моделей

<b>М</b>	<b>ОВ</b>	<b>-</b>	<b>ZR48K3E-TFD</b>	<b>К</b>	<b>К*</b>	<b>Н</b>	<b>А</b>	<b>М</b>	<b>О</b>	<b>З</b>	<b>Р</b>	<b>Ф</b>
Исполнение установок: М-моноблочное, — -модульное	ОВ-высокотемпературные, ОС-среднетемпературные, ОН-низкотемпературные	Количество компрессоров: 1, 2, 4	Модель компрессора	Реле высокого давления на вентиляторы конденсатора, обратный клапан перед ресивером	Регулятор скорости вращения, обратный клапан перед ресивером	Жидкостной насос, смонтирован на установке	Для модульных установок- исполнение на единой раме с конденсатором (воздушного или водяного охлаждения)	Система маслоотделения (маслоотделитель, линия возврата масла, запорный вентиль)	Отделитель жидкости	Система для запуска при низкой Токрж. среды (регулятор давления до себя после конд-ра, дифф. клапан)	Увеличенный ресивер	Фильтр на всасывание

#### 1.7.1.1. Установки охлаждения жидкости (высокотемпературные)

температура хладоносителя на выходе - от +4 до +16°C



##### 1.7.1.1.1. установки модульного исполнения с пластинчатым ТО (с выносным конденсатором)

Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Тконд.=+40°C R-22 / R407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Произ-ть насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоединит. размеры трубопро- водов по воде		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Рекомендуемый конденсатор
	Твых. воды.						вход	выход				
	+7 °C	+10°C	+15°C									
OB-ZR22	4.8/ 4.9	5.4/ 5.5	6.4/ 6.6	1.3	0.82	7.8	1"	1"	800x780x800		4 505	CG10
OB-ZR28	6.3/ 6.3	7.0/ 7.1	8.3/ 8.6	1.6	1.1	10.1	1"	1"	800x780x800		4 476	CG12
OB-ZR34	7.5/ 7.5	8.4/ 8.4	9.9/ 10.2	1.9	1.3	11.9	1"	1"	800x780x800		4 771	CG13
OB-ZR40	8.8/ 8.8	9.9/ 9.9	11.7/ 11.9	2.2	1.5	14.1	1"	1"	800x780x800		5 062	CG19
OB-ZR48	10.8/10.8	11.9/ 12.2	14.2/ 14.7	2.7	1.8	17.1	1"	1"	800x780x800		5 336	CG22
OB-ZR61	13.2/ 13.4	14.7/ 15.1	17.4/ 18.3	3.5	2.3	21.6	1"	1"	800x780x800		5 531	CG26
OB-ZR72	16.1/15.9	17.8/ 17.8	21.0/ 21.4	3.9	2.8	25.1	1"	1"	800x780x800		5 719	CG31
OB-ZR81	18.1/ 18.0	20.0/ 20.2	23.5/ 24.4	4.5	3.1	28.7	1"	1"	800x780x800		6 338	CG31

OB-ZR94	21.1/ 22.1	23.5/ 24.7	28.0/ 29.5	5.2	3.6	34.4	1"	1"	1100x780x900	7 673	CRH32
OB-ZR108	23.9/ 24.7	26.5/ 27.7	31.3/ 33.3	5.9	4.1	38.9	1"	1"	1100x780x900	8 701	CRH32
OB-ZR125	28.1/ 28.9	31.1/ 32.4	36.6/ 38.8	6.9	4.8	45.4	1 1/4"	1 1/4"	1100x780x900	9 437	CRH42
OB-ZR144	32.3/ 33.1	35.8/ 37.1	42.0/ 44.5	7.8	5.4	51.9	1 1/4"	1 1/4"	1100x780x900	9 655	CRH42
OB-ZR160	34.9/ 36.3	38.7/ 41.1	45.7/ 50.1	8.9	6.0	58.6	1 1/4"	1 1/4"	1100x780x900	11 070	CRH42
OB-ZR190	41.4/ 42.3	46.1/ 47.4	54.6/ 57.0	10.1	7.1	67.1	1 1/4"	1 1/4"	1100x780x900	11 711	CRH52
OB-ZR250	53.6/ 56.0	59.9/ 62.8	70.6/ 75.3	13.8	9.2	88.4	2"	2"	1200x780x1100	16 367	MDE123-4
OB-ZR310	66.8/ 70.5	74.5/ 79.3	88.7/ 95.7	17.6	11.5	113	2"	2"	1200x780x1100	17 952	MDE124-4
OB-ZR380	82.6/ 87.8	91.3/ 98.9	108/ 120	21.0	14.2	140	2"	2"	1200x780x1100	20 029	MDE133-4
OB-2*ZR94	42.2/ 44.2	47/ 49.4	56/ 59	10.4	7.2	68.8	1 1/4"	1 1/4"	1500x780x1700	15 438	CRH52
OB-2*ZR108	47.8/ 49.4	53/ 55.4	62.6/ 66.6	11.8	8.2	77.8	2"	2"	1500x780x1700	18 464	MDE123-4
OB-2*ZR125	56.2/ 57.8	62.2/ 64.8	73.2/ 77.6	13.8	9.6	90.8	2"	2"	1500x780x1700	20 069	MDE124-4
OB-2*ZR160	69.8/72.6	77.4/ 82.2	91.4/ 100	17.8	12.0	117	2"	2"	1500x780x1700	21 187	2*CRH42
OB-2*ZR190	82.8/84.6	92.2/ 94.8	109/ 114	20.2	14.2	134	2"	2"	1500x780x1700	22 905	2*CRH52
OB-2*ZR250	107/ 112	119/ 126	141/ 151	27.6	18.3	177	2*2"	2*2"	1500x780x1700	31 758	2*MDE123-4
OB-2*ZR310	134/ 141	149/ 159	177/ 191	35.2	22.8	226	2*2"	2*2"	1500x780x1700	33 960	2*MDE124-4
OB-2*ZR380	165/ 176	183/ 198	215/ 240	42.0	28.6	280	2*2"	2*2"	1500x780x1700	38 579	2*MDE133-4

Рекомендуемый конденсатор подобран для Твх. воды= +7 °С, То.с.=+27...28°С Тконд.=+40°С, ΔТ=12...13К, R22

**1.7.1.1.2. установки модульного исполнения с кожухотрубным ТО  
(с выносным конденсатором)**

Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Тконд.=+40°С R-22 / R407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Произ-ть насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на кондр (кВт)	Присоединит. размеры трубопро- водов по воде		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Рекомендуемый конденсатор
	Твх. воды.						вход	выход				
	+7 °С	+10°С	+15°С									
OB-4*ZR190	160/ 162	178/ 183	211/ 220	42.6	27.4	261	3"	3"	2400x800x1800		41 556	2*MDE134-4
OB-4*ZR250	207/ 216	230/ 242	273/ 291	55.2	35.5	343	DN100	DN100	2700x1000x1800		55 786	2*MDG80-6
OB-4*ZR310	258/ 271	288/ 305	343/ 369	70.0	44.2	436	DN100	DN100	2700x1000x1800		60 615	2*MDG90-6
OB-4*ZR380	319/ 337	353/ 380	208/ 231	83.6	55.0	542	DN125	DN125	2700x1000x1800		68 052	2*MGD110-6

Рекомендуемый конденсатор подобран для Твх. воды= +7 °С, То.с.=+27...28°С Тконд.=+40°С, ΔТ=12...13К, R22

**Опции для агрегатов**

Модель агрегата	К	К*	Н	А	М	О	З	З*	Р	Ф
OB-ZR22	136	213	430	--	265	114	281	--	--	73
OB-ZR28	196	213	430	--	265	114	281	--	--	73
OB-ZR34	136	213	430	--	265	114	281	--	--	73
OB-ZR40	196	213	430	--	265	114	281	--	--	73
OB-ZR48	196	213	430	--	265	114	281	--	--	87
OB-ZR61	136	213	555	--	265	136	281	--	--	87
OB-ZR72	136	213	555	--	265	136	281	--	--	87
OB-ZR81	136	213	555	--	265	136	281	--	--	87
OB-ZR94	259	1429	555	см. КД	297	136	428	--	--	98
OB-ZR108	259	1429	555	см. КД	297	156	428	--	--	98
OB-ZR125	259	1429	555	см. КД	297	156	428	--	--	98
OB-ZR144	259	1429	637	см. КД	297	156	428	--	--	98
OB-ZR160	379	1549	637	см. КД	297	225	548	--	--	98
OB-ZR190	379	1549	637	см. КД	297	225	548	--	--	98
OB-ZR250	409	1579	852	см. КД	320	225	578	1155	287	247
OB-ZR310	409	1579	852	см. КД	320	225	578	1664	287	247
OB-ZR380	478	2195	852	см. КД	413	363	--	1664	--	284
OB-2*ZR94	379	2138	852	см. КД	413	363	--	1450	--	407
OB-2*ZR108	379	2166	852	см. КД	413	363	--	2015	--	407
OB-2*ZR125	379	2166	852	см. КД	413	363	--	2015	--	284
OB-2*ZR160	409	2195	852	см. КД	456	363	--	1664	--	284
OB-2*ZR190	449	2235	852	см. КД	456	363	--	1664	--	407
OB-2*ZR250	449	2235	969	см. КД	849	363	--	1981	1018	407
OB-2*ZR310	449	2235	969	см. КД	849	363	--	2124	1018	407
OB-2*ZR380	518	--	969	см. КД	849	363	--	2124	1018	407
OB-4*ZR190	1037	4471	969	--	912	726	--	3327	--	815
OB-4*ZR250	1037	4471	1840	--	1699	726	--	3961	581	815
OB-4*ZR310	1037	4471	1840	--	1699	726	--	4823	581	815
OB-4*ZR380	--	4471	1840	--	1699	726	--	4823	581	815

Опции К, К\*, Р подобраны для рекомендуемых конденсаторов  
В опции З\* используется регулятор давления "до себя" фирмы "Parker" (на линии нагнетания)  
При заказе опции З, З\* необходимо пересчитать и подобрать опцию Р.

### 1.7.1.2. Установки охлаждения жидкости (среднетемпературные)

температура хладоносителя на выходе - от -10 до +4°C

#### 1.7.1.2.1. установки модульного исполнения с пластинчатым ТО (с выносным конденсатором)

Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Tконд.=+40°C R-22 / R404A			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Произ-ть насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоедините льные размеры для пропилена		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Рекомендуемый конденсатор
	Твх. пропиленгликоля 30%						вход	выход				
	-3°C	-5°C	-10°C									
OC-ZB15	3.9/ 3.8	3.6/ 3.5	2.9/ 2.8	1.6	0.72	5.4	1"	1"	800x700x800		4 953	CG10
OC-ZB19	4.3/ 4.7	4.0/ 4.3	3.2/ 3.5	1.9	0.8	6.6	1"	1"	800x700x800		5 048	CG10
OC-ZB21	5.5/ 5.7	5.1/ 5.3	4.0/ 4.3	2.2	1.0	7.9	1"	1"	800x700x800		5 069	CG13
OC-ZB26	6.0/ 6.6	5.5/ 6.1	4.5/ 4.9	2.6	1.1	9.2	1"	1"	800x700x800		5 251	CG13
OC-ZB30	6.6/ 7.8	6.0/ 7.2	4.5/ 5.8	2.9	1.2	10.7	1"	1"	800x700x800		5 490	CG19
OC-ZB38	8.7/ 9.6	8.0/ 8.9	6.3/ 7.2	3.8	1.6	13.4	1"	1"	800x700x800		5 807	CG19
OC-ZB45	11.1/ 11.4	10.2/ 10.5	8.3/ 8.5	4.3	2.1	15.6	1"	1"	800x700x800		6 168	CG25
OC-ZB56	13.1/ 13.2	12.2/ 12.2	10.0/ 9.9	5.6	2.4	18.8	1"	1"	1100x800x800		8 100	CG26
OC-ZB75	18.3/ 19.2	17.0/ 17.8	14.0/ 14.5	7.4	3.4	26.6	1 1/4"	1 1/4"	1100x800x800		10 440	CRH32
OC-ZB92	22.6/ 23.8	21.0/ 22.0	17.3/ 17.9	9.4	4.2	33.2	1 1/4"	1 1/4"	1100x800x800		11 387	CRH32
OC-ZB11	27.6/ 29.0	25.6/ 26.8	21.0/ 21.8	11.3	5.1	40.3	2"	2"	1100x800x800		13 635	CRH42
OC-2*ZB56	26.2/ 26.4	24.4/ 24.4	20/ 19.8	11.2	4.8	37.6	2"	2"	1500x800x1500		18 244	CRH42
OC-2*ZB75	36.6/ 38.4	34.0/ 35.6	28.0/ 29.0	14.8	6.8	53.2	2"	2"	1500x800x1500		19 695	2*CRH32
OC-2*ZB92	45.2/ 47.6	42.0/ 44.0	34.6/ 35.8	18.8	8.4	66.4	2"	2"	1500x800x1500		21 543	2*CRH32
OC-2*ZB11	55.2/ 58.0	51.2/ 53.6	42.0/ 43.6	22.6	10.2	80.6	2"	2"	1500x800x1500		24 273	2*CRH42

Рекомендуемый конденсатор подобран для Твх. пропилен.= -3 °С. То.с.=+27...28°C Tконд.=+40°C, ΔT=12...13K, R22

#### 1.7.1.2.2. установки модульного исполнения с кожухотрубным ТО (с выносным конденсатором)

Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Tконд.=+40°C R-22 / R404A			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Произ-ть насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоедините льные размеры для пропилена		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Рекомендуемый конденсатор
	Твх. пропиленгликоля 30%						вход	выход				
	-3°C	-5°C	-10°C									
OC-4*ZB75	70.8/ 73.8	65.6/ 68.2	53.6/ 55.4	29.5	13.4	103.3	3"	3"	2400x800x1800		36 923	2*MDE122-4
OC-4*ZB92	87.2/ 91.2	80.8/ 84.4	66.4/ 68.8	37.6	16.2	128.8	3"	3"	2400x800x1800		38 964	2*MDE123-4
OC-4*ZB11	106.4/ 111.6	98.4/ 102.8	80.8/ 83.6	45.0	19.7	156.6	DN100	DN100	2400x800x1800		44 233	2*MDE124-4

Рекомендуемый конденсатор подобран для Твх. пропилен.= -3 °С. То.с.=+27...28°C Tконд.=+40°C, ΔT=12...13K, R22



**Опции для агрегатов**

Модель агрегата	К	К*	Н	А	М	О	З	З*	Р	Ф
OC-ZB15	129	213	667	--	307	113	281	--	--	73
OC-ZB19	129	213	667	--	307	113	281	--	--	73
OC-ZB21	129	213	667	--	307	113	281	--	--	73
OC-ZB26	129	213	667	--	318	113	281	--	--	73
OC-ZB30	206	213	667	--	318	113	281	--	--	73
OC-ZB38	206	213	667	--	318	136	281	--	--	86
OC-ZB45	206	213	667	--	318	136	281	--	--	86
OC-ZB56	129	213	667	--	350	136	281	--	--	86
OC-ZB75	259	1429	667	см. КД	350	156	428	--	--	98
OC-ZB92	259	1429	667	см. КД	350	156	428	--	--	98
OC-ZB11	379	1429	667	см. КД	350	225	785	--	345	98
OC-2*ZB56	379	1714	910	см. КД	535	225	785	1341	--	247
OC-2*ZB75	379	1714	910	см. КД	535	225	785	1341	--	247
OC-2*ZB92	379	1714	910	см. КД	535	225	785	1341	--	247
OC-2*ZB11	379	1714	910	см. КД	535	363	--	1478	889	407
OC-4*ZB75	758	3099	1126	--	1099	450	--	2681	--	495
OC-4*ZB92	758	3099	1126	--	1099	450	--	2681	--	495
OC-4*ZB11	758	3099	1733	--	1099	726	--	2681	1748	815

Опции К, К\*, Р подобраны для рекомендуемых конденсаторов

В опции З\* используется регулятор давления "до себя" фирмы "Parker" (на линии нагнетания)

При заказе опции З, З\* необходимо пересчитать и подобрать опцию Р.



### 1.7.1.3. Установки охлаждения жидкости (низкотемпературные)

температура хладоносителя на выходе - от -15 до -8°C

#### 1.7.1.3.1. установки модульного исполнения с пластинчатым ТО

(с выносным конденсатором)

Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Тконд.=+40°C R-22 / R404A			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Произ-ть насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоедините льные размеры для этилена		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Рекомендуемый конденсатор
	Твух. этиленгликоля 40%						вход	выход				
	-8 °C	-12°C	-15°C									
ОН-ZB56	10.8/ 10.8	9.2/ 9.1	8.1/ 7.8	5.6	3.2	16.4	1"	1"	1100x800x800		9 266	CG22
ОН-ZB75	15.1/ 15.7	12.9/ 13.3	11.4/ 11.7	7.3	4.5	23.0	1 1/4"	1 1/4"	1100x800x800		10 439	CG30
ОН-ZB92	18.7/ 19.5	15.9/ 16.5	14.1/ 14.5	9.3	5.6	28.8	1 1/4"	1 1/4"	1100x800x800		11 387	CG36
ОН-ZB11	22.8/ 23.7	19.4/ 20.0	17.1/ 17.6	11.1	6.7	34.8	2"	2"	1100x800x800		13 635	CRH42
ОН-2*ZB56	21.6/ 21.6	18.4/ 18.2	16.2/ 15.6	11.2	6.4	32.8	2"	2"	1500x800x1500		18 233	CRH42
ОН-2*ZB75	30.2/ 31.4	25.8/ 26.6	22.8/ 23.4	14.6	9.0	46.1	2"	2"	1500x800x1500		19 695	CRH52
ОН-2*ZB92	37.4/ 39.0	31.8/ 33.0	28.2/ 29.0	18.6	11.2	57.6	2"	2"	1500x800x1500		21 544	MDE122-4
ОН-2*ZB11	45.6/ 47.4	38.8/ 40.0	34.2/ 35.2	22.2	13.4	69.6	2"	2"	1500x800x1500		24 274	MDE123-4

По спец. заказу модуль и конденсатор могут быть установлены на единую раму.

Рекомндуемый конденсатор подобран для Твух. этилена.= -12 °C. То.с.=+28...+30°C Тконд.=+40°C, ΔТ=10...12K, R22

#### 1.7.1.3.2. установки модульного исполнения с кожухотрубным ТО

(с выносным конденсатором)

Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Тконд.=+40°C R-22 / R404A			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Произ-ть насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоедините льные размеры для этилена		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Рекомендуемый конденсатор
	Твух. этиленгликоля 40%						вход	выход				
	-8 °C	-12°C	-15°C									
ОН-4*ZB75	58.2/ 60.4	49.4/ 51.0	43.6/ 44.8	28.8	17.9	89.2	2 1/2"	2 1/2"	2400x800x1800		34 781	2*CRH52
ОН-4*ZB92	72.0/ 74.8	61.2/ 63.2	54.0/ 55.6	36.8	22.1	111.6	3"	3"	2400x800x1800		38 875	2*MDE122-4
ОН-4*ZB11	87.6/ 90.8	74.4/ 76.6	65.6/ 67.2	44.2	26.9	135.1	3"	3"	2400x800x1800		43 402	2*MDE123-4

Рекомндуемый конденсатор подобран для Твух. этилена.= -12 °C. То.с.=+28...+30°C Тконд.=+40°C, ΔТ=10...12K, R22

#### Опции для агрегатов

Модель агрегата	К	К*	Н	А	М	О	З	З*	Р	Ф
ОН-ZB56	259	273	667	см. КД	350	151	281	--	--	87
ОН-ZB75	259	273	667	см. КД	350	166	428	--	--	98
ОН-ZB92	259	271	910	см. КД	350	166	428	--	--	98
ОН-ZB11	379	1549	910	см. КД	350	225	428	--	197	98
ОН-2*ZB56	379	1714	910	см. КД	535	225	785		296	247
ОН-2*ZB75	379	1714	1126	см. КД	535	225	785	1341	--	247
ОН-2*ZB92	379	1714	1126	см. КД	535	225	785	1464	--	247
ОН-2*ZB11	379	1714	1126	см. КД	535	363	--	1464	889	407
ОН-4*ZB75	758	3099	1733	--	1069	450	--	2681	--	495
ОН-4*ZB92	758	3099	1733	--	1069	450	--	2957	--	495
ОН-4*ZB11	758	3099	1733	--	1069	726	--	2957	1778	815

Опции К, К\*, Р подобраны для рекомендуемых конденсаторов

В опции З\* используется регулятор давления "до себя" фирмы "Parker" (на линии нагнетания).

При заказе опции З, З\* необходимо пересчитать и подобрать опцию Р.

## 1.7.2 Установки охлаждения жидкости с поршневыми полугерметичными компрессорами.

### Стандартная комплектация:

- 1 Поршневой полугерметичный компрессор;
- 2 Запорные вентили на компрессор;
- 3 Электронное реле давления масла;
- 4 Виброгасящие вставки на линии всасывания и нагнетания компрессора;
- 5 Реле давления (сдвоенное) высокое-низкое с автовозвратом;
- 6 Жидкостной ресивер с вентилями на входе и выходе;
- 7 Пред клапан или плавкая вставка на ресивер;
- 8 Фильтр разборный с картриджем на жидкостную линию;
- 9 Стекло смотровое с индикатором влажности на жидкостную линию;
- 10 Соленоидный вентиль;
- 11 TRV;
- 12 Теплообменник кожухотрубный;
- 13 Реле протока;
- 14 Манометры высокого и низкого давления;
- 15 Электрический щит управления агрегатом;
- 16 Рама;
- 17 Декоративные панели;

### Обозначение моделей

ОВ	2	D6SH-3500	К	К*	Н	А	М	О	З	Р	Ф
ОВ-высокотемпературные, ОС-среднетемпературные, ОН-низкотемпературные	Количество компрессоров: 1, 2, 4	Модель компрессора	Реле высокого давления на вентиляторы конденсатора, обратный клапан перед ресивером	Регулятор скорости вращения, обратный клапан перед ресивером	Жидкостной насос, смонтирован на установке	Для модульных установок-исполнение на единой раме с конденсатором (воздушного или водяного охлаждения)	Система маслоотделения (маслоотделитель, линия возврата масла, запорный вентиль)	Отделитель жидкости	Система для запуска при низкой Токрж. среды (регулятор давления до себя, дифф. клапан)	Увеличенный ресивер	Фильтр на всасывание

### 1.7.2.1. Установки охлаждения жидкости (высокотемпературные)

температура хладоносителя на выходе - от +4 до +16°C

#### 1.7.2.1.1. установки модульного исполнения с кожухотрубным ТО (с выносным конденсатором)

Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Tконд.=+40°C R-22 / R407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Производительность насоса (м3/ч) макс.	тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоедините льные размеры трубопроводов по воде		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Рекомендуемый конденсатор
	Твух. воды.						вход	выход				
	+7 °C	+10°C	+15°C									
OB-D4SA-2000	45.4/ 45.3	50.8/ 51.2	60.8/ 62.1	13.1	8.2	74.5	21/2"	21/2"	2000x1500x1700		18 811	MDE123-4
OB-D4SH-2500	57.9/ 56.6	64.8/ 64.0	77.5/ 77.8	16.8	10.3	93.7	21/2"	21/2"	2000x1500x1700		21 491	MDE132-4
OB-D4SJ-3000	68.4/ 67.4	76.7/ 75.9	92.1/ 91.6	20.6	12.2	111.1	21/2"	21/2"	2200x1500x1700		22 750	MDE133-4
OB-D6SH-3500	82.9/ 82.2	92.6/ 92.8	110.5/ 113	25.9	14.6	137.5	3"	3"	2200x1500x1500		26 228	MDE134-4
OB-D6SJ-4000	99.1/ 100	111/ 113	133.5/ 137	30.9	17.5	166.5	3"	3"	2250x1500x1800		28 016	MDG80-6
OB-D6SK-5000	119/ 120.5	133.5/ 136	160.5/ 165	36.6	21.1	200.1	3"	3"	2900x1500x1800		31 716	MDG90-6
OB-D8SJ-6000	144.5/ 144	162.5/ 162	195/ 195.5	44.1	25.6	237.1	DN100	DN100	2900x1500x1800		39 263	MDG110-6
OB-2*D4SA-2000	90.8/ 90.6	102/ 102.4	122/ 124.2	26.2	16.4	149	3"	3"	2250x1800x1900		35 862	2*MDE123-4
OB-2*D4SH-2500	116/ 113	129.6/ 128	155/ 155.6	33.6	20.6	187.4	3"	3"	2900x1800x1900		39 275	2*MDE132-4
OB-2*D4SJ-3000	137/ 135	153.4/ 152	184/ 183	41.2	24.4	222.2	3"	3"	2900x1800x2000		45 507	2*MDE133-4
OB-2*D6SH-3500	166/ 165	185/ 186	221/ 226	51.8	29.2	275	DN100	DN100	2900x1800x2000		47 433	2*MDE134-4
OB-2*D6SJ-4000	198/ 200	222/ 226	267/ 274	61.8	35.0	333	DN100	DN100	3400x1800x2000		51 985	2*MDG80-6
OB-2*D6SK-5000	236/ 241	267/ 272	321/ 330	73.2	42.2	400.2	DN125	DN125	3400x1800x2000		59 962	2*MDG90-6
OB-2*D8SJ-6000	289/ 288	325/ 324	390/ 391	88.2	51.2	474.2	DN125	DN125	3400x1800x2000		73 701	2*MDG110-6

Рекомендуемый конденсатор подобран для Твух. воды= +7 °C, То.с.=+30...28°C Tконд.=+40°C, ΔT=10...12K, R22

#### Опции для агрегатов

Модель агрегата	К	К*	Н	А	М	О	З	З*	Р	Ф
OB-D4SA-2000	379	1549	637	см. КД	376	225	545	1238	-	247
OB-D4SH-2500	449	2166	852	см. КД	376	225	545	1238	-	247
OB-D4SJ-3000	478	2195	852	см. КД	486	225	545	1745	-	247
OB-D6SH-3500	478	2195	924	см. КД	486	372	-	1745	-	284
OB-D6SJ-4000	478	2269	924	см. КД	486	372	-	2078	-	284
OB-D6SK-5000	518	2309	924	см. КД	536	372	-	2078	-	407
OB-D8SJ-6000	662	2983	1840	см. КД	997	372	-	2234	-	407
OB-2*D4SA-2000	521	4391	1840	-	972	767	-	3490	-	569
OB-2*D4SH-2500	957	4391	1840	-	972	767	-	3490	-	569
OB-2*D4SJ-3000	957	4391	1840	-	972	767	-	3490	-	569
OB-2*D6SH-3500	957	4391	1840	-	972	767	-	3490	-	569
OB-2*D6SJ-4000	957	4539	1840	-	972	767	-	4157	-	569
OB-2*D6SK-5000	1037	4619	1840	-	1072	767	-	4157	-	815
OB-2*D8SJ-6000	1324	5967	1840	-	1994	767	-	4468	-	815

Опции К, К\*, Р подобраны для рекомендуемых конденсаторов

В опции З\* используется регулятор давления до себя "Parker".

При заказе опции З, З\* необходимо пересчитать и подобрать опцию Р.

### 1.7.2.2. Установки охлаждения жидкости (среднетемпературные)

температура хладоносителя на выходе - от 0 до -8°C

#### 1.7.2.2.1. установки модульного исполнения с кожухотрубным ТО (с выносным конденсатором)

Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Тконд.=+40°C R-22 / R404A			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Производитель- ность насоса (м³/ч) макс.	тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоедини- тельные размеры для пропилена		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Рекомендуемый конденсатор
	Твхх. пропиленгликоля 30%						вход	выход				
	0 °C	-3°C	-8°C									
OC-D4SF-1000	32.0/ 33.6	28.2/ 29.6	22.5/ 23.6	13.4	5.2	46.3	2 1/2"	2 1/2"	2200x1500x1500		18 485	MDE122-4
OC-D4SA-2000	34.3/ 34.1	30.2/ 29.8	24.1/ 23.6	12.9	5.6	46.3	2 1/2"	2 1/2"	2200x1500x1500		19 282	MDE122-4
OC-D4SL-1500	42.1/ 44.5	37.1/ 39.2	29.8/ 31.4	17.3	6.8	61.1	2 1/2"	2 1/2"	2400x1500x1700		19 198	MDE122-4
OC-D4SH-2500	43.8/ 43.4	38.5/ 38.0	30.7/ 30.2	16.7	7.2	59.2	2 1/2"	2 1/2"	2400x1500x1700		21 586	MDE123-4
OC-D4ST-2000	49.3/ 53.0	43.5/ 46.8	34.8/ 37.6	20.9	8.2	72.9	2 1/2"	2 1/2"	2400x1500x1700		22 039	MDE123-4
OC-D4SJ-3000	51.3/ 52.4	44.9/ 46.2	35.4/ 37.0	19.6	8.3	71.1	2 1/2"	2 1/2"	2400x1500x1700		22 794	MDE123-4
OC-D6SL-2500	59.7/ 63.7	53.0/ 56.4	42.9/ 45.6	26.4	9.8	88.7	2 1/2"	2 1/2"	2400x1500x1800		25 398	MDE132-4
OC-D6SH-3500	63.0/ 66.4	55.6/ 58.4	44.6/ 46.5	25.1	10.4	90.2	2 1/2"	2 1/2"	2400x1500x1800		26 241	MDE132-4
OC-D6ST-3200	70.4/ 78.4	62.2/ 69.2	49.9/ 55.5	31.3	11.7	108.1	2 1/2"	2 1/2"	2400x1500x1800		26 828	MDE133-4
OC-D6SK-5000	89.5/ 90.3	78.4/ 79.3	62.1/ 63.2	35.2	14.6	124.1	3"	3"	2900x1500x1800		31 584	MDE134-4
OC-D6SU-4000	91.4/ 93.3	80.7/ 82.6	64.9/ 66.8	38.1	15.1	129.5	3"	3"	2900x1500x1800		30 887	MDE134-4
OC-D8SJ-4500	102.5/ 111	90.7/ 97.6	73.1/ 78.1	41.6	16.8	150.5	3"	3"	2900x1500x1800		37 013	MDG80-6
OC-D8SJ-6000	108.5/ 111	95.0/ 97.8	74.8/ 78.1	41.5	17.7	150.5	3"	3"	2900x1500x1800		37 875	MDG80-6
OC-D8DJ-6000	111.5/ 111	98.3/ 97.8	78.3/ 78.4	42.1	18.3	146.5	3"	3"	2900x1500x1800		38 102	MDG80-6
OC-2*D4SL-1500	84.2/ 89	74.2/ 78.4	59.6/ 62.8	34.6	13.6	122.2	3"	3"	2900x1800x1900		38 278	2*MDE122-4
OC-2*D4SH-2500	87.6/ 86.8	77/ 76	61.4/ 60.4	33.4	14.4	118.4	3"	3"	2900x1800x1900		39 406	2*MDE123-4
OC-2*D4ST-2000	98.6/ 106	87/ 93.6	69.6/ 75.2	41.8	16.4	145.8	3"	3"	2900x1800x1900		39 711	2*MDE123-4
OC-2*D4SJ-3000	102.6/ 105	89.8/ 92.4	70.8/ 74	39.2	16.6	142.2	3"	3"	2900x1800x1900		41 630	2*MDE124-4
OC-2*D6SL-2500	119.4/ 127	106/ 112.8	85.8/ 91.2	52.8	20.1	177.4	3"	3"	2900x2000x2000		44 815	2*MDE132-4
OC-2*D6SH-3500	126/ 132.8	111.2/ 117	89.2/ 93.0	50.2	21.1	180.4	DN100	DN100	3200x2000x2000		48 036	2*MDE132-4
OC-2*D6ST-3200	141/ 156.8	124.4/ 139	99.8/ 111	62.6	23.7	216.2	DN100	DN100	3400x2000x2000		50 607	2*MDE133-4
OC-2*D6SK-5000	179/ 180.6	156.8/ 159	124.2/ 126	70.4	29.1	248.2	DN125	DN125	3500x2000x2000		60 762	2*MDE134-4
OC-2*D6SU-4000	183/ 186.6	161.4/ 165	129.8/ 134	76.2	30.1	259	DN125	DN125	3500x2000x2000		58 748	2*MDE134-4
OC-2*D8SJ-4500	205/ 222	181.4/ 195	146/ 156.2	83.2	34.2	301	DN125	DN125	3500x2200x2000		72 413	2*MDG80-6
OC-2*D8DJ-6000	223/ 222	196.6/ 196	156.6/ 157	84.2	36.2	293	DN125	DN125	3500x2200x2000		77 317	2*MDG80-6

Рекомендуемый конденсатор подобран для Тпропилена= -3 °C, То.с.=+30...28°C Тконд.=+40°C, ΔТ=10...12K, R22

#### Опции для агрегатов

Модель агрегата	К	К*	Н	А	М	О	З	З*	Р	Ф
OC-D4SF-1000	379	1549	735	см. КД	376	225	545	1238	-	247
OC-D4SA-2000	379	1549	735	см. КД	376	225	545	1238	-	247
OC-D4SL-1500	379	1549	735	см. КД	376	225	545	1238	-	247
OC-D4SH-2500	379	1549	1090	см. КД	376	225	545	1238	-	247
OC-D4ST-2000	409	1579	1090	см. КД	486	225	545	1745	-	247
OC-D4SJ-3000	409	1579	1090	см. КД	486	225	545	1745	-	247
OC-D6SL-2500	478	2195	1090	см. КД	486	384	-	1745	-	284
OC-D6SH-3500	478	2195	1090	см. КД	486	384	-	1745	-	284
OC-D6ST-3200	478	2195	1090	см. КД	486	384	-	1745	-	284
OC-D6SK-5000	518	2235	1090	см. КД	536	384	-	2078	-	407
OC-D6SU-4000	518	2235	1090	см. КД	536	384	-	2078	-	407
OC-D8SJ-4500	662	2309	1955	см. КД	997	384	-	2234	-	407
OC-D8SJ-6000	662	2309	1955	см. КД	997	384	-	2234	-	407
OC-D8DJ-6000	662	2309	1955	см. КД	997	384	-	2234	-	407
OC-2*D4SL-1500	818	3158	1090	см. КД	910	767	1081	3490	-	569
OC-2*D4SH-2500	818	3158	1090	см. КД	910	767	1081	3490	-	569
OC-2*D4ST-2000	818	3158	1090	см. КД	910	767	1081	3490	-	569
OC-2*D4SJ-3000	818	3158	1090	см. КД	910	767	1081	3490	-	569
OC-2*D6SL-2500	957	4391	1738	см. КД	910	767	-	3490	-	569
OC-2*D6SH-3500	957	4391	1738	см. КД	910	767	-	3490	-	569
OC-2*D6ST-3200	957	4391	1738	см. КД	910	767	-	3490	-	569
OC-2*D6SK-5000	1037	4471	1738	см. КД	1016	767	-	3490	-	569
OC-2*D6SU-4000	1037	4471	1738	см. КД	1016	767	-	4157	-	815
OC-2*D8SJ-4500	-	5967	2786	см. КД	1994	767	-	4468	-	815
OC-2*D8DJ-6000	-	5967	2786	см. КД	1994	767	-	4468	-	815

Опции К, К\*, Р подобраны для  
рекомендуемых  
конденсаторов  
В опции З\* используется  
регулятор давления "до себя"  
фирмы "Parker"

При заказе опции З, З\*  
необходимо пересчитать и  
подобрать опцию Р.

### 1.7.2.3. Установки охлаждения жидкости (низкотемпературные)

температура хладоносителя на выходе - от -15 до -8°C

#### 1.7.2.3.1. установки модульного исполнения с пластинчатыми и кожухотрубным ТО (с выносным конденсатором)

Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Тконд.=+40°C R-22 / R404C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Производительность насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоедини- тельные размеры для этилена		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Рекомендуемый конденсатор
	Твых. этиленгликоля 40%						вход	выход				
	-8 °C	-12°C	-15°C									
OH-D4SF-1000	22.5/ 23.6	18.6/ 19.6	15.9/ 16.8	11.9	6.6	34.9	11/4"	11/4"	1200x1200x1200		15 644	MDE113-4
OH-D4SL-1500	29.8/ 31.4	24.7/ 26.0	21.3/ 22.4	15.1	8.9	45.7	2"	2"	1200x1200x1200		17 165	MDE122-4
OH-D4ST-2000	34.8/ 37.6	28.8/ 31.2	24.8/ 26.9	18.1	10.7	54.7	2"	2"	1200x1200x1200		19 962	MDE122-4
OH-D6SL-2500	42.9/ 45.6	35.7/ 38.0	30.8/ 32.8	22.9	13.2	67.3	2"	2"	1200x1200x1200		23 030	MDE123-4
OH-D6ST-3200	49.9/ 55.5	41.4/ 45.8	35.7/ 39.4	27.2	14.9	81.3	2"	2"	1200x1200x1200		24 924	MDE124-4
OH-D6SU-4000	64.9/ 66.8	53.9/ 55.8	46.5/ 48.5	32.9	18.8	98.1	3"	3"	1400x1400x1400		28 336	MDE133-4
OH-D8SJ-4500	73.1/ 78.1	60.7/ 64.5	52.4/ 55.5	36.3	21.2	112.5	3"	3"	1400x1400x1400		34 728	MDE134-5
OH-2*D4SF-1000	45/ 47.2	37.2/ 39.2	31.8/ 33.6	23.8	13.2	69.8	2"	2"	2200x1800x1800		34 540	2*MDE113-4
OH-2*D4SL-1500	59.6/ 62.8	49.4/ 52	42.6/ 44.8	30.2	17.8	91.4	2"	2"	2400x1800x1800		35 962	2*MDE122-4
OH-2*D4ST-2000	69.6/ 75.2	57.6/ 62.4	49.6/ 53.8	36.2	21.4	109.4	3"	3"	2400x1800x1800		38 126	2*MDE122-4
OH-2*D6SL-2500	85.8/ 91.2	71.4/ 76.0	61.6/ 65.6	45.8	26.4	134.6	3"	3"	2250x1800x1800		44 363	2*MDE123-4
OH-2*D6ST-3200	99.8/ 111	82.8/ 91.6	71.4/ 78.8	54.4	29.8	162.6	DN100	DN100	2900x1800x1800		47 453	2*MDE124-4
OH-2*D6SU-4000	129.8/ 134	107.8/ 112	93.0/ 97.0	65.8	37.6	196.2	DN125	DN125	3200x1800x1800		54 248	2*MDE133-4
OH-2*D8SJ-4500	146/ 156.2	121.4/ 129	104.8/ 111	72.6	42.4	225	DN125	DN125	3200x1800x1800		67 423	2*MDE134-5
OH-4*D6SL-2500	171.6/ 182	142.8/ 152	123.2/ 131	91.6	52.8	269.2	3"	3"	4400x1800x2100		81 609	2*MDG80-6
OH-4*D6ST-3200	199.6/ 222	165.6/ 183	142.8/ 158	108.8	59.6	325.2	DN100	DN100	4400x1800x2100		87 806	2*MDG90-6
OH-4*D6SU-4000	259.6/ 168	215.6/ 224	186.0/ 194	131.6	75.2	392.4	DN125	DN125	4400x1800x2100		103 128	2*MDG120-6
OH-4*D8SJ-4500	292/ 312	242.8/ 258	209.6/ 222	145.2	84.8	450	DN125	DN125	4400x1800x2100		125 481	2*MDG140-6

Рекомендуемый конденсатор подобран для Тэтиленгликоля = -12 °C, То.с.=+30...28°C Тконд.=+40°C, ΔТ=10...12K, R2

#### Опции для агрегатов

Модель агрегата	К	К*	Н	А	М	О	З	З*	Р	Ф
OH-D4SF-1000	310	1345	735	см. КД	376	225	430	1009	-	247
OH-D4SL-1500	379	1549	1090	см. КД	376	225	430	1009	-	247
OH-D4ST-2000	409	1549	1090	см. КД	486	225	430	1101	-	247
OH-D6SL-2500	409	1579	1090	см. КД	486	384	-	1588	-	284
OH-D6ST-3200	409	1579	1090	см. КД	486	384	-	1745	-	284
OH-D6SU-4000	518	2235	1738	см. КД	536	384	-	1745	-	407
OH-D8SJ-4500	518	2235	1738	см. КД	997	384	-	2078	-	407
OH-2*D4SF-1000	382	2512	1090	см. КД	847	607	859	3490	-	569
OH-2*D4SL-1500	521	3158	1738	см. КД	847	767	859	3490	-	569
OH-2*D4ST-2000	830	3158	1738	см. КД	847	767	859	3490	-	569
OH-2*D6SL-2500	818	3158	1738	-	972	767	-	3490	-	569
OH-2*D6ST-3200	818	3158	1738	-	972	767	-	3490	-	569
OH-2*D6SU-4000	1037	4471	2786	-	1072	767	-	4127	-	815
OH-2*D8SJ-4500	1037	4471	2786	-	1994	767	-	4438	-	815
OH-4*D6SL-2500	1037	4619	2786	-	1072	767	-	4127	-	815
OH-4*D6ST-3200	1037	4619	3845	-	1072	767	-	4127	-	815
OH-4*D6SU-4000	-	5967	3845	-	1994	767	-	4127	-	815
OH-4*D8SJ-4500	-	-	3845	-	1994	767	-	4127	-	815

Опции К, К\*, Р подобраны для рекомендуемых конденсаторов

В опции З\* используется регулятор давления "до себя" фирмы "Parker"

При заказе опции З, З\* необходимо пересчитать и подобрать опцию Р.



### 1.7.3. Установки охлаждения жидкости с винтовыми полугерметичными компрессорами.

#### Стандартная комплектация:

- 1 Винтовой полугерметичный компрессор со встроенным маслоотделителем;
- 2 Запорные вентили на компрессор;
- 3 Реле давления (сдвоенное) высокое-низкое с автовозвратом;
- 4 Реле высокого давления;
- 5 Фильтр разборный с картриджем на газовую линию;
- 6 Запорный вентиль на линию всасывания;
- 7 Обратный клапан на нагнетании компрессора;
- 8 Запорный вентиль на линию нагнетания;
- 9 Обратный клапан перед ресивером;
- 10 Жидкостной ресивер с вентилями на входе и выходе;
- 11 Пред. клапан на ресивер;
- 12 Фильтр разборный с картриджем на жидкостную линию;
- 13 Стекло смотровое с индикатором влажности на жидкостную линию;
- 14 Запорный вентиль на жидкостную линию;
- 15 Соленоидный вентиль;
- 16 ТРВ;
- 17 Теплообменник кожухотрубный;
- 18 Реле протока;
- 19 Манометры высокого и низкого давления;
- 20 Электрический щит управления агрегатом;
- 21 Рама;
- 22 Декоративные панели;



#### Обозначение моделей

ОВ	2	CSH6551-50	3	Э	Н	У	О
ОВ-высокотемпературные, ОС-среднетемпературные,	Количество компрессоров: 1, 2,	Модель компрессора	Система для запуска при низкой Токржж. среды (регулятор давления до себя, дифф. клапан)	Экономайзер: (пластинчатый теплообменник, ТРВ, соленоидный вентиль, смотровое стекло, шаровый вентиль)	Жидкостной насос, смонтирован на установке	Реле уровня масла в компрессоре	Отделитель жидкости

### 1.7.3.1. Установки охлаждения жидкости (высокотемпературные)

температура хладоносителя на выходе - от +4 до +16°C

#### 1.7.3.1.1. установки модульного исполнения с кожухотрубным ТО

( с выносным конденсатором )

Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Tконд.=+40°C R-22 / R407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Производительность насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоедините льные размеры трубопрово да в по воде		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)
	Твых. воды.						вход	выход			
	+7°C	+10°C	+15°C								
OB-CSH6551-50	112 / 107	124 / 120	148 / 144	35	21.6	195	3"	3"	2600x1500x1600		35 157
OB-CSH6561-60	140 / 132	156 / 148	184 / 178	40	26.2	235	3"	3"	2800x1500x1600		38 551
OB-CSH7551-70	164 / 153	183 / 172	219 / 207	49	32.4	291	DN100	DN100	2800x1500x1600		41 902
OB-CSH7561-80	189 / 181	211 / 203	250 / 244	58	36.7	330	DN100	DN100	2800x1500x1600		45 018
OB-CSH7571-90	217 / 205	241 / 230	285 / 276	62	41.1	365	DN100	DN100	3200x1500x1600		50 915
OB-CSH8551-110	270 / 256	301 / 287	360 / 346	78	53.4	478	DN125	DN125	3250x1500x1700		60 262
OB-CSH8561-125	308 / 294	343 / 330	408 / 398	89	59.9	534	DN125	DN125	3250x1600x1700		62 544
OB-CSH8571-140	356 / 335	395 / 376	467 / 452	96	67.5	592	DN125	DN125	3250x1600x1700		69 143
OB-CSH9551-180	463 / 439	518 / 494	619 / 595	130	82.0	812	DN125	DN125	3250x1600x1700		86 535
OB-2*CSH6551-50	224 / 214	248 / 240	296 / 288	70	43.2	390	DN100	DN100	3250x1900x1800		69 606
OB-2*CSH6561-60	280 / 264	312 / 296	368 / 356	80	52.4	470	DN125	DN125	3250x1900x1800		74 483
OB-2*CSH7551-70	328 / 306	366 / 344	438 / 414	98	64.8	582	DN125	DN125	3700x1900x1800		84 967
OB-2*CSH7561-80	378 / 362	422 / 406	500 / 488	116	73.4	660	DN125	DN125	3700x1900x1800		90 204
OB-2*CSH7571-90	434 / 410	482 / 460	570 / 552	124	82.2	730	DN125	DN125	3800x1900x1800		97 369
OB-2*CSH8551-110	540 / 512	602 / 574	720 / 692	156	106.8	956	DN200	DN200	3800x1900x1800		120 268

#### Опции для агрегатов

Модель агрегата	З	Э	Н	У	О
OB-CSH6551-50-Э	2631	1139	969	776	1025
OB-CSH6561-60-Э	2631	1139	969	776	1025
OB-CSH7551-70-Э	3105	1144	1840	776	1539
OB-CSH7561-80-Э	3105	1144	1840	776	1539
OB-CSH7571-90-Э	4173	1323	1840	776	1539
OB-CSH8551-110-Э	4173	1323	2523	776	1539
OB-CSH8561-125-Э	5617	1582	2523	776	1539
OB-CSH8571-140-Э	5617	1592	3089	776	1539
OB-CSH9551-180-Э	8206	2995	3089	776	2244
OB-2*CSH6551-50-Э	5262	1615	1840	1552	2026
OB-2*CSH6561-60-Э	5262	1982	1884	1552	2026
OB-2*CSH7551-70-Э	6210	2103	2523	1552	3049
OB-2*CSH7561-80-Э	6210	2284	2523	1552	3049
OB-2*CSH7571-90-Э	6210	2646	2523	1552	3049
OB-2*CSH8551-110-Э	6210	3170	3089	1552	3049

В опции З используется регулятор давления "до себя" фирмы "Parker"



### 1.7.3.2. Установки охлаждения жидкости (среднетемпературные)

температура хладоносителя на выходе - от +4 до -8°C

#### 1.7.3.2.1. установки модульного исполнения с кожухотрубным ТО

(с выносным конденсатором)

Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Тконд.=+40°C R-22 / R407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Производительность насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоедини- тельные размеры для пропилена		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)
	Твых. пропиленгликоля 30%						вход	выход			
	+4 °C	-3°C	-8°C								
OC-CSH6551-50	100 / 94	75 / 70	60 / 55	33	16.5	147	3"	3"	2600x1500x1600		37 404
OC-CSH6561-60	126 / 117	96 / 87	77 / 70	39	20.3	179	DN100	DN100	2800x1500x1600		40 490
OC-CSH7551-70	146 / 136	109 / 100	86 / 79	47	24.3	218	DN100	DN100	2800x1500x1600		44 414
OC-CSH7561-80	169 / 160	128 / 119	102 / 94	56	28.0	250	DN125	DN125	2800x1500x1600		48 024
OC-CSH7571-90	195 / 182	149 / 136	120 / 108	60	32.0	275	DN125	DN125	3200x1500x1600		51 923
OC-CSH8551-110	240 / 227	179 / 168	141 / 133	75	40.3	357	DN125	DN125	3250x1500x1700		61 984
OC-CSH8561-125	275 / 261	208 / 193	166 / 153	86	46.0	404	DN125	DN125	3250x1600x1700		69 011
OC-CSH8571-140	319 / 298	243 / 222	196 / 177	94	53.4	453	DN150	DN150	3250x1600x1700		75 700
OC-2*CSH6551-50	200 / 188	150 / 140	120 / 110	66	33.0	294	DN125	DN125	3250x1900x1800		68 205
OC-2*CSH6561-60	252 / 234	192 / 176	144 / 140	78	40.6	358	DN125	DN125	3250x1900x1800		75 997
OC-2*CSH7551-70	292 / 272	218 / 200	172 / 158	94	48.6	436	DN125	DN125	3700x1900x1800		84 967
OC-2*CSH7561-80	338 / 320	256 / 238	204 / 188	112	56.0	500	DN150	DN150	3700x1900x1800		88 671
OC-2*CSH7571-90	390 / 364	298 / 272	240 / 216	120	64.0	550	DN200	DN200	3800x1900x1800		104 230
OC-2*CSH8551-110	480 / 454	358 / 336	282 / 266	150	80.6	714	DN200	DN200	3800x1900x1800		124 146

#### Опции для агрегатов

Модель агрегата	З	Э	Н	У	О
OC-CSH6551-50	2631	955	1126	776	1003
OC-CSH6561-60	2631	1139	1733	776	1003
OC-CSH7551-70	3105	1144	1733	776	1524
OC-CSH7561-80	3105	1144	1733	776	1524
OC-CSH7571-90	4059	1323	1733	776	1524
OC-CSH8551-110	4059	1585	2743	776	1524
OC-CSH8561-125	5617	1585	2743	776	1524
OC-CSH8571-140	5617	1758	2743	776	1806
OC-2*CSH6551-50	5262	1911	2743	1552	2006
OC-2*CSH6561-60	5262	2278	2743	1552	2006
OC-2*CSH7551-70	6210	2287	2743	1552	3049
OC-2*CSH7561-80	6210	2287	3831	1552	3049
OC-2*CSH7571-90	8118	2646	3831	1552	3049
OC-2*CSH8551-110	8118	3170	4114	1552	3049

В опции З используется регулятор давления "до себя" фирмы "Parker"

### 1.7.4 Установки охлаждения жидкости серии ВТХУ.

Температура хладоносителя на выходе - от -10 до +25 °С

Стандартная комплектация:

- 1 спиральный или поршневой компрессор(ы) с запорными вентилями и нагревателем картера
- 2 пластинчатый или кожухотрубный теплообменник/испаритель
- 3 конденсатор(ы) воздушного охлаждения
- 4 сдвоенное реле давления
- 5 регулятор скорости вращения вентиляторов или реле давления для регулирования давления конденсации
- 6 ресивер с двумя вентилями, предохранительным клапаном или плавкой вставкой
- 7 смотровой глазок
- 8 фильтр-осушитель жидкостной линии
- 9 соленоидный вентиль
- 10 терморегулирующий вентиль
- 12 реле протока хладоносителя
- 13 электрический щит управления

Опции:

система зимнего пуска



#### Обозначение моделей

ВТХУ	47	С	2	ПМ	3
Серия установки	Номинальная холодопроизводительность	Тип компрессора: С - спиральный; П - полугерметичный поршневой	Количество компрессоров	Тип испарителя: ПМ - пластинчатый меднопаяный; К - кожухотрубный	3 - система зимнего пуска (регулятор давления до себя, дифф. клапан, обратный клапан перед ресивером)

#### Установки со спиральным компрессором и пластинчатым меднопаяным теплообменником

Модель агрегата	Количество и модель компрессоров	Холодопроизводительность, Твоздуха=+30°C R-407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Требуемый расход воды (м³/час)	Присоединительные размеры для воды		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Цена (зимний пуск), EUR
		Твых. Воды						вход	выход				
		+5 °C	+10°C	+15°C									
ВТХУ-6-С-ПМ	ZR-28	5.60	6.76	8.04	2.2	9.52	1.4	1"	1"	1200x700x1850	211	5 625	459
ВТХУ-9-С-ПМ	ZR-40	7.56	9.10	10.8	2.9	13.0	1.9	1"	1"	1200x700x1850	215	6 013	459
ВТХУ-12-С-ПМ	ZR-61	12.1	14.4	16.9	4.5	20.0	2.9	1"	1"	1580x700x1850	310	7 904	423
ВТХУ-16-С-ПМ	ZR-72	13.9	16.7	19.7	5.2	23.5	3.4	1"	1"	1900x970x1850	365	8 937	548
ВТХУ-18-С-ПМ	ZR-81	15.7	18.8	22.4	6.1	26.7	3.9	1"	1"	1900x970x1850	370	9 387	630
ВТХУ-19-С-ПМ	ZR-94	19.4	23.2	27.3	6.8	32.3	4.7	1"	1"	1900x970x1850	416	11 002	642
ВТХУ-24-С-ПМ	ZR-108	21.5	25.7	30.3	7.6	36.1	5.2	1 1/4"	1 1/4"	1900x970x1850	428	11 719	631
ВТХУ-28-С-ПМ	ZR-125	25.0	29.8	35.2	8.7	42.0	6.1	1 1/4"	1 1/4"	1900x970x1950	460	13 724	631
ВТХУ-31-С-ПМ	ZR-144	28.5	34.1	40.2	9.7	47.9	6.9	1 1/4"	1 1/4"	1900x970x2250	530	15 087	631
ВТХУ-34-С-ПМ	ZR-160	31.6	38.3	45.9	11.3	54.4	7.9	1 1/4"	1 1/4"	1900x970x2250	560	16 730	631
ВТХУ-41-С-ПМ	ZR-190	36.5	43.6	51.6	13.4	62.1	8.9	1 1/4"	1 1/4"	1900x970x2250	565	17 671	1 555
ВТХУ-47-С2-ПМ	2*ZR-108	43.0	51.4	60.6	15.5	72.2	10.4	2"	2"	1900x970x2300	665	22 250	1 884
ВТХУ-55-С2-ПМ	2*ZR-125	50.0	59.6	71.8	18.4	84.8	12.3	2"	2"	1900x970x2300	704	25 388	1 884
ВТХУ-64-С2-ПМ	2*ZR-144	58.4	70.0	82.8	22.3	97.4	14.2	2"	2"	2600x1100x2310	880	30 523	2 859
ВТХУ-67-С2-ПМ	2*ZR-160	62.8	76.2	91.2	24.9	108.4	15.7	2"	2"	3250x1100x2310	887	31 048	2 859
ВТХУ-82-С2-ПМ	2*ZR-190	73.2	87.4	103.4	24.8	124.2	17.8	2 1/2"	2 1/2"	3250x1100x2310	968	34 549	2 960
ВТХУ-107-С2-ПМ	2*ZR-250	97.2	115.8	137.4	37.8	164.6	23.6	2 1/2"	2 1/2"	3250x1200x2310	1260	43 720	2 990
ВТХУ-135-С2-ПМ	2*ZR-310	123.6	148.2	175.6	49.1	209.0	30.2	2 1/2"	2 1/2"	2600x2280x2310	1616	54 210	3 231
ВТХУ-214-С4-ПМ	4*ZR-250	194.4	232.0	273.6	76.0	328.4	47.1	3"	3"	3400x2280x2310	2106	76 155	5 884
ВТХУ-270-С4-ПМ	4*ZR-310	247.2	296.4	351.2	98.2	418.0	60.4	3 1/2"	3 1/2"	5200x2280x2310	2894	100 930	6 488

**Установки со спиральным компрессором и кожухотрубным теплообменником**

Модель агрегата	Количество и модель компрессора	Холодопроизводительность, Твоздуха=+30°C R-407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Требуемый расход воды (м <sup>3</sup> /час)	Присоединительные размеры для воды		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Цена (зимний пуск), EUR
		Твых. Воды						вход	выход				
		+5 °C	+10°C	+15°C									
ВТХУ-64-С2-К	2*ZR-144	56.4	67.6	80.2	22.2	94.6	13.8	2 1/2"	2 1/2"	2600x1100x2310	918	31 876	2 859
ВТХУ-67-С2-К	2*ZR-160	60.4	73.4	88.2	24.7	105.0	15.2	2 1/2"	2 1/2"	3250x1100x2310	930	32 704	2 859
ВТХУ-82-С2-К	2*ZR-190	70.4	84.4	102.0	24.6	120.8	17.5	2 1/2"	2 1/2"	3250x1100x2310	1010	35 792	2 960
ВТХУ-107-С2-К	2*ZR-250	93.6	111.8	132.4	37.8	159.6	22.8	3"	3"	3250x1200x2310	1320	44 884	2 990
ВТХУ-135-С2-К	2*ZR-310	118.8	143.0	170.0	48.7	203.0	29.2	3"	3"	2600x2280x2310	1678	55 549	3 231
ВТХУ-214-С4-К	4*ZR-250	187.6	224.0	265.2	75.4	319.2	45.6	4"	4"	3400x2280x2310	2225	82 755	5 884
ВТХУ-270-С4-К	4*ZR-310	238.0	286.0	340.0	97.4	406.0	58.5	5"	5"	5200x2280x2310	3068	105 021	6 488

**Установки с поршневым полугерметичным компрессором и кожухотрубным теплообменником**

Модель агрегата	Модель компрессора	Холодопроизводительность, Твоздуха=+30°C R-407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Требуемый расход воды (м <sup>3</sup> /час)	Присоединительные размеры для воды		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Цена (зимний пуск), EUR
		Твых. Воды						вход	выход				
		+5 °C	+10°C	+15°C									
ВТХУ-48-П-К	HGX4/650-4S (D4SA-200x)	38.9	46.6	55.7	18.9	70.0	9.6	2 1/2"	2 1/2"	1900x970x2300	772	24 839	1 884
ВТХУ-60-П-К	HGX5/830-4S (D4SH-250x)	49.2	59.0	70.0	22.5	87.9	12.0	2 1/2"	2 1/2"	1900x970x2300	832	26 370	2 859
ВТХУ-71-П-К	HGX5/945-4S (D4SJ-300x)	57.5	69.2	82.2	26.6	102.0	14.1	2 1/2"	2 1/2"	2600x1100x2310	1020	31 924	2 859
ВТХУ-85-П-К	HGX6/1240-4S (D6SH-350x)	74.3	89.2	105.8	35.6	132.2	18.2	2 1/2"	2 1/2"	3600x1200x2310	1147	36 444	2 960
ВТХУ-102-П-К	HGX6/1410-4S (D6SJ-400x)	85.3	102.5	121.7	38.9	151.4	20.9	3"	3"	3600x1200x2310	1250	41 968	3 614
ВТХУ-123-П-К	HGX7/1860-4S (D6SK-500x)	107.3	129.2	154.1	55.0	195.3	26.5	3"	3"	2700x2280x2270	1652	52 524	3 187
ВТХУ-149-П-К	HGX7/2110-4S (D8SJ-600x)	120.4	144.8	172.2	61.6	220.0	29.6	3"	3"	2700x2280x2270	1674	56 973	3 231
ВТХУ-175-П-К	HGX8/2470-4S	146.0	176.3	210.3	72.4	264.3	36.2	4"	4"	3400x2280x2310	1998	67 556	4 494
ВТХУ-200-П-К	HGX8/2830-4S	165.0	198.8	236.4	81.7	299.7	40.7	4"	4"	3400x2280x2310	2030	70 692	5 615
ВТХУ-225-П-К	HGX8/3220-4S	184.6	221.8	263.2	91.9	336.7	45.3	4"	4"	3400x2280x2310	2048	74 973	5 615

Любая стандартная установка с поршневым компрессором "Воск" может быть оснащена клапаном регулирования производительности для каждого блока цилиндров. Стоимость данной опции для одного блока цилиндров - **375 евро**.

## 1.7.5 Установки оборотного водоснабжения серии ВТХО

Температура хладоносителя на выходе от -10°C до +25°C

### Стандартная комплектация:

- 1 спиральный или поршневого компрессор(ы) с запорными вентилями и нагревателем картера
- 2 погружной, пластинчатый или кожухотрубный теплообменник/испаритель
- 3 конденсатор(ы) воздушного охлаждения
- 4 сдвоенное реле давления
- 5 регулятор скорости вращения вентиляторов или реле давления для регулирования давления конденсации
- 6 ресивер с двумя вентилями, предохранительным клапаном или плавкой вставкой
- 7 смотровой глазок
- 8 фильтр-осушитель жидкостной линии
- 9 соленоидный вентиль
- 10 терморегулирующий вентиль
- 11 теплоизолированная емкость
- 12 насос для хладоносителя с запорно-регулирующей арматурой
- 13 реле протока хладоносителя
- 14 электрический щит управления
- 15 соленоидный вентиль регулировки производительности (для установок на базе поршневых компрессоров "Воск" (Германия).

Опции:

система зимнего пуска



### Обозначение моделей

ВТХО		47	С	2	ПМ	3
Серия установки	- стандартный конденсатор В - увеличенный конденсатор для высокой температуры окружающей среды	Номинальная холодопроизводительность	Тип компрессора: С - спиральный; П - полугерметичный поршневой	Количество компрессоров	Тип испарителя: ПВ - теплообменник погружного типа; ПМ - пластинчатый медноспаяный; К - кожухотрубный	3 - система зимнего пуска (регулятор давления до себя, дифф. клапан, обратный клапан перед ресивером)

### Установки со спиральным компрессором и теплообменником погружного типа

Модель агрегата	Количество и модель компрессоров	Холодопроизводительность, Твоздуха=+30°C R-410a			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Производительность насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Объем емкости, л	Присоединительные размеры для воды		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)
		Твых.воды							вход	выход			
		+5 °C	+10°C	+15°C									
ВТХО-2-ПГ-ПВ	ТУА 9456	1.60	1.90	2.20	1.2	1.2	4.5	60	1"	1"	900x650x1700	180	4 718
ВТХО-5-С-ПВ	ZP-24	4.30	5.22	6.24	2.48	1.2	8.7	80	1"	1"	1003x650x1825	233	6 405
ВТХО-8-С-ПВ	ZP-36	6.50	7.85	9.43	3.24	1.2	11.9	80	1"	1"	1103x650x1940	248	6 774

**Установки со спиральным(ыми) компрессором(ами) и пластинчатым теплообменником**

Модель агрегата	Количество и модель компрессоров	Холодопроизводительность, Твоздуха=+30°C R-407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Производительность насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Объем емкости, л	Присоединительные размеры для воды		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (моноблок), EUR	Цена (холодильный блок), EUR	Цена (зимний пуск), EUR
		Твых.воды							вход	выход					
		+5°C	+10°C	+15°C											
ВТХО-12-С-ПМ	ZR-61	12.1	14.4	16.9	5.3	5.5	20.0	160	1"	1"	1580x700x1850	354	9 724	7 082	423
ВТХО-16-С-ПМ	ZR-72	13.9	16.7	19.7	6.0	5.5	23.5	190	1"	1"	1900x970x1850	414	10 579	7 681	548
ВТХО-18-С-ПМ	ZR-81	15.7	18.8	22.4	7.0	5.5	26.7	215	1"	1"	1900x970x1850	420	11 084	8 181	630
ВТХО-19-С-ПМ	ZR-94	19.4	23.2	27.3	7.8	5.5	32.3	260	1"	1"	1900x970x1850	470	12 870	9 345	642
ВТХО-24-С-ПМ	ZR-108	21.5	25.7	30.3	8.7	5.5	36.1	290	1 1/4"	1 1/4"	1900x970x1850	486	13 644	10 119	631
ВТХО-28-С-ПМ	ZR-125	25.0	29.8	35.2	9.8	10.0	42.0	335	1 1/4"	1 1/4"	1900x970x1950	522	15 865	11 035	631
ВТХО-31-С-ПМ	ZR-144	28.5	34.1	40.2	10.9	10.0	47.9	380	1 1/4"	1 1/4"	1900x970x2250	598	17 313	11 328	631
ВТХО-34-С-ПМ	ZR-160	31.6	38.3	45.9	12.5	10.0	54.4	440	1 1/4"	1 1/4"	1900x970x2250	630	17 731	12 127	631
ВТХО-41-С-ПМ	ZR-190	36.5	43.6	51.6	14.7	10.0	62.1	490	1 1/4"	1 1/4"	1900x970x2250	638	20 091	13 421	1 555
ВТХО-47-С2-ПМ	2*ZR-108	43.0	51.4	60.6	17.3	16.0	72.2	290	2"	2"	1900x970x2300	742	24 634	17 534	1 884
ВТХО-55-С2-ПМ	2*ZR-125	50.0	59.6	71.8	20.2	16.0	84.8	335	2"	2"	1900x970x2300	782	27 848	20 747	1 884
ВТХО-64-С2-ПМ	2*ZR-144	58.4	70.0	82.8	24.3	16.0	97.4	380	2"	2"	2600x1100x2310	962	33 047	22 225	2 859
ВТХО-67-С2-ПМ	2*ZR-160	62.8	76.2	91.2	27.0	16.0	108.4	440	2"	2"	2600x1100x2310	972	33 678	22 856	2 859
ВТХО-82-С2-ПМ	2*ZR-190	73.2	87.4	103.4	27.1	20.0	124.2	490	2 1/2"	2 1/2"	3250x1100x2310	1066	37 365	27 068	2 960
ВТХО-107-С2-ПМ	2*ZR-250	97.2	115.8	137.4	41.2	20.0	164.6	650	2 1/2"	2 1/2"	3250x1200x2310	1368	46 657	32 597	2 990
ВТХО-107-С2-ПМ двухконтурная	2*ZR-250	97.2	115.8	137.4	41.2	20.0	164.6	650	2 1/2"	2 1/2"	3600x1200x2310	1426	47 900	33 782	3 402
ВТХО-135-С2-ПМ	2*ZR-310	123.6	148.2	175.6	52.8	33.0	209.0	850	2 1/2"	2 1/2"	2800x2280x2310	1742	57 522	36 157	3 231

**Установки со спиральным компрессором и кожухотрубным теплообменником**

Модель агрегата	Количество и модель компрессоров	Холодопроизводительность, Твоздуха=+30°C R-407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Производительность насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Объем емкости, л	Присоединительные размеры для воды		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (моноблок), EUR	Цена (холодильный блок), EUR	Цена (зимний пуск), EUR
		Твых.воды							вход	выход					
		+5°C	+10°C	+15°C											
ВТХО-64-С2-К	2*ZR-144	56.4	67.6	80.2	24.2	16.0	94.6	380	2 1/2"	2 1/2"	2600x1100x2310	1002	34 410	23 588	2 859
ВТХО-67-С2-К	2*ZR-160	60.4	73.4	88.2	26.8	16.0	105.0	440	2 1/2"	2 1/2"	2600x1100x2310	1018	35 334	24 512	2 859
ВТХО-82-С2-К	2*ZR-190	70.4	84.4	102.0	26.9	20.0	120.8	490	2 1/2"	2 1/2"	3250x1100x2310	1110	38 611	28 314	2 960
ВТХО-107-С2-К	2*ZR-250	93.6	111.8	132.4	41.2	20.0	159.6	650	3"	3"	3250x1200x2310	1428	48 094	34 035	2 990
ВТХО-135-С2-К	2*ZR-310	118.8	143.0	170.0	52.4	33.0	203.0	850	3"	3"	2600x2280x2310	1806	58 863	37 498	3 231

**Установки с поршневым полугерметичным компрессором и кожухотрубным теплообменником**

Модель агрегата	Модель компрессора	Холодопроизводительность, Твоздуха=+30°C R-407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Производительность насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Объем емкости, л	Присоединительные размеры для воды		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (моноблок), EUR	Цена (холодильный блок), EUR	Цена (зимний пуск), EUR
		Твых.воды							вход	выход					
		+5°C	+10°C	+15°C											
ВТХО-48-П-К	HGX4/650-4S (D4SA-200x)	38.9	46.6	55.7	20.5	16.0	70.0	265	2 1/2"	2 1/2"	1900x970x2300	846	27 604	20 769	1 884
ВТХО-60-П-К	HGX5/830-4S (D4SH-250x)	49.2	59.0	70.0	24.4	16.0	87.9	335	2 1/2"	2 1/2"	1900x970x2300	906	29 237	22 401	2 859
ВТХО-71-П-К	HGX5/945-4S (D4SJ-300x)	57.5	69.2	82.2	28.6	16.0	102.0	390	2 1/2"	2 1/2"	2600x1100x2310	1094	34 876	24 461	2 859
ВТХО-85-П-К	HGX6/1240-4S (D6SH-350x)	74.3	89.2	105.8	37.9	20.0	132.2	505	2 1/2"	2 1/2"	3600x1200x2310	1240	39 727	28 513	2 960
ВТХО-102-П-К	HGX6/1410-4S (D6SJ-400x)	85.3	102.5	121.7	41.4	20.0	151.4	580	3"	3"	3600x1200x2310	1346	44 596	31 820	3 614
ВТХО-123-П-К	HGX7/1860-4S (D6SK-500x)	107.3	129.2	154.1	58.5	20.0	195.3	490	3"	3"	2700x2280x2270	1746	55 598	35 988	3 187
ВТХО-149-П-К	HGX7/2110-4S (D8SJ-700x)	120.4	144.8	172.2	65.4	33.0	220.0	550	3"	3"	2700x2280x2270	1780	60 526	40 999	3 231



### 1.7.6 Установки охлаждения пищевых жидкостей серии ВТХР

Стандартная комплектация:

- 1 спиральный компрессор(ы) с запорными вентилями и нагревателем картера
- 2 пластинчатый меднопаяный теплообменник/испаритель
- 3 конденсатор воздушного охлаждения
- 4 двояное реле давления
- 5 реле давления для регулирования давления конденсации
- 6 ресивер с двумя вентилями, предохранительным клапаном и плавкой вставкой
- 7 смотровой глазок
- 8 фильтр-осушитель жидкостной линии
- 9 соленоидный вентиль
- 10 терморегулирующий вентиль
- 11 реле протока хладоносителя
- 12 теплоизолированная емкость
- 13 манометры высокого и низкого давления
- 14 электрический щит управления
- 15 насос из нержавеющей стали

Опции:

система зимнего пуска



#### Обозначение моделей

ВТХР	47	С	2	ПМ
Серия установки	Номинальная холодопроизводительность	Тип компрессора: С - спиральный	Количество компрессоров	Тип испарителя: ПМ - пластинчатый меднопаяный;

#### Установки со спиральным компрессором и меднопаяным теплообменником

Модель агрегата	Количество и модель компрессоров	Холодопроизводительность, Твоздуха=+30°C R-22	Потребляемая мощность агрегата (кВт)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Объем емкости, л	Присоединительные размеры для воды		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (моноблок), EUR	Цена (холодильный блок), EUR	Цена (зимний пуск), EUR
						Твых. Воды +5 °C	вход					
ВТХР-9-С-ПМ	ZR-40	8.35	3.27	10.10	220	1"	1"	1430x635x1774	165	8 193		287
ВТХР-13-С-ПМ	ZR-61	12.40	4.82	14.85	220	1"	1"	1430x635x1774	240	9 774		287
ВТХР-16-С-ПМ	ZR-72	15.20	5.57	18.20	220	1"	1"	1430x635x1774	243	10 507		367
ВТХР-18-С-ПМ	ZR-81	17.10	6.00	20.40	220	1"	1"	1430x635x1774	253	11 533		369
ВТХР-19-С-ПМ	ZR-90	18.20	6.98	22.20	600	1"	1"	2030x635x1774	382	12 510		367
ВТХР-24-С-ПМ	ZR-11	22.50	8.08	27.20	600	1"	1"	2030x635x1774	390	14 182		465
ВТХР-28-С-ПМ	ZR-12	26.10	10.02	31.50	600	1"	1"	2160x888x1980	438	16 728		465
ВТХР-32-С-ПМ	ZRT-144	30.50	11.52	36.50	600	1"	1"	2160x888x1980	446	19 553		513
ВТХР-34-С-ПМ	ZR-16	32.00	11.77	38.50	600	1"	1"	2160x888x1980	459	18 576		513
ВТХР-36-С-ПМ	ZRT-162	34.00	12.37	41.00	600	1"	1"	2160x888x1980	458	20 531		465
ВТХР-38-С2-ПМ	2*ZR-90	36.40	13.82	44.40	600	1"	1"	2160x888x1980	569	23 453		513
ВТХР-41-С-ПМ	ZR-19	39.00	14.02	47.00	600	1"	1"	2160x888x1980	496	22 024		513
ВТХР-47-С2-ПМ	2*ZR-11	45.00	16.73	54.40	1000	1"	1"	3060x888x2020	769	27 331	22 439	1 472
ВТХР-55-С2-ПМ	2*ZR-12	52.20	18.63	63.00	1000	1 1/4"	1 1/4"	3060x888x2020	793	29 897	24 864	1 472
ВТХР-67-С2-ПМ	2*ZR-16	64.00	22.13	77.00	1001	1 1/4"	1 1/4"	3775x920x2020	1066	35 442	29 860	1 791
ВТХР-82-С2-ПМ	2*ZR-19	78.00	25.83	94.00	1002	1 1/4"	1 1/4"	3775x920x2020	1091	38 969	31 571	2 280
ВТХР-101-С3-ПМ	3*ZR-16	96.00	34.65	115.50	1003	1 1/4"	1 1/4"	3775x1160x2020	1197	48 830	38 763	2 280
ВТХР-123-С3-ПМ	3*ZR-19	117.00	42.15	141.00	1004	1 1/4"	1 1/4"	3775x1160x2020	1410	54 624	43 461	2 838

### 1.7.7. Установки охлаждения жидкости серии ВТХК для систем кондиционирования. Хладагент R407C.

#### Стандартная комплектация:

- 1 спиральный компрессор(ы) с запорными вентилями и нагревателем картера
- 2 пластинчатый теплообменник/испаритель
- 3 конденсатор(ы) воздушного охлаждения
- 4 сдвоенное реле давления
- 5 регулятор скорости вращения вентиляторов или реле давления
- 6 ресивер с двумя вентилями, предохранительным клапаном или плавкой вставкой
- 7 смотровой глазок
- 8 фильтр-осушитель жидкостной линии
- 9 соленоидный вентиль
- 10 терморегулирующий вентиль
- 11 герметичная теплоизолированная емкость с перегородкой, оснащенная предохранительным и спускным клапанами
- 12 насос для хладагента с запорно-регулирующей арматурой
- 13 реле протока хладагента
- 14 электрический щит управления

#### Обозначение моделей

ВТХК	55	С	2	ПМ
Серия установки	Номинальная холодопроизводительность	Тип компрессора: С - спиральный;	Количество компрессоров	Тип испарителя: ПМ - пластинчатый меднопаяный;



Насосы подобраны для работы с 50 % раствором этиленгликоля в качестве хладагента, так как в большинстве случаев установки типа ВТХК устанавливаются на улице (на крыше) и заправляются раствором этиленгликоля, чтобы не менять хладагент в холодное время года

#### Установки со спиральным компрессором и пластинчатым теплообменником

Модель агрегата	Количество и модель компрессоров	Холодопроизводительность, R-407C		Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Производительность насоса (м <sup>3</sup> /ч)	Тепловыделение на кондр (кВт)	Объем емкости, л	Присоединительные размеры для хладагента		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)
		Твоздуха						вход	выход			
		+30°C	+35°C									
		Твых. воды										
ВТХК-19-С-ПМ	ZR-94	20.9	19.7	8.1	4.9	25.0	600	1"	1"	1700x1000x1920	554	15 058
ВТХК-24-С-ПМ	ZR-108	23.1	21.7	8.9	4.9	27.7	600	1"	1"	1700x1000x1920	568	15 817
ВТХК-28-С-ПМ	ZR-125	26.5	24.9	10.3	8.8	32.2	600	1"	1"	1700x1000x1920	586	16 237
ВТХК-31-С-ПМ	ZR-144	30.7	28.9	11.2	8.8	36.9	600	1"	1"	1700x1250x2300	674	19 435
ВТХК-34-С-ПМ	ZR-160	32.9	30.6	12.6	8.8	39.9	600	1 1/4"	1 1/4"	1700x1250x2300	682	20 020
ВТХК-41-С-ПМ	ZR-190	37.7	35.2	15.1	8.8	46.8	600	1 1/4"	1 1/4"	1700x1250x2300	688	20 753
ВТХК-54-С-ПМ	ZR-250	51.2	48.0	18.6	14.0	62.7	600	1 1/4"	1 1/4"	1700x1250x2300	824	26 024
ВТХК-55-С2-ПМ	2*ZR-125	52.6	49.4	18.7	14.0	64.0	600	1 1/4"	1 1/4"	1700x1250x2300	820	26 709
ВТХК-64-С2-ПМ	2*ZR-144	61.4	57.8	22.1	14.0	73.8	600	1 1/4"	1 1/4"	2450x1700x2300	1100	33 665
ВТХК-67-С2-ПМ	2*ZR-160	65.8	61.2	24.8	14.0	79.8	600	2"	2"	2450x1700x2300	1112	35 062
ВТХК-82-С2-ПМ	2*ZR-190	79.6	75.0	27.2	17.5	96.0	600	2"	2"	2450x1700x2300	1170	38 271
ВТХК-101-С3-ПМ	3*ZR-160	99.0	92.4	34.5	17.5	120.0	600	2"	2"	2450x2200x2300	1264	42 858
ВТХК-115-С3-ПМ	3*ZR-190	117.2	110.1	42.3	28.9	142.7	600	2 1/2"	2 1/2"	3270x2200x2300	1504	53 496
ВТХК-127-С2-ПМ	2*ZR-310	131.4	122.9	47.1	28.9	157.9	1100	3"	3"	3270x2200x2300	1734	54 801
ВТХК-152-С3-ПМ	3*ZR-250	153.5	144.2	57.6	28.9	188.1	1100	3"	3"	3270x2200x2300	1880	62 451
ВТХК-159-С2-ПМ	2*ZR-380	161.3	151.4	63.8	28.9	194.2	1100	3"	3"	3270x2200x2300	1856	61 649
ВТХК-190-С3-ПМ	3*ZR-310	195.0	182.1	71.5	53.4	235.5	1100	3"	3"	4270x2350x2300	2010	69 016
ВТХК-204-С4-ПМ	4*ZR-250	205.6	193.2	76.6	53.4	251.3	1100	3"	3"	4270x2350x2300	2150	76 524
ВТХК-255-С4-ПМ	4*ZR-310	254.2	236.9	103.3	53.4	310.8	1100	4"	4"	4270x2350x2300	2304	83 660
ВТХК-318-С4-ПМ	4*ZR-380	319.9	299.9	122.0	74.4	386.9	1100	4"	4"	5270x2350x2300	2540	97 835



### 1.7.8. Установки охлаждения жидкости серии ВТХК для систем кондиционирования. Хладагент R410A.

#### Стандартная комплектация:

- 1 спиральный компрессор(ы) с нагревателем картера.
- 2 пластинчатый теплообменник/испаритель.
- 3 конденсатор(ы) воздушного охлаждения.
- 4 реле высокого и реле низкого давления с фиксированной уставкой.
- 5 регулятор скорости вращения вентиляторов конденсатора.
- 6 ресивер с двумя вентилями и предохранительным клапаном.
- 7 смотровой глазок на жидкостной линии.
- 8 фильтр-осушитель жидкостной линии.  
(до 7/8" герметичный, с 7/8" разборный).
- 9 соленоидный вентиль жидкостной.
- 10 терморегулирующий вентиль.
- 11 герметичная теплоизолированная емкость с перегородкой,  
оснащенная предохранительным и спускным клапанами
- 12 насос для хладагента с запорно-регулирующей арматурой
- 13 реле протока хладагента
- 14 электрический щит управления



#### Обозначение моделей

ВТХК	55	С	2D	ПМ
Серия установки	Номинальная холодопроизводительность	Тип компрессора: С - спиральный;	2 - количество компрессоров. D - двухконтурный.	Тип испарителя: ПМ - пластинчатый меднопаяный;

Насосы подобраны для работы с 45 % раствором этиленгликоля в качестве хладагента, так как в большинстве случаев установки типа ВТХК устанавливаются на улице (на крыше) и заправляются раствором этиленгликоля, чтобы не менять хладагент в холодное время года

#### Установки со спиральным компрессором и пластинчатым теплообменником

Модель агрегата	Количество и модель компрессоров	Холодопроизводительность, R410A		Потребляемая мощность установки (кВт)	Производительность насоса (м3/ч)	тепловыделение на конд-р (кВт)	Объем емкости, л	Присоединительные размеры для хладагента		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)
		Твоздуха						вход	выход			
		+30°C	+35°C									
		Твых. воды										
		+7°C										
ВТХК19-С-ПМ R410A	ZP91	19.4	18.4	7.14	4.9	24.4	600	1"	1"	1900x1000x1920		12 995
ВТХК26-С-ПМ R410A	ZP122	26.0	24.2	9.28	4.9	33.1	600	1"	1"	1900x1000x1920		14 604
ВТХК33-С-ПМ R410A	ZP154	33.1	30.7	12.07	8.8	41.5	600	1 1/4"	1 1/4"	1900x1000x1920		15 430
ВТХК39-С-ПМ R410A	ZP182	38.8	36.2	14.93	8.8	48.8	600	1 1/4"	1 1/4"	2100x1000x2050		16 956
ВТХК50-С-ПМ R410A	ZP235	50.3	46.7	19.85	10.5	63.1	600	1 1/4"	1 1/4"	2100x1000x2070		23 389
ВТХК65-С2-ПМ R410A	2xZP154	64.4	59.4	28.10	10.5	83.0	600	2"	2"	2100x1000x2096		25 261
ВТХК77-С2-ПМ R410A	2xZP182	76.6	71.2	32.00	18.0	97.6	600	2"	2"	2300x1100x2096		27 386
ВТХК98-С3-ПМ R410A	3xZP154	96.6	89.1	39.55	18.0	124.5	600	2"	2"	3100x1250x2150		34 572
ВТХК115-С3-ПМ R410A	3xZP182	114.9	106.8	47.50	24.0	146.4	600	2 1/2"	2 1/2"	3100x1250x2150		37 531
ВТХК125-С2-ПМ R410A	2xZP295	126.4	117.4	50.00	24.0	158.8	600	2 1/2"	2 1/2"	2450x1700x2300		40 123
ВТХК154-С4-ПМ R410A	4*ZP182	153.2	142.4	63.50	38.0	195.2	600	3"	3"	2450x1700x2300		46 789
ВТХК162-С2-ПМ R410A	2x ZP385	161.6	149.8	65.70	38.0	205.0	1100	3"	3"	2450x1800x2300		49 983
ВТХК187-С3-ПМ R410A	3xZP295	186.9	173.4	78.85	46.0	238.2	1100	3"	3"	4500x1800x2300		61 164
ВТХК207-С2-ПМ R410A	2xZP485	207.0	191.8	83.40	46.0	262.0	1100	3"	3"	4500x1800x2300		55 939
ВТХК250-С4D-ПМ R410A	4xZP295	256.4	238.4	97.30	46.0	317.6	1100	3"	3"	4500x1800x2450		75 066
ВТХК324-С4D-ПМ R410A	4xZP385	323.2	299.6	126.20	68.0	410.0	1100	4"	4"	4500x1800x2450		84 341

### **1.7.9. Установки охлаждения жидкости серии ВТХК со встроенной системой фрикулинга для кондиционирования воздуха. Хладагент R410A.**

**Стандартная комплектация:**

- 1 спиральные компрессоры с нагревателем картера.
- 2 пластинчатый теплообменник/испаритель.
- 3 конденсаторы воздушного охлаждения со встроенным контуром системы фрикулинга.
- 4 реле высокого и реле низкого давления с фиксированной уставкой.
- 5 регулятор скорости вращения вентиляторов конденсатора.
- 6 ресивер с двумя вентилями и предохранительным клапаном.
- 7 смотровой глазок на жидкостной линии.
- 8 фильтр-осушитель жидкостной линии (до 7/8" герметичный, с 7/8" разборный).
- 9 соленоидный вентиль жидкостной.
- 10 терморегулирующий вентиль.
- 11 **Двухнасосная** схема контура гликоля в составе : герметичная теплоизолированная емкость с перегородкой, насос для хладоносителя - 2 шт., с запорно-регулирующей запорно-регулирующая арматура контура гликоля для реле протока хладоносителя
- 12 электрический щит управления с контроллером Siemens.



**Обозначение моделей**

ВТХК	55F	C	2D	ПМ
Серия установки	55 - номинальная холодопроизводительность F - встроенная система фрикулинга.	Тип компрессора: C - спиральный;	2 - количество компрессоров.	Тип испарителя: ПМ - пластинчатый меднопапайный;

Насосы подобраны для работы с 45 % раствором этиленгликоля в качестве хладоносителя, так как в большинстве случаев установки типа ВТХК устанавливаются на улице и заправляются раствором этиленгликоля, для исключения необходимости замены хладоносителя в холодное время года

**Установки со спиральным компрессором, пластинчатым теплообменником и двухнасосной**

Модель агрегата	Количество и модель компрессоров	Холодопроизводительность, кВт R410A		Потребляемая мощность установки (кВт)	Производительность насоса на потребителя (м3/ч)	тепловыделение на конд-р (кВт)	Объем емкости, л	Присоединительные размеры для хладоносителя		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)
		Твоздуха						вход	выход			
		+30°C	+35°C									
		Твых. воды										
		+7°C										
ВТХК124F-C2-ПМ R410A	2xZP295	126.4	117.4	49.96	24.0	160.0	600	2 1/2"	2 1/2"	2600x2400x2564		51 712
ВТХК160F-C2-ПМ R410A	2xZP385	166.2	154.6	62.40	24.0	210.0	600	2 1/2"	2 1/2"	2600x2400x2564		56 312
ВТХК200F-C4-ПМ R410A	4xZP235	198.4	183.8	78.20	40.0	252.4	600	3"	3"	2600x2400x2564		79 483
ВТХК278F-C2-ПМ R410A	2xZP485	204.0	188.8	78.40	40.0	271.0	1100	3"	3"	2600x2400x2564		70 672
ВТХК252F-C4-ПМ R410A	4xZP295	252.8	234.8	99.42	55.0	320.0	1100	3"	3"	5150x2400x2564		100 741
ВТХК320F-C4-ПМ R410A	4xZP385	332.4	309.2	124.30	55.0	420.0	1100	4"	4"	5150x2400x2564		110 882
ВТХК378F-C6-ПМ R410A	6xZP295	379.2	352.2	152.88	90.0	483.0	1100	DN125	DN125	7725x2400x2564		146 287
ВТХК414F-C4-ПМ R410A	4xZP485	408.0	377.6	163.80	90.0	542.0	1100	DN125	DN125	5150x2400x2564		123 286
ВТХК480F-C6-ПМ R410A	6xZP385	498.6	463.8	190.20	90.0	630.0	1500	DN125	DN125	7725x2400x2564		157 187
ВТХК621F-C6-ПМ R410A	6xZP485	612.0	566.4	241.70	110.0	813.0	1500	DN125	DN125	7725x2400x2564		181 847
ВТХК640F-C8-ПМ R410A	8xZP385	664.8	618.4	252.10	110.0	840.0	1500	DN125	DN125	10300x2400x2564		189 239
ВТХК800F-C10-ПМ R410A	10xZP385	831.0	773.0	310.50	140.0	1050.0	1500	DN150	DN150	12900x2400x2564		267 228
ВТХК1035F-C10-ПМ R410A	10xZP485	1020.0	944.0	394.00	140.0	1310.0	2000	DN150	DN150	12900x2400x2564		297 425

**Краткая таблица [\*] холодопроизводительности и энергопотребления в зависимости от температуры окружающей среды.**

Модель	Температура воздуха (°C)			
	-8		2	
	Q <sub>о</sub>	Ндв.	Q <sub>о</sub>	Ндв.
ВТХК124F-C2-ПМ R410A	116	11	138	23.80
ВТХК160F-C2-ПМ R410A	130	13.8	177	30.40
ВТХК200F-C4-ПМ R410A	130	15.2	204	35.60
ВТХК207F-C2-ПМ R410A	130	13	204	33.60
ВТХК252F-C4-ПМ R410A	232	18.7	313	44.30
ВТХК320F-C4-ПМ R410A	260	26.7	349	62.40
ВТХК378F-C6-ПМ R410A	348	35.58	386	79.98
ВТХК414F-C4-ПМ R410A	260	32.6	388	82.80
ВТХК480F-C6-ПМ R410A	390	43.8	524	97.35
ВТХК621F-C6-ПМ R410A	390	44.9	582	120.20
ВТХК640F-C8-ПМ R410A	520	56.9	698	128.30
ВТХК800F-C10-ПМ R410A	650	66.5	872	155.75
ВТХК1035F-C10-ПМ R410A	650	66	970	191.50

[\*] - В таблице указана холодопроизводительность Q<sub>о</sub>, близкая к номинальной, и расход электроэнергии при этой

- 1) для достижения номинальной производительности при T<sub>о.с.</sub>=+2 C работает 50% холодильных контуров и все
- 2) холодопроизводительность при T<sub>о.с.</sub>= - 8 C указана при работающих только встроенных койлах драйкулеров.

## 1.8. Льдоаккумуляторы серии ОАЛ.

Льдоаккумуляторы ОАЛ используются на предприятиях пищевой отрасли для получения ледяной воды с температурой, близкой к 0°C. Материал всех элементов, контактирующих с подаваемой потребителю ледяной водой (испарителя и внутренней поверхности бака) – нержавеющая сталь (медный испаритель – опция).

### **Стандартная комплектация:**

Испарительная секция с несущим каркасом и дистрибьютором хладагента.  
Теплоизолированный бак с крышками.  
Щит управления намораживанием льда и воздухоподувкой.  
Датчики толщины льда – 2 шт.  
Система барботирования: воздухоподувка.  
Трубопровод распределения сжатого воздуха  
Распределитель потока входящей воды.



### **Обозначение моделей:**

ОАЛ -	2500 -	Н
Обозначение серии льдоаккумуляторов.	Максимальная аккумулирующая способность, кг льда.	Материал испарителя: Н – нержавеющая сталь. М – медь.

### Холодильный агрегат не входит в комплект поставки.

Выбор модели агрегата производится из таблицы «характеристики холодильных агрегатов, работающих с льдоаккумуляторами» исходя из необходимого времени намораживания льда..

Модель льдоаккумулятора	Аккумулирующая способность				Количество секций, (шт)	Холодопроизводительность холодильной установки при Tкип. = -10 °С (кВт)		Габаритные размеры, (А*В*Н) (мм)	Цена (EUR)
	при толщине льда 35 мм		при толщине льда 40 мм			Минимальная	Максимальная		
	кВт*ч	Кг льда	кВт*ч	Кг льда					
ОАЛ-1800-Н	132	1 425	164	1 775	1	15	40	2305*2210*1870	24 489
ОАЛ-2100-Н	158	1 710	197	2 130	1	18	48	2305*2210*2370	25 310
ОАЛ-2500-Н	185	1 995	230	2 485	1	21	56	2305*2210*2370	26 361
ОАЛ-2800-Н	210	2 280	263	2 840	1	24	64	2305*2210*2370	27 182
ОАЛ-3200-Н	237	2 565	295	3 195	1	27	72	4410*2210*1870	32 781
ОАЛ-3500-Н	264	2 850	328	3 550	1	30	80	4410*2210*1870	33 486
ОАЛ-3900-Н	290	3 135	361	3 905	1	33	88	4410*2210*1870	34 432
ОАЛ-4200-Н	316	3 420	394	4 260	1	36	96	4410*2210*2000	35 375
ОАЛ-4600-Н	343	3 705	427	4 615	1	39	104	4410*2210*2000	36 316
ОАЛ-5000-Н	369	3 990	460	4 970	1	42	112	4410*2210*2370	37 258
ОАЛ-5300-Н	395	4 275	492	5 325	1	45	120	4410*2210*2370	38 206
ОАЛ-5700-Н	421	4 560	525	5 680	1	48	128	4410*2210*2370	39 142
ОАЛ-6400-Н	474	5 130	590	6 390	2	54	144	8620*2210*1870	52 729
ОАЛ-7100-Н	528	5 700	656	7 100	2	60	160	8620*2210*1870	54 145
ОАЛ-7800-Н	580	6 270	722	7 810	2	66	176	8620*2210*1870	56 031
ОАЛ-8500-Н	632	6 840	788	8 520	2	72	192	8620*2210*2000	58 655
ОАЛ-9200-Н	686	7 410	854	9 230	2	78	208	8620*2210*2000	63 120
ОАЛ-10000-Н	738	7 980	920	9 940	2	84	224	8620*2210*2370	65 742
ОАЛ-10600-Н	790	8 550	984	10 650	2	90	240	8620*2210*2370	67 628
ОАЛ-11400-Н	842	9 120	1 050	11 360	2	96	256	8620*2210*2370	69 514



## 1.9. Льдоаккумулирующие испарительные секции серии АЛ.

Льдоаккумулирующие испарительные секции АЛ используются в качестве испарителей при производстве льдоаккумуляторов серии ОАЛ и как комплектующие изделия при проведении реконструкции установок охлаждения с аккумулярованием льда. Материал испарителя, каркаса и др. элементов – нержавеющая сталь (медный испаритель – опция). Тип подачи хладагента в испаритель – «сухое» расширение через ТРВ. Исполнение под насосную циркуляцию – опция.

### **Стандартная комплектация:**

Испарительная секция с несущим каркасом и дистрибьютором хладагента.  
Трубопровод распределения сжатого воздуха.  
Распределитель потока входящей воды.

### **Опции.**

- воздуходувка (для барботирования воздуха).
- датчики намораживания льда 2 шт. с контроллером управления.
- щит управления намораживанием льда и воздуходувкой.



### **Обозначение моделей:**

АЛ -	2500 -	Н
Обозначение серии льдоаккумулирующей секции	Максимальная аккумулярующая способность, кг льда.	Материал испарителя: Н – нержавеющая сталь. М – медь.

Модель льдоаккумулятора	Аккумулярующая способность				Количество рядов труб в высоту (шт)	Общая длина труб, м.	Холодопроизводительность холодильной установки при T <sub>кип.</sub> = -10 °С (кВт)		Габаритные размеры, (А*В*Н) (мм)	Цена (EUR)
	при толщине льда 35 мм		при толщине льда 40 мм				Минимальная	Максимальная		
	кВт*ч	Кг льда	кВт*ч	Кг льда						
АЛ-1800-Н	132	1 425	164	1 775	10	240	15	40	1910*1850*1410	10 411
АЛ-2100-Н	158	1 710	197	2 130	12	288	18	48	1910*1850*1640	11 227
АЛ-2500-Н	185	1 995	230	2 485	14	336	21	56	1910*1850*1870	12 283
АЛ-2800-Н	210	2 280	263	2 840	16	384	24	64	1910*1850*2100	14 396
АЛ-3200-Н	237	2 565	295	3 195	9	450	27	72	3800*1850*1295	14 638
АЛ-3500-Н	264	2 850	328	3 550	10	500	30	80	3800*1850*1410	15 411
АЛ-3900-Н	290	3 135	361	3 905	11	550	33	88	3800*1850*1525	16 449
АЛ-4200-Н	316	3 420	394	4 260	12	600	36	96	3800*1850*1640	17 483
АЛ-4600-Н	343	3 705	427	4 615	13	650	39	104	3800*1850*1755	18 520
АЛ-5000-Н	369	3 990	460	4 970	14	700	42	112	3800*1850*1870	19 554
АЛ-5300-Н	395	4 275	492	5 325	15	750	45	120	3800*1850*1985	20 591
АЛ-5700-Н	421	4 560	525	5 680	16	800	48	128	3800*1850*2100	21 627

\* - точное значение размера Н (высоты испарительной секции) необходимо уточнить при размещении заказа в производство, т.к. высота зависит от конфигурации труб дистрибьютора и расположения паука.



**1.10. Испарители плёночные для получения ледяной воды.**

Обозначение моделей:

ИВПЛ	4	77	Б	БСм	Н	НСм
Испаритель плёночного типа для получения ледяной воды	Количество теплообменных пластин	Номинальная холодопроизводительность испарителя , кВт	Бак сбора воды	Бак сбора воды для схемы с подачей воды в зону смешения	Насос для подачи воды потребителю	Насос для подачи воды из зоны смешения в распределительную емкость



Модель	Производительность*, кВт	Расход воды на номинальном режиме, м3/ч	Количество пластин	Количество контуров	Площадь поверхности испарителя, м2	Габаритные размеры, мм			Цена (EUR)
						длина	ширина	высота	
ИВПЛ-4/77	77.5	7.40	4	1	18.0	2 050	500	2 000	15 319
ИВПЛ-5/97	96.9	9.25	5	1	22.5	2 050	600	2 000	17 629
ИВПЛ-6/117	116.3	11.10	6	1	27.0	2 050	700	2 000	19 493
ИВПЛ-7/135	135.7	12.95	7	1	31.5	2 050	800	2 000	21 860
ИВПЛ-8/155	155.0	14.80	8	1	36.0	2 050	900	2 000	24 243
ИВПЛ-9/175	174.4	16.65	9	1	40.5	2 050	1 000	2 000	26 479
ИВПЛ-10/194	193.8	18.50	10	1	45.0	2 100	1 100	2 000	29 841
ИВПЛ-11/214	213.2	20.35	11	1	49.5	2 100	1 200	2 000	32 412
ИВПЛ-12/232	232.6	22.20	12	1	54.0	2 100	1 300	2 000	34 811
ИВПЛ-13/252	251.9	24.05	13	1	58.5	2 100	1 040	2 000	36 982
ИВПЛ-14/272	271.3	25.90	14	2	63.0	2 150	1 110	2 000	39 219
ИВПЛ-16/310	310.1	29.60	16	2	72.0	2 150	1 250	2 000	44 365
ИВПЛ-18/349	348.8	33.30	18	2	81.0	2 150	1 390	2 000	49 967
ИВПЛ-20/388	387.6	37.00	20	2	90.0	2 150	1 530	2 000	54 681
ИВПЛ-22/426	426.4	40.70	22	2	99.0	2 200	1 670	2 000	59 499
ИВПЛ-24/465	465.1	44.40	24	2	108.0	2 200	1 810	2 000	64 498
ИВПЛ-26/504	503.9	48.10	26	2	117.0	2 200	1 950	2 000	69 069

\* -Производительность указана для следующих условий работы испарителя:

Хладагент - R-22

Температура воды на входе в испаритель - +10 °С

Температура воды на выходе из испарителя (не более) - +1 °С

Тип подачи хладагента в испаритель - сухое расширение через ТРВ (верхняя подача)

Температура кипения хладагента в испарителе - -4 °С.

**Внимание!** Для расчета производительности пленочного испарителя для режима, отличного от номинального (с другой температурой входа воды), используйте данные "таблицы быстрого подбора по производительности" для одной пластины, умножая полученные данные на количество пластин рассматриваемого испарителя.

**Таблица быстрого подбора для пленочных испарителей серии ИВПЛ.**

(Данные указаны для одной пластины)

Температура воды на входе, °С	Сухое расширение через ТРВ. Ткипения = -4 °С Твых = 1,0 С, R-22		Насосная циркуляция. Кратность циркуляции 2:1. Ткипения = -3 °С	
	Производительность кВт	Расход воды, м3/ч	Производительность кВт	Расход воды, м3/ч
+13	26.40	1.61	37.80	2.31
+14	24.90	1.64	37.80	2.37
+13	23.50	1.68	34.20	2.44
+12	22.10	1.72	32.40	2.52
+11	20.75	1.78	30.60	2.62
+10	19.38	1.85	28.80	2.74
+9	18.00	1.92	27.00	2.89
+8	16.61	2.04	25.20	3.08
+7	15.24	2.17	23.40	3.34
+6	13.85	2.37	21.60	3.70

**1.10.1. Холодильные агрегаты, работающие с пленочными испарителями.**

Модель агрегата	Холодопроизводительность, при Ткип=-4 °С, Тконд=+40 °С, То.с. = +30 °С, кВт		Электрическая мощность на номинальном режиме, кВт			Габаритные размеры, мм		Цена (EUR)
						Холодильная установка	Конденсатор	
	R-22	R-507	R-22	R-507	Конденсатор			
MEC134-N606D/АП-HG5/945-4S	58.80	53.41	15.9	19.7	2.12	1600*800*1750	3934*1101*1070	
MEC143-N606D/АП-HG6/1080-4S	66.45	60.40	19.5	23.5	2.81	1700*900*1750	5134*1101*1070	
MEC144-N606D/АП-HG6/1240-4S	76.25	70.65	22.4	28.4	2.83	1700*900*1750	5134*1101*1070	
MEB144-N604D/АП-HG6/1410-4S	86.09	77.62	25.5	32.1	10.32	1700*900*1750	5134*898*1070	
MEC144-N604D/АП-HG7/1620-4S	91.85	87.85	29.7	33.7	10.12	1700*900*1750	5134*1101*1070	
MEC234-N606D/АП-HG7/1860-4S	105.40	99.45	34.1	40.0	4.24	1700*900*1750	3934*2132*1070	
MEB244-N606D/АП-HG7/2110-4S	119.95	110.45	38.9	46.6	5.82	1700*900*1750	5134*1726*1070	
MEC244-N606D/АП-HG8/2470-4S	135.25	134.55	49.8	53.4	5.66	1700*900*1750	5134*2132*1070	
MEC243-N604D/АП-HG8/2830-4S	155.30	151.40	57.2	61.7	19.98	1700*900*1750	5134*2132*1070	
MEC244-N604D/АП-HG8/3220-4S	176.65	167.60	65.0	71.1	20.24	1700*900*1750	5134*2132*1070	
2*MEC144-N604D/МП-2*HG7/1620-4S	183.70	175.70	59.4	67.4	20.24	2300*1300*1750	2*(5134*1101*1070)	
2*MEC234-N606D/МП-2*HG7/1860-4S	210.80	198.90	68.2	80.0	8.48	2300*1300*1750	2*(3934*2132*1070)	
2*MEB244-N606D/МП-2*HG7/2110-4S	239.90	220.90	77.8	93.2	11.64	2300*1300*1750	2*(5134*1726*1070)	
2*MEC244-N606D/МП-2*HG8/2470-4S	270.50	269.10	99.6	106.8	11.32	2500*1500*1750	2*(5134*2132*1070)	
2*MEC243-N604D/МП-2*HG8/2830-4S	310.60	302.80	114.4	123.4	39.96	2500*1500*1750	2*(5134*2132*1070)	
2*MEC244-N604D/МП-2*HG8/3220-4S	353.30	335.20	130.0	142.2	40.48	2500*1500*1750	2*(5134*2132*1070)	
MXA184-N906D/МП-3*HG7/2110-4S	359.85	331.35	116.7	139.8	16.80	3100*1300*1750	9895*2301*1265	
MGA283H-N906D/МП-3*HG8/2470-4S	405.75	403.65	149.4	160.2	37.96	3400*1500*2100	9895*2301*1265	
MGA284H-N906D/МП-3*HG8/2830-4S	465.90	454.20	171.6	185.1	38.82	3400*1500*2100	9895*2301*1265	
2*MXA173-N906D/МП-3*HG8/3220-4S	529.95	502.80	195.0	213.3	28.56	3400*1500*2100	2*(8695*2301*1265)	
2*MXA173-N906D/МП-4*HG8/2470-4S	541.00	538.20	199.2	213.6	28.56	4300*1500*2100	2*(8695*2301*1265)	
2*MXA183H-N906D/МП-4*HG8/2830-4S	621.20	605.60	228.8	246.8	32.64	4300*1500*2100	2*(9895*2301*1265)	
2*MXA184H-N906D/МП-4*HG8/3220-4S	706.60	670.40	260.0	284.4	33.60	4300*1500*2100	2*(9895*2301*1265)	

***В агрегатах использованы:***

1. Компрессорно-ресиверные агрегаты с полугерметичными поршневыми компрессорами "Bock" с клапанами регулировки производительности и реле контроля смазки.
2. Конденсаторы воздушного охлаждения "Searle".



### 1.12 Тепловые насосы ТН

#### Стандартная комплектация:

- 1 Спиральный герметичный компрессор
- 2 Нагреватель картера компрессора
- 3 Реле высокого давления
- 4 Реле низкого давеия
- 5 Пластиначатый теплообменник - предконденсатор
- 6 Пластиначатый теплообменник - конденсатор
- 7 Стекло смотровое с индикатором влажности на жидкостную линию
- 8 Фильтр на жидкостную линию
- 9 TRV
- 10 Пластиначатый теплообменник - испаритель
- 11 Реле протока
- 12 Глицериновые манометры
- 13 Насос линии "горячей воды"
- 14 Насос линии "теплой воды"
- 15 Насос линии "холодного гликоля"
- 16 Силовой электрический щит
- 17 Система управления и мониторинга "SIEMENS"



#### Особенности:

Тепловой насос "вода / гликоль"

Контур нагрева горячей воды

Возможность работы как на радиаторы, так и на "теплый пол"

Температура подачи контура отопления +20°C ... +62°C

Допустимая температура гликоля -20°C ... +30°C

Хладагент R-410A

Управление осуществляется многофункциональным программируемым контроллером.

Удаенный доступ и возможность управления любыми средствами "теплого дома"

#### Основные технические характеристики:

Модель	Режим В0 / W35 согласно EN14511			Режим В0 / W55 согласно EN14511			Расход воды (теплый контур)	Расход гликоля (холодный контур)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
	Тепловая мощность	Потребляемая мощность	Тепловой коэффициент	Тепловая мощность	Потребляемая мощность	Тепловой коэффициент					
	(кВт)	(кВт)	(COP)	(кВт)	(кВт)	(COP)					
ТН-17	20.1	4.40	4.5	18.7	5.90	3.2	3.5	3.00	1000*870*1400		9 812

## 2. Многокомпрессорные агрегаты

### 2.1. Многокомпрессорные агрегаты с полугерметичными поршневыми компрессорами "Copeland".

#### Базовая комплектация установки.

1. Компрессоры Copeland со встроенной тепловой защитой.
2. Нагреватель картера компрессора.
3. Резервуар с вентилями на входе и выходе и предохранительным клапаном.
4. Смотровое стекло на жидкостной магистрали.
5. Реле контроля смазки.
6. Система отделения и возврата масла в составе: маслоотделитель, масляный резервуар, регуляторы уровня масла.
7. Фильтры на газовую и жидкостную линии.
8. Запорные вентили на жидкостной линии и на всасывании.
9. Обратные клапаны на нагнетании каждого компрессора.
10. Обратный клапан перед резервуаром.
11. Вентиль перед каждым регулятором уровня масла.
12. Манометры глицириновые высокого и низкого давления.
13. Щит управления.



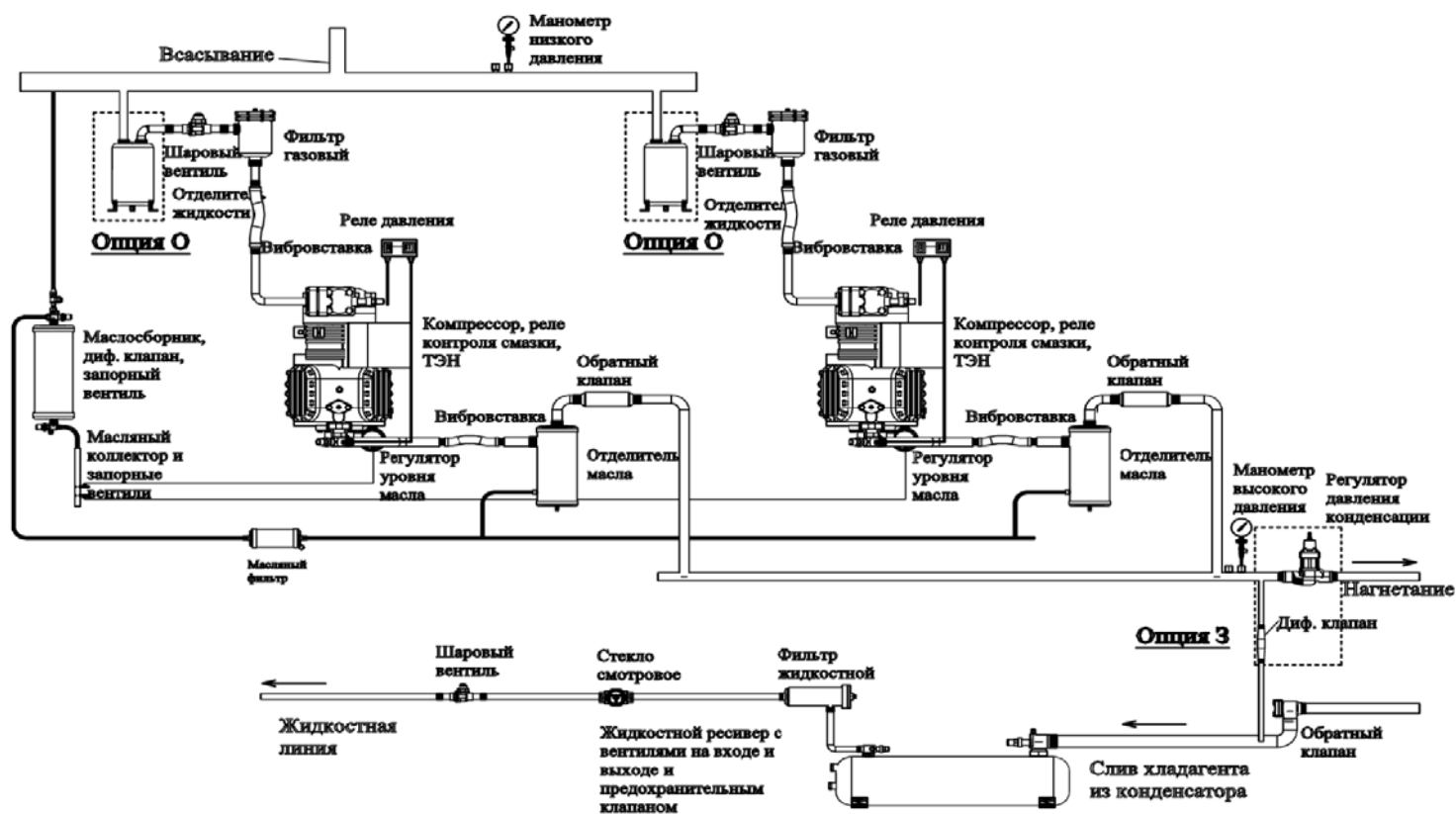
#### Расшифровка обозначения модели агрегата

<u>МП-</u>	<u>3*</u>	<u>4MF-13X</u>	<u>-O</u>	<u>-З</u>	<u>-Д</u>
1	2	3	4	5	6

1. Многокомпрессорный агрегат с поршневыми компрессорами.
2. Количество компрессоров.
3. Модель компрессора.
4. Отделитель жидкости на каждый компрессор.
4. O\* Отделитель жидкости общий.

5. Зимний пуск (регулятор давления "до себя" на нагнетании и байпас горячего газа в резервуар).
5. З\* Зимний пуск (регулятор давления "до себя" на линии слива хладагента в резервуар и байпас горячего газа в резервуар).
6. Дополнительное охлаждение компрессоров (вентиляторы).

#### Принципиальная гидравлическая схема агрегата





**Многокомпрессорные агрегаты среднетемпературные .**

Модель	Холодопроизводительность при Тконд=40°C (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса (кг)	Максимальный рабочий Ток (А)	Цена (EUR)					
			R404a	R134a	Длина			Ширина	Высота	Базовая комплектация	O - Отделитель жидкости на каждый компрессор	O* - Отделитель жидкости общий	З - Зимний пуск
	Ткип= -10/-25°C	Ткип= 0/-15°C											

**Серия МП-STREAM (диапазон температур кипения на R404a от -45 до +7,5 °C)**

МП-2*4МА-22Х	67,2 / 32,2	64,2 / 31,4	2100	1200	1700	398	72.6	21 876	457	607	1 787	395	1 041
МП-3*4МА-22Х	100,8 / 48,3	96,3 / 47,1	3500	1200	2100	650	108.9	31 195	674	607	2 986	471	1 562
МП-4*4МА-22Х	134,4 / 64,4	128,4 / 62,8	4300	1300	2100	870	145.2	41 004	889	813	3 358	471	2 082
МП-5*4МА-22Х	168 / 80,5	160,5 / 78,5	5100	1300	2100	1090	181.5	51 751	1 103	813	3 498	-	2 603
МП-2*4МН-25Х	78,8 / 37,4	74,2 / 36,0	2100	1200	1700	402	83.2	22 782	855	607	1 787	395	1 041
МП-3*4МН-25Х	118,2 / 56,1	111,3 / 54,0	3500	1200	2100	700	124.8	34 175	1 270	607	2 986	471	1 562
МП-4*4МН-25Х	157,6 / 74,8	148,4 / 72,0	4300	1300	2100	930	166.4	43 203	1 683	813	3 498	-	2 082
МП-5*4МН-25Х	197 / 93,5	185,5 / 90	5100	1300	2100	1160	208.0	55 513	2 097	813	4 378	-	2 603
МП-2*4МІ-30Х	87,6 / 43,4	81,2 / 40,0	2100	1200	1700	415	93.2	24 853	855	607	1 787	395	1 041
МП-3*4МІ-30Х	131,4 / 65,1	121,8 / 60,0	3500	1200	2100	700	139.8	35 821	1 270	813	3 358	471	1 562
МП-4*4МІ-30Х	175,2 / 86,8	162,4 / 80,0	4300	1300	2100	930	186.4	45 301	1 683	813	4 378	-	2 082
МП-5*4МІ-30Х	219 / 108,5	203,0 / 100,0	5100	1300	2100	1160	233.0	59 812	2 097	2 096	4 378	-	2 603
МП-2*4МЈ-33Х	98 / 47,8	90,6 / 44,8	2300	1300	1700	430	105.8	27 312	939	607	2 986	471	1 041
МП-3*4МЈ-33Х	147 / 71,7	135,9 / 67,2	3600	1300	2100	720	158.7	39 195	1 395	813	3 358	-	1 562
МП-4*4МЈ-33Х	196 / 95,6	181,2 / 89,6	4400	1400	2100	960	211.6	50 506	1 850	813	4 378	-	2 082
МП-5*4МЈ-33Х	245 / 119,5	226,5 / 112	5200	1400	2100	1200	264.5	62 022	2 307	2 096	5 338	-	2 603
МП-2*4МК-35Х	110,0 / 53,6	101,6 / 50,2	2300	1300	1700	440	122.2	28 079	939	607	2 986	471	1 041
МП-3*4МК-35Х	165 / 80,4	152,4 / 75,3	3600	1300	2100	740	183.3	40 314	1 395	813	3 498	-	1 562
МП-4*4МК-35Х	220 / 107,2	203,2 / 100,4	4400	1400	2100	1010	244.4	51 592	1 850	2 096	4 378	-	2 082
МП-5*4МК-35Х	275 / 173,1	254 / 125,5	5200	1400	2100	1250	305.5	66 235	2 307	2 096	5 338	-	2 603
МП-2*6МІ-40Х	132,2 / 64,4	121,6 / 58,8	2300	1300	1700	780	142.8	30 869	1 186	813	3 358	471	1 041
МП-3*6МІ-40Х	198,3 / 96,6	182,4 / 88,2	3600	1300	2100	980	214.2	42 122	1 766	2 096	4 378	-	1 562
МП-4*6МІ-40Х	264,4 / 128,8	243,2 / 117,6	4400	1400	2100	1310	285.6	54 211	2 345	2 096	5 338	-	2 082
МП-5*6МІ-40Х	330,5 / 161	304 / 147	5200	1400	2100	1640	357.0	68 720	2 924	2 096	6 012	-	2 603
МП-2*6МЈ-45Х	148,6 / 72,2	136,6 / 67,2	2300	1300	1700	780	163	33 010	1 186	813	3 358	-	1 041
МП-3*6МЈ-45Х	222,9 / 108,3	204,9 / 100,8	3600	1300	2100	980	244.5	47 314	1 766	2 096	4 378	-	1 562
МП-4*6МЈ-45Х	297,2 / 144,4	273,2 / 134,4	4400	1400	2100	1310	326.0	60 577	2 345	2 096	6 012	-	2 082
МП-5*6МЈ-45Х	371,5 / 180,5	341,5 / 168	5200	1400	2100	1640	407.5	66 670	2 924	2 096	7 580	-	2 603
МП-2*6МК-50Х	165,4 / 80,8	149,6 / 70,8	2300	1300	1700	780	185.8	35 890	1 186	813	3 498	-	1 041
МП-3*6МК-50Х	248,1 / 121,2	224,4 / 106,2	3600	1300	2100	980	278.7	50 293	1 766	2 096	5 338	-	1 562
МП-4*6МК-50Х	330,8 / 161,6	299,2 / 141,6	4400	1400	2100	1310	371.6	67 454	2 345	2 096	6 012	-	2 082
МП-5*6МК-50Х	413,5 / 202	374 / 177	5200	1400	2100	1640	464.5	73 037	2 924	2 096	7 580	-	2 603

**Серия МП-DISCUS (диапазон температур кипения на R404a от -45 до +7,5 °C)**

МП-2*8DH-500X	167,6 / 82,4	152,8 / 74,4	2300	1300	1700	901	182	43 530	1 186	813	3 498	-	1 041
МП-3*8DH-500X	251,4 / 123,6	229,2 / 111,6	3600	1300	2100	1180	273.0	65 935	1 766	2 096	5 338	-	1 562
МП-4*8DH-500X	335,2 / 164,8	305,6 / 148,8	4400	1400	2100	1570	364.0	83 969	2 345	2 096	6 012	-	2 082
МП-5*8DH-500X	419 / 206	382 / 186	5200	1400	2100	1960	455.0	101 988	2 924	2 096	7 580	-	2 603
МП-2*8DJ-600X	200 / 100,8	182,4 / 89,6	2300	1300	1700	901	226	52 021	1 186	813	4 378	-	1 041
МП-3*8DJ-600X	300 / 151,2	273,6 / 134,4	3600	1300	2100	1180	339.0	75 577	1 766	2 096	5 338	-	1 562
МП-4*8DJ-600X	400 / 201,6	364,8 / 179,2	4400	1400	2100	1570	452.0	97 180	2 345	2 096	7 579	-	2 082
МП-5*8DJ-600X	500 / 252	456 / 224	5200	1400	2100	1960	565.0	118 955	2 924	-	7 910	-	2 603

**Серия МП-STANDARD (диапазон температур кипения на R404a от -35 до +7,5 °C)**

МП-2*8SJ-600X	187,2 / 89,4	-	2300	1300	1700	976	214	48 159	1 186	813	4 378	-	1 041
МП-3*8SJ-600X	280,8 / 134,1	-	3600	1300	2100	1200	321.0	69 074	1 766	2 096	5 338	-	1 562
МП-4*8SJ-600X	374,4 / 178,8	-	4400	1400	2100	1600	428.0	88 497	2 345	2 096	7 579	-	2 082
МП-5*8SJ-600X	468 / 223,5	-	5200	1400	2100	2000	535.0	108 117	2 924	-	7 910	-	2 603
МП-2*8SJ-500X	-	188,0 / 70,8	2300	1300	1700	920	154	40 324	1 186	813	4 378	-	1 041
МП-3*8SJ-500X	-	282,0 / 106,2	3600	1300	2100	1200	231.0	65 285	1 766	2 096	5 338	-	1 562
МП-4*8SJ-500X	-	376 / 141,6	4400	1400	2100	1600	308.0	83 103	2 345	2 096	7 579	-	2 082
МП-5*8SJ-500X	-	470 / 177	5200	1400	2100	2000	385.0	100 904	2 924	-	7 910	-	2 603

**Многокомпрессорные агрегаты низкотемпературные.**

Модель	Холодопроизводительность при Тконтд=40°C (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса (кг)	Максимальный рабочий Ток (А)	Цена (EUR)						
			R404a/R507	Ткисп= -35°C	Ткисп= -25°C			Длина	Ширина	Высота	Базовая комплектация	O - Отделитель жидкости на каждый компрессор	O* - Отделитель жидкости общий	З - Зимний пуск
	Длина	Ширина												

**Серия МП-STREAM (диапазон температур кипения на R404a от -50 до -5 °C)**

МП-2*4MF-13X	16.76	30.1	2100	1200	1700	398	61,6	20 943	457	442	1 137	395	1 041
МП-3*4MF-13X	25.14	45.15	3500	1200	2100	650	92.4	29 571	674	607	1 278	395	1 562
МП-4*4MF-13X	33.52	60.2	4300	1300	2100	870	123.2	37 863	889	607	1 787	395	2 082
МП-5*4MF-13X	41.9	75.25	5100	1300	2100	1090	154.0	46 783	1 104	813	1 787	395	2 603
МП-2*4ML-15X	21.5	38.6	2100	1200	1700	402	70.8	20 945	457	607	1 278	395	1 041
МП-3*4ML-15X	32.25	57.9	3500	1200	2100	700	106.2	29 979	674	607	1 787	395	1 562
МП-4*4ML-15X	43	77.2	4300	1300	2100	930	141.6	38 086	889	813	1 787	395	2 082
МП-5*4ML-15X	53.75	96.5	5100	1300	2100	1160	177.0	48 676	1 104	813	2 122	395	2 603
МП-2*4MM-20X	24.6	43.2	2100	1200	1700	415	78.0	22 890	855	607	1 278	395	1 041
МП-3*4MM-20X	36.9	64.8	3500	1200	2100	700	117.0	32 644	1 270	607	1 787	395	1 562
МП-4*4MM-20X	49.2	86.4	4300	1300	2100	930	156.0	41 814	1 683	813	2 122	395	2 082
МП-5*4MM-20X	61.5	108	5100	1300	2100	1160	195.0	52 407	2 097	813	2 986	471	2 603
МП-2*4MT-22X	27.7	48.4	2300	1300	1700	430	88.8	24 136	855	607	1 278	395	1 041
МП-3*4MT-22X	41.55	72.6	3600	1300	2100	720	133.2	33 942	1 270	607	1 787	395	1 562
МП-4*4MT-22X	55.4	96.8	4400	1400	2100	960	177.6	44 339	1 683	813	2 986	471	2 082
МП-5*4MT-22X	69.25	121	5200	1400	2100	1200	222.0	54 543	2 097	2 096	298	471	2 603
МП-2*4MU-25X	30.1	53.4	2300	1300	1700	440	103.8	24 908	855	607	1 278	395	1 041
МП-3*4MU-25X	45.15	80.1	3600	1300	2100	740	155.7	36 428	1 270	813	1 787	395	1 562
МП-4*4MU-25X	60.2	106.8	4400	1400	2100	1010	207.6	45 850	1 683	813	2 986	471	2 082
МП-5*4MU-25X	75.25	133.5	5200	1400	2100	1250	259.5	57 200	2 097	2 096	2 986	471	2 603
МП-2*6MM-30X	36.9	64.6	2300	1300	1700	780	119.4	27 050	939	607	1 787	395	1 041
МП-3*6MM-30X	55.35	96.9	3600	1300	2100	980	179.1	40 246	1 395	813	2 986	471	1 562
МП-4*6MM-30X	73.8	129.2	4400	1400	2100	1310	238.8	50 980	1 851	2 096	3 358	471	2 082
МП-5*6MM-30X	92.25	161.5	5200	1400	2100	1640	298.5	57 719	2 307	2 096	3 358	-	2 603
МП-2*6MT-35X	41.6	73	2300	1300	1700	780	134.6	31 108	939	813	1 787	395	1 041
МП-3*6MT-35X	62.4	109.5	3600	1300	2100	980	201.9	44 441	1 395	813	2 986	471	1 562
МП-4*6MT-35X	83.2	146	4400	1400	2100	1310	269.2	58 234	1 851	2 096	3 358	-	2 082
МП-5*6MT-35X	104	182.5	5200	1400	2100	1640	336.5	64 779	2 307	2 096	4 378	-	2 603
МП-2*6MU-40X	45.8	81.2	2300	1300	1700	780	151.6	34 133	939	813	1 787	395	1 041
МП-3*6MU-40X	68.7	121.8	3600	1300	2100	980	227.4	46 879	1 395	2 096	3 205	471	1 562
МП-4*6MU-40X	91.6	162.4	4400	1400	2100	1310	303.2	61 798	1 851	2 096	3 358	-	2 082
МП-5*6MU-40X	114.5	203	5200	1400	2100	1640	379.0	66 758	2 307	2 096	4 378	-	2 603

**Серия МП-DISCUS (диапазон температур кипения на R404a от -50 до -5 °C)**

МП-2*D8DL-370X	47.2	84	2300	1300	1700	901	117	38 887	939	813	1 787	395	1 041
МП-3*D8DL-370X	70.8	126	3600	1300	2100	1180	175.5	59 758	1 395	2 096	3 205	471	1 562
МП-4*D8DL-370X	94.4	168	4400	1400	2100	1570	234.0	76 852	1 851	2 096	3 358	-	2 082
МП-5*D8DL-370X	118	210	5200	1400	2100	1960	292.5	95 095	2 307	2 096	4 378	-	2 603
МП-2*D8DT-450X	59	101	2300	1300	1700	901	138	44 731	1 186	813	2 122	395	1 041
МП-3*D8DT-450X	88.5	151.5	3600	1300	2100	1180	207.0	69 418	1 766	2 096	3 358	-	1 562
МП-4*D8DT-450X	118	202	4400	1400	2100	1570	276.0	89 949	2 345	2 096	4 378	-	2 082
МП-5*D8DT-450X	147.5	252.5	5200	1400	2100	1960	345.0	112 176	2 924	2 096	6 012	-	2 603

**Серия МП-STANDARD (диапазон температур кипения на R404a от -45 до -5 °C)**

МП-2*D8SJ-450X	46.6	89.4	2300	1300	1700	920	181.6	40 324	1 186	813	2 122	395	1 041
МП-3*D8SJ-450X	69.9	134.1	3600	1300	2100	1200	272.4	65 285	1 766	2 096	3 358	-	1 562
МП-4*D8SJ-450X	93.2	178.8	4400	1400	2100	1600	363.2	83 103	2 345	2 096	4 378	-	2 082
МП-5*D8SJ-450X	116.5	223.5	5200	1400	2100	2000	454.0	100 904	2 924	2 096	6 012	-	2 603

**2.2. Многокомпрессорные агрегаты на базе полугерметичных поршневых компрессоров "ВОСК".**

**Обозначение моделей**



МП -	4	HGX6/1080-4S	О	З	Д	Р
Агрегат на базе полугерметичных поршневых компрессоров «ВОСК»	Количество компрессоров	Модель компрессора S - электродвигатель увеличенной мощности	Отделитель жидкости	Система для запуска при низкой температуре окружающей среды (регулятор давления до себя, дифференциальный клапан)	Дополнительное охлаждение компрессора (вентилятор)	Жидкостной ресивер устанавливается отдельно на своей раме

**Серия МП-НГ**

Модель	Диапазон температур кипения на R-404a (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. работок 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дл.	шир.	выс.			
		-10 / -35°С	-10 / -35°С						
МП-3*HGX34P/215-4	от -5 до -45	27,75 / 5,13	27,96 / 6,78	2500	1000	1750	410	43.2	17 654
МП-4*HGX34P/215-4	от -5 до -45	37,00 / 6,84	37,28 / 9,04	3100	1000	1750	510	57.6	22 784
МП-5*HGX34P/215-4	от -5 до -45	46,25 / 8,55	46,60 / 11,30	3700	1000	1750	605	72.0	26 997
МП-3*HGX34P/215-4S	от +7..5 до -45	27,75 / 5,13	29,46 / 6,60	2500	1000	1750	410	54.3	18 293
МП-4*HGX34P/215-4S	от +7..5 до -45	37,00 / 6,84	39,28 / 8,80	3100	1000	1750	510	72.4	23 465
МП-5*HGX34P/215-4S	от +7..5 до -45	46,25 / 8,55	49,10 / 11,00	3700	1000	1750	605	90.5	27 931
МП-3*HGX34P/255-4	от -5 до -45	32,64 / 6,03	34,26 / 8,97	2500	1000	1750	410	51.9	17 911
МП-4*HGX34P/255-4	от -5 до -45	43,52 / 8,04	45,68 / 11,96	3100	1000	1750	510	69.2	23 142
МП-5*HGX34P/255-4	от -5 до -45	54,40 / 10,05	57,10 / 14,95	3700	1000	1750	605	86.5	27 571
МП-3*HGX34P/255-4S	от +7..5 до -45	32,64 / 6,03	35,34 / 8,79	2500	1000	1750	410	65.4	18 828
МП-4*HGX34P/255-4S	от +7..5 до -45	43,52 / 8,04	47,12 / 11,72	3100	1000	1750	510	87.2	23 957
МП-5*HGX34P/255-4S	от +7..5 до -45	54,40 / 10,05	58,90 / 14,65	3700	1000	1750	605	109.0	28 656
МП-3*HGX34P/315-4	от -5 до -45	40,29 / 7,44	42,68 / 11,01	2500	1000	1750	410	63.3	20 378
МП-4*HGX34P/315-4	от -5 до -45	53,72 / 9,92	56,9 / 14,68	3100	1000	1750	510	84.4	25 845
МП-5*HGX34P/315-4	от -5 до -45	67,15 / 12,40	71,13 / 18,35	3700	1000	1750	605	105.5	30 095
МП-3*HGX34P/315-4S	от +7..5 до -45	43,80 / 7,44	43,80 / 11,13	2500	1000	1750	410	79.5	20 633
МП-4*HGX34P/315-4S	от +7..5 до -45	58,40 / 9,92	58,40 / 14,84	3100	1000	1750	510	106.0	26 242
МП-5*HGX34P/315-4S	от +7..5 до -45	73,00 / 12,40	73,00 / 18,65	3700	1000	1750	605	132.5	30 740
МП-3*HGX34P/380-4	от -5 до -45	48,75 / 9,00	52,32 / 14,16	2500	1000	1750	410	78.3	21 935
МП-4*HGX34P/380-4	от -5 до -45	65,00 / 12,00	69,76 / 18,88	3100	1000	1750	510	104.4	27 798
МП-5*HGX34P/380-4	от -5 до -45	81,25 / 15,00	87,20 / 23,60	3700	1000	1750	605	130.5	33 665
МП-3*HGX34P/380-4S	от +7..5 до -45	48,75 / 9,00	53,04 / 14,76	2500	1000	1750	410	97.2	22 302
МП-4*HGX34P/380-4S	от +7..5 до -45	65,00 / 12,00	70,72 / 19,68	3100	1000	1750	510	129.6	28 314
МП-5*HGX34P/380-4S	от +7..5 до -45	81,25 / 15,00	88,40 / 24,60	3700	1000	1750	605	162.0	34 343
МП-3*HGX4/465-4	от -5 до -45	69,22 / 16,44	64,44 / 17,16	2800	1200	1750	585	54.0	27 955
МП-4*HGX4/465-4	от -5 до -45	92,28 / 21,92	85,92 / 22,88	3500	1200	1750	740	72.0	35 574
МП-5*HGX4/465-4	от -5 до -45	115,35 / 27,40	107,40 / 28,60	4200	1200	1750	900	90.0	44 463
МП-3*HGX4/465-4S	от +7..5 до -45	69,22 / 16,44	65,67 / 17,28	2800	1200	1750	585	81.0	28 315
МП-4*HGX4/465-4S	от +7..5 до -45	92,28 / 21,92	87,56 / 23,04	3500	1200	1750	740	108.0	36 077
МП-5*HGX4/465-4S	от +7..5 до -45	115,35 / 27,40	109,45 / 28,80	4200	1200	1750	900	135.0	45 173
МП-3*HGX4/555-4	от -5 до -45	82,35 / 19,59	78,81 / 20,76	2800	1200	1750	585	81.0	29 389
МП-4*HGX4/555-4	от -5 до -45	109,80 / 26,12	105,08 / 27,68	3500	1200	1750	740	108.0	36 751
МП-5*HGX4/555-4	от -5 до -45	137,25 / 32,65	131,35 / 34,60	4200	1200	1750	900	135.0	43 635
МП-3*HGX4/555-4S	от +7..5 до -45	82,35 / 19,59	78,15 / 20,91	2800	1200	1750	585	102.0	30 427
МП-4*HGX4/555-4S	от +7..5 до -45	109,80 / 26,12	104,20 / 27,88	3500	1200	1750	740	136.0	38 201
МП-5*HGX4/555-4S	от +7..5 до -45	137,25 / 32,65	130,25 / 34,85	4200	1200	1750	900	170.0	47 391
МП-3*HGX4/650-4	от -5 до -45	96,66 / 22,98	93,66 / 25,56	2800	1200	1750	585	81.0	31 491
МП-4*HGX4/650-4	от -5 до -45	128,88 / 30,64	124,88 / 34,08	3500	1200	1750	740	108.0	40 339
МП-5*HGX4/650-4	от -5 до -45	161,10 / 38,30	156,10 / 42,60	4200	1200	1750	900	135.0	49 951

Модель	Диапазон температур кипения на R-404a (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дл.	шир.	выс.			
		-10 / -35°С	-10 / -35°С						
МП-3*HGХ4/650-4S	от +7..5 до -45	96,66 / 22,98	95,43 / 26,25	2800	1200	1750	585	102	32 430
МП-4*HGХ4/650-4S	от +7..5 до -45	128,88 / 30,64	127,24 / 35,00	3500	1200	1750	740	136	42 315
МП-5*HGХ4/650-4S	от +7..5 до -45	161,10 / 38,30	159,05 / 43,75	4200	1200	1750	900	170	50 595
МП-3*HGХ5/725-4	от -5 до -45	107,58 / 25,59	97,59 / 22,74	3050	1300	1750	670	99	37 268
МП-4*HGХ5/725-4	от -5 до -45	143,44 / 34,12	130,12 / 30,32	3800	1300	2100	875	132	47 275
МП-5*HGХ5/725-4	от -5 до -45	179,30 / 42,65	162,65 / 37,90	4550	1300	2100	1080	165	57 394
МП-3*HGХ5/725-4S	от +7..5 до -45	107,58 / 25,59	99,69 / 22,86	3050	1300	1750	670	111	38 254
МП-4*HGХ5/725-4S	от +7..5 до -45	143,44 / 34,12	132,92 / 30,48	3800	1300	2100	875	148	48 830
МП-5*HGХ5/725-4S	от +7..5 до -45	179,30 / 42,65	166,15 / 38,10	4550	1300	2100	1080	185	59 255
МП-3*HGХ5/830-4	от -5 до -45	123,51 / 29,37	111,87 / 27,33	3050	1300	1750	670	111	37 984
МП-4*HGХ5/830-4	от -5 до -45	164,68 / 39,16	149,16 / 36,44	3800	1300	2100	875	148	49 035
МП-5*HGХ5/830-4	от -5 до -45	205,85 / 48,95	186,45 / 45,55	4550	1300	2100	1080	185	60 613
МП-3*HGХ5/830-4S	от +7..5 до -45	123,51 / 29,37	116,22 / 27,63	3050	1300	1750	670	147	38 834
МП-4*HGХ5/830-4S	от +7..5 до -45	164,68 / 39,16	154,96 / 26,84	3800	1300	2100	875	196	50 519
МП-5*HGХ5/830-4S	от +7..5 до -45	205,85 / 48,95	193,70 / 46,05	4550	1300	2100	1080	245	59 863
МП-3*HGХ5/945-4	от -5 до -45	140,52 / 33,42	130,59 / 35,01	3050	1300	1750	670	111	40 347
МП-4*HGХ5/945-4	от -5 до -45	187,36 / 44,56	174,12 / 46,68	3800	1300	2100	875	148	52 266
МП-5*HGХ5/945-4	от -5 до -45	234,20 / 55,70	217,65 / 58,35	4550	1300	2100	1080	185	65 651
МП-3*HGХ5/945-4S	от +7..5 до -45	140,52 / 33,42	133,14 / 34,74	3050	1300	1750	670	147	41 711
МП-4*HGХ5/945-4S	от +7..5 до -45	187,36 / 44,56	177,52 / 46,32	3800	1300	2100	875	196	53 997
МП-5*HGХ5/945-4S	от +7..5 до -45	234,20 / 55,70	221,90 / 57,90	4550	1300	2100	1080	245	69 562
МП-3*HGХ6/1080-4	от -5 до -45	158,82 / 37,77	152,01 / 39,48	3100	1300	1750	850	141	43 091
МП-4*HGХ6/1080-4	от -5 до -45	211,76 / 50,36	202,68 / 52,64	3900	1300	2100	1080	188	58 099
МП-5*HGХ6/1080-4	от -5 до -45	264,70 / 62,95	253,35 / 65,80	4700	1300	2100	1300	235	72 018
МП-3*HGХ6/1080-4S	от +7..5 до -45	158,82 / 37,77	151,26 / 39,96	3100	1300	1750	850	93	44 713
МП-4*HGХ6/1080-4S	от +7..5 до -45	211,76 / 50,36	201,68 / 53,28	3900	1300	2100	1080	124	60 261
МП-5*HGХ6/1080-4S	от +7..5 до -45	264,70 / 62,95	252,10 / 66,60	4700	1300	2100	1300	155	74 721
МП-3*HGХ6/1240-4	от -5 до -45	182,31 / 43,35	175,26 / 46,98	3100	1300	1750	850	171	45 833
МП-4*HGХ6/1240-4	от -5 до -45	243,08 / 57,80	233,68 / 62,64	3900	1300	2100	1080	228	59 635
МП-5*HGХ6/1240-4	от -5 до -45	303,85 / 72,25	292,10 / 78,30	4700	1300	2100	1300	285	74 535
МП-3*HGХ6/1240-4S	от +7..5 до -45	182,31 / 43,35	176,61 / 46,65	3100	1300	1750	850	213	46 661
МП-4*HGХ6/1240-4S	от +7..5 до -45	243,08 / 57,80	235,48 / 62,20	3900	1300	2100	1080	284	61 045
МП-5*HGХ6/1240-4S	от +7..5 до -45	303,85 / 72,25	294,35 / 77,75	4700	1300	2100	1300	355	76 134
МП-3*HGХ6/1410-4	от -5 до -45	207,42 / 49,32	195,87 / 55,08	3100	1300	1750	850	171	48 717
МП-4*HGХ6/1410-4	от -5 до -45	276,56 / 65,76	261,16 / 73,44	3900	1300	2100	1080	228	64 050
МП-5*HGХ6/1410-4	от -5 до -45	345,70 / 82,20	326,45 / 91,80	4700	1300	2100	1300	285	79 391
МП-3*HGХ6/1410-4S	от +7..5 до -45	207,42 / 49,32	197,88 / 54,57	3100	1300	1750	850	213	49 289
МП-4*HGХ6/1410-4S	от +7..5 до -45	276,56 / 65,76	263,84 / 72,76	3900	1300	2100	1080	284	64 839
МП-5*HGХ6/1410-4S	от +7..5 до -45	345,70 / 82,20	329,80 / 90,95	4700	1300	2100	1300	355	80 345
МП-3*HGХ7/1620-4	от -5 до -45	220,74 / 64,08	221,10 / 56,13	3100	1300	1750	980	228	54 333
МП-4*HGХ7/1620-4	от -5 до -45	294,32 / 85,44	294,80 / 74,84	3900	1300	2100	1260	304	71 793
МП-5*HGХ7/1620-4	от -5 до -45	367,90 / 106,80	368,50 / 93,55	4700	1300	2100	1535	380	87 466
МП-3*HGХ7/1620-4S	от +7..5 до -45	220,74 / 64,08	220,38 / 55,80	3100	1300	1750	1050	249	55 613
МП-4*HGХ7/1620-4S	от +7..5 до -45	294,32 / 85,44	293,84 / 74,40	3900	1300	2100	1340	332	72 995
МП-5*HGХ7/1620-4S	от +7..5 до -45	367,90 / 106,80	367,30 / 93,00	4700	1300	2100	1640	415	89 117
МП-3*HGХ7/1860-4	от -5 до -45	253,41 / 73,56	247,41 / 65,31	3100	1300	1750	1050	249	57 232
МП-4*HGХ7/1860-4	от -5 до -45	337,88 / 98,08	329,88 / 87,08	3900	1300	2100	1340	332	74 660
МП-5*HGХ7/1860-4	от -5 до -45	422,35 / 122,60	412,35 / 108,85	4700	1300	2100	1640	415	90 360
МП-3*HGХ7/1860-4S	от +7..5 до -45	253,41 / 73,56	250,53 / 64,86	3100	1300	1750	1050	294	57 204
МП-4*HGХ7/1860-4S	от +7..5 до -45	337,88 / 98,08	334,04 / 86,48	3900	1300	2100	1340	392	74 952
МП-5*HGХ7/1860-4S	от +7..5 до -45	422,35 / 122,60	417,55 / 108,10	4700	1300	2100	1640	490	90 709
МП-3*HGХ7/2110-4	от -5 до -45	288,30 / 83,70	279,72 / 76,74	3100	1300	1750	1050	294	61 269
МП-4*HGХ7/2110-4	от -5 до -45	384,40 / 111,60	372,96 / 102,32	3900	1300	2100	1340	392	79 956
МП-5*HGХ7/2110-4	от -5 до -45	480,50 / 139,50	466,20 / 127,90	4700	1300	2100	1640	490	95 775
МП-3*HGХ7/2110-4S	от +7..5 до -45	288,30 / 83,70	280,44 / 77,73	3100	1300	1750	1050	345	65 234
МП-4*HGХ7/2110-4S	от +7..5 до -45	384,40 / 111,60	373,92 / 103,64	3900	1300	2100	1340	460	85 418
МП-5*HGХ7/2110-4S	от +7..5 до -45	480,50 / 139,50	467,40 / 129,55	4700	1300	2100	1640	575	102 536



Модель	Диапазон температур кипения на R-404a (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дл.	шир.	выс.			
		-10 / -35°С	-10 / -35°С						
МП-3*HGХ8/2470-4S	от +7..5 до -45	322,62 / 89,01	336,06 / 86,01	3400	1500	2100	1500	465	77 852
МП-4*HGХ8/2470-4S	от +7..5 до -45	430,16 / 118,68	448,08 / 114,68	4300	1500	2100	1950	620	102 922
МП-5*HGХ8/2470-4S	от +7..5 до -45	537,70 / 148,35	560,10 / 143,35	5200	1500	2100	2400	775	129 588
МП-3*HGХ8/2830-4	от -5 до -45	370,35 / 102,18	381,75 / 101,97	3400	1500	2100	1500	465	80 260
МП-4*HGХ8/2830-4	от -5 до -45	493,80 / 136,24	509,00 / 135,96	4300	1500	2100	1950	620	108 980
МП-5*HGХ8/2830-4	от -5 до -45	617,25 / 170,30	636,25 / 169,95	5200	1500	2100	2400	775	132 184
МП-3*HGХ8/2830-4S	от +7..5 до -45	370,35 / 102,18	380,64 / 100,41	3400	1500	2100	1500	510	82 385
МП-4*HGХ8/2830-4S	от +7..5 до -45	493,80 / 136,24	507,52 / 133,88	4300	1500	2100	1950	680	110 321
МП-5*HGХ8/2830-4S	от +7..5 до -45	617,25 / 170,30	634,40 / 167,35	5200	1500	2100	2400	850	133 862
МП-3*HGХ8/3220-4	от -5 до -45	421,38 / 116,25	422,85 / 118,68	3400	1500	2100	1500	465	86 427
МП-4*HGХ8/3220-4	от -5 до -45	561,84 / 155,00	563,80 / 158,24	4300	1500	2100	1950	620	118 056
МП-5*HGХ8/3220-4	от -5 до -45	702,30 / 193,75	704,75 / 197,80	5200	1500	2100	2400	775	143 724
МП-3*HGХ8/3220-4S	от +7..5 до -45	421,38 / 116,25	426,78 / 117,99	3400	1500	2100	1500	510	87 524
МП-4*HGХ8/3220-4S	от +7..5 до -45	561,84 / 155,00	569,04 / 157,32	4300	1500	2100	1950	680	119 519
МП-5*HGХ8/3220-4S	от +7..5 до -45	702,30 / 193,75	711,30 / 196,65	5200	1500	2100	2400	850	145 420

***В базовую комплектацию агрегата входят следующие основные компоненты:***

Компрессор Вокс со встроенной тепловой защитой MP10 (для HG8 со встроенным блоком защиты ВСМ 2000)

Нагреватель картера компрессора

Защитное сдвоенное реле отключения компрессора по низкому и высокому давлению

Ресивер с вентилями на входе и на выходе и предохранительный клапан

Смотровое стекло на жидкостной магистрали

Маслонасос

Реле контроля смазки FD113ZU

Система отделения и возврата масла в составе: маслоотделитель, масляный ресивер, регулятор уровня масла

Фильтр на жидкостную и газовую линии

Обратный клапан

Виброгасящие вставки

Шаровые вентили перед каждым регулятором уровня масла

Манометры глицериновые высокого и низкого давления

Щит управления

***Дополнительные опции подбираются индивидуально для каждой модели агрегата***



**2.3. Двухкомпрессорные агрегаты на базе полугерметичных поршневых компрессоров "COPELAND."**

**Обозначение моделей**

МП -	2	D6SH-3500	O	3
Агрегат на базе полугерметичных поршневых компрессоров «Copeland»	Количество компрессоров	Модель компрессора	Отделитель жидкости	Система для запуска при низкой температуре окружающей среды (регулятор давления до себя, дифференциальный клапан)



**Серия "S" (Standart)**

Модель	Диапазон температур кипения на R-22, (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С, (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (A)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дл.	шир.	выс.			
		-10 / -35°С	-10 / -35°С						
МП-2*D4SA-200X	от 12,5 до -30	58,4 / -	58 / -	2100	1200	1700	398	63.2	19 491
МП-2*D4SF-100X	от -5 до -30	54,4 / -	57,4 / 14,6	2100	1200	1700	400	54.2	19 618
МП-2*D4SH-250X	от 12,5 до -30	74,2 / -	73,8 / -	2100	1200	1700	409	84.8	22 816
МП-2*D4SJ-300X	от 12,5 до -30	86,6 / -	89,8 / -	2100	1200	1700	402	96.6	25 304
МП-2*D4SL-150X	от -5 до -30	71,8 / -	76,2 / 20,2	2100	1200	1700	415	71.2	21 171
МП-2*D4SL-150X DTC	от -5 до -30	71,8 / 19,2	-	2100	1200	1700	406	71.2	21 950
МП-2*D4ST-200X	от -5 до -30	84 / -	91 / 24,4	2100	1200	1700	415	84.8	23 415
МП-2*D4ST-200X DTC	от -5 до -30	84 / 22,4	-	2100	1200	1700	450	84.8	24 194
МП-2*D6SJ-400X	от 12,5 до -30	125,4 / -	132,2 / -	2300	1300	1700	750	150.6	33 620
МП-2*D6SH-350X	от 12,5 до -30	107,4 / -	113,4 / -	2300	1300	1700	730	127.2	30 512
МП-2*D6SK-500X	от 12,5 до -25	151,2 / -	154 / -	2300	1300	1700	780	178.8	36 451
МП-2*D6SL-250X	от -5 до -30	102,6 / -	109,8 / 29,6	2300	1300	1700	729	113	27 097
МП-2*D6SL-250X DTC	от -5 до -30	102,6 / 27,4	-	2300	1300	1700	731	113	28 401
МП-2*D6ST-320X	от -5 до -30	120,2 / -	134,6 / 33,8	2300	1300	1700	737	125.8	29 509
МП-2*D6ST-320X DTC	от -5 до -30	120,2 / 32,4	-	2300	1300	1700	739	125.8	30 812
МП-2*D6SU-400X	от -5 до -30	156 / -	160,8 / 45,2	2300	1300	1700	745	156	32 745
МП-2*D6SU-400X DTC	от -5 до -30	156 / 42	-	2300	1300	1700	747	156	34 147
МП-2*D8SH-370X	от -5 до -30	145,8 / -	154,8 / 41	2500	1500	1700	911	141.8	33 177
МП-2*D8SJ-450X	от -5 до -30	175,4 / -	189,8 / 47,4	2500	1500	1700	920	181.6	38 603
МП-2*D8SJ-600X	от 12,5 до -15	183 / -	190 / -	2500	1500	1700	976	212	46 438
МП-2*D8SK-700X	от 12,5 до -20	205 / -	-	2500	1500	1700	989	230	50 671

**В базовую комплектацию агрегата входят следующие основные компоненты:**

- Компрессор Copeland со встроенной тепловой защитой INT 69
- Нагреватель картера компрессора
- Защитное двоящее реле отключения компрессора по низкому и высокому давлению
- Ресивер с вентилями на входе и на выходе и предохранительный клапан
- Смотровое стекло на жидкостной магистрали
- Система отделения и возврата масла в составе: маслоотделитель, стекло смотровое, шаровый вентиль.
- Система впрыска (только для моделей с DTC)
- Реле контроля смазки OPS1
- Маслонасос
- Фильтр на жидкостную и газовую линии
- Обратный клапан перед ресивером
- Манометры глицириновые высокого и низкого давления
- Щит управления агрегатом
- Датчик высокого давления
- Датчик низкого давления
- Запорный шаровый вентиль на жидкостной линии

**Серия "D" (Discus)**

Модель	Диапазон температур кипения на R-22, (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С, (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дп.	шир.	выс.			
		-10 / -35°С	-10 / -35°С						
МП-2*D4DA-200X	от 12,5 до -25	62,8 / -	63,2 / 15,2	2100	1200	1700	398	65	20 429
МП-2*D4DF-100X	от -20 до -50	-	61 / 16,4	2100	1200	1700	400	38.6	22 008
МП-2*D4DF-100X DC	от -20 до -50	- / 15,2	-	2100	1200	1700	409	38.6	22 151
МП-2*D4DH-250X	от 12,5 до -25	79,4 / -	80,8 / 20,6	2100	1200	1700	402	83	24 428
МП-2*D4DJ-300X	от 12,5 до -25	93 / -	97 / 26,4	2100	1200	1700	415	105	27 097
МП-2*D4DL-150X	от -20 до -50	-	79,6 / 22,6	2100	1200	1700	406	51.4	23 820
МП-2*D4DL-150X DC	от -20 до -50	- / 22,2	-	2100	1200	1700	415	51.4	23 963
МП-2*D4DT-220X	от -20 до -50	-	96,6 / 28	2100	1200	1700	450	60.6	26 801
МП-2*D4DT-220X DC	от -20 до -50	- / 26	-	2100	1200	1700	750	60.6	26 944
МП-2*D6DH-350X	от 12,5 до -25	118,4 / -	118 / 32	2300	1300	1700	730	127	32 620
МП-2*D6DJ-400X	от 12,5 до -25	138,2 / -	142,4 / 38	2300	1300	1700	780	162	36 009
МП-2*D6DL-270X	от -20 до -50	-	114 / 32,6	2300	1300	1700	729	74.2	31 147
МП-2*D6DL-270X DC	от -20 до -50	- / 29	-	2300	1300	1700	731	74.2	31 290
МП-2*D6DT-320X	от -20 до -50	-	137,8 / 40,6	2300	1300	1700	737	97.4	33 773
МП-2*D6DT-320X DC	от -20 до -50	- / 35,6	-	2300	1300	1700	739	97.4	33 916
МП-2*D8DJ-600X	от 12,5 до -25	189,6 / -	203 / 56	2500	1500	1700	901	216	50 300
МП-2*D8DL-370X	от -15 до -50	-	169,2 / 48,2	2500	1500	1700	913	117	37 166
МП-2*D8DT-450X	от -15 до -50	-	199,8 / 60	2500	1500	1700	920	138	43 009

***В базовую комплектацию агрегата входят следующие основные компоненты:***

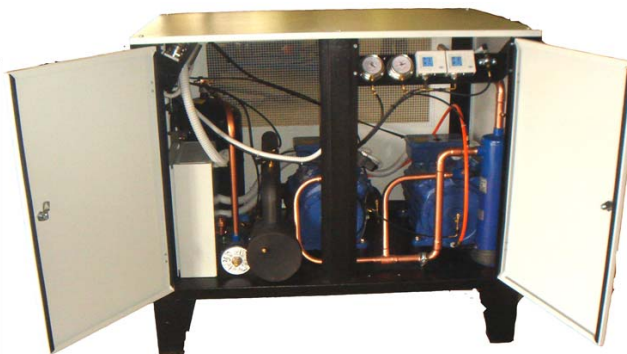
Компрессор Copeland со встроенной тепловой защитой INT 69  
 Нагреватель картера компрессора  
 Защитное сдвоенное реле отключения компрессора по низкому и высокому да  
 Ресивер с вентилями на входе и на выходе и предохранительный клапан  
 Смотровое стекло на жидкостной магистрали  
 Система отделения и возврата масла в составе: маслоотделитель, стеко смотровое, шаровый вентиль.  
 Система впрыска (только для моделей с DC)  
 Реле контроля смазки OPS1  
 Маслонасос  
 Фильтр на жидкостную и газовую линии  
 Обратный клапан перед ресивером  
 Манометры глицериновые высокого и низкого давления  
 Щит управления агрегатом  
 Датчик высокого давления  
 Датчик низкого давления  
 Запорный шаровый вентиль на жидкостной линии

***Дополнительные опции подбираются индивидуально для каждой модели агрегата***

**2.4. Двухкомпрессорные агрегаты на базе полугерметичных поршневых компрессоров "ВОСК".**

**Обозначение моделей**

МП -	2	HGX8 2830-4S	Д	Р
Агрегат на базе полугерметичных поршневых компрессоров «ВОСК»	Количество компрессоров	Модель компрессора: HG - Hermetic Gas-cooled (охлаждаемый всасываемым газом) HA - Hermetic Air-cooled (электродвижитель охлаждаемый воздухом)	Дополнительный вентилятор	Регулировка производительности на один блок цилиндров



**Модели "HG" (Hermetic GAS-cooled)**

Модель	Диапазон температур кипения на	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С, (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дл.	шир.	выс.			
		-10 / -35°С	-10 / -35°С						
МП-2*HGX12P / 60-4S	+7 / -45	5.2 / 0.96	6.68 / 1.76	1200	780	1100	208	13.6	8 046
МП-2*HGX12P / 75-4	-5 / -45	6.48 / 1.2	7.22 / 2.04	1200	780	1100	205	16	8 050
МП-2*HGX12P / 75-4S	+7 / -45	6.48 / 1.2	7.22 / 2.04	1200	780	1100	208	16	8 106
МП-2*HGX12P / 90-4	-5 / -45	7.72 / 1.42	8.4 / 2.32	1200	780	1100	205	17.6	8 102
МП-2*HGX12P / 90-4S	+7 / -45	7.72 / 1.42	8.4 / 2.32	1200	780	1100	208	17.6	8 242
МП-2*HGX12P / 110-4	-5 / -45	9.08 / 1.68	10.08 / 2.94	1200	780	1100	205	21.2	8 260
МП-2*HGX12P / 110-4S	+7 / -45	9.08 / 1.68	10.08 / 2.94	1200	780	1100	208	21.2	8 401
МП-2*HGX22P / 125-4	-5 / -45	10.68 / 1.96	11.9 / 3.28	1200	780	1100	205	21.8	9 508
МП-2*HGX22P / 125-4S	+7 / -45	10.68 / 1.96	11.9 / 3.28	1200	780	1100	208	21.8	9 850
МП-2*HGX22P / 160-4	-5 / -45	13.2 / 2.42	14.56 / 4.12	1200	780	1100	205	25.6	9 685
МП-2*HGX22P / 160-4S	+7 / -45	13.2 / 2.42	14.56 / 4.12	1200	780	1100	209	25.6	9 878
МП-2*HGX22P / 190-4	-5 / -45	15.96 / 2.94	17.66 / 5.24	1200	780	1100	206	32.2	9 850
МП-2*HGX22P / 190-4S	+7 / -45	15.96 / 2.94	17.66 / 5.24	1200	780	1100	209	32.2	9 960
МП-2*HGX34P / 215-4	-5 / -45	18.18 / 3.34	18.66 / 4.9	1200	780	1100	311	36.2	11 040
МП-2*HGX34P / 215-4S	+7 / -45	18.18 / 3.34	18.66 / 4.9	1200	780	1100	320	36.2	11 439
МП-2*HGX34P / 255-4	-5 / -45	21.38 / 3.94	22.84 / 6.48	1200	780	1100	315	43.6	11 166
МП-2*HGX34P / 255-4S	+7 / -45	21.38 / 3.94	22.84 / 6.48	1200	780	1100	320	43.6	11 601
МП-2*HGX34P / 315-4	-5 / -45	26.38 / 4.86	28.46 / 7.94	1200	780	1100	325	53	12 121
МП-2*HGX34P / 315-4S	+7 / -45	26.38 / 4.86	28.46 / 7.94	1200	780	1100	330	53	12 367
МП-2*HGX34P / 380-4	-5 / -45	31.94 / 5.88	34.88 / 10.2	1200	780	1100	322	64.8	12 982
МП-2*HGX34P / 380-4S	+7 / -45	31.94 / 5.88	34.88 / 10.2	1200	780	1100	335	64.8	13 243
МП-2*HGX4 / 465-4	-5 / -45	45.3 / 10.76	42.98 / 12.36	2100	1200	1750	400	54	17 434
МП-2*HGX4 / 465-4S	+7 / -45	45.3 / 10.76	42.98 / 12.36	2100	1200	1750	409	54	17 737
МП-2*HGX4 / 555-4	-5 / -45	53.9 / 12.82	52.56 / 14.96	2100	1200	1750	402	68	17 813
МП-2*HGX4 / 555-4S	+7 / -45	53.9 / 12.82	52.56 / 14.96	2100	1200	1750	415	68	18 551
МП-2*HGX4 / 650-4	-5 / -45	63.26 / 15.04	62.46 / 18.42	2100	1200	1750	406	68	19 258
МП-2*HGX4 / 650-4S	+7 / -45	63.26 / 15.04	62.46 / 18.42	2100	1200	1750	415	68	19 926
МП-2*HGX5 / 725-4	-5 / -45	70.42 / 16.74	65.08 / 16.38	2300	1300	1750	450	74	24 146
МП-2*HGX5 / 725-4S	+7 / -45	70.42 / 16.74	65.08 / 16.38	2300	1300	1750	460	74	24 940
МП-2*HGX5 / 830-4	-5 / -45	80.84 / 19.22	74.62 / 9.85	2300	1300	1750	455	98	24 188
МП-2*HGX5 / 830-4S	+7 / -45	80.84 / 19.22	74.62 / 9.85	2300	1300	1750	462	98	24 979
МП-2*HGX5 / 945-4	-5 / -45	91.98 / 21.86	87.10 / 25.24	2300	1300	1750	470	98	26 385
МП-2*HGX5 / 945-4S	+7 / -45	91.98 / 21.86	87.10 / 25.24	2300	1300	1750	472	98	27 308
МП-2*HGX6 / 1080-4	-5 / -45	103.96 / 24.7	101.4 / 38.84	2300	1300	1750	550	114	30 028
МП-2*HGX6 / 1080-4S	+7 / -45	103.96 / 24.7	101.4 / 38.84	2300	1300	1750	573	114	31 181
МП-2*HGX6 / 1240-4	-5 / -45	119.34 / 28.36	116.88 / 33.86	2300	1300	1750	556	142	30 794
МП-2*HGX6 / 1240-4S	+7 / -45	119.34 / 28.36	116.88 / 33.86	2300	1300	1750	578	142	31 476
МП-2*HGX6 / 1410-4	-5 / -45	135.78 / 32.26	130.64 / 39.7	2300	1300	1750	572	142	33 172
МП-2*HGX6 / 1410-4S	+7 / -45	135.78 / 32.26	130.64 / 39.7	2300	1300	1750	596	143	33 579
МП-2*HGX7 / 1620-4	-5 / -45	144.5 / 41.94	147.48 / 40.46	2300	1300	1750	750	166	36 926
МП-2*HGX7 / 1620-4S	+7 / -45	144.5 / 41.94	147.48 / 40.46	2300	1300	1750	780	166	37 602

Модель	Диапазон температур кипения	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С, (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дл.	шир.	выс.			
		-10 / -35°С	-10 / -35°С						
МП-2*HGX7 / 1860-4	-5 / -45	165.88 / 48.14	165.02 / 47.08	2300	1300	1750	798	196	38 160
МП-2*HGX7 / 1860-4S	+7 / -45	165.88 / 48.14	165.02 / 47.08	2300	1300	1750	815	196	38 281
МП-2*HGX7 / 2110-4	-5 / -45	188.72 / 54.76	186.56 / 55.34	2300	1300	1750	825	230	40 501
МП-2*HGX7 / 2110-4S	+7 / -45	188.72 / 54.76	186.56 / 55.34	2300	1300	1750	840	230	43 414
МП-2*HGX8 / 2470-4S	+7 / -45	211.2 / 58.24	224.12 / 62.00	2500	1500	1750	940	310	53 176
МП-2*HGX8 / 2830-4	-5 / -45	242.44 / 66.86	254.62 / 73.5	2500	1500	1750	960	340	55 384
МП-2*HGX8 / 2830-4S	+7 / -45	242.44 / 66.86	254.62 / 73.5	2500	1500	1750	955	340	56 100
МП-2*HGX8 / 3220-4	-5 / -45	275.84 / 76.06	282.04 / 85.56	2500	1500	1750	970	340	59 898
МП-2*HGX8 / 3220-4S	+7 / -45	275.84 / 76.06	282.04 / 85.56	2500	1500	1750	990	340	60 678

**Модели "HA" (Hermetic Air-cooled)**

Модель	Диапазон температур кипения	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С, (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дл.	шир.	выс.			
		-25 / -35°С	-25 / -35°С						
МП-2*HAX12P / 60-4	-20 / -50	2.48 / 1.34	3.08 / 1.28	1200	780	1100	208	11	8 737
МП-2*HAX12P / 75-4	-20 / -50	3.08 / 1.68	3.82 / 1.58	1200	780	1100	205	11.8	8 773
МП-2*HAX12P / 90-4	-20 / -50	3.66 / 2.00	4.46 / 1.99	1200	780	1100	208	13.2	8 833
МП-2*HAX12P / 110-4	-20 / -50	4.3 / 2.34	5.46 / 2.32	1200	780	1100	205	13.8	8 972
МП-2*HAX22P / 125-4	-20 / -50	5.24 / 2.86	6.32 / 2.76	1200	780	1100	208	14.2	10 047
МП-2*HAX22P / 160-4	-20 / -50	6.48 / 3.52	7.8 / 4.62	1200	780	1100	205	16.4	10 221
МП-2*HAX22P / 190-4	-20 / -50	7.84 / 4.26	7.84 / 5.6	1200	780	1100	208	18	10 527
МП-2*HAX34P / 215-4	-20 / -50	8.92 / 4.86	10.74 / 6.38	1200	780	1100	205	21.8	12 220
МП-2*HAX34P / 255-4	-20 / -50	10.48 / 5.7	12.64 / 7.5	1200	780	1100	208	25	12 355
МП-2*HAX34P / 315-4	-20 / -50	12.94 / 7.04	15.6 / 9.26	1200	780	1100	205	32.4	13 657
МП-2*HAX34P / 380-4	-20 / -50	15.66 / 8.52	18.88 / 11.2	1200	780	1100	209	37.8	14 420
МП-2*HAX4 / 465-4	-20 / -50	22.74 / 12.46	24.86 / 14.76	2100	1200	1750	362	42	18 387
МП-2*HAX4 / 555-4	-20 / -50	27.06 / 14.84	29.36 / 17.54	2100	1200	1750	376	52	19 083
МП-2*HAX4 / 650-4	-20 / -50	31.74 / 17.42	33.64 / 20.22	2100	1200	1750	380	52	20 236
МП-2*HAX5 / 725-4	-20 / -50	35.38 / 19.44	35.82 / 20.88	2300	1300	1750	440	52	24 574
МП-2*HAX5 / 830-4	-20 / -50	40.5 / 22.24	40.56 / 23.76	2300	1300	1750	465	52	24 703
МП-2*HAX5 / 945-4	-20 / -50	46.00 / 25.28	- / 27.6	2300	1300	1750	472	52	26 681
МП-2*HAX6 / 1080-4	-20 / -50	52.02 / 28.62	56.14 / 33.08	2300	1300	1750	535	62	29 668
МП-2*HAX6 / 1240-4	-20 / -50	- / 32.8	- / 38.16	2300	1300	1750	540	62	30 014
МП-2*HAX6 / 1410-4	-20 / -50	- / 37.2	- / 42.32	2300	1300	1750	550	62	32 419

**Модели "HGZ" (Two-stage)**

Модель	Диапазон температур кипения	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С, (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дл.	шир.	выс.			
		-35 / -55°С	-35 / -55°С						
МП-2*HGX7 / 1860-4	от -30 до -60	54,4 / 20,2	62,8 / 26,4	2300	1300	1750	798	110	50 137
МП-2*HGX7 / 2110-4	от -30 до -60	61,8 / 23,0	71,4 / 30,0	2300	1300	1750	815	130	52 464

***В базовую комплектацию агрегата входят следующие основные компоненты:***

Компрессор ВОСК со встроенной тепловой защитой MP10 (для HG8 со встроенным блоком защиты BCM 2000)  
Система экономайзера (Только для HGXZ7)  
Нагреватель картера компрессора  
Защитное сдвоенное реле отключения компрессора по низкому и высокому давлению  
Ресивер с вентилями на входе и на выходе и предохранительный клапан (ресивер до 24л - плавкая вставка)  
Маслонасос  
Реле контроля смазки FD 113  
Система возврата масла  
Смотровое стекло на жидкостной магистрали  
Виброгасящие вставки на линии всасывания и нагнетания  
Фильтр на жидкостную линию  
Фильтр на газовую линию  
Манометры глицериновые  
Обратный клапан перед ресивером  
Запорный шаровый вентиль на жидкостной линии  
Датчик низкого и высокого давления  
Реле высокого давления  
Щит управления

***Дополнительные опции к агрегатам:***

Агрегаты	Цена (Евро)	
	Д	Р (за 1 шт.)
МП-2*HG(НА) X12P	1160	-
МП-2*HG(НА) X22P	1160	-
МП-2*HG(НА) X34P	1160	470
МП-2*HG(НА) X4	1160	470
МП-2*HG(НА) X5	1160	470
МП-2*HG(НА) X6	1160	470
МП-2*HGX7	1160	470
МП-2*HGX8	1160	640
МП-2*HGX88	1160	640



**2.4.1. Двухкомпрессорные агрегаты с компрессорами Вокс и встроенным частотным регулятором.**



**С компрессорами Вокс HGX34.**

Модель	Диапазон температур кипения	Qo на R404a при To=-10°C, Tk=+40°C,(кВт)		N на R404a при To=-10°C, Tk=+40°C,(кВт)		Частота тока питания, (Гц)		Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Масса брутто (кг)	Габаритные размеры (мм)			Цена (EUR)
		макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.			дл.	шир.	выс.	
МП-2*HGX34/255-4S EFC	+7/-45	26.78	6.07	11.51	2.32	70.00	25.00	25.20	325	1200	780	1100	17 947
МП-2*HGX34/315-4S EFC	+7/-45	33.20	7.53	14.13	2.84	70.00	25.00	32.60	335	1200	780	1100	18 829
МП-2*HGX34/380-4S EFC	+7/-45	38.63	9.12	16.90	3.55	65.00	25.00	37.40	340	1200	780	1100	19 840

**С компрессорами Вокс HAX34.**

Модель	Диапазон температур кипения	Qo на R404a при To=-35°C, Tk=+40°C,(кВт)		N на R404a при To=-35°C, Tk=+40°C,(кВт)		Частота тока питания, (Гц)		Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Масса брутто (кг)	Габаритные размеры (мм)			Цена (EUR)
		макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.			дл.	шир.	выс.	
МП-2*HAX34/255-4 EFC	-20/-50	7.82	1.77	6.61	1.33	70.00	25.00	14.40	333	1200	780	1100	18 854
МП-2*HAX34/315-4 EFC	-20/-50	9.65	2.19	8.16	1.64	70.00	25.00	18.80	341	1200	780	1100	20 242
МП-2*HAX34/380-4 EFC	-20/-50	11.23	2.65	9.45	1.99	65.00	25.00	22.00	348	1200	780	1100	21 151

***В базовую комплектацию агрегата входят следующие основные компоненты:***

- Компрессор ВОСК со встроенной тепловой защитой MP10.
- Нагреватель картера компрессора.
- Частотный регулятор с датчиком давления всасывания.
- Защитное двоящее реле отключения компрессора по низкому и высокому давлению.
- Ресивер с вентилями на входе и на выходе и предохранительный клапан.
- Маслонасос.
- Реле контроля смазки FD 113.
- Система возврата масла: маслоотделитель, маслосорбник, масляный фильтр, электронные регуляторы уровня масла.
- Отделитель жидкости (только для централей на базе компрессоров НА).
- Смотровое стекло на жидкостной магистрали.
- Виброгасящие вставки на линии всасывания и нагнетания.
- Фильтр на жидкостную линию.
- Фильтр на газовую линию.
- Манометры глицериновые.
- Обратный клапан перед ресивером.
- Запорный шаровый вентиль на жидкостной линии.
- Датчик низкого и высокого давления.
- Реле высокого давления.
- Щит управления со встроенным контроллером управления компрессорами (и частотным регулятором).

**2.5. Многокомпрессорные агрегаты на базе герметичных спиральных компрессоров  
"COPELAND" с электронными регуляторами уровня масла.**

**Обозначение моделей**

MC -	3	ZF18	EVI	O	3
Агрегат на базе герметичных спиральных компрессоров «Copeland Scroll»	Количество компрессоров	Модель компрессора	Впрыск пара	Отделитель жидкости	Система для запуска при низкой температуре окружающей среды (регулятор давления до себя, дифференциальный клапан)



**Серия MC-ZF**

Модель	Диапазон температур кипения на (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40° C (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (A)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дл.	шир.	выс.			
		-10 / -35°С	-10 / -35°С						
MC-2*ZF09	от 7 до -45	10.30 / 3.72	10.50 / 3.56	1100	780	1000	191	12	11 456
MC-3*ZF09	от 7 до -45	15.45 / 5.58	15.75 / 5.34	1735	700	1450	242	18	14 848
MC-4*ZF09	от 7 до -45	20.60 / 7.44	21.00 / 7.12	2120	700	1450	316	24	18 846
MC-5*ZF09	от 7 до -45	25.75 / 9.30	26.25 / 8.90	2505	700	1450	380	30	21 830
MC-2*ZF11	от 7 до -45	12.70 / 4.62	13.00 / 4.50	1100	780	1000	175	14	11 907
MC-3*ZF11	от 7 до -45	19.05 / 6.93	19.50 / 6.75	1735	700	1450	245	21	15 433
MC-4*ZF11	от 7 до -45	25.40 / 9.24	26.00 / 9.00	2120	700	1450	320	28	19 546
MC-5*ZF11	от 7 до -45	31.75 / 11.55	32,50 / 11,25	2505	700	1450	385	35	22 668
MC-2*ZF13	от 7 до -45	14.80 / 5.38	15.30 / 5.08	1100	780	1000	203	16	12 218
MC-3*ZF13	от 7 до -45	22.20 / 8.07	22.95 / 7.62	1735	700	1450	282	24	15 812
MC-4*ZF13	от 7 до -45	29.60 / 10.76	30.60 / 10.16	2120	700	1450	355	32	19 873
MC-5*ZF13	от 7 до -45	37.00 / 13.45	38.25 / 12.70	2505	700	1450	435	40	23 187
MC-2*ZF15	от 7 до -45	18.10 / 6.60	18.70 / 6.30	1100	780	1000	206	20	13 057
MC-3*ZF15	от 7 до -45	27.15 / 9.90	28.05 / 9.45	1735	700	1450	284	30	16 774
MC-4*ZF15	от 7 до -45	36.20 / 13.20	37.4 / 12.60	2120	700	1450	362	40	21 331
MC-5*ZF15	от 7 до -45	45.25 / 16.50	46.75 / 15.75	2505	700	1450	440	50	25 143
MC-2*ZF18	от 7 до -45	21.60 / 7.60	22.50 / 7.70	1100	780	1000	210	24	13 456
MC-3*ZF18	от 7 до -45	32.40 / 11.40	33.75 / 11.55	1735	700	1450	290	36	17 298
MC-4*ZF18	от 7 до -45	43.20 / 15.20	45.00 / 15.40	2120	700	1450	370	48	22 337
MC-5*ZF18	от 7 до -45	54.00 / 19.00	56,25 / 19,25	2505	700	1450	450	60	26 439
MC-2*ZF24	от 7 до -45	26.50 / 9.70	27.50 / 9.50	1680	800	1680	390	32.2	16 106
MC-3*ZF24	от 7 до -45	39.75 / 14.55	41.25 / 14.25	2125	800	1680	505	48.3	21 977
MC-4*ZF24	от 7 до -45	53.00 / 19.40	55.00 / 19.00	2570	800	1680	610	64.4	27 923
MC-5*ZF24	от 7 до -45	66.25 / 24.25	68.75 / 23.75	3015	800	1680	720	80.5	32 749
MC-2*ZF33	от 7 до -45	36.60 / 12.40	38.80 / 12.00	1680	800	1680	390	44.6	17 312
MC-3*ZF33	от 7 до -45	54.90 / 18.60	58.20 / 18.00	2125	800	1680	505	66.9	23 797
MC-4*ZF33	от 7 до -45	73.20 / 24.80	77.60 / 24.00	2570	800	1680	610	89.2	30 237
MC-5*ZF33	от 7 до -45	91.50 / 31.00	97.00 / 30.00	3015	800	1680	720	111.5	35 797
MC-2*ZF40	от 7 до -45	45.00 / 16.80	47.20 / 16.10	1680	800	1680	410	50.2	20 436
MC-3*ZF40	от 7 до -45	67.50 / 25.20	70.80 / 24.15	2125	800	1680	540	75.5	28 029
MC-4*ZF40	от 7 до -45	90.00 / 33.60	94.40 / 32.20	2570	800	1680	650	100.4	34 829
MC-5*ZF40	от 7 до -45	112.50 / 42.00	118.00 / 40.25	3015	800	1680	780	125.5	42 404
MC-2*ZF48	от 7 до -45	51.80 / 18.50	54.00 / 18.10	1680	800	1680	430	61.2	20 395
MC-3*ZF48	от 7 до -45	77.70 / 27.75	81,00 / 27,15	2125	800	1680	560	91.8	28 323
MC-4*ZF48	от 7 до -45	103.60 / 37.00	108.00 / 36.20	2570	800	1680	690	122.4	36 542
MC-5*ZF48	от 7 до -45	129.50 / 46.25	135.00 / 45.25	3015	800	1680	820	153	43 251

**Серия MC-ZF-EVI с впрыском пара на R-404A**

Модель	Диапазон температур кипения на (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40° C (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (A)	Цена (EUR)
		R-404A		дл.	шир.	выс.			
		-10 °C	-35°C						
MC-2*ZF13-EVI	от 5 до -40	20.90	8.20	1100	780	1000	203	16	13 708
MC-3*ZF13-EVI	от 5 до -40	31.35	12.30	1735	700	1450	282	24	18 085
MC-4*ZF13-EVI	от 5 до -40	41.80	16.40	2120	700	1450	355	32	23 454
MC-5*ZF13-EVI	от 5 до -40	52.25	20.50	2505	700	1450	435	40	27 166
MC-2*ZF18-EVI	от 5 до -40	28.30	11.80	1100	780	1000	210	24	15 493
MC-3*ZF18-EVI	от 5 до -40	42.45	17.70	1735	700	1450	290	36	20 000
MC-4*ZF18-EVI	от 5 до -40	56.60	25.60	2120	700	1450	370	48	26 547
MC-5*ZF18-EVI	от 5 до -40	70.75	29.50	2505	700	1450	450	60	31 305
MC-2*ZF24-EVI	от 5 до -40	35.60	14.40	1680	800	1680	390	32.2	18 096
MC-3*ZF24-EVI	от 5 до -40	53.40	21.60	2125	800	1680	505	48.3	24 631
MC-4*ZF24-EVI	от 5 до -40	71.20	28.80	2570	800	1680	610	64.4	31 525
MC-5*ZF24-EVI	от 5 до -40	89.00	36.00	3015	800	1680	720	80.5	36 983
MC-2*ZF33-EVI	от 5 до -40	48.80	19.60	1680	800	1680	390	44.6	19 549
MC-3*ZF33-EVI	от 5 до -40	73.20	29.40	2125	800	1680	505	66.9	26 903
MC-4*ZF33-EVI	от 5 до -40	97.60	39.20	2570	800	1680	610	89.2	34 447
MC-5*ZF33-EVI	от 5 до -40	122.00	49.00	3015	800	1680	720	111.5	40 756
MC-2*ZF40-EVI	от 5 до -40	63.00	23.80	1680	800	1680	410	50.2	23 350
MC-3*ZF40-EVI	от 5 до -40	94.50	35.70	2125	800	1680	540	75.5	32 677
MC-4*ZF40-EVI	от 5 до -40	126.00	47.20	2570	800	1680	650	100.4	40 394
MC-5*ZF40-EVI	от 5 до -40	157.50	59.00	3015	800	1680	780	125.5	48 872
MC-2*ZF48-EVI	от 5 до -40	69.00	29.40	1680	800	1680	430	61.2	23 825
MC-3*ZF48-EVI	от 5 до -40	103.50	44.10	2125	800	1680	560	91.8	33 066
MC-4*ZF48-EVI	от 5 до -40	138.00	58.80	2570	800	1680	690	122.4	42 805
MC-5*ZF48-EVI	от 5 до -40	172.50	73.50	3015	800	1680	820	153	50 692

**Серия MC-ZB**

Модель	Диапазон температур кипения на (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40° C (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (A)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дл.	шир.	выс.			
		0 / -10°C	0 / -10°C						
MC-2*ZB15	от 10 до -30	10.60 / 7.20	11.00 / 7.30	1100	780	1000	182	9.8	10 112
MC-3*ZB15	от 10 до -30	15.90 / 10.80	16.50 / 10.95	1735	700	1450	230	14.7	12 812
MC-4*ZB15	от 10 до -30	21.20 / 14.40	22.00 / 14.60	2120	700	1450	298	19.6	15 845
MC-5*ZB15	от 10 до -30	26.50 / 18.00	27.50 / 18.25	2505	700	1450	360	24.5	18 387
MC-2*ZB19	от 10 до -30	11.90 / 8.00	13.30 / 9.00	1100	780	1000	188	13	10 376
MC-3*ZB19	от 10 до -30	17.85 / 12.00	19.95 / 13.50	1735	700	1450	239	19.5	12 937
MC-4*ZB19	от 10 до -30	23.80 / 16.00	26.60 / 18.00	2120	700	1450	310	26	15 984
MC-5*ZB19	от 10 до -30	29.75 / 20.00	33.25 / 22.50	2505	700	1450	375	32.5	18 541
MC-2*ZB21	от 10 до -30	15.10 / 10.30	16.20 / 11.00	1100	780	1000	191	14.4	10 351
MC-3*ZB21	от 10 до -30	22.65 / 15.45	24.30 / 16.50	1735	700	1450	242	21.6	13 010
MC-4*ZB21	от 10 до -30	30.20 / 20.60	32.40 / 22.00	2120	700	1450	316	28.8	16 260
MC-5*ZB21	от 10 до -30	37.75 / 25.75	40.50 / 27.50	2505	700	1450	380	36	18 571
MC-2*ZB26	от 10 до -30	16.70 / 11.20	18.70 / 12.70	1100	780	1000	175	17.7	10 708
MC-3*ZB26	от 10 до -30	25.05 / 16.80	28.05 / 19.05	1735	700	1450	245	26.55	13 438
MC-4*ZB26	от 10 до -30	33.40 / 22.40	37.40 / 25.40	2120	700	1450	320	35.4	16 815
MC-5*ZB26	от 10 до -30	41.75 / 28.00	46.75 / 31.75	2505	700	1450	385	44.25	19 250
MC-2*ZB30	от 10 до -30	19.60 / 12.20	22.10 / 15.00	1100	780	1000	203	20.6	11 303
MC-3*ZB30	от 10 до -30	29.40 / 18.30	33.15 / 22.50	1735	700	1450	282	30.9	14 090
MC-4*ZB30	от 10 до -30	39.20 / 24.40	44.20 / 30.00	2120	700	1450	355	41.2	18 326
MC-5*ZB30	от 10 до -30	49.00 / 30.50	55.25 / 37.50	2505	700	1450	435	51.5	20 630

Модель	Диапазон температур кипения на (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40° C (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дл.	шир.	выс.			
		0 / -10°С	0 / -10°С						
MC-2*ZB38	от 10 до -30	24.80 / 16.20	27.40 / 18.60	1100	780	1000	206	25.6	11 611
MC-3*ZB38	от 10 до -30	37.20 / 24.30	41.10 / 27.90	1735	700	1450	284	38.4	14 694
MC-4*ZB38	от 10 до -30	49.60 / 32.40	54.80 / 37.20	2120	700	1450	362	51.2	18 598
MC-5*ZB38	от 10 до -30	62.00 / 40.50	68.50 / 46.50	2505	700	1450	440	64	21 632
MC-2*ZB45	от 10 до -30	30.20 / 20.70	32.20 / 21.90	1100	780	1000	210	26.2	12 043
MC-3*ZB45	от 10 до -30	45.30 / 31.05	48.30 / 32.85	1735	700	1450	290	39.3	15 211
MC-4*ZB45	от 10 до -30	60.40 / 41.40	64.40 / 43.80	2120	700	1450	370	52.4	19 522
MC-5*ZB45	от 10 до -30	75.50 / 51.75	80.50 / 54.75	2505	700	1450	450	65.5	22 891
MC-2*ZB50	от 10 до -30	35.2 / 23.6	37.2 / 24.8	1100	780	1000	240	29.2	13 852
MC-3*ZB50	от 10 до -30	52.8 / 35.4	55.8 / 37.2	1735	700	1450	335	43.8	18 732
MC-4*ZB50	от 10 до -30	70.4 / 47.2	74.4 / 49.6	2120	700	1450	430	58.4	23 676
MC-5*ZB50	от 10 до -30	88 / 59	93 / 62	2505	700	1450	525	73	27 614
MC-2*ZB56	от 10 до -30	35.60 / 24.70	37.40 / 25.40	1100	780	1000	390	30.8	15 010
MC-3*ZB56	от 10 до -30	53.40 / 37.05	56.10 / 38.10	2125	800	1680	505	46.2	20 360
MC-4*ZB56	от 10 до -30	71.20 / 49.40	74.80 / 50.80	2570	800	1680	610	61.6	25 780
MC-5*ZB56	от 10 до -30	89.00 / 61.75	93.50 / 63.50	3015	800	1680	720	77	30 088
MC-2*ZB58	от 10 до -30	39.6 / 26.2	41.2 / 27.8	1100	780	1000	348	30.8	14 136
MC-3*ZB58	от 10 до -30	59.4 / 39.3	61.8 / 41.7	2125	800	1680	421	46.2	19 424
MC-4*ZB58	от 10 до -30	79.2 / 52.4	82.4 / 55.6	2570	800	1680	484	61.6	24 835
MC-5*ZB58	от 10 до -30	99 / 65.5	103 / 69.5	3015	800	1680	540	77	28 940
MC-2*ZB66	от 10 до -30	44.8 / 30.6	46.2 / 31.4	1100	780	1000	358	35	14 956
MC-3*ZB66	от 10 до -30	67.2 / 45.9	69.3 / 47.1	2125	800	1680	436	52.5	20 528
MC-4*ZB66	от 10 до -30	89.6 / 51.2	92.4 / 62.8	2570	800	1680	504	70	26 344
MC-5*ZB66	от 10 до -30	112 / 76.5	115.5 / 78.5	3015	800	1680	565	87.5	30 414
MC-2*ZB75	от 10 до -30	49.60 / 34.60	54.40 / 37.20	1680	800	1680	390	43.4	16 417
MC-3*ZB75	от 10 до -30	74.40 / 51.90	81.60 / 55.80	2125	800	1680	505	65.1	22 466
MC-4*ZB75	от 10 до -30	99.20 / 69.20	108.80 / 74.40	2570	800	1680	610	86.8	28 515
MC-5*ZB75	от 10 до -30	124.00 / 86.50	136.00 / 93.00	3015	800	1680	720	108.5	33 656
MC-2*ZB76	от 10 до -30	52.8 / 36.0	54.6 / 37	1680	800	1680	318	40.4	15 649
MC-3*ZB76	от 10 до -30	79.2 / 54	81.6 / 55.5	2125	800	1680	397	60.8	21 391
MC-4*ZB76	от 10 до -30	105.6 / 72	109.2 / 74	2570	800	1680	466	81.2	27 473
MC-5*ZB76	от 10 до -30	132 / 90	136.5 / 92.5	3015	800	1680	540	101.6	31 809
MC-2*ZB92	от 10 до -30	61.00 / 42.60	67.00 / 46.00	1680	800	1680	372	50.2	17 646
MC-3*ZB92	от 10 до -30	91.50 / 63.90	100.50 / 69.00	2125	800	1680	540	75.3	24 262
MC-4*ZB92	от 10 до -30	122.00 / 85.20	134.00 / 92.00	2570	800	1680	650	100.4	30 470
MC-5*ZB92	от 10 до -30	152.50 / 106.50	167.50 / 115.00	3015	800	1680	780	125.5	37 078
MC-2*ZB95	от 10 до -30	64.6 / 43.2	67.2 / 45.4	1680	800	1680	360	56.4	16 551
MC-3*ZB95	от 10 до -30	96.9 / 64.8	100.8 / 68.1	2125	800	1680	455	84.6	23 137
MC-4*ZB95	от 10 до -30	129.2 / 86.4	134.4 / 90.8	2570	800	1680	534	112.8	29 002
MC-5*ZB95	от 10 до -30	161.5 / 108	168 / 113.5	3015	800	1680	605	141	33 723
MC-2*ZB11	от 10 до -30	75.00 / 52.00	82.00 / 56.00	1680	800	1680	430	58.4	19 515
MC-3*ZB11	от 10 до -30	112.50 / 78.00	123.00 / 84.00	2125	800	1680	560	87.6	27 016
MC-4*ZB11	от 10 до -30	150.00 / 104.00	164.00 / 112.00	2570	800	1680	690	116.8	34 848
MC-5*ZB11	от 10 до -30	187.50 / 130.00	205.00 / 140.00	3015	800	1680	820	146	40 930
MC-2*ZB114	от 10 до -30	77.6 / 51.4	81 / 54	1680	800	1680	380	66.6	17 855
MC-3*ZB114	от 10 до -30	116.4 / 77.1	121.5 / 81	2125	800	1680	485	99.9	25 327
MC-4*ZB114	от 10 до -30	155.2 / 102.8	162 / 108	2570	800	1680	564	133.2	32 114
MC-5*ZB114	от 10 до -30	194 / 128.5	202.5 / 135	3015	800	1680	675	166.5	38 347

***В базовую комплектацию агрегата входят следующие основные компоненты:***

Компрессор Copeland Scroll со встроенной тепловой защитой INT 69 (для моделей с кодом эл. двигателя TWD)

Датчик нагнетания (для моделей с кодом эл. двигателя TFD)

Нагреватель картера компрессора

Защитное сдвоенное реле отключения компрессора по низкому и высокому давлению

Ресивер с вентилями на входе и на выходе и предохранительный клапан

Смотровое стекло на жидкостной магистрали

Система отделения и возврата масла в составе: маслоотделитель, масляный ресивер, электронный регулятор уровня масла

Система впрыска (только для моделей серии AC-ZF)

Пластинчатый теплообменник (только для моделей серии ZF-EVI)

Фильтр на жидкостную и газовую линии

Обратный клапан

Шаровые вентили перед каждым регулятором уровня масла

Манометры глицериновые высокого и низкого давления

Щит управления

***Дополнительные опции подбираются индивидуально для каждой модели агрегата***



**2.6. Двухкомпрессорные агрегаты на базе герметичных спиральных компрессоров с уравнительными трубками по маслу.**

**Обозначение моделей**

MC -	2	ZF18	EVI	ур.тр	О	З
Агрегат на базе герметичных спиральных компрессоров «Copeland Scroll»	Количество компрессоров	Модель компрессора	Впрыск пара	Уравнивание трубами	Отделитель жидкости	Система для запуска при низкой температуре окружающей среды (регулятор давления до себя, дифференциальный клапан)



**Серия MC-ZF**

Модель	Диапазон температур кипения на (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дл.	шир.	выс.			
		-10 / -35°С	-10 / -35°С						
MC-2*ZF09	от 7 до -45	10.30 / 3.72	10.50 / 3.56	1100	780	1000	156	12	8 873
MC-2*ZF11	от 7 до -45	12.70 / 4.62	13.00 / 4.50	1100	780	1000	160	14	9 217
MC-2*ZF13	от 7 до -45	14.80 / 5.38	15.30 / 5.08	1100	780	1000	192	16	9 518
MC-2*ZF15	от 7 до -45	18.10 / 6.60	18.70 / 6.30	1100	780	1000	192	20	10 298
MC-2*ZF18	от 7 до -45	21.60 / 7.60	22.50 / 7.70	1100	780	1000	202	24	10 800
MC-2*ZF24	от 7 до -45	26.50 / 9.70	27.50 / 9.50	1735	800	1680	345	32.2	13 294
MC-2*ZF33	от 7 до -45	36.60 / 12.40	38.80 / 12.00	1735	800	1680	345	44.6	15 004
MC-2*ZF40	от 7 до -45	45.00 / 16.80	47.20 / 16.10	1735	800	1680	372	50.2	18 005
MC-2*ZF48	от 7 до -45	51.80 / 18.50	54.00 / 18.10	1735	800	1680	396	61.2	19 079

**Серия MC-ZF-EVI с впрыском пара на R-404A**

Модель	Диапазон температур кипения на (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-404A		дл.	шир.	выс.			
		-10 °C	-35°С						
MC-2*ZF13-EVI	от 5 до -40	20.90	8.20	1100	780	1000	212	16	11 094
MC-2*ZF18-EVI	от 5 до -40	28.30	11.80	1100	780	1000	222	24	12 783
MC-ZF18/ZFD-EVI	от 5 до -40	28.30	11.80	1100	780	1000	222	24	13 989
MC-2*ZF24-EVI	от 5 до -40	35.60	14.40	1735	800	1680	365	32.2	15 204
MC-2*ZF33-EVI	от 5 до -40	48.80	19.60	1735	800	1680	365	44.6	17 154
MC-2*ZF40-EVI	от 5 до -40	63.00	23.80	1735	800	1680	392	50.2	20 767
MC-2*ZF48-EVI	от 5 до -40	69.00	29.40	1735	800	1680	416	61.2	21 282

**Серия MC-ZB**

Модель	Диапазон температур кипения на (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дл.	шир.	выс.			
		0 / -10°С	0 / -10°С						
MC-2*ZB15	от 10 до -30	10.60 / 7.20	11.00 / 7.30	1100	780	1000	140	8.6	7 567
MC-2*ZB19	от 10 до -30	11.90 / 8.00	13.30 / 9.00	1100	780	1000	152	13	7 701
MC-2*ZB21	от 10 до -30	15.10 / 10.30	16.20 / 11.00	1100	780	1000	156	14.4	7 796
MC-ZB21/ZBD21	от 10 до -30	15.10 / 10.30	16.20 / 11.00	1100	780	1000	156	14.4	8 687
MC-2*ZB26	от 10 до -30	16.70 / 11.20	18.70 / 12.70	1100	780	1000	160	17.8	8 147
MC-2*ZB30	от 10 до -30	19.60 / 12.20	22.10 / 15.00	1100	780	1000	192	14.8	8 617
MC-ZB30/ZBD30	от 10 до -30	19.60 / 12.20	22.10 / 15.00	1100	780	1000	192	14.8	9 861
MC-2*ZB38	от 10 до -30	24.80 / 16.20	27.40 / 18.60	1100	780	1000	192	18.6	9 019
MC-ZB38/ZBD38	от 10 до -30	24.80 / 16.20	27.40 / 18.60	1100	780	1000	192	18.6	10 274
MC-2*ZB45	от 10 до -30	30.20 / 20.70	32.20 / 21.90	1100	780	1000	202	22.6	9 441

MC-ZB45/ZBD45	от 10 до -30	30.20 / 20.70	32.20 / 21.90	1100	780	1000	202	22.6	10 746
MC-2*ZB50	от 10 до -30	35.20 / 23.60	37.20 / 24.80	1100	780	1000	261	29.2	10 818
MC-2*ZB56	от 10 до -30	35.60 / 24.70	37.40 / 25.40	1100	780	1000	345	29.2	12 189
MC-2*ZB58	от 10 до -30	39.60 / 26.20	41.20 / 27.80	1100	780	1000	263	30.8	11 912
MC-ZB58/ZBD58	от 10 до -30	39.60 / 26.20	41.20 / 27.80	1100	780	1000	263	30.8	13 358
MC-2*ZB66	от 10 до -30	44.80 / 30.60	46.20 / 31.40	1100	780	1000	273	35	12 761
MC-2*ZB75	от 10 до -30	49.60 / 34.60	54.40 / 37.20	1735	800	1680	345	38.4	14 096
MC-2*ZB76	от 10 до -30	52.80 / 36.00	54.60 / 37.00	1735	800	1680	273	40.4	13 915
MC-ZB76/ZBD76	от 10 до -30	52.80 / 36.00	54.60 / 37.00	1735	800	1680	273	40.4	15 507
MC-2*ZB92	от 10 до -30	61.00 / 42.60	67.00 / 46.00	1735	800	1680	372	51.2	15 286
MC-2*ZB95	от 10 до -30	64.60 / 43.20	67.20 / 45.40	1735	800	1680	275	56.4	14 791
MC-2*ZB11	от 10 до -30	75.00 / 52.00	82.00 / 56.00	1735	800	1680	396	55.6	17 065
MC-2*ZB114	от 10 до -30	77.60 / 51.40	81.0 / 54.0	1735	800	1680	280	66.6	16 049

**Серия MC-ZR**

Модель	Диапазон температур кипения на (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-407C	дл.	шир.	выс.			
		0 / -10°С	0 / -10°С						
MC-2*ZR90	от 10 до -30	36.0 /	37.3 /	1735	800	1680	330	34	12 027
MC-2*ZR94	от 10 до -30	39.6 /	39.0 /	1735	800	1680	274	31	11 424
MC-2*ZR11	от 10 до -30	44.6 /	45.4 /	1735	800	1680	340	40	13 595
MC-2*ZR108	от 10 до -30	44.8 /	43.4 /	1735	800	1680	280	35	12 685
MC-2*ZR12	от 10 до -30	51.6 /	52.6 /	1735	800	1680	345	44	14 106
MC-2*ZR125	от 10 до -30	52.8 /	50.8 /	1735	800	1680	285	39	13 123
MC-2*ZR144	от 10 до -30	59.6 /	58.8 /	1735	800	1680	287	45	13 747
MC-2*ZR16	от 10 до -30	63.4 /	64.6 /	1735	800	1680	372	54	15 235
MC-2*ZR160	от 10 до -30	65.0 /	62.6 /	1735	800	1680	293	62	13 993
MC-2*ZR19	от 10 до -30	77.2 /	78.8 /	1735	800	1680	396	64	17 252
MC-2*ZR190	от 10 до -30	77.0 /	73.4 /	1735	800	1680	300	80	14 673
MC-2*ZR250	от 10 до -30	100.8 /	104.8 /	2000	1000	1850	462	82	19 851
MC-2*ZR310	от 10 до -30	130.0 /	131.4 /	2000	1000	1850	582	100	20 775
MC-2*ZR380	от 10 до -30	155.4 /	163.8 /	2000	1000	1850	603	125	22 457

**В базовую комплектацию агрегата входят следующие основные компоненты:**

Компрессор Copeland Scroll со встроенной тепловой защитой INT 69 (для моделей с кодом эл. двигателя TWD)

Датчик нагнетания (для моделей с кодом эл. двигателя TFD)

Нагреватель картера компрессора

Защитное сдвоенное реле отключения компрессора по низкому и высокому давлению

Ресивер с вентилями на входе и на выходе и предохранительный клапан

Смотровое стекло на жидкостной магистрали

Система отделения и возврата масла в составе: маслоотделитель, стекло смотровое, шаровый вентиль.

Система впрыска (только для моделей серии AC-ZF)

Пластинчатый теплообменник (только для моделей серии ZF-EVI)

Фильтр на жидкостную и газовую линии

Обратный клапан

Манометры глицериновые высокого и низкого давления

Щит управления агрегатом

**Дополнительные опции подбираются индивидуально для каждой модели агрегата**

**2.7. Многокомпрессорные агрегаты на базе полугерметичных винтовых компрессоров "BITZER".**

**Базовая комплектация агрегата**



1. Компрессоры Bitzer со встроенной тепловой защитой INT69VSY INT389R. Оснащен запорными вентилями на нагнетании и
2. Защитные сдвоенные реле отключения компрессора по высокому и низкому давлению
3. Маслоотделители. Оснащены электроТЭНами с термостатом и предохранительным клапаном.
4. Фильтры на жидкостную линию и на линию всасывания
5. Масляный фильтр, смотровое стекло на масляную линию, вентиль на масло, реле протока OFC, шаровый вентиль.
6. Манометры высокого и низкого давления.
7. Регулятор давления "до себя"
8. Обратные клапаны на газовую и жидкостную линии
9. Шаровые вентили на вход и выход маслоохладителя (для HSN)

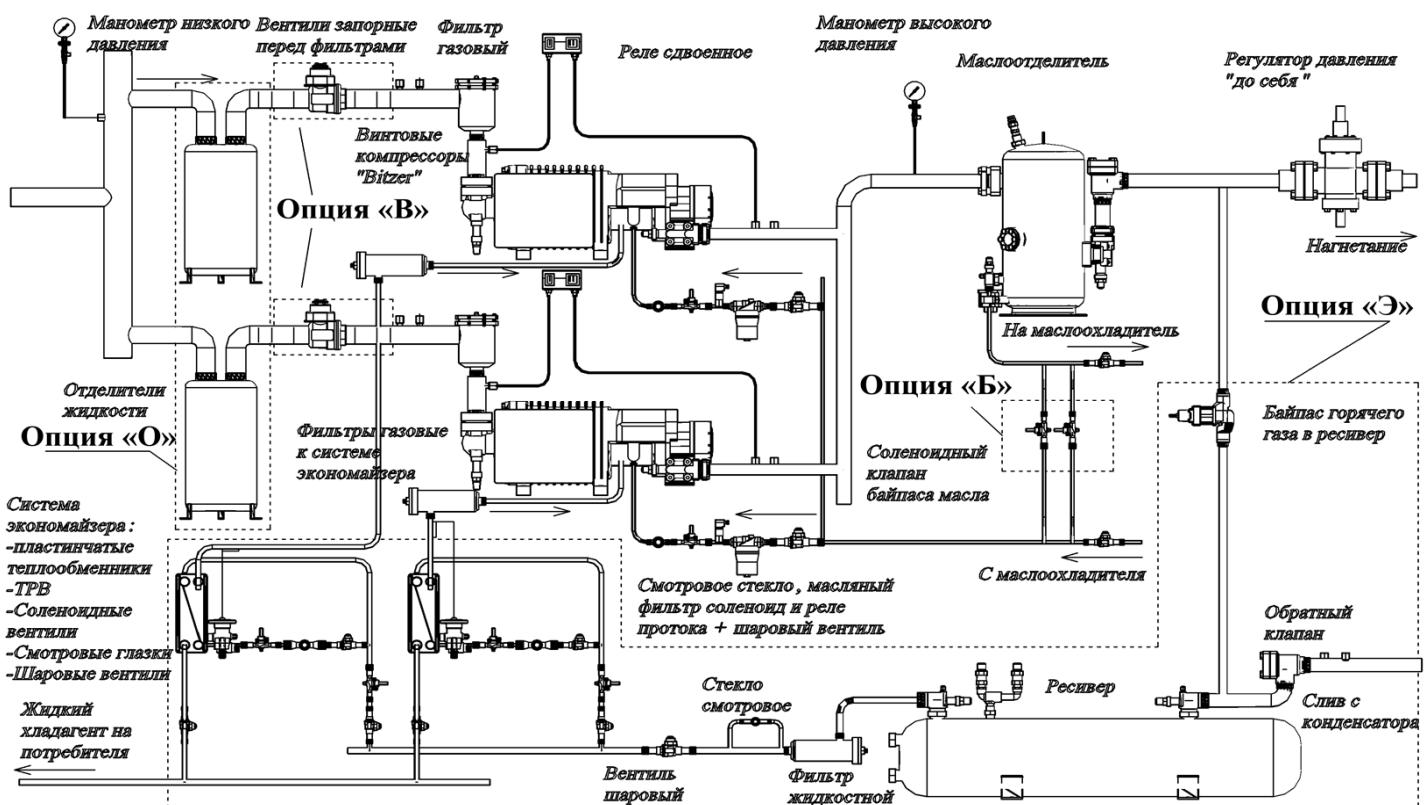
**Расшифровка обозначения модели агрегата**

**MB - 2\*HSN5343-20 - Э - О - Ц - В - Б - X**  
 1    2    3                    4    5    6    7    8    9

- 1 - Многокомпрессорный винтовой агрегат
- 2 - Число компрессоров в агрегате
- 3 - Модель компрессора
- 4 - Тип централи: Э- система экономайзеров закрытого типа, ресивер, фильтр, клапан обратный, шаровый вентиль и смотровой глазок на жидкостную линию: байпас горячего газа в ресивер, Ц- оборудование под циркуляционную систему, коллектор на на линии всасывания с экономайзеров шаровые и соленоидные вентили

- 5 - Отделитель жидкости
- 6 - Шит управления централью
- 7 - Вентиль перед фильтром на всасывание
- 8 - Соленоидные клапаны байпаса масла
- 9 - Регулятор скорости вращения вентиляторов на маслоохладитель (опция подбирается индивидуально для каждого маслоохладителя)

**Гидравлическая схема многокомпрессорного агрегата**



**Серия MB-HSN (температурный диапазон от -15°C до -50°C на R404a/R507)**

Модель	Холодопроизводительность на R-404a Тконд= 40 <sup>0</sup> C		Габаритные размеры, мм	масса брутто, кг	Макс. раб ток 3 / 380V (A)	Цена (EUR)						
	R-404a ЭКО					Базовая комплектация	Э - Экономайзер закрытого типа, жидкостная линия, ресервер	Ц - Подготовка к использованию в циркуляционной системе	О - Отделитель жидкости	Щ - Щит управления	В - Вентиль перед каждым фильтром на всасывание	Б - Байпас масла
	-25 / -40 <sup>0</sup> C											
MB-2*HSN5343-20	75.00	38.92	2450x1250x1400	795	74	30 135	7 160	1 172	1 215	3 589	550	249
MB-3*HSN5343-20	112.50	58.38	2530x1300x1450	1105	111	43 793	9 223	1 758	1 822	4 652	825	373
MB-4*HSN5343-20	150.00	77.84	3530x1300x1650	1470	148	55 462	12 074	2 345	2 430	6 646	1 101	497
MB-5*HSN5343-20	187.50	97.30	4140x1350x1650	1830	185	67 117	14 025	2 931	3 037	7 576	1 374	622
MB-2*HSN5353-25	87.80	46.00	1940x1250x1450	830	88	30 381	7 160	1 172	1 215	3 589	550	249
MB-3*HSN5353-25	131.70	69.00	2530x1300x1450	1150	132	44 181	9 421	1 758	1 822	4 652	825	373
MB-4*HSN5353-25	175.60	92.00	3530x1300x1650	1585	176	56 143	12 258	2 345	2 430	6 646	1 101	497
MB-5*HSN5353-25	219.50	115.00	4140x1350x1650	1905	220	67 321	15 121	2 931	3 037	7 576	1 374	622
MB-2*HSN5363-30	100.60	59.20	1940x1250x1450	865	100	31 424	7 418	1 172	1 215	3 589	550	249
MB-3*HSN5363-30	150.90	88.80	2920x1300x1650	1315	125	45 529	10 125	1 758	1 822	4 652	825	373
MB-4*HSN5363-30	201.20	118.40	2530x1300x1650	1650	150	58 005	12 657	2 345	2 430	6 646	1 101	497
MB-5*HSN5363-30	251.50	148.00	4140x1350x1700	2070	175	73 937	16 535	2 931	3 037	7 576	1 374	622
MB-2*HSN6451-40	121.00	64.40	2540x1300x1600	1075	130	39 037	8 029	1 172	1 215	4 120	550	249
MB-3*HSN6451-40	181.50	96.60	3160x1350x1650	1545	195	56 587	10 873	1 758	1 822	5 383	825	373
MB-4*HSN6451-40	242.00	128.80	3860x1350x1750	2040	260	72 456	15 349	2 345	2 430	7 642	1 101	497
MB-5*HSN6451-40	302.50	161.00	4560x1400x1750	2450	325	90 922	18 298	2 931	3 037	8 639	1 376	622
MB-2*HSN6461-50	138.40	75.00	2450x1500x1620	1105	158	42 788	8 135	1 172	1 489	4 120	635	249
MB-3*HSN6461-50	207.60	112.50	3210x1550x1750	1675	237	60 048	12 241	1 758	2 233	5 383	953	373
MB-4*HSN6461-50	276.80	150.00	3930x1600x1750	2105	316	80 204	16 525	2 345	2 977	7 642	1 269	497
MB-5*HSN6461-50	346.00	187.50	4760x1600x2090	2745	395	97 587	18 909	2 931	3 722	8 639	1 587	622
MB-2*HSN7451-60	168.20	88.40	2520x1500x1750	1400	196	44 480	9 504	1 576	1 622	5 051	982	249
MB-3*HSN7451-60	252.30	132.60	3260x1550x1750	1905	294	63 651	15 177	2 364	2 432	7 975	1 474	373
MB-4*HSN7451-60	336.40	176.80	4120x1600x2080	2620	392	86 215	18 811	3 153	3 243	9 304	1 966	497
MB-5*HSN7451-60	420.50	221.00	4860x1600x2080	3125	490	103 123	23 978	3 941	4 054	11 430	2 458	622
MB-2*HSN7461-70	191.00	102.00	2600x1500x1800	1450	248	47 056	9 867	1 576	1 622	5 184	982	249
MB-3*HSN7461-70	286.50	153.00	3410x1550x1800	2090	372	69 098	15 852	2 364	2 432	8 240	1 474	373
MB-4*HSN7461-70	382.00	204.00	4330x1600x2080	2720	496	88 665	18 658	3 153	3 243	9 702	1 966	497
MB-5*HSN7461-70	477.50	255.00	5140x1650x2080	3380	620	108 881	23 945	3 941	4 054	11 430	2 458	622
MB-2*HSN7471-75	200.80	109.00	2700x1500x1850	1630	288	51 289	10 685	1 576	1 622	6 180	982	249
MB-3*HSN7471-75	301.20	163.50	3520x1550x2080	2295	432	75 576	15 915	2 364	2 432	9 171	1 474	373
MB-4*HSN7471-75	401.60	218.00	4330x1650x2080	2980	576	97 639	18 794	3 153	3 243	10 832	1 966	497
MB-5*HSN7471-75	502.00	272.50	5140x1700x2080	3540	720	120 100	24 034	3 941	4 054	13 756	2 458	622
MB-2*HSN8571-125	333.60	180.60	по запросу	2172	432	78 751	17 623	1 741	3 325	7 576	1 430	330
MB-3*HSN8571-125	500.40	270.90	по запросу	2967	648	112 242	25 931	2 612	4 988	11 231	2 145	494
MB-4*HSN8571-125	667.20	361.20	по запросу	4082	864	155 330	33 407	3 482	6 651	12 693	2 860	659
MB-5*HSN8571-125	834.00	451.50	по запросу	4756	1080	188 921	39 194	4 353	7 648	16 747	3 575	824
MB-2*HSN8591-160	412.00	220.60	по запросу	2377	520	80 892	17 623	1 741	4 588	7 576	1 430	330
MB-3*HSN8591-160	618.00	330.90	по запросу	3293	780	124 727	25 931	2 612	6 883	11 231	2 145	494
MB-4*HSN8591-160	824.00	441.20	по запросу	4563	1040	162 970	33 408	3 482	8 779	12 693	2 860	659
MB-5*HSN8591-160	1030.0	551.50	по запросу	4956	1300	195 101	39 817	4 353	10 974	16 747	3 575	824



**Серия MB-HSK (температурный диапазон от +8,5°C до -20°C на R404a/R507)**

Модель	Холодопроизводительность на R-404a Тконтд= 40°C		Габаритные размеры	масса брутто	Макс. раб ток 3 / 380V (A)	Цена (EUR)					
	R-404a ЭКО					Базовая комплектация	Э - Экономайзер закрытого типа, жидкостная линия, ресивер	Ц - Подготовка к использованию в циркуляционной системе	О - Отделитель жидкости	Щ - Щит управления	В - Вентиль перед каждым фильтром на всасывание
	-10 / 0°C										
MB-2*HSK5343-30	126.20	172.00	2450x1250x1400	795	104	30 239	7 596	1 172	1 215	3 589	550
MB-3*HSK5343-30	189.30	258.00	2530x1300x1450	1105	156	44 214	10 298	1 758	1 822	4 652	825
MB-4*HSK5343-30	252.40	344.00	3530x1300x1650	1470	208	56 138	13 803	2 345	2 430	6 646	1 101
MB-5*HSK5343-30	315.50	430.00	4140x1350x1650	1830	260	68 694	16 667	2 931	3 037	7 576	1 376
MB-2*HSK5353-35	147.60	200.00	1940x1250x1450	830	116	30 239	7 682	1 172	1 215	3 589	550
MB-3*HSK5353-35	221.40	300.00	2530x1300x1450	1150	174	44 214	11 386	1 758	1 822	4 652	825
MB-4*HSK5353-35	295.20	400.00	3530x1300x1650	1585	232	56 138	13 803	2 345	2 430	6 646	1 101
MB-5*HSK5353-35	369.00	500.00	4140x1350x1650	1905	290	68 694	16 667	2 931	3 037	7 576	1 376
MB-2*HSK5363-40	168.80	227.40	1940x1250x1450	865	132	31 278	7 690	1 172	1 215	3 589	550
MB-3*HSK5363-40	253.20	341.10	2920x1300x1650	1315	198	46 517	11 793	1 758	1 822	5 383	825
MB-4*HSK5363-40	337.60	454.80	2530x1300x1650	1650	264	59 682	14 721	2 345	2 430	6 646	1 101
MB-5*HSK5363-40	422.00	568.50	4140x1350x1700	2070	330	74 570	18 525	2 931	3 037	7 576	1 376
MB-2*HSK6451-50	198.60	270.20	2540x1300x1600	1075	158	41 295	8 851	1 172	1 348	4 120	635
MB-3*HSK6451-50	297.90	405.30	3160x1350x1650	1545	237	57 762	13 284	1 758	2 022	5 383	953
MB-4*HSK6451-50	397.20	540.40	3860x1350x1750	2040	316	77 867	18 335	2 345	2 695	7 642	1 271
MB-5*HSK6451-50	496.50	675.50	4560x1400x1750	2450	395	95 322	20 828	2 931	3 369	8 639	1 588
MB-2*HSK6461-60	235.80	321.60	2450x1500x1620	1105	196	44 258	10 624	1 172	1 348	5 051	635
MB-3*HSK6461-60	353.70	482.40	3210x1550x1750	1675	294	62 060	14 118	1 758	2 022	7 975	953
MB-4*HSK6461-60	471.60	643.20	3930x1600x1750	2105	392	84 099	18 703	2 345	2 695	9 304	1 271
MB-5*HSK6461-60	589.50	804.00	4760x1600x2090	2745	490	100 022	23 917	2 931	3 369	10 899	1 588
MB-2*HSK7451-70	286.80	396.40	2520x1500x1750	1400	248	44 565	12 354	1 576	1 622	5 516	635
MB-3*HSK7451-70	430.20	594.60	3260x1550x1750	1905	372	68 824	17 132	2 364	2 432	8 240	953
MB-4*HSK7451-70	573.60	792.80	4120x1600x2080	2620	496	88 824	23 469	3 153	3 243	9 702	1 271
MB-5*HSK7451-70	717.00	991.00	4860x1600x2080	3125	620	108 888	28 112	3 941	4 054	11 430	1 588
MB-2*HSK7461-80	318.60	438.00	2600x1500x1800	1450	288	48 312	13 799	1 576	1 622	6 180	982
MB-3*HSK7461-80	477.90	657.00	3410x1550x1800	2090	432	74 127	17 446	2 364	2 432	9 171	1 474
MB-4*HSK7461-80	637.20	876.00	4330x1600x2080	2720	576	92 599	23 347	3 153	3 243	10 832	1 964
MB-5*HSK7461-80	796.50	1095.00	5140x1650x2080	3380	720	122 792	28 868	3 941	4 054	13 756	2 456
MB-2*HSK7471-90	346.00	476.00	2700x1500x1850	1630	324	54 521	13 824	1 576	1 622	6 313	982
MB-3*HSK7471-90	519.00	714.00	3520x1550x2080	2295	486	81 202	17 468	2 364	2 432	10 367	1 474
MB-4*HSK7471-90	692.00	952.00	4330x1650x2080	2980	648	104 825	24 919	3 153	3 243	11 430	1 964
MB-5*HSK7471-90	865.00	1190.00	5140x1700x2080	3540	810	134 559	29 512	3 941	4 054	14 753	2 456
MB-2*HSK8551-110	454.00	632.00	по запросу	2172	360	70 234	18 667	1 741	3 324	7 576	1 430
MB-3*HSK8551-110	681.00	948.00	по запросу	2967	540	102 192	27 935	2 612	4 988	11 231	2 145
MB-4*HSK8551-110	908.00	1264.00	по запросу	4082	720	138 431	34 776	3 482	6 651	12 693	2 860
MB-5*HSK8551-110	1135.00	1580.00	по запросу	4756	900	172 110	39 879	4 353	8 312	16 747	3 575
MB-2*HSK8561-125	502.00	696.00	по запросу	2212	432	75 867	18 667	1 741	3 324	7 576	1 430
MB-3*HSK8561-125	753.00	1044.00	по запросу	3127	648	116 317	28 158	2 612	4 988	11 231	2 145
MB-4*HSK8561-125	1004.00	1392.00	по запросу	4162	864	149 697	35 579	3 482	6 652	12 693	2 860
MB-5*HSK8561-125	1255.00	1740.00	по запросу	4856	1080	180 046	39 877	4 353	8 312	16 747	3 575
MB-2*HSK8571-140	560.00	770.00	по запросу	2377	492	80 757	18 667	1 741	3 324	7 576	1 430
MB-3*HSK8571-140	840.00	1155.00	по запросу	3293	738	118 386	28 504	2 612	4 988	11 231	2 145
MB-4*HSK8571-140	1120.00	1540.00	по запросу	4563	984	159 474	35 579	3 482	6 652	12 693	2 860
MB-5*HSK8571-140	1400.00	1925.00	по запросу	4956	1230	189 584	39 877	4 353	8 312	16 747	3 575



### 3.1. Компрессорно-ресиверные агрегаты.

#### 3.1.1. Компрессорно-ресиверные агрегаты на базе полугерметичных поршневых компрессоров "COPELAND".



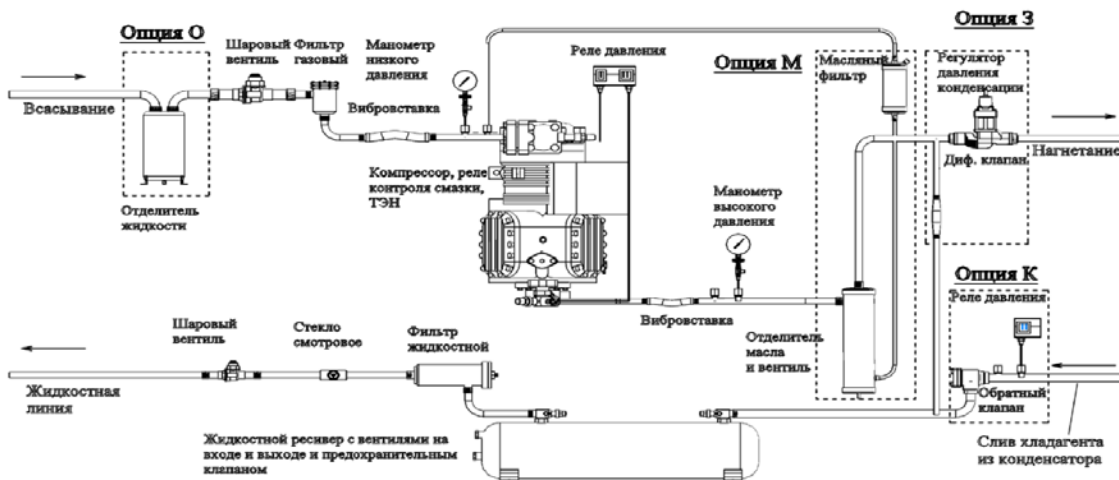
#### Базовая комплектация агрегата

1. Компрессор Copeland со встроенной тепловой защитой.
2. Нагреватель картера компрессора
3. Защитное реле отключения компрессора по высокому и низкому давлению.
4. Ресивер с вентилями на входе и выходе и предохранительный клапан (ресивер до 30л - плавкая вставка)
5. Реле контроля смазки.
6. Смотровое стекло на жидкостной линии.
7. Виброгасящие вставки на линии всасывания и нагнетания.
8. Фильтр на жидкостную и газовую линии.
9. Манометры глицириновые.

#### Расшифровка обозначения модели агрегата

АП-    4MF-13X    -М    -О    -К    -З    -Щ    -Д  
1            2            3            4            5            6            7            8

- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Агрегат поршневой</li> <li>2. Модель компрессора</li> <li>3. Маслоотделитель</li> <li>4. Отделитель жидкостной</li> <li>5. Система регулирования давления конденсации (реле давления на каждый вентилятор, обратный клапан на входе в ресивер)</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Зимний пуск (регулятор давления "до себя" на нагнетании и байпас горячего газа в ресивер)</li> <li>6. <u>З*</u> Зимний пуск (регулятор давления "до себя" на линии слива хладагента в ресивер и байпас горячего газа в ресивер)</li> <li>7. Щит управления агрегатом</li> <li>8. Дополнительное охлаждение компрессора (вентилятор)</li> </ol> |
|---|--|



#### Компрессорно-ресиверные агрегаты среднетемпературного исполнения

Модель	Холодопроизводительность, кВт при Тк=40°C		Габаритные размеры, мм			Масса, кг	Максимальный рабочий ток, А	Цена (EUR)							
	R404a	R134a	Длина	Ширина	Высота			Базовая комплектация	М - Маслоотделитель	О - Отделитель жидкости	К - Управление конденсатором	З - Зимний пуск	З* - Зимний пуск (регулятор на сливе)	Щ - Щит управления	Д - Дополнительное охлаждение
	-10/-25°C	0/-15°C													

#### Серия АП-STREAM (диапазон температур кипения на R404a от -45 до +7,5 °C)

АП-4МА-22X	33,6 / 16,1	32,1 / 15,7	1230	1070	700	290	36.3	9 369	411	243	398	1 137	395	997	521
АП-4МН-25X	39,4 / 18,7	37,1 / 18,0	1230	1070	700	300	41.6	10 035	552	442	398	1 278	395	1 156	521
АП-4МІ-30X	43,8 / 21,7	40,6 / 20,0	1230	1070	700	310	46.6	10 509	552	442	428	1 278	395	1 156	521
АП-4МJ-33X	49,0 / 23,9	45,3 / 22,4	1230	1070	700	310	52.9	11 111	552	484	428	1 278	395	1 156	521
АП-4МК-35X	55,0 / 26,8	50,8 / 25,1	1230	1070	700	319	61.1	11 767	583	484	428	1 278	395	1 216	521
АП-6МІ-40X	66,1 / 32,2	60,6 / 29,4	1700	850	1220	350	71.4	12 584	583	632	428	1 787	395	1 460	521
АП-6МJ-45X	74,3 / 36,1	68,3 / 33,6	1700	850	1220	364	81.5	13 194	598	632	428	1 787	395	1 581	521
АП-6МК-50X	82,7 / 40,4	74,8 / 35,4	1700	850	1220	370	92.9	14 420	598	632	428	1 787	395	1 764	521

Модель	Холодопроизводительность, кВт при Tк=40°C		Габаритные размеры, мм			Масса, кг	Максимальный рабочий ток, А	Цена (EUR)							
	R404a	R134a	Длина	Ширина	Высота			Базовая комплектация	М - Масло-отделитель	О - Отделитель жидкости	К - Управление конденсатором	З - Зимний пуск	З* - Зимний пуск (регулятор на сливе)	Ц - Цитг управления	Д - Дополнительное охлаждение
	-10/-25°C	0/-15°C													

**Серия АП-DISCUS (диапазон температур кипения на R404a от -45 до +7,5 °С)**

АП-D8DH-500X	83,8 / 41,2	76,4 / 37,2	1800	850	1500	490	91	16 930	631	479	487	1 787	395	2 524	521
АП-D8DJ-600X	100 / 50,4	91,2 / 44,8	1800	850	1500	491	113	19 994	631	479	487	1 787	395	2 524	521

**Серия АП-STANDARD (диапазон температур кипения на R404a от -35 до +7,5 °С)**

АП-D8SJ-600X	93,6 / 44,7	-	1800	850	1500	506	107	18 204	631	479	487	1 787	395	2 524	521
АП-D8SJ-500X	-	89,0 / 35,4	1800	850	1500	500	77	17 942	631	479	487	1 787	395	1 593	521

**Компрессорно-ресиверные агрегаты низкотемпературного исполнения**

Модель	Холодопроизводительность, кВт при Tк=40°C		Габаритные размеры, мм			Масса, кг	Максимальный рабочий ток, А	Цена (EUR)							
	R404a	R134a	Длина	Ширина	Высота			Базовая комплектация	М - Масло-отделитель	О - Отделитель жидкости	К - Управление конденсатором	З - Зимний пуск	З* - Зимний пуск (регулятор на сливе)	Ц - Цитг управления	Д - Дополнительное охлаждение
	-10/-25°C	0/-15°C													

**Серия АП-STREAM (диапазон температур кипения на R404a от -50 до -5 °С)**

АП-4MF-13X	15,5 / 8,4	31,2 / 15,0	1230	1070	700	288	30,8	8 539	370	243	304	923	270	912	521
АП-4ML-15X	19,3 / 10,8	37,0 / 18,3	1230	1070	700	296	35,4	8 779	395	263	304	923	270	997	521
АП-4MM-20X	21,6 / 12,3	40,6 / 20,3	1230	1070	700	306	39,0	9 332	395	442	398	930	395	1 156	521
АП-4MT-22X	24,2 / 13,9	46,2 / 23,1	1230	1070	700	306	44,4	9 849	411	442	398	1 137	395	1 156	521
АП-4MU-25X	26,7 / 15,1	51,4 / 25,3	1230	1070	700	320	51,9	10 581	412	442	398	1 137	395	1 156	521
АП-6MM-30X	32,3 / 18,5	61,4 / 30,6	1700	850	1220	349	59,7	11 819	552	484	398	1 137	395	1 216	521
АП-6MT-35X	36,5 / 20,8	68,9 / 34,6	1700	850	1220	355	67,3	12 916	552	484	398	1 137	395	1 460	521
АП-6MU-40X	40,6 / 22,9	76,1 / 35,4	1700	850	1220	359	75,8	13 725	552	607	428	1 278	395	1 460	521

**Серия АП-DISCUS (диапазон температур кипения на R404a от -50 до -5 °С)**

АП-D8DL-370X	42,0 / 23,6	78,3 / 38,5	1800	850	1500	483	58,5	16 141	631	479	487	1 787	395	1 593	521
АП-D8DT-450X	50,5 / 29,5	93,1 / 46,8	1800	850	1500	495	69,0	19 566	631	479	487	1 787	395	1 593	521

**Серия АП-STANDARD (диапазон температур кипения на R404a от -45 до -5 °С)**

АП-D8SJ-450X	44,7 / 23,3	89,0/44,0	1800	850	1500	495	90,8	17 504	631	479	487	1 787	395	1 593	521
--------------	-------------	-----------	------	-----	------	-----	------	--------	-----	-----	-----	-------	-----	-------	-----

**3.1.2.1. Компрессорно-ресиверные агрегаты на базе полугерметичных поршневых компрессоров "ВОСК"**



**Обозначение моделей**

АП	HGX12P / 75-4S	М	О	К	З	Д	Р	Щ
Агрегат на базе полугерметичного поршневого компрессора «Воск»	модель компрессора (Число, указанное в обозначении марки компрессора обозначает объем цилиндра, см3) X - синт. масло P - серия PLUSCOM S - увеличенный двигатель (расширенный диапазон работы)	Система маслоотделения (маслоотделитель, линия возврата масла, смотровой глазок, запорный вентиль)	Отделитель жидкости	Система регулирования давления конденсации (реле давления на каждый вентиль, обратный клапан на входе в ресивер)	Система для запуска при низкой температуре окружающей среды (регулятор давления до себя, дифференциальный клапан)	Дополнительное охлаждение компрессора (вентилятор)	Регулировка производительности (на один блок цилиндров)	Щит управления агрегатом

**Модели "HG" (Hermetic GAS-cooled)**

Модель	Диапазон температур кипения на R-22 (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40° C (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (A)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дл.	шир.	выс.			
		-10 / -35°С	-10 / -35°С						
АП-HGX12P / 60-4S	от 12,5 до -35	2.60 / 0.48	3.34 / 0.88	950	700	900	105	6.8	3 037
АП-HGX12P / 75-4	от -5 до -35	3.24 / 0.60	3.61 / 1.02	950	700	900	107	8	2 956
АП-HGX12P / 75-4S	от 12,5 до -35	3.24 / 0.60	3.61 / 1.02	950	700	900	107	8	3 064
АП-HGX12P / 90-4	от -5 до -35	3.86 / 0.71	4.20 / 1.16	950	700	900	111	8.8	3 060
АП-HGX12P / 90-4S	от 12,5 до -35	3.86 / 0.71	4.20 / 1.16	950	700	900	111	8.8	3 133
АП-HGX12P / 110-4	от -5 до -35	4.54 / 0.84	5.04 / 1.47	950	700	900	128	10.6	3 141
АП-HGX12P / 110-4S	от 12,5 до -35	4.54 / 0.84	5.04 / 1.47	950	700	900	128	10.6	3 226
АП-HGX22P / 125-4	от -5 до -35	5.34 / 0.98	5.95 / 1.64	950	700	900	130	10.9	3 713
АП-HGX22P / 125-4S	от 12,5 до -35	5.34 / 0.98	5.95 / 1.64	950	700	900	130	10.9	3 918
АП-HGX22P / 160-4	от -5 до -35	6.60 / 1.21	7.28 / 2.06	950	700	900	133	12.8	3 799
АП-HGX22P / 160-4S	от 12,5 до -35	6.60 / 1.21	7.28 / 2.06	950	700	900	133	12.8	3 952
АП-HGX22P / 190-4	от -5 до -35	7.98 / 1.47	8.83 / 2.62	950	700	900	135	16.1	3 895
АП-HGX22P / 190-4S	от 12,5 до -35	7.98 / 1.47	8.83 / 2.62	950	700	900	135	16.1	4 007
АП-HGX34P / 215-4	от -5 до -35	9.09 / 1.67	9.33 / 2.45	950	700	900	139	18.1	3 819
АП-HGX34P / 215-4S	от 12,5 до -35	9.09 / 1.67	9.33 / 2.45	950	700	900	139	18.1	4 038
АП-HGX34P / 255-4	от -5 до -35	10.69 / 1.97	11.42 / 3.24	950	700	900	145	21.8	3 880
АП-HGX34P / 255-4S	от 12,5 до -35	10.69 / 1.97	11.42 / 3.24	950	700	900	145	21.8	4 121
АП-HGX34P / 315-4	от -5 до -35	13.19 / 2.43	14.23 / 3.97	950	700	900	149	26.5	4 292
АП-HGX34P / 315-4S	от 12,5 до -35	13.19 / 2.43	14.23 / 3.97	950	700	900	149	26.5	4 464
АП-HGX34P / 380-4	от -5 до -35	15.97 / 2.94	17.44 / 5.10	950	700	900	151	32.4	4 638
АП-HGX34P / 380-4S	от 12,5 до -35	15.97 / 2.94	17.44 / 5.10	950	700	900	151	32.4	4 994
АП-HGX4 / 465-4	от -5 до -35	22.65 / 5.38	21.49 / 6.18	1600	800	1780	250	27	6 948
АП-HGX4 / 465-4S	от 12,5 до -35	22.65 / 5.38	21.49 / 6.18	1600	800	1780	250	27	7 187
АП-HGX4 / 555-4	от -5 до -35	26.95 / 6.41	26.28 / 7.48	1600	800	1780	250	34	7 089
АП-HGX4 / 555-4S	от 12,5 до -35	26.95 / 6.41	26.28 / 7.48	1600	800	1780	250	34	7 394
АП-HGX4 / 650-4	от -5 до -35	31.63 / 7.52	31.23 / 9.21	1600	800	1780	255	34	7 605
АП-HGX4 / 650-4S	от 12,5 до -35	31.63 / 7.52	31.23 / 9.21	1600	800	1780	255	34	7 995
АП-HGX5 / 725-4	от -5 до -35	35.21 / 8.37	32.54 / 8.19	1600	800	1780	265	37	8 968
АП-HGX5 / 725-4S	от 12,5 до -35	35.21 / 8.37	32.54 / 8.19	1600	800	1780	265	37	8 912
АП-HGX5 / 830-4	от -5 до -35	40.42 / 9.61	37.31 / 9.85	1600	800	1780	274	49	8 986
АП-HGX5 / 830-4S	от 12,5 до -35	40.42 / 9.61	37.31 / 9.85	1600	800	1780	274	49	9 441
АП-HGX5 / 945-4	от -5 до -35	45.99 / 10.93	43.55 / 12.62	1600	800	1780	285	49	9 486
АП-HGX5 / 945-4S	от 12,5 до -35	45.99 / 10.93	43.55 / 12.62	1600	800	1780	285	49	10 276
АП-HGX6 / 1080-4	от -5 до -35	51.98 / 12.35	50.70 / 14.2	1700	900	1750	289	57	10 318
АП-HGX6 / 1080-4S	от 12,5 до -35	51.98 / 12.35	50.70 / 14.2	1700	900	1750	289	57	11 190
АП-HGX6 / 1240-4	от -5 до -35	59.67 / 14.18	58.44 / 16.93	1700	900	1750	291	71	11 162
АП-HGX6 / 1240-4S	от 12,5 до -35	59.67 / 14.18	58.44 / 16.93	1700	900	1750	291	71	11 302
АП-HGX6 / 1410-4	от -5 до -35	67.89 / 16.13	65.32 / 19.85	1700	900	1750	299	71	11 561
АП-HGX6 / 1410-4S	от 12,5 до -35	67.89 / 16.13	65.32 / 19.85	1700	900	1750	299	71	12 106
АП-HGX7 / 1620-4	от -5 до -35	72.25 / 20.97	73.74 / 20.23	1700	900	1750	380	83	13 142
АП-HGX7 / 1620-4S	от 12,5 до -35	72.25 / 20.97	73.74 / 20.23	1700	900	1750	380	83	14 152

Модель	Диапазон температур кипения на R-22 (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дп.	шир.	выс.			
		-10 / -35°С	-10 / -35°С						
АП-HGX7 / 1860-4	от -5 до -35	82.94 / 24.07	82.51 / 23.54	1700	900	1750	365	98	13 777
АП-HGX7 / 1860-4S	от 12,5 до -35	82.94 / 24.07	82.51 / 23.54	1700	900	1750	365	98	14 409
АП-HGX7 / 2110-4	от -5 до -35	94.36 / 27.38	93.28 / 27.67	1700	900	1750	380	115	14 761
АП-HGX7 / 2110-4S	от 12,5 до -35	94.36 / 27.38	93.28 / 27.67	1700	900	1750	380	115	17 044
АП-HGX8 / 2470-4S	от 12,5 до -35	105.60 / 29.12	112.06 / 31.00	1800	900	1750	587	155	20 686
АП-HGX8 / 2830-4	от -5 до -35	121.22 / 33.43	127.31 / 36.75	1800	900	1750	598	170	19 399
АП-HGX8 / 2830-4S	от 12,5 до -35	121.22 / 33.43	127.31 / 36.75	1800	900	1750	598	170	21 465
АП-HGX8 / 3220-4	от -5 до -35	137.92 / 38.03	141.02 / 42.78	1800	900	1750	610	170	21 098
АП-HGX8 / 3220-4S	от 12,5 до -35	137.92 / 38.03	141.02 / 42.78	1800	900	1750	610	170	23 060

**Модели "HA" (Hermetic Air-cooled)**

Модель	Диапазон температур кипения на R-22 (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дп.	шир.	выс.			
		-25 / -35°С	-25 / -35°С						
АП-HAX12P / 60-4	от -20 до -40	1.24 / 0.67	1.54 / 0.64	950	700	900	109	5.5	4 052
АП-HAX12P / 75-4	от -20 до -40	1.54 / 0.84	1.91 / 0.79	950	700	900	112	5.9	3 405
АП-HAX12P / 90-4	от -20 до -40	1.83 / 1.00	2.23 / 0.89	950	700	900	116	6.6	3 432
АП-HAX12P / 110-4	от -20 до -40	2.15 / 1.17	2.73 / 1.16	950	700	900	128	6.9	3 513
АП-HAX22P / 125-4	от -20 до -40	2.62 / 1.43	3.16 / 1.38	950	700	900	130	7.1	4 058
АП-HAX22P / 160-4	от -20 до -40	3.24 / 1.76	3.90 / 2.31	950	700	900	133	8.2	4 142
АП-HAX22P / 190-4	от -20 до -40	3.92 / 2.13	4.72 / 2.80	950	700	900	135	9	4 305
АП-HAX34P / 215-4	от -20 до -40	4.46 / 2.43	5.37 / 3.19	950	700	900	139	10.9	4 279
АП-HAX34P / 255-4	от -20 до -40	5.24 / 2.85	6.32 / 3.75	950	700	900	145	12.5	4 329
АП-HAX34P / 315-4	от -20 до -40	6.47 / 3.52	7.80 / 4.63	950	700	900	149	16.2	4 938
АП-HAX34P / 380-4	от -20 до -40	7.83 / 4.26	9.44 / 5.60	950	700	900	151	18.9	5 185
АП-HAX4 / 465-4	от -20 до -40	11.37 / 6.23	12.43 / 7.38	1600	800	1750	250	21	7 165
АП-HAX4 / 555-4	от -20 до -40	13.53 / 7.42	14.68 / 8.77	1600	800	1750	250	26	7 426
АП-HAX4 / 650-4	от -20 до -40	15.87 / 8.71	16.82 / 10.11	1600	800	1750	255	26	7 907
АП-HAX5 / 725-4	от -20 до -40	17.69 / 9.72	17.91 / 10.44	1600	800	1750	265	26	9 317
АП-HAX5 / 830-4	от -20 до -40	20.25 / 11.12	20.28 / 11.88	1600	800	1750	274	26	9 349
АП-HAX5 / 945-4	от -20 до -40	23.00 / 12.64	- / 13.80	1600	800	1750	285	26	10 171
АП-HAX6 / 1080-4	от -20 до -40	26.01 / 14.31	28.07 / 16.54	1700	900	1750	289	31	10 779
АП-HAX6 / 1240-4	от -20 до -40	29.85 / 16.40	- / 19.08	1700	900	1750	291	31	11 162
АП-HAX6 / 1410-4	от -30 до -40	- / 18.60	- / 21.16	1700	900	1750	380	31	12 062

**Модели "HGZ" (Two-stage)**

Модель	Диапазон температур кипения на R-22 (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дп.	шир.	выс.			
		-35 / -55°С	-35 / -55°С						
АП-HGXZ7/1860-4	от -30 до -60	27,2 / 10,1	31,4 / 13,2	1700	900	1750	365	55	22 753
АП-HGXZ7/2110-4	от -30 до -60	30,9 / 11,5	35,7 / 15,0	1700	900	1750	380	65	23 687

***В базовую комплектацию агрегата входят следующие основные компоненты:***

Компрессор ВОСК со встроенной тепловой защитой MP10 (для HG8 со встроенным блоком защиты BCM 2000)  
Система экономайзера (Только для HGZX7)  
Нагреватель картера компрессора  
Защитное сдвоенное реле отключения компрессора по низкому и высокому давлению  
Ресивер с вентилями на входе и на выходе и предохранительный клапан (ресивер до 24л - плавкая вставка)  
Маслонасос  
Реле контроля смазки FD 113  
Смотровое стекло на жидкостной магистрали  
Виброгасящие вставки на линии всасывания и нагнетания  
Фильтр на жидкостную линию  
Фильтр на газовую линию  
Манометры глицериновые

***Дополнительные опции к агрегатам:***

Агрегаты	Цена (EUR)								
	М	О	К	З	З*	Д	Р**	Щ без вент.	Щ с вент.
АП-HGX/HAХ12P	248	110	105	-	203	489	-	518	518
АП-HGX/HAХ22P	275	161	147	727	203	489	-	518	518
АП-HGX/HAХ34P	275	161	147	727	203	489	662	558	624
АП-HGX/HAХ4	317	169	351	777	210	489	662	956	1156
АП-HGX/HAХ5	432	248	579	988	333	489	662	1275	1368
АП-HGX/HAХ6	453	417	695	1534	333	489	662	1474	1594
АП-HGX7	631	417	919	1817	333	489	X*640 + 292	2192	2324
АП-HGX8	631	479	919	1817	-	489	X*640 + 292	3055	3188
АП-HGXZ7	631	417	919	1817	-	-	-	1399	1520

\* - в данной опции используется регулятор давления "до себя", устанавливаемый после конденсатора (установка данного регулятора возможна, если конденсаторная и испарительная часть имеют соизмеримые объемы)

\*\* - в данной опции X - количество ступеней регулировки производительности



**3.1.2.2. Компрессорно-ресиверные агрегаты с компрессором "ВОСК" и встроенным частотным регулятором.**



**С компрессором Вокс HGX34**

Модель	Диапазон температур кипения	Qo на R404a при To=-10°C, Tk=+40°C,(кВт)		N на R404a при To=-10°C, Tk=+40°C,(кВт)		Частота тока питания, (Гц)		Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Масса брутто (кг)	Габаритные размеры (мм)			Цена (EUR)
		макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.			дл.	шир.	выс.	
АП-HGX34/255-4S EFC	+7 / -45	15.48	6.07	6.74	2.32	70.00	25.00	12.60	150	950	700	900	5 560
АП-HGX34/315-4S EFC	+7 / -45	19.19	7.53	8.27	2.84	70.00	25.00	16.30	154	950	700	900	5 919
АП-HGX34/380-4S EFC	+7 / -45	21.76	9.12	9.58	3.55	65.00	25.00	18.70	156	950	700	900	6 330

**С компрессором Вокс HAX34**

Модель	Диапазон температур кипения	Qo на R404a при To=-35°C, Tk=+40°C,(кВт)		N на R404a при To=-35°C, Tk=+40°C,(кВт)		Частота тока питания, (Гц)		Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Масса брутто (кг)	Габаритные размеры (мм)			Цена (EUR)
		макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.			дл.	шир.	выс.	
АП-HAX34/255-4 EFC	- 20 / - 50	4.52	1.77	3.87	1.33	70.00	25.00	7.20	154	950	700	900	6 007
АП-HAX34/315-4 EFC	- 20 / -50	5.58	2.19	4.78	1.64	70.00	25.00	9.40	157	950	700	900	6 625
АП-HAX34/380-4 EFC	- 20 / - 50	6.30	2.65	5.36	1.99	65.00	25.00	11.00	160	950	700	900	6 983

***В базовую комплектацию агрегата входят следующие основные компоненты:***

- Компрессор ВОСК со встроенной тепловой защитой MP10.
- Нагреватель картера компрессора.
- Частотный регулятор с датчиком давления всасывания.
- Защитное сдвоенное реле отключения компрессора по низкому и высокому давлению.
- Ресивер с вентилями на входе и на выходе и плавкой вставкой.
- Маслонасос.
- Реле контроля смазки FD 113.
- Отделитель жидкости (только для агрегатов на базе компрессоров серии НА).
- Смотровое стекло на жидкостной магистрали.
- Виброгасящие вставки на линии всасывания и нагнетания.
- Фильтр на жидкостную линию.
- Фильтр на газовую линию.
- Манометры глицериновые.

**Дополнительные опции к агрегатам**

Агрегаты	Цена (EUR)					
	М	О	К	З	З*	Щ без вент.
АП-HGX34 EFC	280	163	150	738	207	523
АП-HAX34 EFC	280	-	150	738	207	523

\* - в данной опции используется регулятор давления "до себя", устанавливаемый после конденсатора (установка данного регулятора возможна, если конденсаторная и испарительная часть имеют соизмеримые объемы)

**3.1.3. Компрессорно-ресиверные агрегаты на базе герметичных спиральных компрессоров "COPELAND".**



**Обозначение моделей**

AC -	ZF18	M	O	K	Z	A	Щ
Агрегат на базе герметичного спирального компрессора «Copeland Scroll»	Модель компрессора	Система маслоотделения (маслоотделитель, линия возврата масла, смотровой глазок, запорный вентиль)	Отделитель жидкости	Система регулирования давления конденсации (реле давления на каждый вентиль, обратный клапан на входе в ресивер)	Система для запуска при низкой температуре окружающей среды (регулятор давления до себя, дифференциальный клапан)	Компрессорно-конденсаторное исполнение	Щит управления агрегатом

**Серия AC-ZF**

Модель	Диапазон температур кипения на (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40° C (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дл.	шир.	выс.			
		-10 / -35°С	-10 / -35°С						
AC-ZF09	от 7 до -45	5,15 / 1,86	5,25 / 1,78	900	700	850	45	6	2 898
AC-ZF11	от 7 до -45	6,35 / 2,31	6,50 / 2,25	900	700	850	47	7	3 058
AC-ZF13	от 7 до -45	7,40 / 2,69	7,65 / 2,54	900	700	850	62	8	3 151
AC-ZF15	от 7 до -45	9,05 / 3,30	9,35 / 3,15	900	700	850	64	10	3 344
AC-ZF18	от 7 до -45	10,80 / 3,80	11,25 / 3,85	900	700	850	66	12	3 496
AC-ZF24	от 7 до -45	13,25 / 4,85	13,75 / 4,75	1000	600	900	150	16.1	4 861
AC-ZF33	от 7 до -45	18,30 / 6,20	19,40 / 6,00	1000	600	900	150	22.3	5 317
AC-ZF40	от 7 до -45	22,50 / 8,40	23,60 / 8,05	1000	600	900	165	25.1	5 831
AC-ZF48	от 7 до -45	25,90 / 9,25	27,00 / 9,05	1000	600	900	179	30.6	6 245

**Серия AC-ZF-KVE**

Модель	Диапазон температур кипения на (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40° C (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дл.	шир.	выс.			
		-	-10 / -35°С						
AC-ZF13 KVE	от 7 до -45	-	10,35 / 4,05	900	700	850	72	8	4 837
AC-ZF18 KVE	от 7 до -45	-	14,00 / 5,85	900	700	850	76	12	5 686
AC-ZF24 KVE	от 7 до -45	-	17,6 / 7,15	1000	600	900	160	16.1	6 791
AC-ZF33 KVE	от 7 до -45	-	24,2 / 9,75	1000	600	900	160	22.3	7 655
AC-ZF40 KVE	от 7 до -45	-	31,00 / 11,85	1000	600	900	175	25.1	8 579
AC-ZF48 KVE	от 7 до -45	-	34,5 / 14,6	1000	600	900	189	30.6	9 071

**Серия AC-ZFD-KVE**

Модель	Диапазон температур кипения на (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40° C (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дл.	шир.	выс.			
		-	-10 / -35°С						
AC-ZFD18 KVE	от 7 до -45	-	14,5 / 6,0	900	700	850	76	13.8	6 382

**Серия AC-ZS**

Модель	Диапазон температур кипения на (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С (кВт)		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дл.	шир.	выс.			
		0 / -10°С	0 / -10°С						
AC-ZS21	от 7 до -30	7,10 / 4,95	7,60 / 5,25	900	700	850	45	6	2 401
AC-ZS26	от 7 до -30	8,80 / 6,10	9,45 / 6,50	900	700	850	47	7	2 617
AC-ZS30	от 7 до -30	10,10 / 7,05	11,05 / 7,65	900	700	850	62	8	2 763
AC-ZS38	от 7 до -30	12,45 / 8,65	13,70 / 9,40	900	700	850	64	10	2 917
AC-ZS45	от 7 до -30	15,00 / 10,35	16,30 / 11,15	900	700	850	66	12	3 192
AC-ZS56	от 7 до -30	18,40 / 12,75	19,80 / 13,60	1000	600	900	150	15.4	4 222
AC-ZS75	от 7 до -30	24,40 / 16,80	27,60 / 19,00	1000	600	900	150	21.7	4 812
AC-ZS92	от 7 до -30	32,50 / 22,60	34,00 / 23,40	1000	600	900	165	25.1	5 296
AC-ZS11	от 7 до -30	36,50 / 25,30	39,00 / 27,30	1000	600	900	179	29.9	5 893

**Серия AC-ZB**

Модель	Диапазон температур кипения на (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дл.	шир.	выс.			
		0 / -10°С	0 / -10°С						
AC-ZB15	от 10 до -30	5,30 / 3,60	5,50 / 3,65	900	700	850	40	11.4	2 671
AC-ZB19	от 10 до -30	5,95 / 4,00	6,65 / 4,50	900	700	850	40	13.1	2 704
AC-ZB21	от 10 до -30	7,55 / 5,15	8,10 / 5,50	900	700	850	45	13.1	2 724
AC-ZB26	от 10 до -30	8,35 / 5,60	9,35 / 6,35	900	700	850	47	16.2	2 896
AC-ZB30	от 10 до -30	9,80 / 6,10	11,05 / 7,50	900	700	850	62	16.4	2 995
AC-ZB38	от 10 до -30	12,40 / 8,10	13,70 / 9,30	900	700	850	64	17.9	3 131
AC-ZB45	от 10 до -30	15,10 / 10,35	16,10 / 10,95	900	700	850	66	18.7	3 294
AC-ZB50	от 10 до -30	17,4 / 11,7	18,6 / 12,4	900	700	850	90	14.6	4 015
AC-ZB58	от 10 до -30	19,6 / 13,0	20,6 / 13,9	1000	600	900	150	15.4	4 185
AC-ZB66	от 10 до -30	22,2 / 15,1	23,1 / 15,7	1000	600	900	150	17.5	4 424
AC-ZB76	от 10 до -30	26,2 / 17,8	27,3 / 18,5	1000	600	900	150	20.4	4 703
AC-ZB95	от 10 до -30	32,1 / 21,6	33,6 / 22,7	1000	600	900	165	28.2	5 132
AC-ZB114	от 10 до -30	38,5 / -	40,5 / 27,0	1000	600	900	179	33.3	5 596
AC-ZB220	от 10 до -30	-	80,7 / 54,8	1000	600	900	190	62.5	9 577

**Серия AC-ZBD**

Модель	Диапазон температур кипения на (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	дл.	шир.	выс.			
		0 / -10°С	0 / -10°С						
AC-ZBD21	от 10 до -30	7,55 / 5,15	8,10 / 5,50	900	700	850	45	13.1	3 044
AC-ZBD30	от 10 до -30	10,1 / 6,9	15,5 / 10,3	900	700	850	62	7.9	3 464
AC-ZBD38	от 10 до -30	12,40 / 8,10	13,70 / 9,30	900	700	850	64	17.9	3 623
AC-ZBD45	от 10 до -30	14,9 / 10,2	10,6 / 7,2	900	700	850	66	11.4	3 825
AC-ZBD58	от 10 до -30	19,6 / 13,0	20,6 / 13,9	1000	600	900	150	15.4	4 859
AC-ZBD76	от 10 до -30	26,2 / 17,8	27,3 / 18,5	1000	600	900	150	20.4	5 527

**Серия AC-ZR**

Модель	Диапазон температур кипения на (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С		Габаритные размеры (мм)			Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-22	R-407A	дл.	шир.	выс.			
		0 / -10°С	0 / -10°С						
AC-ZR90	от 12,5 до -20	18,0 / 12,2	17,5 / 11,2	1000	600	900	141	17	4 152
AC-ZR94	от 12,5 до -20	19,8 / 13,1	19,5 / 12,8	1000	600	900	141	17	3 837
AC-ZR11	от 12,5 до -20	22,3 / 15,1	21,3 / 14	1000	600	900	145	20	4 697
AC-ZR108	от 12,5 до -20	22,4 / 15,3	21,7 / 14,3	1000	600	900	145	20	4 296
AC-ZR12	от 12,5 до -20	25,8 / 17,5	24,8 / 16,4	1000	600	900	150	22	4 946
AC-ZR125	от 12,5 до -20	26,4 / 18,0	25,4 / 16,7	1000	600	900	150	22	4 519
AC-ZR144	от 12,5 до -20	29,8 / 20,3	29,1 / 18,9	1000	600	900	155	27	4 678
AC-ZR16	от 12,5 до -20	31,7 / 21,4	30,5 / 20,2	1000	600	900	155	27	5 355
AC-ZR160	от 12,5 до -20	32,7 / 21,9	31,6 / 19,7	1000	600	900	155	27	4 877
AC-ZR19	от 12,5 до -20	38,6 / 26,2	37,1 / 24,6	1000	600	900	179	32	5 947
AC-ZR190	от 12,5 до -20	38,8 / 25,8	37,1 / 24,0	1000	600	900	179	32	5 288
AC-ZR250	от 12,5 до -20	50,4 / 34,5	49,4 / 32,5	1000	600	1300	231	41	7 346
AC-ZR310	от 12,5 до -20	62,5 / 42,0	62,0 / 40,1	1000	600	1300	291	50	8 675
AC-ZR380	от 12,5 до -20	77,7 / 53,5	76,9 / 49,6	1000	600	1300	302	60	9 533

Компрессор Copeland Scroll со встроенной тепловой защитой INT 69 (для моделей с кодом эл. двигателя TWD)

Датчик нагнетания (для моделей с кодом эл. двигателя TFD)

Нагреватель картера компрессора

Защитное сдвоенное реле отключения компрессора по низкому и высокому давлению

Ресивер с вентилями на входе и на выходе и плавкая вставка

Смотровое стекло на жидкостной магистрали

Система впрыска(только для моделей серии AC-ZF)

Фильтр на жидкостную и газовую линии

Теплообменник (только для AC-ZE-KVE)

Агрегаты	Цена (EUR)								
	М	О	К	З	З*	А	Щ без вент.	Щ с вент.	Щ Dig
AC-ZF09, AC-ZS21, AC-ZB(15-21), AC-ZR(22-34)	241	111	106	-	203	**	518	518	+575
AC-ZF(11-18), AC-ZS(26-45), AC-ZB(26-45), AC-ZBD(21-45), AC-ZR(40-72)	275	161	147	-	203	**	518	518	+575
AC-ZF(24), AC-ZF(24)-EVI, AC-ZS(56), AC-ZB(50-56), AC-ZR(81)	275	161	193	727	203	**	558	624	+575
AC-ZF(33), AC-ZF(33)-EVI, AC-ZS(75), AC-ZB(58-76) AC-ZR(90-144)	275	161	193	727	203	**	558	704	+575
AC-ZF(40), AC-ZF(40)-EVI, AC-ZS(92), AC-ZB(92-95), AC-ZR(160)	308	169	350	777	209	**	956	1156	-
AC-ZF(48), AC-ZF(48)-EVI, AC-ZS(11), AC-ZB(11-114), AC-ZR(190-250)	308	169	350	777	209	**	956	1156	-
AC-ZB(220), AC-ZR(310-380)	431	662	435	1479	275	**	1275	1727	-

\* - в данной опции используется регулятор давления "до себя", устанавливаемый после конденсатора (установка данного регулятора возможна, если конденсаторная и испарительная часть имеют соизмеримые объемы)

\*\* - данная опция подбирается индивидуально





**Серия АВ-НСК (температурный диапазон от +8,5°С до -20°С на R404a/R507)**

Модель	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С (кВт)		Габаритные размеры (мм) Длина X Ширина X Высота	Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)			
	R-404a ЭКО					Базовая комплектация	Q - Отделитель жидкости	Щ - Щитг управления агрегатом	В - вентиль на всасывание
	-10°С	0°С							
AB-HSK5343-30	65.3	89.1	1300x1250x1475	410	52	20 327	607	3 416	340
AB-HSK5353-35	76.3	103.6	1300x1250x1475	445	58	20 327	607	3 416	340
AB-HSK5363-40	87.4	118.0	1270x1250x1475	462	66	20 851	607	3 416	340
AB-HSK6451-50	102.9	140.0	1300x1320x1525	560	79	25 721	607	3 788	381
AB-HSK6461-60	121.9	166.3	1550x1320x1525	595	98	27 051	607	4 612	381
AB-HSK7451-70	147.8	204.0	1800x1340x1525	690	124	29 076	811	4 745	381
AB-HSK7461-80	164.3	226.0	1800x1400x1525	715	144	29 995	811	5 011	556
AB-HSK7471-90	178.4	245.0	1800x1400x1525	815	162	32 643	811	5 144	556
AB-HSK8551-110	223.0	312.0	по запросу	1093	180	44 203	1 655	6 473	782
AB-HSK8561-125	255.0	354.0	по запросу	1161	216	46 690	1 655	6 473	782
AB-HSK8571-140	284.0	392.0	по запросу	1181	246	50 259	1 655	6 473	782

**Серия АВ-НСН (температурный диапазон от -15°С до -50°С на R404a/R507)**

Модель	Холодопроизводительность при Tкон=+40°С (кВт)		Габаритные размеры (мм) Длина X Ширина X Высота	Масса брутто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)					
	R-404a ЭКО					Базовая комплектация	Q - Отделитель жидкости	Щ - Щитг управления агрегатом	В - вентиль на всасывание	Б - байпас масла	X - регулятор скорости вращения
	-25°С	-40°С									
AB-HSN5343-20	38.8	20.1	1300x1250x1475	410	37	20 055	607	3 589	340	221	849
AB-HSN5353-25	45.3	23.8	1300x1250x1475	445	44	20 066	607	3 589	340	221	849
AB-HSN5363-30	52.1	27.8	1270x1250x1475	462	50	21 166	607	3 589	340	221	849
AB-HSN6451-40	62.5	33.2	1300x1320x1525	560	65	24 757	607	3 987	340	221	1 089
AB-HSN6461-50	71.4	38.8	1550x1320x1525	595	79	26 170	811	4 785	381	221	1 089
AB-HSN7451-60	86.7	45.6	1800x1340x1525	690	98	27 998	811	4 918	556	221	1 089
AB-HSN7461-70	98.4	52.7	1800x1400x1525	715	124	28 765	811	5 184	556	221	1 089
AB-HSN7471-75	103	56.2	1800x1400x1525	815	144	31 290	811	5 184	556	221	1 089
AB-HSN8571-125	170	92	по запросу	1161	216	47 734	1 655	6 646	782	432	1 677
AB-HSN8591-160	212	114	по запросу	1261	260	48 935	1 655	6 646	782	432	1 677

## 3.2. Агрегаты уличного исполнения

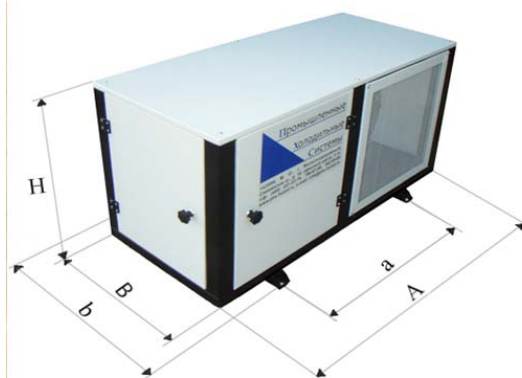
### Обозначение моделей

А	С	Н		Р	4	В	ZB15	3PH	М	Р	З
Агрегат уличного исполнения	Режим работы: В - высокотемпературный; С - среднетемпературный; Н - низкотемпературный	Вид установки Н - настенный К - крышный (кубический)	Тип компрессора: - спиральный, П - поршневого	Встроенная система регулирования производительности	Количество полюсов электродвигателя вентилятора конденсатора (4, 6 полюсов)	Увеличенный конденсатор для высокой температуры окружающей среды	Модель компрессора	Электропитание 3PH-3Ф/400В/50Гц; 1PH-1Ф/240В/50Гц	Система маслоотделения (маслоотделитель, линия возврата масла, смотровой глазок, запорный вентиль)	Регулировка производительности (на блок цилиндров)	Система "зимнего" пуска (регулятор давления до себя, дифференциальный клапан)

### 3.2.1 Агрегаты среднетемпературные уличного исполнения серии АСН.

Стандартная комплектация:

- 1 Спиральный герметичный компрессор
- 2 Нагреватель картера компрессора
- 3 Запорные вентили "Rotalock" на нагнетании и всасывании компрессора
- 4 Датчик нагнетания (для компрессоров с кодом двигателя TFD)
- 5 Конденсатор воздушного охлаждения
- 6 Регулятор скорости вращения вентиляторов конденсаторов
- 7 Реле давления (сдвоенное) высокое-низкое
- 8 Стекло смотровое с индикатором влажности на жидкостную линию
- 9 Фильтры на жидкостную линию и линию всасывания
- 10 Жидкостной ресивер с вентилями "Rotalock" и плавкой вставкой
- 11 Силовой электрический щит
- 12 Рама и декоративные панели



#### 3.2.1.1 Агрегаты с четырехполюсными вентиляторами конденсатора

Модель агрегата	Холодопр-ть при То.с.=27°C перегреве 10 К				Компрессор		Конденсатор			Максим-ая потребляемая мощность (кВт)	Объем ресивера (литров)	Присоединит. размеры трубопроводов		Габаритные размеры, мм А x B x H	Установочные размеры, мм а x b	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)
	Хладагент				Макс. потребляемая мощность (кВт)	Макс. раб. ток при 380V (220V) А	Кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентиляторов (А)	Произ-ть вентиляторов по воздуху (м3/ч)			Жидк	Всас				
	R-404A	R-134a															
	Ткип. °C																
0	-10	0	-10														
АСН4-ZB15-3PH(1PH)	5.4	3.8	3.5	2.3	3,0(2,3)	4,3 (12,8)	1	1.55	3400	3,3 (2,6)	4.5	3/8"	7/8"	1250x600x620	770x650	128	4 550
АСН4-ZB19-3PH(1PH)	6.4	4.5	4.0	2.7	3,0(2,9)	6,5 (12,8)	1	1.55	3400	3,3 (3,2)	4.5	3/8"	7/8"	1250x600x620	770x650	130	4 591
АСН4-ZB21-3PH(1PH)	7.4	5.3	5.0	3.3	3,6(3,7)	7,2 (16,4)	1	1.55	3400	3,9 (4,0)	4.5	3/8"	7/8"	1250x600x620	770x650	131	4 622
АСН4-ZBD21-3PH(1PH)	7.4	5.3	5.0	3.3	3,3(3,7)	7,2 (16,4)	1	1.55	3400	3,6 (4,0)	4.5	3/8"	7/8"	1250x600x620	770x650	131	5 568
АСН4-ZB26-3PH(1PH)	8.2	6.0	5.6	3.8	4,2(4,7)	8,9 (18,0)	1	1.55	3400	4,5 (5,0)	7.2	3/8"	7/8"	1250x600x620	770x650	131	4 821
АСН4В-ZB26-3PH(1PH)	8.9	6.3	5.8	3.8	4,2(4,7)	8,9 (18,0)	1	1.55	3900	4,5 (5,0)	7.2	1/2"	7/8"	1250x600x690	770x650	147	5 030
АСН4-ZB30-3PH(1PH)	10.1	7.2	6.7	4.5	4,8(4,7)	10,3 (26,4)	1	1.55	3900	5,1 (5,0)	7.2	1/2"	7/8"	1400x600x690	900x650	158	5 148
АСН4-ZBD30-3PH(1PH)	10.1	7.2	6.7	4.5	4.5	10.3	1	1.55	3900	4.8	7.2	1/2"	7/8"	1400x600x690	900x650	158	6 545
АСН4-ZB38-3PH(1PH)	12.5	9.0	8.3	5.5	5,8(5,8)	12,8 (32,3)	1	1.8	4600	6,2 (6,2)	7.2	1/2"	7/8"	1500x600x840	1000x650	180	5 775
АСН4-ZBD38-3PH(1PH)	12.5	9.0	8.3	5.5	5.6	12.8	1	1.8	4600	6.0	7.2	1/2"	7/8"	1500x600x840	1000x650	180	6 960
АСН4-ZB45-3PH	15.1	10.8	10.1	6.7	6.6	13.1	2	3.1	7000	7.3	7.2	1/2"	1 1/8"	1670x600x740	1170x650	192	6 468
АСН4-ZBD45-3PH	15.1	10.8	10.1	6.7	7.0	13.1	2	3.1	7000	7.7	7.2	1/2"	1 1/8"	1670x600x740	1170x650	192	7 717
АСН4-ZB50-3PH	17.4	12.4	11.3	7.6	8.3	14.6	2	3.1	7000	9.0	7.2	1/2"	1 1/8"	1670x600x740	1170x650	210	7 281
АСН4-ZB58-3PH	19.6	14.0	12.8	8.5	9.0	15.4	2	3.1	7800	9.7	12.2	1/2"	1 1/8"	1880x600x770	1330x650	230	7 744
АСН4-ZBD58-3PH	19.6	14.0	12.8	8.5	9.2	15.4	2	3.1	7800	9.9	12.2	1/2"	1 1/8"	1880x600x770	1330x650	230	9 170
АСН4-ZB66-3PH	22.3	16.0	14.7	9.8	9.9	17.5	2	4.2	9200	10.9	12.2	5/8"	1 1/8"	2170x600x790	1520x650	253	8 361
АСН4-ZB76-3PH	27.6	19.6	17.3	11.5	11.4	20.4	2	6.8	13600	13.0	24.8	5/8"	1 3/8"	2170x600x940	1520x650	291	9 343
АСН4-ZBD76-3PH	27.6	19.6	17.3	11.5	11.5	20.4	2	6.8	13600	13.1	24.8	5/8"	1 3/8"	2170x600x940	1520x650	291	10 870
АСН4-ZB95-3PH	32.6	23.4	21.5	14.4	15.3	28.2	2	6.8	13600	16.9	24.8	5/8"	1 3/8"	2170x600x940	1520x650	294	9 907
АСН4-ZB114-3PH	37.6	26.9	25.3	16.8	18.6	23.3	2	6.8	13600	20.2	24.8	5/8"	1 3/8"	2170x600x940	1520x650	296	10 238

**3.2.1.2 Агрегаты с шестиполюсными вентиляторами конденсатора**

Модель агрегата	Холодопр-ть при Т <sub>о.с.</sub> =27°C перегреве 10 К				Компрессор		Конденсатор			Максим-ая потребляемая мощность (кВт)	Объем ресивера (литров)	Присоединит. размеры трубопроводов		Габаритные размеры, мм А x В x Н	Установочные размеры, мм а x b	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)
					Макс. потребляемая мощность (кВт)	Макс. раб. ток при 380V (220V) А	Кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентиляторов (А)	Произ-ть вентиляторов по воздуху (м3/ч)								
	Хладагент																
	R-404A		R-134a									Ткип. °C					
	0	-10	0	-10													
АСН6-ZB15-3PH(1PH)	5.1	3.6	3.5	2.3	3,0(2,3)	4,9 (12,8)	1	0.6	2200	3.1	5	3/8"	7/8"	1200x535x550	770x650	128	4 330
АСН6-ZB19-3PH(1PH)	6.1	4.4	4.1	2.6	3,0(2,9)	6,5 (12,8)	1	0.74	3400	3.2	5	3/8"	7/8"	1150x535x620	770x650	130	4 590
АСН6-ZB21-3PH(1PH)	7.5	5.3	5	3.3	3,6(3,7)	7,2 (16,4)	1	0.74	3400	3.9	5	3/8"	7/8"	1150x535x620	770x650	131	4 621
АСН6-ZBD21-3PH(1PH)	7.5	5.2	4.9	3.4	3,3(3,7)	7,2 (16,4)	1	0.74	3400	3.86	5	3/8"	7/8"	1150x535x620	770x650	131	5 566
АСН6-ZB26-3PH(1PH)	8.1	5.9	5.6	3.8	4,2(4,7)	8,9 (18,0)	1	0.74	3400	4.86	6.5	3/8"	7/8"	1150x535x620	770x650	131	4 819
АСН6В-ZB26-3PH(1PH)	9.4	6.6	6	3.9	4,2(4,7)	8,9 (18,0)	1	1.35	4950	4.99	6.5	1/2"	7/8"	1405x535x810	770x650	157	5 029
АСН6-ZB29-3PH	10.1	7.3	6.5	4.2	4.66	7.9	1	1.35	4950	4.95	6.5	1/2"	7/8"	1405x535x810	900x650	169	5 145
АСН6-ZBD30-3PH(1PH)	10.5	7.6	6.9	4.5	4.5	10.3	1	1.35	4950	4.8	6.5	1/2"	7/8"	1405x535x810	900x650	169	6 350
АСН6-ZB38-3PH(1PH)	12.5	9.4	8.6	5.6	5,8(5,8)	12,8 (32,3)	1	1.35	5700	6.0	8	1/2"	7/8"	1410x550x820	1000x650	183	5 546
АСН6-ZBD38-3PH(1PH)	12.5	9.2	8.4	5.7	5.89	12.8	1	1.35	5700	6.0	8	1/2"	7/8"	1410x550x820	1000x650	183	6 578
АСН6-ZB45-3PH	14.8	10	10.1	6.7	6.6	13.1	1	1.35	5700	7.3	8	1/2"	1 1/8"	1410x550x820	1170x650	205	5 748
АСН6-ZBD45-3PH	14.8	10	9.8	6.7	7.0	13.1	1	1.35	5700	7.3	8	1/2"	1 1/8"	1410x550x820	1170x650	205	6 845
АСН6-ZB48-3PH	17.2	11.7	11.5	7.7	7.87	14	1	1.35	5800	8.2	8	1/2"	1 1/8"	1780x600x850	1170x650	250	6 395
АСН6-ZB57-3PH	19.7	14.5	12.7	8.5	8.5	15.9	1	2.5	7000	9.0	12.2	1/2"	1 1/8"	1780x600x850	1330x650	250	7 197
АСН6-ZBD57-3PH	19.7	14.1	12.7	8.5	8.44	15.9	1	2.5	7000	9.0	12.2	1/2"	1 1/8"	1780x600x850	1330x650	250	8 022
АСН6-ZB66-3PH	22	16.1	14.6	9.9	9.9	17.5	1	2.5	7000	10.4	12.2	5/8"	1 1/8"	1780x600x850	1520x650	281	7 624
АСН6-ZB76-3PH	25	18	16.6	11.1	11.4	20.4	2	1.48	6850	11.82	24.8	5/8"	1 3/8"	2170x600x940	1520x650	289	9 011
АСН6-ZBD76-3PH	25	18	16.7	11.1	11.5	20.4	2	1.48	6850	11.82	24.8	5/8"	1 3/8"	2170x600x940	1520x650	289	10 422
АСН6-ZB95-3PH	32	23	21.8	14.6	15.3	28.2	2	2.7	10100	15.9	24.8	5/8"	1 3/8"	2380x600x1400	1520x650	292	9 904
АСН6-ZB114-3PH	40	29	25.9	17.4	18.1	33.3	2	2.7	10100	18.68	24.8	5/8"	1 3/8"	2380x600x1400	1520x650	289	10 236

**3.2.2. Агрегаты низкотемпературные уличного исполнения серии АНН.**

Стандартная комплектация:

- 1 Спиральный герметичный компрессор
- 2 Нагреватель картера компрессора
- 3 Запорные вентили "Rotalock" на нагнетании и всасывании компрессора
- 4 Вентиль впрыска DTC или трубка впрыска
- 5 Датчик нагнетания (для компрессоров с кодом двигателя TFD)
- 6 Конденсатор воздушного охлаждения
- 7 Регулятор скорости вращения вентиляторов конденсаторов
- 8 Реле давления (сдвоенное) высокое-низкое
- 9 Стекло смотровое с индикатором влажности на жидкостную линию
- 10 Фильтры на жидкостную линию и линию всасывания
- 11 Жидкостной ресивер с вентилями "Rotalock" и плавкой вставкой
- 12 Силовой электрический щит
- 13 Рама и декоративные панели



**3.2.2.1 Агрегаты серии АНН с компрессорами ZF с четырехполюсными вентиляторами конденсатора**

Модель агрегата	Холодопр-ть при То.с.=27°C перегреве 15 К				Компрессор		Конденсатор			Максим-ая потребляемая мощность (кВт)	Объем ресивера (литров)	Присоединит. размеры трубопроводов		Габаритные размеры, мм А x B x H	Установочные размеры, мм а x b	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)
					Макс. потребляемая мощность (кВт)	Макс. раб. ток при 380V (220V) А	Кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентиляторов (А)	Произ-ть вентиляторов по воздуху (м3/ч)			Жидк	Всас				
	Хладагент																
	R-404A		R-134a														
	Ткип. °С																
-25	-35	-25	-35														
АНН4-ZF09-3PH	2.9	1.9	-	-	3.2	6.0	1	1.55	3400	3.5	7.2	3/8"	7/8"	1250x600x620	770x650	129	4 963
АНН4-ZF11-3PH	3.6	2.4	-	-	4.0	7.0	1	1.55	3400	4.3	7.2	3/8"	7/8"	1250x600x620	770x650	131	5 129
АНН4-ZF13-3PH	4.1	2.7	2.5	1.6	4.5	8.0	1	1.55	3400	4.8	7.2	3/8"	7/8"	1250x600x620	770x650	141	5 531
АНН4-ZF15-3PH	4.8	3.2	3.0	1.8	5.9	10.5	1	1.55	3400	6.2	7.2	3/8"	7/8"	1250x600x620	770x650	142	5 770
АНН4В-ZF15-3PH	5.1	3.3	3.0	1.9	5.9	10.5	1	1.55	3900	6.2	7.2	3/8"	7/8"	1400x600x690	900x650	161	5 989
АНН4-ZF18-3PH	6.0	4.0	3.5	2.1	6.4	12.5	1	1.55	3900	6.7	7.2	1/2"	7/8"	1400x600x690	900x650	163	6 178
АНН4-ZF24-3PH	7.7	5.0	4.5	2.8	8.5	16.1	2	3.1	7000	9.2	12.2	1/2"	1 1/8"	1700x600x740	1170x650	250	8 433
АНН4-ZF25-3PH	7.7	5.0	-	-	8.5	16.1	2	3.1	7000	9.2	12.2	1/2"	1 1/8"	1700x600x740	1170x650	250	7 569
АНН4-ZF33-3PH	10.7	6.9	6.2	3.7	11.5	22.3	2	3.1	7800	12.2	24.8	1/2"	1 3/8"	2010x600x770	1410x650	272	9 277
АНН4-ZF34-3PH	10.2	6.7	-	-	11.5	22.3	2	3.1	7800	12.2	24.8	1/2"	1 3/8"	2010x600x770	1410x650	272	9 012
АНН4-ZF40-3PH	12.9	8.4	-	-	14.3	25.1	2	4.2	9200	15.3	24.8	5/8"	1 3/8"	2220x600x790	1620x650	302	10 115
АНН4-ZF41-3PH	12.3	8.1	-	-	14.3	25.1	2	4.2	9200	15.3	24.8	5/8"	1 3/8"	2220x600x790	1620x650	302	9 771
АНН4-ZF48-3PH	16.0	10.4	-	-	18.9	28.7	2	6.8	13600	20.5	24.8	7/8"	1 5/8"	2220x600x940	1620x650	335	11 169
АНН4-ZF49-3PH	15.2	9.9	-	-	18.9	28.7	2	6.8	13600	20.5	24.8	7/8"	1 5/8"	2220x600x940	1620x650	335	10 530

**3.2.2.2 Агрегаты серии АНН с компрессорами ZF с шестиполюсными вентиляторами конденсатора**

Модель агрегата	Холодопр-ть при То.с.=27°C перегреве 15 К				Компрессор		Конденсатор			Максим-ая потребляемая мощность (кВт)	Объем ресивера (литров)	Присоединит. размеры трубопроводов		Габаритные размеры, мм А x B x H	Установочные размеры, мм а x b	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)
					Макс. потребляемая мощность (кВт)	Макс. раб. ток при 380V (220V) А	Кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентиляторов (А)	Произ-ть вентиляторов по воздуху (м3/ч)			Жидк	Всас				
	Хладагент																
	R-404A		R-134a														
	Ткип. °С																
-25	-35	-25	-35														
АНН6-ZF09-3PH	2.9	1.9	-	-	3.2	6.0	1	0.84	3400	3.4	7.2	3/8"	7/8"	1250x600x620	770x650	129	4 988
АНН6-ZF11-3PH	3.6	2.4	-	-	4.0	7.0	1	0.84	3400	4.2	7.2	3/8"	7/8"	1250x600x620	770x650	131	5 153
АНН6-ZF13-3PH	4.1	2.6	2.5	1.6	4.5	8.0	1	0.84	3400	4.7	7.2	3/8"	7/8"	1250x600x620	770x650	141	5 556
АНН6-ZF15-3PH	4.9	3.2	3.0	1.8	5.9	10.5	1	0.84	2800	6.1	7.2	3/8"	7/8"	1400x600x690	900x650	161	5 978
АНН6В-ZF15-3PH	5.1	3.3	3.0	1.9	5.9	10.5	1	0.84	3400	6.1	7.2	3/8"	7/8"	1500x600x840	1000x650	182	6 218
АНН6-ZF18-3PH	6.0	4.0	3.5	2.1	6.4	12.5	1	0.84	3400	6.6	7.2	1/2"	7/8"	1500x600x840	1000x650	184	6 407
АНН6-ZF24-3PH	7.6	5.0	4.5	2.8	8.5	16.1	2	1.68	5800	8.9	12.2	1/2"	1 1/8"	1900x600x770	1350x650	263	8 606
АНН6-ZF25-3PH	7.6	5.0	-	-	8.5	16.1	2	1.68	5800	8.9	12.2	1/2"	1 1/8"	1900x600x770	1350x650	263	7 741
АНН6-ZF33-3PH	10.4	6.8	6.2	3.7	11.5	22.3	2	1.68	7400	11.9	24.8	1/2"	1 3/8"	2220x600x790	1620x650	291	9 489
АНН6-ZF34-3PH	9.9	6.4	-	-	11.5	22.3	2	1.68	7400	11.9	24.8	1/2"	1 3/8"	2220x600x790	1620x650	291	9 226
АНН6-ZF40-3PH	12.9	8.5	-	-	14.3	25.1	2	2.5	7800	14.9	24.8	5/8"	1 3/8"	2220x600x940	1620x650	326	10 569
АНН6-ZF41-3PH	12.4	8.1	-	-	14.3	25.1	2	2.5	7800	14.9	24.8	5/8"	1 3/8"	2220x600x940	1620x650	326	10 225



**3.2.2.3 Агрегаты серии АНН с компрессорами ZF-EVI с четырехполюсными вентиляторами конденсатора**

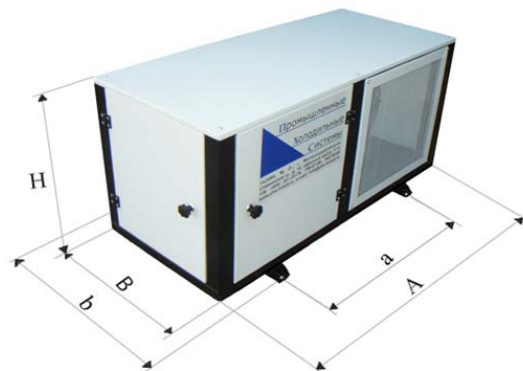
Модель агрегата	Холодопр-ть при То.с.=27°C перегреве 15 К		Компрессор		Конденсатор			Максим-ая потребляемая мощность (кВт)	Объем ресивера (литров)	Присоединит. размеры трубопроводов		Габаритные размеры, мм А x B x H	Установочные размеры, мм а x b	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)
			Макс. потребляемая мощность (кВт)	Макс. раб. ток при 380V (220V) А	Кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентиляторов (А)	Произ-ть вентиляторов по воздуху (м3/ч)								
	Хладагент									Жидк	Всас				
	R-404A	Ткип. °C													
	-25	-35													
АНН4-ZF13KVE-3PH	6	4.1	4.8	9.0	1	1.55	3900	5.1	7.2	1/2"	1 1/8"	1400x600x690	900x650	165	7 345
АНН4-ZF18KVE-3PH	8.4	5.8	8.0	13.0	2	3.1	7000	8.7	7.2	1/2"	1 1/8"	1670x600x740	1170x650	200	8 755
АНН4-ZFD18KVE-3PH	8.4	5.8	8.0	13.0	2	3.1	7000	8.7	7.2	1/2"	1 1/8"	1670x600x740	1170x650	200	9 999
АНН4-ZF24KVE-3PH	10.6	7.2	10.3	16.0	2	3.1	7800	11.0	12.2	5/8"	1 3/8"	1900x600x770	1350x650	272	10 315
АНН4-ZF25KVE-3PH	11.25	7.8	10.3	16.0	2	3.1	7800	11.0	12.2	5/8"	1 3/8"	1900x600x770	1350x650	272	8 978
АНН4-ZF33KVE-3PH	14.3	9.7	13.5	21.4	2	4.2	9200	14.5	12.2	5/8"	1 3/8"	2220x600x790	1620x650	297	11 579
АНН4-ZF34KVE-3PH	14.9	10.3	13.5	21.4	2	4.2	9200	14.5	12.2	5/8"	1 3/8"	2220x600x790	1620x650	297	10 610
АНН4-ZF40KVE-3PH	18.6	12.1	17.5	27.0	2	6.8	13600	19.1	24.8	7/8"	1 5/8"	2220x600x940	1620x650	333	13 390
АНН4-ZF41KVE-3PH	18.1	12.6	17.5	27.0	2	6.8	13600	19.1	24.8	7/8"	1 5/8"	2220x600x940	1620x650	333	12 092
АНН4-ZF48KVE-3PH	21.3	14.9	23.5	30.6	2	6.8	13600	25.1	24.8	7/8"	1 5/8"	2220x600x940	1620x650	342	13 883
АНН4-ZF49KVE-3PH	20.3	14.2	23.5	30.6	2	6.8	13600	25.1	24.8	7/8"	1 5/8"	2220x600x940	1620x650	342	12 286

**3.2.2.4 Агрегаты серии АНН с компрессорами ZF-EVI с шестиполюсными вентиляторами конденсатора**

Модель агрегата	Холодопр-ть при То.с.=27°C перегреве 15 К		Компрессор		Конденсатор			Максим-ая потребляемая мощность (кВт)	Объем ресивера (литров)	Присоединит. размеры трубопроводов		Габаритные размеры, мм А x B x H	Установочные размеры, мм а x b	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)
			Макс. потребляемая мощность (кВт)	Макс. раб. ток при 380V (220V) А	Кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентиляторов (А)	Произ-ть вентиляторов по воздуху (м3/ч)								
	Хладагент									Жидк	Всас				
	R-404A	Ткип. °C													
	-25	-35													
АНН6-ZF13KVE-3PH	6	4.1	4.8	9.0	1	0.84	3400	5.0	7.2	1/2"	1 1/8"	1500x600x840	1000x650	183	7 592
АНН6-ZF18KVE-3PH	8.3	5.8	8.0	13.0	2	1.68	5800	8.4	7.2	1/2"	1 1/8"	1900x600x770	1350x650	218	8 903
АНН6-ZFD18KVE-3PH	8.3	5.8	8.0	13.0	2	1.68	5800	8.4	7.2	1/2"	1 1/8"	1900x600x770	1350x650	218	10 147
АНН6-ZF24KVE-3PH	10.5	7.2	10.3	16.0	2	1.68	7400	10.7	12.2	5/8"	1 3/8"	2220x600x790	1620x650	290	10 532
АНН6-ZF25KVE-3PH	11.2	7.8	10.3	16.0	2	1.68	7400	10.7	12.2	5/8"	1 3/8"	2220x600x790	1620x650	290	9 184
АНН6-ZF33KVE-3PH	14.3	9.8	13.5	21.4	2	2.5	7800	14.1	12.2	5/8"	1 3/8"	2220x600x940	1620x650	322	12 014
АНН6-ZF34KVE-3PH	14.9	10.4	13.5	21.4	2	2.5	7800	14.1	12.2	5/8"	1 3/8"	2220x600x940	1620x650	322	11 160

Стандартная комплектация:

- 1 Спиральный герметичный компрессор
- 2 Нагреватель картера компрессора
- 3 Запорные вентили "Rotalock" на нагнетании и всасывании компрессора
- 4 Экономайзер
- 5 Датчик нагнетания (для компрессоров с кодом двигателя TFD)
- 6 Конденсатор воздушного охлаждения
- 7 Регулятор скорости вращения вентиляторов конденсаторов
- 8 Реле давления (сдвоенное) высокое-низкое
- 9 Стекло смотровое с индикатором влажности на жидкостную линию
- 10 Фильтры на жидкостную линию и линию всасывания
- 11 Жидкостной ресивер с вентилями "Rotalock" и плавкой вставкой
- 12 Силовой электрический щит
- 13 Рама и декоративные панели

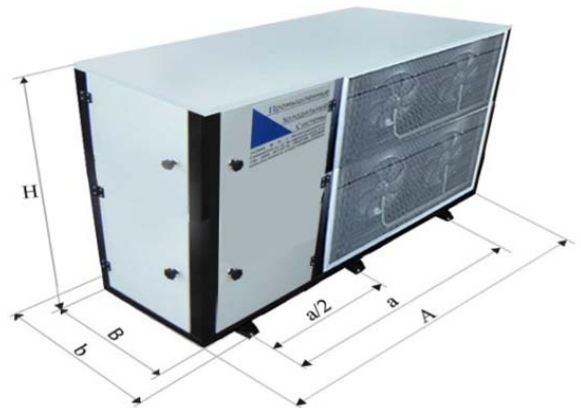




### 3.2.3 Агрегаты среднетемпературные двухкомпрессорные уличного исполнения серии АСН.

Стандартная комплектация:

- 1 Спиральные герметичные компрессоры с уравнивание трубой по маслу
- 2 Нагреватель картера компрессора
- 3 Запорные вентили "Rotalock" на нагнетании и всасывании компрессора
- 4 Конденсатор воздушного охлаждения
- 5 Регулятор скорости вращения вентиляторов конденсаторов
- 6 Реле давления (сдвоенное) высокое-низкое
- 7 Стекло смотровое с индикатором влажности на жидкостную линию
- 8 Фильтр осушитель на жидкостную линию
- 9 Фильтр на всасывающую линию
- 10 Шаровые запорные вентили
- 11 Система отделения и возврата масла в составе: маслоотделитель, масляный фильтр, стекло смотровое, шаровый вентиль
- 12 Обратные клапаны на линию нагнетания и жидкостную линию после конденсатора
- 13 Жидкостной ресивер с вентилями "Rotalock" и плавкой вставкой
- 14 Силовой электрический щит
- 15 Рама и декоративные панели

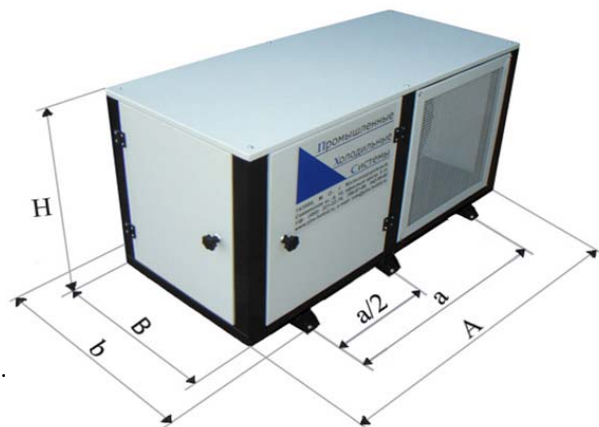


Модель агрегата	Холодопр-ть при То.с.=27°C перегреве 10 К				Компрессор		Конденсатор			Максим-ая потребляемая мощность (кВт)	Объем ресивера (литров)	Присоединит. размеры трубопроводов		Габаритные размеры, мм А x В x Н	Установочные размеры, мм а x b	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)
					Макс. потребляемая мощность (кВт)	Макс. раб. ток при 380V (220V) А	Кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентиляторов (А)	Произ-ть вентиляторов по воздуху (м3/ч)			Жидк	Всас				
	Хладагент																
	R-404A	R-134a	Ткип. °C														
0	-10	0	-10														
<b>Агрегаты с четырехполюсными вентиляторами конденсатора.</b>																	
АСН4-2*ZB15-3PH	10.0	7.1	6.8	4.5	6.0	8.6	1	1.55	3900	6.3	12.2	1/2"	7/8"	1980x600x690	1480x650	199	8 712
АСН4-2*ZB19-3PH	12.2	8.8	7.9	5.2	6.0	13.0	1	1.8	4600	6.3	12.2	5/8"	1 1/8"	2100x600x850	1600x650	227	9 022
АСН4-2*ZB21-3PH	15.1	10.8	10.0	6.6	7.2	14.4	2	3.1	7000	7.9	12.2	5/8"	1 1/8"	2250x600x750	1750x650	235	9 523
АСН4-2*ZB26-3PH	16.9	12.1	11.4	7.6	8.4	17.8	2	3.1	7000	9.1	12.2	5/8"	1 1/8"	2250x600x750	1750x650	233	9 901
АСН4-2*ZB30-3PH	20.0	14.4	13.5	8.9	9.6	20.6	2	3.1	7800	10.3	12.2	7/8"	1 3/8"	2450x600x750	1950x650	264	10 278
АСН4-2*ZB38-3PH	25.0	17.9	16.7	11.0	11.6	25.6	2	3.6	9200	12.3	12.2	7/8"	1 3/8"	2150x700x1650	1670x750	356	11 776
АСН4-2*ZB45-3PH	30.1	21.6	20.3	13.4	13.2	26.2	4	6.2	14000	14.5	24.8	7/8"	1 3/8"	2350x700x1550	1870x750	383	13 019
АСН4-2*ZB50-3PH	34.7	24.8	22.6	15.2	16.6	29.2	4	6.2	14000	17.9	24.8	1/8"	1 5/8"	2850x800x1650	2370x850	464	14 619
АСН4-2*ZB58-3PH	39.1	28.0	25.6	17.1	18.0	30.8	4	6.2	15600	19.3	24.8	1/8"	1 5/8"	3050x800x1650	2570x850	488	15 271
АСН4-2*ZB66-3PH	42.6	30.9	28.8	19.4	19.8	35.0	4	6.2	15600	21.1	24.8	1/8"	1 5/8"	3050x800x1700	2570x850	497	15 902
<b>Агрегаты с шестиполюсными вентиляторами конденсатора.</b>																	
АСН6-2*ZB15-3PH	10.0	7.1	6.8	4.5	6.0	8.6	1	0.84	3400	6.2	12.2	1/2"	7/8"	2100x600x850	1600x650	223	9 064
АСН6-2*ZB19-3PH	12.2	8.8	7.9	5.2	6.0	13.0	2	1.68	5700	6.4	12.2	5/8"	1 1/8"	2250x600x750	1750x650	233	9 621
АСН6-2*ZB21-3PH	14.7	10.6	9.9	6.6	7.2	14.4	2	1.68	5800	7.6	12.2	5/8"	1 1/8"	2450x600x750	1950x650	250	9 823
АСН6-2*ZB26-3PH	17.4	12.4	11.6	7.6	8.4	17.8	2	1.68	7400	8.8	12.2	5/8"	1 1/8"	2700x600x800	2200x650	269	10 458
АСН6-2*ZB30-3PH	19.8	14.3	13.3	8.9	9.6	20.6	2	1.68	7400	10.0	12.2	7/8"	1 3/8"	2700x600x800	2200x650	285	10 691
АСН6-2*ZB38-3PH	25.0	17.9	16.7	11.1	11.6	25.6	4	3.36	11400	11.4	12.2	7/8"	1 3/8"	2350x700x1550	1870x750	372	12 789
АСН6-2*ZB45-3PH	29.5	21.2	20.1	13.3	13.2	26.2	4	3.36	11600	14.0	24.8	7/8"	1 3/8"	2600x700x1550	2120x750	404	13 435
АСН6-2*ZB50-3PH	35.8	25.5	22.9	15.3	16.6	29.2	4	3.36	14800	17.4	24.8	1/8"	1 5/8"	3250x800x1650	2770x850	520	15 479
АСН6-2*ZB58-3PH	38.8	27.8	25.4	17.1	18.0	30.8	4	3.36	14800	18.8	24.8	1/8"	1 5/8"	3250x800x1650	2770x850	520	15 843
АСН6-2*ZB66-3PH	45.2	32.4	29.6	19.7	19.8	35.0	4	5.0	15600	21.0	24.8	1/8"	1 5/8"	3250x800x1750	2770x850	562	17 426

**3.2.4. Агрегаты среднетемпературные уличного исполнения серии АСНП с компрессорами Pluscom**

Стандартная комплектация:

- 1 Поршневой полугерметичный компрессор
- 2 Нагреватель картера компрессора
- 3 Вибровставка на нагретании компрессора
- 4 Вибровставка на всасывании компрессора.
- 5 Частотный регулятор производительности (для моделей АСНПР).
- 6 Конденсатор воздушного охлаждения
- 7 Регулятор скорости вращения вентиляторов конденсаторов
- 8 Реле давления (сдвоенное) высокое-низкое
- 9 Стекло смотровое с индикатором влажности на жидкостную линию
- 10 Фильтр осушитель на жидкостную линию
- 11 Фильтр на всасывающую линию (поставляется в комплекте с агрегатом).
- 12 Жидкостной ресивер с вентилями "Rotalock" и плавкой вставкой
- 13 Силовой электрический щит
- 14 Рама и декоративные панели



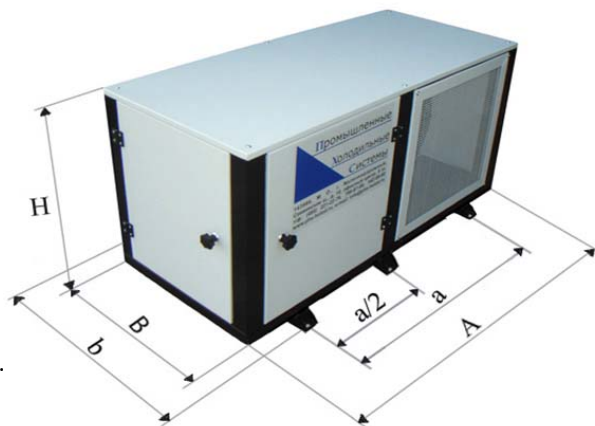
**Внимание** Любой стандартный агрегат можно оснастить клапаном регулирования производительности для одного блока цилиндров (100%-50%) и контроллером управления производительностью. Стоимось данной опции - 570 евро.

Модель агрегата	Холодопр-ть при То.с.=27°C перегреве 10 К				Компрессор		Конденсатор			Максим-ая потребляемая мощность (кВт)	Объем ресивера (литров)	Присоединит. размеры трубопроводов		Габаритные размеры, мм А x B x H	Установочные размеры, мм а x b	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)
	Хладагент		Макс. потребляемая мощность (кВт)	Макс. раб. ток при 380V (220V) А	Кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентиляторов (А)	Произ-ть вентиляторов по воздуху (м3/ч)	Жидк	Всас								
	R-404A	R-134a															
	Ткип. °C																
0	-10	0	-10														
<b>Агрегаты с четырехполюсными вентиляторами конденсатора.</b>																	
АСНП4-HGX22P/125-4S	7.9	5.6	5.5	3.6	3.7	6.3	1	1.55	3400	4.0	4.5	1/2"	7/8"	1550x600x620	1050x650	191	6 096
АСНП4-HGX22P/125-4S	10.0	7.6	7.5	4.9	3.7	6.3	1	1.55	3900	4.0	7.2	1/2"	7/8"	1700x600x690	1200x650	229	9 708
АСНП4-HGX22P/160-4S	9.9	7.0	6.8	4.4	4.4	7.4	1	1.55	3900	4.7	7.2	1/2"	7/8"	1700x600x690	1200x650	211	6 298
АСНП4-HGX22P/160-4S	11.8	9.4	9.2	6.0	4.4	7.4	1	1.8	4600	4.8	7.2	5/8"	1 1/8"	1800x600x840	1300x650	256	9 933
АСНП4-HGX22P/190-4S	12.2	8.8	8.4	5.6	5.7	9.3	1	1.8	4600	6.1	7.2	5/8"	1 1/8"	1800x600x840	1300x650	235	6 553
АСНП4-HGX22P/190-4S	15.4	11.9	11.4	7.6	5.7	9.3	2	3.1	7000	6.4	7.2	5/8"	1 1/8"	1970x600x740	1450x650	267	10 404
АСНП4-HGX34P/215-4S	14.3	9.9	9.4	6.0	6.1	10.5	2	3.1	7000	6.8	7.2	5/8"	1 1/8"	2150x600x740	1640x650	267	7 823
АСНП4-HGX34P/215-4S	17.5	13.2	12.6	8.1	6.1	10.5	2	3.1	7800	6.8	7.2	7/8"	1 1/8"	2270x600x770	1760x650	301	11 624
АСНП4-HGX34P/255-4S	17.0	11.9	11.2	7.2	7.5	12.6	2	3.1	7800	8.2	7.2	7/8"	1 1/8"	2270x600x770	1760x650	280	8 126
АСНП4-HGX34P/255-4S	21.8	15.8	15.0	9.7	7.5	12.6	2	4.2	9200	8.5	7.2	7/8"	1 3/8"	2550x600x790	2000x650	322	11 959
АСНП4-HGX34P/315-4S	20.8	14.7	13.4	8.7	8.9	16.3	2	4.2	9200	9.9	12.2	7/8"	1 3/8"	2550x600x790	2000x650	305	8 722
АСНП4-HGX34P/315-4S	24.3	18.7	17.5	12.0	8.9	16.3	2	4.2	9200	9.9	12.2	7/8"	1 3/8"	2550x600x790	2000x650	331	12 369
АСНП4-HGX34P/380-4S	23.7	17.0	16.2	10.7	11.1	18.7	2	4.2	9200	12.1	12.2	7/8"	1 3/8"	2550x600x790	2000x650	310	9 159
АСНП4-HGX34P/380-4S	31.1	23.7	22.5	14.7	11.1	18.7	2	6.8	13600	12.7	12.2	7/8"	1 5/8"	2550x600x940	2000x650	355	13 290
<b>Агрегаты с шестиполюсными вентиляторами конденсатора.</b>																	
АСНП6-HGX22P/125-4S	7.7	5.5	5.5	3.6	3.7	6.3	1	0.84	3400	3.9	4.5	1/2"	7/8"	1550x600x620	1050x650	195	6 057
АСНП6-HGX22P/125-4S	10.0	7.6	7.5	4.9	3.7	6.3	1	0.84	3400	3.9	7.2	1/2"	7/8"	1700x600x840	1200x650	251	9 881
АСНП6-HGX22P/160-4S	9.9	7.0	6.8	4.4	4.4	7.4	1	0.84	3400	4.6	7.2	1/2"	7/8"	1700x600x840	1200x650	233	6 471
АСНП6-HGX22P/160-4S	11.8	9.4	9.2	6.0	4.4	7.4	2	0.84	5700	4.8	7.2	5/8"	1 1/8"	1800x600x740	1300x650	265	10 350
АСНП6-HGX22P/190-4S	12.2	8.8	8.4	5.6	5.7	9.3	2	1.68	5700	6.1	7.2	5/8"	1 1/8"	1800x600x740	1300x650	244	6 967
АСНП6-HGX22P/190-4S	14.8	11.6	11.3	7.5	5.7	9.3	2	1.68	5800	6.1	7.2	5/8"	1 1/8"	1970x600x770	1450x650	279	10 516
АСНП6-HGX34P/215-4S	13.9	9.7	9.3	6.0	6.1	10.5	2	1.68	5800	6.5	7.2	5/8"	1 1/8"	2150x600x770	1640x650	281	8 004
АСНП6-HGX34P/215-4S	17.3	13.1	12.5	8.1	6.1	10.5	2	1.68	7400	6.5	7.2	7/8"	1 1/8"	2270x600x790	1760x650	323	11 849
АСНП6-HGX34P/255-4S	16.8	11.8	11.1	7.2	7.5	12.6	2	1.68	7400	7.9	7.2	7/8"	1 1/8"	2270x600x790	1760x650	302	8 284
АСНП6-HGX34P/255-4S	22.2	16.0	15.2	9.8	7.5	12.6	2	2.5	7800	8.1	7.2	7/8"	1 3/8"	2550x600x940	2000x650	346	12 415
АСНП6-HGX34P/315-4S	21.1	14.8	13.5	8.7	8.9	16.3	2	2.5	7800	9.5	12.2	7/8"	1 3/8"	2550x600x940	2000x650	336	9 178
АСНП6-HGX34P/315-4S	24.8	19.0	17.7	11.6	8.9	16.3	2	2.5	7800	9.5	12.2	7/8"	1 3/8"	2550x600x940	2000x650	356	12 823
АСНП6-HGX34P/380-4S	24.1	17.3	16.3	10.7	11.1	18.7	2	2.5	7800	12.7	12.2	7/8"	1 3/8"	2550x600x940	2000x650	335	9 616
АСНП6-HGX34P/380-4S	27.1	21.8	21.1	14.1	11.1	18.7	2	2.5	7800	12.7	12.2	7/8"	1 5/8"	2550x600x940	2000x650	355	13 328

**3.2.5. Агрегаты низкотемпературные уличного исполнения серии АННП с компрессорами Pluscom**

Стандартная комплектация:

- 1 Поршневой полугерметичный компрессор
- 2 Нагреватель картера компрессора
- 3 Вибровставка на нагретании компрессора
- 4 Вибровставка на всасывании компрессора.
- 5 Частотный регулятор производительности (для моделей АННПР).
- 6 Конденсатор воздушного охлаждения
- 7 Регулятор скорости вращения вентиляторов конденсатора
- 8 Реле давления (сдвоенное) высокое-низкое
- 9 Стекло смотровое с индикатором влажности на жидкостную линию
- 10 Фильтр осушитель на жидкостную линию
- 11 Фильтр на всасывающую линию (поставляется в комплекте с агрегатом).
- 12 Жидкостной ресивер с вентилями "Rotalock" и плавкой вставкой
- 13 Силовой электрический щит
- 14 Рама и декоративные панели



**Внимание** Любой стандартный агрегат можно оснастить клапаном регуливания производительности для одного блока цилиндров (100%-50%) и контроллером управления производительностью. Стоимось данной опции - **570 евро**.

Модель агрегата	Холодопр-ть при То.с.=27°C перегреве 15 К				Компрессор		Конденсатор			Максим-ая потребляемая мощность (кВт)	Объем ресивера (литров)	Присоединит. размеры трубопроводов		Габаритные размеры, мм А x B x H	Установочные размеры, мм а x b	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)
					Макс. потребляемая мощность (кВт)	Макс. раб. ток при 380V (220V) А	Кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентиляторов (А)	Произ-ть вентиляторов по воздуху (м3/ч)			Жидк	Всас				
	Хладагент																
	R-404A	R-134a	Ткип. °C														
-25	-35	-25	-35														
<b>Агрегаты с четырехполюсными вентиляторами конденсатора.</b>																	
АННП4-HGX22P/125-4	3.1	1.8	1.6	-	3.2	5.6	1	1.55	3400	3.5	7.2	3/8"	7/8"	1550x600x620	1050x650	195	5 861
АННПР4-HGX22P/125-4	4.0	2.4	2.2	-	3.2	5.6	1	1.55	3400	3.5	7.2	3/8"	7/8"	1550x600x620	1050x650	215	9 283
АННП4-HGX22P/160-4	3.7	2.2	2.0	-	3.5	6.0	1	1.55	3400	3.8	7.2	3/8"	7/8"	1550x600x620	1050x650	195	5 947
АННПР4-HGX22P/160-4	4.7	2.9	2.6	-	3.5	6.0	1	1.55	3400	3.8	7.2	3/8"	1 1/8"	1550x600x620	1050x650	215	9 369
АННП4-HGX22P/190-4	4.4	2.7	2.3	-	4.6	7.7	1	1.55	3400	4.9	7.2	3/8"	1 1/8"	1550x600x620	1050x650	195	6 031
АННПР4-HGX22P/190-4	5.9	3.7	3.2	-	4.6	7.7	1	1.55	3900	4.9	7.2	1/2"	1 1/8"	1700x600x690	1200x650	228	9 643
АННП4-HGX34P/215-4	4.6	2.7	2.5	-	5.0	8.3	1	1.55	3900	5.3	7.2	1/2"	1 1/8"	1850x600x690	1350x650	229	6 919
АННПР4-HGX34P/215-4	5.9	3.5	3.3	-	5.0	8.3	1	1.55	3900	5.3	7.2	1/2"	1 1/8"	1850x600x690	1350x650	249	10 592
АННП4-HGX34P/255-4	5.6	3.4	3.0	-	6.1	10.0	1	1.55	3900	6.4	7.2	1/2"	1 1/8"	1850x600x690	1350x650	229	7 075
АННПР4-HGX34P/255-4	7.5	4.6	4.1	-	6.1	10.0	1	1.8	4600	6.5	7.2	1/2"	1 1/8"	1980x600x840	1460x650	275	10 947
АННП4-HGX34P/315-4	6.9	4.2	3.7	-	7.3	12.2	1	1.8	4600	7.8	7.2	1/2"	1 1/8"	1980x600x840	1460x650	257	7 805
АННПР4-HGX34P/315-4	9.4	5.7	5.1	-	7.3	12.2	2	3.1	7000	8.0	12.2	1/2"	1 3/8"	2150x600x740	1640x650	286	11 881
АННП4-HGX34P/380-4	8.8	5.3	4.9	-	9.1	15.1	2	3.1	7000	9.8	12.2	1/2"	1 3/8"	2150x600x740	1640x650	265	8 663
АННПР4-HGX34P/380-4	11.1	6.9	6.5	-	9.1	15.1	2	3.1	7000	9.8	12.2	5/8"	1 5/8"	2150x600x740	1640x650	285	12 311
<b>Агрегаты с шестиполюсными вентиляторами конденсатора.</b>																	
АННП6-HGX22P/125-4	3.1	1.8	1.6	-	3.7	6.3	1	0.84	3400	3.9	7.2	1/2"	7/8"	1550x600x620	1050x650	195	5 886
АННПР6-HGX22P/125-4	3.9	2.3	2.1	-	3.7	6.3	1	0.84	3400	3.9	7.2	1/2"	7/8"	1550x600x620	1050x650	215	9 308
АННП6-HGX22P/160-4	3.6	2.2	2.0	-	4.4	7.4	1	0.84	3400	4.6	7.2	1/2"	7/8"	1550x600x620	1050x650	195	5 971
АННПР6-HGX22P/160-4	4.7	2.9	2.6	-	4.4	7.4	2	0.84	5700	4.8	7.2	5/8"	1 1/8"	1550x600x690	1050x650	228	9 585
АННП6-HGX22P/190-4	4.4	2.7	2.3	-	5.7	9.3	2	1.68	5700	6.1	7.2	5/8"	1 1/8"	1550x600x690	1050x650	208	6 248
АННПР6-HGX22P/190-4	5.9	3.7	3.2	-	5.7	9.3	2	1.68	5800	6.1	7.2	5/8"	1 1/8"	1700x600x840	1200x650	251	9 881
АННП6-HGX34P/215-4	4.6	2.7	2.5	-	6.1	10.5	2	1.68	5800	6.5	7.2	5/8"	1 1/8"	1850x600x840	1350x650	252	7 156
АННПР6-HGX34P/215-4	6.2	3.6	3.4	-	6.1	10.5	2	1.68	7400	6.5	7.2	7/8"	1 1/8"	1850x600x740	1350x650	280	11 290
АННП6-HGX34P/255-4	5.9	3.5	3.1	-	7.5	12.6	2	1.68	7400	7.9	7.2	7/8"	1 1/8"	1850x600x740	1350x650	260	7 769
АННПР6-HGX34P/255-4	7.8	4.7	4.2	-	7.5	12.6	2	2.5	7800	8.1	7.2	7/8"	1 3/8"	1980x600x770	1460x650	298	11 555
АННП6-HGX34P/315-4	7.2	4.3	3.8	-	8.9	16.3	2	2.5	7800	9.5	7.2	7/8"	1 3/8"	1980x600x770	1460x650	280	8 412
АННПР6-HGX34P/315-4	9.7	5.8	5.2	-	8.9	16.3	2	2.5	7800	9.5	12.2	7/8"	1 3/8"	2150x600x790	1640x650	322	12 232
АННП6-HGX34P/380-4	9.0	5.4	5.0	-	11.1	18.7	2	2.5	7800	12.7	12.2	7/8"	1 3/8"	2150x600x790	1640x650	301	9 014
АННПР6-HGX34P/380-4	11.5	7.1	6.6	-	11.1	18.7	2	2.5	7800	12.7	12.2	7/8"	1 5/8"	2150x600x790	1640x650	321	12 662

### 3.2.6. Агрегаты среднетемпературные уличного исполнения серии АСНП с компрессорами HG4,5

Стандартная комплектация:

- 1 Поршневой полугерметичный компрессор
- 2 Нагреватель картера компрессора
- 3 Вибровставка на нагревании компрессора
- 4 Вибровставка на всасывании компрессора.
- 6 Конденсатор воздушного охлаждения
- 7 Регулятор скорости вращения вентиляторов конденсатора
- 8 Реле давления (сдвоенное) высокое-низкое
- 9 Стекло смотровое с индикатором влажности на жидкостную линию
- 10 Фильтр осушитель на жидкостную линию
- 11 Фильтр на всасывающую линию (поставляется в комплекте с агрегатом).
- 12 Жидкостной ресивер с вентилями "Rotalock" и плавкой вставкой или предохранительным клапаном (для ресиверов свыше 25 л).
- 13 Силовой электрический щит
- 14 Рама и декоративные панели



**Внимание** Любой стандартный агрегат можно оснастить клапаном регулирования производительности для одного блока цилиндров (100%-50%) и контроллером управления производительностью. Стоимось данной опции - **570 евро**.

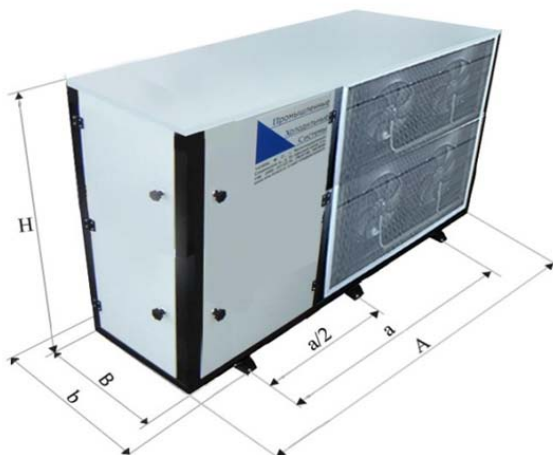
Модель агрегата	Холодопр-ть при То.с.=27°C перегреве 10 К				Компрессор		Конденсатор			Максим-ая потребляемая мощность (кВт)	Объем ресивера (литров)	Присоединит. размеры трубопроводов		Габаритные размеры, мм А x B x H	Установочные размеры, мм а x b	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)
					Макс. потребляемая мощность (кВт)	Макс. раб. ток при 380V (220V) A	Кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентиляторов (А)	Произ-ть вентиляторов по воздуху (м3/ч)			Жидк	Всас				
	Хладагент																
	Ткип. °C				0	-10	0	-10									
<b>Агрегаты с четырехполюсными вентиляторами конденсатора.</b>																	
АСНП4-HGX4/465-4S	30.5	21.6	20.8	13.7	13.0	27.0	4	6.2	14000	14.3	24.8	7/8"	1 3/8"	2750x800x1750	2250x850	508	14 234
АСНП4-HGX4/555-4S	36.3	25.7	24.8	16.3	15.2	34.0	4	6.2	15600	16.5	24.8	7/8"	1 5/8"	2960x800x1750	2460x850	530	15 093
АСНП4-HGX4/650-4S	44.0	31.2	29.2	19.2	18.4	34.0	4	8.4	18400	20.3	24.8	1 1/8"	1 5/8"	3200x800x1750	2700x850	560	16 249
АСНП4-HGX5/725-4S	45.9	32.5	32.1	21.2	19.4	37.0	4	8.4	18400	21.3	24.8	1 1/8"	1 5/8"	3200x800x1750	2700x850	606	18 485
АСНП4-HGX5/830-4S	56.4	39.7	37.9	24.8	22.3	49.0	4	13.6	27200	25.4	39.0	1 1/8"	2 1/8"	3200x800x1800	2700x850	642	20 100
АСНП4-HGX5/945-4S	62.4	44.4	42.6	28.0	22.8	49.0	4	13.6	27200	25.9	39.0	1 1/8"	2 1/8"	3200x800x1800	2700x850	644	20 935
<b>Агрегаты с шестиполюсными вентиляторами конденсатора.</b>																	
АСНП6-HGX4/465-4S	29.8	21.2	20.6	13.6	13.0	27.0	4	3.36	11600	13.8	24.8	7/8"	1 5/8"	2960x800x1750	2460x850	523	14 647
АСНП6-HGX4/555-4S	36.0	25.5	24.7	16.3	15.2	34.0	4	3.36	14800	16.0	24.8	7/8"	1 5/8"	3200x800x1750	2700x850	596	15 590
АСНП6-HGX4/650-4S	44.7	31.7	29.4	19.3	18.4	34.0	4	5.0	15600	19.6	24.8	1 1/8"	1 5/8"	3200x800x1800	2700x850	592	17 320



**3.2.7. Агрегаты низкотемпературные уличного исполнения серии АННП с компрессорами HG4,5,6,7**

Стандартная комплектация:

- 1 Поршневой полугерметичный компрессор
- 2 Нагреватель картера компрессора
- 3 Вибровставка на нагретании компрессора
- 4 Вибровставка на всасывании компрессора.
- 6 Конденсатор воздушного охлаждения
- 7 Регулятор скорости вращения вентиляторов конденсатора
- 8 Реле давления (сдвоенное) высокое-низкое
- 9 Стекло смотровое с индикатором влажности на жидкостную линию
- 10 Фильтр осушитель на жидкостную линию
- 11 Фильтр на всасывающую линию
- 12 Жидкостной ресивер с вентилями "Rotalock" и плавкой вставкой или предохранительным клапаном (для ресиверов свыше 25 л)
- 13 Силовой электрический щит
- 14 Рама и декоративные панели



**Внимание** Любой стандартный агрегат можно оснастить клапаном регулирования производительности для одного блока цилиндров (100%-50%) и контроллером управления производительностью. Стоимось данной опции - **570 евро**.

Модель агрегата	Холодопр-ть при Т <sub>о.с.</sub> =27°C перегреве 15 К		Компрессор		Конденсатор			Максим-ая потребляемая мощность (кВт)	Объем ресивера (литров)	Присоединит. размеры трубопроводов		Габаритные размеры, мм А x В x Н	Установочные размеры, мм а x b	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)
			Макс. потребляемая мощность (кВт)	Макс. раб. ток при 380V (220V) А	Кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентиляторов (А)	Произ-ть вентиляторов по воздуху (м3/ч)			Жидк	Всас				
										-25	-35				
<b>Агрегаты с четырехполюсными вентиляторами конденсатора.</b>															
АННП4-HGX4/465-4	10.6	6.4	11.0	18.0	2	3.1	7800	11.7	24.8	1/2"	1 3/8"	2500x800x1750	2000x850	432	12 320
АННП4-HGX4/555-4	12.9	7.8	12.9	27.0	2	3.6	9200	13.7	24.8	5/8"	1 5/8"	2600x800x1750	2100x850	474	13 146
АННП4-HGX4/650-4	15.1	9.4	15.7	27.0	2	3.6	9200	16.5	24.8	5/8"	1 5/8"	2600x800x1750	2100x850	476	13 900
АННП4В-HGX4/650-4	15.9	9.8	15.7	27.0	4	6.2	14000	17.0	24.8	5/8"	1 5/8"	2750x800x1750	2250x850	503	14 758
АННП4-HGX5/725-4	16.1	9.1	16.5	33.0	4	6.2	14000	17.8	39.0	5/8"	1 5/8"	2750x800x1750	2250x850	566	17 570
АННП4-HGX5/830-4	18.3	10.5	18.9	33.0	4	6.2	14000	20.2	39.0	7/8"	1 5/8"	2750x800x1750	2250x850	565	17 755
АННП4-HGX5/945-4	22.6	13.1	22.6	37.0	4	6.2	15600	23.9	39.0	7/8"	2 1/8"	2970x800x1750	2470x850	591	18 861
АННП4-HGX6/1080-4	25.0	15.0	26.3	47.0	4	8.4	18400	28.2	39.0	7/8"	2 1/8"	3350x800x1750	2850x850	648	20 481
АННП4-HGX6/1240-4	30.3	18.1	30.5	57.0	4	13.6	27200	33.6	39.0	7/8"	2 1/8"	3350x800x1800	2850x850	686	22 160
АННП4-HGX6/1410-4	33.9	20.8	35.6	57.0	4	13.6	27200	38.7	39.0	7/8"	2 5/8"	3350x800x1800	2850x850	683	23 459
АННП4-HGX7/1620-4	36.1	21.2	38.7	76.0	4	13.6	27200	41.8	39.0	7/8"	2 5/8"	3350x900x1800	2850x950	750	25 145
АННП4-HGX7/1860-4	40.0	24.1	44.6	83.0	4	13.6	27200	47.7	39.0	1 1/8"	2 5/8"	3350x900x1800	2850x950	768	25 885
<b>Агрегаты с шестиполюсными вентиляторами конденсатора.</b>															
АННП6-HGX4/465-4	10.6	6.4	11.0	18.0	2	1.68	6800	11.4	24.8	1/2"	1 3/8"	2600x800x1750	2200x850	472	12 836
АННП6-HGX4/555-4	13.0	7.8	12.9	27.0	4	3.36	11400	13.7	24.8	5/8"	1 5/8"	2750x800x1750	2350x850	501	14 136
АННП6-HGX4/650-4	15.7	9.6	15.7	27.0	4	3.36	11600	16.5	24.8	5/8"	1 5/8"	2970x800x1750	2570x850	524	15 263
АННП6-HGX5/725-4	15.4	8.9	16.5	33.0	4	3.36	11600	17.3	39.0	5/8"	1 5/8"	2970x800x1750	2570x850	588	17 920
АННП6-HGX5/830-4	17.5	10.4	18.9	33.0	4	3.36	11600	19.7	39.0	7/8"	1 5/8"	2970x800x1750	2570x850	587	18 106
АННП6В-HGX5/830-4	18.5	10.8	18.9	33.0	4	3.36	14800	19.7	39.0	7/8"	1 5/8"	3250x800x1750	2850x850	618	18 522
АННП6-HGX5/945-4	21.4	13.0	22.6	37.0	4	3.36	14800	23.4	39.0	7/8"	2 1/8"	3250x800x1750	2850x850	622	19 358



### 3.2.8. Агрегаты среднетемпературные уличного исполнения серии АСКП с компрессорами HG6,7,8

Стандартная комплектация:

- 1 Поршневой полугерметичный компрессор
- 2 Нагреватель картера компрессора
- 3 Вибровставка на нагревании компрессора
- 4 Вибровставка на всасывании компрессора.
- 6 Конденсатор воздушного охлаждения
- 7 Регулятор скорости вращения вентиляторов конденсатора
- 8 Реле давления (сдвоенное) высокое-низкое
- 9 Стекло смотровое с индикатором влажности на жидкостную линию
- 10 Фильтр осушитель на жидкостную линию
- 11 Фильтр на всасывающую линию
- 12 Жидкостной ресивер с вентилями "Rotalock" и предохранительным клапаном
- 13 Силовой электрический щит
- 14 Рама и декоративные панели



**Внимание** Любой стандартный агрегат можно оснастить клапаном регулирования производительности для одного блока цилиндров (100%-50%) и контроллером управления производительностью. Стоимость данной опции - 570 евро.

Модель агрегата	Холодопр-ть при То.с.=27°C перегреве 10 К				Компрессор		Конденсатор			Максим-ая потребляемая мощность (кВт)	Объем ресивера (литров)	Присоединит. размеры трубопроводов		Габаритные размеры, мм А x В x Н	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)
	Хладагент				Макс. потребляемая мощность (кВт)	Макс. раб. ток при 380V (220V) А	Кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентиляторов (А)	Произ-ть вентиляторов по воздуху (м3/ч)			Жидк	Всас			
	R-404A R-134A															
	Ткип. °C															
0	-10	0	-10													
АСКП4-HGX6/1080-4S	70.2	49.8	48.5	31.8	31.0	57.0	2	9.6	26200	40.6	39.0	1 1/8"	2 1/8"	2500x2132x1750	840	24 880
АСКП4-HGX6/1240-4S	78.5	56.2	54.7	36.1	36.0	71.0	2	9.6	26200	45.6	39.0	1 3/8"	2 1/8"	2500x2132x1750	841	25 103
АСКП4-HGX6/1410-4S	84.4	61.2	61.1	40.5	42.6	71.0	2	9.6	26200	52.2	39.0	1 3/8"	2 1/8"	2500x2132x1750	839	26 068
АСКП6В-HGX6/1410-4S	91.9	65.5	63.7	41.7	42.6	71.0	4	5.0	39600	47.6	39.0	1 3/8"	2 1/8"	3700x2132x1750	1015	28 594
АСКП6-HGX7/1620-4S	100.6	71.8	68.0	45.3	46.3	83.0	4	5.0	39600	51.3	39.0	1 5/8"	2 5/8"	3700x2132x1750	1092	30 733
АСКП6-HGX7/1860-4S	113.1	81.1	77.9	51.9	53.3	98.0	4	5.0	37600	58.3	39.0	1 5/8"	2 5/8"	3700x2132x1750	1123	32 050
АСКП4-HGX7/2110-4S	125.6	90.6	88.5	58.9	60.5	115.0	4	19.2	27200	79.7	39.0	1 5/8"	2 5/8"	3700x2132x1750	1126	35 241
АСКП4-HGX8/2470-4S	152.2	108.3	101.2	66.2	72.5	155.0	4	19.2	26200	91.7	56.0	2 1/8"	3 1/8"	3700x2132x1750	1315	40 861
АСКП4-HGX8/2830-4S	164.9	119.1	113.2	74.9	84.5	170.0	4	19.2	26200	103.7	56.0	2 1/8"	3 1/8"	3700x2132x1750	1332	42 062
АСКП4В-HGX8/2830-4S	176.9	125.9	118.0	77.0	84.5	170.0	6	19.2	27200	105.8	56.0	2 1/8"	3 1/8"	4900x2132x1750	1392	44 996
АСКП4-HGX8/3220-4S	189.3	137.5	132.2	86.5	94.2	170.0	6	19.2	27200	123.0	56.0	2 1/8"	3 5/8"	4900x2132x1750	1386	47 396

**3.2.9. Агрегаты компрессорно-конденсаторные двухкомпрессорные со спиральными компрессорами и направлением потока воздуха от вентиляторов вверх.**

Стандартная комплектация:

- 1 Два спиральных герметичных компрессора (с вентилями, нагревателями картера и датчиками нагнетания);
- 2 Сдвоенное защитное реле давления на каждый компрессор;
- 3 Маслоотделитель со встроенным маслосборником;
- 4 Регулятор уровня масла на каждый компрессор;
- 5 Конденсатор воздушного охлаждения с шести- или восьмиполюсными вентиляторами (шестиполюсные - диаметром 500мм, восьмиполюсные - диаметром 630мм);
- 6 Регулятор скорости вращения вентиляторов конденсатора; с системой плавающей конденсации
- 7 Обратный клапан на нагнетании каждого компрессора;
- 8 Жидкостной ресивер с запорными вентилями и плавкой вставкой;
- 9 Обратный клапан перед ресивером;
- 10 Фильтры на газовую и жидкостную линию;
- 11 Смотровой глазок на жидкостную линию;
- 12 Вентиль шаровый на жидкостную линию;
- 13 Манометры высокого и низкого давления;
- 13 Силовой электрический щит;
- 14 Рама и декоративные панели.



**Расшифровка обозначения модели агрегата**

$$\frac{ACK}{1} \quad \frac{6}{2} - \frac{25}{3} \quad \frac{C2}{4} \quad \frac{D}{5}$$

- 1 - Агрегат среднетемпературный кубического исполнения
- 2 - Число полюсов вентиляторов конденсатора
- 3 - Номинальная холодопроизводительность при  $T_0 = -10 \text{ }^\circ\text{C}$ ,  $T_{o.c.} = +27 \text{ }^\circ\text{C}$ ;
- 4 - Тип и количество компрессоров (C2 - два спиральных компрессора).
- 5 - Цифровой спиральный компрессор

Модель агрегата	Модель компрессора	Холодопр-ть при $T_{o.c.}=27^\circ\text{C}$ $T_0=-10^\circ\text{C}$	Компрессор		Конденсатор		Максим-ая потребляемая мощность агрегата (кВт)	Уровень шума агрегата на расстоянии 10м (дБ)	Объем ресивера (литров)	Габаритные размеры, мм А x В x Н	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)	Цена с цифровым компрессором (EUR)
		Хладагент	Макс. потребляемая мощность (кВт)	Макс. раб. ток при 380V	Кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентиляторов (А)							
ACK6-25C2	2*ZB50	24.8	16.7	29.2	2 x 500	1.2	17.26	40	22	2850*800*1650	530	14 223	-
ACK6-27C2	2*ZB58	26.8	17.9	30.8	2 x 500	1.2	18.46	40	22	2850*800*1650	530	14 523	15 264
ACK8-31C2	2*ZB66	30.8	19.9	35.0	2 x 630	1.8	20.58	41	25	2850*800*1650	537	15 372	-
ACK8-35C2	2*ZB76	34.4	22.7	40.8	2 x 630	1.8	23.38	41	25	2850*800*1650	540	16 352	17 238

**3.2.10. Агрегаты компрессорно-конденсаторные однокомпрессорные серии АСК...П с полугерметичным поршневым компрессором ВОСК и направлением потока воздуха от вентиляторов вверх.**

Стандартная комплектация:

- 1 Поршневой полугерметичных компрессор с регулированием производительности.  
(с вентилями, нагревателями картера и реле контроля смазки);
2. Частотный преобразователь или клапаны регулировки цилиндров.
- 3 Сдвоенное защитное реле давления на компрессор;
- 4 Виброгасящие вставки на всасывании и нагнетании компрессора;
5. Отделитель масла.
6. Отделитель жидкости.
- 7 Конденсатор воздушного охлаждения  
с четырех- или шестиполосными вентиляторами;
8. Регулятор скорости вращения вентиляторов конденсатора.
9. Обратный клапан перед ресивером;
10. Жидкостной ресивер с запорными вентилями,  
плавкой вставкой или предохранительным клапаном;
11. Фильтры на газовую и жидкостную линию;
12. Смотровый глазок на жидкостную линию;
13. Вентиль шаровый на жидкостную линию;
14. Манометры высокого и низкого давления;
15. Силовой электрический щит;
16. Рама и декоративные панели.



**Расшифровка обозначения модели агрегата**

**АСКЧ   Е   -   21   П**  
1            2            3            4

АСК - Агрегат среднетемпературный кубического исполнения

Ч - встроенный частотный преобразователь для регулирования производительности компрессора.

Е - ЕС вентиляторы

21 - Номинальная холодопроизводительность при T<sub>0</sub> = -10 °С, T<sub>о.с.</sub> = +27 °С;

П - Тип и количество компрессоров (П - поршневой полугерметичный компрессор).

Модель агрегата	Модель компрессора	Холодопр-ть при T <sub>о.с.</sub> =27°С T <sub>о</sub> = -10 °С	Компрессор		Конденсатор		Максим-ая потребляемая мощность агрегата (кВт)	Уровень шума агрегата на расстоянии 10м (дБ)	Объем ресивера (литров)	Габаритные размеры, мм А x В x Н	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)	
			Хладагент R-404a	Макс. потребляемая мощность (кВт)	Макс. раб. ток при 380V	Кол-во вентиляторов							Мах. рабочий ток вентиляторов (А)
АСКЧЕ-12П	HGX22e/190-4S	11.90	5.7	9.3	1x500	2.9		53	8	1956x954x1254	301	8 722	
АСКЧЕ-15П	HGX34e/255-4S	16.60	7.2	12.2	2x500	5.8		54	12	1956x954x1254	325	10 257	
АСКЕ-21П	HGX44e/475-4S	24.00	13.1	23.0	2x500	5.8		55	25	2051x954x1726	515	12 182	
АСКЕ-24П	HGX44e/565-4S	28.20	15.6	26.0	2x500	5.8		55	25	2051x954x1726	538	13 004	
АСКЧЕ-29П	HGX44e/475-4S	31.70	13.1	23.0	2x630	3		57	25	2051x954x1726	534	13 663	
АСКЕ-31П	HGX44e/665-4S	32.60	18.3	30.0	2x630	3		57	25	2051x954x1726	582	13 785	
АСКЧЕ-35П	HGX44e/565-4S	38.20	15.6	26.0	2x630	8.8		64	25	2051x954x1726	623	15 665	
АСКЕ-38П	HGX44e/770-4S	38.70	21.4	35.0	2x630	8.8		65	25	2051x954x1726	604	15 627	
АСКЧЕ-39П	HGX44e/665-4S	42.20	18.3	30.0	2x630	8.8		65	25	2051x954x1726	625	16 246	
АСКЕ-42П	HGX56e/850-4S	44.50	23.5	39.4	2x910	6		65	25	2830x1220x2137	647	19 080	
АСКЕ-46П	HGX56e/995-4S	52.40	27.7	46.4	2x910	6		65	30	2830x1220x2137	705	20 413	
АСКЧЕ-47П	HGX44e/770-4S	50.90	21.4	35.0	2x910	6		65	30	2830x1220x2137	674	20 764	
АСКЧЕ-57П	HGX56e/995-4S	65.50	27.7	46.4	2x910	6		65	30	2830x1220x2137	791	22 755	
АСКЕ-58П	HGX56e/1155-4S	58.00	33.3	58.3	2x910	6		67	30	2830x1220x2137	790	21 113	
АСКЕ-64П	HGX66e/1340-4S	66.10	38.1	65.3	2x910	6		68	30	2830x1220x2137	788	23 582	
АСКЕ-71П	HGX66e/1540-4S	76.20	44.4	75.0	2x910	9.6		68	40	2830x1220x2137	871	24 650	
АСКЧЕ-79П	HGX56e/1155-4S	76.90	33.3	58.3	2x910	9.6		68	40	3392x1470x2274	907	28 234	
АСКЕ-80П	HGX66e/1750-4S	86.60	50.7	86.8	2x910	9.6		69	40	3392x1470x2274	949	27 808	
АСКЕ-92П	HGX66e/2070-4S	102.00	60.7	103.0	3x910	14.4		70	70	3392x1470x2274	907	32 031	
АСКЕ-108П	HGX88e/2400-4S	124.00	69.8	120.0	3x910	14.4		70	70	4700x2050x2300	1104	42 759	
АСКЕ-137П	HGX88e/2735-4S	140.00	80.0	136.0	4x910	19.2		70	70	4700x2050x2300		48 815	
АСКЕ-157П	HGX88e/3225-4S	162.00	93.9	162.0	4x910	19.2		70	75	4700x2050x2300		49 979	

**3.2.11. Агрегаты компрессорно-конденсаторные однокомпрессорные серии АНК...П с полугерметичным поршневым компрессором ВОСК и направлением потока воздуха от вентиляторов вверх.**

Стандартная комплектация:

- 1 Поршневой полугерметичных компрессор с регулированием производительности.  
(с вентилями, нагревателями картера и реле контроля смазки);
2. Частотный преобразователь или клапаны регулировки цилиндров.
- 3 Сдвоенное защитное реле давления на компрессор;
- 4 Виброгасящие вставки на всасывании и нагнетании компрессора;
5. Отделитель масла.
6. Отделитель жидкости.
- 7 Конденсатор воздушного охлаждения  
с четырех- или шестиполусными вентиляторами;
8. Регулятор скорости вращения вентиляторов конденсатора.
9. Обратный клапан перед ресивером;
10. Жидкостной ресивер с запорными вентилями,  
плавкой вставкой или предохранительным клапаном;
11. Фильтры на газовую и жидкостную линию;
12. Смотровой глазок на жидкостную линию;
13. Вентиль шаровый на жидкостную линию;
14. Манометры высокого и низкого давления;
15. Силовой электрический щит;
16. Рама и декоративные панели.



**Расшифровка обозначения модели агрегата**

**АНКЧ   Е   -   10   П   (НА/35)**  
1            2            3            4            5            6

АНК - Агрегат низкотемпературный кубического исполнения

Ч - встроенный частотный преобразователь для регулирования производительности компрессора.

Е - ЕС вентиляторы

10 - Номинальная холодопроизводительность при  $T_0 = -25\text{ }^\circ\text{C}$ ,  $T_{o.c.} = +27\text{ }^\circ\text{C}$ ;

П - Тип и компрессора (П - поршневой полугерметичный компрессор).

НА - Агрегат с компрессором серии НА.

35 - агрегат, сконструированный для работы при номинальной  $T_0 = -35\text{ }^\circ\text{C}$

Модель агрегата	Модель компрессора	Холодопр-ть при $T_{o.c.}=27^\circ\text{C}$ $T_0 = -25\text{ }^\circ\text{C}$ / (-35)	Компрессор		Конденсатор		Максим-ая потребляемая мощность (кВт)	Уровень шума агрегата на расстоянии 10м (дБ)	Объем ресивера (литров)	Габаритные размеры, мм А x В x Н	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)
			Макс. потребляемая мощность (кВт)	Макс. раб. ток при 380V	Кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентиляторов (А)						
АНКЕ-10П	HGX44e/475-4	11.40	11.0	19.0	2x500	5.8	14.2584	55	14	1956x954x1254	600	11 439
АНКЕ-12П (НА)	НАХ44e/475-4	12.90	7.6	15.2	2x500	5.8	10.8584	55	14	1956x954x1254	600	12 146
АНКЕ-12П	HGX44e/565-4	14.40	13.2	22.0	2x500	5.8	16.4584	55	14	1956x954x1254	600	11 828
АНКЕ-13П (НА)	НАХ44e/565-4	14.80	9.4	18.3	2x500	5.8	12.6584	55	14	1956x954x1254	600	12 042
АНКЧЕ-14П	HGX44e/475-4	16.10	11.0	19.0	2x500	5.8	14.2584	55	18	2004x1035x1714	600	13 325
АНКЕ-15П	HGX44e/665-4	16.80	15.4	26.0	2x500	5.8	18.6584	55	18	2004x1035x1714	600	13 092
АНКЕ-16П (НА)	НАХ44e/665-4	17.30	11.0	20.3	2x500	5.8	14.2584	56	18	2004x1035x1714	600	13 296
АНКЧЕ-17П	HGX44e/565-4	19.00	13.2	22.0	2x500	5.8	16.4584	56	22	2004x1035x1714	600	14 484
АНКЕ-18П	HGX44e/770-4	19.10	17.8	30.0	2x500	5.8	21.0584	56	25	2004x1035x1714	600	13 944
АНКЧЕ-19П	HGX44e/665-4	22.20	15.4	26.0	2x630	3	17.0854	56	25	2004x1035x1714	600	15 403



Модель агрегата	Модель компрессора	Холодопр-ть при То.с.=27°C То=-25°C/ (-35)	Компрессор		Конденсатор		Максим-ая потребляемая мощность (кВт)	Уровень шума агрегата на расстоянии 10м (дБ)	Объем ресивера (литров)	Габаритные размеры, мм А x В x Н	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)
			Хладагент	Макс. потребляемая мощность (кВт)	Макс. раб. ток при 380V	Кол-во вентиляторов						
		R-404a										
АНКЕ-22П	HGX56e/850-4	21.60	19.7	32.6	2x630	3	21.3854	56	25	2004x1035x1714	700	15 089
АНКЧЕ-24П	HGX44e/770-4	24.20	17.8	30.0	2x630	3	19.4854	56	25	2004x1035x1714	700	16 562
АНКЕ-25П	HGX56e/995-4	24.20	23.2	38.9	2x630	3	24.8854	56	25	2004x1035x1714	800	16 729
АНКЧЕ-27П	HGX56e/850-4	29.80	19.7	32.6	2x630	3	21.3854	57	25	2836x984x1974	700	19 374
АНКЕ-28П	HGX56e/1155-4	29.70	28.0	46.9	2x630	3	29.6854	58	25	2836x984x1974	800	18 696
АНКЕ-32П	HGX66e/1340-4	33.70	31.9	53.7	2x630	3	33.5854	59	25	2836x984x1974	800	19 670
АНКЧЕ-34П	HGX56e/995-4	33.50	23.2	38.9	2x630	3	24.8854	59	25	2836x984x1974	800	21 104
АНКЕ-35П	HGX66e/1540-4	40.10	37.2	62.1	2x910	6	40.5708	66	30	2836x984x1974	1100	24 110
АНКЧЕ-39П	HGX56e/1155-4	37.70	28.0	46.9	2x910	6	31.3708	66	30	2836x984x1974	1100	24 166
АНКЕ-41П	HGX66e/1750-4	45.00	42.4	71.9	2x910	6	45.7708	67	30	2836x984x1974	1100	24 725
АНКЧЕ-45П	HGX66e/1340-4	40.70	31.9	53.7	2x910	6	35.2708	67	30	2836x984x1974	1100	25 947
АНКЕ-46П	HGX66e/2070-4	52.90	50.7	85.1	2x910	9.6	56.0933	68	30	2836x984x1974	1100	25 912
АНКЧЕ-49П	HGX66e/1540-4	47.40	37.2	62.1	2x910	9.6	42.5933	68	35	2836x984x1974	1100	28 782
АНКЕ-54П	HGX88e/2400-4	62.30	59.5	101.0	2x910	8.2	64.1067	69	40	3392x1470x2274	1350	32 841
АНКЕ-67П	HGX88e/2735-4	71.00	67.1	116.0	2x910	14.4	75.1899	70	50	3392x1470x2274	1350	38 149
АНКЕ-78П	HGX88e/3225-4	85.40	79.2	135.0	2x910	12.3	86.1101	70	55	4700x2050x2300	1350	45 522

**3.2.12. Среднетемпературные компрессорно-конденсаторные агрегаты серии АСК.....П-Р134а с полугерметичным поршневым компрессором Воск и направлением потока воздуха от вентиляторов вверх.**

**Преимущества агрегатов на R134a, по сравнению со стандартными (для хладагента R404A/R507) :**

1. Могут эксплуатироваться при температуре окружающей среды до +60°C
2. Значительно более стабильная работа при выходе на режим потребителя в жаркий период года.
3. Отсутствие температурного скольжения при испарении хладагента – простая настройка TRV
4. Большой эксплуатационный ресурс всех компонентов вследствие меньшего давления нагнетания/конденсации
5. Меньшее на 5% потребление электроэнергии

Модель агрегата	Модель компрессора	Холодопр-ть при То.с.=27°C То=-10°C	Компрессор		Конденсатор		Максим-ая потребляемая мощность (кВт)	Уровень шума агрегата на расстоянии 10м (дБ)	Объем ресивера (литров)	Габаритные размеры, мм А x В x Н	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)
			Хладагент	Макс. потребляемая мощность (кВт)	Макс. раб. ток при 380V	Кол-во вентиляторов						
		R-134a										
АСКЧЕ-14П-Р134а	HGX34e/380-4	13.50	9.3	15.1	2x500	5.8	10.6	52	8	1956x954x1254		9 785
АСКЧЕ-18П-Р134а	HGX44e/475-4	17.80	11.0	19.0	2x500	5.8	12.3	53	12	1946x1004x1300		11 735
АСКЕ-24П-Р134а	HGX44e/770-4	23.30	17.8	30.0	2x500	5.8	19.1	54	25	2051x954x1727		13 577
АСКЧЕ-26П-Р134а	HGX44e/665-4	26.10	15.4	26.0	2x500	5.8	16.7	54	25	2051x954x1727		13 983
АСКЕ-33П-Р134а	HGX56e/1155-4	33.00	28.0	46.9	2x630	8.8	33.8	63	25	2051x954x1727		16 076
АСКЧЕ-34П-Р134а	HGX56e/850-4	34.00	19.7	32.6	2x630	8.8	25.5	63	25	2051x954x1727		16 384
АСКЕ-38П-Р134а	HGX66e/1340-4	38.00	31.9	53.7	2x630	8.8	37.7	64	25	2051x954x1727		17 305
АСКЧЕ-44П-Р134а	HGX56e/1155-4	43.10	28.0	46.9	2x630	3.8	30.5	58	30	2830x1220x2137		19 878
АСКЕ-47П-Р134а	HGX66e/1540-4	46.80	37.2	62.1	2x900	6.5	41.5	64	30	2830x1220x2137		21 296
АСКЕ-54П-Р134а	HGX66e/1750-4	53.50	42.4	71.9	2x900	6.5	46.7	65	30	2830x1220x2137		22 342
АСКЧЕ-62П-Р134а	HGX66e/1750-4	61.40	42.4	71.9	2x900	9.6	48.7	67	40	2830x1220x2137		27 095
АСКЕ-62П-Р134а	HGX66e/2070-4	62.00	50.7	85.1	2x900	9.6	57.0	68	40	2830x1220x2137		23 535
АСКЕ-72П-Р134а	HGX88/2400-4	71.60	69.8	120.0	2x900	9.6	76.1	68	40	2830x1220x2137		28 742
АСКЕ-81П-Р134а	HGX88/2735-4	80.50	67.1	116.0	2x900	8.2	72.5	68	40	3360x1120x2391		31 189
АСКЕ-95П-Р134а	HGX88/3235-4	94.90	79.2	135.0	3x900	12.3	87.3	70	40	3360x1120x2391		35 593



### 3.2.13 Агрегаты высокотемпературные уличного исполнения серии АВН

Стандартная комплектация:

- 1 Один спиральный герметичный компрессор или два спиральных герметичных компрессора с уравнительными трубками по маслу
- 2 Нагреватель картера компрессора
- 3 Запорные вентили "Rotalock" на нагнетании и всасывании компрессора
- 4 Конденсатор воздушного охлаждения
- 5 Регулятор скорости вращения вентиляторов конденсаторов
- 6 Реле давления (сдвоенное) высокое-низкое
- 7 Стекло смотровое с индикатором влажности на жидкостную линию
- 8 Фильтр осушитель на жидкостную линию
- 9 Фильтр на всасывающую линию
- 10 Шаровые запорные вентили
- 11 Система отделения и возврата масла в составе: маслоотделитель, масляный фильтр, стекло смотровое, шаровый вентиль (для агрегатов с двумя компрессорами)
- 12 Силовой электрический щит
- 13 Рама и декоративные панели



#### 3.2.13.1 Агрегаты, работающие на хладагенте R-407C

Модель агрегата	Холодопр-ть при Т <sub>о.с.</sub> =32°C перегреве 10 К	Компрессор		Конденсатор			Максим-ая потребляемая мощность (кВт)	Объем ресивера (литров)	Присоединит. размеры трубопроводов		Габаритные размеры, мм А x B x H	Установочные размеры, мм а x b	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)		
		Макс. потребляемая мощность (кВт)	Макс. раб. ток при 380V (220V) А	Кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентиляторов (А)	Произ-ть вентиляторов по воздуху (м3/ч)			Жидк	Вес						
															Хладагент	
															R-407C	
Ткип. °C																
ABH4-ZR94/407C	21.9	9.1	15.9	2	3.1	7800	9.8	-	5/8"	1 1/8"	2170x600x750	1660x650	235	7 135		
ABHP4-ZRD94/407C	21.9	9.1	15.9	2	3.1	7800	9.8	-	5/8"	1 1/8"	2170x600x750	1660x650	235	8 129		
ABH4-ZR108/407C	24.6	9.6	16.8	2	4.2	9200	10.6	-	7/8"	1 3/8"	2170x600x790	1660x650	249	7 938		
ABH4-2*ZR61/407C	26.0	11.8	22.0	2	4.2	9200	12.8	-	7/8"	1 3/8"	2700x600x790	2200x650	287	9 189		
ABHP4-2*ZRD61/407C	26.0	11.8	22.0	2	4.2	9200	12.8	-	7/8"	1 3/8"	2700x600x790	2200x650	287	9 706		
ABH4-ZR125/407C	30.3	11.6	19.6	2	6.8	13600	13.2	-	7/8"	1 3/8"	2170x600x940	1660x650	275	9 022		
ABHP4-ZRD125/407C	30.3	11.6	19.6	2	6.8	13600	13.2	-	7/8"	1 3/8"	2170x600x940	1660x650	275	9 673		
ABH4-2*ZR72/407C	32.8	13.8	26.0	2	6.8	13600	15.4	-	7/8"	1 3/8"	2700x600x940	2200x650	315	10 285		
ABHP4-2*ZRD72/407C	32.8	13.8	26.0	2	6.8	13600	15.4	-	7/8"	1 3/8"	2700x600x940	2200x650	315	10 728		
ABH4-ZR144/407C	33.9	13.1	22.3	2	6.8	13600	14.7	-	7/8"	1 3/8"	2170x600x940	1660x650	275	9 047		
ABH4-2*ZR81/407C	36.2	16.0	30.0	2	6.8	13600	17.6	-	7/8"	1 5/8"	2700x600x940	2200x650	316	10 717		
ABHP4-2*ZRD81/407C	36.2	16.0	30.0	2	6.8	13600	17.6	-	7/8"	1 5/8"	2700x600x940	2200x650	316	10 902		
ABH4-ZR160/407C	36.5	14.7	28.0	2	6.8	13600	16.3	-	7/8"	1 5/8"	2170x600x940	1660x650	279	9 327		
ABH4-ZR190/407C	40.7	17.4	34.0	2	6.8	13600	19.0	-	7/8"	1 5/8"	2170x600x940	1660x650	280	9 632		
ABH4-2*ZR94/407C	45.8	18.2	31.8	4	8.4	18400	19.3	24.8	7/8"	1 5/8"	2850x700x1650	2370x750	489	14 699		
ABHP4-2*ZRD94/407C	45.8	18.2	31.8	4	8.4	18400	19.3	24.8	7/8"	1 5/8"	2850x700x1650	2370x750	489	15 280		
ABH4-2*ZR108/407C	49.8	19.2	33.6	4	8.4	18400	21.1	24.8	1 1/8"	2 1/8"	2850x700x1650	2370x750	495	16 209		
ABH4-ZR250/407C	59.5	25.2	41.0	4	13.6	27200	28.3	24.8	1 1/8"	2 1/8"	2350x600x1750	1870x650	506	16 993		
ABH4-2*ZR125/407C	60.6	23.2	39.2	4	13.6	27200	26.3	24.8	1 1/8"	2 1/8"	2850x700x1750	2370x750	535	17 850		
ABHP4-2*ZRD125/407C	60.6	23.2	39.2	4	13.6	27200	26.3	24.8	1 1/8"	2 1/8"	2850x700x1750	2370x750	535	18 314		
ABH4-2*ZR144/407C	67.8	26.2	44.6	4	13.6	27200	29.3	24.8	1 1/8"	2 1/8"	2850x700x1750	2370x750	535	18 367		
ABH4-ZR310/407C	70.4	30.9	52.0	4	13.6	27200	34.0	24.8	1 1/8"	2 1/8"	2350x600x1750	1870x650	526	17 799		
ABH4-2*ZR160/407C	73.0	29.4	56.0	4	13.6	27200	32.5	24.8	1 1/8"	2 1/8"	2850x700x1750	2370x750	542	18 901		

**3.2.13.2 Агрегаты, работающие на хладагенте R-134a**

Модель агрегата	Холодопр-ть при То.с.=32°C перегреве 10 К	Компрессор		Конденсатор			Максим-ая потребляемая мощность (кВт)	Объем ресивера (литров)	Присоединит. размеры трубопроводов		Габаритные размеры, мм А x B x H	Установочные размеры, мм а x b	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)		
		Макс. потребляемая мощность (кВт)	Макс. раб. ток при 380V (220V) А	Кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентиляторов (А)	Произ-ть вентиляторов по воздуху (м3/ч)			Жидк	Всас						
															Хладагент	
															R-134a	
Ткип. °C																
7.0																
ABH4-ZR94/134a	13.8	6.9	15.9	1	1.55	3900	7.2	-	1/2"	1 1/8"	1690x600x750	1180x650	200	7 193		
ABHP4-ZRD94/134a	13.8	6.9	15.9	1	1.55	3900	7.2	-	1/2"	1 1/8"	1690x600x750	1180x650	200	8 189		
ABHP4-ZBD58/134a	14.5	7.0	15.4	1	1.8	4600	7.4	-	5/8"	1 3/8"	1790x600x750	1280x650	213	8 664		
ABH4-ZR108/134a	15.0	7.6	16.8	1	1.8	4600	8.1	-	5/8"	1 3/8"	1790x600x750	1280x650	216	7 142		
ABH4-2*ZB30/134a	15.2	7.6	20.6	1	1.8	4600	8.1	-	5/8"	1 3/8"	1790x600x750	1280x650	227	8 183		
ABHP4-2*ZBD30/134a	15.2	7.6	20.6	1	1.8	4600	8.1	-	5/8"	1 3/8"	1790x600x750	1280x650	227	9 246		
ABHP4-ZRD125/134a	18.6	8.9	19.6	2	3.1	7000	9.6	-	5/8"	1 3/8"	1960x600x750	1280x650	228	8 974		
ABHP4-ZBD76/134a	19.0	9.1	20.4	2	3.1	7000	9.6	-	5/8"	1 3/8"	1960x600x750	1280x650	228	10 256		
ABH4-2*ZB38/134a	19.0	9.4	25.6	2	3.1	7000	9.6	-	5/8"	1 3/8"	1960x600x750	1280x650	242	8 996		
ABHP4-2*ZBD38/134a	19.0	9.4	25.7	2	3.1	7000	9.6	-	5/8"	1 3/8"	1960x600x750	1280x650	242	10 059		
ABH4-ZR144/134a	21.2	9.8	22.3	2	3.1	7000	9.6	-	5/8"	1 5/8"	1960x600x750	1280x650	228	8 209		
ABH4-2*ZB45/134a	21.8	10.9	26.2	2	3.1	7000	9.6	-	5/8"	1 5/8"	1960x600x750	1280x650	246	9 517		
ABHP4-2*ZBD45/134a	21.8	10.9	26.2	2	3.1	7000	9.6	-	5/8"	1 5/8"	1960x600x750	1280x650	246	10 648		
ABH4-ZR160/134a	23.8	12.7	28.0	2	3.1	7800	13.4	-	3/4"	1 5/8"	2170x600x750	1660x650	248	8 626		
ABH4-ZR190/134a	28.5	14.0	34.0	2	4.2	9200	15.0	12.2	3/4"	1 5/8"	2170x600x790	1660x650	268	9 436		
ABH4-2*ZR94/134a	29.7	13.8	31.8	2	4.2	9200	14.8	24.8	3/4"	1 5/8"	2700x600x790	2200x650	348	11 045		
ABHP4-2*ZRD94/134a	29.7	13.8	31.8	2	4.2	9200	14.8	24.8	3/4"	1 5/8"	2700x600x790	2200x650	348	12 022		
ABH4-ZR250/134a	38.8	17.1	41.0	2	6.8	13600	18.7	12.2	7/8"	2 1/8"	2350x600x940	1870x650	360	12 507		
ABH4-ZR310/134a	44.6	21.7	52.0	2	6.8	13600	23.3	12.2	7/8"	2 1/8"	2350x600x940	1870x650	380	13 077		

### 3.2.14 Агрегаты высокотемпературные уличного исполнения серии АВК(Н)П с компрессорами HG6.7.8

Стандартная комплектация:

- 1 Поршневой полугерметичный компрессор
- 2 Нагреватель картера компрессора
- 3 Вибровставка на нагревании компрессора
- 4 Вибровставка на всасывании компрессора.
- 6 Конденсатор воздушного охлаждения
- 7 Регулятор скорости вращения вентиляторов конденсатора
- 8 Реле давления (сдвоенное) высокое-низкое
- 9 Стекло смотровое с индикатором влажности на жидкостную линию
- 10 Фильтр осушитель на жидкостную линию
- 11 Фильтр на всасывающую линию
- 12 Силовой электрический щит
- 13 Рама и декоративные панели



**Внимание** Любой стандартный агрегат можно оснастить клапаном регулирования производительности для одного блока цилиндров (100%-50%) и контроллером управления производительностью. Стоимось данной опции - 570 евро.

#### 3.2.14.1 Агрегаты, работающие на хладагенте R-407C

Модель агрегата	Холодопр-ть при То.с.=32°C перегреве 10 К	Компрессор		Конденсатор			Максим-ая потребляемая мощность (кВт)	Объем ресивера (литров)	Присоединит. размеры трубопроводов		Габаритные размеры, мм А x В x Н	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)		
		Макс. потребляемая мощность (кВт)	Макс. раб. ток при 380V (220V) А	Кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентиляторов (А)	Произ-ть вентиляторов по воздуху (м3/ч)			Жидк	Всас					
														Хладагент	
														R-407C	
														Ткип. °C	
7.0															
АВКП4-HGX6/1080-4S	82.8	31.0	57.0	4	19.2	56000	50.2	39.0	1 1/8"	2 1/8"	3700x2132x1750	1016	26 818		
АВКП4-HGX6/1240-4S	94.9	36.0	71.0	4	19.2	52000	55.2	39.0	1 1/8"	2 1/8"	3700x1726x1750	978	27 608		
АВКП4-HGX6/1410-4S	108.3	42.6	71.0	4	19.2	49600	61.8	39.0	1 1/8"	2 1/8"	3700x1726x1750	1008	29 787		
АВКП4-HGX7/1620-4S	117.5	46.3	83.0	4	19.2	54000	65.5	39.0	1 3/8"	2 5/8"	3700x2132x1750	1166	33 280		
АВКП4-HGX7/1860-4S	134.9	53.3	98.0	6	28.8	77400	126.8	39.0	1 3/8"	2 5/8"	4900x1726x1750	1291	35 098		
АВКП4-HGX7/2110-4S	154.2	60.5	115.0	6	28.8	74400	143.8	39.0	1 3/8"	2 5/8"	4900x1726x1750	1340	39 957		
АВКП4-HGX8/2470-4S	180.9	72.5	155.0	6	28.8	78600	183.8	56.0	1 5/8"	3 1/8"	4900x2132x1750	1563	45 923		
АВКП4-HGX8/2830-4S	201.6	84.5	170.0	6	28.8	78600	198.8	56.0	1 5/8"	3 1/8"	4900x2132x1750	1580	47 112		
АВКП4-HGX8/3220-4S	222.5	94.2	170.0	6	28.8	78600	198.8	56.0	2 1/8"	3 1/8"	4900x2132x1750	1574	49 629		

#### 3.2.14.2 Агрегаты, работающие на хладагенте R-134a

Модель агрегата	Холодопр-ть при То.с.=32°C перегреве 10 К	Компрессор		Конденсатор			Максим-ая потребляемая мощность (кВт)	Объем ресивера (литров)	Присоединит. размеры трубопроводов		Габаритные размеры, мм А x В x Н	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)		
		Макс. потребляемая мощность (кВт)	Макс. раб. ток при 380V (220V) А	Кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентиляторов (А)	Произ-ть вентиляторов по воздуху (м3/ч)			Жидк	Всас					
														Хладагент	
														R-134a	
														Ткип. °C	
7.0															
АВНП4-HGX6/1080-4S	58.0	31.0	57.0	4	13.6	27200	50.2	39.0	1 1/8"	2 1/8"	3350x800x1800	857	22 247		
АВНП4-HGX6/1240-4S	64.8	36.0	71.0	4	13.6	27200	55.2	39.0	1 1/8"	2 1/8"	3350x800x1800	858	22 505		
АВНП4-HGX6/1410-4S	71.6	42.6	71.0	4	13.6	27200	61.8	39.0	1 1/8"	2 1/8"	3350x800x1800	856	23 474		
АВКП4-HGX7/1620-4S	77.9	46.3	83.0	2	9.6	26200	65.5	39.0	1 1/8"	2 5/8"	2500x2132x1750	916	28 259		
АВКП4-HGX7/1860-4S	90.4	53.3	98.0	4	19.2	36400	126.8	39.0	1 3/8"	2 5/8"	3700x1726x1750	1010	29 575		
АВКП4-HGX7/2110-4S	102.5	60.5	115.0	4	19.2	34000	143.8	39.0	1 3/8"	2 5/8"	3700x1726x1750	1045	33 907		
АВКП4-HGX8/2470-4S	120.4	72.5	155.0	4	19.2	54400	183.8	56.0	1 3/8"	3 1/8"	3700x2132x1750	1277	38 363		
АВКП4-HGX8/2830-4S	138.4	84.5	170.0	4	19.2	52400	198.8	56.0	1 5/8"	3 1/8"	3700x2132x1750	1332	40 594		
АВКП4-HGX8/3220-4S	153.5	94.2	170.0	4	19.2	52400	198.8	56.0	1 5/8"	3 1/8"	3700x2132x1750	1326	44 659		

### 3.3. Компрессорно-конденсаторные агрегаты "COPELAND".

#### 3.3.1. Серия "MULTICOOL" на базе спиральных компрессоров

Стандартная комплектация:

- 1 герметичный спиральный компрессор
- 2 тепловая защита двигателя INT69-SCY (для компрессоров с кодом двигателя TWD);
- 3 нагреватель картера компрессора;
- 4 запорные вентили "Rotalock" на линиях нагнетания и всасывания компрессора
- 5 датчик нагнетания (для компрессоров с кодом двигателя TFD);
- 6 система впрыска (на агрегатах с компрессорами ZF);
- 7 конденсатор воздушного охлаждения с однофазными вентиляторами
- 8 реле давления (сдвоенное) высокое-низкое с автовозвратом.
- 9 кронштейн для реле давления;
- 10 шланги капиллярные.
- 11 жидкостной ресивер с вентилем "Rotalock" на выходе;
- 12 клеммная коробка с рабочим конденсатором вентиляторов,
- 13 комутация всех электро-компонентов;
- рама.



Обозначения моделей		
MC	D8	ZF-09
Серия агрегатов "MULTICOOL"	Модель конденсатора	Модель компрессора



#### 3.3.1.1. с компрессорами серии "ZF" (низкотемпературные).

Модель агрегата	Холодопроиз-ть при Т <sub>о.с.</sub> =+27 °С Т <sub>кип.</sub> = -15 \ -30 °С (кВт)		Компрессор		Конденсатор		Общая потребляемая мощность (кВт)	Объём ресивера (литров)	Присоединительные размеры трубопроводов		габаритные размеры (мм)	масса брутто (кг)	Цена (EUR)
	R-22	R-404A	макс. потребляемая мощность (кВт)	макс. раб. ток при 380V (А)	кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентилятора (А)			жидкостн. (дюйм)	всас. (дюйм)			
MC-B8-ZF-06	-----	2,53 / 1,51	2.81	5	1	0.38	2.89	3.7	1/2"	7/8"	570x560x396	74	<b>3 253</b>
MC-D8-ZF-09	4,08 / 2,34	4,1 / 2,47	3.24	6	1	0.54	3.29	3.7	1/2"	7/8"	715x560x475	74	<b>3 285</b>
MC-H8-ZF-09	4,32 / 2,43	4,49 / 2,6	3.24	6	1	1.35	3.45	7.5	1/2"	7/8"	735x680x533	81	<b>3 463</b>
MC-H8-ZF-11	5,23 / 2,98	5,39 / 3,2	3.98	7	1	1.35	4.13	7.5	1/2"	7/8"	735x680x533	82	<b>3 601</b>
MC-H8-ZF-13	5,99 / 3,41	6,14 / 3,63	4.49	8	1	1.35	4.46	7.5	1/2"	7/8"	735x680x535	92	<b>3 777</b>
MC-M8-ZF-13	6,25 / 3,51	6,63 / 3,8	4.49	8	1	1.35	4.5	7.5	1/2"	7/8"	735x730x708	102	<b>4 616</b>
MC-H8-ZF-15	7,11 / 4,1	7,1 / 4,32	5.88	10	1	1.35	5.93	7.5	1/2"	7/8"	735x680x535	98	<b>3 971</b>
MC-M8-ZF-15	7,5 / 4,24	7,87 / 4,59	5.88	10	1	1.35	5.93	7.5	1/2"	7/8"	735x730x708	103	<b>4 745</b>
MC-M8-ZF-18	8,74 / 4,91	9,03 / 5,39	6.39	12	1	1.35	6.49	7.5	1/2"	7/8"	735x730x708	105	<b>4 943</b>
MC-M9-ZF-18	8,95 / 4,99	9,43 / 5,53	6.39	12	1	2.4	6.7	7.5	1/2"	7/8"	735x730x708	113	<b>5 114</b>
MC-P8-ZF-24	10,39 / 6,02	10,6 / 6,49	8.51	16.1	2	0.54	8.7	7.5	1/2"	1 3/8"	950x740x633	176	<b>6 319</b>
MC-S9-ZF-24	11,09 / 6,24	11,85 / 6,92	8.51	16.1	2	1.35	8.56	11.5	5/8"	1 3/8"	1130x820x708	210	<b>7 370</b>
MC-R7-ZF-33	14,31 / 7,97	14,2 / 8,64	11.45	22.3	2	1.35	11.8	11.5	5/8"	1 3/8"	1130x820x633	200	<b>7 516</b>
MC-V9-ZF-33	15,25 / 8,32	16,45 / 9,49	11.45	22.3	2	1.35	11.7	14	3/4"	1 3/8"	1330x820x835	275	<b>9 610</b>
MC-S9-ZF-40	17,6 / 10,34	18,2 / 11,11	14.3	25.1	2	1.35	14.6	11.5	5/8"	1 3/8"	1130x820x708	220	<b>8 973</b>
MC-V6-ZF-40	18,5 / 10,6	20,07 / 11,8	14.3	25.1	2	2.4	14.9	14	3/4"	1 3/8"	1330x820x835	298	<b>10 441</b>
MC-V5-ZF-48	20,1 / 11,56	20,4 / 12,6	18.85	30.6	2	1.35	17.95	11.5	5/8"	1 5/8"	1330x820x835	294	<b>9 437</b>



**3.3.1.2, с компрессорами серии "ZR" и "ZB" (среднетемпературные).**

Модель агрегата	Холодопроиз-ть при То.с.=+27 °С Ткип.= 0 \ -15 °С		Компрессор		Конденсатор		Общая потребляемая мощность (кВт)	Объём ресивера (литров)	Присоединительные размеры трубопроводов		Габаритные размеры (мм)	Масса Брутто (кг)	Цена (EUR)
	R-22	R-404A	макс. потребляемая мощность (кВт)	макс. раб. ток при 380V (А)	кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентилятора (А)			жидкостн. (дюйм)	всас. (дюйм)			
MC-D8-ZR-18	3,68 / 2,1	-----	1.6	--	1	0.54	1.96	3.7	1/2"	3/4"	570x560x446	62	<b>2 367</b>
MC-D8-ZB-15	4,95 / 2,95	4,84 / 3,03	2.46	4.3	1	0.54	2.81	3.7	1/2"	3/4"	570x560x446	67	<b>2 380</b>
MC-H8-ZB-15	5,33 / 3,11	5,44 / 3,28	2.46	4.3	1	1.35	2.92	7.5	1/2"	3/4"	765x680x533	78	<b>2 649</b>
MC-D8-ZB-19	5,48 / 3,19	5,63 / 3,64	2.86	6.5	1	0.54	3.07	3.7	1/2"	3/4"	570x560x446	70	<b>2 539</b>
MC-H8-ZB-19	5,9 / 3,37	6,41 / 3,97	2.86	6.5	1	1.35	3.14	7.5	1/2"	3/4"	735x680x533	81	<b>2 798</b>
MC-K9-ZB-19	6,01 / 3,42	6,65 / 4,07	2.86	6.5	2	0.54	3.12	7.5	1/2"	3/4"	950x640x454	92	<b>2 919</b>
MC-H8-ZB-21	6,87 / 3,95	7,37 / 4,64	3.45	7.2	1	1.35	3.73	7.5	1/2"	7/8"	735x680x533	82	<b>2 912</b>
MC-K9-ZB-21	7,03 / 4,01	7,71 / 4,78	3.45	7.2	2	0.54	3.78	7.5	1/2"	7/8"	950x640x454	95	<b>3 136</b>
MC-H8-ZB-26	8,03 / 4,65	8,56 / 5,39	4.03	8.9	1	1.35	4.29	7.5	1/2"	7/8"	735x680x533	89	<b>3 172</b>
MC-K9-ZB-26	8,1 / 4,67	8,7 / 5,45	4.03	8.9	2	0.54	4.26	7.5	1/2"	7/8"	950x640x454	96	<b>3 402</b>
MC-H8-ZB-30	8,92 / 4,54	9,16 / 5,95	4.61	7.4	1	1.35	4.97	7.5	1/2"	7/8"	735x680x533	92	<b>3 475</b>
MC-M8-ZB-30	9,63 / 4,91	10,39 / 6,47	4.61	7.4	1	1.35	4.98	7.5	1/2"	7/8"	735x730x708	106	<b>4 070</b>
MC-P8-ZB-30	9,64 / 4,91	10,42 / 6,48	4.61	7.4	2	0.54	4.87	7.5	1/2"	7/8"	950x640x633	110	<b>4 300</b>
MC-H8-ZB-38	11,02 / 6,2	11,03 / 7,24	5.74	9.3	1	1.35	5.95	7.5	1/2"	7/8"	735x680x533	99	<b>3 814</b>
MC-M8-ZB-38	11,73 / 6,5	12,24 / 7,77	5.74	9.3	1	1.35	5.89	7.5	1/2"	7/8"	735x730x708	111	<b>4 143</b>
MC-P8-ZB-38	11,75 / 6,51	12,28 / 7,79	5.74	9.3	2	0.54	5.97	7.5	1/2"	7/8"	950x640x633	111	<b>4 369</b>
MC-M8-ZB-42	13,41 / 8,1	13,21 / 8,49	5.45	--	1	1.35	6.83	7.5	1/2"	7/8"	735x730x708	110	<b>4 851</b>
MC-R7-ZB-42	13,95 / 8,33	13,95 / 8,33	5.45	--	2	1.35	7.09	7.5	1/2"	7/8"	1130x680x633	111	<b>5 587</b>
MC-M8-ZB-45	13,87 / 8,23	13,65 / 8,82	6.49	11.3	1	1.35	6.6	7.5	1/2"	7/8"	735x730x708	140	<b>4 387</b>
MC-M9-ZB-45	14,43 / 8,49	14,65 / 9,24	6.49	11.3	1	2.4	6.93	7.5	1/2"	7/8"	735x730x708	118	<b>4 536</b>
MC-R7-ZB-45	14,47 / 8,5	14,65 / 9,24	6.49	11.3	2	1.35	8.86	7.5	1/2"	7/8"	1130x680x633	141	<b>5 124</b>
MC-R7-ZR-81	15,95 / 9,15	-----	7.32	16	2	1.35	9.69	7.5	1/2"	7/8"	1130x680x633	139	<b>5 451</b>
MC-S9-ZR-81	16,68 / 9,46	-----	7.32	16	2	1.35	10.02	11.5	5/8"	7/8"	1130x820x708	150	<b>5 839</b>
MC-R7-ZB-56	17,14 / 10,4	16,69 / 10,9	8.55	14.6	2	1.35	8.8	7.5	1/2"	1 3/8"	1130x820x633	198	<b>5 811</b>
MC-S9-ZB-56	18,03 / 10,8	18,4 / 11,55	8.55	14.6	2	1.35	8.9	11.5	5/8"	1 3/8"	1130x820x708	206	<b>6 181</b>
MC-R7-ZB-58	18,25 / 10,25	17,55 / 10,65	8.67	15.4	2	1.15	9.19	7.5	1/2"	7/8"	1130x680x633	120	<b>6 073</b>
MC-S9-ZB-58	18,95 / 10,60	18,70 / 11,20	8.67	15.4	2	1.15	9.26	7.5	1/2"	7/8"	1130x680x703	125	<b>6 460</b>
MC-V9-ZB-75	23,9 / 14,5	25,04 / 15,9	11.15	19.2	2	1.35	11.5	14	3/4"	1 3/8"	1330x820x835	230	<b>6 751</b>
MC-V6-ZB-75	24,6 / 14,2	26,3 / 16,38	11.15	19.2	2	2.4	15.7	14	3/4"	1 3/8"	1330x820x835	236	<b>7 575</b>
MC-V9-ZB76	24,9 / 14,65	24 / 14,75	11.35	20.4	2	1.15	11.8	14	3/4"	1 3/8"	1330x820x835	165	<b>7 047</b>
MC-V6-ZB76	26,2 / 15,2	26,3 / 15,7	11.35	20.4	2	1.85	12.05	14	3/4"	1 3/8"	1330x820x835	184	<b>7 913</b>
MC-V9-ZB-92	28,4 / 14,6	28,9 / 18,85	14.4	25.6	2	1.35	14.7	14	3/4"	1 3/8"	1330x820x835	240	<b>9 823</b>
MC-V6-ZB-92	28,9 / 17,6	30,78 / 19,6	14.4	25.6	2	2.4	14.8	14	3/4"	1 3/8"	1330x820x835	246	<b>10 284</b>
MC-V9-ZB-95	28,6 / 16,45	27,2 / 16,85	14.75	28.2	2	1.15	15.2	14	3/4"	1 3/8"	1330x820x835	173	<b>8 601</b>
MC-V6-ZB-95	31 / 17,75	30,70 / 18,50	14.75	28.2	2	1.85	15.7	14	3/4"	1 3/8"	1330x820x835	192	<b>8 814</b>
MC-V6-ZB-11	34,07 / 20,8	35,6 / 23,03	17.15	27.8	2	2.4	17.7	14	3/4"	1 5/8"	1330x820x835	255	<b>9 823</b>
MC-W9-ZB-11	36,07 / 21,7	37,6 / 23,86	17.15	27.8	2	2.4	17.5	14	3/4"	1 5/8"	1640x820x869	290	<b>10 284</b>
MC-V6-ZB114	35,9 / 20,40	34,80 / 21	17.4	33.3	2	1.85	18.75	14	3/4"	1 3/8"	1330x820x835	196	<b>9 848</b>
MC-W9-ZB114	-----	35,4 / 21,2	17.4	33.3	2	1.85	18.55	14	3/4"	1 3/8"	1640x820x864	196	<b>10 310</b>



### 3.3.2 Серия "OUTDOOR" на базе спиральных компрессоров для установки на открытом воздухе

#### Стандартная комплектация:

- 1 Спиральный герметичный компрессор;
- 2 Тепловая защита электродвигателя тип - INT-69 (для компрессоров с кодом двигателя TWD);
- 3 Запорные вентили на компрессор;
- 4 Нагреватель картера компрессора;
- 5 Датчик нагнетания (для компрессоров с кодом двигателя TFD);
- 6 Система впрыска (на агрегатах с низкотемпературными компрессорами);
- 7 Шумоизоляционный кожух на компрессор;
- 8 Реле давления (сдвоенное) высокое-низкое с автовозвратом;  
(для тандемов реле давления высокое с автовозвратом на каждый компрессор и реле давления высокое с автовозвратом)
- 9 Конденсатор воздушного охлаждения с однофазными вентиляторами;
- 10 Электронный регулятор уровня масла (для тандемов);
- 11 Регулятор скорости вращения вентилятора (для малозумных конденсаторов);
- 12 Жидкостной ресивер с вентилем "Rotalock" на выходе;
- 13 Стекло смотровое с индикатором влажности на жидкостную линию;
- 14 Фильтр осушитель на жидкостную линию;
- 15 Отделитель масла (для тандемов);
- 16 Стекло смотровое и запорный вентиль на линии возврата масла;
- 17 Электрический щит;
- 18 Защитный кожух агрегата.



Обозначения моделей						
O	L	T	Q	26	V	TFD
Серия "Outdoor" (для установки на открытом воздухе)	M - Средние температуры кипения (компрессор серии ZB) L - Низкие температуры кипения (компрессор серии ZF)	Исполнение - Тандем	Версия с пониженным уровнем шума	Модель компрессора	Исполнение V - EVI, D - Цифровой компрессор	Версия электродвигателя
						Соединение обмоток
	Код	Напряжение питания	Y	Y		
	PFJ	220-240/1/50	TFD	380/420/3/50	TWD	380/420/3/50

#### 3.3.2.1. с компрессорами серии ZB (среднетемпературные) и конденсаторами стандартного исполнения

Модель агрегата	Холодопроиз-ть. при T <sub>о.с.</sub> = +27 °C T <sub>кш.</sub> = -10/-25 °C		Компрессор		Конденсатор		Максимальный рабочий ток агрегата (А)	Объем ресивера (литров)	Присоединительные размеры трубопроводов		Габаритные размеры (мм)	Масса Брутто (кг)	Цена (EUR)
	R-22	R-404a	макс. потребляемая мощность (кВт)	макс. раб. ток при 380V (А)	кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентилятора (А)			Жидк. (дюйм)	Всас. (дюйм)			
OM-15	3,75/2,00	3,85/2,15	2.35	4.2	1	1.38	5.6	7.5	1/2	7/8	630x1050x720	103	5 070
OM-21	5,05/2,20	5,30/3,15	3.76	6.1	1	1.38	7.5	7.5	1/2	7/8	630x1050x720	113	5 134
OM-26	5,65/2,95	6,30/3,70	3.79	6.9	1	1.38	8.3	7.5	1/2	7/8	630x1050x720	113	5 420
OM-30	6,05/2,40	7,15/4,20	4.39	8.3	1	1.38	9.7	7.5	1/2	7/8	630x1050x720	120	5 846
OM-38	8,15/4,15	9,10/5,35	5.75	10.2	1	1.38	11.6	7.5	1/2	7/8	642x1250x720	129	7 006
OM-45	10,05/5,25	10,30/6,15	6.45	11.3	1	1.38	12.7	7.5	1/2	7/8	642x1250x720	131	7 268

**3.3.2.2. С компрессорами серии ZB (среднетемпературные)  
и малошумными конденсаторами**

Модель агрегата	Холодопроиз-ть. при $T_{o.c.}=+27^{\circ}C$ $T_{кнп.}=-10/-25^{\circ}C$		Компрессор		Конденсатор		Максимальный рабочий ток агрегата (А)	Объем ресивера (литров)	Присоединительные размеры трубопроводов		Габаритные размеры (мм)	Масса Брутто (кг)	Цена (EUR)
	R-22	R-404a	макс. потребляемая мощность (кВт)	макс. раб. ток при 380V (А)	кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентилятора (А)			Жидк. (дюйм)	Всас. (дюйм)			
OMQ-15	3,60/2,00	3,70/2,10	2.42	4.2	1	0.81	5.0	7.5	1/2	7/8	630x1050x720	103	5 649
OMQ-21	4,85/2,10	5,00/3,00	3.64	6.1	1	0.81	6.9	7.5	1/2	7/8	630x1050x720	113	5 717
OMQ-26	5,45/2,85	5,90/3,55	3.77	6.9	1	0.81	7.7	7.5	1/2	7/8	630x1050x720	113	5 999
OMQ-30	5,75/2,30	6,55/4,00	4.38	8.3	1	0.81	9.1	7.5	1/2	7/8	630x1050x720	120	6 427
OMQ-30D	-	6,55/4,00	4.38	8.3	1	0.81	9.1	7.5	1/2	7/8	630x1050x720	120	10 089
OMQ-38	8,00/4,10	8,85/5,25	5.40	10.2	1	0.81	11.0	7.5	1/2	7/8	642x1250x720	129	7 599
OMQ-45	9,85/5,15	10,00/6,00	6.65	11.3	1	0.81	12.1	7.5	1/2	7/8	642x1250x720	131	7 851
OMQ-45D	-	10,00/6,00	6.65	11.3	1	0.81	12.1	14	1/2	7/8	642x1250x720	131	11 518
OMQ-56	12,20/6,85	12,50/7,45	8.50	15.4	2	0.81	16.2	14	5/8	1 3/8	670x2100x950	279	10 823
OMQ-75	16,20/9,35	16,60/10,30	10.40	21.7	2	0.81	22.5	14	5/8	1 3/8	670x2100x950	279	11 373
OMQ-92	20,90/11,95	22,20/13,40	13.20	25.1	2	1.56	26.7	14	3/4	1 3/8	670x2100x950	289	12 475
OMQ-110	24,80/14,20	25,80/15,65	16.30	29.9	2	1.56	31.5	14	3/4	1 5/8	670x2100x950	298	13 558

**3.3.2.3. С компрессорами серии ZF (низкотемпературные)  
и конденсаторами стандартного исполнения**

Модель агрегата	Холодопроиз-ть. при $T_{o.c.}=+27^{\circ}C$ $T_{кнп.}=-15/-40^{\circ}C$		Компрессор		Конденсатор		Максимальный рабочий ток агрегата (А)	Объем ресивера (литров)	Присоединительные размеры трубопроводов		Габаритные размеры (мм)	Масса Брутто (кг)	Цена (EUR)
	R-22	R-404a	макс. потребляемая мощность (кВт)	макс. раб. ток при 380V (А)	кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентилятора (А)			Жидк. (дюйм)	Всас. (дюйм)			
OL-09	4,25/1,60	4,40/1,70	3.37	6.5	1	1.38	7.9	7.5	1/2	7/8	630x1050x720	112	6 009
OL-11	5,15/1,90	5,25/2,10	4.03	7.8	1	1.38	9.2	7.5	1/2	7/8	630x1050x720	114	6 034
OL-13	6,10/2,25	6,30/2,40	4.68	8.3	1	1.38	9.7	7.5	1/2	7/8	630x1050x720	125	6 224
OL-15	7,55/2,75	7,85/2,95	5.90	10.7	1	1.38	12.1	7.5	1/2	7/8	642x1250x720	146	7 448
OL-18	8,80/3,15	9,15/3,55	6.25	13.8	1	1.38	15.2	7.5	1/2	7/8	642x1250x720	148	7 886

**3.3.2.4. С компрессорами серии ZF (низкотемпературные) и малошумными конденсаторами**

Модель агрегата	Холодопроиз-ть. при $T_{o.c.}=+27^{\circ}C$ $T_{кнп.}=-15/-40^{\circ}C$		Компрессор		Конденсатор		Максимальный рабочий ток агрегата (А)	Объем ресивера (литров)	Присоединительные размеры трубопроводов		Габаритные размеры (мм)	Масса Брутто (кг)	Цена (EUR)
	R-22	R-404a	макс. потребляемая мощность (кВт)	макс. раб. ток при 380V (А)	кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентилятора (А)			Жидк. (дюйм)	Всас. (дюйм)			
OLQ-09	4,15/1,55	4,20/1,65	3.24	6.5	1	0.81	7.1	7.5	1/2	7/8	630x1050x720	112	6 588
OLQ-11	5,00/1,90	5,00/2,00	3.98	7.8	1	0.81	8.4	7.5	1/2	7/8	630x1050x720	114	6 615
OLQ-13	5,85/2,20	5,90/2,30	4.62	8.3	1	0.81	9.1	7.5	1/2	7/8	630x1050x720	125	6 805
OLQ-15	6,95/2,65	7,80/3,00	5.85	10.7	1	0.81	11.5	7.5	1/2	7/8	642x1250x720	146	8 042
OLQ-18	8,65/3,15	8,95/3,55	6.30	13.8	1	0.81	14.6	7.5	1/2	7/8	642x1250x720	148	8 466
OLQ-24V	-	14,70/5,85	10.48	16.1	2	0.81	16.8	14	5/8	1 3/8	670x2100x950	270	13 267
OLQ-33V	-	20,40/8,20	12.62	22.3	2	1.56	23.9	14	5/8	1 3/8	670x2100x950	270	15 053
OLQ-40V	-	25,85/9,30	17.94	25.1	2	1.56	26.7	14	3/4	1 3/8	670x2100x950	281	16 701
OLQ-48V	-	27,70/12,30	22.27	30.6	2	1.56	32.2	14	3/4	1 5/8	670x2100x950	290	18 056

**3.3.2.5. Тандемы с компрессорами серии ZB (среднетемпературные)  
и малолитными конденсаторами**

Модель агрегата	Холодопроиз-ть. при $T_{o.c.}=+27\text{ }^{\circ}\text{C}$ $T_{кнп.}=-10/-25\text{ }^{\circ}\text{C}$		Компрессор		Конденсатор		Максимальный рабочий ток агрегата (А)	Объем ресивера (литров)	Присоединительные размеры трубопроводов		Габаритные размеры (мм)	Масса Брутто (кг)	Цена (EUR)
	R-22	R-404a	макс. потребляемая мощность (кВт)	макс. раб. ток при 380V (А)	кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентилятора (А)			Жидк. (дюйм)	Всас. (дюйм)			
OMTQ-60	11,90/4,75	14,25/8,45	9.55	16.6	2	0.81	17.4	14	5/8	1 3/8	670x2100x950	260	13 893
OMTQ-60D	-	14,25/8,45	9.55	16.6	2	0.81	17.4	14	5/8	1 3/8	670x2100x950	260	18 029
OMTQ-76	15,30/8,25	16,60/10,10	11.80	20.4	2	0.81	21.2	14	5/8	1 3/8	670x2100x950	264	14 683
OMTQ-90	20,40/10,80	21,30/12,10	13.60	22.6	2	1.56	24.2	14	3/4	1 3/8	670x2100x950	280	15 624
OMTQ-90D	-	21,30/12,10	13.60	22.6	2	1.56	24.2	14	3/4	1 3/8	670x2100x950	280	19 694

**3.3.2.6. Тандемы с компрессорами серии ZF (низкотемпературные)  
и малолитными конденсаторами**

Модель агрегата	Холодопроиз-ть. при $T_{o.c.}=+27\text{ }^{\circ}\text{C}$ $T_{кнп.}=-15/-40\text{ }^{\circ}\text{C}$		Компрессор		Конденсатор		Максимальный рабочий ток агрегата (А)	Объем ресивера (литров)	Присоединительные размеры трубопроводов		Габаритные размеры (мм)	Масса Брутто (кг)	Цена (EUR)
	R-22	R-404a	макс. потребляемая мощность (кВт)	макс. раб. ток при 380V (А)	кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентилятора (А)			Жидк. (дюйм)	Всас. (дюйм)			
OLTQ-26V	-	16,75/6,60	11.03	16.6	2	1.56	18.2	14	5/8	1 3/8	670x2100x950	262	18 573
OLTQ-36V	-	23,40/9,95	16.30	27.6	2	1.56	29.2	14	3/4	1 3/8	670x2100x950	286	20 126

### 3.3.3 на базе поршневых полугерметичных компрессоров

Стандартная комплектация:

- 1 поршневой полугерметичный компрессор
- 2 тепловая защита двигателя INT69
- 3 нагреватель картера компрессора;
- 4 виброгасящая вставка на нагнетании компрессора  
(на агрегатах с компрессорами более H8-LE-200);
- 5 реле контроля смазки (на агрегатах с компрессорами более P8-LHA-500);
- 6 система впрыска (на агрегатах с низкотемпературными компрессорами);
- 7 конденсатор воздушного охлаждения с однофазными вентиляторами
- 8 реле давления (сдвоенное) высокое-низкое с автовозвратом.
- 9 кронштейн для реле давления;
- 10 шланги капиллярные.
- 11 жидкостной ресивер с вентилем "Rotalock" на выходе;
- 12 клеммная коробка с рабочим конденсатором вентиляторов
- 13 комутация всех электро.компанентов;  
рама;

Обозначения моделей		
H8	KSL-200	EWL
Модель конденсатора	Модель компрессора	Исполнение электродвигателя



#### 3.3.3.1. с компрессорами серии "DK" и "DL". (Хладагент R-22)

(со стандартными клапанами и воздушным охлаждением двигателя)

Модель агрегата	Холодопроиз-ть при То.с.=+27 °С		Компрессор		Конденсатор		Общая потребляемая мощность (кВт)	Объём ресивера (литров)	Присоединительные размеры трубопроводов		Габаритные размеры (мм)	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)
	Ткип=-15°С	Ткип=-30°С	макс. потребляемая мощность (кВт)	макс. раб. ток при 380V (А)	кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентилятора (А)			жидкостн. (дюйм)	всас. (дюйм)			
B8-KM-50	1.64	0.78	0.74	1.8	1	0.44	0.95	3.1	1/2"	1/2"	570x560x396	66	2 478
B8-KM-75	1.64	0.79	1.2	2.4	1	0.44	1.39	3.1	1/2"	1/2"	570x560x396	68	2 478
B8-KJ-75	2.1	1.05	1.05	2.4	1	0.44	1.36	3.1	1/2"	5/8"	570x560x396	68	2 657
B8-KJ-100	2.14	1.05	1.68	3.3	1	0.44	1.76	3.1	1/2"	5/8"	570x560x396	68	2 657
B8-KSJ-100	2.59	1.36	1.32	3	1	0.44	1.77	3.1	1/2"	5/8"	570x560x396	69	2 829
D8-KSJ-150	2.75	1.34	1.32	3.3	1	0.44	1.77	3.1	1/2"	5/8"	570x560x396	69	2 829
B8-KL-150	2.93	1.54	1.59	3.3	1	0.44	1.68	3.1	1/2"	5/8"	570x560x396	69	2 746
D8-KSL-200	3.78	1.98	2.46	3.3	1	0.54	2.33	3.7	1/2"	7/8"	570x560x396	72	2 899
D8-LE-200	3.79	1.81	2.58	5.7	1	0.54	2.98	3.7	1/2"	7/8"	570x560x396	112	3 280
H8-KSL-200	4.02	2.06	2.46	3.3	1	1.35	2.42	7.5	1/2"	7/8"	680x735x533	123	3 053
H8-LE-200	4.09	1.9	2.58	5.7	1	1.35	3.14	7.5	1/2"	7/8"	680x735x533	123	3 473
D8-LF-200	4.95	2.45	2.29	5.5	1	0.54	2.82	3.7	1/2"	7/8"	715x560x446	114	3 347
H8-LF-300	5.47	2.6	3.97	7.2	1	1.35	4.19	7.5	1/2"	7/8"	680x735x533	123	3 912
P8-LF-300	5.79	2.69	3.97	7.2	2	0.54	4.13	7.5	1/2"	7/8"	640x950x633	154	4 812
H8-LJ-200	--	3	2.62	6	1	1.35	2.93	7.5	1/2"	7/8"	680x735x533	118	3 971
H8-LJ-300	6.17	2.99	4.53	7.4	1	1.35	4.47	7.5	1/2"	7/8"	680x735x533	123	4 196
P8-LJ-300	6.59	3.13	4.53	7.4	2	0.54	4.38	7.5	1/2"	7/8"	640x950x633	123	5 009
H8-LL-300	--	3.81	3.42	7.1	1	1.35	3.66	7.5	1/2"	1 1/8"	680x735x533	125	4 162
K9-LL-300	--	3.9	3.42	7.1	2	0.54	3.62	7.5	1/2"	1 1/8"	640x950x633	149	4 749
H8-LL-400	7.49	3.8	5.81	9.3	1	1.35	3.66	7.5	1/2"	1 1/8"	680x735x533	127	4 337
P8-LL-400	8.09	4	5.81	9.3	2	0.54	5.49	7.5	1/2"	1 1/8"	640x950x633	155	5 143
H8-LSG-400	--	5	4.31	8.6	1	1.35	4.61	7.5	1/2"	1 1/8"	680x735x533	131	4 564
K9-LSG-400	--	5.04	4.31	8.6	2	0.54	4.59	7.5	1/2"	1 1/8"	640x950x633	146	5 121
P8-LHA-500	11	5.88	5.77	10.6	2	0.54	5.94	7.5	1/2"	1 1/8"	640x950x633	169	6 317
M9-LHA-500	11.37	6	5.77	10.6	1	2.4	6.55	7.5	1/2"	1 1/8"	730x735x708	167	5 683

**3.3.3.2. на базе компрессоров серии "D2S" и "D3S" (Хладагент R-22).**

*(со стандартными клапанами и охлаждением парами всасываемого хладагента)*

Модель агрегата	Холодопроиз-ть при To.c.=+27 °C		Компрессор		Конденсатор		Общая потребляемая мощность (кВт)	Объём ресивера (литров)	Присоединительные размеры трубопроводов		Габаритные размеры (мм)	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)
	Ткип= -15°C	Ткип=-30°C	макс. потребляемая мощность (кВт)	макс. раб. ток при 380V (А)	кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентилятора (А)			жидкостн. (дюйм)	всас. (дюйм)			
M8-2SA-450	8.78	4.09	5.5	10.4	1	1.35	6.2	7.5	1/2"	1 1/8"	730x735x708	159	<b>4 682</b>
M8-2SA-450 Air	9.28	4.87	4.94	10.4	1	1.35	4.98	7.5	1/2"	1 1/8"	730x735x708	159	<b>4 682</b>
R7-2SA-450	9.08	9.08	5.5	10.4	2	1.35	6.34	14	3/4"	1 1/8"	820x1129x633	186	<b>5 614</b>
R7-2SA-450 Air	9.58	4.97	4.94	10.4	2	1.35	5.11	14	3/4"	1 1/8"	820x1129x633	186	<b>5 614</b>
M9-2SC-550	10.94	4.9	6.75	12.8	1	2.4	8.05	7.5	1/2"	1 1/8"	730x735x708	163	<b>5 876</b>
M9-2SC-550 Air	--	5.92	4.84	12.8	1	2.4	5.11	7.5	1/2"	1 1/8"	730x735x708	163	<b>5 876</b>
S9-2SC-550	11.43	5.08	6.75	12.8	2	1.35	7.68	14	3/4"	1 1/8"	820x1129x633	205	<b>7 349</b>
S9-2SC-550 Air	--	6.08	4.84	12.8	2	1.35	5.03	14	3/4"	1 1/8"	820x1129x633	205	<b>7 349</b>
M9-2SK-650	12.69	6.16	8.1	15.7	1	2.4	9.69	7.5	1/2"	1 3/8"	730x735x708	164	<b>6 281</b>
V9-2SK-650	13.7	6.55	8.1	15.7	2	1.35	9.05	18	7/8"	1 3/8"	820x1330x835	280	<b>8 407</b>
S9-3SC-750	15.3	7.6	9	17	2	1.35	9.65	14	3/4"	1 3/8"	820x1129x708	273	<b>8 736</b>
V6-3SC-750	16.4	8	9	17	2	2.4	10.5	18	7/8"	1 5/8"	820x1330x835	353	<b>9 662</b>
V6-3SS-1000	20.9	10.55	10.7	24.2	2	2.4	14.3	18	7/8"	1 5/8"	820x1330x835	356	<b>10 233</b>
W9-3SS-1000	21.5	10.75	10.7	24.2	2	2.4	14	18	7/8"	1 5/8"	820x1640x869	413	<b>12 246</b>

**3.3.3.3. на базе компрессоров серии "D2S" и "D3S" (Хладагент R-404A).**

*(со стандартными клапанами и охлаждением парами всасываемого хладагента)*

Модель агрегата	Холодопроиз-ть при To.c.=+27 °C		Компрессор		Конденсатор		Общая потребляемая мощность (кВт)	Объём ресивера (литров)	Присоединительные размеры трубопроводов		Габаритные размеры (мм)	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)
	Ткип= -15°C	Ткип=-30°C	макс. потребляемая мощность (кВт)	макс. раб. ток при 380V (А)	кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентилятора (А)			жидкостн. (дюйм)	всас. (дюйм)			
M8-2SA-45X	9.65	5.27	6.45	10.4	1	1.35	7.03	7.5	1/2"	1 1/8"	730x735x708	159	<b>4 682</b>
R7-2SA-45X	10.33	5.51	7.4	10.4	2	1.35	7.33	14	3/4"	1 1/8"	820x1129x633	186	<b>5 614</b>
M9-2SC-55X	11.65	6.2	7.55	12.8	1	2.4	8.35	7.5	1/2"	1 1/8"	730x735x708	163	<b>5 876</b>
S9-2SC-55X	12.5	6.45	8.65	12.8	2	1.35	8.4	14	3/4"	1 1/8"	820x1129x633	205	<b>7 349</b>
M9-2SK-65X	13.3	7.25	9.05	15.7	1	2.4	9.8	7.5	1/2"	1 3/8"	730x735x708	164	<b>6 281</b>
V9-2SK-65X	14.95	7.8	9.65	15.7	2	1.35	9.95	18	7/8"	1 3/8"	820x1330x835	280	<b>8 407</b>
S9-3SC-75X	15.1	8.5	10.7	17	2	1.35	11.4	14	3/4"	1 3/8"	820x1129x708	273	<b>8 736</b>
V6-3SC-75X	16.3	8.95	11.8	17	2	2.4	12.4	18	7/8"	1 5/8"	820x1330x835	353	<b>9 662</b>
V6-3SS-100X	21.9	11.95	14.2	24.2	2	2.4	15.47	18	7/8"	1 5/8"	820x1330x835	356	<b>10 233</b>
W9-3SS-100X	22.6	12.2	14.2	24.2	2	2.4	15.5	18	7/8"	1 5/8"	820x1640x869	413	<b>12 246</b>



**3.3.3.4. на базе компрессоров серии "D2D", "D3D", "D4D" и "D6D" (Хладагент R-22).**

(с дисковыми клапанами и охлаждением парами всасываемого хладагента)

Модель агрегата	Холодопроиз-ть при То.с.=+27 °С		Компрессор		Конденсатор		Общая потребляемая мощность (кВт)	Объем ресивера (литров)	Присоединительные размеры трубопроводов		Габаритные размеры (мм)	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)
			Ткип=-15°С	Ткип=-30°С	макс. потребляемая мощность (кВт)	макс. раб. ток при 380V (А)			кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентилятора (А)			
	макс. потребляемая мощность (кВт)	макс. раб. ток при 380V (А)											
P8-2DC-500	6.82	--	4.2	9	2	0.54	5.24	11.5	5/8"	1 3/8"	740x950x633	216	5 332
R7-2DD-500	8.1	--	4.89	10.3	2	1.35	6.33	14	3/4"	1 3/8"	820x1129x633	236	5 415
S7-2DL-750	9.91	--	6.15	13	2	1.35	7.99	14	3/4"	1 3/8"	820x1129x708	245	6 313
P8-2DB-500	11.25	5.85	5.87	11.3	2	0.54	6.26	11.5	5/8"	1 3/8"	740x950x633	216	6 752
P8-3DA-500	--	6.39	5.29	11.3	2	0.54	5.59	11.5	5/8"	1 3/8"	740x950x633	235	7 507
S9-2DB-750	12.36	--	7.28	15.6	2	1.35	9.24	14	3/4"	1 3/8"	820x1129x708	252	8 139
V5-3DA-750	14.11	--	8.25	18	2	1.35	10.57	18	7/8"	1 3/8"	820x1330x835	339	9 549
R7-3DC-750	--	7.79	6.39	13.8	2	1.35	6.99	14	3/4"	1 3/8"	820x1129x633	265	8 856
V6-3DC-1000	17.01	--	9.79	21.3	2	2.4	12.91	18	7/8"	1 3/8"	820x1330x835	358	10 475
S9-3DS-1000	--	10.63	8.94	21.3	2	1.35	9.59	18	7/8"	1 3/8"	820x1129x708	279	10 514
V6-3DS-1500	21.9	--	13.28	28.8	2	2.4	17.26	18	7/8"	1 5/8"	820x1330x835	360	11 828
W9-3DS-1500	22.93	--	13.28	28.8	2	2.4	16.82	18	7/8"	1 5/8"	820x1640x869	417	12 949
V6-4DF-1000	--	11.94	9.57	19.3	2	2.4	10.96	18	7/8"	1 5/8"	950x1283x835	375	13 822
W9-4DA-2000	25.75	--	14.89	32	2	2.4	19.1	18	7/8"	1 5/8"	1102x1596x1252	464	13 820
Z9-4DA-2000	27.15	--	14.89	32	4	2.4	19.54	18	7/8"	1 5/8"	1102x1596x1252	567	15 750
V6-4DL-1500	--	16.14	13.42	25.7	2	2.4	14.93	18	7/8"	1 5/8"	950x1283x835	383	14 940
Z9-4DH-2500	33.59	--	19.52	41.5	4	2.4	25.8	18	7/8"	2 1/8"	1102x1596x1252	576	15 959
W9-4DT-2200	--	19.81	15.83	30.3	2	2.4	17.66	18	7/8"	2 1/8"	1102x1596x875	472	17 377
Z9-4DJ-3000	38.91	--	24.3	52.5	4	2.4	30.39	18	7/8"	2 1/8"	1102x1596x1252	581	17 674
Z9-6DL-2700	--	22.25	18.36	37.1	4	2.4	21.05	18	7/8"	2 1/8"	1125x1596x1252	602	19 944
W99-6DH-3500	49.09	--	29.43	63.5	4	2.4	37.06	44	7/8"	2 1/8"	1200x1600x1810	755	22 817
Z9-6DT-3000	--	26.68	22.98	47	4	2.4	26.16	18	7/8"	2 1/8"	1125x1596x1252	622	21 647
W99-6DJ-4000	55.96	--	36.64	81	4	2.4	44.05	44	7/8"	2 1/8"	1200x1600x1810	770	23 723

**3.3.3.5. на базе компрессоров серии "D2D", "D3D", "D4D" и "D6D" (Хладагент R-404A).**

(с дисковыми клапанами и охлаждением парами всасываемого хладагента)

Модель агрегата	Холодопроиз-ть при То.с.=+27 °С		Компрессор		Конденсатор		Общая потребляемая мощность (кВт)	Объем ресивера (литров)	Присоединительные размеры трубопроводов		Габаритные размеры (мм)	Масса Брутто (кг)	Цена (EUR)
			Ткип=-15°С	Ткип=-30°С	макс. потребляемая мощность (кВт)	макс. раб. ток при 380V (А)			кол-во вентиляторов	Рабочий ток вентилятора (А)			
	макс. потребляемая мощность (кВт)	макс. раб. ток при 380V (А)											
P8-2DC-50X	7.13	3.31	4.6	9	2	0.54	5.03	11.5	5/8"	1 3/8"	740x950x633	216	5 332
R7-2DD-50X	12.23	4.04	4.6	10.3	2	1.35	6.04	14	3/4"	1 3/8"	820x1129x633	236	5 415
S7-2DL-75X	10.95	5.64	6.69	13	2	1.35	7.65	14	3/4"	1 3/8"	820x1129x708	245	6 313
P8-2DB-50X	11.57	6.66	6.53	11.3	2	0.54	6.75	11.5	5/8"	1 3/8"	740x950x633	216	6 608
S9-2DB-75X	13.42	7.18	7.92	15.6	2	1.35	8.79	14	3/4"	1 3/8"	820x1129x708	252	8 139
P8-3DA-50X	--	7.05	6	11.3	2	0.54	6.43	11.5	5/8"	1 3/8"	740x950x633	235	6 727
V5-3DA-75X	14.94	7.93	8.98	18	2	1.35	10.05	18	7/8"	1 3/8"	820x1330x835	339	9 549
R7-3DC-75X	--	8.55	7.1	13.8	2	1.35	7.8	14	3/4"	1 3/8"	820x1129x633	265	8 115
V6-3DC-100X	18.49	9.92	10.64	21.3	2	2.4	12.41	18	7/8"	1 3/8"	820x1330x835	358	10 475
S9-3DS-100X	--	11.91	9.53	21.3	2	1.35	10.3	18	7/8"	1 3/8"	820x1129x708	279	9 819
V6-3DS-150X	23.61	13.37	14.69	28.8	2	2.4	16.97	18	7/8"	1 5/8"	820x1330x835	360	11 828
W9-3DS-150X	24.58	13.69	14.7	28.8	2	2.4	16.29	18	7/8"	1 5/8"	820x1640x869	417	12 949
Z9-4DA-200X	29.05	15.59	16.77	32	4	2.4	19.63	18	7/8"	1 5/8"	1102x1596x1252	567	15 750
V6-4DL-150X	29.93	17.59	14.58	25.7	2	2.4	16.52	18	7/8"	1 5/8"	950x1283x835	383	13 928
Z9-4DH-250X	35.75	19.96	21.64	41.5	4	2.4	25.44	18	7/8"	2 1/8"	1102x1596x1252	576	15 959
W9-4DT-220X	34.79	20.77	17.77	30.3	2	2.4	19.63	18	7/8"	2 1/8"	1102x1596x875	472	16 353
Z9-4DJ-300X	39.88	22.69	27.24	52.5	4	2.4	29.07	18	7/8"	2 1/8"	1102x1596x1252	581	17 674
Z9-6DL-270X	47.11	27.3	23.31	37.1	4	2.4	25.95	18	7/8"	2 1/8"	1125x1596x1252	602	19 705
W99-6DH-350X	51.03	28.68	32.36	63.5	4	2.4	36.1	44	7/8"	2 1/8"	1200x1600x1810	755	22 817
Z9-6DT-300X	53.69	31.53	29.12	47	4	2.4	31.59	18	7/8"	2 1/8"	1125x1596x1252	622	20 627
W99-6DJ-400X	57.55	33.06	41.53	81	4	2.4	45	44	7/8"	2 1/8"	1200x1600x1810	770	23 723

**3.3.4. Компрессорно-конденсаторные агрегаты "ВОСК".**

**Обозначения моделей**

SHG	X	3	4	P	215	4	S	L
SHG - Hermetic Gas-cooled (электродвигатель охлаждаемый всасываемым газом). SHA - Hermetic Air-cooled (электродвигатель охлаждаемый воздухом)	X - Заправка полиэфирным синтетическим маслом ( HFC хладагенты, например, R134a, R404A, R507, R407C)	Типоразмер	Для серии Pluscom обозначает количество цилиндров	Обозначение серии Pluscom	Объемная производительность, м <sup>3</sup> /ч	Количество полюсов встроеного электродвигателя	Вариант электродвигателя. (S - электродвигатель увеличенной мощности для режима кондиционирования воздуха)	Компрессорно-конденсаторный агрегат



**Модели "SHG L":**

Данный модельный ряд включает компрессорные агрегаты с ресиверами номинальной мощностью от 1,5 до 26 Квт и объёмной производительностью от 11 до 123 м<sup>3</sup>/ч, работающих с хладагентами R404A, R22, R134a, R407c в режиме кондиционирования воздуха и среднетемпературном режиме..

Модель	Холодопроизводительность при Т.о.с.=+27 °С, Ткисп.=0 / -15 °С				Компрессор		Конденсатор		Сочетанная потребляемая мощность (кВт)	Объём ресивера (литров)	Присоединительные размеры		Габаритные размеры (мм)	Масса, кг	Цена (EUR)
	R22	R134a	R404A	R407C	макс потреб. Мощность (кВт)	макс. раб. ток при 380V (А)	Количество вентиляторов	Рабочий ток вентилятора (А)			жидк. (дюйм)	всас. (дюйм)			
SHGX12P/60-4 SL	4,01/2,24	2,76/ 1,43	4,17/ 2,41	3,66/ 1,96	2,2	3,9	1	1,22	2,48	5,3	3/8	5/8	700x625x575	88	2 537
SHGX12P/75-4 L	- / 2,72	3,35/ 1,75	- / 3,03	- / 2,46	2,3	4,1	1	1,22	2,58	5,3	3/8	5/8	700x625x575	88	2 537
SHGX12P/75-4 SL	4,97/ 2,72	-	5,20/ 3,03	4,66/ 2,46	2,6	4,6	1	1,22	2,88	5,3	3/8	5/8	700x625x575	91	2 563
SHGX12P/90-4 L	- / 3,24	4,02/ 2,11	- / 3,55	- / 2,94	2,8	4,9	1	1,22	3,08	5,3	3/8	5/8	700x625x575	91	2 672
SHGX12P/90-4 SL	5,87/ 3,24	-	6,13/ 3,55	5,50/ 2,94	2,9	5,1	1	1,22	3,18	5,3	3/8	5/8	700x625x575	94	2 736
SHGX12P/110-4 L	- / 3,79	4,68/ 2,45	- / 4,23	- / 3,44	3,1	5,3	1	1,22	3,38	5,3	3/8	5/8	700x625x575	94	2 736
SHGX12P/110-4 SL	6,70/ 3,79	-	6,84/ 4,23	6,27/ 3,44	3,6	6,1	1	1,22	3,88	5,3	3/8	5/8	700x625x575	94	2 934
SHGX22P/125-4 L	- / 4,38	5,44/ 2,88	- / 4,90	- / 3,98	3,2	5,6	1	1,22	3,48	6,9	1/2	7/8	885x650x630	123	3 317
SHGX22P/125-4 SL	8,09/ 4,38	-	8,41/ 4,90	7,58/ 3,98	3,7	6,3	1	1,22	3,98	6,9	1/2	7/8	885x650x630	127	3 604
SHGX22P/160-4 L	- / 5,45	6,74/ 3,54	- / 6,03	- / 4,94	3,5	6	1	1,22	3,78	6,9	1/2	7/8	885x650x630	127	3 527
SHGX22P/160-4 SL	9,59/ 5,45	-	9,75/ 6,03	8,97/ 4,94	4,4	7,4	1	1,22	4,68	6,9	1/2	7/8	885x650x630	128	3 617
SHGX22P/190-4 L	- / 6,81	8,48/ 4,40	- / 7,73	- / 6,10	4,6	7,7	1	2,50	5,18	6,9	1/2	7/8	1085x650x745	145	3 890
SHGX22P/190-4 SL	12,16/ 6,81	-	12,87/ 7,73	11,22/ 6,10	5,7	9,3	1	2,50	6,28	6,9	1/2	7/8	1085x650x745	146	3 985
SHGX34P/215-4 L	- / 7,63	9,23/ 4,73	- / 7,98	- / 6,84	5	8,3	1	2,50	5,58	6,9	1/2	7/8	1085x650x745	163	4 112
SHGX34P/215-4 SL	13,53/ 7,63	-	14,08/ 7,98	12,46/ 6,84	6,1	10,5	1	2,50	6,68	15,0	5/8	7/8	1085x650x745	172	4 610
SHGX34P/255-4 L	- / 8,78	10,86/ 5,73	- / 9,50	- / 7,86	6,1	10	1	2,50	6,68	6,9	1/2	1 1/8	1085x650x745	163	4 167
SHGX34P/255-4 SL	15,38/ 8,78	-	15,93/ 9,50	14,12/ 7,86	7,5	12,6	1	2,50	8,08	15,0	5/8	1 1/8	1085x650x745	172	4 686
SHGX34P/315-4 L	- / 10,44	12,78/ 6,8	- / 11,27	- / 9,37	7,3	12,2	1	2,50	7,88	6,9	1/2	1 1/8	1085x650x745	165	4 599
SHGX34P/315-4 SL	19,05/ 10,44	-	19,61/ 11,27	17,81/ 9,37	8,9	16,3	2	5,00	9,90	14,5	5/8	1 1/8	1210x790x700	180	5 468
SHGX34P/380-4 L	- / 12,71	15,72/ 8,38	- / 13,93	- / 11,56	9,1	15,1	2	5,00	10,10	14,5	5/8	1 1/8	1210x790x700	176	5 705
SHGX34P/380-4 SL	23,14/ 12,71	-	23,61/ 13,93	21,64/ 11,56	11,1	18,7	2	5,00	12,10	14,5	5/8	1 1/8	1210x790x800	185	6 119
SHGX4/465-4 L	- / 18,03	19,95/ 10,73	- / 17,02	- / 14,20	11	18	2	5,00	12,00	14,5	5/8	1 3/8	1205x790x800	238	6 927
SHGX4/465-4 SL	33,07/ 18,03	-	31,52/ 17,02	28,33/ 14,20	13	27	4	10,00	15,00	14,5	5/8	1 3/8	1220x790x1305	292	8 249
SHGX4/555-4 L	- / 20,82	22,92/ 12,48	- / 19,87	- / 16,98	12,9	27	2	5,00	13,90	14,5	5/8	1 3/8	1205x790x800	240	7 104
SHGX4/555-4 SL	38,71/ 20,82	-	36,65/ 19,87	33,48/ 16,98	15,2	34	4	10,00	17,20	23,0	7/8	1 3/8	1220x790x1305	313	9 858
SHGX4/650-4 L	- / 25,66	28,51/ 15,21	- / 25,44	- / 21,33	15,7	27	4	10,00	17,70	23,0	7/8	1 5/8	1220x790x1305	303	9 014
SHGX4/650-4 SL	44,08/ 25,66	-	42,21/ 25,44	38,21/ 21,33	18,4	34	4	10,00	20,40	23,0	7/8	1 5/8	1220x790x1305	315	10 434

**Модели "SHA L":**

Данный модельный ряд включает компрессорные агрегаты с ресиверами номинальной мощностью от 1,5 до 26 Квт и объёмной производительностью от 11 до 123 м³/ч, работающих с хладагентами R404A, R22 в средне/низкотемпературных режимах.

Модель	Холодопроизводительность при To.c.=+27 °С, Tкип.=-25 / -40 °С				Компрессор		Конденсатор			Общая потребляемая мощность	Объём ресивера (литров)	Присоединительные размеры		Габаритные размеры (мм)	Масса, кг	Цена (EUR)
	R22	R134a	R404A	R407C	макс. потреб. Мощность	макс. раб. ток при 380V (A)	Количество вентиляторов	Рабочий ток	вентил. ток			жидк. (дюйм)	всас. (дюйм)			
SHAX12P/60-4 L	1,38/ 0,52	-	1,75/ 0,80	-	1.7	3.2	1	1.22	1.98	5.3	3/8	1/2	700x625x575	92	2 849	
SHAX12P/75-4 L	1,69/ 0,64	-	2,12/ 0,98	-	1.8	3.4	1	1.22	2.08	5.3	3/8	1/2	700x625x575	93	2 889	
SHAX12P/90-4 L	2,01/ 0,77	-	2,49/ 1,12	-	2.0	3.8	1	1.22	2.28	5.3	3/8	1/2	700x625x575	95	3 023	
SHAX12P/110-4 L	2,36/ 0,90	-	3,01/ 1,43	-	2.2	4.0	1	1.22	2.48	5.3	3/8	1/2	700x625x575	98	3 086	
SHAX22P/125-4 L	2,84/ 1,09	-	3,46/ 1,68	-	3.0	4.1	1	1.22	3.28	6.9	1/2	5/8	885x650x630	129	3 641	
SHAX22P/160-4 L	3,51/ 1,35	-	4,25/ 2,04	-	4.0	4.8	1	1.22	4.28	6.9	1/2	5/8	885x650x630	134	3 851	
SHAX22P/190-4 L	4,33/ 1,64	-	5,35/ 2,55	-	4.0	5.2	1	2.50	4.58	6.9	1/2	5/8	1085x650x745	152	4 216	
SHAX24P/215-4 L	4,89/ 1,87	-	6,00/ 2,87	-	3.7	6.3	1	2.50	4.28	6.9	1/2	7/8	1085x655x745	169	4 617	
SHAX34P/255-4 L	5,67/ 2,18	-	6,91/ 3,34	-	4.3	7.2	1	2.50	4.88	6.9	1/2	7/8	1085x655x745	169	4 671	
SHAX34P/315-4 L	6,87/ 2,66	-	8,26/ 4,04	-	5.3	9.4	1	2.50	5.88	6.9	1/2	7/8	1085x655x745	171	5 284	
SHAX34P/380-4 L	8,34/ 3,22	-	10,05/ 4,90	-	6.4	11.0	2	5.00	7.40	14.5	5/8	7/8	1210x790x700	182	6 318	
SHAX4/465-4 L	11,98/ 4,96	-	13,07/ 6,40	-	11.2	21.0	2	5.00	12.20	14.5	5/8	1 3/8	1205x790x800	245	7 168	
SHAX4/555-4 L	13,96/ 5,83	-	15,00/ 7,49	-	13.3	26.0	2	5.00	14.30	14.5	5/8	1 3/8	1205x790x800	246	7 489	
SHAX4/650-4 L	16,96/ 6,99	-	18,21/ 8,98	-	15.6	26.0	4	10.00	18.60	23.0	7/8	1 3/8	1220x790x1305	307	9 328	

Комплект поставки компрессорно-конденсаторных агрегатов

**Стандартная комплектация**

- 1 Полугерметичный компрессор ( Модели HG или HA )
- 2 Конденсатор с медными трубами и алюминиевыми пластинами
- 3 Вентиляторы с однофазным электродвигателем с возможностью регулирования скорости вращения
- 4 Жидкостной ресивер
- 5 Смотровое стекло со сферической вставкой
- 6 Вентиль "Rotalock" на выходе из ресивера
- 7 Присоединение для линии нагнетания
- 8 Защита труб конденсатора
- 9 Резиновые antivибрационные прокладки
- 10 Резиновые пластины для установки агрегата



**Дополнительное оборудование**

- 1 Защитный кожух
  - > Простая сборка на месте, благодаря удобной технологии подключения
  - > Уменьшение уровня шума агрегата
  - > Используется в агрегатах с одним вентилятором
- 2 Реле высокого и низкого давления
- 3 Маслоотделитель, включая запорный вентиль на линии возврата масла
- 4 Регулятор производительности Вокс EFC ( Electronic Frequency Control )



**3.3.5. Компрессорно-ресиверные агрегаты "ВОСК".**

Обозначения моделей								
SHG	X	3	4	P	215	4	S	RU
SHG - Hermetic Gas-cooled (электродвигатель охлаждаемый всасываемым газом). SHA - Hermetic Air-cooled (электродвигатель охлаждаемый воздухом)	X - Заправка полиэфирным синтетическим маслом (HFC хладагенты, например, R134a, R404A, R507, R407C)	Типоразмер	Для серии Pluscom обозначает количество цилиндров	Обозначение серии Pluscom	Объемная производительность, м³/ч	Количество полюсов встроеного электродвигателя	Вариант электродвигателя. (S - электродвигатель увеличенной мощности для режима кондиционирования воздуха)	Компрессорно-ресиверный агрегат



**Модели "SHG RU":**

Модель	Холодопроизводительность при To.c.=+27 °С, Tкип.=0 / -15 °С				Габаритные размеры			Объем ресивера, л	Макс. раб. рок 3/380V (A)	Масса, кг	Цена (EUR)
	R22	R134a	R404A	R407C	дл.	шир.	Выс				
SHGX12P/60-4 SRU	2,59/ 1,16	1,62/ 0,67	2,76/ 1,30	2,27/ 1,02	480	260	450	5.3	3.9	58	1 838
SHGX12P/75-4 RU	3,24/ 1,45	2,03/ 0,84	3,61/ 1,79	2,92/ 1,31	480	260	450	5.3	4.1	58	1 838
SHGX12P/75-4 SRU	3,24/ 1,45	-	3,61/ 1,79	2,92/ 1,31	480	260	450	5.3	4.6	59	1 867
SHGX12P/90-4 RU	3,86/ 1,73	2,44/ 1,02	4,20/ 2,06	3,48/ 1,57	480	260	450	5.3	4.9	59	1 867
SHGX12P/90-4 SRU	3,86/ 1,73	-	4,20/ 2,06	3,48/ 1,57	480	260	450	5.3	5.1	59	1 929
SHGX12P/110-4 RU	4,54/ 2,03	2,84/ 1,17	5,04/ 2,57	4,09/ 1,84	480	260	450	5.3	5.3	58	1 929
SHGX12P/110-4 SRU	4,54/ 2,03	-	5,04/ 2,57	4,09/ 1,84	480	260	450	5.3	6.1	58	1 996
SHGX22P/125-4 RU	5,34/ 2,39	3,34/ 1,38	5,95/ 2,98	4,82/ 2,17	695	300	495	7.1	5.6	87	2 523
SHGX22P/125-4 SRU	5,34/ 2,39	-	5,95/ 2,98	4,82/ 2,17	695	300	495	7.1	6.3	87	2 680
SHGX22P/160-4 RU	6,60/ 2,95	4,13/ 1,70	7,28/ 3,68	5,95/ 2,67	695	300	495	7.1	6	87	2 604
SHGX22P/160-4 SRU	6,60/ 2,95	-	7,28/ 3,68	5,95/ 2,67	695	300	495	7.1	7.4	88	2 693
SHGX22P/190-4 RU	7,98/ 3,57	5,00/ 2,06	8,83/ 4,55	7,19/ 3,23	695	300	495	7.1	7.7	86	2 680
SHGX22P/190-4 SRU	7,98/ 3,57	-	8,83/ 4,55	7,19/ 3,23	695	300	495	7.1	9.3	88	2 776
SHGX34P/215-4 RU	9,09/ 4,06	5,44/ 2,25	9,33/ 4,53	8,19/ 3,68	695	300	495	7.1	8.3	105	2 834
SHGX34P/215-4 SRU	9,09/ 4,06	-	9,33/ 4,53	8,19/ 3,68	1090	400	510	14.5	10.5	117	3 343
SHGX34P/255-4 RU	10,69/ 4,78	6,69/ 2,76	11,42/ 5,75	9,63/ 4,33	695	300	495	7.1	10	104	2 889
SHGX34P/255-4 SRU	10,69/ 4,78	-	11,42/ 5,75	9,63/ 4,33	1090	400	510	14.5	12.6	117	3 420
SHGX34P/315-4 RU	13,19/ 5,90	8,15/ 3,50	14,23/ 7,13	11,89/ 5,35	695	300	495	7.1	12.2	107	3 324
SHGX34P/315-4 SRU	13,19/ 5,90	-	14,23/ 7,13	11,89/ 5,35	1090	400	510	14.5	16.3	120	3 763
SHGX34P/380-4 RU	15,97/ 7,13	9,99/ 4,12	17,44/ 8,91	14,39/ 6,47	695	300	495	7.1	15.1	106	3 715
SHGX34P/380-4 SRU	15,97/ 7,13	-	17,44/ 8,91	14,39/ 6,47	1090	400	510	14.5	18.7	119	4 198
SHGX4/465-4 RU	22,65/ 10,89	13,13/ 5,68	21,49/ 10,77	17,68/ 7,62	1090	400	600	14.5	18	171	5 238
SHGX4/465-4 SRU	22,65/ 10,89	-	21,49/ 10,77	17,68/ 7,62	1090	400	600	14.5	27	174	5 360
SHGX4/555-4 RU	26,95/ 12,95	15,62/ 6,76	26,28/ 13,16	21,86/ 9,80	1090	400	600	14.5	27	173	5 413
SHGX4/555-4 SRU	26,95/ 12,95	-	26,28/ 13,16	21,86/ 9,80	1090	400	640	23.0	34	185	5 839
SHGX4/650-4 RU	31,63/ 15,20	18,34/ 7,94	31,23/ 15,98	26,04/ 11,97	1090	400	640	23.0	27	184	6 058
SHGX4/650-4 SRU	31,63/ 15,20	-	31,23/ 15,98	26,04/ 11,97	1090	400	640	23.0	34	187	6 415
SHGX5/725-4 RU	35,21/ 16,92	20,41/ 8,83	32,54/ 15,47	29,51/ 12,99	1090	435	640	23.0	33	229	7 703
SHGX5/725-4 SRU	35,21/ 16,92	-	32,54/ 15,47	29,51/ 12,99	1090	435	685	35.0	37	239	8 244
SHGX5/830-4 RU	40,42/ 19,43	23,43/ 10,14	37,31/ 18,39	33,87/ 14,91	1090	435	640	23.0	33	228	7 722
SHGX5/830-4 SRU	40,42/ 19,43	-	37,31/ 18,39	33,87/ 14,91	1090	435	685	35.0	49	241	8 259
SHGX5/945-4 RU	45,99/ 22,10	26,66/ 11,54	43,55/ 22,33	38,54/ 16,96	1090	435	640	23.0	37	233	8 262
SHGX5/945-4 SRU	45,99/ 22,10	-	43,55/ 22,33	38,54/ 16,96	1090	435	685	35.0	49	243	8 907
SHGX6/1080-4 RU	51,98/ 24,98	30,50/ 13,05	50,70/ 25,54	44,03/ 19,38	1090	455	640	23.0	47	249	9 261
SHGX6/1080-4 SRU	51,98/ 24,98	-	50,70/ 25,54	44,03/ 19,38	1090	455	685	35.0	57	262	10 000
SHGX6/1240-4 RU	59,67/ 28,68	35,01/ 15,00	58,44/ 29,68	50,54/ 22,24	1090	455	640	23.0	57	253	9 614
SHGX6/1240-4 SRU	59,67/ 28,68	-	58,44/ 29,68	50,54/ 22,24	1090	455	685	35.0	71	263	10 190
SHGX6/1410-4 RU	67,89/ 32,63	39,84/ 17,04	65,32/ 34,10	57,50/ 25,31	1090	455	640	23.0	57	251	10 479
SHGX6/1410-4 SRU	67,89/ 32,63	-	65,32/ 34,10	57,50/ 25,31	1090	455	685	35.0	71	260	10 882
SHGX7/1620-4 RU	72,25/ 36,81	43,09/ 19,34	73,74/ 36,60	62,62/ 27,94	1315	510	840	47.0	76	331	12 377
SHGX7/1620-4 SRU	72,25/ 36,81	-	73,74/ 36,60	62,62/ 27,94	1360	510	910	85.0	83	37	13 368
SHGX7/1860-4 RU	82,94/ 42,26	49,46/ 22,20	82,51/ 41,73	71,89/ 32,07	1315	510	840	47.0	83	349	12 944
SHGX7/1860-4 SRU	82,94/ 42,26	-	82,51/ 41,73	71,89/ 32,07	1360	510	910	85.0	98	363	13 748
SHGX7/2110-4 RU	94,36/ 48,08	56,28/ 25,26	93,28/ 48,36	81,79/ 36,49	1315	510	840	47.0	98	342	13 952
SHGX7/2110-4 SRU	94,36/ 48,08	-	93,28/ 48,36	81,79/ 36,49	1360	510	910	85.0	115	369	15 512



**Модели "SHA RU":**

Модель	Холодопроизводительность при To.c.=+27 °С, Tкип.=0 / -15 °С				Габаритные размеры			Объем ресивера, л	Макс. раб. рок 3/380V (A)	Масса, кг	Цена (EUR)
	R22	R134a	R404A	R407C	дл.	шир.	Выс				
SHAX12P/60-4 RU	1,24/ 0,46	-	1,54/ 0,64	-	500	260	450	5.3	3.2	62	2 173
SHAX12P/75-4 RU	1,54/ 0,57	-	1,91/ 0,79	-	500	260	450	5.3	3.4	62	2 188
SHAX12P/90-4 RU	1,83/ 0,68	-	2,23/ 0,90	-	500	260	450	5.3	3.8	63	2 216
SHAX12P/110-4 RU	2,15/ 0,79	-	2,73/ 1,16	-	500	260	450	5.3	4	63	2 277
HAX22P/125-4 RU	2,62/ 0,97	-	3,16/ 1,38	-	695	300	495	7.1	4.1	93	2 847
HAX22P/160-4 RU	3,24/ 1,19	-	3,90/ 1,71	-	695	300	495	7.1	4.8	95	2 928
HAX22P/190-4 RU	3,92/ 1,45	-	4,72/ 2,06	-	695	300	495	7.1	5.2	93	3 006
HAX34P/215-4 RU	4,46/ 1,65	-	5,37/ 2,35	-	695	300	495	7.1	6.3	111	3 342
HAX34P/255-4 RU	5,24/ 1,94	-	6,32/ 2,76	-	694	300	495	7.1	7.2	110	3 396
HAX34P/315-4 RU	6,47/ 2,39	-	7,80/ 3,41	-	695	300	495	7.1	9.4	113	4 007
HAX34P/380-4 RU	7,83/ 2,89	-	9,44/ 4,13	-	695	300	495	7.1	11	112	4 328
HAX4/465-4 RU	11,37/ 4,26	-	12,43/ 5,42	-	1090	400	600	14.5	21	178	5 478
HAX4/555-4 RU	13,53/ 5,07	-	14,68/ 6,46	-	1090	400	600	14.5	26	180	5 800
HAX4/650-4 RU	15,87/ 5,94	-	16,82/ 6,65	-	1090	400	640	23.0	26	188	6 445
HAX5/725-4 RU	17,69/ 6,65	-	17,91/ 7,57	-	1090	435	665	23.0	26	236	8 117
HAX5/830-4 RU	20,25/ 7,61	-	20,28/ 8,65	-	1090	435	665	23.0	26	239	8 157
HAX5/945-4 RU	22,99/ 8,67	-	- / 10,09	-	1090	435	685	23.0	26	237	9 095
HAX6/1080-4 RU	26,01/ 9,82	-	28,07 / 12,1	-	1090	455	655	23.0	31	254	9 811
HAX6/1240-4 RU	29,85/ 11,26	-	- / 13,96	-	1090	455	655	23.0	31	253	9 971
HAX6/1410-4 RU	- / 12,77	-	- / 15,48	-	1090	455	655	23.0	31	250	11 084

Комплект поставки компрессорно-ресиверных агрегатов

**Стандартная комплектация**

- 1 Полугерметичный компрессор ( Модели HG или HA )
- 2 Жидкостной ресивер ( горизонтальный )
- 3 Вход жидкости ( паяное соединение )
- 4 Выход жидкости ( запорный вентиль "Rotalock" )
- 5 Смотровое стекло со сферической вставкой
- 6 Резиновые антивибрационные опоры
- 7 Резиновые пластины для установки агрегата



**Дополнительное оборудование**

- 1 Маслоотделитель, включая запорный вентиль на линии возврата масла
  - > Простая сборка на месте, благодаря удобной технологии подключения
  - > Уменьшение уровня шума агрегата
- 2 Реле высокого и низкого давления
  - исключая SHA6 RU, SHG6-7 (S)
- 3 Регулятор производительности Вокс EFC ( Electronic Frequency Control )
- 4 Опция подключения предохранительного клапана ( с 14,5л. )
- 5 Опция подключения регулятора уровня жидкости в ресивере ( 14,5л. только в гор. ресиверах )





## 4. Компрессоры для холодильной техники.



### 4.1 Спиральные компрессоры "COPELAND".



#### Обозначения моделей

Z	F	D	33K	4	E	TWD				551	
Спиральный компрессор	F-Средние/низкие темп-ры кипения S-Высокие/средние темп-ры кипения B-Высокие/средние темп-ры кипения P-только для R-410A H - для тепловых насосов R-высокие темп-ры кипения	Цифровой компрессор	Номинальная холодопроизводительность (ВТУ/час)	Исполнение корпуса	Синтетическое масло	Версия электродвигателя	Соединение обмоток	---	звезда	звезда	Исполнение компрессора
							Напряжение питания	220-240 / 1 / 50Hz	220-240 / 3 / 50Hz	380-420 / 3 / 50Hz	
							Код	PFJ	TF5	TFD / TWD	



#### Модели "ZF":

Данный модельный ряд включает 15 моделей компрессоров, работающих в средне-низкотемпературных режимах с хладагентами R-404A, R-22 и R-134a. Диапазон температур кипения от -45 до +7°C. Различие между компрессорами серии "ZF" и "ZS" заключается в дополнительном впрыске жидкого хладагента в процессе сжатия (в область сжатия, между спиралами), который применяется в компрессорах серии "ZF".

Модель	Холодопроизводительность при Tкон=+40 °C, То= -10 / -25 °C (кВт)			Объемная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)		
	R-22	R-404A	R-134a		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас				Исполнение		
															TFD - 551	TFD - 556	TFD - 567
ZF06K4E	-----	3,54 / 1,91	-----	5.9	243	244	369	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.48	25	5	1 506	1 668	---
ZF08K4E	-----	4,53 / 2,44	-----	7.3	243	245	391	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.48	27	6	1 568	1 732	---
ZF09K4E	5,07 / 2,84	5,24 / 2,97	-----	8.03	243	244	439	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.1	30	6	1 728	1 890	---
ZF11K4E	6,26 / 3,52	6,51 / 3,72	-----	9.94	243	244	452	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.1	31	7	1 919	2 070	---
ZF13K4E	7,30 / 4,09	7,66 / 4,31	4,62 / 2,47	11.75	241	244	490	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.4	41	8	2 030	2 216	---
ZF15K4E	8,91 / 5,00	9,43 / 5,30	5,62 / 2,94	14.45	241	244	490	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.7	42	10	2 260	2 442	---
ZF18K4E	10,64 / 5,89	11,17 / 6,34	6,65 / 3,43	17.16	241	244	490	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.7	44	12	2 441	2 611	---
ZF24K4E	13,03 / 7,30	12,95 / 7,03	-----	20.9	368	319	539	3/4"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4	100	16.1	4 209	---	---
ZF25K5E	-----	13,2 / 7,00	-----	21.4	246	257	452	3/4"	7/8"	1 1/4	1 1/4	1.89	40	13.7	---	---	2 813
ZF33K4E	18,0 / 9,93	18,15 / 9,7	-----	28.8	368	319	539	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4	100	22.3	4 837	---	---
ZF34K5E	-----	17,5 / 9,28	-----	29.1	280	280	534	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	3.37	63.1	25	---	---	3 722
ZF40K4E	22,2 / 12,4	22,2 / 12,0	-----	35.6	368	324	566	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4.14	110	25.1	5 435	---	---
ZF41K5E	-----	21,8 / 11,5	-----	35.3	280	280	534	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	3.37	63.1	29	---	---	4 326
ZF48K4E	25,49 / 14,12	27,2 / 14,5	-----	42.8	324	294	593	1 3/8"	1 5/8"	1 3/4	2 1/4	4.14	119	30.6	5 742	---	---
ZF49K5E	-----	26,1 / 13,85	-----	42.4	280	280	552	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	3.37	66.2	30	---	---	4 658
ZF54K5E	-----	--- / 15,85	-----	48.3	280	280	552	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	3.37	66.2	31	---	---	4 795

#### Модели "ZF-EVI" :

Данный модельный ряд включает 9 моделей компрессоров, работающих в средне-низкотемпературных режимах с хладагентом R-404A. Диапазон температур кипения от -40 до +7 °C. Компрессоры данной серии имеют дополнительный впрыск парообразного хладагента.

Модель	Холодопроизводительность при Tкон=+40 °C, То= -10 / -25 °C (кВт)			Объемная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)	
	R-404A				дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас				Исполнение	
															TFD/TWD 551 / 567	
ZF13KVE	10,35 / 6,10			11.75	241	244	490	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.4	41	8	2 547	
ZFD13KVE	9,81 / 5,82			11.7	246	250	481	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.89	38.6	9	2 825	
ZF18KVE	14,00 / 8,35			17.16	241	244	490	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.7	44	12	3 186	
ZFD18KVE	13,75 / 8,22			17.1	246	245	481	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.7	45	13.8	3 571	
ZF24KVE	17,60 / 10,65			20.9	368	319	539	3/4"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4	100	16.1	4 737	
ZFD25KVE	16,95 / 10,85			21.4	246	250	481	3/4"	7/8"	1 1/4	1 1/4	1.89	43.1	16	3 875	
ZF33KVE	24,20 / 14,35			28.9	368	319	539	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4	100	22.3	5 498	
ZF40KVE	31,00 / 18,70			35.6	368	324	566	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4.14	110	25.1	6 453	
ZFD41KVE	28,7 / 17,4			35.3	310	280	534	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	3.37	66.2	29	6 306	
ZF48KVE	34,50 / 21,10			42.1	324	294	593	1 3/8"	1 5/8"	1 3/4	2 1/4	4.14	119	30.6	7 647	

**Модели "ZS" :**

Данный модельный ряд включает 10 моделей компрессоров , работающих в средневысокотемпературных режимах с хладагентами R-404A , R-134a и R-22. Диапазон температур кипения от -30 до +7 °С.

Модель	Холодопроизводительность при Tкон=+40 °С, То=0 / -10 °С (кВт)			Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)	
	R-22	R-404A	R-134a		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас				Исполнение	
															TFD/TWD 551	TFD - 618
ZS09KAE	- / -	3,22 / 2,16	2,05 / 1,34	4.4	243	243	387	1/2"	3/4"	-	-	0.74	22	3	---	1 055
ZS11KAE	- / -	3,88 / 2,61	2,45 / 1,6	5.05	243	243	387	1/2"	3/4"	-	-	0.74	22	3.3	---	1 083
ZS13KAE	- / -	4,4 / 2,95	2,78 / 1,72	5.9	243	243	387	1/2"	3/4"	-	-	0.74	22	4	---	1 108
ZS21K4E	6,98 / 4,85	7,41 / 5,24	4,57 / 3,06	8	243	244	406	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.1	30	6	1 542	---
ZS26K4E	8,66 / 6,02	9,23 / 6,51	5,66 / 3,79	9.9	243	244	419	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.1	31	7	1 777	---
ZS30K4E	9,96 / 6,93	10,76 / 7,66	6,64 / 4,45	11.8	241	244	457	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.4	41	8	1 963	---
ZS38K4E	12,2 / 8,53	13,37 / 9,43	8,20 / 5,50	14.5	241	244	457	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.7	42	10	2 165	---
ZS45K4E	14,7 / 10,2	15,9 / 11,2	9,73 / 6,49	17.2	241	244	457	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.7	44	12	2 404	---
ZS56K4E	18,6 / 12,6	19,3 / 13,6	---	20.9	368	319	539	3/4"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4	100	15.4	3 790	---
ZS75K4E	24,0 / 16,6	26,9 / 19,0	---	28.9	368	319	539	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4	100	21.7	4 521	---
ZS92K4E	31,9 / 22,3	33,3 / 23,5	---	35.6	357	324	566	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4.1	110	25.1	5 022	---
ZS11M4E	35,9 / 25,0	38,2 / 27,4	---	42.1	324	294	593	1 3/8"	1 5/8"	1 3/4	2 1/4	4.1	119	29.9	5 288	---

**Модели "ZB" :**

Данный модельный ряд включает 22 моделей компрессоров , работающих в средневысокотемпературных режимах с хладагентами R-404A , R-134a , R-407C и R-22. Диапазон температур кипения от -30 до +10 °С.

Модель	Холодопроизводительность при : Tкон=+40 °С, То= 0 / -10 °С (кВт)				Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)		
	R-22	R-404A	R-134a	R-407C		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас			Исполнение		
															PFJ - 551	TFD / TWD - 551 / 951	K5E-TFD - 567
ZB15KCE	5,21 / 3,56	5,34 / 3,69	3,38 / 2,14	4,93 / 3,27	5.9	242	242	383	1/2"	3/4"	1	1 1/4	0.7	4.9	1 182	1 187	---
ZB19KCE	5,85 / 3,96	6,56 / 4,58	3,87 / 2,34	5,50 / 3,54	6.8	242	242	389	1/2"	3/4"	1	1 1/4	0.7	6.5	1 220	1 225	---
ZB21KCE	6,97 / 4,71	7,88 / 5,5	4,57 / 2,86	6,54 / 4,21	8.6	243	244	412	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.1	7.2	1 243	1 249	---
ZB26KCE	8,20 / 5,55	9,21 / 6,43	5,30 / 3,25	7,68 / 4,94	9.9	243	244	425	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.1	8.8	1 436	1 443	---
ZB29KCE	10,2 / 7,0	10,1 / 6,95	6,17 / 3,95	9,8 / 6,44	11.4	246	246	423	1/2"	3/4"	1	1 1/4	1.45	10	---	1 506	---
ZB30KCE	9,68 / 6,03	10,8 / 7,54	6,69 / 4,2	9,51 / 6,21	11.8	242	242	457	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.2	10.3	1 553	1 561	---
ZB38KCE	12,2 / 8,01	13,48 / 9,42	8,22 / 5,18	11,7 / 7,41	14.5	242	242	457	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.2	12.8	1 717	1 721	---
ZB42KCE	14,27 / 9,86	15,1 / 10,5	9,14 / 5,83	13,5 / 9,1	16.2	242	242	438	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.7	---	2 053	---	---
ZB45KCE	14,9 / 10,2	15,8 / 11,0	9,84 / 6,17	14,0 / 9,22	17.2	242	242	457	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.2	13.1	---	1 915	---
ZB48KCE	17,0 / 11,3	18,2 / 12,2	11,1 / 7,4	15,6 / 9,85	18.8	246	250	442	3/4"	7/8"	1 1/4	1 1/4	1.77	14	---	2 151	---
ZB50KCE	17,7 / 11,9	18,8 / 12,6	11,3 / 7,3	-	19.8	263	284	476	3/4"	1 1/8"	1 1/4	1 3/4	2.51	14.6	---	2 536	---
ZB56KCE	18,4 / 12,8	19,3 / 13,5	11,9 / 7,58	17,5 / 11,8	20.9	368	319	539	3/4"	1 1/8"	1 1/4	1 3/4	4.1	15.4	---	5 113	---
ZB57KCE/K5E	19,2 / 13,0	20,3 / 13,8	12,4 / 8,0	-	21.4	258	263	442	3/4"	1 1/8"	1 1/4	1 1/4	1.89	15.9	---	2 696	2 656
ZB58KCE	19,9 / 13,2	20,9 / 14,1	12,7 / 8,2	-	22.1	264	284	476	3/4"	1 1/8"	1 1/4	1 3/4	2.51	15.7	---	2 737	---
ZB66KCE/K5E	22,6 / 13,3	23,5 / 15,9	14,5 / 9,3	-	25.7	264	284	533	3/4"	1 1/8"	1 1/4	1 3/4	3.25	17.5	---	3 021	2 977
ZB75KCE	24,6 / 17,0	26,8 / 18,8	15,9 / 10,2	23,3 / 15,8	28.9	368	319	539	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4.1	21.7	---	6 151	---
ZB76KCE/K5E	26,6 / 18,1	27,7 / 18,8	16,6 / 10,7	-	28.8	264	285	533	3/4"	1 1/8"	1 1/4	1 3/4	3.25	20.4	---	3 351	3 302
ZB92KCE	30,2 / 21,1	32,9 / 23,2	19,6 / 12,6	28,7 / 19,5	35.6	357	324	566	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4.1	25.1	---	6 635	---
ZB95KCE/K5E	32,5 / 21,8	34,1 / 23,0	21,1 / 13,6	-	36.4	264	285	552	1 1/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	3.25	28.2	---	3 747	3 691
ZB11MCE	36,9 / 25,6	40,0 / 28,3	23,9 / 15,4	35,0 / 23,7	42.1	324	294	593	1 3/8"	1 5/8"	1 3/4	2 1/4	4.1	33.3	---	6 984	---
ZB114KCE/K5E	36,5 / 25,9	41,1 / 27,4	25,3 / 16,1	-	43.3	264	285	552	1 1/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	3.25	33.5	---	4 061	4 001
ZB220KCE	-	83,0 / 58,2	-	-	87.5	448	392	725	1 3/8"	1 5/8"	1 3/4	2 1/4	6.3	69	---	7 344	---

**Модели "ZBD" :**

Данные компрессоры работают в средневысокотемпературных режимах с хладагентами R-404A, R-22 и позволяют плавно регулировать производительность в диапазоне от 100% до 10%. Диапазон температур кипения от -25 до +12.5 °С.

Модель	Холодопроизводительность при : Tкон=+40 °С, То= 0 / -10 °С (кВт)				Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)	
	R-22	R-404A	R-134a	R-407C		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас				Исполнение	
																TFD - 551 / 567	
ZBD21KCE	6,97 / 4,71	7,88 / 5,5	4,57 / 2,86	6,54 / 4,21	8.6	243	244	412	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.1	30	7.2	1 565	
ZBD30KCE	10,3 / 7,0	10,3 / 7,5	-	-	11.68	241	246	481	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.9	40	7.9	2 033	
ZBD38KCE	12,2 / 8,01	13,48 / 9,42	8,22 / 5,18	11,7 / 7,41	14.5	242	242	457	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.2	41	12.8	2 200	
ZBD45KCE	15,2 / 10,3	19,9 / 10,5	-	-	17.01	241	246	281	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1.9	43	11.4	2 446	
ZBD57KCE	19,2 / 13,0	20,3 / 13,8	12,4 / 8,0	-	21.4	258	263	442	3/4"	1 1/8"	1 1/4	1 1/4	1.89	43	15.9	3 278	
ZBD58KCE	19,9 / 13,2	20,9 / 14,1	12,7 / 8,2	-	22.1	264	284	476	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	2.51	60	15.4	3 397	
ZBD76KCE	26,6 / 18,1	27,7 / 18,8	16,6 / 10,7	-	28.8	264	285	533	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	3.25	65	20.4	4 159	
ZBD114K5E	36,5 / 25,9	41,1 / 27,4	25,3 / 16,1	-	43.3	264	285	552	1 1/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	3.25	15.4	---	5 393	

**Модели "ZO":**

Данный модельный ряд включает 8 моделей компрессоров , работающих в низкотемпературных **бустерных** режимах с хладагентом R-744. Диапазон температур кипения от -50 до -25 °С.

Модель	Холодопроизводительность при : R-744	Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)	
			дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас				Исполнение	
													TFD/TWD 551 / 567	
ZO21K5E	4.77	2.62	228	228	388	---	---	1	1 1/4	0.95	22.2	3.6	2 098	
ZO34K3E	7.2	4.07	242	242	381	---	---	1	1 1/4	1.36	30	5.5	2 216	
ZO45K3E	10.25	5.37	242	242	403	---	---	1	1 1/4	1.42	31	6.2	2 434	
ZO58K3E	13	6.87	242	242	417	---	---	1	1 1/4	1.42	32.5	8	3 086	
ZO88KCE	19.55	10.1	245	249	440	---	---	1	1 1/4	1.89	40.3	11.8	3 634	
ZO104KCE	22.7	11.7	242	242	461	---	---	1	1 1/4	1.89	40	15	3 885	
ZOD34K3E	7.43	4.07	242	242	377	---	---	1	1 1/4	1.36	30	5.5	2 811	
ZOD104KCE	22.1	11.7	241	246	484	---	---	1	1 1/4	1.89	41	15	4 926	

**Модели "ZP":**

Данный модельный ряд включает 19 моделей компрессоров , работающих в средне и высокотемпературных режимах с хладагентом R-410Aa . Диапазон температур кипения от -20 до +12,5 °С.

Модель	Холодопроизводительность при : To=+7,2°C Tкон=+54,4°C (режим кондиц.) / To=0°C Tкон=+40°C (кВт)	Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Макс. раб ток 1 / 220V (А)	Цена (EUR)		
			дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас					Исполнение		
														PFZ	TFD / TWD	TFD - 422
ZP23K3E *	5.6 / 4.89	4.1	242	242	381	1/2"	3/4"	---	---	1.1	32	5.5	16	1 100	1 147	---
ZP24KSE	5.7 / 4.9	4	242	242	407	1/2"	3/4"	---	---	0.8	27	4.7	12.8	1 171	1 135	---
ZP26K3E *	6.13 / 5.3	4.4	242	242	381	1/2"	3/4"	---	---	1.1	32	5.5	16	1 159	1 204	---
ZP29KSE	6.8 / 5.9	4.8	242	242	407	1/2"	3/4"	---	---	0.8	28	6	16	1 177	1 243	---
ZP31KSE	7.3 / 6.4	5.1	242	242	388	1/2"	3/4"	---	---	0.8	28	6.5	17.1	1 265	1 309	---
ZP32K3E*	7.39 / 6.89	5.3	242	242	403	1/2"	3/4"	---	---	1.25	33	6	19	1 274	1 322	---
ZP36KSE	8.6 / 7.5	6	242	242	421	1/2"	7/8"	---	---	1.3	35	7	20	1 318	1 367	1 408
ZP41K3E *	9.88 / 8.62	6.87	242	242	417	1/2"	3/4"	---	---	1.25	35	8	23	1 372	1 421	---
ZP42KSE	10.0 / 8.7	6.9	242	242	421	1/2"	7/8"	---	---	1.3	36	8	21	1 397	1 443	1 540
ZP54KSE	12.9 / 11.4	8.9	242	242	422	1/2"	7/8"	---	---	1.3	39	10.3	31	1 628	1 624	1 731
ZP61KCE	14.7 / 12.8	10.1	245	249	461	1/2"	7/8"	---	---	1.7	46	11.8	---	---	1 760	1 867
ZP72KCE	17.2 / 15.0	11.7	242	242	461	1/2"	7/8"	---	---	1.8	46	15	---	---	1 963	2 078
ZP83KCE	20.0 / 17.3	13.4	241	247	461	1/2"	7/8"	---	---	1.8	54	16	---	---	2 132	2 255
ZP90KCE	21.8 / 19.0	14.6	264	284	552	7/8"	11/8"	---	---	2.5	67	21	---	---	2 552	---
ZP91KCE	21.7 / 18.8	14.7	246	248	446	3/4"	7/8"	---	---	1.77	41	16.2	---	---	2 127	2 464
ZP103KCE	25.4 / 22.0	16.8	264	284	552	7/8"	13/8"	---	---	3.3	70	21	---	---	3 143	---
ZP104KCE	25.6 / 22.1	16.8	293	258	559	7/8"	11/8"	---	---	2.51	48	18.2	---	---	2 969	---
ZP120KCE	29.8 / 25.8	19.8	264	284	552	7/8"	13/8"	---	---	3.3	72	22	---	---	3 441	---
ZP122KCE	30 / 25.8	19.5	293	258	559	7/8"	11/8"	---	---	2.51	48.8	21.6	---	---	3 318	---
ZP137KCE	33.4 / 29.5	22.1	264	284	552	7/8"	13/8"	---	---	3.3	72	25	---	---	3 642	---
ZP154KCE	37.4 / 33.0	24.9	284	264	596	7/8"	13/8"	---	---	3.3	75	31	---	---	3 873	---
ZP182KCE	44.5 / 38.8	29.1	284	264	552	7/8"	13/8"	---	---	3.7	77	40	---	---	4 169	---
ZP235KCE	57.1 / 49.3	37.8	432	376	727	13/8"	15/8"	---	---	4.3	168	40	---	---	5 316	---
ZP295KCE	71.5 / 62.0	47	448	392	725	13/8"	15/8"	---	---	6.8	188	48.5	---	---	5 774	---
ZP385KCE	92.7 / 80.4	60.8	448	392	725	13/8"	15/8"	---	---	6.3	178	65.4	---	---	6 727	---
ZP485KCE	118,5 / 102.5	77.3	448	392	746	13/8"	15/8"	---	---	6.3	190	82.6	---	---	8 162	---

\* - модели для сервисных целей

**Модели "ZPD":**

Данный модельный ряд включает 12 моделей компрессоров , работающих в средне и высокотемпературных режимах с хладагентом R-410Aa и позволяют плавно регулировать производительность в диапазоне от 100% до 10%. Диапазон температур кипения от -20 до +12,5 °С.

Модель	Холодопроизводительность при : To=+7,2°C Tкон=+54,4°C (режим кондиц.) / To=0°C Tкон=+40°C (кВт)	Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Макс. раб ток 1 / 220V (А)	Цена (EUR)		
			дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас					Исполнение		
														PFJ	TFD / TWD	TFD - 422 / 455
ZPD34KCE	8.30 / 7.71	5.7	243	243	448	1/2"	7/8"	---	---	1.2	30.9	11.8	19	1 721	1 769	---
ZPD42KSE	9.33 / 8.89	6.9	243	243	464	1/2"	7/8"	---	---	1.2	30.9	7.9	24	1 797	1 843	---
ZPD54KSE	11.95 / 11.50	8.9	236	236	479	1/2"	7/8"	---	---	1.2	34.7	10	28	1 992	2 040	---
ZPD61KCE	13.40 / 12.90	10.1	241	246	484	1/2"	7/8"	---	---	1.9	40.3	11.8	27.9	2 140	2 192	2 192
ZPD72KCE	15.50 / 14.90	11.7	241	246	484	1/2"	7/8"	---	---	1.9	40.3	15	---	---	2 416	2 416
ZPD83KCE	18.05 / 17.40	13.4	241	246	484	1/2"	7/8"	---	---	1.8	40.4	16.5	---	---	2 611	2 611
ZPD91KCE	21.6 / 18.70	14.7	246	253	481	3/4"	7/8"	---	---	1.77	41.5	16.2	---	---	3 019	3 020
ZPD103KCE	22.80 / 21.80	16.8	293	285	533	7/8"	1 3/8"	---	---	3.2	60.8	21	---	---	4 286	---
ZPD104KCE	25.6 / 22.1	16.8	270	262	605	7/8"	1 1/8"	---	---	2.51	48.8	18.2	---	---	---	3 671
ZPD120KCE	26.70 / 25.90	19.8	293	285	533	7/8"	1 3/8"	---	---	3.2	61.7	22	---	---	4 503	---
ZPD122KCE	30 / 25.8	19.5	270	262	605	7/8"	1 1/8"	---	---	2.51	50.5	21.6	---	---	---	4 503
ZPD137KCE	29.90 / 29.00	22.1	285	293	533	7/8"	1 3/8"	---	---	3.2	61.2	25	---	---	4 721	---
ZPD154KCE	33.30 / 32.30	24.9	326	295	552	7/8"	1 3/8"	---	---	3.2	65.3	27	---	---	4 965	---
ZPD182KCE	39.60 / 38.30	29.1	326	295	552	7/8"	1 3/8"	---	---	3.2	66.7	34	---	---	5 281	---

**Модели "ZH" :**

Данный модельный ряд включает 12 моделей компрессоров, применяемых во всех специализированных типах тепловых насосов, обеспечивающих отопление помещений и нагрев воды. Работают с хладагентами R-134a, R-407C. Диапазон температур кипения от -25 до +15 °С.

Модель	Теплопроизводительность при : Ткон=+40°C, То= 0 / -10 °С (кВт)		Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Макс. раб ток 1 / 220V (А)	Цена (EUR)		
	R-134a	R-407C		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас					Исполнение		
															PFJ / PFZ	TFD / TWD	TFD - 424
ZH12K4E	---	4,8 / 3,4	4.7	272	193	388	1/2"	3/4"	-	-	0,74	23	6,0	9,9	1 216	---	1 780
ZH15K4E	4,1 / 2,9	6,1 / 4,4	5.9	243	242	364	1/2"	3/4"	-	-	1,3	26	5,0	11,6	1 255	1 276	---
ZH19K4E	5,3 / 3,7	7,6 / 5,4	7.3	243	242	386	1/2"	3/4"	-	-	1,48	29	6,0	---	1 337	1 364	---
ZH21K4E	5,8 / 4,1	8,4 / 6,0	8	243	242	406	1/2"	3/4"	-	-	1,45	30	5,2	18,5	1 393	1 414	---
ZH26K4E	7,4 / 5,2	10,7 / 7,6	10	243	242	416	1/2"	3/4"	-	-	1,45	31	6,8	20,6	1 516	1 540	1 647
ZH30K4E	8,6 / 6,0	12,3 / 8,7	11.7	247	241	438	1/2"	7/8"	-	-	1,89	41	8,2	25	1 672	1 709	1 819
ZH38K4E	10,5 / 7,4	15,1 / 10,8	14.4	247	241	438	1/2"	7/8"	-	-	1,89	41	10,1	31,1	1 893	1 900	2 012
ZH45K4E	12,6 / 8,8	17,9 / 13,0	17.1	241	241	457	1/2"	7/8"	-	-	1,89	44	11,8	---	---	2 153	2 273
ZH56K4E	15,3 / 10,8	22,7 / 16,3	20.9	357	241	538	7/8"	1 3/8"	-	-	4,0	100	16,0	---	---	3 159	---
ZH75K4E	21,2 / 15,1	32,2 / 22,8	29	357	321	538	7/8"	1 3/8"	-	-	4,0	100	21,0	---	---	4 055	---
ZH92K4E	26,5 / 18,6	39,2 / 28,3	35.5	357	321	545	7/8"	1 3/8"	-	-	4,14	110	25,0	---	---	4 601	---
ZH11M4E	32,0 / 22,4	47,7 / 34,3	42.8	357	323	592	1 1/8"	1 5/8"	-	-	4,14	119	32,0	---	---	4 998	---

**Модели "ZH-EVI" :**

Данный модельный ряд включает 7 моделей компрессоров с впрыском пара для замены бойлеров. Работают только с R-407C. Диапазон температур кипения от -20 до +15 °С.

Модель	Теплопроизводительность при : Ткон=+40°C, То= 0 / -10 °С (кВт)		Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)	
	R-407C			дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас				Исполнение	
														TFD- 526	TFD - 426
ZH06KVE	7,29 / 5,49		5.8	243	243	364	1/2"	3/4"	-	-	1,3	27,5	4,4	1 731	1 807
ZH09KVE	9,77 / 7,44		8	243	243	406	1/2"	7/8"	-	-	1,45	33	6,0	1 842	1 981
ZH13KVE	14,1 / 10,7		11.7	244	241	438	1/2"	7/8"	-	-	1,89	41	10,0	2 219	2 045
ZH18KVE	20,1 / 15,4		17.1	244	241	438	1/2"	7/8"	-	-	1,89	44	14,0	2 780	2 950
ZH24KVE	25,9 / 19,6		20.9	368	321	525	1 3/8"	7/8"	-	-	4,0	100	18,3	4 204	---
ZH33KVE	37,5 / 27,1		29	368	321	525	1 3/8"	7/8"	-	-	4,0	100	23,2	4 955	---
ZH40KVE	44,4 / 33,9		35.5	368	321	532	1 3/8"	7/8"	-	-	4,14	110	26,7	5 794	---
ZH48KVE	53,0 / 33,7		42.8	368	323	579	1 1/8"	1 5/8"	-	-	4,14	119	32,0	6 220	---

**Модели "ZH" для R-134a и высоких температур кипения (до +40 °С):**

Данный модельный ряд включает 8 моделей компрессоров, применяемых для рекуперации и повторного использования имеющегося тепла . Работают с хладагентом R-134a. Диапазон температур кипения от -15 до +40 °С.

Модель	Теплопроизводительность при : Ткон=+85°C, То=+40 °С (кВт)		Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)	
	R-134a			дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас				Исполнение	
														TFD- 455	TWD - 522
ZH40KCE	39		22.1	264	285	476	7/8"	1 3/8"	-	-	2,7	57	19,2	3 532	---
ZH45KCE	44		24.9	264	285	533	7/8"	1 3/8"	-	-	3,4	60	21,1	3 690	---
ZH50KCE	50.9		29.1	264	285	533	7/8"	1 3/8"	-	-	3,4	61	23,6	4 195	---
ZH64KCE	63.7		36.4	264	285	552	7/8"	1 3/8"	-	-	3,4	65	27,1	4 747	---
ZH75KCE	76		43.4	264	285	552	7/8"	1 3/8"	-	-	3,4	66	35,3	5 199	---
ZH100KCE	96.1		56.6	432	346	694	1 3/8"	1 5/8"	-	-	4,7	140	42,7	---	7 941
ZH125KCE	120		71.4	447	392	717	1 3/8"	1 5/8"	-	-	6,8	160	53,4	---	8 632
ZH150KCE	148.8		87.5	447	427	717	1 3/8"	1 5/8"	-	-	6,3	177	67,6	---	10 060

**Модели "ZH" для R-410A:**

Данный модельный ряд включает 7 моделей компрессоров, применяемых во всех специализированных типах тепловых насосов, обеспечивающих отопление помещений и нагрев воды. Работают с хладагентом R-410A. Диапазон температур кипения от -25 до +25 °С.

Модель	Теплопроизводительность при : Ткон=+40 °С, То= 0 / -10 °С (кВт)		Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (л.)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 1 / 220V (А)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)			
	R-410A			дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас					Исполнение			
															PFZ - 524	TFM - 524	PFZ - 424	TFM - 424
ZH04K1P	5,3 / 3,9		3.4	227	194	388	1/2"	3/4"	---	---	0,74	22	10,5	4,8	1 102	1 147	1 193	1 239
ZH05K1P	6,4 / 4,7		4	227	194	388	1/2"	3/4"	---	---	0,74	22	12,8	4,8	1 188	1 238	1 281	1 331
ZH06K1P	8,4 / 6,2		5.1	242	242	418	1/2"	7/8"	---	---	1,24	32	17,1	6,2	1 278	1 331	1 354	1 406
ZH09K1P	11,4 / 8,4		6.9	242	242	418	1/2"	7/8"	---	---	1,24	33	22,8	7,4	1 470	1 530	1 546	1 605
ZH12K1P	14,4 / 10,8		8.9	242	242	418	1/2"	7/8"	---	---	1,24	35	27,9	9,7	1 701	1 774	1 780	1 849
ZH15K1P	19,2 / 14,2		11.7	245	249	442	1/2"	7/8"	---	---	1,89	46	---	13	---	2 051	---	2 126
ZH19K1P	23,9 / 17,7		14.7	239	244	443	3/4"	7/8"	---	---	1,77	50	---	15,3	---	2 371	---	2 445



**Модели "ZH-EVI" для R-410A:**

Данный модельный ряд включает 10 моделей компрессоров, применяемых во всех специализированных типах тепловых насосов, обеспечивающих отопление помещений и нагрев воды. Работают с хладагентом R-410A. Диапазон температур кипения от -25 до +25 °С.

Модель	Теплопроизводительность при : Ткон=+40°C, То= 0 / -10 °C (кВт)	Объемная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)	
			R-410A			Нагн	Всас	Нагн	Всас				Исполнение	
			дл.	шир.	выс.								PFZ - 526	TFM / TFD
ZH05K1P	6,1 / ---	3.4	227	194	388	1/2	3/4	---	---	0,74	21,3	5	1 434	1 478
ZH08K1P	9,2 / ---	5.1	242	242	418	1/2	7/8	---	---	1,25	31	6	1 706	1 757
ZH11K1P	12,7 / ---	6.9	242	242	418	1/2	7/8	---	---	1,25	31	9,2	1 951	2 010
ZH14K1P	16,3 / ---	8.9	242	242	418	1/2	7/8	---	---	1,25	34	10,9	---	2 345
ZH18K1P	21,9 / ---	11.7	249	245	443	1/2	7/8	---	---	1,89	40,9	16	---	2 737
ZH23K1P	27,2 / ---	14.7	239	244	443	3/4	7/8	---	---	1,77	40,5	16,6	---	3 184
ZH27K1P	31,2 / 24,3	16.8	280	280	533	7/8	1 3/8	---	---	3,38	63	21	---	3 860
ZH32K1P	36,7 / 28,8	19.8	280	280	568	7/8	1 3/8	---	---	3,38	62,5	26	---	4 202
ZH35K1P	41,4 / 32,3	22.1	280	284	568	7/8	1 3/8	---	---	3,38	63	32,5	---	4 468
ZH40K1P	47 / 36,4	24.9	284	280	568	7/8	1 3/8	---	---	3,38	64	33	---	4 840

**Модели "ZH" для R-290 (пропан):**

Данный модельный ряд включает 7 моделей компрессоров, применяемых во всех специализированных типах тепловых насосов, обеспечивающих отопление помещений и нагрев воды. Работают с хладагентом R-290 (пропан). Диапазон температур кипения от -30 до +10 °С.

Модель	Теплопроизводительность при : Ткон=+40 °C, То= 0 / -10 °C (кВт)	Объемная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (л.)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 1 / 220V (А)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)			
			R-290			Нагн	Всас	Нагн	Всас					Исполнение			
			дл.	шир.	выс.									PFZ - 534	TFM - 534	PFZ - 434	TFM - 434
ZH04KCU	5,56 / 4,1	5.8	254	236	364	1/2"	3/4"	---	---	1.3	23	11.6	4.1	1 460	1 503	1 537	1 580
ZH06KCU	7,64 / 5,64	8	254	236	387	1/2"	3/4"	---	---	1.45	27	16.5	5.2	1 547	1 593	1 624	1 670
ZH08KCU	9,49 / 7,05	10	254	236	401	1/2"	3/4"	---	---	1.45	28	20.6	6.8	1 817	1 869	1 894	1 946
ZH09KCU	11,1 / 8,21	11.7	265	240	442	1/2"	7/8"	---	---	1.89	38	---	8.2	2 017	2 070	2 094	2 147
ZH11KCU	13,7 / 10,15	14.4	265	240	442	1/2"	7/8"	---	---	1.89	38	---	10.1	2 246	2 302	2 323	2 379
ZH13KCU	15,85 / 11,85	17.1	265	240	442	1/2"	7/8"	---	---	1.89	40	---	11.8	---	2 583	---	2 660
ZH16KCU	19,9 / 14,85	21.4	265	240	442	1/2"	7/8"	---	---	1.89	39.5	---	15.9	---	3 099	---	3 176

**ВНИМАНИЕ!!!** Для исполнений 524 и 424, с клеммной коробкой IP65-ATEX - стоимость увеличивается на +5%

**Модели "ZR":**

Данный модельный ряд включает 24 модели компрессоров, работающих в средне и высокотемпературных режимах с хладагентами R-134a , R-407C и R-22. Диапазон температур кипения от -20 до +15 °С.

Модель	Холодопроизводительность при : То=+7,2°C, Ткон=+54,4°C / То=0°C Ткон=+40°C (кВт)			Объемная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Макс. раб ток 1 / 220V (А)	Цена (EUR)		
	R-22	R-134a	R-407C		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас					Исполнение		
	PFJ	TFD / TWD	TFD - 422															
ZR18K5E	4,22/ 3,66	2,73 / 2,31	4,03/3,49	4.4	242	242	383	1/2"	3/4"	---	---	0.7	21	---	10	868	---	---
ZR22K3E	5.34 / 4,51	3.61 / 2,94	5.37 / 4.54	5.3	242	242	383	1/2"	3/4"	---	---	1	26	4.2	11.4	953	993	---
ZR28K3E	6.98 / 5,91	4.75/ 3,85	6.94 / 5.89	6.8	242	242	383	1/2"	3/4"	---	---	1	29	5.1	14.8	1 007	1 044	---
ZR34K3E	8.32 / 7.04	5.55/ 4,54	8.29/6.94	8	242	242	405	1/2"	3/4"	---	---	1.1	30	6.3	17.3	1 055	1 097	---
ZR40K3E	9.80 / 8,28	6.49/ 5,26	9.70/8.23	9.4	242	242	419	1/2"	3/4"	---	---	1.1	31	7	23.1	1 130	1 176	---
ZR48K3E	11.85 / 10.05	7.75/ 6,40	12.05/10.10	11.5	242	242	436	1/2"	7/8"	1	1 1/4	1.4	33	10	25.5	1 327	1 293	1 486
ZR61KCE	14.50/ 12.30	10.05/ 8,18	14.80/12.40	14.4	242	242	457	1/2"	7/8"	1	1 1/4	2	41	11	---	1 547	1 440	1 592
ZR72KCE	17.60/ 15.05	11.85 / 9,78	17.55 / 14.80	17	242	242	457	1/2"	7/8"	1	1 1/4	1.7	44	13	---	---	1 755	1 810
ZR81KCE	19.90/ 16,90	13.30 / 10,90	19.75 / 16.75	19.2	242	242	462	3/4"	7/8"	1 1/4	1 1/4	1.7	45	15	---	---	1 944	2 026
ZR90K3E	21.60/ 18.0	14.5 / 11,85	22.40 / 18.65	20.9	319	357	544	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4.1	94	17	---	---	4 221	---
ZR94KCE	23.3/ 19.75	15.20/12.50	24.30/20.60	22.1	264	285	476	7/8"	1 1/8"	---	---	2.5	66	15.6	---	---	2 329	---
ZR11M3E	26.30/ 22,3	17.85/ 14,55	27.00/22.70	25.1	319	357	544	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4.1	96	20	---	---	5 314	---
ZR108KCE	26.40 / 22.4	17.4/14.30	27.20/23.10	24.9	264	285	533	7/8"	1 3/8"	---	---	3.3	69	18	---	---	2 880	---
ZR12M3E	30.50/ 25,8	20.7/ 16,90	31.10/26.30	28.8	319	357	544	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4.1	100	22	---	---	5 779	---
ZR125KCE	31.10/ 26.4	19.95/16.40	31.80/27.00	29.1	281	285	533	7/8"	1 3/8"	---	---	3.3	71	20.7	---	---	3 148	---
ZR144KCE	35.20/ 30.30	23.3/20.10	36.40/31.00	33.1	264	285	533	7/8"	1 3/8"	---	---	3.3	70	22.3	---	---	3 339	---
ZR16M3E	37.40/ 31,7	25.4/ 20,70	38.10/32.30	35.6	319	357	551	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4.1	103	27	---	---	6 532	---
ZR160KCE	38.10 / 32,8	25.5/21.60	39.80/33.70	36.4	264	285	552	7/8"	1 3/8"	---	---	3.3	74	31	---	---	3 579	---
ZR19M3E	45.90/ 38,6	30.50/ 24,70	46.70/39.40	42.1	321	349	596	1 1/8"	1 5/8"	1 3/4	2 1/4	4.1	119	32	---	---	7 141	---
ZR190KCE	45.30/ 38,8	30.50/25.70	46.30/39.50	43.4	264	285	552	7/8"	1 3/8"	---	---	3.3	75	40	---	---	3 892	---
ZR250KCE	59.80/ 50.4	40.2/32.80	61.80/52.40	55.3	427	429	737	1 3/8"	1 5/8"	1 3/4	2 1/4	4.4	154	41	---	---	5 729	---
ZR310KCE	74.20/ 62.5	49.9/40.50	76.60/65.70	66.9	447	427	734	1 3/8"	1 5/8"	1 3/4	2 1/4	5.6	194	50	---	---	6 256	---
ZR380KCE	91.90 / 77.7	61.1/51.30	96.80/81.90	87.51	448	427	725	1 3/8"	1 5/8"	1 3/4	2 1/4	6.3	201	62.5	---	---	7 287	---



**Модели "ZRD" :**

Компрессоры ZRD работают в средневысокотемпературных режимах с хладагентами R-134a , R-407C и R-22 и позволяют плавно регулировать производительность в диапазоне от 100% до 10%. Диапазон температур кипения от -20 до +15 °С.

Модель	Холодопроизводительность при : To=+7,2°C, Tкон=+54,4°C / To=0°C Tкон=+40°C (кВт)			Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock"		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Макс. раб ток 1 / 220V (А)	Цена (EUR)		
	R-22	R-134a	R-407C		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас					Исполнение		
	PF* - 522	TFD - 522/455	TFD - 422															
ZRD42KCE	9.80 / 8,28	6.49 / 5,26	9.70 / 8,23	9.4	242	242	419	1/2"	3/4"	---	---	1.1	31	7	23.1	1 777	1 824	---
ZRD48KCE	11.85 / 10.05	7.75 / 6,40	12.05 / 10,10	11.5	242	242	436	1/2"	7/8"	---	---	1.4	33	10	25.5	1 931	---	1 978
ZRD61KCE	14.50 / 12.30	10.05 / 8,18	14.80 / 12,40	14.4	242	242	457	1/2"	7/8"	---	---	2	41	11	---	---	---	2 314
ZRD72KCE	17.60 / 15.05	11.85 / 9,78	17.55 / 14,80	17	242	242	457	1/2"	7/8"	---	---	1.7	44	13	---	---	---	2 361
ZRD81KCE	19.90 / 16,90	13.30 / 10,90	19.75 / 16,75	19.2	242	242	462	3/4"	7/8"	---	---	1.7	45	15	---	---	---	2 583
ZRD94KCE	23.3 / 19.75	15.20 / 12,50	24.30 / 20,6	22.1			495	7/8"	1 1/8"	---	---	2.5	66	15.6	---	---	3 589	---
ZRD125KCE	31.10 / 26,4	19.95 / 16,40	31.8 / 27,0	29.1			552	7/8"	1 3/8"	---	---	3.3	71	20.7	---	---	4 512	---

**Модели "ZR\*KRE" :**

Данный модельный ряд включает 15 модели компрессоров, работающих в средне и высокотемпературных режимах с хладагентами R-134a , R-407C и новыми R513A и R450A. Диапазон температур кипения от -20 до +15 °С.

Модель	Холодопроизводительность при : To=+7,2°C, Tкон=+54,4°C / To=0°C Tкон=+40°C (кВт)			Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Макс. раб ток 1 / 220V (А)	Цена (EUR)	
	R513A	R450A	R-407C		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас					Исполнение	
	PFJ - 455	TFD - 455															
ZR24KRE	4,02 / 3,72	3,44 / 3,12	5,55 / 5,18	5,92	239	245	364	1/2"	3/4"			0.74	25.3	4.9		1 061	1 052
ZR28KRE	4,28 / 4,29	4,09 / 3,59	6,58 / 5,89	6,83	239	245	364	1/2"	3/4"			1.12	25.8	5.38		1 082	1 107
ZR36KRE	5,96 / 5,36	5,17 / 4,61	8,53 / 7,65	8,61	239	245	387	1/2"	3/4"			1.24	27.3	5.96		1 180	1 174
ZR42KRE	7,09 / 6,38	5,96 / 5,25	9,97 / 8,94	9,95	239	245	400	1/2"	3/4"			1.12	31.4	7.38		1 232	1 259
ZR48KRE	7,90 / 7,12	6,83 / 6,01	11,55 / 10,35	11,4	239	245	417	1/2"	7/8"			1.45	28.5	10		---	1 384
ZR61KRE	10,30 / 9,27	8,67 / 7,62	14,55 / 13,10	14,4	246	257	438	1/2"	7/8"			1.9	37.5	12.8		---	1 541
ZR72KRE	12,05 / 10,90	10,30 / 9,10	17,25 / 15,45	17,1	246	257	438	1/2"	7/8"			1.9	39.1	13.1		---	1 878
ZR81KRE	13,2 / 12,00	11,35 / 10,00	18,60 / 16,50	18,8	246	257	443	3/4"	7/8"			1.77	39.2	14		---	2 081
ZR92KRE	15,35 / 13,90	12,85 / 11,30	21,30 / 18,60	21,4	246	257	443	3/4"	7/8"			1.89	43.5	15.9		---	2 492
ZR108KRE	17,80 / 15,90		25,80 / 23,20	24,9	281	284	533	7/8"	1 3/8"			3.38	59.9	17.7		---	3 228
ZR125KRE	20,80 / 18,60		30,20 / 27,20	29,1	281	284	533	7/8"	1 3/8"			3.38	61.2	19.6		---	3 508
ZR144KRE	23,50 / 21,00		34,60 / 31,10	33,2	281	284	533	7/8"	1 3/8"			3.25	61.2	22.3		---	3 708
ZR160KRE	26,10 / 23,40		37,50 / 33,80	36,4	281	284	552	7/8"	1 3/8"			3.25	64.9	28		---	3 963
ZR190KRE	31,10 / 27,90		44,00 / 39,60	43,3	281	285	552	7/8"	1 3/8"			3.38	66.2	35		---	4 291

**Модели "ZRD\*KRE" :**

Компрессоры ZRD работают в средневысокотемпературных режимах с хладагентами R-134a , R-407C и новыми R513A и R450A и позволяют плавно регулировать производительность в диапазоне от 100% до 10%. Диапазон температур кипения от -20 до +15 °С.

Модель	Холодопроизводительность при : To=+7,2°C, Tкон=+54,4°C / To=0°C Tкон=+40°C (кВт)			Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock"		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Макс. раб ток 1 / 220V (А)	Цена (EUR)	
	R513A	R450A	R-407C		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас					Исполнение	
	PFJ - 455	TFD - 455															
ZRD36KRE	5,94 / 5,32	5,06 / 4,49	8,62 / 7,67	8,34	239	244	435	1/2"	3/4"			1.24	30.2	7		1 701	1 776
ZRD48KRE	7,97 / 7,24	6,92 / 6,13	11,55 / 10,35	11,4	239	244	466	1/2"	7/8"			1.36	29.9	10		---	2 170
ZRD61KRE	10,10 / 9,18	8,65 / 7,70	14,00 / 12,20	14,4	246	257	481	1/2"	7/8"			1.89	38.1	11.3		---	2 518
ZRD72KRE	12,10 / 10,95	10,40 / 9,19	17,25 / 15,45	17,1	246	257	481	1/2"	7/8"			1.89	39.9	12.1		---	2 804
ZRD92KRE	15,25 / 13,80	12,85 / 11,45	21,30 / 18,60	21,4	246	257	481	3/4"	7/8"			1.89	43.1	15.9		---	3 516

**Модели "ZRH" :**

Компрессоры ZRH работают в средневысокотемпературных режимах с хладагентами R-134a и R-407C. Отличительной особенностью является горизонтальное исполнение компрессора. Диапазон температур кипения от -20 до +15 °С.

Модель	Холодопроизводительность при : To=+7,2°C, Tкон=+54,4°C / To=0°C Tкон=+40°C (кВт)			Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock"		Заправка маслом (л.)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Макс. раб ток 1 / 220V (А)	Цена (EUR)			
	R-22	R-134a	R-407C		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас					Исполнение		TF5	TFD
	650	651	650													651			
ZRH49KJE	-	7,81 / 6,37	11,10 / 9,42	11,8	487	290	231	1/2"	7/8"	1"	1 1/4"	1.77	52	9	--	3 789	3 817	3 624	3 653
ZRH61KJE	-	9,74 / 7,94	13,80 / 11,75	14,5	487	290	231	1/2"	7/8"	1"	1 1/4"	1.77	53	9	--	4 048	4 078	3 869	3 899
ZRH72KTE	-	11,6 / 9,45	16,45 / 14,00	17,1	487	290	231	1/2"	7/8"	1"	1 1/4"	1.77	54	9	--	4 312	4 341	4 121	4 150
ZRH81KTE	-	13,20 / 10,70	19,00 / 15,85	18,8	567	291	191	3/4"	7/8"	-	-	2.69	49.4	13.3	--	---	---	---	---
ZRH87KTE	-	14,60 / 12,05	21,50 / 17,85	22,1	586	314	245	7/8"	1 3/8"	-	-	1.63	59.9	15.9	--	4 886	---	4 655	---
ZRH100KTE	-	16,75 / 14,10	24,60 / 20,80	24,9	586	314	245	7/8"	1 3/8"	-	-	1.63	63.1	17.7	--	5 457	---	5 200	---
ZRH116KTE	-	19,00 / 15,80	27,90 / 23,40	29,1	586	314	245	7/8"	1 3/8"	-	-	1.63	64	19.6	--	6 149	---	5 859	---

**Модели "ZRT" (тандемные компрессоры):**

Данный модельный ряд включает 10 моделей компрессоров, работающих в средние и высокотемпературных режимах с хладагентами R-134a , R-407C и R-22. Диапазон температур кипения от -20 до +15 °С.

Модель	Холодопроизводительность при : T <sub>о</sub> =+7,2 <sup>0</sup> С, T <sub>кон</sub> =+54,4 <sup>0</sup> С / T <sub>о</sub> =0 <sup>0</sup> С T <sub>кон</sub> =+40 <sup>0</sup> С (кВт)			Объемная произ-ть (м <sup>3</sup> /ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock"		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Макс. раб ток 1 / 220V (А)	Цена (EUR)	
	R-22	R-134a	R-407C		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас					Исполнение	
	TFD-275		TFD-522														
ZRT96K3E	23,4 / 19,55	15,35 / 12,2	22,5 / 19,0	22,8	618	289	440	3/4"	1 1/8"	-	-	2.72	62	2*10	--	---	4 163
ZRT122KCE	29,6 / 25,0	19,9 / 16,05	27,8 / 22,9	28,7	626	297	460	3/4"	1 1/8"	-	-	3.37	82	2*11	--	---	4 378
ZRT144KCE	35,2 / 29,9	23,7 / 19,4	33,1 / 27,8	34	626	297	460	3/4"	1 1/8"	-	-	3.2	93	2*13	--	---	4 830
ZRT162KCE	39,8 / 33,5	26,6 / 21,6	37,5 / 31,2	38,5	626	309	466	1 1/8"	1 5/8"	-	-	3.4	93	2*15	--	---	5 284
ZRT188KCE	45,6 / 37,5	30,4 / 24,9	46,1 / 38,5	44,2	635	312	500	1 1/8"	1 5/8"	-	-	5.03	121.7	2*15,9	--	6 704	---
ZRT216KCE	51,9 / 42,8	35,6 / 28,7	51,3 / 42,6	51,4	635	312	557	1 3/8"	1 5/8"	-	-	6.5	128.4	2*16,8	--	7 962	---
ZRT250KCE	61,1 / 49,9	41,4 / 33,4	60,4 / 50,4	57,6	635	312	557	1 3/8"	1 5/8"	-	-	6.5	131.1	2*19,6	--	8 572	---
ZRT288KCE	68,6 / 54,7	46,6 / 39,9	69,1 / 57,7	66,4	635	312	557	1 3/8"	1 5/8"	-	-	6.5	131	2*22,3	--	9 010	---
ZRT320KCE	76,8 / 65,6	51,1 / 42,8	74,7 / 63,0	72,8	746	403	575	1 1/8"	1 5/8"	-	-	6.5	131.1	2*28	--	9 560	---
ZRT380KCE	92,6 / 79,2	61,4 / 50,1	87,7 / 73,5	86,7	746	403	575	1 3/8"	2 1/8"	-	-	6.5	131.1	2*34	--	10 274	---

**Аксессуары к компрессорам Copeland Scroll**

Модель компрессора	Комплект вентилей		Нагреватель картера		Система впрыска								
					DTC вентиль		Капиллярная трубка впрыска				Датчик нагнетания		
	Код	Цена (EUR)	Код	Цена (EUR)	Код	Цена (EUR)	R-404a, R-507	R-134a	R-22	Цена (EUR)	Код	Цена (EUR)	
ZF(D)06-18	8025772	112	8561105	67	8414403	290	-	-	-	-	-	8409496	29
ZF-24	6309534	199	8062619	74	-	-	8546437	8546426	8546404	98	-	-	-
ZF(D)-25	8409918	199	8561105	67	8414390	290	-	-	-	-	-	8409496	29
ZF-33	6309545	199	8062619	74	-	-	8546415	8546426	8546404	98	-	-	-
ZF-40	6309545	199	8062619	74	-	-	8546448	-	8546448	98	-	-	-
ZF-48	8511928	376	8062619	74	-	-	8546448	-	8546459	98	-	-	-
ZF-34/41/49/54	6309545	199	8622731	67	8414390	240	-	-	-	-	-	8615262	49
ZB(D)15-48/57	8025772	112	8561105	67	-	-	-	-	-	-	-	8409496	29
ZB(D) 50-114	6309534	199	8622731	67	-	-	-	-	-	-	-	8409496	29
ZB56	6309534	199	8062619	74	-	-	-	-	-	-	-	8409496	29
ZB75/92	6309545	199	8062619	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZB11	8511928	376	8062619	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZB220	8049174	314	8062653	139	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZR18	8025772	112	8561161	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZR(D) 22-72	8025772	112	8561105	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZR(D)81	8031124	148	8561105	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZR90	6309534	199	8062619	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZR(D) 94-190	-	-	8622731	67	-	-	-	-	-	-	-	8557419	55
ZR11	8502282	199	8062619	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZR12/16	6309545	199	8062619	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZR19	8511928	376	8062619	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZR250	8041114	376	8062619	128	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZR310-380	8041114	376	8062653	139	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZP24-31(KSE)	-	-	8561161	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZP23-83 (K3E)	-	-	8561105	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZP90-182	-	-	8622731	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZP235	-	-	8062619	128	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZP295-485	-	-	8062653	139	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Рабочий конденсатор для однофазных компрессоров Copeland Scroll**

Модель компрессора	Емкость (мкФ)	Напряжение (В)	Код	Цена (EUR)
ZR18	35	220	8557191	62
ZR22,ZB15,ZP23, ZH04-15	40	220	8540586	62
ZR28, ZB19, ZP26, ZH19	45	220	8540597	62
ZR34, ZB21, ZP32, ZH21	50	220	8540600	70
ZR40	55	220	8540611	71
ZR48, ZB26, ZP41, ZPD34	60	220	8540622	78
ZB30, ZH26	60	220	8557179	78
ZB38, ZPD61	80	220	8402508	78
ZB42	50	220	8557157	70
ZH30	45	220	8557146	62
ZP(D)36,42, 54	80	220	8557180	78

**Кабель питания Molded Plug**

Модель компрессора	Код	Цена (EUR)
ZR18K5E-PFJ-622	8406828	64
ZRH49/61/72-650/651	8406384	214
ZS09/11/13KAE-618	8413911	64

**Соленоидные клапаны к компрессорам DIGITAL Scroll**

Модель компрессора	Катушка				Соленоидный клапан + катушка			
	220V (AC)	24V (AC)	24V (DC)	Цена (EUR)	220V (AC)	24V (AC)	24V (DC)	Цена (EUR)
ZBD 21	8402495	8403556 (новый) 8557613 (старый)	8405336	32	8413795	8413784 (новый) 8400784 (старый)	8405347	237
ZBD 29								
ZBD 30								
ZBD 38								
ZBD 45								
ZBD 57								
ZBD 58	8413331	8402097	---	116	8409601 (встроен)	---	---	233
ZBD 76								
ZBD 114								
ZRD-42	8402495	8403556 (новый) 8557613 (старый)	8405336	32	8413795	8413784 (новый) 8400784 (старый)	8405347	237
ZRD-48								
ZRD-61								
ZRD-72								
ZRD-81								
ZRD-94	8413331	8402097	---	116	8409601 (встроен)	---	---	233
ZRD-125								
ZFD-13	8402495	8403556 (новый) 8557613 (старый)	8405336	32	8413795	8413784 (новый) 8400784 (старый)	8405347	237
ZFD-18								
ZFD-25								
ZFD-41	8413331	8402097	---	105	8409601	---	---	237
ZPD-34	8402495	8403556	8405336	32	8413795	8413784 (новый) 8403567 (старый)	8405347	237
ZPD-42								
ZPD-54								
ZPD-61								
ZPD-72								
ZPD-83								
ZPD-91								
ZPD-103	8413331	8402097	---	116	8409601 (встроен)	---	---	233
ZPD-120								
ZPD-137								
ZPD-154								
ZPD-182								

**Шумоизоляционные кожухи для спиральных компрессоров**

Модель компрессора	Код (кожух старого образца)	Цена (EUR)	Код (кожух нового образца)	Цена (EUR)
ZF06, ZB15-19, ZS15, ZR22, ZR28, ZH15	8537155	---	8562528	466
ZF08-09, ZB21, ZBD21, ZS19-21, ZH19-21, ZH09KVE, ZR34K3E, ZRD42-48KCE, ZP32KCE	8537155	---	8562540	466
ZF11, ZB26, ZS26, ZH26, ZR40-48K3E, ZP41KCE, ZPD42KCE	8540508	---	8562562	466
ZF13-18, ZF13-18KVE, ZB30-45, ZS30-45, ZBD30-45, ZH30-45, ZH13-18KVE, ZR49-81, ZP54-91, ZRD61-81, ZPD61-83	8540508	---	8410116	482
ZF25, ZFD25, ZB48, ZB57, ZBD57	8540406	---	8414801	489
ZB50, ZB58, ZR94, ZP90	8608895	---	8609149	533
ZF24-40, ZF24-40KVE, ZB56-92, ZS56-92, ZR90-16, ZH56-92, ZH24-40KVE	8559073	---	8559380	581
ZB66, ZB76, ZR108-144, ZP103-137	8608908	---	8609150	533
ZB66K5E, ZB76K5E, ZF34K5E, ZF41K5E	---	---	8615433	533
ZF48, ZF48KVE, ZB11, ZS11, ZR19, ZP180, ZH11, ZH48KVE	8559062	---	8559379	581
ZB95, ZB114, ZR160-190, ZP154-182	8608919	---	8609161	533
ZB95K5E, ZB114K5E, ZF49K5E, ZF54K5E	---	---	8615455	533
ZBD58, ZRD94	8611624	---	8611646	601
ZBD76, ZRD125, ZPD120, ZPD137	8611635	---	8611657	601
ZBD76K5E, ZFD41K5E	---	---	8413411	572
ZBD114K5E	---	---	8413433	572

**Варианты исполнений спиральных компрессоров (BOM)**

Серия компрессора	ZF/ZFD, ZS, ZB/ZBD				ZP/ZPD					ZH / ZH-EVI				ZR / ZRD, ZRH										
	551	556	567	523	522	422	425	455	426	524	424	526	426	522	523	622	422	961	455	550	425	650	651	
Исполнение (BOM)					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Патрубки -пайка				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Патрубки - резьба	*	*	*	*														*	*	*	*	*	*	
Тандемное исп.						*					*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	
Вентиль DTC		*																						
Монтажные опоры	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Адаптеры резьба - пайка																		*	*	*	*	*	*	
Тепловая защита INT69-24V (доп.)																		*	*	*	*	*	*	
Molded Plug																*	*	*	*	*	*	*	*	

## 4.2 Поршневые полугерметичные компрессоры "COPELAND".

**DWM COPELAND**



### Обозначения моделей

D	K	S	L	-	20X	-	E	W	L
полугерметичный поршневой компрессор	K, L, N, M, 2, 3, 4, 6, 8 - код корпуса компрессора (2, 3, 4, 6, 8 - количество цилиндров)	M, J, L, E, F - код диаметра цилиндров для компр. серий "K" и "L" с коротким ходом поршня S - увеличенный ход поршня для компр. серий "K" и "L" S, R - компрессоры, оснащенные всасываемыми парами со стандартными клапанами T - двухступенчатые компрессоры D - компрессоры с дисковыми клапанами (DISCUS) M - Новая серия компрессоров "STREAM"	J, L, G - Диаметр цилиндра для компрессоров серии "K" и "L" с увеличенным ходом поршня J, L, G - Диаметр цилиндра для компрессоров серии N, M и 9 H, L, A, J, T, M - обозначение объема, прокив-ти и клапанной доски для компрессоров с корпусами 4, 6 и 8		мощность эл. двигателя в л.с. "x10" или "x100" (последняя цифра заменяется на "X", если масло синтетическое).		тип эл. двигателя компрессора C - однофазный двигатель с пусковым рабочим конденсаторами и пусковым реле E - 3-х фаз. двигатель с пуском "треугольник / звезда" A - 3-х фаз. двигатель с пуском частью обмотки "2/3-1/3" B - 3-х фаз. двигатель с пуском "треугольник-треугольник"	код защиты эл. двигателя A - токовая защита двигателя в клеммной коробке W - термисторная защита двигателя с модулем "Kipat" в клеммной коробке.	код напряжения питания эл. двигателя G - 220/240V 1ф. 50Hz L - 220/240 3ф. 50Hz "треугольник" или 380/420 "звезда" M - 380/420 пуск "звезда-треугольник" или частью обмотки (2/3-1/3) R - 220/240 пуск частью обмотки (2/3-1/3) Y - 500/550V или 600/660V пуск "звезда-треугольник" или частью обмотки (2/3-1/3)

### Модели "Standart" (с пластинчатыми клапанами) : Серия "K"

Модель	Диапазон температур кипения на R-22 (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40 °C, перегреве 10K, переохлаждении 0K; (кВт)				Объемная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметр трубопроводов (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Макс. раб ток з / 380V (A)	Масса брутто (кг)	Цена (EUR)	
		R-22	R-404A	R-134a	R-407C		дл.	шир.	выс.	всас	нагнетание				CAG	EWL
		-10 / -25°C	-10 / -25°C	0 / -15°C	--											
DKM-10x	от +12 до -40	1,97/ 0,95	--	--	--	4	355	235	280	5/8	1/2	0.6	3	41	1 384	1 446
DKM-5x	от -5 до -45	1,89/ 0,89	-- / 1,01	1,87/ 0,92	--	4	355	235	280	1/2	1/2	0.6	1.8	41	1 567	1 640
DKM-7x	от +12 до -45	1,89/ 0,89	2,04/ 1,00	2,46/ 1,22	--	4	355	235	280	1/2	1/2	0.6	2.4	41	1 614	1 690
DKJ-10x	от +12 до -40	2,58/ 1,23	2,76/ 1,37	--	--	5.1	365	235	280	5/8	1/2	0.6	3	41	1 676	1 750
DKJ-15x	от +12 до -40	2,59/ 1,23	--	--	--	5.1	355	235	280	5/8	1/2	0.6	3.3	42	1 703	1 773
DKJ-7x	от -5 до -50	2,52/ 1,21	-- / 1,38	--	--	5.1	355	235	280	5/8	1/2	0.6	2.4	41	1 614	1 690
DKSJ-10x	от -5 до -50	3,21/ 1,60	-- / 1,78	3,08/ 1,54	--	6.3	355	235	280	5/8	1/2	0.6	3	42	1 676	1 750
DKSJ-15x	от +12 до -40	3,27/ 1,62	3,47/ 1,77	--	--	6.3	355	235	280	5/8	1/2	0.6	3.4	42	1 703	1 773
DKL-15x	от -5 до -50	3,71/ 1,85	-- / 2,07	3,51/ 1,78	--	7.4	365	235	280	5/8	1/2	0.6	3.4	41	1 703	1 773
DKL-20x	--	--	4,08/ 2,03	--	--	7.4	365	235	280	5/8	1/2	0.6	3.8	41	-	1 811
DKSL-15X	--	--	--	4,37/ 2,21	--	9.1	365	235	280	5/8	1/2	0.6	3.3	42	1 703	1 773
DKSL-20x	от -5C до -40	4,67/ 2,36	5,05/ 2,62	4,54/ 2,27	--	9.1	365	235	280	5/8	1/2	0.6	4.7	42	-	1 811

### Серия "L"

Модель	Диапазон температур кипения на R-22 (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40 °C, перегреве 10K, переохлаждении 0K; (кВт)				Объемная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметр трубопроводов (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса брутто (кг)	Макс. раб ток з / 380V (A)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	R-134a	R-407C		дл.	шир.	выс.	всас	нагнетание				
		-10 / -25°C	-10 / -25°C	0 / -15°C	--										
DLE-20x	от +12 до -40	4,83/ 2,18	5,12/ 2,34	4,52/ 2,11	--	9.9	460	330	385	7/8	5/8	2.3	84	5.7	1 958
DLF-20x	от -5 до -50	6,71/ 3,10	-- / 3,06	6,07/ 2,92	--	12.9	460	330	385	7/8	5/8	2.3	86	5.5	2 502
DLF-30x	от +12 до -40	6,75/ 3,10	7,19/ 3,52	--	--	12.9	460	330	385	7/8	5/8	2.9	86	7.2	2 620
DLJ-20x	от -20 до -50	-- / 3,64	-- / 3,78	6,75/ 3,36	--	14.5	460	330	385	7/8	5/8	2.3	84	6	2 502
DLJ-30x	от +12 до -40	7,78/ 3,62	7,96/ 3,91	--	--	14.5	460	330	385	7/8	5/8	2.3	89	8.1	2 620
DLL-30x	от -5 до -50	-- / 4,72	-- / 4,99	8,78/ 4,22	--	18.2	460	330	385	1 1/8	5/8	2.3	91	7.3	2 620
DLL-40x	от +12 до -40	9,81/ 4,72	10,20/ 4,94	--	--	18.2	460	330	385	1 1/8	5/8	2.3	93	9.5	2 873
DLSG-40x	от -20 до -50	-- / 6,24	-- / 6,33	11,16/ 5,58	--	22.5	470	330	385	1 1/8	5/8	2.3	88	8.9	2 873
DLHA-50x	от -5 до -45	13,98/ 7,16	-- / 7,66	13,17/ 6,61	--	26.6	515	330	385	1 1/8	7/8	1.6	101	10.6	4 083



**Модели серии "STREAM"**

Модель	Диапазон температур кипения на R404a (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40 оС, перегреве 10К, переохлаждении 0К; (кВт)		Объемная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметр трубопроводов (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса брутто (кг)	Макс. раб ток з / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-404A	R-134a		дл.	шир.	выс.	всас	нагнетание				
		-10 / -25°С	0 / -15°С										
4MF-13X	от -5 до -50	32,4 / 15,5	31,2 / 15,0	62	636	503	450	1 5/8	1 1/8	3.3	180.3	30.8	5 654
4MA-22X	от +7 до -45	33,6 / 16,1	32,1 / 15,7	62	636	503	450	1 5/8	1 1/8	3.3	180.3	36.3	6 253
4ML-15X	от -5 до -50	39,3 / 19,3	37,0 / 18,3	71	636	503	450	1 5/8	1 1/8	3.3	183.3	35.4	5 904
4MH-25X	от +7 до -45	39,4 / 18,7	37,1 / 18,0	71	655	503	450	2 1/8	1 1/8	3.3	190.3	41.6	6 970
4MM-20X	от -5 до -50	43,0 / 21,6	40,6 / 20,3	78	655	503	450	2 1/8	1 1/8	3.3	185.3	39.0	6 295
4MI-30X	от +7 до -45	43,8 / 21,7	40,6 / 20,0	78	655	503	450	2 1/8	1 1/8	3.3	191.3	46.6	7 314
4MT-22X	от -5 до -50	48,6 / 24,2	46,2 / 23,1	88	655	503	450	2 1/8	1 3/8	3.3	186.3	44.4	6 753
4MJ-33X	от +7 до -45	49,0 / 23,9	45,3 / 22,4	88	655	503	450	2 1/8	1 3/8	3.3	193.3	52.9	7 780
4MU-25X	от -5 до -50	54,2 / 26,7	51,4 / 25,3	99	655	503	450	2 1/8	1 3/8	3.3	189.3	51.9	7 449
4MK-35X	от +7 до -45	55,0 / 26,8	50,8 / 25,1	99	687	503	450	2 1/8	1 3/8	3.3	205.3	61.1	8 575
6MM-30X	от -5 до -50	65,6 / 32,3	61,4 / 30,6	120	723	550	447	2 1/8	1 3/8	3.3	218.3	59.7	8 348
6MI-40X	от +7 до -45	66,1 / 32,2	60,6 / 29,4	120	723	550	447	2 1/8	1 3/8	3.3	222.3	71.4	9 283
6MT-35X	от -5 до -50	74,0 / 36,5	68,9 / 34,6	135	724	550	447	2 1/8	1 5/8	3.3	224.3	67.3	9 456
6MJ-45X	от +7 до -45	74,3 / 36,1	68,3 / 33,6	135	724	550	447	2 1/8	1 5/8	3.3	226.3	81.5	9 731
6MU-40X	от -5 до -50	83,0 / 40,6	76,1 / 38,0	153	772	550	447	2 5/8	1 5/8	3.3	228.3	75.8	10 206
6MK-50X	от +7 до -45	82,7 / 40,4	74,8 / 35,4	153	772	550	447	2 5/8	1 5/8	3.3	233.3	92.9	10 824



**Модели "STREAM Digital" с плавной регулировкой производительности**

**Регулировка производительности для моделей 4М - 50-100%, для моделей 6М - 33-100%**

Модель	Диапазон температур кипения на R404a (оС)	Холодопроизводительность при Tкон=+40 оС, перегреве 10К, переохлаждении 0К; (кВт)		Объемная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметр трубопроводов (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса брутто (кг)	Макс. раб ток з / 380V (А)	Цена (EUR)
		R-404A	R-134a		дл.	шир.	выс.	всас	нагнетание				
		-10 / -25°С	0 / -15°С										
4MFD-13X	от -5 до -50	32,4 / 15,5	31,2 / 15,0	62	636	503	450	1 5/8	1 1/8	3.3	180.3	30.8	7 520
4MAD-22X	от +7 до -45	33,6 / 16,1	32,1 / 15,7	62	636	503	450	1 5/8	1 1/8	3.3	180.3	36.3	8 152
4MLD-15X	от -5 до -50	39,3 / 19,3	37,0 / 18,3	71	636	503	450	1 5/8	1 1/8	3.3	183.3	35.4	7 784
4MHD-25X	от +7 до -45	39,4 / 18,7	37,1 / 18,0	71	655	503	450	2 1/8	1 1/8	3.3	190.3	41.6	8 909
4MMD-20X	от -5 до -50	43,0 / 21,6	40,6 / 20,3	78	655	503	450	2 1/8	1 1/8	3.3	185.3	39.0	8 197
4MID-30X	от +7 до -45	43,8 / 21,7	40,6 / 20,0	78	655	503	450	2 1/8	1 1/8	3.3	191.3	46.6	9 271
4MTD-22X	от -5 до -50	48,6 / 24,2	46,2 / 23,1	88	655	503	450	2 1/8	1 3/8	3.3	186.3	44.4	8 679
4MJD-33X	от +7 до -45	49,0 / 23,9	45,3 / 22,4	88	655	503	450	2 1/8	1 3/8	3.3	193.3	52.9	9 763
4MUD-25X	от -5 до -50	54,2 / 26,7	51,4 / 25,3	99	655	503	450	2 1/8	1 3/8	3.3	189.3	51.9	9 414
4MKD-35X	от +7 до -45	55,0 / 26,8	50,8 / 25,1	99	687	503	450	2 1/8	1 3/8	3.3	205.3	61.1	10 602
6MMD-30X	от -5 до -50	65,6 / 32,3	61,4 / 30,6	120	723	550	447	2 1/8	1 3/8	3.3	218.3	59.7	10 660
6MID-40X	от +7 до -45	66,1 / 32,2	60,6 / 29,4	120	723	550	447	2 1/8	1 3/8	3.3	222.3	71.4	11 650
6MTD-35X	от -5 до -50	74,0 / 36,5	68,9 / 34,6	135	724	550	447	2 1/8	1 5/8	3.3	224.3	67.3	11 833
6MJD-45X	от +7 до -45	74,3 / 36,1	68,3 / 33,6	135	724	550	447	2 1/8	1 5/8	3.3	226.3	81.5	12 124
6MUD-40X	от -5 до -50	83,0 / 40,6	76,1 / 38,0	153	772	550	447	2 5/8	1 5/8	3.3	228.3	75.8	12 627
6MKD-50X	от +7 до -45	82,7 / 40,4	74,8 / 35,4	153	772	550	447	2 5/8	1 5/8	3.3	233.3	92.9	13 281



**Модели "Standart" :**

Модель	Диапазон температур кипения на R-404A (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40 °C, перегреве 10K, переохлаждении 0K; (кВт)				Объемная произ-ть (м3/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметр трубопроводов (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса брутто (кг)	Макс. раб ток з / 380V (A)	Цена (EUR)
		R-22	R-404A	R-134a	R-407C		дл.	шир.	выс.	всас	нагнета ние				
		-10 / -25°C	-10 / -25°C	0 / -15°C	0 / -10°C										
D2SA-45x	от -5 до -40	10,6 / 4,90	11,4 / 5,46	10,85 / 5,08	--	22,4	560	330	395	1 1/8	7/8	2,5	80	11,4	2 642
D2SA-55x	от +7 до -30	10,65 / 4,46	11,55 / 5,44	--	--	22,5	560	330	395	1 1/8	7/8	2,4	95	12,9	3 115
D2SC-55x	от -5 до -45	13,45 / 5,90	13,80 / 6,43	12,95 / 6,26	--	26,8	560	330	395	1 1/8	7/8	2,5	82	13,1	3 569
D2SC-65x	от +7 до -30	14,45 / 7,1	13,7 / 6,47	--	--	26,8	560	330	395	1 1/8	7/8	2,4	96	16,1	3 703
D2SK-65x	от -5 до -45	15,9 / 7,49	16,45 / 7,75	14,55 / 6,88	--	31,2	560	330	395	1 1/8	7/8	2,5	82	16,4	3 749
D3SA-75x	от +7 до -30	15,1 / 6,6	16,15 / 7,29	--	--	32,2	655	370	480	1 3/8	1 1/8	3,7	174	18,5	4 268
D3SC-75x	от -5 до -45	19,2 / 9,02	19,05 / 8,66	17,45 / 8,22	--	38	655	370	480	1 3/8	1 1/8	3,7	161	18,7	4 315
D3SC-100x	от +7 до -30	18,2 / 8,45	19,60 / 9,24	--	--	38	655	370	480	1 3/8	1 1/8	3,7	161	17	4 472
D3SS-100x	от -5 до -45	25,5 / 12,3	25,2 / 12,3	22,8 / 10,75	--	49,9	680	370	480	1 3/8	1 1/8	3,7	178	24,2	5 357
D3SS-150x	от +7 до -30	25,2 / 12,25	26,6 / 13,0	--	--	49,9	680	370	480	1 3/8	1 1/8	3,7	173	24,2	5 371
D4SA-100x	--	-- / 23,47	--	27,9 / 13,8	--	56	650	485	495	1 5/8	1 1/8	4,5	191	11,9	5 739
D4SA-200x	от +7 до -35	28,9 / 13,7	28,5 / 13,05	--	41,1 / 26,3	56	650	485	495	1 5/8	1 1/8	3,6	199	30,5	6 493
D4SF-100x	от -5 до -45	27,0 / 12,65	28,3 / 13,55	27,5 / 12,75	--	56	650	485	495	1 5/8	1 1/8	4,5	194	23,8	5 739
D4SH-150x	--	-- / 29,52	--	33,6 / 15,2	--	70,8	670	490	495	1 5/8	1 1/8	3,6	197	27	6 322
D4SH-250x	от +7 до -35	36,8 / 16,95	36,3 / 16,85	--	51,2 / 32,5	70,8	670	490	495	2 1/8	1 1/8	4	210	40,1	7 513
D4SL-150x	от -5 до -45	35,6 / 17,25	37,5 / 18,2	35,3 / 16,8	--	70,8	650	490	495	1 5/8	1 1/8	3,6	202	35,1	6 322
D6SA-300x	от +7 до -35	41,2 / 17,9	43,5 / 19,9	--	58,0 / 35,8	84	740	540	490	2 1/8	1 3/8	4,3	230	47,1	9 456
D6SF-200x	от -5 до -45	39,7 / 18,85	43,3 / 21,0	42,0 / 19,85	--	84	740	540	490	2 1/8	1 3/8	4,3	228	38,4	7 690
D4SJ-200x	--	-- / 34,91	--	42,1 / 20,8	--	84,7	670	490	495	2 1/8	1 3/8	4,3	219	34,8	7 194
D4SJ-300x	от +7 до -35	42,9 / 18,75	44,3 / 20,8	--	61,3 / 39,2	84,7	690	515	495	2 1/8	1 3/8	4	226	47,7	8 371
D4ST-200x	от -5 до -45	41,7 / 20,0	44,8 / 21,9	42,4 / 20,3	--	84,7	690	490	495	2 1/8	1 3/8	4	214	39,6	7 194
D6SH-200x	--	-- / 39,81	--	49,9 / 24,6	--	106	740	540	490	2 1/8	1 3/8	4,3	221	41,7	8 502
D6SH-350x	от +7 до -35	53,3 / 25,6	55,9 / 26,5	--	74,5 / 47,6	106	760	540	490	2 1/8	1 3/8	4,3	240	62,4	10 497
D6SL-250x	от -5 до -45	50,9 / 24,9	54,1 / 26,7	52,9 / 25,6	--	106	740	540	490	2 1/8	1 3/8	4,3	232	51,6	8 926
D6SJ-300x	--	-- / 48,06	--	60,3 / 29,0	--	127	760	565	545	2 1/8	1 3/8	7,4	262	51	10 278
D6SJ-400x	от +7 до -35	62,1 / 27,2	65,2 / 30,7	--	90,9 / 58,0	127	760	565	545	2 1/8	1 3/8	7,4	268	71,8	11 776
D6SU-400x	от -5 до -45	77,4 / 37,7	79,2 / 39,7	75,4 / 36,6	--	151,8	740	540	545	2 5/8	1 5/8	7,4	281	73,7	11 878
D6ST-320x	от -5 до -45	59,6 / 28,9	66,3 / 31,7	63,9 / 30,1	--	127	740	540	545	2 1/8	1 3/8	7,4	268	64,9	10 278
D8SH-370x	от -5 до -45	72,3 / 36,2	76,2 / 37,5	72,9 / 35,2	--	151	835	590	670	2 5/8	1 5/8	7,7	335	70,9	11 353
D8SH-500x	от +7 до -35	75,9 / --	80,7 / 38,6	--	106,5 / 65,9	151	835	590	670	2 5/8	1 5/8	7,7	347	91,6	13 019
D6SK-500x	от +7 до -35	75,0 / 34,50	--	--	109 / 68,4	151,8	770	571	542	2 5/8	1 5/8	7,4	284	94,7	11 904
D8SJ-450x	от -5 до -45	87,0 / 42,4	93,4 / 44,7	--	--	181	835	625	670	3 1/8	1 5/8	7,7	366	90,8	14 166
D8SJ-500x	--	--	--	82,9 / 38,9	--	181	835	625	670	3 1/8	1 5/8	7,7	345	77	14 600
D8SJ-600x	от +7 до -35	90,7 / --	93,6 / 44,7	--	131,0 / 83,7	181	835	625	670	3 1/8	1 5/8	7,7	367	107	14 888
D8SK-600x	--	--	--	98,0 / 44,0	--	210	863	541	616	3 1/8	2 1/8	7,7	370	88,7	15 943
D8SK-700x	от +7 до -35	101,5 / --	--	--	152,0 / 94,9	210	904	541	610	3 1/8	2 1/8	7,7	376	130	16 226

**Внимание!** В комплект поставки компрессоров не входит нагреватель картера и реле контроля смазки.

**Модели "Discus" (с дисковыми клапанами) :**

D2DC-50x	от +7 до -45	8,22 / 3,09	8,27 / 3,47	8,09 / 3,45	11,95 / 7,1	16,8	590	330	470	1 3/8	7/8	2,3	141	9	3 568
D2DD-50x	от +7 до -45	9,65 / 3,84	10,1 / 4,27	9,66 / 4,32	13,9 / 8,38	19,3	590	330	470	1 3/8	7/8	2,3	141	10,3	3 667
D2DL-40x	от -5 до -50	11,55 / 5,46	12,4 / 5,85	11,35 / 5,07	--	23,7	590	330	470	1 3/8	7/8	2,3	149	10	3 516
D2DL-75x	от +7 до -45	12,05 / 4,98	12,6 / 5,71	11,30 / 5,05	17,2 / 10,5	23,7	590	330	470	1 3/8	1 1/8	2,3	145	10	3 963
D2DB-50x	от -10 до -50	14,15 / 7,0	15,05 / 7,18	14,20 / 6,53	--	28	590	330	470	1 3/8	7/8	2,3	140	11,5	4 244
D2DB-75x	от +7 до -45	14,8 / 6,95	15,4 / 7,51	13,45 / 6,19	20,6 / 13,05	28	590	330	470	1 3/8	1 1/8	2,3	145	15,6	4 332
D3DA-50x	от -5 до -50	-- / 7,63	16,8 / 8,37	15,8 / 7,38	--	32,2	655	370	480	1 3/8	7/8	3,4	157	12	4 494
D3DA-75x	от +7 до -45	17,15 / 7,55	17,75 / 8,38	15,9 / 7,17	24,1 / 14,95	32,2	680	370	480	1 3/8	1 1/8	3,4	163	18	4 809
D3DC-100x	от +7 до -45	20,4 / 9,32	21,3 / 10,25	19,3 / 9,12	28,5 / 17,9	38	680	370	480	1 3/8	1 1/8	3,4	175	21,3	5 185
D3DC-75x	от -5 до -50	-- / 9,32	20,3 / 10,25	19,15 / 9,12	--	38	655	370	480	1 3/8	1 1/8	3,4	161	14	5 024
D3DS-100x	от -5 до -50	-- / 13,1	27,7 / 14,05	24,8 / 11,95	--	49,9	680	370	480	1 3/8	1 1/8	3,4	173	19,5	5 948
D3DS-150x	от +7 до -45	27,2 / 13,40	28,3 / 14,0	25,6 / 12,75	37,5 / 24,1	49,9	710	370	490	1 5/8	1 1/8	3,4	178	29	5 964
D4DA-200x	от +7 до -45	31,1 / 15,15	31,2 / 14,95	29,4 / 14,45	42,5 / 27,3	56	650	535	495	1 5/8	1 1/8	3,6	212	32,5	7 049
D4DF-100x	от -5 до -50	-- / 13,55	30,0 / 14,65	28,6 / 13,7	--	56	680	535	605	1 5/8	1 1/8	4,5	195	21	6 468
D4DH-250x	от +7 до -45	39,3 / 19,7	39,8 / 19,25	36,1 / 17,8	54,2 / 34,8	70,8	670	535	495	2 1/8	1 1/8	4	225	41,5	8 468
D4DL-150x	от -5 до -50	-- / 18,75	39,2 / 19,5	36,9 / 18,35	--	70,8	680	535	605	1 5/8	1 1/8	3,6	221	28,5	7 197
D4DJ-300x	от +7 до -45	46,1 / 23,8	47,8 / 23,8	43,7 / 21,6	61,2 / 40,0	84,7	690	535	495	2 1/8	1 3/8	4	230	52,5	9 434
D4DT-220x	от -5 до -50	-- / 21,7	47,5 / 23,9	44,8 / 22,4	--	84,7	700	535	605	2 1/8	1 3/8	4	231	33	8 185
D6DH-350x	от +7 до -45	58,7 / 29,3	58,1 / 28,9	53,1 / 26,0	80,3 / 51,8	106	760	580	490	2 1/8	1 3/8	4,3	262	63,5	11 747
D6DL-270x	от -5 до -50	-- / 25,2	56,1 / 28,1	54,7 / 26,4	--	106	740	580	650	2 1/8	1 3/8	4,3	258	43	10 456
D6DJ-400x	от +7 до -45	68,5 / 33,6	70,1 / 34,5	63,3 / 31,8	93,8 / 60,0	127	760	580	545	2 1/8	1 3/8	7,4	277	83	13 192
D6DT-320x	от -5 до -50	-- / 30,0	67,9 / 34,9	64,8 / 32,6	--	140	580	580	700	2 1/8	1 3/8	7,4	277	55	12 253
D8DH-500x	от +7 до -45	78,4 / 36,6	83,8 / 41,2	76,4 / 37,2	109,0 / 68,3	151	835	590	670	2 5/8	1 5/8	7,7	351	88	14 296
D8DL-370x	--	--	83,3 / 42,0	78,3 / 38,5	--	151	835	475	850	2 5/8	1 5/8	7,7	344	58,5	13 412
D8DJ-600x	от +7 до -45	94,0 / 43,9	100,0 / 50,4	91,2 / 44,8	131,0 / 81,8	181	835	590	670	3 1/8	1 5/8	7,7	352	114	16 917
D8DT-450x	--	94,0 / 43,9	98,4 / 50,5	93,1 / 46,8	--	181	835	475	850	3 1/8	1 5/8	7,7	356	69	16 400

**Внимание!** В комплект поставки компрессоров не входит нагреватель картера и реле контроля смазки.

**Серия "Т" (двухступенчатые, с пластинчатыми клапанами)**

**(Хладагент R-22)**

Модель	Диапазон температур кипения на R-22 (°C)	Холодопроизводительность при Tкон=+40° C (кВт)		Объемная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметр трубопроводов (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса брутто (кг)	Макс. раб ток з / 380V (A)	Цена (EUR)
		R-22	R-404		дл.	шир.	выс.	всас	нагнета ние				
		-40 / -50°C	-40 / -50°C										
D6TA-150x	от -25 до -50	9,57 / 5,58	9,54 / 5,46	56	755	585	575	1 5/8	1 3/8	4,3	254	30,1	11 738
D6TH-200x	от -20 до -50	12,11 / 7,02	11,7 / 6,86	70,8	755	585	575	1 5/8	1 3/8	4,3	252	37,3	12 960
D6TJ-250x	от -20 до -50	13,41 / 7,39	13,8 / 8,04	84,7	755	585	630	1 5/8	1 3/8	7,4	277	40,2	13 854

**Аксессуары к поршневым полугерметичным компрессорам "Copeland".**



Модель	Нагреватель картера 220В						Обдув компрессора				Дополнительное охлаждение (для R22)			Амортизаторы резиновые		Реле давления масла (электр.)	
	Внутренний			Внешний (дополнительный)			вентилятор обдува		комплект крепления вентилятора обдува		система впрыска (комплект)			реззиновые		OPS (220В) / датчик для STREAM	
	код	мощн. W	Цена (EUR)	код	мощн. W	Цена (EUR)	код	Цена, Евро	код	Цена (EUR)	код	тип	Цена (EUR)	код	Цена (EUR)	код	Цена (EUR)
DK	2948773	27	162	2497184	50	226	2979984	368	2979973	96				2954523	50	не используется	
DL	2834369								2987536								
DN									2988119	83	не используется						
DM	2834198								2987525								
D9									3117229	83							
D2S	2834369								2988119	83	3808263						
D2D		70	172														
D3DA-500											3808634	DC	1082				
D3DC-750																	
D3DS-1000	2834198			4577420	65	225			2988095	83	не используется			2933266	80		
D3DA-750																	
D3DC-1000																	
D3DS-1500																	
DMD	не используется								2988119	83							
D3SC-750, D3SS S-1000											3120525	DTC	285				
D3SA, D3SC-1000, D3SS-1500	2834198	70	172						2988095	83	не используется						
D4DA,H,J							2998256	577	2986248	83	3808678	DC	1142			3164918	302
D4DF,L,T											не используется						
D4SA,F,H									2986260	83	3127855	DTC	456	2482315	102		
D4ST,L	3210093	100	178						2986259	137	не используется						
D4SJ																	
D6DH									2987638	83	3808690	DC	1305				
D6DL											не используется						
D6DJ											3808690	DC	1305	3063662	193		
D6DT	3210208	200	241								3131278	DTC	761				
D6ST									2987616	83	3131267			2482315	102		
D6SL	3210093	100	178								не используется						
D6SA,F,H											3126976	DTC	816	3063662	193		
D6SU																	
D6SJ,K-4000									2987627	137	не используется			3121368	109		
D6SK-5000																	
D8D	3210208	200	241						2987649	83							
D8SH									2986282	83	не используется			3063662	193		
D8SJ,K									2986293	137							
STREAM 4M	3210093	100	178						3011694	112				2482315	89	3009142	178
STREAM 6M									3011718	137							

Комплект запуска однофазных компрессоров	DKM 50	2972018	375
	DKM 75, DKJ 75	2972029	450
	DKM 100, DKJ 100	2972030	450
	DKJ 150, DKL 150	2972052	450

Шумоизоляционный кожух		
STREAM 4M	3013781	1554
STREAM 6M	3013792	1587

Регулировка производительности STREAM		
Соленоид	3006676	175
Катушка	3160518	79
Прокладка	3005059	6

**Тепловые защиты для спиральных герметичных компрессоров "Copeland":**

Модель компрессора	код заказа	обозначение	напряжение	цена, Евро
ZB 56, 75, 92, 11, 220 ZF 24, 33, 40, 48 ZS 56, 75, 92, 11	8564342	INT69 SCY2	120 - 240 V	211
ZH 56, 75, 92, 11	8564319	INT69 SC2	120 - 240 V	141
ZP 235	8564320	INT69 SC2	24 V AC	141
	8564319	INT69 SC2	120 - 240 V	141
ZR 90, 11, 12, 16, 19, 250, 300	8558536	INT69 SC2	24 V DC	141
	8564320	INT69 SC2	24 V AC	141
	8564319	INT69 SC2	120 - 240 V	141



**Тепловые защиты для поршневых полугерметичных компрессоров "Copeland":**

Модель компрессора	внутренний блок (расположен в клемной коробке компрессора)				внешний блок			напряжение
	код заказа	старый код	обозначение	цена, Евро	код заказа	обозначение	цена, Евро	
DK, DL, DN, DM, D9, D2, D3	3133616	2832465	INT69-2	149				24 V DC
	3133605	2830367	INT69-2	149				24 V AC
	3133592	2830130	INT69-2	149	2495951	INT69	149	110 V
	3216455	2914552	INT69-2	149	2047625	INT69	149	220 V
	3133581	2940962	INT69-2	149				200 - 260 V
					2640897	INT69	149	380 V
D4, D6, D8	3133672	2832476	INT69 TM-2	228	не используется			24 V DC
	3161259	2831553	INT69 TM-2	228				24 V AC
	3133649	2831326	INT69 TM-2	228				110 V
	3216466	2919411	INT69 TM-2	228				220 V
	3133638	2940973	INT69 TM-2	228				200 - 260 V
Защита по температуре нагнетания для D8S					2912501	INT69 V	166	220 V
Многофункциональный блок защиты CoreSense для компрессоров серии "STREAM"							1024	220 V

Для защиты компрессора от повышенной температуры нагнетания требуется установка INT69 V и датчиков температуры.

**Тепловые защиты для винтовых полугерметичных компрессоров "Bitzer":**

Модель компрессора	Защита серии SE			Защита серии INT			напряжение
	код заказа	обозначение	цена, Евро	код заказа	обозначение	цена, Евро	
HS 53, 64, 75	347017-01	SE-E1	655				115 - 230 V
				347009-02	INT69 VSY-II	655	115 V
				347009-01	INT69 VSY-II	655	230 V
	347017-04	SE-E1	655	347009-05	INT69 VSY-II	655	24 V AC
CSH65, 75, 85, 95	347017-01	SE-E1					115 - 230 V
				347009-02	INT69 VSY-II	655	115 V
				347009-01	INT69 VSY-II	655	230 V
	347017-04	SE-E1	655	347009-05	INT69 VSY-II	655	24 V AC
				347009-03	INT69 VSY-II	655	60 V AC
				347009-04	INT69 VSY-II	655	24 V DC

### 4.3 Поршневые герметичные компрессоры "COPELAND".



Обозначения моделей								
C	R	A	Q	0150	PFJ	522	/ CR18	
C-2 цилиндра; Q-4 цилиндра	R-минеральное масло; X-синтетическое масло	Теоретическая объемная производительность, увеличивающаяся по алфавиту	Версия модели	Мощность эл. двигателя в л.с."x10"; Последняя цифра заменяется на "E" если масло синтетическое	---	звезда	522 - под пайку; 550-под пайку 523 - резьба под вентиль; 551-резьба под вентиль, смотр. стекло, клапан шредера;	Аналогичный компрессор производства фирмы "Copeland" (США)
					PFJ			

Модель	Холодопроизводительность Хладагент R-22 (кВт)		Объемная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса брутто (кг)	Макс. раб ток з / 380V (А)	Цена (EUR)	
	T <sub>кип</sub> = -15°C, T <sub>конд</sub> = +40°C	Режим кондиц.		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас				PFZ	TFD
CRAQ-0150 / CR18	1.83	4.25	5.7	240	235	365	1/2"	5/8"	1.5	31	--	1 114	1 163
CRDQ-0200 / CR24	2.38	5.65	7.16	240	235	360	1/2"	5/8"	1.5	31	--	1 134	1 182
CREQ-0225 / CR28	2.76	6.42	8.18	240	235	365	1/2"	5/8"	1.5	32	--	1 159	1 214
CRGQ-0250 / CR33	3.11	7.85	10.6	240	235	375	1/2"	7/8"	1.5	33	--	1 176	1 225
CRJQ-0300 / CR37	3.82	9.17	11.9	240	235	385	1/2"	7/8"	1.5	35	6.3	1 220	1 265
CRKQ-0325 / CR41	4.12	10	12.8	240	235	395	1/2"	7/8"	1.5	36	6.8	1 280	1 330
CRLQ-0350 / CR47	4.95	11.3	14.1	240	235	400	1/2"	7/8"	1.5	36	7.6	1 468	1 521
CRMQ-0400 / CR53	5.27	12.4	15.6	240	245	400	1/2"	7/8"	1.5	37	8.6		1 598
CRNQ-0500 / CR61	6.41	15	17.7	290	255	420	5/8"	1 1/8"	2	41	9		1 676
QR-85	8.29	19.9	92.2	335	360	481	3/4"	1 1/8"	3.6	73	13.5		
QR-90	9.06	22.03	30.9	335	360	481	3/4"	1 1/8"	3.6	73	14.5		
QR-11	10.09	24.55	34.3	335	360	481	3/4"	1 1/8"	3.6	73	16.3		
QR-12	11.54	28.22	38.6	335	360	481	7/8"	1 3/8"	3.6	74	19		
QR-15	15.17	34.87	46.3	335	360	481	7/8"	1 3/8"	3.6	77	24.2		

#### Опции к герметичным поршневым компрессорам Copeland

Однофазный комплект	Модель	Код	Цена, €
	CR18	8039048	178
	CR24	8039059	197
	CR28	8039060	197
	CR33, 37, 41	8039071	255
CR47	8039106	260	

#### 4.4. Винтовые полугерметичные компрессоры "Bitzer".

##### Обозначение моделей

HS	N	53	4	3	-20	
Тип компрессора: HS - винтовой полугерметичный; CSH - винтовой полугерметичный со встроенным маслоотделителем ("компактный"); OS - винтовой сальниковый	Область применения для HS (N или K)	53 - Размер корпуса (53/64/74 для HS или 65/75/85 для CSH)	4 - Объемная подача (4-9)	3 - Исполнение компрессора	20 - Размер и тип мотора	Тип заправленного масла (для CSH) Y - B170



#### 4.4.1. Среднетемпературные компрессоры со встроенным маслоотделителем.

##### На R-22 и R-407C со стандартным электродвигателем

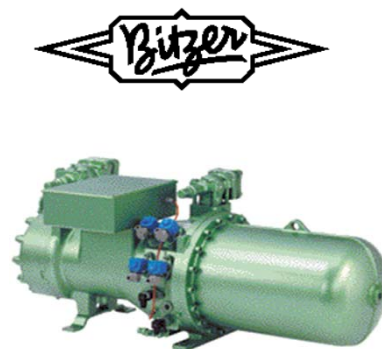
Модель (диапазон температур кипения от +12,5 до -15°C)	Холодопроизводит. на R-22 при Tкип=0°C Tкон=+40°C (Вт)		Объемная производительность (м³/ч)	Диаметр трубопроводов (дюйм)		Мак. мощность двигателя (кВт)	Рег-вание производительности (%)	Цена (EUR)
	без экономайзера	с экономайзером		всас	нагнетание			
CSH6553-50(Y)	107500	120300	137	2 1/8	1 5/8	52	25-100	13 125
CSH6563-60(Y)	135100	147300	170	2 1/8	1 5/8	65	25-100	14 030
CSH7553-70(Y)	157500	179700	197	3 1/8	2 1/8	78	25-100	15 429
CSH7563-80(Y)	182300	204500	227	3 1/8	2 1/8	88	25-100	16 247
CSH7573-90(Y)	209700	229800	258	3 1/8	2 1/8	96	25-100	18 510
CSH7583-100(Y)	240000	260000	295	3 1/8	2 1/8	102	25-100	19 173
CSH7593-110(Y)	273000	297000	336	3 1/8	2 1/8	112	25-100	19 803
CSH8553-110(Y)	259400	296500	315	DN 100	3 1/8	110	25-100	23 126
CSH8563-125(Y)	296900	333900	359	DN 100	3 1/8	132	25-100	24 333
CSH8573-140(Y)	343300	376200	410	DN 100	3 1/8	150	25-100	26 385
CSH8583-160(Y)	391000	425000	470	DN 100	3 1/8	160	25-100	27 072
CSH8593-180(Y)	448000	486000	535	DN 100	3 1/8	186	25-100	28 303
CSH9553-180(Y)	445000	514000	535	DN 100	3 1/8	205	25-100	35 229
CSH9563-210(Y)	514000	582000	615	DN 100	3 1/8	246	25-100	38 462
CSH9573-240(Y)	592000	657000	700	DN 100	3 1/8	255	25-100	41 585
CSH9583-280(Y)	659000	736000	805	DN 125	DN 100	280	25-100	44 953
CSH9593-300(Y)	742000	815000	910	DN 125	DN 100	280	25-100	47 129

**Внимание!** Стоимость вышеуказанных компрессоров указана без реле уровня масла, амортизаторов, вентилях всасывания и нагнетания, адаптора и вентиля под ЭКО. Цены на дополнительные компоненты указаны в п. 4.4.6



**Обозначение моделей**

HS	N	53	4	3	-20	
Тип компрессора: HS - винтовой полугерметичный; CSH - винтовой полугерметичный со встроенным маслоотделителем ("компактный"); OS - винтовой сальниковый	Область применения для HS (N или K)	53 - Размер корпуса (53/64/74 для HS или 65/75/85 для CSH)	4 - Объёмная подача (4-9)	3 - Исполнение компрессора	20 - Размер и тип мотора	Тип заправленного масла (для CSH) Y - B170



**4.4.1. Среднетемпературные компрессоры со встроенным маслоотделителем.**

**На R-134a с уменьшенным электродвигателем**

Модель (диапазон температур кипения от +12,5 до -15°C)	Холодопроизводит. на R-134a при Tкип=0°C Tкон=+40°C (Вт)		Объёмная производительность (м³/ч)	Диаметр трубопроводов (дюйм)		Мах. мощность двигателя (кВт)	Рег-вание производительности (%)	Цена (EUR)
	без экономайзера	с экономайзером		всас	нагнетание			
CSH6553-35Y	70200	81200	137	2 1/8	1 5/8	34	25-100	13 024
CSH6563-40Y	87300	98200	170	2 1/8	1 5/8	41	25-100	13 795
CSH6583-50Y	101800	-	195	2 1/8	1 5/8	45	25-100	14 341
CSH6593-60Y	115200	-	220	2 1/8	1 5/8	46	25-100	14 766
CSH7553-50Y	102500	121700	197	3 1/8	2 1/8	50	25-100	14 916
CSH7563-60Y	121400	141000	227	3 1/8	2 1/8	65	25-100	15 576
CSH7573-70Y	135300	153800	258	3 1/8	2 1/8	75	25-100	17 737
CSH7583-80Y	157200	179700	315	3 1/8	2 1/8	88	25-100	18 552
CSH7593-90Y	173800	194900	359	3 1/8	2 1/8	96	25-100	19 393
CSH8553-80Y	169800	202000	315	DN 100	3 1/8	88	25-100	22 714
CSH8563-90Y	193500	226000	356	DN 100	3 1/8	96	25-100	24 028
CSH8573-110Y	228000	260000	410	DN 100	3 1/8	110	25-100	26 107
CSH8583-125Y	254000	292000	470	DN 100	3 1/8	132	25-100	26 802
CSH8593-140Y	288000	324000	535	DN 100	3 1/8	150	25-100	27 721
CSH9563-160Y	335000	388000	615	DN 100	3 1/8	177	25-100	35 063
CSH9573-180Y	390000	441000	700	DN 100	3 1/8	205	25-100	38 812
CSH9583-210Y	436000	497000	805	DN 125	DN 100	246	25-100	42 028
CSH9593-240Y	478000	536000	910	DN 125	DN 100	222	25-100	43 704
CSH95103-280Y	550000	607000	1015	DN 125	DN 100	-	25-100	47 682
CSH95103-320Y	550000	607000	1015	DN 125	DN 100	-	25-100	50 047
CSH95113-320Y	589000	640000	1120	DN 125	DN 100	-	25-100	50 047

**Внимание!** Стоимость вышеуказанных компрессоров указана без реле уровня масла, амортизаторов, вентилях всасывания и нагнетания, адаптора и вентиля под ЭКО. Цены на дополнительные компоненты указаны в п. 4.4.6

**4.4.1. Среднетемпературные компрессоры со встроенным маслоотделителем.  
для низких температур конденсации**

**На R-407C со стандартным электродвигателем**



Компактные винтовые компрессоры серии CSW предназначены для использования в чиллерах с воздушным и водяным охлаждением в условиях низких температур конденсации.



Модель (диапазон температур кипения от +12,5 до -15°C)	Холодопроизводит. на R407C при Tкип=0°C Tкон=+25°C (Вт)	Объемная произ-ность (м³/ч)	Диаметр трубопроводов (дюйм)		Мах. мощность двигателя (кВт)	Рег-вание производительности (%)	Цена (EUR)
			всас	нагнетание			
CSW6583-50Y	178100	195	2 5/8	2 1/8	55	25-100	14 283
CSW6593-60Y	202000	220	2 5/8	2 1/8	62	25-100	14 782
CSW7573-70Y	245000	258	3 1/8	2 1/8	73	25-100	17 778
CSW7583-80Y	279000	295	3 1/8	2 1/8	83.4	25-100	18 560
CSW7593-90Y	318000	336	3 1/8	2 1/8	95	25-100	19 389
CSW8573-110Y	396000	410	DN 100	3 1/8	116	25-100	26 324
CSW8583-125Y	429000	470	DN 100	3 1/8	127	25-100	26 712
CSW8593-140Y	489000	535	DN 100	3 1/8	144	25-100	27 793
CSW9563-160Y	597000	615	DN 100	DN 100	175	25-100	35 275
CSW9573-180Y	683000	700	DN 100	DN 100	198	25-100	38 941
CSW9583-210Y	784000	805	DN 125	DN 100	223	25-100	42 068
CSW9593-240Y	890000	910	DN 125	DN 100	252	25-100	43 669
CSW95103-280Y	955000	1015	DN 125	DN 100	272	25-100	47 238
CSW95113-320Y	1060000	1120	DN 125	DN 100	297	25-100	49 662

**Внимание!** Стоимость вышеуказанных компрессоров указана без реле уровня масла, амортизаторов, вентилей всасывания и нагнетания, адаптора и вентиля под ЭКО. Цены на дополнительные компоненты указаны в п. 4.4.6

**4.4.1. Среднетемпературные компрессоры со встроенным маслоотделителем.  
для низких температур конденсации**

**На R134a с уменьшенным электродвигателем**

Модель (диапазон температур кипения от +12,5 до -15°C)	Холодопроизводит. на R-134a при Tкип=0°C Tкон=+25°C (Вт)		Объемная произ-ность (м³/ч)	Диаметр трубопроводов (дюйм)		Мах. мощность двигателя (кВт)	Рег-вание производительности (%)	Цена (EUR)
	без экономайзера	с экономайзером		всас	нагнетание			
CSW6583-40Y	116900	123500	195	2 5/8	2 1/8	43	25-100	14 003
CSW6593-50Y	134100	138700	220	2 5/8	2 1/8	47	25-100	14 494
CSW7573-60Y	162700	167700	258	3 1/8	2 5/8	55	25-100	17 430
CSW7583-70Y	185000	195300	295	3 1/8	2 5/8	64	25-100	18 195
CSW7593-80Y	211000	218000	336	3 1/8	2 5/8	72	25-100	19 006
CSW8573-90Y	266000	273000	410	DN 100	3 1/8	87	25-100	25 806
CSW8583-110Y	288000	302000	470	DN 100	3 1/8	96	25-100	26 188
CSW8593-125Y	328000	338000	535	DN 100	3 1/8	109	25-100	27 246
CSW9563-140Y	399000	414000	615	DN 100	DN 100	132	25-100	34 583
CSW9573-160Y	456000	466000	700	DN 100	DN 100	147	25-100	38 177
CSW9583-180Y	524000	542000	805	DN 125	DN 100	167	25-100	41 242
CSW9593-210Y	595000	607000	910	DN 125	DN 100	186	25-100	42 811
CSW95103-240Y	647000	675000	1015	DN 125	DN 100	220	25-100	46 312
CSW95113-280Y	718000	741000	1120	DN 125	DN 100	240	25-100	48 691
CSW10593-360Y	1291000	-	2000	DN 200	DN 150	340	25-100	80 152
CSW10593-400Y	1294000	1378000	2000	DN 200	DN 150	377.5	25-100	77 817

**Внимание!** Стоимость вышеуказанных компрессоров указана без реле уровня масла, амортизаторов, вентилей всасывания и нагнетания, адаптора и вентиля под ЭКО. Цены на дополнительные компоненты указаны в п. 4.4.6

#### 4.4.2. Среднетемпературные компрессоры.

Компрессоры могут использоваться с системой впрыска хладагента в камеру сжатия, что приводит к увеличению производительности ( см. каталог "Bitzer")



##### На R-22 со стандартным электродвигателем

Модель (диапазон температур кипения от +12,5 до -20С)	Холодопроизвод-сть на R-22 при Tкон = +40°С (Вт)		Объемная произ-ность (м³/ч)	Диаметр трубопроводов (дюйм)		Мак. мощность двигателя (кВт)	Рег-вание производи-тельности (%)	Цена (EUR)
	Tкип=0°С	Tкип=-15°С		всас	нагнетание			
HSK5343-30	64780	35986	84	2 1/8	1 5/8	31	75	8 570
HSK5353-35	81000	45000	100	2 1/8	1 5/8	36	85 / 60	8 570
HSK5363-40	95600	53100	118	2 1/8	1 5/8	42	75 / 50	9 075
HSK6451-50	116700	66000	140	2 1/8	1 5/8	50	75 / 50	12 324
HSK6461-60	137500	77700	165	2 1/8	1 5/8	65	75 / 50	13 232
HSK7451-70	158300	87400	192	3 1/8	2 1/8	75	75 / 50	14 120
HSK7461-80	181400	100100	220	3 1/8	2 1/8	85	75 / 50	14 943
HSK7471-90	206200	113800	250	3 1/8	2 1/8	92	75 / 50	17 215
HSK8551-110	265000	148000	315	DN 100	3 1/8	113	75 / 50	22 275
HSK8561-125	298000	165800	359	DN 100	3 1/8	132	75 / 50	22 935
HSK8571-140	341000	191200	410	DN 100	3 1/8	144	75 / 50	25 301
HSK8581-160	392000	218000	470	DN 100	3 1/8	162	75 / 50	25 679
HSK8591-180	446000	248000	535	DN 100	3 1/8	181	75 / 50	27 141

**Внимание!** Стоимость вышеуказанных компрессоров указана с масляной линией (соленоидный клапан, фильтр, реле протока) и без электрического блока OFC, адаптора и вентиля под ЭКО, вентиля нагнетания.

##### На R-134a с уменьшенным электродвигателем

Модель (диапазон температур кипения от +12,5 до -20С)	Холодопроизвод-сть на R-134a при Tкон = +40°С (Вт)		Объемная произ-ность (м³/ч)	Диаметр трубопроводов (дюйм)		Мак. мощность двигателя (кВт)	Рег-вание производи-тельности (%)	Цена (EUR)
	Tкип=0°С	Tкип=-15°С		всас	нагнетание			
HSK6451-40	75400	38300	140	2 1/8	1 5/8	20.8	100 / 75 / 50	12 082
HSK6461-40	90500	46900	165	2 1/8	1 5/8	27		12 902
HSK7451-50	109200	55200	192	3 1/8	2 1/8	29.3		13 491
HSK7461-60	125300	63700	220	3 1/8	2 1/8	33.4		14 310
HSK7471-70	137000	71000	250	3 1/8	2 1/8	39.2		16 490
HSK8551-80	167500	85400	315	DN 100	3 1/8	44.3	100 / 75 / 50 или 100 / 50	20 481
HSK8561-90	191000	97800	359	DN 100	3 1/8	51.8		21 740
HSK8571-110	220000	115300	410	DN 100	3 1/8	61.7		24 131
HSK8591-140	280000	143500	535	DN 100	3 1/8	135		25 941

**Внимание!** Стоимость вышеуказанных компрессоров указана с масляной линией (соленоидный клапан, фильтр, реле протока) и без электрического блока OFC, адаптора и вентиля под ЭКО, вентиля нагнетания.

Цены на дополнительные компоненты указаны в п. 4.4.6

#### 4.4.3. Низкотемпературные компрессоры.

Компрессоры могут использоваться с системой впрыска хладагента в камеру сжатия, что приводит к увеличению производительности ( см. каталог "Bitzer")

Модель (диапазон температур кипения от -10 до -45°С)	Холодопроизвод-сть на R-22 при Tкон = +40°С (Вт)		Объемная произ-ность (м³/ч)	Диаметр трубопроводов (дюйм)		Мак. мощность двигателя (кВт)	Рег-вание производи-тельности (%)	Цена (EUR)
	Tкип= -30°С	Tкип= -40°С		всас	нагнетание			
HSN5343-20	19946	11487	84	2 1/8	1 5/8	24	100 / 85 / 55	8 827
HSN5353-25	24950	14360	100	2 1/8	1 5/8	28	85 / 60	8 827
HSN5363-30	29400	16940	118	2 1/8	1 5/8	32	70 / 40	9 317
HSN6451-40	35050	20500	140	2 1/8	1 5/8	40	75 / 50	12 471
HSN6461-50	41300	24150	165	2 1/8	1 5/8	50	75 / 50	13 380
HSN7451-60	48050	28100	192	3 1/8	2 1/8	65	75 / 50	13 980
HSN7461-70	55000	32200	220	3 1/8	2 1/8	75	75 / 50	14 659
HSN7471-75	62600	36600	250	3 1/8	2 1/8	85	75 / 50	16 813
HSN8561-110	82500	48300	259	DN100	3 1/8	110	75 / 50	23 216
HSN8571-125	102000	61200	410	DN100	3 1/8	128	75 / 50	25 456
HSN8591-160	131000	78600	535	DN100	3 1/8	166	75 / 50	27 734

**Внимание!** Стоимость вышеуказанных компрессоров указана с масляной линией (соленоидный клапан, фильтр, реле протока) и без электрического блока OFC, адаптора и вентиля под ЭКО, вентиля нагнетания.

Цены на дополнительные компоненты указаны в п. 4.4.6

**4.4.4. Среднетемпературные сальниковые компрессоры.**



Модель (диапазон температур кипения от -20 до +12,5 °С)	Холодопроизвод-сть на R-22 при Tкон = +40°С (Вт)		Объемная произ-ность (м³/ч)	Диаметр трубопроводов (дюйм)		Муфта	Рег-вание производи-тельности (%)	Цена (EUR)
	Tкип= -15°С	Tкип= 0°С		всас	нагнетание			
OSK 5341	39832	70534	84	2 1/8	1 5/8	KS 620	75	6 090
OSK 5351	47419	83969	100	2 1/8	1 5/8	KS 620	75	6 456
OSK 5361	55954	99084	118	2 1/8	1 5/8	KS 620	75	6 824
OSK 7441	79174	141138	165	3 1/8	2 1/8	KS 720/730	75	10 444
OSK 7451	92130	164233	192	3 1/8	2 1/8	KS 720/730	75/50	10 834
OSK 7461	105566	188183	220	3 1/8	2 1/8	KS 720/730	75/50	11 163
OSK 7471	119961	213845	250	3 1/8	2 1/8	KS 720/730	75/50	12 277
OSK 8551	152300	273000	315	DN 100	3 1/8	KS800	100 / 75 / 50 или 100 / 50	18 546
OSK 8561	171000	308000	359	DN 100	3 1/8	KS800		19 172
OSK 8571	197700	353000	410	DN 100	3 1/8	KS800		20 857
OSK 8581	-	-	-	-	-	KS800	-	22 960
OSK 8591	-	-	-	-	-	KS800	-	25 230

**Внимание!** Стоимость вышеуказанных компрессоров указана с масляной линией (соленоидный клапан, фильтр, реле протока) и без электрического блока OFC, адаптора и вентиля под ЭКО, вентиля нагнетания. Цены на дополнительные компоненты указаны в п. 4.4.6

**4.4.5. Низкотемпературные сальниковые компрессоры.**

Модель (диапазон температур кипения от -10 до -50 °С)	Холодопроизвод-сть на R-22 при Tкон = +40°С (Вт)		Объемная произ-ность (м³/ч)	Диаметр трубопроводов (дюйм)		Муфта	Рег-вание производи-тельности (%)	Цена (EUR)
	Tкип=-30°С	Tкип=-40°С		всас	нагнетание			
OSN 5341	-	-	-	-	-	KS 620	-	6 090
OSN 5351	32901	20761	100	2 1/8	1 5/8	KS 620	75	6 456
OSN 5361	38823	24497	118	2 1/8	1 5/8	KS 620	75	6 824
OSN 7441	54412	35045	165	3 1/8	2 1/8	KS 720/730	75	10 444
OSN 7451	63316	40779	192	3 1/8	2 1/8	KS 720/730	75/50	10 834
OSN 7461	72550	46726	220	3 1/8	2 1/8	KS 720/730	75/50	11 163
OSN 7471	82443	53098	250	3 1/8	2 1/8	KS 720/730	75/50	12 277
OSN 8571	105200	63100	410	DN 100	3 1/8	KS800	100 / 75 / 50 или 100 / 50	20 857
OSN 8591	-	-	-	-	-	KS800	-	25 230

**Внимание!** Стоимость вышеуказанных компрессоров указана с масляной линией (соленоидный клапан, фильтр, реле протока) и без электрического блока OFC, адаптора и вентиля под ЭКО, вентиля нагнетания. Цены на дополнительные компоненты указаны в п. 4.4.6

**Таблица подбора масел для винтовых компрессоров "Bitzer".**

Тип масла "Bitzer"	Вязкость cSt / 40°С	Хладагент	Диапазон температур кипения (°С)	Диапазон температур нагнетания (°С)	Максимальная температура конденсации (°С)	Max. температура масла (°С)	Тип компрессора
<b>B100</b> (Zerice S100, Emkarate RL100H)	100	R-22	-50 ... -5	60 ... 100	45 (55)	80	OS53, OS70, OS74. HS53, HS64, HS74.
<b>B150 SH</b> (CP4214-150)	150	R-22	-40 ... +12,5		60	90 100	OS53, OS70, OS74. HS53, HS64, HS74.
<b>BSE 170</b> (Emkarate RL170H, Solest-170) для <b>R134a</b> <b>BSE170L</b> (Zerice S100, Emkarate RL100H)	170	R-134a	-20 ... +20		60 ... 120	70	90
		R-404A	-50 ... +7,5	52			
		R-134a	-20 ... +20	70		100	HS53, HS64, HS74.
		R-404A	-50 ... +7,5	52			
		R-134a	-15 ... +20	70	CSH65, CSH75, CSH85		
		R-407C	-15 ... +12,5	60			
		R-404A	-25 ... 0	55			
<b>B320SH</b> (CP4214-320)	320	R-22	-15 ... +12,5	60 ... 120	60	-	CSH65, CSH75, CSH85
			-15 ... +12,5	60 ... 110	55		HSKC64, HSKC74

#### 4.4.6. Аксессуары для винтовых компрессоров и части винтовых систем.

##### Аксессуары для компрессоров серии CS

Модель	Цена заправки BSE170	Реле уровня масла		Вентиль всасывания			Вентиль нагнетания		
		Артикул	Цена	Артикул	Размер	Цена	Артикул	Размер	Цена
CS 65	293	347962-01	282	700 016	2 1/8	158	700 006	1 5/8	131
CS 75	370	347962-01	282	700 038	3 1/8	394	700 016	2 1/8	158
CS 85	543	347962-01	282	700 047	DN 100	503	700 038	3 1/8	394
CS 95	785	347962-01	282	361339-28	DN 125	2522	700 047	DN 100	513

Модель	Адаптер и вентиль под экономайзер		Комплект виброгасящих опор	
	Артикул	Цена (EUR)	Артикул	Цена (EUR)
CS 65	361329-16	384	370012-03	118
CS 75	361329-16	384	370012-06	118
CS 85	361330-05	394	370012-07	269
CS 95*	361330-07	454	370012-09	133
CS 95*	361330-07	454	370012-10	118

\* В моделях CSH9553 - CSH9573 используются 2 типа опор - 370012-09 и 370012-10, в моделях CSH9583 - CSH95113 - 370012-09 - 2 шт.

##### Аксессуары для компрессоров серии HS/OS

Модель	Вентиль нагнетания			Вентиль всасывания			Адаптер и вентиль под экономайзер		Электронный блок протока масла (OFC)	
	Артикул	Размер	Цена (EUR)	Артикул	Размер	Цена (EUR)	Артикул	Цена (EUR)	Артикул	Цена (EUR)
HS/OS 53	700 006	1 5/8	131	700 016*	2 1/8	158	361331-02	127	347007-01	475
HS 64	700 006	1 5/8	131	700 016*	2 1/8	158	361330-01	384	347007-01	475
HS/OS 74	700 016	2 1/8	158	700 038*	3 1/8	394	361330-01	384	347007-01	475
HS/OS 85	700 038	3 1/8	394	700 047	DN 100	513	361330-12	557	347007-01	475

\* Указанная позиция входит в стандартную поставку компрессора

##### Аксессуары для компрессоров серии OS

Модель	Картридж масляного фильтра MIC-25		
	Новый артикул	Старый артикул	Цена (EUR)
HS/OS 53	362204-09	326204-01	229
HS 64	362204-10	362204-07	301
HS/OS 74	362204-10	362204-07	301
HS/OS 85	-	362204-06	301

Модель	Присоединительные муфты			
	Соединение до 45 кВт	Соединение до 80 кВт	Соед. до 160 кВт	Цена (EUR)
OS 53	KS 620	-	-	637
OS 74	KS 720	KS 730	-	637 / 1018
OS 85	-	-	KS 800	1018

### Части винтовых систем

#### Отделители масла "Bitzer".

Модель	Масса (кг)	Объём		Максимальная объёмная производительность компрессора (куб. м / час)					Макс. число компрессоров	Цена (EUR)
		Масла (л)	Общий (л)	Режим кондиционирования		Среднетемпературный режим		Низкотемперат. режим		
				R-134a, R-22	R-404A, R-507	R-134a, R-22	R-404A, R-507			
OA 1954	54	18	40	220 (250)	220	300	300	300	2	2 587
OA 4188	108	40	88	495 (580)	440	660	620	620	3	4 164
OA 9111	202	90	228	940 (1160)	840	1320	1180	1320	6	6 843
OA 14111	308	140	385	1320	1180	1320	1320	1320	6	15 041
OA 25112	550	250	655	2050	1900	2300	2100	2500	6	17 422

#### Отделители масла "Bitzer".

Модель	Диаметры патрубков (дюйм)		
	Вход	Выход	Масло
OA 1954	2 1/8	1 5/8	7/8
OA 4188	3 1/8	3 1/8	1 3/8
OA 9111	DN100	DN100	1 5/8
OA 14111	DN100	DN100	1 5/8
OA 25112	DN125	DN125	3 1/8

#### Маслоохладители водяные "Bitzer".

Модель	Объём масла (л)	Масса (кг)	Цена (EUR)
OW 401	10,5	11,2	2 262
OW 501	14,0	15,0	2 630
OW 781	18,0	21,3	4 063
OW 941	24,0	28,5	4 792



## 4.5. Спиральные компрессоры "Bitzer" (с возможностью работы с частотными преобразователями).

### Обозначения моделей

G	S	D	8	0259	V	A	B	4
G: Спиральный компрессор	E: С экономайзером S: Одиночный T: Тандем Y: Трио M: Смешанный U: Неравный	D: HFC - R410A U: Orbit+ (LSPM) - R410A	6: 6 Серия 8: 8 Серия	Номинальная холодопроизводительность (кВт/ч)	Заправка маслом V: PVE-BVC32	Оптимизирован для применений: A - с воздушным охлаждением R410A W - с водяным охлаждением R410A L - с воздушным охлаждением R32 B - с водяным охлаждением R32	B: Под пайку R: Rotalock	2: 200-220V 4: 380-420V 5: 500V 6: 380V



### Модели серии ORBIT:

Данный модельный ряд включает 10 моделей компрессоров, работающих в средне и высокотемпературных режимах с хладагентом R-410A. Диапазон температур кипения от -24 до 20 °С.

Модель	Холодопроизводительность при : To=+7,2°С Tкон=+54,4°С (режим кондиц.) / To=0°С Tкон=+40°С (кВт)	Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
			дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас				
R-410A													
GSD60120VA	30,2 / 25,9	19.8	336	313	557	7/8	1 3/8	---	---	2.7	82	21.3	3 163
GSD60137VA	34,1 / 29,4	22.2	336	313	557	7/8	1 3/8	---	---	2.7	82	24.1	3 284
GSD60154VA	37,9 / 32,8	24.8	336	313	557	7/8	1 3/8	---	---	2.7	82	25.7	3 415
GSD60182VA	44,8 / 38,6	29.2	336	313	557	7/8	1 3/8	---	---	2.7	82	30.2	3 634
GSD60235VA	57,8 / 49,9	37.6	336	313	564	7/8	1 3/8	---	---	2.7	83	41.3	4 258
GSD80235VA	58,1 / 50,9	38.6	411	388	711	1 3/8	1 5/8	1 3/4	2 1/4	5.3	148	44	4 692
GSD80295VA	72,6 / 64,0	48.3	411	388	711	1 3/8	1 5/8	1 3/4	2 1/4	5.3	142	53	4 946
GSD80385VA	95,9 / 84,2	61.8	411	388	711	1 3/8	1 5/8	1 3/4	2 1/4	5.3	144	66	5 528
GSD80421VA	102,2 / 90,1	67.6	411	388	711	1 3/8	1 5/8	1 3/4	2 1/4	5.3	143	76	6 044
GSD80485VA	116,6 / 103,2	77.2	411	388	711	1 3/8	1 5/8	1 3/4	2 1/4	5.3	160	81	6 548

### Модели серии ORBIT BOREAL:

Данный модельный ряд включает 5 моделей компрессоров, работающих в средне и высокотемпературных режимах с хладагентом R-410A. Диапазон температур кипения от -24 до 14 °С. Оптимизированы для применений с низкой температурой конденсации

Модель	Холодопроизводительность при : To=+7,2°С Tкон=+54,4°С (режим кондиц.) / To=0°С Tкон=+40°С (кВт)	Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
			дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас				
R-410A													
GSD80235VW	59,6 / 52,2	38.6	408	386	719	1 3/8	1 5/8	1 3/4	2 1/4	5.3	148	38	4 692
GSD80295VW	71,0 / 62,6	48.3	411	388	711	1 3/8	1 5/8	1 3/4	2 1/4	5.3	142	46	4 946
GSD80385VW	90,9 / 80,4	61.8	411	388	711	1 3/8	1 5/8	1 3/4	2 1/4	5.3	144	58	5 528
GSD80421VW	101,2 / 88,0	67.6	411	388	711	1 3/8	1 5/8	1 3/4	2 1/4	5.3	143	67	6 044
GSD80485VW	115,5 / 98,6	77.2	411	388	711	1 3/8	1 5/8	1 3/4	2 1/4	5.3	160	75	6 546

### Модели серии ORBIT +:

Данный модельный ряд включает 8 моделей компрессоров, работающих в средне и высокотемпературных режимах с хладагентом R-410A. Диапазон температур кипения от -24 до 20 °С. Оснащены мотором с постоянным магнитом (LSPM)

Модель	Холодопроизводительность при : To=+7,2°С Tкон=+54,4°С (режим кондиц.) / To=0°С Tкон=+40°С (кВт)	Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
			дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас				
R-410A													
GSU60120VL	31,0 / 26,5	20.50	336	313	557	7/8	1 3/8	---	---	2.7	83	16.9	4 038
GSU60137VL	35,0 / 30,0	23.00	336	313	557	7/8	1 3/8	---	---	2.7	83	19.7	4 191
GSU60154VL	39,1 / 33,5	25.70	336	313	557	7/8	1 3/8	---	---	2.7	83	23.2	4 358
GSU60182VL	46,1 / 39,8	30.20	336	313	557	7/8	1 3/8	---	---	2.7	83	27.3	4 638
GSU60235VL	60,0 / 51,5	38.90	336	313	564	7/8	1 3/8	---	---	2.7	84.5	40.2	5 435
GSU80295VL	75,6 / 65,3	50.00	411	388	711	1 3/8	1 5/8	1 3/4	2 1/4	5.3	143	46	6 306
GSU80385VL	99,0 / 85,7	63.90	411	388	711	1 3/8	1 5/8	1 3/4	2 1/4	5.3	145	65	7 049
GSU80421VL	106,7 / 92,0	69.90	411	388	711	1 3/8	1 5/8	1 3/4	2 1/4	5.3	144.5	71	7 708

### Модели серии ORBIT FIT:

Данный модельный ряд включает 8 моделей компрессоров, работающих в средне и высокотемпературных режимах с хладагентом R-410A. Диапазон температур кипения от -32 до 20 °С. Оптимизированы для работы с экономайзером.

Модель	Холодопроизводительность при : To=+7,2°C Tкон=+54,4°C (режим кондиц.) / To=0°C Tкон=+40°C (кВт)	Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (A)	Цена (EUR)
			дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас				
	R-410A												
GED60120VA	34,4 / 29,5	19.8	336	313	557	7/8	1 3/8	---	---	2.7	82	25.7	3 797
GED60137VA	38,4 / 33,1	22.2	336	313	557	7/8	1 3/8	---	---	2.7	82	29	3 928
GED60154VA	42,9 / 37,0	24.8	336	313	557	7/8	1 3/8	---	---	2.7	82	35.1	4 072
GED60182VA	50,3 / 43,3	29.2	336	313	557	7/8	1 3/8	---	---	2.7	82	38.6	4 303
GED60235VA	64,0 / 55,4	37.6	336	313	564	7/8	1 3/8	---	---	2.7	83	47.6	4 940
GED80295VA	81,0 / 71,3	48.3	411	388	711	1 3/8	1 5/8	1 3/4	2 1/4	5.3	144	57.4	5 912
GED80385VA	106,5 / 93,4	61.8	411	388	711	1 3/8	1 5/8	1 3/4	2 1/4	5.3	159	74.3	6 521
GED80421VA	113,2 / 99,8	67.6	411	388	711	1 3/8	1 5/8	1 3/4	2 1/4	5.3	159	80.6	7 064

### Аксессуары к компрессорам ORBIT

Модель	Нагреватель картрера		Датчик нагнетания		Виброгасящие опоры		Система ВАНТ* (Header for tandem)		Система ВАНТ* (Header for trio)	
	Код	Цена (EUR)	Код	Цена (EUR)	Код	Цена (EUR)	Код	Цена (EUR)	Код	Цена (EUR)
GSD6...	CCCC-0091	33	347042-02	146	370024-03	39	360465-01	250	360466-01	536
GSD8...	CCCC-0089	37	347054-01	118	370024-01	68	360468-01	441	---	---
GSD 6+8	---	---	---	---	---	---	360467-01	428	---	---

\* ВАНТ - Bitzer advanced header technology - запатентованная система трубопроводов уравнивания для тандемов и трио компрессоров. GSD 6+8 - неравноценный тандем.

### Подбор частотного преобразователя для компрессоров ORBIT

Если частотный преобразователь не имеет функции плавного пуска, то для его выбора необходимо учитывать пусковые токи компрессора. Для этого максимальный рабочий ток компрессора умножается на корректирующий коэффициент Fs (для спиральных компрессоров Fs = 1,2). Более подробную информацию можно найти в техническом бюллетене EST-420-1

**4.6. Поршневые полугерметичные компрессоры "ВОСК".**

Обозначения моделей							
HG	X	3	4	P	215	4	S
HG - Hermetic Gas-cooled (электродвигатель охлаждаемый всасываемым газом). HA - Hermetic Air-cooled (электродвигатель охлаждаемый воздухом)	X - Заправка полиэфирным синтетическим маслом (HFC хладагенты, например, R134a, R404A, R507, R407C)	Типоразмер	Для серии Pluscom обозначает количество цилиндров	Обозначение серии Pluscom	Объемная производительность, м <sup>3</sup> /ч	Количество полюсов электродвигателя	Вариант электродвигателя. (S - электродвигатель увеличенной мощности для режима кондиционирования воздуха)



**Модели "HG":**

Данный модельный ряд включает в себя модели компрессоров, работающих в средне- и низкотемпературном режиме с хладагентами R404A, R507, R407C, R134a и R22. Диапазон температур кипения от -35 до +12,5 (может изменяться в зависимости от используемого хладагента). Электродвигатель компрессоров охлаждается парами всасываемого хладагента.

Модель	Число цилиндров	Холодопроизводительность при Tкон=+40 °C, Tо= -10 / -25 °C (кВт)				Объемная произ-ть 50/60 Гц (м <sup>3</sup> /ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Брутто (кг)	Макс. раб ток ΔУ	Цена (EUR)
		R22	R134a	R404A	R407C		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас				
HGX12P/60-4S	2	2,59/1,16	1,62/0,67	2,76/1,30	2,27/1,02	5,4 / 6,4	415	220	280	1/2	5/8	0,8	48	6,8 / 3,9	1 395
HGX12P/75-4	2	3,24/1,45	2,03/0,84	3,61/1,79	2,92/1,31	6,7 / 8,1	415	220	280	1/2	5/8	0,8	48	7,1 / 4,1	1 395
HGX12P/75-4S	2	3,24/1,45	-	3,61/1,79	2,92/1,31	6,7 / 8,1	415	220	280	1/2	5/8	0,8	49	8,0 / 4,6	1 422
HGX12P/90-4	2	3,86/1,73	2,44/1,02	4,20/2,06	3,48/1,57	8,0 / 9,6	415	220	280	1/2	5/8	0,8	49	8,5 / 4,9	1 422
HGX12P/90-4S	2	3,86/1,73	-	4,20/2,06	3,48/1,57	8,0 / 9,6	415	220	280	1/2	5/8	0,8	49	9,1 / 5,3	1 489
HGX12P/110-4	2	4,54/2,03	2,84/1,17	5,04/2,57	4,09/1,84	9,4 / 11,3	415	220	280	1/2	5/8	0,8	49	9,2 / 5,3	1 489
HGX12P/110-4S	2	4,54/2,03	-	5,04/2,57	4,09/1,84	9,4 / 11,3	415	220	280	1/2	5/8	0,8	49	10,6 / 6,1	1 555
HGX22e/125-4	2	5,34/2,39	3,34/1,38	5,95/2,98	4,82/2,17	11,1 / 13,3	470	240	315	5/8	7/8	1,1	74	9,3 / 5,4	2 028
HGX22e/125-4S	2	5,34/2,39	-	5,95/2,98	4,82/2,17	11,1 / 13,3	470	240	315	5/8	7/8	1,1	74	10,8 / 6,2	2 191
HGX22e/160-4	2	6,60/2,95	4,13/1,70	7,28/3,68	5,95/2,67	13,7 / 16,4	470	240	315	5/8	7/8	1,1	74	11,1 / 6,4	2 111
HGX22e/160-4S	2	6,60/2,95	-	7,28/3,68	5,95/2,67	13,7 / 16,4	470	240	315	5/8	7/8	1,1	76	13,1 / 7,6	2 203
HGX22e/190-4	2	7,98/3,57	5,00/2,06	8,83/4,55	7,19/3,23	16,5 / 19,8	470	240	315	5/8	7/8	1,1	74	13,8 / 8,0	2 191
HGX22e/190-4S	2	7,98/3,57	-	8,83/4,55	7,19/3,23	16,5 / 19,8	470	240	315	5/8	7/8	1,1	75	16,2 / 9,4	2 244
HGX34e/215-4	4	9,09/4,06	5,44/2,25	9,33/4,53	8,19/3,68	18,8 / 22,6	535	282	320	5/8	7/8	1,3	92	14,0 / 8,1	2 385
HGX34e/215-4S	4	9,09/4,06	-	9,33/4,53	8,19/3,68	18,8 / 22,6	535	282	320	5/8	7/8	1,3	97	18,3 / 10,5	2 575
HGX34e/255-4	4	10,69/4,78	6,69/2,76	11,42/5,75	9,63/4,33	22,1 / 26,6	535	282	320	5/8	1 1/8	1,3	92	17,0 / 9,8	2 445
HGX34e/255-4S	4	10,69/4,78	-	11,42/5,75	9,63/4,33	22,1 / 26,6	535	282	320	5/8	1 1/8	1,3	96	21,1 / 12,2	2 652
HGX34e/315-4	4	13,19/5,90	8,15/3,50	14,23/7,13	11,89/5,35	27,3 / 32,8	535	282	320	7/8	1 1/8	1,3	94	21,1 / 12,2	2 900
HGX34e/315-4S	4	13,19/5,90	-	14,23/7,13	11,89/5,35	27,3 / 32,8	535	282	320	7/8	1 1/8	1,3	97	25,5 / 14,7	3 017
HGX34e/380-4	4	15,97/7,13	9,99/4,12	17,44/8,91	14,39/6,47	33,1 / 39,7	535	282	320	7/8	1 1/8	1,3	93	26,1 / 15,1	3 310
HGX34e/380-4S	4	15,97/7,13	-	17,44/8,91	14,39/6,47	33,1 / 39,7	535	282	320	7/8	1 1/8	1,3	96	31,2 / 18,0	3 434
HGX4/465-4	4	22,65/10,89	13,13/5,68	21,49/10,77	17,68/7,62	40,5 / 48,6	690	370	405	1 1/8	1 3/8	3,4	148	20	4 533
HGX4/465-4S	4	22,65/10,89	-	21,49/10,77	17,68/7,62	40,5 / 48,6	690	370	405	1 1/8	1 3/8	3,4	151	25	4 677
HGX4/555-4	4	26,95/12,95	15,62/6,76	26,28/13,16	21,86/9,80	48,2 / 57,8	690	370	405	1 1/8	1 3/8	3,4	150	24	4 713
HGX4/555-4S	4	26,95/12,95	-	26,28/13,16	21,86/9,80	48,2 / 57,8	690	370	405	1 1/8	1 3/8	3,4	153	30	5 064
HGX4/650-4	4	31,63/15,20	18,34/7,94	31,23/15,98	26,04/11,97	56,6 / 67,9	725	370	405	1 1/8	1 5/8	3,4	152	29	5 305
HGX4/650-4S	4	31,63/15,20	-	31,23/15,98	26,04/11,97	56,6 / 67,9	725	370	405	1 1/8	1 5/8	3,4	155	37	5 623
HGX44e/475-4	4	22,7/10,9	13,3/5,47	22,6/10,8	20,0/8,78	41,3 / 49,6	649	361	383	1 1/8	1 3/8	2,7	164	19	4 455
HGX44e/475-4S	4	22,9/11,0	13,3/5,48	22,8/10,9	20,1/8,81	41,3 / 49,6	649	361	383	1 1/8	1 3/8	2,7	168	23	4 609
HGX44e/565-4	4	27,2/13,2	16,0/6,7	27,0/13,1	23,9/10,7	49,2 / 59,0	649	361	383	1 1/8	1 3/8	2,7	164	22	4 784
HGX44e/565-4S	4	27,5/13,3	16,1/6,72	27,4/13,3	24,2/10,7	49,2 / 59,0	649	361	383	1 1/8	1 3/8	2,7	170	26	4 984
HGX44e/665-4	4	31,9/15,3	18,6/7,62	31,3/14,9	28,1/12,3	57,7 / 69,2	695	361	383	1 1/8	1 5/8	2,7	169	26	5 362
HGX44e/665-4S	4	31,7/15,2	18,4/7,55	31,5/15,0	27,9/12,2	57,7 / 69,2	695	361	383	1 1/8	1 5/8	2,7	168	30	5 677
HGX44e/770-4	4	37,0/17,9	23,1/9,02	36,8/17,7	32,2/13,7	67,0 / 80,4	695	361	383	1 1/8	1 5/8	2,7	164	30	6 464
HGX44e/770-4S	4	37,0/17,9	23,1/9,02	36,8/17,7	32,2/13,7	67,0 / 80,4	695	361	383	1 1/8	1 5/8	2,7	164	35	6 464
HGX5/725-4	4	35,21/16,92	20,41/8,83	32,54/15,47	29,51/12,99	62,9 / 75,5	815	435	405	1 1/8	1 5/8	4,5	198	30	6 971
HGX5/725-4S	4	35,21/16,92	-	32,54/15,47	29,51/12,99	62,9 / 75,5	815	435	405	1 1/8	1 5/8	4,5	201	37	7 349
HGX5/830-4	4	40,42/19,43	23,43/10,14	37,31/18,39	33,87/14,91	72,2 / 86,7	815	435	405	1 1/8	1 5/8	4,5	197	35	6 991
HGX5/830-4S	4	40,42/19,43	-	37,31/18,39	33,87/14,91	72,2 / 86,7	815	435	405	1 1/8	1 5/8	4,5	203	42	7 368
HGX5/945-4	4	45,99/22,10	26,66/11,54	43,55/22,33	38,54/16,96	82,2 / 98,6	830	435	405	1 3/8	2 1/8	4,5	201	42	7 547
HGX5/945-4S	4	45,99/22,10	-	43,55/22,33	38,54/16,96	82,2 / 98,6	830	435	405	1 3/8	2 1/8	4,5	205	49	7 987
HGX56e/850-4	6	39,9 / 19,4	24,3 / 10,4	41,6 / 21,4	36,4 / 17,7	73,8 / 88,6	740	436	429	1 3/8	2 1/8	3,3	194	32,6	6 710
HGX56e/850-4S	6	39,9 / 19,4	-	41,6 / 21,4	36,4 / 17,7	73,8 / 88,6	740	436	429	1 3/8	2 1/8	3,3	211	39,4	7 052
HGX56e/995-4	6	46,6 / 22,3	28,1 / 11,7	49,0 / 24,5	41,6 / 21,4	86,6 / 103,9	740	436	429	1 3/8	2 1/8	3,3	194	38,9	7 514
HGX56e/995-4S	6	46,6 / 22,3	-	49,0 / 24,5	41,6 / 21,4	86,6 / 103,9	740	436	429	1 3/8	2 1/8	3,3	211	46,4	7 831
HGX56e/1155-4	6	54,0 / 26,1	32,0 / 13,6	56,4 / 28,9	46,6 / 22,3	100,4 / 120,5	740	436	429	1 3/8	2 1/8	3,3	211	46,9	7 783
HGX56e/1155-4S	6	54,0 / 26,1	-	56,4 / 28,9	46,6 / 22,3	100,4 / 120,5	740	436	429	1 3/8	2 1/8	3,3	220	58,3	8 115
HGX6/1080-4	4	51,98/24,98	30,50/13,05	50,70/25,54	44,03/19,38	93,7 / 112,4	850	455	405	1 3/8	2 1/8	4,5	218	48	8 517
HGX6/1080-4S	4	51,98/24,98	-	50,70/25,54	44,03/19,38	93,7 / 112,4	850	455	405	1 3/8	2 1/8	4,5	223	59	9 067
HGX6/1240-4	4	59,67/28,68	35,01/15,00	58,44/29,68	50,54/22,24	107,6 / 129,1	850	455	405	1 3/8	2 1/8	4,5	222	57	8 882
HGX6/1240-4S	4	59,67/28,68	-	58,44/29,68	50,54/22,24	107,6 / 129,1	850	455	405	1 3/8	2 1/8	4,5	224	75	9 207
HGX6/1410-4	4	67,89/32,63	39,84/17,04	65,32/34,10	57,50/25,31	122,4 / 146,9	850	455	405	1 3/8	2 1/8	4,5	219	65	9 777
HGX6/1410-4S	4	67,89/32,63	-	65,32/34,10	57,50/25,31	122,4 / 146,9	850	455	405	1 3/8	2 1/8	4,5	222	76	9 971

HGX66e/1340-4	6	65,2 / 31,6	36,8 / 15,0	62,9 / 30,0	55,3 / 24,4	116,5 / 139,8	810	557	467	1 5/8	2 1/8	4.4	283	53.7	9 015
HGX66e/1340-4S	6	65,7 / 31,8	36,9 / 15,0	63,4 / 30,2	55,7 / 24,5	116,5 / 139,8	810	557	467	1 5/8	2 1/8	4.4	288	65.3	9 549
HGX66e/1540-4	6	75,3 / 37,0	42,6 / 17,7	72,5 / 35,0	63,9 / 28,6	133,8 / 160,5	810	557	467	1 5/8	2 1/8	4.4	281	62.1	10 167
HGX66e/1540-4S	6	75,9 / 37,2	42,9 / 17,7	73,2 / 35,2	64,5 / 28,8	133,8 / 160,5	810	557	467	1 5/8	2 1/8	4.4	285	75.0	10 744
HGX66e/1750-4	6	86,2 / 42,4	48,8 / 20,3	83,1 / 40,2	73,3 / 32,9	152,2 / 182,6	810	557	467	1 5/8	2 1/8	4.4	280	71.9	10 992
HGX66e/1750-4S	6	86,3 / 42,4	48,8 / 20,2	83,2 / 40,1	73,3 / 32,8	152,2 / 182,6	810	557	467	1 5/8	2 1/8	4.4	282	86.8	11 820
HGX66e/2070-4	6	102 / 50,0	57,5 / 23,9	97,4 / 47,2	86,2 / 38,7	180,0 / 216,0	810	557	467	1 5/8	2 5/8	4.4	277	85.1	12 326
HGX66e/2070-4S	6	102 / 49,9	57,5 / 23,9	97,7 / 47,3	86,2 / 38,7	180,0 / 216,0	810	557	467	1 5/8	2 5/8	4.4	279	103.0	13 352
HGX7/1620-4	6	72,25 / 36,81	43,09 / 19,34	73,74 / 36,60	62,62 / 27,94	140,6 / 168,8	830	510	500	1 5/8	2 1/8	4.8	278	72.0	11 570
HGX7/1620-4S	6	72,25 / 36,81	-	73,74 / 36,60	62,62 / 27,94	140,6 / 168,8	830	510	500	1 5/8	2 1/8	4.8	299	83.0	11 896
HGX7/1860-4	6	82,94 / 42,26	49,46 / 22,20	82,51 / 41,73	71,89 / 32,07	161,4 / 193,7	830	510	500	1 5/8	2 1/8	4.8	296	80.0	12 166
HGX7/1860-4S	6	82,94 / 42,26	-	82,51 / 41,73	71,89 / 32,07	161,4 / 193,7	830	510	500	1 5/8	2 1/8	4.8	292	104.0	12 225
HGX7/2110-4	6	94,36 / 48,08	56,28 / 25,26	93,28 / 48,36	81,79 / 36,49	183,6 / 220,3	830	510	500	1 5/8	2 5/8	4.8	289	97.0	13 224
HGX7/2110-4S	6	94,36 / 48,08	-	93,28 / 48,36	81,79 / 36,49	183,6 / 220,3	830	510	500	1 5/8	2 5/8	4.8	297	119.0	14 631
HGX8/2470-4S	8	105,6 / 52,14	63,01 / 26,68	112,06 / 55,8	96,41 / 41,65	214,3 / 257,1	940	580	655	2 1/8	3 1/8	9	432	133.2	17 093
HGX8/2830-4	8	121,2 / 59,86	72,33 / 30,63	127,3 / 64,34	110,7 / 47,80	245,9 / 295,1	940	580	655	2 1/8	3 1/8	9	429	135.6	17 744
HGX8/2830-4S	8	121,2 / 59,86	-	127,3 / 64,34	110,7 / 47,80	245,9 / 295,1	940	580	655	2 1/8	3 1/8	9	449	151.6	18 085
HGX8/3220-4	8	137,9 / 68,10	82,3 / 34,85	141,0 / 73,18	125,9 / 54,40	279,8 / 335,8	940	580	655	2 1/8	3 1/8	9	423	144.6	19 746
HGX8/3220-4S	8	137,9 / 68,10	-	141,0 / 73,18	125,9 / 54,40	279,8 / 335,8	940	580	655	2 1/8	3 1/8	9	443	175.6	20 117
HGX88e/2400-4	8	120 / 58,8	67,4 / 28,1	116 / 55,7	102 / 45,6	209,1 / 250,9	943	648	655	2 1/8	3 1/8	9.6	452	101	15 818
HGX88e/2400-4S	8	121 / 59,1	67,7 / 28,1	117 / 56	103 / 45,8	209,1 / 250,9	943	648	655	2 1/8	3 1/8	9.6	452	120	16 301
HGX88e/2735-4	8	133 / 63,2	76,2 / 31,2	135 / 63	113 / 49,9	237,9 / 285,5	940	610	655	2 1/8	3 1/8	9.6	448	116	17 143
HGX88e/2735-4S	8	133 / 63,5	76,5 / 31,3	135 / 62,9	114 / 49,8	237,9 / 285,5	940	610	655	2 1/8	3 1/8	9.6	468	136	17 593
HGX88e/3235-4	8	154 / 74,1	89,9 / 37,5	157 / 73	131 / 57,9	281,3 / 337,6	940	610	655	2 1/8	3 1/8	9.6	442	135	19 145
HGX88e/3235-4S	8	154 / 74,7	90,2 / 37,7	158 / 73,4	131 / 57,9	281,3 / 337,6	940	610	655	2 1/8	3 1/8	9.6	462	162	19 546

Комплект поставки компрессоров HG	HG12	HG22	HG34	HG4	HG44	HG5	HG56	HG6	HG66	HG7	HG8	HG88
Полугерметичный 2-х цилиндрический поршневой компрессор с электродвигателем прямого пуска. 220-240 В Δ / 380-420 ВY-3-50 Гц. 265-290В Δ / 440-480 ВY-3-60 Гц. Цельный корпус	•	•										
Полугерметичный 4-х цилиндрический поршневой компрессор с электродвигателем прямого пуска. 220-240 В Δ / 380-420 ВY-3-50 Гц. 265-290 В Δ / 440-480 ВY-3-60 Гц. Цельный корпус			•									
Полугерметичный 4-х цилиндрический поршневой компрессор с электродвигателем с раздельными обмотками. 220-240 В Δ / 380-420 ВY-3-50 Гц. 265-290 В Δ / 440-480 ВY-3-60 Гц. Корпус электродвигателя прифланцован к корпусу компрессора				•	•	•		•				
Полугерметичный 6-ти цилиндрический поршневой компрессор с электродвигателем с раздельными обмотками. 220-240 В Δ / 380-420 ВY-3-50 Гц. 265-290 В Δ / 440-480 ВY-3-60 Гц. Цельный корпус							•		•	•		
Полугерметичный 8-ми цилиндрический поршневой компрессор с электродвигателем с раздельными обмотками. 220-240 В Δ / 380-420 ВY-3-50 Гц. 265-290 В Δ / 440-480 ВY-3-60 Гц. Цельный корпус											•	•
Датчик температуры обмоток РТС, электронный блок защиты Bock MP10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Датчик температуры обмоток РТС с присоединительными проводами к блоку Bock Compressor Management BCM2000											•	
Датчик температуры головок цилиндров с присоединительными проводами к блоку Bock Compressor Management BCM2000											•	
Датчик температуры масла в картере с присоединительными проводами к блоку Bock Compressor Management BCM2000											•	
Дифференциальное реле давления (Δ р-реле давления Kriwan) с присоединительными проводами к блоку Bock Compressor Management BCM2000											•	
Масляная крышка насоса с присоединением для электронного реле давления масла (Δ р-реле Kriwan)				•		•		•	•	•	•	•
Возможность присоед. регуляторов уровня масла ESK,AC+R,CARLY	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Возможность присоед. регулятора уровня масла Traxoil				•	•	•	•	•	•	•	•	•
Подогреватель картера 230 В - 1 - 50/60 Гц, 80 Вт				•	•							
Подогреватель картера 230 В - 1 - 50/60 Гц, 140 Вт						•	•	•	•	•		
Подогреватель картера 230 В - 1 - 50/60 Гц, 200 Вт											•	•
Масляный сервисный вентиль											•	•
Заправка маслом : HG: FUCHS Reniso SP 46 HGX: FUCHS Reniso Triton SE 55	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Смотровое стекло	•	•	•	•	•	•		•				
2 смотровых стекла							•		•	•		
3 смотровых стекла											•	•
Возможность подключения регулятора производительности (1 крышка)				•	•	•		•				
Возможность подключения регулятора производительности (2 крышки)							•		•	•		
Возможность подключения регулятора производительности (3 крышки)											•	•
Предохранительный клапан				•	•	•	•	•	•	•	•	•
Запорные вентили на всасывании и нагнетании	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Заправка инертным газом	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4 виброопоры	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•





**Модели "HGZ" (двухступенчатые):**

Данный модельный ряд включает в себя модели компрессоров, работающие в низкотемпературном режиме с хладагентами R404A, R22 и R410A. Диапазон температур кипения от -30 до -60 С (может меняться в зависимости от типа используемого хладагента).

Модель	Число цилиндров	Холодопроизводительность при Tкон=+40 °С, То= -40 / -60 °С (кВт)			Объемная произ-ть 50 Гц LP/HP (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса нетто (кг)	Макс. раб ток, А	Цена с экономайзером * (EUR)	Цена без экономайзера (EUR)
		R22	R404A	R410A		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас					
HGXZ7/1620-4	6	17,54/5,92	22,18/9,05	/10,87	93,70/46,90	825	630	635	1 5/8	2 1/8	4.8	294	50	15 664	13 783
HGXZ7/1860-4	6	20,14/6,80	25,47/10,39	/12,51	107,60/53,80	825	630	635	1 5/8	2 1/8	4.8	291	55	16 149	14 269
HGXZ7/2110-4	6	22,91/7,74	28,97/11,82	/14,23	122,40/61,20	825	630	635	1 5/8	2 1/8	4.8	289	65	16 990	15 109

\* В комплект поставки экономайзера входят пластинчатый теплообменник- переохладитель, терморасширительный вентиль, соленый вентиль, фильтр-осушитель и два смотровых глазка не установленные на компрессор.



**Модели "HA" :**

Данный модельный ряд включает в себя модели компрессоров, работающие в низкотемпературном режиме с хладагентами R404A, R507 и R22. Диапазон температур кипения от -45 до -20. Особенностью данных компрессоров является охлаждение электродвигателя воздухом.

Модель	Число цилиндров	Холодопроизводительность при Tкон=+40 °С, То= -25 / -40 °С (кВт)				Объемная произ-ть 50/60 Гц (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Брутто (кг)	Макс. раб ток ΔУ	Цена (EUR)
		R22	R134a	R404A	R407C		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас				
HAX12P/60-4	2	1,24/ 0,46	-	1,38/ 0,54	-	5,4 / 6,4	440	220	310	1/2	1/2	0.9	52	5,5 / 3,2	1 740
HAX12P/75-4	2	1,54/ 0,57	-	1,72/ 0,67	-	6,7 / 8,1	440	220	310	1/2	1/2	0.9	53	5,9 / 3,4	1 756
HAX12P/90-4	2	1,83/ 0,68	-	2,01/ 0,75	-	8,0 / 9,6	440	220	310	1/2	1/2	0.9	53	6,6 / 3,8	1 783
HAX12P/110-4	2	2,15/ 0,79	-	2,45/ 0,98	-	9,4 / 11,3	440	220	310	1/2	1/2	0.9	53	6,9 / 4,0	1 849
HAX22P/125-4	2	2,62/ 0,97	-	2,84/ 1,18	-	11,1 / 13,3	525	300	340	1/2	5/8	1.1	80	7,1 / 4,1	2 361
HAX22P/160-4	2	3,24/ 1,19	-	3,50/ 1,45	-	13,7 / 16,4	525	300	340	1/2	5/8	1.1	82	8,2 / 4,8	2 444
HAX22P/190-4	2	3,92/ 1,45	-	4,24/ 1,75	-	16,5 / 19,8	525	300	340	1/2	5/8	1.1	81	9,0 / 5,2	2 590
HAX34P/215-4	4	4,46/ 1,65	-	4,82/ 2,00	-	18,8 / 22,6	575	300	345	5/8	7/8	1.4	98	10,9 / 6,3	2 940
HAX34P/255-4	4	5,24/ 1,94	-	5,67/ 2,35	-	22,1 / 26,6	575	300	345	5/8	7/8	1.4	98	12,5 / 7,2	2 996
HAX34P/315-4	4	6,47/ 2,39	-	7,00/ 2,90	-	27,3 / 32,8	575	300	345	5/8	7/8	1.4	100	16,2 / 9,4	3 624
HAX34P/380-4	4	7,83/ 2,89	-	8,47/ 3,50	-	33,1 / 39,7	575	300	345	5/8	7/8	1.4	100	18,9 / 11,0	3 987
HAX4/465-4	4	11,37/ 4,26	-	11,30/ 4,62	-	40,5 / 48,6	725	400	405	1 1/8	1 3/8	3.4	155	21	4 811
HAX4/555-4	4	13,53/ 5,07	-	13,20/ 5,48	-	48,2 / 57,8	725	400	405	1 1/8	1 3/8	3.4	157	26	5 142
HAX4/650-4	4	15,87/ 5,94	-	15,10/ 6,35	-	56,6 / 67,9	725	400	405	1 1/8	1 3/8	3.4	156	26	5 691
HAX44e/475-4	4	11,40/ 4,29	-	11,30/ 4,62	-	41,3 / 49,6	717	361	369	1 1/8	1 3/8	2.3	174	15,2	4 767
HAX44e/565-4	4	14,30/ 5,62	-	13,20/ 5,48	-	49,2 / 59,0	717	361	369	1 1/8	1 3/8	2.3	179	18,3	5 095
HAX44e/665-4	4	15,87/ 6,48	-	15,10/ 6,35	-	57,7 / 69,2	717	361	369	1 1/8	1 3/8	2.3	174	20,3	5 658
HAX5/725-4	4	17,69/ 6,65	-	16,10/ 6,42	-	62,9 / 75,5	810	435	435	1 1/8	1 5/8	4.5	204	26	7 415
HAX5/830-4	4	20,25/ 7,61	-	18,20/ 7,34	-	72,2 / 86,7	810	435	435	1 1/8	1 5/8	4.5	207	26	7 455
HAX5/945-4	4	22,99/ 8,67	-	- / 8,56	-	82,2 / 98,6	810	435	435	1 1/8	1 5/8	4.5	205	26	8 418
HAX6/1080-4	4	26,01/ 9,82	-	25,20/ 10,3	-	93,7 / 112,4	830	455	430	1 1/8	1 5/8	4.5	223	31	9 105
HAX6/1240-4	4	29,85/ 11,26	-	- / 11,90	-	107,6 / 129,1	830	455	430	1 1/8	1 5/8	4.5	221	31	9 270
HAX6/1410-4	4	- / 12,77	-	- / 13,2	-	122,4 / 146,9	830	455	430	1 1/8	1 5/8	4.5	219	31	10 415

Комплект поставки компрессоров HA	HA12P	HA22P	HA34P	HA4	HA44e	HA5	HA6
Полугерметичный поршневой компрессор с электродвигателем прямого пуска 220-240 В Δ / 380-420 ВY -3 -50 Гц. 265-290 В Δ / 440-480 ВY -3 - 60 Гц. Цельный корпус	•	•	•				
Полугерметичный 4-х цилиндровый поршневой компрессор с электродвигателем с отдельными обмотками 220-240 В Δ / 380-420 ВY -3 -50 Гц. 265-290 В Δ / 440-480 ВY -3 - 60 Гц. Корпус электродвигателя прифланцован к корпусу компрессора				•	•	•	•
Вентилятор обдува с кожухом 230 В - 1 -50/60 Гц , 40 Вт, 0,3 А, IP 44	•						
Вентилятор обдува с кожухом 230 В - 1 -50/60 Гц , 72 Вт, 0,53 А, IP 44		•	•				
Вентилятор обдува с кожухом 230 В - 1 -50/60 Гц , 140 Вт, 0,71 А, IP 44				•	•	•	•
Датчик температуры обмоток РТС, электронный блок защиты Вокс MP10	•	•	•	•	•	•	•
Масляная крышка насоса с присоединением для дифференциального реле давления масла (Δ р - реле Kriwan)				•	•	•	•
Возможность присоед. регуляторов уровня масла ESK,AC+R,CARLY	•	•	•	•	•	•	•
Возможность присоед. регулятора уровня масла Tгахoil				•	•	•	•
Подогреватель картера 230 В - 1 - 50/60 Гц, 80 Вт				•			
Подогреватель картера 230 В - 1 - 50/60 Гц, 160 Вт				•	•	•	•
Заправка маслом : HA: FUCHS Reniso SP 46; HAX: FUCHS Reniso Triton SE 55	•	•	•	•	•	•	•
Смотровое стекло	•	•	•	•	•	•	•
Возможность подключения регулятора производительности (1 крышка)				•	•	•	•
Предохранительный клапан				•	•	•	•
Запорные вентили на всасывании и нагнетании	•	•	•	•	•	•	•
Заправка инертным газом	•	•	•	•	•	•	•
4 виброопоры	•	•	•	•	•	•	•



**Серия "Duplex"  
Модели DHG**

Компрессоры Duplex представляют собой простой способ параллельного применения двух компрессоров. Здесь возможно очень эффективно регулировать мощность посредством включения или выключения одного компрессора. Возможна также дальнейшая постепенная регулировка мощности (посредством откл. цилиндров). Компрессоры Pluscom имеют возможность полной регулировки мощности каждого компрессора с помощью устанавливаемого преобразователя частоты вращения (опция).



Модель	Число цилиндров	Холодопроизводительность при Tкон=+40 °С, То= -10 / -25 °С (кВт)				Объемная произ-ть 50/60 Гц (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Брутто (кг)	Макс. раб ток ΔУ	Цена (EUR)
		R22	R134a	R404A	R407C		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас				
DHGX12P/60-4S	2x2	5,18/ 2,32	3,24/ 1,34	5,52/ 2,60	4,54/ 2,04	2x5,4 / 6,4	660	415	360	2x1/2	7/8	2x0,9	106	2x6,8/3,9	3 003
DHGX12P/75-4	2x2	6,48/ 2,90	4,06/ 1,68	7,22/ 3,58	5,84/ 2,62	2x6,7 / 8,1	660	415	360	2x1/2	7/8	2x0,9	106	2x7,1/4,1	3 003
DHGX12P/75-4S	2x2	6,48/ 2,90	-	7,22/ 3,58	5,84/ 2,62	2x6,7 / 8,1	660	415	360	2x1/2	7/8	2x0,9	108	2x8,0/4,6	3 060
DHGX12P/90-4	2x2	7,72/ 3,46	4,88/ 2,04	8,40/ 4,12	6,96/ 3,14	2x8,0 / 9,6	660	415	360	2x1/2	7/8	2x0,9	108	2x8,5/4,9	3 060
DHGX12P/90-4S	2x2	7,72/ 3,46	-	8,40/ 4,12	6,96/ 3,14	2x8,0 / 9,6	660	415	360	2x1/2	7/8	2x0,9	99	2x8,8/5,1	3 190
DHGX12P/110-4	2x2	9,08/ 4,06	5,68/ 2,34	10,08/ 5,14	8,18/ 3,68	2x9,4 / 11,3	660	415	360	2x1/2	7/8	2x0,9	107	2x9,2/5,3	3 190
DHGX12P/110-4S	2x2	9,08/ 4,06	-	10,08/ 5,14	8,18/ 3,68	2x9,4 / 11,3	660	415	360	2x1/2	7/8	2x0,9	99	2x10,6/6,1	3 329
DHGx22P/125-4	2x2	10,68/ 4,78	6,68/ 2,76	11,9/ 2,96	9,64/ 4,34	2x11,1 / 13,3	660	470	390	2x5/8	1 1/8	2x1,1	158	2x9,7/5,6	4 271
DHGx22P/125-4S	2x2	10,68/ 4,78	-	11,9/ 2,96	9,64/ 4,34	2x11,1 / 13,3	660	470	390	2x5/8	1 1/8	2x1,1	158	2x10,9/6,3	4 595
DHGX22P/160-4	2x2	13,2/ 5,9	8,26/ 3,4	14,56/ 7,36	11,9/ 5,34	2x13,7 / 16,4	660	470	390	2x5/8	1 1/8	2x1,1	159	2x10,5/6,0	4 434
DHGX22P/160-4S	2x2	13,2/ 5,9	-	14,56/ 7,36	11,9/ 5,34	2x13,7 / 16,4	660	470	390	2x5/8	1 1/8	2x1,1	162	2x12,8/7,4	4 621
DHGx22P/190-4	2x2	15,96/ 7,14	10,00/ 4,12	17,66/ 9,10	14,68/ 6,46	2x16,5 / 19,8	660	470	390	2x5/8	1 1/8	2x1,1	157	2x13,3/7,7	4 595
DHGX22P/190-4S	2x2	15,96/ 7,14	-	17,66/ 9,10	14,68/ 6,46	2x16,5 / 19,8	660	470	390	2x5/8	1 1/8	2x1,1	160	2x16,1/9,3	4 791
DHGX34P/215-4	2x4	18,18/ 8,12	10,88/ 4,50	18,66/ 9,06	16,38/ 7,36	2x18,8 / 22,6	760	520	400	2x5/8	1 3/8	2x1,4	196	2x14,4/8,3	4 994
DHGX34P/215-4S	2x4	18,18/ 8,12	-	18,66/ 9,06	16,38/ 7,36	2x18,8 / 22,6	760	520	400	2x5/8	1 3/8	2x1,4	202	2x18,1/10,5	5 436
DHGX34P/255-4	2x4	21,38/ 9,56	13,38/ 5,52	22,84/ 11,5	19,26/ 8,66	2x22,1 / 26,6	760	520	400	2x5/8	1 3/8	2x1,4	195	2x17,3/10,0	5 110
DHGX34P/255-4S	2x4	21,38/ 9,56	-	22,84/ 11,5	19,26/ 8,66	2x22,1 / 26,6	760	520	400	2x5/8	1 3/8	2x1,4	201	2x21,8/12,6	5 594
DHGX34P/315-4	2x4	26,38/ 11,8	16,3/ 7,00	28,46/ 14,26	23,78/ 10,70	2x27,3 / 32,8	760	520	400	2x7/8	1 3/8	2x1,4	200	2x21,1/12,2	6 002
DHGX34P/315-4S	2x4	26,38/ 11,8	-	28,46/ 14,26	23,78/ 10,70	2x27,3 / 32,8	760	520	400	2x7/8	1 3/8	2x1,4	206	2x26,5/16,3	6 327
DHGX34P/380-4	2x4	31,94/ 14,26	19,98/ 8,24	34,88/ 17,82	28,78/ 12,94	2x33,1 / 39,7	760	520	400	2x7/8	1 3/8	2x1,4	199	2x26,1/15,1	6 810
DHGX34P/380-4S	2x4	31,94/ 14,26	-	34,88/ 17,82	28,78/ 12,94	2x33,1 / 39,7	760	520	400	2x7/8	1 3/8	2x1,4	205	2x32,4/18,7	7 201
DHGX4/465-4	2x4	45,3/ 21,78	26,26/ 11,36	42,98/ 21,54	35,36/ 15,24	2x40,5 / 48,6	970	690	505	2x1 1/8	2 1/8	2x3,4	335	2x18	9 858
DHGX4/465-4S	2x4	45,3/ 21,78	-	42,98/ 21,54	35,36/ 15,24	2x40,5 / 48,6	970	690	505	2x1 1/8	2 1/8	2x3,4	341	2x27	10 113
DHGX4/555-4	2x4	53,9/ 25,9	31,24/ 13,52	52,56/ 26,32	43,72/ 19,6	2x48,2 / 57,8	970	690	505	2x1 1/8	2 1/8	2x3,4	339	2x27	10 220
DHGX4/555-4S	2x4	53,9/ 25,9	-	52,56/ 26,32	43,72/ 19,6	2x48,2 / 57,8	970	690	505	2x1 1/8	2 1/8	2x3,4	345	2x34	11 247
DHGX4/650-4	2x4	63,26/ 30,40	36,68/ 15,88	62,46/ 31,96	52,08/ 23,94	2x56,6 / 67,9	970	725	505	2x1 1/8	2 1/8	2x3,4	343	2x27	11 404
DHGX4/650-4S	2x4	63,26/ 30,40	-	62,46/ 31,96	52,08/ 23,94	2x56,6 / 67,9	970	725	505	2x1 1/8	2 1/8	2x3,4	349	2x34	12 072
DHGX5/725-4	2x4	70,42/ 33,84	40,82/ 17,66	65,08/ 30,94	59,02/ 25,98	2x62,9 / 75,5	970	815	505	2x1 1/8	2 1/8	2x4,5	434	2x33	14 671
DHGX5/725-4S	2x4	70,42/ 33,84	-	65,08/ 30,94	59,02/ 25,98	2x62,9 / 75,5	970	815	505	2x1 1/8	2 1/8	2x4,5	440	2x37	15 388
DHGX5/830-4	2x4	80,84/ 38,86	46,86/ 20,28	74,62/ 36,78	67,74/ 29,82	2x72,2 / 86,7	970	815	505	2x1 1/8	2 1/8	2x4,5	431	2x33	14 712
DHGX5/830-4S	2x4	80,84/ 38,86	-	74,62/ 36,78	67,74/ 29,82	2x72,2 / 86,7	970	815	505	2x1 1/8	2 1/8	2x4,5	444	2x49	15 422
DHGX5/945-4	2x4	91,98/ 44,20	53,32/ 23,08	87,1/ 44,66	77,08/ 33,92	2x82,2 / 98,6	970	830	505	2x1 3/8	2 1/8	2x4,5	440	2x37	15 767
DHGX5/945-4S	2x4	91,98/ 44,20	-	87,1/ 44,66	77,08/ 33,92	2x82,2 / 98,6	970	830	505	2x1 3/8	2 1/8	2x4,5	447	2x49	16 755
DHGX6/1080-4	2x4	103,96/ 49,96	61,00/ 26,10	101,4/ 51,08	88,06/ 38,76	2x93,7/112,4	970	850	505	2x1 3/8	3	2x4,5	472	2x47	18 036
DHGX6/1080-4S	2x4	103,96/ 49,96	-	101,4/ 51,08	88,06/ 38,76	2x93,7/112,4	970	850	505	2x1 3/8	3	2x4,5	483	2x57	19 129
DHGX6/1240-4	2x4	119,34/ 57,36	70,02/ 30,00	116,88/59,36	101,08/44,48	2x107,6/129,1	970	850	505	2x1 3/8	3	2x4,5	480	2x57	18 760
DHGX6/1240-4S	2x4	119,34/ 57,36	-	116,88/59,36	101,08/44,48	2x107,6/129,1	970	850	505	2x1 3/8	3	2x4,5	486	2x71	19 520
DHGX6/1410-4	2x4	135,78/ 65,26	79,68/ 34,08	130,64/ 68,2	115,00/50,62	2x122,4/146,9	970	850	505	2x1 3/8	3	2x4,5	476	2x57	20 544
DHGX6/1410-4S	2x4	135,78/ 65,26	-	130,64/ 68,2	115,00/50,62	2x122,4/146,9	970	850	505	2x1 3/8	3	2x4,5	481	2x71	20 949
DHGX7/1620-4	2x6	144,5/ 73,62	86,18/ 38,68	147,48/ 73,2	125,24/55,88	2x140,6/168,8	1250	830	600	2x1 5/8	3	2x4,8	623	2x76	24 514
DHGX7/1620-4S	2x6	144,5/ 73,62	-	147,48/ 73,2	125,24/55,88	2x140,6/168,8	1250	830	600	2x1 5/8	3	2x4,8	664	2x83	25 265
DHGX7/1860-4	2x6	165,88/ 84,52	98,92/ 44,40	165,02/83,46	143,78/64,14	2x161,4/193,7	1250	830	600	2x1 5/8	3	2x4,8	659	2x83	25 702
DHGX7/1860-4S	2x6	165,88/ 84,52	-	165,02/83,46	143,78/64,14	2x161,4/193,7	1250	830	600	2x1 5/8	3	2x4,8	649	2x98	26 057
DHGX7/2110-4	2x6	188,72/ 96,16	112,56/50,52	186,56/96,72	163,58/72,98	2x183,6/220,3	1250	830	600	2x1 5/8	3 1/2	2x4,8	645	2x98	29 315
DHGX7/2110-4S	2x6	188,72/ 96,16	-	186,56/96,72	163,58/72,98	2x183,6/220,3	1250	830	600	2x1 5/8	3 1/2	2x4,8	661	2x115	31 157

**Модели DHA**

Компрессоры Duplex представляют собой простой способ параллельного применения двух компрессоров. Здесь возможно очень эффективно регулировать мощность посредством включения или выключения одного компрессора. Возможна также дальнейшая поступенчатая регулировка мощности (посредством откл. цилиндров). Компрессоры Pluscom имеют возможность полной регулировки мощности каждого компрессора с помощью устанавливаемого преобразователя частоты вращения (опция).



Модель	Холодопроизводительность при Tкон=+40 °C, То= -25 / -40 °C (кВт)				Объемная произ-ть 50/60 Гц (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Брутто (кг)	Макс. раб ток ΔУ	Цена (EUR)
	R22	R134a	R404A	R407C		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас				
DHAX12P/60-4	2,48/ 0,92	-	2,76/ 1,08	-	2x5,4 / 6,4	760	460	360	2x1/2	5/8	2x0,9	116	2x5,5 / 3,2	3 693
DHAX12P/75-4	3,08/ 1,14	-	3,44/ 1,34	-	2x6,7 / 8,1	760	460	360	2x1/2	5/8	2x0,9	117	2x5,9 / 3,4	3 723
DHAX12P/90-4	3,66/ 1,36	-	4,02/ 1,50	-	2x8,0 / 9,6	760	460	360	2x1/2	5/8	2x0,9	118	2x6,6 / 3,8	3 780
DHAX12P/110-4	4,30/ 1,58	-	4,90/ 1,96	-	2x9,4 / 11,3	760	460	360	2x1/2	5/8	2x0,9	118	2x6,9 / 4,0	3 909
DHAX22P/125-4	5,24/ 1,94	-	5,68 2,36	-	2x11,1 / 13,3	760	545	390	2x1/2	7/8	2x1,1	172	2x7,1 / 4,1	4 939
DHAX22P/160-4	6,48/ 2,38	-	7,00 2,90	-	2x13,7 / 16,4	760	545	390	2x1/2	7/8	2x1,1	164	2x8,2 / 4,8	5 105
DHAX22P/190-4	7,84/ 2,90	-	8,48/ 3,50	-	2x16,5 / 19,8	760	545	390	2x1/2	7/8	2x1,1	162	2x9,0 / 5,2	5 265
DHAX34P/215-4	8,92/ 3,3	-	9,64/ 4,00	-	2x18,8 / 22,6	760	575	400	2x5/8	1 1/8	2x1,4	209	2x10,9 / 6,3	6 040
DHAX34P/255-4	10,48/ 3,88	-	11,34/ 4,70	-	2x22,1 / 26,6	760	575	400	2x5/8	1 1/8	2x1,4	208	2x12,5 / 7,2	6 153
DHAX34P/315-4	12,94/ 4,78	-	14,00/ 5,80	-	2x27,3 / 32,8	760	575	400	2x5/8	1 1/8	2x1,4	213	2x16,2 / 9,4	7 412
DHAX34P/380-4	15,66/ 5,78	-	16,94/ 7,00	-	2x33,1 / 39,7	760	575	400	2x5/8	1 1/8	2x1,4	212	2x18,9 / 11,0	8 071
DHAX4/465-4	22,74/ 8,52	-	22,60/ 9,24	-	2x40,5 / 48,6	970	790	505	2x1 1/8	1 5/8	2x3,4	350	2x21	10 172
DHAX4/555-4	27,06/ 10,14	-	26,40/ 10,96	-	2x48,2 / 57,8	970	790	505	2x1 1/8	1 5/8	2x3,4	354	2x26	10 857
DHAX4/650-4	31,74/ 11,88	-	30,20 12,7	-	2x56,6 / 67,9	970	790	505	2x1 1/8	1 5/8	2x3,4	353	2x26	11 958
DHAX5/725-4	35,38/ 13,3	-	32,20/ 12,84	-	2x62,9 / 75,5	970	925	535	2x1 1/8	2 1/8	2x4,5	449	2x26	15 549
DHAX5/830-4	40,50/ 15,22	-	36,40/ 14,68	-	2x72,2 / 86,7	970	925	535	2x1 1/8	2 1/8	2x4,5	454	2x26	15 625
DHAX5/945-4	45,98/ 17,34	-	- / 17,12	-	2x82,2 / 98,6	970	925	535	2x1 1/8	2 1/8	2x4,5	450	2x26	17 561
DHAX6/1080-4	52,02/ 19,64	-	50,40 / 20,6	-	2x93,7/112,4	970	950	530	2x1 1/8	2 1/8	2x4,5	485	2x31	19 052
DHAX6/1240-4	59,7/ 22,52	-	- / 23,8	-	2x107,6/129,1	970	950	530	2x1 1/8	2 1/8	2x4,5	482	2x31	19 382
DHAX6/1410-4	- / 25,54	-	- / 26,2	-	2x122,4/146,9	970	950	530	2x1 1/8	2 1/8	2x4,5	477	2x31	21 674

**Модели HG R410A**

Данный модельный ряд особенно хорошо пригоден для работы в области кондиционирования воздуха, в теплонасосных системах и в промышленных холодильных установках.



Модель	Холодопроизводительность при То = +7,2 0С , Тк = +54,4 / То = -10 0С , Tкон=+40 0С (кВт)				Объемная произ-ть 50/60 Гц (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Брутто (кг)	Макс. раб ток ΔУ	Цена (EUR)
	R410A					дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас				
HGX12P/60-4 R410A	-	- / 3,96	-	-	5,40/6,40	415	240	280	1/2	5/8	0,9	48	8,8/5,1	
HGX12P/60-4S R410A	-	6,15 / 3,96	-	-	5,40/6,40	415	240	280	1/2	5/8	0,9	50	9,5/5,5	
HGX12P/75-4 R410A	-	- / 7,55	-	-	6,70/8,10	415	240	280	1/2	5/8	0,9	49	9,9/5,7	
HGX12P/75-4S R410A	-	5,02 / 7,55	-	-	6,70/8,10	415	240	280	1/2	5/8	0,9	76	10,6/6,4	
HGX22P/125-4 R410A	-	- / 8,17	-	-	11,10/13,30	470	240	310	5/8	7/8	1,1	78	15,6/9,0	
HGX22P/125-4S R410A	-	12,10 / 8,17	-	-	11,10/13,30	505	240	310	5/8	7/8	1,1	82	19,2/11,1	
HGX22P/160-4S R410A	-	15,45 / 10,40	-	-	13,7/16,40	505	240	310	5/8	7/8	1,1	81	23,7/13,7	
HGX22P/190-4 R410A	-	- / 12,14	-	-	16,50/19,80	505	240	310	5/8	7/8	1,1	84	24,6/14,2	
HGX22P/190-4S R410A	-	18,30 / 12,14	-	-	16,50/19,80	505	240	310	5/8	7/8	1,1	95	29,3/16,9	
HGX34P/215-4 R410A	-	- / 13,83	-	-	18,80/22,60	510	285	315	5/8	7/8	1,4	98	25,9/15,0	
HGX34P/215-4S R410A	-	20,85 / 13,83	-	-	18,80/22,60	510	285	315	5/8	7/8	1,4	97	29,3/16,9	
HGX34P/255-4S R410A	-	24,8 / 16,52	-	-	22,10/32,80	510	285	315	5/8	1 1/8	1,4	97	29,9/17,3	
HGX34P/315-4 R410A	-	- / 20,19	-	-	27,30/32,80	515	285	315	7/8	1 1/8	1,4	97	30,5/17,6	
HGX4/310-4 R410A	-	- / 20,04	-	-	27,10/32,50	690	360	405	7/8	1 1/8	3,4	149	20,8	
HGX4/310-4S R410A	-	29,70 / 20,04	-	-	27,10/32,50	690	360	405	7/8	1 1/8	3,4	152	30,6	
HGX4/385-4S R410A	-	36,20 / 24,72	-	-	33,50/40,20	690	360	405	7/8	1 1/8	3,4	151	31,6	
HGX4/465-4 R410A	-	- / 30,78	-	-	40,50/48,60	690	360	405	1 1/8	1 3/8	3,4	154	31,9	
HGX4/465-4S R410A	-	46,40 / 30,78	-	-	40,50/48,60	690	360	405	1 1/8	1 3/8	3,4	154	38,2	

**Модели HG 4/8 pole**

Особенностью данного ряда моделей является регулировка мощности 50% посредством переключения частоты вращения (без отключения цилиндров), что дает возможность при пуске с малой частотой вращения отказаться от дополнительной разгрузки пуска.



Модель	Холодопроизводительность при Tкон=+40 °C / То = 0 / -10 °C (кВт)				Объемная произ-ть 50/60 Гц (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Брутто (кг)	Макс. раб ток 8 пол. / 4 пол	Цена (EUR)
	R22	R134a	R404A	R407C		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас				
HGX4/310-8/4 S	4 пол.	22,45/15,16	13,71/8,79	21,99/14,85	19,69/12,71	690	360	405	7/8	1 1/8	3,4	158	20,0/ 21,0	4 244
	8 пол.	11,45/7,73	6,99/4,48	11,21/7,58	10,04/6,48									
HGX4/385-8/4 S	4 пол.	27,71/18,72	16,92/10,85	26,95/18,04	24,30/15,69	690	360	405	7/8	1 1/8	3,4	158	20,0/ 21,0	4 736
	8 пол.	14,14/9,55	8,63/5,53	13,74/9,20	12,39/8,00									
HGX4/465-8/4 S	4 пол.	33,54/22,65	20,46/13,13	32,40/21,90	28,23/18,14	690	360	405	7/8	1 1/8	3,4	158	20,0/ 21,0	5 079
	8 пол.	17,10/11,55	10,44/6,70	16,52/11,17	14,40/9,25									



**Модели "EX-HG" во взрывозащищенном исполнении:**

Данный модельный ряд включает в себя модели компрессоров, работающих в средне- и низкотемпературном режиме с хладагентами R404A, R507, R407C, R134a и R22. Диапазон температур кипения от -35 до +12,5 (может изменяться в зависимости от используемого хладагента). Электродвигатель компрессоров охлаждается парами всасываемого хладагента.

Модель	Число цилиндров	Холодопроизводительность при Tкон=+40 °С, То= -10 / -25 °С (кВт)				Объёмная произ-ть 50/60 Гц (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Брутто (кг)	Макс. раб ток ΔУ	Цена (EUR)
		R22	R134a	R404A	R407C		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас				
EX-HGX12P/60-4S	2	2,59/ 1,16	1,62/ 0,67	2,76/ 1,30	2,27/ 1,02	5,4 / 6,4	412	265	296	1/2	5/8	0.8	48	3.9	5 890
EX-HGX12P/75-4	2	3,24/ 1,45	2,03/ 0,84	3,61/ 1,79	2,92/ 1,31	6,7 / 8,1	412	265	296	1/2	5/8	0.8	48	4.1	5 890
EX-HGX12P/75-4S	2	3,24/ 1,45	-	3,61/ 1,79	2,92/ 1,31	6,7 / 8,1	412	265	296	1/2	5/8	0.8	49	4.6	5 923
EX-HGX12P/90-4	2	3,86/ 1,73	2,44/ 1,02	4,20/ 2,06	3,48/ 1,57	8,0 / 9,6	412	265	296	1/2	5/8	0.8	49	4.9	5 923
EX-HGX12P/90-4S	2	3,86/ 1,73	-	4,20/ 2,06	3,48/ 1,57	8,0 / 9,6	412	265	296	1/2	5/8	0.8	49	5.3	6 001
EX-HGX12P/110-4	2	4,54/ 2,03	2,84/ 1,17	5,04/ 2,57	4,09/ 1,84	9,4 / 11,3	412	265	296	1/2	5/8	0.8	48	5.3	6 001
EX-HGX12P/110-4S	2	4,54/ 2,03	-	5,04/ 2,57	4,09/ 1,84	9,4 / 11,3	412	265	296	1/2	5/8	0.8	48	6.1	6 081
EX-HGX22e/125-4	2	5,34/ 2,39	3,34/ 1,38	5,95/ 2,98	4,82/ 2,17	11,1 / 13,3	469	265	330	5/8	7/8	1.1	73	5.4	6 643
EX-HGX22e/125-4S	2	5,34/ 2,39	-	5,95/ 2,98	4,82/ 2,17	11,1 / 13,3	469	265	330	5/8	7/8	1.1	74	6.2	6 835
EX-HGX22e/160-4	2	6,60/ 2,95	4,13/ 1,70	7,28/ 3,68	5,95/ 2,67	13,7 / 16,4	469	265	330	5/8	7/8	1.1	74	6.5	6 740
EX-HGX22e/160-4S	2	6,60/ 2,95	-	7,28/ 3,68	5,95/ 2,67	13,7 / 16,4	469	265	330	5/8	7/8	1.1	75	7.6	6 850
EX-HGX22e/190-4	2	7,98/ 3,57	5,00/ 2,06	8,83/ 4,55	7,19/ 3,23	16,5 / 19,8	469	265	330	5/8	7/8	1.1	74	8.0	6 835
EX-HGX22e/190-4S	2	7,98/ 3,57	-	8,83/ 4,55	7,19/ 3,23	16,5 / 19,8	469	265	330	5/8	7/8	1.1	75	9.4	6 952
EX-HGX34e/215-4	4	9,09/ 4,06	5,44/ 2,25	9,33/ 4,53	8,19/ 3,68	18,8 / 22,6	535	288	334	5/8	7/8	1.3	94	8.1	7 072
EX-HGX34e/215-4S	4	9,09/ 4,06	-	9,33/ 4,53	8,19/ 3,68	18,8 / 22,6	535	288	334	5/8	7/8	1.3	96	10.5	7 339
EX-HGX34e/255-4	4	10,69/ 4,78	6,69/ 2,76	11,42/ 5,75	9,63/ 4,33	22,1 / 26,6	535	288	334	5/8	1 1/8	1.3	94	9.8	7 144
EX-HGX34e/255-4S	4	10,69/ 4,78	-	11,42/ 5,75	9,63/ 4,33	22,1 / 26,6	535	288	334	5/8	1 1/8	1.3	96	12.2	7 496
EX-HGX34e/315-4	4	13,19/ 5,90	8,15/ 3,50	14,23/ 7,13	11,89/ 5,35	27,3 / 32,8	535	288	334	7/8	1 1/8	1.3	93	12.2	7 748
EX-HGX34e/315-4S	4	13,19/ 5,90	-	14,23/ 7,13	11,89/ 5,35	27,3 / 32,8	535	288	334	7/8	1 1/8	1.3	96	14.7	7 946
EX-HGX34e/380-4	4	15,97/ 7,13	9,99/ 4,12	17,44/ 8,91	14,39/ 6,47	33,1 / 39,7	535	288	334	7/8	1 1/8	1.3	91	15.1	8 244
EX-HGX34e/380-4S	4	15,97/ 7,13	-	17,44/ 8,91	14,39/ 6,47	33,1 / 39,7	535	288	334	7/8	1 1/8	1.3	94	18.0	8 480
EX-HGX44e/475-4	4	22,7/ 10,9	13,3/ 5,47	22,6/ 10,8	20,0/ 8,78	41,3 / 49,6	649	381	422	1 1/8	1 3/8	2.7	164	19.0	12 718
EX-HGX44e/475-4S	4	22,9/ 11,0	13,3/ 5,48	22,8/ 10,9	20,1/ 8,81	41,3 / 49,6	649	381	422	1 1/8	1 3/8	2.7	168	23.0	12 914
EX-HGX44e/565-4	4	27,2/ 13,2	16,0/ 6,7	27,0/ 13,1	23,9/ 10,7	49,2 / 59,0	649	381	422	1 1/8	1 3/8	2.7	164	22.0	13 133
EX-HGX44e/565-4S	4	27,5/ 13,3	16,1/ 6,72	27,4/ 13,3	24,2/ 10,7	49,2 / 59,0	695	381	422	1 1/8	1 3/8	2.7	170	26.0	13 383
EX-HGX44e/665-4	4	31,9/ 15,3	18,6/ 7,62	31,3/ 14,9	28,1/ 12,3	57,7 / 69,2	695	381	422	1 1/8	1 5/8	2.7	171	26.0	13 858
EX-HGX44e/665-4S	4	31,7/ 15,2	18,4/ 7,55	31,5/ 15,0	27,9/ 12,2	57,7 / 69,2	695	381	422	1 1/8	1 5/8	2.7	168	30.0	14 255
EX-HGX44e/770-4	4	37,0/ 17,9	23,1/ 9,02	36,8/ 17,7	32,2/ 13,7	67,0 / 80,4	695	381	422	1 1/8	1 5/8	2.7	168	30.0	15 869
EX-HGX44e/770-4S	4	37,0/ 17,9	23,1/ 9,02	36,8/ 17,7	32,2/ 13,7	67,0 / 80,4	695	381	422	1 1/8	1 5/8	2.7	168	35.0	15 869
EX-HGX56e/850-4	6	39,9/ 19,4	24,3/ 10,4	41,6/ 21,4	-	73,8 / 88,6	739	444	431	1 3/8	2 1/8	3.3	194	32.6	16 384
EX-HGX56e/850-4S	6	39,9/ 19,4	-	41,6/ 21,4	-	73,8 / 88,6	739	444	431	1 3/8	2 1/8	3.3	211	39.4	16 816
EX-HGX56e/995-4	6	46,6/ 22,3	28,1/ 11,7	49,0/ 24,5	-	86,6 / 103,9	739	444	431	1 3/8	2 1/8	3.3	208	38.9	17 404
EX-HGX56e/995-4S	6	46,6/ 22,3	-	49,0/ 24,5	-	86,6 / 103,9	739	444	431	1 3/8	2 1/8	3.3	211	46.4	17 806
EX-HGX56e/1155-4	6	54,0/ 26,1	32,0/ 13,6	56,4/ 28,9	-	100,4 / 120,5	739	444	431	1 3/8	2 1/8	3.3	212	46.9	18 480
EX-HGX56e/1155-4S	6	54,0/ 26,1	-	56,4/ 28,9	-	100,4 / 120,5	739	444	431	1 3/8	2 1/8	3.3	221	58.3	18 903
EX-HGX66e/1340-4	6	65,2/ 31,6	36,8/ 15,0	62,9/ 30,0	55,3/ 24,4	116,5 / 139,8	810	557	478	1 5/8	2 1/8	4.4	282	53.7	20 223
EX-HGX66e/1340-4S	6	65,7/ 31,8	36,9/ 15,0	63,4/ 30,2	55,7/ 24,5	116,5 / 139,8	810	557	478	1 5/8	2 1/8	4.4	287	65.3	20 930
EX-HGX66e/1540-4	6	75,3/ 37,0	42,6/ 17,7	72,5/ 35,0	63,9/ 28,6	133,8 / 160,5	810	557	478	1 5/8	2 1/8	4.4	280	62.1	20 974
EX-HGX66e/1540-4S	6	75,9/ 37,2	42,9/ 17,7	73,2/ 35,2	64,5/ 28,8	133,8 / 160,5	810	557	478	1 5/8	2 1/8	4.4	285	75.0	22 331
EX-HGX66e/1750-4	6	86,2/ 42,4	48,8/ 20,3	83,1/ 40,2	73,3/ 32,9	152,2 / 182,6	810	557	478	1 5/8	2 1/8	4.4	280	71.9	22 839
EX-HGX66e/1750-4S	6	86,3/ 42,4	48,8/ 20,2	83,2/ 40,1	73,3/ 32,8	152,2 / 182,6	810	557	478	1 5/8	2 1/8	4.4	282	86.8	23 936
EX-HGX66e/2070-4	6	102 / 50,0	57,5 / 23,9	97,4 / 47,2	86,2 / 38,7	180,0 / 216,0	810	557	478	1 5/8	2 5/8	4.4	276	85.1	25 833
EX-HGX66e/2070-4S	6	102 / 49,9	57,5 / 23,9	97,7 / 47,3	86,2 / 38,7	180,0 / 216,0	810	557	478	1 5/8	2 5/8	4.4	278	103.0	27 604
EX-HGX88e/2400-4	8	120 / 58,8	67,4 / 28,1	116 / 55,7	102 / 45,6	209,1 / 250,9	943	648	655	2 1/8	3 1/8	9.6	450	101.0	24 685
EX-HGX88e/2400-4S	8	121 / 59,1	67,7 / 28,1	117 / 56	103 / 45,8	209,1 / 250,9	943	648	655	2 1/8	3 1/8	9.6	470	120.0	25 402
EX-HGX88e/2735-4	8	133 / 63,2	76,2 / 31,2	135 / 63	113 / 49,9	237,9 / 285,5	940	610	655	2 1/8	3 1/8	9.6	457	116.0	25 845
EX-HGX88e/2735-4S	8	133 / 63,5	76,5 / 31,3	135 / 62,9	114 / 49,8	237,9 / 285,5	940	610	655	2 1/8	3 1/8	9.6	466	136.0	26 412
EX-HGX88e/3235-4	8	154 / 74,1	89,9 / 37,5	157 / 73	131 / 57,9	281,3 / 337,6	940	610	655	2 1/8	3 1/8	9.6	460	135.0	28 360
EX-HGX88e/3235-4S	8	154 / 74,7	90,2 / 37,7	158 / 73,4	131 / 57,9	281,3 / 337,6	940	610	655	2 1/8	3 1/8	9.6	468	162.0	28 864

**Аксессуары к взрывозащищенным компрессорам "Bosch".**

Модель	Нагреватель картера 220В			Подготовка к регулировке производительности	Регулировка производительности с соленоидом 220В / 50Гц	Реле контроля смазки INT250 EX	Термостат температуры нагнетания	
	код	Мощность (Вт)	Цена (EUR)	Цена за 1 блок цилиндров. (EUR)	Цена за 1 блок цилиндров. (EUR)	Цена за 1 шт. (EUR)	код	Цена за 4 шт. (EUR)
EX-HGX12P	80880	80	5 307	-	-	-	-	-
EX-HGX22e	81546	120	3 209	-	-	-	-	-
EX-HGX34e	81546	120	3 209	-	2 238	-	-	-
EX-HGX44e	81401	180	3 798	127	2 238	2 417	-	-
EX-HGX56e	81401	180	3 798	127	2 238	2 417	-	-
EX-HGX66e	81401	180	3 798	141	2 238	2 417	-	-
EX-HGX88e	81193	240	1 274	141	2 238	2 131	4 * 81245	1 047



**Модели "HGX CO2" для субкритических циклов с CO2:**

Модель	Число цилиндров	Холодопроизводительность (кВт)		Объёмная произ-ть 50/60 Гц (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Брутто (кг)	Макс. раб ток ΔУ	Цена (EUR)
		-35°C / +5°C	-35°C / -5°C		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас				
HGX12e/20-4 S CO2	2	2.19	2.71	1,6 / 1,9	412	233	289	1/2	5/8	0.8	49	4,0 / 2,3	2 250
HGX12e/30-4 S CO2	2	3.45	4.28	2,3 / 3,1	412	233	289	1/2	5/8	0.8	49	6,0 / 3,5	2 266
HGX12e/40-4 S CO2	2	4.92	6.09	3,6 / 4,3	412	233	289	1/2	5/8	0.8	50	8,3 / 4,8	2 289
HGX12e/50-4 S CO2	2	6.18	7.67	4,5 / 5,4	412	233	289	1/2	5/8	0.8	50	9,7 / 5,6	2 356
HGX12e/60-4 S CO2	2	7.66	9.31	5,4 / 6,5	442	233	289	1/2	5/8	0.8	54	12,5 / 7,2	2 372
HGX12e/75-4 S CO2	2	9.09	11.1	6,4 / 7,7	442	233	289	1/2	5/8	0.8	54	14,3 / 8,2	2 391
HGX22e/85-4 S CO2	2	11.2	13.4	7,5 / 9,0	501	240	326	5/8	7/8	1.1	82	15,6 / 9,0	3 393
HGX22e/105-4 S CO2	2	13.7	16.4	9,2 / 11,0	501	240	326	5/8	7/8	1.1	82	18,5 / 10,7	3 417
HGX22e/130-4 S CO2	2	16.8	20.1	11,2 / 13,4	501	240	326	5/8	7/8	1.1	82	22,3 / 12,9	3 551
HGX34e/145-4 S CO2	4	18.3	22.3	12,7 / 15,2	572	322	318	7/8	1 1/8	1.3	103	26,3 / 15,2	3 816
HGX34e/170-4 S CO2	4	21.8	26.4	14,9 / 17,9	572	322	318	7/8	1 1/8	1.3	103	30,1 / 17,4	4 059
HGX34e/210-4 S CO2	4	26.6	32.5	18,4 / 22,0	572	322	318	7/8	1 1/8	1.3	102	36,7 / 21,2	4 472
HGX34e/255-4 S CO2	4	32.8	39.9	22,3 / 26,7	572	322	318	7/8	1 1/8	1.3	104	44,8 / 25,9	4 837
HGX44e/320-4 S CO2	4	39.1	47.2	27,7 / 33,2	701	361	407	7/8	1 1/8	2.9	197	34.1	6 356
HGX44e/390-4 S CO2	4	48.4	58.2	34,2 / 41,0	701	361	407	1 1/8	1 3/8	2.9	203	41.6	6 528
HGX44e/475-4 S CO2	4	58.3	70.2	41,3 / 49,6	701	361	407	1 1/8	1 3/8	2.9	200	48.3	7 096
HGX44e/565-4 S CO2	4	70.1	83.6	49,2 / 59,0	701	361	407	1 1/8	1 3/8	2.9	201	56.3	7 910

По умолчанию компрессора поставляются со смотровым глазком, декомпрессионным клапаном между стороной всасывания и нагнетания, запорными вентилями под пайку/ сварку, опорами и заправлены инертным газом и маслом. Компрессора HGX4 также укомплектованы промежуточным адаптером запорного вентиля на нагнетании.

**Аксессуары к компрессорам "Воск" для субкритических циклов с CO2**

Модель	Нагреватель картера 220В			Термостат температуры нагнетания		Реле контроля смазки dP II включая фланец для подключения	Датчик температуры масла		Вентилятор обдува		Адаптер для декомпрессионного клапана		Фланец для подключ. dP II	Масло 1 л. (C85E)
	код	мощн. W	Цена (EUR)	код	Цена (EUR)		код	Цена (EUR)	код	Цена (EUR)	код	Цена (EUR)		
HGX12e... CO2	08028	120	90	08921	187				80319	547	80713	89		208
HGX22e... CO2	08028	120	90	08921	187				80317	577	80713	89		208
HGX34e... CO2	08028	120	90	08921	187				80286	577	80713	89		208
HGX44e... CO2	81252	160	106	08921	187	406	80987	171	81135	577			75	208



**Модели "HGX CO2 T" для транскритических циклов с CO2:**

\* Производительность указана при следующих условиях:

MT1 - Температура кипения -10°C / температура выхода из охладителя газа +35°C / давление 90 бар (летний режим)

MT2 - Температура кипения -10°C / температура конденсации +15°C (зимний режим)

HP - Температура кипения +5°C / температура выхода из охладителя газа +25°C / давление 100 бар (режим теплового насоса)

Модель	Число цилиндров	Холодопроизводительность* (кВт)			Объемная произ-ть 50/60 Гц (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Брутто (кг)	Макс. раб ток ΔУ	Цена (EUR)
		MT1*	MT2*	HP*		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас				
HGX2/70-4 CO2 T	2	12.4	20.4	27.2	6,2 / 7,4	631	329	414	18 мм	22мм	2.6	145	19.5	8 885
HGX2/90-4 CO2 T	2	16	25.8	45.6	7,7 / 9,3	631	329	414	18 мм	22мм	2.6	160	23.8	9 554
HGX34/110-4 ML CO2 T	4	21.4	33.6		9,9 / 11,8	726	417	398	7/8	1 1/8	2.3	196	24.6	9 761
HGX34/110-4 S CO2 T	4	21.4	33.5	58.2	9,9 / 11,8	726	417	398	7/8	1 1/8	2.3	199	28.6	9 978
HGX34/110-4 SH CO2 T	4			58.2	9,9 / 11,8	726	417	398	7/8	1 1/8	2.3	199	28.6	9 978
HGX34/130-4 ML CO2 T	4	24.4	38.4		11,3 / 13,6	726	417	398	7/8	1 1/8	2.3	196	27.8	10 359
HGX34/130-4 S CO2 T	4	24.5	38.4	66.5	11,3 / 13,6	726	417	398	7/8	1 1/8	2.3	199	32.7	10 777
HGX34/130-4 SH CO2 T	4			66.7	11,3 / 13,6	726	417	398	7/8	1 1/8	2.3	199	33.2	10 777
HGX34/150-4 ML CO2 T	4	28.3	44		12,9 / 15,4	726	417	398	7/8	1 1/8	2.3	199	31.0	10 427
HGX34/150-4 S CO2 T	4	28.4	44.1	76.4	12,9 / 15,4	726	417	398	7/8	1 1/8	2.3	207	37.8	10 843
HGX34/150-4 SH CO2 T	4			76.4	12,9 / 15,4	726	417	398	7/8	1 1/8	2.3	207	38.7	10 843
HGX34/170-4 ML CO2 T	4	31.8	49.8		14,5 / 17,4	726	417	398	7/8	1 1/8	2.3	199	35.3	10 687
HGX34/170-4 S CO2 T	4	32.1	50	86.4	14,5 / 17,4	726	417	398	7/8	1 1/8	2.3	206	42.2	11 020
HGX34/170-4 SH CO2 T	4			86.4	14,5 / 17,4	726	417	398	7/8	1 1/8	2.3	206	42.9	11 020
HGX34/190-4 ML CO2 T	4	36.4	56.6		16,3 / 19,6	726	417	398	7/8	1 1/8	2.3	206	40.2	11 089
HGX34/190-4 S CO2 T	4	36.5	56.7	97.8	16,3 / 19,6	726	417	398	7/8	1 1/8	2.3	208	47.8	11 355
HGX34/190-4 SH CO2 T	4			97.8	16,3 / 19,6	726	417	398	7/8	1 1/8	2.3	208	47.8	11 355
HGX34/210-4 ML CO2 T	4	40.5	63		18,2 / 21,8	726	417	398	7/8	1 1/8	2.3	206	44.5	12 087
HGX34/210-4 S CO2 T	4	41	63.7	110	18,2 / 21,8	726	417	398	7/8	1 1/8	2.3	208	53.7	13 020
HGX34/210-4 SH CO2 T	4			110	18,2 / 21,8	726	417	398	7/8	1 1/8	2.3	208	53.9	13 020
HGX34/230-4 ML CO2 T	4	45	69.9		20,1 / 24,1	726	417	398	7/8	1 1/8	2.3	208	49.2	12 353
HGX34/230-4 S CO2 T	4	45.6	70.8	122	20,1 / 24,1	726	417	398	7/8	1 1/8	2.3	213	59.8	13 065
HGX34/230-4 SH CO2 T	4			123	20,1 / 24,1	726	417	398	7/8	1 1/8	2.3	213	60.1	13 065
HGX34/290-4 ML CO2 T	4	56.6	88.6		25,5 / 30,6	744	417	398	1 1/8	1 3/8	2.3	213	63.0	13 531
HGX34/290-4 S CO2 T	4	57.6	89.5	155	25,5 / 30,6	744	417	398	1 1/8	1 3/8	2.3	218	77.5	14 112
HGX34/290-4 SH CO2 T	4			155	25,5 / 30,6	744	417	398	1 1/8	1 3/8	2.3	218	78.2	14 112
HGX46/280-4 ML CO2 T	6	54.5	84.8		24,4 / 29,3	795	466	364	7/8	1 1/8	2.6	235	59.3	14 839
HGX46/280-4 S CO2 T	6	54.8	84.9	147	24,4 / 29,3	795	466	364	7/8	1 1/8	2.6	240	73.0	15 254
HGX46/280-4 SH CO2 T	6			147	24,4 / 29,3	795	466	364	7/8	1 1/8	2.6	240	73.4	15 254
HGX46/310-4 ML CO2 T	6	60.2	94.1		27,2 / 32,6	795	466	369	1 1/8	1 3/8	2.6	335	66.2	15 640
HGX46/310-4 S CO2 T	6	60.6	94.4	163	27,2 / 32,6	795	466	369	1 1/8	1 3/8	2.6	240	81.4	16 057
HGX46/310-4 SH CO2 T	6			163	27,2 / 32,6	795	466	369	1 1/8	1 3/8	2.6	240	82.0	16 057
HGX46/345-4 ML CO2 T	6	67.3	105		30,2 / 36,2	795	466	369	1 1/8	1 3/8	2.6	240	74.4	16 574
HGX46/345-4 S CO2 T	6	67.7	105	182	30,2 / 36,2	795	466	369	1 1/8	1 3/8	2.6	242	90.9	16 988
HGX46/345-4 SH CO2 T	6			182	30,2 / 36,2	795	466	369	1 1/8	1 3/8	2.6	242	92.3	16 988
HGX46/440-4 ML CO2 T	6	84.7	134		38,2 / 45,8	795	466	369	1 1/8	1 3/8	2.6	242	99.3	18 927

По умолчанию компрессора поставляются с нагревателем картера, смотровым глазком, декомпрессионным клапаном между стороной всасывания и нагнетания, опорами и заправлены инертным газом и маслом.

**Аксессуары к компрессорам "Воск" для транскритических циклов с CO2**

Модель	Термостат температуры нагнетания		Реле контроля смазки dP II, включая фланец для подключения	Датчик температуры масла		Запорный вентиль под пайку/сварку		Запорный вентиль (под отрезное кольцо)		Адаптер для регулятора уровня масла	Промежуточный адаптер запорного вентиля на нагнетании	Масло для дозаправки 1 л. (C85E для ML/S или C 170E для SH)
	код	Цена (EUR)		код	Цена (EUR)	всас	нагнетание	всас	нагнетание			
HGX2...CO2 T	08921	187	406			259	238	333	305	366		208
HGX34...CO2 T	08921	187	406	80987	171	196	174	333	305	366	207	208
HGX34/290 CO2 T	08921	187	406	80987	171	255	233	416	388	366	207	208
HGX46/280 CO2 T	08921	187	406	80987	171	196	174	333	305	366	207	208
HGX46...CO2 T	08921	187	406	80987	171	255	233	416	388	366	207	208

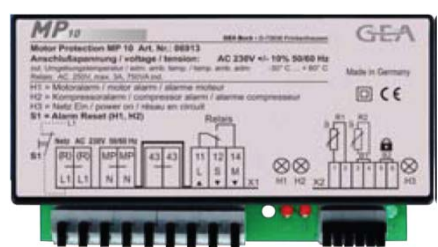




**Аксессуары к поршневым полугерметичным компрессорам "Bock".**

Модель	Нагреватель картера 220В			Вентилятор обдува*		Тепловая защита**		Блок мониторинга BSM2000		Реле давления масла ΔP (электр.)		Датчик нагнетания		Соленоид регулировки производительности**		Соленоид разгрузки пуска			
	код	мощн, W	Цена (EUR)	код	Цена (EUR)	код	Цена (EUR)	код	Цена (EUR)	код	Цена (EUR)	код	Цена (EUR)	код	Цена (EUR)	код	Цена (EUR)		
HG/HA12	08028	50-120	91	80319	548	81042	112	-	-	-	-	08921	188	-	-	-	-		
HG/HA22				80317	81042	112	-	-	-	-	-								
HG/HA34				80286	81042	112	-	-	-	-	-								
HG/HA3				08424	60	107	80046	81042	112	-	-			-	-	-			
HG/HA4				08425	80	107	80045	81042	112	08140	542			80461	333	81372	468	-	-
HG44e				81252	160	107	81135	81042	112	-	-			81858	333	81372	468	-	-
HG/HA5				08426	140	107	80045	81042	112	08140	542			80461	333	08821	468	08821	468
HG56e				81252	160	107	81136	81042	112	-	-			81858	333	81372	468	-	-
HG/HA6				08426	140	107	80045	81042	112	08140	542			80461	333	08821	468	08821	468
HG66e				81252	160	107	81201	81042	112	-	-			81858	333	80869	639	-	-
HG7	08426	140	107	80034	81042	112	08140	542	80461	333	08821	468	08821	468					
HG8	80237	200	130	80270	08102	164	08140	542	80275	333	08821	468	08821	468					
HG88e	80237	200	130	80975	81042	164	-	-	81858	333	80869	639	-	-					

\* Только для компрессоров серии HG  
\*\* Для компрессоров с серийным номером A057 и новее



## 4.7. Спиральные компрессоры "Invotech"

### Обозначения моделей

Y	I	H	150	C	1	G	V	100
Y: Спиральный компрессор	—: стандартный I: инверторный	Область применения: H: для кондиционирования M: для средних температур L: для низких температур W: тепловые насосы	Производительность: на 50Гц: x 100 Вт	Фреон: A: R-22 C: R-410A E: R-404A J: R-134a T: R-407C	Питание: 1 - 3ф/380-420В/50Гц или 3ф/460В/60Гц 2 - 1ф/220В/50Гц 3 - 1ф/220В/60Гц 5 - 3ф/380В/60Гц 6 - 3ф/220В/50Гц 7 - 3ф/220В/60Гц 8 - 3ф/575В/60Гц	___: без глаза G: смотровой глазок, патрубки под пайку S: смотровой глазок, патрубки под гайку Rotalock	V: V: впрыск пара C: впрыск жидкости	Код исполнения и комплект поставки: *100 - стандартная модель S-*103 - Патрубки всасывания и нагнетания под резьбу, без смотрового глазка *105 - Увеличенный размер корпуса *200 - С адаптером для уравнивания по маслу и патрубком уравнивания по газу *210 - С адаптером для уравнивания по маслу без патрубка уравнивания по газу



### Модели серии YH\_C

Данный модельный ряд включает модели компрессоров, работающих в средне и высокотемпературных режимах с хладагентом R-410A. Диапазон температур кипения от -25 до 12,5 °С.

Модель	Холодопроизводительность при : To=+7,2°C Tкон=+54,4°C / To=0°C Tкон=+40°C (кВт)	Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (A)	Макс. раб ток 1 / 220V (A)	Цена (USD)			
			дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас					1G-100 (3ф., гл.)	1-210 (3ф., танд.)	2-100 (1ф.)	
	R-410A																
YH95C	9.58 / 8.33	6.70	251	240	418	1/2	7/8			1.4	30	7.5	22.3	725	731	769	
YH119C	12.01 / 10.44	8.00	251	240	418	1/2	7/8			1.4	31	9.9	28.4	743	748	784	
YH150C	15.13 / 13.16	10.30	251	240	418	1/2	7/8			1.4	31	13	35.8	784	790	826	
YH175C	17.45 / 15.17	11.50	251	240	463	1/2	7/8			1.6	33	13.5		900	906		
YH200C	19.77 / 17.19	13.00	251	240	463	1/2	7/8			1.6	38	17.1		1 081	1 087		
YH230C	23.2 / 20.17	15.80	260	244	508	7/8	1 1/8			2.7	53	18.3		1 473	1 479		
YH266C	26.83 / 23.33	17.40	260	244	508	7/8	1 1/8			2.7	53	21.1		1 506	1 512		
YH292C	29.46 / 25.61	18.70	260	244	508	7/8	1 1/8			2.8	54	23.6		1 556	1 562		
YH325C	32.79 / 28.51	21.40	260	244	508	7/8	1 1/8			3.0	56	25.0		1 675			
YH355C	35.11 / 30.53	22.90	260	244	508	7/8	1 1/8			3.0	56	26.8		1 761	1 767		
YH400C	38.47 / 34.38	25.30	248	272	557	7/8	1 1/8			3.7	59	32.5		1 812			
YH450C	44.89 / 39.2	29.10	318	310	545	7/8	1 3/8			3.2	90	36		1 847			
YH610C	61.9 / 54.05	41.00	356	326	671	1 1/8	1 5/8			5.5	104	45		2 715			
YH720C	71.2 / 62.35	46.81	356	326	671	1 1/8	1 5/8			5.5	104	53		2 955			
YH880C	88.0 / 76.20	57.91	356	326	671	1 1/8	1 5/8			5.5	104	66		3 418			

### Модели серии YIH\_C

Данный модельный ряд включает модели инверторных компрессоров, работающих в средне и высокотемпературных режимах с хладагентом R-410A. Диапазон температур кипения от -25 до 12,5 °С.

Модель	Холодопроизводительность при : To=+7,2°C Tкон=+54,4°C, 4500 об/м. (режим кондиц.) (кВт)	Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (A)	Цена (доллар США)
			дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас				
	R-410A												
YIH38C	16.10	10.26	252	240	419	1/2	7/8			1.4	29.5	25	2 293
YIH50C	21.20	13.50	252	240	419	1/2	7/8			1.4	29.5	25	2 486
YIH60C	25.40	16.20	252	240	419	1/2	7/8			1.4	29.5	25	2 631
YIH72C	30.50	19.44	252	240	419	1/2	7/8			1.4	29.5	25	2 887

Компрессоры серии YIH\_C поставляются в комплектации с контроллером и платой. Диапазон регулирования по частоте вращения от 1800 до 5400 об./м.

**Модели серии УН\_Т**

Данный модельный ряд включает модели компрессоров, работающих в средне и высокотемпературных режимах с хладагентом R-407C.  
Диапазон температур кипения от -25 до 12,5 °С.

Модель	Холодопроизводительность при : То=+7,2°С Ткон=+54,4°С / То=0°С Ткон=+40°С (кВт) R-407C	Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Макс. раб ток 1 / 220V (А)	Цена (USD)		
			дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас					1G-10* (3ф., гл.)	1-210 (3ф., гл.)	2G-10* (1ф., гл.)
			УН69Т	6.56 / 5.51	6.70	251	240	418	1/2					7/8		
УН89Т	8.59 / 7.21	8.60	251	240	418	1/2	7/8			1.4	30	7.6	19.4	695		740
УН104Т	10.23 / 8.59	10.30	251	240	418	1/2	7/8			1.4	31	8.7	21.7	716		751
УН119Т	11.49 / 9.64	11.50	251	240	418	1/2	7/8			1.4	31	9.7	24.4	716		757
УН128Т	12.35 / 10.37	12.40	251	240	418	1/2	7/8			1.4	31	10.2	26.3	725		
УН150Т	14.48 / 12.16	14.50	260	244	463	1/2	7/8			1.6	31	11.6	31.5	769	775	
УН175Т	16.89 / 14.18	16.90	260	244	463	1/2	7/8			1.6	33	13.6		861	870	
УН200Т	19.3 / 16.21	18.80	260	244	463	1/2	7/8			1.6	53	16.1		998	1 004	
УН230Т	22.3 / 18.72	21.40	260	244	508	7/8	1 1/8			2.7	53	17.6		1 366	1 375	
УН266Т	25.68 / 21.56	24.70	260	244	508	7/8	1 1/8			2.7	53	19.7		1 408	1 414	
УН307Т	29.63 / 24.88	29.10	260	244	508	7/8	1 1/8			3.0	54	22.5		1 455	1 461	
УН355Т	34.27 / 28.77	32.90	260	244	508	7/8	1 1/8			3.0	54	25.3		1 556	1 562	
УН400Т	39.09 / 32.84	36.50	248	272	557	7/8	1 1/8			3.7	57	32.2		1 714		
УН610Т	58.04 / 49.09	57.90	356	326	671	1 1/8	1 5/8			5.5	100	40.0		2 869		
УН720Т	68.31 / 57.77	68.20	356	326	671	1 1/8	1 5/8			5.5	104	51.0		3 092		

**Модели серии УМ\_Е**

Данный модельный ряд включает модели компрессоров, работающих в среднетемпературных режимах с хладагентом R-404A.  
Диапазон температур кипения от -30 до 10 °С.

Модель	Холодопроизводительность при : Ткон=40°С, То=0 / -10°С (кВт) R-404A	Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (USD)	
			дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас				1S-10* (3ф.,гл., резьба)	2S-10* (1ф.,гл., резьба)
			УМ34Е	5.74 / 4.09	5.80	253	239	418	1/2				7/8	3/4
УМ43Е	6.60 / 4.78	7.30	253	239	418	1/2	7/8	3/4	1 1/4	1.4	30	6.4	689	745
УМ49Е	8.04 / 5.74	8.10	253	239	418	1/2	7/8	3/4	1 1/4	1.4	30	6.9	719	775
УМ60Е	9.21 / 6.66	10.10	253	239	418	1/2	7/8	3/4	1 1/4	1.4	31	8.5	763	
УМ70Е	10.74 / 7.77	11.80	253	239	418	1/2	7/8	3/4	1 1/4	1.4	31	10.3	796	
УМ86Е	13.2 / 9.55	14.50	253	239	418	1/2	7/8	3/4	1 1/4	1.4	31	12.2	852	
УМ102Е	15.65 / 11.33	17.10	253	239	418	1/2	7/8	3/4	1 1/4	1.6	33	14.3	950	
УМ115Е	17.65 / 12.77	18.80	253	239	418	1/2	7/8	3/4	1 1/4	1.6	38	17.1	1 034	
УМ125Е	19.18 / 13.88	20.10	260	244	508	7/8	1 1/8	1 1/4	1 3/4	2.7	53	17.3	1 538	
УМ132Е	20.26 / 14.66	21.40	260	244	508	7/8	1 1/8	1 1/4	1 3/4	2.7	53	18.4	1 589	
УМ158Е	24.86 / 17.99	25.30	260	244	508	7/8	1 1/8	1 1/4	1 3/4	2.7	53	21.0	1 639	
УМ182Е	27.93 / 20.21	29.10	260	244	508	7/8	1 1/8	1 1/4	1 3/4	2.7	54	23.6	1 690	
УМ200Е	30.69 / 22.21	32.90	260	244	508	7/8	1 1/8	1 1/4	1 3/4	3.0	54	26.5	1 726	
УМ210Е	32.23 / 23.32	34.30	260	244	508	7/8	1 1/8	1 1/4	1 3/4	3.0	54	27.6	1 749	
УМ240Е	34.39 / 24.09	43.90	272	248	557	7/8	1 1/8	1 1/4	1 3/4	3.7	57	31.0	2 079	
УМ260Е	36.44 / 25.53	51.40	340	230	611	1 1/8	1 5/8	1 3/4	2 1/4	4.2	95	32.0	2 531	
УМ350Е	47.98 / 33.93	57.90	357	327	677	1 1/8	1 5/8	1 3/4	2 1/4	5.5	100	41.0	3 015	
УМ410Е	56.49 / 39.95	68.20	357	327	677	1 1/8	1 5/8	1 3/4	2 1/4	5.5	104	51.0	3 505	

**Модели серии УИМ\_Е**

Данный модельный ряд включает модели инверторных компрессоров, работающих в среднетемпературных режимах с хладагентом R-404A. Диапазон температур кипения от -30 до 10 °С.

Модель	Холодопроизводительность при : То=- 10°С Ткон=40°С, 4500 об/м. (кВт) R-404A	Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (USD)
			дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас				1S-100 (3ф.,гл., резьба)
			УИМ38Е	6.63	10.26	252	240	419	1/2				7/8
УИМ42Е	7.33	11.34	252	240	419	1/2	7/8			1.4	29.5	25.0	2 560
УИМ50Е	8.66	13.50	252	240	419	1/2	7/8			1.4	29.5	25.0	2 726
УИМ60Е	9.99	16.20	252	240	419	1/2	7/8			1.4	29.5	25.0	2 908
УИМ72Е	11.81	19.44	252	240	419	1/2	7/8			1.4	29.5	25.0	3 234

Компрессоры серии УИМ\_С поставляются в комплектации с контроллером и платой. Диапазон регулирования по частоте вращения от 1800 до 5400 об./м.

**Модели серии YF\_E-Q**

Данный модельный ряд включает модели компрессоров, работающих в низкотемпературных режимах с хладагентом R-404A. Диапазон температур кипения от -40 до 10 °С.

Модель	Холодопроизводительность при : Ткон=40°C, То=-10 / -25°C (кВт)	Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток з / 380V (А)	Цена (USD)		
			R-404A	дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн				Всас	1G-Q100 (3ф.,гл., пайка)	1S-Q100 (3ф.,гл., резьба)
YF13E	3.21 / 1.81	5.80	239	239	430	1/2	7/8	3/4	1 1/4	1.4	29	3.8	1 119		
YF17E	4.10 / 2.31	7.30	239	239	430	1/2	7/8	3/4	1 1/4	1.4	29	4.4	1 207		
YF20E	4.82 / 2.71	8.10	239	239	430	1/2	7/8	3/4	1 1/4	1.4	30	5.8	1 295		
YF25E	6.42 / 3.61	10.10	239	239	430	1/2	7/8	3/4	1 1/4	1.4	31	7.5	1 320		
YF29E	7.28 / 4.10	11.80	239	239	430	1/2	7/8	3/4	1 1/4	1.4	31	8.8	1 339		
YF35E	8.64 / 4.86	14.50	239	239	430	1/2	7/8	3/4	1 1/4	1.4	31	10.3		1 443	
YF41E	10.12 / 5.7	17.10	239	239	475	1/2	7/8	3/4	1 1/4	1.6	33	12.1		1 533	
YF45E	11.11 / 6.25	18.80	239	239	475	1/2	7/8	3/4	1 1/4	1.6	38	13.2		1 586	
YF56E	12.97 / 7.3	21.40	239	239	517	7/8	1 1/8	1 1/4	1 3/4	2.7	53	18.0		2 014	
YF65E	15.22 / 8.57	25.30	239	239	517	7/8	1 1/8	1 1/4	1 3/4	2.7	53	20.1		2 052	
YF72E	17.65 / 9.94	29.10	239	239	517	7/8	1 1/8	1 1/4	1 3/4	3.0	54	22.7		2 121	
YF80E	19.97 / 11.16	32.90	239	239	517	7/8	1 1/8	1 1/4	1 3/4	3.0	54	25.6		2 225	

Компрессоры серии YF\_E-Q поставляются в комплектации с вентилем впрыска жидкости

**Модели серии YW\_T**

Данный модельный ряд включает модели компрессоров, применяемых во всех специализированных типах тепловых насосов, обеспечивающих отопление помещений и нагрев воды. Работают с хладагентом R-407C. Диапазон температур кипения от -20 до 15 °С.

Модель	Теплопроизводительность при : Ткон=40°C, То=0 / -10°C (кВт)	Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток з / 380V (А)	Цена (USD)		
			R-407C	дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн				Всас	1G-100 (3ф.,гл., пайка)	2-10* (1ф.,гл., пайка)
YW75T	8.41 / 6.42	8.10	251	240	418	1/2	7/8			1.4	30	7.5	683	725	
YW110T	12.30 / 9.39	11.80	251	240	418	1/2	7/8			1.4	31	10.5	695	740	
YW135T	14.98 / 11.42	14.50	251	240	418	1/2	7/8			1.4	31	12.6	719	760	
YW160T	17.76 / 13.54	17.10	251	240	463	1/2	7/8			1.6	33	14.5	891		
YW185T	20.51 / 15.64	18.80	251	240	463	1/2	7/8			1.6	38	17.1	1 081		
YW190T	21.16 / 16.15	20.10	260	244	508	7/8	1 1/8			2.7	53	18.7	1 449		
YW205T	22.78 / 17.38	21.40	260	244	508	7/8	1 1/8			2.7	53	19.6	1 515		
YW245T	27.18 / 20.72	25.30	260	244	508	7/8	1 1/8			2.7	53	21.8	1 571		
YW285T	31.52 / 24.02	29.10	260	244	508	7/8	1 1/8			2.7	54	24.7	1 642		
YW320T	35.34 / 26.92	32.90	260	244	508	7/8	1 1/8			3.0	54	28.0	1 663		

**Модели серии YW\_J**

Данный модельный ряд включает модели компрессоров, применяемых в системах со сверхвысокими температурами конденсации и оптимизированные для работы на R134a. Диапазон температур кипения от -15 до 25 °С, диапазон температур конденсации от 30 до 85 °С.

Модель	Теплопроизводительность при : То=0°C Ткон=40 / 80 °C (кВт)	Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток з / 380V (А)	Цена (USD)		
			R-134a	дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн				Всас	1G-100 (3ф.,гл., пайка)	2-102 (1ф., пайка)
YW38J	4.10 / 3.76	5.80	251	240	418	1/2	7/8			1.4	29	5.0	757	817	
YW55J	5.62 / 4.71	8.10	251	240	418	1/2	7/8			1.4	30	6.5	778	838	
YW80J	8.28 / 7.4	11.80	251	240	418	1/2	7/8			1.4	30	9.0	796	855	
YW100J	10.07 / 8.82	14.50	251	240	418	1/2	7/8			1.4	31	10.4	885		
YW120J	11.89 / 10.09	17.10	251	240	463	1/2	7/8			1.6	33	12.3	983		
YW132J	13.77 / 11.87	18.80	251	240	463	1/2	7/8			1.6	38	17.1	1 081		
YW140J	14.19 / 12.2	20.10	260	244	508	7/8	1 1/8			2.7	53	15.1	1 351		
YW155J	15.28 / 13.13	21.40	260	244	508	7/8	1 1/8			2.7	53	16.4	1 402		
YW180J	18.27 / 15.85	25.30	260	244	508	7/8	1 1/8			2.7	53	18.8	1 645		
YW200J	21.16 / 18.15	29.10	260	244	508	7/8	1 1/8			3.0	54	20.3	1 696		
YW240J	23.74 / 20.45	32.90	260	244	508	7/8	1 1/8			3.0	54	24.0	1 809		
YW290J	32.1 / 26.9	42.80	357	327	612	7/8	1 3/8			3.7	95	36.2	2 542		
YW390J	41.25 / 33.94	57.90	357	327	672	1 1/8	1 5/8			5.5	104	47.0	2 973		
YW470H	47.59 / 37.91	68.20	357	327	672	1 1/8	1 5/8			5.5	104	47.0	3 460		

**Нагреватели картера для спиральных герметичных компрессоров "Invotech":**

Модель компрессора	код заказа	мощность. Вт	диаметр. мм	количество на 1 комп.	Цена (USD)
УН69-200, УМ34-115, УФ25-45, УВ75-185Т, УВ38-132J	100.0033-00	70	168	1	18.4
УН230-400Т/450С, УМ125-210, УФ56-80, УВ205-320Т, УВ155-265J	100.0034-00	90	197	1	23.1
УН450-720Т, УН610-880С, УВ450Т, УВ290-470J	100.3017-00	60	246	2	14.9

**Вентили Rotolock для спиральных герметичных компрессоров "Invotech":**

Тип вентиля	код заказа	Цена (USD)
3/4"-16UNF-1/2"	100-0059-00-A	20.8
1 1/4"-12UNF-7/8"	100-0035-00-A	26.7
1 3/4"-12UN-1 1/8"	100-0037-00-A	38.6
2 1/4"-12UN-1 5/8"	100-3018-00	53.5

**Вентиль впрыска для спиральных герметичных компрессоров "Invotech" серии УФ:**

Модель	код заказа	Цена (USD)
Вентиль впрыска (DTC)		331



### 4.8. Поршневые полугерметичные компрессоры "DMZL".

Обозначения моделей					
RFC	4	D	-	5	.2
Обозначение серии	Число цилиндров: 2 - 2 цилиндра 4 - 4 цилиндра, 6 - 6 цилиндров	Область применения: G - среднетемпературный, D - низкотемпературный		Номинальная мощность двигателя	Версия



**DMZL**<sup>®</sup>

#### Модели "RFC":

Данный модельный ряд включает в себя модели компрессоров, работающих в средне- и низкотемпературном режиме с хладагентами R404A, R507, R407C, R134a и R22. Диапазон температур кипения от -45 до +25 °С ( может изменяться в зависимости от используемого хладагента) .

Модель	Число цилиндров	Холодопроизводительность при Tкон=+40 °С, То= -10 / -25 °С (кВт)			Наличие масляного насоса	Объемная произ-ть 50Гц (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Брутто (кг)	Макс. раб ток ΔУ	Цена (USD)
		R22	R134a	R404A			дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас				
RFC2G-3.2Y	2	7.00 / 3.52		7.64 / 4.14	нет	13.4				5/8	7/8	1.5	70.5	13.5	1 840
RFC2G-4.2Y	2	8.58 / 4.33		9.23 / 4.99	нет	16.2				5/8	7/8	1.5	70.0	16.4	1 930
RFC4G-5.2Y	4	9.61 / 4.66		10.16 / 5.44	нет	18.1	432	304	350	7/8	1 1/8	2.0	86.0	18.7	2 137
RFC4G-6.2Y	4	11.78 / 5.75		12.72 / 6.71	нет	22.7	432	304	350	1 1/8	1 1/8	2.0	86.0	22.9	2 167
RFC4G-7.2Y	4	14.21 / 6.89		14.96 / 7.81	нет	26.8	458	304	350	7/8	1 1/8	2.0	88.5	27.5	2 198
RFC4G-9.2Y	4	17.05 / 8.35		18.05 / 9.62	нет	32.5	458	304	350	7/8	1 1/8	2.0	90.5	34.5	2 317
RFC4G-12.2Y	4	22.52 / 11.27		23.28 / 11.91	нет	41.3	634	306	385	1 1/8	1 3/8	2.6	141.0	24.0	3 180
RFC4G-15.2Y	4	26.71 / 13.15		27.77 / 14.10	нет	48.5	657	306	385	1 1/8	1 5/8	2.6	147.0	31.0	3 298
RFC4G-20.2Y	4	30.84 / 15.12		32.00 / 16.15	нет	56.2	657	306	385	1 1/8	1 5/8	2.6	150.0	37.0	3 510
RFC4D-15.2Y	4	38.10 / 19.15	24.04 / 10.64	41.98 / 22.17	да	73.7	693	417	453	1 1/8	2 1/8	4.0	183.0	31.0	4 026
RFC4G-25.2Y	4	39.16 / 19.32		41.48 / 21.47	да	73.7	741	417	453	1 1/8	2 1/8	4.5	203.0	45.0	4 378
RFC4D-20.2Y	4	44.55 / 22.17	27.36 / 12.16	48.18 / 25.5	да	84.6	741	417	453	1 1/8	2 1/8	4.5	192.0	37.0	4 258
RFC4G-30.2Y	4	44.85 / 22.32		47.88 / 24.89	да	84.6	741	417	453	1 1/8	2 1/8	4.5	206.0	53.0	4 634
RFC6D-25.2Y	6	58.16 / 28.47	35.88 / 15.72	62.59 / 32.66	да	110.5	765	452	445	1 3/8	2 1/8	4.75	224.0	45.0	5 403
RFC6G-35.2Y	6	58.56 / 28.77		61.89 / 31.85	да	110.5	795	452	445	1 3/8	2 1/8	4.75	235.0	61.0	5 447
RFC6D-30.2Y	6	66.62 / 32.96	40.82 / 18.00	70.35 / 36.84	да	126.8	765	452	445	1 3/8	2 1/8	4.75	228.0	53.0	5 447
RFC6G-40.2Y	6	67.03 / 33.21		71.36 / 37.09	да	126.8	795	452	445	1 3/8	2 1/8	4.75	238.0	78.0	5 540
RFC6G-50.2Y	6	79.43 / 40.32		84.77 / 44.45	да	151.6	795	452	445	1 5/8	2 1/8	4.75	241.0	92.0	5 845
RFC6D-40.2Y	6	78.82 / 39.51	48.28 / 21.52	84.26 / 43.64	да	151.6	795	452	445	1 5/8	2 1/8	4.75	239.0	78.0	5 531

Компрессора RFC2G-3.2Y - RFC4G-20.2Y поставляются в комплектации с нагревателем картера, компрессора RFC4D-15.2Y - RFD6D-40.2Y поставляется с нагревателем картера, маслоснасосом и механическим реле уровня масла

### 4.9. Винтовые полугерметичные компрессоры "DMZL".

Обозначения моделей							
S	L	G	210-	70	Y	D	2
S - полугерметичный	Серия: L - охлаждение, K - кондиционирование	Область применения: G - среднетемпературные, D - низкотемпературные	Объемная производительность (м <sup>3</sup> /час)	Номинальная мощность двигателя (л.с.)	Регулировка производительности: Y - ступенчатая, W - без регулировки	Количество ступеней сжатия: D - 1 ступень, S - 2 ступени	Номер поколения



**DMZL**<sup>®</sup>

#### Среднетемпературные компрессоры

Модель	Холодо - производительность при Tкон=+40 °С, То= 0 / -15 °С (кВт)		Объемная произ-ть 50Гц (м <sup>3</sup> /ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Масса Брутто (кг)	Макс. раб ток	Рег-вание производи- тельности (%)	Цена (USD)
	R22	R404A		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас				
SLG120-40	100.0 / 56.5	104.1 / 57.3	128	965	545	410	1 5/8	2 1/8	245	60	75 / 50	11 884
SLG140-50	116.3 / 65.6	121.7 / 67.0	145	965	545	410	1 5/8	2 1/8	255	78	75 / 50	12 516
SLG160-60	128.3 / 72.4	134.3 / 73.9	161	965	545	410	1 5/8	2 1/8	300	104	75 / 50	12 937
SLG190-65	162.0 / 91.3	167.2 / 92.0	188	1125	590	475	2 1/8	2 5/8	405	104	75 / 50	13 734
SLG210-70	171.8 / 96.8	177.3 / 97.5	205	1125	590	475	2 1/8	2 5/8	410	109	75 / 50	14 362
SLG230-80	192.2 / 108.3	200.1 / 110.0	235	1125	590	475	2 1/8	2 5/8	420	126	75 / 50	15 412
SLG250-90	204.4 / 115.2	216.0 / 118.8	252	1125	590	475	2 1/8	2 5/8	490	172	75 / 50	15 834
SLG290-100	241.2 / 135.8	252.1 / 138.6	293	1243	646	450	2 1/8	3 1/8	535	158	75 / 50	18 230
SLG350-120	294.2 / 165.7	304.2 / 167.1	354	1243	646	450	2 1/8	3 1/8	545	187	75 / 50	18 901
SLG420-140	343.1 / 193.2	364.9 / 200.4	416	1281	717	495	3 1/8	3 5/8	675	228	75 / 50	23 331

Компрессора поставляются в комплектации с запорными вентилями, реле протока масла, масляным фильтром, адаптером и вентилем под экономайзер и вибогасящими опорами.

#### Низкотемпературные компрессоры

Модель	Холодо - производительность при Tкон=+40 °С, То= -30 / -40 °С (кВт)		Объемная произ-ть 50Гц (м <sup>3</sup> /ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Масса Брутто (кг)	Макс. раб ток	Рег-вание производи- тельности (%)	Цена (USD)
	R22	R404A		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас				
SLD120-30	28.85 / 17.16	28.44 / 16.76	128	965	545	410	1 5/8	2 1/8	245	46	75 / 50	11 677
SLD140-40	33.01 / 19.6	33.32 / 19.70	145	965	545	410	1 5/8	2 1/8	255	63	75 / 50	12 224
SLD160-50	36.36 / 21.53	45.20 / 26.61	161	965	545	410	1 5/8	2 1/8	300	85	75 / 50	12 391
SLD210-60	51.00 / 30.17	49.47 / 29.05	205	1125	590	475	2 1/8	2 5/8	410	95	75 / 50	13 987
SLD230-70	56.99 / 33.72	54.04 / 31.79	235	1125	590	475	2 1/8	2 5/8	420	112	75 / 50	14 996
SLD250-75	60.65 / 35.76	57.50 / 33.72	252	1125	590	475	2 1/8	2 5/8	490	125	75 / 50	15 414
SLD290-80	70.50 / 41.55	68.06 / 39.92	293	1243	646	450	2 1/8	3 1/8	535	126	75 / 50	18 060
SLD350-100	84.42 / 49.78	82.08 / 48.05	354	1243	646	450	2 1/8	3 1/8	545	157	75 / 50	18 733
SLD420-125	98.34 / 57.90	98.34 / 57.60	416	1281	717	495	3 1/8	3 5/8	675	187	75 / 50	23 331
SLD520-160	122.83 / 72.33	121.71 / 71.11	520	1509	757	535	3 1/8	4 1/8	1030	251	75 / 50 / 25	27 932

Компрессора поставляются в комплектации с запорными вентилями, реле протока масла, масляным фильтром, адаптером и вентилем под экономайзер и вибогасящими опорами.

## 4.10. Винтовые полугерметичные компактные компрессоры "Hanbell"

### Обозначение моделей

RC2	410	B	Vi = 3.5
Серия (модель 2 поколения)	Производительность при 50 Гц (м³/ч)	Код хладагента: A = R134a, R1234yf, R1234ze, R513A, R450A B = R22, R407C, R404A, R507, R134a, R1234yf, R513A, R450A	Внутренняя степень сжатия: Vi = 2.2, 3.0, 3.5, 4.8



### 4.10.1. Среднетемпературные компрессоры со встроенным маслоотделителем.

#### На R-407C, R404A и R-22 со стандартным электродвигателем

Компактные винтовые компрессоры применяются в промышленных установках охлаждения жидкости как для технологического применения, так и для систем кондиционирования воздуха.

Диапазон температур кипения на R407C от -15 до +12,5°C.

Модель	Холодопроизводит. на R407C при Tкип=0°C Tкон=+40°C (кВт)		Объемная произ-ность (м³/ч)	Потребл. мощность (кВт)		Раб. ток (А)		Диаметр трубопроводов (дюйм)		Рег-вание производи- тельности (%)	Цена (USD)
	без экономайзера	с экономайзером		без/с экономайзером	без/с экономайзером	без/с экономайзером	Всасывание	Нагнетание			
RC2-100B	76,7	80,8	98	22,0 / 22,6	37,0 / 38,0	2 1/8	1 5/8	33 - 100	7 807		
RC2-140B	106,2	107,8	137	28,8 / 29,6	50,0 / 51,1	2 1/8	1 5/8	33 - 100	8 305		
RC2-180B	132,2	139,2	180	35,7 / 36,6	65,2 / 66,4	2 5/8	1 5/8	33 - 100	9 190		
RC2-200B	148,4	156,3	193	40,3 / 41,3	71,1 / 73,1	2 5/8	1 5/8	25 - 100	10 116		
RC2-230B	180,6	190,2	230	48,8 / 50,0	83,1 / 85,0	3 1/8	2 1/8	35 - 100	11 552		
RC2-260B	197,2	207,7	257	53,5 / 54,9	90,4 / 92,6	3 1/8	2 1/8	25 - 100	11 880		
RC2-300B	233,5	246,0	293	59,6 / 60,9	101,2 / 103,3	3 1/8	2 1/8	25 - 100	12 420		
RC2-310B	246,8	260,0	308	62,7 / 64,1	106,0 / 108,3	3 1/8	2 1/8	35 - 100	12 759		
RC2-340B	269,9	284,3	339	69,5 / 71,1	117,4 / 119,9	4 1/8	2 5/8	35 - 100	13 241		
RC2-370B	294,9	310,6	366	76,0 / 77,8	127,6 / 130,3	4 1/8	2 5/8	35 - 100	13 828		
RC2-410B	318,3	335,3	407	83,3 / 85,2	139,5 / 142,5	4 1/8	2 5/8	25 - 100	15 040		
RC2-470B	376,7	396,7	471	96,5 / 98,8	161,8 / 165,4	4 1/8	2 5/8	25 - 100	16 575		
RC2-510B	397,7	418,9	508	101,9 / 104,3	170,9 / 174,7	4 1/8	3 1/8	35 - 100	17 362		
RC2-550B	440,0	463,4	549	113,3 / 116,0	189,4 / 193,8	4 1/8	3 1/8	25 - 100	18 282		
RC2-580B	468,9	493,9	583	120,2 / 123,0	200,9 / 205,6	4 1/8	3 1/8	35 - 100	18 989		
RC2-620B	490,3	516,5	619	126,6 / 129,4	213,3 / 217,6	5 1/8	3 1/8	35 - 100	19 674		
RC2-710B	570,5	601,0	713	145,8 / 148,9	242,7 / 247,7	5 1/8	4 1/8	35 - 100	22 020		
RC2-790B	626,6	660,0	791	160,1 / 163,6	268,0 / 273,4	5 1/8	4 1/8	30 - 100	23 781		
RC2-830B	672,4	708,2	825	170,6 / 174,5	290,8 / 296,7	5 1/8	4 1/8	30 - 100	24 297		
RC2-930B	750,4	790,3	929	190,3 / 194,7	323,2 / 329,8	5 1/8	4 1/8	35 - 100	25 585		
RC2-1020B	854,9	900,5	1017	217,8 / 223,0	381,1 / 389,4	по запросу	4 1/8	25 - 100	32 127		
RC2-1130B	942,7	993,0	1122	235,6 / 240,8	409,9 / 418,4	по запросу	4 1/8	25 - 100	35 271		
RC2-1270B	1109,7	1168,9	1268	281,0 / 286,8	480,5 / 489,6	по запросу	по запросу	25 - 100	39 821		
RC2-1530B	1263,2	1330,5	1539	316,7 / 323,1	546,3 / 556,6	по запросу	по запросу	25 - 100	44 057		

**Внимание!** Стоимость компрессоров указана с запорными вентилями, вентилем под экономайзер, реле уровня масла, защитным блоком температур нагнетания и двигателя, датчиком температуры контроля впрыска жидкости, штуцером подключения реле разницы давления масляного фильтра, опорами и заправкой маслом.

**4.10.2. Среднетемпературные компрессоры со встроенным маслоотделителем.  
На R-134a с уменьшенным электродвигателем**

Компактные винтовые компрессоры применяются в промышленных установках охлаждения жидкости как для технологического применения, так и для систем кондиционирования воздуха.

Диапазон температур кипения на R134a от -20 до +12,5°С.

Модель	Холодопроизводит. на R134a при Tкип=0°С Tкон=+40°С (кВт)		Объемная произ-ность (М <sup>3</sup> /ч)	Потребл. мощность (кВт)		Раб. ток (А)		Диаметр трубопроводов (дюйм)		Рег-вание производи- тельности (%)	Цена (USD)
	без экономайзера	с экономайзером		без / с экономайзером	без / с экономайзером	Всасывание	Нагнетание				
RC2-100A	52,0	55,5	98	14,3 / 15,4	24,8 / 26,4	2 1/8	1 5/8	33-100	7 743		
RC2-140A	72,6	77,5	137	18,7 / 20,0	32,1 / 34,0	2 1/8	1 5/8	33-100	8 234		
RC2-180A	95,9	102,3	180	23,3 / 24,9	41,9 / 44,2	2 5/8	1 5/8	33-100	9 115		
RC2-200A	102,9	109,8	193	26,4 / 28,3	46,3 / 49,1	2 5/8	1 5/8	25-100	10 031		
RC2-230A	133,5	142,5	230	33,8 / 36,1	57,5 / 61,0	3 1/8	2 1/8	35-100	11 455		
RC2-260A	137,5	146,8	257	34,7 / 37,2	58,9 / 62,6	3 1/8	2 1/8	25-100	11 781		
RC2-300A	162,5	173,4	293	39,7 / 42,4	68,0 / 72,3	3 1/8	2 1/8	25-100	12 275		
RC2-310A	172,6	184,2	308	42,3 / 45,1	72,1 / 76,6	3 1/8	2 1/8	35-100	12 614		
RC2-340A	188,0	200,6	339	45,6 / 48,8	78,3 / 83,2	4 1/8	2 5/8	35-100	13 089		
RC2-370A	208,6	222,7	366	49,3 / 52,6	83,9 / 89,0	4 1/8	2 5/8	35-100	13 674		
RC2-410A	227,4	242,7	407	55,1 / 58,8	97,2 / 102,7	4 1/8	2 5/8	25-100	14 930		
RC2-470A	259,1	276,6	471	62,2 / 66,2	109,8 / 115,8	4 1/8	2 5/8	25-100	16 415		
RC2-510A	278,9	297,7	508	67,2 / 71,7	117,3 / 124,0	4 1/8	3 1/8	35-100	17 181		
RC2-550A	305,5	326,1	549	72,5 / 77,5	122,7 / 130,3	4 1/8	3 1/8	25-100	18 074		
RC2-580A	325,6	347,5	583	74,8 / 79,6	126,1 / 133,7	4 1/8	3 1/8	35-100	18 809		
RC2-620A	342,9	366,0	619	80,8 / 86,0	1137,1 / 145,2	5 1/8	3 1/8	35-100	19 662		
RC2-710A	393,4	419,9	713	92,6 / 99,2	165,9 / 175,6	5 1/8	4 1/8	35-100	21 849		
RC2-790A	436,4	465,8	791	101,2 / 108,0	175,3 / 185,7	5 1/8	4 1/8	30-100	23 593		
RC2-830A	469,1	500,7	825	109,9 / 198,2	187,3 / 198,2	5 1/8	4 1/8	30-100	24 102		
RC2-930A	548,9	585,8	929	127,8 / 136,0	214,6 / 227,4	5 1/8	4 1/8	35-100	25 372		
RC2-1020A	628,3	670,6	1017	148,0 / 157,6	260,3 / 275,0	по запросу	4 1/8	25-100	31 857		
RC2-1130A	692,0	738,60	1122	161,2 / 171,5	280,4 / 296,3	по запросу	4 1/8	25-100	34 975		
RC2-1270A	798,6	852,4	1268	179,9 / 191,6	323,2 / 341,0	по запросу	по запросу	25-100	39 487		
RC2-1530A	893,4	953,6	1539	202,9 / 215,9	358,5 / 379,0	по запросу	по запросу	25-100	43 689		

**Внимание!** Стоимость компрессоров указана с запорными вентилями, вентилем под экономайзер, реле уровня масла, защитным блоком температур нагнетания и двигателя, датчиком температуры контроля впрыска жидкости, штуцером подключения реле разницы давления масляного фильтра, опорами и заправкой маслом.

## 4.11. Защитная автоматика для компрессоров

### Тепловые защиты

Блок защиты двигателя OUT69 был специально разработан для контроля температуры обмотки двигателя при работе холодильных компрессоров.

Подключение до 9 РТС-датчиков с различными температурами срабатывания подключаются последовательно ко входам прибора. Если температура в одной из контролируемых зон превышает допустимую, номинальная температура срабатывания соответствующего РТС-датчика, то блок управления OUT69 выключается. Включается задержка на 30 мин. В течение этого периода времени реле остается заблокированным. Когда эта задержка закончится или электропитание отключится примерно на 2с (сброс времени) реле замкнется, если нет превышения температуры датчиков. В противном случае реле остается обесточенным до тех пор, пока температура не снизится примерно на 3К.



Модель	Код заказа	Артикул (Kriwan / Copeland / Bitzer)	Напряжение	Компрессоры	Цена (USD)
OUT69 SC2	16G08 SC2 00	071-0649-00	AC 115-230/120-240V	Copeland - ZR, ZP, ZH	96
OUT69 SC2	16G08 SC2 01	071-0649-01	AC 24V		106
OUT69 SCY2	16G08 SCY 20	071-0650-00	AC 115-230/120-240V	Copeland - ZB, ZF, ZS	148
OUT69 TM	16G08 TM1 01	52 A 240 S10	AC 230V ±10% 3VA	Copeland - D4, D6, D8	71
SE-B2	16G08 SEB 24	34702701	AC 230/240V ±15%	Поршневые Bitzer и др.	40
SE-E1	15G08 SEE 11	34701701	AC 208-240V ±15%	Винтовые Bitzer и др.	143
TVR2000-5 Реле контроля фаз					56

### Оптические реле уровня масла



Модель	Код заказа	Тип резьбы	Напряжение	Компрессоры	Цена (USD)
OLC-D1 (Комплект)	16G 15 OLC D01	1/2" NPT		...	155
OLC-K1 (Комплект)	16G 15 OLC 05	M20x1.5mm		Bitzer ECOLINE без маслонасоса	190
Штуцер с призмой	15G15 460 01	1/2" NPT		...	40
Штуцер с призмой	15G15 462 01	1 1/8"-18 UNEF		...	44
Штуцер с призмой	15G15 465 01	M20x1.5mm		Bitzer ECOLINE без маслонасоса	



## 5. Теплообменное оборудование . 5.1. Воздухоохладители "SEARLE".

**searle**



### 5.1.1. Потолочные плоские. Серия "JG" (шаг ребра 4,3 мм).

Модель	Холодо-производительность (Вт)	Производ-ть вентиляторов (м3/час)	Кол-во вентиляторов (шт x Ø)	Площадь теплообм. поверхности (м2)	Длина струи (м)	Габаритные размеры (мм)	Мощность вентиляторов (Вт)	Уровень шума на расстоянии 3 м (дБ)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
JG1	330	342	1 x 200	0.81	3.5	525x399x180	1 x 38	50	4.7	3/ 8-3/ 8	370
JG2	520	291	1 x 200	1.63	3	525x399x180	1 x 38	49	5.1	3/ 8-3/ 8	370
JG3	660	313	1 x 200	2.31	3	690x399x180	1 x 38	49	6.4	3/ 8-3/ 8	428
JG4	800	280	1 x 200	3.47	3	690x399x180	1 x 38	49	7.2	3/ 8-3/ 8	428
JG5	1000	572	2 x 200	3.05	4	868x399x180	2 x 38	52	8.5	3/ 8-3/ 8	595
JG6	1210	486	2 x 200	4.57	3.5	868x399x180	2 x 38	52	9.6	3/ 8-1/ 2	595
JG7	1360	828	3 x 200	4.1	4.5	1121x399x180	3 x 38	54	11.5	3/ 8-1/ 2	768
JG8	1640	738	3 x 200	6.14	4	1121x399x180	3 x 38	54	13	3/ 8-1/ 2	768

Внимание! В стоимость воздухоохладителей серии JG не входят ТЭНы оттайки.

Холодопроизводительность воздухоохладителей указана при  $\Delta T = 8$  К,  $T_{кип.} = -8$  °С.



### 5.1.2. Потолочные плоские. Серия "TEC" (шаг ребра 5 мм).

Модель	Холодо-производительность (Вт)	Производ-ть вентиляторов (м3/час)	Кол-во вентиляторов (шт x Ø)	Площадь теплообм. поверхности (м2)	Длина струи (м)	Габаритные размеры (мм)	Мощность вентиляторов (Вт)	Уровень шума на расстоянии 3 м (дБ)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
TEC (TG)1-5	520	580	1 x 230	1.08	3.5	525x375x180	1 x 62	57	7.3	3/ 8-3/ 8	512
TEC (TG)2-5	840	522	1 x 230	2.17	3.5	525x375x180	1 x 62	55	8.2	3/ 8-3/ 8	548
TEC (TG)3-5	1000	580	1 x 230	3.07	4	690x375x180	1 x 62	56	9.8	3/ 8-3/ 8	583
TEC(TG)3,5-5	1150	620	1 x 230	4.05	4	865x375x180	1 x 62	56	12	1/ 2-1/ 2	636
TEC (TG)4-5	1610	1011	2 x 230	4.05	4	865x375x180	2 x 62	59	13.7	1/ 2-1/ 2	787
TEC (TG)5-5	1890	1120	2 x 230	5.44	4.5	1120x550x180	2 x 62	57	16.4	1/ 2-1/ 2	859
TEC (TG)6-5	2140	1210	2 x 230	7.26	4.5	1120x550x230	2 x 62	55	18.5	1/ 2-5/ 8	941
TEC (TG)7-5	2760	1692	3 x 230	7.69	5	1528x550x180	3 x 62	60	24	1/ 2-7/ 8	1247
TEC (TG)8-5	3180	1811	3 x 230	10.26	5	1528x550x230	3 x 62	58	26.9	1/ 2-7/ 8	1323

Внимание! В стоимость воздухоохладителей серии TEC (TG) не входят ТЭНы оттайки.

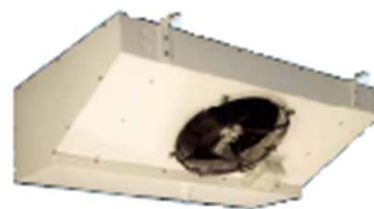
Холодопроизводительность воздухоохладителей указана при  $\Delta T = 8$  К,  $T_{кип.} = -8$  °С.

### 5.1.3. ТЭНы для воздухоохладителей

Марка воздухоохладителя	Код заказа	Кол. на один ВО	Тип ТЭНа	Габаритные размеры (мм)			Мощность W/V	Цена (EUR)
				A	B	C		
JG1	215-230-202		Прямые	470	-	90	275/230	93
JG2	215-250-603		U - образные	470	40	90	550/230	93
JG3/4	215-250-703		U - образные	635	40	90	700/230	96
JG5/6	215-250-902		U - образные	810	40	90	900/230	99
JG7/8	215-251-002		U - образные	1065	40	90	1000/230	105
TEC(TG)1	215-230-201	1	Прямые	470	-	100	275/230	94
TEC(TG)2	215-250-601	1	U - образные	470	40	100	550/230	108
TEC(TG)3	215-250-701	1	U - образные	635	40	100	700/230	128
TEC(TG)3,5/4	215-250-901	1	U - образные	810	40	100	900/230	145
TEC(TG)5/6	215-251-001	1	U - образные	1065	40	100	1000/230	148
TEC(TG)7/8	215-251-401	1	U - образные	1460	40	100	1400/230	159

**Воздухоохладители "SEARLE".**

**searle**



**5.1.4. Потолочные плоские. Серия "LDF" .**

*(шаг ребра 6 мм)*

Модель	Холодо-производительность на R404A (Вт)	Производ-сть вентиляторов (м <sup>3</sup> /час)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Мощность оттайки (Вт)	Масса (кг)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
LDF 1-6L	2290	1440	1	8.39	2.24	1590	31	975x702x310	1/2 - 5/8	<b>1479</b>
LDF 2-6L	2810	1332	1	12.59	3.36	1590	34	975x702x310	1/2 - 5/8	<b>1622</b>
LDF 3-6L	4630	2880	2	16.78	4.18	3180	48	1650x702x310	1/2 - 7/8	<b>2066</b>
LDF 4-6L	5620	2664	2	25.17	6.27	3180	53	1650x702x310	1/2 - 7/8	<b>2220</b>
LDF 5-6L	7020	4320	3	25.17	6.12	4800	66	2325x702x310	1/2 - 7/8	<b>2757</b>
LDF 6-6L	8480	3996	3	37.76	9.18	4800	73	2325x702x310	1/2 - 1 1/8	<b>3067</b>

*(шаг ребра 8 мм)*

Модель	Холодо-производительность на R404A (Вт)	Производ-сть вентиляторов (м <sup>3</sup> /час)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Мощность оттайки (Вт)	Масса (кг)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
LDF 1-8L	1840	1512	1	6.46	2.24	1590	30	975x702x310	1/2 - 5/8	<b>1479</b>
LDF 2-8L	2340	1404	1	9.69	3.36	1590	33	975x702x310	1/2 - 5/8	<b>1622</b>
LDF 3-8L	3760	3024	2	12.92	4.18	3180	47	1650x702x310	1/2 - 7/8	<b>2066</b>
LDF 4-8L	4770	2808	2	19.38	6.27	3180	52	1650x702x310	1/2 - 7/8	<b>2220</b>
LDF 5-8L	570	4536	3	19.38	6.12	4800	65	2325x702x310	1/2 - 7/8	<b>2757</b>
LDF 6-8L	7180	4212	3	29.07	9.18	4800	72	2325x702x310	1/2 - 1 1/8	<b>3067</b>

Модель	Диаметр вентилятора (мм)	Потребляемая мощность вентиляторов (Вт)	Длина струи (м)	Уровень шума на расстоянии 3 м (Дб)	Скорость вращения вентиляторов об/мин.
LDF 1	315	120	13	54	1380
LDF 2	315	120	13	54	1380
LDF 3	315	240	15	57	1380
LDF 4	315	240	15	57	1380
LDF 5	315	360	16	59	1380
LDF 6	315	360	16	59	1380

**Внимание!** Стоимость воздухоохладителей указана с ТЭНами оттайки.

Холодопроизводительность воздухоохладителей указана при  $\Delta T = 8 \text{ K}$ ,  $T_{\text{кип.}} = -8 \text{ }^{\circ}\text{C}$ .

**Воздухоохладители "SEARLE".**

**searle**



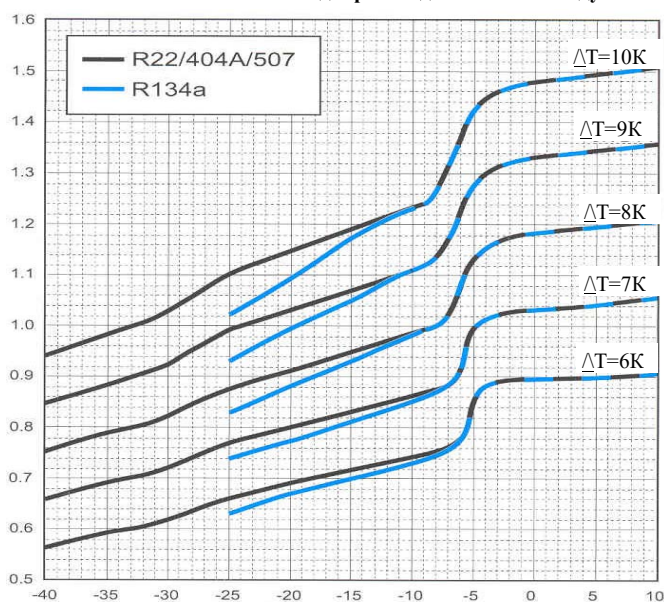
**5.1.5. Потолочные кубические. Серия "NS" (шаг ребра 6 мм).**

Модель	Холодопроизводительность (Вт)	Производительность вентиляторов (м <sup>3</sup> /час)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Мощность оттайки (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Скорость вращения вентиляторов (об/мин)	Уровень шума на расстоянии 3 м (дБ)	Масса (кг)	Цена (EUR)
NS 14-6L	1690	864	1	9.02	1290	772x457x338	1300	53	15	<b>969</b>
NS 25-6L	2740	1800	2	12.02	2210	1242x457x338	1300	56	22	<b>1263</b>
NS 28-6L	3440	1764	2	18.04	2250	1242x457x338	1300	56	26	<b>1366</b>
NS 37-6L	4130	2700	3	18.04	3180	1712x457x338	1300	58	31	<b>1769</b>
NS 43-6L	5180	2628	3	27.06	3240	1712x457x338	1300	58	36	<b>1930</b>
NS 57-6L	6930	3492	4	36.07	4230	2182x457x338	1300	59	46	<b>2474</b>

Модель	Диаметр вентилятора (мм)	Потребляемая мощность одного вентилятора (Вт)	Длина струи (м)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Внутренний объем (литры)
NS 14-6	254	70	6	1/2 - 1/2	2.48
NS 25-6	254	70	6.5	1/2 - 5/8	3.01
NS 28-6	254	70	6	1/2 - 5/8	4.52
NS 37-6	254	70	6.5	1/2 - 7/8	4.52
NS 43-6	254	70	6	1/2 - 7/8	6.56
NS 57-6	254	70	6	1/2 - 7/8	8.6

**Внимание!** Стоимость воздухоохладителей указана с ТЭНами оттайки.

Холодопроизводительность воздухоохладителей указана при  $\Delta T = 8 \text{ K}$ ,  $T_{\text{кип.}} = -8 \text{ }^\circ\text{C}$ .



Относительная влажность %	dT на испарителе (K)
95 - 91	4,5 - 5,5
90 - 86	5,5 - 6,7
85 - 81	6,7 - 7,8
80 - 76	7,8 - 8,9
75 - 70	8,9 - 10

**Воздухоохладители "SEARLE".**

**searle**



**5.1.6. Потолочные кубические. Серия "KEC".**

(шаг ребра 4 мм)

Модель	Холодопроизводительность на R404A (Вт)	Производительность вентиляторов (м³/час)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Внутренний объем (литры)	Мощность оттайки (Вт)	Масса (кг)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
KEC10-4L	1.65	1 008	1	8.5	1.4	1 020	27	726x489x416	1/2 - 1/2	<b>1 018</b>
KEC15-4L	2.01	1 008	1	10.0	1.9	1 020	28	726x489x416	1/2 - 1/2	<b>1 041</b>
KEC20-4L	2.35	1 044	1	13.7	2.6	1 380	33	876x489x416	1/2 - 5/8	<b>1 141</b>
KEC25-4L	3.00	1 512	1	13.7	2.6	1 380	33	876x489x416	1/2 - 5/8	<b>1 251</b>
KEC30-4L	3.73	1 440	1	20.5	3.8	1 380	35	876x489x416	1/2 - 7/8	<b>1 363</b>
KEC35-4L	4.57	2 088	2	24.9	4.4	2 400	47	1326x489x416	1/2 - 7/8	<b>1 600</b>
KEC40-4L	5.84	2 988	2	24.9	4.4	2 400	47	1326x489x416	1/2 - 7/8	<b>1 814</b>
KEC45-4L	6.99	2 916	2	37.4	6.4	2 400	53	1326x489x416	1/2 - 7/8	<b>2 035</b>
KEC55-4L	8.79	4 500	3	37.4	6.3	3 600	67	1826x489x416	1/2 - 7/8	<b>2 474</b>
KEC70-4L	10.51	4 356	3	56.0	9.3	3 600	74	1826x489x416	1/2 - 7/8	<b>2 806</b>

(шаг ребра 6 мм)

Модель	Холодопроизводительность на R404A (Вт)	Производительность вентиляторов (м³/час)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Внутренний объем (литры)	Мощность оттайки (Вт)	Масса (кг)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
KEC10-6L	1.34	1 116	1	5.8	1.4	1 020	27	726x489x416	1/2 - 1/2	<b>1 018</b>
KEC15-6L	1.72	1 116	1	6.8	1.9	1 020	28	726x489x416	1/2 - 1/2	<b>1 041</b>
KEC20-6L	1.99	1 152	1	9.4	2.5	1 380	33	876x489x416	1/2 - 5/8	<b>1 141</b>
KEC25-6L	2.38	1 548	1	9.4	2.6	1 380	33	876x489x416	1/2 - 5/8	<b>1 251</b>
KEC30-6L	3.16	1 512	1	14.1	3.8	1 380	35	876x489x416	1/2 - 7/8	<b>1 363</b>
KEC35-6L	3.85	2 268	2	17.0	4.3	2 400	47	1326x489x416	1/2 - 7/8	<b>1 600</b>
KEC40-6L	4.63	3 060	2	17.0	4.4	2 400	47	1326x489x416	1/2 - 7/8	<b>1 814</b>
KEC45-6L	5.97	2 988	2	25.6	6.4	2 400	53	1326x489x416	1/2 - 7/8	<b>2 035</b>
KEC55-6L	7.00	4 608	3	25.6	6.3	3 600	67	1826x489x416	1/2 - 7/8	<b>2 474</b>
KEC70-6L	8.98	4 500	3	38.3	9.3	3 600	74	1826x489x416	1/2 - 7/8	<b>2 806</b>

(шаг ребра 8 мм)

Модель	Холодопроизводительность на R404A (Вт)	Производительность вентиляторов (м³/час)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Внутренний объем (литры)	Мощность оттайки (Вт)	Масса (кг)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
KEC10-8L	1.17	1 152	1	4.40	1.4	1 020	27	726x489x416	1/2 - 1/2	<b>1 018</b>
KEC15-8L	1.52	1 152	1	5.20	1.9	1 020	28	726x489x416	1/2 - 1/2	<b>1 041</b>
KEC20-8L	1.74	1 188	1	7.20	2.5	1 380	33	876x489x416	1/2 - 5/8	<b>1 141</b>
KEC25-8L	2.06	1 584	1	7.20	2.5	1 380	33	876x489x416	1/2 - 5/8	<b>1 251</b>
KEC30-8L	2.75	1 548	1	10.80	3.8	1 380	35	876x489x416	1/2 - 7/8	<b>1 363</b>
KEC35-8L	3.30	2 340	2	13.10	4.3	2 400	47	1326x489x416	1/2 - 7/8	<b>1 600</b>
KEC40-8L	3.98	3 096	2	13.10	4.3	2 400	47	1326x489x416	1/2 - 7/8	<b>1 814</b>
KEC45-8L	5.31	3 096	2	19.70	6.4	2 400	53	1326x489x416	1/2 - 7/8	<b>2 035</b>
KEC55-8L	6.01	4 716	3	19.70	6.3	3 600	67	1826x489x416	1/2 - 7/8	<b>2 474</b>
KEC70-8L	7.97	4 644	3	29.50	9.3	3 600	74	1826x489x416	1/2 - 7/8	<b>2 806</b>

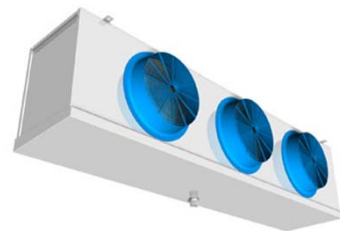
Модель	Диаметр вентилятора (мм)	Потребляемая мощность одного вентилятора (Вт)	Длина струи (м)	Уровень шума на расстоянии 3 м (Дб)	Скорость вращения вентиляторов об/мин.
KEC10	300	30	16	44	1370
KEC15	300	30	16	44	1370
KEC20	300	30	16	44	1370
KEC25	300	70	22	52	1750
KEC30	300	70	22	52	1750
KEC35	300	30	16	47	1370
KEC40	300	70	22	55	1750
KEC45	300	70	22	55	1750
KEC55	300	70	22	57	1750
KEC70	300	70	22	57	1750

Холодопроизводительность воздухоохладителей указана при ΔT= 8 К, Ткисп.= -8°С.

Внимание! Стоимость воздухоохладителей указана с ТЭНами оттайки.

**Воздухоохладители "SEARLE".**

**searle**



**5.1.7. Потолочные кубические. Серия "KM".**

(шаг ребра 4 мм)

Модель	Холодо-производительность на R404A (Вт)	Производ-сть вентиляторов (м <sup>3</sup> /час)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Мощность оттайки (Вт)	Масса (кг)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)	
										L	L2
KM 50-4L (4L2)-3PH	7340	3060	1	37.81	6.70	3445	85	1025x604x628	1/2 - 1 1/8	<b>2 208</b>	<b>2 724</b>
KM 60-4L (4L2)-3PH	8960	3456	1	56.02	9.50	5200	112	1350x604x628	5/8 - 1 1/8	<b>2 394</b>	<b>2 906</b>
KM 80-4L (4L2)-3PH	12490	6552	2	50.41	8.35	6890	129	1700x529x628	5/8 - 1 1/8	<b>2 964</b>	<b>3 476</b>
KM 95-4L (4L2)-3PH	14480	6120	2	75.62	12.53	6890	139	1700x604x628	5/8 - 1 1/8	<b>3 232</b>	<b>3 747</b>
KM115-4L (4L2)-3PH	18750	9828	3	75.62	12.24	10400	170	2375x529x628	5/8 - 1 3/8	<b>3 942</b>	<b>4 457</b>
KM140-4L (4L2)-3PH	21820	9180	3	113.43	18.36	10400	195	2375x604x628	7/8 - 1 3/8	<b>4 643</b>	<b>5 155</b>
KM175-4L (4L2)-3PH	27600	11736	4	134.44	21.60	12220	217	2750x604x628	7/8 - 1 3/8	<b>5 623</b>	<b>6 137</b>

(шаг ребра 6 мм)

Модель	Холодо-производительность на R404A (Вт)	Производ-сть вентиляторов (м <sup>3</sup> /час)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Мощность оттайки (Вт)	Масса (кг)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)	
										L	L2
KM 50-6L (6L2)-3PH	6350	3276	1	25.9	6.70	3445	83	1025x604x628	1/2 - 1 1/8	<b>2 208</b>	<b>2 724</b>
KM 60-6L (6L2)-3PH	7760	3636	1	38.38	9.50	5200	109	1350x604x628	1/2 - 1 1/8	<b>2 394</b>	<b>2 906</b>
KM 80-6L (6L2)-3PH	10090	6840	2	34.54	8.35	6890	126	1700x529x628	1/2 - 1 1/8	<b>2 964</b>	<b>3 476</b>
KM 95-6L (6L2)-3PH	12820	6552	2	51.81	12.53	6890	135	1700x604x628	5/8 - 1 1/8	<b>3 232</b>	<b>3 747</b>
KM115-6L (6L2)-3PH	15260	10260	3	51.81	12.24	10400	166	2375x529x628	5/8 - 1 3/8	<b>3 942</b>	<b>4 457</b>
KM140-6L (6L2)-3PH	19320	9828	3	77.71	18.36	10400	190	2375x604x628	7/8 - 1 3/8	<b>4 643</b>	<b>5 155</b>
KM175-6L (6L2)-3PH	24110	12528	4	92.1	21.60	12220	212	2750x604x628	7/8 - 1 3/8	<b>5 623</b>	<b>6 137</b>

(шаг ребра 8 мм)

Модель	Холодо-производительность на R404A (Вт)	Производ-сть вентиляторов (м <sup>3</sup> /час)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Мощность оттайки (Вт)	Масса (кг)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)	
										L	L2
KM 50-8L (8L2)-3PH	5780	3348	1	19.23	6.70	3445	84	1025x604x628	1/2 - 1 1/8	<b>2 208</b>	<b>2 724</b>
KM 60-8L (8L2)-3PH	7140	3744	1	28.6	9.50	5200	110	1350x604x628	1/2 - 1 1/8	<b>2 394</b>	<b>2 906</b>
KM 80-8L (8L2)-3PH	9010	6948	2	25.72	8.35	6890	127	1700x529x628	1/2 - 1 1/8	<b>2 964</b>	<b>3 476</b>
KM 95-8L (8L2)-3PH	11630	6696	2	38.58	12.53	6890	136	1700x604x628	5/8 - 1 1/8	<b>3 232</b>	<b>3 747</b>
KM115-8L (8L2)-3PH	13540	10404	3	38.61	12.24	10400	167	2375x529x628	5/8 - 1 3/8	<b>3 942</b>	<b>4 457</b>
KM140-8L (8L2)-3PH	17500	10044	3	57.92	18.36	10400	191	2375x604x628	7/8 - 1 3/8	<b>4 643</b>	<b>5 155</b>
KM175-8L (8L2)-3PH	21560	12960	4	68.62	21.60	12220	214	2750x604x628	7/8 - 1 3/8	<b>5 623</b>	<b>6 137</b>

В скобках указана стоимость воздухоохладителей с усиленной оттайкой.

Модель	Диаметр вентилятора (мм)	Потребляемая мощность вентиляторов (Вт)	Длина струи (м)	Уровень шума на расстоянии 3 м (Дб)	Скорость вращения вентиляторов об/мин.
KM 50	380	355	22	62	1420
KM 60	380	355	25	62	1420
KM 80	380	710	25	64	1420
KM 95	380	710	22	64	1420
KM115	380	1065	25	64	1420
KM140	380	1065	22	66	1420
KM175	380	1420	22	68	1420

Внимание! Стоимость воздухоохладителей указана с ТЭНами оттайки.

Холодопроизводительность воздухоохладителей указана при ΔT= 8 К, Tкип.= -8 °С.



**Воздухоохладители "SEARLE".**

**searle**



**5.1.8. Потолочные кубические. Серия "КМе".**

(шаг ребра 4 мм)

Модель	Холодо-производительность на R404A (Вт)	Производ-сть вентиляторов (м³/час)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Внутренний объем (литры)	Мощность оттайки (Вт)	Масса (кг)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)	
										L	L2
КМе 50-4L (4L2)-3PH	7310	2988	1	37.81	6.70	3445	85	1007x536x530	1/2 - 1 1/8	<b>2 208</b>	<b>2 724</b>
КМе 60-4L (4L2)-3PH	8990	3420	1	56.02	9.50	5200	112	1332x536x530	5/8 - 1 1/8	<b>2 394</b>	<b>2 906</b>
КМе 80-4L (4L2)-3PH	12640	6444	2	50.41	8.35	6890	129	1682x536x575	5/8 - 1 1/8	<b>2 964</b>	<b>3 476</b>
КМе 95-4L (4L2)-3PH	14770	5976	2	75.62	12.53	6890	139	1682x536x575	5/8 - 1 1/8	<b>3 232</b>	<b>3 747</b>
КМе115-4L (4L2)-3PH	18950	9684	3	75.62	12.24	10400	170	2357x536x575	7/8 - 1 3/8	<b>3 942</b>	<b>4 457</b>
КМе140-4L (4L2)-3PH	22210	8964	3	113.43	18.36	10400	195	2357x536x575	7/8 - 1 3/8	<b>4 643</b>	<b>5 155</b>
КМе175-4L (4L2)-3PH	27430	11412	4	134.44	21.60	12220	217	2732x536x530	7/8 - 1 3/8	<b>5 623</b>	<b>6 137</b>

(шаг ребра 6 мм)

Модель	Холодо-производительность на R404A (Вт)	Производ-сть вентиляторов (м³/час)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Внутренний объем (литры)	Мощность оттайки (Вт)	Масса (кг)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)	
										L	L2
КМе 50-6L (6L2)-3PH	6320	3240	1	25.9	6.70	3445	83	1007x536x530	1/2 - 1 1/8	<b>2 208</b>	<b>2 724</b>
КМе 60-6L (6L2)-3PH	7790	3636	1	38.38	9.50	5200	109	1332x536x530	5/8 - 1 1/8	<b>2 394</b>	<b>2 906</b>
КМе 80-6L (6L2)-3PH	10150	6840	2	34.54	8.35	6890	126	1682x536x575	5/8 - 1 1/8	<b>2 964</b>	<b>3 476</b>
КМе 95-6L (6L2)-3PH	12730	6516	2	51.81	12.53	6890	135	1682x536x575	5/8 - 1 1/8	<b>3 232</b>	<b>3 747</b>
КМе115-6L (6L2)-3PH	15260	9540	3	51.81	12.24	10400	166	2357x536x575	7/8 - 1 3/8	<b>3 942</b>	<b>4 457</b>
КМе140-6L (6L2)-3PH	19120	9756	3	77.71	18.36	10400	190	2357x536x575	7/8 - 1 3/8	<b>4 643</b>	<b>5 155</b>
КМе175-6L (6L2)-3PH	23690	12420	4	92.1	21.60	12220	212	2732x536x530	7/8 - 1 3/8	<b>5 623</b>	<b>6 137</b>

(шаг ребра 8 мм)

Модель	Холодо-производительность на R404A (Вт)	Производ-сть вентиляторов (м³/час)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Внутренний объем (литры)	Мощность оттайки (Вт)	Масса (кг)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)	
										L	L2
КМе 50-8L (8L2)-3PH	5640	3348	1	19.93	6.70	3445	84	1007x536x530	1/2 - 1 1/8	<b>2 208</b>	<b>2 724</b>
КМе 60-8L (8L2)-3PH	7270	3780	1	29.52	9.50	5200	110	1332x536x530	5/8 - 1 1/8	<b>2 394</b>	<b>2 906</b>
КМе 80-8L (8L2)-3PH	9150	6984	2	26.57	8.35	6890	127	1682x536x575	5/8 - 1 1/8	<b>2 964</b>	<b>3 476</b>
КМе e95-8L (8L2)-3PH	11760	6732	2	39.85	12.53	6890	136	1682x536x575	5/8 - 1 1/8	<b>3 232</b>	<b>3 747</b>
КМе115-8L (8L2)-3PH	13610	10476	3	39.85	12.24	10400	167	2357x536x575	7/8 - 1 3/8	<b>3 942</b>	<b>4 457</b>
КМе140-8L (8L2)-3PH	17680	10080	3	59.78	18.36	10400	191	2357x536x575	7/8 - 1 3/8	<b>4 643</b>	<b>5 155</b>
КМе175-8L (8L2)-3PH	22140	13032	4	70.85	21.60	12220	214	2732x536x530	7/8 - 1 3/8	<b>5 623</b>	<b>6 137</b>

В скобках указана стоимость воздухоохладителей с усиленной оттайкой.

Модель	Диаметр вентилятора (мм)	Потребляемая мощность вентиляторов (Вт)	Длина струи, (м)		Уровень шума на расстоянии 3 м (Дб)	Скорость вращения вентилятора в об/мин.
			4 мм	6 мм, 8 мм		
КМе 50	400	190	17	19	60	1410
КМе 60	400	190	19	22	60	1410
КМе 80	400	380	19	22	63	1410
КМе 95	400	380	17	19	63	1410
КМе115	400	570	19	22	65	1410
КМе140	400	570	17	19	65	1410
КМе175	400	760	17	19	66	1410

Внимание! Стоимость воздухоохладителей указана с ТЭНами оттайки.

Холодопроизводительность воздухоохладителей указана при ΔT= 8 К, Tкип.= -8 °С.

**Воздухоохладители "SEARLE".**

**searle**



**5.1.9. Потолочные плоские (с двойным потоком). Серия "DSR".**

**Высокая скорость вращения вентиляторов (шаг ребра 3 мм)**

Модель	Холодо-производительность на R404A (Вт)	Производ-сть вентиляторов (м³/час)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Внутренний объем (литры)	Мощность оттайки (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Потребляемая мощность вентиляторов (Вт)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
DSR 12-3	1720	1152	1	9.01	1.25	нет *	870x910x266	64	1/2-1/2	1280
DSR 19-3	2550	1116	1	18.02	2.50	нет *	870x910x266	64	1/2-5/8	1398
DSR 22-3	3020	1080	1	27.03	3.74	нет *	870x910x266	64	1/2-5/8	1538
DSR 36-3	4750	2160	2	32.77	4.22	нет *	1320x910x266	128	1/2-7/8	1875
DSR 42-3	5570	2088	2	49.15	6.34	нет *	1320x910x266	128	1/2-7/8	2237
DSR 51-3	7240	3240	3	49.15	6.14	нет *	1820x910x266	192	1/2-7/8	2604
DSR 62-3	8190	3096	3	73.73	9.22	нет *	1820x910x266	192	1/2-1 1/8	2914
DSR 68-3	9540	4320	4	65.54	8.07	нет *	2320x910x266	256	1/2-1 1/8	3382
DSR 83-3	11050	4140	4	98.3	12.10	нет *	2320x910x266	256	5/8-1 1/8	3851
DSR 100-3	13600	5940	4	98.3	12.10	нет *	2320x910x351	640	5/8-1 3/8	3901
DSR 116-3	15090	5292	4	147.46	18.14	нет *	2320x910x351	640	5/8-1 3/8	4472

**Низкая скорость вращения вентиляторов (шаг ребра 3 мм)**

Модель	Холодо-производительность на R404A (Вт)	Производ-сть вентиляторов (м³/час)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Внутренний объем (литры)	Мощность оттайки (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Потребляемая мощность вентиляторов (Вт)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
DSR 12-3	1200	612	1	9.01	1.25	нет *	870x910x266	26	1/2-1/2	1280
DSR 19-3	1670	612	1	18.02	2.50	нет *	870x910x266	26	1/2-5/8	1398
DSR 22-3	1890	576	1	27.03	3.74	нет *	870x910x266	26	1/2-5/8	1538
DSR 36-3	3130	1188	2	32.77	4.22	нет *	1320x910x266	52	1/2-7/8	1875
DSR 42-3	3440	1116	2	49.15	6.34	нет *	1320x910x266	52	1/2-7/8	2237
DSR 51-3	4640	1764	3	49.15	6.14	нет *	1820x910x266	78	1/2-7/8	2604
DSR 62-3	5050	1692	3	73.73	9.22	нет *	1820x910x266	78	1/2-1 1/8	2914
DSR 68-3	6250	2376	4	65.54	8.07	нет *	2320x910x266	104	1/2-1 1/8	3382
DSR 83-3	6770	2232	4	98.3	12.10	нет *	2320x910x266	104	5/8-1 1/8	3851
DSR 100-3	9010	3348	4	98.3	12.10	нет *	2320x910x351	376	5/8-1 3/8	4353
DSR 116-3	9790	3096	4	147.46	18.14	нет *	2320x910x351	376	5/8-1 3/8	4923

**Внимание!** Воздухоохладители серии DSR с шагом ребра 3 мм следует использовать в помещениях с температурой не ниже +5<sup>0</sup> С

\* В стандартном исполнении поставляется без электротенов оттайки!

Модель	Режим высокой скорости вентиляторов		Режим низкой скорости вентиляторов		Масса (кг)
	Уровень шума (dB)	Длина струи (м)	Уровень шума (dB)	Длина струи (м)	
DSR 12-3	49	10.9	34	7.3	53
DSR 19-3	49	10.8	34	6.9	57
DSR 22-3	49	10.5	34	6.7	61
DSR 36-3	51	11.9	37	7.9	81
DSR 42-3	51	10.9	37	7.3	88
DSR 51-3	54	11.9	39	7.9	107
DSR 62-3	54	10.9	39	7.3	118
DSR 68-3	55	11.9	40	7.9	136
DSR 83-3	55	10.9	40	7.3	150
DSR 100-3	60	10.8	48	7.2	161
DSR 116-3	60	9.9	48	6.6	181

Холодопроизводительность воздухоохладителей указана при ΔT= 8 К, Tкип.= -8<sup>0</sup>С.

**Воздухоохладители "SEARLE".**

**Потолочные плоские (с двойным потоком) Серия "DSR".**

**Высокая скорость вращения вентиляторов (шаг ребра 4 мм).**

Модель	Холодо-производительность на R404A (Вт)	Производ-сть вентиляторов (м <sup>3</sup> /час)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Мощность оттайки (кВт)	Габаритные размеры (мм)	Потребляемая мощность вентиляторов (Вт)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
DSR 12-4L	1470	1152	1	6,85	1,25	1,58	870x910x266	64	1/2-1/2	1441
DSR 19-4L	2140	1116	1	13,69	2,50	1,58	870x910x266	64	1/2-5/8	1559
DSR 22-4L	2670	1080	1	20,54	3,74	1,58	870x910x266	64	1/2-5/8	1701
DSR 36-4L	4060	2196	2	24,9	4,22	2,85	1320x910x266	128	1/2-7/8	2153
DSR 42-4L	4950	2124	2	37,34	6,34	2,85	1320x910x266	128	1/2-7/8	2518
DSR 51-4L	6150	3312	3	37,34	6,14	4,27	1820x910x266	192	1/2-7/8	2914
DSR 62-4L	7400	3168	3	56,02	9,22	4,27	1820x910x266	192	1/2-1 1/8	3225
DSR 68-4L	8190	4392	4	49,79	8,07	5,7	2320x910x266	256	1/2-1 1/8	3715
DSR 83-4L	9900	4248	4	74,69	12,10	5,7	2320x910x266	256	5/8-1 1/8	4182
DSR 100-4L	11980	6192	4	74,69	12,10	7,67	2320x910x351	640	5/8-1 3/8	4402
DSR 116-4L	13700	5616	4	112,03	18,14	7,67	2320x910x351	640	5/8-1 3/8	4972

**Низкая скорость вращения вентиляторов (шаг ребра 4 мм).**

Модель	Холодо-производительность на R404A (Вт)	Производ-сть вентиляторов (м <sup>3</sup> /час)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Мощность оттайки (кВт)	Габаритные размеры (мм)	Потребляемая мощность вентиляторов (Вт)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
DSR 12-4L	1040	648	1	6,85	1,25	1,58	870x910x266	26	1/2-1/2	1441
DSR 19-4L	1460	612	1	13,69	2,50	1,58	870x910x266	26	1/2-5/8	1559
DSR 22-4L	1670	576	1	20,54	3,74	1,58	870x910x266	26	1/2-5/8	1701
DSR 36-4L	2760	1224	2	24,9	4,22	2,85	1320x910x266	52	1/2-7/8	2153
DSR 42-4L	3180	1152	2	37,34	6,34	2,85	1320x910x266	52	1/2-7/8	2518
DSR 51-4L	4060	1800	3	37,34	6,14	4,27	1820x910x266	78	1/2-7/8	2914
DSR 62-4L	4790	1764	3	56,02	9,22	4,27	1820x910x266	78	1/2-1 1/8	3225
DSR 68-4L	5520	2412	4	49,79	8,07	5,7	2320x910x266	104	1/2-1 1/8	3715
DSR 83-4L	6410	2340	4	74,69	12,10	5,7	2320x910x266	104	5/8-1 1/8	4182
DSR 100-4L	8230	3528	4	74,69	12,10	7,67	2320x910x351	376	5/8-1 3/8	4854
DSR 116-4L	9010	3204	4	112,03	18,14	7,67	2320x910x351	376	5/8-1 3/8	5423

Модель	Режим высокой скорости вентиляторов		Режим низкой скорости вентиляторов		Масса (кг)
	Уровень шума (dB)	Длина струи (м)	Уровень шума (dB)	Длина струи (м)	
DSR 12-4L	49	10,9	34	7,3	52
DSR 19-4L	49	10,8	34	6,9	56
DSR 22-4L	49	10,5	34	6,7	59
DSR 36-4L	51	11,9	37	7,9	79
DSR 42-4L	51	10,9	37	7,3	85
DSR 51-4L	54	11,9	39	7,9	104
DSR 62-4L	54	10,9	39	7,3	113
DSR 68-4L	55	11,9	40	7,9	132
DSR 83-4L	55	10,9	40	7,3	144
DSR 100-4L	60	10,8	48	7,2	155
DSR 116-4L	60	9,9	48	6,6	172

Внимание! Стоимость воздухоохладителей указана с ТЭНами оттайки.

Холодопроизводительность воздухоохладителей указана при  $\Delta T = 8 \text{ K}$ ,  $T_{\text{кип}} = -8 \text{ }^\circ\text{C}$ .

**Воздухоохладители "SEARLE".**

**Потолочные плоские (с двойным потоком) Серия "DSR".**

**Высокая скорость вращения вентиляторов (шаг ребра 6 мм).**

Модель	Холодо-производительность на R404A (Вт)	Производ-сть вентиляторов (м <sup>3</sup> /час)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Мощность оттайки (кВт)	Габаритные размеры (мм)	Потребляемая мощность вентиляторов (Вт)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
DSR 12-6L	1160	1152	1	4.69	1.25	1.58	870x910x266	64	1/2-1/2	1441
DSR 19-6L	1780	1152	1	9.38	2.50	1.58	870x910x266	64	1/2-5/8	1559
DSR 22-6L	2290	1116	1	14.07	3.74	1.58	870x910x266	64	1/2-5/8	1701
DSR 36-6L	3330	2268	2	17.06	4.22	2.85	1320x910x266	128	1/2-7/8	2153
DSR 42-6L	4220	2196	2	25.58	6.34	2.85	1320x910x266	128	1/2-7/8	2518
DSR 51-6L	4950	3384	3	25.58	6.14	4.27	1820x910x266	192	1/2-7/8	2914
DSR 62-6L	6350	3312	3	38.38	9.22	4.27	1820x910x266	192	1/2-1 1/8	3225
DSR 68-6L	6680	4500	4	34.11	8.07	5.7	2320x910x266	256	1/2-1 1/8	3715
DSR 83-6L	8440	4392	4	51.17	12.10	5.7	2320x910x266	256	5/8-1 1/8	4182
DSR 100-6L	10050	6624	4	51.17	12.10	7.67	2320x910x351	640	5/8-1 3/8	4402
DSR 116-6L	12340	6192	4	76.75	18.14	7.67	2320x910x351	640	5/8-1 3/8	4972

**Низкая скорость вращения вентиляторов (шаг ребра 6 мм).**

Модель	Холодо-производительность на R404A (Вт)	Производ-сть вентиляторов (м <sup>3</sup> /час)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Мощность оттайки (кВт)	Габаритные размеры (мм)	Потребляемая мощность вентиляторов (Вт)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
DSR 12-6L	840	648	1	4.69	1.25	1.58	870x910x266	26	1/2-1/2	1441
DSR 19-6L	1250	612	1	9.38	2.50	1.58	870x910x266	26	1/2-5/8	1559
DSR 22-6L	1510	612	1	14.07	3.74	1.58	870x910x266	26	1/2-5/8	1701
DSR 36-6L	2290	1224	2	17.06	4.22	2.85	1320x910x266	52	1/2-7/8	2153
DSR 42-6L	2860	1224	2	25.58	6.34	2.85	1320x910x266	52	1/2-7/8	2518
DSR 51-6L	3440	1872	3	25.58	6.14	4.27	1820x910x266	78	1/2-7/8	2914
DSR 62-6L	4220	1800	3	38.38	9.22	4.27	1820x910x266	78	1/2-1 1/8	3225
DSR 68-6L	4640	2484	4	34.11	8.07	5.7	2320x910x266	104	1/2-1 1/8	3715
DSR 83-6L	5640	2412	4	51.17	12.10	5.7	2320x910x266	104	5/8-1 1/8	4182
DSR 100-6L	7080	3780	4	51.17	12.10	7.67	2320x910x351	376	5/8-1 3/8	4854
DSR 116-6L	8440	3528	4	76.75	18.14	7.67	2320x910x351	376	5/8-1 3/8	5423

Модель	Режим высокой скорости вентиляторов		Режим низкой скорости вентиляторов		Масса (кг)
	Уровень шума (dB)	Длина струи (м)	Уровень шума (dB)	Длина струи (м)	
DSR 12-6	49	11.1	34	7.5	52
DSR 19-6	49	10.9	34	7.1	56
DSR 22-6	49	10.8	34	6.9	58
DSR 36-6	51	12.3	37	8	78
DSR 42-6	51	11.3	37	7.6	83
DSR 51-6	54	12.3	39	8	102
DSR 62-6	54	11.1	39	7.6	111
DSR 68-6	55	12.3	40	8	130
DSR 83-6	55	11.3	40	7.6	141
DSR 100-6	60	11.5	48	7.6	152
DSR 116-6	60	10.8	48	7.2	167

Внимание! Стоимость воздухоохладителей указана с ТЭНами оттайки.

Холодопроизводительность воздухоохладителей указана при ΔT= 8 К, Tкип.= -8 °С.

**Воздухоохладители "SEARLE".**

**searle**



**5.1.10. Потолочные плоские (с двойным потоком) Серия "LSR".**

**(шаг ребра 4 мм) с четырехполюсными электродвигателями.**

Модель	Холодо-производительность (Вт)	Производ-сть вентиляторов (м <sup>3</sup> /с)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Мощность оттайки (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Скорость вращения вентиляторов (об/мин)	Уровень шума на расстоянии 3 м (дБ)	Цена (EUR)
LSR122-44-4D	27100	4.1	2	101	9600	1755x1397x580	1365	64	<b>7607</b>
LSR122-64-4D	31600	3.8	2	151	9600	1755x1397x580	1365	64	<b>8413</b>
LSR123-44-4D	40600	6.2	3	151	14300	2430x1397x590	1365	66	<b>9994</b>
LSR123-64-4D	47300	5.7	3	227	14300	2430x1397x590	1365	66	<b>11247</b>
LSR124-44-4D	54100	8.3	4	202	19100	3105x1397x600	1365	67	<b>12742</b>
LSR124-64-4D	63100	7.6	4	303	19100	3105x1397x600	1365	67	<b>13739</b>

**(шаг ребра 6 мм) с четырехполюсными электродвигателями.**

Модель	Холодо-производительность (Вт)	Производ-сть вентиляторов (м <sup>3</sup> /с)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Мощность оттайки (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Скорость вращения вентиляторов (об/мин)	Уровень шума на расстоянии 3 м (дБ)	Цена (EUR)
LSR122-46-4D	22800	4.6	2	69	9600	1755x1397x580	1365	64	<b>7522</b>
LSR122-66-4D	29000	4.4	2	103	9600	1755x1397x580	1365	64	<b>8279</b>
LSR123-46-4D	34200	6.9	3	103	14300	2430x1397x590	1365	66	<b>9878</b>
LSR123-66-4D	43500	6.7	3	155	14300	2430x1397x590	1365	66	<b>11072</b>
LSR124-46-4D	45700	9.2	4	138	19100	3105x1397x600	1365	67	<b>12588</b>
LSR124-66-4D	58100	8.9	4	207	19100	3105x1397x600	1365	67	<b>13512</b>

**(шаг ребра 4 мм) с шестиполюсными электродвигателями.**

Модель	Холодо-производительность (Вт)	Производ-сть вентиляторов (м <sup>3</sup> /с)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Мощность оттайки (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Скорость вращения вентиляторов (об/мин)	Уровень шума на расстоянии 3 м (дБ)	Цена (EUR)
LSR122-44-6D	19800	2.9	2	101	9600	1755x1397x580	920	56	<b>7423</b>
LSR122-64-6D	22200	2.6	2	151	9600	1755x1397x580	920	56	<b>8229</b>
LSR123-44-6D	29800	4.3	3	151	14300	2430x1397x590	920	58	<b>9712</b>
LSR123-64-6D	33300	3.9	3	227	14300	2430x1397x590	920	58	<b>10971</b>
LSR124-44-6D	39700	5.8	4	202	19100	3105x1397x600	920	59	<b>12374</b>
LSR124-64-6D	44400	5.2	4	303	19100	3105x1397x600	920	59	<b>13369</b>

**(шаг ребра 6 мм) с шестиполюсными электродвигателями.**

Модель	Холодо-производительность (Вт)	Производ-сть вентиляторов (м <sup>3</sup> /с)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Мощность оттайки (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Скорость вращения вентиляторов (об/мин)	Уровень шума на расстоянии 3 м (дБ)	Цена (EUR)
LSR122-46-6D	17300	3.2	2	69	9600	1755x1397x580	920	56	<b>7336</b>
LSR122-66-6D	21500	3.1	2	103	9600	1755x1397x580	920	56	<b>8095</b>
LSR123-46-6D	25900	4.8	3	103	14300	2430x1397x590	920	58	<b>9599</b>
LSR123-66-6D	32300	4.6	3	155	14300	2430x1397x590	920	58	<b>10793</b>
LSR124-46-6D	34600	6.4	4	138	19100	3105x1397x600	920	59	<b>12216</b>
LSR124-66-6D	43100	6.2	4	207	19100	3105x1397x600	920	59	<b>13143</b>

**Внимание! Стоимость воздухоохладителей указана с ТЭНами оттайки.**

Холодопроизводительность воздухоохладителей указана при  $\Delta T = 8 \text{ K}$ ,  $T_{\text{кип.}} = -8 \text{ }^{\circ}\text{C}$ .



**Воздухоохладители "SEARLE".**

**Потолочные плоские (с двойным потоком) Серия "LSR".**

(шаг ребра 4 мм) с восьмиполюсными электродвигателями.

Модель	Холодопроизводительность (Вт)	Производ-сть вентиляторов (м³/с)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Мощность оттайки (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Скорость вращения вентиляторов (об/мин)	Уровень шума на расстоянии 3 м (дБ)	Цена (EUR)
LSR122-44-8D	15100	2.1	2	101	9600	1755x1397x580	660	50	<b>7464</b>
LSR122-64-8D	16500	1.9	2	151	9600	1755x1397x580	660	50	<b>8272</b>
LSR123-44-8D	22600	3.1	3	151	14300	2430x1397x590	660	52	<b>9783</b>
LSR123-64-8D	24700	2.8	3	227	14300	2430x1397x590	660	52	<b>11033</b>
LSR124-44-8D	30200	4.2	4	202	19100	3105x1397x600	660	53	<b>12463</b>
LSR124-64-8D	32900	3.7	4	303	19100	3105x1397x600	660	53	<b>13456</b>

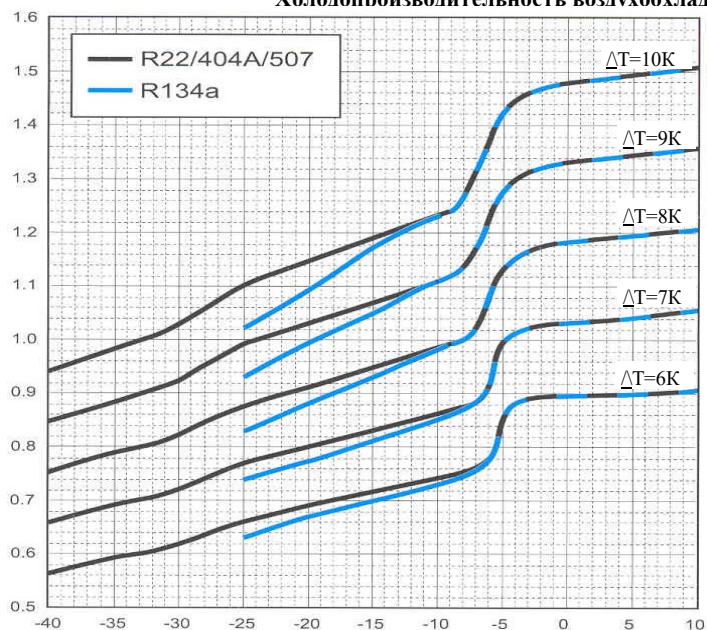
(шаг ребра 6 мм) с восьмиполюсными электродвигателями.

Модель	Холодопроизводительность (Вт)	Производ-сть вентиляторов (м³/с)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Мощность оттайки (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Скорость вращения вентиляторов (об/мин)	Уровень шума на расстоянии 3 м (дБ)	Цена (EUR)
LSR122-46-8D	13100	2.4	2	69	9600	1755x1397x580	660	50	<b>7384</b>
LSR122-66-8D	16100	2.3	2	103	9600	1755x1397x580	660	50	<b>8140</b>
LSR123-46-8D	19700	3.6	3	103	14300	2430x1397x590	660	52	<b>9666</b>
LSR123-66-8D	24100	3.4	3	155	14300	2430x1397x590	660	52	<b>10858</b>
LSR124-46-8D	26300	4.8	4	138	19100	3105x1397x600	660	53	<b>12306</b>
LSR124-66-8D	32200	4.6	4	207	19100	3105x1397x600	660	53	<b>13234</b>

Модель	Диаметр вентилятора (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Потребляемая мощность одного вентилятора (Вт)			Длина струи (м)			Масса (кг)
			4D	6D	8D	4D	6D	8D	
LSR122-44	500	2x 5/8 - 2x 1 1/8	650	270	120	12	9	7	180
LSR122-64	500	2x 5/8 - 2x 1 1/8	650	270	120	10	7	6	200
LSR123-44	500	2x 5/8 - 2x 1 1/8	650	270	120	12	9	7	237
LSR123-64	500	2x 5/8 - 2x 1 1/8	650	270	120	10	7	6	266
LSR124-44	500	2x 7/8 - 2x 1 1/8	650	270	120	12	9	7	301
LSR124-64	500	2x 7/8 - 2x 1 1/8	650	270	120	10	7	6	341
LSR122-46	500	2x 1/2 - 2x 1 1/8	650	270	120	14	11	7	175
LSR122-66	500	2x 5/8 - 2x 1 1/8	650	270	120	12	9	6	192
LSR123-46	500	2x 5/8 - 2x 1 1/8	650	270	120	14	11	7	230
LSR123-66	500	2x 5/8 - 2x 1 1/8	650	270	120	12	9	6	256
LSR124-46	500	2x 7/8 - 2x 1 1/8	650	270	120	14	11	7	292
LSR124-66	500	2x 7/8 - 2x 1 1/8	650	270	120	12	9	6	326

Внимание! Стоимость воздухоохладителей указана с ТЭНами оттайки.

Холодопроизводительность воздухоохладителей указана при  $\Delta T = 8 \text{ K}$ ,  $T_{\text{кип.}} = -8 \text{ }^\circ\text{C}$ .



Относительная влажность %	dT на испарителе (K)
95 - 91	4,5 - 5,5
90 - 86	5,5 - 6,7
85 - 81	6,7 - 7,8
80 - 76	7,8 - 8,9
75 - 70	8,9 - 10

**Воздухоохладители "SEARLE"**

**searle**



**5.1.11. Потолочные кубические с вентиляторами пропеллерного типа  
(малая скорость потока). Серия "SM".**

(шаг ребра 4мм) Температура охлаждаемого воздуха -25... +20 °С.

Модель	Вентилятор/ Двигатель	Холодо- производи- тельность R404А (Вт)	Производи- тельность вентиляторо- вов (м <sup>3</sup> /час)	Длина струи (м)	Кол-во вент-ов (шт)	Уровень шума (дВ)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> ) / внутр. объем (л)	Мощность оттайки (кВт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
SM 161-44-P1	P1	18 000	9 216	18	1	59	110 / 20	7	1775x851,5x970	218	1/2 - 1 3/8	8 445
SM 161-64-P1	диаметр - 630 мм	21 000	8 640	17	1	59	165 / 30	10	1775x851,5x970	248	5/8 - 1 3/8	9 416
SM 162-44-P1	6-полюсный	35 600	18 360	18	2	62	220 / 38	14	3050x851,5x970	378	5/8 - 1 5/8	11 977
SM 162-64-P1	Ток	43 000	17 352	17	2	62	330 / 58	19	3050x851,5x970	436	5/8 - 1 5/8	13 658
SM 163-44-P1	рабочий/пусковой - 1,4 / 5 А	54 000	27 576	18	3	64	330 / 57	22	4325x851,5x992	538	1 1/8 - 2 1/8	16 264
SM 163-64-P1	Мощность - 650 Вт	63 800	25 992	17	3	64	495 / 84	29	4325x851,5x992	625	1 1/8 - 2 1/8	17 951
SM 201-44-P1	P1	21 400	10 620	20	1	59	137 / 26	10	1775x851,5x1173	258	5/8 - 1 3/8	9 344
SM 201-64-P1	диаметр - 630 мм	25 200	9 972	19	1	59	206 / 38	12	1775x851,5x1173	296	5/8 - 1 3/8	10 215
SM 202-44-P1	6-полюсный	42 700	21 240	20	2	62	275 / 49	19	3050x851,5x1173	448	5/8 - 2 1/8	13 550
SM 202-64-P1	Ток	50 500	19 908	19	2	62	412 / 72	24	3050x851,5x1173	520	1 1/8 - 2 1/8	15 407
SM 203-44-P1	рабочий/пусковой - 1,4 / 5 А	64 700	31 824	20	3	64	412 / 71	29	4325x851,5x1195	642	1 1/8 - 2 1/8	18 268
SM 203-64-P1	Мощность - 650 Вт	76 200	29 952	19	3	64	619 / 106	36	4325x851,5x1195	750	1 1/8 - 2 1/8	20 785

**Внимание!** Стоимость воздухоохладителей указана с учетом электрооттайки теплообменной решетки, но без ТЭНов вентиляторов

**5.1.12. Потолочные кубические с осевыми канальными вентиляторами  
(малая скорость потока). Серия "SM".**

(шаг ребра 4мм) Температура охлаждаемого воздуха -35... +20 °С.

Модель	Вентилятор/ Двигатель	Холодо- производи- тельность R404А (Вт)	Производи- тельность вент-ов (м <sup>3</sup> /час)	Длина струи (м)	Кол-во вент-ов (шт)	Уровень шума (дВ)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> ) / Внутр. Объем (л)	Мощность оттайки (кВт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
SM 161-44-A1	A1	18 800	9 792	35	1	58	110 / 20	7	1775x1159x970	218	1/2 - 1 3/8	8 801
SM 161-64-A1	диаметр - 630 мм	22 200	9 216	33	1	58	165 / 30	10	1775x1159x970	248	5/8 - 1 3/8	9 717
SM 162-44-A1	6-полюсный	37 000	19 584	35	2	61	220 / 38	14	3050x1159x970	378	5/8 - 1 5/8	12 600
SM 162-64-A1	Ток	44 800	18 432	33	2	61	330 / 58	19	3050x1159x970	436	5/8 - 1 5/8	14 279
SM 163-44-A1	рабочий/пусковой - 1,8 / 6,3 А	56 400	29 448	35	3	63	330 / 57	22	4325x1159x992	538	1 1/8 - 2 1/8	17 195
SM 163-64-A1	Мощность - 680 Вт	67 000	27 648	33	3	63	495 / 84	29	4325x1159x992	625	1 1/8 - 2 1/8	18 882
SM 201-44-A2	A2	21 400	10 872	34	1	60	137 / 26	10	1775x1159x1173	258	5/8 - 1 3/8	9 782
SM 201-64-A2	диаметр - 710 мм	25 600	10 224	32	1	60	206 / 38	12	1775x1159x1173	296	5/8 - 1 3/8	10 930
SM 202-44-A2	6-полюсный	43 000	21 744	34	2	63	275 / 49	19	3050x1159x1173	448	5/8 - 2 1/8	14 433
SM 202-64-A2	Ток	51 000	20 376	32	2	63	412 / 72	24	3050x1159x1173	520	1 1/8 - 2 1/8	16 305
SM 203-44-A2	рабочий/пусковой - 1,8 / 6,3 А	65 200	32 616	34	3	65	412 / 71	29	4325x1159x1195	642	1 1/8 - 2 1/8	19 611
SM 203-64-A2	Мощность - 620 Вт	76 600	30 600	32	3	65	619 / 106	36	4325x1159x1195	750	1 1/8 - 2 1/8	22 120
SM 242-44-A4	A4	54 800	27 720	54	2	66	330 / 59	19	3050x1159x1376	504	1 1/8 - 2 1/8	17 724
SM 242-64-A4	диаметр - 800 мм	63 800	25 992	51	2	66	495 / 87	24	3050x1159x1376	591	1 1/8 - 2 1/8	19 957
SM 243-44-A4	8-полюсный	82 600	41 760	54	3	68	495 / 85	29	4325x1159x1398	714	1 1/8 - 2 1/8	24 151
SM 243-64-A4	Ток	97 200	39 024	51	3	68	742 / 128	36	4325x1159x1398	844	1 1/8 - 2 5/8	27 073
SM 244-44-A4	рабочий/пусковой - 2,7 / 6,8 А	108 600	55 440	54	4	69	660 / 114	38	5600x1159x1398	926	1 1/8 - 2 5/8	30 449
SM 244-64-A4	Мощность - 950 Вт	130 800	51 984	51	4	69	990 / 166	48	5600x1159x1398	1099	2*2 1/8 - 2*1 1/8	35 920
SM 302-44-A4	A4	61 200	29 448	54	2	66	412 / 74	19	3050x1159x1681	618	1 1/8 - 2 1/8	18 717
SM 302-64-A4	диаметр - 800 мм	73 400	28 080	49	2	66	619 / 109	29	3050x1159x1681	727	1 1/8 - 2 1/8	22 594
SM 303-44-A4	8-полюсный	92 200	44 136	54	3	68	619 / 107	29	4325x1159x1703	883	2*2 1/8 - 2*7/8	26 281
SM 303-64-A4	Ток	109 800	42 048	49	3	68	928 / 158	43	4325x1159x1703	1045	2*2 1/8 - 2*1 1/8	30 821
SM 304-44-A4	рабочий/пусковой - 2,7 / 6,8 А	122 600	58 824	54	4	69	825 / 140	38	5600x1159x1703	1148	2*2 1/8 - 2*1 1/8	33 238
SM 304-64-A4	Мощность - 950 Вт	147 200	56 088	49	4	69	1237 / 208	58	5600x1159x1703	1365	2*2 1/8 - 2*1 1/8	39 975

**Внимание!** Стоимость воздухоохладителей указана с учетом электрооттайки теплообменной решетки, но без ТЭНов вентиляторов

**Потолочные кубические с осевыми канальными вентиляторами  
(высокая скорость потока). Серия "SM".**

(шаг ребра 4мм) Температура охлаждаемого воздуха -35... 0 °С.

Модель	Вентилятор/ Двигатель	Холодо- производи- тельность R404A (Вт)	Производ- ство вент-ов (м <sup>3</sup> /час)	Длина струн (м)	Кол-во вент-ов (шт)	Уровень шума (dB)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> ) / Внутр. Объем (л)	Мощность оттайки (кВт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
SM 161-44-A3	A3	22 800	13 536	48	1	69	110 / 20	7	1775x1159x970	218	5/8 - 1 5/8	9 053
SM 161-64-A3	диаметр - 630 мм	28 000	12 888	46	1	69	165 / 30	10	1775x1159x970	248	5/8 - 1 5/8	10 024
SM 162-44-A3	4-полюсный	45 600	27 072	48	2	72	220 / 38	14	3050x1159x970	378	7/8 - 2 1/8	13 194
SM 162-64-A3	Ток	56 000	25 704	46	2	72	330 / 58	19	3050x1159x970	436	1 1/8 - 2 1/8	14 887
SM 163-44-A3	рабочий/пусковой - 3,5 / 14 А	68 400	40 608	48	3	74	330 / 57	22	4325x1159x992	538	1 1/8 - 2 1/8	18 097
SM 163-64-A3	Мощность-1800 Вт	84 400	38 592	46	3	74	495 / 84	29	4325x1159x992	625	1 1/8 - 2 1/8	19 789
SM 201-44-A5	A5	29 800	18 144	51	1	71	137 / 26	10	1775x1159x1173	258	5/8 - 1 5/8	10 222
SM 201-64-A5	диаметр - 800 мм	36 400	16 776	47	1	71	206 / 38	12	1775x1159x1173	296	5/8 - 1 5/8	11 090
SM 202-44-A5	6-полюсный	59 400	36 288	51	2	72	275 / 49	19	3050x1159x1173	448	1 1/8 - 2 1/8	15 352
SM 202-64-A5	Ток	73 200	33 552	47	2	72	412 / 72	24	3050x1159x1173	520	1 1/8 - 2 1/8	17 207
SM 203-44-A5	рабочий/пусковой - 4,7 / 14,7 А	90 400	54 360	51	3	74	412 / 71	29	4325x1159x1195	642	1 1/8 - 2 5/8	20 982
SM 203-64-A5	Мощность-2000 Вт	109 800	50 256	47	3	74	619 / 106	36	4325x1159x1195	750	2*1 1/8 - 2*2 1/8	23 493
SM 242-44-A5	A5	67 200	38 664	54	2	72	330 / 59	19	3050x1159x1376	504	1 1/8 - 2 1/8	17 510
SM 242-64-A5	диаметр - 800 мм	81 600	36 288	51	2	72	495 / 87	24	3050x1159x1376	591	1 1/8 - 2 1/8	19 805
SM 243-44-A5	6-полюсный	101 200	58 176	54	3	74	495 / 85	29	4325x1159x1398	714	1 1/8 - 2 1/8	23 781
SM 243-64-A5	Ток	122 600	54 360	51	3	74	742 / 128	36	4325x1159x1398	844	2*1 1/8 - 2*2 1/8	26 787
SM 244-44-A5	рабочий/пусковой - 4,7 / 14,7 А	132 200	77 328	54	4	75	660 / 114	38	5600x1159x1398	926	2*1 1/8 - 2*2 1/8	30 564
SM 244-64-A5	Мощность-2000 Вт	162 400	72 504	51	4	75	990 / 166	48	5600x1159x1398	1099	2*1 1/8 - 2*2 1/8	36 329
SM 302-44-A6	A6	83 800	48 168	54	2	78	412 / 74	19	3050x1159x1681	618	1 1/8 - 2 1/8	20 143
SM 302-64-A6	диаметр - 1000 мм	99 800	43 992	49	2	78	619 / 109	29	3050x1159x1681	727	2*1 1/8 - 2*2 1/8	24 129
SM 303-44-A6	6-полюсный	126 000	72 288	54	3	79	619 / 107	29	4325x1159x1703	883	2*1 1/8 - 2*2 1/8	28 391
SM 303-64-A6	Ток	150 200	66 024	49	3	79	928 / 158	43	4325x1159x1703	1045	2*1 1/8 - 2*2 1/8	33 063
SM 304-44-A6	рабочий/пусковой - 4,8 / 27 А	165 200	96 408	54	4	81	825 / 140	38	5600x1159x1703	1148	2*1 1/8 - 2*2 1/8	36 001
SM 304-64-A6	Мощность-2500 Вт	198 600	87 984	49	4	81	1237 / 208	58	5600x1159x1703	1365	2*1 1/8 - 2*2 5/8	42 949

**Внимание!** Стоимость воздухоохлаждателей указана с учетом электрооттайки теплообменной решетки, но без ТЭНов вентиляторов

**5.1.13. Потолочные кубические с вентиляторами пропеллерного типа  
(малая скорость потока). Серия "SM".**

(шаг ребра 6мм) Температура охлаждаемого воздуха -25... +20 °С.

Модель	Вентилятор/ Двигатель	Холодо- производи- тельность R404A (Вт)	Производ- ство вент-ов (м <sup>3</sup> /час)	Длина струн (м)	Кол-во вент-ов (шт)	Уровень шума (dB)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> ) / Внутр. Объем (л)	Мощность оттайки (кВт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
SM 161-46-P1	P1	14 800	9 720	19	1	59	75 / 20	7	1775x1159x970	218	1/2 - 1 3/8	8 134
SM 161-66-P1	диаметр - 630 мм	18 600	9 216	18	1	59	112 / 30	10	1775x1159x970	248	5/8 - 1 3/8	8 830
SM 161-86-P1	6-полюсный	-	-	-	1	-	-	-	1775x1159x970	251	5/8 - 1 3/8	9 964
SM 162-66-P1	Ток	37 400	18 360	18	2	62	224 / 57	19	3050x1159x970	436	5/8 - 1 5/8	12 831
SM 162-86-P1	рабочий/пусковой - 1,4 / 5 А	-	-	-	2	-	-	-	3050x1159x970	442	7/8 - 2 1/8	14 760
SM 163-66-P1	Мощность - 650 Вт	56 200	27 576	18	3	64	336 / 84	29	4325x1159x992	625	1 1/8 - 2 1/8	16 872
SM 163-86-P1		-	-	-	3	-	-	-	4325x1159x992	635	1 1/8 - 2 1/8	19 675
SM 201-66-P1	P1	21 900	10 296	21	1	59	140 / 38	12	1775x1159x1173	296	5/8 - 1 3/8	9 896
SM 201-86-P1	диаметр - 630 мм	-	-	-	1	-	-	-	1775x1159x1173	299	5/8 - 1 5/8	11 318
SM 202-66-P1	6-полюсный	44 000	20 592	21	2	62	280 / 72	24	3050x1159x1173	520	7/8 - 2 1/8	14 650
SM 202-86-P1	Ток	-	-	-	2	-	-	-	3050x1159x1173	535	1 1/8 - 2 1/8	16 297
SM 203-66-P1	рабочий/пусковой - 1,4 / 5 А	66 000	30 852	21	3	64	420 / 106	36	4325x1159x1195	750	1 1/8 - 2 1/8	19 234
SM 203-86-P1	Мощность - 650 Вт	-	-	-	3	-	-	-	4325x1159x1195	773	1 1/8 - 2 1/8	21 788

**Внимание!** Стоимость воздухоохлаждателей указана с учетом электрооттайки теплообменной решетки, но без ТЭНов вентиляторов

**5.1.14. Потолочные кубические с осевыми канальными вентиляторами  
(малая скорость потока). Серия "SM".**

(шаг ребра 6мм) Температура охлаждаемого воздуха -35... +20 °С.

Модель	Вентилятор/ Двигатель	Холодо- производи- тельность R404A (Вт)	Производ- ств вентиля- торов (м³/час)	Длина струи (м)	Кол-во венти- ляторов (шт)	Уровень шума (дБ)	Площадь теплообм. поверхности (м²)/Внутр. Объем (л)	Мощность оттайки (кВт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
SM 161-46-A1	A1 диаметр - 630 мм 6-полюсный Ток рабочий/пусковой- 1,8 / 6,3 А Мощность - 680 Вт	15 400	10 368	37	1	58	75 / 20	7	1775x1159x970	218	1/2 - 1 3/8	8 489
SM 161-66-A1		19 400	9 792	35	1	58	112 / 30	10	1775x1159x970	248	5/8 - 1 3/8	9 142
SM 161-86-A1		21 400	9 216	33	1	58	40 / 149	12	1775x1159x970	251	5/8 - 1 3/8	10 281
SM 162-66-A1		39 000	19 584	35	2	61	224 / 57	19	3050x1159x970	436	5/8 - 1 5/8	13 450
SM 162-86-A1		43 200	18 432	33	2	61	77 / 229	24	3050x1159x970	442	7/8 - 2 1/8	15 384
SM 163-66-A1		58 600	29 448	35	3	63	336 / 84	29	4325x1159x992	625	1 1/8 - 2 1/8	17 801
SM 163-86-A1		65 000	27 648	33	3	63	112 / 448	36	4325x1159x992	635	1 1/8 - 2 1/8	20 606
SM 201-66-A2	A2 диаметр - 710 мм 6-полюсный Ток рабочий/пусковой - 1,8 / 6,3 А Мощность - 620 Вт	22 200	10 728	34	1	60	140 / 38	12	1775x1159x1173	296	5/8 - 1 3/8	10 341
SM 201-86-A2		24 800	10 368	33	1	60	50 / 187	14	1775x1159x1173	299	5/8 - 1 5/8	11 760
SM 202-66-A2		44 600	21 384	34	2	63	280 / 72	24	3050x1159x1173	520	7/8 - 2 1/8	15 544
SM 202-86-A2		49 400	20 736	33	2	63	96 / 374	29	3050x1159x1173	535	1 1/8 - 2 1/8	17 191
SM 203-66-A2		67 000	32 112	34	3	65	420 / 106	36	4325x1159x1195	750	1 1/8 - 2 1/8	20 578
SM 203-86-A2		74 000	31 104	33	3	65	140 / 561	43	4325x1159x1195	773	1 1/8 - 2 1/8	23 127
SM 242-66-A4		A4 диаметр - 800 мм 8-полюсный Ток рабочий/пусковой - 2,7 / 6,8 А Мощность - 950 Вт	57 000	27 720	39	2	66	87 / 336	24	3050x1159x1376	591	1 1/8 - 2 1/8
SM 242-86-A4	63 200		26 352	37	2	66	115 / 448	29	3050x1159x1376	607	1 1/8 - 2 1/8	21 080
SM 243-66-A4	85 800		41 760	39	3	68	127 / 505	36	4325x1159x1398	844	1 1/8 - 2 1/8	26 631
SM 243-86-A4	95 800		39 672	37	3	68	168 / 673	43	4325x1159x1398	872	2*1 1/8 - 2*2 1/8	29 807
SM 244-66-A4	114 400		55 440	39	4	69	166 / 673	48	5600x1159x1398	1099	2*1 1/8 - 2*2 1/8	33 772
SM 244-86-A4	126 400		52 704	37	4	69	221 / 897	58	5600x1159x1398	1139	2*1 1/8 - 2*2 1/8	37 610
SM 302-66-A4	63 400		29 448	41	2	66	109 / 420	29	3050x1159x1681	727	1 1/8 - 2 1/8	22 247
SM 302-86-A4	71 400	28 368	40	2	66	144 / 561	38	3050x1159x1681	739	1 1/8 - 2 1/8	24 897	
SM 303-66-A4	96 000	44 136	41	3	68	158 / 631	43	4325x1159x1703	1045	2*1 1/8 - 2*2 1/8	29 811	
SM 303-86-A4	107 400	42 768	40	3	68	210 / 841	58	4325x1159x1703	1064	2*1 1/8 - 2*2 1/8	34 038	
SM 304-66-A4	128 200	58 824	41	4	69	208 / 841	58	5600x1159x1703	1365	2*1 1/8 - 2*2 1/8	37 589	
SM 304-86-A4	142 600	56 808	40	4	69	276 / 1121	77	5600x1159x1703	1389	2*1 1/8 - 2*2 1/8	43 495	

**(высокая скорость потока). Серия "SM".**

(шаг ребра 6мм) Температура охлаждаемого воздуха -35... +0 °С.

Модель	Вентилятор/ Двигатель	Холодо- производи- тельность R404A (Вт)	Производ- ств вентиля- торов (м³/час)	Длина струи (м)	Кол-во венти- ляторов (шт)	Уровень шума (дБ)	Площадь теплообм. поверхности (м²)/Внутр. Объем (л)	Мощность оттайки (кВт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
SM 161-46-A3	A3 диаметр - 630 мм 4-полюсный Ток рабочий/пусковой - 3,5 / 14 А Мощность-1800 Вт	17 800	13 896	50	1	69	75/20	7	1775x1159x970	218	5/8 - 1 5/8	8 753
SM 161-66-A3		23 200	13 032	46	1	69	112/30	10	1775x1159x970	248	5/8 - 1 5/8	9 444
SM 161-86-A3		26 800	12 672	45	1	69	149/40	12	1775x1159x970	251	5/8 - 1 5/8	10 585
SM 162-66-A3		46 800	26 064	46	2	72	224/57	19	3050x1159x970	436	1 1/8 - 2 1/8	14 047
SM 162-86-A3		52 800	25 416	45	2	72	299/77	24	3050x1159x970	442	1 1/8 - 2 1/8	15 982
SM 163-66-A3		70 200	39 096	46	3	74	336/84	29	4325x1159x992	625	1 1/8 - 2 1/8	18 701
SM 163-86-A3		80 800	38 088	45	3	74	448/112	36	4325x1159x992	635	1 1/8 - 2 1/8	21 505
SM 201-66-A5	A5 диаметр-800мм 6-полюсный Ток (рабочий/пусковой)- 4,7 / 14,7 А Мощность-2000 Вт	30 800	17 784	50	1	71	140/38	12	1775x1159x1173	296	5/8 - 1 5/8	10 803
SM 201-86-A5		34 800	17 136	48	1	71	187/50	14	1775x1159x1173	299	5/8 - 1 5/8	12 220
SM 202-66-A5		61 800	35 568	50	2	72	280/72	24	3050x1159x1173	520	1 1/8 - 2 1/8	16 456
SM 202-86-A5		71 000	34 200	48	2	72	374/96	29	3050x1159x1173	535	1 1/8 - 2 1/8	18 105
SM 203-66-A5		93 000	53 352	50	3	74	420/106	36	4325x1159x1195	750	2*1 1/8 - 2*2 1/8	21 951
SM 203-86-A5		105 800	51 336	48	3	74	561/140	43	4325x1159x1195	773	1 1/8 - 2 5/8	24 499
SM 242-66-A5		69 200	38 304	54	2	72	336/87	24	3050x1159x1376	591	1 1/8 - 2 1/8	18 729
SM 242-86-A5	79 000	36 576	51	2	72	448/115	29	3050x1159x1376	607	1 1/8 - 2 1/8	20 405	
SM 243-66-A5	104 000	57 456	54	3	74	505/127	36	4325x1159x1398	844	2*1 1/8 - 2*2 1/8	26 334	
SM 243-86-A5	118 400	55 080	52	3	74	673/168	43	4325x1159x1398	872	2*1 1/8 - 2*2 1/8	28 790	
SM 244-66-A5	139 600	76 608	54	4	75	673/166	48	5600x1159x1398	1099	2*1 1/8 - 2*2 1/8	33 338	
SM 244-86-A5	154 200	73 224	51	4	75	897/221	58	5600x1159x1398	1139	2*1 1/8 - 2*2 1/8	37 285	
SM 302-66-A6	A6 диаметр-1000мм 6-полюсный Ток (рабочий/пусковой)- 4,8 / 27 А Мощность-2500 Вт	86 000	47 520	53	2	78	420/109	29	3050x1159x1681	727	2*1 1/8 - 2*7/8	23 184
SM 302-86-A6		97 800	45 072	51	2	78	561/144	38	3050x1159x1681	739	2*1 1/8 - 2*2 1/8	25 832
SM 303-66-A6		129 600	71 208	53	3	79	631/158	43	4325x1159x1703	1045	2*1 1/8 - 2*2 1/8	31 209
SM 303-86-A6		146 400	67 752	51	3	79	841/210	58	4325x1159x1703	1064	2*1 1/8 - 2*2 1/8	35 442
SM 304-66-A6		173 400	94 968	53	4	81	841/208	58	5600x1159x1703	1365	2*1 1/8 - 2*2 5/8	40 483
SM 304-86-A6		191 000	90 072	51	4	81	1121/276	77	5600x1159x1703	1389	2*1 1/8 - 2*2 5/8	45 367

**Внимание!** Стоимость воздухоохлаждателей указана с учетом электрооттайки теплообменной решетки, но без ТЭНов вентиляторов



**5.1.15. Потолочные кубические с вентиляторами пропеллерного типа  
(малая скорость потока). Серия "SM".**

(шаг ребра 8мм) Температура охлаждаемого воздуха -25... +20 °С.

Модель	Вентилятор/ Двигатель	Холодо- производи- тельность R404A (Вт)	Производ- ство вент-ов (м <sup>3</sup> /час)	Длина струи (м)	Кол-во вент-ов (шт)	Уровень шума (dB)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )/Внутр. Объем (л)	Мощность оттайки (кВт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
SM 161-48-P1	P1 диаметр - 630 мм 6-полюсный Ток рабочий/пусковой - 1,4 / 5 А Мощность - 650 Вт	12 200	9 720	19	1	59	57 / 20	7	1775x1159x970	218	1/2 - 1 3/8	8 119
SM 161-68-P1		15 800	9 360	18	1	59	86 / 30	10	1775x1159x970	248	5/8 - 1 3/8	8 923
SM 161-88-P1		-	-	-	1	-	114 / 40	12	1775x1159x970	251	5/8 - 1 3/8	9 618
SM 162-68-P1		31 800	18 720	18	2	62	171 / 57	19	3050x1159x970	436	5/8 - 1 5/8	12 560
SM 162-88-P1		-	-	-	2	-	228 / 77	24	3050x1159x970	442	7/8 - 2 1/8	14 418
SM 163-68-P1		48 000	28 080	18	3	64	257 / 84	29	4325x1159x992	625	1 1/8 - 2 1/8	16 257
SM 163-88-P1		-	-	-	3	-	343 / 112	36	4325x1159x992	635	1 1/8 - 2 1/8	19 346
SM 201-68-P1	P1 диаметр - 630 мм 6-полюсный Ток рабочий/пусковой - 1,4 / 5 А Мощность - 650 Вт	18 700	10 476	21	1	59	107 / 38	12	1775x1159x1173	296	5/8 - 1 3/8	9 443
SM 201-88-P1		-	-	-	1	-	143 / 50	14	1775x1159x1173	299	5/8 - 1 5/8	10 660
SM 202-68-P1		37 400	20 916	21	2	62	214 / 72	24	3050x1159x1173	520	7/8 - 2 1/8	14 260
SM 202-88-P1		-	-	-	2	-	286 / 96	29	3050x1159x1173	535	1 1/8 - 2 1/8	15 290
SM 203-68-P1		56 700	31 392	21	3	64	321 / 106	36	4325x1159x1195	750	1 1/8 - 2 1/8	18 713
SM 203-88-P1		-	-	-	3	-	428 / 140	43	4325x1159x1195	773	1 1/8 - 2 1/8	20 422

**Внимание!** Стоимость воздухоохладителей указана с учетом электрооттайки теплообменной решетки, но без ТЭНов вентиляторов

**5.1.16. Потолочные кубические с осевыми канальными вентиляторами  
(малая скорость потока). Серия "SM".**

(шаг ребра 8мм) Температура охлаждаемого воздуха -35... +20 °С.

Модель	Вентилятор/ Двигатель	Холодо- производи- тельность R404A (Вт)	Производ- ство вент-ов (м <sup>3</sup> /час)	Длина струи (м)	Кол-во вент-ов (шт)	Уровень шума (dB)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )/Внутр. Объем (л)	Мощность оттайки (кВт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
SM 161-48-A1	A1 диаметр - 630 мм 6-полюсный Ток рабочий/пусковой - 1,8 / 6,3 А Мощность - 680 Вт	12 800	10 368	37	1	58	57 / 20	7	1775x1159x970	218	1/2 - 1 3/8	8 432
SM 161-68-A1		16 600	10 008	36	1	58	86 / 30	10	1775x1159x970	248	5/8 - 1 3/8	9 236
SM 161-88-A1		19 200	9 648	34	1	58	114 / 40	12	1775x1159x970	251	5/8 - 1 3/8	9 931
SM 162-68-A1		33 200	20 016	36	2	61	171 / 57	19	3050x1159x970	436	5/8 - 1 5/8	13 185
SM 162-88-A1		38 200	19 224	34	2	61	228 / 77	24	3050x1159x970	442	7/8 - 2 1/8	15 047
SM 163-68-A1		50 000	30 024	36	3	63	257 / 84	29	4325x1159x992	625	1 1/8 - 2 1/8	17 191
SM 163-88-A1		58 200	28 872	34	3	63	343 / 112	36	4325x1159x992	635	1 1/8 - 2 1/8	20 276
SM 201-68-A2	A2 диаметр - 710 мм 6-полюсный Ток рабочий/пусковой - 1,8 / 6,3 А Мощность - 620 Вт	18 800	10 872	34	1	60	107 / 38	12	1775x1159x1173	296	5/8 - 1 3/8	10 141
SM 201-88-A2		22 000	10 512	33	1	60	143 / 50	14	1775x1159x1173	299	5/8 - 1 5/8	11 395
SM 202-68-A2		37 600	21 744	34	2	63	214 / 72	24	3050x1159x1173	520	7/8 - 2 1/8	15 157
SM 202-88-A2		44 200	21 096	33	2	63	286 / 96	29	3050x1159x1173	535	1 1/8 - 2 1/8	16 595
SM 203-68-A2		57 200	32 616	34	3	65	321 / 106	36	4325x1159x1195	750	1 1/8 - 2 1/8	20 048
SM 203-88-A2		66 000	31 608	33	3	65	428 / 140	43	4325x1159x1195	773	1 1/8 - 2 1/8	22 317
SM 242-68-A4		A4 диаметр - 800 мм 8-полюсный Ток рабочий/пусковой - 2,7 / 6,8 А Мощность - 950 Вт	48 600	28 368	40	2	66	257 / 87	24	3050x1159x1376	591	1 1/8 - 2 1/8
SM 242-88-A4	56 400		27 720	39	2	66	343 / 115	29	3050x1159x1376	607	1 1/8 - 2 1/8	20 293
SM 243-68-A4	73 600		42 768	40	3	68	386 / 127	36	4325x1159x1398	844	1 1/8 - 2 1/8	25 921
SM 243-88-A4	86 000		41 760	39	3	68	514 / 168	43	4325x1159x1398	872	2*7/8 - 2*2 1/8	28 005
SM 244-68-A4	97 400		56 808	40	4	69	514 / 166	48	5600x1159x1398	1099	2*1 1/8 - 2*2 1/8	32 826
SM 244-88-A4	113 400	55 440	39	4	69	685 / 221	58	5600x1159x1398	1139	2*1 1/8 - 2*2 1/8	35 963	
SM 302-68-A4	A4 диаметр - 800 мм 8-полюсный Ток рабочий/пусковой - 2,7 / 6,8 А Мощность - 950 Вт	55 000	30 096	42	2	66	321 / 109	29	3050x1159x1681	727	1 1/8 - 2 1/8	21 638
SM 302-88-A4		63 800	29 448	41	2	66	428 / 144	38	3050x1159x1681	739	1 1/8 - 2 1/8	24 086
SM 303-68-A4		82 400	45 144	42	3	68	482 / 158	43	4325x1159x1703	1045	2*7/8 - 2*2 1/8	28 777
SM 303-88-A4		94 200	44 136	41	3	68	643 / 210	58	4325x1159x1703	1064	2*1 1/8 - 2*2 1/8	32 788
SM 304-68-A4		108 200	60 192	42	4	69	643 / 208	58	5600x1159x1703	1365	2*1 1/8 - 2*2 1/8	36 401
SM 304-88-A4		127 600	58 824	41	4	69	857 / 276	77	5600x1159x1703	1389	2*1 1/8 - 2*2 1/8	40 740

**Внимание!** Стоимость воздухоохладителей указана с учетом электрооттайки теплообменной решетки, но без ТЭНов вентиляторов



**Потолочные кубические с осевыми канальными вентиляторами  
(высокая скорость потока). Серия "SM".**

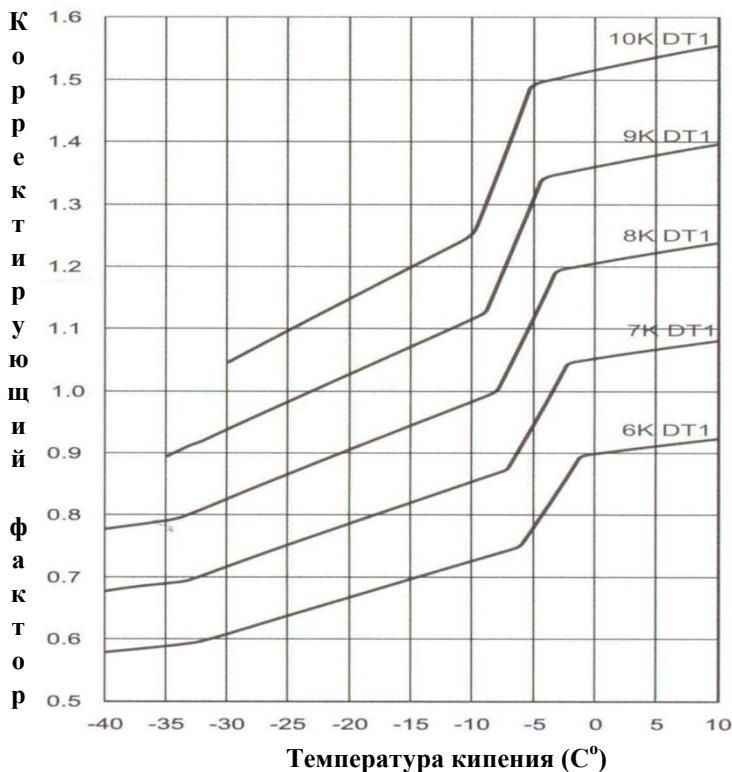
(шаг ребра 8мм)

Температура охлаждаемого воздуха -35... +0 °С.

Модель	Вентилятор/ Двигатель	Холодо- производи- тельность R404A (Вт)	Производ- сть вент-ов (м <sup>3</sup> /час)	Длина струн (м)	Кол-во вент-ов (шт)	Уровень шума (дБ)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )/Внутр. Объем (л)	Мощность оттайки (кВт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
SM 161-48-A3	А3 диаметр - 630 мм 4-полюсный Ток рабочий/пусковой - 3,5 / 14 А Мощность-1800 Вт	15 200	14 184	51	1	69	57/20	7	1775x1159x970	218	1/2 - 1 3/8	8 725
SM 161-68-A3		20 000	13 680	49	1	69	86/30	10	1775x1159x970	248	5/8 - 1 5/8	9 536
SM 161-88-A3		24 000	13 392	48	1	69	114/40	12	1775x1159x970	251	5/8 - 1 5/8	10 235
SM 162-68-A3		40 000	27 432	49	2	72	171/57	19	3050x1159x970	436	7/8 - 2 1/8	13 788
SM 162-88-A3		48 000	26 712	48	2	72	228/77	24	3050x1159x970	442	1 1/8 - 2 1/8	15 641
SM 163-68-A3		60 000	41 112	49	3	74	257/84	29	4325x1159x992	625	1 1/8 - 2 1/8	18 093
SM 163-88-A3		72 200	40 104	48	3	74	343/112	36	4325x1159x992	635	1 1/8 - 2 1/8	21 174
SM 201-68-A5	А5 диаметр - 800 мм 6-полюсный Ток рабочий/пусковой - 4,7 / 14,7 А Мощность-2000 Вт	26 200	18 504	52	1	71	107/38	12	1775x1159x1173	296	5/8 - 1 5/8	10 601
SM 201-88-A5		30 600	17 784	50	1	71	143/50	14	1775x1159x1173	299	5/8 - 1 5/8	11 847
SM 202-68-A5		52 800	36 936	52	2	72	214/72	24	3050x1159x1173	520	1 1/8 - 2 1/8	16 066
SM 202-88-A5		62 600	35 568	50	2	72	286/96	29	3050x1159x1173	535	1 1/8 - 2 1/8	17 517
SM 203-68-A5		78 400	55 440	52	3	74	321/106	36	4325x1159x1195	750	2*1 1/8 - 2*2 1/8	21 422
SM 203-88-A5		93 600	53 352	50	3	74	428/140	43	4325x1159x1195	773	1 1/8 - 2 5/8	23 685
SM 242-68-A5		57 600	39 024	55	2	72	257/87	24	3050x1159x1376	591	1 1/8 - 2 1/8	18 237
SM 242-88-A5	69 600	37 944	53	2	72	343/115	29	3050x1159x1376	607	1 1/8 - 2 1/8	19 614	
SM 243-68-A5	А5 диаметр - 800 мм 6-полюсный Ток рабочий/пусковой - 4,7 / 14,7 А Мощность-2000 Вт	86 400	58 464	55	3	74	386/127	36	4325x1159x1398	844	2*1 1/8 - 2*2 1/8	25 599
SM 243-88-A5		104 800	57 096	53	3	74	514/168	43	4325x1159x1398	872	2*1 1/8 - 2*2 1/8	27 754
SM 244-68-A5		118 200	77 976	55	4	75	514/166	48	5600x1159x1398	1099	2*1 1/8 - 2*2 1/8	32 363
SM 244-88-A5		135 600	75 960	53	4	75	685/221	58	5600x1159x1398	1139	2*1 1/8 - 2*2 1/8	35 591
SM 302-68-A6	А6 диаметр - 1000 мм 6-полюсный Ток рабочий/пусковой - 4,8 / 27 А Мощность-2500 Вт	72 800	49 248	55	2	78	321/109	29	3050x1159x1681	727	2*7/8 - 2*2 1/8	22 572
SM 302-88-A6		87 000	47 160	53	2	78	428/144	38	3050x1159x1681	739	2*1 1/8 - 2*2 1/8	25 082
SM 303-68-A6		110 200	74 016	55	3	79	482/158	43	4325x1159x1703	1045	2*1 1/8 - 2*2 1/8	30 185
SM 303-88-A6		130 600	70 920	53	3	79	643/210	58	4325x1159x1703	1064	2*1 1/8 - 2*2 1/8	34 190
SM 304-68-A6		148 800	98 496	55	4	81	643/208	58	5600x1159x1703	1365	2*1 1/8 - 2*2 1/8	39 270
SM 304-88-A6		169 600	94 320	53	4	81	857/276	77	5600x1159x1703	1389	2*1 1/8 - 2*2 5/8	43 739

**Внимание!** Стоимость воздухоохладителей указана с учетом электрооттайки теплообменной решетки, но без ТЭНов вентиляторов

**Подбор коэффициента для определения холодопроизводительности  
воздухоохладителей серии "SM"**



Относительная влажность %	dT на испарителе (K)
95 - 91	4,5 - 5,5
90 - 86	5,5 - 6,7
85 - 81	6,7 - 7,8
80 - 76	7,8 - 8,9
75 - 70	8,9 - 10

**5.1.15. Опции для воздухоохладителей серии "SM"**

Наименование	Серия воздухоохладителей	Стоимость (EUR)			
		Количество вентиляторов			
		1	2	3	4
Открывающиеся лицевые панели с вентиляторами	SM16/осевые	1069	1443	1820	*
	SM20/осевые	1139	1516	1891	*
	SM24/осевые	*	2234	2609	2984
	SM30/осевые	*	2413	2788	3164
Общая клеммная коробка	Все модели	202	404	607	809
Электротэны осевых вентиляторов	630 мм (A1, A3)	344	688	1032	*
	710 мм (A2)	344	688	1032	*
	800 мм (A4, A5)	344	688	1032	1377
	1000 мм (A6)	*	688	1032	1377
Электротэны вентиляторов пропеллерного типа	630 мм (P1, P2)	372	745	1117	*
Комплект для напольного монтажа	Все модели	202	404	607	809

**Воздухоохладители "SEARLE".**

**searle**



**5.1.16. Напольные. Серия "FM".**

(шаг ребра 4 мм).

Модель	Холодопроизводительность на R404A (кВт)	Производительность вентиляторов (м³/час)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Внутренний объем (литры)	Мощность оттайки (кВт)	Габаритные размеры (мм)	Уровень шума (Дб)	Длина струи (м)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
FM201-44-AA	26	16200	1	137,5	26	10	1875x1200x3009	77	51	5/ 8-1 3/ 8	15 408
FM201-64-AA	32	15120	1	206,3	38	12	1875x1200x3009	77	47	5/ 8-1 3/ 8	16 568
FM202-44-AA	52	32760	2	275,0	49	19	3150x1200x3009	80	51	3/4-1 5/ 8	23 510
FM202-64-AA	64	30240	2	412,5	72	24	3150x1200x3009	80	47	3/4-1 5/ 8	25 197
FM203-44-AA	80	48960	3	412,5	71	29	4425x1200x3009	82	51	3/4-2 1/ 8	31 453
FM203-64-AA	97	45360	3	618,8	106	36	4425x1200x3009	82	47	2x3/4-2x1 5/8	33 637
FM241-44-AB	29	17280	1	165,0	31	10	1875x1200x3213	77	54	5/ 8-1 3/ 8	16 481
FM241-64-AB	35	16200	1	247,5	46	12	1875x1200x3213	77	51	3/4-1 3/ 8	18 110
FM242-44-AB	58	34200	2	330,0	59	19	3150x1200x3213	80	54	3/4-1 5/ 8	24 401
FM242-64-AB	71	32040	2	495,1	87	24	3150x1200x3213	80	51	3/4-1 5/ 8	26 323
FM243-44-AB	88	51480	3	495,1	85	29	4425x1200x3213	82	54	3/4-2 1/ 8	33 080
FM243-64-AB	107	48240	3	742,6	128	36	4425x1200x3213	82	51	2x3/4-2x1 5/8	35 691
FM302-44-AC	74	43200	2	412,5	74	19	3150x1200x3517	84	55	2x5/8-2x1 3/8	26 900
FM302-64-AC	92	41760	2	618,8	109	29	3150x1200x3517	84	50	2x3/4-2x1 3/8	29 594
FM303-44-AC	111	64800	3	618,8	107	29	4425x1200x3517	86	55	2x3/4-2x1 5/8	36 503
FM303-64-AC	138	63000	3	928,2	158	43	4425x1200x3517	86	50	2x3/4-2x1 5/8	40 138
FM304-44-AC	147	86400	4	825,1	140	38	5700x1200x3517	87	55	2x3/4-2x1 5/8	47 514
FM304-64-AC	183	83880	4	1237,6	208	58	5700x1200x3517	87	50	2x3/4-2x2 1/8	52 304
FM362-64-AD	118	55440	2	742,6	130	34	3150x1200x3822	86	52	2x3/4-2x1 5/8	36 189
FM362-84-AD	132	54000	2	990,1	172	45	3150x1200x3822	86	49	2x3/4-2x1 5/8	39 300
FM363-64-AD	177	83160	3	1113,9	191	50	4425x1200x3822	88	52	3x3/4-3x1 5/8	47 237
FM363-84-AD	197	81000	3	1485,2	254	67	4425x1200x3822	88	49	2x3/4-2x2 1/8	51 403
FM364-64-AD	234	110880	4	1485,2	252	67	5700x1200x3822	89	52	3x3/4-3x2 1/8	59 105
FM364-84-AD	265	108000	4	1980,2	336	90	5700x1200x3822	89	49	3x3/4-3x2 1/8	64 533

Внимание! Стоимость воздухоохладителей указана с ТЭНами оттайки.

Холодопроизводительность воздухоохладителей указана при  $\Delta T = 8$  К,  $T_{кип.} = -8$  °С.

Корректирующие факторы для определения холодопроизводительности воздухоохладителя на различных хладагентах:

Хладагент	R404A	R134A	R507A	R407C
Корректирующий фактор (точка росы при определении температуры конденсации)	1,00	0,91	1,00	1,35

**Опции для воздухоохладителей серии "FM"**

Количество вентиляторов на воздухоохладителе	Стоимость (USD)	
	Заслонка	ТЭН на вентиляторы
1	2008	372
2	4015	722
3	6021	1098
4	8025	1455

**Напольные. Серия "FM".**

(шаг ребра 6 мм).

Модель	Холодо-производительность на R404A (кВт)	Производ-сть вентиляторов (м³/час)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Внутренний объем (литры)	Мощность оттайки (кВт)	Габаритные размеры (мм)	Уровень шума	Длина струи	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
FM201-66-AA	26	15840	1	140,0	38	12	1875x1200x3009	77	50	5/ 8-1 3/ 8	16 599
FM201-86-AA	30	15480	1	186,8	50	14	1875x1200x3009	77	48	5/ 8-1 3/ 8	18 064
FM202-66-AA	53	32040	2	280,0	72	24	3150x1200x3009	80	50	3/4-1 5/ 8	24 814
FM202-86-AA	61	30960	2	373,7	95	29	3150x1200x3009	80	48	3/4-1 5/ 8	26 898
FM203-66-AA	79	47880	3	420,1	106	36	4425x1200x3009	82	50	2x3/4-2x1 3/8	33 733
FM203-86-AA	91	46080	3	560,5	141	43	4425x1200x3009	82	48	3/4-1 3/8	36 553
FM241-66-AB	29	16920	1	168,0	46	12	1875x1200x3213	77	54	5/8-1 3/8	18 140
FM241-86-AB	33	16200	1	224,2	61	14	1875x1200x3213	77	51	3/4-1 3/8	19 780
FM242-66-AB	58	33840	2	336,1	87	24	3150x1200x3213	80	54	3/4-1 5/8	26 451
FM242-86-AB	67	32400	2	448,4	115	29	3150x1200x3213	80	51	3/4-1 5/8	28 821
FM243-66-AB	88	50760	3	504,1	128	36	4425x1200x3213	82	54	2x3/4-2x1 3/8	35 806
FM243-86-AB	101	48600	3	672,6	171	43	4425x1200x3213	82	51	2x3/4-2x1 5/8	38 974
FM302-66-AC	74	43200	2	420,4	109	29	3150x1200x3517	84	54	2x3/4-2x1 3/8	30 373
FM302-86-AC	86	41760	2	560,5	144	38	3150x1200x3517	84	52	2x3/4-2x1 3/8	33 130
FM303-66-AC	112	64800	3	630,6	158	43	4425x1200x3517	86	54	2x3/4-2x1 5/8	40 292
FM303-86-AC	129	63000	3	840,8	209	58	4425x1200x3517	86	52	2x3/4-2x1 5/8	43 987
FM304-66-AC	150	86400	4	840,8	208	58	5700x1200x3517	87	54	2x3/4-2x1 5/8	52 498
FM304-86-AC	173	83880	4	1121,1	276	77	5700x1200x3517	87	52	3x3/4-3x1 5/8	57 350
FM362-66-AD	94	56880	2	504,5	130	34	3150x1200x3822	86	56	2x3/4-2x1 5/8	36 302
FM362-86-AD	111	55800	2	672,6	172	45	3150x1200x3822	86	54	2x3/4-2x1 5/8	39 446
FM363-66-AD	142	85320	3	756,7	191	50	4425x1200x3822	88	56	2x3/4-2x1 5/8	47 402
FM363-86-AD	166	83880	3	1009,0	254	67	4425x1200x3822	88	54	2x3/4-2x2 1/8	51 629
FM364-66-AD	190	113760	4	1009,0	252	67	5700x1200x3822	89	56	3x3/4-3x1 5/8	59 327
FM364-86-AD	222	111960	4	1345,3	336	90	5700x1200x3822	89	54	3x3/4-3x1 5/8	64 842

Внимание! Стоимость воздухоохладителей указана с ТЭНами оттайки.

(шаг ребра 8 мм).

Модель	Холодо-производительность на R404A (кВт)	Производ-сть вентиляторов (м³/час)	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Внутренний объем (литры)	Мощность оттайки (кВт)	Габаритные размеры (мм)	Уровень шума	Длина струи	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
FM201-68-AA	22	16668	1	107,1	38	12	1875x1200x3009	77	52	5/ 8-1 1/ 8	16 474
FM201-88-AA	26	16020	1	142,8	50	14	1875x1200x3009	77	50	5/ 8-1 3/ 8	17 910
FM202-68-AA	45	33228	2	214,1	72	24	3150x1200x3009	80	52	3/4-1 3/ 8	24 573
FM202-88-AA	52	32004	2	285,5	95	29	3150x1200x3009	80	50	3/4-1 5/ 8	26 586
FM203-68-AA	66	49896	3	321,2	106	36	4425x1200x3009	82	52	2x3/4-2x1 5/ 8	33 360
FM203-88-AA	79	48024	3	428,3	141	43	4425x1200x3009	82	50	3/4-2 1/8	36 070
FM241-68-AB	24	17280	1	128,5	46	12	1875x1200x3213	77	55	5/ 8-1 1/ 8	17 999
FM241-88-AB	29	16812	1	171,3	61	14	1875x1200x3213	77	53	5/8-1 3/ 8	19 584
FM242-68-AB	49	34560	2	257,0	87	24	3150x1200x3213	80	55	3/4-1 5/8	26 155
FM242-88-AB	58	33624	2	342,6	115	29	3150x1200x3213	80	53	3/4-1 5/8	28 443
FM243-68-AB	73	51840	3	385,4	128	36	4425x1200x3213	82	55	2x3/4-2x1 3/ 8	35 370
FM243-88-AB	87	50436	3	513,9	171	43	4425x1200x3213	82	53	2x3/4-2x1 3/8	38 399
FM302-68-AC	62	43956	2	321,2	109	29	3150x1200x3517	84	56	2x5/8-2x1 3/8	30 007
FM302-88-AC	73	43200	2	428,3	144	38	3150x1200x3517	84	54	2x3/4-2x1 3/8	32 660
FM303-68-AC	93	65952	3	481,8	158	43	4425x1200x3517	86	56	2x3/4-2x1 3/8	39 747
FM303-88-AC	110	64800	3	642,4	209	58	4425x1200x3517	86	54	2x3/4-2x1 5/8	43 261
FM304-68-AC	124	87912	4	642,4	208	58	5700x1200x3517	87	56	2x3/4-2x1 5/8	51 765
FM304-88-AC	145	86400	4	856,6	276	77	5700x1200x3517	87	54	2x3/4-2x1 5/8	56 389
FM362-68-AD	78	57420	2	385,4	130	34	3150x1200x3822	86	58	2x3/4-2x1 3/8	35 934
FM362-88-AD	93	56772	2	513,9	172	45	3150x1200x3822	86	56	2x3/4-2x1 3/8	38 961
FM363-68-AD	118	86112	3	578,2	191	50	4425x1200x3822	88	58	3x3/4-3x1 5/8	46 763
FM363-88-AD	140	85140	3	770,9	254	67	4425x1200x3822	88	56	2x3/4-2x1 5/8	50 763
FM364-68-AD	157	114804	4	770,9	252	67	5700x1200x3822	89	58	3x3/4-3x1 5/8	58 462
FM364-88-AD	187	113508	4	1027,9	336	90	5700x1200x3822	89	56	3x3/4-3x1 5/8	63 688

Внимание! Стоимость воздухоохладителей указана с ТЭНами оттайки.

Холодопроизводительность воздухоохладителей указана при ΔT= 8 К, Tкип.= -8 °С.

**Воздухоохладители "PHS"**

**Воздухоохладители низкотемпературные (до -80 °С)**

**5.1.17. Потолочные кубические из нержавеющей стали AISI 316**

Расшифровка обозначения моделей:

<b>ACL</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>L</b>	<b>SS</b>
Серия низкотемпературных воздухоохладителей	Номинальная производительность воздухоохладителя при $T_{кип.} = -60^{\circ}\text{C}$ , $\Delta T = 8\text{K}$	Шаг ребра, мм	Встроенные электрогэны оттайки	Материал труб и корпусных деталей - нержавеющая сталь AISI 316; ламелей - алюминий



(шаг ребра 7мм, толщина ламели - 0,23мм)

Модель	Температурный диапазон использования на R-23	Холодопроизводительность на R-23 (кВт)					Производительность вентил. (м <sup>3</sup> /час)	Кол-во вентил. (шт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> ) / внутр. объем (л)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (мм)	Цена (EUR)
		$T_{кип.} = -60^{\circ}\text{C}$ $\Delta T = 8\text{K}$	$T_{кип.} = -65^{\circ}\text{C}$ $\Delta T = 8\text{K}$	$T_{кип.} = -70^{\circ}\text{C}$ $\Delta T = 8\text{K}$	$T_{кип.} = -75^{\circ}\text{C}$ $\Delta T = 8\text{K}$	$T_{кип.} = -80^{\circ}\text{C}$ $\Delta T = 8\text{K}$							
ACL2-7L-SS	от -50 до -80 °С	2.52	2.47	2.38	2.29	2.15	2 742	1	17,77 / 9	1270x490x510	64	12 - 34	6 475
ACL4-7L-SS		4.50	4.34	4.04	3.89	3.29	4 250	1	53,12 / 18	1340*515*540	94	16 - 42	11 274
ACL6-7L-SS		6.01	5.80	5.40	4.87	4.42	4 450	1	52,30 / 22	1426*485*640	102	16 - 42	10 946
ACL7-7L-SS		6.81	6.54	6.15	5.84	5.42	7 138	2	43,84 / 18	1830x651x590	104	16 - 28	10 112
ACL17-7L-SS		16.87	16.28	15.16	13.67	12.40	7 150	2	114,70 / 34	1750*595*725	175	16 - 48	21 931
ACL22-7L-SS		22.25	21.52	20.05	18.07	16.37	12 000	3	236,00 / 87	2318*745*900	355	22 - 54	32 656



**Воздухоохладители "WALTER ROLLER"**

<b>FHVIT</b>	<b>Г</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
Серия воздухоохлаждаителей	Встроенные электродвигатели оттайки в решетке и поддоне	Шаг ребра 4=4,5 мм, 7=7 мм, 10=10 мм	Количество рядов труб	Количество вентиляторов (500 мм)



**5.1.18. Потолочные кубические. Серия "FHVIT".**

(шаг ребра 4,5 мм)

Модель	Холодопроизводительность R404A (Вт)	Производительность вентиляторов (м <sup>3</sup> /час)	Длина струи до 0,5 м/с (м)	Кол-во вент-ов (шт)	Уровень шума на 3м (dB)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> ) / внутр. объем (л)	Мощность оттайки (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
FHVIT-442	19 950	12 800	18	2	67	104 / 18,5	11 600	2463x625x700	138	5/8 - 1 5/8	5 416
FHVIT-462	24 790	12 400	17	2	67	155 / 26,1	13 920	2463x625x700	171	5/8 - 1 5/8	6 328
FHVIT-443	29 930	19 200	20	3	68	155 / 27,6	16 000	3492x625x700	201	5/8 - 2 1/8	7 183
FHVIT-463	37 910	18 600	19	3	68	233 / 39,2	19 200	3492x625x700	249	5/8 - 2 1/8	8 640
FHVIT-444	39 910	25 600	22	4	69	207 / 36	21 300	4522x625x700	263	5/8 - 2 1/8	8 884

**Внимание!** Стоимость воздухоохлаждаителей указана с учетом электрооттайки теплообменной решетки и поддона.

(шаг ребра 7 мм)

Модель	Холодопроизводительность R404A (Вт)	Производительность вентиляторов (м <sup>3</sup> /час)	Длина струи до 0,5 м/с (м)	Кол-во вент-ов (шт)	Уровень шума на 3м (dB)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> ) / внутр. объем (л)	Мощность оттайки (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
FHVIT-742	15 810	13 200	19	2	67	68 / 18,5	11 600	2463x625x700	124	5/8 - 1 5/8	5 050
FHVIT-762	20 480	12 800	18	2	67	102 / 26,1	13 920	2463x625x700	150	5/8 - 1 5/8	5 771
FHVIT-743	23 700	19 800	21	3	68	102 / 27,6	16 000	3492x625x700	180	5/8 - 2 1/8	6 625
FHVIT-763	30 020	19 200	20	3	68	153 / 39,2	19 200	3492x625x700	218	5/8 - 2 1/8	7 695
FHVIT-744	31 610	26 400	23	4	69	136 / 36	21 300	4522x625x700	235	5/8 - 2 1/8	8 134

**Внимание!** Стоимость воздухоохлаждаителей указана с учетом электрооттайки теплообменной решетки и поддона.

(шаг ребра 10 мм)

Модель	Холодопроизводительность R404A (Вт)	Производительность вентиляторов (м <sup>3</sup> /час)	Длина струи до 0,5 м/с (м)	Кол-во вент-ов (шт)	Уровень шума на 3м (dB)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> ) / внутр. объем (л)	Мощность оттайки (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
FHVIT-1042	12 160	13 600	20	2	62	49 / 18,5	11 600	2463x625x700	116	5/8 - 1 5/8	4 798
FHVIT-1062	16 250	13 200	19	2	62	74 / 26,1	13 920	2463x625x700	139	5/8 - 1 5/8	5 482
FHVIT-1043	18 230	20 400	22	3	63	74 / 27,6	16 000	3492x625x700	167	5/8 - 2 1/8	6 293
FHVIT-1063	23 100	19 800	21	3	63	110 / 39,2	19 200	3492x625x700	201	5/8 - 2 1/8	7 310
FHVIT-1044	24 310	27 200	24	4	64	98 / 36	21 300	4522x625x700	217	5/8 - 2 1/8	7 729

**Внимание!** Стоимость воздухоохлаждаителей указана с учетом электрооттайки теплообменной решетки и поддона.

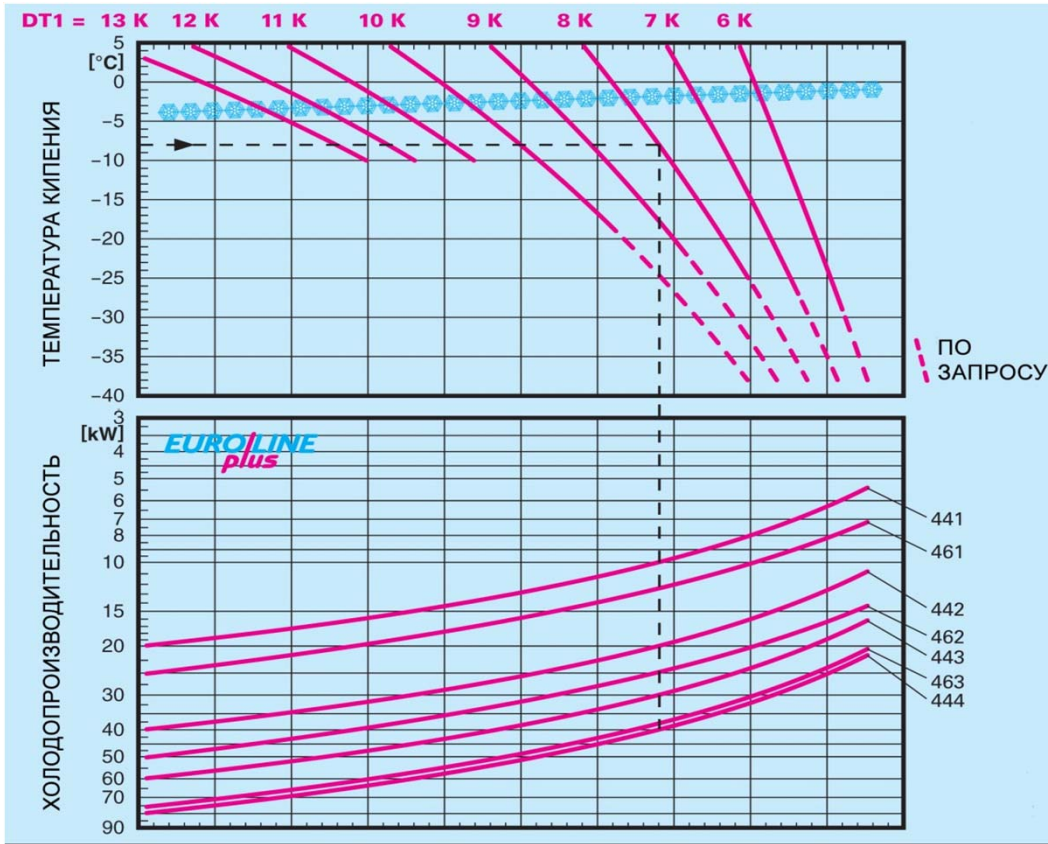
Характеристики одного вентилятора	
Напряжение (В)	3~400
Мощность (Вт)	500
Скорость вращения	1 370
Рабочий ток (А)	1.45

Корректирующий фактор при подключении вентиляторов "звездой" (низкая скорость вращения)	
Холодопроизводительность	x0,9
Расход воздуха	x0,81
Уровень шума	-7.00

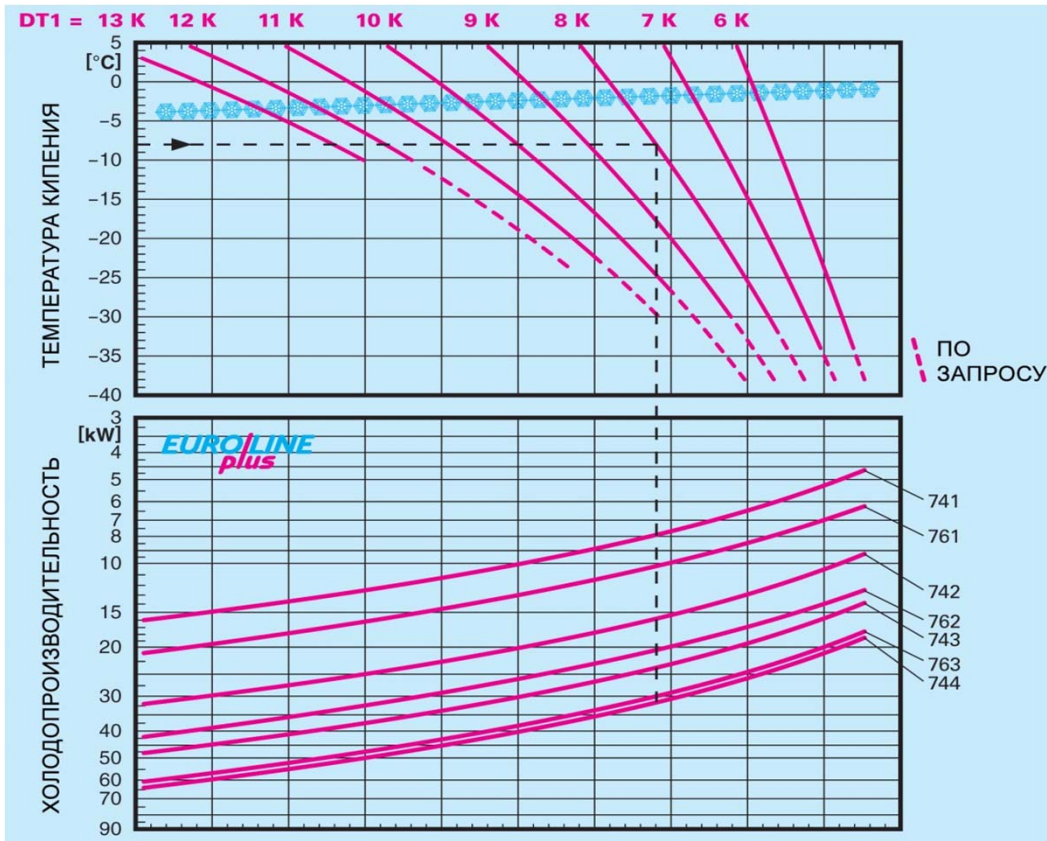
Корректирующий фактор производительности для различных хладагентов	
R-507A	0.97
R-134A	0.91
R-22	0.95

**Воздухоохладители "WALTER ROLLER"**

**Диаграмма выбора воздухоохладителей серии "FHVIT" с шагом ребра 4,5 мм**

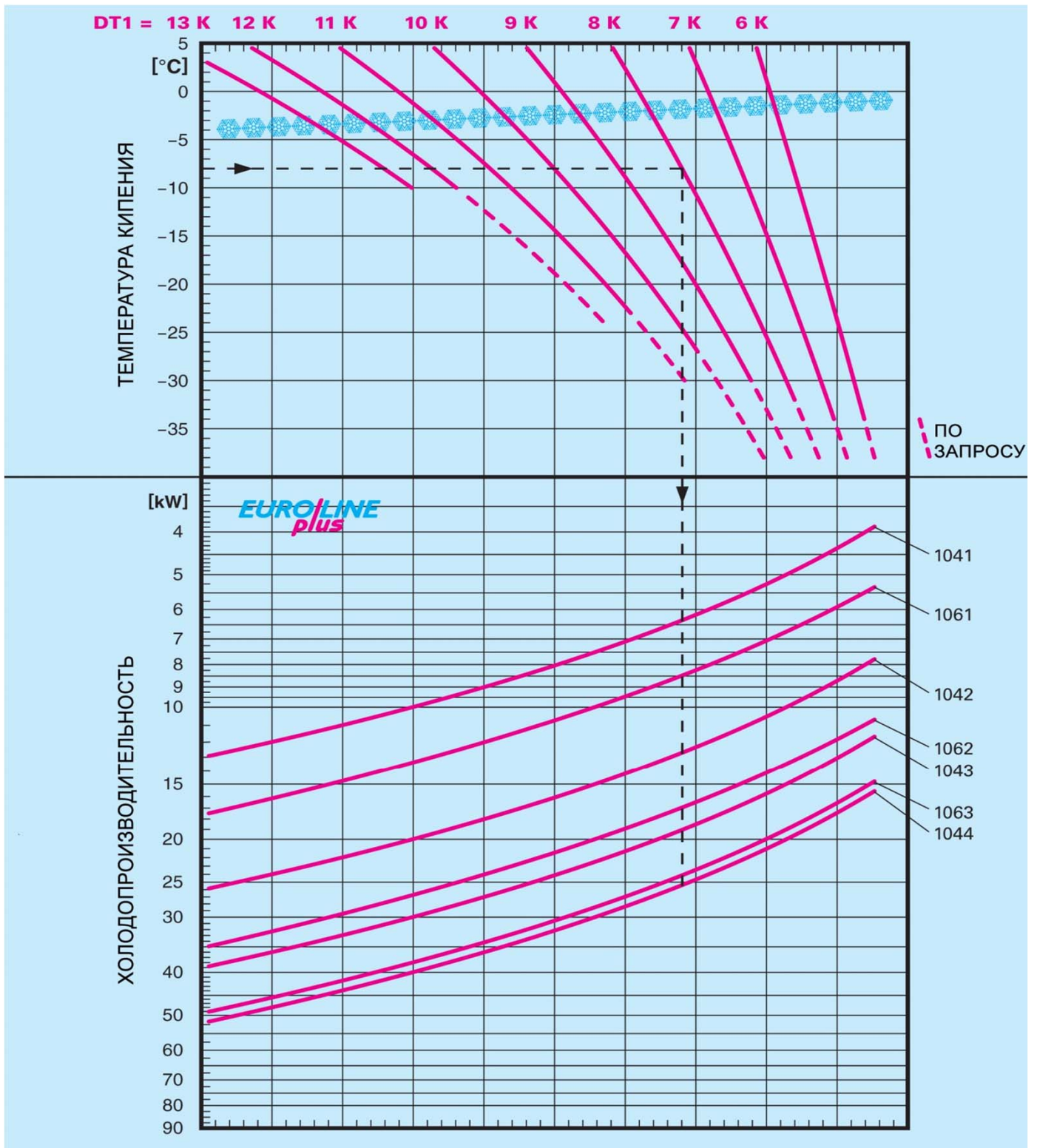


**Диаграмма выбора воздухоохладителей серии "FHVIT" с шагом ребра 7 мм**



**Воздухоохладители "WALTER ROLLER"**

**Диаграмма выбора воздухоохладителей серии "FHVIT" с шагом ребра 10 мм**





**Воздухоохладители "WALTER ROLLER"**

<b>HVIS</b>	<b>T</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>S</b>
Серия воздухоохлаждаителей	Встроенные электрорезны оттайки в решетке и поддоне	Шаг ребра 4=4,5 мм, 7=7 мм, 10=10 мм	Диаметр вентиляторов 5=560мм, 7=630мм, 8=800мм	Количество вентиляторов	N - обычные вентиляторы, S - усиленные вентиляторы



**5.1.19. Потолочные кубические. Серия "HVIST".**

(шаг ребра 7 мм)

Модель	Холодо-производительность R404A (Вт)	Производительность вентиляторов (м <sup>3</sup> /час)	Длина струи до 0,5 м/с (м)	Кол-во вент-ов (шт)	Уровень шума на 3м (dB)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> ) / внутр. объем (л)	Мощность оттайки (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
HVIST-752 S	30 400	20 100	24	2	73	130 / 35,2	13 920	2505x815x945	220	7/8 - 1 5/8	9 440
HVIST-753 S	45 600	30 100	25	3	74	196 / 52,5	19 200	3535x815x945	325	7/8 - 2 1/8	13 846
HVIST-762 S	50 200	28 700	32	2	73	233 / 62,8	24 660	2905x915x1045	337	7/8 - 2 1/8	13 199
HVIST-754 S	60 800	40 100	26	4	74	263 / 69,8	25 560	4565x815x945	432	7/8 - 2 1/8	17 586
HVIST-782 S	67 900	34 600	43	2	73	363 / 99,2	33 720	3305x1045x1345	509	1 1/8 - 2 5/8	20 527
HVIST-763 S	75 400	43 100	33	3	74	353 / 92,9	34 200	4135x915x1045	499	2 * 7/8 - 2 1/8	19 595
HVIST-764 S	100 400	57 400	34	4	74	472 / 124	45 540	5365x915x1045	658	2 * 7/8 - 2 1/8	25 654
HVIST-783 S	101 900	51 900	45	3	74	548 / 143	53 040	4735x1045x1345	762	2 * 7/8 - 2 1/8	29 532

**Внимание!** Стоимость воздухоохлаждаителей указана с учетом электрооттайки теплообменной решетки и поддона.

(шаг ребра 10 мм)

Модель	Холодо-производительность R404A (Вт)	Производительность вентиляторов (м <sup>3</sup> /час)	Длина струи до 0,5 м/с (м)	Кол-во вент-ов (шт)	Уровень шума на 3м (dB)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> ) / внутр. объем (л)	Мощность оттайки (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
HVIST-1052 S	26 450	21 800	24	2	73	94 / 35,2	13 920	2505x815x945	206	7/8 - 1 5/8	9 345
HVIST-1053 S	39 680	32 700	25	3	74	142 / 52,5	19 200	3535x815x945	305	7/8 - 2 1/8	13 711
HVIST-1062 S	45 140	31 200	32	2	73	168 / 62,8	24 660	2905x915x1045	309	7/8 - 2 1/8	13 068
HVIST-1054 S	52 900	43 600	26	4	74	190 / 69,8	25 560	4565x815x945	404	7/8 - 2 1/8	17 409
HVIST-1082 S	61 630	37 600	43	2	73	262 / 99,2	33 720	3305x1045x1345	467	1 1/8 - 2 5/8	20 320
HVIST-1063 S	67 710	46 800	33	3	74	255 / 92,9	34 200	4135x915x1045	455	2 * 7/8 - 2 1/8	19 403
HVIST-1064 S	90 270	62 400	34	4	74	341 / 124	45 540	5365x915x1045	603	2 * 7/8 - 2 1/8	25 397
HVIST-1083 S	92 440	56 400	45	3	74	396 / 143	53 040	4735x1045x1345	694	2 * 7/8 - 2 1/8	29 241

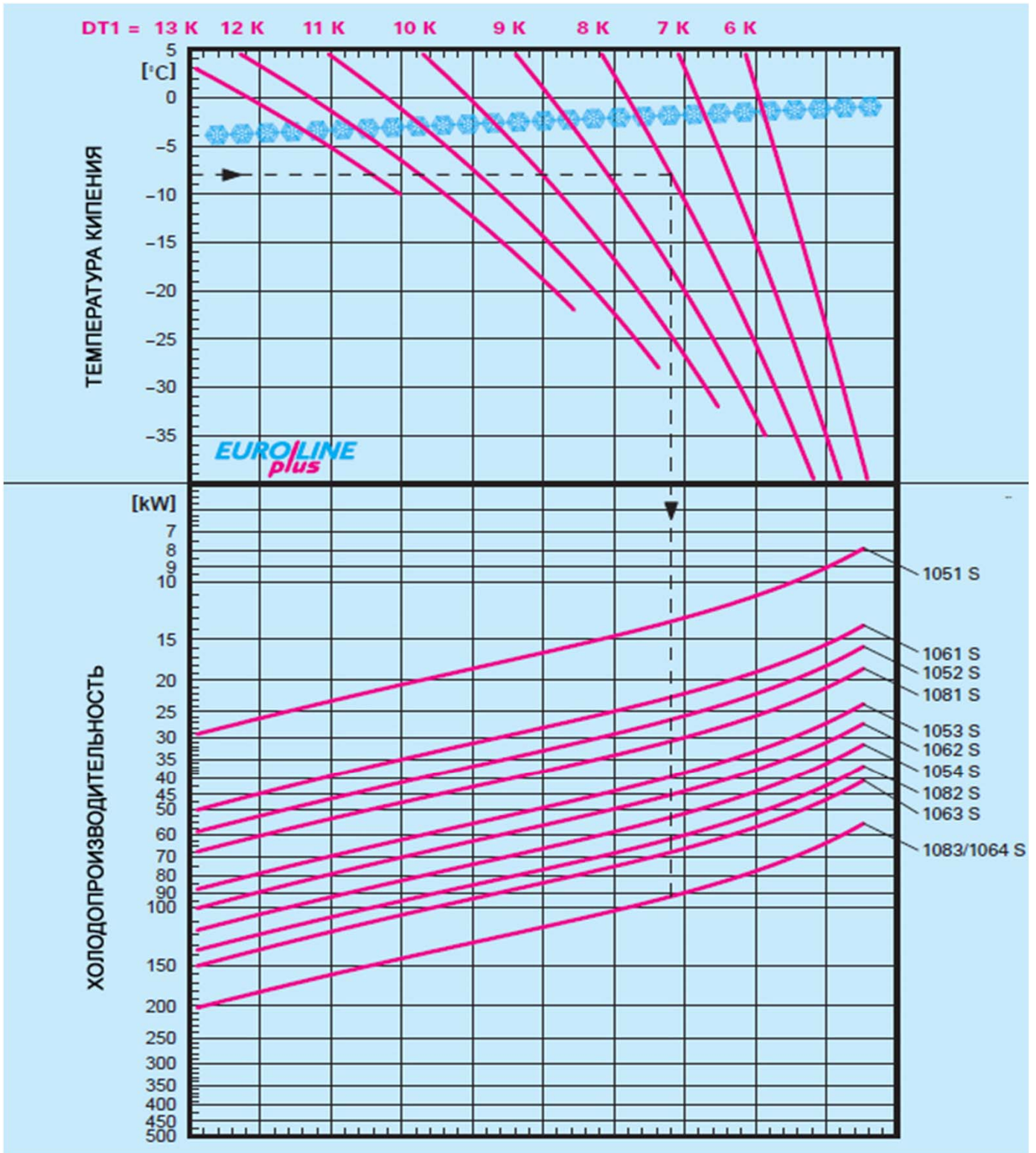
**Внимание!** Стоимость воздухоохлаждаителей указана с учетом электрооттайки теплообменной решетки и поддона.

Характеристики одного вентилятора			
Диаметр (мм)	500	630	800
Напряжение (В)	3~400	3~400	3~400
Подключение	Δ	Y	Δ
Мощность (Вт)	1 000	1 800	1 200
Скорость вращения	1 220	1 260	850
Рабочий ток (А)	1.8	3.6	2.4

Корректирующий фактор производительности для различных хладагентов	
R-507A	0.97
R-134A	0.91
R-22	0.95

**Воздухоохладители "WALTER ROLLER"**

**Диаграмма выбора воздухоохладителей серии "HVIST" с шагом ребра 10 мм**





**Потолочные кубические воздухоохладители серии AC.**

<b>AC</b>	<b>I</b>	<b>25 -</b>	<b>7</b>	<b>L</b>
Серия воздухоохлаждаителей	I - промышленный коил с трубкой 15 мм, 50x50 мм.	Номинальная производительность на режиме SC2.	Шаг ребра 4=4 мм, 7=7 мм, 10=10 мм	L - электрическая оттайка.



Модель	Холодопроизводительность R404A (Вт)	Производительность вентиляторов (м³/час)	Длина струи до 0,5 м/с (м)	Кол-во вент-ов (шт)	Уровень шума на 3м (дБ)	Площадь теплообм. поверхности (м²) / внутр. объем (л)	Мощность оттайки (Вт)	Габаритные размеры * (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
--------	-------------------------------------	--	----------------------------	---------------------	-------------------------	---	-----------------------	---------------------------	------------	------------------------------	------------

**С шагом ребра 4 мм и 5 мм.**

AC3-5L	2 940	2 250		1x300	61	7,5/1,8	3 000	1110x455x425	54	1/2-5/8	1 275
AC5-5L	4 521	2 850		2x300	56	21,5/4,1	4 000	1460x455x425	72	1/2-7/8	1 621
AC8-5L	6 714	4 100		3x300	57	30,9/5,8	4 500	2160x455x425	122	1/2-7/8	2 017
AC12-4L	13 850	5 600	14	1x450	64	82 / 14	7 500	1665x745x655	142	5/8-1 1/8	2 899
AC16-4L	19 500	7 500	15	1x500	65	132/20	8 750	1665x745x895	176	7/8-1 3/8	3 077
AC18-4L	21 494	8 000	16	1x500	65	193/25	8 750	1665x745x895	227	11/8-1 5/8	3 587
AC19-4L	25 100	15 950	17	2x500	67	102,2 / 19,1	11 000	2570x675x836	190	7/8-1 3/8	3 597
AC25-4L	30 800	15 014	17	2x500	67	153,3/28,7	13 000	2578x800x827	198	7/8-1 5/8	5 310
AC30-4L	35 500	14 000	15	2x500	67	209/32	13 000	2578x800x827	238	11/8-1 5/8	5 638
AC34-4L	42 430	20 000	22	2x630	68	209/32	16 500	2862x1037x995	286	13/8-2 1/8	6 240
AC135-4L	41 210	18 500	35	1x800	69	187/42	17 500	2000x1225x1205		13/8-2 1/8	6 990
AC43-4L	54 200	21 000	15	3x500	68	314/48	22 000	3800x800x827		13/8-21/8	7 441
AC45-4L	59 705	31 000	30	2x630	73	261/40	24 000	3312x867x989	325	13/8-2 1/8	7 606
AC164-4L	83 900	41 000	39	2x800	70	565/74	30 000	3470x1020x1500	689	1 3/8-2 5/8	12 230

**С шагом ребра 7 мм.**

AC3-7L	2 887	1 500	11	1x300	55	14 / 3,6	1 500	850x455x475	34	1/2 - 7/8	1 276
AC5-7L	3 787	3 000	11	2x300	56	15,7 / 4,1	4 000	1460x455x425	70	1/2-7/8	1 621
AC8-7L	5 802	4 400	11	3x300	57	22,7/5,8	4 500	2160x455x425	120	1/2-7/8	2 017
AC12-7L	11 602	6 000	17	1x450	64	55,15/14,0	7 500	1665x745x655	133	5/8-1 1/8	2 376
AC13-7L	12 800	11 520	16	2x450	66	39,8/12,1	9 000	2115x633x655	141	5/8-1 1/8	2 487
AC13-7L LCE	12 800	11 520	16	2x450	66	39,8/12,1	9 000	2115x633x655	142	5/8-1 1/8	2 802
AC17-7L	16 600	11 000	15	2x450	66	64,3/19,5	10 500	2008x610x749	161	7/8-1 3/8	3 256
AC19-7L	19 000	16 600	19	2x500	67	64,4/19,1	11 000	2570x675x836	183	7/8-1 3/8	3 323
AC25-7L	25 600	16 000	18	2x500	67	96,5/28,7	13 000	2578x800x827	193	7/8-1 5/8	5 048
AC30-7L	29 761	15 000	17	2x500	67	124/32	13 000	2578x800x827	212	11/8-1 5/8	5 448
AC34-7L	33 800	21 000	25	2x630	68	128,7/38,3	16 500	2862x1037x995	250	7/8-2 1/8	6 007
AC135-7L	35 050	19 950	38	1x800	69	187/42	17 500	2000x1225x1205		13/8-2 1/8	6 421
AC38-7L	38 200	20 000	24	2x630	68	171,6/51,0	19 000	2920x954x1020	264	11/8-2 1/8	6 790
AC45-7L	46 000	32 000	32	2x630	73	160,9/47,8	24 000	3312x867x989	281	7/8-2 1/8	6 944
AC49-7L	49 200	33 692	31	2x630	73	175,5/52,2	28 000	3200x950x1210	290	1 1/8-2 5/8	7 480
AC64-7L	63 200	40 070	42	2x800	70	234 / 69	30 000	3470x1020x1500	442	2x15/8-2 1/8	9 662
AC164-7L	64 580	43 000	43	2x800	70	332 / 74	30 000	3470x1020x1500	587	1 3/8-2 5/8	11 191
AC75-7L	74 500	66 000	42	3x800	71	442/85	34 000	4430x1070x1425	602	2x15/8-2 1/8	11 424
AC178-7L	78 200	41 500	41	2x800	70	443/98	36 000	3470x1020x1500	682	1 3/8-2 5/8	12 796
AC1105-7L	107 000	59 000	40	3x800	71	573/127	52 800	4750x1020x1350	785	2x13/8-2 1/8	18 811

**Потолочные кубические воздухоохладители серии АС.**

АС	I	25 -	7	L
Серия воздухоохладителей	I - промышленный койл с трубкой 5/8", 50x50 мм.	Номинальная производительность на режиме SC2.	Шаг ребра 7=7 мм, 10=10 мм	L - Электрическая оттайка.



**С шагом ребра 10 мм. Внимание! Холодопроизводительность в.о. с шагом 10 мм указана на режиме SC3 (Ткип=-25 С, dT=7 К).**

Модель	Холодопроизводительность R404A (Вт)	Производительность вентиляторов (м³/час)	Длина струи до 0,5 м/с (м)	Кол-во вент-ов (шт)	Уровень шума на 3м (дБ)	Площадь теплообм. поверхности (м²) / внутр. объем (л)	Мощность оттайки (Вт)	Габаритные размеры * (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
АС3-10L	1 601	1 601	14	1x300	55	10,8/3,6	1 500	850x455x475	35	1/2 - 7/8	1 276
АС5-10L	2 240	3 100	14	2x300	56	11,4 / 4,1	4 000	1460x455x425	70	1/2-7/8	1 621
АС8-10L	3 448	4 750	14	3x300	56	16,5/5,8	4 500	2160x455x425	122	1/2-7/8	2 017
АС12-10L	6 556	6 000	14	1x450	64	40,2/14,0	7 500	1575x675x655	131	5/8-1 1/8	2 444
АС17-10L	11 922	11 000	14	2x450	66	60,6/21,4	9 000	2008x610x749	157	7/8-1 3/8	3 679
АС25-10L	18 440	22 000	25	2x630	68	68,2/24,1	13 000	2570x675x836	221	7/8-1 3/8	6 101
АС135-10L	21 100	21 000	39	1x800	69	187/42	17 500	2000x1225x1205		13/8- 2 1/8	6 112
АС49-10L	29 900	44 000	32	2x800	70	179/48	28 000	3200x950x1210	307	1 1/8-2 1/8	7 510
АС64-10L	37 000	50 000	45	2x900	71	238/64	30 000	3470x1020x1500	420	2x15/8-2 1/8	8 324
АС164-10L	40 250	44 500	44	2x800	70	239/74	30 000	3470x1020x1500	519	1 3/8-2 5/8	10 419
АС68-10L	46 400	75 000	47	3x900	72	220/78	36 000	4570x1020x1500	597	2x15/8-2 1/8	10 554
АС178-10L	48 700	44 000	44	2x800	70	319/98	36 000	3470x1020x1500	628	1 3/8-2 5/8	12 062
АС1105-10L	68 500	62 800	46	3x800	71	412/127	52 800	4750x1020x1350		2x13/8- 2 1/8	17 116

**Внимание!** Стоимость воздухоохладителей указана с учетом электрооттайки теплообменной решетки и поддона.

\* - габаритные размеры воздухоохладителей указаны без учета присоединительных патрубков входа и выхода хладагента.

Технические характеристики одного вентилятора :

Диаметр, мм	300 мм	450 мм	500 мм	630 мм	630 мм мощный	710 мм	800 мм	905 мм
Кол-во полюсов электродвигателя.	2	4	4	4	4	6	6	6
Мощность, Вт	181	550	850	1100	2300	900	1930	2100
Рабочий ток, А	0.79	1.2	1.7	2.2	4.7	2	3.9	3.95
Скорость вращения, об/мин.	2650	1320	1360	1160	1365	850	870	830

**Корректирующий фактор производительности для различных хладагентов**

Хладагент	Режим работы			
	SC1, Ткип=0 С, Ткам=+10 С, Тжидк.=+40 С.	SC2, Ткип=-8 С, Ткам=0 С, Тжидк.=+30 С.	SC3, Ткип=-25 С, Ткам=-18 С, Тжидк.=+20 С.	SC4, Ткип=-31 С, Ткам=-25 С, Тжидк.=+20 С.
R404A	1	1	1	1
R134a	0.78	0.84	0.76	0.72
R410A	1	1	1	0.9

Производительность на расчетном режиме, полученную умножением данных из таблицы подбора на корректирующий коэффициент графика, необходимо умножить на "корректирующий фактор" для получения производительности на рассматриваемом хладагенте.

**Потолочные кубические воздухоохладители серии AC\_SS**

**с трубками и корпусом из нержавеющей стали, материал ламелей: алюминий - AL или медь - CU**

AC	12	SS	4	L	AISI/CU
Серия воздухоохладителей	Номинальная производительность на режиме SC2.	Трубки и корпус из нержавеющей стали	Шаг ребра 4=4 мм, 7=7 мм, 10=10 мм	L - электрическая оттайка.	AISI/CU - нерж. трубки/медные ламели. AISI/AL - нерж. трубки/алюминиевые ламели.



Модель	Холодопроизводительность R404A (Вт)	Производительность вентиляторов (м <sup>3</sup> /час)	Длина струн до 0,5 м/с (м)	Кол-во вент-ов (шт)	Уровень шума на 3м (дБ)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> ) / внутр. объем (л)	Мощность оттайки (Вт)	Габаритные размеры * (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
--------	-------------------------------------	---	----------------------------	---------------------	-------------------------	--	-----------------------	---------------------------	------------	------------------------------	------------

**С шагом ребра 4 мм.**

AC3SS-4L-AISI/AL	2 900	1 400	11	1x300	55	23/3	1 500	915x725x495		12-22	3 751
AC3SS-4L-AISI/CU	3 100	1 400	11	1x300	55	23/3	1 500	915x725x495		12-22	4 347
AC12SS-4L-AISI/AL	12 500	5 700	15	1x450	64	92/11	7 500	1665x745x655		15-28	7 575
AC12SS-4L-AISI/CU	13 200	5 700	15	1x450	64	92/11	7 500	1665x745x655		15-28	9 450
AC18SS-4L-AISI/AL	18 000	8 000	16	1x500	65	132/16	10 000	1665x745x905		28-42	9 753
AC18SS-4L-AISI/CU	18 800	8 000	16	1x500	65	132/16	10 000	1665x745x905		28-42	12 255
AC24SS-4L-AISI/AL	23 600	10 400	23	1x630	67	172/20	12 500	1785x745x1085		28-42	11 328
AC24SS-4L-AISI/CU	24 700	10 400	23	1x630	67	172/20	12 500	1785x745x1085		28-42	14 551
AC39SS-4L-AISI/AL	39 500	18 000	32	1x800	69	254/30	14 400	1950x745x1410		35-54	14 976
AC39SS-4L-AISI/CU	41 000	18 000	32	1x800	69	254/30	14 400	1950x745x1410		35-54	20 180

**Внимание!** Стоимость воздухоохладителей указана с учетом электрооттайки теплообменной решетки и поддона.

\* - габаритные размеры воздухоохладителей указаны без учета соединительных патрубков входа и выхода хладагента.

**Технические характеристики одного вентилятора :**

Диаметр, мм	300 мм	450 мм	500 мм	630 мм	800 мм
Кол-во полюсов электродвигателя.	2	4	4	4	6
Мощность, Вт	181	550	850	1100	1930
Рабочий ток, А	0.79	1.2	1.7	2.2	3.9
Скорость вращения, об/мин.	2650	1320	1360	1160	870

**Корректирующий фактор производительности для различных хладагентов**

Хладагент	Режим работы			
	SC1, Tкип=0 С, Tкам=+10 С, Tжидк.=+40 С.	SC2, Tкип=-8 С, Tкам=0 С, Tжидк.=+30 С.	SC3, Tкип=-25 С, Tкам=-18 С, Tжидк.=+20 С.	SC4, Tкип=-31 С, Tкам=-25 С, Tжидк.=+20 С.
R404A	1	1	1	1
R134a	0.78	0.84	0.76	0.72
R410A	1	1	1	0.9

Производительность на расчетном режиме, полученную умножением данных из таблицы подбора на корректирующий коэффициент графика, необходимо умножить на "корректирующий фактор" для получения производительности на рассматриваемом хладагенте.

**Потолочные кубические воздухоохладители ACF для камер хранения фруктов и овощей.**

<b>АС</b>	<b>F</b>	<b>25</b>	<b>B -</b>	<b>7</b>	<b>L</b>
Серия воздухоохлаждаителей	F - для фруктов- и овощей. Койл с трубкой 1/2", 40x50 мм.	Номинальная производительность на режиме SC2.	Направление потока воздуха: вентилятор - койл - камера.	Шаг ребра 7=7 мм	L - электрическая оттайка.



Модель	Холодо-производительность R404A . Ткип=-4 С, Ткам=+2 С. (Вт)	Холодо-производительность R404A . Ткип=-8 С, Ткам=0 С. (Вт)	Производительность вентиляторов (м <sup>3</sup> /час)	Кол-во вент-ов (шт)	Уровень шума на 3м (дБ)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> ) / внутр. объем (л)	Мощность оттайки (Вт)	Габаритные размеры * (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
ACF19B-7L	12 300	19 100	18 600	3x450	67	107/20,8	8 000	2950x750x665		7/8-1 3/8	4 330
ACF24B-7L	14 900	23 100	24 000	4x450	67	124,3/24	8 000	3370x750x665		7/8-1 5/8	5 207
ACF29B-7L	18 700	29 400	30 000	5x450	68	153,8 / 29	9 600	4075x750x665		7/8-1 5/8	6 272
ACF48B-7L	38 100	48 800	41 600	4x560	74	304 / 58	16 000	4470x850x1085		15/8-2 1/8	9 286

**Внимание!** Стоимость воздухоохлаждаителей указана с учетом электрооттайки теплообменной решетки и поддона.

\* - габаритные размеры воздухоохлаждаителей указаны без учета присоединительных патрубков входа и выхода хладагента.

Технические характеристики одного вентилятора :

Диаметр, мм	450 мм	560 мм
Кол-во полюсов электродвигателя.	4	4
Мощность, Вт	550	1.1
Рабочий ток, А	1.2	2.2
Скорость вращения,	1 320	1 170

**Корректирующий фактор производительности для различных хладагентов**

Хладагент	Режим работы				
	SC1, Ткип=0 С, Ткам=+10 С, Тжидк.=+	Ткип=-4С, Ткам=+2С Тжидк.=+40 С.	SC2, Ткип=-8 С, Ткам=0 С, Тжидк.=+30 С.	SC3, Ткип=-25 С, Ткам=-18 С, Тжидк.=+20 С.	SC4, Ткип=-31 С, Ткам=-25 С, Тжидк.=+20 С.
<b>R404A</b>	1	1	1	1	1
<b>R134a</b>	0.78	<b>0.81</b>	0.84	0.76	0.72
<b>R410A</b>	1	1	1	1	0.9

Производительность на расчетном режиме, полученную умножением данных из таблицы подбора на корректирующий коэффициент графика, необходимо умножить на "корректирующий фактор" для получения производительности на рассматриваемом хладагенте.

**Жидкостные охладители GCF для камер хранения .**

<b>GC</b>	<b>F</b>	<b>48</b>	<b>B -</b>	<b>7</b>	<b>L</b>
Серия охладителей.	F - для фрукто- и овощехранилищ. Койл с трубкой 1/2", 40x50 мм.	Условный код производительности.	Направление потока воздуха: вентилятор - койл - камера.	Шаг ребра 7=7 мм	L - электрическая оттайка.



Модель	Холодо-производительность пропиленгликоль . Твх=-6 С. Ткам=+2 С. (Вт)	Холодо-производительность пропиленгликоль . Твх=-10 С. Ткам=0 С. (Вт)	Производительность вентиляторов (м³/час)	Кол-во вент-ов (шт)	Расход* гликоля м3/ч	Площадь теплообм. поверхности (м² / внутр. объем (л))	Мощность оттайки (Вт)	Габаритные размеры ** (мм)	Уровень шума на 3м (dB)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
<b>GCF24B-7L</b>	11 800	15 300	15 600	4x400	4.3	124,3 / 24	8 000	3370x750x665	67	1 5/8-1 5/8	<b>4 801</b>
<b>GCF29B-7L</b>	14 800	19 200	20 000	5x400	5.4	153 / 29	9 600	4075x750x665	68	1 5/8-1 5/8	<b>5 402</b>
<b>GCF48B-7L</b>	26 000	34 000	41 600	4x560	7.1	304 / 58	12 000	4470x850x1085	74	2 1/8-2 1/8	<b>8 762</b>

**Внимание!** Стоимость воздухоохладителей указана с учетом электрооттайки теплообменной решетки и поддона.

\* - расход пропиленгликоля указан для номинального режима (в столбце "Холодопроизводительность").

\*\* - габаритные размеры воздухоохладителей указаны без учета присоединительных патрубков входа и выхода хладагента.

**Технические характеристики одного вентилятора :**

Диаметр, мм	400 мм	560 мм
Кол-во полюсов электродвигателя.	4	4
Мощность, Вт	310	1.1
Рабочий ток, А	0.65	2.2
Скорость вращения,	1 270	1 170



**Потолочные двухпоточные воздухоохладители серии DC.**

<b>DC</b>	<b>I</b>	<b>24 -</b>	<b>7</b>	<b>L</b>	<b>4D</b>
Серия воздухоохладителей	I - промышленный коил с трубкой 5/8", 50x50 мм.	Номинальная производительность на режиме SC2.	Шаг ребра 4=4мм, 6=6 мм, 7=7 мм.	L - электрическая оттайка.	4D- четырехполосные вентиляторы с подключением треугольник.



(шаг ребра 4, 6 или 7 мм)

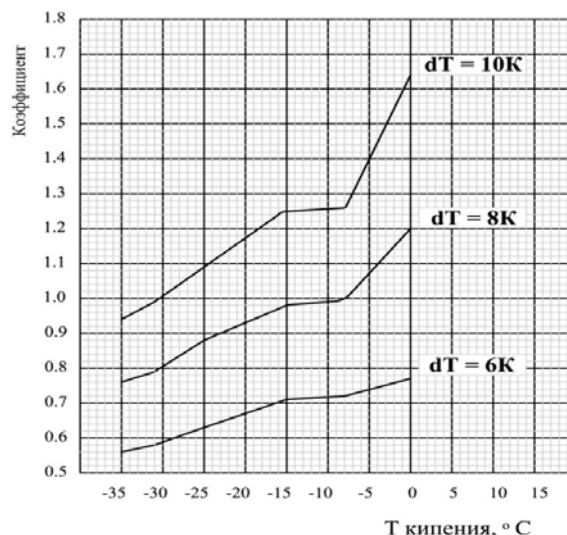
Модель	Холодопроизводительность R404A (Вт)	Производительность вентиляторов (м <sup>3</sup> /час)	Скорость вращения вентиляторов в, об/мин.	Кол-во вентиляторов (шт)	Уровень шума на 3м (дБ)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> ) / внутр. объем (л)	Мощность оттайки (Вт)	Габаритные размеры * (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
DC14-4L-4E	10 740	6 400	1370	4x300	60	34,6 / 7	8 000	2123x877x349	80	2 * 5/8-7/8	2 871
DC14-4L-2E	12 960	8 800	2650	4x300	62	34,6 / 7	8 000	2123x877x349	82	2 * 5/8-7/8	3 162
DC19-6L-8D	11 880	7 040	660	2x500	49	59,8/15,8	9 000	1919x1250x590	165	2 * 5/8-1 1/8	3 661
DC19-6L-6D	15 040	10 500	910	2x500	55	59,8/15,8	9 000	1919x1250x590	165	2 * 5/8-1 1/8	3 661
DC19-6L-4D	18 600	15 700	1394	2x500	64	59,8/15,8	9 000	1919x1250x590	165	2 * 5/8-1 1/8	3 661
DC24-7L-8D	14 880	7 100	660	2x500	49	93,6/28,4	12 000	2066x1350x670	192	2 * 5/8-1 5/8	4 721
DC24-7L-6D	19 180	10 550	910	2x500	55	93,6/28,4	12 000	2066x1350x670	192	2 * 5/8-1 5/8	4 721
DC24-7L-4D	24 200	15 750	1394	2x500	64	93,6/28,4	12 000	2066x1350x670	192	2 * 5/8-1 5/8	4 721
DC32-6L-6D	24 800	16 050	910	3x500	57	109/28,4	16 000	2925x1350x670	265	2 * 5/8-1 3/8	5 457
DC32-6L-4D	31 400	24 400	1394	3x500	65	109/28,4	16 000	2925x1350x670	265	2 * 5/8-1 3/8	5 457
DC44-6L-6D	34 200	22 100	910	4x500	58	149/38,6	32 000	3180x1250x751	305	2 * 1 1/8-1 5/8	6 389
DC44-6L-4D	43 800	34 000	1394	4x500	67	149/38,6	32 000	3180x1250x751	305	2 * 1 1/8-1 5/8	6 389

**Внимание!** Стоимость воздухоохладителей указана с учетом электрооттайки теплообменной решетки и поддона.

\* - габаритные размеры воздухоохладителей указаны без учета присоединительных патрубков входа и выхода хладагента.

Технические характеристики одного вентилятора :

Диаметр, мм	500 мм	500 мм	500 мм	300 мм	300 мм
Кол-во полюсов электродвигателя.	4	6	8	2	4
Напряжение / фазность, В	400 / 3	400 / 3	400 / 3	230 / 1	230 / 1
Мощность, Вт	850	280	140	180	66
Рабочий ток, А	1.7	0.6	0.35	0.8	0.3
Скорость вращения, об/мин.	1 360	910	660	2 650	1 370



**Корректирующий фактор производительности для различных хладагентов**

Хладагент	Режим работы			
	SC1, Tкип=0 C, Tкам=+10 C, Tжидк.=+40 C.	SC2, Tкип=-8 C, Tкам=0 C, Tжидк.=+30 C.	SC3, Tкип=-25 C, Tкам=-18 C, Tжидк.=+20 C.	SC4, Tкип=-31 C, Tкам=-25 C, Tжидк.=+20 C.
R404A	1	1	1	1
R134a	0.78	0.84	0.76	0.72
R410A	1	1	1	0.9

Производительность из таблицы подбора необходимо умножить на "корректирующий фактор" для получения производительности на необходимом хладагенте.

**Напольные воздухоохладители серии BF для шоковой заморозки продуктов.**

<b>BF</b>	<b>I</b>	<b>60</b>	<b>B</b>	<b>10</b>	<b>L</b>	<b>4/</b>	<b>630</b>
Серия воздухоохладителей	I - промышленный койл с трубкой 5/8", 50x50 мм.	Номинальная производительность на режиме SC4*.	Направление потока воздуха : В - вентилятор - теплообменник - продукт, D - теплообменник - вентилятор - продукт, FLC-выдув воздуха вверх через направляющие.	Шаг ребра 10=10 мм, 12=12мм	L - электрическая оттайка.	4 - кол-во вентиляторов.	630 - диаметр вентиляторов.



\*- SC4 - режим работы при Tкип=-31 °С и Tкам=-25 °С.

Теплообменные решетки воздухоохладителей BF оптимизированы для работы в диапазоне температур кипения от -30 до -45 С.

**С потоком воздуха "В". Для заморозки мелкоштучных продуктов. dP max по воздуху - 150 Па.**

Модель	Холодопроизводительность на SC4 R404A (кВт)	Производительность вентиляторов (м³/час)	dP max по воздуху, Па.	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхность и (м²)	Внутр. объем (л)	Мощность оттайки (кВт)	Габаритные размеры * (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
BF120B-10L-2/630G	20	21 200	140	2	154	48	20	1650x900x1750		1 1/8-2 5/8	10 967
BF140B-10L-4/630	40	64 000	200	4	240	97	40	2750x950x2200	668	2 1/8-3 5/8	19 713
BF160B-10L-6/630	60	94 152	190	6	333	134	56	3700x950x2200	898	1 3/8-4 1/8	26 398
BF190B-10L-6/630	85	95 500	190	6	554	207	84	3980x1190x2350	1220	2x15/8-89мм	34 497

**Внимание!** Стоимость воздухоохладителей указана с учетом электрооттайки теплообменной решетки и поддона.

\* - габаритные размеры воздухоохладителей указаны без учета присоединительных патрубков входа и выхода хладагента.

**С потоком воздуха "D". С максимальной скоростью воздуха над продуктом. dP max по воздуху - 1000 Па.**

Модель	Холодопроизводительность на SC4 R404A (кВт)	Производительность вентиляторов (м³/час)	dP max по воздуху, Па.	Кол-во вентиляторов (шт)	Площадь теплообм. поверхность и (м²)	Внутр. объем (л)	Мощность оттайки (кВт)	Габаритные размеры * (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
BF140D-10L-4/630	42	70 200	1000	4	240	97	40	2750x1185x2200	788	2 1/8-3 5/8	30 099
BF160D-10L-6/630	60	104 500	1000	6	333	134	56	3700x1185x2200	1078	1 3/8-4 1/8	41 971
BF190D-10L-6/630	85	105 000	1000	6	554	207	84	3980x1650x2350	1400	2x15/8-89мм	46 808

**Внимание!** Стоимость воздухоохладителей указана с учетом электрооттайки теплообменной решетки, поддона и диффузоров вентиляторов.

\* - габаритные размеры воздухоохладителей указаны без учета присоединительных патрубков входа и выхода хладагента.

**Технические характеристики одного вентилятора :**

с направлением потока "В" :

Диаметр, мм	630 мм
Кол-во полюсов электродвигателя.	4
Направление потока	A3
Мощность, Вт	2 000
Рабочий ток, А	4
Скорость вращения, об/мин.	1 380

с направлением потока "D" :

Диаметр, мм	630 мм
Кол-во полюсов электродвигателя.	2
Направление потока	A4
Мощность, Вт	7 500
Рабочий ток, А	11
Скорость вращения, об/мин.	2 880

"FLC" в выдувом вверх :

Диаметр, мм	905 мм
Кол-во полюсов электродвигателя.	6
Направление потока	A4
Мощность, Вт	3 200
Рабочий ток, А	6
Скорость вращения, об/мин.	895

**Напольные воздухоохладители серии BF для шоковой заморозки продуктов.**

<b>BF</b>	<b>I</b>	<b>60</b>	<b>B</b>	<b>10</b>	<b>L</b>	<b>4/</b>	<b>630</b>
Серия воздухоохладителей	I - промышленный коил с трубкой 5/8", 50x50 мм.	Номинальная производительность на режиме SC4*.	Направление потока воздуха : B - вентилятор - теплообменник - продукт, D - теплообменник - вентилятор - продукт, FLC - выдув воздуха вверх через направляющие.	Шаг ребра 10=10 мм, 12=12мм	L - электрическая оттайка.	4 - кол-во вентиляторов.	630 - диаметр вентиляторов.



\* - SC4 - режим работы при Tкип=-31 °C и Tкам=-25 °C.

Теплообменные решетки воздухоохладителей BF оптимизированы для работы в диапазоне температур кипения от -30 до -45 C.

**С выдувом воздуха вверх через направляющие. dP max по воздуху - 150 Па.**

Модель	Хол-ть/dP на SC4 R404A (кВт/К)	Производительность вентиляторов (м³/час)	dP max по воздуху, Па.	Кол-во х диаметр вентиляторов	Площадь теплообм. поверхность и (м2)	Внутр. объем (л)	Мощ-ность оттай-ки (кВт)	Габаритные размеры * (мм)	Масса (кг)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Цена (EUR)
BF140FLC-10L-6R-2xAKF	35(0,4K)	49 000	120	2 x 900	251	78	40	2815x1247x3115	973	1 3/8-3 1/8	20 640
BF140FLC-10L-6R-2xAKA	40(0,5K)	62 000	100	2 x 900	251	78	40	2815x1247x3115	1005	1 3/8-3 1/8	21 957
BF140FLC-12L-6R-2xAKF	31(0,4K)	50 000	130	2 x 900	251	78	40	2815x1247x3115	944	1 3/8-3 1/8	20 291
BF140FLC-12L-6R-2xAKA	35(0,5K)	63 000	120	2 x 900	251	78	40	2815x1247x3115	976	1 3/8-3 1/8	21 609
BF140FLC-12L-8R-2xAKF	40(0,7K)	48 000	120	2 x 900	285	104	40	2815x1247x3115	1020	1 3/8-3 1/8	21 610
BF162FLC-10L-8R-2xAKA	61(0,4K)	64 000	140	2 x 900	515	159	60	4050x1247x3115		2x1 3/8-3 1/8	30 377
BF168FLC-12L-8R-3xAKA	68(0,4K)	94 000	100	3 x 900	437	159	60	4050x1247x3115		2x1 3/8-3 1/8	32 966
BF195FLC-12L-8R-4xAKA	95(0,9K)	124 000	100	4 x 900	587	214	80	5350x1247x3115		2x1 3/8-3 1/8	41 882
BF116FLC-12L-8R-5xAKA	116(1,6K)	155 000	100	5 x 900	750	273	90	6550x1247x3115		2x1 3/8-3 5/8	51 629

**Внимание!** Стоимость воздухоохладителей указана с учетом электрооттайки теплообменной решетки, поддона и диффузоров вентиляторов.

\* - габаритные размеры воздухоохладителей указаны без учета присоединительных патрубков входа и выхода хладагента.

**Технические характеристики одного вентилятора :**

**с направлением потока "B" :**

Диаметр, мм	630 мм
Кол-во полюсов электродвигателя.	4
Направление потока	A3
Мощность, Вт	2 000
Рабочий ток, А	4
Скорость вращения, об/мин.	1 380

**с направлением потока "D" :**

Диаметр, мм	630 мм
Кол-во полюсов электродвигателя.	2
Направление потока	A4
Мощность, Вт	7 500
Рабочий ток, А	11
Скорость вращения, об/мин.	2 880

**"FLC" в выдувом вверх :**

Диаметр, мм	905 мм
Кол-во полюсов электродвигателя.	6
Направление потока	A4
Мощность, Вт	3 200
Рабочий ток, А	6
Скорость вращения, об/мин.	895

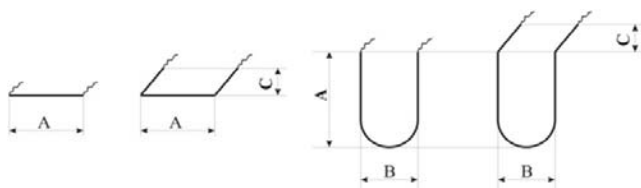
**5.1.20. ТЭНы для воздухоохлаждателей "PHS"**

Марка теплообменного аппарата.	Код заказа	Кол-во на один ТО	Тип ТЭНа	Габаритные размеры (мм)				Мощность W/V	Цена (EUR)
				A	B	C*	Ø		
<b>Для воздухоохлаждателей PHS-AC,-DC.</b>									
AC3-5L (реш./под.)	100RS4102001	3/2	U - образные	908	46	600	6.25	600/220	<b>15.3</b>
AC3-10L (реш./под.)	RSSB-0113		U - образные	710	70	600	8.5	600/220	<b>15.3</b>
AC5-5L (реш./под.)	100RS4102002	3/2	U - образные	1258	46	600	6.25	800/220	<b>18.1</b>
AC8-5L (реш./под.)	100RS4102003	3/2	U - образные	1908	46	600	6.25	1000/220	<b>22.8</b>
AC12-7L (реш./под.)	145RS5230001	4/2	U - образные	1499	148.5	1000	8.5	1250/220	<b>26.7</b>
<b>В решетку</b>									
AC13-7L/AC17-7L	100RS4103002	4/5	U - образные	1909	78.5	1000	8.5	1500/220	<b>35.4</b>
AC19-7L/AC25-7L	100RS4103004	4/5	U - образные	2394	78.5	1200	8.5	2000/220	<b>52.8</b>
AC34-7L/AC38-7L	100RS4103006	5/6	U - образные	2594	78.5	1200	8.5	2500/220	<b>53.1</b>
AC45-7L/AC49-7L	145RS5229002	10/12	Прямые	3110	-	1000	8.5	2000/115	<b>27.9</b>
<b>В поддон</b>									
AC13-7L/AC17-7L	100RS4103003	2	U - образные	1954	148.5	1000	8.5	1500/220	<b>31.8</b>
AC19-7L/AC25-7L	100RS4103005	2	U - образные	2484	148.5	1200	8.5	1500/220	<b>39.7</b>
AC34-7L/AC38-7L	100RS4103007	2	U - образные	2809	148.5	1200	8.5	2000/220	<b>44.4</b>
AC45-7L/AC49-7L	100RS4107002	4	Прямые	3250	-	1000	8.5	1000/115	<b>36.5</b>
AC120	100RS4107014		Прямые	5100	-	1000	8.5	1200/115	<b>110.0</b>
<b>В решетку</b>									
DC19-6L/DC24-7L	100RS4103009	6	U - образные	1719	78.5	1000	8.5	1500/220	<b>27.5</b>
DC44-6L	100RS4103010	8	U - образные	2960	78.5	1000	8.5	2000/220	<b>57.0</b>
<b>В поддон</b>									
DC19-6L/DC24-7L	100RS4103009	2	U - образные	1719	78.5	1000	8.5	1500/220	<b>27.5</b>
DC44-6L	100RS4103011	2	U - образные	2925	148.5	1000	8.5	1000/220	<b>50.3</b>
<b>Для воздухоохлаждателей BF</b>									
BF40	100RS4107003	-	Прямые	2450	-	1000	8.5	1300/115	<b>24.8</b>
BF60	100RS4107004	-	Прямые	3300	-	1000	8.5	1900/115	<b>34.2</b>
BF90	100RS4107005	-	Прямые	3550	-	1000	8.5	1200/115	<b>41.5</b>
<b>Для охладителей жидкости PHS-OCA</b>									
OCA-114-500	RSSB-0114		U - образные	1060	75	600	8.5	1500/220	<b>25.5</b>
OCA-114	100RS4103008	4	U - образные	1429	108.5	800	8.5	1500/220	<b>25.5</b>
OCA-134	100RS4107009	-	Прямой	3760	-	1000	8.5	600/115	<b>42.2</b>
<b>ТЭНы обогрева диффузоров воздухоохлаждателей PHS (Гибкие силиконовые ультратонкие нагревательные элементы)</b>									
Марка воздухоохлаждателя	Код заказа	Диаметр вент. (мм)	Кол-во на один ВО	Габаритные размеры (мм)		Мощность W/V	Цена (EUR)		
				Длина окр.	Ширина				
AC19..25-4L/7L, AC30-7L	501363600	500	2	1530	45	95/230	<b>87.6</b>		
AC34..49-7L, AC25-10L, BF	501383700	630	2,2,4..6	1940	49	250/230	<b>97.9</b>		
AC64..AC75-7L, AC49-10L	38932	800	2..3,2	2470	45	200/230	<b>100.5</b>		
AC64..68-10L	38933	910	2..3	2829	45	240/230	<b>105.6</b>		

**5.1.21. ТЭНы для воздухоохлаждателей "SEARLE"**

Марка воздухоохлаждателя	Код заказа	Кол. на один ВО	Тип ТЭНа	Габаритные размеры (мм)				Мощность W/V	Цена (EUR)
				A	B	C*	Ø		
JG1	215-230-202	1	Прямые	470	-	90	8.5	275/230	<b>100</b>
JG2	215-250-603	1	U - образные	470	40	90	8.5	550/230	<b>93</b>
JG3/4	215-250-703	1	U - образные	635	40	90	8.5	700/230	<b>96</b>
JG5/6	215-250-902	1	U - образные	810	40	90	8.5	900/230	<b>99</b>
JG7/8	215-251-002	1	U - образные	1065	40	90	8.5	1000/230	<b>105</b>
<b>ТЕС(TG)</b>									
ТЕС(TG)1	215-230-201	1	Прямые	470	-	100	8.5	275/230	<b>94</b>
ТЕС(TG)2	215-250-601	1	U - образные	470	40	100	8.5	550/230	<b>108</b>
ТЕС(TG)3	215-250-701	1	U - образные	635	40	100	8.5	700/230	<b>128</b>
ТЕС(TG)3.5/4	215-250-901	1	U - образные	810	40	100	8.5	900/230	<b>145</b>
ТЕС(TG)5/6	215-251-001	1	U - образные	1065	40	100	8.5	1000/230	<b>148</b>
ТЕС(TG)7/8	215-251-401	1	U - образные	1460	40	100	8.5	1400/230	<b>159</b>

Марка воздухоохладителя	Код заказа	Кол. на один ВО	Тип ТЭНа	Габаритные размеры (мм)				Мощность W/V	Цена (EUR)
				A	B	C*	Ø		
<b>В решетку</b>									
NS14	215-260-430	2	U - образные	700	150	-	8.5	430/230	<b>40</b>
NS25	215-240-730	2	U - образные	1115	80	-	8.5	730/230	<b>44</b>
NS28	215-260-750	2	U - образные	1115	150	-	8.5	750/230	<b>44</b>
NS37	215-241-050	2	U - образные	1665	150	-	8.5	1050/230	<b>59</b>
NS43	215-261-080	2	U - образные	1665	150	-	8.5	1080/230	<b>92</b>
NS57	215-261-410	2	U - образные	2115	150	-	8.5	1410/230	<b>96</b>
<b>В поддон</b>									
NS14	215-260-430	1	U - образные	700	150	-	8.5	430/230	<b>36</b>
NS25/28	215-260-750	1	U - образные	1115	150	-	8.5	750/230	<b>44</b>
NS37/43	215-261-080	1	U - образные	1665	150	-	8.5	1080/230	<b>92</b>
NS57	215-261-410	1	U - образные	2115	150	-	8.5	1410/230	<b>96</b>
<b>КЕС</b>									
КЕС10/15	215-410-340	6	Прямые	650	-	-	8.5	170/115	<b>67</b>
КЕС20/25/30	215-410-460	6	Прямые	800	-	-	8.5	230/115	<b>70</b>
КЕС35/40/45	215-410-790	6	Прямые	1080	-	-	8.5	400/115	<b>74</b>
КЕС55/70	215-411-200	6	Прямые	1540	-	-	8.5	600/115	<b>87</b>
<b>КМ</b>									
<b>В решетку</b>									
КМ50	215-260-440	3	U - образные	925	150	-	8.5	530/230	<b>63</b>
КМ60	100RS4225001	3	U - образные	1250	150	-	8.5	800/230	<b>25.8</b>
КМ80/95	100RS4225002	3	U - образные	1600	150	-	8.5	1060/230	<b>29.6</b>
КМ115/140	100RS4226002	6	Прямые	2275	-	-	8.5	800/115	<b>25.8</b>
КМ175	100RS4226004	6	Прямые	2650	-	-	8.5	940/115	<b>27.0</b>
<b>В поддон</b>									
КМ50	215-210-220	3	Прямые	925	-	-	8.5	265/230	<b>44</b>
КМ60	215-210-330	3	Прямые	1250	-	-	8.5	400/230	<b>48</b>
КМ80/95	145RS5229001	3	Прямые	1600	-	-	8.5	530/230	<b>21.9</b>
КМ115/140	100RS4226003	3	Прямые	2275	-	-	8.5	800/230	<b>25.8</b>
КМ175	100RS4226005	3	Прямые	2650	-	-	8.5	940/230	<b>27.0</b>
<b>DSR</b>									
DSR 12, 19, 22	215-260-790	2	U - образные	550	100	-	8.5	790/230	<b>80</b>
DSR 36, 42	215-261-425	2	U - образные	1000	100	-	8.5	1425/230	<b>100</b>
DSR 51, 62	215-262-135	2	U - образные	1600	100	-	8.5	2135/230	<b>134</b>
DSR 68, 83	215-262-850	2	U - образные	2110	100	-	8.5	2850/230	<b>145</b>
DSR 100, 116	215-262-850	2	U - образные	2110	100	-	8.5	2850/230	<b>145</b>
DSR 100, 116	215-290-985	2	двоянные	2255	100	-	8.5	985/230	<b>156</b>
<b>SM</b>									
<b>В решетку</b>									
SM 161, 201	215-210-400	зависит от модели	Прямые	1375	-	-	8.5	400/230	<b>37</b>
SM 162, 202, 302	215-210-800		Прямые	2650	-	-	8.5	800/230	<b>47</b>
SM 163, 203, 303	100RS4107006		Прямые	3915	-	-	8.5	1200/230	<b>48.9</b>
SM 244, 304	215-211-600		Прямые	5180	-	-	8.5	1600/230	<b>87</b>
<b>В поддон</b>									
SM 161, 201	215-270-800-1	2	U - образные	1740	180	-	8.5	800/230	<b>68</b>
SM 162, 202, 302	100RS4107008	4	Прямые	3045	-	-	8.5	800/230	<b>43.8</b>
SM 163, 203, 303	100RS4107007	4	Прямые	4320	-	-	8.5	1200/230	<b>50.2</b>
SM 244, 304	215-231-600	4	Прямые	5600	-	-	8.5	1600/230	<b>103</b>
<b>LSR</b>									
<b>В решетку</b>									
LSR 122-4	215-241-060	6	U - образные	1600	180	-	8.5	1060/230	<b>90</b>
LSR 122-6	215-261-080	6	U - образные	1600	150	-	8.5	1060/230	<b>84</b>
LSR 123	215-410-800	12	Прямые	2275	-	-	8.5	800/115	<b>63</b>
LSR 124	215-410-106	12	Прямые	2900	-	-	8.5	1060/115	<b>40</b>
<b>В поддон</b>									
LSR 122	215-210-440	6	Прямые	1600	-	-	8.5	530/230	<b>58</b>
LSR 123	215-210-660	6	Прямые	2225	-	-	8.5	800/230	<b>69</b>
LSR 124	215-210-106	6	Прямые	2900	-	-	8.5	1060/230	<b>47</b>



C\* - Длина провода



### 5.1.22. ТЭНы для осушения воздуха для воздухоохладителей PHS серии AC



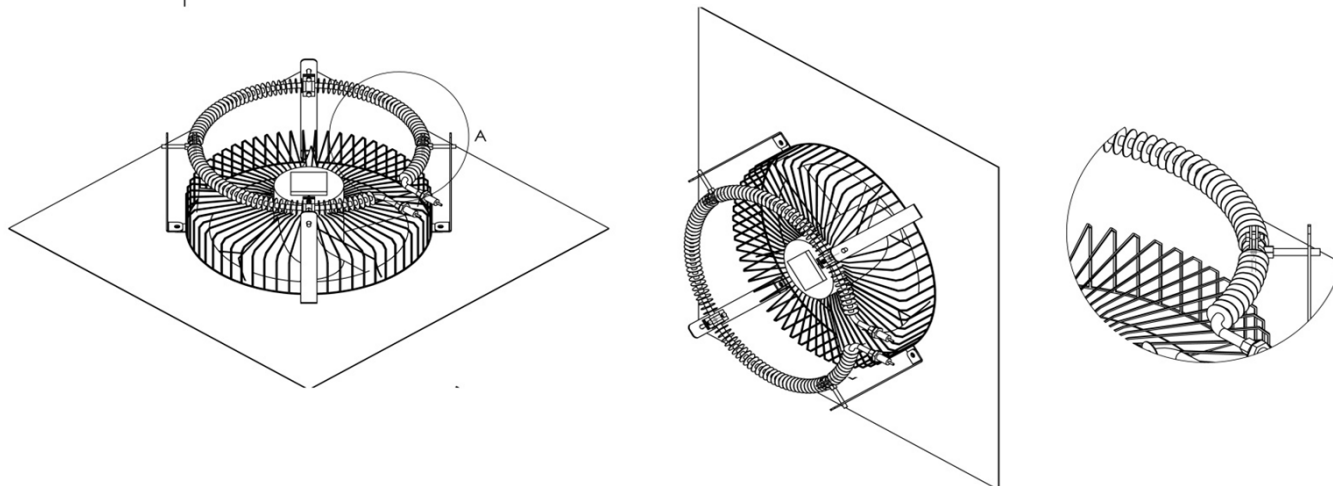
#### Нагреватель круглый для осушения воздуха "SEDES" (Италия)



Модель	Мощность (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Диаметр (мм)	Цена (EUR)
RSFL-0001	2000/230В	580*500*31,5	500	82

Применение нагревателей для воздухоохладителей см. раздел п.5.1.25.

#### Крепление тэна к вентилятору 500 мм



### 5.1.23. Нагреватели диффузоров вентиляторов воздухоохладителя

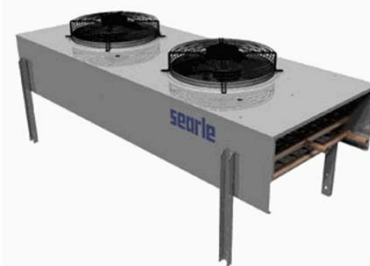


Модель	Мощность при +20°C (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Диаметр (мм)	Цена (USD)
SIL.41881	50	1370x26	450	73.0
PHS500-95W-230V	95	1530x45	500	35.0
PHS560-120W-230V	120	1670x30	560	35.0
PHS630-250W-230V	250	1940x49	630	47.0
PHS710-200W-230V	200	2200x45	710	50.0
PHS800-200W-230V	200	2470x45	800	57.0
PHS900-240W-230V	240	2820x45	900	58.0

Температура использования -40...+180°C  
Стандартный кабель L = 3м, 2\*0,75мм<sup>2</sup>

## 5.2. Воздушные конденсаторы "SEARLE", "Garcia Camara" и "PHS".

**searle**



### 5.2.1. Серия "MDA" (от 7,5 до 36 кВт)

с четырехполюсными электродвигателями

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ (Вт)		Кол-во вентиляторов (шт)	Прозв. вентиляторов (м <sup>3</sup> /ч)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Цена (EUR)
	R- 404A	R -134A							
MDA 12- 4	9 800	9 100	1	3528	17	3,5	46	915x649x430	1 149
MDA 13- 4	11 800	11 000	1	3276	25	4,8	46	915x649x430	1 306
MDA 14- 4	12 600	11 700	1	3060	34	6,4	46	915x649x430	1 454
MDA 22- 4	19 600	18 200	2	7056	34	6	49	1615x649x430	1 921
MDA 23- 4	23 600	21 900	2	6552	50	8,7	49	1615x649x430	2 146
MDA 24- 4	25 200	23 400	2	6120	67	11,2	49	1615x649x430	2 375
MDA 32- 4	29 400	27 300	3	10584	50	8,5	51	2315x649x430	2 469
MDA 33- 4	35 400	32 900	3	9828	75	12,5	51	2315x649x430	2 757
MDA 34- 4	37 800	35 200	3	9180	101	16,2	51	2315x649x430	3 051

с шестиполюсными электродвигателями

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ (Вт)		Кол-во вентиляторов (шт)	Прозв. вентиляторов (м <sup>3</sup> /ч)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Цена (EUR)
	R- 404A	R -134A							
MDA 12- 6	7 800	7 300	1	2592	17	3,5	39	915x649x430	1 149
MDA 13- 6	9 300	8 600	1	2412	25	4,8	39	915x649x430	1 306
MDA 14- 6	9 800	9 100	1	2232	34	6,4	39	915x649x430	1 454
MDA 22- 6	15 600	14 500	2	5184	34	6	42	1615x649x430	1 921
MDA 23- 6	18 600	17 300	2	4824	50	8,7	42	1615x649x430	2 146
MDA 24- 6	19 600	18 200	2	4464	67	11,2	42	1615x649x430	2 375
MDA 32- 6	23 400	21 800	3	7776	50	8,5	44	2315x649x430	2 469
MDA 33- 6	27 900	25 900	3	7236	75	12,5	44	2315x649x430	2 757
MDA 34- 6	29 400	27 300	3	6696	101	16,2	44	2315x649x430	3 051

Модель	Диаметр вентилятора (мм)	Масса (кг)	Потребляемая мощность вентиляторов (Вт)	Присоединительные размеры труб (дюйм)
MDA 12	400	40	190	5/8 - 1/2
MDA 13	400	52	190	5/8 - 1/2
MDA 14	400	60	190	7/8 - 5/8
MDA 22	400	75	360	7/8 - 5/8
MDA 23	400	85	360	7/8 - 7/8
MDA 24	400	95	360	7/8 - 7/8
MDA 32	400	100	570	7/8 - 7/8
MDA 33	400	110	570	1 1/8 - 7/8
MDA 34	400	130	570	1 1/8 - 7/8

**Изменение уровня звукового давления на расстояниях, отличных от 10 метров (от источника шума).**

Расстояние (м)	2	3	4	5	7	10	15
Поправка (дБ)	11	8.5	7	5	2.5	0	-3
Расстояние (м)	20	30	40	60	60	80	
Поправка (дБ)	-5.5	-9	-11	-12	-14	-16	

**Увеличение уровня звукового давления в зависимости от количества источников шума.**

Количество аппаратов	2	3	4	5	6	7	8	9	10
дБ	3	5	6	7	8	8.5	9	9.5	10

**Воздушные конденсаторы "SEARLE".**



**5.2.2. Серия "ME"**

ME	A	1	2	4	N6	04	3
Модель	Условная длина модуля (одноventилиаторной секции): A (1200мм), B (1440мм), C (1800мм).	Количество рядов вентиляторов: 1 или 2	Количество вентиляторов в ряду: 1, 2, 3, 4.	Количество рядов трубок в теплообменной решетке: 2, 3, 4	Тип вентиляторов: N5 (Ø500мм), N6 (Ø630мм).	Количество полюсов встроеного электродвигателя (04,06,08)	Тип электродвигателя вентиляторов: 1 - однофазный, 3 - трехфазный

**Вентиляторы диаметром 500 мм.**

С четырехполюсными однофазными электродвигателями.

Модель	Производительность при ΔT=15K	Прозв. вентиляторов (м³/сек)	Кол-во вентиляторов (шт x Ø500мм)	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, кг	Цена (EUR)
MEA112-N504-1	16,3	1,9	1	540	26	4,4	45	1134x898x1070	1 3/8 - 7/8	75	2 068
MEB112-N504-1	20,1	2,1	1	530	39	4,4	46	1534x898x1070	1 3/8 - 7/8	83	2 271
MEA113-N504-1	20,5	1,8	1	560	39	6,8	45	1134x898x1070	1 1/8 - 7/8	80	2 319
MEA114-N504-1	23,3	1,7	1	570	51	4,4	44	1134x898x1070	1 3/8 - 7/8	85	2 563
MEB113-N504-1	25,5	2,0	1	530	58	9,6	46	1534x898x1070	1 3/8 - 7/8	90	2 600
MEB114-N504-1	28,8	1,9	1	540	77	12,2	45	1534x898x1070	1 3/8 - 7/8	99	2 920
MEA122-N504-1	32,7	3,8	1x2	545	51	8,6	48	1934x898x1070	1 3/8 - 7/8	120	3 065
MEB122-N504-1	40,4	4,1	1x2	530	77	12,0	49	2734x898x1070	1 3/8 - 7/8	134	3 450
MEA123-N504-1	41,3	3,6	1x2	560	77	12,2	48	1934x898x1070	1 3/8 - 7/8	130	3 475
MEA124-N504-1	45,9	3,4	1x2	575	103	15,6	47	1934x898x1070	1 3/8 - 7/8	140	3 882
MEA132-N504-1	48,9	5,7	1x3	545	77	12,0	50	2734x898x1070	1 3/8 - 7/8	164	4 045
MEB123-N504-1	51,1	4,0	1x2	535	115	18,4	49	2734x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	148	4 015
MEB124-N504-1	57,8	3,9	1x2	540	154	4,4	48	2734x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	163	4 581
MEB132-N504-1	60,3	6,2	1x3	530	115	18,2	51	3934x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	187	4 586
MEA133-N504-1	62,2	5,4	1x3	560	115	18,4	49	2734x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	183	4 610
MEA142-N504-1	65,6	7,6	1x4	545	103	16,4	51	3534x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	209	5 034
MEA134-N504-1	70,4	5,0	1x3	575	154	4,4	49	2734x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	195	5 174
MEB133-N504-1	76,6	6,0	1x3	535	173	26,0	50	3934x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	209	5 391
MEB142-N504-1	80,8	8,3	1x4	530	154	23,4	52	5134x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	264	5 735
MEA143-N504-1	81,9	7,1	1x4	560	154	23,4	50	3534x898x1070	2 1/8 - 1 1/8	229	5 755
MEB134-N504-1	86,9	5,8	1x3	540	231	34,0	50	3934x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	195	6 199
MEA144-N504-1	91,9	6,7	1x4	575	205	30,6	50	3534x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	249	6 479
MEB143-N504-1	102,4	8,0	1x4	535	231	34	51	5134x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	294	6 776
MEB144-N504-1	115,7	7,7	1x4	540	307	44,2	51	5134x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	323	7 830
MEA212-N504-1	32,6	3,8	2x1	540	51	8,8	48	1134x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	150	4 018
MEB212-N504-1	40,2	4,1	2x1	530	77	8,8	49	1534x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	166	4 409
MEA213-N504-1	41,0	3,6	2x1	560	77	13,6	48	1134x1726x1070	2 x 1 1/8 - 7/8	160	4 520
MEA214-N504-1	46,6	3,4	2x1	570	102	8,8	47	1134x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	170	5 005
MEB213-N504-1	51,0	4,0	2x1	530	115	19,2	49	1534x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	180	5 066
MEB214-N504-1	57,6	3,8	2x1	540	154	24,4	48	1534x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	198	5 706
MEA222-N504-1	65,4	7,6	2x2	545	102	17,2	51	1934x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	240	5 962
MEB222-N504-1	80,8	8,3	2x2	530	154	24,0	52	2734x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	268	6 712
MEA223-N504-1	82,6	7,2	2x2	560	154	24,4	51	1934x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	260	6 783
MEA224-N504-1	91,8	6,7	2x2	575	205	31,2	50	1934x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	280	7 595
MEA232-N504-1	97,8	11,4	2x3	545	154	24,0	53	2734x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	328	7 894
MEB223-N504-1	102,2	8,0	2x2	535	230	36,8	52	2734x1726x1070	2x1 5/8 - 1 1/8	296	7 842
MEB224-N504-1	115,6	7,7	2x2	540	307	8,8	51	2734x1726x1070	2x2 1/8 - 1 3/8	326	8 972
MEB232-N504-1	120,6	12,4	2x3	530	230	36,4	54	3934x1726x1070	2x1 5/8 - 1 1/8	374	8 954
MEA233-N504-1	124,4	10,7	2x3	560	230	36,8	52	2734x1726x1070	2x1 5/8 - 1 1/8	366	9 024
MEA242-N504-1	131,2	15,2	2x4	545	205	32,8	54	3534x1726x1070	2x1 5/8 - 1 1/8	418	9 820
MEA234-N504-1	140,8	10,1	2x3	575	307	8,8	52	2734x1726x1070	2x2 1/8 - 1 3/8	390	10 155
MEB233-N504-1	153,2	12,0	2x3	535	346	52,0	53	3934x1726x1070	2x2 1/8 - 1 1/8	418	10 561
MEB242-N504-1	161,6	16,5	2x4	530	307	46,8	55	5134x1726x1070	2x1 5/8 - 1 1/8	528	11 194
MEA243-N504-1	163,8	14,3	2x4	560	307	46,8	53	3534x1726x1070	2x2 1/8 - 1 1/8	458	11 260
MEB234-N504-1	173,8	11,6	2x3	540	461	68,0	53	3934x1726x1070	2x2 1/8 - 1 3/8	462	12 178
MEA244-N504-1	183,8	13,5	2x4	575	409	61,2	53	3534x1726x1070	2x2 1/8 - 1 3/8	498	12 709
MEB243-N504-1	204,8	16,0	2x4	535	461	68,0	54	5134x1726x1070	2x2 1/8 - 1 3/8	588	13 275
MEB244-N504-1	231,4	15,4	2x4	540	614	88,4	54	5134x1726x1070	2x2 1/8 - 1 3/8	646	15 380

**С шестиполюсными однофазными электродвигателями.**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$	Произв. вентиляторов (м <sup>3</sup> /сек)	Кол-во вентиляторов (шт x Ø500мм)	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, кг	Цена (EUR)
MEA112-N506-1	13,6	1,4	1	230	26	4,4	37	1134x898x1070	1 3/8 - 7/8	75	<b>2 068</b>
MEB112-N506-1	16,7	1,5	1	230	39	4,4	38	1534x898x1070	1 3/8 - 7/8	83	<b>2 271</b>
MEA113-N506-1	17,1	1,3	1	240	39	6,8	36	1134x898x1070	1 1/8 - 7/8	80	<b>2 319</b>
MEA114-N506-1	18,8	1,2	1	250	51	4,4	36	1134x898x1070	1 3/8 - 7/8	85	<b>2 565</b>
MEB113-N506-1	20,6	1,5	1	230	58	9,6	37	1534x898x1070	1 3/8 - 7/8	90	<b>2 600</b>
MEB114-N506-1	22,9	1,4	1	230	77	12,2	37	1534x898x1070	1 3/8 - 7/8	99	<b>2 920</b>
MEA122-N506-1	27,3	2,8	1x2	235	51	8,6	40	1934x898x1070	1 3/8 - 7/8	120	<b>3 065</b>
MEB122-N506-1	33,5	3,1	1x2	225	77	12,0	41	2734x898x1070	1 3/8 - 7/8	134	<b>3 450</b>
MEA123-N506-1	34,3	2,6	1x2	240	77	12,2	39	1934x898x1070	1 3/8 - 7/8	130	<b>3 475</b>
MEA124-N506-1	37,6	2,5	1x2	245	103	15,6	39	1934x898x1070	1 3/8 - 7/8	140	<b>3 882</b>
MEB123-N506-1	41,3	3,0	1x2	230	115	18,4	40	2734x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	148	<b>4 015</b>
MEA132-N506-1	41,6	4,2	1x3	235	77	12,0	41	2734x898x1070	1 3/8 - 7/8	164	<b>4 045</b>
MEB124-N506-1	45,9	2,9	1x2	235	154	4,4	40	2734x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	163	<b>4 581</b>
MEB132-N506-1	49,5	4,6	1x3	230	115	18,2	42	3934x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	187	<b>4 586</b>
MEA133-N506-1	51,6	4,0	1x3	240	115	18,4	41	2734x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	183	<b>4 610</b>
MEA142-N506-1	54,7	5,6	1x4	235	103	16,4	42	3534x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	209	<b>5 034</b>
MEA134-N506-1	56,7	3,7	1x3	250	154	4,4	41	2734x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	195	<b>5 174</b>
MEB133-N506-1	62,2	4,4	1x3	230	173	26,0	42	3934x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	209	<b>5 391</b>
MEB142-N506-1	67,1	6,1	1x4	230	154	23,4	43	5134x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	264	<b>5 735</b>
MEA143-N506-1	68,8	5,3	1x4	245	154	23,4	42	3534x898x1070	2 1/8 - 1 1/8	229	<b>5 755</b>
MEB134-N506-1	69,2	4,3	1x3	235	231	34,0	41	3934x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	195	<b>6 199</b>
MEA144-N506-1	75,5	5,0	1x4	250	205	30,6	42	3534x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	249	<b>6 479</b>
MEB143-N506-1	82,7	5,9	1x4	230	231	34	43	5134x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	294	<b>6 776</b>
MEB144-N506-1	92,0	5,7	1x4	235	307	44,2	42	5134x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	323	<b>7 830</b>
MEA212-N506-1	27,2	2,8	2x1	230	51	8,8	40	1134x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	150	<b>4 018</b>
MEB212-N506-1	33,4	3,1	2x1	230	77	8,8	41	1534x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	166	<b>4 409</b>
MEA213-N506-1	34,2	2,6	2x1	240	77	13,6	39	1134x1726x1070	2 x 1 1/8 - 7/8	160	<b>4 520</b>
MEA214-N506-1	37,6	2,5	2x1	250	102	8,8	39	1134x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	170	<b>5 005</b>
MEB213-N506-1	41,2	3,0	2x1	230	115	19,2	40	1534x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	180	<b>5 066</b>
MEB214-N506-1	45,8	2,8	2x1	230	154	24,4	40	1534x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	198	<b>5 706</b>
MEA222-N506-1	54,6	5,6	2x2	235	102	17,2	43	1934x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	240	<b>5 962</b>
MEB222-N506-1	67,0	6,1	2x2	225	154	24,0	44	2734x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	268	<b>6 712</b>
MEA223-N506-1	68,6	5,3	2x2	240	154	24,4	42	1934x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	260	<b>6 783</b>
MEA224-N506-1	75,2	5,0	2x2	245	205	31,2	42	1934x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	280	<b>7 595</b>
MEB223-N506-1	82,6	5,9	2x2	230	230	36,8	43	2734x1726x1070	2x1 5/8 - 1 1/8	296	<b>7 842</b>
MEA232-N506-1	83,2	8,4	2x3	235	154	24,0	44	2734x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	328	<b>7 894</b>
MEB224-N506-1	91,8	5,7	2x2	235	307	8,8	43	2734x1726x1070	2x2 1/8 - 1 3/8	326	<b>8 972</b>
MEB232-N506-1	99,0	9,2	2x3	230	230	36,4	45	3934x1726x1070	2x1 5/8 - 1 1/8	374	<b>8 954</b>
MEA233-N506-1	103,2	8,0	2x3	240	230	36,8	44	2734x1726x1070	2x1 5/8 - 1 1/8	366	<b>9 024</b>
MEA242-N506-1	109,4	11,2	2x4	235	205	32,8	45	3534x1726x1070	2x1 5/8 - 1 1/8	418	<b>9 820</b>
MEA234-N506-1	113,4	7,4	2x3	250	307	8,8	44	2734x1726x1070	2x2 1/8 - 1 3/8	390	<b>10 155</b>
MEB233-N506-1	124,4	8,9	2x3	230	346	52,0	45	3934x1726x1070	2x2 1/8 - 1 1/8	418	<b>10 561</b>
MEB242-N506-1	134,2	12,3	2x4	230	307	46,8	46	5134x1726x1070	2x1 5/8 - 1 1/8	528	<b>11 194</b>
MEA243-N506-1	137,6	10,6	2x4	245	307	46,8	45	3534x1726x1070	2x2 1/8 - 1 1/8	458	<b>11 260</b>
MEB234-N506-1	138,4	8,6	2x3	235	461	68,0	44	3934x1726x1070	2x2 1/8 - 1 3/8	462	<b>12 178</b>
MEA244-N506-1	151,0	9,9	2x4	250	409	61,2	45	3534x1726x1070	2x2 1/8 - 1 3/8	498	<b>12 709</b>
MEB243-N506-1	165,4	11,8	2x4	230	461	68,0	46	5134x1726x1070	2x2 1/8 - 1 3/8	588	<b>13 275</b>
MEB244-N506-1	184,0	11,4	2x4	235	614	88,4	45	5134x1726x1070	2x2 1/8 - 1 3/8	646	<b>15 380</b>

**С восьмиполюсными однофазными электродвигателями.**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$	Произв. вентиляторов (м³/сек)	Кол-во вентиляторов (шт x Ø500мм)	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, кг	Цена (EUR)
MEA112-N508-1	10,9	1,0	1	120	26	4,4	24	1134x898x1070	1 3/8 - 7/8	75	<b>2 068</b>
MEA113-N508-1	13,3	0,9	1	130	39	6,8	24	1134x898x1070	1 1/8 - 7/8	80	<b>2 319</b>
MEB112-N508-1	13,4	1,1	1	120	39	4,4	27	1534x898x1070	1 3/8 - 7/8	83	<b>2 271</b>
MEA114-N508-1	14,3	0,9	1	130	51	4,4	23	1134x898x1070	1 3/8 - 7/8	85	<b>2 565</b>
MEB113-N508-1	16,1	1,0	1	120	58	9,6	25	1534x898x1070	1 3/8 - 7/8	90	<b>2 600</b>
MEB114-N508-1	17,4	1,0	1	120	77	12,2	24	1534x898x1070	1 3/8 - 7/8	99	<b>2 920</b>
MEA122-N508-1	21,9	2,0	1x2	125	51	8,6	27	1934x898x1070	1 3/8 - 7/8	120	<b>3 065</b>
MEA123-N508-1	26,6	1,8	1x2	125	77	12,2	27	1934x898x1070	1 3/8 - 7/8	130	<b>3 475</b>
MEB122-N508-1	26,8	2,2	1x2	115	77	12,0	29	2734x898x1070	1 3/8 - 7/8	134	<b>3 450</b>
MEA124-N508-1	28,6	1,7	1x2	130	103	15,6	26	1934x898x1070	1 3/8 - 7/8	140	<b>3 882</b>
MEB123-N508-1	32,3	2,1	1x2	120	115	18,4	28	2734x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	148	<b>4 015</b>
MEA132-N508-1	33,5	3,0	1x3	125	77	12,0	29	2734x898x1070	1 3/8 - 7/8	164	<b>4 045</b>
MEB124-N508-1	34,9	2,0	1x2	125	154	4,4	27	2734x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	163	<b>4 581</b>
MEB132-N508-1	40,0	3,3	1x3	120	115	18,2	31	3934x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	187	<b>4 586</b>
MEA133-N508-1	40,0	2,8	1x3	130	115	18,4	28	2734x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	183	<b>4 610</b>
MEA134-N508-1	42,7	2,6	1x3	130	154	4,4	28	2734x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	195	<b>5 174</b>
MEA142-N508-1	44,1	3,9	1x4	125	103	16,4	30	3534x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	209	<b>5 034</b>
MEB133-N508-1	48,5	3,1	1x3	120	173	26,0	29	3934x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	209	<b>5 391</b>
MEB134-N508-1	53,1	3,0	1x3	125	231	34,0	29	3934x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	195	<b>6 199</b>
MEA143-N508-1	53,3	3,7	1x4	130	154	23,4	29	3534x898x1070	2 1/8 - 1 1/8	229	<b>5 755</b>
MEB142-N508-1	53,6	4,3	1x4	115	154	23,4	32	5134x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	264	<b>5 735</b>
MEA144-N508-1	57,4	3,4	1x4	130	205	30,6	29	3534x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	249	<b>6 479</b>
MEB143-N508-1	64,7	4,2	1x4	120	231	34	30	5134x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	294	<b>6 776</b>
MEB144-N508-1	70,0	4,0	1x4	125	307	44,2	30,0	5134x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	323	<b>7 830</b>
MEA212-N508-1	21,8	2,0	2x1	120	51	8,8	27	1134x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	150	<b>4 018</b>
MEA213-N508-1	26,6	1,8	2x1	130	77	13,6	27	1134x1726x1070	2 x 1 1/8 - 7/8	160	<b>4 520</b>
MEB212-N508-1	26,8	2,2	2x1	120	77	8,8	30	1534x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	166	<b>4 409</b>
MEA214-N508-1	28,6	1,7	2x1	130	102	8,8	26	1134x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	170	<b>5 005</b>
MEB213-N508-1	32,2	2,1	2x1	120	115	19,2	28	1534x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	180	<b>5 066</b>
MEB214-N508-1	34,8	2,0	2x1	120	154	24,4	27	1534x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	198	<b>5 706</b>
MEA222-N508-1	43,8	3,9	2x2	125	102	17,2	30	1934x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	240	<b>5 962</b>
MEA223-N508-1	53,2	3,7	2x2	125	154	24,4	30	1934x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	260	<b>6 783</b>
MEB222-N508-1	53,6	4,3	2x2	115	154	24,0	32	2734x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	268	<b>6 712</b>
MEA224-N508-1	57,2	3,4	2x2	130	205	31,2	29	1934x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	280	<b>7 595</b>
MEB223-N508-1	64,6	4,2	2x2	120	230	36,8	31	2734x1726x1070	2x1 5/8 - 1 1/8	296	<b>7 842</b>
MEA232-N508-1	67,0	5,9	2x3	125	154	24,0	32	2734x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	328	<b>7 894</b>
MEB224-N508-1	69,8	4,0	2x2	125	307	8,8	30	2734x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	326	<b>8 972</b>
MEB232-N508-1	80,0	6,5	2x3	120	230	36,4	34	3934x1726x1070	2 x 1 5/8 - 1 1/8	374	<b>8 954</b>
MEA233-N508-1	80,0	5,5	2x3	130	230	36,8	31	2734x1726x1070	2 x 1 5/8 - 1 1/8	366	<b>9 024</b>
MEA234-N508-1	85,4	5,1	2x3	130	307	8,8	31	2734x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	390	<b>10 155</b>
MEA242-N508-1	88,2	7,9	2x4	125	205	32,8	33	3534x1726x1070	2 x 1 5/8 - 1 1/8	418	<b>9 820</b>
MEB233-N508-1	97,0	6,2	2x3	120	346	52,0	32	3934x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 1/8	418	<b>10 561</b>
MEB234-N508-1	106,2	6,0	2x3	125	461	68,0	32	3934x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	462	<b>12 178</b>
MEA243-N508-1	106,6	7,3	2x4	130	307	46,8	32	3534x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 1/8	458	<b>11 260</b>
MEB242-N508-1	107,2	8,7	2x4	115	307	46,8	35	5134x1726x1070	2 x 1 5/8 - 1 1/8	528	<b>11 194</b>
MEA244-N508-1	114,8	6,8	2x4	130	409	61,2	32	3534x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	498	<b>12 709</b>
MEB243-N508-1	129,4	8,3	2x4	120	461	68,0	33	5134x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	588	<b>13 275</b>
MEB244-N508-1	140,0	8,0	2x4	125	614	88,4	33	5134x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	646	<b>15 380</b>



**Вентиляторы диаметром 630 мм.**

*С четырехполюсными трехфазными электродвигателями.*

Модель	Производительность при ΔT=15К (треугольник/звезда) (Вт)	Прозв. вентиляторов (м³/сек)	Кол-во вентиляторов (шт x Ø630мм)	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, кг	Цена (EUR)
MEB112-N604-3	28,2 / 24,8	3,76 / 2,98	1	2500/1640	38	7	61/52	1534x898x1070	1 3/8 - 7/8	97	<b>2 671</b>
MEC112-N604-3	32,8 / 28,5	3,90 / 3,10	1	2460/1640	48	9	61/52	1534x1101x1070	1 3/8 - 7/8	104	<b>2 951</b>
MEB113-N604-3	37,5 / 32,4	3,58 / 2,82	1	2540/1660	58	10	60/52	1534x898x1070	1 3/8 - 7/8	104	<b>3 057</b>
MEC113-N604-3	42,5 / 36,3	3,76 / 2,98	1	2500/1640	72	12	61/52	1534x1101x1070	1 3/8 - 7/8	114	<b>3 286</b>
MEB114-N604-3	43,3 / 36,8	3,42 / 2,66	1	2580/1680	77	13	60/52	1534x898x1070	1 3/8 - 7/8	113	<b>3 299</b>
MEC114-N604-3	48,9 / 41,4	3,62 / 2,86	1	2530/1650	96	17	60/52	1534x1101x1070	1 3/8 - 7/8	123	<b>3 690</b>
MEB122-N604-3	56,4 / 49,6	7,54 / 5,96	1x2	2495/1645	77	13	63/54	2734x898x1070	1 3/8 - 7/8	163	<b>4 219</b>
MEC122-N604-3	65,6 / 57,0	7,80 / 6,20	1x2	2465/1640	96	16	63/54	2734x1101x1070	1 5/8 - 1 1/8	175	<b>4 582</b>
MEB123-N604-3	75,0 / 64,8	7,16 / 5,62	1x2	2540/1660	115	18	63/54	2734x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	177	<b>4 786</b>
MEB132-N604-3	84,6 / 74,4	11,30 / 8,94	1x3	2500/1645	115	19	65/56	3934x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	230	<b>5 756</b>
MEC123-N604-3	85,0 / 72,6	7,54 / 5,98	1x2	2495/1645	144	23	63/54	2734x1101x1070	2 1/8 - 1 1/8	193	<b>5 292</b>
MEB124-N604-3	86,6 / 73,6	6,84 / 5,34	1x2	2580/1680	154	24	63/54	2734x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	192	<b>5 349</b>
MEC124-N604-3	97,8 / 82,8	7,26 / 5,74	1x2	2530/1655	192	30	63/54	2734x1101x1070	2 1/8 - 1 3/8	212	<b>5 999</b>
MEC132-N604-3	98,4 / 85,5	11,70 / 9,30	1x3	2465/1640	144	23	65/56	3934x1101x1070	2 1/8 - 1 1/8	250	<b>6 245</b>
MEB133-N604-3	112,5 / 97,2	10,74 / 8,44	1x3	2550/1660	173	26	65/56	3934x898x1070	2 1/8 - 1 1/8	252	<b>6 554</b>
MEB142-N604-3	112,8 / 99,2	15,08 / 11,92	1x4	2500/1645	154	24	66/57	5134x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	322	<b>7 294</b>
MEC133-N604-3	127,5 / 108,9	11,30 / 8,96	1x3	2500/1645	216	33	65/56	3934x1101x1070	2 1/8 - 1 3/8	278	<b>7 251</b>
MEB134-N604-3	129,9 / 110,4	10,26 / 8,00	1x3	2580/1680	230	34	65/56	3934x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	274	<b>7 365</b>
MEC142-N604-3	131,2 / 114,0	15,60 / 12,40	1x4	2465/1640	192	30	66/57	5134x1101x1070	1 5/8 - 1 3/8	344	<b>7 921</b>
MEC134-N604-3	146,7 / 124,2	10,88 / 8,60	1x3	2530/1655	288	44	65/56	3934x1101x1070	2 1/8 - 1 3/8	306	<b>8 255</b>
MEB143-N604-3	150,0 / 129,6	14,30 / 11,24	1x4	2545/1660	230	35	66/57	5134x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	352	<b>8 336</b>
MEC143-N604-3	170,0 / 145,2	15,06 / 11,94	1x4	2500/1645	288	45	66/57	5134x1101x1070	2 1/8 - 1 3/8	381	<b>9 223</b>
MEB144-N604-3	173,2 / 147,2	13,68 / 10,66	1x4	2580/1680	307	46	66/57	5134x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	381	<b>9 391</b>
MEC144-N604-3	195,6 / 165,6	14,50 / 11,46	1x4	2530/1655	384	58	66/57	5134x1101x1070	2 1/8 - 1 3/8	418	<b>10 522</b>
MEB212-N604-3	56,4 / 49,6	7,52/5,96	2x1	2500/1640	77	14	62/53	1534x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	194	<b>5 208</b>
MEC212-N604-3	65,6 / 57	7,8/6,2	2x1	2460/1640	96	17.2	62/53	1534x2132x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	208	<b>5 632</b>
MEC213-N604-3	85,0 / 72,6	5,96/5,48	2x1	1640/700	144	24	53/47	1534x2132x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	228	<b>6 427</b>
MEB213-N604-3	75,0 / 64,8	7,16/5,64	2x1	2540/1660	115	19	61/53	1534x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	208	<b>5 866</b>
MEB214-N604-3	86,6 / 73,6	6,84/5,48	2x1	2580/1680	154	24.40	61/53	1534x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	226	<b>6 506</b>
MEC214-N604-3	97,8 / 82,8	7,24/5,72	2x1	2530/1650	192	30.8	61/53	1534x2132x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	246	<b>7 235</b>
MEB222-N604-3	113,0 / 99,2	15,08/11,92	2x2	2495/1645	154	24	64/55	2734x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	326	<b>8 311</b>
MEC222-N604-3	132,6 / 115,0	15,6/12,4	2x2	2465/1640	192	32.8	64/55	2734x2132x1070	2 x 1 5/8 - 1 1/8	350	<b>8 959</b>
MEB223-N604-3	150,4 / 129,8	14,32/11,24	2x2	2540/1660	230	36.8	64/55	2734x1726x1070	2 x 1 5/8 - 1 1/8	354	<b>9 442</b>
MEC223-N604-3	170,0 / 146,4	15,08/11,96	2x2	2495/1645	188	45.6	64/55	2734x2132x1070	2 x 2 1/8 - 1 1/8	386	<b>10 384</b>
MEB224-N604-3	174,0 / 147,8	13,68/10,68	2x2	2580/1680	307	47.6	64/55	2734x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	384	<b>10 571</b>
MEB232-N604-3	174,2 / 154,4	22,6/17,88	2x3	2500/1645	230	36.4	66/57	3934x1726x1070	2 x 1 5/8 - 1 1/8	460	<b>11 353</b>
MEC224-N604-3	196,6 / 165,0	14,52/11,48	2x2	2530/1655	384	59.6	64/55	2734x2132x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	424	<b>11 792</b>
MEC232-N604-3	199,2 / 173,2	23,4/18,6	2x3	2465/1640	288	8.8	66/57	3934x2132x1070	2 x 2 1/8 - 1 1/8	500	<b>12 254</b>
MEB233-N604-3	226 / 194,8	21,48/16,88	2x3	2545/1660	346	52	66/57	3934x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 1/8	504	<b>12 960</b>
MEB242-N604-3	226,2 / 198,6	30,16/23,84	2x4	2500/1645	307	46.8	67/58	5134x1726x1070	2 x 1 5/8 - 1 1/8	644	<b>14 392</b>
MEC233-N604-3	256,0 / 218,6	22,6/17,92	2x3	2500/1645	432	65.6	66/57	3934x2132x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	556	<b>14 270</b>
MEB234-N604-3	261,4 / 219,8	20,52/16	2x3	2580/1680	461	68	66/57	3934x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	548	<b>14 577</b>
MEC242-N604-3	261,8 / 230,6	31,2/24,8	2x4	2465/1640	384	8.8	67/58	5134x2132x1070	2 x 1 5/8 - 1 3/8	688	<b>15 547</b>
MEC234-N604-3	293,4 / 249,0	21,76/17,2	2x3	2530/1655	576	85.2	66/57	3934x2132x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	612	<b>16 273</b>
MEB243-N604-3	298,4 / 260,2	28,6/22,48	2x4	2545/1660	461	68	67/58	5134x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	704	<b>16 472</b>
MEC243-N604-3	340,8 / 293,4	30,12/23,88	2x4	2500/1645	576	8.8	67/57	5134x2132x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	762	<b>18 147</b>
MEB244-N604-3	348,6 / 296,0	27,36/21,32	2x4	2580/1680	614	88.4	67/58	5134x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	762	<b>18 580</b>
MEC244-N604-3	393,8 / 332,6	29,0/22,92	2x4	2530/1655	768	8.8	67/58	5134x2132x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	836	<b>20 751</b>

**С шестиполюсными трехфазными электродвигателями.**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ (треугольник/звезда) (Вт)	Произв. вентиляторов (м <sup>3</sup> /сек)	Кол-во вентиляторов (шт x Ø630мм)	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, кг	Цена (EUR)
MEB112-N606-3	23,3 / 20,8	2,72 / 2,06	1	700/470	38	7	46/39	1534x898x1070	1 3/8 - 7/8	97	<b>2 305</b>
MEC112-N606-3	26,6 / 23,5	2,90 / 2,20	1	700/460	48	9	46/39	1534x1101x1070	1 3/8 - 7/8	104	<b>2 520</b>
MEB113-N606-3	29,4 / 25,3	2,52 / 1,90	1	710/480	58	10	46/39	1534x898x1070	1 3/8 - 7/8	104	<b>2 633</b>
MEB114-N606-3	33,1 / 27,6	2,36 / 1,76	1	730/490	77	12	47/39	1534x898x1070	1 3/8 - 7/8	113	<b>2 954</b>
MEC113-N606-3	33,1 / 28,4	2,74 / 2,06	1	700/470	72	12	46/39	1534x1101x1070	1 3/8 - 7/8	114	<b>2 918</b>
MEC114-N606-3	37,5 / 31,4	2,58 / 1,96	1	710/480	96	15	46/39	1534x1101x1070	1 3/8 - 7/8	123	<b>3 323</b>
MEB122-N606-3	46,6 / 41,6	5,44 / 4,12	1x2	705/470	77	13	49/42	2734x898x1070	1 3/8 - 7/8	163	<b>3 517</b>
MEC122-N606-3	53,2 / 47,0	5,80 / 4,42	1x2	695/460	96	16	49/42	2734x1101x1070	1 5/8 - 1 1/8	175	<b>3 848</b>
MEB123-N606-3	58,8 / 50,6	5,04 / 3,80	1x2	710/485	115	18	49/42	2734x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	177	<b>4 082</b>
MEB124-N606-3	66,2 / 55,2	4,72 / 3,54	1x2	725/490	154	24	50/42	2734x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	192	<b>4 647</b>
MEC123-N606-3	66,2 / 56,8	5,46 / 4,14	1x2	705/465	144	23	49/42	2734x1101x1070	2 1/8 - 1 1/8	193	<b>4 559</b>
MEB132-N606-3	69,9 / 62,4	8,16 / 6,18	1x2	705/470	115	18	50/43	3934x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	230	<b>4 687</b>
MEC124-N606-3	75,0 / 62,8	5,18 / 3,90	1x2	710/480	192	29	49/42	2734x1101x1070	2 1/8 - 1 3/8	212	<b>5 265</b>
MEC132-N606-3	79,8 / 70,5	8,68 / 6,62	1x3	700/460	144	23	50/44	3934x1101x1070	2 1/8 - 1 1/8	250	<b>5 144</b>
MEB133-N606-3	88,2 / 75,9	7,56 / 5,70	1x3	710/485	173	26	51/43	3934x898x1070	2 1/8 - 1 1/8	252	<b>5 491</b>
MEB142-N606-3	93,2 / 83,2	10,88 / 8,24	1x4	705/470	154	24	51/44	5134x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	322	<b>5 870</b>
MEB134-N606-3	99,3 / 82,8	7,08 / 5,30	1x3	730/490	230	34	52/44	3934x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	274	<b>6 299</b>
MEC133-N606-3	99,3 / 85,2	8,20 / 6,20	1x3	705/470	216	33	50/43	3934x1101x1070	2 1/8 - 1 3/8	278	<b>6 151</b>
MEC142-N606-3	106,4 / 94,0	11,58 / 8,82	1x4	700/460	192	30	51/45	5134x1101x1070	1 5/8 - 1 3/8	344	<b>6 456</b>
MEC134-N606-3	112,5 / 94,2	7,76 / 5,86	1x3	710/480	288	43	50/43	3934x1101x1070	2 1/8 - 1 3/8	306	<b>7 153</b>
MEB143-N606-3	117,6 / 101,2	10,08 / 7,58	1x4	710/485	230	34	52/44	5134x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	352	<b>6 931</b>
MEB144-N606-3	132,4 / 110,4	9,44 / 7,08	1x4	730/490	307	44	53/45	5134x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	381	<b>7 963</b>
MEC143-N606-3	132,4 / 113,6	10,94 / 8,28	1x4	705/470	288	42	51/44	5134x1101x1070	2 1/8 - 1 3/8	381	<b>7 756</b>
MEC144-N606-3	150,0 / 125,6	10,36 / 7,82	1x4	710/480	384	57	51/44	5134x1101x1070	2 1/8 - 1 3/8	418	<b>9 058</b>
MEB212-0606-3	46,6 / 41,6	5,44/4,12	2x1	700/470	77	14	47/40	1534x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	176	<b>4 475</b>
MEC212-0606-3	53,2 / 47,0	5,8/4,4	2x1	700/460	96	17,2	47/40	1534x2132x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	190	<b>4 898</b>
MEB213-0606-3	58,8 / 50,6	5,04/3,8	2x1	710/480	115	19,2	47/40	1534x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	190	<b>5 133</b>
MEB214-0606-3	66,2 / 55,2	4,72/3,52	2x1	730/490	154	24,4	48/40	1534x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	208	<b>5 773</b>
MEC213-0606-3	66,2 / 56,8	5,48/4,12	2x1	700/470	144	24	47/40	1534x2132x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	210	<b>5 694</b>
MEC214-0606-3	75,0 / 62,8	5,16/3,92	2x1	710/480	192	30,8	47/40	1534x2132x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	228	<b>6 502</b>
MEB222-0606-3	93,8 / 83,6	10,88/8,24	2x2	705/470	154	24	50/43	2734x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	290	<b>6 846</b>
MEC222-0606-3	107,0 / 94,2	11,6/8,84	2x2	695/460	192	32,8	50/43	2734x2132x1070	2 x 1 5/8 - 1 1/8	314	<b>7 436</b>
MEB223-0606-3	118,0 / 101,6	10,08/7,6	2x2	710/485	230	26,8	50/43	2734x1726x1070	2 x 1 5/8 - 1 1/8	318	<b>7 976</b>
MEB224-0606-3	132,6 / 110,6	9,44/7,08	2x2	725/490	307	47,6	51/43	2734x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	348	<b>9 106</b>
MEC223-0606-3	134,2 / 114,6	10,92/8,28	2x2	705/465	288	45,6	50/43	2734x2132x1070	2 x 2 1/8 - 1 1/8	350	<b>9 472</b>
MEB232-0606-3	141,8 / 125,0	16,32/12,36	2x3	705/470	230	36,4	51/44	3703x1726x1070	2 x 1 5/8 - 1 1/8	406	<b>9 154</b>
MEC224-0606-3	150,6 / 126,0	10,36/7,8	2x2	710/480	284	59,6	50/43	2734x2132x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	388	<b>10 271</b>
MEC232-0606-3	160,4 / 140,6	17,36/13,24	2x3	700/460	288	45,6	51/45	3934x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 1/8	446	<b>9 992</b>
MEB233-0606-3	176,0 / 152,2	15,12/11,4	2x3	710/485	346	52	52/44	3934x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 1/8	450	<b>10 762</b>
MEB242-0606-3	188,4 / 167,4	21,76/16,48	2x4	705/470	307	46,8	52/45	5134x1726x1070	2 x 1 5/8 - 1 1/8	572	<b>11 461</b>
MEB234-0606-3	196,2 / 166,6	14,16/10,6	2x3	730/490	461	68	53/45	3934x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	494	<b>12 379</b>
MEC233-0606-3	201,2 / 172,2	16,4/12,4	2x3	705/470	432	65,6	51/44	3934x2132x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	502	<b>12 006</b>
MEC242-0606-3	214,6 / 188,8	23,16/17,64	2x4	700/460	384	88,8	52/46	5134x2132x1070	2 x 1 5/8 - 1 3/8	616	<b>12 546</b>
MEC234-0606-3	226,6 / 187,8	15,52/11,72	2x3	710/480	576	85,2	51/44	3934x2132x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	558	<b>14 011</b>
MEB243-0606-3	236,6 / 203,4	20,16/15,16	2x4	710/485	461	68	53/45	5134x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	632	<b>13 542</b>
MEB244-0606-3	265,8 / 221,6	18,88/14,16	2x4	730/490	614	88,4	54/46	5134x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	690	<b>15 648</b>
MEC243-0606-3	269,0 / 229,4	21,88/16,56	2x4	705/470	576	84,8	52/45	5134x2132x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	690	<b>15 146</b>
MEC244-0606-3	301,6 / 250,5	20,72/15,64	2x4	710/480	768	110,8	52/45	5134x2132x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	764	<b>17 750</b>

**С восьмиполюсными трехфазными электродвигателями.**

Модель	Производительность при Δ T=15К (треугольник/звезда) (Вт)	Произв. вентиляторов (м³/сек)	Кол-во вентиляторов (шт x Ø630мм)	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, кг	Цена (EUR)
MEB112-N608-3	19,7 / 16,3	1,98 / 1,34	1	350/200	38	7	37/28	1534x898x1070	1 3/8 - 7/8	97	<b>2 305</b>
MEC112-N608-3	22,1 / 18,1	2,10 / 1,44	1	340/200	48	8	37/28	1534x1101x1070	1 3/8 - 7/8	104	<b>2 520</b>
MEB113-N608-3	24,2 / 19,1	1,84 / 1,26	1	360/200	58	10	37/29	1534x898x1070	1 3/8 - 7/8	104	<b>2 633</b>
MEB114-N608-3	26,4 / 20,4	1,72 / 1,18	1	370/200	77	12	38/29	1534x898x1070	1 3/8 - 7/8	113	<b>2 954</b>
MEC113-N608-3	27,1 / 21,5	1,98 / 1,36	1	350/200	72	12	37/28	1534x1101x1070	1 3/8 - 7/8	114	<b>2 918</b>
MEC114-N608-3	30,0 / 23,1	1,90 / 1,30	1	360/200	96	15	37/29	1534x1101x1070	1 3/8 - 7/8	123	<b>3 323</b>
MEB122-N608-3	39,4 / 32,6	3,96 / 2,70	1x2	350/200	77	12	40/31	2734x898x1070	1 3/8 - 7/8	163	<b>3 517</b>
MEC122-N608-3	44,2 / 36,2	4,22 / 2,88	1x2	340/195	96	16	40/31	2734x1101x1070	1 5/8 - 1 1/8	175	<b>3 848</b>
MEB123-N608-3	48,4 / 38,2	3,68 / 2,50	1x2	360/200	115	18	40/32	2734x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	177	<b>4 082</b>
MEB124-N608-3	52,8 / 40,8	3,44 / 2,36	1x2	370/205	154	24	41/32	2734x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	192	<b>4 647</b>
MEC123-N608-3	54,2 / 43,0	3,98 / 2,72	1x2	350/200	144	23	40/31	2734x1101x1070	2 1/8 - 1 1/8	193	<b>4 559</b>
MEB132-N608-3	59,1 / 48,9	5,94 / 4,04	1x3	350/200	115	18	41/33	3934x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	230	<b>4 687</b>
MEC124-N608-3	60,0 / 46,2	3,78 / 2,58	1x2	355/200	192	29	40/32	2734x1101x1070	2 1/8 - 1 3/8	212	<b>5 265</b>
MEC132-N608-3	66,3 / 54,3	6,32 / 4,32	1x3	345/200	144	23	41/33	3934x1101x1070	2 1/8 - 1 1/8	250	<b>5 144</b>
MEB133-N608-3	72,6 / 57,3	5,52 / 3,76	1x3	360/205	173	26	41/34	3934x898x1070	2 1/8 - 1 1/8	252	<b>5 491</b>
MEB142-N608-3	78,8 / 65,2	7,92 / 5,40	1x4	350/200	154	23	42/34	5134x898x1070	1 5/8 - 1 1/8	322	<b>5 870</b>
MEB134-N608-3	79,2 / 61,2	5,16 / 3,52	1x3	370/205	230	34	42/34	3934x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	274	<b>6 299</b>
MEC133-N608-3	81,3 / 64,5	5,96 / 4,08	1x3	350/200	216	32	41/33	3934x1101x1070	2 1/8 - 1 3/8	278	<b>6 151</b>
MEC142-N608-3	88,4 / 72,4	8,44 / 5,76	1x4	345/195	192	30	43/34	5134x1101x1070	1 5/8 - 1 3/8	344	<b>6 456</b>
MEC134-N608-3	90,0 / 69,3	5,68 / 3,88	1x3	360/200	288	43	41/33	3934x1101x1070	2 1/8 - 1 3/8	306	<b>7 153</b>
MEB143-N608-3	96,8 / 76,4	7,36 / 5,02	1x4	360/205	230	34	42/35	5134x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	352	<b>6 931</b>
MEB144-N608-3	105,6 / 81,6	6,86 / 4,70	1x4	370/205	307	44	43/35	5134x898x1070	2 1/8 - 1 3/8	381	<b>7 963</b>
MEC143-N608-3	108,4 / 86,0	7,96 / 5,44	1x4	350/200	288	42	42/34	5134x1101x1070	2 1/8 - 1 3/8	381	<b>7 756</b>
MEC144-N608-3	120,0 / 92,4	7,56 / 5,16	1x4	360/200	384	55	42/34	5134x1101x1070	2 1/8 - 1 3/8	418	<b>9 058</b>
MEB212-N608-3	39,4 / 32,6	3,96/2,68	2x1	350/200	77	14	38/29	1534x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	176	<b>4 475</b>
MEC212-N608-3	44,2 / 36,2	4,2/2,88	2x1	340/200	96	17,2	38/29	1534x2132x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	190	<b>4 898</b>
MEB213-N608-3	48,4 / 38,2	3,68/2,52	2x1	360/200	115	19,2	38/30	1534x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	190	<b>5 133</b>
MEB214-N608-3	52,8 / 40,8	3,44/2,36	2x1	370/200	154	24,4	39/30	1534x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	208	<b>5 773</b>
MEC213-N608-3	54,2 / 43,0	3,96/2,72	2x1	350/200	144	24	38/29	1534x2132x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	210	<b>5 694</b>
MEC214-N608-3	60,0 / 46,2	3,8/2,6	2x1	360/200	192	30,8	38/30	1534x2132x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	228	<b>6 502</b>
MEB222-N608-3	79,4 / 65,2	7,92/5,4	2x2	350/200	154	24	41/32	2734x1726x1070	2 x 1 3/8 - 7/8	290	<b>6 846</b>
MEB223-N608-3	97,0 / 76,2	7,36/5,0	2x2	360/200	230	36,8	41/33	2734x1726x1070	2 x 1 5/8 - 1 1/8	318	<b>7 976</b>
MEB224-N608-3	106,0 / 81,6	6,88/4,72	2x2	370/205	307	47,6	42/33	2734x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	348	<b>9 106</b>
MEC223-N608-3	108,6 / 85,8	7,96/5,44	2x2	350/200	288	45,6	41/32	2734x2132x1070	2 x 2 1/8 - 1 1/8	350	<b>9 472</b>
MEB232-N608-3	118,2 / 95,4	11,88/8,08	2x3	350/200	230	36,4	42/34	3934x1726x1070	2 x 1 5/8 - 1 1/8	406	<b>9 154</b>
MEC224-N608-3	120,4 / 92,4	7,56/5,16	2x2	355/200	384	59,6	41/33	2734x2132x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	388	<b>10 271</b>
MEC232-N608-3	132,8 / 107,4	12,64/8,64	2x3	345/200	288	45,6	42/34	3934x2132x1070	2 x 2 1/8 - 1 1/8	446	<b>9 992</b>
MEB233-N608-3	145,4 / 115,2	11,04/7,52	2x3	360/205	346	52	42/35	3934x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 1/8	450	<b>10 762</b>
MEB242-N608-3	159,0 / 130,6	15,84/10,8	2x4	350/200	307	46,8	43/35	5134x1726x1070	2 x 1 5/8 - 1 1/8	572	<b>11 461</b>
MEB234-N608-3	159,8 / 123,4	10,32/7,04	2x3	370/205	461	68	43/35	3934x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	494	<b>12 379</b>
MEC233-N608-3	163,4 / 128,8	11,92/8,16	2x3	350/200	432	65,6	42/34	3934x2132x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	502	<b>12 006</b>
MEC242-N608-3	177,8 / 145,4	16,88/11,52	2x4	345/195	384	58,4	44/35	5134x2132x1070	2 x 1 5/8 - 1 3/8	616	<b>12 546</b>
MEB243-N608-3	194,0 / 153,0	14,72/10,04	2x4	360/205	461	68	43/36	5134x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	632	<b>13 542</b>
MEB244-N608-3	212,0 / 164,6	13,72/9,4	2x4	370/205	614	88,4	44/36	5134x1726x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	690	<b>15 648</b>
MEC243-N608-3	217,4 / 171,8	15,92/10,88	2x4	350/200	576	84,8	43/35	5134x2132x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	690	<b>15 146</b>
MEC244-N608-3	240,2 / 183,2	15,12/10,32	2x4	360/200	768	110,8	43/35	5134x2132x1070	2 x 2 1/8 - 1 3/8	764	<b>17 750</b>

Тип двигателя и количество полюсов	Диаметр, мм	Модуль	Тип подключения двигателя					
			Треугольник			Звезда		
			Скорость (об/мин)	Рабочий ток (А)	Пусковой ток (А)	Скорость (об/мин)	Рабочий ток (А)	Пусковой ток (А)
N508	500	A,B	680	0,4	1	560	0,2	0,3
N604	630	B,C	1330	5,2	19	1035	3,3	6
N606		B,C	900	1,8	5	700	1,1	2,5
N608	800	B,C	650	1	3,1	470	0,5	1
N806		A,B,C	920	4,2	14	730	2,3	4
N808		A,B,C	670	2,5	6,2	550	1,3	2,2
N812	910	A,B,C	450	1,4	2,3	350	0,6	0,8
N906		A,B,C	905	5,7	19	640	3,3	1,1
<b>Однофазные вентиляторы</b>								
	Диаметр, мм	Модуль	Скорость (об/мин)	Рабочий ток (А)	Пусковой ток (А)			
N504	500	A,B	1250	2,8	4,7			
N506	500	A,B	915	1,2	2,3			

Внимание! Технические характеристики вентиляторов в данной таблице указаны для конденсаторов серий ME, MX, MG, DX, DG, DV.

**Воздушные конденсаторы "SEARLE".**

**5.2.3 Серия MG.**

MG	C	1	3	3	H	N8	12
Модель	Условная длина модуля (одноветвистой секции): А (1200мм), В (1440мм), С (1800мм).	Количество рядов вентиляторов: 1 или 2	Количество вентиляторов в ряду: 1-8	Количество рядов трубок в теплообменной решетке: 2, 3, 4	Вариант исполнения теплообменной решетки: Н-для горизонтального монтажа, V-для вертикального монтажа	Тип вентиляторов: N8 (800мм), N9 (910мм).	Количество полюсов встроенного электродвигателя (06,08,12)



**Вентиляторы диаметром 910 мм.**

**MGA. Вентиляторы диаметром 910 мм с шестиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при ΔT=15K (треугольник/звезда) (Вт)	Произв. вентиляторов (м³/сек)	Кол-во вентиляторов (шт x Ø910мм)	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, кг	Цена (EUR)
MGA112-N906	45,4/39,4	6,3/4,8	1	2270/1530	60	13	53/45	1495x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	159,8	5 028
MGA113-N906	55,5/45,0	5,64/4,15	1	2370/1570	89	20	54/46	1495x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	173,8	5 333
MGA114-N906	62,2/48,5	5,22/3,74	1	2420/1590	119	26	56/47	1495x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	187,8	5 665
MGA122-N906	91,8/78,2	12,5/9,7	1x2	2275/1530	119	25	56/48	2695x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	280	8 323
MGA123-N906	111,2/88,5	11,27/8,30	1x2	2370/1570	179	36	57/49	2695x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	298,7	9 221
MGA124-N906	124,7/102,3	10,4/7,0	1x2	2425/1590	238	47	59/50	2695x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	365	10 189
MGA132-N906	136,9/117,4	18,8/14,5	1x3	2280/1530	179	36	57/50	3895x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	395	11 644
MGA133-N906	168,9/135,9	16,91/12,46	1x3	2370/1570	268	54	59/51	3895x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	422,6	13 086
MGA134-N906	187,8/149,8	15,7/10,5	1x3	2430/1590	358	70	60/52	3895x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	524	14 617
MGA142-N906	184,3/156,8	25,1/19,3	1x4	2280/1535	238	48	58/51	5095x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	520	15 507
MGA143-N906	225,6/180,7	22,54/16,61	1x4	2375/1575	358	69	60/52	5095x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	557,5	17 420
MGA144-N906	249,8/198,7	20,9/14,1	1x4	2425/1590	477	90	61/53	5095x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	685	19 426
MGA152-N906	224,7/190,3	31,4/24,2	1x5	2275/1530	298	59	59/51	6295x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	639	18 924
MGA153-N906	281,3/226,7	28,18/20,76	1x5	2375/1575	447	86	61/53	6295x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	685,3	21 236
MGA154-N906	312,8/250,4	26,1/17,6	1x5	2425/1595	596	112	62/54	6295x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	851	23 647
MGA162-N906	274,2/232,4	37,6/29,0	1x6	2280/1535	358	69	60/52	7495x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	750	22 337
MGA163-N906	334,1/265,8	33,81/24,91	1x6	2375/1575	537	102	62/53	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	805,3	25 030
MGA164-N906	372,2/300,1	31,3/21,1	1x6	2430/1595	715	133	63/55	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	1004	27 770
MGA212-N906	90,9/78,7	12,54/9,67	2x1	2275/1530	119	26	56/48	1495x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	290	8 986
MGA213-N906	110,9/88,4	11,27/8,30	2x1	2370/1570	179	40	57/49	1495x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	309	9 573
MGA214-N906	124,4/99,9	10,00/7,47	2x1	2425/1590	239	51	58/50	1495x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	337	10 189
MGA222-N906	183,6/156,3	25,1/19,3	2x2	2280/1535	238	50	58/51	2695x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	499	15 366
MGA223-N906	222,4/177,0	22,54/16,61	2x2	2375/1575	358	72	60/52	2695x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	540	17 019
MGA224-N906	249,4/207,6	20,9/14,1	2x2	2425/1590	477	93	61/53	2695x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	670	18 814
MGA232-N906	273,9/234,9	37,6/29,0	2x3	2280/1535	358	71	60/53	3895x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	717	21 794
MGA233-N906	337,8/271,9	33,81/24,91	2x3	2375/1575	537	108	62/54	3895x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	771	24 440
MGA234-N906	375,5/313,1	31,3/21,1	2x3	2430/1595	715	139	63/55	3895x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	971	27 481
MGA242-N906	368,7/313,5	50,2/38,7	2x4	2280/1535	477	97	61/53	5095x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	939	28 814
MGA243-N906	451,2/361,4	45,08/33,21	2x4	2375/1575	715	139	63/55	5095x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1012	32 308
MGA244-N906	499,7/415,6	41,8/28,1	2x4	2430/1590	954	180	64/56	5095x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1279	36 041
MGA252-N906	449,4/364,6	62,7/48,3	2x5	2230/1535	596	117	62/54	6295x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1159	35 362
MGA253-N906	562,5/453,3	56,36/41,52	2x5	2375/1575	894	173	64/55	6295x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1250	39 635
MGA254-N906	625,7/523,1	52,2/35,1	2x5	2425/1595	1192	225	65/57	6295x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1584	44 099
MGA262-N906	548,3/446,2	75,3/58,0	2x6	2280/1535	715	138	63/55	7495x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1364	42 004
MGA263-N906	668,2/536,7	67,6/47,3	2x6	2375/1575	1073	204	64/56	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1535	46 936
MGA264-N906	744,4/625,9	62,7/42,2	2x6	2430/1595	1431	266	66/57	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1876	51 968
MGA272-N906	636,0/539,9	87,8/67,7	2x7	2280/1535	834	162	64/56	8695x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1585	48 740
MGA273-N906	776,6/618,6	78,90/58,13	2x7	2375/1575	1252	238	65/57	8695x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1783	53 672
MGA274-N906	870,8/727,7	73,1/49,2	2x7	2430/1590	1669	310	67/59	8695x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	2179	58 705
MGA282-N906	726,8/629,6	100,35/77,33	2x8	2280/1535	953	183	65/57	9895x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1721	55 476
MGA283-N906	887,6/706,9	90,17/66,43	2x8	2375/1575	1430	271	66/58	9895x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	2027	60 408
MGA284-N906	995,2/799,2	83,58/59,83	2x8	2430/1590	1907	353	68/60	9895x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	2480	65 441

**MGB. Вентиляторы диаметром 910 мм с шестиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ (треугольник/звезда) (Вт)	Произв. вентиляторов (м <sup>3</sup> /сек)	Кол-во вентиляторов (шт x Ø910мм)	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, кг	Цена (EUR)
MGB112-N906	52,2/43,7	6,83/5,31	1	2170/1490	72	17	52/45	1735x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	175.5	5 286
MGB113-N906	64,1/51,6	6,26/4,67	1	2270/1540	107	23	53/45	1735x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	191.5	5 735
MGB114-N906	69,8/56,2	5,98/4,25	1	2340/1560	143	30	52/46	1735x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	209.5	6 207
MGB122-N906	104,8/87,7	13,66/10,63	1x2	2170/1495	143	30	55/48	3175x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	298.6	8 866
MGB123-N906	128,6/102,9	12,5/8,9	1x2	2275/1540	215	42	56/48	3175x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	344	10 000
MGB124-N906	145,5/116,0	11,96/8,50	1x2	2345/1565	286	55	55/49	3175x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	366.6	11 204
MGB132-N906	157,5/131,5	20,49/15,94	1x3	2170/1500	215	42	57/49	4615x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	422.7	13 013
MGB133-N906	193,1/154,4	18,8/13,3	1x3	2280/1540	322	63	57/50	4615x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	489	14 738
MGB134-N906	211,3/169,5	17,93/12,74	1x3	2350/1570	429	82	57/51	4615x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	524.7	16 557
MGB142-N906	204,0/168,9	27,32/21,25	1x4	2170/1500	286	57	58/50	6055x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	556.9	16 687
MGB143-N906	258,1/208,1	25,0/17,7	1x4	2280/1545	429	82	58/51	6055x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	645	18 932
MGB144-N906	282,8/225,9	23,91/16,99	1x4	2350/1565	572	108	58/51	6055x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	692.9	21 269
MGB152-N906	260,5/216,6	34,15/26,57	1x5	2170/1500	358	69	59/51	7495x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	685.9	20 434
MGB153-N906	318,4/253,4	31,3/22,2	1x5	2280/1545	537	102	59/52	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	795	23 102
MGB154-N906	351,0/282,5	29,89/21,24	1x5	2350/1570	715	133	59/52	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	855.9	25 841
MGB212-N906	104,4/87,3	13,66/10,63	2x1	3225/2245	143	33	55/48	1735x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	309	9 479
MGB213-N906	128,2/103,2	12,52/9,34	2x1	3415/2310	215	46	56/48	1735x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	352	10 307
MGB214-N906	144,3/114,4	11,96/8,50	2x1	3520/2350	286	60	55/49	1735x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 3/8	377	11 157
MGB222-N906	209,6/175,4	27,32/21,25	2x2	2170/1500	286	59	58/51	3175x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	535	16 405
MGB223-N906	257,2/205,7	25,0/17,7	2x2	2280/1545	429	84	58/51	3175x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	623	18 460
MGB224-N906	291,0/232,1	23,91/16,99	2x2	2350/1565	572	110	58/52	3175x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	758	20 678
MGB232-N906	314,9/263,0	40,98/31,88	2x3	2170/1500	429	84	60/52	4615x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	761	23 896
MGB233-N906	386,7/308,8	37,6/26,6	2x3	2280/1540	644	126	60/53	4615x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	894	27 060
MGB234-N906	430,3/348,5	35,22/25,49	2x3	2345/1570	858	164	61/53	4615x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	965	30 437
MGB242-N906	408,1/337,9	54,64/42,51	2x4	2170/1500	572	113	61/53	6055x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	999	30 988
MGB243-N906	516,3/416,3	50,1/35,5	2x4	2280/1545	1174	163	61/54	6055x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1174	35 097
MGB244-N906	576,4/464,7	46,96/33,98	2x4	2345/1570	1145	217	62/54	6055x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1271	39 418
MGB252-N906	521,0/433,2	68,30/53,14	2x5	2170/1500	715	138	61/54	7495x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1233	38 149
MGB253-N906	636,8/506,9	62,6/44,4	2x5	2280/1545	1073	204	62/54	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1452	43 084
MGB254-N906	714,9/594,8	59,8/39,9	2x5	2345/1570	1431	266	63/55	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1791	48 137
MGB262-N906	626,1/513,4	82,0/63,8	2x6	2170/	858	165	62/55	8935x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1521	45 397
MGB263-N906	769,4/616,0	75,1/53,2	2x6	2280/1545	1280	243	63/55	8935x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1725	50 333
MGB264-N906	865,6/703,6	71,7/47,9	2x6	2350/1565	1716	319	64/56	8935x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	2132	55 386

**MGC. Вентиляторы диаметром 910 мм с шестиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ (треугольник/звезда) (Вт)	Произв. вентиляторов (м <sup>3</sup> /сек)	Кол-во вентиляторов (шт x Ø910мм)	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, кг	Цена (EUR)
MGC112-N906	60,0/50,6	7,34/5,78	1	2060/1450	89	20	52/45	2095x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	195.8	5 710
MGC113-N906	74,2/60,8	6,86/5,25	1	2160/1500	134	28	52/45	2095x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	217.8	6 326
MGC114-N906	80,8/67,4	6,5/4,6	1	2220/1530	179	36	52/45	2095x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	266	6 985
MGC122-N906	120,7/99,6	14,7/11,6	1x2	2065/1450	179	36	55/48	3895x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	351	9 716
MGC123-N906	149,0/121,3	13,7/10,0	1x2	2160/1500	268	51	55/48	3895x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	393	11 157
MGC124-N906	166,9/135,4	13,10/9,70	1x2	2225/1530	358	70	55/48	3895x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	426.2	12 692
MGC132-N906	181,3/149,7	22,0/17,3	1x3	2065/1455	268	54	57/50	5695x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	515	14 336
MGC133-N906	223,7/182,1	20,6/15,0	1x3	2165/1505	402	77	57/49	5695x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	579	16 438
MGC134-N906	243,2/197,6	19,64/14,54	1x3	2230/1530	537	101	57/50	5695x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	627.5	18 679
MGC142-N906	238,8/195,7	29,4/23,1	1x4	2065/1455	358	69	58/50	7495x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	661	18 507
MGC143-N906	293,1/236,6	27,4/19,9	1x4	2165/1505	537	102	58/50	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	745	21 174
MGC144-N906	323,1/264,6	26,19/19,39	1x4	2230/1530	715	133	58/50	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	915	23 914
MGC212-N906	120,0/101,3	15,00/11,6	2x1	2065/1455	179	40	55/48	2095x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	344	10 259
MGC213-N906	148,4/121,7	14,00/10,49	2x1	2160/1500	268	56	55/48	2095x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	386	11 394
MGC214-N906	166,5/135,1	13,10/9,70	2x1	2225/1530	358	72	55/48	2095x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	429	12 596
MGC222-N906	241,3/199,3	29,4/23,1	2x2	2065/1455	358	71	58/51	3895x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	627	17 964
MGC223-N906	298,0/242,6	27,4/19,9	2x2	2165/1505	537	103	58/50	3895x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	712	20 584
MGC224-N906	333,9/270,7	26,19/19,39	2x2	2230/1530	715	139	58/51	3895x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	776	23 419
MGC232-N906	362,6/299,3	44,0/34,7	2x3	2065/1455	537	107	60/53	5695x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	917	26 330
MGC233-N906	447,5/364,3	41,2/29,9	2x3	2165/1505	805	154	60/52	5695x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1043	30 224
MGC234-N906	501,2/406,3	39,29/29,09	2x3	2230/1535	1073	201	60/52	5695x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1140	33 774
MGC242-N906	477,5/391,4	58,7/46,2	2x4	2065/1455	715	138	60/53	7495x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1182	34 318
MGC243-N906	587,1/473,1	54,9/39,9	2x4	2165/1505	1073	204	60/53	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1351	39 252
MGC244-N906	665,2/543,7	52,39/38,78	2x4	2230/1535	1431	266	60/53	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1836	44 282
MGC252-N906	599,9/506,3	73,38/57,77	2x5	2065/1455	894	172	61/54	9295x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1413	42 495
MGC253-N906	742,2/608,4	68,61/52,50	2x5	2165/905	1342	253	61/54	9295x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1624	47 427
MGC254-N906	832,7/675,7	65,48/48,48	2x5	2230/1535	1787	331	61/54	9295x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	2097	52 460



## Вентиляторы диаметром 800 мм.

**MGA. Вентиляторы диаметром 800 мм с шестиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ (треугольник/звезда) (Вт)	Произв. вентиляторов (м <sup>3</sup> /сек)	Кол-во вентиляторов (шт x Ø800мм)	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, кг	Цена (EUR)
MGA112-N806	39,8/35,5	5,31/4,34	1	1640/1090	60	13	49/43	1495x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	159,8	4 748
MGA113-N806	50,8/45,2	4,81/3,88	1	1730/1110	89	20	50/42	1495x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	173,8	5 241
MGA114-N806	59,0/50,7	4,51/3,56	1	1800/1140	119	26	51/43	1495x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	187,8	5 571
MGA122-N806	80,8/72,3	10,6/8,7	1x2	1640/1095	119	25	52/45	2695x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	270	7 763
MGA123-N806	101,8/88,9	9,62/7,76	1x2	1730/1110	179	36	53/45	2695x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	298,7	8 661
MGA124-N806	118,1/101,3	9,0/7,1	1x2	1800/1145	238	47	54/46	2695x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	326	9 629
MGA132-N806	121,5/108,5	15,9/13,0	1x3	1645/1100	179	36	53/47	3895x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	380	10 805
MGA133-N806	155,5/136,5	14,43/11,64	1x3	1735/1110	268	54	55/47	3895x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	422,6	12 245
MGA134-N806	178,0/152,7	13,5/10,7	1x3	1800/1145	358	70	56/48	3895x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	466	13 782
MGA142-N806	262,1/144,9	21,3/17,4	1x4	1645/1100	238	48	54/48	5095x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	500	14 388
MGA143-N806	207,5/181,5	19,24/15,52	1x4	1735/1110	358	69	56/48	5095x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	557,5	16 302
MGA144-N806	236,6/202,9	18,1/14,3	1x4	1800/1145	477	90	57/49	5095x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	607	18 306
MGA152-N806	196,1/174,3	26,6/21,7	1x5	1645/1100	298	59	55/49	6295x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	614	17 525
MGA153-N806	259,2/227,7	24,05/19,40	1x5	1735/1110	447	86	56/49	6295x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	685,3	19 836
MGA154-N806	291,6/255,2	22,6/17,8	1x5	1800/1145	596	112	58/50	6295x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	755	22 247
MGA162-N806	239,9/213,7	31,88/26,03	1x6	1645/1100	358	69	56/50	7495x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	720,3	20 658
MGA163-N806	305,9/266,9	28,86/23,28	1x6	1735/1110	537	102	57/50	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	805,3	23 351
MGA164-N806	353,7/305,2	27,1/21,4	1x6	1805/1145	715	133	59/51	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	889	26 090
MGA212-N806	79,6/71,0	10,63/8,68	2x1	1640/1095	119	26	52/45	1495x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	280	8 426
MGA213-N806	101,6/88,7	9,62/7,76	2x1	1730/1110	179	40	53/45	1495x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	309	9 013
MGA214-N806	117,9/101,4	9,03/7,13	2x1	1800/1145	239	51	54/46	1495x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	337	9 629
MGA222-N806	161,6/144,5	21,3/17,4	2x2	1645/1100	238	50	55/48	2695x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	484	14 247
MGA223-N806	203,7/177,8	19,24/15,52	2x2	1735/1110	358	72	56/48	2695x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	540	15 621
MGA224-N806	236,3/202,6	18,1/14,3	2x2	1800/1145	477	93	57/49	2695x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	598	17 695
MGA232-N806	243,0/217,1	31,9/26,0	2x3	1645/1100	358	71	56/50	3895x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	687	20 114
MGA233-N806	311,1/273,1	28,86/23,28	2x3	1735/1110	537	108	58/50	3895x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	771	22 760
MGA234-N806	355,9/305,5	27,1/21,4	2x3	1805/1145	715	139	59/51	3895x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	856	25 594
MGA242-N806	324,1/289,7	42,5/34,7	2x4	1645/1100	477	97	57/51	5095x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	899	26 574
MGA243-N806	415,0/363,0	38,48/31,03	2x4	1735/1110	715	139	58/51	5095x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1012	30 069
MGA244-N806	473,3/405,7	36,1/28,5	2x4	1800/1145	954	180	60/52	5095x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1126	33 801
MGA252-N806	392,2/348,6	53,1/43,4	2x5	1645/1100	596	117	58/52	6295x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1109	32 563
MGA253-N806	518,3/455,3	48,10/38,79	2x5	1735/1115	894	173	59/52	6295x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1250	36 836
MGA254-N806	593,4/510,4	45,1/35,6	2x5	1800/1145	1192	225	61/53	6295x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1392	40 263
MGA262-N806	479,9/427,3	63,8/52,1	2x6	1645/1100	715	138	59/53	7495x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1304	38 645
MGA263-N806	611,8/533,8	57,72/46,55	2x6	1735/1110	1073	204	60/53	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1474	43 577
MGA264-N806	707,4/610,4	54,2/42,8	2x6	1800/1145	1431	266	61/53	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1645	48 610
MGA272-N806	557,3/496,7	74,4/60,7	2x7	1640/1095	834	162	60/54	8695x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1515	44 821
MGA273-N806	711,4/621,2	67,34/54,31	2x7	1730/1110	1252	238	61/54	8695x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1713	49 753
MGA274-N806	825,5/709,7	63,2/49,9	2x7	1800/1145	1669	310	63/55	8695x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1912	54 786
MGA282-N806	636,9/567,7	85,03/69,41	2x8	1640/1095	953	183	61/55	9895x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1721	50 998
MGA283-N806	813,0/709,9	76,95/62,07	2x8	1730/1110	1430	271	62/55	9895x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1947	55 930
MGA284-N806	943,5/811,1	72,23/57,02	2x8	1800/1145	1907	353	64/56	9895x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	2174	60 963

Тип двигателя и количество полюсов	Диаметр, мм	Модуль	Тип подключения двигателя					
			Треугольник			Звезда		
			Скорость (об/мин)	Рабочий ток (А)	Пусковой ток (А)	Скорость (об/мин)	Рабочий ток (А)	Пусковой ток (А)
N508	500	A,B	680	0,4	1	560	0,2	0,3
N604	630	B,C	1330	5,2	19	1035	3,3	6
N606		B,C	900	1,8	5	700	1,1	2,5
N608		B,C	650	1	3,1	470	0,5	1
N806		A,B,C	920	4,2	14	730	2,3	4
N808	800	A,B,C	670	2,5	6,2	550	1,3	2,2
N812		A,B,C	450	1,4	2,3	350	0,6	0,8
N906	910	A,B,C	905	5,7	19	640	3,3	1,1

**MGB. Вентиляторы диаметром 800 мм с шестиполосными электродвигателями.**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ (треугольник/звезда) (Вт)	Прозв. вентиляторов (м <sup>3</sup> /сек)	Кол-во вентиляторов (шт x Ø800мм)	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, кг	Цена (EUR)
MGB112-N806	45,3/40,3	5,67/4,61	1	1590/1080	72	17	48/44	1735x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	175.5	5 006
MGB113-N806	57,9/50,4	5,22/4,17	1	1650/1100	107	23	49/42	1735x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	191.5	5 644
MGB114-N806	65,9/57,0	4,91/3,87	1	1710/1100	143	30	50/42	1735x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	209.5	6 117
MGB122-N806	91,0/81,2	11,34/9,22	1x2	1590/1080	143	30	51/46	3175x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	298.6	8 306
MGB123-N806	116,1/100,9	10,4/8,3	1x2	1650/1100	215	42	52/45	3175x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	334	9 440
MGB124-N806	133,3/114,3	9,83/7,73	1x2	1710/1105	286	55	52/45	3175x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	366.6	10 644
MGB132-N806	136,6/121,3	17,00/13,83	1x3	1595/1080	215	42	53/48	4615x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	422.7	12 173
MGB133-N806	174,3/151,5	15,7/12,5	1x3	1655/1100	322	63	53/47	4615x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	474	13 898
MGB134-N806	199,6/171,7	14,74/11,60	1x3	1710/1110	429	82	54/47	4615x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	524.7	15 717
MGB142-N806	175,2/155,4	22,67/18,44	1x4	1595/1080	286	57	54/49	6055x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	556.9	15 567
MGB143-N806	233,9/204,4	20,9/16,7	1x4	1655/1100	429	82	54/48	6055x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	625	17 812
MGB144-N806	267,0/228,9	19,65/15,47	1x4	1710/1110	572	108	55/48	6055x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	692.9	20 149
MGB152-N806	224,8/199,5	28,3/23,0	1x5	1595/1080	358	69	55/50	7495x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	686	19 034
MGB153-N806	286,5/248,6	26,10/20,83	1x5	1655/1105	537	102	55/49	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	769.9	21 702
MGB154-N806	331,5/285,8	24,56/19,33	1x5	1710/1110	715	133	56/49	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	855.9	24 441
MGB212-N806	90,6/80,6	11,34/9,22	2x1	2390/1620	143	33	51/46	1735x2301x1265	1 5/8 - 1 1/8	309	8 920
MGB213-N806	115,8/100,7	10,44/8,33	2x1	2480/1650	215	46	52/45	1735x2301x1265	1 5/8 - 1 1/8	342	9 747
MGB214-N806	131,7/112,6	9,83/7,73	2x1	1710/1110	286	60	53/45	1735x2301x1265	2 1/8 - 1 3/8	377	10 597
MGB222-N806	181,9/162,3	22,67/18,44	2x2	1595/1080	286	59	54/49	3175x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	535	15 285
MGB223-N806	232,2/201,9	20,9/16,7	2x2	1655/1100	429	84	54/48	3175x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	603	17 340
MGB224-N806	266,5/228,6	19,65/15,47	2x2	1710/1110	572	110	55/48	3175x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	670	19 558
MGB232-N806	273,1/242,7	34,01/27,66	2x3	1595/1080	429	84	56/51	4615x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	761	22 217
MGB233-N806	348,6/303,0	31,3/25,0	2x3	1655/1105	644	126	56/50	4615x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	864	25 381
MGB234-N806	399,2/343,5	29,48/23,20	2x3	1715/1110	858	164	57/50	4615x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	965	28 758
MGB242-N806	350,4/310,8	45,34/36,88	2x4	1595/1085	572	113	57/52	6055x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	999	28 748
MGB243-N806	467,7/408,8	41,8/33,3	2x4	1655/1105	858	163	57/51	6055x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1134	32 857
MGB244-N806	534,1/457,9	39,30/30,94	2x4	1715/1110	1145	217	58/51	6055x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1271	37 179
MGB252-N806	449,6/399,0	56,68/46,10	2x5	1595/1085	715	138	58/53	7495x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1233	35 349
MGB253-N806	573,1/497,2	52,2/41,7	2x5	1655/1105	1073	204	58/52	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1402	40 285
MGB254-N806	663,1/571,7	49,13/38,67	2x5	1715/1110	1431	266	59/52	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1151.9	45 337
MGB262-N806	543,7/483,6	68,01/55,32	2x6	2390/1620	858	165	59/54	8935x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1521	42 038
MGB263-N806	694,9/604,5	62,64/50,0	2x6	2480/1650	1280	243	59/53	8935x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1724	46 974
MGB264-N806	790,4/675,6	58,95/46,40	2x6	1710/1110	1716	319	60/53	8935x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	2132	52 027

**MGC. Вентиляторы диаметром 800 мм с шестиполосными электродвигателями.**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ (треугольник/звезда) (Вт)	Прозв. вентиляторов (м <sup>3</sup> /сек)	Кол-во вентиляторов (шт x Ø800мм)	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, кг	Цена (EUR)
MGC112-N806	52,1/46,0	6,0/4,8	1	1540/1060	89	20	48/44	2095x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	195.8	5 430
MGC113-N806	66,4/57,6	5,6/4,5	1	1590/1080	134	28	48/43	2095x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	217.8	6 046
MGC114-N806	75,5/64,2	5,3/4,2	1	1630/1090	179	36	49/42	2095x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	238.8	6 705
MGC122-N806	104,6/92,3	12,1/9,7	1x2	1545/1060	179	36	51/47	3895x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	341	9 156
MGC123-N806	133,2/115,4	11,2/9,0	1x2	1595/1085	268	51	51/46	3895x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	383	10 597
MGC124-N806	151,3/128,5	10,7/8,4	1x2	1630/1095	358	70	51/45	3895x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	426.2	12 132
MGC132-N806	157,1/138,6	18,4/14,5	1x3	1545/1065	268	54	53/49	5695x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	500	13 496
MGC133-N806	200,0/173,2	16,9/13,5	1x3	1600/1085	402	77	53/48	5695x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	564	15 598
MGC134-N806	227,1/192,9	16,0/12,6	1x3	1635/1100	537	101	53/47	5695x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	627.5	17 839
MGC142-N806	205,5/180,2	24,1/19,4	1x4	1545/1065	358	68	54/50	7495x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	641.1	17 399
MGC143-N806	260,2/224,6	22,5/18,0	1x4	1600/1085	537	102	54/49	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	725.1	20 055
MGC144-N806	302,4/258,4	21,3/16,7	1x4	1635/1100	715	133	54/48	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	811	22 795
MGC212-N806	104,1/92,0	12,1/9,7	2x1	1545/106	179	40	51/47	2095x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	344	9 700
MGC213-N806	132,8/115,1	11,2/9,0	2x1	1595/1085	268	56	51/46	2095x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	386	10 834
MGC214-N806	151,0/128,3	10,7/8,4	2x1	1630/1095	358	72	52/45	2095x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	429	12 036
MGC222-N806	209,1/184,7	24,1/19,4	2x2	1545/1065	358	71	54/50	3895x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	607	16 844
MGC223-N806	266,4/230,8	22,5/18,0	2x2	1600/1085	537	103	54/49	3895x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	692	19 466
MGC224-N806	302,5/257,0	21,3/16,7	2x2	1635/1100	715	139	54/48	3895x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	776	22 300
MGC232-N806	314,2/277,3	36,2/29,1	2x3	1545/1065	537	107	56/52	5695x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	887	24 651
MGC233-N806	400,0/346,4	33,7/27,0	2x3	1600/1085	805	154	56/51	5695x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1013	28 545
MGC234-N806	454,1/385,8	32,0/25,1	2x3	1635/1100	1073	201	56/50	5695x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1140	32 655
MGC242-N806	410,9/360,4	48,3/38,7	2x4	1545/1065	715	138	56/53	7495x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1142	32 078
MGC243-N806	520,4/449,2	45,0/36,0	2x4	1600/1085	1073	204	57/51	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1311	37 013
MGC244-N806	604,8/516,7	42,6/33,5	2x4	1635/1100	1431	266	57/51	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1836	42 043
MGC252-N806	520,7/460,1	60,4/48,4	2x5	1545/1060	894	172	58/54	9295x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1413	39 696
MGC253-N806	664,0/575,7	56,2/45,0	2x5	1595/1085	1342	253	58/52	9295x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1624	44 630
MGC254-N806	754,8/641,6	53,3/41,9	2x5	1630/1095	1787	330	58/52	9295x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1836	49 661

**MGA. Вентиляторы диаметром 800 мм с восьмиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ (треугольник/звезда) (Вт)	Произв. вентиляторов (м <sup>3</sup> /сек)	Кол-во вентиляторов (шт x Ø800мм)	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, кг	Цена (EUR)
MGA112-N808	33,9/29,8	4,0/3,1	1	800/510	60	13	42/35	1495x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	159,8	4 748
MGA113-N808	42,9/35,9	3,7/2,7	1	850/520	89	20	41/35	1495x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	173,8	5 241
MGA114-N808	47,6/38,8	3,3/2,5	1	900/530	119	26	41/35	1495x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	187,8	5 571
MGA122-N808	69,1/59,7	8,0/6,2	1x2	805/510	119	25	45/38	2695x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	270	7 763
MGA123-N808	84,1/70,0	7,3/5,5	1x2	850/520	179	36	44/38	2695x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	298,7	8 661
MGA124-N808	95,077,3	6,7/4,9	1x2	900/530	238	47	44/37	2695x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	326	9 629
MGA132-N808	103,8/90,0	12,1/9,3	1x3	810/510	179	36	47/40	3895x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	380	10 805
MGA133-N808	129,4/108,1	11,0/8,2	1x3	850/525	268	54	46/40	3895x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	422,6	12 245
MGA134-N808	143,3/116,8	10,0/7,4	1x3	900/530	358	70	46/39	3895x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	466	13 782
MGA142-N808	138,5/119,6	16,1/12,5	1x4	810/510	238	48	48/41	5095x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	500	14 388
MGA143-N808	172,0/143,4	14,6/10,9	1x4	850/525	358	69	47/40	5095x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	557,5	16 302
MGA144-N808	190,1/154,8	13,3/9,0	1x4	905/530	477	90	47/40	5095x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	607	18 306
MGA152-N808	166,4/143,3	20,1/15,6	1x5	810/515	298	59	49/42	6295x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	614	17 525
MGA153-N808	216,0/180,9	18,3/13,6	1x5	855/525	447	86	48/41	6295x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	685,3	19 836
MGA154-N808	239,7/195,7	16,7/12,4	1x5	905/530	596	112	48/41	6295x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	755	22 247
MGA162-N808	204,0/175,5	21,1/18,7	1x6	810/510	358	69	50/42	7495x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	720,3	20 658
MGA163-N808	252,4/210,2	21,9/16,4	1x6	850/525	537	102	49/42	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	805,3	23 351
MGA164-N808	287,1/235,5	20,0/14,8	1x6	900/530	715	133	49/42	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	889	26 090
MGA212-N808	67,8/58,3	8,0/6,2	2x1	805/510	119	26	45/38	1495x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	280	8 426
MGA213-N808	85,8/71,8	7,3/5,5	2x1	850/520	179	40	44/38	1495x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	309	9 013
MGA214-N808	95,2/77,7	6,7/4,9	2x1	900/530	239	51	44/37	1495x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	337	9 629
MGA222-N808	138,2/119,4	16,1/12,5	2x2	810/510	238	50	48/41	2695x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	484	14 247
MGA223-N808	168,1/140,0	14,6/10,9	2x2	850/525	358	72	47/41	2695x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	540	15 621
MGA224-N808	189,9/154,7	13,3/9,9	2x2	905/530	477	93	47/40	2695x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	598	17 695
MGA232-N808	207,6/180,0	24,1/18,7	2x3	810/515	358	71	50/43	3895x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	687	20 114
MGA233-N808	258,7/216,2	21,9/16,4	2x3	855/525	537	108	49/42	3895x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	771	22 760
MGA234-N808	286,6/233,6	20,0/14,8	2x3	905/530	715	139	49/42	3895x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	856	25 594
MGA242-N808	277,0/239,3	32,2/24,9	2x4	810/515	477	97	51/44	5095x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	899	26 574
MGA243-N808	343,9/286,7	29,2/21,8	2x4	855/525	715	139	50/43	5095x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1012	30 069
MGA244-N808	380,3/309,6	26,7/19,8	2x4	905/530	954	180	50/43	5095x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1126	33 801
MGA252-N808	332,8/286,5	40,2/31,2	2x5	810/515	596	117	52/44	6295x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1109	32 563
MGA253-N808	432,0/361,7	36,5/27,3	2x5	855/525	894	173	51/44	6295x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1250	36 836
MGA254-N808	479,3/391,4	33,3/24,7	2x5	905/530	1192	225	51/44	6295x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1392	40 263
MGA262-N808	408,0/351,0	48,3/37,4	2x6	810/515	715	138	52/45	7495x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1304	38 645
MGA263-N808	504,8/420,4	43,8/32,7	2x6	855/525	1073	204	52/45	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1474	43 577
MGA264-N808	574,3/471,1	40,0/29,7	2x6	905/530	1431	266	52/45	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1645	48 610
MGA272-N808	474,4/408,4	56,3/43,6	2x7	805/510	834	162	54/46	8695x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1515	44 821
MGA273-N808	600,3/502,6	51,1/38,2	2x7	850/520	1252	238	53/46	8695x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1713	49 753
MGA274-N808	666,4/543,8	46,7/34,6	2x7	900/530	1669	310	53/46	8695x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1912	54 786
MGA282-N808	542,2/466,7	64,4/49,9	2x8	805/510	953	183	55/47	9895x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1721	50 998
MGA283-N808	686,1/574,4	58,4/43,6	2x8	850/520	1430	271	54/47	9895x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1947	55 930
MGA284-N808	761,6/621,5	53,3/39,6	2x8	900/530	1907	353	54/47	9895x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	2174	60 963

Тип двигателя и количество полюсов	Диаметр, мм	Модуль	Тип подключения двигателя					
			Треугольник			Звезда		
			Скорость (об/мин)	Рабочий ток (А)	Пусковой ток (А)	Скорость (об/мин)	Рабочий ток (А)	Пусковой ток (А)
N508	500	A,B	680	0,4	1	560	0,2	0,3
N604		B,C	1330	5,2	19	1035	3,3	6
N606	630	B,C	900	1,8	5	700	1,1	2,5
N608		B,C	650	1	3,1	470	0,5	1
N806	800	A,B,C	920	4,2	14	730	2,3	4
N808		A,B,C	670	2,5	6,2	550	1,3	2,2
N812		A,B,C	450	1,4	2,3	350	0,6	0,8
N906		A,B,C	905	5,7	19	640	3,3	1,1

**MGB. Вентиляторы диаметром 800 мм с восьмиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ (треугольник/звезда) (Вт)	Прозв. вентиляторов (м <sup>3</sup> /сек)	Кол-во вентиляторов (шт x Ø800мм)	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, кг	Цена (EUR)
MGB112-N808	38,7/32,8	4,3/3,3	1	790/500	72	17	41/35	1735x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	175.5	5 006
MGB113-N808	48,5/40,8	4,0/3,0	1	820/510	107	23	42/35	1735x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	191.5	5 644
MGB114-N808	54,2/44,3	3,7/2,7	1	840/520	143	30	41/35	1735x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	209.5	6 117
MGB122-N808	77,9/66,6	8,6/6,6	1x2	795/500	143	30	44/37	3175x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	298.6	8 306
MGB123-N808	96,5/80,3	8,0/6,0	1x2	820/515	215	42	45/38	3175x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	334	9 440
MGB124-N808	108,7/88,5	7,4/5,5	1x2	845/520	286	55	45/38	3175x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	366.6	10 644
MGB132-N808	116,4/98,8	12,9/9,9	1x3	795/500	215	42	46/39	4615x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	422.7	12 173
MGB133-N808	144,8/120,6	12,0/9,0	1x3	820/520	322	63	47/40	4615x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	474	13 898
MGB134-N808	163,3/133,4	11,1/8,2	1x3	850/525	429	82	46/40	4615x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	524.7	15 717
MGB142-N808	148,9/126,4	17,3/13,2	1x4	795/500	286	57	47/40	6055x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	556.9	15 567
MGB143-N808	195,6/163,6	15,9/12,0	1x4	820/520	429	82	48/41	6055x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	625	17 812
MGB144-N808	217,6/177,1	14,8/11,0	1x4	845/525	572	108	47/40	6055x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	692.9	20 149
MGB152-N808	191,1/161,9	21,6/16,5	1x5	800/500	358	69	48/41	7495x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	686	19 034
MGB153-N808	237,6/198,1	19,9/15,0	1x5	820/520	537	102	48/42	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	769.9	21 702
MGB154-N808	272,2/222,8	18,5/13,7	1x5	850/525	715	133	48/41	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	855.9	24 441
MGB212-N808	77,3/65,7	8,6/6,6	2x1	795/750	143	33	44/37	1735x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	309	8 920
MGB213-N808	97,0/81,5	8,0/6,0	2x1	820/515	215	46	45/38	1735x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	342	9 747
MGB214-N808	108,4/88,6	7,4/5,5	2x1	845/520	286	60	44/38	1735x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	377	10 597
MGB222-N808	155,8/133,2	17,3/13,2	2x2	795/500	286	59	47/40	3175x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	535	15 285
MGB223-N808	193,0/160,7	15,9/12,0	2x2	820/520	429	84	47/41	3175x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	603	17 340
MGB224-N808	217,3/177,0	14,8/11,0	2x2	845/525	572	110	47/41	3175x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	670	19 558
MGB232-N808	232,8/197,6	25,9/19,8	2x3	795/500	429	84	49/42	4615x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	761	22 217
MGB233-N808	289,6/241,1	23,9/18,0	2x3	820/520	644	126	50/43	4615x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	864	25 381
MGB234-N808	326,6/266,7	22,2/16,5	2x3	850/525	858	164	49/42	4615x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	965	28 758
MGB242-N808	297,8/252,7	34,5/26,4	2x4	800/500	572	113	50/43	6055x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	999	28 748
MGB243-N808	391,2/327,1	31,9/24,0	2x4	820/520	858	163	50/44	6055x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1134	32 857
MGB244-N808	435,1/354,2	29,7/21,9	2x4	850/525	1145	217	50/43	6055x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1271	37 179
MGB252-N808	382,3/323,8	43,1/33,0	2x5	800/500	715	138	51/44	7495x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1233	35 349
MGB253-N808	475,3/396,1	39,8/30,0	2x5	820/520	1073	204	51/45	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1402	40 285
MGB254-N808	544,5/445,6	37,1/27,4	2x5	850/525	1431	266	51/44	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1151.9	45 337
MGB262-N808	463,9/394,2	51,8/39,6	2x6	795/750	858	165	52/45	8935x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1521	42 038
MGB263-N808	581,8/489,0	47,8/36,0	2x6	820/520	1280	243	52/46	8935x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1724	46 974
MGB264-N808	650,2/531,8	44,5/32,9	2x6	845/525	1716	319	52/45	8935x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	2132	52 027

**MGC. Вентиляторы диаметром 800 мм с восьмиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ (треугольник/звезда) (Вт)	Прозв. вентиляторов (м <sup>3</sup> /сек)	Кол-во вентиляторов (шт x Ø800мм)	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, кг	Цена (EUR)
MGC112-N808	44,2/37,5	4,6/3,5	1	780/490	89	20	40/34	2095x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	195.8	5 430
MGC113-N808	55,3/46,0	4,3/3,2	1	790/500	134	28	41/35	2095x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	217.8	6 046
MGC114-N808	61,8/51,0	4,1/3,1	1	810/510	179	36	42/35	2095x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	238.8	6 705
MGC122-N808	88,8/75,2	9,1/7,0	1x2	780/490	179	36	43/37	3895x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	341	9 156
MGC123-N808	110,7/92,1	8,6/5,6	1x2	795/500	268	51	44/37	3895x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	383	10 597
MGC124-N808	123,3/101,3	8,1/6,1	1x2	810/510	358	70	45/38	3895x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	426.2	12 132
MGC132-N808	133,3/112,9	13,7/10,5	1x3	780/490	268	54	45/39	5695x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	500	13 496
MGC133-N808	166,2/138,3	13,0/9,7	1x3	800/505	402	77	46/39	5695x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	564	15 598
MGC134-N808	185,0/152,1	12,2/9,2	1x3	810/515	537	101	47/40	5695x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	627.5	17 839
MGC142-N808	173,0/145,9	18,3/14,0	1x4	785/490	358	68	46/40	7495x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	641.1	17 399
MGC143-N808	215,4/179,2	17,3/12,9	1x4	800/505	537	102	47/40	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	725.1	20 055
MGC144-N808	248,2/204,2	16,3/12,2	1x4	810/515	715	133	48/41	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	811	22 795
MGC212-N808	88,5/75,0	9,1/7,0	2x1	780/490	179	40	43/37	2095x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	344	9 700
MGC213-N808	110,5/92,0	8,6/6,5	2x1	845/500	268	56	44/38	2095x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	386	10 834
MGC214-N808	123,5/102,1	8,1/6,1	2x1	810/510	358	72	45/38	2095x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	429	12 036
MGC222-N808	177,5/150,4	18,3/14,0	2x2	785/490	358	71	46/40	3895x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	607	16 844
MGC223-N808	221,4/184,3	17,3/12,9	2x2	845/505	537	103	47/40	3895x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	692	19 466
MGC224-N808	246,5/202,7	16,3/12,2	2x2	810/515	715	139	48/41	3895x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	776	22 300
MGC232-N808	266,5/225,8	27,4/21,0	2x3	785/490	537	107	48/42	5695x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	887	24 651
MGC233-N808	332,4/276,5	25,9/19,4	2x3	850/505	805	154	49/42	5695x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1013	28 545
MGC234-N808	369,9/304,1	24,4/18,3	2x3	810/515	1073	201	50/43	5695x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1140	32 655
MGC242-N808	346,0/291,8	36,6/28,0	2x4	785/490	715	138	49/43	7495x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1142	32 078
MGC243-N808	430,8/358,4	34,6/25,8	2x4	850/505	1073	204	50/43	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1311	37 013
MGC244-N808	496,4/409,6	32,6/24,4	2x4	810/515	1431	266	50/43	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1836	42 043
MGC252-N808	442,4/375,2	45,7/35,0	2x5	780/490	894	172	50/44	9295x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1413	39 696
MGC253-N808	552,5/460,0	43,2/32,3	2x5	845/500	1342	253	51/44	9295x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1624	44 630
MGC254-N808	617,7/510,4	40,7/30,5	2x5	810/510	1787	330	52/45	9295x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1836	49 661

**MGA. Вентиляторы диаметром 800 мм с двенадцатиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ (треугольник/звезда) (Вт)	Произв. вентиляторов (м <sup>3</sup> /сек)	Кол-во вентиляторов (шт x Ø800мм)	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, кг	Цена (EUR)
MGA112-N812	25,5/22,7	2,52/2,01	1	310/170	60	13	30/23	1495x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	159,8	4 748
MGA113-N812	90,2/78,3	6,81/5,22	1	320/190	89	20	34/28	1495x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	173,8	5 241
MGA114-N812	34,2/28,2	2,06/1,57	1	320/190	119	26	30/23	1495x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	187,8	5 571
MGA122-N812	50,9/45,7	5,0/4,0	1x2	310/175	119	25	33/26	2695x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	270	7 763
MGA123-N812	62,2/53,3	4,54/3,48	1x2	320/185	179	36	33/26	2695x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	298,7	8 661
MGA124-N812	68,1/56,6	4,1/3,1	1x2	325/190	238	47	33/26	2695x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	326	9 629
MGA132-N812	76,6/68,6	7,5/6,0	1x3	310/175	179	36	34/28	3895x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	380	10 805
MGA133-N812	90,2/78,3	6,81/5,22	1x3	320/190	268	54	34/28	3895x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	422,6	12 245
MGA134-N812	103,1/85,0	6,2/4,7	1x3	325/195	358	70	35/28	3895x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	466	13 782
MGA142-N812	102,2/91,6	10,1/8,0	1x4	310/175	238	48	35/29	5095x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	500	14 388
MGA143-N812	124,6/106,8	9,08/6,96	1x4	325/190	358	69	35/29	5095x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	557,5	16 302
MGA144-N812	137,5/113,3	8,2/6,3	1x4	325/195	477	90	36/29	5095x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	607	18 306
MGA152-N812	128,3/114,5	12,6/10,1	1x5	310/180	298	59	36/30	6295x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	614	17 525
MGA153-N812	154,3/133,1	11,35/8,71	1x5	320/190	447	86	36/30	6295x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	685,3	19 836
MGA154-N812	171,4/142,0	10,3/7,8	1x5	330/195	596	112	37/30	6295x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	755	22 247
MGA162-N812	153,5/137,6	15,09/12,07	1x6	310/175	358	69	37/31	7495x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	720,3	20 658
MGA163-N812	187,1/160,4	13,62/10,45	1x6	325/190	537	102	37/31	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	805,3	23 351
MGA164-N812	203,0/169,4	12,33/9,41	1x6	325/195	715	133	38/31	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	889	26 090
MGA212-N812	50,9/45,4	5,03/4,02	2x1	310/175	119	26	33/26	1495x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	280	8 426
MGA213-N812	61,7/52,7	4,54/3,48	2x1	320/185	179	40	33/26	1495x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	309	9 013
MGA214-N812	68,4/56,5	4,11/3,14	2x1	325/190	239	51	33/26	1495x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	337	9 629
MGA222-N812	101,8/91,3	10,1/8,0	2x2	310/175	238	50	35/29	2695x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	484	14 247
MGA223-N812	124,3/106,7	9,08/6,96	2x2	325/190	358	72	35/29	2695x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	540	15 621
MGA224-N812	136,1/113,1	8,2/6,3	2x2	325/195	477	93	36/29	2695x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	598	17 695
MGA232-N812	153,1/137,3	15,1/12,1	2x3	310/175	358	71	37/31	3895x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	687	20 114
MGA233-N812	180,4/156,7	13,62/10,45	2x3	325/190	537	108	37/31	3895x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	771	22 760
MGA234-N812	206,1/169,9	12,3/9,4	2x3	325/195	715	139	38/31	3895x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	856	25 594
MGA242-N812	204,4/183,2	20,1/16,1	2x4	310/180	477	97	38/32	5095x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	899	26 574
MGA243-N812	249,3/213,7	18,16/13,93	2x4	325/190	715	139	38/32	5095x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1012	30 069
MGA244-N812	275,0/226,7	16,4/12,6	2x4	330/195	954	180	39/32	5095x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1126	33 801
MGA252-N812	256,7/229,1	25,2/20,1	2x5	310/180	596	117	39/33	6295x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1109	32 563
MGA253-N812	308,5/266,1	22,71/17,41	2x5	325/190	894	173	39/33	6295x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1250	36 836
MGA254-N812	342,7/283,9	20,6/15,7	2x5	330/195	1192	225	40/33	6295x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1392	40 263
MGA262-N812	307,0/275,1	30,2/24,1	2x6	310/175	715	138	40/34	7495x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1304	38 645
MGA263-N812	374,2/320,7	27,25/20,89	2x6	325/190	1073	204	40/34	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1474	43 577
MGA264-N812	406,0/338,8	24,7/18,8	2x6	325/195	1431	266	40/34	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1645	48 610
MGA272-N812	356,5/318,0	35,2/28,2	2x7	310/175	834	162	41/35	8695x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1515	44 821
MGA273-N812	432,0/369,2	31,79/24,38	2x7	320/185	1252	238	41/35	8695x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1713	49 753
MGA274-N812	479,0/395,4	28,8/22,0	2x7	325/190	1669	310	42/35	8695x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1912	54 786
MGA282-N812	407,5/363,4	40,24/32,20	2x8	310/175	953	183	42/36	9895x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1721	50 998
MGA283-N812	493,7/421,9	36,33/27,86	2x8	320/185	1430	271	42/36	9895x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1947	55 930
MGA284-N812	547,5/451,9	32,88/25,10	2x8	325/190	1907	353	43/36	9895x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	2174	60 963

Тип двигателя и количество полюсов	Диаметр, мм	Модуль	Тип подключения двигателя					
			Треугольник			Звезда		
			Скорость (об/мин)	Рабочий ток (А)	Пусковой ток (А)	Скорость (об/мин)	Рабочий ток (А)	Пусковой ток (А)
N508	500	A,B	680	0,4	1	560	0,2	0,3
N604	630	B,C	1330	5,2	19	1035	3,3	6
N606		B,C	900	1,8	5	700	1,1	2,5
N608		B,C	650	1	3,1	470	0,5	1
N806	800	A,B,C	920	4,2	14	730	2,3	4
N808		A,B,C	670	2,5	6,2	550	1,3	2,2
N812		A,B,C	450	1,4	2,3	350	0,6	0,8
N906	910	A,B,C	905	5,7	19	640	3,3	1,1



**MGB. Вентиляторы диаметром 800 мм с двенадцатиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ (треугольник/звезда) (Вт)	Произв. вентиляторов (м <sup>3</sup> /сек)	Кол-во вентиляторов (шт x Ø800мм)	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, кг	Цена (EUR)
MGB112-N812	28,5/25,6	2,67/2,15	1	300/170	72	17	29/23	1735x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	175.5	5 006
MGB113-N812	34,4/29,7	2,41/1,88	1	310/180	107	23	30/23	1735x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	191.5	5 644
MGB114-N812	38,0/31,7	2,23/1,72	1	320/180	143	30	30/23	1735x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	209.5	6 117
MGB122-N812	56,2/50,8	5,34/4,30	1x2	305/175	143	30	32/26	3175x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	298.6	8 306
MGB123-N812	68,6/59,7	4,8/3,8	1x2	310/180	215	42	33/26	3175x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	334	9 440
MGB124-N812	76,2/63,6	4,46/3,43	1x2	320/185	286	55	32/26	3175x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	366.6	10 644
MGB132-N812	84,5/76,3	8,01/6,45	1x3	310/175	215	42	34/28	4615x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	422.7	12 173
MGB133-N812	103,4/89,4	7,2/5,7	1x3	315/180	322	63	35/28	4615x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	474	13 898
MGB134-N812	114,4/95,5	6,69/5,15	1x3	320/190	429	82	34/28	4615x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	524.7	15 717
MGB142-N812	114,4/102,5	10,68/8,60	1x4	305/175	286	57	35/29	6055x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	556.9	15 567
MGB143-N812	137,5/119,6	9,6/7,5	1x4	315/185	429	82	36/29	6055x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	625	17 812
MGB144-N812	152,6/127,4	8,92/6,87	1x4	325/190	572	108	35/29	6055x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	692.9	20 149
MGB152-N812	143,1/128,6	13,34/10,75	1x5	305/170	358	69	35/30	7495x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	686	19 034
MGB153-N812	172,7/149,6	12,06/9,42	1x5	315/185	537	102	37/30	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	769.9	21 702
MGB154-N812	188,8/159,2	11,15/8,58	1x5	325/190	715	133	36/30	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	855.9	24 441
MGB212-N812	56,9/51,2	5,34/4,30	2x1	305/175	143	33	32/26	1735x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	309	8 920
MGB213-N812	68,7/59,5	4,82/3,77	2x1	310/180	215	46	33/26	1735x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	342	9 747
MGB214-N812	75,9/63,5	4,46/3,43	2x1	320/185	286	60	32/26	1735x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	377	10 597
MGB222-N812	112,3/101,5	10,68/8,60	2x2	305/175	286	59	35/29	3175x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	535	15 285
MGB223-N812	137,2/119,3	9,6/7,5	2x2	315/185	429	84	36/29	3175x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	603	17 340
MGB224-N812	152,3/127,2	8,92/6,87	2x2	325/190	572	110	35/29	3175x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	670	19 558
MGB232-N812	169,1/152,7	16,01/12,90	2x3	310/175	429	84	37/31	4615x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	761	22 217
MGB233-N812	206,8/178,9	14,5/11,3	2x3	315/185	644	126	38/31	4615x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	864	25 381
MGB234-N812	228,8/191,0	13,38/10,30	2x3	325/190	858	164	37/31	4615x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	965	28 758
MGB242-N812	228,8/205,0	21,35/17,20	2x4	310/175	572	113	37/32	6055x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	999	28 748
MGB243-N812	275,1/239,1	19,3/15,1	2x4	315/185	858	163	39/32	6055x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1134	32 857
MGB244-N812	305,2/254,7	17,84/13,74	2x4	325/190	1145	217	38/32	6055x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1271	37 179
MGB252-N812	286,2/257,1	26,69/21,50	2x5	305/175	715	138	38/33	7495x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1233	35 349
MGB253-N812	345,5/299,2	24,1/18,8	2x5	315/185	1073	204	40/33	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1402	40 285
MGB254-N812	377,7/318,3	22,30/17,17	2x5	325/190	1431	266	39/33	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1151.9	45 337
MGB262-N812	341,6/306,9	32,03/25,80	2x6	305/175	858	165	39/34	8935x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1521	42 038
MGB263-N812	412,3/356,9	28,94/22,61	2x6	310/180	1280	243	41/34	8935x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1724	46 974
MGB264-N812	455,4/380,7	26,77/20,60	2x6	320/185	1716	319	40/34	8935x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	2132	52 027

**MGC. Вентиляторы диаметром 800 мм с двенадцатиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ (треугольник/звезда) (Вт)	Произв. вентиляторов (м <sup>3</sup> /сек)	Кол-во вентиляторов (шт x Ø800мм)	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, кг	Цена (EUR)
MGC112-N812	32,3/29,0	2,83/2,30	1	300/170	89	20	29/23	2095x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	195.8	5 430
MGC113-N812	39,0/34,0	2,60/2,05	1	300/170	134	28	29/23	2095x1158x1265	1 5/8 - 1 1/8	217.8	6 046
MGC114-N812	42,6/36,1	2,47/1,89	1	310/180	179	36	30/23	2095x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	238.8	6 705
MGC122-N812	65,0/58,7	5,7/4,6	1x2	300/170	179	36	32/26	3895x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	341	9 156
MGC123-N812	76,7/67,4	5,2/4,1	1x2	305/170	268	51	32/26	3895x1158x1265	2 1/8 - 1 3/8	383	10 597
MGC124-N812	85,1/72,1	4,94/3,79	1x2	310/180	358	70	33/26	3895x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	426.2	12 132
MGC132-N812	97,1/87,9	8,5/6,9	1x3	305/170	268	54	34/28	5695x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	500	13 496
MGC133-N812	117,3/102,3	7,8/6,2	1x3	310/175	402	77	33/28	5695x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	564	15 598
MGC134-N812	128,0/108,5	7,41/5,68	1x3	310/180	537	101	35/28	5695x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	627.5	17 839
MGC142-N812	130,2/117,5	11,33/9,21	1x4	305/170	358	68	35/29	7495x1158x1265	2 5/8 - 1 5/8	641.1	17 399
MGC143-N812	156,5/136,2	10,40/8,21	1x4	310/175	537	102	34/29	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	725.1	20 055
MGC144-N812	169,8/144,6	9,88/7,57	1x4	310/180	715	133	36/29	7495x1158x1265	3 1/8 - 2 1/8	811	22 795
MGC212-N812	64,5/58,1	5,66/4,61	2x1	300/170	179	40	32/26	2095x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	344	9 700
MGC213-N812	77,9/68,0	5,20/4,11	2x1	305/170	268	56	32/26	2095x2301x1265	2 x1 5/8 - 1 1/8	386	10 834
MGC214-N812	82,1/72,2	4,94/3,79	2x1	310/180	358	72	33/26	2095x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	429	12 036
MGC222-N812	129,9/114,4	11,3/9,2	2x2	305/170	358	71	35/29	3895x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	607	16 844
MGC223-N812	153,4/134,8	10,4/8,2	2x2	310/175	537	103	35/29	3895x2301x1265	2 x2 1/8 - 1 3/8	692	19 466
MGC224-N812	170,2/144,2	9,88/7,57	2x2	310/180	715	139	36/29	3895x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	776	22 300
MGC232-N812	194,2/175,8	17,0/13,8	2x3	305/170	537	107	37/31	5695x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	887	24 651
MGC233-N812	234,6/204,6	15,6/12,3	2x3	310/175	805	154	36/31	5695x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1013	28 545
MGC234-N812	256,0/217,0	14,82/11,36	2x3	315/180	1073	201	38/31	5695x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1140	32 655
MGC242-N812	260,3/235,1	22,7/18,4	2x4	305/170	715	138	37/32	7495x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1142	32 078
MGC243-N812	312,9/272,3	20,8/16,4	2x4	310/175	1073	204	37/32	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1311	37 013
MGC244-N812	339,6/289,1	19,76/15,15	2x4	315/180	1431	266	38/32	7495x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1836	42 043
MGC252-N812	322,6/290,3	28,32/23,03	2x5	300/170	894	172	39/33	9295x2301x1265	2 x2 5/8 - 1 5/8	1413	39 696
MGC253-N812	389,5/339,9	25,99/20,53	2x5	305/170	1342	253	38/33	9295x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1624	44 630
MGC254-N812	425,6/361,0	24,70/18,93	2x5	310/180	1787	330	40/33	9295x2301x1265	2 x3 1/8 - 2 1/8	1836	49 661

**Воздушные конденсаторы "SEARLE".**

**5.2.4. Серия "MX"**

MX	C	1	3	3	H	N8	12
Модель	условная длина модуля (одноventilatorной секции): А (1200мм), В (1440мм), С (1800мм).	Количество рядов вентиляторов: 1	Количество вентиляторов в ряду: 1-8	Количество рядов трубок в теплообменной решетке: 2, 3, 4	Вариант исполнения теплообменной решетки: H-для горизонтального монтажа, V-для вертикального монтажа	Тип вентиляторов: N8 (800мм), N9 (910мм).	Количество полюсов встроеного электродвигателя (06.08.12)



**Вентиляторы диаметром 910 мм.**

**МХА. Вентиляторы диаметром 910 мм с шестиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при ΔT=15K для R-404a (кВт)	Прозв. вентилятор ов (м³/сек)	Кол-во вентилятор ов (шт) Ø 910	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, (кг)	Цена (EUR)	Цена Terminal Box (EUR)
МХА112-N906	67,6/59,2	7,8/6,3	1	1940/1400	119	26	52/46	1495x2301x1265	2 x 1 3/8 - 7/8	240	7 172	676
МХА113-N906	84,0/71,2	7,4/5,8	1	2040/1450	179	37	52/45	1495x2301x1265	2 x 1 3/8 - 7/8	269	7 717	676
МХА114-N906	94,2/80,1	7,2/5,5	1	2100/1480	238	51	52/45	1495x2301x1265	2 x 1 5/8 - 1 1/8	297	8 259	676
МХА122-N906	136,1/118,5	15,6/12,7	1x2	1965/1405	238	50	55/49	2695x2301x1265	2 x 1 5/8 - 1 1/8	404	11 553	732
МХА123-N906	164,6/139,0	14,8/11,6	1x2	2045/1450	358	71	55/48	2695x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	461	13 090	732
МХА124-N906	187,9/159,5	14,3/11,3	1x2	2100/1480	477	93	55/48	2695x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	518	14 765	732
МХА132-N906	204,5/178,6	23,3/19,0	1x3	1970/1410	358	71	57/51	3895x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	567	15 981	788
МХА133-N906	255,3/214,5	22,2/17,4	1x3	2050/1450	537	103	57/50	3895x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	652	18 439	788
МХА134-N906	282,6/241,0	21,5/16,5	1x3	2100/1480	715	134	57/50	3895x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	736	21 083	788
МХА142-N906	272,9/237,5	31,1/25,4	1x4	1970/1410	477	92	58/51	5095x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	739	20 975	844
МХА143-N906	336,6/284,4	29,7/23,2	1x4	2050/1450	715	139	58/51	5095x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	852	24 259	844
МХА144-N906	376,2/319,3	28,6/22,0	1x4	2105/1480	954	180	58/50	5095x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	966	27 756	844
МХА152-N906	327,9/284,7	38,9/31,7	1x5	1970/1410	596	115	59/52	6295x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	909	25 545	900
МХА153-N906	423,0/358,8	37,1/29,0	1x5	2050/1450	894	170	59/52	6295x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1051	29 560	900
МХА154-N906	471,1/403,8	35,8/27,5	1x5	2105/1480	1192	222	59/51	6295x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1192	33 741	900
МХА162-N906	401,8/348,5	46,7/38,0	1x6	1970/1410	715	138	60/53	7495x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1064	30 187	1 014
МХА163-N906	494,1/417,2	44,5/34,9	1x6	2050/1450	1073	200	59/52	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1235	34 817	1 014
МХА164-N906	565,3/486,3	42,9/33,0	1x6	2105/1480	1431	266	59/52	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1405	39 538	1 014
МХА172-N906	473,4/414,3	54,5/44,4	1x7	1960/1400	835	160	61/54	8695x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1234	34 923	1 043
МХА173-N906	587,8/498,6	51,9/40,7	1x7	2040/1450	1252	235	61/54	8695x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1433	39 554	1 043
МХА174-N906	659,5/560,9	50,1/38,5	1x7	2100/1480	1670	308	61/53	8695x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1631	44 275	1 043
МХА182-N906	541,0/473,4	62,3/50,7	1x8	1960/1400	954	182	62/55	9895x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1400	39 659	1 070
МХА183-N906	671,8/569,8	59,3/46,5	1x8	2040/1450	1430	268	62/55	9895x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1627	44 289	1 070
МХА184-N906	753,7/641,1	57,2/44,1	1x8	2100/1480	1908	352	62/54	9895x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1854	49 010	1 070

**МХВ. Вентиляторы диаметром 910 мм с шестиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при ΔT=15K для R-404a (кВт)	Прозв. вентилятор ов (м³/сек)	Кол-во вентилятор ов (шт) Ø 910	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, (кг)	Цена (EUR)	Цена Terminal Box (EUR)
МХВ122-N906	148,9/130,4	16,0/13,1	1x2	1920/1380	286	58	55/49	3175x2301x1265	2 x 1 5/8 - 1 1/8	456	13 455	732
МХВ123-N906	181,2/154,1	15,4/12,2	1x2	1990/1420	429	84	55/48	3175x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	523	15 510	732
МХВ124-N906	204,9/176,4	14,9/11,7	1x2	2040/1445	572	110	55/48	3175x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	591	17 706	732
МХВ132-N906	222,0/193,4	23,9/19,7	1x3	1925/1385	429	84	57/51	4615x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	641	18 297	788
МХВ133-N906	272,0/231,2	23,0/18,2	1x3	1995/1420	644	121	57/50	4615x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	744	21 178	788
МХВ134-N906	308,3/266,0	22,4/17,5	1x3	2040/1450	858	162	57/50	4615x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	845	24 296	788
МХВ142-N906	284,4/247,8	31,9/26,3	1x4	1925/1385	572	108	58/52	6005x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	839	23 634	844
МХВ143-N906	367,7/313,6	30,7/24,3	1x4	1995/1420	858	163	58/51	6005x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	974	27 461	844
МХВ144-N906	410,3/353,2	29,8/23,3	1x4	2040/1450	1145	213	58/51	6005x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1111	31 452	844
МХВ152-N906	364,6/317,0	39,9/32,8	1x5	1925/1385	715	138	59/53	7495x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1033	28 854	900
МХВ153-N906	453,9/380,2	38,4/30,4	1x5	1990/1425	1076	200	59/52	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1202	33 434	900
МХВ154-N906	514,2/444,6	37,3/29,1	1x5	2040/1450	1431	263	58/51	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1372	38 158	900
МХВ162-N906	441,6/388,5	47,9/39,4	1x6	1920/1380	858	163	60/54	8935x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1221	33 987	1 014
МХВ163-N906	548,3/469,5	46,1/36,5	1x6	1990/1420	1288	240	60/53	8935x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1425	38 567	1 014
МХВ164-N906	614,2/530,6	44,7/35,0	1x6	2040/1440	1717	315	60/53	8935x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1629	43 289	1 014

**МХС. Вентиляторы диаметром 910 мм с шестиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при ΔT=15K для R-404a (кВт)	Произв. вентилятор ов (м³/сек)	Кол-во вентилятор ов (шт) Ø 910	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, (кг)	Цена (EUR)	Цена Terminal Box (EUR)
MXC122-N906	164,5/145,2	16,3/13,6	1x2	1880/1360	358	70	56/49	3895x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	527	14 612	732
MXC123-N906	201,2/173,3	15,9/12,7	1x2	1935/1390	537	103	55/49	3895x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	612	16 808	732
MXC124-N906	223,4/194,6	15,5/12,3	1x2	1975/1410	715	134	55/48	3895x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	697	19 167	732
MXC132-N906	246,9/217,9	24,5/20,4	1x3	1880/1360	537	102	57/51	5695x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	767	20 611	788
MXC133-N906	301,9/260,0	23,8/19,1	1x3	1940/1390	805	149	57/51	5695x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	893	23 919	788
MXC134-N906	335,2/291,9	23,2/18,5	1x3	1980/1415	1073	201	57/50	5695x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1021	27 461	788
MXC142-N906	320,1/281,9	32,7/27,1	1x4	1885/1360	715	136	58/52	7495x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	982	26 659	844
MXC143-N906	400,3/337,4	31,7/25,4	1x4	1935/1390	1073	200	58/51	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1151	30 935	844
MXC144-N906	451,0/393,6	31,0/24,6	1x4	1980/1415	1431	263	58/51	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1321	35 351	844
MXC152-N906	410,0/362,2	40,8/33,9	1x5	1880/1360	894	168	59/53	9295x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1213	32 684	900
MXC153-N906	502,1/433,9	39,6/31,8	1x5	1930/1390	1341	246	59/53	9295x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1424	36 959	900
MXC154-N906	561,7/490,7	38,7/30,8	1x5	3240/1410	1788	327	59/52	9295x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1636	41 376	900

**Вентиляторы диаметром 800 мм.**

**МХА. Вентиляторы диаметром 800 мм с шестиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при ΔT=15K для R-404a (кВт)	Произв. вентилятор ов (м³/сек)	Кол-во вентилятор ов (шт) Ø 800	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, (кг)	Цена (EUR)	Цена Terminal Box (EUR)
MXA112-N806	60,3/52,0	6,4/5,1	1	1580/1040	119	26	48/44	1495x2301x1265	2 x 1 3/8 - 7/8	233	6 892	676
MXA113-N806	76,1/52,8	6,0/3,5	1	1540/490	179	37	48/34	1495x2301x1265	2 x 1 3/8 - 7/8	264	7 437	676
MXA114-N806	86,4/73,2	5,7/4,5	1	1570/1070	238	51	48/44	1495x2301x1265	2 x 1 5/8 - 1 1/8	292	7 979	676
MXA122-N806	120,8/103,9	12,8/10,2	1x2	1580/1045	238	50	51/47	2695x2301x1265	2 x 1 5/8 - 1 1/8	394	10 993	732
MXA123-N806	148,6/126,8	11,9/9,6	1x2	1540/1060	358	71	51/47	2695x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	451	12 530	732
MXA124-N806	172,2/145,8	11,3/9,1	1x2	1570/1075	477	93	51/47	2695x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	508	14 205	732
MXA132-N806	182,1/156,8	19,1/15,3	1x3	1580/1050	358	71	53/48	3895x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	552	15 141	788
MXA133-N806	229,2/195,7	17,9/14,3	1x3	1540/1060	537	103	53/49	3895x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	637	17 599	788
MXA134-N806	260,0/220,2	17,0/13,6	1x3	1570/1075	715	134	53/48	3895x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	721	20 243	788
MXA142-N806	242,0/208,0	25,5/20,4	1x4	1580/1045	477	92	54/49	5095x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	719	19 855	844
MXA143-N806	304,3/259,3	23,8/19,1	1x4	1540/1065	715	139	54/50	5095x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	832	23 140	844
MXA144-N806	344,7/297,8	22,7/18,2	1x4	1570/1075	954	180	54/49	5095x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	946	26 636	844
MXA152-N806	289,9/248,9	31,9/25,5	1x5	1580/105	596	115	55/50	6295x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	884	24 146	900
MXA153-N806	383,1/327,7	29,8/23,9	1x5	1545/1065	894	170	55/51	6295x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1026	28 160	900
MXA154-N806	435,1/368,8	28,4/22,7	1x5	1570/1075	1192	222	55/80	6295x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1167	32 341	900
MXA162-N806	355,2/304,4	38,3/30,6	1x6	1580/1050	715	138	56/51	7495x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1034	28 507	1 014
MXA163-N806	446,1/380,5	35,8/28,7	1x6	1545/1065	1073	200	56/52	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1205	33 138	1 014
MXA164-N806	522,6/444,5	34,0/27,3	1x6	1570/1075	1431	266	56/51	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1375	37 860	1 014
MXA172-N806	422,0/364,1	44,7/35,7	1x7	1580/1040	835	160	57/52	8695x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1200	32 964	1 043
MXA173-N806	532,4/455,2	41,7/33,5	1x7	1540/1060	1252	235	57/53	8695x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1399	37 594	1 043
MXA174-N806	604,9/512,6	39,7/31,8	1x7	1570/1070	1670	308	57/52	8695x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1597	42 315	1 043
MXA182-N806	482,3/416,1	51,0/40,8	1x8	1580/1040	954	182	58/53	9895x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1361	37 419	1 070
MXA183-N806	608,5/520,3	47,7/38,2	1x8	1540/1060	1430	268	58/54	9895x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1589	42 050	1 070
MXA184-N806	691,3/585,5	45,4/36,4	1x8	1570/1070	1908	352	58/53	9895x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1815	46 771	1 070

**МХВ. Вентиляторы диаметром 800 мм с шестиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при ΔT=15K для R-404a (кВт)	Произв. вентилятор ов (м³/сек)	Кол-во вентилятор ов (шт) Ø 800	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м²)	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, (кг)	Цена (EUR)	Цена Terminal Box (EUR)
MXB122-N806	131,7/113,8	13,0/10,4	1x2	1480/1035	286	58	51/46	3175x2301x1265	2 x 1 5/8 - 1 1/8	446	12 895	732
MXB123-N806	163,2/139,0	12,3/9,8	1x2	1510/1050	429	84	51/47	3175x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	513	14 950	732
MXB124-N806	187,8/158,4	11,8/9,4	1x2	1535/1060	572	110	51/47	3175x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	581	17 146	732
MXB132-N806	195,3/168,0	19,6/15,6	1x3	1480/1040	429	84	53/48	4615x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	626	17 458	788
MXB133-N806	244,8/208,6	18,5/14,7	1x3	1515/1050	644	121	53/48	4615x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	729	20 338	788
MXB134-N806	282,8/238,9	17,7/14,1	1x3	1540/1060	858	162	53/48	4615x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	830	23 457	788
MXB142-N806	249,8/215,5	26,1/20,8	1x4	1480/1040	572	108	54/49	6005x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	819	22 515	844
MXB143-N806	332,0/283,1	24,6/19,6	1x4	1515/1055	858	163	54/49	6005x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	954	26 341	844
MXB144-N806	375,9/317,0	23,6/18,8	1x4	1540/1065	1145	213	54/50	6005x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1091	30 332	844
MXB152-N806	320,0/275,5	32,6/26,0	1x5	1480/1040	715	138	55/50	7495x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1008	27 454	900
MXB153-N806	402,1/343,0	30,8/24,6	1x5	1515/1055	1076	200	55/50	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1177	32 034	900
MXB154-N806	471,8/399,3	29,5/23,5	1x5	1540/1065	1431	263	55/50	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1347	36 758	900
MXB162-N806	392,2/340,5	39,1/31,2	1x6	1480/1030	858	163	56/51	8935x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1194	32 307	1 014
MXB163-N806	496,0/424,6	37,0/29,5	1x6	1510/1050	1288	240	56/51	8935x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1398	36 887	1 014
MXB164-N806	563,6/476,6	35,4/28,2	1x6	1530/1060	1717	315	56/52	8935x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1602	41 611	1 014

**МХС. Вентиляторы диаметром 800 мм с шестиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ для R-404a (кВт)	Произв. вентилятор ов (м <sup>3</sup> /сек)	Кол-во вентилятор ов (шт) $\varnothing 800$	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, (кг)	Цена (EUR)	Цена Terminal Box (EUR)
MXC122-N806	144,9/125,5	13,2/10,6	1x2	1460/1030	358	70	51/46	3895x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	517	14 052	732
MXC123-N806	181,5/154,1	12,7/10,1	1x2	1485/1040	537	103	51/46	3895x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	602	16 248	732
MXC124-N806	204,3/171,5	12,2/9,7	1x2	1505/1050	715	134	51/47	3895x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	687	18 607	732
MXC132-N806	217,4/188,4	19,8/15,9	1x3	1460/1030	537	102	53/48	5695x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	752	19 772	788
MXC133-N806	272,3/231,2	19,0/15,1	1x3	1490/1040	805	149	53/48	5695x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	878	23 080	788
MXC134-N806	306,5/257,3	18,4/14,5	1x3	1510/1050	1073	201	53/48	5695x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1006	26 621	788
MXC142-N806	280,9/243,5	26,4/21,1	1x4	1460/1030	715	136	54/58	7495x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	962	25 539	844
MXC143-N806	353,0/300,5	25,4/20,1	1x4	1485/1045	1073	200	54/49	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1131	29 815	844
MXC144-N806	412,8/346,4	24,5/19,4	1x4	1505/1050	1431	263	54/49	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1301	34 231	844
MXC152-N806	361,4/313,3	33,0/26,4	1x5	1460/1030	894	168	55/50	9295x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1189	31 284	900
MXC153-N806	453,0/388,0	31,7/25,2	1x5	1480/1040	1341	246	55/50	9295x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1399	35 559	900
MXC154-N806	514,3/432,5	30,6/24,2	1x5	1500/1050	1788	327	55/50	9295x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1612	39 976	900

**МХА. Вентиляторы диаметром 800 мм с восьмиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ для R-404a (кВт)	Произв. вентилятор ов (м <sup>3</sup> /сек)	Кол-во вентилятор ов (шт) $\varnothing 800$	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, (кг)	Цена (EUR)	Цена Terminal Box (EUR)
MXA112-N808	50,8/43,4	4,8/3,7	1	750/470	119	26	41/34	1495x2301x1265	2 x 1 3/8 - 7/8	233	6 892	676
MXA113-N808	63,0/52,8	4,6/3,5	1	780/490	179	37	41/34	1495x2301x1265	2 x 1 3/8 - 7/8	264	7 437	676
MXA114-N808	70,9/58,0	4,4/3,3	1	790/490	238	51	42/34	1495x2301x1265	2 x 1 5/8 - 1 1/8	292	7 979	676
MXA122-N808	101,3/86,5	9,6/7,4	1x2	750/475	238	50	43/37	2695x2301x1265	2 x 1 5/8 - 1 1/8	394	10 993	732
MXA123-N808	122,8/102,5	9,1/7,0	1x2	780/490	358	71	44/37	2695x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	451	12 530	732
MXA124-N808	140,2/114,6	8,8/6,7	1x2	790/495	477	93	45/37	2695x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	508	14 205	732
MXA132-N808	153,0/130,8	14,4/11,1	1x3	755/480	358	71	45/39	3895x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	552	15 141	788
MXA133-N808	189,6/157,8	13,7/10,4	1x3	780/490	537	103	46/39	3895x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	637	17 599	788
MXA134-N808	211,8/172,9	13,1/10,0	1x3	790/500	715	134	47/39	3895x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	721	20 243	788
MXA142-N808	202,9/173,1	19,2/14,8	1x4	755/480	477	92	46/40	5095x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	719	19 855	844
MXA143-N808	251,2/209,1	18,2/13,9	1x4	785/490	715	139	47/40	5095x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	832	23 140	844
MXA144-N808	280,6/229,3	17,5/13,3	1x4	795/500	954	180	48/40	5095x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	946	26 636	844
MXA152-N808	242,8/207,7	24,0/18,5	1x5	755/480	596	115	47/40	6295x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	884	24 146	900
MXA153-N808	317,5/264,6	22,8/17,4	1x5	785/490	894	170	48/41	6295x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1026	28 160	900
MXA154-N808	354,8/289,8	21,9/16,6	1x5	795/500	1192	222	48/41	6295x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1167	32 341	900
MXA162-N808	296,9/253,6	28,8/22,2	1x6	755/480	715	138	48/41	7495x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1034	28 507	1 014
MXA163-N808	368,7/307,6	27,4/20,9	1x6	785/490	1073	200	49/42	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1205	33 138	1 014
MXA164-N808	427,7/349,6	26,3/20,0	1x6	795/500	1431	266	49/42	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1375	37 860	1 014
MXA172-N808	355,4/304,0	33,6/25,8	1x7	750/470	835	160	49/42	8695x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1200	32 964	1 043
MXA173-N808	441,4/369,4	31,9/24,3	1x7	780/490	1252	235	50/43	8695x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1399	37 594	1 043
MXA174-N808	496,2/406,4	30,7/23,3	1x7	790/490	1670	308	50/43	8695x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1597	42 315	1 043
MXA182-N808	406,1/347,5	38,4/29,5	1x8	750/470	954	182	50/43	9895x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1361	37 419	1 070
MXA183-N808	504,2/422,2	36,5/27,8	1x8	780/490	1430	268	51/44	9895x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1589	42 050	1 070
MXA184-N808	567,0/464,4	35,1/26,6	1x8	790/490	1908	352	51/44	9895x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1815	46 771	1 070

**МХВ. Вентиляторы диаметром 800 мм с восьмиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ для R-404a (кВт)	Произв. вентилятор ов (м <sup>3</sup> /сек)	Кол-во вентилятор ов (шт) $\varnothing 800$	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, (кг)	Цена (EUR)	Цена Terminal Box (EUR)
MXB122-N808	111,3/95,4	9,8/7,6	1x2	740/470	286	58	43/37	3175x2301x1265	2 x 1 5/8 - 1 1/8	446	12 895	732
MXB123-N808	135,1/112,8	9,4/7,2	1x2	760/480	429	84	9,4/7,2	3175x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	513	14 950	732
MXB124-N808	153,1/125,0	9,1/6,9	1x2	780/490	572	110	44/37	3175x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	581	17 146	732
MXB132-N808	164,2/140,5	14,7/11,3	1x3	740/470	429	84	45/38	4615x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	626	17 458	788
MXB133-N808	202,7/169,3	14,1/10,8	1x3	765/485	644	121	46/39	4615x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	729	20 338	788
MXB134-N808	230,8/188,4	13,7/10,4	1x3	780/490	858	162	46/39	4615x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	830	23 457	788
MXB142-N808	210,8/181,1	19,6/15,1	1x4	740/470	572	108	46/39	6005x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	819	22 515	844
MXB143-N808	275,1/229,4	18,8/14,4	1x4	765/485	858	163	46/40	6005x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	954	26 341	844
MXB144-N808	306,3/250,1	18,2/13,9	1x4	780/490	1145	213	47/40	6005x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1091	30 332	844
MXB152-N808	269,4/230,7	24,5/18,9	1x5	740/470	715	138	47/40	7495x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1008	27 454	900
MXB153-N808	333,4/278,9	23,5/18,0	1x5	765/485	1076	200	47/41	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1177	32 034	900
MXB154-N808	386,0/315,1	22,8/17,4	1x5	780/490	1431	263	47/41	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1347	36 758	900
MXB162-N808	333,1/286,5	29,4/22,7	1x6	740/470	858	163	48/41	8935x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1194	32 307	1 014
MXB163-N808	412,8/342,6	28,2/21,6	1x6	760/480	1288	240	48/42	8935x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1398	36 887	1 014
MXB164-N808	460,5/377,8	27,4/20,8	1x6	780/490	1717	315	49/42	8935x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1602	41 611	1 014



**МХС. Вентиляторы диаметром 800 мм с восьмиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ для R-404a (кВт)	Произв. вентилятор ов (м <sup>3</sup> /сек)	Кол-во вентилятор ов (шт) $\varnothing 800$	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, (кг)	Цена (EUR)	Цена Terminal Box (EUR)
MXC122-N808	122,9/105,5	10,0/7,7	1x2	730/460	358	70	43/36	3895x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	517	14 052	732
MXC123-N808	150,0/125,4	9,7/7,5	1x2	795/470	537	103	45/37	3895x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	602	16 248	732
MXC124-N808	167,0/135,7	9,4/7,2	1x2	755/480	715	134	43/37	3895x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	687	18 607	732
MXC132-N808	184,4/158,3	15,0/11,6	1x3	730/460	537	102	45/38	5695x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	752	19 772	788
MXC133-N808	225,1/188,1	14,5/11,2	1x3	795/475	805	149	47/38	5695x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	878	23 080	788
MXC134-N808	251,0/203,6	14,2/10,9	1x3	760/480	1073	201	45/39	5695x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1006	26 621	788
MXC142-N808	238,4/205,1	20,0/15,5	1x4	730/465	715	136	45/39	7495x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	962	25 539	844
MXC143-N808	292,6/245,5	19,4/14,9	1x4	795/475	1073	200	47/39	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1131	29 815	844
MXC144-N808	335,5/274,0	18,9/14,5	1x4	760/485	1431	263	46/40	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1301	34 231	844
MXC152-N808	306,9/265,5	25,0/19,4	1x5	730/460	894	168	47/40	9295x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1189	31 284	900
MXC153-N808	377,9/317,0	24,2/18,6	1x5	790/470	1341	246	49/40	9295x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1399	35 559	900
MXC154-N808	419,1/342,3	23,6/18,1	1x5	750/480	1788	327	47/41	9295x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1612	39 976	900

**МХА. Вентиляторы диаметром 800 мм с двенадцатиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ для R-404a (кВт)	Произв. вентилятор ов (м <sup>3</sup> /сек)	Кол-во вентилятор ов (шт) $\varnothing 800$	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, (кг)	Цена (EUR)	Цена Terminal Box (EUR)
MXA112-N812	37,5/33,4	3,0/2,4	1	300/160	119	26	29/23	1495x2301x1265	2 x 1 3/8 - 7/8	233	6 892	676
MXA113-N812	45,1/38,9	2,9/2,3	1	300/170	179	37	29/23	1495x2301x1265	2 x 1 3/8 - 7/8	264	7 437	676
MXA114-N812	48,5/41,0	2,7/2,1	1	300/170	238	51	29/23	1495x2301x1265	2 x 1 5/8 - 1 1/8	292	7 979	676
MXA122-N812	75,3/67,1	6,1/4,9	1x2	300/165	238	50	32/26	2695x2301x1265	2 x 1 5/8 - 1 1/8	394	10 993	732
MXA123-N812	90,3/77,8	5,7/4,5	1x2	300/170	358	71	32/26	2695x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	451	12 530	732
MXA124-N812	97,3/82,3	5,4/4,2	1x2	305/170	477	93	32/26	2695x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	508	14 205	732
MXA132-N812	113,1/100,7	9,1/7,3	1x3	300/170	358	71	34/28	3895x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	552	15 141	788
MXA133-N812	134,5/116,7	8,6/6,8	1x3	300/170	537	103	34/28	3895x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	637	17 599	788
MXA134-N812	145,7/123,0	8,1/6,3	1x3	305/175	715	134	34/28	3895x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	721	20 243	788
MXA142-N812	150,9/134,3	12,1/9,8	1x4	300/165	477	92	35/29	5095x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	719	19 855	844
MXA143-N812	180,9/155,8	11,5/9,0	1x4	300/170	715	139	35/29	5095x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	832	23 140	844
MXA144-N812	194,3/164,0	10,9/8,4	1x4	305/175	954	180	35/29	5095x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	946	26 636	844
MXA152-N812	187,8/166,8	15,2/12,2	1x5	300/170	596	115	35/30	6295x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	884	24 146	900
MXA153-N812	226,5/195,5	14,4/11,3	1x5	300/170	894	170	36/30	6295x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1026	28 160	900
MXA154-N812	243,9/205,8	13,6/10,5	1x5	310/175	1192	222	35/30	6295x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1167	32 341	900
MXA162-N812	226,5/201,6	18,2/14,7	1x6	300/170	715	138	36/31	7495x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1034	28 507	1 014
MXA163-N812	271,4/233,7	17,2/13,6	1x6	300/170	1073	200	36/31	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1205	33 138	1 014
MXA164-N812	292,0/247,2	16,3/12,6	1x6	305/175	1431	266	36/31	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1375	37 860	1 014
MXA172-N812	355,4/304,0	21,2/17,1	1x7	300/160	835	160	37/32	8695x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1200	32 964	1 043
MXA173-N812	315,7/272,4	20,1/15,8	1x7	300/170	1252	235	37/32	8695x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1399	37 594	1 043
MXA174-N812	339,3/287,0	19,0/14,7	1x7	300/170	1670	308	37/32	8695x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1597	42 315	1 043
MXA182-N812	300,0/267,4	24,3/19,6	1x8	300/160	954	182	38/33	9895x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1361	37 419	1 070
MXA183-N812	360,8/311,3	23,0/18,1	1x8	300/170	1430	268	38/33	9895x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1589	42 050	1 070
MXA184-N812	387,7/328,0	21,7/17,8	1x8	300/170	1908	352	38/33	9895x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1815	46 771	1 070

**МХВ. Вентиляторы диаметром 800 мм двенадцатиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ для R-404a (кВт)	Произв. вентилятор ов (м <sup>3</sup> /сек)	Кол-во вентилятор ов (шт) $\varnothing 800$	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, (кг)	Цена (EUR)	Цена Terminal Box (EUR)
MXB122-N812	82,1/72,9	6,2/5,0	1x2	295/165	286	58	31/26	3175x2301x1265	2 x 1 5/8 - 1 1/8	446	12 895	732
MXB123-N812	97,9/84,3	5,9/4,7	1x2	300/165	429	84	32/26	3175x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	513	14 950	732
MXB124-N812	104,6/89,2	5,6/4,4	1x2	300/170	572	110	32/26	3175x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	581	17 146	732
MXB132-N812	123,3/109,5	9,3/7,5	1x3	300/165	429	84	33/28	4615x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	626	17 458	788
MXB133-N812	145,9/125,5	8,9/7,0	1x3	300/170	644	121	34/28	4615x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	729	20 338	788
MXB134-N812	156,9/133,8	8,5/6,6	1x3	305/170	858	162	34/28	4615x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	830	23 457	788
MXB142-N812	163,3/144,4	12,4/10,0	1x4	300/165	572	108	34/29	6005x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	819	22 515	844
MXB143-N812	196,1/168,8	11,8/9,3	1x4	300/170	858	163	35/29	6005x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	954	26 341	844
MXB144-N812	209,3/178,4	11,3/8,8	1x4	305/170	1145	213	35/29	6005x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1091	30 332	844
MXB152-N812	205,9/182,2	15,5/12,5	1x5	300/165	715	138	35/30	7495x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1008	27 454	900
MXB153-N812	244,1/210,0	14,8/11,7	1x5	300/170	1076	200	36/30	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1177	32 034	900
MXB154-N812	261,8/221,0	14,1/11,0	1x5	305/170	1431	263	35/30	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1347	36 758	900
MXB162-N812	245,5/217,9	18,6/14,9	1x6	290/160	858	163	36/31	8935x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1194	32 307	1 014
MXB163-N812	291,9/251,8	17,8/14,0	1x6	300/160	1288	240	37/31	8935x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1398	36 887	1 014
MXB164-N812	313,2/263,1		1x6	300/170	1717	315	36/31	8935x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1602	41 611	1 014



**МХС. Вентиляторы диаметром 800 мм двенадцати полюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ для R-404a (кВт)	Произв. вентилятор ов (м <sup>3</sup> /сек)	Кол-во вентилятор ов (шт) $\varnothing$ 800	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, (кг)	Цена (EUR)	Цена Terminal Box (EUR)
MXC122-N812	90,7/80,0	6,3/5,1	1x2	310/160	358	70	31/26	3895x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	517	14 052	732
MXC123-N812	106,2/90,9	6,1/4,8	1x2	300/165	537	103	32/26	3895x2301x1265	2 x 2 1/8 - 1 3/8	602	16 248	732
MXC124-N812	114,0/94,5	5,8/4,6	1x2	300/165	715	134	32/26	3895x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	687	18 607	732
MXC132-N812	136,4/120,4	9,5/7,6	1x3	310/165	537	102	33/28	5695x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	752	19 772	788
MXC133-N812	159,7/136,2	9,1/7,2	1x3	300/165	805	149	33/28	5695x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	878	23 080	788
MXC134-N812	170,3/142,0	8,8/6,8	1x3	300/165	1073	201	34/28	5695x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1006	26 621	788
MXC142-N812	181,5/160,0	12,6/10,1	1x4	310/165	715	136	33/28	7495x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	962	25 539	844
MXC143-N812	212,2/181,1	12,2/9,6	1x4	300/165	1073	200	34/29	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1131	29 815	844
MXC144-N812	225,7/189,9	11,7/9,1	1x4	305/170	1431	263	35/29	7495x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1301	34 231	844
MXC152-N812	226,6/200,1	15,8/12,7	1x5	310/160	894	168	34/29	9295x2301x1265	2 x 2 5/8 - 1 5/8	1189	31 284	900
MXC153-N812	265,7/226,2	15,2/12,0	1x5	300/160	1341	246	35/30	9295x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1399	35 559	900
MXC154-N812	281,3/237,1	14,6/11,4	1x5	300/160	1788	327	36/30	9295x2301x1265	2 x 3 1/8 - 2 1/8	1612	39 976	900

Тип двигателя и количество полюсов	Диаметр, мм	Модуль	Тип подключения двигателя					
			Треугольник			Звезда		
			Скорость (об/мин)	Рабочий ток (А)	Пусковой ток (А)	Скорость (об/мин)	Рабочий ток (А)	Пусковой ток (А)
N508	500	A,B	680	0,4	1	560	0,2	0,3
N604	630	B,C	1330	5,2	19	1035	3,3	6
N606		B,C	900	1,8	5	700	1,1	2,5
N608		B,C	650	1	3,1	470	0,5	1
N806	800	A,B,C	920	4,2	14	730	2,3	4
N808		A,B,C	670	2,5	6,2	550	1,3	2,2
N812		A,B,C	450	1,4	2,3	350	0,6	0,8
N906	910	A,B,C	905	5,7	19	640	3,3	1,1
Однофазные вентиляторы								
	Диаметр, мм	Модуль	Скорость (об/мин)	Рабочий ток (А)	Пусковой ток (А)			
N504	500	A,B	1250	2,8	4,7			
N506	500	A,B	915	1,2	2,3			

**Внимание!** Технические характеристики вентиляторов в данной таблице указаны для конденсаторов серий ME, MX, MG, DX, DG, DV.

**Воздушные конденсаторы "SEARLE".**

**5.2.5. Серия "RF"**

RF -	P	A	1	01	L	4	H	091	H	06
Модель	Условная ширина модуля (одноvent-ой секции): M (1130 мм), N (1578 мм), P (2260 мм)	Условная длина модуля (одноvent-ой секции): A (1200 мм), B (1500 мм), C (1800 мм), D (2100 мм), E (2400 мм)	Количество рядов вентиляторов: 1 или 2	Количество vent-ов в ряду: 1 - 10	Тип ламелей: L - просечные ламели, T - плоские ламели	Количество рядов трубок	Вариант исполнения теплообменной решетки: H-для горизонтального монтажа, V-для вертикального монтажа	Диаметр вентилятора: 091 - 910 мм, 080 - 800 мм	Тип вентилятора: N - стандартный, H - высокомощный	Количество полюсов встроенного электродвигателя (06,08,12)



**5.2.5.1. Конденсаторы RF с просечными ламелями типа L и высокомощными вентиляторами диаметром 910 мм.**

Модель	Пронз-ть при R-404A ΔT=15K (Δ / Y) (кВт)	Пронз. вентиляторов (Δ / Y) (м³/ч)	Кол-во ventил-ов (шт) Ø 910	Общая потребляемая мощность (Δ / Y) (кВт)	Площадь теплообм. пов-ти (м²)	Внутр. объем (л)	Уровень шума (Δ / Y) (дБ)	Габаритные размеры (дл x шир x выс) (мм)	Присоед. размеры труб (вход - выход) (дюйм)	Масса (кг)	Цена (EUR)	Опция T-Box (EUR)
RF-MC101L4-091H06	94,8 / 81,9	23760 / 18720	1	2,54 / 1,79	151	25	57 / 52	2123x1130x1333	2 1/8 - 1 1/8	280	6 383	368
RF-NB101L4-091H06	107,0 / 92,5	25200 / 19800	1	2,5 / 1,76	175	30	58 / 51	1823x1578x1333	2 1/8 - 1 3/8	316	6 803	368
RF-PA101L4-091H06	116,0 / 100,0	26280 / 20880	1	2,46 / 1,75	201	36	58 / 52	1523x2260x1333	2*1 5/8 - 2*1 1/8	354	7 051	368
RF-PB201L4-091H06	170,0 / 145,0	42480 / 32760	2 x 1	5,13 / 3,6	251	43	61 / 55	1823x2260x1333	2*2 1/8 - 2*1 1/8	453	10 409	398
RF-MC102L4-091H06	190,0 / 164,0	47160 / 37080	2	5,08 / 3,59	301	48	60 / 54	3923x1130x1333	2 5/8 - 1 5/8	505	11 355	398
RF-NB102L4-091H06	215,0 / 185,0	50400 / 39960	2	4,99 / 3,52	350	58	60 / 54	3323x1578x1333	2 5/8 - 1 5/8	570	12 155	398
RF-PB102L3-091H06	225,0 / 200,0	56880 / 46440	2	4,78 / 3,50	377	60	61 / 55	3323x2260x1333	2*2 1/8 - 2*1 3/8	670	13 219	430
RF-PA102L4-091H06	232,0 / 201,0	52560 / 42120	2	4,92 / 3,49	402	64	61 / 54	2723x2260x1333	2*2 1/8 - 2*1 3/8	632	12 571	398
RF-NA103L3-091H06	237,0 / 210,0	73440 / 57600	3	7,56 / 5,34	315	53	62 / 56	3923x1578x1333	2 5/8 - 1 5/8	681	13 555	428
RF-PC102L3-091H06	246,0 / 218,0	58680 / 47880	2	4,77 / 3,50	452	71	61 / 55	3923x2260x1333	2*2 1/8 - 2*1 3/8	690	14 187	398
RF-PD102L3-091H06	263,0 / 233,0	59040 / 48600	2	4,77 / 3,51	527	81	61 / 55	4523x2260x1333	2*2 1/8 - 2*1 3/8	340	15 154	398
RF-PC102L4-091H06	282,0 / 242,0	57240 / 46440	2	4,78 / 3,50	603	92	61 / 55	3923x2260x1333	2*2 1/8 - 2*1 3/8	761	16 139	407
RF-NB103L4-091H06	323,0 / 278,0	75600 / 59760	3	7,49 / 5,29	526	84	62 / 56	4823x1578x1333	2 5/8 - 1 5/8	701	17 736	428
RF-PA103L4-091H06	349,0 / 301,0	78840 / 63000	3	7,38 / 5,24	603	96	62 / 56	3923x2260x1333	2*2 5/8 - 2*1 5/8	911	17 935	428
RF-PC103L3-091H06	370,0 / 327,0	87840 / 71640	3	7,16 / 5,25	678	106	63 / 57	5723x2260x1333	2*2 5/8 - 2*1 5/8	848	20 190	428
RF-PC202L4-091H06	390,0 / 336,0	94680 / 74160	2 x 2	10,2 / 7,18	603	96	63 / 57	3923x2260x1333	2*2 5/8 - 2*1 5/8	862	21 930	450
RF-PB103L4-091H06	390,0 / 335,0	83160 / 66600	3	7,23 / 5,24	753	117	63 / 56	4823x2260x1333	2*2 5/8 - 2*1 5/8	934	20 642	428
RF-NC105L2-091H06	393,0 / 356,0	143280 / 118080	5	12,0 / 8,75	526	83	64 / 58	9323x1578x1333	2 5/8 - 1 5/8	1017	25 186	488
RF-PD103L3-091H06	395,0 / 349,0	89920 / 73080	3	7,16 / 5,26	791	122	62 / 56	6623x2260x1333	2*2 5/8 - 2*1 5/8	1010	22 333	428
RF-PA104L4-091H06	465,0 / 402,0	105120 / 84240	4	9,84 / 6,98	804	124	63 / 57	5123x2260x1333	2*2 5/8 - 2*1 5/8	1086	23 594	458
RF-PA105L3-091H06	497,0 / 441,0	136080 / 116160	5	12,1 / 8,74	753	117	65 / 58	6323x2260x1333	2*2 5/8 - 2*1 5/8	1212	25 202	488
RF-MB107L3-091H06	508,0 / 451,0	162720 / 127440	7	17,9 / 12,6	659	97	65 / 59	10823x1130x1333	3 1/8 - 2 1/8	1117	28 075	548
RF-MD105L4-091H06	525,0 / 454,0	126360 / 99720	5	12,3 / 8,81	879	129	63 / 57	10823x1130x1333	3 1/8 - 1 5/8	1503	29 943	488
RF-MA108L4-091H06	548,0 / 473,0	144360 / 111600	8	20,5 / 14,0	804	118	68 / 62	9923x1130x1333	3 1/8 - 2 1/8	1250	31 713	578
RF-PA105L4-091H06	582,0 / 503,0	131400 / 105120	5	12,3 / 8,73	1005	154	64 / 58	6323x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	1332	28 679	488
RF-PA106L3-091H06	597,0 / 529,0	163440 / 132480	6	14,6 / 10,5	904	140	65 / 59	7523x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	1433	29 686	518
RF-ND105L4-091H06	643,0 / 554,0	137880 / 110520	5	12,1 / 8,74	1226	180	64 / 58	10823x1578x1333	2 5/8 - 1 5/8	1414	35 469	488
RF-PD105L3-091H06	659,0 / 583,0	147960 / 121680	5	11,9 / 8,76	1318	197	64 / 58	10823x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	1594	35 343	488
RF-PB106L3-091H06	678,0 / 600,0	170640 / 138960	6	14,4 / 10,5	1130	171	65 / 59	9323x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	1641	34 038	518
RF-PA106L4-091H06	698,0 / 603,0	157680 / 126000	6	14,8 / 10,5	1205	182	65 / 59	7523x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	1577	33 611	518
RF-PC105L4-091H06	706,0 / 605,0	143280 / 115560	5	12,0 / 8,75	1507	223	64 / 58	9323x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	1572	36 462	488
RF-PD105L4-091H06	744,0 / 658,0	145080 / 118800	5	11,9 / 8,75	1758	257	64 / 58	10823x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	1805	39 215	488
RF-PA107L4-091H06	815,0 / 704,0	183960 / 147240	7	17,2 / 12,2	1406	209	65 / 59	8723x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	1853	39 126	548
RF-PC106L4-091H06	847,0 / 726,0	171720 / 138960	6	14,3 / 10,5	1808	264	65 / 59	11123x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	1894	44 022	518
RF-PA109L3-091H06	896,0 / 793,0	245160 / 198360	9	21,8 / 15,7	1356	202	67 / 60	11123x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	2127	44 641	607
RF-PB107L4-091H06	912,0 / 803,0	193680 / 155520	7	16,9 / 12,2	1758	257	66 / 59	10823x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	2138	45 074	548
RF-PA108L4-091H06	931,0 / 805,0	210240 / 168120	8	19,7 / 14,0	1607	237	66 / 60	9923x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	2098	43 386	578
RF-PA109L4-091H06	1048,0 / 905,0	236520 / 189360	9	22,1 / 15,7	1808	264	66 / 60	11123x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	2344	49 189	607
RF-PD205L4-091H06	1078,0 / 930,0	252720 / 199440	2 x 5	25,0 / 17,6	1758	257	66 / 60	10823x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	2058	55 401	637
RF-PA208L4-091H06	1127,0 / 966,0	288360 / 223560	2 x 8	40,9 / 28,8	1607	237	71 / 65	9923x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	2758	60 044	818
RF-PC206L4-091H06	1172,0 / 1009,0	283680 / 222840	2 x 6	30,5 / 21,5	1808	264	67 / 61	11123x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	2190	60 623	697
RF-PA209L4-091H06	1268,0 / 1086,0	324360 / 251280	2 x 9	46,1 / 32,4	1808	264	71 / 65	11123x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	2758	68 351	878

**5.2.5.2. Конденсаторы RF с плоскими ламелями типа T и высокомоощными вентиляторами диаметром 910 мм.**

Модель	Произв-ть при R-404A ΔT=15K (Δ / Y) (кВт)	Произв. вентиляторов (Δ / Y) (м <sup>3</sup> /ч)	Кол-во вентилят-ов (шт) Ø 910	Общая потребляемая мощность (Δ / Y) (кВт)	Площадь теплообм. пов-ти (м <sup>2</sup> )	Внутр. объем (л)	Уровень шума (Δ / Y) (дБ)	Габаритные размеры (дл x шир x выс) (мм)	Присоед. размеры труб (вход - выход) (дюйм)	Масса (кг)	Цена (EUR)	Опция T-box (EUR)
RF-MB101T4-091H06	79,6 / 68,1	23040 / 17640	1	2,56 / 1,8	150	26	58 / 53	1823x1130x1333	1 5/8 - 1 1/8	263	5 479	368
RF-MC101T4-091H06	92,3 / 78,7	24840 / 19440	1	2,5 / 1,77	180	31	57 / 52	2123x1130x1333	2 1/8 - 1 1/8	288	6 383	368
RF-PA101T4-091H06	103,0 / 89,9	27000 / 21600	1	2,44 / 1,75	240	44	58 / 52	1523x2260x1333	2*1 5/8 - 2*1 1/8	364	7 051	368
RF-MB102T3-091H06	138,0 / 121,0	49320 / 38520	2	5,02 / 3,55	225	37	60 / 54	3323x1130x1333	2 1/8 - 1 3/8	438	8 782	398
RF-PB201T4-091H06	156,0 / 133,0	46080 / 35640	2 x 1	5,11 / 3,6	300	53	61 / 55	1823x2260x1333	2*2 1/8 - 2*1 1/8	461	10 409	398
RF-MD102T3-091H06	167,0 / 148,0	54360 / 43560	2	4,86 / 3,49	315	53	61 / 54	4523x1130x1333	2 5/8 - 1 3/8	402	11 371	398
RF-NB102T4-091H06	195,0 / 169,0	52200 / 41760	2	4,93 / 3,49	424	72	60 / 54	3323x1578x1333	2 5/8 - 1 5/8	586	12 155	398
RF-PD102T3-091H06	239,0 / 212,0	62640 / 51840	2	4,77 / 3,51	631	101	61 / 55	4523x2260x1333	2*2 1/8 - 2*1 3/8	674	15 154	398
RF-PA103T3-091H06	269,0 / 239,0	83520 / 68040	3	7,21 / 5,25	541	88	63 / 56	3923x2260x1333	2*2 1/8 - 2*1 3/8	866	15 736	428
RF-MD103T4-091H06	293,0 / 253,0	78480 / 62280	3	7,4 / 5,24	631	100	62 / 55	6623x1130x1333	3 1/8 - 2 1/8	698	18 735	428
RF-NA104T3-091H06	295,0 / 259,0	103320 / 81360	4	9,9 / 7,01	509	86	63 / 57	5123x1578x1333	2*2 1/8 - 2*1 3/8	803	17 901	458
RF-PA103T4-091H06	313,0 / 271,0	81000 / 64800	3	7,31 / 5,24	721	117	62 / 56	3923x2260x1333	2*2 5/8 - 2*1 3/8	937	17 935	427
RF-MA106T3-091H06	349,0 / 303,0	133560 / 102240	6	15,4 / 10,8	541	87	65 / 60	7523x1130x1333	3 1/8 - 2 1/8	879	21 455	518
RF-MC104T4-091H06	374,0 / 319,0	99720 / 77760	4	10,0 / 7,09	721	113	63 / 57	7523x1130x1333	3 1/8 - 2 1/8	793	21 136	458
RF-ND104T3-091H06	404,0 / 359,0	115560 / 94680	4	9,56 / 7,0	891	139	64 / 58	8723x1578x1333	2*2 5/8 - 2*1 5/8	1060	26 381	458
RF-PB104T3-091H06	405,0 / 360,0	115560 / 95040	4	9,56 / 7,0	901	144	64 / 58	6323x2260x1333	2*2 5/8 - 2*1 5/8	1160	23 384	463
RF-MB105T4-091H06	405,0 / 346,0	115200 / 88560	5	12,8 / 9,0	751	117	64 / 59	7823x1130x1333	3 1/8 - 2 1/8	888	22 404	488
RF-MB106T3-091H06	420,0 / 368,0	148320 / 115920	6	15,1 / 10,7	676	105	64 / 59	9323x1130x1333	3 1/8 - 2 1/8	959	23 743	518
RF-NB105T3-091H06	422,0 / 373,0	136080 / 109440	5	12,1 / 8,74	795	125	64 / 58	7823x1578x1333	2*2 5/8 - 2*1 3/8	1075	24 423	488
RF-PC104T3-091H06	451,0 / 400,0	123120 / 101520	4	9,54 / 7,01	1082	170	64 / 58	7523x2260x1333	2*2 5/8 - 2*1 5/8	1158	26 116	458
RF-NC105T3-091H06	467,0 / 415,0	140760 / 114840	5	12,0 / 8,74	954	148	64 / 58	9323x1578x1333	2*2 5/8 - 2*2 1/8	1169	27 736	488
RF-PA105T4-091H06	524,0 / 455,0	135000 / 108000	5	12,2 / 8,73	1202	191	64 / 58	6323x2260x1333	2*3 1/8 - 2*1 5/8	1362	28 679	488
RF-MC106T4-091H06	566,0 / 482,0	149400 / 116640	6	15,0 / 10,6	1082	165	64 / 58	11123x1130x1333	3 1/8 - 2 1/8	1177	30 916	518
RF-ND105T4-091H06	586,0 / 511,0	140400 / 114480	5	12,0 / 8,74	1484	227	64 / 58	10823x1578x1333	2*2 1/8 - 2*1 3/8	1440	34 180	488
RF-PA106T4-091H06	631,0 / 547,0	161640 / 129600	6	14,6 / 10,5	1442	226	65 / 59	7523x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	1612	33 611	518
RF-PC105T4-091H06	649,0 / 566,0	150840 / 123840	5	11,9 / 8,75	1803	278	64 / 58	9323x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	1597	34 890	488
RF-NC106T4-091H06	653,0 / 567,0	163800 / 132120	6	14,6 / 10,5	1527	233	65 / 58	11123x1578x1333	2*2 1/8 - 2*1 3/8	1565	37 238	518
RF-MA110T4-091H06	671,0 / 565,0	199080 / 149400	10	25,7 / 18,0	1202	182	68 / 63	12323x1130x1333	3 1/8 - 2 1/8	1554	38 748	637
RF-PD204T3-091H06	674,0 / 595,0	217080 / 174600	2 x 4	19,4 / 14,0	1262	199	66 / 60	8723x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	1529	41 386	578
RF-PD105T4-091H06	692,0 / 603,0	153720 / 126720	5	11,9 / 8,76	2103	321	64 / 58	10823x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	1836	37 378	488
RF-NA108T4-091H06	692,0 / 594,0	194400 / 151560	8	20,2 / 14,3	1357	209	66 / 60	9923x1578x1333	2*2 1/8 - 2*1 3/8	1677	36 032	578
RF-PA107T4-091H06	739,0 / 640,0	188640 / 151560	7	17,1 / 12,2	1682	264	65 / 59	8723x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	1894	37 658	548
RF-PC205T3-091H06	771,0 / 678,0	262080 / 208080	2 x 5	24,6 / 17,5	1352	212	67 / 60	9323x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	1658	44 381	637
RF-PB107T4-091H06	825,0 / 720,0	196920 / 160920	7	16,8 / 12,2	2103	321	66 / 59	10823x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	2185	43 238	548
RF-PA108T4-091H06	845,0 / 733,0	215640 / 173160	8	19,5 / 14,0	1923	295	66 / 60	9923x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	2144	41 707	578
RF-PA207T4-091H06	932,0 / 786,0	279000 / 209160	2 x 7	36,0 / 25,2	1682	258	70 / 64	8723x2260x1333	2*2 5/8 - 2*1 5/8	2202	52 313	758
RF-PA208T3-091H06	939,0 / 814,0	358920 / 273240	2 x 8	41,0 / 28,8	1442	222	69 / 64	9923x2260x1333	2*2 5/8 - 2*1 5/8	2308	54 178	818
RF-PA109T4-091H06	954,0 / 827,0	242640 / 194760	9	21,9 / 15,7	2163	330	66 / 60	11123x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	2395	47 299	607
RF-PB206T4-091H06	956,0 / 817,0	276840 / 213120	2 x 6	30,7 / 21,6	1803	275	68 / 62	9323x2260x1333	2*2 5/8 - 2*1 5/8	2137	50 196	697
RF-PD205T4-091H06	986,0 / 852,0	261360 / 207360	2 x 5	24,7 / 17,5	2103	318	66 / 60	10823x2260x1333	2*2 5/8 - 2*1 5/8	2082	53 564	637
RF-PA208T4-091H06	1068,0 / 900,0	318600 / 239040	2 x 8	41,1 / 28,8	1923	295	71 / 65	9923x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	2497	58 364	818
RF-PB208T4-091H06	1283,0 / 1096,0	370800 / 284040	2 x 8	40,9 / 28,8	2403	365	69 / 63	12323x2260x1333	2*3 1/8 - 2*2 1/8	2844	69 265	818

Тип двигателя и количество полюсов вентиляторов	Диаметр (мм)	Модуль	Тип подключения двигателя					
			Треугольник (Δ)			Звезда (Y)		
			Скорость (об/мин)	Рабочий ток (А)	Пусковой ток (А)	Скорость (об/мин)	Рабочий ток (А)	Пусковой ток (А)
080 N6	800	A, B, C, D	920	4,2	14,0	730	2,3	4,0
080 N8			670	2,5	6,2	550	1,25	2,2
091 N6	910		905	5,7	19,0	640	3,3	11,0
091 N6			910	5,5	19,0	710	3,5	12,0

**Внимание! Технические характеристики вентиляторов в данной таблице указаны для конденсаторов серий RF.**

**5.2.6. Воздушные конденсаторы "SEARLE" серии MV.**

MV	A	2	6	2	M	N8	12
Модель	Длина модуля: А (1200мм), В (1440мм), С (1800мм).	Количество рядов вентиляторов: 1 или 2	Количество вентиляторов в ряду: 1-8	Количество секций: 2, 3, 4	Coil Orientation	Тип вентиляторов: N8 (800мм), Q8 (800мм), N9 (910мм), 99 (990мм).	Количество полюсов встроенного электродвигателя (06.08.12)



**Вентиляторы диаметром 910 мм.**

С шестиполюсными электродвигателями.

Модель	Производительность при ΔT=15K (треугольник/звезда) (Вт)	Пронз. вентиляторов (м³/сек)	Кол-во вентиляторов (шт x Ф910мм)	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхность (м²)	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, кг	Цена (EUR)
MVA212M-N906	104,3/91,5	14,02/10,9	2x1	2115/1475	159	39	58/51	1203x2234x2091	2 x1 3/8 - 7/8	363	12 445
MVC212M-N906	132,5/115,9	15,42/12,3	2x1	1965/1405	239	53	58/52	1803x2234x2091	2 x1 5/8 - 1 1/8	494	16 156
MVB214M-N906	177,6/144,8	13,27/9,93	2x1	2195/1520	382	79	58/51	1440x2234x2091	2 x2 1/8 - 1 1/8	498	21 997
MVA222M-N906	209,8/183,9	28,05/21,98	2x1	2120/1475	318	68	61/55	2403x2234x2091	2 x2 1/8 - 1 3/8	720	18 255
MVC222M-N906	266,1/232,6	30,83/24,62	2x2	1970/1410	477	95	61/54	3603x2234x2091	2 x2 1/8 - 1 3/8	977	22 206
MVA224M-N906	317,5/255,6	24,55/17,97	2x2	2290/1550	636	128	61/54	2403x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	857	23 569
MVB232M-N906	351,4/308,6	44,28/34,99	2x3	2040/1200	572	118	63/56	4320x2234x2091	2 x2 1/8 - 1 3/8	1245	29 445
MVC224M-N906	399,0/330,0	28,3/21,8	2x2	2105/1480	954	186	61/53	3603x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	1192	30 641
MVC232M-N906	399,8/349,2	46,2/36,9	2x3	1970/1410	715	143	63/56	5403x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	1480	33 156
MVA233M-N906	412,2/346,0	39,17/29,43	2x3	2220/1525	715	144	63/55	3603x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	1190	30 057
MVA242M-N906	421,0/368,7	56,1/44,0	2x4	2120/1480	636	129	64/56	4803x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	1449	34 879
MVB233M-N906	458,0/388,8	41,62/31,98	2x3	2135/1495	858	168	63/55	4320x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	1368	34 342
MVB242M-N906	470,7/413,4	59,0/46,7	2x4	2040/1440	763	151	63/57	5760x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	1660	38 194
MVA234M-N906	473,3/385,1	36,8/27,0	2x3	2290/1550	954	186	63/57	3603x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	1292	34 430
MVC233M-N906	518,8/438,9	44,1/34,5	2x3	2050/1450	1073	205	62/55	5403x2234x2091	2 x3 1/8 - 2 1/8	1634	39 171
MVC242M-N906	521,8/453,0	61,7/49,2	2x4	1970/1410	954	184	64/57	7203x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	1973	43 291
MVA252M-N906	523,2/460,7	70,1/55,0	2x5	2120/1475	795	157	64/57	6003x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	1811	42 841
MVB234M-N906	534,2/436,2	39,80/29,80	2x3	2200/1525	1145	219	63/55	4320x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	1491	39 545
MVB252M-N906	578,7/505,2	73,8/58,3	2x5	2040/1440	954	188	64/57	7200x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	2073	47 102
MVC234M-N906	600,4/493,3	42,52/32,72	2x3	2105/1480	1431	261	62/55	5403x2234x2091	4 x2 5/8 - 1 5/8	1787	45 498
MVB243M-N906	613,8/519,1	55,5/42,6	2x4	2135/1490	1145	222	63/57	5760x2234x2091	2 x3 1/8 - 2 1/8	1823	44 563
MVA262M-N906	623,1/542,7	84,1/65,9	2x6	2120/1475	954	188	65/58	7203x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	2173	50 888
MVA244M-N906	636,3/511,7	49,1/36,0	2x4	2290/1550	1272	238	64/58	4803x2234x2091	4 x2 5/8 - 1 5/8	1722	23 569
MVC252M-N906	662,8/579,7	77,1/61,6	2x5	1965/1405	1193	229	64/57	9003x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	2466	53 834
MVA253M-N906	686,8/577,6	65,3/49,1	2x5	2220/1525	1192	230,00	64/57	6003x2234x2091	2 x3 1/8 - 2 1/8	1982	49 406
MVC243M-N906	687,5/585,5	58,75/46,02	2x4	2050/1450	1431	272	63/56	7203x2234x2091	2 x3 1/8 - 2 1/8	2178	50 914
MVB262M-N906	699,8/615,0	88,6/70,0	2x6	2040/1440	1145	224	64/55	8640x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	2488	56 192
MVB244M-N906	714,3/581,3	53,07/39,73	2x4	2200/1520	1526	285	63/56	5760x2234x2091	4 x2 5/8 - 1 5/8	1987	51 244
MVA272M-N906	730,3/640,8	98,2/76,9	2x7	2115/1475	1113	217,00	65/58	8403x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	2536	58 894
MVA263M-N906	826,2/688,4	78,3/58,9	2x6	2220/1525	1431	272,00	65/58	8640x2234x2091	2 x3 1/8 - 2 1/8	2378	58 486
MVA282M-N906	834,6/732,3	112,2/87,9	2x8	2115/1475	2172	247,00	66/59	9603x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	2898	66 900
MVC253M-N906	861,5/729,6	73,4/57,5	2x5	2045/1450	1789	338,00	64/56	9003x2234x2091	2 x3 1/8 - 2 1/8	2722	61 455
MVB254M-N906	886,9/726,9	66,34/49,66	2x5	2200/1525	1908	350	64/57	7200x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	2482	62 495
MVB263M-N906	913,8/774,5	83,2/64,0	2x6	2130/1490	1717	326,00	64/57	8640x2234x2091	2 x3 1/8 - 2 1/8	2733	63 790
MVA264M-N906	949,5/771,8	73,66/53,93	2x6	2290/1550	1908	350	66/58	7203x2234x2091	4 x2 5/8 - 1 5/8	2582	71 586
MVA273M-N906	954,5/802,9	91,4/68,7	2x7	2220/1525	1670	318,00	65/58	8403x2234x2091	2 x3 1/8 - 2 1/8	2774	66 492
MVC254M-N906	998,2/822,8	70,9/54,5	2x5	2100/1480	2385	432	63/56	9003x2234x2091	4 x2 5/8 - 1 5/8	2977	69 251
MVB264M-N906	1065,8/868,9	79,6/59,6	2x6	2195/1520	2289	419,00	65/57	8640x2234x2091	4 x2 5/8 - 1 5/8	2979	71 586
MVA283M-N906	1090,9/917,6	104,4/78,5	2x8	2220/1525	1908	362	66/59	9603x2234x2091	2 x3 1/8 - 2 1/8	3171	74 497
MVA274M-N906	1108,1/892,9	85,9/62,9	2x7	2290/1550	2226	407,00	66/59	8403x2234x2091	4 x2 5/8 - 1 5/8	3013	74 290
MVA284M-N906	1266,4/1020,5	98,2/71,9	2x8	2290/1550	2544	463	67/59	9603x2234x2091	4 x2 5/8 - 1 5/8	3443	82 294
MVA212L-N906	117,9/104,7	14,90/11,80	2x1	2025/1430	199	49	58/51	1203x2234x2449	2 x1 5/8 - 1 1/8	428	14 334
MVB213L-N906	170,9/145,8	14,69/11,50	2x1	2045/1450	358	77	58/51	1440x2234x2449	2 x2 1/8 - 1 3/8	546	21 977
MVC214L-N906	219,2/183,8	14,88/11,66	2x1	2025/1440	596	121	58/51	1803x2234x2449	2 x2 1/8 - 1 3/8	720	29 708
MVB222L-N906	265,6/232,6	30,83/24,62	2x2	1970/1410	477	98	61/54	2880x2234x2449	2 x2 1/8 - 1 3/8	987	22 580
MVA223L-N906	312,6/265,1	28,09/21,64	2x2	2115/1485	596	125	60/52	2403x2234x2449	2 x2 1/8 - 1 3/8	936	23 766
MVB224L-N906	398,6/329,8	28,34/21,81	2x2	2105/1480	954	191	61/53	2880x2234x2449	2 x2 1/8 - 1 3/8	1193	30 508
MVB232L-N906	438,7/390,3	47,7/38,5	2x3	1915/1380	894	179	63/57	4320x2234x2449	2 x3 1/8 - 2 1/8	1773	33 507
MVC224L-N906	438,9/365,8	29,8/23,3	2x2	2030/1440	1192	224	61/55	3603x2234x2449	2 x2 5/8 - 1 5/8	1439	35 539
MVA233L-N906	471,1/397,7	42,14/32,47	2x3	2115/1485	894	180	63/55	3603x2234x2449	2 x2 5/8 - 1 5/8	1411	34 254
MVA242L-N906	481,8/422,5	59,6/47,2	2x4	2030/1435	795	161	64/57	4803x2234x2449	2 x3 1/8 - 2 1/8	1709	39 424
MVB233L-N906	517,5/439,7	44,1/34,5	2x3	2050/1450	1073	211	62/55	4320x2234x2449	2 x2 5/8 - 1 5/8	1636	39 368
MVB242L-N906	532,8/466,3	61,7/57,9	2x4	1970/1410	954	189	64/57	5760x2234x2449	2 x3 1/8 - 2 1/8	1973	43 398

MVA234L-N906	546,5/446,3	40,32/30,43	2x3	2180/1515	1192	224	63/55	3603x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 3/8	1539	<b>39 480</b>
MVC242L-N906	568,8/504,6	63,5/51,3	2x4	1915/1380	1192	222	64/57	7203x2234x2449	4 x2 1/8 - 1 3/8	2327	<b>49 528</b>
MVC233L-N906	573,3/489,1	45,92/36,43	2x3	1980/1415	1341	249	63/56	5403x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	1965	<b>45 168</b>
MVB234L-N906	601,1/495,4	42,5/32,7	2x3	2100/1480	1431	265	63/57	4320x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 3/8	1788	<b>45 630</b>
MVA252L-N906	602,2/529,3	74,5/59,0	2x5	2030/1435	994	201	64/58	6003x2234x2449	2 x3 1/8 - 2 1/8	2136	<b>48 350</b>
MVA243L-N906	627,3/528,8	56,18/43,29	2x4	2120/1485	1192	227	63/56	4803x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	1880	<b>45 902</b>
MVB252L-N906	652,3/566,3	77,1/61,6	2x5	1970/1410	1192	226	64/58	7200x2234x2449	4 x2 1/8 - 1 3/8	2463	<b>53 470</b>
MVC234L-N906	657,1/552,1	44,6/35,0	2x3	2030/1440	1788	331	62/55	5403x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 3/8	2157	<b>52 789</b>
MVB243L-N906	692,3/586,5	58,75/46,02	2x4	2050/1450	1431	272	63/56	5760x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	2178	<b>51 024</b>
MVA262L-N906	710,7/620,9	89,4/70,8	2x6	2025/1435	1192	230.00	65/58	7203x2234x2449	4 x2 1/8 - 1 3/8	2563	<b>57 411</b>
MVA244L-N906	724,8/596,5	53,8/40,6	2x4	2180/1515	1590	301	53/56	4803x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	2051	<b>52 779</b>
MVC252L-N906	739,4/648,5	79,4/64,1	2x5	1790/1380	1490	279	64/58	9003x2234x2449	4 x2 1/8 - 1 3/8	2918	<b>61 015</b>
MVC243L-N906	762,0/654,5	61,23/48,57	2x4	1980/1420	1788	334	63/57	7203x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	2619	<b>58 664</b>
MVB244L-N906	788,8/656,5	56,7/43,6	2x4	2105/1480	1908	356	63/56	5760x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 3/8	2383	<b>59 036</b>
MVA272L-N906	825,7/732,7	104,3/82,6	2x7	2025/1430	1391	271	65/59	8403x2234x2449	4 x2 1/8 - 1 3/8	2991	<b>66 433</b>
MVB253L-N906	858,4/731,1	73,4/57,5	2x5	2050/1450	1788	334	64/57	7200x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	2719	<b>62 606</b>
MVC244L-N906	881,1/737,6	59,53/46,66	2x4	2030/1440	2385	438	63/56	7203x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	2875	<b>68 021</b>
MVC253L-N906	900,1/809,2	76,5/60,7	2x5	1980/1415	2235	412	64/57	9003x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	3274	<b>70 150</b>
MVA254L-N906	912,8/746,4	67,2/50,7	2x5	2180/1515	1987	369	64/57	6003x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	2563	<b>64 515</b>
MVA282L-N906	943,6/837,4	119,2/94,4	2x8	2025/1430	1590	308.00	66/59	9603x2234x2449	4 x2 1/8 - 1 3/8	3419	<b>76 100</b>
MVA263L-N906	943,8/792,3	84,3/64,9	2x6	2115/1485	1788	334	65/58	7203x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	2820	<b>66 548</b>
MVB254L-N906	999,7/826,3	70,86/54,53	2x5	2105/1480	2385	438.00	64/57	7200x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	2975	<b>71 964</b>
MVB263L-N906	1025,7/874,7	88,1/69,0	2x6	2045/1450	2146	400	64/57	8640x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	3264	<b>72 902</b>
MVA264L-N906	1088,52/895,6	80,63/60,86	2x6	2180/1515	2385	438	65/58	7203x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	3075	<b>75 905</b>
MVA273L-N906	1092,3/923,4	98,3/75,8	2x7	2115/1480	2086	388.00	65/58	8403x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	3290	<b>75 893</b>
MVC254L-N906	1096,1/919	74,4/58,3	2x5	2025/1440	2981	543	63/56	9003x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	3593	<b>79 508</b>
MVB264L-N906	1197,5/986,	85,0/65,4	2x6	2180/1480	2862	522	65/57	8640x2234x2449	2 x2 1/8 - 1 3/8	3571	<b>82 257</b>
MVA283L-N906	1248,3/1055,3	112,4/86,6	2x7	2115/1480	3284	441.00	66/59	8403x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	3760	<b>85 238</b>
MVA274L-N906	1268,5/1039,5	94,1/71,0	2x7	2180/1515	2782	509.00	65/58	8403x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	3588	<b>85 249</b>
MVA284L-N906	1449,7/1188,0	107,5/81,1	2x8	2180/1515	3180	580	66/59	9603x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	4100	<b>94 593</b>

**Вентиляторы диаметром 800 мм.**

**С шестиполюсными электродвигателями.**

Модель	Производительность при Δ T=15K (треугольник/звезда) (Вт)	Прозв. вентиляторов (м³/сек)	Кол-во вентиляторов (шт x Ф800мм)	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхность и (м²)	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, кг	Цена (EUR)
MVA212M-N806	95,7/84,9	12,1/9,65	2x1	1565/1070	159	39	54/50	1203x2234x2091	2 x1 3/8 - 7/8	353	<b>11 885</b>
MVC212M-N806	120,9/104,3	13,10/10,32	2x1	1580/1045	239	53	54/49	1803x2234x2091	2x1 5/8 - 1 1/8	484	<b>15 596</b>
MVB214M-N806	159,3/135,3	11,32/9,01	2x1	1615/1090	382	79	54/48	1440x2234x2091	2 x2 1/8 - 1 1/8	488	<b>21 437</b>
MVA222M-N806	192,4/170,6	24,02/19,30	2x1	1570/1070	318	68	57/53	2403x2234x2091	2 x2 1/8 - 1 3/8	710	<b>17 134</b>
MVC222M-N806	242,7/209,1	26,20/20,63	2x2	1580/1045	477	95	57/53	3603x2234x2091	2 x2 1/8 - 1 3/8	967	<b>21 086</b>
MVA224M-N806	288,3/245,4	21,42/245,4	2x2	1665/1105	636	128	57/51	2403x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	847	<b>22 449</b>
MVB232M-N806	321,2/282,1	37,75/29,99	2x3	1280/890	572	118	59/55	4320x2234x2091	2 x2 1/8 - 1 3/8	1235	<b>27 765</b>
MVA233M-N806	373,7/284,2	33,64/22,05	2x3	1625/1095	715	144	59/53	3603x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	1180	<b>28 377</b>
MVB233M-N806	412,9/358,4	35,35/28,32	2x3	1585/1080	858	168	59/54	4320x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	1358	<b>32 663</b>
MVB234M-N806	480,1/408,3	33,97/27,03	2x3	1620/1095	1145	219	59/53	4320x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	1481	<b>37 865</b>
MVC234M-N806	530,9/449,5	35,88/28,62	2x3	1570/1075	1431	261	59/54	5403x2234x2091	4 x2 5/8 - 1 5/8	1777	<b>43 817</b>
MVC243M-N806	617,1/530,1	49,72/39,46	2x4	1540/1065	1431	272	59/55	7203x2234x2091	2 x3 1/8 - 2 1/8	2168	<b>48 673</b>
MVB244M-N806	640,1/543,1	45,29/36,04	2x4	1620/1095	1526	285	60/54	5760x2234x2091	4 x2 5/8 - 1 5/8	1977	<b>49 004</b>
MVB254M-N806	798,8/680,9	56,62/45,05	2x5	1620/1095	1908	350	61/55	7200x2234x2091	4 x2 5/8 - 1 5/8	2472	<b>59 695</b>
MVA264M-N806	866,5/743,6	64,25/50,92	2x6	1665/1105	1908	350	62/55	7203x2234x2091	4 x2 5/8 - 1 5/8	2572	<b>62 925</b>
MVA212L-N806	107,4/95,3	12,68/10,06	2x1	1525/1055	199	49	54/50	1203x2234x2449	2x1 5/8 - 1 1/8	418	<b>13 774</b>
MVB213L-N806	152,2/131,9	12,43/9,86	2x1	1540/1060	358	77	54/50	1440x2234x2449	2 x2 1/8 - 1 3/8	536	<b>21 416</b>
MVC214L-N806	195,1/165,2	12,54/9,93	2x1	1530/1060	596	121	54/50	1803x2234x2449	2 x2 1/8 - 1 3/8	710	<b>29 148</b>
MVB222L-N806	242,4/209,2	26,20/20,63	2x2	1500/1045	477	98	57/52	2880x2234x2449	2 x2 1/8 - 1 3/8	977	<b>21 460</b>
MVA223L-N806	281,5/243,1	23,81/19,05	2x2	1575/1075	596	125	56/51	2403x2234x2449	2 x2 1/8 - 1 3/8	926	<b>22 646</b>
MVB224L-N806	354,6/301,8	23,92/19,08	2x2	1570/1075	954	191	57/52	2880x2234x2449	2 x2 1/8 - 1 3/8	1183	<b>29 388</b>
MVA233L-N806	422,5/364,3	35,72/28,58	2x3	1575/1075	894	180	59/54	3603x2234x2449	2 x2 5/8 - 1 5/8	1401	<b>32 573</b>
MVA234L-N806	489,0/414,1	34,36/27,37	2x3	1610/1090	1192	224	59/53	3603x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 3/8	1529	<b>37 800</b>
MVC233L-N806	511,0/435,4	38,79/30,58	2x3	1510/1050	1341	249	59/54	5403x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	1955	<b>43 488</b>
MVA243L-N806	562,2/483,7	47,62/38,11	2x4	1575/1075	1192	227	60/55	4803x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	1870	<b>43 662</b>
MVB243L-N806	618,8/529,4	49,72/39,46	2x4	1540/1065	1431	272	59/55	5760x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	2168	<b>48 783</b>
MVC243L-N806	683,0/585,1	51,72/40,77	2x4	1510/1050	1788	334	59/55	7203x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	2609	<b>56 424</b>
MVC244L-N806	783,5/662,6	50,17/39,73	2x4	1535/1060	2385	438	59/55	7203x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	2865	<b>65 781</b>
MVB254L-N806	888,7/755,9	59,80/47,70	2x5	1570/1075	2385	438.00	60/56	7200x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	2965	<b>69 163</b>
MVA264L-N806	979,2/833,8	68,72/54,73	2x6	1610/1090	2385	438	61/56	7203x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	3065	<b>72 544</b>



**С восьмиполюсными электродвигателями.**

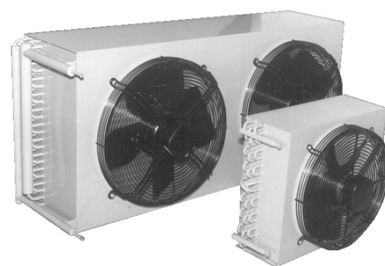
Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ (треугольник/звезда) (Вт)	Произв. вентиляторов (м <sup>3</sup> /сек)	Кол-во вентиляторов (шт x Ф800мм)	Потреб. мощность одного вентилятора (Вт)	Площадь теплообм. поверхность и (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса, кг	Цена (EUR)
MVA222M-N808	166,0/140,3	18,40/14,05	2x1	790/495	318	68	50/43	2403x2234x2091	2 x2 1/8 - 1 3/8	710	17 134
MVC222M-N808	204,0/174,3	19,81/15,24	2x2	755/480	477	95	49/43	3603x2234x2091	2 x2 1/8 - 1 3/8	967	21 086
MVA224M-N808	231,5/189,8	15,69/11,97	2x2	830/520	636	128	51/44	2403x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	847	22 449
MVB232M-N808	274,5/234,2	28,68/21,96	2x3	645/410	572	118	51/45	4320x2234x2091	2 x2 1/8 - 1 3/8	1235	27 765
MVA233M-N808	311,3/259,4	25,16/19,26	2x3	805/510	715	144	53/45	3603x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	1180	28 377
MVB233M-N808	345,1/288,0	26,78/20,38	2x3	795/500	858	168	52/45	4320x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	1358	32 663
MVB234M-N808	389,2/320,0	25,31/19,33	2x3	805/510	1145	219	53/45	4320x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	1481	37 865
MVC234M-N808	432,3/353,0	27,13/20,60	2x3	790/500	1431	261	52/45	5403x2234x2091	4 x2 5/8 - 1 5/8	1777	43 817
MVC243M-N808	514,1/430,0	37,64/28,71	2x4	785/490	1431	272	52/45	7203x2234x2091	2 x3 1/8 - 2 1/8	2168	48 673
MVB244M-N808	517,4/424,9	33,75/25,77	2x4	805/510	1526	285	54/46	5760x2234x2091	4 x2 5/8 - 1 5/8	1977	49 004
MVB254M-N808	649,5/535,2	42,19/32,21	2x5	805/510	1908	350	54/47	7200x2234x2091	4 x2 5/8 - 1 5/8	2472	59 695
MVA264M-N808	702,9/578,8	47,08/35,91	2x6	830/520	1908	350	55/48	7203x2234x2091	4 x2 5/8 - 1 5/8	2572	62 925
MVA212L-N808	92,9/79,3	9,63/7,38	2x1	770/485	199	49	47/40	1203x2234x2449	2 x1 5/8 - 1 1/8	418	13 774
MVB213L-N808	127,9/107,0	9,41/7,18	2x1	780/490	358	77	47/40	1440x2234x2449	2 x2 1/8 - 1 3/8	536	21 416
MVC214L-N808	159,6/131,4	9,48/7,23	2x1	775/485	596	121	47/40	1803x2234x2449	2 x2 1/8 - 1 3/8	710	29 148
MVB222L-N808	204,2/174,8	19,81/15,24	2x2	755/480	477	98	49/43	2880x2234x2449	2 x2 1/8 - 1 3/8	977	21 460
MVA223L-N808	234,7/195,5	18,08/13,75	2x2	795/500	596	125	49/42	2403x2234x2449	2 x2 1/8 - 1 3/8	926	22 646
MVB224L-N808	264,3/216,9	17,11/13,05	2x2	800/510	954	191	50/42	2880x2234x2449	2 x2 1/8 - 1 3/8	1183	29 388
MVA233L-N808	351,4/292,0	27,12/20,62	2x3	795/500	894	180	52/45	3603x2234x2449	2 x2 5/8 - 1 5/8	1401	32 573
MVA234L-N808	395,0/324,1	25,66/19,58	2x3	800/510	1192	224	53/45	3603x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 3/8	1529	37 800
MVC233L-N808	423,1/352,9	29,31/22,46	2x3	760/480	1341	249	51/44	5403x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	1955	43 488
MVA243L-N808	466,4/387,3	36,16/27,49	2x4	795/500	1192	227	53/46	4803x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	1870	43 662
MVB243L-N808	513,0/427,2	37,64/28,71	2x4	785/490	1431	272	52/45	5760x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	2168	48 783
MVC243L-N808	568,9/475,9	39,08/29,95	2x4	760/485	1788	334	52/45	7203x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	2609	56 424
MVC244L-N808	640,1/523,9	37,92/28,93	2x4	780/490	2385	438	52/45	7203x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	2865	65 781
MVB254L-N808	727,3/594,6	45,22/34,33	2x5	795/500	2385	438,00	54/46	7200x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	2965	69 163
MVA264L-N808	796,2/655,4	51,32/39,16	2x6	800/510	2385	438	55/48	7203x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	3065	72 544

**С двенадцатиполюсными электродвигателями.**

MVA212M-N812	60,0/54,0	5,56/4,54	2x1	305/170	159	39	35/29	1203x2234x2091	2 x1 3/8 - 7/8	353	11 885
MVC212M-N812	75,2/67,0	6,01/4,89	2x1	300/165	239	53	35/29	1803x2234x2091	2 x1 5/8 - 1 1/8	484	15 596
MVB214M-N812	88,0/76,0	5,06/4,12	2x1	310/175	382	79	35/29	1440x2234x2091	2 x2 1/8 - 1 1/8	488	21 437
MVA222M-N812	121,4/108,5	11,12/9,07	2x2	305/170	318	68	38/32	2403x2234x2091	2 x2 1/8 - 1 3/8	710	17 134
MVC222M-N812	150,8/134,3	12,02/9,79	2x2	300/165	477	95	38/32	3603x2234x2091	2 x2 1/8 - 1 3/8	967	21 086
MVA224M-N812	160,0/138,2	9,48/7,67	2x2	320/185	636	128	38/32	2403x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	847	22 449
MVB232M-N812	201,8/180,4	17,38/14,23	2x3	255/1/140	572	118	40/34	4320x2234x2091	2 x2 1/8 - 1 3/8	1235	27 765
MVA233M-N812	219,8/192,7	15,17/12,35	2x3	310/180	715	144	40/34	3603x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	1180	28 377
MVB233M-N812	242,4/213,5	16,06/13,15	2x3	310/175	858	168	39/34	4320x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	1358	32 663
MVB234M-N812	264,9/228,5	15,17/12,36	2x3	310/180	1145	219	40/34	4320x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	1481	37 865
MVC234M-N812	295,1/251,6	16,29/13,15	2x3	305/175	1431	261	39/34	5403x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	1777	43 817
MVB244M-N812	353,3/304,7	20,22/16,47	2x4	310/180	1526	285	41/35	5760x2234x2091	2 x3 1/8 - 2 1/8	1977	49 004
MVC243M-N812	361,9/314,8	22,74/18,46	2x4	305/170	1431	272	40/34	7203x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	2168	48 673
MVB254M-N812	439,7/380,6	25,28/20,59	2x5	310/180	1908	350	42/35	7200x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	2472	59 695
MVA264M-N812	477,8/413,7	28,44/23,02	2x6	320/185	1908	350	43/36	7203x2234x2091	2 x2 5/8 - 1 5/8	2572	62 925
MVA212L-N812	68,3/61,2	5,83/4,78	2x1	300/165	199	49	35/29	1203x2234x2449	2 x1 5/8 - 1 1/8	418	13 774
MVB213L-N812	90,2/78,5	5,69/4,61	2x1	300/170	358	77	35/29	1440x2234x2449	2 x2 1/8 - 1 3/8	536	21 416
MVC214L-N812	107,1/92,8	5,69/4,61	2x1	300/170	596	121	35/29	1803x2234x2449	2 x2 1/8 - 1 3/8	710	29 148
MVB222L-N812	150,7/134,2	12,02/7,79	2x2	300/165	477	98	38/32	2880x2234x2449	2 x2 1/8 - 1 3/8	977	21 460
MVA223L-N812	165,0/144,8	10,84/8,87	2x2	305/175	596	125	37/31	2403x2234x2449	2 x2 1/8 - 1 3/8	926	22 646
MVB224L-N812	196,7/167,8	10,86/8,76	2x2	305/175	954	191	37/32	2880x2234x2449	2 x2 1/8 - 1 3/8	1183	29 388
MVA233L-N812	247,3/217,8	16,26/13,30	2x3	305/170	894	180	39/34	3603x2234x2449	2 x2 5/8 - 1 5/8	1401	32 573
MVA234L-N812	270,3/232,9	15,38/12,51	2x3	310/175	1192	224	40/34	3603x2234x2449	2 x2 5/8 - 1 3/8	1529	37 800
MVC233L-N812	298,2/258,6	17,68/14,36	2x3	300/170	1341	249	40/34	5403x2234x2449	2 x2 5/8 - 1 5/8	1955	43 488
MVA243L-N812	330,5/290,0	21,67/17,73	2x4	310/175	1192	227	40/35	4803x2234x2449	2 x2 5/8 - 1 5/8	1870	43 662
MVB243L-N812	362,5/315,9	22,74/18,46	2x4	305/170	1431	272	40/34	5760x2234x2449	2 x2 5/8 - 1 5/8	2168	48 783
MVC243L-N812	396,9/344,1	23,57/19,15	2x4	305/170	1788	334	40/34	7203x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	2609	56 424
MVC244L-N812	429,4/371,4	22,75/18,42	2x4	305/170	2385	438	40/34	7203x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	2865	65 781
MVB254L-N812	491,6/420,4	27,16/21,91	2x5	305/175	2385	438	41/35	7200x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	2965	69 163
MVA264L-N812	541,1/465,8	30,76/25,03	2x6	310/175	2385	438	42/36	7203x2234x2449	4 x2 5/8 - 1 5/8	3065	72 544

**Воздушные конденсаторы "Garcia Camara".**

**GARCÍA**   
**CÁMARA S.L.**



**5.2.7. Серия "CG" (от 3 до 62 кВт)**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ Вт	Присоед. диаметры труб вход-выход	Кол-во вентиляторов (шт x $\Phi$ )	Мощность вентилятора, Вт	Прозв. вентиляторов (м <sup>3</sup> /ч)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Вес, кг	Габаритные размеры (мм)	Цена (EUR)
CG 05	4 615	17 - 17 мм	1x300	85	1300	7.7	2.0	36	12	475x300x370	<b>497</b>
CG 06	5 823	17 - 17 мм	1x350	130	2300	8.2	2.0	38	17	578x325x420	<b>557</b>
CG 07	7 127	17 - 17 мм	1x350	130	2200	10.9	2.6	38	19	578x325x420	<b>632</b>
CG 09	9 238	17 - 17 мм	2x300	150	2600	15.3	3.4	39	25	875x300x370	<b>837</b>
CG 10	9 364	24 - 24 мм	1x400	160	3000	13.7	3.2	36	23	585x395x520	<b>776</b>
CG 11	10 798	24 - 24 мм	1x400	160	3300	16.5	3.7	36	26	685x395x520	<b>850</b>
CG 12	11 679	24 - 24 мм	2x350	240	4600	16.5	3.5	41	33	972x325x420	<b>1014</b>
CG 13	12 763	24 - 24 мм	1x400	160	3000	24.7	5.4	36	31	685x395x520	<b>1030</b>
CG 14	14 384	24 - 24 мм	2x350	260	4400	21.9	4.6	41	36	972x325x420	<b>1140</b>
CG 19	18 779	7/8" - 3/4"	2x400	320	6000	27.4	6.4	39	45	1080x395x520	<b>1455</b>
CG 22	21 595	7/8" - 3/4"	2x400	320	6600	33.0	7.4	39	50	1260x395x520	<b>1600</b>
CG 25	25 526	1 1/8" - 7/8"	2x400	320	6000	49.4	9.6	39	59	1295x395x520	<b>1933</b>
CG 26	25 793	1 1/8" - 7/8"	1x500	860	8000	41.6	9.0	47	55	958x470x848	<b>1948</b>
CG 30	29 812	1 1/8" - 7/8"	2x450	1270	9500	46.8	9.2	51	73	1295x455x620	<b>2438</b>
CG 31	31 328	1 1/8" - 7/8"	1x500	860	7300	62.3	12.6	47	66	958x470x848	<b>2354</b>
CG 36	36 066	1 1/8" - 7/8"	2x450	1270	8600	70.1	13.2	51	86	1295x455x620	<b>2869</b>
CG 52	51 585	1 1/8" - 7/8"	2x500	1720	16000	83.1	16.1	50	109	1758x470x848	<b>3439</b>
CG 63	62 657	1 1/8" - 7/8"	2x500	1720	14600	124.7	23.1	50	132	1758x470x848	<b>4245</b>

**5.2.8. Серия "CCV" (от 0,65 до 5,8 кВт)**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ Вт	Присоед. диаметры труб вход-выход	Кол-во вентиляторов (шт x $\Phi$ )	Мощность вентилятора, Вт	Прозв. вентиляторов (м <sup>3</sup> /ч)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Вес, кг	Габаритные размеры (мм)	Цена (EUR)
CCV 114	2 500	10 - 10 мм	1x300	105	1.06	4.3	1.5	-	-	430x330x243	<b>249</b>
CCV 124	2 630	10 - 10 мм	1x300	105	1.03	4.3	1.6	-	-	430x330x243	<b>258</b>
CCV 144	2 900	10 - 10 мм	1x300	105	1.075	5.0	1.9	-	-	430x365x243	<b>273</b>
CCV 114D	4 300	12 - 12 мм	2x300	210	1.95	8.5	3.0	-	-	780x330x243	<b>431</b>
CCV 124D	4 500	12 - 12 мм	2x300	210	2.06	8.6	3.2	-	-	780x330x243	<b>471</b>
CCV 144D	5 000	12 - 12 мм	2x300	210	2.15	10.0	3.8	-	-	780x365x247	<b>505</b>

**Воздушные конденсаторы "HTS".**

**HTS**  
HEAT TRANSFER SYSTEMS



**5.2.9. С четырехполюсными однофазными электродвигателями вентиляторов (220 В).**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ Вт	Присоед. диаметры труб вход-выход	Кол-во вентиляторов (шт x $\Phi$ )	Мощность вентиляторов (Вт)	Произв. вентиляторов (м3/ч)	Максимальный рабочий ток (А)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Цена (EUR)
H8-4	9.7	5/8 - 1/2	1	330	3400	1.55		701*232*493	692
ATC64-4	13	5/8 - 1/2	1	330	3900	1.55		830*222*561	876
ATC84-4	16	5/8 - 1/2	1	390	4600	1.8		930*222*711	1082
ATC104-4	21	7/8 - 5/8	2	660	7000	3.1		1100*222*611	1498
ATC114-4	25	11/8 - 5/8	2	660	7800	3.1		1310*222*636	1622
ATC124-4	30	11/8 - 7/8	2	960	9200	4.2		1550*242*661	1789
ATC135-4	45	11/8 - 7/8	2	1560	13600	6.8		1550*242*811	2257

**5.2.10. С шестиполюсными однофазными электродвигателями вентиляторов (220 В).**

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ Вт	Присоед. диаметры труб вход-выход	Кол-во вентиляторов (шт x $\Phi$ )	Мощность вентиляторов Вт	Произв. вентиляторов (м3/ч)	Максимальный рабочий ток (А)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры (мм)	Цена (EUR)
H8-6	9	5/8 - 1/2	1	185	3400	0.84		701*232*493	717
ATC64-6	10	5/8 - 1/2	1	185	2800	0.84		830*222*561	902
ATC84-6	13	5/8 - 1/2	1	185	3400	0.84		930*222*711	1106
ATC104-6	16	7/8 - 5/8	2	370	5700	1.68		1100*222*611	1549
ATC114-6	19	11/8 - 5/8	2	370	5800	1.68		1310*222*636	1671
ATC124-6	24	11/8 - 7/8	2	370	7400	1.68		1550*242*661	1838
ATC135-6	32	11/8 - 7/8	2	1560	7800	2.5		1550*242*811	2295

**Корректирующий фактор учитываемый применяемый хладагент**

Хладагент	R-22	R-134a	R-404A	R-507	R-407C
Коэффициент	0.96	0.93	1	1	0.87

**Корректирующий фактор производительности для различных dT**

dT	8K	10K	12K	15K	17K	20K
R507A, R134A, R404A	0.53	0.67	0.80	1.00	1.13	1.33
R407A, R407C	0.46	0.62	0.77	1.00	1.15	1.38

**Изменение уровня звукового давления на расстояниях, отличных от 10 метров**

Расстояние (м)	2	3	4	5	7	10	15
Поправка (дБ)	11	8.5	7	5	2.5	0	-3

Расстояние (м)	20	30	40	50	60	80
Поправка (дБ)	-5.5	-9	-11	-12	-14	-16

**Увеличение уровня звукового давления в зависимости от количества аппаратов.**

Количество	2	3	4	5	6	7	8	10
Увеличение (дБ)	3	5	6	7	8	8.5	9	10

**Конденсаторы воздушного охлаждения "PHS".**



**5.2.11. Серия "PHS" (от 25 до 739 кВт, MWP= 42 Бара).**

С четырехполюсными вентиляторами диаметром 350, 450, 500 и 630 мм. Подключение обмоток - "Треугольник или звезда".

Модель	Производительность при Δ T=15K треугольник/звезда ( кВт)			Кол-во вентиляторов (шт х мм)	Потребляемая мощность вентиляторов (Вт)	Прозв. вентиляторов треугольник/ звезда ( м <sup>3</sup> /ч)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры без ножек* (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
	R- 404A	R- 407C	R- 410A										
PHS 5V-4E	6,84	5,04	6,95	1x350	1 * 175	2 200	12	1,6	47	800*235*410	1/2 - 1/2	15	587
PHS 18VL-4E	23	18	24	1x500	1 * 800	7 250	35	4,7	48	1000*355*705	7/8 - 1/2	42	1 084
PHS 36L-4E	37	29	37	2x450	2 * 700	11 150	57	7	48	1520*338*728	1 1/8 - 7/8	74	1 758
PHS 44VLM-4D	44 / 39	37 / 33	44 / 39	2x450	2 * 550/350	10 744 / 8604	60	5	48 / 40	1499*350*808	1 1/8 - 7/8	52	2 106
PHS 55L - 4D/S	55 / 48	45 / 40	56 / 49	2x500	2 * 850/600	14850 / 12545	101	10	49 / 41	1980*839*388	1 1/8 - 7/8	94	2 347
PHS 65GL-4D/S	65 / 52	54 / 43	67 / 53	2x630	2 * 1100/620	20450 / 15292	88	12	54 / 47	2200*839*391	1 3/8 - 1 1/8	129	2 939
PHS 122-4D/S	75 / 69	59 / 54	77 / 70	2x630	2 * 2300/1700	34857 / 29816	103	15	64 / 55	2780*1116*561	1 5/8 - 1 1/8	187	3 846
PHS 81LM-4D/S	81 / 72	68 / 62	81 / 72	3x500	3 * 850/600	21750 / 18645	97	9	50 / 42	2490*860*368	1 5/8 - 1 3/8	176	4 062
PHS 123-4D/S	96 / 87	80 / 73	98 / 89	2x630	2 * 2300/1700	32954 / 28220	154	22	64 / 55	2780*1116*561	1 5/8 - 1 3/8	202	4 445
PHS 124-4D/S	109 / 97	93 / 83	111 / 98	2x630	2 * 2300/1700	31262 / 26600	205	29	64 / 55	2780*1116*561	1 5/8 - 1 3/8	217	4 840
PHS118LM-4D/S	117 / 110	100 / 94	118 / 110	2x630	2 * 2300/1700	32220 / 28216	143	10	64 / 55	2780*1116*561	1 5/8 - 1 3/8	205	5 194
PHS 134-4D/S	137 / 124	116 / 106	140 / 126	3x630	3 * 2300/1700	46150 / 39150	219	36	66 / 56	3330*1116*561	1 5/8 - 1 3/8	288	5 442
PHS 146LM-4D/S	146 / 132	125 / 114	146 / 132	2x630	2 * 2300/1700	31538 / 26620	190	15	64 / 55	2780*1116*561	1 5/8 - 1 3/8	217	5 468
PHS 152L-4D/S	152 / 140	120 / 111	156 / 143	3x630	3 * 2300/1700	48000/42000	210	25	66 / 56	3285*1138*650	1 5/8 - 1 3/8	215	5 519
PHS 185L-4D/S	183 / 167	153 / 140	183 / 167	3x630	3 * 2300/1700	47634 / 40350	235	46	66 / 56	3850*1145*554	2 1/8 - 1 3/8	362	8 372
PHS 223-4D/S	193 / 174	162 / 146	198 / 178	4x630	4 * 2300/1700	66248 / 56248	311	45	67 / 57	3030*2076*561	2 1/8 - 1 3/8	391	9 217
PHS 144-4D/S	216 / 194	181 / 162	219 / 195	4x630	4 * 2300/1700	63950 / 53110	328	54	67 / 57	4360*1150*561	2 1/8 - 1 5/8	416	9 451
PHS 224-4D/S	218 / 193	188 / 168	223 / 196	4x630	4 * 2300/1700	63140 / 53048	415	60	67 / 57	3030*2076*561	2 1/8 - 1 3/8	445	10 133
PHS 234-4D/S	273 / 249	232 / 212	279 / 254	6x630	6 * 2300/1700	92048 / 78924	437	72	68 / 58	3330*2278*561	2x2 1/8 - 1 3/8	682	12 998
PHS 244-4D/S	409 / 371	341 / 309	416 / 375	8x630	8 * 2300/1700	122000 / 103264	569	102	69 / 59	4 495*2095*561	2x2 1/8 - 1 3/8	744	18 961

С шестиполюсными вентиляторами диаметром 450,500, 630, 800 и 900 мм. Подключение обмоток - "Треугольник или звезда".

Модель	Производительность при Δ T=15K треугольник/звезда ( кВт)			Кол-во вентиляторов (шт х мм)	Потребляемая мощность вентиляторов (Вт)	Прозв. вентиляторов треугольник/ звезда ( м <sup>3</sup> /ч)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры без ножек* (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
	R- 404A	R- 407C	R- 410A										
PHS 18VL-6E	18	14	18	1x500	1 * 300	4 950	35	5	37	1050*385*700	7/8 - 1/2	41	1 084
PHS 36L-6E	27	21	28	1x560	1 * 600	7 400	57	7	43	1520*375*725	1 1/8 - 7/8	71	1 578
PHS 44VLM-6E	31	27	31	2x450	2 * 160	5 988	60	5	40	1460*355*804	1 1/8 - 7/8	43	2 106
PHS 55L - 6D/S	40 / 34	33 / 28	40 / 34	2x500	2 * 280 / 200	9670 / 7904	101	10	40 / 29	1945*840*385	1 1/8 - 7/8	90	2 347
PHS 65L - 6D/S	58 / 49	47 / 40	59 / 49	2x630	2 * 690 / 460	18055 / 13864	88	12	50 / 43	2150*840*370	1 3/8 - 1 1/8	125	2 790
PHS 122-6D/S	55 / 48	44 / 38	57 / 49	2x630	2 * 690 / 460	21402 / 16940	103	15	50 / 43	2780*1116*503	1 5/8 - 1 1/8	171	3 258
PHS 81LM-6D/S	63 / 56	54 / 48	62 / 55	3x500	3 * 280 / 200	14467 / 11985	97	9	41 / 30	2500*880*485	1 5/8 - 1 3/8	176	4 062
PHS 123-6D/S	69 / 58	58 / 49	70 / 59	2x630	2 * 690 / 460	20352 / 15924	154	22	50 / 43	2785*1145*475	1 5/8 - 1 3/8	186	3 860
PHS 124-6D/S	76 / 63	66 / 55	77 / 63	2x630	2 * 690 / 460	19242 / 15194	205	29	50 / 43	2780*1145*475	1 5/8 - 1 3/8	201	4 073
PHS118LM-6D/S	91 / 79	79 / 69	91 / 78	2x630	2 * 690 / 460	20020 / 15914	143	10	50 / 43	2810*1140*470	1 5/8 - 1 3/8	189	4 337
PHS 134-6D/S	101 / 85	87 / 73	102 / 86	3x630	3 * 690 / 460	28662 / 22595	219	36	51 / 43	3220*1140*480	1 5/8 - 1 3/8	264	4 521
PHS 146LM-6D/S	108 / 86	94 / 76	108 / 86	2x630	2 * 690 / 460	19570 / 15250	190	15	50 / 43	2850*1140*470	1 5/8 - 1 3/8	201	4 686
PHS 152L-6D/S	109 / 95	87 / 76	111 / 96	3x630	3 * 690 / 460	29400 / 24600	210	25	51 / 43	3285*1138*585	1 5/8 - 1 3/8	191	4 532
PHS 185L-6D/S	135 / 115	114 / 98	135 / 114	3x630	3 * 690 / 460	28689 / 22605	235	46	51 / 43	3770*1140*470	2 1/8 - 1 3/8	338	7 333
PHS 138L-6D-800	138 / 116	109 / 92	141 / 118	2x800	2 * 1930 / 1250	41000 / 32000	210	25	61 / 55	3285*1138*735	1 5/8 - 1 3/8	251	5 300
PHS 223-6D/S	140 / 117	118 / 99	143 / 119	4x630	4 * 690 / 460	41120 / 32250	311	45	52 / 44	3030*2076*503	2 1/8 - 1 3/8	359	7 646
PHS 145L-6D-900	144 / 120	114 / 95	147 / 122	2x900	2 * 2100 / 1300	43950 / 33500	210	25	62 / 56	3285*1138*750	1 5/8 - 1 3/8	256	5 480
PHS 144-6D/S	156 / 136	132 / 114	156 / 134	4x630	4 * 690 / 460	38032 / 30500	328	54	52 / 44	2250*1130*485	2 1/8 - 1 5/8	384	7 818
PHS 224-6D/S	152 / 127	133 / 111	153 / 128	4x630	4 * 690 / 460	37980 / 30450	415	60	52 / 44	2980*2075*480	2 1/8 - 1 3/8	413	8 753
PHS 234-6D/S	201 / 168	173 / 146	204 / 170	6x630	6 * 690 / 460	57324 / 44586	437	72	53 / 45	3280*2170*480	2x2 1/8 - 1 3/8	634	10 868
PHS 264LM-6D-900	264 / 230	224 / 197	249 / 229	3x900	3 * 2100 / 1300	69 500 / 52500	317	28	62 / 56	3375*2210*561	2 5/8 - 1 5/8	566	14 061
PHS 244-6D/S	302 / 256	254 / 216	303 / 255	8x630	8 * 690 / 460	74750 / 58192	569	102	54 / 46	4 255*2010*480	2x2 1/8 - 1 3/8	679	16 476
PHS 144-EC-900	377	315	382	4x905	4 * 2700	106 400	569	102	62	4 495*2095*561	2x2 1/8 - 1 3/8	625	19 945
PHS 430-6D/S	430 / 357	375 / 317	438 / 362	5x905	5 * 1860 / 1200	112500 / 87670	1092	180	63 / 57	6320*2050*1310	2 5/8 - 2 1/8	1135	23 569
PHS 525L-6D-800	525 / 442	526 / 444	*	8x800	8 * 1780 / 1200	158000/	1247	132	65 / 59	6320*2350*1310	2x3 1/8 - 2 1/8	1182	22 469
PHS254-6D-800	696 / 590	571/484	706/ 598	10x800	10 * 1780 / 1200	197500/158000	1809	165	67/61	7800*2290*1310	2x3 1/8 - 2 5/8		32 361
PHS254-6D-900	739 / 601	606/493	751/609	10x900	10 * 1860 / 1200	215000/162000	1809	165	69/63	7800*2290*1310	2x3 1/8 - 2 5/8		33 719

\*-Высота конденсатора указана без учета высоты ножек. Высота конденсатора с ножками - плюс 473 мм



**Конденсаторы воздушного охлаждения "PHS".**



С восьмиполюсными вентиляторами диаметром 500, 630, 800 и 900 мм. Подключение обмоток - "Треугольник или звезда".

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ треугольник/звезда ( кВт)			Кол-во вентиляторов (шт x мм)	Потребляемая мощность вентиляторов (Вт)	Прозв. вентиляторов треугольник/ звезда ( м <sup>3</sup> /ч)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры без ножек* (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
	R- 404A	R- 407C	R- 410A										
PHS 18VL-8E	14	11	15	1x500	1 * 200	3800	35	5	27	1000*355*705	7/8 - 1/2	41	1 084
PHS 36L-8E	16	13	16	1x500	1 * 200	3 850	57	7	27	1520*342*728	1 1/8 - 7/8	69	1 462
PHS 55L-8E	29	25	30	2x500	2 * 150	6783	101	10	27	1980*839*388	1 1/8 - 7/8	88	2 235
PHS 65L - 8D/S	46 / 37	37 / 30	47 / 37	2x630	2 * 340 / 190	12708 / 9538	88	12	42 / 32	2200*839*391	1 3/8 - 1 1/8	125	2 790
PHS 122-8D/S	46 / 39	36 / 31	47 / 40	2x630	2 * 340 / 190	15995 / 13904	103	15	42 / 32	2780*1116*503	1 5/8 - 1 1/8	171	3 258
PHS 81LM-8E	50	43	49	3x500	3 * 150	9850	97	9	28	2490*860*388	1 5/8 - 1 3/8	176	4 062
PHS 123-8D/S	56 / 46	47 / 39	57 / 46	2x630	2 * 340 / 190	15286 / 11842	154	22	42 / 32	2780*1116*503	1 5/8 - 1 3/8	186	3 860
PHS 124-8D/S	59 / 48	52 / 43	60 / 49	2x630	2 * 340 / 190	14292 / 11062	205	29	42 / 32	2780*1116*503	1 5/8 - 1 3/8	201	4 073
PHS 118LM-8D/S	75 / 62	65 / 55	74 / 61	2x630	2 * 340 / 190	14520 / 11280	143	10	42 / 32	2780*1116*503	1 5/8 - 1 3/8	189	4 337
PHS 134-8D/S	81 / 65	71 / 57	82 / 65	3x630	3 * 340 / 190	20835 / 15980	219	36	43 / 33	3330*1116*503	1 5/8 - 1 3/8	264	4 521
PHS 146LM-8D/S	85 / 70	75 / 62	84 / 68	2x630	2 * 340 / 190	14310 / 11080	190	15	42 / 32	2780*1116*503	1 5/8 - 1 3/8	201	4 686
PHS 152L-8D/S	87 / 71	70 / 58	88 / 72	3x630	3 * 340 / 190	22000 / 17200	210	25	43 / 33	3285*1138*585	1 5/8 - 1 3/8	191	4 532
PHS 138L-8D/S-800	106 / 94	85 / 75	108 / 95	2x800	2 * 880 / 530	28400 /	210	25	46 / 38	3285*1138*735	1 5/8 - 1 3/8	251	5 252
PHS 185L-8D/S	108 / 89	93 / 77	107 / 87	3x630	3 * 340 / 190	20841 / 15990	235	46	43 / 33	3850*1145*496	2 1/8 - 1 3/8	338	7 333
PHS 223-8D/S	112 / 94	95 / 80	113 / 95	4x630	4 * 340 / 190	30190 / 24124	311	45	42 / 33	3030*2076*503	2 1/8 - 1 3/8	359	7 646
PHS 145L-8D/S-900	119 / 94	94 / 75	121 / 95	2x900	2*1090 / 700	33200 /	210	25	48 / 40	3285*1138*750	1 5/8 - 1 3/8	256	5 480
PHS144-8D/S	130 / 108	110 / 91	129 / 106	4x630	4 * 340 / 190	28700 / 22032	328	54	42 / 33	4360*1150*503	2 1/8 - 1 5/8	384	7 818
PHS 224-8D/S	121 / 97	107 / 86	122 / 98	4x630	4 * 340 / 190	28520 / 22004	415	60	42 / 33	3030*2076*503	2 1/8 - 1 3/8	413	8 753
PHS 234-8D/S	163 / 133	141 / 117	165 / 134	6x630	6 * 340 / 190	42768 / 32910	437	72	43 / 34	3330*2278*503	2x2 1/8 - 1 3/8	634	10 868
PHS 264LM-8D-900	229 / 200	196 / 172	228 / 198	3x900	3 * 1150 / 690	52200/41550	317	28	56/50	3375*2210*561	2 5/8 - 1 5/8	566	14 061
PHS 244-8D/S	244 / 201	206 / 171	242 / 198	8x630	8 * 340 / 190	54152 / 41 296	569	102	44 / 35	4 495*2095*503	2x2 1/8 - 1 3/8	679	16 476
PHS 430-8D/S	402 / 328	353 / 292	408 / 332	5x905	5 * 1600 / 1100	102460/ 78335	1092	180	59 / 51	6250*2040*1400	2 5/8 - 2 1/8	1165	23 569
PHS 430-8D/S-LN	350 / 295	311 / 266	355 / 299	5x905	5 * 1150 / 690	85290 / 68845	1092	180	49 / 42	6318*2046*1306	2 5/8 - 2 1/8	1135	23 569
PHS254-8D-800	553 / 480	454 / 394	559 / 485	10x800	10 * 850 / 575	145000 / 121000	1809	165	53 / 46	7800*2290*1310	2x3 1/8 - 2 5/8		32 026
PHS254-8D-900	610 / 505	500 / 414	618 / 511	10x900	10 * 1020 / 675	165000 / 129000	1809	165	55 / 48	7800*2290*1310	2x3 1/8 - 2 5/8		33 461

С двенадцатиполюсными вентиляторами диаметром 630, 800 и 900 мм. Подключение обмоток - "Треугольник или звезда".

Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ треугольник/звезда ( кВт)			Кол-во вентиляторов (шт x мм)	Потребляемая мощность вентиляторов (Вт)	Прозв. вентиляторов треугольник/ звезда ( м <sup>3</sup> /ч)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Уровень шума (дБ)	Габаритные размеры без ножек* (мм)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
	R- 404A	R- 407C	R- 410A										
PHS 36L-12D	19	15	19	1x630	1 * 250	4 650	57	7	30	1520*342*728	1 1/8 - 7/8	73	1 526
PHS 122-12D/S	35 / 31	28 / 25	36 / 31	2x630	2 * 210 / 100	10834 / 9154	103	15	30	2780*1116*503	1 5/8 - 1 1/8	167	3 258
PHS 123-12D/S	40 / 35	35 / 30	41 / 35	2x630	2 * 210 / 100	10144 / 8470	154	22	30	2780*1116*503	1 5/8 - 1 3/8	182	3 860
PHS 124-12D/S	43 / 37	38 / 33	43 / 37	2x630	2 * 210 / 100	9692 / 8174	205	29	30	2780*1116*503	1 5/8 - 1 3/8	197	4 204
PHS 118LM-12D/S	56 / 49	50 / 44	55 / 48	2x630	2 * 210 / 100	9780 / 8254	143	10	30	2780*1116*503	1 5/8 - 1 3/8	185	4 337
PHS 134-12D/S	58 / 50	51 / 44	59 / 50	3x630	3 * 210 / 100	13250 / 10685	219	36	32	3330*1116*503	1 5/8 - 1 3/8	258	4 608
PHS 152L-12D/S	59 / 50	49 / 42	60 / 51	3x630	3 * 210 / 100	13800 / 11500	210	25	32	3285*1138*585	1 5/8 - 1 3/8	185	4 663
PHS 146LM-12D/S	64 / 57	55 / 51	61/55	2x630	2 * 210 / 100	9725 / 9050	190	15	30	2780*1116*503	1 5/8 - 1 3/8	197	4 686
PHS 138L-12D/S-800	74 / 62	61 / 51	75 / 62	2x800	2 * 330 / 190	18200 / 14400	210	25	34	3285*1138*735	1 5/8 - 1 3/8	235	5 252
PHS 185L-12D/S	77 / 65	67 / 57	75 / 63	3x630	3 * 210 / 100	13260 / 10725	235	46	32	3850*1145*496	2 1/8 - 1 3/8	332	7 333
PHS 223-12D/S	81 / 73	70 / 63	82 / 73	4x630	4 * 210 / 100	20250 / 17768	311	45	32	3030*2076*503	2 1/8 - 1 3/8	351	7 646
PHS 145L-12D/S-900	83 / 63	67 / 52	84 / 64	2x900	2 * 380 / 210	20850 / 15000	210	25	36	3285*1138*750	1 5/8 - 1 3/8	256	5 480
PHS144-12D/S	96 / 83	82 / 71	94 / 81	4x630	4 * 210 / 100	18920 / 16200	328	54	32	4360*1150*503	2 1/8 - 1 5/8	376	7 818
PHS 224-12D/S	84 / 74	75 / 66	85 / 74	4x630	4 * 210 / 100	18900 / 16180	415	60	32	3030*2076*503	2 1/8 - 1 3/8	405	8 753
PHS 234-12D/S	113 / 97	95 / 82	114 / 98	6x630	6 * 210 / 100	27600 / 22870	437	72	34	3330*2278*503	2x2 1/8 - 1 3/8	622	10 868
PHS 264LM-12D-900	194 / 166	168 / 144	192 / 162	3x900	3 * 700 / 450	39460 / 31200	317	28	36/30	3375*2210*561	2 5/8 - 1 5/8	566	14 061
PHS 244-12D/S	172 / 152	149 / 131	172 / 149	8x630	8 * 210 / 100	34248 / 29800	569	102	35	4 495*2095*561	2x2 1/8 - 1 3/8	663	16 476
PHS 430-12D/S	296 / 237	267 / 217	300 / 239	5x905	5 * 470 / 260	69135 / 52980	1092	180	36/30	6318*2046*1306	2 5/8 - 2 1/8	1 125	23 569
PHS254-12D/S-800	387 / 318	322 / 264	395 / 323	10x800	10 * 340 / 210	91940 / 72500	1809	165	42/35	7800*2290*1310	2x3 1/8 - 2 5/8		32 026
PHS254-12D-900	422	352	432	10x900	10 * 380	102500	1809	165	45	7800*2290*1310	2x3 1/8 - 2 5/8		33 461

\*-Высота конденсатора указана без учета высоты ножек. Высота конденсатора с ножками - плюс 473 мм



**Воздушные конденсаторы "PHS".**

**5.2.12. Конденсаторы серии CRC с радиальными (центробежными) вентиляторами.**

CRC	H	1	2	4	450	4
Модель	H - горизонтальное расположение теплообменной решетки; V - вертикальное расположение теплообменной решетки	1 - количество теплообменных решеток конденсатора (1 или 2)	2 - количество вентиляторов	4 - количество рядов труб в теплообменной решетке	450 - диаметр рабочего колеса вентиляторов 450 мм	4 - количество полюсов электродвигателей вентиляторов



Модель	Производ-ть при $\Delta P=200$ Па и $\Delta T=15$ К (кВт)	Кол-во вентиляторов (шт)	Производ-ть вент-в при $\Delta P=200$ Па (м3/ч)	Мощн. вент (кВт)	Площадь теплооб. поверхн. (м <sup>2</sup> )	Внутр объем (литр)	Габаритные размеры (мм)	Присоед. размеры труб.	Масса (кг)	Цена (EUR)
CRCH123-450-4	74	2	22 850	4.2	144	23	2800x1180x1600	2/18-11/8	254	10 821
CRCH124-450-4	84	2	22 250	4.2	206	30	2800x1180x1600	15/8-11/8	267	11 507
CRCH124-500-4	131	2	36 000	8.4	269	44	3950x1180x1675	2/18-13/8	368	15 070
CRCH134-500-4	167	3	54 500	12.6	349	58	5025x1180x1675	2/18-13/8	522	20 363
CRCV124-500-4	124	2	36 884	8.4	249	39	2825x1290x1840	15/8-13/8	475	13 648
CRCV124-560-4	152	2	49 662	14.4	249	39	3250x1480x1840	15/8-13/8	587	19 378
CRCV134-500-4	192	3	53 840	12.6	405	62	4100x1290x2110	21/8-15/8	690	19 034
CRCV134-560-4	254	3	74 700	21.6	539	80	4570x1480x2110	21/8-15/8	940	31 250
CRCV224-560-4	194	2	51 830	14.4	2x249	2x39	3250x1800x1840	2x15/8-2x13/8	764	24 382
CRCV234-560-4	300	3	77 390	21.6	2x405	2x62	4600x1800x2110	2x21/8-2x15/8	1056	35 283
CRCV244-560-4	394	4	102 880	28.8	2x539	2x80	5800x1800x2110	2x21/8-2x15/8	1335	47 908

Модель	Производ-ть при $\Delta P=500$ Па и $\Delta T=15$ К (кВт)	Производ-ть вент-в при $\Delta P=500$ Па (м3/ч)	Максимальное сопротивление воздуховода (Па)	Максимальное рабочее давление холодильного контура (бар)
CRCH123-450-4	53.6	14 570	650	32
CRCH124-450-4	58.7	14 145	650	42
CRCH124-500-4	102	25 808	850	42
CRCH134-500-4	136	38 481	850	42
CRCV124-500-4	97	26 192	850	42
CRCV124-560-4	133	40 750	1 050	42
CRCV134-500-4	149	38 194	850	42
CRCV134-560-4	225	62 074	1 050	42
CRCV224-560-4	167	43 108	1 050	42
CRCV234-560-4	258	64 038	1 050	42
CRCV244-560-4	342	85 650	1 050	42

**Конденсаторы воздушного охлаждения "PHS".**

**5.2.13. Конденсаторы V-образные (П-образные как опция) воздушного охлаждения серии VRC.**

VRC	2	4	4	LM	4D	630
Модель	2 - количество рядов вентиляторов	2 - количество вентиляторов в каждом ряду	4 - количество рядов труб в теплообменной решетке	LM - теплообменная решетка миниканальная, просечная ламель.	4D и 6D - четырех- и шестиполосные электродвигатели вентиляторов, подключение треугольником	630 - диаметр лопастей вентилятора 630 мм



Модель	Производительность при $\Delta T=15K$ треугольник/звезда ( кВт)			Кол-во вентиляторов (шт x мм)	Потребляемая мощность вентиляторов (Вт)	Прозв. вентиляторов ( м <sup>3</sup> /ч)	Площадь теплообм. поверхности (м <sup>2</sup> )	Внутренний объем (литры)	Масса (кг)	Цена (EUR)
	R- 404A	R- 407C	R- 410A							
VRC234-6D-630	214	185	220	2 x 3	4.0	60 000	497	82	510	13 964
VRC234-4D-630	298	254	304	2 x 3	13.4	96 000	497	82	609	16 387
VRC244LM-6D-630	382	325	376	2 x 4	5.9	79 600	590	59	716	21 023
VRC254-6D-630 New	404	336	410	2 x 5	7.4	103 800	902	110	858	23 216
VRC244LM-4D-630	504	427	504	2 x 4	21.1	132 304	590	59	778	24 022
VRC254-4D-630 New	550	452	562	2 x 5	26.3	160 000	902	110	1024	27 336
VRC244-6D-900A	792	616	750	2 x 4	26.4	231 608	1 138	202	1550	38 033
VRC254L-6D-900AKF	832	690	нет	2 x 5	21.0	225 000	2 584	236	2595	40 672
VRC264-6D-900AKF	1056	872	1080	2 x 6	25.2	290 000	3 230	295		48 139
VRC264-6-900EC	1179	972	1208	2 x 6	32.4	338 000	3 230	295		60 263
VRC264-6D-900A	1242	1026	1276	2 x 6	38.4	365 000	3 230	295		54 053
VRC284-6D-900	1394	1 186	нет	2 x 8	27.2	396 500	4 554	754	4170	82 118

Модель	dP на загрязнение по воздуху (Па)	Максимальное рабочее давление холодильного контура (бар)	Присоед. размеры труб (дюйм)	Габаритные размеры (мм)	Характеристики одного вентилятора конденсатора			
					Мощность электродвигателя (кВт)	Макс. рабочий ток (А)	Макс. пуск. ток (А)	Частота вращения (об/мин)
VRC234-6D-630	69	42	2x1 5/8-1 3/8	2920x1950x1950	0.69	1.3	3.90	875
VRC234-4D-630	139	42	2x1 5/8-1 3/8	2920x1950x2010	2.54	4.7	21.62	1365
VRC244LM-6D-630	100	42	2x2 1/8-1 5/8	3450x2250x2280	0.69	1.3	3.90	1365
VRC254-6D-630New	75	42	2x2 1/8-1 5/8	4250x2050x2280	0.69	1.3	3.90	1365
VRC244LM-4D-630	165	42	2x2 1/8-1 5/8	3450x2250x2280	2.54	4.7	21.62	1365
VRC254-4D-630New	180	42	2x2 1/8-1 5/8	4250x2050x2340	2.54	4.7	21.62	1365
VRC244-6D-900A	70	42	2x2 1/8-1 3/8	4250x2250x2450	3.30	6.3	24.57	895
VRC254L-6D-900AKF	90	38	2x3 1/8-2 5/8	6250x2250x2450	2.10	4.0	13.04	830
VRC264-6D-900AKF	110	38	2x3 1/8-3 1/8	7850x2250x2450	2.10	4.0	13.04	830
VRC264-6-900EC	65	38	2x3 1/8-3 1/8	7850x2250x2450	2.70	4.0	плавн.	850
VRC264-6D-900A	100	38	2x3 1/8-3 1/8	7850x2250x2450	3.20	6.3	24.57	895
VRC284-6D-900	75	30	2x2 5/8-2 1/8	9850x2350x2450	2.10	4.0	13.04	830

### 5.3. "Сухие" охладители жидкости "SEARLE".

DX (DE)	A	1	2	4	N9	06	D	AL
Модель	Усл. длина модуля 1-вентиляционной модели: A (1200 мм), B (1440 мм), C (1800 мм)	Количество рядов вентиляторов: 1	Кол-во вентиляторов в ряду: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.	Количество рядов трубок: 2, 3, 4	Тип вентиляторов: N9 (Ø910 мм), N8 (Ø800 мм).	Кольцо полюсов встроеного электродв. 06, 08, 12	Подключение обмоток: D - треугольник, S - звезда	Материал теплообменной решетки



#### Серия "DX" (с шестиполосными вентиляторами Ø910мм)

Модель	Кол-во вентиляторов (шт)	Расход воздуха (м³/с)	Эл. мощность вент., (кВт)	Уровень шума (дБ) на 10м	Площадь пов. теплообм., (м²)	Внутренний объем (л)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)	
									без клемной коробки	с клемной коробкой
DXA112-N906D	1	7.5	1.98	50	164.1	28.86	1495*2301*1265	252	8 187	8 860
DXB112-N906D	1	8.0	1.86	51	196.9	34.34	1735*2301*1265	282	9 055	9 730
DXC112-N906D	1	8.2	1.81	51	246.2	42.57	2095*2301*1265	320	9 974	10 650
DXA113-N906D	1	7.4	1.99	50	246.2	42.57	1495*2301*1265	283	8 728	9 402
DXB113-N906D	1	7.7	1.93	51	295.4	50.79	1735*2301*1265	317	9 880	10 555
DXC113-N906D	1	7.9	1.87	51	369.2	63.13	2095*2301*1265	364	11 102	11 775
DXA114-N906D	1	7.1	2.05	50	328.2	56.28	1495*2301*1265	312	9 293	9 968
DXB114-N906D	1	7.4	1.98	50	393.9	67.25	1735*2301*1265	354	10 704	11 377
DXC114-N906D	1	7.7	1.91	51	492.3	83.70	2095*2301*1265	409	12 306	12 980
DXA122-N906D	2	14.9	3.95	53	328.2	57.09	2695*2301*1265	424	12 895	13 625
DXB122-N906D	2	15.9	3.71	54	393.9	68.06	3175*2301*1265	478	14 450	15 180
DXC122-N906D	2	16.3	3.62	54	492.3	84.51	3895*2301*1265	553	14 872	15 602
DXA123-N906D	2	14.8	3.99	53	492.3	83.70	2695*2301*1265	484	14 425	15 155
DXB123-N906D	2	15.3	3.86	53	590.8	100.15	3175*2301*1265	549	16 476	17 205
DXC123-N906D	2	15.8	3.74	54	738.5	124.83	3895*2301*1265	642	17 064	17 795
DXA124-N906D	2	14.2	4.10	53	656.4	111.20	2695*2301*1265	543	16 708	17 439
DXB124-N906D	2	14.8	3.97	53	787.7	133.06	3175*2301*1265	620	18 688	19 418
DXC124-N906D	2	15.4	3.83	53	984.7	165.96	3895*2301*1265	732	19 416	20 146
DXA132-N906D	3	22.4	5.93	55	492.3	94.51	3895*2301*1265	595	20 101	20 887
DXB132-N906D	3	23.9	5.57	55	590.8	100.96	4615*2301*1265	673	19 538	20 323
DXC132-N906D	3	24.5	5.44	56	738.5	125.64	5695*2301*1265	805	20 949	21 734
DXA133-N906D	3	22.1	5.98	55	738.5	125.64	3895*2301*1265	684	22 738	23 525
DXB133-N906D	3	23.0	5.79	55	886.2	150.32	4615*2301*1265	782	22 408	23 194
DXC133-N906D	3	23.7	5.61	55	1 107.7	187.34	5695*2301*1265	937	24 245	25 030
DXA134-N906D	3	21.4	6.16	55	984.7	166.77	3895*2301*1265	773	22 738	23 525
DXB134-N906D	3	22.3	5.95	55	1 181.6	199.68	4615*2301*1265	888	25 515	26 300
DXC134-N906D	3	23.2	5.74	55	1 477.0	249.04	5695*2301*1265	1072	27 773	28 559
DXA142-N906D	4	29.8	7.90	56	656.4	111.93	5095*2301*1265	776	23 098	23 938
DXB142-N906D	4	31.9	7.43	56	787.7	133.87	6055*2301*1265	881	25 236	26 077
DXC142-N906D	4	32.6	7.25	57	984.6	166.77	7495*2301*1265	1031	27 098	28 011
DXA143-N906D	4	29.5	7.97	56	984.6	166.70	5095*2301*1265	895	26 346	27 187
DXB143-N906D	4	30.6	7.72	56	1 181.6	199.68	6055*2301*1265	929	29 027	29 870
DXC143-N906D	4	31.6	7.48	56	1 447.0	249.04	7495*2301*1265	1208	31 429	32 271
DXA144-N906D	4	28.5	8.21	56	1 312.9	221.62	5095*2301*1265	1014	29 827	30 670
DXB144-N906D	4	29.7	7.94	56	1 575.4	265.49	6055*2301*1265	1167	33 029	33 870
DXC144-N906D	4	30.9	7.65	56	1 969.3	331.30	7495*2301*1265	1387	35 851	36 693
DXA152-N906D	5	37.3	9.88	57	820.5	139.35	6295*2301*1265	954	28 093	28 991
DXB152-N906D	5	39.8	9.28	57	984.7	166.77	7495*2301*1265	1085	30 797	31 694
DXC152-N906D	5	40.8	9.06	57	1 230.8	207.90	9295*2301*1265	1273	33 318	34 214
DXA153-N906D	5	36.9	9.97	57	1 230.8	207.90	6295*2301*1265	1103	32 069	32 966
DXB153-N906D	5	38.3	9.65	57	1 477.0	249.04	7495*2301*1265	1262	35 363	36 260
DXC153-N906D	5	39.5	9.35	57	1 846.2	310.73	9295*2301*1265	1495	37 578	38 474
DXA154-N906D	5	35.6	10.26	57	1 641.1	277.89	6295*2301*1265	1252	36 234	37 131
DXB154-N906D	5	37.1	9.92	57	1 969.3	332.73	7495*2301*1265	1441	40 066	40 963
DXC154-N906D	5	38.6	9.57	57	2 461.6	413.57	9295*2301*1265	1718	42 001	42 898
DXA162-N906D	6	44.8	11.85	57	984.7	166.70	7495*2301*1265	1117	33 134	34 086
DXB162-N906D	6	47.8	11.14	58	1 181.6	199.68	8935*2301*1265	1282	36 427	37 380
DXA163-N906D	6	44.3	11.96	57	1 477.0	250.47	7495*2301*1265	1296	37 743	38 697
DXB163-N906D	6	45.9	11.58	57	1 772.4	299.83	8935*2301*1265	1496	40 995	41 947
DXA164-N906D	6	42.7	12.13	57	1 969.3	332.73	7495*2301*1265	1475	42 474	43 426
DXB164-N906D	6	44.5	11.91	57	2 363.2	398.55	8935*2301*1265	1710	45 699	46 653
DXA172-N906D	7	52.2	13.83	58	1 148.8	195.63	8695*2301*1265	1296	38 821	39 828
DXA173-N906D	7	51.7	13.95	58	1 723.1	291.60	8695*2301*1265	1505	43 432	44 439
DXA174-N906D	7	49.8	14.36	58	2 297.5	387.58	8695*2301*1265	1713	48 161	49 168
DXA182-N906D	8	59.7	15.80	59	1 312.9	223.05	8695*2301*1265	1470	43 173	44 237
DXA183-N906D	8	59.1	15.95	59	1 969.3	332.73	8695*2301*1265	1709	47 782	48 845
DXA184-N906D	8	56.9	16.41	58	2 625.8	442.42	8695*2301*1265	1946	52 511	53 574

**Серия "DX" (с шестиполюсными вентиляторами Ø800 мм)**

Модель	Кол-во вентиляторов (шт)	Расход воздуха (м³/с)	Эл. мощность вент., (кВт)	Уровень шума (дБ) на 10м	Площадь пов. теплообм., (м²)	Внутренний объем (л)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)	
									без клемной коробки	с клемной коробкой
DXA112-N806D	1	6.0	1.53	46	164.1	28.86	1495*2301*1265	245	7 907	8 582
DXB112-N806D	1	6.5	1.44	47	196.9	34.34	1735*2301*1265	282	8 776	9 450
DXC112-N806D	1	6.6	1.42	47	246.2	42.57	2095*2301*1265	315	9 695	10 370
DXA113-N806D	1	5.9	1.53	46	246.2	42.57	1495*2301*1265	277	8 448	9 122
DXB113-N806D	1	6.1	1.50	47	295.4	50.79	1735*2301*1265	312	9 600	10 275
DXC113-N806D	1	6.3	1.47	47	369.2	63.13	2095*2301*1265	359	10 822	11 496
DXA114-N806D	1	5.6	1.58	46	328.2	56.28	1495*2301*1265	307	9 013	9 688
DXB114-N806D	1	5.9	1.54	46	393.9	67.25	1735*2301*1265	349	10 424	11 098
DXC114-N806D	1	6.1	1.50	46	492.3	83.70	2095*2301*1265	404	12 026	12 700
DXA122-N806D	2	12.0	3.05	49	328.2	57.09	2695*2301*1265	414	12 336	13 065
DXB122-N806D	2	13.0	2.87	50	393.9	68.06	3175*2301*1265	468	13 890	14 621
DXC122-N806D	2	13.2	2.84	50	492.3	84.51	3895*2301*1265	543	14 313	15 044
DXA123-N806D	2	11.9	3.07	49	492.3	83.70	2695*2301*1265	484	13 867	14 597
DXB123-N806D	2	12.3	3.00	49	590.8	100.15	3175*2301*1265	539	15 916	16 646
DXC123-N806D	2	12.7	2.93	49	738.5	124.83	3895*2301*1265	632	16 506	17 235
DXA124-N806D	2	11.3	3.16	49	656.4	111.20	2695*2301*1265	533	16 150	16 879
DXB124-N806D	2	11.8	3.09	49	787.7	133.06	3175*2301*1265	610	18 128	18 859
DXC124-N806D	2	12.2	3.01	49	984.7	165.96	3895*2301*1265	721	18 857	19 586
DXA132-N806D	3	17.9	4.58	51	492.3	94.51	3895*2301*1265	580	19 263	20 049
DXB132-N806D	3	19.5	4.31	51	590.8	100.96	4615*2301*1265	657	18 700	19 485
DXC132-N806D	3	19.8	4.26	51	738.5	125.64	5695*2301*1265	805	20 109	20 505
DXA133-N806D	3	17.8	4.60	51	738.5	125.64	3895*2301*1265	669	21 900	22 685
DXB133-N806D	3	18.4	4.49	51	886.2	150.32	4615*2301*1265	765	21 570	22 356
DXC133-N806D	3	19.0	4.40	51	1 107.7	187.34	5695*2301*1265	922	23 406	24 192
DXA134-N806D	3	16.9	4.73	51	984.7	166.77	3895*2301*1265	757	21 900	22 685
DXB134-N806D	3	17.7	4.63	51	1 181.6	199.68	4615*2301*1265	872	24 675	25 461
DXC134-N806D	3	18.3	4.51	51	1 477.0	249.04	5695*2301*1265	1056	26 935	27 720
DXA142-N806D	4	23.9	6.10	52	656.4	111.93	5095*2301*1265	755	21 980	22 821
DXB142-N806D	4	26.0	5.74	52	787.7	133.87	6055*2301*1265	860	24 118	24 959
DXC142-N806D	4	26.4	5.68	52	984.6	166.77	7495*2301*1265	1010	26 051	26 891
DXA143-N806D	4	23.8	6.13	52	984.6	166.70	5095*2301*1265	874	25 228	26 069
DXB143-N806D	4	24.6	5.99	52	1 181.6	199.68	6055*2301*1265	1023	27 910	28 750
DXC143-N806D	4	25.3	5.87	52	1 447.0	249.04	7495*2301*1265	1188	30 311	31 152
DXA144-N806D	4	22.6	6.31	52	1 312.9	221.62	5095*2301*1265	993	28 710	29 552
DXB144-N806D	4	23.5	6.17	52	1 575.4	265.49	6055*2301*1265	1146	31 910	32 752
DXC144-N806D	4	24.4	6.02	52	1 969.3	331.30	7495*2301*1265	1366	34 733	35 573
DXA152-N806D	5	29.9	7.63	53	820.5	139.35	6295*2301*1265	928	26 696	27 593
DXB152-N806D	5	32.5	7.18	53	984.7	166.77	7495*2301*1265	1058	29 399	30 296
DXC152-N806D	5	33.0	7.11	53	1 230.8	207.90	9295*2301*1265	1248	31 919	32 816
DXA153-N806D	5	29.7	7.67	53	1 230.8	207.90	6295*2301*1265	1077	30 671	31 567
DXB153-N806D	5	30.7	7.49	53	1 477.0	249.04	7495*2301*1265	1236	33 965	34 863
DXC153-N806D	5	31.6	7.33	53	1 846.2	310.73	9295*2301*1265	1469	36 180	37 076
DXA154-N806D	5	28.2	7.89	53	1 641.1	277.89	6295*2301*1265	1225	34 836	35 734
DXB154-N806D	5	29.4	7.71	53	1 969.3	332.73	7495*2301*1265	1414	38 668	39 565
DXC154-N806D	5	30.5	7.52	53	2 461.6	413.57	9295*2301*1265	1693	40 603	41 500
DXA162-N806D	6	35.9	9.16	53	984.7	166.70	7495*2301*1265	1086	31 456	32 409
DXB162-N806D	6	39.1	8.61	54	1 181.6	199.68	8935*2301*1265	1254	34 750	35 702
DXA163-N806D	6	35.6	9.20	53	1 477.0	250.47	7495*2301*1265	1265	36 067	37 020
DXB163-N806D	6	36.9	8.99	53	1 772.4	299.83	8935*2301*1265	1467	39 317	40 270
DXA164-N806D	6	33.8	9.47	53	1 969.3	332.73	7495*2301*1265	1444	40 796	41 749
DXB164-N806D	6	35.3	9.26	53	2 363.2	398.55	8935*2301*1265	1682	44 023	44 975
DXA172-N806D	7	41.9	10.68	54	1 148.8	195.63	8695*2301*1265	1260	36 863	37 872
DXA173-N806D	7	41.6	10.73	54	1 723.1	291.60	8695*2301*1265	1469	41 474	42 482
DXA174-N806D	7	39.5	11.04	54	2 297.5	387.58	8695*2301*1265	1677	46 203	47 211
DXA182-N806D	8	47.9	12.21	54	1 312.9	223.05	8695*2301*1265	1429	40 937	42 000
DXA183-N806D	8	47.5	12.27	54	1 969.3	332.73	8695*2301*1265	1668	45 545	46 609
DXA184-N806D	8	45.1	12.62	54	2 625.8	442.42	8695*2301*1265	1906	50 274	51 338

\* - Стоимость маслоохладителей серии "DX" с восьми- и двенадцатиполюсными вентиляторами Ø800 мм равна стоимости моделей с шестиполюсными вентиляторами.

**Серия DE ( с четырехполюсными вентиляторами Ø630 мм )**

Модель	Кол-во вентиляторов (шт)	Расход воздуха (м³/с)	Эл. мощность вент., (кВт)	Уровень шума (дБ) на 10м	Площадь пов. теплообм., (м²)	Внутренний объем (л)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
DEB112-N604D	1	3,76 / 2,98	2.50	61	38	7.00	1534x898x1070	97	<b>3 055</b>
DEC112-N604D	1	3,90 / 3,10	2.46	61	48	9.00	1534x1101x1070	104	<b>3 375</b>
DEB113-N604D	1	3,58 / 2,82	2.54	60	58	10.00	1534x898x1070	104	<b>3 497</b>
DEC113-N604D	1	3,76 / 2,98	2.50	61	72	12.00	1534x1101x1070	114	<b>3 758</b>
DEB114-N604D	1	3,42 / 2,66	2.58	60	77	13.00	1534x898x1070	113	<b>3 775</b>
DEC114-N604D	1	3,62 / 2,86	2.53	60	96	17.00	1534x1101x1070	123	<b>4 221</b>
DEB122-N604D	1x2	7,54 / 5,96	4.99	63	77	13.00	2734x898x1070	163	<b>4 827</b>
DEC122-N604D	1x2	7,80 / 6,20	4.93	63	96	16.00	2734x1101x1070	175	<b>5 242</b>
DEB123-N604D	1x2	7,16 / 5,62	5.08	63	115	18.00	2734x898x1070	177	<b>5 476</b>
DEB132-N604D	1x3	11,30 / 8,94	5.00	65	115	19.00	3934x898x1070	230	<b>6 585</b>
DEC123-N604D	1x2	7,54 / 5,98	4.99	63	144	23.00	2734x1101x1070	193	<b>6 054</b>
DEB124-N604D	1x2	6,84 / 5,34	5.16	63	154	24.00	2734x898x1070	192	<b>6 120</b>
DEC124-N604D	1x2	7,26 / 5,74	5.06	63	192	30.00	2734x1101x1070	212	<b>6 862</b>
DEC132-N604D	1x3	11,70 / 9,30	7.40	65	144	23.00	3934x1101x1070	250	<b>7 145</b>
DEB133-N604D	1x3	10,74 / 8,44	7.65	65	173	26.00	3934x898x1070	252	<b>7 499</b>
DEB142-N604D	1x4	15,08 / 11,92	10.00	66	154	24.00	5134x898x1070	322	<b>8 345</b>
DEC133-N604D	1x3	11,30 / 8,96	7.50	65	216	33.00	3934x1101x1070	278	<b>8 296</b>
DEB134-N604D	1x3	10,26 / 8,00	7.74	65	230	34.00	3934x898x1070	274	<b>8 426</b>
DEC142-N604D	1x4	15,60 / 12,40	9.86	66	192	30.00	5134x1101x1070	344	<b>9 062</b>
DEC134-N604D	1x3	10,88 / 8,60	7.59	65	288	44.00	3934x1101x1070	306	<b>9 444</b>
DEB143-N604D	1x4	14,30 / 11,24	10.18	66	230	35.00	5134x898x1070	352	<b>9 536</b>
DEC143-N604D	1x4	15,06 / 11,94	10.00	66	288	45.00	5134x1101x1070	381	<b>10 551</b>
DEB144-N604D	1x4	13,68 / 10,66	10.32	66	307	46.00	5134x898x1070	381	<b>10 742</b>
DEC144-N604D	1x4	14,50 / 11,46	10.12	66	384	58.00	5134x1101x1070	418	<b>12 036</b>
DEB212-N604D	2x1	7,52/5,96	5.00	62	77	14.00	1534x1726x1070	194	<b>5 958</b>
DEC212-N604D	2x1	7,8/6,2	4.92	62	96	17.20	1534x2132x1070	208	<b>6 444</b>
DEC213-N604D	2x1	5,96/5,48	3.28	53	144	24.00	1534x2132x1070	228	<b>7 353</b>
DEB213-N604D	2x1	7,16/5,64	5.08	61	115	19.20	1534x1726x1070	208	<b>6 711</b>
DEB214-N604D	2x1	6,84/5,48	5.16	61	154	24.40	1534x1726x1070	226	<b>7 444</b>
DEC214-N604D	2x1	7,24/5,72	5.06	61	192	30.80	1534x2132x1070	246	<b>8 276</b>
DEB222-N604D	2x2	15,08/11,92	9.98	64	154	24.00	2734x1726x1070	326	<b>9 509</b>
DEC222-N604D	2x2	15,6/12,4	9.86	64	192	32.80	2734x2132x1070	350	<b>10 249</b>
DEB223-N604D	2x2	14,32/11,24	10.16	64	230	36.80	2734x1726x1070	354	<b>10 801</b>
DEC223-N604D	2x2	15,08/11,96	9.98	64	188	45.60	2734x2132x1070	386	<b>11 879</b>
DEB224-N604D	2x2	13,68/10,68	10.32	64	307	47.60	2734x1726x1070	384	<b>12 093</b>
DEB232-N604D	2x3	22,6/17,88	15.00	66	230	36.40	3934x1726x1070	460	<b>12 988</b>
DEC224-N604D	2x2	14,52/11,48	10.12	64	384	59.60	2734x2132x1070	424	<b>13 489</b>
DEC232-N604D	2x3	23,4/18,6	14.79	66	288	8.80	3934x2132x1070	500	<b>14 019</b>
DEB233-N604D	2x3	21,48/16,88	15.27	66	346	52.00	3934x1726x1070	504	<b>14 827</b>
DEB242-N604D	2x4	30,16/23,84	10.00	67	307	46.80	5134x1726x1070	644	<b>16 465</b>
DEC233-N604D	2x3	22,6/17,92	15.00	66	432	65.60	3934x2132x1070	556	<b>16 324</b>
DEB234-N604D	2x3	20,52/16	15.48	66	461	68.00	3934x1726x1070	548	<b>16 676</b>
DEC242-N604D	2x4	31,2/24,8	19.72	67	384	8.80	5134x2132x1070	688	<b>17 787</b>
DEC234-N604D	2x3	21,76/17,2	15.18	66	576	85.20	3934x2132x1070	612	<b>18 616</b>
DEB243-N604D	2x4	28,6/22,48	20.36	67	461	68.00	5134x1726x1070	704	<b>18 845</b>
DEC243-N604D	2x4	30,12/23,88	20.00	67	576	8.80	5134x2132x1070	762	<b>20 759</b>
DEB244-N604D	2x4	27,36/21,32	20.64	67	614	88.40	5134x1726x1070	62	<b>21 254</b>
DEC244-N604D	2x4	29,0/22,92	20.24	67	768	8.80	5134x2132x1070	836	<b>23 738</b>



**Серия DE (с шестиполюсными вентиляторами Ø630 мм)**

Модель	Кол-во вентиляторов (шт)	Расход воздуха (м³/с)	Эл. мощность вент., (кВт)	Уровень шума (дБ) на 10м	Площадь пов. теплообм., (м²)	Внутренний объем (л)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
DEB112-N606D	1	2,72	0.7	46	38	7	1534x898x1070	97	2 636
DEC112-N606D	1	2,90	0.7	46	48	9	1534x1101x1070	104	2 883
DEB113-N606D	1	2,52	0.71	46	58	10	1534x898x1070	104	3 013
DEB114-N606D	1	2,36	0.73	47	77	12	1534x898x1070	113	3 380
DEC113-N606D	1	2,74	0.7	46	72	12	1534x1101x1070	114	3 338
DEC114-N606D	1	2,58	0.71	46	96	15	1534x1101x1070	123	3 801
DEB122-N606D	1x2	5,44	1.41	49	77	13	2734x898x1070	163	4 025
DEC122-N606D	1x2	5,80	1.39	49	96	16	2734x1101x1070	175	4 401
DEB123-N606D	1x2	5,04	1.42	49	115	18	2734x898x1070	177	4 669
DEB124-N606D	1x3	4,72	2.18	50	154	24	2734x898x1070	192	5 317
DEC123-N606D	1x2	5,46	1.41	49	144	23	2734x1101x1070	193	5 216
DEB132-N606D	1x3	8,16	2.12	50	115	18	3934x898x1070	230	5 362
DEC124-N606D	1x2	5,18	1.42	49	192	29	2734x1101x1070	212	6 023
DEC132-N606D	1x3	8,68	2.1	50	144	23	3934x1101x1070	250	5 885
DEB133-N606D	1x3	7,56	2.13	51	173	26	3934x898x1070	252	6 281
DEB142-N606D	1x4	10,88	2.82	51	154	24	5134x898x1070	322	6 716
DEB134-N606D	1x3	7,08	2.19	52	230	34	3934x898x1070	274	7 205
DEC133-N606D	1x3	8,20	2.12	50	216	33	3934x1101x1070	278	7 036
DEC142-N606D	1x4	11,58	2.8	51	192	30	5134x1101x1070	344	7 387
DEC134-N606D	1x3	7,76	2.13	50	288	43	3934x1101x1070	306	8 184
DEB143-N606D	1x4	10,08	2.84	52	230	34	5134x898x1070	352	7 929
DEB144-N606D	1x4	9,44	2.92	53	307	44	5134x898x1070	381	9 109
DEC143-N606D	1x4	10,94	2.82	51	288	42	5134x1101x1070	381	8 872
DEC144-N606D	1x4	10,36	2.84	51	384	57	5134x1101x1070	418	10 363
DEB212-0606D	2x1	5,44	1.4	47	77	14	1534x1726x1070	176	5 120
DEC212-0606D	2x1	5,8	1.4	47	96	17.2	1534x2132x1070	190	5 604
DEB213-0606D	2x1	5,04	1.42	47	115	19.2	1534x1726x1070	190	5 872
DEB214-0606D	2x1	4,72	1.46	48	154	24.4	1534x1726x1070	208	6 604
DEC213-0606D	2x1	5,48	1.4	47	144	24	1534x2132x1070	210	6 513
DEC214-0606D	2x1	5,16	1.42	47	192	30.8	1534x2132x1070	228	7 439
DEB222-0606D	2x2	10,88	2.82	50	154	24	2734x1726x1070	290	7 832
DEC222-0606D	2x2	11,6	2.78	50	192	32.8	2734x2132x1070	314	8 507
DEB223-0606D	2x2	10,08	2.84	50	230	26.8	2734x1726x1070	318	9 125
DEB224-0606D	2x2	9,44	2.9	51	307	47.6	2734x1726x1070	348	10 418
DEC223-0606D	2x2	10,92	2.82	50	288	45.6	2734x2132x1070	350	10 837
DEB232-0606D	2x3	16,32	4.23	51	230	36.4	3703x1726x1070	406	10 471
DEC224-0606D	2x2	10,36	2.84	50	284	59.6	2734x2132x1070	388	11 749
DEC232-0606D	2x3	17,36	4.2	51	288	45.6	3934x1726x1070	446	11 431
DEB233-0606D	2x3	15,12	4.26	52	346	52	3934x1726x1070	450	12 312
DEB242-0606D	2x4	21,76	5.64	52	307	46.8	5134x1726x1070	52	13 111
DEB234-0606D	2x3	14,16	4.38	53	461	68	3934x1726x1070	494	14 161
DEC233-0606D	2x3	16,4	4.23	51	432	65.6	3934x2132x1070	502	13 734
DEC242-0606D	2x4	23,16	5.6	52	384	88.8	5134x2132x1070	616	14 353
DEC234-0606D	2x3	15,52	4.26	51	576	85.2	3934x2132x1070	558	16 028
DEB243-0606D	2x4	20,16	5.68	53	461	68	5134x1726x1070	632	15 493
DEB244-0606D	2x4	18,88	5.84	54	614	88.4	5134x1726x1070	690	17 902
DEC243-0606D	2x4	21,88	5.64	52	576	84.8	5134x2132x1070	690	17 327
DEC244-0606D	2x4	20,72	5.68	52	768	110.8	5134x2132x1070	764	20 306

**Таблица быстрого подбора маслоохладителей серии "DX" для винтовых компрессоров Bitzer**

Модель	Производительность маслоохладителя (кВт)	Хладагент R-22		Хладагент R-404A	
		Холодопроизв. системы при T <sub>кип</sub> =-40°C / T <sub>конд</sub> =+45°C. (кВт)	Расход масла (л/с)	Холодопроизв. системы при T <sub>кип</sub> =-40°C / T <sub>конд</sub> =+45°C. (кВт)	Расход масла, (л/с)
DXB114H-N806D	64	94	1.08	211	2.34
DXA124H-N806D	96	141	1.62	264	2.92
DXC124H-N806D	128	188	2.16	316	3.5
DXC134H-N806D	160	282	3.24	-	-

Подбор маслоохладителей выполнен для масел Esso S-100 (R-22) и Solest 170 (R-404A / R-507), исходя из следующих условий работы установки: температура нагнетания +90°C, температура О.С. +32°C, максимальная потеря давления - 50 кПа (0,5 бар).

**Таблица быстрого подбора маслоохладителей серии "DEC (B)" для винтовых компрессоров Bitzer**

Модель	Производительность маслоохладителя (кВт)	Хладагент R-22		Хладагент R-404A	
		Холодопроизв. системы при Tкип=-40°C / Tконд=+45°C, (кВт)	Расход масла (л/с)	Холодопроизв. системы при Tкип=-40°C / Tконд=+45°C, (кВт)	Расход масла, (л/с)
DEC112-N608D (1/16)	14	45	0.54	50	0.58
DEC113-N608D (1/30)	28	90	1.08	100	1.16
DEC114-N604D (1/40)	42	135	1.62	150	1.74
DEC114-N606D (1/20)	56	45	0.54	50	0.58
DEC124-N606D (1/40)	14	180	2.16	200	2.32
DEC134-N604D (1/80)	84	270	3.24	300	3.48
DEC144-N606D (1/80)	84	290	3.24	320	3.48

Подбор маслоохладителей выполнен для масел Esso S-100 (R-22) и Solest 170 (R-404A / R-507), исходя из следующих условий работы установки: температура нагнетания +90°C, температура о. С. +32°C, максимальная потеря давления - 50 кПа (0,5 бар).

**Серия "DKE" (с четырехполюсными электродвигателями)**

Модель	Производительность при ΔT=15 К (Вт)	Кол-во вентиляторов (шт)	Производительность вентиляторов (м³/сек)		Уровень шума (дБ)		Габаритные размеры (мм)	Цена (EUR)
			Треуг.	Звездой	Треуг.	Звездой		
DKE 112-4D	по запросу	1	4.2	3.2	62	54	1300*920*90	не производятся
DKE 113-4D	по запросу	1	3.9	3.1	62	54	1300*920*90	не производятся
DKE 114-4D	по запросу	1	3.7	2.8	62	54	1300*920*90	не производятся
DKE 122-4D	по запросу	2	8.4	6.4	65	57	2450*920*90	не производятся
DKE 123-4D	по запросу	2	7.8	6.2	65	57	2450*920*90	не производятся
DKE 124-4D	по запросу	2	7.4	5.7	65	57	2450*920*90	не производятся
DKE 132-4D	по запросу	3	12.6	9.6	67	59	3600*920*90	не производятся
DKE 133-4D	по запросу	3	11.8	9.3	67	59	3600*920*90	не производятся
DKE 134-4D	по запросу	3	11.2	8.5	67	59	3600*920*90	не производятся

**Серия "DKG" (с четырехполюсными электродвигателями)**

Модель	Производительность при ΔT=15 К (Вт)	Кол-во вентиляторов (шт)	Производительность вентиляторов (м³/сек)		Уровень шума (дБ)		Габаритные размеры (мм)	Цена (EUR)
			Треуг.	Звездой	Треуг.	Звездой		
<b>DKG 10, 20, 30</b>	63 500	1x1	5.9	4.7			1203*1158*1	не производятся
<b>DKG 40, 50, 60</b>	132 500	1x2	11.7	9.3			2430*1158*1	не производятся
<b>DKG 70, 80, 90</b>	205 000	1x3	17.6	14			3603*1158*1	не производятся
<b>DKG 110, 120</b>	265 100	1x4	23.4	18.6			4803*1158*1	не производятся
<b>DKG 115, 125</b>	265 100	2x2	23.4	18.6			2403*2301*1	не производятся
<b>DKG 140, 150</b>	337 600	1x5	29.3	23.3			6003*1158*1	не производятся
<b>DKG 175, 185</b>	410 000	2x3	35.1	27.9			3603*2301*1	не производятся
<b>DKG 205, 215</b>	546 700	2x4	46.8	37.2			4803*2301*1	не производятся
<b>DKG 235, 245</b>	675 100	2x5	58.5	46.5			6003*2301*1	не производятся
<b>DKG 265, 275</b>	820 100	2x6	70.2	55.8			4203*2301*1	не производятся

Производительность охладителей жидкости указана для следующих условий:

Охлаждающая среда - этиленгликоль 34%.

Температура окружающего воздуха - +32°C

Температура входа охлаждаемой среды - +48°C

Температура выхода охлаждаемой среды - +43°C

Производительность указана для моделей, выделенных курсивом.

### 5.3.1. "Сухие" охладители жидкости серии "ОСА".



Таблица технических характеристик:

Модель	Количество вентиляторов	Производительность * (кВт)	Расход воздуха (м³/ч)	Потребляемая мощность** (кВт)	Уровень шума *** (дБ)	Теплообменная поверхность (м²)	Внутренний объем (л)	Стандартное кол-во контуров / заходов	Количество рядов трубок	Цена (EUR)
<b>С четырехполюсными вентиляторами.</b>										
ОСА113-4E-1/10-450	1	5.6	6 042	0.55	42	56	5.8	1/10	3	2 616
ОСА114-4E-1/10-500	1	9.1	7 647	0.86	45	84	8.7	1/10	4	2 762
ОСА113-4E-1/16-450	1	6.8	5 935	0.55	45	33	3.7	1/16	3	1 664
ОСА114-4E-1/16-500	1	9.3	6 682	0.74	46	54	8	1/16	4	2 166
ОСА114-4D-1/14	1	33	18 800	2.28	59	163	20.8	1/14	4	4 478
ОСА114-4D-1/22	1	29	15 900	2.28	59	111	17	1/22	4	3 706
ОСА114-4D-1/28	1	15.3	18 800	2.28	59	163	20.8	1/28	4	4 478
ОСА114-4D-1/44	1	17	15 900	2.28	59	111	17	1/44	4	3 706
ОСА124-4DG-1/14	2	55	22 500	2.2	54	328	28	1/14	4	5 922
ОСА124-4D-1/22	2	59	30 700	4.46	62	206	30	1/22	4	6 036
ОСА124-4DG-1/28	2	43	22 500	2.2	54	328	28	1/28	4	5 922
ОСА124-4D-1/44	2	33	30 700	4.46	62	206	30	1/44	4	6 036
ОСА134-4D-1/28	3	91	49 500	6.7	66	446	42	1/28	4	8 009
ОСА134L-4D-1/44	3	93	49 100	6.7	66	248	56	1/44	4	8 015
ОСА134-4D-1/88	3	40	45 500	6.7	66	304	44	1/88	4	8 318
ОСА234-4D-1/80	2 x 3	179	87 000	13.8	68	554	80	1/80	4	15 166
ОСА244L-4D-1/80	2 x 4	216	117 500	18.4	70	486	109	1/80	4	17 172
<b>С шестиполюсными вентиляторами.</b>										
ОСА113-6E-1/10-450	1	4.5	3 444	0.16	35	56	5.8	1/10	3	2 584
ОСА114-6E-1/10-500	1	7.7	5 074	0.29	37	84	8.7	1/10	4	2 762
ОСА114-6D-1/22	1	16	9 500	0.66	45	111	17	1/22	4	3 348
ОСА114-6D-1/44	1	14	9 500	0.66	45	111	17	1/44	4	3 348
ОСА124-6D-1/14	2	52	21 200	1.32	47	328	28	1/14	4	5 790
ОСА124-6D-1/22	2	47	18 840	1.32	47	206	30	1/22	4	5 480
ОСА124-6D-1/28	2	41	21 200	1.32	47	328	28	1/28	4	5 790
ОСА124-6D-1/44	2	27	18 840	1.32	47	206	30	1/44	4	5 480
ОСА134-6D-1/28	3	61.4	28 500	2.03	49	446	42	1/28	4	7 133
ОСА134-6D-1/44	3	66	28 500	2.03	49	304	44	1/44	4	7 238
ОСА134-6D-1/88	3	35	28 500	2.03	49	304	44	1/88	4	7 238
ОСА234-6D-1/80	2 x 3	127	55 400	4.08	51	554	80	1/80	4	13 002
ОСА144L-6D-1/80-900	4	182	87 600	8.4	57	486	109	1/80	4	15 094
ОСА144-6D-1/50-900	4	188	88 000	8.4	57	937	78	1/50	4	15 349
ОСА154-6D-1/108-900	5	233	118 500	10.5	59	1395	127	1/108	4	22 830
ОСА154-6D-1/54-900	5	276	118 500	10.5	59	1395	127	1/54	4	22 830
ОСА164-6D-1/108-900	6	299	142 500	12.6	61	1674	153	1/108	4	27 012
ОСА164-6D-1/54-900	6	328	142 500	12.6	61	1674	153	1/54	4	27 012

\*- производительность указана для следующих условий: хладоноситель – 30% этиленгликоль

Температура воздуха на входе в теплообменную решетку драйкулера - + 1°C

Температура хладоносителя на входе / выходе драйкулера - +12°C / + 7°C.

\*\* - потребляемая мощность вентиляторов указана для драйкулера с чистой поверхностью теплообмена

В случае сильного загрязнения ламелей теплообменника потребляемая мощность вентиляторов может увеличиваться до 25 % у четырехполюсных, до 15% у шестиполюсных и до 12% у восьмиполюсных вентиляторов.

\*\*\* - указан расчетный уровень шума на расстоянии 10 м от края охладителя в горизонтальной плоскости, вентиляторы направлены вверх, и отсутствуют звукоотражающие поверхности вокруг драйкулера.

### 5.3.1. "Сухие" охладители жидкости серии "ОСА".



**Таблица технических характеристик:**

Модель	Количество вентиляторов	Производительность* (кВт)	Расход воздуха (м³/ч)	Потребляемая мощность** (кВт)	Уровень шума*** (дБ)	Теплообменная поверхность (м²)	Внутренний объем (л)	Стандартное кол-во контуров / заходов	Количество рядов трубок	Цена (EUR)
<b>С восьмиполюсными вентиляторами.</b>										
ОСА114-8D-1/22	1	14	7 200	0.327	38	111	17	1/44	4	3 374
ОСА114-8D-1/44	1	12.5	7 200	0.327	38	111	17	1/44	4	3 374
ОСА124-8D-1/22	2	38	14 080	0.64	41	206	30	1/44	4	5 372
ОСА124-8D-1/44	2	24	14 080	0.64	41	206	30	1/44	4	5 372
ОСА134-8D-1/44	3	35	21 350	0.99	42	304	44	1/44	4	7 325
ОСА134-8D-1/88	3	31	21 350	0.99	42	304	44	1/88	4	7 325
ОСА234-8D-1/80	2 x 3	66	40 800	1.95	45	554	80	1/80	4	13 176
ОСА144L-8D-1/80-900	4	151	64 800	4.6	48	486	109	1/80	4	15 094
ОСА144L-8D-1/50-900	4	157	68 000	4.6	48	937	78	1/50	4	15 236
ОСА154-8D-1/108-900	5	194	92 900	5.45	50	1395	127	1/108	4	22 716
ОСА154-8D-1/54-900	5	231	92 900	5.45	50	1395	127	1/54	4	22 716
ОСА164-8D-1/108-900	6	250	111 600	6.54	51	1674	153	1/54	4	26 877
ОСА164-8D-1/54-900	6	284	111 600	6.54	51	1674	153	1/54	4	26 877

\*- производительность указана для следующих условий: хладоноситель – 30% этиленгликоль

Температура воздуха на входе в теплообменную решетку драйкулера - + 1°C

Температура хладоносителя на входе / выходе драйкулера - +12°C / + 7°C.

\*\* - потребляемая мощность вентиляторов указана для драйкулера с чистой поверхностью теплообмена

В случае сильного загрязнения ламелей теплообменника потребляемая мощность вентиляторов может увеличиваться до 25 % у четырехполюсных, до 15% у шестиполюсных и до 12% у восьмиполюсных вентиляторов.

\*\*\*- указан расчетный уровень шума на расстоянии 10 м от края охладителя в горизонтальной плоскости,

вентиляторы направлены вверх, и отсутствуют звукоотражающие поверхности вокруг драйкулера.

### Подбор по производительности

Подбор «сухих» охладителей жидкости производится с помощью селективной программы. В таблицах тех. характеристик показаны модели только со стандартным числом заходов из коллектора в койл. Но ПХС может изготовить драйкулер с любым числом заходов. Драйкулеры малой производительности с большим числом заходов часто используются в качестве маслоохладителей для охлаждения масла винтовых компрессоров холодильных установок - ОСА113,-114,-124,-134. В этом случае рекомендуется подбирать теплообменник с максимальным сопротивлением 50-90 кПа.

Для охлаждения растворов гликоля применяются драйкулеры самой разной производительности, габаритов и с различным числом заходов в зависимости от заданной разницы температур жидкости между входом и выходом из аппарата. При работе на гликоле максимальный рабочий перепад давления зависит от характеристик насоса и составляет обычно 150-200 кПа.

### Таблица быстрого подбора «сухих» охладителей ОСА для охлаждения 30% раствора этиленгликоля

Модель	Производительность (кВт)	Температура входа-выхода (°С)	Температура входящего воздуха (°С)	Расход гликоля*		Падение давления при максимальном расходе (кПа)	Скорость потока**	
				Макс.	Мин.		Макс.	Мин.
ОСА113-6Е-1/10-450	4.5	+12 / +7	1	0.84	0.5	2.2	0.47	0.3
ОСА113-4Е-1/10-450	5.6	+12 / +7	1	1.04	0.6	3.05	0.43	0.32
ОСА114-6Е-1/10-500	7.7	+12 / +7	1	1.43	0.8	4.1	0.47	0.3
ОСА114-4Е-1/10-500	9.1	+12 / +7	1	1.71	1	5.2	0.43	0.32
ОСА113-4Е-1/16-450	6.8	+12 / +7	1	1.29	0.84	8	0.47	0.3
ОСА114-4Е-1/16-500	9.3	+12 / +7	1	1.75	1.3	7	0.43	0.32
ОСА114-4D-1/22	29.6	+12 / +7	1	5.6	1.7	42	1.01	0.31
ОСА114-6D-1/22	16.2	+12 / +7	1	3.07	1.7	11	0.55	0.31
ОСА114-8D-1/22	14	+12 / +7	1	2.67	1.7	10	0.48	0.31
ОСА124-4DG-1/14	55.3	+12 / +7	1	10.4	2.5	219	2.09	0.5
ОСА124-4D-1/22	62.5	+12 / +6,1	1	10	1.7	199	1.86	0.31
ОСА124-6D-1/14	52.9	+12 / +7	1	9.9	1.5	198	1.98	0.32
ОСА124-6D-1/22	47.7	+12 / +7	1	9	1.7	167	1.68	0.31
ОСА124-8D-1/22	37.6	+12 / +7	1	7.1	1.7	110	1.32	0.31
ОСА134-4D-1/28	91	+12 / +7	1	17	3.2	116	1.71	0.32
ОСА134-4D-1/44	95.9	+12 / +7	1	18.2	3.3	124	1.7	0.31
ОСА134-6D-1/28	61.4	+12 / +7	1	11.5	3.2	58	1.15	0.32
ОСА134-6D-1/44	66.9	+12 / +7	1	12.7	3.3	66	1.18	0.31
ОСА134-8D-1/44	35.6	+12 / +7	1	6.7	3.3	15	0.62	0.31
ОСА234-8D-1/80	98.1	+12 / +7	1	18.5	5.9	45	0.95	0.3
ОСА234-6D-1/80	128	+12 / +7	1	24	5.9	70	1.23	0.3
ОСА144L-8D-1/80-900	151	+12 / +7	1	29	14.8	92	1.42	0.72
ОСА144-8D-1/50-900	157	+12 / +7	1	29.3	8.8	118	1.65	0.5
ОСА234-4D-1/80	181	+12 / +7	1	34.3	5.9	132	1.76	0.3
ОСА144L-6D-1/80-900	182	+12 / +7	1	34.7	14.8	127	1.69	0.72
ОСА144-6D-1/50-900	188	+12 / +7	1	35.3	8.8	163	1.99	0.5
ОСА154-8D-1/108-900	194	+12 / +7	1	36.2	19	35	0.95	0.5
ОСА244L-4D-1/80	216	+12 / +7	1	41.5	14.9	176	2.02	0.73
ОСА154-8D-1/54-900	231	+12 / +7	1	43.2	9.5	279	2.25	0.5
ОСА154-6D-1/108-900	233	+12 / +7	1	43.6	19	48	1.14	0.5
ОСА164-8D-1/108-900	250	+12 / +7	1	46.6	19	64	1.22	0.5
ОСА154-6D-1/54-900	276	+12 / +7	1	51.5	9.5	381	2.69	0.5
ОСА164-6D-1/108-900	299	+12 / +7	1	55.8	19	87	1.46	0.5

\*- расход гликоля макс. и мин. указан для заданных параметров температуры входа и выхода гликоля.

При расходе больше максимального температура выхода гликоля будет выше заданной (+ 7°С), если температура гликоля на входе +12°С.

При расходе меньше минимального турбулентности потока не будет хватать для поддержания приемлемого коэффициента теплопередачи и температура на выходе может начать быстро расти.

\*\* - скорость потока макс. и мин. указана для соответствующего макс. и мин. расхода гликоля.



**Таблица быстрого подбора «сухих» охладителей ОСА для охлаждения масла BSE-170 или Solest-170 в системах с винтовыми компрессорами Bitzer, работающими на хладагенте R404A/R507:**

Модель	Производительность при Tос=+32°C (кВт)	Модель компрессорной станции	Холодопроизводительность системы R-404A Tкип=-40°C Tконд=+45°C		Расход масла макс. / мин. (м³/ч).	Падение давления при максимальном расходе (кПа)	Температура входа-выхода при максимальном расходе (°C)
			Макс.	Мин.			
OCA113-6E-1/10-450	9.7	HSN5363-20	17 кВт	11 кВт	1,1 / 0,65	18	+80 / +62
OCA113-4E-1/10-450	10.3	HSN5363-25	22,3 кВт	14,3 кВт	1,1 / 0,7	18	+80 / +62
OCA114-6E-1/10-500	14.8	HSN6451-40	31 кВт	18 кВт	1,44 / 0,84	33	+80 / +61
OCA114-4E-1/16-500	15.4	HSN6461-50	37 кВт	31 кВт	1,44 / 1,22	34	+80 / +59
OCA113-4E-1/16-450	15.8	HSN6451-40	31 кВт	18 кВт	1,44 / 0,84	64	+80 / +61
OCA114-4E-1/16-500	18.1	HSN6461-50	37 кВт	31 кВт	1,44 / 1,22	44	+80 / +55
OCA114-4D-1/44	50	3xHSN7471-75	150 кВт	54 кВт	6,3 / 3,2	47	+86 / +70
OCA114-6D-1/44	49.9	3xHSN7471-75	150 кВт	54 кВт	6,3 / 3,2	47	+90 / +75
OCA124-4DG-1/28	52.1	3xHSN7471-75	150 кВт	54 кВт	6,3 / 3,2	64	+84 / +67
OCA124-6D-1/28	53.5	3xHSN7471-75	150 кВт	54 кВт	6,3 / 3,2	61	+85 / +69
OCA124-4D-1/44	65.7	3xHSN7471-75	150 кВт	54 кВт	6,3 / 3,2	85	+80 / +60
OCA134-6D-1/28	69.8	2xHSN8591-160	205 кВт	54 кВт	5,8 / 3,2	73	+90 / +67
OCA134-4D-1/88	93.6	5xHSN7471-75	250 кВт	120 кВт	10,5 / 6,5	51	+83 / +66
OCA134-4D-1/88	111	6xHSN7471-75	300 кВт	120 кВт	12,6 / 6,5	61	+88 / +71
OCA134-4D-1/88	98.2	3xHSN8591-160	307 кВт	120 кВт	8,67 / 6,5	43	+90 / +68
OCA234-8D-1/80	131	5xHSN7471-75	250 кВт	120 кВт	10,5 / 5,9	110	+80 / +56
OCA234-4D-1/80	164	4xHSN8591-160	410 кВт	120 кВт	11,56 / 5,9	122	+85 / +58

Расчеты выполнены для температуры наружного воздуха + 32°C.

За номинальный расчетный режим для расчета маслоохладителей взят режим работы винтового полугерметичного компрессора Bitzer при Tкип=-40°C и Tконд=+45°C, как один из самых напряженных режимов эксплуатации.

При работе на более высоких температурах кипения нагрузка на маслоохладитель снижается (при практически неизменном расходе масла), поэтому маслоохладитель, подобранный для Tкип=-40°C, справится с нагрузкой при температурах кипения выше -40°C.

За номинальную расчетную температуру нагнетания принята Tнагн=+80°C.

Температура

нагнетания винтового компрессора зависит (главным образом) от температуры возврата масла в компрессор. В таблице подбора расчет маслоохладителей сделан таким образом, что маслоохладитель охлаждает масло (впрыскиваемое затем в компрессор) до температуры (указана в таблице как «Твых масла»), которая позволяет «не поднимать» температуру нагнетания компрессора выше +80°C.

Максимально допустимая температура нагнетания полугерметичных компрессоров Bitzer составляет +100°C, поэтому подобранные в таблице маслоохладители для номинального расчетного режима -40/+45 имеют запас по производительности для работы в области более высоких (выше +45°C) температур конденсации.

В таблице подбора указано «падение давления масла при максимальном расходе» для чистого масла, но т.к. в масле всегда растворено значительное количество хладагента, что сильно снижает его вязкость, то в реальных условиях падение давления может быть много меньше.

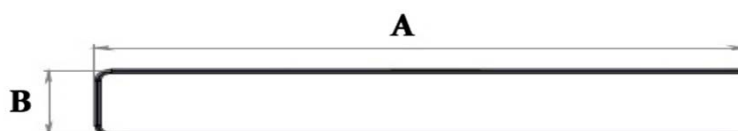
### ТЭНы для сухих охладителей "ОСА"

Марка сухого охладителя	Код заказа	Рекоменд кол-во на один ТО	Тип ТЭНа	Габаритные размеры (мм)				W/V для 1 ТЭНа Вт/В	Цена за 1шт (EUR)
				А	В	С*	Ø		
OCA113-450	100RS4102001	4	U-образн	908	46	600	8.5	600/230	15.3
OCA114-500	100RS4225001	4	U-образн	1250	150	600	8.5	800/230	25.8
OCA114-630	100RS4103008	4	U-образн	1429	108.5	800	8.5	1500/230	25.5
OCA124	100RS4103006	4	U-образн	2594	78.5	1200	8.5	2500/230	53.1
OCA134	100RS4107009	6	Прямой	3760	-	1000	8.5	600/115	42.2
OCA234	100RS4107009	12	Прямой	3760	-	1000	8.5	600/115	42.2
OCA144 / 244	100RS4107007	по запросу	Прямой	4320	-	1000	8.5	1200/230	50.2

**Внимание!!!** Сухие охладители с ТЭНами предпочтительно монтировать горизонтально, так чтобы выдув воздуха был вверх.

Если требуется расположить охладитель снабженный ТЭНами вертикально, то необходимо его специальное исполнение. В этом случае, необходимо обратиться в ООО "ПХС" для получения рекомендаций и квалифицированного подбора.

С\* - длина провода



### 5.3.2. "Сухие" охладители жидкости серии "VDC".

VDC	2	4	4	2/100	900AKF
Модель	2 - количество рядов вентиляторов	2 - количество вентиляторов в каждом ряду	4 - количество рядов труб в теплообменной решетке	Количество контуров / количество заходов в теплообменную решетку.	Вентиляторы диаметром 900 мм серии AKF



**Таблица технических характеристик:**

Модель	Количество вентиляторов (рядов x шт.).	Производительность* (кВт)	Расход воздуха (м³/ч)	Потребляемая мощность** (кВт)	Уровень шума*** (дБ)	Теплообменная поверхность (м²)	Внутренний объем (л)	Стандартное кол-во контуров x заходов	Количество рядов трубок	Цена (EUR)
<b>С шестиполюсными вентиляторами.</b>										
VDC244-6D-2/50-900AKF	2x4	377	175 000	16.8	61	1874	2x79	2x50	4	34 241
VDC254-6D-2/100-900AKF	2x5	456	236 000	21	62	2584	2x118	2x100	4	41 930
VDC254-6D-2/50-900AKF	2x5	537	236 000	21	62	2584	2x118	2x50	4	41 930
VDC264-6D-2/100-900AKF	2x6	583	283 000	25.2	63	3 100	2x141	2x100	4	48 156
VDC264-6D-2/50-900AKF	2x6	треб. расчет	283 000	25.2	63	3100	2x141	2x50	4	48 156
<b>С восьмиполюсными вентиляторами.</b>										
VDC244-8D-2/50-900AKF	2x4	314	136 000	9.2	52	1874	158	2/2x50	4	34 048
VDC254-8D-2/100-900AKF	2x5	380	185 000	11.5	54	2584	2x118	2x100	4	41 686
VDC254-8D-2/50-900AKF	2x5	445	185 000	11.5	54	2584	2x118	2x50	4	41 686
VDC264-8D-2/100-900AKF	2x6	480	216 000	13.8	55	3100	2x141	2x100	4	47 863
VDC264-8D-2/50-900AKF	2x6	треб. расчет	216 000	13.8	55	3100	2x141	2x50	4	47 863

\*- производительность указана для следующих условий: хладоноситель – 30% этиленгликоль

Температура воздуха на входе в теплообменную решетку драйкулера - + 1°C

Температура хладоносителя на входе / выходе драйкулера - +12°C / + 7°C.

\*\* - потребляемая мощность вентиляторов указана для драйкулера с чистой поверхностью теплообмена

В случае сильного загрязнения ламелей теплообменника потребляемая мощность вентиляторов может увеличиваться до 15% у шестиполюсных и до 12% у восьмиполюсных вентиляторов.

\*\*\* - указан расчетный уровень шума на расстоянии 10 м от края охладителя в горизонтальной плоскости, вентиляторы направлены вверх, и отсутствуют звукоотражающие поверхности вокруг драйкулера.

### Подбор по производительности

Подбор «сухих» охладителей жидкости VDC производится с помощью селективной программы. В таблице тех. характеристик и подбора показаны модели только со стандартным числом заходов из коллектора в койл, но ПХС может изготовить драйкулер с любым числом заходов.

Чем меньше заходов имеет драйкулер, тем большее сопротивление потоку он дает, но, при этом, тем выше его производительность за счет большей скорости потока жидкости в трубках, большей турбулентности и большей длине пути гликоля внутри теплообменника. Для охлаждения жидкостей с низкой вязкостью (например, растворов гликоля) используются аппараты с малым количеством заходов, а для вязких жидкостей (холодильных масел) чаще используют теплообменники с большим числом заходов.

При работе на гликоле максимальный рабочий перепад давления зависит от характеристик насоса и составляет обычно 150-200 кПа.

### Таблица быстрого подбора «сухих» охладителей ОСА для охлаждения 30% раствора этиленгликоля

Модель	Производительность (кВт)	Температура входа-выхода (°C)	Температура входящего воздуха (°C)	Расход гликоля*		Падение давления при максимальном расходе (кПа)	Скорость потока**	
				Макс.	Мин.		Макс.	Мин.
VDC244-6D-2/50-900AKF	377	+12 / +7	1	70.4	17.6	163	1.98	0.5
VDC254-6D-2/100-900AKF	456	+12 / +7	1	85.2	35.2	49	1.2	0.5
VDC254-6D-2/50-900AKF	537	+12 / +7	1	100.2	17.6	411	2.83	0.5
VDC264-6D-2/100-900AKF	583	+12 / +7	1	108.6	35.2	108	1.53	0.5
VDC244-8D-2/50-900AKF	314	+12 / +7	1	58.6	17.6	118	1.65	0.5
VDC254-8D-2/100-900AKF	380	+12 / +7	1	70	35.2	35	0.99	0.5
VDC254-8D-2/50-900AKF	445	+12 / +7	1	83	17.6	295	2.34	0.5
VDC264-8D-2/100-900AKF	480	+12 / +7	1	89.8	35.2	77	1.27	0.5
VDC264-8D-2/50-900AKF	546	+12 / +7	1	101.8	17.6	521	2.87	0.5

\*- расход гликоля макс. и мин. указан для заданных параметров температуры входа и выхода гликоля.

При расходе больше максимального температура выхода гликоля будет выше заданной (+ 7°C), если температура гликоля на входе +12°C.

При расходе меньше минимального турбулентности потока не будет хватать для поддержания приемлемого коэффициента теплопередачи и температура на выходе может начать быстро расти.

\*\* - скорость потока макс. и мин. указана для соответствующего макс. и мин. расхода гликоля.



## 5.4. Теплообменники "Alfa Laval" и "Bitzer"

### 5.4.1. Пластинчатые меднопаяные теплообменники "Alfa Laval"

Модель	Количество пластин (шт)	Производительность (кВт)		Потеря давления (кПа)**	Габариты (мм)	Присоединительные размеры		Цена (EUR)
		Испаритель	Конденсатор			жидкость (дюйм)	хладагент (дюйм)	
AC10	14	0.52	1.2	0,2/0,1	208x77x41	3/4" - 3/4"	3/4" - 3/4"	238
	28	1.2	2.6	0,2/0,1	208x77x74	резьба	пайка	337
AC30	20	7.7	6.3	56/36	325x93x39	1" - 1" резьба	1/2" - 7/8" пайка	407
	24	9.2	7.8	56/37	325x93x45			440
	30	11.4	9.9	56/39	325x93x54			491
	36	13.7	12.0	56/40	325x93x63			544
	40	15.2	13.5	56/42	325x93x69		575	
	44	16.7	14.9	56/42	325x93x75		612	
	54	20.6	18.5	57/43	325x93x90		693	
	60	22.7	20.6	57/44	325x93x99		747	
	70	25.7	24.2	55/45	325x93x114	пайка	830	
CB30	10	1.9	2.4	3,0/3,8	313x113x33	1" - 1" резьба	1 1/8"-1 1/8" патрубки пайка	302
	14	2.7	3.6	3,3/3,8	313x113x42			340
	20	3.8	5.5	4,0/3,9	313x113x56			396
	24	4.3	6.7	4,2/4,0	313x113x66			431
	30	5.0	8.6	4,5/4,2	313x113x80			490
	34	5.5	9.9	4,7/4,4	313x113x89			531
	40	6.1	11.8	5,0/4,6	313x113x103			584
	50	-	14.9	/5,1	313x113x127			678
	60	-	18.0	/5,6	313x113x150			775
	70	-	21.1	/6,3	313x113x174	871		
CB60H	10	6.2	6.2	30/28	527x113x37	1" - 1" резьба	1 1/8"-1 1/8" патрубки пайка	410
	14	9.5	9.5	35/33	527x113x46			467
	20	14.4	14.4	40/39	527x113x60			554
	26	19.2	19.2	42/42	527x113x74			639
	30	22.4	22.5	44/44	527x113x84			697
	40	30.2	30.8	47/47	527x113x107			841
	50	-	39.1	/50	527x113x131			984
	60	-	47.0	/54	527x113x154			1 127
AC70H	14	10.0	9.0	50/39	526x111x42	1" - 1" резьба	5/8"-1 1/8" пайка	537
	20	15.2	13.7	56/44	526x111x56			643
	30	23.8	21.6	63/50	526x111x79			822
	34	27.3	24.6	65/51	526x111x88			896
	40	32.3	29.3	67/53	526x111x102	1 003		
	50	40.5	37.0	70/60	526x111x125	1 1/4" - 1 1/4" резьба	5/8"-1 3/8" пайка	1 184
	60	49.2	44.7	73/61	526x111x148			1 362
	70	56.9	52.4	75/66	526x111x171			1 543
	80	64.0	60.0	77/70	526x111x194			1 724
90	70.4	67.6	79/76	526x111x217	1 906			
AC70M	20	14.6	11.6	34/21	526x111x56	1" - 1" резьба	5/8"-1 1/8" пайка	550
	30	22.9	18.1	37/23	526x111x79			707
	40	30.9	24.7	39/26	526x111x102			867
	50	38.5	31.2	40/28	526x111x125	1 1/4" - 1 1/4" резьба	5/8"-1 3/8" пайка	1 052
	60	45.7	37.7	40/31	526x111x148			1 212
	70	52.3	44.2	40/34	526x111x171			1 369
	80	58.1	50.6	40/37	526x111x194			1 537
	90	63.2	57.1	40/41	526x111x217	пайка	1 693	

**5.4.1. Пластинчатые меднопаяные теплообменники**

Модель	Количество пластин (шт)	Производительность (кВт)		Потеря давления (кПа)**	Габариты (мм)	Присоединительные размеры		Цена (EUR)
		Испаритель	Конденсатор			жидкость (дюйм)	хладагент (дюйм)	
CB76H	20	19.1	23.2	14/18	618x191x67	2" - 2" резьба	2 1/8"-2 1/8" пайка	1 368
	30	30.2	35.3	15/20	618x191x95			1 677
	40	41.3	48.2	16/21	618x191x124			1 984
	50	-	61.1	33/22	618x191x153			2 130
	60	-	74.0	35/23	618x191x181			2 601
	70	-	86.8	36/24	618x191x210			2 911
	80	-	99.7	37/25	618x191x238			3 227
	90	-	112.0	39/26	618x191x267			3 540
	100	-	125.6	41/27	618x190x295	3 849		
CB110H	20	23	23	20/23	616x191x66	2" - 2" резьба	2 1/8"-2 1/8" пайка	1 675
	30	36	36	22/23	616x191x92			2 090
	40	49	50	23/25	616x191x117			2 507
	50	-	64	/26	616x191x143			2 922
	60	-	78	/27	616x191x169			3 338
	70	-	91	/27	616x191x194			3 754
	80	-	105	/28	616x191x220			4 171
	90	-	119	/29	616x191x245			4 586
	100	-	132	/30	616x191x271	5 003		
AC120EQ	20	23.7	22.4	30/26	617x192x58	2" - 2" резьба	7/8"-2 1/8" пайка	1 413
	28	34.5	32.6	32/28	617x192x77			1 681
	34	42.5	40.2	34/29	617x192x91			1 887
	40	50.5	47.9	34/29	617x192x105			2 086
	50	63.8	60.6	36/30	617x192x129		1 1/8"-2 1/8" пайка	2 422
	60	79.0	73.4	38/31	617x192x152			2 763
	70	93.8	85.2	40/31	617x192x176			3 099
	90	120.0	111.7	42/32	617x192x223			3 775
	110	143.1	137.4	43/33	617x192x270	4 447		
AC230EQ	40	58.0	50.0	42/30	490x250x96	victaulic 2"- 2"-1/2"	1 1/8"-2 1/8"-1"	2 075
	50	76.0	64.0	47/32	490x250x118			2 377
	60	95.7	78.5	52/33	490x250x140			2 669
	70	115.2	92.0	56/34	490x250x162			2 972
	80	134.8	106.0	59/35	490x250x184			3 273
	90	154.3	119.5	62/36	490x250x206			3 573
	100	173.3	133.2	65/37	490x250x228	victaulic 2 1/2"- 2 1/2"-1/2"		3 875
	120	206.0	160.5	68/39	490x250x272			4 577
	130	226.0	173.0	0/42	490x250x294			4 873
	140	243.0	187.0	0/43	490x250x216			5 173
	150	250.0	201.0	70/43	490x250x338			5 479
	180	284.0	243.0	72/48	490x250x404			6 383
	210	310.0	284.0	72/58	490x250x470	7 290		
AC500EQ	70	211	192	48/37	739x322x231	3"-3" victaulic 1/2" резьба	1 5/8"-2 5/8" пайка	6 038
	80	241	222	48/39	739x322x260			6 482
	90	271	250	49/39	739x322x288			6 926
	100	300	279	50/40	739x322x316			7 369
	120	361	336	52/43	739x322x348		1 5/8"-3 1/8" пайка	8 253
	150	442	422	55/47	739x322x426			9 577
	180	515	508	57/53	739x322x504			10 900
	210	580	594	59/59	739x322x626			12 240
	240	635	680	61/68	739x322x711	13 580		

\* Производительность испарителя дана для условий: хладагент R407C, температура кипения  $T_0 = 3,5$  C, температура конденсации  $T_k = 40$  C, перегрев на выходе из испарителя 7 K, переохлаждение в конденсаторе 1 K, охлаждаемая жидкость - вода, температура на входе  $T_{вх} = 12$  C, на выходе  $T_{вых} = 7$  C

Производительность конденсатора дана для условий: хладагент R407C, температура конденсации  $T_k = 40$  C, переохлаждение 1 K в конденсаторе, температура паров на входе 65C; охлаждающая жидкость - вода, температура на входе  $T_{вх} = 30$  C, на выходе  $T_{вых} = 35$  C

\*\* Потеря давления дана по потоку жидкости (воды) (испаритель/конденсатор)



**5.4.1. Пластинчатые меднопаяные теплообменники**

**Двухконтурные пластинчатые теплообменники**

Модель	Количество пластин (шт)	Производительность (кВт)		Потеря давления (кПа)	Габариты (мм)	Присоединительные размеры		Цена (EUR)
		Испаритель	Конденсатор			жидкость (дюйм)	хладагент (дюйм)	
AC230DQ	62	101	-	53	490x250x144	2"-2"	2*(1 1/8"-1 5/8")	2 769
	82	141	-	62	490x250x188	victaulic 1/2" резьба	пайка	3 382
	102	182	-	69	490x250x132	2 1/2"- 2 1/2" victaulic 1/2" резьба	2*(1 1/8"-2 1/8") пайка	3 987
	122	221	-	75	490x250x176			4 690
	142	259	-	81	490x250x320			5 293
	162	294	-	86	490x250x364			5 897
	182	325	-	90	490x250x408			6 502
	202	352	-	93	490x250x452			7 105
222	376	-	98	490x250x496	7 710			
AC500DQ	102	318	-	54	739x322x301	3"-3" victaulic 1/2" резьба	2*(1 3/8"-3 1/8") пайка	7 588
	122	382	-	57	739x322x357			8 474
	142	444	-	59	739x322x413			9 360
	162	504	-	63	739x322x470			10 247
	182	562	-	66	739x322x526			11 131
	202	620	-	70	739x322x583			12 015
	222	672	-	74	739x322x639			12 904
	250	878	-	110	739x322x717			14 142

**Одноконтурные пластинчатые теплообменники высокого давления**

Модель	Количество пластин (шт)	Производительность		Потеря давления (кПа)	Габариты (мм)	Присоединительные размеры		Цена (EUR)
		Испаритель	Конденсатор			жидкость (дюйм)	хладагент (дюйм)	
ACH 30	20	7.7	6.3	56/36	325x93x39	1" - 1" резьба	1/2"- 7/8" пайка	427
	24	9.2	7.8	56/37	325x93x45			462
	30	11.4	9.9	56/39	325x93x54			517
	40	15.2	13.5	56/42	325x93x69		5/8"-1 1/8" пайка	604
	54	20.6	18.5	57/43	325x93x90			728
	60	22.7	20.6	57/44	325x93x99			783
ACH 70 H	30	23.8	21.6	63/50	526x111x79	1" - 1" резьба	5/8"-1 1/8" пайка	822
	34	27.3	24.6	65/51	526x111x88			896
	40	32.3	29.3	67/53	526x111x102			1 003
	50	40.5	37.0	70/60	526x111x125			1 243
	60	49.2	44.7	73/61	526x111x148	1 1/4" - 1 1/4" резьба	5/8"-1 3/8" пайка	1 362
	70	56.9	52.4	75/66	526x111x171			1 621
	80	64.0	60.0	77/70	526x111x194			1 982
	90	70.4	67.6	79/76	526x111x217			2 241
ACH 230EQ	60	95.7	78.5	52/33	490x250x140	victaulic 2"- 2"-1/2"	1 1/8"-2 1/8"- -1"	2 723
	80	134.8	106.0	59/35	490x250x184			3 351
	100	173.3	133.2	65/37	490x250x228			3 994
	120	206.0	160.5	68/39	490x250x272	victaulic 2 1/2"- 2 1/2"- 1/2"		4 621
	150	250.0	201.0	70/43	490x250x338			5 564
	180	284.0	243.0	72/48	490x250x404			6 504
	210	310.0	284.0	72/58	490x250x470			7 447

\* Производительность испарителя дана для условий: хладагент R407C, температура кипения  $T_0 = 3,5$  C, температура конденсации  $T_k = 40$  C, перегрев на выходе из испарителя 7 K, переохлаждение в конденсаторе 1 K, охлаждаемая жидкость - вода, температура на входе  $T_{вх} = 12$  C, на выходе  $T_{вых} = 7$  C

Производительность конденсатора дана для условий: хладагент R407C, температура конденсации  $T_k = 40$  C, переохлаждение 1 K в конденсаторе, температура паров на входе 65C; охлаждающая жидкость - вода, температура на входе  $T_{вх} = 30$  C, на выходе  $T_{вых} = 35$  C

\*\* Потеря давления дана по потоку жидкости (воды) (испаритель/конденсатор)

**Одноконтурные пластинчатые теплообменники высокого давления (продолжение таблицы)**

Модель	Количество пластин (шт)	Производительность		Потеря давления (кПа)	Габариты (мм)	Присоединительные		Цена (EUR)
		Испаритель	Конденсатор			жидкость (дюйм)	хладагент (дюйм)	
АСН 500EQ	70	211	192	48/37	739x322x231	3"-3" victaulic 1/2" резьба	1 5/8"-2 5/8" пайка	6 238
	80	241	222	48/39	739x322x260			6 701
	90	271	250	49/39	739x322x288			7 162
	100	300	279	50/40	739x322x316		7 623	
	120	361	336	52/43	739x322x348		8 543	
	150	442	422	55/47	739x322x426		9 926	
	166	483	460	62/54	739x322x468		10 663	
	180	515	508	57/53	739x322x504		11 319	
	210	580	594	59/59	739x322x626		12 702	

**Двухконтурные пластинчатые теплообменники высокого давления**

Модель	Количество пластин (шт)	Производительность		Потеря давления (кПа)	Габариты (мм)	Присоединительные		Цена (EUR)
		Испаритель	Конденсатор			жидкость (дюйм)	хладагент (дюйм)	
АСН 230DQ	102	182	-	69	490x250x132	2"-2" victaulic 1/2" резьба	2*(1 1/8"- -1 5/8") пайка	4 012
	142	259	-	81	490x250x320	2 1/2"- 2 1/2"	2*(1 1/8"- -2 1/8")	5 504
	182	325	-	90	490x250x408	victaulic	-2 1/8")	6 761
	222	376	-	98	490x250x496	1/2" резьба	пайка	8 016
АСН 500DQ	122	382	-	57	739x322x357	3"-3" victaulic 1/2" резьба	2*(1 3/8"- -3 1/8") пайка	8 839
	162	504	-	63	739x322x470			10 685
	202	620	-	70	739x322x583			12 527
	250	878	-	110	739x322x717			14 739

**Характеристики теплообменников серий АС и АСН**

Модель		Рабочая температура, min/max, °C	Рабочее давление, бар	Давление испытания, бар
АС	АС10	-196 / 175	32	48
	АС30, АС70, АС120, АС230, АС500	-196 / 150		
СВ	СВ27, СВ52, СВ76, СВ110	-196 / 175		
	СВ30	-196 / 150		
	СВ60	-196 / 225		
АСН	АСН30, АСН70, АСН230, АСН500	-196 / 150		

\* Производительность испарителя дана для условий: хладагент R407C, температура кипения  $T_0 = 3,5$  C, температура  
Производительность конденсатора дана для условий: хладагент R407C, температура конденсации  $T_k = 40$  C, переохлаждение

**Теплообменное оборудование.**



**5.4.2. Кожухотрубные испарители. Серия "Dryplus-3".**

Модель	Производи- тельность (кВт)	Расход воды (м <sup>3</sup> /час)		Габариты (мм)	Масса (кг)	Объем (л)		Цена (EUR)
		Номинал.	Максим.			хладагента	воды	
DXS-18	18.6	4	6.3	887x140x330	33	3.5	6.7	2 749
DXS-28	28.2	6	8	1037x140x330	37	4.2	7.9	2 822
DXS-35	35.1	6	10	1257x140x330	42	5	9.5	2 974
DXD-35								3 096
DXS-47	47	8	11.4	1407x140x330	45	5.7	11	3 108
DXD-47								3 233
DXS-56	56	9.6	12	1281x168x358	67	7.3	15.3	3 800
DXD-56								3 929
DXS-65	65	11.4	14.5	1431x168x358	72	8.2	17.2	3 920
DXD-65								4 048
DXS-80	80	13.8	18	1631x168x358	77	9.3	19.8	4 145
DXD-80								4 185
DXS-95	95	16.4	21	1781x168x358	81	10.2	21.7	4 221
DXD-95								4 267
DXS-120	120	20.6	25	1815x194x384	107	13.8	30	4 820
DXD-120								4 990
DXT-120								5 431
DXS-135	135	23.2	28	2115x194x384	118	16.2	35.2	5 655
DXD-135								5 827
DXT-135								6 338
DXS-165	165	28.3	30	2315x194x384	125	17.8	38.8	5 824
DXD-165								6 012
DXT-165								6 502
DXS-200	200	34.2	41	2320x219x449	157	23.7	49.3	7 174
DXD-200								7 264
DXT-200								7 922
DXQ-200								8 085
DXS-240	240	41.1	43	2620x219x449	175	26.8	56	8 307
DXD-240								8 401
DXT-240								8 863
DXQ-240								8 886
DXS-300	300	51.4	65	2654x273x523	270	34.9	93.3	10 422
DXD-300								10 699
DXT-300								11 279
DXQ-300								11 305
DXS-345	345	59.1	68	2654x273x523	280	38.9	87.5	10 787
DXD-345								11 099
DXT-345								11 555
DXQ-345								11 649
DXS-385	385	66	70	2654x273x523	295	44.8	80.2	11 874
DXD-385								12 146
DXT-385								12 303
DXQ-385								12 394
DXS-450	450	77.1	100	2697x324x624	379	52.9	133.4	15 237
DXD-450								15 488
DXT-450								16 107
DXQ-450								16 180
DXS-505	505	86.5	100	2697x324x624	395	59.9	124.7	16 524
DXD-505								17 010
DXT-505								17 629
DXQ-505								17 701
DXS-570	570	97.6	105	2697x324x624	417	68.8	113.5	17 813
DXD-570								18 253

**Теплообменное оборудование.**



**Кожухотрубные испарители "Alfa Laval". Серия "Dryplus-3".**

Модель	Производительность (кВт)	Расход воды (м <sup>3</sup> /час)		Габариты А x D x Н (мм)	Масса (кг)	Объем (л)		Цена (EUR)
		Номинал.	Максим.			хладагента	воды	
DXT-570	570	97.6	105	2697x324x624	417	68.8	113.5	18 917
DXQ-570								18 942
DXD-660	660	113	140	2744x406x726	578	80.1	221.7	23 444
DXT-660								24 773
DXQ-660								24 964
DXD-770	770	131.9	148	2744x406x726	607	92.6	206.5	25 421
DXT-770								26 781
DXQ-770								26 941
DXD-915	915	156.7	170	2744x406x726	650	110.7	184.4	28 460
DXT-915								29 806
DXQ-915								30 127
DXD-1000	1000	171.2	180	3244x406x726	730	131.3	222.2	33 816
DXT-1000								35 481
DXQ-1000								36 738
DXD-1100	1100	188.4	200	2790x457x828	825	149	252	39 832
DXT-1100								40 430
DXQ-1100								41 421
DXD-1200	1200	205	220	3290x457x828	950	177	295	45 124
DXT-1200								45 723
DXQ-1200								47 738
DXD-1350	1350	235	250	3810x508x878	1100	207	462	54 985
DXT-1350								57 485
DXQ-1350								57 659
DXD-1500	1500	258	280	3810x508x878	1200	240	423	59 741
DXT-1500								61 835
DXQ-1500								62 411
DXS-160R	160	27.4	31	1820x219x429	150	18.6	41.8	6 225
DXD-160R								6 458
DXT-160R								6 730
DXQ-160R								6 885
DXS-210R	210	36	51	1850x273x523	215	24.1	62.7	8 903
DXD-210R								9 104
DXT-210R								9 690
DXQ-210R								9 849
DXS-235R	235	40.2	52.6	1850x273x523	230	26.8	58.1	9 230
DXD-235R								9 435
DXT-235R								10 017
DXQ-235R								10 113
DXS-275R	275	47.1	61.6	1850x273x523	245	30.8	53.2	9 782
DXD-275R								10 107
DXT-275R								10 568
DXQ-275R								10 664
DXS-390R	390	66.8	75	2180x324x624	310	42.2	106.1	13 793
DXD-390R								14 459
DXT-390R								15 105
DXQ-390R								15 184
DXS-420R	420	71.9	91	2180x324x624	330	48	99.8	14 605
DXD-420R								15 269
DXT-420R								15 919
DXQ-420R								15 995
DXS-480R	480	82.2	100	2180x324x624	350	51.1	89.8	16 069
DXD-480R								16 734
DXT-480R								17 380
DXQ-480R								17 457

А – длина, D – диаметр, Н – общая высота (с патрубками и подставками)

Модели DX(S,D,T,Q) - с одним, двумя, тремя и четырьмя фреоновыми контурами.

Производительность дана при следующих условиях:

температура входа воды = +12°C

температура выхода воды = +7°C

температура кипения T<sub>0</sub> = +2,75 °C

DX - \_\_\_ Н - с уменьшенным расстоянием между пластин. Увеличение стоимости - 3%.

**Теплообменное оборудование.**



**5.4.3. Высоко и среднетемпературные кожухотрубные испарители. Серия "DH".**

Модель	Производительность (кВт)	Расход воды		Габариты (мм)	Масса (кг)	Объем		Цена (EUR)
		Номинал.	Максим.			хладагента	воды	
DH1-141	14	2.5	3.9	887x140x330		4	6.7	2 656
DH1-142	21	3.6	5.4	1037x140x330		4	7.9	2 781
DH1-143	35	6	9	1257x140x330		5	9.5	2 901
DH1-144	47	6.7	11	1407x140x330		6	11	3 017
DH1-161	56	9.6	11.5	1281x168x358		7	15.3	3 576
DH2-161								3 879
DH1-162	63	10.8	14.5	1431x168x358		8	17.2	3 678
DH2-162								3 879
DH1-163	79	13.6	18.5	1631x168x358		9	19.8	3 868
DH2-163								4 062
DH1-164	93	16	22	1781x168x358		10	21.7	3 970
DH2-164								4 149
DH1-191	126	21	34	1479x194x384		11	26.5	4 357
DH2-191								4 586
DH3-191								4 723
DH1-192	145	25	35	1609x194x384		12	28.9	5 011
DH2-192								5 275
DH3-192								5 432
DH1-193	165	28	34	1779x194x384		13	31.9	5 185
DH2-193								5 458
DH3-193								5 622
DH1-211	204	35	54	1822x219x449		18	43.1	6 073
DH2-211								6 392
DH3-211								6 584
DH4-211								6 712
DH1-212	238	41	54	2032x219x449		20	47.7	6 314
DH2-212								6 646
DH3-212								6 845
DH4-212								6 978
DH1-271	325	56	79	2004x273x523		26	77.4	8 468
DH2-271								8 912
DH3-271								9 180
DH4-271								9 359
DH1-272	366	63	79	2004x273x523		29	73.4	8 800
DH2-272								9 263
DH3-272								9 541
DH4-272								9 726
DH1-273	402	69	79	2004x273x523		33	68.8	9 397
DH2-273								9 893
DH3-273								10 189
DH4-273								10 387
DH1-321	449	77	109	2317x324x624		44	127.6	11 817
DH2-321								12 439
DH3-321								12 813
DH4-321								13 061

A – длина, D – диаметр, H – общая высота (с патрубками и подставками)

Модели DH(1,2,3,4) - с одним, двумя, тремя и четырьмя фреоновыми контурами.

Производительность дана при следующих условиях:

температура входа воды = +12°C

температура кипения T<sub>0</sub> = +2,75°C

температура конденсации T<sub>k</sub>=+45°C

температура выхода воды = +7°C

перегрев в испарителе 5K

переохлаждение после конденсатора 3K

DH - \_\_\_ H - с уменьшенным расстоянием между пластин. Увеличение стоимости - 3%.

DH - \_\_\_ X - с сильно уменьшенным расстоянием между пластин. Увеличение стоимости - 5%.



**Теплообменное оборудование.**



**Высоко и среднетемпературные кожухотрубные испарители. Серия "DH"**

Модель	Производительность (кВт)	Расход воды		Габариты (мм)	Масса (кг)	Объем		Цена (EUR)
		Номинал.	Максим.			хладагента	воды	
DH1-322	511	87.7	109	2317x324x624		49	121.5	12 620
DH2-322								13 284
DH3-322								13 684
DH4-322								13 949
DH1-323	577	99	109	2317x324x624		57	111	13 714
DH2-323								14 437
DH3-323								14 869
DH4-323								15 158
DH2-401	681	117	179	2230x406x726		66	195.6	18 957
DH3-401								19 525
DH4-401								19 905
DH2-402	801	137	179	2230x406x726		74	185.7	19 974
DH3-402								20 573
DH4-402								20 973
DH2-403	940	161	179	2230x406x726		88	168.8	22 111
DH3-403								22 774
DH4-403								23 217
DH2-404	1020	175	199	2750x406x726		110	214.4	26 379
DH3-404								27 171
DH4-404								27 698
DH2-451	1133	194	239	2385x457x828		111	304.9	34 967
DH3-451								36 015
DH4-451								36 715
DH2-452	1263	217	239	2385x457x828		124	288	37 938
DH3-452								39 076
DH4-452								39 836
DH2-501	1400	240	299	2815x508x878		142	382.6	43 223
DH3-501								44 520
DH4-501								45 385
DH2-502	1570	269	319	2815x508x878		166	352.3	46 802
DH3-502								48 207
DH4-502								49 143

A – длина, D – диаметр, H – общая высота (с патрубками и подставками)

Модели DH(1,2,3,4) - с одним, двумя, тремя и четырьмя фреоновыми контурами.

Производительность дана при следующих условиях:

температура входа воды = +12°C

температура выхода воды = +7°C

температура кипения  $T_0 = +2,75^\circ\text{C}$

перегрев в испарителе 5K

температура конденсации  $T_k = +45^\circ\text{C}$

переохлаждение после конденсатора 3K

DH - \_\_\_ H - с уменьшенным расстоянием между пластин. Увеличение стоимости - 3%.

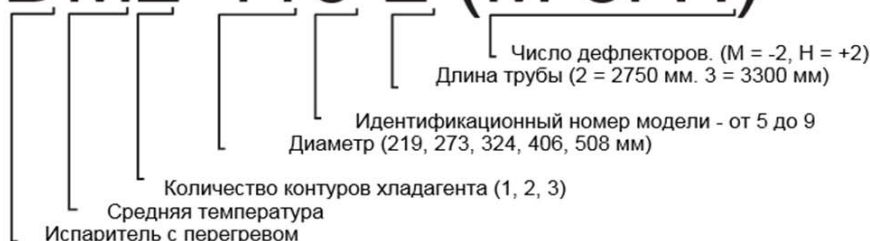
DH - \_\_\_ X - с сильно уменьшенным расстоянием между пластин. Увеличение стоимости - 5%.

**Теплообменное оборудование.**



**5.4.4 Средне и низкотемпературные кожухотрубные испарители. Серия "DM".**

**DM2-416-2 (M or H)**



Модель	Производи- тельность (кВт)	Ном-й расход гликоля (м3/час)	Патрубки жидкость/ хладагент-пайка	Габариты LxD (мм)	Масса (кг)	Объем		Цена (EUR)
						Хладагента	Гликоля	
DM1-225-2	92	21	4"/ 15/8-31/8	2883x219	187	17.7	76.3	10 676
DM1-225-3	110	26	4"/ 15/8-31/8	3463x219	209	21.0	92.1	11 358
DM1-226-2	126	30	4"/ 15/8-31/8	2893x219	196	22.0	71.4	11 345
DM1-226-3	144	34	4"/ 15/8-31/8	3463x219	219	26.0	86.2	12 068
DM1-227-2	155	36.5	4"/ 15/8-31/8	2893x219	204	27.0	66.8	12 205
DM1-227-3	180	42.5	4"/ 15/8-31/8	3463x219	228	31.4	80.6	12 984
DM1-276-2	186	44	5"/ 21/8-41/8	2903x273	316	33.3	110.5	15 905
DM1-276-3	209	50	5"/ 21/8-41/8	3473x273	354	40.0	133.3	16 919
DM1-277-2	218	52	5"/ 21/8-41/8	2903x273	326	38.5	104.5	16 542
DM1-277-3	245	58	5"/ 21/8-41/8	3473x273	367	46.4	122.1	17 595
DM1-326-2	257	60.7	6"/ 21/8-41/8	2928x324	440	47.6	156.5	21 610
DM1-326-3	296	70	6"/ 25/8-5"	3498x324	490	57.3	188.9	22 989
DM1-327-2	290	68.5	6"/ 25/8-5"	2928x324	452	54.1	149.2	22 382
DM1-327-3	338	80	6"/ 25/8-5"	3498x324	505	65.1	180.0	23 812
DM1-328-2	332	78.5	6"/ 25/8-5"	2928x324	464	60.3	142.1	23 608
DM1-328-3	354	84	6"/ 25/8-5"	3498x324	520	72.6	171.4	25 115
DM2-225-2	93	22	4"/ 11/8-25/8	2893x219	187	17.7	76.3	10 895
DM2-225-3	110	26	4"/ 11/8-25/8	3463x219	209	21.0	92.1	11 589
DM2-226-2	126	30	4"/ 11/8-25/8	2893x219	196	22.0	71.4	11 575
DM2-226-3	147	35	4"/ 11/8-25/8	3463x219	219	26.0	86.2	12 314
DM2-227-2	155	37	4"/ 13/8-25/8	2893x219	204	27.0	66.8	12 454
DM2-227-3	182	43	4"/ 13/8-25/8	3463x219	228	31.4	80.6	13 249
DM2-276-2	187	44	5"/ 13/8-31/8	2903x273	316	33.3	110.5	16 230
DM2-276-3	216	51	5"/ 13/8-31/8	3473x273	354	40.0	133.3	17 265
DM2-277-2	226	54	5"/ 13/8-31/8	2903x273	326	38.5	104.5	16 878
DM2-277-3	251	60	5"/ 13/8-31/8	3473x273	367	46.4	122.1	17 956
DM2-326-2	274	65	6"/ 15/8-31/2	2923x324	440	47.6	156.5	22 052
DM2-326-3	296	70	6"/ 15/8-41/8	3493x324	490	57.3	188.9	23 459
DM2-327-2	286	67.5	6"/15/8-31/2	2923x324	452	54.1	149.2	22 839
DM2-327-3	346	82	6"/ 15/8-41/8	3493x324	505	65.1	180.0	24 297
DM2-328-2	320	76	6"/ 15/8-31/2	2923x324	464	60.3	142.1	24 089
DM2-328-3	385	91	6"/ 15/8-41/8	3493x324	520	72.6	171.4	25 627
DM2-416-2	396	94	8"/ 21/8-41/8	2938x406	690	70.1	255.2	30 270
DM2-416-3	431	102	8"/ 21/8-41/8	3508x406	748	81.8	298.9	32 202
DM2-417-2	455	108	8"/ 21/8-41/8	2938x406	706	78.3	246.0	31 698
DM2-417-3	498	117	8"/ 21/8-41/8	3508x406	779	94.2	297.0	33 721

**Теплообменное оборудование.**



**Средне и низкотемпературные кожухотрубные испарители. Серия "DM".**

Модель	Производительность (кВт)	Ном-й расход гликоля (м3/час)	Патрубки жидкость/хладагент-пайка	Габариты LxD (мм)	Масса (кг)	Объем		Цена (EUR)
						Хладагента	Гликоля	
DM2-418-2	512	121	8"/ 21/8-41/8	2938x406	721	86.2	237.1	33 108
DM2-418-3	632	150	8"/21/8-5"	3508x406	798	103.7	286.2	35 222
DM2-419-2	562	134	8"/ 21/8-41/8	2938x406	736	93.9	228.4	34 910
DM2-419-3	695	165	8"/ 21/8-5"	3508x406	816	112.9	275.7	37 140
DM2-516-2	630	149	10"/ 25/8-5"	2977x508	1176	121.2	390.3	48 222
DM2-516-3	725	172	10"/ 25/8-5"	3543x508	1277	145.7	471.8	51 299
DM2-517-2	708	168	10"/ 25/8-5"	2977x508	1196	131.1	365.2	50 544
DM2-517-3	821	194	10"/ 25/8-5"	3543x508	1301	157.7	441.4	53 771
DM2-518-2	801	190	10"/ 25/8-5"	2977x508	1216	141.7	367.5	52 235
DM2-518-3	911	215	10"/ 31/8-5"	3543x508	1325	169.8	427.7	55 569
DM2-519-2	886	210	10"/ 25/8-5"	2977x508	1235	151.0	342.8	54 326
DM2-519-3	1002	237	10"/ 31/8-5"	3543x508	1348	181.7	414.4	57 793
DM3-226-2	126	30	4"/ 11/8-21/8	2893x219	196	22.0	71.4	11 922
DM3-226-3	144	34	4"/ 11/8-21/8	3463x219	219	26.0	86.2	12 684
DM3-227-2	153	36	4"/ 13/8-21/8	2893x219	202	25.0	67.7	12 827
DM3-227-3	175	42	4"/ 13/8-21/8	3463x219	227	30.0	81.7	13 645
DM3-276-2	189	45	5"/ 13/8-25/8	2903x273	316	33.5	110.2	16 717
DM3-276-3	218	52	5"/ 13/8-25/8	3473x273	355	40.3	133.0	17 782
DM3-277-2	224	53	5"/ 13/8-25/8	2903x273	326	38.3	104.8	17 383
DM3-277-3	251	60	5"/ 13/8-25/8	3473x273	366	46.1	126.4	18 494
DM3-326-2	286	68	6"/ 13/8-31/8	2923x324	452	53.7	149.6	22 712
DM3-326-3	330	78	6"/ 13/8-31/8	3493x324	505	64.7	180.5	24 161
DM3-327-2	324	77	6"/ 13/8-31/8	2923x324	462	59.0	143.6	23 525
DM3-327-3	370	88	6"/ 13/8-31/8	3493x324	517	71.0	173.2	25 027
DM3-416-2	394	93	8"/ 15/8-31/8	2938x406	691	70.7	254.6	31 177
DM3-416-3	438	42	8"/ 15/8-31/2	3508x406	762	85.1	307.4	33 169
DM3-417-2	461	109	8"/ 15/8-31/2	2938x406	706	78.4	245.9	32 649
DM3-417-3	502	119	8"/ 21/8-31/2	3508x406	780	94.3	296.9	34 734
DM3-418-2	516	122	8"/ 15/8-31/2	2938x406	721	85.8	237.5	34 101
DM3-418-3	568	134	8"/ 21/8-31/2	3508x406	787	103.3	286.7	36 280
DM3-419-2	569	135	8"/ 15/8-31/2	2938x406	735	93.0	229.3	35 959
DM3-419-3	632	150	8"/ 21/8-31/2	3508x406	814	111.9	276.9	38 253
DM3-516-2	614	145	10"/ 21/8-41/8	2977x508	1177	121.8	389.7	49 668
DM3-516-3	715	169	10"/ 21/8-41/8	3543x508	1278	146.0	454.6	52 838
DM3-517-2	701	166	10"/ 21/8-41/8	2977x508	1197	131.2	365.0	52 061
DM3-517-3	822	194	10"/ 21/8-4"	3543x508	1302	157.8	441.2	55 385
DM3-518-2	781	185	10"/ 21/8-41/8	2977x508	1215	141.3	367.9	53 802
DM3-518-3	908	215	10"/ 25/8-4"	3543x508	1324	169.4	428.2	57 235
DM3-519-2	879	208	10"/ 25/8-4"	2977x508	1233	150.2	343.8	55 954
DM3-519-3	996	235	10"/ 25/8-4"	3543x508	1346	180.7	415.5	59 527

Производительность дана при следующих условиях:

температура входа гликоля 38% = -4°C

температура кипения T<sub>0</sub> = -13°C

температура конденсации T<sub>k</sub>=+45°C

хладагент: R507/R404A

температура выхода гликоля 38% = -8°C

перегрев в испарителе 5K

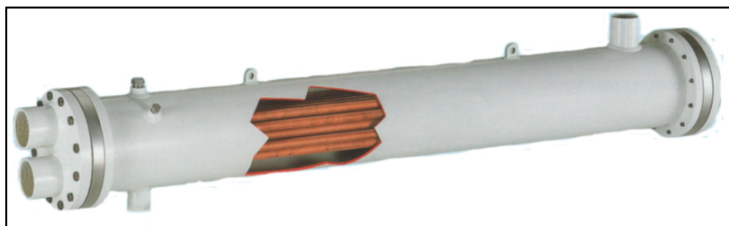
переохлаждение после конденсатора 1K

DM - \_\_\_ Н - с уменьшенным расстоянием между пластин. Увеличение стоимости - 3%.

DM - \_\_\_ X - с сильно уменьшенным расстоянием между пластин. Увеличение стоимости - 5%.

**Теплообменное оборудование.**

**5.4.5. Кожухотрубные конденсаторы "Bitzer".**



Модель	Аналоги (снятые с производства)	Производи- тельность (кВт)	Расход воды (м3/ч)	Габариты А x D (мм)	Масса (кг)	Объем (л)		Цена (EUR)
						хладагент	вода	
CXP111-XS-2P	CFC20	15.5	4.45	973*130	21.7	7.36	0.92	2 047
CXP112-XS-2P	CFC25	23	6.7	973*130	23.3	7.19	1.37	2 175
	CPS35							
CXP113-XS-2P	CFC40	32	8.9	973*130	24.9	7.02	1.83	2 301
	CPS45							
CXP142-XS-2P	CFC50	41	11	981*158	36.6	10.85	2.29	2 659
	CPS60							
CXP143-XS-2P	CFC50	47	13.2	981*158	38.2	10.68	2.75	2 780
	CPS60							
CXP144-XS-2P	CFC60	55	15.5	981*158	39.8	10.51	3.2	2 903
	CPS70							
CXP142-S-2P	CPS80	66	11.2	1381*158	47.3	15.91	3.31	3 126
CXP143-S-2P	CPS100	80	13.4	1381*158	49.6	15.66	3.97	3 329
CXP144-S-2P	CPS120	93	15.7	1381*158	51.9	15.41	4.63	3 519
CXP161-S-2P	CPS120	107	17.9	1396*185	64.7	22.92	5.29	4 125
CXP162-S-2P	CPS145	121	20.1	1396*185	67	22.67	5.95	4 240
CXP163-S-2P	CPS160	135	22.4	1396*185	69.4	22.42	6.61	4 408
CXP161-M-1P	CPS180	155	35.7	1906*185	82.4	32.02	7.32	4 578
CXP162-M-1P	CPS210	175	40	1906*185	85.6	31.67	8.24	4 742
CXP163-M-1P	CPS235	195	44.8	1906*185	88.8	31.33	9.15	4 897

Производительность дана при следующих условиях:

Хладагент - R-404a

температура конденсации  $T_{кон} = +45^{\circ}C$

температура входа воды в конденсатор  $T_{вх} = +30^{\circ}C$

температура выхода воды из конденсатора  $T_{вх} = +35^{\circ}C$

переохлаждение 3К

**Теплообменное оборудование.**

**5.4.5. Кожухотрубные конденсаторы "Bitzer".**

Модель	Производительность (кВт)	Расход воды (м <sup>3</sup> /ч)		Габариты А x D (мм)	Масса (кг)	Объем (л)		Цена (EUR)
		Номинал.	Максим.			хладагент	вода	
CDEW-60	57 / 60	9,5 / 3,4	12,3 / 4,1	1500x215	58	22.3	4.8	2 895
CDEW-80	75 / 81	12,7 / 4,5	16,4 / 5,5	1500x215	61	20.8	5.9	3 103
CDEW-100	100 / 109	17,5 / 6,1	22,5 / 7,5	1500x215	64.5	19.4	7.3	3 430
CDEW-120	118 / 130	20,6 / 7,2	26,6 / 8,9	1500x215	67.5	18.1	8.2	3 641
CDEW-135	135 / 146	20,2 / 7,5	27,6 / 8,9	1700x215	85	20.1	10.1	3 890
CDEW-165	165 / 182	25,5 / 9,3	35,8 / 11,8	1740x245	105	24.9	13.3	4 909
CDEW-190	190 / 203	27,7 / 10,2	38,9 / 12,9	1740x245	108	23.7	14.2	5 079
CDEW-215	215 / 225	30,7 / 11,3	43,0 / 14,3	1740x245	111	21.9	15.4	5 330
CDEW-240	233 / 250	33,6 / 12,1	43,0 / 14,5	1940x245	121	24.9	17.1	5 658
CDEW-260	260 / 280	37,0 / 14	51,1 / 17,1	1970x325	194.7	70.6	24.7	7 947
CDEW-300	300 / 330	44,0 / 16,8	61,4 / 20,4	1970x325	203	66.1	27.7	8 969
CDEW-360	360 / 396	53,3 / 20	73,6 / 24,4	1970x325	215	57	31.2	9 657
CDEW-400	400 / 452	59,2 / 22,1	81,8 / 26,9	1970x325	222	53.1	33.9	10 091
CDEW-450	450 / 487	62,9 / 23,8	86,9 / 28,9	1970x325	227	50.6	35.7	10 465
CDEW-470	470 / 510	68,4 / 25,6	94,1 / 31,8	1980x380	293	90.5	41	13 229
CDEW-520	520 / 566	75,8 / 28	104 / 34,9	1980x380	304	86.1	44.1	13 802
CDEW-550	550 / 635	83,4 / 31,5	114 / 39	1980x380	313	81.7	47.5	14 568
CDEW-610	610 / 670	90,8 / 33,8	122,7 / 43	1980x480	441	152.1	52.4	20 167
CDEW-680	680 / 740	99,9 / 37,1	135 / 47,3	1980x480	452	146	57.7	20 962
CDEW-760	760 / 828	110,5 / 41,6	151,4 / 53	1980x480	467	137.8	64.7	22 025
CDEW-840	840 / 924	121,7 / 46,2	167,7 / 58,7	1980x480	482	129.6	71.7	23 087
CDEW-900	900 / 940	по запросу	по запросу	2075x540	597	176	88	29 355
CDEW-940	945 / 990	по запросу	по запросу	2075x540	608	170	92	29 442
CDEW-1040	1040 / 1070	по запросу	по запросу	2075x540	627	160	99	31 426
CDEW-1100	1100 / 1180	по запросу	по запросу	2105x590	736	212	116	34 901
CDEW-1220	1220 / 1280	по запросу	по запросу	2105x590	750	204	121	35 978
CDEW-1360	1360 / 1400	по запросу	по запросу	2105x590	773	192	129	37 435
CDEW-1520	1520 / 1560	по запросу	по запросу	2115x640	913	243	152	51 832
CDEW-1680	1680 / 1750	по запросу	по запросу	2115x640	943	227	163	58 172

A – длина, D – диаметр.

Вода из градирни - 2 прохода

Водопроводная вода - 4 прохода

Производительность дана при следующих условиях:

Хладагент - R-407C

температура входа воды  $T_{вх} = +30^{\circ}\text{C}$

температура конденсации (градирня)  $T_k = +42^{\circ}\text{C}$  / температура конденсации (водопровод)  $T_k = +35^{\circ}\text{C}$



**Теплообменное оборудование.**

**5.4.6 Кожухотрубные конденсаторы "Bitzer"**



**К 1053 Н В - 4**

К – Кожухотрубный конденсатор

**К 1053 Н В - 4**

1053 – Код

**К 1053 Н В - 4**

Опоры

Н = снизу

Н = снизу и сверху для одного компрессора

Т = снизу и сверху для двух компрессоров

**К 1053 Н В - 4**

Конструкция, устойчивая к морской воде (Cu/Ni)

**К 1053 Н В - 4**

Количество проходов охлаждающей жидкости



**Стандартное исполнение - трубки Cu (медь)**

Модель	Производи- тельность (кВт)	Расход воды (м <sup>3</sup> /час)		Габариты (мм)	Патрубки хладагент / вода	Масса (кг)	Объем (л)		Цена (EUR)
		Номинал.	Максим.				хладагента	воды	
<b>K033N</b>	4	0.58	1.38	606x152x184	1/2-3/8 / 1/2-3/4	10	3.8	0.4	<b>773</b>
<b>K073N</b>	7.3	1.08	2.75	606x152x184	1/2-3/8 / 1/2-3/4	11	3.4	0.7	<b>961</b>
<b>K123N</b>	14.8	2.14	2.75	606x152x172	5/8-1/2 / 1/2-3/4	14	5.1	0.9	<b>1 113</b>
<b>K203N</b>	20.6	2.97	6.42	860x197x234	5/8-5/8 / 3/4-1	25	11.9	1.8	<b>1 682</b>
<b>K283N</b>	30.3	4.37	8.56	860x197x242	7/8-7/8 / 3/4-1	27	11.4	2.1	<b>1 989</b>
<b>K373N</b>	52.3	7.55	10.71	1110x197x248	1 1/8-7/8 / 3/4-1	35	14.6	3.1	<b>2 275</b>
<b>K573N</b>	72	10.39	17.83	1176x245x308	1 3/8-1 1/8 / 2-2	59	29.4	5.8	<b>3 617</b>
<b>K813N</b>	91.7	13.23	22.7	1176x245x308	1 3/8-1 1/8 / 2-2	62	27.7	7	<b>4 263</b>
<b>K1053N</b>	146.7	21.2	22.7	1634x245x324	1 5/8-1 3/8 / 2-2	85	40	9.3	<b>5 181</b>
<b>K1353T</b>	187.8	27.1	29.2	1634x245x394	1 5/8-1 3/8 / 2-2	90	37	11.5	<b>6 211</b>
<b>K1973T</b>	269	38.9	42.2	1661x333x541	2 1/8-1 5/8 / DN65-DN65	195	76	18.8	<b>9 679</b>
<b>K2923T</b>	387	55.9	61.5	1661x333x561	2 1/8-2 1/8 / DN65-DN65	230	67	25	<b>12 406</b>
<b>K3803T</b>	511	73.7	81.1	1739x391x684	3 1/8-3 1/8 / DN100-DN100	335	108	37.4	<b>18 106</b>
<b>K4803T</b>	657	94.9	103.9	1739x391x684	3 1/8-3 1/8 / DN100-DN100	360	98	45	<b>21 106</b>
<b>K6703T</b>	811	117	146	2037x494x834	DN100-3 1/8 / DN125-DN125	600	201	74.2	<b>28 189</b>
<b>K8503T</b>	1025	148	185	2037x494x834	DN100-3 1/8 / DN125-DN125	650	181	88.1	<b>31 027</b>

**Рекомендуемые опции:**

адаптер под предохранительный клапан - 366005-01

предохранительный клапан - 5231B

Холодопроизводительность указана на режиме:

Хладагент: R134a

2-проходное охлаждение

Входная температура хладагента: 90°C

Коэффициент загрязнения со стороны хладагента: 0,00004 м2К / Вт

Температура конденсации: 40°C

Входная температура охлаждающей жидкости: 29°C

**Теплообменное оборудование.**

**5.4.7 Кожухотрубные конденсаторы "Bitzer"**



**K 1053 H B - 4**

K – Кожухотрубный конденсатор

**K 1053 H B - 4**

1053 – Код

**K 1053 H B - 4**

Опоры

N = снизу

H = снизу и сверху для одного компрессора

T = снизу и сверху для двух компрессоров

**K 1053 H B - 4**

Конструкция, устойчивая к морской воде (Cu/Ni)

**K 1053 H B - 4**

Количество проходов охлаждающей жидкости

**Морское исполнение - трубки CuNi (медь 90%, никель 10%)**

Модель	Производительность (кВт)	Расход воды (м <sup>3</sup> /час)		Габариты (мм)	Патрубки хладагент / вода	Масса (кг)	Объем (л)		Цена (EUR)
		Номинал.	Максим.				хладагента	воды	
<b>K033NB</b>	3.9	1.2	1.38	606x152x184	1/2-3/8 / 1/2-3/4	11	3.8	0.4	<b>1 098</b>
<b>K073NB</b>	7.8	2.6	2.75	606x152x184	1/2-3/8 / 1/2-3/4	12	3.4	0.7	<b>1 440</b>
<b>K123NB</b>	11.1	2.6	2.75	606x152x172	5/8-1/2 / 1/2-3/4	18	5.1	0.9	<b>1 649</b>
<b>K203NB</b>	16.7	4.63	5.14	860x197x234	5/8-5/8 / 3/4-1	29	11.9	1.8	<b>2 464</b>
<b>K283NB</b>	23.3	6.15	6.85	860x197x242	7/8-7/8 / 3/4-1	30	11.4	2.1	<b>2 984</b>
<b>K373NB</b>	36	7.7	8.55	1110x197x248	1 1/8-7/8 / 3/4-1	38	14.6	3.1	<b>3 372</b>
<b>K573NB</b>	58.2	13.16	14.65	1176x245x308	1 3/8-1 1/8 / 2-2	66	29.4	5.8	<b>5 183</b>
<b>K813NB</b>	74.4	16.82	18.7	1176x245x308	1 3/8-1 1/8 / 2-2	68	27.7	7	<b>6 289</b>
<b>K1053NB</b>	98.5	16.82	18.7	1634x245x324	1 5/8-1 3/8 / 2-2	94	40	9.3	<b>7 491</b>
<b>K1353TB</b>	125.9	21.6	23.95	1634x245x394	1 5/8-1 3/8 / 2-2	98	37	11.5	<b>9 089</b>
<b>K1973TB</b>	182	31.2	34.6	1661x333x541	2 1/8-1 5/8 / DN65-DN65	200	76	18.8	<b>13 988</b>
<b>K2923TB</b>	263	45.5	50.6	1661x333x561	2 1/8-2 1/8 / DN65-DN65	235	67	25	<b>18 485</b>
<b>K3803TB</b>	347	59.9	66.7	1739x391x684	3 1/8-3 1/8 / DN100-DN100	340	108	37.4	<b>25 470</b>
<b>K4803TB</b>	444	76.8	85.4	1739x391x684	3 1/8-3 1/8 / DN100-DN100	365	98	45	<b>30 164</b>
<b>K6703TB</b>	591	108	120	2037x494x834	DN100-3 1/8 / DN125-DN125	620	201	74.4	<b>43 757</b>
<b>K8503TB</b>	751	137	152	2037x494x834	DN100-3 1/8 / DN125-DN125	670	181	91.3	<b>53 119</b>

**Рекомендуемые опции:**

адаптер под предохранительный клапан - 366005-01

предохранительный клапан - 5231B

Холодопроизводительность указана на режиме:

Хладагент: R134a

2-проходное охлаждение

Входная температура хладагента: 90°C

Коэффициент загрязнения со стороны хладагента: 0,00004 м2K / Вт

Температура конденсации: 35°C

Входная температура охлаждающей жидкости: 25°C

**Теплообменное оборудование.**

**5.4.8 Кожухотрубные конденсаторы CRF "Bitzer"**

CRF 324-5

Серия конденсатора  
Диаметр кожуха 16=168 мм XS  
21=219 мм S  
27=273 мм S  
32=324 мм S  
40=406 мм M  
45=457 мм M

Тип пучка трубок (1-4)  
Длина (мм) (5=1534, 6=1829, 7=2134)

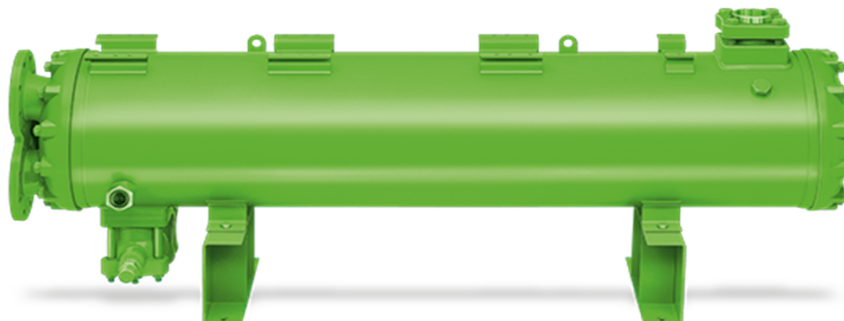


Модель	Производительность (кВт) R-407C	Производительность (кВт) R-134a	Расход воды (м <sup>3</sup> /час)	Патрубки		Габариты (длина*диаметр) (мм)	Масса (кг)	Объем (л)		Цена (EUR)
				вода 2 x - 4 x	фреон			хладагента	воды	
CRF 162-5	109	111	22.4	2 -1 1/2	1 5/8-1 3/8	1605x169	61	21.4	7.6	3 045
CRF 162-6	111	106	22.4	2- 1 1/2	1 5/8-1 3/8	1910x169	70	25.8	8.8	3 348
CRF 162-7	113	101	22.4	2 -1 1/2	1 5/8-1 3/8	2215x169	79	30.2	10.1	3 631
CRF 163-5	123	125	26.5	2 -1 1/2	1 5/8-1 3/8	1605x169	65	19.9	8.7	3 247
CRF 163-6	125	119	26.5	2- 1 1/2	1 5/8-1 3/8	1910x169	74	23.9	10.2	3 570
CRF 163-7	126	114	26.5	3 -1 1/2	1 5/8-1 3/8	2215x169	84	28	11.6	3 872
CRF 164-5	142	145	30.6	2- 1 1/2	1 5/8-1 3/8	1605x169	68	18.3	9.8	3 449
CRF 164-6	145	139	30.6	2 -1 1/2	1 5/8-1 3/8	1910x169	78	22	11.5	3 795
CRF 164-7	147	132	30.6	2 -1 1/2	1 5/8-1 3/8	2215x169	88	25.7	13.2	4 116
CRF 211-5	166	169	34.7	2 1/2-2	2 5/8-1 5/8	1620x220	98	38.6	12.7	4 254
CRF 211-6	168	161	34.7	2 1/2-2	2 5/8-1 5/8	1925x220	111	46.5	14.6	4 681
CRF 211-7	170	153	34.7	2 1/2-2	2 5/8-1 5/8	2230x220	124	54.5	16.5	5 074
CRF 212-5	197	201	42.9	2 1/2-2	2 5/8-1 5/8	1620x220	105	35.5	15	4 660
CRF 212-6	200	192	42.9	2 1/2-2	2 5/8-1 5/8	1925x220	119	42.8	17.3	5 126
CRF 212-7	203	183	42.9	2 1/2-2	2 5/8-1 5/8	2230x220	133	50	19.6	5 560
CRF 213-5	225	230	48.9	2 1/2-2	2 5/8-1 5/8	1620x220	110	33.1	16.6	4 965
CRF 213-6	229	220	48.9	2 1/2-2	2 5/8-1 5/8	1925x220	125	39.9	19.3	5 463
CRF 213-7	233	210	48.9	2 1/2-2	2 5/8-1 5/8	2230x220	139	46.7	22	5 925
CRF 214-5	249	255	54	2 1/2-2	2 5/8-1 5/8	1620x220	114	31.2	18	5 166
CRF 214-6	253	244	54	2 1/2-2	2 5/8-1 5/8	1925x220	130	37.6	21	5 682
CRF 214-7	257	232	54	2 1/2-2	2 5/8-1 5/8	2230x220	145	43.9	23.9	6 163
CRF 271-5	287	293	61.3	4-2 1/2	3 1/8-2 1/8	1650x273	172	56.4	22.8	6 702
CRF 271-6	292	280	61.3	4-2 1/2	3 1/8-2 1/8	1955x273	194	67.9	26.1	7 356
CRF 271-7	296	266	61.3	4-2 1/2	3 1/8-2 1/8	2260x273	216	79.5	29.4	6 713
CRF 272-5	320	327	69.3	4-2 1/2	3 1/8-2 1/8	1650x273	179	53.2	25	7 124
CRF 272-6	325	312	69.3	4-2 1/2	3 1/8-2 1/8	1955x273	202	64.2	28.8	7 834
CRF 272-7	330	298	69.3	4-2 1/2	3 1/8-2 1/8	2260x273	225	75.1	32.6	8 497
CRF 273-5	353	361	76.5	4-2 1/2	3 1/8-2 1/8	1650x273	185	50.5	26.9	7 494
CRF 273-6	359	345	76.5	4-2 1/2	3 1/8-2 1/8	1955x273	209	60.9	31.1	8 244
CRF 273-7	365	329	76.5	4-2 1/2	3 1/8-2 1/8	2260x273	233	71.2	35.3	8 939
CRF 274-5	410	420	88.7	4-2 1/2	3 1/8-2 1/8	1650x273	194	45.8	30.3	8 129
CRF 274-6	417	401	88.7	4-2 1/2	3 1/8-2 1/8	1955x273	221	55.2	35.1	8 941
CRF 274-7	424	382	88.7	4-2 1/2	3 1/8-2 1/8	2260x273	247	64.6	40	9 698



**Теплообменное оборудование.**

**5.4.9 Кожухотрубные маслоохладители "Bitzer"**



Максимальное давление на стороне масла 28 бар, температура -10 .. 120°C

Максимальное давление на стороне охлаждающей жидкости 10 бар, температура -10 .. 95°C

Модель	Производительность (кВт)	Расход воды (м <sup>3</sup> /час)		Габариты (мм)	Патрубки масло / вода	Масса (кг)	Объем (л)		Цена (EUR)
		Номинал.	Максим.				масло	вода	
<b>OW401</b>	13	2.2	3.6	863x176x310	7/8-7/8 / G3/4-G1	38	10.5	2.2	<b>2 262</b>
<b>OW501</b>	17	2.9	4.8	1113x176x310	7/8-7/8 / G3/4-G1	42	14	2.6	<b>2 629</b>
<b>OW781</b>	24	4.1	6.5	889x232x360	1 1/8-1 1/8 / G1-G1	60	18	4.5	<b>4 063</b>
<b>OW941</b>	32	5.5	8.8	1139x232x360	1 3/8-1 3/8 / G1-G1	75	24	5.4	<b>4 792</b>

Производительность указана на режиме:

Температура масла 80 °C

2-прохода для OW401/OW501, 3-прохода для OW781/OW941

Входная температура воды: 27 °C

Выходная температура воды: 32 °C

**Таблица быстрого подбора кожухотрубных маслоохладителей "Bitzer"**

Модель	Вход / выход воды 15 / 25°C			Вход / выход воды 40 / 50°C			Вход / выход воды 50 / 60°C		
	Q кВт	V м <sup>3</sup> /ч	Δp bar	Q кВт	V м <sup>3</sup> /ч	Δp bar	Q кВт	V м <sup>3</sup> /ч	Δp bar
<b>OW401</b>	17	1.5	0.13	8	0.7	0.03	4.5	0.4	0.02
<b>OW501</b>	22.5	1.9	0.24	11	0.9	0.06	6	0.5	0.03
<b>OW781</b>	31	2.7	0.13	15	1.3	0.03	8.5	0.7	0.01
<b>OW941</b>	42	3.6	0.28	20	1.7	0.07	11.5	1	0.02

Q - Производительность маслоохладителя

V - Объемный расход охлаждающей жидкости

Δp - потеря давления охлаждающей жидкости

Температура масла 80 °C

4-прохода для OW401/OW501, 6-проходов для OW781/OW941



**Теплообменное оборудование.**

**5.4.10. Кожухотрубные испарители PHS.**

Достоинства теплообменников :

трубка 9,52 мм с толщиной стенки 0.5 мм.

наличие дистрибьютора

наличие цинкового анода.

Серия QXU - с U-образными трубками

Серия QXEV - прямоточные



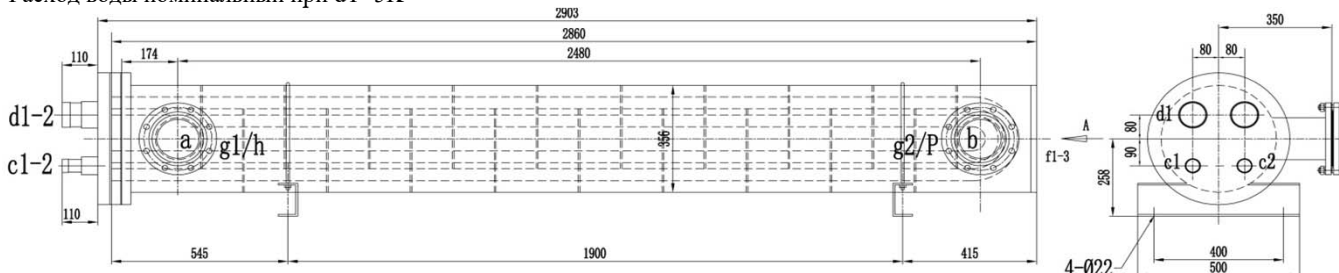
Модель	Площадь поверхности м2	Производительность (кВт)	Диаметр кожуха мм	Длина мм	Номинальный расход воды, м3/ч	Диаметр патрубков по фреону	Диаметр патрубков по воде	Цена (USD)
QXU 65 S10	6	54	180	1650	11	7/8 - 13/8	DN50	2 232
QXU 95 S10	10	94	245	1690	16	7/8 - 13/8	DN65	3 256
QXU 135 S10	11.4	152	245	1700	31	1 1/8 - 1 5/8	DN80	3 721
QXU 135 D10	11.4	167	245	1700	31	2 * 7/8 - 13/8	DN80	3 721
QXU 185 S10	14	185	273	1800	31	1 1/8 - 2 1/8	DN80	5 005
QXU 185 D10	14	180	273	1800	31	2 * 7/8 - 1 5/8	DN80	5 005
QXU 270 S10	24	389	299	2654	65	1 3/8 - 3 1/8	DN100	9 035
QXU 310 D10	26.4	447	325	2700	75	2 * 1 3/8 - 2 5/8	DN100	10 465
QXU 450 S10	34.7	576	356	2903	90	1 5/8 - 3 5/8	DN125	12 675
QXU 450 D10	34.7	576	356	2903	90	2 * 1 5/8 - 3 1/8	DN125	12 675
QXU 500 D10	37.6	639	356	2903	100	2 * 1 5/8 - 3 1/8	DN125	13 910
QXU 750 D10	54.4	777	426	3148	120	2 * 1 5/8 - 3 5/8	DN150	18 947
QXU 1000 D10	73	1098	426	3860	135	2 * 1 5/8 - 4 1/8	DN200	28 015
QXU 1500 D10	106	1519	560	2815	205	2 * 2 1/8 - 4 5/8	DN200	31 680
QXEV 500 D10 (Cu/Ni)	42	561	377	3522	100	2 * 1 5/8 - 3 1/8	DN150	18 226
QXEV 750 D10	60	775	426	3825	125	2 * 1 5/8 - 4 1/8	DN200	22 064
QXEV 900 D10 (Cu/Ni)	75	937	480	3230	155	2 * 1 5/8 - 4 1/8	DN200	31 178
QXEV 984 D10	74.5	959	480	3825	165	2 * 1 5/8 - 4 1/8	DN200	25 080

Производительность номинальная, при:

QXU - R-407C To=+2C, перегрев 5K, Вода 12-7 C.

QXEV - R-134a To=+2C, перегрев 5K, Вода 12-7 C.

Расход воды номинальный при dT=5K



Соединения по жидкости - фланец (PN10)

Соединения по хладагенту - пайка (не разборное)

**Теплообменное оборудование.**

**5.4.11. Кожухотрубные конденсаторы PHS.**

**Стандартное исполнение**

Толщина трубок - 1.1 мм  
Хладагент - R-134a  
Температура конденсации - 40°C  
Температура воды на входе - 29°C  
Расход воды номинальный при  $dT=5K$

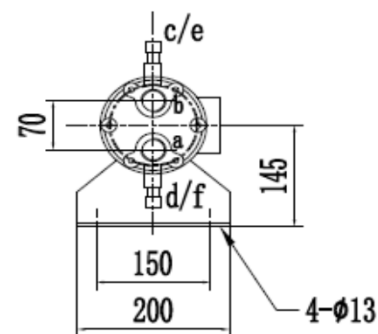
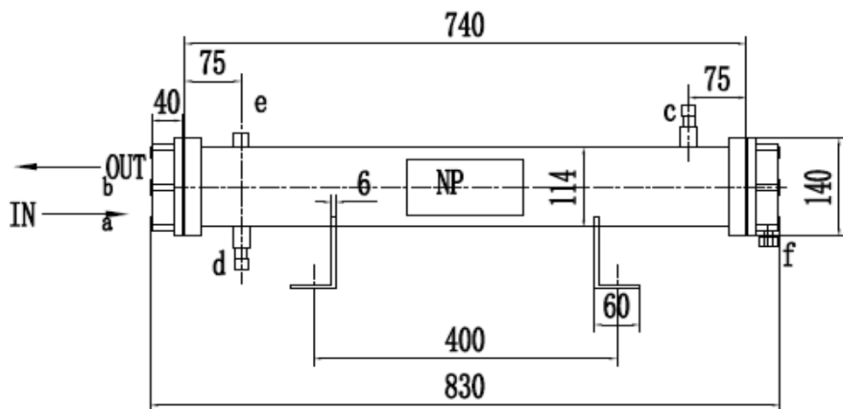


Модель	Производительность (кВт)	Расход воды (м³/час)	Диаметр кожуха (мм)	Длина (рабочая / общая) (мм)	Площадь поверхности (м²)	Диаметр патрубков по фреону	Диаметр патрубков по воде	Цена (USD)
QXC 3 S4	13	2	114	740 / 830	2	5/8 - 5/8	G1 - G1	700
QXC 15 S8	68	12	219	1270 / 1370	9.5	1 1/8 - 7/8	G2 - G2	2 370
QXC 35 S10	137	24	273	1600 / 1785	24	1 5/8 - 1 1/8	G2.5 - G2.5	4 848
QXC 50 S10	228	39	273	2032 / 2217	30	2 1/8 - 1 1/8	G3 - G3	6 731
QXC 100 S12	457	79	325	2500 / 3065	56	3 1/8 - 1 5/8	DN100	12 950
QXC 150 S14	686	118	377	2860 / 3421	84	3 5/8 - 1 5/8	DN125	18 305
QXC 200 S16	900	155	426	3200 / 3791	110	4 1/8 - 2 1/8	DN150	24 150

**Исполнение для морской воды (трубки Cu/Ni)**

Толщина трубок - 1.2 мм  
Хладагент - R-134a  
Температура конденсации - 35°C  
Температура воды на входе - 25°C  
Расход воды номинальный при  $dT=5K$

Модель	Производительность (кВт)	Расход воды (м³/час)	Диаметр кожуха (мм)	Длина (рабочая / общая) (мм)	Площадь поверхности (м²)	Диаметр патрубков по фреону	Диаметр патрубков по воде	Цена (USD)
QXRC 17 S	19.6	4.5	114	740 / 840	3.5	5/8 - 5/8	G1 - G1	1 871
QXRC 36 S	40.1	7.4	168	950 / 1050	7	7/8 - 5/8	G1.5 - G1.5	2 268
QXRC 60 S	61.6	13	219	1200 / 1350	11.3	1 3/8 - 1 1/8	G2 - G2	3 647



**5.5. Теплообменники пластинчатые  
меднопаянные "SWEP"**



Модель	Количество пластин (шт)	Производительность (кВт)*		Потеря давления* (кПа)	Габариты (мм)	Присоединительные размеры		Цена (EUR)
		Испаритель	Конденсатор			жидкость (резьба/пайка)	хладагент (мм)	
B8TH	10	1.3	1.1	2,14/1,54	317x76x33	3/4" резьба / пайка 5/8"	3/4" резьба / пайка 5/8"	275
	16	2.3	2.0	2,6/1,9	317x76x47			311
	20	2.9	2.6	2,8/2,06	317x76x56			336
B10TH	10	1.6	1.7	1,25/1,20	289x119x32	1" резьба / пайка 7/8"	1 1/8" пайка	301
	14	2.5	2.5	1,46/1,39	289x119x41			331
	20	3.7	3.8	1,65/1,57	289x119x55			378
	24	4.5	4.6	1,72/1,65	289x119x64			408
	30	5.8	5.9	1,86/1,77	289x119x77			454
	40	-	8.0	- /2,01	289x119x100			531
	50	-	10.1	- /2,25	289x119x122			608
	60	-	12.2	- /2,53	289x119x144			684
70	-	14.3	- /2,87	289x119x167	761			
B25TH	10	3.9	4.6	14/19	526x119x32	1" резьба / пайка 7/8"	1 1/8" пайка	368
	20	8.8	10.5	18/25	526x119x55			483
	24	11.0	13.1	19/26	526x119x64			529
	30	13.5	16.0	20/28	526x119x77			598
	34	15.5	18.7	20/29	526x119x86			645
	40	18.1	22.3	20/30	526x119x100			714
	50	-	28.4	- /33	526x119x122			828
	60	-	34.2	- /35	526x119x144			944
	70	-	40.0	/37	526x119x166			1 059
	80	-	46.0	/40	526x119x189			1 174
90	-	52.0	/44	526x119x212	1 289			
V25TH	20	-	-	73/-	526x119x55	1" резьба / пайка 7/8"	5/8 - 1 1/8" пайка	562
	30	26.4	-	72/-	526x119x77			712
	34	29.8	-	72/-	526x119x86			772
	40	34.4	-	71/-	526x119x100			862
	50	41.6	-	70/-	526x119x122			1 012
	60	46.0	-	64/-	526x119x144			1 163
	70	48.0	-	55/-	526x119x167			1 313
	80	-	-	55/-	526x119x189			1 463
B35H	30	11.3	15	/1,93	393x243x81	2" резьба	2 1/8 - 2 1/8" пайка	1 981
	40	15.5	20.5	/2,12	393x243x105			2 209
	50	-	25.8	/2,29	393x243x128			2 442
	60	-	31.2	/2,5	393x243x151			2 672

\* Производительность испарителя дана для условий: хладагент R407C, температура кипения  $T_0 = 3,5$  C, температура конденсации  $T_k = 40$  C, перегрев на выходе из испарителя 7 K, переохлаждение в конденсаторе 1 K, охлаждаемая жидкость - вода, температура на входе  $T_{вх} = 12$  C, на выходе  $T_{вых} = 7$  C

Производительность конденсатора дана для условий: хладагент R407C, температура конденсации  $T_k = 40$  C, переохлаждение 1 K в конденсаторе, температура паров на входе 65 C; охлаждающая жидкость - вода, температура на входе  $T_{вх} = 30$  C, на выходе  $T_{вых} = 35$

\*\* Потеря давления дана по потоку жидкости (воды) (испаритель/конденсатор)



Модель	Количество пластин (шт)	Производительность (кВт)*		Потеря давления* (кПа)	Габариты (мм)	Присоединительные размеры		Цена (EUR)
		Испаритель	Конденсатор			жидкость (резьба/пайка)	хладагент (мм)	
B80H	20	12.3	8.8	23/12	526x119x55	1 1/4" резьба / пайка 1 1/8"	1 3/8" пайка	566
	30	19.2	13.6	25/12	526x119x77			687
	40	26.2	18.7	27/13	526x119x100			807
	50	33.0	23.6	28/14	526x119x122			928
	60	39.6	26.2	28/12	526x119x144			1049
	70	-	30.7	- /13	526x119x167			1169
	80	-	35.3	- /13	526x119x189			1290
	90	-	39.8	- /14	526x119x212			1411
V80H	20	16.0	-	- /37,3	526x119x55	1 1/4" резьба / пайка 1 1/8"	7/8 - 1 3/8" пайка	618
	30	25.0	-	- /40,6	526x119x77			768
	34	29.0	-	- /43,0	526x119x86			829
	40	34.1	-	- /43,1	526x119x100			918
	44	37.5	-	/43	526x119x109			978
	50	43.0	-	- /44,8	526x119x122			1068
	60	52.0	-	- /46,6	526x119x144			1218
	70	61.0	-	- /48,6	526x119x167			1369
	80	70.0	-	- /50,6	526x119x189			1519
	90	79.0	-	- /52,9	526x119x212			1669
B120TH	20	26.4	16.5	29/11	525x243x60	1 1/2" резьба / пайка 1 3/8"	1 5/8 - 1 5/8" пайка	1550
	30	41.1	25.8	32/13	525x243x83			1826
	40	55.4	35.2	34/14	525x243x106			2101
	50	-	44.5	- /15	525x243x129			2377
	60	-	53.9	- /16	525x243x151			2652
	70	-	63.2	- /17	525x243x174			2928
	80	-	72.6	- /18	525x243x197			3204
	90	-	78.0	- /19	525x243x220			3479
	100	-	85.0	- /19	525x243x243			3754
	110	-	94.0	- /20	525x243x266			4030
	120	-	103.0	- /20	525x243x289			4305
	V120TH	20	26.4	-	29/-			525x243x60
30		41.1	-	32/-	525x243x83	1809		
40		55.4	-	34/-	525x243x106	2106		
50		69.1	-	35/-	525x243x129	2403		
60		82.3	-	36/-	525x243x151	2701		
70		93.0	-	36/-	525x243x174	2998		
80		105	-	37/-	525x243x197	3296		
90		117	-	38/-	525x243x220	3593		
100		129	-	40/-	525x243x243	3890		
110		139	-	40/-	525x243x266	4187		
130		150	-	40/-	525x243x312	4782		

\* Производительность испарителя дана для условий: хладагент R407C, температура кипения  $T_0 = 3,5$  C, температура конденсации  $T_k = 40$  C, перегрев на выходе из испарителя 7 K, переохлаждение в конденсаторе 1 K, охлаждаемая жидкость - вода, температура на входе  $T_{вх} = 12$  C, на выходе  $T_{вых} = 7$  C

Производительность конденсатора дана для условий: хладагент R407C, температура конденсации  $T_k = 40$  C, переохлаждение 1 K в конденсаторе, температура паров на входе 65 C; охлаждающая жидкость - вода, температура на входе  $T_{вх} = 30$  C, на выходе  $T_{вых} = 35$

\*\* Потеря давления дана по потоку жидкости (воды) (испаритель/конденсатор)

Модель	Количество пластин (шт)	Производительность (кВт)*		Потеря давления* (кПа)	Габариты (мм)	Присоединительные размеры		Цена (EUR)
		Испаритель	Конденсатор			жидкость (резьба/пайка)	хладагент (мм)	
V200TH	50	92	-	47/-	525x243x129	2" резьба	1 3/8 - 2 5/8" пайка	2739
	60	107	-	45/-	525x243x151			3039
	70	122	-	44/-	525x243x174			3339
	80	135	-	43/-	525x243x197			3638
	90	145	-	40/-	525x243x220			3937
	100	157	-	39/-	525x243x243			4237
	110	170	-	38/-	525x243x266			4536
	120	187	-	41/-	525x243x289			4836
	130	201	-	42/-	525x243x312			5136
140	214	-	42/-	525x243x335	5435			
B200TH	50	-	34.5	- /7	525x243x129	2" резьба	2 1/8 - 2 1/8" пайка	2784
	60	-	41.5	- /7	525x243x151			3067
	70	-	49.0	- /8	525x243x174			3349
	80	-	56.2	- /8	525x243x197			3632
	90	-	63.5	- /8	525x243x220			3914
	100	-	70.7	- /8	525x243x243			4196
	110	-	77.9	- /9	525x243x266			4479
	120	-	85.2	- /9	525x243x289			4761
	140	-	99.7	- /9	525x243x312			5326

\* Производительность испарителя дана для условий: хладагент R407C, температура кипения  $T_0 = 3,5$  C, температура конденсации  $T_k = 40$  C, перегрев на выходе из испарителя 7 K, переохлаждение в конденсаторе 1 K, охлаждаемая жидкость - вода, температура на входе  $T_{вх} = 12$  C, на выходе  $T_{вых} = 7$  C

Производительность конденсатора дана для условий: хладагент R407C, температура конденсации  $T_k = 40$  C, переохлаждение 1 K в конденсаторе, температура паров на входе 65C; охлаждающая жидкость - вода, температура на входе  $T_{вх} = 30$ , на выходе  $T = 35$

### Теплообменники серии "P" - ИСПАРИТЕЛИ для хладагента R-410A и R-134a.

(отличаются уменьшенным диаметром отверстий дистрибьютора)

P80	24	-	- /37,3	526x119x69	1 1/4" резьба	5/8" - 1 3/8" пайка	680
	30	-	- /40,6	526x119x77			768
	36	-	- /43,0	526x119x89			874
	40	-	- /43,1	526x119x100			918
	46	-	/43	526x119x111			1023
	54	-	- /44,8	526x119x129		7/8" - 1 3/8" пайка	1154
	60	-	- /46,6	526x119x144			1218
	70	-	- /48,6	526x119x167			1369
	80	-	- /50,6	526x119x189			1519
P250AS	40	68.0	- /39	620x202x90	3" victaulic	7/8 - 2 5/8" пайка	2714
	46	80.0	- /41	620x202x102			2884
	50	86.0	- /42	620x202x110			2997
	60	105.0	- /42	620x202x129			3280
	70	124.0	- /43	620x202x148			3562
	80	140.0	- /43	620x202x167			3845
	90	159.0	- /44	620x202x186			4128
	100	176.0	- /45	620x202x205			4085

Производительность указана для условий: хладагент R410A, температура кипения  $T_0=3,5$ C, температура конденсации +45C, перегрев паров 7K, переохлаждение 1K, охлаждаемая жидкость - вода, температура на входе  $T_{вх}=+12$ C, на выходе  $T_{вых}=+7$ C



## 5.6. Теплообменники "BAODE" AISI-316

Рабочее давление - 45 бар, давление испытания - 67 бар



### 5.6.1. Пластинчатые меднопаяные теплообменники "BAODE"

Модель	Количество пластин (шт)	Производительность (кВт)		Потеря давления (кПа)**	Габариты (мм)	Присоединительные размеры		Цена (USD)
		Испаритель	Конденсатор			жидкость (дюйм)	хладагент (дюйм)	
BL16-D (аналог СВ14, СВ16, В5Т)	10	по запросу			208x78x32	3/4" - 3/4" резьба 5/8 пайка	3/4" - 3/4" резьба 5/8 пайка	101
	20	по запросу			208x78x54			135
	30	по запросу			208x78x76			169
	40	по запросу			208x78x98			203
BL20W-D (аналог СВ20, В8Т)	10	по запросу			314x74x34	3/4" - 3/4" резьба 5/8 пайка	3/4" - 3/4" резьба 5/8 пайка	141
	14	по запросу			314x74x43			163
	20	по запросу			314x74x56			196
	30	по запросу			314x74x79			251
	40	по запросу			314x74x101			306
HBL25E-D (аналог АС30)	20	7.7	6.3	56/36	320x90x39	1" - 1" резьба 7/8 пайка	1/2" - 7/8" пайка	212
	24	9.2	7.8	56/37	320x90x45			235
	30	11.4	9.9	56/39	320x90x54			270
	36	13.7	12.0	56/40	320x90x63			303
	40	15.2	13.5	56/42	320x90x69			326
	44	16.7	14.9	56/42	320x90x75			349
	54	20.6	18.5	57/43	320x90x90		405	
	60	22.7	20.6	57/44	320x90x99		439	
HBL26W-D (аналог СВ30)	14	2.7	3.6	3,3/3,8	313x113x42	1" - 1" резьба 7/8 пайка	1" - 1" резьба 7/8 пайка	235
	20	3.8	5.5	4,0/3,9	313x113x56			275
	24	4.3	6.7	4,2/4,0	313x113x66			301
	30	5.0	8.6	4,5/4,2	313x113x80			340
	34	5.5	9.9	4,7/4,4	313x113x89			367
	40	6.1	11.8	5,0/4,6	313x113x104			406
	44	-	13.2	/4,8	313x113x113			432
	50	-	14.9	/5,1	313x113x127			472
	60	-	18.0	/5,6	313x113x150			538
HBL50C (аналог СВ60, В25)	14	9.5	9.5	35/33	527x113x46	1" - 1" резьба 7/8 пайка	1" - 1" резьба 7/8 пайка	326
	20	14.4	14.4	40/39	527x113x60			387
	24	19.2	19.2	42/42	527x113x74			426
	30	22.4	22.5	44/44	527x113x84			487
	34	24.0	24.5	47/47	527x113x97			527
	40	30.2	30.8	47/48	527x113x107	1 1/4" - 1 1/4" резьба 1 1/8 пайка	1 1/4" - 1 1/4" резьба 1 1/8 пайка	587
	50	-	38.9	0/49	527x113x130			687
	60	-	47.0	0/50	527x113x157			787
	70	-	55.1	0/50	527x113x180			887
	80	-	63.2	0/50	527x113x203			987
HBL50D (аналог АС70)	14	10.0	9.0	50/39	525x107x46	1" - 1" резьба 7/8 пайка	5/8" - 1 1/8" пайка	326
	20	15.2	13.7	56/44	525x107x60			387
	30	23.8	21.6	63/50	525x107x84			487
	34	27.3	24.6	65/51	525x107x97			527
	40	32.3	29.3	67/53	525x107x107			587
	50	40.5	37.0	70/60	525x107x130	1 1/4" - 1 1/4" резьба 1 1/8 пайка	7/8" - 1 3/8" пайка	687
	60	49.2	44.7	73/63	525x107x157			787
	70	56.9	52.4	75/66	525x107x180			887
	80	64.0	60.0	77/70	525x107x203			987
	90	70.4	67.6	0/50	525x107x226			1 087

**5.6.1. Пластинчатые меднопаяные теплообменники "BAODE"**

Модель	Количество пластин (шт)	Производительность (кВт)		Потеря давления (кПа)**	Габариты (мм)	Присоединительные размеры		Цена (USD)
		Испаритель	Конденсатор			жидкость (дюйм)	хладагент (дюйм)	
<b>HBL60E</b> (аналог F80)	30	25.0	20	37.3/-	526x119x77	1 1/4" - 1 1/4" резьба 1 1/8 пайка	7/8"-1 3/8" пайка	505
	34	29.0	23	40.6/-	526x119x86			549
	40	34.1	27	43.1/-	526x119x100			614
	44	37.5	30	43/-	526x119x109			657
	50	43.0	35	44.8/-	526x119x122			722
	60	52.0	42	46.6/-	526x119x144			830
	70	61.0	49	48.6/-	526x119x167			939
	80	70.0	56	50.6/-	526x119x189			1 048
	90	79.0	63	53.9/-	526x119x212			1 156
100	88.0	70	55.3/-	526x119x235	1 265			
<b>HBL95A</b> (аналог AC120EQ) (OSLC)	50	63.8	60.6	36/30	617x192x129	G2" (OSLC + service 1/2)	1 1/8"-1 5/8" пайка	1 485
	60	79.0	73.4	38/31	617x192x152			1 695
	70	93.8	85.2	40/31	617x192x176			1 905
	90	120	112	42/32	617x192x223			2 325
	110	143	137	43/33	617x192x270			2 745
	130	166	160	44/34	617x192x317			3 166
<b>HBL95B</b> (аналог CB76, CB110) (OSLC) (D.X)	20	19.1	23.2	36/30	618x188x67	G2" (OSLC + service 1/2)	G2" 1 5/8" пайка	854
	30	30.2	35.3	38/31	618x188x95			1 065
	40	41.3	48.2	40/31	618x188x124			1 275
	50	-	61.1	42/32	618x188x153			1 485
	60	-	74.0	43/33	618x188x181			1 695
	70	-	86.8	43/33	618x188x210			1 905
	80	-	100	43/34	618x188x238			2 115
	90	-	112	44/34	618x188x267			2 325
100	-	126	44/34	618x188x295	2 535			
<b>HBL100E</b> (аналог AC230EQ)	70	161	94	66/30	490x250x162	victaulic 2 1/2" - 2 1/2" service-1/2"	1 1/8"-2 1/8" пайка	2 207
	80	146	106	58/32	490x250x184			2 447
	90	161	120	62/33	490x250x206			2 697
	100	176	133	66/34	490x250x228			2 937
	120	206	160	68/39	490x250x272			3 437
	150	250	201	70/43	490x250x338			4 179
	180	284	243	72/48	490x250x404			4 922
<b>HBL100D</b> (аналог AC230DQ-H)	62	101	85	53	490x250x144	victaulic 2" - 2" service-1/2"	1 1/8"-1 5/8" пайка	1 994
	82	141	112	62	490x250x188			2 496
	102	182	140	69	490x250x132			2 991
	122	221	165	75	490x250x176	victaulic 2 1/2" - 2 1/2" service-1/2"	1 1/8"-2 1/8" пайка	3 486
	142	259	180	81	490x250x320			3 981
	162	294	215	86	490x250x364			4 147
	182	325	255	90	490x250x408			4 972
	202	352	281	93	490x250x452			5 467
222	379	303	98	490x250x496	5 962			
<b>HBL210E</b> (аналог AC500EQ-H)	80	242	221	48/38	739x322x260	victaulic 3" - 3" service-1/2"	1 3/8"-2 5/8" пайка	4 949
	90	271	250	49/39	739x322x288			5 376
	100	300	279	50/40	739x322x316			5 803
	120	361	336	52/43	739x322x348			6 657
	150	442	422	55/47	739x322x426			7 937
	180	515	508	57/53	739x322x504			9 218
	210	580	594	59/59	739x322x626			10 499
240	645	680	61/61	739x322x748	11 576			

### 5.6.1. Пластинчатые меднопаяные теплообменники "BAODE"

Модель	Количество пластин (шт)	Производительность (кВт)		Потеря давления (кПа)**	Габариты (мм)	Присоединительные размеры		Цена (USD)
		Испаритель	Конденсатор			жидкость (дюйм)	хладагент (дюйм)	
HBL210D (аналог AC500DQ-H)	82	254	200	52	739x322x504	victaulic 2 1/2" - 2 1/2" service-1/2"	1 3/8"-2 1/8" пайка	5 035
	102	318	230	54	739x322x301			5 888
	122	382	300	57	739x322x357			6 742
	142	444	370	59	739x322x413	victaulic 3" - 3" service-1/2"	1 3/8"-2 5/8" пайка	7 596
	162	504	403	63	739x322x470			8 450
	182	562	450	66	739x322x526			9 303
	202	620	496	70	739x322x583			10 157
	222	672	537	74	739x322x639			11 011
	250	734	587	82	739x322x640			12 000

### 5.6.2. Теплообменники "BAODE" AISI-304

Рабочее давление - 30 бар, давление испытания - 45 бар

Модель	Количество пластин (шт)	Производительность (кВт)		Потеря давления (кПа)**	Габариты (мм)	Присоединительные размеры		Цена (USD)
		Испаритель	Конденсатор			жидкость (дюйм)	хладагент (дюйм)	
BL26W-D AISI-304 (аналог CB30)	14	2.7	3.6	3,3/3,8	313x113x42	1" - 1" резьба 7/8 пайка	1" - 1" резьба 7/8 пайка	201
	20	3.8	5.5	4,0/3,9	313x113x56			233
	24	4.3	6.7	4,2/4,0	313x113x66			255
	30	5.0	8.6	4,5/4,2	313x113x80			287
	34	5.5	9.9	4,7/4,4	313x113x89			308
	40	6.1	11.8	5,0/4,6	313x113x104			340
	50	-	14.9	/5,1	313x113x127			393
	60	-	18.0	/5,6	313x113x150			447
	70	-	21.1	/6,3	313x113x174			500
80	-	23.0	/6,9	313x113x198	553			
BL50C AISI-304 (аналог CB60, B25)	14	9.5	9.5	35/33	527x113x46	1" - 1" резьба 7/8 пайка	1" - 1" резьба 7/8 пайка	252
	20	14.4	14.4	40/39	527x113x60			300
	24	19.2	19.2	42/42	527x113x74			332
	30	22.4	22.5	44/44	527x113x84			380
	34	24.0	24.5	47/47	527x113x97			412
	40	30.2	30.8	47/48	527x113x107	1 1/4" - 1 1/4" резьба 1 1/8 пайка	1 1/4" - 1 1/4" резьба 1 1/8 пайка	460
	50	-	38.9	0/49	527x113x130			540
	60	-	47.0	0/50	527x113x157			620
	70	-	55.1	0/50	527x113x180			700
80	-	63.2	0/50	527x113x203	780			

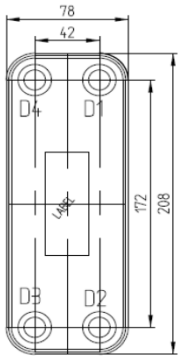
\* Производительность испарителя дана для условий: хладагент R407C, температура кипения  $T_0 = 3,5$  C, температура конденсации  $T_k = 40$  C, перегрев на выходе из испарителя 7 K, переохлаждение в конденсаторе 1 K, охлаждаемая жидкость - вода, температура на входе  $T_{вх} = 12$  C, на выходе  $T_{вых} = 7$  C

Производительность конденсатора дана для условий: хладагент R407C, температура конденсации  $T_k = 40$  C, переохлаждение 1 K в конденсаторе, температура паров на входе 65C; охлаждающая жидкость - вода, температура на входе  $T_{вх} = 30$ C, на выходе  $T_{вых} = 35$  C

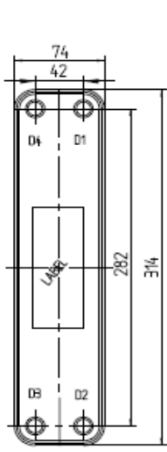
\*\* Потеря давления дана по потоку жидкости (воды) (испаритель/конденсатор)

**Размеры теплообменников "BAODE"**

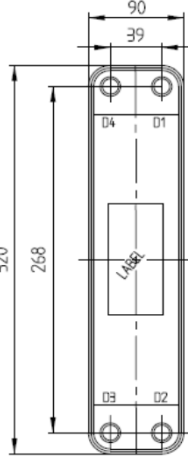
**BL16**



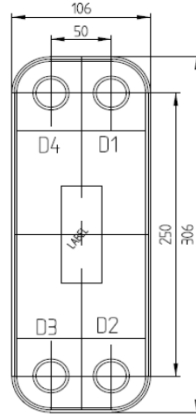
**BL20**



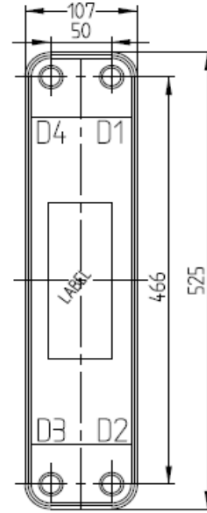
**HBL25E-D**



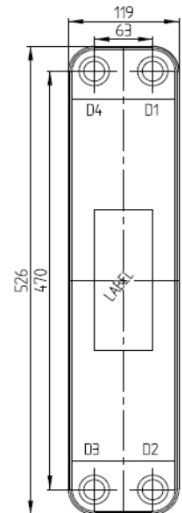
**HBL26W-D**



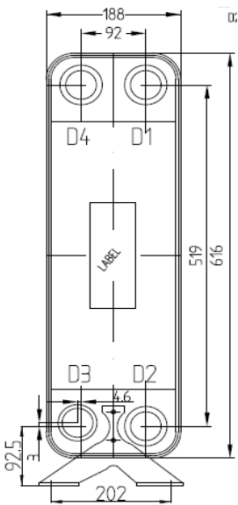
**HBL50**



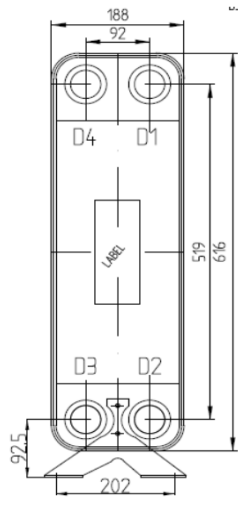
**HBL60E**



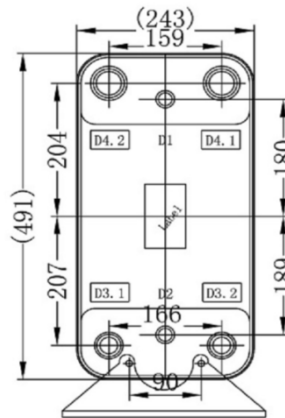
**HBL95A**



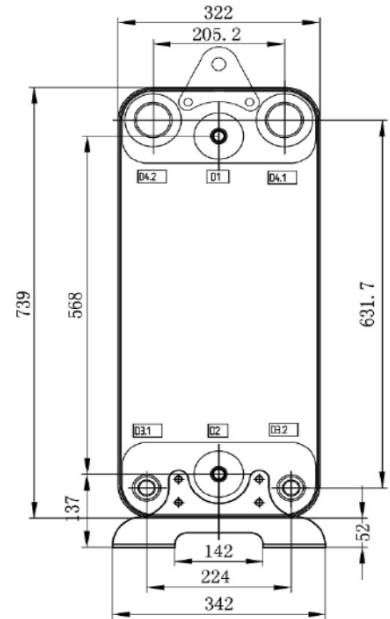
**HBL95B**



**HBL100D**



**HBL210D**



## 5.7. Регенеративные теплообменники "Dousette industries".

### 5.7.1. Регенеративные теплообменники медные "Dousette industries".

**Область применения:** используются в качестве регенеративных теплообменников между линией всасывания и жидкостной для увеличения переохлаждения жидкости перед ТРВ и повышения перегрева паров на всасывании.

Переохлаждение на 1 °С способствует повышению производительности до 1%. Стандартные модели "SLHE" позволяют увеличить производительность от 4 до 10%.

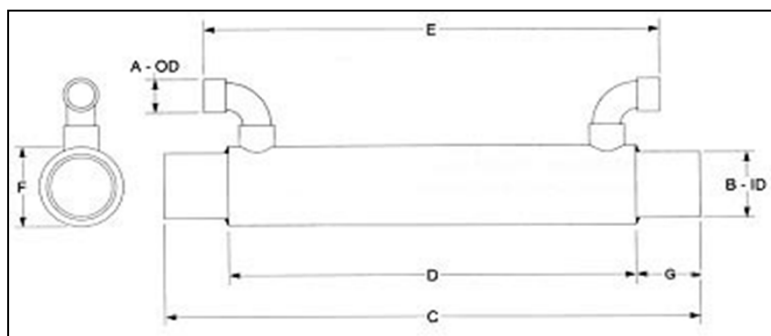
**Общая характеристика:**

Использование с жидкими или газообразными хладагентами R-22, R-134a, R-404A, R-502, R-507.

Температурный диапазон использования: -40 ... +105 °С

Модель	Номинальная производительность (кВт)	Диаметр патрубков (дюйм)		Диаметр трубок внутри т.о. (дюйм)	Кол-во трубок	Суммарное проходное сечение газовых трубок (см <sup>2</sup> )	Объем жидкостной части (л)	Максимальное рабочее давление (бар)	Цена (EUR)
		жидкостной	газовый						
SLHE 1/2	0.37	1/4	1/2	5/8	1	13.8	0.03	34.7	130
SLHE 3/4	0.55	3/8	5/8	7/8	1	19.9	0.04	34.7	133
SLHE 1	0.74	3/8	5/8	7/8	1	19.9	0.04	34.7	138
SLHE 1 1/2	1.10	3/8	7/8	1 1/8	1	26.0	0.05	27.8	170
SLHE 2	1.47	3/8	1 1/8	1 3/8	1	32.2	0.06	27.8	218
SLHE 3	2.21	1/2	1 1/8	1 3/8	1	32.2	0.06	27.8	218
SLHE 5	3.68	5/8	1 3/8	5/8	5	30.9	0.28	27.8	398
SLHE 7 1/2	5.52	5/8	1 5/8	5/8	5	30.9	0.33	27.8	415
SLHE 10	7.36	7/8	2 1/8	5/8	8	39.1	0.49	27.8	740
SLHE 15	11.03	7/8	2 1/8	5/8	8	39.1	0.74	27.8	1 381
SLHE 20	14.71	1 1/8	2 1/8	5/8	8	39.1	0.83	27.8	1 493

Указанная номинальная производительность - это производительность системы в которой при установке данного теплообменника переохлаждение составит - 5К, а перегрев всасываемого газа вырастет на 10К, при температуре конденсации + 43°С и температуре паров на всасывании -5°С



Модель	Габаритные размеры (мм)						
	A	B	C	D	E	F	G
SLHE 1/2	6.4	12.7	292	254	267	22	19
SLHE 3/4	9.5	15.9	298	254	267	29	22
SLHE 1	9.5	15.9	349	305	318	29	22
SLHE 1 1/2	9.5	22.2	368	305	318	35	32
SLHE 2	9.5	28.6	381	305	318	41	38
SLHE 3	12.7	28.6	381	305	318	41	38
SLHE 5	15.9	34.9	362	279	292	54	41
SLHE 7 1/2	15.9	41.3	432	330	343	54	51
SLHE 10	22.2	54.0	457	330	343	67	64
SLHE 15	22.2	54.0	635	508	521	67	64
SLHE 20	28.6	54.0	686	559	610	67	64



### 5.7.2. Регенеративные теплообменники стальные "Dousette industries".

**Область применения:** используются в качестве регенеративных теплообменников между линией всасывания и жидкостной для увеличения переохлаждения жидкости перед ТРВ и повышения перегрева паров на всасывании.

Переохлаждение на 1 °С способствует повышению производительности до 1%. Стандартные модели "SLHE" позволяют увеличить производительность от 4 до 10%.

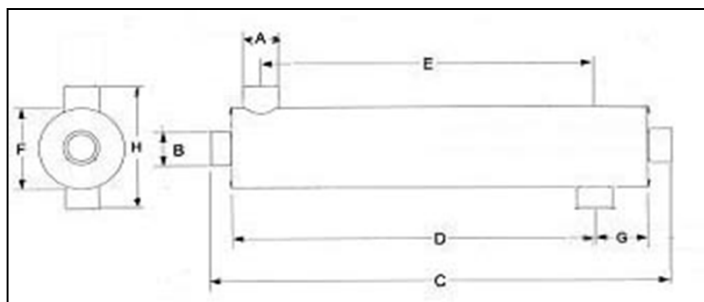
**Общая характеристика:**

Использование с жидкими или газообразными хладагентами R-22, R-134a, R-404A, R-502, R-507 и аммиаком.

Температурный диапазон использования: -40 ... +105 °С

Модель	Номинальная производительность (кВт)	Диаметр патрубков (дюйм)		Диаметр трубок внутри т.о. (дюйм)	Кол-во трубок	Суммарное проходное сечение газовых трубок (см <sup>2</sup> )	Объем жидкостной части (л)	Максимальное рабочее давление (бар)	Цена (EUR)
		газовый	жидкостной						
SLHE 25	18.4	2 5/8	1 1/8	7/8	8	55.8	1.58	31.2	1 602
SLHE 30	22.1	2 5/8	1 3/8	7/8	8	55.8	1.75	31.2	1 616
SLHE 35	25.7	2 5/8	1 3/8	7/8	8	55.8	1.88	31.2	1 616
SLHE 40	29.4	3 1/8	1 3/8	7/8	11	65.5	2.00	31.2	2 019
SLHE 50	36.8	3 1/8	1 5/8	7/8	11	65.5	2.23	31.2	2 171
SLHE 60	44.1	4 1/8	1 5/8	7/8	16	79.0	3.21	31.2	2 504
SLHE 75	55.2	4 1/8	2 1/8	7/8	16	79.0	3.69	31.2	2 808
SLHE 80	58.8	4 1/8	2 1/8	7/8	16	79.0	4.02	31.2	2 808
SLHE 100	73.6	5 1/8	2 1/8	7/8	24	96.7	3.74	24.3	4 770
SLHE 125	91.9	5 1/8	2 1/8	7/8	24	96.7	3.96	24.3	4 932
SLHE 150	110.3	6 1/8	2 5/8	-	-	-	-	-	5 175

Указанная номинальная производительность - это производительность системы в которой при установке данного теплообменника переохлаждение составит - 5K, а перегрев всасываемого газа вырастет на 10K, при температуре конденсации + 43°С и температуре паров на всасывании -5°С



Модель	Габаритные размеры (мм)							
	A	B	C	D	E	F	G	H
SLHE 25	28.6	66.7	711	635	552	88.9	41.3	178
SLHE 30	34.9	66.7	762	686	597	88.9	44.5	184
SLHE 35	34.9	66.7	813	737	648	88.9	44.5	184
SLHE 40	34.9	79.4	711	635	546	101.6	44.5	197
SLHE 50	41.3	79.4	762	686	591	101.6	47.6	213
SLHE 60	41.3	104.8	635	533	438	127.0	47.6	238
SLHE 75	54.0	104.8	686	584	464	127.0	54.0	260
SLHE 80	54.0	104.8	737	635	527	127.0	54.0	260
SLHE 100	54.0	130.2	572	445	324	152.4	60.3	286
SLHE 125	54.0	130.2	597	470	349	152.4	60.3	286

## 5.8. Охладители перегретого пара (десуперхитеры).



**Область применения:** Данные теплообменники устанавливаются на линию нагнетания компрессоров с целью нагрева воды за счет горячего газа. Применение стальных трубок диаметром 16 мм и толщиной стенки 1,2 мм обеспечивает максимальную надежность и защиту от возможных утечек. Разборная конструкция позволяет производить очистку теплообменника

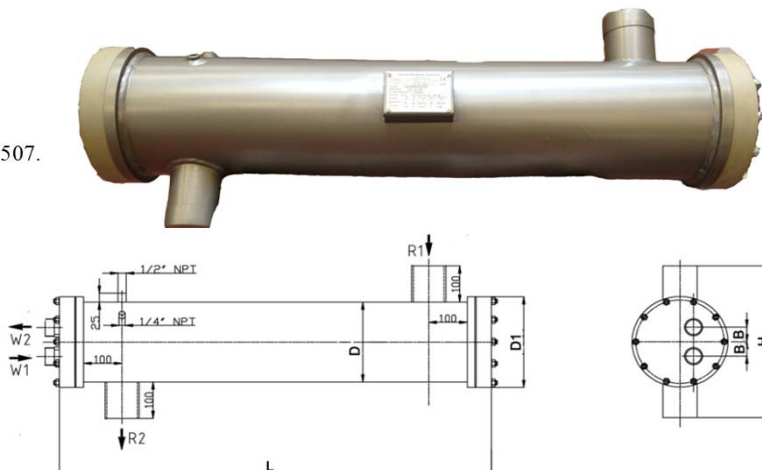
### Общая характеристика:

Использование хладагентами R-22, R-134a, R-404A, R-502, R-507.

Температурный диапазон использования: -10 ... +100 °C

Максимальное рабочее давление хладагента - 30 бар

Максимальное рабочее давление водяного контура - 10 бар



Модель	Номинальная производительность системы (кВт)	Диаметр патрубков (дюйм)		Внутренний объем (л)		Цена (EUR)
		жидкостной (резьба)	газовый (пайка)	жидкостной	газовый	
DFA 17-102	50 ÷ 120	1 1/2"	2 5/8	5	12	5 001
DFA 22-104	100 ÷ 200	1 1/2"	3 1/8	5	27	5 360
DFA 22-124	150 ÷ 300	2"	3 1/8	6	33	5 716

**Внимание!!!** Для точного расчета характеристик каждого теплообменника в конкретной системе обращайтесь к специалистам нашей компании.

Модель	Габаритные размеры (мм)				
	D	D1	L	H	B
DFA 17-102	168	220	1123	369	40
DFA 22-104	220	250	1123	418	40
DFA 22-124	220	250	1323	418	50

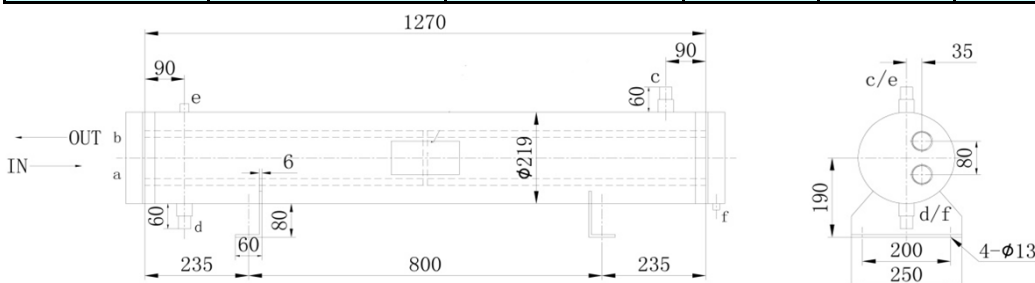
### 5.8.1 Охладители перегретого пара (десуперхитеры) PHS.

Расчетная температурный использования: +60 °C

Максимальное рабочее давление хладагента - 42 бар

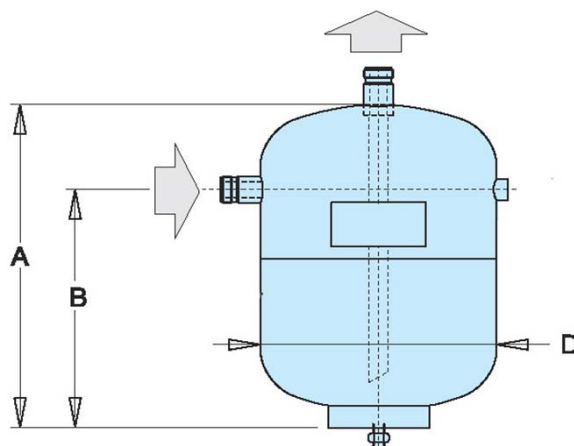
Максимальное рабочее давление водяного контура - 10 бар

Модель	Средний коэффициент теплопередачи Вт / (м² * К)	Площадь теплообменной поверхности (м²)	Диаметр патрубков (дюйм)		Цена (USD)
			жидкостной (резьба)	газовый (пайка)	
DSH25S16-4P	130	9.50	G 1 1/2"	3 1/8	2 091



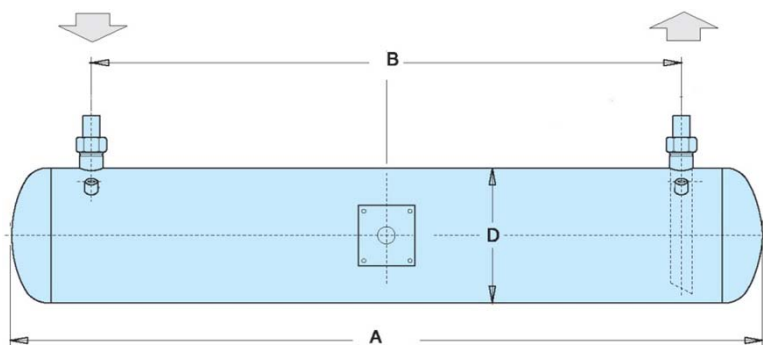
## 6. Жидкостные ресиверы.

### 6.1. Вертикальные ресиверы "Alfa Laval".



Модель	Объем (л)	Габаритные размеры (мм)			Присоединительные размеры (дюйм)		Цена (EUR)
		A	B	D	вход	выход	
LRV5	4.5	290	220	160	1"	1"	105
LRV7	7.2	290	220	200	1"	1"	115
LRV12	12.2	385	280	228	1 1/4"	1 1/4"	148
LRV24	24.8	510	385	270	1 1/4"	1 1/4"	249

### 6.2. Горизонтальные ресиверы "Alfa Laval".



Модель	Объем (л)	Габаритные размеры (мм)			Присоединительные размеры (дюйм)		Цена (EUR)
		A	B	D	вход	выход	
LRH7	7	490	280	140	1"	1"	134
LRH12	11.7	850	640	140	1 1/4"	1 1/4"	155
LRH18	17.4	850	600	168	1 1/4"	1 1/4"	190
LRH25	24.8	1200	950	168	1 1/4"	1 1/4"	242

**Внимание !** Предохранительные клапаны и плавкие вставки к ресиверам смотрите в разделе 15



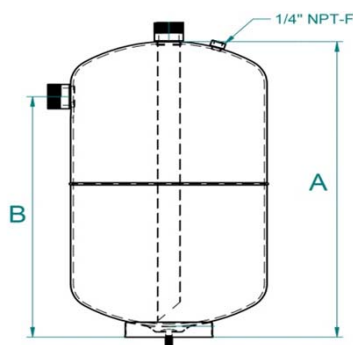
### 6.3. Вертикальные ресиверы "OCS" для R-410A.

Максимальное рабочее давление - 45 бар

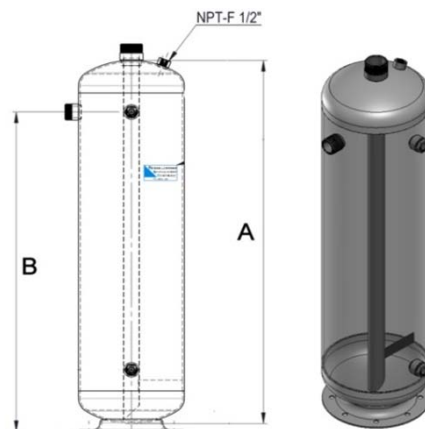
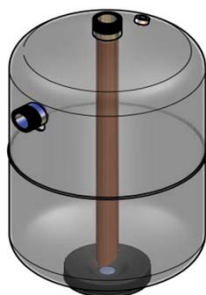
Температурный диапазон использования - "-10 ... +100 °С" - стандартно

Температурный диапазон использования - "-40 ... +100 °С" - увеличение стоимости 5%

Модель	Объем (л)	Габаритные размеры (мм)			Присоединительные размеры (дюйм)			Цена (EUR)
		A	B	D	вход	выход	пред. клапан	
RL-1	1	165	120	102	3/8 ODS	3/8 ODS	-	41
RL-1,5	1.5	255	185	102	3/8 ODS	3/8 ODS	-	46
RL-2,4	2.4	245	195	122	3/8 ODS	3/8 ODS	-	47
RL-3	3	265	215	130	3/8 ODS	3/8 ODS	-	62
RL-5	5	285	325	154	1/2 ODS	1 "	1/4" NPTF	100
RL-5 HPS	5	285	325	154	1/2 ODS	3/8 ODS	1/4" NPTF	99
RL-6,5	6.5	380	315	160	1/2 ODS	1 "	1/4" NPTF	112
RL-6,5 HPS	6.5	375	315	160	1/2 ODS	1/2 ODS	1/4" NPTF	112
RL-8	8	330	270	194	1/2 ODS	1 "	1/4" NPTF	119
RL-8,5	8.5	310	250	200	1/2 ODS	1 "	1/4" NPTF	128
RL-8,5 HPS	8.5	310	250	200	5/8 ODS	1/2 ODS	1/4" NPTF	128
RL-10	10	360	290	214	5/8 ODS	1 1/4"	1/4" NPTF	135
RL-10 HPS	10	350	275	214	5/8 ODS	5/8 ODS	1/4" NPTF	135
RL-10 HPSB	10	350	257	214	7/8 ODS	7/8 ODS	1/4" NPTF	145
RL-12	12	370	295	220	5/8 ODS	1 1/4"	1/4" NPTF	146
RL-14	14	420	355	220	7/8 ODS	1 1/4"	1/4" NPTF	168
RL-18	18	425	400	260	1 1/4"	1 1/4"	1/4" NPTF	172
RL-18 HPS	18	425	330	260	1 1/8 ODS	7/8 ODS	1/4" NPTF	171
RL-18 HPSB	18	425	330	260	1 3/8 ODS	1 1/8 ODS	1/4" NPTF	184
RL-22	22	470	450	260	1 1/4"	1 1/4"	1/4" NPTF	197
RL-22 HPS	22	470	450	260	1 1/8 ODS	7/8 ODS	1/4" NPTF	197
RL-25	24.5	465	450	285	1 3/4"	1 3/4"	1/4" NPTF	246
RL-25 HPS	24.5	469	365	285	1 1/8 ODS	7/8 ODS	1/4" NPTF	246
RL-25HPSB	24	469	340	285	2 1/8 ODS	1 5/8 ODS	1/4" NPTF	257
RL-30	30	535	515	300	1 3/4"	1 3/4"	1/4" NPTF	407
RL-35	35	1000	900	219	1 3/4"	1 3/4"	1/2" NPTF	495
RL-40	40	1200	1060	219	1 3/4"	1 3/4"	1/2" NPTF	511
RL-45	45	1300	1200	219	1 3/4"	1 3/4"	1/2" NPTF	553
RL-50	50	1460	1360	219	2 1/4"	2 1/4"	1/2" NPTF	604
RL-55	55	1000	880	273	2 1/4"	2 1/4"	1/2" NPTF	704
RL-75	75	1430	1302	273	2 1/4"	1 3/4"	1/2" NPTF	963
RL-90	90	1700		273	2 1/4"	1 3/4"	1/2" NPTF	1197
RL-100	100	1360		323	2 1/4"	1 3/4"	1/2" NPTF	1222
RL-120	120	1620		323	2 1/4"	1 3/4"	1/2" NPTF	1279
RL-160	160	1830		356	2x2 1/4"	2 1/4"	1/2" NPTF	1599



RL-1 ÷ RL-30



RL-35 ÷ RL-120

**Внимание !** Предохранительные клапаны и плавкие вставки к ресиверам смотрите в разделе 15

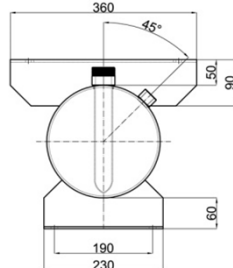
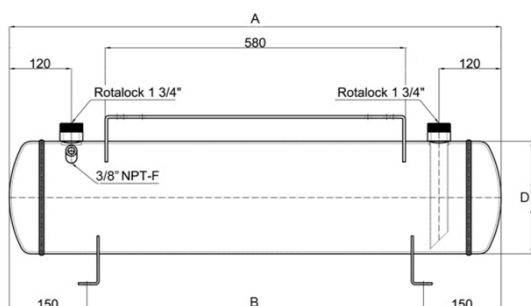
#### **6.4. Горизонтальные ресиверы "OCS" (с лапами для компрессоров BOCK серий HG4,5,6)**

Максимальное рабочее давление - 32 бар

Температурный диапазон использования - "-10 ... +100 °С" - стандартно

Температурный диапазон использования - "-40 ... +100 °С" - увеличение стоимости 5%

Модель	Объем (л)	Габаритные размеры (мм)			Присоединительные размеры (дюйм)			Цена (EUR)
		A	B	D	вход	выход	пред. клапан	
RLH-25	25	1250	950	169	1 3/4"	1 3/4"	3/8" NPTF	563
RLH-30	30	950	650	219	1 3/4"	1 3/4"	3/8" NPTF	598
RLH-35	35	1000	700	219	1 3/4"	1 3/4"	3/8" NPTF	613
RLH-40	40	1200	900	219	1 3/4"	1 3/4"	3/8" NPTF	691



#### **6.5. Горизонтальные ресиверы "OCS" для R-410A.**

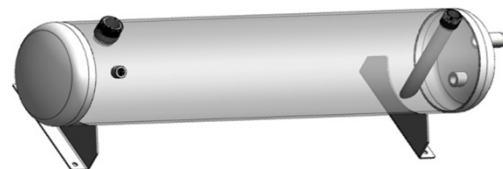
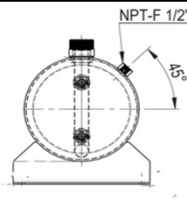
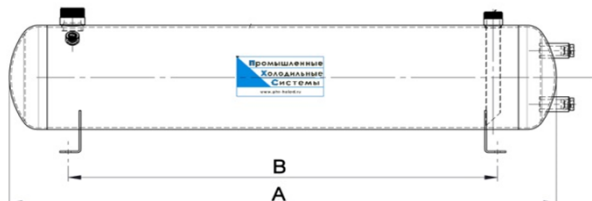


Максимальное рабочее давление - 45 бар

Температурный диапазон использования - "-10 ... +100 °С" - стандартно

Температурный диапазон использования - "-40 ... +100 °С" - увеличение стоимости 5%

Модель	Объем (л)	Наличие смотровых глазков	Габаритные размеры (мм)			Присоединительные размеры (дюйм)			Цена (EUR)
			A	B	D	вход	выход	пред. клапан	
RLH-7HP	7	0	470	340	139.7	1"	1"	1/4" FPT	129
RLH-12HP	12	0	750	600	152	1"	1"	1/4" FPT	165
RLH-18HP	18	0	900	760	168	1 1/4"	1 1/4"	3/8" FPT	204
RLH-25HP	25	0	760	580	219	1 1/4"	1 1/4"	3/8" FPT	299
RLH-30HP	30	0	900	620	219	1 3/4"	1 3/4"	3/8" FPT	374
RLH-35HP	35	0	1000	720	219	1 3/4"	1 3/4"	3/8" FPT	396
RLH-40HP	40	1	1200	880	219	1 3/4"	1 3/4"	1/2" FPT	454
RLH-45HP	45	1	850	570	273	1 3/4"	1 3/4"	1/2" FPT	463
RLH-50HP	50	2	940	660	273	1 3/4"	1 3/4"	1/2" FPT	620
RLH-55HP	55	2	1000	720	273	1 3/4"	1 3/4"	1/2" FPT	637
RLH-60HP	60	2	1110	830	273	2 1/4"	1 3/4"	1/2" FPT	704
RLH-70HP	70	2	1300	1020	273	2 1/4"	1 3/4"	1/2" FPT	736
RLH-75HP	75	2	1380	1100	273	2 1/4"	1 3/4"	1/2" FPT	774
RLH-80HP	80	2	1500	1220	273	2 1/4"	1 3/4"	1/2" FPT	816
RLH-90HP	90	2	980	880	323	2 1/4"	1 3/4"	1/2" FPT	1112
RLH-110HP	110	2	1310	1200	323	2 * 2 1/4"	2 1/4"	1/2" FPT	1230
RLH-125HP	125	2	1410	130	323	2 * 2 1/4"	2 1/4"	1/2" FPT	1392
RLH-150HP	150	2	1600	1200	356	2 * 2 1/4"	2 1/4"	1/2" FPT	1958



**Внимание !** Предохранительные клапаны и плавкие вставки к ресиверам смотрите в разделе 15





**6.6. Горизонтальные ресиверы "Bitzer".**

Модель	Объем (л)	Габаритные размеры (мм)	Диаметр (мм)	Присоединение резьба / фланец (дюйм)		Присоединительные патрубки (дюйм)		Цена (EUR)	
				вход	выход	вход	выход	вентиль выхода	два вентиля
F252H	25	824 x 305 x 287	216	1 1/4-12UNF	1 1/4-12UNF	7/8	7/8	563	638
F302H	30	944 x 305 x 287	216	1 1/4-12UNF	1 1/4-12UNF	7/8	7/8	580	656
F402H	39	1214 x 305 x 303	216	1 3/4-12UNF	1 3/4-12UNF	1 1/8	1 1/8	650	774
F552T	54	1664 x 305 x 301	216	1 3/4-12UNF	1 3/4-12UNF	1 1/8	1 1/8	829	954
F562N	56	964 x 305 x 408	298	2 1/4-12UN	1 3/4-12UNF	1 3/8	1 1/8	967	1 145
F732N	73	1214 x 305 x 408	298	2 1/4-12UN	1 3/4-12UNF	1 3/8	1 1/8	1 076	1 254
F902N	89	1464 x 305 x 413	298	2 1/4-12UN	1 3/4-12UNF	1 5/8	1 3/8	1 238	1 422
F1052T	105	1719 x 305 x 413	298	2 1/4-12UN	1 3/4-12UNF	1 5/8	1 3/8	1 394	1 578
F1202N	112	1233 x 368 x 475	368	112 x 112	2 1/4-12UN	2 1/8	1 5/8	1 678	1 876
F1602N	160	1733 x 368 x 475	368	112 x 112	2 1/4-12UN	2 1/8	1 5/8	1 969	2 158
F2202N	228	1348 x 500 x 665	500	140 x 140	112 x 112	3 1/8	2 1/8	2 693	3 105
F3102N	320	1848 x 500 x 665	500	140 x 140	112 x 112	3 1/8	2 1/8	3 024	3 434

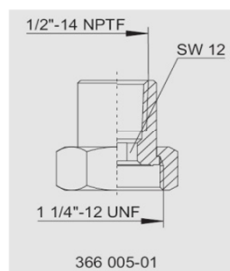
**6.7. Горизонтальные ресиверы "Bitzer" с увеличенными патрубками.**

F302G	30	944 x 305 x 287	216	2 1/4-12UN	2 1/4-12UN	1 5/8	1 5/8	685	861
F562G	56	964 x 305 x 408	298	112 x 112	2 1/4-12UN	2 1/8	1 5/8	1 141	1 360
F1052G	105	1719 x 305 x 413	298	112 x 112	2 1/4-12UN	2 1/8	1 5/8	1 564	1 782
F1602G	160	1733 x 368 x 475	368	140 x 140	112 x 112	3 1/8	2 1/8	2 291	2 738



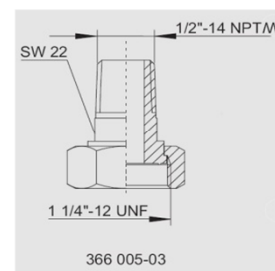
**6.8. Горизонтальные ресиверы "Bitzer" для R-410A и CO2 Subcritical.**

Модель	Объем (л)	Габаритные размеры (мм)	Диаметр (мм)	Присоединение резьба / фланец (дюйм)		Присоединительные патрубки (дюйм)		Цена (EUR)	
				вход	выход	вход	выход	вентиль выхода	три вентиля
F302K	30	944 x 305 x 287	216	2 * 1 1/4	1 1/4	2 * 7/8	7/8	847	1 006
F562K	56	964 x 305 x 408	298	2 * 1 1/4	1 1/4	2 * 7/8	7/8	1 414	1 573
F1052K	105	1719 x 305 x 413	298	2 * 1 1/4	1 1/4	2 * 7/8	7/8	1 932	2 090
F1602K	160	1733 x 368 x 475	368	2 * 1 3/4	1 3/4	2 * 1 1/8	1 1/8	2 831	3 095



**Адаптеры для предохранительного клапана.**

Модель	Размер гайки	Размер штуцера	Цена (EUR)
366005-01	1 1/4"-12 UNF	1/2"-14 NPTF	71
366005-02	1 1/4"-12 UNF	G 1/2 (мама)	71
366005-03	1 1/4"-12 UNF	1/2"-14 NPTM	71
366005-04	1 1/4"-12 UNF	G 1/2 (папа)	71
366005-05	1 1/4"-12 UNF	3/8"-18 NPTF	71



**Внимание !** Предохранительные клапаны и плавкие вставки к ресиверам смотрите в разделе 15



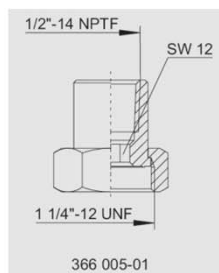
**6.9. Вертикальные ресиверы "Bitzer".**

Модель	Объем (л)	Габаритные размеры (мм)	Диаметр (мм)	Присоединение резьба / фланец (дюйм)		Присоединительные пагубки (дюйм)		Цена (EUR)	
				вход	выход	вход	выход	вентиль выхода	два вентиля
FS302	30	316 x 265 x 1266	216	1 3/4-12UNF	1 1/4-12UNF	1 1/8	7/8	671	798
FS402	39	316 x 265 x 1266	216	1 3/4-12UNF	1 1/4-12UNF	1 1/8	7/8	742	869
FS 562	56	381 x 341 x 1019	298	2 1/4-12UN	1 3/4-12UNF	1 3/8	1 1/8	1 157	1 337
FS 732	73	381 x 341 x 1269	298	2 1/4-12UN	1 3/4-12UNF	1 3/8	1 1/8	1 299	1 479
FS 902	89	381 x 341 x 1524	298	2 1/4-12UN	1 3/4-12UNF	1 5/8	1 3/8	1 343	1 526
FS 1122	112	470 x 416 x 1288	368	112 x 112	2 1/4-12UN	2 1/8	1 5/8	1 841	2 034
FS 1602	160	470 x 416 x 1788	368	112 x 112	2 1/4-12UN	2 1/8	1 5/8	2 166	2 356
FS 2202	228	660 x 542 x 1425	500	140 x 140	112 x 112	3 1/8	2 1/8	2 926	3 337
FS 3102	320	660 x 542 x 1925	500	140 x 140	112 x 112	3 1/8	2 1/8	3 189	3 599
FS 4002	395	858 x 706 x 1528	650	160 x 160	140 x 140	DN100	3 1/8	6 408	7 584
FS 4752	473	858 x 706 x 1778	650	160 x 160	140 x 140	DN100	3 1/8	6 884	8 060
FS 5502	550	858 x 706 x 2028	650	160 x 160	140 x 140	DN100	3 1/8	7 735	8 911



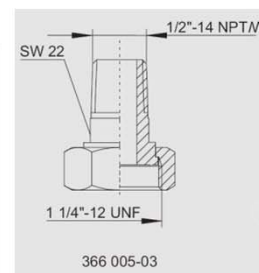
**6.10. Вертикальные ресиверы "Bitzer" для R-410A и CO2 Subcritical.**

Модель	Объем (л)	Габаритные размеры (мм)	Диаметр (мм)	Присоединение резьба / фланец (дюйм)		Присоединительные пагубки (дюйм)		Цена (EUR)	
				вход	выход	вход	выход	вентиль выхода	три вентиля
FS302K	30	985 x 298 x 265	216	2 * 1 1/4	1 1/4	2 * 7/8	7/8	833	981
FS562K	56	997 x 373 x 340	298	2 * 1 1/4	1 1/4	2 * 7/8	7/8	1 298	1 446
FS1052K	105	1497 x 373 x 340	298	2 * 1 1/4	1 1/4	2 * 7/8	7/8	1 744	1 892
FS1602K	160	1784 x 454 x 416	368	2 * 1 3/4	1 3/4	2 * 1 1/8	1 1/8	2 529	2 897



**Адаптеры для предохранительного клапана.**

Модель	Размер гайки	Размер штуцера	Цена (EUR)
366005-01	1 1/4"-12 UNF	1/2"-14 NPTF	71
366005-02	1 1/4"-12 UNF	G 1/2 (мама)	71
366005-03	1 1/4"-12 UNF	1/2"-14 NPTM	71
366005-04	1 1/4"-12 UNF	G 1/2 (папа)	71
366005-05	1 1/4"-12 UNF	3/8"-18 NPTF	71



**Внимание!** Предохранительные клапаны и плавкие вставки к ресиверам смотрите в разделе 15

**6.11. Расширительные ресиверы промежуточного давления  
для транскритических систем на CO<sub>2</sub> (R744).**



**Область применения:** Вертикальный расширительный ресивер (Flash Gas Receivers) устанавливается в транскритическом цикле после газоохладителя и расширительного клапана.

Максимальное рабочее давление - **90 бар**

Температурный диапазон использования - **-40...+100 С.**



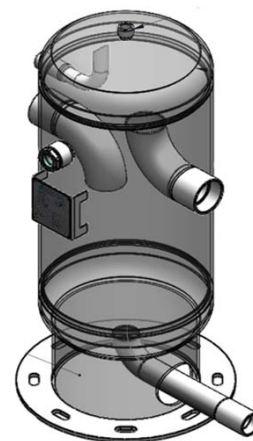
Модель	Объем (л)	Производит-ть системы (кВт)	Габаритные размеры (мм)	Присоединительные размеры (дюйм)				Масса (кг)	Цена (EUR)
				впрыск	жидкость	всас	пред.клап		
<b>FGR - 40L</b>	40		270x902	1 1/8"	1 1/8"	2x1 1/8"	3/4NPT	52	<b>3 186</b>
<b>FGR - 60L</b>	60		323x972	1 3/8"	1 3/8"	2x1 3/8"	3/4NPT	81	<b>3 850</b>
<b>FGR - 80L</b>	80	до 200	324x1276	1 5/8"	1 5/8"	2x1 5/8"	3/4NPT	105	<b>3 938</b>
<b>FGR - 100L</b>	100	до 200	356x1278	1 5/8"	1 5/8"	2x1 5/8"	3/4NPT	116	<b>4 313</b>

**6.12. Термосифонные (приоритетные) ресиверы  
для систем охлаждения масла винтовых компрессоров.**

**Область применения:** Данный тип ресиверов устанавливается непосредственно после конденсатора, с целью отбора хладагента, и запитывания теплообменника, охлаждающего масло в системе с винтовыми компрессорами.

Максимальное рабочее давление - **45 бар**

Температурный диапазон использования - **-40...+100 С.**



Модель	Объем (л)	Производит-ть системы (кВт)	Габаритные размеры (мм)	Присоединительные размеры (дюйм)				Масса (кг)	Цена (EUR)
				вход	выход	на т/о	уравн.		
<b>TRV-25L</b>	25	50-80	600x300x465	2 1/8	2 1/8	1 1/8	7/8	23	<b>1 169</b>
<b>TRV-50L</b>	50	80-125	855x406x550	2 5/8	2 5/8	1 5/8	1 1/8	43	<b>1 541</b>
<b>TRV-100L</b>	100	120-180	1180x550x630	3 1/8	3 1/8	2 1/8	1 5/8	99	<b>3 850</b>

### 6.13. Ресиверы циркуляционные для хладоносителей.

**Область применения:** Ресиверы GRH могут использоваться как в однонасосных, так и в двухнасосных схемах, оборудованы патрубками для подключения насосов хладоносителя, расширительного бака, имеют сливной патрубок, установочные лапы для крепления к полу или к раме .

#### Общая характеристика:

Использование с водой или некоррозийными хладоносителями

Температурный диапазон использования: -10 ... +100 °С

Максимальное рабочее давление хладоносителя - 6 бар

Давление испытания - 9 бар



Модель	Объем (л)	Максимальное рабочее давление (бар)	Габаритные размеры (мм)		Количество и размеры патрубков*		Масса (кг)	Цена (EUR)
			длина	высота	Насосы	Сервисные		
GRH-450L (PHS)	450	6	1 520	790	5 * 2" (GAS-F)	3 * 1" (GAS-F)		1608**
GRH-600L	600	6	1 400	870	5 * 2" (GAS-M)	3 * 1" (GAS-F)	70	2 671
GRH-1100L	1 100	6	2 500	940	5 * 3" (GAS-F)	3 * 1" (GAS-F)	150	6 403
GRH-1500L	1 500	6	2 150	1 140	5 * 4" (GAS-F)	3 * 1" (GAS-F)	202	7 101
GRH-2000L	2 000	6	2 800	1 140	5 * 5" (GAS-F)	3 * 1" (GAS-F)	250	8 289

**Внимание!!! В комплект поставки ресиверов GRH входит теплоизоляция и быстроремный защитный чехол.**

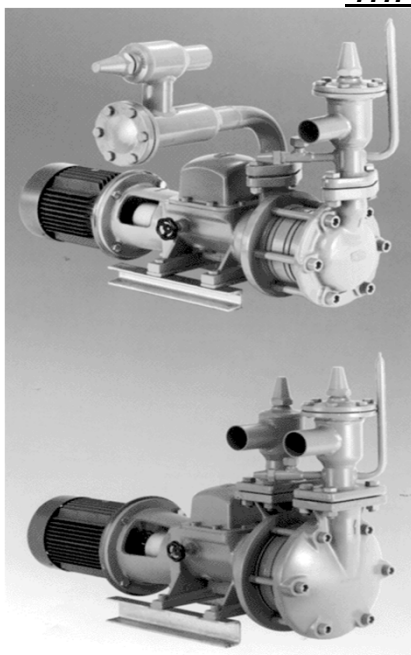
\* GAS-M - наружная трубная резьба или сварка встык; GAS-F - внутренняя трубная резьба или сварка встык

\*\* Стоимость без теплоизоляции



## 7. Компоненты систем с насосной циркуляцией хладагента.

### 7.1. Сальниковые насосы серии "GP".



Модель	Максим. произ-ть (м <sup>3</sup> /ч)	Максим. напор (м)	Скорость вращения (об/мин)	Размеры патрубков		Модель электродвигателя для хладагентов плотностью (кг / дм <sup>3</sup> ) / мощность (кВт)	Масса (кг) / Заправка масла (л)	Цена* (EUR)	Цена** (EUR)
				Вход	Выход				
GP41 / 960	2.0	12	960	DN40	DN40	BG 90S (< 1,8) / 0,75	68 / 1,7	8 048	5 472
GP41 / 1450	3.4	26	1450			BG 80 (< 0,7) / 0,55	69 / 1,7	7 867	5 291
						BG 80 (< 1,4) / 0,75	71 / 1,7	8 015	5 439
						BG 90 S (< 1,8) / 1,1	73 / 1,7	8 015	5 439
GP42 / 960	2.3	20	960	DN40	DN40	BG 90 S (< 1,8) / 0,75	74 / 1,7	9 182	6 607
GP42 / 1450	3.6	50	1450			BG 90 S (< 0,7) / 1,1	77 / 1,7	9 149	6 574
						BG 90 L (< 1,6) / 1,5	80 / 1,7	9 335	6 759
						BG 100 L (< 1,8) / 2,2	85 / 1,7	9 810	7 235
GP51A / 960	6.2	17	960	DN50	DN50	BG 100 L (< 1,8) / 1,5	117 / 2	11 095	8 258
GP51A / 1450	10.2	38	1450			BG 100 L (< 0,7) / 2,2	108 / 2	10 837	7 999
						BG 112 M (< 1,8) / 4,0	131 / 2	11 351	8 514
GP51 / 960	10.9	13	960	DN50	DN50	BG 100 L (< 1,6) / 1,5	117 / 2	11 095	8 258
GP51 / 1450	16.8	34	1450			BG 112 M (< 1,8) / 2,2	129 / 2	11 351	8 514
						BG 100 L (< 0,7) / 3	119 / 2	10 976	8 138
						BG 112 M (< 1,4) / 4	131 / 2	11 351	8 514
						BG 132 S (< 1,8) / 5,5	157 / 2	11 974	9 136
GP52 / 960	10.9	28	960	DN50	DN50	BG 100 L (< 0,7) / 1,5	133 / 2	12 093	9 256
						BG 112 M (< 1,4) / 2,2	145 / 2	12 350	9 512
						BG 132 S (< 1,6) / 3	173 / 2	13 158	10 320
						BG 132 S (< 1,8) / 4	187 / 2	13 188	10 351
GP52/1450	16.8	70	1450	DN50	DN50	BG 132 S (< 0,7) / 5,5	173 / 2	12 972	10 135

\* Стоимость насосов указана в комплектации 5С:

Насос с электродвигателем (220-240 В Y / 380-420 В Δ),

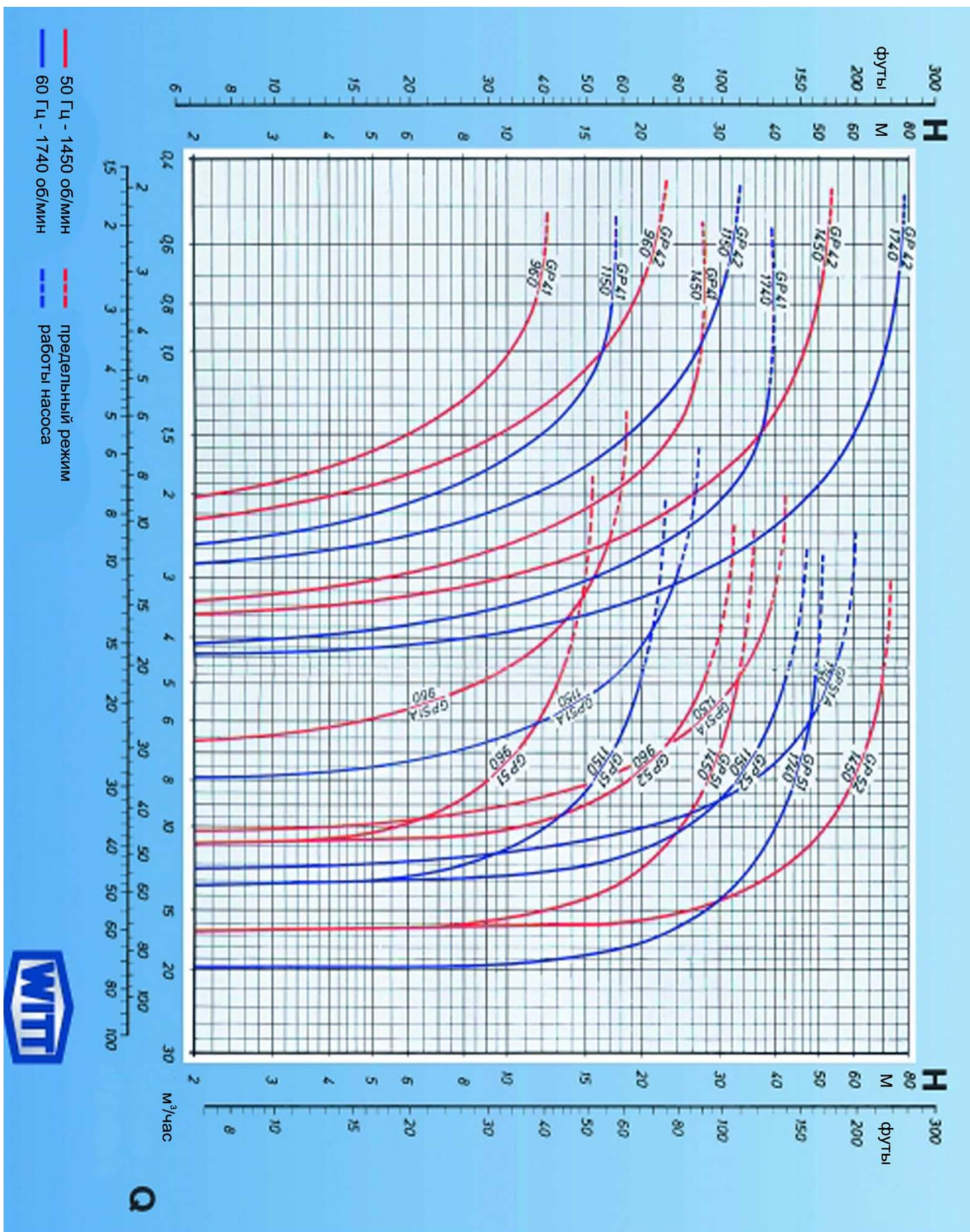
запорный клапан и фильтр на всасывании и запорный обратный клапан на нагнетении.

\*\* Стоимость насосов указана в комплектации 4:

Насос с электродвигателем (220-240В Y / 380-420В Δ), ответные фланцы на всасывании и нагнетении.



Таблица для подбора насосов серии "GP".



**7.2. Герметичные насосы серии "HRP".**



Модель	Максим. произ-ть (м³/ч)	Максим. напор (м)	Скорость вращения (об/мин)	Размеры патрубков		Мощность двигателя (кВт)	Масса (кг) / Заправка масла (л)	Цена * (EUR)	Цена ** (EUR)	Цена* PN40 CO2 (EUR)
				Вход	Выход					
HRP 3232	5.5	27	2900	DN32	DN32	1	43 / 0,75	6 558	8 981	7 070
HRP 5040	13.5	35	2900	DN50	DN40	2.2	63 / 1	8 186	9 981	-
HRP 5050	15	50	2900	DN50	DN50	4	83 / 1,5	9 584	11 463	10 331
HRP 8050	30	53	2900	DN80	DN50	4	98 / 1,5	10 644	13 128	11 569
HRP 8050-2	30	53	2900	DN80	DN50	8.8	108 / 1,6	11 481	13 965	-
HRP 10080	54	53	2900	DN100	DN80	8.8	117 / 1,6	12 652	16 288	13 857
Тепловая защита насоса INT69V (с кнопкой ручного возврата)								259		
Паспорт РосТехНадзора в электронном виде (PDF) / в жестком переплете (бамажная форма)								253 / 570		

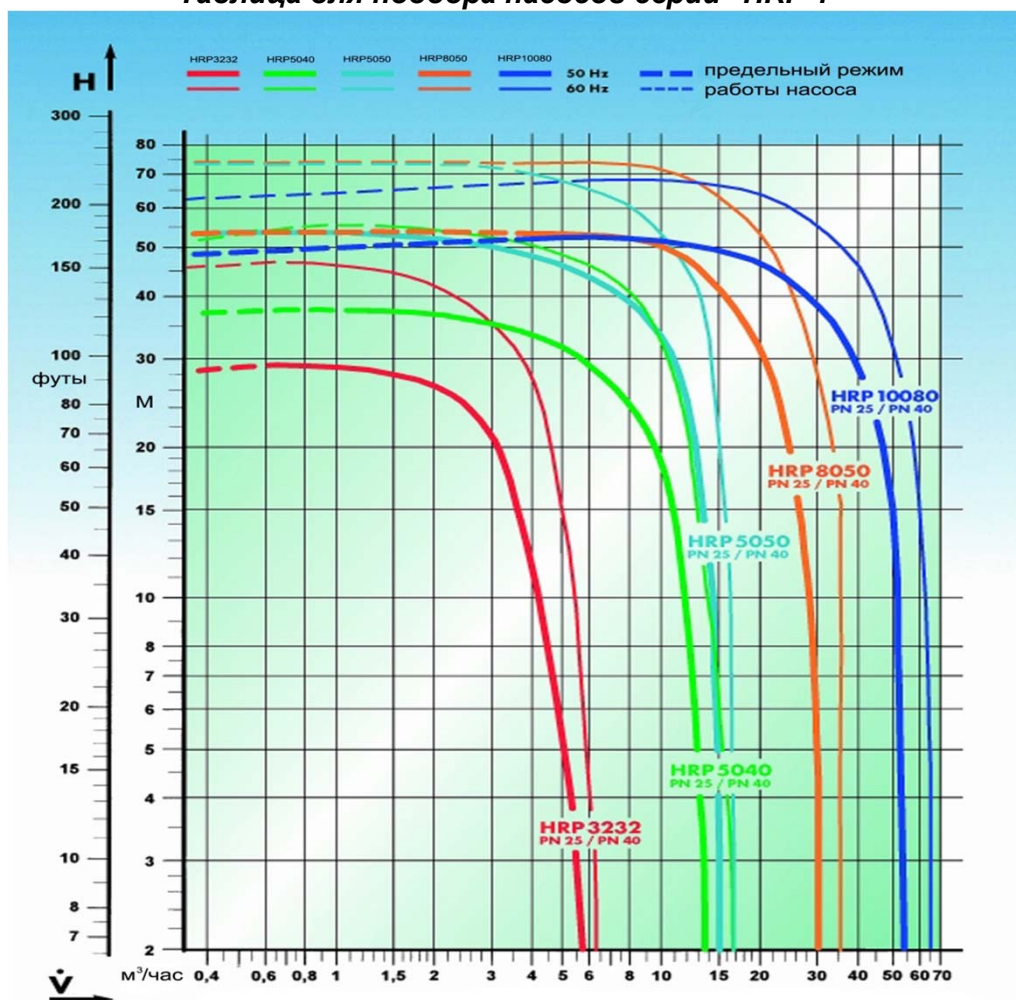
\* Комплектация GF: Насос с электродвигателем (220-240 В Y / 380-420 В Δ) и ответными фланцами.

\*\* Комплектация EA+ERA: Насос с электродвигателем (220-240 В Y / 380-420 В Δ), запорным клапаном на всасывании и запираемый обратный клапан на нагнетении.

Рекомендуемые диаметры труб всасывания (бак-насос):

HRP 3232	HRP 5040	HRP 5050	HRP 8050	HRP 10080
DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 250

**Таблица для подбора насосов серии "HRP".**





**7.3. Герметичные насосы серии "FLC" для перекачки жидкого хладагента.**

Структура обозначения насосов: FLC65-40-200/PB8.5

FLC(м) - серия,

- 65 - диаметр всасывающего патрубка
- 40 - диаметр нагнетательного патрубка
- 200 - диаметр рабочего колеса (мм)
- PB8.5 - Мощность электродвигателя (кВт)

**Характеристики:**

Максимальное рабочее давление: **25бар. (40бар для CO2 по за**

Рабочая температура: -50 ... 30 °С

Максимальный расход: 70 м<sup>3</sup>/ч

Максимальный напор: 100 м

Совместим с аммиаком, всеми HFC, HCFC и новыми хладагентами **(и CO2 по запросу)**

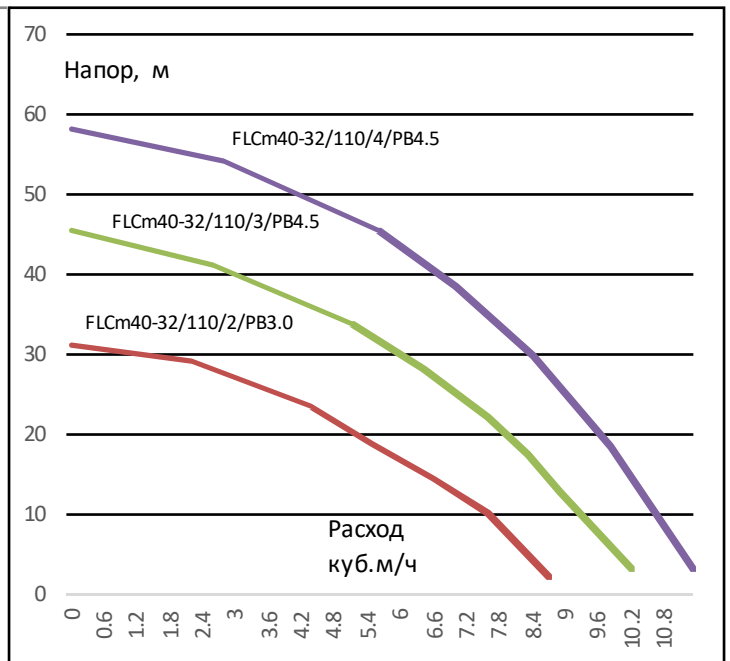
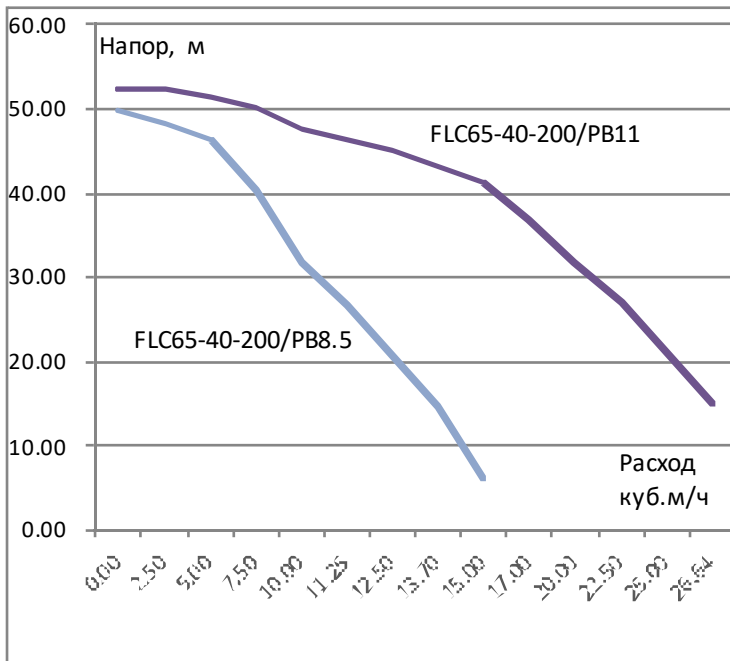
Взрывозащищенное исполнение по запросу



Модель	Аналог WTTT	Максимальный напор (м)	Максимальный расход с диафрагмой * (м <sup>3</sup> /ч)	Максимальный расход без диафрагмы ** (м <sup>3</sup> /ч)	Размеры патрубков		Мощность двигателя	Цена с ответными фланцами (USD)
					Вход	Выход		
FLCm40-32/110/2/PB3.0	HRP3232	30	4	10	DN 40	DN 32	3	4 161
FLCm40-32/110/3/PB4.5	HRP5040	40	6	10	DN 40	DN 32	4.5	4 468
FLCm40-32/110/4/PB4.5	---	55	8.7	10	DN 40	DN 32	4.5	4 599
FLC65-40-200/PB8.5	HRP5050	50	15	30	DN 65	DN 40	8.5	6 088
FLC65-40-200/PB11	HRP8050	52.5	30	30	DN 65	DN 40	11	7 665
FLC 80-50-200/PB15	HRP10080	60	50	70	DN 80	DN 50	15	8 672

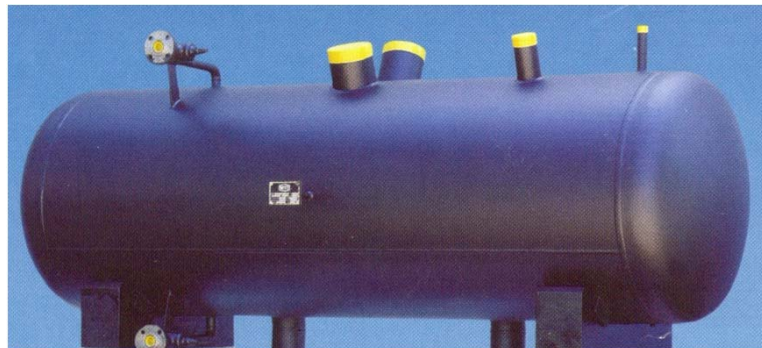
\* - диафрагма установлена в насосе, но может быть удалена при монтаже насоса.

\*\* - при работе без диафрагмы требуется установка регулировочного вентиля на линии подачи.



Напорные графики указаны для работы с диаграммой максимального расхода

### 7.4. Циркуляционные ресиверы "WITT".

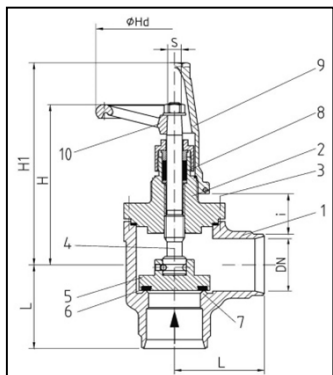


Модель	Габаритные размеры (мм)	Общий объем (л)	Рабочий объем (л)	Диаметры патрубков								Цена (EUR)
				Всасывание компрессора	Возврат из испарителя	Впрыск жидкости	Всас насосов	Пред. Клапан	Стояк	Датчик "max" уровня	Сток масла	
НАМ 660x2315	660x2315	720	400	DN100	DN125	DN40	2xDN100	DN25	2xDN40	DN32	DN32	по запросу
НАМ 950x2950	950x2950	1910	1055	DN100	DN125	DN50	2xDN100	DN25	2xDN40	DN32	DN32	по запросу
НАМ 813x4400	813x4400	2140	1154	DN125	DN150	DN50	2xDN100	DN25	2xDN40	DN32	DN32	по запросу
НАМ 1200x3060	1200x3060	3139	1494	DN150	DN200	DN80	2xDN125	DN32	2xDN40	DN32	DN32	по запросу
НАМ 1400x3140	1400x3140	4412	2247	DN200	DN200	DN100	3xDN125	DN32	2xDN40	DN32	DN32	по запросу
НАМ 1200x4310	1200x4310	4506	2600	DN200	DN250	DN100	3xDN100	DN32	2xDN40	DN32	DN32	по запросу

Максимальное рабочее давление ресиверов WITT: 17 бар - в диапазоне температур - от -10°C до +50°C  
12,75 бар - в диапазоне температур - от -60°C до -10°C

Возможна поставка ресиверов следующих диаметров: 273, 323, 355, 406, 559, 660, 813, 950, 1200, 1400, 1600, 1900, 2200 мм.

**7.4.1. Дополнительные компоненты и аксессуары для циркуляционных ресиверов "WITT".**



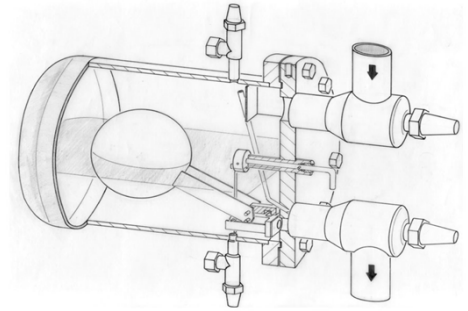
Модель	Вентили запорные					Гребенка предохранительных клапанов (17 бар)	Цена (EUR)	
	Всасывание компрессора	Цена (EUR)	Возврат из испарителя	Цена (EUR)	Впрыск жидкости			Цена (EUR)
НАМ 660x2315	T6F/DN100		T6F/DN125		T6F/DN40		VTV+ 2 x VAS 1/2	
НАМ 950x2950	T6F/DN100		T6F/DN125		T6F/DN50		VTV+ 2 x VAS 3/4	
НАМ 813x4400	T6F/DN125		T6F/DN150		T6F/DN50		VTV+ 2 x VAS 3/4	
НАМ 1200x3060	T6F/DN150		T6F/DN200		T6F/DN80		VTV+ 2 x VAS 1	
НАМ 1400x3140	T6F/DN200		T6F/DN200		T6F/DN100		VTV+ 2 x VAS 1	
НАМ 1200x4310	T6F/DN200		T6F/DN250		T6F/DN100		VTV+ 2 x VAS 1	

Регуляторы уровня хладагента	Цена
PARKER 2 x LL (USD)	
WITT RTK (EUR)	

Датчик максимального уровня	Цена
PARKER (USD)	
WITT NGX (EUR)	

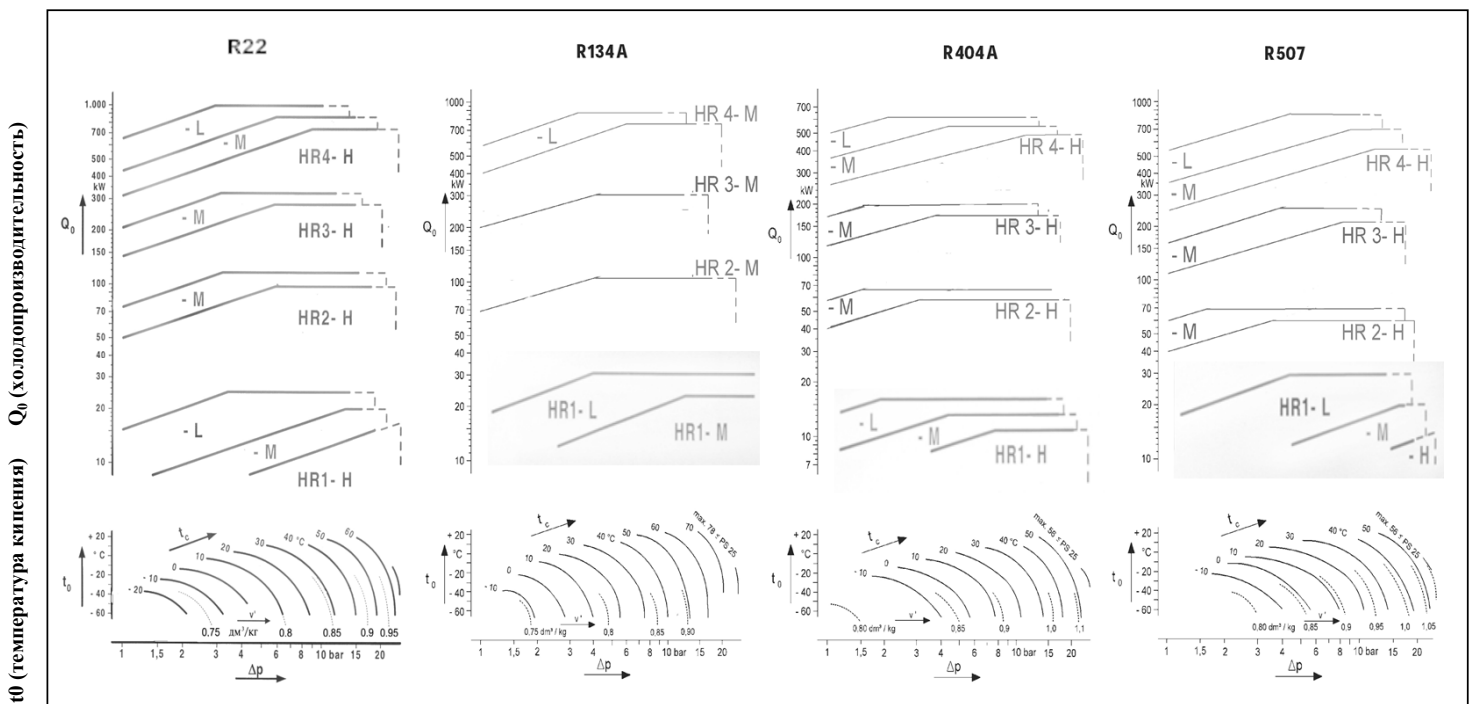


**7.5. Поплавковые регуляторы высокого давления серии "HR".**



**7.5.1. Регуляторы с поплавком R-типа для хладагентов HCFC, HFC.**

Диаграммы подбора по производительности:

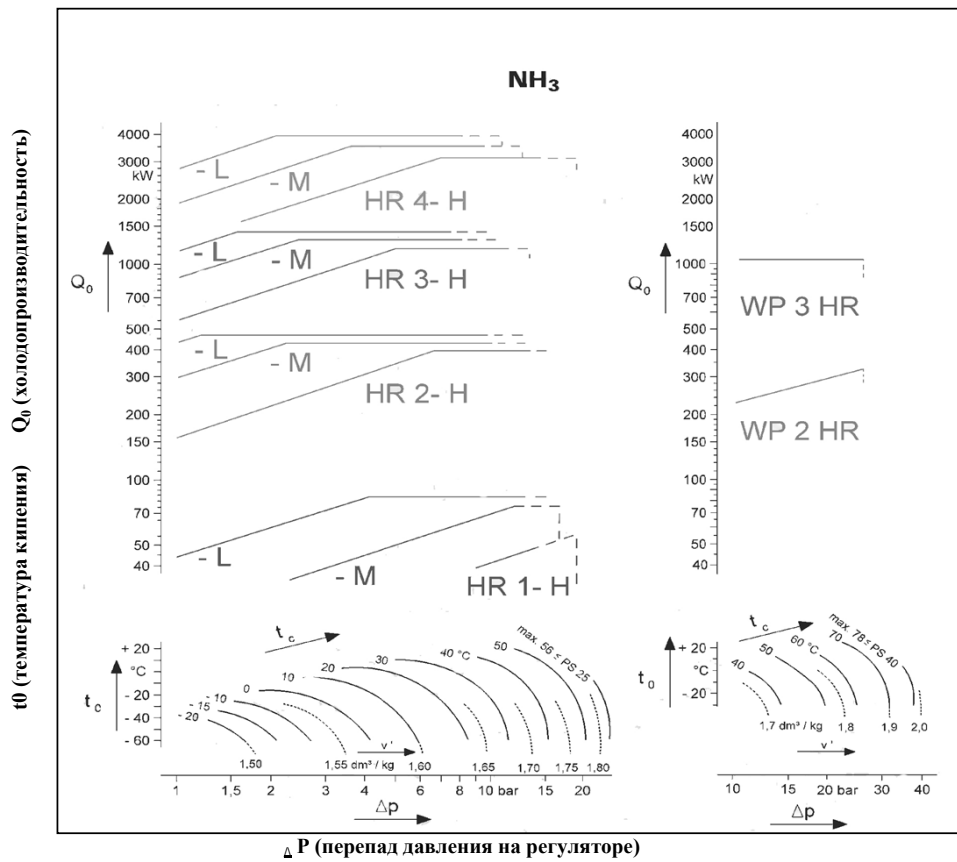


$\Delta P$  (перепад давления на регуляторе)

Тип регулятора	HR1-BW		HR1*			HR2		HR3		HR4			
	- M	- H	- L	- M	- H	- M	- H	- M	- H	- L	- M	- H	
Максимальный расход жидкости через регулятор (м <sup>3</sup> /ч)	0,5		0,5			2,1		6,8		19			
Площадь дроссельного отверстия (мм <sup>2</sup> )	6	4	11	6	4	56	37	159	108	470	333	236	
Диаметр поплавка (мм)	100		100			120		150		200			
Длина рычага поплавка (мм)	87		48	87		95	87	148	133	300			
Масса поплавкового механизма (кг)	0,276		0,276			0,48		0,93		2,2			
Диаметр трубки сброса давления (мм)	-		0,7			1,5	1	3	2	6		4	
Максимальный перепад давления на регуляторе (бар) для конденсата с удельным объемом (дм <sup>3</sup> /кг)	1,1 1,0 0,9 0,8 0,7	14,5	16	8,5	14,5	16	14	15,5	10,5	13,5	7,5	13	18,5
		17	19,5	10,5	17	19,5	17	18	12,5	16	9	15	21
		20	23	13	20	23	19,5	21	14,5	19	10,5	17	23
		24	-	15,5	24	-	23	24	16,5	21,5	12,5	19	>25
		-	-	18,5	-	-	>25	>25	19	>25	14,5	21	-
Цена (EUR)	2 440		3 375			3 777		4 572		10 285			
Паспорт РосТехНадзора (EUR)	0		0			1821		1821		2231			

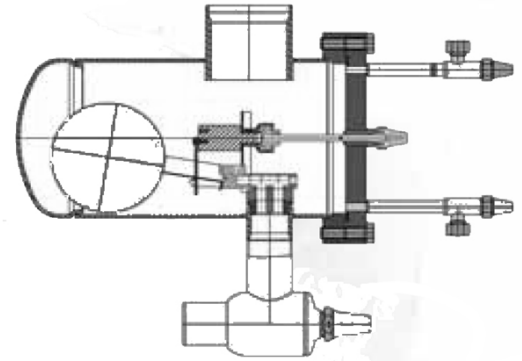
**7.5.2. Регуляторы с поплавком N-типа для аммиака (NH<sub>3</sub>).**

Диаграммы подбора по производительности:



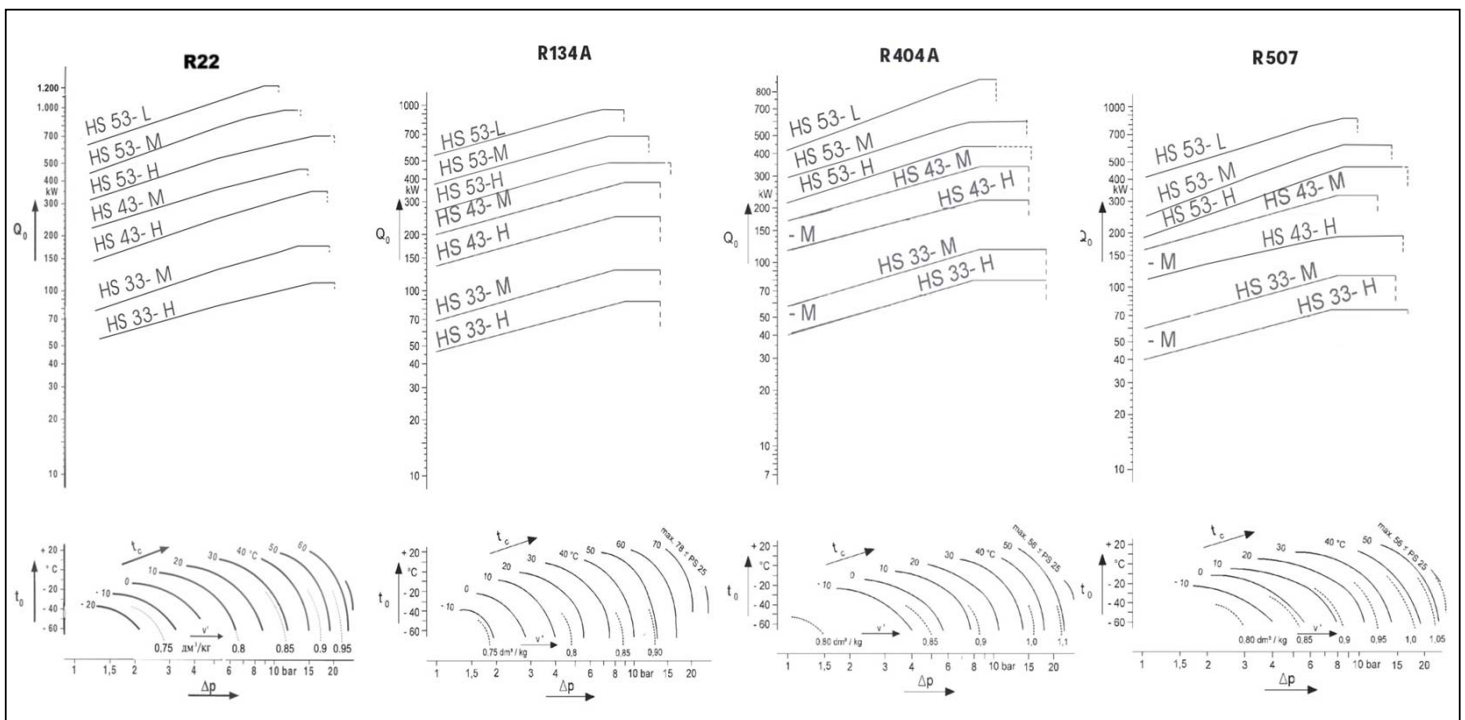
Тип регулятора	HR1			HR2			HR3			HR4			WP2HR	WP3HR		
	- L	- M	- H	- L	- M	- H	- L	- M	- H	- L	- M	- H				
Максимальный расход жидкости через регулятор (м <sup>3</sup> /ч)	0,6			2,5			7,3			21			2,5	7,3		
Площадь дросельного отверстия (мм <sup>2</sup> )	5	3	2	56	37	19	159	108	69	333	236	154	11	46		
Диаметр поплавка (мм)	100			120			150			200			150	200		
Длина рычага поплавка (мм)	87			95	87		148	133		300			87	133		
Масса поплавкового механизма (кг)	0,16			0,29			0,57			1,58			0,31	0,73		
Диаметр трубки сброса давления (мм)	0,7			1,5		1	3		2	6		4	1,8	3		
Максимальный перепад давления на регуляторе (бар) для конденсата с удельным объемом (дм <sup>3</sup> /кг)	(дм <sup>3</sup> /кг)	2,4	3	3,5	3,5	1,5	3,5	4,5	-	-	-	-	-	-	27,5	29
		2,2	5	5,5	5,5	4,5	5,5	7	1,5	1,5	2	-	-	2	30,5	32
		2,0	7,5	8,5	9	6,5	8	9,5	4	5	6,5	2	5,5	9	-	-
		1,8	10	11	11	9	10,5	12	6	8	10	5,5	9,5	14	-	-
		1,6	-	14,5	14	12	13	15	8,5	11	13,5	8,5	13,5	18,5	-	-
1,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	23	-	-		
Цена (EUR)	3 375			3 777			4 572			10 285			7 225	9 826		
Паспорт РосТехНадзора (EUR)	0			1 982			1 982			2 796			по запросу	по запросу		

**7.6. Поплавковые регуляторы высокого давления серии "HS".**



**7.6.1. Регуляторы с поплавком R-типа для хладагентов HCFC, HFC.**

Диаграммы подбора по производительности:

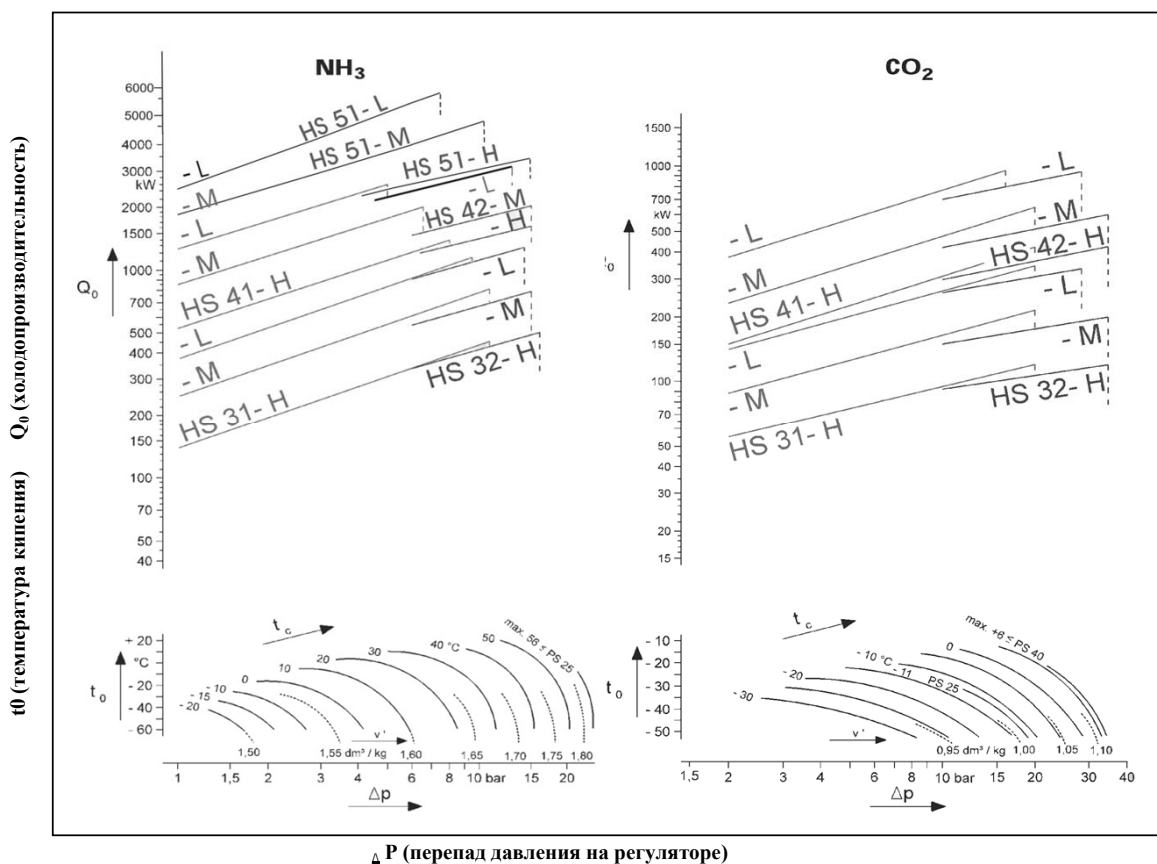


Δ P (перепад давления на регуляторе)

Тип регулятора	HS33 / 36		HS43 / 46		HS53 / 56				
	- M	- H	- M	- H	- L	- M	- H		
Максимальный расход жидкости через регулятор (м <sup>3</sup> /ч)	8,5 / 28		17,4 / 58		36,2 / 120				
Площадь дросельного отверстия (мм <sup>2</sup> )	56	37	159	108	470	333	236		
Диаметр поплавка (мм)	120		150		200				
Длина рычага поплавка (мм)	95	87	148	133	300				
Масса поплавкового механизма (кг)	0,48		0,93		2,2				
Диаметр трубки сброса давления (мм)	HS36		HS46		HS56				
	1,5	1	3	2	6		4		
Максимальный перепад давления на регуляторе для конденсата с удельным объемом (дм <sup>3</sup> /кг)	(дм <sup>3</sup> /кг)	1,3	9,5	10,5	6,5	8,5	3,5	8,5	13,5
		1,2	11	13	8,5	11	5,5	11	16
		1,1	14		10,5	13,5	7,5	13	18,5
		1	17	18	12,5	16	9	15	21
		0,9	19,5	21	14,5	19	10,5	17	23
		0,8	23	24	16,5	21,5	12,5	19	>25
0,7	>25	>25	19	>25	14,5	21	-		
Цена (EUR)	4 272		8 324		10 282				
Паспорт РосТехНадзора (EUR)	1923		1923		2332				

**7.6.2. Регуляторы с поплавком N-типа**

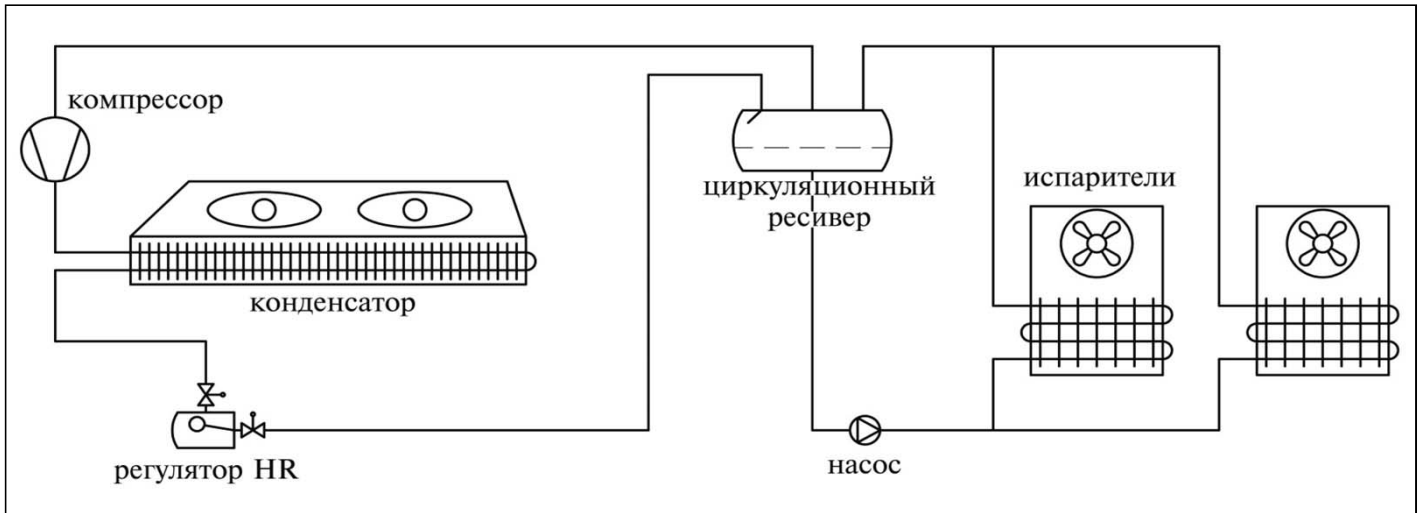
Диаграммы подбора по производительности:



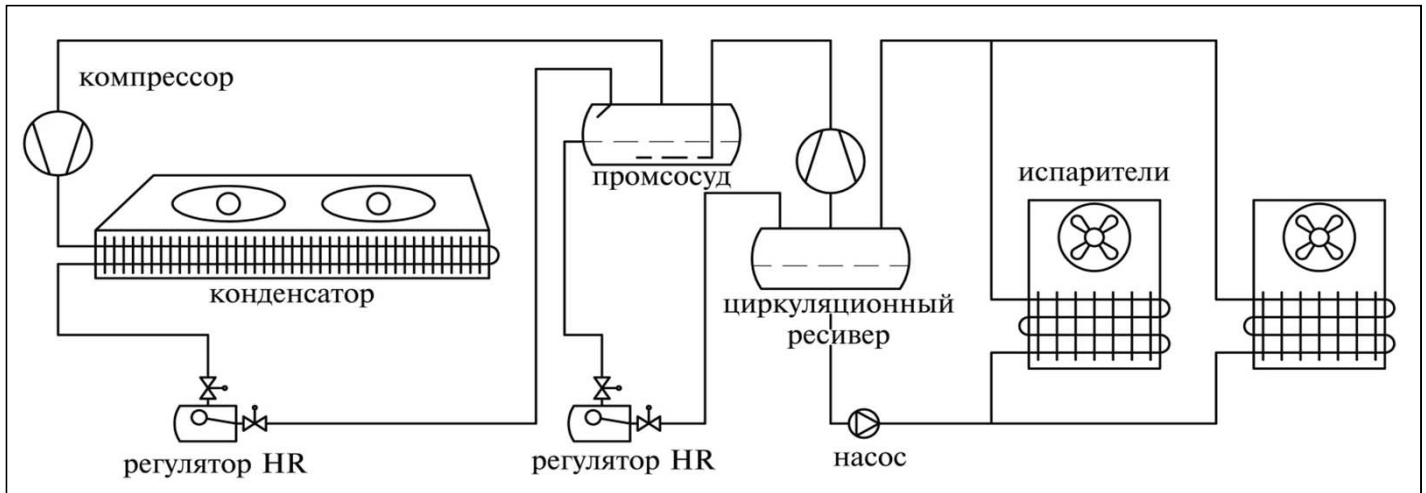
Тип регулятора	HS31 / HS34			HS32 / HS35			HS41 / HS44			HS42 / HS45			HS51 / HS54			
	-L	-M	-H	-L	-M	-H	-L	-M	-H	-L	-M	-H	-L	-M	-H	
Максимальный расход жидкости через регулятор (м <sup>3</sup> /ч)	8,5 / 28						17,4 / 58						36,2 / 120			
Площадь дроссельного отверстия (мм <sup>2</sup> )	56	37	19	52	30	19	159	108	69	140	85	69	333	236	154	
Диаметр поплавка (мм)	120			150			150			200			200			
Длина рычага поплавка (мм)	95	87		87			148	133		133			300			
Масса поплавкового механизма (кг)	0,285			0,574			0,574			1,585			1,58			
Диаметр трубки сброса давления (мм)	HS34			HS35			HS44			HS45			HS54			
	1,5	1		2	1,5		3	2		3	2		6	4		
Максимальный перепад давления на регуляторе (бар) для конденсата с удельным объемом (дм <sup>3</sup> /кг)	2,4 2,2 2 1,8 1,6 1,4	1,5	3,5	4,5	6,5	8,5	10,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4,5	5,5	7	10	12	14	1,5	1,5	2	4,5	6,5	8,5	2	5,5	9
		6,5	8	9,5	13,5	15,5	17,5	4	5	6,5	9	11,5	14	5,5	9,5	14
		9	10,5	12	17	19	21	6	8	10	12,5	16	19,5	8,5	13,5	18,5
		12	13	15	20	22,5	25	8	11	13,5	16,5	20,5	24,5	-	17	28
	-	-	-	24,5	27	29,5	-	-	-	19	24,5	30	-	-	-	
Цена (EUR)	4 272			4 421			8 324			8 644			10 282			
Паспорт РосТехНадзора (EUR)	2332			2332			2332			2332			2900			

**Гидравлические схемы установок с использованием поплавковых регуляторов серии "HR".**

*Схема с одноступенчатым расширением.*



*Схема с двухступенчатым расширением.*







### 7.7. Экономайзеры "ECO".

Поплавок типа N для хладагентов плотностью менее 1000 кг/м<sup>3</sup> (аммиак), для остальных поплавков типа R.

Тип экономайзера	ECO1		ECO2		ECO3			ECO4	
	- L	- L	- L	- M	- L	- M	В-НАМ	- L	- L
Тип поплавок	N	R	N	R	N	R	N/R	N	R
Площадь дроссельного отверстия (мм <sup>2</sup> )	5	11	56		159			333	470
Диаметр поплавок (мм)	100		120		150			200	
Длина рычага поплавок (мм)	87	48	95		148			300	
Масса поплавкового механизма (кг)	0,31	0,49	0,44	0,65	0,9	1,2	0,9 / 1,2	2,6*1,155	3,36
Цена (EUR)	по запросу*		13 936		18 229		21 218	27 239	
Паспорт РосТехНадзора R	по запросу		4 069		4 548			5 026	
Паспорт РосТехНадзора N	по запросу		4 309		5 265		5 744	6 222	

Цена указана на экономайзер с датчиком максимального уровня NGX.

\* - минимальный заказ 3 шт.

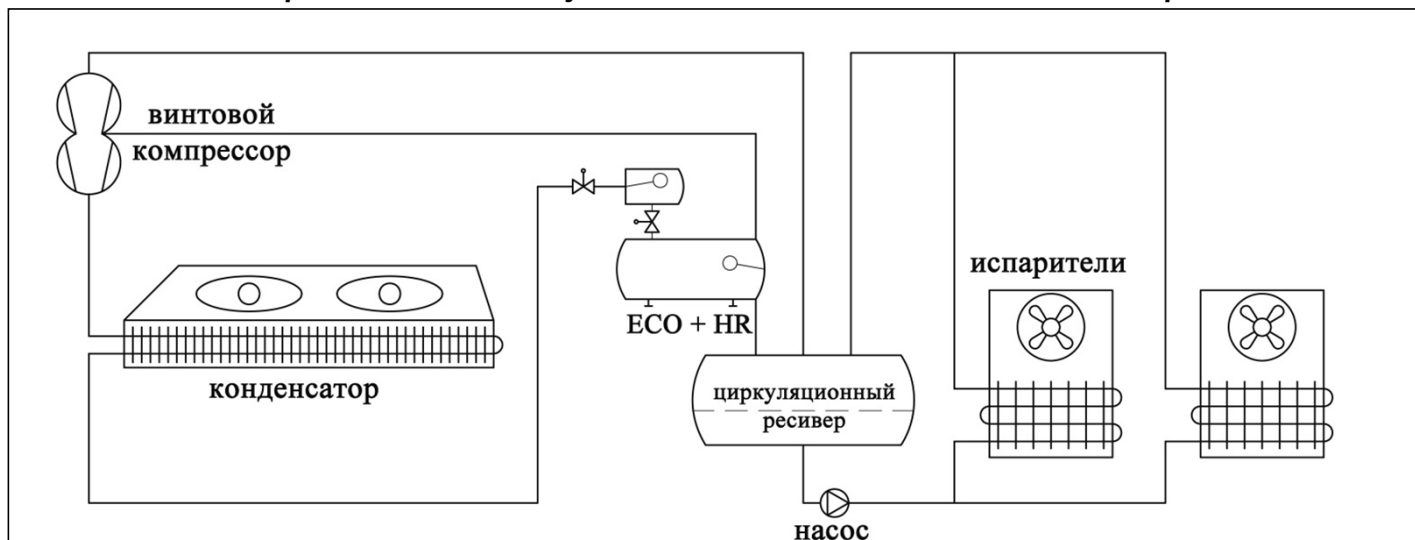
#### 7.7.1. Экономайзеры с регулятором HR в сборе.

Экономайзер с регулятором HR в сборе	Тип поплавок	Цена (EUR)
ECO 1 - L / HR 1 - H	N	по запросу*
ECO 1 - L / HR 1 - H	R	по запросу*
ECO 2 - L / HR 2 - H	N	18 015
ECO 2 - M / HR 2 - H	R	18 015
ECO 3 - L / HR 2 - H	N	22 317
ECO 3 - M / HR 2 - H	R	22 317
ECO 3 - L / HR 3 - H	N	23 152
ECO 3 - M / HR 3 - H	R	23 152
ECO 3В - L / HR 3 - H	N	24 973
ECO 4 - L / HR 3 - H	N	30 932
ECO 4 - L / HR 3 - H	R	30 932
ECO 4 - L / HR 4 - H	N	37 083
ECO 4 - L / HR 4 - H	R	37 083

\* - минимальный заказ 3 шт.



**Гидравлическая схема установки с использованием экономайзера.**



## 8. Вентиляторы осевые и центробежные

### 8.1.1. Осевые вентиляторы серии АКВ



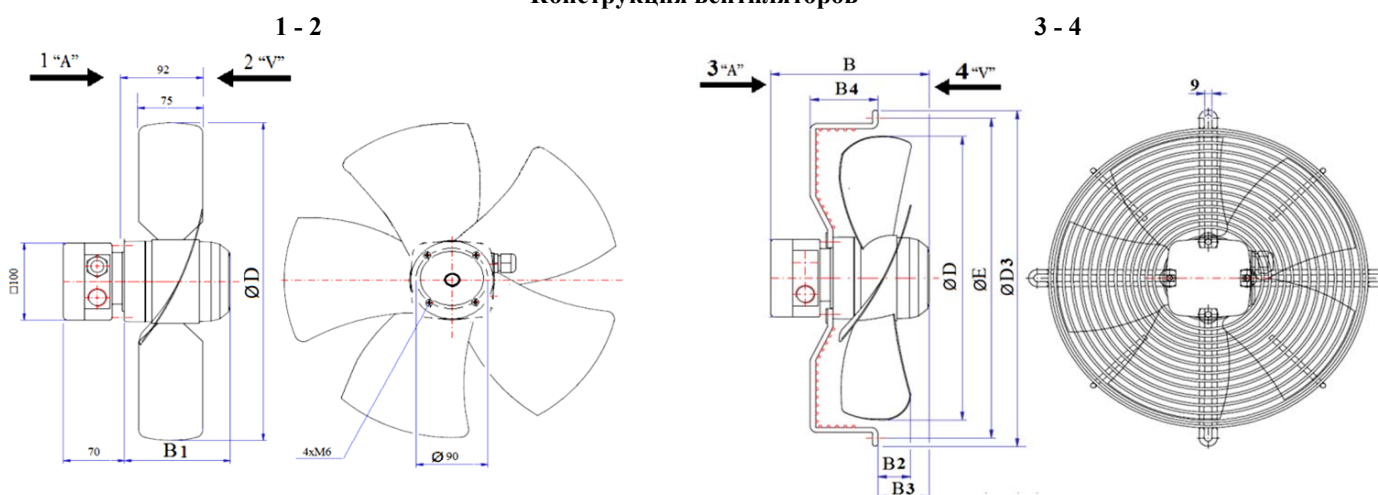
Структура обозначения моделей (пример): **AKBD 400-4-4 A4 (80-55)**

- AK - серия вентиляторов
- B - 5 прямых лопастей
- D - трехфазный двигатель, E- однофазный
- 400 - условный диаметр лопастей
- 4 - четырех, 6-шести,
- 4 - возможность переключения Δ/Y
- A - клемная коробка, B-боковой кабель
- 4 - конструкция вентилятора см. рис.
- 80-55 - типоразмер мотора
- t-45 - низкотемпературное исполнение



Модель	Произ-ть при dP=0 Па (м3/ч)	Электродвигатель мощность / напряжение		Ток мах.рабоч. / пусковой (А)	Частота вращения (об/мин)	Размеры (мм)								Масса (кг)	Цена (EUR)
		кВт	В			D	E	D3	B	B1	B 2	B 3	B 4		
AKBE 350-4 A3	3700	0.22	230	0,95 / 2,1	1330	350	395	442	183	112	38	60	78	3.5	297
AKBE 350-4 A4	3700	0.22	230	0,95 / 2,2	1330	350	395	442	183	112	38	60	78	3.5	297
AKBE 350-4 A4	3700	0.22	230	0,95 / 2,2	1330	350	422	442	184	112	40	62	85	3.5	297
AKBD 350-4 A3 t-45	3700	0.2	400	0,42 / 1,3	1330	350	422	442	184	112	40	62	85	3.5	328
AKBD 350-4 A4	3700	0.2	400	0,42 / 1,3	1330	350	422	442	184	112	40	62	85	3.5	297
AKBD 350-4-4 A3	3730	0,2/0,14	400	0,40 / 1,2	1330/105	350	395	442	183	112	38	60	78	3.5	297
AKBD 350-4-4 A4	3730	0,2/0,14	400	0,40 / 1,2	1330/105	350	395	442	183	112	38	60	78	3.5	297
AKBE 400-4 A3	4960	0.32	230	1,4 / 2,4	1240	398	455	500	196	125	42	75	85	4	367
AKBE 400-4 A4	4960	0.32	230	1,4 / 2,4	1240	398	470	500	196	125	42	75	85	4	328
AKBE 400-6 A4	3700	0.16	230	0,75 / 1,35	910	398	470	500	197	125	42	75	85	4	297
AKBD 400-4-4 A3	4970	0,31/0,25	400	0,65 / 2,1	1270/101	398		500	196	125	42	75	85	4	368
AKBD 400-4-4 A3 t-45	4970	0,31/0,25	400	0,65 / 2,1	1270/101	398	455	500	196	125	42	75	85	4	427
AKBD 400-4-4 A4	4970	0,31/0,25	400	0,65 / 2,1	1270/101	398	470	500	196	125	42	75	85	4	331
AKBD 400-4-4 A4 t-45	4970	0,31/0,25	400	0,65 / 2,1	1270/101	398		500	196	125	42	75	85	4	419

### Конструкция вентиляторов



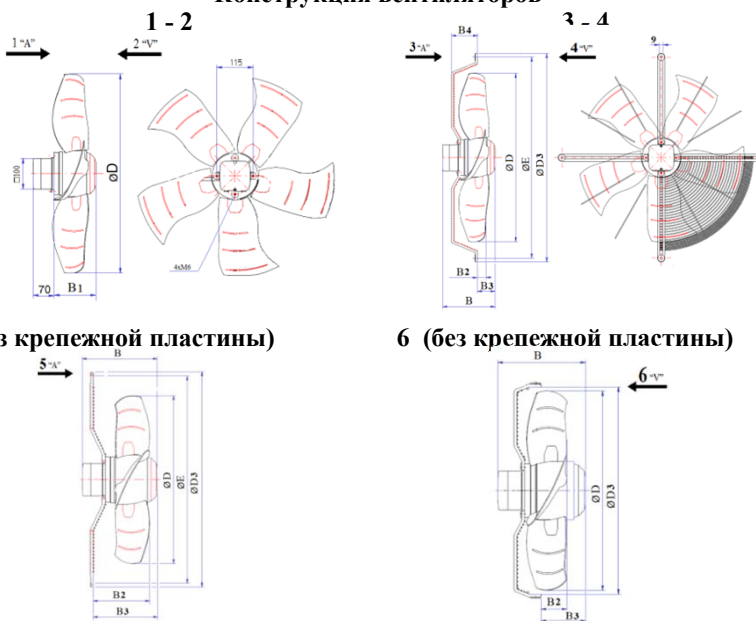
Более подробные чертежи и характеристики см. на нашем сайте или запрашивайте у менеджеров.



## 8.1.2. Осевые вентиляторы серии AKS



### Конструкция вентиляторов



Структура обозначения моделей (пример): **AKSD 450-4-4N A4 (80-55)**

- AK** - серия вентиляторов
- S** - 5 наклонных лопастей
- D** - трехфазный двигатель, **E** - однофазный
- 400** - условный диаметр лопастей
- 4** - четырех, **6**-шести, **8**-восьми,  
**12**-двенадцатиполосный двигатель
- 4** - возможность переключения  $\Delta/Y$
- N** - угол наклона лопатки большой, **K**-малый,
- A** - клемная коробка, **B**-боковой кабель
- 4** - конструкция вентилятора см. рис.
- 80-55** - типоразмер мотора
- t-45** - низкотемпературное исполнение

Модель	Произ-ть при $\Delta P=0$ Па (м3/ч)	Электродвигатель мощность/напряжение		Ток мах.рабоч. / пусковой (А)	Частота вращения (об/мин)	Размеры (мм)								Масса (кг)	Цена (EUR)
		кВт	В			D	E	D3	B	B1	B2	B3	B4		
AKSE 450-4 A4	5430	0.34	230	1,18 / 2,37	1200	446	515	546	197	125	35	65	96	6.8	292
AKSE 450-4N A3	6900	0.6	230	3,0 / 6,3	1270	446	515	546	223	152	50	92	96	11.5	347
AKSE 450-4N A4	6900	0.6	230	3,0 / 6,3	1270	446	515	546	203	152	50	92	96	11.5	322
AKSE 450-6 A4	3820	0.16	230	0,74 / 1,11	850	446	515	546	197	125	35	65	96	6.8	292
AKSE 450-8N A4	3100	0.086	230	0,39 / 0,8	650	446	515	546	192	126	39	45	96	11.5	394
AKSD 450-4N A3	7050	0.55	400	1,2 / 3,48	1320	446	515	546	203	132	50	72	96	6.8	315
AKSD 450-4-4 A4	5450	0,33/0,2	400	0,68 / 1,63	1240/900	446	515	546	197	125	35	65	96	10	287
AKSD 450-4-4N A3 t-45	7050	0,55/0,35	400	1,2 / 3,0	1320/1000	446	515	546	203	132	50	72	96	10	378
AKSD 450-4-4N A4	7050	0,55/0,35	400	1,2 / 3,0	1320/1000	446	515	546	203	132	50	72	96	6.8	335
AKSD 450-4-4N A4 t-45	7050	0,55/0,35	400	1,2 / 3,0	1320/1000	446	515	546	203	132	50	72	96	6.8	378
AKSE 500-4K A4	8120	0.67	230	3,3 / 6,6	1260	498	565	596	223	152	55	92	96	17	318
AKSE 500-4N A3	8980	0.74	230	3,5 / 6,7	1240	498	565	596	223	152	55	92	96	17	319
AKSE 500-4N A4	8980	0.74	230	3,5 / 6,7	1240	498	565	596	223	152	55	92	96	17	309
AKSE 500-4N A6	8980	0.74	230	3,5 / 6,7	1240	498	565	596	223	152	55	92	96	17	426
AKSE 500-6K A4	5730	0.28	230	1,3 / 2,3	890	498	565	596	188	117	45	57	96	15	311
AKSE 500-6N A4	6240	0.29	230	1,35 / 3,38	915	498	565	596	218	120	78	120	96	16	319
AKSE 500-6N A6	6240	0.29	230	1,35 / 3,39	915	498	565	596	218	120	78	123	96	16	411
AKSE 500-8N A4	4680	0.15	230	0,85 / 1,79	700	498	565	596	198	132	45	71	96	17	331
AKSD 500-4-4K A4	8400	0,72/0,54	400	1,6 / 3,04	1385/1160	498	565	596	223	152	55	92	96	17	322
AKSD 500-4-4N A3	9600	0,85/0,6	400	1,7 / 5,95	1360/1100	498	565	596	223	152	55	92	96	17	370
AKSD 500-4-4N A3 LSR	9600	0,85/0,6	400	1,7 / 5,95	1360/1100	498	615	628	218	139	191	45	17	370	500
AKSD 500-4-4N A3 t-45	9600	0,85/0,6	400	1,7 / 5,95	1360/1100	498	565	596	223	152	55	92	96	17	500
AKSD 500-4-4N A4	9600	0,85/0,6	400	1,7 / 5,95	1360/1100	498	565	596	223	152	55	92	96	17	309
AKSD 500-4-4N A4 t-45	9600	0,85/0,6	400	1,7 / 5,95	1360/1100	498	565	596	223	152	55	92	96	17	500
AKSD 500-4-4N A5	9600	0,85/0,6	400	1,7 / 5,95	1360/1100	498	615	639	218	152	120	187	43	17	498
AKSD 500-4-4N A6	9600	0,85/0,6	400	1,7 / 5,95	1360/1100	498	565	596	218	152	77	120	72	17	374
AKSD 500-4N A5	9600	0.85	400	1,7 / 5,95	1360/1100	498	615	639	218	152	120	187	43	17	489
AKSD 500-6-6N A3	6480	0,28/0,2	400	0,6 / 2,1	910/750	498	565	596	203	152	55	72	96	17	319
AKSD 500-6-6N A4	6480	0,28/0,2	400	0,6 / 2,1	910/750	498	565	596	203	152	55	72	96	17	345
AKSD 500-8-8N A3	4860	0,14/0,09	400	0,35/1,25	660/520	498	565	596	183	152	44	96	17	370	422
AKSD 500-8-8N A4	4860	0,14/0,09	400	0,35/1,25	660/520	498	565	596	178	152	45	96	17	422	438
AKSE 560-6K A4	8730	0.5	230	2,5 / 1,32	890	552	700	725	223	152	26	88	100	20	438
AKSE 560-6K A6	8730	0.5	230	2,5 / 1,33	890	552	700	725	217	152	79	135	100	20	454
AKSD 560-4-4K A3 t-45	10900	0,88/0,45	400	1,7 / 3,9	1090/770	552	700	725	223	152	26	88	100	20	514
AKSD 560-4-4K A3	10900	0,88/0,45	400	1,7 / 3,9	1090/770	552	700	725	223	152	26	88	100	20	450
AKSD 560-4-4K A4	10900	0,88/0,45	400	1,7 / 3,9	1090/770	552	700	725	223	152	26	88	100	20	450
AKSD 560-4-4K A6	10900	0,88/0,45	400	1,7 / 3,9	1090/770	552	700	725	217	152	79	135	100	20	450
AKSD 560-6-6K.5FA A3	8500	0,41/0,26	400	0,79 / 2,1	850/630	552	700	728	208	152	57	71.5	100	20	520
AKSD 560-6N A4	6480	0.28	400	0,6 / 2,1	910	552	700	725	223	152	26	88	100	20	448

Модель	Произ-ть при dP=0 Па (м3/ч)	Электродвигатель мощность/напряжение		Ток мах.рабоч. / пусковой (А)	Частота вращения (об/мин)	Размеры (мм)								Масса (кг)	Цена (EUR)
		кВт	В			D	E	D3	B	B1	B2	B3	B4		
AKSE 630-6K A4	10370	0.58	230	2,7 / 4,05	810	628	750	791	203	132	28	70	98	21	437
AKSE 630-6K A6	10370	0.58	230	2,7 / 4,06	810	628	750	791	203	132	28	70	98	21	438
AKSE 630-6N.5KA A4	12000	0.58	230	2,7 / 4,05	810	628								21	487
AKSD 630-4-4G A3	12470	1,1/062	400	2,2 / 6,25	1160/850	628	750	791	243	172	38	110	98	25	508
AKSD 630-4-4G A3 t-45	12470	1,1/062	400	2,2 / 6,25	1160/850	628	750	791	243	172	38	110	98	25	517
AKSD 630-4-4G A4	12470	1,1/062	400	2,2 / 6,25	1160/850	628	750	791	243	172	38	110	98	25	485
AKSD 630-4-4G.5KA A6	12470	1,1/062	400	2,2 / 6,25	1160/850	628		791	243	172	38	110	98	25	532
AKSD 630-6-6N A3	11900	0,69/0,46	400	1,3 / 3,0	875/660	628	750	791	198		30	67	98	23	448
AKSD 630-6-6N A4	11900	0,69/0,46	400	1,3 / 3,0	875/660	628	750	791	198		30	67	98	23	398
AKSD 630-6-6N A4 t-45	11900	0,69/0,46	400	1,3 / 3,0	875/660	628	750	791	223	152	38	90	98	23	478
AKSD 630-6-6N A6	11900	0,69/0,46	400	1,3 / 3,0	875/660	628								23	504
AKSD 630-8-8N A3	9150	0,34/0,119	400	0,9 / 1,8	635/480	628	750	791	223	152	38	90	98	23	495
AKSD 630-8-8N A4	9150	0,34/0,119	400	0,9 / 1,8	635/480	628	750	791	223	152	38	90	98	23	441
AKSD 630-8-8N A6	9150	0,34/0,119	400	0,9 / 1,8	635/480	628								23	504
AKSD 630-12-12N A4	6330	0,21/0,1	400	0,57 / 0,97	440/370	628	750	791	203	132	28	70	98	21	450

Более подробные чертежи и характеристики см. на нашем сайте или запрашивайте у менеджеров.

### 8.1.3. Осевые вентиляторы с ЕС-двигателями



- AK - серия вентиляторов
- F - литые алюминиевые лопасти
- G - ЕС-двигатель,
- 630 - условный диаметр лопостей
- K- угол наклона лопатки средний, N-большой, G-малый
- 6IF- тип мотора
- A - клемная коробка, B-боковой кабель
- 6 - конструкция вентилятора



Модель	Произ-ть при dP=0Па (м3/ч)	Электродвигатель мощность / напряжение		Ток раб. при 400V (А)	Частота вращения (об/мин)	Размеры (мм)											Масса (кг)	Цена (EUR)
		кВт	В			D	E	D3	B	B1	B2	B3	B4	M				
AKSG 500 N.5HF A6	10500	1,36	3~200-240 / 3~380-480	2,15	1800	498		545		146		177		Ø202	12,0	1044		
AKSG 500 N.5HF A4	10900	1,36		2,15	1800	498	565	590	204	146	34	49	125	M6 x 4*90°	12,0	1 029		
AKSG 560 K.5HF A4	12750	1,14		1,88	1400	552	700	725	204		29	61	125		15,0	1 116		
AKSG 630 N.5HF A4	14700	1,15		1,88	1150	628	750	775	204		10	36	150		14,0	959		
AKSG 630 N.5HF A6	14700	1,15		1,88	1150	628		679							14,0	1 173		
AKFG 630 K.6IF A4	19960	3,10		8,00	1630	627	750	784	270	200	28	83	130	Ø252 M10 x 8*45°	20,0	1 501		
AKFG 630 K.6FF A6	20000	2,97		4,60	1640	627	655	698	237		113	135	102		23,0	1 454		
AKFG 710 K.6FF A6	21400	2,30		3,50	1165	703	730	772	237		122	136			25,0	1 528		
AKFG 710 K.6IF A6	24100	3,24		5,00	1330	703	703	772	267		122	166			29,0	1 647		
AKFG 800 K.6FF A6	23150	1,76		2,77	930	788	816		237		127	137			30,0	1 539		
AKFG 800 K.6IF A6	26980	2,71		4,21	1085	788	816		267		127	137			29,5	1 615		
AKFG 800-K.6NA A6	27880	2,90		5,00	1100	788		858	310		127	207			30,0	1 473		
AKFG 900-G.6IF A6	26950	2,07		3,25	875	905	932		273		102	167			37,0	1 441		
AKFG 900-G.6NA A6	28850	2,50		4,00	930	905	932		313		102	207			42,0	1 629		
AKFG 900-K.6NA A6	32720	2,70		4,00	850	905	932		313		125	207			42,0	1 740		
AKFG 1000-K.6NA A6	35932	2,27		3,55	710	990	1018	1072	334	240	125	207	118	42,0	1 926			

Более подробные чертежи и характеристики см. на нашем сайте или запрашивайте у менеджеров.



**8.1.4. Осевые вентиляторы серии АКФ и АКА**

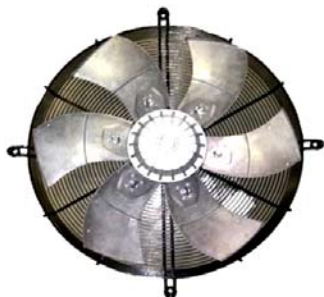
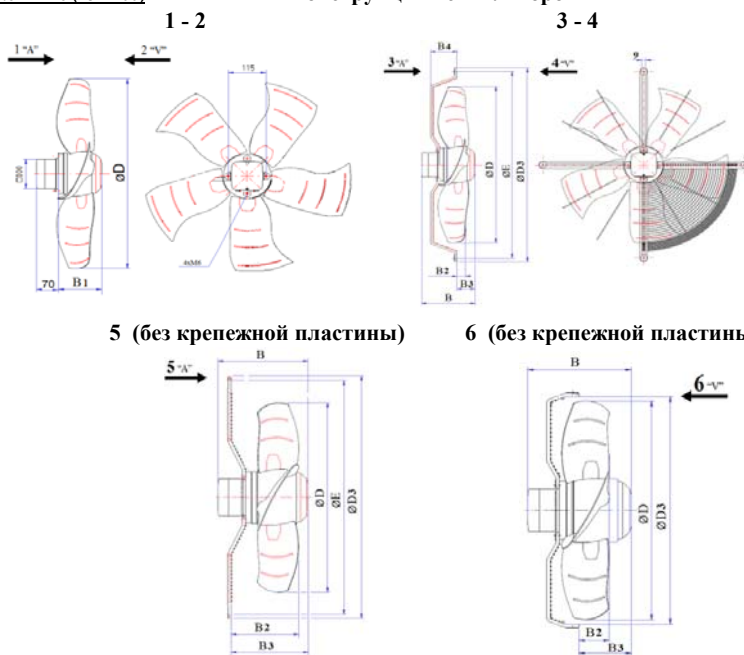


Структура обозначения моделей (пример):

**AKFD 710-4-4G.6LA A6 (137-100)**

Конструкция вентиляторов

- АК - серия вентиляторов
- F - 6 наклонных лопастей
- D - трехфазный двигатель,
- 710 - условный диаметр лопастей
- 4 - четырех-, 6-шести-, 8-восми-,
- 4 - возможность переключения Δ/Y
- N- угол наклона лопатки большой, K- средний, G-малый
- 6LA- тип мотора
- A - клемная коробка, B-боковой кабель
- 6 - конструкция вентилятора см. рис.
- 137-100 - типоразмер мотора



Модель	Произ-ть при dP=0 Па (м3/ч)	Электродвигатель		Ток мах.рабочий / пусковой (А)	Частота вращения (об/мин)	Размеры (мм)								Масса (кг)	Цена (EUR)
		мощность / напряжение кВт	В			D	E	D3	B	B1	B2	B3	B4		
AKFE 560-4K.6HF A3	12400	1.2	230	5,25 / 14,5	1355	552	700	742	256		85	133	63	30	863
AKFE 560-4K.6HF A4	12400	1.2	230	5,25 / 14,5	1355	552	700	742	256	15	63	130	30	944	
AKFD 560-4-4K.6FA A3	12100	1,2/0,84	400	2,3 / 8,97	1360/1110	552	750	781	221	84	74	87	82	27	697
AKFD 560-4-4N.6HF A3	13000	1,4/092	400	2,5 / 9,0	1340/1040	552	750	781	245	95	10	57	135	30	789
AKFD 560-4-4N.6HF A4	13000	1,4/092	400	2,5 / 9,0	1340/1040	552	750	781	245	95	10	57	135	30	778
AKFE 630-4K.6LA A3	17500	2.1	230	9,3 / 27,9	1360	627	750	782	281	299	79	137	83	31	961
AKFE 630-4K.6LA A4	17500	2.1	230	9,3 / 27,9	1360	627	750	781	281	226	9	83	135	31	968
AKFD 630-4-4G.6HF A3	15250	1,55/1,1	400	2,95/14,16	1380/1170	627	750	781	246	75	74	112	82	31	873
AKFD 630-4-4K.6HF A3	17600	1,95/1,25	400	3,4/13,94	1335/1070	627	750	781	246	205	74	112	82	26	880
AKFD 630-4-4K.6LA A3	18000	2,0/1,45	400	4,3/21,93	1390/1195	627	750	781	271	205	74	137		31	880
AKFD 630-4-4N.6LA A4	19600	2,3/1,7	400	4,7/21,62	1365/1120	627	750	781	269	205	16	80		31	735
AKFD 630-4-4N.6LA A5	19600	2,3/1,8	400	4,7/21,63	1365/1121	627	770	790	281		163	215	41	31	950
AKFD 630-4-4N.6LA A6	19600	2,3/1,7	400	4,7/21,62	1365/1120	627		700	269	205	115	181		31	938
AKFD 710-4-4G.6LA A5	22300	2,5/1,55	400	4,5/14,85	1280/1030	703	835	850	273	180	94	164	108	43	1 096
AKFD 710-4-4G.6LA A6	22300	2,5/1,55	400	4,5/14,85	1280/1031	703		772	273	180	94	164	108	43	947
AKFD 710-6-6N.6LA A6	19500	1,4/1	400	3,35/13,4	915/775	703		732	281		122	180		32	959
AKFD 710-6-6G.6FA A4	15000	0,9/0,53	400	2,0/5,4	850/648	703	810	840	219	180	98	115		35	798
AKFD 710-6-6G.6FA A6	15000	0,9/0,55	400	2,0/5,6	850/650	703		772	219	180	98	115		35	873
AKFD 710-6-6N.6HF A6	18500	0,9/0,54	400	2,0/5,5	850/649	703		772	244		109	155		35	847
AKFD 710-8-8N.6HF A6	14750	0,7/0,54	400	1,7/5,44	700/550	703		732	256		122	155		27	920
AKFD 710-12-12K.6FA A6	9500	0,29/0,16	400	0,95/2	470/395	703		732	231		117	130		23	807
AKFD 800-6-6K.6LA A4	24550	1,75/1,2	400	3,7/14,06	885/720	788	935	966	261	35	75	170		48	794
AKFD 800-6-6K.6LA A6	24550	1,75/1,2	400	3,7/14,06	885/720	788		966	261	35	75	170		48	743
AKFD 800-6-6G.6HF A6	20200	1,3/0,8	400	2,7/8,9	860/650	788		870	286		50	100	170	48	743
AKFD 800-6-6N.6LA A4	25700	1,93/1,25	400	3,9/14,82	870/680	788	935	966	286		50	100	170	48	794
AKFD 800-6-6N.6LA A5	25700	1,93/1,24	400	3,9/14,81	870/679	788	962	976			236	288	80	48	854
AKFD 800-6-6N.6LA A6	25700	1,93/1,25	400	3,9/14,82	870/680	788		858	269	205	116	165		48	854
AKFD 800-6-6N.6LA A6VO	25700	1,93/1,26	400	3,9/14,83	870/681	788		855	269		148	200		48	944
AKFD 800-8-8K.6LA A6	18100	0,9/0,6	400	2,4/5,76	675/560	788		858	269	205	109	180		48	822
AKFD 800-12-12K.6FA A6	11900	0,33/0,19	400	1,0/2,0	450/340	788		858	250	180	110	117		40	822
AKFD 900-6-6G.6LA A5 (16)	28400	2,1/1,2	400	3,95/13,04	830/630	905		986	255	205	90	170		49	961
AKFD 900-6-6G.6LA A6	28400	2,1/1,2	400	3,95/13,04	830/630	905		986	255	205	90	170		49	949
AKFD 900-6-6G.6LA A6 t-45	28400	2,1/1,2	400	3,95/13,04	830/630	905		986	255	205	90	170		49	1 108
AKFD 900-6-6G.6LA A6VO	28400	2,1/1,3	400	3,95/13,05	830/631	905	954	978	280		130	211	69	49	1 114
AKFD 900-8-8G.6LA A6	22000	1,15/0,69	400	2,6/7,02	650/500	905		986	255		90	170		49	924
AKFD 900-12-12G.6HF A6	14500	0,38/0,2	400	1/1,8	440/310	905		986	255		90	170		49	899
AKFD 900-12-12N.6LA A6	20200	0,7/0,45	400	1,8/4,5	450/350	805		986	305					49	924
AKAD 900-6-6 A6	36600	3,3/2,15	400	6,3/24,57	895/695	905		1002	313	220	80	177	149	65	1 692
AKAD 900-6-6 A5 (16)	36600	3,3/2,15	400	6,3/24,57	895/695	905		1002	313	220	80	177	149	65	1 707
AKAD 900-6-6 A6VO	36600	3,3/2,16	400	6,3/24,58	895/696	905	955	975	313		86	181		65	2 031
AKAD 900-8-8 A6	28050	1,6/1,1	400	3,6/12,24	690/535	905		1002	288	220	80	150	149	65	1 691
AKAD 1000-8-8 A6	33850	2,05/1,37	400	4,4/14,96	680/520	990		1088	288	205	85	150	149	70	1 922

Более подробные чертежи и характеристики см. на нашем сайте или запрашивайте у менеджеров.



## 8.1.5. Осевые вентиляторы серии ECOFIT



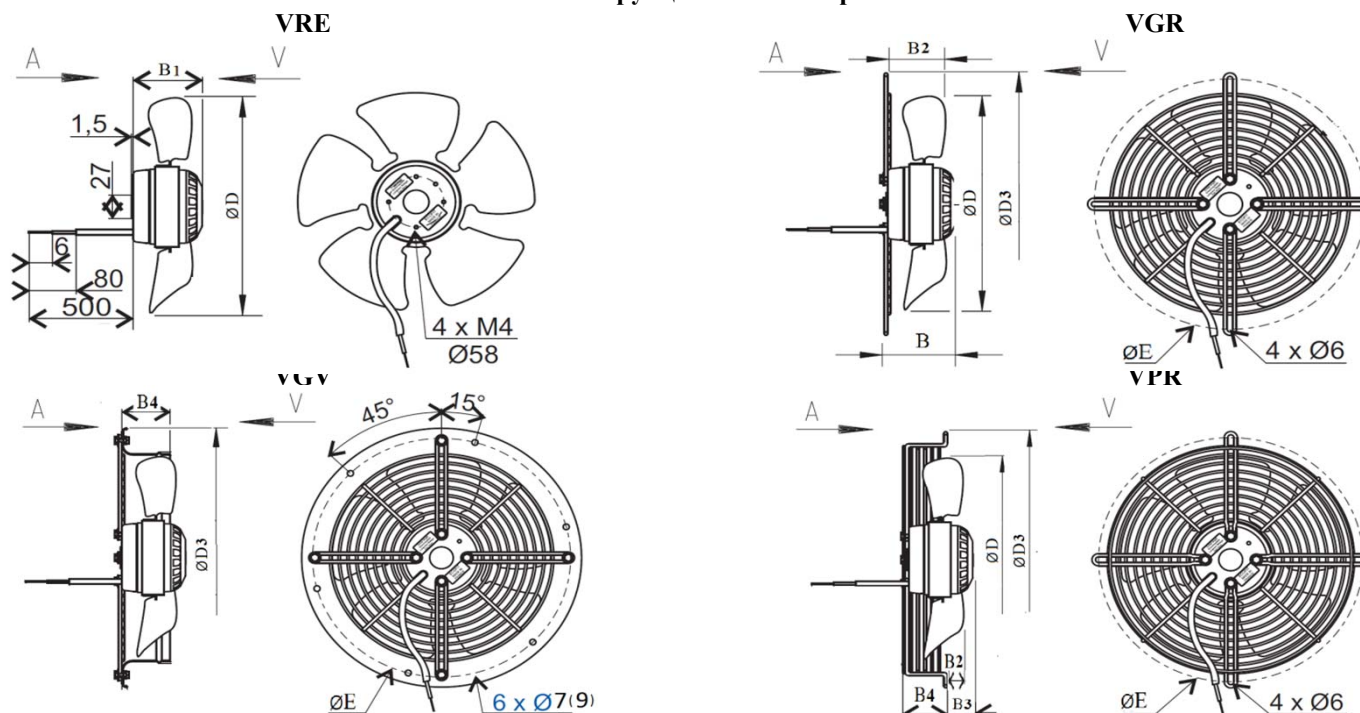
Структура обозначения моделей (пример): **2 VGR 25-250V-4**

- 2 - двухполюсной, 4-четырёх
- VGR - тип решетки см. рис
- 25- тип однофазного мотора
- 250 - условный диаметр лопостей
- V - направление потока
- 4- емкость конденсатора mF



Модель	Произ-ть при $\Delta P=0$ Па (м3/ч)	Электродвигатель мощность /		Ток мах.рабочий (А)	Частота вращения (об/мин)	Размеры (мм)								Масса (кг)	Цена (EUR)
		кВт	В			D	E	D3	B	B1	B2	B3	B4		
2 VGR15-200V-2	950	0.07	230	0.31	2485	196	245	263	69	63	54	63	6	1.6	155
2 VGR15-200A-2	950	0.07	230	0.31	2485	196	245	263	69	63	54	63	6	1.6	155
2 VGR25-250V-4	1510	0.106	230	0.47	2750	250	290	308	79	73	62	73	6	2.2	172
2 VGR25-250A-4	1510	0.106	230	0.47	2750	250	290	308	79	73	67	73	6	2.2	172
4 VPR35-300V-3	1870	0.088	230	0.41	1320	300	360	386	90	83			55	3	194
2 VGR45-300V-6	2625	0.181	230	0.79	2650	300	376	394	102	96	62	96	6	3.4	205
2 VGR45-300A-6	2625	0.181	230	0.79	2650	300	376	394	102	96	62	96	6	3.4	205
2 VPR45-300A-6	2625	0.11	230	0.79	2650	300	360	378				47	55	3.7	222

### Конструкция вентиляторов



Более подробные чертежи и характеристики см. на нашем сайте или запрашивайте у менеджеров.

**8.1.6. Осевые вентиляторы серии ER, DR, EQ, DQ**



Структура обозначения моделей (пример): DR 450-4 Eх

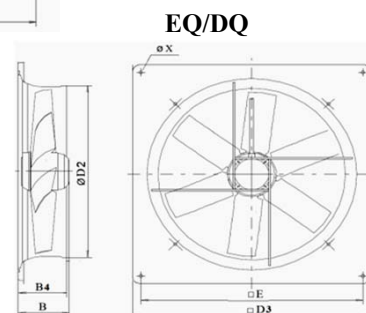
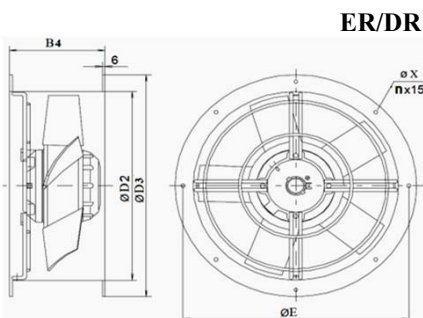
- D** - трехфазный двигатель, **E**- однофазный
- R** - круглый фланец, **Q**-квадратный
- 450** - диаметр рабочего колеса
- 2** - двухполюсный электродвигатель, 4-четырёх, 6-шести, 8-восми, 12-двенадцатиполюсный
- Eх**- взрывозащищенное исполнение



Модель	Диаметр колеса, (мм)	Произ-ть при dP=250 Па, (м3/ч)	Перепад давления dP (Па)		Электродвигатель мощность / напряжение		Ток мах.рабочий / пусковой (А)	Частота вращения (об/мин)	Масса (кг)	Цена (EUR)
			max	min	кВт	В				
DR 315-4 Eх	315	2200	40	0	0.09	400	0.22	1400	3.5	708
DR 350-4 Eх	350	2800	47	0	0.12	400	0,24/	1320	3.5	705
DR 400-4 Eх	400	4400	63	0	0.19	400	0,19/0,61	1360	7.4	726
DR 450-4 Eх	450	6120	90	0	0.32	400	0,75/2,55	1400	10	829
DR 500-4 Eх	500	7860	110	0	0.4	400	1,0/3,5	1375	16	875
DR 560-6 Eх	560	8540	77	0	0.34	400	0,8/2,8	920	15	860
DR 630-6 Eх	360	11290	61	0	0.51	400	1,2/3,84	910	20	1 026
DQ 315-4 Eх	315	2260	43	0	0.09	400	0,22/0,77	1400	3.5	684
DQ 350-4 Eх	350	2800	47	0	0.12	400	0,24/	1320	3.5	646
DQ 350-4 KS	350	3300	66	0	0.15	400	0,35/0,84	1330	8	550
DQ 400-4 Eх	400	4400	63	0	0.19	400	0,19/0,61	1360	7.4	684
DQ 400-4 KS	400	4490	74	0	0.2	400	0,42/1,26	1340	9	592
DQ 450-4 Eх	450	6120	90	0	0.32	400	0,75/2,55	1400	10	826
DQ 450-4 KS	450	6250	114	0	0.33	400	0,75/1,35	1390	10	699
DQ 500-4 Eх	500	7860	110	0	0.4	400	1,0/3,5	1375	16	871
DQ 500-4 KS	500	7980	122	0	0.41	400	1,0/3,5	1370	16	768
DQ 560-4 KS	560	12040	136	0	0.81	400	1,7/4,76	1240	19	854
DQ 560-6 Eх	560	8540	77	0	0.34	400	0,8/2,8	920	15	908
DQ 560-6 KS	560	8600	67	0	0.35	400	0,9/2,7	920	17	839
DQ 630-4 KS	630	19400	218	0	2.15	400	3,9/14,43	1305	28	1 385
DQ 630-6 Eх	630	11290	61	0	0.51	400	1,2/3,84	910	20	1 078
DQ 630-6 KS	630	11860	79	0	0.5	400	1,15/3,8	920	21	954
DQ 630-6-6 Eх	630	11290	61	0	0.51/0,35	400	1,2/3,84	910/790	20	1 180
DQ 710-6 KS	710	16450	94	0	0.87	400	1,8/5,04	835	31	1 561
DQ 800-6 KS	800	22800	122	0	1.3	400	2,6/7,54	845	37	1 687

**Габаритные размеры.**

Диаметр колеса (мм)	Размеры (мм)						
	B	B4	d2	E	D3	n	X
350		135	358	365	421	8	7
400		155	403	438	466	12	7
450		160	452	487	515	12	7
500		165	504	541	567	12	7
560		210	562	605	636	16	11.5
630		220	635	674	709	16	11.5
315	100	91	316	380	430	4	9
350	112	94	356	436	485	4	9
400	112	113	402	490	540	4	9
450	120	111	452	535	575	4	11
500	135	134	502	615	655	4	11
560-4	155	134	558	675	725	4	11
560-6	135	134	558	675	725	4	11
630-4	190	165	632	750	805	4	11
630-6	155	165	632	750	805	4	11
710	190	185	711	810	850	4	14.5
800	190	225	797	910	970	4	14.5



Более подробные чертежи и характеристики см. на нашем сайте или запрашивайте у менеджеров.

## 8.2.1. Осевые вентиляторы серии FB - Little Blue

ZIEHL-ABEGG 



Структура обозначения моделей (пример): **FB 030-2EK.WD.V5**

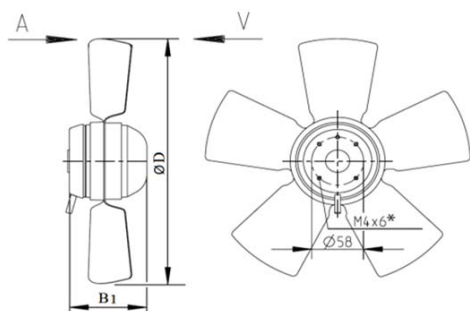
- FB** - серия вентиляторов
- 030** - условный диаметр лопостей
- 2** - двуполусной, 4-четырёх
- Е** - однофазный двигатель,
- К** - тип решетки см. рис
- WD** - тип мотора
- V5** - направление потока

Модель	Произ-ть при dP=0 Па	Электродвигатель мощность /		Ток мах.рабочий / пусковой (А)	Частота вращения (об/мин)	Размеры (мм)								Масса (кг)	Цена (EUR)**	
		кВт	В			D	E	D3	B	B1	B2	B3	B4			
FB 020-2EA.W8.A5	810	0.053	230	0,26/0,62	2710	195				69					1.4	134
FB 020-2EA.W8.V5	810	0.053	230	0,26/0,62	2710	195				69					1.4	134
FB 020-2ED.W8.A5	810	0.053	230	0,26/0,62	2710	195	245	258	73		56	69	4		1.6	153
FB 020-2EH.W8.V5	810	0.053	230	0,26/0,62	2710	195	250	280	73	69			84		2.4	195
FB 020-2EI.W8.V5	810	0.053	230	0,26/0,62	2710	195	245	258	73	69	56		4		2.4	153
FB 020-2EK.W8.V5	810	0.053	230	0,26/0,62	2710	195	260	275	73	69	17	30	43		1.9	153
FB 020-4EH.W6.V5	420	0.029	230	0,15/0,24	1400	195	250	280	68	69			84		2.2	192
FB 020-4EL.W6.V5	420	0.029	230	0,15/0,24	1400	195	250	280	68	69			84		2.2	192
FB 025-2EI.WC.V5	1650	0.14	230	0,5/1,15	2440	250	290	303	91	87	67	87	4		2.6	182
FB 025-2EK.WC.A5	1650	0.14	230	0,5/1,15	2440	250	300	315	91	87	14	34	57		3	182
FB 025-2EK.WC.V5	1650	0.14	230	0,5/1,15	2440	250	300	315	91	87	14	34	57		3	182
FB 025-2EL.WC.A5	1650	0.14	230	0,5/1,15	2440	250	295	320	91	87			89		3.5	219
FB 025-4EK.WA.A5	850	0.04	230	0,16/0,3	1340	250	300	315	78	74	14	21	57		2.5	162
FB 030-2ED.WD.A5	1900	0.16	230	0,8/0,81	1260	300	360	373	99	95	83	95	4		3.4	240
FB 030-2EI.WD.V5	1900	0.16	230	0,8/0,81	1260	300	360	373	99	95	83	95	4		3.4	240
FB 030-2EK.WD.V5	1900	0.16	230	0,8/0,81	1260	300	360	375	99	95	48	60	39		3.3	240
FB 030-4EI.WC.V5	1750	0.09	230	0,39/0,77	1360	300	360	373	91	87	83	87	4		2.9	219
FB 030-4EK.WC.V5	1750	0.09	230	0,39/0,77	1360	300	360	375	91	87	48	52	39		3.3	219
FB 030-4EW.WC.V5	1750	0.09	230	0,39/0,77	1360	300	360	375	91	87	48	52	39		3.3	219
FB 035-4ED.WD.A5	2950	0.15	230	0,67/1,15	1290	353	422	438	99	95	88	95	4		4	292
FB 035-4EI.WD.V5	2950	0.15	230	0,67/1,15	1290	353	422	438	99	95	88	95	4		4	292
FB 035-4EK.WD.V5	2950	0.15	230	0,67/1,15	1290	353	422	438	99	95	23	23	77		4.5	292

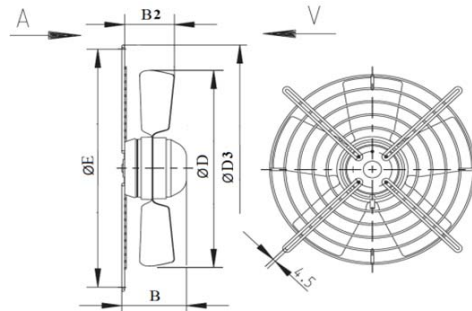
\*\* - цены предварительные, уточняются при заказе

### Конструкция вентиляторов

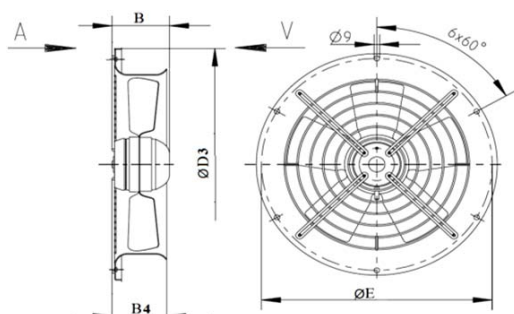
FB \*\*\*-EA.W\*. A5 / FB \*\*\*-EA.W\*. V5



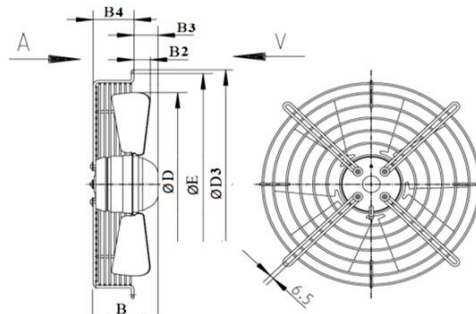
FB \*\*\*-ED.W\*. A5 / FB \*\*\*-EI.W\*. V5



FB \*\*\*-EL.W\*. A5 / FB \*\*\*-EH.W\*. V5



FB \*\*\*-EK.W\*. A5 / FB \*\*\*-EW.W\*. V5



Более подробные чертежи и характеристики см. на нашем сайте или запрашивайте у менеджеров.



**8.2.2. Осевые вентиляторы серии FB**



Структура обозначения моделей (пример): **FB 063-6ЕК.4I.V4P**

- FB** - серия вентиляторов
- 063** - условный диаметр лопостей
- 6-** число полюсов эл.двигателя 4=V, 6=S, 8=A, 12=N
- Е** - однофазный, D-трехфазный двигатель,
- К** - тип решетки см. рис
- 4I** - тип мотора
- V** - направление потока
- 4P** - угол наклона лопаток
- t-50** - гарантированный запуск при Токp.ср +20...-40°C и работой до -50 °C

Модель	Произ-ть при dP=0Па (м3/ч)	Электродвигатель мощность /		Ток мах.рабочий / пусковой (А)	Частота вращения (об/мин)	Размеры (мм)								Масса (кг)	Цена (EUR)**
		кВт	В			D	E	D3	B	B1	B2	B3	B4		
FB 035-4ЕК.2С.V4P	2800	0.19	220	0,89/1,4	1330	351	395	413	178	114	46	44	84	4.8	376
FB 035-4ЕК.2С.V4S	3100	0.2	220	0,92/1,35	1300	351	395	413	178	114	50	44	84	4.8	376
FB 035-4EW.2С.A4P	2800	0.19	220	0,89/1,4	1330	351	420	440	178	114	77		40	4.5	350
FB 035-6ЕК.2С.V4S	1900	0.1	220	0,49/1,1	930	351	395	413	178	114	50	44	84	4.8	368
FB 035-VDK.2С.V4P	2800	0,14/0,09	380	0,25/0,9	1320/1050	351	395	413	178	114	46	44	84	4.8	376
FB 035-VDW.2С.A4P t-50	2800	0,14/0,09	380	0,25/0,9	1320/1050	351	420	440	178	114	77		40	4.5	534
FB 035-SDK.2С.V4P	1700	0,05/0,03	380	0,1/0,27	860/670	351	395	413	178	114	46	44	84	4.8	376
FB 035-SDW.2С.A4P t-50	1700	0,05/0,03	380	0,1/0,27	860/670	351	420	440	178	114	77		40	4.5	
FB 040-4ЕК.2F.V4P	4100	0.28	220	1,5/2,6	1350	395	455	477	193	129	42	59	84	6.1	403
FB 040-4ЕК.2F.V4S	4600	0.32	220	1,5/2,7	1270	395	455	477	193	129	47	59	84	6.1	403
FB 040-4EW.2F.A4P	4100	0.28	220	1,5/2,7	1270	395								6.1	550
FB 040-6ЕК.2С.V4P	2750	0.11	220	0,5/1,1	900	395	455	477	193	129	42	59	84	5.2	387
FB 040-8ЕК.2С.V4S	1800	0.049	220	0,4/1,1	670	395	455	477	193	129	47	59	84	5.2	550
FB 040-VDK.2С.V4P	4100	0,24/0,16	380	0,45/1,2	1340/1020	395	455	477	178	114	42	44	84	6.1	387
FB 040-SDK.2С.V4S	3100	0,12/0,08	380	0,28/0,66	900/700	395	455	477	178	114	47	44	84	5.2	387
FB 040-SDW.2С.A4P	3100	0,12/0,08	380	0,28/0,66	900/700	395								5.2	550
FB 042-4ЕК.2F.V4P	4400	0.3	220	1.35	1280	419	485	507	192	128	38	54	95	6.3	571
FB 042-4DK.2F.V4P	4600	0,29/0,22	380	1,15/0,66	1340	419	485	507	192	128	38	54	95	6.3	567
FB 045-4ЕК.4F.V4L	5050	0.41	220	1,9/5	1320	445	515	539	205	141	41	67	96	9.2	429
FB 045-4ЕК.4F.V4P	5900	0.48	220	2,1/5,1	1325	445	515	539	205	141	48	67	96	9.2	429
FB 045-4ЕК.4I.V4S	6500	0.57	220	2,4/4,2	1270	445	515	539	225	161	54	84	96	11	449
FB 045-6ЕК.4С.V4P	3900	0.19	220	0,9/1,6	850	445	515	539	190	126	48	46	96	7.7	423
FB 045-8ЕК.4С.V4P	2600	0.08	220	0,68/1,6	670	445	515	539	190	126	48	46	96	7.7	577
FB 045-VDK.4С.V4P	6100	0,45/0,34	380	0,81/3,0	1360/1040	445	515	539	190	126	48	46	96	7.7	423
FB 045-VDK.4F.V4S	6500	0,64/0,43	380	1,1/4,5	1330/970	445	515	539	205	141	54	67	96	9.2	429
FB 045-VDW.4С.A4L t-50	5100	0,43/0,33	380	0,79/3,1	1370/1030	445								7.7	723
FB 045-SDK.4С.V4P	4200	0,19/0,113	380	0,53/1,25	920/750	445	515	539	190	126	48	46	96	7.7	423
FB 045-ADK.4С.V4P	2900	0,07/0,05	380	0,17/0,36	660/510	445	515	539	190	126	48	46	96	7.7	423
FB 050-4ЕК.4F.V4L	7100	0.57	220	2,5/3,6	1240	497	565	589	205	141	40	67	96	9.5	435
FB 050-4ЕК.4I.V4S	8100	0.67	220	1,2/5,1	1240	497	565	589	225	161	53	87	96	11.3	621
FB 050-6ЕК.4F.V4P	5800	0.28	220	1,25/2,7	870	497	565	589	205	141	44	67	96	9.5	435
FB 050-6ЕК.4F.V4S	6400	0.29	220	1,5/2,7	850	497	565	589	205	141	53	67	96	9.5	435
FB 050-8ЕК.4С.V4P	4200	0.15	220	0,66/0,9	670	497	565	589	187	123	44	48	96	8.1	429
FB 050-VDK.4I.V4P	8200	0,67/0,5	380	1,2/5,1	1340/1070	497	565	589	225	161	44	87	96	11.3	455
FB 050-VDK.4I.V4S	9500	0,82/0,55	380	1,5/5,7	1330/1030	497	565	589	225	161	53	87	96	11.3	455
FB 050-VDK.4F.V4L t-60	7100	0,58/0,44	380	1,05/4,4	1350/1030	497	565	589	205	141	40	67	96	9.5	1 116
FB 050-VDW.4F.A4L t-50	7100	0,58/0,44	380	1,05/4,4	1350/1030	497								9.5	734
FB 050-VDW.4I.A4P	8200	0,67/0,5	380	1,2/5,1	1340/1070	497								11.3	621
FB 050-SDK.4С.V4P	5800	0,24/0,14	380	0,55/1,5	880/620	497	565	589	187	123	44	48	96	8.1	429
FB 056-6ЕК.4I.V4P	8300	0.37	220	1,7/7	900	552	700	725	225	161	48	87	100	12.1	494
FB 056-8ЕК.4F.V4P	5800	0.22	220	1,1/1,6	680	552	700	725	205	141	48	67	100	10.3	471
FB 056-VDA.4I.V4L	9500	0,84/0,64	380	1,65/6	1360/1090	552				161				9.3	413
FB 056-VDK.4I.V4L	9500	0,84/0,64	380	1,65/6	1360/1090	552	700	725	225	161	42	87	100	12.1	495
FB 056-SDK.4I.V4S	7900	0,37/0,25	380	0,7/2,4	870/670	552	700	725	225	161	53	87	100	12.1	494

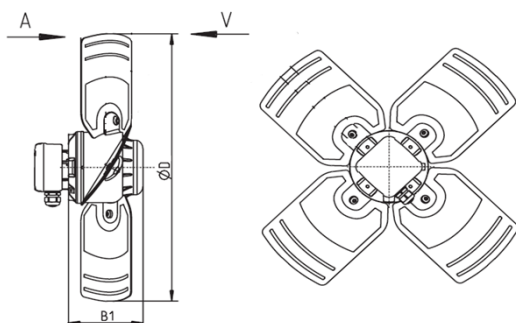
\*\* - цены предварительные, уточняются по коду при заказе

Модель	произ-ть при dP=0Па (кг/ч)	Электродвигатель мощность /		Ток мах.рабочий / пусковой (А)	Частота вращения (об/мин)	Размеры (мм)								Масса (кг)	Цена (EUR)**
		кВт	В			D	E	D3	B	B1	B2	B3	B4		
FB 063-6EK.4I.V4L	9700	0.52	220	2,4/66,8	910	627	750	778	225	161	42	88	100	14	545
FB 063-6EK.4I.V4P	11000	0.63	220	3,0/7,0	860	627	750	778	225	161	49	88	100	14	534
FB 063-6EK.4I.V4S	12800	0.72	220	1,4/5,1	870	627	750	778	225	161	54	88	100	14	745
FB 063-8EK.4I.V4P	8500	0.31	220	1,55/2,7	650	627	750	778	225	161	49	88	100	14	534
FB 063-VDK.4M.V4L	12700	1,1/0,65	380	2,2/7	1300/910	627	750	778	245	181	10	76	150	17.4	715
FB 063-SDK.4I.V4L	9400	0,43/0,27	380	0,89/3	880/690	627	750	778	225	161	42	88	100	14	534
FB 063-SDK.4I.V4S	12800	0,72/0,47	380	1,4/5,1	870/650	627	750	778	225	161	54	88	100	14	545
FB 063-ADK.4F.V4P	8100	0,26/0,16	380	0,59/1,5	640/470	627	750	778	205	141	49	68	100	12.2	510
FB 063-ADK.4I.V4S	9600	0,35/0,22	380	0,77/2,1	640/470	627	750	778	225	161	54	88	100	14	545
FB 063-NDK.4I.V4S	6000	0,21/0,14	380	0,37/1,1	500/380	627	750	778	225	161	54	88	100	14	657

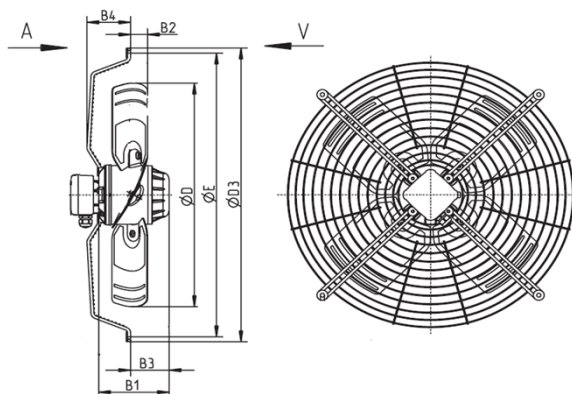
\*\* - цены предварительные, уточняются по коду при заказе

**Конструкция вентиляторов**

FB \*\*\*\_\*\*A.\*\*. A4\* / FB \*\*\*\_\*\*A.\*\*. V4\*



FB \*\*\*\_\*\*W.\*\*. A4\* / FB \*\*\*\_\*\*K.\*\*. V4\*

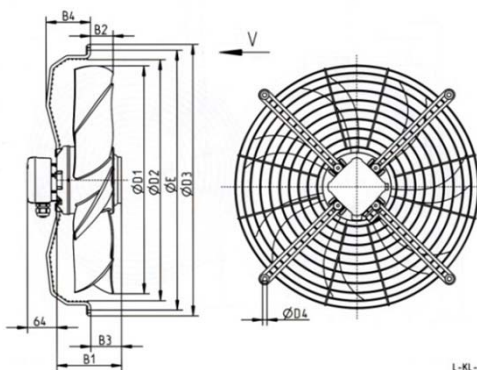
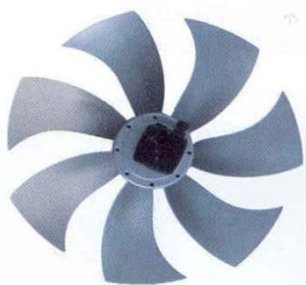


Более подробные чертежи и характеристики см. на нашем сайте или запрашивайте у менеджеров.



**8.2.3. Осевые вентиляторы серии "FE".**

**Серии "FE" снимается с производства, аналог серия "FN"**



Структура обозначения моделей (пример):

**FE 035-VDK.2C.V7**

**ZIEHL-ABEGG**  
fans and drives

серия

условный диаметр лопастей  
вентилятора (мм)

количество полюсов  
электродвигателя:

- P** - двухполюсный;
- V** - четырёхполюсный;
- S** - шестиполюсный;
- A** - восьмиполюсный;
- M** - десятиполюсный;
- N** - двенадцатиполюсный.

**D4=9,5 mm**

угол наклона лопатки только для FB  
направление потока воздуха  
(A - от решетки, V - на решетку) см. чертеж  
длина электродвигателя (S1)  
размер электродвигателя (по каталогу)

тип крепления вентилятора:

- A** - без крепления;
- K, U, S, W** - крепление за двигатель;
- Q** - квадратная пластина;
- F** - "короткий" корпус;
- E** - с рамой для крепления "к стене";

электропитание:

**D** - трехфазное; **E** - однофазное.

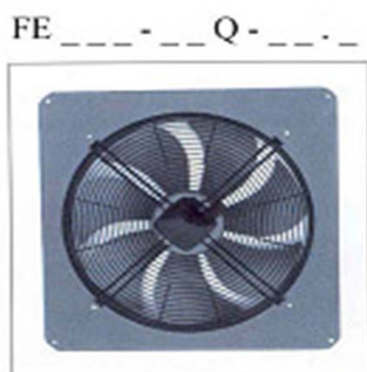
**Осевые вентиляторы серии "FE".**

Модель	Геометрические размеры вентиляторов (см. рисунок)								Частота вращения (об/мин)	Мощность (кВт)	Производи- тельность при ΔP=0,0 кПа (м <sup>3</sup> /час)	Напряже- ние (В)	Цена (EUR)
	D1	D2	D3	E	B1	B2	B3	B4					
<b>FE 031-4DZ.OC.A7</b>	<b>(Вентилятор обдува головки блока цилиндров компрессора)</b>											380	
<b>FE 031-4DK.OC.V7</b>	312	324	378	355	104	32	39	80	1410	0,12	2400	380	
<b>FE 031-VDK.OC.V7</b>	312	324	378	355	104	32	39	80	1410/1220	0,12/0,09	2380/2100	380	
<b>FE 031-4EK.OC.V7</b>	312	324	378	355	104	32	39	80	1400	0,13	2300	220	
<b>FE 035-4DK.OC.V7</b>	353	369	413	395	103	29	36	84	1360	0,18	3100	380	
<b>FE 035-VDK.OC.V7</b>	353	369	413	395	103	29	36	84	1400	0,18/0,13	3080/2580	380	
<b>FE 035-4EK.O F.V7</b>	353	369	413	395	118	29	51	84	1440	0,2	3100	220	
<b>FE 040-4EK.2 F.V7</b>	396	422	477	455	129	16	59	84	1320	0,31	4700	220	
<b>FE 040-VDK.2C.V7</b>	396	422	477	455	114	16	44	84	1300/970	0,27/ 0,18	4600	380	
<b>FE 042-VDK.2 F.V7</b>	419	474	543	519	129	12	55	95	1300/ 1020	0,33/ 0,24	5100/4400	380	
<b>FE 042-4EK.2 F.V7</b>	419	474	543	519	129	12	55	95	1280	0,37	5200	220	
<b>FE 042-SDK.2F.V7</b>	419	474	543	519	129	12	55	95	870/610	0,11/0,07	3400/2600	380	
<b>FE 045-VDK.4 F.V7</b>	446	474	539	515	141	52	67	96	1340/ 1000	0,61/0,41	7300/5950	380	
<b>FE 045-4EK.4 I.V7</b>	446	474	539	515	161	52	87	96	1310	0,61	7200	220	
<b>FE 045-SDK.4 F.V7</b>	446	474	539	515	141	52	67	96	900/ 700	0,22/ 0,14	5000	380	
<b>FE 045-6EK.4 F.V7</b>	446	474	539	515	141	52	67	96	910	0,21	4900	220	
<b>FE 050-VDK.4 I.V7</b>	498	525	589	565	161	50	88	97	1340/ 1000	0,78/ 0,55	9600	380	
<b>FE 050-4EK.4 I.V7</b>	498	525	589	565	161	50	88	97	1210	0,77	9050	220	
<b>FE 050-SDK.4 F.V7</b>	498	524	589	565	141	50	68	97	900/ 640	0,32/ 0,2	6500	380	
<b>FE 050-6EK.4 F.V7</b>	498	525	589	565	141	50	68	97	890	891	892	220	
<b>FE 050-ADK.4C.V7</b>	498	525	589	565	126	50	53	97	670/530	0,13/0,08	4500/3800	380	
<b>FE 050-8EK.4C.V7</b>	498	525	589	565	126	50	53	97	660	0,14	4500/4150	220	
<b>FE 050-SDD.4F.A7(LSR)</b>	<b>Размеры уточнять при заказе</b>												
<b>FE 050-VDD.4I.A7(LSR)</b>													

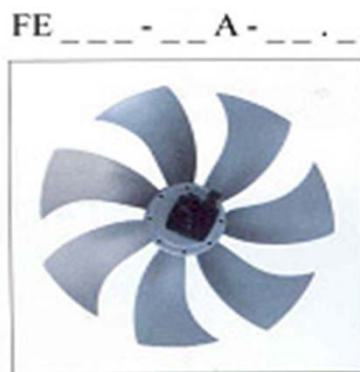
**Осевые вентиляторы серии "FE".**

Модель	Геометрические размеры вентиляторов (см. рисунок)								Частота вращения (об/мин)	Мощность (кВт)	Производи- тельность при $\Delta P=0,0$ кПа (м <sup>3</sup> /час)	Напряжение (В)	Цена (EUR)
	D1	D2	D3	E	B1	B2	B3	B4					
FE 056-VDK.4 M.V7	552	647	725	700	181	39	89	92	1320/ 1000	1,25/ 0,8	11500	380	
FE 056-SDK.4 F.V7	552	647	725	700	141	39	49	92	880/670	0,42/0,28	7900	380	
FE 056-6EK.4 I.V7	552	647	725	700	161	39	69	92	920	0,51	7950	220	
FE 056-ADK.4 F.V7	552	647	725	700	141	39	49	92	650/480	0,21/0,13	5900	380	
FE 063-SDK.4I.V7	627	698	778	750	161	29	56	131	900/690	0,69/ 0,48	11100	380	
FE 063-6EK.4I.V7	627	698	778	750	161	29	56	131	870	0,63	9950	220	
FE 063-6EK.4M.V7	627	698	778	750	181	29	76	131	900	0,78	11050	220	
FE 063-VDK.6N.V7	627	698	780	750	207	36	101	109	1310/ 1000	2,6/1,6	20000	380	
FE 063-ADK.4I.V7	627	698	778	750	161	29	56	131	650/480	0,33/0,19	8200/6900	380	
FE 063-8EK.4I.V7	627	698	778	750	161	29	56	131	650	0,4	8100	220	
FE 063-NDK.4F.V7	627	698	778	750	161	29	56	131	430/330	0,13/0,07	5400/4400	380	
FE 071-SDK.6F.V7	703	792	888	853	157	-8	22	187	900/680	0,98/0,70	15000	380	
FE 071-ADK.6F.V7	703	792	888	853	157	-8	22	187	680/510	0,42/0,30	11150	380	
FE 071-NDK.6F.V7	703	792	888	853	157	-8	22	187	450/360	0,16/0,09	7600	380	
FE 080-SDK.6N.V7	788	892	995	960	207	3	66	193	880/660	2,0/1,25	25500/21000	380	
FE 080-SDS.6N.V7	788	814	876	-	207	108	171	120	880/660	2,0/1,25	25500/21000	380	
FE 080-ADK.6K.V7	788	892	995	960	182	3	41	193	630/400	0,93/0,47	18000/13000	380	
FE 080-ADK.6N.V7	788	892	995	960	207	3	66	193	680/530	1,05/0,77	19500/17000	380	
FE 080-NDK.6K.V7	788	892	995	960	182	3	41	193	440/330	0,37/0,2	12100/10000	380	
FE 091-SDK.6N.V7	905	924	1115	1075	282	23	66	216	860/660	1,65/1,0	26000/21000	380	
FE 091-ADK.6K.V7	905	924	1115	1075	257	23	41	216	640/440	0,9/0,47	19000/13000	380	
FE 091-NDK.6F.V7	905	924	1115	1075	232	23	21	216	440/330	0,83/0,38	12700/10500	380	
FE 091-NDK.6N.V7	905	924	1115	1075	282	-22	66	216	440/340	1,75/0,85	21100/16400	380	
FE 100-NDA.6N.V7	990	-	-	-	207	165	-	98	430/310	0,87/0,49	25100/19000	380	
FE 100-NDQ.6N.V7	1074	-	1100	14.5	319	20	-	-	430/310	0,87/0,49	25200/19100	380	

**Защитная решетка вентилятора серии FE 071**



**Вентилятор с квадратной  
крепежной пластиной**



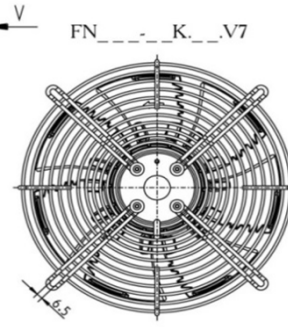
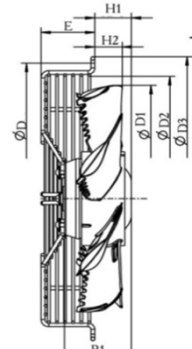
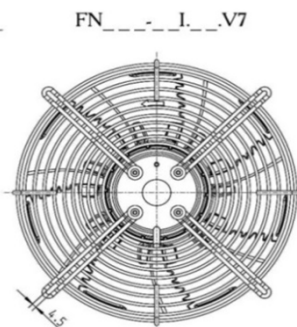
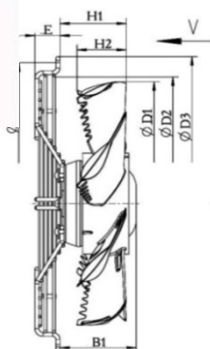
**Вентилятор без решетки**

**8.2.4. Осевые вентиляторы серии FN.**



Снижение уровня шума на 4-5 дБ по сравнению с вентиляторами серии FE  
Вентилятор с решеткой типа I

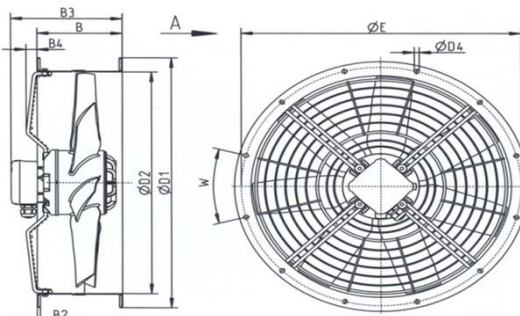
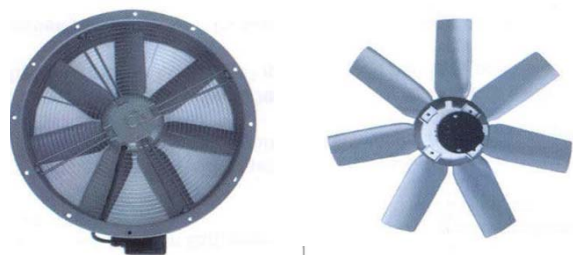
Вентилятор с решеткой типа K



Модель	Геометрические размеры вентиляторов (см. рисунок)								Частота вращения (об/мин)	Мощность (кВт)	Производительность при ΔP=0,0 кПа (м3/час)	Напряжение (В)	Уровень шума (дБ)	Цена (EUR)*
	D	D1	D2	D3	E	B1	H1	H2						
FN 025-2EK.WA.V7	300	251	271	315	55	74	43	28	2240	0.14	1750	230	72	
FN 025-2EI.WA.V7	290	251	261	303	24	78	63	47	2240	0.14	1750	230	72	
FN 025-4EK.W8.V7	300	251	271	315	55	69	33	28	1370	0.05	1170	230	72	
FN 025-4EK.W8.V7	290	251	261	303	24	73	63	47	1370	0.05	1170	230	72	
FN 030-4EK.WC.V7	360	300	330	374	70	87	34	15	1230	0.09	2220	230	63	
FN 030-4EI.WC.V7	360	300	329	374	17	87	68	53	1230	0.09	2220	230	63	
FN 031-4DZ.0C.A7												230		500
FN 031-4EK.0F.V7												230		383
FN 035-4EK.WD.V7	422	353	374	438	87	95	45	36	1100	0.13	3275	230	64	
FN 035-4EI.WD.V7	422	353	374	438	37	95	86	72	1100	0.13	3275	230	64	
FN 035-4EK.0F.V7	422	353							1100	0.13	3275	230	64	
FN 042-4EK.2F.V7												230		523
FN 045-VDK.4I.V7	515	446	474	539	96	142	48		1350/1020	0,54/0,37	6600/5900	380	70/65	
FN 045-4EK.4I.V7	515	446	474	539	96	162	48		1320	0.55	6600	230	70	523
FN 045-SDK.4F.V7	515	446	474	539	96	142	48		900/630	0,18/0,25	4900/3800	380	62/55	
FN 045-6EK.4F.V7	515	446	474	539	96	162	48		900	0.18	4900	230	62	472
FN 050-4EK.4I.V7	565	498	524	515	97	142	88		1230	0.75	9000	230	72	500
FN 050-6EK.4F.V7	565	498	524	515	97	142	68		910	0.3	6300	230	66	466
FN 050-8EK.4C.V7	565	498	524	515	97	142	53		660	0.14	4600	230	60	
FN 050-VDA.4I.A7	565	498	524	515	97	142	88		1330/939	0,83/0,54	9500/7499	379	73/66	489
FN 050-VDK.4I.V7	565	498	524	515	97	142	88		1330/940	0,83/0,55	9500/7500	380	73/67	500
FN 050-VDS.4I.V7		498		544		162		83	1330/940	1,45/0,97	9500/7500	380	77	621
FN 050-VDD.4I.A7	565	498						83	1330/940	1,45/0,97	9500/7500	380	77	
FN 050-SDK.4F.V7	565	498	524	515	97	142	68		870/590	0,29/0,15	6200/4800	380	62/55	
FN 050-ADK.4C.V7	565	498	524	515	97	142	53		660/510	0,14/0,09	4600/3800	380	56/52	460
FN 050-ADK.4C.A7	565	498	524	515	97	142	53		660/510	0,14/0,09	4600/3800	380	56/52	
FN 056-VDK.4M.V7												380		771
FN 063-6EK.4I.V7	750	327	693	778	131	161	31	87	870	3.1	11000	230	74	805
FN 063-VDS.6N.V7	750	327	693	778	131	161	31	87				380		1349
FN 071-VDI.6N.V7	853	703	786	888	187	162	16	95	900/669	0,94/0,63	15400	380	71	2191
FN 071-SDK.6F.V7	853	703	786	888	187	162	16	95	900/670	0,94/0,64	15400	380	71	
FN 071-SDS.6F.V7		703	730	774	104	162	114		900/670	0,94/0,64	15400	380	71	1419
FN 071-ADA.6F.V7		703				162		95	680/530	1,1/0,61	11000	380	66	863
FN 080-SDA.6N.V7		788				207		101	860/620	2,1/1,15	25100	380	75	
FN 080-SDK.6N.V7	960	788	982	995	193	207			860/620	2,1/1,15	25100	380	75	
FN 080-SDS.6N.V7		788	814	858	103	207	171	101	860/620	2,1/1,15	25100	380	75	1358
FN 080-SDI.6N.V7		788	814	858	103	207	171	101	860/621	2,1/1,16	25100	380	75	
FN 080-NDS.6F.V7		788	814	858	103	207	121	101	430/320	0,37/0,21	12100	380	59	
FN 091-SDS.6N.V7		905							860/660	1,65/1,0	26000/21000	380		1650

\* - цены предварительные, уточняются по коду при заказе

## 8.2.5. Осевые вентиляторы серии "FC".



Структура обозначения моделей (пример):

**FC 035-VDK.2C.V7**

серия \_\_\_\_\_  
условный диаметр лопастей вентильатора \_\_\_\_\_ (мм)  
количество полюсов электродвигателя:  
P - двухполюсный;  
V - четырёхполюсный;  
S - шестиполюсный;  
A - восьмиполюсный;  
M - десятиполюсный;  
N - двенадцатиполюсный.

D4=9,5 mm

угол наклона лопасти только для FB  
направление потока воздуха  
(A - от решетки, V - на решетку) см. чертеж  
длина электродвигателя (S1)  
размер электродвигателя (по каталогу)  
тип крепления вентилятора:  
A - без крепления;  
K, U, S, W - крепление за двигатель;  
Q - квадратная пластина;  
F - "короткий" корпус;  
E - с рамой для крепления "к стене";  
электропитание:  
D - трехфазное;  
E - однофазное.

### Осевые вентиляторы серии "FC".

Модель	Геометрические размеры вентиляторов (см. рисунок)								Частота вращения (об/мин)	Мощность (кВт)	Производительность при ΔP=0,0 кПа (м³/час)	Напряжение (В)	Цена (EUR)*
	D1	D2	D3	E	B1	B2	B3	B					
FC 035-4DF.2C.A7	421	356	-	395	-	6	-	135	1390	0,18	3600/2400	380	
FC 035-4EF.2C.A7	421	356	-	395	-	6	-	135	1330	0,19	3450	220	
FC 040-4DF.2F.A7	466	400	-	438	-	6	-	155	1380	0,28	5300/3400	380	
FC 040-4EF.2F.A7	466	400	-	438	-	6	-	155	1350	0,29	5200	220	
FC 040-6DF.2F.A7	466	400	-	438	-	6	-	155	920	0,11	3500/2100	380	
FC 040-6EF.2F.A7	466	400	-	438	-	6	-	155	940	0,13	3500	220	
FC 045-4DF.4C.A7	515	451	-	487	-	6	-	160	1390	0,36	6300/3750	380	
FC 045-4EF.4C.A7	515	451	-	487	-	6	-	160	1370	0,36	6300	220	
FC 045-6DF.4C.A7	515	451	-	487	-	6	-	160	940	0,125	4200/2450	380	
FC 045-6EF.4C.A7	515	451	-	487	-	6	-	160	930	0,17	4250/1950	220	
FC 050-4DF.4F.A7	567	503	-	541	-	6	-	166	1380	0,55	8300/4800	380	840
FC 050-4EF.4F.A7	567	503	-	541	-	6	-	166	1290	0,51	8000	220	
FC 050-6DF.4C.A7	567	503	-	541	-	6	-	166	920	0,2	5500/3050	380	
FC 050-6EF.4F.A7	567	503	-	541	-	6	-	166	920	0,2	5500	220	
FC 056-4DF.6F.A7	635	559	-	605	-	7	255	210	1300	1,25	13100/6100	380	
FC 056-4DF.4LA7	635	559	-	605	-	7	-	210	1220	1,0	12200/6200	380	
FC 056-4DS.4LV7	635		-	-	-	-	-		1220	1,0	12200/6200	380	897
FC 056-VDA.4LV7	635		-	-	-	-	-					380	610
FC 056-VDK.4LV7	635		-	-	-	-	-					380	868
FC 056-6DF.4F.A7	635	559	-	605	-	7	-	210	860	0,39	8600/3200	380	
FC 056-6EF.4F.A7	635	559	-	605	-	7	-	210	880	0,43	8900	220	
FC 063-4DF.6K.A7	707	634	-	674	-	7	255	220	1360	1,9	18600/10100	380	
FC 063-6DF.4LA7	707	634	-	674	-	7	-	220	890	0,59	12100/5100	380	
FC 063-6EF.4LA7	707	634	-	674	-	7	-	220	880	0,60	12000	220	
FC 063-VDS.6K.V7	размеры по запросу								1340/1070	1,9/1,35	18600	380	1236
FC 063-4DD.6K.A7	размеры по запросу								1340	1,9	18600	380	989
FC 063-VDK.6K.V7	размеры по запросу								1340/1070	1,9/1,35	18600	380	1231
FC 063-VDW.6K.A7	размеры по запросу								1340/1070	1,9/1,35	18600	380	1466

\* - цены предварительные, уточняются по коду при заказе



**Осевые вентиляторы серии "FC".**

Модель	Геометрические размеры вентиляторов (см. рисунок)								Частота вращения (об/мин)	Мощность (кВт)	Производи- тельность при $\Delta P=0,0$ кПа (м <sup>3</sup> /час)	Напряжение (В)	Цена (EUR)*
	D1	D2	D3	E	B1	B2	B3	B					
FC 071-4DF.7M.A7	785	711	-	751	-	10	-	260	1350	2,9	24500/14000	380	
FC 071-VDF.6N.A7	размеры по запросу								1300/990	2,8/1,8	25000/19950	380	
FC 071-6DF.6K.A7	785	711	-	751	-	10	-	260	890	0,89	17000/9500	380	
FC 071-6EF.6K.A7	785	711	-	751	-	10	-	260	850	0,89	16200	220	
FC 071-8DF.6F.A7	785	711	-	751	-	10	-	260	640	0,42	12100/6050	380	
FC 080-6DF.6K.A7	875	797	-	837	-	10	-	280	900	1,4	23000/12000	380	
FC 080-8DF.6K.A7	875	797	-	837	-	10	-	280	670	0,69	17500/8100	380	
FC 080-SDA.6K.V7	875								900	1,4	23000/12000	380	
FC 080-SDS.6K.V7	875								900	1,4	23000/12000	380	2076
FC 090-6DF.7Q.A7	970	895	-	934	-	10	-	330	870	3,4	35500/17000	380	
FC 090-8DF.7M.A7	970	895	-	934	-	10	-	330	680	1,75	29000/16000	380	
FC 091-SDS.7Q.V7	977	922	-	-	-	20	-	-	870	3,3	35500/20000	380	2427
FC 091-ADS.7M.V7	977	922	-	-	-	20	-	-	680	1,9	29000/16000	380	
FC 100-6DQ.8P.A7	1067	1009	-	1110	-	20	361	200	935	5,5	50000	380	
FC 100-8DF.7Q.A7	1079	1003	-	1043	-	5	-	330	670	2,2	34900	380	
FC 100-8DQ.7Q.A7	1067	1016	-	1110	-	20	324	200	670	2,2	34900	380	
FC 100-ADF.7Q.A7	1079	1003	-	1043	-	5	-	330	670/530	2,2/1,5	34500/29000	380	
FC 100-ADQ.7Q.A7	1067	1016	-	1110	-	20	324	200	670/530	2,2/1,5	34500/29000	380	
FC 100-ADQ.7Q.V7	1092	-	-	1110	-	20	337	-	670/530	2,2/1,5	34500/29000	380	
FC 100-MDF.7M.A7	1079	1003	-	1043	-	5	-	330	530/390	1,25/0,7	29000/23500	380	
FC 100-MDQ.7M.A7	1067	1016	-	1110	-	20	294	200	530/390	1,25/0,7	29000/23500	380	
FC 100-MDQ.7M.V7	1092	-	-	1110	-	20	337	-	530/390	1,25/0,7	29000/23500	380	
FC 112-ADL.7Q.V7	1360	1126	-	1174	-	-	-	435	620/640	3,0/1,75	45500/335000	380	
FC 112-MDL.7M.V7	1360	1126	-	1174	-	-	-	435	510/360	1,6/0,94	37000/28000	380	5520
FC 112-NDL.7M.V7	1360	1126	-	1174	-	-	-	435	420/300	0,97/0,55	31000/23500	380	
FC 125-ADF.8S.A7	1347	1260	-	1311	384	2,5	-	330	640/490	4,3/2,6	62000/50000	380	
FC 125-ADL.8S.A7	1361	1260	-	1480	-	15	401	245	640/490	4,3/2,6	62000/50000	380	
FC 125-ADL.8S.V7	1560	1260	-	1311	-	-	429	400	640/490	4,3/2,6	62000/50000	380	
FC 125-MDF.7Q.A7	1347	1260	-	1311	-	2,5	-	330	500/330	2,1/1,2	49000/34000	380	
FC 125-MDL.7Q.A7	1361	1260	-	1480	-	15	304	245	500/330	2,1/1,2	49000/34000	380	
FC 125-MDL.7Q.V7	1560	1260	-	1311	-	-	-	400	500/330	2,1/1,2	49000/34000	380	
FC 125-NDF.7M.A7	1347	1260	-	1311	-	2,5	-	330	380/250	1,15/0,56	37500/27000	380	
FC 125-NDL.7M.A7	1361	1260	-	1480	-	15	304	245	380/250	1,15/0,56	37500/27000	380	
FC 125-NDL.7M.V7	1560	1260	-	1311	-	-	-	400	380/250	1,15/0,56	37500/27000	380	

\* - цены предварительные, уточняются по коду при заказе



FC - - F - - -



FC - - Q - - -



FC - - A - - -





**8.3.1. Осевые вентиляторы Hidria**

Структура обозначения моделей (пример): **R09R-3530HA-4T2-4229**

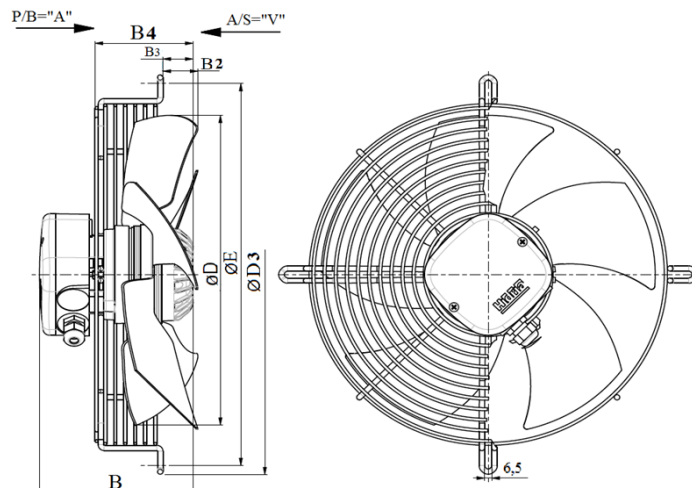
- R09** - серия вентиляторов (**R11, R13**)
- R** - конструкция вентилятора (**Е**-без решетки, **Р**-с решеткой, **Р**-с решеткой и диффузором)
- 35** - условный диаметр лопастей x10
- 30H** - тип лопаток (**LP**- пластиковые)
- A** - направление потока (**А**или**S**- поток V, **Р**или**B** -поток A)
- 4** - количество полюсов (2,4,6)
- T** - трехфазный двигатель, **M**- однофазный
- 2** - возможность переключения Δ/Y
- 4229** - типоразмер мотора и подключения



Модель	Произ-ть при dP=0 Па (м3/ч)	Электродвигатель мощность / напряжение		Ток макс. рабочий (А)	Частота вращения (об/мин)	Размеры (мм)								Масса (кг)	Цена (EUR)
		Вт	В			D	E	D3	B	ØF	B2	B3	B4		
R09R-2025A-2M-1511	700	45	230	0.21	2580	197	260	280	77	58	14	32	77	1.6	133
R09R-2025P-2M-1511	700	45	230	0.21	2580	197	260	280	77	58	9	32	77	1.6	133
R09R-2525A-2M-3539	1400	110	230	0.61	2700	249	300	320	147	58	16	51	97	2.5	158
R09R-2525P-2M-3539	1400	95	230	0.44	2700	249	300	320	97	58	5	52	97	2.5	158
R09R-2525P-2M-3539 D	1400	95	230	0.44	2700	249	300	320	97	58	43	90	90	2.5	163
R09R-2525A-2M-3539обдв	1400	100	230	0.53	2700	249		305	213	58				4	158
R09R-2528A-4M-2516	940	40	230	0.17	1360	249	300	320	138	58	24	42	87	3.4	137
R09R-2528P-4M-2516	940	40	230	0.17	1360	249	300	320	138	58	28	42	87	3.4	137
R09R-3018HA-2M-4248	2400	140	230	0.62	2590	300	360	380	155	58	3	44	107	3.5	160
R09R-3018HP-2M-4248	2400	140	230	0.62	2590	300	360	380	155	58		44	107	3.5	160
R09R-3028A-4M-3509	1820	74	230	0.34	1330	300	360	376	148	58	55	36	98	3.4	143
R09R-3028P-4M-3509	1820	74	230	0.34	1330	300	360	376	148	58	55	36	98	3.4	143
R09R-3030HA-4M-2543	1820	65	230	0.3	1400	300	360	380	138	58	31	27	88	3	141
R09R-3030HP-4M-2543	1820	65	230	0.3	1400	300	360	380	138	58	24	35	88	3	141
R09R-3030HP-4M-2543 D	1820	65	230	0.3	1400	300	360	380	138	58	69	80	107	3	148
R09R-3030HA-4T-2545	1800	75	400	0.2	1370	300	360	380	138	58	31	27	98	3	177
R09R-3030HP-4T-2545	1800	75	400	0.2	1370	300	360	380	138	58	24	35	98	3	177
R09R-3130HA-4M-3509	2230	90	230	0.4	1350	312	400	420	148	58	29	23	98	3.3	143
R09R-3130HP-4M-3509	2230	86	230	0.44	1340	312	400	420	148	58	21	23	98	3.3	143
R09R-3132A-4M-3509	2000	68	230	0.38	1340	312	380	398	148	58	33	28	98	3.5	144
R09R-3132P-4M-3509	2000	68	230	0.38	1340	312	380	398	148	58	33	28	98	3.5	144
R09R-3132A-4M2-3535	2000	100	230	0.44	1300	312	380	400	152	58	37	33	98	4	151
R09R-3132P-4M2-3535	2000	100	230	0.44	1300	312	380	400	148	58	28	53	98	4	151
R09R-3132P-4M2-3535 D	2000	100	230	0.44	1300	312	375	400	148	58	65	90	117	4	158
R09R-3130HA-4T-3524	2300	100	400	0.23	1340	312	400	420	148	58	30	23	100	3.4	181
R09R-3130HP-4T-3524	2300	100	400	0.23	1340	312	400	420	148	58	51	53	100	3.4	181
R09R-3132P-4T-3561обдв	2050	100	230	0.53	1380	312	239		332	58				5.5	231
R09R-3330HA-4M-3542	2600	130	230	0.55	1345	330	400	420	148	58	33	23	98	3.4	150
R09R-3330HP-4M-3542	2600	130	230	0.55	1345	330	410	430	148	58	49	53	98	3.4	150
R09R-3530HA-4M-4237	3000	130	230	0.6	1290	350	442	462	155	58	29	22	105	3.7	167
R09R-3530HP-4M-4237	3000	130	230	0.6	1290	350	442	462	155	58	58	60	105	3.7	167
R09R-3530HP-4M-4237 D	3000	130	230	0.6	1290	350	442	462	124	58	96	97	124	3.7	167
R09R-3530A-4M-3852	3120	175	230	0.8	1410	350	442	458	188	58	21	51	135	6	188
R09R-3530P-4M-3852	3120	175	230	0.8	1410	350	442	458	188	58	21	51	135	6	188
R09R-3530HA-4T2-4229	3000	160	400	0.36	1330	350	442	462	162	58	29	22	105	3.7	200
R09R-3530HP-4T2-4229	3000	160	400	0.36	1330	350	442	462	155	58	58	60	105	3.7	200
R09R-3532A-4M-4237	1889	130	230	0.58	1280	353	442	460	155	58	44	37	105	4	167
R09R-3532P-4M-4237	1889	130	230	0.58	1280	353	442	460	155	58	44	37	105	4	167
R09R-3532A-6M-4219	1911	80	230	0.36	913	350	442	468	154	58	37	44	105	3.7	184
R09R-3532P-6M-4219	2084	75	230	0.35	914	350	442	468	155	58	52	60	124	3.7	184
R11R-40LPS-4M-5150	4100	190	230	0.85	1310	395	470	490	200	90	8	41	146	6	244
R11R-40LPB-4M-5150	4100	190	230	0.85	1310	395	470	490	200	90	12	41	146	6	244
R11R-4030A-4M-5137	4150	200	230	0.9	1340	395	455	484	200	90	31	62	136	6.1	267
R11R-4030P-4M-5137	4150	200	230	0.9	1345	395	455	484	200	90	42	62	136	6.1	267
R11R-40LPB-6M-3806	2700	89	230	0.39	880	395	470	490	190	90	7	31	146	6	224
R11R-40LPS-6M-3806	2700	77	230	0.33	895	395	470	490	190	90	40	73	146	6	224
R11R-4035A-4T2-5745	3900	280	400	0.6	1400	395	455	484	206	90	48	69	152	6.3	288
R11R-4035P-4T2-5745	3900	280	400	0.6	1400	395	455	484	206	90	61	69	152	6.3	288
R11R-4225A-4M-5715	4400	230	230	1.15	1400	418	490	520	206	90	31	63	152	6.3	274
R11R-4225A-4T2-5745	4800	215	400	0.51	1410	418	490	520	206	90	31	63	152	7.8	297
R13R-4530A-4M-7039	5400	375	230	1.7	1390	445	515	544	218	115	43	89	183	12.1	327



Модель	Произ-ть при dP=0 Па (м3/ч)	Электродвигатель мощность / напряжение		Ток макс. рабочий (А)	Частота вращения (об/мин)	Размеры (мм)								Масса (кг)	Цена (EUR)
		Вт	В			D	E	D3	B	ØF	B2	B3	B4		
R13R-4530P-4M-7039	5400	375	230	1.7	1390	445	515	544	218	115	63	87	183	12.1	327
R13R-4530HA-4M-5066	5750	400	230	1.8	1400	445	515	544	198	115	31	67	163	10	364
R13R-4530HP-4M-5066	5750	400	230	1.8	1400	445	515	544	198	115	45	67	163	10	364
R13R-4535A-6M-5027	4350	195	230	1	910	445	515	544	198	115	53	67	163	10	316
R13R-4535P-6M-5027	4350	195	230	1	910	445	515	544	198	115	70	67	163	10	316
R11R-45LPB-4M-5150	4750	240	230	1.1	1230	445	520	540	201	115	59	21	201	6.4	240
R11R-45LPS-4M-5150	4750	240	230	1.1	1230	445	520	540	200	115	24	57	146	6.4	240
R11R-45EPA-6M-5105	3680	150	230	0.7	880	445	520	548	200	115	81	83	156	6	256
R11R-45SPB-6M-5105	4000	140	230	0.6	870	445	520	548	200	115	36	66	146	6.4	256
R11R-45SPS-6M-5161	3915	150	230	0.7	880	445	520	548	204	115	31	62	151	6	263
R11R-45SPB-6M-5161	3915	140	230	0.6	870	445	520	548	204	115	107	143	143	6.4	263
R13R-4525A-4T-3529	5200	290	400	0.81	1350	445	515	548	183	115	36	52	148	8.5	355
R13R-4525P-4T-3529	5200	290	400	0.81	1350	445	515	548	183	115	56	52	148	8.5	355
R13R-4530HA-4T2-5059	6200	465	400	0.95	1400	445	515	548	198	115	30	67	163	10	373
R13R-4530HP-4T2-5059	6200	465	400	0.95	1400	445	515	548	198	115	45	67	163	10	373
R13R-4535A-4T2-5004	6550	465	400	0.95	1360	445	515	548	198	115	53	67	163	10	361
R13R-4535P-4T2-5004	6550	490	400	1	1360	445	515	548	198	115	70	67	163	10	361
R13R-4530HA-6T2-5065	4300	170	400	0.7	940	445	515	548	198	115	30	67	163	11	401
R13R-4530HP-6T2-5065	4300	170	400	0.7	940	445	515	548	198	115	45	67	163	11	401
R13R-5030A-4M-7012	7700	550	230	2.5	1330	497	565	595	218	115	44	87	183	12.5	334
R13R-5030P-4M-7012	7700	545	230	2.4	1320	497	565	595	218	115	63	87	183	12.5	334
R13R-5030HA-4M-7075	9000	780	230	3.5	1370	497	565	595	218	115	35	87	183	13.1	401
R13R-5030HP-4M-7075	9000	780	230	3.5	1370	497	565	595	218	115	45	87	183	13.1	401
R13R-5025A-6M-7099	4700	230	230	1	925	497	565	595	218	115	27	87	183	14	335
R13R-5025P-6M-7099	4700	230	230	1	925	497	565	595	218	115	47	87	183	14	335
R13R-5025A-4T2-5004	7000	455	400	0.95	1380	497	565	595	198	115	36	67	163	10.4	380
R13R-5025P-4T2-5004	7000	455	400	0.65	1380	497	565	595	198	115	56	67	163	10.4	380
R13R-5030A-4T2-7002	7900	560	400	1.25	1380	497	565	595	218	115	44	87	183	12.5	386
R13R-5030P-4T2-7002	7900	560	400	1.2	1380	497	565	595	218	115	63	87	183	12.5	386
R13R-5035A-4T2-7002	8500	695	400	1.3	1340	497	565	595	218	115	53	87	183	12.5	386
R13R-5035P-4T2-7002	8500	695	400	1.3	1340	497	565	595	218	115	70	87	183	12.5	386
R13R-5030HA-4T2-70101	9000	770	400	1.6	1380	497	565	595	218	115	35	87	183	13	410
R13R-5030HP-4T2-70101	9000	770	400	1.6	1380	497	565	595	218	115	45	87	183	13	410
R13R-5030HA-6T2-5089	5800	215	400	0.6	960	497	565	595	198	115	35	67	163	10.3	390
R13R-5030HP-6T2-5089	5800	215	400	0.6	960	497	565	595	198	115	45	67	163	10.3	390
R13R-5035A-6T2-5016	6000	260	400	0.76	935	497	565	595	198	115	53	67	163	10.4	380
R13R-5035P-6T2-5016	6000	250	400	0.65	930	497	565	595	198	115	70	67	163	10.4	380
R13R-5625A-4T2-7002	9300	670	400	1.3	1360	552	700	732	218	115	31	82	179	14	397
R13R-5625P-4T2-7002	9300	670	400	1.3	1360	552	700	732	218	115	51	82	179	14	397
R13R-6325A-6M-7019	9000	400	230	1.8	925	627	750	780	218	115	36	87	183	14.6	459
R13R-6330HA-6M-X055	10500	680	230	3.1	890	627	750	780	248	115	36	113	210	13.3	471
R13R-6330HP-6M-X055	10500	680	230	3.1	890	627	750	780	248	115	36	113	210	13.3	485
R13R-6330HP-6T2-7042	10400	600	400	1.25	870	627	750	780	218	115	58	83	180	14.5	454



Более подробные чертежи и характеристики см. на нашем сайте или запрашивайте у менеджеров.

**8.3.2. ЕС вентиляторы Hidria**



Структура обозначения моделей (пример): **R10R-40APS-ES50B-02A01**



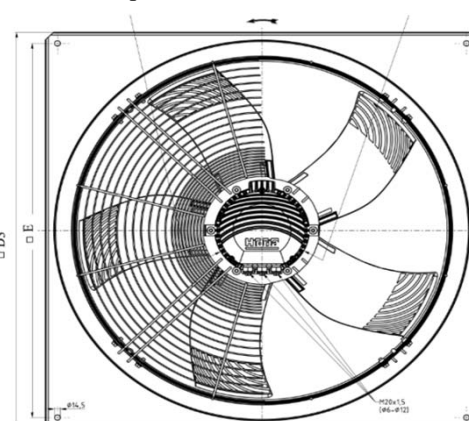
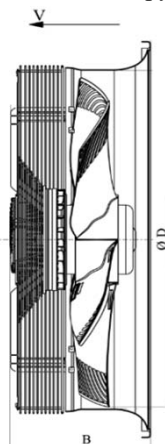
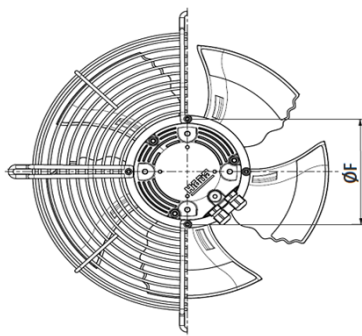
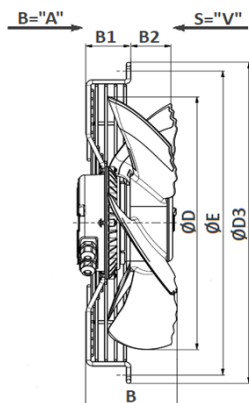
- R10** - серия вентиляторов (**R09, R10, R14**)
- R** - конструкция вентилятора (**E**-без решетки, **R**-с решеткой, **P**-с решеткой и диффузором)
- 40** - условный диаметр лопастей x10
- AP** - тип лопаток (**LP, AP, SP**- пластиковые; **30H**- серповидные)
- S** - направление потока (**СилиА** - поток V, **ВилиР** - поток A)
- E** - тип мотора (**E** - ЕС двигатель)
- S** - электрическое подключение (**S** - 1 фаза, **T** - 3 фазы)
- 50** - количество пластин статора
- B** - тип подключения (**B**-клеммная коробка, **C**-кабель)
- 02**- версия сборки электродвигателя
- A01**- версия (**A**) и прошивка (**01**) контроллера

Модель	Произ-ть при dP=0 Па (м3/ч)	Мак. рабоч. dP (Па)	Двигатель мощность / напряжение		Ток макс. рабоч. (А)	Частота вращения (об/мин)	Мак. уровень шума [дБ(А)]	Размеры (мм)						Масса (кг)	Цена (EUR)	
			Вт	В				ØD	ØE	ØD3	ØF	B	B1			B2
R09R-30SPS-ES25C-03B07	2650	150	165	230	1.35	2140	69	300	360	380	125	118	83	26	3	375
R09R-30SPB-ES25C-03B07	2650	150	165	230	1.35	2140	69	300	360	380	125	106	48	42	2.6	375
R09R-3530HS-ES25C-01A01	2890	100	125	230	0.98	1400	70	350	422	460	125	148	84	34	3.6	406
R09R-3530HB-ES25C-01A01	2890	100	125	230	0.98	1400	70	350	442	457	125	134	45	70	3.6	406
R09R-35APS-ES25C-04B08	3435	100	160	230	1.25	1475	70	351	422	440	125	113	70	42	3.6	386
R09R-35APB-ES25C-04B08	3435	100	160	230	1.25	1475	70	351	422	440	125	121	75	44	3.6	386
R09R-40APS-ES25B-05B09	3990	65	135	230	1.05	1080	65	395	455	474	125	118	73	42	4.1	403
R09R-40APB-ES25B-05B09	3990	65	135	230	1.05	1080	65	395	455	474	125	148	98	49	4.3	403
R10R-40APS-ES50B-02A01	5200	140	320	230	2.15	1520	74	395	455	474	164	179	78	55	6.2	604
R10R-40APB-ES50B-02A01	5200	140	320	230	2.15	1520	74	395	455	474	164	199	103	50	5	604
R10R-45APS-ES50B-09C05	6210	120	300	230	2.05	1280	69	446	515	534	164	179	82	51	5.3	545
R10R-45APB-ES50B-09C05	6210	120	300	230	2.05	1280	69	446	515	534	164	200	103	50	5.3	545
R10R-50APS-ES50B-09C17	6940	110	300	230	2.05	1100	70	497	565	590	164	184	93	46	7.4	564
R10R-50APB-ES50B-09C17	6940	110	300	230	2.05	1100	70	497	565	590	164	199	93	62	7.5	564
R14R-50APS-ES40B-17A22	9230	170	650	230	2.9	1420	78	497	565	590	186	182	97	57	11	895
R14R-50APB-ES40B-17A22	9230	170	650	230	2.9	1420	78	497	565	590	186	198	122	48	11	895
R14R-50APS-ET60B-13B23	10460	200	980	230	1.6	1600	80	497	565	590	186	195	97	70	12.3	895
R14R-50APB-ET60B-13B23	10460	200	980	230	1.6	1600	80	497	565	590	186	198	122	48	12.6	895
R14R-63APS-ES60B-01A04	12150	150	620	230	2.7	1000	71	627	750	775	186	195	109	158	14	1123
R14R-63APB-ES60B-01A04	12150	150	620	230	2.7	1000	71	627	750	775	186	220	127	65	14	1123
R18P-080MPS-ET090B-03A01	24130	124	3000	380	5	1140	50	786	910	970		347			45	1955 *
R18P-091MPS-ET120B-01A02	28542	119	2900	380	4.9	1130	50	904	1010	1070		347			53	2205 *
R18P-100MPS-ET120B-02A03	28814	140	2800	380	4.4	955	50	388	1110	1170		328			56	2496 *

\* цена указана на вентилятор с монтажной пластиной - диффузором.

конструкция вентилятора - R

конструкция вентилятора - P



Более подробные чертежи и характеристики см. на нашем сайте или запрашивайте у менеджеров.





#### 8.4. Осевые вентиляторы серии YWF



Структура обозначения моделей (пример):

**YWF(K) 6D910-ZF04-S7I**

- YWF(K)** - серия вентиляторов
- 6** - 4 -четырёх, 6-шести, 8 -восьми, 12-двенадцати полюсные
- D** - трехфазный двигатель, **E**- однофазный
- 910** - условный диаметр лопостей
- Z** - осевые вентиляторы
- F** - с монтажной пластиной
- 04** - тип двигателя
- S** - направление потока **V**, **B**- поток А
- 7** - количество лопостей
- I** - тип решетки: А/Г тип К, I - тип S/D, B - на диффузор

#### Однофазные осевые вентиляторы

Модель	Произ- ть при dP=0 Па (м3/ч)	Электродвигатель мощность / напряжение		Макс. рабочий ток (А)	Частота вращения (об/мин)	Размеры (мм)					Масса (кг)	Цена (USD)
		кВт	В			D	E	B	B3	B4		
YWF(K) 2E300-Z-B5A	2870	0.25	220	1.16	2600	300	360	158	53	80	4.7	86
YWF(K) 2E300-Z-S5A	2870	0.25	220	1.16	2600	300	360	158	53	80	4.7	86
YWF(K) 4E315-Z-B5A	2000	0.1	220	0.5	1400	308	392	137	38	80	3.3	84
YWF(K) 4E315-Z-S5A	2000	0.1	220	0.5	1400	308	392	137	38	80	3.3	84
YWF(K) 4E350-Z-B5A	2900	0.138	220	0.68	1380	350	422	158	53	80	4.7	88
YWF(K) 4E350-Z-S5A	2900	0.138	220	0.68	1380	350	422	158	53	80	4.7	88
YWF(K) 4E400-Z-B5A	3900	0.18	220	0.81	1350	391	470	171	56	90	6.1	92
YWF(K) 4E400-Z-S5A	3900	0.18	220	0.81	1350	391	470	171	56	90	6.1	92
YWF(K) 4E400-ZX06-B5A	4120	0.25	220	1.15	1380	391	470	183	68	90	6.1	127
YWF(K) 4E400-ZX06-S5A	4120	0.25	220	1.15	1380	391	470	183	68	90	6.1	127
YWF(K) 4E420-Z-02-B5G	5100	0.45	220	2	1370	412	490	203	50	90	8	164
YWF(K) 4E420-Z-02-S5G	5100	0.45	220	2	1370	412	490	203	50	90	8	164
YWF(K) 4E450-ZX22E-B5B	6500	0.56	220	2.7	1400	450	522	201	125	30	10.5	201
YWF(K) 4E450-ZX22-S5A	6500	0.56	220	2.7	1400	450	522	201	58	90	10.5	201
YWF(K) 4E500-ZX33-B7A	8950	0.96	220	4.5	1400	497	570	242	107	90	11	327
YWF(K) 4E500-ZX33-S7A	8950	0.96	220	4.5	1400	497	570	242	107	90	11	327
YWF(K) 6E350-Z-B5A	2100	0.08	220	0.4	930	350	422	158	53	80	4.7	88
YWF(K) 6E350-Z-S5A	2100	0.08	220	0.4	930	350	422	158	53	80	4.7	88
YWF(K) 6E450-ZX08-B5A	4600	0.2	220	0.86	900	446	522	185	64	90	8.5	201
YWF(K) 6E450-ZX08-S5A	4600	0.2	220	0.86	900	446	522	185	64	90	8.5	201
YWF(K) 6E630-Z-B5A	9200	0.5	220	2.2	930	628	750	221	81	100	15	236
YWF(K) 6E630-Z-X18-S7A	12700	0.95	220	4.9	920	630	750	260	101	125	22	454

**Трехфазные осевые вентиляторы**

Модель	Произ- ть при dP=0 Па (м3/ч)	Электродвигатель мощность / напряжение		Макс. рабочий ток (А)	Частота вращения (об/мин)	Размеры (мм)					Масса (кг)	Цена (USD)
		кВт	В			D	E	B	B3	B4		
YWF(K) 2D300-Z-B5A	2800	0.25	380	0.45	2500	300	360	158	53	80	4.7	86
YWF(K) 2D300-Z-S5A	2800	0.25	380	0.45	2500	300	360	158	53	80	4.7	86
YWF(K) 4D315-Z-B5A	2000	0.11	380	0.25	1400	308	392	137	38	80	3.3	84
YWF(K) 4D315-Z-S5A	2000	0.11	380	0.25	1400	308	392	137	38	80	3.3	84
YWF(K) 4D315-ZX02-B5A обд	2000	0.11	380	0.25	1400							137
YWF(K) 4D350-Z-B5A	2900	0.145	380	0.37	1390	350	422	158	53	80	4.7	88
YWF(K) 4D350-Z-S5A	2900	0.145	380	0.37	1390	350	422	158	53	80	4.7	88
YWF(K) 4D400-Z-X32A-B5A	4500	0.27	380	0.55	1380	391	470	183	69	90	6.1	134
YWF(K) 4D400-Z-X32-S5A	4500	0.27	380	0.55	1380	391	470	183	69	90	6.1	134
YWF(K) 4D420-Z-02-S5G	5100	0.43	380	0.75	1350	412	490	203	50	90	8	164
YWF(K) 4D450-Z-X13B-B7A	7800	0.76	380	1.75	1390	446	522	221	78	91	13	213
YWF(K) 4D450-Z-X13B-S7A	7800	0.76	380	1.75	1390	446	522	221	78	91	13	213
YWF(K) 4D500-Z-X06N-B6A	8200	0.67	380	1.6	1410	498	570	221	86	90	11	226
YWF(K) 4D500-Z-X06N-S6A	8200	0.67	380	1.6	1410	498	570	221	86	90	11	226
YWF(K) 4D500-Z-X33-B7A	8900	0.9	380	2.3	1420	497	570	242	108	90	11	322
YWF(K) 4D500-Z-X33B-S7A	8900	0.9	380	2.3	1420	497	570	242	108	90	11	322
YWF(K) 4D550-Z-X19A-B5A	11500	1.1	380	2.2	1400	553	700	236	147	70	16	231
YWF(K) 4D550-ZX32-S5G	11500	1.1	380	2.2	1400	553	700	236	56	120	16	248
YWF(K) 4D630-Z-B-B7A	16400	1.9	380	3.5	1350	630	750	260	101	125	22	568
YWF(K) 4D630-Z-B-S7A	16400	1.9	380	3.5	1350	630	750	260	101	125	22	568
YWF(K) 4D630-ZX72-S7I	16500	1.9	380	3.5	1350	626	655	260	131	69	22	583
YWF(K) 4D710-ZF00D-B5B	21000	2.7	380	4.6	1350		810	394	850		43.5	1068*
YWF(K) 4D710-Z-X00A-S5I	21000	2.7	380	4.6	1350	703	730	286	176	110	33	635
YWF(K) 6D450-Z-S5A	3450	0.15	380	0.48	930	446	522	183	68	90	6.9	125
YWF(K) 6D630-Z-X18-B7A	13200	0.91	380	2.8	940	630	750	260	101	125	22	454
YWF(K) 6D630-Z-X18-S7A	13200	0.91	380	2.8	940	630	750	260	101	125	22	454
YWF(K) 6D710-Z-X00C-S7I	16000	1.1	380	2.35	900	703	730	269	159	110	29	554
YWF(K) 6D710-Z-X00C-B7I	16000	1.1	380	2.35	900	703	730	269	159	110	29	
YWF(K) 6D800-Z-X02A-S7I	23500	2.05	380	4.3	890	786	814	267	147	125	38	766
YWF(K) 6D910-Z-X04A-B7I	25500	2.45	380	4.7	870	903	932	280	174	125	38	933
YWF(K) 6D910-Z-X04A-S7I	25500	2.45	380	4.7	870	903	932	280	174	125	38	933
YWF(K) 6D910-ZF04-B7B	25500	2.45	380	4.7	870	903	1010	285	1070		50.5	1085*
YWF(K) 6D910-ZF04-S7I	25500	2.45	380	4.7	870	903	1010	285	1070		50.5	1085*
YWF(K) 8D630-Z-X03-B7A	9700	0.5	380	1.9	700	630	750	260	101	125	13.2	454
YWF(K) 8D630-Z-X03-S7A	9700	0.5	380	1.9	700	630	750	260	101	125	13.2	454
YWF(K) 8D910-Z-X00B-B7I	19500	1	380	2.2	650	903	932	264	157	125	33.4	933
YWF(K) 8D910-Z-X00B-S7I	19500	1	380	2.2	650	903	932	264	157	125	33.4	933



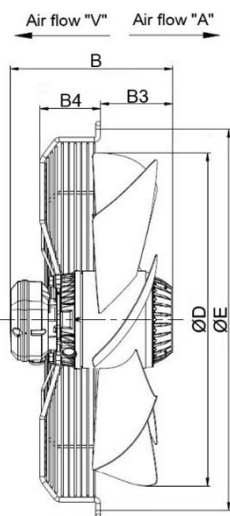
**ЕС осевые вентиляторы**

Модель	Произ- ть при dP=0 Па (м3/ч)	Электродвигатель мощность / напряжение		Макс. рабочий ток (А)	Частота вращения (об/мин)	Размеры (мм)					Масса (кг)	Цена (USD)
		кВт	В			D	E	B	B3	B4		
ECF(K) 8D910-PFB7SL1-RF	31000	3.2	380	4.9	1050	903	1010	319	1070		55	2309*

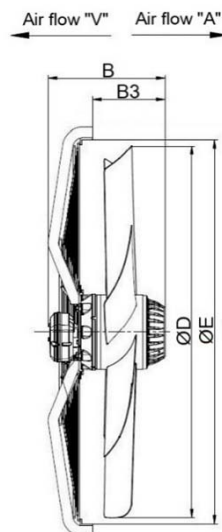
\* Цена указана на вентилятор с монтажной пластиной - диффузором.

**Конструкция вентиляторов**

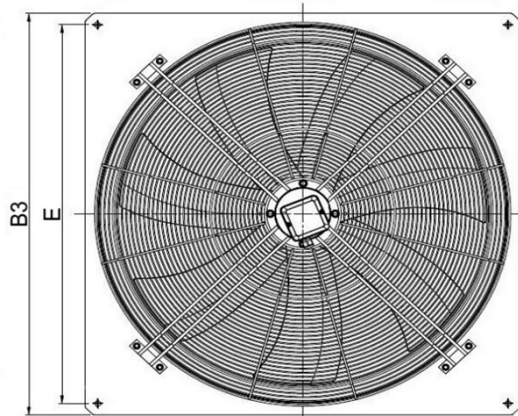
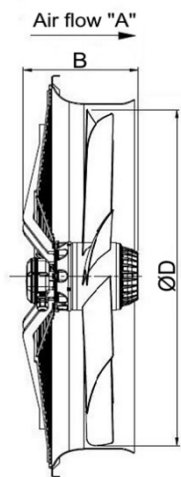
**K**



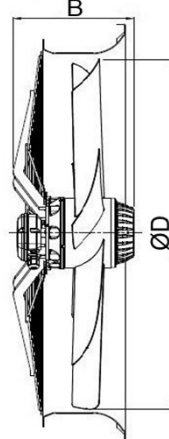
**S**



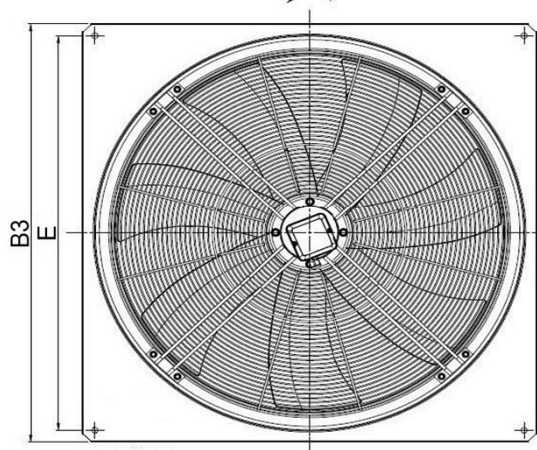
**B**



**Air flow "V"**

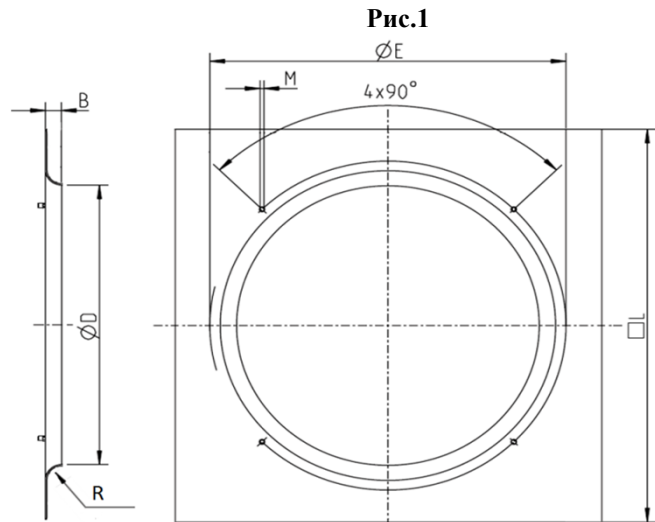


**D**



Более подробные чертежи и характеристики см. на нашем сайте или запрашивайте у менеджеров.

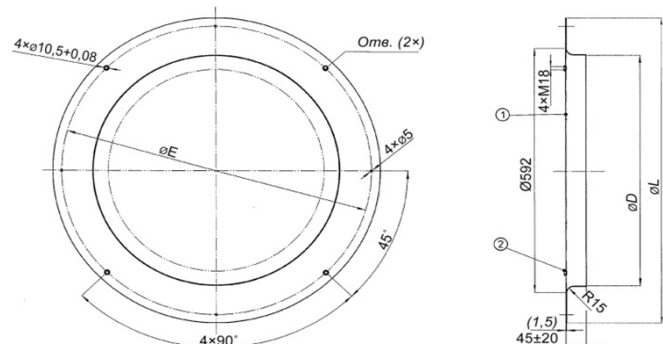
**8.5.1. Пластины крепления с коротким раструбом.**



**Пластина крепления с коротким раструбом для решеток типа К и потоком воздуха V.**

Модель	Диаметр крыльчатки	Тип решеток серии	Размеры (мм)						Цена (EUR)
			B	ØD	ØE	L	R	M	
D 300 S	300	К	40	305	360	600	10	M6	88
KD 315-101	315	К	40	317	355	795	15	M8	119
KD 350-101	350	К	45	356	392	795	16.5	M8	109
D 350 S		К	40	356	392	795	10	M8	90
KD 400-101	400	К	45	401.5	455	840	15	M8	112
D 400 S		К	35	405	455	840	10	M8	90
KD 420-101	420	К	45	426	449	840	10	M8	125
SELL00120	450	К	20	465	515	875	15	M8	
KD 450-101		К	45	452	515	875	15	M8	153
D 450 S		К	40	456	515	875	10	M8	90
SELL00086	500	К	46	506	565	1000	15	M8	
KD 500-006		К	45	504	565	910	15	M8	153
D 500 S		К	40	510	565	910	10	M8	92
D 560 S	560	К	40	560	700	950	10	M8	104
SELL00065	630	К	59	637	750	1000	20	M8	
KD 630-101		К	60	634	750	995	20	M8	153
D 630 S		К	45	638	750	995	10	M8	104

**Рис.1.1**



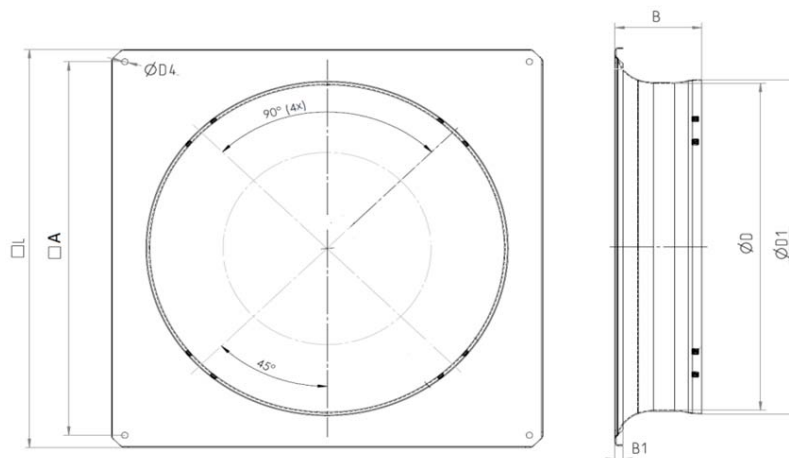
**Пластины крепления с коротким раструбом и круглым основанием для решеток типа К.**

Модель	Диаметр крыльчатки	Тип решеток серии	Размеры (мм)						Цена (EUR)
			B	ØD	ØE	Ø L	R	M	
KD 560-004	560	К	45	559	700	740	15	M8	135

**8.5.2. Пластины крепления с высоким раструбом.**



рис.2



Пластина крепления с высоким раструбом для решеток типа S и потоком воздуха V.

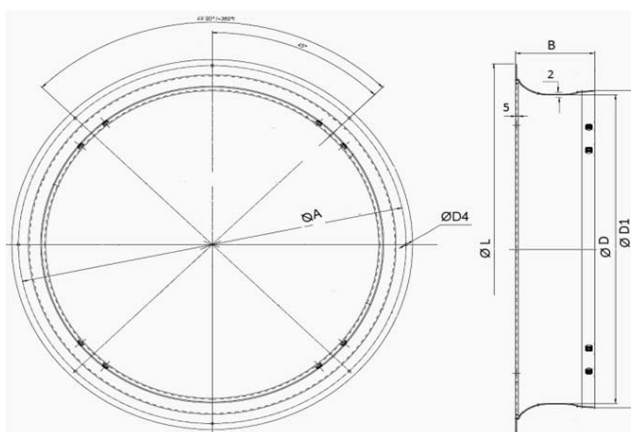
Модель	Диаметр крыльчатки	Тип решеток серии	Размеры (мм)							Цена (EUR)
			□A	B	B1	∅D	∅D1	n x D4	□L	
КР 710-010	710	S-68	810	167	20	711	729	4x14,5	850	192
КР 800-013	800	S-68	910	210	17	797	815	4x14,5	970	238
КР 910-006	900	S-80	1010	210	22	914	930	4x14,5	1070	296
КР 1000-010	1000	S-80	1140	210	22	1000	1016	20x9,0	1070	382

**8.5.3. Диффузоры с высоким раструбом и круглым основанием.**



\*\*

Рис.3



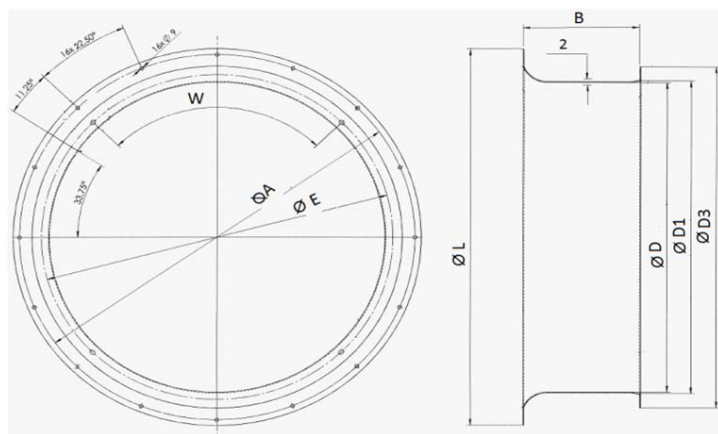
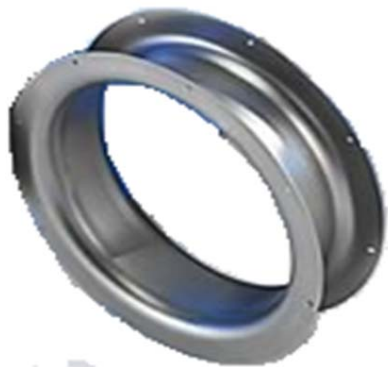
Диффузор с высоким раструбом и круглым основанием для решеток типа S и потоком воздуха V.

Модель	Диаметр крыльчатки	Тип решеток серии	Размеры (мм)						Цена (EUR)
			∅A	B	∅D	∅D1	∅L	n x D4	
КР 500-004	500	S	635	118	504	518	685	8x5	130
КР 560-012	560	S-68	665	135	560	577	700	8x5,5	130
КР 630-030	630	S-68	735	150	634	653	760	8x5,5	169
АХ 800-116	800	S-68	955	190	799	816	990	8x8,0	190
КР 800-219	800	S-68	955	190	799	816	990	8x8,0	190
АХ910-126	910	S-80	970	210	914	932	990	16x6,5	280

\*\* - защитная решетка в комплект не входит

**8.5.4. Диффузоры с "фланцевым" соединением**

рис.4



**Диффузор с "фланцевым" соединением для решеток типа I и круглым основанием**

Модель	Диаметр крыльчатки	Тип решеток серии	Размеры (мм)								Цена (EUR)
			ØE	ØA	B	ØD	ØD1	ØD3	ØL	W	
AX 800-542	800	I	835	940	280	798	806	880	970	4x90	335
AX 900-159	900	I	954	1030	280	914	923	984	1087	8x45	397

**8.6. Канальные вентиляторы серии R**



Канальные вентиляторы серии R производства "Rosenberg" (Германия)

представляют собой металлический корпус с размещенным внутри центробежным рабочим колесом. Лопатки рабочего колеса загнуты назад.



Структура обозначения моделей (пример): **R 150 L**

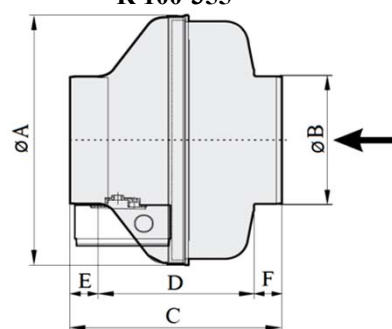
- R** - серия канальных вентиляторов
- 150** - диаметры входного и выходного патрубков для подсоединения к каналу
- L** - электродвигатель и рабочее колесо большей производительности

Модель	Диаметр вх/вых, (мм)	Произ-ть при dP=250 Па, (м3/ч)	Перепад давления dP (Па)		Электродвигатель мощность / напряжение		Ток мах.рабочий / пусковой (А)	Частота вращения (об/мин)	Масса (кг)	Цена (EUR)
			max	min	кВт	В				
R 100	100	60 (100 Па)	155	15	0.028	230	0,12 / 0,2	2650	2	198
R 100 L	100	80	340	50	0.035	230	0,3 / 0,45	2470	2.6	208
R 125	125	120 (100 Па)	170	20	0.028	230	0,12 / 0,21	2620	2.1	198
R 125 L	125	95	325	40	0.065	230	0,3 / 0,45	2480	2.6	208
R 150	150	145	335	35	0.07	230	0,3 / 0,45	2420	3.4	215
R 150 L	150	315	425	50	0.11	230	0,47 / 0,71	2520	3.7	242
R 160	160	180	340	40	0.07	230	0,3 / 0,45	2380	3.4	215
R 160 L	160	340	430	70	0.11	230	0,47 / 0,71	2500	3.4	253
R 200	200	380	440	40	0.12	230	0,5 / 0,75	2430	3.7	266
R 200 L	200	500	180	40	0.17	230	0,73 / 1,17	2410	4.2	324
R 250	250	500	460	25	0.12	230	0,5 / 0,75	2400	3.7	324
R 250 L	250	605	500	25	0.165	230	0,7 / 1,12	2470	5.5	382
R 315	315	900	615	25	0.23	230	1,0 / 1,8	2540	6	427
R 315 L	315	1150	700	35	0.3	230	1,3 / 2,21	2440	6	519
R 355	355	700	350	30	0.26	230	1,15 / 2,19	1290	13.5	697
R 355 L	355	1700	900	25	0.61	230	2,6 / 4,68	2340	14	779
R 400 LE	400	3750	420	80	0.7	230	3,3 / 8,25	1350	31	1 673
R 400 LD	400	4000	425	90	0.67	400	1,55 / 7,44	1400	31	1 687

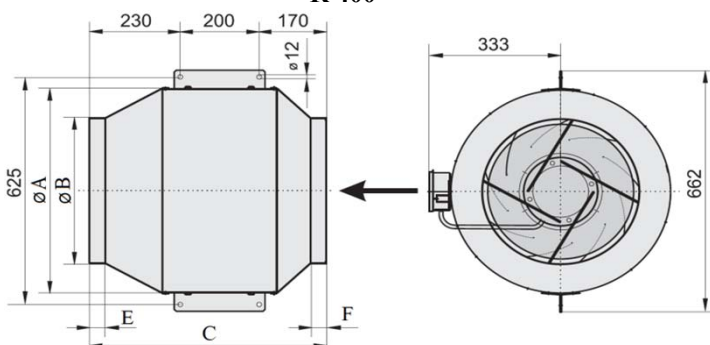
**Габаритные размеры.**

Модель	Размеры (мм)					
	A	B	C	D	E	F
R 100	242	100	192	142	25	25
R 100 L	242	100	183	136	25	25
R 125	242	125	190	140	25	25
R 125 L	242	125	190	140	25	25
R 150	341	150	190	140	25	25
R 150 L	341	150	190	140	25	25
R 160	341	160	190	140	25	25
R 160 L	341	160	245	195	25	25
R 200	341	200	230	180	25	25
R 200 L	341	200	230	180	25	25
R 250	341	250	230	180	30	30
R 250 L	341	250	230	180	30	30
R 315	402	315	255	195	30	30
R 315 L	402	315	255	195	30	30
R 355	490	355	395	320	40	35
R 355 L	490	355	395	320	40	35
R 400 LE	564	400	600	520	40	40
R 400 LD	564	400	600	520	40	40

**R 100-355**



**R 400**





**8.7.1. Центробежные вентиляторы серии ERA  
одностороннего всасывания с загнутыми вперед лопатками**



Центробежные вентиляторы одностороннего всасывания серии ERA производства "Rosenberg" (Германия) имеют металлический корпус, внутри размещается центробежное рабочее колесо, устанавливаемое непосредственно на ротор. Стальные лопатки рабочего колеса загнуты вперед.

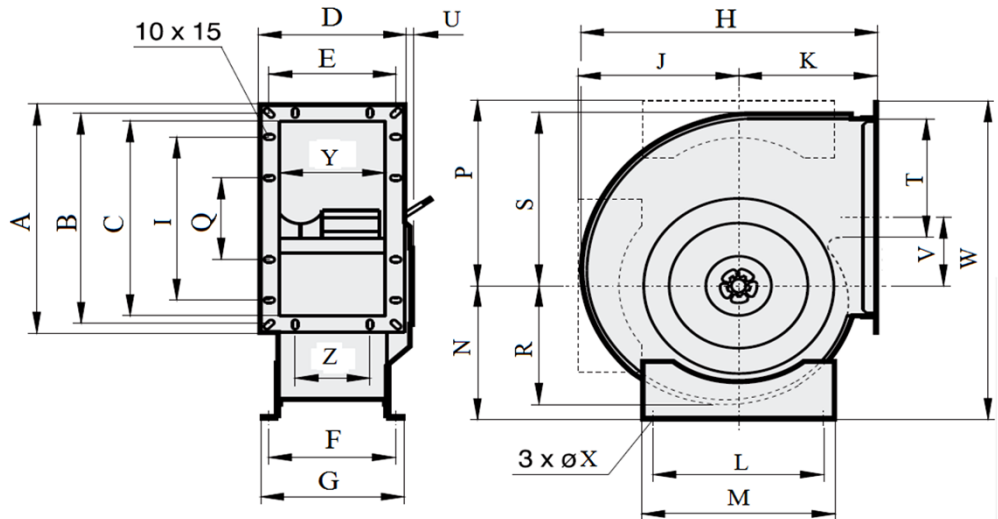
Структура обозначения моделей (пример): **ERAD 250-4**

- E** - одностороннее всасывание
- R**- лопатки загнуты вперед
- A** - электродвигатель с внешним ротором
- D** - трехфазный двигатель, **E**- однофазный
- 250** - диаметр рабочего колеса
- 4** - четырехполюсный электродвигатель, **6** - шестиполюсный
- K** - уменьшенный двигатель

Модель	Диаметр колеса, (мм)	Произ-ть при dP=250 Па, (м3/ч)	Перепад давления dP (Па)		Электродвигатель мощность / напряжение		Ток мах.рабочий / пусковой (А)	Частота вращения (об/мин)	Масса (кг)	Цена (EUR)
			max	min	кВт	В				
<b>ERAЕ 250-4</b>	250	1765	353	0	0.77	230	5,95 / 3,5	1300	17.5	<b>766</b>
<b>ERAD 250-4</b>	250	2040	385	0	0.84	400	3,68 / 1,6	1210	17	<b>705</b>
<b>ERAЕ 280-4</b>	280	2890	430	160	1.25	230	10,83 / 5,7	1220	21	<b>928</b>
<b>ERAD 280-4</b>	280	3400	480	0	1.85	400	10,24 / 3,2	1300	24	<b>945</b>
<b>ERAD 315-4</b>	315	4160	633	280	2	400	14,35 / 4,1	1320	30	<b>1 095</b>

**Габаритные размеры.**

Размеры (мм)	Диаметр колеса		
	250	280	315
A	377	417	482
B	356	395	438
C	317	357	402
I	300	300	300
Q	100	100	100
D	222	242	262
U	10	20	25
E	198	217	239
Y	162	182	202
Z	100	100	100
F	189	214	234
G	200	244	264
H	440	485	536
J	235	262	290
K	208	226	248
L	214	280	280
M	240	315	315
N	218	243	268
P	307	338	377
R	193	216	241
S	280	312	350
T	195	218	245
V	110	123	139
W	518	577	639
X	9	10	10



Более подробные чертежи и характеристики см. на нашем сайте или запрашивайте у менеджеров.

**8.7.2. Центробежные вентиляторы серии ERA  
одностороннего всасывания с загнутыми вперед лопатками  
и с увеличенным скольжением ротора**



Центробежные вентиляторы одностороннего всасывания серии ERA производства "Rosenberg" (Германия) имеют металлический корпус, внутри размещается центробежное рабочее колесо, устанавливаемое непосредственно на ротор. Специальная конструкция ротора позволяет существенно снизить частоту вращения при увеличении нагрузки. Стальные лопатки рабочего колеса загнуты вперед.

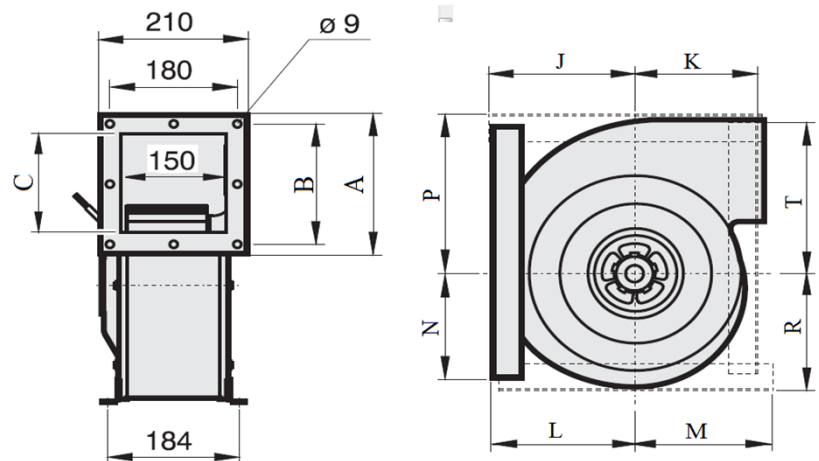
Структура обозначения моделей (пример): **ERAD 279-4**

- Е** - одностороннее всасывание
- Р** - лопатки загнуты вперед
- А** - электродвигатель с внешним ротором
- Д** - трехфазный двигатель, **Е** - однофазный
- 279** - диаметр рабочего колеса
- 4** - четырехполюсный электродвигатель,
- К** - уменьшенный двигатель, **L**-увеличенный корпус

Модель	Диаметр колеса, (мм)	Произ-ть при dP=250 Па, (м3/ч)	Перепад давления dP (Па)		Электродвигатель мощность / напряжение		Ток мах.рабочий / пусковой (А)	Частота вращения (об/мин)	Масса (кг)	Цена (EUR)
			max	min	кВт	В				
ERAЕ 279-4	279	1657	483	0	0.81	230	7,51 / 3,85	1225	15.5	817
ERAD 279-4	279	1672	478	0	0.85	400	4 73 / 1,75	1250	15.5	786
ERAЕ 281-4	281	1985	520	80	0.9	230	7,44 / 4,25	1200	17	817
ERAD 281-4	281	2113	536	0	1	400	5,27 / 1,95	1225	17	786
ERAЕ 314-4	314	2164	522	200	0.93	230	5,88 / 4,2	1015	25	932
ERAD 314-4	314	2446	548	115	2.15	400	5,59 / 2,15	1240	25	949
ERAЕ 356-4	356	2920 (220)	773	220	1.56	230	11,2 / 7	1135	35	1 193
ERAD 356-4	356	3674	820	100	2.45	400	12,6 / 4,5	1270	35	1 162
ERAD 399-4	399	3530 (650)	1056	650	2.75	400	21,42 / 5,1	1390	50	1 589

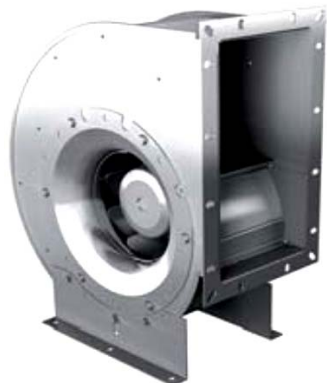
**Габаритные размеры.**

Размеры (мм)	Диаметр колеса (мм)				
	279	281	314	356	399
<b>A</b>	225	256	310	321	321
<b>B</b>	195	226	280	291	291
<b>C</b>	164	196	250	261	261
<b>N</b>	130	225	268	271	271
<b>P</b>	270	306	346	387	387
<b>J</b>	166	288	409	430	409
<b>K</b>	184	184	210	245	266
<b>L</b>	224	271	283	354	333
<b>M</b>	174	216	310	282	303
<b>R</b>	201	228	238	292	292
<b>T</b>	230	290	320	380	380



Полную версию чертежей и характеристик см. на нашем сайте

**8.7.3. Центробежные вентиляторы серии ЕНА  
одностороннего всасывания с загнутыми назад лопатками**



Радиальные вентиляторы одностороннего всасывания серии ЕНА производства "Rosenberg" (Германия) имеют металлический корпус, внутри размещается центробежное рабочее колесо, устанавливаемое непосредственно на ротор. Алюминиевые лопатки рабочего колеса загнуты назад. Направление вращения рабочего колеса - по часовой стрелке, если смотреть по направлению забора воздуха.

Структура обозначения моделей (пример): **ЕНАD 450-4**

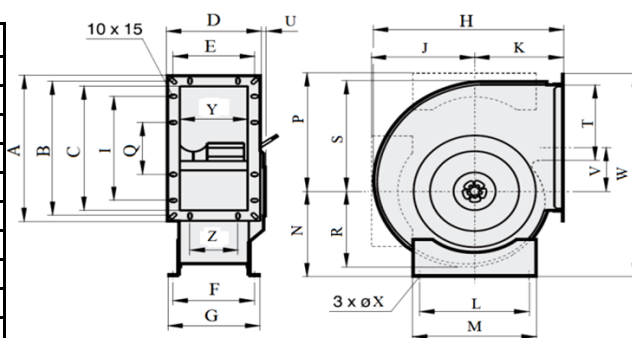
- Е** - одностороннее всасывание
- Н** - лопатки загнуты назад
- А** - электродвигатель с внешним ротором
- Д** - трехфазный двигатель, **Е** - однофазный
- 450** - диаметр рабочего колеса
- 4** - четырехполюсный электродвигатель, **2** - двухполюсный

Модель	Диаметр колеса, (мм)	Произ-ть при dP=250 Па, (м3/ч)	Перепад давления dP (Па)		Электродвигатель мощность / напряжение		Ток мах.рабочий / пусковой (А)	Частота вращения (об/мин)	Масса (кг)	Цена (EUR)
			max	min	кВт	В				
ЕНАЕ 225-2	225	1120	620	70	0.32	230	1,4 / 2,38	2580	11	712
ЕНАЕ 250-2	250	1770	840	85	0.64	230	2,9 / 7,25	2660	15	813
ЕНАD 250-2	250	1800	810	90	0.55	230	0,95 / 2,76	2480	14	800
ЕНАЕ 280-2	280	2700	955	105	1.05	230	4,65 / 10,7	2620	17	912
ЕНАD 280-2	280	2800	980	110	1	400	1,9 / 7,03	2660	17	915
ЕНАD 315-2	315	4050	1300	130	1.9	400	3,4 / 9,86	2600	32	1 223
ЕНАЕ 315-4	315	1100	320	45	0.29	230	1,3 / 2,34	1270	22	840
ЕНАЕ 355-4	355	2100	450	35	0.39	230	1,8 / 3,78	1320	22.5	1 054
ЕНАD 355-4	355	2400	460	40	0.41	400	0,85 / 2,98	1370	22.5	1 030
ЕНАЕ 400-4	400	3150	525	70	0.68	230	3,2 / 7,36	1280	28.5	1 196
ЕНАD 400-4	400	3200	550	80	0.62	400	1,3 / 4,55	1280	27	1 169
ЕНАЕ 450-4	150	5450	690	80	1.1	230	5,1 / 10,71	1275	43	1 616
ЕНАD 450-4	450	5500	700	80	1.05	400	2,0 / 6,4	1290	43	1 528
ЕНАD 500-4	500	9200	890	120	2.1	400	3,85 / 16,17	1350	64	1 806
ЕНАD 560-4	560	12400	1150	120	3.5	400	6,6 / 24,42	1330	80	2 531

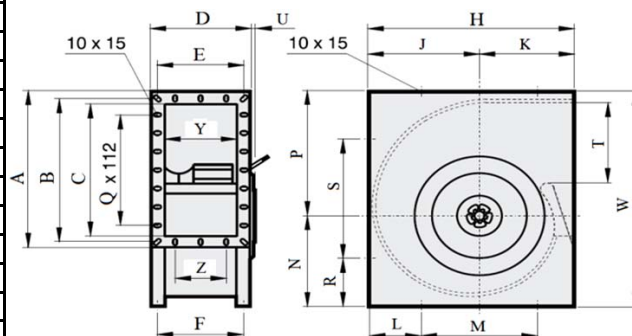
**Габаритные размеры.**

Размеры (мм)	Диаметр колеса (мм)								
	255	250	280	315	355	400	450	500	560
A	342	377	417	482	512	562	629	698	775
B	322	356	295	438	489	540	605	674	751
C	282	317	357	402	452	502	569	634	711
I	200	300	300	300	400	400			
Q		100	100	100	200	200	4	5	6
D	202	222	242	262	286	312	348	382	421
U	10	12	20	25	25	25	30	30	30
E	180	198	217	239	263	290	324	358	397
Y	142	162	182	202	226	252	284	318	357
Z	100	100	100	100	200	200	224	224	224
F	169	189	214	234	268	294	324	358	397
G	200	200	244	264	308	334			
H	404	440	485	536	600	670	726	800	892
J	1212	235	262	290	327	366	428	470	524
K	194	208	226	248	275	305	298	330	368
L	214	214	280	280	355	355	112	147	169
M	240	240	315	315	400	400	450	450	500
N	205	218	243	268	281	309	342	379	435
P	282	307	338	377	418	469	486	539	595
R	179	193	216	241	271	305	189	234	265
S	253	280	312	350	393	443	450	450	500
T	178	195	218	245	278	316	353	392	136
V	102	110	123	139	156	182			
W	478	518	577	639	696	774	828	918	1030
X	9	9	10	10	10	10			

**ЕНА\*-255-400**



**ЕНА\*-450-560**



**8.7.4. Центробежные вентиляторы серии DRA  
двустороннего всасывания с загнутыми вперед лопатками**



Центробежные вентиляторы двустороннего всасывания серии DRA производства "Rosenberg" (Германия) представляют собой металлический корпус, внутри размещается центробежное рабочее колесо (барaban) с двумя рядами стальных лопаток. Лопатки рабочего колеса загнуты вперед. Рабочее колесо непосредственно устанавливается на ротор.

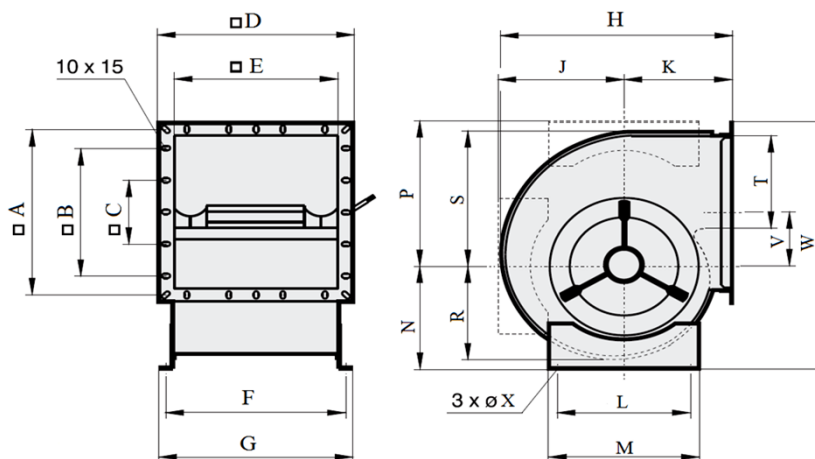
Структура обозначения моделей (пример): **DRAD 250-4**

- D** - двустороннее всасывание
- R** - лопатки загнуты вперед
- A** - электродвигатель с внешним ротором
- D** - трехфазный двигатель, **E** - однофазный
- 250** - диаметр рабочего колеса
- 4** - четырехполюсный электродвигатель, **6** - шестиполюсный
- K** - уменьшенный двигатель

Модель	Диаметр колеса, (мм)	Произ-ть при dP=250 Па, (м3/ч)	Перепад давления dP (Па)		Электродвигатель мощность / напряжение		Ток мах.рабочий / пусковой (А)	Частота вращения (об/мин)	Масса (кг)	Цена (EUR)
			max	min	кВт	В				
DRAD 250-4	250	3600	390	0	1.6	400	7,38 / 2,95	1200	29	1 037
DRAD 280-4	280	7195 (260)	520	260	2.6	400	15,4 / 4,4	1280	34	1 572
DRAD 315-4	315	9465	630	150	4.8	400	38,27 / 8,9	1350	54	1 894

**Габаритные размеры.**

Размеры (мм)	Диаметр колеса (мм)				
	250	280	315	355	400
A	356	395	438	487	541
B	300	300	300	400	400
C	100	100	100	200	200
D	377	417	462	512	562
E	317	357	402	452	502
F	344	389	434	494	544
G	375	419	464	534	584
H	440	485	536	600	670
J	235	262	290	327	366
K	208	226	248	275	305
L	214	280	280	355	355
M	240	315	315	400	400
N	218	243	268	281	309
P	307	338	377	418	469
R	193	216	241	271	305
S	280	312	350	393	443
T	195	218	245	278	316
V	110	123	139	156	182
W	518	577	638	696	774
X	9	10	10	10	10



Более подробные чертежи и характеристики см. на нашем сайте или запрашивайте у менеджеров.

**8.7.5. Центробежные вентиляторы серии DRA**  
**двустороннего всасывания с загнутыми вперед лопатками**  
**и с увеличенным скольжением ротора**

Центробежные вентиляторы двустороннего всасывания серии DRA производства "Rosenberg" (Германия) представляют собой металлический корпус, внутри размещается центробежное рабочее колесо с двумя рядами стальных лопаток. Лопатки рабочего колеса загнуты вперед. Специальная конструкция ротора позволяет существенно снизить частоту вращения при увеличении нагрузки. Рабочее колесо непосредственно устанавливается на ротор.



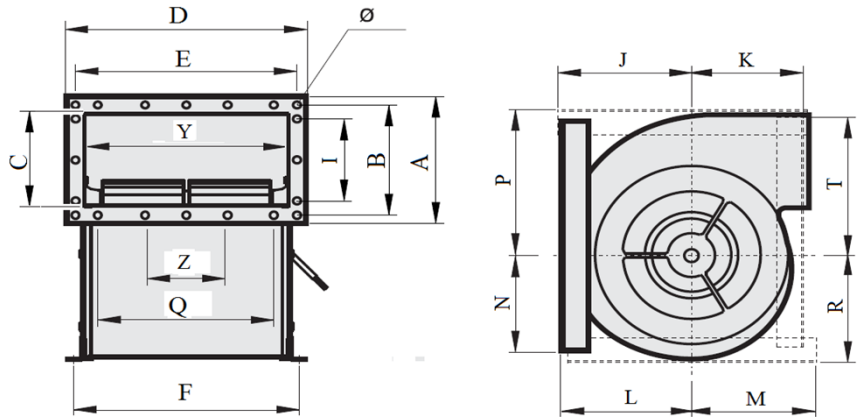
Структура обозначения моделей (пример): **DRAD 250-4**

- D** - двустороннее всасывание
- R** - лопатки загнуты вперед
- A** - электродвигатель с внешним ротором
- D** - трехфазный двигатель, **E** - однофазный
- 250** - диаметр рабочего колеса
- 4** - четырехполюсный электродвигатель, **6** - шестиполюсный
- K** - уменьшенный двигатель

Модель	Диаметр колеса, (мм)	Произ-ть при dP=250 Па, (м3/ч)	Перепад давления dP (Па)		Электродвигатель мощность / напряжение		Ток мах.рабочий / пусковой (А)	Частота вращения (об/мин)	Масса (кг)	Цена (EUR)
			max	min	кВт	В				
DRAD 249-4	249	2333	440	100	0.7	400	3,36 / 1,4	1220	15	884
DRAD 279-4	279	4690	600	0	1.8	400	9,32 / 3,45	1180	27	1 206
DRAD 281-4	281	5250	630	0	1.9	400	9,72 / 3,6	1140	30	1 247

**Габаритные размеры.**

Размеры (мм)	Диаметр колеса		
	249	279	281
A	212	224	256
B	180	194	226
C	153	164	196
I			
D	352	438	438
E	322	408	408
Y	292	378	378
Z		145	145
Q			
F	326	412	412
N	142	130	225
P	242	270	306
J	181	166	288
K	171	184	184
L	193	224	271
M	18	175	215
R	172	201	228
T	230	230	290
Ø	7.5	7.5	7.5



Более подробные чертежи и характеристики см. на нашем сайте или запрашивайте у менеджеров.



**8.7.6. Центробежные вентиляторы серии DHA  
двустороннего всасывания с загнутыми назад лопатками**



Радиальные вентиляторы двустороннего всасывания серии DHA производства "Rosenberg" (Германия) представляют собой металлический корпус с установочными кронштейнами, внутри размещается центробежное рабочее колесо с двумя рядами алюминиевых лопаток. Лопатки рабочего колеса загнуты назад. Рабочее колесо непосредственно устанавливается на ротор. Направление вращения рабочего колеса - против часовой стрелки, если смотреть по направлению забора воздуха.

Структура обозначения моделей (пример): **DHAD 450-4**

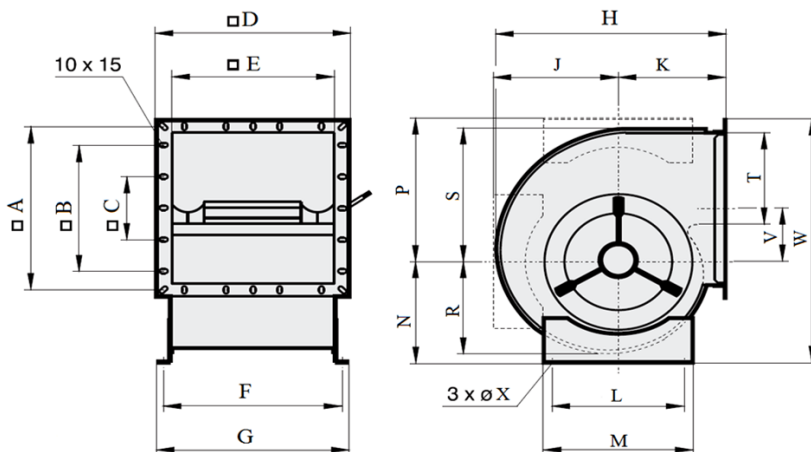
- D** - двустороннее всасывание
- H** - лопатки загнуты назад (высокоэффективный)
- A** - электродвигатель с внешним ротором
- D** - трехфазный двигатель, **E** - однофазный
- 450** - диаметр рабочего колеса
- 4** - четырехполюсный электродвигатель

Модель	Диаметр колеса, (мм)	Произ-ть при dP=250 Па, (м3/ч)	Перепад давления dP (Па)		Электродвигатель мощность / напряжение		Ток мах.рабочий / пусковой (А)	Частота вращения (об/мин)	Масса (кг)	Цена (EUR)
			max	min	кВт	В				
DHAE 355-4	355	3750	390	50	0.69	230	3,1 / 5,58	1200	33	1 728
DHAD 355-4	355	4200	420	55	0.67	400	1,4 / 3,64	1260	31	1 690
DHAE 400-4	400	6450	500	100	1.2	230	5,4 / 10,8	1220	42	1 943
DHAD 400-4	400	7400	550	80	1.28	400	2,5 / 7,75	1220	42	1 892
DHAE 450-4	450	12000	690	90	2.3	230	10,2 / 34,68	1370	68	2 947
DHAD 450-4	450	12100	750	100	2.1	400	3,65 / 16,06	1340	62	2 496
DHAD 500-4	500	20000	910	125	4.2	400	8,1 / 38,07	1370	84	2 807
DHAD 560-4	560	27000	1190	180	7.2	400	13,3 / 59,85	1380	140	5 184

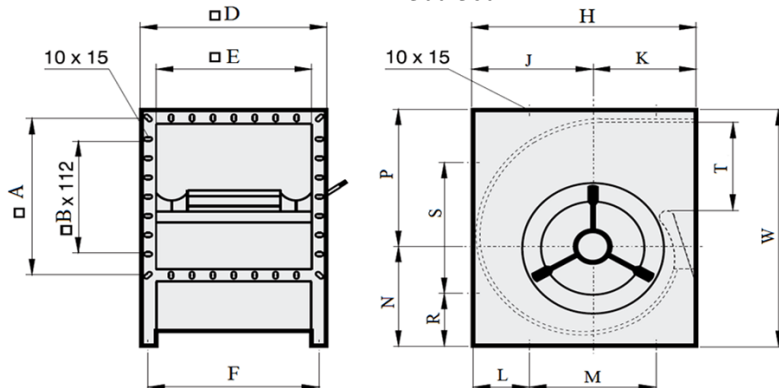
**Габаритные размеры.**

Размеры (мм)	Диаметр колеса (мм)				
	355	400	450	500	560
A	487	541	605	674	751
B	400	400	448	5	6
C	200	200	224		
D	512	562	629	698	775
E	452	502	562	634	711
F	494	544	604	674	751
G	534	584	644		
H	600	670	746	800	892
J	327	366	415	470	521
K	275	305	335	330	368
L	355	355	450	147	169
M	400	400	500	450	500
N	281	309	366	379	435
P	418	469	528	539	595
R	271	305	341	234	265
S	393	443	495	450	500
T	278	316	355	392	436
V	156	182	204		
W	696	774	880	918	1030
X	10	10	12		

**DHA\*-355-450**



**DHA\*-500-560**



**8.7.7. Центробежные вентиляторы серии EPND  
с загнутыми назад лопатками для агрессивных сред**



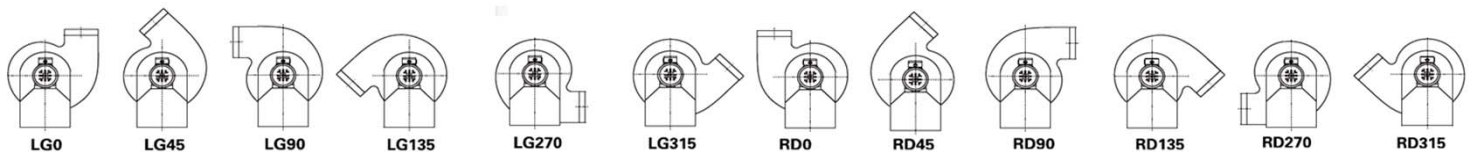
Радиальные вентиляторы одностороннего всасывания серии EPND для агрессивных сред производства "Rosenberg" (Германия) имеют пластиковый корпус, внутри размещается рабочее колесо из полипропилена, лопатки которого загнуты назад. Стандартный электродвигатель имеет внешний статор и короткозамкнутый ротор IP55.

Структура обозначения моделей (пример): **EPND 200-4-LG90**

- E** - одностороннее всасывание
- P** - пластиковый корпус
- N** - стандартный электродвигатель
- D** - трехфазный двигатель,
- 200** - диаметр рабочего колеса
- 4** - четырехполюсный электродвигатель, **2** - двухполюсный
- LG90** - расположение нагнетательного патрубка

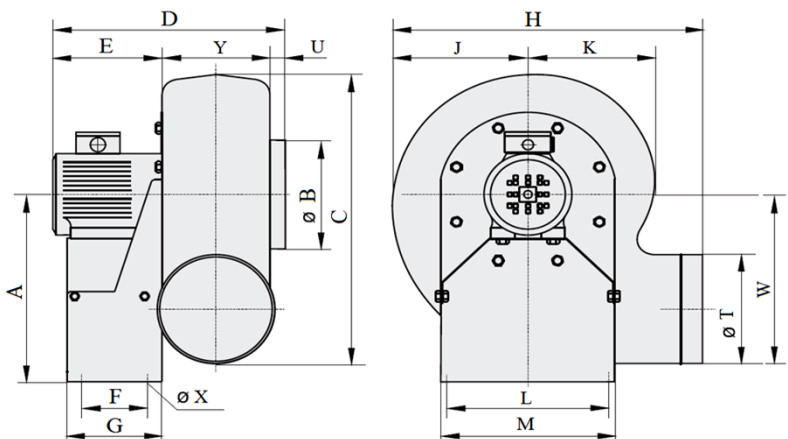
Модель	Диаметр колеса, (мм)	Произ-ть при dP=250 Па, (м3/ч)	Перепад давления dP (Па)		Электродвигатель мощность / напряжение		Ток мах.рабочий / пусковой (А)	Частота вращения (об/мин)	Масса (кг)	Цена (EUR)
			max	min	кВт	В				
EPND 160-2	160	600	500	100	0.18	400	0,5 / 2,75	2750	9	739
EPND 160-4	160	170 (100Па)	124	30	0.09	400	0,37 / 1,63	1325	8	729
EPND 200-2	200	1700	820	200	0.37	400	0,94 / 5,74	2740	13	861
EPND 200-4	200	500 (150Па)	210	50	0.09	400	0,37 / 1,63	1325	11.5	834
EPND 225-2	225	2600	1000	240	0.75	400	1,74 / 12,18	2840	18.5	952
EPND 225-4	225	600 (200 Па)	250	70	0.09	400	1,37 / 6,02	1325	14	966
EPND 250-4	250	800	330	55	0.18	400	0,59 / 2,6	1310	16	1 152
EPND 280-4	280	1750	420	110	0.25	400	0,75 / 3,9	1330	21.5	1 311
EPND 315-4	315	2750	560	110	0.55	400	1,5 / 8,55	1390	30	1 613
EPND 355-4	355	4550	665	180	1.1	400	2,7 / 17,55	1390	38	1 732

**Расположение нагнетательного патрубка**

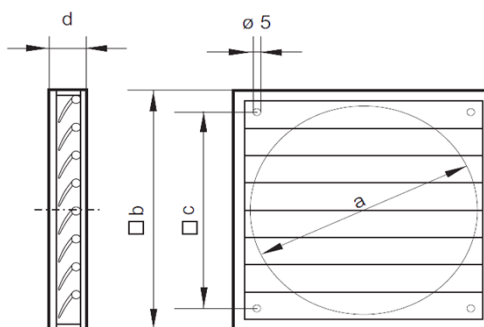


**Габаритные размеры.**

Размеры (мм)	Диаметр колеса (мм)						
	160	200	225	250	280	315	355
A	260	320	350	410	445	495	545
B	160	200	225	250	280	315	355
C	400	500	560	670	700	790	870
D	408	437	484	490	510	545	615
E	220	220	255	255	255	270	317
Y	143	172	184	190	210	230	253
U	45	45	45	45	45	45	45
F	95	120	140	150	165	180	195
G	140	165	190	200	220	235	250
H	367	447	516	558	600	673	725
J	180	230	253	280	310	350	390
K	136	172	188	209	225	263	260
L	210	262	297	269	290	292	402
M	242	294	329	297	318	320	430
T	160	220	225	250	280	315	355
W	140	187	210	230	270	290	337
X	9.5	9	9	9	9	9	9



**8.7.8. Автоматическая, квадратная пластиковая заслонка**



Модель	Условный размер (мм)	Размеры (мм)				Масса (кг)	Цена (EUR)
		a	b	c	d		
V00-10000	100	93	123	90	12	0.5	20.3
V00-12500	125	130	160	110	15	0.5	20.3
V00-15000	150-160	160	194	140	22	0.5	50.0
V00-20000	200	210	244	182	22	0.5	73.5
V00-25000	250	260	294	232	26	0.5	76.6
V00-30000	300/315	310	347	276	26	0.5	82.9
V00-35000	350	360	397	310	26	1	89.1
V00-40000	400	420	459	364	26	1	100.1
V00-45000	450	460	501	395	26	1.5	137.6
V00-50000	500	510	549	445	31	1.5	179.9
V00-56000	560		605	522	28	2	248.7
V00-63000	630		696	626	31	3	256.5
V00-71000	710		760	692	40	3	483.3
V00-80000	800		840	772	40	4.5	566.2
V00-10001	1000		1040	972	40	5	827.4

## 9. Регуляторы скорости вращения вентиляторов

### 9.1. Регуляторы скорости вращения серии RTD механические, 5-ступенчатые.



(управление переключения в ручном режиме)

- регулирование скорости вращения посредством изменения напряжения от 0% до 100%
- пятиступенчатое ручное переключение
- **предназначен для трехфазных вентиляторов**
- класс защиты IP54
- питание регулятора 400V/3/50Hz



Модель	Мах. рабочий ток вентилятора (А)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
RTD 1,2	1.2	230*290*145	6	410
RTD 2,5	2.5	230*290*145	10.5	
RTD 3,0	3	230*290*145	12	
RTD 3,8	3.8	230*290*145	14	583
RTD 5,0	5	245*315*133	15	
RTD 7,0	7	380*410*155	26	
RTD 10	10	380*410*155	32	1 162
RTD 14	14	310*385*225	27	
RTD 19	19	360*500*275	33	
RTD 24	24	400*500*250	70	

### 9.2. Регуляторы скорости вращения серии PKDM (управление по сигналу 0-10V или 4-20mA от датчика)



- регулирование скорости вращения посредством изменения напряжения от 20% до 100%
- внешний сигнал управления 0-10V или 4-20mA
- **предназначен для трехфазных вентиляторов**
- класс защиты IP54
- питание регулятора 400V/3/50-60Hz



Модель	Мах. рабочий ток вентилятора (А)	Потреб. мощность (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
PKDM 5	5	40	270*325*163	6	
PKDM 10	10	50	270*325*163	10.5	
PKDM 12	12	60	270*325*163	12	
PKDM 15	15	85	270*325*163	14	
PKDM 20	20	100	250*284*196	15	
PKDM 25	25	130	386*524*300	26	

#### Датчик температуры для регулятора PKDM

- класс защиты IP67



Модель	Диапазон температур (°C)	Выходной сигнал (mA)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
TFA	-20...+85	4...20	Ø4x50мм, кабель	0.1	95.00

#### Датчик давления для регулятора PKDM

Для работы регулятора могут применяться датчики давления имеющие выходной сигнал 0-10V или 4-20mA. Возможно использование датчиков давления производства Dixell (Италия) см. раздел 10.1.8. или производства Alco Controls (Германия) см. раздел 10.2.5.

**9.3. Регуляторы скорости вращения серии FSY**  
(прямое управление по давлению конденсации)



- регулирование скорости вращения посредством изменения напряжения от 50% до 100% в зависимости от давления конденсации
- настраиваемое значение давления для отключения
- **предназначен для однофазных вентиляторов**
- **возможно применение для трехфазных вентиляторов при использовании эл. конденсатора**
- класс защиты IP65 с кабелем FSF
- питание регулятора 230V/1/50Hz
- соединение по давлению 1/4 SAE гайка



Модель	Мак. рабочий ток вентилятора (А)	Диапазон регулирования давления* конденсации (бар)	Для хладагентов	Заводская уставка (бар)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
FSY-41S (27бар)	4	4,0...12,5	R-134a	8	48*100*40	0.12	121.69
FSY-42S (32бара)	4	9,2...21,2	R-22, R-404A, R-407C, R-507	15	48*100*40	0.12	121.69
FSY-43S (43бара)	4	12,4...28,4	R-410A	21.8	48*130*40	0.15	121.69
FSO-N15 кабель с разъемом					1,5 м	0.1	19.65
FSF-N15 кабель с разъемом и фильтром электро-магнитных помех					1,5 м	0.1	36.61

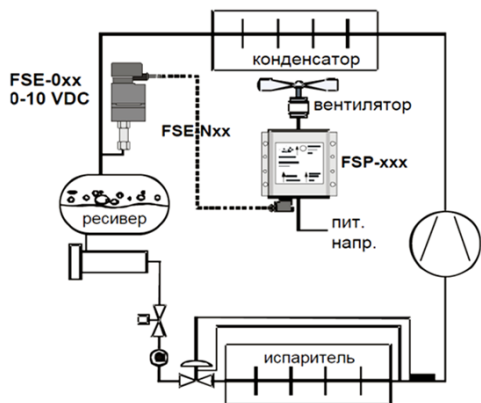
\* - давление, при котором электродвигатель работает с максимальной скоростью.

**9.4. Регуляторы скорости вращения серии FSP**  
(управление по сигналу 0-10V от датчика или контроллера)



**серия FSP снята с производства**

- регулирование скорости вращения посредством изменения напряжения от 0% до 100% в зависимости от давления
- используется в комбинации с модулями FSE, контроллером EC2, EC3 или с другими контроллерами с выходным сигналом 0...10В
- **предназначен для однофазных вентиляторов FSP150/180,**
- **предназначен для трехфазных вентиляторов FSP340**
- класс защиты IP65



**Силовой модуль регулятора**

Модель	Питающее напряжение (V / f / Hz)	Диапазон по току (А)	Мак. пусковой ток (А)	Сечение провода (мм <sup>2</sup> )	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
FSP-150	230/1/50	0,3...5	15	3 x1	120*128*100	1.05	
FSP-180	230/1/50	0,3...8	24	3 x1	120*128*100	1.05	
FSP-340	400/3/50	0,3...4	12	5 x1	120*205*100	1.65	

**Модуль управления регулятора**

Модель	Диапазон давления отключения (бар)	Для хладагентов	Заводская уставка (бар)	Соединение	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
FSE-01S	4,0...12,5	R-134a	7.5	1/4SAE	48*70*40	0.125	83.38
FSE-02S	10...21	R-22, R-404A, R-407C, R-507	15.5	1/4 SAE гайка	48*70*40	0.125	83.38
FSE-03S	12...28	R-410A	20.4	1/4SAE	48*100*40	0.15	83.38
FSE-N15 кабель с разъемом					1,5 м	0.08	14.79
FSE-N30 кабель с разъемом					3,0 м	0.13	17.09



### 9.5. Регуляторы скорости вращения серии XV



#### Регуляторы скорости вращения однофазных вентиляторов (управление по сигналу от датчика)

- регулирование скорости вращения посредством изменения напряжения от 0% до 100% в зависимости от давления
- внешний сигнал управления 4-20mA или датчик NTC
- **предназначен для однофазных вентиляторов,**
- класс защиты IP55
- питание регулятора 220V/1/50Hz



Модель	Управляющий сигнал (датчик)	Максимальный рабочий ток (А)	Мах. мощность (ВА)	Потребляемая мощность (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
<b>XV105D-50DN0</b>	NTC	2.2	500	1	4DIN		<b>83</b>
<b>XV105D-50DA0</b>	4-20mA	2.2	500	1	4DIN		<b>83</b>
<b>XV110K-55DN0</b>	NTC	4.5	1000	1	158*139*95	1	<b>139</b>
<b>XV110K-55DA0</b>	4-20mA	4.5	1000	1	158*139*95	1	<b>139</b>
<b>XV150K-55DA0</b>	4-20mA	23	5000	1	200*176*107	2	<b>225</b>

#### Регуляторы скорости вращения трехфазных вентиляторов (управление по сигналу 0-10V или 4-20mA от контроллера)

- регулирование скорости вращения посредством изменения напряжения от 0% до 100%
- внешний сигнал управления 0-10V или 4-20mA
- **предназначен для трехфазных вентиляторов,**
- класс защиты IP55
- питание регулятора 380-420V/3/50Hz



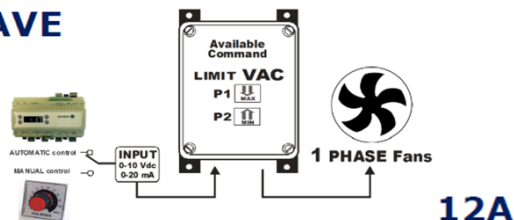
Модель	Питающее напряжение (V / f / Hz)	Рабочий ток (А)	Мах. мощность (кВА)	потребляемая мощность (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
<b>XV 308K</b>	400/3/50	8	5.5	30	230*168*150	2.5	<b>488</b>
<b>XV 312K</b>	400/3/50	12	8	60	230*265*165	4	<b>587</b>
<b>XV 320K</b>	400/3/50	20	13	80	230*265*230	4.8	<b>750</b>
<b>XV 328K</b>	400/3/50	28	19	120	340*270*235	7	<b>1 096</b>
<b>XV 340K</b>	400/3/50	40	26	155	340*270*235	9	<b>1 287</b>

### 9.6. Регуляторы скорости вращения SELPRO



Регуляторы скорости вращения однофазных вентиляторов  
(управление по сигналу 4-20mA или 0-10V от контроллера)

**SLAVE**



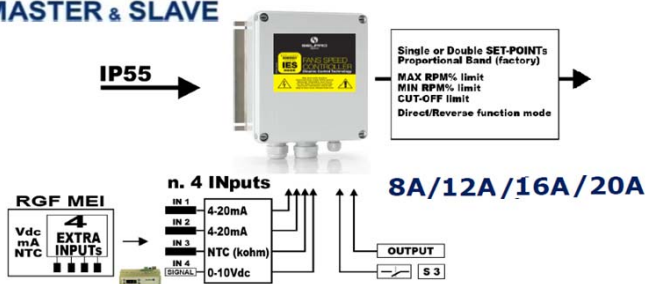
Серия DRV100 предназначены для ручного или автоматического регулирования асинхронных (АС), однофазные двигателей, осевых и центробежных вентиляторов. Имеет 1вход и доступны 2 различных режимов регулирования

- регулирование скорости вращения посредством изменения напряжения от 0% до 100% в зависимости от сигнала
- внешний сигнал управления 4-20mA или 0-10V
- предназначен для однофазных вентиляторов,

Модель	Внешний сигнал	Питающее напряжение (V / f / Hz)	Рабочий ток (A)	Мах. мощность (кВА)	потребляемая мощность (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
DRV110-230-M1S40	4-20mA	230/1/50	10	2.76	0.5	134*150*93	0.7	164
DRV112-230-V1S40	0-10V	230/1/50	12	2.76	0.5	134*150*94	0.7	164

Регуляторы скорости вращения однофазных вентиляторов  
(управление по сигналу 4-20mA, 0-10V, NTC от датчика и контроллера)

**MASTER & SLAVE**



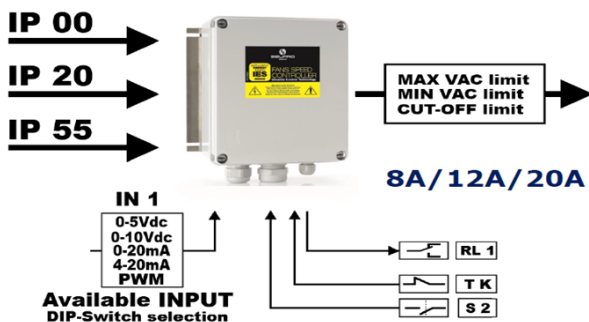
Серия ESY100 предназначены для ручного или автоматического регулирования асинхронных (АС), однофазные двигателей, осевых и центробежных вентиляторов. Имеет 4входа и доступны 4 различных режимов регулирования

- регулирование скорости вращения посредством изменения напряжения от 0% до 100% в зависимости от сигнала
- внешний сигнал управления 4-20mA, 0-10V, NTC от датчиков давления, температуры, влажности и контроллеров.
- предназначен для однофазных вентиляторов,

Модель	Питающее напряжение (V / f / Hz)	Рабочий ток (A)	Мах. мощность (кВА)	потребляемая мощность (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
ESY108-235-OM1S0	230/1/50	8	1.85	0.2	162*195*97	1.4	278
ESY112-235-OM1S0	230/1/50	12	2.75	0.5	162*195*97	1.5	327
ESY116-235-OM1S0	230/1/50	16	3.68	0.6	152*240*115	1.7	458
ESY120-235-OM1S0	230/1/50	20	4.6	0.8	152*240*115	1.8	557

Регуляторы скорости вращения трехфазных вентиляторов  
(управление по сигналу 4-20mA, 0-10V от контроллера)

**SLAVE**

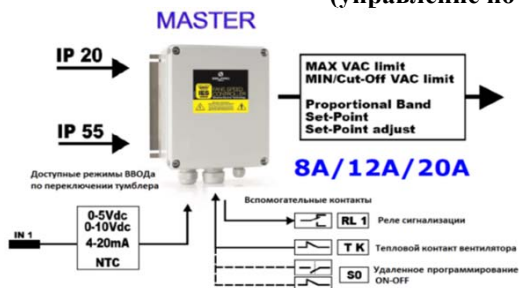


Серия VTS300 предназначены для ручного и автоматического регулирования асинхронных (АС), трехфазные двигателей, осевых и центробежных вентиляторов. Имеет 1вход и доступны 5 различных режимов регулирования сигнала дистанционного управления.

- регулирование скорости вращения посредством изменения напряжения от 0% до 100% в зависимости от сигнала
- внешний сигнал управления 4-20mA, 0-10V,
- предназначен для трехфазных вентиляторов,

Модель	Питающее напряжение (V / f / Hz)	Рабочий ток (A)	Мах. мощность (кВА)	потребляемая мощность (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
VTS308-401-00S01	400/3/50	8	5.5	32	235*250*114	2.3	701
VTS312-401-00S01	400/3/50	12	8	48	230*250*125	2.5	721
VTS320-401-00S01	400/3/50	20	14	72	230*250*158	3.8	839

## Регуляторы скорости вращения трехфазных вентиляторов (управление по сигналу 4-20mA, 0-10V, NTC от датчика)

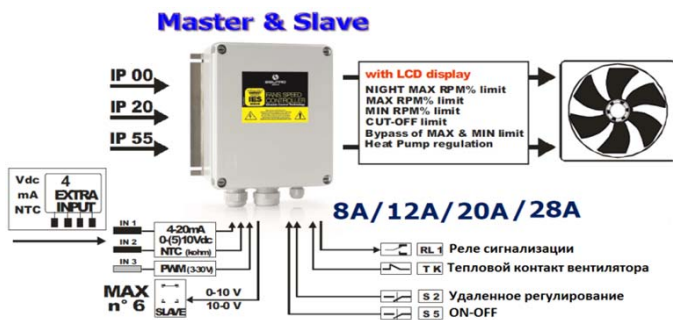


Серия VTM300 предназначены для автоматического регулирования асинхронных (АС), трехфазных двигателей, осевых и центробежных вентиляторов. Имеет 1 вход и доступны 5 различных режимов регулирования сигнала дистанционного управления.

- регулирование скорости вращения посредством изменения напряжения от 0% до 100% в зависимости от сигнала
- для 3-фазных вентиляторов внешний сигнал управления 4-20mA, 0-10V, NTC от датчиков давления, температуры, влажности и д.р.

Модель	Питающее напряжение (V / f / Hz)	Рабочий ток (А)	Max. мощность (кВА)	потребляемая мощность (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
VTM308-401-00S001	400/3/50	8	5.5	32	233*300*114	2.3	793
VTM312-401-00S001	400/3/50	12	8	48	230*300*128	2.5	812
VTM320-401-00S001	400/3/50	20	14	72	230*300*158	3.8	908

## Регуляторы скорости вращения трехфазных вентиляторов (управление по сигналу 4-20mA, 0-10V, NTC от датчика и контроллера)



Серия RDM300 предназначены для ручного или автоматического регулирования асинхронных (АС), трехфазных двигатели, осевых и центробежных вентиляторов, с устройствами системы контроля. Имеет 2+1 вход и доступны 14 режимов регулирования.

- регулирование скорости вращения посредством изменения напряжения от 0% до 100%
- внешний сигнал управления 4-20mA, 0-10V, NTC от датчиков давления, температуры, влажности и контроллера
- предназначен для 3-фазных вентиляторов,
- класс защиты IP55, питание регулятора 400V/3/50Hz

Модель	Питающее напряжение (V / f / Hz)	Рабочий ток (А)	Max. мощность (кВА)	потребляемая мощность (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
RDM312-401-00S00	400/3/50	12	8	48	199*311*128	2.7	882
RDM320-401-00S00	400/3/50	20	14	80	236*311*178	3.9	1 027
RDM328-401-00S00	400/3/50	28	20	112	236*374*200	5.6	1 215

## Регуляторы скорости вращения трехфазных вентиляторов (управление по сигналу 4-20mA, 0-10V, NTC от датчика и контроллера)

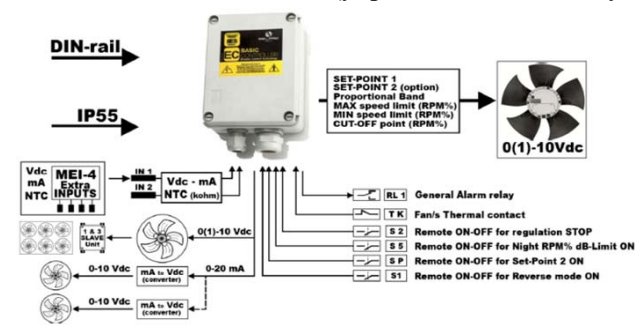


Серия RGM300 предназначены для ручного или автоматического регулирования асинхронных (АС), трехфазных двигатели, осевых и центробежных вентиляторов, с устройствами системы контроля. Имеет 2 вход и доступны 12 различных режимов регулирования.

- регулирование скорости вращения посредством изменения напряжения от 0% до 100%
- внешний сигнал управления 4-20mA, 0-10V, NTC от датчиков давления, температуры, влажности и контроллера
- предназначен для трехфазных вентиляторов,
- класс защиты IP55, - питание регулятора 400V/3/50Hz

Модель	Питающее напряжение (V / f / Hz)	Рабочий ток (А)	Max. мощность (кВА)	потребляемая мощность (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
RGM312-420-UPPS1	400/3/50	12	8	48	285*201*130	3.8	1 358
RGM320-420-UPPS1	400/3/50	20	13	80	350*235*181	6.5	1 638
RGM328-420-UPPS1	400/3/50	28	17	104	350*235*204	7.5	1 893
RGM340-420-UPPS1	400/3/50	40	27	160	415-315*178	11	2 825
RGM360-420-UPPS1	400/3/50	60	41	240	460*315*228	17	3 183
RGM390-420-	400/3/50	90	61	360	590*408*290	25	

**Регуляторы скорости вращения для ЕС-вентиляторов  
(управление по сигналу NTC, 0-10v, 0-5v, 4-20ma от датчика )**



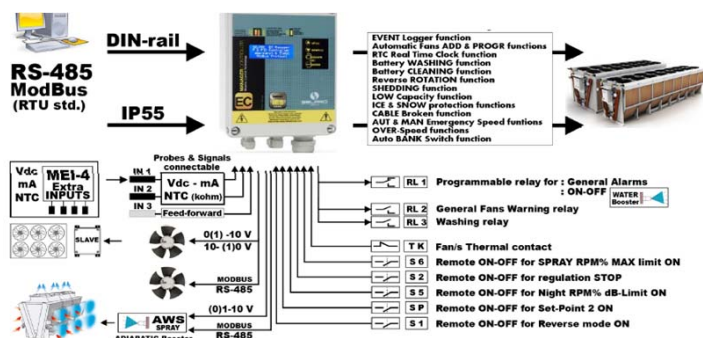
Master/Slave цифровой контроллер для ЕС вентиляторов.

Имеет 2 входа для датчиков NTC, 0-10v, 0-5v, 4-20ma

Цифровые входы для вкл/выкл, смены контрольной точки SET2, ограничения максимальной скорости.

Выходы для управления скоростью вентилятора 0-10v и 4-20ma

Модель	Питающее напряжение (V / f / Hz)	Аналоговый вход	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
ECB1-230-A1-US003	20-24VAC / 110VAC / 230VAC / 400VAC / 480VAC ±10% /50/60HZ	4-20mA 0-5Vdc 0-10Vdc NTC 10KOhm 25°C	200*300*1230	2.7	410



Master/Slave цифровой контроллер для ЕС вентиляторов.

ECM - это многофункциональный цифровой блок с 3 входами датчиков NTC, 0-10V, 4-20ma.

Управление скоростью сигналом 0-10v или по MODBUS.

- ограничение макс скорости в ночное время
- работа по двум датчикам
- смена уставки SET2 по температуре окр. среды
- корректировка уставки SET1 в зависимости от температуры окр. среды (плавающая конденсация)

Модель	Питающее напряжение (V / f / Hz)	Аналоговый вход	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
ECM1-EXTA2-US009	24Vac ±10% 480Vac ±10% 230Vac - 460Vac ±10% /50/60HZ	0-20mA 4-20mA 0-5Vdc 0-10Vdc NTC 10KOhm	240*310*200	3.9	1 185

**Моделирующие устройства  
сигнала 4-20mA, 0-10V, NTC**



Моделирующие устройства ZCSIM позволяют симитировать выходной сигнал 4-20mA, 0-10V, NTC, для проверки работы регулятора скорости вращения и контроллера в действующей системе. Устройство представляет собой пластиковую коробку с поворотным регулятором, внутри на печатной плате установлен 10-оборотный потенциометр. Для электрических подключений используется 2-х или 3-х жильный провод. Совместим со всеми контроллерами принимающих данный сигнал.

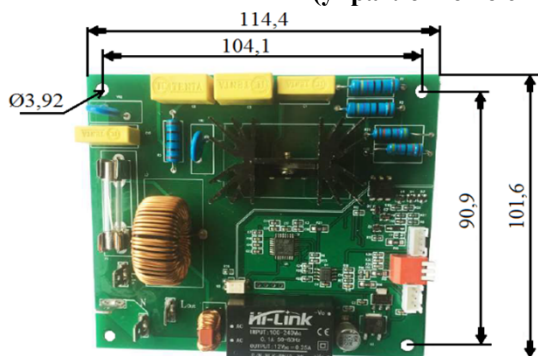
Модель	Имитация сигнала	Электрический провод	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
ZCSIM 110.000	0-10 V	3-х жильный, 1,5м	110*110*80	0.25	164
ZCSIM 120.000	4-20 mA	2-х жильный, 1,5м	110*110*80	0.25	164
ZCSIM 130.000	-5...+75°C, NTC	2-х жильный, 1,5м	110*110*80	0.25	98



### 9.7. Регуляторы скорости вращения CORESTAR

**CORESTAR**

Платы-регуляторы скорости вращения однофазных вентиляторов  
(управление по сигналу 4-20mA/0-10V/ 0,5-4,5V/NTC от датчика)

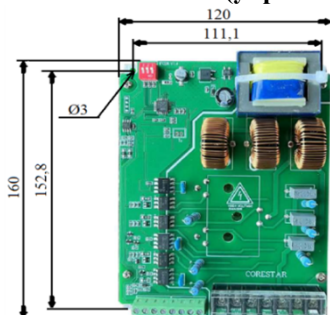


Плата FCSA предназначена для автоматического бесступенчатого регулирования скорости вращения асинхронных (АС), однофазные двигателей, осевых и центробежных вентиляторов. Поддерживает стабильное давление конденсации зимой, летом и в межсезонье.

- регулирование скорости вращения посредством изменения напряжения от 0% до 100% в зависимости от сигнала
- внешний сигнал управления 0 ~ 5 В / 0 ~ 10 В / 4 ~ 20 мА / NTC, могут быть преобразованы в сигналы модуляции скорости
- поддерживает сетевой протокол MODBUS-RTU
- возможно последовательное подключение нескольких плат

Модель	Питающее напряжение (V / f / Hz)	Рабочий ток (А)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (USD)
FCSA	230/1/50	20	115*102*50	0.25	119

Платы-регуляторы скорости вращения трехфазных вентиляторов  
(управление по сигналу 4-20mA/0-10V/ 0,5-4,5V/NTC от датчика)

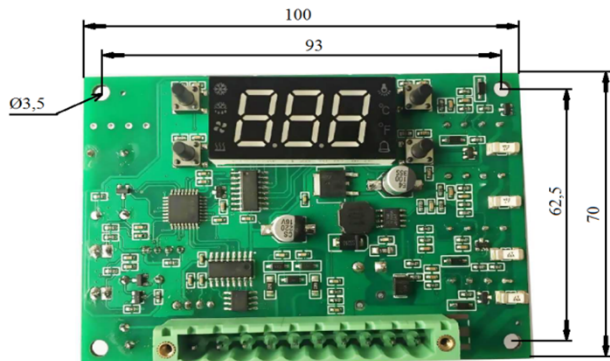


Плата FCSR предназначена для автоматического регулирования скорости асинхронных асинхронных (АС), трехфазные двигателей, осевых и центробежных вентиляторов холодильных систем и систем кондиционирования воздуха.

- регулирование скорости вращения посредством изменения напряжения от 0% до 100% в зависимости от сигнала
- может работать с датчиками 0 ~ 5 В / 0 ~ 10 В / 4 ~ 20 мА / NTC,
- поддерживает сетевой протокол MODBUS-RTU

Модель	Питающее напряжение (V / f / Hz)	Рабочий ток (А)	Max. мощность (кВА)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (USD)
FCSR-B	400/3/50	5	3.5	120*160*50	0.72	214

Контроллер-регулятор скорости вращения для ЕС-вентиляторов  
(управление по сигналу NTC от датчика или от контроллера)



Контроллер-регулятор скорости вращения вентилятора FCSD - поддерживает до 4 вентиляторов ЕС для независимого регулирования скорости по замкнутому контуру, которым можно управлять в соответствии с температурой или инструкциями главного компьютера протокол MODBUS-RTU. Независимое управление или связь с внешним оборудованием обеспечивает стабильную работу системы.

- поддерживает до 4 вентиляторов ЕС одноконтурной системы
- поддерживает максимум 3 датчика NTC
- 2 встроенных реле, могут использоваться в качестве выхода сигнализации или дополнительного обогревателя
- изолированный RS485 со стандартным протоколом Modbus RTU
- светодиодный дисплей и 4 клавиши для простой настройки
- последов. подключение RS485 Макс. длина 1000м с экранир. кабелем

Модель	Питающее напряжение (V / f / Hz)	Аналоговый вход	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (USD)
FCSD	24/48Vdc (+10/-15%) Максимальная потребляемая мощность 3,5 Вт	NTC • 10 КΩ при 25°C;	100*70*40	0.11	110



## 9.8. Регуляторы скорости вращения PHS

### 9.8.1. Регуляторы скорости вращения однофазных и трехфазных вентиляторов (управление по сигналу от датчика)



Регуляторы предназначены для **автоматического бесступенчатого регулирования скорости вращения асинхронных (АС) однофазных и трехфазных двигателей**, осевых и центробежных вентиляторов. Поддерживает стабильное давление конденсации зимой, летом и в межсезонье.

- регулирование скорости вращения посредством изменения напряжения от 0% до 100% в зависимости от сигнала
- для моделей PHS-FSC-310-PT внешний сигнал управления от датчика давления **0.5 ~ 4.5 В**, от датчика температуры **5 кОм** (датчик температуры в комплект не входит)
- для моделей PHS-FSC-110-PT внешний сигнал управления от датчика давления **0.5 ~ 4.5 В**

Модель	Питающее напряжение (V / f / Hz)	Рабочий ток (А)	Диапазон регулирования (бар)	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (USD)
PHS-FSC-110-PT с датчиком 0-30 бар	220 / 1 / 50	10	0 - 30	130*105*65 (В*Ш*Г)	0.7	235
PHS-FSC-110-PT с датчиком 0-50 бар	220 / 1 / 50	10	0 - 50	130*105*65 (В*Ш*Г)	0.7	235
PHS-FSC-310-PT с датчиком 0-30 бар	380 / 3 / 50	10	0 - 30	170*175*85 (В*Ш*Г)	1.4	415
PHS-FSC-310-PT с датчиком 0-50 бар	380 / 3 / 50	10	0 - 50	170*175*85 (В*Ш*Г)	1.4	415
Температурный датчик HS-5K3470 для регуляторов серии PHS-FSC-310 (NTC, -50+150, кабель 2м, 5 кОм)						11.6

### 9.8.2. Регулятор скорости вращения однофазных вентиляторов с дисплеем (управление по сигналу 4-20mA / 0-10V / 0,5-4,5V / NTC от датчика)



Регулятор **FCSA** предназначен для **автоматического бесступенчатого регулирования скорости вращения асинхронных (АС) однофазных двигателей** осевых и центробежных вентиляторов. Поддерживает стабильное давление конденсации зимой, летом и в межсезонье.

- регулирование скорости вращения посредством изменения напряжения от 0% до 100% в зависимости от сигнала
- внешний сигнал управления **0 ~ 5 В / 0 ~ 10 В / 4 ~ 20 мА / NTC**, могут быть преобразованы в сигналы модуляции скорости
- поддерживает сетевой протокол **MODBUS-RTU**
- возможно последовательное подключение нескольких регуляторов

Модель	Питающее напряжение (V / f / Hz)	Рабочий ток (А)	Мак. мощность (кВА)	Габаритные размеры (мм)	Цена (USD)
PHS-FSC120D	230/1/50	20	4.6	300*300*150	600

## 10. Электронные контроллеры холодильных машин

### 10.1. Электронные контроллеры "DIXELL"

#### 10.1.1. Контроллеры серии "Prime"

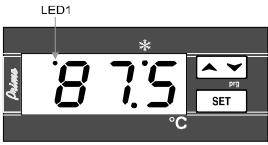
**dixell**<sup>®</sup>

- широкий диапазон напряжения питания 12, 24, 110 или 220 В (в зависимости от исполнения)
- прямое управление компрессором - реле 3, 8, 16 или 20 А
- простое и интуитивно-понятное программирование большого количества настроек
- блокировка клавиатуры, аварийная сигнализация на дополнительное реле, дисплей и зуммер
- программирование цифрового входа на открытие двери, оттайку или аварию
- большой жидкокристаллический дисплей - высота 13,2 мм
- монтаж на панель щита (формат 32x74) или DIN-рейку



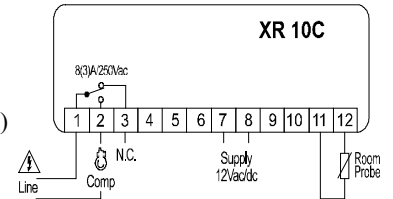
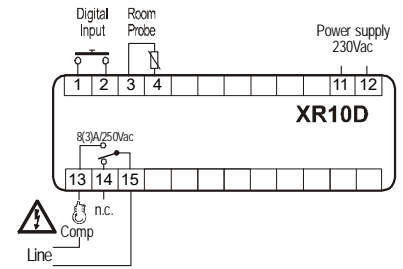
Наименование	Краткое описание	Цена, € 12В перем.ток	Цена, € 24В перем.ток	Цена, € 220В перем. ток
XR-10CX	одноступенчатый цифровой термостат	62	69	69
XR-20CX	цифровой контроллер с функцией оттайки выключением компрессора	62	69	32
XR-30CX	цифровой контроллер с функцией оттайки выключением компрессора, имеет 2 релейных выхода	71	79	78
XR-40CX	цифровой контроллер с функцией оттайки тэнами или горячими парами, имеет 2 релейных выхода и 2 входа для датчиков температуры	71	79	78
XR-60CX (D)	цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер с функциями оттайки тэнами или горячими парами и управления вентилятором воздухоохладителя, имеет 3 релейных выхода и 2 входа для датчиков температуры	80	88	46 (119)
XR-64CX	цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер с функциями оттайки двух воздухоохладителей тэнами или горячими парами и управления вентилятором, имеет 4 релейных выхода и 3 входа для датчиков температуры	95	93	93
XR-70CX	цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер с функциями оттайки тэнами или горячими парами и управления вентилятором воздухоохладителя и дополнительным релейным выходом, имеет 4 релейных выхода и 2 входа для датчиков температуры	95	93	93
XR-72CX	цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер с функциями оттайки тэнами или горячими парами и управления вентилятором воздухоохладителя с управлением двумя компрессорами, имеет 4 релейных выхода и 2 входа для датчиков температуры	95	93	93
XR-75CX	цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер с функциями оттайки тэнами или горячими парами и управления вентилятором воздухоохладителя и дополнительным релейным выходом, имеет 4 релейных выхода и 3 входа для датчиков температуры РТ1000 (до -100°C)	-	-	118
XR-80CX	цифровой контроллер для складов, молокоохладителей и холодильных воздухоосушителей, имеет 2 релейных выхода и 1 вход для датчика температуры	-	-	73

**XR-10CX -одноступенчатый цифровой термостат формата 32\*74 (монтаж на панель щита),  
или XR-10D (монтаж на DIN-рейку).**



**Общая характеристика:**

- 1 переключение режимов работы - нагрев/охлаждение.
- 2 возможность подключения датчиков NTC или PTC  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C
- 3 многофункциональный цифровой вход
- 4 степень защиты IP-20, (фронтальная для XR-10C IP-65)
- 5 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм<sup>2</sup>.
- 6 питание 12В/24В/220В переменного тока
- 7 потребляемая мощность 3ВА
- 8 трёхзначный дисплей, высота 13,2 мм
- 9 реле 3А, 6А или 8А SPDT контакт ( в зависимости от исполнения)
- 10 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.

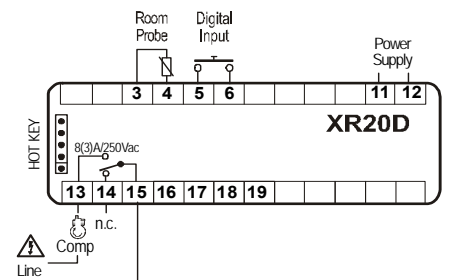
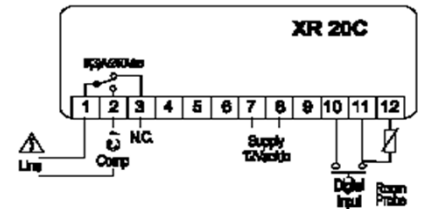


**XR-20CX -цифровой контроллер с функцией оттайки выключением компрессора, формата  
32\*74 (монтаж на панель щита), или XR-20D (монтаж на DIN-рейку).**



**Общая характеристика:**

- 1 переключение режимов работы - нагрев/охлаждение.
- 2 возможность подключения датчиков NTC или PTC  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C
- 3 многофункциональный цифровой вход
- 4 функция оттайки выключением компрессора
- 5 степень защиты IP-20, (фронтальная для XR-20C IP-65)
- 6 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм<sup>2</sup>
- 7 питание 12В/24В/220В переменного тока
- 8 потребляемая мощность 3ВА
- 9 трёхзначный дисплей, высота 13,2 мм
- 10 реле 3А, 6А или 8А SPDT контакт ( в зависимости от исполнения)
- 11 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.

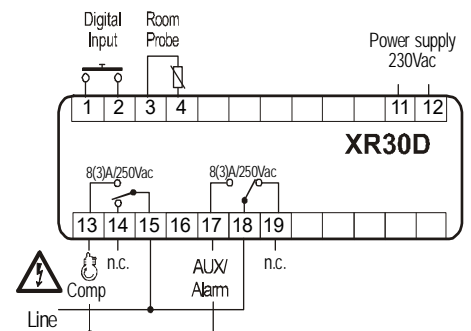
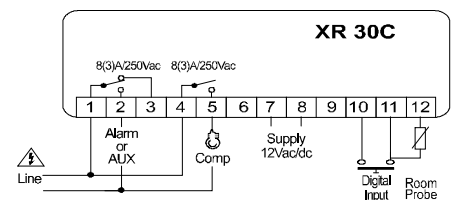


**XR-30CX - цифровой контроллер с функцией оттайки выключением компрессора, формата  
32\*74 (монтаж на панель щита), или XR-30D (монтаж на DIN-рейку). Контроллеры XR-30 имеют  
два релейных выходы, один из которых используется для запуска цикла охлаждения, а второй  
может быть использован как аварийный или дополнительный выход.**



**Общая характеристика:**

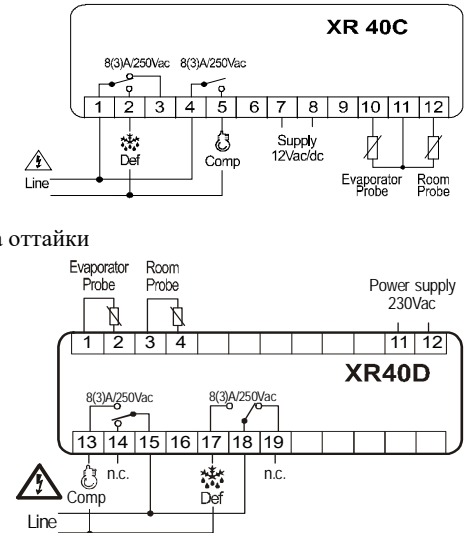
- 1 переключение режимов работы - нагрев/охлаждение.
- 2 возможность подключения датчиков NTC или PTC  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C
- 3 многофункциональный цифровой вход
- 4 функция оттайки по времени (выход на реле)
- 5 дополнительное реле, или реле аварии
- 6 степень защиты IP-20, (фронтальная для XR-30C IP-65)
- 7 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм<sup>2</sup>
- 8 питание 12В/24В/220В переменного тока
- 9 потребляемая мощность 3ВА
- 10 трёхзначный дисплей, высота 13,2 мм
- 11 реле 3А, 6А или 8А SPDT контакт ( в зависимости от исполнения)
- 12 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.



**XR-40CX -цифровой контроллер с функцией оттайки тэнами или горячими парами, формата 32\*74 (монтаж на панель щита), или XR-40D (монтаж на DIN-рейку). Контроллеры XR-40 имеют два релейных выхода, один из которых используется для запуска цикла охлаждения, а второй для контроля оттайки. Также к контроллеру подключаются два датчика: 1-й для контроля температуры в камере, 2-ой для контроля температуры окончания оттайки.**



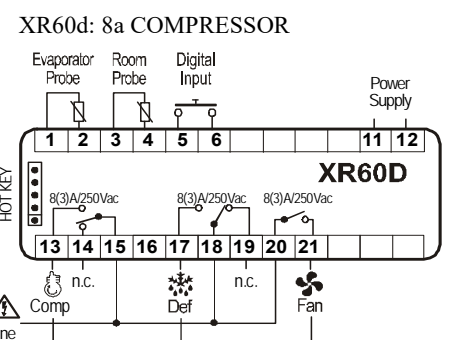
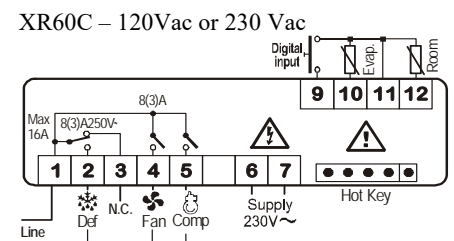
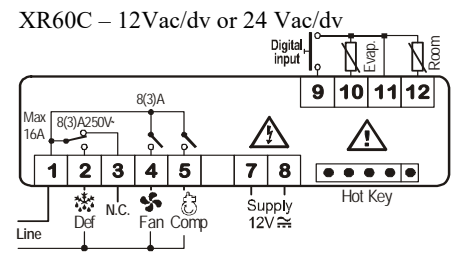
- 1 режим работы - охлаждение
- 2 возможность подключения датчиков NTC или PTC  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C
- 3 многофункциональный цифровой вход
- 4 функция оттайки по времени (выход на реле)
- 5 цифровой вход для внешней аварии или для запуска цикла оттайки
- 6 степень защиты IP-20 (фронтальная для XR-40C IP-65)
- 7 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм<sup>2</sup>
- 8 питание 12В/24В/220В переменного тока
- 9 потребляемая мощность 3VA
- 10 трёхзначный дисплей, высота 13,2 мм
- 11 реле 3A, 6A или 8A SPDT контакт ( в зависимости от исполнения)
- 12 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.



**XR-60CX -цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер с функциями оттайки тэнами или горячими парами и управления работой вентилятора воздухоохладителя, формата 32\*74 (монтаж на панель щита), или XR-60D (монтаж на DIN-рейку). Контроллеры XR-60 имеют три релейных выхода, один из которых используется для запуска цикла охлаждения, второй для контроля оттайки, третий для управления вентиляторами воздухоохладителя. К контроллеру подключаются два датчика: 1-й для контроля температуры в камере, 2-ой для контроля температуры окончания оттайки и управления работой вентилятора воздухоохладителя.**



- Общая характеристика:**
- 1 режим работы - охлаждение
  - 2 возможность подключения датчиков NTC или PTC  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C
  - 3 многофункциональный цифровой вход
  - 4 функция оттайки по времени (выход на реле)
  - 5 цифровой вход для внешней аварии или для запуска цикла оттайки
  - 6 степень защиты IP-20, (фронтальная для XR-60C IP-65)
  - 7 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм<sup>2</sup>
  - 8 питание 12В/24В/220В переменного тока
  - 9 потребляемая мощность 3VA
  - 10 трёхзначный дисплей, высота 13,2 мм
  - 11 реле 3A, 6A или 8A SPDT контакт ( в зависимости от исполнения)
  - 12 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.





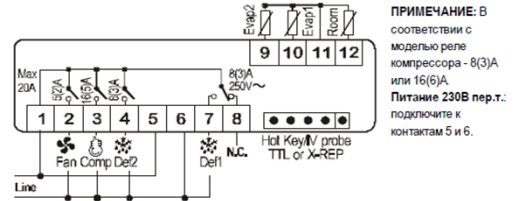
**XR-64CX -цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер с функциями оттайки ДВУХ ВО тэнами или горячими парами и управлене работой вентилятора воздухоохладителя, формата 32\*74 (монтаж на панель щита). Контроллеры XR-64 имеют четыре релейных выхода, один из которых используется для запуска цикла охлаждения, второй и третий для контроля оттайки, четвертый для управления вентиляторами воздухоохладителя. К контроллеру подключаются 3 датчика: 1-й для контроля температуры в камере, 2-ой и 3-й для контроля температуры окончания оттайки и управления работой вентилятора воздухоохладителя.**



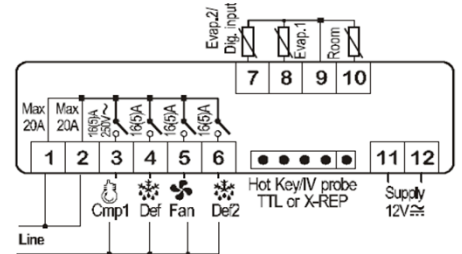
**Общая характеристика:**

- 1 режим работы - охлаждение
- 2 возможность подключения датчиков NTC или PTC  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C
- 3 многофункциональный цифровой вход
- 4 функция оттайки по времени (выход на реле)
- 5 цифровой вход для внешней аварии или для запуска цифр оттайки
- 6 степень защиты IP-20, (фронт-я для XR-64CX IP-65)
- 7 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм<sup>2</sup>
- 8 питание 12В/24В/220В переменного тока
- 9 потребляемая мощность 3VA
- 10 трёхзначный дисплей, высота 13,2 мм
- 11 реле 3А, 6А или 8А SPDT контакт ( в зависимости от исполнения)
- 12 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.

**XR64CX-Реле комп. 8 или 16А - 230В или 120В**



**XR64CX-4x16A - 12В пер./пост.тока**



ПРИМЕЧАНИЕ: В соответствии с моделью реле компрессора - 8(3)А или 16(6)А. Питание 230В пер.т.: подключите к контактам 5 и 6.

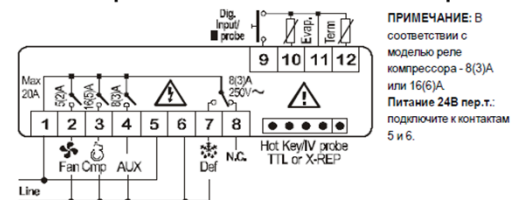
**XR-70CX -цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер с функциями оттайки тэнами или горячими парами и управления работой вентилятора ВО и дополнительным релейным выходом, формата 32\*74 (монтаж на панель щита). Контроллеры XR-70 имеют четыре релейных выхода, один из которых используется для запуска цикла охлаждения, второй для контроля оттайки, третий для управления вентиляторами воздухоохладителя, четвертый для сигнала аварии. К контроллеру подключаются два датчика: 1-й для контроля температуры в камере, 2-ой для контроля температуры окончания оттайки и управления работой вентилятора воздухоохладителя.**



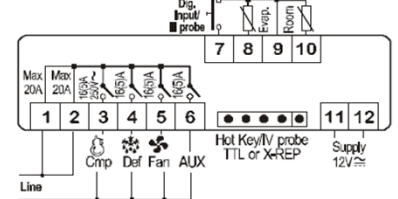
**Общая характеристика:**

- 1 режим работы - охлаждение
- 2 возможность подключения датчиков NTC или PTC  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C
- 3 многофункциональный цифровой вход
- 4 функция оттайки по времени (выход на реле)
- 5 цифровой вход для внешней аварии или для запуска цифр оттайки
- 6 степень защиты IP-20, (фронт-я для XR-70CX IP-65)
- 7 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм<sup>2</sup>
- 8 питание 12В/24В/220В переменного тока
- 9 потребляемая мощность 3VA
- 10 трёхзначный дисплей, высота 13,2 мм
- 11 реле 3А, 6А или 8А SPDT контакт ( в зависимости от исполнения)
- 12 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.

**XR70CX- реле комп. 8 или 16А- 230/120в пер.т.**



**XR70CX- 4X16A-12в пер./пост.тока**



ПРИМЕЧАНИЕ: В соответствии с моделью реле компрессора - 8(3)А или 16(6)А. Питание 24В пер.т.: подключите к контактам 5 и 6.



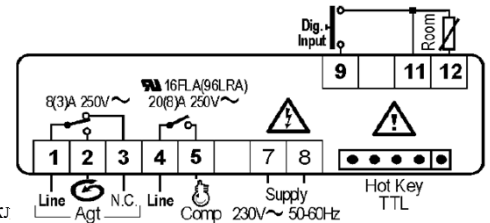


**XR-80CX -цифровой контроллер для складов, молокоохладителей и холодильных воздухоосушителей, формата 32\*74 (монтаж на панель щита). Контроллеры XR-80 имеют два релейных выхода, один из которых используется для запуска цикла охлаждения, а второй для запуска перемешивания. Также к контроллеру подключается датчик для контроля температуры.**



**Общая характеристика:**

- 1 режим работы - охлаждение
- 2 возможность подключения датчиков NTC или PTC  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C
- 3 степень защиты IP-20, (фронт-я для XR-80CX IP-65)
- 4 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм<sup>2</sup>
- 5 цифровой вход для внешней аварии или для запуска цикла оттайки
- 6 питание 12В/24В/220В переменного тока
- 7 потребляемая мощность 3VA
- 8 трёхзначный дисплей, высота 13,2 мм
- 9 реле 3А, 6А или 8А SPDT контакт ( в зависимости от исполнения)
- 10 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.



### 10.1.2. Контроллеры серии "XT100"

**dixell®**

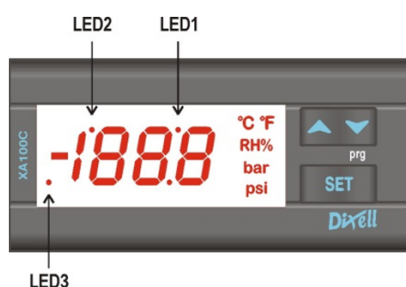
- универсальные контроллеры, применимые для большинства коммерческих и промышленных установок
- возможность подключения различных датчиков (термопары, термосопротивления и т.п. 4-20мА, 0-1В или 0-10В) (в зависимости от исполнения)
- 1 и 2 ступенчатые контроллеры с обычным и ПИД регулированием
- широкий диапазон напряжения питания 12, 24, 110 или 220 В (в зависимости от исполнения)
- стандартный коммуникационный протокол ModBUS-RTU
- жидкокристаллический дисплей, высотой 10,5 мм с 5 иконками
- монтаж на панель щита (формат 32x74) или DIN-рейку



Наименование	Краткое описание	Цена, € 12В перем.ток	Цена, € 24В перем.ток	Цена, € 220В перем.ток
XA100C	цифровой индикатор температуры (только 32x74, монтаж на панель щита)	97	107	104
XT110	одноступенчатый цифровой контроллер	104	113	116
XT111	одноступенчатый цифровой контроллер с релейным выходом на аварию	108	118	115
XT120	двухступенчатый цифровой контроллер	115	124	122
XT121	двухступенчатый цифровой контроллер с релейным выходом на аварию	123	132	130
XT130	цифровой контроллер с функцией "нейтральной зоны" с двумя релейными выходами	115	124	121
XT131	цифровой контроллер с функцией "нейтральной зоны" с двумя релейными выходами и релейным выходом на аварию	123	132	130
XT141	двухступенчатый цифровой ПИД контроллер с релейным выходом на аварию	132	127	127

При заказе уточняйте исполнение PTC-NTC / PTC-NTC-PT100-J-K-S / 4-20мА - 0-10В - 0-1В

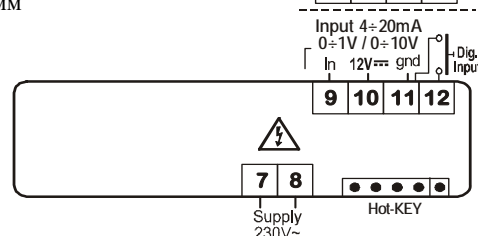
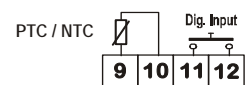
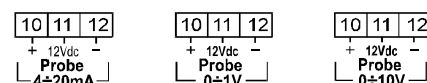
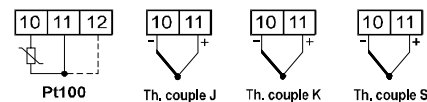
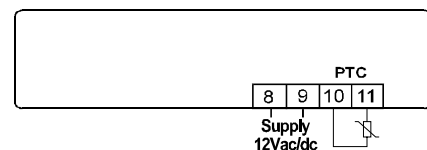
#### XA-100C -цифровой индикатор температуры формата 32x74, монтаж на панель щита



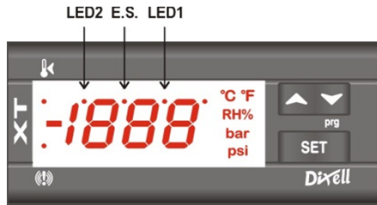
#### Общая характеристика:

- 1 возможность подключения различных датчиков:  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C  
PT100 от -200°C до 600°C  
TSC от 0°C до +1300°C  
TCJ от 0°C до +600°C  
TCS от 0°C до +1400°C  
любые датчики с рабочим диапазоном 4...20 мА, 0...1 В или 0...10 В

- 2 многофункциональный цифровой вход
- 3 степень защиты фронтальная IP-65
- 4 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм<sup>2</sup>
- 5 питание 12В/24В/220В переменного тока
- 6 потребляемая мощность максимум 3ВА
- 7 хранение данных в энергонезависимой памяти (EEPROM)
- 8 трёхзначный дисплей, высота 10,5 мм
- 9 диапазон рабочей температуры от 0 до +60°C



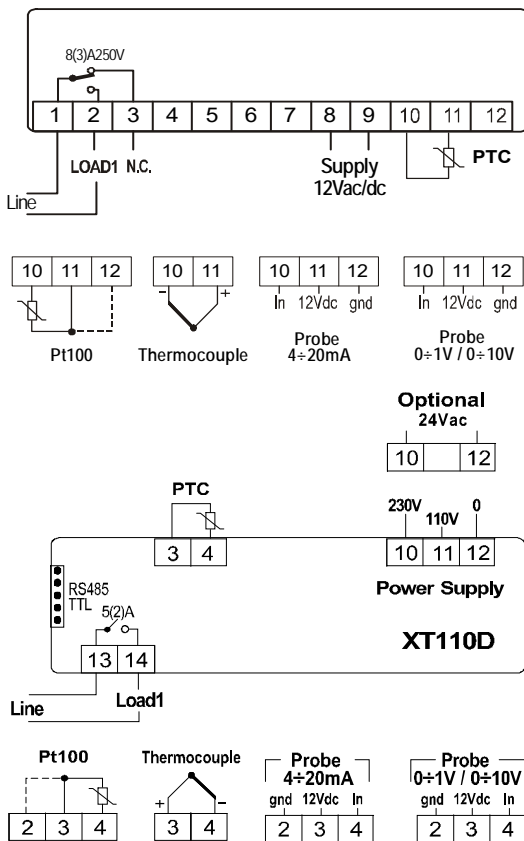
**ХТ-110С (111С)-одноступенчатый цифровой контроллер формата 32\*74  
(монтаж на панель щита), или ХТ-110D (111D) (монтаж на DIN-рейку).**



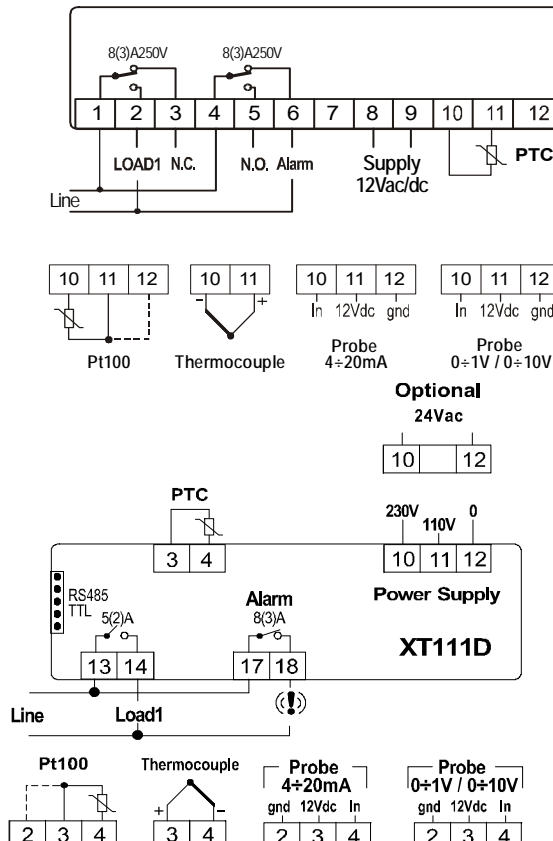
**Общая характеристика:**

- 1 переключение режимов работы - нагрев/охлаждение.
- 2 возможность подключения различных датчиков:
  - PTC от -50°C до +150°C
  - NTC от -40°C до +110°C
  - PT100 от -200°C до 600°C
  - TSC от 0°C до +1300°C
  - TCJ от 0°C до +600°C
  - TCS от 0°C до +1400°C
  - любые датчики с рабочим диапазоном 4...20 мА, 0...1 В или 0...10 В
- 3 многофункциональный цифровой вход
- 4 степень защиты IP-20 (фронтальная для ХТ-110С, ХТ-111С : IP-65)
- 5 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм<sup>2</sup>
- 6 питание 12В/24В/220В переменного тока
- 7 потребляемая мощность 3ВА
- 8 трёхзначный дисплей, высота 10,5 мм
- 9 реле 3А или 8А SPST контакт ( в зависимости от исполнения)  
либо реле 2А или 5А SPDT контакт  
( в зависимости от исполнения)
- 10 релейный выход на аварию 3А  
или 8А SPST контакт (только 111С или 111D)
- 11 аналоговый выход (только 110D или 111D)
- 12 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.

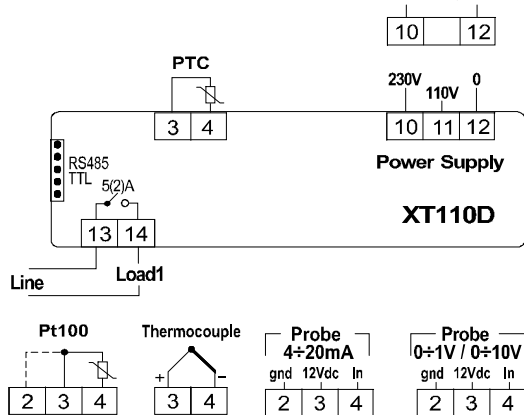
**ХТ110С**



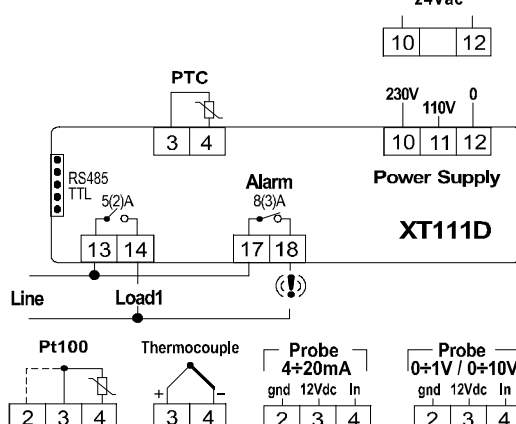
**ХТ111С**



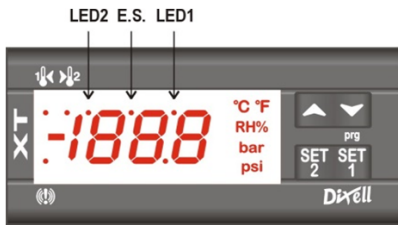
**Optional  
24Vac**



**Optional  
24Vac**

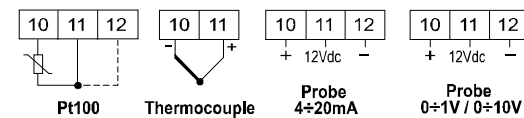
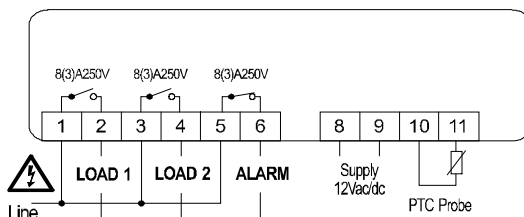
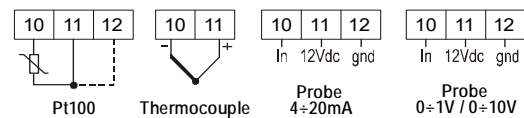
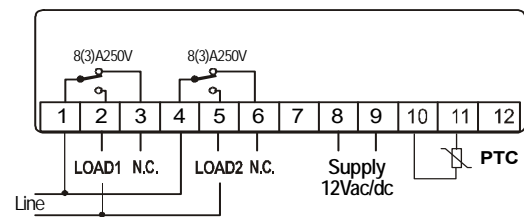


**XT-120C (121C) -двухступенчатый цифровой контроллер формата 32\*74  
(монтаж на панель щита), или XT-120D (121D) (монтаж на DIN-рейку).**

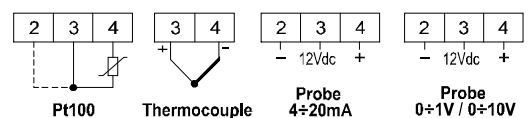
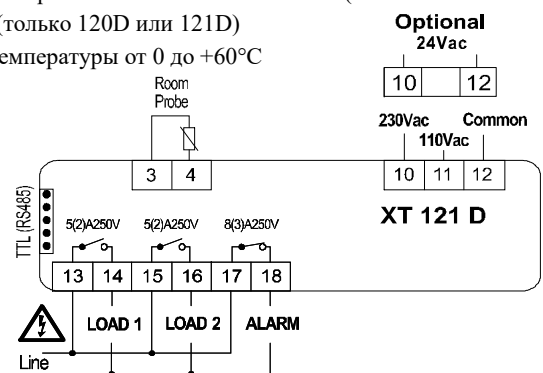
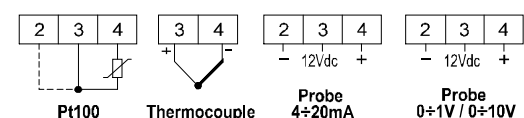
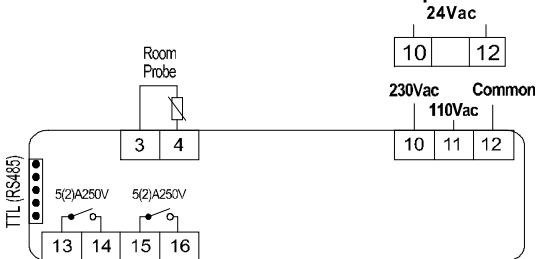


**Общая характеристика:**

- 1 независимый режим работы каждого выхода (нагрев/охлаждение)
- 2 независимые или зависимые уставки для каждого выхода
- 3 возможность подключения различных датчиков:
  - PTC от -50°C до +150°C
  - NTC от -40°C до +110°C
  - PT100 от -200°C до 600°C
  - TCK от 0°C до +1300°C
  - TCJ от 0°C до +600°C
  - TCS от 0°C до +1400°C
 любые датчики с рабочим диапазоном 4...20 мА, 0...1 В или 0...10 В
- 4 многофункциональный цифровой вход
- 5 степень защиты IP-20 (фронтальная для XT-120C, XT121C : IP-65)
- 6 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм<sup>2</sup>
- 7 питание 12В/24В/220В переменного тока
- 8 потребляемая мощность 3ВА
- 9 трёхзначный дисплей, высота 10,5 мм
- 10 реле 3А или 8А SPST контакт ( в зависимости от исполнения)
  - либо реле 2А или 5А SPDT контакт (в зависимости от исполнения)
- 11 релейный выход на аварию 3А или 8А SPST контакт (только 121C или 121D)
- 12 аналоговый выход (только 120D или 121D)
- 13 диапазон рабочей температуры от 0 до +60°C

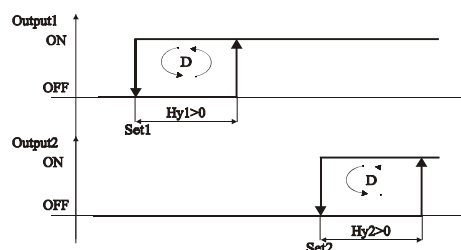


**Optional 24Vac**



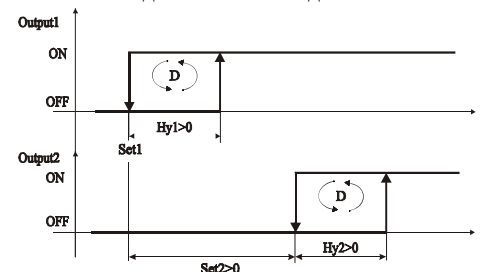
**Режим работы при независимой уставке**

Выходы 1 и 2 - охлаждение



**Режим работы при зависимой уставке**

Выходы 1 и 2 - охлаждение

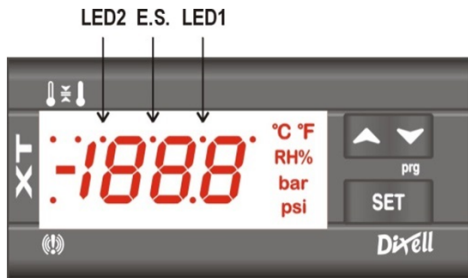




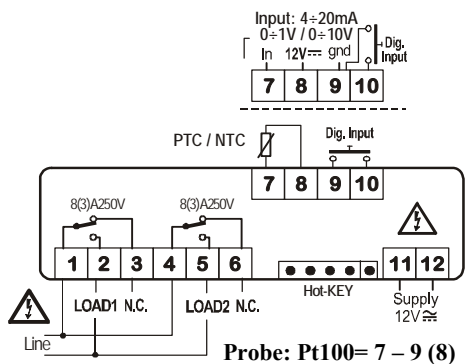
**XT-130C (131C) -цифровой контроллер с функцией "нейтральной зоны"  
с двумя релейными выходами формата 32\*74 (монтаж на панель щита),  
или XT-130D (131D) (монтаж на DIN-рейку).**

**Общая характеристика:**

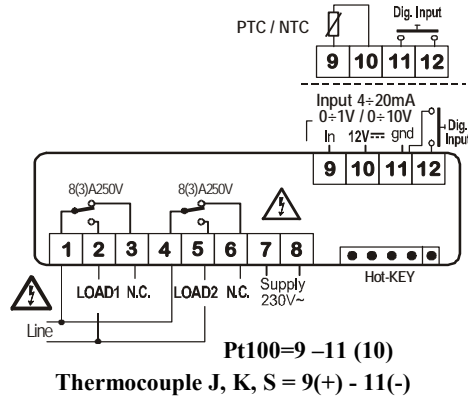
- 1 режим работы - 1 выход нагрев / 2 выход охлаждение.
- 2 возможность подключения различных датчиков:  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C  
PT100 от -200°C до 600°C  
TСК от 0°C до +1300°C  
ТСJ от 0°C до +600°C  
TCS от 0°C до +1400°C  
любые датчики с рабочим диапазоном 4...20 мА, 0...1 В или 0...10 В
- 3 многофункциональный цифровой вход
- 4 степень защиты IP-20 (фронтальная для XT-130C, XT131C : IP-65)
- 5 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм<sup>2</sup>
- 6 питание 12В/24В/220В переменного тока
- 7 потребляемая мощность 3VA
- 8 трёхзначный дисплей, высота 10,5 мм
- 9 реле 3А или 8А SPST контакт ( в зависимости от исполнения)  
либо реле 2А или 5А SPDT контакт (в зависимости от исполнения)
- 10 релейный выход на аварию 3А или 8А SPST контакт (только 131C или 131D)
- 11 аналоговый выход (только 130D или 131D)
- 12 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.



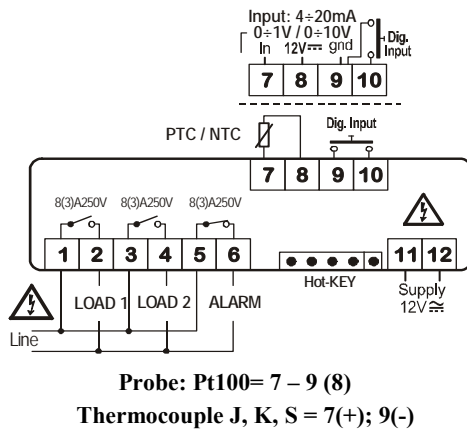
**XT130C – 12V AC/DC OR 24V AC/DC**



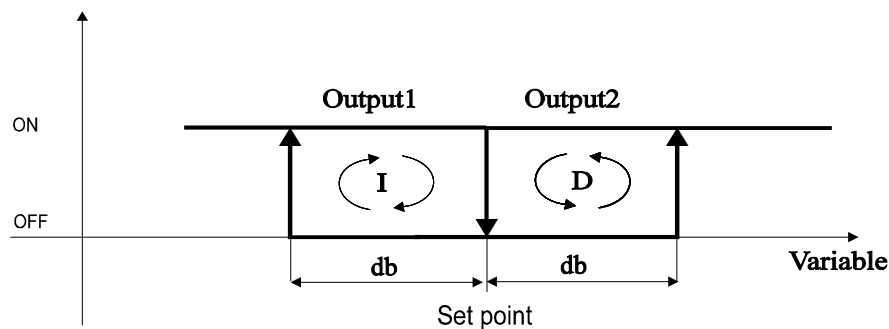
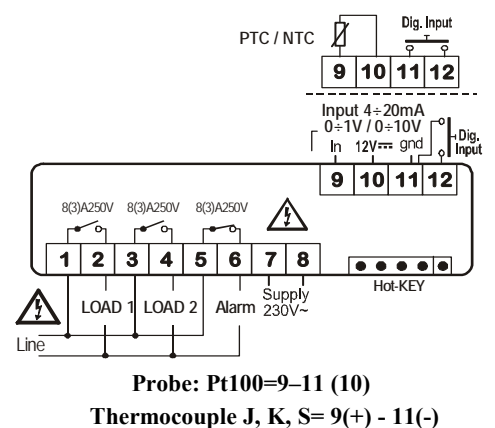
**XT130C – 230V AC OR 115V AC**



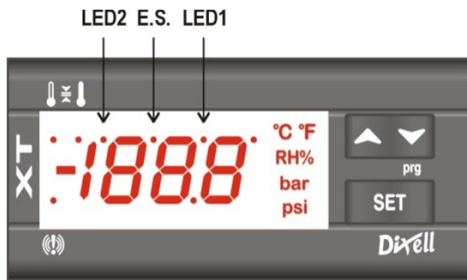
**XT131C – 12VAC/DC OR 24VAC/DC**



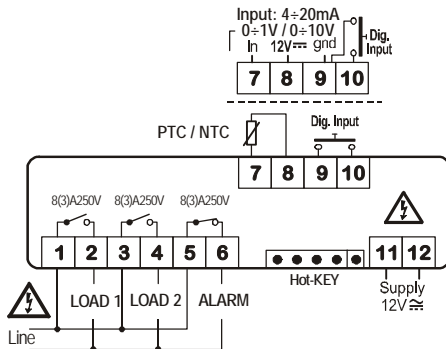
**XT131C – 230V AC OR 115V AC**



**ХТ-141С - двухступенчатый цифровой ПИД контроллер с релейным выходом на аварию формата 32\*74 (монтаж на панель щита), или ХТ-141D (монтаж на DIN-рейку)**



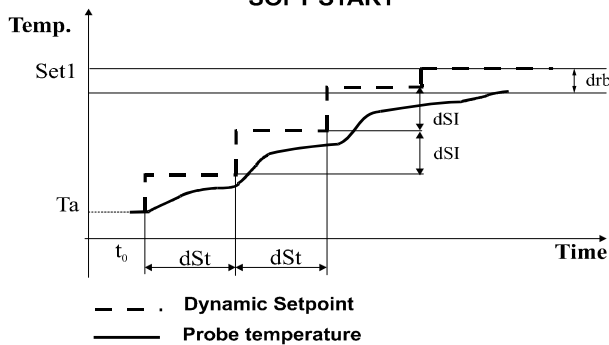
**ХТ141С – 12VAC/DC OR 24VAC/DC**



**Probe: Pt100= 7 – 9 (8)**

**Thermocouple J, K, S = 7(+); 9(-)**

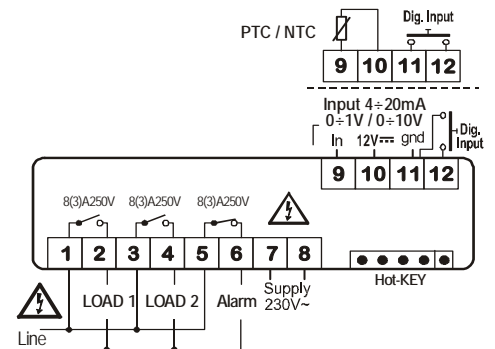
**функция  
SOFT START**



**Общая характеристика:**

- 1 режим работы: 1 выход: ПИД/обычное регулирование  
2 выход: обычное регулирование
- 2 возможность подключения различных датчиков:  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C  
PT100 от -200°C до 600°C  
TСК от 0°C до +1300°C  
ТСJ от 0°C до +600°C  
TCS от 0°C до +1400°C  
любые датчики с рабочим диапазоном 4...20 мА, 0...1 В или 0...10 В
- 3 многофункциональный цифровой вход
- 4 степень защиты IP-20 (фронтальная для ХТ-141С IP-65)
- 5 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм<sup>2</sup>
- 6 питание 12В/24В/220В переменного тока
- 7 потребляемая мощность 3VA
- 8 трёхзначный дисплей, высота 10,5 мм
- 9 реле 3А или 8А SPST контакт ( в зависимости от исполнения)  
либо реле 2А или 5А SPDT контакт (в зависимости от исполнения)
- 10 релейный выход на аварию 3А или 8А SPST контакт
- 11 аналоговый выход (только 141D)
- 12 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.

**ХТ141С – 230V AC OR 115V AC**



**Probe: Pt100=9–11 (10)**

**Thermocouple J, K, S= 9(+)- 11(-)**

### 10.1.3. Контроллеры серии "XR100/500"



- встроенный порт RS485 для подключения к мониторинговой системе DIXELL

- запись параметров работы в энергонезависимую память

- контроль температуры может осуществляться по любому из 3 датчиков или по разнице показаний 1 и 2 го датчика

- дополнительный выход для подключения второго дисплея

- стандартный коммуникационный протокол ModBUS-RTU

- широкий диапазон напряжения питания 12, 24, 110 или 220 В (в зависимости от исполнения)

- большой жидкокристаллический дисплей - высота 13,2 мм

- монтаж на панель щита (формат 32x74) или DIN-рейку



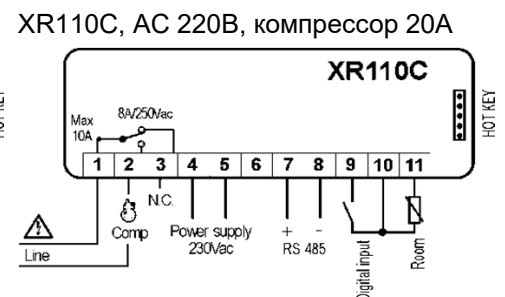
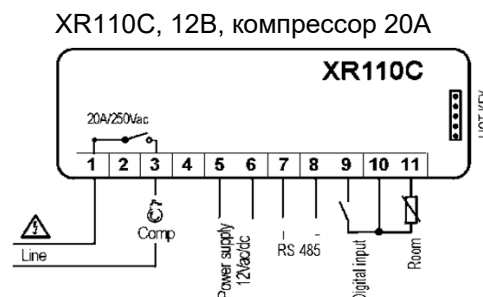
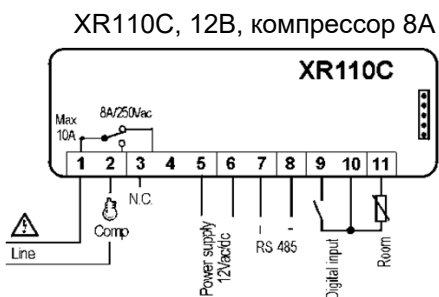
Наименование	Краткое описание	Цена, € 12В перем.ток	Цена, € 24В перем.ток	Цена, € 220В перем.ток
XR110C	одноступенчатый цифровой термостат (только 32x74 монтаж на панель щита)	84	92	93
XR120	цифровой контроллер с функцией оттайки по времени	84	92	93
XR130	цифровой контроллер с функцией оттайки по времени с дополнительным релейным выходом	104	112	-
XR140	цифровой контроллер с функцией оттайки тэнами или горячими парами	105	113	-
XR 150	цифровой контроллер с функцией оттайки тэнами или горячими парами и дополнительным релейным выходом (только 32x74 монтаж на панель щита)	114	122	-
XR160	цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер с функциями оттайки тэнами или горячими парами и управления работой вентилятора воздухоохладителя	114	122	-
XR 170	цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер с функциями оттайки тэнами или горячими парами и управления работой вентилятора воздухоохладителя, имеет дополнительный релейный выход	121	129	-
XR172C	цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер с функциями оттайки тэнами или горячими парами и управления работой вентилятора воздухоохладителя, имеет дополнительный релейный выход (используется только с дополнительным модулем XR40SL, формат только 32x74 монтаж на панель щита)	93	93	93
XR530	цифровой контроллер с функцией оттайки по времени с дополнительным релейным выходом, имеет встроенные часы реального времени	129	137	-
XR570	цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер с функциями оттайки тэнами или горячими парами и управления работой вентилятора воздухоохладителя, имеет дополнительный релейный выход и часы реального времени	146	154	-
XR572C	цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер с функциями оттайки тэнами или горячими парами и управления работой вентилятора воздухоохладителя, имеет дополнительный релейный выход и часы реального времени (используется только с дополнительным модулем XR40SL, формат только 32x74 монтаж на панель щита)	119	119	119
XR40SL	дополнительный модуль для контроллеров XR172 и XR572, имеет релейные выходы для управления компрессором (20 А), оттайкой (16 А), вентиляторами воздухоохладителя (8А) и дополнительным релейным выходом (8 А) (монтаж на DIN рейку)	-	66	66

**XR110C - одноступенчатый цифровой термостат формата 32x74 для монтажа на панель щита**



**Общая характеристика:**

- 1 переключение режимов работы - нагрев/охлаждение
- 2 возможность подключения датчиков NTC или PTC  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C
- 3 многофункциональный цифровой вход
- 4 встроенный порт RS485 для подключения к мониторинговой системе DIXELL
- 5 степень защиты IP-65
- 6 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм.кв.
- 7 питание 12В/24В/220В переменного тока
- 8 потребляемая мощность 3ВА
- 9 трёхзначный дисплей, высота 13,2 мм
- 10 реле 8А или 20А SPDT контакт ( в зависимости от исполнения)
- 11 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.



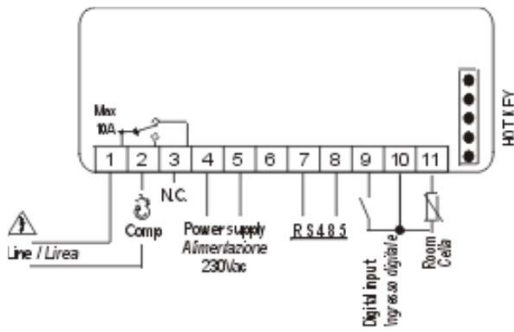
**XR120C, XR130C - цифровые контроллеры с функцией оттайки по времени формата 32x74 для монтажа на панель щита (XR120D, XR130D для монтажа на DIN рейку), XR130 имеет дополнительный релейный выход**



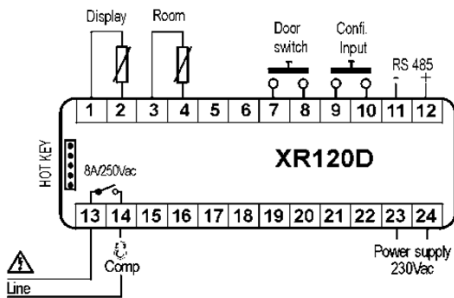
**Общая характеристика:**

- 1 режим работы - охлаждение
- 2 возможность подключения 3 датчиков NTC или PTC  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C
- 3 многофункциональный цифровой вход
- 4 дополнительный цифровой вход для датчика двери
- 5 встроенный порт RS485 для подключения к мониторинговой системе DIXELL
- 6 степень защиты IP-20 (фронтальная для XR-120C, XR-130C IP-65)
- 7 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм.кв.
- 8 питание 12В/24В/220В переменного тока
- 9 потребляемая мощность 3ВА
- 10 трёхзначный дисплей, высота 13,2 мм
- 11 реле 8А или 20А SPDT контакт ( в зависимости от исполнения)
- 12 дополнительный релейный выход 8А или 16А (в зависимости от исполнения, только для XR130)
- 13 аналоговый выход 4-20 мА (только XR130C)
- 14 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.
- 15 возможность подключения дополнительного дисплея (только XR130C)

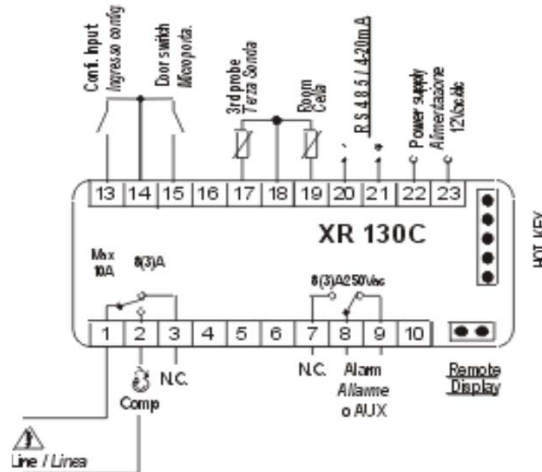
XR120C



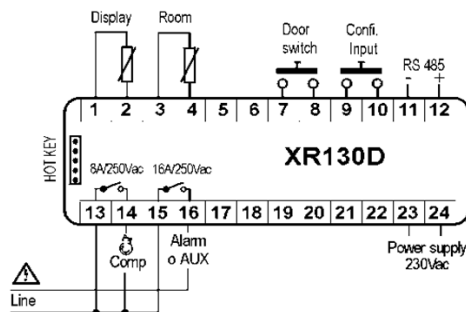
XR120D



XR130C



XR130D



**XR140C, XR150C - цифровой контроллер с функцией оттайки тэнами или горячими парами формата 32x74 для монтажа на панель щита (XR140D для монтажа на DIN рейку), XR150C имеет дополнительный релейный выход**

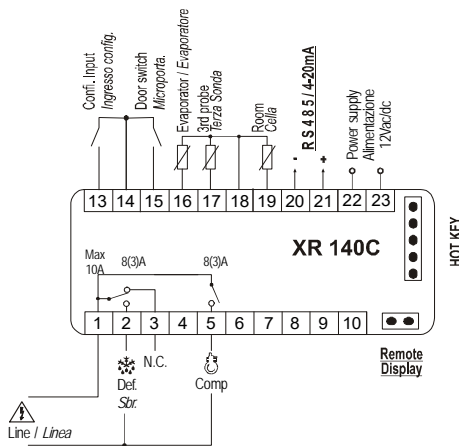


**Общая характеристика:**

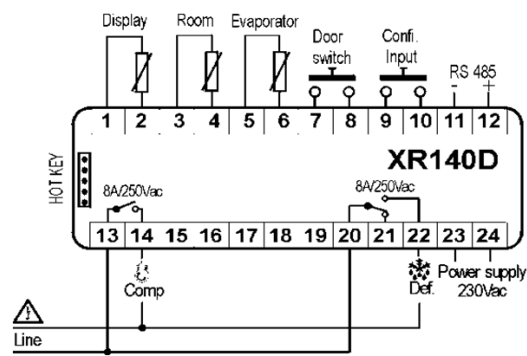
- 1 режим работы - охлаждение
- 2 возможность подключения 3 датчиков NTC или PTC  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C
- 3 многофункциональный цифровой вход
- 4 дополнительный цифровой вход для датчика двери
- 5 встроенный порт RS485 для подключения к мониторинговой системе DIXELL
- 6 степень защиты IP-20 (фронтальная для XR-140C, XR-150C IP-65)
- 7 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм.кв.
- 8 питание 12В/24В/220В переменного тока
- 9 потребляемая мощность 3ВА
- 10 трёхзначный дисплей, высота 13,2 мм
- 11 реле 8A SPDT контакт ( в зависимости от исполнения)
- 12 дополнительный релейный выход 8А (в зависимости от исполнения, только для XR150C)
- 13 аналоговый выход 4-20 мА (только XR140C, XR150C)
- 14 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.
- 15 возможность подключения дополнительного дисплея (только XR140C, XR150C)



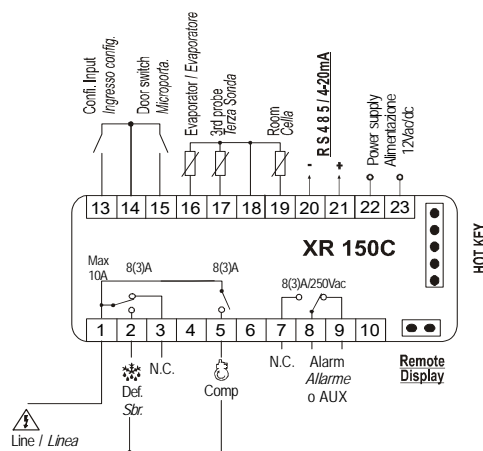
**XR140C**



**XR140D**



**XR150C**



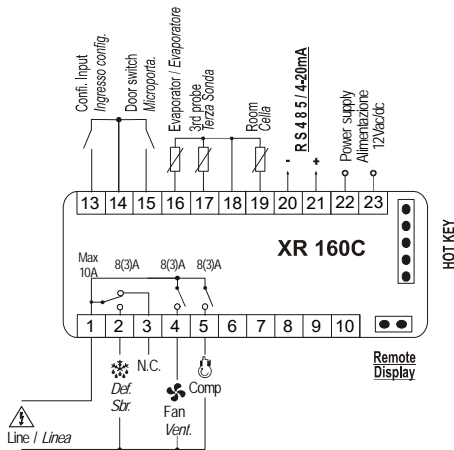
**XR160C, XR170C - цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер с функциями оттайки тэнами или горячими парами и управления работой вентилятора воздухоохладителя формата 32x74 для монтажа на панель щита (XR160D, XR170D для монтажа на DIN рейку), XR170 имеет дополнительный релейный выход**



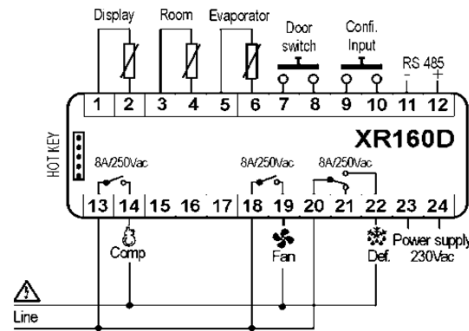
**Общая характеристика:**

- 1 режим работы - охлаждение
- 2 возможность подключения 3 датчиков NTC или PTC  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C
- 3 многофункциональный цифровой вход
- 4 дополнительный цифровой вход для датчика двери
- 5 встроенный порт RS485 для подключения к мониторинговой системе DIXELL
- 6 степень защиты IP-20 (фронтальная для XR-160C, XR-170C IP-65)
- 7 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм.кв.
- 8 питание 12В/24В/220В переменного тока
- 9 потребляемая мощность 3VA
- 10 трёхзначный дисплей, высота 13,2 мм
- 11 реле 8A или 16A SPDT контакт ( в зависимости от исполнения)
- 12 дополнительный релейный выход 8A или 16A (в зависимости от исполнения, только для XR170)
- 13 аналоговый выход 4-20 мА (только XR160C, XR170C)
- 14 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.
- 15 возможность подключения дополнительного дисплея (только XR160C, XR170C)

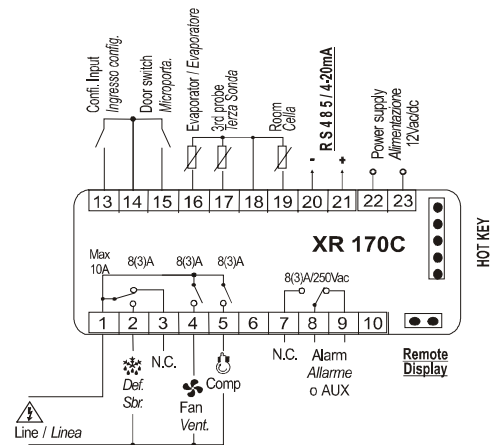
XR160C



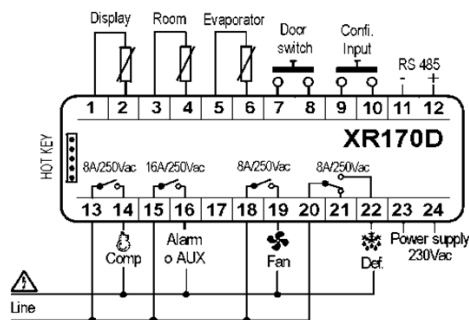
XR160D



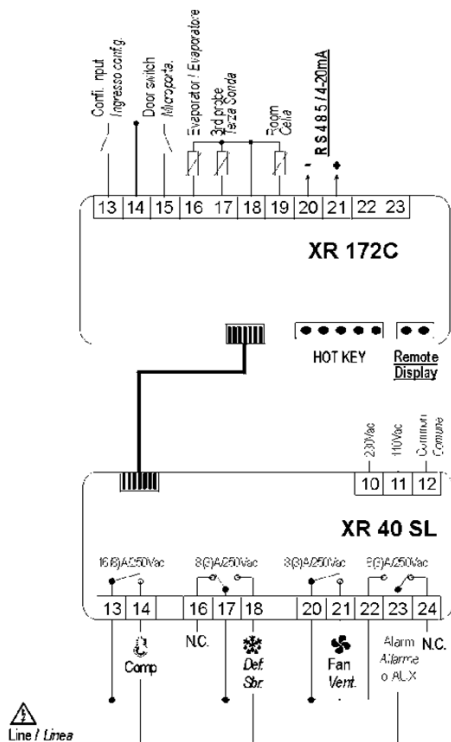
XR170C



XR170D



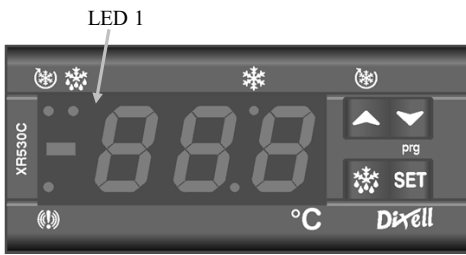
**XR172C - цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер с функциями оттайки тэнами или горячими парами, управления работой вентилятора воздухоохладителя и дополнительным релейным выходом формата 32x74 для монтажа на панель щита. Используется только с дополнительным модулем XR40SL**



**Общая характеристика:**

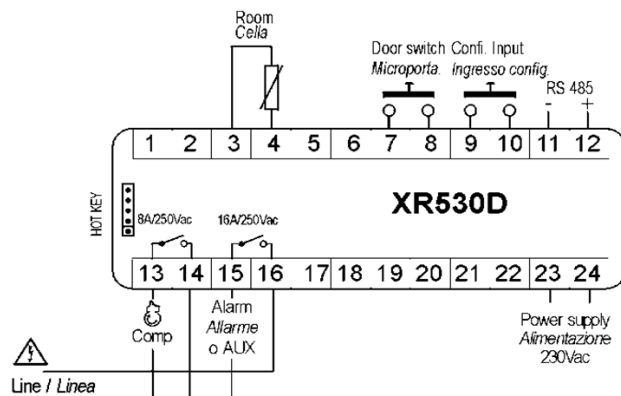
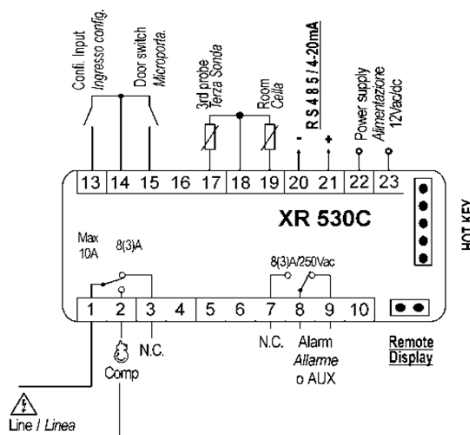
- 1 режим работы - охлаждение
- 2 возможность подключения 3 датчиков NTC или PTC  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C
- 3 многофункциональный цифровой вход
- 4 дополнительный цифровой вход для датчика двери
- 5 встроенный порт RS485 для подключения к мониторинговой системе DIXELL
- 6 степень защиты IP-20 (фронтальная для XR-160C, XR-170C IP-65)
- 7 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм.кв.
- 8 питание 12В/24В/220В переменного тока
- 9 потребляемая мощность 3ВА
- 10 трёхзначный дисплей, высота 13,2 мм
- 11 реле: компрессор 20А, оттайка 16А, вентиляторы 8А SPDT контакт (на доп модуле XR40SL)
- 12 дополнительный релейный выход 8А (на доп модуле XR40SL)
- 13 аналоговый выход 4-20 mA
- 14 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.
- 15 возможность подключения дополнительного дисплея

**XR530C - цифровой контроллер с функцией оттайки по времени с дополнительным релейным выходом формата 32x74 для монтажа на панель щита (XR-530D для монтажа на DIN рейку), имеет встроенные часы реального времени**



**Общая характеристика:**

- 1 режим работы - охлаждение
- 2 возможность подключения 2 датчиков NTC или PTC  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C
- 3 многофункциональный цифровой вход
- 4 дополнительный цифровой вход для датчика двери
- 5 встроенные часы реального времени
- 6 встроенный порт RS485 для подключения к мониторинговой системе DIXELL
- 7 степень защиты IP-20 (фронтальная для XR-160C, XR-170C IP-65)
- 8 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм.кв.
- 9 питание 12В/24В/220В переменного тока
- 10 потребляемая мощность 3ВА
- 11 трёхзначный дисплей, высота 13,2 мм
- 12 реле: компрессор 8А SPDT контакт
- 13 дополнительный релейный выход 16А
- 14 аналоговый выход 4-20 мА (только XR530C)
- 15 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.
- 16 возможность подключения дополнительного дисплея (только XR530C)

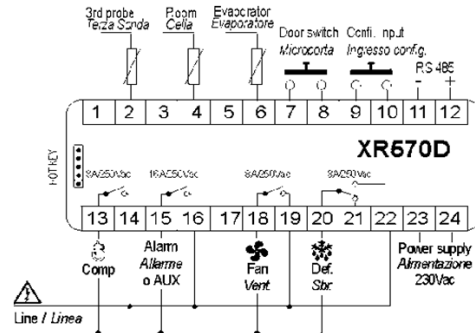
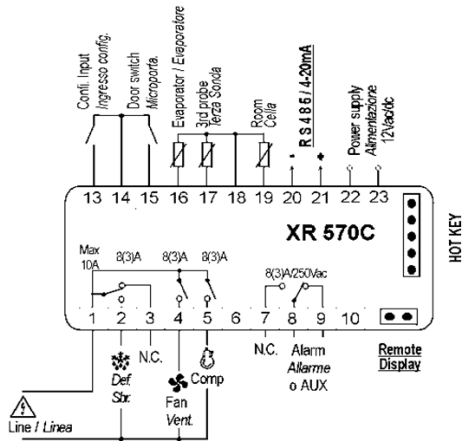


**XR570C - цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер с функциями оттайки тэнами или горячими парами и управления работой вентилятора воздухоохладителя с дополнительным релейным выходом формата 32x74 для монтажа на панель щита (XR-570D для монтажа на DIN рейку), имеет встроенные часы реального времени**



**Общая характеристика:**

- 1 режим работы - охлаждение
- 2 возможность подключения 3 датчиков NTC или PTC  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C
- 3 многофункциональный цифровой вход
- 4 дополнительный цифровой вход для датчика двери
- 5 встроенные часы реального времени
- 6 встроенный порт RS485 для подключения к мониторинговой системе DIXELL
- 7 степень защиты IP-20 (фронтальная для XR-160C, XR-170C IP-65)
- 8 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм.кв.
- 9 питание 12В/24В/220В переменного тока
- 10 потребляемая мощность 3ВА
- 11 трёхзначный дисплей, высота 13,2 мм
- 12 реле: компрессор, оттайка и вентиляторы 8А SPDT контакт
- 13 дополнительный релейный выход 8А (16А для XR570D)
- 14 аналоговый выход 4-20 мА (только XR570C)
- 15 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.
- 16 возможность подключения дополнительного дисплея (только XR570C)

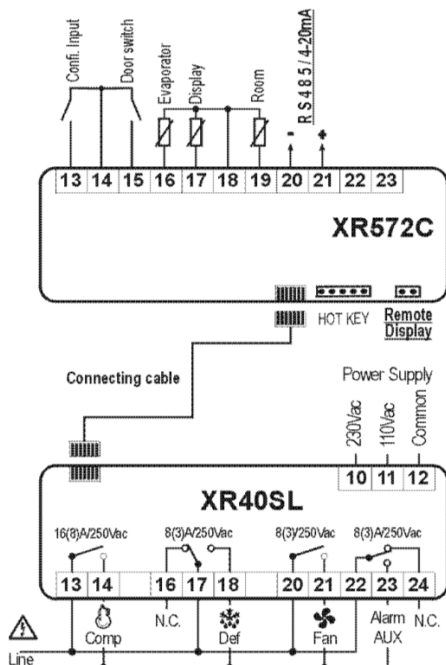


**XR572C - цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер с функциями оттайки тэнами или горячими парами и управления работой вентилятора воздухоохладителя с дополнительным релейным выходом формата 32x74 для монтажа на панель щита, имеет встроенные часы реального времени. Используется только с дополнительным модулем XR40SL**



**Общая характеристика:**

- 1 режим работы - охлаждение
- 2 возможность подключения 3 датчиков NTC или PTC  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C
- 3 многофункциональный цифровой вход
- 4 дополнительный цифровой вход для датчика двери
- 5 встроенные часы реального времени
- 6 встроенный порт RS485 для подключения к мониторинговой системе DIXELL
- 7 степень защиты IP-20 (фронтальная для XR-160C, XR-170C IP-65)
- 8 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм.кв.
- 9 питание 12В/24В/220В переменного тока
- 10 потребляемая мощность 3VA
- 11 трёхзначный дисплей, высота 13,2 мм
- 12 реле: компрессор 20А, оттайка 16А, вентиляторы 8А SPDT контакт (на доп. модуле XR40SL)
- 13 дополнительный релейный выход 8А
- 14 аналоговый выход 4-20 мА
- 15 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.
- 16 возможность подключения дополнительного дисплея



**Таблица параметров аналогична XR-570C**

#### 10.1.4. Контроллеры однофазных компрессорных агрегатов и камер серии "XLR"

- Передовые многофункциональные контроллеры для систем нагрева и охлаждения
- контроль температуры по датчику №1, датчику №2, или по разнице между датчиками
- полное управление компрессором и оттайкой
- Запись максимальных и минимальных температур
- прямое сетевое электропитание 230В переменного тока. Внешний трансформатор не требуется
- стандартный коммуникационный протокол ModBUS-RTU
- возможность подключения к мониторинговой системе "DIXELL" или ключа программирования "Hot Key"
- максимальная потребляемая мощность 10VA
- большой дисплей с красными светодиодами высотой 30,5мм и 11 индикаторами



Наименование	Краткое описание	Цена, € 220В перем.ток
XLR170	цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер с функциями оттайки тэнами или горячими парами и управления работой компрессорного агрегата с однофазным компрессором до 20А, вентиляторами воздухоохладителя 8А и оттайки 16А, имеет 5 релейных выходов и 3 входа для датчиков температуры + дополнительный релейный выход на аварию и сетевой выход RS485	245
XLR470	цифровой контроллер для ДВУХ вентилируемых холодильных камер с функциями оттайки тэнами или горячими парами и управления работой одного или двух независимых компрессорных агрегатов с однофазными компрессорами до 20А, вентиляторами воздухоохладителя 8А и оттайки 16А, имеет 8 релейных выходов и 4 входа для датчиков температуры + дополнительный релейный выход на аварию и сетевой выход RS485	289



### 10.1.5. Контроллеры для составных холодильных витрин и камер серии "XM600" с управлением электронным ЭРВ

- Мульти-мастер устройства с объединением по сети до 8 контроллеров
- адаптивное управление перегревом
- управление импульсным или шаговым ЭРВ
- адаптивное управление перегревом
- управление скоростью вращения вентиляторами испарителя (опц.)
- клавиатура с прямым бступом к основным функциям
- возможность подключения к мониторинговой системе "DIXELL" или ключа программирования "Hot Key"
- максимальная потребляемая мощность 10VA
- выносной дисплей с красными светодиодами высотой 13,2мм



Наименование	Краткое описание	Цена, €
XM668M	Цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер и витрин с функциями оттайки тэнами или горячими парами и управления работой <b>шагового ЭРВ</b> . Имет реле управления соленоидом 8А, вентиляторами воздухоохладителя 8А и оттайкой 16А.	249
XM669К	Цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер и витрин с функциями оттайки тэнами или горячими парами и управления работой <b>импульсного ЭРВ</b> . Имет реле управления соленоидом 8А, вентиляторами воздухоохладителя 8А и оттайкой 16А.	169

### 10.1.6. Контроллеры многокомпрессорных агрегатов серии "XC400/600"

- предназначены для управления компрессорами или вентиляторами в многокомпрессорной централи (до 6 релейных выходов)
- типы компрессоров: с регулировкой производительности, поршневые, спиральные или винтовые
- тип регулировки: пропорциональная или "нейтральной зоны"
- возможность использования различных типов датчиков (PTC, NTC, 4-20mA)
- входы для датчиков высокого и низкого давления
- цифровой вход аварии по уровню жидкости
- цифровой вход аварии каждого выхода
- возможность работы с различными марками хладагента
- подсчет времени работы каждого выхода для регулировки равномерной наработки
- выход 4-20mA для регуляторов скорости вращения вентиляторов или инверторов
- стандартный коммуникационный протокол ModBUS-RTU
- возможность подключения к мониторинговой системе "DIXELL" или ключа программирования "Hot Key"
- максимальная потребляемая мощность 5VA
- двухстрочный дисплей с красными и желтыми индикаторами
- защита компрессоров
- 12-14 пин отсоединяемый коннектор для серии XC600



Наименование	Краткое описание	Цена, € 12В перем.ток	Цена, € 24В перем.ток	Цена, € 220В перем.ток
XC440C	Цифровой контроллер для управления до 4 компрессоров либо вентиляторов конденсатора (с релейным выходом на аварию)	148	175	-
XC460D	Цифровой контроллер для управления до 6 компрессоров либо вентиляторов конденсатора	-	216	164
XC645CX XC645D	Цифровой контроллер для управления до 4 компрессоров из которых один является цифровым "DIGITAL SCROLL" / вентиляторов конденсатора (в любой комбинации)	267	-	278 (D)
XC650C	Цифровой контроллер для управления до 5 компрессоров / вентиляторов конденсатора (в любой комбинации)	110	166	-
XC650CX	Цифровой контроллер для управления до 5 компрессоров / вентиляторов конденсатора (в любой комбинации)	132	-	-
XC660D	Цифровой контроллер для управления до 6 компрессоров / вентиляторов конденсатора (в любой комбинации)	278	-	-
XC35CX	Цифровой контроллер компрессорно конденсаторного агрегата с одним или двумя компрессорами, в том числе с DIGITAL SCROLL	-	-	158

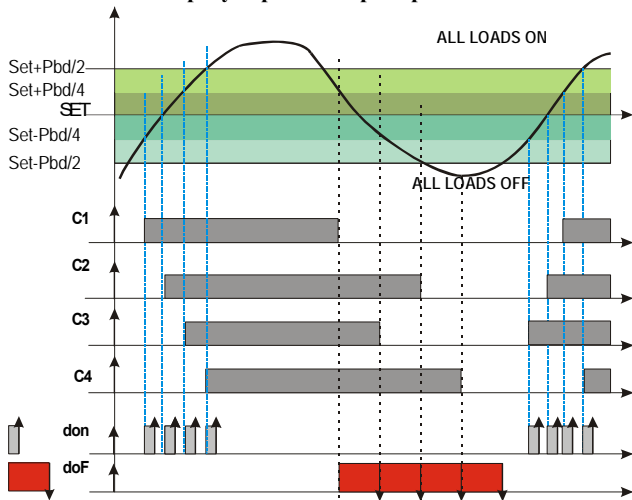
**XC440C (460D) - цифровой контроллер для управления до 4 (6 для 460D) компрессорами или вентиляторами конденсатора ("C" формата 32x74 для монтажа на панель щита, "D" для монтажа на DIN рейку)**

**Общая характеристика:**

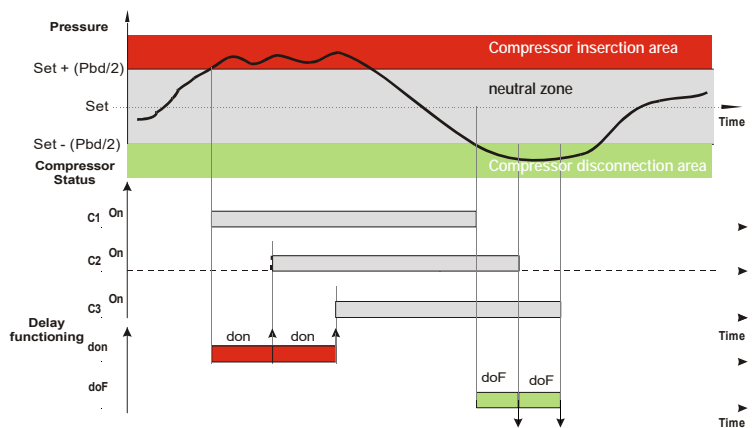
- 1 направление регулировки : прямое (охлаждение)
- 2 тип регулировки: пропорциональная или "нейтральной зоны" (только для компрессоров)
- 3 возможность подключения 1 датчика NTC/PTC или 4-20мА  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C  
4-20 мА
- 4 многофункциональный цифровой вход
- 5 цифровой вход аварии для каждого выхода
- 6 встроенный последовательный порт (TTL выход) RS485  
для подключения к мониторинговой системе DIXELL
- 7 степень защиты IP-20 (фронтальная IP-65 для XC-440C)
- 8 подсоединения резьбовые клеммы, сечение до 2,5 мм.кв.
- 9 питание 12В/24В/220В переменного тока
- 10 максимальная потребляемая мощность 5VA
- 11 двухстрочный дисплей (8 мм и 5,6 мм)
- 12 релейные выходы: 4x8 А для XC440C  
5x8 А для XC440D  
6x8 А для XC460D
- 13 дополнительный релейный выход 8А (только для XC440C)
- 14 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.



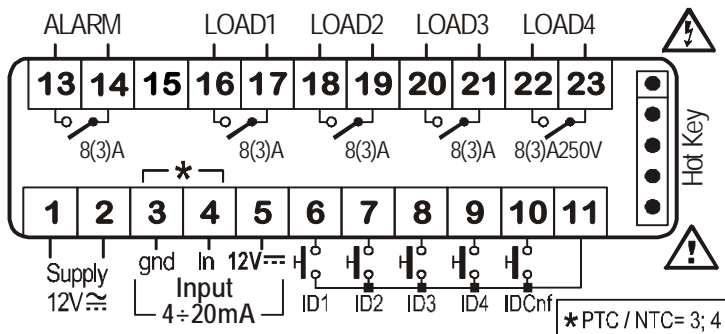
**Тип регулировки - пропорциональная**



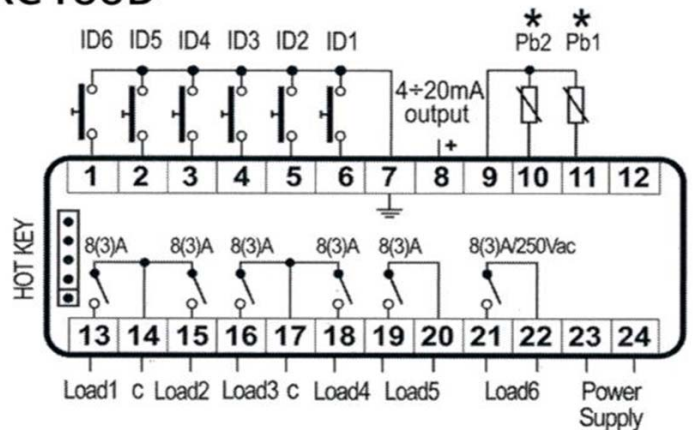
**Тип регулировки - "нейтральная зона"**



**XC440C**



**XC460D**



- \* PTC/NTC= 10,11(In); 12(gnd)
- \* 4÷20mA= 10,11(In); 12(gnd); 9(+)

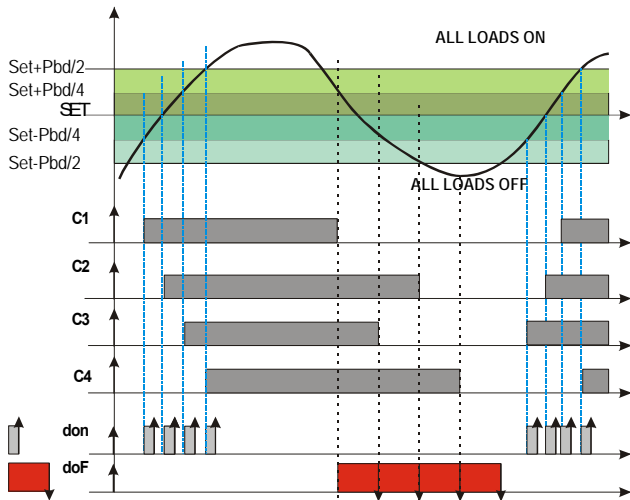
**XC650C - цифровой контроллер для управления компрессорами и вентиляторами конденсатора (5 ступеней) формата 32x74 для монтажа на панель щита**



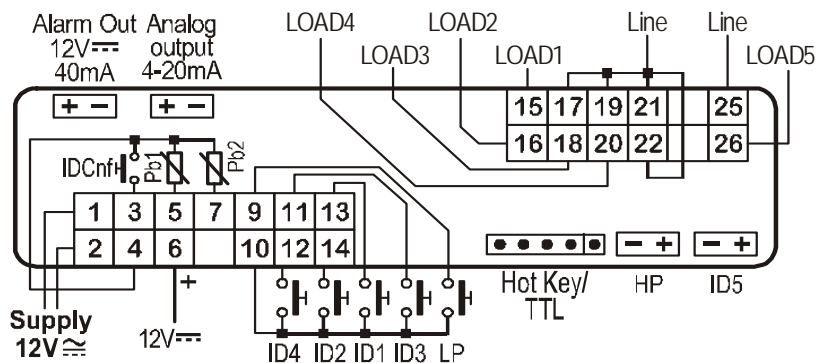
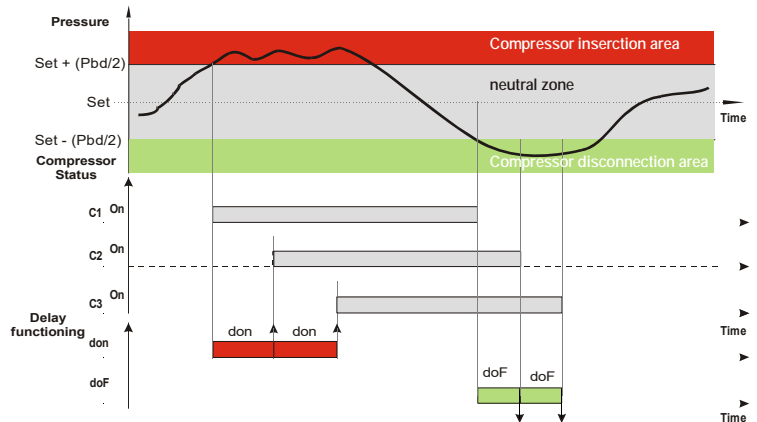
**Общая характеристика:**

- 1 направление регулировки : прямое (охлаждение)
- 2 тип регулировки: пропорциональная или "нейтральной зоны" (только для компрессоров)
- 3 возможность подключения 2 датчиков NTC/PTC или 4-20мА  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C  
4-20 мА
- 4 многофункциональный цифровой вход
- 5 цифровые входы аварии для высокого и низкого давления
- 6 цифровой вход аварии для каждого выхода
- 7 встроенный последовательный порт (TTL выход) RS485  
для подключения к мониторинговой системе DIXELL
- 8 степень защиты IP-20
- 9 подсоединения проводов - 3 разъема
- 10 питание 12В/24В переменного тока
- 11 максимальная потребляемая мощность 5VA
- 12 двухстрочный дисплей (8 мм и 5,6 мм)
- 13 релейные выходы 5x6А
- 14 выход на регулятор скорости вращения вентиляторов (в зависимости от исполнения)
- 15 дополнительный аналоговый выход 4-20мА (в зависимости от исполнения)
- 16 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.

**Тип регулировки - пропорциональная**



**Тип регулировки - "нейтральная зона"**





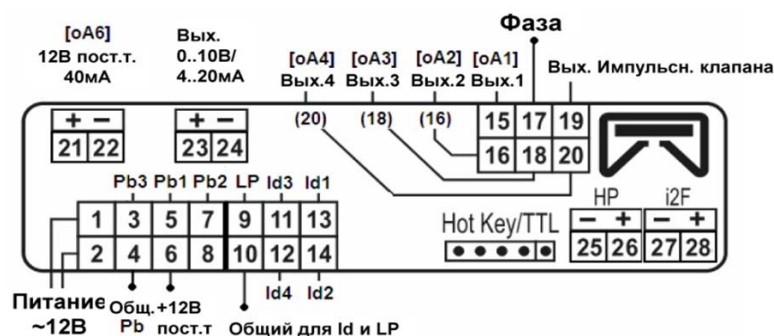
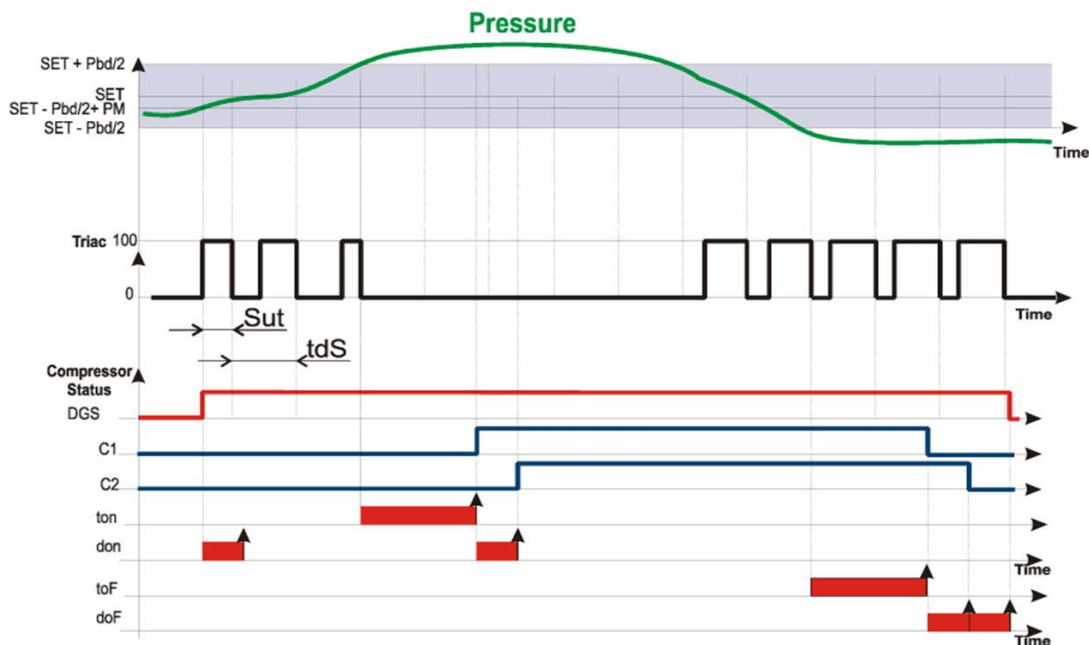
**XC645CX (XC645D)- цифровой контроллер для управления компрессорами с DIGITAL SCROLL и вентиляторами конденсатора (4 ступеней) формата 32x74 для монтажа на панель щита**



**Общая характеристика:**

- 1 направление регулировки : прямое (охлаждение)
- тип регулировки: пропорциональная или "нейтральной зоны"
- + плавное регулирование DIGITAL SCROLL
- возможность подключения 3 датчиков NTC/PTC или 4-20мА  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C  
4-20 мА
- многофункциональный цифровой вход
- цифровые входы аварии для высокого и низкого давления
- 6 цифровой вход аварии для каждого выхода
- 7 встроенный последовательный порт (TTL выход) RS485  
для подключения к мониторинговой системе DIXELL
- 8 степень защиты IP-20
- 9 подсоединения проводов - 3 разъема
- 10 питание 12В/24В переменного тока
- 11 максимальная потребляемая мощность 5VA
- 12 двухстрочный дисплей (8 мм и 5,6 мм)
- 13 релейные выходы 5x6А
- 14 выход на регулятор скорости вращения вентиляторов (в зависимости от исполнения)
- 15 дополнительный аналоговый выход 4-20мА (в зависимости от исполнения)
- 16 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.

**Тип регулировки - DIGITAL SCROLL**





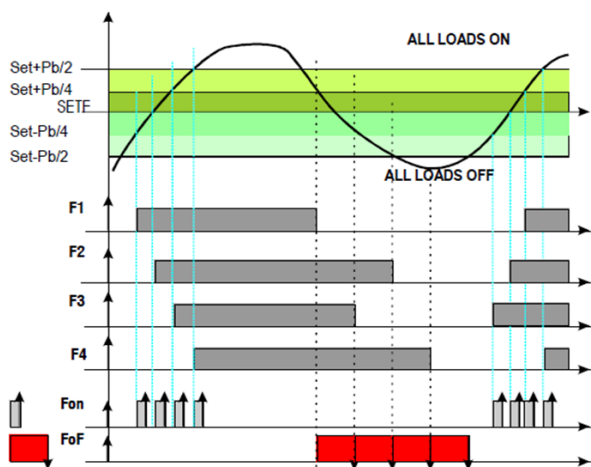
**XC650CX - цифровой контроллер для управления компрессорами и вентиляторами конденсатора (5 ступеней) формата 32x74 для монтажа на панель щита**



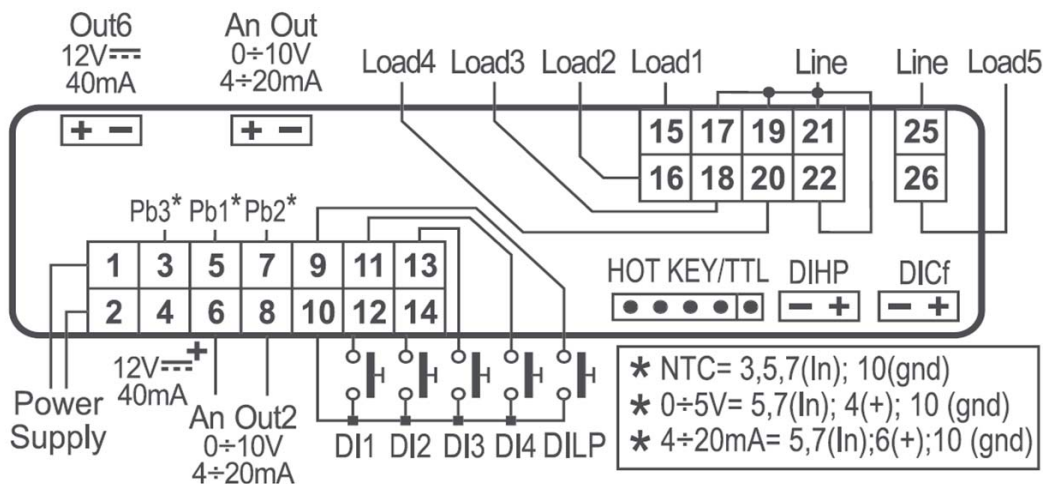
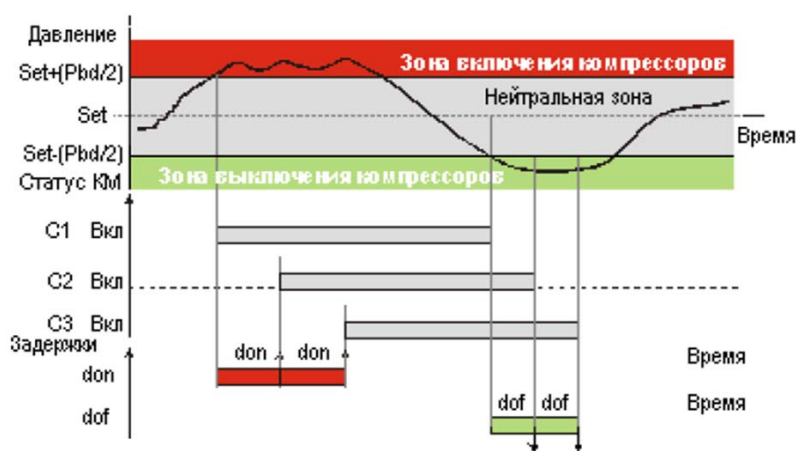
**Общая характеристика:**

- 1 направление регулировки : прямое (охлаждение)
- 2 тип регулировки: "нейтральной зоны" (только для компрессоров)
- 3 возможность подключения 2 датчиков NTC/PTC или 4-20мА  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C  
4-20 мА
- 4 многофункциональный цифровой вход
- 5 цифровые входы аварии для высокого и низкого давления
- 6 цифровой вход аварии для каждого выхода
- 7 встроенный последовательный порт (TTL выход) RS485  
для подключения к мониторинговой системе DIXELL
- 8 степень защиты IP-20
- 9 подсоединения проводов - 3 разъема
- 10 питание 12В переменного тока
- 11 максимальная потребляемая мощность 5VA
- 12 двухстрочный дисплей (8 мм и 5,6 мм)
- 13 релейные выходы 5x5А
- 14 выход на регулятор скорости вращения вентиляторов
- 15 дополнительный аналоговый выход 4-20мА
- 16 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.

**Тип регулировки - пропорциональная (Вентиляторы)**



**Тип регулировки - "нейтральная зона"(Компрессоры)**

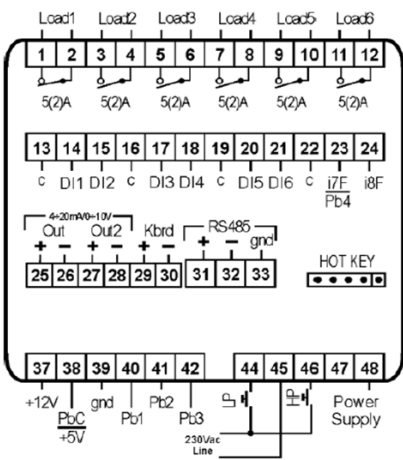


**XC660D - цифровой контроллер для управления до 6 компрессоров и вентиляторов конденсатора (до 2-х контуров всасывания) для монтажа на DIN рейку**

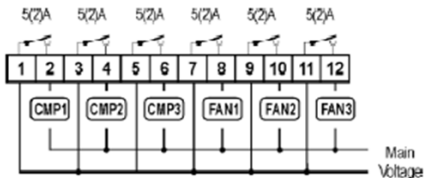


**Общая характеристика:**

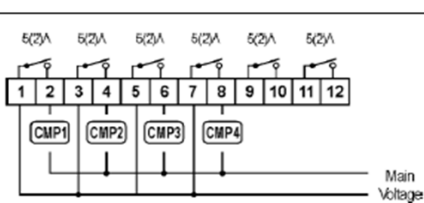
- 1 направление регулировки : прямое (охлаждение)
- 2 тип регулировки: "нейтральной зоны" (только для компрессоров)
- 3 возможность подключения 3 датчиков NTC/PTC или 4-20мА/ 0-5В.  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C  
4-20 мА
- 4 многофункциональный цифровой вход
- 5 цифровые входы аварии для высокого и низкого давления
- 6 цифровой вход аварии для каждого выхода
- 7 встроенный последовательный порт (TTL выход) RS485  
для подключения к мониторинговой системе DIXELL
- 8 степень защиты IP-20
- 9 подсоединения проводов - 3 разъема
- 10 питание 230В переменного тока
- 11 максимальная потребляемая мощность 5VA
- 12 двухстрочный дисплей (8 мм и 5,6 мм)
- 13 релейные выходы 6х5А
- 14 выход на регулятор скорости вращения вентиляторов
- 15 дополнительный аналоговый выход 4-20мА
- 16 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.



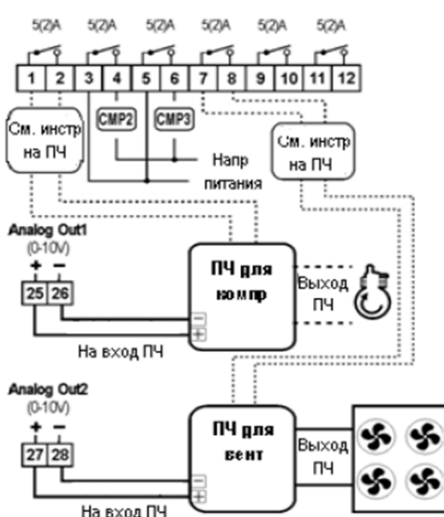
3 компрессора  
3 вентилятора



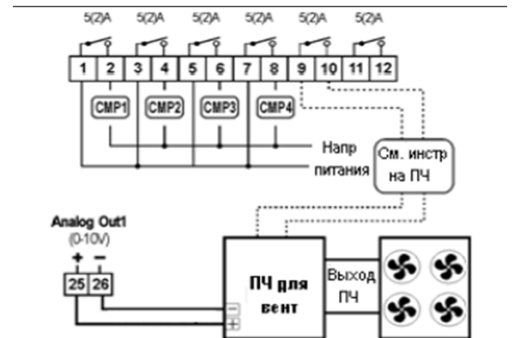
4 компрессора



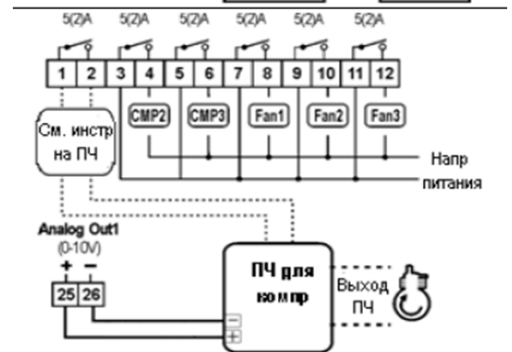
1 компрессор  
с преоб. част.  
и 2 компр. Без  
ПЧ для вент.



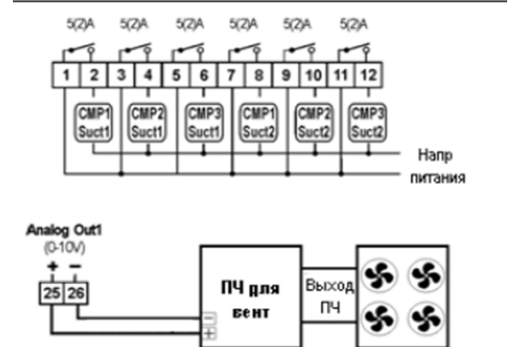
4 компрессора  
ПЧ для вент.



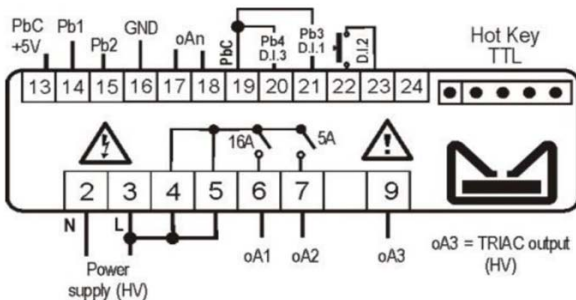
1 компрессор  
с преоб. част.  
и 2 компр. Без  
3 вентилятора



3 комп. В 1 конт.  
3 комп. В 2 конт.  
ПЧ для вент.



## XC35CX - цифровой контроллер для управления одно- и двух-компрессорными агрегатами с DIGITAL SCROLL и вентиляторами конденсатора формата 32x74 для монтажа на панель щита

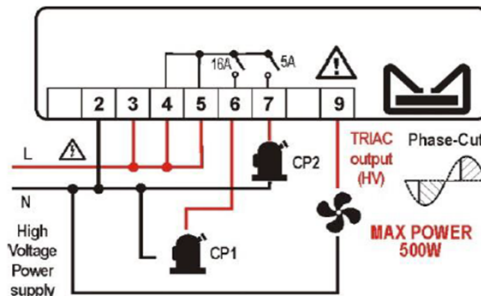


### Общая характеристика:

- 1 направление регулировки : прямое (охлаждение)
- 2 тип регулировки: "нейтральной зоны" (только для компрессоров)
- 3 возможность подключения до 4 датчиков NTC/PTC и до 2-х ДД 0-5В.  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -40°C до +110°C  
0-5V
- 4 До 3-х цифровых входов
- 5 степень защиты IP-20
- 6 подсоединения проводов - 3 разъема
- 7 питание 230В переменного тока
- 8 максимальная потребляемая мощность 5VA
- 9 двухстрочный дисплей (8 мм и 5,6 мм)
- 10 релейные выходы 1x16A + 1x5A
- 11 выход на регулятор скорости вращения вентиляторов
- 12 дополнительный аналоговый выход 0-5V
- 13 диапазон рабочей температуры от 0 до +60 град. ц.

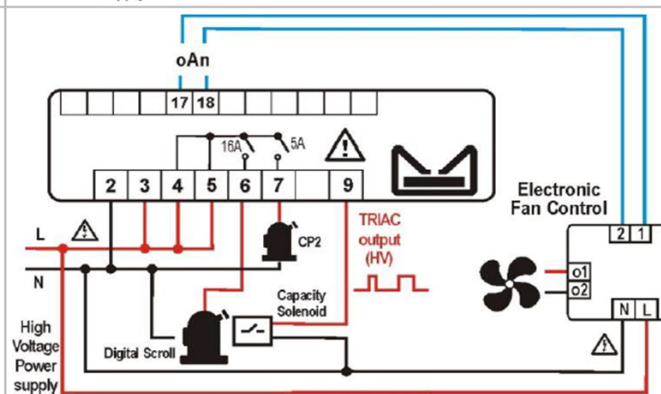
### Нагрузки:

- 2 обычных компрессора
- 1 вентилятор (до 500Вт) управляемый обрезанием фазы



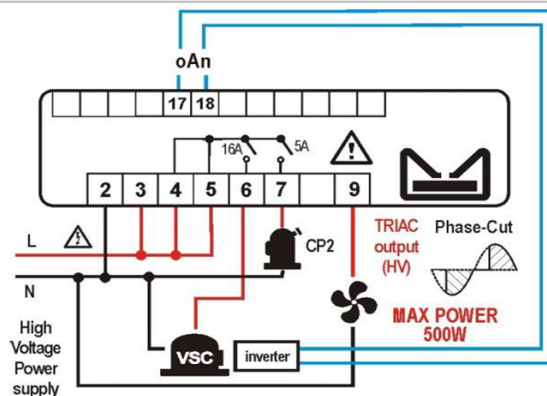
### Нагрузки:

- 1 компрессор Digital scroll
- 1 обычный компрессор
- 1 ЕС вентилятор



### Нагрузки:

- 1 компрессор с ПЧ
- 1 обычный компрессор
- 1 вентилятор (до 500Вт) управляемый обрезанием фазы





### 10.1.6.1 Контроллеры давления серии SPG

**SPG501 - Регулятор давления с цифровым дисплеем для холодильных систем с электронным контролем давления и со встроенным управлением до двух вентиляторов, формата 105x140. Заменяет манометры, реле давления НР И Датчик LP 4...20 мА**



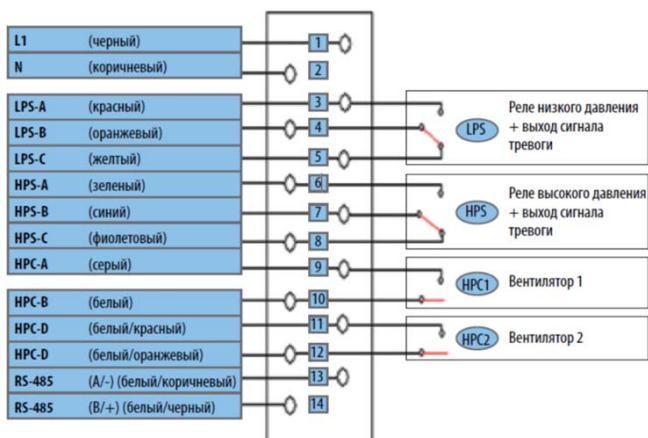
- 1 Питание: 100-240 В п. тока при 47-63 Гц, 140 ... 340 В постоянного тока
- 2 Ток потребления: не более 200 мА
- 3 Номинал выходного контакта: 5А при 240 В переменного тока
- 4 Рабочая температура: -25 ° ... + 55 ° С При относительной влажности 60%
- 5 Степень защиты: IP 65 в соответствии с IEC 60529
- 6 Штуцеры давления : 7/16" - 20 UNF (1/4 SAE)
- 7 Хладагенты: R22, R134a, R404a, R407c, R407f, R410a, R507 и R744(CO<sub>2</sub>)
- 8 RS-485 (Modbus RTU)
- 9 имеет до 4-х переключающих выходов

Модель	Хладагент	Диапазон работы	Выходной сигнал датчиков давления	Функция вкл/откл АС-вентиляторов	Регулятор частоты ЕС-вентилятора	Цена, €
SPG 501_1	R22, R134a, R404a, R407c, R407f, R410a, R507	НД: -1...19 бар ВД: 0...50 бар	---	2 вентилятора	---	319
SPG 501_4			4...20mA	1 вентилятор	---	342
SPG 501_5			0...10V	1 вентилятор	есть	
SPG 501_7			0...5V	1 вентилятор	---	
SPG 501_9*			0...10V	1 вентилятор	есть	
SPG 501_3	R744 (CO <sub>2</sub> )	НД: 0...60 бар ВД: 0...160 бар	0...5V	2 вентилятора	---	
SPG 501_6			4...20mA	1 вентилятор	---	
SPG 501_8			0...10V	1 вентилятор	есть	

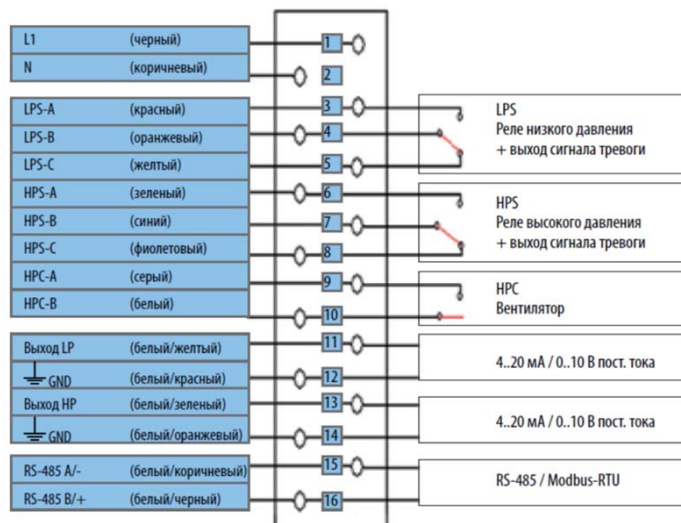
\*Сигнал датчика НД (0...10В) можно использовать для управления инвертором электродвигателя (только 501\_9)  
Все модели имеют интерфейс RS-485 (Modbus RTU)  
Все модели выполняют функцию манометров низкого и высокого давления  
Все модели выполняют функцию сдвоенного реле давления

### Схемы подключения контроллеров

Модели: 001, 003



Модели: 004, 005, 006, 008





### 10.1.7. Контроллеры многокомпрессорных агрегатов серии "XC800"

- предназначены для управления компрессорами или вентиляторами в многокомпрессорной централи (до 11 релейных выходов)
- типы компрессоров: с регулировкой производительности, поршневые, спиральные или винтовые
- тип регулировки: пропорциональная или "нейтральной зоны"
- возможность использования различных типов датчиков (PTC, NTC, 4-20mA)
- входы для датчиков высокого и низкого давления
- цифровой вход аварии по уровню жидкости
- цифровой вход аварии каждого выхода
- возможность работы с различными марками хладагента
- подсчет времени работы каждого выхода для регулировки равномерной наработки
- выход 4-20mA для регуляторов скорости вращения вентиляторов или инверторов
- стандартный коммуникационный протокол ModBUS-RTU
- возможность подключения к мониторинговой системе "DIXELL" или ключа программирования "Hot Key"
- максимальная потребляемая мощность 12VA
- многострочный дисплей с красными и желтыми индикаторами
- защита компрессоров



Наименование	Краткое описание	Цена, € 220В перем.ток
XC807M	Цифровой контроллер для управления до 7 компрессоров и вентиляторов конденсатора (но не более 9 компрессоров и 6 вентиляторов)	576
XC811M	Цифровой контроллер для управления до 11 компрессоров и вентиляторов конденсатора (но не более 9 компрессоров и 6 вентиляторов)	661



### 10.1.8. Контроллеры многокомпрессорных агрегатов серии "XC1000"

- предназначены для управления компрессорами или вентиляторами в многокомпрессорной централи (до 15 релейных выходов)
- типы компрессоров: с регулировкой производительности, поршневые, спиральные или винтовые
- тип регулировки: пропорциональная или "нейтральной зоны"
- возможность использования различных типов датчиков (PTC, NTC, 4-20mA)
- входы для датчиков высокого и низкого давления
- цифровой вход аварии по уровню жидкости
- цифровой вход аварии каждого выхода
- возможность работы с различными марками хладагента
- подсчет времени работы каждого выхода для регулировки равномерной наработки
- выход 4-20mA для регуляторов скорости вращения вентиляторов или инверторов
- стандартный коммуникационный протокол ModBUS-RTU
- возможность подключения к мониторинговой системе "DIXELL" или ключа программирования "Hot Key"
- максимальная потребляемая мощность 12VA
- дисплей VISOGRAPH (LCD - 240\*96 точек)
- защита компрессоров



Наименование	Краткое описание	Цена, € 24В перем.ток
XC1008D	Цифровой контроллер для управления до 8 компрессоров и вентиляторов конденсатора	494
XC1011D	Цифровой контроллер для управления до 11 компрессоров и вентиляторов конденсатора	611
XC1015D	Цифровой контроллер для управления до 15 компрессоров и вентиляторов конденсатора	711
VGC810	Жидкокристаллический дисплей	233

### 10.1.9. Контроллеры для водоохлаждающих установок серии "IC"

- Мульти-мастер устройства с объединением по сети до 8 контроллеров
- адаптивное управление перегревом
- управление импульсным или шаговым ЭРВ
- адаптивное управление перегревом
- управление скоростью вращения вентиляторами испарителя (опц.)
- клавиатура с прямым бступом к основным функциям
- возможность подключения к мониторинговой системе "DIXELL" или ключа программирования "Hot Key"
- максимальная потребляемая мощность 10VA
- выносной дисплей с красными светодиодами высотой 13,2мм



Наименование	Краткое описание	Цена, €
IC261L	Многофункциональный цифровой контроллер для управления чиллером с функцией теплового насоса или чиллеров с системой фрикуинга с частичной или полной рекуперацией тепла. Два контура до 6-ти компрессоров; 14 реле и 6 аналоговых выходов.	400
IC208CX	Многофункциональный цифровой контроллер для управления чиллером с функцией теплового насоса. Два контура до 4-х ступеней; 8 реле и 2 аналоговых выходов.	308
IC121CX (L)	Многофункциональный цифровой контроллер для управления чиллером или тепловым насосом. Один контур до 2-х компрессоров, 5 реле и 1 аналоговый выход (вентиляторы конденсатора).	175 (183) 183 - 24B
LW30-KIT	Разъем с кабелем длиной 3 м для подключения IC261L	85.3
CWCXB15-KIT	Разъем с кабелем длиной 1,5 м для подключения IC208CX	
CW15-KIT	Разъем с кабелем длиной 1,5 м для подключения IC121CX (L)	21.0


**10.1.10. Дополнительное оборудование DIXELL**

**WEB сервер**


Датчик	Описание	Цена (EUR)
XWEB-500 EVO	<p>Мониторинг и контроль всех контроллеров Dixell</p> <p>Поддержка до 100 устройств</p> <p>Возможность удаленного доступа через интернет</p> <p>Большой жидкокристаллический дисплей</p> <p>Отображение на дисплее аварий и заданных значений</p> <p>Запись данных в формате EXCEL</p> <p>Сообщение об аварии факсом, SMS или e-mail</p> <p>Подключение к компьютеру по USB, COM или LAN</p> <p>Управление и мониторинг через любой web-браузер</p> <p>Информация отображается как WEB страница</p> <p>128 Мб встроенной памяти</p> <p>(1 год записи параметров с интервалом 15м)</p>	1719
XWEB-300D EVO	<p>Поддержка до 18 устройств</p> <p>Возможность удаленного доступа через интернет</p> <p>Запись данных в формате EXCEL</p> <p>Сообщение об аварии факсом, SMS или e-mail</p> <p>Подключение к компьютеру по USB, COM или LAN</p> <p>Информация отображается как WEB страница</p> <p>(1 год записи параметров с интервалом 15м)</p>	673




**Жидкокристаллический термометр**

Датчик	Описание	Фото	Цена (EUR)
LC-11	Термометр с датчиком температуры (1,5 м) батарея - 24 месяца		23

**Датчики давления с выходом 4-20 мА**

Датчик	Описание	Фото	Цена (EUR)
PP-07	Двухпроводной датчик от -0,5 до 7 бар (1/4 SAE)		89
PP-07FE	Двухпроводной датчик от -0,5 до 7 бар (1/4 SAE MAMA)		89
PP-11	Двухпроводной датчик от -0,5 до 11 бар (1/4 SAE)		89
PP-11FE	Двухпроводной датчик от -0,5 до 11 бар (1/4 SAE MAMA)		89
PP-30	Двухпроводной датчик от 0 до 30 бар (1/4 SAE)		89
PP-30FE	Двухпроводной датчик от 0 до 30 бар (1/4 SAE MAMA)		89
PP-50	Двухпроводной датчик от 0 до 50 бар (1/4 SAE)		99

**Датчики давления ратиометрические 0-5 В**

Датчик	Описание	Фото	Цена (EUR)
PPR15	Трёхпроводной датчик от 0 до 15 бар (1/4 SAE MAMA)		74
PPR30	Трёхпроводной датчик от 0 до 30 бар (1/4 SAE MAMA)		74
PPR13S-ABF10	Трёхпроводной датчик от -1 до 12,8 бар (1/4 SAE MAMA)		60
PPR35S-ABF10	Трёхпроводной датчик от 0 до 34,5 бар (1/4 SAE MAMA)		60
CAV PKD 02	Кабель для подключения датчиков PPR...S-ABF10		12.0

**10.1.11. Аксессуары к контроллерам DIXELL**



**Температурные датчики типа "NTC"**

Датчик	Описание	Кабель	Рабочий диапазон	Фото	Цена (EUR)
NG6	Термопластиковая водонепроницаемая капсула размером 6x15 мм, степень защиты IP67 (2 провода)	Термопластик, длина 1,5 м	-40÷110°C		4.9
NG6P	Термопластиковая водонепроницаемая капсула размером 5x20 мм, степень защиты IP68 (2 провода)	Термопластик, длина 1,5 м	-40÷110°C		7.6
NS6S	Металлическая водонепроницаемая капсула размером 6x28 мм, степень защиты IP67 (2 провода)	Силикон, длина 1,5 м	-40÷110°C		9.1
NPC10PS	Металлический зонд размером 3,5x100 мм с пластиковой ручкой (2 провода)	Силикон, длина 3 м	-40÷110°C		49.4

\* сопротивление датчиков составляет 10000 Ом при t=25°C

**Температурные датчики типа "PTC"**

Датчик	Описание	Кабель	Рабочий диапазон	Фото	Цена (EUR)
S6.S	Металлическая водонепроницаемая капсула размером 6x40 мм (2 провода)	Силикон, длина 1,5 м	-50÷110°C		10.2
S6.SH			-40÷150°C		11.0

\* сопротивление датчиков составляет 1000 Ом при t=25°C

**Температурные датчики типа "PT100"**

Датчик	Описание	Кабель	Рабочий диапазон	Фото	Цена (EUR)
PT310	Металлический зонд размером 3x100 мм (2 провода)	Силикон, длина 1,5 м	-70÷500°C		74.1

\* сопротивление датчиков составляет 100 Ом при t=0°C

**Трансформаторы**

Трансформатор	Описание	Фото	Цена (EUR)
TF3	220 / 12 В, 3VA		9.2
TF5	220 / 12 В, 5VA		10.4
TF10	220 / 12 В, 10VA		26.8
TF20D	220 / 24 В, 20VA		42.5

**Соединительные кабели и разъемы**

Кабель	Описание	Фото	Цена (EUR)
CAB/CJ15	Кабель длиной 1,5 м для аварийного аналогового выхода, 5-го цифрового входа и входа аварии по высокому давлению для XC650		2.0
CW15-KIT	Разъем с кабелем длиной 1,5 м для подключения XC650		21.0
CWC15-KIT	Разъем с кабелем длиной 1,5 м для подключения XC645		25.2
XJ-485 + CAB/RS 0.2MT (сетевой интерфейс+кабель)	Последовательный интерфейс для подключения контроллеров к мониторинговому серверу Dixell		11.9

**Флеш карта для быстрого программирования**

Hot-Key Dixell	Флеш карта для быстрого программирования контроллеров Dixell (4 кбайта)	7.82 €
----------------	---	--------

## 10.2. Электронные контроллеры "АКО"

### 10.2.1. Контроллеры для монтажа на панель щита 79\*38 мм

Наименование	Краткое описание	Аналог Dixell	Аналог Eliwell	Цена, €
АКО D-14123	Цифровой контроллер с одним релейным выходом и одним датчиком температуры. Имеет функцию оттайки выключением компрессора	XR-20	ID-961	33
АКО DF-14323	Цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер, имеет 3 релейных выхода и 2 датчика температуры. Имеет функции оттайки тэнами или горячими парами и управления работой вентилятора воздухоохладителя	XR-60	ID-974	48

**Общая характеристика:**

- 1 переключение режимов работы - нагрев/охлаждение.
- 2 возможность подключения датчиков NTC или PTC  
PTC от -50°C до +150°C  
NTC от -50°C до +100°C
- 3 многофункциональный цифровой вход
- 4 степень защиты IP-20, (фронтальная IP-65)
- 5 Погрешность  $\pm 1^\circ\text{C}$
- 6 питание 220В переменного тока
- 7 потребляемая мощность 3VA
- 8 трёхзначный дисплей, °C/°F
- 9 реле 16 А SPDT контакт
- 10 диапазон рабочей температуры от -10 до +50 °C



### 10.2.2. Контроллеры для монтажа на стену камеры 171\*94 мм.

Наименование	Краткое описание	Аналог Dixell	Аналог Eliwell	Цена, €
АКО D-14642	Цифровой контроллер для вентилируемых холодильных камер, имеет 4 релейных выхода и 2 датчика температуры. Имеет функции оттайки тэнами или горячими парами и управления работой вентилятора воздухоохладителя. Функция управления оттайкой 2-х воздухоохладителей.	XLR-170	EWRC-500	232

**Общая характеристика:**

- 1 переключение режимов работы - нагрев/охлаждение.
- 2 возможность подключения датчиков NTC  
NTC от -50°C до +100°C
- 3 Два многофункциональный цифровой вход
- 4 степень защиты IP-54
- 5 Погрешность  $\pm 1^\circ\text{C}$
- 6 питание 220В переменного тока
- 7 потребляемая мощность 3VA
- 8 трёхзначный дисплей, °C/°F
- 9 реле 16 А SPDT контакт
- 10 диапазон рабочей температуры от -10 до +50 °C





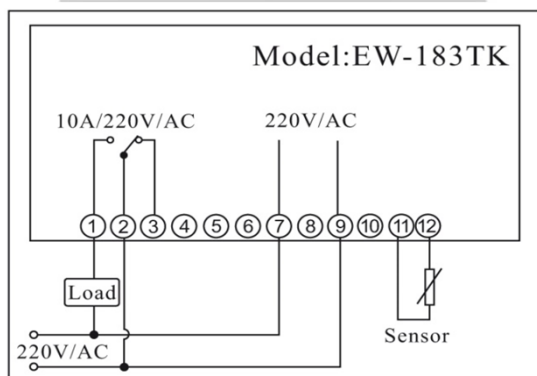
### 10.3. Электронные контроллеры "EWELLY"



#### 10.3.1. Контроллеры управления холодильными камерами.

Наименование	Краткое описание	Аналог Dixell	Цена (USD)
EW-183	Цифровой термостат с <b>кнопочным дисплеем</b> , с одним релейным выходом и одним датчиком температуры. (датчик в комплекте)	XR-10 (XR-20)	28
EW-183TK	Цифровой термостат с <b>сенсорным дисплеем</b> , с одним релейным выходом и одним датчиком температуры. (датчик в комплекте)	XR-10 (XR-20)	32
EW-286TK	Цифровой контроллер с <b>сенсорным дисплеем</b> , для вентилируемых холодильных камер, имеет 4 релейных выхода и 2 датчика температуры. Имеет функции оттайки тэнами или горячими парами и управления работой вентиляторов воздухоохладителя. (датчики в комплекте)	XR-70 (XR-60)	48
EW-T207Z	Цифровой контроллер с <b>повышенной точностью</b> , для вентилируемых холодильных камер, имеет 3 релейных выхода и 2 датчика температуры. Имеет функции оттайки тэнами или горячими парами и управления работой вентиляторов воздухоохладителя. (датчики в комплекте)	XR-60	40
EW-T207Z-4	Цифровой контроллер с <b>расширенным рабочим диапазоном</b> , для вентилируемых холодильных камер, имеет 3 релейных выхода и 2 датчика температуры. Имеет функции оттайки тэнами или горячими парами и управления работой вентиляторов воздухоохладителя. (датчики в комплекте)	XR-60	по запросу
EW-T205L	Цифровой контроллер с <b>сенсорным дисплеем</b> , для вентилируемых холодильных камер, имеет 5 релейных выходов и 2 датчика температуры. <b>Имеет различные режимы управления оттайкой и работой вентиляторов воздухоохладителя.</b> (датчики в комплекте)	XR-75	55
EW-285L	Цифровой контроллер холодильных камер с <b>сенсорным дисплеем</b> для <b>ультра низкотемпературного</b> (до -135°C) применения. Имеет 3 релейных выхода и 2 датчика температуры РТ100. Имеет функции принудительной оттайки и оттайки по времени. (датчики в комплекте)	ХТ-141D	123
EW-330A	Цифровой контроллер поддержания постоянной <b>температуры и влажности</b> . Имеет 3 релейных выхода, и два датчика: 1-й для контроля температуры, 2-ой для контроля влажности. (датчик температуры в комплекте, <b>датчик влажности в комплект не входит</b> ).	ХН-240 (ХН-360)	80
<b>Дополнительные аксессуары к контроллерам</b>			
Датчик температуры NTC 10 Ом x 2 м (колба из нержавеющей стали)		NG6S	5
Датчик влажности 4-20 мА для EW-330A		ХН-55	18

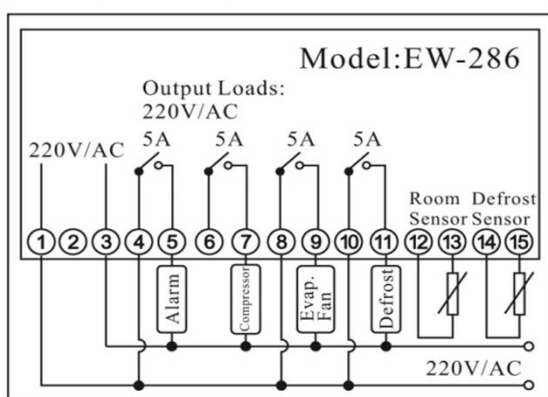
#### **EW-183TK-однотупенчатый цифровой термостат с сенсорным дисплеем формата 71\*29 (монтаж на панель щита)**



#### Общая характеристика:

- 1 Сенсорный дисплей
- 2 Переключение режимов работы - нагрев/охлаждение.
- 3 Калибровка датчика температуры
- 4 Дифференциал уставки по температуре
- 5 Верхнее и нижнее ограничение рабочей температуры
- 6 Задержка включения компрессора
- 7 Сохраняет настройки при отключении питания
- 8 Самодиагностика неисправностей
- 9 Питание: 220В ±10% переменного тока 50/60 Гц
- 10 Реле: 10А/ 220В
- 11 Потребляемая мощность: ≤3Вт
- 12 Рабочие условия: -10°C ~ 50°C, влажность ≤90%
- 13 Диапазон уставки: -45°C ~ 80°C
- 14 Разрешение дисплея: 1°C
- 15 Шаг регулирования уставки: ±1°C
- 16 Тип датчиков: 1 шт. NTC 20 кОм x 2 м (в комплекте)

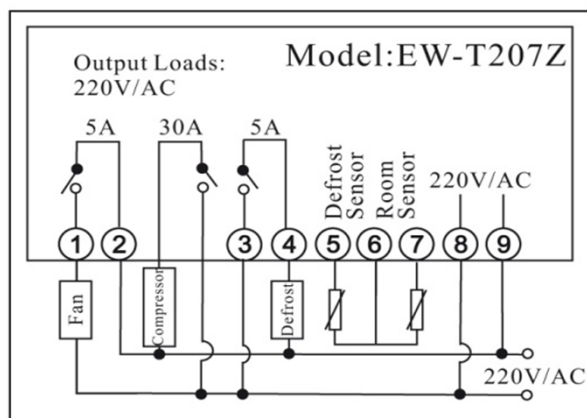
**EW-286TK -цифровой контроллер с сенсорным дисплеем для вентилируемых холодильных камер с функциями оттайки тэнами или горячими парами и управления работой вентиляторов ВО и дополнительным релейным выходом, формата 92\*77(монтаж на панель щита). Контроллеры EW-286TK имеют четыре релейных выхода, один из которых используется для запуска цикла охлаждения, второй для контроля оттайки, третий для управления вентиляторами воздухоохладителя, четвертый для сигнала аварии. К контроллеру подключаются два датчика: 1-й для контроля температуры в камере, 2-ой для контроля температуры окончания оттайки и управления работой вентиляторов воздухоохладителя.**



**Общая характеристика:**

- 1 Сенсорный дисплей
- 2 Интуитивный дисплей с текстом
- 3 Двухстрочный дисплей
- 4 Визуальное отображение режимов работы на дисплее
- 5 4 выходных реле управления (охлаждение, оттайка, вентиляторы, авария)
- 6 Оттайка по времени или температуре испарителя
- 7 Питание: 220В ±10% переменного тока 50/60 Гц
- 8 Реле: 4 контакта по 5А/ 220В
- 9 Потребляемая мощность: ≤3Вт
- 10 Рабочие условия: -10°C ~ 50°C, влажность ≤90%
- 11 Диапазон уставки: -50°C ~ 50°C
- 12 Разрешение дисплея: 1°C
- 13 Шаг регулирования уставки: ±1°C
- 14 Тип датчиков: 2 шт. NTC 10 кОм x 2м (в комплекте)

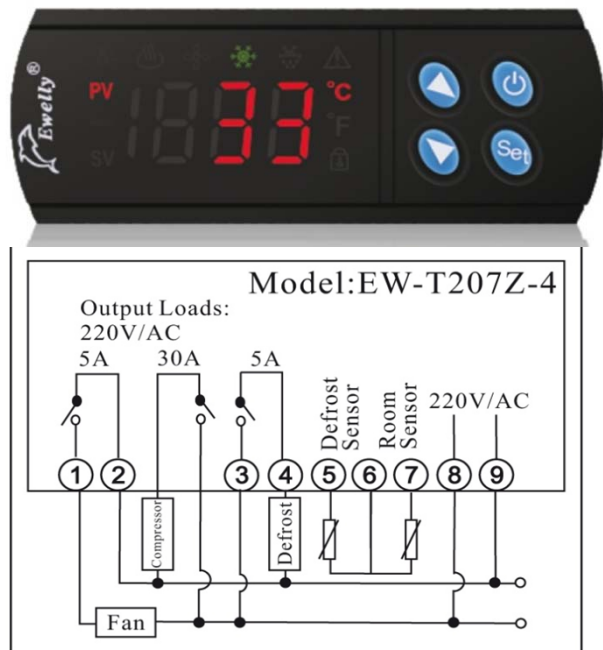
**EW-T207Z - цифровой контроллер с повышенной точностью для вентилируемых холодильных камер функциями оттайки тэнами или горячими парами и управления работой вентиляторов воздухоохладителя, формата 71\*29 (монтаж на панель щита). Контроллеры EW-T207Z имеют три релейных выхода, один из которых используется для запуска цикла охлаждения, второй для контроля оттайки, третий для управления вентиляторами воздухоохладителя. К контроллеру подключаются два датчика: 1-й для контроля температуры в камере, 2-ой для контроля температуры окончания оттайки и управления работой вентиляторов воздухоохладителя.**



**Общая характеристика:**

- 1 Влагозащищенный корпус
- 2 3 выходных реле управления (охлаждение, оттайка, вентиляторы)
- 3 Ручная и автоматическая оттайка
- 4 Задержка включения компрессора
- 5 Различные режимы управления оттайкой
- 6 Различные режимы управления работой вентиляторов
- 7 Питание: 220В ±10% переменного тока 50/60 Гц
- 8 Реле: 1 контакт 30А/ 220В (охлаждение)  
2 контакта по 5А/ 220В
- 9 Потребляемая мощность: ≤3Вт
- 10 Рабочие условия: -10°C ~ 50°C, влажность ≤90%
- 11 Диапазон уставки: -50°C ~ 50°C
- 12 Разрешение дисплея: 0.1°C
- 13 Шаг регулирования уставки: ±0.5°C
- 14 Тип датчиков: 2 шт. NTC 10 кОм x 2м (в комплекте)

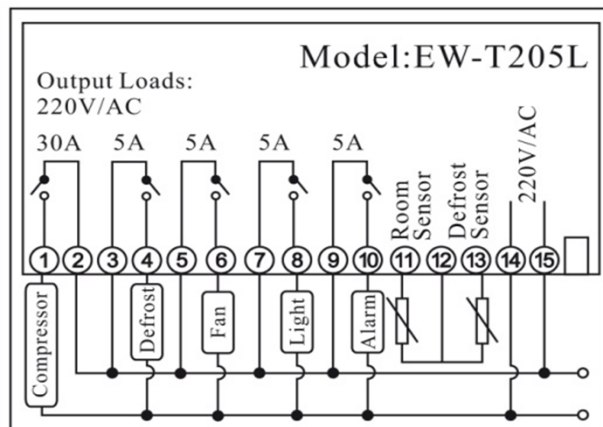
**EW-T207Z-4 - цифровой контроллер с увеличенным диапазоном для вентилируемых холодильных камер функциями оттайки тэнами или горячими парами и управления работой вентиляторов воздухоохладителя, формата 71\*29 (монтаж на панель щита). Контроллеры EW-T207Z имеют три релейных выхода, один из которых используется для запуска цикла охлаждения, второй для контроля оттайки, третий для управления вентиляторами воздухоохладителя. К контроллеру подключаются два датчика: 1-й для контроля температуры в камере, 2-ой для контроля температуры окончания оттайки и управления работой вентиляторов воздухоохладителя.**



**Общая характеристика:**

- 1 Влагозащищенный корпус
- 2 3 выходных реле управления (охлаждение, оттайка, вентиляторы)
- 3 Ручная и автоматическая оттайка
- 4 Задержка включения компрессора
- 5 Различные режимы управления оттайкой
- 6 Различные режимы управления работой вентиляторов
- 7 Питание: 220В ±10% переменного тока 50/60 Гц
- 8 Реле: 1 контакт 30А/ 220В (охлаждение)  
2 контакта по 5А/ 220В
- 9 Потребляемая мощность: ≤3Вт
- 10 Рабочие условия: -10°C ~ 50°C, влажность ≤90%
- 11 Диапазон уставки: -45°C ~ 80°C
- 12 Разрешение дисплея: 1°C
- 13 Шаг регулирования уставки: ±1°C
- 14 Тип датчиков: 2 шт. NTC 10 кОм x 2м (в комплекте)

**EW-T205L -цифровой контроллер с сенсорным дисплеем для вентилируемых холодильных камер с функциями оттайки тэнами или горячими парами и различными режимами управления работой вентиляторов ВО, включения/отключения света в камере и дополнительным релейным выходом, формата 138\*32 (монтаж на панель щита). Контроллеры EW-T205L имеют пять релейных выходов, один из которых используется для запуска цикла охлаждения, второй для контроля оттайки, третий для управления вентиляторами воздухоохладителя, четвертый для управления светом в камере и пятый для сигнала аварии. К контроллеру подключаются два датчика: 1-й для контроля температуры в камере, 2-ой для контроля температуры окончания оттайки и управления работой вентиляторов**

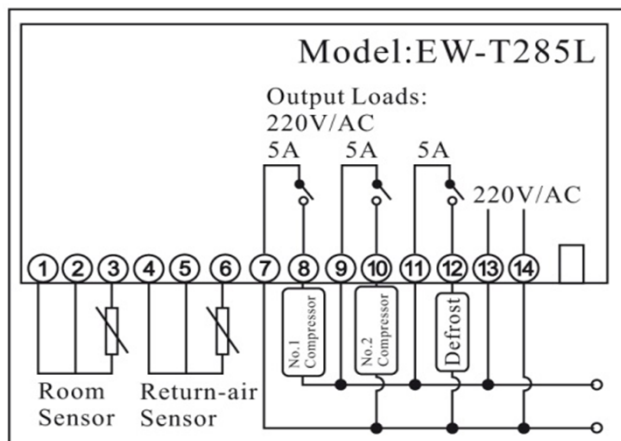


**Общая характеристика:**

- 1 Сенсорный дисплей
- 2 Влагозащищенный корпус
- 3 Двойной дисплей с большой панелью
- 4 Сильная защита от помех
- 5 5 выходных реле управления (охлаждение, оттайка, вентиляторы, свет, авария)
- 6 Различные режимы управления оттайкой
- 7 Различные режимы управления работой вентиляторов
- 8 Питание: 220В ±10% переменного тока 50/60 Гц
- 9 Реле: 1 контакт 30А/ 220В (охлаждение)  
4 контакта по 5А/ 220В
- 10 Потребляемая мощность: ≤3Вт
- 11 Рабочие условия: -10°C ~ 50°C, влажность ≤90%
- 12 Диапазон уставки: -45°C ~ 45°C
- 13 Разрешение дисплея: 1°C
- 14 Шаг регулирования уставки: ±1°C
- 15 Тип датчиков: 2 шт. NTC 10 кОм x 2м (в комплекте)

**EW-285L - цифровой контроллер с сенсорным дисплеем холодильных камер для ультра низкотемпературного (до -135°C) применения, формата 138\*32 (монтаж на панель щита).**

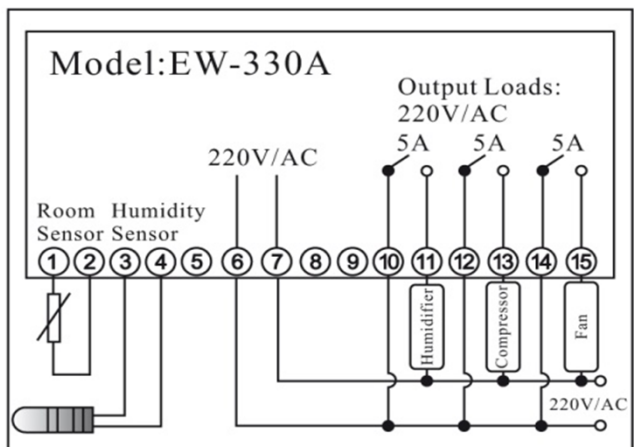
**Контроллеры EW-285L имеют три релейных выхода, один из которых используется для запуска цикла охлаждения первым компрессором, второй для подключения второго компрессора, третий для контроля оттайки. К контроллеру подключаются два датчика: 1-й для контроля температуры в камере, 2-ой для контроля температуры возвратного воздуха.**



**Общая характеристика:**

- 1 Сенсорный дисплей
- 2 Контроль температур до -135°C
- 3 Калибровка датчика температуры
- 4 Задержка включения компрессора
- 5 Сохраняет настройки при отключении питания
- 6 Защита от помех
- 7 Самодиагностика неисправностей
- 8 Питание: 220В ±10% переменного тока 50/60 Гц
- 9 Реле: 3 контакта по 5А/ 220В
- 10 Потребляемая мощность: ≤3Вт
- 11 Рабочие условия: -10°C ~ 50°C, влажность ≤90%
- 12 Диапазон уставки: -135°C ~ 50°C
- 13 Разрешение дисплея: 1°C
- 14 Шаг регулирования уставки: ±1°C
- 15 Тип датчиков: 2 шт. Pt100 x 2м (в комплекте)

**EW-330A - цифровой контроллер поддержания постоянной температуры и влажности в камере формата 92\*44 (монтаж на панель щита). Контроллеры EW-330A имеют три релейных выходов, один из которых используется для запуска цикла охлаждения, второй для включения режима увлажнения, третий для управления вентиляторами воздухоохладителя. К контроллеру подключаются два датчика: 1-й для контроля температуры в камере, 2-ой для контроля влажности в камере**



**Общая характеристика:**

- 1 Контроль температуры и влажности
- 2 Двухстрочный дисплей
- 3 Режимы увлажнения и осушения
- 4 3 выходных реле управления (охлаждение, увлажнение, вентиляторы)
- 5 Оттайка по таймеру
- 6 Питание: 220В ±10% переменного тока 50/60 Гц
- 7 Реле: 3 контакта по 5А/ 220В
- 8 Потребляемая мощность: ≤3Вт
- 9 Рабочие условия: -10°C ~ 50°C, влажность ≤90%
- 10 Диапазон уставки температуры: -45°C ~ 80°C
- 11 Разрешение дисплея: 1°C, 1%RH
- 12 Шаг регулирования уставки: ±1°C, ±5%RH
- 13 Тип датчиков: 1 шт. NTC 10 кОм x 2м (в комплекте)  
1 шт. Датчик влажности 4-20мА (поставляется отдельно)





## 10.4. Электронные контроллеры "ALCO CONTROLS"

### 10.3.1. Электронные контроллеры серии "EC2".

Модель	Функции	Габаритные размеры (мм)	Цена, €
EC2-552+ K02-540	Контроллер компрессорно-конденсаторного агрегата на базе цифрового спирального компрессора Copeland Digital Scroll. Возможно подключение 1 цифрового и 1 стандартного компрессора и регулятора скорости вращения вентилятора конденсатора FSP. Возможно подключение к локальной сети или интернету (сетевой протокол TCP/IP)	65x75x34	943.7



### 10.4.2. Датчики температуры к блокам управления (NTC)

Модель	Применение	Сопротивлен. при T= (+25 °C) (кОм)	Длина (м)	Цена, €
ECN-S30	Воздушный (термопластиковая капсула)	10	3	17.2
TP1-NP3	На трубу	10	3	24.7
TP1-NP6		10	6	27.8
ECN-F60	Оттайка (в ребра воздухоохладителя)	10	6	36.8

### 10.4.3. Трансформаторы

Модель	код заказа	Характеристики	Масса (кг)	Цена (EUR)
ECT-323	804424	Трансформатор 230 В/ 24 В, 25 ВА	0.82	28.2
ECT-523	804332	Трансформатор 230 В/ 24 В, 60 ВА	0.20	-
ECT-623	804421	Трансформатор 230 В/ 24 В, 60 ВА	1.20	37.9



## 10.5. Датчики давления с унифицированным выходным сигналом 4 - 20 мА

Модель	Диапазон давления (бар)	Тип соединения	Цена (EUR)
PT5N-07M	-0,8 до 7	7/16" - 20 UNF Внутренняя резьба (1/4 SAE)	92.4
PT5N-18M	0 до 18		92.4
PT5N-30M	0 до 30		92.4
PT5N-50M	0 до 50		92.4
PT5N-18T	0 до 18	пайка 1/4 ODS	141.9
PT5N-30T	0 до 30		141.9
PT5N-150D	0 до 150	1/4 NPTF Наружная резьба	108.8
PT4-M15	Кабель с разъемом для для подключения датчиков PT4, PT5		11.6
PT4-M30	Кабель с разъемом для для подключения датчиков PT4, PT5 (3		16.2
PT4-M60	Кабель с разъемом для для подключения датчиков PT4, PT5 (6		26.6





**10.6. Датчики давления с выходным сигналом 4 - 20 МА**



Основные характеристики:

Материал корпуса: нержавеющая сталь

Температурный диапазон использования: -50 .. +135°C

Температура окружающей среды: -40 .. +85°C

Давление разрушения: 150 бар

Класс защиты: IP65

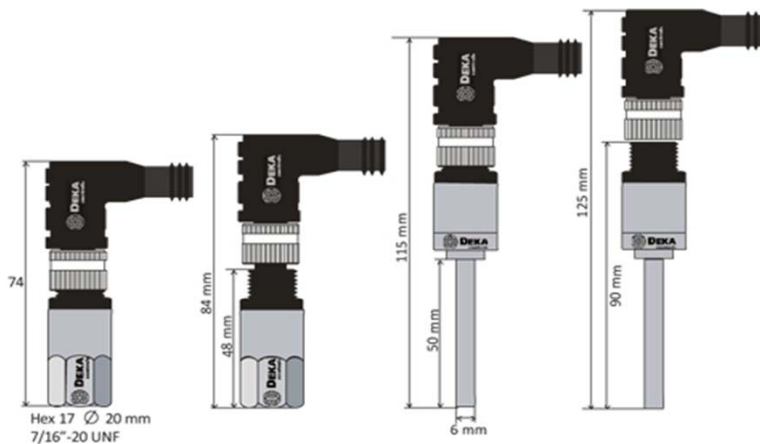
Электрическое подключение: разъём M12

Класс точности: ±1% от полной шкалы (максимального давления)



Модель	Диапазон давления (бар)	Тип соединения	Максимальное рабочее давление (бар)	Цена (EUR)
TA-7SS	-0,8 до 7	7/16" - 20 UNF Внутренняя резьба (1/4 SAE)	25	84
TA-18SS	0 до 18		33	84
TA-30SS	0 до 30		33	84
TA-50SS	0 до 50		50	84

TAC-150S	Кабель с разъемом для для подключения датчиков TA (1,5м)	8.4
TAC-300S	Кабель с разъемом для для подключения датчиков TA (3 м)	10.9
TAC-600S	Кабель с разъемом для для подключения датчиков TA (6 м)	-



**10.7. Датчики давления с выходным сигналом 4 - 20 МА**



Основные характеристики:

Материал корпуса: нержавеющая сталь

Температурный диапазон рабочий: -20 .. +85°C

Температура окружающей среды: -40 .. +100°C

Давление разрушения: max.90 бар

Класс защиты: IP65

Класс точности: ±1% от полной шкалы (максимального давления)



Модель	Диапазон давления (бар)	Тип соединения	Максимальное рабочее давление (бар)	Цена * (USD)
T2000-08-07	-0,8 до 7	7/16" - 20 UNF Внутренняя резьба (1/4 SAE)	11	47.25
T2000-0-18	0 до 18		27	47.25
T2000-0-30	0 до 30		34.5	47.25
T2000-0-50	0 до 50		75	47.25

\* Цена указана за датчик с кабелем 2м

## 10.8. Устройства плавного пуска серии "CSS" для электродвигателей 220В, 50 Гц

### Характеристики:

Для электродвигателей с максимальным рабочим током до 25/32 А

Ограничение пускового тока до величины менее 45 А (30 А для 805209)

Нет необходимости в ручной настройке или калибровке

Аварийное реле:

Отключение при низком напряжении

Отключение при блокировке ротора

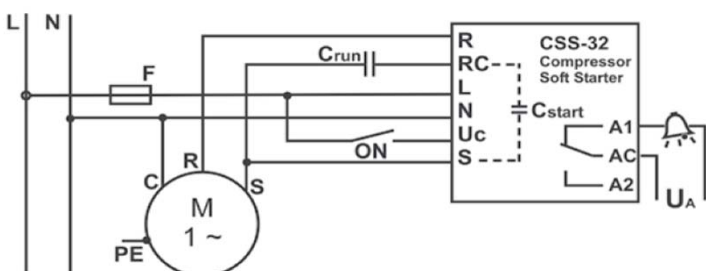
Функция задержки, позволяющая ограничивать число пусков в час

Клеммы с винтовыми зажимами  $\varnothing 4$  мм ( $\varnothing 6$  мм для 805211)



Модель	Артикул	Макс. Ток (А)	Функции	Цена (EUR)
CSS-32U	805 204	32	Устройство плавного пуска с монтажной скобой на DIN-рейку	225
CSS-32W	805 211	32	Устройство плавного пуска с монтажной скобой на DIN-рейку и клеммами питания R, RC, L -6мм	268
CSS-25U	805 205	25	Устройство плавного пуска с монтажной скобой на DIN-рейку	268
CSS-25U	805 209	25	Устройство плавного пуска с монтажной скобой на DIN-рейку и ограничением пускового тока до 30А	225
K00-003	807663 (упаковка 50 шт.)		Винтовой соединитель для аварийного выхода; для проводов 2,5мм <sup>2</sup>	2.78

### Схема подключения



### Контакты устройства плавного пуска

R - выход рабочей обмотки двигателя

RC - выход рабочего конденсатора

L - вход 230В 50-60 Гц

N - нейтраль

Uc - вход пуска (активен при подключении 230В)

S - выход пусковой из пускового конденсатора

A1, AC, A2 - контакты аварийного реле

## 11. Холодильная автоматика коммерческой серии

### 11.1. Терморегулирующие вентили (ТРВ).

#### 11.1.1. ТРВ серии "TI" и "TIE"

Структура обозначения моделей (пример):

- TISE-MW55**
- TI - серия
  - S - тип соединения
  - S - патрубки из меди (вход 3/8"SAE, выход 1/2"ODF, уравнивание 1/4"ODF)
  - L - патрубки из нержавеющей стали (вход 3/8"SAE, выход 1/2"ODF, уравнивание 1/4"ODF)
  - резьба под гайку (вход 3/8"SAE, выход 1/2"SAE, уравнивание 1/4"SAE)
  - E- тип уравнивания
  - E - внешнее
  - - внутреннее
  - M- тип хладагента
  - W- тип заправки
  - W - жидкостная, W\*\*\* - газовая MOP, AD\*\*\* - адсорбционная



#### Корпус ТРВ серии TI, TIS (с внутренним уравниванием) TIE, TISE, TILE (с внешним уравниванием)

МОР (вентиль закрыт)	Диапазон тем-ры кипения (°C)	Уравнивание	R404A, R507, R502 R402A/B, R403B, R407A/B, R408A	R134a, R12, R401A/B, R408A/B, R413A	R22	R407C	R410A	Цена (EUR)	Цена для R-22 (EUR)
без	-45...+20	внутреннее	TI-SW	TI-MW	TI-HW	TI-NW		45.0	51.1
			TIS-SW	TIS-MW	TIS-HW	TIS-NW		49.1	53.1
		внешнее	TIE-SW	TIE-MW	TIE-HW	TIE-NW		53.3	60.2
			TISE-SW	TISE-MW	TISE-HW	TISE-NW		59.0	63.8
			TILE-SW	TILE-MW	TILE-HW	TILE-NW	TILE-ZW	57.4	62.1
-20°C	-45...-27	внутреннее	TIE-SAD20					55.7	
		внешнее							
0°C	-45...-3	внутреннее	TIE-SW75					55.7	
		внешнее	TI-SW75					47.3	
+10°C	-45...0	внутреннее	TIE-SAD10					55.7	
		внешнее	TI-SAD10		TIE-HAD10			47.3	51.1
+14°C	-45...+11	внутреннее		TIE-MW55				55.7	
		внешнее		TI-MW55				47.3	
+15°C	-45...+13	внутреннее							
		внешнее			TISE-HW100				51.1
+16,4°C	-35...+15	внутреннее							
		внешнее					TILE-ZW175	57.4	

#### 11.1.1.1 Клапанные узлы (дюзы) с входным фильтром

Модель	Номинальная холодопроизводительность (кВт)					Цена (EUR)
	R404A	R134a	R22	R407C	R410A	
ТЮ-00X	0.4	0.3	0.5	0.5	0.6	12.2
ТЮ-000	1	0.8	1.3	1.4	1.5	12.2
ТЮ-001	2.3	1.9	3.2	3.5	3.7	12.2
ТЮ-002	3.9	3.1	5.3	5.7	6.2	12.2
ТЮ-003	6.2	5	8.5	9.2	9.9	12.2
ТЮ-004	10.1	8.3	13.9	15	16.2	12.2
ТЮ-005	12.3	10.1	16.9	18.3	19.7	12.2
ТЮ-006	14.2	11.7	19.5	21.1	22.8	12.2



#### 11.1.1.2 Адаптер SAE-ODF

Модель	Цена (EUR)
TIA-014	9.44
TIA-038	9.44
USTK-04	6.28
USTK-06	8.79

#### 11.1.1.3 Гайки для патрубков SAE

Модель	Цена (USD)
NS4-04 (1/4")	1.56
NS4-06 (3/8")	2.62
NS4-08 (1/2")	3.49

Холодопроизводительность указана при температуре конденсации +38°C, температуре кипения +4°C, переохлаждении жидкости на входе ТРВ 1К

Производительность на других условиях определяйте по таблице см. раздел 11.1.5 или по программе Emerson SELECT.

**Таблица быстрого подбора ТРВ серии "TI" и "TIE"**

Производительность указана при переохлаждении на входе ТРВ 1 К, и перепад давления в системе охлаждения 1,5 бар.

Для правильного подбора вентиля, особенно в случае высокого перепада давления, рекомендуется использовать поправочные коэффициенты Kt

Температура конденсации °C	R22		Производительность вентиля TI...H... кВт											Модель дюзы	
			Температура кипения, °C												
	+30	+20	+10	+5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40		-45
50	0.38	0.45	0.50	0.51	0.52	0.53	0.53	0.46	0.41	0.35	0.30	0.26	0.22	0.19	TI0-00X
	0.98	1.17	1.29	1.33	1.35	1.38	1.36	1.20	1.05	0.91	0.78	0.66	0.57	0.48	TI0-000
	2.40	2.86	3.16	3.26	3.32	3.39	3.33	2.95	2.58	2.24	1.91	1.62	1.40	1.19	TI0-001
	4.03	4.78	5.29	4.47	5.36	5.67	5.57	4.95	4.32	3.75	3.20	2.72	2.35	2.00	TI0-002
	6.41	7.64	8.42	8.70	8.85	9.03	8.87	7.88	6.87	5.97	5.10	4.34	3.45	3.18	TI0-003
	10.50	12.51	13.79	14.26	14.50	14.80	14.53	12.90	11.26	9.79	8.35	7.10	6.14	5.21	TI0-004
	12.80	15.24	16.81	17.37	17.67	18.03	17.70	15.72	13.72	11.93	10.18	8.66	7.49	6.35	TI0-005
14.76	17.58	19.38	20.04	20.38	20.79	20.42	18.14	15.82	13.76	11.74	9.98	8.64	7.32	TI0-006	
40	0.24	0.37	0.44	0.46	0.48	0.50	0.49	0.44	0.39	0.34	0.29	0.25	0.22	0.18	TI0-00X
	0.61	0.95	1.14	1.20	1.25	1.29	1.27	1.15	1.01	0.88	0.75	0.64	0.56	0.47	TI0-000
	1.51	2.33	2.78	2.94	3.07	3.17	3.12	2.82	2.47	2.16	1.85	1.58	1.38	1.17	TI0-001
	2.52	3.90	4.66	4.92	5.13	5.30	5.23	4.73	4.14	3.62	3.10	2.65	2.31	1.96	TI0-002
	4.02	6.21	7.42	7.84	8.18	8.44	8.33	7.53	6.59	5.76	4.94	4.23	3.68	3.12	TI0-003
	6.59	10.17	12.16	12.85	13.39	13.83	13.65	12.33	10.79	9.44	8.10	6.92	6.03	5.12	TI0-004
	8.03	12.40	14.82	15.65	16.32	16.85	16.63	15.03	13.15	11.50	9.87	8.44	7.35	6.23	TI0-005
9.26	14.30	17.09	18.05	18.82	19.43	19.18	17.33	15.17	13.26	11.38	9.73	8.48	7.19	TI0-006	
35	0.30	0.40	0.43	0.45	0.47	0.48	0.43	0.38	0.33	0.29	0.24	0.21	0.18	TI0-00X	
	0.79	1.03*1.1	1.11	1.17	1.22	1.23	1.11	0.98	0.85	0.74	0.63	0.55	0.47	TI0-000	
	1.93	2.53	2.72	2.88	3.00	3.01	2.71	2.40	2.09	1.81	1.55	1.35	1.15	TI0-001	
	3.24	4.23	4.56	4.82	5.02	5.03	4.54	4.02	3.50	3.03	2.60	2.27	1.93	TI0-002	
	5.16	6.74	7.27	7.68	8.00	8.01	7.23	6.40	5.57	4.83	4.14	3.61	3.07	TI0-003	
	8.45	11.04	11.90	12.58	13.11	13.13	11.85	10.49	9.13	7.92	6.78	5.92	5.03	TI0-004	
	10.30	13.46	14.50	15.32	15.97	16.00	14.44	12.78	11.12	9.65	8.27	7.21	6.13	TI0-005	
11.87	15.52	16.73	17.67	18.42	18.45	16.65	14.74	12.83	11.13	9.53	8.32	7.07	TI0-006		
30	0.21	0.34	0.38	0.41	0.44	0.44	0.41	0.36	0.31	0.27	0.24	0.21	0.18	TI0-00X	
	0.55	0.89	0.99	1.07	1.13	1.15	1.05	0.93	0.81	0.70	0.61	0.53	0.46	TI0-000	
	1.35	2.19	2.44	2.63	2.78	2.81	2.57	2.29	1.99	1.72	1.50	1.31	1.12	TI0-001	
	2.26	3.67	4.09	4.41	4.66	4.71	4.30	3.83	3.33	2.88	2.52	2.20	1.88	TI0-002	
	3.59	5.84	6.51	7.02	7.42	7.50	6.84	6.10	5.30	4.59	4.01	3.51	2.99	TI0-003	
	5.89	9.56	10.66	11.50	12.16	12.28	11.21	10.00	8.68	7.51	6.57	5.75	4.90	TI0-004	
	7.18	11.65	12.99	14.02	14.81	14.97	13.66	12.18	10.58	9.16	8.01	7.01	5.98	TI0-005	
8.28	13.44	14.98	16.16	17.08	17.26	15.76	14.05	12.20	10.56	9.24	8.08	6.89	TI0-006		
25	0.28	0.33	0.38	0.40	0.41	0.38	0.34	0.30	0.26	0.23	0.20	0.17	0.14	TI0-00X	
	0.71	0.85	0.97	1.04	1.07	0.98	0.88	0.78	0.68	0.59	0.51	0.44	0.38	TI0-000	
	1.76	2.10	2.37	2.56	2.56	2.40	2.16	1.91	1.67	1.44	1.26	1.08	0.91	TI0-001	
	2.94	3.51	3.97	4.29	4.39	4.03	3.62	3.21	2.79	2.42	2.12	1.81	1.54	TI0-002	
	4.68	5.59	6.33	6.84	7.00	6.41	5.77	5.11	4.45	3.85	3.37	2.88	2.41	TI0-003	
	7.67	9.16	10.36	11.20	11.46	10.50	9.46	8.37	7.29	6.31	5.52	4.72	4.00	TI0-004	
	9.35	11.16	12.63	13.64	13.96	12.80	11.52	10.19	8.89	7.69	6.73	5.75	4.90	TI0-005	
10.79	12.88	14.57	15.74	16.11	14.76	13.29	11.76	10.25	8.87	7.76	6.64	5.64	TI0-006		
20	0.18	0.26	0.31	0.35	0.38	0.35	0.32	0.28	0.25	0.22	0.19	0.16	0.14	TI0-00X	
	0.45	0.67	0.81	0.91	0.97	0.91	0.83	0.73	0.64	0.56	0.49	0.42	0.36	TI0-000	
	1.12	1.65	2.00	2.24	2.38	2.22	2.03	1.79	1.58	1.37	1.21	1.04	0.88	TI0-001	
	1.87	2.77	3.34	3.76	3.98	3.72	3.39	3.00	2.65	2.30	2.02	1.74	1.49	TI0-002	
	2.98	4.41	5.33	5.99	6.34	5.92	5.40	4.78	4.22	3.66	3.22	2.77	2.34	TI0-003	
	4.88	7.22	8.72	9.80	10.38	9.70	8.85	7.84	6.91	6.00	5.28	4.54	3.84	TI0-004	
	5.95	8.80	10.63	11.95	12.65	11.83	10.79	9.55	8.42	7.31	6.44	5.53	4.72	TI0-005	
6.86	10.15	12.26	13.78	14.59	13.64	12.44	11.02	9.72	8.43	7.42	6.38	5.44	TI0-006		
Температура конденсации °C	R134a		Производительность вентиля TI...M... кВт											Модель дюзы	
	Температура кипения, °C														
50	+30	+20	+10	+5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	
	0.23	0.27	0.29	0.29	0.30	0.30	0.30	0.26	0.22	0.19	0.16				TI0-00X
	0.60	0.71	0.76	0.78	0.79	0.79	0.79	0.68	0.59	0.50	0.43				TI0-000
	1.42	1.68	1.81	1.85	1.87	1.88	1.87	1.63	1.39	1.20	1.01				TI0-001
	2.32	2.74	2.96	3.02	3.05	3.07	3.06	2.65	2.27	1.95	1.66				TI0-002
	3.74	4.42	4.77	4.89	4.92	4.94	4.93	4.28	3.66	3.15	2.67				TI0-003
	6.21	7.34	7.93	8.08	8.17	8.21	8.19	7.10	6.08	5.23	4.43				TI0-004
7.56	8.93	9.64	9.84	9.95	9.99	9.97	8.64	7.40	6.36	5.39				TI0-005	
8.76	10.34	11.17	11.40	11.52	11.57	11.55	10.01	8.57	7.37	6.25				TI0-006	
40	0.12	0.21	0.25	0.26	0.27	0.28	0.25	0.21	0.18	0.16					TI0-00X
	0.33	0.56	0.67	0.70	0.73	0.74	0.75	0.66	0.57	0.49	0.42				TI0-000
	0.79	1.34	1.60	1.67	1.73	1.76	1.78	1.56	1.35	1.17	1.00				TI0-001
	1.29	2.18	2.60	2.73	2.82	2.88	2.91	2.55	2.20	1.91	1.63				TI0-002
	2.08	3.52	4.20	4.40	4.55	4.64	4.69	4.11	3.56	3.08	2.63				TI0-003
	3.45	5.84	6.97	7.31	7.55	7.70	7.79	6.53	5.90	5.12	4.37				TI0-004
	4.19	7.10	8.48	8.90	9.19	9.38	9.48	8.31	7.18	6.23	5.32				TI0-005
4.86	8.23	9.83	10.31	10.64	10.86	10.98	9.63	8.32	7.22	6.16				TI0-006	
35	0.17	0.23	0.24	0.26	0.26	0.26	0.22	0.24	0.21	0.18	0.15				TI0-00X
	0.44	0.60	0.65	0.68	0.70	0.72	0.72	0.63	0.55	0.48	0.41				TI0-000
	1.06	1.43	1.54	1.61	1.67	1.70	1.70	1.50	1.31	1.14	0.98				TI0-001
	1.72	2.33	2.50	2.63	2.72	2.78	2.85	2.45	2.13	1.86	1.59				TI0-002
	2.78	3.75	4.04	4.24	4.39	4.48	4.48	3.95	3.44	3.00	2.57				TI0-003
	4.62	6.23	6.71	7.05	7.28	7.43	7.43	6.56	5.71	4.97	4.27				TI0-004
	5.62	7.58	8.16	8.57	8.86	9.05	9.05	7.99	6.95	6.05	5.19				TI0-005
6.51	8.79	9.45	9.93	10.26	10.48	10.48	9.25	8.05	7.01	6.01				TI0-006	
30	0.09	0.19	0.21	0.23	0.24	0.25	0.23	0.20	0.17	0.15					TI0-00X
	0.25	0.51	0.57	0.62	0.65	0.67	0.60	0.52	0.46	0.40					TI0-000
	0.60	1.20	1.35	1.46	1.54	1.59	1.42	1.25	1.09	0.94					TI0-001
	0.98	1.96	2.21	2.39	2.51	2.60	2.32	2.03	1.78	1.54					TI0-002
	1.58	3.16	3.57	3.85	4.05	4.19	3.74	3.28	2.87	2.48					TI0-003
	2.63	5.25	5.92	6.39	6.73	6.69	6.21	5.44	4.77	4.11					TI0-004
	3.20	6.39	7.20	7.78	8.19	8.47	8.47	7.56	6.62	5.81	5.00				TI0-005
3.71	7.40	8.34	9.01	9.49	9.82	9.82	8.75	7.67	6.73	5.80				TI0-006	
25	0.14	0.18	0.20	0.22	0.23	0.23	0.21	0.18	0.16	0.14					TI0-00X
	0.37	0.47	0.54	0.58	0.61	0.61	0.56	0.49	0.43	0.38					TI0-000
	0.89	1.12	1.27	1.38	1.46	1.52	1.32	1.17	1.03	0.90					TI0-001
	1.45	1.82	2.08	2.25	2.38	2.45	2.15	1.91	1.68	1.46					TI0-002
	2.33	2.94	3.35	3.64	3.84	3.84	3.47	3.07	2.72	2.36					TI0-003
	3.87	4.88	5.56	6.03	6.37	6.57	5.76	5.10	4.51	3.91					TI0-004

**Таблица быстрого подбора ТРВ серии "TI" и "TIE"**

Производительность указана при переохлаждении на входе ТРВ 1 К, и перепад давления в системе охлаждения 1,5 бар.

Для правильного подбора вентиля, особенно в случае высокого перепада давления, рекомендуется использовать поправочные коэффициенты Kt

Температура конденсации °C	R404A		Производительность вентиля TI..S... кВт											Модель дюзы	
			Температура кипения, °C												
	+30	+20	+10	+5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40		-45
50	0.27	0.32	0.34	0.35	0.35	0.35	0.34	0.30	0.25	0.22	0.18	0.15	0.13	0.10	TI0-00X
	0.71	0.82	0.88	0.89	0.89	0.89	0.88	0.77	0.65	0.56	0.47	0.39	0.33	0.27	TI0-000
	1.65	1.91	2.04	2.07	2.08	2.07	2.05	1.80	1.53	1.30	1.10	0.92	0.76	0.62	TI0-001
	2.82	3.28	3.50	3.55	3.57	3.55	3.52	3.08	2.62	2.24	1.88	1.58	1.30	1.07	TI0-002
	4.47	5.19	5.54	5.62	5.65	5.63	5.57	4.88	4.14	3.54	2.98	2.50	2.06	1.69	TI0-003
	7.29	8.47	9.05	9.17	9.21	9.18	9.09	7.96	6.76	5.78	4.86	4.07	3.37	2.76	TI0-004
	8.85	10.29	10.99	11.15	11.20	11.16	11.04	9.67	8.22	7.02	5.90	4.95	4.09	3.36	TI0-005
10.26	11.93	12.74	12.92	12.98	12.93	12.80	11.21	9.53	8.13	6.84	5.74	4.75	3.89	TI0-006	
40	0.20	0.29	0.34	0.35	0.36	0.37	0.37	0.33	0.28	0.24	0.21	0.18	0.15	0.12	TI0-00X
	0.51	0.75	0.87	0.91	0.93	0.95	0.95	0.84	0.73	0.63	0.54	0.46	0.38	0.32	TI0-000
	1.19	1.75	2.04	2.12	2.18	2.21	2.22	1.97	1.70	1.47	1.25	1.06	0.89	0.74	TI0-001
	2.03	3.00	3.49	3.64	3.73	3.78	3.80	3.38	2.91	2.52	2.14	1.82	1.53	1.27	TI0-002
	3.22	4.76	5.53	5.76	5.91	5.99	6.02	5.35	4.61	3.99	3.39	2.88	2.42	2.01	TI0-003
	5.25	7.76	9.02	9.40	9.64	9.78	9.83	8.73	7.52	6.50	5.54	4.70	3.94	3.28	TI0-004
	6.38	9.43	10.96	11.42	11.71	11.88	11.94	10.61	9.14	7.90	6.73	5.71	4.79	3.98	TI0-005
7.40	10.93	12.71	13.23	13.58	13.77	13.84	12.30	10.59	9.16	7.80	6.62	5.55	4.62	TI0-006	
35	0.25	0.32	0.34	0.35	0.36	0.37	0.37	0.33	0.29	0.25	0.21	0.18	0.15	0.13	TI0-00X
	0.65	0.83	0.88	0.92	0.94	0.94	0.95	0.85	0.74	0.64	0.55	0.47	0.40	0.33	TI0-000
	1.53	1.93	2.06	2.14	2.20	2.23	2.23	1.99	1.73	1.50	1.29	1.10	0.93	0.77	TI0-001
	2.62	3.32	3.52	3.67	3.76	3.82	3.82	3.42	2.96	2.58	2.21	1.88	1.59	1.33	TI0-002
	4.15	5.25	5.58	5.81	5.96	6.05	6.05	5.41	4.69	4.08	3.50	2.98	2.51	2.10	TI0-003
	6.77	8.56	9.10	9.48	9.72	9.86	9.86	8.83	7.65	6.66	5.70	4.87	4.10	3.43	TI0-004
	8.22	10.41	11.06	11.51	11.81	11.98	12.03	10.73	9.30	8.09	6.93	5.92	4.99	4.17	TI0-005
9.53	12.06	12.82	13.35	13.69	13.89	13.89	12.44	10.78	9.38	8.03	6.86	5.78	4.83	TI0-006	
30	0.19	0.29	0.32	0.33	0.35	0.36	0.36	0.33	0.29	0.25	0.22	0.19	0.16	0.13	TI0-00X
	0.49	0.75	0.83	0.88	0.91	0.94	0.94	0.85	0.74	0.65	0.56	0.48	0.41	0.34	TI0-000
	1.15	1.75	1.93	2.05	2.13	2.19	2.19	1.98	1.73	1.51	1.30	1.12	0.95	0.79	TI0-001
	1.97	3.01	3.30	3.51	3.66	3.75	3.75	3.39	2.96	2.59	2.23	1.92	1.62	1.36	TI0-002
	3.13	4.76	5.23	5.56	5.79	5.94	5.94	5.36	4.69	4.10	3.53	3.03	2.57	2.16	TI0-003
	5.10	7.77	8.53	9.07	9.44	9.69	9.69	8.85	7.65	6.70	5.77	4.95	4.19	3.52	TI0-004
	6.20	9.44	10.36	11.02	11.48	11.77	11.77	10.63	9.29	8.14	7.01	6.01	5.09	4.27	TI0-005
7.18	10.94	12.01	12.77	13.30	13.65	13.65	12.33	10.77	9.43	8.12	6.97	5.90	4.95	TI0-006	
25	0.25	0.29	0.32	0.34	0.35	0.36	0.37	0.33	0.28	0.25	0.22	0.19	0.16	0.13	TI0-00X
	0.63	0.74	0.81	0.86	0.90	0.92	0.92	0.82	0.73	0.64	0.55	0.48	0.41	0.34	TI0-000
	1.48	1.72	1.90	2.02	2.10	2.16	2.16	1.92	1.69	1.49	1.29	1.12	0.95	0.80	TI0-001
	2.53	2.95	3.25	3.46	3.60	3.69	3.69	3.29	2.90	2.56	2.22	1.91	1.63	1.37	TI0-002
	4.01	4.68	5.14	5.48	5.71	5.81	5.81	5.21	4.60	4.06	3.51	3.03	2.58	2.17	TI0-003
	6.54	7.63	8.39	8.94	9.31	9.57	9.57	8.51	7.50	6.62	5.73	4.95	4.21	3.55	TI0-004
	7.95	9.27	10.20	10.86	11.31	11.61	11.61	10.34	9.11	8.04	6.96	6.01	5.11	4.31	TI0-005
9.22	10.75	11.82	12.59	13.11	13.47	13.47	11.98	10.56	9.32	8.07	6.97	5.93	5.00	TI0-006	
20	0.17	0.24	0.28	0.31	0.33	0.34	0.34	0.30	0.27	0.24	0.21	0.18	0.16	0.13	TI0-00X
	0.44	0.61	0.72	0.79	0.84	0.84	0.78	0.70	0.62	0.54	0.47	0.40	0.34	0.28	TI0-000
	1.04	1.42	1.67	1.85	1.97	2.05	2.05	1.83	1.63	1.45	1.27	1.10	0.94	0.80	TI0-001
	1.78	2.44	2.87	3.16	3.37	3.53	3.53	3.13	2.79	2.49	2.17	1.88	1.61	1.36	TI0-002
	2.82	3.86	4.54	5.01	5.34	5.66	5.66	4.96	4.42	3.94	3.44	2.98	2.55	2.16	TI0-003
	4.59	6.30	7.41	8.17	8.71	9.09	9.09	8.09	7.21	6.42	5.61	4.87	4.16	3.53	TI0-004
	5.58	7.66	9.00	9.93	10.58	11.07	11.07	9.83	8.76	7.80	6.81	5.91	5.06	4.28	TI0-005
6.47	8.80	10.43	11.51	12.27	12.81	12.81	11.39	10.16	9.05	7.90	6.86	5.86	4.97	TI0-006	
Температура конденсации °C	R507		Производительность вентиля TI..S... кВт											Модель дюзы	
			Температура кипения, °C												
	+30	+20	+10	+5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40		-45
50	0.29	0.34	0.36	0.37	0.37	0.37	0.37	0.32	0.27	0.23	0.19	0.16	0.13	0.11	TI0-00X
	0.73	0.85	0.91	0.92	0.93	0.93	0.92	0.80	0.68	0.58	0.49	0.40	0.33	0.26	TI0-000
	1.68	1.95	2.09	2.12	2.13	2.13	2.11	1.83	1.57	1.33	1.12	0.92	0.76	0.61	TI0-001
	2.85	3.31	3.54	3.59	3.62	3.61	3.58	3.10	2.66	2.26	1.89	1.57	1.28	1.03	TI0-002
	4.54	5.26	5.63	5.71	5.75	5.74	5.69	4.93	4.23	3.59	3.01	2.49	2.04	1.64	TI0-003
	7.39	8.57	9.17	9.31	9.36	9.35	9.28	8.04	6.88	5.85	4.90	4.06	3.32	2.67	TI0-004
	9.00	10.44	11.16	11.33	11.40	11.39	11.30	9.79	8.38	7.12	5.97	4.94	4.04	3.26	TI0-005
10.39	12.05	12.89	13.08	13.16	13.15	13.04	11.31	9.68	8.22	6.89	5.70	4.66	3.76	TI0-006	
40	0.21	0.31	0.36	0.37	0.38	0.39	0.39	0.34	0.30	0.26	0.22	0.18	0.15	0.12	TI0-00X
	0.52	0.77	0.89	0.93	0.96	0.97	0.98	0.86	0.75	0.64	0.54	0.46	0.38	0.31	TI0-000
	1.20	1.77	2.05	2.14	2.20	2.23	2.25	1.98	1.71	1.47	1.25	1.05	0.87	0.71	TI0-001
	2.04	3.00	3.48	3.63	3.73	3.79	3.82	3.35	2.91	2.50	2.12	1.78	1.47	1.20	TI0-002
	3.24	4.76	5.54	5.77	5.93	6.02	6.07	5.33	4.62	3.97	3.37	2.82	2.34	1.91	TI0-003
	5.28	7.76	9.02	9.40	9.66	9.81	9.88	8.68	7.53	6.47	5.49	4.60	3.80	3.10	TI0-004
	6.43	9.45	10.99	11.45	11.76	11.95	12.04	10.57	9.17	7.88	6.68	5.60	4.63	3.78	TI0-005
7.42	10.91	12.68	13.22	13.58	13.79	13.90	12.20	10.59	9.10	7.72	6.46	5.35	4.36	TI0-006	
35	0.27	0.34	0.36	0.37	0.38	0.39	0.39	0.35	0.30	0.26	0.22	0.19	0.16	0.13	TI0-00X
	0.67	0.84	0.90	0.94	0.96	0.98	0.98	0.86	0.75	0.65	0.56	0.47	0.39	0.32	TI0-000
	1.53	1.94	2.06	2.15	2.21	2.25	2.25	1.99	1.74	1.50	1.28	1.08	0.90	0.73	TI0-001
	2.60	3.29	3.50	3.65	3.75	3.81	3.81	3.37	2.94	2.55	2.17	1.83	1.52	1.25	TI0-002
	4.14	5.23	5.56	5.80	5.96	6.06	6.06	5.36	4.68	4.05	3.45	2.90	2.41	1.98	TI0-003
	6.74	8.52	9.06	9.45	9.71	9.87	9.87	8.73	7.62	6.59	5.62	4.73	3.93	3.23	TI0-004
	8.21	10.38	11.04	11.50	11.82	12.02	12.02	10.63	9.28	8.03	6.84	5.76	4.79	3.93	TI0-005
9.47	11.98	12.74	13.28	13.65	13.87	13.87	12.27	10.72	9.27	7.90	6.65	5.53	4.54	TI0-006	
30	0.20	0.31	0.34	0.36	0.37	0.38	0.38	0.34	0.30	0.26	0.22	0.18	0.16	0.13	TI0-00X
	0.50	0.76	0.84	0.89	0.93	0.96	0.96	0.85	0.75	0.65	0.56	0.47	0.40	0.33	TI0-000
	1.16	1.75	1.93	2.05	2.14	2.20	2.20	1.96	1.73	1.50	1.29	1.09	0.91	0.75	TI0-001
	1.96	2.98	3.27	3.48	3.63	3.73	3.73	3.33	2.93	2.55	2.19	1.85	1.54	1.27	TI0-002
	3.12	4.73	5.19	5.53	5.77	5.93	5.93	5.29	4.66	4.05	3.47	2.94	2.45	2.02	TI0-003
	5.08	7.71	8.46	9.01	9.40	9.66	9.66	8.62	7.59	6.60	5.66	4.79	4.00		



**Таблица быстрого подбора ТРВ серии "TI" и "TIE"**

Производительность указана при переохлаждении на входе ТРВ 1 К, и перепад давления в системе охлаждения 1,5 бар.

Для правильного подбора вентиля, особенно в случае высокого перепада давления, рекомендуется использовать поправочные коэффициенты Kt

Температура конденсации °С	R410A		Производительность вентиля TI...Z... кВт										Модель дюзы			
	+30	+15	Температура кипения, °С													
			+10	+5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35		-40	-45	
50			0.53	0.55	0.57	0.58	0.59	0.60	0.53	0.47	0.40	0.33	0.28	0.23	0.20	TI0-00X
			1.38	1.44	1.49	1.52	1.54	1.56	1.39	1.21	1.03*1.1	0.87	0.73	0.61	0.51	TI0-000
			3.40	3.55	3.66	3.74	3.80	3.84	3.41	2.98	2.54	2.14	1.79	1.49	1.25	TI0-001
			5.64	5.87	6.06	6.20	6.29	6.36	5.65	4.94	4.21	3.54	2.96	2.48	2.08	TI0-002
			9.04	9.42	9.72	9.94	10.09	10.20	9.06	7.92	6.75	5.68	4.75	3.97	3.33	TI0-003
			14.79	15.41	15.89	16.25	16.51	16.67	14.82	12.94	11.03	9.28	7.76	6.49	5.44	TI0-004
			17.98	18.73	19.32	19.76	20.07	20.27	18.02	15.74	13.42	11.28	9.44	7.89	6.62	TI0-005
		20.75	21.61	22.29	22.79	23.16	23.39	20.79	18.16	15.48	13.02	10.89	9.11	7.63	TI0-006	
40			0.49	0.53	0.55	0.58	0.59	0.61	0.54	0.48	0.41	0.35	0.29	0.25	0.21	TI0-00X
			1.28	1.37	1.44	1.50	1.54	1.58	1.41	1.24	1.07	0.90	0.76	0.64	0.54	TI0-000
			3.14	3.37	3.55	3.69	3.80	3.88	3.48	3.06	2.63	2.22	1.87	1.57	1.32	TI0-001
			5.20	5.58	5.88	6.11	6.29	6.42	5.76	5.07	4.35	3.68	3.10	2.60	2.19	TI0-002
			8.35	8.95	9.43	9.81	10.09	10.30	9.24	8.13	6.98	5.91	4.97	4.18	3.52	TI0-003
			13.65	14.64	15.42	16.04	16.50	16.85	15.11	13.30	11.41	9.66	8.13	6.83	5.76	TI0-004
			16.60	17.80	18.75	19.50	20.06	20.48	18.37	16.17	13.88	11.75	9.88	8.31	7.00	TI0-005
		19.15	20.54	21.64	22.50	23.15	23.64	21.20	18.66	16.01	13.55	11.40	9.58	8.07	TI0-006	
35			0.45	0.49	0.53	0.56	0.58	0.60	0.54	0.47	0.41	0.35	0.29	0.25	0.21	TI0-00X
			1.17	1.28	1.38	1.45	1.51	1.55	1.40	1.23	1.06	0.90	0.76	0.64	0.54	TI0-000
			2.87	3.16	3.39	3.57	3.70	3.81	3.44	3.04	2.62	2.22	1.88	1.58	1.34	TI0-001
			4.75	5.23	5.61	5.91	6.14	6.31	5.69	5.03	4.34	3.68	3.11	2.62	2.21	TI0-002
			7.62	8.39	9.00	9.47	9.84	10.12	9.13	8.07	6.96	5.91	4.99	4.20	3.55	TI0-003
			12.46	13.73	14.72	15.49	16.09	16.55	14.93	13.20	11.38	9.66	8.15	6.87	5.80	TI0-004
			15.15	16.69	17.89	18.84	19.57	20.12	18.15	16.05	13.83	11.75	9.91	8.35	7.05	TI0-005
		17.48	19.26	20.65	21.73	22.58	23.22	20.94	18.52	15.96	13.55	11.44	9.64	8.14	TI0-006	
30			0.39	0.45	0.49	0.53	0.55	0.58	0.52	0.47	0.40	0.34	0.29	0.25	0.21	TI0-00X
			1.00	1.16	1.28	1.37	1.44	1.50	1.36	1.21	1.05	0.89	0.76	0.64	0.54	TI0-000
			2.47	2.86	3.15	3.37	3.55	3.69	3.35	2.98	2.58	2.20	1.86	1.57	1.33	TI0-001
			4.10	4.73	5.21	5.59	5.88	6.10	5.55	4.93	4.27	3.64	3.08	2.61	2.21	TI0-002
			6.57	7.59	8.36	8.96	9.43	9.79	8.89	7.91	6.85	5.84	4.94	4.18	3.54	TI0-003
			10.74	12.41	13.67	14.66	15.42	16.01	14.54	12.94	11.20	9.55	8.09	6.83	5.79	TI0-004
			13.06	15.09	16.63	17.82	18.75	19.46	17.68	15.73	13.62	11.61	9.83	8.31	7.04	TI0-005
		15.07	17.41	19.18	20.56	21.63	22.46	20.40	18.15	15.71	13.40	11.34	9.59	8.12	TI0-006	
25			0.30	0.38	0.44	0.49	0.52	0.55	0.50	0.45	0.39	0.34	0.29	0.24	0.21	TI0-00X
			0.77	0.99	1.15	1.26	1.35	1.42	1.31	1.17	1.02	0.87	0.74	0.63	0.53	TI0-000
			1.89	2.43	2.82	3.11	3.33	3.50	3.21	2.88	2.51	2.15	1.83	1.55	1.32	TI0-001
			3.13	4.03	4.67	5.15	5.52	5.80	5.32	4.77	4.16	3.56	3.03	2.57	2.18	TI0-002
			5.03	6.46	7.49	8.26	8.85	9.31	8.54	7.65	6.66	5.71	4.85	4.11	3.49	TI0-003
			8.22	10.57	12.24	13.50	14.47	15.22	13.97	12.51	10.90	9.34	7.93	6.73	5.71	TI0-004
			10.00	12.85	14.89	16.42	17.60	18.51	16.98	15.22	13.25	11.35	9.65	8.18	6.95	TI0-005
		11.53	14.83	17.18	18.95	20.31	21.36	19.59	17.56	15.29	13.10	11.13	9.44	8.01	TI0-006	
20			0.13	0.28	0.37	0.43	0.48	0.51	0.47	0.43	0.38	0.32	0.28	0.24	0.20	TI0-00X
			0.33	0.74	0.96	1.12	1.24	1.33	1.23	1.12	0.98	0.84	0.72	0.61	0.52	TI0-000
			0.82	1.82	2.37	2.76	3.04	3.26	3.04	2.75	2.41	2.08	1.77	1.51	1.29	TI0-001
			1.35	3.02	3.93	4.57	5.04	5.41	5.03	4.55	3.99	3.44	2.94	2.50	2.13	TI0-002
			2.17	4.84	6.30	7.32	8.09	8.67	8.06	7.30	6.40	5.52	4.71	4.01	3.42	TI0-003
			3.55	7.91	10.30	11.98	13.23	14.18	13.18	11.93	10.47	9.02	7.70	6.56	5.59	TI0-004
			4.32	9.62	12.52	14.56	16.08	17.24	16.03	14.51	12.73	10.97	9.36	7.97	6.79	TI0-005
		4.98	11.10	14.45	16.80	18.55	19.89	18.50	16.74	14.68	12.65	10.81	9.20	7.84	TI0-006	
Темпер. конденсации °С	R407C		Производительность вентиля TI...N... кВт										Модель дюзы			
	насыщ. пар	насыщ. жидкость	+30	+20	+10	+5	0	-5	-10	-15	-20	-25		-30	-35	
54	50			0.49	0.52	0.52	0.53	0.53	0.53	0.50	0.46	0.38	0.32			TI0-00X
				1.27	1.34	1.36	1.37	1.37	1.36	1.36	1.19	1.00	0.83			TI0-000
				3.17	3.35	3.39	3.42	3.42	3.41	2.99	2.49	2.07				TI0-001
				5.16	5.45	5.53	5.57	5.57	5.55	4.86	4.06	3.37				TI0-002
				8.33	8.80	8.92	8.98	9.00	8.96	7.85	6.55	5.44				TI0-003
				13.58	14.35	14.55	14.65	14.67	14.61	12.80	10.69	8.87				TI0-004
				16.57	17.50	17.75	17.87	17.89	17.82	15.61	13.04	10.82				TI0-005
		19.11	20.18	20.46	20.60	20.63	20.55	18.00	15.03	12.47				TI0-006		
45	40			0.44	0.49	0.51	0.52	0.53	0.53	0.47	0.39	0.33			TI0-00X	
				1.14	1.28	1.32	1.34	1.36	1.37	1.21	1.02	0.85			TI0-000	
				2.86	3.19	3.29	3.36	3.40	3.42	3.02	2.54	2.13			TI0-001	
				4.66	5.12	5.36	5.47	5.54	5.58	4.93	4.14	3.46			TI0-002	
				7.52	8.38	8.65	8.83	8.95	9.00	7.95	6.69	5.59			TI0-003	
				12.25	13.66	14.10	14.40	14.58	14.67	12.96	10.91	9.11			TI0-004	
				14.95	16.67	17.20	17.57	17.79	17.90	15.82	13.31	11.12			TI0-005	
		17.24	19.22	19.83	20.25	20.52	20.64	18.24	15.34	12.82			TI0-006			
40	35			0.40	0.47	0.49	0.50	0.51	0.52	0.46	0.39	0.33			TI0-00X	
				1.03*1.1	1.21	1.26	1.30	1.33	1.34	1.19	1.01	0.85			TI0-000	
				2.58	3.02	3.15	3.25	3.32	3.36	2.99	2.52	2.12			TI0-001	
				4.20	4.91	5.14	5.30	5.41	5.47	4.86	4.11	3.45			TI0-002	
				6.78	7.93	8.29	8.55	8.73	8.84	7.85	6.63	5.56			TI0-003	
				11.06	12.93	13.52	13.94	14.23	14.41	12.79	10.81	9.07			TI0-004	
				13.49	15.77	16.49	17.01	17.36	17.58	15.61	13.19	11.06			TI0-005	
		15.56	18.19	19.02	19.61	20.02	20.27	18.00	15.21	12.75			TI0-006			
35	30			0.34	0.43	0.46	0.48	0.49	0.50	0.45	0.38	0.32			TI0-00X	
				0.88	1.11	1.18	1.24	1.28	1.30	1.16	1.09	0.83			TI0-000	
				2.19	2.78	2.96	3.09	3.19	3.25	2.91	2.47	2.08			TI0-001	
				3.57	4.53	4.82	5.04	5.20	5.30	4.74	4.02	3.39			TI0-002	
				5.76	7.30	7.78	8.13	8.39	8.56	7.64	6.49	5.47			TI0-003	
				9.39	11.91	12.69	13.26	13.67	13.95	12.46	10.58	8.92			TI0-004	
				11.46	14.53	15.48	16.18	16.68	17.02	15.21	12.91	10.88			TI0-005	
		13.22	16.75	17.85	18.66	19.23	19.62	17.53	14.89	12.54			TI0-006			
30	25			0.38	0.42	0.44	0.46	0.48	0.48	0.43	0.37	0.31			TI0-00X	
				0.98	1.08	1.15	1.21	1								

### 11.1.2. ТРВ серии "ТИН"

**Двунаправленная конструкция; сбалансированный порт.**



Структура обозначения моделей (пример): **ТИН-N35**

- ТИН - серия
- N- тип хладагента
- 3- тип заправки и уравнивание: 0- жидкостная, внутреннее  
тип заправки и уравнивание: 1 - газовая МОР, внутреннее  
тип заправки и уравнивание: 2- жидкостная, внешнее  
тип заправки и уравнивание: 3 - газовая МОР, внешнее
- 6- индекс производительности

PS: -46 бар

TS: -25...+70°C

работа при частичной нагрузке: 20/25%-110%

Двунаправленная конструкция; ТРВ пригодны для работы в тепловых насосах

Сбалансированная конструкция порта для работы с постоянным перегревом в широком диапазоне применения при различных давлениях конденсации



Хладагенты									Присоед. размеры (дюйм)	Цена ТИН-С, М, N (EUR)	Цена ТИН-Z (EUR)
R513A		R134a		R407C		R410A / R32					
Модель	Q (Вт)	Модель	Q (Вт)	Модель	Q (Вт)	Модель	Q R410 (Вт)	Q R32 (Вт)			
ТИН-C02	2200	ТИН-M02	2400	ТИН-N02	3300	ТИН-Z12	3600	5400	1/4"x3/8"	75.2	88.6
ТИН-C12		ТИН-M12		ТИН-N12							
ТИН-C03	3600	ТИН-M03	4000	ТИН-N03	5400	ТИН-Z13	6000	9000	1/4"x3/8"	75.2	88.6
ТИН-C13		ТИН-M13		ТИН-N13							
ТИН-C04	5000	ТИН-M04	5600	ТИН-N04	7600	ТИН-Z14	8400	12500	1/4"x3/8"	75.2	88.6
ТИН-C14		ТИН-M14		ТИН-N14							
ТИН-C22	2200	ТИН-M22	2400	ТИН-N22	3300	ТИН-Z32	3600	5400	1/4"x3/8"x1/4"	81.6	96.2
ТИН-C32		ТИН-M32		ТИН-N32							
ТИН-C23	3600	ТИН-M23	4000	ТИН-N23	5400	ТИН-Z33	6000	9000	1/4"x3/8"x1/4"	81.6	96.2
ТИН-C33		ТИН-M33		ТИН-N33							
ТИН-C24	5000	ТИН-M24	5600	ТИН-N24	7600	ТИН-Z34	8400	12500	3/8"x1/2"x1/4"	81.6	96.2
ТИН-C34		ТИН-M34		ТИН-N34							
ТИН-C25	7400	ТИН-M25	8200	ТИН-N25	11200	ТИН-Z35	12400	18400	3/8"x1/2"x1/4"	81.6	96.2
ТИН-C35		ТИН-M35		ТИН-N35							
ТИН-C26	8800	ТИН-M26	9700	ТИН-N26	13200	ТИН-Z36	14600	21800	3/8"x1/2"x1/4"	81.6	96.2
ТИН-C36		ТИН-M36		ТИН-N36							
ТИН-C27	12500	ТИН-M27	13800	ТИН-N27	18800	ТИН-Z37	20800	31000	1/2"x5/8"x1/4"	81.6	96.2
ТИН-C37		ТИН-M37		ТИН-N37							
ТИН-C28	13900	ТИН-M28	15400	ТИН-N28	21000	ТИН-Z38	23200	34600	1/2"x5/8"x1/4"	81.6	96.2
ТИН-C38		ТИН-M38		ТИН-N38							
ТИН-C29	16000	ТИН-M29	17700	ТИН-N29	24100	ТИН-Z39	26700	39700	1/2"x5/8"x1/4"	81.6	96.2
ТИН-C39		ТИН-M39		ТИН-N39							
ТИН-C2A	19900	ТИН-M2A	22000	ТИН-N2A	30000	ТИН-Z3A	33200	49400	1/2"x5/8"x1/4"	81.6	96.2
ТИН-C3A		ТИН-M3A		ТИН-N3A							

Холодопроизводительность указана при температуре конденсации +38°C, температуре кипения +4°C, переохлаждении жидкости на входе ТРВ 1К

Производительность на других условиях определяйте по программе Emerson SELECT или таблицам быстрого подбора.

#### Значения МОР

Хладагент	МОР (бар)	Вентиль полностью закрыт	Вентиль полностью открыт
R513A	3.8	+14°C	+10°C
R134a	3.8	+16°C	+12°C
R407C	6.9	+14,5°C*	+12,5°C*
R410 / R32	13.4	+20°C	+18°C

\* температура насыщения / точка росы.

**Таблица быстрого подбора ТРВ серии "ТИН"**

Производительность указана при переохлаждение на входе ТРВ 1 К, и перепад давления в системе охлаждения 1,5 бар.

Температура конденсации °С	R410A	Производительность вентиля ТИН-Z кВт								Модель
		Температура кипения, °С								
	15	10	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	
60	3.2	3.3	3.3	3.4	3.4	3.4	3.0	2.6	2.2	ТИН-Z.2
	5.3	5.4	5.5	5.6	5.6	5.6	5.0	4.3	3.7	ТИН-Z.3
	7.4	7.6	7.7	7.8	7.9	7.9	7.0	6.0	5.1	ТИН-Z.4
	10.9	11.2	11.4	11.5	11.6	11.6	10.2	8.9	7.5	ТИН-Z.5
	12.9	13.2	13.4	13.6	13.7	13.7	12.1	10.5	8.9	ТИН-Z.6
	18.3	18.8	19.1	19.4	19.5	19.5	17.2	14.9	12.6	ТИН-Z.7
	20.5	21.0	21.3	21.6	21.7	21.8	19.2	16.7	14.1	ТИН-Z.8
	23.5	24.1	24.5	24.8	25.0	25.0	22.0	19.1	16.2	ТИН-Z.9
50	29.3	30.0	30.5	30.9	31.1	31.1	27.5	23.8	20.2	ТИН-Z.A
	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.7	3.3	2.9	2.5	ТИН-Z.2
	5.5	5.7	5.9	6.0	6.1	6.2	5.5	4.8	4.1	ТИН-Z.3
	7.7	8.0	8.3	8.4	8.6	8.7	7.7	6.7	5.7	ТИН-Z.4
	11.3	11.8	12.1	12.4	12.6	12.7	11.3	9.9	8.4	ТИН-Z.5
	13.3	13.9	14.3	14.7	14.9	15.0	13.4	11.7	10.0	ТИН-Z.6
	19.0	19.8	20.4	20.9	21.2	21.4	19.0	16.6	14.2	ТИН-Z.7
	21.2	22.1	22.8	23.3	23.6	23.9	21.2	18.5	15.8	ТИН-Z.8
40	24.3	25.3	26.1	26.7	27.1	27.4	24.4	21.3	18.1	ТИН-Z.9
	30.3	31.5	32.5	33.3	33.8	34.1	30.3	26.5	22.6	ТИН-Z.A
	3.0	3.3	3.4	3.6	3.7	3.8	3.4	3.0	2.5	ТИН-Z.2
	5.1	5.4	5.7	6.0	6.1	6.3	5.6	4.9	4.2	ТИН-Z.3
	7.1	7.6	8.0	8.3	8.6	8.8	7.9	6.9	5.9	ТИН-Z.4
	10.4	11.2	11.8	12.2	12.6	12.9	11.5	10.2	8.7	ТИН-Z.5
	12.3	13.2	13.9	14.5	14.9	15.2	13.6	12.0	10.3	ТИН-Z.6
	17.5	18.8	19.8	20.6	21.2	21.6	19.4	17.1	14.7	ТИН-Z.7
30	19.6	21.0	22.1	23.0	23.6	24.1	21.6	19.1	16.3	ТИН-Z.8
	22.4	24.1	25.4	26.4	27.1	27.7	24.8	21.9	18.8	ТИН-Z.9
	28.0	30.0	31.6	32.8	33.8	34.5	30.9	27.2	23.4	ТИН-Z.A
	2.4	2.8	3.0	3.3	3.4	3.6	3.2	2.9	2.5	ТИН-Z.2
	4.0	4.6	5.1	5.4	5.7	5.9	5.4	4.8	4.2	ТИН-Z.3
	5.6	6.5	7.1	7.6	8.0	8.3	7.6	6.7	5.8	ТИН-Z.4
	8.2	9.5	10.4	11.2	11.8	12.2	11.1	9.9	8.6	ТИН-Z.5
	9.7	11.2	12.3	13.2	13.9	14.4	13.1	11.7	10.1	ТИН-Z.6
20	13.8	15.9	17.6	18.8	19.8	20.5	18.7	16.6	14.4	ТИН-Z.7
	15.4	17.8	19.6	21.0	22.1	22.9	20.8	18.5	16.0	ТИН-Z.8
	17.7	20.4	22.5	24.1	25.4	26.3	23.9	21.3	18.4	ТИН-Z.9
	22.0	25.4	28.0	30.0	31.6	32.8	29.8	26.5	22.9	ТИН-Z.A

Температура конденсации °С	R32	Производительность вентиля ТИН-Z кВт								Модель
		Температура кипения, °С								
	15	10	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	
60	5.2	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.2	4.5	3.9	ТИН-Z.2
	8.7	9.0	9.2	9.4	9.5	9.6	8.6	7.5	6.4	ТИН-Z.3
	12.2	12.6	12.9	13.1	13.3	13.5	12.0	10.5	9.0	ТИН-Z.4
	17.9	18.4	18.9	19.3	19.6	19.8	17.7	15.5	13.2	ТИН-Z.5
	21.1	21.8	22.3	22.8	23.1	23.4	20.8	18.3	15.6	ТИН-Z.6
	30.0	31.0	31.8	32.4	32.9	33.3	29.7	26.0	22.3	ТИН-Z.7
	33.5	34.6	35.5	36.2	36.8	37.2	33.1	29.0	24.8	ТИН-Z.8
	38.4	39.7	40.7	41.6	42.2	42.7	38.0	33.3	28.5	ТИН-Z.9
50	47.9	49.4	50.7	51.7	52.5	53.1	47.3	41.5	35.5	ТИН-Z.A
	5.1	5.3	5.5	5.7	5.8	5.9	5.3	4.7	4.0	ТИН-Z.2
	8.4	8.9	9.2	9.5	9.7	9.9	8.8	7.8	6.7	ТИН-Z.3
	11.8	12.4	12.9	13.3	13.6	13.8	12.4	10.9	9.4	ТИН-Z.4
	17.4	18.2	18.9	19.5	19.9	20.3	18.2	16.0	13.8	ТИН-Z.5
	20.5	21.5	22.3	23.0	23.5	23.9	21.5	18.9	16.2	ТИН-Z.6
	29.2	30.6	31.8	32.7	33.5	34.1	30.5	26.9	23.1	ТИН-Z.7
	32.6	34.2	35.5	36.5	37.4	38.0	34.1	30.0	25.8	ТИН-Z.8
40	37.4	39.2	40.7	41.9	42.9	43.7	39.1	34.5	29.6	ТИН-Z.9
	46.6	48.8	50.7	52.2	53.4	54.4	48.7	42.9	36.9	ТИН-Z.A
	4.5	4.9	5.1	5.4	5.6	5.7	5.2	4.6	4.0	ТИН-Z.2
	7.5	8.1	8.6	9.0	9.3	9.5	8.6	7.6	6.6	ТИН-Z.3
	10.5	11.3	12.0	12.6	13.0	13.4	12.1	10.7	9.2	ТИН-Z.4
	15.4	16.7	17.7	18.5	19.1	19.6	17.7	15.7	13.6	ТИН-Z.5
	18.2	19.7	20.8	21.8	22.6	23.2	20.9	18.5	16.0	ТИН-Z.6
	26.0	28.0	29.7	31.0	32.1	33.0	29.8	26.4	22.8	ТИН-Z.7
30	29.0	31.2	33.1	34.6	35.8	36.8	33.2	29.5	25.5	ТИН-Z.8
	33.3	35.9	38.0	39.7	41.1	42.3	38.2	33.8	29.2	ТИН-Z.9
	41.4	44.7	47.3	49.5	51.2	52.6	47.5	42.1	36.4	ТИН-Z.A
	3.4	4.0	4.4	4.8	5.1	5.3	4.8	4.3	3.8	ТИН-Z.2
	5.7	6.7	7.4	8.0	8.4	8.8	8.0	7.2	6.3	ТИН-Z.3
	8.0	9.3	10.3	11.1	11.8	12.3	11.2	10.1	8.8	ТИН-Z.4
	11.8	13.7	15.2	16.4	17.3	18.1	16.5	14.8	12.9	ТИН-Z.5
	14.0	16.2	17.9	19.3	20.4	21.3	19.5	17.4	15.2	ТИН-Z.6
20	19.9	23.1	25.5	27.5	29.1	30.4	27.8	24.8	21.6	ТИН-Z.7
	22.2	25.7	28.5	30.7	32.5	33.9	31.0	27.7	24.1	ТИН-Z.8
	25.5	29.5	32.7	35.3	37.3	38.9	35.6	31.8	27.7	ТИН-Z.9
	31.7	36.8	40.7	43.9	46.4	48.5	44.3	39.6	34.5	ТИН-Z.A

**Таблица быстрого подбора ТРВ серии "ТИН"**

Производительность указана при переохлаждение на входе ТРВ 1 К, и перепад давления в системе охлаждения 1,5 бар.

Температура конденсации °С	R407C	Производительность вентиля ТИН-N кВт								Модель
		Температура кипения, °С								
	15	10	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	
50 насыщ. жидкость / 54,4 точка росы	3.1	3.1	3.2	3.2	3.2	3.2	2.9	2.5	2.1	ТИН-N.2
	5.1	5.2	5.3	5.4	5.4	5.4	4.8	4.2	3.5	ТИН-N.3
	7.1	7.3	7.4	7.5	7.6	7.6	6.8	5.8	4.9	ТИН-N.4
	10.5	10.8	10.9	11.1	11.1	11.1	10.0	8.6	7.3	ТИН-N.5
	12.4	12.7	12.9	13.1	13.1	13.1	11.8	10.1	8.6	ТИН-N.6
	17.6	18.1	18.4	18.6	18.7	18.7	16.8	14.4	12.2	ТИН-N.7
	19.7	20.2	20.5	20.7	20.8	20.8	18.7	16.1	13.6	ТИН-N.8
	22.6	23.2	23.6	23.8	23.9	23.9	21.5	18.4	15.6	ТИН-N.9
28.1	28.9	29.3	29.6	29.8	29.8	26.7	23.0	19.5	ТИН-N.A	
40 насыщ. жидкость / 44,9 точка росы	2.8	3.0	3.1	3.1	3.2	3.2	2.9	2.5	2.2	ТИН-N.2
	4.7	4.9	5.1	5.2	5.3	5.4	4.9	4.2	3.6	ТИН-N.3
	6.6	6.9	7.2	7.3	7.4	7.5	6.8	5.9	5.0	ТИН-N.4
	9.7	10.2	10.5	10.8	10.9	11.0	10.0	8.6	7.4	ТИН-N.5
	11.4	12.0	12.4	12.7	12.9	13.0	11.8	10.2	8.7	ТИН-N.6
	16.3	17.1	17.7	18.1	18.4	18.5	16.8	14.5	12.4	ТИН-N.7
	18.1	19.0	19.7	20.2	20.5	20.7	18.7	16.2	13.8	ТИН-N.8
	20.8	21.9	22.6	23.2	23.5	23.7	21.5	18.6	15.9	ТИН-N.9
25.9	27.2	28.2	28.8	29.3	29.6	26.8	23.2	19.8	ТИН-N.A	
30 насыщ. жидкость / 34,2 точка росы	2.3	2.6	2.7	2.9	3.0	3.0	2.8	2.4	2.1	ТИН-N.2
	3.9	4.3	4.6	4.8	5.0	5.1	4.6	4.1	3.5	ТИН-N.3
	5.4	6.0	6.4	6.7	6.9	7.1	6.5	5.7	4.9	ТИН-N.4
	8.0	8.8	9.4	9.9	10.2	10.4	9.6	8.3	7.2	ТИН-N.5
	9.4	10.4	11.1	11.7	12.0	12.3	11.3	9.9	8.5	ТИН-N.6
	13.4	14.8	15.8	16.6	17.1	17.5	16.1	14.0	12.1	ТИН-N.7
	15.0	16.5	17.7	18.5	19.1	19.6	17.9	15.6	13.5	ТИН-N.8
	17.2	19.0	20.3	21.2	22.0	22.5	20.6	18.0	15.5	ТИН-N.9
21.4	23.6	25.2	26.5	27.3	28.0	25.6	22.4	19.2	ТИН-N.A	
20 насыщ. жидкость / 25,6 точка росы	1.9	2.2	2.4	2.6	2.7	2.7	2.5	2.2	2.0	ТИН-N.2
	3.1	3.6	4.0	4.3	4.5	4.5	4.2	3.7	3.3	ТИН-N.3
	4.4	5.1	5.6	6.0	6.3	6.3	5.9	5.2	4.6	ТИН-N.4
	6.4	7.5	8.3	8.9	9.3	9.3	8.7	7.7	6.7	ТИН-N.5
	7.6	8.9	9.8	10.5	11.0	11.0	10.2	9.1	7.9	ТИН-N.6
	10.8	12.6	13.9	14.9	15.6	15.6	14.6	12.9	11.2	ТИН-N.7
	12.0	14.1	15.6	16.7	17.5	17.5	16.3	14.4	12.5	ТИН-N.8
	13.8	16.2	17.9	19.1	20.0	20.0	18.7	16.5	14.4	ТИН-N.9
17.2	20.1	22.2	23.8	25.0	25.0	23.3	20.6	17.9	ТИН-N.A	

Температура конденсации °С	R134a	Производительность вентиля ТИН-M кВт								Модель
		Температура кипения, °С								
	15	10	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	
70	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.2	2.0	1.6		ТИН-M.2
	4.0	3.9	3.9	3.9	3.8	3.7	3.3	2.7		ТИН-M.3
	5.5	5.5	5.5	5.4	5.3	5.2	4.6	3.8		ТИН-M.4
	8.1	8.1	8.0	7.9	7.8	7.6	6.7	5.5		ТИН-M.5
	9.6	9.6	9.5	9.4	9.2	9.0	8.0	6.5		ТИН-M.6
	13.7	13.6	13.5	13.3	13.1	12.8	11.3	9.3		ТИН-M.7
	15.3	15.2	15.1	14.9	14.6	14.3	12.6	10.4		ТИН-M.8
	17.5	17.5	17.3	17.1	16.8	16.4	14.5	11.9		ТИН-M.9
21.8	21.8	21.6	21.3	20.9	20.4	18.1	14.9		ТИН-M.A	
60	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.1	1.8		ТИН-M.2
	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.9	3.5	2.9		ТИН-M.3
	5.6	5.6	5.7	5.6	5.6	5.5	4.9	4.1		ТИН-M.4
	8.2	8.3	8.3	8.3	8.2	8.1	7.2	6.0		ТИН-M.5
	9.7	9.8	9.8	9.8	9.7	9.6	8.5	7.1		ТИН-M.6
	13.8	13.9	14.0	13.9	13.8	13.6	12.2	10.1		ТИН-M.7
	15.4	15.5	15.6	15.5	15.4	15.2	13.6	11.3		ТИН-M.8
	17.6	17.8	17.9	17.8	17.7	17.5	15.6	12.9		ТИН-M.9
22.0	22.2	22.3	22.2	22.0	21.7	19.4	16.1		ТИН-M.A	
50	2.2	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.1	1.8		ТИН-M.2
	3.7	3.8	3.9	4.0	4.0	4.0	3.6	3.0		ТИН-M.3
	5.2	5.4	5.5	5.5	5.6	5.6	5.0	4.2		ТИН-M.4
	7.7	7.9	8.1	8.1	8.2	8.2	7.3	6.2		ТИН-M.5
	9.1	9.3	9.5	9.6	9.7	9.6	8.7	7.3		ТИН-M.6
	12.9	13.3	13.6	13.7	13.7	13.7	12.3	10.3		ТИН-M.7
	14.4	14.8	15.1	15.3	15.3	15.3	13.8	11.5		ТИН-M.8
	16.5	17.0	17.4	17.5	17.6	17.6	15.8	13.3		ТИН-M.9
20.6	21.2	21.6	21.8	21.9	21.9	19.7	16.5		ТИН-M.A	
40	1.9	2.0	2.1	2.2	2.2	2.3	2.1	1.7		ТИН-M.2
	3.2	3.4	3.6	3.7	3.7	3.8	3.4	2.9		ТИН-M.3
	4.4	4.7	5.0	5.1	5.2	5.3	4.8	4.1		ТИН-M.4
	6.5	7.0	7.3	7.5	7.7	7.8	7.1	6.0		ТИН-M.5
	7.7	8.2	8.6	8.9	9.1	9.2	8.4	7.1		ТИН-M.6
	10.9	11.7	12.3	12.7	12.9	13.1	11.9	10.1		ТИН-M.7
	12.2	13.1	13.7	14.2	14.4	14.6	13.3	11.2		ТИН-M.8
	14.0	15.0	15.7	16.2	16.6	16.8	15.3	12.9		ТИН-M.9
17.4	18.7	19.6	20.2	20.6	20.9	19.0	16.1		ТИН-M.A	

## 11.1.3. ТРВ серии "TX7" (с внешним уравниванием) Двунаправленная конструкция; сбалансированный порт.



Структура обозначения моделей (пример):

**TX7-N16**

- TX7 - серия
- N- тип хладагента
- 1- тип заправки: 0- жидкостная, 1 - газовая МОР
- 6- индекс производительности

PS: -46 бар

TS: -25...+70°C

работа при частичной нагрузке: 20/25%-110%

Двунаправленная конструкция; ТРВ пригодны для работы в тепловых насосах

Сбалансированная конструкция порта для работы с постоянным перегревом в широком диапазоне применения при различных давлениях конденсации



Хладагенты								Присоед. размеры (дюйм)	Цена (EUR)
R22		R134a		R407C		R410			
Модель	Q (Вт)	Модель	Q (Вт)	Модель	Q (Вт)	Модель	Q (Вт)		
TX7-N03	27500	TX7-M03	18100	TX7-N03	28900	TX7-Z13	32100	1/2"x5/8"	156.4
TX7-N13		TX7-M13		TX7-N13					
TX7-N04	34200	TX7-M04	22500	TX7-N04	36000	TX7-Z14	39900	5/8"x7/8"	156.4
TX7-N14		TX7-M14		TX7-N14					
TX7-N05	41900	TX7-M05	27500	TX7-N05	44100	TX7-Z15	48900	5/8"x7/8"	156.4
TX7-N15		TX7-M15		TX7-N15					
TX7-N06	69100	TX7-M06	45400	TX7-N06	72700	TX7-Z16	80700	7/8"x11/8"	178.8
TX7-N16		TX7-M16		TX7-N16					
TX7-N07	85200	TX7-M07	56000	TX7-N07	89700	TX7-Z17	99400	7/8"x11/8"	178.8
TX7-N17		TX7-M17		TX7-N17					
TX7-N08	112200	TX7-M08	73700	TX7-N08	118100	TX7-Z18	130900	7/8"x11/8"	254.7
TX7-N18		TX7-M18		TX7-N18					
TX7-N09	157200	TX7-M09	103300	TX7-N09	165400	TX7-Z19	183400	7/8"x11/8"	254.7
TX7-N19		TX7-M19		TX7-N19					

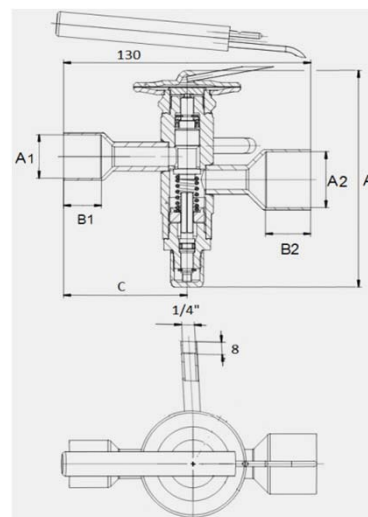
Холодопроизводительность указана при температуре конденсации +38°C, температуре кипения +4°C, переохлаждении жидкости на входе ТРВ 1К

Производительность на других условиях определяйте по программе Emerson SELECT.

### Технические характеристики / значения МОР

Хладагент	Диапазон тем-ры кипения (°C)		МОР (бар)	Вентиль полностью закрыт	Вентиль полностью открыт	Номин. статический перегрев
	TX6- 0	TX6- 1				
R22	-25...+20	-25...+14	6.9	+18,5°C	+14°C	4,4К
R134a	-25...+30	-25...+10	3.8	+14,5°C	+10°C	4,4К
R407C	-25...+20	-25...+14	6.9	+18,5°C*	+14°C*	4,4К
R410		-40...+14	12.1	+18,5°C	+14°C	4,4К

\* температура насыщения / точка росы.



### Габаритные размеры

Модель	A1 Ø	B1 (мм)	A2 Ø	B2 (мм)	A (мм)	C (мм)	Капил. трубка (мм)	Термобаллон		Масса (кг)
								Ø (мм)	L (мм)	
TX7-__3	1/2"	9.1	5/8"	11.1	106	65	1500	16	78	0.54
TX7-__4	5/8"	11.1	7/8"	15.9	106	65				0.54
TX7-__5	5/8"	11.1	7/8"	15.9	106	65				0.58
TX7-__6	7/8"	15.9	11/8"	18.9	109	65				0.60
TX7-__7	7/8"	15.9	11/8"	18.9	109	65				0.60
TX7-__8	7/8"	15.9	11/8"	18.9	109	65				0.60
TX7-__9	7/8"	15.9	11/8"	18.9	109	65				0.60



## ТРВ серии "TX6" (с внешним уравниванием) Серия "TX6" снимается с производства, замена серия "TX7"



Структура обозначения моделей (пример): **TX6-N16**

- TX6 - серия
- N- тип хладагента
- 1- тип заправки
- 0- жидкостная, 1 - газовая МОР
- 6- индекс производительности

PS: TX6H/N/M/S - 31бар, TX6-Z - 42бар

TS: -45...+65°C

Двухнаправленная конструкция; ТРВ пригодны для работы в тепловых насосах

Сбалансированная конструкция порта для работы с постоянным перегревом в широком диапазоне применения при различных давлениях конденсации



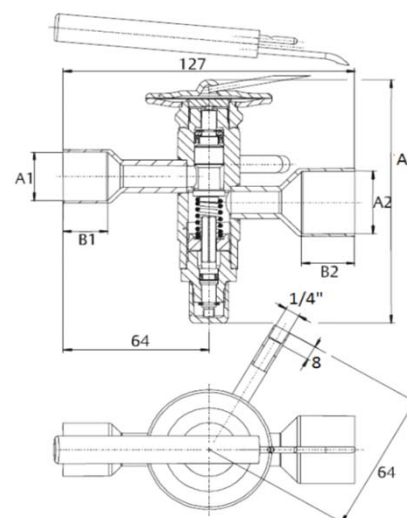
Хладагент										Присоед. размеры (дюйм)	Цена (EUR)
R22		R134a		R407C		R404A		R410			
Модель	Q (Вт)	Модель	Q (Вт)	Модель	Q (Вт)	Модель	Q (Вт)	Модель	Q (Вт)		
TX6-N02 TX6-N12	13300	TX6-M02 TX6-M12	10300	TX6-N02 TX6-N12	14400	TX6-S02 TX6-S42	9400	TX6-Z12	16000	1/2"x5/8"	114.8
TX6-N03 TX6-N13	23700	TX6-M03 TX6-M13	18400	TX6-N03 TX6-N13	25600	TX6-S03 TX6-S43	16700	TX6-Z13	28000	1/2"x5/8"	114.8
TX6-N04 TX6-N14	33000	TX6-M04 TX6-M14	25600	TX6-N04 TX6-N14	35700	TX6-S04 TX6-S44	23200	TX6-Z14	40000	5/8"x7/8"	129.9
TX6-N05 TX6-N15	41800	TX6-M05 TX6-M15	32500	TX6-N05 TX6-N15	45200	TX6-S05 TX6-S45	29500	TX6-Z15	50000	5/8"x7/8"	129.9
TX6-N06 TX6-N16	61900	TX6-M06 TX6-M16	48100	TX6-N06 TX6-N16	66900	TX6-S06 TX6-S46	43700	TX6-Z16	74000	7/8"x11/8"	129.9
TX6-N0 TX6-N17	80800	TX6-M07 TX6-M17	62800	TX6-N07 TX6-N17	87300	TX6-S07 TX6-S47	57000	TX6-Z17	97000	7/8"x11/8"	129.9

Холодопроизводительность указана при температуре конденсации +38°C, температуре кипения +4°C, переохлаждении жидкости на входе ТРВ 1К  
Производительность на других условиях определяйте по таблице см. раздел 11.1.5 или по программе Emerson SELECT.

### Технические характеристики / значения МОР

Хладагент	Диапазон тем-ры кипения (°C)		МОР (бар)	Вентиль полностью закрыт	Вентиль полностью открыт	Номин. статический перегрев
	TX6-_0	TX6-_1				
R22	-45...+20	-45...+13	7.9	+15°C	+13°C	3,3К
R134a	-20...+20	-20...+11	4.8	+14°C	+11°C	3,3К
R407C	-30...+20	-30...+15	7.9	+18°C*	+15°C*	3,3К
R404A / R507	-45...+20	-45...-18	3.8	-14°C	-18°C	3,3К
R410		-45...+15	13.4	+18°C	+15°C	3,3К

\* температура насыщения / точка росы.



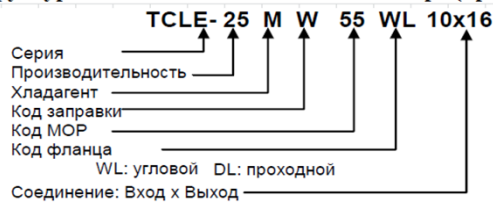
### Габаритные размеры

Модель	A1 Ø	B1 (мм)	A2 Ø	B2 (мм)	A (мм)	Капил. трубка (мм)	Термобаллон		Масса (кг)
							Ø (мм)	L (мм)	
TX6-__2	1/2"	9	5/8"	13	102	1500	13 (R410A: 19,2)	89 (R410A: 59)	0.60
TX6-__3	1/2"	9	5/8"	13	102				0.60
TX6-__4	5/8"	13	7/8"	19	111				0.65
TX6-__5	5/8"	13	7/8"	19	111				0.65
TX6-__6	7/8"	19	11/8"	23	111				0.70
TX6-__7	7/8"	19	11/8"	23	111				0.70



## 11.1.4. TPB серии "Т" (с внешним уравниванием) Двунаправленная конструкция.

Структура обозначения моделей TPB в сборе (пример):



TPB TCLE/TJRE в сборе



Корпус XB1019



Дюза X 22440



Фланец C501

Структура обозначения моделей корпуса TPB (пример):



Двунаправленная конструкция; TPB пригодны для работы в тепловых насосах

Серия	Хладагент										Клапанный узел (дюза)	Присоед. размеры (дюйм)	Корпус (силовой элемент)
	R22		R134a		R407C		R404/507		R410A				
	Модель	Q (Вт)	Модель	Q (Вт)	Модель	Q (Вт)	Модель	Q (Вт)	Модель	Q (Вт)			
TCLE	50HW	1.9	25MW	1.5	50NW	2.1	25SW	1.3	50ZW	2.2	X22440-B1B	C501-5 3/8"x5/8"	XB 1019...-1B
	100HW	3.7	75MW	2.9	100NW	4.0	75SW	2.6	100ZW	4.3	X22440-B2B		
	200HW	7.9	150MW	6.1	200NW	8.5	150SW	5.6	250ZW	9.2	X22440-B3B		
	250HW	11.9	200MW	9.3	300NW	12.9	200SW	8.4	400ZW	13.9	X22440-B3,5B		
	300HW	17.3	250MW	13.5	400NW	18.7	250SW	12.2	600ZW	20.2	X22440-B4B		
	500HW	22.2	350MW	17.3	550NW	24.0	400SW	15.7	750ZW	25.9	X22440-B5B	C501-7	
	750HW	30.4	550MW	23.6	750NW	32.9	600SW	21.5	1000ZW	35.5	X22440-B6B	1/2"x5/8"	
	1000HW	41.1	750MW	32.0	1000NW	44.4	850SW	29.0	1400ZW	48.0	X22440-B7B	A576	
	1200HW	47.8	900MW	37.2	1150NW	51.7	1000SW	33.8	1600ZW	55.8	X22440-B8B	5/8"x7/8"	
TJRE	14HW	58	11MW	45	14NW	62	12SW	40	19ZW	67.7	X11873-B4B	10331	
	18HW	74	13MW	57	17NW	80	14SW	51	25ZW	86.4	X11873-B5B	7/8"x7/8"	
TERE	22HW	91	16MW	71	21NW	99	18SW	63			X9117-B6B	9153 7/8"x7/8"	XC 726...-2B
	26HW	104	19MW	81	25NW	112	20SW	72			X9117-B7B		
	35HW	143	25MW	112	33NW	155	27SW	99			X9117-B8B		
	45HW	174	31MW	135	42NW	188	34SW	120			X9117-B9B		
TIRE	55HW	223	45MW	174	52NW	241	47SW	154			X9166-B10B		
THRE	75HW	253	55MW	197	71NW	273	64SW	174			X9144-B11B	9149	
	100HW	302	68MW	236	94NW	627	77SW	209			X9144-B13B	7/8"x7/8"	

Холодопроизводительность указана при температуре конденсации +38°C, температуре кипения +4°C, переохлаждении жидкости на входе TPB 1K  
Производительность на других условиях определяйте по таблице см. раздел 11.1.5 или по программе Emerson SELECT.

Серия	Корпус	Цена (EUR)
TCLE	XB1019...-1B	109
TJRE		
TERE		
TIRE	XC726...-2B	209
THRE		

Дюза	Цена (EUR)
X 22440-B*B	46.3
	46.3
	46.3
X 11873-B*B	75.3
X 9117-B*B	76.7
X 9166-B*B	86.2
X 9144B*B	112.1

Фланец угловой	Цена (EUR)
C501-5 3/8"x5/8"	33.3
C501-7 1/2"x5/8"	32.2
A576 5/8"x7/8"	51.5
10331 7/8"x7/8"	55.0
9153 7/8"x7/8"	55.0
9149 7/8"x7/8"	55.0

Фланец прямооточный	Цена (EUR)
9761-3 3/8"x5/8"	51.5
9761-4 1/2"x5/8"	51.5
6346-17 5/8"x7/8"	51.5
10332 7/8"x7/8"	70.4
9152 7/8"x7/8"	70.4
9148 7/8"x7/8"	70.4

### Значения MOP (Диапазон температур кипения, °C)

код MOP	15	35	40	55	65	75	80	100	175
(бар)	1	2.4	2.8	3.8	4.5	5.2	5.5	6.9	12.1
R22		-45...-16				-45...0			-45...+13
R134a	-45...+16	-45...0		-45...+11					
R407								-45...+14	
R404/507			-45...-18	-45...-10		-45...-2	-45...0		
R410A									-45...+16

**11.1.5. Таблица поправочных коэффициентов для ТРВ  
серии TI, TIE, TX6, T, L**



Подбор вентилей для условий, отличающихся от +38°C / +4°C и переохлаждении жидкости на 1К на входе в ТРВ осуществляется согласно формуле :

$$Q_n = Q \times K_t \times K_{\Delta p} \times K_{SH}$$

$Q_n$  - номинальная производительность (указанная в таблице для данной модели ТРВ)

$Q$  - требуемая холодопроизводительность для Вашего режима

$K_t$  - поправочный коэффициент для температуры кипения и температуры жидкости

$K_{SH}$  - поправочный коэффициент для переохлаждения жидкости на входе

Производительность на других условиях можно найти по программе Emerson SELECT.

**Поправочный коэффициент  $K_{SH}$ .**

Переохлаждение жидкости	< 15 К	20 К	30 К	40 К	50 К	60 К
Поправочный коэффициент $K_{SH}$	1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4

Температура жидкости (°C)	R22		Поправочный коэффициент $K_t$													
			Температура кипения (°C)													
			+30	+25	+20	+15	+10	+5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35
+60	1.22	1.23	1.24	1.25	1.26	1.28	1.30	1.31	1.38	1.58	1.84	2.16	2.56	3.04	3.55	4.23
+55	1.14	1.15	1.16	1.17	1.19	1.20	1.22	1.23	1.29	1.42	1.72	2.02	2.39	2.83	3.30	3.94
+50	1.08	1.09	1.10	1.11	1.12	1.13	1.15	1.16	1.21	1.39	1.62	1.89	2.24	2.66	3.10	3.68
+45	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06	1.07	1.08	1.10	1.15	1.31	1.52	1.79	2.11	2.50	2.91	3.46
+40	0.97	0.98	0.99	1.00	1.01	1.02	1.03	1.04	1.09	1.24	1.45	1.69	2.00	2.37	2.75	3.27
+35	0.92	0.93	0.94	0.95	0.96	0.97	0.98	0.99	1.03	1.18	1.37	1.61	1.89	2.24	2.60	3.09
+30	0.88	0.89	0.90	0.91	0.92	0.93	0.94	0.95	0.99	1.13	1.31	1.55	1.83	2.13	2.47	2.93
+25		0.85	0.86	0.87	0.88	0.89	0.89	0.90	0.94	1.08	1.25	1.46	1.72	2.03	2.36	2.80
+20			0.83	0.83	0.84	0.85	0.86	0.87	0.90	1.03	1.19	1.40	1.64	1.94	2.25	2.66
+15				0.80	0.81	0.81	0.82	0.83	0.87	0.99	1.14	1.34	1.57	1.86	2.15	2.55
+10					0.78	0.78	0.79	0.80	0.83	0.95	1.10	1.28	1.51	1.78	2.06	2.44
+5						0.75	0.76	0.77	0.80	0.91	1.06	1.23	1.45	1.71	1.98	2.34
0							0.73	0.74	0.77	0.88	1.02	1.19	1.39	1.65	1.90	2.25
-5								0.71	0.74	0.85	0.98	1.14	1.34	1.58	1.83	2.17
-10									0.72	0.82	0.95	1.10	1.30	1.53	1.77	2.09

**Поправочный коэффициент  $K_{\Delta p}$ .**

$\Delta P$ (бар)	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	8	9
$K_{\Delta p}$	4.25	3	2.46	2.13	1.9	1.74	1.61	1.5	1.42	1.35	1.28	1.23	1.18	1.14	1.06	1
$\Delta P$ (бар)	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
$K_{\Delta p}$	0.95	0.91	0.87	0.83	0.8	0.78	0.75	0.73	0.71	0.69	0.67	0.66	0.64	0.63	0.61	0.6

Температура жидкости (°C)	R134a		Поправочный коэффициент $K_t$													
			Температура кипения (°C)													
			+30	+25	+20	+15	+10	+5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35
+60	1.22	1.25	1.27	1.30	1.33	1.36	1.40	1.44	1.48	1.75	2.08	2.46	2.94			
+55	1.14	1.16	1.18	1.21	1.23	1.26	1.29	1.33	1.36	1.60	1.90	2.25	2.68			
+50	1.07	1.08	1.10	1.13	1.15	1.17	1.20	1.23	1.26	1.48	1.76	2.07	2.46			
+45	1.00	1.02	1.04	1.06	1.08	1.10	1.12	1.15	1.17	1.38	1.63	1.92	2.28			
+40	0.93	0.96	0.98	0.99	1.01	1.03	1.05	1.08	1.10	1.29	1.52	1.79	2.12			
+35	0.90	0.91	0.92	0.94	0.96	0.97	0.99	1.01	1.03	1.21	1.43	1.68	1.99			
+30	0.85	0.86	0.88	0.89	0.91	0.92	0.94	0.96	0.98	1.14	1.35	1.58	1.87			
+25		0.82	0.83	0.85	0.86	0.87	0.89	0.91	0.92	1.08	1.27	1.49	1.76			
+20			0.80	0.81	0.82	0.83	0.85	0.89	0.88	1.02	1.21	1.41	1.67			
+15				0.77	0.78	0.79	0.81	0.82	0.84	0.97	1.15	1.34	1.58			
+10					0.75	0.76	0.77	0.78	0.80	0.93	1.09	1.28	1.51			
+5						0.73	0.74	0.75	0.76	0.89	1.04	1.22	1.44			
0							0.71	0.72	0.73	0.85	1.00	1.17	1.37			
-5								0.69	0.70	0.82	0.96	1.12	1.31			
-10									0.68	0.79	0.92	1.07	1.26			

**Поправочный коэффициент  $K_{\Delta p}$ .**

$\Delta P$ (бар)	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8
$K_{\Delta p}$	3.5	2.48	2.02	1.75	1.57	1.43	1.32	1.24	1.17	1.11	1.06	1.01	0.97	0.94	0.9	0.88
$\Delta P$ (бар)	8.5	9	9.5	10	10.5	11	11.5	12	13	14	15	16	17	18	19	20
$K_{\Delta p}$	0.85	0.83	0.8	0.78	0.76	0.75	0.73	0.72	0.69	0.66	0.64	0.62	0.6	0.58	0.57	0.55

**Поправочный коэффициент  $K_{SH}$**

Переохлаждение жидкости	< 15 К	20 К	30 К	40 К	50 К	60 К
Поправочный коэффициент $K_{SH}$	1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4

Температура жидкости (°C)	R407C		Поправочный коэффициент $K_t$ Температура кипения (°C)													
	+30	+25	+20	+15	+10	+5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45
+60																
+55	1.20	1.21	1.23	1.26	1.28	1.31	1.34	1.37	1.40	1.63	1.98	2.42				
+50	1.10	1.11	1.13	1.15	1.17	1.19	1.22	1.24	1.27	1.48	1.78	2.18				
+45	1.02	1.03	1.05	1.06	1.08	1.10	1.12	1.14	1.17	1.35	1.64	2.00				
+40	0.95	0.96	0.98	0.99	1.01	1.02	1.04	1.06	1.08	1.25	1.52	1.84				
+35	0.89	0.90	0.92	0.93	0.94	0.96	0.98	0.99	1.01	1.12	1.41	1.71				
+30	0.85	0.85	0.87	0.88	0.89	0.90	0.92	0.93	0.95	1.10	1.32	1.60				
+25		0.81	0.82	0.83	0.84	0.85	0.87	0.88	0.90	1.03	1.25	1.51				
+20			0.78	0.79	0.80	0.81	0.82	0.84	0.85	0.98	1.18	1.43				
+15				0.75	0.76	0.77	0.78	0.80	0.10	0.93	1.12	1.35				
+10					0.73	0.74	0.75	0.76	0.77	0.89	1.07	1.29				
+5						0.71	0.72	0.73	0.74	0.85	1.02	1.23				
0							0.69	0.70	0.71	0.81	0.98	1.18				
-5								0.67	0.68	0.78	0.94	1.13				
-10									0.65	0.75	0.90	1.08				

**Поправочный коэффициент  $K_{\Delta p}$**

$\Delta P$ (бар)	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	8	9
$K_{\Delta p}$	4.78	3.33	2.72	2.63	2.11	1.92	1.78	1.67	1.57	1.49	1.42	1.36	1.31	1.26	1.18	1.11
$\Delta P$ (бар)	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
$K_{\Delta p}$	1.05	1.01	0.96	0.92	0.89	0.86	0.83	0.81	0.79	0.76	0.75	0.73	0.71	0.7	0.68	0.67

Температура жидкости (°C)	R404A		Поправочный коэффициент $K_t$ Температура кипения (°C)													
	+30	+25	+20	+15	+10	+5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45
+60	1.56	1.59	1.64	1.69	1.74	1.81	1.88	1.96	2.06	2.43	2.95	3.56	4.37	5.38	6.71	8.47
+55	1.32	1.35	1.38	1.42	1.46	1.50	1.55	1.61	1.68	1.96	2.36	2.83	3.43	4.16	5.12	6.34
+50	1.16	1.18	1.20	1.23	1.26	1.30	1.34	1.38	1.43	1.67	1.99	2.37	2.85	3.43	4.18	5.14
+45	1.04	1.05	1.07	1.10	1.12	1.15	1.18	1.22	1.26	1.46	1.74	2.05	2.46	2.95	3.57	4.35
+40	0.94	0.96	0.97	0.99	1.02	1.04	1.07	1.09	1.13	1.30	1.55	1.82	2.17	2.59	3.13	3.80
+35	0.87	0.88	0.90	0.91	0.93	0.95	0.97	1.00	1.02	1.18	1.40	1.64	1.96	2.33	2.80	3.38
+30	0.81	0.82	0.83	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92	0.94	1.08	1.28	1.50	1.78	2.11	2.53	3.05
+25		0.76	0.77	0.79	0.80	0.82	0.83	0.85	0.88	1.00	1.18	1.39	1.64	1.94	2.32	2.79
+20			0.73	0.74	0.75	0.77	0.78	0.80	0.81	0.94	1.10	1.29	1.52	1.80	2.15	2.58
+15				0.70	0.71	0.72	0.73	0.75	0.76	0.88	1.03	1.21	1.42	1.68	2.00	2.40
+10					0.67	0.68	0.69	0.71	0.72	0.83	0.97	1.13	1.34	1.58	1.88	2.25
+5						0.65	0.66	0.67	0.68	0.78	0.92	1.07	1.26	1.49	1.77	2.11
0							0.63	0.64	0.65	0.75	0.88	1.02	1.20	1.41	1.67	2.00
-5								0.61	0.62	0.71	0.83	0.97	1.14	1.34	1.59	1.90
-10									0.60	0.68	0.80	0.93	1.09	1.28	1.52	1.81

**Поправочный коэффициент  $K_{\Delta p}$**

$\Delta P$ (бар)	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	8	9
$K_{\Delta p}$	4.55	3.21	2.62	2.27	2.03	1.86	1.72	1.61	1.52	1.44	1.37	1.31	1.26	1.21	1.14	1.07
$\Delta P$ (бар)	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
$K_{\Delta p}$	1.02	0.97	0.93	0.89	0.86	0.83	0.80	0.78	0.76	0.74	0.72	0.70	0.69	0.67	0.66	0.64

**Поправочный коэффициент  $K_{SH}$**

Переохлаждение жидкости	< 15 К	20 К	30 К	40 К	50 К	60 К
Поправочный коэффициент $K_{SH}$	1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4

Температура жидкости (°C)	<b>R507</b>		Поправочный коэффициент $K_t$ Температура кипения (°C)													
	+30	+25	+20	+15	+10	+5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45
+60	1.34	1.57	1.61	1.65	1.71	1.76	1.83	1.90	1.98	2.36	2.84	3.44	4.23	5.25	6.61	8.45
+55	1.30	1.33	1.36	1.39	1.43	1.47	1.52	1.57	1.65	1.92	2.29	2.75	3.35	4.11	5.11	6.44
+50	1.15	1.17	1.19	1.22	1.24	1.28	1.31	1.35	1.40	1.64	1.95	2.33	2.81	3.43	4.23	5.29
+45	1.03	1.05	1.07	1.09	1.11	1.14	1.17	1.20	1.23	1.45	1.71	2.04	2.45	2.97	3.64	4.53
+40	0.94	0.96	0.97	0.99	1.01	1.03	1.06	1.08	1.11	1.30	1.53	1.82	2.18	2.63	3.22	3.98
+35	0.87	0.88	0.90	0.91	0.93	0.95	0.97	0.99	1.01	1.18	1.39	1.65	1.97	2.37	2.89	3.56
+30	0.81	0.82	0.83	0.85	0.96	0.88	0.89	0.91	0.93	1.09	1.28	1.51	1.80	2.17	2.63	3.23
+25		0.77	0.78	0.79	0.80	0.82	0.83	0.85	0.87	1.01	1.18	1.04	1.66	1.99	2.42	2.97
+20			0.73	0.74	0.75	0.77	0.78	0.79	0.81	0.94	1.10	1.30	1.54	1.85	2.24	2.74
+15				0.70	0.71	0.72	0.73	0.75	0.76	0.88	1.03	1.21	1.44	1.73	2.09	2.55
+10					0.67	0.68	0.69	0.70	0.72	0.83	0.97	1.14	1.35	1.62	1.95	2.38
+5						0.64	0.65	0.67	0.68	0.78	0.92	1.07	1.27	1.52	1.83	2.23
0							0.62	0.63	0.64	0.74	0.87	1.02	1.20	1.43	1.73	2.10
-5								0.60	0.61	0.70	0.82	0.96	1.14	1.35	1.63	1.98
-10									0.58	0.67	0.78	0.91	1.08	1.28	1.54	1.87

**Поправочный коэффициент  $K_{\Delta P}$**

$\Delta P$ (бар)	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	8	9
$K_{\Delta P}$	4.63	3.27	2.67	2.31	2.07	1.89	1.75	1.64	1.54	1.46	1.4	1.34	1.28	1.24	1.16	1.09
$\Delta P$ (бар)	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
$K_{\Delta P}$	1.03	0.99	0.94	0.91	0.97	0.85	0.82	0.79	0.77	0.75	0.73	0.71	0.7	0.68	0.67	0.65

Температура жидкости (°C)	<b>R410A</b>		Поправочный коэффициент $K_t$ Температура кипения (°C)													
	+30	+25	+20	+15	+10	+5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45
+65			1.75	1.76	1.78	1.80	1.83	1.86	1.89	2.18	2.55	3.05	3.69	4.49	5.46	6.62
+60			1.49	1.50	1.51	1.53	1.54	1.57	1.59	1.83	2.14	2.55	3.08	3.73	4.52	5.45
+55			1.31	1.32	1.33	1.35	1.36	1.38	1.40	1.61	1.87	2.23	2.68	3.25	3.92	4.72
+50			1.19	1.20	1.20	1.21	1.23	1.24	1.26	1.44	1.68	2.00	2.40	2.90	3.49	4.20
+45			1.09	1.09	1.10	1.11	1.12	1.13	1.15	1.32	1.53	1.82	2.18	2.63	3.17	3.80
+40			1.01	1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06	1.21	1.41	1.67	2.01	2.41	2.90	3.48
+35			0.94	0.94	0.95	0.96	0.97	0.98	0.99	1.13	1.31	1.55	1.86	2.24	2.69	3.21
+30			0.88	0.89	0.89	0.90	0.91	0.91	0.92	1.06	1.22	1.45	1.74	2.09	2.50	2.99
+25			0.83	0.84	0.84	0.85	0.85	0.86	0.87	0.99	1.15	1.36	1.63	1.96	2.35	2.80
+20				0.79	0.80	0.80	0.81	0.81	0.82	0.94	1.09	1.29	1.54	1.84	2.21	2.64

**Поправочный коэффициент  $K_{\Delta P}$**

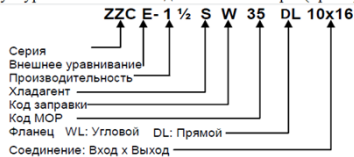
$\Delta P$ (бар)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
$K_{\Delta P}$	3.7	2.65	2.16	1.87	1.67	1.53	1.41	1.32	1.25	1.18	1.13	1.08	1.04	1	0.97	0.94
$\Delta P$ (бар)	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
$K_{\Delta P}$	0.91	0.88	0.86	0.84	0.82	0.8	0.78	0.76	0.75	0.73	0.72	0.71	0.69	0.68	0.67	0.66



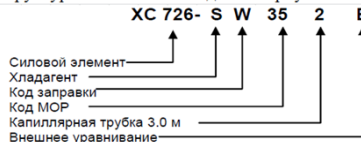


## 11.1.6. ТРВ серии "ZZ" (с внешним уравниванием) для низких температур кипения -45...-120 °С

Структура обозначения моделей ТРВ в сборе (пример):



Структура обозначения моделей корпуса ТРВ (пример):



ТРВ ZZLE в сборе



Корпус XC 726



Фланец 9761-3



Дюза X 10-B

Серия	Хладагент						Клапанный узел (дюза)	Присоед. размеры (дюйм)	Корпус (силовой элемент)	Болты бронзовые	Цена ТРВ на R23 (Евро)
	R23		R22		R404/507						
	Модель	Q (Вт)	Модель	Q (Вт)	Модель	Q (Вт)					
ZZCE	2BG	1.9	3/4HW	1.8	3/4SW	1.2	X 10-B01	C501-5 3/8"x5/8"	XC 726-...-2B	BZ 32-2A	532.2
	6BG	4.0	11/2HW	3.8	11/2SW	2.6	X 10-B02				532.2
	8BG	6.8	21/2HW	6.4	21/2SW	4.4	X 10-B03				532.2
	12BG	10.8	4HW	10.2	31/2SW	7.0	X 10-B04	C501-7			532.2
	17BG	16.3	6HW	15.4	5SW	10.6	X 10-B05	1/2"x5/8"			532.2
	25BG	21.7	8HW	20.5	8SW	14.1	X 10-B06	A576			550.4
	31BG	27.1	10HW	25.6	9SW	17.6	X 10-B07	5/8"x7/8"			550.4

Холодопроизводительность указана для R-22, R-404A, R507 при температуре конденсации +25°C, температуре кипения -40°C; для R-23 при температуре конденсации -25°C и температуре кипения -60°C, переохлаждении жидкости на входе ТРВ 1К

Производительность на других условиях определяйте по таблице коэффициентов или по программе Emerson SELECT.

Корпус	Цена (EUR)
XC726-HW-2B	209
XC726-SW-2B	209
XC726-BG-2B	368

Дюза	Цена (EUR)
X 10-B0*	110.3

Фланец угловой	Цена (EUR)
C501-5 3/8"x5/8"	33.3
C501-7 1/2"x5/8"	33.3
A576 5/8"x7/8"	51.5

Фланец прямооточный	Цена (EUR)
9761-3 3/8"x5/8"	51.5
9761-4 1/2"x5/8"	51.5
6346-17 5/8"x7/8"	51.5

### Значения МОР (Диапазон температур кипения, °С)

код МОР	20	35	40	55	60	125
(бар)	1.4	2.4	2.8	3.8	4.1	8.6
tmax(°C)	-66	-11	-14	-7	-48	-32
R23	-100...-71				-100...-51	-100...-33
R22		-70...-15				
R404/507			-75...-18	-75...-10		

Болт бронзовый (2шт)	Цена (Евро)
BZ 32-2A	21.1

Подбор вентилей для условий, отличающихся от стандартных условий осуществляется согласно формуле :

$$Q_n = Q \times K_t \times K_{\Delta P} \times K_{SH}$$

$Q_n$  - номинальная производительность (указанная в таблице для данной модели ТРВ)

$Q$  - требуемая холодопроизводительность для Вашего режима

$K_t$  - поправочный коэффициент для температуры кипения и температуры жидкости

$K_{SH}$  - поправочный коэффициент для переохлаждения жидкости на входе

### Таблица поправочных коэффициентов для ТРВ серий "ZZ"

Температура жидкости (°C)	Поправочный коэффициент $K_t$											
	Температура кипения (°C)											
	-45	-50	-55	-60	-65	-70	-75	-80	-85	-90	-95	-100
-10	1.18	1.18	1.19	1.21	1.28	1.48	1.86	2.21	2.73	3.36	4.15	5.06
-20	1.04	1.05	1.06	1.07	1.13	1.31	1.64	1.95	2.41	2.95	3.64	4.43
-30	0.94	0.94	0.95	0.96	1.02	1.17	1.47	1.75	2.15	2.63	3.24	3.94
-40	0.85	0.86	0.86	0.87	0.92	1.06	1.33	1.58	1.94	2.38	2.92	3.55
-50			0.79	0.80	0.84	0.97	1.22	1.44	1.77	2.17	2.86	3.23
-60					0.78	0.90	1.12	1.33	1.63	1.99	2.44	2.96
-70							1.04	1.23	1.51	1.84	2.26	2.73
-80									1.40	1.71	2.10	2.54
Поправочный коэффициент $K_{\Delta P}$												
$\Delta P$ (бар)	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	6	7
$K_{\Delta P}$	4.2	2.97	2.43	2.1	1.88	1.72	1.59	1.49	1.4	1.33	1.21	1.12
$\Delta P$ (бар)	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
$K_{\Delta P}$	1.05	0.99	0.94	0.9	0.86	0.82	0.79	0.77	0.74	0.72	0.7	0.68

Подбор вентиля для условий, отличающихся от стандартных условий осуществляется согласно формуле :

$$Q_n = Q \times K_t \times K_{\Delta P} \times K_{SH}$$

$Q_n$  - номинальная производительность (указанная в таблице для данной модели ТРВ)

$Q$  - требуемая холодопроизводительность для Вашего режима

$K_t$  - поправочный коэффициент для температуры кипения и температуры жидкости

$K_{SH}$  - поправочный коэффициент для переохлаждения жидкости на входе

Производительность на других условиях можно найти по программе Emerson SELECT.



**Поправочный коэффициент  $K_{SH}$**

Переохлаждение жидкости	< 15 К	20 К	30 К	40 К	50 К	60 К
Поправочный коэффициент $K_{SH}$	1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4

**Таблица поправочных коэффициентов для ТРВ серий "ZZ"**

Температура жидкости (°C)	R-22		Поправочный коэффициент $K_t$									
			Температура кипения (°C)									
	-40	-45	-50	-55	-60	-65	-70	-75	-80	-90	-95	-100
10		1.02	1.21	1.42	1.66	1.97	2.30					
0		0.94	1.12	1.30	1.53	1.75	2.02					
-10		0.88	1.04	1.21	1.42	1.61	1.83					
-20		0.82	0.98	1.13	1.32	1.50	1.71					
-30		0.77	0.92	1.05	1.23	1.39	1.56					
-40			0.86	1.00	1.15	1.30	1.47					
-50					1.09	1.25	1.42					
Поправочный коэффициент $K_{\Delta P}$												
$\Delta P$ (бар)	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	6	7
$K_{\Delta P}$	4.4	3.1	2.5	2.2	2	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2
$\Delta P$ (бар)	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
$K_{\Delta P}$	1.1	1.04	0.98	0.94	0.9	0.87	0.83	0.81	0.78	0.76	0.74	0.72

Температура жидкости (°C)	R-404A		Поправочный коэффициент $K_t$									
			Температура кипения (°C)									
	-40	-45	-50	-55	-60	-65	-70	-75	-80	-90	-95	-100
40	1.40	1.76	2.21	2.77	3.56	1.30	4.59	5.61				
35	1.24	1.55	1.94	2.42	3.09	3.71	4.17	1.77				
30	1.12	1.39	1.73	2.15	2.74	3.27	3.66	4.17				
25	1.02	1.26	1.57	1.94	2.46	2.93	3.27	3.70				
20	0.94	1.16	1.44	1.77	2.24	2.66	2.96	3.34				
15	0.87	1.07	1.33	1.63	2.06	2.44	2.71	3.05				
10	0.81	1.00	1.23	1.52	1.91	2.26	2.49	2.80				
5	0.76	0.94	1.15	1.42	1.78	2.10	2.32	2.60				
0	0.71	0.88	1.08	1.33	1.67	1.97	2.17	2.43				
-5	0.68	0.83	1.02	1.25	1.57	1.85	2.04	2.28				
-10	0.64	0.79	0.97	1.19	1.49	1.75	1.92	2.14				
-15	0.61	0.75	0.92	1.13	1.41	1.66	1.82	2.03				
-20	0.58	0.72	0.88	1.07	1.34	1.57	1.73	1.92				
-25	0.56	0.69	0.84	1.03	1.28	1.50	1.65	1.83				
-30	0.54	0.66	0.80	0.98	1.22	1.43	1.57	1.75				
-35	0.51	0.63	0.77	0.94	1.17	1.36	1.49	1.66				
-40		0.60	0.74	0.90	1.12	1.31	1.43	1.59				
-45			0.71	0.86	1.07	1.25	1.37	1.52				
-50				0.83	1.03	1.21	1.32	1.46				
Поправочный коэффициент $K_{\Delta P}$												
$\Delta P$ (бар)	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	6	7
$K_{\Delta P}$	4.73	3.34	2.73	2.36	2.11	1.93	1.79	1.67	1.58	1.5	1.37	1.26
$\Delta P$ (бар)	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
$K_{\Delta P}$	1.18	1.11	1.06	1.01	0.97	0.93	0.89	0.86	0.84	0.8	0.79	0.77



## 11.1.7. TPB серии "L" (с внешним уравниванием) с фиксированным перегревом

Структура обозначения моделей TPB в сборе (пример):



Структура обозначения моделей корпуса TPB (пример):



TPB LCLE/LJRE в сборе



Корпус XB1019



Фланец 10331



Дюза X 11873

Вентили серии L применяются для контроля перегрева (уменьшение перегрева всасываемого газа в системах с байпасными линиями горячего газа при промежуточном охлаждении в многоступенчатых компрессорах)

Серия	Производительность (кВт)					Клапанный узел (дюза)	Присоед. размеры (дюйм)	Корпус (силовой элемент)	Цена (Евро)	
	R22	R134a	R407C	R404/507	R410A					
LCLE	1*	1.9	1.5	2.1	1.3	2.2	X22440-B1B	C501-5 3/8"x5/8"	221.8	
	2*	3.7	2.9	4.0	2.6	4.3			221.8	
	3*	7.9	6.1	8.5	5.6	9.2			X22440-B3B	221.8
	3,5*	11.9	9.3	12.9	8.4	13.9			X22440-B3,5B	221.8
	4*	17.3	13.5	18.7	12.2	20.2	X22440-B4B	C501-7 1/2"x5/8"	221.8	
	6*	22.2	17.3	24.0	15.7	25.9	X22440-B5B		221.8	
	7*	30.4	23.6	32.9	21.5	35.5	X22440-B6B		221.8	
	9*	41.1	32.0	44.4	29.0	48.0	X22440-B7B		A576 5/8"x7/8"	221.8
LJRE	10*	47.8	37.2	51.7	33.8	55.8	X22440-B8B	10331 7/8"x7/8"	221.8	
	11*	58	45	62	40	67.7	X11873-B4B		272.6	
	12*	74	57	80	51	86.4	X11873-B5B		272.6	
LERE	13*	91	71	99	63		X9117-B6B	9153 7/8"x7/8"	340.9	
	14*	104	81	112	72		X9117-B7B		340.9	
	15*	143	112	155	99		X9117-B8B		340.9	
	16*	174	135	188	120		X9117-B9B		340.9	
LIRE	17*	223	174	241	154		X9166-B10B	XС 726-...-2В	350.3	

Холодопроизводительность указана при температуре конденсации +38<sup>0</sup>С, температуре кипения +4<sup>0</sup>С, переохлаждении жидкости на входе TPB 1К

Производительность на других условиях определяйте по таблице см. раздел 11.1.5 или по программе Emerson SELECT.

Серия	Корпус	Цена (EUR)
LCLE	XB1019-...-2B	142
LJRE		
LERE	XC726-...-2B	209
LIRE		

Дюза	Цена (EUR)
X 22440-B*B	46.3
	46.3
	46.3
X 11873-B*B	75.3
X 9117-B*B	76.7
X 9166-B*B	86.2

Фланец угловой	Цена (EUR)
C501-5 3/8"x5/8"	33.3
C501-7 1/2"x5/8"	33.3
A576 5/8"x7/8"	33.3
10331 7/8"x7/8"	55.0
9153 7/8"x7/8"	55.0

Фланец прямоочный	Цена (EUR)
9761-3 3/8"x5/8"	50.8
9761-4 1/2"x5/8"	51.5
6346-17 5/8"x7/8"	51.5
10332 7/8"x7/8"	70.4
9152 7/8"x7/8"	70.4

### Подбор значений перегрева для хладагентов

код заправки*	R22	R134a	R407C	R404/507	R410A
CL	15		13	22	30
GL	18	15	25	25	33
UL	34	30	40		47

**Таблица поправочных коэффициентов для ТРВ серий "L"**

**Подбор клапана для уменьшения перегрева всасываемого газа  
(при наличии регулятора байпаса горячего газа):**

$$Q_n = Q_B \times K_B$$

$Q_n$  - номинальная производительность (указанная в таблице для данной модели ТРВ)

$Q_B$  - требуемая холодопроизводительность по байпасу

$K_B$  - поправочный коэффициент для температуры кипения

Температура конденсации нас. жидкости (°C)	Хладагент	Поправочный коэффициент $K_B$							
		Температура кипения (°C)							
		10	5	0	-10	-20	-30	-40	-50
+50	R22	0.33	0.36	0.40	0.47	0.56	0.66	0.78	0.93
	R134a	0.38	0.42	0.44	0.54	0.64			
	R407C	0.41	0.45	0.49	0.58	0.69			
	R404/507	0.50	0.54	0.59	0.70	0.83	0.98	1.18	1.38
+40	R22	0.26	0.29	0.32	0.38	0.46	0.55	0.66	0.78
	R134a	0.31	0.33	0.36	0.44	0.52			
	R407C	0.32	0.35	0.39	0.46	0.56			
	R404/507	0.38	0.42	0.45	0.54	0.64	0.76	0.90	1.08
+30	R22	0.20	0.22	0.25	0.31	0.38	0.46	0.55	0.66
	R134a	0.24	0.26	0.29	0.35	0.43			
	R407C	0.25	0.23	0.31	0.37	0.45			
	R404/507	0.29	0.32	0.35	0.42	0.51	0.60	0.72	0.86
+20	R22	0.15	0.17	0.19	0.25	0.31	0.38	0.46	0.56
	R134a	0.18	0.20	0.22	0.28	0.35			
	R407C	0.19	0.21	0.24	0.30	0.37			
	R404/507	0.22	0.25	0.27	0.33	0.40	0.48	0.58	0.70

**Подбор клапана для уменьшения перегрева всасываемого газа**

Подбор вентилей для условий, отличающихся от +38°C / +4°C и переохлаждении жидкости на 1К на входе в ТРВ осуществляется согласно формуле :

$$Q_n = Q \times K_t \times K_{\Delta p} \times K_{SH}$$

$Q_n$  - номинальная производительность (указанная в таблице для данной модели ТРВ)

$Q$  - требуемая холодопроизводительность для Вашего режима

$K_t$  - поправочный коэффициент для температуры кипения и температуры жидкости

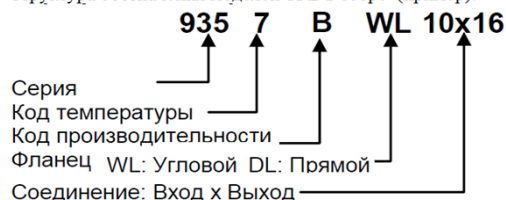
$K_{SH}$  - поправочный коэффициент для переохлаждения жидкости на входе

Производительность на других условиях определяйте по таблице см. раздел 11.1.5 или по программе Emerson SELECT.



**11.1.8. ТРВ серии "935" (с внешним уравниванием)  
для впрыска жидкого хладагента**

Структура обозначения моделей ТРВ в сборе (пример):



Структура обозначения моделей корпуса ТРВ (пример):



ТРВ 935 в сборе



Корпус XB1019



Фланец 501-5



Дюза X 10-B

Вентили 935 применяются: для регулирования температуры в охлаждаемом объеме; для уменьшения перегрева нагнетаемого газа в компрессорах. В этом случае термобаллоны устанавливаются на линии нагнетания; для регулирования температуры масла в компрессоре. Вентили 935 не предназначены для регулирования перегрева.

Серия	Производительность (кВт)					Клапанный узел (дюза)	Присоед. размеры (дюйм)	Корпус (силовой элемент)	Цена ТРВ (Евро)
	R22	R134a	R407C	R404/507	R407F				
935- * -	A	5.2	4.0	5.6	3.8	5.8	C501-5 3/8"x5/8"	XB 1019 - *** - 2A	436.9
	B	10.1	7.8	10.9	7.4	11.3			436.9
	C	14.2	11.1	15.4	10.3	15.9			436.9
	D	21.1	16.3	22.8	15.6	23.6	C501-7		436.9
	E	28.9	22.5	31.2	21.0	32.3	1/2"x5/8"		436.9
	G	41.2	32.0	44.5	29.9	46.1	A576		455.2
	X	60.0	46.6	64.9	43.5	67.1	5/8"x7/8"		455.2

* = Код температуры	Диапазон температур, (°C)	** = Код пружины	*** = Код заправки
3	- 1 ... +17	B	UI
6	+14 ... +38	C	KL
7	+36 ... +50	A	YL
105	+44 ... +70	C	YL
106	+66 ... +94	C	JL
100	+94 ... +121	C	LL

Холодопроизводительность указана при температуре конденсации +38°C, температуре кипения +4°C, переохлаждении жидкости на входе ТРВ 1К. Производительность на других условиях определяйте по таблице коэффициентов или по программе Emerson SELECT.

Корпус	Цена (EUR)
XB1019-UL-2A	293
XB1019-KL-2A	293
XB1019-YL-2A	293
XB1019-KL-2A	293
XB1019-LL-2A	293

Дюза	Цена (EUR)
X10- ** - 00	110.3
	110.3
	110.3

Фланец угловой	Цена (EUR)
C501-5 3/8"x5/8"	33.3
C501-7 1/2"x5/8"	33.3
A576 5/8"x7/8"	51.5

Фланец прямоточный	Цена (EUR)
9761-3 3/8"x5/8"	51.5
9761-4 1/2"x5/8"	51.5
6346-17 5/8"x7/8"	51.5



**Таблица поправочных коэффициентов для ТРВ  
серии "935"**



Подбор вентилей для условий, отличающихся от +38°C / +4°C и переохлаждении жидкости на 1К на входе в ТРВ осуществляется согласно формуле :

$$Q_n = Q \times K_t \times K_{\Delta p}$$

$Q_n$  - номинальная производительность (указанная в таблице для данной модели ТРВ)

$Q$  - требуемая холодопроизводительность для Вашего режима

$K_t$  - поправочный коэффициент для температуры кипения и температуры жидкости

Производительность на других условиях можно найти по программе Emerson SELECT.

Температура жидкости (°C)	R22		Поправочный коэффициент $K_t$ Температура кипения (°C)													
	+30	+25	+20	+15	+10	+5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45
+60	1.22	1.23	1.24	1.25	1.27	1.28	1.30	1.32	1.34	1.36	1.38	1.41	1.44	1.47	1.50	1.53
+55	1.15	1.16	1.17	1.18	1.19	1.20	1.22	1.24	1.25	1.27	1.29	1.32	1.34	1.37	1.39	1.42
+50	1.08	1.09	1.10	1.11	1.12	1.14	1.15	1.16	1.18	1.20	1.22	1.24	1.26	1.28	1.30	1.33
+45	1.03 <sup>1,15</sup>	1.04	1.04	1.05	1.06	1.07	1.09	1.10	1.12	1.13	1.15	1.17	1.18	1.20	1.23	1.25
+40	0.98	0.99	0.99	1.00	1.01	1.02	1.03 <sup>1,15</sup>	1.04	1.06	1.07	1.09	1.10	1.12	1.14	1.16	1.18
+35	0.93	0.94	0.95	0.95	0.96	0.97	0.98	0.99	1.01	1.02	1.03 <sup>1,15</sup>	1.05	1.06	1.08	1.10	1.12
+30	0.89	0.90	0.90	0.91	0.92	0.93	0.94	0.95	0.96	0.97	0.98	1.00	1.01	1.03 <sup>1,15</sup>	1.04	1.06
+25		0.86	0.87	0.87	0.88	0.89	0.90	0.91	0.92	0.93	0.94	0.95	0.96	0.98	0.99	1.01
+20			0.83	0.84	0.84	0.85	0.86	0.87	0.88	0.89	0.90	0.91	0.92	0.93	0.95	0.96
+15				0.80	0.81	0.82	0.82	0.83	0.84	0.85	0.86	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92
+10					0.78	0.79	0.79	0.80	0.81	0.82	0.83	0.84	0.85	0.86	0.87	0.88
+5						0.76	0.76	0.77	0.78	0.79	0.79	0.80	0.81	0.82	0.83	0.85
0							0.74	0.74	0.75	0.76	0.77	0.77	0.78	0.79	0.80	0.81
-5								0.72	0.72	0.73	0.74	0.75	0.75	0.76	0.77	0.78
-10									0.70	0.71	0.71	0.72	0.73	0.71	0.74	0.75

**Поправочный коэффициент  $K_{\Delta p}$ .**

$\Delta P$ (бар)	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	8	9
$K_{\Delta p}$	4.25	3	2.46	2.13	1.9	1.74	1.61	1.5	1.42	1.35	1.28	1.23	1.18	1.14	1.06	1
$\Delta P$ (бар)	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
$K_{\Delta p}$	0.95	0.91	0.87	0.83	0.8	0.78	0.75	0.73	0.71	0.69	0.67	0.66	0.64	0.63	0.61	0.6

Температура жидкости (°C)	R134a		Поправочный коэффициент $K_t$ Температура кипения (°C)													
	+30	+25	+20	+15	+10	+5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45
+60	1.22	1.25	1.27	1.30	1.33	1.36	1.40	1.44	1.48	1.51	1.56	1.61	1.67			
+55	1.14	1.16	1.12	1.21	1.23	1.26	1.29	1.33	1.36	1.39	1.43	1.47	1.52			
+50	1.07	1.08	1.10	1.13	1.15	1.17	1.20	1.23	1.26	1.28	1.32	1.36	1.39			
+45	1.00	1.02	1.04	1.06	1.08	1.10	1.12	1.15	1.17	1.19	1.22	1.26	1.29			
+40	0.93	0.96	0.98	0.99	1.01	1.03	1.05	1.08	1.10	1.12	1.14	1.17	1.20			
+35	0.90	0.91	0.92	0.94	0.96	0.97	0.99	1.01	1.03*	1.05	1.07	1.10	1.12			
+30	0.85	0.86	0.88	0.89	0.91	0.92	0.94	0.96	0.98	0.99	1.01	1.03*	1.06			
+25		0.82	0.83	0.85	0.86	0.87	0.89	0.91	0.92	0.94	0.95	0.97	1.00			
+20			0.80	0.81	0.82	0.83	0.85	0.89	0.88	0.89	0.91	0.92	0.94			
+15				0.77	0.78	0.79	0.81	0.82	0.84	0.84	0.86	0.88	0.89			
+10					0.75	0.76	0.77	0.78	0.80	0.81	0.82	0.84	0.85			
+5						0.73	0.74	0.75	0.76	0.77	0.78	0.80	0.81			
0							0.71	0.72	0.73	0.74	0.75	0.76	0.78			
-5								0.69	0.70	0.71	0.72	0.73	0.74			
-10									0.68	0.68	0.69	0.70	0.71			

**Поправочный коэффициент  $K_{\Delta p}$ .**

$\Delta P$ (бар)	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8
$K_{\Delta p}$	3.5	2.48	2.02	1.75	1.57	1.43	1.32	1.24	1.17	1.11	1.06	1.01	0.97	0.94	0.9	0.88
$\Delta P$ (бар)	8.5	9	9.5	10	10.5	11	11.5	12	13	14	15	16	17	18	19	20
$K_{\Delta p}$	0.85	0.83	0.8	0.78	0.76	0.75	0.73	0.72	0.69	0.66	0.64	0.62	0.6	0.58	0.57	0.55

## Электронные расширительные вентили (ЭРВ) ALCO

### 11.1.9. Электронные импульсные ТРВ серии "EX2 и CX2" пульсирующий режим работы



EX2 / CX2 может управляться любым контроллером, обеспечивающим необходимые параметры.

но рекомендуется использовать контроллеры серии EC2 от Emerson.

ЭРВ обеспечивает полное перекрытие потока, что позволяет обойтись без дополнительного электромагнитного клапана.

Для R22, R404A, R507, R134a, R407C, R744 (CO2), R502 и смесевых хладагентов.

Температура жидкости: -40° ... +50°C. Максимальное рабочее давление (PS): 40 бар, для CX2 - 90 бар



Наименование	Модель	Холодопроизводительность при открытии вентиля на 100% (кВт)							Цена (EUR)
		R-134a	R-22	R-404A / R507	R-407C	R-744	R-744	R1234ze	
Корпус ТРВ	EX2-I00	13.3	17.2	12.1	18.7	35.0		10.4	167.1
	CX2-I00						28.2		180.6
Клапанный узел 4	EXO-004	8.5	10.9	7.7	11.8	22.2	17.9	6.6	6.3
Клапанный узел 3	EXO-003	5.6	7.2	5.1	7.8	14.6	11.8	0.4	6.3
Клапанный узел 2	EXO-002	3.3	4.3	3.0	4.7	8.7	7.0	2.6	6.3
Клапанный узел 1	EXO-001	2.5	3.2	2.3	3.5	6.5	5.2	1.9	6.3
Клапанный узел 0	EXO-000	1.2	1.6	1.1	1.7	3.3	2.6	1.0	6.3
Клапанный узел X	EXO-00X	0.7	0.9	0.6	1.0	1.8	1.5	0.5	6.3
Катушка	ESC 24 V	24 VAC 50 (60)Hz 15 VA							24.5
	ESC3- 24 VAC	25 VAC 50 (60)Hz , 8W, 38 VA для CX2							27.8
Разъем к катушке	PG9								2.3
Разъем с кабелем	ASC-N30								12.4

Холодопроизводительность указана при температуре конденсации +38°C, температуре кипения +4°C,

для R-744 при температуре конденсации -10 (-25)°C и температуре кипения -40 (-60)°C, переохлаждении жидкости на входе ТРВ 1К,

Производительность на других условиях определяйте по таблице коэффициентов или по программе Emerson SELECT.

**Внимание:** Производительности указаны при 100% рабочем цикле, то есть клапан непрерывно открыт. Рекомендуется использовать клапан в режиме частичной загрузки (50-80%) чтобы справиться с колебаниями нагрузки в системе.

### Контроллеры для ЭРВ "EX2/CX2"

Модель	протокол связи	Технические характеристики	Цена (EUR)
EC2-311	LON FTT	Контроллер для установки в панель (71x29мм), управление перегревом по 5 датчикам. Датчики для EC2-31 - 5температурных, для EC35 - 1даления+4температурных. класс защиты IP65, интерфейс RS 485, 78x36x81мм, 0,15кг	496
EC2-312	TCP/IP		511
EC2-352	TCP/IP		561
XM669K	ModBUS	Контроллер управления перегревом по 5 датчикам (дав+4темп) + дисплей-клавиатура CX660 (71x29мм). датчики-NTC/PTC/Pt1000/4-20mA/0-5В, класс защиты IP65, интерфейс RS 485. 140x120x60мм, 0,45кг	224
XEV12D	ModBUS	Привод со встроенным дисплем, управление импульсным ЭРВ по 2 датчикам (дав+темп). датчики-NTC//Pt1000/4-20mA/0-5В, класс защиты IP65, интерфейс RS 485. 100x130x90мм, 0,35кг	175

### Дополнительное оборудования для работы ЭРВ с EC2

Модель	Технические характеристики	требуется (шт)	Цена (EUR)
K02-000	Комплект клемм для EC2-31x, -35x, -37x, -39x	1	25.3
ECN-F60	Датчик оттайки (NTC. 10 кОм при 25°C) (с крепежным зажимом), 6м.	1	18.4
ECN-S15	Изолированные воздушные датчики (NTC, 10 кОм при 25°C) в камеру для испарителя на вх. и вых. воздуха, 1,5м. Возможная замена ECN-S30-3м, ECN-S60-6м.	2	16
TP1-NP3	Воздушные датчики (NTC, 10 кОм при 25°C) для труб на вх. и вых. испарителя, 3м, Возможная замена ECN-N60-6м, ECN-N80-8м.	2 (1)	24.70
PT5N-07M	Датчик давления (0-7бар). Возможная замена PT5-18M	1	102.9
PT4-M15	Кабель с разъемом для PT5, 1,5м. Возможная замена PT4-M30. PT4-M60	1	11.6
ECT-323	Трансформатор 230В AC вход, 24В выход,	1	29.0

**11.1.10. Электронные ТРВ серии "EXM и EXL"  
с однополюсным шаговым двигателем**



EXM/EXL для тепловых насосов и систем кондиционирования воздуха, имеют двунаправленную конструкцию (одинаковые показатели производительности в обоих направлениях)

Рекомендуется использовать контроллеры EXD-HP1/2 от Emerson.

Точность: 500 импульсов (полушагов) или 250 полных шагов. Герметичная конструкция

Температура жидкости: -30° ... +70°С. Максимальное рабочее давление (PS): 45 бар

**Внимание:** Клапан не предназначен для использования в холодильном оборудовании, например в холодильных камерах и охлаждаемых витринах.

Наименование	Модель	Номинальная производительность (кВт)			Тип соединения	Масса (кг)	Цена (EUR)
		R-410A	R-407C	R-134a			
Корпус ТРВ	EXM-B0A	1.8	1.6	1.2	1/4" ODM	0.065	71.9
	EXM-B0B	5.5	5.0	3.7		0.065	71.9
	EXM-B0D	11.6	10.5	7.7		0.065	71.9
	EXM-B0E	13.7	12.4	9.1		0.065	71.9
	EXL-B1F	17.0	15.4	11.3	1/4" ODF	0.076	89.1
	EXL-B1G	23.0	20.7	15.2	8mm ODM	0.076	89.1
Катушка постоянного тока	EXM-125	12 V DC 5проводов				0.124	51.9
	EXO-00X	24 V DC 6проводов				0.124	51.9
	EXL-125	12 V DC 5проводов				0.156	57.0
	EXL-24U	24 V DC 6проводов				0.156	57.0

Холодопроизводительность указана при температуре конденсации +38°С, температуре кипения +4°С, переохлаждение 1К

**11.1.11. Электронные ТРВ серии "EXN"  
с однополюсным шаговым двигателем**



EXN для тепловых насосов и систем кондиционирования воздуха, имеют двунаправленную конструкцию (одинаковые показатели производительности в обоих направлениях)

Рекомендуется использовать контроллеры EXD-HP1/2 от Emerson.

Высокая точность: 2000 импульсов (полушагов) или 1000 полных шагов.

Герметичная конструкция

Максимальный рабочий перепад давлений: 36 бар при любом направлении потока

Температура жидкости: -30° ... +70°С. Максимальное рабочее давление (PS): 45 бар

**Внимание:** Клапан не предназначен для использования в холодильном оборудовании, например в холодильных камерах и охлаждаемых витринах.

Наименование	Модель	Номинальная производительность (кВт)			Тип соединения	Масса (кг)	Цена (EUR)
		R-410A	R-407C	R-134a			
Корпус ТРВ	EXN-B2K	34.0	30.7	22.2	1/2" ODF	0.100	
	EXN-B2L	42.0	37.9	28.8		0.100	
Катушка постоянного тока	EXN-125	12 V DC 5проводов				0.150	

Холодопроизводительность указана при температуре конденсации +38°С, температуре кипения +4°С, переохлаждение 1К

Примечание. Для выбора других условий эксплуатации используйте программу подбора «Controls Navigator» Emerson.

**11.1.12. Контроллер управления перегревом EXD-HP1/2**



EXD-HP1/2 – это автономные универсальные контроллеры перегрева и/или экономайзера для тепловых насосов, установок систем отопления, систем кондиционирования воздуха и прецизионных систем охлаждения, используемых, например, в телекоммуникационном оборудовании или в закрытых помещениях. Встроенный дисплей (3 цифры, светодиоды) и клавиатура. Монтаж на DIN-рейку. Работает с расширительными клапанами EXM/EXL/EXN, датчиком температуры ECP-P30, датчиками давления PT5

Модель	Применение	Размер (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
EXD-HP1	Для управления одним клапаном, Макс.15В, питание 24В AC/DC ±10%	118*70*60	0.175	173
EXD-HP2	Для управления двумя клапанами, Макс.20В, питание 24В AC/DC ±10%		0.175	191
ECP-P30	Датчик температуры с кабелем 3м, наконечник Ø5x100мм, Pt1000, IP68, -50...110С,		0.100	30

### 11.1.13. Электронные расширительные вентили (ЭРВ) с шаговым двигателем

#### ЭРВ серии EX4,5,6,7,8 однонаправленные.



Корпус и соединения из нержавеющей стали. Сбалансированный порт.  
Температура жидкости на входе TS: однонаправленный: -50 ... +100°C,  
двунаправленный: -40 ... +80°C  
Рабочее давление PS: EX4-EX7 60 бар, EX8 45 бар, CX 120 бар  
Диапазон регулировки производительности 10...100%



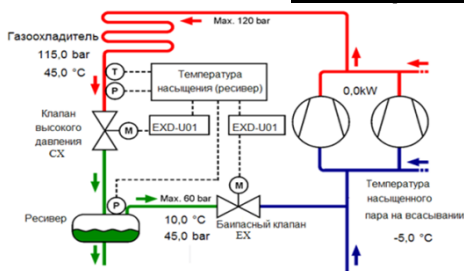
Модель	Холодопроизводительность при открытии вентили на 100% (кВт)								Кэф. Потока Kv	вход-выход	Цена (EUR)
	R-134a	R-22	R-404A / R507	R-407C	R-410A	R-23	R-744	R1234ze			
EX4	12.8	16.5	11.5	17.4	19.3	17.8	33.5	10.0	0.21	3/8" - 5/8"	316.3
EX5	39.0	50.0	35.0	53.0	58.0	54.0	102.0	30.0	0.68	5/8" - 7/8"	316.3
EX6	93.0	120.0	84.0	126.0	140.0	130.0	244.0	73.0	1.57	7/8" - 1 1/8"	380.2
EX7	255.0	330.0	230.0	347.0	385.0	-	670.0	199.0	5.58	1 1/8"-1 3/8"	505.8
EX8	680.0	880.0	613.0	925.0	1027.0	-	1789.0	532.0	16.95	42-42	944.0

#### ЭРВ серии EX4,5,6,7,8 двунаправленные для тепловых насосов

Модель	Холодопроизводительность при открытии вентили на 100% (кВт)								Кэф. Потока Kv	вход-выход	Цена (EUR)
	R-134a	R-22	R-404A / R507	R-407C	R-410A	R-23	R-744	R1234ze			
EX4-U31	12.8	16.5	11.5	17.4	19.3	-	33.5	10.0	0.21	3/8" - 5/8"	376.5
EX5-U31	39.0	50.0	35.0	53.0	58.0	-	102.0	30.0	0.68	5/8" - 7/8"	376.5
EX6-I31	93.0	120.0	84.0	126.0	140.0	-	244.0	73.0	1.57	7/8" - 1 1/8"	443.7
EX7-U31	255.0	330.0	230.0	347.0	385.0	-	670.0	199.0	5.58	1 1/8"-1 3/8"	576.8

Холодопроизводительность указана при температуре конденсации +38°C, температуре кипения +4°C,  
для R-744 при tкон -10°C, tкип -40°C, для R-23 при tкон -25°C, tкип -60°C, переохлаждении жидкости на входе ТРВ 1К,  
Производительность на других условиях определяйте по таблице коэффициентов или по программе Emerson SELECT.

#### ЭРВ серии CX4,5,6,7,8 однонаправленные для CO2



Модель	Холодопроизводительность (кВт)	Кэф. Потока Kv	вход-выход	Цена (EUR)
	R-744			
CX4	22.0	0.20	3/8" - 5/8"	1114.1
CX5	72.0	0.60	5/8" - 7/8"	1184.2
CX6	165.0	1.50	7/8"-1 1/8"	1250.7
CX7	587.0	5.50	1 1/8"-1 1/8"	1390.9

Холодопроизводительность дана при условиях указанных на схеме. На других условиях определяйте по программе Emerson SELECT.

#### ЭРВ серии FX5,6,7,8,9 двунаправленные



Прямой привод для высокой надёжности. Медные патрубки.  
Температура жидкости на входе TS: -35 ... +75°C,  
Рабочее давление PS: FX5-8 - 46 бар, FX9 - 35 бар,  
Диапазон регулировки производительности 10...100%



Модель	Холодопроизводительность при открытии вентили на 100% (кВт)					Кэф. Потока Kv	вход-выход	Цена (EUR)
	R-134a	R-22	R-407C	R-410A	R1234ze			
FX5	40	52	54	60	31		7/8" - 7/8"	223.3
FX6	90	116	123	136	74		1 1/8"-1 1/8"	247.3
FX6,5	145	190	200	220	113		1 1/8"-1 1/8"	267.9
FX7	300	390	400	450	242		1 3/8"-1 3/8"	329.7
FX7,5	460	600	630	700	360		1 3/8"-1 3/8"	340.1
FX8	730	944	990	1100	571		1 5/8"-1 5/8"	374.1
FX9	1700	2200	2310	-	1329		1 5/8"-1 5/8"	618.9

Холодопроизводительность указана при температуре конденсации +38°C, температуре кипения +4°C, переохлаждении жидкости на входе ТРВ 1К,  
Производительность на других условиях определяйте по таблице коэффициентов или по программе Emerson SELECT.





**11.1.14. Дополнительное оборудования для работы ЭРВ**

Модель	Технические характеристики	Цена (EUR)	
1	EXV-M15	Кабель с разъемом для ЭРВ EX, FX, CX - 1,5м.	15.2
	EXV-M30	Кабель с разъемом для ЭРВ EX, FX, CX - 3м.	18.1
	EXV-M60	Кабель с разъемом для ЭРВ EX, FX, CX - 6м.	24.4
2	ЕС3-Х33 сняты с производства	Контроллер управления перегревом для ЭРВ EX, FX, автономный.	439.3
	ЕС3-Х32 сняты с производства	Контроллер управления перегревом для ЭРВ EX, FX, интерфейсом TCP/IP, позволяет подключаться напрямую к сети или к компьютеру.	614.8
	EXD-U01	Универсальный модульный привод для ЭРВ EX, FX, CX используется с любым контроллером имеющим аналоговый сигнал 4...20мА или 0...10В. Датчики определяются контроллером	419.0
	EXD-SH1	Автономные универсальные контроллеры перегрева/экономайзера для одного ЭРВ EX, FX, CX	195.9
	EXD-SH2	Автономные универсальные контроллеры перегрева/экономайзера для двух ЭРВ EX, FX, CX	226.2
3	K03-X32	Комплект клемм для ЕС3-Х32/-Х33	17.9
	K03-X33	Комплект клемм для ЕС3-Х33	15.4
	K09-U00	Комплект клемм для EXD-U0	12.5
	EXD-M03	Кабель с разъемом для EXD-SH, 3м	34.7
4	ECT-323	Трансформатор для EX, FX, CX + 1шт для EXD-PM 230В/24В AC, 25ВА, 0,82кг	28.5
	ECT-623	Трансформатор для EX, FX, CX + 1шт для EXD-PM 230В/24В AC, 60ВА,	38.4
5	ECD-002	Дисплей для ЕС3-Х32/-Х33	129.7
6	ECC-N30	Кабель соединения контроллера ЕС3 и дисплея ECD, RJ45 to RJ45, 3м	8.6
7	ЕСР-024	Источник бесперебойного питания для EXD	223.0
	K09-P00	Комплект разъемов для ЕСР-024	15.3
	EXD-PM	Источник бесперебойного питания один для EXD-SH1. два для EXD-SH2	160.6
8	TP1-NP3	Датчик температуры (NTC, 10 кОм при 25°C, -45...+110°C), 3м	24.7
	TP1-NP6	Датчик температуры (NTC, 10 кОм при 25°C, -45...+110°C), 6м	27.8
	ECN-Z60	Датчик температуры -80С ...-40С, 6м,	39.2
9	PT5N-07M	Датчик давления (0-7бар, 4-20mA), для R134, 22,404A,407C,507C, 124	92.4
	PT5N-18M	Датчик давления (0-18бар, 4-20mA), для R410A	92.4
	PT5N-30M	Датчик давления (0-30бар. 4-20mA), для R744	92.4
10	PT4-M15	Кабель с разъемом для PT5, 1,5м.	11.6
	PT4-M30	Кабель с разъемом для PT5, 3м.	16.2
	PT4-M60	Кабель с разъемом для PT5, 6м.	26.6

Более подробную информацию о контроллерах смотрите в каталоге пункт 10.3 или в технической документации на сайте [www.emersonclimate.com](http://www.emersonclimate.com)



**11.1.15. ЗИП для ТРВ и ЭРВ**

Модель	Технические характеристики	Цена (EUR)
807790	Аккумулятор запасной для привода ЕС3	68.0
X 13455-1	Комплект прокладок для ТРВ серии Т, ZZ,L,935,TG (027579)	8.9
X 99999	Ключ для регулировки ТРВ серии Т (800005)	32.0
XA 1728-4	Хомут для термоболона XB1019 (803260)	7.3
XA 1728-5	Хомут для термоболона XC726 (803261)	7.6



## 11.2. Терморасширительные вентили "SPORLAN"



### 11.2.1. Терморасширительные вентили серий EBF и SBF.

Основные характеристики ТРВ серий EBF (SBF)

- Внешнее уравнивание
  - Сбалансированный порт
  - Возможность замены термоэлемента
  - Неразборная герметичная конструкция корпуса
  - Фильтр на входе
- (для SBF - сменный без выпаивания ТРВ)
- Патрубки под пайку для предотвращения утечек



**Таблица моделей ТРВ серии EBF.**

Тип корпуса	Номинальная производительность для различных хладагентов										Присоед. размеры вход - выход (мм)	Цена (EUR)
	R-22		R-407C		R-134a		R-404A		R-507			
	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)		
<b>EBF-AAA</b>	EBFVE-AAA	1.17	EBFNE-AAA	1.17	EBFJE-AAA	0.7	EBFSE-AAA	0.7	EBFPE-AAA	0.7	3/8 - 1/2	155
<b>EBF-AA</b>	EBFVE-AA	2.34	EBFNE-AA	2.34	EBFJE-AA	1.17	EBFSE-AA	1.17	EBFPE-AA	1.17	3/8 - 1/2	
<b>EBF-A</b>	EBFVE-A	5.28	EBFNE-A	5.28	EBFJE-A	3.52	EBFSE-A	3.52	EBFPE-A	3.52	3/8 - 1/2	
<b>EBF-B</b>	EBFVE-B	10.6	EBFNE-B	10.6	EBFJE-B	6.15	EBFSE-B	6.15	EBFPE-B	6.15	3/8 - 1/2	
<b>EBF-C</b>	EBFVE-C	19.3	EBFNE-C	19.3	EBFJE-C	10.6	EBFSE-C	10.6	EBFPE-C	10.6	3/8 - 1/2	

Для подбора ТРВ для различных условий используйте таблицы подбора. Пункт 11.2.6

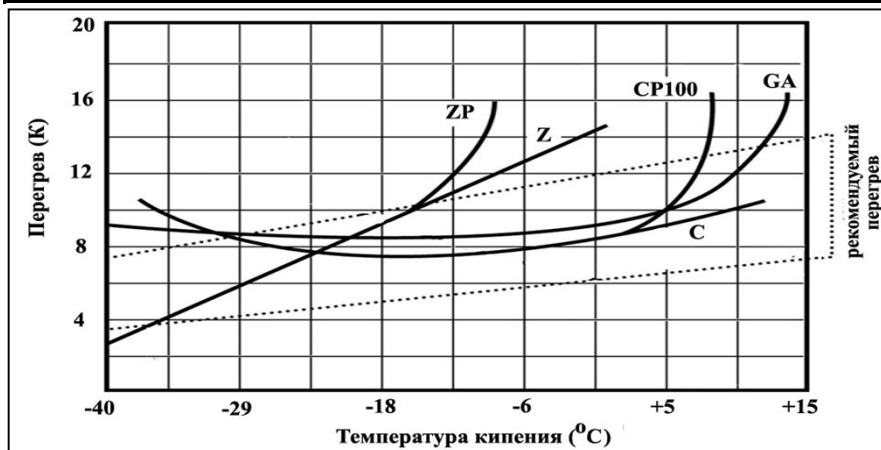
### 11.2.2. Таблица моделей ТРВ серии SBF (со сменным фильтром).

Тип корпуса	Номинальная производительность для различных хладагентов										Присоед. размеры вход - выход (мм)	Цена (EUR)
	R-22		R-407C		R-134a		R-404A		R-507			
	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)		
<b>SBF-AAA</b>	SBFVE-AAA	1.17	SBFNE-AAA	1.17	SBFJE-AAA	0.7	SBFSE-AAA	0.7	SBFPE-AAA	0.7	3/8 - 1/2	174
<b>SBF-AA</b>	SBFVE-AA	2.34	SBFNE-AA	2.34	SBFJE-AA	1.17	SBFSE-AA	1.17	SBFPE-AA	1.17	3/8 - 1/2	
<b>SBF-A</b>	SBFVE-A	5.28	SBFNE-A	5.28	SBFJE-A	3.52	SBFSE-A	3.52	SBFPE-A	3.52	3/8 - 1/2	
<b>SBF-B</b>	SBFVE-B	10.6	SBFNE-B	10.6	SBFJE-B	6.15	SBFSE-B	6.15	SBFPE-B	6.15	3/8 - 1/2	
<b>SBF-C</b>	SBFVE-C	19.3	SBFNE-C	19.3	SBFJE-C	10.6	SBFSE-C	10.6	SBFPE-C	10.6	3/8 - 1/2	

Для подбора ТРВ для различных условий используйте таблицы подбора. Пункт 11.2.6

### Типы заправки термобаллона (термоэлемент 43)

Температура кипения	Тип заправки	MOP	Хладагент				
			R-22	R-407C	R-134a	R-404A	R-507
от +10°C до -25°C	Жидкостная	без MOP	VC	NC	JC	SC	PC
	Газовая	псевдо MOP	VGA	NGA	-	-	-
		MOP +10°C	VCP100	NCP100	JCP60	SCP115	-
от -20°C до -40°C	Жидкостная	без MOP	VZ	-	-	SZ	PZ
	Газовая	MOP -15°C	VZP40	-	-	SZP	PZP



Примеры полной маркировки ТРВ:

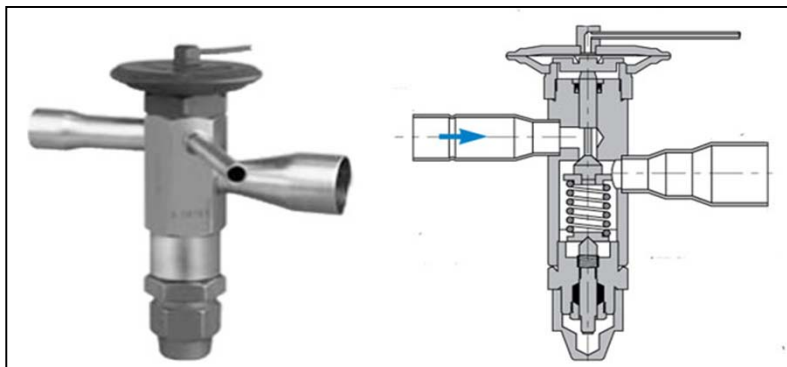
- 1) **EBFVE-AA**    **-GA**
  - 2) **SBFPE-C**    **-Z**
- Модель      Заправка  
термобаллона



**11.2.3. Терморасширительные вентили серии EBS.**

**Основные характеристики ТРВ серии EBS**

- Внешнее уравнивание
- Сбалансированный порт
- Возможность замены термозлемента
- Неразборная герметичная конструкция корпуса
- Фильтр на входе
- Двухнаправленная конструкция (для тепловых насосов)
- Патрубки под пайку для предотвращения утечек



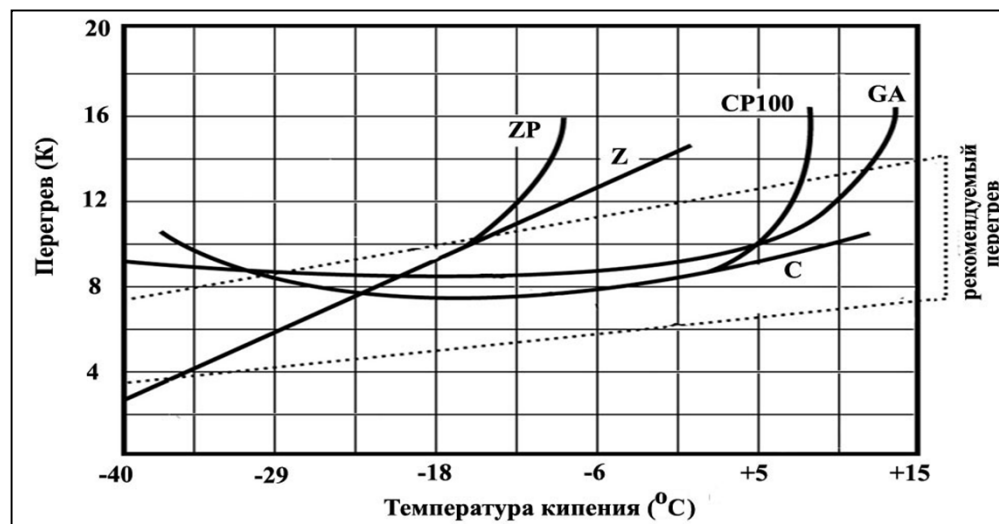
**Таблица моделей ТРВ серии EBS.**

Тип корпуса	Номинальная производительность для различных хладагентов										Присоед. размеры вход - выход (мм)	Цена (EUR)
	R-22		R-407C		R-134a		R-404A		R-507			
	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)		
EBS-1	EBSVE-8	28	EBSNE-8	28	EBSJE-5	18	EBSSE-6	21	EBSPE-6	21	5/8 - 7/8	219
EBS-2	EBSVE-11	39	EBSNE-11	39	EBSJE-7	25	EBSSE-7 1/2	26	EBSPE-7 1/2	26	5/8 - 7/8	
EBS-3	EBSVE-15	53	EBSNE-15	53	EBSJE-9	32	EBSSE-10	35	EBSPE-10	35	7/8 - 1 1/8	
EBS-4	EBSVE-20	70	EBSNE-20	70	EBSJE-12	42	EBSSE-13	46	EBSPE-13	46	7/8 - 1 3/8	

Для подбора ТРВ для различных условий используйте таблицы подбора. Пункт 11.2.6

**Типы заправки термобаллона (термозлемент 83)**

Температура кипения	Тип заправки	MOP	Хладагент				
			R-22	R-407C	R-134a	R-404A	R-507
от +10°C до -25°C	Жидкостная	без MOP	VC	NC	JC	SC	PC
	Газовая	псевдо MOP	VGA	NGA	-	-	-
		MOP +10°C	VCP100	NCP100	JCP60	SCP115	-
от -20°C до -40°C	Жидкостная	без MOP	VZ	-	-	SZ	PZ
	Газовая	MOP -15°C	VZP40	-	-	SZP	PZP



**Примеры полной маркировки ТРВ:**

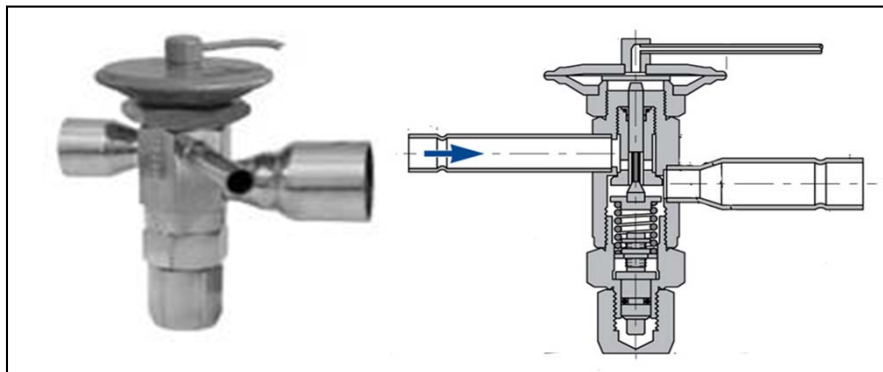
- 1) EBSVE-15    -GA
  - 2) EBSPE-5    -Z
- Модель            Заправка  
термобаллона



**11.2.4. Терморасширительные вентили серии R.**

**Основные характеристики ТРВ серии RE**

- Внешнее уравнивание
- Сбалансированный порт
- Возможность замены термозлемента
- Неразборная герметичная конструкция корпуса
- Двухнаправленная конструкция (для тепловых насосов)
- Патрубки под пайку для предотвращения утечек



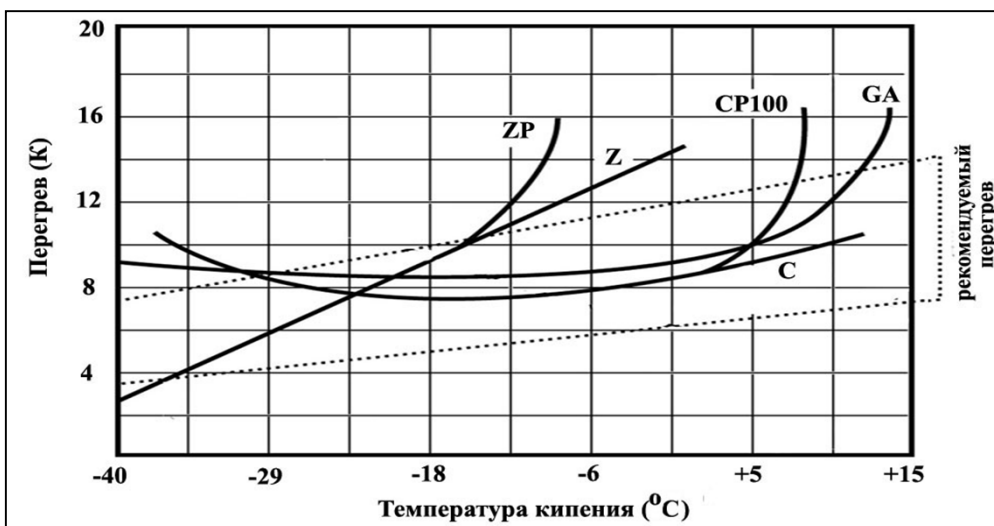
**Таблица моделей ТРВ серии RE.**

Тип корпуса	Номинальная производительность для различных хладагентов												Присоед. размеры вход - выход (мм)	Цена (EUR)
	R-22		R-407C		R-134a		R-404A		R-507		R-410A			
	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)		
R-1	RVE-1	3.5	RNE-1	3.5	RJE-1/2	1.75	RSE-1/2	1.75	RPE-1/2	1.75	RZE-1	4.2	3/8 - 1/2	128
R-2	RVE-1-1/2	5.25	RNE-1-1/2	5.25	RJE-1	3.5	RSE-1	3.5	RPE-1	3.5	RZE-1-1/2	7.35	3/8 - 1/2	128
R-3	RVE-2	7	RNE-2	7	RJE-1-1/2	5.25	RSE-1-1/2	5.25	RPE-1-1/2	5.25	RZE-2	9.66	3/8 - 1/2	128
R-4	RVE-3	10.5	RNE-3	10.5	RJE-2	7	RSE-2	7	RPE-2	7	RZE-3	13.4	3/8 - 1/2	128
R-5	RVE-4	14	RNE-4	14	RJE-2-1/2	8.75	RSE-2-1/2	8.75	RPE-2-1/2	8.75	RZE-4	17.6	3/8 - 1/2	128
R-6	RVE-5	17.5	RNE-5	17.5	RJE-3	10.5	RSE-3	10.5	RPE-3	10.5	RZE-5	21	3/8 - 1/2	128
R-7	RVE-6	21	RNE-6	21	RJE-4	14	RSE-4	14	RPE-4	14	RZE-6	25.2	1/2 - 5/8	128
R-8	RVE-8	28	RNE-8	28	RJE-5	17.6	RSE-6	21.1	RPE-6	21.1	RZE-8	33.6	5/8 - 7/8	128
R-9	RVE-10	35	RNE-10	35	RJE-9	31	RSE-9	32	-	-	RZE-12 1/2	43.8	5/8 - 7/8	162
R-10	RVE-12	42	RNE-12	42	-	-	-	-	-	-	RZE-15	50.8	5/8 - 7/8	162

Для подбора ТРВ для различных условий используйте таблицы подбора. Пункт 11.2.3

**Типы заправки термобаллона (термозлемент 43 (45 для R-410A) для корпусов R-1 .. R-8).**  
**Термозлемент 45-5 для R-9 и R-10 может иметь заправки только GA и CP100 (200).**

Температура кипения	Тип заправки	MOP	Хладагент					
			R-22	R-407C	R-134a	R-404A	R-507	R-410A
от +10°C до -25°C	Жидкостная	без MOP	VC	NC	JC	SC	PC	
	Газовая	псевдо MOP	VGA	NGA	-	-	-	ZGA
MOP +10°C		VCP100	NCP100	JCP60	SCP115	-	ZCP200 (+20)	
от -20°C до -40°C	Жидкостная	без MOP	VZ	-	-	SZ	PZ	-
	Газовая	MOP -15°C	VZP40	-	-	SZP	PZP	-



**Примеры полной маркировки ТРВ:**

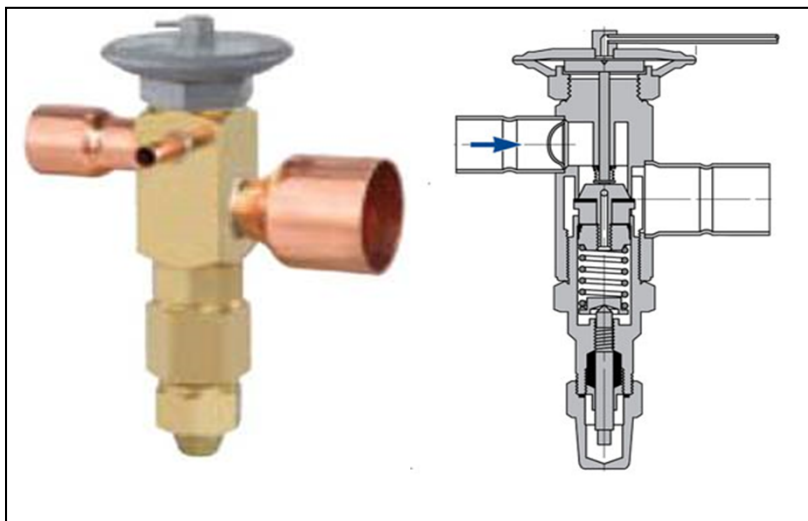
- 1) RVE-8 -GA
  - 2) RPE-2-1/2 -Z
- Модель      Заправка  
термобаллона



**11.2.5. Терморасширительные вентили серии O.**

**Основные характеристики ТРВ серии O**

- Внешнее уравнивание
- Сбалансированный порт
- Возможность замены термозлемента
- Неразборная герметичная конструкция корпуса
- Фильтр на входе
- Тefлоновое уплотнение для полного закрытия
- Патрубки под пайку для предотвращения утечек



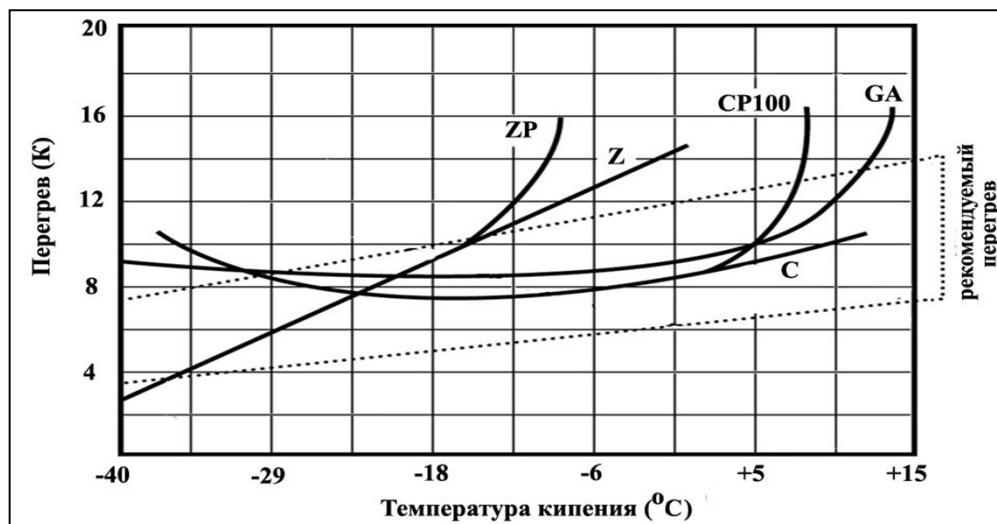
**Таблица моделей ТРВ серии O.**

Тип корпуса	Номинальная производительность для различных хладагентов												Присоед. размеры вход - выход (мм)	Цена (EUR)
	R-22		R-407C		R-134a		R-404A		R-507		R-410A			
	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)	Модель	Qn (кВт)		
<b>O-1</b>	OVE-15	52.8	ONE-15	52.8	OJE-9	31.7	OSE-9	31.7	OPE-9	31.7	OZE-20	70	7/8 - 1 1/8	275
<b>O-2</b>	OVE-20	70.3	ONE-20	70.3	OJE-12	42.2	OSE-12	42.2	OPE-12	42.2	OZE-25	84	7/8 - 1 3/8	
<b>O-3</b>	OVE-30	106	ONE-30	106	OJE-16	56.3	OSE-21	73.9	OPE-21	73.9	OZE-35	116	7/8 - 1 3/8	
<b>O-4</b>	OVE-40	141	ONE-40	141	OJE-23	80.9	OSE-30	106	OPE-30	106	OZE-50	175	1 1/8 - 1 3/8	511
<b>O-5</b>	OVE-55	193	ONE-55	193	OJE-32	113	OSE-35	123	OPE-35	123	OZE-60	210	1 1/8 - 1 3/8	
<b>O-6</b>	OVE-70	246	ONE-70	246	OJE-40	141	OSE-45	158	OPE-45	158	-	-	1 1/8 - 1 3/8	

Для подбора ТРВ для различных условий используйте таблицы подбора. Пункт 11.2.6

**Типы заправки термобаллона (термозлемент 83 или 33. (85 или 85-3 для R-410A).**

Температура кипения	Тип заправки	MOP	Хладагент					
			R-22	R-407C	R-134a	R-404A	R-507	R-410A
от +10°C до -25°C	Жидкостная	без MOP	VC	NC	JC	SC	PC	
	Газовая	псевдо MOP	VGA	NGA	-	-	-	ZGA
MOP +10°C		VCP100	NCP100	JCP60	SCP115	-	ZCP200 (+20)	
от -20°C до -40°C	Жидкостная	без MOP	VZ	-	-	SZ	PZ	-
	Газовая	MOP -15°C	VZP40	-	-	SZP	PZP	-



Примеры полной маркировки ТРВ:

- 1) OVE-55 -GA
  - 2) OPE-21 -Z
- Модель      Заправка  
термобаллона



## 11.2.6. Терморасширительные вентили серий V и W.

Основные характеристики ТРВ серий V и W.

- Внешнее уравнивание
- Полусбалансированный порт
- Возможность замены термозлемента
- Прямочная фланцевая конструкция
- Фильтр на входе

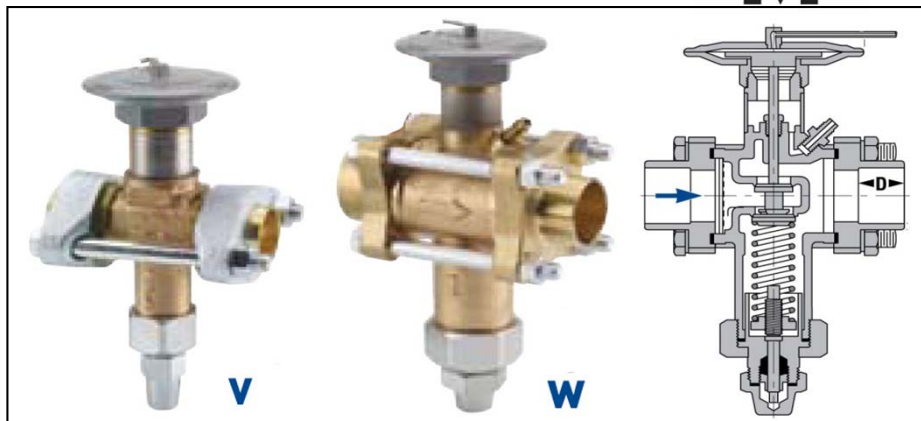


Таблица моделей ТРВ серий V и W.

Тип корпуса	Номинальная производительность для различных хладагентов										Присоед. размеры вход - выход (мм)	Цена (EUR)
	R-22		R-407C		R-134a		R-404A		R-507			
	Модель	Qп (кВт)	Модель	Qп (кВт)	Модель	Qп (кВт)	Модель	Qп (кВт)	Модель	Qп (кВт)		
V-1	VVE-52	183	VNE-52	183	VJE-35	123	530.15	134	VPE-38	134	1 3/8" - 1 3/8"	873
V-2	VVE-70	246	VNE-70	246	VJE-45	158	VSE-50	176	VPE-50	176	1 3/8" - 1 3/8"	
V-3	VVE-100	352	VNE-100	352	VJE-55	193	VSE-70	246	VPE-70	246	1 3/8" - 1 3/8"	
W-1	WVE-135	475	WNE-135	475	WJE-80	281	-	-	-	-	1 5/8" - 2 1/8"	1597
W-2	WVE-180	633	WNE-180	633	WJE-110	387	-	-	-	-	1 5/8" - 2 1/8"	1597

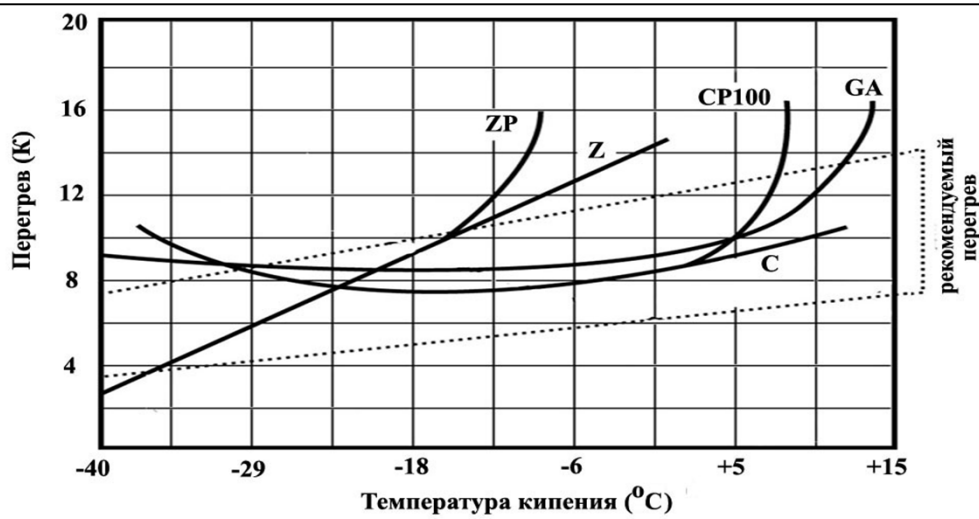
Для подбора ТРВ для различных условий используйте таблицы подбора. Пункт 11.2.6

### Типы заправки термобаллона для V и W-1 (термозлемент 63)

Температура кипения	Тип заправки	MOP	Хладагент				
			R-22	R-407C	R-134a	R-404A	R-507
от +10°C до -25°C	Жидкостная	без MOP	VC	NC	JC	SC	PC
		псевдо MOP	VGA	NGA	-	-	-
	Газовая	MOP +10°C	VCP100	NCP100	JCP60	SCP115	-
от -20°C до -40°C	Жидкостная	без MOP	VZ	-	-	SZ	PZ
	Газовая	MOP -15°C	VZP40	-	-	SZP	PZP
от -40°C до -75°C	Жидкостная	без MOP	VX	-	-	SX	PX

### Типы заправки термобаллона для W-2 (термозлемент 7)

Температура кипения	Тип заправки	MOP	Хладагент				
			R-22	R-407C	R-134a	R-404A	R-507
от +10°C до -25°C	Адсорбционная	псевдо MOP	VGA	NGA	JGA	-	-



Примеры полной маркировки ТРВ:

- 1) WVE-180      -GA
  - 2) VPE-50      -Z
- Модель      Заправка  
термобаллона



**11.2.7. Термозлементы для терморасширительные вентилей "SPORLAN".**



Тип корпуса вентилля	Хладагент (код заправки)	Модель термозлемента	Длина капиллярной трубки	Цена (EUR)			
<b>EBF SBF</b>	134a (J)	KT-43-JC	760 мм	53			
		KT-43-JCP60					
		KT-43-JZ					
		KT-43-JZP					
	407C, R22 (V)	KT-43-VC					
		KT-43-VGA					
		KT-43-VCP100					
		KT-43-VZ					
		KT-43-VZP40					
	404A, 507 (S)	KT-43-SC					
		KT-43-SCP115					
		KT-43-SZ					
KT-43-SZP							
<b>EBS Маленькие O (1 - 3)</b>	134a (J)	KT-83-JC	1500 мм	98			
		KT-83-JCP60					
	407C, R22 (V)	KT-83-VC					
		KT-83-VGA					
		KT-83-VCP100					
		KT-83-VZ					
	404A, 507 (S)	KT-83-VZP40					
		KT-83-SC					
		KT-83-SCP115					
		KT-83-SZ					
	<b>R (1 - 8)</b>	410A (Z)			KT-45-ZGA	760 мм	57
					KT-45-ZCP180		
<b>R (12,5 - 15)</b>	410A (Z)	KT-45-5-ZGA	1500 мм	71			
		KT-45-5-ZCP180					
<b>Маленькие O (1 - 3)</b>	410A (Z)	KT-85-ZGA	1500 мм	100			
		KT-85-ZCP180					
<b>Большие O (4 - 6)</b>	410A (Z)	KT-85-3-ZGA	1500 мм	103			
		KT-85-3-ZCP180					
<b>Большие O (4 - 6)</b>	134a (J)	KT-33-JC	1500 мм	108			
		KT-33-JCP60					
	407C, R22 (V)	KT-33-VC					
		KT-33-VGA					
		KT-33-VCP100					
		KT-33-VZ					
	404A, 507 (S)	KT-33-VZP40					
		KT-33-SC					
		KT-33-SCP115					
		KT-33-SZ					
	<b>V и W-1</b>	134a (J)			KT-63-JC	1500 мм	203
					KT-63-JCP60		
407C, R22 (V)	KT-63-VC						
	KT-63-VGA						
	KT-63-VCP100						
	KT-63-VZ						
404A, 507 (S)	KT-63-VZP40						
	KT-63-SC						
	KT-63-SCP115						
	KT-63-SZ						
<b>W-2</b>	134a (J)	KT-7-JG	1500 мм	506			
	407C, R22 (V)	KT-7-VG					

## Таблицы подбора терморасширительных вентилей "SPORLAN"

Подбор ТРВ для различных режимов осуществляется согласно формуле :

$$Q_n = \frac{Q}{K_t \times K_{\Delta p}}$$

$Q_n$  - номинальная холодопроизводительность (указанная в таблице для данной модели ТРВ и определенной температуры кипения)

$Q$  - требуемая холодопроизводительность для Вашего режима

$K_t$  - поправочный коэффициент для температуры жидкости на входе в ТРВ

$K_{\Delta p}$  - поправочный коэффициент для перепада давления на ТРВ

### Таблицы подбора ТРВ для R-22 и R-407C

#### Поправочный коэффициент $K_t$

Температура жидкости на входе в ТРВ (°C)								
-20	-10	0	10	20	30	40	50	60
<b><math>K_t</math> R-22</b>								
1.63	1.53	1.42	1.32	1.21	1.11	1	0.89	0.78
<b><math>K_t</math> R-407C</b>								
1.88	1.74	1.6	1.46	1.31	1.16	1	0.84	0.66

#### Поправочный коэффициент $K_{\Delta p}$

Температура кипения (°C)	Перепад давления на ТРВ (бар)							
	2	4	6	8	10	12	14	16
	<b><math>K_{\Delta p}</math></b>							
5	0.58	0.82	1	1.15	1.29	1.41	1.53	1.63
0 и -10	0.5	0.71	0.87	1	1.12	1.22	1.32	1.41
-20 и -30	0.45	0.63	0.77	0.89	1	1.1	1.18	1.26
-40	0.41	0.58	0.71	0.82	0.91	1	1.08	1.15

### Таблица холодопроизводительности

Тип корпуса ТРВ	Хладагент								
	R-22						R-407C		
	Температура кипения (°C)								
	5	0	-10	-20	-30	-40	5	0	-10
BF-AAA	1.12	1.28	1.22	1.1	0.79	0.61	1.02	1.16	1.08
BF-AA	2.41	2.75	2.6	2.51	1.99	1.55	2.19	2.49	2.32
BF-A	5.28	5.87	5.56	5.03	3.57	2.79	4.68	5.31	4.95
BF-B	9	10.3	9.72	8.96	6.59	5.14	8.19	9.29	8.66
BF-C	16.7	19.1	18.1	16.4	11.8	9.22	15.2	17.2	16.1
R-1	3.21	3.66	3.55	3.32	2.52	1.96	2.92	3.32	3.16
R-2	5.62	6.40	6.22	5.42	3.57	2.78	5.12	5.80	5.54
R-3	7.39	8.41	8.16	7.12	4.68	3.65	6.72	7.63	7.28
R-4	10.3	11.7	11.3	10	6.73	5.25	9.35	10.6	10.1
R-5	13.5	15.4	14.9	13.1	8.77	6.84	12.3	14.0	13.3
R-6	16.1	18.3	17.8	15.4	10	7.83	14.6	16.6	15.9
R-7	19.3	21.9	19.8	16.8	10.4	8	17.5	19.9	17.6
R-8	25.7	29.3	28.4	23.2	12	9.27	23.4	26.5	25.3
R-9	33.5	38.2	37.0	-	-	-	30.5	34.6	33.0
R-10	38.9	44.2	42.9	-	-	-	35.4	40.1	38.3
EBS-1	27.4	30.6	27.6	24.5	16.8	13	24.9	27.6	24.6
EBS-2	37.1	41.4	37.4	33.1	22.7	17.5	33.7	37.4	33.3
EBS-3	49.8	56	49.8	42	29.1	23.4	45.3	50.6	44.3
EBS-4	72	79.9	69.7	58.3	40.2	29.6	65.5	72.2	62
O-1	48.3	53.9	48.9	41.3	26.7	21	44	48.7	43.6
O-2	71.5	79.8	72.4	64.8	39.6	33.2	65.1	72.1	64.5
O-3	98.3	110	99.5	84.9	56.5	49.1	89.4	99.1	88.6
O-4	130	147	132	111	86.1	74.6	118	133	118
O-5	177	201	181	150	98.2	83	161	182	161
O-6	235	267	240	198	111	90.4	214	241	214
V-1	167	190	184	190	121	101	152	172	164
V-2	235	267	258	265	167	138	214	241	230
V-3	322	365	353	355	215	178	293	330	315
W-1	460	523	505	508	307	255	419	472	450
W-2	607	-	-	-	-	-	553	-	-

**Таблицы подбора терморасширительных вентилей "SPORLAN"**

Подбор ТРВ для различных режимов осуществляется согласно формуле :

$$Q_n = \frac{Q}{K_t \times K_{\Delta p}}$$

- Q<sub>n</sub> - номинальная холодопроизводительность (указанная в таблице для данной модели ТРВ и определенной температуры кипения)  
Q - требуемая холодопроизводительность для Вашего режима  
K<sub>t</sub> - поправочный коэффициент для температуры жидкости на входе в ТРВ  
K<sub>Δp</sub> - поправочный коэффициент для перепада давления на ТРВ

**Таблицы подбора ТРВ для R-404A и R-507**

**Поправочный коэффициент K<sub>t</sub>**

Температура жидкости на входе в ТРВ (°C)									
-20	-10	0	10	20	30	40	50	60	
<b>K<sub>t</sub> R-404A</b>									
2.21	2	1.81	1.62	1.42	1.21	1	0.78	0.55	
<b>K<sub>t</sub> R-507</b>									
2.14	1.94	1.76	1.57	1.38	1.2	1	0.79	0.53	

**Поправочный коэффициент K<sub>Δp</sub>**

Температура кипения (°C)	Перепад давления на ТРВ (бар)							
	2	4	6	8	10	12	14	16
	<b>K<sub>Δp</sub></b>							
5	0.58	0.82	1	1.15	1.29	1.41	1.53	1.63
0 и -10	0.5	0.71	0.87	1	1.12	1.22	1.32	1.41
-20 и -30	0.45	0.63	0.77	0.89	1	1.1	1.18	1.26
-40	0.41	0.58	0.71	0.82	0.91	1	1.08	1.15

**Таблица холодопроизводительности**

Тип корпуса ТРВ	Хладагент											
	R-404A						R-507					
	Температура кипения (°C)											
	5	0	-10	-20	-30	-40	5	0	-10	-20	-30	-40
<b>BF-AAA</b>	0.72	0.82	0.78	0.82	0.67	0.58	0.71	0.8	0.76	0.8	0.66	0.57
<b>BF-AA</b>	1.45	1.63	1.55	1.58	1.24	1.07	1.42	1.6	1.52	1.56	1.22	1.06
<b>BF-A</b>	3.21	3.65	3.51	3.7	3.03	2.61	3.15	3.59	3.44	3.63	2.99	2.58
<b>BF-B</b>	5.95	6.68	6.09	5.7	4.41	3.8	5.84	6.56	5.98	5.6	4.34	3.78
<b>BF-C</b>	9.01	10.1	9.22	8.66	6.75	5.82	8.84	9.92	9.05	8.51	6.65	5.75
<b>R-1</b>	1.92	2.17	2.03	1.91	1.47	1.1	1.89	2.13	2.02	1.87	1.45	1.09
<b>R-2</b>	3.65	4.13	3.86	3.28	2.08	1.56	3.59	4.06	3.83	3.22	2.05	1.54
<b>R-3</b>	4.8	5.44	5.07	4.3	2.71	2.03	4.71	5.34	5.02	4.22	2.67	2.01
<b>R-4</b>	6.65	7.53	7.02	6.04	3.92	2.94	6.54	7.40	6.97	5.93	3.86	2.9
<b>R-5</b>	8.76	9.92	9.24	7.93	5.12	3.84	8.61	9.74	9.17	7.8	5.05	3.79
<b>R-6</b>	10.4	11.8	11.0	9.32	5.85	4.39	10.2	11.6	10.9	9.17	5.77	4.34
<b>R-7</b>	12.5	14.2	12.3	10.2	6.14	4.55	12.3	13.9	12.2	10	6.05	4.5
<b>EBS-1</b>	18.1	19.7	17.2	15.5	10.6	9.87	17.7	19.4	16.9	15.2	10.5	9.75
<b>EBS-2</b>	24.5	26.8	23.4	20.5	13.5	12.6	24.1	26.3	22.9	20.2	13.3	12.4
<b>EBS-3</b>	30.2	33.3	28.8	24.6	17.9	15.5	29.6	32.7	28.3	24.2	17.6	15.3
<b>EBS-4</b>	43.1	47.9	41.5	34.7	25.5	20.5	42.3	47	40.7	34.1	25.2	20.2
<b>O-1</b>	30.7	33.1	27.9	23.7	17.1	14.7	30.1	32.4	27.4	23.3	16.8	14.6
<b>O-2</b>	42	45.3	38.2	34.3	27.2	23.5	41.2	44.4	37.5	33.7	26.8	23.2
<b>O-3</b>	67.9	73.1	60	46.3	32.6	28.2	66.6	71.7	58.9	45.5	32.1	27.8
<b>O-4</b>	97.2	109	95.4	72.8	48.8	42.2	95.4	107	93.6	71.6	48	41.6
<b>O-5</b>	113	126	111	82.7	53	45.8	111	124	108	81.2	52.2	45.2
<b>O-6</b>	145	163	142	103	97.6	52.8	142	159	139	101	60.1	52.1
<b>V-1</b>	122	136	122	117	97.36	80.2	120	133	120	115	96.1	79.2
<b>V-2</b>	164	182	164	160	139	114	161	179	161	158	137	113
<b>V-3</b>	226	250	225	224	195	160	221	245	221	220	192	158

**Таблицы подбора терморасширительных вентилей "SPORLAN"**

Подбор ТРВ для различных режимов осуществляется согласно формуле :

$$Q_n = \frac{Q}{K_t \times K_{\Delta p}}$$

Q<sub>n</sub> - номинальная холодопроизводительность (указанная в таблице для данной модели ТРВ и определенной температуры кипения)

Q - требуемая холодопроизводительность для Вашего режима

K<sub>t</sub> - поправочный коэффициент для температуры жидкости на входе в ТРВ

K<sub>Δp</sub> - поправочный коэффициент для перепада давления на ТРВ

**Таблицы подбора ТРВ для R-134a**

**Поправочный коэффициент K<sub>t</sub>**

Температура жидкости на входе в ТРВ (°C)							
-10	0	10	20	30	40	50	60
<b>K<sub>t</sub> R-134a</b>							
1.65	1.53	1.4	1.27	1.13	1	0.86	0.72

**Поправочный коэффициент K<sub>Δp</sub>**

Температура кипения (°C)	Перепад давления на ТРВ (бар)							
	2	4	6	8	10	12	14	16
	<b>K<sub>Δp</sub></b>							
5	0.71	1	1.22	1.41	1.58	1.73	1.87	2
0 и -10	0.58	0.82	1	1.15	1.29	1.41	1.53	1.63

**Таблица холодопроизводительности**

Тип корпуса ТРВ	Хладагент		
	R-134a		
	Температура кипения (°C)		
	5	0	-10
BF-AAA	0.85	1.02	0.97
BF-AA	1.84	2.11	1.87
BF-A	4.09	4.68	4.16
BF-B	6.95	7.96	7.07
BF-C	12.3	14.1	12.5
R-1	2.44	3.09	2.70
R-2	4.27	5.41	4.73
R-3	5.61	7.11	6.21
R-4	7.8	9.89	8.64
R-5	10.2	13.0	11.3
R-6	12.2	15.4	13.5
R-7	14.6	18.6	15.0
EBS-1	20.8	23.1	19.1
EBS-2	28.7	31.9	26.3
EBS-3	38.1	41.5	32.6
EBS-4	54.6	59.3	46.5
O-1	36.8	42.2	36.9
O-2	47.8	54.8	47.8
O-3	63.4	72.6	63.4
O-4	93.6	112	101
O-5	130	155	141
O-6	163	193	176
V-1	143	164	140
V-2	184	211	180
V-3	225	258	219
W-1	347	398	334
W-2	487	-	-

**Таблицы подбора ТРВ для R-410A**

**Поправочный коэффициент K<sub>t</sub>**

Температура жидкости на входе в ТРВ (°C)				
20	30	40	50	60
<b>K<sub>t</sub> R-410A</b>				
1.3	1.15	1	0.84	0.65

**Поправочный коэффициент K<sub>Δp</sub>**

Температура кипения (°C)	Перепад давления на ТРВ (бар)				
	8	11	14	17	200
	<b>K<sub>Δp</sub></b>				
5	0.85	1	1.13	1.24	1.35
-5 и -15	0.76	0.89	1	1.1	1.2

**Таблица холодопроизводительности**

Тип корпуса ТРВ	Хладагент		
	R-410A		
	Температура кипения (°C)		
	5	-5	-15
R-1	4.08	4.5	4.12
R-2	7.14	7.88	7.12
R-3	9.38	10.4	9.48
R-4	13.1	14.4	13.2
R-5	17.1	18.9	17.3
R-6	20.4	22.5	20.6
R-7	24.5	27	23
R-8	32.6	36	33
R-9	42.5	46.9	43
R-10	49.4	54.4	49.9
O-1	68.1	75.1	71.5
O-2	81.7	90.1	85.8
O-3	112	124	118
O-4	170	188	179
O-5	204	225	215

**11.2.8. Терморасширительные вентили для впрыска жидкости серии Y1037.**



**Таблица подбора терморасширительных вентиляей**

Модель вентиля	Производительность вентиля при различном перепаде давления (кВт)							Цена (EUR)
	Код производительности вентиля	Перепад давления (бар)						
		8	10	12	14	16	18	
Y1037-FV	1 / 3	0.9	0.9	1.0	1.1	1.2	1.2	284
	1 / 2	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	
	1	1.9	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	
	1-1/2	3.0	3.3	3.5	3.8	4.0	4.3	
	2	4.2	4.6	5.0	5.3	5.6	5.9	
	3	6.0	6.6	7.1	7.6	8.0	8.5	
5	9.3	10.2	11.1	11.8	12.5	13.2		



**Таблица поправочных коэффициентов**

Температура жидкости (°C)	-18	-7	4	16	27	38	49
Поправочный коэффициент	1.56	1.45	1.34	1.23	1.12	1	0.88

**Методика выбора расширительных вентиляей**

**Пример:**

Холодопроизводительность системы 16 кВт  
 Хладагент R-22  
 Температура конденсации +49°C  
 Температура жидкости +49°C  
 Температура кипения -40°C  
 Температура всасываемого газа -7°C (перегрев 33К)  
 Максимально допустимая температура нагнетания +110°C

Таблица с процентами от холодопроизводительности установки для R-22 и температуры нагнетания +110°C

Температура кипения (°C)	Температура всасываемого газа (°C)				
	-30	-18	-7	5	18
-30	0	0	3	8	14
-40	2	7	12	17	23

Получаем необходимую производительность вентиля  $Q = 16 * 12\% = 1,92$  кВт

С учетом температуры жидкости +49°C  $Q = 1,92 / 0,88 = 2,18$  кВт

С учетом перепада давления на вентиле 18 бар выбираем вентиль Y1037-FV-1 с номиналом 2,7 кВт



## Электронные расширительные вентили "SPORLAN"



### 11.2.9. Электронные расширительные вентили серий SEI, SER и SEH.

Основные характеристики ТРВ серий SER и SEI.

- Шаговый двигатель с большим количеством шагов
- Полностью линейная характеристика
- Система шестеренок для увеличения крутящего момента
- Максимальное рабочее давление - 42 бара
- Совместимы со всеми CFC, HCFC и HFC хладагентами
- Смотровое стекло для моделей SEHI и SER-G, J, K, L
- Независимая смазка двигателя для долгой работоспособности



Модель	Количество шагов	Присоединительные размеры		Номинальная производительность (кВт)				Цена (EUR)
		Вход	Выход	R-407C	R-404A	R-134a	R-410A	
SER-1,5	1 596	3/8	1/2	5.3	3.9	4.4	7.4	430
SER-6	1 596	1/2	5/8	21.2	15.3	17.6	29.6	430
SER-11	1 596	5/8	7/8	38.9	28	32.4	54.4	430
SER-20	1 596	7/8	1 3/8	70.8	50.9	58.8	98.7	557
SEI-11	1 596	5/8	7/8	38.9	28	32.4	54.4	607
SEI-30	3 194	1 1/8	1 3/8	106	76.5	88.2	148	712
SEI-50	6 386	1 1/8	1 3/8	176	127	147	247	819
SER-C	2 500	3/8	1/2	21.2	15.3	17.6	29.6	303
SER-D	2 500	5/8	7/8	38.9	28.0	32.4	54.4	303
SERI-F	2 500	5/8	7/8	70.8	51	58.8	98.7	513
SERI-G	2 500	5/8	7/8	94.1	67.6	78	132	547
SERI-J	2 500	7/8	7/8	169	122	140	236	640
SERI-K	2 500	1 1/8	1 1/8	307	221	254	494	752
SERI-L	2 500	1 3/8	1 5/8	354	255	294	494	857
SEHI-100	6 386	1 1/8	1 5/8	354	255	294	494	1051
SEHI-175	6 386	1 5/8	2 1/8	619	446	514	865	972

### 11.2.10. Контроллер для электронных расширительных вентилей серий SEI, SER и SEH.

Модель	Наименование	Цена (EUR)
<b><u>Контроллеры PARKER (только SER-A ... -L, SEH)</u></b>		
PSD4DF3	Контроллер перегрева	546
PSPTB0015C1GB	Датчик давления 4 - 20 мА (с разъемом)	115
EVTNP530F202	Датчик температуры NTC	24
TF20D	Трансформатор 20 ВА (DIN-рейка)	43
<b><u>Контроллеры DIXELL (все модели ЭРВ)</u></b>		
XEV-22D	Контроллер перегрева	175
XM668D	Контроллер воздухоохладителя камеры с ЭРВ	249
PP-11	Датчик давления 4 - 20 мА	90
PMP4-67	Датчик температуры PT-1000	29
TF20D	Трансформатор 20 ВА (DIN-рейка)	43



**Таблицы подбора расширительных вентилей серий SEI, SER и SEH.**

R-404A	Модель	Температура кипения																						
		5 °С						-10 °С						-20 °С										
		Перепад давления (бар)																						
		4	6	8	10	12	14	16	18	4	6	8	10	12	14	16	18	4	6	8	10	12	14	16
SER-1,5	3.118	3.824	4.412	4.929	5.4	5.835	6.235	6.624	2.894	3.553	4.094	4.576	5.024	5.424	5.8	6.153	2.741	3.353	3.871	4.329	4.741	5.118	5.471	5.812
SER-C (6)	12.47	15.29	17.65	19.76	21.65	23.29	24.94	26.47	11.59	14.24	16.35	18.35	20.12	21.65	23.18	24.59	10.95	13.41	15.53	17.29	18.94	20.47	21.88	23.18
SER-D (11)	22.82	28	32.35	36.12	39.65	42.82	45.76	48.47	21.29	26	30	33.65	36.82	39.76	42.47	45.06	20.12	24.59	28.35	31.76	34.82	37.53	40.12	42.59
SER-F (20)	41.65	50.94	58.82	65.76	72	77.76	83.18	88.24	38.59	47.29	54.59	61.06	66.94	72.24	77.29	82	36.47	44.71	51.65	57.76	63.18	68.24	72.94	77.41
SEI-11	19.41	23.76	27.53	30.71	33.65	36.35	38.94	41.29	18.12	22.12	25.53	28.59	31.29	33.76	36.12	38.35	17.06	20.94	24.12	26.94	29.53	31.88	34.12	36.24
SEI-30	62.35	76.47	88.24	98.71	108.1	116.7	124.7	132.9	58	70.94	82	91.65	100.4	108.5	115.9	122.4	54.71	67.06	77.41	86.59	94.82	102.5	109.5	116.1
SEI-50	104	127.1	147.1	164.7	180	194.1	208.2	221.2	96.59	118.8	136.5	152.9	167.1	181.2	192.9	204.7	91.29	111.8	129.4	144.7	157.6	170.6	182.4	194.1
SERI-G	47.06	57.53	66.35	74.35	81.41	87.88	94	99.65	43.65	53.41	61.65	69.06	75.65	81.65	87.29	92.59	41.18	50.47	58.35	65.18	71.41	77.06	82.47	87.53
SERI-J	84.47	104	120	134.1	145.9	157.6	169.4	178.8	78.47	96.24	111.1	123.5	136.5	147.1	156.5	167.1	74.24	90.82	105.1	117.1	128.2	138.8	148.2	156.5
SERI-K	152.9	188.2	216.5	242.4	264.7	287.1	307.1	324.7	142.4	174.1	224.7	247.1	265.9	265.9	284.7	302.4	134.1	164.7	190.6	212.9	232.9	251.8	269.4	284.7
SERI-L	208.2	255.3	294.1	329.4	360	389.4	416.5	441.2	192.9	236.5	272.9	305.9	334.1	361.2	385.9	409.4	182.4	223.5	257.6	288.2	316.5	341.2	364.7	387.1
SEHI-175	363.5	445.9	515.3	575.3	630.6	681.2	728.2	771.8	337.6	414.1	477.6	534.1	585.9	632.9	676.5	717.6	318.8	390.6	451.8	504.7	552.9	597.6	638.8	677.6

R-404A	Модель	Температура кипения																						
		-30 °С									-40 °С													
		Перепад давления (бар)																						
		4	6	8	10	12	14	16	18	4	6	8	10	12	14	16	18							
SER-1,5	2.576	3.153	3.635	4.071	4.459	4.812	5.141	5.459	2.4	2.941	3.388	3.8	4.153	4.494	4.8	5.094								
SER-C (6)	10.28	12.59	14.59	16.24	17.76	19.29	20.59	21.76	9.6	11.75	13.53	15.18	16.59	18	19.18	20.35								
SER-D (11)	18.82	23.06	26.71	29.76	32.71	35.29	37.76	40	17.65	21.53	24.94	27.76	30.47	32.94	35.18	37.29								
SER-F (20)	34.24	42	48.47	54.24	59.41	64.12	68.59	72.71	32	39.18	45.29	50.59	55.41	59.88	64	67.88								
SEI-11	16	19.65	22.71	25.29	27.76	30	32	34	14.94	18.35	21.18	23.65	25.88	28	29.88	31.76								
SEI-30	51.41	62.94	72.71	81.29	89.06	96.24	102.8	109.1	48	58.82	67.88	75.88	83.18	89.76	96	101.8								
SEI-50	85.65	104.9	121.2	135.3	148.2	160	171.8	182.4	80	98	113.1	125.9	138.8	149.4	160	169.4								
SERI-G	38.71	47.41	54.82	61.18	67.06	72.35	77.41	82.12	36.12	44.35	51.06	57.06	62.59	67.65	72.35	76.71								
SERI-J	69.65	85.29	98.47	110	121.2	130.6	138.8	148.2	65.06	79.65	91.88	103.1	113.1	122.4	130.6	137.6								
SERI-K	125.9	155.3	178.8	200	218.8	236.5	252.9	268.2	117.6	143.5	167.1	185.9	203.5	221.2	236.5	250.6								
SEHI-100	171.8	209.4	242.4	270.6	296.5	321.2	342.4	363.5	160	196.5	225.9	252.9	277.6	298.8	320	338.8								
SEHI-175	300	367.1	424.7	474.1	520	561.2	600	636.5	280	342.4	396.5	442.4	484.7	523.5	560	594.1								

R-22	Модель	Температура кипения																						
		5 °С						-10 °С						-20 °С										
		Перепад давления (бар)																						
		4	6	8	10	12	14	16	18	4	6	8	10	12	14	16	18	4	6	8	10	12	14	16
SER-1,5	4.71	5.773	6.669	7.45	8.166	8.819	9.434	9.997	4.536	5.553	6.413	7.169	7.86	8.486	9.073	9.62	4.421	5.413	6.247	6.988	7.65	8.259	8.828	9.371
SER-C (6)	18.82	23.04	26.62	29.82	32.64	35.33	37.76	40.06	18.12	22.16	25.68	28.68	31.42	33.89	36.24	38.45	17.6	21.57	25.01	27.93	30.57	33.09	35.34	37.46
SER-D (11)	34.56	42.37	48.9	54.66	59.9	64.64	69.12	73.34	40.8	40.8	47.06	52.66	57.62	62.18	66.48	70.52	32.43	39.71	45.79	51.22	56.12	60.62	64.72	68.69
SER-F (20)	62.85	77.06	88.96	99.46	109.46	117.6	125.7	133.1	60.48	74.04	85.51	95.68	104.8	113.1	121	128.3	58.9	72.13	83.25	93.04	101.9	110.1	117.8	124.9
SEI-11	29.44	35.97	41.6	46.46	50.94	55.04	58.75	62.34	28.29	34.67	40.02	44.71	49.01	52.92	56.57	59.96	27.53	33.75	38.91	43.54	47.65	51.49	55.06	58.37
SEI-30	94.34	115.5	133.1	148.5	163.8	176.6	188.2	199.7	91.12	111.2	128.3	143.4	157.7	169.5	181.2	192.9	88.28	108.1	124.9	140.3	153.5	165.4	176	187.9
SEI-50	157.4	192	222.7	248.3	272.6	294.4	314.9	332.8	151.2	185.1	213.8	238.5	262	282.9	302.4	320.7	146.9	180	207.8	232.9	255.4	275.3	293.8	312.4
SERI-G	71.04	86.91	100.5	112.1	123	133.1	142.1	149.8	68.3	83.69	96.59	108.1	118.6	127.5	136.9	144.7	66.44	81.4	94.1	105.2	114.8	124.9	132.4	140.3
SERI-J	127.4	156.2	180.5	202.2	221.4	239.4	256	271.4	123.1	151.2	173.4	194.2	212.5	230.7	246.4	260.7	119.3	146.9	169.4	189.3	206.5	223.7	239.6	254.1
SERI-K	231.7	284.2	327.7	366.1	401.9	432.6	463.4	491.5	222.9	272.4	314.2	352	385.8	417.1	445.8	473.2	217.1	266	307.1	342.8	375.9	406.3	434.1	460.6
SERI-L	314.9	385.3	444.2	496.6	544	587.5	628.5	666.9	302.4	370.2	427.6	478.4	524	565.7	604.8	641.3	293.8	360	416.9	465.9	509.6	550.6	589	624.7
SEHI-175	550.4	673.3	778.2	870.4	952.3	1029	1101	1167	529.2	647.9	748.2	836.9	916.4	990.7	1058	1122	514.9	631.3	727.9	814	892.1	963.5	1030	1093

**При температуре жидкости отличной от +38 °С, умножайте холодопроизводительность, указанную в таблицах, на корректирующий коэффициент.**

Хладагент	Температура жидкости на входе в ЭРВ														
	-18 °С	-12 °С	-7 °С	-1 °С	4 °С	10 °С	16 °С	21 °С	27 °С	32 °С	38 °С	43 °С	49 °С	54 °С	60 °С
R-404A	2.04	1.94	1.84	1.74	1.64	1.54	1.43	1.33	1.22	1.11	1	0.89	0.77	0.65	0.53
R-22	1.56	1.51	1.45	1.4	1.34	1.29	1.23	1.17	1.12	1.06	1	0.94	0.88	0.82	0.76

**Таблицы подбора расширительных вентилей серий SEI, SER и SEH.**

R-134a	Модель	Температура кипения																							
		5 °C								-10 °C								-20 °C							
		Перепад давления (бар)																							
		2.5	4	5.5	7	8.5	10	11.5	13	2.5	4	5.5	7	8.5	10	11.5	13	2.5	4	5.5	7	8.5	10	11.5	13
SER-1,5	3.482	4.4	5.165	5.824	6.424	6.965	7.471	7.941	3.271	4.141	4.847	5.471	6.024	6.541	7.012	7.459	3.118	3.953	4.635	5.224	5.765	6.247	6.694	7.118	
SER-C (6)	13.88	17.65	20.71	23.29	25.65	27.88	29.88	31.76	13.06	16.59	19.41	21.88	24.12	26.12	28	29.76	12.47	15.76	18.47	20.94	23.06	24.94	26.82	28.47	
SER-D (11)	25.53	32.35	37.88	42.71	47.06	51.06	54.71	58.24	24	30.35	35.53	40.12	44.24	48	51.41	54.71	22.94	28.94	34	38.35	42.24	45.76	49.18	52.24	
SER-F (20)	46.47	58.71	68.82	77.65	85.65	92.82	99.53	105.9	43.53	55.18	64.71	72.94	80.35	87.18	93.53	99.41	41.65	52.35	61.76	70	76.82	83.29	89.29	94.94	
SEI-11	21.65	27.41	32.24	36.35	40	43.41	46.59	49.53	20.35	25.76	30.24	34.12	37.53	40.71	43.65	46.47	19.41	24.59	28.82	32.59	35.88	38.94	41.76	44.35	
SEI-30	69.65	88.12	103.3	116.5	128.2	138.8	149.4	158.8	65.41	82.71	96.94	109.4	120	130.6	140	149.4	62.47	79.06	92.71	104.5	115.2	124.7	134.1	142.4	
SEI-50	116	147.1	171.8	194.1	214.1	231.8	249.4	264.7	108.9	137.6	161.2	182.4	201.2	217.6	234.1	248.2	104.1	131.8	154.1	174.1	191.8	208.2	223.5	237.6	
SERI-G	52.35	66.35	77.76	87.65	96.71	105.1	112	120	49.18	62.35	73.06	82.35	90.82	98.47	106	112	47.06	59.53	69.76	78.71	86.71	94.12	101.1	113.3	
SERI-J	94.35	118.8	140	157.6	174.1	189.4	202.4	215.3	88.59	112	130.6	148.2	163.5	176.5	190.6	202.4	84.59	107.1	125.9	142.4	156.5	169.4	181.2	204.7	
SERI-K	170.6	216.5	254.1	285.9	315.3	342.4	367.1	390.6	161.2	203.5	237.6	269.4	296.5	321.2	343.5	365.9	152.9	194.1	228.2	256.5	283.5	307.1	329.4	370.6	
SERI-L	231.8	294.1	344.7	388.2	428.2	464.7	497.6	529.4	217.6	275.3	323.5	364.7	402.4	435.3	467.1	496.5	208.2	263.5	308.2	348.2	383.5	416.5	447.1	475.3	
SEHI-175	405.9	514.1	602.4	680	749.4	812.9	870.6	925.9	381.2	482.4	565.9	637.6	703.5	762.4	817.6	869.4	364.7	461.2	540	609.4	671.8	728.2	781.2	830.6	

R-407C	Модель	Температура кипения																							
		5 °C								-10 °C								-20 °C							
		Перепад давления (бар)																							
		4	6	8	10	12	14	16	18	4	6	8	10	12	14	16	18	4	6	8	10	12	14	16	18
SER-1,5	4.329	5.306	6.129	6.847	7.506	8.106	8.671	9.188	4.094	5.012	5.788	6.471	7.094	7.659	8.188	8.682	3.929	4.812	5.553	6.212	6.8	7.341	7.847	8.329	
SER-C (6)	17.29	21.18	24.47	27.41	30	32.47	34.71	36.82	16.35	20	23.18	25.88	28.35	30.59	32.71	34.71	15.65	19.18	22.24	24.82	27.18	29.41	31.41	33.29	
SER-D (11)	31.76	38.94	44.94	50.24	55.06	59.41	63.53	67.41	36.82	36.82	42.47	47.53	52	56.12	60	63.65	28.82	35.29	40.71	45.53	49.88	53.88	57.53	61.06	
SER-F (20)	57.76	70.82	81.76	91.41	98.35	108.1	115.5	122.4	54.59	66.82	77.18	86.35	94.59	102.1	109.2	115.8	52.35	64.12	74	82.71	90.59	97.88	104.7	111.1	
SEI-11	27.06	33.06	38.24	42.71	46.82	50.59	54	57.29	25.53	31.29	36.12	40.35	44.24	47.76	51.06	54.12	24.47	30	34.59	38.71	42.35	45.76	48.94	51.88	
SEI-30	86.71	106.1	122.4	136.5	150.6	162.4	172.9	183.5	82.24	100.4	115.8	129.4	142.4	152.9	163.5	174.1	78.47	96.12	111.1	124.7	136.5	147.1	156.5	167.1	
SEI-50	144.7	176.5	204.7	228.2	250.6	270.6	289.4	305.9	136.5	167.1	192.9	215.3	236.5	255.3	272.9	289.4	130.6	160	184.7	207.1	227.1	244.7	261.2	277.6	
SERI-G	65.29	79.88	92.35	103.1	113.1	122.4	130.6	137.6	61.65	75.53	87.18	97.53	107.1	115.1	123.5	130.6	59.06	72.35	83.65	93.53	102	111.1	117.6	124.7	
SERI-J	117.1	143.5	165.9	185.9	203.5	220	235.3	249.4	111.1	136.5	156.5	175.3	191.8	208.2	222.4	235.3	106	130.6	150.6	168.2	183.5	198.8	212.9	225.9	
SERI-K	212.9	261.2	301.2	336.5	369.4	397.6	425.9	451.8	201.2	245.9	283.5	317.6	348.2	376.5	402.4	427.1	192.9	236.5	272.9	304.7	334.1	361.2	385.9	409.4	
SERI-L	289.4	354.1	408.2	456.5	500	540	577.6	612.9	272.9	334.1	385.9	431.8	472.9	510.6	545.9	578.8	261.2	320	370.6	414.1	452.9	489.4	523.5	555.3	
SEHI-175	505.9	618.8	715.3	800	875.3	945.9	1012	1073	477.6	584.7	675.3	755.3	827.1	894.1	955.3	1013	457.6	561.2	647.1	723.5	792.9	856.5	915.3	971.8	

R-410A	Модель	Температура кипения																							
		5 °C								-10 °C								-20 °C							
		Перепад давления (бар)																							
		5	8	11	14	17	20	23	26	5	8	11	14	17	20	23	26	5	8	11	14	17	20	23	26
SER-1,5	5	6.318	7.412	8.353	9.212	9.988	10.71	11.39	4.824	6.106	7.165	8.082	8.906	9.659	10.35	11.01	4.694	5.941	6.965	7.859	8.659	9.4	10.07	10.71	
SER-C (6)	20	25.29	29.65	33.41	36.82	40	42.82	45.53	19.29	24.47	28.59	32.35	35.65	38.59	41.41	44	18.82	23.76	27.88	31.41	34.59	37.53	40.24	42.82	
SER-D (11)	36.59	46.35	54.35	61.29	67.53	73.29	78.59	83.53	35.41	44.82	52.47	59.18	65.29	70.82	75.88	80.71	34.47	43.53	51.06	57.65	63.53	68.94	73.88	78.59	
SER-F (20)	66.59	84.24	98.71	111.4	122.4	132.9	142.4	151.8	64.35	81.41	95.41	107.6	118.8	128.2	137.6	147.1	62.59	79.18	92.94	104.8	115.5	124.7	134.1	142.4	
SEI-11	31.18	39.41	46.12	52.12	57.41	62.24	66.71	70.94	30.12	37.88	44.59	50.35	55.53	60.12	64.47	68.59	29.29	37.06	43.41	48.94	54	58.59	62.82	66.71	
SEI-30	99.88	125.9	148.2	167.1	184.7	200	214.1	228.2	96.59	122.4	143.5	161.2	177.6	192.9	207.1	220	93.88	118.8	138.8	157.6	172.9	188.2	201.2	214.1	
SEI-50	165.9	210.6	247.1	278.8	307.1	332.9	356.5	380	161.2	203.5	238.8	269.4	296.5	322.4	344.7	367.1	156.5	197.6	231.8	262.4	288.2	312.9	335.3	356.5	
SERI-G	75.18	95.06	112	125.9	138.8	150.6	161.2	170.6	72.71	91.88	108	122.4	134.1	144.7	156.5	165.9	70.71	89.53	105.1	117.6	130.6	141.2	151.8	161.2	
SERI-J	135.3	170.6	201.2	214.1	249.4	270.6	290.6	309.4	130.6	164.7	194.1	218.8	241.2	262.4	280	297.6	127.1	161.2	189.4	212.9	235.3	255.3	272.9	290.6	
SERI-K	244.7	310.6	363.5	410.6	451.8	490.6	525.9	558.8	243.5	300	351.8	396.5	436.5	474.1	509.4	541.2	230.6	291.8	342.4	385.9	424.7	461.2	495.3	525.9	
SERI-L	332.9	421.2	494.1	557.6	614.1	665.9	714.1	758.8	322.4	428.2	477.6	538.8	592.9	643.5	690.6	734.1	312.9	396.5	464.7	523.5	577.6	625.9	671.8	714.1	
SEHI-175	582.4	736.5	864.7	975.3	1074	1165	1249	1328	563.5	711.8	835.3	942.4	1039	1126	1208	1284	548.2	692.9	812.9	916.5	1011	1096	1175	1249	

**При температуре жидкости отличной от +38 °C, умножьте холодопроизводительность, указанную в таблицах, на корректирующий коэффициент.**

Хладагент	Температура жидкости на входе в ЭРВ														
	-18 °C	-12 °C	-7 °C	-1 °C	4 °C	10 °C	16 °C	21 °C	27 °C	32 °C	38 °C	43 °C	49 °C	54 °C	60 °C
R-134a	1.7	1.63	1.56	1.49	1.42	1.36	1.29	1.21	1.14	1.07	1	0.93	0.85	0.78	0.71
R-407C	1.69	1.62	1.55	1.49	1.42	1.35	1.28	1.21	1.14	1.07	1	0.93	0.85	0.77	0.69
R-410A	1.61	1.55	1.49	1.43	1.39	1.31	1.23	1.17	1.12	1.06	1	0.94	0.88	0.82	0.76

## 11.2.11. Терморасширительные вентили STF

### 11.2.11.1. ТРВ серии "SM и "SME"



структура обозначения ТРВ: SME Н - С - IN

SM - серия,

Е - внешнее уравнивание

Н - хладагент R22, M=R134a, N=R407C, S=R404A / R507, D=R23

С - без МОР, W - уставка МОР, IN - патрубки в дюймах.

кап.трубка -1м, гайки в комплекте

мах. рабочее давление: 30бар,



Уравнивание	R22	R407C	R134a	R404A / R507	R23	Присоед. размеры (SAE)	Цена (USD)
внутреннее	SM H	SM N	SM M	SM S	SM D	3/8 - 1/2	
внешнее	SME H	SME N	SME M	SME S	SME D	3/8 - 1/2 - 1/4	51.9

### Клапанные узлы (дюзы) с входным фильтром

Модель	Номинальная холодопроизводительность (кВт)					Цена (USD)
	R22	R407C	R134a	R404A / R507	R23	
№ 0	1.12	1.07	0.9	0.83	1.4	11.8
№ 1	2.53	2.68	2	1.8	3.2	11.8
№ 2	3.37	3.35	2.5	2.3	4.1	11.8
№ 3	5.06	5.28	4.7	4.4	6.7	11.8
№ 4	8.43	8.8	6.8	6.4	10.2	11.8
№ 5	13.49	14.1	8.9	7.9	16.2	11.8
№ 6	16.87	16.4	11	9.3	20.6	11.8

### Гайки и адаптеры для патрубков SAE



Модель	Цена (USD)
NS4-04 (1/4")	1.56
NS4-06 (3/8")	2.62
NS4-08 (1/2")	3.49
USTK-04	€6.28
USTK-06	€8.79
USTK-08	€10.52

номинальная производительность указана при кипении +4,4°C, конденсации +40°C, переохлаждение на входе ТРВ 2К,

перепад давления для R134a - 4,6 бар, R22 - 6,9бар, R407C - 6,9бар, R404A - 7,2бар, Для R23 при кипении -60°C, конденсации -25°C

### Таблица быстрого подбора ТРВ серии ""SM и "SME"

Температура кипения °C	R22		Производительность вентиля SME H (кВт) при перепаде давления, бар							Модель дюзы
	5.2	6.9	8.6	10.3	12.1	13.8	15.5	17.2	19.0	
+10	0.96	1.15	1.28	1.39	1.51	1.57				№ 0
	2.16	2.59	2.88	3.12	3.40	3.54				№ 1
	2.88	3.45	3.84	4.16	4.53	4.72				№ 2
	4.32	5.18	5.76	6.24	6.80	7.07				№ 3
	7.21	8.63	9.60	10.40	11.33	11.79				№ 4
	11.53	13.80	15.37	16.63	18.13	18.86				№ 5
	14.41	17.25	19.21	20.79	22.66	23.58				№ 6
+4,4	0.93	1.12	1.23	1.34	1.46	1.57				№ 0
	2.09	2.53	2.77	3.02	3.29	3.54				№ 1
	2.79	3.37	3.70	4.02	4.39	4.72				№ 2
	4.19	5.06	5.55	6.04	6.58	7.07				№ 3
	6.98	8.43	9.25	10.06	10.97	11.79				№ 4
	11.17	13.49	14.79	16.10	17.55	18.86				№ 5
	13.96	16.87	18.49	20.12	21.94	23.58				№ 6
-6.7	0.75	1.02	1.12	1.23	1.35	1.46				№ 0
	1.69	2.30	2.52	2.77	3.04	3.28				№ 1
	2.25	3.07	3.36	3.69	4.05	4.38				№ 2
	3.38	4.60	5.05	5.54	6.08	6.57				№ 3
	5.63	7.67	8.41	9.23	10.13	10.95				№ 4
	9.01	12.27	13.45	14.76	16.21	17.52				№ 5
	11.27	15.33	16.82	18.45	20.26	21.90				№ 6
-17.8		0.81	0.91	1.00	1.08	1.12	1.23			№ 0
		1.83	2.04	2.24	2.43	2.53	2.78			№ 1
		2.44	2.72	2.99	3.25	3.37	3.70			№ 2
		3.67	4.09	4.48	4.87	5.06	5.55			№ 3
		6.11	6.81	7.46	8.11	8.43	9.26			№ 4
		9.78	10.89	11.94	12.98	13.49	14.81			№ 5
		12.22	13.62	14.93	16.23	16.87	18.51			№ 6

Температура кипения °С	R22		Производительность вентиля SME Н (кВт) при перепаде давления, бар							Модель дюзы
	5.2	6.9	8.6	10.3	12.1	13.8	15.5	17.2	19.0	
-29			0.72	0.78	0.85	0.92	0.95	1.01		№ 0
			1.61	1.76	1.90	2.06	2.15	2.26		№ 1
			2.15	2.35	2.54	2.75	2.86	3.02		№ 2
			3.23	3.52	3.80	4.13	4.29	4.53		№ 3
			5.38	5.87	6.34	6.88	7.15	7.55		№ 4
			8.60	9.38	10.14	11.00	11.44	12.08		№ 5
		10.75	11.73	12.68	13.75	14.30	15.10		№ 6	
-40			0.58	0.63	0.67	0.72	0.75	0.79		№ 0
			1.31	1.42	1.52	1.61	1.69	1.77		№ 1
			1.75	1.89	2.02	2.15	2.26	2.36		№ 2
			2.62	2.84	3.03	3.23	3.38	3.54		№ 3
			4.36	4.73	5.06	5.38	5.64	5.90		№ 4
			6.98	7.57	8.09	8.61	9.02	9.44		№ 5
		8.73	9.46	10.11	10.76	11.28	11.80		№ 6	

Температура кипения °С	R134		Производительность вентиля SME М (кВт) при перепаде давления, бар							Модель дюзы	
	3.0	4.1	5.5	6.9	8.6	10.3	12.1	13.8	15.5		
10			0.70	0.85	0.96	1.07	1.21	1.32			№ 0
			1.41	1.70	1.92	2.14	2.42	2.63			№ 1
			1.76	2.13	2.40	2.68	3.03	3.29			№ 2
			3.52	4.25	4.80	5.35	6.06	6.58			№ 3
			7.04	8.50	9.60	10.70	12.12	13.16			№ 4
			8.80	10.63	12.00	13.38	15.15	16.45			№ 5
		10.56	12.75	14.40	16.05	18.18	19.74			№ 6	
4.4			0.53	0.65	0.74	0.83	0.95	1.04			№ 0
			1.23	1.50	1.70	1.90	2.17	2.37			№ 1
			2.05	2.50	2.84	3.18	3.63	3.96			№ 2
			3.27	4.00	4.55	5.10	5.81	6.33			№ 3
			5.68	6.70	7.61	8.52	9.71	10.58			№ 4
			6.90	8.20	9.35	10.47	11.94	13.01			№ 5
		8.06	9.50	10.83	12.13	13.83	15.07			№ 6	
-6.7			0.55	0.63	0.72	0.79	0.88	0.95			№ 0
			1.26	1.45	1.65	1.82	2.02	2.18			№ 1
			2.10	2.42	2.76	3.04	3.37	3.64			№ 2
			3.36	3.86	4.40	4.84	5.37	5.80			№ 3
			5.63	6.47	7.38	8.12	9.01	9.73			№ 4
			6.89	7.92	9.03	9.93	11.02	11.90			№ 5
		7.98	9.18	10.47	11.52	12.79	13.81			№ 6	
-17.8			0.42	0.48	0.54	0.61	0.66	0.72			№ 0
			0.97	1.12	1.25	1.40	1.53	1.67			№ 1
			1.62	1.86	2.08	2.33	2.54	2.77			№ 2
			2.59	2.98	3.37	3.77	4.11	4.48			№ 3
			4.39	5.05	5.66	6.34	6.91	7.53			№ 4
			5.31	6.11	6.84	7.66	8.35	9.10			№ 5
		6.14	7.06	7.91	8.86	9.66	10.53			№ 6	
-29			0.35	0.40	0.44	0.49	0.54	0.59			№ 0
			0.82	0.93	1.02	1.13	1.24	1.35			№ 1
			1.36	1.55	1.71	1.90	2.09	2.28			№ 2
			2.18	2.49	2.74	3.04	3.34	3.64			№ 3
			3.69	4.21	4.63	5.14	5.65	6.16			№ 4
			4.46	5.08	5.59	6.20	6.82	7.43			№ 5
		5.16	5.88	6.47	7.18	7.90	8.61			№ 6	
-40			0.25	0.28	0.31	0.35	0.38	0.39			№ 0
			0.59	0.66	0.73	0.84	0.91	0.95			№ 1
			0.98	1.09	1.21	1.39	1.50	1.58			№ 2
			1.57	1.76	1.95	2.24	2.42	2.52			№ 3
			2.66	2.98	3.31	3.81	4.11	4.32			№ 4
			3.21	3.60	3.40	3.91	4.22	4.43			№ 5
		3.72	4.17	4.63	5.32	5.75	6.04			№ 6	



Температура кипения °С	R404A/ R507		Производительность вентилей SME S (кВт) при перепаде давления, бар									Модель дюзы
	5.2	6.9	8.6	10.3	12.1	13.8	15.5	17.2	19.0	20.7	22.4	
+ 10	0.68	0.77	0.85	0.93	1.00	1.08						№ 0
	1.70	1.92	2.12	2.33	2.50	2.69						№ 1
	2.40	2.83	3.24	3.66	4.00	4.18						№ 2
	4.15	4.51	4.67	5.40	5.58	6.32						№ 3
	6.80	7.66	8.48	9.32	10.00	11.76						№ 4
	7.20	8.49	9.62	10.49	11.43	11.96						№ 5
	8.36	9.23	10.32	11.03	12.29	13.43						№ 6
+ 4,4		0.83	0.91	0.98	1.10	1.17	1.24					№ 0
		1.94	2.17	2.35	2.55	2.71	2.87					№ 1
		2.30	2.73	3.14	3.56	3.90	4.28					№ 2
		4.32	5.08	5.39	5.78	6.60	6.91					№ 3
		6.75	7.50	8.64	9.41	10.16	10.93					№ 4
		7.90	8.78	9.81	10.68	11.83	12.11					№ 5
	9.36	10.23	11.32	12.09	13.49	14.87						№ 6
-6.7			0.87	0.94	1.02	1.09	1.17	1.24				№ 0
			2.03	2.23	2.41	2.57	2.75	2.90				№ 1
			2.50	2.77	3.14	3.52	3.90	4.28				№ 2
			4.65	5.02	5.39	6.16	6.53	6.63				№ 3
			7.13	7.88	8.65	9.41	10.16	10.92				№ 4
			8.03	9.16	10.31	11.06	11.83	12.56				№ 5
		8.93	10.06	11.21	12.35	12.79	13.01					№ 6
-17.8				0.75	0.79	0.87	0.90	0.94	1.02			№ 0
				1.73	1.88	1.99	2.08	2.26	2.33			№ 1
				1.97	2.24	2.47	2.65	2.77	3.04			№ 2
				3.52	3.91	4.28	4.07	5.02	5.40			№ 3
				5.53	6.16	7.13	7.40	7.78	8.15			№ 4
				7.50	8.26	10.03	10.78	11.16	11.93			№ 5
			8.03	9.78	10.55	11.30	12.07	12.83				№ 6
-29					0.56	0.60	0.64	0.67	0.72	0.75		№ 0
					1.36	1.47	1.54	1.62	1.69	1.77		№ 1
					1.33	1.48	1.63	1.78	1.94	2.05		№ 2
					2.69	2.77	3.14	3.52	3.90	4.28		№ 3
					4.08	4.46	4.85	5.23	5.60	5.98		№ 4
					6.40	6.98	7.36	7.75	8.13	8.88		№ 5
				7.78	8.11	8.88	9.36	9.75	10.21			№ 6
-40						0.45	0.49	0.54	0.57	0.60	0.64	№ 0
						1.09	1.13	1.21	1.24	1.32	1.39	№ 1
						1.14	1.26	1.78	1.88	2.06	2.48	№ 2
						1.94	2.12	2.27	2.47	2.62	2.77	№ 3
						2.95	3.32	3.70	4.08	4.36	4.65	№ 4
						4.70	5.08	5.46	5.85	6.23	6.70	№ 5
					5.85	6.23	6.60	6.98	7.36	7.75		№ 6

Температура конденсации °С	R23		Производительность вентилей SME D (кВт) при температуре кипения, °С									Модель дюзы
	-85.0	-80.0	-75.0	-70.0	-65.0	-60.0	-55.0	-50.0	-45.0	-40.0	-35.0	
- 10		1.14	1.33	1.47	4.54	1.54	1.50	1.45	1.39	1.33		№ 0
		2.61	3.05	3.37	3.51	3.52	3.43	3.31	3.18	3.05		№ 1
		3.34	3.90	4.31	4.00	4.50	4.39	4.24	4.07	3.90		№ 2
		5.46	6.38	7.04	7.36	7.36	7.18	6.92	6.65	6.38		№ 3
		8.31	9.70	10.72	11.19	11.20	10.93	10.54	10.12	9.70		№ 4
		13.19	15.41	17.03	17.78	17.79	17.35	16.73	16.07	15.41		№ 5
	16.77	19.59	21.65	22.60	22.62	22.07	21.28	20.43	19.59			№ 6
- 15		1.14	1.32	1.45	1.51	1.51	1.47	1.42	1.36	1.30		№ 0
		2.61	3.03	3.32	3.45	3.45	3.36	3.24	3.12	2.97		№ 1
		3.35	3.88	4.25	4.42	4.41	4.31	4.15	3.99	3.81		№ 2
		5.47	6.34	6.95	7.22	7.21	7.04	6.78	6.52	6.22		№ 3
		8.33	9.64	10.58	10.99	10.98	10.71	10.32	9.93	9.47		№ 4
		13.23	15.32	16.80	17.45	17.43	17.01	16.39	15.77	15.04		№ 5
	16.82	19.47	21.36	22.19	22.16	21.63	20.84	20.05	19.13			№ 6

Температура конденсации °C	R23		Производительность вентиля SME D (кВт) при температуре кипения, °C									Модель дюзы
	-85.0	-80.0	-75.0	-70.0	-65.0	-60.0	-55.0	-50.0	-45.0	-40.0	-35.0	
<b>-20</b>		1.13	1.30	1.41	1.47	1.46	1.43	1.37	1.34	1.30		№ 0
		2.59	2.97	3.23	3.35	3.34	3.26	3.14	3.06	2.97		№ 1
		3.31	3.80	4.14	4.29	4.28	4.17	4.02	3.92	3.80		№ 2
		5.42	6.21	6.77	7.01	6.99	6.82	6.57	6.41	6.21		№ 3
		8.24	9.45	10.30	10.67	10.64	10.38	10.01	9.76	9.45		№ 4
		13.09	15.01	16.36	16.94	16.89	16.48	15.89	15.49	15.01		№ 5
	16.64	19.09	20.80	21.54	21.48	20.96	20.20	19.70	19.09		№ 6	
<b>-25</b>		1.09	1.26	1.36	1.40	1.40	1.37	1.32	1.28	1.24		№ 0
		2.48	2.87	3.11	3.21	3.20	3.12	3.01	2.94	2.85		№ 1
		3.18	3.68	3.98	4.11	4.10	4.00	3.85	3.76	3.64		№ 2
		5.19	6.01	6.51	6.72	6.70	6.53	6.30	6.15	5.96		№ 3
		7.90	9.15	9.90	10.22	10.20	9.95	9.59	9.35	9.06		№ 4
		12.55	14.53	15.73	16.24	16.20	15.79	15.22	14.85	14.39		№ 5
	15.96	18.47	20.00	20.65	20.60	20.08	19.36	18.89	18.30		№ 6	
<b>-30</b>		1.06	1.20	1.29	1.33	1.32	1.29	1.24	1.21	1.17		№ 0
		2.43	2.74	2.95	3.04	3.03	2.95	2.84	2.76	2.68		№ 1
		3.12	3.51	3.78	3.89	3.88	3.78	3.64	3.54	3.44		№ 2
		5.09	5.74	6.17	6.36	6.34	6.18	5.94	5.78	5.61		№ 3
		7.75	8.73	9.40	9.68	9.64	9.41	9.05	8.80	8.54		№ 4
		12.31	13.87	14.92	15.37	15.32	14.94	14.37	13.97	13.57		№ 5
	15.65	17.63	18.97	19.55	19.47	19.00	18.27	17.77	17.25		№ 6	
<b>-35</b>		1.01	1.13	1.21	1.24	1.24	1.20	1.15	1.13	1.10		№ 0
		2.31	2.58	2.76	2.84	2.82	2.75	2.63	2.59	2.52		№ 1
		2.96	3.31	3.54	3.64	3.62	3.52	3.36	3.32	3.23		№ 2
		4.84	5.41	5.78	5.94	5.91	5.75	5.50	5.42	5.28		№ 3
		7.37	8.23	8.80	9.04	9.00	8.76	8.37	8.25	8.03		№ 4
		11.71	13.07	13.98	14.36	14.29	13.91	13.29	13.10	12.76		№ 5
	14.89	16.62	17.78	18.26	18.17	17.68	16.89	16.65	16.22		№ 6	

**11.2.11.2. ТРВ серии "RTB (T), RTBM (T)" внешнее уравнивание  
Двухнаправленная конструкция**



структура обозначения ТРВ: RTBMT 42 Z - C - IN

RTB - серия, T - патрубки пайка

M - сбалансированный порт

T - патрубки пайка

42 - номинал. производительность в тоннах, ~147кВт

Z - хладагент R410A, M=R134a, N=R407C, H=R22, S=R404A / R507

C - без MOP, IN - патрубки в дюймах.



RTB T

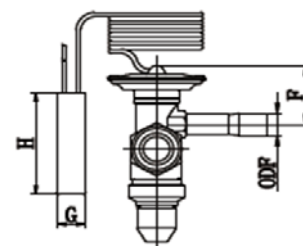
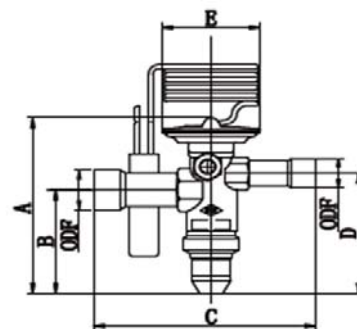
Заводская настройка: перегрев 3,5 К, диапазон регулировки статического перегрева составляет 2-8 К.

Поверните регулировочный стержень против часовой стрелки на один оборот, уменьшив перегрев на 1,5К.

Серия	Хладагент										Цена (USD)
	R22		R407c		R134a		R404A / R507		R410a		
	модель	кВт	модель	кВт	модель	кВт	модель	кВт	модель	кВт	
RTB T	1H	3.5	1N	3.7	1/2M	1.9	2/3S	2.6	1 1/4Z	4.2	70.8
	2H	7.0	2N	7.2	1M	3.9	1 1/2S	5.3	2 1/2Z	8.4	70.8
	3H	10.5	3N	11.0	1 2/3M	5.8	2S	7.8	3 1/2Z	12.6	70.8
	4H	14.0	4N	14.5	2M	7.7	3S	10.5	4 1/2Z	16.8	70.8
	5H	17.6	5N	18.0	2 3/4M	9.7	3 2/3S	13.2	6Z	21.1	80.3
	6H	21.1	6N	21.5	3 1/3M	11.6	4 1/2S	15.8	7 1/2Z	25.3	80.3
	7 1/2H	26.4	7 1/2N	27.0	4M	14.5	5 1/2S	19.8	9Z	31.7	85.0
	10H	35.2	10N	35.6	5 1/2M	19.4	7 1/2S	26.4	12Z	42.2	92.1
	12H	42.2	12N	42.6	6 1/2M	23.2	8 1/2S	31.7	14Z	50.6	101.5
	RTBMT	14H	49.3	14N	49.3	7 3/4M	27.1	10S	37.0	17Z	59.2
18H		63.4	18N	63.3	10M	34.8	13S	47.0	22Z	76.1	132.2
22H		77.4	22N	77.4	12M	42.5	16S	58.1	26Z	92.9	132.2
26H		91.5	26N	91.5	14M	50.3	19S	68.6	31Z	109.8	137.0
35H		123.2	35N	121.9	20M	84.5	25S	88.0	42Z	147.8	146.4
45H		158.4	45N	156.8	25M	105.6	32S	112.6	55Z	193.6	155.8
55H		193.6	55N	191.4	31M	147.8	38S	133.8	65Z	228.8	165.3

номинальная производительность указана при кипении +5°C, конденсации +40°C, переохлаждение на входе ТРВ 6К, статический перегрев 4К.

модель	размеры (мм)								патрубки ODF
	A	B	C	D	E	F	G	H	
1H	102	61	100	71	Ø55	26	Ø13	89	3/8-1/2-1/4
2H									
3H									
4H									
5H	102	61	100	71	Ø55	26	Ø13	89	1/2-5/8-1/4
6H									
7 1/2H									
10H									
12H	102	61	100	71	Ø55	26	Ø13	89	5/8-7/8-1/4
14H									
18H									
22H									
26H	108	66	110	73	Ø55	29	Ø13	89	5/8-7/8-1/4
35H									
45H									
55H									
55H	125	66	110	73	Ø55	29	Ø13	89	7/8-11/8-1/4
55H									



**Таблица быстрого подбора TPB серии RT(E), RTB, RTBT, RTBM (T), NRF (E)**

R22	Температура кипения, °C																	
	+ 10 °C (~5,8бар*)						+ 4,4 °C (~4,73бар*)						- 6,7 °C (~2,97бар*)					
	Перепад давления на вентиле, бар																	
	5.7	7.2	9.0	10.8	12.6	14.4	5.7	7.2	9.0	10.8	12.6	14.4	5.7	7.1	9.0	10.8	12.6	14.4
	~ температура конденсации °C при указанном перепаде давления																	
+32	+36,4	+41,3	+45,8	+50	+53,9	+28,5	+33,3	+38,4	+43	+47,5	+51,6	+22,4	+27,7	+33,4	+38,8	+43,3	+47,7	
1/2H	1.58	1.80	2.01	2.18	2.36	2.53	1.51	1.76	1.97	2.14	2.32	2.50	1.37	1.58	1.79	1.97	2.11	2.25
1H	3.16	3.60	4.02	4.36	4.72	4.92	3.06	3.52	3.87	4.22	4.57	4.92	2.47	3.20	3.52	3.87	4.22	4.57
1 1/2H	4.74	5.40	6.03	6.54	7.08	7.38	4.57	5.27	5.98	6.33	7.03	7.38	4.22	4.92	5.27	5.98	6.33	6.68
2H	6.32	7.20	8.04	8.72	9.44	9.85	5.98	7.03	7.74	8.79	9.14	9.85	5.62	6.33	7.03	7.74	8.44	9.14
3H	10.91	12.70	14.08	15.49	16.54	17.92	9.14	10.55	11.96	13.01	14.07	14.77	8.44	9.49	10.55	11.61	12.66	13.36
4H	14.55	16.89	18.73	18.59	22.00	223.83	12.19	14.05	15.95	17.35	18.76	19.69	11.25	12.65	14.06	15.48	16.88	17.81
5H	15.84	18.60	20.42	22.18	23.94	25.70	15.12	17.58	19.69	21.45	23.21	24.97	13.72	15.82	17.94	19.69	21.10	22.50
6H	19.01	22.32	24.50	26.62	28.73	30.84	18.14	21.10	23.63	25.74	27.85	29.96	16.46	18.62	21.53	23.63	25.32	27.00
7 1/2H	22.88	26.40	29.57	32.38	34.85	37.31	22.58	26.25	29.40	32.00	34.50	36.75	20.32	23.63	26.46	28.80	31.05	33.08
10H	31.33	36.26	40.48	44.35	48.22	51.40	30.10	35.00	39.20	42.56	46.50	49.00	27.01	31.50	35.28	38.30	41.85	44.10
12H	38.02	44.00	48.93	53.86	58.08	61.60	36.12	42.00	47.04	51.15	55.38	58.80	32.51	37.80	42.34	46.40	49.84	52.92
14H	45.40	52.10	58.40	64.10	69.00	73.90	44.70	51.70	57.70	63.40	68.60	73.20	43.60	50.30	56.30	62.00	66.90	71.50
18H	54.20	62.70	70.40	76.70	83.10	88.70	53.50	62.00	69.30	76.00	82.00	87.60	52.40	60.50	67.60	73.90	79.90	85.50
22H	67.50	78.50	87.50	96.10	103.50	110.90	67.20	77.40	86.60	94.70	102.40	109.50	65.50	75.30	84.50	92.60	100.00	109.50
26H	80.30	92.60	103.50	113.30	122.50	130.90	79.20	91.50	102.40	112.00	121.10	129.60	77.10	89.10	99.60	109.10	117.90	126.00
35H	108.1	124.60	139.40	152.80	164.80	176.40	106.70	123.20	137.60	151.00	163.00	174.20	103.80	120.00	134.10	147.10	158.80	169.70
45H	138.7	10.00	179.20	196.40	211.90	226.70	137.30	158.40	177.10	194.00	209.40	223.90	133.80	154.50	172.50	189.00	204.20	218.20
55H	169.7	195.70	218.90	240.10	259.10	277.00	167.60	193.60	216.50	244.00	256.30	273.90	163.30	188.70	210.80	230.90	249.60	266.80

R22	Температура кипения, °C																	
	- 17,8 °C (~1,66бар*)						- 29 °C (~0,76бар*)						- 40 °C (~0,05бар*)					
	Перепад давления на вентиле, бар																	
	7.2	9.0	10.8	12.6	14.4	16.2	9.0	10.8	12.6	14.4	16.2	18.0	10.8	12.6	14.4	16.2	18.0	19.8
	~ температура конденсации °C при указанном перепаде давления																	
+23,1	+29,3	+34,9	+39,9	+44,5	+48,8	+26,1	+32	+37,3	+42,1	+46,6	+50,7	+29,9	+35,4	+40,4	+45	+49,2	+53,2	
1/2H	1.29	1.44	1.58	1.69	1.83	1.93	1.12	1.23	1.38	1.41	1.51	1.58	0.91	0.98	1.05	1.12	1.19	1.23
1H	2.55	2.85	3.13	3.38	3.52	3.87	2.25	2.45	2.64	2.87	2.99	3.16	0.91	1.97	2.11	2.25	2.36	2.46
1 1/2H	3.73	4.17	4.57	4.92	5.27	5.63	3.34	3.52	3.87	4.22	4.57	4.87	1.83	2.95	3.16	3.38	3.52	3.87
2H	5.17	5.78	6.33	6.68	7.38	7.44	4.57	4.92	5.27	5.63	5.98	6.33	2.74	3.67	3.80	4.29	4.57	4.92
3H	7.72	8.66	9.49	10.20	10.90	11.61	6.68	7.38	8.09	8.44	9.14	9.49	3.52	5.98	4.22	6.68	7.03	7.38
4H	10.29	11.55	12.65	13.60	14.53	15.34	8.91	9.84	10.78	11.25	12.19	12.56	5.63	7.93	5.63	8.91	9.37	9.84
5H	12.90	14.42	15.80	16.88	18.25	19.34	11.25	12.31	13.36	14.07	15.12	15.83	7.51	9.84	10.55	11.25	11.96	12.31
6H	15.48	17.30	18.96	20.27	23.95	25.20	13.50	14.77	16.03	16.88	18.14	19.00	9.14	11.81	12.66	13.50	14.35	14.77
7 1/2H	19.24	21.55	23.45	25.29	26.94	28.34	16.73	18.21	19.63	20.91	22.37	23.42	10.97	14.66	15.62	16.71	17.70	18.28
10H	25.66	28.73	31.19	34.08	35.92	37.97	22.31	24.22	26.46	27.88	29.83	31.23	13.60	19.76	20.83	22.29	23.60	24.37
12H	30.79	34.45	37.50	40.59	43.10	45.34	24.19	29.10	31.51	33.46	35.8	37.48	21.73	23.54	25.00	26.75	28.33	29.25
14H	40.80	45.80	50.00	54.20	57.70	61.20	32.40	35.60	38.40	41.20	43.60	46.10	23.90	26.00	28.20	30.30	32.00	33.80
18H	48.90	54.60	59.80	64.80	69.30	73.40	39.10	42.60	46.10	49.30	52.10	54.90	27.50	29.90	32.40	34.50	36.60	38.40
22H	61.30	68.30	75.00	81.00	86.60	91.90	48.60	53.50	57.70	61.60	65.50	67.00	37.30	40.50	43.40	45.80	48.20	50.70
26H	72.20	81.00	88.70	95.70	102.10	108.40	57.40	63.00	67.90	72.90	77.10	81.30	44.40	47.90	51.40	54.20	57.00	59.80
35H	97.20	108.80	119.30	128.80	137.60	146.10	77.40	84.80	91.50	97.90	103.80	109.50	59.50	64.40	68.60	72.70	76.70	80.60
45H	125.00	139.80	153.10	165.40	177.10	187.60	99.60	109.10	117.90	126.00	133.80	140.80	76.40	82.70	88.40	93.60	98.70	103.50
55H	153.10	171.10	187.30	202.40	216.10	229.50	121.80	133.40	143.90	153.80	163.30	172.10	93.60	101.00	108.10	114.40	120.70	126.70

\* - относительное давление

**Таблица быстрого подбора ТРВ серии RT(E), RTB, RTBT, RTBM (T), NRF (E)**

R134a	Температура кипения, °C																	
	+ 10 °C (~3,15бар*)						+ 4,4 °C (~2,43бар*)						- 6,7 °C (~1,28бар*)					
	Перепад давления на вентиле, бар																	
	3.0	4.2	5.7	7.2	9.0	10.8	3.0	4.2	5.7	7.2	9.0	10.8	4.2	5.7	7.2	9.0	10.8	12.6
~ температура конденсации °C при указанном перепаде давления																		
+27,6	+33	+39	+44,3	+50	+55,2	+24	+29,8	+36,2	+41,8	+47,8	+53,2	+24,3	+31,4	+37,6	+44,1	+49,8	+55	
1/4M	1.1	1.20	1.50	1.60	1.80	2.00	0.90	1.10	1.25	1.40	1.60	1.75	0.90	1.05	1.20	1.30	1.45	1.57
1/2M	2.2	2.40	3.00	3.20	3.60	4.00	1.80	2.20	2.50	2.80	3.20	3.50	1.80	2.10	2.40	2.60	2.90	3.10
1M	3.1	3.52	4.32	4.67	5.28	5.89	3.60	4.40	5.00	5.60	6.40	7.00	3.70	4.20	4.80	5.30	5.70	6.20
1-1/2M	4.4	5.10	6.30	6.80	7.20	8.10	5.60	6.60	7.50	8.40	9.70	10.60	5.70	6.10	7.00	7.90	8.80	9.20
1 2/3M																		
2M	6.1	7.04	8.64	9.34	10.56	11.78	7.40	8.80	11.40	12.60	14.00	14.90	7.50	8.40	9.70	10.60	11.40	12.80
2-1/2M	9.2	10.56	12.96	14.01	15.84	17.67	9.25	11.00	14.25	15.75	17.50	18.60	9.38	10.50	12.13	13.25	14.25	16.00
2 3/4M																		
3M	9.8	11.30	13.50	15.10	17.00	18.70	11.20	13.20	17.20	19.00	20.60	22.20	10.90	12.60	14.10	15.90	17.60	18.70
3 1/3M																		
4M	12.2	15.30	17.28	18.68	21.12	23.56	14.93	17.60	22.93	25.33	27.47	29.60	14.53	16.80	18.80	21.20	23.47	24.93
5M	15.3	17.60	21.60	23.35	26.40	29.45	15.75	19.25	21.87	24.51	28.01	30.61	16.17	17.89	20.05	22.91	25.04	26.17
5 1/2M																		
6 1/2M																		
7-1/2M	22.9	26.40	32.40	35.03	39.60	44.18	21.48	26.15	29.82	33.42	38.20	41.74	22.05	24.40	27.34	31.25	34.15	35.69
7 3/4M																		
9M	24.40	28.16	34.56	37.60	42.24	47.12	22.98	27.98	31.91	35.76	40.87	44.66	23.59	26.11	29.25	33.44	36.54	38.19
10M	33.00	38.90	47.00	51.00	54.00	61.00	37.00	45.00	49.00	52.00	58.00	61.00	35.00	43.00	47.00	50.00	56.00	59.00
12M	40.00	46.00	56.00	61.00	66.00	73.00	44.00	54.00	59.00	63.00	70.00	73.20	43.00	52.00	56.00	60.00	67.00	71.00
14M	49.00	57.00	70.00	75.00	80.00	90.00	55.00	57.00	72.00	77.00	87.00	91.50	53.00	65.00	70.00	74.00	83.00	87.00
20M	57.00	68.00	80.00	87.00	93.00	104.00	63.00	77.00	84.00	89.00	100.00	105.20	61.00	74.00	80.00	86.00	96.90	101.90
25M	78.00	87.00	107.00	115.00	123.00	138.00	84.00	103.90	111.00	119.00	133.50	139.60	81.00	99.00	107.00	114.00	128.00	134.00
31M	94.00	109.00	133.00	144.00	154.00	172.00	105.00	128.00	130.00	148.00	155.20	173.50	101.00	123.00	133.00	142.00	159.00	167.00

R134a	Температура кипения, °C																	
	- 17,8 °C (~0,46бар*)						- 29 °C (~ -0,12бар*)						- 40 °C (~ -0,49бар*)					
	Перепад давления на вентиле, бар																	
	4.2	5.7	7.2	9.0	10.8	12.6	5.7	7.2	9.0	10.8	12.6	14.4	5.7	7.2	9.0	10.8	12.6	14.4
~ температура конденсации °C при указанном перепаде давления																		
+19,9	+27,7	+34,3	+41,2	+47,3	+52,7	+24,8	+31,9	+39,1	+45,4	+51	+56,1	+22,9	+30,2	+37,7	+44,5	+49,9	+55,1	
1/4M	0.7	0.84	0.93	1.00	1.10	1.20	0.60	0.69	0.74	0.83	0.92	0.95	0.43	0.48	0.51	0.57	0.60	0.65
1/2M	1.4	1.70	1.90	2.00	2.20	2.40	1.20	1.40	1.50	1.70	1.80	1.90	0.90	1.00	1.05	1.10	1.20	1.30
1M	2.8	3.30	3.70	4.10	4.40	4.80	2.40	2.70	3.00	3.30	3.60	3.80	1.60	1.90	2.10	2.30	2.50	2.60
1-1/2M	4.2	1.60	5.20	6.10	6.50	7.00	3.60	4.10	4.40	4.80	5.20	5.70	2.50	2.80	3.10	3.40	3.80	3.90
1 2/3M																		
2M	5.7	6.50	7.40	8.30	8.70	9.60	4.80	5.20	6.10	6.50	7.00	7.80	3.40	3.70	4.20	4.80	5.10	5.20
2-1/2M	7.1	8.13	9.25	10.38	10.88	12.00	6.00	6.50	7.63	8.13	8.75	9.72	4.25	4.63	5.25	6.00	6.38	6.50
2 3/4M																		
3M	8.3	9.60	10.90	12.20	13.10	14.40	7.40	8.30	9.20	10.00	10.90	11.40	5.20	5.70	6.10	6.90	7.40	7.80
3 1/3M																		
4M	11.1	12.80	14.53	16.27	17.47	19.20	9.87	11.07	12.27	13.33	14.53	15.20	6.93	7.60	8.13	9.20	9.87	10.40
5M	12.3	13.92	15.60	17.82	19.48	21.23	10.23	11.46	13.09	14.31	15.67	16.56	7.06	7.91	9.03	9.87	10.81	11.43
5 1/2M																		
6 1/2M																		
7-1/2M	16.6	18.97	21.26	24.31	26.56	28.95	13.94	15.63	17.86	19.52	21.37	22.58	9.62	10.78	12.32	13.47	14.74	15.58
7 3/4M																		
9M	17.82	20.30	22.75	26.01	28.42	30.98	16.73	18.71	21.43	23.38	25.60	17.06	11.56	12.91	14.79	16.13	17.66	18.67
10M	33.00	36.00	38.10	43.50	45.70	47.20	22.30	24.60	26.50	29.10	30.30	32.50	14.00	16.00	17.00	19.00	20.00	21.00
12M	40.00	43.50	46.20	52.30	54.20	57.50	27.50	29.60	31.20	35.40	36.20	38.40	17.00	19.90	20.00	22.00	23.00	25.00
14M	50.20	53.60	57.80	64.20	67.50	70.30	33.40	36.50	38.20	43.20	45.30	47.80	21.00	23.00	25.00	28.00	29.00	30.00
20M	57.40	62.50	66.80	74.10	77.50	81.40	38.10	42.20	44.70	50.60	52.20	54.30	25.00	27.00	29.00	32.00	34.00	35.00
25M	76.50	82.10	88.60	97.90	103.10	107.50	54.20	55.40	59.60	66.30	69.10	72.10	33.00	36.00	38.00	42.00	44.00	46.00
31M	96.20	102.10	108.50	122.30	128.50	134.50	54.60	69.50	73.70	82.90	86.50	90.30	41.00	44.00	47.00	53.00	55.00	58.00

\* - относительное давление



**Таблица быстрого подбора TPB серии RT(E), RTB, RTBT, RTBM (T), NRF (E)**

R404A	Температура кипения, °C																	
	+ 10 °C (~7,2бар*)						+ 4,4 °C (~5,93бар*)						- 6,7 °C (~3,86бар*)					
	Перепад давления на вентиле, бар																	
	5.2	6.9	8.6	10.3	12.1	13.8	6.9	8.6	10.3	12.1	13.8	15.5	8.6	10.3	12.1	13.8	15.5	17.2
~ температура конденсации °C при указанном перепаде давления																		
	+27,5	+32,2	+36,5	+40,4	+44,4	+47,8	+28,7	+33,3	+37,5	+41,6	+45,3	+48,7	+27,6	+32,3	+36,8	+40,8	+44,5	+48
1/3S	1.14	1.22	1.26	1.43	1.57	1.67	1.12	1.27	1.41	1.55	1.66	1.78	1.18	1.28	1.41	1.53	1.66	1.78
2/3S	2.30	2.48	2.57	2.87	3.14	3.34	2.25	2.53	2.82	3.09	3.31	3.57	2.35	2.57	2.81	3.07	3.31	3.56
1S	3.44	3.70	3.83	4.30	4.71	5.01	3.37	3.80	4.23	4.64	4.97	5.35	3.53	3.85	4.22	4.60	4.97	5.34
1 1/2S	5.16	5.55	5.75	6.45	7.07	7.52	5.06	5.70	6.35	6.96	7.46	8.03	5.30	5.78	6.33	6.90	7.46	8.01
2S	6.88	7.38	7.65	8.60	9.42	10.02	6.74	7.60	8.46	9.28	9.94	10.70	7.06	77.00	8.40	9.20	9.94	10.68
3S	10.32	11.07	11.48	12.90	14.13	15.03	10.11	11.40	12.69	13.92	14.91	16.05	10.59	11.55	12.68	13.80	14.91	16.02
3 1/2S	12.04	12.95	13.32	15.09	16.53	17.59	11.83	13.34	14.85	16.29	17.44	18.78	12.39	13.51	14.81	16.15	17.44	18.74
3-2/3S																		
4S	13.73	14.76	15.18	17.20	18.84	20.05	13.45	15.21	16.93	18.57	19.88	21.41	14.12	15.40	16.88	18.41	19.88	21.36
4-1/2S																		
5S	17.16	18.45	18.98	21.50	23.55	25.06	16.85	19.00	21.15	23.20	24.85	26.75	17.65	19.25	21.10	23.00	24.85	26.70
5-1/2S																		
7 S	24.02	25.83	26.57	30.10	32.97	35.08	23.59	26.60	29.61	32.48	34.79	37.45	24.71	26.95	29.54	32.20	34.79	37.38
7-1/2 S																		
8 1/2S	29.06	31.25	32.15	36.42	39.89	42.45	28.65	32.30	35.96	39.44	42.25	45.48	30.01	32.73	35.87	39.10	42.25	45.39
10S	46.00	50.60	55.70	61.00	67.40	74.00	40.40	48.50	52.30	56.40	61.00	65.80	44.60	48.10	52.00	56.20	60.70	65.50
13S	55.20	60.72	66.84	73.20	80.88	88.80	48.48	58.20	62.76	67.68	73.20	78.96	53.52	57.72	62.40	67.44	72.84	78.60
16S	69.00	75.90	83.55	91.50	101.10	111.00	60.60	72.75	78.45	84.60	91.50	98.70	66.90	72.15	78.00	84.30	91.05	98.25
19S	82.80	91.08	100.26	109.80	121.32	133.20	72.72	87.30	94.14	101.52	109.80	118.44	80.28	86.58	93.60	101.16	109.26	117.90
25S	115.09	126.60	139.36	152.62	168.63	185.15	101.08	121.35	130.85	141.11	152.62	164.63	111.59	120.35	130.10	140.61	151.87	163.88
32S	159.98	175.98	193.71	212.14	234.40	257.36	140.50	168.67	181.89	196.15	212.14	228.84	155.11	167.28	180.84	195.45	211.10	227.79
38S	190.37	209.41	230.52	252.45	278.94	306.25	167.20	200.72	216.45	233.41	252.45	272.32	184.58	199.06	215.21	232.59	251.21	271.08

R404A	Температура кипения, °C																	
	- 17,8 °C (~2,29бар*)						- 29 °C (~1,13бар*)						- 40 °C (~0,33бар*)					
	Перепад давления на вентиле, бар																	
	10.3	12.1	13.8	15.5	17.2	19.0	12.1	13.8	15.5	17.2	19.0	20.7	13.8	15.5	17.2	19.0	20.7	22.4
~ температура конденсации °C при указанном перепаде давления																		
	+28	+32,9	+37,2	+41,1	+44,8	+48,4	+29,8	+34,8	+38,4	+42,3	+46,1	+49,5	+32,2	+36,5	+40,4	+44,4	+47,9	+51,2
1/3S	1.02	1.10	1.18	1.24	1.28	1.40	0.80	0.85	0.90	0.95	1.00	1.04	0.91	0.96	1.01	1.06	1.11	1.17
2/3S	2.03	2.21	2.36	2.47	2.55	2.80	1.60	1.70	1.80	1.90	2.00	2.07	1.83	1.82	2.02	2.11	2.22	2.33
1S	3.05	3.31	3.54	3.71	3.83	4.20	2.40	2.55	2.70	2.80	3.00	3.11	2.74	2.88	3.03	3.17	3.33	3.50
1 1/2S	4.58	4.97	5.31	5.57	5.75	6.30	3.60	3.83	4.05	4.28	4.50	4.67	4.12	4.33	4.56	4.77	5.01	5.26
2S	6.10	6.62	7.08	7.42	7.66	8.40	4.80	5.10	5.40	5.70	6.00	6.22	5.48	5.76	6.06	6.34	6.66	7.00
3S	9.15	9.93	10.62	11.13	11.49	12.60	7.20	7.65	8.10	8.55	9.00	9.33	8.22	8.64	9.06	9.51	9.98	10.50
3 1/2S	10.68	11.59	12.39	12.99	13.41	14.70	8.40	8.93	9.45	9.98	10.50	10.89	9.59	10.08	10.61	11.10	11.66	12.25
3-2/3S																		
4S	12.18	13.21	14.12	14.81	15.29	16.77	9.58	10.18	10.77	11.38	11.97	12.52	10.96	11.52	13.64	14.27	14.99	15.75
4-1/2S																		
5S	15.25	16.55	17.70	18.55	19.15	21.00	12.00	12.75	13.50	14.25	15.00	15.55	13.70	14.40	15.15	15.85	16.65	17.50
5-1/2S																		
7 S	21.35	23.17	24.78	25.97	26.81	29.40	16.80	17.85	18.90	19.95	21.00	21.77	19.18	20.16	21.21	22.19	23.31	24.50
7-1/2 S																		
8 1/2S	25.93	28.14	30.09	31.54	32.56	35.70	20.40	21.68	22.95	24.23	25.50	26.44	23.40	24.80	26.30	27.70	29.30	31.00
10S	40.30	44.10	47.60	50.50	53.60	56.80	30.80	32.30	34.00	35.70	37.50	39.30	27.40	28.80	30.30	31.70	33.30	35.00
13S	48.36	52.92	57.12	60.60	64.32	68.16	36.96	38.76	40.80	42.84	45.00	47.16	32.88	34.56	36.36	38.04	39.96	42.00
16S	60.45	66.15	71.40	75.75	80.40	85.20	46.20	48.45	51.00	53.55	56.25	58.95	41.10	43.20	45.45	47.55	49.95	52.50
19S	72.54	79.38	85.68	90.90	96.48	102.24	55.44	58.14	61.20	64.26	67.50	70.74	49.32	51.84	54.54	57.06	59.94	63.00
25S	100.83	110.34	119.10	126.35	134.11	142.11	77.06	80.81	85.07	89.32	93.83	98.33	68.55	72.06	75.81	79.31	83.32	83.32
32S	129.06	141.23	152.44	161.73	171.66	181.91	98.64	103.44	108.89	114.33	120.10	125.86	87.75	92.23	97.04	101.52	106.65	106.65
38S	153.59	168.07	181.41	192.46	204.27	216.47	117.38	123.10	129.58	136.05	142.91	149.77	104.42	109.76	115.47	120.81	126.91	126.91

\* - относительное давление

**11.2.11.3. ТРВ серии "RT (E)" внешнее уравнивание**

структура обозначения ТРВ: RT E 12 Z - C - IN

RT - серия, E - внешнее уравнивание 1/4 SAE  
12 - номинал. производительность в тоннах, ~42,24кВт  
Z - хладагент R410A,  
C - без MOP, IN - патрубки в дюймах.

Температура кипения: -40°C...+15°C

MWP: 45 бар

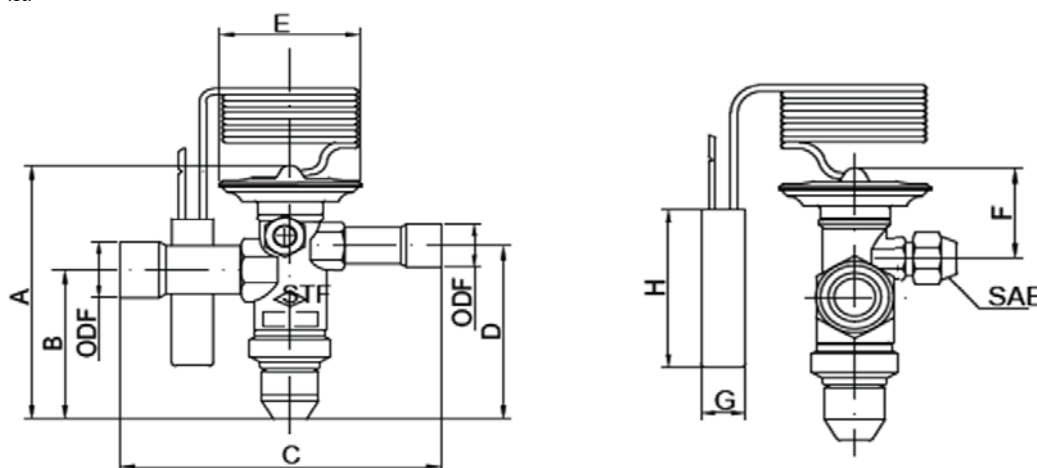
Заводская настройка: перегрев 4К, диапазон регулировки  
статического перегрева составляет от 1 до 8К.



RT E

Серия	Хладагент		размеры (мм)								Цена (USD)	
	R410a		A	B	C	D	E	F	G	H		патрубки ODF
	модель	кВт										
RT E	1Z	3.5	102	61	100	71	Ø55	26	Ø13	89	1/2"-5/8" 1/4 SAE	68.5
	11/2Z	5.3										68.5
	2Z	7.0										68.5
	21/2Z	8.8										68.5
	3Z	10.6										68.5
	4Z	14.1										68.5
	5Z	17.6										77.9
	6 1/2Z	22.9										80.3
	7 1/2Z	26.4	82.6									
	9Z	31.7	102	61	100	71	Ø55	26	Ø13	89	5/8"-7/8" 1/4 SAE	87.4
	10Z	35.2	107	61	110	71	Ø55	26	Ø13	89	5/8"-7/8" 1/4 SAE	89.7
	12Z	42.2										99.2
	14Z	49.3										103.9
	16Z	56.3										108.6
	18Z	63.4										113.3
	20Z	69.7										122.8

номинальная производительность указана при кипении +4°C, конденсации +38°C, переохлаждение на входе ТРВ 1К, статический перегрев 4К.



**Таблица быстрого подбора TPB серии RT(E), NRF (E), RTBT, RTBM (T)**

R410	Температура кипения, °C																	
	+ 10 °C (~11,51бар*)						+ 4,4 °C (~9,82бар*)						- 6,7 °C (~8,31бар*)					
	Перепад давления на вентиле, бар																	
	2.5	5.4	8.5	12.5	18.0	20.0	4.2	7.0	10.0	15.5	19.0	21.5	5.5	8.5	12.0	16.0	20.0	23.0
	~ температура конденсации °C при указанном перепаде давления																	
+21,5	+28,1	+34,3	+41,4	+50	+52,6	+21,5	+27,8	+34	+42	+49	+52,4	+21	+28	+35	+42	+48,1	+52,4	
1Z	2.30	3.30	3.80	4.20	4.70	4.60	2.70	3.30	3.70	4.10	4.40	4.20	2.40	3.00	3.60	3.80	4.00	3.80
1-1/4Z																		
1-1/2Z	3.50	4.90	5.70	6.40	7.10	6.80	4.10	5.00	5.60	6.20	6.50	6.30	3.70	4.50	5.40	5.70	5.90	5.80
2Z	4.60	6.50	7.70	8.50	9.40	9.10	5.40	6.70	7.40	8.20	8.70	8.40	4.90	6.00	7.20	7.60	7.90	7.70
2-1/2Z	5.80	8.20	9.60	10.60	11.80	11.40	6.80	8.30	9.30	10.30	10.90	10.50	6.10	7.60	9.00	9.50	9.80	9.60
3Z	7.00	9.80	11.50	12.70	14.10	13.70	8.20	10.00	11.20	12.40	13.10	12.80	7.30	9.10	10.80	11.40	11.90	11.50
3-1/2Z																		
4Z	9.30	13.10	15.30	16.90	18.80	18.20	10.90	13.30	14.90	16.50	17.50	16.80	9.70	12.10	14.40	15.20	15.80	15.40
4-1/2Z																		
5Z	11.60	16.30	19.20	21.20	23.50	22.80	13.60	16.60	18.60	20.60	21.80	21.00	12.20	15.10	18.00	19.00	19.70	19.20
6Z																		
6-1/2Z	15.10	21.20	24.90	27.50	30.60	29.60	17.70	21.60	24.20	26.80	28.40	27.40	15.80	19.70	23.40	24.70	25.70	25.00
7-1/2Z	17.40	24.50	28.70	31.80	35.30	34.10	20.40	25.00	27.88	30.90	32.70	31.60	18.30	22.70	27.00	28.50	29.60	28.80
9Z	20.90	29.40	34.50	38.10	42.30	41.00	24.70	30.00	33.50	37.10	39.30	37.90	21.90	27.30	32.40	34.20	35.60	34.50
10Z	23.20	32.60	38.30	42.40	47.00	45.50	27.20	33.30	37.20	41.20	43.60	42.10	24.40	30.30	36.00	38.00	40.00	38.40
12Z	27.80	39.20	46.00	50.80	56.40	54.60	32.60	40.00	44.60	49.50	52.40	50.50	29.20	36.40	43.20	45.60	47.40	46.10
14Z	32.50	45.70	53.70	59.30	65.80	63.70	38.10	46.60	52.00	57.70	61.10	58.90	34.10	42.40	50.40	53.20	55.30	53.70
16Z	37.10	50.00	59.30	67.80	75.20	72.80	43.50	52.70	59.50	66.00	69.80	67.40	39.00	48.50	57.60	60.80	63.20	61.40
17Z																		
18Z	42.40	58.80	69.00	76.30	84.60	81.90	48.90	59.90	66.90	74.20	78.50	75.80	43.70	54.50	64.80	68.40	71.10	69.10
20Z	46.60	64.70	76.00	83.90	93.00	90.00	53.80	65.90	73.60	81.60	86.40	83.40	48.40	60.00	71.30	75.20	78.20	76.00

R410	Температура кипения, °C																	
	- 17,8 °C (~6,97бар*)						- 29 °C (~5,78бар*)						- 40 °C (~4,72бар*)					
	Перепад давления на вентиле, бар																	
	7.0	10.0	13.0	17.0	12.5	24.5	8.2	11.0	14.5	18.5	23.0	24.5	6.8	9.0	12.0	15.5	20.0	24.5
	~ температура конденсации °C при указанном перепаде давления																	
+21,4	+28,3	+34,3	+41,4	+48,4	+52,7	+21,4	+27,8	+34,9	+41,9	+49	+50,9	+15	+20,8	+27,7	+34,8	+42,5	+49,5	
1Z	2.70	3.10	3.40	3.50	3.60	3.50	2.60	2.90	3.10	3.20	3.30	3.10	2.20	2.40	2.60	2.80	2.90	3.00
1-1/4Z																		
1-1/2Z	4.10	4.70	5.10	5.20	5.40	5.30	3.90	4.30	4.60	4.80	4.90	4.60	3.30	3.60	3.90	4.20	4.30	4.40
2Z	5.48	6.20	6.80	6.90	7.20	7.10	5.20	5.70	6.20	6.40	6.60	6.10	4.40	4.80	5.20	5.60	5.80	5.90
2-1/2Z	6.90	7.80	8.50	8.70	9.00	8.80	6.50	7.20	7.70	8.00	8.20	7.70	5.50	6.00	6.50	7.00	7.20	7.40
3Z	8.20	9.30	10.20	10.40	10.80	10.60	7.80	8.60	9.20	9.60	9.90	9.20	6.70	7.20	7.80	8.40	8.70	8.90
3-1/2Z																		
4Z	10.90	12.40	13.60	13.90	14.40	14.10	10.50	11.50	12.30	12.80	13.10	12.30	8.90	9.60	10.50	11.20	11.60	11.80
4-1/2Z																		
5Z	13.70	15.50	17.00	17.40	18.00	17.60	13.10	14.40	15.40	16.00	16.40	15.30	11.10	12.00	13.10	14.00	14.50	14.70
6Z																		
6-1/2Z	17.80	20.20	22.10	22.50	23.40	22.90	17.00	18.70	20.00	20.80	21.30	19.90	14.40	15.60	17.00	18.20	18.80	19.20
7-1/2Z	20.60	23.30	25.50	26.00	27.00	26.40	19.70	21.60	23.10	24.00	24.60	23.00	16.60	18.00	19.70	21.00	21.70	22.10
9Z	24.70	27.90	30.60	31.20	32.40	31.70	23.60	25.90	27.70	28.70	29.60	27.60	20.00	21.60	23.60	25.20	26.10	26.60
10Z	27.40	31.00	34.00	34.70	36.00	35.30	26.20	28.70	30.80	32.00	32.80	30.60	22.20	24.00	26.20	28.10	29.00	29.50
12Z	32.90	37.20	40.80	41.60	43.20	42.30	36.50	34.50	40.00	38.30	39.40	36.80	26.60	28.80	31.40	33.70	34.70	35.40
14Z	38.40	43.30	47.60	48.60	50.40	49.40	36.70	40.10	43.10	44.70	46.00	42.90	31.10	33.60	36.70	39.00	40.50	41.30
16Z	43.80	49.60	54.40	55.50	57.60	56.40	42.00	45.80	49.30	51.10	52.60	49.00	35.50	38.40	41.90	44.90	46.30	47.20
17Z																		
18Z	49.30	55.80	61.20	62.50	64.80	63.50	47.20	51.70	55.40	57.50	59.10	55.10	40.00	43.20	47.20	50.50	52.10	53.10
20Z	54.20	61.40	67.30	68.80	71.30	69.90	51.90	56.90	60.90	63.30	65.00	60.60	44.00	47.30	51.90	55.60	57.30	58.40

\* - относительное давление

**11.2.11.4. ТРВ серии "TCLE, TRFE" внешнее уравнивание  
двунаправленная конструкция**

структура обозначения ТРВ: TCLE 71/2 Н-С-S-IN-L1.5

TCLE- серия, Е - внешнее уравнивание

71/2 - номинал. производительность в тоннах, ~26,25кВт

Н - хладагент R22, М=R134а, N=R407С,

S=R404А / R507, D=R23

С - без МОР, W - уставка МОР

S- патрубки прямые, А- угловые

IN- патрубки в дюймах

L1.5- длина кап.трубки 1,5м, L3=3м.



TCLE - S

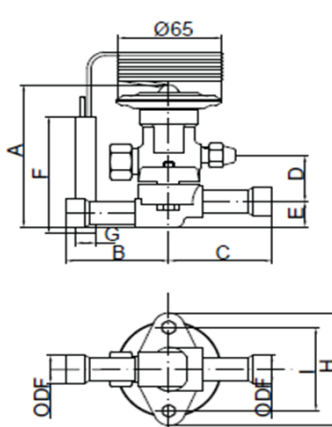
TRFE - S

Серия	Хладагент										Цена (USD)
	R22		R407c		R134		R404A / R507		R23		
	модель	кВт	модель	кВт	модель	кВт	модель	кВт	модель	кВт	
TCLE	1/2 Н	1.8	1/2 N	1.7	1/4 М	1.2	1/3S	1.2	3/4 D	2.2	126.0
	1 Н	3.5	1N	3.5	3/4 М	2.3	2/3S	2.4	1-1/4 D	4.3	126.0
	2 Н	7.0	2N	7.0	1-1/2М	4.9	1-1/2S	5.3	2-1/4 D	8.6	126.0
	3 Н	10.6	3N	10.2	2-1/2 М	10.9	2S	7.0	3-1/2 D	12.9	126.0
	5 Н	17.6	5 N	16.8	3 1/2 М	14.1	3-1/2S	12.3	6 D	21.6	126.0
	7 1/2 Н	26.4	7-1/2N	25.75	5 1/2 М	19.4	5S	17.60	9 D	32.3	127.5
	10 Н	35.2	10N	34.78	7 1/2 М	26.1	7S	24.64	12 D	43.1	132.2
	12 Н	42.2	12N	41.85	9 М	30.7	8-1/2S	29.92	15 D	51.8	137.0
TRFE	14 Н	49.3	14N	47.93	11 М	38.7	10S	35.20	17 D	60.4	219.5
	18 Н	63.4	18N	61.59	13 М	45.8	12S	42.24	22 D	77.6	231.3
	22 Н	77.4	22N	75.88	16 М	56.3	15S	52.80	27 D	94.9	231.3
	26 Н	91.5	26N	90.79	19 М	66.4	18S	63.36	32 D	112.1	231.3
	35 Н	123.2	35N	121.90	25 М	84.5	25S	88.00	43 D	150.9	236.1
	45 Н	158.4	45N	156.78	31 М	105.6	32S	112.64	55 D	194.1	255.0
	55 Н	193.6	55N	191.41	45 М	147.8	38S	133.76	67 D	237.2	271.5
	75 Н	264.0	75N	262.50	55 М	193.6	52S	183.04	90 D	323.4	295.2
	100 Н	352.0	100N	350.17	68 М	228.8	70S	246.40	120 D	431.3	318.7
	120 Н	420.7	120N	416.70	80 М	280.6	84S	295.70	140 D	515.4	354.2

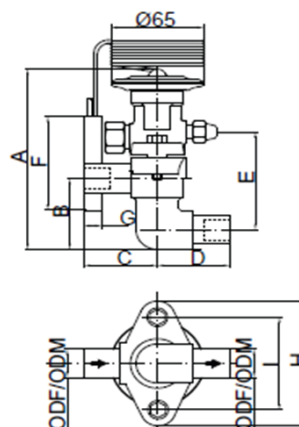
номинальная производительность указана при кипении +4,4°C, конденсации +40°C, переохлаждение на входе ТРВ 2К, статический перегрев 0К.

производительность для R23 указана при кипении -60°C, конденсации -25°C, переохлаждение на входе ТРВ 2К, статический перегрев1К.

размеры (мм)	Серия			
	TCLE		TRFE	
	прямой	угловой	прямой	угловой
A	94	138	138	138
B	65	65	55	55
C	65	/	49	49
D	31	31	44	/
E	17	61	75	75
F	122	122	122	122
G	Ø13	Ø13	Ø13	Ø13
H	62	62	65	65
I	62	62	65	65
d вход	5/8" ODF		7/8" ODF	
d выход	5/8" ODF		7/8" ODF	
d уравни	1/4" SAE		1/4" SAE	



TCLE - S



TRFE - S

**Таблица быстрого подбора TPB серии TCLE, TRFE**

R22	Температура кипения, °C																	
	+ 10 °C (~5,8бар*)						+ 4,4 °C (~4,73бар*)						- 6,7 °C (~2,97бар*)					
	Перепад давления на вентиле, бар																	
	5.4	7.2	9.0	10.8	12.6	14.4	5.4	7.2	9.0	10.8	12.6	14.4	5.4	7.2	9.0	10.8	12.6	14.4
	~ температура конденсации °C при указанном перепаде давления																	
	+31	+36,4	+41,3	+45,8	+50	+53,9	+27,5	+33,3	+38,4	+43	+47,5	+51,6	+21,2	+27,7	+33,4	+38,8	+43,3	+47,7
1/2H	1.58	1.80	2.01	2.18	2.36	2.53	1.52	1.76	1.97	2.15	2.32	2.50	1.48	1.72	1.94	2.11	2.32	2.43
1H	2.89	3.34	3.87	4.22	4.58	4.58	2.85	3.31	3.85	4.20	4.22	4.58	2.82	3.24	3.52	2.87	4.22	4.58
2H	5.98	7.04	7.74	8.45	9.15	9.86	5.98	6.69	7.74	8.40	9.15	9.50	4.93	6.69	7.39	8.10	9.15	9.50
3H	10.91	12.70	14.08	15.49	16.54	17.92	10.90	12.32	14.08	15.14	16.50	17.60	10.55	11.97	13.73	14.78	16.54	17.25
5H	15.84	18.60	20.42	22.18	23.94	25.70	15.50	17.95	20.06	22.18	22.94	25.34	15.14	17.60	19.71	21.47	23.94	24.64
7-1/2H	22.88	26.40	29.57	32.38	34.85	37.31	22.40	26.05	29.21	32.03	34.50	36.96	21.82	25.34	28.51	30.98	34.50	35.90
10H	31.33	36.26	40.48	44.35	48.22	51.40	30.98	35.90	40.10	44.00	47.52	50.69	30.27	34.85	39.07	42.94	47.52	49.63
12H	38.02	44.00	48.93	53.86	58.08	61.60	37.66	43.29	48.65	53.15	57.38	61.25	36.31	42.24	47.17	51.74	57.40	59.84
14H	45.40	52.10	58.40	64.10	69.00	73.90	44.70	51.70	57.70	63.40	68.60	73.20	43.60	50.30	56.30	62.00	66.90	71.50
18H	54.20	62.70	70.40	76.70	83.10	88.70	53.50	62.00	69.30	76.00	82.00	87.60	52.40	60.50	67.60	73.90	79.90	85.50
22H	67.50	78.50	87.50	96.10	103.50	110.90	67.20	77.40	86.60	94.70	102.40	109.50	65.50	75.30	84.50	92.60	100.00	109.50
26H	80.30	92.60	103.50	113.30	122.50	130.90	79.20	91.50	102.40	112.00	121.10	129.60	77.10	89.10	99.60	109.10	117.90	126.00
35H	108.10	124.60	139.40	152.80	164.80	176.40	106.70	123.20	137.60	151.00	163.00	174.20	103.80	120.00	134.10	147.10	158.80	169.70
45H	138.70	160.20	179.20	196.40	211.90	226.70	137.30	158.40	177.10	194.00	209.40	223.90	133.80	154.50	172.50	189.00	204.20	218.20
55H	169.70	195.70	218.90	240.10	259.10	277.00	167.60	193.60	216.50	244.00	256.30	273.90	163.30	188.70	210.80	230.90	249.60	266.80
75H	231.30	267.20	298.50	327.00	353.40	377.70	228.50	264.00	293.50	323.50	349.20	373.50	222.80	257.30	287.60	315.00	340.40	364.00
100H	308.40	350.00	398.10	436.10	471.00	503.80	304.80	352.00	393.50	431.20	465.70	497.80	297.10	342.90	383.70	419.90	453.70	485.10
120H	368.60	425.90	476.20	521.30	563.20	602.40	364.30	420.70	470.50	515.60	556.80	594.90	354.40	410.10	458.70	501.90	542.80	580.10

R22	Температура кипения, °C																	
	- 17,8 °C (~1,66бар*)						- 29 °C (~0,76бар*)						- 40 °C (~0,05бар*)					
	Перепад давления на вентиле, бар																	
	7.2	4.4	10.8	12.6	14.4	16.2	9.0	10.8	12.6	14.4	16.2	18.0	10.8	12.6	14.4	16.2	18.0	19.8
	~ температура конденсации °C при указанном перепаде давления																	
	+23,1	+29,3	+34,9	+39,9	+44,5	+48,8	+26,1	+32	+37,3	+42,1	+46,6	+50,7	+29,9	+35,4	+40,4	+45	+49,2	+53,2
1/2H	1.41	1.58	1.72	1.87	2.01	2.11	1.09	1.20	1.30	1.37	1.48	1.55	0.77	0.84	0.91	0.99	1.06	1.09
1H	2.60	2.92	3.20	3.45	3.87	3.87	2.08	2.29	2.46	2.64	2.78	2.92	1.44	0.88	1.72	1.83	1.94	2.04
2H	5.28	5.98	6.69	7.04	7.74	8.10	4.22	4.58	4.93	5.28	5.63	5.98	2.99	3.29	3.52	3.87	4.05	4.22
3H	9.86	10.91	11.97	13.02	14,08	14.78	7.70	8.45	9.15	9.86	10.56	10.91	5.63	5.98	6.69	7.04	7.39	7.74
5H	14.08	15.84	17.25	18.66	20.06	21.47	11.26	12.32	13.38	14.43	15.14	15.84	8.10	8.80	8.50	9.86	10.56	11.26
7-1/2H	20.77	22.88	25.34	27.10	29.22	30.98	16.54	17.95	19.36	20.77	21.82	23.23	11.62	12.62	13.73	14.43	15.49	16.19
10H	28.51	32.03	34.85	37.66	40.13	42.59	22.52	24.64	26.75	28.51	30.27	32.03	15.84	17.29	18.66	20.06	21.12	22.53
12H	34.14	38.37	41.98	45.41	48.58	51.39	27.10	29.92	32.38	34.49	36.31	38.37	19.09	20.77	22.53	24.29	25.70	27.10
14H	40.80	45.80	50.00	54.20	57.70	61.20	32.40	35.60	38.40	41.20	43.60	46.10	23.90	26.00	28.20	30.30	32.00	33.80
18H	48.90	54.60	59.80	64.80	69.30	73.40	39.10	42.60	46.10	49.30	52.10	54.90	27.50	29.90	32.40	34.50	36.60	38.40
22H	61.30	68.30	75.00	81.00	86.60	91.90	48.60	53.50	57.70	61.60	65.50	67.00	37.30	40.50	43.40	45.80	48.20	50.70
26H	72.20	81.00	88.70	95.70	102.10	108.40	57.40	63.00	67.90	72.90	77.10	81.30	44.40	47.90	51.40	54.20	57.00	59.80
35H	97.20	108.80	119.30	128.80	137.60	146.10	77.40	84.80	91.50	97.90	103.80	109.50	59.50	64.40	68.60	72.70	76.70	80.60
45H	125.00	139.80	153.10	165.40	177.10	187.60	99.60	109.10	117.90	126.00	133.80	140.80	76.40	82.70	88.40	93.60	98.70	103.50
55H	153.10	171.10	187.30	202.40	216.10	229.50	121.80	133.40	143.90	153.80	163.30	172.10	93.60	101.00	108.10	114.40	120.70	126.70
75H	209.80	233.00	255.60	276.00	295.00	313.00	166.10	182.00	196.40	209.80	222.80	234.80	127.40	137.60	147.10	156.00	164.40	172.50
100H	278.10	310.80	340.40	367.80	393.20	417.40	221.40	242.50	261.90	278.90	296.70	312.90	170.00	183.40	196.10	208.00	219.30	230.20
120H	332.30	371.40	406.90	439.70	470.30	498.90	264.70	289.70	312.90	333.50	354.40	373.80	200.50	216.60	232.00	246.40	260.00	272.80

\* - относительное давление



**Таблица быстрого подбора TPB серии TCLE, TRFE**

R134a	Температура кипения, °C																	
	+ 10 °C (~3,15бар*)						+ 4,4 °C (~2,43бар*)						- 6,7 °C (~1,28бар*)					
	Перепад давления на вентиле, бар																	
	3.0	4.0	6.0	7.0	8.0		4.0	6.0	7.0	8.0	10.0	11.0	4.0	6.0	7.0	8.0	10.0	11.0
	~ температура конденсации °C при указанном перепаде давления																	
	+27,6	+32,1	+40,1	+43,6	+47		+28,9	+37,4	+41	+44,5	+50,9	+53,7	+23,3	+32,5	+36,8	+40,6	+47,3	+50,4
1/4M	1.10	1.20	1.50	1.60	1.80		1.20	1.50	1.60	1.70	1.90	2.00	1.10	1.40	1.50	1.60	1.80	1.90
3/4M	2.10	2.40	2.90	3.10	3.40		2.30	2.80	3.00	3.20	3.60	38.00	2.20	2.70	2.90	3.10	3.50	3.60
1-1/2M	4.40	5.10	6.30	6.80	7.20		4.90	6.00	6.50	6.90	7.80	8.10	4.70	5.80	6.30	6.70	7.50	7.80
2-1/2M	9.80	11.30	13.80	15.00	16.00		10.90	13.30	14.50	15.40	17.20	18.00	10.50	12.80	13.80	14.80	16.50	17.30
3-1/2M	12.60	14.60	17.90	19.30	20.60		14.00	17.20	18.60	19.80	22.20	23.30	13.50	16.50	17.90	19.10	21.30	22.40
5-1/2M	17.40	20.10	24.60	26.50	28.40		19.30	23.60	25.50	27.30	30.50	32.00	18.60	22.70	24.60	26.20	29.40	30.80
7-1/2M	23.40	27.00	33.10	35.70	38.20		26.00	31.80	34.40	36.70	41.10	43.10	25.00	30.60	33.00	35.30	39.50	41.40
9M	27.50	31.70	38.90	42.00	44.90		30.50	37.40	40.40	43.20	48.30	50.60	29.40	35.90	38.80	41.50	46.40	48.70
11M	33.00	38.90	47.00	51.00	54.00		37.00	45.00	49.00	52.00	58.00	61.00	35.00	43.00	47.00	50.00	56.00	59.00
13M	40.00	46.00	56.00	61.00	66.00		44.00	54.00	59.00	63.00	70.00	73.20	43.00	52.00	56.00	60.00	67.00	71.00
16M	49.00	57.00	70.00	75.00	80.00		55.00	57.00	72.00	77.00	87.00	91.50	53.00	65.00	70.00	74.00	83.00	87.00
19M	57.00	68.00	80.00	87.00	93.00		63.00	77.00	84.00	89.00	100.00	105.20	61.00	74.00	80.00	86.00	96.90	101.90
25M	78.00	87.00	107.00	115.00	123.00		84.00	103.90	111.00	119.00	133.50	139.60	81.00	99.00	107.00	114.00	128.00	134.00
31M	94.00	109.00	133.00	144.00	154.00		105.00	128.00	130.00	148.00	155.20	173.50	101.00	123.00	133.00	142.00	159.00	167.00
45M	132.00	152.00	187.00	202.00	216.00		147.00	180.00	194.00	207.00	232.10	243.00	141.00	173.00	187.00	199.00	223.00	234.00
55M	170.00	196.00	240.00	259.00	277.00		188.00	231.00	249.00	266.00	298.70	312.50	181.00	222.00	240.00	256.00	287.00	300.00
68M	206.00	238.00	292.00	315.00	337.00		229.00	281.00	303.00	324.00	362.40	380.10	220.00	270.00	292.00	312.00	349.00	365.00
80M	248.00	283.00	347.00	374.00	400.00		313.00	334.90	360.00	385.00	432.20	452.10	262.00	321.00	347.00	370.00	415.00	434.00

R134a	Температура кипения, °C																	
	- 17,8 °C (~0,46бар*)						- 29 °C (~-0,12бар*)						- 40 °C (~-0,49бар*)					
	Перепад давления на вентиле, бар																	
	6.0	7.0	8.0	10.0	11.0	12.0	6.0	7.0	8.0	10.0	11.0	12.0	6.0	7.0	8.0	10.0	11.0	12.0
	~ температура конденсации °C при указанном перепаде давления																	
	+29,1	+33,5	+37,5	+44,7	+47,9	+51	+26,3	+31	+35,2	+42,7	+46,1	+49,2	+24,5	+29,3	+33,7	+41,4	+44,8	+48,1
1/4M	1.10	1.20	1.20	1.40	1.50	1.50	0.72	0.78	0.84	0.94	0.98	1.03	0.47	0.50	0.54	0.60	0.63	0.66
3/4M	2.10	2.20	2.40	2.70	2.80	2.90	1.40	1.50	1.60	1.80	1.90	2.00	0.89	0.96	1.03	1.15	1.21	1.26
1-1/2M	4.40	4.80	61.00	7.70	8.00	8.30	3.00	3.20	3.40	3.90	4.00	4.20	1.90	2.10	2.20	2.50	2.60	2.70
2-1/2M	9.80	10.60	11.30	12.70	13.30	13.90	6.60	7.10	7.60	8.50	8.90	9.30	4.30	4.60	4.90	5.50	5.80	6.00
3-1/2M	12.70	13.70	14.60	16.40	17.20	17.90	8.50	9.20	9.80	11.10	11.50	12.10	5.50	5.90	6.30	7.10	7.40	7.80
5-1/2M	17.40	18.80	20.10	22.50	23.60	24.70	11.70	12.70	13.50	15.10	15.90	16.60	7.60	8.20	8.70	9.80	10.20	10.70
7-1/2M	23.50	25.30	27.10	30.30	31.80	33.20	15.80	17.00	18.20	20.40	21.40	22.30	10.20	11.00	11.70	13.10	13.80	14.40
9M	27.60	29.80	31.80	35.50	37.30	39.00	18.50	20.00	21.40	24.00	25.10	26.20	11.90	12.90	13.80	15.40	16.20	16.90
11M	33.00	36.00	38.10	43.50	45.70	47.20	22.30	24.60	26.50	29.10	30.30	32.50	14.00	16.00	17.00	19.00	20.00	21.00
13M	40.00	43.50	46.20	52.30	54.20	57.50	27.50	29.60	31.20	35.40	36.20	38.40	17.00	19.90	20.00	22.00	23.00	25.00
16M	50.20	53.60	57.80	64.20	67.50	70.30	33.40	36.50	38.20	43.20	45.30	47.80	21.00	23.00	25.00	28.00	29.00	30.00
19M	57.40	62.50	66.80	74.10	77.50	81.40	38.10	42.20	44.70	50.60	52.20	54.30	25.00	27.00	29.00	32.00	34.00	35.00
25M	76.50	82.10	88.60	97.90	103.10	107.50	54.20	55.40	59.60	66.30	69.10	72.10	33.00	36.00	38.00	42.00	44.00	46.00
31M	96.20	102.10	108.50	122.30	128.50	134.50	54.60	69.50	73.70	82.90	86.50	90.30	41.00	44.00	47.00	53.00	55.00	58.00
45M	123.10	143.20	153.50	171.40	179.60	187.20	89.20	96.30	103.10	115.20	121.40	126.70	57.00	62.00	66.00	74.00	78.00	81.00
55M	170.20	184.50	197.30	220.50	231.90	241.20	115.30	124.70	132.30	148.20	155.00	162.60	74.00	80.00	85.00	95.00	100.00	104.00
68M	207.00	224.30	239.50	267.20	280.10	293.60	139.60	150.40	161.40	180.20	189.70	197.60	90.00	97.00	104.00	115.00	121.00	127.00
80M	246.70	266.60	285.90	318.40	335.00	348.70	169.50	180.10	191.90	214.50	224.10	234.70	107.00	116.00	123.00	137.00	144.00	150.00

\* - относительное давление

**Таблица быстрого подбора TPB серии TCLE, TRFE**

R404A	Температура кипения, °C																	
	+ 10 °C (~7,2бар*)						+ 4,4 °C (~5,93бар*)						- 6,7 °C (~3,86бар*)					
	Перепад давления на вентиле, бар																	
	5.2	6.9	8.6	10.3	12.1	13.8	6.9	8.6	10.3	12.1	13.8	15.5	8.6	10.3	12.1	13.8	15.5	17.2
~ температура конденсации °C при указанном перепаде давления																		
	+27,5	+32,2	+36,5	+40,4	+44,4	+47,8	+28,7	+33,3	+37,5	+41,6	+45,3	+48,7	+27,6	+32,3	+36,8	+40,8	+44,5	+48
1/3S	1.53	1.69	1.86	2.03	2.25	2.47	1.35	1.62	1.74	1.88	2.03	2.19	1.49	1.60	1.73	1.87	2.02	2.18
2/3S	3.07	3.37	3.71	4.07	4.49	4.93	2.69	3.23	3.49	3.76	4.07	4.39	2.97	3.21	3.47	3.75	4.05	4.37
1-1/2S	6.92	7.61	8.38	9.17	10.14	11.13	6.08	7.29	7.86	8.48	9.17	9.89	6.71	7.23	7.82	8.45	9.13	9.85
2S	9.20	10.12	11.14	12.20	13.48	14.80	8.08	9.70	10.46	11.28	12.20	13.16	8.92	9.62	10.40	11.24	12.14	13.10
3-1/2S	16.1	17.71	19.50	21.35	23.59	25.90	14.14	16.98	18.31	19.74	21.35	23.03	15.61	16.84	18.20	19.67	21.25	22.93
5S	23.00	25.30	27.85	30.50	33.70	37.00	20.20	24.25	26.15	28.20	30.50	32.90	22.30	24.05	26.00	28.10	30.35	32.75
7S	32.20	35.42	38.99	42.70	47.18	51.80	28.28	33.95	36.61	39.48	42.70	46.06	31.22	33.67	36.40	39.34	42.49	45.85
8-1/2S	39.10	43.01	47.35	51.85	57.29	62.90	34.34	41.23	44.46	47.94	51.85	55.93	37.91	40.89	44.20	47.77	51.60	55.68
10S	46.00	50.60	55.70	61.00	67.40	74.00	40.40	48.50	52.30	56.40	61.00	65.80	44.60	48.10	52.00	56.20	60.70	65.50
12S	55.20	60.72	66.84	73.20	80.88	88.80	48.48	58.20	62.76	67.68	73.20	78.96	53.52	57.72	62.40	67.44	72.84	78.60
15S	69.00	75.90	83.55	91.50	101.10	111.00	60.60	72.75	78.45	84.60	91.50	98.70	66.90	72.15	78.00	84.30	91.05	98.25
18S	82.80	91.08	100.26	109.80	121.32	133.20	72.72	87.30	94.14	101.52	109.80	118.44	80.28	86.58	93.60	101.16	109.26	117.90
25S	115.09	126.60	139.36	152.62	168.63	185.15	101.08	121.35	130.85	141.11	152.62	164.63	111.59	120.35	130.10	140.61	151.87	163.88
32S	159.98	175.98	193.71	212.14	234.40	257.36	140.50	168.67	181.89	196.15	212.14	228.84	155.11	167.28	180.84	195.45	211.10	227.79
38S	190.37	209.41	230.52	252.45	278.94	306.25	167.20	200.72	216.45	233.41	252.45	272.32	184.58	199.06	215.21	232.59	251.21	271.08
52S	260.81	286.89	315.81	345.86	382.15	419.57	229.06	274.99	296.53	319.78	345.86	373.07	252.87	272.72	294.83	318.64	344.16	371.37
70S	352.10	387.31	426.34	466.91	515.90	566.42	309.23	371.23	400.32	431.70	466.91	503.65	341.38	368.17	398.02	430.17	464.61	501.35
84S	420.79	462.90	509.50	558.00	616.60	676.90	369.60	443.70	478.40	515.90	558.00	601.90	408.00	440.00	475.70	514.10	555.30	599.20

R404A	Температура кипения, °C																	
	- 17,8 °C (~2,29бар*)						- 29 °C (~1,13бар*)						- 40 °C (~0,33бар*)					
	Перепад давления на вентиле, бар																	
	10.3	12.1	13.8	15.5	17.2	19.0	12.1	13.8	15.5	17.2	19.0	20.7	13.8	15.5	17.2	19.0	20.7	22.4
~ температура конденсации °C при указанном перепаде давления																		
	+28	+32,9	+37,2	+41,1	+44,8	+48,4	+29,8	+34,8	+38,4	+42,3	+46,1	+49,5	+32,2	+36,5	+40,4	+44,4	+47,9	+51,2
1/3S	1.34	1.47	1.59	1.68	1.79	1.89	1.03	1.08	1.13	1.19	1.25	1.31	0.91	0.96	1.01	1.06	1.11	1.17
2/3S	2.69	2.94	3.17	3.37	3.57	3.79	2.05	2.15	2.27	2.38	2.50	2.62	1.83	1.92	2.02	2.11	2.22	2.33
1-1/2S	6.06	6.63	7.16	7.59	8.06	8.54	4.63	4.86	5.11	5.37	5.64	5.91	4.12	4.33	4.56	4.77	5.04	5.26
2S	8.06	8.82	9.52	10.10	10.72	11.36	6.16	6.46	6.80	7.14	7.50	7.86	5.48	5.76	6.06	6.34	6.66	7.00
3-1/2S	14.11	15.44	16.66	17.68	18.76	19.88	10.78	11.31	11.90	12.50	13.13	13.76	9.59	10.08	10.61	11.10	11.66	12.25
5S	20.15	22.05	23.80	25.25	26.80	28.40	15.40	16.15	17.00	17.85	18.75	19.65	13.70	14.40	15.15	15.85	16.65	17.50
7S	28.21	30.87	33.32	35.35	37.52	39.76	21.56	22.61	23.80	24.99	26.25	27.51	19.18	20.16	21.21	22.19	23.31	24.50
8-1/2S	34.26	37.49	40.46	42.93	45.56	48.28	26.18	27.46	28.90	30.35	31.88	33.41	23.29	24.48	25.76	26.95	28.31	29.75
10S	40.30	44.10	47.60	50.50	53.60	56.80	30.80	32.30	34.00	35.70	37.50	39.30	27.40	28.80	30.30	31.70	33.30	35.00
12S	48.36	52.92	57.12	60.60	64.32	68.16	36.96	38.76	40.80	42.84	45.00	47.16	32.88	34.56	36.36	38.04	39.96	42.00
15S	60.45	66.15	71.40	75.75	80.40	85.20	46.20	48.45	51.00	53.55	56.25	58.95	41.10	43.20	45.45	47.55	49.95	52.50
18S	72.54	79.38	85.68	90.90	96.48	102.24	55.44	58.14	61.20	64.26	67.50	70.74	49.32	51.84	54.54	57.06	59.94	63.00
25S	100.83	110.34	119.10	126.35	134.11	142.11	77.06	80.81	85.07	89.32	93.83	98.33	68.55	72.06	75.81	79.31	83.32	87.57
32S	129.06	141.23	152.44	161.73	171.66	181.91	98.64	103.44	108.89	114.33	120.10	125.86	87.75	92.23	97.04	101.52	106.65	112.09
38S	153.59	168.07	181.41	192.46	204.27	216.47	117.38	123.10	129.58	136.05	142.91	149.77	104.42	109.76	115.47	120.81	126.91	133.39
52S	210.41	230.25	248.53	263.67	279.85	296.56	160.81	168.64	177.52	186.39	195.79	205.19	143.06	150.37	158.20	165.51	173.86	182.74
70S	284.06	310.84	335.51	355.95	377.80	400.36	217.09	227.67	239.65	251.63	264.32	277.01	193.13	203.00	213.57	223.44	234.72	246.70
84S	339.50	371.50	401.00	425.40	451.50	478.50	259.50	272.10	286.40	300.70	315.90	331.05	230.80	242.40	255.2	267.00	280.50	294.80

\* - относительное давление

**11.2.11.5. Терморасширительные вентили серии "УТ" для впрыска жидкости .**



Расширительный вентиль УТ с температурным откликом - это клапан впрыска, предназначенный для предотвращения слишком высокой температуры нагнетания компрессора. Термобаллон устанавливается на трубу нагнетания и открывает ТРВ, когда температура нагнетания достигает заданного значения, жидкий хладагент впрыскивается во всасывающий патрубок или камеру сжатия компрессора через дросселирующее устройство клапана. ТРВ, регулируя расход хладагента в зависимости от температуры термобаллона, снижает температуру нагнетания компрессора.



**Структура обозначения ТРВ: УТ-10-110- IN**

- У - серия,
- Т - патрубки пайка
- 10 - номинал. производительность в тоннах, ~3.5кВт
- 110- температурная уставка +110<sup>0</sup>С (+116<sup>0</sup>С -полностью открыт)
- IN - патрубки для дюймовых труб.

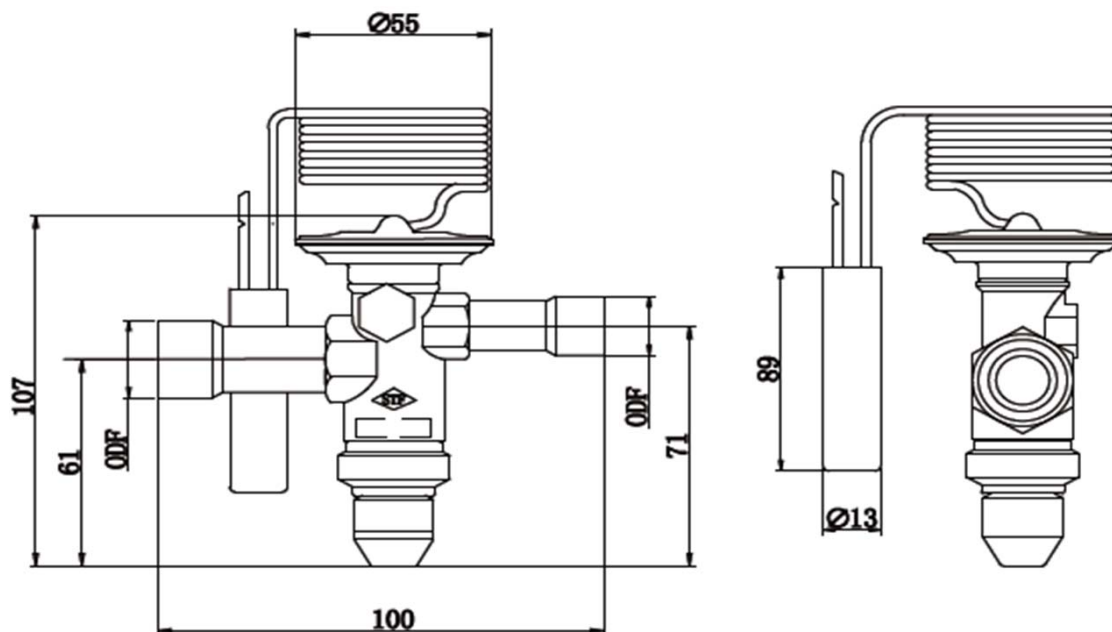
Максимальное рабочее давление - **35бар**

Рабочая температура - +40<sup>0</sup>С~ +120<sup>0</sup>С

Хладагент: R22, 134a, R404A, R507, R407C, R410A

Серия	Номинальная производительность (кВт)					Размеры			Масса (кг)	Цена (USD)
	R22	R407C	R134a	R404A / R507	R410A	вход	выход	кап.трубка		
УТ-3-110	10.6	10.6	7.0	7.0	12.7	3/8"	3/8"	1,5м	0.5	112
УТ-4-110	14.1	14.1	8.8	10.6	16.9					112
УТ-5-110	17.6	17.6	10.6	12.3	21.2	1/2"	1/2"		0.5	115
УТ-6-110	21.1	21.1	12.3	14.1	25.4					123
УТ-7 1/2-110	26.4	26.4	19.4	17.6	31.7					125
УТ-10-110	35.2	35.2	26.4	24.6	42.3					130
УТ-12-110	42.2	42.2	31.7	29.9	50.8	135				

Номинальная производительность указана при Т конденсации +43<sup>0</sup>С, Т жидкости на входе в трв +38<sup>0</sup>С, Т кипения +4,4<sup>0</sup>С



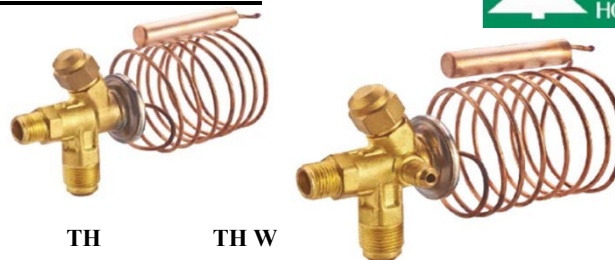
## 11.2.12. Терморасширительные вентили HONGSEN.

### 11.2.12.1. ТРВ серии "TH" и "TH W"



структура обозначения ТРВ: TH 134 W

TH - серия,  
134 - хладагент R134a,  
W - внешнее уравнивание



макс. рабочее давление: 28бар

макс. давление тестирования: 32бар

температура среды: R22/R407°C: -40°C~+10°C, R134a: -30°C~+10°C, R404A/R507: -40°C~+10°C

Уравнивание	R22 / R407C	R134a	R404A / R507	R410A	Присоед. размеры (SAE)	Цена (USD)
внутреннее	TH 22	TH 134	TH 404	TH 410	3/8 - 1/2	
внешнее	TH 22 W	TH 134 W	TH 404 W	TH 410 W	3/8 - 1/2 - 1/4	38.9

### Клапанные узлы (дюзы) с входным фильтром

Модель	Номинальная холодопроизводительность (кВт)					Цена (USD)
	R22	R407C	R134a	R404A	R410A	
№ 1	2.5	2.5	1.8	1.6	3.25	8.4
№ 2	3.5	3.5	2.6	2.1	5.45	8.4
№ 3	5.2	5.2	4.6	4.2	8.7	8.4
№ 4	8	8	6.7	6	14.15	8.4
№ 5	10.5	10.5	8.6	7.7	17.28	8.4
№ 6	15.5	15.5	10.5	9.1	19.95	8.4



### Гайки и адаптеры для патрубков SAE

Модель	Цена (USD)
NS4-04 (1/4")	1.56
NS4-06 (3/8")	2.62
NS4-08 (1/2")	3.49
USTK-04	€ 6.28
USTK-06	€ 8.79
USTK-08	€ 10.52

номинальная производительность указана при кипении +5°C, конденсации +35°C, переохлаждение на входе ТРВ 4°C, статический перегрев 3,5К.

### Таблица быстрого подбора ТРВ серии "TH" и "TH W"

Температура конденсации °C	R22/R407C		Производительность вентиля TH 22 / TH 22 W (кВт)									Модель дюзы
	+10	+5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	
25	2.72	2.86	2.86	2.75	2.58	2.36	2.14	1.91	1.69	1.48	1.30	№ 1
	3.81	3.88	3.75	3.49	3.18	2.85	2.52	2.22	1.94	1.69	1.45	№ 2
	6.46	6.53	6.29	5.85	5.33	4.78	4.24	3.73	3.26	2.83	2.44	№ 3
	9.71	9.88	9.55	8.87	8.02	7.11	6.24	5.42	4.70	4.07	3.52	№ 4
	13.29	13.48	12.91	11.86	10.62	9.34	8.15	7.08	6.14	5.31	4.60	№ 5
	15.71	15.91	15.18	13.91	12.43	10.95	9.56	8.32	7.22	6.26	5.43	№ 6
35	3.43	3.4	3.27	3.06	2.80	2.53	2.26	2.00	1.76	1.54	1.34	№ 1
	4.83	4.63	4.29	3.88	3.48	3.06	2.68	2.34	2.03	1.76	1.52	№ 2
	8.2	7.83	7.24	6.55	5.84	5.16	4.52	3.95	3.44	2.97	2.56	№ 3
	12.45	11.92	11.03	9.94	8.80	7.70	6.69	5.81	5.02	4.34	3.77	№ 4
	17.19	16.4	15.00	13.35	11.68	10.13	8.76	7.57	6.54	5.67	4.92	№ 5
	20.31	19.3	17.57	15.59	13.62	11.82	10.23	8.85	7.66	6.65	5.77	№ 6
45	3.87	3.74	3.51	3.24	2.93	2.63	2.33	2.06	1.81	1.58	1.37	№ 1
	4.48	5.11	4.63	4.13	3.64	3.18	2.77	2.41	2.09	1.81	1.56	№ 2
	9.42	8.75	7.91	7.03	6.18	5.41	4.71	4.09	3.55	3.07	2.64	№ 3
	14.17	13.15	11.90	10.56	9.26	8.05	6.98	6.05	5.24	4.55	3.96	№ 4
	19.87	18.32	16.35	14.28	12.53	10.64	9.16	7.91	6.84	5.94	5.17	№ 5
	23.55	21.57	19.13	16.65	14.38	12.39	10.68	9.22	7.99	6.94	6.04	№ 6
55	4.08	3.88	3.61	3.30	2.98	2.66	2.35	2.07	1.82	1.59	1.38	№ 1
	5.81	5.34	4.79	4.24	3.71	3.24	2.81	2.44	2.12	1.83	1.58	№ 2
	10.09	9.24	8.25	7.26	6.34	5.52	4.80	4.16	3.60	3.11	2.68	№ 3
	14.93	13.65	12.23	10.79	9.43	8.21	7.13	6.19	5.38	4.66	4.11	№ 4
	21.13	19.17	16.90	14.67	12.65	10.89	9.38	8.12	7.05	6.14	5.36	№ 5
	25.16	22.64	19.83	17.13	14.73	12.66	10.92	9.44	8.20	7.14	6.24	№ 6

Температура конденсации °C	R134a			Производительность вентилей ТН 134 /ТН 134 W (кВт)								Модель дюзы
	+10	+5	0	Температура кипения, °C								
	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40				
25	1.82	1.83	1.68	1.59	1.52	1.29	1.21	1.09	0.93	0.81	0.71	№ 1
	2.19	2.21	2.12	1.92	1.72	1.52	1.43	1.19	1.02	0.89	0.79	№ 2
	3.84	3.70	3.49	3.18	1.91	2.63	2.31	2.02	1.69	1.53	1.31	№ 3
	5.73	5.56	5.58	4.69	4.19	3.69	3.31	2.91	2.52	2.21	1.88	№ 4
	7.51	7.33	6.83	6.15	5.63	4.91	4.35	3.79	3.29	2.93	2.52	№ 5
	8.99	8.76	8.25	7.56	6.72	5.88	5.23	4.51	3.91	3.38	2.99	№ 6
35	2.13	7.02	2.02	1.80	1.30	1.39	1.16	1.12	0.98	0.82	0.71	№ 1
	2.81	2.53	2.39	2.12	1.89	1.58	1.42	1.19	1.12	0.93	0.82	№ 2
	4.75	4.51	4.01	3.45	3.09	2.83	2.37	2.13	1.82	1.62	1.39	№ 3
	7.22	6.58	5.95	5.18	4.59	3.99	3.53	3.01	2.63	2.33	2.02	№ 4
	9.41	8.69	7.76	6.91	6.08	5.33	4.62	4.02	3.52	3.01	2.73	№ 5
	11.25	10.31	9.26	8.24	7.22	6.28	5.53	4.85	4.11	3.62	3.18	№ 6
45	2.53	2.25	2.11	1.92	1.73	1.46	1.34	1.08	0.96	0.83	0.77	№ 1
	3.16	2.85	2.53	2.23	1.92	1.69	1.52	1.33	1.12	0.92	0.81	№ 2
	5.32	4.69	4.23	3.71	3.34	2.75	2.49	2.16	1.83	1.66	1.42	№ 3
	7.85	7.12	6.31	5.61	4.76	4.26	3.58	3.21	2.68	2.42	2.11	№ 4
	10.29	9.25	8.15	7.28	6.25	5.55	4.86	4.15	3.66	3.15	2.83	№ 5
	12.40	11.20	9.91	8.63	7.46	6.52	5.62	4.94	4.31	3.72	3.36	№ 6
55	2.54	2.33	2.14	1.93	1.75	1.56	1.32	1.13	0.96	0.82	0.75	№ 1
	3.18	2.75	2.53	2.15	1.89	1.78	1.49	1.28	1.12	0.95	0.83	№ 2
	5.26	4.63	4.26	3.74	3.41	2.69	2.38	2.06	1.82	1.62	1.44	№ 3
	7.93	7.08	6.21	5.53	0.97	4.26	3.65	3.25	2.83	2.42	2.11	№ 4
	10.30	9.40	8.21	7.23	1.36	5.52	4.91	4.23	3.56	3.21	2.86	№ 5
	12.35	11.32	9.85	8.66	1.81	6.43	5.82	4.92	4.29	3.74	3.29	№ 6

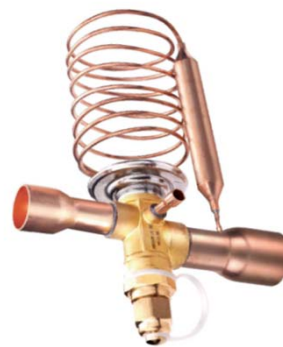
Температура конденсации °C	R404A/R507			Производительность вентилей ТН 404 /ТН 404 W (кВт)								Модель дюзы
	+10	+5	0	Температура кипения, °C								
	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40				
25	2.36	2.43	2.41	2.23	2.13	1.93	1.83	1.65	1.39	1.18	0.99	№ 1
	3.15	3.19	3.32	3.02	2.85	2.52	2.21	1.93	1.56	1.34	1.12	№ 2
	5.36	55.00	5.53	5.31	4.65	4.15	3.71	3.12	2.67	2.22	1.13	№ 3
	8.59	8.72	8.52	7.82	7.21	6.13	5.44	4.62	3.83	3.21	2.73	№ 4
	11.17	11.43	11.23	10.34	9.35	8.26	7.21	6.03	5.03	4.23	3.52	№ 5
	13.25	13.80	13.41	12.56	11.13	9.85	8.36	7.12	6.11	5.02	4.23	№ 6
35	2.68	2.77	2.65	2.39	2.35	1.98	1.82	1.63	1.25	1.16	0.93	№ 1
	3.95	3.65	3.40	3.41	2.91	2.61	2.13	1.82	1.53	1.25	1.21	№ 2
	6.63	6.62	6.03	5.63	4.92	4.29	3.65	3.15	2.67	2.11	1.69	№ 3
	10.62	10.31	9.38	8.62	7.46	6.51	5.51	4.61	3.85	3.06	2.54	№ 4
	13.59	13.52	12.53	11.21	9.75	8.20	7.12	5.81	4.91	3.99	3.46	№ 5
	16.53	16.03	14.92	13.52	11.80	10.10	8.33	7.10	5.86	4.76	4.12	№ 6
45	2.93	2.72	2.61	2.51	2.25	1.79	1.72	1.46	1.16	0.98	0.88	№ 1
	4.22	3.95	3.53	3.22	2.71	2.45	2.03	1.75	1.42	1.22	0.96	№ 2
	7.13	6.68	6.13	5.61	4.92	4.23	3.51	2.93	2.51	2.05	1.55	№ 3
	11.29	10.92	9.65	8.38	7.35	6.21	5.23	4.21	3.66	2.92	2.36	№ 4
	15.08	14.25	13.10	11.10	4.49	8.10	6.60	5.49	4.53	3.82	3.25	№ 5
	17.85	16.80	15.33	13.60	11.52	9.70	7.85	6.63	5.51	4.56	3.78	№ 6
55	2.76	2.53	2.50	2.16	2.06	1.75	1.51	1.32	1.15	0.86	0.73	№ 1
	4.03	3.75	3.23	2.99	2.43	2.10	1.82	1.49	1.23	0.98	0.86	№ 2
	6.85	6.31	5.76	5.03	4.36	3.63	3.01	2.53	2.21	1.69	1.35	№ 3
	10.92	10.01	9.10	7.61	6.55	5.51	4.52	3.69	3.12	2.65	2.23	№ 4
	14.30	13.60	11.75	10.41	8.69	7.25	5.93	4.85	4.06	3.43	2.91	№ 5
	17.35	16.20	14.40	12.26	10.38	8.39	7.11	5.82	4.75	4.01	3.29	№ 6



**11.2.12.2. ТРВ серии "FRF W " внешнее уравнение**

структура обозначения ТРВ: FRF 22 W-11-5-7

- FRF - серия,
- 422 - хладагент R22/ R407C, 404= R404A/R507
- W - внешнее уравнение
- 11 - номинал. производительность в тоннах,
- 5-7 - размер патрубков 5/8"-7/8"



макс. рабочее давление: **28бар**

макс. давление тестирования: **32бар**

температура среды: R22: -40°C~+10°C, R134a: -30°C~+10°C, R404A: -40°C~+10°C

Хладагент	Модель	Номинал. производительность (кВт)	Присоед. размеры ODF вход-выход-урав (дюйм)	Цена (USD)
R22 / R407C	FRF 22 W-3-4-5	10.0	1/2" - 5/8" - 1/4"	50.8
	FRF 22 W-4-4-7	14.0	1/2" - 7/8" - 1/4"	50.8
	FRF 22 W-6-4-5	21.0	1/2" - 5/8" - 1/4"	55.3
	FRF 22 W-7,5-5-7	27.0	5/8" - 7/8" - 1/4"	55.3
	FRF 22 W-11-5-7	39.0	5/8" - 7/8" - 1/4"	58.5
	FRF 22 W-12-5-7	43.0	5/8" - 7/8" - 1/4"	62.0
	FRF 22 W-15-7-9	54.0	7/8" - 11/8" - 1/4"	69.7
	FRF 22 W-18-7-9	63.0	7/8" - 11/8" - 1/4"	86.5
	FRF 22 W-26-7-11	92.0	7/8" - 13/8" - 1/4"	113.1
	FRF 22 W-30-7-11	104.0	7/8" - 13/8" - 1/4"	131.6
FRF 22 W-38-9-11	134.0	11/8" - 13/8" - 1/4"	153.0	
R404A / R507	FRF 404 W-4-4-5	10.0	1/2" - 5/8" - 1/4"	54.3
	FRF 404 W-5-5-7	12.0	5/8" - 7/8" - 1/4"	56.0
	FRF 404 W-7,5-5-7	18.0	5/8" - 7/8" - 1/4"	62.0
	FRF 404 W-9-5-7	22.0	5/8" - 7/8" - 1/4"	67.9
	FRF 404 W-11-5-9	27.0	5/8" - 11/8" - 1/4"	75.3
	FRF 404 W-13-7-9	32.0	7/8" - 11/8" - 1/4"	93.8
	FRF 404 W-18-7-11	43.0	7/8" - 13/8" - 1/4"	127.8
	FRF 404 W-21-7-11	54.0	7/8" - 13/8" - 1/4"	146.7
	FRF 404 W-26-9-11	64.0	11/8" - 13/8" - 1/4"	164.5

Производительность указана при кипении +5С, конденсации +40С, переохлаждение на входе ТРВ 2С, статический перегрев 3,5К.

Модель	Производительность вентиля (кВт)									Температура конденсации °С
	Температура кипения, °С									
	+5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	
FRF 22 W-3-4-5	10.72	10.17	9.49	8.75	7.98	7.20	6.43	5.69	4.99	40
FRF 22 W-4-4-7	14.52	13.76	12.83	11.81	10.75	9.68	8.63	7.63	6.68	
FRF 22 W-6-4-5	21.24	20.12	18.77	17.26	15.70	14.12	12.58	11.10	9.69	
FRF 22 W-7,5-5-7	27.10	25.72	22.98	21.03	19.97	17.89	15.84	13.86	12.00	
FRF 22 W-11-5-7	39.95	38.85	37.07	34.60	31.98	28.73	25.58	22.45	19.44	
FRF 22 W-12-5-7	42.61	40.11	37.91	34.25	31.51	28.26	25.07	22.01	19.86	
FRF 22 W-15-7-9	54.25	51.13	41.85	38.86	35.69	31.96	28.30	25.11	22.47	
FRF 22 W-18-7-9	63.22	58.76	53.68	49.37	45.08	38.98	33.17	28.72	25.31	
FRF 22 W-26-7-11	92.02	88.29	79.99	71.61	63.49	55.84	48.76	42.31	36.48	
FRF 22 W-30-7-11	104.80	100.10	90.69	81.20	71.98	63.29	55.26	47.93	41.30	
FRF 22 W-38-9-11	134.70	123.70	111.50	99.30	86.78	75.29	64.95	55.75	48.63	
FRF 404 W-4-4-5	9.73	9.11	8.39	7.62	6.84	6.09	5.38	4.71	4.10	40
FRF 404 W-5-5-7	12.28	11.36	10.39	9.52	8.84	7.59	6.48	5.71	5.10	
FRF 404 W-7,5-5-7	17.97	16.50	15.55	14.00	12.94	11.00	10.10	8.71	7.55	
FRF 404 W-9-5-7	21.98	20.70	19.18	17.53	15.83	14.14	12.51	10.98	9.57	
FRF 404 W-11-5-9	27.21	25.98	24.28	22.29	20.16	18.02	15.92	13.93	12.07	
FRF 404 W-13-7-9	32.17	30.55	27.10	25.05	22.10	19.00	17.10	15.10	12.93	
FRF 404 W-18-7-11	43.57	40.27	36.69	32.94	29.03	25.13	22.27	19.54	16.59	
FRF 404 W-21-7-11	54.14	52.06	49.21	45.77	41.93	37.87	33.77	29.79	26.03	
FRF 404 W-26-9-11	64.74	59.71	54.28	48.69	43.18	37.91	33.03	28.59	24.64	

## 11.2.12.3. Электронные расширительные вентили HONGSEN

### 11.2.12.3.1. ЭРВ серии DPF / DPFS с однополюсным шаговым двигателем

DPF / DPFS подходят для тепловых насосов, систем кондиционирования воздуха и небольших камер.

Имеют двунаправленную конструкцию.

DPFS имеют сбалансированный порт. Герметичная конструкция

Точность: 500 полных шагов.

Рабочая температура : -30°C ... +70°C.

Максимальное рабочее давление (PS): 42 бар



Модель	коэф. Потока Kv	Номинальная производительность (кВт)					Присоед. размеры (Ømm)	Цена (USD)
		R22	R134a	R407C	R404A /R507	R410A		
DPF 1.3	0.6	3.5	2.7	3.5	2.5	4.2	8 ODM / 1/4" ODF	22.4
DPF 1.65	0.08	5.3	4.1	5.3	3.7	6.35	8 ODM / 1/4" ODF	22.4
DPF 1.8	0.1	7	5.4	7	4.9	8.4	8 ODM / 1/4" ODF	22.4
DPF 2.0	0.16	8.8	6.7	8.75	6.1	10.5	8 ODM / 1/4" ODF	22.4
DPF 2.2	0.2	10.5	8.1	10.5	7.4	12.6	8 ODM / 1/4" ODF	22.4
DPF 2.4	0.23	17.5	13.5	17.5	12.3	21	8 ODM / 1/4" ODF	22.4
DPF 3.0	0.39	21	16.2	21	14.7	25.2	8 ODM / 1/4" ODF	22.4
DPF 3.2	0.43	28	21.4	28	19.6	33.6	8 ODM / 1/4" ODF	22.4
DPFS 4.0	0.5	42	32.3	42	29.4	50.4	16 ODM	90.65
DPFS 4.5	0.7	52.5	40.4	52	36.8	63	16 ODM	90.65
DPFS 5.5	0.8	70	53.9	70	49	84	16 ODM	90.65
DPFS 6.5	1.1	105	80.9	100	73.5	126	16 ODM	90.65
DZF300-4612	катушка 12V-DC, кабель 3м.							19.6

Номинальная производительность указана при кипении +5°C, конденсации +38°C, переохлаждение на входе ТРВ 0К, статический перепад 0К.

### Контроллеры для ЭРВ DPF / DPFS

Модель	Характеристики	Цена (USD)
T0055	Контроллер для 2-х ЭРВ установка на DIN-рейку, управление по 2 NTC5кОм датчикам и 1 датчику давления , интерфейс RS485, 88*72*59мм, 0,23кг (+доп.оборуд.HS-5K3470; HS-P321-30 (-1-12))	199.5
EX1230	Контроллер для 1 ЭРВ установка в панель, управление по 3 датчикам температуры, IP65, интерфейс RS485, 78*35*71мм, (комплект: контроллер, 3 NTC датчика, блок питания постоянного тока 12 V (100V-240V)), 0,37кг (+доп.оборуд HS-P321-30) Обязательна установка соленоидного клапана	145.6
EVDCool	Контроллер для 1 ЭРВ установка на DIN-рейку, управление по 1 датчику температуры и 1 датчику давления, 24/18 В интерфейс RS485 с Modbus RTU, DIN-рейка, 120*80*60мм, 0,2кг (+доп.оборуд =EVB00; ESR10-03M; ESR50-250-20M ; DBEI-18VA)	155



### Дополнительное оборудования для работы ЭРВ

Модель	Характеристики	Цена (USD)
HS 5K3470	датчик температуры NTC, 5кОм при 25С -50°C~+150°C, 2м	11.55
HS-P321-30-30	датчик давления 0~30 bar, 0,5-4,5VDC, 1/4SAE, -40°C~+135°C, 2м	80.5
HS-P321-30(-1-12)	датчик давления -1~12 bar, 0,5-4,5VDC, 1/4SAE, -40°C~+135°C, 2м	80.5
HS-P321-30-10	датчик давления 0~10 bar, 0,5-4,5VDC, 1/4SAE, -40°C~+135°C, 2м	80.5



**11.2.12.3.2. ЭРВ серии SPF с шаговым двигателем  
Двунаправленная конструкция**

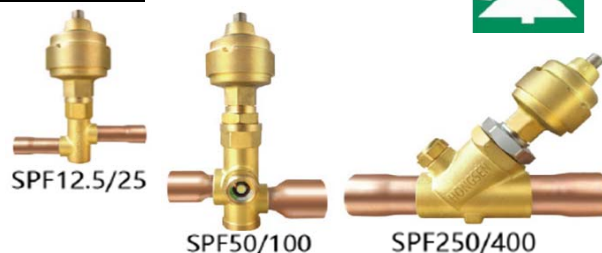


вентили SPF имеют сбалансированный порт  
класс защиты: IP65

рабочая температура : -40°C ... +65°C.

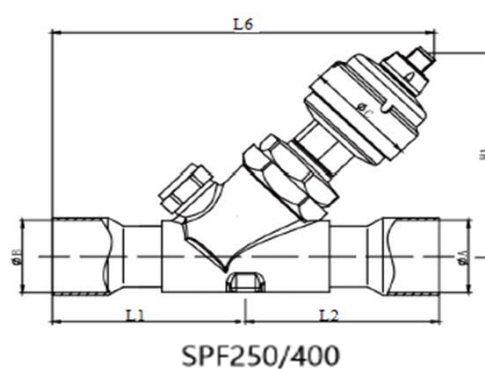
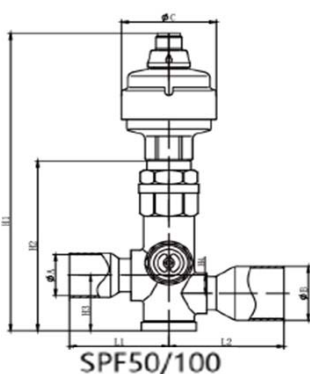
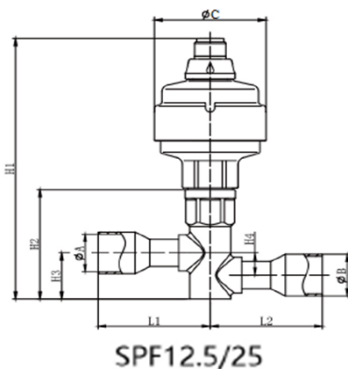
максимальное рабочее давление (PS): 45 бар, для SPF250/400 -35бар

вентили SPF поставляются в комплекте с кабелем 1м



Модель	шаг	коэф. Потокa Kv	Номинальная производительность (кВт)					Присоед. размеры (Ømm)	Цена (USD)
			R22	R134a	R407C	R404A /R507	R410A		
SPF12.5-5-5	2620	0.7	57	45	63	43	70	5/8-5/8 ODF	413
SPF25-7-7	2620	1.3	112	89	124	84	139	7/8-7/8 ODF	511
SPF50-9-9	2620	2.3	226	182	265	173.5	274	11/8-11/8 ODF	570.5
SPF100-9-11	3500	3.9	408	325	455	308	496	11/8-13/8 ODF	770
SPF250-11-11	3800	12.2	1092	862	1203	817		13/8-13/8 ODF	945
M124xZ1MD	кабель 1м, 4x0,18мм <sup>2</sup> , разъем M12*1, -40°C~+80°C								18

Номинальная производительность указана при кипении +5°C, конденсации +32°C, переохлаждение на входе ТРВ 4К, статический перегрев 0К.



Модель	размеры (мм)								
	H1	H2	H3	H4	L1	L2	A	B	C
SPF12.5-5-5	152.5	64.0	27.0	13.0	60.5	60.5	16.1	16.1	60.0
SPF25-7-7	152.5	64.0	27.0	13.0	60.5	60.5	22.3	22.3	60.0
SPF50-9-9	206.3	118.0	38.5	12.5	63.0	63.0	28.7	28.7	60.0
SPF100-9-11	206.3	118.0	38.5	12.5	63.0	73.0	28.7	35.2	60.0
SPF250-11-11	206.3				89.3	89.3	35.2	35.2	60.0

**Контроллер универсальный для ЭРВ**

Модель	Характеристики	Цена (USD)
EVDPro	Контроллер для двухполюсных ЭРВ питание 24/18 В, управление по 0.5-4.5 Vdc/4...20 мА/NTC/PT1000 интерфейс RS485 с Modbus RTU, DIN-рейка, 120*80*60мм, 0,2кг (+доп.оборуд =EVB00; ESR10-03M; ESR50-250-20M ; DBEI-18VA)	325
EVB00	Аккумулятор для EVDPro, 80000 часов, DIN-рейка, 120*80*60мм, 0,2кг	200
ESR10-03M	Датчик температуры NTC, -50~+105, 10Kohm @25C, Ø6мм, кабель 3м	6
ESR50-250-20M	Датчик давления 0-25 bar, 0.5-4.5 Vdc, 1/4 SAE "Мама", кабель 2м	65
DB-5VA	Трансформатор 220V/12V, 50Hz, 5VA	7.5
DBEI-18VA	Трансформатор 220V/12V, 50Hz, 18VA	21
ECT-323	Трансформатор 230 V/24V; 25 VA, DIN-рейка (804424)	€ 29.00



**11.2.13. Дистрибьютеры хладагента.**



Присоединительный размер	Модель ТРВ	Модель дистрибьютора	Максимально возможное количество выходов соответствующего диаметра				Модель дюзы	Цена (EUR)
			3 / 16	1 / 4	5 / 16	3 / 8		
1/2 SAE	TIE	1603	6	4	-	-		
		1606	9	6	4	-		
		1605	6	4	-	-	L	
		1608	9	6	4	-	L	
1/2 ODM	SBF EBF R	D260	6	4	-	-	L	
		D262	9	7	4	-	L	43
5/8 ODM	R TX6 T	1620	6	4	-	-	J	
		1622	9	7	4	-	J	
7/8 ODM	EBS R TX6 T	1112	7	6	4	2	G	
		1113	12	8	6	4	G	41
1 1/8 ODM	EBS TX6 O	1115	15	10	9	6	E	59
		1116	20	15	-	-	E	59
1 3/8 ODM	EBS O V	1117	18	15	9	7	C	
		1126	24	18	15	12	C	127
		1128	28	25	21	16	C	181
1 5/8 ODM	O W	1125	28	24	20	16	A	178
		1127	37	30	26	20	A	
		1143	40	36	30	24	A	

**Таблица выбора диаметра трубок дистрибьютора**

Размер трубки	Холодопроизводительность на одну трубку (кВт)														
	Хладагент														
	R-134a					R-22					R-407C				
	Температура кипения (°C)														
	4	-7	-18	-29	-40	4	-7	-18	-29	-40	4	-7	-18	-29	-40
3 / 16	1.05	0.74	0.56	0.42	-	1.40	1.05	0.81	0.63	0.49	1.12	0.81	0.63	0.49	0.39
1 / 4	2.98	2.17	1.65	1.26	-	4.03	3.01	2.31	1.79	1.40	3.19	2.38	1.79	1.40	1.09
5 / 16	6.06	4.41	3.33	2.56	-	8.16	6.13	4.69	3.64	2.87	6.51	4.83	3.68	2.80	2.21
3 / 8	10.92	7.95	5.99	4.62	-	14.74	11.06	8.47	6.58	5.18	11.76	8.75	6.62	5.08	3.99
Размер трубки	Хладагент														
	R-404A					R-507					R-410A				
	Температура кипения (°C)														
	4	-7	-18	-29	-40	4	-7	-18	-29	-40	4	-7	-18	-29	-40
	3 / 16	0.98	0.74	0.53	0.42	0.32	0.98	0.70	0.53	0.39	0.32	1.19	0.88	0.63	0.49
1 / 4	2.87	2.07	1.54	1.16	0.91	2.84	2.07	1.54	1.16	0.88	3.47	2.52	1.89	1.44	1.12
5 / 16	5.81	4.24	3.15	2.38	1.82	5.78	4.24	3.12	2.35	1.75	7.07	5.18	3.85	2.91	2.28
3 / 8	10.50	7.67	5.67	4.27	3.29	10.47	7.63	5.64	4.20	3.19	12.81	9.38	7.00	5.29	4.10

Производительность указана для температуры жидкости - 38°C и длины трубок - 76 см.

Для условий отличных от номинальных умножьте данные из таблицы на поправочные коэффициент

**Таблица поправочных коэффициентов**

Температура жидкости	10	16	21	27	32	38	43	49			
Коэффициент	2.1	1.83	1.59	1.37	1.17	1	0.85	0.72			
Длина трубки (см)	30	45	60	76	92	107	122	138	152	168	183
Коэффициент	1.36	1.16	1.07	1.00	0.95	0.90	0.86	0.82	0.79	0.76	0.73

**Таблица выбора дюзы дистрибьютора**

Номер дюзы	Холодопроизводительность дистрибьютора (кВт)														
	Хладагент														
	R-134a					R-22					R-407C				
	Температура кипения (°C)														
	4	-7	-18	-29	-40	4	-7	-18	-29	-40	4	-7	-18	-29	-40
1/9	0.28	0.21	0.18	0.14	-	0.49	0.39	0.32	0.25	0.21	0.39	0.28	0.25	0.21	0.18
1/6	0.42	0.32	0.25	0.21	-	0.74	0.56	0.46	0.39	0.32	0.60	0.46	0.35	0.32	0.25
1/4	0.70	0.53	0.42	0.35	-	1.19	0.91	0.74	0.63	0.53	0.95	0.74	0.60	0.49	0.42
1/3	0.91	0.70	0.53	0.46	-	1.54	1.19	0.98	0.81	0.70	1.23	0.95	0.77	0.63	0.53
1/2	1.26	0.95	0.74	0.60	-	2.14	1.68	1.33	1.12	0.95	1.68	1.33	1.05	0.88	0.74
3/4	1.89	1.44	1.12	0.91	-	3.22	2.52	2.03	1.68	1.44	2.56	2.00	1.61	1.33	1.12
1	2.52	1.89	1.51	1.23	-	4.31	3.36	2.73	2.24	1.93	3.40	2.66	2.14	1.75	1.51
1-1/2	3.68	2.77	2.21	1.79	-	6.27	4.90	3.96	3.29	2.80	4.94	3.85	3.12	2.56	2.17
2	5.04	3.82	3.01	2.45	-	8.61	6.72	5.43	4.52	3.85	6.79	5.29	4.27	3.54	3.01
2-1/2	6.27	4.73	3.75	3.08	-	10.75	8.37	6.76	5.60	4.80	8.47	6.62	5.32	4.38	3.75
3	7.53	5.71	4.48	3.68	-	12.88	10.05	8.12	6.76	5.78	10.15	7.91	6.37	5.25	4.48
4	10.08	7.63	6.02	4.94	-	17.22	13.44	10.85	9.03	7.70	13.58	10.61	8.54	7.04	5.99
5	12.43	9.38	7.42	6.09	-	21.25	16.59	13.41	11.13	9.52	16.77	13.09	10.54	8.68	7.39
6	14.91	11.27	8.89	7.28	-	25.48	19.88	16.07	13.34	11.41	20.09	15.68	12.60	10.43	8.86
8	17.96	13.58	10.71	8.79	-	30.70	23.94	19.32	16.07	13.76	24.19	18.90	15.19	12.57	10.68
10	20.1	15.2	12.0	9.8	-	34.4	26.8	21.7	18.0	15.4	27.1	21.2	17.0	14.1	12.0
12	24.9	18.8	14.8	12.1	-	42.4	33.1	26.8	22.3	19.0	33.5	26.1	21.0	17.4	14.8
15	30.8	23.3	18.4	15.1	-	52.9	41.0	33.2	27.6	23.6	41.7	32.4	26.1	21.6	18.3
17	34.5	26.0	20.5	16.8	-	58.8	45.9	37.1	30.8	26.4	46.6	36.4	29.2	24.1	20.5
20	41.7	31.4	24.8	20.3	-	71.1	55.3	44.8	37.1	31.8	56.0	43.8	35.0	29.1	24.7
25	52.2	39.6	31.2	25.6	-	89.3	69.7	56.4	46.9	39.9	70.4	55.0	44.1	36.4	31.1
30	59.9	45.2	35.7	29.2	-	102.2	79.8	64.4	53.6	45.9	80.5	62.7	50.4	41.7	35.4
35	71.8	54.3	42.7	35.0	-	122.9	95.9	77.4	64.4	55.0	96.6	75.6	60.9	50.1	42.7
40	80.5	60.9	48.0	39.2	-	137.6	107.5	86.8	72.1	61.6	108.5	84.7	68.3	56.4	48.0
50	104.7	78.8	62.3	51.1	-	178.5	139.3	112.4	93.5	79.8	140.7	109.9	88.2	73.2	62.0
Номер дюзы	Хладагент														
	R-404A					R-507					R-410A				
	Температура кипения (°C)														
		4	-7	-18	-29	-40	4	-7	-18	-29	-40	4	-7	-18	-29
	0.32	0.25	0.18	0.14	0.14	0.32	0.25	0.18	0.14	0.11	0.56	0.46	0.35	0.28	0.25
1/6	0.49	0.39	0.28	0.25	0.18	0.49	0.39	0.28	0.25	0.18	0.88	0.70	0.56	0.46	0.39
1/4	0.81	0.60	0.46	0.39	0.32	0.81	0.60	0.46	0.39	0.32	1.40	1.09	0.88	0.74	0.60
1/3	1.05	0.81	0.63	0.49	0.39	1.02	0.77	0.60	0.49	0.39	1.86	1.44	1.16	0.95	0.81
1/2	1.44	1.09	0.84	0.67	0.56	1.44	1.09	0.84	0.67	0.56	2.56	2.00	1.61	1.30	1.09
3/4	2.17	1.65	1.30	1.02	0.84	2.14	1.65	1.26	1.02	0.81	3.85	3.01	2.42	2.00	1.65
1	2.91	2.21	1.72	1.37	1.12	2.87	2.17	1.72	1.37	1.09	5.15	4.03	3.22	2.66	2.24
1-1/2	4.20	3.22	2.49	2.00	1.61	4.20	3.19	2.49	1.96	1.61	7.49	5.85	4.69	3.85	3.22
2	5.78	4.41	3.43	2.73	2.24	5.74	4.38	3.40	2.70	2.17	10.26	8.05	6.44	5.29	4.45
2-1/2	7.21	5.50	4.27	3.40	2.77	7.18	5.46	4.24	3.36	2.73	12.81	10.01	8.05	6.58	5.53
3	8.65	6.58	5.15	4.10	3.33	8.61	6.55	5.08	4.03	3.26	15.37	12.04	9.66	7.91	6.65
4	11.59	8.82	6.86	5.46	4.45	11.52	8.75	6.79	5.39	4.38	20.58	16.10	12.92	10.57	8.89
5	14.28	10.89	8.47	6.76	5.50	14.21	10.78	8.40	6.65	5.39	25.38	19.85	15.93	13.06	10.96
6	17.12	13.02	10.19	8.09	6.58	17.01	12.92	10.05	7.98	6.48	30.42	23.80	19.08	15.65	13.16
8	20.62	15.72	12.25	9.77	7.95	20.51	15.58	12.11	9.63	7.81	36.75	28.67	23.00	18.87	15.86
10	23.1	17.6	13.7	10.9	8.9	23.0	17.5	13.6	10.8	8.8	41.0	32.1	25.8	21.1	17.7
12	28.6	21.7	16.9	13.5	11.0	28.4	21.6	16.8	13.3	10.8	50.8	39.6	31.8	26.1	21.9
15	35.4	27.0	21.0	16.7	13.6	35.4	26.7	20.8	16.5	13.4	63.0	49.4	39.6	32.4	27.2
17	39.6	30.1	23.5	18.7	15.2	39.2	29.9	23.2	18.4	15.0	70.4	55.0	44.1	36.1	30.4
20	47.6	36.4	28.4	22.6	18.3	47.6	36.1	28.0	22.3	18.1	84.7	66.5	53.2	43.8	36.8
25	59.9	45.9	35.7	28.4	23.1	59.9	45.2	35.4	28.0	22.7	106.8	83.3	66.9	55.0	46.2
30	68.6	52.2	40.6	32.4	26.4	68.3	51.8	40.3	32.0	25.9	121.8	95.2	76.3	62.7	52.5
35	82.6	62.7	49.0	38.9	31.7	81.9	62.3	48.3	38.5	31.2	146.7	114.8	92.1	75.3	63.4
40	92.4	70.4	55.0	43.8	35.7	92.1	70.0	54.3	43.1	35.0	164.5	128.8	103.3	84.7	71.1
50	120.1	91.4	71.4	56.7	46.2	119.4	90.7	70.4	56.0	45.5	213.2	167.0	133.7	109.6	92.1

Для температуры жидкости, отличной от +38°C умножьте данные из таблицы на поправочные коэффициенты

Температура жидкости	10	16	21	27	32	38	43	49
Коэффициент	2.1	1.83	1.59	1.37	1.17	1	0.85	0.72





**Дистрибьютеры с выходами под трубку 6мм.**

Модель	Количество выходов	Размеры (мм)					Цена (EUR)
		ØА	ØВ	ØС	ØD	L	
HDTO02060	2	6.1	9.8	19	5.5	27	6.7
HDTO03060	3	6.1	9.8	19	5.5	27	7.3
HDTO04060	4	6.1	13.8	22	5,5	31	10.7
HDTO05060	5	6.1	13.8	25	7	34	15.2
HDTO06060	6	6.1	13.8	27	7	41	18.4
HDTO07060	7	6.1	19.8	28	8	44	21.4
HDTO08060	8	6.1	19.8	32	8.5	46	26.3
HDTO09060	9	6.1	25.8	36	9	53	35.2
HDTO10060	10	6.1	25.8	36	9	53	38.3
HDTO11060	11	6.1	25.8	40	9	62	48.1
HDTO12060	12	6.1	25.8	40	9	62	41.6
HDTO13060	13	6.1	32.8	45	11	73	63.3
HDTO14060	14	6.1	32.8	45	11	73	65.5
HDTO15060	15	6.1	32.8	45	11	73	68.4
HDTO16060	16	6.1	32.8	50	11.5	79	82.7
HDTO17060	17	6.1	32.8	55	12	90	84.0
HDTO18060	18	6.1	32.8	55	12	90	108.1
HDTO19060	19	6.1	32.8	55	12	90	111.0
HDTO20060	20	6.1	32.8	65	14	100	139.1
HDTO21060	21	6.1	32.8	65	14	100	141.0
HDTO22060	22	6.1	32.8	65	14	100	142.2
HDTO23060	23	6.1	32.8	70	14	95	176.8
HDTO24060	24	6.1	32.8	70	14	95	178.7
HDTO25060	25	6.1	32.8	75	16	96	191.6
HDTO26060	26	6.1	32.8	75	16	96	201.8
HDTO27060	27	6.1	32.8	75	16	96	209.6
HDTO28060	28	6.1	32.8	75	16	96	215.6
HDTO29060	29	6.1	39.3	85	17	100	298.0
HDTO30060	30	6.1	39.3	85	17	100	294.7
HDTO31060	31	6.1	39.3	85	17	100	303.0
HDTO32060	32	6.1	39.3	85	17	100	305.6
HDTO33060	33	6.1	39.3	100	18	115	396.0
HDTO34060	34	6.1	39.3	100	18	115	409.4
HDTO35060	35	6.1	39.3	100	18	115	421.6
HDTO36060	36	6.1	39.3	100	18	115	427.3
HDTO38060	38	6.1	39.3	100	19	115	433.8
HDTO42060	42	6.1	39.3	120	21	120	586.3

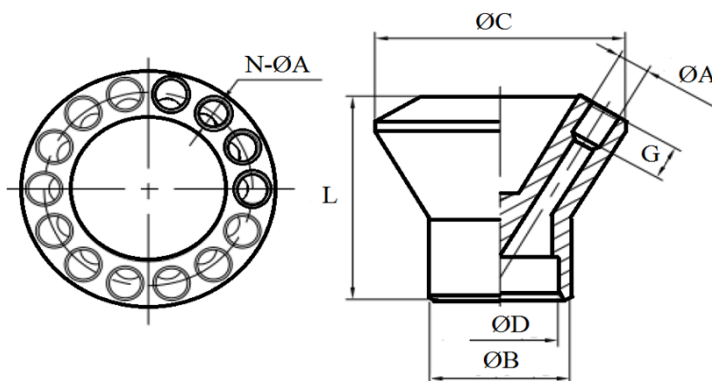
**Дистрибьютеры с выходами под трубку 8мм.**

Модель	Количество выходов	Размеры (мм)					Цена (EUR)
		ØА	ØВ	ØС	ØD	L	
HDTO12080	12	8.1	32.8	50	11.5	78	76.9
HDTO14080	14	8.1	32.8	55	12	94	113.2
HDTO15080	15	8.1	32.8	60	12	85	134.3
HDTO16080	16	8.1	32.8	65	14	95	178.7
HDTO18080	18	8.1	32.8	70	14	95	190.3
HDTO20080	20	8.1	32.8	75	16	96	197.6
HDTO22080	22	8.1	39.3	85	18	100	241.6
HDTO24080	24	8.1	39.3	85	18	100	253.0
HDTO26080	26	8.1	39.3	100	19	115	450.3
HDTO28080	28	8.1	39.3	100	19	115	468.5
HDTO36080	36	8.1	39.3	120	22	120	676.9

**11.2.15. Дистрибьюторы серии MSA- (MN-) "TS Top" (Китай)**

Обозначение моделей: MSA-07-060-15,9

MSA Серия дистрибьюторов  
-07 Количество выходов  
-060 Диаметр выходов - 6,1мм  
-15,9 Диаметр входа под трубу - 5/8"  
в дистрибьютор ØD во внутрь входит труба

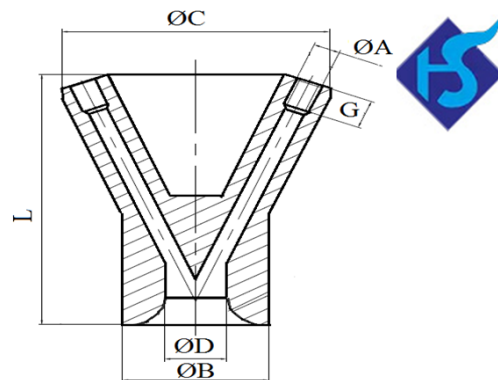


**Латунные дистрибьютеры с выходами под трубку 6мм.**

Модель	Количество выходов	Размеры (мм)						Цена (USD)
		ØA	G	ØC	ØB	ØD	L	
MSA-02-060 -9,5	2	6.1	6	20	14	9.70	26	5.61
MSA-03-060 -9,5	3	6.1	6	20	14	9.70	26	5.61
MSA-04-060 -12,7	4	6.1	6	22	17	12.90	29	7.04
MSA-06-060 -12,7	6	6.1	7	26	17	12.90	30	10.76
MSA-07-060 -15,9	7	6.1	7	30	20	16.10	30	10.76
MSA-08-060 -15,9	8	6.1	7	32	20	16.10	32	11.68
MSA-09-060 -15,9	9	6.1	7	35	20	16.10	35	13.57
MSA-10-060 -15,9	10	6.1	7	35	20	16.10	35	13.57
MSA-11-060 -15,9	11	6.1	7	40	20	16.10	40	20.03
MSA-12-060 -15,9	12	6.1	7	40	20	16.10	40	21.92
MSA-13-060 -15,9	13	6.1	7	43	21	16.10	42	22.83
MSA-14-060 -22,2	14	6.1	7	46	27	22.40	44	26.61
MSA-15-060 -22,2	15	6.1	7	46	27	22.40	44	30.98
MSA-16-060 -22,2	16	6.1	7	48	27	22.40	46	30.98
MSA-18-060 -22,2	18	6.1	8	54	27	22.40	48	38.20
MSA-20-060 -22,2	20	6.1	8	60	27	22.40	53	47.52
MSA-22-060 -22,2	22	6.1	8	64	27	22.40	56	64.31
MSA-24-060 -28,8	24	6.1	8	70	34	28.80	60	80.16
MSA-26-060 -28,8	26	6.1	8	75	34	28.80	64	93.00
MSA-28-060 -28,8	28	6.1	8	75	34	28.80	64	105.34
MSA-30-060 -28,8	30	6.1	8	80	34	28.80	67	111.81
MSA-40-060 -34,9	40	6.1	10	105	42	35.20	90	265.50
MSA-42-060 -34,9	42	6.1	10	110	42	35.20	86	274.87

Обозначение моделей: MN-04-050-9,8

MN Серия дистрибьюторов  
-04 Количество выходов - 4  
-050 Диаметр выходов - 5,1 мм  
-9,8 Наружный размер патрубка - 9,8 мм, заужение проходного сечения до ØD  
дистрибьютор ØB входит во внутрь трубы или расширенного патрубка фитинга



**Дистрибьютеры с выходами под трубки 5мм, 6мм, 8мм.**

Модель	Количество выходов	Размеры (мм)						Цена (USD)
		ØA	G	ØC	ØB	ØD	L	
MN-02-050-9,8	2	5.1	5	18	9.8	4	24	6.62
MN-03-050-9,8	3	5.1	5	18	9.8	4	24	6.62
MN-04-050-9,8	4	5.1	5	18	9.80	4	24	6.52
MN-05-050-13,8	5	5.1	5	20	13.80	5	29	7.46
MN-06-050-13,8	6	5.1	5	22	13.80	5	32	9.32
MN-07-050-13,8	7	5.1	5	22	13.80	5	32	9.32
MN-08-050-19,8	8	5.1	6	26	19.80	6	40	13.51
MN-11-050-19,8	11	5.1	7	35	19.80	7	51	27.59
MN-12-050-25,8	12	5.1	7	35	25.80	7	51	31.50
MN-16-050-32,8	16	5.1	7	44	32.80	9	57	52.48
MN-17-050-32,8	17	5.1	7	44	32.80	9	57	52.48
MN-02-060-9,8	2	6.1	6	20	9.80	5	29	7.87
MN-04-060-13,8	4	6.1	6	24	13.80	7	35	9.89
MN-05-060-13,8	5	6.1	6	24	13.80	7	35	11.03
MN-06-060-13,8	6	6.1	6	26	13.80	6	40	12.58
MN-07-060-19,8	7	6.1	6	30	19.80	8	45	18.63
MN-08-060-19,8	8	6.1	6	30	19.80	8	45	18.63
MN-10-060-19,8	10	6.1	6	35	19.80	9	51	27.59
MN-11-060-25,8	11	6.1	7	40	25.80	10	52	34.02
MN-12-060-25,8	12	6.1	7	40	25.80	10	52	34.48
MN-14-060-32,8	14	6.1	7	44	32.80	11	57	53.11
MN-16-060-32,9	16	6.1	8	50	32.80	11.5	65	63.00
MN-18-060-32,8	18	6.1	8	54	32.80	12	70	77.34
MN-19-060-32,8	19	6.1	8	60	32.80	14	72	83.16
MN-20-060-32,8	20	6.1	8	60	32.80	14	72	83.16
MN-21-060-32,8	21	6.1	8	65	32.80	14	72	94.50
MN-22-060-32,8	22	6.1	8	65	32.80	14	72	94.50
MN-23-060-32,8	23	6.1	8	65	32.80	14	72	94.50
MN-24-060-32,8	24	6.1	8	70	32.80	15	76	104.58
MN-25-060-32,8	25	6.1	8	70	32.80	15	76	104.58
MN-26-060-32,8	26	6.1	8	75	32.80	16	74	113.40
MN-30-060-32,8	30	6.1	8	85	32.80	18	82	144.27
MN-31-060-32,8	31	6.1	8	85	32.80	18	82	144.27
MN-32-060-32,8	32	6.1	10	90	32.80	19	85	177.66
MN-33-060-32,8	33	6.1	10	90	32.80	19	85	177.66
MN-34-060-32,8	34	6.1	10	100	32.80	20	95	206.00
MN-35-060-32,8	35	6.1	10	100	32.80	20	95	211.00
MN-38-060-32,8	38	6.1	10	100	32.80	20	95	229.95
MN-39-060-32,8	39	6.1	10	100	32.80	20	95	229.95
MN-40-060-32,8	40	6.1	10	110	32.80	20	86	275.94
MN-42-060-39,3	42	6.1	10	110	39.30	20	86	307.48
MN-44-060-39,3	44	6.1	10	130	39.30	23	102	385.56
MN-48-060-39,3	48	6.1	10	130	39.30	23	102	414.51
MN-52-060-39,3	44	6.1	10	130	39.30	23	102	461.00
MN-18-080-32,8	18	8.1	8	70	32.80	15	76	102.06



### 11.3. Соленоидные клапаны и вентили с сервоприводом.

#### 11.3.1. Корпуса соленоидных клапанов (нормально закрытые, под пайку, PS31бар).

Модель	Соединение (дюйм)	Номинальная производительность (кВт)								Коэфф. потока $K_v$ ( $m^3/ч$ )	Др мин. (бар)	Цена с кат.220V +разъем, €	Цена корпуса, EUR
		Жидкость			Горячий газ		Всасываемый газ						
		R-134a	R-22	R404A R507	R-134a	R-22	R404A R507	R-134a	R-22 R-407C				
110RB2T2	1/4	3.5	3.8	2.5	1.6	2	1.7			0.2	0	65.1	37.93
110RB2T3	3/8											65.1	37.93
200RB3T3	3/8	6.6	7.1	4.6	3	3.7	3.2			0.4	0.05	76.7	49.58
200RB4T3	3/8	15.5	16.8	10.9	7.1	8.8	7.5			0.9		82.4	55.26
200RB4T4	1/2											82.4	55.26
200RB6T4	1/2	27.3	29.5	18.9	12.5	15.4	13.1			1.6		87.0	59.86
200RB6T5	5/8											87.0	59.86
240RA8T5	5/8	36.3	39.3	25.2	16.7	20.5	17.4	4.2	5.6	2.3		127.4	100.23
240RA8T7	7/8											127.4	100.23
240RA9T5	5/8	76.2	82.5	52.9	35.1	43.1	36.5	8.8	11.7	4.8		136.9	109.81
240RA9T7	7/8											136.9	109.81
240RA9T9	1 1/8											136.9	109.81
240RA12T7	7/8											152.2	125.07
240RA12T9	1 1/8	85.7	92.8	59.5	39.4	48.4	41.1	9.9	13.1	5.4		152.2	125.07
240RA16T9	1 1/8											224.1	196.95
240RA16T11	1 3/8	139.1	150.5	96.5	64	78.5	66.6	16	21.3	8.8		224.1	196.95
240RA20T11	1 3/8											401.6	374.48
240RA20T13	1 5/8	202.6	219.3	140.7	93.2	114.4	97.1	33	31	12.8		401.6	374.48
240RA20T17	2 1/8										401.6	374.48	

Номинальная производительность при температуре конденсации +38 °С, температуре кипения +4 °С, переохлаждении 1 К, перегреве 0 К. Падение давления между входом и выходом клапана в жидкостном трубопроводе 0,15 бар. Падение давления в трубопроводе горячего газа 1 бар. Температура всасываемого газа +18 °С. Производительность на других режимах сматрите в программе подбора Controls Navigator.

#### 11.3.1.1. Корпуса соленоидных клапанов высокого давления (нормально закрытые, под пайку, PS60бар).



Модель	Соединение (дюйм)	Номинальная производительность (кВт)				Коэфф. потока $K_v$ ( $m^3/ч$ )	Цена с кат.220V +разъем, €	Цена корпуса, EUR
		Жидкость		Горячий газ				
		R410A	R744	R410A	R744			
200RH3T3	3/8	19.6	27.5	4.7	6.9	0.4	77.7	50.54
200RH4T3	3/8	34.4	48.3	10.5	15.5	0.9	83.5	56.40
200RH4T4	1/2						83.5	56.40
200RH6T4	1/2	45.9	64.4	18.7	27.6	0.9	88.0	60.86
200RH6T5	5/8						88.0	60.86

R744: номинальная производительность при температуре конденсации +10 °С, температуре кипения -10 °С, переохлаждении 1 К. Падение давления между входом и выходом клапана в жидкостном трубопроводе 0,15 бар. Падение давления в трубопроводе горячего газа 1 бар

#### 11.3.2. Корпуса соленоидных клапанов (нормально открытые, под пайку, PS31бар).

Модель	Соединение (дюйм)	Номинальная производительность (кВт)				Коэфф. потока $K_v$ ( $m^3/ч$ )	Др мин. (бар)	Цена с кат.220V +разъем, €	Цена корпуса, EUR
		R-134a	R-22	R404A R507	R-407C				
540RA 8 T5	5/8	36.3	39.3	25.2	37.3	2.3	0.05	177.0	149.84
540RA 9 T5	5/8	76.2	82.5	52.9	78.4	4.8		189.4	162.23
540RA 9 T7	7/8							189.4	162.23
540RA 12 T7	7/8	85.7	92.8	59.5	88.1	5.4		202.9	175.72
540RA 16 T9	11/8	139.1	150.5	96.5	142.9	8.8		283.2	256.12
540RA 20 T11	13/8	202.6	219.3	140.7	208.3	12.8		434.5	407.40





**Катушки и ЗИП для соленоидных клапанов.**

Тип	Напряжение	Потребляемая мощность (Вт)	Электрические соединения	Цена (EUR)
ASC 24V/50-60 Гц	переменное	8	Разъем DIN 43650 PG9 PG11 IP65	24.8
ASC 120V/50-60 Гц				24.8
ASC 230V/50-60 Гц				24.8
ASC 24V DC	постоянное	17	PG9 PG11 IP65	48.2
ASC 120V DC				48.2
ASC 230V DC				48.2
ASC-N30	разъем с кабелем для подключения катушки, 3м, -50...+80С			12.7
DS2-N15	разъем и кабели с преобразователем на 24 В постоянного тока, Позволяют использовать стандартную катушку 24 В переменного тока в цепи постоянного тока			20.5
PG-9	разъем к катушке			2.3
ASC3-K01	Монтажный набор (одна крышка + два уплотнительных)			3.5



**Таблицы поправочных коэффициентов для подбора соленоидных клапанов в серии "110 RB", "200 RB", "240 RA", "540 RA".**

Подбор клапанов для рабочих условий, отличающихся от номинальных :

$$Q_n = Q \times K_t \times K_{\Delta p}$$

$Q_n$  - номинальная производительность клапанов

$Q$  - требуемая холодопроизводительность

$K_t$  - поправочный коэффициент для температуры кипения и температуры конденсации

$K_{\Delta p}$  - поправочный коэффициент для перепада давления на клапане

**Для линии всасывания**

**Поправочный коэффициент  $K_t$ .**

Температура кипения (°C)	Температура конденсации (°C)								
	+60	+55	+50	+45	+40	+35	+30	+25	+20
+10	1.03	0.97	0.92	0.88	0.84	0.80	0.76	0.74	0.71
0	1.40	1.32	1.25	1.20	1.14	1.10	1.04	1.01	0.96
-10	1.71	1.62	1.53	1.47	1.40	1.34	1.27	1.23	1.18
-20	2.20	2.08	1.97	1.88	1.80	1.72	1.64	1.58	1.51
-30	2.79	2.63	2.50	2.39	2.27	2.19	2.07	2.01	1.92
-40	3.68	3.47	3.29	3.15	3.00	2.89	2.73	2.65	2.53

**Поправочный коэффициент  $K_{\Delta p}$ .**

$\Delta P$ (бар)	0.05	0.10	0.15	0.20
$K_{\Delta p}$	1.73	1.22	1.00	0.87

$\Delta P$ (бар)	0.25	0.30	0.35	0.40
$K_{\Delta p}$	0.77	0.71	0.65	0.61

$\Delta P$ (бар)	0.45	0.50	0.55
$K_{\Delta p}$	0.45	0.55	0.52

**Для жидкостной линии**

**Поправочный коэффициент  $K_t$ .**

Температура жидкости (°C)	Температура кипения (°C)					
	+10	0	-10	-20	-30	-40
+60	1.26	1.30	1.38	1.38	1.44	1.50
+55	1.19	1.22	1.29	1.29	1.34	1.39
+50	1.12	1.15	1.21	1.22	1.26	1.30
+45	1.06	1.08	1.15	1.15	1.18	1.23
+40	1.01	1.03	1.09	1.09	1.12	1.16
+35	0.96	0.98	1.03	1.03	1.06	1.10
+30	0.92	0.94	0.99	0.98	1.01	1.04
+25	0.88	0.89	0.94	0.94	0.96	0.99
+20	0.84	0.86	0.9	0.9	0.92	0.95
+15	0.81	0.82	0.87	0.86	0.88	0.91
+10	0.78	0.79	0.83	0.83	0.85	0.87
+5		0.76	0.8	0.79	0.81	0.83
0		0.73	0.77	0.77	0.78	0.8
-5			0.74	0.74	0.75	0.77
-10			0.72	0.71	0.73	0.74

**Поправочный коэффициент  $K_{\Delta p}$ .**

$\Delta P$ (бар)	0.05	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40
$K_{\Delta p}$	1.73	1.22	1.00	0.87	0.77	0.71	0.65	0.61

$\Delta P$ (бар)	0.45	0.50	0.55	0.60	0.65	0.70	0.75
$K_{\Delta p}$	0.58	0.55	0.52	0.50	0.48	0.46	0.45

**Для линии горячего газа.**

**Поправочный коэффициент  $K_t$ .**

Температура кипения (°C)										
+10	+5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
0.96	1.00	1.03	1.06	1.10	1.13	1.17	1.20	1.24	1.29	1.33

**Поправочный коэффициент  $K_{\Delta p}$ .**

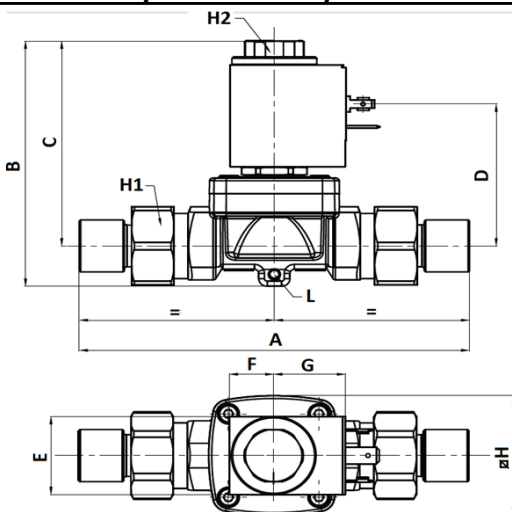
$\Delta P$ (бар)	0.35	0.50	0.70	1.00	1.50
$K_{\Delta p}$	1.72	1.49	1.22	1.00	0.86

$\Delta P$ (бар)	2.00	2.50	3.00	4.00
$K_{\Delta p}$	0.78	0.73	7.00	0.65

**11.3.3. Соленоидные клапаны "OLAB".**



**11.3.3.1. Нормально закрытые соленоидные клапаны с системой соединения "OLABLOCK".**



Модель	Присоед. размер (дюйм)	Номинальная производительность (кВт)														
		Жидкость					Горячий газ					Всасываемый газ				
		R407C	R404A	R507	R410A	R134a	R407C	R404A	R507	R410A	R134a	R407C	R404A	R507	R410A	R134a
SV3T2-NC	1/4	2.6	1.8	1.73	2.6	2.55	2.6	1.8	1.73	2.6	2.55					
SV4T3-NC	3/8	3.95	2.74	2.65	3.95	3.9	3.95	2.74	2.65	3.95	3.9					
SV14T3-NC	3/8	13.8	9.5	9.2	13.7	13.5	13.8	9.5	9.2	13.7	13.5					
SV14T4-NC	1/2	13.8	9.5	9.2	13.7	13.5	13.8	9.5	9.2	13.7	13.5					
SV45T4-NC	1/2	37.9	26.2	25.3	37.8	37.4	25.6	21	21	30	18.7	5	4.9	4.9	6.6	4.16
SV45T5-NC	5/8	45	31.1	30	44.8	44.4	30.3	25	25	35.5	22.2	5.9	5.8	5.8	7.8	4.93
SV45T7-NC	7/8	45	31.1	30	44.8	44.4	30.3	25	25	35.5	22.2	5.9	5.8	5.8	7.8	4.93
SV97T7-NC	7/8	98.2	67.8	65.6	98	97	66.2	54.7	54.4	77.5	48.5	12.9	12.7	12.7	17	10.8
SV98T9-NC	1 1/8	98.2	67.8	65.6	98	97	66.2	54.7	54.4	77.5	48.5	12.9	12.7	12.7	17	10.8
SV172T9-NC	1 1/8	172.3	119	115	171.7	170	116.2	96	95.4	136	85	22.7	22.3	22.3	30	18.9
SV172T11-NC	1 3/8	172.3	119	115	171.7	170	116.2	96	95.4	136	85	22.7	22.3	22.3	30	18.9
SV172T13-NC	1 5/8	172.3	119	115	171.7	170	116.2	96	95.4	136	85	22.7	22.3	22.3	30	18.9

Указанная производительность дана при следующих условиях:

для жидкого хладагента: температура кипения  $T_0 = +4$  °C, температура конденсации  $T_k = +38$  °C, падение давления = 0,15 бар

для горячего газ: температура всасывания  $T_0 = +18$  °C, перепад давления = 0,1 бар

Модель	Коэф. потока Kv (м3/ч)	Диаметр сечения (мм)	Давление открытия, (бар)		Рабочая температура хладагента, (°C)		Мак. рабоч. давление (бар)	Размеры (мм)												Цена корпуса (EUR)	Цена с катушкой и разъемом (EUR)									
			min	max	min	max		A	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	L												
SV3T2-NC	0.15	2.2	0	21	-35	110	45	98	78	66	42	30	16	23	-	21	20	M4	51.2	64.4										
SV4T3-NC	0.23	3						114	86	73	49	30	16	23	-	24	20	M4	63.6	76.8										
SV14T3-NC	0.8	6.5	0.05	21				130	94	79	55	30	17	23	46	30	20	M4	96.8	109.9										
SV14T4-NC	0.8	6.5						138											98.7	111.9										
SV45T4-NC	2.2	12.5						152											107.9	121.1										
SV45T5-NC	2.6	12.5						174											151.2	164.4										
SV45T7-NC	2.6	12.5						179											212.6	225.7										
SV97T7-NC	5.7	16.5						109											82	58	30	16	23	57	42	20	M8	219	151.2	164.4
SV98T9-NC	5.7	16.5																										225	212.6	225.7
SV172T9-NC	10	25.5																										225	420.9	434.0
SV172T11-NC	10	25.5						120											102	78	30	16	23	80	48	20	M8	225	454.9	468.1
SV172T13-NC	10	25.5																										225	454.9	468.1

Рабочий диапазон по температуре окружающей среды  $T_{o.c.}$  = от -45 до +150 °C.



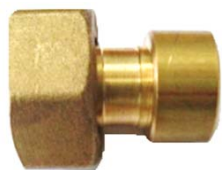
**11.3.3.2. Катушки для соленоидных клапанов OLAB.**

Модель	Напряжение (V)	Ток	Мах. отклонение напряжения, (%)	Мощность (Вт)	Класс защиты.	Электрическое соединение.	Момент затяжки гайки крепления (Нм)	Цена (EUR)
30000BHFP/J1JL-SC	220-230	переменный 50-60Hz	10	21	IP65	PG9	2.5	10.87
30000BHFP/U1JU-SC	110-120	переменный 50-60Hz	10	21	IP65	PG9	2.5	21.29
30000BHFP/B1JU-SC	24	переменный 50-60Hz	10	21	IP65	PG9	2.5	30.43
DIS.8851	24	постоянный	5	21	IP65	разъем и кабель 1,5м в комплекте	2.5	50.32



**Внимание !** катушку соленоидного вентиля необходимо затягивать СТРОГО динамометрическим ключом соблюдая указанный момент затяжки. Без крайней необходимости не рекомендуется откручивать катушку.

**11.3.3.3. Адаптер OLABLOCK.**



Адаптер OLABLOCK в сборе



Уплотнительное кольцо



Шайба и стопорное кольцо



Гайка OLABLOCK



Муфта OLABLOCK

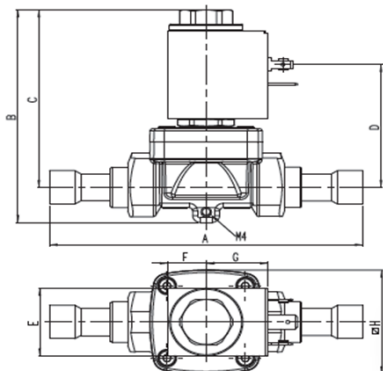
Модель муфты	Тип OLABLOCK	Диаметр под пайку (дюйм)	Длина (мм)	Размер гайки под ключ (мм)	Цена (EUR)
36000-12-C8-F01	C8	1/4	30	S21	3.31
36000-12-C8-F02		3/8	30		
36000-12-C10-F02	C10	3/8	30	S24	3.61
36000-12-C10-F03		1/2	30		
36000-12-C10-F04		5/8	34		
36000-12-C16-F03	C16	1/2	30	S30	7.90
36000-12-C16-F04		5/8	34		
36000-12-C16-F06		7/8	41		
36000-12-C25-F05	C25	3/4	43	S42	12.12
36000-12-C25-F06		7/8	43		
36000-12-C25-F08		11/8	46		
36000-12-C30-F09	C30	13/8	50	S48	15.12
36000-12-C30-F10		15/8	50		

Модель уплотнительного кольца	Диаметр внутренний (мм)	Толщина (мм)	Цена (EUR)
1023-008-H	7,2	1,9	0.73
1023-010-H	8,9	1,9	0.83
1023-016-H	15,9	2,4	0.93
1023-025-H	24,6	3,6	1.12
1023-030-H			

**Моменты затяжки гаек OLABLOCK**

Размер гайки под ключ (мм)	S21	S24	S30	S42	S48
Динамометрический ключ (N.m)	35	45	50	90	120

**11.3.3.4. Нормально закрытые соленоидные клапаны серии 30000.**



Модель	Присоед. размер (дюйм)	Номинальная производительность (кВт)														
		Жидкость					Горячий газ					Всасываемый газ				
		R407C	R404A	R507	R410A	R134a	R407C	R404A	R507	R410A	R134a	R407C	R404A	R507	R410A	R134a
30020-T-02-3.0-A	3/8	3.95	2.74	2.65	3.95	1.9						2.67	2.2	2.19	3.13	1.96
30120-T-02-6.5-A	3/8	13.8	9.5	9.2	13.7	13.5	9.3	77	7.6	10.9	6.8	1.8	1.78	1.78	2.4	1.5
30120-T-03-6.5-A	1/2	13.8	9.5	9.2	13.7	13.5	9.3	7.7	7.6	10.9	6.8	1.8	1.78	1.78	2.4	1.5
30220-T-03-12.5-A	1/2	37.9	26.2	25.3	37.8	37.4	25.6	21	21	30	18.7	5	4.9	4.9	6.6	4.16
30220-T-04-12.5-A	5/8	45	31.1	30	44.8	44.4	30.3	25	25	35.5	22.2	5.9	5.8	5.8	7.8	4.93
30220-T-04-16.5-A	5/8	65.5	45.1	43.7	65.2	64.6	44.2	36.5	36.3	51.7	32.3	8.6	8.5	8.5	11.4	7.2
30220-T-05-16.5-A	3/4	82.7	57	55.2	82.4	81.6	55.8	46	45.8	65.3	40.8	10.9	10.7	10.7	14.4	9.1
30220-T-06-12.5-A	7/8	45	31.1	30	44.8	44.4	22.2	25	25	35.5	22.2	5.9	5.8	5.8	7.8	4.93
30220-T-06-16.5-A	7/8	98.2	67.8	65.6	98	97	66.2	54.7	54.4	77.5	48.5	12.9	12.7	12.7	17	10.8
30220-T-08-16.5-A	1 1/8	98.2	67.8	65.6	98	97	66.2	54.7	54.4	77.5	48.5	12.9	12.7	12.7	17	10.8
30220-T-08-25.5-A	1 1/8	172.3	119	115	171.7	170	116.2	96	95.4	136	85	22.7	22.3	22.2	30	18.9
30220-T-09-25.5-A	1 3/8	173.2	119	115	171.7	170	116.2	96	95.4	136	85	22.7	22.3	22.2	30	18.9

Указанная производительность дана при следующих условиях:

для жидкого хладагента: температура кипения  $T_0 = +4$  °C, температура конденсации  $T_k = +38$  °C, падение давления = 0,15 бар

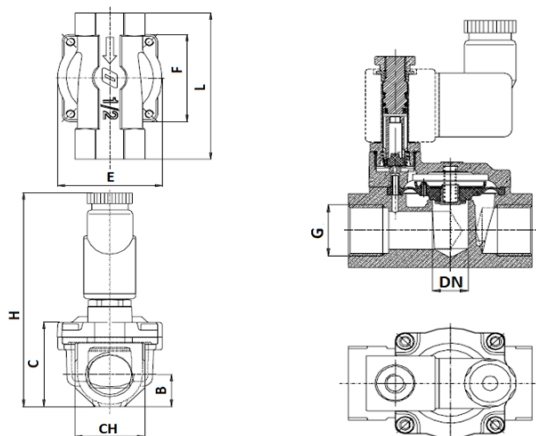
для горячего газ: температура всасывания  $T_0 = +18$  °C, перепад давления = 0,1 бар

Модель	Кэф. потока Kv (м3/ч)	Диаметр сечения (мм)	Давление открытия, (бар)		Рабочая тем-ра хладагента, (°C)		Мах. рабоч. давление (бар)	Размеры (мм)								Цена с катушкой и размером (EUR)		
			min	max	min	max		A	B	C	D	E	F	G	H			
30020-T-02-3.0-A	0.23	3	0	21				126	78	66	42							64.1
30120-T-02-6.5-A	0.8	6.5						126	86	73	49							75.6
30120-T-03-6.5-A	0.8	6.5						128		73	49							77.6
30220-T-03-12.5-A	2.2	12.5						128	94	79	55						45	109.6
30220-T-04-12.5-A	2.6	12.5						175	94	79	55						45	111.5
30220-T-04-16.5-A	3.8	16.5						190	109	82	58	30	16	24			57	143.0
30220-T-05-16.5-A	4.8	16.5	0.05	21	-35	110	45	175	109	82	58						57	160.0
30220-T-06-12.5-A	2.6	12.5						175	94	79	55						45	126.0
30220-T-06-16.5-A	5.7	16.5						180	109	82	58						57	165.4
30220-T-08-16.5-A	5.7	16.5						216	109	82	58						57	216.1
30220-T-08-25.5-A	10	25.5						250	118	99	75						80	425.8
30220-T-09-25.5-A	10	25.5						292	118	99	75						80	442.3

**Внимание !** катушку соленоидного вентиля необходимо затягивать СТРОГО динамометрическим ключом соблюдая указанный момент затяжки. Без крайней необходимости не рекомендуется откручивать катушку.

Варианты применяемых катушек смотрите п. 11.3.3.2

**11.3.3.4. Нормально закрытые соленоидные клапаны OLAB для хладоносителей.**



Модель	Резьба присоединения, G	Условный проход DN (мм)	Кэф. потока Kv (м3/ч)	Рабочее давление, (бар)		Размеры (мм)						Модель катушки	Цена с катушкой и разъемом (EUR)	
				min	max	CH	B	C	E	F	L			H
18020-03-13,5-LP-A-NC	G1/2	13.5	3.8	0.1	15	30	15	39.7	45	41	69	101	9000BH/K5FV 9VA, 230V, 50Hz	58.0
18020-04-13,5-LP-A-NC	G3/4	13.5	3.8	0.2	15	36	18	46.5	54	50	79	108		66.9
18020-04-18-LP-A-NC	G3/4	18	5	0.2	15	36	18	46.5	54	50	74	108		76.7
18020-05-26-LP-A-NC	G1	26	11	0.2	15	45	22.5	59.8	71	67	93	120		116.2
18020-06-32-LP-N-NC	G11/4	32	17	0.4	12	55	27.5	73.5	87	79	111	146	8000BH/J5IV 15VA, 230V, 50 Hz	173.2
18020-07-45-LP-N-NC	G11/2	45	27	0.4	10	62	31	85	110	100	138	154		335.5
18020-08-50-LP-N-NC	G2	50	36	0.4	10	75	37.5	98.8	110	100	145	168		370.3

Рабочая температура от -10 до +140 °С.

Возможна поставка клапанов с катушками с другими номиналами питающего напряжения и частоты тока.

**11.3.3.5. Нормально открытые соленоидные клапаны OLAB для хладоносителей.**

Модель	Резьба присоединения, G	Условный проход DN (мм)	Кэф. потока Kv (м3/ч)	Рабочее давление, (бар)		Размеры (мм)						Модель катушки	Цена с катушкой и разъемом (EUR)	
				min	max	CH	B	C	E	F	L			H
18520-03-13,5-LP-A-NO	G1/2	13.5	3.8	0.1	15	30	15	39.7	45	41	69	101	9000BH/K5FV 9VA, 230V, 50Hz	117.7
18520-04-13,5-LP-A-NO	G3/4	13.5	3.8	0.2	15	36	18	46.5	54	50	79	108		121.0
18520-04-18-LP-A-NO	G3/4	18	5	0.2	15	36	18	46.5	54	50	74	108		123.1
18520-05-26-LP-A-NO	G1	26	11	0.2	15	45	22.5	59.8	71	67	93	120		126.9
18520-06-32-LP-N-NO	G11/4	32	17	0.4	12	55	27.5	73.5	87	79	111	146	8000BH/J5IV	277.8
18520-07-45-LP-X-NO	G11/2	45	27	0.4	10	62	31	85	110	100	138	154	10000BH/ J5NN	284.4
18520-08-50-LP-X-NO	G2	50	36	0.4	10	75	37.5	98.8	110	100	145	168	29VA, 230V, 50Hz	436.2

Рабочая температура от -10 до +140 °С.

Возможна поставка клапанов с катушками с другими номиналами питающего напряжения и частоты тока.

**11.3.3.6. Катушки для соленоидных клапанов OLAB.**

Модель	Напряжение (V)	Ток	Мах. отклонение напряж, (%)	Мощность (VA)	Класс защиты.	Электрическое соединение.	Момент затяжки гайки крепления (Нм)	Цена (EUR)
9000BH/K5FV	230	переменный 50Hz	10	9-12,5	IP65	PG11	от 3/8" до 1" -1 Нм. от 1 1/4" до 2" - 3 Нм.	16.40
8000BH/ J5IV	230	переменный 50Hz	10	15	IP65	PG9		22.72
10000BH/ J5NN	230	переменный 50Hz	10	29	IP65	PG9		29.99



**Внимание !** катушку соленоидного вентиля необходимо затягивать СТРОГО динамометрическим ключом соблюдая указанный момент затяжки. Без крайней необходимости не рекомендуется откручивать катушку, если она была установлена на заводе.



### 11.3.4. Соленоидные клапаны "Jefferson valves" (США)



**Область применения :** жидкостные линии высокого давления, линии нагнетания, маслянные линии, возможно использование на линии всасывания с учетом минимального перепада давления, необходимого для открытия клапана - 0,2 бар

**Принцип действия:**

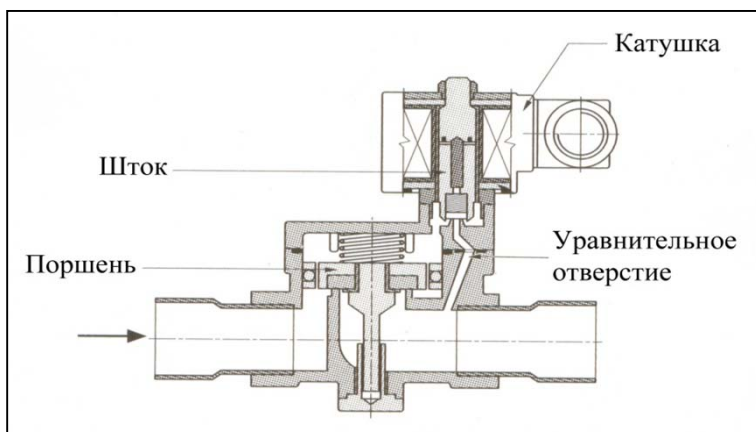
В закрытом положении шток находится в седле, соленоид закрыт за счет силы действия пружины, веса поршня и разницы давления сверху и снизу поршня. Давление над поршнем равно давлению на входе в клапан благодаря отверстиям в поршне, тогда как давление снизу равно давлению на выходе, которое меньше или равно давлению на входе. При подаче напряжения шток поднимается, освобождая уравнительный канал между зонами над поршнем и на выходе из клапана. Клапан открывается, так как поток хладагента преодолевает силу действия пружины. При этом минимальный перепад давления, необходимый для открытия клапана составляет 0,2 бара. При снятии напряжения уравнительный канал перекрывается. При этом давление в зоне над поршнем становится равным давлению на входе и за счет разницы давлений на входе и выходе и силы действия пружины клапан закрывается.

**Общая характеристика соленоидных клапанов "1342"**

Использование со всеми CFC, HCFC, HFC хладагентами.  
Температурный диапазон использования : -40 - +115 оС  
Максимальное рабочее давление - 35 бар  
Минимальный перепад давления - 0,2 бар

**Особенности конструкции :**

Поршень имеет тефлоновое уплотнение седла, что в совокупности с достаточно сильной пружиной способствует плотному запираению клапана. Длинная вертикальная направляющая и сравнительно небольшой ход поршня, а также наличие широкого "поршневого" кольца исключает возможность заклинивания поршня. Увеличенный размер порта клапана значительно увеличивает коэффициент Kv по сравнению с аналогичными моделями других производителей.



**ВНИМАНИЕ!** Цена соленоидов указана в комплекте с катушкой 220В / 50Гц.

**Таблица подбора соленоидных клапанов для жидкостных линий высокого давления.**

Модель	Порисоед. Размеры (дюйм)	Коэффициент потока Kv (м³/ч)	Цена (USD)
1342-BT-06S06	3/4	5	661
1342-BT-06S07	7/8	5	661
1342-BT-06S09	1 1/8	5	661
1342-BT-08S09	1 1/8	11	661
1342-BT-08S11	1 3/8	11	777
1342-BT-12S13	1 5/8	25	1078
1342-BT-12S17	2 1/8	25	1078
1342-BT-16S17	2 1/8	40	1857
1342-BT-16S21	2 5/8	40	1857

Модель	Перепад давления (бар)	Холодопроизводительность (кВт)		
		R-22	R-134a	R-404A
1342-BT-06	0.2	116	108	79
	0.3	143	132	97
	0.5	184	171	125
	1	260	241	177
1342-BT-08	0.2	256	238	174
	0.3	314	291	214
	0.5	405	376	276
	1	573	531	390
1342-BT-12	0.2	582	540	394
	0.3	713	661	486
	0.5	921	854	627
	1	1312	1207	887
1342-BT-16	0.2	932	864	634
	0.3	1141	1058	777
	0.5	1473	1366	1003
	1	2083	1932	1418

Значения холодопроизводительности указаны при температуре кипения -10°С и температуре жидкости +25°С.

Модель ремонтного комплекта	Модель соленоида	Цена (USD)
К-042-T1-S	1342-BT-06S	107
К-042-T2-S	1342-BT-08S	153
К-042-T3-S	1342-BT-12S	177
К-042-T4-S	1342-BT-16S	195

**Корректирующие факторы для жидкостных линий.**

Для условий отличных от стандартных умножьте холодопроизводительность, указанную в таблице на поправочные коэффициенты.

Хладагент	Температура конденсации				
	20°С	25°С	30°С	35°С	40°С
R-22	1.04	1	0.95	0.91	0.86
R-134a	1.05	1	0.95	0.89	0.84
R-404A	1.08	1	0.92	0.84	0.76

Хладагент	Температура кипения							
	10°С	5°С	0°С	-5°С	-10°С	-20°С	-30°С	-40°С
R-22	1.04	1.03	1.02	1.01	1	0.98	0.95	0.92
R-134a	1.07	1.06	1.04	1.02	1	0.96	0.92	0.88
R-404A	1.09	1.07	1.05	1.02	1	0.95	0.9	0.85

**Таблица подбора соленоидных клапанов для линии нагнетания.**

Модель	Температура конденсации (°C)	Холодопроизводительность (кВт)											
		R-22				R-134a				R-404A			
		Перепад давления (бар)				Перепад давления (бар)				Перепад давления (бар)			
		0.2	0.4	0.8	1.6	0.2	0.4	0.8	1.6	0.2	0.4	0.8	1.6
1342-ВТ-06	25	21	29.4	40.9	56	17	23	32	42	18.1	25.5	35.5	48.6
	30	21.6	30.3	42.3	58	17	24	33	44	18.1	25.4	35.4	48.8
	35	22.1	31.1	43.4	60	17	24	34	45	17.9	25.1	35.2	48.5
	40	22.6	31.8	44.5	62	18	25	34	47	17.4	24.5	34.3	47.5
1342-ВТ-08	25	46.1	65	90	123	37	51	70	93	39.9	56	78	107
	30	47.4	67	93	128	37	52	72	96	39.7	55.8	78	107
	35	48.6	68	95	132	38	53	74	100	39.3	55.3	78	107
	40	49.7	70	98	135	39	54	75	103	38.3	53.9	75	105
1342-ВТ-12	25	105	147	205	280	83	116	160	212	91	127	177	243
	30	108	151	211	290	85	119	164	219	90	127	177	244
	35	110	155	217	299	87	122	168	227	98	126	176	243
	40	113	159	222	308	88	124	171	233	87	122	171	238
1342-ВТ-16	25	168	235	328	448	134	186	256	339	145	204	284	389
	30	173	242	338	465	136	190	262	351	145	203	283	390
	35	177	248	347	479	139	194	269	363	143	201	281	388
	40	181	254	356	492	141	198	274	373	139	196	274	380

Значения холодопроизводительности указаны при температуре кипения -10°C и температуре жидкости +25°C.

**Таблица подбора соленоидных клапанов для линии всасывания.**

Модель	Температура кипения (°C)	Холодопроизводительность (кВт)								
		R-22			R-134a			R-404A		
		Перепад давления (бар)			Перепад давления (бар)			Перепад давления (бар)		
		0.2	0.3	0.4	0.2	0.3	0.4	0.2	0.3	0.4
1342-ВТ-06	10	18.6	22.6	25.9	14.7	17.8	20.2	16.8	20.5	23.5
	0	17.2	19.8	21.6	11.9	14.3	16.2	13.8	16.8	19.2
	-10	12.8	15.5	17.6	9.4	11.2	12.5	11.1	13.5	15.4
	-20	10.4	12.4	14	7.2	8.4	9.3	8.8	10.6	12
	-30	8.2	9.7	10.8	5.3	5.9	6.2	6.8	8.1	9.1
	-40	6.2	7.1	7.8	3.6	-	-	5	5.8	6.4
1342-ВТ-08	10	41	50	57	32	39	45	37	45	52
	0	38	44	47	26	31	36	30	37	42
	-10	28	34	39	21	25	28	25	30	34
	-20	23	27	31	16	19	20	19	23	26
	-30	18	21	24	12	13	14	15	18	20
	-40	14	16	17	8	-	-	11	13	14
1342-ВТ-12	10	93	113	129	73	89	101	84	102	118
	0	86	99	108	47	71	81	69	84	96
	-10	64	77	88	59	56	63	56	67	77
	-20	52	62	70	36	42	46	44	53	60
	-30	41	48	54	27	29	31	34	41	46
	-40	31	36	39	18	-	-	25	29	32
1342-ВТ-16	10	149	181	207	118	142	162	135	164	188
	0	138	158	173	95	114	129	110	134	154
	-10	103	124	141	75	89	100	89	108	123
	-20	83	99	112	58	67	74	71	85	96
	-30	66	77	86	43	47	50	55	65	73
	-40	50	57	62	29	-	-	40	47	51

Значения холодопроизводительности указаны при температуре кипения -10°C и температуре жидкости +25°C.

**Корректирующий фактор для линии нагнетания.**

**Корректирующий фактор для линии всасывания.**

Температура кипения Хладагент	10 °C	0 °C	-10 °C	-20 °C	-30 °C	-40 °C	Температура конденсации Хладагент	20 °C	25°C	30 °C	35 °C	40°C
	R-22	1.05	1.02	1	0.97	0.95		0.92	R-22	1.04	1	0.96
R-134a	1.08	1.04	1	0.96	0.92	0.87	R-134a	1.04	1	0.96	0.91	0.87
R-404A	1.1	1.05	1	0.95	0.89	0.83	R-404A	1.06	1	0.94	0.86	0.81



**11.3.5.1. Соленоидные клапаны "SPORLAN".**

Максимальное рабочее давление :  
для моделей E34 и E42 - 31 Бар  
для всех других моделей - 34,4 Бар

Диапазон температур рабочей среды: от -40 °С до 120 °С  
Используются со всеми CFC, HCFC, HFC хладагентами.



**Серия В (короткие патрубки)**



**Серия Е (удлиненные патрубки)**

**Внимание!** Стоимость соленоидных клапанов указана БЕЗ КАТУШКИ.

Модель						Присоед. размеры дюйм	Диаметр порта (дюйм)		
Нормально закрытые			Нормально открытые						
Без штока ручного открытия	Цена (EUR)	Со штоком ручного открытия	Цена (EUR)	Без штока ручного открытия	Цена (EUR)				
A3P1	-	-	-	-	-	3/8 NPT	0,101		
A3F1	-	-	-	-	-	1/4 SAE			
A3S1	E3S120	-	-	-	-	1/4 ODF			
	E3S130	-	-	-	-	3/8 ODF			
-	ESS120	-	-	-	-	1/4 ODF	0,15		
-	ESS130	-	-	-	-	3/8 ODF			
B6P1	-	MB6P1	-	109	OB6P1	-	132	3/8 NPT	3/16
B6F1	-	MB6F1	-		OB6F1	-		3/8 SAE	
B6S1	E6S130	MB6S1	ME6S130		OB6S1	OE6S130		3/8 ODF	
	E6S140		ME6S140			OE6S140		1/2 ODF	
-	E8S140	-	ME8S140	по запросу	-	-	1/2 ODF	1/4	
B9P2	-	MB9P2	-	158	OB9P2	-	181	3/8 NPT	9/32
B9F2	-	MB9F2	-		OB9F2	-		3/8 SAE	
-	E9S230	-	ME9S230		-	OE9S230		3/8 ODF	
B9S2	E9S240	MB9S2	ME9S240		OB9S2	OE9S240		1/2 ODF	
B10F2	-	MB10F2	-	188	OB10F2	-	211	1/2 SAE	5/16
-	E10S240	-	ME10S240		-	OE10S240		1/2 ODF	
B10S2	E10S250	MB10S2	ME10S250		OB10S2	OE10S250		5/8 ODF	
B14P2	-	MB14P2	-	194	OB14P2	-	217	1/2 NPT	7/16
B14S2	E14S250	MB14S2	ME14S250		OB14S2	OE14S250		5/8 ODF	
B19S2	E19S250	MB19S2	ME19S250	280	OB19S2	OE19S250	303	5/8 ODF	19/32
B19P2	-	MB19P2	-		OB19P2	-		3/4 NPT	
B19S2	E19S270	MB19S2	ME19S270		OB19S2	OE19S270		7/8 ODF	
B25P2	-	MB25P2	-		OB25P2	-		1 NPT	
B25S2	E25S270	MB25S2	ME25S270	464	OB25S2	OE25S270	487	7/8 ODF	25/32
	E25S290		ME25S290			OE25S290		1 1/8 ODF	
B33S2	E35S190	MB33S2	ME35S190	543	OB33S2	OE35S190	566	1 1/8 ODF	1
	E35S1110		ME35S1110	635		OE35S111	658	1 3/8 ODF	
	-		по запросу	-		по запросу	-	по запросу	
-	E43S1130	-	ME43S1130	968	-	OE43S113	1181	1 5/8 ODF	1 5/16
-	E43S1170	-	ME43S1170	1004	-	OE43S117	1226	2 1/8 ODF	

**11.3.5.2. Катушки для соленоидных клапанов "SPORLAN"**

Модель соленоида	Модель катушки	Ток		Напряжение (В)	Цена (EUR)
E3-E8 A3, B6, E35, E43, OE6	(O) MKC-1	Переменный (50-60 Гц)	AC	24, 120, 208, 240	40
		Постоянный	DC	12, 24	66
				115	по запросу
E9-E25, E42 B9-B33	MKC-2	Переменный (50-60 Гц)	AC	24, 120, 208, 240	46
		Постоянный	DC	12, 24, 32	73
OE9-OE25, 42 OB9-OB33	OMKC-2	Переменный (50-60 Гц)	AC	24, 120, 208, 240	46
		Постоянный	DC	24	73



**Таблица подбора соленоидных клапанов "SPORLAN" для жидкостных линий.**

Модель		Производительность (кВт)																			
		22				134A				404A				407C				507			
		Перепад давления (бар)																			
		0.14	0.21	0.28	0.35	0.14	0.21	0.28	0.35	0.14	0.21	0.28	0.35	0.14	0.21	0.28	0.35	0.14	0.21	0.28	0.35
A3	-	4.55	5.6	6.65	7.35	4.2	5.25	6.3	7	3.15	3.85	4.2	4.9	4.2	5.25	5.95	6.65	2.8	3.5	4.2	4.9
-	E5	8.05	9.8	11.6	12.6	7.35	9.1	10.5	1.9	5.25	6.65	7.35	8.4	7.35	9.1	10.5	11.9	5.25	6.3	7.35	8.4
B6	E6	14	17.2	20	22.4	13.3	16.1	18.6	20.7	9.45	11.6	13.3	14.7	13	15.8	18.2	20.3	9.1	11.2	13	14.4
B9	E9	23.1	28.4	32.6	36.4	21.7	26.3	0.45	34	15.4	18.9	21.7	4.15	21.4	25.9	30.1	33.6	15.1	18.2	21	23.5
B10	E10	31.9	38.9	44.8	50.1	29.8	36.4	42	46.9	21	25.6	29.8	33.3	39.1	35.7	41.3	46.2	20.1	25.2	29.1	32.6
B14	E14	45.2	55.3	63.7	71.1	42	5.45	59.5	66.2	29.8	36.4	42	46.9	41.3	50.8	58.5	65.5	29.1	35.7	44.3	46.2
B19	E19	69.3	84.7	98	110	64.4	79.1	91.4	102	45.9	56	64.8	72.5	63.7	8.05	90.3	101	44.8	55	63.4	71.1
B25	E25	118	115	167	187	110	135	156	175	78.1	95.9	111	124	109	133	154	172	76.3	93.8	108	121
B33	E35	165	202	233	260	153	188	217	243	109	133	154	172	151	186	214	239	106	131	151	169
-	E43	364	445	515	574	339	417	480	536	241	295	340	382	335	410	473	529	236	295	333	371

Производительность указана при температуре кипения +4°C и температуре жидкости +38°C

Изменение температуры кипения на 10 К изменяет холодопроизводительность незначительно, на 1/2 - 1 %.

Для температур жидкости, отличных от стандартных, умножьте холодопроизводительность, указанную в таблице, на поправочный коэффициент:

Хладагент	Температура жидкости, °C											
	4	10	15	21	27	32	38	43	49	54	60	
R-22	1.33	1.27	1.22	1.17	1.11	1.06	1	0.94	0.89	0.83	0.77	
R-134A	1.39	1.33	1.26	1.2	1.13	1.07	1	0.93	0.87	0.8	0.73	
R-404A	1.58	1.49	1.39	1.3	1.2	1.1	1	0.9	0.79	0.68	0.57	
R-407C	1.45	1.38	1.3	1.23	1.15	1.08	1	0.92	0.84	0.75	0.67	
R-507	1.54	1.45	1.36	1.27	1.18	1.09	1	0.9	0.8	0.69	0.56	

**Таблица подбора соленоидных клапанов "SPORLAN" для линий нагнетания.**

Модель		Производительность (кВт)																			
		22				134A				404A				407C				507			
		Перепад давления (бар)																			
		0.3	0.7	1.7	3.5	0.3	0.7	1.7	3.5	0.3	0.7	1.7	3.5	0.3	0.7	1.7	3.5	0.3	0.7	1.7	3.5
A3	-	1.4	1.96	2.7	3.5	1.1	1.6	2.1	2.48	1.2	1.8	2.4	3.2	1.3	2	2.6	3.4	1.2	1.7	2.4	3.1
-	E5	2.5	3.6	6.4	8.3	2.1	3	5	6	2.2	3.2	5.8	7.6	2.5	3.5	6.3	8.1	2.2	3.1	5.7	7.4
B6	E6	4.6	6.5	10.8	13.6	3.8	5.4	8.4	9.4	4.1	5.7	9.8	12.6	4.5	6.4	10.6	13.2	4	5.6	9.6	12.3
B9	E9	7.4	10.5	16.3	21.7	6.2	8.7	13	16.6	6.6	9.4	14.6	19.7	7.3	10.4	16	21.3	6.5	9.1	14.3	19.2
B10	E10	10.1	14.3	24.7	32.1	8.4	12	19.5	23.6	9.1	12.8	22.4	29.4	10	14.2	24.3	31.3	8.8	12.5	21.8	28.7
B14	E14	14.4	20.4	34	44.8	12	17	27	33.7	13	18.2	30.7	41	14.3	20.2	33.5	44.1	12.6	17.7	30	40
B19	E19	21.8	31	50.4	66.8	18.1	25.7	40.2	50.7	19.6	27.7	45.5	61	21.6	30.6	49.7	65.4	19.1	27	44.4	59.5
B25	E25	37.4	52.8	80.5	107	31	44.1	64.4	81.2	33.6	47.6	72.8	97.3	37	52.5	79.4	105	32.5	46.2	71	94.8
B33	E35	52.1	73.8	110	152	43.4	61.6	90	123	46.9	66.1	98.3	137	51.8	73.1	108	150	45.5	64.4	96	133
-	E43	116	164	235	312	96.3	136	188	237	104	147	212	284	114	162	231	306	101	143	207	277

Производительность указана для следующих условий: Температура конденсации +38 °C, температура нагнетания равна температуре изоэнтропного сжатия плюс 20 К, температура кипения +4 °C, перегрев паров на всасывании компрессора 12 К.

Для температур кипения, отличных от стандартных, умножьте холодопроизводительность, указанную в таблице, на поправочный коэффициент.

Температура кипения (°C)	4	-1	-7	-12	-18	-23	-29	-34	-40
Поправочный коэффициент	1	0.96	0.93	0.9	0.87	0.84	0.81	0.78	0.75

**Таблица подбора соленоидных клапанов "SPORLAN" для линий всасывания.**

Модель		Производительность (кВт)																					
		22				134A				404A				407C				507					
		Температура кипения (°C)																					
		4	-7	-18	-29	-40	4	-7	-18	-29	-40	4	-7	-18	-29	-40	4	-7	-18	-29	-40		
A3	-	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.3	0.2	0.2	0.35	0.24	0.21	0.14	0.1	0.35	0.28	0.21	0.14	0.3	0.24	0.21	0.14	0.1
-	E5	0.8	0.6	0.5	0.4	0.3	0.6	0.4	0.3	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.7	0.6	0.4	0.3	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2
B6	E6	1.5	1.2	1	0.7	0.6	1.1	0.9	0.6	1.3	1	0.7	0.6	0.4	1.4	1	0.8	0.6	1.3	1	0.7	0.6	0.4
B9	E9	2.3	1.8	1.5	1.1	0.8	1.8	1.4	1	2	1.6	1.2	0.8	0.6	2.2	1.7	1.3	1	2	1.5	1.1	0.9	0.6
B10	E10	3.2	2.5	2	1.5	1.1	2.4	1.9	1.4	2.8	2.1	1.6	1.2	0.9	3	2.3	1.7	1.3	2.7	2.1	1.6	1.2	0.9
B14	E14	4.5	3.6	2.9	2.2	1.7	3.5	2.7	2	4	3.1	2.3	1.7	1.7	4.2	3.3	2.5	1.9	3.9	3	2.3	1.7	1.3
B19	E19	6.8	5.4	4.2	3.2	2.4	5.2	4	3	6	4.5	3.5	2.6	1.8	6.3	4.9	3.7	2.8	5.8	4.5	3.4	0.7	1.8
B25	E25	11.5	9.2	7.2	5.6	4.2	8.8	6.8	5.1	10	7.7	5.9	4.4	3.2	10.7	8.3	6.3	4.7	9.8	7.6	5.8	4.3	3.1
B33	E35	15.4	12.3	9.7	7.4	5.6	11.8	9.1	6.9	13.4	10.4	7.9	5.9	4.3	14.4	11.2	8.5	6.3	13.2	10.2	7.8	5.8	4.2
-	E43	33.5	26.7	21	16.2	12.2	25.8	19.8	15	29.1	22.6	17.2	12.8	9.3	31.2	24.2	18.4	13.7	28.6	22.1	16.9	12.6	9.2

Производительность указана при перепаде давления на клапане - 0,07 бар. 411

**11.3.5.3. Соленоидные клапаны "SPORLAN" для R410A**



Максимальное рабочее давление: 48,3 бар  
Максимальный перепад давления: 31 бар  
Диапазон температур рабочей среды: от -40 °С до 120 °С  
Оптимизирован для использования с хладагентом R-410A



**Внимание!** Стоимость соленоидных клапанов указана БЕЗ КАТУШКИ

Модель				Холодопроизводительность при указанном перепаде давления, кВт					Присоед. размеры дюйм	Диаметр порта (дюйм)
Нормально закрытые				Перепад давления, бар*						
Без штока ручного открытия	Цена (EUR)	Со штоком ручного открытия	Цена (EUR)	0.07	0.1	0.2	0.3	0.4		
E5S130-HP	62	-	по запросу	5.37	6.44	9.16	11.3	13.0	3/8 ODF	0.15
E6S130-HP	75	ME6S130-HP	по запросу	9.63	11.5	16.1	19.7	22.7	3/8 ODF	3/16
E6S140-HP	75	ME6S140-HP	по запросу						1/2 ODF	
E8S140-HP	79	ME8S140-HP	по запросу	-	-	-	-	27.5	1/2 ODF	1/4
E9S240-HP	97	ME9S240-HP	по запросу	15.7	18.7	26.4	32.3	37.2	1/2 ODF	9/32
E9S250-HP	97	-	-						5/8 ODF	
E10S240-HP	124	-	-	21.5	25.6	36.2	44.3	51.2	1/2 ODF	5/16
E10S250-HP	124	-	-						5/8 ODF	
E14S250-HP	134	ME14S250-HP	по запросу	39.5	36.4	51.4	62.9	72.8	5/8 ODF	7/16
E14S270-HP	134	ME14S270-HP	по запросу						7/8 ODF	
E19S270-HP	198	ME19S270-HP	по запросу	46.5	55.7	79.0	97.0	112	7/8 ODF	19/32
E25S270-HP	341	-	-	79.6	95.2	135	165	191	7/8 ODF	25/32
E25S290-HP	341	ME25S290-HP	по запросу						1 1/8 ODF	
E35S190-HP	490	ME35S190-HP	по запросу	129	157	230	286	335	1 1/8 ODF	1
E35S1110-HP	490	ME35S1110-HP	по запросу						1 3/8 ODF	
E43S1130-HP	756	-	-	246.0	294.0	415	508	587	1 5/8 ODF	1-5/16
E43S1130-HP	785	-	-						2 1/8 ODF	

Производительность указана при перепаде давления на клапане 0,07 бар

Минимальный перепад давления - 0,07 бар

Производительность определена при температуре кипения 5 °С и температуре жидкости +38 °С.

Изменение температуры кипения на 10 К изменяет холодопроизводительность незначительно, на 0,5-1,0 %.

Для температур жидкости, отличных от стандартных, умножьте производительность, указанную в таблице, на поправочный коэффициент:

	Температура жидкости, °С										
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
Поправочный коэффициент	1.45	1.38	1.32	1.25	1.18	1.11	1.04	0.97	0.90	0.82	0.74

**Таблица подбора соленоидных клапанов "SPORLAN" для линий нагнетания.**

Модель	Производительность, кВт						Модель	Производительность, кВт					
	Перепад давления, бар							Перепад давления, бар					
	0.15	0.3	0.7	1.5	4.0	7.0		0.15	0.3	0.7	1.5	4.0	7.0
E5	1.97	2.81	4.32	7.47	11.2	13.20	E19	17.3	24.5	37.5	58.1	89.4	109.0
E6	3.66	5.14	7.8	12.8	18.7	21.3	E25	29.6	41.9	64.2	92.8	143.0	175.0
E9	5.92	8.34	12.7	18.7	28.9	35.7	E35	44.3	64.6	103	162	252	313
E10	8.04	11.4	17.3	28.7	43.3	51.7	E43	91.9	130	198	271	416	510
E14	11.5	16.2	24.7	39.3	60.1	73.1	-	-	-	-	-	-	-





**11.3.5.4. Соленоидные клапаны "SPORLAN" серии "RUBY".**

Максимальное рабочее давление - 35 Бар  
Максимальный перепад давления - 30 Бар  
Минимальный перепад давления - 0,1 Бар  
Диапазон температур рабочей среды: от -40 °С до 105 °С  
Используются со всеми CFC, HCFC, HFC хладагентами.



Модель	Порисоединительные размеры (дюйм)	Проходное сечение (мм)	Коэффициент потока Kv (м <sup>3</sup> /ч)	Цена без катушки (EUR)
V3S2	1/4	2.5	0.185	69
V8S3	3/8	6.5	0.8	96
V13S4	1/2	10	1.88	122
V19S5	5/8	15	3.3	180

Модель	Напряжение (В)	Мощность (Вт)	Цена (EUR)
RT-14 / 230V	230 50/60 Гц	14	27
RT-14 / 115V	115 50/60 Гц	14	27
RT-14 / 24V	24 50/60 Гц	14	27
PG9	Разъем к катушке		2.5



Допустимое отклонение напряжения +/- 10%

**Таблица подбора соленоидных клапанов "RUBY".**

Модель	Хладагент	Жидкостная линия				Линия нагнетания				Линия всасывания									
		Δр (бар)				Δр (бар)				Перепад давления на клапане - 0,15 бар									
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.3	0.50	1	2	Температура кипения (°C)									
										10	5	0	-5	-10	-15	-20	-30	-40	
V3	R-134a	2.2	2.8	3.1	3.9	0.8	1	1.46	1.73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	R-22	2.9	3.8	4.2	5	0.58	0.72	1.05	1.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	R-404A	2.04	2.44	2.95	3.67	0.48	0.59	0.87	1.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	R-407C	2.93	3.84	4.24	5.05	0.59	0.73	1.06	1.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V8	R-134a	14	14.1	17.7	23.4	4.58	5.2	6.4	9.58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	R-22	15	15.5	19.6	25.8	4.82	6.1	8.27	11.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	R-404A	10.2	10.6	13.3	17.9	3.86	4.87	6.76	9.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	R-407C	15.5	15.7	19.8	26.1	4.87	6.16	8.35	11.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V13	R-134a	24.2	29.7	34.5	38.6	7.8	9.4	13.7	20.3	5.64	5.21	4.61	4.56	3.68	3.3	2.92	2.22	1.53	
	R-22	31.1	38.3	44.2	49.4	5.06	6.8	9.8	14.3	6.28	5.75	5.23	4.71	4.3	3.78	3.43	2.67	2.03	
	R-404A	21.8	26.7	30.9	34.5	4.79	5.61	8.05	11.7	4.76	5.14	4.75	4.3	3.85	3.42	3.11	2.41	1.76	
	R-407C	31.4	38.7	44.6	49.9	5.66	6.87	9.9	14.4	6.34	5.81	5.28	4.76	4.34	3.82	3.46	2.7	2.05	
V19	R-134a	41	54.8	66.7	80.6	11.8	15	21.1	27.9	9.66	8.59	7.75	7.06	6.36	5.76	5.06	3.76	2.38	
	R-22	49.3	65.7	80.3	96.2	8.8	10.8	15.7	21.1	10.4	9.36	8.54	7.79	7.03	6.39	5.75	4.59	3.31	
	R-404A	35.2	47.4	58.6	70.5	5.1	6.32	8.97	13.1	10	9.89	7.79	7.09	6.39	5.83	5	4.05	2.97	
	R-407C	49.8	66.4	81.1	97.2	8.89	10.9	15.9	21.3	10.5	9.45	8.63	7.87	7.1	6.45	5.81	4.64	3.34	

### 11.3.6. Соленоидные клапаны "HONGSEN"



#### 11.3.6.1. Соленоидные клапаны (нормально закрытые) серии "HVD"

Электромагнитный клапан поршневого типа серии HVD представляет собой электромагнитный клапан в режиме "открыт-закрыт" для однонаправленного потока.

Min. перепад давления на вентиле - **0,05бар -HVD8-15; 0,2бар-HVD-25-40**

Max. перепад давления на вентиле - **31бар**

Максимальное рабочее давление - **45 бар**

Температура рабочая : **-30°C ... +105°C**

Температура окр.среды : **-40°C ... +65°C**

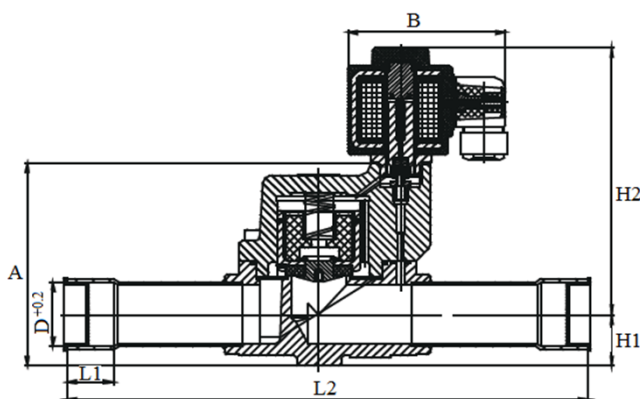


Модель	Присоед. размер (дюйм) ODF	Номинальная производительность (кВт)												Кэф. потока kv (м3/ч)	Цена корпуса (USD)
		Жидкость				Горячий газ				Всасываемый газ					
		R22 R407C	R134a	R404A R507	R410A	R22 R407C	R134a	R404A R507	R410A	R22 R407C	R134a	R404A R507	R410A		
HVD 8-3T	3/8	16.1	14.8	11.2	16.08	7.4	5.9	6	11.18	1.8	1.3	1.6	2.32	<b>0.8</b>	<b>25.0</b>
HVD 10-4T	1/2	28.18	25.9	19.6	28.14	12.95	10.33	10.5	19.57	3.15	2.28	2.8	4.06	<b>1.4</b>	<b>30.0</b>
HVD 10-5T	5/8	38.24	35.15	26.6	38.19	17.58	14.01	14.25	26.55	4.28	3.09	3.8	5.51	<b>1.9</b>	<b>35.0</b>
HVD 15-6T	3/4	52.33	48.1	36.4	52.26	24.05	19.18	19.5	36.34	5.85	4.23	5.2	7.54	<b>2.6</b>	
HVD 15-7T	7/8	56.35	51.8	39.2	56.28	25.9	20.65	21	39.13	6.3	4.55	5.6	8.12	<b>2.8</b>	<b>69.0</b>
HVD 25-9T	1 1/8	201.3	185	140	201	92.5	73.75	75	139.8	22.5	16.25	20	29	<b>10</b>	<b>151.0</b>
HVD 32-11T	1 3/8	322	296	224	321	148	118	120	223.6	36	26	32	46.4	<b>16</b>	<b>237.0</b>
HVD 40-13T	1 5/8	503.1	462.5	350	502.5	231.25	184.4	187.5	349.4	56.25	40.63	50	72.5	<b>25</b>	<b>310.0</b>
HM5-EVR Coil 220V		Катушка 220V +10%...-15% / 50hz для клапанов HVS (R) / HVD													<b>22.8</b>
HM5-EVR Coil 24V		Катушка 24V/50-60hz/24W/IP65 для клапанов HVS (R) / HVD													<b>22.8</b>
HM5-EVR Coil 24VDC		Катушка AC24V DC для клапанов HVS (R) / HVD													<b>24.9</b>

Номинальная производительность указана при следующих условиях:

для жидкости и всасываемого газа при температуре кипения **-10 °C**, температуре жидкости **+25 °C**, падение давления **0,15 бар**  
для горячего газа при температуре газа **+65 °C**, температуре конденсации **+40 °C**, переохлаждении **4K**, **ΔP** на вентиле=**0.8bar**

Модель	Габаритные размеры (мм)						
	A	B	D	L1	L2	H1	H2
HVD 8-3T		85		8	124		78
HVD 10-4T		85		10	138	17	90
HVD 10-5T		85		14	156	17	90
HVD 15-6T		85		16	172	17	92
HVD 15-7T		85		17	180	17	92
HVD 25-9T	103	85	28.7	20	246.5	26.5	139
HVD 32-11T	110	85	35.2	25	281	28	145
HVD 40-13T	119	85	41.5	29	316	32	150



**11.3.6.2. Соленоидные клапаны (нормально закрытые) серии "HV"**



Электромагнитный клапан мембранного типа серии HV

Min. перепад давления на вентиле - **0бар -HV3; 0,05бар -HV8-10; 0,2бар -HV15-25**

Max. перепад давления на вентиле - **31бар**

Максимальное рабочее давление - **45 бар**

Температура рабочая : **-30°C ... +105°C**

Температура окр.среды : **-40°C ... +65°C**



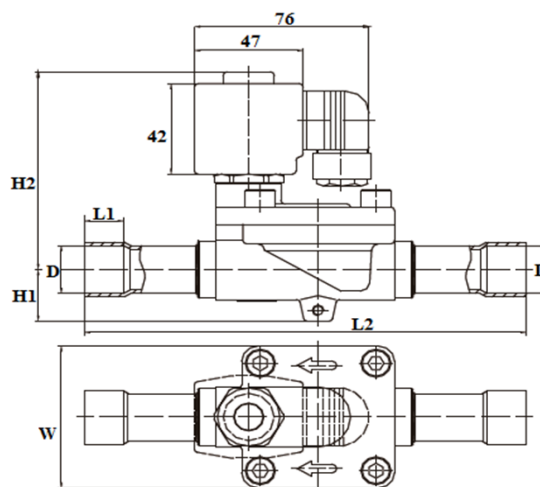
Модель	Присоед. размер (дюйм) ODF	Номинальная производительность (кВт)												Кэф. потока kv (м3/ч)	Цена корпуса (USD)
		Жидкость				Горячий газ				Всасываемый газ					
		R22 R407C	R134a	R404A R507	R410A	R22 R407C	R134a	R404A R507	R410A	R22 R407C	R134a	R404A R507	R410A		
HV 3-2T	1/4													0.2	
HV 3-3T	3/8	4.03	3.7	2.8	4.02	1.85	1.48	1.5	2.8	0.45	0.33	0.4	0.58	0.27	23.0
HV 8M3T	3/8	16.1	14.8	11.2	16.08	7.4	5.9	6	11.18	1.8	1.3	1.6	2.32	0.8	31.0
HV 8M4T	1/2	16.1	14.8	11.2	16.08	7.4	5.9	6	11.18	1.8	1.3	1.6	2.32	0.8	33.0
HV 10M4T	1/2	38.24	35.15	26.6	38.19	17.58	14.01	14.25	26.55	4.28	3.09	3.8	5.51	2.2	35.0
HV 10M5T	5/8	38.24	35.15	26.6	38.19	17.58	14.01	14.25	26.55	4.28	3.09	3.8	5.51	2.2	
HV 15M5T	5/8	52.33	48.1	36.4	52.26	24.05	19.18	19.5	36.34	5.85	4.23	5.2	7.54	2.6	55.0
HV 15M6T	3/4	52.33	48.1	36.4	52.26	24.05	19.18	19.5	36.34	5.85	4.23	5.2	7.54	2.6	62.0
HV 20M7T	7/8	100.6	92.5	70	100.5	46.25	36.88	37.5	69.88	11.25	8.13	10	14.5	5.7	85.0
HV 25M9T	1 1/8	201.3	185	140	201	92.5	73.75	75	139.8	22.5	16.25	20	29	10	118.0
HM4-EVR Coil 220V		Катушка 220V/50-60hz с разъемом PG9 для клапанов HV												14.5	
HM4-EVR Coil 12DC		Катушка DC12V с разъемом PG9 для клапанов HV												14.5	
HM4-EVR Coil 24VDC		Катушка DC24V /18W с разъемом PG9 для клапанов HV												14.5	

Номинальная производительность указана при следующих условиях:

для жидкости и всасываемого газа при температуре кипения **-10 °C**, температуре жидкости **+25 °C**, падение давления **0,15 бар**

для горячего газа при температуре газа **+65 °C**, температуре конденсации **+40 °C**, переохлаждении **4K**, **ΔP** на вентиле=**0.8bar**

Модель	Габаритные размеры (мм)						
	W	B	D	L1	L2	H1	H2
HV 3-2T	30	76	6.5	7	102	14	66
HV 3-3T	30	76	10.1	8	114	14	66
HV 8M3T	36	76	10.1	8	124	14	67
HV 8M4T	36	76	12.8	10	130	14	67
HV 10M4T	45	76	12.8	10	138	15	77
HV 10M5T	45	76	16.1	14	156	15	77
HV 15M5T	52	76	16.1	14	165	18	88
HV 15M6T	52	76	19.2	16	172	18	88
HV 20M7T	66	76	22.3	17	191	24	92
HV 25M9T	73	76	28.7	22	246	26.5	96



**11.3.6.3. Соленоидные клапаны (нормально открытые) серии "HVK"**



Электромагнитный клапан мембранного типа серии HVR вентиль закрыт при отсутствии подачи тока.

Min. перепад давления на вентиле - **0бар -HVK3; 0,05бар -HVK8-10; 0,2бар-HVK15-25**

Max. перепад давления на вентиле - **31бар**

Максимальное рабочее давление - **45 бар**

Температура рабочая : **-30°C ... +105°C**

Температура окр.среды : **-40°C ... +65°C**



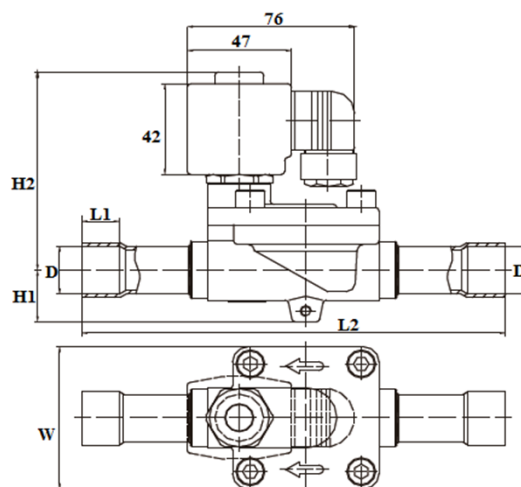
Модель	Присоед. размер (дюйм) ODF	Номинальная производительность (кВт)												Коэф. потока kv (м3/ч)	Цена корпуса (USD)
		Жидкость				Горячий газ				Всасываемый газ					
		R22 R407C	R134a	R404A R507	R410A	R22 R407C	R134a	R404A R507	R410A	R22 R407C	R134a	R404A R507	R410A		
HVK 3-2T	1/4													0.2	
HVK 3-3T	3/8	4.03	3.7	2.8	4.02	1.85	1.48	1.5	2.8	0.45	0.33	0.4	0.58	0.27	
HVK 8M3T	3/8	16.1	14.8	11.2	16.08	7.4	5.9	6	11.18	1.8	1.3	1.6	2.32	0.8	40.0
HVK 8M4T	1/2	16.1	14.8	11.2	16.08	7.4	5.9	6	11.18	1.8	1.3	1.6	2.32	0.8	
HVK 10M4T	1/2	38.24	35.15	26.6	38.19	17.58	14.01	14.25	26.55	4.28	3.09	3.8	5.51	2.2	48.0
HVK 10M5T	5/8	38.24	35.15	26.6	38.19	17.58	14.01	14.25	26.55	4.28	3.09	3.8	5.51	2.2	
HVK 15M5T	5/8	52.33	48.1	36.4	52.26	24.05	19.18	19.5	36.34	5.85	4.23	5.2	7.54	2.6	70.0
HVK 15M6T	3/4	52.33	48.1	36.4	52.26	24.05	19.18	19.5	36.34	5.85	4.23	5.2	7.54	2.6	
HVK 20M7T	7/8	100.6	92.5	70	100.5	46.25	36.88	37.5	69.88	11.25	8.13	10	14.5	5.7	113.0
HVK 25M9T	1 1/8	201.3	185	140	201	92.5	73.75	75	139.8	22.5	16.25	20	29	10	167.0
HM4-EVR Coil 220V	Катушка 220V/50-60hz с разъемом PG9 для клапанов HV													14.5	
HM4-EVR Coil 12DC	Катушка DC12V с разъемом PG9 для клапанов HV													14.5	
HM4-EVR Coil 24VDC	Катушка DC24V /18W с разъемом PG9 для клапанов HV													14.5	

Номинальная производительность указана при следующих условиях:

для жидкости и всасываемого газа при температуре кипения **-10 °C**, температуре жидкости **+25 °C**, падение давления **0,15 бар**

для горячего газа при температуре газа **+65 °C**, температуре конденсации **+40 °C**, переохлаждении 4K, **ΔP** на вентиле=**0.8bar**

Модель	Габаритные размеры (мм)						
	W	B	D	L1	L2	H1	H2
HV 3-2T	30	76	6.5	7	90	12	66
HV 3-3T	30	76	10.1	8	104	12	66
HV 8M3T	36	76	10.1	8	124	14	67
HV 8M4T	36	76	12.8	10	130	14	67
HV 10M4T	45	76	12.8	10	138	15	77
HV 10M5T	45	76	16.1	14	156	15	77
HV 15M5T	52	76	16.1	14	165	18	88
HV 15M6T	52	76	19.2	16	172	18	88
HV 20M7T	66	76	22.3	17	191	24	92
HV 25M9T	73	76	28.7	22	246	26.5	96





## 11.3.7. Трехходовые соленоидные вентили для рекуперации тепла серии "М36"

**Область применения :** данная серия соленоидных клапанов предназначена для переключения потока горячего газа с нагнетания компрессора из уличного конденсатора (основного) в рекуперативный (обогревающий) и обратно.

**Принцип действия :** В нормальном состоянии при не работающем компрессоре вентиль находится в нижнем положении "нагрев". При включении компрессора давление нагнетания действует на поршень снизу и заставляет его подняться (в положение "улица") т.к давление над поршнем сбрасывается в линию всасывания через уравнильный штуцер. При подаче напряжения на катушку уравнильный штуцер перекрывается и открывается линия подающая пары с нагнетания в зону над поршнем. За счет этого давление сверху и снизу поршня уравнивается и до действием пружины кланан опускается в положение "нагрева".



Конструкция пилота

### Общая характеристика клапанов серии "М36"

Совместим со всеми CFC, HCFC, HFC хладагентами, минеральными и синтетическими маслами.

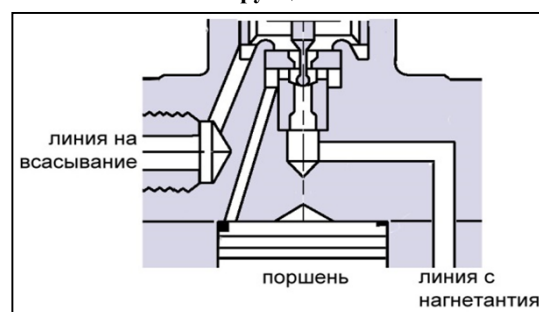
Максимальное рабочее давление : 35 бар.

Максимальная рабочая разница давлений : 28 бар.

Температурный диапазон использования : от +120 до -40 °С

Линия "уличного" конденсатора нормально открытая.

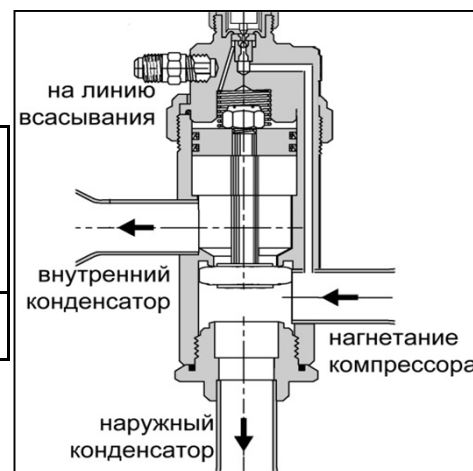
За счет пилотного присоединения на линию всасывания отсутствует минимальный перепад давления для открытия.



### Корпуса соленоидных клапанов серии "М36"

Модель	Диаметр патрубков (дюйм)	Номинальная холодопроизводительность (кВт)			Kv	Цена (EUR)
		R-134a	R-22	R-404A / R-507		
M36-078	7/8	28.9	35.1	31.3	6.8	291.8
M36-118	1 1/8					

Производительность указана при температуре конденсации +38°С, температуре кипения +4°С и перепаде давления на клапане 0,14 бар.



### Таблица поправочных коэффициентов для подбора соленоидных клапанов серии "М36"

Подбор клапанов для рабочих условий, отличающихся от номинальных производится по следующей формуле :

$$Q_n = Q \times K_t \times K_{\Delta p}$$

$Q_n$  - номинальная производительность клапанов

$Q$  - требуемая холодопроизводительность

$K_t$  - поправочный коэффициент для температуры кипения и температуры конденсации

$K_{\Delta p}$  - поправочный коэффициент для перепада давления на клапане

#### Поправочный коэффициент $K_t$

$K_t$	Температура кипения (°С)										
	10	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
	0.96	1	1.03	1.06	1.1	1.13	1.17	1.2	1.24	1.29	1.33

#### Поправочный коэффициент $K_{\Delta p}$

$K_{\Delta p}$	Перепад давления на вентиле (бар)										
	0.1	0.14	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	0.9	1
	1.22	1	0.87	0.71	0.61	0.55	0.5	0.46	0.43	0.41	0.39



## 11.3.8. Трехходовые соленоидные клапаны для рекуперации тепла "Sporlan".



**Область применения :** Используются для переключения потока горячего газа с нагнетания компрессора из уличного конденсатора (основного) в рекуперативный (обогревающий) и обратно.

**Принцип действия :** В нормальном состоянии при не работающем компрессоре клапан находится в положении "нагрев". При включении компрессора давление нагнетания действует на поршень снизу и заставляет его подняться (в положение "улица") т.к. давление над поршнем сбрасывается в линию всасывания через верхний порт пилота. При подаче напряжения на катушку верхний порт пилота перекрывается и открывается нижний порт, подающий пары с нагнетания в зону над поршнем. За счет этого давление сверху и снизу поршня уравнивается и под действием пружины он опускается вниз в положение "нагрев". При снятии напряжения нижний порт пилота закрывается и подача горячих паров в зону над поршнем прекращается. Также открывается верхний порт пилота, через который происходит сброс давления из зоны над поршнем в линию всасывания.

За счет разницы давлений над и под поршнем он поднимается вверх и клапан переключается в положение "улица". При этом хладагент из рекуперативного конденсатора перетекает на всасывание через уравнильное отверстие в порту верхний порт пилота (только для клапанов типа "В").

### Общая характеристика:

Совместим со всеми CFC, HCFC, HFC хладагентами, минеральными и синтетическими маслами.

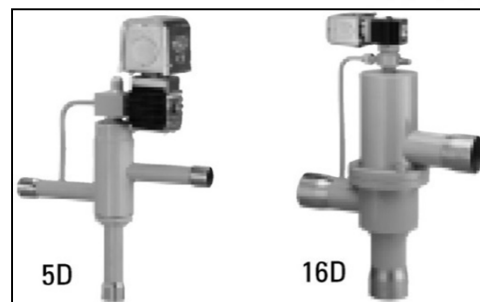
Максимальное рабочее давление : 31 бар.

Максимальная рабочая разница давлений : 20,6 бар.

Линия "уличного" конденсатора нормально открытая.

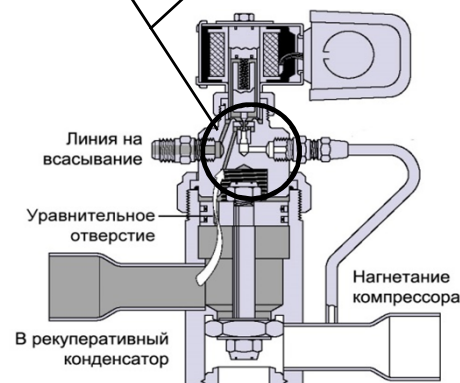
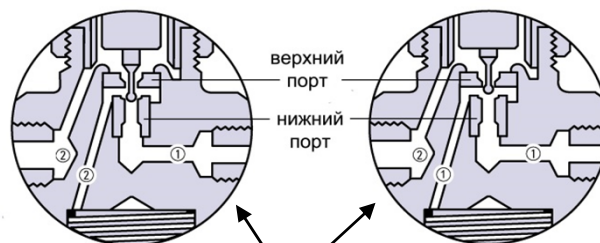
За счет пилотного присоединения на линию всасывания отсутствует минимально необходимый перепад давления (для открытия).

Уравнильное отверстие в поршне у клапанов типа "В" для сбрасывания хладагента из рекуперативного конденсатора.



Без напряжения

Под напряжением



В уличный конденсатор

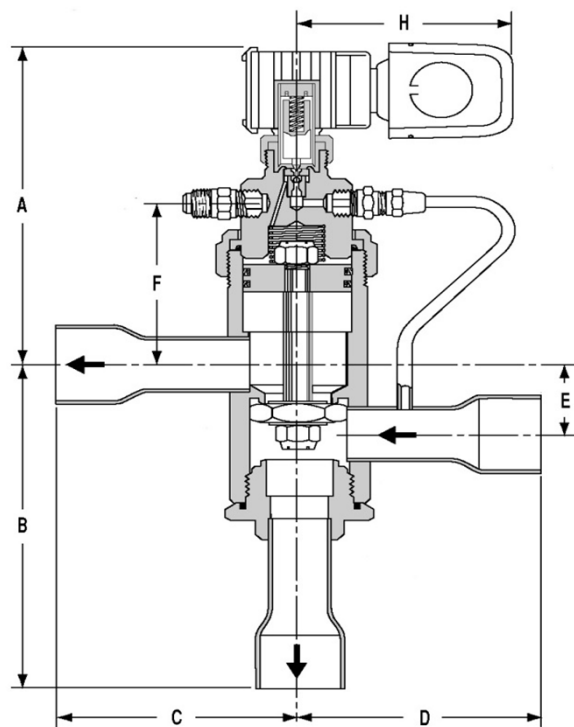
## Технические характеристики трехходовых клапанов "Sporlan".

Модель	Диаметр патрубков (дюйм)	Проходное сечение (мм)	Цена (EUR)
5D5B (C) *	5/8	16	454
8D7B (C) *	7/8	19	638
8D9B (C) *	1 1/8	19	638
12D11B (C) *	1 3/8	32	969
12D13B (C) *	1 5/8	32	969
12D17B (C) *	2 1/8	32	1414
14D13B (C) *	1 5/8	38	1373
16D17B (C) *	2 1/8	51	1791

\* Тип "В" - с уравнильным отверстием в поршне

\* Тип "С" - без уравнильного отверстия в поршне

Модель	Габаритные размеры (мм)						
	A	B	C	D	E	F	H
5D	127	109	82	82	20	78	74
8D	125	130	87	87	28	67	74
12D	168	176	106	106	60	111	74
14D	181	182	116	116	55	115	74
16D	202	242	139	139	89	138	81



**Таблица производительности для трехходовых вентилей "Sporlan"**

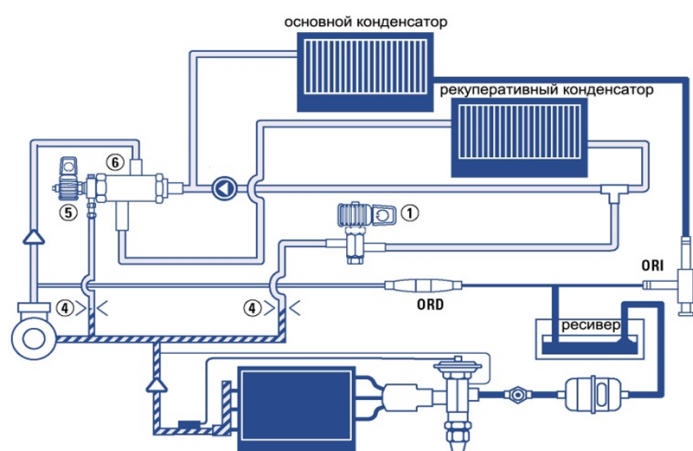
Производительность вентилей указана для следующих условий : Температура конденсации +38 °С, температура нагнетания равна температуре конца изотропного сжатия плюс 28К, перегрев паров на всасывании компрессора 14К.

Перепад давления	Тип вентилей	Холодопроизводительность (кВт)																			
		Хладагент																			
		R-22									R-404A / R507										
		Температура кипения (°C)									Температура кипения (°C)										
5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40		
0,14 бар	5D	16.8	16.6	16.3	16.0	15.7	15.4	15.1	14.7	14.4	14.1	15.0	14.6	14.2	13.8	13.5	13.0	12.6	12.2	11.8	11.3
	8D	35.9	35.3	34.7	34.1	33.4	32.8	32.1	31.4	30.7	29.9	32.1	31.3	30.5	29.7	28.9	28.0	27.1	26.2	25.2	24.3
	12D	103	102	100	98.1	96.2	94.2	92.2	90.1	88.0	85.6	93.9	91.7	89.3	86.9	84.4	81.8	79.2	76.5	73.7	70.9
	14D	183	179	176	176	168	164	160	156	152	148	166	162	157	152	147	142	137	131	126	120
	16D	249	245	240	236	231	227	222	217	212	207	226	220	215	209	203	197	190	184	177	170
0,28 бар	5D	23.4	23.0	22.6	22.2	21.8	21.3	20.9	20.4	20.0	19.5	20.8	20.3	19.7	19.2	18.7	18.1	17.5	16.9	16.3	15.7
	8D	50.3	49.5	48.6	47.7	46.8	45.8	44.9	43.9	42.9	41.9	44.9	43.9	42.8	41.6	40.4	39.2	37.9	36.6	35.3	34.0
	12D	149	146	144	141	138	135	133	130	127	123	135	132	128	125	121	118	114	110	106	102
	14D	262	257	252	247	241	236	230	224	218	212	238	232	225	218	211	204	196	189	181	172
	16D	357	351	345	339	332	325	318	311	304	296	324	316	308	300	291	282	273	264	254	245

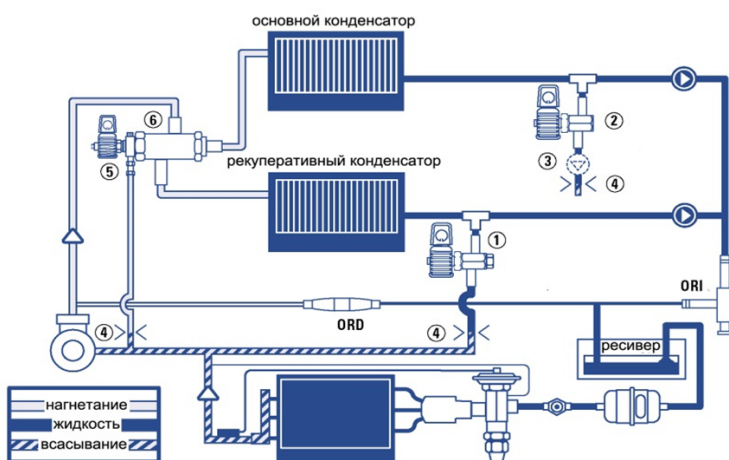
Перепад давления	Тип вентилей	Холодопроизводительность (кВт)																			
		Хладагент																			
		R-134a									R-407C										
		Температура кипения (°C)									Температура кипения (°C)										
5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40		
0,14 бар	5D	14.1	13.8	13.5	13.2	12.8	12.5	12.2				17.6	17.3	16.9	16.5	16.1	15.7	15.3	14.9	14.4	
	8D	29.9	29.3	28.6	28.0	27.3	26.6	25.9				37.7	36.9	36.1	35.3	34.4	33.6	32.7	31.8	30.8	
	12D	85.2	83.7	81.8	79.9	77.9	75.9	73.9				109	107	105	102	99.6	97.1	94.4	91.8	89.1	
	14D	151	147	144	140	136	132	128				193	189	184	179	174	169	164	158	152	
	16D	206	202	197	192	188	183	178				263	257	252	246	240	233	227	221	214	
0,28 бар	5D	19.5	19.1	18.7	18.2	17.8	17.4	16.9				24.5	24.0	23.4	22.9	22.4	21.8	21.2	20.6	20.0	
	8D	41.9	41.0	40.1	39.2	38.2	37.3	36.3				52.8	51.7	50.6	49.4	48.2	47.0	45.7	44.5	43.2	
	12D	123	120	118	115	112	109	106				157	154	150	147	143	140	136	132	128	
	14D	217	212	206	201	195	190	184				227	271	264	257	250	242	235	227	219	
	16D	295	289	283	276	269	262	255				377	369	361	352	344	335	326	317	307	

**Схемы использования трехходовых вентилей для рекуперации тепла.**

**Последовательное подключение конденсаторов**



**Параллельное подключение конденсаторов**



- 1 - Нормально открытый соленоидный клапан для сброса жидкости и масла из рекуперативного конденсатора при работе основного конденсатора.
- 2 - Нормально закрытый соленоидный клапан для сброса жидкости и масла из основного конденсатора при работе рекуперативного конденсатора.
- 3 - Обратный клапан. (Необходим если температура окружающей среды ниже температуры кипения).
- 4 - Рестриктор - калиброванное отверстие для дросселирования жидкости.
- 5 - Порт для сброса хладагента из рекуперативного конденсатора на всасывание. (Только для вентилей "B". Является альтернативой соленоидного клапана 1. Сбрасываются только пары, что приводит к значительному увеличению времени осушения рекуперативного конде
- 6 - Трехходовой вентиль для рекуперации тепла

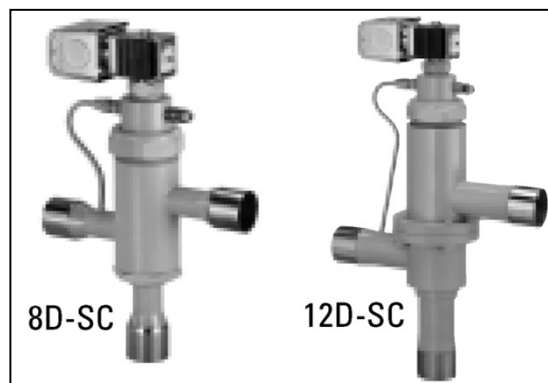
## 11.3.9. Трехходовые соленоидные вентили для двухконтурных конденсаторов серии "SC".



**Область применения :** данная серия соленоидных вентилей предназначена для отключения одного из двух параллельно установленных конденсаторов в зимний период.

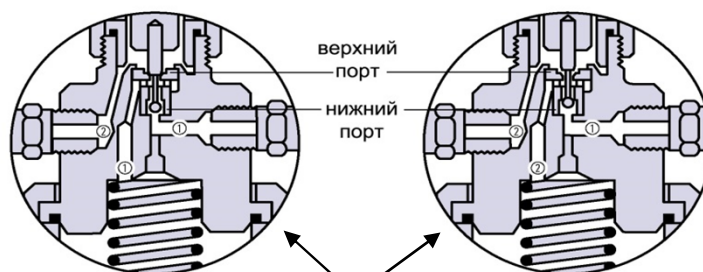
**Принцип действия :** В нормальном состоянии вентиль открыт и пропускает газ с нагнетания компрессора в оба конденсатора. Нижний порт пилота открыт и давление над поршнем равно давлению под поршнем. За счет силы действия пружины клапан опускается вниз, упираясь в пластину, которая фиксирует клапан в центральном положении. При подаче напряжения на катушку нижний порт пилота закрывается, а верхний порт пилота, открываясь, сбрасывает давление над поршнем на линию всасывания.

При этом за счет разницы давлений над и под поршнем он поднимается вверх, закрывая седло клапана и направляет поток горячего газа в "зимний" конденсатор. У вентилей "В" хладагент из летнего конденсатора через отверстие в поршне и верхний порт пилота перетекает на всасывание. Клапан удерживается в верхнем положении за счет разницы давлений в "летнем" (давление всасывания) и "зимним" (давление нагнетания) конденсаторе. При снятии напряжения верхний порт пилота закрывается, а нижний порт открываясь пропускает газ с нагнетания компрессора в зону над поршнем заставляя его опуститься в центральное "летнее" положение.



Без напряжения

Под напряжением



### Общая характеристика:

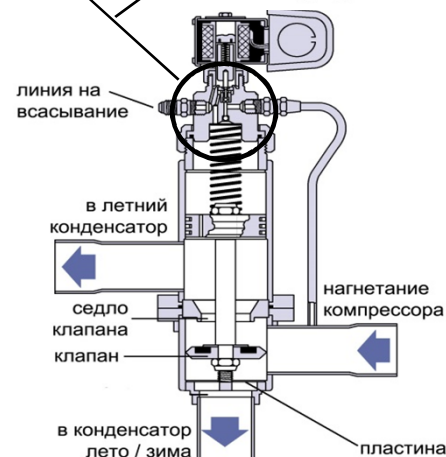
Совместим со всеми CFC, HCFC, HFC хладагентами, минеральными и синтетическими маслами.

Максимальное рабочее давление : 31 бар.

Максимальная рабочая разница давлений : 20,6 бар.

За счет пилотного присоединения на линию всасывания отсутствует минимально необходимый перепад давления (для открытия).

Уравнительное отверстие в поршне у вентилей типа "В" для сбрасывания хладагента из неработающего конденсатора.



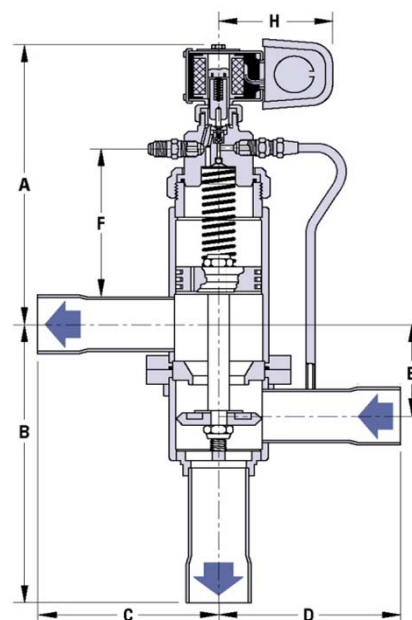
### Технические характеристики трехходовых вентилей серии "SC".

Модель	Диаметр патрубков (дюйм)	Проходное сечение (мм)	Цена (EUR)
8D7B (C) - SC *	7/8	19	по запросу
8D9B (C) - SC *	1 1/8	19	по запросу
12D11B (C) - SC *	1 3/8	32	по запросу
12D13B (C) - SC *	1 5/8	32	по запросу
16D17B (C) - SC *	2 1/8	51	по запросу

\* Тип "B" - с уравнительным отверстием в поршне

\* Тип "C" - без уравнительного отверстия в поршне

Модель	Габаритные размеры (мм)						
	A	B	C	D	E	F	H
8D	132	130	87	87	28	67	74
12D	174	176	106	106	60	108	74
16D	208	242	139	139	89	138	81



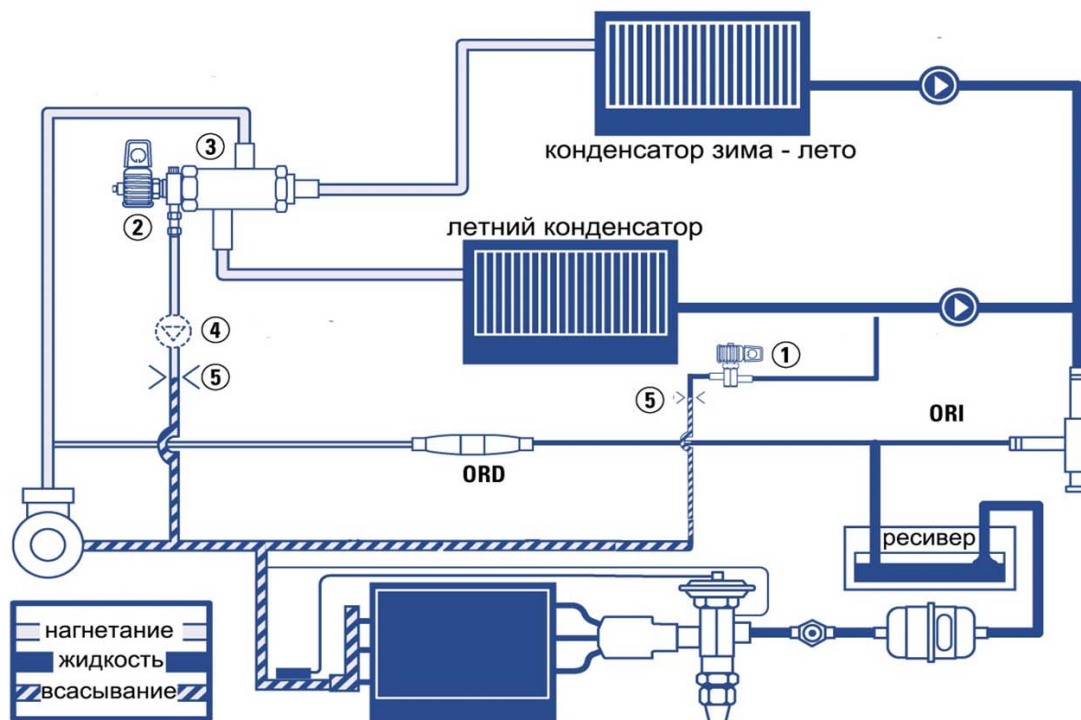
**Таблица производительности для трехходовых вентилях серии "SC".**

Производительность вентилях указана для следующих условий : Температура конденсации +38 °С, температура нагнетания равна температуре конца изотропного сжатия плюс 28К, перегрев паров на всасывании компрессора 14К.

Перепад давления	Тип вентиля	Холодопроизводительность (кВт)																			
		Хладагент																			
		R-22										R-404A / R507									
		Температура кипения (°C)										Температура кипения (°C)									
5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40		
0,14 бар	8D	56.5	55.4	54.4	53.3	52.2	50.8	49.7	48.2	47.2	46.1	51.5	50.0	48.6	47.2	45.7	43.9	42.5	40.7	38.9	36.7
	12D	122	120	117	115	112	109	107	104	101	97.9	114	111	108	104	101	97.2	93.6	89.6	86.0	82.1
	16D	341	334	328	321	314	306	298	290	282	274	313	304	296	287	277	267	257	247	237	226
0,28 бар	8D	82.1	80.3	78.8	77.0	75.6	73.8	72.0	69.8	68.0	65.9	74.5	72.4	70.6	68.4	65.9	63.7	61.2	59.0	56.5	54.0
	12D	185	181	177	173	169	165	161	157	152	147	172	167	162	157	152	147	141	136	130	124
	16D	500	493	482	472	461	450	439	428	414	400	461	446	436	421	407	392	378	364	348	333

Перепад давления	Тип вентиля	Холодопроизводительность (кВт)																			
		Хладагент																			
		R-134a										R-407C									
		Температура кипения (°C)										Температура кипения (°C)									
5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40		
0,14 бар	8D	46.8	45.7	44.3	43.2	42.1	40.7	39.6				56.2	54.7	53.3	51.8	50.4	49.0	47.5	46.1	44.3	
	12D	99.4	96.8	94.3	91.8	89.3	86.8	84.2				121	118	115	112	109	105	102	98.6	95.4	
	16D	280	273	266	259	252	244	237				337	329	321	312	304	295	285	276	267	
0,28 бар	8D	67.7	65.9	64.4	62.6	60.8	59.0	57.2				81.0	79.2	77.0	75.2	73.1	70.9	68.8	66.6	64.4	
	12D	150	147	143	139	135	131	127				183	178	174	169	164	159	154	149	144	
	16D	410	403	392	382	371	360	348				497	486	472	461	446	436	421	407	392	

**Схема использования трехходовых вентилях серии "SC".**



- 1 - Нормально закрытый соленоидный клапан для сброса жидкости и масла из летнего конденсатора при его отключении.
- 2 - Порт для сброса хладагента из летнего конденсатора на всасывание (Только для вентилях "B". Является альтернативой соленоидного клапана 1. Сбрасываются только пары, что приводит к значительному увеличению времени осушения летнего конденсатора.)
- 3 - Трехходовой вентиль для отключения "летнего" конденсатора.
- 4 - Обратный клапан. (Необходим если температура окружающей среды ниже температуры кипения).
- 5 - Рестриктор - калиброванное отверстие для дросселирования жидкости.



**11.3.10. Трехходовые соленоидные клапаны для управления оттайкой горячими парами.**

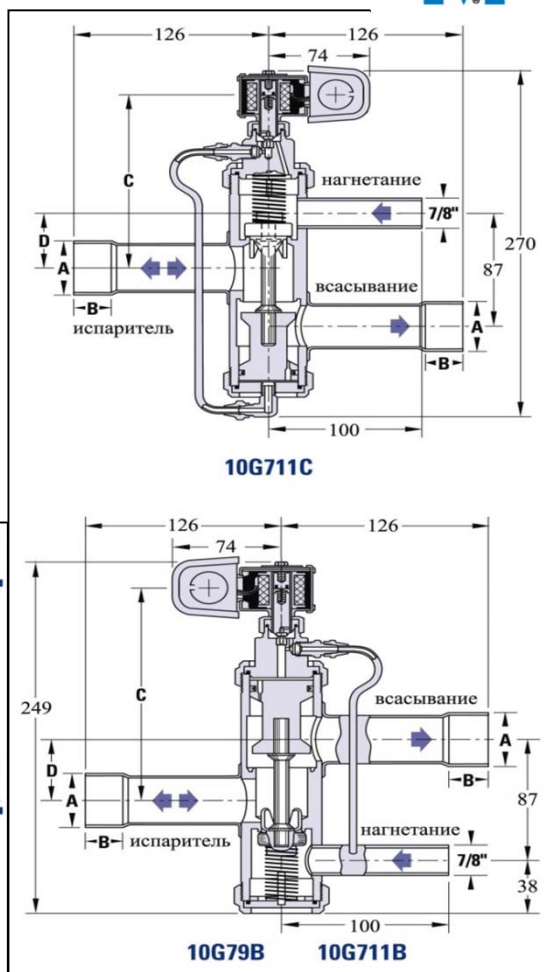
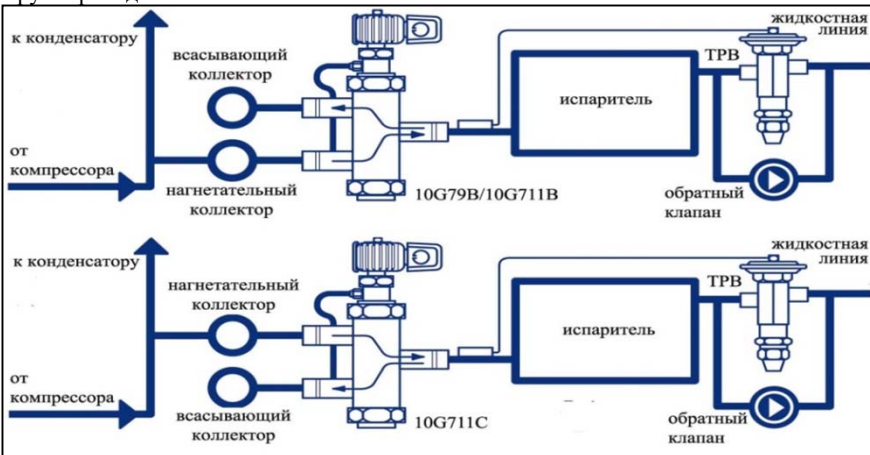
**Область применения:** управление оттайкой парами в системах с несколькими испарителями, когда из находящегося в режиме оттайки испарителя сконденсировавшийся хладагент подается в основную жидкостную линию холодильной системы.



**Принцип действия.**

Положение поршня (см. рис) контролируется пилотным вентиляем. На рисунке показаны клапаны в положении, когда напряжение на катушку пилота не подается - пары высокого давления не поступают в пространство над поршнем, поэтому поршень находится в крайнем нижнем (верхнем) положении под действием силы пружины, открывая тем самым проход паров из испарителя на всасывание компрессора (подача паров высокого давления полностью перекрыта). При подаче напряжения на катушку пилота пары высокого давления поступают в пространство над поршнем и перемещают его в крайнее верхнее (нижнее) положение - пары высокого давления попадают в испаритель для оттайки.

Для клапанов 10G79B и 10G711B используется один и тот же пилотный вентиль. Клапан 10G711C имеет другую конструкцию пилота вследствие изменения мест расположения патрубков всасывания и нагнетания. Клапаны данной серии имеют разборную конструкцию и могут быть разобраны для проверки и чистки на смонтированной системе без повреждения трубопроводов.



Модель	Диаметр патрубков (дюйм)			Габаритные размеры (мм)				Стандартные типы катушек МКС-1		Цена (EUR)
	нагнетание	всасывание	от испарителя	A	B	C	D	B (50-60Гц)	Вт	
10G79B	7/8	1 1/8	1 1/8	28.6	23.1	152	46	24 120 208-240 120-208-240	10	899
10G711B		1 3/8	1 3/8	34.9	24.6	149	44			928
10G711C		1 3/8	1 3/8	34.9	24.6	149	44			981
10G713B		1 5/8	1 5/8	34.9	24.6	149	44			974

Максимальный перепад давления на вентиле - 20,8 бар

Максимальное рабочее давление - 34,4 бар

**Таблица быстрого подбора.**

Температура кипения (°C)	Производительность при указанном перепаде давления					
	0,03 бар			0,07 бар		
	R-22	R-134a	R-404A	R-22	R-134a	R-404A
-5	19.6	14.7	16.5	29.5	22.1	24.8
-10	17.7	13.0	14.7	26.6	19.6	22.1
-15	15.9	11.5	13.0	23.9	17.3	19.6
-20	14.3	10.1	11.5	21.5	15.2	17.3
-25	12.7	8.87	10.1	19.2	13.3	15.2
-30	11.3	7.72	8.87	17.1	11.6	13.3
-35	10.0	6.69	7.72	15.1	10.1	11.6
-40	8.83	5.76	6.68	13.3	8.66	10.0



## 11.3.11. Трехходовые соленоидные клапаны для управления оттайкой горячими парами.

**Область применения:** Модель HVS(R) представляет собой электромагнитный клапан, специально разработанный для оттайки испарителя горячими парами в холодильной системе.



### Принцип действия.

Переключение каналов подачи клапана осуществляется электромагнитной катушкой путем регулирования положения внутреннего поршня следующим образом:

- когда питание катушки соленоида выключено - порт 2 закрыт, порт 3 соединен с портом 1. Испаритель подключается к стороне всасывания компрессора для осуществления цикла охлаждения.

- когда катушка соленоида включена - порт 1 закрыт, порт 2 подключен к порту 3. Горячий пар проходит через испаритель для осуществления оттайки.

**Внимание ! Клапан HVS может быть подсоединен только к трубопроводу подачи паров на оттайку , НЕ СТАВИТЬ его на общую трубу нагнетания !**

Разборная конструкция клапана и поршня позволяет очистить все внутренние детали изнутри, отвинтив крышки.

Усовершенствованный дизайн клапана обеспечивает достижение внутренней утечки менее 300 мл/ мин



Максимальный перепад давления на клапане - 21бар

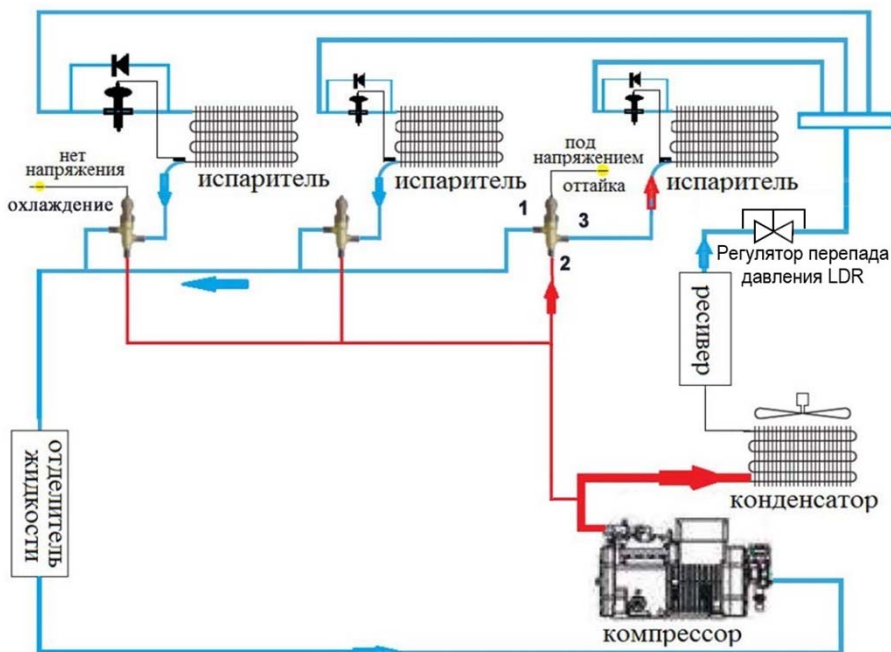
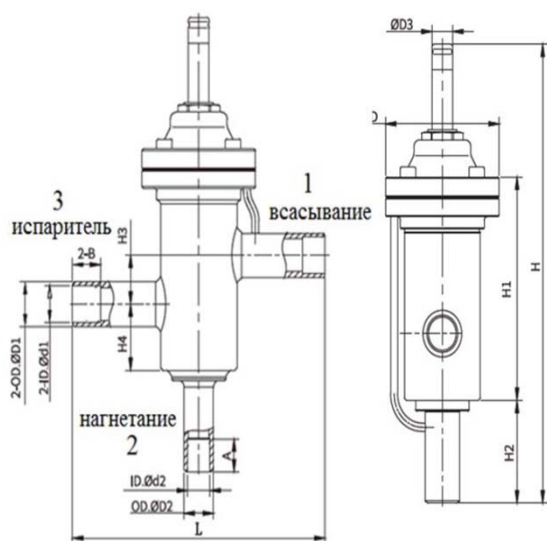
Минимальный перепад давления на клапане - 2,5бар

Максимальное рабочее давление - 30 бар

Температура рабочая : -35°C ... +105°C

Температура окр.среды : -35°C ... +65°C

Модель	Диаметр патрубков (дюйм)			Габаритные размеры (мм)						Кv (м3/ч)	Цена (USD)
	2	1	3	L	H	H2	H3	H4	ØD		
HVS(R) -27-22	5/8	7/8	7/8	182	275	61.5	29.5	40	82	7,1	
HVS(R) -34-27	7/8	1 1/8	1 1/8	127	315	72.5	35	47	102.5	9,5	326
HVS(R) -42-34	1 1/8	1 3/8	1 3/8	145	351	80	47	59	111	12,7	420
HVS(R) -48-42	1 3/8	1 5/8	1 5/8	145	351	80	47	59	111	12,7	462
EVR Coil 220V	Катушка 220V +10%...-15% / 50hz для клапанов HVS(R)										23
EVR Coil 24V	Катушка 24V/50hz для клапанов HVS(R)										23



## 11.3.12. Четырехходовые реверсивные вентили серий "STF".

### Область применения:

Пилотные четырехходовые реверсивные вентили применяются в тепловых насосах и системах кондиционирования воздуха для переключения режимов работы ОХЛАЖДЕНИЕ - НАГРЕВ.

### Общая характеристика четырехходовых вентилей серии "STF".

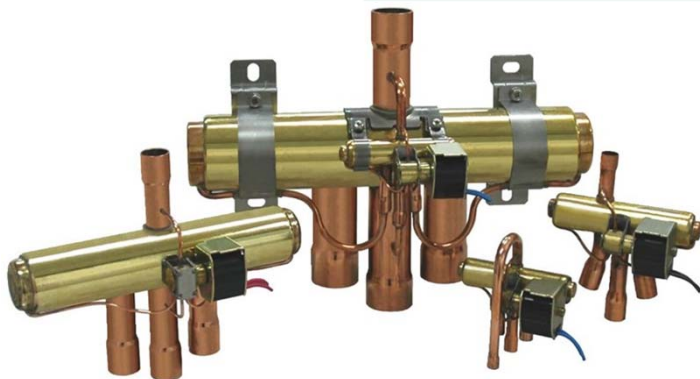
Максимальное рабочее давление : 45 бар.

Рабочий перепад давления : от 3 до 31 бар

Диапазон использования по температуре газа : -20 ... +120°C

Диапазон температуры окружающей среды : -20 ... +55°C

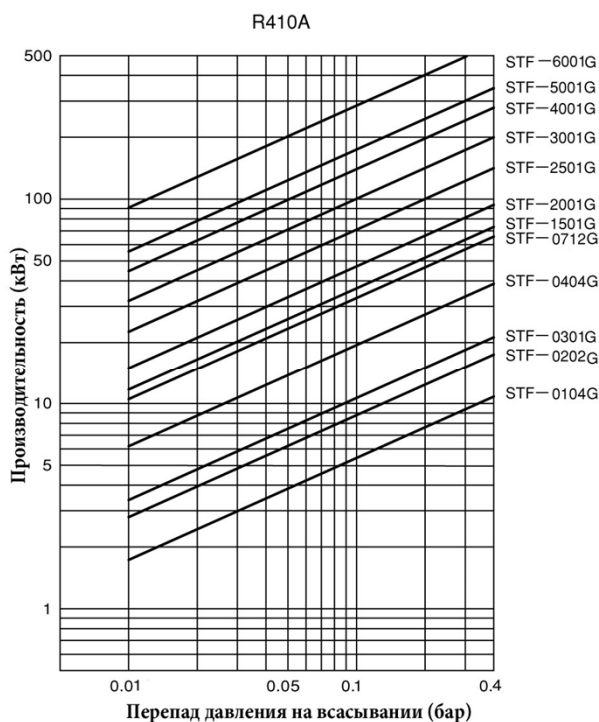
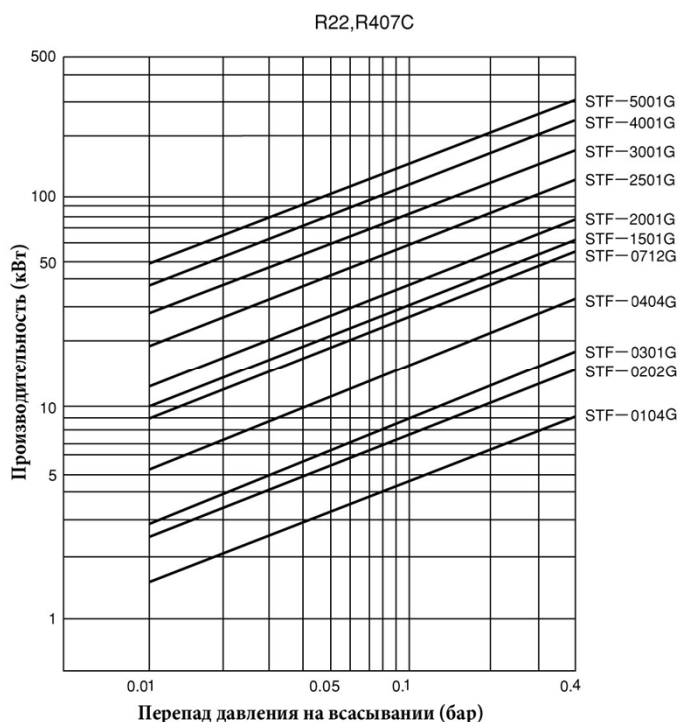
Максимальная влажность окружающей среды : 95%



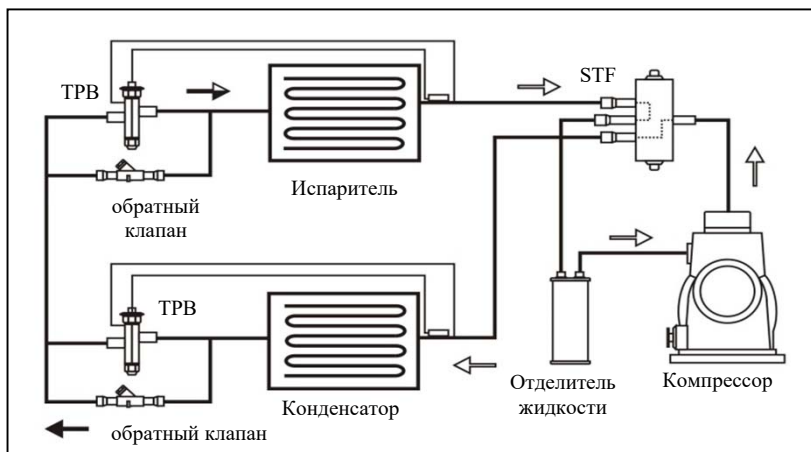
Модель	Номинальная производительность (кВт)				Прходное сечение (мм)	Диаметр патрубков (дюйм)			габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена корпуса, EUR
	R-407C		R-410a			нагнетание	всасывание	от испарителя			
	Δ p 0,1 bar	Δ p 0,2bar	Δ p 0,1 bar	Δ p 0,2bar							
STF-0104G	4.45	6.26	5.46	7.69	8	5/16"	3/8"	3/8"	98*104*56	0.2	
STF-0201G	7.18	10.11	8.81	12.43	11.1	3/8"	1/2"	1/2"	123*119*70	0.32	
STF-0301G	8.73	12.29	10.69	15.08	11.5	1/2"	5/8"	5/8"	123*139*55	0.37	
STF-0404G	18.13	25.53	19.5	27.51	15.5	1/2"	3/4"	3/4"	200*163*64	0.77	103
STF-0712G	27.03	38.05	33.14	46.74	20	3/4"	7/8"	7/8"	224*180*76	1.32	135
STF-1511G	30.12	42.39	36.9	52.05	23	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	224*244*77	1.5	
STF-2011G	38.49	54.18	47.19	66.55	24	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	244*200*76	1.5	292
STF-2501G	58.18	81.89	71.3	100.56	28	1"	1 1/4"	1 1/4"	311*242*114	3.4	450
STF-3001G	82.13	115.61	100.66	141.98	34	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	347*266*127	4.7	639
STF-4001G	114.64	161.37	140.51	198.18	40	1 1/2"	1 3/4"	1 3/4"	414*305*163	9.1	845
STF-5001G	148.86	209.54	175.11	246.98	50	1 5/8"	2 1/8"	2 1/8"	414*338*164	9.4	
STF-6001G	236.4	333.56	293.37	413.77	60	1 5/8"	2 5/8"	2 5/8"	526*398*196	20	
STF-01AJ506B1	катушка 220-240V/50-60Hz/6-5W, под шток Ø12, кабель 0,6м								41*33*28	0.34	15

номинальная производительность указана при температуре конденсации +38 °С, температуре кипения +5 °С, переохлаждении +5 °С, перегреве 0 °С.

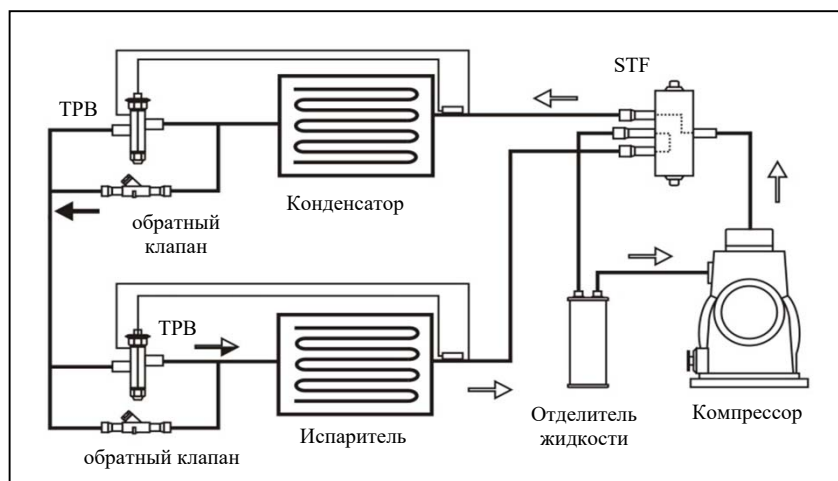
### Таблица быстрого подбора четырехходовых соленоидных вентилей.



**Принцип работы четырехходового вентиля при переключении режимов  
ОХЛАЖДЕНИЕ - НАГРЕВ .**



В режиме работы **ОХЛАЖДЕНИЕ**, на катушку четырехходового вентиля напряжение не подается, газ с нагнетания компрессора подается в конденсатор. Жидкий хладагент через обратный клапан поступает к TRV и, расширяясь, попадает в испаритель. Далее газ через четырехходовой вентиль поступает на всасывание компрессора.



При подаче напряжения на катушку четырехходовой вентиль изменяет направление движения хладагента и горячий газ с нагнетания компрессора поступает в теплообменник, который начинает выполнять функцию конденсатора, тем самым работая в режиме **НАГРЕВ**. Сконденсировавшийся хладагент проходит через обратный клапан и поступает к TRV. Выкипание происходит в теплообменнике, ранее выполнявшем функцию конденсатора. Далее газ через четырехходовой вентиль поступает на всасывание компрессора.

При снятии напряжения четырехходовой вентиль возвращается в исходное положение.

**11.3.13. Четырехходовые реверсивные вентили серий "V".**

**Область применения:**

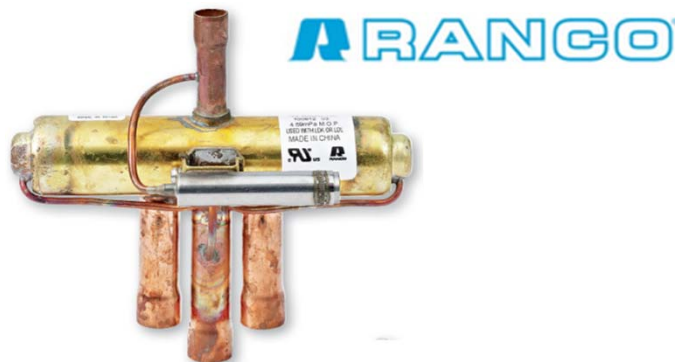
Пилотные четырехходовые реверсивные вентили применяются в тепловых насосах и системах кондиционирования воздуха для переключения режимов работы ОХЛАЖДЕНИЕ - НАГРЕВ.

**Общая характеристика четырехходовых вентилях серии "STF".**

Максимальное рабочее давление : 47 бар.

Рабочий перепад давления : от 1 до 30 бар

Максимальная температура использования до +121°C



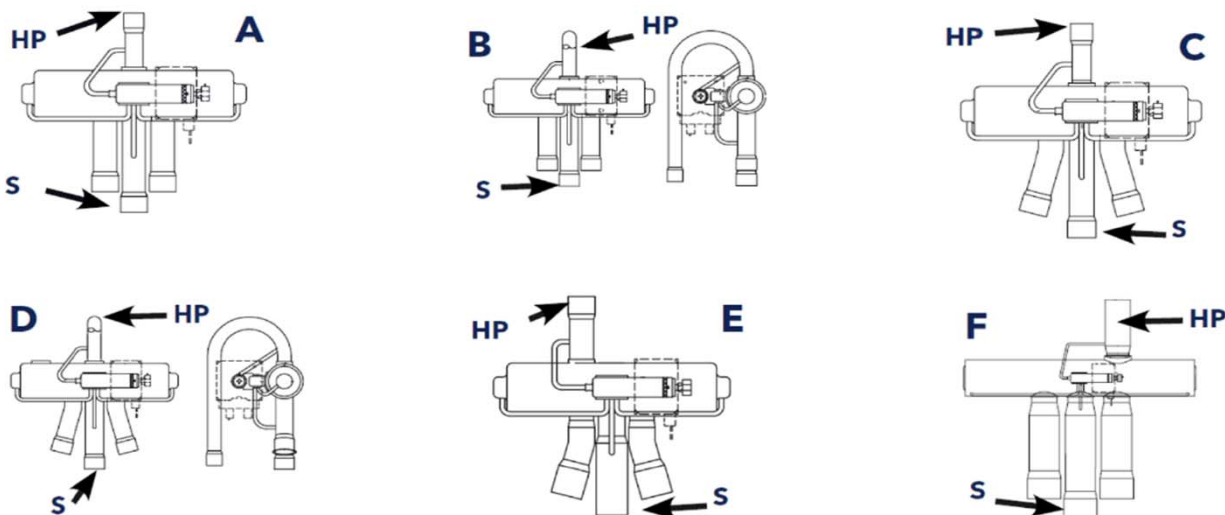
Модель	Номинальная производительность (кВт)				Проходное сечение (мм)	Диаметр патрубков (дюйм)			тип	Цена корпуса (EUR)
	R-407C		R-410a			нагнетание	всасывание	от испарителя		
	Δ p 0,1 bar	Δ p 0,2bar	Δ p 0,1 bar	Δ p 0,2bar						
V2-408060-170	2.64	7.03	3.16	7.74	8	3/8"	1/2"	1/2"	A	77
V2-408060-270	2.64	7.03	3.16	7.74	8	3/8"	1/2"	1/2"	B	
V2-410060-470	3.52	8.79	4.57	8.79	10	3/8"	5/8"	5/8"	D	
V2-4100F0-370	3.52	8.79	4.57	8.79	10	3/8" ODM	5/8"	5/8"	C	
V3-410080-770	3.52	9.85	4.57	10.9	10	1/2"	5/8"	5/8"	E	63
V3-412080-870	3.52	10.55	4.57	12.31	12	1/2"	3/4"	3/4"	E	86
V6-412080-170	3.52	19.34	4.57	23.56	12	1/2"	3/4"	3/4"	A	146
V6-414080-170	3.52	19.34	4.57	23.56	14	1/2"	7/8"	7/8"	A	142
V10-414080-170	10.55	34.82	13.36	41.85	14	1/2"	7,8"	7,8"	A	224
V10-418140-170	10.55	39.39	13.36	47.48	18	7/8"	1/18"	1/18"	A	219
V12-4220T0-270	21.1	49.23	22.15	59.08	22	1/18" ODM	13/8"	13/8"	F	430

**Катушки для вентилях серий "V".**

Модель	Напряжение (V)	Мощность (Вт)		Цвет	Цена EUR
		50Hz	60Hz		
LDK-110000-070	24	5	4	красный	30.58
LDK-310000-070	120	5	4	черный	38.35
LDK-410000-070	208/240	5	4	зеленый	40.48



**Конфигурация вентиля**



S - всасывание, HP- высокое давление

**11.3.14. Четырехходовые реверсивные вентили серий "DSF".**



**Область применения:**

4-ходовые регулирующие клапаны серии DSF подходят для центрального, модульного и комнатного кондиционирования воздуха и других систем с тепловыми насосами, которые используют переключение направления потока рабочей жидкости для охлаждения и обогрева.

**Общая характеристика четырехходовых вентилей серии "DSF".**

Максимальное рабочее давление : R410-42бар.

Рабочий перепад давления : от 2,25 до 30 бар

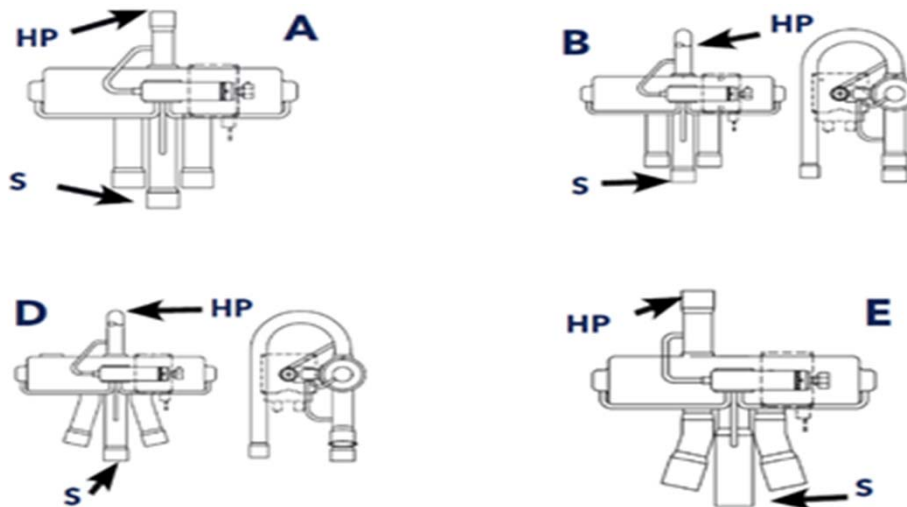
Допустимая температура жидкости -20°C... +120°C



Модель	Номинальная производительность (кВт)	Проходное сечение (мм)	Диаметр патрубков			тип	Цена с катушкой (USD)
			нагнетание	всасывание	от испарителя		
DSF-4U	4	8	8.1	9.6	9.6	B	25.2
DSF-9U	9	11	9.6	12.8	12.8	B	26.3
DSF-11	11	11.5	12.8	16	16	E	33.3
DSF-11U	11	11.5	9.6	16	16	D	30.1
DSF-20	20	13	12.8	19.2	19.2	A	68.3
DSF-20U	20	13	12.8	19.2	19.2	B	
DSF-34	38	20	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	A	135.1
DSF-45	50	25.6	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"	A	253.1
DSF-105-2	105	35	1 3/8"	1 5/8"	1 5/8"	A	550.0
Катушка	AC220-240V, 50/60Hz. 5,5/3,5W						

Номинальная производительность указана для хладагента R-22 при температуре конденсации +40 °С, температуре кипения +5 °С, температуре всасываемого газа +15 °С и перепаде давления на вентиле до 0.35 бар.

**Конфигурация вентилей**



S - всасывание, HP- высокое давление



**11.3.15. Двухходовые вентили серии "DHV" с сервоприводом**

Моторизованный регулирующий клапан DHV (S / D) обеспечивает низкий или нулевой перепада давления. Электронное управление позволяет обеспечить плавную регулировку расхода. DHV (S / D) могут работать, как нормально открытый, так и нормально закрытый клапан.

Управляющий контроллер позволяет использовать клапан для контроля температуры, давления в испарителе, подачи жидкости в циркуляционных системах.

Перепад давления на вентиле MOPD: **min 0 бар, max 40 бар**

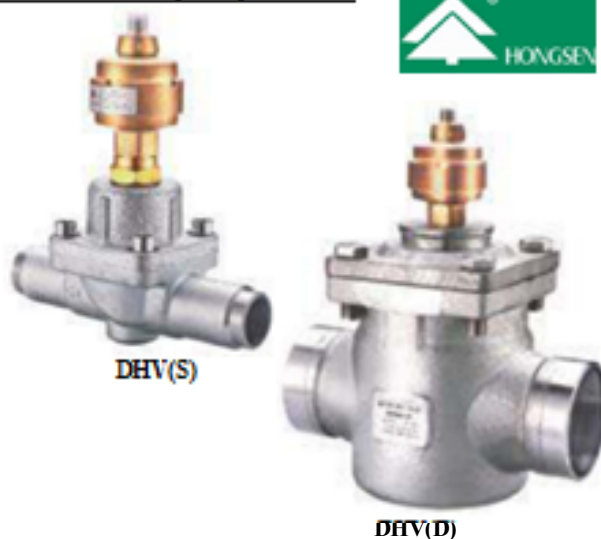
Температура окружающей среды **от -35°C до +65°C**

Температура рабочей среды **от -35°C до +105°C**

Используемые хладагенты **HCFC, HFC.**

Номинальная мощность/напряжение **6W/DC12V, IP65**

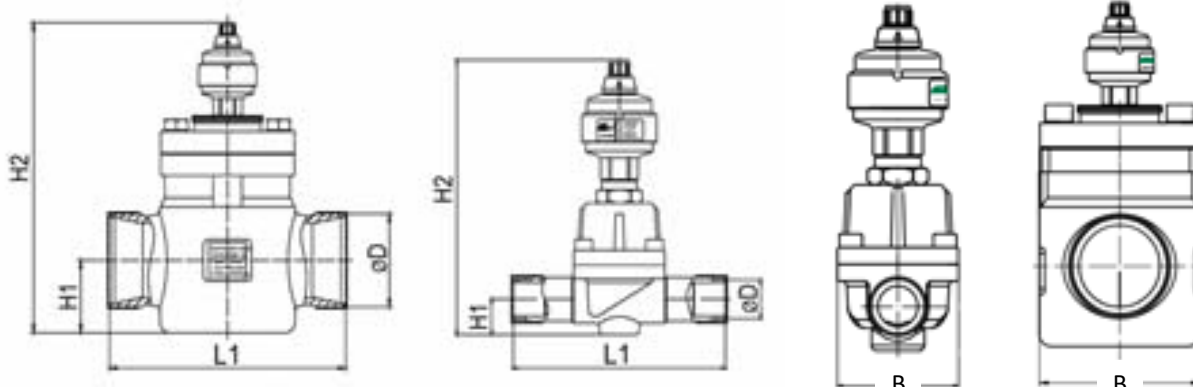
Скорость открытия: **250PPs**



Модель	DN	Размеры (мм)					Kv (м3/ч)	Мак. Рабочее давление (бар)	Количество шагов	Контроллер управления	Масса (кг)	Цена (USD)
		Ø D	L1	H1	H2	B						
DHV(S) 25-9	25	28	170	26	204	73	10	45	1520	HS888-2-25	2.8	368
DHV(S) 32-11	32	35	193	29	210	86	16	30	1250	HS888-2-32	3.5	420
DHV(S) 40-13	36.5	42	207	32	218	100	25	45	1250	HS888-2-40	4.9	553
DHV(S) 50-18	50	57.6	207	39	237	132	44	52	3700	HS888-2-50	7.3	1243
DHV(D) 65-24	65	76	230	69	294	140	70	52	5250	HS888-2-65/80	15.5	2083
DHV(D) 80-28	70	89	245	69	294	140	85	52	5250	HS888-2-65/80	16.0	2275
DHV(D)100-34	100	108	300	94	365	175	160	52	8625	HS888-2-100DC	34.4	5198

Значение Kv: Расход (м3/ч) воды плотностью 1000 кг/м3, проходящей через клапан с перепадом давления 100 кПа.

MOPD газовой среды примерно на 1 бар выше, чем у жидкости.



**Контроллеры управления для "DHV"**

Модель	Характеристики	Цена (USD)
HS888-2-25	Модуль управления вентилем DHV (S / D) в режиме "открыт - закрыт"; питание 220В, резервное питание DC12V, , DIN-рейка, 160*100*80мм, 0,2кг	255.5
HS888-2-32		255.5
HS888-2-40		255.5
HS888-2-50		255.5
HS888-2-65/80		255.5
HS888-2-100DC24V	питание 220В, резервное питание DC24V	255.5
HC-10 PID	Контроллер управления универсальный со встроенным PID регулятором, подходит для одноступенчатых 4-фазных и двухполярных 2-фазных клапанов с шаговым двигателем, используется для регулировки след. параметров: уровня жидкости, давления и температуры. 12VDC для 4,5,6-проводного шагового регулирующего вентилей, Входной сигнал 0-5V, 0-1 0V, 4-20mA; питание 24VDC, протокол Modbus RTU, порт RS485, DIN-рейка,	332.5



HS888-2 / HS888-3

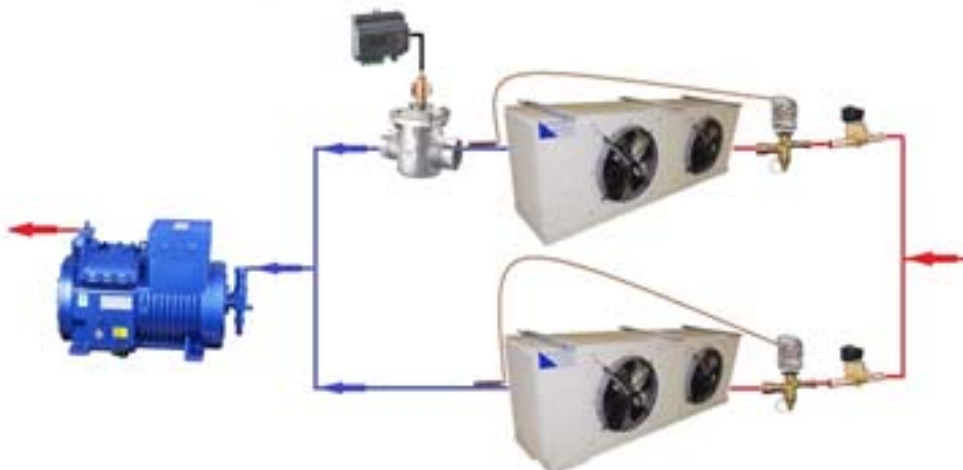


HC-10 PID

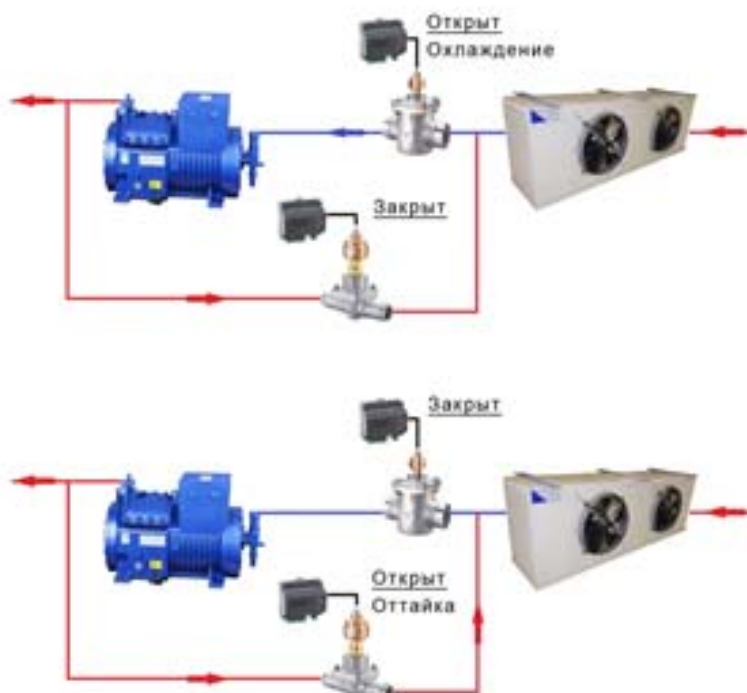
**Вариант установки вентилей DHV с контроллером HC-10 для регулирования давления конденсации и перепуска газа в ресивер при "зимнем пуске"**



**Вариант установки вентилей DHV с контроллером HC-10 для регулирования давления кипения в испарителях с различными температурными режимами**



**Вариант установки вентилей DHV с контроллером HS888 для плавного открытия и закрытия в системах с оттайкой горячим газом**



**11.3.16. Трехходовые вентили серии "DSV" с сервоприводом**



Моторизованный 3-ходовой регулирующий клапан серии DSV (F/ D) может устанавливаться на трубопроводах подачи жидкости, всасывания и горячего газа в системах заморозки, охлаждения, кондиционирования воздуха и систем с оттайкой горячим газом. Вентили могут быть подключены 2 способами: 1 вход /2 выхода; 2 входа /1 выход

Перепад давления на вентиле MOPD: **min 0 бар, max 21 бар**  
Температура окружающей среды **от -35°C до + 65°C**  
Температура рабочей среды **от -35°C до + 105°C**  
Используемые хладагенты **HCFC, HFC.**  
Номинальная мощность/напряжение **12W/DC24V (6W/DC12V), IP65**  
Скорость открытия: **250PPs**



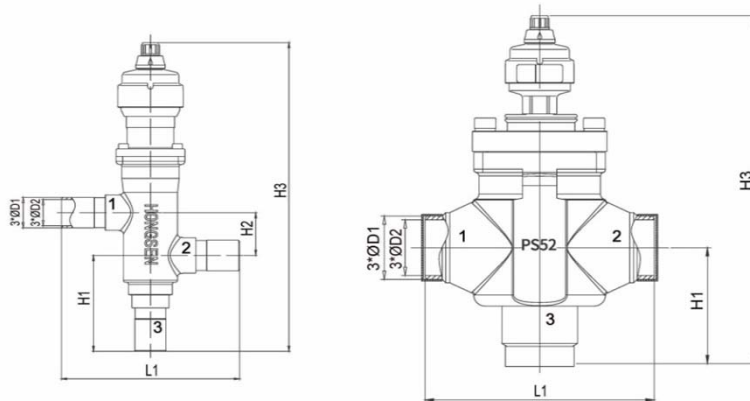
DSV(D)



DSV(F)

Модель	kv (м3/ч)	Размеры (мм)					Мак. Рабочее давление (бар)	Кол-во шагов	Контроллер управления	Масса (кг)	Цена (USD)
		ØD1 / ØD2	L1	H1	H2	H3					
DSV(F) 16-6 T	4	23 / 19	125	68	24	221	32	1250	HS888-3-16	1.4	508
DSV(F) 25-9	10	28,5 / 25	163	89	40	288	32	1250	HS888-3-25	3.5	613
DSV(F) 32-11	16	35 / 30	200	118	47	334	32	1250	HS888-3-32/40	4.1	683
DSV(F) 40-13	25	42 / 37	200	118	47	334	32	1250	HS888-3-32/40	4.5	823

Значение Kv: Расход (м3/ч) воды плотностью 1000 кг/м3, проходящей через клапан с перепадом давления 100 кПа.  
MOPD газовой среды примерно на 1 бар выше, чем у жидкости.



**Контроллеры управления для "DSV"**

Модель	Характеристики	Цена (USD)
HS888-3-16	Модуль управления вентилем DHV (S / D) в режиме "открыт - закрыт"; питание 220В, резервное питание DC12V, , DIN-рейка, 160*100*80мм, 0,2кг	255.5
HS888-3-25DC24V	питание 220В, резервное питание DC24V	255.5
HS888-3-32/40DC24V		255.5
HC-10 PID	Контроллер управления универсальный со встроенным PID регулятором, подходит для одноступенчатых 4-фазных и двухполярных 2-фазных клапанов с шаговым двигателем, используется для регулировки след.параметров: уровня жидкости, давления и температуры. 12VDC для 4,5,6-проводного шагового регулирующего вентилей, Входной сигнал 0-5V, 0-1 0V, 4-20mA; питание 24VDC, протокол Modbus RTU, порт RS485, DIN-рейка,	332.5



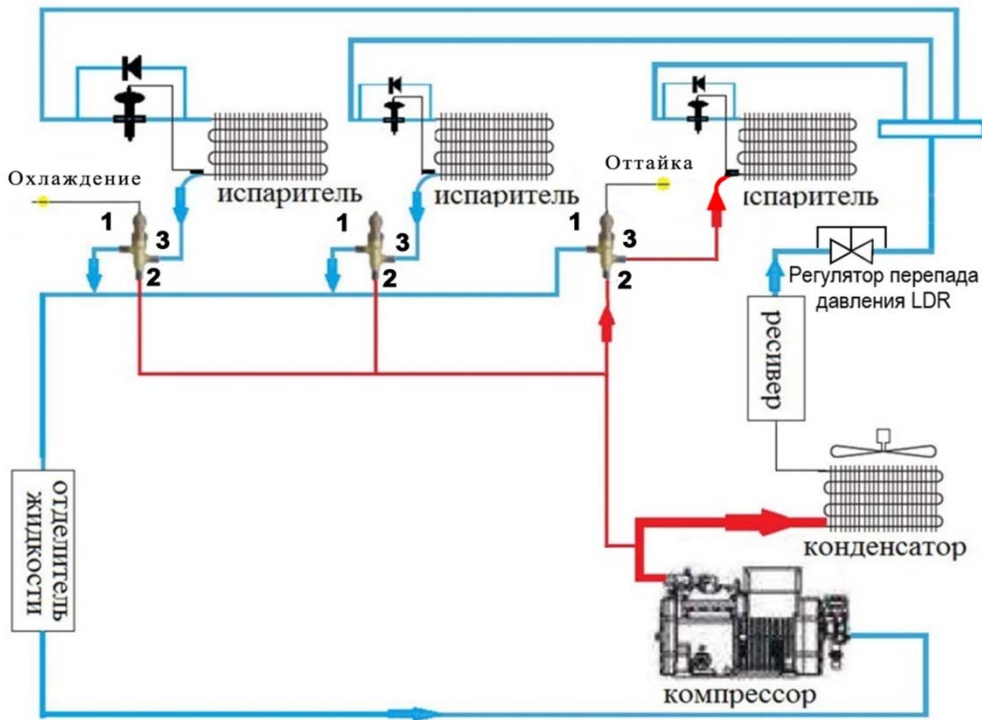
HS888-2-DC24V /  
HS888-3-DC24V



HC-10 PID

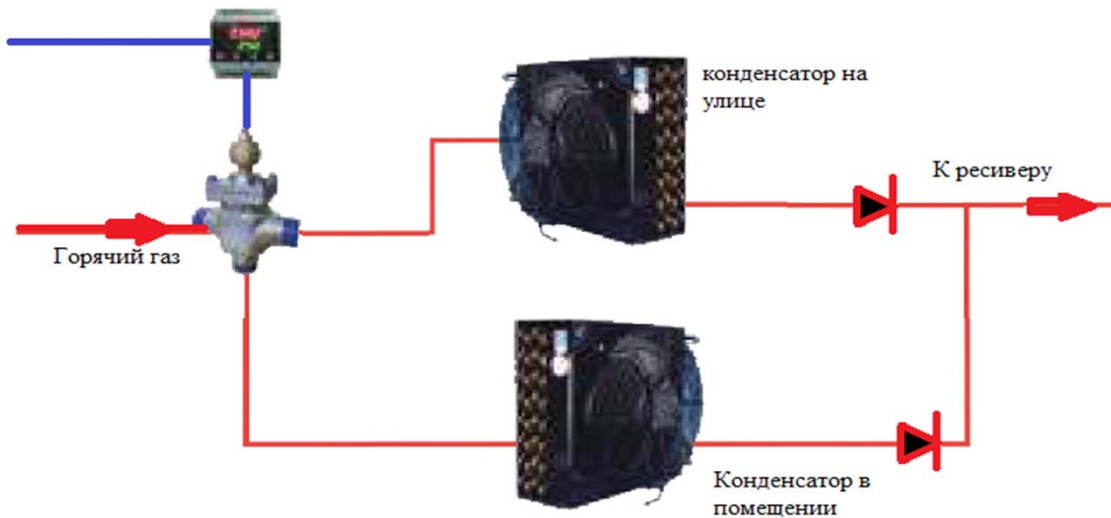
**Вариант установки вентилей DSV с модулем HS888-3**

**3-ходовой клапан для управления оттайкой горячими парами.**



**Вариант установки вентилей DSV с контроллером HC-10**

**3-ходовой моторизованный регулирующий клапан,  
для управления рекуперативным конденсатором**



## 11.4. Регуляторы и реле давления и температуры.

### 11.4.1. Регуляторы производительности серии "ADR" (прямого действия).

Максимальное рабочее давление: 34 бар.

Температурный диапазон использования от -40 °С до +115 °С.

Максимальная температура окружающей среды: 50 °С.



Модель	Диапазон уставки давления (бар)	Диам. порта (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Цена (EUR)
ADRIE-1 1/4	0 - 3,79 0 - 5,17 0 - 6,90	5/32	3/8 ODF	154
ADRSE-2	0 - 2,07 0 - 5,52	1/4	3/8 ODF	274
			1/2 ODF	
			5/8 ODF	
ADRPE-3	0 - 2,07 0 - 5,52	3/8	1/2 ODF	319
			5/8 ODF	
ADRHE-6	0 - 2,07 0 - 5,52	3/4	5/8 ODF	650
			7/8 ODF	
			1 1/8 ODF	

Хладагент	Минимальная температура кипения (°C)	Производительность регулятора (кВт)								
		Модель регулятора								
		ADRIE-1 1/4		ADRSE-2		ADRPE-3		ADRHE-6		
		Диапазон регулирования, бар								
		0 - 3,79	0 - 5,17	0 - 6,90	0 - 2,07	0 - 5,52	0 - 2,07	0 - 5,52	0 - 2,07	0 - 5,52
R-22	5	-	2.04	1.86	-	12.3	-	21.1	-	32.2
	-5	1.55	2.25	1.9	-	12.5	-	22	-	34.8
	-15	2.22	2.11	1.72	13.7	12.9	26	23.2	48.9	38.3
	-25	2.08	1.76	1.55	13.2	12.8	26.2	23.4	49.6	38.7
	-40	1.96	1.47	1.41	12.75	12.3	24.83	22.59	47.42	37.24
R-134a	5	1.41	1.51	1.19	-	9.4	-	17.4	-	32.9
	-5	1.44	1.37	1.12	9.15	8.59	17.4	15.5	32.9	25.5
	-15	1.34	1.09	0.98	8.66	-	17.2	-	33.1	-
R-404A	5	-	-	1.94	-	-	-	-	-	-
	-5	-	2.36	2.11	-	13.7	-	23.6	-	36.6
	-15	2.35	2.5	1.97	-	14.1	-	25.2	-	41.2
	-25	2.39	2.15	1.79	14.7	14.1	28.4	25.6	53.8	42.6
R-407C	-40	2.21	1.76	1.58	14.1	13.7	27.9	25.1	54.1	41.8
	5	-	2.74	2.29	-	14.9	-	26.4	-	42.6
	-5	2.15	2.74	2.22	-	14.9	-	26.4	-	42.6
	-15	2.6	2.39	1.97	15.9	15.2	30.4	27.5	57.3	45.7
	-25	2.39	1.97	1.76	15.2	14.9	30.4	27.1	58	45.4
R-507	5	-	-	1.86	-	-	-	-	-	-
	-5	-	2.28	2.07	-	13.6	-	23.2	-	35.9
	-15	-	2.5	2	-	13.8	-	24.9	-	40.5
	-25	2.43	2.18	1.83	14.7	14.1	28.2	25.5	53.5	42.2
-40	2.21	1.76	1.58	14.1	13.7	27.9	25.1	54.1	41.8	

Производительность клапанов указана при температуре конденсации +38 С, переохлаждении 0 К, температуре нагнетания, равной температуре окончания изотропного сжатия плюс 17 С, перегреве на всасывании 14 К, величине зоны пропорциональности 3,3 К (изменении температуры насыщения от начала открытия до режима номинальной производительности). Указанные в таблице значения учитывают как производительность от подачи паров с нагнетания компрессора, так и производительность от жидкого хладагента, подаваемого для охлаждения горячих паров, вне зависимости от того, подается этот хладагент через ТРВ впрыска или основной ТРВ.

### Таблица поправочных коэффициентов для регуляторов производительности серии "ADR".

Для температуры конденсации, отличной от номинальной, умножьте производительность регулятора на коэффициент из таблицы.

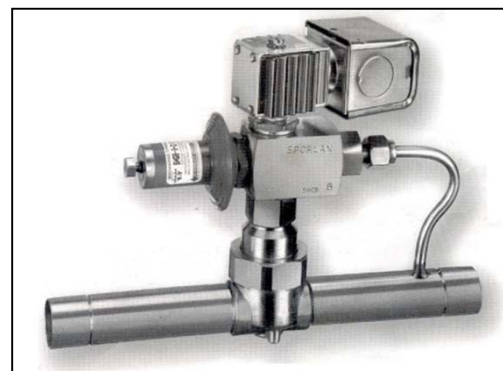
Хладагент	Температура конденсации (°C)		
	27	38	49
R-22 / R-407 C	0.76	1	1.25
R-134a	0.76	1	1.29
R-404A / R-507	0.79	1	1.24



**11.4.2. Регуляторы производительности серии "SHGB" (пилотные).**



Максимальное рабочее давление: 31 бар.  
Температурный диапазон использования: от -40 до +115 °С.  
Максимальная температура окружающей среды: 50°С.

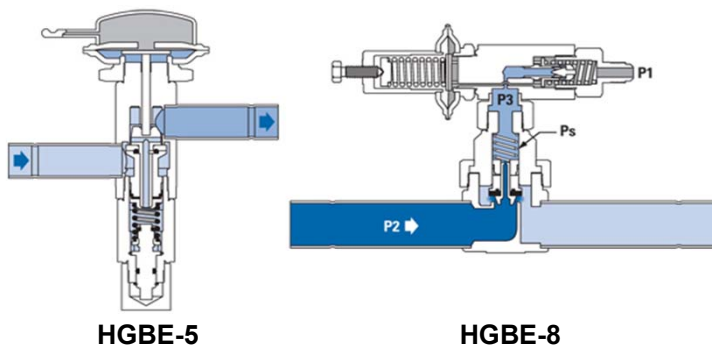


Модель	Диапазон уставки давления (бар)	Диаметр порта (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Цена (EUR)
SHGBE-8	0 - 6,7	0.43	7/8	652
			1 1/8	670
SHGBE-15	0 - 5	1	1 1/8	1288
			1 3/8	

Минимальная температура кипения (°С)	Температура конденсации (°С)	Производительность регулятора (кВт)							
		Модель							
		SHGB(E)-8				SHGB(E)-15			
		Хладагент							
		R-22	R-134a	R-404A/ R-507	R-407C	R-22	R-134a	R-404A/ R-507	R-407C
4	27	40.4	27.8	45.7	41.1	151	107	171	157
	38	54.5	37.9	60.4	55.9	214	155	239	225
	49	70	49.2	75.5	72	284	209	308	300
-3	27	42.5	28.8	47.4	42.9	167	117	187	171
	38	55.5	38.3	61.5	56.6	227	163	252	238
	49	70.6	49.2	75.9	72.4	297	215	319	312
-7	27	42.9	28.8	47.8	42.9	171	120	193	176
	38	55.9	38.3	61.5	56.6	232	165	256	242
	49	70.6	49.2	75.9	72.4	301	218	323	315
-18	27	43.6	29.2	48.5	43.6	185	128	207	189
	38	56.6	38.6	61.8	57.3	245	173	269	253
	49	71.3	49.5	76.6	73	314	225	335	328
-29	27	43.9	-	48.8	43.9	194	-	216	198
	38	56.9	-	61.8	57.6	255	-	277	262
	49	72	-	76.6	73.8	324	-	343	338
-40	27	44.6	-	49.2	-	202	-	222	-
	38	57.6	-	62.2	-	263	-	284	-
	49	73.1	-	77.3	-	334	-	351	-

Производительность указана для *полностью открытого* регулятора при температуре нагнетания, равной температуре окончания изоэнтропного сжатия плюс 17 С, переохлаждения 5,5 К, перегреве на всасывании 14 К. Указанные в таблице значения учитывают как производительность от подачи паров с нагнетания компрессора, так и производительность от жидкого хладагента, подаваемого для охлаждения горячих паров, вне зависимости от того, подается этот хладагент через ТРВ впрыска или основной ТРВ.

**11.4.3. Регуляторы производительности серии "HGB" (R-410A).**



Максимальное рабочее давление: 48,3 бар.  
Максимальная температура газа: 116°C.  
Максимальная температура окружающей среды: 50°C.

Модель	Диапазон уставки давления (бар)	Диаметр порта (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Производительность (кВт)			Цена (EUR)
				Температура конденсации (°C)			
				30	40	50	
HGBE-5	6,6 - 7,9	1/2	5/8	16,2	20,1	24,3	289
HGBE-8	5,2 - 10,3	0,43	1 1/8	75,5	94,5	115	578

Производительность указана для *полностью открытого* регулятора при температуре нагнетания, равной температуре окончания изэнтропного сжатия плюс 28 С, переохлаждении 5 К, перегреве на всасывании 14 К. Указанные в таблице значения учитывают как производительность от подачи паров с нагнетания компрессора, так и производительность от жидкого хладагента, подаваемого для охлаждения горячих паров, вне зависимости от того, подается этот хладагент через ТРВ впрыска или основной ТРВ.

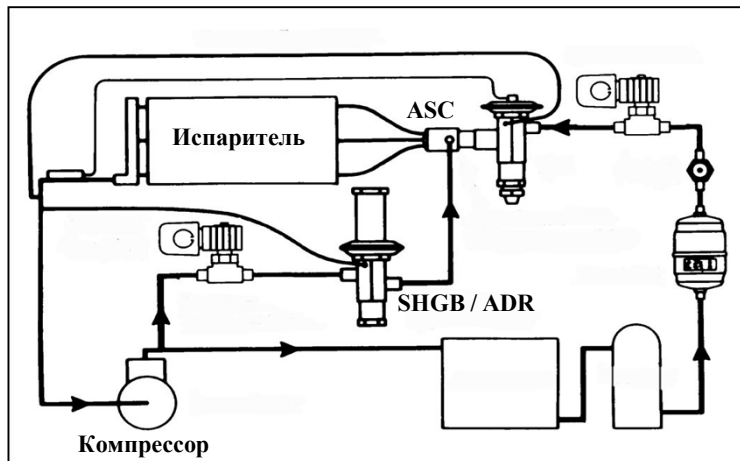
**Таблица поправочных коэффициентов для регуляторов HGBE-5.**

для изменения температуры кипения отличной от номинальной 3,3°C

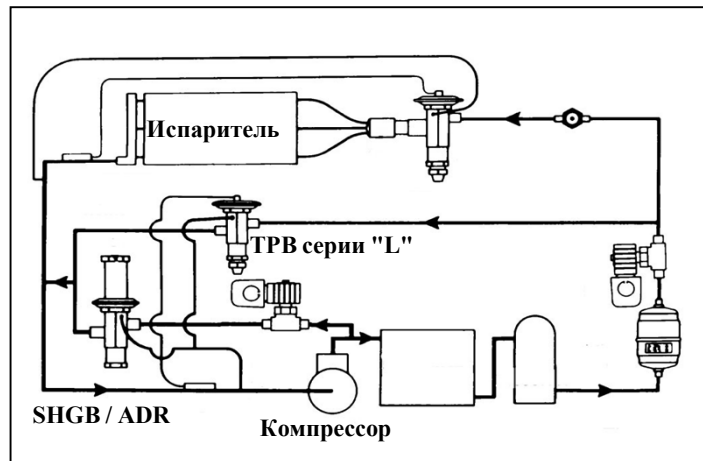
Изменение температуры кипения (°C)	Температура кипения (°C)		
	5	-3	-10
1	0.41	0.35	0.31
2	0.77	0.72	0.67
3	0.96	0.95	0.94
4	1.05	1.08	1.1
5	1.09	1.14	1.2
6	1.11	1.18	1.25

Например: Регулятор рассчитан на 20,1 кВт при температуре кипения -2°C. Он начнет открываться при температуре 1,3°C (-2°C + 3,3°C). И когда температура кипения опустится до -2°C регулятор будет открыт достаточно, для пропусания 20,1 кВт горячего газа.

Регулировка производительности от 100% до 0%



Регулировка производительности от 100% до 60%



**11.4.4. Регуляторы производительности серии "АСР" (прямого действия).**



Диапазон настроек давления : 0 - 5 бар (заводская уставка - 2,7 бар)  
Диапазон температур : -40 - 120 °С

Модель	Присоед. размеры (дюйм)	Номинальная производительность байпаса (кВт)					Цена (EUR)
		R-134a	R-22	R-407	R-404A / R-507	R-410A	
АСР 1	1/4 x 3/8	0.21	0.35	0.41	0.3	0.5	62.5
АСР 3	1/4 x 3/8	0.5	0.77	0.89	0.68	1.2	70.5
АСР 5	3/8 x 3/8	1.18	1.83	2.12	1.59	2.8	76.8



Холодопроизводительность указана при температуре конденсации +38 °С, температуре кипения +4 °С и при переохлаждении жидкости 1К на входе в ТРВ. Для температур кипения, отличных от номинальной, необходимо умножить производительность Q<sub>Б</sub> на поправочный коэффициент К<sub>Б</sub>.

**11.4.5. Регуляторы производительности серии "СРНЕ" (пилотные).**

Диапазон настроек давления: -0,4 - 5 бар (заводская уставка - 1,4 бар)  
**Внимание!** Изменение уставки в диапазоне 0 - 5 бар производится основным регулировочным винтом.  
При необходимости работы регулятора под вакуумом (в диапазоне -0,4 - 0 бар), настройка производится регулировочным винтом сбоку регулятора.

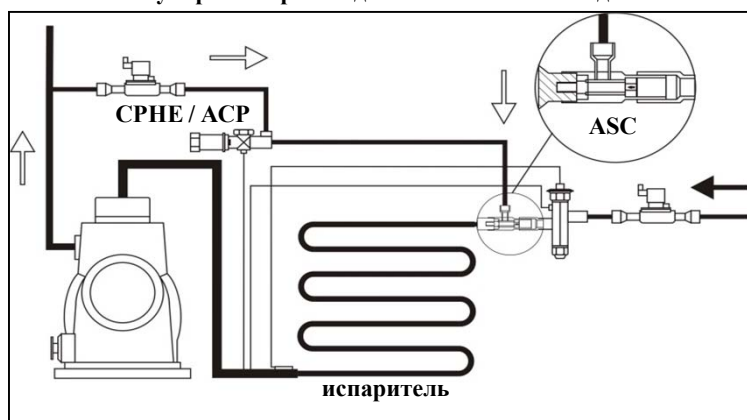


Диапазон температур: -40 - 120°С

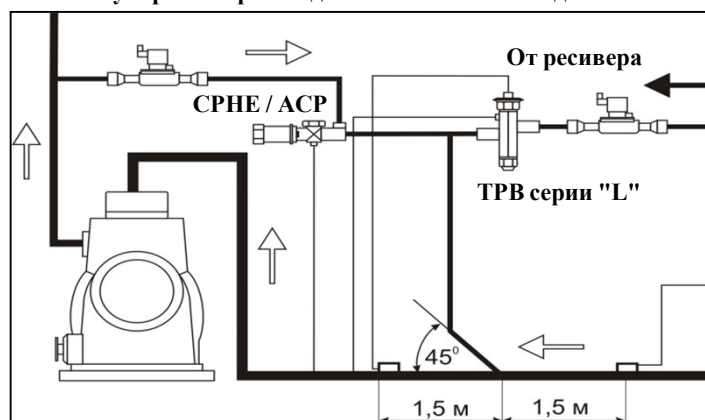
Модель	Номинальная производительность байпаса (кВт)					Клапанный узел	Фланец	Корпус	Цена (EUR)
	R-134a	R-22	R-407C	R-404A / R-507	R-410A				
СРНЕ – 1	3.3	4.6	5.4	4.3	7.2	X 22440-B5B	C 501-7 (1/2x5/8)	X 7818-1	266.7
СРНЕ – 2	7.1	10	11.6	9.2	15.6	X 22440-B8B	A 576 (5/8x7/8)		284.7
СРНЕ – 3	10.8	15.5	17.9	13.8	24.1	X 11873-B5B	10331 (7/8x7/8)		316.8
СРНЕ – 3,5	15.4	21.7	25.1	19.5	33.7	X 9117-B7B	9153 (7/8x7/8)	X 7818-1	318.2
СРНЕ – 4	25.6	36.3	42.1	32.5	56.4	X 9117-B9B			318.2
СРНЕ – 5	33	46.6	54	41.7	72.5	X 9166-B10B			327.5
СРНЕ – 6	44.7	63.1	73.2	56.6	98.1	X 9144-B13B	9149 (7/8x7/8)		353.1

Холодопроизводительность указана при температуре конденсации +38°С, температуре кипения +4°С и при переохлаждении жидкости 1К на входе в ТРВ. Для температур кипения, отличных от номинальной, необходимо умножить производительность Q<sub>Б</sub> на поправочный коэффициент К<sub>Б</sub>.

**Байпассирование на вход в испаритель**  
Регулировка производительности от 100% до 0%



**Байпассирование на всасывание компрессора**  
Регулировка производительности от 100% до 60%



**Таблицы поправочных коэффициентов для серий "АСР" и "СРНЕ".**

Для температур кипения, отличных от номинальной, производительность Q<sub>Б</sub> необходимо умножить на поправочный коэффициент К<sub>Б</sub>:

$$Q_n = Q_B \times K_B$$

Q<sub>n</sub> - номинальная производительность вентиля

Q<sub>Б</sub> - требуемая производительность байпаса

К<sub>Б</sub> - поправочный коэффициент для температуры кипения

**Поправочный коэффициент К<sub>Б</sub>:**

Хладагент	Температура конденсации, (°C)	Температура кипения, (°C)					
		+10	0	-10	-20	-30	-40
R-134a	50	0.78	0.77	0.78	0.80		
	40	0.99	0.94	0.93	0.94		
	30	1.35	1.21	1.15	1.14		
R-22	50	0.80	0.77	0.77	0.77	0.79	0.82
	40	1.00	0.93	0.91	0.91	0.92	0.95
	30	1.34	1.19	1.12	1.10	1.09	1.12
R-407C	50	0.83	0.82	0.83	0.86		
	40	0.99	0.95	0.95	0.97		
	30	1.26	1.17	1.13	1.13		
R-404A/ R-507	50	0.86	0.85	0.87	0.91	0.97	1.06
	40	0.99	0.95	0.94	0.96	1.00	1.05
	30	1.26	1.13	1.09	1.08	1.10	1.14
R-410A	50	0.84	0.81	0.81	0.82	0.94	0.87
	40	0.99	0.94	0.92	0.92	0.92	0.95
	30	1.31	1.16	1.11	1.07	1.08	1.10



**11.4.5.1 Смесительные тройники серии "ASC".**

Модель	Размеры			Цена (EUR)
	Вход	Выход	Газ	
ASC-4-3	1/2	1/2	3/8	54
ASC-5-4	5/8	5/8	1/2	59
ASC-7-4	7/8	7/8	1/2	78
ASC-9-5	1 1/8	1 1/8	5/8	81
ASC-11-7	1 3/8	1 3/8	7/8	110
ASC-13-9	1 5/8	1 5/8	1 1/8	157



### 11.4.6. Регуляторы производительности серии "SAV" (прямого действия)

Клапан серии SAV – это регулятор давления "после себя". Может использоваться как клапан байпаса горячего газа и как дроссельный клапан.

Применяются в холодильных установках, в которых нагрузка на испаритель в процессе работы может изменяться в широких пределах. Позволяют поддерживать давление всасывания компрессора на приемлемом уровне с целью не допустить его снижения за пределы рабочего диапазона. Устанавливаются на линию перепуска паров высокого давления с нагнетания компрессора на сторону низкого давления.

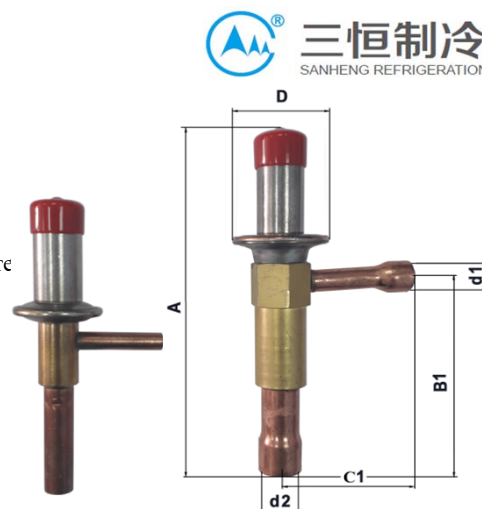
При использовании в качестве дроссельного клапана устанавливается на входе в испаритель без дистрибьютора на жидкостную линию.

Перепускной клапан серии SAV поддерживает давление на выходе постоянным, осуществляя закрытие и открытие независимо от величины давления на входе.

Максимальное рабочее давление - **28Бар**

Диапазон регулировки давления: **0~7Бар**

Заводская уставка давления : **2,2Бар**



Модель	Номинальная производительность (кВт)			Размеры (mm)						Масса (кг)	Цена (USD)
				вход	выход	A	B1	C1	ØD		
	R134a	R22	R404A	d1 ODS	d2 ODS						
SAV-05	1.5	2.8	2.1	1/4" (6,5mm) / 8mm-ODF	3/8" (9,8mm) / 12mm- ODF	126.0	68.0	43.0	35.0	0.18	33.6
SAV-08	2.4	4.5	3.4								33.6
SAV-10	3.0	5.6	4.2								33.6
SAV-15	4.2	8.4	6.0								36.4
SAV-20	5.7	11.2	8.0								36.4
SAV-30	8.5	16.8	12.0	1/2" (12,8mm)	3/8" (9,8mm)	126.0	68.0	43.0	35.0	0.18	38.5
SAV-D10	10.6	17.6	12.3								67.9
SAV-D20	12.3	21.1	14.1								73.5
SAV-D30	17.6	24.6	19.4								80.5
SAV-D40	21.1	28.2	23.1								86.1

Номинальная производительность для самого клапана (а не для системы) указана при температуре конденсации +38 °С и температуре кипения +5 °С.

### 11.4.7. Регуляторы производительности серии "SHR" (пилотные)

Перепускной клапан горячего газа серии SHR - это способ регулирования холодопроизводительности компрессора. Его можно использовать для замены разгрузки блока цилиндров компрессора. Клапан автоматически направляет необходимый газ со стороны нагнетания в сторону низкого давления для поддержания заданного давления в испарителе.

Этот тип перепускного клапана можно использовать независимо от работы испарителей, если он должен работать при низкой нагрузке.

Максимальное рабочее давление - **28Бар**

Диапазон регулировки давления: **0~5,5Бар**

Заводская уставка давления : **2,5Бар**



Модель	Номинальная производительность клапана (кВт)			Размеры (mm)							Масса (кг)	Цена (USD)
				вход-выход-уравн			A	B1	C1	ØD		
	R134a	R22	R404A	d1-d2-d3 ODS								
SHRSE-2-0/80	9.4	12.3	13.7	1/2-1/2-1/4	170.0	65.0	50.0	60.0	47.0	50.0	0.97	148.8
SHRPE-3-0/80	17.4	21.1	23.6	5/8-5/8-1/4								156.8

Номинальная производительность для самого клапана (а не для системы) указана при температуре конденсации +38 °С и температуре кипения +5 °С.

При выборе клапана:

1. определите холодопроизводительность компрессора при самой низкой температуре испарения.
  2. перепускной клапан горячего газа должен быть способен компенсировать разницу между холодопроизводительностью компрессора и минимальной нагрузкой на испаритель во время работы системы.
- Установленное значение давления клапана - это значение давления, при котором клапан начинает открываться.

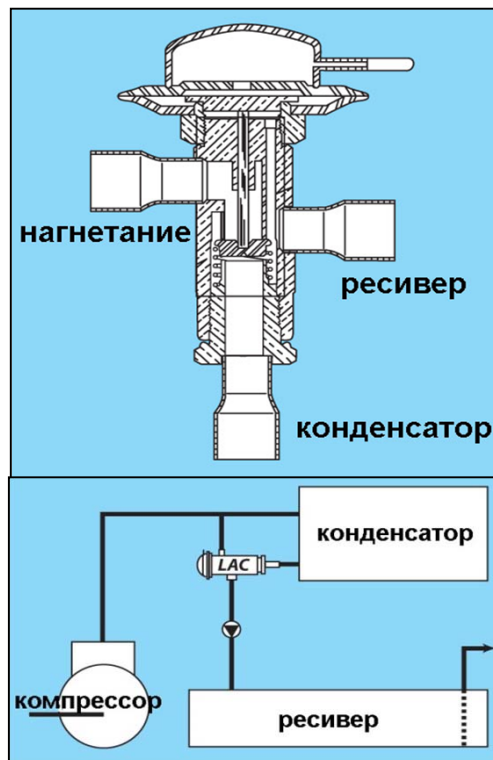


**11.4.8. Регуляторы давления конденсации серии "LAC".**



**Принцип действия.**

Давление в ресивере действует на нижнюю часть диафрагмы регулятора. Если оно не выше уставки (фиксированное давление в колбе), то шток поднят вверх. Клапан закрывает проход с линии нагнетания и полностью открывает проход жидкости из конденсатора в ресивер. При снижении давления в ресивере давление в колбе действует на диафрагму, опуская её вниз. Это ведет к открытию линии нагнетания. Горячий газ смешивается с жидкостью, тем самым увеличивая давление на выходе из регулятора. Так же линия конденсатора закрывается, вызывая рост давления к конденсатору. При повышении давления линия нагнетания закрывается и жидкость из конденсатора беспрепятственно поступает в ресивер.



**Общая характеристика регуляторов серии "LAC".**

Использование со всеми CFC, HCFC, HFC хладагентами.

Максимальное рабочее давление : LAC-4 29,3 бар, LAC-5, -10 31 бар.

Максимальное рабочее давление : LAC-HP - 46,9 бар.

Модель	Диаметр патрубков (дюйм)			Заводская уставка (бар)	Цена (EUR)	Цена LAC-295-HP (EUR)
	Нагнетание	Конденсатор	Ресивер			
LAC-4-*** (3/8)	3/8	3/8	3/8	6,9 12,4 14,5 20,3	159	159
LAC-4-*** (1/2)	1/2	1/2	1/2	6,9 12,4 14,5 20,3	159	159
LAC-5-*** (5/8)	5/8	5/8	5/8	6,9 12,4 14,5 20,3	311	311
LAC-5-*** (7/8)	7/8	7/8	7/8	6,9 12,4 14,5 20,3	311	311
LAC-10-***	1 3/8	1 1/8	1 1/8	6,9 12,4 14,5 20,3	570	570

\*\*\* - уставка давления (100, 180, 210, 295-HP)

**Таблица подбора регуляторов давления "до себя" серии "LAC" (ЛЕТО).**

Данная таблица отображает производительность регулятора по линии "конденсатор - ресивер"

Модель	Производительность системы (кВт)														
	R-22 / R-407C (180)					R-404A / R-507 (210)					R-410A (295-HP)				
	Перепад давления на регуляторе, бар														
	0.07	0.14	0.21	0.28	0.35	0.07	0.14	0.21	0.28	0.35	0.07	0.14	0.21	0.28	0.35
LAC-4	9.13	12.8	15.5	17.8	19.9	5.71	7.98	9.7	11.2	12.4	8.7	12.2	14.8	17	18.9
LAC-5	19.5	27.6	33.9	39.1	43.7	12.2	17.2	21.1	24.4	27.2	18.6	26.3	32.2	37.2	41.6
LAC-10	41.5	57.7	69.9	80.1	89	26	36.1	43.8	50.2	55.8	29.3	40.7	49.3	56.5	62.8

Производительность указана при температуре кипения -20°C, конденсации 35°C и жидкости 6°C

**Таблица подбора регуляторов давления "до себя" серии "LAC" (ЗИМА).**

Данная таблица отображает производительность регулятора по линии "нагнетание - ресивер"

Минимальная температура окружающей среды	Модель	Производительность системы (кВт)														
		R-22 / R-407C (180)					R-404A / R-507 (210)					R-410A (295-HP)				
		Перепад давления на регуляторе, бар														
		0.07	0.14	0.35	1.6	2	0.07	0.14	0.35	1.6	2	0.07	0.14	0.35	0.7	
-10	LAC-4	6.91	9.71	15.2	31.1	34.3	4.98	7	10.9	22.5	24.9	7	9.85	15.4	21.6	
	LAC-5	12.2	17.2	27.2	57.2	63.7	8.78	12.4	19.6	41.3	46	12.4	17.5	27.6	38.9	
	LAC-10	29.2	40.8	63.5	127	140	21.1	29.5	45.9	92.9	102	23.2	32.5	50.6	70.4	
-20	LAC-4	6.38	8.97	14	28.8	31.8	4.64	9.52	10.2	21.1	23.3	6.48	9.13	14.3	20	
	LAC-5	11.3	16	25.2	53	59	8.2	11.6	18.3	38.6	43	11.5	16.2	25.6	36.1	
	LAC-10	27.1	38	59.1	119	131	19.7	27.7	43.1	87.4	96.3	213.6	30.3	47.2	65.6	
-30	LAC-4	5.96	8.38	13.11	26.9	29.8	4.37	6.15	9.63	19.9	22	6.06	8.54	13.4	18.8	
	LAC-5	10.6	14.9	23.6	49.6	55.2	7.75	11	17.3	36.5	40.6	10.8	15.2	24	33.9	
	LAC-10	25.4	35.7	55.5	112	123	18.7	26.2	40.9	83	91.5	20.3	28.5	44.4	61.8	

Производительность указана при температуре кипения -20°C, конденсации 35°C и жидкости 6°C

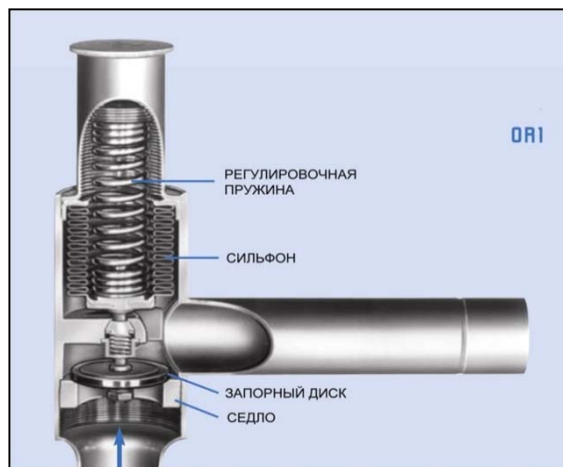


### 11.4.9. Регуляторы давления "до себя" серии "ORI-6 (10) - 65/225".

**Область применения:** жидкостные линии высокого давления между конденсатором и ресивером - для поддержания заданного давления конденсации.

#### Принцип действия.

Давление на выходе регулятора действует на нижнюю часть сиффона и на верхнюю поверхность запорного диска так как рабочая поверхность сиффона равна площади порта (отверстия в седле) то давление после регулятора нейтрализуется и давление на входе в регулятор действует на сиффон через диск в направлении, обратном силе действия регулировочной пружины. Эти две силы являются рабочими в регуляторах серии "ORI". При изменении температуры окружающей среды (в случае использования регулятора ORI для поддержания заданного давления конденсации) регулятор открывается или закрывается в зависимости от изменения температуры конденсации. Увеличение давления до регулятора способствует его открытию. Если температура окружающей среды уменьшается, то конденсатор становится переразмеренным и давление конденсации уменьшается - регулятор возвращается в закрытое положение.



#### Общая характеристика регуляторов серии "ORI".

Использование с жидкими или газообразными хладагентами CFC, HCFC, HFC.

Максимальное рабочее давление : 26 бар.

Диапазон регулирования : 4,3 ... 15 бар

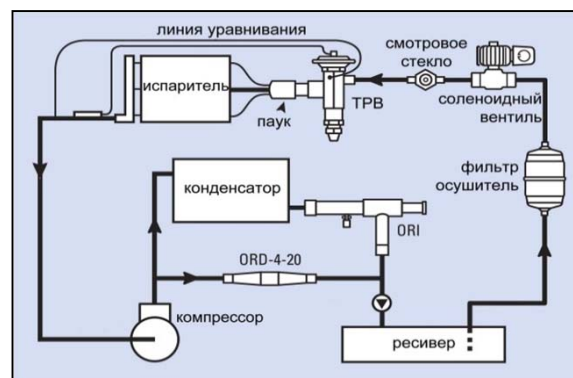
**Внимание:** запрещается устанавливать регуляторы серии ORI на нагнетание компрессоров (между компрессором и конденсатором), т.к. пульсации газа быстро выведут регулятор из строя.

Модель	Диаметр патрубков (дюйм)	Диапазон регулирования (бар)	Заводская уставка (бар)	Цена (EUR)
<b>Регуляторы со стандартной пружиной</b>				
<b>ORI-6-65/225-58</b>	5/8	4,5 .. 15,5	10	<b>224</b>
<b>ORI-6-65/225-78</b>	7/8	4,5 .. 15,5	10	<b>224</b>
<b>ORI-10-65/225-118</b>	1 1/8	4,5 .. 15,5	10	<b>387</b>
<b>ORI-10-65/225-138</b>	1 3/8	4,5 .. 15,5	10	<b>387</b>
<b>Регуляторы с усиленной пружиной</b>				
<b>X30-ORI-6-80/325H-78</b>	7/8	5,5 .. 22,4	-	<b>224</b>
<b>X43-ORI-10-100/290H-118</b>	1 1/8	6,9 .. 20	-	<b>387</b>

### Таблица быстрого подбора регуляторов давления "до себя" серии "ORI".

Производительность указана при температуре конденсации +38 °С и при температуре кипения +5 °С.

Модель	Перепад давления на регуляторе (бар)	Номинальная производительность (кВт)			
		R-134a	R-22	R-404A	R-407C
<b>ORI-6-65/225</b>	0.1	25	34	25	32
	0.2	37	50	36	47
	0.3	46	62	45	59
	0.4	53	72	52	68
<b>ORI-10-65/225</b>	0.1	63	90	68	87
	0.2	87	125	94	120
	0.3	105	151	113	145
	0.4	120	172	130	166



**Внимание!!!** Производительность регуляторов X - ORI ниже указанных значений примерно на 12% из-за более сильной пружины.

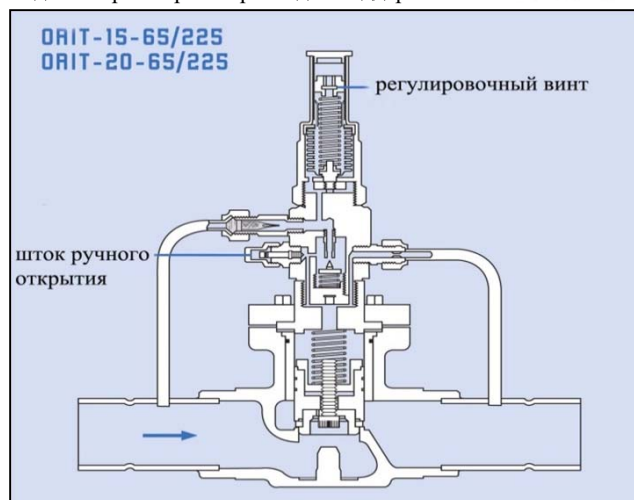


### 11.4.10. Регуляторы давления "до себя" серии "ORIT-15(20) - 65/225".

**Область применения:** жидкостные линии высокого давления между конденсатором и ресивером - для поддержания заданного давления конденсации.

#### **Принцип действия.**

На пилот, размещенный в верхней части регулятора, через пилотную трубку действует давление из зоны "до вентиля" (давление в конденсаторе). Это давление действует на нижнюю часть сильфона пилота, а с противоположенной стороны сильфона действует сила пружины. Давление в порте пилота действует также сверху на основной поршень регулятора. Часть газа из зоны над основным поршнем стравливается через трубку и специальный ограничитель в зону "после вентиля". При понижении или повышении давления в зоне над поршнем регулятор открывается или закрывается. Для ручного открытия вентиля предусмотрен специальный винт, при полном закручивании которого по часовой стрелке (перекрывается канал подачи газов в зону над поршнем) регулятор полностью откроется.



#### **Общая характеристика регуляторов серии "ORIT".**

Использование с жидкими или газообразными хладагентами CFC, HCFC, HFC.

Максимальное рабочее давление : 26 бар.

Диапазон регулирования : 4,3 ... 15 бар

Минимальный перепад давления на регуляторе - 0,28 бар.

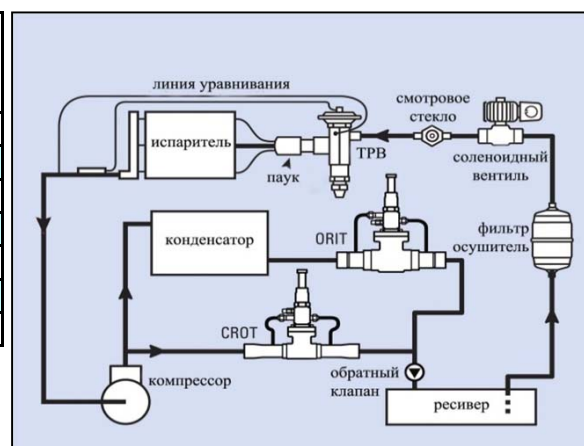
**Внимание:** запрещается устанавливать регуляторы серии ORIT на нагнетание компрессоров (между компрессором и конденсатором), т.к. пульсации газа быстро выведут регулятор из строя.

Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Диапазон регулирования (бар)	Заводская уставка (бар)	Цена (EUR)
ORIT-15-65/225-138	1	1 3/8	4,3 .. 15	10	по запросу
ORIT-20-65/225-158	1 3/8	1 5/8	4,3 .. 15	10	по запросу

### Таблица быстрого подбора регуляторов давления "до себя" серии "ORIT".

Производительность указана при температуре конденсации +38 °С и при температуре кипения +5 °С.

Модель	Перепад давления на регуляторе (бар)	Номинальная производительность (кВт)			
		R-134a	R-22	R-404A	R-407C
ORIT-15-65/225	0.28	115	124	81	113
	0.4	180	193	126	177
	0.5	238	256	167	234
ORIT-20-65/225	0.28	294	316	205	205
	0.4	512	551	357	357
	0.5	574	617	400	400



**11.4.11. Регулятор давления конденсации серии "KVR"**



Регулятор KVR используется для поддержания постоянного и достаточно высокого давления в конденсаторе холодильных установок и систем кондиционирования с конденсаторами воздушного охлаждения.

Для системы "зимнего пуска" KVR используется с дифференциальным клапаном (например ORD) или с регулятором давления в ресивере (например KVL-\*\*-HP).



Максимальное рабочее давление: **28 бар.**

Температурный диапазон использования: **от -45 до +130°C.**

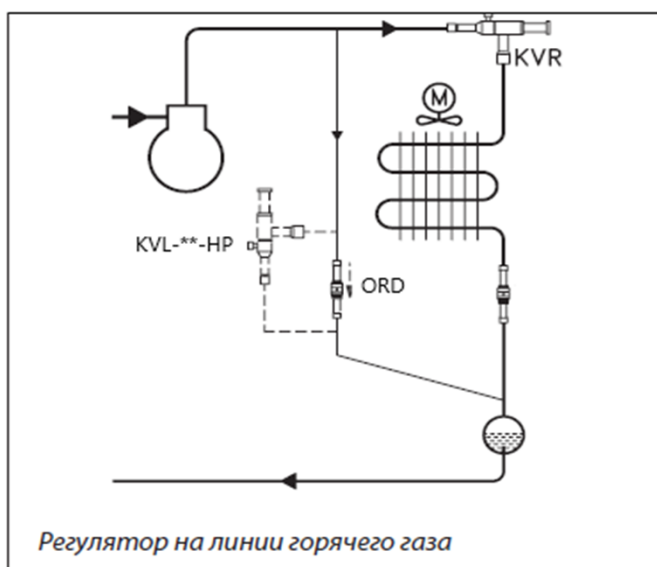
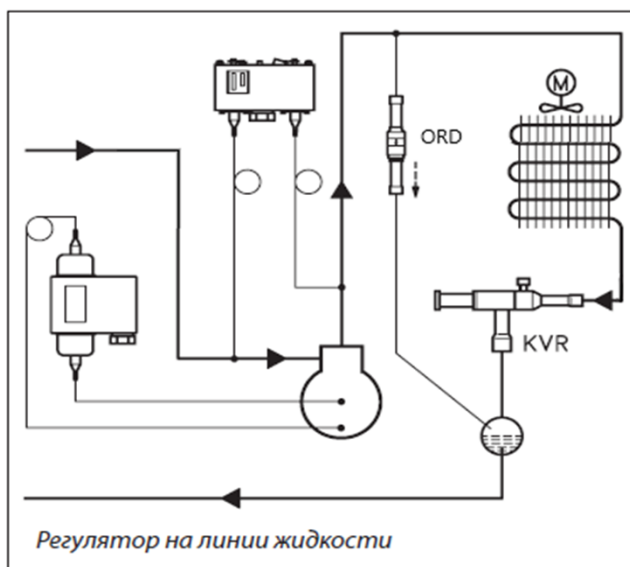
Диапазон регулирования: **5-17,5 бар**, заводская уставка **10 бар.**

Использование с жидкими или газообразными хладагентами CFC, HCFC, HFC.

Модель	Присоед. ODF (дюйм)	Номинальная производительность Жидкость/Горячий газ (кВт)				Масса (кг)	Цена (USD)
		R22	R134a	R404A/R507	R407C		
<b>KVR-15</b>	5/8	50.4/13.2	47.3/11.6	36.6/12	54.4/14.3	0.4	<b>133</b>
<b>KVR-22</b>	7/8	50.4/13.2	47.3/11.6	36.6/12	54.4/14.3	0.4	<b>147</b>
<b>KVR-28</b>	1 1/8	129/34.9	121/30.6	93.7/34.9	139.3/37.7	1.0	<b>252</b>
<b>KVR-35</b>	1 3/8	129/34.9	121/30.6	93.7/34.9	139.3/37.7	1.0	<b>266</b>

Производительность указана при температуре конденсации +25 °С, температуре кипения -10 °С и перепаде давления в регуляторе = 0,2 бар.

Зона пропорциональности: KVR 15 → 22 = 6,2 бар, KVR 28 → 35 = 5 бар.



**11.4.12. Регулятор давления в ресивере серии " KVL-\*\*-HP "**

Принцип действия:

Регулятор открывается при снижении давления в ресивере и пропускает по байпасной линии горячий газ, тем самым поддерживая давление в ресивере на заданном (регулируемом) уровне.

Совместное использование клапанов регуляторов KVL-\*\*-HP и KVR позволяет создать достаточно высокое давление в конденсаторе и ресивере в системах охлаждения и кондиционирования воздуха с конденсатором воздушного охлаждения.

Максимальное рабочее давление: **42 бар.**

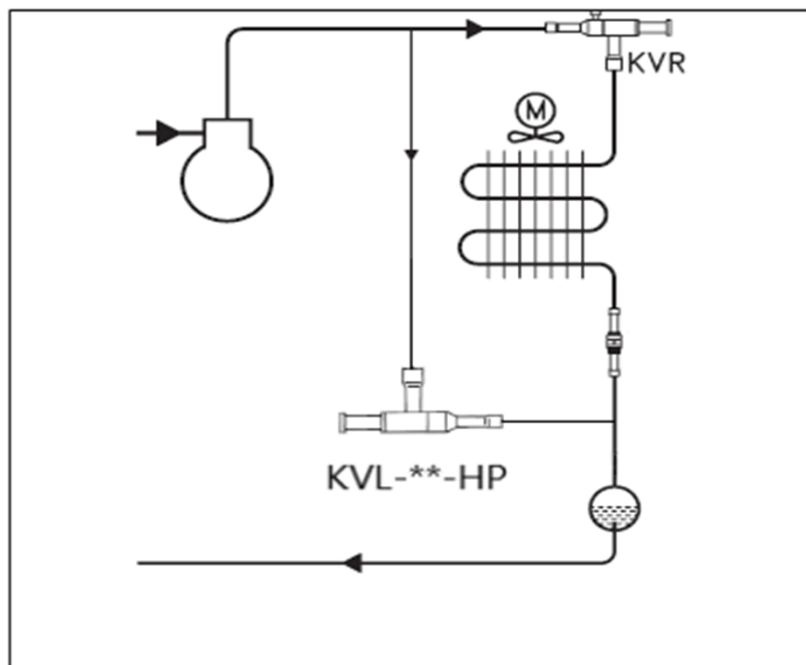
Температурный диапазон использования: **от -45 до +130°C.**

Диапазон регулирования: **7-14 бар.**

Использование с хладагентами CFC, HCFC, HFC.



Модель	Присоед. ODF (дюйм)	Kv (м³/ч)	Масса (кг)	Цена (USD)
KVL-12-HP	1/2	1.75	0.4	130
KVL-15-HP	5/8	1.75	0.4	133
KVL-22-HP	7/8	1.75	0.4	147
KVL-28-HP	1 1/8	2.8	1.0	252
KVL-35-HP	1 3/8	2.8	1.0	266





**11.4.13. Дифференциальные клапаны серии "ORD".**

**Принцип действия:** В нормальном положении клапан закрыт. При разнице давлений на входе и выходе клапана выше уставки сила давления на входе начинает преодолевать силу действия пружины и начинает открываться клапан в основном диске. При дальнейшем росте перепада давлений начинает открываться основной диск.

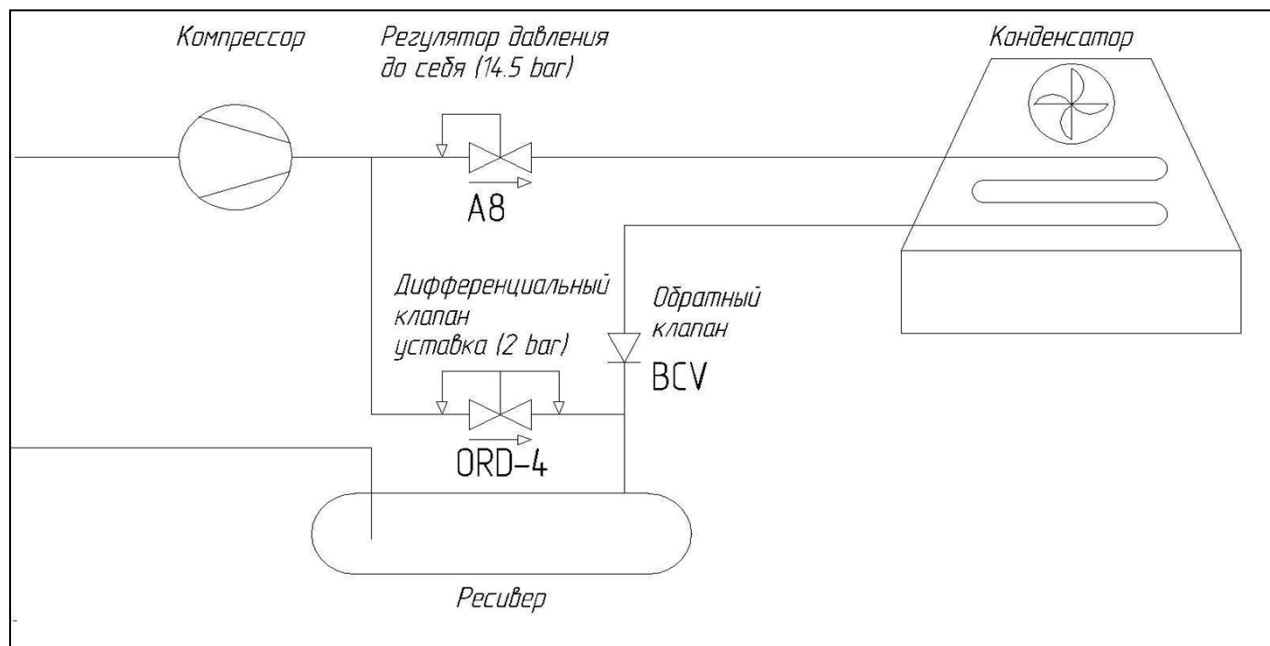


Модель	Наименование	Дифференциал давления	Цена (EUR)
ORD-4-20	Дифференциальный клапан (5/8)	1,3 bar	98
ORD-4-25	Дифференциальный клапан (5/8)	1,7 bar	98
ORD-4-30	Дифференциальный клапан (5/8)	2,0 bar	98
ORD-4-35	Дифференциальный клапан (5/8)	2,3 bar	98

Для систем с холодопроизводительностью до 90 кВт.



**Рекомендуемая схема зимнего пуска с использованием дифференциального клапана "ORD-4".**



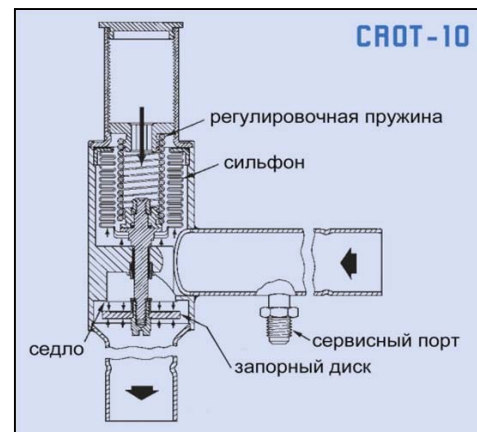
**11.4.14. Регуляторы давления в картере серии CROT-10 - 0/60.**



**Область применения:** линии всасывания между испарителем и компрессором - для поддержания заданного давления в картере компрессора.

**Принцип действия.**

В регуляторах данной серии давление на входе действует на нижнюю часть сальфона и верхнюю поверхность запорного диска. Так как рабочая поверхность сальфона равна площади запорного диска, действие давления на входе в регулятор нейтрализуется и не оказывает влияния на работу регулятора. Давление на выходе из регулятора действует на нижнюю часть запорного диска, создавая силу, действующую в сторону закрытия регулятора. Эта сила противоположена силе действия регулировочной пружины и они являются рабочими в регуляторах серии CROT. При повышении давления в картере выше уставки сила, действующая на запорный диск снизу, становится больше силы давления регулировочной пружины, что приводит к закрытию регулятора.

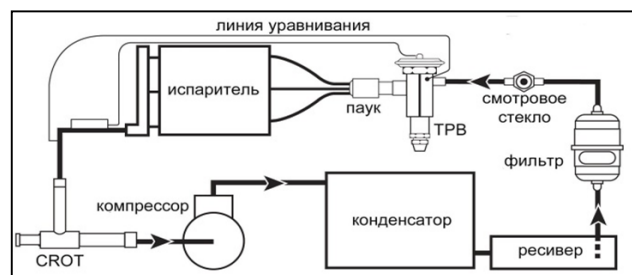


**Общая характеристика регуляторов серии CROT.**

Использование с хладагентами CFC, HCFC, HFC.

Максимальное рабочее давление : 26 бар.

Диапазон регулирования : 0 ... 4,15 бар



Модель	Диаметр патрубков (дюйм)	Диапазон регулирования (бар)	Цена (EUR)
CROT-6 - 0/60	7/8	0 ... 4,15	221
CROT-10 - 0/60	1 1/8	0 ... 4,15	307
CROT-10 - 0/60	1 3/8	0 ... 4,15	337

**Таблица быстрого подбора регуляторов давления в картере серии CROT 10.**

Производительность указана при температуре конденсации +38 °С, перегреве 6 °К, переохлаждении 0 °С и перепаде давления на вентиле 0,14 бар.

Температура кипения (С°)	Производительность на R-22 (кВт)					
	Уставка регулятора (бар)					
	0.7	1.4	2	2.75	3.45	4.15
-40	5.21	9.87	9.87	9.87	9.87	9.87
-30	-	7.07	12.8	12.8	12.8	12.8
-20	-	-	5.52	14.8	16.3	16.3
-5	-	-	-	-	8	19.5

Температура кипения (С°)	Производительность на R-407C (кВт)					
	Уставка регулятора (бар)					
	0.7	1.4	2	2.75	3.45	4.15
-40	5.52	7.92	7.92	7.92	7.92	7.92
-30	2.29	8.45	10.8	10.8	10.8	10.8
-20	-	0.91	9	14.2	14.2	14.2
-5	-	-	-	3.24	9.26	16.3

Температура кипения (С°)	Производительность на R-404A (кВт)					
	Уставка регулятора (бар)					
	0.7	1.4	2	2.75	3.45	4.15
-40	2.22	6.55	7.46	7.46	7.46	7.46
-30	-	2.07	7.88	10.1	10.1	10.1
-20	-	-	-	5.31	13.4	13.4
-10	-	-	-	-	6.16	15.7

Температура кипения (С°)	Производительность на R-134a (кВт)					
	Уставка регулятора (бар)					
	0.7	1.4	2	2.75	3.45	4.15
-40	2.22	8.8	11.5	11.5	11.5	11.5
-30	-	5.98	13.1	13.1	13.1	13.1
-20	-	1.3	9.82	14.9	14.9	14.9
-5	-	-	3.76	13.4	16.9	16.9

**Таблица быстрого подбора регуляторов давления в картере серии CROT 6.**

Производительность указана при температуре конденсации +38 °С, перегреве 6 °К, переохлаждении 0 °С и перепаде давления на вентиле 0,14 бар.

Температура кипения (С°)	Производительность на R-22 (кВт)					
	Уставка регулятора (бар)					
	0.7	1.4	2	2.75	3.45	4.15
-40	1.62	2.5	3.41	4.26	4.26	4.26
-30	-	2.32	3.41	4.64	5.7	5.7
-20	-	-	2.5	3.98	5.45	6.93
-5	-	-	-	-	3.38	5.21

Температура кипения (С°)	Производительность на R-407C (кВт)					
	Уставка регулятора (бар)					
	0.7	1.4	2	2.75	3.45	4.15
-40	1.44	2.18	2.92	3.38	3.38	3.38
-30	1.3	2.29	3.27	4.26	4.33	4.5
-20	-	1.15	2.81	4.12	4.4	4.96
-5	-	-	-	2.36	3.34	4.43

Температура кипения (С°)	Производительность на R-404A (кВт)					
	Уставка регулятора (бар)					
	0.7	1.4	2	2.75	3.45	4.15
-40	0.98	1.69	2.36	3.03	3.31	3.31
-30	-	1.3	2.22	3.13	4.12	4.57
-20	-	-	-	2.18	3.48	4.57
-10	-	-	-	-	2.53	3.8

Температура кипения (С°)	Производительность на R-134a (кВт)					
	Уставка регулятора (бар)					
	0.7	1.4	2	2.75	3.45	4.15
-40	1.34	2.39	3.45	4.5	5.1	5.1
-30	-	2.18	3.34	4.57	5.77	5.88
-20	-	1.65	2.99	4.36	5.73	6.76
-5	-	-	2.25	3.8	5.35	6.9

**11.4.15. Регулятор давления в картере серии "KVL"**



Регуляторы KVL применяются на линии всасывания между испарителем и компрессором - для поддержания заданного давления в картере компрессора.

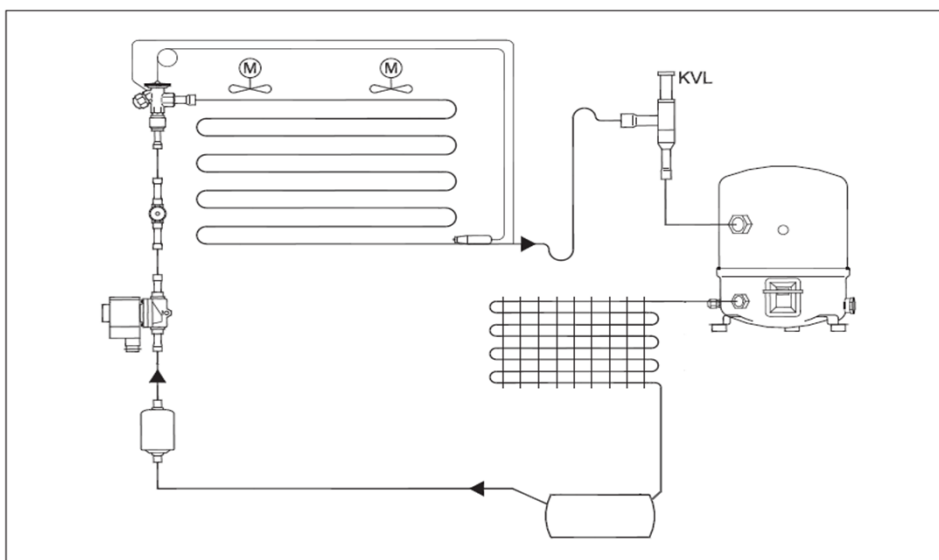
Максимальное рабочее давление: **18 бар**.  
Температурный диапазон использования: **от -60 до +130°C**.  
Диапазон регулирования: **0,2-6 бар**, заводская уставка **2 бар**.  
Использование с хладагентами CFC, HCFC, HFC.



Модель	Присоед. ODF (дюйм)	Номинальная производительность (кВт)				Масса (кг)	Цена (USD)
		R22	R134a	R404A/R507	R407C		
<b>KVL-15</b>	5/8	7.1	5.3	6.3	6.5	0.4	<b>133</b>
<b>KVL-22</b>	7/8	7.1	5.3	6.3	6.5	0.4	<b>147</b>
<b>KVL-28</b>	1 1/8	17.8	13.2	15.9	16.4	1.0	<b>252</b>
<b>KVL-35</b>	1 3/8	17.8	13.2	15.9	16.4	1.0	<b>266</b>

Производительность указана при температуре конденсации +25 °С, температуре кипения -10 °С и перепаде давления в регуляторе = 0,2 бар.

Зона пропорциональности: KVL 15 → 22 = 2 бар, KVL 28 → 35 = 1.5 бар.





**11.4.16. Регуляторы давления кипения (в испарителе) серии "PRE".**

Тип	Патрубки	Диапазон регулирования (бар)	Заводская установка (бар)	Номинальная производительность (кВт)				Цена (EUR)
				R134a	R404A / R507	R407C	R22	
PRE-11A	16 мм-5/8"	0,5 .. 6,9	2	3.0	4.5	4.5	4.8	224.6
PRE-11B	22 мм-7/8"							224.6
PRE-21C	28 мм			7.4	11.1	11.1	11.9	350.7
PRE-21D	1-1/8"							350.7

Номинальная производительность указана при температуре конденсации +38°C, температуре кипения +4°C и перепаде давления на вентиле, соответствующем 1К.

**11.4.17. Регуляторы давления в картере компрессора серии "PRC".**

Тип	Патрубки	Диапазон регулирования (бар)	Заводская установка (бар)	Номинальная производительность (кВт)				Цена (EUR)
				R134a	R-404A / R-507	R407C	R22	
PRC-11A	16 мм-5/8"	0,5 .. 6,9	2	3.0	4.5	4.5	4.8	227.2
PRC-11B	22 мм-7/8"							227.2
PRC-21C	28 мм			7.4	11.1	11.1	11.9	363.8
PRC-21D	1-1/8"							363.8
PRC-21E	35мм-13/8"							363.8

Номинальная производительность указана при температуре конденсации +38°C, температуре кипения +4°C и перепаде давления на вентиле, соответствующем 1К.

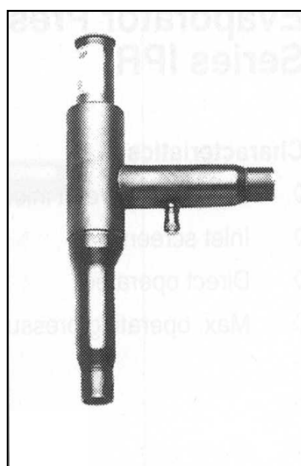
Подбор регуляторов для рабочих условий, отличающихся от номинальных осуществляется согласно формуле:

$$Q_n = Q \times K$$

Q<sub>n</sub> - номинальная производительность вентиля

Q - требуемая холодопроизводительность

K - поправочный коэффициент для температуры кипения и температуры конденсации



**Таблицы поправочных коэффициентов для серии "PRE".**

Хладагент	Температура конденсации (°C)	Температура кипения (°C)				
		+10	0	-10	-20	-30
R-404A/ R-507	60	1.35	1.91	2.77	4.18	6.53
	50	1.05	1.46	2.07	3.05	4.62
	40	0.88	1.22	1.71	2.48	3.69
	30	0.77	1.06	1.48	2.12	3.13
R-407C	60	1.02	1.42	2.04		
	50	0.94	1.31	1.87		
	40	0.84	1.17	0.66		
	30	0.77	1.06	0.50		
R-134a	60	1.04	1.51	2.17		
	50	0.92	1.34	1.91		
	40	0.83	1.20	1.71		
	30	0.76	1.10	1.55		
R-22	60	1.02	1.37	1.87	2.67	3.91
	50	0.93	1.25	1.70	2.42	3.53
	40	0.86	1.15	1.57	2.22	3.23
	30	0.80	1.07	1.45	2.05	2.98

**Таблицы холодопроизводительности для серии "PRC".**

Хладагент	Температура кипения (°C)	Уставка вентиля (Типоразмер вентиля 1/2)						
		-20	-15	-10	-5	0	5	10
R-22	-29	2,3 / 5,8	3,4 / 8,8	4,4 / 10,0	4,8 / 10,0	4,9 / 10,0		
	-21		2,4 / 6,5	4,1 / 12,1	5,4 / 12,1	5,8 / 12,1		
	-14			2,7 / 8,1	4,9 / 13,8	6,2 / 13,8		
	-8				3,5 / 9,0	5,3 / 15,4		
	-3					3,1 / 9,9		
R-407C	-6				3,1 / 7,9	4,8 / 13,9		
	-1					2,9 / 9,2		
R-134a	-6					2,1 / 5,2	3,9 / 10,3	5,3 / 12,9
	1						2,4 / 6,1	4,7 / 12,2
	7							3,3 / 8,1
R-404A	-27	1,6 / 4,8	2,9 / 8,2	3,7 / 8,2	3,9 / 8,2			
	-20		1,9 / 5,7	3,5 / 9,8	4,5 / 9,8			
R-507	-14			2,2 / 6,8	4,5 / 11,6			
	-10				3,1 / 8,13			

Производительность указана при перепаде давления на вентиле - 0,07 бар



**11.4.18. Регулятор давления кипения серии "KVP"**



Регуляторы KVP устанавливаются на линии всасывания на выходе из испарителя и используется для:

1. Поддержания постоянного давления кипения и, тем самым, постоянной температуры в испарителе.
  2. Защиты от слишком низкого давления кипения (например, защита испарителей от замерзания).
- Регулятор закрывается, если давление в испарителе опускается ниже уставки, тем самым не позволяя температуре опускаться ниже заданного значения.
3. Поддержания разных давлений кипения в двух или более испарителях, установленных в системе с одним компрессором или общим всасывающим коллектором.



Максимальное рабочее давление: **18 бар.**

Температурный диапазон использования: **от -45 до +130°C.**

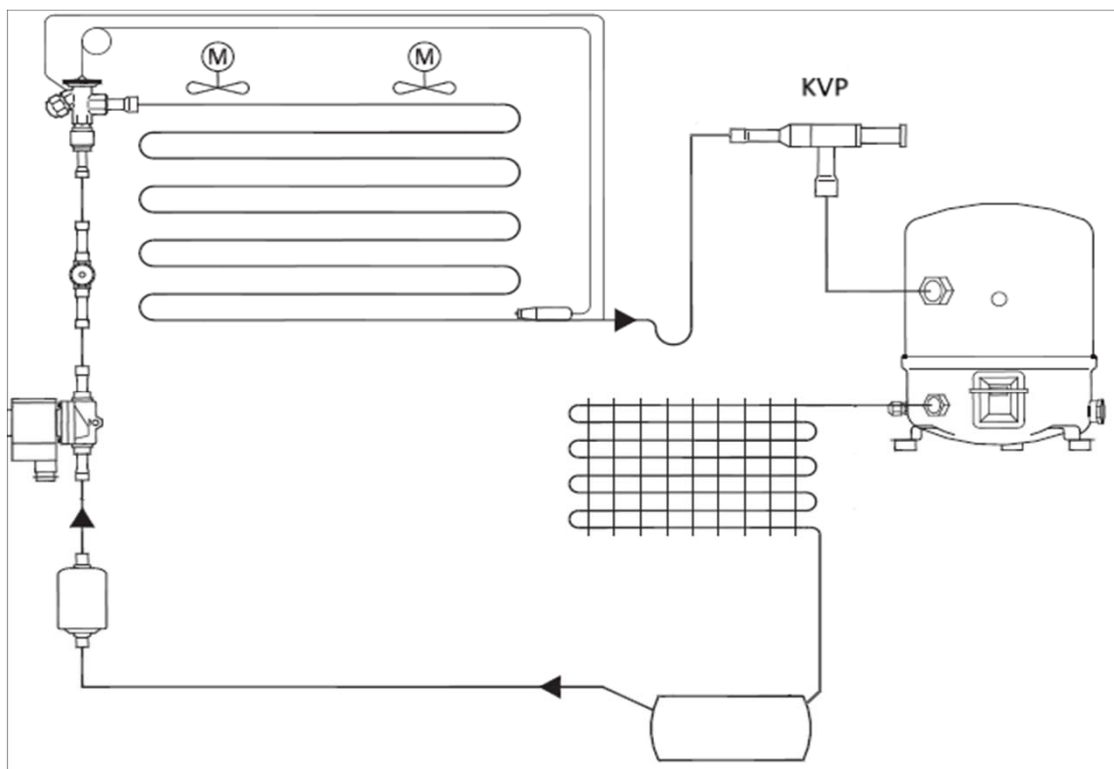
Диапазон регулирования: **0-5,5 бар, заводская уставка 2 бар.**

Использование с хладагентами CFC, HCFC, HFC.

Модель	Присоед. ODF (дюйм)	Номинальная производительность (кВт)				Коэф. расхода кв при смещении давления 0,6 бар (м3/ч)	Коэф. расхода кв при макс. давлении зоны пропорциональности (м3/ч)	Масса (кг)	Цена (USD)
		R22	R134a	R404A/R507	R407C				
<b>KVP-15</b>	5/8	4.0	2.8	3.6	3.7	1.7	2.5	0.4	<b>133</b>
<b>KVP-22</b>	7/8	4.0	2.8	3.6	3.7	1.7	2.5	0.4	<b>147</b>
<b>KVP-28</b>	1 1/8	8.6	6.1	7.7	7.9	2.8	8.0	1.0	<b>252</b>
<b>KVP-35</b>	1 3/8	8.6	6.1	7.7	7.9	2.8	8.0	1.0	<b>266</b>

Производительность указана при температуре конденсации +25 °С, температуре кипения -10 °С и перепаде давления в регуляторе = 0,2 бар.

Зона пропорциональности: KVP 15 → 22: = 1,7 бар, KVP 28 → 35: = 2,8 бар.



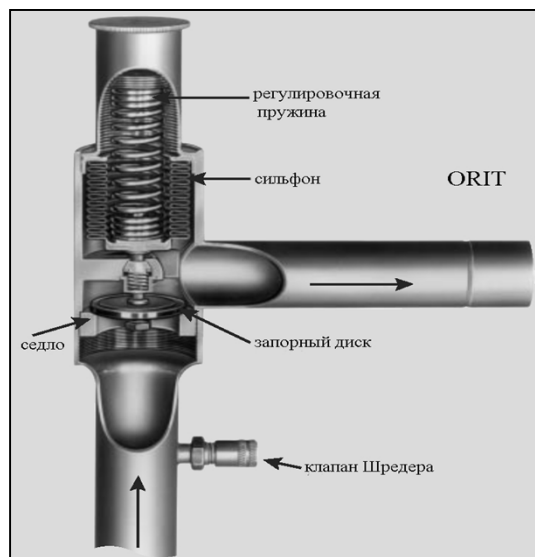


**11.4.19. Регуляторы давления кипения "до себя"  
серии "ORIT-6 (10) - 0/50 ; 30/100".**

**Область применения:** данные регуляторы устанавливаются на выходе из испарителя для поддержания заданного давления кипения.

**Принцип действия.**

Давление на выходе из регулятора действует на нижнюю часть сиффона и на верхнюю поверхность запорного диска. Так как площадь нижней поверхности сиффона равна площади запорного диска, то силы после регулятора нейтрализуются. Давление на входе в регулятор действует на нижнюю поверхность запорного диска в направлении, обратном силе действия регулировочной пружины. Эти две силы являются рабочими в регуляторах серии "ORIT". При изменении давления кипения регулятор открывается или закрывается в зависимости от изменения давления. При росте давления ORIT открывается, при снижении - закрывается, тем самым поддерживая заданное давление в испарителе.



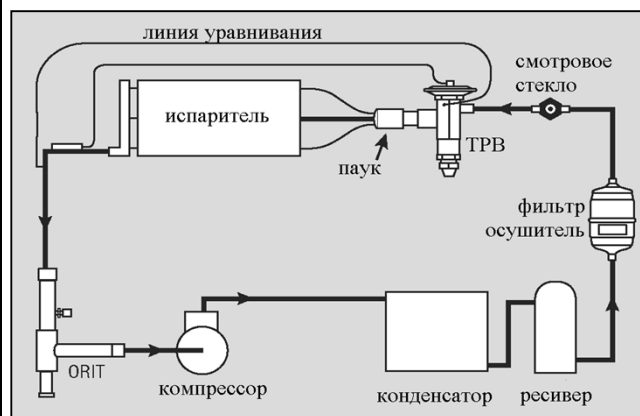
**Общая характеристика регуляторов серии "ORIT".**

Использование с жидкими или газообразными хладагентами CFC, HCFC, HFC.

Максимальное рабочее давление : 26 бар.

Диапазон регулирования : 0 ... 3,5 бар или 2 ... 7 бар

Модель	Диаметр патрубков (дюйм)	Диапазон регулир-я (бар)	Заводская уставка (бар)	Цена (EUR)
ORIT-6-0/50-38	3/8	0...3,5	2	238
ORIT-6-0/50-58	5/8	0...3,5	2	238
ORIT-6-0/50-78	7/8	0...3,5	2	238
ORIT-10-0/50-118	1 1/8	0...3,5	2	387
ORIT-10-0/50-138	1 3/8	0...3,5	2	387
ORIT-6-30/100-38	3/8	2...7	4	238
ORIT-6-30/100-58	5/8	2...7	4	238
ORIT-6-30/100-78	7/8	2...7	4	231
ORIT-10-30/100-118	1 1/8	2...7	4	387
ORIT-10-30/100-138	1 3/8	2...7	4	387



**Таблица быстрого подбора регуляторов давления кипения "до себя" серии "ORIT".**

Производительность указана при температуре конденсации +38 °С, переохлаждении 0°С, перегреве 6К при перепаде давления на вентиле 0,55 бар для 0/50 и при перепаде давления 0,83 бар для 30/100

Модель	Перепад давления на регуляторе (бар)	Номинальная производительность (кВт)															
		R-134a				R-22				R-404A				R-407C			
		Температура кипения (°C)															
		5	-5	-15	-25	5	-5	-15	-25	5	-5	-15	-25	5	-5	-15	-25
ORI-6-0/50(30/100)	0.1	2.9	2.3	1.8	1.3	3.9	3.2	2.6	2	3.4	2.7	2.1	1.6	3.6	2.9	2.2	1.7
	0.4	5	3.7	2.5	1.5	7.2	5.7	4.4	3.2	6.3	4.9	3.7	2.7	6.5	5.1	3.7	2.4
	0.7	5.6	3.8	2.5	1.5	8.8	6.7	4.8	3.2	7.8	5.9	4.2	2.7	7.9	5.8	3.8	2.4
ORI-10-0/50(30/100)	0.1	7.3	5.8	4.6	3.6	9.5	7.9	6.5	5.2	8.2	6.7	5.4	4.2	8.8	7.1	5.7	4.5
	0.4	14	11	8.8	6.6	19	15	13	10	16.3	13	10	8.1	17	14	11	8.5
	0.7	18	14	11	8	24	20	16	13	21	17	14	10	23	18	14	11

Для расчета холодопроизводительности при других значениях перепада давления табличное значение умножается на поправочный коэффициент, указанный в таблице

**Таблицы поправочных коэффициентов**

Перепад давления, бар	0.14	0.28	0.41	0.55	0.69	0.83	0.97
кДр	ORIT-6,10-0/50	0.3	0.6	0.8	1	1.2	1.3
	ORIT-6,10-30/100	-	0.2	0.6	0.7	0.9	1

Температура жидкости, °C	-15	-10	-5	0	5	10	20	30	35	40
kt	R-134a	1.53	1.48	1.43	1.39	1.33	1.28	1.16	1.09	1.02
	R-22	1.42	1.37	1.33	1.29	1.25	1.22	1.12	1.06	1.02
	R-404A	1.73	1.68	1.61	1.53	1.48	1.4	1.24	1.14	1.04
	R-407C	1.42	1.37	1.33	1.29	1.25	1.22	1.12	1.06	1.02

**11.4.20. Регуляторы давления кипения серии (S)ORIT-PI-2, -3, -4, -5 - 0/100.**



Регуляторы данной серии предназначены для поддержания заданного давления в испарителе, давления "до себя". В этих регуляторах используется внутринний пилот, и как в регуляторах управляемыми парами высокого давления регулирование осуществляется без потери давления на регуляторе.

Общая характеристика регуляторов серии ORIT-PI.

Использование с жидкими или газообразными хладагентами CFC, HCFC, HFC.

Диапазон регулирования : 0 ... 6,9 бар



Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Диапазон регулирования (бар)	Стандартные типы катушек		Цена ORIT (EUR)	Цена SORIT (EUR)
				В (50-60Гц)	Вт		
(S)ORIT-PI-2-0/100	1/2	5/8, 7/8, 1 1/8, 1 3/8	0 ... 6,9	24	10	913	983
(S)ORIT-PI-3-0/100	3/4	7/8, 1 1/8, 1 3/8, 1 5/8		120		913	983
(S)ORIT-PI-4-0/100	1	1 1/8, 1 3/8, 1 5/8, 2 1/8		208-240		1136	983
(S)ORIT-PI-5-0/100	1 1/4	1 3/8, 1 5/8, 2 1/8		120-208-240		1281	1331

**Таблица быстрого подбора регуляторов давления серии ORIT-PI -2, -3, -4, -5 - 0/100.**

Производительность указана при температуре жидкости +15 °С, перегреве в испарителе 0 °С, перегреве на входе в регулятор 14 °С

Модель	Перепад давления на регуляторе (бар)	Номинальная производительность при указанных температурах кипения (кВт)											
		R-22				R-134a				R-404A			
		5 °С	-5 °С	-15 °С	-25 °С	5 °С	-5 °С	-15 °С	-25 °С	5 °С	-5 °С	-15 °С	-25 °С
(S)ORIT-PI-2	0.03	2.87	2.33	1.93	1.57	2.22	1.81	1.45	-	2.7	2.22	1.81	1.44
	0.1	8.66	7.26	6.01	4.9	6.92	5.63	4.51	-	8.4	6.93	5.63	4.5
	0.4	20.3	17.7	14.4	11.3	16.6	13.1	9.99	-	19.6	16.3	13.6	10.5
	0.7	27.6	22.6	17.9	13.6	20.9	16.1	11.7	-	27	21.8	17.1	12.9
(S)ORIT-PI-3	0.03	3.55	2.98	2.47	2.01	2.84	2.31	1.85	-	3.45	2.84	2.31	1.85
	0.1	20.3	17.1	14.2	11.6	16.3	13.3	10.7	-	19.7	16.3	13.3	10.7
	0.4	40.1	34.3	27.9	22	32.3	25.6	19.7	-	38.7	32	26.3	20.5
	0.7	53.6	44	35.2	27.1	40.9	31.8	23.5	-	52.3	42.3	33.4	25.5
(S)ORIT-PI-4	0.03	7.72	6.48	5.36	4.36	6.17	5.02	4.02	-	7.94	6.18	5.02	4.01
	0.1	27.3	22.9	18.9	15.4	21.8	17.7	14.2	-	26.5	21.8	17.7	14.2
	0.4	54.6	46.1	37.6	29.8	43.5	34.6	26.8	-	53	43.7	35.4	27.7
	0.7	72.1	59.4	47.8	37.2	55.5	43.4	32.6	-	70.3	57.1	45.3	34.9
(S)ORIT-PI-5	0.03	22	18.4	15.3	12.4	17.6	14.3	11.4	-	21.3	17.6	14.3	11.4
	0.1	42.2	35.4	29.2	23.6	33.6	27.2	21.6	-	41	33.7	27.3	21.8
	0.4	83.1	69.1	56.4	44.9	65.2	52.1	40.5	-	80.9	66.1	53.1	41.7
	0.7	108	89.3	72.1	56.4	83.6	65.8	49.8	-	105	85.7	68.2	52.8

**Таблица поправочных коэффициентов для температуры жидкости.**

Хладагент	Температура жидкости (°С)										
	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	30	35	40
R-22	1.21	1.17	1.14	1.11	1.07	1.04	1	0.96	0.91	0.87	0.84
R-134a	1.25	1.21	1.17	1.14	1.09	1.05	1	0.95	0.89	0.84	0.81
R-404A	1.31	1.27	1.22	1.16	1.12	1.06	1	0.94	0.86	0.79	0.74

Для температуры жидкости, отличной от номинальной, умножьте номинальную производительность регулятора, указанную в таблице быстрого подбора, на поправочный коэффициент для данной температуры жидкости.

Например, для регулятора (S)ORIT-5 номинальная холодопроизводительность на R-404A при температуре кипения -5°С, перепаде давления на вентиле 0,1 бар и температуре жидкости 10°С будет составлять:

$$33,7 * 1,06 = 35,7 \text{ кВт}$$

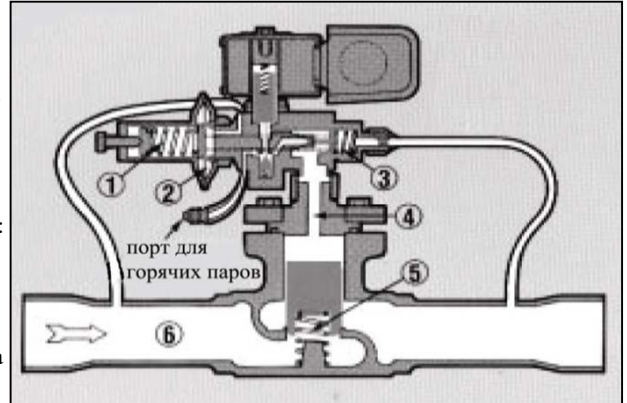


**11.4.21. Регуляторы давления кипения серии "(S)ORIT-12, -15, -20 - 0/100".**

Регуляторы данной серии предназначены для поддержания заданного давления "до себя" с использованием паров высокого давления (с нагнетания компрессора) в качестве источника энергии для регулирования. Использование паров высокого давления в сочетании с пилотным регулятором позволяет поддерживать заданное давление с высокой точностью и предельно низким (менее 0,03 бар) перепадом давления на вентиле, что может существенно снизить энергопотребление компрессора. На входе в регулятор встроен сетчатый фильтр. Выпускаются регуляторы со встроенным соленоидным клапаном (серия SORIT) для закрытия всасывающей линии после испарителя при оттайке горячими парами.

**Принцип действия.**

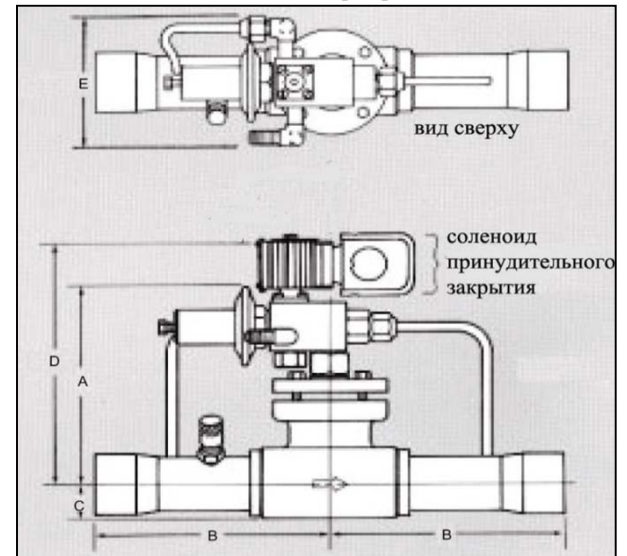
На пилотный порт регулятора действуют три силы (см рис.) : P1 - сила давления регулировочной пружины; P2 - давление в испарителе, действующее снизу диафрагмы пилота; P3 - сила давления пружины, действующей в сторону закрытия регулятора. Пилот регулятора имеет проходное сечение канала, по которому пары высокого давления подаются в пространство над основным поршнем и действуют в сторону закрытия регулятора. На основной поршень регулятора действуют три силы: P4 - сила паров высокого давления (с линии нагнетания компрессора или с верхней части жидкостного ресивера); P5 - сила давления пружины; P6 - давление испарения.



**Внимание!** Для нормальной работы регулятора необходимо, чтобы величина высокого давления, подаваемого в пилотный порт регулятора, была как минимум на 3,4 бара выше давления всасывания после регулятора.

Регулятор давления серии ORIT-12, -15, -20 при изменении давления "до себя" работает следующим образом. Когда давление испарения P2 плюс давление пружины P3 падают ниже уставки пружины P1, то пилот открывает проходной канал и стравливает пары высокого давления P4 в пространство над основным поршнем. Это вызывает перемещение основного поршня до того положения, когда давление испарения P6 (=P2) не достигнет величины уставки. Когда регулятор полностью открыт (при максимальной нагрузке) пары высокого давления из пилотной линии не поступают на сторону низкого давления. В режиме частичной нагрузки величина утечки паров составляет менее 14 г/мин на 0,07 бар перепада давления.

В случае использования регулятора со встроенным соленоидным клапаном (SORIT) на катушку соленоида необходимо подавать напряжение при нормальной работе. При отсутствии напряжения на катушке соленоида открывается канал, через который пары высокого давления попадают в пространство над поршнем и регулятор немедленно закрывается.



**Общая характеристика регуляторов серии "ORIT".**

Использование с жидкими или газообразными хладагентами CFC, HCFC, HFC.

Диапазон регулирования : 0 ... 6,9 бар

Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Диапазон регулирования (бар)	Габаритные размеры (мм)					Стандартные типы катушек		Цена ORIT (SORIT) (EUR)	
				A	B	C	D	E	B (50-60Гц)	Вт		
(S)ORIT-12-0/100	25/32	1 1/8	0 ... 6,9	127	108	18	165	88	24	10	595	760
(S)ORIT-15-0/100	1	1 3/8		125	140	22	163	88	120		807	979
(S)ORIT-20-0/100	1 5/16	1 5/8		144	140	37	182	89	208-240		1175	1236

**Внимание!** Стоимость регуляторов указана БЕЗ КАТУШКИ. Стоимость катушек смотрите в разделе 11.3.5.2.

**Таблица быстрого подбора регуляторов давления серии "ORIT-12, -15, -20 - 0/75".**

Производительность указана при температуре жидкости перед расширительным вентилем (ТРВ) +15 °С,  
перегреве в испарителе 0 °С, перегреве на входе в регулятор 14 °С

Модель	Перепад давления на регуляторе (бар)	Номинальная производительность при указанных температурах кипения (кВт)											
		R-22				R-134a				R-404A			
		5 °С	-5 °С	-15 °С	-25 °С	5 °С	-5 °С	-15 °С	-25 °С	5 °С	-5 °С	-15 °С	-25 °С
(S)ORIT-12-0/100	0.03	7.64	6.4	5.29	4.3	6.09	4.95	3.95	-	7.41	6.11	4.96	3.96
	0.1	13.9	11.6	9.59	7.76	11	8.94	7.11	-	13.5	11.1	8.99	7.16
	0.4	27.3	22.7	18.5	14.7	21.4	17.1	13.3	-	26.6	21.7	17.4	13.7
	0.7	35.5	29.3	23.6	18.5	27.4	21.5	16.3	-	34.6	28.1	22.4	17.3
(S)ORIT-15-0/100	0.03	12.6	10.6	8.75	7.11	10.1	8.18	6.53	-	12.3	10.1	8.2	6.55
	0.1	22.9	19.2	15.8	12.8	18.2	14.7	11.7	-	22.3	18.3	14.8	11.8
	0.4	44.8	37.1	30.1	23.7	34.9	27.6	21.1	-	43.7	35.6	28.4	22.1
	0.7	57.9	47.4	37.8	29	44	34.1	25	-	56.5	45.7	36	27.4
(S)ORIT-20-0/100	0.03	22.7	23.2	19.2	15.6	22.1	17.9	14.3	-	26.9	22.1	18	14.4
	0.1	50.3	42.1	34.7	28	40	32.3	25.6	-	48.9	40.2	32.5	25.9
	0.4	98.5	81.6	66.3	52.4	76.8	60.9	48.6	-	95.9	78.2	62.6	48.8
	0.7	127	105	83.7	64.5	97.4	75.7	56.1	-	124	101	79.5	60.8

**Таблица поправочных коэффициентов для температуры жидкости.**

Хладагент	Температура жидкости (°С)										
	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	30	35	40
R-22	1.21	1.17	1.14	1.11	1.07	1.04	1	0.96	0.91	0.87	0.84
R-134a	1.25	1.21	1.17	1.14	1.09	1.05	1	0.95	0.89	0.84	0.81
R-404A	1.31	1.27	1.22	1.16	1.12	1.06	1	0.94	0.86	0.79	0.74

Для температуры жидкости, отличной от номинальной, умножьте номинальную производительность регулятора, указанную в таблице быстрого подбора, на поправочный коэффициент для данной температуры жидкости.

Например, для регулятора "(S)ORIT-12" номинальная холодопроизводительность на R-404A при температуре кипения -5°С, перепаде давления на вентиле 0,1 бар и температуре жидкости 10°С будет составлять:

$$11,1 * 1,06 = 1,18 \text{ кВт}$$



### 11.4.22. Регуляторы перепада давления серии "LDR-16, -20".



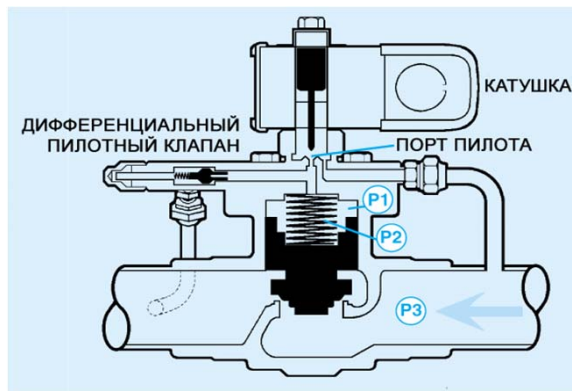
#### Область применения:

Регуляторы данной серии предназначены для поддержания заданного перепада давления в жидкостной линии для возможности осуществления оттайки испарителей горячим газом в системах с прямым расширением.

#### Принцип действия:

На поршень регулятора действуют три силы (см рис.) : P1 - сила давления над поршнем; P2 - сила давления пружины, действующей в сторону закрытия регулятора; P3 - сила давления под поршнем (на входе регулятора). При отсутствии напряжения на катушке порт пилота открыт, давления P1 и P3 равны. Сила давления пружины P2 приводит к закрытию поршня и росту давления на входе P3. Когда перепад давления на регуляторе превысит уставку дифференциального клапана, последний начнет открываться, снижая давление над поршнем P1. При этом поршень начнет открывать основной проход, снижая перепад давления на регуляторе. Снижение перепада давления приведет к закрытию дифференциального клапана. При этом давление над поршнем P1 начнет расти, что приведет к закрытию поршня и росту перепада давления на регуляторе. Таким образом будет установлен баланс, когда поршень будет создавать сопротивление основному потоку равное уставке дифференциального клапана.

При подаче напряжения на катушку порт пилота будет перекрыт. Давление P1 уравнивается с давлением на выходе регулятора через уравнильное отверстие в поршне. После того как разница давлений до и после поршня приодаделяют силу действия пружины (0,14 бар) поршень поднимется в верхнее положение и регулятор будет полностью открыт.



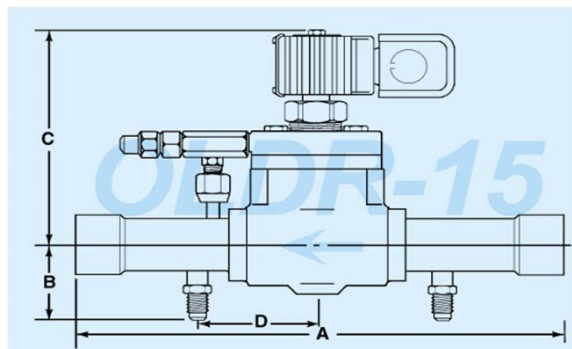
#### Общая характеристика регуляторов серии "LDR".

Использование с хладагентами CFC, HCFC, HFC.

Максимальное рабочее давление : 27,5 бар

Диапазон регулирования : 0,3 ... 3,5 бар

Заводская уставка : 1,2 бар



Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Диапазон регулирования (бар)	Габаритные размеры (мм)				Стандартные типы катушек	Цена (EUR)
				A	B	C	D		
LDR-16	1	1 3/8	0,3 - 3,5	256	41	141	67	ОМКС-1Е	726
LDR-20	1 5/16	1 5/8		281	45	155	85	ОМКС-2Е	1078
LDR-20	1 5/16	2 1/8							1181

**Внимание!** Стоимость регуляторов указана БЕЗ КАТУШКИ. Стоимость катушек смотрите в разделе 11.3.5.2.

### Таблица быстрого подбора регуляторов перепада давления серии "LDR-16, -20".

Производительность указана при температуре кипения +5°C, температуре конденсации +38°C перегреве в испарителе 14К и перегреве горячего газа на нагнетании 28К

Модель	Номинальная производительность (кВт)								
	R-134a			R404A / R507			R-407C		
	Перепад давления (бар)								
	0.14	0.21	0.35	0.14	0.21	0.35	0.14	0.21	0.35
LDR-16	155	190	246	110	135	174	153	187	242
LDR-20	343	420	543	243	298	384	338	414	534

### 11.4.23. Регуляторы давления конденсации на воду

#### 11.4.23.1. Регуляторы давления конденсации на воду серий "AWR" и "GWR".

##### **Общая характеристика:**

Регуляторы давления конденсации AWR открываются при повышении давления хладагента.

Регуляторы давления конденсации GWR закрываются при повышении давления хладагента.

Максимальное рабочее давление хладагента - 20 бар.

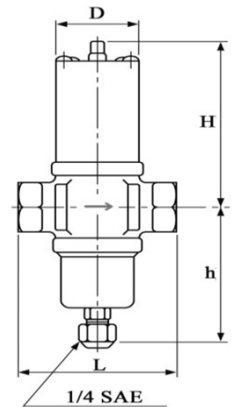
Максимальная температура воды - 60 °С.

Максимальное давление воды - 10 бар.

Положение установки в трубопроводе подачи воды - "до" или "после" конденсатора.

Регуляторы с корпусом, изготовленным из бронзы, могут использоваться для воды и рассолов.

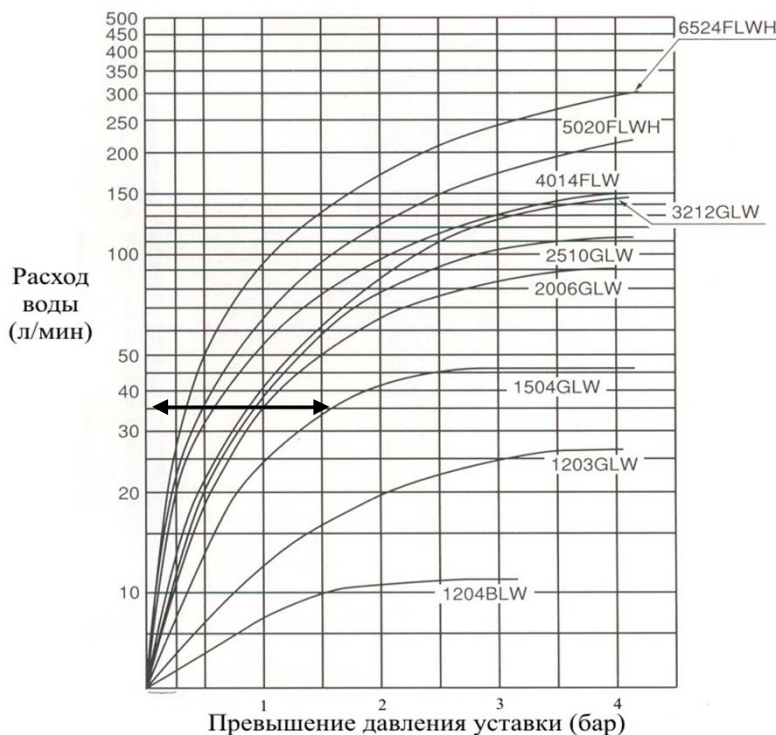
**SAGINOMIYA**



Тип	Соединение по воде (FPT)	Габаритные размеры (мм)				Диапазон давления хладагента (бар)	Заводская уставка (бар)	Материал корпуса	Цена (EUR)
		H	h	L	D				
AWR 1504GLW	1/2"	100	83	70	42	5,9 - 17,6	7.4	бронза	143
AWR 2006GLW	3/4"	104	87	80	42				170
AWR 2510GLW	1"	116	97	90	59				336
AWR 3212GLW	1 1/4"	121	102	100	59				372
GWR 1504GLW	1/2"	100	83	70	42				по запросу
GWR 2006GLW	3/4"	104	87	80	42				по запросу
GWR 2510GLW	1"	116	97	90	59	по запросу			

**Внимание!** Не допускается наличие пульсаций паров хладагента внутри регулятора, поэтому длина капиллярной трубки, соединяющей регулятор и трубопровод, должна быть не менее 1м.

#### Методика подбора регуляторов давления.



Перепад давления воды на регуляторе (бар)	Поправочный коэффициент
2	1.4
1	1
0.3	0.55
0.5	0.7
0.7	0.8

**Внимание!** Для стабильной работы регулятора (во избежание пульсаций) его выбор осуществляется так, чтобы при необходимом расходе воды через конденсатор превышение давления уставки составляло не менее 1-2 бар.

##### **Пример подбора регулятора.**

###### **Исходные данные:**

Перепад давления по воде - не более 0,5 бар

Расход воды через конденсатор - 25 л/мин

###### **Порядок подбора:**

Используя таблицу поправочных коэффициентов (см. выше) находим коэффициент для заданного перепада давления на регуляторе по воде. Для  $dP_{\text{вод}}=0,5$  бар  $K=0,7$

Расчетный расход воды  $25 / 0,7 = 35$  л/мин

Необходимый регулятор - 1504GLW (см. таблицу)

Значения даны при перепаде давления воды на регуляторе - 1 бар

**11.4.23.2 Регуляторы давления конденсации на воду серий PWV".**

**Общая характеристика:**

Регуляторы давления конденсации PWV открываются при повышении давления хладагента.

Максимальная температура воды - 60 °С.

Максимальное давление воды - 10 бар.

Среда: пресная вода (морская воды для серии -SW)

Материал корпуса: латунь (никелерованные внутренние детали для серии -SW)

Применимые хладагенты: R134a, R22, R407C, R404A, R507; \* +R410A

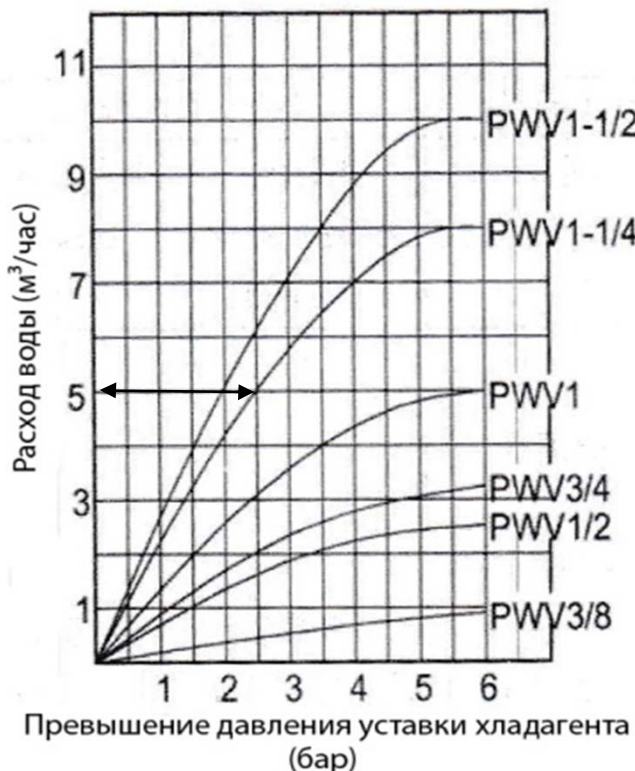


Тип	Соединение по воде (G)	Габаритные размеры (мм)				Коэф. потока $K_V$ $m^3/ч$	Диапазон давления хладагента (бар)	Заводская уставка (бар)	Максим. рабочее давление (бар)	Цена (USD)
		H	h	L	D					
PWV1/2G	1/2"	113	87	85	45	2.5	5-23	20	26	145
PWV3/4G	3/4"	113	87	85	45	3.2				145
PWV1G	1"	136	104	100	54	5				259
PWV11/4G	1 1/4"	146	124	130	54	8				623
PWV11/2G	1 1/2"	146	124	130	54	10				623
PWV2G	2"	146	124	1330	54	15				725
PWV1/2G-L *	1/2"	113	87	85	45	2.5	15-26	24	29	189
PWV3/4G-L *	3/4"	113	87	85	45	3.2				189
PWV1G-L *	1"	136	104	100	54	5				336
<b>Регуляторы для использования с морской водой</b>										
PWV1/2G-SW	1/2"	113	87	85	45	2.5	5-23	20	26	175
PWV3/4G-SW	3/4"	113	87	85	45	3.2				175
PWV1G-SW	1"	136	104	100	54	5				314
PWV11/4G-SW	1 1/4"	146	124	130	54	8				761
PWV11/2G-SW	1 1/2"	146	124	130	54	10				761

Открытие регулятора начинается при превышении давления уставки хладагента на 0.5 бар

При превышении давления уставки хладагента на 5 бар регулятор будет полностью открыт.

Рекомендуется выбирать регулятор соответствующий расходу воды при превышении давления уставки хладагента на 2.5 бар



Значения даны при перепаде давления воды на регуляторе 1 бар

Перепад давления воды на регуляторе (бар)	Поправочный коэффициент для расхода воды
2	1.4
1	1
0.3	0.55
0.5	0.7
0.7	0.8

**Пример подбора регулятора.**

**Исходные данные:**

Перепад давления по воде - не более 0,7 бар

Расход воды через конденсатор - 4 м³/час

**Порядок подбора:**

Используя таблицу поправочных коэффициентов (см. выше) находим коэффициент для заданного перепада давления на регуляторе по воде. Для  $dP_{\text{вод}}=0,7$  бар  $K=0,8$

Расчетный расход воды  $4 / 0,8 = 5$  м³/час

**Необходимый регулятор - PWV11/4G (превышение уставки 2.5 бар)**

**11.4.24. Реле температуры (термостаты)**

**Термостаты серии "TS1" производства ALCO (Германия).**

Модель	Диапазон регулирования		Мин. нижняя уставка	заводские настройки	Макс. температура термобаллона	Датчик температуры		Цена (EUR)
	верх. уставка	дифференциал				заправка	длина кап. трубки	
	оС	К						
<b>TS1-A4F</b> темостат для оттайки и универсальный термостат	-30...+35	2,8...20	-35.0	+5/0	100	адсорбент	2 м кап. трубка с баллоном	70.8
<b>TS1-A5F</b>	+20...+30	3...10	+10	+35/+30	100	адсорбент		#ЗНАЧ!
<b>TS1-C0P</b>	+4,5...+20	2,5 фикс.	+2	+4,5/+2	150	пар		#ЗНАЧ!
<b>TS1-D0P</b> отключение по низкой температуре	+4,5...+20	ручной сброс ок. 2,5 фикс.	+2	+2	150	пар	6 м кап. трубка	#ЗНАЧ!



**Типы заправок термобаллона**

Диапазон применения термостатов зависит от заправки термобаллона. Необходимо использовать термобаллоны соответствующей конструкции.

- **Заправка паром, термобаллон типа "А", "Е", "Р"**

Термосистема заполняется газом. Термостат с газовой заправкой срабатывает в соответствии с изменением температуры термобаллона, пока термобаллон будет оставаться самой холодной частью термосистемы (капиллярка, термобаллон). Термостаты оборудованы нагревателем мембраны (82 кОм, 230 В). При работе на малых токах нагреватель нужно удалить. Максимальная температура колбы составляет 150°С (70°С – для колбы типа Е). Время срабатывания очень малое.

- **Жидкостная заправка**

Термобаллон типа "С": термобаллон должен быть теплее капиллярной трубки и сильфона (т.е. для теплового применения). Максимальная температура колбы составляет 210оС. Время срабатывания очень малое.

- **Абсорбционная заправка, колба типа "F"**

Эта заправка реагирует только на изменение температуры термобаллона. Максимальная температура колбы составляет 100°С. Срабатывание медленное, но применение данного типа заправки предпочтительно для большинства холодильных систем.

**Термостаты серии "TC, RTC, RTS" производства LTR (Германия).**

Модель	Характеристики	Размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
<b>TC-01</b>	-35...+35 0С . Макс. допустимая температура: +60 0С Дифференциал: 3±1 Сенсор: 120x6 мм, покрытие - Ni Кап.трубка: 200 мм, покрытие Cu-Ni Электрические характеристики: однополюсный переключатель, 16А, 250В	56*56*50	0.1	17.05
<b>RTC-01</b>	-35...+35 0С , Макс. допустимая температура: +60 0С Дифференциал: 3±1 С Корпус: АВС, Сенсор: 120x6 мм, покрытие - Ni Кап.трубка: 200 мм, покрытие Cu-Ni, Электрические характеристики: однополюсный переключатель, 16А, 250В, IP44	140*62*56	0,19	#ЗНАЧ!
<b>RTS-01</b>	-35...+35 0С , Макс. допустимая температура: +60 0С Дифференциал: 3±1 С Корпус: АВС, Сенсор: 100x8 мм, покрытие - Ni, Электрические характеристики: однополюсный переключатель, 16А, 250В, IP44	140*62*56	0,21	21.47





**11.4.25. Реле давления регулируемые серий "PS1" и "PS2" производства ALCO (Германия).**

Модель	Диапазон регулирования				Габарит. размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
	верхняя уставка		дифференциал				
	низкое давление (бар)	высокое давление (бар)	низкое давление (бар)	высокое давление (бар)			
PS2-A7A	-0,5...7	6...31	0,5...5	около 4 бар фиксир.	139*44*100 1/4SAE	0.56	77.0
PS2-L7A	-0,5...7	6...31	0,5...5	ручной сброс около 4 бар ниже уставки	139*44*100 1/4SAE	0.56	80.5
PS2-R7A	-0,5...7	6...31	ручной сброс около 1 бар выше уставки	ручной сброс около 4 бар ниже уставки	139*44*100 1/4SAE	0.56	90.0
PS2-G8A	6...30	6...31	ручной сброс около 4 бар ниже уставки	атомат. сброс около 4 бар ниже уставки	139*44*100 1/4SAE	0.56	92.4
PS1-A3A	-0,5...7		0,5...5		86*44*100 1/4SAE	0.31	43.8
PS1-R3A	-0,5...7		ручной сброс около 1 бар выше уставки		86*44*100 1/4SAE	0.31	47.4
PS1-A5A	6...31		2...15		86*44*100 1/4SAE	0.31	43.8
PS1-R5A	6...31		ручной сброс около 3 бар ниже уставки		86*44*100 1/4SAE	0.31	47.4

Рабочий ток 10 А, 230 В АС, рабочий диапазон температур -50 ... +70°C, до 35бар



**11.4.26. Реле давления регулируемые серий "O" производства RANCO (США).**

Модель	Аналог от ALCO	Диапазон регулирования				Тип электро контакта	Цена (USD)
		верхняя уставка		дифференциал			
		низкое давление (бар)	высокое давление (бар)	низкое давление (бар)	высокое давление (бар)		
O12-5500-080	PS2-A7A	0,3...7	7...30	0,6...3,9	атомат. сброс 3,5 бар ниже уставки	SPDT	86.1
O12-5000-080	PS2-L7A	0,3...7	7...30	0,6...3,9	ручной сброс 3,5 бар ниже уставки	SPDT	88.1
O12-5001-080	PS2-R7A	0,3...7	7...30	ручной сброс 0,6 бар выше уставки	ручной сброс 3,5 бар ниже уставки	SPST	90.8
O16-528-081	PS1-A3A	0,3...7		1...3		SPDT	42.1
O16-585-000	PS1-R3A	0,3...7		ручной сброс 1 бар выше уставки		SPDT	49.2
O16-530-081	PS1-A5A	7...27		3...10		SPDT	49.7
O16-531-081	PS1-R5A	7...27		ручной сброс 3 бар ниже уставки		SPDT	54.7





**11.4.27. Реле давления регулируемые RANCO серий "O-HD" для тяжелых условий эксплуатации**

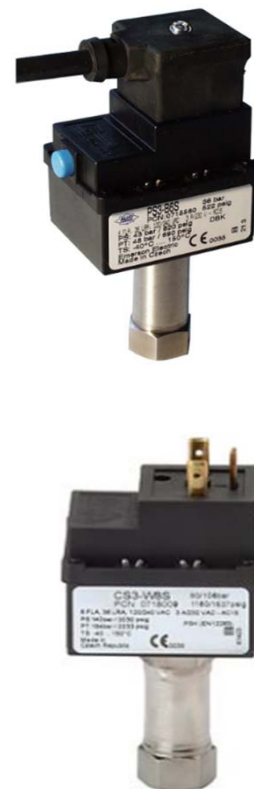
Модель HD	Старая модель	Аналог от ALCO	Диапазон регулирования				Тип электроконтакта	Цена (USD)
			верхняя уставка		дифференциал			
			низкое давление (бар)	высокое давление (бар)	низкое давление (бар)	высокое давление (бар)		
O17-R4701	O12-5500-080	PS2-A7A	-0,3...7	6...32	1...5	автомат. сброс 5 бар ниже уставки	SPDT	86.1
O17-R4705	O12-5000-080	PS2-L7A	-0,3...7	6...32	1...5	ручной сброс 5 бар ниже уставки	SPDT	88.1
O17-R4703	O12-5001-080	PS2-R7A	-0,3...7	6...32	ручной сброс 5 бар выше уставки	ручной сброс 5 бар ниже уставки	SPST	90.8
O16-R6703-086	O16-528-081	PS1-A3A	-0,3...7		1...5		SPDT	42.1
O16-R6750-086	O16-530-081	PS1-A5A	6...32		3...5		SPDT	49.7
O16-R6751-086	O16-531-081	PS1-R5A	6...32		ручной сброс 5 бар ниже уставки		SPDT	54.7



IP44, Рабочий ток 16 А, 240 В АС, рабочий диапазон температур -50 ... +70°C, до 35бар

**11.4.28. Реле давления нерегулируемые серии "PS3" и "CS3"**

Модель	код заказа	фиксированная настройка		сброс	давления испытания (бар)	Габарит. размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
		отключение (бар)	включение (бар)					
PS3-A3S	715924*	9.0	6.9	автомат.	50	90*50*40 1/4SAE	0.12	80.8
PS3-A6S	716393*	11.0	7.0					80.8
PS3-A6S	715603	16.0	11.0	автомат.	50	90*50*40 1/4SAE	0.12	45.8
PS3-A6S	715604	19.0	15.0					45.8
PS3-W1S	714760	-0.3	1.2	автомат.	30	90*50*40 1/4SAE	0.12	37.5
PS3-W1S	714761	0.3	1.8					37.5
PS3-W1S	714762	2.0	3.5					37.5
PS3-W3S	716518*	5.8	8.0	автомат.	50	90*50*40 1/4SAE	0.12	76.1
PS3-W3S	716410*	8.5	10.5					76.1
PS3-W6S	715831	14.0	10.0	автомат.	50	90*50*40 1/4SAE	0.12	49.3
PS3-W6S	715556	21.0	16.0					49.3
PS3-W6S	715555	25.0	20.0					49.3
PS3-W6S	715567	29.0	23.0					49.3
PS3-W6S	715550	33.5	27.5					49.3
PS3-W6S	715553	40.0	33.0					49.3
PS3-B6S	715568	19.2	5бар ниже отключения	ручной	50	90*50*40 1/4SAE	0.12	52.9
PS3-B6S	715564	22.7						52.9
PS3-B6S	715563	27.3						52.9
PS3-B6S	715569	29.5						52.9
PS3-B6S	715560	36.0						52.9
CS3-W8S	718009	106.0						80.0
CS3-B8S	718001	108.0	81.0	ручной	152.0			
PS3-ASR	712779*	1.0	1.3	автомат.	30	90*50*40 G1/4"	0.12	88.0



\*-реле не стандартные по давлению, Разъем с кабелем PS3-N\*\* заказывается отдельно.

Рабочий ток 3А, 230 В АС, рабочий диапазон температур -40 ... +70°C (+150°C диапазонов 6,8)



**11.4.29. Реле давления нерегулируемые серий "PS4".**

Модель	код заказа	настройка (бар)		соединение		сброс	давления испытания (бар)	назначение и применение	Цена (EUR)			
		отключение	включение									
PS4-W1	808269	9.0	6.9	кабель 3м	пайка 6мм	автомат.	30	Размыкание при падении давления Низкое давление	23.7			
PS4-A1	808266	11.0	7.0	кабель 1,5м	1/4SAE				21.4			
PS4-W1	808241	0.7	2.4	кабель 3м	1/4SAE				22.2			
PS4-W1	808210	1.7	3.4	кабель 1,5м	1/4SAE				22.2			
PS4-A1	808276	3.3	4.8	кабель 1,5м	1/4SAE				21.4			
PS4-A3	808223	3.8	5.7	разъем	1/4SAE				18.5			
PS4-W1	808200	18.0	13.0	кабель 1,5м	1/4SAE	автомат.	41	Размыкание при росте давления Высокое давление	22.2			
PS4-W1	808265	18.0	13.0	кабель 3м	пайка 6мм				23.7			
PS4-W1	808201	26.0	20.0	кабель 1,5м	1/4SAE				22.2			
PS4-W1	808224	26.0	20.0	кабель 3м	пайка 6мм				23.7			
PS4-A1	808260	26.0	20.0	кабель 1,5м	пайка 1/4"				21.4			
PS4-W1	808203	28.0	21.0	кабель 1,5м	1/4SAE				22.2			
PS4-A1	808233	28.0	21.0	кабель 1,5м	1/4SAE				21.4			
PS4-A1	808244	28.0	21.0	кабель 1,5м	пайка 1/4"				21.4			
PS4-A1	808248	32.0	24.0	кабель 2,5м	1/4SAE				21.4			
PS4-W1	808205	42.0	33.0	кабель 1,5м	1/4SAE				21.4			
PS4-A2	808212	13.0	18.0	кабель 1,5м	1/4SAE				автомат.	41	Размыкание при падении давления	21.4
PS4-A2	808263	16.0	21.3		1/4SAE							21.4
PS4-A2	808264	17.0	22.6		1/4SAE	21.4						
PS4-BL	808202	26.0		кабель 1,5м	1/4SAE	ручной	41	Размыкание при росте давления	29.6			
PS4-BL	808204	28.0			1/4SAE				29.6			
PS4-BL	808206	42.0			1/4SAE				29.6			



рабочий диапазон температур -50...-135°C, Масса около 0,1кг

**11.4.30. Реле давления нерегулируемые Ranco-Robertshaw (США)**



Модель	Назначение (распространенное применение)	Фиксированная установка		Сброс	Резьба	Цена (USD)
		размыкание	замыкание			
<b>Защита компрессора по низкому давлению.</b>						
MPV0121-02U	Защита по низкому давлению (Низкотемпературные R404A/R507, R22, R134a).	0.2	1.4	автомат.	1/4 SAE	17.6
LPS-0,4/1,4-EG	Защита по низкому давлению (Среднетемпературные R404A/R507, R22, R407C, высокотемпературные R134a).	0.4	1.4		1/4 SAE	17.6
LPS-0,6/1,8	Защита по низкому давлению (Среднетемпературные R404A/R507, R22, R407C, высокотемпературные R134a).	0.6	1.8		1/4 SAE	17.6
MPV02b21-02U	Защита по низкому давлению (Среднетемпературные R404A/R507, R22, R407C, высокотемпературные R134a).	0.7	2.4		1/4 SAE	17.6
LPS-0,7/2,4-EG						17.6
LPS-1,7/3,4	Защита по низкому давлению (Среднетемпературные R404A/R507, R22, высокотемпературные чиллеры R407C).	1.7	3.4		1/4 SAE	17.6
MPV0221-02U	Защита по низкому давлению (Среднетемпературные R404A/R507, R22, высокотемпературные R407C).	2.4	4.1		1/4 SAE	17.6
MPV02a21-02U	Защита по низкому давлению (Среднетемпературные R404A/R507, R22, высокотемпературные чиллеры R407C).	3.3	4.8		1/4 SAE	17.6
LPS-3,8/5,9	Защита по низкому давлению (Низкотемпературные R404A/R507, R22, R134a).	3.8	5.9		1/4 SAE	17.6
MPV0421-02U	Защита по низкому давлению (Высокотемпературные R410A).	5.2	6.9		1/4 SAE	17.6
LPS-5,2/6,9-EG						17.6
LPS-6,9/9,0	Защита по низкому давлению (Высокотемпературные R410A).	6.9	9		1/4 SAE	17.6



Рабочий диапазон температур -50°C to +120°C

Класс защиты - IP66; Электрические характеристики: 50/60 Гц, 230В AC.

Тип контакта SPST (ОТКРЫТО при атмосферном давлении). Длина кабеля - 1000мм.

**11.4.30. Реле давления нерегулируемые Ranco-Robertshaw (США)**

**RANCO**

Модель	Назначение (распространенное применение)	Фиксированная установка		Сброс	Резьба	Цена (USD)
		размыкание	замыкание			
<b><i>Защита компрессора по высокому давлению.</i></b>						
HPS-18/13	Защита по высокому давлению (R-134a).	18.0	13	автомат.	1/4 SAE	17.6
HPS-26/20	Защита по высокому давлению (R404A/R507, R407C, R134a,R22).	26.0	20		1/4 SAE	17.6
MPV0321-02U	Защита по высокому давлению (R404A/R507, R407C, R134a,R22).	26.5	18.0		1/4 SAE	17.6
HPS-28/21	Защита по высокому давлению (R404A/R507, R407C, R134a,R22).	28.0	21		1/4 SAE	17.6
HPS-32/24	Защита по высокому давлению (R404A/R507, R407C, R134a,R22).	32.0	24		1/4 SAE	17.6
MPV0521-02U	Защита по высокому давлению (R410A).	41.4	32.8		1/4 SAE	17.6
HPS41,4/32,8				17.6		
HPS-22 7 B	Защита по высокому давлению (R134a).	22.7	ручной сброс	кнопкой	1/4 SAE	22.4
HPS-26 0 B	Защита по высокому давлению (R134a, R407C,R404A).	26.0	ручной сброс		1/4 SAE	22.4
HPS-28 0 B	Защита по высокому давлению (R404A).	28.0	ручной сброс		1/4 SAE	22.4
HPS-36 0 B	Защита по высокому давлению (R404A).	36.0	ручной сброс		1/4SAE	22.4
HPS-42 0 B	Защита по высокому давлению (R404A).	42.0	ручной сброс		1/4SAE	22.4
<b><i>Управление вентилятором конденсатора воздушного охлаждения.</i></b>						
MPVF1318	Управление вентилятором конденсатора (R404A/R507)	13.0	18	автомат.	1/4 SAE	17.6
FMS-13/18						17.6
MPVF2025	Управление вентилятором конденсатора (R410A)	20.0	25		1/4 SAE	17.6
FMS-20/25						17.6



Рабочий диапазон температур -50°C to +120°C

Класс защиты - IP66; Электрические характеристики: 50/60 Гц, 230В AC.

Тип контакта SPST (ОТКРЫТО при атмосферном давлении). Длина кабеля - 1000мм.

**11.4.31. Реле давления масла (механическое) под вальцовку.**

Модель	код заказа	время задержки		отключение		Фиксированная установка включения (бар)	габаритные размеры (мм)	Цена (EUR)
		регулируется (сек)	заводская настройка (сек)	регулируемая Δр (бар)	заводская настройка (бар)			
FD 113	710173	-	-	0,3...4,5	0.7	0,2 выше уставки отключения	130*180*50 1/4SAE "папа" 0,65кг	91.9
FD 113ZU	3465300	20...150	120.0					148.4
FD 113ZU (A22-057)	711195	-	115 фикс.	-	0,63 фикс.	около 0,9		148.4

рабочий ток 3 А/ 6 А, 230 В АС. рабочий диапазон температур -20 ... +70°C, до 25бар



Модель	Мах. раб. давление (бар)	время задержки		отключение		Фиксированная установка включения (бар)	габаритные размеры (мм)	Цена (USD)
		регулируется (сек)	заводская настройка (сек)	регулируемая Δр (бар)	заводская настройка (бар)			
LF5D4H	33	-	-	0,5...3,5	1.0		150*80*50 1/4SAE "папа" 0,45кг	40.3
LF5D-60	22.5	-	60 фикс.	0,5...4,5	1.0	≤0,4	116*141*50 1/4SAE "папа" 0,55кг	53.2
LF5D-90	22.5	-	90 фикс.	0,5...4,6	1.0	≤0,4		53.2
LF5D-120	22.5	-	120 фикс.	0,5...4,7	1.0	≤0,4		53.2

рабочий ток 8А/220ВАС. рабочий диапазон температур -20 ... +70°C,

**LEFOO 力夫**



**11.4.32. Реле давления масла (электронное) серии "OPS".**

Модель	код заказа	Включение (бар)	Выключение (бар)	Время задержки (сек)	габаритные размеры (мм)	Цена (EUR)
OPS 2 эл. часть	3164918	0.95 +/-0.15	0.63 +/-0.15	120 +/- 5	130*57*40 0,21кг	326.9
OPS1 мех. часть	3110784	механическая часть, штуцер присоединения к компрессору				85.5

питание 115-230В, -15%... +10%, 3ВА 50/60Гц. -30 ... +70°C, до 30бар, IP 54



Электронная часть      Механическая часть

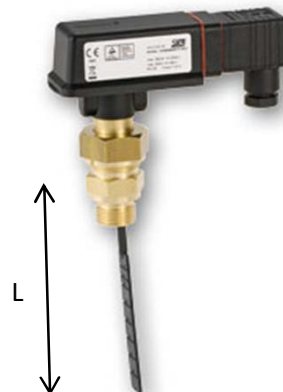


### 11.4.33. Реле потока.

#### 11.4.33.1. Реле потока серии VHS.



Один датчик потока для всех номинальных диаметров трубопроводов DN20...200  
Номинальное рабочее давление - **25бар**  
Температура жидкости -  $-25...+110$  °C  
Температура окружающей среды -  $-25...+80$  °C  
Степень защиты IP65  
Монтаж в Т-образный тройник **G 1/2"**.  
Макс. допустимая нагрузка переключения: 230 VAC, 48 VDC, 1A,  
Диапазон отклонения точки переключения  $\pm 15\%$   
Корпус: **латунь**  
Лопатка: PRO Noryl GFN3-пластик



Модель	Цена (EUR)
VHS-06M2P -171R21	136

Диапазон точек переключения и длина лопатки.

Номинальный диаметр трубопровода	Необходимая длина лопатки			Точки переключения реле (горизонтальный трубопровод, вода 20 °C)		Максимальный расход (м³/час)
	Маркировка на лопатке	Размер (мм)	Монтажная длина L (мм)	При увеличении потока (м³/час)	При уменьшении потока (м³/час)	
DN 20	9	12 x 9	40	1.1	0.9	4
DN 25	15	12 x 15	46	1.3	1.1	5
DN 32	20	12 x 20	51	1.9	1.6	8
DN 40	30	12 x 30	61	2.1	1.8	10
DN 50	40	12 x 40	71	2.7	2.4	14
DN 80	60	12 x 60	91	5.1	4.7	30
DN 100	80	12 x 80	111	6.4	5.8	40
DN 150	80	12 x 80	111	15.5	14.2	100
DN 200	80	12 x 80	111	30	29	180

#### 11.4.33.2. Реле потока серии VH для низких температур.



Один датчик потока для всех номинальных диаметров трубопроводов DN32...200  
Максимальное рабочее давление - 20бар  
Температура жидкости -  $-40...+120$  °C  
Температура окружающей среды -  $-40...+80$  °C  
Степень защиты IP65  
Монтаж в Т-образный тройник **G1"**  
Макс. допустимая нагрузка на контакт: 250 VAC, 15A, индуктивная нагрузка 8A  
Корпус: **нерж.сталь**  
Лопатка: **нерж.сталь**



Модель	Цена (EUR)
VH780-J4-3-1LS10110	176

Диапазон точек переключения и длина лопатки.

Номинальный диаметр трубопровода	Размер лопатки (вода 20 °C. горизонтальный трубопровод, отклонение $\pm 15\%$ )	Точки переключения реле (м³/час) (горизонтальный трубопровод, вода 20 °C)		Максимальный расход (м³/час)
		При увеличении потока (ВКЛ)	При уменьшении потока (ВЫКЛ)	
DN 32	29 x 34 mm	1,3...3,0	0,8...2,8	3,6
DN 40	29 x 34 mm	1,7...4,0	1,1...3,7	4,8
DN 50	29 x 60 mm	3,1...6,1	2,2...5,7	7,3
DN 65	29 x 60 mm	4,0...7,0	2,7...6,5	8,4
DN 80	29 x 89 mm	6,2...11,4	4,3...10,7	13,7
DN 100	29 x 167 mm***1	8,0...18,4	6,1...17,3	22,1
DN 125	29 x 167 mm***2	12,9...26,8	9,3...25,2	32,2
DN 150	29 x 167 mm***3	16,8...32,7	12,3...30,6	39,2
DN 200	29 x 167 mm	46,5...94,2	38,6...90,8	113



### 11.4.33.3. Реле протока



Реле протока используется на жидкостных линиях от 2" до 6" с некоррозийными жидкостями и хладагентами.

Максимальное рабочее давление - 10бар

Температура жидкости - +5...+120 °С

Температура окружающей среды - 0...+80 °С

Степень защиты IP20

Монтаж в Т-образный тройник G1"

Макс. допустимая нагрузка перкоючения: 250 VAC, 15A, индуктивная нагрузка 2,5A

Корпус: латунь

Лопатка: нерж.сталь

Размер лопатки - 1, 2, 3 дюйма



Модель	Цена (EUR)
FQS-U30G	162

Диапазон точек переключения и длина лопатки.

Диаметр трубопровода	Набор лопаток	Диапазон расхода (м³/час)	
		При увеличении потока	При уменьшении потока
25мм (1")	1"	1,68...3,3	1,08...2,7
32мм (1 1/4")	1"	3,18...7,2	2,58...6,0
39мм (1 1/2")	1"	4,68...9,72	3,78...8,1
51мм (2")	1" + 2"	3,9...10,8	3,0...9,0
64мм (2 1/2")	1" + 2"	7,56...25,56	6,3...21,3
77мм (3")	1" + 2" + 3"	7,2...16,2	6,0...13,5
102мм (4")	1" + 2" + 3"	14,4...27,72	12,0...23,1
127мм (5")	1" + 2" + 3"	25,2...42,778	21,0...35,64
153мм (6")	1" + 2" + 3"	38,16...60,18	31,8...50,16

\*Значения расхода даны при использовании реле с лопаткой, соответствующей размеру трубы;

### 11.4.34.4. Реле протока



Реле протока используется на жидкостных линиях от 2" до 6" с некоррозийными жидкостями и хладагентами.

Максимальное рабочее давление - 10,3бар

Температура жидкости - -40...+120 °С

Температура окружающей среды - 0...+60 °С

Степень защиты IP53

Монтаж в Т-образный тройник G1" или G1/2 см. маркировку моделей

Макс. допустимая нагрузка перкоючения: 250 VAC, 10A

Корпус: латунь

Лопатка: нерж.сталь

Размер лопатки - 1, 2, 3, 6 дюйма



Модель	Цена (USD)
FS52-G1	36.58
FS52-G1/2	36.58

Диапазон точек переключения.

Диаметр трубопровода	Диапазон расхода (м³/час)	
	При увеличении	При уменьшении
DN 25	0,95...2,0	0,52...1,93
DN 32	1,32...3,02	0,81...2,84
DN 40	1,7...4,6	1,14...4,09
DN 50	3,11...6,6	2,16...6,13
DN 65	4,09...7,84	2,84...7,23
DN 80	6,24...12,0	4,32...11,4
DN 100	14,8...29,1	11,4...27,7
DN 125	28,4...55,6	22,9...53,4
DN 150	43,2...85,2	35,9...81,8
DN 200	85,2...172,6	72,7...165,8

\*Значения расхода даны при использовании реле с лопаткой, соответствующей размеру трубы;

### 11.4.34. Расходомеры.



#### **Общая характеристика расходомера:**

Предназначен для воды или хладоносителей  
Номинальное рабочее давление - PN10  
Максимальная температура жидкости - 40 °С  
Минимальная температура жидкости - 0 °С  
Максимальная погрешность 4% от полного диапазона  
Монтаж вертикальный в трубу соответствующего диаметра.  
Материал трубы - ПВХ  
Поплавок с магнитом для датчика протока

#### **Общая характеристика датчика протока:**

Максимальная температура окружающей среды - 55 °С  
Степень защиты IP65  
Ток переключения макс. 0,5 А  
Напряжение: максимум 230 В переменного или постоянного тока  
Тип реле - закрыто, если поплавок ниже датчика.



Модель	Внутренний диаметр патрубков фланца (DN / мм)	Резьба фланцев	Диапазон измеряемого расхода (литр / час)	Цена (EUR)
VS1340G21WO	DN40 / 50	G 2 1/4"	600 ... 6000	646
VS1350H21WO	DN50 / 63	G 2 3/4"	1 000 ... 10 000	774
VS1365J21WO	DN65 / 75	G 3 1/2"	2 000 ... 20 000	1 322
VS1365L21WO	DN65 / 75	G 3 1/2"	8 000 ... 60 000	1 336
VSK1	Датчик протока (реле минимального уровня)			168

## 11.5. Регуляторы уровня масла и компоненты масляных систем

### 11.5.1. Электронные регуляторы уровня масла серии "OM - TraхOil"



OM3 35бар



OM4 60 бар



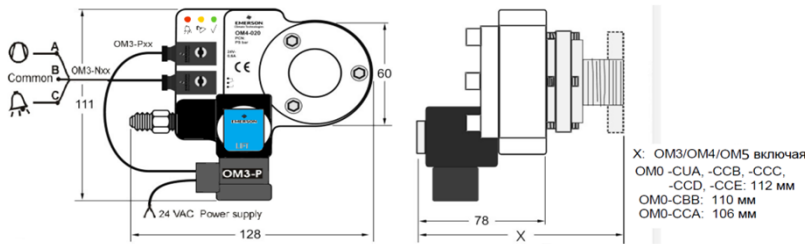
OM5 130бар



Модель	Тип подсоединения к картеру компрессора	Производитель компрессоров	Серии компрессоров		Цена OM3 (EUR)	Цена OM4 (EUR)
			для OM3:	для OM4/5 рассчитанных на транскритические циклы CO <sub>2</sub> , при наличии маслобункриков		
OM*-CUA	Фланцевый переходник, 3 / 4 отверстия OM0-CUA 805037	Arctic Circle	G2, G4, G6		286.7	350.9
		Bitzer	4VC, 4TC, 4PC, 4NC, 4J, 4H, 4G, 6J,6H, 6G, 6F, 8GC,8FC	4- VHC-10K, THC-12K, PHC-15K, NHC-20K, VSL-15K, TSL-20K, PSL-25K, NSL-30K		
		Bock	HA, HG (кроме HG/HA-34/22, см. CBB), O	HGX4/310-4, 385-4, 464-4, 555-4		
		Copeland™	4M и 6M (кроме моделей на CO <sub>2</sub> 4MTL), D2, D3, D4, D6, D9, 4CC, 6CC, ZBH			
		Dorin	КР, К (кроме указанных в CBB)	SCC250/300/350/380/500/750/1500/1900/2000/2500/ -B, SCS 340/351/362/373/385/3K8/-D		
		Frascold	A, B, D, F, S, V, W, Z	A-SK, D-SK, F-SK, Q-SK, S-SK		
OM*-CBB	Резьбовой переходник 1-1/8"-18 UNEF OM0-CBB 805038	Bitzer	2KC, 2JC, 2HC, 2GC, 2FC, 2EC, 2DC, 2CC, 4FC, 4EC, 4DC, 4CC	2- KHC-05K/ JHC-07K/ HHC-2K/ GHC-2K/ FHC-3K/ EHC-3K/ DHC-3K/ CHC-4K, MHC-05K, KSL-1K/ JSL-2K/ HSL-3K/ GSL-3K/ FSL-4K/ ESL-4K/ DSL-5K/ CSL-6K/ MSL-7K,4- CHC-9K/ DHC-7K/ EHC-6K/ FHC-5K, MTC,KTC,JTC-10K & 15K, HTC-15K & 20K, FTC-20K & 30K	312.4	376.5
		Bock	HA12/22/34, HG12/22/34	HGX12P/40-4, 50-4, 60-4,75-4 HGX22P110-4, 125-4, 160-4, 190-4, HGX34P215-4, 255-4		
		Copeland™		4MSL, 4MTL		
		Dorin	H, K100CC/CS, K150CC/CS, K180CC/CS, K200CC, K230CS, K235CC, K240SB, K40CC, K50CS, K75CC/CS			
		L'Unite	G2, G4, G7			
		Maneurop	LT, MT, SM, SZ			
OM*-CCA	Резьбовой переходник 3/4"-14 NPTF OM0-CCA 805039	Bitzer	ZL, ZM		312.4	376.5
		Copeland™	ZB 15,19,21,26,30,38,42.45.48 - до 06/2014 ZB 56, 75, 92, 11 - до 05/2012 ZF 06,09,11,13,15,18,25 - до 06/2014 ZF 24,33,40,48 - до 05/2012 ZS 21,26,30,38,45 - до 06/2014 ZS 56,75,92,11 - до 05/2012	ZO21,34,45,58,88,104 - до 06/2014		
OM*-CCB	Резьбовой переходник 1-1/8"-12 UNF OM0-CCB 805040	Copeland™	DK, DL		295.3	359.4
OM*-CCC	Фланцевый переходник, 3 отверстия OM0-CCC 805041	Copeland™	D8D, D8S_ (кроме D8SJ и D8SK, установка на одно смотровое стекло)		295.3	359.4
OM*-CCD	Адаптер Rotalock 1-3/4"-12 UNF OM0-CCD 805042	Copeland™	ZB 56,75,92,11 после 05/2012, ZH, ZR 90,11,12, 16,19,250,310.380, ZF 24,33,40,48 после 05/2012 ZS 56,75,92,11 после 05/2012	ZP 180, ZP 235 - ZP 485	312.4	376.5
OM*-CCE	Адаптер Rotalock 1-1/4"-12 UNF OM0-CCE 805043	Copeland™	ZB 15,19,21,26,30,38,42.45.48 - после 06/2014 ZB50, 58, 66, 76, 95, 114, ZF 06,09,11,13,15,18,25 - после 06/2014 ZR 94,108,125,144,160,190 ZS 21,26,30,38,45 - после 06/2014	ZP90,103,120,137,154,182 ZO21,34,45,58,88,104 - после 06/2014	278.9	395.9
		Bitzer		GSD60182 - 60235 GSD80182, 80235, 80295 - 80485		

Компрессоры Digital/EVI имеют такое же смотровое стекло / используют те же адаптеры, что и стандартные компрессоры.

**11.5.2. Базовые блоки электронных реле уровня масла "OM - TraxOil"**

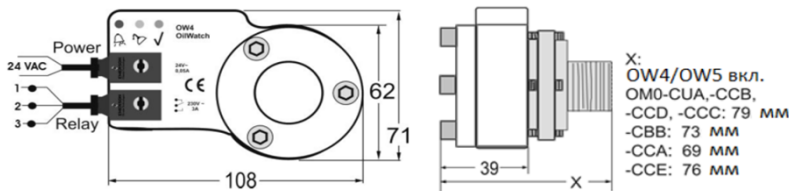


размеры указаны для базового блока+адаптер+катушка24V+кабели

Модель	код заказа	Макс.рабочее давление (бар)	Временная задержка (сек)	Характеристики	Масса (кг)	Цена (EUR)
OM3-020	805133	35	20	Напряжение/ток: для OM3/4 -24 VAC или 230VAC, 50/60 Гц, +10/-15%, 17 ВА; для OM5 24 VAC или 230VAC, 50/60 Гц, +10/-15%, 38 ВА; Совместимость:HCFC, HFC, CO2, минерал, синтетич. и эфирные масла	0.95	178.9
OM3-120	805134	35	120		0.95	178.9
OM4-020	805135	60	20		0.95	289.9
OM4-120	805136	60	120		0.95	474.3
OM5-20	805230	130	20		0.95	508.1
OM5-120	805231	130	120		0.95	508.1

Внимание: кабели, адаптеры, катушки, трансформаторы заказываются отдельно.

**11.5.3. Электронные реле уровня масла серии OW - OilWatch**



размеры указаны для OW+адаптер OM0

Прибор является самодостаточной системой, которая отслеживает уровень масла и имеет аварийные функции для защиты компрессоров, особенно тех, у которых нет маслоснаоса.

Модель	код заказа	Макс.рабочее давление (бар)	Временная задержка (сек)	Характеристики	Масса (кг)	Цена (EUR)
OW4-020	805116	60	20	Напряжение/ток: - 24VAC, 50/60Hz, +10/-15%, 0.05A, Совместимость:HCFC, HFC, CO2, минерал, синтетич. и эфирные масла	0.85	200.6
OW5-120	805241	100	120		0.85	248.1

Внимание: кабели OW-24+OM3-N\*\* и адаптеры OM0-\*\*\* заказываются отдельно.

**11.5.4. Устройство контроля уровня жидкости серии LW - Levelwatch**

LW4 и LW5-это автономные устройства, предназначенные для мониторинга и контроля уровня жидкости в месте присоединения смотрового стекла к резервуару. В отличие от других датчиков уровня жидкости, обеспечивается постоянная визуализация уровня жидкости.

Модель	код заказа	Макс.рабочее давление (бар)	Временная задержка (сек)	Характеристики	Цена (EUR)
LW4-H120	805491	60	120	Траб.среды -20...80С, Совместимость:HCFC,	172.1
LW4-L120	805490	60	120		172.1
LW4-H120	805481	130	120	HFC, CO2, минерал, синтетич. и эфирные масла	219.1
LW4-L120	805480	130	120		219.1

Внимание: кабели LW-24+OM3-N\*\* и адаптеры OM0-\*\*\*, трансформатор, заказываются отдельно.



**11.5.5. Катушки для регуляторов масла**

Модель	код заказа	Характеристики	Масса (кг)	Цена (EUR)
ASC 24 VAC	801062	Катушка для OM3/4- 24VAC, переменного тока, 50/60 Гц, 15 ВА (входит в комплект OM3/4)	0.13	24.5
ASC 230VAC	801064	Катушка для OM3/4- 230VAC, 50/60 Гц, 15 ВА	0.13	24.5
ASC3-W24VAC	801074	Катушка для OM5- 24VAC, переменного тока, 50/60 Гц, 38 ВА (входит в комплект OM5)	0.13	29.9
ASC3-W230VAC	801075	Катушка для OM5 - 230VAC, 50/60 Гц, 38 ВА	0.13	29.9



**11.5.6. Кабели для регуляторов масла, OW, LW.**

Модель	код заказа	Характеристики	Масса (кг)	Цена (EUR)
OM3-N30	805141	Кабель аварийного реле, 3м	0.15	11.7
OM3-N60	805142	Кабель аварийного реле, 6м	0.30	16.3
OM3-N100	805146	Кабель аварийного реле, 10м	0.45	26.3
OM3-P30	805151	Кабель питания, 24 В, 3м	0.20	21.4
OM3-P60	805152	Кабель питания, 24 В, 6м	0.40	25.3
OM3-P100	805153	Кабель питания, 24 В, 6м	0.55	40.4
OW-24V-3	804672	Кабель питания 24В перем.ток 50/60Гц, 3А, 3 м	0.20	11.0
OM-230V-3	805161	Кабель питания с модулем на 230 В, 3 м	0.35	43.8
OM-230V-6	805162	Кабель питания с модулем на 230 В, 6 м	0.35	49.1
LW-24V-3	805500	Кабель питания 24 В, 3 м	0.20	12.2
LW-24V-6	805501	Кабель питания 24 В, 6 м	0.35	17.3



**11.5.7. Адаптеры для регуляторов масл, OW, LW.**

Модель	код заказа	Характеристики	Размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
OM0-CUA	805037	Фланцевый адаптер на 3 / 4 отверстия 3 отверстия Ø6.9 мм на Ø47.6 мм; 4 отверстия Ø6.9 мм на Ø50.0 мм;		0.16	34.6
OM0-CVB	805038	Резьбовой адаптер 1-1/8"-18 UNEF В комплект включено дополнительное кольцо для соединения адаптера с регулятором		0.11	60.2
OM0-CCA	805039	Резьбовой адаптер 3/4"-14 NPTF В комплект включено дополнительное кольцо для соединения адаптера с регулятором		0.11	60.2
OM0-CCB	805040	Резьбовой адаптер 1-1/8"-12 UNF В комплект включено дополнительное кольцо для соединения адаптера с регулятором		0.12	43.1
OM0-CCC	805041	Фланцевый адаптер на 3 отверстия 3 отверстия Ø6.7 мм на Ø47.6 мм;		0.16	43.1
OM0-CCD	805042	Резьбовой адаптер Rotalock 1-3/4"-12UNF Состоит из OM0-CCA и адаптера Rotalock 1-3/4"-12 UNF		0.18	60.2
OM0-CCE	805043	Резьбовой адаптер Rotalock 1-1/4"-12UNF		0.16	79.7
OM0-CUD	805049	Фланцевый адаптер на 6 / 6 отверстий 12 отверстий Ø6.5 мм на Ø47.6 мм;		0.12	51.4
LW0-1/2	805256	Резьбовой переходник 1/2"-14 NPTF			58.0
LW0-CCA-CO2	805254	Резьбовой переходник 3/4"-14 NPTF, стальной			58.0

**11.5.8. Трансформаторы для регуляторов масла**

Модель	код заказа	Характеристики	Масса (кг)	Цена (EUR)
ECT-323	804424	Трансформатор 230 В/ 24 В, 25 ВА (для 1 базового блока)	0.82	27.7
ECT-623	804421	Трансформатор 230 В/ 24 В, 60 ВА (для 3-х базовых блоков или 1 блока OM5)	1.20	37.1





**11.5.9. Электронные регуляторы уровня масла "INTELOIL".**

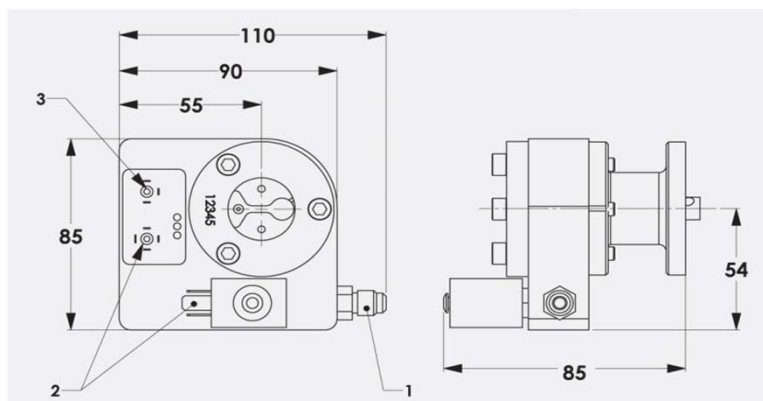
**Характеристика**

Максимальное рабочее давление - 60 бар (120 бар для НОС2Н)  
 Максимальный перепад давления на регуляторе - 40 бар (80 бар для НОС2Н)  
 Использование в системах возврата масла высокого и низкого давления  
 Максимальная температура масла - 80 °С  
 Максимальная температура окружающей среды - 50 °С  
 Питающее напряжение - 24 В или 230 В 50/60 Гц  
 Нормально закрытый аварийный контакт реле  
 Стекло для визуального контроля уровня масла  
 Класс защиты IP65

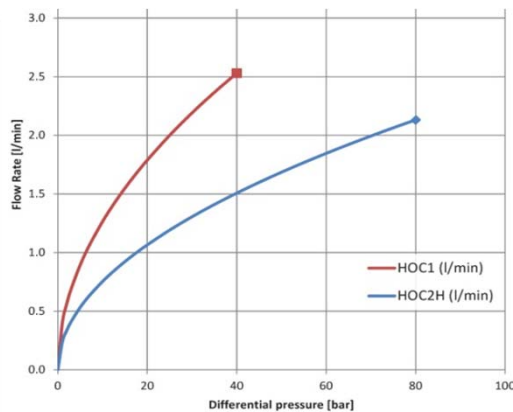


Модель	Питающее напряжение	Максимальное рабочее давление	Цена (USD)
НОС1-24-3	24 В 50/60 Гц в комплекте с кабелями 3м и катушкой	60 бар	243
НОС1-230-3	230 В 50/60 Гц в комплекте с кабелями 3м и катушкой	60 бар	256
НОС2Н-24-3	24 В 50/60 Гц в комплекте с кабелями 3м и катушкой	120 бар	399
НОС2Н-230-3	230 В 50/60 Гц в комплекте с кабелями 3м и катушкой	120 бар	410

**Габаритные размеры**



**Расходная характеристика**



**11.5.9.1. Электронные реле уровня жидкости "INTELOIL".**

Модель	Питающее напряжение	Максимальное рабочее давление	Цена (USD)
HLS-24-3	24 В 50/60 Гц в комплекте с кабелями 3м	60 бар	203
HLS-230-3	230 В 50/60 Гц в комплекте с кабелями 3м	60 бар	215
HLSH-24-3	24 В 50/60 Гц в комплекте с кабелями 3м	120 бар	318
HLSH-230-3	230 В 50/60 Гц в комплекте с кабелями 3м	120 бар	334

**УНИВЕРСАЛЬНЫЕ!!!** Подходят для контроля как верхнего, так и нижнего уровня.

**11.5.9.2. Адаптеры для регуляторов и реле уровня "INTELOIL".**

Модель	Присоединение к картеру компрессора	Производитель компрессоров	Цена (USD)
A 12070	Фланец с 3-мя / 4-мя болтами	Универсальный	44
A 12071	Резьба 1 1/8" -18 UNF с резиновой прокладкой	Bitzer / Bock	41
A 12072	Резьба 1 1/8" -18 UNF с алюминиевой прокладкой	Dorin	43
A 12073	Резьба 3/4" NPT	Copeland	41
A 12074	Накидная гайка 1 3/4" - 12UNF	Copeland	96
A 12075	Накидная гайка 1 1/4" - 12UNF	Copeland	87
A 12076	Резьба 1 1/8" -18 UNF с тефлоновой прокладкой	Danfoss / Maneurop	50
A 12077	Резьба 1 1/8" -18 UNF увеличенной длины	Bock / Bitzer	47
A 12078	Фланец с 6-ю болтами	Dorin	44
A 12079	Резьба 1/2" -14 NPTF	-	45

### 11.5.10. Механические регуляторы уровня масла "HENRY".

Модель	Уровень масла в смотровом стекле	Тип подсоединения к картеру компрессора	Дифференциал давления	Максимальное давление	Цена (USD)
S-9510	1/2	Фланцевое - 3/4 отверстия	0,35 - 2,1 bar	31 bar	216
S-9510E (с уравнительным штуцером)	1/2	Фланцевое - 3/4 отверстия	0,35 - 2,1 bar	31 bar	331
S-9530	1/4 - 5/8	Фланцевое - 3/4 отверстия	0,35 - 6,2 bar	31 bar	328
S-9530E (с уравнительным штуцером)	1/4 - 5/8	Фланцевое - 3/4 отверстия	0,35 - 6,2 bar	31 bar	412
SN-9530EHP (Для CO2) (с уравнительным штуцером)	1/4 - 5/8	Фланцевое - 3/4 отверстия	0,35 - 6,2 bar	40 bar	427

S-9510E

S-9530E

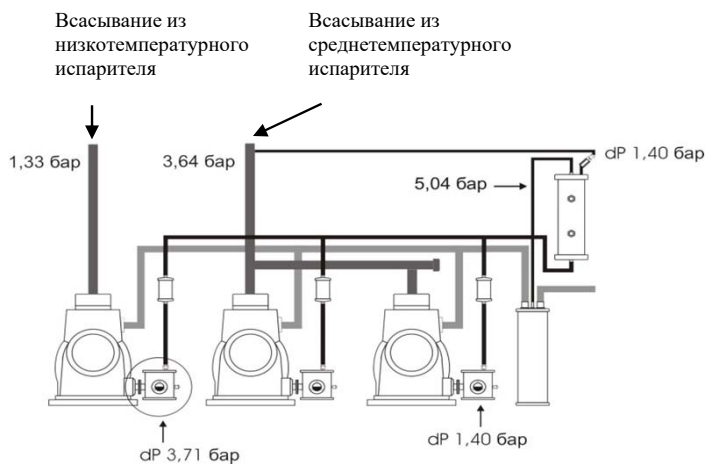


#### 11.5.10.1. Аксессуары для механических регуляторов уровня масла.

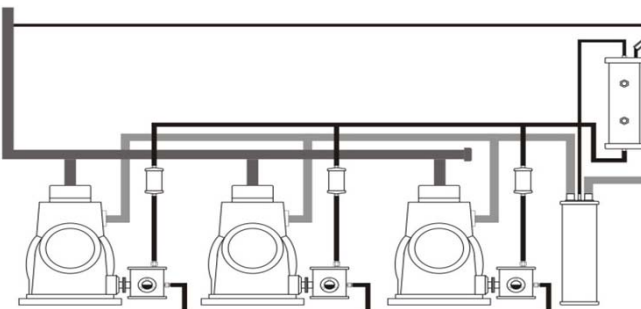
Модель	Наименование	Цена (USD)
3-033-262	Переходник для "OCTAGON" и "PLUSCOM" (фланец 3 отверстия / 1 1/8" - 18 UNEF + смотровое стекло)	118

#### 11.5.10.2. Вентили для механических регуляторов уровня масла.

Модель	Соединение	Тип	Цена (USD)
S-9106E	1/4 F.SAE.x1/4 M.SAE	Вертикальный	59
S-9106EH	1/4 F.SAE.x1/4 M.SAE	Горизонтальный	59
S-9106V	3/8 F.SAE.x3/8 M.SAE	Вертикальный	59
S-9106H	3/8 F.SAE.x3/8 M.SAE	Горизонтальный	59



При перепаде давления на регуляторе более чем 2,1 бар, необходимо использовать регуляторы серии S-9530



Регуляторы серии S-95\_0 E имеют штуцер (1/4 SAE) для соединения уравнительной трубкой

### 11.5.11.1. Электронный регулятор уровня масла серии "OUT680"

Поддерживает уровень масла в диапазоне от 40% до 60% высоты смотрового стекла

Используется в системах возврата масла высокого и низкого давления.

Рабочее давление: **-1...60bar**

Максимальный перепад давления: **30bar**

Температура окружающей среды: **-30...+60°C**

Температура рабочей среды: **не более +80°C**

Класс защиты: **IP54**

Применение: стандартное минеральное и эфирное масло, без добавления искусственных присадок в рабочую систему.

**GOLDAR**



Модель	Характеристики	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (USD)
<b>OUT680T-12</b>	Задержка 120±10 sec., AC50/60Hz/230V±10%. 35VA, WP:60бар с катушкой, с кабелем 2м, без адаптера	126*72*95	1.10	<b>269.0</b>

### 11.5.11.2. Электронный регулятор уровня масла серии "OUT580"

**с выносным соленоидным клапаном подачи масла**

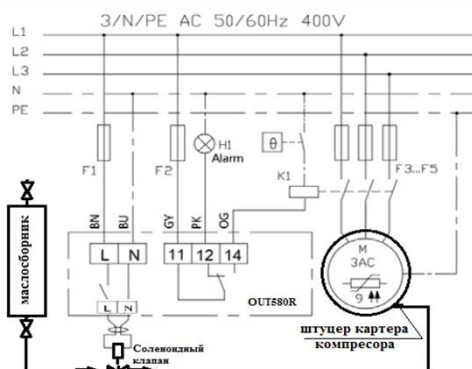
**и возможностью замены регулятора в работающей системе (опция, см. 11.5.11.5).**

Если уровень масла опускается в красную зону, OUT580R генерирует сигнал тревоги, и аварийный контакт (SPDT) переходит в аварийное состояние. В аварийном режиме OUT580R продолжает подавать сигнал на внешний электромагнитный клапан, который подает недостающее масло в компрессор. Когда уровень масла вернется к норме, сигнал тревоги будет сброшен.

Максимальное рабочее давление: **45bar**

Температура окружающей среды: **-20...+60°C**

Класс защиты: **IP54**



Модель	Характеристики	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (USD)
<b>OUT580R-N1</b>	Задержка 120±10 sec., AC50/60Hz/230V±10%, 15VA, кабель 2м, без адаптера	108*75*61	0.8	<b>180.0</b>

### 11.5.11.3. Электронное реле контроля уровня серии "OUT360R"

OUT360R-K предназначен для систем, требующих контроля уровня масла. Если уровень масла падает до желтой зоны и по истечении времени задержки в 90 или 120 секунд OUT360R-K генерирует сигнал тревоги, контакт сигнализации (SPDT) переходит в состояние тревоги, а зеленый светодиод гаснет. Аварийный контакт может быть использован для отключения компрессора. Если уровень масла вернется к норме, сигнал тревоги будет сброшен.

Максимальное рабочее давление: **60bar**

Класс защиты: **IP54**



Модель	Характеристики	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (USD)
<b>OUT360R-K1</b>	Задержка 120сек, AC50/60Hz/230V+15%...-20%3VA, кабель 2м, без адаптера	106*75*56	0.80	<b>150.0</b>

**11.5.11.4. Адаптеры для регуляторов и реле уровня**

Адаптеры серии GOA могут использоваться для соединения систем регулирования уровня масла и компрессоров основных брендов включая OUT360/580/680, TraxOil-OM3/OW3, Emerson-OMB, DEKA-COM(L), TEKLAB-TK3, AC&R-Optronic/SN Series, ESC schulze-ERM2-0-BC/ORS-0-BC, Carly-ELECTROIL, FP-URL

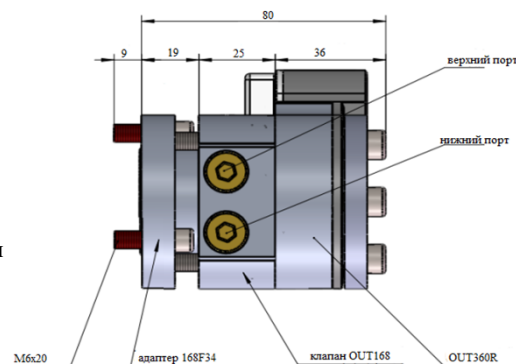
Модель	Тип подсоединения к картеру компрессора	Производитель компрессоров	Серии компрессоров	Габаритные размеры (мм)	Цена (USD)	
GOA34F	Фланцевый переходник, 3 / 4 отверстия  замена для 063521 OMB-AUA 805037 OM0-CUA 805041 OM0-CCC	Arctic Circle	G2, G4, G6		20.0	
		Bitzer	4VC, 4TC, 4PC, 4NC, 4J, 4H, 4G, 6J, 6H, 6G, 6F, 8GC, 8FC			
		Bock	HA, HG (кроме HG/HA-34/22), O			
		Copeland™	4M & 6M, D2, D3, D4, D6, D9, 4CC, 6CC, ZBH, D8D, D8S,			
		Dorin	KP, K			
GOA118-18	резьбовой адаптер 1-1/8"-18 UNEF  замена для 066692 OMB-CO2 805038 OM0-CBB	Bock	HA12/22/34, HG12/22/34		29.0	
		Bitzer	2KC, 2JC, 2HC, 2GC, 2FC, 2EC, 2DC, 2CC, 4FC, 4EC, 4DC, 4CC			
		Dorin	все H, K100C, K150C, K180C, K200CC, K230CS, K235CC, K240SB, K40CC, K50CS, K75CC/CS			
		L'UniteHerm	TAH, TAG			
		Maneurop	LT, MT, SM, SZ			
GOA118CSH	резьбовой адаптер удлиненный 1-1/8"-18 UNEF	FUSHENG	SRL-MS, SRL-DS			
		RefComp	SRC-S, SRC-XS			
		HANBELL	RC2			
		Bitzer	CSK, CSH			
GOA34-14	резьбовой адаптер 3/4"-14 NPTF  замена для 065668 OMB-ACA 805039 OM0-CCA	Copeland™	Bitzer	ZL, ZM		
			ZB15 ло ZB48Z и BD21 до ZBD45 - до 06/2014			
			ZB56, 75, 92, 11 - до 05/2012 ZF06 to ZF25 - до 06/2014 ZF24 to ZF48 * - до 05/2012 ZS21 to ZS45 - до 06/2014 ZS56 to ZS11 - до 05/2012			
GOA134-12	адаптер Rotalock 1-3/4"-12 UNF-2B  замена для 066078 OMB-ACE 805042 OM0-CCD	Copeland™	Trank	K		60.0
			ZB220, ZH, ZR 90, 11, 12, 16,19 ZR250 до ZR380, ZF24 до ZF48, ZS56 до ZS11			
GOA114-12	адаптер Rotalock 1-1/4"-12 UNF  замена для 066650 OMB-ACF 805043 OM0-CCE	Copeland™	INVOTECH	YH, YM, YF, YW, YIH, YIM,		40.0
			ZB15 до ZB48 - после 06/2014 ZB50, 58, 66, 76, 95, 114 ZBD21 до ZBD45 - после 06/2014 ZF06 до ZF25 - после 06/2014* ZF(D)18 - после 06/2014 ZR94/108/125/144/160/190 ZS21 до ZS45 - после 06/2014			
GOA320F	фланцевый адаптер на 3 отв только для OUT360/580/680 OM3/OW3 DEKA-COM(L) PF-ERL	INVOTECH	YSM, YSF			
		Frascold	A, B, D, Q, S, V, W, Z, A-SK, D-SK, F-SK, Q-SK, S-SK			
168F34	Фланцевый переходник, 3 / 4 отверстия с запорным клапаном OUT168  замена для 063521 OMB-AUA 805037 OM0-CUA	Arctic Circle	G2, G4, G6		50.0	
		Bitzer	4VC, 4TC, 4PC, 4NC, 4J, 4H, 4G, 6J, 6H, 6G, 6F, 8GC, 8FC			
		Bock	HA, HG (кроме HG/HA-34/22), O			
		Copeland™	4M & 6M, D2, D3, D4, D6, D9, 4CC, 6CC, ZBH, D8D, D8S,			
		Dorin	KP, K			
Frascold	A, B, D, F, S, V, W, Z, A-SK, D-SK, F-SK, Q-SK, S-SK					



**11.5.11.5. Вентиль для замены регулятора OUT580 или реле OUT360R  
в работающей системе.**

**Запорный клапан OUT168** используется для блокировки масляного контура и устанавливается между регулятором уровня масла и адаптером; который может быть отключен при необходимости технического обслуживания и замены регулятора уровня масла, и при этом нет необходимости сливать масло из компрессора.

1. Установите запорный клапан OUT168 горизонтально, а крышку клапана слева, затяните болты.
2. Запорный клапан OUT 168 по умолчанию находится в открытом состоянии при поставке с завода.
3. Если требуется техническое обслуживание, сначала снимите крышку клапана, а затем затяните верхний и нижний порт клапана против часовой стрелки до полного закрытия. Кроме того, можно снять датчик уровня масла для технического обслуживания, оставить датчик уровня масла на месте после технического обслуживания, затем повернуть золотник двух запорных клапанов против часовой стрелки примерно на 4 оборота (не более 5 оборотов) в полностью открытое положение. В конечном счете, снова полностью затяните крышку клапана, чтобы обеспечить постоянное уплотнение.



Модель	Характеристики	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (USD)
OUT168	Запорный клапан	25*60*60	0.10	30.0

**Внимание:** OUT168 не имеет возможности монтажа с OUT680T-12

**11.5.11.6. Внешний соленоидный клапан для регулятора OUT580.**

**Соленоидный клапан SV20-2** используется для поршневых и спиральных компрессоров с реле уровня масла OUT580R

Максимальное рабочее давление: **45bar**



Модель	Характеристики	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (USD)
SV20-2	Соленоидный клапан нормально закрытый для OUT580R с катушкой AC50/60Hz/230V соединение 1/4" SAE (7/16"-20 UNF), Max.WP 45бар, MOPD-LiquidMOP-31бар kv-0.16m <sup>3</sup> /h, расход при ΔP=3.5бар, воды 3.2ltr/min	100*60*100	0.50	140.0



**11.5.12. Датчики уровня хладагента.**



Модель	Характеристики	Соединение	Габаритные размеры (мм)	Цена (USD)
S-9420-1	208/240V/50/60HZ/0,25A	1" NPT	192*32*32	278
S-9420A-1 N.O.	24V AC/DC/0,25A	1" NPT	192*32*32	278
S-9420	208/240V/50/60HZ/0,25A	1/2" NPT	192*32*32	224
S-9420A N.O.	24V AC/DC/0,25A	1/2" NPT	192*32*32	224
S-9420DN	208/240V/50/60HZ/0,25A	1/2" NPT	105*32*32	297
STH-9424DN 130	24V AC/DC/0,5A	1/2" NPT	105*32*32	386



рабочее давление 0...46бар (0...130бар для STH), рабочая температура -40...+99<sup>0</sup>С, IP165, Масса 0,22кг

**11.5.13 Дифференциальные клапаны.**



Модель	Фиксированная уставка	Соединение	Габаритные размеры (мм)	Цена (USD)
S-9104H	1,4 бар	3/8" SAE	63*21*21	50
S-9104XH	2,4 бар	3/8" SAE	63*21*21	50
S-9104XHT	2,4 бар	3/8" SAE	63*21*21	50



рабочее давление 0...46бар (0...130бар для ХТ), рабочая температура -10...+120<sup>0</sup>С, Масса 0,13кг

Модель	Фиксированная уставка	Соединение	Габаритные размеры (мм)	Цена (EUR)
ODP-3 Bar	3 бар	3/8" SAE	67*20*20	36
ODP-33A	3,5 бар	3/8" SAE	63*21*21	106
ODP-3 Bar HP120	3 бар	3/8" SAE	67*20*20	68



рабочее давление 0...46бар, (0...120бар для HP120) рабочая температура -10...+120<sup>0</sup>С, Масса 0,11кг

**11.5.14. Маслосборник-масляный ресивер**

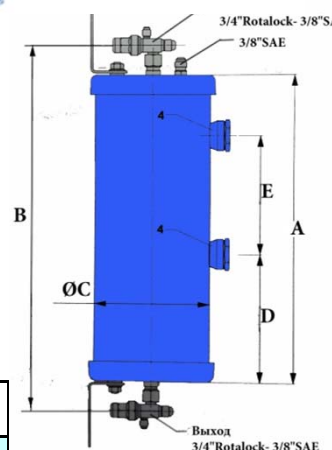
**11.5.14.1. Маслосборники вертикальные серии "S-91".**



Модель	Габаритные размеры (мм) / Объём до уровня (литр)					макс. рабочее давление (бар)	Масса (кг)	Цена (USD)
	A	B	C	D	E			
S-9109-CE -7л	426 / 7	507	152	177 / 2,9	165 / 2,8	31	9.0	395
S-9108U-CE-11л	654 / 10,8	735	152	178 / 2,9	394 / 6,6	31	12.5	451
S-9108-CE-15л	883 / 14,7	965	152	179 / 2,9	311 / 5,3	31	15.5	520
SH-9109-CE-9л	522 / 8,6	604	152	225 / 3,7	165 / 2,8	45	9.0	531
SH-9108U-CE-12л	751 / 12,5	832	152	226 / 3,7	394 / 6,6	45	12.5	624
SH-9108-CE-16л	980 / 16,3	1061	152	227 / 3,7	311 / 5,3	45	15.5	680
STH-9109-6л	623	240	168	209	120	130	28.0	2439
STH-9108U-11л	930	547	168	209	269	130	41.5	3262

рабочая температура -10...+130<sup>0</sup>С, для STH рабочая температура 0...+140<sup>0</sup>С, вход-выход - 3/8"NPT"мама"

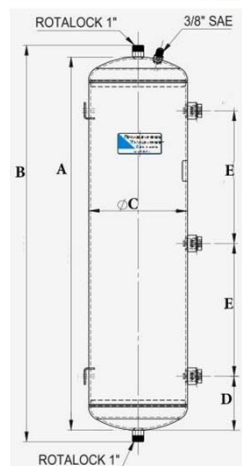
Объём маслосборника	Количество компрессоров	V <sub>к</sub>	Количество компрессоров	V <sub>к</sub>	Количество компрессоров	V <sub>к</sub>
7 л	2	4 - 65	3	4 - 45	4	4 - 30
11 л	2	65 - 130	3	45 - 90	4	30 - 60
15 л	2	130 - 150	3	90 - 120	4	60 - 90



**11.5.14.2. Маслосборники вертикальные "OCS".**

Модель	Габаритные размеры (мм) / Объём до уровня (литр)					макс. рабочее давление (бар)	Масса (кг)	Цена (EUR)
	A	B	C	D	E			
OR-20L	600	656	219	130	170+170	32	16.0	559
OR-30L	900	956	219	130	320+320	45	21.7	624
OR-20L-60Bar	600	656	219	130	170+170	60		1548
OR-30L-60Bar	900	956	219	130	320+320	60		1678

рабочая температура -10...+100<sup>0</sup>С,



## 11.5.15. Масляные фильтры.

### 11.5.15.1. Масляные фильтры "DEKA" для CO2.

Данные фильтры предназначены для защиты регуляторов уровня масла от механических частиц в системах с CO2.

Рекомендуется устанавливать перед каждым регулятором уровня масла.

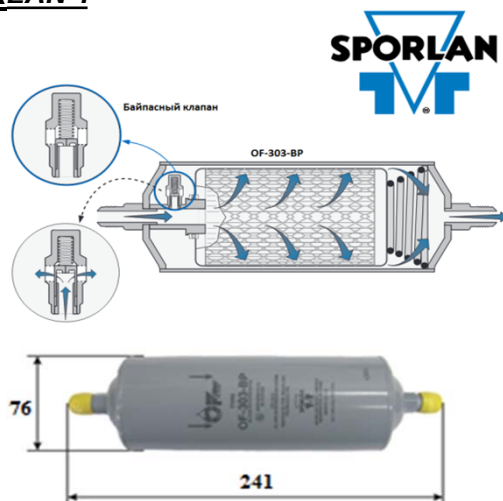
Рмах - 120 бар

Модель	Степень фильтрации (мм)	макс. рабочее давление (бар)	Соединение (ODS)	Масса (кг)	Цена (EUR)
DYF-058	0.18	120	5/8	0.7	100



### 11.5.15.2. Масляные фильтры "SPORLAN".

В отличие от используемых ранее минеральных, синтетические масла имеют свойство захватывать и переносить очень маленькие твердые частицы. Анализ синтетических масел показал, что они имеют большую концентрацию частиц размером 2 - 20 микрон, из них большинство имеют размер 2 - 10 микрон. Это меньше, чем допуски в подвижных частях компрессора, но, не смотря на это, присутствие частиц такого размера приводит к повышенному износу деталей и уменьшению срока их службы. Для того чтобы избежать этого, были разработаны специальные масляные фильтры с максимальной степенью фильтрации. Фильтры OF-303-BP имеют встроенный байпасный клапан, который открывается в случае засорения фильтра, предотвращая остановку компрессора из-за отсутствия масла. Рмах-45бар



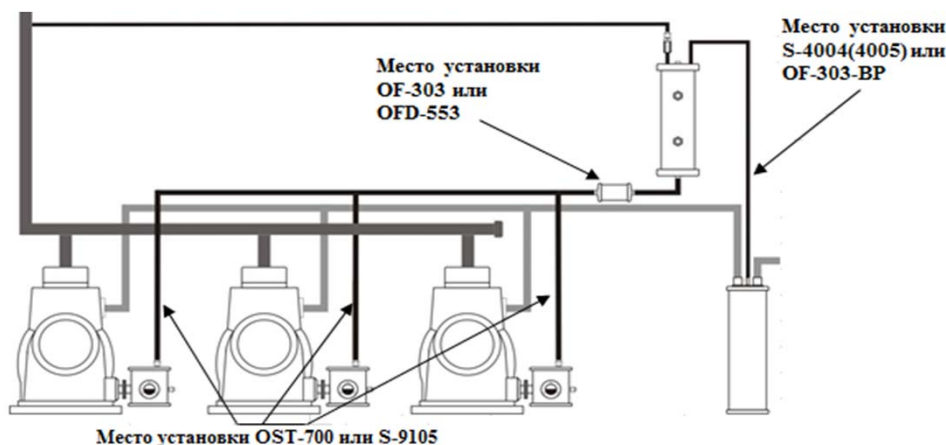
Модель	Поверхность фильтрации (см2)	Степень фильтрации (микрон)	Соединение	Масса (кг)	Цена (EUR)
OF-303	2097	2	3/8" SAE	1.6	238
OF-303-BP	2097	2	3/8" SAE	1.6	248

### 11.5.15.3. Масляные фильтры "HENRY".

Фильтры S-4004 удаляют из масла механические частицы размером более 10 микрон. В системах с синтетическими маслами, обладающими повышенной способностью поглощать влагу, рекомендуется использовать фильтры-осушители S-4005.



Модель	Поверхность фильтрации (см2)	Степень фильтрации (микрон)	Соединение	макс. рабочее давление (бар)	Габаритные размеры		Масса (кг)	Цена (USD)
					A	ØB		
SH-9105	91	75	3/8" SAE	45	153	66	0.4	60
S-4004	3065	10	3/8" SAE	31	188	102	1.9	107
S-4005	3000	6	3/8" SAE	31	251	76	1.6	137
SH-4005	3000	6	3/8" SAE	60	251	76	1.6	436
STH-9105X-3/8	75	70	3/8" SAE	130	142	60	1.1	по запросу



## 11.6. Фильтры-осушители.

### 11.6.1. Фильтры-осушители герметичные, для жидкостных линий серии "ADK"

Максимальное рабочее давление: 45 бар.

Температурный диапазон использования: от -45 до +65°C.

Фильтрация частиц до 20 мкм.

Оптимальное соотношение молекулярного сита и активированного алюминия

R134a, R404A, R407C, R410A, R448A, R449A, R450A, R452A, R507, R513A, R744

R32, R452B, R454B, R454A, R454C, R455A, R1234ze, R1234yf



Модель	Присоед. размер (дюйм)	Номинальная производительность (кВт) при потере давления на фильтре 0,07 бар						Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
		R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C	R-410A	R-744			
ADK 032	1/4 SAE	7.3	6.7	4.8	7	7.2	10.6	111*Ø44	0.25	15.8
ADK 032S	1/4 ODF	8.8	8.1	5.7	8.4	8.7	12.8	83*Ø44		15.8
ADK 052	1/4 SAE	7.6	6.9	4.9	7.2	7.5	11	122*Ø64	0.43	19.5
ADK 052S	1/4 ODF	10.8	9.9	7	10.3	10.7	15.7	105*Ø64		19.5
ADK 053	3/8 SAE	14.2	13	9.2	13.5	14	20.6	130*Ø64		19.5
ADK 053S	3/8 ODF	16.4	15	10.7	15.6	16.1	23.8	105*Ø64	19.5	
ADK 082	1/2 SAE	7.8	7.1	5.1	7.4	7.7	11.3	143*Ø64	0.63	24.8
ADK 082S	1/2 ODF	11.9	10.9	7.8	11.4	11.8	17.4	116*Ø64		24.8
ADK 083	3/8 SAE	16.4	15	10.7	16.6	16.2	23.8	151*Ø64		24.8
ADK 083S	3/8 ODF	16.4	15	10.7	16.7	16.2	23.9	115*Ø64		24.8
ADK 084	1/2 SAE	25.7	23.5	16.7	24.5	25.3	37.3	156*Ø64		24.8
ADK 084S	1/2 ODF	26.8	24.5	17.5	25.6	26.4	39	116*Ø64		24.8
ADK 162	1/4 SAE	8	7.3	5.2	7.6	7.8	11.6	167*Ø64	0.75	27.9
ADK 163	3/8 SAE	16.8	15.4	10.9	16	16.5	24.4	175*Ø64		27.9
ADK 163S	3/8 ODF	18.7	17.2	12.2	17.9	18.5	27.2	143*Ø64		27.9
ADK 164	1/2 SAE	31.3	28.7	20.4	29.9	30.9	45.5	181*Ø64		27.9
ADK 164S	1/2 ODF	36	33	23.5	34.3	35.5	52.3	147*Ø64		27.9
ADK 165	5/8 SAE	44.8	41.1	29.2	42.8	44.3	65.2	192*Ø64		27.9
ADK 165S	5/8 ODF	49.7	45.6	32.4	47.4	49.1	72.3	154*Ø64	27.9	
ADK 303	3/8 SAE	17.7	16.2	11.5	16.9	17.5	25.7	242*Ø76	1.88	44.4
ADK 304	1/2 SAE	31.3	28.7	20.4	29.9	30.9	45.5	247*Ø76		44.4
ADK 304S	5/8 ODF	36	33	23.5	34.4	35.6	52.4	214*Ø76		44.4
ADK 305	5/8 SAE	52.6	48.2	34.3	50.2	52	76.6	263*Ø76		44.4
ADK 305S	5/8 ODF	52.8	48.4	34.4	50.4	52.1	76.8	220*Ø76		44.4
ADK 307S	7/8 SAE	66.3	60.7	43.2	63.2	65.4	96.4	233*Ø76		44.4
ADK 414	1/2 SAE	36.8	33.7	24	35.1	36.3	53.5	253*Ø89	2.38	60.2
ADK 415	5/8 SAE	58.6	53.7	38.2	55.9	57.8	85.2	264*Ø89		60.2
ADK 415S	5/8 ODF	63	57.7	41.1	60.1	62.2	91.6	226*Ø89		60.2
ADK 417S	7/8 ODF	77.9	71.4	50.8	74.3	76.9	113.3	238*Ø89		60.2
ADK 757S	7/8 ODF	105.5	96.7	68.8	100.7	104.2	153.5	376*Ø91	3.52	109.8
ADK 759S	11/8 ODF	117.2	107.4	76.4	111.8	115.7	170.4	398*Ø91		109.8

Номинальная производительность дана при температуре кипения -15°C и температуре жидкости +30°C, для R744 при To-40°C, Tк-10°C.

Поправочные коэффициенты для условий, отличных от номинальных, смотрите в п. 11.6.16.

Модель	Поглотительная способность по воде (грамм)												Поглотит. способность по кислоте (грамм)
	Температура жидкости 24°C						Температура жидкости 52°C						
	R-22	R-134a	R-404A	R-407C	R-410A	R-744	R-22	R-134a	R-404A	R-407C	R-410A	R-744	
ADK03	4.5	4.9	4.9	3.4	2.8	4.6	4	4.4	4.6	2.9	2.4	4.2	0.8
ADK05	10.8	11.8	11.8	8.2	6.8	8.7	9.6	10.6	10.9	7	5.8	7.9	2.3
ADK08	16.4	17.9	18	12.4	10.3	13.2	14.6	16.2	16.6	10.7	8.8	12	3.3
ADK16	21	23	23.1	16	13.2	17	18.8	20.8	21.3	13.8	11.4	15.4	4.5
ADK30	48.6	51.8	53.5	36.9	30.6	41	43.3	47.4	49.3	31.8	26.3	38.1	11.3
ADK41	76.6	81.7	84.3	58.2	48.3	54.3	68.3	74.8	77.8	50.2	41.4	50.5	16.8
ADK75	134.5	143.5	148.1	102.1	84.8	96.3	120	131.4	136.6	88.1	72.8	89.5	29.9

**11.6.2. Фильтры-осушители герметичные, для жидкостных линий серии "FDB"**

Максимальное рабочее давление: **45 бар.**

Температурный диапазон использования: **от -45 до +65°C.**

Компактный гранулированный засыпной сердечник (поддерживаемый пружиной)

Оптимальное соотношение молекулярного сита и активированного алюминия

R134a, R404A, R407C, R410A, R448A, R449A, R450A, R452A, R507, R513A

R32, R452B, R454B, R454A, R454C, R455A, R1234ze, R1234yf



Модель	Присоед. размер (дюйм)	Номинальная производительность (кВт) при потере давления на фильтре 0,07 бар					Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
		R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C	R-410A			
FDB 032	1/4 SAE	6.9	6.3	4.5	6.6	6.8	111*Ø41	0.25	12.4
FDB 032S	1/4 ODF	10.6	9.7	6.9	10.1	10	92*Ø41		12.4
FDB 052	1/4 SAE	7.1	6.5	4.6	6.8	7	122*Ø67	0.43	16.1
FDB 052S	1/4 ODF	10.6	9.7	6.9	10.1	10.5	197*Ø67		16.1
FDB 053	3/8 SAE	16.9	15.5	11	16.1	16.7	130*Ø67		16.1
FDB 053S	3/8 ODF	21.1	19.3	13.8	20.1	20.8	98*Ø67		16.1
FDB 082	1/2 SAE	7.4	6.8	4.8	7.1	7.3	143*Ø67		0.63
FDB 082S	1/2 ODF	10.8	9.9	7	10.3	10.7	127*Ø67	18.6	
FDB 083	3/8 SAE	17.2	15.8	11.2	16.4	17	151*Ø67	18.6	
FDB 083S	3/8 ODF	21.6	19.8	14.1	20.6	21.3	129*Ø67	18.6	
FDB 084	1/2 SAE	28.8	26.4	18.8	27.5	28.4	157*Ø67	18.6	
FDB 084S	1/2 ODF	30.9	28.3	20.1	29.5	30.5	131*Ø67	18.6	
FDB162	1/4 SAE	7.4	6.8	4.8	7.1	7.3	167*Ø67	0.75	22.3
FDB 163	3/8 SAE	17.7	16.2	11.5	16.9	17.5	175*Ø67		22.3
FDB 163S	3/8 ODF	25.1	23	16.4	23.9	24.8	153*Ø67		22.3
FDB 164	1/2 SAE	30.5	27.9	19.9	29.1	30.1	179*Ø67		22.3
FDB 164S	1/2 ODF	39.3	36	25.6	37.5	38.8	155*Ø67		22.3
FDB 165	5/8 SAE	40	36.6	26.1	38.2	39.5	191*Ø67		22.3
FDB 165S	5/8 ODF	53.3	48.8	34.8	50.8	52.6	161*Ø67		22.3
FDB 303	3/8 SAE	19.7	18	12.8	18.8	19.4	244*Ø78	1.88	34.1
FDB 304	1/2 SAE	34.7	31.8	22.6	33.1	34.2	251*Ø78		34.1
FDB 304S	5/8 ODF	41.5	38	27.1	39.6	41	234*Ø78		34.1
FDB 305	5/8 SAE	44	40.3	28.7	42	43.4	262*Ø78		34.1
FDB 305S	5/8 ODF	58.7	53.8	38.3	56	57.9	231*Ø78		34.1
FDB 307S	7/8 SAE	66.1	60.5	43.1	63.1	65.2	251*Ø78		34.1
FDB 415	5/8 SAE	54.3	49.7	35.4	51.8	53.6	265*Ø94	2.38	46.5
FDB 417S	7/8 ODF	84.3	77.2	55	80.4	83.2	255*Ø94		46.5

Номинальная производительность дана при температуре кипения -15°C и температуре жидкости +30°C, Поправочные коэффициенты для условий, отличных от номинальных, смотрите в п. 11.6.16.

Модель	Поглотительная способность по воде (грамм)							
	Температура жидкости 24°C				Температура жидкости 52°C			
	R-22	R-134a	R-404A	R-407C	R-22	R-134a	R-404A	R-407C
FDB 03	2	1.9	1.9	1.7	1.7	1.8	1.9	1.6
FDB 05	5.8	5.5	5.5	5	4.9	5.2	5.3	4.5
FDB 08	9.3	8.8	8.8	8	7.9	8.4	8.5	7.2
FDB 16	18.5	17.7	17.6	15.9	15.7	16.8	17.1	14.5
FDB 30	33	31.7	31.6	28.5	28.2	30.1	30.5	26
FDB 41	46.2	44.2	44.1	39.9	39.4	42.1	42.5	36.3



**11.6.3 Фильтры-осушители герметичные, для жидкостных линий серии "FDL"**

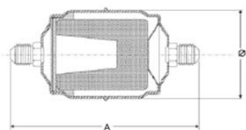
серия FDL - Filter Drier Liquid под пайку и под резьбу

Максимальное рабочее давление: **47 бар.**

Температурный диапазон использования: **от -45 до +65°C.**

Соотношение молекулярного сита 70% и активированного алюминия 30%

R12, R134a, R22, R404A, R407C, R410A, R500, R502, R507



Модель	Присоед. размер (дюйм)	Номинальная производительность (кВт) при потере давления на фильтре 0,07 бар					Габаритные размеры А*С (мм)	Масса ~ (кг)	Цена (USD)
		R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C	R-410A			
FDL 032	1/4 SAE	5.28	4.57	3.52	4.57	4.92	106*Ø43	0.25	7.7
FDL 032S	1/4 ODF	5.28	4.57	3.52	4.57	4.92	97*Ø43		7.7
FDL 033	3/8 SAE	12.3	11.3	8.09	11.3	12	119*Ø43		8.1
FDL 033S	3/8 ODF	13.4	12.3	9.14	12.3	13	99*Ø43		8.1
FDL 052	1/4 SAE	7.39	6.68	4.92	6.68	7.03	121*Ø62	0.43	
FDL 052S	1/4 ODF	7.39	6.68	4.92	6.68	7.03	106*Ø62		
FDL 053	3/8 SAE	14.4	13.4	9.5	13.4	14.1	132*Ø62		8.6
FDL 053S	3/8 ODF	16.5	15.1	10.9	15.1	15.8	109*Ø62		8.6
FDL 082	1/2 SAE	7.39	6.68	4.92	6.68	7.03	143*Ø66	0.63	
FDL 082S	1/2 ODF	7.39	6.68	4.92	6.68	7.03	130*Ø66		
FDL 083	3/8 SAE	15.8	14.8	10.6	14.8	15.5	154*Ø66		
FDL 083S	3/8 ODF	18.3	16.5	12	16.5	17.6	133*Ø66		10.5
FDL 084	1/2 SAE	30.6	27.8	20.7	28.1	29.9	160*Ø66	0.75	
FDL 084S	1/2 ODF	33.8	30.9	22.5	30.9	33.1	138*Ø66		10.7
FDL 162	1/4 SAE	7.39	6.68	4.92	6.68	7.03	159*Ø74		
FDL 162S	1/4 ODF	7.39	6.68	4.92	6.68	7.03	146*Ø74		
FDL 163	3/8 SAE	15.8	14.8	10.6	18.8	15.5	171*Ø74	0.75	
FDL 163S	3/8 ODF	18.3	16.5	12	16.5	17.6	149*Ø74		
FDL 164	1/2 SAE	35.5	32.7	23.9	32.7	34.2	176*Ø74		13.4
FDL 164S	1/2 ODF	38.7	35.5	25.7	35.5	37.6	152*Ø74		13.4
FDL 165	5/8 SAE	48.5	44.3	32.4	44.7	47.1	184*Ø74	1.88	13.7
FDL 165S	5/8 ODF	55.9	51	37.3	51.3	54.5	160*Ø74		13.7
FDL 167S	7/8 ODF	72	66	48	66.5	69	176*Ø74		
FDL 303	3/8 SAE	16.2	14.8	10.6	14.8	15.5	246*Ø76		17.7
FDL 303S	3/8 ODF	18.6	16.5	12	16.5	17.6	226*Ø76	1.88	
FDL 304	1/2 SAE	35.5	32.7	23.9	32.7	34.5	251*Ø76		18.2
FDL 304S	1/2 ODF	38.7	35.5	25.7	35.5	37.6	229*Ø76		0.0
FDL 305	5/8 SAE	52.4	47.8	34.8	48.2	51	259*Ø78		18.8
FDL 305S	5/8 ODF	59.4	54.5	39.7	54.2	57.7	235*Ø76	18.8	
FDL 306S	3/4 ODF	64	56	31	66	68	245*Ø76	2.38	19.3
FDL 307S	7/8 ODF	76	69.6	50.6	70	73.9	249*Ø76		
FDL 309S	11/8 ODF	83.8	76.8	56	76	81	249*Ø76		
FDL 413	3/8 SAE	18	16	12	16	17	243*Ø89		2.38
FDL 414	1/2 SAE	40.5	36.9	26.7	36.9	39	252*Ø89		
FDL 414S	1/2 ODF	43.6	40.1	29.2	40.1	42.6	230*Ø89		
FDL 415	5/8 SAE	55.6	51	37.3	51.4	54.2	260*Ø89	26.8	
FDL 415S	5/8 ODF	61.5	556.6	41.5	57	60.1	237*Ø89	2.38	26.8
FDL 417S	7/8 ODF	77.7	71.4	52	71.8	75.6	249*Ø89		27.9
FDL 419S	11/8 ODF	85.5	78.4	57.3	78	83.4	249*Ø89		

Модель	Поглотительная способность по воде (грамм)							
	Температура жидкости 24°C				Температура жидкости 52°C			
	R-22	R-134a	R-404A	R-407C	R-22	R-134a	R-404A	R-407C
FDL 03	2	1.9	1.9	1.7	1.7	1.8	1.9	1.6
FDL 05	5.8	5.5	5.5	5	4.9	5.2	5.3	4.5
FDL 08	9.3	8.8	8.8	8	7.9	8.4	8.5	7.2
FDL 16	18.5	17.7	17.6	15.9	15.7	16.8	17.1	14.5
FDL 30	33	31.7	31.6	28.5	28.2	30.1	30.5	26
FDL 41	46.2	44.2	44.1	39.9	39.4	42.1	42.5	36.3





**11.6.4. Фильтры-осушители "SPORLAN" серии "Catch-All" для жидкостных трубопроводов.**

Максимальное рабочее давление: 45 бар.

**Таблица подбора фильтров-осушителей серии "Catch-All" для жидкостных трубопроводов.**

Марка	Присоед. размер (дюйм)	Номинальная производительность (кВт) при потере давления на фильтре 0,07 бар					Цена (EUR)
		R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C	R-410A	
C-032	1/4 гайка	5.28	4.57	3.52	4.57	4.92	15.8
C-032-S	1/4 пайка	5.28	4.57	3.52	4.57	4.92	15.8
C-033	3/8 гайка	12.3	11.3	8.09	11.3	12	18.7
C-033-S	3/8 пайка	13.4	12.3	9.14	12.3	13	18.7
C-052	1/4 гайка	7.39	6.68	4.92	6.68	7.03	20.1
C-052-S	1/4 пайка	7.39	6.68	4.92	6.68	7.03	20.1
C-053	3/8 гайка	14.4	13.4	9.5	13.4	14.1	20.1
C-053-S	3/8 пайка	16.5	15.1	10.9	15.1	15.8	20.1
C-082	1/4 гайка	7.39	6.68	4.92	6.68	7.03	23.0
C-083	3/8 гайка	15.8	14.8	10.6	14.8	15.5	23.0
C-083-S	3/8 пайка	18.3	16.5	12	16.5	17.6	23.0
C-084	1/2 гайка	30.6	27.8	20.7	28.1	29.9	25.9
C-084-S	1/2 пайка	33.8	30.9	22.5	30.9	33.1	25.9
C-162	1/4 гайка	7.39	6.68	4.92	6.68	7.03	28.7
C-163	3/8 гайка	15.8	14.8	10.6	14.8	15.5	28.7
C-163-S	3/8 пайка	18.3	16.5	12	16.5	17.6	28.7
C-164	1/2 гайка	35.5	32.7	23.9	32.7	34.2	28.7
C-164-S	1/2 пайка	38.7	35.5	25.7	35.5	37.6	28.7
C-165	5/8 гайка	48.5	44.3	32.4	44.7	47.1	28.7
C-165-S	5/8 пайка	55.9	51	37.3	51.3	54.5	28.7
C-303	3/8 гайка	16.2	14.8	10.6	14.8	15.5	46.0
C-303-S	3/8 пайка	18.6	16.5	12	16.5	17.6	46.0
C-304	1/2 гайка	35.5	32.7	23.9	32.7	34.5	46.0
C-304-S	1/2 пайка	38.7	35.5	25.7	35.5	37.6	46.0
C-305	5/8 гайка	52.4	47.8	34.8	48.2	51	46.0
C-305-S	5/8 пайка	59.4	54.5	39.7	54.5	57.7	46.0
C-307-S	7/8 пайка	76	69.6	50.6	70	73.9	46.0
C-414	1/2 гайка	40.5	36.9	26.7	36.9	39	63.2
C-414-S	1/2 пайка	43.6	40.1	29.2	40.1	42.6	63.2
C-415	5/8 гайка	55.6	51	37.3	51.4	54.2	63.2
C-415-S	5/8 пайка	61.5	56.6	41.5	57	60.1	63.2
C-417-S	7/8 пайка	77.7	71.4	52	71.8	25.6	63.2
C-419-S	1-1/8 пайка	85.5	78.4	57.3	78	83.4	63.2
C-607-S	7/8 пайка	102	93.6	68.6	94.3	100	115.0
C-609-S	1-1/8 пайка	117	107	78.4	108	114	115.0



Номинальная производительность дана при температуре кипения -15°C и температуре жидкости +30°C .  
Поправочные коэффициенты для условий, отличных от номинальных, смотрите в п. 11.6.16.

**Поглотительная способность по воде**

Марка	Поглотительная способность по воде (грамм)									
	Температура жидкости 24°C					Температура жидкости 52°C				
	R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C	R-410A	R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C	R-410A
C-03	3.1	3.4	3.6	2.6	1.4	2.5	2.4	2.9	0.9	1
C-05	7.3	7.9	8.5	6.2	3.2	6	5.7	6.9	2	2.4
C-08	12	13.1	14	10.1	5.2	9.8	9.4	11.4	3.3	3.9
C-16	17.3	19.8	21.2	15.4	7.9	14.9	14.3	17.3	5	6
C-30	34.8	37.8	40.5	29.3	15.1	28.4	27.3	32.9	9.5	11.4
C-41	46.8	50.9	54.4	39.4	20.4	35.7	36.7	44.3	12.7	15.3
C-60	69.6	75.6	80.9	58.6	30.2	56.7	54.5	65.8	18.9	22.7



**11.6.5. Фильтры-осушители "SPORLAN" на жидкостную линию после сгорания компрессора серии "Catch-All". (С активированным углем)**

Максимальное рабочее давление: 45 бар.

**Таблица подбора фильтров-осушителей серии "Catch-All" с активированным углем для использования на жидкостной линии.**



Марка	Присоед. размеры (дюйм)	Номинальная производительность (кВт) при потере давления на фильтре 0,07 бар					Цена (EUR)
		22	134a	404A/507	407C	410A	
C-052-НН	1/4 гайка	7.39	6.68	4.92	6.68	7.03	27.5
C-082-НН	1/4 гайка	7.39	6.68	4.92	6.68	7.03	34.9
C-083-НН	3/8 гайка	15.8	14.8	10.6	14.8	15.5	34.9
C-162-НН	1/4 гайка	7.39	6.68	4.92	6.68	7.03	43.8
C-163-НН	3/8 гайка	15.8	14.8	10.6	14.8	15.5	43.8
C-163-S-НН	3/8 пайка	18.3	16.5	12	16.5	17.6	43.8
C-164-НН	1/2 гайка	35.5	32.7	23.9	32.7	34.2	47.1
C-164-S-НН	1/2 пайка	38.7	35.5	25.7	35.5	37.6	47.1
C-165-НН	5/8 гайка	48.5	44.3	32.4	44.7	47.1	47.9
C-165-S-НН	5/8 пайка	55.9	51	37.3	51.3	54.5	47.9
C-303-НН	3/8 гайка	16.2	14.8	10.6	14.8	15.5	84.8
C-304-НН	1/2 гайка	35.5	32.7	23.9	32.7	34.5	84.8
C-304-S-НН	1/2 пайка	38.7	35.5	25.7	35.5	37.6	84.8
C-305-НН	5/8 гайка	52.4	47.8	34.8	48.2	51	84.8
C-305-S-НН	5/8 пайка	59.4	54.5	39.7	54.5	57.7	84.8
C-414-НН	1/2 гайка	40.5	36.9	26.7	36.9	39	112.5
C-415-НН	5/8 гайка	55.6	51	37.3	51.4	54.2	115.3
C-417-S-НН	7/8 пайка	77.7	71.4	52	71.8	25.6	117.9
<b>Компактные</b>							
C-144-S-ТТ-НН	1/2 пайка	38.7	35.5	25.7	35.5	37.6	78.2
C-145-S-ТТ-НН	5/8 пайка	55.9	51	37.3	51.3	54.5	79.9
C-146-S-ТТ-НН	3/4 пайка						81.5
C-147-S-ТТ-НН	7/8 пайка						83.7
C-149-S-ТТ-НН	1-1/8 пайка						89.0

Номинальная производительность дана при температуре кипения -15°C и температуре жидкости +30°C .  
Поправочные коэффициенты для условий, отличных от номинальных, смотрите в п. 11.6.16.

**Поглотительная способность по воде**

Марка	Поглотительная способность по воде, (грамм)									
	Температура жидкости +24°C					Температура жидкости +52°C				
	22	134a	404A/507	407C	410A	22	134a	404A/507	407C	410A
C-05	1.8	2.0	2.1	1.6	0.8	1.5	1.4	1.7	0.5	0.6
C-08	3.0	3.3	3.5	2.5	1.3	2.5	2.4	2.9	0.8	1.0
C-16	4.3	5.0	5.3	3.9	2.0	3.7	3.6	4.3	1.3	1.5
C-03	8.7	9.5	10.1	7.3	3.8	7.1	6.8	8.2	2.4	2.9
C-41	11.7	12.7	13.6	9.9	5.1	8.9	9.2	11.1	3.2	3.8
<b>Компактные</b>										
C-14	4.3	5.0	5.3	3.9	2.0	3.7	3.6	4.3	1.3	1.5

**11.6.6. Фильтры-осушители "HENRY" для жидкостных трубопроводов.**

**Основные характеристики:**

Максимальное рабочее давление: 45 бар.

Состав сердечника серии SDM - 100% молекулярное сито

Состав сердечника серии SDA - 80% молекулярное сито + 20% активированный алюминий



**Таблица подбора фильтров-осушителей серии "SDA" и "SDM" для жидкостных трубопроводов.**

Марка	Присоед. размер (дюйм)	Номинальная производительность (кВт) при потере давления на фильтре 0,07 бар						Цена (USD)
		R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C	R-410A	CO2	
SDA/SDM-032	1/4 гайка	6.1	5.8	3.2	6.1	6.5	8.9	12.4
SDA/SDM-032-S	1/4 пайка	6.1	5.8	3.2	6.1	6.5	8.9	12.4
SDA/SDM-033	3/8 гайка	20.8	17.7	10.3	20.8	8.2	27.1	13.0
SDA/SDM-033-S	3/8 пайка	20.8	17.7	10.3	20.8	8.2	27.1	13.0
SDA/SDM-052	1/4 гайка	7.7	6.4	3.5	7.7	8.2	9.8	14.4
SDA/SDM-052-S	1/4 пайка	7.7	6.4	3.5	7.7	8.2	9.8	14.4
SDA/SDM-053	3/8 гайка	19	17.2	10.2	19	20.2	26.3	14.9
SDA/SDM-053-S	3/8 пайка	19	17.2	10.2	19	20.2	26.3	14.9
SDA/SDM-082	1/4 гайка	7.9	6.6	3.6	7.9	8.5	10.1	16.1
SDA/SDM-082-S	1/4 пайка	7.9	6.6	3.6	7.9	8.5	10.1	16.1
SDA/SDM-083	3/8 гайка	21.7	18.7	10.5	21.7	23.1	28.7	16.7
SDA/SDM-083-S	3/8 пайка	21.7	18.7	10.5	21.7	23.1	28.7	16.7
SDA/SDM-084	1/2 гайка	31.1	26.7	15.6	31.1	33.2	40.8	17.4
SDA/SDM-084-S	1/2 пайка	31.1	26.7	15.6	31.1	33.2	40.8	17.4
SDA/SDM-162	1/4 гайка	8.6	7.2	3.9	8.6	9.2	11	20.3
SDA/SDM-162-S	1/4 пайка	8.6	7.2	3.9	8.6	9.2	11	20.3
SDA/SDM-163	3/8 гайка	23	20.1	11.1	23	24.5	30.8	19.8
SDA/SDM-163-S	3/8 пайка	23	20.1	11.1	23	24.5	30.8	19.8
SDA/SDM-164	1/2 гайка	34.9	30.3	16.9	35	37.3	46.4	20.5
SDA/SDM-164-S	1/2 пайка	34.9	30.3	16.9	35	37.3	46.4	20.5
SDA/SDM-165	5/8 гайка	30.1	16	34.4	34.4	36.7	46.1	21.3
SDA/SDM-165-S	5/8 пайка	30.1	16	34.4	34.4	36.7	46.1	21.3
SDA/SDM-303	3/8 гайка	20.2	11	23.2	24.7	31	31	33.3
SDA/SDM-303-S	3/8 пайка	20.2	11	23.2	24.7	31	31	33.3
SDA/SDM-304	1/2 гайка	35.7	31.1	16.8	35.7	38.1	47.6	34.1
SDA/SDM-304-S	1/2 пайка	35.7	31.1	16.8	35.7	38.1	47.6	34.2
SDA/SDM-305	5/8 гайка	43.5	38.2	21.3	43.5	46.4	58.4	35.0
SDA/SDM-305-S	5/8 пайка	43.5	38.2	21.3	43.5	46.4	58.4	35.0
SDA/SDM-306	3/4 гайка	64.3	56	30.9	64.5	68.5	85.6	36.6
SDA/SDM-306-S	3/4 пайка	64.3	56	30.9	64.5	68.5	85.6	36.6
SDA/SDM-413	3/8 гайка	26.3	23.2	12.7	26.3	28	35.5	40.6
SDA/SDM-413-S	3/8 пайка	26.3	23.2	12.7	26.3	28	35.5	40.6
SDA/SDM-414	1/2 гайка	41.6	36.4	19.9	41.6	44.4	55.6	41.0
SDA/SDM-414-S	1/2 пайка	41.6	36.4	19.9	41.6	44.4	55.6	41.0
SDA/SDM-415	5/8 гайка	58.3	50.9	27.1	58.3	62.2	77.9	41.7
SDA/SDM-415-S	5/8 пайка	58.3	50.9	27.1	58.3	62.2	77.9	41.7
SDA/SDM-416	3/4 гайка	67.7	59.1	31.4	67.7	72.2	90.4	45.0
SDA/SDM-416-S	3/4 пайка	67.7	59.1	31.4	67.7	72.2	90.4	45.0
SDA/SDM-417-S	7/8 пайка	84.3	74.2	42.1	84.3	83.2	110	45.5



Номинальная производительность дана при температуре кипения -15°C (-30°C для CO2) и температуре жидкости +30°C (-5°C для CO2).

Поправочные коэффициенты для условий, отличных от номинальных, смотрите в п. 11.6.16.

**Поглотительная способность по воде**

Марка	Количество осушаемого хладагента (кг)									
	Температура жидкости 24°C					Температура жидкости 52°C				
	R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C	R-410A	R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C	R-410A
SDA-03	4,3	4.6	4.7	4.5	4.5	4	4.4	4	3.9	3.9
SDA-05	8.6	9.2	14.8	9.1	9.1	8	8.8	8	7.7	7.7
SDA-08	13.8	14.8	23.7	14.5	14.5	12.8	14.1	12.8	12.4	12.4
SDA-16	21.5	23.1	37	22.6	22.6	19.9	22	19.9	19.3	19.3
SDA-30	44.8	48.1	77	47.1	47.1	41.5	45.7	41.5	40.2	40.2
SDA-41	67.1	72.1	115.5	70.6	70.6	62.2	68.6	62.2	60.2	60.2

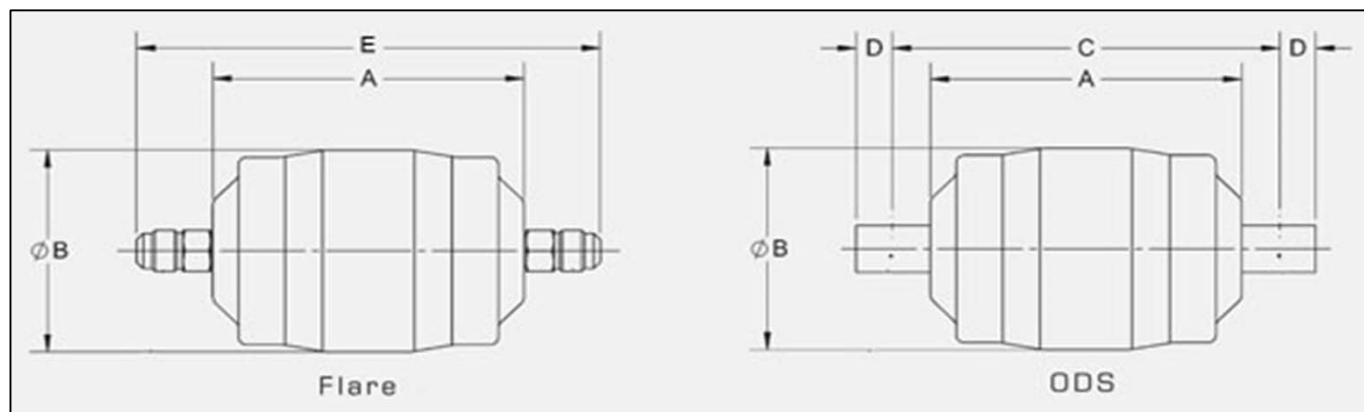
Марка	Количество осушаемого хладагента (кг)									
	Температура жидкости 24°C					Температура жидкости 52°C				
	R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C	R-410A	R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C	R-410A
SDM-03	4.9	5.3	7.8	5.3	5.3	4.6	5	4.8	4.6	4.6
SDM-05	9.8	10.6	15.6	10.6	10.6	9.1	10.1	9.6	9.1	9.1
SDM-08	15.8	16.9	24.9	17	17	14.6	16.1	15.4	14.6	14.6
SDM-16	24.6	26.4	38.9	26.6	26.6	22.8	25.2	24.1	22.8	22.8
SDM-30	51.2	55	81	55.3	55.3	47.4	52.3	50	47.4	47.4
SDM-41	76.8	82.4	121.4	82.9	82.9	71.2	78.5	75	71.1	71.1

Поглотительная способность приведена для следующих значений влагосодержания на входе и выходе фильтра:

- R-22: C 1050 ppm до 60 ppm (в соответствии с ARI 710-86)  
R-134a: C 1050 ppm до 75 ppm (если осушение до 50 ppm, значения уменьшаются на 15%)  
R-404A, 407C: C 1020 ppm до 30 ppm  
R-410A: C 1050 ppm до 60 ppm

**Габаритные размеры**

Марка	Размеры (мм)					Масса (кг)
	A	B	C	D	E	
SDA/SDM-03	63	46	83	13	115	0.26
SDA/SDM-05	72	65	92	13	124	0.39
SDA/SDM-08	98	65	120	13	155	0.55
SDA/SDM-16	112	78	134	13	172	0.85
SDA/SDM-30	185	78	209	13	253	1.32
SDA/SDM-41	192	92	215	13	260	1.87

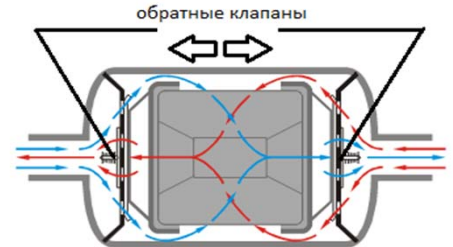


**11.6.7. Фильтры-осушители реверсивные, герметичные, для жидкостных линий.  
серии "BFK"**

Максимальное рабочее давление: **45 бар**.  
Температурный диапазон использования: **от -45 до +65°C**.  
Фильтрация частиц до 40 мкм.

Встроенный обратный клапан гарантирует работу в обоих направлениях,  
позволяет отказаться от внешних обратных клапанов и уменьшить длину  
трубопроводов

R134a, R404A, R407C, R410A, R450A, R507, R513A  
R32, R452B, R454B, R454C, R1234ze, R1234yf



Модель	Присоед. размер (дюйм)	Номинальная производительность (кВт) при потере давления на фильтре 0,07 бар					Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
		R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C	R-410A			
BFK 052	1/4 SAE	5.7	5.2	3.7	5.4	5.6	122*Ø64	0.45	36.0
BFK 052S	1/4 ODF	7.3	6.8	4.8	7	7.2			107*Ø64
BFK 083	3/8 SAE	11.5	10.6	7.5	11	11.4	156*Ø64	0.65	37.8
BFK 083S	3/8 ODF	13.1	12	8.5	12.5	12.9	115*Ø64		33.5
BFK 084	1/2 SAE	16.6	15.2	10.8	15.8	16.4	157*Ø64		38.2
BFK 084S	1/2 ODF	17	15.6	11.1	16.2	16.8	162*Ø64	0.9	33.8
BFK 163	3/8 SAE	14.9	13.6	9.7	14.2	14.7	172*Ø76		49.3
BFK 163S	3/8 ODF	196.9	15.5	11	16.1	16.7	177*Ø76		42.2
BFK 164	1/2 SAE	22.1	20.3	14.4	21.1	21.9	177*Ø76		50.6
BFK 164S	1/2 ODF	26.5	24.3	17.3	25.3	26.1	182*Ø76		45.3
BFK 165	5/8 SAE	27.4	25.1	17.9	26.2	27.1	189*Ø76		53.0
BFK 165S	5/8 ODF	28	25.6	18.3	26.7	27.6	195*Ø76	43.4	
BFK 305S	5/8 ODF	37.3	34.1	24.3	35.6	36.8	268*Ø76	1.7	64.5
BFK 307S	7/8 SAE	44.3	40.6	28.9	42.3	43.7	289*Ø76		59.3
BFK 309S	11/8 ODF	51.3	47	33.5	49	50.7	399*Ø76		64.5

Номинальная производительность дана при температуре кипения -15°C и температуре жидкости +30°C. Поправочные коэффициенты для условий, отличных от номинальных, смотрите в п. 11.6.16.

Модель	Поглотительная способность по воде (грамм)										Поглотит. способ- ность по кислоте (грамм)
	Температура жидкости 24°C					Температура жидкости 52°C					
	R-22	R-134a	R-404A	R-407C	R-410A	R-22	R-134a	R-404A	R-407C	R-410A	
BFK05	4.1	4.4	4.5	3.4	2.8	3.8	4.1	4.3	2.8	2.2	0.3
BFK08	9	9.6	9.9	7.5	6.2	8.2	8.9	9.4	6	4.7	0.6
BFK16	17.7	18.6	19.5	14.8	12.2	16.2	17.5	18.5	11.9	9.3	1.2
BFK30	32.3	34.5	35.6	27.1	22.4	29.6	31.9	33.7	21.7	17	2



**11.6.8. Реверсивные фильтры-осушители "SPORLAN" серии  
"Catch-All" для жидкостных трубопроводов.**



Максимальное рабочее давление: 45 бар.

Температурный диапазон использования: от -40 до +66°C.

Фильтрация частиц до 20 микрон.

Встроенные обратные клапаны, позволяющие потоку двигаться в обоих направлениях, устраняют необходимость установки дополнительных внешних обратных клапанов и уменьшают длину трубопроводов.



**Таблица подбора реверсивных фильтров-осушителей серии  
"Catch-All" для жидкостных трубопроводов.**

Марка	Присоед. размер (дюйм)	Номинальная производительность (кВт) при потере давления на фильтре 0,07 бар.					Цена (EUR)
		R-22	R-134a	R-404A, R-507	R-407C	R-410A	
V2A-083F	3/8 гайка	12	11	9	12	12	38.1
V2A-083S	3/8 пайка	12	11	9	12	12	38.3
V2A-084F	1/2 гайка	22	20	15	22	22	38.3
V2A-084S	1/2 пайка	22	20	15	22	22	38.3
HPC-163	3/8 гайка	17.6	16.2	11.8	16.2	17.2	45.2
HPC-163S	3/8 пайка	19.3	17.9	12.9	17.9	19	45.2
HPC-164	1/2 гайка	29.2	26.7	19.9	26.7	28.5	45.2
HPC-164S	1/2 пайка	31.3	28.8	20.9	28.8	30.6	45.2
HPC-165	5/8 гайка	35.9	33.1	24.2	33.1	35.2	45.2
HPC-165S	5/8 пайка	38	34.8	25.5	34.8	37.3	45.2
HPC-305	5/8 гайка	34.8	32	23.3	32	34.1	61.6
HPC-305S	5/8 пайка	36.9	34.1	24.9	34.1	36.2	61.6
HPC-307S	7/8 пайка	40.1	36.9	27.1	36.9	39.4	61.6

Номинальная производительность дана при температуре кипения -15°C и температуре жидкости +30°C . Поправочные коэффициенты для условий, отличных от номинальных, смотрите в п. 11.6.15.

**11.6.9. Фильтры-осушители "SPORLAN" на линию всасывания после сгорания компрессора серии "Catch-All". (С активированным углем)**

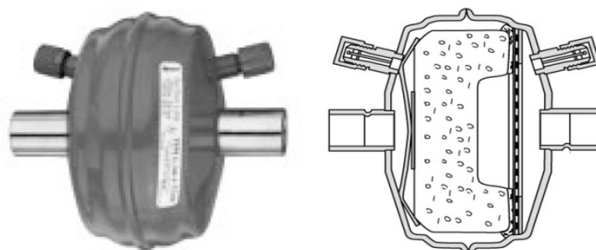


Марка	Присоед. размеры (дюйм)	Цена (EUR)
C-084-S-T-НН	1/2 пайка	51.6
C-164-S-T-НН	1/2 пайка	70.4
C-165-S-T-НН	5/8 пайка	71.8
C-167-S-T-НН	7/8 пайка	73.4
C-305-S-T-НН	5/8 пайка	97.1
C-307-S-T-НН	7/8 пайка	115.9
C-309-S-T-НН	1-1/8 пайка	124.8
C-417-S-T-НН	7/8 пайка	154.0
C-419-S-T-НН	1-1/8 пайка	166.9
C-437-S-T-НН	7/8 пайка	244.5
C-439-S-T-НН	1-1/8 пайка	249.6
<b>Компактные</b>		
C-144-S-TT-НН	1/2 пайка	84.4
C-145-S-TT-НН	5/8 пайка	86.2
C-146-S-TT-НН	3/4 пайка	87.9
C-147-S-TT-НН	7/8 пайка	90.1
C-149-S-TT-НН	1-1/8 пайка	93.4

**C-084...609-НН**



**C-144...149-НН**



**Таблица подбора фильтров-осушителей для использования на линии всасывания.**

Марка	Номинальная производительность (кВт) При данной температуре кипения и потере давления, соответствующей 1 К температуры насыщения.													
	Хладагент													
	22					134a			404A				407C	410A
	5°C	-5°C	-15°C	-30°C	-40°C	5°C	-5°C	-15°C	-5°C	-15°C	-30°C	-40°C	5°C	5°C
	0.21	0.14	0.1	0.07	0.035	0.21	0.14	0.1	0.14	0.1	0.07	0.035	0.21	0.21
C-084-S-T-НН	7.4	4.6	3.2	1.8	1.1	4.9	3.2	2.1	4.6	2.8	1.8	1.1	7.4	9.5
C-164-S-T-НН	9.5	6	3.9	2.5	1.1	6	3.9	2.5	5.6	3.5	2.1	1.1	9.5	12.7
C-165-S-T-НН	11.3	7	4.6	2.8	1.4	7	4.6	2.8	6.7	4.2	2.5	1.4	11.3	14.8
C-167-S-T-НН	15.8	9.9	6.3	3.9	1.8	9.9	6.3	3.9	9.5	6	3.5	1.8	15.5	20.8
C-305-S-T-НН	12	7.4	4.9	2.8	1.4	7.7	4.9	2.8	7	4.6	2.8	1.4	12	15.5
C-307-S-T-НН	18.6	11.6	7.7	4.6	2.1	12	7.7	4.6	11.3	7	4.2	2.1	18.6	24.6
C-309-S-T-НН	20.8	13	8.4	5.3	2.5	13.4	8.4	5.3	12.7	8.1	4.9	2.5	20.4	27.1
C-417-S-T-НН	21.1	13.4	8.8	5.3	2.5	13.4	8.8	5.3	12.7	8.1	4.9	2.5	21.1	27.8
C-419-S-T-НН	21.8	13.7	8.8	5.3	2.8	14.1	9.1	5.6	13	8.4	5.3	2.5	21.5	28.1
C-437-S-T-НН	23.6	14.8	9.5	5.6	2.8	14.8	9.5	6	14.1	9.1	5.6	2.8	23.2	30.6
C-439-S-T-НН	26.4	16.5	10.9	6.3	3.2	16.9	10.9	6.7	15.8	10.2	6.3	3.2	26	34.5
<b>Компактные</b>														
C-144-S-TT-НН	7.4	4.6	3.2	1.4	0.7	4.6	2.8	1.8	3.2	2.1	1.1	0.7	7.4	9.5
C-145-S-TT-НН	12	7.7	4.9	2.8	1.4	7.4	4.6	2.8	5.6	3.5	2.1	1.1	12	16.2
C-146-S-TT-НН	16.9	10.6	7	4.2	2.1	10.2	6.3	3.9	7.4	4.9	3.2	1.4	16.9	21.8
C-147-S-TT-НН	18.6	11.6	7.7	4.6	2.5	11.3	7.4	4.6	8.5	5.6	3.2	1.8	18.6	23.9
C-149-S-TT-НН	24.6	15.5	10.2	6	3.2	14.8	9.5	5.6	11.3	7.4	4.2	2.1	24.6	31.7

**Внимание!!!** При сгорании компрессора фильтры серии C-...-НН рекомендуется устанавливать так же и на жидкостную линию для лучшего удаления из системы продуктов сгорания. См. пункт 11.6.4

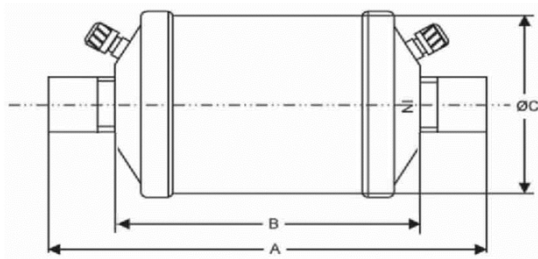
**11.6.10. Фильтры-осушители герметичные, на всасывающую линию серии "FDS".**

Максимальное рабочее давление: **47 бар** по корпусу, установленные ниппеля на **35 бар**.

Температурный диапазон использования: **от -40 до +50°C**.

Фильтрация частиц до 20 мкм.

R134a, R-22, R404A, R407C, R450A, R507, R410A



Модель	Присоед. ODF (дюйм)	Габаритные размеры (мм)			Масса (кг)	Цена (USD)
		A	B	ØC		
FDS-283T	3/8	156	118	99		
FDS-284T	1/2	156	118			
FDS-285T	5/8	156	118		<b>1.00</b>	<b>22.1</b>
FDS-286T	3/4	196	146			
FDS-287T	7/8	207	146		<b>1.20</b>	<b>23.3</b>
FDS-289T	1 1/8	211	155		<b>1.20</b>	<b>25.1</b>
FDS-2811T	1 3/8	272	199		<b>1.50</b>	<b>28.2</b>
FDS-2813T	1 5/8	281	209			

### 11.6.11. Фильтры-осушители герметичные, на всасывающую линию серии "ASD".

Максимальное рабочее давление: 27,5 бар.

Температурный диапазон использования: от -45 до +50°C.

Фильтрация частиц до 40 мкм.

R134a, R-22, R404A, R407C, R450A, R507, R513A, R448A, R-449A



Модель	Присоед. ODF (дюйм)	Номинальная производительность (кВт) при потере давления на фильтре 0,21 бар				Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
		R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C			
ASD 28 S3	3/8	8.1	5.5	7.4	7.5	142*Ø94	0.9	59.0
ASD 28 S4	1/2	13.4	9.1	12.7	12.5	144*Ø94	0.9	59.0
ASD 35 S5	5/8-16мм	20.4	14.3	19	19	166*Ø94	1.1	63.9
ASD 45 S6	3/4	24.6	19.1	22.5	22.9	197*Ø94	1.3	71.3
ASD 45 S7	7/8-22мм	32.3	25	26.4	30	202*Ø94	1.3	71.3
ASD 50 S9	1 1/8	46.4	35.3	38.3	43.2	225*Ø94	1.5	86.3
ASD 75 S11	1 3/8-35мм	56.9	42.9	47.8	52.9	312*Ø94	1.8	97.7
ASD 75 S13	1 5/8	60.8	45.2	51	56.5	309*Ø94	1.8	97.7

Номинальная производительность дана при температуре кипения +4°C и температуре жидкости +38°C. Поправочные коэффициенты для условий, отличных от номинальных, смотрите ниже или используйте программу «Controls Navigator»

Модель	Поглотительная способность по воде (грамм)								Поглотит. способность по кислоте (грамм)
	Температура жидкости				Температура жидкости				
	R-22	R-134a	R-404A	R-407C	R-22	R-134a	R-404A	R-407C	
ASD 28	5.7	11.8	12.2	9.1	3.6	10	9.7	6.7	3
ASD 35	7	14.5	15	11.2	4.4	12.3	12	8.2	3.6
ASD 45	8.8	18	18.6	13.9	5.5	15.3	14.9	10.2	4.5
ASD 50	10.4	21.4	22.2	16.5	6.5	18.2	17.7	12.1	5.4
ASD 75	15.4	31.5	32.6	24.3	9.6	26.7	26	17.8	7.9

### 11.6.12 Фильтры герметичные, на всасывающую линию серии "ASF".

Максимальное рабочее давление: 27,5 бар.

Температурный диапазон использования: от -45 до +50°C.

Фильтрация частиц до 40 мкм.

R134a, R-22, R404A, R407C, R450A, R507, R513A, R448A, R-449A



Модель	Присоед. ODF (дюйм)	Номинальная производительность (кВт) при потере давления на фильтре 0,21 бар				Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
		R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C			
ASF 28 S3	3/8	8.4	6	7.7	7.8	142*Ø94	0.9	54.3
ASF 28 S4	1/2	14.4	9.9	13.4	13.4	144*Ø94	0.9	54.3
ASF 35 S5	5/8-16мм	23.2	15.9	21.4	21.6	166*Ø94	1.1	59.0
ASF 45 S6	3/4	34.5	23.3	32	32.1	197*Ø94	1.3	68.3
ASF 45 S7	7/8-22мм	42.5	32.5	34.5	39.5	202*Ø94	1.3	68.3
ASF 50 S9	1 1/8	67.1	46	55.5	62.4	225*Ø94	1.5	81.3
ASF 75 S11	1 3/8-35мм	85.4	60.2	70.7	79.4	312*Ø94	1.8	92.8
ASF 75 S13	1 5/8	87.5	65.4	73.1	81.4	309*Ø94	1.8	92.8

Номинальная производительность дана при температуре кипения +4°C и падении давления, соответствующее на 1 К температуры насыщения. Для температур кипения, отличных от номинальной, требуемую производительность следует умножить на поправочный коэффициент Ks.

$$Q_n = Q_0 * K_s$$

Qn - номинальная производительность;

Kt - поправочный коэффициент на падение давления соответствующее 1 К температуры насыщения;

Qo - требуемая холодопроизводительность.

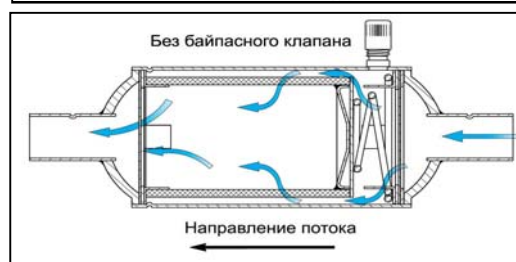
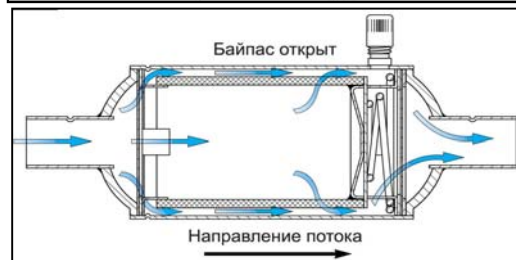
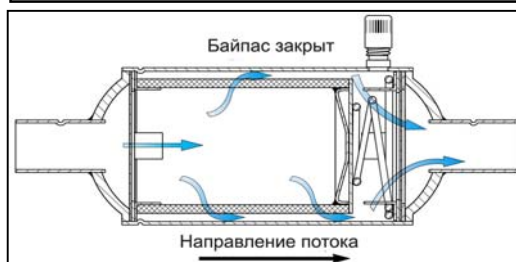
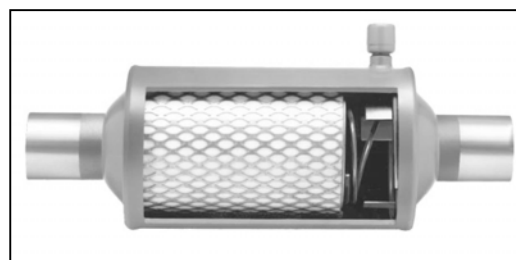
Температура кипения, °C	4	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
Поправочный коэф., Ks	1	1.12	1.35	1.75	2	2.5	3	3.75	5	6.6



**11.6.13. Фильтры на всасывающую линию "SPORLAN" серии "SF".**

Максимальное рабочее давление для моделей SF-11, SF-28, SF-48 - 27,5 бар.  
Максимальное рабочее давление для модели SF-64 - 34,5 бар.

Фильтры на всасывающую линию серии SF-28 и SF-48 двухнаправленные.  
В прямом направлении потока задействована функция байпаса. То есть, если перепад давления на фильтре превысит определенное значение, то клапан откроется и будет перепускать газ напрямую в компрессор. При обратном направлении потока функция байпаса не задействована и он не откроется при любом перепаде давления на фильтре.



Марка		Присоед. размер (дюйм)	Цена (EUR)
без сервисного штуцера	с сервисным штуцером		
<b>С байпасным клапаном</b>			
SF-283-F	-	3/8 гайка	58
-	SF-285-T	5/8 пайка	72
-	SF-286-T	3/4 пайка	73
-	SF-287-T	7/8 пайка	73
-	SF-289-T	1-1/8 пайка	76
-	SF-489-T	1-1/8 пайка	111
-	SF-4811-T	1-3/8 пайка	111
-	SF-4813-T	1-5/8 пайка	107
<b>Без байпасного клапана</b>			
SF-114	-	1/2 пайка	35
SF-114-F	-	1/2 гайка	35
SF-115	-	5/8 пайка	38
SF-115-F	-	5/8 гайка	38
-	SF-6417-T	2-1/8 пайка	293
-	SF-6421-T	2-5/8 пайка	342

**Таблица подбора фильтров для использования на линии всасывания**

Марка	Номинальная производительность (кВт) При данной температуре кипения и потере давления, соответствующей 1 К температуры насыщения.												
	Хладагент												
	R-22					R-134a			R-404A, R-507				R-407C
	5°C	-10°C	-20°C	-30°C	-40°C	5°C	-10°C	-20°C	-5°C	-20°C	-30°C	-40°C	5°C
	0.21	0.14	0.1	0.07	0.035	0.21	0.14	0.1	0.14	0.1	0.07	0.035	0.21
SF-114	8.4	5.3	3.9	2.5	1.1	5.3	3.5	2.1	5.3	3.5	2.1	1.1	8.4
SF-144-F	7.4	4.9	3.2	2.1	1.1	4.6	3.2	1.8	4.6	3.2	1.8	1.1	7.4
SF-115	14.4	9.5	6.3	4.2	2.1	9.1	6	3.9	9.1	6	3.9	2.1	14.4
SF-115-F	13	8.4	5.6	3.5	1.8	8.1	5.3	3.2	8.1	5.3	3.2	1.8	13
SF-283-F	7.4	4.6	3.2	1.4	1.1	4.2	2.8	1.8	4.2	2.8	1.8	1.1	7
SF-285-T	22.5	14.1	10.2	6.3	3.5	14.1	9.5	6	13.7	9.8	6	3.2	21.8
SF-286-T	30.2	17.6	12.7	7.7	4.2	17.9	12	7.4	17.9	12	7.4	3.9	28.5
SF-287-T	39	25.3	17.9	10.9	5.3	24.6	16.2	9.8	24.6	16.2	10.2	5.3	39.7
SF-289-T	52.1	33.1	23.2	14.1	7.4	32.4	21.1	13	32.4	21.5	13.4	7	51.3
SF-489-T	56.3	35.2	24.6	15.1	7.7	34.8	22.9	13.7	34.5	22.9	14.4	7.4	55.2
SF-4811-T	64.7	40.1	27.8	16.9	8.8	39.4	25.7	15.5	39.4	26	16.2	8.4	63.3
SF-4813-T	76	47.5	33.1	19.7	10.2	46.8	30.6	18.3	46.8	30.6	19	9.8	74.9
SF-6417-T	320	200	125	71.4	32.7	179	109	57.7	185	112	62.6	27.8	313
SF-6421-T	419	247	155	90	41.5	221	136	72.5	227	139	78.4	35.2	383



**11.6.14. Фильтры-осушители разборные с быстротъемной крышкой серии "FDS-24".  
для жидкостных и всасывающих линий**

Фланцевая быстротъемная крышка (крепление одним болтом) позволяет быстро заменять картриджи

Максимальное рабочее давление: **34,5 бар** (-10°C до +65°C)

**25,9 бар** (-45°C до -10°C)

Температурный диапазон использования: **от -45 до +65°C.**

R134a, R-22, R404A, R407C, R450A, R507, R513A, R448A, R-449A, R1234ze,



**Таблица подбора фильтров для жидкостных трубопроводов.**

Модель	Присоед. ODF (дюйм)	Номинальная производительность (кВт) при потере давления на фильтре 0,07 бар				Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
		R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C			
FDS-245	5/8-16мм	75	68	49	71	320*Ø100	2.6	165
FDS-247	7/8-22мм	112	102	73	107	320*Ø100	2.6	165
FDS-249	1 1/8	113	104	74	108	320*Ø100	2.6	165

Номинальная производительность дана при температуре кипения -15°C и температуре жидкости +30°C. Поправочные коэффициенты для условий, отличных от номинальных, смотрите в п. 11.6.16. или используйте программу «Controls Navigator»

**Таблица подбора фильтров для линий всасывания.**

Модель	Номинальная производительность (кВт)							
	Фильтры-осушители с картриджами S24/W24				Фильтры с картриджами F24			
	R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C	R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C
FDS-245	30.6	22.3	26	28.5	33.9	24.7	28.8	31.5
FDS-247	44.1	32.2	37.5	41	51.8	37.8	44	48.2
FDS-249	63	46	53.6	58.6	69.4	50.7	59	64.5

Номинальная производительность дана при температуре кипения +4°C и падении давления, соответствующее на 1 К температуры насыщения.

Для температур кипения, отличных от номинальной, требуемую производительность следует умножить на поправочный коэффициент Ks.

$$Q_n = Q_0 * K_s$$

Q<sub>n</sub> - номинальная производительность;

K<sub>t</sub> - поправочный коэффициент на падение давления соответствующее 1 К температуры насыщения;

Q<sub>0</sub> - требуемая холодопроизводительность.

Температура кипения, °C	4	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
Поправочный коэф., Ks	1	1.12	1.35	1.75	2	2.5	3	3.75	5	6.6

**Картриджи для фильтров серии "FDS-24"**



Модель	Поглотительная способность по воде, (грамм)						Применение картриджей	Поглотительная способность по кислоте, (грамм)	Цена (EUR)
	Температура жидкости +24°C			Температура жидкости +52°C					
	R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-22	R-134a	R-404A / R-507			
S24	34.8	35.2	35.4	29.5	32.3	32.1	На жидкостн. и всас. линии	8.9	21.1
W24	12.3	12.5	13.5	8.9	9.2	10.4	При сгорании на всас.	25.6	24.8
F24	-	-	-	-	-	-	На всасывающую линию	-	26.7

**11.6.15. Фильтры-осушители разборные, серии "ADKS-Plus".  
для жидкостных и всасывающих линий**

Максимальное рабочее давление: **34,5 бар** (-10°C до +65°C)  
**25,9 бар** (-45°C до -10°C)

Температурный диапазон использования: **от -45 до +65°C.**

R22, R134a, R404A, R407C, R410A, R450A, R507, R513A, R1234ze, R448A, R449A



**Таблица подбора фильтров для жидкостных трубопроводов.**

Модель ADKS-Plus	Присоед. ODF (дюйм)	Номинальная производительность (кВт) при потере давления на фильтре 0,07 бар					Количество картриджей	Габаритны е размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
		R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C	R-410A				
-485T	5/8-16мм	78	72	51	75	77	1	245*Ø153	3.9	181
-487T	7/8-22мм	145	133	95	138	143		250*Ø153	3.9	185
-489T	1 1/8	204	187	133	195	202		250*Ø153	3.9	189
-4811T	1 3/8-35мм	285	261	186	272	281		255*Ø153	4	193
-4813T MM	42мм	310	284	202	196	306		255*Ø153	4	193
-4817	2 1/8-54мм	Преимущественно для трубопроводов всасывания						260*Ø153	4.1	231
-967T	7/8-22мм	159	146	104	152	157	2	395*Ø153	4.5	221
-969T	1 1/8	250	229	163	239	247		395*Ø153	4.5	224
-9611T	1 3/8-35мм	305	279	199	291	301		395*Ø153	4.5	228
-9613T	1 5/8	355	321	228	334	345		395*Ø153	4.5	234
-9617	54мм	350	321	228	334	345		405*Ø153	4.7	234
-1449T	1 1/8	252	231	165	241	249	3	540*Ø153	5	254
-14411T	1 3/8-35мм	351	322	229	335	347		540*Ø153	5	257
-14413T	1 5/8	354	325	231	338	350		540*Ø153	5	264
-14417T	2 1/8-54мм	420	385	274	401	415		550*Ø153	5.1	283
-96211T	1 3/8-35мм	358	328	233	342	353	4	685*Ø153	5.6	299
-96213T	1 5/8	395	362	258	377	390		685*Ø153	5.6	306
-96217T	2 1/8-54мм	430	394	281	411	425		690*Ø153	5.8	327

Номинальная производительность дана при температуре кипения -15°C и температуре жидкости +30°C. Поправочные коэффициенты для условий, отличных от номинальных, смотрите в п. 11.6.16. или используйте программу «Controls Navigator»

**Картриджи для фильтров серии "ADKS-Plus" и "FDH"**



Модель	Поглотительная способность по воде, (грамм)								Применение картриджей	Поглотитель ная способность по кислоте, (грамм)	Цена (EUR)
	Температура жидкости +24°C				Температура жидкости +52°C						
	R-22	R-134a	R-404A/ R-507	R-407C	R-22	R-134a	R-404A/ R-507	R-404A/ R-508			
S48	74.7	79.7	82.3	82.3	66.7	73	75.9	75.9	На жидкостн. и всас. линии	16.3	29.2
H48	31.7	35	37	37	24.5	29	28.9	28.9	На жидкостн. и всас. линии	44.6	24.8
W48	22.1	24.7	26.2	26.2	16.4	19.9	19.5	19.5	При сгорании на всас.	39.7	28.9
F48	-	-	-	-	-	-	-	-	На всасывающую линию	-	57.7
H100	53.3	59.9	63.8	41.2	38.3	47.4	46	28.5	На жидкостн. и всас. линии	105.1	40.7
W100	47.1	52.7	56	36.4	34.7	42.4	41.4	5.7	при сгорании на всас. линию	85.5	45.6

Картриджи H100, W100 для снятых с производства корпусов серии ADKS-300, ADKS-400, или корпусов "ITE" US-30021 и US-40025.

**Картриджи для фильтров серии "ADKS-Plus" на всасывание других производителей.**

Модель	Производитель	Характеристика картриджа	Цена (USD)
US-848-F	ITE	Без металлической оплетки (просто фетровый)	0.0
US-848-CF	ITE	Металлическая оплетка внутри (аналог F-48)	75.4
PRE-48-BD	SPORLAN	Металлическая оплетка с двух сторон (реверсивный)	56.0

**11.6.16. Фильтры-осушители разборные для жидкостных линий, серии "FDH".**

Максимальное рабочее давление: **46 бар** (-10°C до +65°C)  
**25,9 бар** (-45°C до -10°C)  
Температурный диапазон использования: **от -45 до +65°C.**



FDH

**Таблица подбора фильтров для жидкостных трубопроводов.**

Модель	Присоед. ODF (дюйм)	Номинальная производительность (кВт) при потере давления на фильтре 0,07 бар						Количество картриджей	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
		R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C	R-410A	R744				
FDH-485	5/8-16мм	78	72	51	75	77	114	1	250*Ø153	2.6	165
FDH-487	7/8-22мм	145	133	95	138	143	211		255*Ø153	2.6	166
FDH-489	1 1/8	204	187	133	195	202	297		255*Ø153	2.6	167
FDH-969	1 1/8	250	229	163	239	247	364	2	400*Ø153	3.5	185
FDH-9611	1 3/8-35мм	305	279	199	291	301	443		400*Ø153	3.5	186

Номинальная производительность дана при температуре кипения -15°C и температуре жидкости +30°C. Поправочные коэффициенты для условий, отличных от номинальных, смотрите в п. 11.6.16. или используйте программу «Controls Navigator»



H48

**Картриджи для фильтров серии "ASKS " и "FDH"**

Модель	Поглотительная способность по воде, (грамм)								Применение картриджей	Поглотительная способность по кислоте, (грамм)	Цена (EUR)
	Температура жидкости +24°C				Температура жидкости +52°C						
	R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-4047C	R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-404A / R-508			
S48	74.7	79.7	82.3	82.3	66.7	73	75.9	75.9	На жидкостн. и всас. линии	16.3	29.2
H48	31.7	35	37	37	24.5	29	28.9	28.9	На жидкостн. и всас. линии	44.6	24.8
W48	22.1	24.7	26.2	26.2	16.4	19.9	19.5	19.5	При сгорании на всас.	39.7	28.9
F48	-	-	-	-	-	-	-	-	На всасывающую линию	-	57.7



**11.6.17. Разборные фильтры-осушители серии "VS" для жидкостных и всасывающих линий, со сменными картриджами.**

Температурный диапазон использования: -40°C до +80°C

Максимальное рабочее давление: 27,5 бар (C-R) / 35 бар (VS) / 46 бар (VSHP)



**Таблица подбора фильтров для жидкостных трубопроводов.**

Марка	Соединение (пайка/ODF)	Номинальная производительность (кВт) при перепаде давления на фильтре 0,07 бар.					Количество и размер картриджей	Цена (EUR)	
		R-22	R-134a	R-404A	R-407C	R-410A			
C-R425	5/8"	48	44	32	44		1 * RCW-42	148	
C-R427	7/8"	65	59	44	60			157	
C-R42E14	1 1/8"	94	93	69	94		TRANE 42	158	
VSHP-485S	5/8"	74	68	48	71	73	1 * VS48	161	
VSHP-487S	7/8"	129	119	84	124	127		161	
VSHP-489S	1 1/8"	180	166	117	173	178		163	
VS-4811S	1 3/8"	225	207	147	216			196	
VS-4813S	1 5/8"	244	224	158	234			203	
VS-4817S	2 1/8"	255	234	166	245			225	
VS-4821S	2 5/8"	264	245	173	256			277	
VS-969S	1 1/8"	224	206	145	215			2 * VS48	222
VS-9611S	1 3/8"	228	210	148	219				177
VS-9613S	1 5/8"	255	234	166	245				227
VS-9617S	2 1/8"	268	246	174	257		251		
VS-14413S	1 5/8"	266	245	173	255		3 * VS48	274	
VS-14417S	2 1/8"	294	271	191	283			299	
VS-19213S	1 5/8"	308	284	200	296		4 * VS48	312	
VS-19217S	2 1/8"	319	293	207	306			325	

Номинальная производительность дана при температуре жидкости +30°C и температуре кипения -15°C. Поправочные коэффициенты для условий, отличных от номинальных, смотрите в п. 16.6.16.

**Картриджи для фильтров серии "VS"**

Модель	Количество осушаемого хладагента от 1050 до 50 ppm (кг)								Применение картриджей	Цена (EUR)
	Температура жидкости +24°C				Температура жидкости +52°C					
	R-22/ R-407C	R-134a	R-404A/ R-507	R-410A	R-22/ R-407C	R-134a	R-404A/ R-507	R-410A		
TRANE 42	45	52	53	20	37	35	44	15	На жидкостной линии	39
RCW-42	45	52	53	20	37	35	44	15	На жидкостной линии	25
VS-48H	27.5	36.5	41.5	24.75	21	27.5	23.5	18.9	На жидкостной линии	28
VS-48XH	52	70	79	46.8	40	52	45	36	На жидкостной линии	30
RCW-48	55.5	60.1	64.5	24.1	45.2	43.4	52.5	18.1	На жидкостной всасывающей линиях	33
VS-48SC	12.5	16.5	19.5	11.25	11	12	16.5	9.9	При сгорании на всасывание	33
RPE-48-BD	На всасывающей линии для фильтрации механических частиц									57
VS-100H	Для фильтров с кодом картриджа 100								На жидкостной линии	48
RC-10098-HH	Для фильтров с кодом картриджа 100								При сгорании на всасывание	55
RPE-100	Для фильтров с кодом картриджа 100 На всасывающей линии для фильтрации механических частиц									123

**Разборные фильтры-осушители серии "VS" для жидкостных и всасывающих линий, со сменными картриджами.**



Температурный диапазон использования: -40°C до +80°C

Максимальное рабочее давление: 35 бар (VS) / 46 бар (VSHP)

**Таблица подбора фильтров для всасывающих трубопроводов.**

Марка	Соединение (пайка/ODF)	Номинальная производительность (кВт) при перепаде давления на фильтре 1К.					Количество и размер картриджей	Цена (EUR)
		R-22	R-134a	R-404A	R-407C	R-410A		
VSHP-489S	1 1/8"	69	63	45	66	68	1 * RPE48	163
VS-4811S	1 3/8"	82	75	53	79	81		196
VS-4813S	1 5/8"	95	88	62	91	94		203
VS-4817S	2 1/8"	115	106	75	110	113		225
VS-4821S	2 5/8"	131	120	85	126	129		277
VS-4825	3 1/8" (сталь)	143	32	93	138	141		349
VS-9613S	1 5/8"	112	103	73	108	111	2 * RPE48	227
VS-9617S	2 1/8"	137	126	89	131	135		251
VS-9625	3 1/8" (сталь)	219	202	142	210	216		399

Номинальная производительность дана при температуре кипения +4°C и падении давления, соответствующее на 1 К температуры насыщения. Для температур кипения, отличных от номинальной, требуемую производительность следует умножить на поправочный коэффициент Ks.

$$Q_n = Q_0 * K_s$$

Q<sub>n</sub> - номинальная производительность;

K<sub>t</sub> - поправочный коэффициент на падение давления соответствующее 1 К температуры насыщения;

Q<sub>0</sub> - требуемая холодопроизводительность.

Температура кипения, °C	4	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
Поправочный коэф., Ks	1	1.12	1.35	1.75	2	2.5	3	3.75	5	6.6

**Картриджи для фильтров серии "VS"**

Модель	Количество осушаемого хладагента от 1050 до 50 ppm								Применение картриджей	Цена (EUR)
	Температура жидкости +24°C				Температура жидкости +52°C					
	R-22/ R-407C	R-134a	R-404A/ R-507	R-410A	R-22/ R-407C	R-134a	R-404A/ R-507	R-410A		
RCW-42	45	52	53	20	37	35	44	15	На жидкостной линии	25
VS-48H	27.5	36.5	41.5	24.75	21	27.5	23.5	18.9	На жидкостной линии	28
VS-48XH	52	70	79	46.8	40	52	45	36	На жидкостной линии	30
RCW-48	55.5	60.1	64.5	24.1	45.2	43.4	52.5	18.1	На жидкостной всасывающей линиях	33
VS-48SC	12.5	16.5	19.5	11.25	11	12	16.5	9.9	При сгорании на всасывание	33
RPE-48-BD	На всасывающей линии для фильтрации механических частиц									57
VS-100H	Для фильтров с кодом картриджа 100								На жидкостной линии	48
RC-10098-HH	Для фильтров с кодом картриджа 100								При сгорании на всасывание	55
RPE-100	Для фильтров с кодом картриджа 100							На всасывающей линии для фильтрации механических частиц		107



**11.6.18. Таблицы поправочных коэффициентов для фильтров-осушителей на жидкостную линию серий "ADK", "ADKS", "BFK", "FDB", "FDS", "FDH", "Catch-All", "VS".**

Для рабочих условий, отличающихся от номинальных (температура кипения -15°C и температура жидкости +30°C), требуемую производительность следует умножить на поправочный коэффициент Kt.

$$Q_n = Q_o * K_t$$

Q<sub>n</sub> - номинальная производительность;

K<sub>t</sub> - поправочный коэффициент на падение давления соответствующее 1 К температуры насыщения;

Q<sub>o</sub> - требуемая холодопроизводительность.

Хладагент	Температура жидкости, °C	Поправочный коэффициент, Kt										
		Температура кипения, °C										
		10	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
R-22	50	1.16	1.17	1.18	1.2	1.22	1.23	1.25	1.27	1.29	1.32	1.34
	40	1.04	1.05	1.06	1.08	1.09	1.1	1.12	1.14	1.15	1.17	1.19
	30	0.95	0.96	0.97	0.98	0.99	1	1.01	1.03	1.04	1.06	1.07
	20	0.87	0.88	0.88	0.89	0.9	0.91	0.93	0.94	0.95	0.96	0.98
	10	-	0.81	0.82	0.82	0.83	0.84	0.85	0.86	0.87	0.88	0.89
	0	-	-	-	0.76	0.77	0.78	0.79	0.8	0.81	0.82	0.83
	-10	-	-	-	-	-	0.73	0.73	0.74	0.75	0.76	0.77
R-134a	50	1.16	1.19	1.21	1.24	1.27	1.3	1.34	1.38	1.42	-	-
	40	1.02	1.04	1.06	1.08	1.11	1.13	1.16	1.19	1.22	-	-
	30	0.9	0.93	0.94	0.96	0.98	1	1.02	1.04	1.07	-	-
	20	0.81	0.84	0.85	0.87	0.88	0.9	0.92	0.93	0.95	-	-
	10	-	0.76	0.78	0.79	0.8	0.82	0.83	0.84	0.86	-	-
	0	-	-	-	0.73	0.74	0.75	0.76	0.77	0.79	-	-
	-10	-	-	-	-	-	0.69	0.7	0.71	0.72	-	-
R-404A	50	1.34	1.38	1.43	1.47	1.53	1.59	1.65	1.73	1.81	1.9	2
	40	1.06	1.09	1.12	1.15	1.18	1.22	1.26	1.3	1.35	1.4	1.46
	30	0.89	0.91	0.93	0.95	0.97	1	1.03	1.06	1.09	1.12	1.16
	20	0.77	0.79	0.8	0.82	0.84	0.85	0.87	0.9	0.92	0.95	0.97
	10	-	0.69	0.71	0.72	0.73	0.75	0.77	0.78	0.8	0.82	0.84
	0	-	-	-	0.65	0.66	0.67	0.68	0.7	0.71	0.73	0.74
	-10	-	-	-	-	-	0.61	0.62	0.63	0.64	0.65	0.67
R-507	50	1.31	1.34	1.38	1.42	1.47	1.52	1.57	1.63	1.7	1.77	1.85
	40	1.06	1.08	1.11	1.13	1.16	1.2	1.23	1.27	1.31	1.36	1.4
	30	0.9	0.92	0.94	0.96	0.98	1	1.02	1.05	1.08	1.11	1.14
	20	0.79	0.8	0.81	0.83	0.85	0.86	0.88	0.9	0.92	0.95	0.97
	10	-	0.71	0.72	0.74	0.75	0.76	0.78	0.79	0.81	0.83	0.85
	0	-	-	-	0.66	0.67	0.68	0.7	0.71	0.72	0.74	0.75
	-10	-	-	-	-	-	0.62	0.63	0.64	0.65	0.66	0.68
R-407C	50	1.21	1.23	1.26	1.28	1.31	1.35	1.38	1.42	1.46	-	-
	40	1.04	1.06	1.08	1.1	1.12	1.14	1.17	1.2	1.22	-	-
	30	0.92	0.93	0.95	0.96	0.98	1	1.02	1.04	1.06	-	-
	20	0.82	0.84	0.85	0.86	0.88	0.89	0.91	0.92	0.94	-	-
	10	-	0.76	0.77	0.78	0.79	0.81	0.82	0.83	0.85	-	-
	0	-	-	-	0.72	0.73	0.74	0.75	0.76	0.77	-	-
	-10	-	-	-	-	-	0.68	0.69	0.7	0.71	-	-
R-410A	50	1.29	1.31	1.32	1.34	1.36	1.38	1.4	1.43	1.45	1.48	1.51
	40	1.09	1.1	1.11	1.12	1.14	1.15	1.17	1.18	1.2	1.22	1.24
	30	0.95	0.96	0.97	0.98	0.99	1	1.01	1.03	1.04	1.06	1.07
	20	0.85	0.86	0.86	0.87	0.88	0.89	0.9	0.91	0.92	0.93	0.95
	10	-	0.78	0.78	0.79	0.8	0.8	0.81	0.82	0.83	0.84	0.85
	0	-	-	-	0.72	0.73	0.73	0.74	0.75	0.76	0.76	0.77
	-10	-	-	-	-	-	0.68	0.68	0.69	0.69	0.7	0.71

**11.6.19. Разборные фильтры серии "SRC" со сменными картриджами  
для жидкостных и всасывающих линий линий.**



Температурный диапазон использования: -40°C до +70°C

Максимальное рабочее давление: 42 бара



**Таблица подбора фильтров для жидкостных трубопроводов.**

Марка	Соединение (пайка/ODF)	Номинальная производительность (кВт) при перепаде давления на фильтре 0,07 бар.					Количество картриджей	Цена (USD)
		R-134a	R-404A	R-507	R-407C / R-22	R-410A		
SRC-485	5/8"	83.7	57.6	55.8	81.9	85.3	1	128
SRC-487	7/8"	124.2	89.7	86.9	128.6	132.7		128
SRC-489	1 1/8"	178.8	128.6	124.5	184.7	190		132
SRC-4811	1 3/8"	236.8	171.5	166.1	245.6	253.5		141
SRC-4813	1 5/8"	273.7	199.8	193.6	285.4	295.4		138
SRC-4817	2 1/8"	399.6	298.2	289.2	422.6	442.2		146
SRC-4821	2 5/8"	294.9	215.6	209.1	307.7	318.9		161
SRC-967	7/8"	116	93	80.5	119.5	122.8	2	141
SRC-969	1 1/8"	178.1	128.2	124	183.9	189.1		148
SRC-9611	1 3/8"	241.5	174.1	168.7	249.8	257.3		152
SRC-9613	1 5/8"	298.7	216.7	210	310.2	320.5		151
SRC-9617	2 1/8"	419.9	307.2	297.7	438.4	454.6		158
SRC-9621	2 5/8"	316.5	238.1	230.7	341.1	351.7		171
SRC-1447	7/8"	116	93	80.5	119.5	122.8	3	154
SRC-1449	1 1/8"	173.3	124.7	120.8	179.1	184.2		158
SRC-14411	1 3/8"	253.4	183.1	177.4	262.4	270.5		166
SRC-14413	1 5/8"	299.3	217.2	210.4	310.8	321.1		164
SRC-14417	2 1/8"	367.1	268.1	259.8	382.9	296.7		172
SRC-14421	2 5/8"	282.4	221.7	214.8	317	327.8		187
SRC-1927	7/8"	116	93	80.5	119.5	122.8	4	168
SRC-1929	1 1/8"	173.3	124.7	120.8	179.1	184.2		172
SRC-19211	1 3/8"	263.9	192.6	186.6	275.1	284.9		180
SRC-19213	1 5/8"	309.4	225.1	218.1	321.8	332.8		177
SRC-19217	2 1/8"	429.8	311.1	301.4	445.7	459.9		185
SRC-19221	2 5/8"	337.4	273.5	264.9	391.3	404.2		198

Номинальная производительность дана при температуре жидкости +30°C и температуре кипения -15°C.

**Картриджи для фильтров серии "SRC"**

Модель	Количество осушаемого хладагента на жидкостной линии от 1050 до 60 ppm (кг)								Применение картриджей и состав (молекулярное сито / активированный алюминий / активированный уголь)	Цена (USD)
	Температура жидкости +24°C				Температура жидкости +52°C					
	R-22	R-134a	R-404A/ R-507	230 В 50/60 Гц в	R-22	R-134a	R-404A/ R-507	R-410A/ R-407C		
S-848-CM	-	83.5	123	84	-	79.5	76	72	Жидкостная (100 / 0 / 0)	22
S-848-C	68	73	117	71.5	63	69.5	63	61	Жидкостная (80 / 20 / 0)	22
S-848-CS	-	-	-	-	-	-	-	-	Всасывание (100 / 0 / 0)	22
S-848-CC	-	-	-	-	-	-	-	-	Всасывание при сгорании (47 / 48 / 5)	22
S-848-F	-	-	-	-	-	-	-	-	Всасывание (фетровая)	35

**Таблица подбора фильтров для всасывающих трубопроводов.**

Марка	Соединение (пайка/ODF)	Номинальная производительность (кВт)										Количество картриджей	Цена (USD)
		R-22 / R407C			R-134a			R-404A / R507			R-410A/ R-407C		
		Температура кипения (°C)											
		-40	-20	4.4	-30	-20	4.4	-40	-20	4.4	4.4		
SRC-485	5/8"	3	8.6	20.4	2.9	5.2	12.6	2.3	6.9	17	20.4	1	128
SRC-487	7/8"	5.6	15.6	36.7	5.4	9.6	22.7	4.4	12.5	30.3	36.7		128
SRC-489	1 1/8"	7.6	21	49.2	7.3	12.9	30.6	5.8	16.7	40.5	49.2		132
SRC-4811	1 3/8"	9.5	25.9	60.1	9.1	16	37.5	7.3	20.7	49.3	60.1		141
SRC-4813	1 5/8"	9	24.6	57	8.6	15.1	35.6	6.9	19.6	46.7	57		138
SRC-4817	2 1/8"	9.2	25.1	58.2	8.8	15.5	36.3	7.1	20.1	47.7	58.2		146
SRC-4821	2 5/8"	9.2	25.2	58.4	8.9	15.5	36.5	7.1	20.1	47.9	58.4		161
SRC-967	7/8"	5.6	15.6	37	5.4	9.6	22.7	4.4	12.5	30.3	37	2	141
SRC-969	1 1/8"	8.2	23.1	54.8	7.9	14.1	33.7	6.4	18.5	45.2	54.8		148
SRC-9611	1 3/8"	11.1	31.1	73.7	10.6	19	45.5	8.6	24.9	60.8	73.7		152
SRC-9613	1 5/8"	12.7	36.9	85.7	12.2	21.9	52.7	9.9	28.8	70.8	85.7		151
SRC-9617	2 1/8"	12.4	35.1	83.8	12	21.4	51.5	9.7	28.2	69.3	83.8		158
SRC-9621	2 5/8"	12.1	34	81.1	11.6	20.7	49.9	9.4	27.3	67	81.1		171
SRC-1447	7/8"	6.4	18.3	41.6	6.1	10.9	25.6	4.9	14.1	34.5	41.6	3	154
SRC-1449	1 1/8"	8.3	23.6	53.8	7.9	14.1	33.1	6.4	18.2	44.7	53.8		158
SRC-14411	1 3/8"	12.3	35.4	85.7	11.8	21.4	52.3	9.6	28.6	71.2	85.7		166
SRC-14413	1 5/8"	11.6	33.5	81.1	11.2	20.2	49.5	9.1	27	67.4	81.1		164
SRC-14417	2 1/8"	11	31.6	76.5	10.5	19.1	46.6	8.5	25.5	63.6	76.5		172
SRC-14421	2 5/8"	11.6	33.5	81.1	11.2	20.2	49.5	9.1	27	67.4	81.1		187
SRC-1927	7/8"	7.7	21	49.9	7.4	13	30.7	5.9	16.9	41.4	49.9	4	168
SRC-1929	1 1/8"	10	27.2	64.8	9.6	16.9	39.6	7.7	21.9	53.8	64.8		172
SRC-19211	1 3/8"	13.5	38	90.5	13	23.2	55.7	10.6	30.6	74.8	90.5		180
SRC-19213	1 5/8"	15.5	43.9	105	15	26.7	64.5	12.1	35.5	86.9	105		177
SRC-19217	2 1/8"	15.3	43.4	103.8	14.8	26.4	63.8	12	34.9	85.9	103.8		185
SRC-19221	2 5/8"	14.7	41.8	99.7	14.3	25.5	61.3	11.6	33.6	82.5	99.7		198

**Картриджи для фильтров серии "SRC"**

Модель	Количество осушаемого хладагента на линии всасывания до 10 ppm (кг)							Поглотит. способность по кислоте (г)		Применение картриджей и состав (молекулярное сито / активир. алюминий / активированный уголь)	Цена (USD)
	R-22		R-134a		R-404A/ R-507		R-410A/ R-407C	R-134a	R-410A		
	-40	4.4	-40	4.4	-40	4.4	4.4				
S-848-CM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Жидкостная (100 / 0 / 0)	22
S-848-C	-	-	-	-	-	-	-	10.24	12.12	Жидкостная (80 / 20 / 0)	22
S-848-CS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Всасывание (100 / 0 / 0)	22
S-848-CC	29	13	46	27	47	19	25	24.3	27.33	Всасывание при сгорании (47 / 48 / 5)	22
S-848-F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Всасывание (фетровая)	35

**11.6.20. Фильтры-осушители разборные для жидкостных линий, серии "FD".**

Максимальное рабочее давление: 42 бар

Заглушка на крышке: 1/4 МРТ



**Таблица подбора фильтров для жидкостных трубопроводов.**

Модель	Присоед. ODF (дюйм)	Номинальная производительность (кВт) при потере давления на фильтре 0,07 бар						Количество картриджей	Габаритные размеры (мм)	Масса (кг)	Цена (EUR)
		R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C	R-410A	R744				
FD-485	5/8	78	72	51	75	77	114	1	233*Ø114	4.9	
FD-487	7/8	145	133	95	138	143	211		238*Ø114	4.9	95
FD-489	1 1/8	204	187	133	195	202	297		240*Ø114	4.9	100

Номинальная производительность дана при температуре кипения -15°C и температуре жидкости +30°C.

**Картриджи для фильтров серии "FD"**



Модель	Свойства в % молекулярное сито (вода)/активированный алюминий(кислота)/активированный уголь (продукты сгорания),	Цена (EUR)
F48	Грязевик на всасывающую линию	
D48	Осушитель, 100/0/0, на жидкостную и всасывающую линии	14.0
H48	Осушитель - антикислотный, 80/20/0, на жидкостную и всасывающую линии	



**11.6.21. Разборные фильтры-осушители серии "DSH" для CO2 со сменными картриджами.**

Максимальное рабочее давление:

DSH: 60 бар, DSHH 130 бар (-10°C до +65°C)

DSH: 45 бар, DSHH 97 бар (-35°C до -10°C)

**Таблица подбора фильтров для жидкостных трубопроводов.**

Марка	Соединение пайка/ODF (дюйм)	Соединение пайка/ODF (мм)	Соединение сварка со стальной трубой	Номинальная производительность (кВт)		Количество картриджей и рабочее давление	Цена (EUR)
				Жидкость	Всасывание		
DSH-485	5/8"	16	21,3 x 1,75/2	110	30	1 (60 бар)	358
DSH-487	7/8"	22	26,9 x 2	200	54		362
DSH-489	1 1/8"	28	33,7 x 2/2,5	258	70		413
DSH-4811	1 3/8"	35		323	87		420
DSH-4813	1 5/8"	42	48,3 x 3,2	323	87		426
DSH-967	7/8"	22		204	55	2 (60 бар)	по запросу
DSH-969	1 1/8"	28		312	84		по запросу
DSH-9611	1 3/8"	35		387	104		по запросу
DSH-9613	1 5/8"	42		452	12		по запросу
DSH-9617	2 1/8"	54	60,3 x 3,6	452	122		по запросу
DSHH-485	5/8"	22		200	54	1 (130 бар)	по запросу
DSHH-487	7/8"	28		258	70		по запросу
DSHH-969	1 1/8"	28		312	84	2 (130 бар)	по запросу

Производительность по жидкости дана при T конденсации -10°C и T кипения -30°C, и перепаде давления 0,07 бар

Производительность по всасыванию дана при T конденсации -10°C и T кипения -30°C, и перепаде давления соответствующему 1К насыщения

Для рабочих условий, отличающихся от номинальных требуемую производительность следует умножить на поправочный коэффициент.

$$Q_n = Q_0 * K_t$$

Q<sub>n</sub> - номинальная производительность; K<sub>t</sub> - поправочный коэффициент; Q<sub>0</sub> - требуемая холодопроизводительность.

Температура конденсации °C	Температура кипения, °C										
	-10	-20	-35	-40	-50	5	-10	-20	-30	-40	-50
	Поправочный коэффициент для					Поправочный коэффициент для всасывания					
10	1.33	1.32	1.32	1.33	1.34	0.45	0.71	0.93	1.23	1.69	2.37
5	1.22	1.21	1.22	1.22	1.24	0.42	0.67	0.87	1.16	1.59	2.22
-5	1.07	1.06	1.06	1.07	1.08	0.38	0.61	0.79	1.05	1.43	2
-10		1	1	1.01	1.02			0.75	1	1.37	1.91
-20			0.9	0.9	0.91				0.92	1.26	1.76

**Картриджи для фильтров серии "DSH"**

Модель	Описание	Применение картриджей	Цена (EUR)
T-48	Осушитель: 80% молекулярное сито, 20% активированный алюминий	На жидкостной линии	25
W-48	При сгорании: Поглощение влаги 80% от T-48 и 30г. Кислоты	На жидкостной линии	по запросу
F-48	Сетка из нержавеющей стали, 100 Mesh	На всасывающей линии	41



## 11.6.22. Разборные фильтры-осушители "ITE" серии "US".

Максимальное рабочее давление: 35 бар



### Таблица подбора фильтров для жидкостных трубопроводов.

Марка	Присоед. размер, (дюйм)		Рекомендуемая производительность (кВт)		Номинальная производительность (кВт)		Кол-во картриджей	Цена (USD)
	мм	дюйм	R-404A, R-507	R-22, R-134a	R-404A, R-507	R-22, R-134a		
US-485		5/8"	33	50	57	80	1	
US-487	22	7/8"	33	50	124	170		
US-489		1-1/8"	48	55	190	260		
US-4811	35	1-3/8"	48	55	209	355		
US-4813	42	1-5/8"	50	60	323	440		
US-9613		1-5/8"	100	140	337	455	2	
US-9617	54	2-1/8"	100	140	466	630		
US-30021		2-5/8"	333	430	651	885	3	
US-40021		2-5/8"	451	580	651	882	4	
US-9610-SW		1-1/4" SW	100	140	266	360	2	380
US-14412-SW		1-1/2" SW	166	210	342	470	3	412
US-19216-SW		2" SW	247	310	380	520	4	488
US-40016-SW		2" SW	451	580	684	800		1 195



Номинальная производительность указана при потере давления на фильтре 0,14 бар через пустой (без картриджей) корпус.

### Таблица подбора фильтров для линий всасывания.

Марка	Соединение (пайка), дюйм	Номинальная производительность (кВт)									
		Хладагент									
		R-22, R-134a					R-404A, R-507				
		-40°C	-30°C	-18°C	-7°C	5°C	-40°C	-30°C	-18°C	-7°C	5°C
US-485	5/8"	2.1	3.8	5.9	8.7	11	1.6	2.9	4.9	6.7	8.1
US-487	7/8"	4.9	8.7	13	18	28	3.6	6.6	10.5	13.3	24
US-967											
US-489	1-1/8"	7.3	13	20	24	44	5.6	9.5	16.1	19	36
US-969											
US-4811	1-3/8"	10	18	28	41	61	7.6	13.3	22.8	31.4	50
US-9611											
US-4813	1-5/8"	9.4	24	37	53	78	9.5	18.1	30.4	39.9	65
US-9613											
US-9617	2-1/8"	18	33	50	77	107	13.3	24.7	40.9	53	88
US-40017											
US-40021	2-5/8"	28	52	79	121	168	21	39	65	86	139

Внимание : производительность указана при перепаде давления на фильтре соответствующем 1К насыщения.



### Картриджи для фильтров-осушителей серии "US"

Марка	Поглотительная способность по воде, (грамм)						Применение картриджей	Цена (USD)
	Температура жидкости +24°C			Температура жидкости +52°C				
	R-22, R-134a	R-12	R-502	R-22, R-134a	R-12	R-502		
US-824-CM	15.5	27.8	17.3	10.9	17.7	12.8	На жидкостную и всас. линии	
US-824-CC	5.8	16	9.6	5.4	9.6	6.7	При сгорании на всасую линию	
US-824-F	Фильтр						На всасывающую линию	
US-848-C	51.4	39.5	19.4	8	21.3	11.4	На жидкостную и всас. линии	30
US-848-CM	29.4	52.5	32.6	20.6	31.5	24.1	На жидкостную и всас. линии	
US-848-CC	17.2	34.5	20	11.2	20.1	13.9	При сгорании на всасую линию	47
US-848-F	Фильтр						На всасывающую линию	37
US-810-CM	61	108.7	67.4	42.6	65.2	49.8	На жидкостную и всас. линии	
US-810-CC	35.1	70	40.6	22.8	40.8	28.1	При сгорании на всасую линию	
US-810-CF	Фильтр						На всасывающую линию	150

**11.6.23. Фильтры на всасывание "ITE" серии "US"**



Общая характеристика фильтров на всасывание серии "US".

Максимальное рабочее давление : 35 бар.

Температурный диапазон использования : от +135 до -45 °C

Высокая степень фильтрации (до 5 микрон), при минимальном перепаде давления - 0,035 бар (при использовании картриджей US-8\_\_-CF)

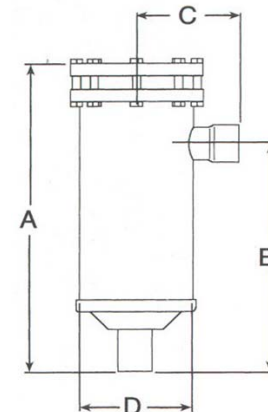
Возможность использования керамических антикислотных картриджей-осушителей US-8\_\_-CC для очистки системы после сгорания компрессора.

**Внимание:** при использовании керамических фильтрующих элементов US-8\_\_-CC перепад давления на фильтре может составлять до **0,4 бар**. При очистке системы их следует устанавливать на 2 - 4 часа, после чего они должны быть удалены или заменены на US-8\_\_-CF.



**Корпуса фильтров на всасывание серии "US"**

Модель	Диаметр патрубков (дюйм)	Модели фильтрующих элементов	Комплект для керамических ф. элементов	Габаритные размеры (мм)				Цена (USD)
				A	B	C	D	
US-83711	1 3/8	US-824-CF	24-RK	278	211	86	80	
US-83713	1 5/8	US-824-CC		280	213	88	80	
US-85713	1 5/8	US-848-CF US-848-CC	48-RK	24.3	165	100	120	
US-85717	2 1/8			261	183	108	120	
US-85721	2 5/8			264	167	145	120	
US-86721	2 5/8	US-810-CF	10-RK	418	296	158	160	425
US-86725	3 1/8	US-810-CC		427	305	167	160	487



Для использования керамических фильтрующих элементов CC необходимо применять комплект **RK**

**Таблица производительности при использовании фильтрующих элементов "CF"**

Модель	Диаметр патрубков (дюйм)	Холодопроизводительность для R-22 (кВт)				
		- 40 °C	- 30 °C	- 18 °C	- 7 °C	+ 5 °C
US-83711	1 3/8	8	19	30	45	68
US-83713	1 5/8	11	26	42	62	95
US-85713	1 5/8	15	36	56	83	127
US-85717	2 1/8	21	50	80	118	181
US-85721	2 5/8	27	65	104	153	234
US-86721	2 5/8	31	76	121	178	273
US-86725	3 1/8	42	104	164	242	369

**Внимание :** производительность указана при перепаде давления на фильтре соответствующем 1К насыщения.

**Фильтрующие элементы и аксессуары для фильтров серии "US"**

Модель фильтрующего элемента	Тип фильтрующего элемента	Применение	Цена (USD)
US-824-CF	Фетровый	Фильтрация механических частиц размером до 5 микрон	
US-848-CF			68
US-810-CF			150
US-824-CC	Керамический	Удаление из системы влаги и кислоты после сгорания компрессора	
US-848-CC			
US-848-CC			
US-810-CC			

Комплект для использования керамических фильтрующих элементов	Цена (USD)
24-RK	
48-RK	
10-RK	

**11.6.24. Фильтры-осушители разборные для всасывающих линий, серии "BTAS".**

Максимальное рабочее давление: **24 бар**  
Температурный диапазон использования: **от -45 до +50°C.**  
Фильтрация частиц до 20 мкм.  
Коррозионностойкий латунный корпус



**Таблица подбора корпусов с сердечником фильтра**

Модель	Присоед. ODF (дюйм)	Номинальная производительность (кВт) при потере давления на фильтре 0,21 бар				Картридж	Габаритные размеры (мм)	Цена (EUR)
		R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C			
BTAS 25	5/8-16мм	17.1	12.5	13.9	15.9	A2F	233*Ø96	282
BTAS 27	7/8-22мм	29.6	22.3	24.3	27.5		249*Ø96	282
BTAS 39	1 1/8	50.4	37.7	40.6	46.9	A3F	278*Ø118	513
BTAS 311	1 3/8-35мм	80.7	60.3	65.2	75.1		281*Ø118	513
BTAS 313	1 5/8	97.5	73.4	81.1	81.1		287*Ø118	513
BTAS 317	2 1/8-54мм	127.7	97.6	104.8	104.8		292*Ø118	513
BTAS 417	2 1/8-54мм	178.2	134.7	145.3	145.3	A4F	296*Ø146	616
BTAS 521	2 5/8	282.4	209	229.8	262.6	A5F	348*Ø181	847
BTAS 525	3 1/8	346.1	260.1	283.9	321.9		340*Ø181	847

**Таблица подбора корпусов с сердечником фильтра-осушителя**

Модель	Присоед. ODF (дюйм)	Номинальная производительность (кВт) при потере давления на фильтре 0,21 бар				Картридж	Габаритные размеры (мм)	Цена (EUR)
		R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-407C			
BTAS 25	5/8-16мм	15.5	11.6	12.8	14.3	A2F-D	233*Ø96	282
BTAS 27	7/8-22мм	25.2	19.1	20.6	23.4		249*Ø96	282
BTAS 39	1 1/8	45.7	34.4	37.5	42.5	A3F-D	278*Ø118	513
BTAS 311	1 3/8-35мм	65.5	49.2	53.7	60.9		281*Ø118	513
BTAS 313	1 5/8	77.3	57.1	62.5	71.9		287*Ø118	513
BTAS 317	2 1/8-54мм	94.1	77.1	77.7	87.5		292*Ø118	513
BTAS 417	2 1/8-54мм	144.5	106.8	118.3	134.4	A4F-D	296*Ø146	616
BTAS 521	2 5/8	205.1	153.3	169	190.7	A5F-D	348*Ø181	847
BTAS 525	3 1/8	242	181.2	199.4	225.1		340*Ø181	847

Номинальная производительность дана при температуре кипения +4°C и падении давления, соответствующее на 1 К температуры насыщения. Для температур кипения, отличных от номинальной, требуемую производительность следует умножить на поправочный коэффициент Ks.

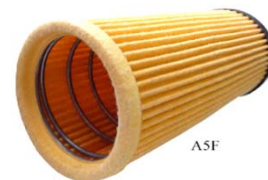
$$Q_n = Q_0 * K_s$$

Q<sub>n</sub> - номинальная производительность;

K<sub>s</sub> - поправочный коэффициент на падение давления соответствующее 1 К температуры насыщения;

Q<sub>0</sub> - требуемая холодопроизводительность.

Температура кипения, °C	4	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
Поправочный коэф., Ks	1	1.12	1.35	1.75	2	2.5	3	3.75	5	6.6



**Картриджи для фильтров серии "BTAS"**

Модель	Поглотительная способность по воде, (грамм)								Поглотительная способность по кислоте, (грамм)	Цена (EUR)
	Температура жидкости +24°C				Температура жидкости +52°C					
	R-22	R-134a	R-404A/ R-507	R-407C	R-22	R-134a	R-404A/ R-507	R-407C		
A2F-D	2.5	2.8	2.9	4.8	1.9	2.3	2.3	5	3.7	75.4
A3F-D	6.8	7.6	8	13.3	5.3	6.3	6.2	13.8	10.3	91.5
A4F-D	13.3	14.8	15.7	25.9	10.3	12.2	12.2	6.9	20.1	106.4
A5F-D	19.6	21.8	23.1	38.2	15.1	18	17.9	39.7	29.6	121.9
A2F	Фильтр фетровый									47.5
A3F	Фильтр фетровый									58.0
A4F	Фильтр фетровый									67.9
A5F	Фильтр фетровый									77.3

**11.6.25. Фильтры сменные (картриджи).**

Производитель	Модель	Объем	Свойства в % молекулярное сито (вода)/активированный алюминий(кислота)/активированный уголь (продукты сгорания),	Цена	
ALCO	S24	24	Осушитель - антикислотный, 80/20/0, на жидкостн. и всас. линии	21.1	EUR
	W24		Антикислотный-осушитель-при сгорании, 47/48/5, на жидкостн. и всас. Линии	24.8	EUR
	F24		грязевик на всасывающую линию	26.7	EUR
	S48	48	Осушитель - антикислотный, 80/20/0, на жидкостн. и всас. линии	29.2	EUR
	H48		Антикислотный-осушитель, 45/55/0, на жидкостн. и всас. линии	24.8	EUR
	W48		Антикислотный-осушитель-при сгорании, 47/48/5, на жидкостн. и всас. Линии	28.9	EUR
	F48		грязевик на всасывающую линию	57.7	EUR
	H100	100	Антикислотный-осушитель, 45/55/0, на жидкостн. и всас. линии	40.7	EUR
	W100		Осушитель - антикислотный-при сгорании, 47/48/5, на жидкостн. и всас. Линии	45.6	EUR
	A2F-D	спец. исполнен не для BTAS	Антикислотный-осушитель, , на всас. линии	75.4	EUR
	A3F-D		Антикислотный-осушитель, , на всас. линии	91.5	EUR
	A4F-D		Антикислотный-осушитель, , на всас. линии	106.4	EUR
	A5F-D		Антикислотный-осушитель, , на всас. линии	121.9	EUR
	A2F		грязевик на всасывающую линию	47.5	EUR
	A3F		грязевик на всасывающую линию	58.0	EUR
A4F	грязевик на всасывающую линию		67.9	EUR	
A5F	грязевик на всасывающую линию	77.3	EUR		
Sporlan	RCW-42	24	Осушитель на жидкостную линию	25.3	EUR
	TRANE-42		для TRANE спец. исполнение на жидкостную линию	39.1	EUR
	VS48H	48	Осушитель - антикислотный, , на жидкостную линию	27.6	EUR
	VS48XH		Осушитель , 100/0/0, на жидкостне линию	29.9	EUR
	RCW-48		Осушитель на жидкостн. и всас. Линии	33.4	EUR
	VS48SC		Осушитель - антикислотный-при сгорании, , на всас.линию	33.4	EUR
	PRE-48-BD	грязевик на всасывающую линию	56.4	EUR	
	VS100H	100	Осушитель - антикислотный, 80/20/0, на жидкостную линию	48.3	EUR
	RC-10098-HH		Осушитель - антикислотный-при сгорании, 47/48/5, на всас.линию	55.2	EUR
RPE-100	грязевик на всасывающую линию		123.1	EUR	
Henry	S-848-C	48	Осушитель - антикислотный, 80/20/0, на жидкостную линию	21.9	USD
	S-848-CM		Осушитель , 100/0/0, на жидкостне линию	21.9	USD
	S-848-CS		Осушитель , 100/0/0, на всас. линию	21.9	USD
	S-848-CC		Осушитель - антикислотный-при сгорании, 47/48/5, на всас.линию	21.9	USD
	S-848-F		грязевик на всасывающую линию	35.7	USD
Deka	T48	48	Осушитель - антикислотный, 80/20/0, на жидкостне линию	25.3	EUR
	W-48		Антикислотный-осушитель-при сгорании, 47/48/5, на всас.линию	0.0	EUR
	F48		грязевик на всасывающую линию	41.5	EUR
ITE	US-824-CC	24	Осушитель - антикислотный-при сгорании, , на жидкостн. и всас. Линии	0.0	USD
	US-824-CM		Антикислотный-осушитель, , на жидкостн. и всас. линии	0.0	USD
	US-824-F		грязевик на всасывающую линию	0.0	USD
	US-848-C	48	Осушитель - антикислотный, , на жидкостн. и всас. линии	29.9	USD
	US-848-CM		Антикислотный-осушитель, , на жидкостн. и всас. линии	0.0	USD
	US-848-CC		Осушитель - антикислотный-при сгорании, , на жидкостн. и всас. Линии	47.2	USD
	US-848-F		грязевик на всасывающую линию	36.8	USD
	US-848-CF	грязевик на всасывающую линию	67.9	USD	
	US-810-CM	100	Осушитель - антикислотный, , на жидкостн. и всас. линии	0.0	USD
US-810-CC	Осушитель - антикислотный-при сгорании, , на жидкостн. и всас. Линии		0.0	USD	
US-810-CF	грязевик на всасывающую линию		149.5	USD	
Sikelan	DS-48	48	Осушитель - антикислотный, 80/20/0, на жидкостн. и всас. Линии	11.8	USD
	HS-48		Осушитель, 100/0/0, на жидкостн. и всас. линии	11.8	USD
	HW-48		Осушитель -при сгорании, 95/0/5, на всас.линию	22.8	USD
	DW48		Осушитель - антикислотный-при сгорании, 75/20/5, на всас.линию	12.3	USD
	LX-48		грязевик на всасывающую линию	12.0	USD
	SX-48	грязевик масляный на всасывание	12.6	USD	
	DS-100	100	Осушитель - антикислотный, 80/20/0, на жидкостн. и всас. Линии	35.6	USD
	HS-100		Осушитель, 100/0/0, на жидкостн. и всас. линии	35.6	USD
	HW-100		Осушитель -при сгорании, 95/0/5% , на всас.линию	34.5	USD
	DW-100		Осушитель - антикислотный-при сгорании, 75/20/5, на всас.линию	34.5	USD
	LX-100		грязевик на всасывающую линию	14.2	USD
SX-100	грязевик масляный на всасывание		12.6	USD	



## 11.7. Отделители жидкости.



### 11.7.1. Отделители жидкости "HENRY".

Модель	Присоед. размеры газовый / жидкостной (дюйм)	Объем (л)	Вместимость хладагента при -18°C (кг)			Габаритные размеры (мм)				Цена (USD)
			R-22	R-134a	R-404A/ R-507	A	B	C	D	
S-7043	5/8		0.9	0.9	0.9	102	167	63.5		104
S-7044	1/2	1,6	1.9	2	1.7	102	264	63.5		127
S-7045	5/8	1,6	1.9	2	1.7	102	264	63.5		127
S-7046	3/4	1,6	1.9	2	1.7	102	270	63.5		129
S-7057	7/8	3	3.9	4.2	3.5	127	330	70		155
S-7061	1 1/8	5	5.4	5.8	4.9	152	381	76		187
S-7063	1 3/8	8	9.1	9.9	8.3	152	630	76		255
S-7065	1 5/8	8	9.1	9.9	8.3	152	630	76		313
S-7721	2 1/8	15	13.6	14.7	12.3	219	588	89		956
S-7722*	2 1/8	15	13.6	14.7	12.3	219	588	89		1 017
S-7725	2 5/8	22	20	22	18.2	273	578	118		1 126
S-7726*	2 5/8	22	20	22	18.2	273	578	118		1 218
S-7731	3 1/8	36	33.2	36.4	30	324	635	140		1 662
S-7732*	3 1/8	36	33.2	36.4	30	324	635	140		1 774
S-7741*	4 1/8	50	61	62	55	406	902	-	-	по запросу

\* - с дополнительным отверстием для подключения датчика уровня (1" FPT)

### 11.7.2. Отделители жидкости "HENRY" со встроенным теплообменником.

Модель	Присоед. размеры газовый / жидкостной (дюйм)	Объем (л)	Вместимость хладагента при -18°C (кг)			Габаритные размеры (мм)				Цена (USD)
			R-22	R-134a	R-404A/ R-507	A	B	C	D	
S-7045 HE	5/8 / 3/8	1,6	1.9	2	1.7	102	264	48	64	188
S-7046 HE	3/4 / 3/8	1,6	1.9	2	1.7	102	270	48	64	190
S-7057 HE	7/8 / 1/2	3	3.9	4.2	3.5	127	330	57	70	237
S-7061 HE	1 1/8 / 5/8	5	5.4	5.8	4.9	152	381	76	73	305
S-7063 HE	1 3/8 / 5/8	8	9.1	9.9	8.3	152	630	76	73	466
S-7065 HE	1 5/8 / 3/4	8	9.1	9.9	8.3	152	630	76	73	585
S-7721 HE	2 1/8 / 7/8	15	13.6	14.7	12.3	219	588	89	140	1 978
S-7722 HE*	2 1/8 / 7/8	15	13.6	14.7	12.3	219	588	89	140	2 030
S-7725 HE	2 5/8 / 1 3/8	22	20	22	18.2	273	578	118	140	2 554
S-7726 HE*	2 5/8 / 1 3/8	22	20	22	18.2	273	578	118	140	2 606
S-7731 HE	3 1/8 / 1 3/8	36	33.2	36.4	30	324	635	140	149	3 319
S-7732 HE*	3 1/8 / 1 3/8	36	33.2	36.4	30	324	635	140	149	3 379
S-7741 HE*	4 1/8 / 2 5/8	50	61	62	55	406	902	-	368	по запросу

\* - с дополнительным отверстием для подключения датчика уровня (1" FPT)

Максимальное рабочее давление - 31 бар.

Для моделей S-773 и S-774 - 27,5 бар.

### 11.7.3. Датчик уровня "HENRY".

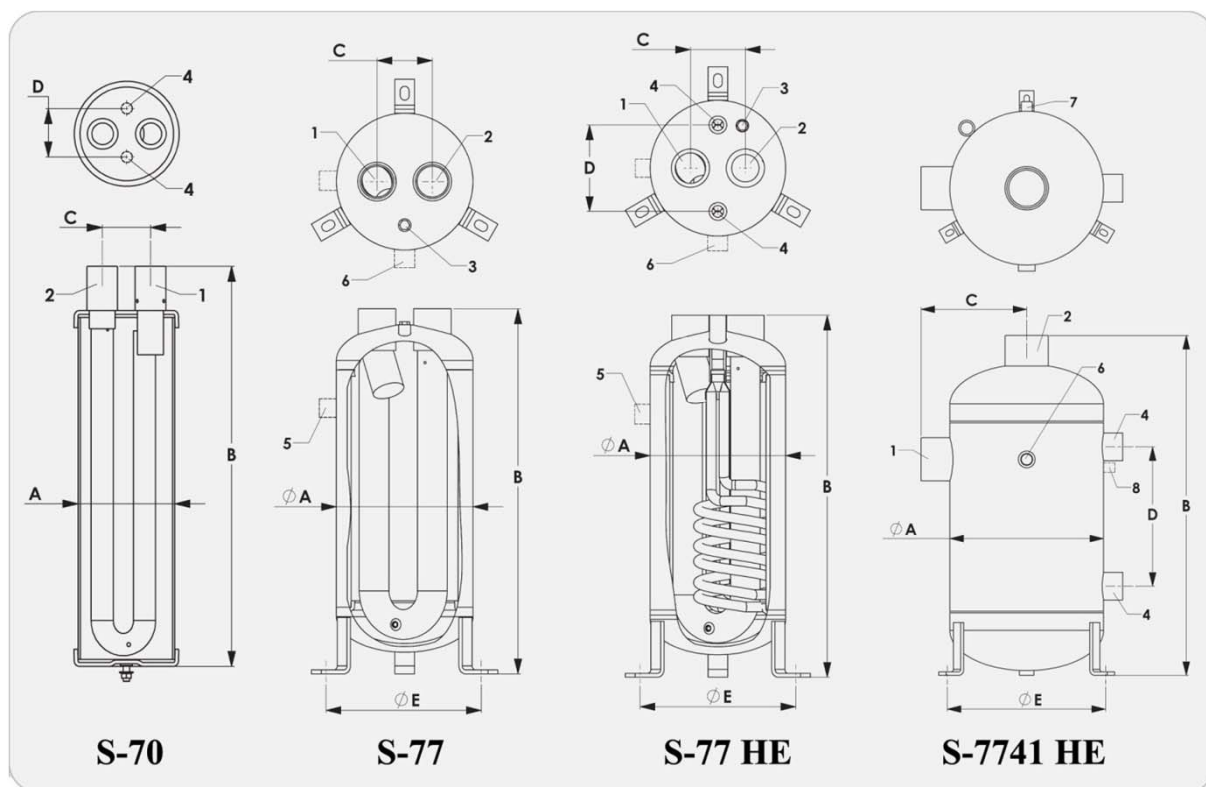
Модель	Наименование	Соединение	Цена (USD)
S-9420-1	Датчик уровня хладагента, 230В (для отделителей жидкости HENRY)	1" MPT	278
S-9420	Датчик уровня хладагента, 230В	1/2" MPT	224





**Таблица подбора отделителей жидкости.**

Модель	°C	Рекомендованная производительность при указанных температурах кипения (кВт)														
		R-22					R-134a					R-404A / R-507				
		5	-7	-18	-29	-40	5	-7	-18	-29	-40	5	-7	-18	-29	-40
S-7044	MAX	3.2	2.3	1.6	1	0.7	1.6	1.2	0.8	0.5	0.6	3.1	2.2	1.5	0.9	0.6
	MIN	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.5	0.3	0.3	0.2	0.2
S-7045	MAX	6.4	4.5	3.1	2.1	1.3	3.2	2.3	1.5	1	0.6	6.3	4.3	2.8	1.8	1.1
	MIN	0.9	0.8	0.7	0.6	0.4	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4
S-7046	MAX	8.8	6.2	4.2	2.8	1.8	4.5	3.1	2.1	1.4	0.8	8.7	5.9	3.8	2.5	1.5
	MIN	1.2	1	0.8	0.7	0.6	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	1.3	1	0.8	0.6	0.5
S-7057	MAX	15.2	10.7	7.1	4.7	3	7.7	5.4	3.6	2.3	1.4	14.9	10.2	6.5	4.2	2.6
	MIN	1.8	1.6	1.3	1.1	0.9	1.3	1.1	0.9	0.7	0.6	1.8	1.5	1.2	1	0.7
S-7061	MAX	32	22.8	14.4	9.7	6.1	16.3	11.4	7.3	4.8	2.9	31.4	21.7	13.2	8.6	5.2
	MIN	3	2.5	2.2	1.8	1.4	2.1	1.8	1.5	1.2	1	2.9	2.4	2	1.6	1.2
S-7063	MAX	54.9	37.7	23.8	15.6	10	27.8	18.8	12	7.6	4.7	53.9	35.9	21.8	13.8	8.6
	MIN	6.1	5.1	4.4	3.6	2.9	4.4	3.7	3.1	2.5	2	6	4.6	4	3.2	2.5
S-7065	MAX	96.8	67.6	41.5	27.4	17.5	49.3	33.8	21.1	13.4	8.2	95	64.1	38	24.3	15
	MIN	10.5	8.8	7.6	6.4	5.1	7.6	6.3	5.3	4.4	3.5	10.3	8.4	7	5.7	4.4
S-7721	MAX	204	141	91.5	63.4	42.2	109	70.4	49.3	26.4	17.6	20.2	134	84.5	56.3	35.2
	MIN	21.1	19.4	15.8	14.1	10.6	14.1	112.3	10.6	8.8	7	21.1	17.6	14.1	12.3	8.8
S-7725	MAX	313	215	144	98.6	54.6	172	113	75.7	42.2	22.9	308	204	132	88	47.5
	MIN	31.7	29.9	24.6	22.9	5.3	21.1	19.4	15.8	12.3	3.5	31.7	28.2	22.9	21.1	5.3
S-7726	MAX	313	215	144	98.6	54.6	172	113	75.7	42.2	22.9	308	204	132	88	47.5
	MIN	31.7	29.9	24.6	22.9	5.3	21.1	19.4	15.8	12.3	3.5	31.7	28.2	22.9	21.1	5.3
S-7731	MAX	465	324	215	141	82.7	253	194	130	84.5	33.4	456	308	197	125	70.4
	MIN	54.6	45.8	40.5	33.4	8.8	35.2	31.7	24.6	22.9	5.3	52.8	44	37	29.9	8.8
S-7732	MAX	465	324	215	141	82.7	253	194	130	84.5	33.4	456	308	197	125	70.4
	MIN	54.6	45.8	40.5	33.4	8.8	35.2	31.7	24.6	22.9	5.3	52.8	44	37	29.9	8.8
S-7741	MAX	792	510	306	211	137	401	259	156	107	69.7	757	503	320	201	116
	MIN	151	125	109	86.6	31.7	109	89.4	75.7	59.8	47.2	174	113	73.9	45.8	24.6



<b>1 - Вход</b>	<b>3 - штуцер 1/4 FPT</b>	<b>5 и 6 - порт для датчика уровня</b>
<b>2 - Выход</b>	<b>4 - патрубки теплообменника</b>	<b>7 и 8 - штуцер 1/2 FPT</b>

**11.7.4. Отделители жидкости "HENRY" серии SA.**

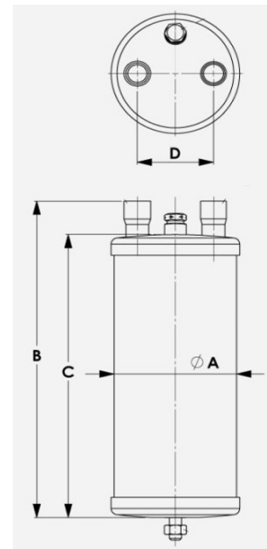


Совместим со всеми хладагентами HCFC, HFC и CO<sub>2</sub>.

Максимальное рабочее давление - 31 бар.

Диапазон температур использования: -30 .. +50 °C

Модель	Присоед. размеры (дюйм)	Объем (л)	Вместимость хладагента при -18°C (кг)			Габаритные размеры (мм)				Цена (USD)
			R-407F	R-134a	R-404A/R-507	A	B	C	D	
SA-7044	1/2	1	1	1	0.9	102	163	138	63.5	67.9
SA-7045S	5/8	1	1	1	0.9	102	167	138	63.5	См. S7043
SA-7045	5/8	1,7	2	2.1	1.9	102	278	249	63.5	76.3
SA-7046	3/4	1,7	2	2.1	1.9	102	281	249	63.5	80.5
SA-7056	3/4	2,4	2.7	2.8	2.5	127	252	222	70	85.9
SA-7057S	7/8	2,9	2.6	2.7	2.4	127	256	222	70	89.3
SA-7057	7/8	3,7	4.4	4.6	4.1	127	378	344	70	96.3
SA-7051	1 1/8	4,8	5.8	6.1	5.4	127	476	438	70	по запросу
SA-7053	1 3/8	4,8	5.8	6.1	5.4	127	479	438	75	по запросу
SA-7065	1 5/8	11	12.4	13.1	11.5	152	678	633	75	по запросу



**Таблица подбора отделителей жидкости.**

Модель	°C	Рекомендованная производительность при указанных температурах кипения (кВт)														
		R-407F					R-134a					R-404A / R-507				
		5	-7	-18	-29	-40	5	-7	-18	-29	-40	5	-7	-18	-29	-40
SA-7044	MAX	5.8	3.9	2.6	1.6	1	1.6	1.2	0.8	0.5	0.6	3.1	2.2	1.5	0.9	0.6
	MIN	1.7	1.1	0.7	0.5	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.5	0.3	0.3	0.2	0.2
SA-7045S	MAX	10.5	7.1	4.7	2.9	1.7	3.2	2.3	1.5	1	0.6	6.3	4.3	2.8	1.8	1.1
	MIN	2.4	1.6	1	0.7	0.4	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4
SA-7045	MAX	10.5	7.1	4.7	2.9	1.7	3.2	2.3	1.5	1	0.6	6.3	4.3	2.8	1.8	1.1
	MIN	2.4	1.6	1	0.7	0.4	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4
SA-7046	MAX	14.4	9.7	6.4	4	2.4	4.5	3.1	2.1	1.4	0.8	8.7	5.9	3.8	2.5	1.5
	MIN	3.2	2.2	1.4	0.9	0.5	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	1.3	1	0.8	0.6	0.5
SA-7056	MAX	14.4	9.7	6.4	4	2.4	4.5	3.1	2.1	1.4	0.8	8.7	5.9	3.8	2.5	1.5
	MIN	3.2	2.2	1.4	0.9	0.5	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	1.3	1	0.8	0.6	0.5
SA-7057S	MAX	24.2	16.3	10.7	6.7	4	7.7	5.4	3.6	2.3	1.4	14.9	10.2	6.5	4.2	2.6
	MIN	4.9	3.3	2.2	1.4	0.8	1.3	1.1	0.9	0.7	0.6	1.8	1.5	1.2	1	0.7
SA-7057	MAX	24.2	16.3	10.7	6.7	4	7.7	5.4	3.6	2.3	1.4	14.9	10.2	6.5	4.2	2.6
	MIN	4.9	3.3	2.2	1.4	0.8	1.3	1.1	0.9	0.7	0.6	1.8	1.5	1.2	1	0.7
SA-7051	MAX	49.8	33.4	22.1	13.8	8.2	16.3	11.4	7.3	4.8	2.9	31.4	21.7	13.2	8.6	5.2
	MIN	7.5	5	3.3	2.1	1.2	2.1	1.8	1.5	1.2	1	2.9	2.4	2	1.6	1.2
SA-7053	MAX	82.1	55.1	36.4	22.8	13.4	27.8	18.8	12	7.6	4.7	53.9	35.9	21.8	13.8	8.6
	MIN	15.8	10.6	7	4.4	2.6	4.4	3.7	3.1	2.5	2	6	4.6	4	3.2	2.5
SA-7065	MAX	145	97.4	64.4	40.2	23.7	49.3	33.8	21.1	13.4	8.2	95	64.1	38	24.3	15
	MIN	28.7	19.3	12.7	8	4.7	7.6	6.3	5.3	4.4	3.5	10.3	8.4	7	5.7	4.4



**11.7.7. Отделители жидкости со встроенным теплообменником "OCS".**

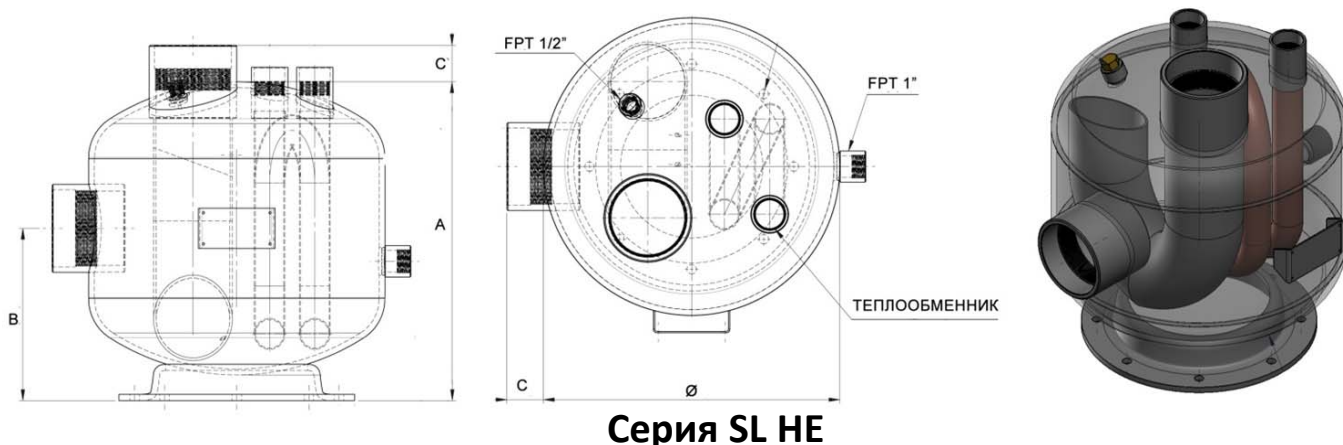


Максимальное рабочее давление - 32 бар.

Диапазон температур использования: -40 .. +100 °C

Модель	Присоед. размеры газовый / жидкостной (дюйм)	Объем (л)	Габаритные размеры (мм)					Цена (EUR)
			Ø	A	B	C	D	
SLSC-2 1/8-24	2 1/8 / 1 1/8	24	285	460	-	60	160*	582
SL-2 5/8-25-HE	2 5/8 / 1 3/8	25	324	394	209	30	-	1 367
SL-3 1/8-25-HE	3 1/8 / 1 3/8	25	324	394	209	30	-	1 525
SL-4 1/8-45-HE	4 1/8 / 1 5/8	45	407	435	235	50	-	2 454

\* внешний вид отделителя SLSC-2 1/8-24 соответствует чертежу отделителей серии SL.



**Таблица подбора отделителей жидкости.**

Диаметр всасывающей трубы	Рекомендованная производительность при указанных температурах кипения. Хладагент R-404A (кВт)									
	Максимальная					Минимальная				
	-40	-30	-20	-10	0	-40	-30	-20	-10	0
1/2	0.3	0.6	1.1	1.8	2.9	0.15	0.21	0.3	0.4	0.5
7/8	1.7	3	5	8.5	13	1	1.3	1.7	2	2.3
1 1/8	2.3	4	7	12	17	1.8	2.2	2.8	3.3	3.9
1 3/8	3.8	7	12	18	27	3	3.9	4.9	6	7.1
1 5/8	10	15	23	35	52	4.5	4.5	6.7	8	9.6
2 1/8	15	23	35	53	80	9	11	14	17	21
2 5/8	30	50	81	118	175	14	18	23	26	32
3 1/8	47	80	120	180	250	20	25	32	40	48
4 1/8	70	112	168	250	350	30	51	82	120	170

**11.7.8. Отделители жидкости серий "А"**



Рабочая температура от -45°C до +65°C, Рабочее давление max. 20,7бар

Модель	Присоед. размеры (дюйм)	Производительность (кВт)						Объем (л)	Размеры (мм)		Масса (кг)	Цена (EUR)
		R22/R407C		R134A		R404A/ R507			Ø	H		
		max.	min.	max.	min.	max.	min.					
A08-304	1/2"	7	1.1	4.2	0.6	4.6	0.7	0.73	105	168	2	47
A06-405	5/8"	10.5	1.6	6	0.9	7	1.1	0.93	105	285	2	73
A10-305	5/8"	10.5	1.6	6	0.9	7	1.1	0.93	79	210	2	52
A12-305	5/8"	10.5	1.6	6	0.9	7	1.1	1.16	132	246	2	52
A14-305	5/8"	10.5	1.6	6	0.9	7	1.1	1.4	79	266	2	61
A10-405	5/8"	10.5	1.6	6	0.9	7	1.1	1.75	160	317	2	91
A09-506	3/4"	14	2.1	8.1	1.2	9.1	1.4	2.33	79	325	2.3	87
A10-406	3/4"	14	2.1	8.1	1.2	9.1	1.4	1.75	79	320	2.3	96
A12-306	3/4"	14	2.1	8.1	1.2	9.1	1.4	1.16	132	252	2	56
A12-506	3/4"	14	2.1	8.1	1.2	9.1	1.4	3.29	132	334	2.9	89
A14-306	3/4"	14	2.1	8.1	1.2	9.1	1.4	1.4	105	279	2	64
A09-507	7/8"	25.6	3.8	14	2.1	16.1	2.4	2.33	132	327	2.2	96
A11-607	7/8"	25.6	3.8	14	2.1	16.1	2.4	4.3	79	383	4.4	140
A12-507	7/8"	25.6	3.8	14	2.1	16.1	2.4	3.29	132	377	2.9	99
A13-507	7/8"	25.6	3.8	14	2.1	16.1	2.4	3.8	132	380	3.3	102
A13-607	7/8"	25.6	3.8	14	2.1	16.1	2.4	4.98	160	396	6.4	148
A13-509	1 1/8"	41.4	6.2	25.3	3.8	26.7	4	3.8	160	358	3.4	107
A17-509	1 1/8"	41.4	6.2	25.3	3.8	26.7	4	4.87	160	363	3.8	113
A13-609	1 1/8"	41.4	6.2	25.3	3.8	26.7	4	4.98	132	470	6.5	151
A17-511	1 3/8"	66	9.9	37.6	5.6	42.8	6.4	4.87	79	378	4.3	130
A14-611	1 3/8"	66	9.9	37.6	5.6	42.8	6.4	5.48	132	471	7.1	155
A17-613	1 5/8"	100	15	59.7	9	63.9	9.6	6.85	160	480	8.7	188
A20-613	1 5/8"	100	15	59.7	9	63.9	9.6	8.21	160	563	9.9	187
A25-613	2 5/8"	100	15	59.7	9	63.9	9.6	10.23	160	683	12	246



Холодопроизводительность указана при температуре конденсации +38°C, температуре кипения +4°C, переохлаждении жидкости на входе ТРВ 1К

Поправочный коэффициент для нестандартных температур кипения:

$$Q_n = Q \times K_t$$

Q<sub>n</sub> - номинальная производительность маслоотделителя

Q - требуемая холодопроизводительность для Вашего режима

K<sub>t</sub> - поправочный коэффициент на падение давления соответствующее 1 К температуры насыщения

Температура кипения, С°	+4	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
Поправочный коэффициент, K <sub>s</sub>	1	1.12	1.35	1.75	2	2.5	3	3.75	5	6.6

Производительность на других условиях можно найти по программе Emerson SELECT.

**11.7.9. Отделители жидкости серий "SA" и "SX" ALFA-LAVAL**



Модель	Присоед. размеры (дюйм)	Производительность (кВт)		Объем (л)	Цена (EUR)
		max.	min.		
SA-30	1 5/8"	100	13.5	12.2	249
SA-60	2 1/8"	200	26	24.8	
<b>Со встроенным теплообменником</b>					
SX-30	1 5/8"	100	13.5	12.2	600
SX-60	2 1/8"	200	26	24.8	673



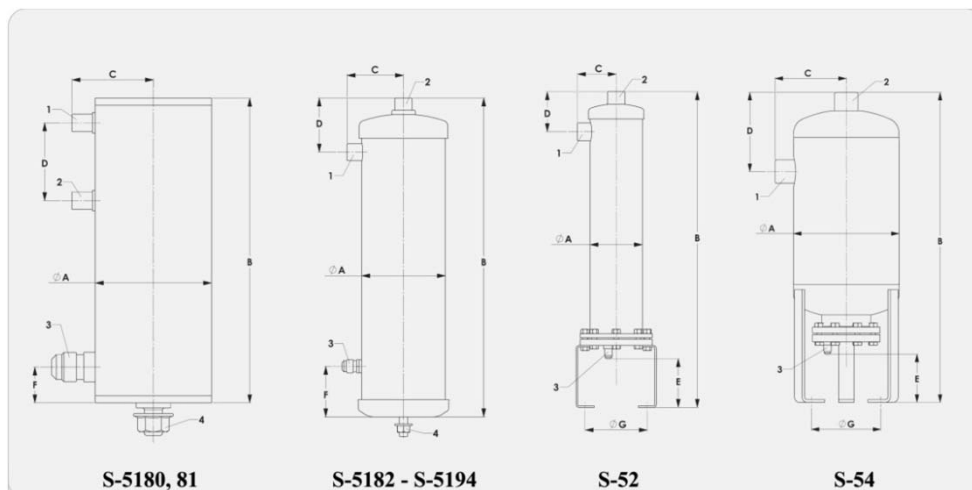
## 11.8. Отделители масла.

### 11.8.1. Отделители масла циклонного типа.

Эффективность маслоотделения в отделителях масла данной серии достигает **99%** при малом перепаде давления между входом и выходом из аппарата. Принцип действия: смесь паров хладагента и масла подается внутрь маслоотделителя и попадает в спиральную часть аппарата, где под действием центробежных сил происходит отделение более тяжелых капель масла, которые движутся по направлению к периметру и попадают на специальный экран, по которому стекают в нижнюю часть аппарата. Масло через поплавковый механизм подается обратно в компрессор, а очищенные от примеси масла пары подаются в трубопровод высокого давления.

Максимальное рабочее давление - 31 бар, для моделей SH - 40 бар.

Модель	Присоед. размеры (дюйм)	Размеры (мм)				Максимальная объемная производительность компрессора (м <sup>3</sup> /ч)	Начальная заправка маслом (л)	Цена (USD)
		A	B	C	D			
S-5180	1/4" ODS	64	162	45	54	1.27	0.11	267
S-5181	3/8" ODS	64	191	45	84	1.7	0.11	246
S-5182-CE	1/2" ODS	102	330	70	62	2.55	0.4	315
S-5185-CE	5/8" ODS	102	381	70	62	6.8	0.4	332
S-5187-CE	7/8" ODS	102	432	76	75	10.2	0.4	361
S-5188-CE	1 1/8" ODS	102	483	76	78	13.6	0.4	380
S-5190-CE	1 3/8" ODS	152	381	108	94	18.7	1.14	545
S-5192-CE	1 5/8" ODS	152	432	108	100	23.8	1.14	583
S-5194-CE	2 1/8" ODS	152	432	108	107	37.4	1.14	602
S-5285-CE	5/8" ODS	102	513	70	67	6.8	0.71	по запросу
S-5287-CE	7/8" ODS	102	563	76	78	10.2	0.71	по запросу
S-5288-CE	1 1/8" ODS	102	614	76	80	13.6	0.71	683
SN-5290-CE	1 3/8" ODS	152	508	108	94	18.7	0.71	757
SN-5292-CE	1 5/8" ODS	152	559	108	100	23.8	0.71	804
SN-5294-CE	2 1/8" ODS	152	559	108	107	37.4	0.71	827
S-5411-CE	1 5/8" ODS	219	650	148	164	37.4	0.71	1 654
S-5412-CE	2 1/8" ODS	219	650	148	170	49.3	0.71	1 787
S-5413-CE	2 5/8" ODS	273	758	183	201	102.0	0.71	2 098
S-5414-CE	3 1/8" ODS	324	831	215	229	159.8	0.71	2 738
SH-5182P	1/2" ODS	102	330	70	62	2.55	0.4	362
SH-5185-CE	5/8" ODS	102	381	70	62	6.8	0.4	381
SH-5187-CE	7/8" ODS	102	432	76	75	10.2	0.4	415
SH-5188-CE	1 1/8" ODS	102	483	76	78	13.6	0.4	437
SH-5190-CE	1 3/8" ODS	152	381	108	94	18.7	1.14	627
SH-5192-CE	1 5/8" ODS	152	432	108	100	23.8	1.14	718
SH-5194-CE	2 1/8" ODS	152	432	108	107	37.4	1.14	776



<b>1 - Вход</b>	<b>3 - Возврат масла (3/8 SAE)</b>
<b>2 - Выход</b>	<b>4 - M10 крепежный болт</b>

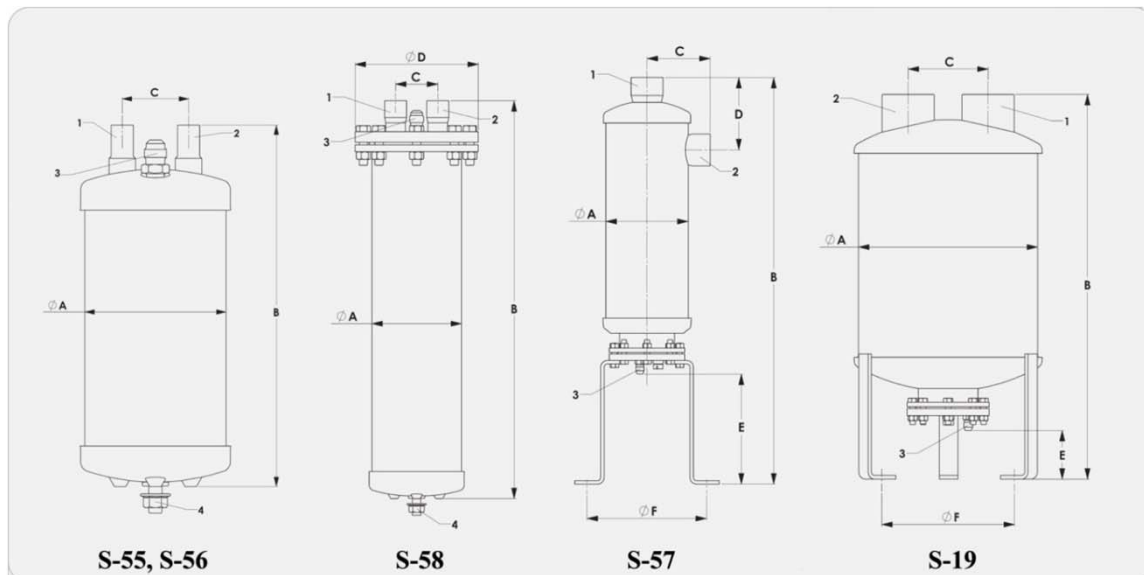
**11.8.2. Отделители масла стандартные.**

Эффективность маслоотделения в отделителях масла данной серии достигает **80%**.

Принцип действия: смесь паров хладагента и масла подается внутрь маслоотделителя и попадает на входной экран аппарата, при входе в аппарат скорость паров меняется. Это изменение скорости происходит мгновенно. Мелкие капли масла по инерции попадают на экран, где происходит увеличение капель и они стекают вниз по экрану и стенкам аппарата. После газ проходит выходной фильтр и окончательного отделения. далее масло через поплавковый механизм подается обратно в компрессор, а очищенные от примеси масла пары подаются в трубопровод высокого давления.

Максимальное рабочее давление - 31 бар

Модель	Присоед. размеры (дюйм)	Размеры (мм)				Максимальная объемная производительность компрессора (м <sup>3</sup> /ч)	Начальная заправка маслом (л)	Цена (USD)
		A	B	C	D			
S-5580	1/4" ODS	102	210	48	-	1.3	0.4	208
S-5581	3/8" ODS	102	210	48	-	1.7	0.4	208
S-5582	1/2" ODS	102	260	48	-	2.6	0.4	168
S-5585-CE	5/8" ODS	102	362	48	-	6.8	0.4	173
S-5587-CE	7/8" ODS	102	451	48	-	10.2	0.4	194
S-5588-CE	1 1/8" ODS	102	533	48	-	13.6	0.4	203
S-5590-CE	1 3/8" ODS	102	540	48	-	17	0.4	219
S-5882	1/2" ODS	102	260	48	140	2.6	0.4	по запросу
S-5885-CE	5/8" ODS	102	362	48	140	6.8	0.4	по запросу
S-5887-CE	7/8" ODS	102	451	48	140	10.2	0.4	по запросу
S-5888-CE	1 1/8" ODS	102	533	48	140	13.6	0.4	по запросу
S-5890-CE	1 3/8" ODS	102	540	48	140	17	0.4	по запросу
S-5687-CE	7/8" ODS	152	283	76	-	12.8	0.9	394
S-5688-CE	1 1/8" ODS	152	391	76	-	15.3	0.9	по запросу
S-5690	1 3/8" ODS	152	397	76	-	18.7	0.9	423
S-5692	1 5/8" ODS	152	473	76	-	23.8	0.9	328
S-5694	2 1/8" ODS	152	486	76	-	38.3	0.9	402
S-5792-CE	1 5/8" ODS	152	743	121	127	23.8	0.6	по запросу
S-5794-CE	2 1/8" ODS	152	751	117	133	38.3	0.6	по запросу
S-1901-CE	1 5/8" ODS	203	533	89	-	30.6	0.6	1 004
S-1902P	2 1/8" ODS	203	533	89	-	45.9	0.6	1017
S-1903P	2 5/8" ODS	254	546	118	-	83.3	0.6	1332
S-1904P	3 1/8" ODS	305	654	141	-	115	0.6	1502



1 - Вход	3 - Возврат масла (3/8 SAE)
2 - Выход	4 - M10 крепежный болт

**Таблицы подбора по производительности циклонных отделителей масла**

Модель	Номинальная производительность (кВт)							
	R-22		R-134a		R-404A / R-507		R-407C	
	-40 °C	5 °C	-40 °C	5 °C	-40 °C	5 °C	-40 °C	5 °C
S-5180	2.6	3.5	1.8	2.6	2.6	3.5	2.8	3.5
S-5181	3.5	5.3	2.6	3.5	3.5	5.3	3.9	4.4
S-5182-CE	5.3	7	3.5	5.3	5.3	7	5.6	6.7
S-5185-CE	15.8	19.4	10.6	14.1	14.1	19.4	15	17.6
S-5187-CE	24.6	28.2	15.8	19.4	23	30	22.4	26.7
S-5188-CE	31.7	37	21.1	26.4	29.8	38.7	29.9	35.2
S-5190-CE	44.8	49.3	28.2	35.2	42.2	52.8	41.5	49.2
S-5192-CE	56.3	63.4	38.7	45.8	52.8	66.9	52.7	62.4
S-5194-CE	88	106	63.4	73.8	84.4	109	82.6	98.5
S-5285-CE	15.8	19.4	10.6	14.1	14.1	19.4	15	17.6
S-5287-CE	24.6	28.2	15.8	19.4	23	30	22.4	26.7
S-5288-CE	31.7	37	21.1	26.4	29.8	38.7	29.9	35.2
SN-5290-CE	44.8	49.3	28.2	35.2	42.2	52.8	41.5	49.2
SN-5292-CE	56.3	63.4	38.7	45.8	52.8	66.9	52.7	62.4
SN-5294-CE	88	106	63.4	73.8	84.4	109	82.6	98.5
S-5411-CE	88	106	63.4	73.8	84.4	109	82.6	98.5
S-5412-CE	123	137	77.4	95	109	144	109	130
S-5413-CE	250	281	162	197	225	292	225	267
S-5414-CE	394	447	253	310	352	461	352	419

Производительность указана при температуре конденсации +38°C и температуре всасываемых паров +18°C

Штуцер возврата масла - 3/8" под вальцовку

**Таблицы подбора по производительности стандартных отделителей масла**

Модель	Номинальная производительность (кВт)							
	R-22		R-134a		R-404A / R-507		R-407C	
	-40 °C	5 °C	-40 °C	5 °C	-40 °C	5 °C	-40 °C	5 °C
S-5580	3.1	3.5	2	2.5	2.9	3.7	2.9	3.5
S-5581	4.2	4.7	2.7	3.3	3.8	4.9	3.9	4.6
S-5582	6.3	7.1	4	4.9	5.7	7.4	5.8	7
S-5585-CE	16.8	19	10.7	13.1	15.2	19.7	15.5	18.6
S-5587-CE	25.1	28.4	16.1	19.7	22.8	29.5	23.3	27.8
S-5588-CE	33.5	37.8	21.4	26.2	30.4	39.3	31.1	37.1
S-5590-CE	42	47.3	26.8	32.8	38	49.2	38.9	46.4
S-5882	6.3	7.1	4	4.9	5.7	7.4	5.8	7
S-5885-CE	16.8	18.9	10.7	13.1	15.2	19.7	15.5	18.6
S-5887-CE	25.1	28.4	16.1	19.7	22.8	29.5	23.3	27.8
S-5888-CE	33.5	37.8	21.4	26.2	30.4	39.3	31.1	37.1
S-5890-CE	42	47.3	26.8	32.8	38	49.2	38.9	46.4
S-5687-CE	31.4	35.4	20.1	24.6	28.5	36.9	29.1	34.8
S-5688-CE	37.7	42.5	24.1	29.5	34.2	44.2	35	41.8
S-5690-CE	46.1	52	29.5	36.1	41.8	54.1	42.7	51
S-5692-CE	58.6	66.1	37.5	45.9	53.2	68.8	54.4	65
S-5694-CE	94.3	106	60.2	73.7	85.6	110	87.4	104
S-5792-CE	58.6	66.1	37.5	45.9	53.2	68.8	54.4	66
S-5794-CE	49.3	106	60.2	73.7	85.6	110	87.4	104
S-1901-CE	75.4	84	48.2	58.9	68.4	88.5	69.9	83.5
S-1902-CE	113	127	72.3	88.5	102	132	104	125
S-1903-CE	205	231	131	160	186	240	190	227
S-1904-CE	284	321	182	222	258	334	264	315

### 11.8.3. Комбинированные отделители масла/резервуары циклонного типа.

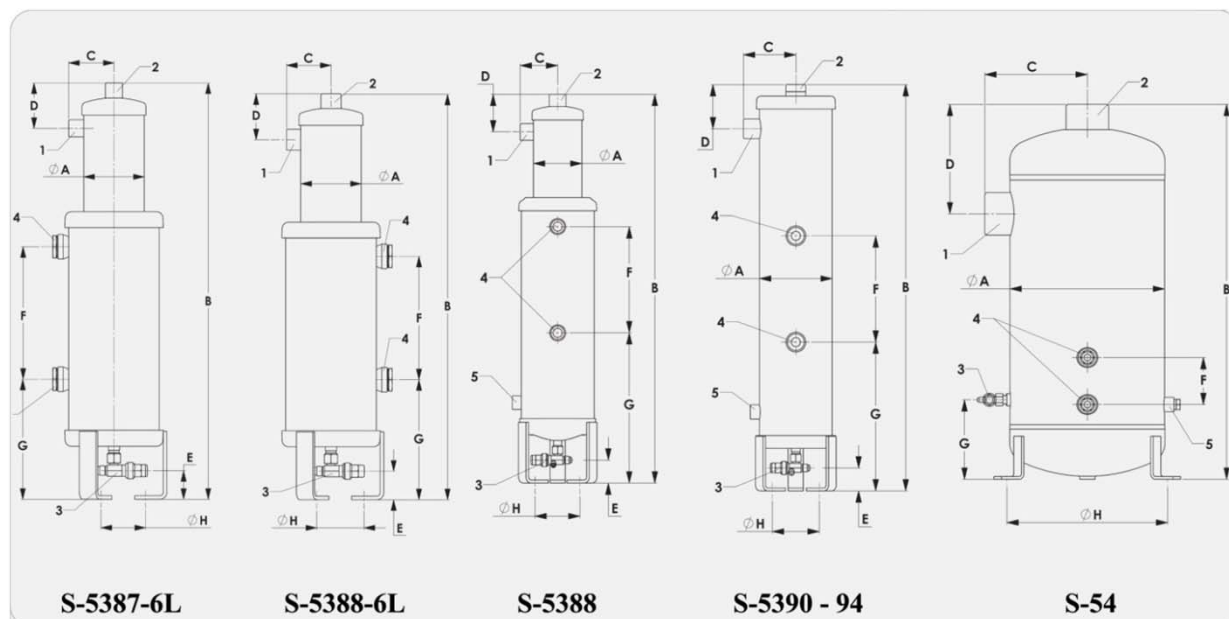
Данная серия аппаратов предназначена для использования в масляных системах высокого давления, т.е. в масляном резервуаре поддерживается значительно более высокое давление, чем давление всасывания (в картере) компрессоров. Представляет из себя отделитель масла циклонного типа без поплавкового механизма с расположенным под ним маслосборником.

Максимальное рабочее давление - 31 бар

Модель	Присоед. Размеры (дюйм)	Размеры (мм)				Максимальная объемная производительность компрессора (м <sup>3</sup> /ч)	Емкость по маслу (л)	Цена (USD)
		A	B	C	D			
S-5387-6L-CE	7/8" ODS	102	699	76	78	10.2	5.7	774
S-5388-6L-CE	1 1/8" ODS	102	682	76	78	13.6	5.7	926
S-5388-CE	1 1/8" ODS	102	813	76	78	13.6	7.6	926
S-5390-CE	1 3/8" ODS	152	851	108	92	18.7	7.6	757
S-5392-CE	1 5/8" ODS	152	900	108	99	23.8	7.6	939
S-5394-CE	2 1/8" ODS	152	900	117	106	37.4	7.6	939
S-5422-CE	2 1/8" ODS	220	698	148	170	49.3	7.6	2 147
S-5423-CE	2 5/8" ODS	273	790	183	201	102	11.4	3 256
S-5424-CE	3 1/8" ODS	324	783	215	229	160	15.1	5 025

### Таблицы подбора по производительности комбинированных отделителей масла

Модель	Номинальная производительность (кВт)							
	R-22		R-134a		R-404A / R-507		R-407C	
	-40 °C	5 °C	-40 °C	5 °C	-40 °C	5 °C	-40 °C	5 °C
S-5387-6L-CE	24.6	28.2	15.8	19.4	23	30	22.4	26.7
S-5388-6L-CE	31.7	37	21.1	26.4	29.8	38.7	29.9	35.2
S-5388-CE	31.7	37	21.1	26.4	29.8	38.7	29.9	35.2
S-5390-CE	45.8	49.3	28.2	35.2	42.2	52.8	41.5	49.2
S-5392-CE	56.3	63.4	38.7	45.8	52.8	66.8	52.7	62.4
S-5394-CE	88	106	63.4	73.8	84.4	109	82.6	98.5
S-5422-CE	123	137	77.4	95	109	144	109	130
S-5423-CE	250	282	162	197	225	292	225	267
S-5424-CE	394	447	253	310	352	461	352	419



1 - Вход	3 - Вентиль возврата масла (3/8 SAE)
2 - Выход	4 - Смотровое стекло

**Порядок подбора отделителей масла циклонного типа.**

В проектируемую холодильную систему следует устанавливать маслоотделитель с объемной производительностью (указана в таблице характеристик маслоотделителя) чуть больше, чем реальная объемная производительность компрессора. Реальная объемная производительность компрессора рассчитывается по следующей формуле

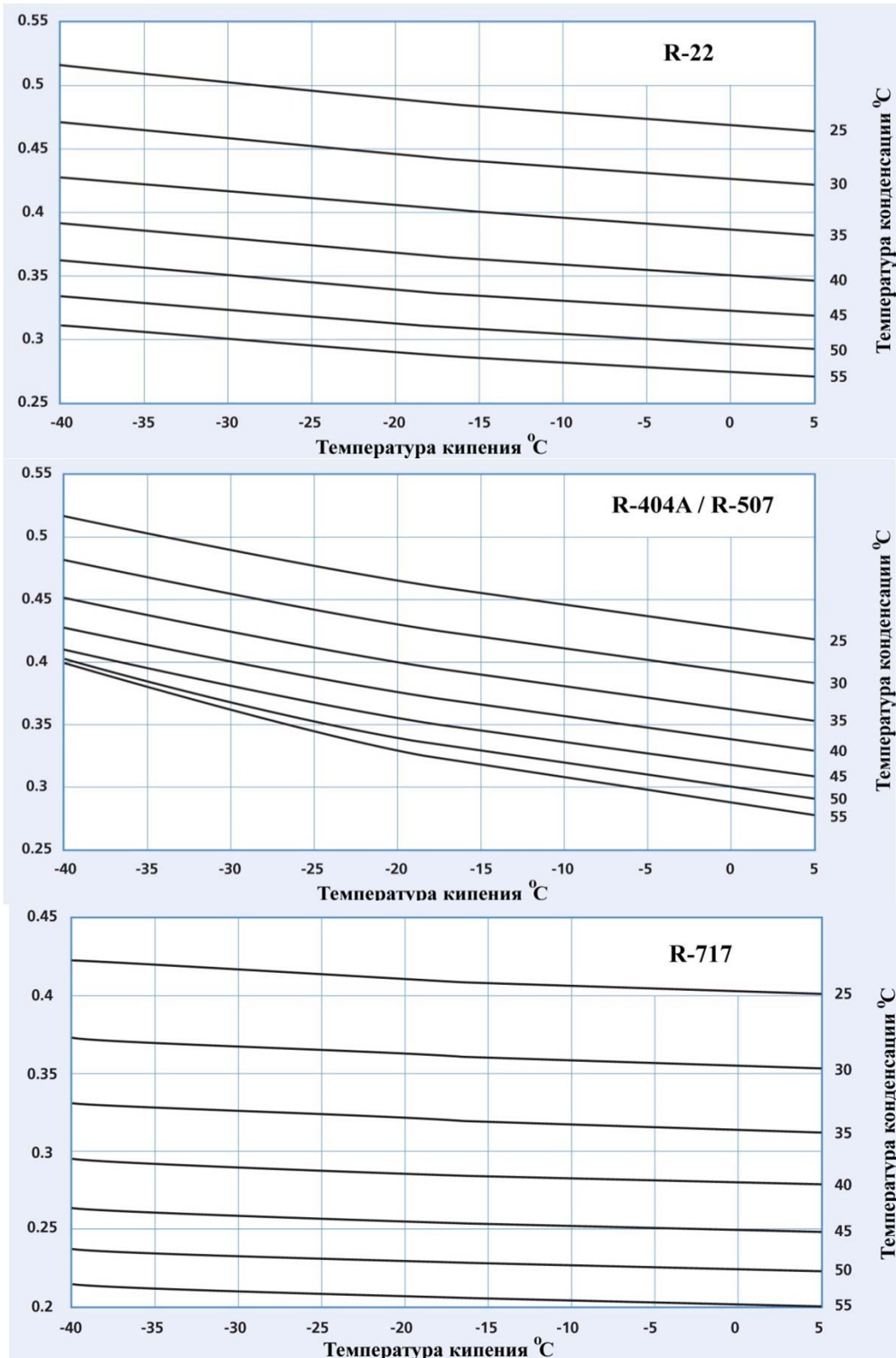
$$V = K * Q_0$$

где: V-реальная объемная производительность компрессора на линии нагнетания на данном режиме (м<sup>3</sup>/ч),

K-коэффициент, учитывающий режим работы системы,

Q<sub>0</sub>-холодопроизводительность системы в данном режиме (кВт).

Коэффициент K следует рассчитать исходя из следующих графиков :





**11.8.4. Отделители масла циклонного типа для транскритических систем на CO<sub>2</sub>.**

**Основные характеристики:**

Эффективность маслоотделения - до 97%  
Низкий перепад давления  
Отсутствие влияния масла на холодильный контур  
Нет выброса масла при пуске системы  
Герметичная конструкция  
Температурный диапазон использования: 0 - +140 °С  
Максимальное рабочее давление - 130 бар.



Модель	Присоед. размеры	Размеры (мм)						Начальная заправка маслом (л)	Цена (USD)
		A	B	C	D / F	E	H		
STH-5193	1/2 NPT	168	638	191	202	231	45	0.6	2 765
STH-5196	3/4 NPT	168	697	191	261	231	45	0.6	2 986
STH-5198	1 NPT	168	747	191	261	231	45	0.6	3 022
STH-5410	1 1/4 NPT	168	752	196	261	231	39	0.6	3 075
STH-5411	1 1/2 NPT	219	821	204	261	283	60	0.6	5 544
STH-5412	2 NPT	219	901	210	261	283	55	0.6	5 681

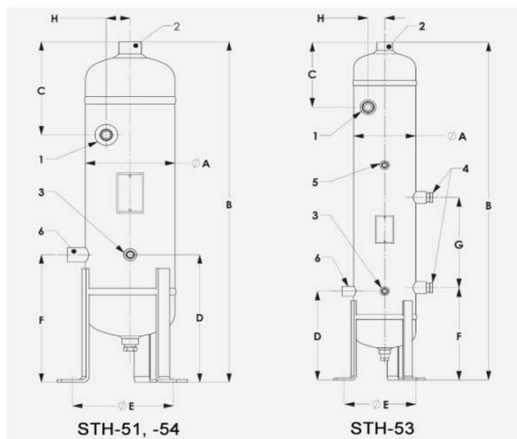
**Отделитель масла со встроенным маслосорником.**

Модель	Присоед. размеры	Размеры (мм)						Объем масла (л)	Цена (USD)
		A	B	C	D / F	E	H		
STH-5392	1/4 NPT	73	695	605	137 / -	-	-	1.1	2 943
STH-5398	1 NPT	168	992	191	261 / 271	231	45	6.7	3 193

**Таблицы подбора по производительности циклонных отделителей масла для CO<sub>2</sub>**

Модель	Номинальная производительность (кВт)						Максимальная объемная производительность компрессора (м <sup>3</sup> /ч)
	-30 °С	-20 °С	-10 °С	0 °С	10 °С	15 °С	
STH-5193	14	15.3	16.6	17.9	19.1	19.7	2.6
STH-5196	36.6	39.9	43.4	46.7	49.9	51.4	6.8
STH-5198	54.9	59.9	65.1	70.1	74.9	77.1	10.2
STH-5410	128	140	152	163	175	180	23.8
STH-5411	201	219	239	257	274	283	37.4
STH-5412	265	289	315	339	362	373	49.3
STH-5392	9.2	10	10.9	11.7	12.5	12.9	1.7
STH-5398	54.9	59.9	65.1	70.1	74.9	77.1	10.2

Производительность указана при давлении 90 бар, температуре газа 35°С, перегреве всасывающего газа 8К и полезном перегреве 5К



- 1 - Вход хладагента
- 2 - Выход хладагента
- 3 - Возврат масла 3/8 NPT
- 4 - Смотровое стекло
- 5 - Штуцер 3/8 NPT
- 6 - Подключение реле уровня 1/2 NPT



## 11.8.5. Отделители масла "OCS".

### 11.8.5.1. Отделители масла серии "OS" для поршневых компрессоров.

Эффективность маслоотделения в отделителях масла данной серии достигает 98% при малом перепаде давления между входом и выходом из аппарата. Принцип действия: смесь паров хладагента и масла подается внутрь маслоотделителя и попадает в среднюю часть аппарата, где скорость газа существенно снижается. далее газ поднимается вверх, проходя через плотный фильтр. Масло осаждается на фильтре, образовавшиеся капли за счет силы тяжести стекают в нижнюю часть аппарата. Масло через поплавковый механизм подается обратно в компрессор, а очищенные от примеси масла пары подаются в трубопровод высокого давления.

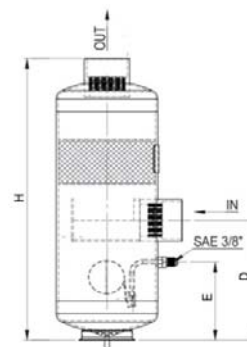
Максимальное рабочее давление - 45 бар.

Модель	Присоед. размеры (дюйм)	Внутренний объем (л)	Размеры (мм)				Начальная заправка маслом (л)	Масса (кг)	Цена (EUR)
			Ø	H	D	E			
OS8-2 5/8	2 5/8" ODS	8	168	505	215	140	1.3	10.4	645
OS12-2 5/8	2 5/8" ODS	12	168	675	255	140	1.3	13.2	708
OS20-2 5/8	2 5/8" ODS	20	219	677	317	152	1.3	18.3	954
OS20-3 1/8	3 1/8" ODS	20	219	707	317	152	1.3	18.5	977

Штуцер возврата масла - наружная резьба 3/8 SAE

### Таблицы подбора по производительности отделителей масла

Модель	Номинальная производительность (кВт)					
	R-404A / R-507		R-22		R-134a	
	-40 °C	5 °C	-40 °C	5 °C	-26 °C	5 °C
OS8-2 5/8	91.4	118	96.4	114	61	89
OS12-2 5/8	130	190	131	175	64	92
OS20-2 5/8	150	210	151	180	99	141
OS20-3 1/8	155	215	155	185	118	145



### 11.8.5.2. Отделители масла серии "OS" для винтовых компрессоров.

Максимальное рабочее давление - 32 бар.



OS90A, OS90S



OS90C

Модель	Присоед. Размеры по нагнетанию (дюйм)	Возврат масла (дюйм)	Объем		Максимальная объемная производительность компрессора для всех HCFC/HFC хладагентов, кроме R-410A (куб. м / час)		Макс. число компрессоров	Масса (кг)	Цена (EUR)
			Масла (л)	Общий (л)	Режим кондиционирования	Низкотемпературный режим			
<b>Патрубки с фланцами</b>									
OS90S-2 5/8	2 5/8" ODS	1 3/4" RTL	40	90	490	620	3	120	3 549
OS125S-2 5/8	2 5/8" ODS	1 3/4" RTL	50	125	500	665	3	140	4 142
OS225S-3 1/8	3 1/8" ODS	1 5/8" ODS	90	225	950	1325	6	210	5 671
<b>Патрубки под пайку</b>									
OS40A	54mm ODS	1 1/4" RTL	19	40	220	300	2	60	3 423
OS90A	67mm ODS	1 3/4" RTL	36	85	330	500	3	93	4 119
OS125A	67mm ODS	1 3/4" RTL	51	122	500	665	3	128	5 358
OS225A	80mm ODS	42mm ODS	91	222	950	1325	6	241	7 362
<b>Патрубки под пайку</b>									
OS40C	54mm ODS	42mm ODS	19	40	220	300	2	50	2 430
OS90C	67mm ODS	67mm ODS	36	85	330	500	3	80	3 273
OS125C	67mm ODS	67mm ODS	51	122	500	665	3	105	4 512

В комплект поставки входит термостат TX-100, электрэн RS-240 и датчик уровня ESA-110

**11.8.6. Отделители масла серий "OSH", "OST", "OSB"**



Хладагент, покидающий компрессор по линии нагнетания, содержит масло в виде тумана. Смесь поступает в маслоотделитель, скорость ее снижается, и начинается отделение. Хладагент с маслом далее поступает на фильтр-сетку, где образуются мелкие капли масла. Затем они укрупняются и падают в нижнюю часть отделителя. Потом пары хладагента проходят через сетку выхода, чтобы удалились остатки масла.

Масло скапливается в нижней части отделителя, пока поплавковый клапан игольчатого типа не откроется и не позволит маслу вернуться в компрессор. Масло возвращается в компрессор быстро, т.к. давление в отделителе выше, чем в картере. Если уровень масла низкий, клапан закрывается, чтобы предотвратить попадание горячего газа обратно в компрессор. Газ после маслоотделителя идет в конденсатор.



Рабочая температура от -10°C до +150°C, Рабочее давление max. 31бар

Модель	Соединение (дюйм)	Производительность (кВт)			Объем (л)	Размеры (мм)		Масса (кг)	Цена (EUR)
		R22/R407C	R134A	R404A/R507		Ø	Н		
OSH-404	1/2"	7	4.9	7.3	2	102	274	2.2	160
OSH-405	5/8"	18.7	13.1	19.4	2.4	102	335	2.6	165
OSH-407	7/8"	28.1	19.7	29	2.8	102	381	2.8	186
OSH-409	1 1/8"	37.4	26.2	38.7	3	102	413	3.2	193
OSH-411	1 3/8"	46.8	32.8	48.4	3.6	102	497	3.7	209
OSH-413	1 5/8"	65.5	45.9	67.8	3.6	102	505	3.7	220
OSH-611	1 3/8"	51.5	36.1	53.3	6.5	153	400	6.9	309
OSH-613	1 5/8"	65.5	45.9	67.8	7.9	153	183	8.4	313
OSH-617	2 1/8"	105.3	73.8	108.9	7.9	153	497	8.4	384
OST-404	1/2"	7	4.9	7.3	1.8	102	266	3.9	219
OST-405	5/8"	18.7	13.1	19.4	2.6	102	381	4.5	229
OST-407	7/8"	28.1	19.7	29	3.2	102	456	4.9	247
OST-409	1 1/8"	37.4	26.2	38.7	3.8	102	540	5.3	272
OST-411	1 3/8"	46.8	32.8	48.4	3.8	102	543	5.5	282
OST-413	1 5/8"	65.5	45.9	67.8	3.8	102	552	5.4	303
OSB-613	1 5/8"	65.5	45.9	67.8	7.8	153	740	10.6	493
OSB-617	2 1/8"	105.3	73.8	108.9	7.8	153	745	10.9	527

Холодопроизводительность указана при температуре конденсации +38°C, температуре кипения +4°C, переохлаждении жидкости на входе ТРВ 1К

Поправочный коэффициент для нестандартных температур кипения:

$$Q_n = Q \times K_t$$

- Q<sub>n</sub> - номинальная производительность маслоотделителя
- Q - требуемая холодопроизводительность для Вашего режима
- K<sub>t</sub> - поправочный коэффициент для температуры кипения

Производительность на других условиях можно найти по программе Emerson SELECT.

Хладагент	Температура конденсации (°C)	Поправочный коэффициент K <sub>t</sub>						
		Температура кипения (°C)						
		10	0	-10	-20	-30	-40	-50
R22/R407C	25	1.29	1.31	1.33	1.36	1.4	1.44	1.49
	30	1.16	1.17	1.2	1.23	1.27	1.31	1.36
	35	1.05	1.07	1.09	1.11	1.13	1.17	1.28
	40	0.95	0.96	0.98	1	1.03	1.07	1.13
	45	0.87	0.88	0.9	0.92	0.95	0.99	1.04
R134A	25	0.81	0.83	0.89	0.87	0.89	0.93	0.99
	30	1.31	1.36	1.39	1.43	1.5	-	-
	35	1.18	1.21	1.24	1.28	1.35	-	-
	40	1.06	1.08	1.11	1.15	1.21	-	-
	45	0.95	0.98	1.01	1.05	1.1	-	-
R404A/R507	45	0.86	0.88	0.92	0.95	1.02	-	-
	50	0.8	0.81	0.85	0.89	0.97	-	-
	25	1.22	1.25	1.3	1.33	1.43	1.53	1.63
	30	1.12	1.15	1.2	1.26	1.32	1.42	1.54
	35	1.03	1.06	1.11	1.16	1.24	1.34	1.46
R404A/R507	40	0.95	0.99	1.04	1.09	1.17	1.28	1.41
	45	0.9	0.92	0.97	1.03	1.14	1.26	1.39
	50	0.86	0.89	0.93	1	1.13	1.26	1.39



OSH



OST



OSB

## 11.8.7. Отделители масла циклонного типа серий "OS.H"



Рекомендуется использовать маслоотделители при следующих условиях: низкая температура испарения, системы с регулируемой производительностью, параллельно подключенные компрессоры, испарители затопленного типа, шоковая заморозка, двухступенчатые компрессоры, каскадные системы, системы с пропаянной трассой.

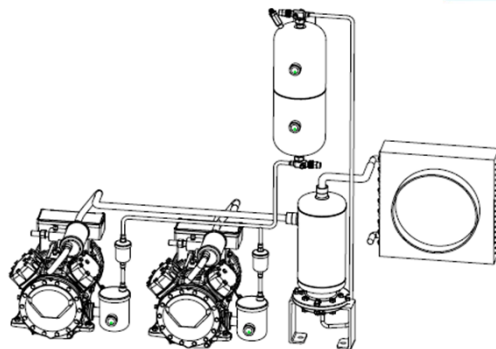
Отделители циклонного типа предназначены для использования со спиральными и поршневыми компрессорами, они **не рекомендуются** для **винтовых** или роторно-лопастных компрессоров.

Рабочее давление максимальное: **45 бар** для типа А ; **33 бар** для типа С

Температура окружающая от **-20°C** до **+130°C** / от **-40°C** до **-20°C**

Используемые хладагенты **HCFC, HFC, R600A**.

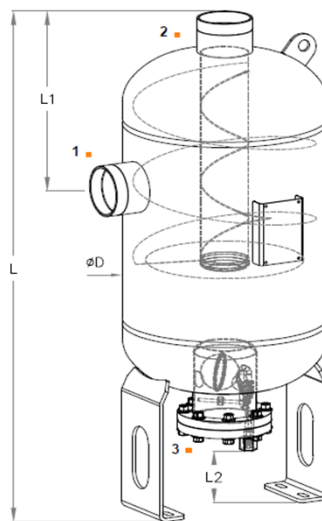
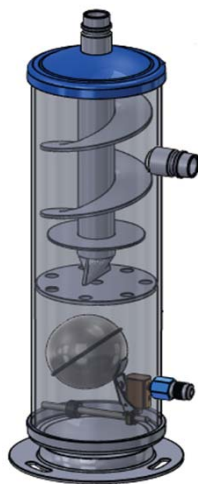
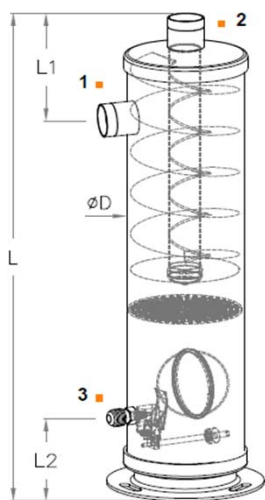
По запросу могут быть изготовлены отделители для R290, R717



Модель	Размеры (мм)							Макс. объемная производительность по нагнетанию (м³/ч)	Тип	Масса (кг)	Цена (USD)
	1 вход (дюйм)	2 выход (дюйм)	3 масло (дюйм)	L	L1	L2	Ø D				
OS.H- 58 HF	5/8"	5/8"	3/8" SAE	400	125	72	102	6,41	A	4	284
OS.H- 218 HF	2 1/8"	2 1/8"	3/8" SAE	665	185	115	219	46,95	C	26	986
OS.H- 258 HF	2 5/8"	2 5/8"	3/8" SAE	785	225	115	273	95,53	C	40	1 389
OS.H- 318 HF	3 1/8"	3 1/8"	3/8" SAE	865	245	109	324	151,42	C	56	1 641

тип А

тип С



1 - Вход. 2 - Выход. 3 - Возврат масла

Модель	Производительность при температуре конденсации +40°C (кВт)						Начальная заправка маслом (л)	Общий объем (л)
	R404A / R507		R134a		R22 / R407C / R407F			
	- 40°C	+ 5°C	- 40°C	+ 5°C	- 40°C	+ 5°C		
OS.H- 58 HF	15.29	19.7	10.49	12.93	18.37	21.38	0.7	2.5
OS.H- 218 HF	111.91	144.22	7.77	94.63	134.48	156.55	0.7	14.0
OS.H- 258 HF	227.69	293.43	156.2	192.53	273.62	318.52	0.7	27.0
OS.H- 318 HF	360.91	465.11	247.59	305.18	433.7	504.88	0.7	43.0

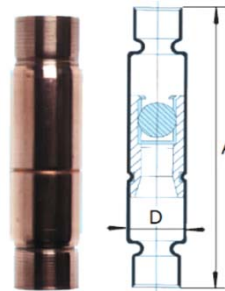


## 11.9. Обратные клапаны

### 11.9.1. Обратные клапаны (шариковые) серии "BCV"

Максимальное рабочее давление -35бар

Модель	Соединение (дюйм)	Размеры (мм)		Масса (кг)	Цена (USD)
		A	D		
BCV-04-4	1/4"	96	12.7	0.12	25.1
BCV-04-6	3/8"	96	12.7	0.13	41.6
BCV-05	1/2"	96	15.9	0.19	39.4
BCV-07	5/8"	115	22.2	0.19	69.6
BCV-09	7/8"	115	28.6	0.44	95.0
BCV-11	1 1/8"	127	34.9	0.77	136.0



Рекомендуется устанавливать вертикально, либо отклонение от вертикали должно быть не более 60°

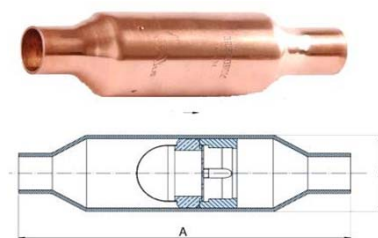
### 11.9.2. Обратные клапаны (магнитные) серии "MS"

Для линий всасывания и нагнетания, для всех HCFC, HFC, CO2 и масел

Рабочая температура от -40°C до +120°C, Рабочее давление мин. 0 бар, мах. до 55бар

Модель	Соединение (дюйм)	Размеры (мм)		Расход kv (м3/ч)	Мах. рабочее давление (бар)	Масса (кг)	Цена (USD)
		A	B				
MS-04	1/4"	102	22	0.47	55.2	0.1	18
MS-06	3/8"	102	22	0.99	55.2	0.1	19
MS-08	1/2"	127	29	2.67	48.3	0.17	29
MS-10	5/8"	127	29	2.98	48.3	0.17	30
MS-12	3/4"	178	41	5.56	48.3	0.4	57
MS-14	7/8"	178	41	7.58	48.3	0.42	59
MS-18	1 1/8"	213	54	13.19	48.3	0.75	89
MS-22	1 3/8"	240	67	16.26	48.3	1.27	144
MS-26	1 5/8"	267	80	27.78	48.3	1.8	202
MS-34	2 1/8"	305	92	48.27	48.3	1.8	315
MS-42	2 5/8"	330	105	64.76	44.8	3.7	447
MS-50	3 1/8"	330	105	64.76	44.8	3.7	463

Допустимо устанавливать в любом положении



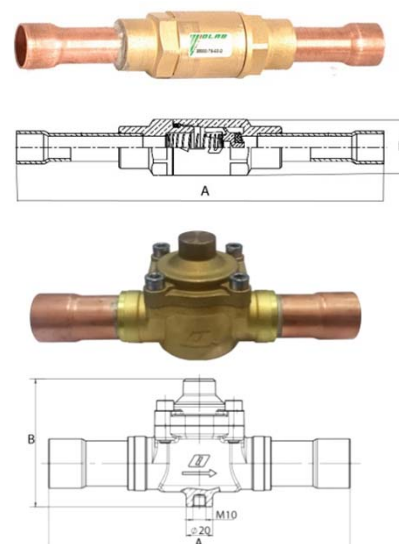
### 11.9.3. Обратные клапаны (пружинные)

Для линий нагнетания, для всех HCFC, HFC и масел.

Рабочая температура от -35°C до +105°C, Рабочее давление мин. 0,1 бар, мах. до 45бар

Модель	Соединение (дюйм)	Размеры (мм)		Расход kv (м3/ч)	Мах. рабочее давление (бар)	Масса (кг)	Цена (EUR)
		A	B				
33000-TS-01	1/4"	113	16	0.5	45	0.06	21.8
33000-TS-02	3/8"	122	20	1.5	45	0.1	23.3
33000-TS-03	1/2"	133	22	1.8	45	0.135	24.2
33000-TS-04	5/8"	159	33	3.3	45	0.31	32.9
33000-TS-05	3/4"	159	33	5	45	0.31	41.7
33000-TS-06	7/8"	159	33	5	45	0.33	41.7
33100-TS-08	1 1/8"	202	81	8.8	45	0.97	87.3
33100-TS-09	1 3/8"	229	99	15.2	45	1.58	122.4
33100-TS-10	1 5/8"	250	123	25	45	3.3	184.2
33100-TS-11	2 1/8"	280	139	40	45	4.79	305.4
33100-TS-12	2 5/8"	285	139	40	45	5	388.6

Допустимо устанавливать в любом положении, наилучшее положение вертикальное





**11.9.4. Обратные клапаны (пружинные)**

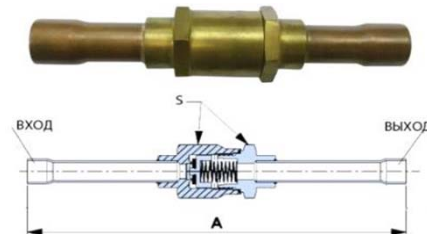


Серия 120 не предназначена для установки в нагнетательных линиях трубопроводов поршневых компрессоров  
Для линий нагнетания, для всех HCFC, HFC и масел.

Рабочая температура от -29°C до + 100°C, Рабочее давление мин. 0 бар, мах до 34,5бар

Модель	Соединение (дюйм)	Размеры (мм)		Мах. рабочее давление (бар)	Масса (кг)	Цена (USD)
		A	S гайка			
120-3/8	3/8"	153	21	34.5	0.16	66
120-1/2	1/2"	158	32	34.5	0.25	80
120-5/8	5/8"	163	32	34.5	0.28	90
120-7/8	7/8"	189	38	34.5	0.53	151

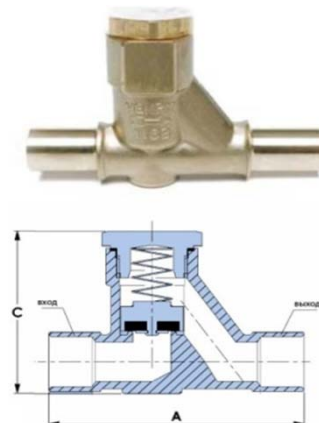
Допустимо устанавливать в любом положении



Рабочая температура от -40°C до + 149°C, Рабочее давление мин. 0 бар, мах до 34,5бар

Модель	Соединение (дюйм)	Размеры (мм)		Расход kv (м3/ч)	Мах. рабочее давление (бар)	Масса (кг)	Цена (USD)
		A	C				
116003	3/8"	75	52	1.38	34.5	0.24	81
116004	1/2"	75	52	1.9	34.5	0.24	81
116005	5/8"	75	52	2.25	34.5	0.22	104
116007	7/8"	99	75	3.1	34.5	0.92	189

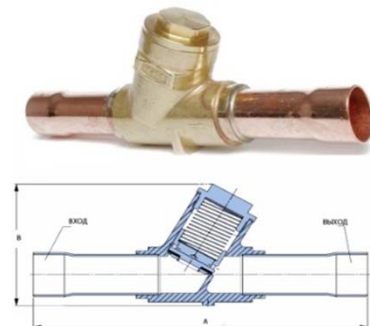
Допустимо устанавливать в любом положении, кроме положения крышкой вниз.



Рабочая температура от -40°C до + 120°C, Рабочее давление мин. 0 бар, мах до 34,5бар

Модель	Соединение (дюйм)	Размеры (мм)		Расход kv (м3/ч)	Мах. рабочее давление (бар)	Масса (кг)	Цена (USD)
		A	B				
NRV-14E	7/8"	191	78	5	34.5	0.77	192
NRV-18E	1 1/8"	225	78	8.5	34.5	0.79	209
NRV-22E	1 3/8"	264	106	13.5	34.5	1.7	329
NRV-26E	1 5/8"	270	106	16	34.5	1.6	351

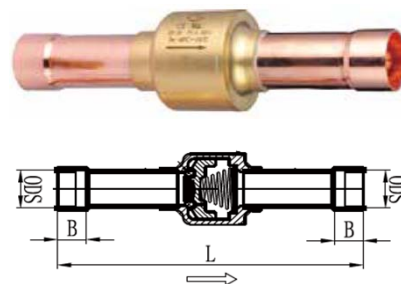
Допустимо устанавливать только в положении крышкой вверх



**11.9.5. Обратные клапаны (пружинные)**

Рабочая температура от -40°C до + 150°C, Рабочее давление мин. 0 бар, мах до 45 бар

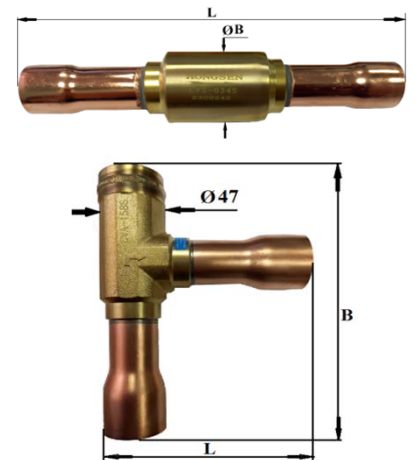
Модель	Соединение (дюйм)	Размеры (мм)		Расход kv (м3/ч)	Мах. рабочее давление (бар)	Масса (кг)	Цена (USD)
		L	B				
GCV-038S	3/8"	124	7.5	4	45		12
GCV-012S	1/2"	128	10.5	4			14
GCV-058S	5/8"	156	13	5.7			19
GCV-034S	3/4"	165	16	9			26
GCV-078S	7/8"	192	19	15.9			29
GCV-118S	1 1/8"	213	25	15.9			43
GCV-138S	1 3/8"	249	31	15.9			58
GCV-158S	1 5/8"	281	36	24.9			79



**11.9.6. Обратные клапаны (пружинные)**

Рабочая температура от -50°C до + 140°C, Рабочее давление мин. 0,1 бар, мах до 46 бар

Модель	Соединение (дюйм)	Размеры (мм)		Расход kv (м3/ч)	Мах. рабочее давление (бар)	Масса (кг)	Цена (USD)
		L	B				
CVS-038S	3/8"	109	21	1.43	46	0.1	12
CVS-058S	5/8"	138	28	3.6		0.2	19
CVS-034S	3/4"	148	32	5.5		0.24	30
CVA-138S	13/8"	150	196	29		1.28	108
CVA-158S	15/8"	150	196	30		1.3	143



**Обратные клапаны прямые и угловые промышленной серии под сварку  
смотрите в разделе 12.1. и 12.3**

## 11.11. Глушители шума

### 11.11.1. Глушители шума нерегулируемые на линию нагнетания.

Все глушители шума двухпоточные - можно устанавливать любой стороной по отношению к потоку хладагента.

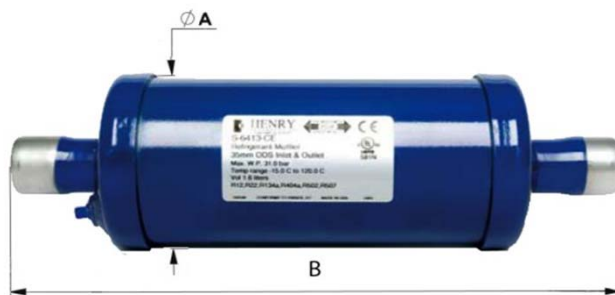
Наклейка на корпусе должна быть направлена вверх (во избежании скапливания масла в глушителе)

Рабочее давление от 0 до 31 бара

Допустимая рабочая температура = от 0°C до +120°C, для моделей более S-6411 от -15°C до +120°C



Модель	Соединение (дюйм)	Размеры (мм)		Масса (кг)	Цена (USD)
		В	А		
S-6304	1/2"	197	76	1.06	71
S-6305	5/8"	197	76	1.08	71
S-6307	7/8"	246	76	1.25	84
S-6311	1 1/8"	246	76	1.32	102
S-6404	1/2"	171	102	1.62	
S-6405	5/8"	171	102	1.62	102
S-6406	3/4"	178	102	1.62	
S-6407	7/8"	178	102	1.62	104
S-6411	1 1/8"	324	102	2.3	116
S-6413	1 3/8"	349	102	2.62	116
S-6415	1 5/8"	464	102	3.35	153
S-6621	2 1/8"	533	152	8.2	423
S-6625	2 5/8"	533	152	9	435
S-6631	3 1/8"	568	152	9	507

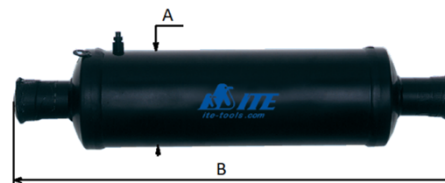


### 11.11.2. Глушители шума нерегулируемые на линию нагнетания.

Рабочее давление от 0 до 31 бара, Допустимая рабочая температура = от 0°C до +120°C



Модель	Соединение (дюйм)	Мощность (кВт)	Размеры (мм)		Цена (USD)
			В	А	
M-02	3/8"	7	190	50.8	
M-03	1/2"	10,5	190	76.2	
M-05	5/8"	17,5	190	50.8	
M-10	7/8"	23...35	230	76.2	
M-15	1 1/8"	35...52	240	76.2	
M-20	1 3/8"	52...87	350	76.2	
M-30	1 5/8"	87...174	410	102	
M-60	2 1/8"	174...261	670	152	
M-80	2 5/8"	261...349	710	152	
M-110	3 1/8"	349...436	920	152	

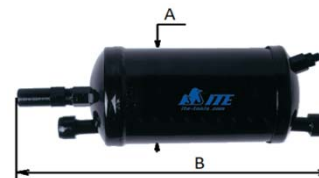


### 11.11.3. Глушители шума регулируемые на линию нагнетания.

Рабочее давление от 0 до 31 бара, Допустимая рабочая температура = от 0°C до +120°C



Модель	Соединение (дюйм)	Мощность (кВт)	Размеры (мм)		Цена (USD)
			В	А	
AM-05	5/8"	7...17	250	102	
AM-10	7/8"	17...35	280	102	
AM-25	1 1/8"	35...87	360	102	

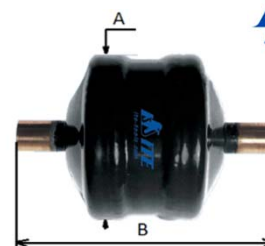


### 11.11.4. Глушители шума нерегулируемые на линию всасывания.

Рабочее давление от 0 до 31 бара, Допустимая рабочая температура = от 0°C до +120°C



Модель	Соединение (дюйм)	Мощность (кВт)	Размеры (мм)		Цена (USD)
			В	А	
DM-1677	7/8"	13...18	160	120	
DM-1678	1 1/8"	21...35	160	120	
DM-1679	1 3/8"	26...44	160	120	
DM-1676	1 1/8"-1 3/8"	26...35	160	120	



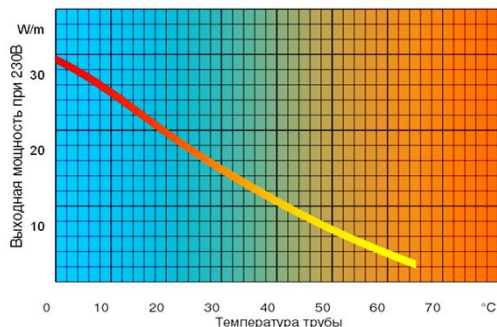
## 11.12. Нагреватели бандажные и гибкие сливной магистрали

### 11.12.1. Нагреватель отрезной саморегулирующийся

**Применение:** Саморегулирующийся нагреватель используется для предотвращения образования льда в сливных трубах при оттайке испарителей и поддержания их температуры не выше 65°C.

**Принцип работы:** Нагревающим элементом в этом кабеле является проводящий полимер на основе углерода. При повышении температуры этот полимер увеличивает свое электрическое сопротивление, что приводит к снижению тепловой мощности.

#### Нагреватель гибкий саморегулирующийся в бухтах производства "ITE" (Бельгия)



#### **Общая характеристика:**

Номинальная мощность (при +10°C) - 25,3 Вт/м

Минимальная температура эксплуатации -60°C

Максимальная температура нагрева +65°C

Напряжение пробоя ~ 1500 В

Минимальный радиус изгиба при +20°C-12,7мм, -40°C-26мм



Модель	Мощность (Вт/м)	Длина	Цена 1м (EUR)
НС-221-50	23	бухта 50м	42.6
НСТК-239	Комплект термоусадочной резины для НС-221		17.0

#### Нагреватель гибкий в защитной оплетке саморегулирующийся в бухтах производства "АКО" (Испания)



#### **Общая характеристика:**

Номинальная мощность (при +10°C) - 25,3 Вт/м

Габаритные размеры сечения -12x5мм

Максимальная температура нагрева +65°C

Минимальный радиус изгиба при -20°C-30мм,

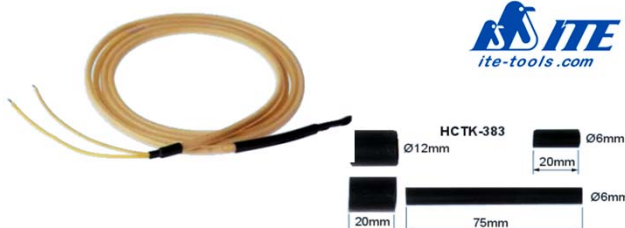
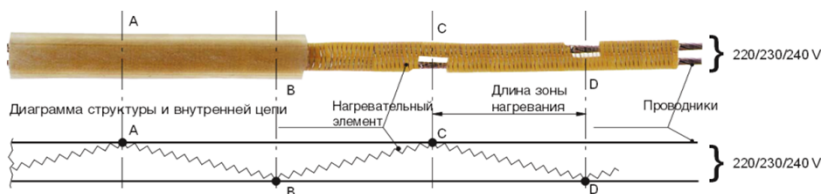
Модель	Мощность (Вт/м)	Длина	Цена 1м (EUR)
АКО-1221	25	бухта 100м	28.7
АКО-5239	Комплект уплотнителя для АКО-1221		9.4

### 11.12.2. Нагреватель отрезной с фиксированной мощностью

**Применение:** Нагреватель с фиксированной мощностью используется для предотвращения образования льда в сливных трубах при оттайке испарителей и поддержания температуры не выше 55°C.

**Принцип работы:** Нагревающий элемент (сплав никель-хром) намотан вокруг двух изолированных проводников таким образом, что дает возможность отрезать кабель на любую желаемую длину. Выходная тепловая мощность кабеля остается постоянной вне зависимости от длины кабеля

#### Нагреватель гибкий 30Вт/м в бухтах производства "ITE" (Бельгия)



#### Общая характеристика:

Номинальная мощность - 30 Вт/м

Максимальная длина цепи -60м

Длина зоны нагрева -595мм

Максимальная температура нагрева +55°C

Напряжение пробоя ~ 1500 В

Минимальный радиус изгиба при +25°C-20мм

Габаритные размеры сечения -7,5x5,5мм

Модель	Мощность (Вт/м)	Длина	Цена 1м (EUR)
НС-234-150	30	бухта 150м	10.3
НСТК-383	Комплект термоусадочной резины для НС-234		12.0

#### Нагреватель гибкий в бухтах производства "АКО" (Испания)



#### Общая характеристика:

Минимальный радиус изгиба при -4°C -10мм

Длина зоны нагрева -595мм

Максимальная температура нагрева +55°C

Максимальная температура применения +180 °С

Габаритные размеры сечения -8x5мм

Модель	Мощность (Вт/м)	Длина	Цена 1м (EUR)
АКО-5234	30	бухта 150м	6.2
АКО-52344	40	бухта 150м	6.4
АКО-52346	65	бухта 75м	9.2
АКО-52383	Комплект уплотнителя для АКО-5234*		6.9



#### Общая характеристика:

Минимальный радиус изгиба при -40°C -20мм

Длина зоны нагрева -500мм

Максимальная температура нагрева +55°C

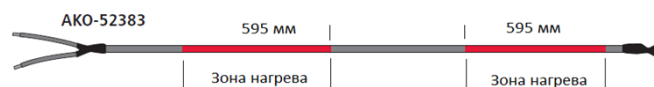
Максимальная температура применения +180 °С

Габаритные размеры сечения -7x9,5мм

Максимальная длина цепи -68м

Сечение провода -2x1,5мм<sup>2</sup>

Модель	Мощность (Вт/м)	Длина	Цена 1м (EUR)
АКО-71545	50	бухта 100м	12.0
АКО-5238	Комплект уплотнителя для АКО-712545,-5231,-1212		9.4



#### Общая характеристика:

Силиконовый изолятор + металлическая оплетка

Минимальный радиус изгиба при -40°C -10мм

Длина зоны нагрева -595мм

Максимальная температура нагрева +55°C

Максимальная температура применения +180 °С

Габаритные размеры сечения -9x6мм

Максимальная длина цепи -63м

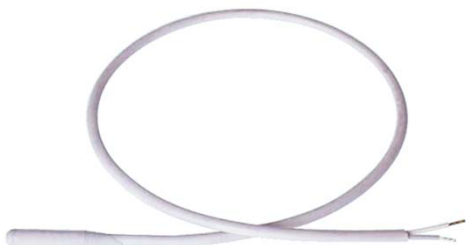
Модель	Мощность (Вт/м)	Длина	Цена 1м (EUR)
АКО-52341	30	бухта 150м	8.9
АКО-52383	Комплект уплотнителя для АКО-5234*		8.0



### 11.12.3. Нагреватели фиксированной длины

#### Нагреватель дренажный производства "ITE" (Бельгия)

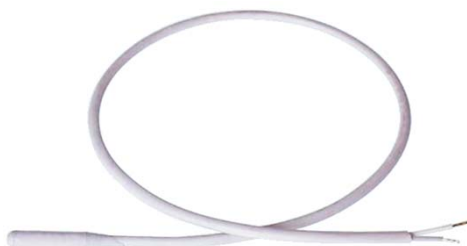
Максим. температура нагрева +200°C,  
Наружный диаметр - 5,5мм  
Мин. температура использования -40°C,



Модель	Мощность (Вт)	Длина (м)	Цена (EUR)
DLC-040	30	1	29.3
DLC-080	80	2	35.6
DLC-120	120	3	41.0
DLC-160	160	4	47.7
DLC-200	200	5	53.3
DLC-240	240	6	61.1
DLC-320	320	8	68.8
DLC-360	360	9	80.9
DLC-400	400	10	83.8

#### Нагреватель дренажный производства "АКО" (Испания)

Максим. температура нагрева +200°C,



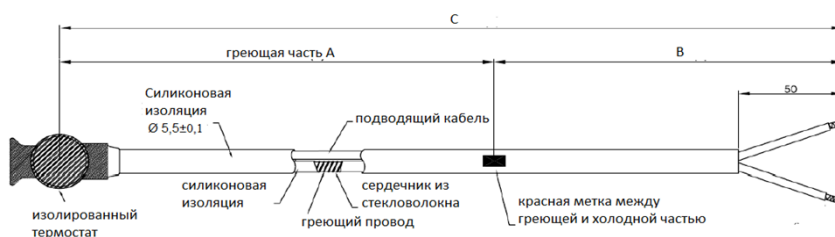
Модель	Мощность (Вт)	Длина (м)	Цена (EUR)
АКО-71370	50	1	17.1
АКО-71371	65	1.3	18.3
АКО-71372	75	1.5	20.8
АКО-71373	100	2	22.9
АКО-71374	150	3	27.8
АКО-71375	200	4	34.5
АКО-71376	250	5	40.0
АКО-71377	250	6	46.7

#### Нагреватель дренажный с термостатом производства CALORFLEX "Италия"



Нагреватели CNF предназначены для защиты от замерзания труб и для предотвращения обледенения гидравлических линий холодильного оборудования.

Они водонепроницаемые, чрезвычайно гибкие, встроенный термостат делает их полностью автоматическими, при падении температуры ниже + 5 °С нагреватель включается. Круглая часть термостата должна быть помещена так, чтобы наилучшим образом воспринимать окружающую температуру. CNFх нагреватели нельзя укорачивать. Допустимая температура поверхности: - 40 °С / + 130°C. Рабочая температура термостата: **вкл. 5 ± 4°C; выкл. 15 ± 3°C**



Модель	Мощность (Вт)	Длина (м)			Цена (EUR)
		A	B	C	
CNFA-0109	40	1	1	2	28.2
CNFA-0110	80	2	1	3	31.1
CNFA-0111	120	3	1	4	32.7
CNFA-0112	150	4	1	5	35.0
CNFA-0113	200	5	1	6	37.7

#### 11.12.4. Нагреватели бандажные

Нагреватель бандажный для масляных ресиверов производства "Henry" (Великобритания)



Модель	Мощность (Вт)	Диаметр емкости (дюйм)	Цена (EUR)
S-9111	25	4	74.1
S-9112	50	6	83.7

Нагреватель для баллонов с термостатом производства "ITE" (Бельгия)



Модель	Мощность (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Диаметр емкости (мм)	Производитель	Цена (EUR)
RCH-10	400	700x80	230-325	ITE	320.6
RCH-10-60°C-S	400	700x80	230-325	SEDES	83.0
RCH-10-45°C-S	400	700x80	230-325	SEDES	86.0

Максим. температура нагрева +60°C или +45°C

Нагреватель для емкостей с регулируемым термостатом производства "CALORFLEX" (Италия)



Модель	Мощность (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Диаметр емкости (мм)	Цена (EUR)
CDHD-0055	500	980x100	312-350	309.8
CDHD-0053	750	1350x100	430-470	369.2
CDHD-0051	1500	1700x100	541-580	396.2

Регулировка в диапазоне 0/180°C

Стандартный трехжильный кабель L = 1,5м

Нагреватель для диффузоров вентиляторов "PHS"



Модель	Мощность при +20°C (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Диаметр (мм)	Цена (USD)
SIL.41881	50	1370x26	450	73.0
PHS500-95W-230V	95	1530x45	500	35.0
PHS560-120W-230V	120	1670x30	560	35.0
PHS630-250W-230V	250	1940x49	630	47.0
PHS710-200W-230V	200	2200x45	710	50.0
PHS800-200W-230V	200	2470x45	800	57.0
PHS900-240W-230V	240	2820x45	900	58.0

Температура использования -40...+180°C

Стандартный кабель L = 3м, 2\*0,75мм<sup>2</sup>

**Нагреватель круглый для осушение воздуха "SEDES" (Италия)**



Модель	Мощность (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Диаметр (мм)	Цена (EUR)
RSFL-0001	2000/230В	580*500*31,	500	82

Применение нагревателей для воздухоохладителей см. раздел п.5.1.25.

**11.12.5. Нагреватели поясковые**

**Нагреватель производства "CALORFLEX" (Италия)**



Модель	Мощность (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Диаметр емкости (мм)	Длина греющей части (мм)	Цена (EUR)
СССА-0077	25	370x10	95-107	170	24.1
СССА-0063	35	600x10	108-182	200	24.9
СССС-0021	70	940x10	155-290	360	24.1
СССА-0092	66	940x10	175-285	420	29.2
СССА-0091	70	950x10	207-290	540	31.6
СССА-0090	82	1050x10	235-325	630	33.9
СССА-0089	95	1220x10	277-372	745	36.3

**Нагреватель производства "Copeland" (Германия)**



Модель	Мощность (Вт)	Габаритные размеры (мм)	Диаметр емкости (мм)	Длина греющей части (мм)	Цена (EUR)
8561161	40	560x13	118-172	230	59.2
8561105	70	720x13	160-225	360	59.2
8622731	66	880x13	210-275	480	67.5
8563350	70	955x13	235-295	600	67.5
8062619	83	1040x13	268-325	680	117.3
8062653	102	1180x13	305-370	810	127.9

**Применение нагревателей для спиральных компрессоров см. раздел 4.1.**

## 11.13. Смотровые стекла.

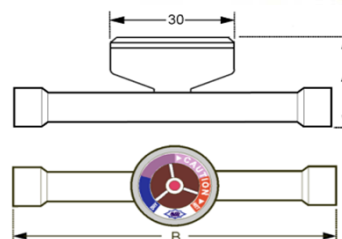
### 11.13.1. Смотровые стекла герметичные

#### 11.13.1.1. Смотровые стекла серии MIA и CIA



Герметичная конструкция. Мах. рабочее давление MIA-45бар, CIA-60бар

Модель	Соединение (дюйм-мм)	Размеры (мм)		Масса (г)	Цена (EUR)
		A	B		
MIA 014	1/4"	25.7	98	60	26.9
MIA 038	3/8"	28.5	109	70	28.9
MIA 012	1/2"	31.8	113	75	30.2
MIA 058	5/8" - M16	31.8	108.5	85	31.4
MIA 078	7/8"	37.8	122.5	150	41.7
MIA 118	1 1/8"	43.5	122.5	190	65.3
CIA 014	1/4"	25.7	98	60	
CIA 038	3/8"	28.5	109	70	
CIA 012	1/2"	31.8	113	75	
CIA 058	5/8" - M16	31.8	108.5	85	
CIA 078	7/8"	37.8	122.5	150	
CIA 118	1 1/8"	43.5	122.5	190	

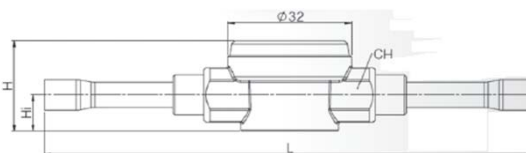


#### 11.13.1.2. Смотровые стекла серии SGH



Герметичная конструкция. Мах. рабочее давление 52бар, раб температура -40...+120°C

Модель	Соединение (дюйм-мм)	Размеры (мм)		Масса (г)	Цена (EUR)
		H	L		
SGH 014	1/4"	21	113	60	19.2
SGH 038	3/8"	24	117	70	20.1
SGH 012	1/2"	27	117	75	21.0
SGH 058	5/8"	32	117	85	24.5
SGH 034	3/4"	33	131	150	28.3
SGH 078	7/8"	36	162	150	44.6
SGH 118	1 1/8"	42	186	190	59.9



### Влагосодержание и цветовая индикация

Цвет	R22	R134a	R404	R407C	R410A	R407
зеленый	<60	<75	<30	<30	<30	<30
светло зеленый	60	75	30	30	30	30
желтый	>60	>75	>30	>30	>30	>30

#### 11.13.1.3. Смотровые стекла герметичные TO

Герметичная конструкция. Мах. рабочее давление 45бар, раб температура -10...+80°C

Модель	Соединение (дюйм-мм)	Размеры (мм)		Масса (г)	Цена (EUR)
		H	L		
TO2001	3/8"	26	120	145	11.0
TO3001	1/2"	26	124	150	11.5
TO4001	5/8"	32	124	170	13.5
TO5001	3/4"	34	140	240	17.5
TO6001	7/8"	37	160	280	22.5
TO7001	1 1/8"	45	160	370	25.0



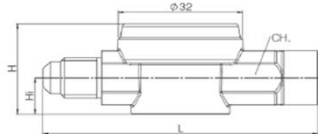


### 11.13.1.4. Смотровые стекла серии SFG



Герметичная конструкция. Мах. рабочее давление **52бар**, раб температура **-40...+120<sup>0</sup>С**

Модель	Соединение (дюйм)	Размеры (мм)		Масса (г)	Цена (EUR)
		H	L		
SFG-014-MF	1/4" SAE	25	70	60	14.5
SFG-038-MF	3/8" SAE	30	63	70	16.9
SFG-012-MF	1/2" SAE	29	73	75	18.1



### 11.13.2. Смотровые стекла разборные

#### 11.13.2.1. Смотровые стекла серии AMI



Разборная конструкция. Мах. рабочее давление **31бар**

Модель	Соединение (дюйм-мм)	Конфигурация	Цена (EUR)
AMI-1 SS4	1/2"	пайка «мама» x пайка «мама» (ODFxODF)	33.9
AMI-1 SS5	5/8" - M16		36.4
AMI-1 SS7	7/8" - M22		47.9
AMI-1 SS9	1 1/8"		62.0
AMI-1 MM3	3/8"	наружная резьба x наружная резьба (SAE x SAE)	33.9
AMI-1 MM4	1/2"		35.5
AMI-1 MM5	5/8"		35.5
AMI-2 S11	1 3/8"	пайка, для установки в фитинг (ODM)	41.7
AMI-2 S13	1 5/8"		49.6
AMI-3 S9	1 1/8"	пайка, для установки на трубу	32.6
AMI-3 S11	1 3/8"		32.6



AMI-1 SS



AMI-1 MM



AMI-2 S



AMI-3 S

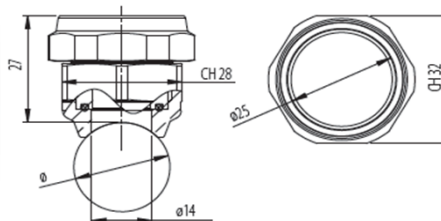
#### 11.13.2.2. Смотровые стекла серии SMI с индикатором влажности



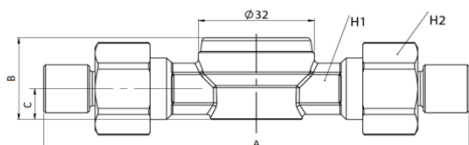
Разборная конструкция. Мах. рабочее давление **54бар**

Допустимое рабочее температура от **-35<sup>0</sup>с** до **+105<sup>0</sup>С**

Модель	Соединение (дюйм-мм)	Конфигурация	Цена (EUR)
SMI-58	5/8"	пайка, для установки на трубу	22.9
SMI-34	3/4"		22.9
SMI-78	7/8" - M22		22.9
SMI-118	1 1/8" - M28		22.9
SMI-138	1 3/8" - M28		22.9
SMI-158	1 5/8" - M42		22.9
SMI-218	2 1/8" - M54		22.9



#### 11.13.2.3. Смотровые стекла с системой соединения OLABLOCK



Модель	Соединение (дюйм)	Тип OLABLOCK	Мах. рабочее давление (бар)	Рабочая температура хладагента, (°C)		Размеры (мм)					Масса (кг)	Цена (EUR)
				min	max	A	B	C	H1	H2		
32000-CS-01-0	1/4"	C8	45	-35	110	103	21	7.5	11	21	0.15	37.6
32000-CS-02-0	3/8"	C10				116	24	9	12	24	0.195	
32000-CS-03-0	1/2"	C16				128	27	11	15	30	0.255	
32000-CS-04-0	5/8"	C18				145	30	13	17	32	0.28	
32000-CS-05-0	3/4"	C20				160	33	15	19	34	0.3	



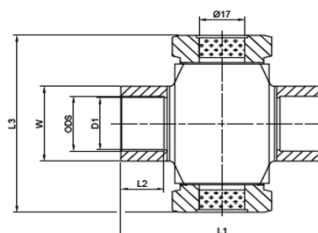
**11.13.2.4. Смотровые стекла стальные двусторонние серии 185, 186**



Допустимое рабочее давление и температуры

47/105бар от -50<sup>0</sup>с до -100<sup>0</sup>С, 63/140 бар от -10С до +120С

Модель	Размеры (мм)					Давление (бар)	Цена (EUR)
	W	ODS	D1	L1	L3		
<b>материал сталь</b>							
185 511 500	14	3/8"	8.5	65	58	63	
185 512 500	17.2	1/2"	11.5	65	63	63	260.4
186 513 000	22	5/8" (16)	15.5	65	68	63	260.4
186 514 500	25.4	3/4"	17	75	71	63	262.9
186 515 500	30	7/8"	21	75	71	63	327.7
186 516 500	35	1 1/8"	27	95	77	63	355.1
186 517 000	42.4	1 3/8" (35)	34	95	83	63	383.3
186 518 000	48.3	42	40	105	88	63	383.3
186 518 500	48.3	1 5/8"	40	105	88	63	383.3
186 519 000	60.3	2 1/8" (54)	52	115	100	63	410.7
<b>материал нержавеющая сталь</b>							
185 411 000	13.5	8.5	8.5	65	58	140	
185 412 000	17.2	12	12	65	63	140	256.4
185 413 000	21.3	16	16	65	73	140	260.4
185 414 000	26.9	21	21	75	73	140	262.9
185 415 000	33.7	27	27	95	73	140	327.7
185 416 000	42.4	35	35	95	83	140	355.1
185 417 000	48.3	40	40	95	88	140	383.3
185 418 000	60.3	52	52	95	100	63	410.7
<b>с индикатором влажности, нержавеющая сталь</b>							
185 411 600	13.5	8.5	8.5	65	58	140	
185 412 600	17.2	12	12	65	63	140	272.2
185 413 600	21.3	16	16	65	73	140	276.1
185 414 600	26.9	21	21	75	73	140	278.6
185 415 600	33.7	27	27	95	73	140	343.4
185 416 600	42.4	35	35	95	83	140	
185 417 600	48.3	40	40	95	88	140	
185 418 600	60.3	52	52	95	100	63	426.4



**Внимание:** поставляются в разобранном виде. После пайки/сварки установить стекло строго по моменту затяжки 120+30Nm при повторном ракручивании/закручивании стекла необходимо использовать новую прокладку 09632631-A1 26x31x2

**11.13.5. Смотровые стекла для контроля уровня хладагента**

**11.13.5.1. Смотровые стекла серии SG**

Допустимое рабочее давление от 0 до 34,5 бар (68,9бар)  
Допустимое рабочее температура для SG-11 от -40<sup>0</sup>с до +163<sup>0</sup>С (+120<sup>0</sup>С)  
Допустимое рабочее температура для SG-12 от -40<sup>0</sup>с до +94<sup>0</sup>С (+120<sup>0</sup>С)



Модель		Размеры (мм)				Масса (кг)	Цена для SG 11 (USD)	Цена для SG 12 (USD)
с кольцами	с шариком	соединение (дюймы)	S ключ	B	C			
SG 1104	SG 1204	1/2" MPT	23.9	24.3	14.3	0.03	20	24
SG 1106	SG 1206	3/4" MPT	28.4	26.9	19.1	0.06	22	26
SG 1108	SG 1208	1" MPT	35.1	33.6	23.8	0.12	26	35
SG 1110-CE	SG 1210	1 1/4" MPT	44.5	35	30.2	0.2	49	52
SG 1112-CE	SG 1212-CE	1 1/2" MPT	50.8	35.9	33.4	0.29	54	60
SG 1116-CE	SG 1216-CE	2" MPT	63.5	36.1	41.4	0.46	75	94



**11.13.5.6. Смотровые стекла серии 182 10\* Rotalock**



Допустимое рабочее давление 25бар от -60<sup>0</sup>с до -30<sup>0</sup>С, 40бар от -30С до -10С, 45бар от -10<sup>0</sup>С до +120<sup>0</sup>С

Модель				Размеры (мм)				Давле ние	МОМЕНТ затяжки	Цена RL	Цена RLR RLC	Цена RLS
RL - гладкое	RLR - с кольцами	RLC - с конусом	RLS - с шариком	Резьба	SW ключ	D	L1					
								(бар)	(Nm)	(EUR)	(EUR)	(EUR)
182 101 070	182 101 080	182 101 090	182 101 000	11/4"-12UNF	36	17	17	45	100+10	25.5	25.5	27.5
182 102 070	182 102 080	182 102 090	182 102 000	13/4"-12UNF	50	27	19	45	150+10	30.0	30.0	32.4
182 103 070	182 103 080	182 103 090	182 103 000	21/4"-12UN	65	36	25	45	170+10	38.9	38.9	42.0

**Внимание:** установить стекло строго по моменту затяжки, при повторной установке использовать новую прокладку

**11.13.5.7. Смотровые стекла резьба Rotalock с адаптером под пайку**

Допустимое рабочее давление 28бар от -40<sup>0</sup>с до -10<sup>0</sup>С, 45бар от -10<sup>0</sup>С до +160<sup>0</sup>С



Модель с шариком	Размеры (мм)							МОМЕНТ затяжки	Цена (USD)
	Резьба	SW ключ	D1	D	L1	L2	(Nm)		
8006-38	1 1/4"-12UNF	36	18	32	51	23	100+10	11.5	
8007-38	1 3/4"-12UNF	36	27	44	51	23	150+10	19.5	
8008-38	2 1/4"-12UNF	36	36	57	56	23	170+10	24.0	

**Внимание:** установить стекло строго по моменту затяжки, при повторном ракручивании/закручивании стекла необходимо использовать новую прокладку.

**11.13.5.8. Смотровые стекла резьба**

Допустимое рабочее давление 31бар от -40<sup>0</sup> до +90<sup>0</sup>С



Модель DS - с шариком	Размеры (мм)				МОМЕНТ затяжки	Цена DS
	соединение	SW	D	L		
					(Nm)	(USD)
22 9818 00F	1-1/8"-18UNF	36	22	20	100	9.0

Стекло поставляется с прокладкой

**11.13.5.9. Смотровые стекла для регуляторов уровня масла**



Модель	Размеры (мм)					Проточка под прокладку	Масса ( кг )	Цена (USD)
	A	B	C	H	Ø 19 отверстий			
2-020-006	60	27	47.6	8	3 x 6,7	нет	0.14	43

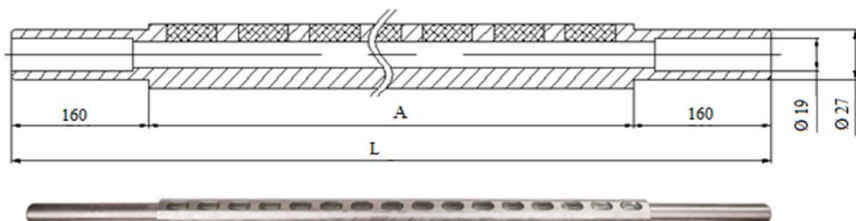


### 11.13.6. Колонки уровня

#### 11.13.6.1. Трубка-уровнемер со смотровыми окнами



Трубка-уровнемер имеет полностью герметичную конструкцию и через ряд смотровых окон позволяет определять уровень жидкости в емкости. Треугольная призма окна способствует улучшению восприятия уровня жидкости.



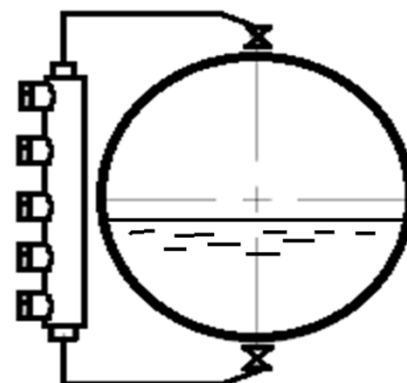
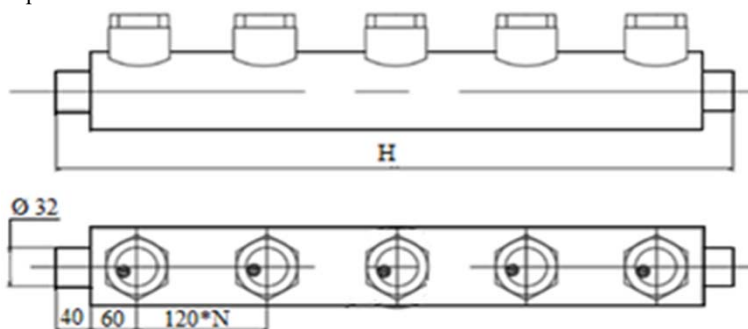
Допустимое рабочее давление **45бар** от **-40<sup>0</sup>С** до **+160<sup>0</sup>С**

Модель	Размеры (мм)				Давление (бар)	Масса (кг)	Цена (USD)
	A	L	ØD	Ød			
<b>JYG-542</b>	542	862	27	19	45	~4,2	271
<b>JYG-770</b>	770	1090			45	~5	385
<b>JYG-1150</b>	1150	1470			45	~8,5	634
<b>JYG-1416</b>	1416	1736			45	~10	778

#### 11.13.6.2. Трубка-уровнемер со смотровыми стеклами



Трубка-уровнемер изготовлена из цельной бесшовной стальной трубы, оснащена смотровыми стеклами Ø22мм, внутри которых находится красный плавающий шарик. Стекло имеет антизамерзающую вставку. Расстояние между каждым смотровым стеклом составляет 120 мм. В зависимости от необходимости смотровое стекло может быть заменено на электронный датчик уровня жидкости, чтобы автоматически контролировать уровень и/или подавать аварийный сигнал.



Допустимое рабочее давление **31бар** от **-40<sup>0</sup>С** до **+90<sup>0</sup>С**

Модель	Размеры (мм)					Давление (бар)	Масса (кг)	Цена (USD)
	H	N	ØD	SW ключ	размер резьбы			
<b>FYW-04 (F50)</b>	560	3	32	36	11/8 - 18UNF	31	~6	295
<b>FYW-06 (F50)</b>	800	5				31	~8,5	406
<b>FYW-08 (F50)</b>	1040	7				31	~11,1	428

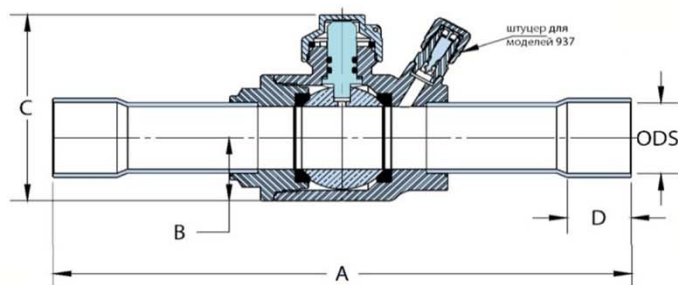
N=n-1 где n-количество стекол

**Внимание:** Момент затяжки стекол **100+30Nm** при замене стекла необходимо использовать новую прокладку



## 11.14. Вентили запорные.

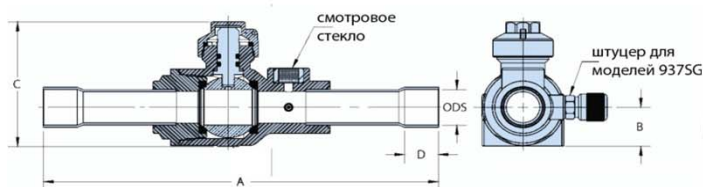
### 11.14.1. Вентили запорные шаровые серии "907".



Рабочая температура от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+120^{\circ}\text{C}$   
Максимальное рабочее давление - 60 бар.

Модель		Соединение (дюйм)	Размеры (мм)				Расход kv ( $\text{m}^3/\text{ч}$ )	Масса (кг)	Цена модели 907 (USD)	Цена модели 937 (USD)
стандартное исполнение	с клапаном Шредера		A	B	C	D				
907202	937202	1/4"	165	16	54	8	1.81	0.33	38	52
907203	937203	3/8"	165	16	54	8	3.70	0.33	38	53
907204	937204	1/2"	165	16	54	10	6.02	0.33	50	55
907205	937205	5/8"	165	16	54	13	11.95	0.33	51	55
907306	937306	3/4"	184	21	67	16	18.06	0.62	73	81
907307	937307	7/8"	184	21	67	19	26.06	0.64	73	94
907409	937409	1 1/8"	216	25	76	23	52.72	0.95	106	111
907511	937511	1 3/8"	235	31	94	25	73.27	1.52	160	163
907613	937613	1 5/8"	254	39	109	28	182.32	2.44	218	223
907617	937617	2 1/8"	289	47	132	34	245.10	4.58	311	375
907721	937721	2 5/8"	327	47	132	37	204.68	5.04	428	449
907721FP	937721FP	2 5/8"	365	60	154	37	258.86	8.73	663	668
907725	937725	3 1/8"	365	60	154	42	278.64	8.73	663	668
907825FP		3 1/8"	420	72	178	43	361.20	18.20	1515	
907829		3 5/8"	420	72	178	43	439.46	18.20	1515	
907833		4 1/8"	420	72	178	56	447.20	18.20	1919	

### 11.14.2. Вентили запорные шаровые со смотровым стеклом серии "907 SG".

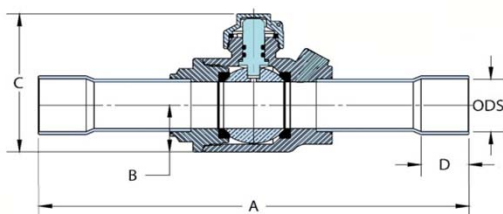


Рабочая температура от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+120^{\circ}\text{C}$   
Максимальное рабочее давление - 60 бар.

Модель		Соединение (дюйм)	Размеры (мм)				Расход kv ( $\text{m}^3/\text{ч}$ )	Масса (кг)	Цена модели 907 (USD)	Цена модели 937 (USD)
стандартное исполнение	с клапаном Шредера		A	B	C	D				
907202SG	937202SG	1/4"	185	16	55	8	1.81	0.42	68	75
907203SG	937203SG	3/8"	185	16	55	8	3.70	0.42	70	76
907204SG	937204SG	1/2"	185	16	55	10	6.02	0.42	73	79
907205SG	937205SG	5/8"	185	16	55	13	11.95	0.42	74	81
907306SG	937306SG	3/4"	211	21	67	19	18.06	0.80	111	118
907307SG	937307SG	7/8"	211	21	67	20	26.06	0.80	122	128
907409SG	937409SG	1 1/8"	237	26	76	24	52.72	1.20	149	162



**11.14.3. Вентили запорные шаровые высокого давления серии "907 TH".**

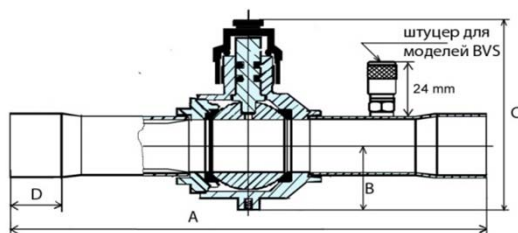


Рабочая температура от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+120^{\circ}\text{C}$

Максимальное рабочее давление - 120 бар.

Модель	Соединение (дюйм)	Размеры (мм)				Расход kv ( $\text{m}^3/\text{ч}$ )	Масса (кг)	Цена модели 907 (USD)
		A	B	C	D			
907202TH	1/4"	165	16	54	8	1.81	0.33	70
907203TH	3/8"	165	16	54	8	3.70	0.33	72
907204TH	1/2"	165	16	54	10	6.02	0.33	74
907205TH	5/8"	165	16	54	13	11.95	0.33	75
907306TH	3/4"	184	21	67	16	18.06	0.62	113
907307TH	7/8"	184	21	67	19	26.06	0.64	126
907409TH	1 1/8"	216	25	76	23	52.72	0.95	154
907511TH	1 3/8"	235	31	94	25	73.27	1.52	231
907613TH	1 5/8"	254	39	109	28	182.32	2.44	316

**11.14.4. Вентили запорные шаровые серии "BVE / CVE", "BVS / CVS".**



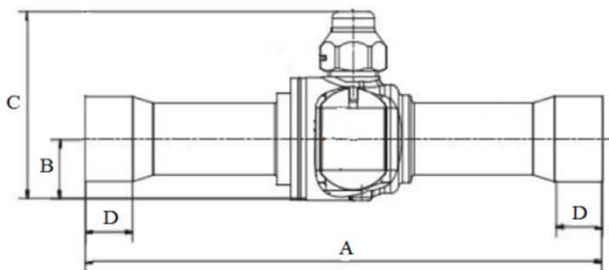
Рабочая температура от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+120^{\circ}\text{C}$

Максимальное рабочее давление - BVE/BVS - 45 бар CVE/CVS - 60бар

Модель		Соединение (дюйм)	Размеры (мм)				Расход kv ( $\text{m}^3/\text{ч}$ )	Масса (кг)	Цена модели BVE (EUR)	Цена модели BVS (EUR)
стандартное исполнение	с клапаном Шредера		A	B	C	D				
BVE-014	BVS-014	1/4"	165	16	54	8	1.81	0.33	30.8	36.8
BVE-038	BVS-038	3/8"	165	16	54	8	3.70	0.33	30.8	36.8
BVE-012	BVS-012	1/2"	165	16	54	10	6.02	0.33	39.2	45.2
BVE-058	BVS-058	5/8"	165	16	54	13	11.95	0.33	39.2	45.2
BVE-034	BVS-034	3/4"	184	21	67	16	18.06	0.62	55.7	61.7
BVE-078	BVS-078	7/8"	184	21	67	19	26.06	0.64	55.7	61.7
BVE-118	BVS-118	1 1/8"	216	25	76	23	52.72	0.95	86.2	92.2
BVE-138	BVS-138	1 3/8"	235	31	94	25	73.27	1.52	123.3	123.3
BVE-158	BVS-158	1 5/8"	254	39	109	28	182.32	2.44	167.5	167.5
BVE-218	BVS-218	2 1/8"	289	47	132	34	245.10	4.58	244.6	244.6
BVE-258	BVS-258	2 5/8"	327	47	132	37	204.68	5.04	409.9	409.9
BVE-318	BVS-318	2 5/8"	365	60	154	37	258.86	8.73	451.9	451.9
CVE-014	CVS-014	1/4"	165	16	54	8	1.81	0.33		
CVE-038	CVS-038	3/8"	165	16	54	8	3.70	0.33		
CVE-012	CVS-012	1/2"	165	16	54	10	6.02	0.33		
CVE-058	CVS-058	5/8"	165	16	54	13	11.95	0.33		
CVE-034	CVS-034	3/4"	184	21	67	16	18.06	0.62		
CVE-078	CVS-078	7/8"	184	21	67	19	26.06	0.64		

**Вентили запорные прямоточные и угловые промышленной серии под сварку  
смотрите в разделе 12.1.3.**

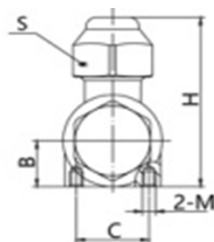
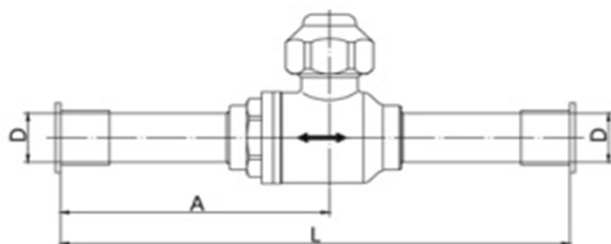
**11.14.5. Вентили запорные шаровые серии "BVA".**



Рабочая температура от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+150^{\circ}\text{C}$   
Максимальное рабочее давление - 45 бар

Модель	Соединение (дюйм)	Размеры (мм)				Расход kv ( $\text{m}^3/\text{ч}$ )	Масса (кг)	Цена (USD)
		A	B	C	D			
BVA-38-EG	3/8"	138	15	50	8	5.7	0.25	23
BVA-118-EG	1 1/8"	208	25	75	20	52.0	0.80	65
BVA-218-EG	2 1/8"	305	46	123	34	80.9	3.90	214

**11.14.6. Вентили запорные шаровые высокого давления серии "QF-CO2".  
Для CO2 из нержавеющей стали AISI 316.**



Рабочая температура от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+150^{\circ}\text{C}$   
Максимальное рабочее давление - 120 бар

Модель	Соединение (дюйм)	Размеры (мм)							Расход kv ( $\text{m}^3/\text{ч}$ )	Цена (USD)
		L	H	A	B	C	M	S		
QF16-CO2	5/8"	154	56	81	15	22	M5	S24	14.0	48
QF22-CO2	7/8"	194	63	103	19	30	M5	S24	28.0	80
QF42-CO2	1 5/8"	245	109	127	34	55	M6	S32	121.0	265

**Вентили запорные прямоочные и угловые промышленной серии под сварку  
смотрите в разделе 12.1.3. и 12.2.**

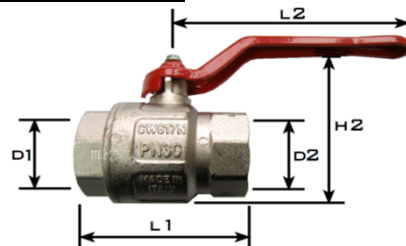


**11.14.7. Запорные вентили для хладоносителей.**

**Запорные вентили G "мама" x G "мама"**

Рабочая температура от  $-15^{\circ}\text{C}$  до  $+150^{\circ}\text{C}$

Хладоносители: горячая вода, пар, бензин, топливо, газомасляная смесь, керосин, различные масла, сжатый воздух и т.д.



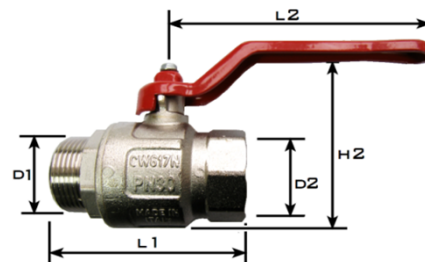
Модель	Соединение (дюйм)	Мах. рабочее давление (бар)	Размеры (мм)					Масса (кг)	Цена (EUR)
			D1	D2	L1	L2	H2		
540- 1/4	1/4"	50	G1/4"	G1/4"	44.4	80	48.8	0.11	9.8
540- 3/8	3/8"	50	G3/8"	G3/8"	44.4	80	49	0.12	10.0
540- 1/2	1/2"	50	G1/2"	G1/2"	50.5	80	56.3	0.18	13.0
540- 3/4	3/4"	40	G3/4"	G3/4"	57.5	113	73.5	0.30	19.0
540-1	1"	40	G1"	G1"	70	113	81.8	0.42	25.9
540-11/4	1 1/4"	30	G11/4"	G11/4"	80.5	138	103.5	0.62	46.4
540-11/2	1 1/2"	30	G11/2"	G11/2"	94.5	138	116	1.01	69.1
540-2	2"	25	G2"	G2"	112.5	157.8	138	1.61	108.9



**Запорные вентили G "папа" x G "мама"**

Рабочая температура от  $-15^{\circ}\text{C}$  до  $+150^{\circ}\text{C}$

Хладоносители: горячая вода, пар, бензин, топливо, газомасляная смесь, керосин, различные масла, сжатый воздух и т.д.



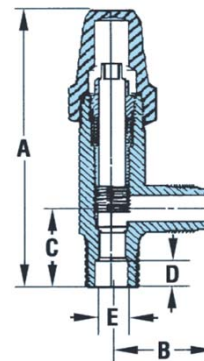
Модель	Соединение (дюйм)	Мах. рабочее давление (бар)	Размеры (мм)					Масса (кг)	Цена (EUR)
			D1	D2	L1	L2	H2		
541- 1/4	1/4"	50	G1/4"	G1/4"	54	80	48.8	0.13	10.8
541- 3/8	3/8"	50	G3/8"	G3/8"	54	80	49	0.14	11.2
541- 1/2	1/2"	50	G1/2"	G1/2"	58.5	80	56.3	0.20	14.2
541- 3/4	3/4"	40	G3/4"	G3/4"	66.5	113	73.5	0.32	20.6
541-1	1"	40	G1"	G1"	78.5	113	81.8	0.46	30.7
541-11/4	1 1/4"	30	G11/4"	G11/4"	91.5	138	103.5	0.75	50.7
541-11/2	1 1/2"	30	G11/2"	G11/2"	105.5	138	116	1.07	73.6
541-2	2"	25	G2"	G2"	122	157.8	138	1.70	116.0

**11.14.8. Вентили сервисные угловые.**



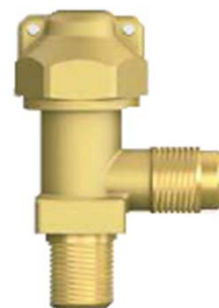
Рабочая температура от -40°C до +150°C, Максимальное рабочее давление - 35 бар.

Модель	Соединение (дюйм)		Размеры (мм)			Масса (кг)	Цена (EUR)
	1	2	A	B	C		
PAS-22B (600A-4B)	1/4" NPT	1/4" SAE	89	24	22	0.13	56.4
PAS-23B	1/4" NPT	3/8" SAE	93	30	27	0.14	72.0
PAS-32B (600A-4C)	3/8" NPT	1/4" SAE	93	27	27	0.20	63.8
PAS-33B	3/8" NPT	3/8" SAE	93	30	27	0.38	102.4
PAS-34B	3/8" NPT	1/2" SAE	96.5	30	30	0.40	
PAS-44B (605-8D)	1/2" NPT	1/2" SAE	116	44	35	0.40	91.0
PAS-45B	1/2" NPT	5/8" SAE	116	49	35	0.40	



Рабочая температура от -40°C до +150°C, Максимальное рабочее давление - 45 бар.

Модель	Соединение (дюйм)		Размеры (мм)			Масса (кг)	Цена (EUR)
	1	2	A	B	C		
PAS-22B-MR	1/4" NPT	1/4" SAE	68	31	29	0.14	52.8
PAS-22B-O (43100-01-01-НН)	1/4" NPT	1/4" SAE	67	28.5	29	0.13	19.0
PAS-23B-O (43100-02-01-НН)	1/4" NPT	3/8" SAE	68	31	29	0.14	17.3
PAS-32B (43100-01-02-НН)	3/8" NPT	1/4" SAE	93	27	27	0.20	19.0



Рабочая температура от -29°C до +149°C, Максимальное рабочее давление - 34,5 бар.

Модель	Соединение (дюйм)		Размеры (мм)			Масса (кг)	Цена (USD)
	1	2	A	B	C		
7761-B	1/4" NPT	1/4" SAE	98	32	32	0.15	48
7763-B	1/4" NPT	3/8" SAE	98	32	32	0.14	56
7764-B	3/8" NPT	1/4" SAE	98	32	32	0.15	56
7766-B	3/8" NPT	3/8" SAE	98	32	32	0.14	56
7767-B	3/8" NPT	1/2" SAE	98	32	32	0.15	56
7768-AB	1/2" NPT	3/8" SAE	99	33	35	0.32	94
7768-B	1/2" NPT	5/8" SAE	99	41	35	0.34	140
7771-B	1/4" NPT	1/4" FPT	98	32	32	0.15	62



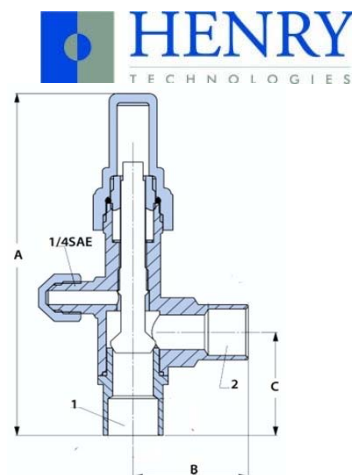
Рабочая температура от -40°C до +150°C, Максимальное рабочее давление - 45 бар.

Модель	Соединение (дюйм)		Размеры (мм)			Масса (кг)	Цена (EUR)
	1	2	A	B	C		
S9106E-O (43200-01-01-NP-4)	1/4" SAE	1/4" SAE	75	29	37	0.15	24
S9106V-O (43200-02-02-NP-4)	3/8" SAE	3/8" SAE	78	31	40	0.14	24
S9106H-O (43201-02-02-NP-4)	3/8" SAE	3/8" SAE	75	29	37	0.15	24



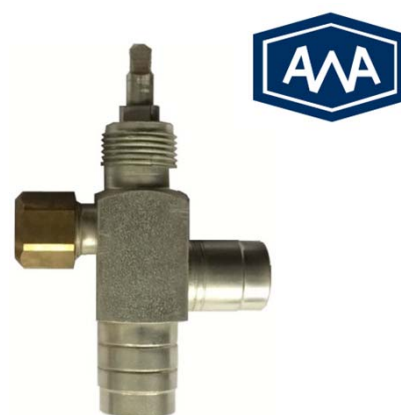
Рабочая температура от  $-29^{\circ}\text{C}$  до  $+149^{\circ}\text{C}$ , Максимальное рабочее давление - 34,5 бар.

Модель	Соединение (дюйм)		Размеры (мм)			Масса (кг)	Цена (USD)
	1	2	A	B	C		
7830	3/8" ODS	3/8" ODS	110	33	29	0.24	116
7831	1/2" ODS	1/2" ODS	114	33	33	0.25	116
7832	5/8" ODS	5/8" ODS	117	32	36	0.26	116
7833	7/8" ODS	7/8" ODS	138	45	43	0.47	178
7834	1 1/8" ODS	1 1/8" ODS	180	45	51	0.79	222
7835-CE	1 3/8" ODS	1 3/8" ODS	188	51	57	1.10	-
7836-CE	1 5/8" ODS	1 5/8" ODS	232	54	62	1.60	-



Рабочая температура от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+140^{\circ}\text{C}$ , Максимальное рабочее давление - 45 бар.

Модель	Соединение (дюйм)		Размеры (мм)			Масса (кг)	Цена (EUR)
	1	2	A	B	C		
540 038	10мм ODS	10мм ODS	92.5	24	29.5	0.24	39.4
540 037	1/2" ODS	1/2" ODS	95	24	32	0.25	39.7
543 020	5/8" ODS	5/8" ODS	105.5	31	37	0.26	43.2
543 039	18мм ODS	18мм ODS	105.5	31	37	0.47	45.9
546 012	7/8" ODS	7/8" ODS	130	40	42	0.79	59.5
548 010	1 1/8" ODS	1 1/8" ODS	178	51	56.5	1.10	72.7
548 004	1 3/8" ODS	1 3/8" ODS	182	56	60	1.60	76.4
549 050	1 5/8" ODS	1 5/8" ODS	192.5	55	67.5	2.10	153.8
549 053	42мм ODS	42мм ODS	192.5	63.5	67.5	2.60	156.8



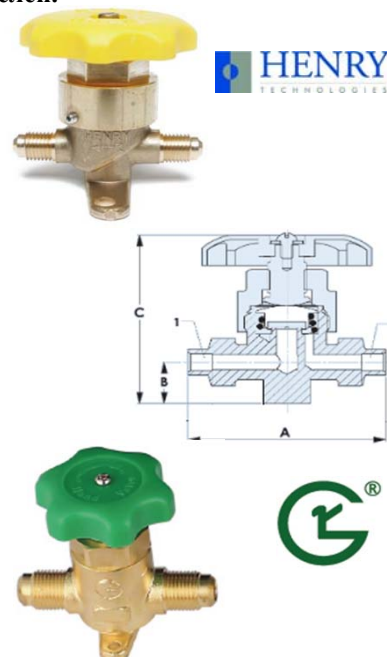
### 11.14.9. Вентили барашковые .

Рабочая температура от  $-29^{\circ}\text{C}$  до  $+149^{\circ}\text{C}$ , Мах. рабочее давление - до 42 бар для новых моделей.

Модель		Соединение (дюйм)	Размеры (мм)			Расход кв (м2/ч)	Масса (кг)	Цена (USD)
старая	новая		A	B	C			
5151	2100B-0404	1/4" SAE	64	14	65	0.85	0.28	34
5153	2100B-0606	3/8" SAE	67	14	65	1.20	0.29	51
5154	2100B-0808	1/2" SAE	99	16	75	2.14	0.48	68
5155	2100B-1010	5/8" SAE	105	19	76	2.91	0.56	69
	2100B-1212	3/4" SAE						100
5161	2111B-0404	1/4" ODS	67	14	65	0.85	0.29	34
5163	2111B-0606	3/8" ODS	67	14	65	1.20	0.29	51
5164	2111B-0808	1/2" ODS	99	16	75	2.13	0.45	68
5165	2111B-1010	5/8" ODS	105	19	76	2.91	0.51	69
	2111B-1212	3/4" ODS						100

Рабочее температура от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+120^{\circ}\text{C}$ , Мах. рабочее давление - до 50 бар

CHV01	1/4" SAE	62	12	57.5		0.30	14.4
CHV02	3/8" SAE	75	17	71		0.35	21.3

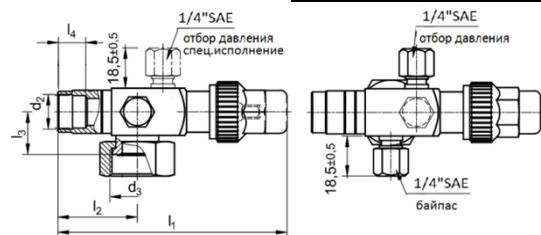


Вентили сервисные для заправочных шлангов см.раздел 16.7.



## 11.15. Вентили и Адаптеры "Rotalock"

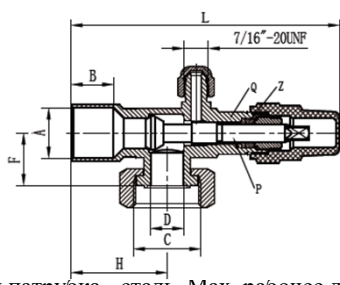
### 11.15.1. Вентили угловые, гайка Rotalock - пайка ODF



Материал патрубка - сталь. Мах. рабочее давление 45 бар при -10...+140<sup>0</sup>С

Модель	Аналог	Размеры (мм)						Расход м3/h	Цена (EUR)
		d3	d2	И	l2	l3	l4		
500 073	SR1-VC1-top	3/4"-16UNF	3/8" - 10	92.5	29.5	19	14	2.35	27.0
500 075	-		1/2" - 12	95	32		13		33.8
500 873	SR1-WC4	1"-14UNS	3/8" - 10	92.5	29.5	19	14	2.35	24.6
500 875	SR1-WF4		1/2" - 12	95	32	19	13		23.1
503 071	SR-WM4		5/8" - 16	105.5	37	20	9.5	4	25.3
503 073	SR3-XK1-top		3/4"	105.5	37	20	9.5	4	78.8
503 570	SR2-XM4	1 1/4"-12UNF	5/8"- 15 -16	105.5	37	21.5	9.5	4	25.5
506 071	SR3-XK4		3/4"	130	42	25	16		8.5
506 072	SR3-XN4		7/8" - 22	130	42	25	16	32.3	
506 173	SR3-XO4		1 1/8" - 28	145	56.5	25	27	34.1	
506 472	SR3-YN4	1 3/4"-12UN	7/8" - 22	130	42	28	16	8.5	39.6
506 873	SR4-YO4		1 1/8" - 28	145	56.5	28	27		42.8
508 073	SR4-YQ4		1 3/8" - 35	185	62.5	31	25	17	47.2
508 074	SR4-YS1-top		42	185	62.5	31	25	17	
509 054			15/8"	185	62.5	31	25	17	87.7
509 045	SR5-ZQ1-top	2 1/4"-12UN	1 3/8" - 35	189	64	40.3	25	34.5	113.5
509 040	SR5-ZQ1		1 3/8" - 35	189	64	40.3	25		95.9
509 053	SR5-ZR1-top		1 5/8"	192.5	67.5	40.3	25		95.9
509 061	SR5-ZS1-top		2 1/8" - 54	198.5	73	40.3	28		111.6

top - спец. исполнение. Только один штуцер отбора давления сверху.

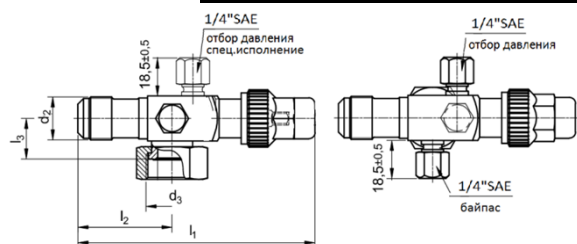


Материал патрубка - сталь. Мах. рабочее давление 50 бар при -40...+150<sup>0</sup>С

Модель	Размеры (мм)						Цена (USD)
	C	A	H	F	B	L	
RV004	3/4"-16UNF	3/8" - 10	31	20	10	101	13.4
RV006		1/2" - 12					13.4
RV010	1"-14UNS	3/8" - 10	34.5	22	10	109	13.1
RV012		1/2" - 12	34.5		10	109	13.9
RV013		5/8" - 16	34.5		13	109	13.9
RV015		3/4"	37.5		13	112	13.9
RV018	1 1/4"-12UNF	5/8"- 15 -16	36	28	13	113	14.7
RV022		3/4"	49.5		16	143	19.7
RV023		7/8" - 22	49.5		19	143	19.7
RV025		1 1/8" - 28	52.5		23	146	19.7
RV028	1 3/4"-12UN	7/8" - 22	49.5	31	19	143	22.5
RV032		1 1/8" - 28	59		23	184	40.1
RV033		1 3/8" - 35	61		24.5	186	40.1
RV035		15/8"	65		28	190	40.1
RV036	2 1/4"-12UN	1 3/8" - 35	72.5	43	24.5	199.5	77.8
RV038		1 5/8"	74.5		28	201.5	79.9
RV039		2 1/8" - 54	76.5		34	203.5	79.9



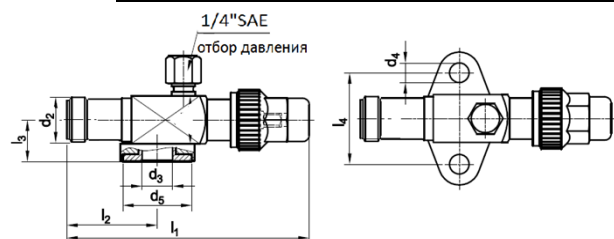
**11.15.2. Вентили угловые резьбовые, гайка Rotalock - SAE "папа"**



Материал патрубка - сталь. Мах. рабочее давление 45 бар при -10...+140<sup>0</sup>

Модель	Аналог	Размеры (мм)					Расход м3/h	Цена (EUR)
		d3	d2	l1	l2	l3		
500 272	-	3/4"-16UNF	3/8" SAE	90.5	59	19	1.6	32.6
500 672	-	1"-14UNS	3/8" SAE	98.5	29	19	1.6	28.6

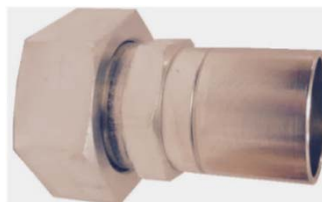
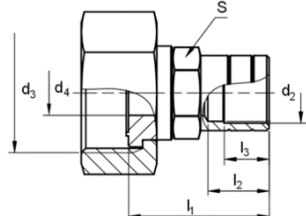
**11.15.3. Вентили угловые резьбовые, фланец 2отв. - резьба Rotalock "папа"**



Материал патрубка - сталь. Мах. рабочее давление 45 бар при -10...+140<sup>0</sup>

Модель	Аналог	Размеры (мм)								Расход м3/h	Цена (EUR)
		d2	d3	d4	d5	l1	l2	l3	l4		
516 008	-	1 1/4"-12UNF	19	9	32	130	42	23	42	8.5	102.9
518 088	-	1 3/4"-14UN	25	12.5	44	168	49.5	29.5	70	17	140.1

**11.15.4. Адаптеры прямые, гайка Rotalock - пайка ODF**

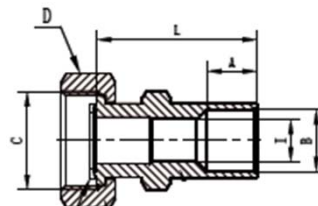


Материал патрубка - сталь мах. рабочее давление 42 бар при -10...+140<sup>0</sup>

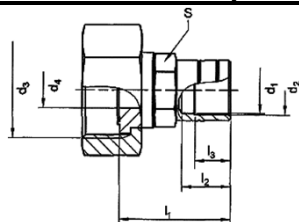
Модель	Аналог	Размеры (мм)					Цена (EUR)	
		d3	d2	d4	l1	l2		S
520 004	SAS-VD0	3/4"-16UNF	10	9.5	30	9.5	17	13.8
520005/471030	SAS-VF0		10	9.5	30	9.5	17	15.8
520 014	SAS-WD0	1"-14UNS	10	9.5	30	9.5	17	32.6
520 016	SAS-WF0		1/2"	9.5	30	13	17	13.8
523001/471080	SAS-WD0	1 1/4"-12UNF	5/8" - 16	14	35	9.5	22	15.5
523011/471110	SAS-XM0		3/4"	19 / 14	35	9.5	22	17.9
523 013	SAS-XK0	1 1/4"-12UNF	7/8" - 22	19	43.5	16.5	27	15.9
526000/471150	SAS-XN0		1 1/8" - 28	19	50.5	25	27	15.9
526 001	SAS-XT0	1 3/4"-12UN	7/8" - 22	32/19	47.5	16	27	26.0
526 010	SAS-YN0		1 1/8" - 28	32.19	53.5	27	36	23.0
528 000	SAS-YT0	1 3/4"-12UN	1 3/8" - 35	32.19	59	25	36	24.8
528 002	SAS-YQ0		42	32/19	59	25	36	30.6
528 003	SAS-YS0	2 1/4 - 12UN	35	38/34	59	30	50	41.4
529 000	SAS-ZQ0		1 5/8" - 42	38/34	59	30	50	41.4
529 001	SAS-ZR0	2 1/4 - 12UN	2 1/8"					79.3
471 260								

Материал патрубков - сталь Max. рабочее давление 45 бар при -40...+150°C

Модель	Размеры (мм)			Цена (USD)
	C	B	L	
SRJ06	3/4"-16UNF	1/2"	43.5	7.6
SRJ13	1"-14UNS	5/8"	41.5	8.4
SRJ17	1 1/4"-12UNF	7/8"	50.5	10.4
SRJ19		1 1/8"	53.5	10.4
SRJ21	1 3/4"-12UN	1 1/8"	55	19.5
SRJ22		1 3/8"	57	19.5
SRJ24		1 5/8"	61	19.5
SRJ26	2 1/4" - 12UN	1 5/8"	67	39.0



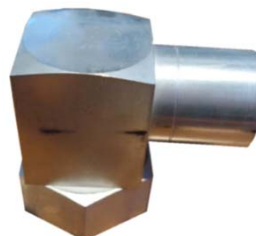
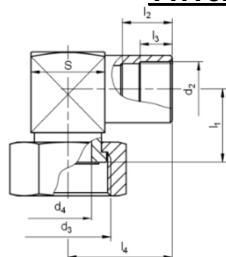
### 11.15.5. Адаптеры прямые, гайка Rotalock - пайка ODF из нержавеющей стали



Материал патрубков - нержавеющая сталь Max. рабочее давление 63 бар при -60...+140°C

Модель	Размеры (мм)									Цена (EUR)
	d1	d2	d3	d4	l1	l2	l3	S	тип прокладки	
226 002	7/8 - 22	-	1 1/4"-12UNF	19	42	16	-	27	1 1/4"-12	31.7
229 001	28	1 1/8"	1 3/4" 12-UN	32/29	49	27	16	36	1 3/4"-12	45.6
229 002	1 3/8 - 35	-		32/29	54	25	-	36		45.8
229 003	1 5/8	-	2 1/4" - 12UN	38/34	59	25	-	50	2 1/4"-12	76.1

### 11.15.6. Адаптеры угловые, гайка Rotalock - пайка ODS

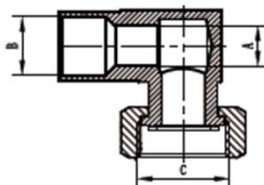


Материал патрубков - сталь Max. рабочее давление 42 бар при -10...+140°C

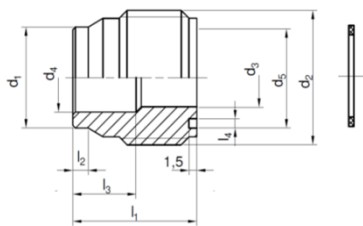
Модель	Аналог	Размеры (мм)							Цена (EUR)
		d3	d2	d4	l1	l4	l3	S	
530 004	SAW-VD0	3/4"-16UNF	10	9.5	20	24.0	9.5	19	19.5
530 005		3/4"-16UNF	12	9.5	20	24.0	9.5	19	19.5
530 014	SAW-WD0	1"-14UNS	10	9.5	20	24.0	9.5	19	20.8
530 015	SAW-WF0		1/2" - 12	9.5	20	24.0	13	19	20.8
533 001	SAW-WM0		5/8" - 16	14	23	31.0	9.5	22	17.9
533 013	SAW-XK0	1 1/4"-12UNF	3/4"		24.5	31.0	9.5	22	26.7
536 000	SAW-XN0	1 1/4"-12UNF	7/8" - 22	19	30	40.5	16.5	22	24.3
536 010	SAW-YN0	1 3/4"-12UN	7/8" - 22	32/19	33	40.5	16	30	
538 000	SAW-YT0		1 1/8" - 28	32/29	36	51.5	27	36	38.0
538 002	SAW-YQ0		1 3/8" - 35	32/29	36	57.0	25	36	41.7

Материал патрубков - сталь Max. рабочее давление 45 бар при -40...+150°C

Модель	Размеры (мм)		Цена (USD)
	C	B	
ORJ10	3/4"-16UNF	12	7.9
ORJ14	1"-14UNS	3/8"	9.0
ORJ18		1/2"	10.2
ORJ21		5/8"	10.2
ORJ29	1 1/4"-12UNF	7/8"	13.0
ORJ15	2 1/4"-12UNF	1 3/8"	38.3



**11.15.7. Адаптеры SCHWEISSNIPPEL, резьба Rotalock "папа" - пайка ODS**

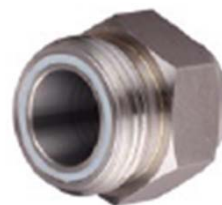
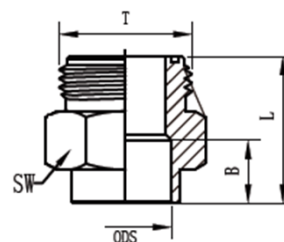


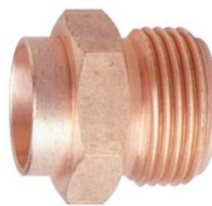
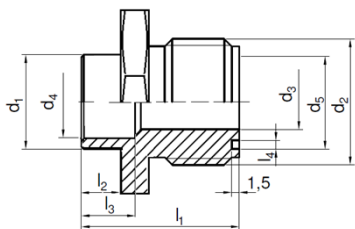
Материал патрубка - сталь макс. рабочее давление 42 бар при -10...+140°C

Модель	Размеры (мм)										Цена (EUR)
	d1	d2	d3	d4	d5	l1	l2	l3	l4	тип прокладки	
590 185	13	3/4"-16UNF	8.5	-	14.2	29	3	-	1.8	3/4"-16	
590 186	13		8.5	10	14.2	24	8	12	1.8		
590 168	14	1"-14UNS	8	3/8"	19	23.5	3	7.5	1.8	1"-14	14.0
590 169	19		12	1/2"	19	24	4	10	1.8		15.5
590 181	19		13	16	19	29	8	12	1.8		15.0
590 380	16		11	12	19	29	8	12	1.8		7.0
590 171	25.5	1 1/4"-12UNF	19	-	25.3	25.5	3	-	1.8	1 1/4"-12	20.6
590 172	25.5		19	22	25.3	32.5	10	16	1.8		14.3
590 381	22		17	18	25.3	32.5	10	16	1.8		7.9
590 173	35	1 3/4"-12UN	26	28.3	38	32.5	10	20	1.8	1 3/4"-12	20.6
590 174	38		31	35	38	32.5	10	20	1.8		20.6
590 177	35		30	-	38	25.5	5.5	-	1.8		20.6
590 184	48	2 1/4"-12UN	40	42	50.8	35	10	20	2	2 1/4"-12	20.2

Материал патрубка - сталь Макс. рабочее давление 45 бар при -40...+150°C

Модель	Размеры (мм)					Цена (USD)
	OSD	T	B	L	SW	
SW02	3/8"	1 3/4"-16UNS	8	23	19	0.0
SW04	1/2"		8	23	19	0.0
SW06	3/8"	1"-14UNS	8	28	27	6.4
SW08	1/2"		8	28	57	6.4
SW09	5/8"		10	28	27	6.4
SW10N	18		10	28	27	6.4
SW11	18мм		10	28	27	6.4
SW11N	3/4"		10	28	27	6.4
SW13	3/4"	1 1/4"-12UNF	10	35	33	8.8
SW14	7/8"		15	35	33	8.8
SW15	28мм		15	35	33	9.2
SW16N	7/8"	1 3/4"-12UN	15	38	46	12.3
SW17	7/8"		15	38	46	12.3
SW17N	28		15	38	46	12.3
SW18	11/8"		15	38	46	12.3
SW19	28		20	38	46	12.3
SW19N	13/8"		20	38	46	12.3
SW20	13/8"		20	38	46	12.3
SW20N	42		20	38	46	19.3
SW21N	15/8"		20	38	46	19.3
SW22	15/8"		20	38	46	19.3
SW22N	13/8"	2 1/4"-12UN	20	53	60	19.3
SW23	13/8"		20	53	60	19.3
SW23N	42		20	53	60	19.3
SW24N	15/8"		20	53	60	19.3
SW25	15/8"		20	53	60	19.3
SW25N	21/8"		20	53	60	29.3
SW26	21/8"		20	53	60	29.3
SW26N	25/8"	20	53	60	29.3	
SW27	25/8"	20	53	60	29.3	

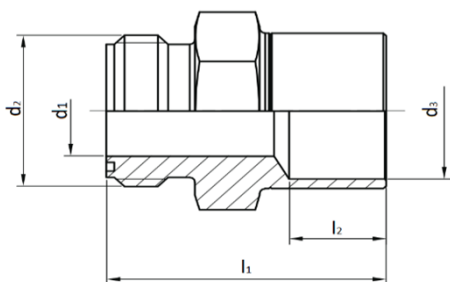




Материал патрубка - медь. Макс. рабочее давление 42 бар при -10...+140°C

Модель	Размеры (мм)										Цена (EUR)
	d1	d2	d3	d4	d5	l1	l2	l3	l4	тип прокладки	
U-200-S08	16	3/4"-16UNF	8.5	1/2"	14.2	23	5	8	1.8	3/4"-16	6.14
U-300-S08	16	1"-14UNS	11	1/2"	19	28	6	7.5	1.8	1"-14	8.35
U-300-S11	19		13	5/8"	19	28	6	10	1.8		8.35
U-300-S14	22		13	3/4"	19	28	6	12	1.8		8.35
U-400-S17	28	1 1/4"-12UNF	19	7/8"	26	26	6	12	1.8	1 1/4"-12	9.23
U-500-S22	32	1 3/4"-12UN	27	1 1/8"	38	37	10	15	1.8	1 3/4"-12	22.05
U-500-S27	39		27	1 3/8"	38	37	10	15	1.8		20.03

**11.15.8. Адаптеры SCHWEISSNIPPEL, резьба Rotalock "папа" - пайка ODS из нержавеющей стали**

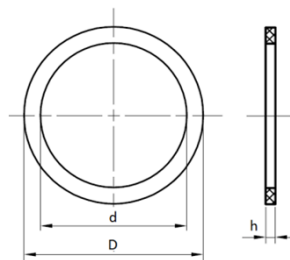


Материал патрубка - нержавеющая сталь. Макс. рабочее давление 63 бар при -60...+140°C

Модель	Размеры (мм)						Цена (EUR)
	d1	d2	d3	l1	l2	тип прокладки	
467 191	19	1 1/4"-12UNF	7/8"	45	17	1 1/4"-12	31.28
467 241	32	1 3/4"-12UN	1 1/8"	52	19	1 3/4"-12	43.55
467 271	40	2 1/4"-12UN	1 3/8" - 35	61	20	2 1/4"-12	69.47
467 281	40		1 5/8"	65	21		69.66

**11.15.9. Прокладки тефлоновые под вентили и адаптеры Rotalock**

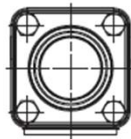
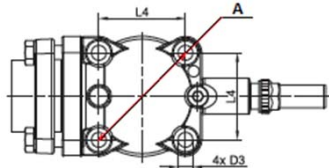
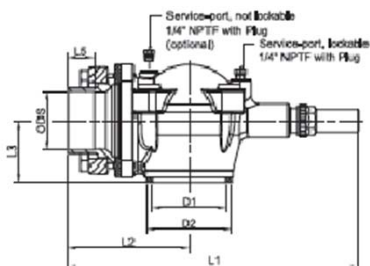
Модель	Размеры (мм)				Цена (EUR)
	тип	D	d	h	
590 000	3/4"-16	14.3	11.1	1.5	0.94
590 010	1"-14	19.1	15.9	1.5	1.02
590 020	1 1/4"-12	25.4	22.2	1.5	1.15
590 030	1 3/4"-12	38.1	34.9	1.5	1.41
590 032	2 1/4"-12	50.8	47.8	1.5	1.66
GRT-510 ITE	2 1/4"-12	51	47	1.8	2.00
№51 OCS	2 1/4"-12	51	47	1.5	2.05
TY04-01	3/4"-16	14.06	11.1	1.5	\$0.39
TY04-02	1"-14	19.1	15.7	1.5	\$0.57
TY04-03	1 1/4"-12	25.4	22	1.5	\$0.75
TY04-04	1 3/4"-12	38.1	34.7	1.5	\$0.85
TY04-05	2 1/4"-12	51	47	1.9	\$0.96





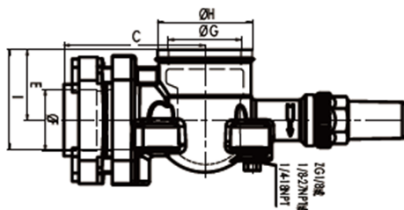
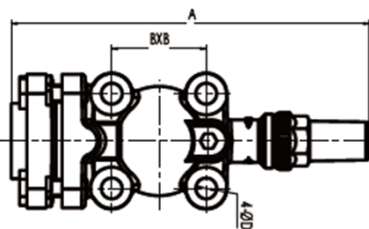


**11.15.12. Вентили угловые чугунные фланцевые на 4 отверстия**



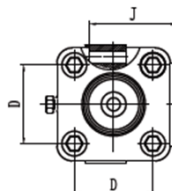
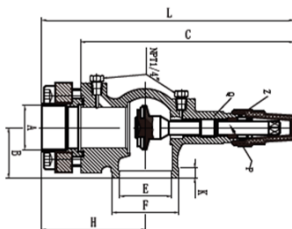
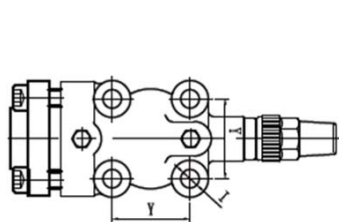
Материал патрубка - сталь. макс. рабочее давление 55бар при -20...+140 С

Модель	Размеры (мм)											Цена (EUR)
	DN	ODS	l4	A размер по Bitzer	d1	d2	d3	l1	l2	l3	l5	
700 006	40	15/8"	64	90*90	54	70	13.5	255	115	46	27	141.7
700 016	50	21/8"	78	112*112	60	75	18	302	125	61	33	169.2
700 026	50	21/8"	78	112*112	64.3	81.7	18	302	125	62	33	
700 322	50	21/8"	78	112*112	64.3	81.7	18	302	125	62	33	183.2
700 324	50	25/8"	78	112*112	64.3	81.7	18	302	125	62	33	
790 008	50	25/8"	78	112*112	64.3	81.7	18	302	125	62	33	
720 036	80	25/8"	99	140*140	85.1	105.6	17	381	155	93	33	
720 038	80	31/8"	99	140*140	85.1	105.6	17	381	155	93	34	425.3
700 047	100	41/8"	122	172*172	111.4	130	21	444	185	21	50	553.6



Материал патрубка - сталь. Макс. рабочее давление 45бар при -30...+150<sup>0</sup>С

Модель	Размеры (мм)								Цена (USD)
	DN	ODS	B	B* размер по Bitzer	A	ØF	ØH	E	
J2BS/32-42	40	15/8"	64	90*90	252	42	70	47	60.8
J2BS/50-54	50	21/8"	78	112*112	293.5	54	82	62	137.6
J2BS/C50-54	50	21/8"	78	112*112	293.5	54	75	62	137.6
J2BS/50-67	50	25/8"	78	112*112	291.5	67	82	62	185.6
J2BS/70-67	80	25/8"	99	140*140	320.5	67.2	105.5	78	185.6
J2BS/70-80	80	31/8"	99	140*140	320.5	80.4	105.5	78	185.6
J2BS/100B-105	100	41/8"	122	172*172	443	125	130	93	342.4



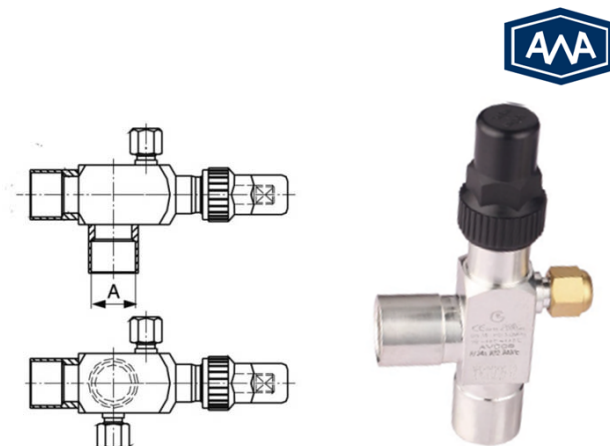
Материал патрубка - сталь. Макс. рабочее давление 45бар при -30...+150<sup>0</sup>С

Модель	Размеры (мм)								Цена (USD)
	DN	ODS	Y	Y* размер по Bitzer	L	ØA	ØF	B	
PV05	40	15/8"	64	90*90	260	42	70	46	77.1
PV06	50	21/8"	77.8	112*112	311	54	81.5	62	105.5
PV11	80	31/8"	99	140*140	371.5	80	105.5	76	247.4
PV13	100	41/8"	122	140*140	409.5	105	130	93	0.0



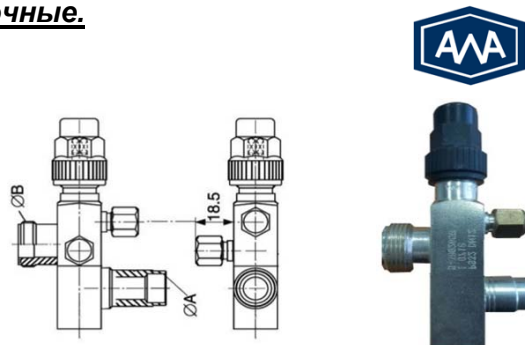
**11.15.13. Вентили угловые под пайку.**

Модель	Размер трубы А	Отбор давления	Цена (EUR)
	(дюйм)		
543 020 000	5/8 (16)	верх	43.1
543 039 000 (SW3-JJ1)	18 мм	верх	
546 012 000 (SW3-NN1)	7/8 (22)	верх	34.3
548 010 000 (SW4-OO1)	1 1/8 (28)	верх	72.2
548 004 000 (SW4-QQ1)	1 3/8	верх	76.0
549 050 000 (SW5-RR1)	1 5/8	верх	
549053000	42 мм	верх	155.8



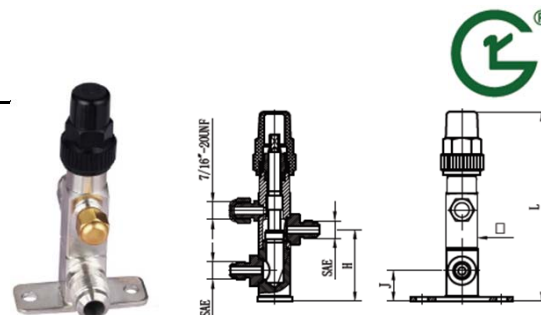
**11.15.14. Вентили прямоточные.**

Модель	Резьба В	Размер трубы А	Отбор давления	Цена (EUR)
		(дюйм)		
543 082 050	1" -14 UNS	5/8	вверх	32.40



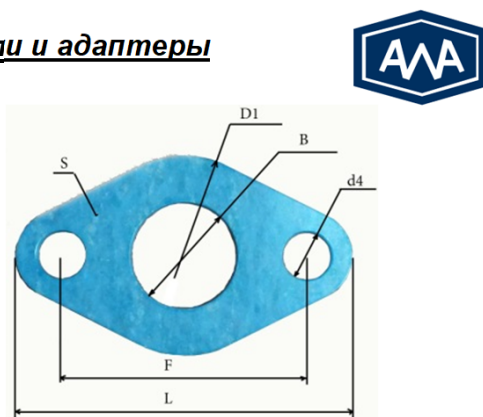
Материал патрубков - сталь. Мах. рабочее давление ≤50бар при -40...+150°C

Модель	Резьба SAE	Размеры (мм)			Цена (USD)
		J	H	L	
TBVF1	1/4"	17.5	44	110	20.34
TBVF2	3/8"	17.5	44	110	20.34



**11.15.15. Прокладки под фланцевые вентили и адаптеры**

Модель	Размеры (мм)						Масса (кг)	Цена (EUR)
	F	L	D1	B	d4	s		
04582	41,3	57	29	14	9	0,8	0,001	1,21
02308	41,3	64	38	21	9	0,8	0,002	1,82
02307	44,5	64	37	21	9	0,8	0,002	1,10
05152	70	96	57	31	13	1,5	0,007	3,00



### 11.16. Виброгасящие вставки "HENRY".

Наименование (дюйм, мм)	Модель	Максимальное рабочее давление (бар)	Длина (мм)	Масса (кг)	Цена (USD)
Вибровставка ( 1/4 или 6мм )	V-1/4	44.8	205	0.08	30
Вибровставка ( 3/8 или 10мм )	V-3/8	44.8	218	0.09	33
Вибровставка ( 1/2 или 12мм )	V-1/2	44.8	229	0.12	35
Вибровставка ( 5/8 или 16мм )	V-5/8	44.8	251	0.14	38
Вибровставка ( 3/4 или 18мм )	V-3/4	44.8	268	0.17	50
Вибровставка ( 7/8 или 22мм )	V-7/8	44.8	305	0.23	55
Вибровставка ( 1 1/8 или 28мм )	V-1 1/8	41.3	332	0.39	71
Вибровставка ( 1 3/8 или 35мм )	V-1 3/8	37.9	395	0.51	101
Вибровставка ( 1 5/8 или 42 мм )	V-1 5/8	35.1	429	0.78	134
Вибровставка ( 2 1/8 или 54мм )	V-2 1/8	27.5	524	1.15	186
Вибровставка ( 2 5/8 или 67 мм )	V-2 5/8	24.1	618	2.00	381
Вибровставка ( 3 1/8 или 79 мм )	V-3 1/8	22.0	684	2.74	595
Вибровставка ( 3 5/8 или 92,1 мм )	V-3 5/8	13.0	818	4.30	793
Вибровставка ( 4 1/8 или 105 мм )	V-4 1/8	13.0	837	5.60	952

#### 11.16.1. Виброгасящие вставки "HENRY" полностью из нержавеющей стали.

Наименование (дюйм, мм)	Модель	Максимальное рабочее давление (бар)	Длина (мм)	Масса (кг)	Цена (USD)
Вибровставка ( 1/4 или 6мм )	VS-1/4	60.0	205	0.08	33
Вибровставка ( 3/8 или 10мм )	VS-3/8	60.0	218	0.09	36
Вибровставка ( 1/2 или 12мм )	VS-1/2	60.0	229	0.12	39
Вибровставка ( 5/8 или 16мм )	VS-5/8	60.0	251	0.14	42
Вибровставка ( 3/4 или 18мм )	VS-3/4	60.0	268	0.17	55
Вибровставка ( 7/8 или 22мм )	VS-7/8	60.0	305	0.23	60
Вибровставка ( 1 1/8 или 28мм )	VS-1 1/8	60.0	332	0.39	79
Вибровставка ( 1 3/8 или 35мм )	VS-1 3/8	60.0	395	0.51	111
Вибровставка ( 1 5/8 или 42 мм )	VS-1 5/8	45.0	429	0.78	148
Вибровставка ( 2 1/8 или 54мм )	VS-2 1/8	40.0	524	1.15	204
Вибровставка ( 2 5/8 или 67 мм )	VS-2 5/8	35.0	618	2.00	419
Вибровставка ( 3 1/8 или 79 мм )	VS-3 1/8	30.0	684	2.74	654
Вибровставка ( 3 5/8 или 92,1 мм )	VS-3 5/8	20.0	818	4.30	873
Вибровставка ( 4 1/8 или 105 мм )	VS-4 1/8	20.0	837	5.60	1047





**11.16.3. Виброгасящие вставки "PHS" омедненные патрубки.**



Температурный диапазон использования: от -40 до +120°C.

Наименование (дюйм, мм)	Модель	Максимальное рабочее давление (бар)	Длина (мм)	Масса (кг)	Цена (USD)
Вибровставка ( 3/8 " )	<b>VAS-038</b>	44.8	218	0.09	<b>33</b>
Вибровставка ( 1/2 " )	<b>VAS-012</b>	44.8	229	0.12	<b>35</b>
Вибровставка ( 5/8 " )	<b>VAS-058</b>	44.8	251	0.14	<b>38</b>
Вибровставка ( 3/4 " )	<b>VAS-034</b>	44.8	268	0.17	<b>51</b>
Вибровставка ( 7/8" )	<b>VAS-078</b>	44.8	305	0.23	<b>55</b>
Вибровставка ( 1 1/8 " )	<b>VAS-118</b>	41.3	332	0.39	<b>71</b>
Вибровставка ( 1 3/8" )	<b>VAS-138</b>	37.9	395	0.51	<b>101</b>
Вибровставка ( 1 5/8" )	<b>VAS-158</b>	35.1	429	0.78	<b>131</b>
Вибровставка ( 2 1/8 " )	<b>VAS-218</b>	27.5	524	1.15	<b>190</b>
Вибровставка ( 2 5/8 " )	<b>VAS-258</b>	24.1	618	2.00	<b>381</b>
Вибровставка ( 3 1/8 " )	<b>VAS-318</b>	22.0	684	2.74	<b>595</b>
Вибровставка ( 3 5/8 " )	<b>VAS-358</b>	13.1	818	4.30	<b>793</b>
Вибровставка ( 4 1/8 " )	<b>VAS-418</b>	13.1	837	5.60	<b>952</b>





## 12. Автоматика промышленных серий.

### 12.1 Промышленная автоматика "Herl".

#### Обозначение моделей.



**T6 F.L - R / DN50 (54,2)**

T5 -Прямоточная конструкция

T6-Угловая конструкция

T2 -Прямоточная фланцевая конструкция

T11 -Угловая фланцевая конструкция

T42 -Вентиль шаровый

T53 -Вентиль "Butterfly"

T32 -Регулятор перепада давления под сварку

T22 -Регулятор перепада давления фланцевый

R1S-Маятниковый обратный клапан

T38 -Вентиль для слива масла

T21, T23 -Предохранительный клапан

\_ - Крепление верхней части  
резьбовое DN 6 - 32

F- Крепление верхней части  
фланцевое (болтами) DN 15 - 400

VA-Корпус из нержавеющей стали

1-Патрубок под сварку "мама"

Например T51F

2-Патрубок резьбовой "мама"

Например T62F

.L-Удлиненный штوك

.FA-Шток с сильфоном

\_ -Вентиль запорный

RUV-Обратный клапан

R-Вентиль регулировочный

Для серии T\_F (T6F-R)

R-Вентиль расширительный

Для серии T\_ (T5-R)

SS-Фильтр

UV-Регулятор перепада давления

CO<sub>2</sub>-Вентиль для CO<sub>2</sub>

AV-с функцией запорного вентиля  
Для обратных клапанов:

TG-Для газовой линии  
TF-Для жидкостной линии

Присоединительный размер

Патрубки расточены под  
размер дюймовой медной трубы  
указанного диаметра

#### 12.1.1 Обратные клапаны.

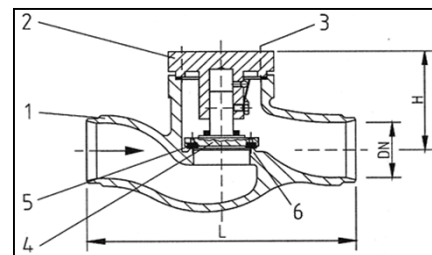
Положение установки обратных клапанов на газовой магистрали - открытие / закрытие тарелки клапана по вертикали.

##### 12.1.1.1. Обратные клапаны прямоточные серии "T5F" для установки на газовую магистраль.

Температурный диапазон использования - -60°C / +160°C

Максимально допустимые давления:

<b>T (°C)</b>	-60	-40	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P (бар)</b>	10.5	28	28	28	28	26.3	<b>25</b>
<b>P (бар)</b>	10.5	31.5	42	42	30.3	26.3	<b>40</b>



Минимальное давление открытия клапана - 0,05 бар.

Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)		Цена T5F (EUR)	Цена T5VA.F (EUR)
		L	H		
T5F-RUV/TG/DN15	DN15 / 21,3	110	55	164	335
T5F-RUV/TG/DN20	DN20 / 26,9	110	58	172	361
T5F-RUV/TG/DN25	DN25 / 33,7	130	76	205	432
T5F-RUV/TG/DN25 * 1 1/8"	28.8	130	76	по запросу	по запросу
T5F-RUV/TG/DN32	DN32 / 38,0	140	78	239	500
T5F-RUV/TG/DN32 * 1 3/8"	35.2	140	78	по запросу	по запросу
T5F-RUV/TG/DN40	DN40 / 48,3	200	87	279	818
T5F-RUV/TG/DN40 * 1 5/8"	42.2	200	87	по запросу	по запросу
T5F-RUV/TG/DN50	DN50 / 60,3	230	92	363	1083
T5F-RUV/TG/DN50 * 2 1/8"	54.2	230	92	по запросу	по запросу
T5F-RUV/TG/DN65	DN65 / 76,1	290	108	566	2005
T5F-RUV/TG/DN80	DN80 / 88,9	310	124	655	2210
T5F-RUV/TG/DN100	DN100 / 114,3	350	152	826	2471

\* - Патрубки клапанов расточены под дюймовые трубы.

T5F - Корпус обратного клапана изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

T5VA.F - Корпус обратного клапана изготовлен из нержавеющей стали.

**12.1.1.2. Обратные клапаны прямоточные серии "T5F"  
для установки на жидкостную магистраль.**

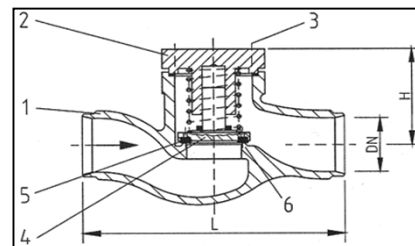


Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C} / +160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

T ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	PN
P (бар)	10.5	28	28	28	28	26.3	25
P (бар)	10.5	31.5	42	42	30.3	26.3	40

Потеря давления в клапане от действия пружины - 0,25 бар.



Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)		Цена T5F (EUR)	Цена T5VA.F (EUR)
		L	H		
T5F-RUV/TF/DN15	DN15 / 21,3	110	55	164	335
T5F-RUV/TF/DN20	DN20 / 26,9	110	58	172	361
T5F-RUV/TF/DN25	DN25 / 33,7	130	76	205	432
T5F-RUV/TF/DN25 * 1 1/8"	28.8	130	76	по запросу	по запросу
T5F-RUV/TF/DN32	DN32 / 38,0	140	78	239	500
T5F-RUV/TF/DN32 * 1 3/8"	35.2	140	78	по запросу	по запросу
T5F-RUV/TF/DN40	DN40 / 48,3	200	87	279	818
T5F-RUV/TF/DN40 * 1 5/8"	42.2	200	87	по запросу	по запросу
T5F-RUV/TF/DN50	DN50 / 60,3	230	92	363	1083
T5F-RUV/TF/DN50 * 2 1/8"	54.2	230	92	по запросу	по запросу
T5F-RUV/TF/DN65	DN65 / 76,1	290	108	566	2005
T5F-RUV/TF/DN80	DN80 / 88,9	310	124	655	2210
T5F-RUV/TF/DN100	DN100 / 114,3	350	152	826	2471

\* - Патрубки клапанов расточены под дюймовые трубы.

T5F - Корпус обратного клапана изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

T5VA.F - Корпус обратного клапана изготовлен из нержавеющей стали.

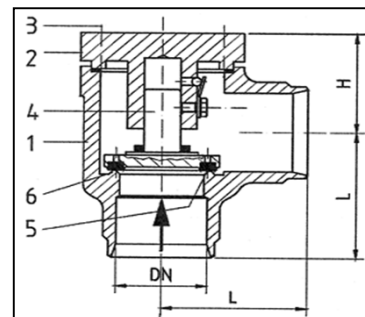
**12.1.1.3. Обратные клапаны угловые серии "T6F"  
для установки на газовую магистраль .**

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C} / +160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

T ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	PN
P (бар)	10.5	28	28	28	28	26.3	25
P (бар)	10.5	31.5	42	42	30.3	26.3	40

Минимальное давление открытия клапана - 0,05 бар.



Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)		Цена T6F (EUR)	Цена T6VA.F (EUR)
		L	H		
T6F-RUV/TG/DN15	DN15 / 21,3	40	42	158	319
T6F-RUV/TG/DN20	DN20 / 26,9	45	43	169	356
T6F-RUV/TG/DN25	DN25 / 33,7	55	56	194	420
T6F-RUV/TG/DN25 * 1 1/8"	28.8	55	56	257	по запросу
T6F-RUV/TG/DN32	DN32 / 38,0	60	57	225	488
T6F-RUV/TG/DN32 * 1 3/8"	35.2	60	57	288	по запросу
T6F-RUV/TG/DN40	DN40 / 48,3	70	61	263	659
T6F-RUV/TG/DN40 * 1 5/8"	42.2	70	61	327	по запросу
T6F-RUV/TG/DN50	DN50 / 60,3	80	62	302	818
T6F-RUV/TG/DN50 * 2 1/8"	54.2	80	62	366	по запросу
T6F-RUV/TG/DN65	DN65 / 76,1	95	68	521	1492
T6F-RUV/TG/DN80	DN80 / 88,9	100	78	617	1921
T6F-RUV/TG/DN100	DN100 / 114,3	105	112	717	2110

\* - Патрубки клапанов расточены под дюймовые трубы.

T6F - Корпус обратного клапана изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

T6VA.F - Корпус обратного клапана изготовлен из нержавеющей стали.



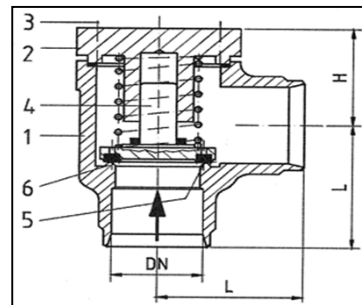
**12.1.1.4. Обратные клапаны угловые серии "Т6F"  
для установки на жидкостную магистраль.**

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

T ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	PN
P (бар)	10.5	28	28	28	28	26.3	25
P (бар)	10.5	31.5	42	42	30.3	26.3	40

Потеря давления в клапане от действия пружины - 0,25 бар.



Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)		Цена Т6F (EUR)	Цена Т6VA.F (EUR)
		L	H		
T6F-RUV/TF/DN15	DN15 / 21,3	40	42	158	319
T6F-RUV/TF/DN20	DN20 / 26,9	45	43	169	356
T6F-RUV/TF/DN25	DN25 / 33,7	55	56	194	420
T6F-RUV/TF/DN25 * 1 1/8"	28.8	55	56	257	по запросу
T6F-RUV/TF/DN32	DN32 / 38,0	60	57	225	488
T6F-RUV/TF/DN32 * 1 3/8"	35.2	60	57	288	по запросу
T6F-RUV/TF/DN40	DN40 / 48,3	70	61	263	659
T6F-RUV/TF/DN40 * 1 5/8"	42.2	70	61	327	по запросу
T6F-RUV/TF/DN50	DN50 / 60,3	80	62	302	818
T6F-RUV/TF/DN50 * 2 1/8"	54.2	80	62	366	по запросу
T6F-RUV/TF/DN65	DN65 / 76,1	95	68	521	1492
T6F-RUV/TF/DN80	DN80 / 88,9	100	78	617	1921
T6F-RUV/TF/DN100	DN100 / 114,3	105	112	717	2110

\* - Патрубки клапанов расточены под дюймовые трубы.

T6F - Корпус обратного клапана изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

T6VA.F - Корпус обратного клапана изготовлен из нержавеющей стали.

**12.1.1.5. Обратные клапаны прямоточные серии "Т51F" и "Т52F"  
для установки на газовую магистраль.**

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

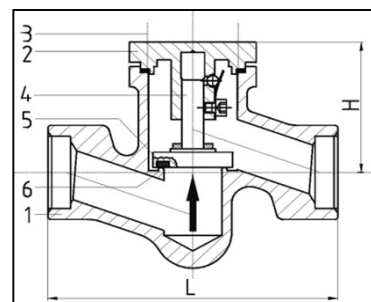
Максимально допустимые давления:

T ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	PN
P (бар)	10.5	28	28	28	28	26.3	25
P (бар)	10.5	31.5	42	42	30.3	26.3	40

T51F - соединение SW - под сварку "мама"

T52F - соединение FPT - коническая резьба "мама"

Минимальное давление открытия клапана - 0,05 бар.



Модель	Диаметр патрубков (дюйм)	Размеры (мм)		Цена Т51F (EUR)	Цена Т52F (EUR)
		L	H		
T51(52)F-RUV/TG/ 1/2"	1/2	130	55	191	200
T51(52)F-RUV/TG/ 3/4"	3/4	130	58	201	212
T51(52)F-RUV/TG/ 1"	1	150	76	246	257
T51(52)F-RUV/TG/ 1 1/4"	1 1/4	160	78	262	273
T51(52)F-RUV/TG/ 1 1/2"	1 1/2	200	87	313	-
T51(52)F-RUV/TG/ 2"	2	230	92	425	-

Корпус обратного клапана изготовлен из стали



**12.1.1.6. Обратные клапаны прямоточные серии "T51F" и "T52F"  
для установки на жидкостную магистраль.**

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

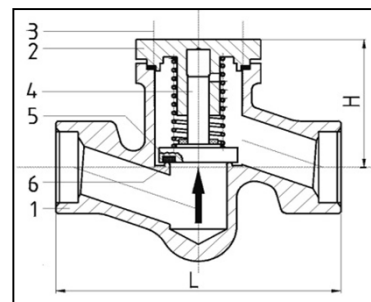
Максимально допустимые давления:

<b>T</b> ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	PN
<b>P</b> (бар)	10.5	28	28	28	28	26.3	<b>25</b>
<b>P</b> (бар)	10.5	31.5	42	42	30.3	26.3	<b>40</b>

**T51F** - соединение SW - под сварку "мама"

**T52F** - соединение FPT - коническая резьба "мама"

Потеря давления в клапане от действия пружины - 0,25 бар.



Модель	Диаметр патрубков (дюйм)	Размеры (мм)		Цена T51F (EUR)	Цена T52F (EUR)
		L	H		
T51(52)F-RUV/TF/ 1/2"	1/2	130	55	191	200
T51(52)F-RUV/TF/ 3/4"	3/4	130	58	201	212
T51(52)F-RUV/TF/ 1"	1	150	76	246	257
T51(52)F-RUV/TF/ 1 1/4"	1 1/4	160	78	262	273
T51(52)F-RUV/TF/ 1 1/2"	1 1/2	200	87	313	-
T51(52)F-RUV/TF/ 2"	2	230	92	425	-

Корпус обратного клапана изготовлен из стали

**12.1.1.7. Обратные клапаны угловые серии "T61F" и "T62F"  
для установки на газовую магистраль.**

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

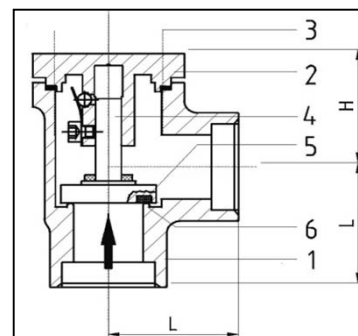
Максимально допустимые давления:

<b>T</b> ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	PN
<b>P</b> (бар)	10.5	28	28	28	28	26.3	<b>25</b>
<b>P</b> (бар)	10.5	31.5	42	42	30.3	26.3	<b>40</b>

**T61F** - соединение SW - под сварку "мама"

**T62F** - соединение FPT - коническая резьба "мама"

Минимальное давление открытия клапана - 0,05 бар.



Модель	Диаметр патрубков (дюйм)	Размеры (мм)		Цена T61F (EUR)	Цена T62F (EUR)
		L	H		
T61(62)F-RUV/TG/ 1/2"	1/2	40	55	177	186
T61(62)F-RUV/TG/ 3/4"	3/4	45	58	194	201
T61(62)F-RUV/TG/ 1"	1	55	76	236	243
T61(62)F-RUV/TG/ 1 1/4"	1 1/4	60	78	260	270
T61(62)F-RUV/TG/ 1 1/2"	1 1/2	70	87	301	-
T61(62)F-RUV/TG/ 2"	2	80	92	330	-

Корпус обратного клапана изготовлен из стали



**12.1.1.8. Обратные клапаны угловые серии "Т61F" и "Т62F"  
для установки на жидкостную магистраль.**

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

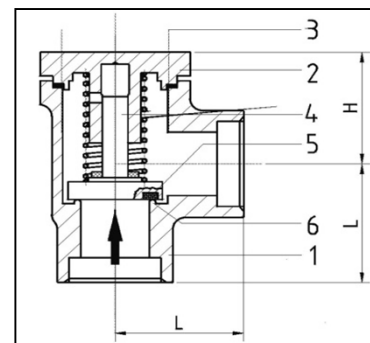
Максимально допустимые давления:

Т ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	PN
Р (бар)	10.5	28	28	28	28	26.3	25
Р (бар)	10.5	31.5	42	42	30.3	26.3	40

**Т61F** - соединение SW - под сварку "мама"

**Т62F** - соединение FPT - коническая резьба "мама"

Потеря давления в клапане от действия пружины - 0,25 бар.



Модель	Диаметр патрубков (дюйм)	Размеры (мм)		Цена Т61F (EUR)	Цена Т62F (EUR)
		L	H		
T61(62)F-RUV/TF/ 1/2"	1/2	40	55	177	186
T61(62)F-RUV/TF/ 3/4"	3/4	45	58	194	201
T61(62)F-RUV/TF/ 1"	1	55	76	236	243
T61(62)F-RUV/TF/ 1 1/4"	1 1/4	60	78	260	270
T61(62)F-RUV/TF/ 1 1/2"	1 1/2	70	87	301	-
T61(62)F-RUV/TF/ 2"	2	80	92	330	-

Корпус обратного клапана изготовлен из стали

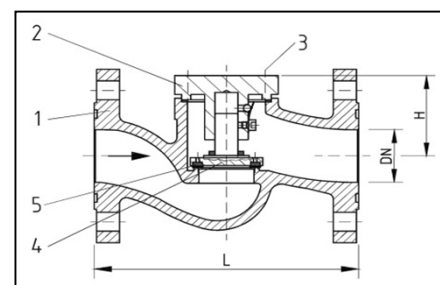
**12.1.1.9. Обратные клапаны прямооточные серии "Т2V"  
для установки на газовую магистраль.**

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

Т ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	PN
Р (бар)	10,5	28	28	28	28	28	25
Р (бар)	10.5	31.5	42	42	30.3	26.3	40

Минимальное давление открытия клапана - 0,05 бар.



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.11.

Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)		Цена (EUR)
		L	H	
T2V-RUV/TG/DN15	DN15 / 21,3	130	74	575
T2V-RUV/TG/DN20	DN20 / 26,9	150	75	589
T2V-RUV/TG/DN25	DN25 / 33,7	160	80	600
T2V-RUV/TG/DN32	DN32 / 38,0	180	79	787
T2V-RUV/TG/DN40	DN40 / 48,3	200	87	985
T2V-RUV/TG/DN50	DN50 / 60,3	230	95	1009
T2V-RUV/TG/DN65	DN65 / 76,1	290	108	1419
T2V-RUV/TG/DN80	DN80 / 88,9	310	125	1474
T2V-RUV/TG/DN100	DN100 / 114,3	350	153	2177

Корпус обратного клапана изготовлен из стали



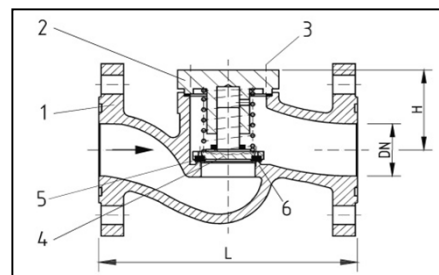
**12.1.1.10. Обратные клапаны прямоточные серии "T2V"  
для установки на жидкостную магистраль.**

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T (°C)</b>	-60	-40	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P (бар)</b>	10,5	28	28	28	28	28	<b>25</b>
<b>P (бар)</b>	10.5	31.5	42	42	30.3	26.3	<b>40</b>

Потеря давления в клапане от действия пружины - 0,25 бар.



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.11.

Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)		Цена (EUR)
		L	H	
T2V-RUV/TF/DN15	DN15 / 21,3	130	74	575
T2V-RUV/TF/DN20	DN20 / 26,9	150	75	589
T2V-RUV/TF/DN25	DN25 / 33,7	160	80	600
T2V-RUV/TF/DN32	DN32 / 38,0	180	79	787
T2V-RUV/TF/DN40	DN40 / 48,3	200	87	985
T2V-RUV/TF/DN50	DN50 / 60,3	230	95	1009
T2V-RUV/TF/DN65	DN65 / 76,1	290	108	1419
T2V-RUV/TF/DN80	DN80 / 88,9	310	125	1474
T2V-RUV/TF/DN100	DN100 / 114,3	350	153	2177

Корпус обратного клапана изготовлен из стали

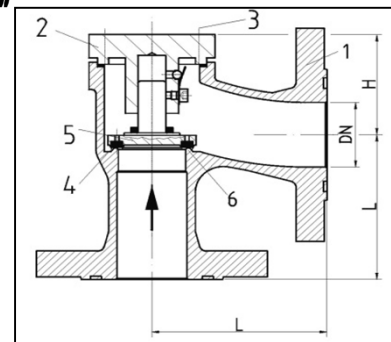
**12.1.1.11. Обратные клапаны угловые серии "T11V"  
для установки на газовую магистраль.**

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T (°C)</b>	-60	-40	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P (бар)</b>	10,5	28	28	28	28	28	<b>25</b>
<b>P (бар)</b>	10.5	31.5	42	42	30.3	26.3	<b>40</b>

Минимальное давление открытия клапана - 0,05 бар.



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.11.

Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)		Цена (EUR)
		L	H	
T11V-RUV/TG/DN15	DN15 / 21,3	90	68	по запросу
T11V-RUV/TG/DN20	DN20 / 26,9	95	66	по запросу
T11V-RUV/TG/DN25	DN25 / 33,7	100	69	по запросу
T11V-RUV/TG/DN32	DN32 / 38,0	105	65	по запросу
T11V-RUV/TG/DN40	DN40 / 48,3	115	72	по запросу
T11V-RUV/TG/DN50	DN50 / 60,3	125	77	по запросу
T11V-RUV/TG/DN65	DN65 / 76,1	145	110	по запросу
T11V-RUV/TG/DN80	DN80 / 88,9	155	115	по запросу
T11V-RUV/TG/DN100	DN100 / 114,3	175	111	по запросу

Корпус обратного клапана изготовлен из стали

**12.1.1.12. Обратные клапаны угловые серии "T11V"  
для установки на жидкостную магистраль.**



Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

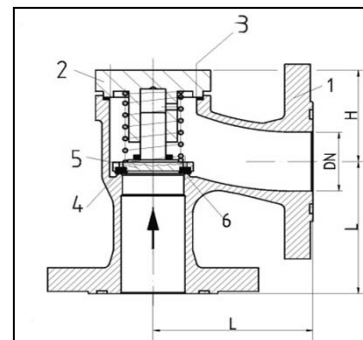
T ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	PN
P (бар)	10,5	28	28	28	28	28	25
P (бар)	10.5	31.5	42	42	30.3	26.3	40

Потеря давления в клапане от действия пружины - 0,25 бар.

Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.11.

Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)		Цена (EUR)
		L	H	
T11V-RUV/TF/DN15	DN15 / 21,3	90	68	по запросу
T11V-RUV/TF/DN20	DN20 / 26,9	95	66	по запросу
T11V-RUV/TF/DN25	DN25 / 33,7	100	69	по запросу
T11V-RUV/TF/DN32	DN32 / 38,0	105	65	по запросу
T11V-RUV/TF/DN40	DN40 / 48,3	115	72	по запросу
T11V-RUV/TF/DN50	DN50 / 60,3	125	77	по запросу
T11V-RUV/TF/DN65	DN65 / 76,1	145	110	по запросу
T11V-RUV/TF/DN80	DN80 / 88,9	155	115	по запросу
T11V-RUV/TF/DN100	DN100 / 114,3	175	111	по запросу

Корпус обратного клапана изготовлен из стали



**12.1.1.13. Обратные клапаны с маятниковым креплением диска серии "R1S".**

Применяются для установки в трубопроводах, в которых возможно существенное колебание.

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

T ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	PN
P (бар)	6	18	25	25	18	17	25
P (бар)	10	30	40	40	28	26	40

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
KVS	40	65	110	215	380	590	1175	2050	3170

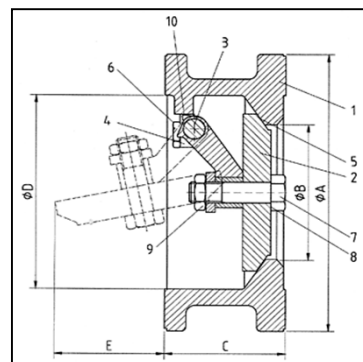
Минимальное давление открытия клапана - 0,015 Бар.

Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.11.

Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)					Цена R1S/PN25 (EUR)	Цена R1S/PN40 (EUR)	Цена R1S.VA/PN25 (EUR)
		A	B	C	D	E			
R1S/DN50	DN50 / 60,3	102	40	43	60	12	858	-	1559
R1S/DN65	DN65 / 76,1	121	48	46	72	20	1097	-	1884
R1S/DN80	DN80 / 88,9	133	60	64	91	25	1317	-	2112
R1S/DN100	DN100 / 114,3	162	78	64	113	42	1584	-	2928
R1S/DN125	DN125 / 139,7	192	99	70	140	63	2104	-	4012
R1S/DN150	DN150 / 168,3	218	118	76	167	84	2437	-	5141
R1S/DN200	DN200 / 219,1	273	158	89	218	112	3649	-	7533
R1S/DN250	DN250 / 273,0	328	196	114	272	134	5411	-	10814
R1S/DN300	DN300 / 323,9	378	236	114	322	147	7473	-	13387

R1S - Корпус обратного клапана изготовлен из стали.

R1S.VA - Корпус обратного клапана изготовлен из нержавеющей стали.





## 12.1.2. Расширительные вентили.

Устанавливаются в трубопроводах, в которых необходимо регулировать поток: перепад давления на вентиле, процесс дросселирования, перепад давления в пилотных линиях вентилей (СК-2), защита от резкого изменения давления в пилотных линиях вентилей (СК-2).

### 12.1.2.1. Расширительные угловые вентили серии "Т6-R".

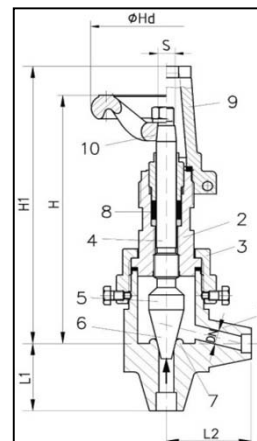
Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления для вентилей серий "Т6-R":

Т (°C)	-60	-40	-10	50	100	160	PN
Р (бар)	10.5	28	28	28	28	28	25
Р (бар)	10.5	31.5	42	42	33	29.5	40

Максимально допустимые давления для вентилей серий "Т6VA-R":

Т (°C)	-60	-40	-10	50	100	160	PN
Р (бар)	10.5	28	28	28	28	28	25
Р (бар)	42	42	42	42	33	29.5	40



Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)						Цена Т6-R (EUR)	Цена Т6VA-R (EUR)
		L1	L2	H	H1	ΦHd	S		
T6-R/DN6	DN6 / 13	30	33	119	119	60	6	149	-
T6-R/DN8	DN8	37	41	139	139	80	8	158	-
T6-R/DN10	DN10 / 17,2	37	41	139	139	80	8	-	-
T6-R/DN12	DN12 / 21,3	40	41	139	139	80	8	-	-
T6-R/DN15	DN15 / 21,3	40	40	130	140	80	8	-	-
T6-R/DN20	DN20 / 26,9	40	40	131	141	80	8	-	-
T6-R/DN25	DN25 / 33,7	55	55	187	197	100	11	-	-
T6-R/DN32	DN32 / 42,4	63	63	190	200	100	11	-	-

T6-R - Корпус вентилей изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

T6VA-R - Корпус вентилей изготовлен из нержавеющей стали

### 12.1.2.2. Расширительные прямооточные вентили серии "Т5-R".

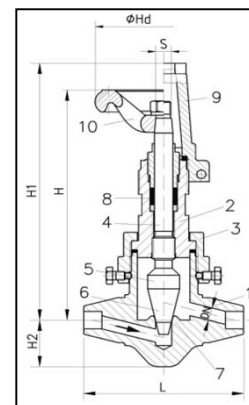
Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления для вентилей серий "Т5-R":

Т (°C)	-60	-40	-10	50	100	160	PN
Р (бар)	10.5	28	28	28	28	28	25
Р (бар)	10.5	31.5	42	42	33	29.5	40

Максимально допустимые давления для вентилей серий "Т5VA-R":

Т (°C)	-60	-40	-10	50	100	160	PN
Р (бар)	10.5	28	28	28	28	28	25
Р (бар)	42	42	42	42	33	29.5	40



Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)						Цена Т5-R (EUR)	Цена Т5VA-R (EUR)
		L	H	H1	H2	ΦHd	S		
T5-R/DN6	DN6 / 13	70	120	120	20	60	6	149	-
T5-R/DN8	DN8	90	142	142	24	80	8	158	-
T5-R/DN10	DN10 / 17,2	90	142	142	24	80	8	-	-
T5-R/DN12	DN12 / 21,3	100	140	140	29	80	8	-	-
T5-R/DN15	DN15 / 21,3	110	140	150	28	80	8	-	-
T5-R/DN20	DN20 / 26,9	110	143	153	36	80	8	-	-
T5-R/DN25	DN25 / 33,7	130	205	215	49	100	11	-	-
T5-R/DN32	DN32 / 42,4	140	208	218	57	100	11	-	-

T5-R - Корпус вентилей изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

T5VA-R - Корпус вентилей изготовлен из нержавеющей стали

**12.1.2.3. Вентили регулирующие поток прямоточные серии "T5F-R".**



Регулировка гидравлического сопротивления в системах с насосной циркуляцией, с двумя и более испарителями.

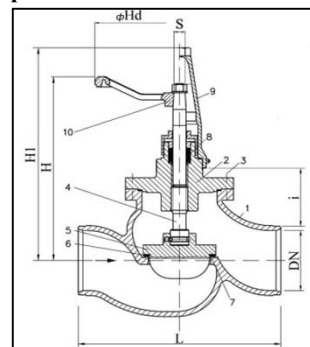
Температурный диапазон использования вентилей серий "T6F-R" и "T5F-R" -  $-60^{\circ}\text{C} / +160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления для вентилей "T6F-R" и "T5F-R"

<b>T</b> ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P</b> (бар)	10.5	28	28	28	28	28	<b>25</b>
<b>P</b> (бар)	10.5	31.5	42	42	30.3	26.3	<b>40</b>

Максимально допустимые давления для вентилей "T6VA.F-R" и "T5VA.F-R"

<b>T</b> ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P</b> (бар)	10.5	28	28	28	28	28	<b>25</b>
<b>P</b> (бар)	42	42	42	42	33	29.5	<b>40</b>



Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)						Цена T5F-R (EUR)	Цена T5F.L-R (EUR)	Цена T5VA.F-R (EUR)	Цена T5VA.F.L-R (EUR)
		L	H	H1	$\phi$ Hd	S	++				
T5F-R/DN15	DN15 / 21,3	110	165	175	80	8	25	191	211	350	390
T5F-R/DN20	DN20 / 26,9	110	168	178	80	8	25	197	220	406	445
T5F-R/DN25	DN25 / 33,7	130	206	216	100	11	46	234	270	538	593
T5F-R/DN32	DN32 / 42,4	140	208	218	100	11	46	270	308	628	676
T5F-R/DN40	DN40/ 48,3	200	210	220	140	11	60	324	349	838	916
T5F-R/DN50	DN50 / 60,3	230	215	225	140	11	60	414	438	1082	1267
T5F-R/DN65	DN65 / 76,1	290	325	340	250	17	107	609	717	2346	2747
T5F-R/DN80	DN80 / 88,9	310	341	356	250	17	107	761	869	2465	2868
T5F-R/DN100	DN100 / 114,3	350	369	384	250	17	107	956	1063	2665	3066
T5F-R/DN125	DN125 / 139,7	400	406	421	320	17	65	1573	1960	4707	-
T5F-R/DN150	DN150 / 168,3	480	521	536	400	24	112	2185	2569	5095	-
T5F-R/DN200	DN200 / 291,1	600	556	571	400	24	134	3551	4043	9853	-

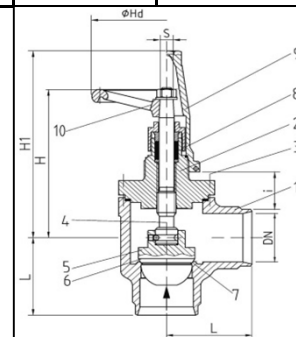
++ - увеличение размеров H и H1 для вентилей с удлиненным штоком T5F.L-R и T5VA.F.L-R

**T5F-R** - Корпус вентиля изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

**T5F.L-R** - Вентиль с удлиненным штоком (рекомендуется использовать для трубопроводов с большой толщиной теплоизоляции)

**T5VA.F-R** - Корпус вентиля изготовлен из нержавеющей стали

**T5VA.F.L-R** - Корпус вентиля изготовлен из нержавеющей стали и имеет удлиненный шток



**12.1.2.4. Вентили регулирующие поток угловые серии "T6F-R".**

Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)						Цена T6F-R (EUR)	Цена T6F.L-R (EUR)	Цена T6VA.F-R (EUR)	Цена T6VA.F.L-R (EUR)
		L	H	H1	$\phi$ Hd	S	++				
T6F-R/DN15	DN15 / 21,3	40	142	152	80	8	25	186	206	333	375
T6F-R/DN20	DN20 / 26,9	45	143	153	80	8	25	194	215	398	440
T6F-R/DN25	DN25 / 33,7	55	189	199	100	11	46	223	259	524	579
T6F-R/DN32	DN32 / 42,4	60	190	200	100	11	46	256	296	606	663
T6F-R/DN40	DN40/ 48,3	70	184	194	140	11	60	310	335	677	758
T6F-R/DN50	DN50 / 60,3	80	185	195	140	11	60	350	377	817	999
T6F-R/DN65	DN65 / 76,1	95	289	304	250	17	107	564	671	1830	2231
T6F-R/DN80	DN80 / 88,9	100	296	311	250	17	107	722	829	2177	2580
T6F-R/DN100	DN100 / 114,3	105	311	326	250	17	107	846	954	2299	2699
T6F-R/DN125	DN125 / 139,7	146	345	360	320	17	65	1376	1766	4197	-
T6F-R/DN150	DN150 / 168,3	163	461	476	400	24	112	1799	2185	4445	-
T6F-R/DN200	DN200 / 291,1	193	481	496	400	24	134	3283	3774	6694	-

++ - увеличение размеров H и H1 для вентилей с удлиненным штоком T6F.L-R и T6VA.F.L-R

**T6F-R** - Корпус вентиля изготовлен выполнен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

**T6F.L-R** - Вентиль с удлиненным штоком (рекомендуется использовать для трубопроводов с большой толщиной теплоизоляции)

**T6VA.F-R** - Корпус вентиля изготовлен выполнен из нержавеющей стали

**T6VA.F.L-R** - Корпус вентиля изготовлен из нержавеющей стали и имеет удлиненный шток



**12.1.2.5. Вентили регулирующие поток  
прямоточные серий "T51F-R" и "T52F-R"**

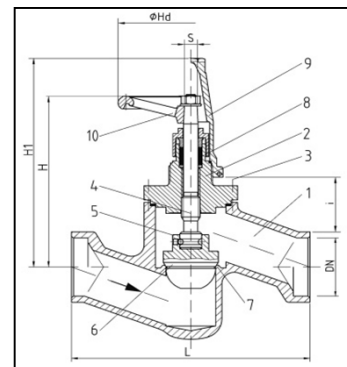
Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T</b> ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P</b> (бар)	10.5	28	28	28	28	28	<b>25</b>
<b>P</b> (бар)	10.5	31.5	42	42	33	29.5	<b>40</b>

T51F-R - соединение SW - под сварку "мама"

T52F-R - соединение FPT - коническая резьба "мама"



Модель	Диаметр патрубков (дюйм)	Размеры (мм)					Цена T51F-R (EUR)	Цена T52F-R (EUR)
		L	H	H1	$\phi$ Hd	S		
T51(52)F-R/ 1/2"	1/2	130	190	200	80	8	215	226
T51(52)F-R/ 3/4"	3/4	130	193	203	80	8	228	239
T51(52)F-R/ 1"	1	150	252	262	100	11	274	290
T51(52)F-R/ 1 1/4"	1 1/4	160	254	264	100	11	299	308
T51(52)F-R/ 1 1/2"	1 1/2	200	270	280	140	11	356	-
T51(52)F-R/ 2"	2	230	275	285	140	11	479	-

Корпус вентиля изготовлен из стали

**12.1.2.6. Вентили регулирующие поток  
угловые серий "T61F-R" и "T62F-R"**

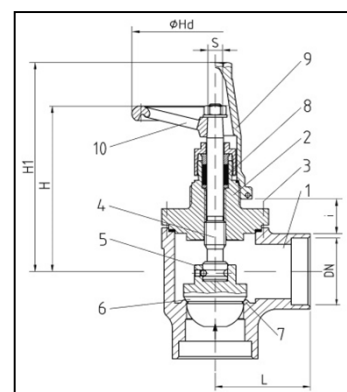
Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T</b> ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P</b> (бар)	10.5	28	28	28	28	28	<b>25</b>
<b>P</b> (бар)	10.5	31.5	42	42	33	29.5	<b>40</b>

T61F-R - соединение SW - под сварку "мама"

T62F-R - соединение FPT - коническая резьба "мама"



Модель	Диаметр патрубков (дюйм)	Размеры (мм)					Цена T61F-R (EUR)	Цена T62F-R (EUR)
		L	H	H1	$\phi$ Hd	S		
T61(62)F-R/ 1/2"	1/2	40	142	152	80	8	201	211
T61(62)F-R/ 3/4"	3/4	45	143	153	80	8	220	228
T61(62)F-R/ 1"	1	55	189	199	100	11	262	271
T61(62)F-R/ 1 1/4"	1 1/4	60	190	200	100	11	297	301
T61(62)F-R/ 1 1/2"	1 1/2	70	183	194	140	11	344	-
T61(62)F-R/ 2"	2	80	185	195	140	11	381	-

Корпус вентиля изготовлен из стали



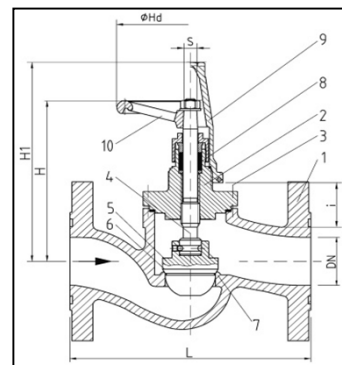


**12.1.2.7. Вентили регулирующие поток  
прямоточные серии "T2V-R".**

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

Т ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	PN
Р (бар)	10.5	28	28	28	28	28	25
Р (бар)	10.5	31.5	42	42	30.3	26.3	40



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.11.

Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)					Цена (EUR)
		L	H	H1	ΦHd	S	
T2V-R/DN15	DN15 / 21,3	130	208	218	140	11	607
T2V-R/DN20	DN20 / 26,9	150	208	218	140	11	623
T2V-R/DN25	DN25 / 33,7	160	206	216	140	11	637
T2V-R/DN32	DN32 / 42,4	180	211	221	140	11	827
T2V-R/DN40	DN40 / 48,3	200	210	220	140	11	1038
T2V-R/DN50	DN50 / 60,3	230	211	221	140	11	1069
T2V-R/DN65	DN65 / 76,1	290	325	340	200	14	1474
T2V-R/DN80	DN80 / 88,9	310	341	356	250	17	1601
T2V-R/DN100	DN100 / 114,3	350	369	384	250	17	2332
T2V-R/DN125	DN125 / 139,7	400	406	421	320	24	3542
T2V-R/DN150	DN150 / 168,3	480	521	536	400	24	4732
T2V-R/DN200	DN200 / 291,1	600	556	571	400	24	6588

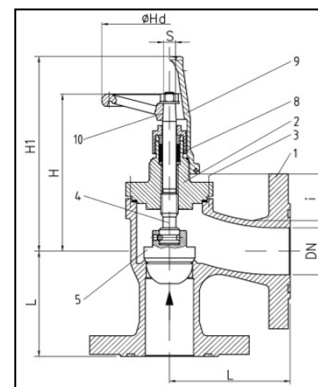
Корпус вентиля изготовлен из стали

**12.1.2.8. Вентили регулирующие поток  
угловые серии "T11V-R".**

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления для вентиляей :

Т ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	PN
Р (бар)	10.5	28	28	28	28	28	25
Р (бар)	10.5	31.5	42	42	30.3	26.3	40



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.11.

Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)					Цена (EUR)
		L	H	H1	ΦHd	S	
T11V-R/DN15	DN15 / 21,3	130	208	218	140	11	по запросу
T11V-R/DN20	DN20 / 26,9	150	208	218	140	11	по запросу
T11V-R/DN25	DN25 / 33,7	160	206	216	140	11	по запросу
T11V-R/DN32	DN32 / 42,4	180	211	221	140	11	по запросу
T11V-R/DN40	DN40 / 48,3	200	210	220	140	11	по запросу
T11V-R/DN50	DN50 / 60,3	230	211	221	140	11	по запросу
T11V-R/DN65	DN65 / 76,1	290	325	340	200	14	по запросу
T11V-R/DN80	DN80 / 88,9	310	341	356	250	17	по запросу
T11V-R/DN100	DN100 / 114,3	350	369	384	250	17	по запросу
T11V-R/DN125	DN125 / 139,7	400	406	421	320	24	по запросу
T11V-R/DN150	DN150 / 168,3	480	521	536	400	24	по запросу
T11V-R/DN200	DN200 / 291,1	600	556	571	400	24	по запросу

Корпус вентиля изготовлен из стали

**12.1.2.9. Вентили, регулирующие поток, с функцией запорного клапана  
прямоточные серии "T5F-R/AV".**

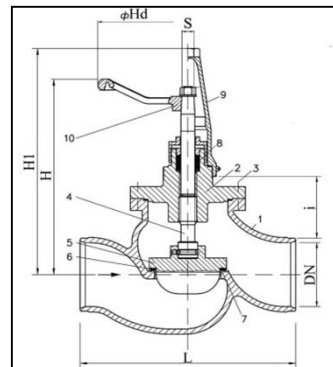


Данные вентили предназначены только для регулировки потока в жидкостных линиях и не могут использоваться в качестве дроселирующего устройства (перепад давления не должен превышать 2 бара).

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T</b> ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P</b> (бар)	10.5	28	28	28	28	28	<b>25</b>
<b>P</b> (бар)	10.5	31.5	42	42	33	29.5	<b>40</b>



Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)						Цена T5F-R/AV (EUR)	Цена T5F.L- R/AV (EUR)	Цена T5VA.F -R/AV (EUR)	Цена T5VA.F.L -R/AV (EUR)
		L	H	H1	$\Phi$ Hd	S	++				
T5F-R/AV/DN15	DN15 / 21,3	110	165	175	80	8	25	209	по запросу	350	по запросу
T5F-R/AV/DN20	DN20 / 26,9	110	168	178	80	8	25	218	по запросу	375	по запросу
T5F-R/AV/DN25	DN25 / 33,7	130	206	216	100	11	46	254	по запросу	538	по запросу
T5F-R/AV/DN32	DN32 / 42,4	140	208	218	100	11	46	297	по запросу	по запросу	по запросу
T5F-R/AV/DN40	DN40 / 48,3	200	210	220	140	11	60	358	по запросу	по запросу	по запросу
T5F-R/AV/DN50	DN50 / 60,3	230	215	225	140	11	60	456	по запросу	по запросу	по запросу

++ - увеличение размеров H и H1 для вентилей с удлиненным штоком T5F.L-R/AV и T5VA.F.L-R/AV

T5F-R/AV - Корпус вентилей изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

T5F.L-R/AV - Вентиль с удлиненным штоком (рекомендуется использовать для трубопроводов с большой толщиной теплоизоляции)

T5VA.F-R/AV - Корпус вентилей изготовлен из нержавеющей стали

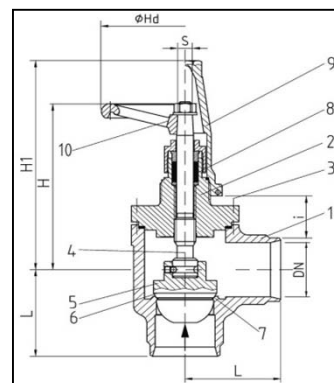
T5VA.F.L-R/AV - Корпус вентилей изготовлен из нержавеющей стали и имеет удлиненный шток

**12.1.2.10. Вентили, регулирующие поток, с функцией запорного клапана  
угловые серии "T6F-R/AV".**

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T</b> ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P</b> (бар)	10.5	28	28	28	28	28	<b>25</b>
<b>P</b> (бар)	10.5	31.5	42	42	33	29.5	<b>40</b>



Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)						Цена T6F-R/AV (EUR)	Цена T6F.L- R/AV (EUR)	Цена T6VA.F -R/AV (EUR)	Цена T6VA.F.L -R/AV (EUR)
		L	H	H1	$\Phi$ Hd	S	++				
T6F-R/AV/DN15	DN15 / 21,3	40	142	152	80	8	25	205	по запросу	350	по запросу
T6F-R/AV/DN20	DN20 / 26,9	45	143	153	80	8	25	218	по запросу	по запросу	по запросу
T6F-R/AV/DN25	DN25 / 33,7	55	189	199	100	11	46	243	по запросу	по запросу	по запросу
T6F-R/AV/DN32	DN32 / 42,4	60	190	200	100	11	46	297	по запросу	по запросу	по запросу
T6F-R/AV/DN40	DN40 / 48,3	70	184	194	140	11	60	358	по запросу	по запросу	по запросу
T6F-R/AV/DN50	DN50 / 60,3	80	185	195	140	11	60	456	по запросу	по запросу	по запросу
T6F-R/AV/DN65	DN65 / 76,1	95	289	304	250	17	107	651	по запросу	-	-

++ - увеличение размеров H и H1 для вентилей с удлиненным штоком T6F.L-R/AV и T6VA.F.L-R/AV

T6F-R/AV - Корпус вентилей изготовлен выполнен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

T6F.L-R/AV - Вентиль с удлиненным штоком (рекомендуется использовать для трубопроводов с большой толщиной теплоизоляции)

T6VA.F-R/AV - Корпус вентилей изготовлен выполнен из нержавеющей стали

T6VA.F.L-R/AV - Корпус вентилей изготовлен из нержавеющей стали и имеет удлиненный шток

## 12.1.3. Вентили запорные.

### 12.1.3.1. Вентили запорные прямооточные серии "T5F".



Температурный диапазон использования - **-60°C / +160°C**

Максимально допустимые давления:

#### DN15-32

<b>T (°C)</b>	-60	-40	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P (бар)</b>	10.5	28	28	28	28	28	<b>25</b>
<b>P (бар)</b>	10.5	31.5	42	42	33	29.5	<b>40</b>

#### DN40-200 (для вентилей из стали)

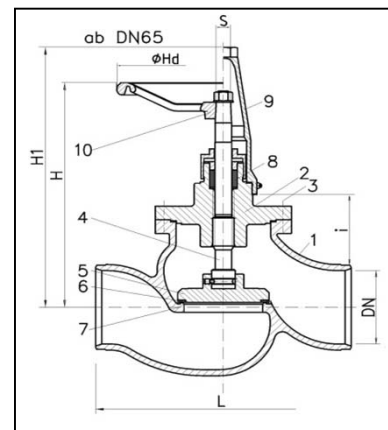
<b>T (°C)</b>	-60	-50	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P (бар)</b>	28	28	28	28	28	27	<b>25</b>
<b>P (бар)</b>	31.5	42	42	42	28	27	<b>40</b>

#### DN40-200 (для вентилей из нержавеющей стали)

<b>T (°C)</b>	-60	-50	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P (бар)</b>	28	28	28	28	28	26.3	<b>25</b>
<b>P (бар)</b>	42	42	42	42	30.3	26.3	<b>40</b>

#### DN250-400

<b>T (°C)</b>	-60	-50	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P (бар)</b>	18	25	25	25	16.6	15.6	<b>25</b>



Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)						Цена T5F (EUR)	Цена T5F.L (EUR)	Цена T5VA.F (EUR)	Цена T5VA.F.L (EUR)
		L	H	H1	ØHd	S	++				
T5F/DN15	DN15 / 21,3	110	165	175	80	8	25	184	205	341	383
T5F/DN20	DN20 / 26,9	110	168	178	80	8	25	191	211	397	437
T5F/DN25	DN25 / 33,7	130	206	216	100	11	46	226	262	527	584
T5F/DN32	DN32 / 42,4	140	208	218	100	11	46	262	302	615	677
T5F/DN40	DN40 / 48,3	200	210	220	140	11	60	310	335	824	944
T5F/DN50	DN50 / 60,3	230	215	225	140	11	60	394	418	1061	1252
T5F/DN65	DN65 / 76,1	290	325	340	250	17	107	570	677	2306	2704
T5F/DN80	DN80 / 88,9	310	341	356	250	17	107	702	806	2403	2803
T5F/DN100	DN100 / 114,3	350	369	384	250	17	107	872	976	2574	2975
T5F/DN125	DN125 / 139,7	400	406	421	320	17	65	1368	1759	4625	-
T5F/DN150	DN150 / 168,3	480	521	536	400	24	112	1974	2357	5017	-
T5F/DN200	DN200 / 219,1	600	556	571	400	24	134	3324	3815	9610	-
T5F/DN250	DN250 / 273,0	730	765	780	500	27	-	8378	-	-	-
T5F/DN300	DN300 / 323,0	850	785	800	500	27	-	10415	-	-	-
T5F/DN350	DN350 / 355,6	980	1090	1105	500	27	-	21248	-	-	-
T5F/DN400	DN400 / 406,4	1100	1110	1125	500	27	-	-	-	-	-

\* - Патрубки вентилей расточены под дюймовые трубы.

++ - увеличение размеров H и H1 для вентилей с удлиненным штоком T5F.L и T5VA.F.L

T5F - Корпус вентилей изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

T5F.L - Вентиль с удлиненным штоком (рекомендуется использовать для трубопроводов с большой толщиной теплоизоляции)

T5VA.F - Корпус вентилей изготовлен из нержавеющей стали

T5VA.F.L - Корпус вентилей изготовлен из нержавеющей стали и имеет удлиненный шток



**12.1.3.2. Вентили запорные угловые серии "Т6F".**

Температурный диапазон использования - **-60°C / +160°C**

Максимально допустимые давления:

**DN15-32**

<b>T (°C)</b>	-60	-40	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P (бар)</b>	10.5	28	28	28	28	28	<b>25</b>
<b>P (бар)</b>	10.5	31.5	42	42	33	29.5	<b>40</b>

**DN40-200 (для вентилей из стали)**

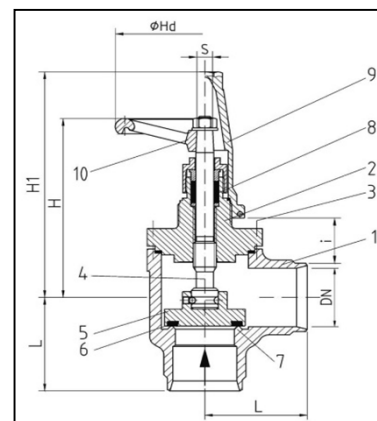
<b>T (°C)</b>	-60	-50	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P (бар)</b>	28	28	28	28	28	27	<b>25</b>
<b>P (бар)</b>	31.5	42	42	42	28	27	<b>40</b>

**DN40-200 (для вентилей из нержавеющей стали)**

<b>T (°C)</b>	-60	-50	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P (бар)</b>	28	28	28	28	28	26.3	<b>25</b>
<b>P (бар)</b>	42	42	42	42	30.3	26.3	<b>40</b>

**DN250-400**

<b>T (°C)</b>	-60	-50	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P (бар)</b>	18	25	25	25	16.6	15.6	<b>25</b>



Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)						Цена Т6F (EUR)	Цена Т6F.L (EUR)	Цена Т6VA.F (EUR)	Цена Т6VA.F.L (EUR)
		L	H	H1	ΦHd	S	++				
<b>T6F/DN15</b>	DN15 / 21,3	40	142	152	80	8	25	<b>178</b>	<b>198</b>	<b>325</b>	<b>364</b>
<b>T6F/DN20</b>	DN20 / 26,9	45	143	153	80	8	25	<b>187</b>	<b>208</b>	<b>392</b>	<b>432</b>
<b>T6F/DN25</b>	DN25 / 33,7	55	189	199	100	11	46	<b>215</b>	<b>251</b>	<b>516</b>	<b>570</b>
<b>T6F/DN25 * 1 1/8"</b>	28.8	55	189	199	100	11	46	<b>279</b>	<b>315</b>	по запросу	по запросу
<b>T6F/DN32</b>	DN32 / 42,4	60	190	200	100	11	46	<b>248</b>	<b>288</b>	<b>600</b>	<b>655</b>
<b>T6F/DN32 * 1 3/8"</b>	35.2	60	190	200	100	11	46	<b>311</b>	<b>352</b>	по запросу	по запросу
<b>T6F/DN40</b>	DN40 / 48,3	70	184	194	140	11	60	<b>297</b>	<b>319</b>	<b>665</b>	<b>741</b>
<b>T6F/DN40 * 1 5/8"</b>	42.2	70	184	194	140	11	60	<b>361</b>	<b>383</b>	по запросу	по запросу
<b>T6F/DN50</b>	DN50 / 60,3	80	185	195	140	11	60	<b>332</b>	<b>355</b>	<b>792</b>	<b>976</b>
<b>T6F/DN50 * 2 1/8"</b>	54.2	80	185	195	140	11	60	<b>395</b>	<b>418</b>	по запросу	по запросу
<b>T6F/DN65</b>	DN65 / 76,1	95	289	304	250	17	107	<b>525</b>	<b>632</b>	<b>1791</b>	<b>2194</b>
<b>T6F/DN80</b>	DN80 / 88,9	100	296	311	250	17	107	<b>662</b>	<b>769</b>	<b>2113</b>	<b>2515</b>
<b>T6F/DN100</b>	DN100 / 114,3	105	311	326	250	17	107	<b>762</b>	<b>871</b>	<b>2210</b>	<b>2612</b>
<b>T6F/DN125</b>	DN125 / 139,7	146	345	360	320	17	65	<b>1174</b>	<b>1562</b>	<b>3984</b>	-
<b>T6F/DN150</b>	DN150 / 168,3	163	461	476	400	24	112	<b>1588</b>	<b>1974</b>	<b>4224</b>	-
<b>T6F/DN200</b>	DN200 / 219,1	193	481	496	400	24	134	<b>3059</b>	<b>3551</b>	<b>6452</b>	-
<b>T6F/DN250</b>	DN250 / 273,0	325	681	696	500	27	-	<b>7332</b>	-	-	-
<b>T6F/DN300</b>	DN300 / 323,0	375	688	703	500	27	-	<b>8516</b>	-	-	-
<b>T6F/DN350</b>	DN350 / 355,6	425	954	969	500	27	-	<b>16762</b>	-	-	-
<b>T6F/DN400</b>	DN400 / 406,4	475	992	1007	500	27	-	-	-	-	-

\* - Патрубки вентилей расточены под дюймовые трубы.

++ - увеличение размеров H и H1 для вентилей с удлиненным штоком Т6F.L и Т6VA.F.L

**T6F** - Корпус вентиль изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

**T6F.L** - Вентиль с удлиненным штоком (рекомендуется использовать для трубопроводов с большой толщиной теплоизоляции)

**T6VA.F** - Корпус вентиль изготовлен из нержавеющей стали

**T6VA.F.L** - Корпус вентиль изготовлен из нержавеющей стали и имеет удлиненный шток



### 12.1.3.3. Вентили запорные прямоочные серий "T51F" и "T52F"

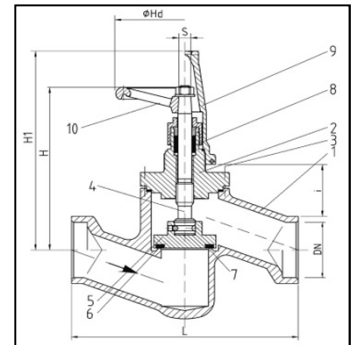
Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T</b> ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P</b> (бар)	10.5	28	28	28	28	28	<b>25</b>
<b>P</b> (бар)	10.5	31.5	42	42	33	29.5	<b>40</b>

**T51F** - соединение SW - под сварку "мама"

**T52F** - соединение FPT - коническая резьба "мама"



Модель	Диаметр патрубков (дюйм)	Размеры (мм)					Цена T51F (EUR)	Цена T52F (EUR)
		L	H	H1	$\Phi$ Hd	S		
T51(52)F/ 1/2"	1/2	130	190	200	80	8	208	220
T51(52)F/ 3/4"	3/4	130	193	203	80	8	222	232
T51(52)F/ 1"	1	150	252	262	100	11	268	280
T51(52)F/ 1 1/4"	1 1/4	160	254	264	100	11	293	302
T51(52)F/ 1 1/2"	1 1/2	270	270	280	140	11	344	-
T51(52)F/ 2"	2	275	275	285	140	11	457	-

Корпус вентили изготовлен из стали

### 12.1.3.4. Вентили запорные угловые серий "T61F" и "T62F"

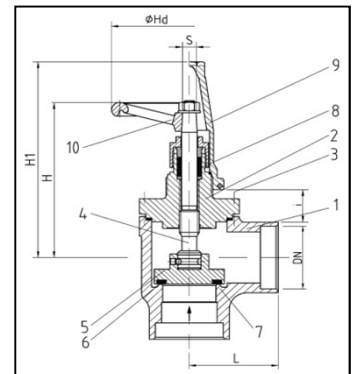
Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T</b> ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P</b> (бар)	10.5	28	28	28	28	28	<b>25</b>
<b>P</b> (бар)	10.5	31.5	42	42	33	29.5	<b>40</b>

**T61F** - соединение SW - под сварку "мама"

**T62F** - соединение FPT - коническая резьба "мама"



Модель	Диаметр патрубков (дюйм)	Размеры (мм)					Цена T61F (EUR)	Цена T62F (EUR)
		L	H	H1	$\Phi$ Hd	S		
T61(62)F/ 1/2"	1/2	40	142	152	80	8	195	205
T61(62)F/ 3/4"	3/4	45	143	153	80	8	211	222
T61(62)F/ 1"	1	55	189	199	100	11	256	263
T61(62)F/ 1 1/4"	1 1/4	60	190	200	100	11	290	299
T61(62)F/ 1 1/2"	1 1/2	70	183	194	140	11	330	-
T61(62)F/ 2"	2	80	185	195	140	11	358	-

Корпус вентили изготовлен из стали





**12.1.3.5. Вентили запорные прямоточные серии "T2V".**

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

**DN15-32**

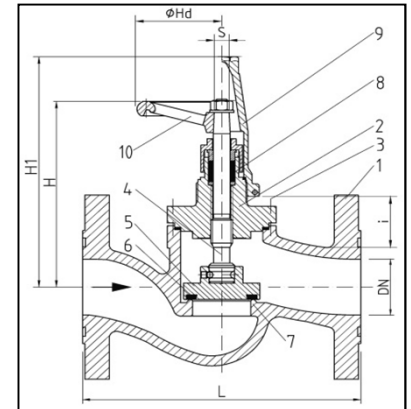
<b>T (<math>^{\circ}\text{C}</math>)</b>	-60	-40	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P (бар)</b>	10.5	28	28	28	28	28	<b>25</b>
<b>P (бар)</b>	10.5	31.5	42	42	33	29.5	<b>40</b>

**DN40-200**

<b>T (<math>^{\circ}\text{C}</math>)</b>	-60	-50	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P (бар)</b>	28	28	28	28	20	19	<b>25</b>
<b>P (бар)</b>	31.5	42	42	42	28	27	<b>40</b>

**DN250-350**

<b>T (<math>^{\circ}\text{C}</math>)</b>	-60	-50	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P (бар)</b>	18	25	25	25	16.6	15.6	<b>25</b>



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.11.

Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)					Цена (EUR)
		L	H	H1	ΦHd	S	
<b>T2V/DN15</b>	DN15 / 21,3	130	208	218	140	11	<b>597</b>
<b>T2V/DN20</b>	DN20 / 26,9	150	208	218	140	11	<b>612</b>
<b>T2V/DN25</b>	DN25 / 33,7	160	206	216	140	11	<b>628</b>
<b>T2V/DN32</b>	DN32 / 42,4	180	211	221	140	11	<b>817</b>
<b>T2V/DN40</b>	DN40 / 48,3	200	210	220	140	11	<b>1020</b>
<b>T2V/DN50</b>	DN50 / 60,3	230	211	221	140	11	<b>1049</b>
<b>T2V/DN65</b>	DN65 / 76,1	290	325	340	200	14	<b>1429</b>
<b>T2V/DN80</b>	DN80 / 88,9	310	341	356	250	17	<b>1526</b>
<b>T2V/DN100</b>	DN100 / 114,3	350	369	384	250	17	<b>2230</b>
<b>T2V/DN125</b>	DN125 / 139,7	400	406	421	320	24	<b>3297</b>
<b>T2V/DN150</b>	DN150 / 168,3	480	521	536	400	24	<b>4481</b>
<b>T2V/DN200</b>	DN200 / 291,1	600	556	571	400	24	<b>6337</b>
<b>T2V/DN250</b>	DN250 / 273,0	730	762	777	500	27	-

Корпус вентиля изготовлен из стали

**12.1.3.6. Вентили запорные угловые серии "T11V".**



Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

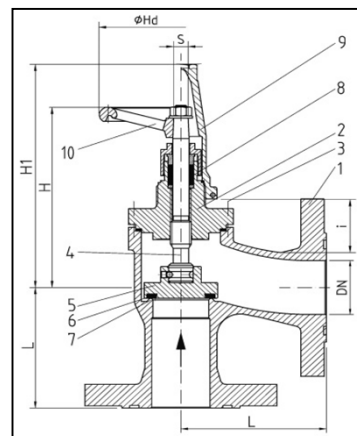
Максимально допустимые давления:

**DN15-32**

<b>T</b> ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-50	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P</b> (бар)	10.5	28	28	28	28	28	<b>25</b>
<b>P</b> (бар)	10.5	31.5	42	42	33	29.5	<b>40</b>

**DN40-200**

<b>T</b> ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-50	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P</b> (бар)	28	28	28	28	28	27	<b>25</b>
<b>P</b> (бар)	31.5	42	42	42	28	27	<b>40</b>



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.11.

Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)					Цена (EUR)
		L	H	H1	$\Phi$ Hd	S	
T11V/DN15	DN15 / 21,3	90	201	211	140	11	по запросу
T11V/DN20	DN20 / 26,9	95	199	209	140	11	по запросу
T11V/DN25	DN25 / 33,7	100	194	204	140	11	по запросу
T11V/DN32	DN32 / 42,4	105	190	200	140	11	по запросу
T11V/DN40	DN40 / 48,3	115	195	205	140	11	по запросу
T11V/DN50	DN50 / 60,3	125	200	210	140	11	по запросу
T11V/DN65	DN65 / 76,1	145	327	342	200	14	по запросу
T11V/DN80	DN80 / 88,9	155	331	346	250	17	по запросу
T11V/DN100	DN100 / 114,3	175	328	343	250	17	по запросу
T11V/DN125	DN125 / 139,7	200	376	391	320	24	по запросу
T11V/DN150	DN150 / 168,3	225	458	473	400	24	по запросу
T11V/DN200	DN200 / 291,1	275	496	511	400	24	по запросу

Корпус вентили изготовлен из стали

Вход в вентили размером до DN200 включительно должен находиться параллельно штоку (см. рис. 1). Однако, при большом размере вентили и высоком перепаде давления на нем, возникают очень большие усилия на запорный диск, что препятствует полному закрытию вентили. Для того, что бы избежать этого, вход в вентили размером больше DN200 должен находиться перпендикулярно штоку (см. рис. 2). Это способствует легкому закрытию вентили. Для его открытия в конструкции предусмотрен разгрузочный клапан. В начале открытия открывается только разгрузочный клапан, имеющий малый диаметр  $d$ , за счет этого происходит сброс давления из зоны над запорным диском, что приводит к значительному уменьшению нагрузки на него. Дальнейшее открытие происходит в нормальном режиме.

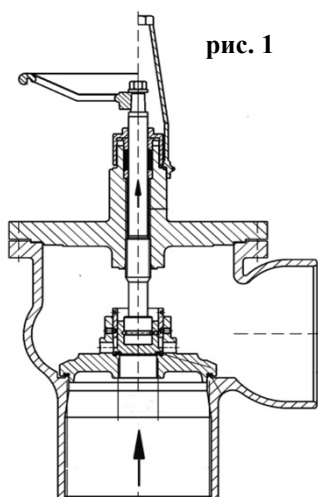


рис. 1

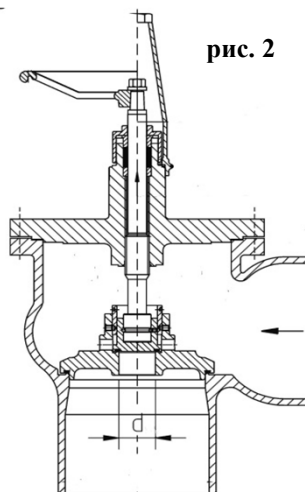


рис. 2

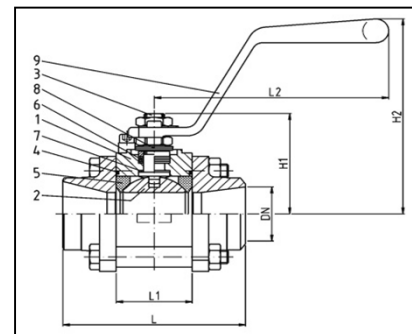


### 12.1.3.7. Вентили запорные шаровые серии "T42".

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+200^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

Т ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	150	200	PN
Р (бар)	10	30	40	40	36	34	31	40



Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)						Цена T42 (EUR)	Цена T42.L (EUR)	Цена T42VA (EUR)	Цена T42VA.L (EUR)
		L	L1	L2	H1	H2	++				
T42/DN15	DN15 / 21,3	65	20	140	40	55	100	378	761	449	840
T42/DN20	DN20 / 26,9	72	24	140	42	57	100	408	792	524	919
T42/DN25	DN25 / 33,7	85	31	180	53	74	100	471	933	618	1092
T42/DN32	DN32 / 42,4	99	41	180	58	77	100	511	973	724	1196
T42/DN40	DN40 / 48,3	110	48	200	71	89	100	629	1176	792	1353
T42/DN50	DN50 / 60,3	126	56	200	76	94	100	728	1275	956	1515
T42/DN65	DN65 / 76,1	142	71	250	86	110	100	1198	2140	1580	2505
T42/DN80	DN80 / 88,9	169	89	480	153	161	100	2070	3218	2944	4122
T42/DN100	DN100 / 114,3	214	108	480	168	176	100	2787	4242	4329	5831
T42/DN125	DN125 / 139,7	277	134	480	182	190	100	4379	5834	7185	8685
T42/DN150	DN150 / 168,3	307	134	480	182	190	100	4582	6040	7484	8984

++ - увеличение размеров H1 и H2 для вентилей с удлиненным штоком T42.L

T42 - Корпус вентиля изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

T42.L - Вентиль с удлиненным штоком (рекомендуется использовать для трубопроводов с большой толщиной теплоизоляции)

T42VA - Корпус вентиля изготовлен из нержавеющей стали

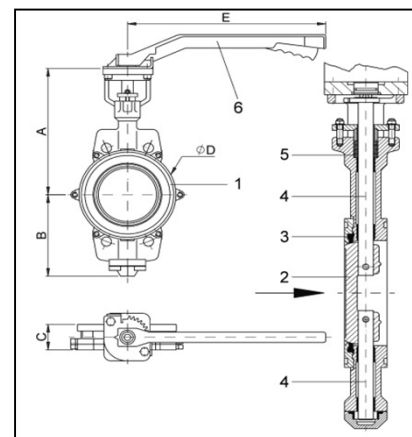
T42VA.L - Корпус вентиля изготовлен из нержавеющей стали и имеет удлиненный шток

### 12.1.3.8. Вентили запорные "Butterfly" серии "T53".

Температурный диапазон использования -  $-50^{\circ}\text{C}$  /  $+180^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

Т ( $^{\circ}\text{C}$ )	-50	100	150	180	PN
Р (бар)	25	25	22	18	25



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.11.

Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)					Цена T53 (EUR)	Цена T53VA (EUR)
		A	B	C	$\phi D$	E		
T53/DN50	DN50 / 60,3	175	102	43	97	230	2775	4162
T53/DN65	DN65 / 76,1	191	116	46	117	230	2925	4410
T53/DN80	DN80 / 88,9	197	122	46	130	230	2925	4566
T53/DN100	DN100 / 114,3	233	149	52	158	320	3660	5815
T53/DN125	DN125 / 139,7	245	160	56	188	320	4286	6433
T53/DN150	DN150 / 168,3	283	193	56	212	420	6523	7902
T53/DN200	DN200 / 219,1	307	217	60	267	*	8056	10068
T53/DN250	DN250 / 273,0	371	251	68	321	*	11937	17529
T53/DN300	DN300 / 323,0	399	302	78	372	*	17670	24038
T53/DN350	DN350 / 355,6	421	324	78	431	*	21858	29570

T53 - Корпус вентиля изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

T53VA - Корпус вентиля изготовлен из нержавеющей стали



## 12.1.4. Запорные вентили со встроенным обратным клапаном .

Положение установки - открытие / закрытие тарелки клапана по вертикали.

### 12.1.4.1. Запорные вентили со встроенным обратным клапаном , серии "T6F-RUV/AV".

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

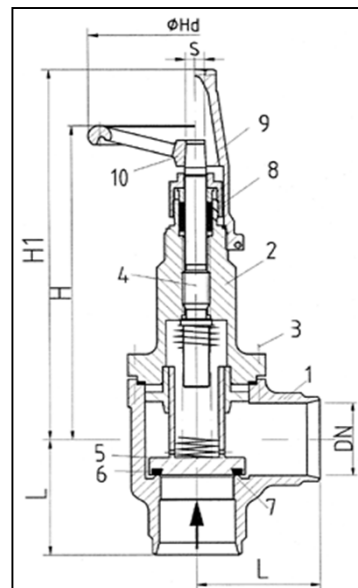
Максимально допустимые давления:

T ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	PN
P (бар)	10.5	28	28	28	28	26.3	25
P (бар)	10.5	31.5	42	42	30.3	26.3	40

Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)			Цена (EUR)
		L	H	H1	
T6F-RUV/AV/DN15	DN15 / 21,1	40	199	183	369
T6F-RUV/AV/DN20	DN20 / 26,9	45	190	184	408
T6F-RUV/AV/DN25	DN25 / 33,7	55	238	241	431
T6F-RUV/AV/DN25 * 1 1/8	28.8	55	238	241	494
T6F-RUV/AV/DN32	DN32 / 38,0	60	237	242	445
T6F-RUV/AV/DN32 * 1 3/8	35.2	60	237	242	508
T6F-RUV/AV/DN40	DN40 / 48,3	70	250	255	462
T6F-RUV/AV/DN40 * 1 5/8	42.2	70	250	255	525
T6F-RUV/AV/DN50	DN50 / 60,3	80	251	256	776
T6F-RUV/AV/DN50 * 2 1/8	54.2	80	251	256	840
T6F-RUV/AV/DN65	DN65 / 76,1	95	420	410	1125
T6F-RUV/AV/DN80	DN80 / 88,9	100	426	416	1353
T6F-RUV/AV/DN100	DN100 / 114,3	105	442	432	1763

\* - Патрубки вентилей расточены под дюймовые трубы.

Корпус вентилей изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.



### 12.1.4.2. Запорные вентили со встроенным обратным клапаном , серий "T61F-RUV/AV" и "T62F-RUV/AV".

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

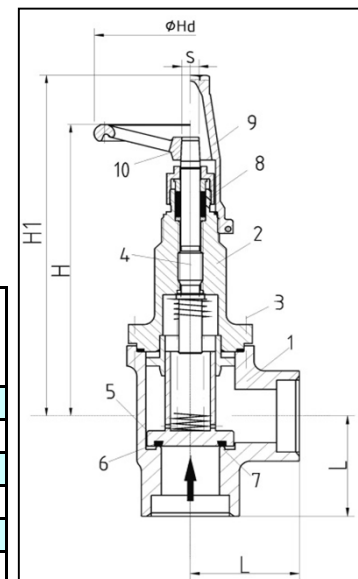
T ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	PN
P (бар)	10.5	28	28	28	28	28	25
P (бар)	10.5	31.5	42	42	33	29.5	40

T61F-RUV/AV - соединение SW - под сварку "мама"

T62F-RUV/AV - соединение FPT - коническая резьба "мама"

Модель	Диаметр патрубков (дюйм)	Размеры (мм)			Цена T61F (EUR)	Цена T62F (EUR)
		L	H	H1		
T61(62)F-RUV/AV/ 1/2"	1/2	40	199	183	-	-
T61(62)F-RUV/AV/ 3/4"	3/4	45	190	184	-	-
T61(62)F-RUV/AV/ 1"	1	55	238	241	-	-
T61(62)F-RUV/AV/ 1 1/4"	1 1/4	60	237	242	-	-
T61(62)F-RUV/AV/ 1 1/2"	1 1/2	70	250	255	-	-
T61(62)F-RUV/AV/ 2"	2	80	251	256	-	-

Корпус вентилей изготовлен из стали.



## 12.1.5. Запорные вентили с электроприводом.



### 12.1.5.1. Вентили запорные шаровые с электроприводом "Т620".

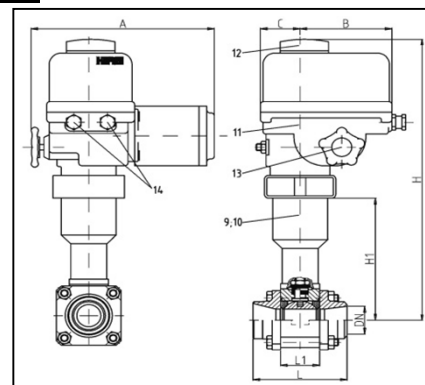
Температурный диапазон использования вентилей серии "Т620" -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+200^{\circ}\text{C}$

Температура окружающей среды -  $-20^{\circ}\text{C}$  /  $+70^{\circ}\text{C}$

Электропривод : 120/230В, 50/60 Гц +/- 5% (с другими характеристиками по запросу)

Максимально допустимые давления:

<b>T (°C)</b>	-60	-40	-10	50	100	150	200	<b>PN</b>
<b>P (бар)</b>	10	30	40	40	36	34	31	<b>40</b>



Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)							Время поворота на 90° (с)	Цена (EUR)
		L	L1	A	B	C	H	H1		
<b>T620 / DN15</b>	DN15 / 21,3	65	20.4	250	125	65	425	130	6	<b>3372</b>
<b>T620 / DN20</b>	DN20 / 26,9	72.5	24.5	250	125	65	427	132	6	<b>3410</b>
<b>T620 / DN25</b>	DN25 / 33,7	85.4	31.4	250	125	65	433	138	6	<b>3548</b>
<b>T620 / DN32</b>	DN32 / 42,4	99.3	41.2	250	125	65	431	136	6	<b>3587</b>
<b>T620 / DN40</b>	DN40 / 48,3	110	48.4	290	125	65	426	142	6	<b>4286</b>
<b>T620 / DN50</b>	DN50 / 60,3	126	56.3	290	125	65	430	146	6	<b>4379</b>
<b>T620 / DN65</b>	DN65 / 76,1	143	71.4	500	226	89	454	170	6	<b>5558</b>
<b>T620 / DN80</b>	DN80 / 88,9	170	88.9	500	226	89	436	199	5	<b>7459</b>
<b>T620 / DN100</b>	DN100 / 114,3	214	108	530	226	89	451	214	10	<b>8988</b>
<b>T620 / DN125</b>	DN125 / 139,7	277	135	530	226	89	465	228	30	<b>11072</b>
<b>T620 / DN150</b>	DN150 / 168,3	307	135	530	226	89	465	228	30	<b>11280</b>

Корпус вентилей изготовлен из стали

### 12.1.5.2. Вентили запорные "Butterfly" с электроприводом "Т730".

Температурный диапазон использования вентилей серии "Т730" -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+200^{\circ}\text{C}$

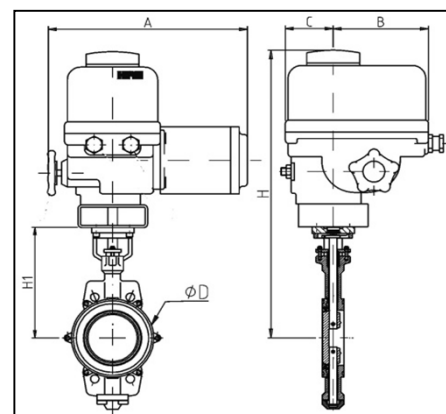
Специальное исполнение -  $-100^{\circ}\text{C}$  /  $+200^{\circ}\text{C}$

Температура окружающей среды -  $-20^{\circ}\text{C}$  /  $+70^{\circ}\text{C}$

Электропривод : 120/230В, 50/60 Гц +/- 5% (с другими характеристиками по запросу)

Максимально допустимые давления (Стандартное исполнение):

<b>T (°C)</b>	-60	-10	50	100	150	200	<b>PN</b>
<b>P (бар)</b>	18	25	25	22	19	17	<b>25</b>



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.11.

Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)						Время поворота на 90° (с)	Цена (EUR)
		L	A	B	C	H	H1		
<b>T730 / DN50</b>	DN50 / 60,3	43	250	125	65	470	175	11	<b>5798</b>
<b>T730 / DN65</b>	DN65 / 76,1	46	250	125	65	486	191	6	<b>5964</b>
<b>T730 / DN80</b>	DN80 / 88,9	46	290	125	65	485	197	6	<b>6486</b>
<b>T730 / DN100</b>	DN100 / 114,3	52	290	125	65	520	233	6	<b>7650</b>
<b>T730 / DN125</b>	DN125 / 139,7	56	500	226	89	482	245	12	<b>9345</b>
<b>T730 / DN150</b>	DN150 / 168,3	56	500	226	89	520	283	5	<b>10888</b>
<b>T730 / DN200</b>	DN200 / 219,1	60	530	226	89	545	307	30	<b>13638</b>
<b>T730 / DN250</b>	DN250 / 273,0	68	530	226	89	610	371	30	<b>17884</b>
<b>T730 / DN300</b>	DN300 / 323,0	78	545	226	89	670	399	25	<b>24187</b>



## 12.1.6. Фильтры.



Устанавливаются на всасывание жидкостных насосов или компрессоров.

Положение установки - крышкой вниз.

Стандартный размер ячейки фильтрующей сетки 0,5 мм и 0,1 мм. (Стандартно - 0,5 мм)

### 12.1.6.1. Фильтры прямооточные серии "T5F-SS".

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}/+160^{\circ}\text{C}$ .

Максимально допустимые давления:

DN 15-200 (для фильтров из стали)

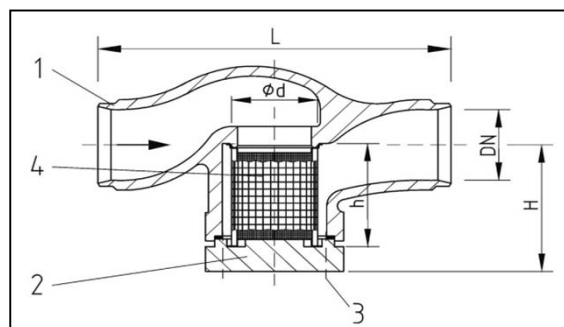
T (°C)	-60	-40	-10	50	100	160	PN
P (бар)	28	28	28	28	28	26.3	25
P (бар)	31.5	42	42	42	30.3	26.3	40

DN 15-200 (для фильтров из нержавеющей стали)

T (°C)	-60	-40	-10	50	100	160	PN
P (бар)	28	28	28	28	28	26.3	25
P (бар)	42	42	42	42	30.3	26.3	40

DN 250-300

T (°C)	-60	-50	-10	50	100	160	PN
P (бар)	18	25	25	25	16.6	15.6	25



Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)				Цена T5F-SS (EUR)	Цена T5VA.F-SS (EUR)
		L	H	d	h		
T5F-SS/DN15	DN15 / 21,1	110	55	23	44	167	338
T5F-SS/DN20	DN20 / 26,9	110	58	27	47	175	389
T5F-SS/DN25	DN25 / 33,7	130	76	32	62	192	469
T5F-SS/DN25 * 1 1/8	28.8	130	76	32	62	по запросу	по запросу
T5F-SS/DN32	DN32 / 42,4	140	78	39	66	211	567
T5F-SS/DN32 * 1 3/8	35.2	140	78	39	66	по запросу	по запросу
T5F-SS/DN40	DN40 / 48,3	200	87	47	71	234	820
T5F-SS/DN40 * 1 5/8	42.2	200	87	47	71	по запросу	по запросу
T5F-SS/DN50	DN50 / 60,3	230	92	57	73	304	1108
T5F-SS/DN50 * 2 1/8	54.2	230	92	57	73	по запросу	по запросу
T5F-SS/DN65	DN65 / 76,1	290	108	69	89	524	1782
T5F-SS/DN80	DN80 / 88,9	310	124	89	104	595	1915
T5F-SS/DN100	DN100 / 114,3	350	152	101	127	716	2134
T5F-SS/DN125	DN125 / 139,7	400	194	138	149	1285	-
T5F-SS/DN150	DN150 / 168,3	480	211	163	180	1841	-
T5F-SS/DN200	DN200 / 291,1	600	255	195	218	2836	-
T5F-SS/DN250	DN250 / 273,0	730	327	248	282	-	-
T5F-SS/DN300	DN300 / 323,9	850	355	303	316	-	-

\* - Патрубки фильтра расточены под дюймовые трубы.

T5F-SS - Корпус фильтра изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

T5VA.F-SS - Корпус фильтра изготовлен из нержавеющей стали



### 12.1.6.2. Фильтры угловые серии "T6F-SS".

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}/+160^{\circ}\text{C}$ .

Максимально допустимые давления:

DN 15-200 (для фильтров из стали)

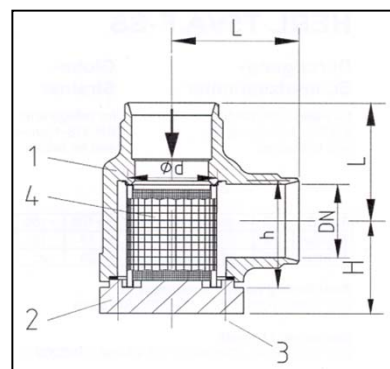
Т (°C)	-60	-40	-10	50	100	160	PN
Р (бар)	28	28	28	28	28	26.3	25
Р (бар)	31.5	42	42	42	30.3	26.3	40

DN 15-200 (для фильтров из нержавеющей стали)

Т (°C)	-60	-40	-10	50	100	160	PN
Р (бар)	28	28	28	28	28	26.3	25
Р (бар)	42	42	42	42	30.3	26.3	40

DN 250-300

Т (°C)	-60	-50	-10	50	100	160	PN
Р (бар)	18	25	25	25	16.6	15.6	25



Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)				Цена T6F-SS (EUR)	Цена T6VA.F-SS (EUR)
		L	H	d	h		
T6F-SS/DN15	DN15 / 21,1	40	42	23	44	160	322
T6F-SS/DN20	DN20 / 26,9	45	43	27	47	170	383
T6F-SS/DN25	DN25 / 33,7	55	56	32	62	181	457
T6F-SS/DN25 * 1 1/8	28.8	55	56	32	62	245	по запросу
T6F-SS/DN32	DN32 / 42,4	60	57	39	66	197	555
T6F-SS/DN32 * 1 3/8	35.2	60	57	39	66	260	по запросу
T6F-SS/DN40	DN40 / 48,3	70	61	47	71	220	660
T6F-SS/DN40 * 1 5/8	42.2	70	61	47	71	284	по запросу
T6F-SS/DN50	DN50 / 60,3	80	62	57	73	240	838
T6F-SS/DN50 * 2 1/8	54.2	80	62	57	73	304	по запросу
T6F-SS/DN65	DN65 / 76,1	95	68	69	89	482	1267
T6F-SS/DN80	DN80 / 88,9	100	78	89	104	556	1625
T6F-SS/DN100	DN100 / 114,3	105	112	101	127	606	1771
T6F-SS/DN125	DN125 / 139,7	146	132	138	149	1085	-
T6F-SS/DN150	DN150 / 168,3	163	151	163	180	1458	-
T6F-SS/DN200	DN200 / 291,1	193	180	195	218	2571	-
T6F-SS/DN250	DN250 / 273,0	325	246	248	282	-	-
T6F-SS/DN300	DN300 / 323,9	375	250	303	316	-	-

\* - Патрубки фильтра расточены под дюймовые трубы.

T6F-SS - Корпус фильтра изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

T6VA.F-SS - Корпус фильтра изготовлен из нержавеющей стали



### 12.1.6.3. Фильтры прямоточные серий "T51F-SS" и "T52F-SS".

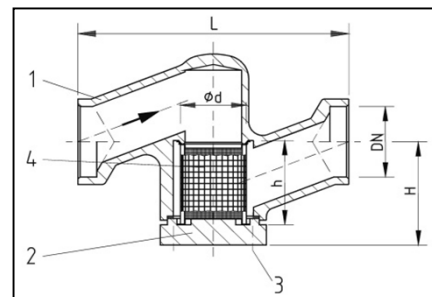
Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

Т ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	PN
Р (бар)	28	28	28	28	28	28	25
Р (бар)	42	42	42	42	33	29.5	40

T51F - соединение SW - под сварку "мама"

T52F - соединение FPT - коническая резьба "мама"



Модель	Диаметр патрубков (дюйм)	Размеры (мм)				Цена T51F-SS (EUR)	Цена T52F-SS (EUR)
		L	H	d	h		
T51(52)F-SS/ 1/2"	1/2	130	55	23	44	192	197
T51(52)F-SS/ 3/4"	3/4	130	58	27	47	205	206
T51(52)F-SS/ 1"	1	130	76	32	62	236	249
T51(52)F-SS/ 1 1/4"	1 1/4	160	78	39	66	237	260
T51(52)F-SS/ 1 1/2"	1 1/2	200	87	47	71	263	-
T51(52)F-SS/ 2"	2	200	92	57	73	363	-

Корпус фильтра изготовлен из стали

### 12.1.6.4. Фильтры угловые серий "T61F-SS" и "T62F-SS".

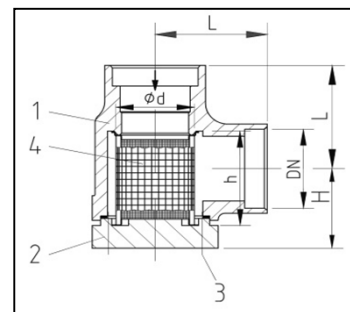
Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

Т ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	PN
Р (бар)	28	28	28	28	28	28	25
Р (бар)	42	42	42	42	33	29.5	40

T51F - соединение SW - под сварку "мама"

T52F - соединение FPT - коническая резьба "мама"



Модель	Диаметр патрубков (дюйм)	Размеры (мм)				Цена T61F-SS (EUR)	Цена T62F-SS (EUR)
		L	H	d	h		
T61(62)F-SS/ 1/2"	1/2	130	55	23	44	178	181
T61(62)F-SS/ 3/4"	3/4	130	58	27	47	195	195
T61(62)F-SS/ 1"	1	130	76	32	62	223	237
T61(62)F-SS/ 1 1/4"	1 1/4	160	78	39	66	236	257
T61(62)F-SS/ 1 1/2"	1 1/2	200	87	47	71	249	-
T61(62)F-SS/ 2"	2	200	92	57	73	265	-

Корпус фильтра изготовлен из стали

**12.1.6.5. Фильтры прямоточные серии "T2V-SS".**



Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

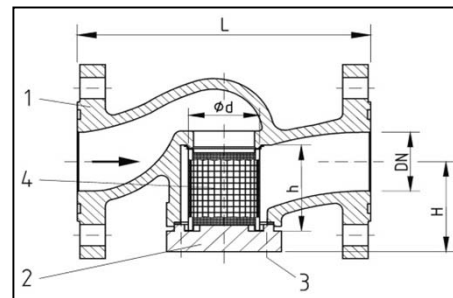
Максимально допустимые давления:

**DN 15-200**

<b>T</b> ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P</b> (бар)	28	28	28	28	28	26.3	<b>25</b>
<b>P</b> (бар)	31.5	42	42	42	30.3	26.3	<b>40</b>

**DN 250-300**

<b>T</b> ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-50	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P</b> (бар)	18	25	25	25	16.6	15.6	<b>25</b>



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.11.

Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)				Цена (EUR)
		L	H	d	h	
T2V-SS/DN15	DN15 / 21,1	130	74	32	62	511
T2V-SS/DN20	DN20 / 26,9	150	75	32	62	524
T2V-SS/DN25	DN25 / 33,7	160	80	39	66	553
T2V-SS/DN32	DN32 / 42,4	180	79	39	66	668
T2V-SS/DN40	DN40 / 48,3	200	87	47	71	848
T2V-SS/DN50	DN50 / 60,3	230	95	57	73	858
T2V-SS/DN65	DN65 / 76,1	290	108	69	89	по запросу
T2V-SS/DN80	DN80 / 88,9	310	124	89	104	по запросу
T2V-SS/DN100	DN100 / 114,3	350	152	101	127	по запросу
T2V-SS/DN125	DN125 / 139,7	400	194	138	149	по запросу
T2V-SS/DN150	DN150 / 168,3	480	211	163	180	по запросу
T2V-SS/DN200	DN200 / 291,1	600	255	195	218	по запросу
T2V-SS/DN250	DN250 / 273,0	730	327	610	248	по запросу
T2V-SS/DN300	DN300 / 323,9	850	355	660	303	по запросу

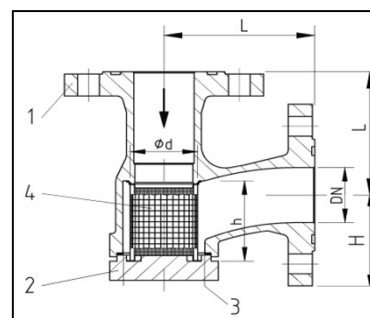
Корпус фильтра изготовлен из стали

**12.1.6.6. Фильтры угловые серии "T11V-SS".**

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T</b> ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P</b> (бар)	28	28	28	28	28	26.3	<b>25</b>
<b>P</b> (бар)	31.5	42	42	42	30.3	26.3	<b>40</b>



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.11.

Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)				Цена (EUR)
		L	H	d	h	
T11V-SS/DN15	DN15 / 21,1	90	68	32	62	по запросу
T11V-SS/DN20	DN20 / 26,9	95	66	32	62	по запросу
T11V-SS/DN25	DN25 / 33,7	100	69	39	66	по запросу
T11V-SS/DN32	DN32 / 42,4	105	65	39	66	по запросу
T11V-SS/DN40	DN40 / 48,3	115	72	47	71	по запросу
T11V-SS/DN50	DN50 / 60,3	125	77	57	73	по запросу
T11V-SS/DN65	DN65 / 76,1	145	68	69	89	по запросу
T11V-SS/DN80	DN80 / 88,9	155	78	89	104	по запросу
T11V-SS/DN100	DN100 / 114,3	175	112	101	127	по запросу
T11V-SS/DN125	DN125 / 139,7	200	132	138	149	по запросу
T11V-SS/DN150	DN150 / 168,3	225		163	180	по запросу
T11V-SS/DN200	DN200 / 291,1	275		195	218	по запросу

Корпус фильтра изготовлен из стали

## 12.1.7. Регуляторы перепада давления.



Используются для поддержания заданного перепада давления между входом и выходом регулятора.

### 12.1.7.1. Регуляторы перепада давления серии "T22V".

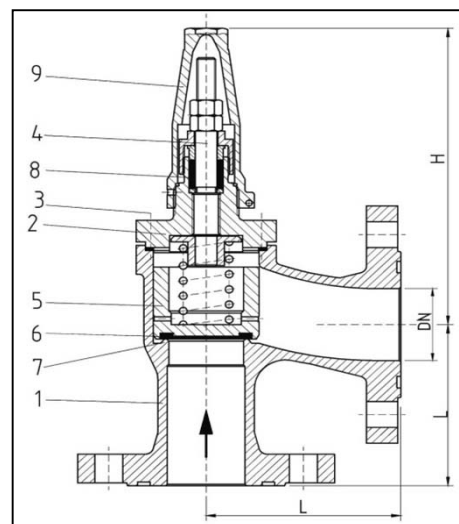
Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+160^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T</b> ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-40	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P</b> (бар)	10.5	28	28	28	28	26.3	<b>25</b>
<b>P</b> (бар)	10.5	31.5	42	42	30.3	26.3	<b>40</b>

Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.11.

Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)		Цена (EUR)
		L	H	
T22V/DN15	DN15 / 21,3	90	201	по запросу
T22V/DN20	DN20 / 26,9	95	199	по запросу
T22V/DN25	DN25 / 33,7	100	194	по запросу
T22V/DN32	DN32 / 42,4	105	190	по запросу
T22V/DN40	DN40 / 48,3	115	195	по запросу
T22V/DN50	DN50 / 60,3	125	200	по запросу
T22V/DN65	DN65 / 76,1	145	327	по запросу
T22V/DN80	DN80 / 88,9	155	331	по запросу
T22V/DN100	DN100 / 114,3	175	565	по запросу
T22V/DN125	DN125 / 139,7	200	660	по запросу

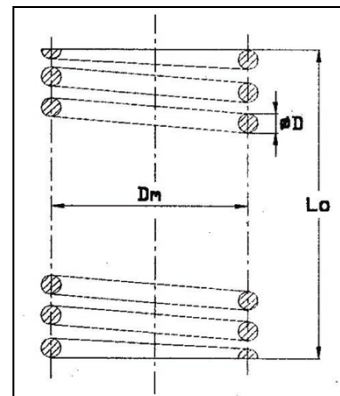


Корпус регулятора изготовлен из стали.

### Типы регулировочных пружин для регуляторов серий "T32" и "T22".

При заказе регуляторов вышеуказанных серий необходимо выбрать один из четырех диапазонов регулирования, которым соответствуют указанные в нижеприведенной таблице типы пружин.

Диаметр патрубков (DN)	Модель пружины	Уставка давления (бар)	Размеры (мм)		
			Lo	Dm	$\Phi D$
15-20	110	0,5 - 4	45	24	3
	111	4 - 11	45	24.8	3.8
	112	11 - 18	45	25.5	4.5
	113	18 - 25	45	26	5
25-32	114	0,5 - 4	45	24.5	3.5
	112	4 - 11	45	25.5	4.5
	115	11 - 18	45	26.2	5.2
	116	18 - 25	45	27	6
40	117	0,5 - 4	70	28.8	4.8
	118	4 - 11	70	30.5	6.5
	119	11 - 18	70	31.5	7.5
	120	18 - 25	70	32.5	8.5
50	121	0,5 - 4	70	29.5	5.5
	119	4 - 11	70	31.5	7.5
	120	11 - 18	70	32.5	8.5
	122	18 - 25	70	33	9
65	123	0,5 - 4	80	37	7
	124	4 - 11	80	39	9
	125	11 - 18	80	40	10
	126	18 - 25	80	40.5	10.5
80	127	0,5 - 4	80	38.5	8.5
	125	4 - 11	80	40	10
	128	11 - 18	80	41	11
	129	18 - 25	80	42	12









## 12.1.8. Предохранительные клапаны.

### 12.1.8.1. Предохранительные клапаны резьбовые серии "T21"

Диапазон возможных уставок - 3,5 - 40 бар

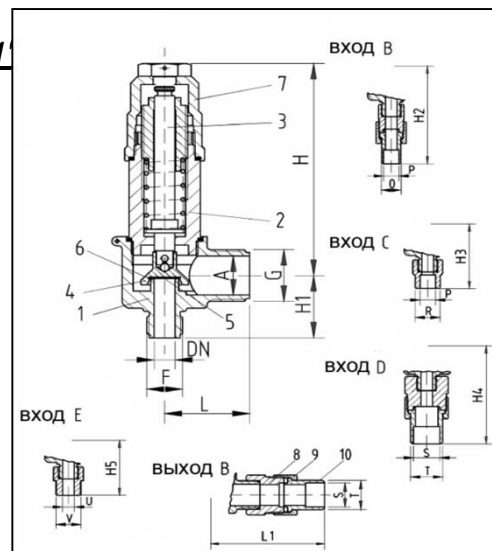
Температурный диапазон использования - -50°C / +120°C

Максимально допустимые давления:

Т (°C)	-50	-40	-10	50	100	120	PN
Р (бар)	10	30	40	40	28	26	40

Возможные варианты штуцеров для входа/выхода:

Вход В	Вход С	Вход D	Вход Е	Выход В
P = 16 мм	P = 16 мм	S = 28 мм	U = 12,3 мм	S = 28 мм
O = 20 мм	R = 22 мм	T = 34 мм	V = 1/2" NPT	T = 34 мм
H2 = 100 мм	H3 = 60 мм	H4 = 108 мм	H5 = 68 мм	L1 = 117 мм



Модель	Размеры (мм)							Цена T21 (EUR)	Цена T21.FA (EUR)	Цена T21VA (EUR)	Цена T21VA.FA (EUR)
	L	H1	H	H*	A	G	F				
T21 / DN12	50	40	132	172	24	G1"	G1/2"	389	778	717	832
T21 MPT	50	40	132	172	24	MPT 1"	MPT 1/2"	389	-	-	-

T21 - Корпус клапана изготовлен из стали, зависим от противодействия.

T21.FA - Корпус клапана изготовлен из стали, давление срабатывания зависит от давления "за клапаном"

T21VA - Корпус клапана изготовлен из нержавеющей стали, зависим от противодействия.

T21VA.FA - Корпус клапана изготовлен из нержавеющей стали, давление срабатывания зависит от давления "за клапаном".

### 12.1.8.2. Присоединительные штуцеры.

Модель	Присоединение		Цена (EUR)	Цена VA (EUR)
	Резьба	Сварка		
Вход В	G 1/2"	DN15 / 21,3	56	135
Выход В	G 1"	DN25 / 33,7	87	209
Вход С	G 1/2"	DN15 / 21,3	36	-
Вход D	G 1/2"	DN25 / 33,7	91	220

VA - Штуцер изготовлен из нержавеющей стали

### 12.1.8.3. Предохранительные клапаны серии "T21F".

Диапазон возможных уставок - 3,5 - 40 бар

Температурный диапазон использования - -50°C / +120°C

Максимально допустимые давления:

Т (°C)	-50	-40	-10	50	100	120	PN
Р (бар)	10	30	40	40	28	26	40

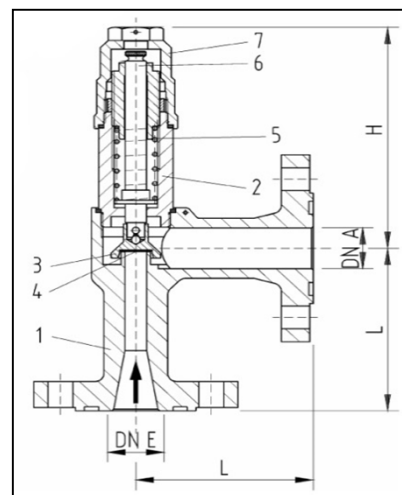
Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.11.

Модель	Размеры (мм)					Цена T21F (EUR)	Цена T21F.FA (EUR)	Цена T21VA.F.FA (EUR)
	DNE	DNA	L	H	H*			
T21F / DN15/25	15	25	100	132	172	679	992	1585
T21F / DN25/25	25	25	100	132	172	679	992	1585

T21F - Корпус клапана изготовлен из стали, зависим от противодействия.

T21F.FA - Корпус клапана изготовлен из стали, давление срабатывания зависит от давления "за клапаном"

T21VA.F.FA - Корпус клапана изготовлен из нержавеющей стали, давление срабатывания зависит от давления "за клапаном"



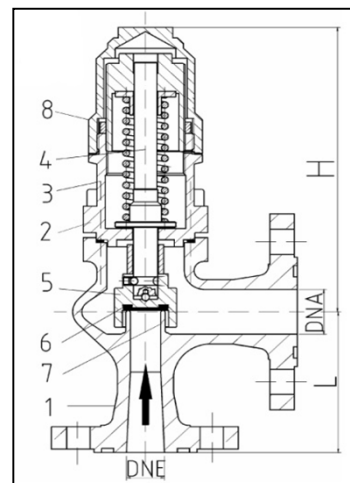
### 12.1.8.4. Предохранительные клапаны серии "T23V".

Диапазон возможных уставок - 4,5 - 27 бар

Температурный диапазон использования - -50°C / +120°C

Максимально допустимые давления:

<b>T (°C)</b>	-50	-40	-10	50	100	120	<b>PN</b>
<b>P (бар)</b>	25	25	25	25	18	17	<b>25</b>
<b>P (бар)</b>	30	30	40	40	31	28	<b>40</b>



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.11.

Модель	Размеры (мм)					Цена T23V (EUR)	Цена T23V.FA (EUR)	Цена T23VA (EUR)	Цена T23VA.FA (EUR)
	DNE	DNA	L	H	d0				
T23V / DN15/25	15	25	95	272	16	931	-	-	-
T23V / DN20/25	20	25	95	272	16	931	-	-	-
T23V / DN25/32	25	32	100	272	20	958	1368	-	-
T23V / DN32/40	32	40	105	273	25	1102	-	-	-
T23V / DN40/50	40	50	115	274	32	1210	-	-	-
T23V / DN50/65	50	65	125	282	40	1226	-	-	-

T23V - Корпус клапана изготовлен из стали, зависим от противодействия.

T23V.FA - Корпус клапана изготовлен из стали, давление срабатывания зависит от давления "за клапаном"

T23VA - Корпус клапана изготовлен из нержавеющей стали, зависим от противодействия.

T23VA.FA - Корпус клапана изготовлен из нержавеющей стали, давление срабатывания зависит от давления "за клапаном"

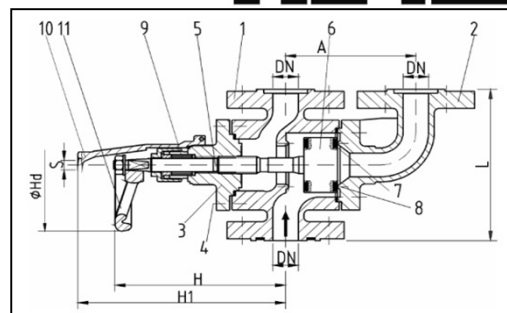
### 12.1.9. Трехходовые запорные вентили.



Температурный диапазон использования - -60°C / +160°C

Максимально допустимые давления:

<b>T (°C)</b>	-60	-40	-10	50	100	160	<b>PN</b>
<b>P (бар)</b>	10	25	25	25	25	25	<b>25</b>
<b>P (бар)</b>	10	30	40	40	31.4	28	<b>40</b>



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.11.

Модель	Размеры (мм)						Цена T25V (EUR)	Цена T25V+KIT (EUR)	Цена T25VA (EUR)	Цена T25VA+KIT (EUR)
	H	H1	L	A	S	φHd				
T25V / DN15	198	228	150	125	11	140	772	863	2189	2281
T25V / DN20	198	228	150	125	11	140	787	879	2189	2281
T25V / DN25	198	228	160	133	11	140	874	967	2259	2352
T25V / DN32	198	228	180	173	11	140	989	1114	-	-
T25V / DN40	229	250	200	193	11	140	1264	1391	-	-
T25V / DN50	229	250	230	193	11	140	1285	1413	-	-
<b>Трехходовой клапан для резьбовых предохранительных клапанов T21</b>										
T19A / G1"/G1/2"	180	202	150	70	11	100	638	734	-	-

T25V - Корпус клапана изготовлен из стали.

T25V+KIT - Корпус клапана изготовлен из стали + комплект болтов, гаек и прокладок для подключения предохранительных клапанов

T25VA - Корпус клапана изготовлен из нержавеющей стали.

T25VA+KIT - Корпус клапана изготовлен из нержавеющей стали + комплект для подключения предохранительных клапанов.



## 12.1.10. Сдвоенные предохранительные клапаны.

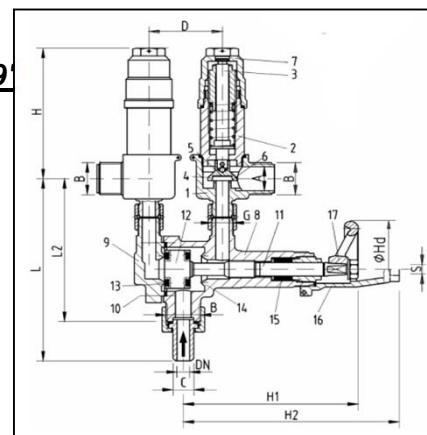
### 12.1.10.1. Сдвоенные предохранительные клапаны серии "T19"

Диапазон возможных уставок - 3,5 - 40 бар

Температурный диапазон использования - -50°C / +120°C

Максимально допустимые давления:

T (°C)	-50	-40	-10	50	100	120	PN
P (бар)	30	40	40	40	31.4	28	40



Модель	Размеры (мм)												Цена T19 (EUR)	Цена T19.FA (EUR)
	A	B	C	D	H	H1	H2	L	L1	L2	S	ΦHd		
T19 / DN12	24	G1"	22	70	132	180	202	193	83	151	11	100	1489	-

T19 - Корпус клапана изготовлен из стали, зависим от противодействия.

T19.FA - Корпус клапана изготовлен из стали, давление срабатывания зависит от давления "за клапаном"

### 12.1.10.2. Сдвоенные предохранительные клапаны серий "T19F" и "T24V".

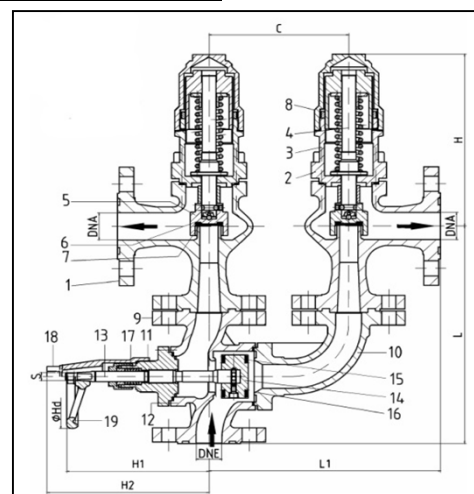
Диапазон возможных уставок T19 - 3,5 - 40 бар

Диапазон возможных уставок T24V - 4,5 - 27 бар

Температурный диапазон использования - -50°C / +120°C

Максимально допустимые давления:

T (°C)	-50	-40	-10	50	100	120	PN
P (бар)	20	25	25	25	20	19	25
P (бар)	30	40	40	40	31	28	40



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.11.

Модель	Размеры (мм)										Цена T24V (EUR)	Цена T24V.FA (EUR)	Цена T24VA (EUR)
	DNE	DNA	L	L1	H	H1	H2	C	S	ΦHd			
T19F / DN15/25	15	25	250	-	132	180	228	133	11	140	2276	-	-
T19F / DN25/25	25	25	260	-	132	180	228	133	11	140	2386	-	-
T24V / DN15/25	15	25	244	220	272	198	228	125	11	140	2794	-	-
T24V / DN20/25	20	25	244	220	272	198	228	125	11	140	2812	-	-
T24V / DN25/32	25	32	259	233	272	198	228	133	11	140	2956	-	-
T24V / DN32/40	32	40	284	278	273	198	228	173	11	140	3403	-	-
T24V / DN40/50	40	50	314	308	274	229	250	193	11	140	3919	-	-
T24V / DN50/65	50	65	354	318	282	229	250	193	11	140	3965	-	-

T24V - Корпус клапана изготовлен из стали.

T24V.FA - Корпус клапана изготовлен из стали, давление срабатывания зависит от давления "за клапаном"

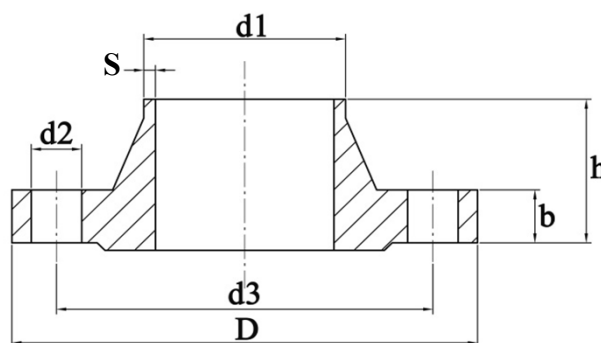
T24VA - Корпус клапана изготовлен из нержавеющей стали.



## 12.1.11. Аксессуары для вентилях фланцевого исполнения.

### 12.1.11.1. Ответные фланцы для вентилях серий "T2", "T11".

Диаметр патрубков	d1	d2	d3	D	h	b	S
DN15	21.3	14	32	95	38	16	2
DN20	26.9	14	40	105	40	18	2.3
DN25	33.7	14	46	115	40	18	2.6
DN32	42.4	18	56	140	42	18	2.6
DN40	48.3	18	64	150	45	18	2.6
DN50	60.3	18	75	165	48	20	2.9
DN65	76.1	18	90	185	52	22	2.9
DN80	88.9	18	105	200	58	24	3.2
DN100	114.3	22	134	235	65	24	3.6
DN125	139.7	26	162	270	68	26	4
DN150	168.3	26	192	300	75	28	4.5
DN200	219.1	30	244	375	88	34	6.3
DN250	273	33	306	450	105	38	7.1
DN300	323.9	33	362	515	115	42	8



Диаметр патрубков (DN / мм)	PN	Цена фланца (EUR)		Цена фланца с прокладкой и болтами (EUR)		Цена комплекта из двух фланцев с прокладками и болтами (EUR)	
		сталь	нержав. сталь	сталь	нержав. сталь	сталь	нержавеющая сталь
DN15 / 21,3	25/40	-	-	58.9	215.4	117.8	430.8
DN20 / 26,9	25/40	-	-	62.0	240.2	124.0	480.3
DN25 / 33,7	25/40	-	-	63.5	243.3	127.1	486.5
DN32 / 42,4	25/40	-	-	91.4	285.1	182.8	570.2
DN40 / 48,3	25/40	-	-	100.7	299.0	201.4	598.1
DN50 / 60,3	25/40	-	-	110.0	331.6	220.0	663.2
DN65 / 76,1	25/40	-	-	151.8	454.0	303.7	908.0
DN80 / 88,9	25/40	-	-	165.8	506.7	331.6	1013.3
DN100 / 114,3	25/40	-	-	251.0	762.3	502.0	1524.7
DN125 / 139,7	25/40	-	-	443.1	1194.6	886.3	2389.3
DN150 / 168,3	25/40	-	-	486.5	1481.3	973.1	2962.6
DN200 / 291,1	25	-	-	736.0	-	1472.0	-
DN250 / 273,0	25	-	-	-	-	-	-
DN300 / 323,9	25	-	-	-	-	-	-

### 12.1.11.2. Прокладки под фланцы.

Диаметр патрубков (DN)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Цена (EUR)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### 12.1.11.3. Комплект болтов для одного фланца.

Диаметр патрубков (DN)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Цена (EUR)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



## 12.2. Промышленная автоматика "Liyongda valve".

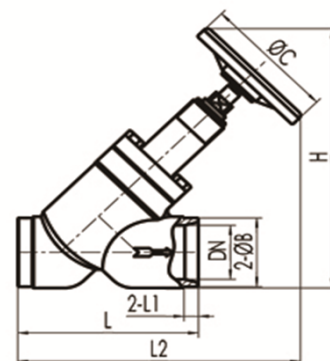


### 12.2.1 Вентили запорные прямооточные серии "J65F".

Температурный диапазон использования -  $-46^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Давление испытания: 45 бар

Совместимы с аммиаком, R22, R507, R407C, R404A, R134a  
и другими хладагентами и маслами



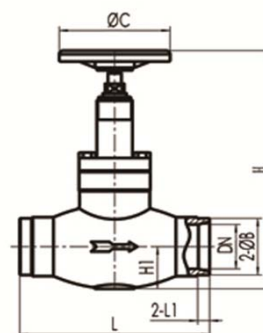
Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)						Цена (USD)
		H	øB	øC	L	L1	L2	
J65F/DN15	DN15 / 21,3	180	21	100	116	10	201	55
J65F/DN20	DN20 / 26,9	180	26	100	116	13	201	59
J65F/DN25	DN25 / 33,7	185	33	100	119	15	197	68
J65F/DN32	DN32 / 42,4	210	39	120	138	15	222	84
J65F/DN40	DN40 / 48,3	227	46	120	145	15	236	116
J65F/DN50	DN50 / 60,3	248	58	120	173	15	260	139
J65F/DN65	DN65 / 76,1	296	77	140	188	15	301	188
J65F/DN80	DN80 / 88,9	333	89	140	232	17	332	223
J65F/DN100	DN100 / 114,3	411	109	220	284	20	407	344
J65F/DN125	DN125 / 139,7	451	134	220	342	20	447	521
J65F/DN150	DN150 / 168,3	524	159	250	390	25	521	637
J65F/DN200	DN200 / 219,1	588	219	250	491	25	572	1158
J65F/DN250	DN250 / 273,0	735	273	340	590	30	720	2446

### 12.2.2 Вентили регулировочные прямооточные серии "L61F".

Температурный диапазон использования -  $-46^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Давление испытания: 45 бар

Совместимы с аммиаком, R22, R507, R407C, R404A, R134a  
и другими хладагентами и маслами



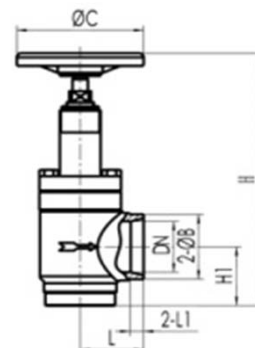
Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)						Цена (USD)
		H	HI	øB	øC	L	L1	
L61F/DN15	DN15 / 21,3	206	28	21	100	120	10	61
L61F/DN20	DN20 / 26,9	206	28	26	100	120	13	64
L61F/DN25	DN25 / 33,7	210	30	33	100	130	15	74
L61F/DN32	DN32 / 42,4	234	37	39	120	155	15	90
L61F/DN40	DN40 / 48,3	300	40	46	120	180	15	122
L61F/DN50	DN50 / 60,3	282	47	58	120	210	15	145

**12.2.3 Вентили запорные угловые серии "J64F".**

Температурный диапазон использования -  $-46^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Давление испытания: 45 бар

Совместимы с аммиаком, R22, R507, R407C, R404A, R134a  
и другими хладагентами и маслами



Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)						Цена (USD)
		H	H1	ØB	ØC	L	L1	
J64F/DN15	DN15 / 21,3	208	45	21	100	45	10	55
J64F/DN20	DN20 / 26,9	208	45	26	100	45	13	59
J64F/DN25	DN25 / 33,7	217	55	33	100	55	15	68
J64F/DN32	DN32 / 42,4	231	55	39	120	55	15	84
J64F/DN40	DN40 / 48,3	245	55	46	120	55	15	116
J64F/DN50	DN50 / 60,3	265	60	58	120	60	15	139
J64F/DN65	DN65 / 76,1	311	70	77	140	70	15	188
J64F/DN80	DN80 / 88,9	357	90	89	140	90	17	223
J64F/DN100	DN100 / 114,3	407	106	109	220	106	20	344
J64F/DN125	DN125 / 139,7	450	128	134	220	128	20	521
J64F/DN150	DN150 / 168,3	527	145	159	250	145	25	637
J64F/DN200	DN200 / 219,1	569	180	219	250	180	25	1158

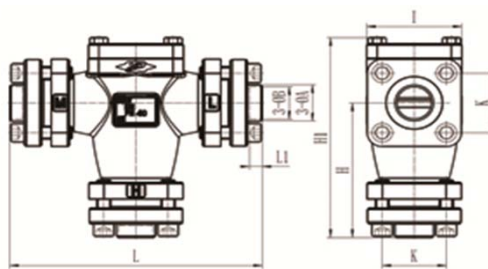
**12.2.4 Трёхходовые вентили для регулирования температуры масла серии "OTCV".**

Используются для смешивания холодного и горячего масла в системах с винтовыми компрессорами для стабильного поддержания заданной температуры масла на входе в компрессор

Температурный диапазон:  $-45^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Давление испытания: 60 бар

Совместимы с R22, R507, R407C, R404A, R134a  
и другими HFC хладагентами и маслами



Модель	Проходное сечение	Размеры (мм)								Цена (USD)
		ØA	ØB	H	H1	L	L1	I	K	
OTCV-25-00	1"	33	28.8	133	204	216	24	88	41	928
OTCV-32-00	1 1/4"	39	35.2	133	204	216	24	88	41	928
OTCV-40-00	1 1/2"	60	42.2	168	250	292	35	110	74	989
OTCV-50-00	2"	60	54.2	168	250	292	35	110	74	989
OTCV-65-00	2 1/2"	73	67.2	197	286	344	\	190	99	1539
OTCV-80-00	3"	89	80.4	197	286	344	\	190	99	1597





## 12.3. Промышленная автоматика "Dofun".

### 12.3.1 Обратные клапаны прямоточные "CVD-S".

Температурный диапазон использования -  $-46^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

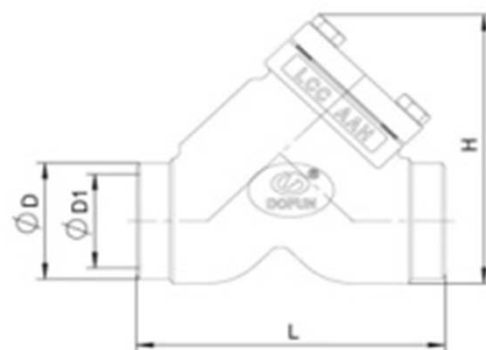
Рабочее давление: **40 бар**

Совместимы с аммиаком, R22, R507, R407C, R404A, R134a  
и другими хладагентами и маслами

Минимальное давление для открытия клапана - **0.04 бар**



Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)			Цена (USD)
		D	L	H	
CVD-S-15	DN15 / 21,3	15	120	103	78
CVD-S-20	DN20 / 26,9	20	120	103	85
CVD-S-25	DN25 / 33,7	25	120	103	96
CVD-S-32	DN32 / 42,4	32	156	131	119
CVD-S-40	DN40 / 48,3	38	156	131	148
CVD-S-50	DN50 / 60,3	49	149	140	199
CVD-S-65	DN65 / 76,1	62	176	164	237
CVD-S-80	DN80 / 88,9	76	254	215	291
CVD-S-100	DN100 / 114,3	96	264	261	430



### 12.3.2 Обратные клапаны угловые "CVD-A".

Температурный диапазон использования -  $-46^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

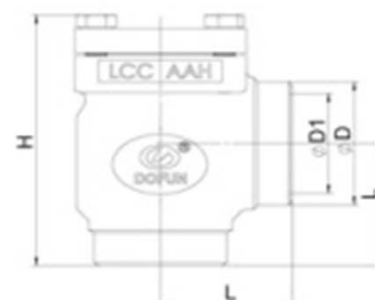
Рабочее давление: **40 бар**

Совместимы с аммиаком, R22, R507, R407C, R404A, R134a  
и другими хладагентами и маслами

Минимальное давление для открытия клапана - **0.04 бар**



Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)			Цена (USD)
		D	L	H	
CVD-A-15	DN15 / 21,3	15	45	108	78
CVD-A-20	DN20 / 26,9	20	45	108	85
CVD-A-25	DN25 / 33,7	25	45	108	96
CVD-A-32	DN32 / 42,4	32	56	136	119
CVD-A-40	DN40 / 48,3	38	56	136	148
CVD-A-50	DN50 / 60,3	49	60	124	199
CVD-A-65	DN65 / 76,1	62	90	147	237
CVD-A-80	DN80 / 88,9	76	106	186	291
CVD-A-100	DN100 / 114,3	96	121	248	430



### 12.3.3 Фильтры прямоточные "FVD-S".



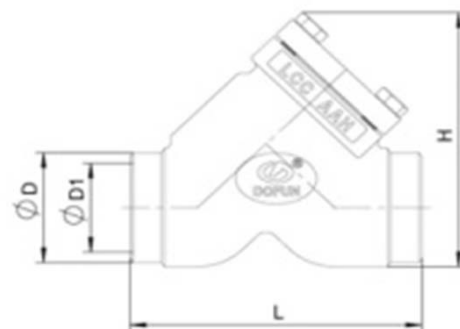
Температурный диапазон использования - **-46°C / +150°C**

Рабочее давление: **40 бар**

Совместимы с аммиаком, R22, R507, R407C, R404A, R134a  
и другими хладагентами и маслами

Размер ячейки 200 мкм (72 mech)

Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)			Цена (USD)
		D	L	H	
FVD-S-15	DN15 / 21,3	15	120	103	83
FVD-S-20	DN20 / 26,9	20	120	103	85
FVD-S-25	DN25 / 33,7	25	120	103	96
FVD-S-32	DN32 / 42,4	32	156	131	112
FVD-S-40	DN40 / 48,3	38	156	131	148
FVD-S-50	DN50 / 60,3	49	149	140	184
FVD-S-65	DN65 / 76,1	62	176	164	215
FVD-S-80	DN80 / 88,9	76	254	215	271
FVD-S-100	DN100 / 114,3	96	264	261	376
FVD-S-125	DN125 / 139,7	120	320	316	860
FVD-S-150	DN150 / 168,3	150	370	371	1241



### 12.3.4 Фильтры угловые "FVD-A".

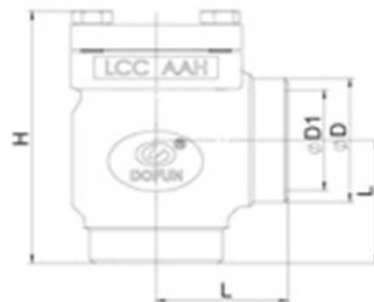
Температурный диапазон использования - **-46°C / +150°C**

Рабочее давление: **40 бар**

Совместимы с аммиаком, R22, R507, R407C, R404A, R134a  
и другими хладагентами и маслами

Размер ячейки 200 мкм (72 mech)

Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)			Цена (USD)
		D	L	H	
FVD-A-15	DN15 / 21,3	15	45	108	76
FVD-A-20	DN20 / 26,9	20	45	108	85
FVD-A-25	DN25 / 33,7	25	45	108	96
FVD-A-32	DN32 / 42,4	32	56	136	112
FVD-A-40	DN40 / 48,3	38	56	136	148
FVD-A-50	DN50 / 60,3	49	60	124	184
FVD-A-65	DN65 / 76,1	62	90	147	215
FVD-A-80	DN80 / 88,9	76	106	186	271
FVD-A-100	DN100 / 114,3	96	121	248	383
FVD-S-125	DN125 / 139,7	120	133	274	865
FVD-S-150	DN150 / 168,3	150	146	311	1245



### 12.3.5 Сменные картриджи для фильтров "FVD".

Возможные размеры ячейки : 100 мкм (150 mech), 150 мкм (100 mech), 200 мкм (72 mech), 400 мкм (38 mech)

Диаметр патрубков (DN)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Цена (USD)	15.7	15.7	15.7	20.2	20.2	22.4	24.6	33.6	33.6	389.8	49.3



### 12.3.6 Вентили запорные с обратным клапаном угловые "SCV-A".

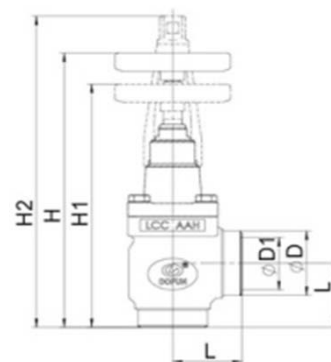
Температурный диапазон использования - **-46°C / +150°C**

Рабочее давление: **40 бар**

Совместимы с аммиаком, R22, R507, R407C, R404A, R134a  
и другими хладагентами и маслами

Модель	Диаметр патрубков (DN / мм)	Размеры (мм)					Цена (USD)
		D	L	H	H1	H2*	
SCV-A-15	DN15 / 21,3	15	45	203	189	230	-
SCV-A-20	DN20 / 26,9	20	45	203	189	230	-
SCV-A-25	DN25 / 33,7	25	45	203	189	230	<b>128</b>
SCV-A-32	DN32 / 42,4	32	56	265	247	309	<b>152</b>
SCV-A-40	DN40 / 48,3	38	56	265	247	309	<b>202</b>
SCV-A-50	DN50 / 60,3	49	60	257	237	292	<b>240</b>
SCV-A-65	DN65 / 76,1	62	90	287	263	324	<b>287</b>
SCV-A-80	DN80 / 88,9	76	106	328	300	378	<b>347</b>
SCV-A-100	DN100 / 114,3	96	121	368	331	414	<b>495</b>

H2\* - вентиль с удлиненным штоком



### 12.3.7 Трехходовые соленоидные клапаны для оттайки горячим газом "DSV3".

Температурный диапазон использования - **-46°C / +150°C**

Рабочее давление: **28 бар**

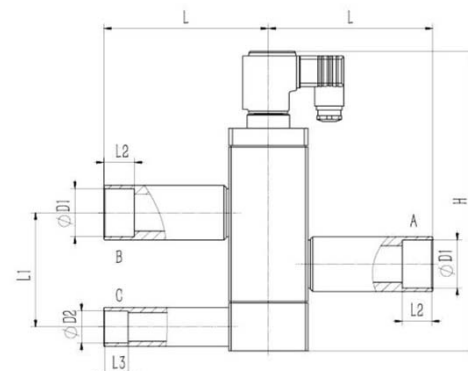
Совместимы с аммиаком, R22, R507, R407C, R404A, R134a  
и другими хладагентами и маслами

Патрубок А - от испарителя

Патрубок В - на компрессор

Патрубок С - подача горячего газа

Поставляется с катушкой 220В / 50Гц



Модель	Размеры (мм)							Цена (USD)
	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	
DSV3-32	22.4	35.2	135	100	25	20	263	<b>538</b>
DSV3-50	28.8	54.2	138	130	20	20	317	<b>638</b>



**12.3.8 Регуляторы давления "до себя" серии "IPRV".**

Температурный диапазон использования -  $-46^{\circ}\text{C}$  /  $+120^{\circ}\text{C}$

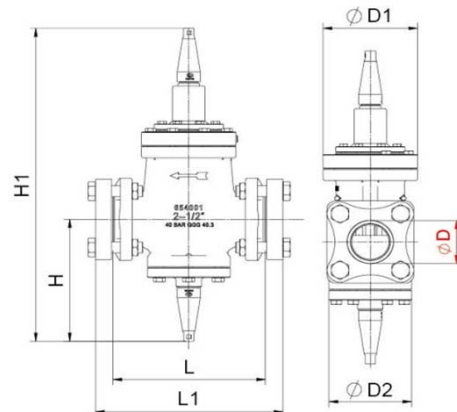
Рабочее давление: **28 бар**

Совместимы с аммиаком, R22, R507, R407C, R404A, R134a и другими хладагентами и маслами

Давление уставки:

Диапазон А - 0..10.3 бар

Диапазон D - 5.2 .. 19.3 бар



Модель	Проходное сечение	Kv (м³/ч)	Номинальная производит. (кВт)	Размеры (мм)						Цена (USD)	
				øD	øD1	øD2	L	L1	H		H1
IPRV25-D (A)	DN25	9.5	36	34	117	108	194	231	205	488	-
IPRV32-D (A)	DN32	15.2	58	40	117	108	194	231	205	488	-
IPRV40-D (A)	DN40	26.8	102	47	144	140	249	301	222	552	-
IPRV50-D (A)	DN50	46	176	59	144	140	249	301	222	552	-
IPRV65-D (A)	DN65	66	253	78	159	140	252	331	222	566	-
IPRV80-D (A)	DN80	85	326	91	176	170	311	389	273	600	2834
IPRV100-D (A)	DN100	130	500	110	222	195	359	450	292	653	3786
<b>Регулятор давления "до себя" с функцией принудительного открытия (ААВК)</b>											
IPRV32-ND	DN32	15.2	58	40	117	108	194	231	205	488	1602

Номинальная производительность указана по линии нагнетания для R-404 / R-507 при температуре газа  $+80^{\circ}\text{C}$ , температуре конденсации  $+45^{\circ}\text{C}$ , температуре кипения  $-40^{\circ}\text{C}$  перегреве 7К и перепаде давления на регуляторе 0.35 бар  
Для выбора регулятора на условия отличные от номинальных обращайтесь к инженерам ООО "ПХС"

**12.3.9 Регуляторы перепада давления серии "DPAV".**

Температурный диапазон использования -  $-46^{\circ}\text{C}$  /  $+120^{\circ}\text{C}$

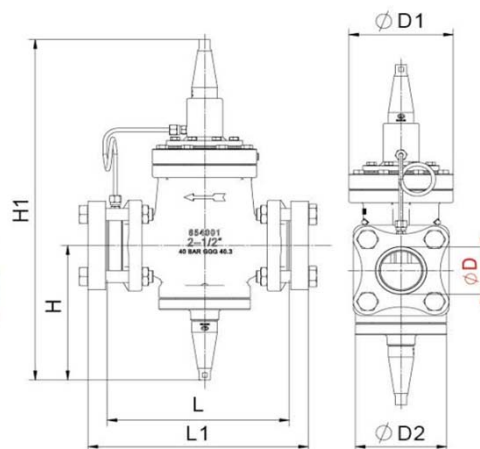
Рабочее давление: **28 бар**

Совместимы с аммиаком, R22, R507, R407C, R404A, R134a и другими хладагентами и маслами

Давление уставки:

Диапазон А - 0..10.3 бар

Диапазон D - 5.2 .. 19.3 бар



Модель	Проходное сечение	Kv (м³/ч)	Номинальная производит. (м³/ч)	Размеры (мм)						Цена (USD)	
				øD	øD1	øD2	L	L1	H		H1
DPAV25-A (D)	DN25	9.5	10	34	117	108	194	251	205	488	1400
DPAV32-A (D)	DN32	15.2	30	40	117	108	194	251	205	488	1478

Номинальная производительность указана для линии подачи жидкостного циркуляционного насоса для R-404 / R-507 при температуре кипения  $-40^{\circ}\text{C}$  и перепаде давления на регуляторе 1 бар  
Для выбора регулятора на условия отличные от номинальных обращайтесь к инженерам ООО "ПХС"



**12.3.10 Регулятор давления "после себя" с функцией нормального закрытия серии "OPRV-1N".**

Температурный диапазон использования -  $-46^{\circ}\text{C}$  /  $+120^{\circ}\text{C}$

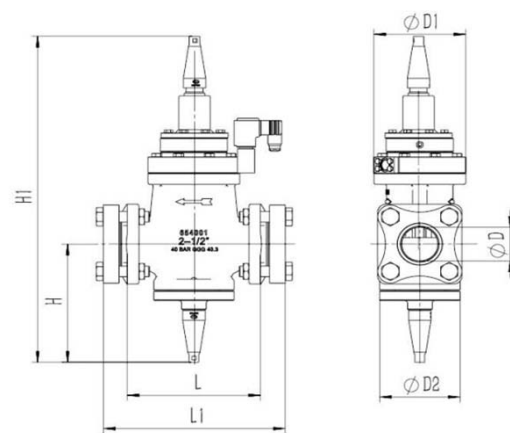
Рабочее давление: **28 бар**

Совместимы с аммиаком, R22, R507, R407C, R404A, R134a и другими хладагентами и маслами

Давление уставки:

Диапазон А - 0..10.3 бар

Поставляется с катушкой 220В / 50Гц



Модель	Проходное сечение	Kv (м³/ч)	Номинальная производит. (кВт)	Размеры (мм)						Цена (USD)	
				øD	øD1	øD2	L	L1	H		H1
OPRV32-1NA	DN32	15.2	50	40	117	108	194	231	205	488	1602
OPRV40-1NA	DN40	26.8	107	47	144	140	249	301	222	552	1792

Номинальная производительность указана для линии подачи газа высокого давления для оттайки для R-404 / R-507  
Для выбора регулятора на условия отличные от номинальных обращайтесь к инженерам ООО "ПХС"

**12.3.11 Клапаны двух позиционные управляемые газом высокого давления серии "DGPV-2N".**

Температурный диапазон использования -  $-46^{\circ}\text{C}$  /  $+120^{\circ}\text{C}$

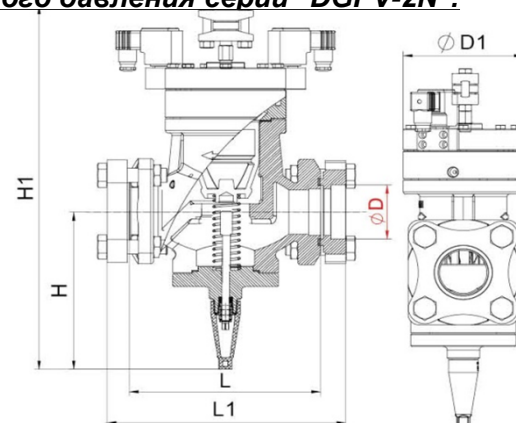
Рабочее давление: **28 бар**

Совместимы с аммиаком, R22, R507, R407C, R404A, R134a и другими хладагентами и маслами

Нормально открытый.

При подаче напряжения на одну катушку открыт на 10%, при подаче напряжения на обе катушки - полностью закрыт

Поставляется с катушками 220В / 50Гц



Модель	Проходное сечение	Kv (м³/ч)	Номинальная производит. (кВт)	Размеры (мм)					Цена (USD)
				øD	øD1	L	H	H1	
DGPV80	DN80	85	47.9	91	176	389	273	570	2789

Номинальная производительность указана для линии возврата парожидкостной смеси от испарителя в циркуляционный ресивер для R-404 / R-507, температуре кипения  $-40^{\circ}\text{C}$  и перепаде давления на клапане 0.017 бар  
Для выбора клапана на условия отличные от номинальных обращайтесь к инженерам ООО "ПХС"



**12.3.12 Клапаны управляемые газом высокого давления серии "DGPV".**

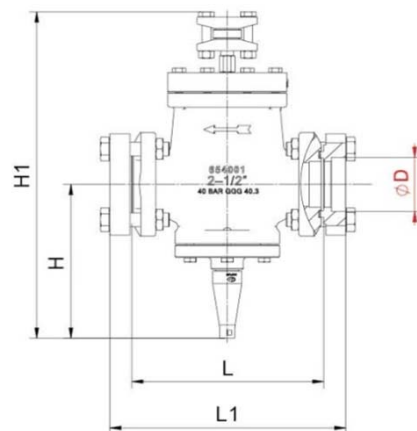
Температурный диапазон использования -  $-46^{\circ}\text{C}$  /  $+120^{\circ}\text{C}$

Рабочее давление: **28 бар**

Совместимы с аммиаком, R22, R507, R407C, R404A, R134a и другими хладагентами и маслами

Нормально открытый.

При подаче газ высокого давления закрывает основной проход



Модель	Проходное сечение	Kv (м³/ч)	Номинальная производит. (кВт)	Размеры (мм)					Цена (USD)
				øD	L	L1	H	H1	
DGPV65	DN65	66	32.7	78	252	331	222	466	1837
DGPV80	DN80	85	47.9	91	311	389	273	500	-
DGPV100	DN100	130	79.5	110	359	450	292	553	3584

Номинальная производительность указана для линии возврата парожидкостной смеси от испарителя в циркуляционный ресивер для R-404 / R-507, температуре кипения  $-40^{\circ}\text{C}$  и перепаде давления на клапане 0.017 бар

Для выбора клапана на условия отличные от номинальных обращайтесь к инженерам ООО "ПХС"

**12.3.13 Соленоидные клапаны серии "DGSV".**

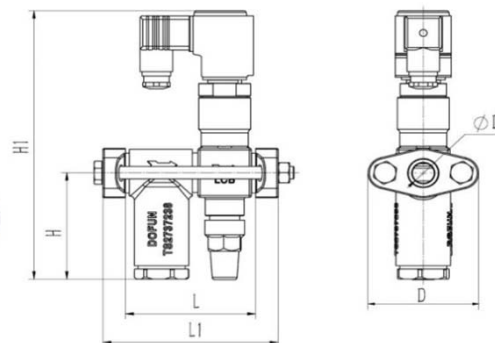
Температурный диапазон использования -  $-46^{\circ}\text{C}$  /  $+120^{\circ}\text{C}$

Рабочее давление: **28 бар**

Совместимы с аммиаком, R22, R507, R407C, R404A, R134a и другими хладагентами и маслами

Поставляется с катушками 220В / 50Гц

Комплектуется фильтром на входе



Модель	Проходное сечение	Размеры (мм)					Цена (USD)
		øD	L	L1	H	H1	
DGSV15	DN15	23	95	128	84	212	493

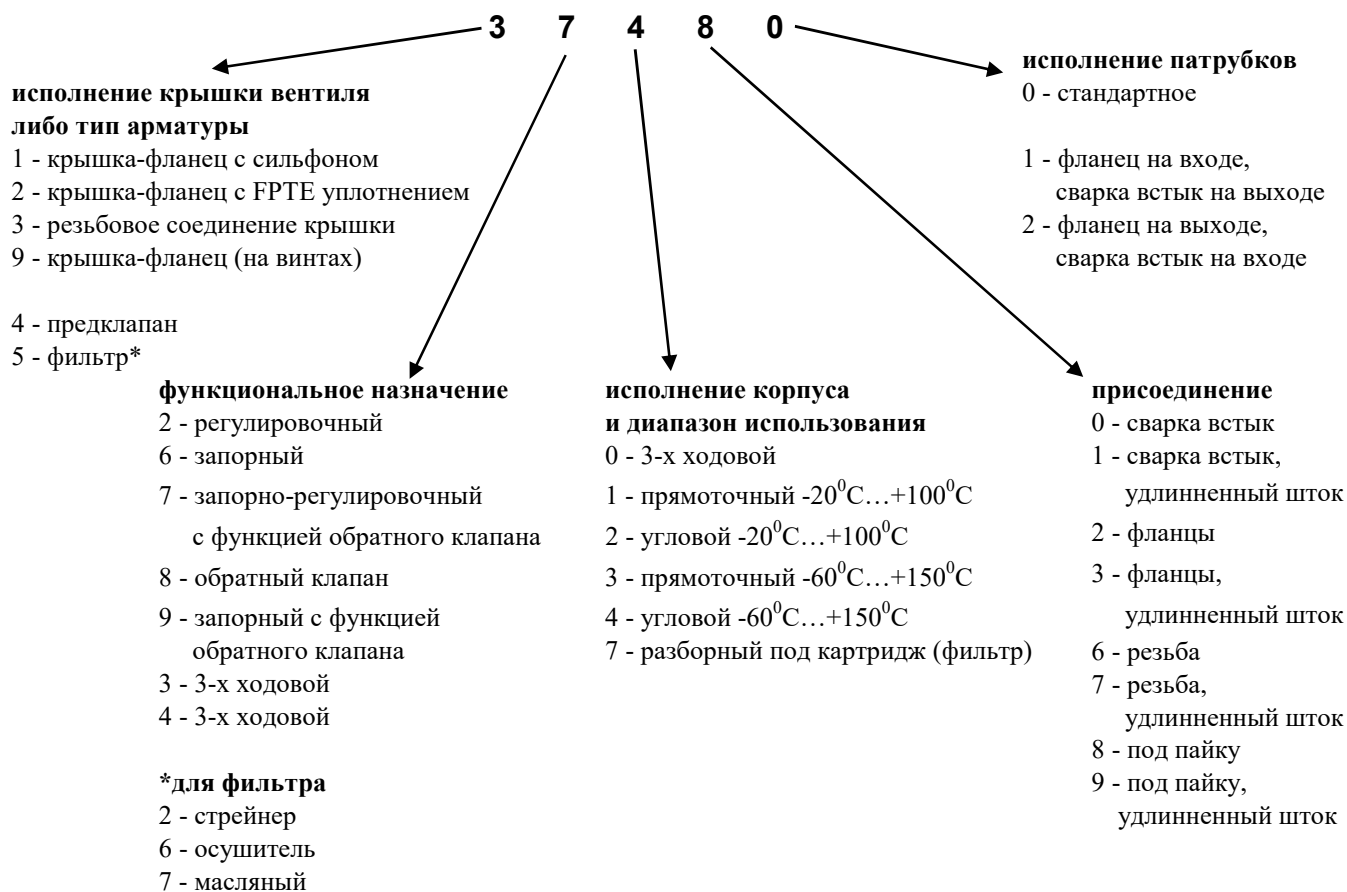
## 12.4. Промышленная автоматика "AWP".



### Типы арматуры

AVR - вентили запорные  
HRAR - вентили регулировочные  
RV - клапаны обратные  
RVA - вентиль с встроенным обратным клапаном.  
RVAK - регулировочный вентиль с встроенным обратным клапаном.  
SS - фильтр.

### Обозначение моделей.





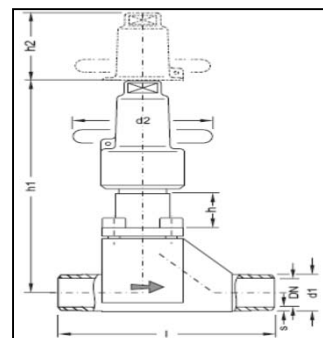
## 12.4.1. Вентили запорные.

### 12.4.1.1. Вентили запорные прямооточные серий AVR 963 00 и AVR 963 10.

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

Т ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-10	50	150
Р (бар)	18.7	25	25	25
Р (бар)	30	40	40	40



Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры							Цена 264 20 (EUR)	Цена 264 30 (EUR)
		d1	s	l	h	h1	h2	d2		
AVR 963 00 DN 6	DN6 / 10,2	10.2	1.6	84	33	125(158)	22	60	112	127
AVR 963 00 DN 8	DN8 / 13,5	13.5	1.8	84	33	125(158)	22	60	113	129
AVR 963 00 DN 10	DN10 / 17,2	17.2	1.8	84	33	125(158)	22	60	115	130
AVR 963 00 DN 15	DN15 / 21,3	21.3	2.0	84	33	125(158)	22	60	119	135
AVR 963 00 DN 20	DN20 / 26,9	26.9	2.3	110	37	162(199)	30	60	128	142

Корпус вентиля изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

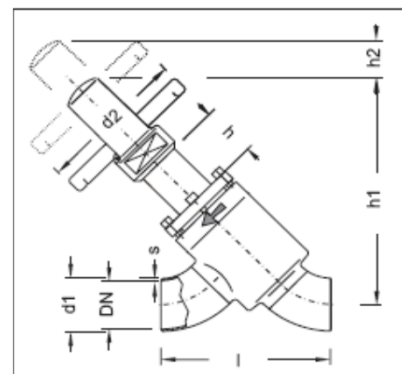
Корпус вентиля серии AVR 963 10 изготовлен из стали, имеет удлиненный шток.

### 12.4.1.2. Вентили запорные прямооточные серий AVR 263 00 и AVR 263 10.

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

Т ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-10	50	150
Р (бар)	18.7	25	25	25
Р (бар)	30	40	40	40



Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры							Цена 263 00 (EUR)	Цена 264 10 (EUR)
		d1	s	l	h	h1	h2	d2		
AVR 263 00 DN 25	DN25/ 33,7	33.7	2.6	140	50	193(243)	65	125	159	172
AVR 263 00 DN 32	DN32/ 42,4	42.4	2.6	153	50	193(243)	65	125	186	194
AVR 263 00 DN 40	DN40/ 48,3	48.3	2.6	155	50	192(242)	75	150	209	221
AVR 263 00 DN 50	DN50/ 60,3	60.3	2.9	180	50	198(248)	75	150	251	262
AVR 263 00 DN 65	DN 65/ 76,1	76.1	2.9	255	60	236(296)	85	200	407	496
AVR 263 00 DN 80	DN 80/ 88,9	88.9	3.2	306	60	286(346)	115	200	443	516
AVR 263 00 DN 100	DN 100/ 114,3	114.3	3.6	385	60	305(365)	115	250	577	624
AVR 263 00 DN 125	DN125/ 139,7	139.7	4.0	468	80	398(478)	165	300	938	1138
AVR 263 00 DN 150	DN150/ 168,3	168.3	4.5	535	80	431(511)	190	400	1336	1622
AVR 263 00 DN 200	DN200/ 219,1	219.1	6.3	708	80	602(682)	270	630	2074	2308
AVR 263 00 DN 250	DN250/ 273,0	273.0	7.1	875	100	733(733)	400	630	5243	-
AVR 263 00 DN 300	DN 300/ 323,9	323.9	8	1045	100	810(810)	500	630	6592	-
AVR 263 00 DN 350	DN 350/ 355,6	355.6	8	1215	100	901(901)	600	630	14008	-

Корпус вентиля изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

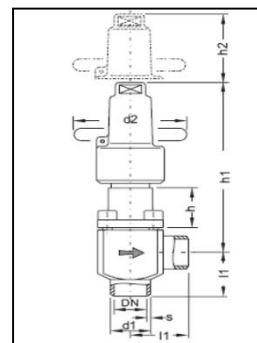
Корпус вентиля серии AVR 263 10 изготовлен из стали, имеет удлиненный шток.

### 12.4.1.3. Вентили запорные угловые серий AVR 964 00 и AVR 964 10.

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

Т ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-10	50	150
Р (бар)	18.7	25	25	25
Р (бар)	30	40	40	40



Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры							Цена 964 00 (EUR)	Цена 964 10 (EUR)
		d1	s	l1	h	h1	h2	d2		
AVR 964 00 DN 6	DN6 / 10,2	10.2	1.6	32	33	110(143)	22	60	112	127
AVR 964 00 DN 8	DN8 / 13,5	13.5	1.8	32	33	110(143)	22	60	113	128
AVR 964 00 DN 10	DN10 / 17,2	17.2	1.8	32	33	110(143)	22	60	114	129
AVR 964 00 DN 15	DN15 / 21,3	21.3	2.0	32	33	110(143)	22	60	116	131
AVR 964 00 DN 20	DN20 / 26,9	26.9	2.3	41	37	160(197)	30	60	122	136

Корпус вентиля изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

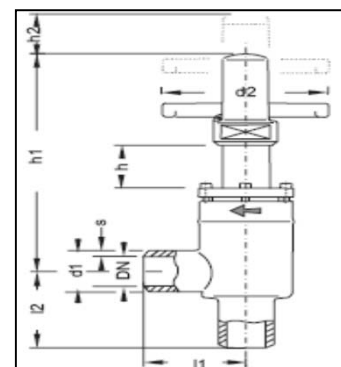
Корпус вентиля серии AVR 964 10 изготовлен из стали, имеет удлиненный шток.

### 12.4.1.4. Вентили запорные угловой серии AVR 264 00 и AVR 264 10.

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

Т ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-10	50	150
Р (бар)	18.7	25	25	25
Р (бар)	30	40	40	40



Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры								Цена 264 00 (EUR)	Цена 264 10 (EUR)
		d1	s	l1	l2	h	h1	h2	d2		
AVR 264 00 DN 25	DN25/ 33,7	33.7	2.6	60	60	50	188(238)	115	125	153	168
AVR 264 00 DN 32	DN32/ 42,4	42.4	2.6	60	60	50	188(238)	115	125	174	189
AVR 264 00 DN 40	DN40/ 48,3	48.3	2.6	70	70	50	187(237)	130	150	197	213
AVR 264 00 DN 50	DN50/ 60,3	60.3	2.9	70	70	50	187(237)	130	150	217	234
AVR 264 00 DN 65	DN 65/ 76,1	76.1	2.9	85	85	60	195(245)	145	200	354	473
AVR 264 00 DN 80	DN 80/ 88,9	88.9	3.2	100	100	60	241(301)	170	200	436	506
AVR 264 00 DN 100	DN 100/ 114,3	114.3	3.6	120	120	60	242(302)	170	250	498	588
AVR 264 00 DN 125	DN125/ 139,7	139.7	4.0	200	200	80	328(408)	240	300	788	975
AVR 264 00 DN 150	DN150/ 168,3	168.3	4.5	225	225	80	344(424)	270	400	1059	1310
AVR 264 00 DN 200	DN200/ 219,1	219.1	6.3	275	275	80	519(619)	425	630	1902	2135
AVR 264 00 DN 250	DN250/ 273,0	273.0	7.1	325	325	100	625(725)	500	630	5002	-
AVR 264 00 DN 300	DN 300/ 323,9	323.9	8	375	375	100	668(768)	600	630	6005	-
AVR 264 00 DN 350	DN 350/ 355,6	355.6	8	425	425	100	710(810)	700	630	10420	-

Корпус вентиля изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

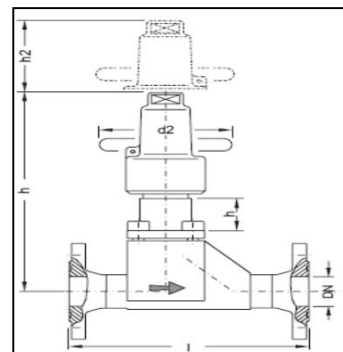
Корпус вентиля серии AVR 264 10 изготовлен из стали, имеет удлиненный шток.

### 12.4.1.5. Вентили запорные прямооточные серий AVR 963 20 и AVR 963 30.

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

T ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-10	50	150
P (бар)	18.7	25	25	25
P (бар)	30	40	40	40



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.8.

Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры					Цена 963 20 (EUR)	Цена 963 30 (EUR)
		l	h	h1	h2	d2		
AVR 963 20 DN 10	DN10 / 17,2	147	33	125(158)	22	60	170	185
AVR 963 20 DN 15	DN15 / 21,3	147	33	125(158)	22	60	176	192
AVR 963 20 DN 20	DN20 / 26,9	147	37	162(199)	30	60	178	192

Корпус вентиля изготовлен из стали.

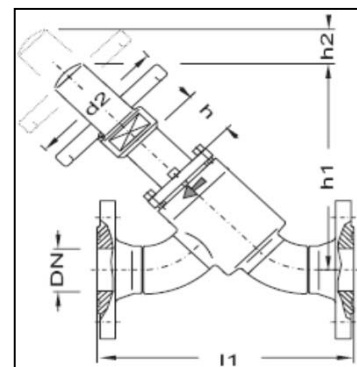
Корпус вентиля серии AVR 963 30 изготовлен из стали, имеет удлинённый шток.

### 12.4.1.6. Вентили запорные прямооточные серий AVR 263 20 и AVR 263 30.

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

T ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-10	50	150
P (бар)	18.7	25	25	25
P (бар)	30	40	40	40



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.8.

Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры					Цена 263 20 (EUR)	Цена 263 30 (EUR)
		l1	h	h1	h2	d2		
AVR 263 20 DN 25	DN25/ 33,7	228	50	193(243)	65	125	213	226
AVR 263 20 DN 32	DN32/ 42,4	241	50	193(243)	65	125	250	257
AVR 263 20 DN 40	DN40/ 48,3	231	50	192(242)	75	150	290	302
AVR 263 20 DN 50	DN50/ 60,3	266	50	198(248)	75	150	352	362
AVR 263 20 DN 65	DN 65/ 76,1	362	60	236(296)	85	200	548	638
AVR 263 20 DN 80	DN 80/ 88,9	413	60	286(346)	115	200	596	668
AVR 263 20 DN 100	DN 100/ 114,3	-	60	305(365)	115	250	756	803
AVR 263 20 DN 125	DN125/ 139,7	-	80	398(478)	165	300	1197	1397
AVR 263 20 DN 150	DN150/ 168,3	-	80	431(511)	190	400	1702	1988
AVR 263 20 DN 200	DN200/ 219,1	-	80	602(682)	270	630	2543	2777
AVR 263 20 DN 250	DN250/ 273,0	-	100	733(733)	400	630	6150	-
AVR 263 20 DN 300	DN 300/ 323,9	-	100	810(810)	500	630	7751	-
AVR 263 20 DN 350	DN 350/ 355,6	-	100	901(901)	600	630	15790	-

Корпус вентиля изготовлен из стали.

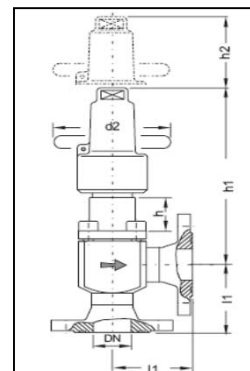
Корпус вентиля серии AVR 263 30 изготовлен из стали, имеет удлинённый шток.

### 12.4.1.7. Вентили запорные угловые серий AVR 964 20 и AVR 964 30.

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

Т ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-10	50	150
Р (бар)	18.7	25	25	25
Р (бар)	30	40	40	40



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.8.

Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры					Цена 964 20 (EUR)	Цена 964 30 (EUR)
		h1	h	h1	h2	d2		
AVR 964 20 DN 10	DN10 / 17,2	64	33	110(143)	22	60	168	184
AVR 963 20 DN 15	DN15 / 21,3	64	33	110(143)	22	60	171	187
AVR 963 20 DN 20	DN20 / 26,9	83	37	160(197)	30	60	177	191

Корпус вентиля изготовлен из стали.

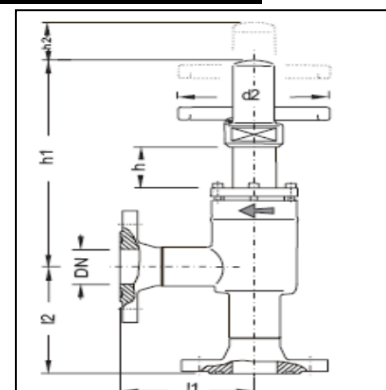
Корпус вентиля серии AVR 964 30 изготовлен из стали, имеет удлиненный шток.

### 12.4.1.8. Вентили запорные угловые серий AVR 264 20 и AVR 264 30.

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

Т ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-10	50	150
Р (бар)	18.7	25	25	25
Р (бар)	30	40	40	40



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.8.

Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры						Цена 264 20 (EUR)	Цена 264 30 (EUR)
		h1	h2	h	h1	h2	d2		
AVR 264 20 DN 25	DN25/ 33,7	104	104	50	188(238)	115	125	208	223
AVR 264 20 DN 32	DN32/ 42,4	104	104	50	188(238)	115	125	236	250
AVR 264 20 DN 40	DN40/ 48,3	108	108	50	187(237)	130	150	273	290
AVR 264 20 DN 50	DN50/ 60,3	113	113	50	187(237)	130	150	304	321
AVR 264 20 DN 65	DN 65/ 76,1	138	138	60	195(245)	145	200	488	607
AVR 264 20 DN 80	DN 80/ 88,9	153	153	60	241(301)	170	200	566	636
AVR 264 20 DN 100	DN 100/ 114,3	-	-	60	242(302)	170	250	668	758
AVR 264 20 DN 125	DN125/ 139,7	-	-	80	328(408)	240	300	1028	1214
AVR 264 20 DN 150	DN150/ 168,3	-	-	80	344(424)	270	400	1382	1634
AVR 264 20 DN 200	DN200/ 219,1	-	-	80	519(619)	425	630	2370	2604
AVR 264 20 DN 250	DN250/ 273,0	-	-	100	625(725)	500	630	5922	-
AVR 264 20 DN 300	DN 300/ 323,9	-	-	100	668(768)	600	630	7175	-
AVR 264 20 DN 350	DN 350/ 355,6	-	-	100	710(810)	700	630	11975	-

Корпус вентиля изготовлен из стали.

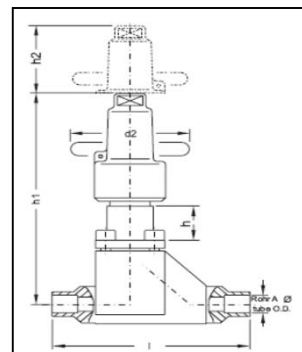
Корпус вентиля серии AVR 264 30 изготовлен из стали, имеет удлиненный шток.

### 12.4.1.9. Вентили запорные прямооточные серий AVR 963 80 и AVR 963 90.

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

T ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-10	50	150
P (бар)	18.7	25	25	25
P (бар)	30	40	40	40



Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры					Цена 963 80 (EUR)	Цена 963 90 (EUR)
		h	h1	h2	d2			
AVR 963 80 DN 6	6	84	33	125(158)	22	60	112	127
AVR 963 80 DN 8	8	84	33	125(158)	22	60	113	129
AVR 963 80 DN 8	10	84	33	125(158)	22	60	113	129
AVR 963 80 DN 10	12	84	33	125(158)	22	60	115	130
AVR 963 80 DN 10	15	84	33	125(158)	22	60	115	130
AVR 963 80 DN 15	18	84	33	125(158)	22	60	115	130
AVR 963 80 DN 20	20	110	37	162(199)	30	60	128	142
AVR 963 80 DN 20	22	110	37	162(199)	30	60	128	142

Корпус вентиля изготовлен из стали, соединение по пайку.

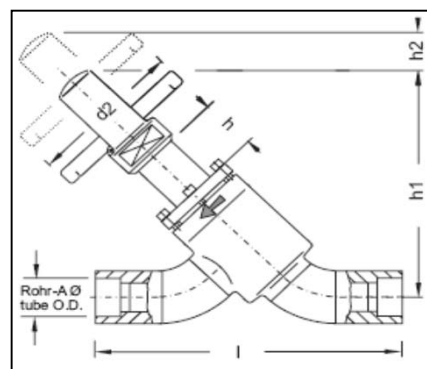
Корпус вентиля серии AVR 963 90 изготовлен из стали, имеет удлиненный шток.

### 12.4.1.10. Вентили запорные прямооточные серий AVR 263 80 и AVR 263 90.

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

T ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-10	50	150
P (бар)	18.7	25	25	25
P (бар)	30	40	40	40



Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры					Цена 263 80 (EUR)	Цена 263 90 (EUR)
		l	h	h1	h2	d2		
AVR 263 80 DN 25	25	210	50	193(243)	65	125	217	230
AVR 263 80 DN 25	28	210	50	193(243)	65	125	217	230
AVR 263 80 DN 32	35	233	50	193(243)	65	125	262	269
AVR 263 80 DN 32	38	233	50	193(243)	65	125	262	269
AVR 263 80 DN 40	42	232	50	192(242)	75	150	299	312
AVR 263 80 DN 50	54	278	50	198(248)	75	150	369	380
AVR 263 80 DN 65	64	363	60	236(296)	85	200	547	636
AVR 263 80 DN 65	76	363	60	236(296)	85	200	564	654
AVR 263 80 DN 80	89	406	60	286(346)	115	200	579	652
AVR 263 80 DN 100	108	499	60	305(365)	115	250	731	778

Корпус вентиля изготовлен из стали, соединение по пайку.

Корпус вентиля серии AVR 263 90 изготовлен из стали, имеет удлиненный шток.

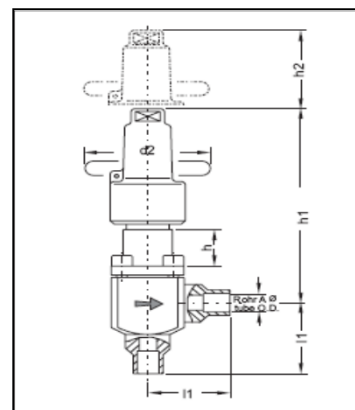


### 12.4.1.11. Вентили запорные угловые серий AVR 964 80 и AVR 964 90.

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

Т ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-10	50	150
Р (бар)	18.7	25	25	25
Р (бар)	30	40	40	40



Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры					Цена 964 80 (EUR)	Цена 964 90 (EUR)
		h1	h	h1	h2	d2		
AVR 964 80 DN 6	6	32	33	110(143)	22	60	112	127
AVR 964 80 DN 8	8	32	33	110(143)	22	60	113	128
AVR 964 80 DN 8	10	32	33	110(143)	22	60	113	128
AVR 964 80 DN 10	12	32	33	110(143)	22	60	114	129
AVR 964 80 DN 15	15	32	33	110(143)	22	60	114	129
AVR 964 80 DN 15	18	32	33	110(143)	22	60	114	129
AVR 964 80 DN 20	20	41	37	160(197)	30	60	127	140
AVR 964 80 DN 20	22	41	37	160(197)	30	60	127	140

Корпус вентиля изготовлен из стали, соединение по пайку.

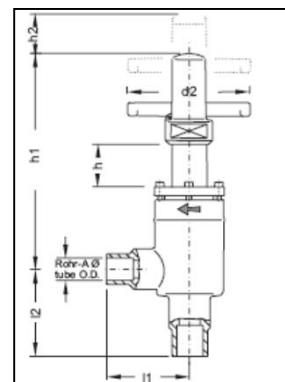
Корпус вентиля серии AVR 964 90 изготовлен из стали, имеет удлиненный шток.

### 12.4.1.12. Вентили запорные угловые серий AVR 264 80 и AVR 264 90.

Для серии AVR 264 (90)80 температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

Т ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-10	50	150
Р (бар)	18.7	25	25	25
Р (бар)	30	40	40	40



Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры						Цена 264 80 (EUR)	Цена 264 90 (EUR)
		h1	l2	h	h1	h2	d2		
AVR 264 80 DN 25	25	60	60	50	188(238)	115	125	186	201
AVR 264 80 DN 25	28	60	60	50	188(238)	115	125	186	201
AVR 264 80 DN 32	35	60	60	50	188(238)	115	125	209	223
AVR 264 80 DN 32	38	60	60	50	188(238)	115	125	209	223
AVR 264 80 DN 40	42	70	70	50	187(237)	130	150	236	252
AVR 264 80 DN 50	54	70	70	50	187(237)	130	150	264	281
AVR 264 80 DN 65	64	140	140	60	195(245)	145	200	486	605
AVR 264 80 DN 65	76	140	140	60	195(245)	145	200	503	622
AVR 264 80 DN 80	89	180	180	60	241(301)	170	200	573	644
AVR 264 80 DN 100	108	200	200	60	242(302)	170	250	645	736

Корпус вентиля изготовлен из стали, соединение по пайку.

Корпус вентиля серии AVR 264 90 изготовлен из стали, имеет удлиненный шток.

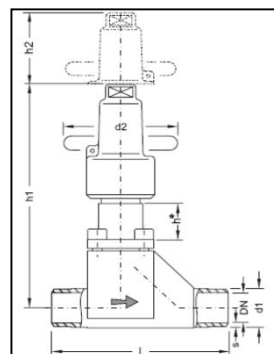
## 12.4.2. Вентили регулирующие поток.

### 12.4.2.1. Вентили регулирующие поток серии 923 00 и 923 10,

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T (°C)</b>	-60	-10	50	150
<b>P (бар)</b>	18.7	25	25	25
<b>P (бар)</b>	30	40	40	40



Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры							Цена 923 00 (EUR)	Цена 923 10 (EUR)
		d1	s	l	h	h1	h2	d2		
AVR 923 00 DN 6	DN6 / 10,2	10.2	1.6	84	33	125(158)	22	60	127	143
AVR 923 00 DN 8	DN8 / 13,5	13.5	1.8	84	33	125(158)	22	60	129	145
AVR 923 00 DN 10	DN10 / 17,2	17.2	1.8	84	33	125(158)	22	60	132	148
AVR 923 00 DN 15	DN15 / 21,3	21.3	2.0	84	33	125(158)	22	60	135	151
AVR 923 00 DN 20	DN20 / 26,9	26.9	2.3	110	37	162(199)	30	60	141	156

Корпус вентиля изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

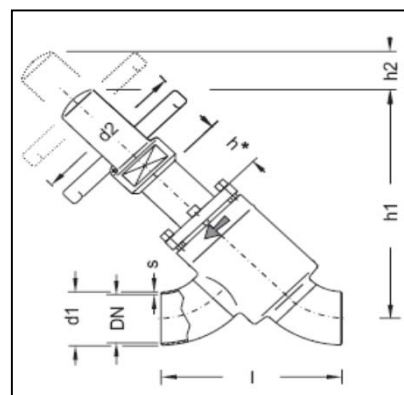
Корпус вентиля серии AVR 923 10 изготовлен из стали, имеет удлиненный шток.

### 12.4.2.2. Вентили регулирующие поток серии 223 00 и 223 10,

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T (°C)</b>	-60	-10	50	150
<b>P (бар)</b>	18.7	25	25	25
<b>P (бар)</b>	30	40	40	40



Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры							Цена 223 00 (EUR)	Цена 223 10 (EUR)
		d1	s	l	h	h1	h2	d2		
AVR 223 00 DN 25	DN25/ 33,7	33.7	2.6	140	50	193(243)	65	125	175	188
AVR 223 00 DN 32	DN32/ 42,4	42.4	2.6	153	50	193(243)	65	125	201	209
AVR 223 00 DN 40	DN40/ 48,3	48.3	2.6	155	50	192(242)	75	150	222	235
AVR 223 00 DN 50	DN50/ 60,3	60.3	2.9	180	50	198(248)	75	150	293	305
AVR 223 00 DN 65	DN 65/ 76,1	76.1	2.9	255	60	236(296)	85	200	479	565
AVR 223 00 DN 80	DN 80/ 88,9	88.9	3.2	306	60	286(346)	115	200	552	626
AVR 223 00 DN 100	DN 100/ 114,3	114.3	3.6	385	60	305(365)	115	250	759	805
AVR 223 00 DN 125	DN125/ 139,7	139.7	4.0	468	80	398(478)	165	300	1209	1415
AVR 223 00 DN 150	DN150/ 168,3	168.3	4.5	535	80	431(511)	190	400	1625	1933

Корпус вентиля изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

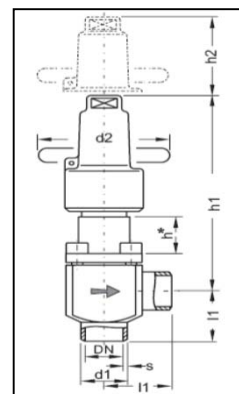
Корпус вентиля серии AVR 223 10 изготовлен из стали, имеет удлиненный шток.

### 12.4.2.3. Вентили регулирующие поток серии 924 00 и 924 10,

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

Т ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-10	50	150
Р (бар)	18.7	25	25	25
Р (бар)	30	40	40	40



Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры							Цена 223 00 (EUR)	Цена 223 10 (EUR)
		d1	s	l1	h	h1	h2	d2		
AVR 924 00 DN 6	DN6 / 10,2	10.2	1.6	32	33	110(143)	22	60	126	141
AVR 924 00 DN 8	DN8 / 13,5	13.5	1.8	32	33	110(143)	22	60	128	144
AVR 924 00 DN 10	DN10 / 17,2	17.2	1.8	32	33	110(143)	22	60	129	145
AVR 924 00 DN 15	DN15 / 21,3	21.3	2.0	32	33	110(143)	22	60	131	147
AVR 924 00 DN 20	DN20 / 26,9	26.9	2.3	41	37	160(197)	30	60	138	152

Корпус вентиля изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

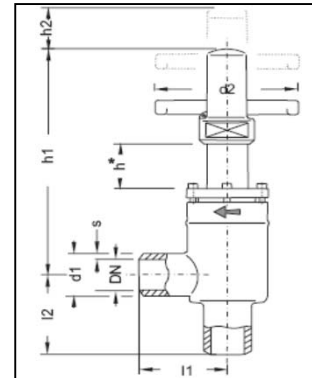
Корпус вентиля серии AVR 924 10 изготовлен из стали, имеет удлиненный шток.

### 12.4.2.4. Вентили регулирующие поток серии 224 00 и 224 10,

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

Т ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-10	50	150
Р (бар)	18.7	25	25	25
Р (бар)	30	40	40	40



Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры								Цена 224 00 (EUR)	Цена 224 10 (EUR)
		d1	s	l1	l2	h	h1	h2	d2		
AVR 224 00 DN 25	DN25/ 33,7	33.7	2.6	60	60	50	188 (238)	115	125	169	184
AVR 224 00 DN 32	DN32/ 42,4	42.4	2.6	60	60	50	188 (238)	115	125	188	203
AVR 224 00 DN 40	DN40/ 48,3	48.3	2.6	70	70	50	187 (237)	130	150	212	229
AVR 224 00 DN 50	DN50/ 60,3	60.3	2.9	70	70	50	187 (237)	130	150	231	248
AVR 224 00 DN 65	DN 65/ 76,1	76.1	2.9	85	85	60	195 (245)	145	200	426	542
AVR 224 00 DN 80	DN 80/ 88,9	88.9	3.2	100	100	60	241 (301)	170	200	552	625
AVR 224 00 DN 100	DN 100/ 114,3	114.3	3.6	120	120	60	242 (302)	170	250	680	769
AVR 224 00 DN 125	DN 125/ 139,7	139.7	4.0	200	200	80	328 (408)	240	300	1059	1257
AVR 224 00 DN 150	DN 150/ 168,3	168.3	4.5	225	225	80	344 (424)	270	400	1348	1611

Корпус вентиля изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

Корпус вентиля серии AVR 224 10 изготовлен из стали, имеет удлиненный шток.

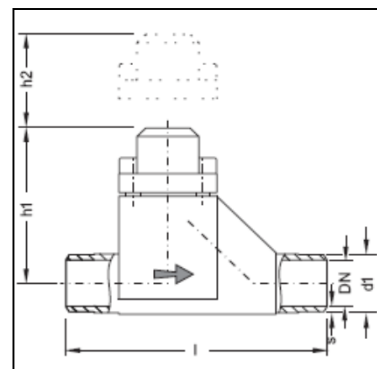
### 12.4.3. Обратные клапаны.

#### 12.4.3.1. Обратные клапаны прямооточные серии RV 983 00.

Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T (°C)</b>	-60	-10	50	150
<b>P (бар)</b>	18.7	25	25	25
<b>P (бар)</b>	30	40	40	40



Минимальное давление открытия клапана - 0,01...0,05

Минимальный перепад давления при полностью открытом клапане - 0,1...0,2

Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры					Цена 983 00 (EUR)
		d1	s	l	h1	h2	
<b>RV 983 00 DN 6</b>	DN6 / 10,2	10.2	1.6	84	58	25	<b>107</b>
<b>RV 983 00 DN 8</b>	DN8 / 13,5	13.5	1.8	84	58	25	<b>110</b>
<b>RV 983 00 DN 10</b>	DN10 / 17,2	17.2	1.8	84	58	25	<b>112</b>
<b>RV 983 00 DN 15</b>	DN15 / 21,3	21.3	2.0	84	58	25	<b>116</b>

Корпус обратного клапана изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

#### 12.4.3.2. Обратные клапаны угловые серии RV 984 00.

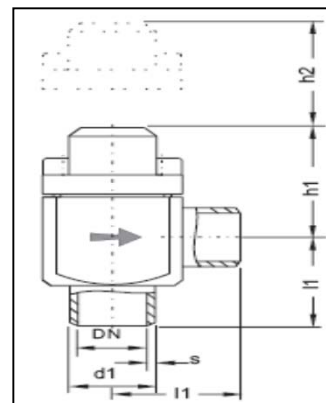
Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T (°C)</b>	-60	-10	50	150
<b>P (бар)</b>	18.7	25	25	25
<b>P (бар)</b>	30	40	40	40

Минимальное давление открытия клапана - 0,01...0,05

Минимальный перепад давления при полностью открытом клапане - 0,1...0,2



Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры					Цена 984 00 (EUR)
		d1	s	l1	h1	h2	
<b>RV 984 00 DN 6</b>	DN6 / 10,2	10.2	1.6	32	40	25	<b>105</b>
<b>RV 984 00 DN 8</b>	DN8 / 13,5	13.5	1.8	32	40	25	<b>107</b>
<b>RV 984 00 DN 10</b>	DN10 / 17,2	17.2	1.8	32	40	25	<b>110</b>
<b>RV 984 00 DN 15</b>	DN15 / 21,3	21.3	2.0	32	40	25	<b>112</b>

Корпус обратного клапана изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

### **12.4.3.3. Обратные клапаны прямоточные серии RV 983 20.**

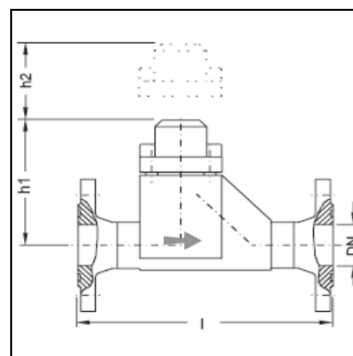
Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T (°C)</b>	-60	-10	50	150
<b>P (бар)</b>	18.7	25	25	25
<b>P (бар)</b>	30	40	40	40

Минимальное давление открытия клапана - 0,01...0,05

Минимальный перепад давления при полностью открытом клапане - 0,1...0,2



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.8.

Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры			Цена 984 20 (EUR)
		h1	h2	DN	
<b>RV 983 20 DN 10</b>	DN10 / 17,2	147	58	25	<b>169</b>
<b>RV 983 20 DN 15</b>	DN15 / 21,3	147	58	25	<b>176</b>

Корпус обратного клапана изготовлен из стали.

### **12.4.3.4. Обратные клапаны угловые серии RV 984 20.**

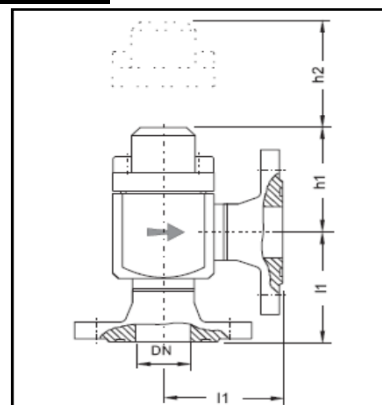
Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T (°C)</b>	-60	-10	50	150
<b>P (бар)</b>	18.7	25	25	25
<b>P (бар)</b>	30	40	40	40

Минимальное давление открытия клапана - 0,01...0,05

Минимальный перепад давления при полностью открытом клапане - 0,1...0,2



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.8.

Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры			Цена 984 20 (EUR)
		h1	h2	DN	
<b>RV 984 20 DN 10</b>	DN6 / 10,2	64	40	25	<b>167</b>
<b>RV 984 20 DN 15</b>	DN8 / 13,5	64	40	25	<b>170</b>

Корпус обратного клапана изготовлен из стали.



### 12.4.3.5. Обратные клапаны прямоточные серии RV 283 00.

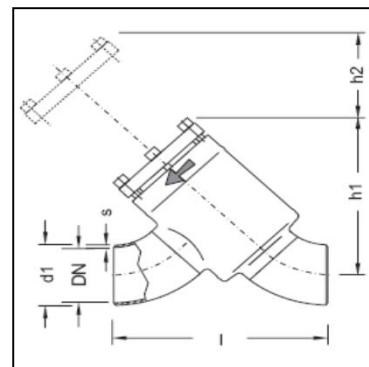
Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T (<math>^{\circ}\text{C}</math>)</b>	-60	-10	50	150
<b>P (бар)</b>	18.7	25	25	25
<b>P (бар)</b>	30	40	40	40

Минимальное давление открытия клапана - 0,01...0,05

Минимальный перепад давления при полностью открытом клапане - 0,1...0,2



Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры					Цена 283 00 (EUR)
		d1	s	l	h1	h2	
RV 283 00 DN 20	DN20 / 26,9	26.9	2.3	150	80	60	121
RV 283 00 DN 25	DN25 / 33,7	33.7	2.6	140	120	80	150
RV 283 00 DN 32	DN32 / 42,4	42.4	2.6	153	125	80	160
RV 283 00 DN 40	DN40 / 48,3	48.3	2.6	155	135	90	190
RV 283 00 DN 50	DN50 / 60,3	60.3	2.9	180	140	90	250
RV 283 00 DN 65	DN65 / 76,1	76.1	2.9	255	185	100	410
RV 283 00 DN 80	DN80 / 88,9	88.9	3.2	306	245	120	435
RV 283 00 DN 100	DN100 / 114,3	114.3	3.6	385	277	120	571
RV 283 00 DN 125	DN125 / 139,7	139.7	4.0	468	355	170	927
RV 283 00 DN 150	DN150 / 168,3	168.3	4.5	535	400	190	1264

Корпус обратного клапана изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

### 12.4.3.6. Обратные клапаны угловые серии RV 284 00.

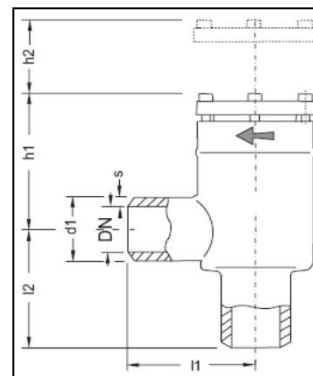
Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T (<math>^{\circ}\text{C}</math>)</b>	-60	-10	50	150
<b>P (бар)</b>	18.7	25	25	25
<b>P (бар)</b>	30	40	40	40

Минимальное давление открытия клапана - 0,01...0,05

Минимальный перепад давления при полностью открытом клапане - 0,1...0,2



Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры						Цена 284 00 (EUR)
		d1	s	l1	l2	h1	h2	
RV 284 00 DN 20	DN20 / 26,9	26.9	2.3	44	61	51	85	117
RV 284 00 DN 25	DN25 / 33,7	33.7	2.6	60	60	60	115	145
RV 284 00 DN 32	DN32 / 42,4	42.4	2.6	60	60	70	115	148
RV 284 00 DN 40	DN40 / 48,3	48.3	2.6	70	70	72	130	179
RV 284 00 DN 50	DN50 / 60,3	60.3	2.9	70	70	72	130	216
RV 284 00 DN 65	DN65 / 76,1	76.1	2.9	85	85	87	145	357
RV 284 00 DN 80	DN80 / 88,9	88.9	3.2	100	100	125	170	435
RV 284 00 DN 100	DN100 / 114,3	114.3	3.6	120	120	130	170	492
RV 284 00 DN 125	DN125 / 139,7	139.7	4.0	200	200	175	240	798
RV 284 00 DN 150	DN150 / 168,3	168.3	4.5	225	225	190	270	1088

Корпус обратного клапана изготовлен из стали, патрубки под сварку стык в стык.

### 12.4.3.7. Обратные клапаны прямоточные серии RV 283 20.

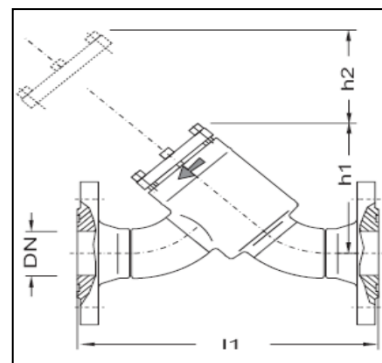
Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

Т ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-10	50	150
Р (бар)	18.7	25	25	25
Р (бар)	30	40	40	40

Минимальное давление открытия клапана - 0,01...0,05

Минимальный перепад давления при полностью открытом клапане - 0,1...0,2



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.8.

Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры			Цена 283 20 (EUR)
		l1	h1	h2	
RV 283 20 DN 20	DN20 / 26,9	213	80	60	186
RV 283 20 DN 25	DN25 / 33,7	228	120	80	205
RV 283 20 DN 32	DN32 / 42,4	241	125	80	235
RV 283 20 DN 40	DN40 / 48,3	232	135	90	262
RV 283 20 DN 50	DN50 / 60,3	266	140	90	336
RV 283 20 DN 65	DN65 / 76,1	362	185	100	559
RV 283 20 DN 80	DN80 / 88,9	413	245	120	626
RV 283 20 DN 100	DN100 / 114,3	-	277	120	733
RV 283 20 DN 125	DN125 / 139,7	-	355	170	1145
RV 283 20 DN 150	DN150 / 168,3	-	400	190	1536

Корпус обратного клапана изготовлен из стали.

### 12.4.3.8. Обратные клапаны угловые серии RV 284 20.

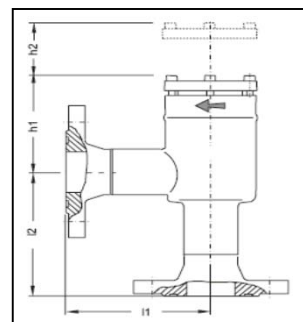
Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

Т ( $^{\circ}\text{C}$ )	-60	-10	50	150
Р (бар)	18.7	25	25	25
Р (бар)	30	40	40	40

Минимальное давление открытия клапана - 0,01...0,05

Минимальный перепад давления при полностью открытом клапане - 0,1...0,2



Стоимость ответных фланцев, прокладок и болтов смотрите в разделе 12.8.

Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры				Цена 284 20 (EUR)
		l1	l2	h1	h2	
RV 284 20 DN 20	DN20 / 26,9	75	92	51	85	181
RV 284 20 DN 25	DN25 / 33,7	104	104	60	115	198
RV 284 20 DN 32	DN32 / 42,4	104	104	70	115	215
RV 284 20 DN 40	DN40 / 48,3	108	108	72	130	248
RV 284 20 DN 50	DN50 / 60,3	113	113	72	130	290
RV 284 20 DN 65	DN65 / 76,1	138	138	87	145	487
RV 284 20 DN 80	DN80 / 88,9	153	153	125	170	554
RV 284 20 DN 100	DN100 / 114,3	-	-	130	170	631
RV 284 20 DN 125	DN125 / 139,7	-	-	175	240	986
RV 284 20 DN 150	DN150 / 168,3	-	-	190	270	1323

Корпус обратного клапана изготовлен из стали.

### 12.4.3.9. Обратные клапаны прямоточные серии RV 983 80.

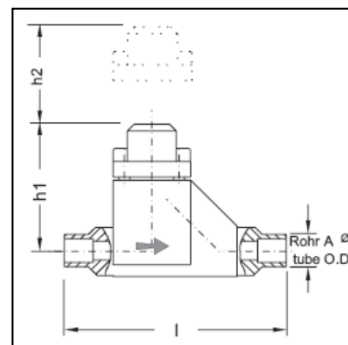
Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T (°C)</b>	-60	-10	50	150
<b>P (бар)</b>	18.7	25	25	25
<b>P (бар)</b>	30	40	40	40

Минимальное давление открытия клапана - 0,01...0,05

Минимальный перепад давления при полностью открытом клапане - 0,1...0,2



Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры			Цена 983 80 (EUR)
		l	h1	h2	
<b>RV 983 80 DN 6</b>	6	84	58	25	<b>107</b>
<b>RV 983 80 DN 8</b>	8	84	58	25	<b>110</b>
<b>RV 983 80 DN 8</b>	10	84	58	25	<b>110</b>
<b>RV 983 80 DN 10</b>	12	84	58	25	<b>112</b>
<b>RV 983 80 DN 15</b>	15	84	58	25	<b>116</b>
<b>RV 983 80 DN 15</b>	18	84	58	25	<b>116</b>

Корпус обратного клапана изготовлен из стали, соединение под пайку.

### 12.4.3.10. Обратные клапаны прямоточные серии RV 283 80.

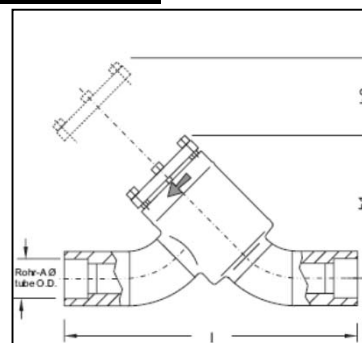
Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T (°C)</b>	-60	-10	50	150
<b>P (бар)</b>	18.7	25	25	25
<b>P (бар)</b>	30	40	40	40

Минимальное давление открытия клапана - 0,01...0,05

Минимальный перепад давления при полностью открытом клапане - 0,1...0,2



Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры			Цена 283 80 (EUR)
		l	h1	h2	
<b>RV 283 80 DN 20</b>	20	210	80	50	<b>121</b>
<b>RV 283 80 DN 20</b>	22	210	80	50	<b>121</b>
<b>RV 283 80 DN 25</b>	25	210	120	65	<b>203</b>
<b>RV 283 80 DN 25</b>	28	210	120	65	<b>203</b>
<b>RV 283 80 DN 32</b>	35	233	125	65	<b>230</b>
<b>RV 283 80 DN 32</b>	38	233	125	65	<b>230</b>
<b>RV 283 80 DN 40</b>	42	232	135	75	<b>271</b>
<b>RV 283 80 DN 50</b>	54	278	140	75	<b>351</b>
<b>RV 283 80 DN 65</b>	64	363	185	85	<b>557</b>
<b>RV 283 80 DN 65</b>	76	363	185	85	<b>576</b>
<b>RV 283 80 DN 80</b>	89	406	245	115	<b>589</b>
<b>RV 283 80 DN 100</b>	108	499	277	115	<b>710</b>

Корпус обратного клапана изготовлен из стали, соединение под пайку.

### 12.4.3.11. Обратные клапаны угловые серии RV 984 80.

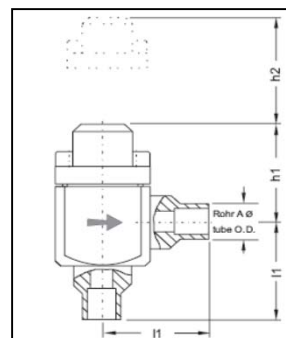
Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T (<math>^{\circ}\text{C}</math>)</b>	-60	-10	50	150
<b>P (бар)</b>	18.7	25	25	25
<b>P (бар)</b>	30	40	40	40

Минимальное давление открытия клапана - 0,01...0,05

Минимальный перепад давления при полностью открытом клапане - 0,1...0,2



Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры			Цена 984 80 (EUR)
		l1	h1	h2	
RV 984 80 DN 6	6	32	40	25	105
RV 984 80 DN 8	8	32	40	25	107
RV 984 80 DN 8	10	32	40	25	107
RV 984 80 DN 10	12	32	40	25	110
RV 984 80 DN 15	15	32	40	25	112
RV 984 80 DN 15	18	32	40	25	112

Корпус обратного клапана изготовлен из стали, соединение под пайку.

### 12.4.3.12. Обратные клапаны угловые серии RV 284 80.

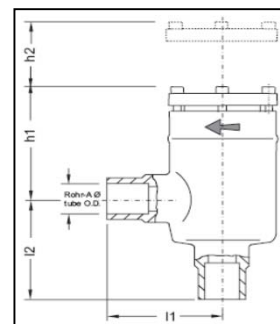
Температурный диапазон использования -  $-60^{\circ}\text{C}$  /  $+150^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимые давления:

<b>T (<math>^{\circ}\text{C}</math>)</b>	-60	-10	50	150
<b>P (бар)</b>	18.7	25	25	25
<b>P (бар)</b>	30	40	40	40

Минимальное давление открытия клапана - 0,01...0,05

Минимальный перепад давления при полностью открытом клапане - 0,1...0,2



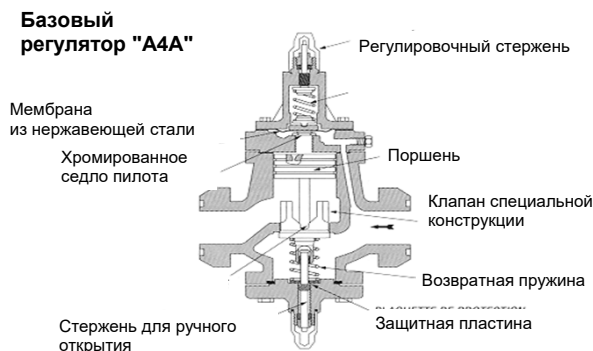
Модель	Диаметр патрубков (мм)	Размеры				Цена 284 80 (EUR)
		l1	l2	h1	h2	
RV 284 80 DN 20	20	44	61	51	85	117
RV 284 80 DN 20	22	44	61	51	85	117
RV 284 80 DN 25	25	60	60	60	115	195
RV 284 80 DN 25	28	60	60	60	115	195
RV 284 80 DN 32	35	60	60	70	115	225
RV 284 80 DN 32	38	60	60	70	115	225
RV 284 80 DN 40	42	70	70	72	130	256
RV 284 80 DN 50	54	70	70	72	130	303
RV 284 80 DN 65	64	140	140	87	145	485
RV 284 80 DN 65	76	140	140	87	145	502
RV 284 80 DN 80	89	180	180	125	170	604
RV 284 80 DN 100	108	200	200	130	170	611

Корпус обратного клапана изготовлен из стали, соединение под пайку.

## 12.5. Промышленная автоматика "Parker"



### 12.5.1. Разборные регуляторы давления серии "A4A".



Серия "A4A" включает в себя вентили диаметром от 3/4" до 8" для контроля и регулирования давления "до себя", "после себя" и "разности давления" на вентиле. Каждый из регуляторов может быть доукомплектован аксессуарами для выполнения дополнительных функций, указанных в нижеприведенной таблице, при этом в обозначение модели вводится дополнительная буква.

Дополнительные функции регулятора	Дополнит. буквенное обозначение	Модель	Функция	Область применения
Базовый регулятор	-	A4A	Контроль давления "до себя"	1. Регулирование давления кипения. 2. Регулирование давления конденсации. 3. Регулирование давления нагнетания (в маслоотделителе).
Электрическое закрытие. (встроенный соленоидный вентиль)	S	A4AS	Контроль давления "до себя" при подаче напряжения или закрытие регулятора (при отсутствии напряжения)	1. Регулирование давления кипения и закрытие регулятора для оттайки испарителя парами.
Электрическое полное открытие. (встроенный соленоидный вентиль)	B	A4AB	Контроль давления "до себя"	1. Установка на выходе из испарителя: полное открытие при охлаждении; регулирование при оттайке.
Регулирование давления на двух уровнях.	D	A4AD	Контроль давления "до себя" на низкой уставке (при подаче напряжения); контроль давления "до себя" на высокой уставке (при отсутствии напряжения)	1. Высокий уровень давления - оттайка; низкий уровень - охлаждение.
Регулятор с функцией предохранительного открытия.	K	A4AK	При достижении заданной уставки открывается полностью, после сброса давления снова закрывается.	1. Сброс давления в испарителе при оттайке парами. 2. Сброс давления с нагнетания компрессора на всасывание.
Регулятор давления "после себя".	O	A4AO	Контролирует давление "после себя". Открывается при понижении давления.	1. Регулирование давления в картере. 2. "Байпас" с нагнетания на всасывание компрессора. 3. Регулирование давления в ресивере.
Поддержание заданного перепада давления на регуляторе.	L	A4AL	Контролирует разность давлений между входом и выходом регулятора.	1. Перепуск жидкости с нагнетания на всасывание жидкостного насоса. 2. Поддержание заданного перепада давления в жидкостной магистрали в схемах с оттайкой парами.
Регулирование давления "до себя" в зависимости от температуры термобаллона.	T	A4AT	Открытие/закрытие регулятора зависит от температуры термобаллона. Повышение температуры термобаллона открывает регулятор; понижение - закрывает.	1. Системы охлаждения жидкости. 2. Системы с переменной нагрузкой.
Основной регулятор для удаленного пилота.	R	A4AR	Основной регулятор поддерживает заданное давление по команде от удаленного пилота.	1. Возможность удобного расположения пилота. 2. Системы нестандартной конфигурации.



## Общая характеристика регуляторов серии "A4A":

Использование с жидкими или газообразными хладагентами: NH<sub>3</sub>, CFC, HCFC, HFC.

Максимальное рабочее давление : 25 Бар.

Температурный диапазон использования: - 45<sup>0</sup>С...+110<sup>0</sup>С(- 50<sup>0</sup>С для 1<sup>5</sup>/<sub>8</sub>" до 8")

Типы и диапазоны регулирования пилотов для регуляторов "A4A":

Тип пилота	Диапазон регулирования (бар)	Заводская уставка (бар)	Изменение давления уставки на один оборот регулировочного винта (бар)
A	0...10,3	2.8	1.7
V	-0,35...8,3	1,0	1.7
D	5,2...19,3	9.7	3.7



A4A

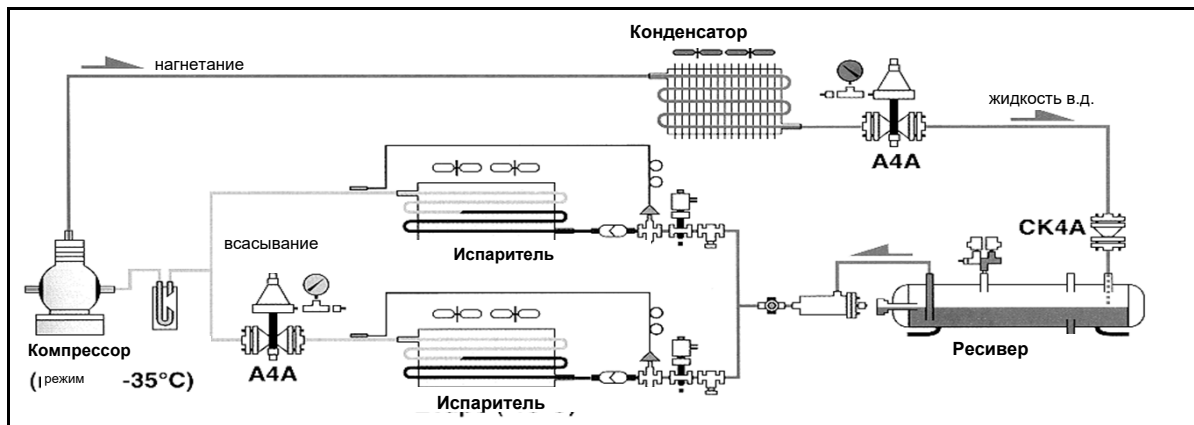
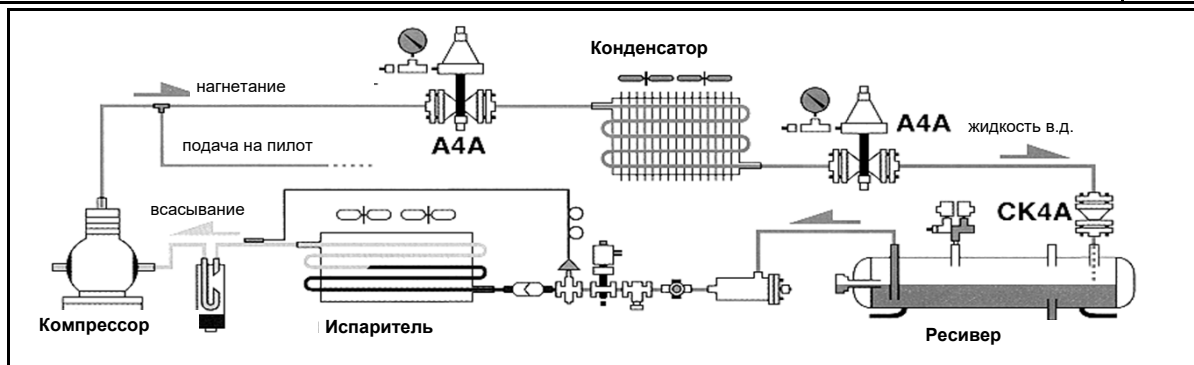
Минимальный перепад давления на регуляторе - 0,14 Бар

Разница давлений в 0,14 бар между входом и выходом необходима для полного открытия. Использование регулятора большей производительности для той же системы не изменит минимального перепада давления. В случае необходимости иметь меньший перепад на регуляторе используйте систему "LPD" или, при полностью открытом регуляторе, применяйте регулятор серии A4ABE(U).

**Внимание!!!** Регуляторы данной серии не могут выполнять функцию обратного клапана.

### 12.5.1.1. Регуляторы давления "до себя" серии "A4A".

Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Тип пилота	Коэффициент потока (Kv)	Цена (USD)
A4A/34/78...158/A(D,V)	3/4"	7/8, 1 1/8, 1 3/8, 1 5/8	A,D,V*	6.2	1137
A4A/1/118...158/A(D,V)	1"	1 1/8, 1 3/8, 1 5/8	A,D,V*	8.6	1501
A4A/114/138...218/A(D,V)	1 1/4"	1 3/8, 1 5/8, 2 1/8	A,D,V*	15	2338
A4A/158/158...258/A(D,V)	1 5/8"	1 5/8, 2 1/8, 2 5/8	A,D,V*	28.6	3069
A4A/2/218...258/A(D,V)	2"	2 1/8, 2 5/8	A,D,V*	42.4	3637
A4A/212/258...318/A(D,V)	2 1/2"	2 5/8, 3 1/8	A,D,V*	60	4783
A4A/3/318...358/A(D,V)	3"	3 1/8, 3 5/8	A,D,V*	86	6651
A4A/4/418 /A(D,V)	4"	4 1/8	A,D,V*	116	9756
*Пилот V					483
Клапан снижения производительности на 50% или 17% для A4A/34					253



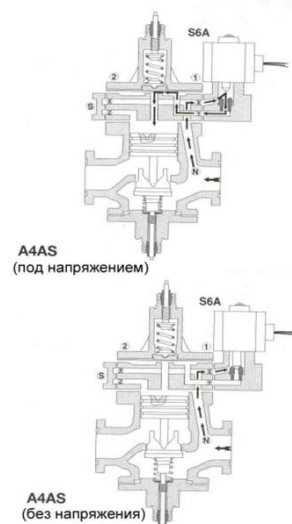
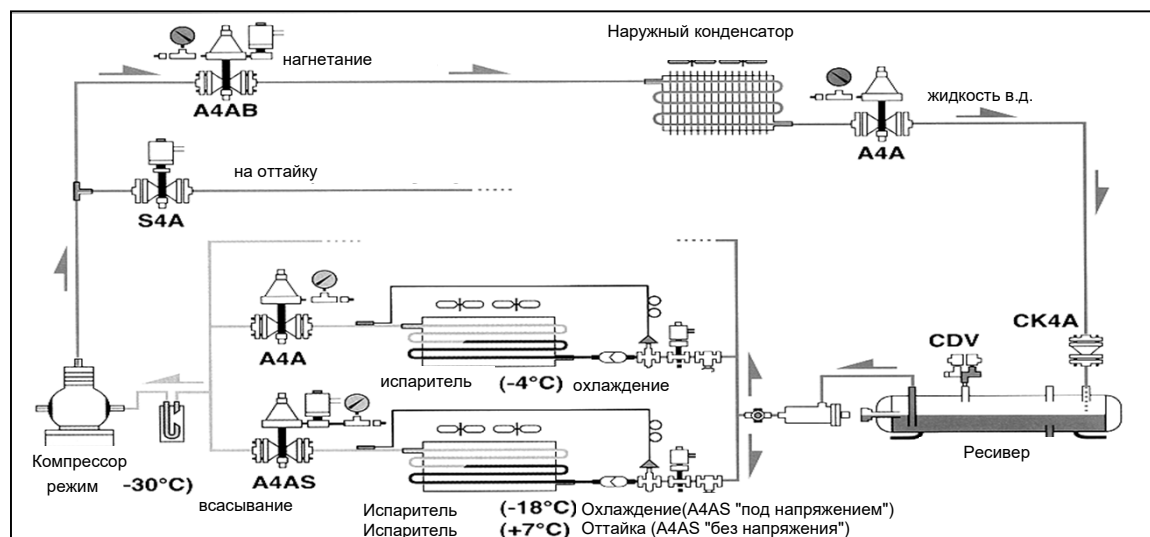
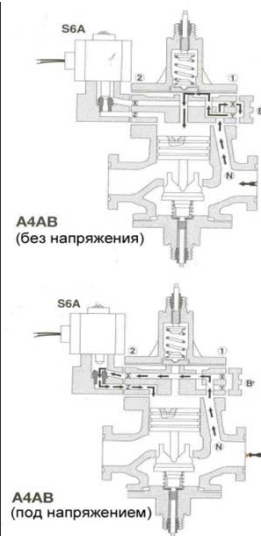
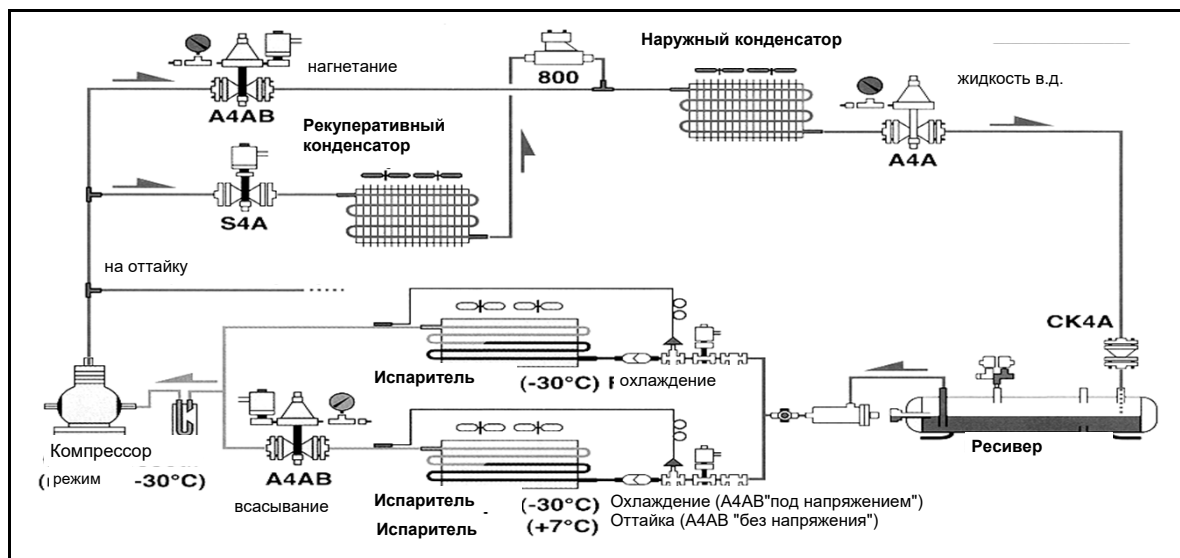
## 12.5.1.2. Регуляторы давления "до себя" серии "A4AB (S)" со встроенным соленоидным клапаном.

Регуляторы серии A4AB имеют функцию принудительного полного открытия. При подаче напряжения на катушку регулятор полностью открывается, при этом перепад давления на вентиле остается не ниже 0,14 бар.

Регуляторы серии A4AS имеют функцию принудительного закрытия. При отсутствии напряжения на катушке регулятор закрывается.



Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Тип пилота	Коэффициент потока (Kv)	Цена (USD)
A4AB(S)/34/78...158/A(D,V)	3/4"	7/8, 1 1/8, 1 3/8, 1 5/8	A,D,V*	6.2	2026
A4AB(S)/1/118...158/A(D,V)	1"	1 1/8, 1 3/8, 1 5/8	A,D,V*	8.6	2387
A4AB(S)/114/138...218/A(D,V)	1 1/4"	1 3/8, 1 5/8, 2 1/8	A,D,V*	15	3262
A4AB(S)/158/158...258/A(D,V)	1 5/8"	1 5/8, 2 1/8, 2 5/8	A,D,V*	28.6	4002
A4AB(S)/2/218...258/A(D,V)	2"	2 1/8, 2 5/8	A,D,V*	42.4	4565
A4AB(S)/212/258...318/A(D,V)	2 1/2"	2 5/8, 3 1/8	A,D,V*	60	5710
A4AB(S)/3/318...358/A(D,V)	3"	3 1/8, 3 5/8	A,D,V*	86	6753
A4AB(S)/4/418 /A(D,V)	4"	4 1/8	A,D,V*	116	10680
*Пилот V					483
Клапан снижения производительности на 50% или 17% для A4A/34					253

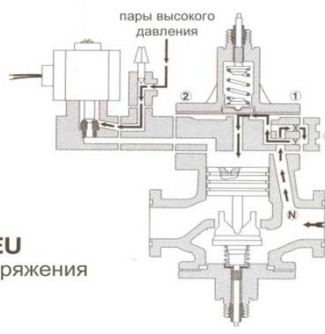
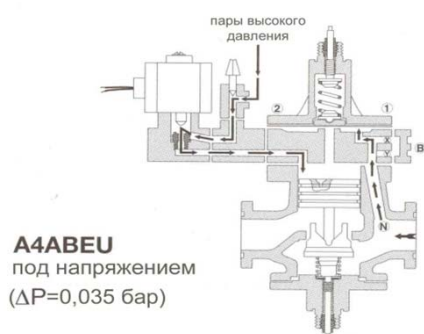
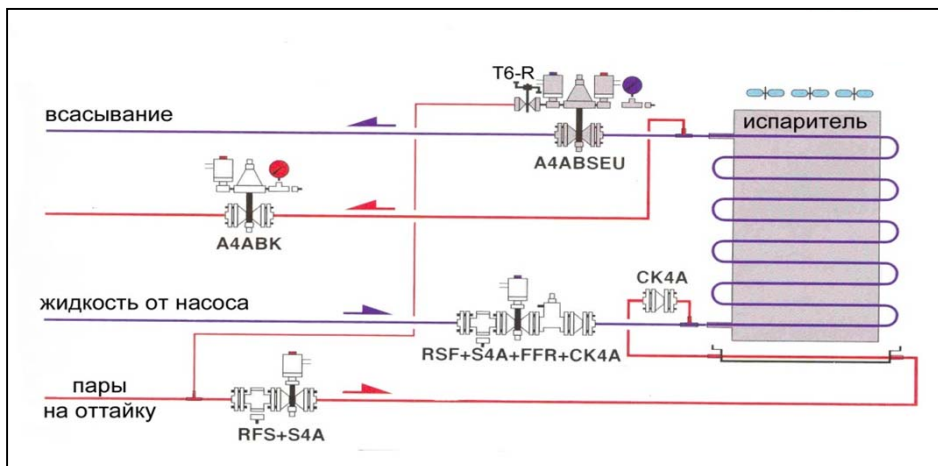


**12.5.1.3. Регуляторы с функцией принудительного открытия парами высокого давления серии "A4ABEU".**

Данный регулятор имеет функцию принудительного открытия с помощью паров высокого давления (газ из нагнетательного трубопровода). Это позволяет уменьшить перепад давления на регуляторе в режиме полного открытия с 0,14 бар (минимальный перепад, необходимый для открытия регулятора A4AB) до **0,035 бар**. Комплектуется только пилотом "А" с диапазоном регулирования от 0 до 10,3 бар



Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Коэффициент потока (Kv)	Цена (USD)
A4ABEU/34/78...158/A	3/4"	7/8, 1 1/8, 1 3/8, 1 5/8	6.2	
A4ABEU/1/118...158/A	1"	1 1/8, 1 3/8, 1 5/8	8.6	
A4ABEU/114/138...218/A	1 1/4"	1 3/8, 1 5/8, 2 1/8	15	
A4ABEU/158/158...258/A	1 5/8"	1 5/8, 2 1/8, 2 5/8	28.6	
A4ABEU/2/218...258/A	2"	2 1/8, 2 5/8	42.4	4816
A4ABEU/212/258...318/A	2 1/2"	2 5/8, 3 1/8	60	5547
A4ABEU/3/318...358/A	3"	3 1/8, 3 5/8	86	6761
A4ABEU/4/418 /A	4"	4 1/8	116	8721
Клапан снижения производительности на 50% или 17% для A4A/34				253

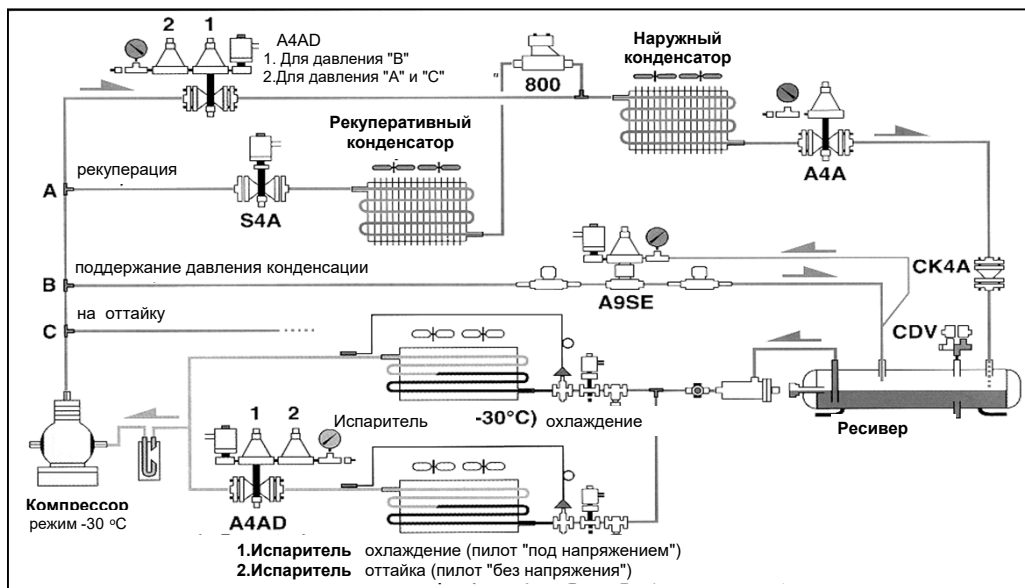


**12.5.1.4. Двухуровневые регуляторы давления "до себя" серии "A4AD" с двумя встроенными пилотами.**

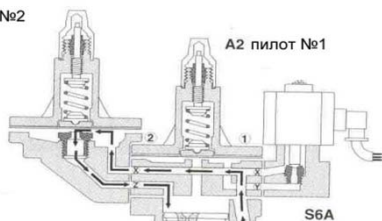
Регуляторы данной серии имеют два пилота. При подаче напряжения на катушку регулятора задействован пилот №1, уставка пилота №2 должна быть выше уставки пилота №1, так как давление на входе регулятора действует на оба пилота. При снятии напряжения соленоидный клапан закрывается, тем самым отсекая пилот №1 и оставляя задействованным только пилот №2.



Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Тип пилота	Коэффициент потока (Kv)	Цена (USD)
A4AD/34/78...158/A(D,V)	3/4"	7/8, 1 1/8, 1 3/8, 1 5/8	A,D,V*	6.2	2815
A4AD/1/118...158/A(D,V)	1"	1 1/8, 1 3/8, 1 5/8	A,D,V*	8.6	3179
A4AD/114/138...218/A(D,V)	1 1/4"	1 3/8, 1 5/8, 2 1/8	A,D,V*	15	4090
A4AD/158/158...258/A(D,V)	1 5/8"	1 5/8, 2 1/8, 2 5/8	A,D,V*	28.6	4830
A4AD/2/218...258/A(D,V)	2"	2 1/8, 2 5/8	A,D,V*	42.4	5393
A4AD/212/258...318/A(D,V)	2 1/2"	2 5/8, 3 1/8	A,D,V*	60	6538
A4AD/3/318...358/A(D,V)	3"	3 1/8, 3 5/8	A,D,V*	86	8409
A4AD/4/418 /A(D,V)	4"	4 1/8	A,D,V*	116	11514
*Пилот V					483
Клапан снижения производительности на 50% или 17% для A4A/34					253

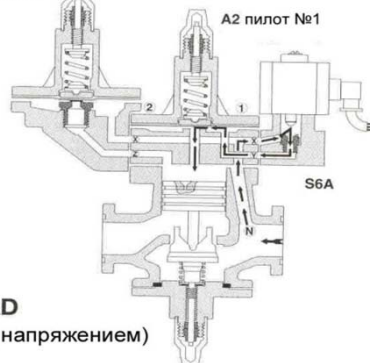


A2D пилот №2



A4AD (без напряжения)

A2D пилот №2



A4AD (под напряжением)

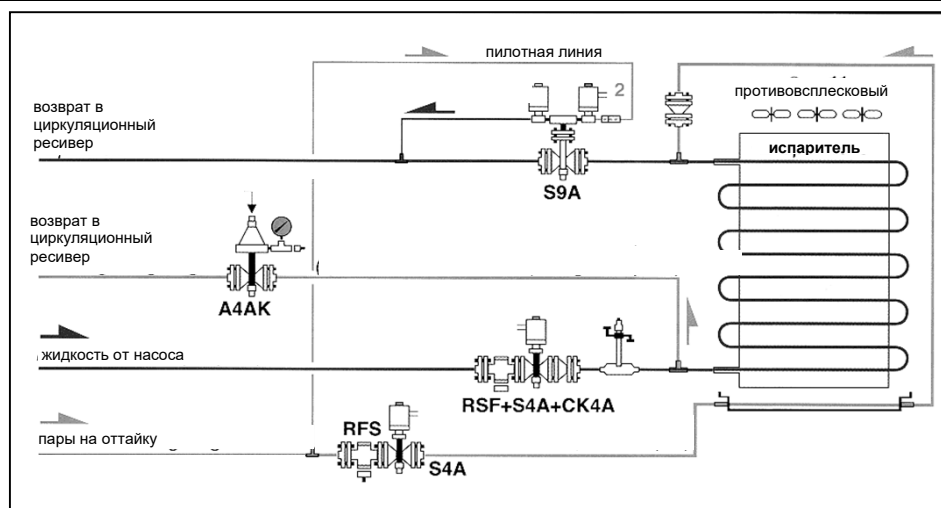


**12.5.1.5. "Перепускные" регуляторы серии "A4AK".**

Благодаря относительно малому отношению площади диафрагмы к площади седла пилота регулятор A4AK полностью открывается при достижении заданной уставки давления. Регулятор A4AK не может использоваться для точного поддержания давления "до себя" (как A4A), он лишь обеспечивает быстрый сброс давления (или жидкости) в случае превышения давления уставки. Преимущественно используется для сброса жидкости из испарителя при оттайке парами. Давление уставки регуляторов A4AK выставляется на заводе и скрепляется пломбой. Стандартная уставка давления - 4,8 бар.



Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Тип пилота	Коэффициент потока, (Kv)	Цена (USD)
A4AK/34/78...158/A(D)	3/4"	7/8, 1 1/8, 1 3/8, 1 5/8	A,D	6.2	1269
A4AK/1/118...158/A(D)	1"	1 1/8, 1 3/8, 1 5/8	A,D	8.6	1634
A4AK/114/138...218/A(D)	1 1/4"	1 3/8, 1 5/8, 2 1/8	A,D	15	2467
A4AK/158/158...258/A(D)	1 5/8"	1 5/8, 2 1/8, 2 5/8	A,D	28.6	3207
A4AK/2/218...258/A(D)	2"	2 1/8, 2 5/8	A,D	42.4	3767
A4AK/212/258...318/A(D)	2 1/2"	2 5/8, 3 1/8	A,D	60	4912
A4AK/3/318...358/A(D)	3"	3 1/8, 3 5/8	A,D	86	6783
A4AK/4/418 /A(D)	4"	4 1/8	A,D	116	9885
Клапан снижения производительности на 50% или 17% для A4A/34					253



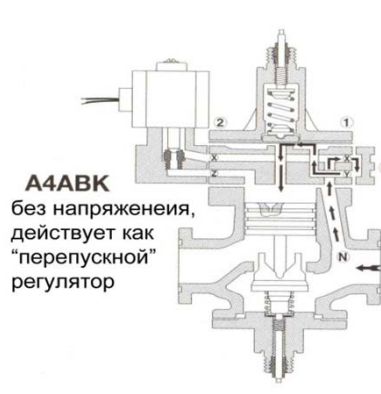
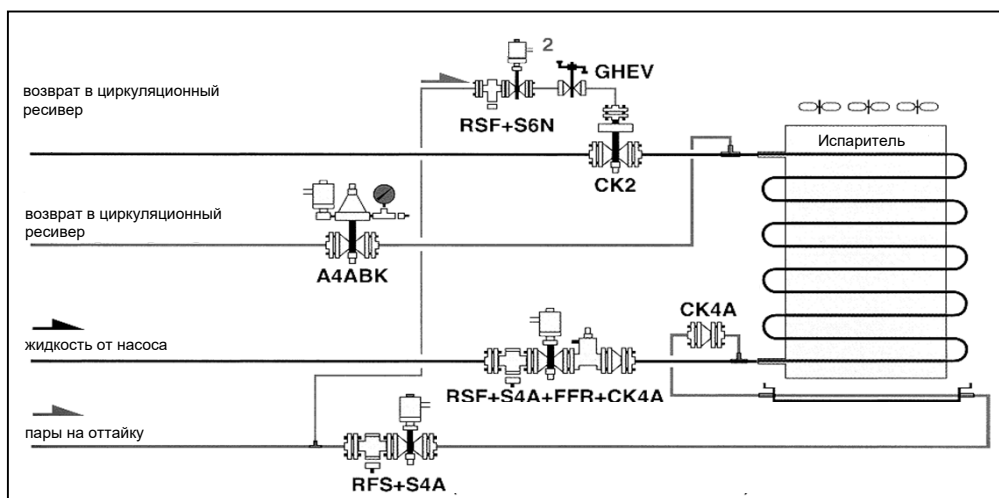


**12.5.1.6. "Перепускные" регуляторы с функцией принудительного открытия серии "A4ABK".**

Благодаря относительно малому отношению площади диафрагмы к площади седла пилота регулятор A4ABK полностью открывается при достижении заданной уставки давления. Регулятор A4ABK не может использоваться для точного поддержания давления "до себя" (как A4A), он лишь обеспечивает быстрый сброс давления (или жидкости) в случае превышения давления уставки. Стандартная уставка давления - 4,8 бар. Так же этот регулятор имеет функцию принудительного открытия, что позволяет, при подаче напряжения на катушку, полностью открыть регулятор. При этом перепад давления на регуляторе остается не ниже 0,14 бар.



Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Тип пилота	Коэффициент потока (Kv)	Цена (USD)
A4ABK/34/78...158/A(D)	3/4"	7/8, 1 1/8, 1 3/8, 1 5/8	A,D	6.2	2166
A4ABK/1/118...158/A(D)	1"	1 1/8, 1 3/8, 1 5/8	A,D	8.6	2531
A4ABK/114/138...218/A(D)	1 1/4"	1 3/8, 1 5/8, 2 1/8	A,D	15	3406
A4ABK/158/158...258/A(D)	1 5/8"	1 5/8, 2 1/8, 2 5/8	A,D	28.6	4145
A4ABK/2/218...258/A(D)	2"	2 1/8, 2 5/8	A,D	42.4	4705
A4ABK/212/258...318/A(D)	2 1/2"	2 5/8, 3 1/8	A,D	60	5851
A4ABK/3/318...358/A(D)	3"	3 1/8, 3 5/8	A,D	86	7722
A4ABK/4/418 /A(D)	4"	4 1/8	A,D	116	10824
Клапан снижения производительности на 50% или 17% для A4A/34					253

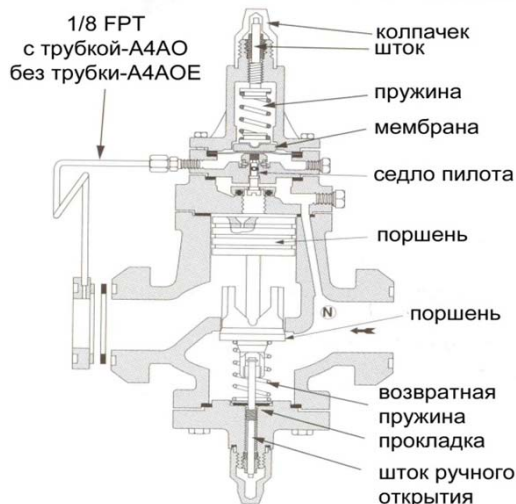
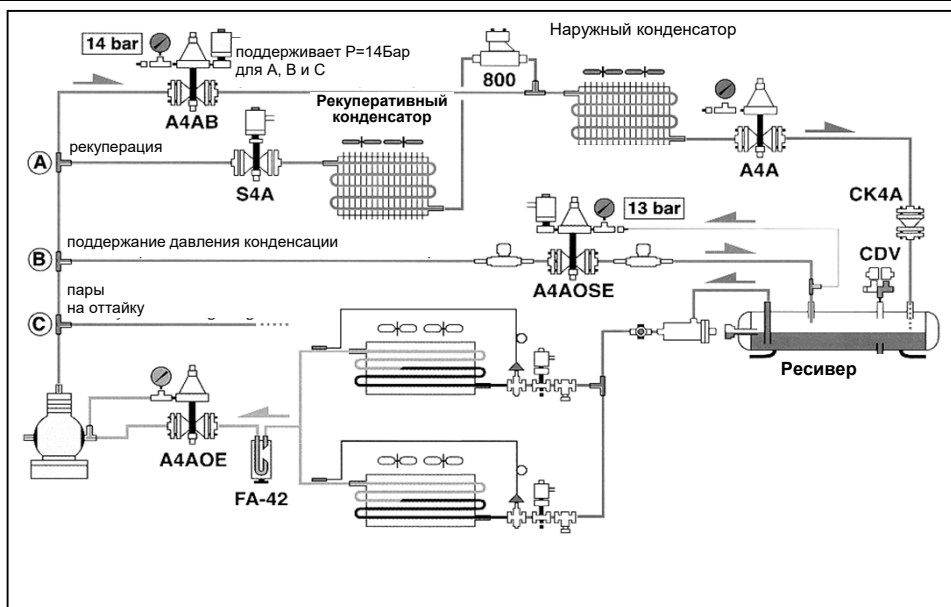


**12.5.1.7. Регуляторы давления "после себя" серии "A4AO".**

Регуляторы данной серии имеют специальную вставку с трубкой, благодаря чему в зону под пилотом подается давление с выхода из регулятора. Благодаря этому регулирование происходит в зависимости от давления после регулятора. Возможна поставка регуляторов серии A4AOE с внешней пилотной линией, что позволяет производить регулировку в зависимости от давления в месте крепления пилотной трубки.



Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Тип пилота	Коэффициент потока (Kv)	Цена (USD)
A4AO/34/78...158/D(V)	3/4"	7/8, 1 1/8, 1 3/8, 1 5/8	D,V	6.2	1882
A4AO/1/118...158/D(V)	1"	1 1/8, 1 3/8, 1 5/8	D,V	8.6	2241
A4AO/114/138...218/D(V)	1 1/4"	1 3/8, 1 5/8, 2 1/8	D,V	15	3152
A4AO/158/158...258/D(V)	1 5/8"	1 5/8, 2 1/8, 2 5/8	D,V	28.6	3889
A4AO/2/218...258/D(V)	2"	2 1/8, 2 5/8	D,V	42.4	4449
A4AO/212/258...318/D(V)	2 1/2"	2 5/8, 3 1/8	D,V	60	5594
A4AO/3/318...358/D(V)	3"	3 1/8, 3 5/8	D,V	86	7471
A4AO/4/418 /D(V)	4"	4 1/8	D,V	116	10570
Клапан снижения производительности на 50% или 17% для A4A/34					253
Увеличение стоимости регуляторов серии A4AOE - 85USD.					
Внешняя пилотная линия и встроенный соленоидный клапан ( код регулятора A4AOSE) - 786 USD.					



**12.5.1.8. Регуляторы перепада давления серии "A4AL".**

Регуляторы данной серии имеют специальную вставку с трубкой, благодаря чему в зону над диафрагмой пилота подается давление с выхода из регулятора, что приводит к изменению уставки регулятора. Таким образом регулятор поддерживает заданный перепад давления вне зависимости от рабочего давления в системе. Возможна поставка регуляторов серии A4ALE с внешней пилотной линией, что позволяет производить регулировку в зависимости от давления в месте крепления пилотной трубки.

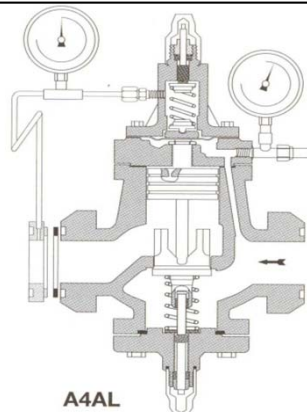
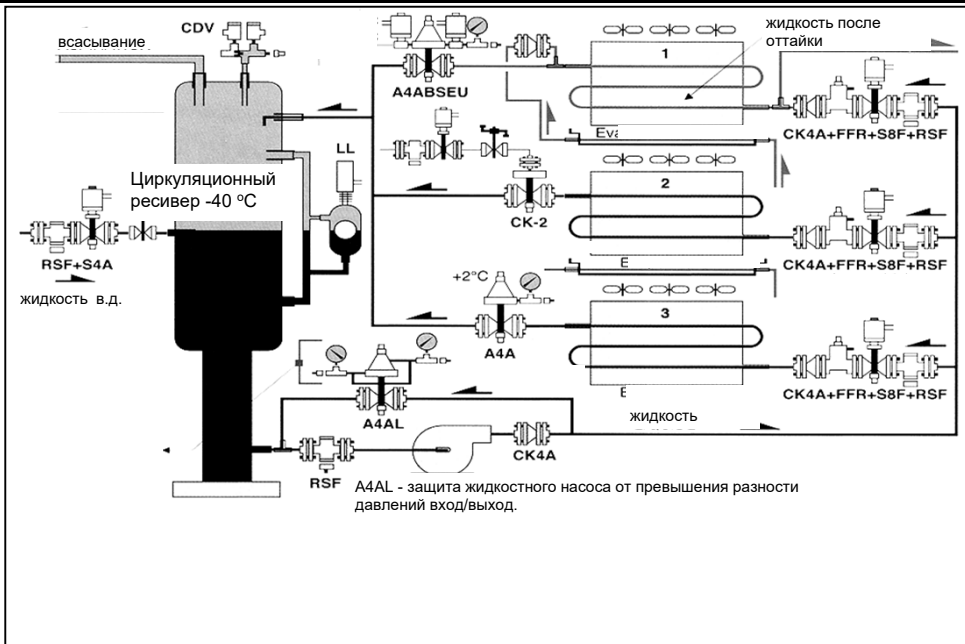


Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Тип пилота	Коэффициент потока (Kv)	Цена (USD)
A4AL/34/78...158/A(D,V)	3/4"	7/8, 1 1/8, 1 3/8, 1 5/8	A,D,V*	6.2	1634
A4AL/1/118...158/A(D,V)	1"	1 1/8, 1 3/8, 1 5/8	A,D,V*	8.6	1998
A4AL/114/138...218/A(D,V)	1 1/4"	1 3/8, 1 5/8, 2 1/8	A,D,V*	15	2832
A4AL/158/158...258/A(D,V)	1 5/8"	1 5/8, 2 1/8, 2 5/8	A,D,V*	28.6	3571
A4AL/2/218...258/A(D,V)	2"	2 1/8, 2 5/8	A,D,V*	42.4	4134
A4AL/212/258...318/A(D,V)	2 1/2"	2 5/8, 3 1/8	A,D,V*	60	5277
A4AL/3/318...358/A(D,V)	3"	3 1/8, 3 5/8	A,D,V*	86	7153
A4AL/4/418 /A(D,V)	4"	4 1/8	A,D,V*	116	10250

Клапан снижения производительности на 50% или 17% для A4A/34

\*Пилот V

Возможна поставка регуляторов с внешней пилотной линией, что позволяет производить регулировку в зависимости от давления в месте крепления пилотной трубки. Серия регуляторов - A4ALE. Увеличение стоимости - 74 USD.  
Внешняя пилотная линия и встроенный соленоидный клапан (код регулятора A4ALSE) - 683 USD.



**12.5.1.9. Регуляторы давления "до себя" серии "A4AT" и "после себя" серии "A4AOT" с реагированием на температуру термобаллона.**

Регуляторы данной серии имеют специальный пилот, снабженный капиллярной трубкой с термобаллоном, благодаря чему регулирование давления может производиться в зависимости от температуры в любой точке системы. Повышение температуры термобаллона приводит к открытию регулятора, а понижение к закрытию.

Типы и диапазоны регулирования пилотов для регуляторов A4AT:

Пилот "Стандартный" - от -29 до +25<sup>0</sup>C (-20... +80<sup>0</sup>F)

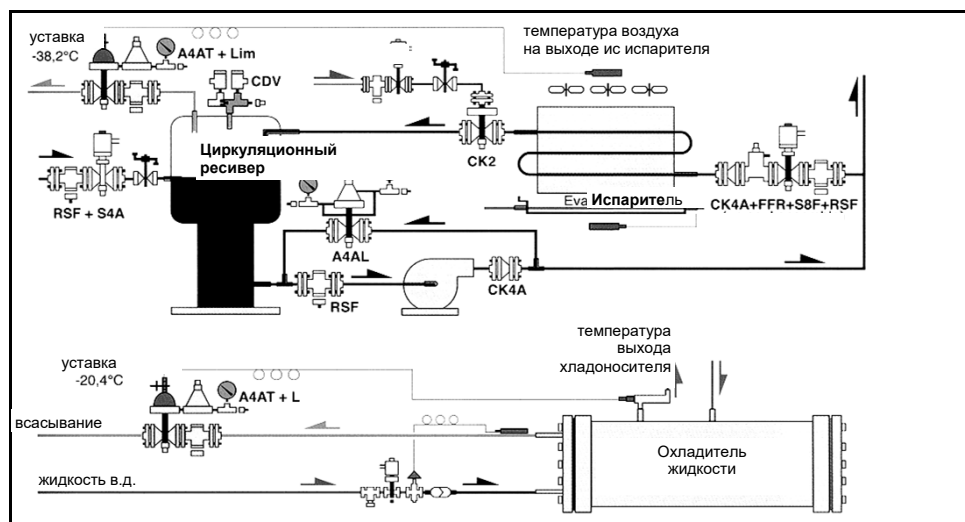
Пилот "Специальный" - от +15 до +60<sup>0</sup>C (+60... +140<sup>0</sup>F)

Длина капиллярной трубки термобаллона - 6,8 м или 11 м.

Точность поддержания температуры +/- 0,5<sup>0</sup>C



Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Тип пилота	Коэффициент потока, (Kv)	Цена (USD)
A4AT(OT)/34/78...158/A(D,V)	3/4"	7/8, 1 1/8, 1 3/8, 1 5/8	-30 <sup>0</sup> C...+30 <sup>0</sup> C или +20 <sup>0</sup> C...+60 <sup>0</sup> C	6.2	3165
A4AT(OT)/1/118...158/A(D,V)	1"	1 1/8, 1 3/8, 1 5/8	-30 <sup>0</sup> C...+30 <sup>0</sup> C или +20 <sup>0</sup> C...+60 <sup>0</sup> C	8.6	3527
A4AT(OT)/114/138...218/A(D,V)	1 1/4"	1 3/8, 1 5/8, 2 1/8	-30 <sup>0</sup> C...+30 <sup>0</sup> C или +20 <sup>0</sup> C...+60 <sup>0</sup> C	15	4620
A4AT(OT)/158/158...258/A(D,V)	1 5/8"	1 5/8, 2 1/8, 2 5/8	-30 <sup>0</sup> C...+30 <sup>0</sup> C или +20 <sup>0</sup> C...+60 <sup>0</sup> C	28.6	5359
A4AT(OT)/2/218...258/A(D,V)	2"	2 1/8, 2 5/8	-30 <sup>0</sup> C...+30 <sup>0</sup> C или +20 <sup>0</sup> C...+60 <sup>0</sup> C	42.4	5920
A4AT(OT)/212/258...318/A(D,V)	2 1/2"	2 5/8, 3 1/8	-30 <sup>0</sup> C...+30 <sup>0</sup> C или +20 <sup>0</sup> C...+60 <sup>0</sup> C	60	7065
A4AT(OT)/3/318...358/A(D,V)	3"	3 1/8, 3 5/8	-30 <sup>0</sup> C...+30 <sup>0</sup> C или +20 <sup>0</sup> C...+60 <sup>0</sup> C	86	8936
A4AT(OT)/4/418...458/A(D,V)	4"	4 1/8	-30 <sup>0</sup> C...+30 <sup>0</sup> C или +20 <sup>0</sup> C...+60 <sup>0</sup> C	116	12038
Клапан снижения производительности на 50% или 17% для A4A/34					253
Серия A4AOT					648
Серия A4ABT (с соленоидным клапаном полного открытия)					813

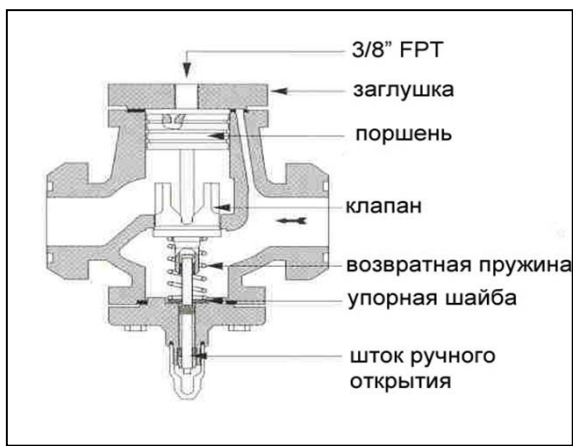
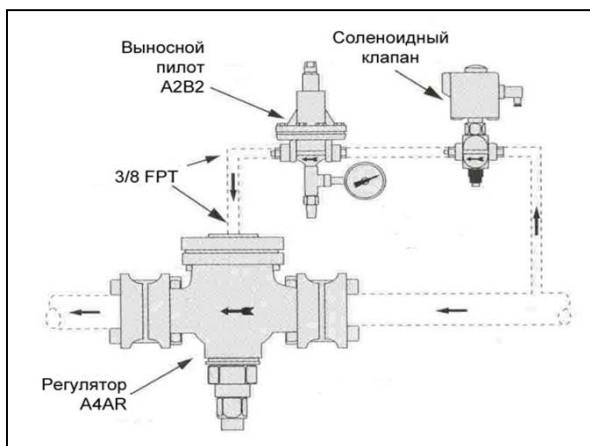




### 12.5.1.10. Регуляторы давления "до себя" с удаленным пилотом серии "A4AR".

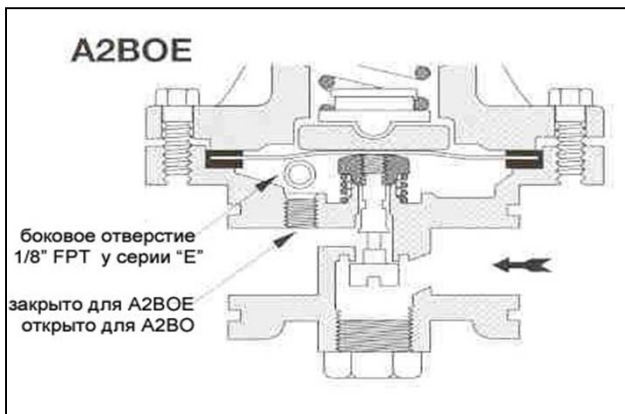
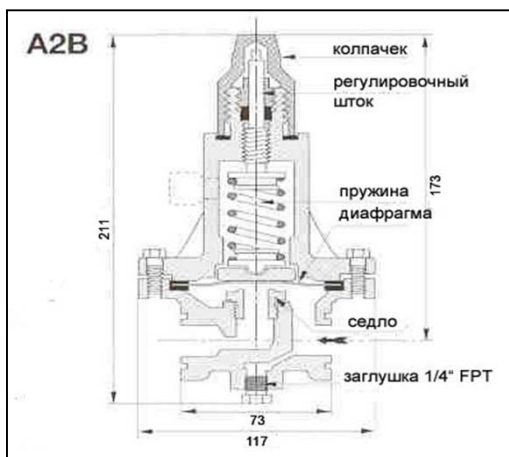
Данный регулятор имеет такую же конструкцию, как и другие регуляторы серии A4A, но используется без установленного на нем пилота. Вместо этого на регуляторе имеется крышка с отверстием 3/8". При такой конструкции удаленный пилот и соленоидный клапан могут быть расположены на удалении от основного регулятора, в месте, наиболее удобном для регулировки и обслуживания. Общая длина трубы 3/8" до удаленного пилота не должна превышать 6 метров.

Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Коэффициент потока, (Kv)	Цена (USD)
A4AR/34/78...158	3/4"	7/8, 1 1/8, 1 3/8, 1 5/8	6,2	1012
A4AR/1/118...158	1"	1 1/8, 1 3/8, 1 5/8	8,6	1406
A4AR/114/138...218	1 1/4"	1 3/8, 1 5/8, 2 1/8	15	2313
A4AR/158/158...258	1 5/8"	1 5/8, 2 1/8, 2 5/8	28,6	3115
A4AR/2/218...258	2"	2 1/8, 2 5/8	42,4	3734
A4AR/212/258...318	2 1/2"	2 5/8, 3 1/8	60	4971
A4AR/3/318...358	3"	3 1/8, 3 5/8	86	7007
A4AR/4/418	4"	4 1/8	116	10377



### 12.5.1.11. Пилоты для регуляторов серии "A4AR".

Модель	Назначение пилота	Модель регулятора	Диаметр патрубков (дюйм)	Цена (USD)
A2B2/A(D,V)	Регулятор давления "до себя"	A4AR/34...2	1/2, 5/8, 7/8	1403
A2B/A(D,V)	Регулятор давления "до себя"	A4AR/212...4	1/2, 5/8, 7/8	1403
A2BO2E/D(V)	Регулятор давления "после себя"	A4AR/34...2	1/2, 5/8, 7/8	1403
A2BO4E/D(V)	Регулятор давления "после себя"	A4AR/212...4	1/2, 5/8, 7/8	1403
*Пилот V				483





**Таблицы подбора холодопроизводительности для регуляторов серии "А4А".**

**Испарение или всасывание. Контроль давления "до себя" или "после себя". (Хладагент R-22).**

Данные в таблице приведены для следующих условий: температура жидкого хладагента (перед испарителем) +35<sup>0</sup>С и перегрев на входе в регулятор - 10К. Для расчета производительности регулятора при других температурах жидкости умножьте данные таблицы на соответствующий "корректирующий фактор температуры жидкости".

Нижеприведенные данные отражают максимальную производительность регуляторов при перепаде давления от 0,14 до 0,60 Бар. В случае необходимости работы регулятора с перепадом давления 0,035 Бар - консультируйтесь с нами.

Корректирующий фактор температуры жидкости перед ТРВ/испарителем.

Температура жидкого R-22	-10	0	10	20	25	30	35	40	45
	1,33	1,26	1,18	1,11	1,07	1,04	1,00	0,96	0,92

<b>Всасывание хладагент R-22 (кВт).</b>											
Температура и давление испарения °С / бар	Δ P на регуляторе (бар)	A4A	A4A	A4A	A4A	A4A	A4A	A4A	A4A	A4W	
		3/4	1	1 1/4	1 5/8	2	2 1/2	3	4	5	
		Kv 6,2	Kv 8,6	Kv 15	Kv 28,6	Kv 42,4	Kv 60	Kv 86	Kv 116	Kv 171	
10 °С 6,80 бар	0,140	17,64	24,46	42,67	81,35	120,61	170,67	244,63	329,96	486,41	
	0,210	21,60	29,96	52,26	99,64	147,71	209,03	299,61	404,12	595,73	
	0,350	27,88	38,68	67,46	128,63	190,70	269,85	386,79	521,72	769,08	
	0,450	31,62	43,86	76,50	145,85	216,23	305,99	438,58	591,57	872,06	
	0,600	36,51	50,64	88,33	168,42	249,68	353,32	506,43	683,09	1006,97	
5 °С 5,84 бар	0,140	16,22	22,49	39,23	74,81	110,90	156,94	224,94	303,41	447,27	
	0,210	19,86	27,55	48,05	91,62	135,83	192,21	275,50	371,60	547,79	
	0,350	25,64	35,57	62,03	118,28	175,35	248,14	356,66	479,73	707,19	
	0,450	29,07	40,33	70,34	134,12	198,83	281,36	403,28	543,97	801,88	
	0,600	33,57	46,57	81,22	154,86	229,59	324,89	465,67	628,12	925,93	
0 °С: 4,98 бар	0,140	14,86	20,61	35,94	68,53	101,59	143,76	206,06	277,94	409,72	
	0,210	18,19	25,24	44,02	83,93	124,43	176,07	252,37	340,41	501,81	
	0,350	23,49	32,58	56,83	108,35	160,63	227,31	325,81	439,46	647,83	
	0,450	26,63	36,94	64,44	122,86	182,14	257,74	369,43	498,31	734,57	
	0,600	30,75	42,66	74,40	141,86	210,32	297,62	426,59	575,39	848,21	
-5 °С: 4,22 бар	0,140	13,56	18,81	32,81	62,57	92,76	131,26	188,14	253,77	374,09	
	0,210	16,61	23,04	40,19	76,63	113,60	160,76	230,42	310,80	458,16	
	0,350	21,45	29,75	51,88	98,93	146,66	207,54	297,47	401,24	591,48	
	0,400	22,93	31,80	55,47	105,76	156,79	221,87	318,01	428,94	632,32	
	-10 °С 3,55 бар	0,140	12,34	17,11	29,85	56,91	84,38	119,40	171,14	230,84	340,29
0,210		15,11	20,96	36,56	69,70	103,34	146,23	209,60	282,72	416,77	
0,350		19,51	27,06	47,20	89,99	133,41	188,79	270,59	364,99	538,04	
0,400		20,85	28,93	50,46	96,20	142,62	201,82	289,28	390,19	575,19	
-15 °С 2,96 бар		0,140	11,17	15,50	27,03	51,54	76,40	108,12	154,97	209,02	308,13
	0,210	13,68	18,98	33,10	63,12	93,57	132,41	189,79	256,00	377,38	
	0,350	17,66	24,50	42,74	81,48	120,80	170,95	245,02	330,50	487,20	
	0,400	18,88	26,19	45,69	87,11	129,14	182,75	261,94	353,32	520,84	
	-20 °С 2,45 бар	0,140	10,08	13,98	24,38	46,49	68,92	97,52	139,78	188,54	277,94
0,210		12,34	17,12	29,86	56,93	84,40	119,44	171,20	230,92	340,41	
0,350		15,93	22,10	38,55	73,50	108,97	154,20	221,02	298,11	439,46	
0,400		17,03	23,63	41,21	78,58	116,49	164,84	236,28	318,70	469,80	
-25 °С 2,02 бар		0,140	9,07	12,58	21,95	41,85	62,04	87,80	125,84	169,74	250,22
	0,210	11,11	15,41	26,88	51,25	75,99	107,53	154,12	207,89	306,45	
	0,350	14,34	19,90	34,70	66,17	98,10	138,82	198,97	268,38	395,63	
	-30 °С 1,64 бар	0,035	4,05	5,62	9,80	18,69	27,71	39,21	56,20	75,81	111,75
		0,140	8,10	11,24	19,61	37,38	55,42	78,42	112,40	151,61	223,50
0,210		9,92	13,77	24,01	45,78	67,87	96,04	137,66	185,69	273,73	
-35 °С 1,32 бар		0,035	3,60	5,00	8,72	16,62	24,64	34,87	49,97	67,41	99,37
		0,140	7,21	9,99	17,43	33,24	49,28	69,73	99,95	134,81	198,73
	0,210	8,82	12,24	21,35	40,71	60,35	85,40	122,41	165,11	243,40	
	-40 °С 1,05 бар	0,035	3,18	4,42	7,70	14,69	21,78	30,82	44,17	59,58	87,83
		0,140	6,37	8,83	15,41	29,38	43,55	61,63	88,34	119,15	175,65

**Испарение или всасывание. Контроль давления "до себя" или "после себя". (Хладагент R-134a).**

Корректирующий фактор температуры жидкости перед ТРВ/испарителем.

Температура жидкого R-134a	-10	0	10	20	25	30	35	40	45
	1,40	1,32	1,23	1,14	1,09	1,05	1,00	0,94	0,88

Всасывание хладагент R-134a (кВт).										
Температура и давление испарения °C / бар	Δ P на регуляторе (бар)	A4A	A4A	A4A	A4A	A4A	A4A	A4A	A4A	A4W
		3/4	1	1 1/4	1 5/8	2	2 1/2	3	4	5
		Kv 6,2	Kv 8,6	Kv 15	Kv 28,6	Kv 42,4	Kv 60	Kv 86	Kv 116	Kv 171
10 °C 4,15 бар	0,140	13,73	19,04	33,21	63,32	93,87	132,84	190,40	256,82	378,59
	0,210	16,81	23,32	40,67	77,55	114,97	162,69	233,19	314,54	463,67
	0,300	20,09	27,87	48,61	92,69	137,41	194,45	278,72	375,94	554,19
	0,400	23,20	32,18	56,13	107,03	158,67	224,54	321,83	434,10	639,93
5 °C 3,5 бар	0,140	12,41	17,22	30,03	57,25	84,88	120,11	172,16	232,21	342,31
	0,210	15,20	21,08	36,78	70,12	103,95	147,10	210,85	284,40	419,25
	0,300	18,17	25,20	43,96	83,81	124,25	175,82	252,01	339,93	501,10
	0,400	20,98	29,10	50,76	96,77	143,47	203,02	291,00	392,51	578,62
0 °C: 2,93 бар	0,140	11,18	15,50	27,04	51,56	76,44	108,17	155,05	209,14	308,30
	0,210	13,69	18,99	33,12	63,15	93,62	132,49	189,90	256,14	377,58
	0,300	16,36	22,70	39,59	75,48	111,90	158,35	226,97	306,14	451,30
	0,400	18,89	26,21	45,71	87,16	129,21	182,85	262,08	353,50	521,11
-5 °C: 2,43 бар	0,140	10,02	13,90	24,24	46,22	68,52	96,96	138,98	187,46	276,34
	0,210	12,27	17,02	29,69	56,61	83,92	118,75	170,21	229,59	338,45
	0,300	14,67	20,34	35,48	67,66	100,30	141,94	203,44	274,41	404,52
	0,400	16,94	23,49	40,97	78,12	115,82	163,90	234,92	316,86	467,10
-10 °C 2,01 бар	0,140	8,97	12,44	21,70	41,37	61,34	86,80	124,41	167,81	247,37
	0,210	10,98	15,24	26,58	50,67	75,12	106,31	152,37	205,52	302,97
	0,300	13,13	18,21	31,76	60,57	89,79	127,06	182,12	245,65	362,12
	0,400	15,16	21,03	36,68	69,93	103,68	146,72	210,29	283,65	418,14
-15 °C 1,64 бар	0,140	7,97	11,06	19,29	36,77	54,51	77,14	110,57	149,14	219,85
	0,210	9,76	13,54	23,62	45,03	66,76	94,48	135,42	182,66	269,26
	0,300	11,67	16,19	28,23	53,83	79,80	112,92	161,85	218,31	321,83
	0,035	3,53	4,90	8,54	16,29	24,15	34,17	48,98	66,07	97,39
-20 °C 1,33 бар	0,140	7,06	9,80	17,09	32,58	48,30	68,35	97,96	132,14	194,79
	0,210	8,65	12,00	20,93	39,90	59,15	83,71	119,98	161,83	238,57
	0,035	3,10	4,30	7,50	14,30	21,20	30,00	43,01	58,01	85,51
	0,140	6,20	8,60	15,00	28,60	42,40	60,01	86,01	116,01	171,02
-25 °C 1,06 бар	0,210	7,59	10,53	18,37	35,03	51,94	73,49	105,34	142,09	209,46
	0,035	2,71	3,76	6,57	12,52	18,56	26,27	37,65	50,78	74,86
	0,140	5,43	7,53	13,13	25,04	37,12	52,53	75,29	101,56	149,71
	0,035	2,37	3,28	5,72	10,91	16,18	22,89	32,81	44,26	65,24
-30 °C 0,84 бар	0,140	4,73	6,56	11,45	21,82	32,35	45,78	65,62	88,51	130,48
	0,035	2,04	2,83	4,94	9,43	13,98	19,78	28,35	38,24	56,37
	0,140	4,09	5,67	9,89	18,86	27,95	39,56	56,70	76,48	112,74
	0,035	1,40	1,93	3,33	6,37	9,41	13,45	19,08	26,11	38,14

**Испарение или всасывание. Контроль давления "до себя" или "после себя". (Хладагент R-404A/R-507).**

Корректирующий фактор температуры жидкости перед ТРВ/испарителем.

Температура жидкого R-404A / R-507	-10	0	-10	20	25	30	35	40	45
	1,57	1,44	1,31	1,19	1,13	1,06	1,00	0,91	0,81

Всасывание хладагент R-404A/R-507 (кВт).										
Температура и давление испарения °C / бар	Δ P на регуляторе (бар)	A4A	A4A	A4A	A4A	A4A	A4A	A4A	A4A	A4W
		3/4	1	1 1/4	1 5/8	2	2 1/2	3	4	5
		Kv 6,2	Kv 8,6	Kv 15	Kv 28,6	Kv 42,4	Kv 60	Kv 86	Kv 116	Kv 171
10 °C 8,20 бар	0,140	15,10	20,95	36,54	69,67	103,29	146,17	209,51	282,60	416,58
	0,350	23,88	33,13	57,78	110,16	163,32	231,11	331,26	446,82	658,68
	0,500	28,54	39,59	69,06	131,67	195,21	276,24	395,94	534,05	787,27
	0,700	33,77	46,85	81,71	155,80	230,97	326,85	468,48	631,90	931,51
5 °C 7,06 бар	0,140	13,73	19,05	33,32	63,35	93,91	132,90	190,49	256,94	378,76
	0,350	21,71	30,12	52,53	100,16	148,49	210,13	301,19	406,25	598,87
	0,500	25,95	36,00	62,79	119,72	177,48	251,15	359,99	485,56	715,79
	0,700	30,71	42,59	74,29	141,65	210,00	297,17	425,94	574,53	846,93
0 °C: 6,04 бар	0,140	12,44	17,25	30,09	57,38	85,06	120,37	172,53	232,72	343,06
	0,350	19,67	27,28	47,58	90,72	134,50	190,33	272,80	367,96	542,43
	0,500	23,51	32,61	56,87	108,43	160,75	227,48	326,06	439,80	648,33
	0,700	27,81	38,58	67,29	128,30	190,21	269,16	385,80	520,38	767,11
-5 °C: 5,14 бар	0,140	11,23	15,58	27,17	51,81	76,81	108,69	155,79	210,14	309,78
	0,350	17,76	24,63	42,96	81,92	121,45	171,86	246,33	332,26	489,80
	0,500	21,23	29,44	51,35	97,91	145,16	205,41	294,42	397,13	585,42
	0,600	23,25	32,25	56,25	107,26	159,01	225,02	322,52	435,03	641,30
-10 °C 4,34 бар	0,140	10,09	14,00	24,42	46,56	69,03	97,68	140,01	188,85	278,38
	0,350	12,36	17,15	29,91	57,02	84,54	119,63	171,47	231,29	340,95
	0,500	15,96	22,14	38,61	73,62	109,14	154,44	221,37	298,59	440,16
	0,600	20,90	28,98	50,55	96,39	142,90	202,21	289,84	390,95	576,31
-15 °C 3,64 бар	0,140	9,04	12,54	21,86	41,69	61,80	87,45	125,35	169,08	249,25
	0,350	11,07	15,35	26,78	51,06	75,69	107,11	153,52	207,08	305,09
	0,500	14,29	19,82	34,57	65,91	97,72	138,28	198,20	267,34	394,09
	0,600	18,71	25,95	45,26	86,30	127,94	181,05	259,50	350,03	515,99
-20 °C 3,03 бар	0,140	8,05	11,17	19,49	37,15	55,08	77,95	111,72	150,70	222,15
	0,210	9,86	13,68	23,87	45,50	67,46	95,46	136,83	184,56	272,07
	0,350	12,74	17,66	30,81	58,75	87,05	123,24	176,65	238,27	351,25
	0,500	15,22	21,11	36,83	70,22	104,10	147,30	211,14	284,79	419,82
-25 °C 2,50 бар	0,140	7,14	9,91	17,28	32,95	48,84	69,12	99,07	133,63	196,98
	0,210	8,75	12,13	21,16	40,35	59,82	84,65	121,33	163,66	241,25
	0,300	10,45	14,50	25,29	48,23	71,50	101,18	145,02	195,61	288,35
	0,400	12,07	16,75	29,21	55,69	82,56	116,83	167,45	225,87	332,96
-30 °C 2,04 бар	0,035	3,15	4,36	7,61	14,52	21,52	30,45	43,65	58,87	86,79
	0,140	6,29	8,73	15,23	29,03	43,04	60,90	87,30	117,75	173,58
	0,210	7,71	10,69	18,65	35,56	52,71	74,56	106,92	144,21	212,59
	0,300	9,21	12,78	22,29	42,50	63,00	89,16	127,79	172,37	254,09
0,400	10,64	14,76	25,74	49,07	72,75	102,95	147,56	199,03	293,40	
-35 °C 1,66 бар	0,035	2,77	3,84	6,70	12,77	18,93	26,79	38,39	51,79	76,34
	0,140	5,54	7,68	13,39	25,54	37,86	53,57	76,79	103,57	152,68
	0,201	6,78	9,40	16,40	31,28	46,37	65,61	94,04	126,85	186,99
	0,350	8,75	12,14	21,18	40,38	59,86	84,70	121,41	163,76	241,41
-40 °C 1,33 бар	0,035	2,41	3,35	5,84	11,13	16,50	23,35	33,47	45,15	66,56
	0,140	4,83	6,69	11,68	22,26	33,01	46,71	66,95	90,30	133,12

**Испарение или всасывание. Контроль давления "до себя" или "после себя". (Хладагент R-717 (аммиак)).**

Корректирующий фактор температуры жидкости перед ТРВ/испарителем.

Температура жидкого R-717	-10	0	10	20	25	30	35	40	45
	1,16	1,12	1,08	1,04	1,02	1,00	0,97	0,95	0,93

Всасывание хладагент R-717 (аммиак) (кВт).											
Температура и давление испарения °C / бар	Δ P на регуляторе (бар)	A4A	A4A	A4A	A4A	A4A	A4A	A4A	A4A	A4A	A4W
		3/4	1	1 1/4	1 5/8	2	2 1/2	3	4	5	
		Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv
10 °C 6,15 бар	0,140	49,7	69,0	120,3	229,3	340,0	481,1	689,5	930,1	1371,0	
	0,350	78,6	109,0	190,3	362,6	537,5	760,6	1090,2	1470,6	2167,8	
	0,500	93,9	130,3	227,3	433,4	642,5	909,1	1303,1	1757,7	2591,0	
	0,700	111,2	154,2	268,9	512,7	760,2	1075,7	1541,8	2079,7	3065,7	
5 °C 5,16 бар	0,140	45,5	63,2	110,2	210,1	311,4	440,7	631,6	852,0	1255,9	
	0,350	72,0	99,9	174,2	332,1	492,4	696,8	998,7	1347,1	1985,8	
	0,500	86,1	119,4	208,2	397,0	588,5	832,8	1193,7	1610,1	2373,5	
	0,700	101,8	141,2	246,3	469,7	696,3	985,4	1412,4	1905,1	2808,4	
0 °C: 4,29 бар	0,140	41,6	57,7	100,6	191,8	284,3	402,3	576,6	777,8	1146,5	
	0,350	65,7	91,2	159,0	303,2	449,5	636,1	911,7	1229,7	1812,8	
	0,500	78,6	109,0	190,1	362,4	537,2	760,2	1086,7	1469,8	2166,7	
	0,700	93,0	128,9	224,9	428,8	635,7	899,5	1289,3	1739,1	2563,7	
-5 °C: 3,55 бар	0,140	37,8	52,4	91,5	174,4	258,5	365,8	524,4	707,3	1042,7	
	0,210	46,3	64,2	112,0	213,6	316,6	448,1	642,2	866,3	1277,0	
	0,350	59,8	82,9	144,6	275,7	408,8	578,5	829,1	1118,3	1648,6	
	0,500	71,4	99,1	172,8	329,6	488,6	691,4	991,0	1336,7	1970,4	
-10 °C 2,91 бар	0,140	34,2	47,5	8,28	158,0	234,2	331,4	475,0	640,7	944,4	
	0,210	41,9	58,2	101,5	193,5	286,8	405,8	581,7	784,6	1156,7	
	0,350	54,1	75,1	131,0	249,7	370,3	523,9	751,0	1013,0	1493,2	
	0,500	64,7	89,8	156,6	298,5	442,5	626,2	897,6	1210,7	1784,8	
-15 °C 2,36 бар	0,140	30,9	42,8	74,7	142,5	211,2	298,9	428,4	577,9	851,8	
	0,210	37,8	52,5	91,5	174,5	258,7	366,1	524,7	707,7	1043,3	
	0,350	48,8	67,7	118,1	225,3	334,0	472,6	677,4	913,7	1346,9	
-20 °C 1,90 бар	0,035	13,9	19,2	33,5	64,0	94,8	134,2	192,3	259,4	382,4	
	0,140	27,7	38,5	67,1	127,9	189,6	268,3	384,6	518,8	764,8	
	0,21	34,0	47,1	82,2	156,7	232,3	328,7	471,1	635,4	936,7	
-25 °C 1,52 бар	0,035	12,4	17,2	30,0	57,1	84,7	119,9	171,8	231,8	341,7	
	0,140	24,8	34,4	59,9	114,3	169,4	239,8	343,7	463,5	683,3	
-30 °C 1,20 бар	0,035	11,0	15,3	26,6	50,8	75,3	106,5	152,7	206,0	303,6	
	0,140	22,0	30,5	53,3	101,6	150,6	213,1	305,4	412,0	607,3	
-35 °C 1,93 бар	0,035	9,7	13,5	23,5	44,9	66,6	94,2	135,0	182,1	268,5	
	0,140	19,5	27,0	47,1	89,8	133,1	188,4	270,0	364,2	536,9	
-40 °C 0,72 бар	0,035	8,5	11,9	20,7	39,4	58,5	82,7	118,6	160,0	235,8	
	0,140	17,1	23,7	41,4	78,9	116,9	165,5	237,2	319,9	471,6	

**Жидкостные трубопроводы низкого или высокого давления.  
Контроль давления "до себя" или "после себя".**

Нижеприведенные данные отражают максимальную производительность регуляторов при перепаде давления от 0,14 до 0,35 Бар. Значения производительности указаны для температуры кипения "-10 °С". При изменении температуры кипения производительность меняется незначительно. Для систем с насосной циркуляцией хладагента и кратностью циркуляции от 1 до 5 для получения необходимой производительности регулятора умножьте производительность испарителя на величину кратности циркуляции.

Жидкий хладагент R-22 (кВт).								
Серия регуляторов	Проходное сечение	Кэфф. Потока, Kv	Δ P на регуляторе (бар)	Температура жидкости. (°C)				
				-10	-5	0	25	40
A4A и версии	3/4	6.2	0,140	157,52	152,23	146,93	120,32	104,35
			0,270	218,76	211,40	204,04	167,09	144,91
			0,350	249,07	240,07	232,31	190,24	164,99
A4A и версии	1	8.6	0,140	218,50	211,15	203,80	166,89	144,74
			0,270	303,44	293,24	283,03	231,77	201,01
			0,350	345,48	333,86	322,24	263,88	228,85
A4A и версии	1 1/4	15	0,140	381,11	368,29	355,47	291,09	252,45
			0,270	529,25	511,46	493,65	404,24	350,59
			0,350	602,58	582,32	562,05	460,25	399,17
A4A и версии	1 5/8	28.6	0,140	726,64	702,21	677,76	555,01	481,35
			0,270	1009,11	975,18	941,23	770,76	668,46
			0,350	1148,92	1110,29	1071,64	877,54	761,07
A4A и версии	2	42.4	0,140	1077,26	1041,04	1004,79	822,81	713,60
			0,270	1496,02	1445,72	1395,39	1142,66	991,00
			0,350	1703,30	1646,03	1588,72	1300,72	1128,31
A4A и версии	2 1/2	60	0,140	1524,42	1473,17	1421,88	1164,35	1009,82
			0,270	2117,01	2045,83	1974,61	1616,97	1402,36
			0,350	2410,33	2329,28	2248,19	1841,00	1596,66
A4A и версии	3	86	0,140	2185,01	2111,54	2038,03	1668,91	1447,40
			0,270	3034,39	2932,36	2830,27	2317,66	2010,05
			0,350	3454,80	3338,64	3222,40	2638,77	2288,55
A4A и версии	4	116	0,140	2947,22	2848,13	2748,97	2251,08	1952,31
			0,270	4092,89	3955,28	3817,57	3126,15	2711,24
			0,350	4659,96	4503,28	4346,50	3559,27	3086,88

Жидкий хладагент R-134a (кВт).								
Серия регуляторов	Проходное сечение	Кэфф. Потока, Kv	Δ P на регуляторе (бар)	Температура жидкости. (°C)				
				-10	-5	0	25	40
A4A и версии	3/4	6.2	0,140	151,55	145,72	139,90	110,51	92,70
			0,270	210,46	202,37	194,29	153,47	128,74
			0,350	239,62	230,41	221,21	174,73	146,58
A4A и версии	1	8.6	0,140	210,21	202,13	194,06	153,29	128,59
			0,270	291,93	280,71	269,50	212,87	178,58
			0,350	332,38	319,60	306,84	242,37	203,32
A4A и версии	1 1/4	15	0,140	366,65	352,56	338,48	267,36	224,29
			0,270	509,18	489,61	470,05	371,29	311,47
			0,350	579,73	557,45	535,18	422,73	354,63
A4A и версии	1 5/8	28.6	0,140	699,08	672,21	645,36	509,76	427,64
			0,270	970,83	933,52	896,23	707,92	593,88
			0,350	1105,34	1062,86	1020,41	806,01	676,16
A4A и версии	2	42.4	0,140	1036,40	996,57	956,76	755,73	633,98
			0,270	1439,28	1383,97	1328,58	1049,51	808,43
			0,350	1638,69	1575,71	1512,77	1194,92	1002,41
A4A и версии	2 1/2	60	0,140	1466,60	1410,24	1353,91	1069,43	897,15
			0,270	2036,71	1958,44	1880,21	1485,16	1245,89
			0,350	2318,90	2229,78	2140,71	1690,93	1418,51
A4A и версии	3	86	0,140	2102,13	2021,34	1940,60	1532,86	1285,91
			0,270	2919,29	2807,10	2694,97	2128,72	1785,78
			0,350	3323,76	3196,02	3068,36	2423,66	2033,20
A4A и версии	4	116	0,140	2835,43	2726,46	2617,55	2067,57	1734,48
			0,270	3937,65	3786,32	3635,07	2871,30	2408,73
			0,350	4483,21	4310,62	4138,71	3269,12	2742,45



**Жидкостные трубопроводы низкого или высокого давления.  
Контроль давления "до себя" или "после себя".**

Жидкий хладагент R-404A / R-507 (кВт).								
Серия регуляторов	Проходное сечение	Коэфф. Потока, Kv	Δ P на регуляторе (бар)	Температура жидкости. (°C)				
				-10	-5	0	25	40
A4A и версии	3/4	6.2	0,140	121,98	116,32	110,70	81,70	63,50
			0,270	169,40	161,54	153,74	113,45	88,18
			0,350	192,87	183,92	175,04	129,17	100,40
A4A и версии	1	8.6	0,140	169,20	161,35	153,56	113,32	88,08
			0,270	234,97	224,07	213,25	157,37	122,32
			0,350	267,52	255,11	242,80	179,18	139,27
A4A и версии	1 1/4	15	0,140	295,11	281,42	267,83	197,65	153,63
			0,270	409,83	390,81	371,95	274,49	213,35
			0,350	466,61	444,96	423,48	312,52	242,91
A4A и версии	1 5/8	28.6	0,140	562,68	536,57	510,67	376,86	292,92
			0,270	781,41	745,15	709,18	523,35	406,78
			0,350	889,67	848,39	807,44	595,86	463,14
A4A и версии	2	42.4	0,140	834,18	795,47	757,07	558,70	434,25
			0,270	1158,45	1104,70	1051,37	775,88	603,06
			0,350	1318,96	1257,75	1197,04	883,38	686,62
A4A и версии	2 1/2	60	0,140	1180,45	1125,67	1017,33	790,61	614,51
			0,270	1639,32	1563,25	1487,79	1097,94	853,39
			0,350	1866,45	1779,84	1693,92	1250,07	971,63
A4A и версии	3	86	0,140	1691,97	1613,46	1535,57	1133,21	880,80
			0,270	2349,69	2240,66	2132,50	1573,72	1223,19
			0,350	2675,24	2551,10	2427,95	1791,76	1392,66
A4A и версии	4	116	0,140	2282,19	2176,29	2071,24	125,51	1188,05
			0,270	3169,35	3022,28	2876,39	2122,69	1649,88
			0,350	3608,47	3441,02	3274,91	2416,79	1878,48

Жидкий хладагент R-717 (аммиак) (кВт).								
Серия регуляторов	Проходное сечение	Коэфф. Потока, Kv	Δ P на регуляторе (бар)	Температура жидкости. (°C)				
				-10	-5	0	25	40
A4A и версии	3/4	6.2	0,140	673,66	658,67	643,37	567,38	521,49
			0,270	935,54	914,71	893,46	787,94	724,21
			0,350	1065,16	1041,44	1017,25	897,11	824,54
A4A и версии	1	8.6	0,140	934,44	913,63	892,41	787,01	723,35
			0,270	1297,68	1268,79	1239,32	1092,95	1004,54
			0,350	1477,47	1444,58	1411,03	1244,37	1143,72
A4A и версии	1 1/4	15	0,140	1629,83	1593,55	1556,53	1372,69	1261,66
			0,270	2263,40	2213,01	2161,60	1906,30	1752,11
			0,350	2576,99	2519,62	2461,60	2170,42	1994,86
A4A и версии	1 5/8	28.6	0,140	3107,55	3038,37	2967,79	2617,27	2405,57
			0,270	4315,54	4219,47	4121,46	3634,68	3340,69
			0,350	4913,46	4804,08	4692,49	4138,26	3803,54
A4A и версии	2	42.4	0,140	4606,99	4504,43	4399,80	3880,14	3566,30
			0,270	6397,87	6255,44	6110,14	5388,47	4952,63
			0,350	7284,29	7122,13	6956,70	6135,05	5638,82
A4A и версии	2 1/2	60	0,140	6519,33	63,74,20	6226,13	5490,77	5046,65
			0,270	9053,59	8852,04	8646,42	7625,20	7008,44
			0,350	10307,96	10078,49	9844,38	8681,67	7979,46
A4A и версии	3	86	0,140	9344,37	9136,35	8924,12	7870,10	7233,53
			0,270	12976,81	12687,92	12393,20	10929,45	10045,43
			0,350	14774,74	14445,83	14110,28	12443,73	11437,22
A4A и версии	4	116	0,140	12604,03	12323,44	12037,19	10615,49	9756,86
			0,270	17503,60	17113,94	16716,41	14742,05	13549,64
			0,350	19928,73	19485,08	19032,47	16784,56	15426,95

**Нагнетание. Контроль давления "до себя" или "после себя".**

Значения производительности указаны для следующих условий:

температура конденсации - +35 °С

температура нагнетания - +60 °С

переохлаждение - 5К

Нагнетание хладагент R-22 (кВт).								
Серия регуляторов	Проходное сечение	Кэфф. Потока, Kv	Δ Р на регуляторе (бар)	Температура испарения (°С)				
				-40	-20	-10	0	10
А4А и версии	3/4	6.2	0,21	26,67	28,28	29,00	29,66	30,25
			0,28	30,80	32,65	33,49	34,25	34,93
			0,35	34,44	36,50	37,44	38,29	39,06
А4А и версии	1	8.6	0,21	37,00	39,22	40,23	41,14	41,96
			0,28	42,72	45,29	46,45	47,51	48,46
			0,35	47,76	50,64	51,93	53,12	54,17
А4А и версии	1 1/4	15	0,21	64,53	68,41	70,16	71,76	73,19
			0,28	74,52	78,99	81,02	82,87	84,51
			0,35	83,31	88,32	90,58	92,65	94,49
А4А и версии	1 5/8	28.6	0,21	123,04	130,44	133,78	136,83	139,55
			0,28	142,08	150,61	154,47	158,00	161,14
			0,35	158,85	168,39	172,70	176,65	180,16
А4А и версии	2	42.4	0,21	182,41	193,37	198,32	202,85	206,89
			0,28	210,63	223,29	229,01	234,24	238,89
			0,35	235,49	249,64	256,04	261,88	267,09
А4А и версии	2 1/2	60	0,21	258,13	273,64	280,65	287,06	292,77
			0,28	298,06	315,97	324,06	331,46	338,06
			0,35	333,24	353,27	362,31	370,59	377,96
А4А и версии	3	86	0,21	369,99	392,22	402,26	411,45	419,63
			0,28	427,22	452,90	464,49	475,10	484,55
			0,35	477,65	506,35	519,32	531,18	541,74
А4А и версии	4	116	0,21	499,05	529,04	542,59	554,98	566,02
			0,28	576,25	610,88	626,52	640,83	653,58
			0,35	644,27	682,99	700,47	716,47	730,72
А4W и версии	5	171	0,21	735,67	779,88	799,85	818,11	834,39
			0,28	849,48	900,53	923,58	944,67	963,47
			0,35	949,75	1006,82	1032,60	1056,18	1077,19

Нагнетание хладагент R-134a (кВт).								
Серия регуляторов	Проходное сечение	Кэфф. Потока, Kv	Δ Р на регуляторе (бар)	Температура испарения (°С)				
				-40	-20	-10	0	10
А4А и версии	3/4	6.2	0,21	20,02	21,91	22,83	23,72	24,58
			0,28	23,12	25,30	26,36	27,39	28,39
			0,35	25,85	28,28	29,47	30,62	31,74
А4А и версии	1	8.6	0,21	27,77	30,39	31,66	32,90	34,10
			0,28	32,07	35,09	36,56	37,99	39,38
			0,35	35,85	39,23	40,88	42,48	44,02
А4А и версии	1 1/4	15	0,21	48,44	53,01	55,23	57,39	59,48
			0,28	55,93	61,21	63,77	66,26	68,68
			0,35	62,53	68,43	71,30	74,09	76,79
А4А и версии	1 5/8	28.6	0,21	92,36	101,06	105,30	109,42	113,41
			0,28	106,65	116,70	121,59	126,34	130,95
			0,35	119,23	130,47	135,94	141,26	146,41
А4А и версии	2	42.4	0,21	136,92	149,83	156,11	162,21	168,13
			0,28	158,10	173,01	180,26	187,31	194,14
			0,35	176,77	193,43	201,54	209,42	217,05
А4А и версии	2 1/2	60	0,21	193,76	212,02	220,91	229,55	237,92
			0,28	223,73	244,82	255,09	265,06	274,72
			0,35	250,14	273,72	285,20	296,34	307,15
А4А и версии	3	86	0,21	277,72	303,90	316,64	329,02	341,01
			0,28	320,68	350,91	365,62	379,92	393,77
			0,35	358,53	392,33	408,78	424,46	440,25
А4А и версии	4	116	0,21	374,60	409,91	427,10	443,79	459,97
			0,28	432,55	473,33	493,17	512,45	531,13
			0,35	483,60	529,19	551,38	572,93	593,82
А4W и версии	5	171	0,21	552,21	604,27	629,60	654,21	678,06
			0,28	637,64	697,75	727,00	755,42	782,96
			0,35	712,90	780,10	812,81	844,58	876,37

**Нагнетание. Контроль давления "до себя" или "после себя".**

Нагнетание хладагент R-404A (кВт).								
Серия регуляторов	Проходное сечение	Кэфф. Потока, Kv	$\Delta P$ на регуляторе (бар)	Температура испарения ( $^{\circ}C$ )				
				-40	-20	-10	0	10
A4A и версии	3/4	6.2	0,21	20,91	23,38	24,54	25,63	26,63
			0,28	24,14	27,00	28,33	29,60	30,76
			0,35	26,99	30,18	31,68	33,09	34,39
A4A и версии	1	8.6	0,21	29,00	32,43	34,04	35,55	36,94
			0,28	33,49	37,45	39,30	41,05	42,66
			0,35	37,44	41,86	43,94	45,90	47,70
A4A и версии	1 1/4	15	0,21	50,58	56,56	59,37	62,01	64,44
			0,28	58,41	65,31	68,55	71,60	74,41
			0,35	65,30	73,02	76,64	80,05	83,19
A4A и версии	1 5/8	28.6	0,21	96,44	107,84	113,19	118,23	122,86
			0,28	111,36	124,53	130,70	136,52	141,87
			0,35	124,51	139,23	146,13	152,64	158,62
A4A и версии	2	42.4	0,21	142,98	159,88	167,81	175,28	182,15
			0,28	165,10	184,61	193,77	202,40	210,32
			0,35	184,58	206,40	216,64	226,29	235,15
A4A и версии	2 1/2	60	0,21	202,33	226,24	237,47	248,04	257,75
			0,28	233,63	261,24	274,21	286,41	297,63
			0,35	261,20	292,08	306,57	320,22	332,76
A4A и версии	3	86	0,21	290,00	324,28	340,37	355,52	369,45
			0,28	334,86	374,45	393,03	410,52	426,60
			0,35	374,39	418,65	439,42	458,98	476,96
A4A и версии	4	116	0,21	391,16	437,41	459,11	479,54	498,33
			0,28	451,68	505,07	530,13	553,73	575,42
			0,35	504,99	564,69	592,70	619,09	643,34
A4W и версии	5	171	0,21	576,63	644,80	676,79	706,92	734,60
			0,28	665,83	744,55	781,49	816,28	848,24
			0,35	744,43	832,43	873,73	912,62	948,37

Нагнетание хладагент R-717 (аммиак) (кВт).								
Серия регуляторов	Проходное сечение	Кэфф. Потока, Kv	$\Delta P$ на регуляторе (бар)	Температура испарения ( $^{\circ}C$ )				
				-40	-20	-10	0	10
A4A и версии	3/4	6.2	0,21	80,97	83,18	84,14	85,00	85,74
			0,28	93,50	96,05	97,16	98,15	99,01
			0,35	104,54	107,39	108,63	109,74	110,69
A4A и версии	1	8.6	0,21	112,32	115,38	116,72	117,91	118,93
			0,28	129,70	133,23	134,77	136,15	137,33
			0,35	145,00	148,96	150,68	152,22	153,54
A4A и версии	1 1/4	15	0,21	195,91	201,25	203,58	205,65	207,44
			0,28	226,21	232,38	235,07	237,46	239,54
			0,35	252,91	259,81	262,82	265,49	267,81
A4A и версии	1 5/8	28.6	0,21	373,53	383,71	388,15	392,10	395,53
			0,28	431,31	443,07	448,38	452,76	456,71
			0,35	482,22	495,37	501,10	509,02	510,62
A4A и версии	2	42.4	0,21	553,76	568,86	575,44	581,30	586,37
			0,28	639,43	656,86	664,46	671,23	677,09
			0,35	714,91	734,39	742,89	750,46	757,01
A4A и версии	2 1/2	60	0,21	783,63	804,99	814,30	822,60	829,77
			0,28	904,86	929,52	940,28	949,85	958,14
			0,35	1011,66	1039,23	1051,26	1061,97	1071,23
A4A и версии	3	86	0,21	1123,20	1153,81	1167,17	1179,06	1189,34
			0,28	1296,96	1332,31	1347,73	1361,46	1373,34
			0,35	1450,04	1489,57	1506,81	1522,15	1535,44
A4A и версии	4	116	0,21	1515,01	1556,31	1574,32	1590,35	1604,23
			0,28	1749,39	1797,07	1817,78	1836,38	1852,41
			0,35	1955,87	2009,18	2032,44	2053,14	2071,05
A4W и версии	5	171	0,21	2233,34	2294,21	2320,77	2344,40	2364,86
			0,28	2578,84	2649,12	2679,79	2707,08	2730,70
			0,35	2883,23	2961,81	2996,10	3026,61	3053,02

**Байпас жидкости на насосе для перекачки жидкого хладагента .**  
**Контроль перепада давления**

Серия регуляторов	Проходное сечение	$\Delta P$ на регуляторе (бар)	Производительность (м <sup>3</sup> /ч)			
			Хладагент			
			R-22	R-134a	R-404A / R-507	R-717 (аммиак)
A4AL	3/4	0,70	4,50	4,58	4,86	6,60
		1,40	6,60	6,48	6,88	9,50
A4AL	1	0,70	6,30	6,35	6,75	9,30
		1,40	9,10	8,99	9,55	13,00
A4AL	1 1/4	0,70	11,00	11,08	11,77	16,00
		1,40	16,00	15,68	16,65	23,00
A4AL	1 5/8	0,70	21,00	21,13	22,46	32,00
		1,40	29,00	29,89	31,76	44,00
A4AL	2	0,70	32,00	31,33	33,29	45,00
		1,40	45,00	44,31	47,09	65,00
A4AL	2 1/2	0,70	45,00	44,33	47,11	66,00
		1,40	64,00	62,70	66,63	92,00
A4AL	3	0,70	64,00	63,54	67,53	93,00
		1,40	91,00	89,87	95,51	130,00

**Оттайка парами. Контроль давления "до себя" или "после себя".**

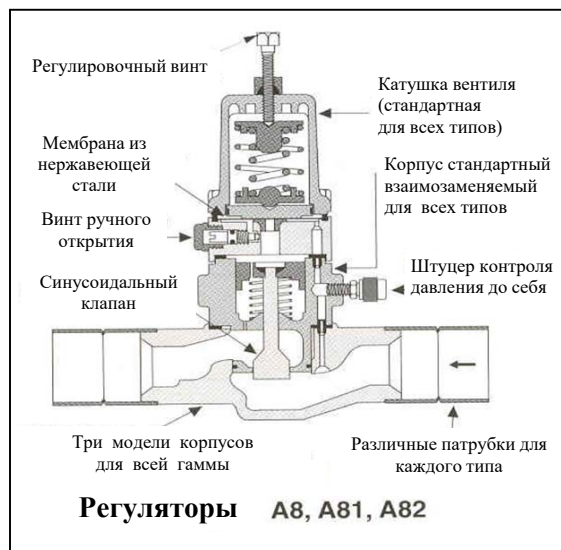
Серия регуляторов	Проходное сечение	Температура кипения (С°)	Производительность испарителя (кВт)			
			Хладагент			
			R-22	R-134a	R-404A	R-507
A4AO S4A A4AK	3/4	-10	32	20,9	28,5	28,5
		-20	29	18,5	25,8	25,8
		-30	25	16,0	22,2	22,2
		-40	22	-	19,5	19,5
		-50	19	-	16,9	-
A4AO S4A A4AK	1	-10	41	29,5	36,5	36,5
		-20	36	25,8	32,0	32,0
		-30	35	24,8	31,1	31,1
		-40	33	-	29,4	29,4
		-50	27	-	24,0	-
A4AO S4A A4AK	1 1/4	-10	81	60,3	72,1	72,1
		-20	73	52,9	65,0	65,0
		-30	60	46,7	53,4	53,4
		-40	56	-	49,8	49,8
		-50	47	-	41,8	-
A4AO S4A A4AK	1 5/8	-10	200	148	178	178
		-20	160	113	142	142
		-30	140	103	125	125
		-40	120	-	107	107
		-50	97	-	86,3	-
A4AO S4A A4AK	2	-10	250	197	223	223
		-20	210	160	187	187
		-30	180	135	160	160
		-40	150	-	134	134
		-50	120	-	107	-
A4AO S4A A4AK	2 1/2	-10	324	241	288	288
		-20	292	212	260	260
		-30	240	187	214	214
		-40	190	-	169	169
		-50	160	-	142	-

**Байпас горячего газа на всасывание (регулировка производительности).**  
**Контроль давления "после себя".**

Производительность байпаса (кВт).									
Хладагент	Температура конденсации (°C)	Температура нагнетания (°C)	A4AO	A4AO	A4AO	A4AO	A4AO	A4AO	A4AO
			3/4	1	1 1/4	1 5/8	2	2 1/2	3
			Kv 6,2	Kv 8,6	Kv 15	Kv 28,6	Kv 42,4	Kv 60	Kv 86
R-22	30	80	120	200	350	570	1000	1400	1900
	40	80	140	240	400	660	1200	1600	2200
	45	80	160	260	440	720	1300	1700	2400
	50	80	170	280	480	780	1400	1900	2600
R-134a	30	70	82	135	233	381	676	897	1230
	40	70	95	154	270	442	787	1045	1476
	45	70	104	172	295	479	861	1143	1599
	50	70	147	184	319	528	934	1230	1722
R-404A / R-507	30	80	96	160	280	456	800	1120	1520
	40	80	112	192	320	528	960	1280	1760
	45	80	128	208	352	576	1040	1360	1920
	50	80	136	224	384	624	1120	1520	2080



## 12.5.2. Регуляторы давления серии "A8(-81,-82)".



Серия "A8(81,82)" включает в себя вентили диаметром от 3/8" до 2 5/8" для контроля и регулирования давления "до себя", "после себя" и "разности давления" на вентиле. Каждый из регуляторов может быть доукомплектован аксессуарами для выполнения дополнительных функций (Смотрите таблицу регуляторов A4A).

### Общая характеристика регуляторов серии "A8, A81, A82":

Использование с хладагентами: CFC, HCFC, HFC.

Максимальное рабочее давление : 31 бар.

Температурный диапазон использования: - 40<sup>0</sup>С...+120<sup>0</sup>С

Типы и диапазоны регулирования пилотов для регуляторов A8:

Пилот - A/D - от 0,33 до 27,6 бар (единый для низкого и высокого диапазона давлений).

Минимальная производительность (в % от номинальной) регуляторов A8 при частичной нагрузке - 30%

Рекомендованный максимальный перепад давления на регуляторе - 1,4 бар.



### 12.5.2.1.Регуляторы давления "до себя" серии "A8, A81, A82".

Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Тип пилота	Коэффициент потока (Kv)	Цена (USD)
A8A/38/58/A - D	3/8"	5/8"	A/D	1.28	982
A8A/58/58/A - D	5/8"	5/8"	A/D	2.82	982
A8A/78/78/A - D	7/8"	7/8"	A/D	4.37	1046
A8A/78/118/A - D	7/8"	1 1/8"	A/D	4.37	1046
A81/118/118/A - D	1 1/8"	1 1/8"	A/D	6.93	1320
A81/138/138/A - D	1 3/8"	1 3/8"	A/D	9.67	1497
A81/138/158/A - D	1 3/8"	1 5/8"	A/D	9.67	1594
A82/158/158/A - D	1 5/8"	1 5/8"	A/D	15.43	2148
A82/218/218/A - D	2 1/8"	2 1/8"	A/D	23.15	2576
A82/258/258/A - D	2 5/8"	2 5/8"	A/D	30.87	2769

**12.5.2.2. Регуляторы давления "до себя" серии "A8AB, A81B, A82B"  
со встроенным соленоидным клапаном (принудительное открытие).**

Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Тип пилота	Коэффициент потока (Kv)	Цена (USD)
A8AB/58/58/A - D	5/8"	5/8"	A/D	2.82	1674
A8AB/78/78/A - D	7/8"	7/8"	A/D	4.37	1723
A8AB/78/118/A - D	7/8"	1 1/8"	A/D	4.37	1723
A81B/118/118/A - D	1 1/8"	1 1/8"	A/D	6.93	1996
A81B/138/138/A - D	1 3/8"	1 3/8"	A/D	9.67	2157
A81B/138/158/A - D	1 3/8"	1 5/8"	A/D	9.67	2276
A82B/158/158/A - D	1 5/8"	1 5/8"	A/D	15.43	3027
A82B/218/218/A - D	2 1/8"	2 1/8"	A/D	23.15	3445
A82B/258/258/A - D	2 5/8"	2 5/8"	A/D	30.87	3638

**12.5.2.3. Регуляторы давления "до себя" серии "A8AS, A81S, A82S"  
со встроенным соленоидным клапаном (принудительное закрытие).**

Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Тип пилота	Коэффициент потока (Kv)	Цена (USD)
A8AS/78/78/A - D	7/8"	7/8"	A/D	4.37	1546
A8AS/78/118/A - D	7/8"	1 1/8"	A/D	4.37	1546
A81S/118/118/A - D	1 1/8"	1 1/8"	A/D	6.93	1819
A81S/138/138/A - D	1 3/8"	1 3/8"	A/D	9.67	1996
A82S/158/158/A - D	1 5/8"	1 5/8"	A/D	15.43	2560
A82S/218/218/A - D	2 1/8"	2 1/8"	A/D	23.15	2985
A82S/258/258/A - D	2 5/8"	2 5/8"	A/D	30.87	3188

**12.5.2.4. Регуляторы давления в картере "после себя" серии "A80E, A810E, A820E".**

Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Тип пилота	Коэффициент потока (Kv)	Цена (USD)
A80E/78/78/A - D	7/8"	7/8"	A/D	4.37	1175
A810E/118/118/A - D	1 1/8"	1 1/8"	A/D	6.93	1449
A810E/138/138/A - D	1 3/8"	1 3/8"	A/D	9.67	1626
A820E/158/158/A - D	1 5/8"	1 5/8"	A/D	15.43	2470
A820E/218/218/A - D	2 1/8"	2 1/8"	A/D	23.15	2882
A820E/218/258/A - D	2 1/8"	2 5/8"	A/D	23.15	2978

**12.5.2.5. Регуляторы перепада давления серии "A8L, A81L, A82L".**

Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Тип пилота	Коэффициент потока (Kv)	Цена (USD)
A8AL/58/58/A	5/8"	5/8"	A	2.82	1256
A8AL/78/78/A	7/8"	7/8"	A	4.37	1310
A81L/118/118/A	1 1/8"	1 1/8"	A	6.93	1594
A81L/138/138/A	1 3/8"	1 3/8"	A	9.67	1771

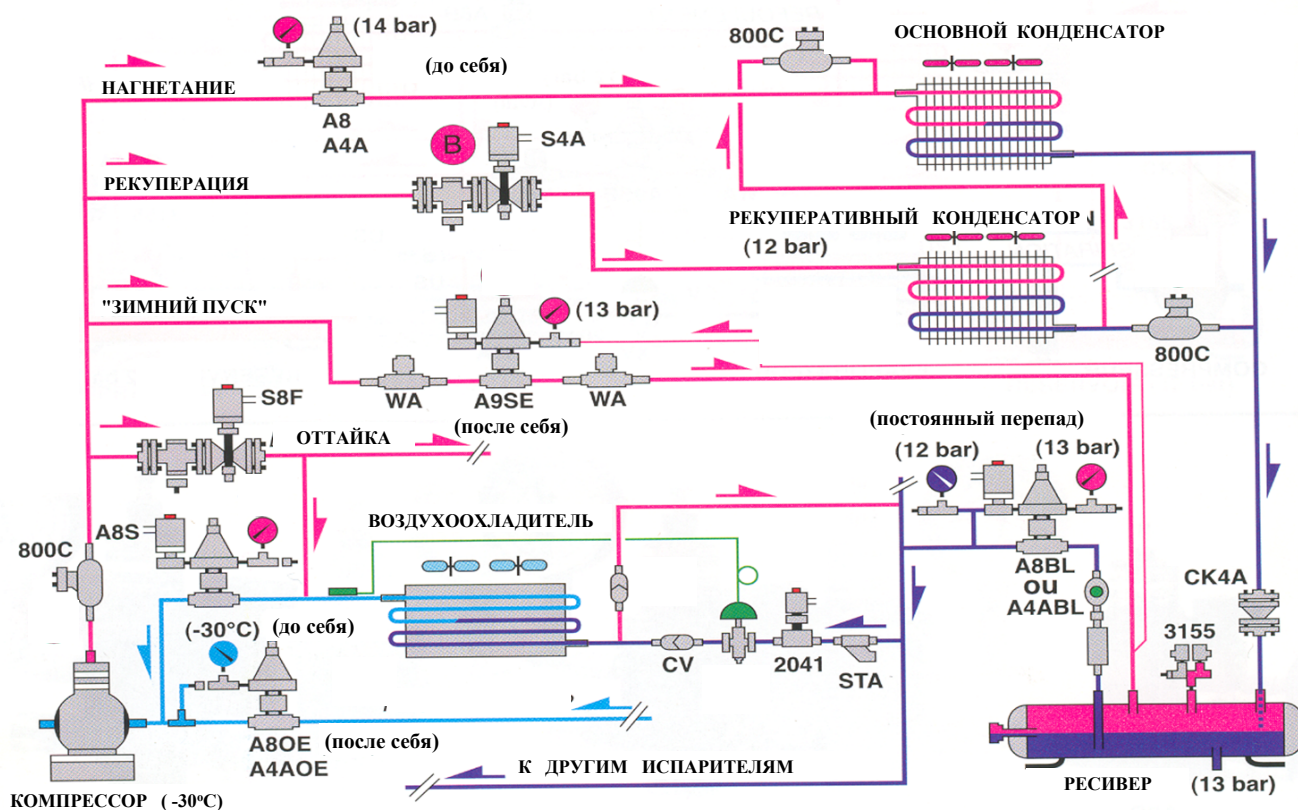
**12.5.2.6. Регуляторы перепада давления серии "A8ABL, A81BL, A82BL" со встроенным соленоидным клапаном (принудительное открытие).**

Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Тип пилота	Коэффициент потока (Kv)	Цена (USD)
A8ABL/58/58/A	5/8"	5/8"	A	2.82	1932
A8ABL/78/78/A	7/8"	7/8"	A	4.37	1996
A8ABL/78/118/A	7/8"	1 1/8"	A	4.37	1996
A81BL/118/118/A	1 1/8"	1 1/8"	A	6.93	2270
A81BL/138/138/A	1 3/8"	1 3/8"	A	9.67	2447
A82BL/158/158/A	1 5/8"	1 5/8"	A	15.43	3300
A81BL/218/218/A	2 1/8"	2 1/8"	A	23.15	3494

**12.5.2.7. Соленоидные катушки для регуляторов серий "A4" и "A8".**

Код заказа	Описание	Цена (USD)
203730	"DIN CE" для A8 и A9SE, 230В/50Гц	195
202940	"DIN CE" для A8 и A9SE, 110В/50Гц	195
202945	"DIN CE" для A8 и A9SE, 240В/50Гц	195
202943	"DIN CE" для A8 и A9SE, 440В/50Гц	195
202347	"DIN CE" для A8 и A9SE, 24В/50Гц	195

**Гидравлическая схема холодильной машины с использованием регуляторов серии "A8".**



**Таблицы подбора холодопроизводительности для регуляторов серии "А8".**

**Испарение или всасывание. Контроль давления "до себя" или "после себя".  
(Хладагент R-22).**

Данные в таблице приведены для следующих условий: температура жидкого хладагента (перед испарителем или ТРВ) +35<sup>0</sup>С и перегрев на входе в регулятор - 5К. Для расчета производительности регулятора при других температурах жидкости умножьте данные таблицы на соответствующий "корректирующий фактор температуры жидкости".

Нижеприведенные данные отражают максимальную производительность регуляторов при перепаде давления от 0,10 до 0,50 Бар. Максимальный рекомендованный перепад давления на регуляторе - 1,4 Бар.

Корректирующий фактор температуры жидкости перед ТРВ/испарителем.

Температура жидкого R-22	-10	0	10	20	25	30	35	40	45
	1.33	1.26	1.18	1.11	1.07	1.04	1.00	0.96	0.92

Всасывание хладагент R-22 (кВт).										
Температура и давление испарения °C / бар	Δ P на регуляторе (бар)	A8A	A8A	A8A	A81	A81	A82	A82	A82	
		3/8	5/8	7/8	1 1/8	1 3/8	1 5/8	2 1/8	2 5/8	
		Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	
		1,28	2,82	4,37	6,93	9,67	15,43	23,15	30,87	
10 °C 6,80 бар	0,100	3,08	6,78	10,51	16,66	23,25	37,09	55,65	74,21	
	0,140	3,64	8,02	12,43	19,71	27,51	43,89	65,85	87,81	
	0,210	4,46	9,82	15,22	24,14	33,69	53,76	80,65	107,55	
	0,350	5,76	12,68	19,65	31,17	43,49	69,40	104,12	138,84	
	0,500	6,88	15,16	23,49	37,25	51,98	82,95	124,45	165,95	
5 °C 5,84 бар	0,100	2,83	6,23	9,66	15,32	21,38	34,11	51,17	68,24	
	0,140	3,35	7,38	11,43	18,13	25,29	40,36	60,55	80,74	
	0,210	4,10	9,03	14,00	22,20	30,98	49,43	74,16	98,89	
	0,350	5,29	11,66	18,07	28,66	39,99	63,81	95,74	127,67	
	0,500	6,33	13,94	21,60	34,26	47,80	76,27	114,43	152,59	
0 °C: 4,98 бар	0,100	2,59	5,71	8,85	14,03	19,58	31,25	46,88	62,51	
	0,140	3,07	6,76	10,47	16,60	23,17	36,97	55,47	73,97	
	0,210	3,76	8,28	12,82	20,34	28,38	45,28	67,93	90,59	
	0,350	4,85	10,68	16,56	26,25	36,63	58,46	87,70	116,95	
	0,500	5,80	12,77	19,79	31,38	43,79	69,87	104,83	139,78	
-5 °C: 4,22 бар	0,100	2,37	5,21	8,08	12,81	17,88	28,53	42,80	57,08	
	0,140	2,80	6,17	9,56	15,16	21,15	33,76	50,64	67,53	
	0,210	3,43	7,56	11,71	18,57	25,91	41,34	62,03	82,71	
	0,350	4,43	9,75	15,12	23,97	33,45	53,37	80,08	106,78	
	-10 °C 3,55 бар	0,100	2,15	4,74	7,35	11,66	16,26	25,95	38,93	51,92
0,140		2,55	5,61	8,70	13,79	19,24	30,71	46,07	61,43	
0,210		3,12	6,87	10,65	16,89	23,57	37,61	56,42	75,24	
0,350		4,03	8,87	13,75	21,80	30,43	48,55	72,84	97,13	
-15°C 2,96 бар		0,100	1,95	4,29	6,66	10,55	14,73	23,50	35,26	47,01
	0,140	2,31	5,08	7,87	12,49	17,42	27,80	41,71	55,63	
	0,210	2,82	6,22	9,64	15,29	21,34	34,05	51,09	68,13	
	0,350	3,65	8,03	12,45	19,74	27,55	43,96	65,96	87,95	
	-20 °C 2,45 бар	0,100	1,76	3,87	6,00	9,52	13,28	21,20	31,80	42,41
0,140		2,08	4,58	7,10	11,26	15,72	25,08	37,63	50,18	
0,210		2,55	5,61	8,70	13,80	19,25	30,72	46,08	61,45	
0,350		3,29	7,25	11,23	17,81	24,85	39,65	59,49	79,33	
-25 °C 2,02 бар		0,100	1,58	3,49	5,40	8,57	11,96	19,08	28,63	38,18
	0,140	1,87	4,13	6,39	10,14	14,15	22,58	33,87	45,17	
	0,210	2,29	5,05	7,83	12,42	17,33	27,65	41,49	55,32	
	-30 °C 1,64 бар	0,100	1,41	3,12	4,83	7,66	10,68	17,04	25,57	34,10
		0,140	1,67	3,69	5,71	9,06	12,64	20,17	30,26	40,35
0,210		2,05	4,51	7,00	11,09	15,48	24,70	37,06	49,41	
-35 °C 1,32 бар		0,100	1,26	2,77	4,29	6,81	9,50	15,16	22,74	30,32
		0,140	1,49	3,28	5,08	8,05	11,24	17,93	26,90	35,88
	0,210	1,82	4,01	6,22	9,86	13,76	21,96	32,95	43,94	
	-40 °C 1,05 бар	0,100	1,11	2,45	3,79	6,02	8,39	13,40	20,10	26,80
		0,140	1,31	2,90	4,49	7,12	9,93	15,85	23,78	31,71

**Испарение или всасывание. Контроль давления "до себя" или "после себя".  
(Хладагент R-134a).**

Корректирующий фактор температуры жидкости перед ТРВ/испарителем.

Температура жидкого R-134a	-10	0	10	20	25	30	35	40	45
	1.40	1,32	1,23	1.14	1.09	1.05	1.00	0.94	0.88

Всасывание хладагент R-134a (кВт).									
Температура и давление испарения °C / бар	Δ P на регуляторе (бар)	A8A	A8A	A8A	A81	A81	A82	A82	A82
		3/8	5/8	7/8	1 1/8	1 3/8	1 5/8	2 1/8	2 5/8
		Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv
		1,28	2,82	4,37	6,93	9,67	15,43	23,15	30,87
10 °C 6,80 бар	0,100	2,40	5,28	8,18	12,97	18,06	28,87	43,32	57,76
	0,140	2,83	6,24	9,67	15,34	21,41	34,16	51,25	68,34
	0,210	3,47	7,65	11,85	18,79	26,22	41,84	62,77	83,70
	0,400	4,79	10,55	16,35	25,93	36,19	57,74	86,63	115,52
5 °C 5,84 бар	0,100	2,17	4,77	7,39	11,72	16,36	26,11	39,17	52,23
	0,140	2,56	5,65	8,75	13,87	19,36	30,89	46,34	61,80
	0,210	3,14	6,91	10,71	16,99	23,71	37,83	56,76	75,69
	0,400	4,33	9,54	14,79	23,45	32,72	52,21	78,33	104,46
0 °C: 4,98 бар	0,100	1,95	4,30	6,66	10,56	14,73	23,51	35,27	47,04
	0,140	2,31	5,08	7,88	12,49	17,43	27,82	41,74	55,66
	0,210	2,83	6,23	9,65	15,30	21,35	34,07	51,12	68,16
	0,400	3,90	8,59	13,32	21,12	29,47	47,02	70,55	94,07
-5 °C: 4,22 бар	0,100	1,75	3,85	5,97	9,46	13,21	21,07	31,62	42,16
	0,140	2,07	4,56	7,06	11,20	15,63	24,94	37,41	49,89
	0,210	2,53	5,58	8,65	13,72	19,14	30,54	45,82	61,10
	0,400	3,50	7,70	11,94	18,93	26,41	42,15	63,24	84,32
-10 °C 3,55 бар	0,100	1,56	3,45	5,34	8,47	11,82	18,87	28,30	37,74
	0,140	1,85	4,08	6,32	10,03	13,99	22,32	33,49	44,66
	0,210	2,27	5,00	7,74	12,28	17,13	27,34	41,02	54,69
	0,400	3,13	6,90	10,69	16,95	23,65	37,73	56,61	75,49
-15 °C 2,96 бар	0,100	1,39	3,06	4,75	7,53	10,51	16,77	25,15	33,54
	0,140	1,65	3,63	5,62	8,91	12,43	19,84	29,76	39,69
	0,210	2,02	4,44	6,88	10,91	15,23	24,30	36,45	48,61
	0,300	2,41	5,31	8,22	13,04	18,20	29,04	43,57	58,10
-20 °C 2,45 бар	0,100	1,23	2,71	4,21	6,67	9,31	14,85	22,29	29,72
	0,140	1,46	3,21	4,98	7,89	11,02	17,58	26,37	35,16
	0,210	1,79	3,93	6,10	9,67	13,49	21,53	32,30	43,07
-25 °C 2,02 бар	0,100	1,08	2,38	3,69	5,86	8,17	13,04	19,57	26,09
	0,140	1,28	2,82	4,37	6,93	9,67	15,43	23,15	30,87
	0,210	1,57	3,45	5,35	8,49	11,84	18,90	28,36	37,81
-30 °C 1,64 бар	0,100	0,95	2,09	3,23	5,13	7,16	11,42	17,13	22,84
	0,140	1,12	2,47	3,83	6,07	8,47	13,51	20,27	27,03
-35 °C 1,32 бар	0,100	0,83	1,82	2,82	4,47	6,24	9,95	14,93	19,91
	0,140	0,98	2,15	3,33	5,29	7,38	11,77	17,66	23,55
-40 °C 1,05 бар	0,100	0,71	1,57	2,43	3,86	5,39	8,60	12,90	17,20
	0,140	0,84	1,86	2,88	4,57	6,38	10,17	15,26	20,35



**Испарение или всасывание. Контроль давления "до себя" или "после себя".  
(Хладагент R-404A).**

Корректирующий фактор температуры жидкости перед ТРВ/испарителем.

Температура жидкого R-404A	-10	0	10	20	25	30	35	40	45
	1,57	1,44	1,31	1,19	1,13	1,06	1,00	0,91	0,81

Всасывание хладагент R-404A (кВт).									
Температура и давление испарения °C / бар	Δ P на регуляторе (бар)	A8A	A8A	A8A	A81	A81	A82	A82	A82
		3/8	5/8	7/8	1 1/8	1 3/8	1 5/8	2 1/8	2 5/8
		Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv
		1,28	2,82	4,37	6,93	9,67	15,43	23,15	30,87
10 °C 8,20 бар	0,100	2,64	5,81	9,00	14,27	19,91	31,77	47,66	63,56
	0,140	3,12	6,87	10,65	16,88	23,56	37,59	56,40	75,20
	0,210	3,82	8,41	13,04	20,68	28,85	46,04	69,07	92,11
	0,400	5,27	11,61	18,00	28,54	39,82	63,54	95,33	127,12
5 °C 7,06 бар	0,100	2,40	5,28	8,18	12,97	18,10	28,88	43,34	57,79
	0,140	2,84	6,25	9,68	15,35	21,42	34,18	51,28	68,38
	0,210	3,47	7,65	11,85	18,80	26,23	41,86	62,80	83,74
	0,400	4,79	10,56	16,36	25,95	36,20	57,77	86,67	115,58
0 °C: 6,04 бар	0,100	2,17	4,78	7,41	11,75	16,40	26,16	39,25	52,34
	0,140	2,57	5,66	8,77	13,90	19,40	30,96	46,44	61,93
	0,210	3,15	6,93	10,74	17,03	23,76	37,91	56,88	75,85
	0,400	4,34	9,56	14,82	23,50	32,79	52,32	78,50	104,68
-5 °C: 5,14 бар	0,100	1,96	4,32	6,69	10,61	14,81	23,62	35,44	47,26
	0,140	2,32	5,11	7,92	12,55	17,92	27,95	41,94	55,92
	0,210	2,84	6,26	9,70	15,38	21,45	34,23	51,36	68,49
	0,400	3,92	8,64	13,38	21,22	29,61	47,25	70,89	94,53
-10 °C 4,34 бар	0,100	1,76	3,88	6,01	9,53	13,30	21,23	31,85	42,47
	0,140	2,08	4,59	7,11	11,28	15,74	25,12	37,69	50,26
	0,210	2,55	5,62	8,41	13,82	19,28	30,77	46,16	61,55
	0,400	3,52	7,76	12,03	19,07	26,61	42,46	63,70	84,95
-15 °C 3,64 бар	0,100	1,58	3,47	5,38	8,54	11,91	19,01	28,52	38,03
	0,140	1,87	4,11	6,37	10,10	14,09	22,49	33,74	45,00
	0,210	2,29	5,03	7,80	12,37	17,26	27,54	41,33	55,11
	0,300	2,73	6,02	9,32	14,79	20,63	32,92	49,39	65,87
-20 °C 3,03 бар	0,100	1,41	3,10	4,80	7,61	10,62	16,94	25,42	33,89
	0,140	1,66	3,66	5,68	9,00	12,56	20,05	30,07	40,10
	0,210	2,04	4,49	6,95	11,03	15,39	24,55	36,83	49,12
-25 °C 2,50 бар	0,100	1,25	2,75	4,25	6,75	9,41	15,02	22,54	30,05
	0,140	1,47	3,25	5,03	7,98	11,14	17,77	26,67	35,56
	0,210	1,81	3,98	6,17	9,78	13,64	21,77	32,66	43,55
-30 °C 2,04 бар	0,100	1,10	2,42	3,75	5,95	8,30	13,24	19,86	26,48
	0,140	1,30	2,86	4,44	7,03	9,82	15,66	23,50	31,34
	0,210	1,59	3,51	5,43	8,62	12,02	19,18	28,78	38,38
-35 °C 1,66 бар	0,100	0,97	2,13	3,30	5,23	7,30	11,64	17,47	23,29
	0,140	1,14	2,52	3,90	6,19	8,63	13,78	20,67	27,56
-40 °C 1,33 бар	0,100	0,84	1,86	2,88	4,56	6,36	10,15	15,23	20,31
	0,140	1,00	2,20	3,40	5,39	7,53	12,01	18,02	24,03

**Испарение или всасывание. Контроль давления "до себя" или "после себя".  
(Хладагент R-507).**

Корректирующий фактор температуры жидкости перед ТРВ/испарителем.

Температура жидкого R-507	-10	0	10	20	25	30	35	40	45
	1,57	1,44	1,31	1,19	1,13	1,06	1,00	0,91	0,81

Всасывание хладагент R-507 (кВт).									
Температура и давление испарения °C / бар	Δ P на регуляторе (бар)	A8A	A8A	A8A	A81	A81	A82	A82	A82
		3/8	5/8	7/8	1 1/8	1 3/8	1 5/8	2 1/8	2 5/8
		Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv
		1,28	2,82	4,37	6,93	9,67	15,43	23,15	30,87
10 °C 8,40 бар	0,100	2,64	5,82	9,02	14,31	19,97	31,86	47,80	63,74
	0,140	3,13	6,89	10,68	16,93	23,63	37,70	56,56	75,45
	0,210	3,83	8,44	13,08	20,74	28,94	46,17	69,27	92,37
	0,400	5,29	11,65	18,05	28,62	39,93	63,72	95,60	127,48
5 °C 7,23 бар	0,100	2,40	5,29	8,20	13,00	18,15	28,96	43,44	57,93
	0,140	2,84	6,26	9,70	15,39	21,47	34,26	51,40	68,54
	0,210	3,48	7,67	11,88	18,85	26,30	41,96	62,95	83,95
	0,400	4,80	10,58	16,40	26,01	36,29	57,91	86,88	115,86
0 °C: 6,20 бар	0,100	2,18	4,80	7,44	11,79	16,46	26,26	39,40	52,53
	0,140	2,58	5,68	8,80	13,95	19,47	31,07	46,61	62,16
	0,210	3,16	6,95	10,78	17,09	23,85	38,05	57,09	76,13
	0,400	4,36	9,60	14,87	23,59	32,91	52,52	78,79	105,07
-5 °C: 5,28 бар	0,100	1,97	4,33	6,72	10,65	14,86	23,72	35,58	47,45
	0,140	2,33	5,13	7,95	12,60	17,59	28,06	42,10	56,14
	0,210	2,85	6,28	9,73	15,44	21,54	34,37	51,56	68,76
	0,400	3,93	8,67	13,43	21,30	29,73	47,43	71,16	94,89
-10 °C 4,46 бар	0,100	1,77	3,90	6,04	9,58	13,36	21,32	31,99	42,65
	0,140	2,09	4,61	7,14	11,33	15,81	25,23	37,85	50,47
	0,210	2,56	5,65	8,75	13,88	19,36	30,90	46,35	61,81
	0,400	3,54	7,79	12,80	19,15	26,72	42,64	63,97	85,31
-15 °C 3,75 бар	0,100	1,59	3,49	5,41	8,58	11,98	19,11	28,68	38,24
	0,140	1,88	4,13	6,40	10,16	14,17	22,61	33,93	45,24
	0,210	2,30	5,06	7,84	12,44	17,36	27,70	41,55	55,41
	0,300	2,75	6,05	9,38	14,87	20,75	33,10	49,67	66,23
-20 °C 3,12 бар	0,100	1,41	3,11	4,82	7,65	10,67	17,03	25,55	34,08
	0,140	1,67	3,68	5,71	9,06	12,63	20,15	30,24	40,32
	0,210	2,05	4,51	6,99	11,09	15,47	24,68	37,03	49,38
-25 °C 2,58 бар	0,100	1,25	2,76	4,28	6,79	9,48	15,12	22,69	30,26
	0,140	1,48	3,27	5,07	8,04	11,22	17,90	26,85	35,80
	0,210	1,82	4,01	6,21	9,84	13,74	21,92	32,88	43,85
-30 °C 2,11 бар	0,100	1,11	2,44	3,78	5,99	8,37	13,35	20,03	26,70
	0,140	1,31	2,89	4,47	7,09	9,90	15,79	23,70	31,60
	0,210	1,60	3,54	5,48	8,69	12,12	19,34	29,02	38,70
-35 °C 1,71 бар	0,100	0,97	2,14	3,32	5,26	7,34	11,72	17,58	23,44
	0,140	1,15	2,53	3,93	6,23	8,69	13,86	20,80	27,74
-40 °C 1,37 бар	0,100	0,85	1,87	2,89	4,59	6,40	10,22	15,33	20,44
	0,140	1,00	2,21	3,42	5,43	7,58	12,09	18,14	24,19

**Жидкостные трубопроводы низкого или высокого давления.**  
**Контроль давления "до себя" или "после себя". Для регуляторов серии "А8".**

Нижеприведенные данные отражают максимальную производительность регуляторов при перепаде давления от 0,1 до 0,21 Бар. Значения производительности указаны для температуры кипения "-10 °С". При изменении температуры кипения производительность меняется незначительно.

Жидкий хладагент R-22 (кВт).								
Серия регуляторов	Проходное сечение	Коэфф. потока Kv	Δ P на регуляторе (бар)	Температура жидкости. (°C)				
				-10	-5	0	25	40
A8A	3/8	1,28	0,100	27,49	26,56	25,64	20,99	18,21
			0,140	32,52	31,43	30,33	24,84	21,54
			0,210	39,83	38,49	37,15	30,42	26,38
A8A	5/8	2,82	0,100	60,55	58,52	56,48	46,25	40,11
			0,140	71,65	69,24	66,83	54,72	47,46
			0,210	87,75	84,80	81,85	67,02	58,13
A8A	7/8	4,37	0,100	93,84	90,68	87,52	71,67	62,16
			0,140	111,03	107,30	103,56	84,80	73,55
			0,210	135,98	131,41	126,83	103,86	90,08
A81	1 1/8	6,93	0,100	148,81	143,80	138,80	113,66	98,57
			0,140	176,07	170,15	164,23	134,48	116,63
			0,210	215,64	208,39	201,14	164,71	142,85
A81	1 3/8	9,67	0,100	207,64	200,66	193,68	158,60	137,55
			0,140	245,69	237,43	229,16	187,65	162,75
			0,210	300,90	290,79	280,66	229,83	199,33
A82	1 5/8	15,43	0,100	331,33	320,19	309,04	253,07	219,48
			0,140	392,03	378,85	365,66	299,43	259,69
			0,210	480,14	463,99	447,84	366,73	318,06
A82	2 1/8	23,15	0,100	497,10	480,38	463,66	379,68	329,29
			0,140	588,17	568,40	548,61	449,25	389,62
			0,210	720,36	696,14	671,91	550,21	477,19
A82	2 5/8	30,87	0,100	662,87	640,58	618,28	506,30	439,10
			0,140	784,32	757,95	731,56	599,06	519,55
			0,210	960,59	928,29	895,97	733,70	636,32

Жидкий хладагент R-134a (кВт).								
Серия регуляторов	Проходное сечение	Коэфф. потока Kv	Δ P на регуляторе (бар)	Температура жидкости. (°C)				
				-10	-5	0	25	40
A8A	3/8	1,28	0,100	26,44	25,43	24,41	19,28	16,18
			0,140	31,29	30,09	28,88	22,81	19,14
			0,210	38,32	36,85	35,37	27,94	23,44
A8A	5/8	2,82	0,100	58,26	56,02	53,78	42,48	35,64
			0,140	68,93	66,28	63,63	50,26	42,17
			0,210	84,42	81,18	77,63	61,56	51,64
A8A	7/8	4,37	0,100	90,28	86,81	83,34	65,83	55,22
			0,140	106,82	102,71	98,61	77,89	65,34
			0,210	130,82	125,80	120,77	95,40	80,03
A81	1 1/8	6,93	0,100	143,16	137,66	132,16	104,39	87,58
			0,140	169,36	162,88	156,38	123,52	103,62
			0,210	207,46	199,49	191,52	151,28	126,91
A81	1 3/8	9,67	0,100	199,77	192,09	184,42	145,67	122,20
			0,140	236,37	227,28	218,20	172,36	144,59
			0,210	289,49	278,36	267,24	211,09	177,09
A82	1 5/8	15,43	0,100	318,76	306,51	294,27	232,44	194,99
			0,140	377,16	362,67	348,18	275,02	230,72
			0,210	461,93	444,17	426,43	336,83	282,57
A82	2 1/8	23,15	0,100	478,24	459,86	441,49	348,73	292,55
			0,140	565,86	554,12	522,38	412,62	346,15
			0,210	693,04	666,40	639,79	505,36	423,94
A82	2 5/8	30,87	0,100	637,73	613,22	588,72	465,02	390,11
			0,140	754,57	725,57	696,58	550,22	461,58
			0,210	924,15	888,64	853,14	673,88	565,32

**Жидкостные трубопроводы низкого или высокого давления.**  
**Контроль давления "до себя" или "после себя". Для регуляторов серии "А8".**

Жидкий хладагент R-404A (кВт).								
Серия регуляторов	Проходное сечение	Коэфф. потока Kv	$\Delta P$ на регуляторе (бар)	Температура жидкости. (°C)				
				-10	-5	0	25	40
A8A	3/8	1,28	0,100	21,28	20,03	19,32	14,25	11,08
			0,140	25,18	24,01	22,86	16,87	13,11
			0,210	30,84	29,41	27,99	20,66	16,06
A8A	5/8	2,82	0,100	46,89	44,71	42,56	31,40	24,41
			0,140	55,48	52,91	50,35	37,16	28,88
			0,210	67,95	64,80	61,67	45,51	35,37
A8A	7/8	4,37	0,100	72,66	69,29	65,95	48,67	37,83
			0,140	85,98	81,99	78,03	57,58	44,76
			0,210	105,30	100,41	95,57	70,52	54,82
A81	1 1/8	6,93	0,100	115,23	109,88	104,58	77,18	59,99
			0,140	136,34	130,01	123,74	91,32	70,98
			0,210	166,98	159,23	151,55	111,84	86,93
A81	1 3/8	9,67	0,100	160,79	153,33	145,93	107,69	83,70
			0,140	190,25	181,42	172,66	127,42	99,04
			0,210	233,01	222,19	211,47	156,06	121,30
A82	1 5/8	15,43	0,100	256,56	244,66	232,85	171,84	133,56
			0,140	303,57	289,48	275,51	203,32	158,03
			0,210	371,80	354,54	337,43	249,01	193,55
A82	2 1/8	23,15	0,100	384,93	367,07	349,35	257,81	200,38
			0,140	455,46	434,32	413,35	305,04	237,10
			0,210	557,82	531,93	506,25	373,60	290,39
A82	2 5/8	30,87	0,100	513,30	489,48	465,85	343,78	267,21
			0,140	607,34	579,19	551,20	406,77	316,17
			0,210	743,84	709,32	675,08	498,19	387,22

Жидкий хладагент R-507 (кВт).								
Серия регуляторов	Проходное сечение	Коэфф. потока Kv	$\Delta P$ на регуляторе (бар)	Температура жидкости. (°C)				
				-10	-5	0	25	40
A8A	3/8	1,28	0,100	20,96	19,97	19,00	14,08	10,95
			0,140	24,80	23,63	22,48	16,66	12,96
			0,210	30,37	28,94	27,53	20,40	15,88
A8A	5/8	2,82	0,100	46,17	44,00	41,85	31,01	24,13
			0,140	54,63	52,07	49,52	36,70	28,56
			0,210	66,91	63,77	60,65	44,94	34,97
A8A	7/8	4,37	0,100	71,55	68,19	64,85	48,06	37,40
			0,140	84,66	80,68	76,74	56,87	44,25
			0,210	103,69	98,82	93,98	69,65	54,20
A81	1 1/8	6,93	0,100	113,47	108,14	102,85	76,22	59,31
			0,140	134,26	127,95	121,69	90,18	70,18
			0,210	164,43	156,70	149,04	110,45	85,95
A81	1 3/8	9,67	0,100	158,33	150,89	143,51	106,35	82,76
			0,140	187,34	178,54	169,80	125,84	97,92
			0,210	229,45	218,66	207,97	154,12	119,93
A82	1 5/8	15,43	0,100	252,64	240,77	228,99	169,70	132,06
			0,140	298,93	284,88	270,95	200,79	156,25
			0,210	366,12	348,91	331,84	245,92	191,37
A82	2 1/8	23,15	0,100	379,05	361,23	343,57	254,60	198,13
			0,140	448,50	427,42	406,51	301,25	234,43
			0,210	549,29	523,48	497,87	368,95	287,11
A82	2 5/8	30,87	0,100	505,45	481,70	458,14	339,51	264,20
			0,140	598,06	569,95	542,08	401,71	312,60
			0,210	732,47	698,04	663,91	491,99	382,86

**Нагнетание. Контроль давления "до себя" или "после себя". Для регуляторов серии "А8".**

Значения производительности указаны для следующих условий:

температура конденсации - +35 °С

температура нагнетания - +60 °С

Переохлаждение - 5К

Нагнетание хладагент R-22 (кВт).								
Серия регуляторов	Проходное сечение	Коэфф. потока Kv	Δ P на регуляторе (бар)	Температура испарения (°C)				
				-40	-20	-10	0	10
A8A	3/8	1,28	0,21	5,51	5,84	5,99	6,12	6,25
			0,28	6,36	6,74	6,91	7,07	7,21
			0,35	7,11	7,54	7,73	7,91	8,06
A8A	5/8	2,82	0,21	12,13	12,86	13,19	13,49	13,76
			0,28	14,01	14,85	15,23	15,58	15,89
			0,35	15,66	16,60	17,03	17,42	17,76
A8A	7/8	4,37	0,21	18,80	19,93	20,44	20,91	21,32
			0,28	21,71	23,01	23,60	24,14	24,62
			0,35	24,27	25,73	26,39	26,99	27,53
A81	1 1/8	6,93	0,21	29,81	31,61	32,41	33,16	33,81
			0,28	34,43	36,50	37,43	38,28	39,05
			0,35	38,49	40,80	41,85	42,80	43,65
A81	1 3/8	9,67	0,21	41,60	44,10	45,23	46,26	47,18
			0,28	48,04	50,92	52,23	53,42	54,48
			0,35	53,71	56,94	58,39	59,73	60,91
A82	1 5/8	15,43	0,21	66,37	66,38	72,17	73,82	75,29
			0,28	76,65	81,26	83,34	85,24	86,94
			0,35	85,70	90,85	93,18	95,30	97,20
A82	2 1/8	23,15	0,21	99,60	105,58	108,28	110,76	112,96
			0,28	115,00	121,91	125,03	127,89	130,43
			0,35	128,58	136,30	139,79	142,99	145,83
A82	2 5/8	30,87	0,21	132,81	140,79	144,39	147,69	150,63
			0,28	153,35	162,57	166,73	170,54	173,93
			0,35	171,45	181,76	186,41	190,67	194,46

Нагнетание хладагент R-134a (кВт).								
Серия регуляторов	Проходное сечение	Коэфф. потока Kv	Δ P на регуляторе (бар)	Температура испарения (°C)				
				-40	-20	-10	0	10
A8A	3/8	1,28	0,21	4,13	4,52	4,71	4,90	5,08
			0,28	4,77	5,22	5,44	5,65	5,86
			0,35	5,34	5,84	6,08	6,32	6,55
A8A	5/8	2,82	0,21	9,11	9,97	10,38	10,79	11,18
			0,28	10,52	11,51	11,99	12,46	12,91
			0,35	11,76	12,86	13,40	13,93	14,44
A8A	7/8	4,37	0,21	14,11	15,44	16,09	16,72	17,33
			0,28	16,30	17,83	18,58	19,31	20,01
			0,35	18,22	19,94	20,77	21,58	22,37
A81	1 1/8	6,93	0,21	22,38	24,49	25,52	26,51	27,48
			0,28	25,84	28,28	29,46	30,61	31,73
			0,35	28,89	31,61	32,94	34,23	35,48
A81	1 3/8	9,67	0,21	31,23	34,17	35,60	37,00	38,34
			0,28	36,06	39,46	41,11	42,72	44,28
			0,35	40,31	44,11	45,96	47,76	49,50
A82	1 5/8	15,43	0,21	49,83	54,53	56,81	59,03	61,18
			0,28	57,54	62,96	65,60	68,16	70,65
			0,35	64,33	70,39	73,34	76,21	78,99
A82	2 1/8	23,15	0,21	74,76	81,81	85,23	88,57	91,80
			0,28	86,32	94,46	98,42	102,27	106,00
			0,35	96,51	105,61	110,04	114,34	118,51
A82	2 5/8	30,87	0,21	99,69	109,09	113,66	118,10	122,41
			0,28	115,11	125,96	131,24	136,37	141,34
			0,35	128,70	140,83	146,73	152,47	158,03



**Нагнетание. Контроль давления "до себя" или "после себя". Для регуляторов серии "А8".**

Нагнетание хладагент R-404A (кВт).								
Серия регуляторов	Проходное сечение	Коэфф. потока Kv	$\Delta P$ на регуляторе (бар)	Температура испарения (°C)				
				-40	-20	-10	0	10
A8A	3/8	1,28	0,21	4,32	4,83	5,07	5,29	5,50
			0,28	4,98	5,57	5,85	6,11	6,35
			0,35	5,57	6,23	6,54	6,83	7,10
A8A	5/8	2,82	0,21	9,51	10,63	11,16	11,66	12,11
			0,28	10,98	12,28	12,89	13,46	13,99
			0,35	12,28	13,73	14,41	15,05	15,64
A8A	7/8	4,37	0,21	14,74	16,48	17,30	18,07	18,77
			0,28	17,02	19,03	19,97	20,86	21,68
			0,35	19,02	21,27	22,33	23,32	24,24
A81	1 1/8	6,93	0,21	23,37	26,13	27,43	28,65	29,77
			0,28	26,98	30,17	31,67	33,08	34,38
			0,35	30,17	33,74	35,41	36,99	38,43
A81	1 3/8	9,67	0,21	32,61	36,46	38,27	39,98	41,54
			0,28	37,65	42,10	44,19	46,16	47,97
			0,35	42,10	47,07	49,41	51,61	53,63
A82	1 5/8	15,43	0,21	52,03	58,18	61,07	63,79	66,29
			0,28	60,08	67,18	70,52	73,66	76,54
			0,35	67,17	75,11	78,84	82,35	85,57
A82	2 1/8	23,15	0,21	78,06	87,29	91,62	95,70	99,45
			0,28	90,14	100,80	105,80	110,51	114,84
			0,35	100,78	112,69	118,29	123,55	128,39
A82	2 5/8	30,87	0,21	104,10	116,40	122,18	127,62	132,61
			0,28	120,20	134,41	141,08	147,36	153,13
			0,35	134,39	150,28	157,73	164,75	171,20

Нагнетание хладагент R-507 (кВт).								
Серия регуляторов	Проходное сечение	Коэфф. потока Kv	$\Delta P$ на регуляторе (бар)	Температура испарения (°C)				
				-40	-20	-10	0	10
A8A	3/8	1,28	0,21	4,33	4,83	5,07	5,30	5,51
			0,28	5,00	5,58	5,85	6,11	6,36
			0,35	5,59	6,24	6,55	6,84	7,11
A8A	5/8	2,82	0,21	9,53	10,64	11,17	11,67	12,13
			0,28	11,01	12,29	12,90	13,47	14,00
			0,35	12,30	13,74	14,42	15,06	15,66
A8A	7/8	4,37	0,21	14,77	16,49	17,31	18,08	18,79
			0,28	17,06	19,05	19,99	20,88	21,70
			0,35	19,07	21,29	22,35	23,34	24,26
A81	1 1/8	6,93	0,21	23,42	26,16	27,45	28,67	29,80
			0,28	27,05	30,20	31,69	33,11	34,42
			0,35	30,24	33,77	35,44	37,01	38,48
A81	1 3/8	9,67	0,21	32,68	36,50	38,30	40,01	41,59
			0,28	37,74	42,14	44,23	46,20	48,02
			0,35	42,19	47,12	49,45	51,65	53,69
A82	1 5/8	15,43	0,21	52,15	58,24	61,12	63,84	66,36
			0,28	60,22	67,25	70,57	73,71	76,63
			0,35	67,33	75,19	78,90	82,41	85,67
A82	2 1/8	23,15	0,21	78,24	87,38	91,69	95,78	99,56
			0,28	90,35	100,89	105,88	110,59	114,97
			0,35	101,01	112,80	118,38	123,65	128,54
A82	2 5/8	30,87	0,21	104,34	116,51	122,27	127,72	132,77
			0,28	120,48	134,54	141,19	147,47	153,31
			0,35	134,70	150,42	157,85	164,88	171,40

**Байпас горячего газа на всасывание (регулировка производительности).**  
**Контроль давления "после себя".**

Производительность байпаса (кВт).									
Хладагент	Температура конденсации (°C)	Температура нагнетания (°C)	A8OE	A8OE	A8OE	A8OE	A8OE	A8OE	A8OE
			3/8	5/8	7/8	1 1/8	1 3/8	1 5/8	2 1/8
			Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv
			1,28	2,82	4,37	6,93	9,67	15,43	23,15
R-22	30	80	22,0	62,4	93,8	122,1	204,5	313,1	535,4
	40	80	26,5	75,3	115,5	152,0	248,6	384,2	650,4
	45	80	28,7	81,8	125,5	165,4	270,1	417,4	706,7
	50	80	31,0	88,3	135,4	178,4	291,4	450,3	762,2
R-134a	30	80	15,4	43,8	66,6	87,0	144,3	222,0	377,6
	40	80	18,9	53,9	82,7	108,9	178,0	275,0	465,5
	45	80	20,8	59,2	90,8	119,6	195,4	302,0	511,2
	50	80	22,7	64,5	99,0	130,4	213,0	329,1	557,2
R-404A	30	80	23,9	68,0	102,5	133,6	223,2	342,1	584,2
	40	80	27,7	78,9	121,0	159,4	260,5	402,5	681,4
	45	80	29,3	83,5	128,1	168,8	275,7	426,1	721,2
	50	80	30,6	87,1	133,6	176,1	287,6	444,4	752,4
R-507	30	80	25,1	71,4	107,7	140,3	234,4	359,2	613,6
	40	80	29,5	84,1	129,0	169,8	277,6	428,9	726,1
	45	80	31,6	90,0	138,0	181,8	297,0	458,9	776,9
	50	80	33,4	95,1	145,9	192,2	313,9	485,1	821,2

**Байпас горячего газа в ресивер (при зимнем пуске).**  
**Контроль давления "после себя".**

Производительность системы (кВт).								
Хладагент	Температура кипения (°C)	A8OE	A8OE	A8OE	A8OE	A8OE	A8OE	A8OE
		3/8	5/8	7/8	1 1/8	1 3/8	1 5/8	2 1/8
		Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv
		1,28	2,82	4,37	6,93	9,67	15,43	23,15
R-22	-40	43,3	110,7	156,8	200,0	352,9	527,2	925,9
	-20	45,9	117,4	166,3	212,1	374,2	559,0	981,8
	0	48,2	123,4	174,8	223,0	393,4	587,7	1032,2
R-134a	-40	29,6	76,3	108,4	138,5	243,5	364,3	638,8
	-20	32,5	83,6	118,9	151,9	267,1	399,6	700,6
	0	35,2	90,8	129,0	164,8	289,9	433,6	760,3
R-404A	-40	24,4	62,3	88,2	112,4	198,5	296,5	520,9
	-20	27,7	70,7	100,0	127,6	225,2	336,3	590,9
	0	30,7	78,5	111,1	141,7	250,1	373,5	656,3
R-507	-40	26,5	67,6	95,6	122,0	215,4	321,6	565,0
	-20	29,7	76,0	107,5	137,1	242,1	361,4	635,1
	0	32,8	83,9	118,8	151,5	267,4	399,3	701,7



**12.5.3.3. Соленоидные клапаны серии "S5" (нормально закрытые)**

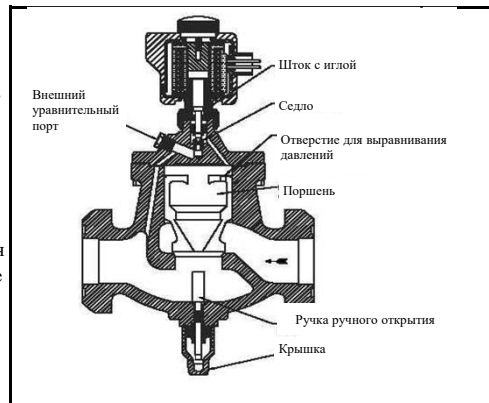


Область применения: жидкостные линии высокого давления, линии всасывания.



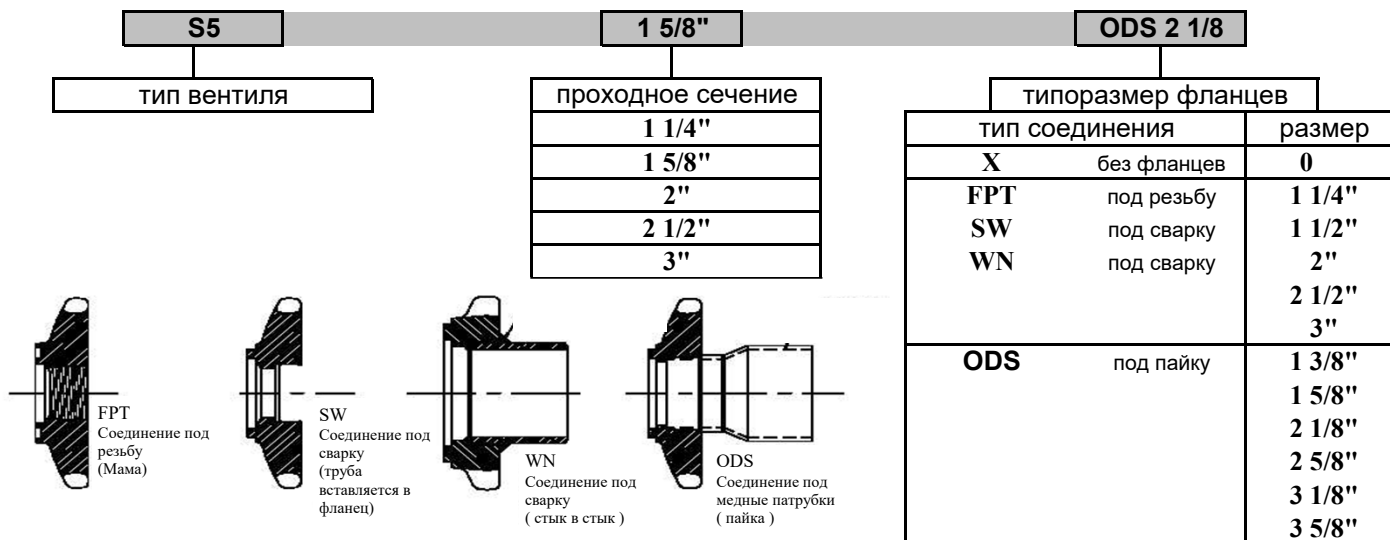
**ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ**

Вентиль в закрытом положении показан на рисунке (игла находится в седле, поршень в нижнем положении). При подаче напряжения на катушку создаётся магнитное поле и шток с иглой поднимается из седла, выпуская хладагент действующий на поршень сверху. Затем за счёт разницы давлений сверху и снизу поршня он поднимается, открывая основной проход. Минимальный перепад давления для полного открытия вентилей S5 = 0,07 bar. При пропадании напряжения шток с иглой падает вниз в седло и закрывает пилотную линию, после чего давления, действующие на поршень сверху и снизу, уравниваются через специальное отверстие и он под силой тяжести падает в своё седло, закрывая основной проход.



**Внимание !!! соленоидные клапаны серии "S5" устанавливаются только на горизонтальных участках трубопроводов катушкой вверх.**

Модель	Коэффициент потока, Kv	Минимальный перепад давления (бар)	Минимальная температура (°C)	Цена (USD)
S5A / 1 1/4" / ODS 1 3/8; 1 5/8; 2 1/8	16.3	0.07	-30	2746
S5A / 1 5/8" / ODS 1 5/8; 2 1/8; 2 5/8	31.7	0.07	-30	3747
S5A / 2" / ODS 1 5/8; 2 1/8; 2 5/8	43.7	0.07	-30	4239
S5A / 2 1/2" / ODS 2 5/8; 3 1/8	70.2	0.07	-30	5930
S5A / 3" / ODS 3 1/8; 3 5/8	98	0.07	-30	8568





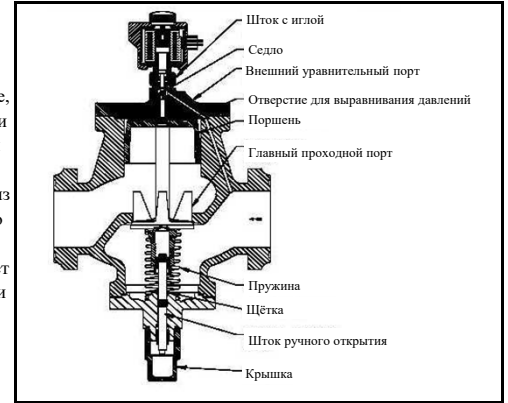
**12.5.3.4. Соленоидные клапаны серии "S4" (нормально закрытые)**

Область применения: линии нагнетания компрессоров, жидкостные линии в схемах с насосной циркуляцией, линии подачи жидкости в ресиверы низкого и высокого давления, системы оттайки парами хладагента.



**ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ**

Клапан в закрытом положении показан на рисунке (игла находится в седле, поршень поджимается вверх пружиной, закрывает основной проход). При подаче напряжения на катушку создаётся магнитное поле и шток с иглой поднимается из седла впуская хладагент в пространство над поршнем, давление действующее на поршень сверху возрастает, и он опускается вниз открывая основной проход. Минимальный перепад давления для полного открытия клапанов S4 = 0,14 - 0,28 bar.  
При пропадании напряжения шток с иглой падает вниз в седло и закрывает пилотную линию, после чего давления, действующие на поршень сверху и снизу, уравниваются через специальное отверстие, и поршень пружиной прижимается вверх, закрывая основной проход.



**Внимание !!! соленоидные клапаны серии "S4" устанавливаются только на горизонтальных участках трубопроводов катушкой вверх.**

Модель	Коэффициент потока, Kv	Минимальный перепад давления (бар)	Минимальная температура (°C)	Цена (USD)
S4A / 3/4" / ODS 7/8;1 1/8;1 3/8	6.2	0.14	-45	1379
S4A / 1" / ODS 7/8;1 1/8;1 3/8	8.6	0.14	-45	1744
S4A / 1 1/4" / ODS 1 3/8;1 5/8;2 1/8	15	0.14	-45	2342
S4A / 1 5/8" / ODS 1 5/8;2 1/8;2 5/8	28.6	0.28	-50	3044
S4A / 2" / ODS 1 5/8;2 1/8;2 5/8	42.4	0.28	-50	3615
S4A / 2 1/2" / ODS 2 5/8;3 1/8	60	0.28	-50	4153
S4A / 3" / ODS 3 1/8;3 5/8	86	0.28	-50	6082
S4A / 4" / ODS 4 1/8	116	0.28	-50	8563

**S5**

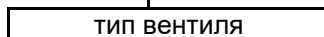
**1 5/8"**

**ODS 2 1/8**

тип вентиля

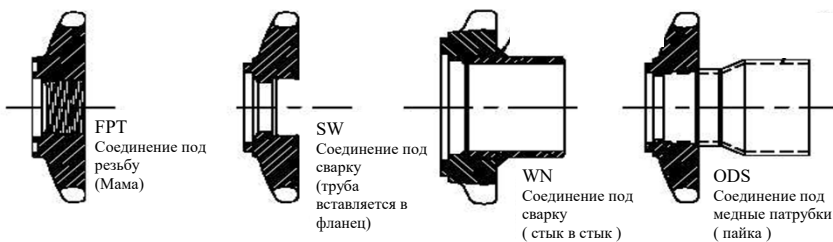
проходное сечение

типоразмер фланцев



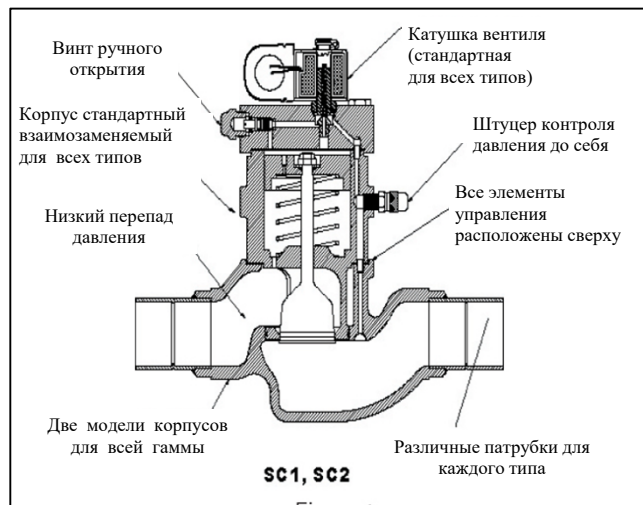
3/4"
1"
1 1/4"
1 5/8"
2"
2 1/2"
3"
4"

тип соединения		размер
<b>X</b>	без фланцев	<b>0</b>
<b>FPT</b>	под резьбу	3/4"
<b>SW</b>	под сварку	1"
<b>WN</b>	под сварку	1 1/4"
		1 1/2"
		2"
		2 1/2"
		3"
		4"
<b>ODS</b>	под пайку	3/4"
		1 1/8"
		1 3/8"
		1 5/8"
		2 1/8"
		2 5/8"
		3 1/8"
		3 5/8"
		4 1/8"





**12.5.3.5. Соленоидные клапаны коммерческой серии "SC" (нормально закрытые)**



Серия "SC" включает в себя вентили с проходным диаметром от 3/8" до 2 5/8" для установки на линии всасывания для перекрытия потока газа во время оттайки горячими парами.

**Общая характеристика соленоидов серии "SC":**

Использование с хладагентами: CFC, HCFC, HFC.

Максимальное рабочее давление : 31 бар.

Максимальный перепад давления для открытия MOPD: 20 бар.

Температурный диапазон использования: - 40° С...+120° С

Стандартная катушка для всех размеров вентиляей

Рекомендованный максимальный перепад давления на соленоиде - 0,35 бар.



Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Коэффициент потока (Kv)	Цена без катушки (EUR)
SC1 / 38 / 78	3/8"	5/8"	1.28	по запросу
SC1 / 58 / 78	5/8"	5/8"	2.82	по запросу
SC1 / 78 / 78	7/8"	7/8"	4.37	по запросу
SC1 / 78 / 118	7/8"	1 1/8"	4.37	по запросу
SC1 / 118 / 118	1 1/8"	1 1/8"	6.93	по запросу
SC1 / 138 / 138	1 3/8"	1 3/8"	9.67	по запросу
SC1 / 138 / 158	1 3/8"	1 5/8"	9.67	по запросу
SC2 / 158 / 158	1 5/8"	1 5/8"	15.43	по запросу
SC2 / 218 / 218	2 1/8"	2 1/8"	23.15	1622
SC2 / 258 / 258	2 5/8"	2 5/8"	30.87	1745
Катушка класса "F" 220В / 50-60 Гц				123

**Производительность вентиляей указана в таблицах для регуляторов A8 с равным проходным сечением.  
Пункт 12.2.3**

## 12.5.4. Пилотные клапаны, управляемые парами высокого давления.

### 12.5.4.1. Пилотные клапаны серии "СК2"

**Нормально открытые управляемые парами высокого давления.**

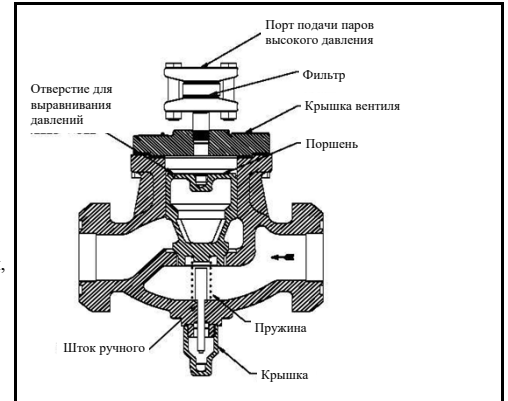


Область применения: низкотемпературные установки, трубопроводы систем с насосной циркуляцией, линии всасывания, системы с "гравитационным" питанием испарителей, системы оттайки парами хладагента.



#### ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

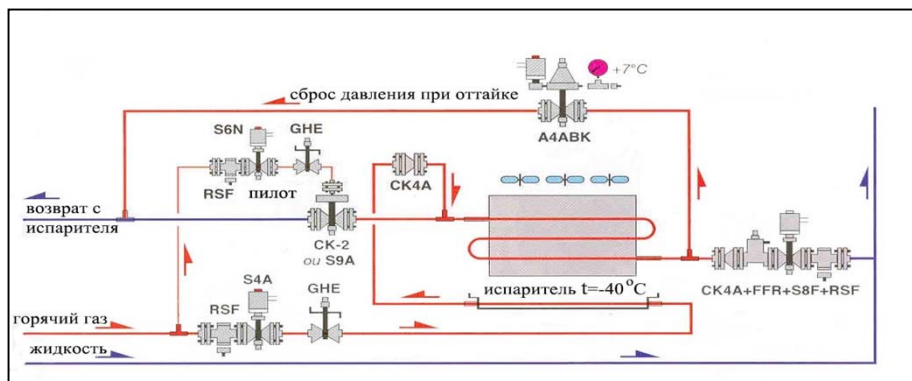
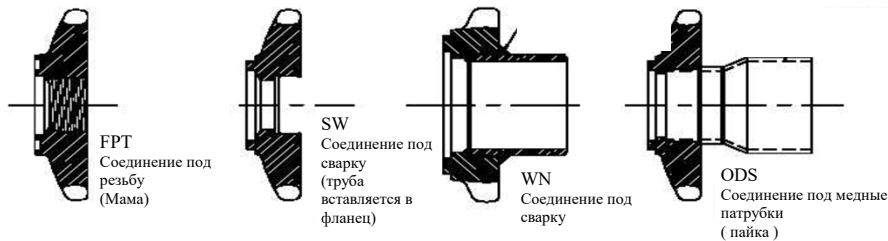
Вентиль в открытом положении - давления, действующие на поршень сверху и снизу равны, поршень прижимается вверх пружиной, основной порт открыт. Для того, чтобы закрыть вентиль, необходимо подать давление на 0,35 бар больше, чем давление, действующее на поршень снизу, в специальный паз наверху вентили, тогда поршень опускается и закрывает основной проход. Если необходимо открыть вентиль то достаточно перекрыть линию подачи давления на верхнюю часть вентили, давления сверху и снизу поршня уравниваются и поршень пружиной прижмётся кверху и откроет основной проход.



**Внимание !!! клапаны серии "СК2" устанавливаются в любом положении, как на горизонтальных, так и на вертикальных участках трубопроводов.**

Модель	Коэффициент потока, Kv	Минимальный перепад давления (бар)	Минимальная температура (°C)	Цена (USD)
СК2 / 1 1/4" / ODS 1 3/8;1 5/8;2 1/8	16.3	0	-50	2236
СК2 / 1 5/8" / ODS 1 5/8;2 1/8;2 5/8	31.7	0	-50	2827
СК2 / 2" / ODS 1 5/8;2 1/8;2 5/8	43.7	0	-50	3106
СК2 / 2 1/2" / ODS 2 5/8 / 3 1/8	70.2	0	-50	4091
СК2 / 3" / ODS 3 1/8;3 5/8	103	0	-50	5091
СК2 / 4" / ODS 4 1/8	171	0	-50	7650

СК2		1 5/8"		ODS 2 1/8	
тип вентили		проходное сечение		типоразмер фланцев	
		1 1/4"		тип соединения	
		1 5/8"		X	без фланцев
		2"		FPT	под резьбу
		2 1/2"		SW	под сварку
		3"		WN	под сварку
		4"		размер	
				ODS	под пайку
					1 3/8"
					1 5/8"
					2 1/8"
					2 5/8"
					3 1/8"
					3 5/8"
					4 1/8"



**Таблицы подбора холодопроизводительности для соленоидов  
серий "S5A", "S7A", "S4A", "СК2".**

Данные в таблице приведены для следующих условий: температура жидкого хладагента высокого давления перед ТРВ +35<sup>0</sup>С и перегрев на входе в клапан - 10К. Для расчета производительности клапана при других температурах жидкости умножьте данные таблицы на соответствующий "корректирующий фактор температуры жидкости".

Нижеприведенные данные отражают максимальную производительность клапанов при перепаде давления от 0,07 до 0,21 Бар.

Корректирующий фактор температуры жидкости перед ТРВ.

Температура жидкого R-22	-10	0	10	20	25	30	35	40	45
	1.33	1,26	1,18	1.11	1.07	1.04	1.00	0.96	0.92

Всасывание хладагент R22 (кВт).								
Температура и давление испарения °C / бар	Δ P на регуляторе (бар)	S7A	S7A	S5A	S5A	S5A	S5A	S5A
		3/4	1	1 1/4	1 5/8	2	2 1/2	3
		Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv
		6,8	8,6	16,3	31,7	43,7	70,7	98
10 °C 6,80 бар	0.070	13.68	17.3	32.79	63.76	87.9	142.2	197.11
	0.140	19.34	24.46	46.37	90.17	124.31	201.11	278.76
	0.210	23.69	29.96	56.79	110.44	152.24	246.3	341.41
5 °C 5,84 бар	0.070	12.5	15.91	30.15	58.63	80.82	130.76	181.25
	0.140	17.79	22.49	42.63	82.91	112.6	184.92	256.33
	0.210	21.78	27.55	52.22	101.55	139.99	226.48	313.94
0 °C: 4,98 бар	0.070	11.52	14.57	27.62	53.71	74.04	119.78	166.04
	0.140	16.29	20.61	39.06	75.95	104.71	169.4	234.81
	0.210	19.95	25.24	47.83	93.03	128.24	207.47	287.59
-5 °C: 4,22 бар	0.070	10.52	13.3	25.21	49.04	67.6	109.37	151.6
	0.140	14.88	18.81	35.66	69.35	95.6	154.67	212.69
	0.210	18.22	23.04	43.67	84.93	117.09	189.43	262.57
-10 °C 3,55 бар	0.070	9.57	12.1	22.94	44.61	61.49	99.48	137.9
	0.140	13.53	17.11	32.44	63.08	86.96	140.69	195.02
	0.210	16.57	20.96	39.73	76.26	106.51	172.31	238.85
-15°C 2,96 бар	0.070	8.66	10.96	20.77	40.39	55.68	90.08	124.87
	0.140	12.25	15.5	29.37	57.12	78.74	127.4	176.59
	0.210	15.01	18.98	35.97	69.96	96.44	156.03	216.28
-20 °C 2,45 бар	0.070	7.82	9.88	18.73	36.43	50.23	81.26	112.63
	0.140	11.05	13.98	26.49	51.52	71.03	114.91	159.29
	0.210	13.54	17.12	32.45	63.1	86.99	140.74	195.09
-25 °C 2,02 бар	0.070	7.04	8.9	16.87	32.8	45.22	73.15	101.4
	0.140	8.41	10.64	20.16	39.2	54.04	87.43	121.19
	0.210	9.95	12.58	23.85	46.39	63.94	103.45	143.4

**Внимание!** При установке клапана на трубопроводе возврата парожидкостной смеси из испарителя в схемах с насосной циркуляцией хладагента (с кратностью от 2 до 5), умножьте производительность испарителя на коэффициент **1,25**, а затем для полученной производительности подбирайте соленоидный клапан согласно данным вышеприведенной таблицы

Всасывающая линия. (температура конденсации +35 °С, переохлаждение жидкости 5К) цикл прямого расширения.

Всасывающая линия хладагент R-22 (кВт).									
Температура кипения °С	ΔР на регуляторе (бар)	СК2	СК2	СК2	СК2	СК2	СК2	СК2	СК2
		1 1/4	1 5/8	2	2 1/2	3	4	5	6
		Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv
		16,3	31,7	43,7	70,2	103	171	244	342
-10	0.017	11.3	22.0	30.3	48.7	71.4	118.6	169.2	237.2
	0.035	16.2	31.5	43.5	69.9	102.5	170.1	242.8	340.3
	0.070	22.9	44.6	61.5	98.8	144.9	240.6	343.3	481.2
-15	0.017	10.2	19.9	27.4	44.1	64.7	107.4	153.2	214.8
	0.035	14.7	28.6	39.4	63.3	92.8	154.1	219.8	308.1
	0.070	20.8	40.4	55.7	89.5	131.2	217.9	310.9	435.8
-20	0.017	9.2	18.0	24.8	39.8	58.3	96.9	138.2	193.7
	0.035	13.3	25.7	35.5	57.1	83.7	138.9	198.3	277.9
	0.070	18.7	36.4	50.2	80.7	118.4	196.5	280.4	393.1
-25	0.017	8.3	16.2	22.3	35.8	52.5	87.2	124.4	174.4
	0.035	11.9	23.2	32.0	51.4	75.4	125.1	178.5	250.2
	0.070	16.9	32.8	45.2	72.6	106.6	176.9	252.5	353.9
-30	0.017	7.4	14.4	19.9	32.0	46.9	77.9	111.1	155.8
	0.035	10.7	20.7	28.6	45.9	67.3	111.8	159.5	223.5
	0.070	15.1	29.3	40.4	64.9	95.2	158.0	225.5	316.1
-35	0.017	6.6	12.8	17.7	28.4	41.7	69.3	98.8	138.5
	0.035	9.5	18.4	25.4	40.8	59.9	99.4	141.8	198.7
	0.070	13.4	26.1	35.9	57.7	84.6	140.5	200.5	281.1
-40	0.017	5.8	11.4	15.6	25.1	36.9	61.2	87.3	122.4
	0.035	8.4	16.3	22.4	36.1	52.9	87.8	125.3	175.7
	0.070	--	--	--	--	--	--	--	--

Возврат с испарителя. цикл с насосной циркуляцией.

Всасывающая линия хладагент R-22 (кВт).									
Температура кипения °С	ΔР на регуляторе (бар)	СК2	СК2	СК2	СК2	СК2	СК2	СК2	СК2
		1 1/4	1 5/8	2	2 1/2	3	4	5	6
		Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv
		16,3	31,7	43,7	70,2	103	171	244	342
-10	0.017	15.2	29.6	40.8	65.5	96.0	159.5	227.5	318.9
	0.035	21.8	42.4	58.5	93.9	137.8	228.8	326.5	457.6
	0.070	30.8	60.0	82.7	132.8	194.9	323.6	461.7	647.1
-15	0.017	14.2	27.6	38.1	61.1	89.7	148.9	212.5	297.8
	0.035	20.4	39.6	54.6	87.7	128.7	213.5	304.9	427.3
	0.070	28.8	56.0	77.2	124.0	182.0	302.1	431.1	604.3
-20	0.017	13.2	25.7	35.4	56.8	83.4	138.5	197.6	276.9
	0.035	18.9	36.8	50.8	81.6	119.7	198.7	283.5	397.3
	0.070	26.8	52.1	71.8	115.3	169.2	280.9	400.9	561.9
-25	0.017	12.3	23.8	32.8	52.8	77.4	128.5	183.3	257.0
	0.035	17.6	34.2	47.1	75.7	111.1	184.4	263.1	368.7
	--	--	--	--	--	--	--	--	--
-30	0.017	11.3	21.9	30.2	48.6	71.2	118.3	168.8	236.5
	0.035	16.2	31.5	43.4	69.7	102.2	169.7	242.1	339.4
	--	--	--	--	--	--	--	--	--
-35	0.017	10.3	20.1	27.7	44.5	65.3	108.4	154.6	216.7
	0.035	14.8	28.8	39.7	63.8	93.7	115.5	221.9	311.0
	--	--	--	--	--	--	--	--	--
-40	0.017	9.4	18.3	25.2	40.5	59.4	98.7	140.8	197.3
	0.035	13.5	26.3	36.2	58.1	85.3	141.6	202.0	283.2
	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Внимание!** При установке клапана на трубопроводе возврата парожидкостной смеси из испарителя в схемах с насосной циркуляцией хладагента (**с кратностью от 2 до 5**), умножьте производительность испарителя на коэффициент **1,25**, а затем для полученной производительности подбирайте соленоидный клапан согласно данным вышеприведенной таблицы

Данные в таблице приведены для температуры кипения = -10 °С

Жидкостная линия хладагент R-22 (кВт).										
Температура жидкости °С	Δ P на регуляторе (бар)	S6N	S8F	S7A	S7A	S5A	S5A	S5A	S5A	S5A
		3/16	1/2	3/4	1	1 1/4	1 5/8	2	2 1/2	3
		Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv
		0,5	2,3	6,8	8,6	16,3	31,7	43,7	70,7	98
-10	0.070	122.2	154.5	122.2	154.5	292.8	569.6	785.1	1270.2	1760.6
	0.140	211.6	267.6	211.6	267.6	507.2	986.4	1359.8	2200.0	3049.5
	0.210	273.2	345.5	273.2	345.5	654.8	1273.5	1755.5	2840.2	3936.9
-5	0.070	118.1	149.3	118.1	149.3	283.0	550.4	758.7	1227.5	1701.4
	0.140	204.5	258.6	204.5	258.6	490.2	953.3	1314.1	2126.0	2947.0
	0.210	264.0	333.9	264.0	333.9	632.8	1230.6	1696.5	2744.7	3804.5
0	0.070	114.0	144.1	114.0	144.1	273.1	531.2	732.3	1184.7	1642.2
	0.140	197.4	249.6	197.4	249.6	473.1	920.1	1268.4	2052.0	2844.4
	0.210	254.8	322.2	254.8	322.2	610.8	1187.8	1637.4	2649.1	3672.0
25	0.070	93.3	118.0	93.3	118.0	223.7	435.0	599.7	970.2	1344.8
	0.140	161.6	204.4	161.6	204.4	387.4	753.4	1038.6	1680.3	2329.2
	0.210	208.7	263.9	208.7	263.9	500.1	972.7	1340.9	2169.3	3007.0
40	0.070	80.9	102.4	80.9	102.4	194.0	377.3	520.1	841.4	1166.3
	0.140	140.2	177.3	140.2	177.3	336.0	653.4	900.8	1457.3	2020.1
	0.210	181.0	228.9	181.0	228.9	433.8	843.6	1162.9	1881.4	2607.9

Жидкостная линия нагнетания жидкостного насоса хладагент R-22 (кВт).										
Температура жидкости °С	Δ P на регуляторе (бар)	S8F	S4A	S4A	S4A	S4A	S4A	S4A	S4A	S4A
		1/2	3/4	1	1 1/4	1 5/8	2	2 1/2	3	4
		Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv
		2,3	6,2	8,6	15	28,6	42,4	60	86	116
-10	0.140	55.4	--	--	--	--	--	--	--	--
	0.280	82.6	222.8	309.0	539.0	1027.6	1523.5	2155.9	3090.1	4168.0
	0.350	92.4	249.1	345.5	602.6	1148.9	1703.3	2410.3	3454.8	4660.0
-20	0.140	61.2	--	--	--	--	--	--	--	--
	0.280	86.6	233.4	323.7	564.6	1076.6	1596.0	2258.5	3237.2	4366.4
	0.350	96.8	260.9	361.9	631.3	1203.6	1784.4	2525.1	3619.3	4881.8
-25	0.140	62.6	--	--	--	--	--	--	--	--
	0.280	88.5	238.6	330.9	577.2	1100.6	1631.6	2308.8	3309.3	4463.8
	0.350	99.0	266.7	370.0	645.3	1230.5	1824.2	2581.4	3700.0	4990.6
-30	0.140	63.9	--	--	--	--	--	--	--	--
	0.280	90.4	243.6	337.9	589.3	1123.6	1665.7	2357.1	3378.5	4557.1
	0.350	101.0	272.3	377.7	658.8	1256.2	1862.3	2635.3	3777.3	5095.0
-35	0.140	65.2	--	--	--	--	--	--	--	--
	0.280	92.1	248.4	344.5	600.9	1145.7	1698.6	2403.6	3445.2	4647.0
	0.350	103.0	277.7	385.2	671.8	1281.0	1899.0	2687.3	3851.8	5195.5
-40	0.140	66.4	--	--	--	--	--	--	--	--
	0.280	93.9	253.1	351.1	612.4	1167.6	1731.0	2449.5	3510.9	4735.7
	0.350	105.0	283.0	392.5	684.7	1305.4	1935.3	2738.6	3925.3	5294.6



Данные в таблице приведены для температуры конденсации = +35, температура горячего газа = +60

Нагнетательная линия хладагент R-22 (кВт).										
Температура кипения °С	Δ P на регуляторе (бар)	S8F	S4A	S4A	S4A	S4A	S4A	S4A	S4A	S4A
		1/2	3/4	1	1 1/4	1 5/8	2	2 1/2	3	4
		Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv	Kv
		2,3	6,2	8,6	15	28,6	42,4	60,0	86	116
-40	0.100	6.8	--	--	--	--	--	--	--	--
	0.280	11.4	30.8	42.7	74.5	142.1	210.6	298.1	427.2	576.3
	0.035	--	34.4	47.8	83.3	158.9	235.5	333.2	477.7	644.3
	0.400	--	36.8	51.1	89.1	169.8	251.8	356.3	510.6	688.8
-20	0.100	7.2	--	--	--	--	--	--	--	--
	0.280	12.1	32.7	45.3	79.0	150.6	223.3	316.0	452.9	610.9
	0.035	--	36.5	50.6	88.3	168.4	249.6	353.3	506.4	683.0
	0.400	--	39.0	54.1	94.4	180.0	266.9	377.7	541.3	730.2
-10	0.100	7.4	--	--	--	--	--	--	--	--
	0.280	12.4	33.5	46.5	81.0	154.5	229.0	324.1	464.5	626.5
	0.035	--	37.4	51.9	90.6	172.7	256.0	362.3	519.3	700.5
	0.400	--	40.0	55.5	96.8	184.6	273.7	387.3	555.2	748.8
0	0.100	7.6	--	--	--	--	--	--	--	--
	0.280	12.7	34.3	47.5	82.9	158.0	234.2	331.5	475.1	640.8
	0.035	--	38.3	53.1	92.7	176.7	261.9	370.6	531.2	716.5
	0.400	--	40.9	56.8	99.0	188.8	280.0	396.2	567.9	765.9
10	0.100	7.7	--	--	--	--	--	--	--	--
	0.280	13.0	34.9	48.5	84.5	161.1	238.9	338.1	484.6	653.6
	0.035	--	39.1	54.2	94.5	180.2	267.1	378.0	541.7	730.7
	0.400	--	41.8	57.9	101.0	192.6	285.5	404.1	579.2	781.2



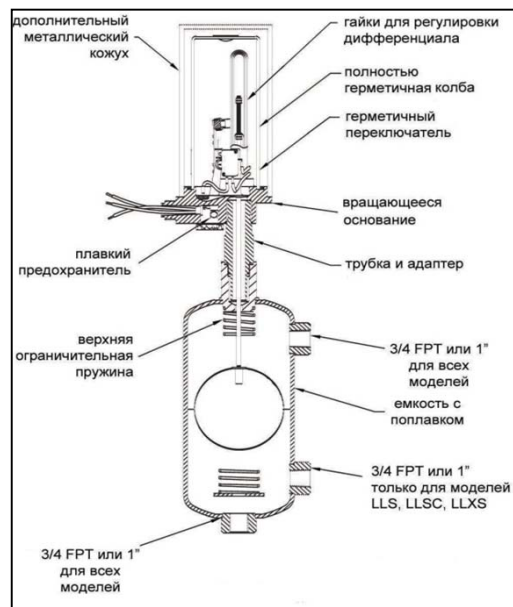
## 12.5.5. Регуляторы уровня серии "LL".

**Область применения:** применяются в качестве компонента систем для поддержания заданного уровня в циркуляционном ресивере низкого давления систем с насосной циркуляцией хладагента.



### ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Корпус регулятора представляет собой ёмкость с размещенным внутри поплавком. В корпусе предусмотрены два патрубка, которые должны быть соединены трубками с ресивером, в котором необходимо поддерживать заданный уровень жидкости. При изменении уровня в ресивере поплавок перемещается вверх или вниз, что приводит к движению штока, который замыкает или размыкает контакты при достижения определённого уровня. Сигнал может подаваться на соленоидный клапан, осуществляющий подачу хладагента из жидкостной линии высокого давления к расширительному вентилю.



### Общая характеристика :

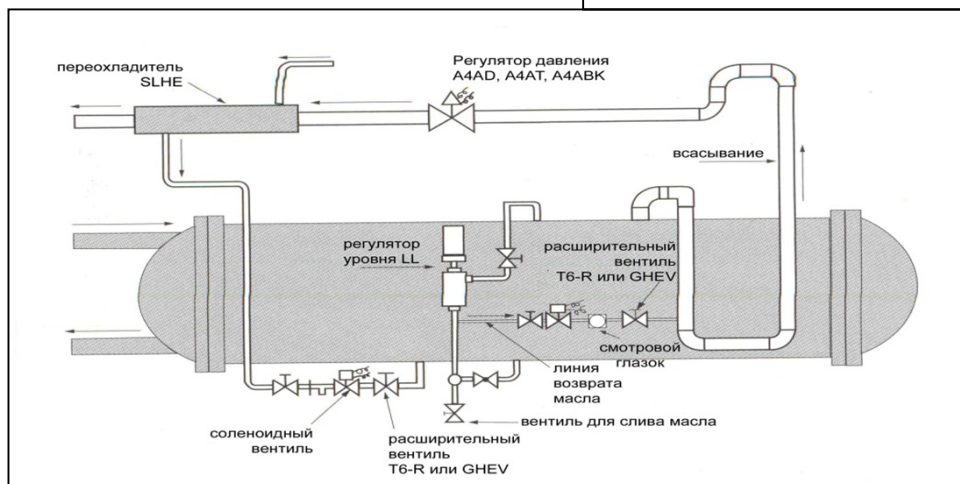
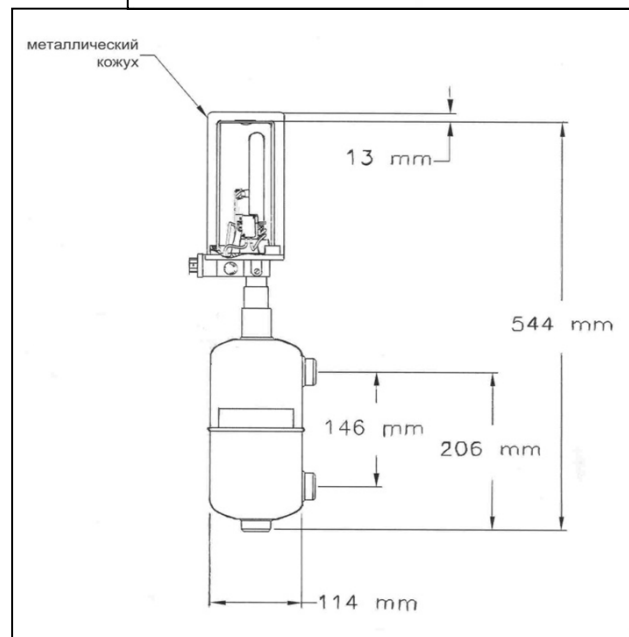
Максимальное давление: 27,6 бар

Температура жидкости: -45 ... 65 °C

Температура окружающей среды: -45 ... 50 °C

Дифференциал: 50 мм

Модель	Особенности конструкции	Цена (USD)
LL	Угловая конструкция	2178
LLC	LL + стальной кожух	2373
LLS	Патрубки сбоку	2480
LLSC	LLS + стальной кожух	2630
LLA	Специальная сталь, до -75 °C	4789
LLAC	LLA + стальной кожух	4955



## 12.5.6. Фильтры серии "RSF".

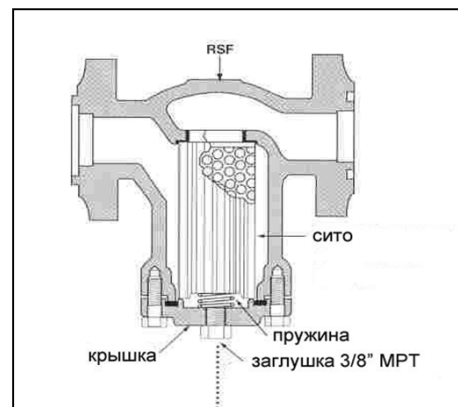


**Область применения:** устанавливаются на всасывание жидкостных насосов и компрессоров, а также перед регуляторами и соленоидными клапанами.



### Общая характеристика :

Использование с хладагентами: CFC, HCFC, HFC, NH<sub>3</sub>.  
Максимальное рабочее давление : 25 бар.  
Температурный диапазон: - 50<sup>0</sup> С...+110<sup>0</sup> С  
Размер ячеек фильтра : 0,23 x 0,2 мм (250 микрон)



**Внимание !!! Фильтры серии "RSF" устанавливаются только на горизонтальных участках трубопроводов крышкой вниз.**

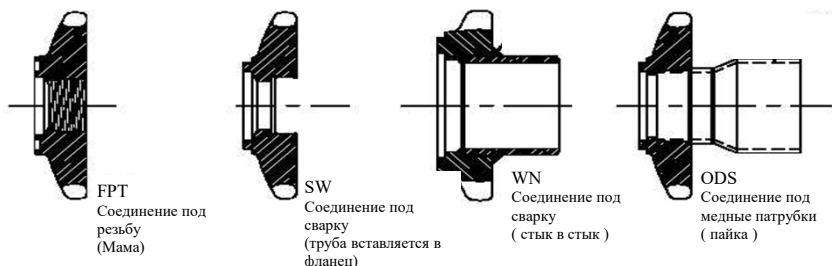
Модель	Коэффициент потока, Kv	Площадь фильтрации (см <sup>2</sup> )	Цена (USD)
RSF / 1/2" / ODS 1/2; 5/8; 7/8	2.58	39	405
RSF / 1" / ODS 7/8;1 1/8;1 3/8; 1 5/8	8.1	116	714
RSF / 1 1/4" / ODS 1 3/8;1 5/8;2 1/8	14	230	1064
RSF / 2" / ODS 1 5/8;2 1/8;2 5/8	58	500	1703
RSF / 2 1/2" / ODS 2 5/8;3 1/8	96	570	2488
RSF / 3" / ODS 3 1/8;3 5/8	96	570	2849
RSF / 4" / ODS 4 1/8	146	794	5361

### Картриджи для фильтров серии "RSF".

Модель фильтра	Стальное сито	Цена (USD)	Дополнительная матерчатая вставка	Цена (USD)
RSF / 1/2"	205945	80	-	-
RSF / 1"	200140	145	201701	73
RSF / 1 1/4"	200142	273	201702	73
RSF / 2"	200144	447	201703	73
RSF / 2 1/2" & 3"	200146	450	202513	97
RSF / 4"	200148	1235	202514	97

Матерчатая вставка используется для фильтрации частиц, меньших чем отверстия стального сита.

RSF		1 1/4"		ODS 2 1/8	
тип фильтра		проходное сечение		типоразмер фланцев	
		1/2"		тип соединения	
		1"		X	без фланцев
		1 1/4"		FPT	под резьбу
		1 5/8"		SW	под сварку
		2"		WN	под сварку
		2 1/2"		размер	
		3"		0	
		4"		3/4"	
				1"	
				1 1/4"	
				1 1/2"	
				2"	
				2 1/2"	
				3"	
				4"	
				ODS	
				под пайку	
				3/4"	
				1 1/8"	
				1 3/8"	
				1 5/8"	
				2 1/8"	
				2 5/8"	
				3 1/8"	
				3 5/8"	
				4 1/8"	





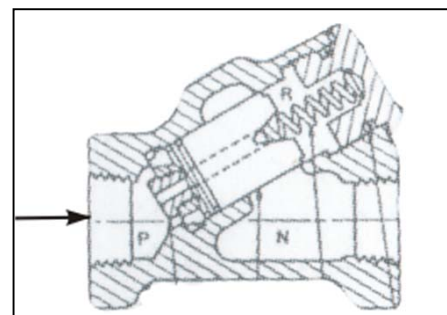
## 12.5.7. Регуляторы постоянного расхода серии "FFR".

**Область применения:** устанавливаются на линии подачи жидкого хладагента в испаритель в системах с насосной циркуляцией хладагента. Обеспечивают подачу строго определенного объема жидкости в каждый испаритель вне зависимости от перепада давления на насосе и в жидкостных трубопроводах, тем самым обеспечивая равномерное распределение жидкости между всеми испарителями в системе.



### **Общая характеристика :**

Использование с хладагентами: CFC, HCFC, HFC, NH<sub>3</sub>.  
Максимальное рабочее давление : 25 бар.  
Температурный диапазон: - 40<sup>0</sup> С...+110<sup>0</sup> С  
Перепад давления от 0,35 до 3,5 бар



Модель Регулятора	Производительность для жидкого NH <sub>3</sub>			Цена (USD)
	кВт	м <sup>3</sup> / час	кг / мин	
FFR-2, 4T	14	0.055	0.6	1039
FFR-2, 6T	21	0.085	1	
FFR-2, 10T	35	0.14	1.6	
FFR-2, 15T	52	0.2	2.3	
FFR-2, 20T	70	0.27	3.1	
FFR-2, 30T	105	0.41	4.7	
FFR-2, 40T	140	0.54	6.3	
FFR-2, 60T	210	0.82	9.5	
FFR-2, 80T	280	1.1	12.6	

**Внимание!!!** Производительность указана для аммиака при кратности циркуляции - единица.  
Для пересчета значений, указанных в таблице, для хладагента R-22 используйте коэффициенты:  
**кВт \* 0,23 или м<sup>3</sup>/час \* 0,7 или кг/мин\*1,4**

### Методика подбора регулятора постоянного расхода.

Подбор регулятора осуществляется по следующей формуле :

$$Q_0 = Q * K_p / k$$

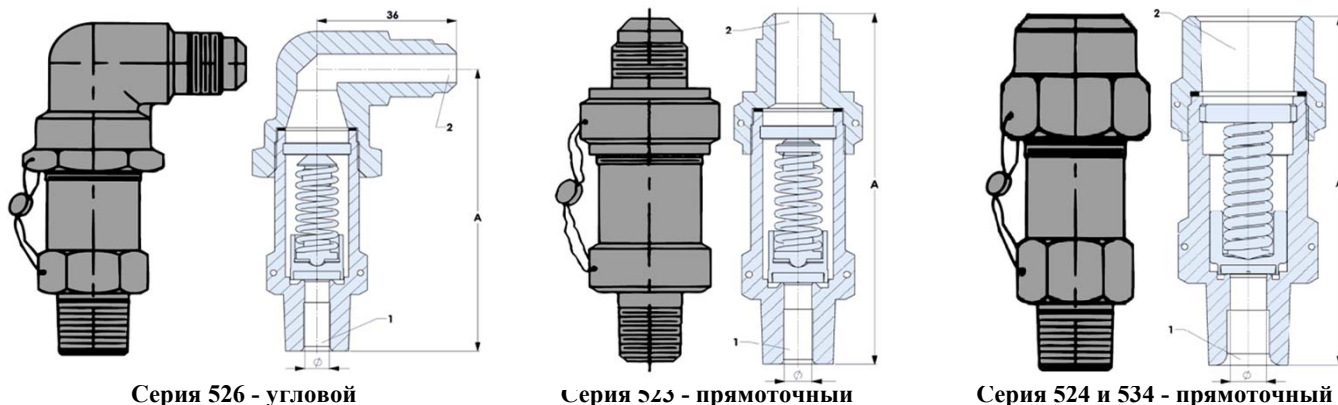
Где : Q -Производительность нашего испарителя.  
Q<sub>0</sub> -Производительность, указанная в таблице для аммиака.  
k - коэффициент для типа хладагента.  
K<sub>p</sub> -Кратность циркуляции.

**Исходные данные :** Хладагент R-22  
Холодопроизводительность испарителя - 20кВт  
Кратность циркуляции - 3

$$Q_0 = 20 * 3 / 0,23 = 260 \text{ кВт}$$

**Из таблицы подбора выбираем регулятор FFR-2 80T с номиналом 280 кВт.**

### 13. Предохранительные клапаны, мембраны, вставки



Серия 526 - угловой

Серия 523 - прямоотчный

Серия 524 и 534 - прямоотчный

Температурный диапазон использования:

серия 52 - -40°C ... +107°C; серия 53 - -29°C ... +135°C

\*\* Стандартные уставки давления: 10,3; 13,8; 14; 16,2; 17,2; 20,7; 24,1; 24,8; 25,9; 27,6; 29,3; 31; 45 бар

#### 13.1. "Угловые" предохранительные клапаны - латунь



Модель	Соединение		Размер А мм	Диаметр проходного сечения мм	Масса кг	Цена (USD)
	вход	выход				
526 E -31Bar	3/8 MPT	3/8 SAE	78	6.35	0.26	138
<i>Предохранительный клапан для транскритических систем на CO2</i>						
5700 -120 (90, 60) Bar	3/8 MPT	3/8 FPT		3.5	0.27	303
5701AX -120 (90, 60) Bar	1/2 MPT	3/4 FPT		7.1	0.86	557
5702A -120 (90, 60) Bar	3/4 MPT	1 FPT		10.5	2.18	731
5702B -120 (90, 60) Bar	1 MPT	1 FPT		10.5	2.21	766

Стандартные уставки давления для клапанов на CO2: 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 130 бар

#### 13.2. "Прямоточные" предохранительные клапаны - латунь

Модель	Соединение		Размер А мм	Диаметр проходного сечения мм	Масса кг	Цена (USD)
	вход	выход				
5230 A -31Bar	1/4 MPT	1/2 SAE	85	6.35	0.18	138
5231 A -31Bar	3/8 MPT	1/2 SAE	85	6.35	0.19	149
5231 B -31Bar	1/2 MPT	5/8 SAE	91	6.35	0.22	167
5232 A -31Bar	1/2 MPT	3/4 SAE	109	9.5	0.44	167
5240 -31Bar	1/2 MPT	3/4 FPT	95	9.5	0.41	237
5242 -31Bar	3/4 MPT	3/4 FPT	95	9.5	0.45	237
5244 -31Bar	1 MPT	1 FPT	106	12.7	0.66	304
5246 -31Bar	1 1/4 MPT	1 1/4 FPT	145	17.9	1.48	548
5230AX -45Bar	1/4 MPT	1/2 SAE	83	6.3	0.16	174
5231AX -45Bar	3/8 MPT	1/2 SAE	83	6.3	0.17	184
5231BX -45Bar	1/2 MPT	5/8 SAE	91	6.3	0.2	194

#### 13.3. "Прямоточные" предохранительные клапаны - нержавеющая сталь

Модель	Соединение		Размер А мм	Диаметр проходного сечения мм	Масса кг	Цена (USD)
	вход	выход				
5340 -31Bar	1/2 MPT	3/4 FPT	94	9.5	0.39	259
5342 -31Bar	3/4 MPT	3/4 FPT	94	9.5	0.43	286
5344 A -31Bar	3/4 MPT	1 FPT	106	12.7	0.56	450
5344 -31Bar	1 MPT	1 FPT	106	12.7	0.62	450
5345 -31Bar	1 MPT	1 1/4 FPT	145	17.9	1.25	818
5346 -31Bar	1 1/4 MPT	1 1/4 FPT	145	17.9	1.37	818



**Таблица подбора предохранительных клапанов**

Модель	Производительность при различных уставках давления кг/мин (кг/ч) при 20 <sup>0</sup> С							
	10.3	14	16.2	20.7	24.1	24.8	27.6	31
* 526 E	-	3 (180)	3,4 (204)	4,4 (264)	5 (300)	5,1 (306)	5,8 (348)	10,8 (390)
* 5230 A	-	4,9 (294)	5,8 (348)	7,3 (438)	8,4 (504)	8,6 (516)	9,6 (576)	10,8 (648)
* 5231 A								
* 5231 B								
* 5232 A	8,4 (504)	11,5 (690)	12,7 (762)	16 (960)	18,6 (1116)	19,1 (1146)	21,2 (1272)	23,9 (1434)
5_40								
5_42								
5_44	15,1 (906)	20,7 (1242)	23 (1380)	29 (1740)	33,6 (2016)	34,5 (2070)	38,2 (2292)	42,8 (2568)
5345								
5_46								

\* - минимальная уставка давления 14 бар

Величину уставки предохранительного клапана следует выбирать на 25% выше максимального рабочего давления системы (не выше максимального рабочего давления ресивера).

В случае срабатывания предохранительный клапан рекомендуется заменить на новый, т.к. величина уставки давления может измениться.

**13.4. Трехходовые запорные вентили для предохранительных клапанов**

Температурный диапазон использования: -29<sup>0</sup>С ... +149<sup>0</sup>С

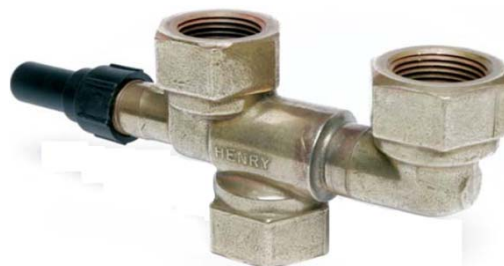
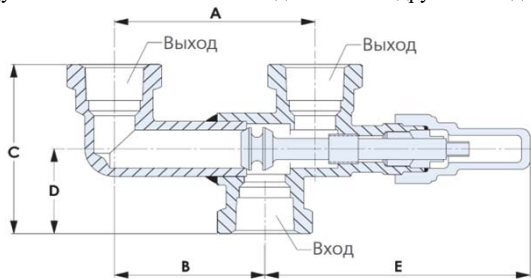
Максимальное рабочее давление и материал корпуса:

серия 92 - латунь; 46 бар

серия 802 - сталь; 31 бар



Рекомендуется к использованию с хладагентами и другими жидкостями, нейтральными к латуни и стали.



Модель	Присоед. размеры (дюйм)	Размеры (мм)					Масса (кг)	Цена (USD)
		A	B	C	D	E		
923	3/8 FPT	40	52	63.5	32	91.4	0.52	166
925	1/2 FPT	70	52	63.5	32	91.4	0.48	166
927	3/4 FPT	70	52	71.4	36	98.6	0.76	211

**Трехходовые вентили для транскритических систем на CO2 (130 бар)**

8021TH	1/2 FPT	92	59	86	44.4	146	1.46	367
8022TH	3/4 FPT	92	59	86	44.4	146	1.36	378
8024TH	1 FPT	148	93	98.6	51	190.5	3.57	609
8025TH	1 1/4 FPT	148	93	98.6	51	190.5	3.14	792

Температурный диапазон использования: -40<sup>0</sup>С ... +150<sup>0</sup>С

Максимальное рабочее давление: 80 бар



Модель	Присоед. размеры (дюйм)	Размеры (мм)					Цена (EUR)
		A	B	C	D	E	
TWV-38 (42000-002-НН)	3/8 FPT	50	34	111	42	102	100
TWV-12 (42000-003-НН)	1/2 FPT	50	34	114	42	102	106





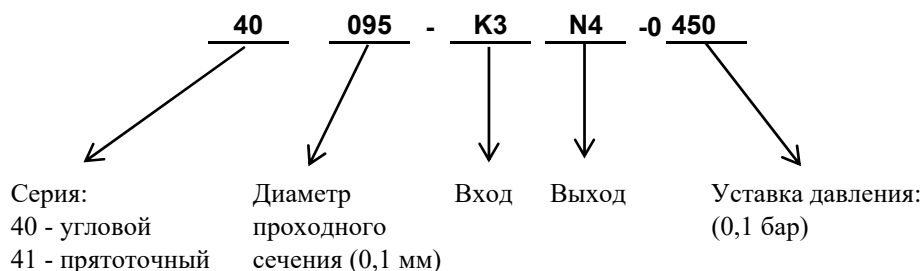
**13.6. Предохранительные клапаны "OLAB"**



Серия 40 - угловой



Серия 41 - прямоточный



**Пример маркировки:** Для клапана с проходным сечением 10 мм, входом 3/8 MPT, выходом G 3/4 и уставкой 24 бара: **40100-K3G5-0240**  
**Пример маркировки:** Для клапана с проходным сечением 9,5 мм, входом 1/2 MPT, выходом 5/8 SAE и уставкой 9 бар: **40095-K4N4-0090**

Модель *	Диаметр проходного сечения мм	Соединение		Цена (EUR)
		вход	выход	
<b>Серия 40</b>				
40070-K2N2-0160 (-0240; -0310; -0450)	7	1/4 MPT	3/8 SAE	39
40070-K2N3-0160 (-0240; -0310; -0450)		1/4 MPT	1/2 SAE	39
40070-K3N2-0160 (-0240; -0310; -0450)		3/8 MPT	3/8 SAE	39
40070-K3N3-0160 (-0240; -0310; -0450)		3/8 MPT	1/2 SAE	39
40095-K4N4-0160 (-0240; -0310; -0450)	9.5	1/2 MPT	5/8 SAE	39
40100-K3G5-0160 (-0240; -0310; -0450)	10	3/8 MPT	G 3/4	По запросу
40100-K4G5-0160 (-0240; -0310; -0450)		1/2 MPT	G 3/4	По запросу
40120-K4G5-0160 (-0240; -0310; -0450)	12	1/2 MPT	G 3/4	По запросу
40120-K4G5-0160 (-0240; -0310; -0450)		3/4 MPT	G 3/4	По запросу
40195-K6G7-0160 (-0240; -0310; -0450)	19.5	1 MPT	G 1 1/4	По запросу
<b>Серия 41</b>				
41095-K4N4-0160 (-0240; -0310; -0450)	9.5	1/2 MPT	5/8 SAE	39

\* Стандартные уставки давления срабатывания 16, 24, 31 и 45 бар.

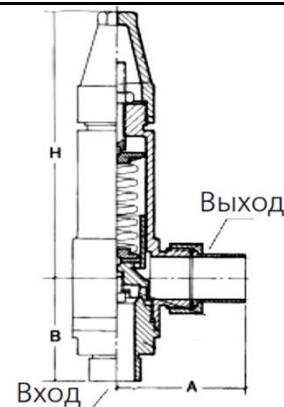
\*\* Возможна любая уставка давления срабатывания от 9 до 50 бар.



**13.8. Угловые предохранительные клапаны под пайку**

Давление срабатывания: 28 бар

Модель	Соединение		Размер (мм)			Масса кг	Цена (EUR)
	ВХОД	ВЫХОД	А	В	Н		
RVL-1/2-3/4 (VAS-1/2")	1/2 MPT	3/4" ODS	62	55	170	1.4	445
RVL-1/2-3/4 (VAS-1/2")	3/4 MPT	1" ODS	66	59	212	2.1	521
RVL-1/2-3/4 (VAS-1/2")	1 MPT	1 1/4" ODS	82	62	127	3.1	611
RVL-1/2-3/4 (VAS-1/2")	1 1/4 MPT	1 1/2" ODS	94	72	291	3.6	806



**Расчет предохранительного клапана серии "VAS".**

Необходимая производительность предохранительного клапана в кг воздуха в секунду (в час) определяется по формуле :

$$C = f \cdot D \cdot L \text{ (кг воздуха в секунду)}$$

$$C = f \cdot D \cdot L \cdot 3600 \text{ (кг воздуха в час)}$$

где: C - производительность клапана (кг воздуха в секунду(в час))

f - коэффициент для типа используемого хладагента

f = 0,016 (R-718)

0,041 (R-717)

0,082 (R-11, R-32, R-113, R-123, R-142b, R-152a, R-290, R-600, R-600a, R-764)

0,131 (R-12, R-22, R-114, R-124, R-134a, R-401A, R-401B, R-401C, R-405A, R-406A, R-407C, R-407D, R-407E, R-409A, R-409B, R-411A, R-411B, R-411C, R-412A, R-414A, R-414B, R-500, R-1270)

0,163 (R-143a, R-402B, R-403A, R-407A, R-408A, R-413A)

0,203 (R-115, R-402A, R-403B, R-404A, R-407B, R-410A, R-410B, R-502, R-507A, R-509A)

Для установки на сторону низкого давления в каскадных системах с ограниченной заправкой хладагента.

f = 0,082 (R-23, R-170, R-744, R-1150, R-508A, R-508B)

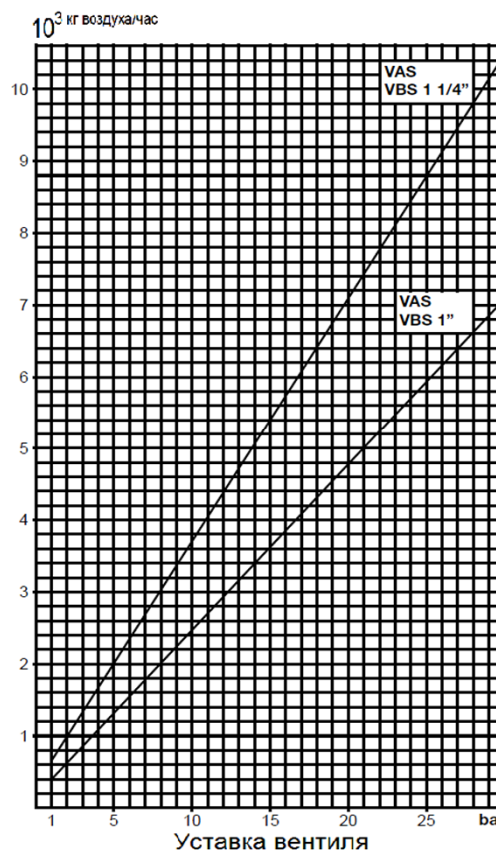
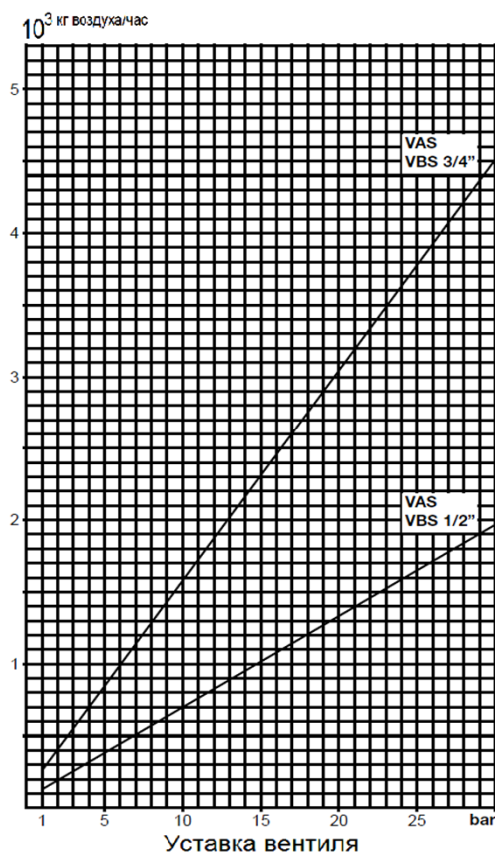
0,163 (R-13, R-13B1, R-503)

0,203 (R-14)

D - диаметр сосуда под давлением на который устанавливается клапан (м)

L - длина сосуда (м)

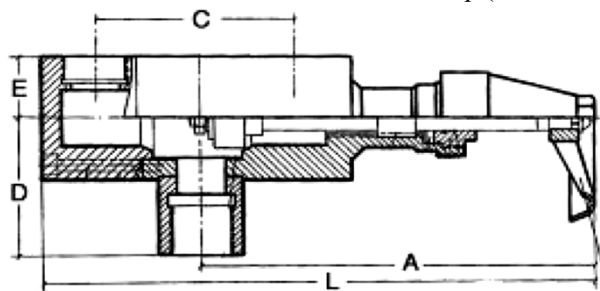
Далее по таблице зависимости производительности предохранительного клапана от уставки давления подрыва, выбирается соответствующий клапан для данного массового расхода по воздуху.





### 13.9. Трехходовые вентили для предохранительных клапанов

Максимальное рабочее давление: 40 бар (+150°C ... -10°C)  
30 бар (-10°C ... -60°C)



Модель	Соединение		Размеры (мм)					Масса (кг)	Цена (EUR)
	вход	выход	A	L	C	D	E		
3WVS-08 (VTV 1/2")	1/2 FPT	2*1/2 FPT	171	242	88	32	91.4	3	385
3WVS-12 (VTV 3/4")	3/4 FPT	2*3/4 FPT	171	242	88	32	91.4	3	422
3WVS-16 (VTV 1")	1 FPT	2*1 FPT	224	320	117	36	98.6	6	538
3WVS-20 (VTV 1 1/4")	1 1/4 FPT	2*1 1/4 FPT	224	320	117	44.4	146	6	657
3WVS-08 (3ISSW-D 1/2")	1/2 MPT	2*1/2 FPT							180

### 13.10. Вставки плавкие серии FP ITE (Бельгия)

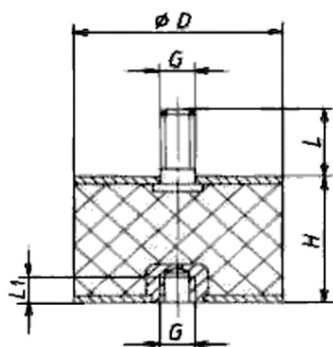


Плавкая металлическая вставка (пробка) применяется для защиты от превышения давления и температуры. Используется только в небольших системах (до 2 литров), где рабочее давление не превышает 25 бар.

Модель	Соединение	Температура срабатывания	Цена USD
FPB-168	1/4 MPT	+76°C	21.2
FPB-210	1/4 MPT	+99°C	25.8
FPB-283	1/4 MPT	+139°C	25.8
FPC-168	3/8 MPT	+76°C	25.8
FPC-210	3/8 MPT	+99°C	31.5
FPC-283	3/8 MPT	+139°C	31.5



## 14. Виброгасящие опоры и звукопоглощающий материал



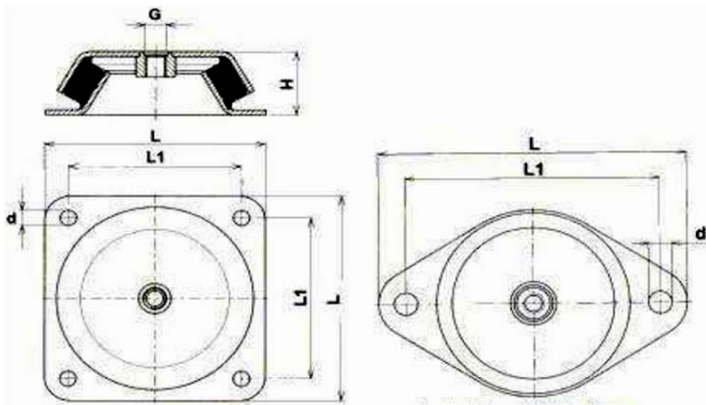
### 14.1. Виброгасящие опоры "BWZ" тип В



Универсальные резино-металлические опоры, применяются для установки под компрессоры, компрессорные агрегаты, холодильные центры, насосы, моторы или вентиляторы. Предназначены для снижения уровня вибраций. Материал - натуральный каучук, стальные части оцинкованы.

Модель	Размеры, мм				Нагрузка при твердости 57° по Шору, кг		Осадка, мм		Цена, Евро
	D	H	G	L	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	
B	8	8	M3	6	0.5	2	0.12	0.7	по запросу
B	10	10	M4	10	1	3	0.19	0.9	по запросу
B	15	15	M4	13	1	6.5	0.1	0.6	по запросу
B	15	20	M4	13	3	15.6	0.4	0.3	по запросу
B	20	15	M6	15	5	20	0.32	1.18	по запросу
B	20	20	M6	15	3.5	25.5	0.3	2	по запросу
B	20	25	M6	15	4	27	0.4	2.8	по запросу
B	25	15	M6	18	8	26	0.29	1.39	по запросу
B	25	20	M6	18	5	37	0.3	1.6	по запросу
B	25	30	M6	18	6	39	0.6	4	по запросу
B	30	20	M8	20	8	66	0.3	2	15.01
B	30	30	M8	20	8	54	0.3	3	15.74
B	40	30	M8	23	15	105	0.5	4	по запросу
B	40	40	M8	23	13	75	0.5	4	18.51
B	50	20	M10	28	20	140	0.1	0.8	21.67
B	50	30	M10	28	24	155	0.4	3	24.82
B	50	40	M10	28	24	150	0.8	5.2	25.16
B	50	45	M10	28	24	160	0.8	6	по запросу
B	50	50	M10	28	25	175	0.6	4.8	29.00
B	70	45	M10	30	35	240	0.7	4.8	по запросу
B	75	40	M12	37	60	410	0.7	4.8	48.58
B	75	50	M12	37	60	385	0.8	7	49.26
B	75	55	M12	37	50	375	0.8	7	53.44
B	100	40	M16	45	80	620	0.4	0.3	по запросу
B	100	55	M16	45	100	670	0.8	6	по запросу
B	100	60	M16	45	100	635	0.8	7	по запросу
B	100	75	M16	45	100	380	1.63	7.7	по запросу
B	125	55	M16	45	250	840	1.3	5.7	по запросу
B	125	60	M16	45	200	780	1.25	6.5	по запросу
B	125	75	M16	45	150	670	1.4	5.7	по запросу
B	150	55	M16	45	400	1450	1.25	5.1	по запросу
B	150	60	M16	45	300	1250	1.14	5.6	по запросу
B	150	75	M16	45	300	1000	1.76	7.7	по запросу
B	200	100	M16	45	500	1800	2.34	11.2	по запросу

**14.2. Виброгасящие опоры "BWZ" тип MP**



Опоры типа MP, в отличие от виброгасящих опор типа В, имеют металлический защитный кожух, который ограничивает контакт каучука с маслами и ультрафиолетовым излучением. Являются предпочтительным решением для установки оборудования вне машинного отделения помещения.

Модель	Кол-во отверстий	Защита от отрыва	Центрирование	Размеры, мм					Нагрузка при твердости 57° по Шору, кг			Цена, Евро	Изображение
				L	L1	d	G	H	43°	57°	68°		
MP184 A	4	X		184	150	13	M20	63	800	1350	2100	по запросу	Рис.1
MP184010	4			184	150	13	M20	63	800	1350	2100	235.00	Рис.1
MP184110	4	X		184	150	13	M20x2	63	800	1350	2100	по запросу	Рис.1
MP168 A	4	X		168	132	12.5	M16	52	350	650	1000	по запросу	Рис.1
MP168011	4			168	132	12.5	M16	52	350	650	1000	183.00	Рис.1
MP168111	4		X	168	132	12.5	M20x2	52	350	650	1000	по запросу	Рис.1
MP216 A	2	X		216	184	12,5x14,5	M16	52	350	650	1000	по запросу	Рис.2
MP170 A	2	X		170	140	13	M12	39	140	280	440	по запросу	Рис.2
MP170013	2			170	140	13	M12	39	140	280	440	по запросу	Рис.2
MP170113	2		X	170	140	13	M16x1,5	39	140	280	440	по запросу	Рис.2
MP 234	2			234	163	16.2	M16	60	-	800	-	122.05	Рис.2
MP 140	2			140	96	10.2	M12	45	-	300	-	81.04	Рис.2
MP 128	2			128	110	9	M10	30	120	280	-	по запросу	Рис.2
MP 110	2			110	66	8.2	M10	30	-	180	-	63.55	Рис.2
MP 83	2			83	53	6.2	M8	23	-	80	-	55.95	Рис.2
MP 106 A	2	X		106	75-90	8,3x16	M12	31	30	50	70	68.00	Рис.3
MP 230 AL	2	X		230	182	18	M20	70	-	400	-	226.92	Рис.4
MP 183 AL	2	X		183	140	13x15	M16	49	140	190	300	125.85	Рис.4
MP 120 AL	2	X		120	100	14x11	M12	38-40	40	90	120	96.93	Рис.4

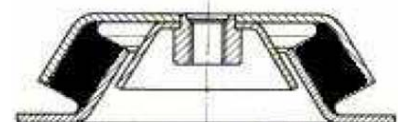
Рис.1\*



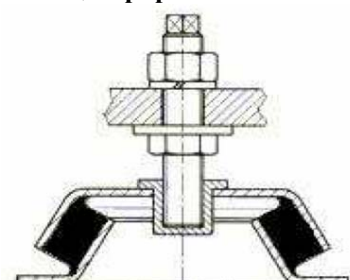
Рис.2\*



опоры с защитой от отрыва



опоры с центрированием



\* - шпильки в комплект не входят

Рис.3



Рис.4





### 14.3. Виброгасящие опоры "NSV" тип VNB



Виброамортизатор из неопрена используется для монтажа небольших вентиляторов и труб воздухопроводов.

Модель	Нагрузка, кг	Твердость, Hs	Деформация мм	Размеры, мм			Масса, кг	Цена (USD)
				A	B	H		
VNB-40	100	60±5	5	40	11	28	0.15	5.5

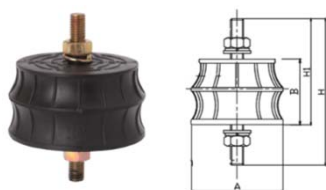


### 14.4. Виброгасящие опоры "NSV" тип VB-H



Резиновое крепление с увеличенным статическим отклонением и овальным отверстием в центре для поддержания стабильной работы оборудования при горизонтальной вибрации. Для небольших насосов и небольших вентиляторов

Модель	Нагрузка, кг	Твердость, Hs	Деформация мм	Размеры, мм				Масса, кг	Цена (USD)
				A	B	H			
VB-1030H	25	60±5	5	30	27	65	M8x30	0.15	7.7

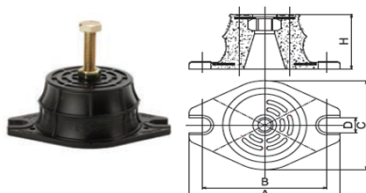


### 14.5. Виброгасящие опоры "NSV" тип VB



Опоры изготовлены из неопренового синтетического каучука. В верхней и нижней частях имеются усиливающие стальные диски. Отлично подходит для снижения вибрации и шума. Для небольших насосов, небольших вентиляторов, воздухоохладителей и ККБ.

Модель	Нагрузка, кг	Твердость, Hs	Деформация мм	Размеры, мм					Масса, кг	Цена (USD)
				A	B	H	H1			
VB-1040	50	60±5	5	40	35	87	60	M8x30	0.18	9.0
VB-1050	70			50	40	92	65	M8x30	0.21	10.3
VB-1060	100			60	40	100	70	M10x35	0.31	11.6
VB-1070	180		7	70	50	110	80	M10x35	0.34	15.5
VB-1080	300			80	50	110	80	M10x35	0.42	21.9
VB-1100	500		9	100	55	124	90	M12x40	0.78	30.9
VB-1120	800			120	55	124	90	M16x40	0.89	45.1
VB-1150	1000			150	60	150	105	M16x50	1.12	64.5

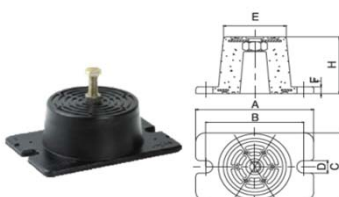


### 14.6. Виброгасящие опоры "NSV" тип VM-1000



Виброамортизатор из неопрена используется для монтажа небольших вентиляторов, насосов, двигателей, агрегатов. С помощью свободных пазов легко можно закрепить амортизатор.

Модель	Нагрузка, кг	Твердость, Hs	Деформация мм	Размеры, мм						Масса, кг	Цена (USD)
				A	B	C	D	H			
VM-1040	60	60±5	6	75	60	46	8	35	M8	0.18	10.3
VM-1050	80			90	74	60	10	40	M10	0.21	11.6
VM-1060	120			113	90	69	10	45	M10	0.31	12.9
VM-1070	150			130	105	81	12	50	M10	0.34	16.8
VM-1080	300			130	110	90	12	50	M10	0.42	23.2

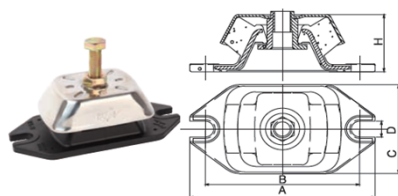


### 14.7. Виброгасящие опоры "NSV" тип VM-5000



Виброамортизатор из неопрена CR с верхней и нижней антискользящими пластинами, имеющих отличную устойчивость к воздействию масла и озона. Имеет наибольший статический прогиб, что делает его наиболее эффективным антивибрационным креплением с широким спектром применения.

Модель	Нагрузка кг	Твердость, Hs	Деформация мм	Размеры, мм						Масса, кг	Цена (USD)	
				A	B	C	D	E	H			
VM-5050	300	60±5	6	94	78	60	11	50	46	M10	0.26	15.5
VM-5065	500			122	102	82	13	66	60	M12	0.52	25.8
VM-5085	1000			150	128	104	13	87	65	M12	0.84	38.7
VM-5115	2000			188	164	130	14	114	70	M12	1.24	116.0



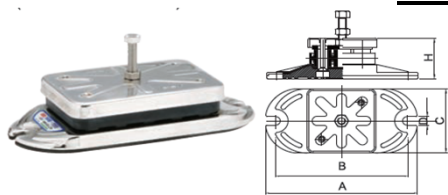
#### 14.8. Виброгасящие опоры "NSV" тип VM-3000



Виброамортизатор из неопрена имеет верхнюю крышку из нержавеющей стали, защищающую амортизатор от воздействий окружающей среды, масла, воды. С помощью свободных пазов легко можно закрепить амортизатор.

Модель	Нагрузка, кг	Твердость, Нs	Деформация мм	Размеры, мм						Масса, кг	Цена (USD)
				A	B	C	D	H			
VM-3060	100	60±5	6	120	100	62	11	45	M12	0.24	25.8
VM-3070	300			150	126	778	13	50	M12	0.72	46.4
VM-3090	500			180	150	94	16	60	M16	1.8	69.6

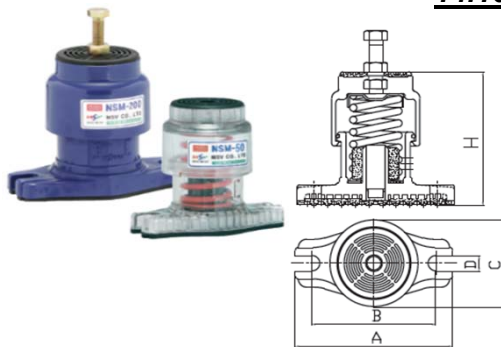
#### 14.9. Виброгасящие опоры "NSV" тип SRM



Усовершенствованный виброамортизатор из рессорного типа антивибрационной резины и металлической пружины, позволяет уменьшать уровень горизонтального отклонения. Внешний корпус выполнен из нержавеющей стали для предотвращения коррозии при установке на улице.

Модель	Нагрузка, кг	Твердость, Нs	Деформация мм	Размеры, мм						Масса, кг	Цена (USD)
				A	B	C	D	H			
SRM-100	100	60±5	5.5	147	116	80	12	65	M10	0.8	64.5
SRM-200	200			147	116	80	12	65	M10	0.81	69.6
SRM-400	400			226	200	104	12	70	M12	1.71	96.7

#### 14.10. Виброгасящие опоры "NSV" тип NSM



Опоры с отличным антивибрационным эффектом используются при установке приточно-вытяжных установок, насосов и вертикальных труб, оборудования с большой горизонтальной реакцией. Т.к пружина закрыта в корпусе и не подвергается воздействию снаружи, она устойчива к коррозии, а наличие датчика в центре позволяет проверить отклонение. Верхний и нижний корпуса выполнены из поликарбонатного пластика, который устойчив к внешней нагрузке. Кроме того, антивибрационная неопреновая накладка на верхней и нижней контактных поверхностях предотвращает передачу структурного шума на основание оборудования при контакте со сталью и бетоном.

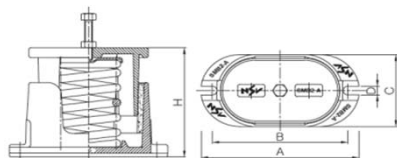
Модель	Нагрузка, кг	коэф-т жесткости, kgf/mm	Деформация мм	Размеры, мм						Масса, кг	Цена (USD)
				A	B	C	D	H	болт		
NSM-75	75	3	25	132	104	66	13	115	M10x60	0.57	25.4
NSM-100	100	4								0.62	25.4
NSM-150	150	6								1.14	45.6
NSM-200	200	8		140	134	99	14	143	M12x65	1.16	48.2
NSM-300	300	12								1.36	50.7
NSM-400	400	16								1.38	53.3
NSM-500	500	20		192	452	112	14	167	M16x80	2.34	81.1
NSM-C-600	600	24								2.35	83.9
NSM-C-750	700	30								2.58	87.8
NSM-2-100	100	2	50	223	183	137	14	180	M12x65	2.01	82.4
NSM-2-150	150	3								2.37	88.8
NSM-2-200	200	4								2.43	95.1
NSM-2-300	300	6								2.65	101.4
NSM-2-400	400	8								2.59	107.8
NSM-2-500	500	10								2.65	114.1



### 14.11. Виброгасящие опоры "NSV" тип SMB



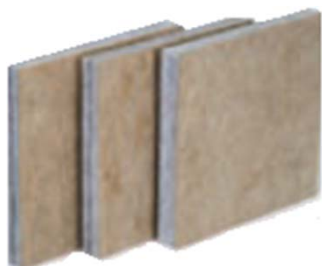
Опора имеет пружину между верхним и нижним корпусами. Болт с гайкой верхнего корпуса при нажатии на пружинный колпачок обеспечивает распределение нагрузки. Антифрикционный элемент крепится между верхним и нижним корпусами, что несколько снижает трение, вызванное относительным смещением влево-вправо и сверху вниз при работе оборудования. CR-прокладка, прикрепленная к нижней части корпуса, компенсирует вибрацию пружины.



Опоры тип SMB-2 имеющие статический прогиб 50 мм используются, когда оборудование (кондиционеры и вентиляторы) устанавливается на первом этаже здания и требуется поддерживать в рабочем состоянии низкий уровень шума.

Модель	Нагрузка, кг	коэф-т жесткости, kgf/mm	Деформация мм	Размеры, мм						Масса, кг	Цена (USD)
				A	B	C	D	H	болт		
SMB-A-100	100	4	25	139	117	55	12	102	M10x60	1.3	25.4
SMB-B-150	150	6		205	170	76	13	135	M12x65	3.64	45.6
SMB-B-200	200	8								3.7	48.2
SMB-B-300	300	12								3.94	50.7
SMB-B-400	400	16								3.86	53.3
SMB-C-500	500	20		228	205	90	13	150	M16x80	5.3	87.8
SMB-C-600	600	24								5.4	91.6
SMB-2-100	100	2	50	223	183	137	14	180	M12x65	8.3	82.4
SMB-2-150	150	3								8.56	88.8
SMB-2-200	200	4								8.52	95.1
SMB-2-300	300	6								8.64	101.4
SMB-2-400	400	8								8.65	107.8
SMB-2-500	300	6								8.64	114.1
SMB-2-600	400	8								8.65	120.4

### 14.12. Звукопоглощающие маты



Используется в качестве звукопоглощающего материала для машинного отделения.

Особенности

- Отличное звукопоглощение и теплоизоляция
- материал 100% полиэстер, обладающий бактерицидными и дезодорирующими свойствами
- не токсичный при горении

Модель	Размеры, мм	Масса, кг	Цена (USD)
NPA-B	1000*1000*10		21.0
NPA-B	1000*1000*25		28.0

## 15. Оборудование для вакуумирования и заправки холодильных систем

### 15.1. Станции заправочные

**В комплектацию вакуумно-заправочной станции входит:**

- новый дозирующий цилиндр из нержавеющей стали с саморегулирующимся нагревателем (60 Вт) и предохранительным клапаном.
- вакуумный насос в зависимости от модели одно или двухступенчатый.
- манометрический коллектор с вентилями и манометрами 80мм
- минеральное вакуумное масло 0,5 л
- заправочные шланги режима 3 шт (длина 150 см)



Модель	Насос		Коллектор	Дозировочный цилиндр	Хладагенты	Цена (EUR)
	производительность	тип				
CS-2S-442/00	35 л/мин	одно ступенчатый	4вентильный	2,2 литра	R12, R22, R502	1 646
CS-2D-442/00	35 л/мин	двух ступенчатый	4вентильный	2,2 литра	R12, R22, R502	1 777
CS-2D-522/00	35 л/мин	двух ступенчатый	5вентильный	2,2 литра	R12, R22, R502	1 834

### 15.2. Вакуумные двухступенчатые насосы

**В комплект поставки вакуумного 2-х ступенчатого насоса входит:**

- электромагнитный клапан, вакуумный манометр Ø80мм, легко монтируются на входе
- масляный фильтр на выходе
- обратный клапан на входе
- переключатель двойного напряжения 220В/110В (+10%).
- мотор имеет тепловую защиту от перегрева



Модель	Напряжение	Производительность	Предельный вакуум		Мощность	Скорость вращения	Заправка масла	Размеры	Вес	Цена (EUR)
			микро	мбар						
МК-040-DS	220 / 50	40	15	0.020	0.19	1440	350	330×135×255	11.5	652
	110 / 60	48								
МК-060-DS	220 / 50	66	15	0.020	0.25	1440	380	350×143×265	12.0	844
	110 / 60	78								
МК-120-DS	220 / 50	132	15	0.020	0.25	2880	450	330×135×265	15.0	1 088
	110 / 60	156								
МК-180-DS	220 / 50	176	12	0.016	0.37	2880	500	350×143×285	17.5	1 333
	110 / 60	212								
МК-280-DS	220 / 50	273	12	0.016	0.50	2880	500	380×160×285	18.5	1 811
	110 / 60	326								

**В комплект поставки вакуумного 2-х ступенчатого насоса входит:**

- электромагнитный клапан и вакуумный манометр Ø50мм
- масляный фильтр на выходе, минеральное масло 1л.
- переключатель двойного напряжения 220В/110В (+10%).



Модель	Напряжение	Производительность	Предельный вакуум		Заправка масла	Размеры	Вес	Цена (USD)
			микро	мбар				
МК-51DS	220 / 50	51	15	0.020	350	320x125x232	8.5	251
	110 / 60	57						
МК-100DS	220 / 50	100	15	0.020	600	340x132x245	11.0	296
	110 / 60	113						
МК-142DS	220 / 50	142	15	0.020	500	360x132x245	13.5	357
	110 / 60	170						
МК-198DS	220 / 50	198	15	0.020	600	390x145x252	15.0	394
	110 / 60	227						
МК-283DS	220 / 50	283	15	0.020	550	390x145x252	17.0	436
	110 / 60	340						



**15.2.1. Запасные части и аксессуары к вакуумным насосам**

Модель	Характеристика	Цена (EUR)
SV2W-38/627-VRP-220	Соленоидный вентиль 3/8SAE с вакуумным манометром в сборе (вакуумметр 627-VRP Ø60мм, катушка на 220В)	105
VPF-40	Фильтр масляный	110
VPC-40	Картридж масляного фильтра	50
205-P	Масло минеральное для вакуумных насосов 1литр	27
500-P	Масло синтетическое для вакуумных насосов 1литр	59
DS/0-12	Дозатор масла для соединения 1/4 SAE "мама"	74



**15.3. Цилиндры дозировочные.**

Заправочные дозировочные цилиндры, выполнены из нержавеющей стали. Имеют саморегулирующийся электронагреватель 220В/60Ватт и электронный термометр.

Модель	Объем грамм	Габаритные размеры, мм			Диаметр мм	для хладагента	Цена (EUR)
MCSS-550	550	185	205	415	112	R-12, R-22, R-502	334
MCSS-1	1100	185	205	660	112	R-12, R-22, R-502	419
MCSS-550/44	550	185	205	415	112	R-134, R-404	347



**15.3.1. Запасные части к дозировочным цилиндрам**

Модель	Характеристика	Цена (EUR)
MCSS-550/44	Сетка к цилиндру (550 гр, R134A/R404A или R12/R22/R502)	65
MCSS-1100/44	Сетка к цилиндру (1,1 кг, R134A/R404A или R12/R22/R502)	109
MCSS-2200/44	Сетка к цилиндру (2,2 кг, R134A/R404A или R12/R22/R502)	109

**15.4. Станция регенерации**

Модель	Характеристика	Цена (EUR)
BLUE-R-95 ITE	Станция регенерации хладагента предназначена для эвакуации, сбора, очистки хладагента и заправки холодильных систем (для всех СНГ, HCFC, HFC + R-410A, 200-240 Вт в 50Гц, производительность по газу- до 16 кг/ч, по жидкости- до 114 кг/ч, по методу Push/Pull - до 373 кг/ч, 468x472x236 мм, 18 кг)	2 035
RECO 520S-R32 AitCool	Установка рекуперации хладагента с маслоотделителем предназначена для эвакуации, сбора, очистки хладагента и заправки холодильных систем (для всех СНГ, HCFC, HFC + R-410A R32, (220V/50Hz/6A, 0,52-3,7-12, до 44 кг/мин, 465*220*345мм, 11кг)	\$1 137



**15.5. Баллоны для сбора хладагента**

Модель	Объем л	Высота см	Диаметр см	Вес кг	Цена (EUR)
RCYL-12L	12	52	23	8.2	223
RCYL-30L	30	64	30	14.9	326
RCYL-50L	50	117	28	24.7	534

Внимание: Баллон для сбора никогда не следует заполнять хладагентом более 80%.



**15.5.1. Нагреватели для баллонов с термостатами**

Модель	Мощность (Вт)	Габариты (мм)	Диаметр емкости, мм	Производитель	Цена (EUR)
RCH-10	400	700x80	230-325	ITE	320.6
RCH-10-60°C-S	400	700x80	230-325	SEDES	83.0
RCH-10-45°C-S	400	700x80	230-325	SEDES	86.0



### 15.6. Весы дозирочные

Модель	Мах. Масса	Точность измерений	Погрешность	Габаритные размеры	Масса весов	Цена (USD)
	кг					
WS-055	55	0.002	±1%	430x330x100	2.88	648
WS-150	150	0.02	±1%	430x330x100	3.56	648
CS-50N	50	0.002	±0.05%	420*330*100	4	162
CS-100N	100	0.02	±0.05%	420*330*100	4	171
CS-50V	50	0.002	±0.05%	420*330*100	4.5	243
CS-100V	100	0.02	±0.05%	420*330*100	4.5	265



#### 15.6.1. Аксессуары для весов ITE

Модель	Характеристика	Цена (USD)
WS-ACV	Автоматический соленоидный вентиль - модуль (220Вт, +10% - 50/60Гц, доп.выход: 10/16А, 210x75x175 мм, 1кг)	712
	Чемодан для весов	18



### 15.7. Насос для перекачки жидкостей

Модель	Характеристика	Цена (EUR)
MF-4+LP-4	Насос жидкостной для перекачки жидкого хладагента в сборе (мотор 71/4А мощностью 350 W, с напором до 15 бар. производительность: 2л/мин для R -12 при 25 бар, вязкость 1-60 сП, шланги: 3/8", 335x140x175 мм, 8,6 кг)	2 774



### 15.8. Заправочные шланги

Модель	Характеристика	Цена (EUR)
E-303-FT-036	Заправочные шланги набор (3шт. синий-красный-желтый, 90см (36"), фитинг прямой 1/4 SAE "мама", фитинг под 45° 1/4SAE "мама" с депрессором)	50
E-303-FT-048	Заправочные шланги набор (3шт., 120см (48"), 1/4 SAE)	56
E-303-FT-060	Заправочные шланги набор (3шт., 150см (60"), 1/4 SAE)	64
E-303-FT-072	Заправочные шланги набор (3шт., 180см (72"), 1/4 SAE)	76
E-303-FT-120	Заправочные шланги набор (3шт., 300см (120"), 1/4 SAE)	102
HDS-12-*/V	Шланг тяжелого режима (черный, 30см (12"), фитинги прямые 1/4 SAE "мама", вентиль с депрессором *В-синий, *R-красный, *У-желтый)	34.0
HDS-36-*/V	Шланг тяжелого режима (черный, 90см (36"), 1/4 SAE)	38.5
HDS-60-*/V	Шланг тяжелого режима (черный, 150см (60"), 1/4 SAE)	47.8
HDS-72-*/V	Шланг тяжелого режима (черный, 180см (72"), 1/4 SAE)	58.0
HDS6-36-*	Шланг тяжелого режима (черный, 90см (36"), фитинги прямые 3/8 SAE "мама", цветовая метка: *В-синий, *R-красный, *У-желтый)	
HDS6-60-*	Шланг тяжелого режима (черный, 150см (60"), 3/8 SAE)	
HDS6-72-*	Шланг тяжелого режима (черный, 180см (72"), 3/8 SAE)	
M-HDL-12-*	Шланг тяжелого режима угловой (черный, 30см (12"), фитинг прямой 1/4 SAE "папа", фитинг 90° 1/4 SAE "мама" с депрессором. *В-синий. *R-красный. *У-желтый)	19
NHA-48	Шланг тяжелого режима для аммиака NH3 (120см (48"), фитинг прямой 1/4 SAE "мама", под 45° 1/4SAE "мама")	80



#### 15.8.1. Запасные части для шлангов













Модель	Характеристика	Цена (EUR)
8921626-E	Депрессор для шлангов тяжелого режима и стандартных	1.60
79583-01	Прокладка 1/4" для шлангов тяж.режима и стандартных	0.69
79583-02	Прокладка 3/8" для шлангов тяж.режима и стандартных	1.23



Модель	Характеристики	Параметры работы		Изображение	Цена (Евро)
Манометр низкого давления <b>EX-MB6-18NPT18V</b>	Корпус стальной, <b>синий (НД), красный (ВД)</b> Диаметр: <b>63 мм</b> Присоединение: <b>1/8 NPT</b> ,	Диапазон работы: -1/18 бар R22, 134A, 404A, 407C			\$ 15.98
Манометр высокого давления <b>EX-MR6-38NPT18V</b>	<b>штуцер снизу</b> Шкала: бар/Пси/°C Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/38 бар R22, 134A, 404A, 407C			\$ 15.98
Манометр низкого давления <b>MB 615 (MB 618)</b>	Корпус стальной, <b>синий (НД), красный (ВД)</b> Диаметр: <b>63 мм</b> Присоединение: <b>1/8 NPT</b> ,	Диапазон работы: -1/15(18) бар R22, 134A, 404A, 407C	LTR		19.93
Манометр высокого давления <b>MR 635 (MR 638)</b>	<b>штуцер снизу</b> Шкала: бар, Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/35 (38) бар R22, 134A, 404A, 407C			19.93
Манометр низкого давления <b>625-BCP (625-BC/247)</b>	Корпус стальной, <b>синий (НД), красный (ВД)</b> Диаметр: <b>63 мм</b> Присоединение: <b>1/8 NPT</b> ,	Диапазон работы: -1/8 бар R12, 22, 502 (R22,134A,404A,407C)	ITE		34.32
Манометр высокого давления <b>623-BCP (623-BC/247)</b>	<b>штуцер снизу</b> Шкала: бар/Пси/°C Класс точности: 1,6	Диапазон работы: 0/31 бар R12, 22, 502 (R22,134A,404A,407C)			34.32
Манометр низкого давления <b>EX-MB8-18NPT18V</b>	Корпус стальной, <b>синий (НД), красный (ВД)</b> Диаметр: <b>80 мм</b> Присоединение: <b>1/8 NPT</b>	Диапазон работы: -1/18 бар R22, 134A, 404A, 407C			\$ 17.33
Манометр высокого давления <b>EX-MR8-38NPT18V</b>	<b>штуцер снизу</b> Шкала: бар/Пси/°C Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/38 бар R22, 134A, 404A, 407C			\$ 17.33
Манометр низкого давления <b>MB 815 (MB 818)</b>	Корпус стальной, <b>синий (НД), красный (ВД)</b> Диаметр: <b>80 мм</b> Присоединение: <b>1/8 NPT</b>	Диапазон работы: -1/15(18) бар R22, 134A, 404A, 407C	LTR		24.72
Манометр высокого давления <b>MR 835 (MR 838)</b>	<b>штуцер снизу</b> Шкала: бар, Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/35 (38) бар R22, 134A, 404A, 407C			24.72
Манометр низкого давления <b>825-BCP (825-BC/247)</b>	Корпус стальной, <b>синий (НД), красный (ВД)</b> Диаметр: <b>80 мм</b> Присоединение: <b>1/8 NPT</b>	Диапазон работы: -1/8 бар R12, 22, 502 (R22,134A,404A,407C)	ITE		34.77
Манометр высокого давления <b>823-BCP (823-BC/247)</b>	<b>штуцер снизу</b> Шкала: бар/Пси/°C Класс точности: 1,6	Диапазон работы: 0/31 бар R12, 22, 502 (R22,134A,404A,407C)			34.77
Манометр низкого давления <b>EX-MB8-38NPT18V-410</b>	Корпус стальной, <b>синий (НД), красный (ВД)</b> Диаметр: <b>80 мм</b> Присоединение: <b>1/8 NPT</b>	Диапазон работы: -1/38 бар <b>R410</b>			\$ 17.33
Манометр высокого давления <b>EX-MR8-53NPT18V-410</b>	<b>штуцер снизу</b> Шкала: бар/Пси/°C Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/53 бар <b>R410</b>			\$ 17.33
Манометр низкого давления <b>825-BP/410</b>	Корпус стальной, <b>синий (НД), красный (ВД)</b> Диаметр: <b>80 мм</b> Присоединение: <b>1/8 NPT</b>	Диапазон работы: -1/30 бар, <b>R410</b>	ITE		34.77
Манометр высокого давления <b>823-BP/410</b>	<b>штуцер снизу</b> Шкала: бар/Пси/°C	Диапазон работы: 0/60 бар, <b>R410</b>			34.77



Модель	Характеристики	Параметры работы		Изображение	Цена (Евро)
Манометр низкого давления <b>825-S-BPC</b> (825-S-BC/247) (825-S-BC/447)	Корпус стальной, синий (НД), красный (ВД) Диаметр: <b>80 мм</b> Присоединение: <b>1/4 SAE</b> <b>штуцер снизу</b> Шкала: бар/Пси/ <sup>0</sup> С Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/8 бар R12, 22, 502 (R22,134A,404A,407C) (R134A,404A,407,507)	ITE		
Манометр высокого давления <b>823-S-BPC</b> (823-S-BC/247) (823-S-BC/447)		Диапазон работы: 0/31 бар R12, 22, 502 (R22,134A,404A,407C) (R134A,404A,407,507)			
Манометр низкого давления <b>825-C-BC</b>	Корпус стальной, черный Диаметр: <b>80 мм</b> Присоединение: <b>1/4 SAE</b> , <b>штуцер сзади по центру</b> Шкала: бар/Пси/ <sup>0</sup> С Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/8 бар R12, 22, 502	ITE		34.77
Манометр высокого давления <b>823-C-BC</b>		Диапазон работы: 0/31 бар R12, 22, 502			34.77
Манометр низкого давления <b>MB 8H15 (MB 8H18)</b>	Корпус стальной, крепежный диск сзади ( <b>накладной</b> ), конструкция неразборная, синий (НД), красный (ВД) Диаметр: <b>80 мм</b> Присоединение: <b>1/4 SAE</b> , <b>штуцер снизу</b> Шкала: бар, Класс: 1,6	Диапазон работы: -1/15 (18) бар R22, 134A, 404A, 407C	LTR		27.64
Манометр высокого давления <b>MR 8H35 (MR 8H38)</b>		Диапазон работы: -1/35 (38) бар R22, 134A, 404A, 407C			27.64
Манометр низкого давления <b>825-WM-BPC</b> (825-WM-BC/247)	Корпус стальной, крепежный диск сзади ( <b>накладной</b> ), конструкция разборная, синий (НД), красный (ВД) Диаметр: <b>80 мм</b> Присоединение: <b>1/4 SAE</b> , <b>штуцер снизу</b> Шкала: бар, Класс: 1,6	Диапазон работы: -1/8 бар R12, 22, 502 (R22,134A,404A,407C)	ITE		
Манометр высокого давления <b>823-WM-BPC</b> (823-WM-BC/247)		Диапазон работы: 0/31 бар R12, 22, 502 (R22,134A,404A,407C)			
Манометр низкого давления <b>EX-MX6F18SAE14H</b>	Корпус стальной черный, крепежный диск спереди ( <b>врезной</b> ), конструкция неразборная, Диаметр: <b>63мм</b> Присоединение: <b>1/4 SAE</b> , <b>штуцер сзади по центру</b> Шкала: бар/Пси/ <sup>0</sup> С. Класс : 1,6	Диапазон работы: -1/18 бар R22, 134A, 404A, 407C			\$ 8.78
Манометр высокого давления <b>EX-MX6F38SAE14H</b>		Диапазон работы: -1/38 бар R22, 134A, 404A, 407C			\$ 8.78
Манометр низкого давления <b>MX 6F15 (MX 6F18)</b>	Корпус стальной черный, крепежный диск спереди ( <b>врезной</b> ), конструкция неразборная, Диаметр: <b>63мм</b> Присоединение: <b>1/4 SAE</b> , <b>штуцер сзади по центру</b> Шкала: бар, Класс : 1,6	Диапазон работы: -1/15 (18) бар R22, 134A, 404A, 407C	LTR		20.63
Манометр высокого давления <b>MX 6F35 (MX 6F38)</b>		Диапазон работы: -1/35 (38) бар R22, 134A, 404A, 407C			20.63





Модель	Характеристики	Параметры работы		Изображение	Цена (Евро)
Манометр низкого давления <b>R-600A-BR</b>	Корпус стальной, синий (НД), красный (ВД) Диаметр: <b>80 мм</b>	Диапазон работы: -1/3 бар <b>изобутан</b>	ITE		37.77
Манометр высокого давления <b>R-600A-HP</b>	Присоединение: <b>1/8 NPT</b> <b>штуцер снизу</b> Шкала: бар/°C Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/10 бар <b>изобутан</b>			37.77
Манометр низкого давления <b>625-WG</b>	Корпус стальной, черный Диаметр: <b>63 мм</b> Присоединение: <b>1/4 MPT</b>	Диапазон работы: 30/150 Пси <b>аммиак NH3</b>	ITE		120.15
Манометр высокого давления <b>623-WG</b>	<b>штуцер снизу</b> Шкала: Пси/°C Класс точности: 1,6	Диапазон работы: 30/400 Пси <b>аммиак NH3</b>			120.15
Манометр низкого давления для аммиака <b>1025-WG</b>	Корпус стальной, Диаметр: <b>100 мм</b> Присоединение: <b>1/4 MPT</b>	Диапазон работы: -1/11 бар <b>аммиак NH3</b>	ITE		183.69
Манометр высокого давления для аммиака <b>1023-WG</b>	<b>штуцер снизу</b> Шкала: бар/°C Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/21 бар <b>аммиак NH3</b>			183.69
Манометр на воду <b>EX-MX6-6G14V</b>	Корпус стальной, черный Диаметр: <b>63 мм</b> Присоединение: <b>G 1/4"</b> , <b>штуцер снизу</b> Шкала: бар, Класс : 1,6	Диапазон работы: -1/6 бар для воды			\$ 6.75
Манометр на воду <b>MX6-6G14U</b>	Корпус стальной, черный Диаметр: <b>63 мм</b> Присоединение: <b>G 1/4"</b> , <b>штуцер снизу</b> Шкала: бар, Класс : 1,6	Диапазон работы: -1/6 бар для воды	LTR		15.79
Манометр на воду <b>EX-MX6-6G14H</b>	Корпус стальной, черный Диаметр: <b>63 мм</b> Присоединение: <b>G 1/4"</b> , <b>штуцер сзади по центру</b> Шкала: бар, Класс : 1,6	Диапазон работы: -1/6 бар для воды			\$ 6.75
Манометр на воду <b>MX6-6bar</b>	Корпус стальной, черный Диаметр: <b>63 мм</b> Присоединение: <b>G 1/4"</b> , <b>штуцер сзади по центру</b> Шкала: бар, Класс : 1,6	Диапазон работы: -1/6 бар для воды	LTR		13.63
Манометр на воду <b>EX-MX6F6G14H</b> <b>EX-MX6F10G14H</b>	Корпус стальной, черный, крепежный диск спереди (врезной), конструкция неразборная, Диаметр: <b>63 мм</b> Присоединение: <b>G 1/4"</b> , <b>штуцер сзади</b> Шкала: бар, Класс : 1,6	Диапазон работы: -1/6 бар -1/10 бар для воды			\$ 7.43
Манометр на воду <b>MX6F6G14U</b> <b>MX6F10G14U</b>	Корпус стальной, черный, крепежный диск спереди (врезной), конструкция неразборная, Диаметр: <b>63 мм</b> Присоединение: <b>G 1/4"</b> , <b>штуцер сзади</b> Шкала: бар, Класс : 1,6	Диапазон работы: -1/6 бар -1/10 бар для воды	LTR		20.63

Модель	Характеристики	Параметры работы		Изображение	Цена (Евро)
Вакуумметр механический <b>827-VRP</b>	Корпус стальной, Диаметр: <b>80 мм</b> Присоединение: <b>1/8 NPT</b> , <b>штуцер снизу</b> Шкала: мбар,	Диапазон работы: 0/1000 мбар	ITE		90.72
Вакуумметр электронный <b>ITE-54V</b>	Диаметр: <b>80 мм</b> Присоединение: <b>1/4 SAE</b> , Шкала: микрон, Пси, мбар Точность: 1 микрон Размеры: 140x76x32 мм, вес:190гр	Диапазон работы: 0/12000 микрон (0/1,6 Паскаль) Мах.давление 20 бар	ITE		\$648.81






**15.10. Манометры и вакуумметры с глицерином LTR и ITE**



Модель	Характеристики	Параметры работы		Изображение	Цена (Евро)
Манометр низкого давления <b>MG6H18</b>	Корпус стальной, крепежный диск сзади ( <b>накладной</b> ), конструкция неразборная Наполнены <b>глицерином</b> для исключения вибраций	Диапазон работы: -1/15(18) бар R22, 134A, 404A, 407C	LTR		27.14
<b>MGX 18</b>					28.43
<b>LTR -1/18</b>					37.53
Манометр высокого давления <b>MG6H38</b>	Диаметр: <b>63 мм</b> Присоединение: <b>1/4 SAE</b> <b>штуцер снизу</b> Шкала: бар, Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/35 (38) бар R22, 134A, 404A, 407C	LTR		27.14
<b>MGX 38</b>					28.43
<b>LTR -1/38</b>					37.53
Манометр низкого давления <b>MG6H38U-410</b>	Корпус стальной, крепежный диск сзади ( <b>накладной</b> ), конструкция неразборная Наполнены <b>глицерином</b> Диаметр: <b>63 мм</b>	Диапазон работы: -1/38 бар, <b>R410</b>	LTR		30.02
Манометр высокого давления <b>MG6H53U-410</b>					Присоединение: <b>1/4 SAE</b> <b>штуцер снизу</b> Шкала: бар, Класс точности: 1,6
Манометр низкого давления <b>MG6F18</b>	Корпус стальной, крепежный диск спереди ( <b>врезной</b> ), конструкция неразборная Наполнены <b>глицерином</b> Диаметр: <b>63 мм</b>	Диапазон работы: -1/15(18) бар R22, 134A, 404A, 407C	LTR		26.08
Манометр высокого давления <b>MG6F38</b>					Присоединение: <b>1/4 SAE</b> <b>штуцер сзади</b> Шкала: бар, Класс точности: 1,6
Манометр низкого давления <b>MG6F38-410</b>	Корпус стальной, крепежный диск спереди ( <b>врезной</b> ), конструкция неразборная Наполнены <b>глицерином</b> Диаметр: <b>63 мм</b>	Диапазон работы: -1/28 бар <b>R410</b>	LTR		30.02
Манометр высокого давления <b>MG6F53-410</b>					Присоединение: <b>1/4 SAE</b> <b>штуцер сзади</b> Шкала: бар, Класс точности: 1,6
Манометр низкого давления <b>825-G-BPC</b> (825-G-BC/247)	Корпус стальной, синий (НД), красный (ВД), Наполнены <b>глицерином</b> Диаметр: <b>80 мм</b> Присоединение: <b>1/8 NPT</b> <b>штуцер снизу</b>	Диапазон работы: -1/8 бар R12, 22, 502 (R22,134A,404A,407C)	ITE		37.50
Манометр высокого давления <b>823-G-BPC</b> (823-G-BC/247)					Шкала: бар/Пси/ <sup>0</sup> С Класс точности: 1,6



Модель	Характеристики	Параметры работы		Изображение	Цена (Евро)
Манометр низкого давления <b>825-G-BC-CO2</b>	Корпус стальной, синий (НД), красный (ВД), Наполнены <b>глицереном</b> Диаметр: <b>80 мм</b>	Диапазон работы: -1/30 бар <b>CO2</b>	ITE		51.90
Манометр высокого давления <b>823-G-BC-CO2</b>	Присоединение: <b>1/8 NPT</b> <b>штуцер снизу</b> Шкала: бар/ <sup>0</sup> С Класс точности: 1,6	Диапазон работы: 0/50 бар <b>CO2</b>			51.90
Манометр низкого давления <b>MG8H18</b>	Корпус стальной, крепежный диск сзади ( <b>накладной</b> ), конструкция неразборная Наполнены <b>глицереном</b> для исключения вибраций Диаметр: <b>80 мм</b>	Диапазон работы: -1/18 бар R22, 134A, 404A, 407C , 507	LTR		39.72
Манометр высокого давления <b>MG8H38</b>	Присоединение: <b>1/4 SAE</b> <b>штуцер снизу</b> Шкала: бар, Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/38 бар R22, 134A, 404A, 407C, 507			39.72
Манометр низкого давления <b>MG8F18</b>	Корпус стальной, крепежный диск спереди ( <b>врезной</b> ), Наполнены <b>глицереном</b> Диаметр: <b>80 мм</b>	Диапазон работы: -1/18 бар R22, 134A, 404A, 407C , 507	LTR		37.79
Манометр высокого давления <b>MG8F38</b>	Присоединение: <b>1/4 SAE</b> <b>штуцер сзади</b> Шкала: бар, Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/38 бар R22, 134A, 404A, 407C , 507			37.79
Манометр низкого давления <b>MG10F18</b>	Корпус стальной, крепежный диск спереди ( <b>врезной</b> ), Наполнены <b>глицереном</b> Диаметр: <b>100 мм</b>	Диапазон работы: -1/18 бар R22, 134A, 404A, 407C , 507	LTR		66.31
Манометр высокого давления <b>MG10F38</b>	Присоединение: <b>1/4 SAE</b> <b>штуцер сзади</b> Шкала: бар, Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/38 бар R22, 134A, 404A, 407C , 507			66.31

**15.11. Манометры и вакуумметры с силиконом LT, EX**

Модель	Характеристики	Параметры работы		Изображение	Цена (Евро)
Манометр низкого давления <b>EX-MS6H18SAE14V</b>	Корпус стальной, крепежный диск сзади ( <b>накладной</b> ), конструкция неразборная Наполнены <b>силиконом</b> Диаметр: <b>63 мм</b>	Диапазон работы: -1/18 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>С</b> R22, 134A, 404A, 407C			\$ 15.75
Манометр высокого давления <b>EX-MS6H38SAE14V</b>	Присоединение: <b>1/4 SAE</b> <b>штуцер снизу</b> Шкала: бар/Пси/0С Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/38 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>С</b> R22, 134A, 404A, 407C			\$ 15.75
Манометр низкого давления <b>MS6H18U</b>	Корпус стальной, крепежный диск сзади ( <b>накладной</b> ), конструкция неразборная Наполнены <b>силиконом</b> Диаметр: <b>63 мм</b>	Диапазон работы: -1/18 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>С</b> R22, 134A, 404A, 407C	LTR		30.41
Манометр высокого давления <b>MS6H38U</b>	Присоединение: <b>1/4 SAE</b> <b>штуцер снизу</b> Шкала: бар, Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/38 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>С</b> R22, 134A, 404A, 407C			30.41
Манометр низкого давления <b>EX-MS6H38SAE14V-410</b>	Корпус стальной, крепежный диск сзади ( <b>накладной</b> ), конструкция неразборная Наполнены <b>силиконом</b> Диаметр: <b>63 мм</b>	Диапазон работы: -1/38 бар, <b>-45/+60<sup>0</sup>С,</b> <b>R410</b>			\$ 15.75
Манометр высокого давления <b>EX-MS6H53SAE14V-410</b>	Присоединение: <b>1/4 SAE</b> <b>штуцер снизу</b> Шкала: бар/Пси/0С Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/53 бар, <b>-45/+60<sup>0</sup>С,</b> <b>R410</b>			\$ 15.75

Модель	Характеристики	Параметры работы		Изображение	Цена (Евро)
Манометр низкого давления <b>EX-MS6F18SAE14H</b>	Корпус стальной, крепежный диск спереди ( <b>врезной</b> ), конструкция неразборная. Наполнены <b>силиконом</b> . Диаметр: <b>63 мм</b> . Присоединение: <b>1/4 SAE штуцер сзади</b> . Шкала: бар/Пси/0C. Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/18 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>C</b> R22, 134A, 404A, 407C			\$ 18.00
Манометр высокого давления <b>EX-MS6F38SAE14H</b>	Диапазон работы: -1/38 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>C</b> R22, 134A, 404A, 407C	\$ 18.00			
Манометр низкого давления <b>MS6F18H</b>	Корпус стальной, крепежный диск спереди ( <b>врезной</b> ), конструкция неразборная. Наполнены <b>силиконом</b> . Диаметр: <b>63 мм</b> . Присоединение: <b>1/4 SAE штуцер сзади</b> . Шкала: бар. Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/18 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>C</b> R22, 134A, 404A, 407C	LTR		30.41
Манометр высокого давления <b>MS6F38H</b>	Диапазон работы: -1/38 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>C</b> R22, 134A, 404A, 407C	30.41			
Манометр низкого давления <b>EX-MS6F38SAE14H-410</b>	Корпус стальной, крепежный диск спереди ( <b>врезной</b> ), конструкция неразборная. Наполнены <b>силиконом</b> . Диаметр: <b>63 мм</b> . Присоединение: <b>1/4 SAE штуцер сзади</b> . Шкала: бар/Пси/0C. Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/38 бар, <b>-45/+60<sup>0</sup>C, R410</b>			\$ 18.00
Манометр высокого давления <b>EX-MS6F53SAE14H-410</b>	Диапазон работы: -1/53 бар, <b>-45/+60<sup>0</sup>C, R410</b>	\$ 18.00			
Манометр низкого давления <b>MS6F38H-410</b>	Корпус стальной, крепежный диск спереди ( <b>врезной</b> ), конструкция неразборная. Наполнены <b>силиконом</b> . Диаметр: <b>63 мм</b> . Присоединение: <b>1/4 SAE штуцер сзади</b> . Шкала: бар. Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/38 бар, <b>-45/+60<sup>0</sup>C, R410</b>	LTR		31.58
Манометр высокого давления <b>MS6F53H-410</b>	Диапазон работы: -1/53 бар, <b>-45/+60<sup>0</sup>C, R410</b>	31.58			
Манометр низкого давления <b>EX-MS8H18SAE14V</b>	Корпус стальной, крепежный диск сзади ( <b>накладной</b> ), конструкция неразборная. Наполнены <b>силиконом</b> . Диаметр: <b>80 мм</b> . Присоединение: <b>1/4 SAE штуцер снизу</b> . Шкала: бар/Пси/0C. Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/18 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>C</b> R22, 134A, 404A, 407C			\$ 22.95
Манометр высокого давления <b>EX-MS8H38SAE14V</b>	Диапазон работы: -1/38 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>C</b> R22, 134A, 404A, 407C	\$ 22.95			
Манометр низкого давления <b>EX-MS8H38SAE14V-410</b>	Корпус стальной, крепежный диск сзади ( <b>накладной</b> ), конструкция неразборная. Наполнены <b>силиконом</b> . Диаметр: <b>80 мм</b> . Присоединение: <b>1/4 SAE штуцер снизу</b> . Шкала: бар/Пси/0C. Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/38 бар, <b>-45/+60<sup>0</sup>C, R410</b>			\$ 22.95
Манометр высокого давления <b>EX-MS8H53SAE14V-410</b>	Диапазон работы: -1/53 бар, <b>-45/+60<sup>0</sup>C, R410</b>	\$ 22.95			
Манометр низкого давления <b>MS8H38-410</b>	Корпус стальной, крепежный диск сзади ( <b>накладной</b> ), конструкция неразборная. Наполнены <b>силиконом</b> . Диаметр: <b>80 мм</b> . Присоединение: <b>1/4 SAE штуцер снизу</b> . Шкала: бар. Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/38 бар, <b>-45/+60<sup>0</sup>C, R410</b>	LTR		47.96
Манометр высокого давления <b>MS8H53-410</b>	Диапазон работы: -1/53 бар, <b>-45/+60<sup>0</sup>C, R410</b>	47.96			



Модель	Характеристики	Параметры работы		Изображение	Цена (Евро)
Манометр низкого давления <b>EX-MS8H60SAE14V-CO2</b>	Корпус стальной, крепежный диск сзади ( <b>накладной</b> ), конструкция неразборная. Наполнены <b>силиконом</b> . Диаметр: 80 мм	Диапазон работы: -1/60 бар, <b>-45/+60<sup>0</sup>С, CO2</b>			22.95
Манометр высокого давления <b>EX-MS8H160SAE14V-CO2</b>	Присоединение: 1/4 SAE <b>штуцер снизу</b> . Шкала: бар/Пси/ОС. Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/160 бар, <b>-45/+60<sup>0</sup>С, CO2</b>			22.95
Манометр низкого давления <b>MS8H60-CO2</b>	Корпус стальной, крепежный диск сзади ( <b>накладной</b> ), конструкция неразборная. Наполнены <b>силиконом</b> . Диаметр: 80 мм	Диапазон работы: -1/60 бар, <b>-45/+60<sup>0</sup>С, CO2</b>	LTR		47.96
Манометр высокого давления <b>MS8H160-CO2</b>	Присоединение: 1/4 SAE <b>штуцер снизу</b> . Шкала: бар. Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/160 бар, <b>-45/+60<sup>0</sup>С, CO2</b>			47.96
Манометр низкого давления <b>EX-MS8F18SAE14H</b>	Корпус стальной, крепежный диск спереди ( <b>врезной</b> ), конструкция неразборная. Наполнены <b>силиконом</b> . Диаметр: 80 мм	Диапазон работы: -1/18 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>С R22,134A,404A, 407С</b>			\$ 24.75
Манометр высокого давления <b>EX-MS8F38SAE14H</b>	Присоединение: 1/4 SAE <b>штуцер сзади</b> . Шкала: бар/Пси/ОС. Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/38 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>С R22,134A,404A, 407С</b>			\$ 24.75
Манометр низкого давления <b>MS8F18-H</b>	Корпус стальной, крепежный диск спереди ( <b>врезной</b> ), конструкция неразборная. Наполнены <b>силиконом</b> . Диаметр: 80 мм	Диапазон работы: -1/18 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>С R22,134A,404A, 407С,507</b>	LTR		47.96
Манометр высокого давления <b>MS8F38-H</b>	Присоединение: 1/4 SAE <b>штуцер сзади</b> . Шкала: бар, Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/38 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>С R22,134A,404A, 407С,507</b>			47.96
Манометр низкого давления <b>EX-MS10H18SAE14V</b>	Корпус стальной, крепежный диск сзади ( <b>накладной</b> ), конструкция неразборная. Наполнены <b>силиконом</b> . Диаметр: 100 мм	Диапазон работы: -1/18 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>С R22, 134A, 404A, 407С</b>			\$ 36.00
Манометр высокого давления <b>EX-MS10H38SAE14V</b>	Присоединение: 1/4 SAE <b>штуцер снизу</b> . Шкала: бар/Пси/ОС. Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/38 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>С R22, 134A, 404A, 407С</b>			\$ 36.00
Манометр низкого давления <b>MS10H18U</b>	Корпус стальной, крепежный диск сзади ( <b>накладной</b> ), конструкция неразборная. Наполнены <b>силиконом</b> . Диаметр: 100 мм	Диапазон работы: -1/18 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>С R22, 134A, 404A, 407С</b>	LTR		72.45
Манометр высокого давления <b>MS10H38U</b>	Присоединение: 1/4 SAE <b>штуцер снизу</b> . Шкала: бар/Пси/ОС. Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/38 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>С R22, 134A, 404A, 407С</b>			72.45

Модель	Характеристики	Параметры работы		Изображение	Цена (Евро)
Манометр низкого давления <b>EX-MS10F18SAE14H</b>	Корпус стальной, крепежный диск спереди ( <b>врезной</b> ), конструкция неразборная Наполнены <b>силиконом</b> Диаметр: <b>100 мм</b> Присоединение: <b>1/4 SAE</b> <b>штуцер сзади</b> Шкала: бар/Пси/0С Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/18 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>С</b> R22, 134А, 404А, 407С			\$ 38.25
Манометр высокого давления <b>EX-MS10F38SAE14H</b>		Диапазон работы: -1/38 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>С</b> R22, 134А, 404А, 407С			\$ 38.25
Манометр низкого давления <b>MS10F18H</b>	Корпус стальной, крепежный диск спереди ( <b>врезной</b> ), конструкция неразборная Наполнены <b>силиконом</b> Диаметр: <b>100 мм</b> Присоединение: <b>1/4 SAE</b> <b>штуцер сзади</b> Шкала: бар, Класс точности: 1,6	Диапазон работы: -1/18 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>С</b> R22, 134А, 404А, 407С	LTR		72.45
Манометр высокого давления <b>MS10F38H</b>		Диапазон работы: -1/38 бар; <b>-45/+60<sup>0</sup>С</b> R22, 134А, 404А, 407С			72.45

### 15.12. Прибор для калибровки манометров LTR

Устройство для создания давления и вакуума для поверки, регулировки и калибровки механических и электронных манометров путем сравнительных измерений. Испытания могут проводиться в лабораториях, мастерских или на месте.

Модель	Характеристики	Изображение	Цена (Евро)
Насос калибровочный <b>LPP60-SET</b> в чемодане	В набор для калибровки входит: Насос LPP60, Эталонный прибор DM 100_LR, набор адаптеров с прокладками BSP, кейс из твердого пластика с поролоновыми вставками. Эталонный прибор DM 100_LR привинчивается к верхней части насоса, а тестируемый манометр соединяется с соединительной трубкой и вращающимся адаптером BSP 1/4" - пневматический (использует окружающий воздух) - создает давление до +60 бар (870 psi) - создает вакуум до -0,95 бар (-13.8 psi) - единица измерения bar/psi - класс точности 0.5 % FS - диапазоны измерений 4варианты шкал: -50 ... 50 mbar, -200 ... 200 mbar -1 ... +16 bar / -14,50 ... 232 psi , 0 ... 60 bar / 0 ... 870 psi		1096











**15.13. Коллекторы манометрические LTR и ITE**



Модель	Характеристики	Параметры работы		Изображение	Цена (Евро)
<b>Одновентильный</b> коллектор низкого давления <b>2851-BC</b> (2851-BC/247)	Алюминивый корпус, с крюком Вентили: синий-LP, красный-HP	Диапазон работы: -1/15 бар (НД) -1/35 бар (ВД) R12, 22,502 (R22,134A,404A,407C)	ITE		77.49
<b>Одновентильный</b> коллектор высокого давления <b>2831-BC</b> (2831-BC/247)	Манометр <b>Ø80 мм</b> Заправка: <b>сухой</b> Шкалы: бар, psi, С Присоединения: <b>2x1/4 SAE</b> ,				77.49
<b>Одновентильный</b> коллектор с вакууметром <b>2001-VG</b>	Алюминивый корпус, с крюком, Вентиль: желтый Манометр <b>Ø80 мм 824-VRP</b> Заправка: <b>сухой</b> Шкалы: мбар Присоединения: <b>2x1/4 SAE</b> ,	Диапазон работы: 0/1000 мбар	ITE		109.24
<b>Двухвентильный</b> манометрический коллектор <b>PM02-63G</b>	Алюминивый корпус, с крюком Вентили (синий, красный) Манометры <b>Ø 63 мм</b> Заправка: <b>глицерин</b> Шкалы: бар, С Присоединения: <b>5x1/4 SAE</b> ,	Диапазон работы: -1/15 бар (НД) -1/35 бар (ВД) R22, 134A, 404A, 407C	LTR		133.28
<b>Двухвентильный</b> манометрический коллектор <b>PM02-63GK_410</b>	Алюминивый корпус, с крюком Вентили (синий, красный) Манометра <b>Ø 63 мм с</b> <b>защитным резиновым</b> <b>кольцом</b> (синее, красное) Заправка: <b>глицерин</b> Шкалы: бар, С Присоединения: <b>5x1/4 SAE</b>	Диапазон работы: -1/30 бар (НД) 0/55 бар (ВД) для R410A	LTR		133.28
<b>Двухвентильный</b> манометрический коллектор <b>1002-BC</b>	Алюминивый корпус, с крюком Два вентиля (синий, красный) Манометра <b>Ø63 мм</b> (синий, красный) Заправка: <b>сухой</b> Шкалы: бар,пси, С Присоединения: <b>3x1/4 SAE</b> ,	Диапазон работы: -1/15 бар (НД) -1/35 бар (ВД) R12, 22,502	ITE		
<b>Двухвентильный</b> манометрический коллектор <b>2002-BC</b> (2002-BC/247)	Алюминивый корпус, с крюком Два вентиля (синий, красный) Манометра <b>Ø63 мм</b> (синий, красный) Заправка: <b>сухой</b> Шкалы: бар,пси, С Присоединения: <b>5x1/4 SAE</b> ,	Диапазон работы: -1/15 бар (НД) -1/35 бар (ВД) R12, 22,502 (R22,134A,404A,407C)	ITE		121.75
<b>Двухвентильный</b> манометрический коллектор <b>PM02-80</b>	Алюминивый корпус, с крюком Вентили (синий, красный) Манометра <b>Ø80 мм</b> (синий, красный) Заправка: <b>сухой</b> Шкалы: бар, С Присоединения: <b>5x1/4 SAE</b> ,	Диапазон работы: -1/15 бар (НД) -1/35 бар (ВД) R22, 134A, 404A, 407C	LTR		126.53
<b>Двухвентильный</b> манометрический коллектор <b>PM02-80-410</b>	Манометра <b>Ø80 мм</b> (синий, красный) Заправка: <b>сухой</b> Шкалы: бар, С Присоединения: <b>5x1/4 SAE</b> ,	1/30 бар (НД) 0/55 бар (ВД) для R410A			126.53



Модель	Характеристики	Параметры работы		Изображение	Цена (Евро)
<b>Двухвентильный манометрический коллектор 2802-ВРС (2802-BC/247) (2802-BC/447)</b>	Алюминивый корпус, с крюком Вентили (синий, красный) Манометра Ø80 мм (синий, красный) Заправка: сухой Шкалы: бар,пси, С Присоединения: 5x1/4 SAE,	Диапазон работы: -1/15 бар (НД) -1/35 бар (ВД) R12, 22,502 (R22,134A,404A,407C) (R134A,404A,407C,507)	ITE		157.05
<b>Двухвентильный манометрический коллектор 2802-BC/410</b>	Алюминивый корпус, с крюком Вентили (синий, красный) Манометра Ø80 мм (синий, красный) Заправка: сухой Шкалы: бар,пси, С Присоединения: 5x1/4 SAE,	Диапазон работы: -1/30 бар (НД) -1/60 бар (ВД) R410	ITE		157.05
<b>Двухвентильный манометрический коллектор 1084-ВРС (1084-BC/247)</b>	Алюминивый корпус, с крюком Вентили (синий, красный) Манометра Ø80 мм (синий, красный) Заправка: сухой Шкалы: бар,пси, С Присоединения: 5x1/4 SAE,	Диапазон работы: -1/15 бар (НД) -1/35 бар (ВД) R12, 22,502 (R22,134A,404A,407C)	ITE		109.41
<b>Четырехвентильный манометрический коллектор 2804-ВРС (2804-BC/247)</b>	Алюминивый корпус, с крюком Вентили (синий, красный, желтые) Манометра Ø80 мм (синий, красный) Заправка: сухой Шкалы: бар,пси, С Присоединения: 3x1/4 SAE, 1x3/8 SAE-вакуум	Диапазон работы: -1/15 бар (НД) -1/35 бар (ВД) R12, 22,502 (R22,134A,404A,407C)	ITE		199.95
<b>Пятивентильный манометрический коллектор 2805-ВРС (2805-BC/247)</b>	Алюминивый корпус, с крюком Вентили (синий, красный, желтый) Манометра Ø80 мм (синий, красный, вакуумный) Заправка: сухой Шкалы: бар,пси, С Присоединения: 4x1/4 SAE, 1x3/8 SAE-вакуум	Диапазон работы: -1/15 бар (НД) -1/35 бар (ВД) R12, 22,502 (R22,134A,404A,407C)	ITE		324.12
<b>Чемодан РМС02-80</b> с двухвентильным манометрическим коллектором и шлангами	Чемодан противоударный переносной в комплекте: Коллектор РМ02-80 Шланги РМ02-Hoses (стандартные, 3шт (синий, желтый, красный, 900 мм, 1/4 SAE)	Диапазон работы: -1/15 бар (НД) -1/35 бар (ВД) R22, 134A, 404A, 407C	LTR		163.36
<b>Чемодан РМС02-63GK_410</b> с двухвентильным манометрическим коллектором и шлангами	Чемодан противоударный переносной в комплекте: Коллектор РМ02-63GK_410 Шланги РМ02-Hoses (стандартные, 3шт, 900 мм, 1/4 SAE)	Диапазон работы: -1/30 бар (НД) 0/55 бар (ВД) для R410A	LTR		170.23
<b>Чемодан 2822-ВРС (2822-BC/247)</b> с двухвентильным коллектором и шлангами	Чемодан пластиковый переносной в комплекте: Коллектор 2802-ВРС Шланги Е-303-FT-36 (940 мм)	Диапазон работы: -1/15 бар (НД) -1/35 бар (ВД) R12, 22,502 (R22,134A,404A,407C)	ITE		278.55

**15.13.1 Запасные части для коллекторов ITE**

Модель	Характеристика	Цена (EUR)
MB1-ADS	Корпус одновентильного коллектора с крюком, 2 наклейки синяя, красная, соединение 2x1/4 SAE	
MB1-ADS/VAC	Корпус вакуумного коллектора с крюком, вентиль желтый, соединение 2x1/4 SAE	
MB2-ADS (2102)	Корпус 2вентильного коллектора с крюком, 2-вентиля, соединение 5x1/4 SAE	
MB4-ADS (2104/ST-4)	Корпус 4вентильного коллектора с крюком, 4-вентиля, соединение 3x1/4 SAE, 1x3/8 SAE	
MB5-ADS (2105)	Корпус 5вентильного коллектора , 5-вентилей, соединение 4x1/4 SAE, 1x3/8 SAE	
MB5-ADS (2105)	Корпус 5вентильного коллектора , 5-вентилей, соединение 4x1/4 SAE, 1x3/8 SAE	
MB-EP (WK-07)	Вентиль для коллектора	36.97
MB-IP (WK-G3)	Прокладки под вентиль комплект	24.06
MB-SP (WK-G5)	Смотровое стекло комплект	
MB-НН (W-003)	Крюк	
MB2-12МНН (2102)	Корпус 2вентильного коллектора с крюком, 2-вентиля, соединение 3x1/4 SAE	
M2-14	Корпус 2вентильного коллектора с крюком, 2-вентиля, соединение 5x1/4 SAE	
MR-14-ВН	Вентиль синий для коллектора	
MR-14-РН	Вентиль красный для коллектора	





## 16. Сервисное и диагностическое оборудование

### 16.1. Инструмент "IMPERIAL EASTMAN" (США) и "ITE" (Бельгия)

#### 16.1.1. Вальцовки



Модель	Характеристика	Производитель	Цена (EUR)
195-FB	Вальцовка дюймовая в металлическом кейсе (1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4")	IMP	
195-FC	Вальцовка дюймовая (3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8")	IMP	\$120.00
FT-195	Вальцовка дюймовая (3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8")	ITE	66.00
500-FC	Вальцовка дюймовая с неподвижным конусом (3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8")	IMP	\$196.00
500-FCM	Вальцовка метрическая с неподвижным конусом (6, 8, 10, 12, 15, 16 мм)	IMP	\$196.00
FT-500	Вальцовка дюймовая с неподвижным конусом (3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8")	ITE	
FT-500M	Вальцовка метрическая с неподвижным конусом (6, 8, 10, 12, 15, 16 мм)	ITE	
525-F	Вальцовка дюймовая универсальная (от 3/8" до 5/8")	IMP	\$170.00
FT-525	Вальцовка дюймовая универсальная (от 3/8" до 5/8")	ITE	100.00
103-FS	Вальцовка дюймовая (3/4", 7/8", 1")	IMP	\$305.00
203-FA	Вальцовка дюймовая (5/8", 3/4", 7/8", 1 1/8")	IMP	
300-FB	Вальцовка дюймовая усиленная (3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8")	IMP	
275-FS	Вальцовка дюймовая с труборасширителями в чемодане (1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8", 3/4") предусмотрено местом под труборез TC-1000 (TC-274)	IMP	\$389.00
275-FSM	Вальцовка метрическая с труборасширителями в чемодане (4, 6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 22 мм) предусмотрено местом под труборез TC-1000 (TC-274)	IMP	\$389.00
93-FB	Вальцовка дюймовая усиленная для двойного вальцевания в чемодане (3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2") предусмотрено местом под труборез TC-1000 (TC-274)	IMP	\$190.00
FST-275	Вальцовка дюймовая с труборасширителями в чемодане (1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8", 3/4")	ITE	142.62
FST-275M	Вальцовка метрическая с труборасширителями в чемодане (4, 6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 22 мм)	ITE	188.22
FTE-800	Вальцовка дюймовая с эксцентриком в чемодане (1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", с зажимом и адаптером 3/8"x5/16") предусмотрено местом под метрическую струбцину, труборез TC-274, ример RIO-208, храповый ключ 127-RW, труборасширитель ступенчатый SP-94 (SP-95), трубогибы пружинные (1/4", 3/8", 1/2", 5/8").	ITE	323.00
FTE-800M	Вальцовка метрическая с эксцентриком в чемодане (6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18, с зажимом и адаптером 3/8"x5/16")	ITE	340.00
FST-450	Набор дюймовый для трубогиба НВ-451 в чемодане насадки труборасширительные, струбцины (1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8"), установочная ручка	ITE	
FST-450M	Набор метрический для трубогиба НВ-451 в чемодане насадки труборасширительные, струбцины (10, 12, 14, 16, 18, 20, 22), установочная ручка	ITE	



Модель	Характеристика	Производитель	Цена (EUR)
27806	Насадка ступенчатая 3/16,1/4,3/8 для FST-275	ITE	12.85
27805	Насадка 5/16 для FST-275		10.35
27808	Насадка 1/2 для FST-275		10.35
27810	Насадка 5/8 для FST-275		10.35
27812	Насадка 3/4 для FST-275		11.41
38760	Струбцина 1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8 и 7/16 O.D. для FST-275		
38770	Струбцина 1/2, 5/8 и 3/4 O.D. для FST-275		54.00
7885805	Скоба с воротком для FST-275		55.00
38610	Конус для FST-275		12.48

### 16.1.2. Труборезы



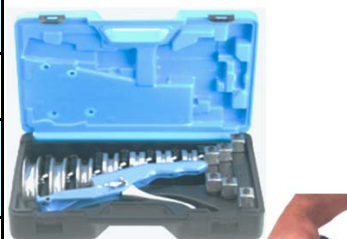
Модель	Характеристика	Производитель	Цена (EUR)
ТС - 1000	Труборез (1/8" - 1 1/8", 4 - 28мм) поставляется с запасным резаком	IMP	\$60.51
ТС-274	Труборез (1/8" - 1 1/8", 4 - 28мм) поставляется с зенковкой и запасным резаком	ITE	33.64
ТС - 1020	Труборез (1/8" - 1 1/8", 4 - 28мм) поставляется с запасным резаком, со сжимателем трубы.	IMP	
312-FC	Труборез (1/4" - 1 5/8", 7 - 41мм) поставляется с запасным резаком	IMP	
ТС-312	Труборез (1/4" - 1 5/8", 7 - 41мм) поставляется с запасным резаком	ITE	49.35
227-FA	Труборез (1/8" - 1 1/8", 4 - 28мм)	IMP	
206-FB	Труборез с храповым механизмом (3/8" - 25/8", 10-66 мм) поставляется с запасным резаком	IMP	\$214.08
406-FA	Труборез с храповым механизмом (2" - 41/8", 51-104 мм) поставляется с запасным резаком	IMP	\$515.43
ТС - 1050	Труборез компактный (1/8" - 5/8", 3-15 мм)	IMP	
ТС-127	Труборез компактный (1/8" - 5/8". 3-15 мм) с треугольной ручкой	ITE	16.67
ТС-0316	Труборез компактный (35мм, 1/8" - 5/8", 3-15 мм) поставляется с запасным резаком	ITE	13.35
174-F	Труборез компактный (50мм, 3/8" - 11/8", 10-29 мм)	IMP	\$65.97
ТС-0328	Труборез компактный (1/8" - 11/8, 3-29 мм)	ITE	43.02
СТР-1	Труборез (ножницы) для капиллярной трубки	ITE	28.11
75015	Резак ( нож к труборезу ТС-1000 , ТС-274 )	ITE	\$15.24
32633	Резак ( нож к труборезу ТС-1050 , ТС-127 )		\$18.96
74770	Резак ( нож к труборезу 206-FB )		
74833	Резак ( нож к труборезу 406-FA )		\$69.57
75020	Резак ( нож к труборезу ТС-274 )		\$14.16
75046	Резак ( нож к труборезу ТС-1000, 274, 174, 312)		\$14.16
74760	Винт для трубореза ТС-274		



**16.1.3. Трубогибы**



Модель	Характеристика	Производитель	Цена (EUR)
102-F-04	Трубогиб пружинный ( 1/4" )	IMP	\$12.42
102-F-06	Трубогиб пружинный ( 3/8" )		\$12.42
102-F-08	Трубогиб пружинный ( 1/2" )		\$13.17
102-F-10	Трубогиб пружинный ( 5/8" )		\$13.32
102-F-12	Трубогиб пружинный ( 3/4" )		\$21.52
270-F-14	Трубогиб вороткового типа с зубчатой передачей ( 7/8" радиус загиба 4" (101,6мм) )	IMP	\$1 094.82
270-F-18	Трубогиб вороткового типа с зубчатой передачей ( 11/8" радиус загиба 4" (101,6мм) )	IMP	\$1 135.11
364-FHA-06	Трубогиб рычажного типа для гибки до 180° (3/8", радиус загиба 15/16" (24,0мм))	IMP	\$183.51
364-FHA-08	Трубогиб рычажного типа для гибки до 180° (1/2", радиус загиба 1 1/2" (38,1мм))	IMP	\$283.51
364-FHA-10	Трубогиб рычажного типа для гибки до 180° (5/8", радиус загиба 2 1/4" (57,1мм))	IMP	\$428.34
364-FHA-12	Трубогиб рычажного типа для гибки до 180° (3/4", радиус загиба 3" (76,2мм))	IMP	\$581.73
364-FHA-14	Трубогиб рычажного типа для гибки до 180° (7/8", радиус загиба 3" (76,2мм))	IMP	\$1 372.08
ТВ-364-08	Трубогиб рычажного типа для гибки до 180° (1/2", радиус загиба 1 1/2" (38,1мм))	ITE	151.80
ТВ-364-10	Трубогиб рычажного типа для гибки до 180° (5/8", радиус загиба 2 1/4" (57,1мм))	ITE	214.53
ТВ-364-12	Трубогиб рычажного типа для гибки до 180° (3/4", радиус загиба 3" (76,2мм))	ITE	276.33
370-FH	Трубогиб рычажного типа с тройной головкой (1/4", 3/16", 3/8", 1/2")	IMP	\$243.18
ТНВ-368	Трубогиб рычажного типа с тройной головкой (1/4", 5/16", 3/8", 6,8,10 мм радиус гига 11/16"(17,5мм))	ITE	81.72
350-FHA	Трубогиб вороткового типа со сменными насадками в чемодане ( 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4" )	IMP	
НВ-251	Трубогиб ручной арбалетного типа с храповым механизмом в чемодане (1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8")	ITE	702.08
НВ-251М	Трубогиб ручной арбалетного типа с храповым механизмом в чемодане (10,12,14,16,18,20,22)	ITE	702.08
НВ-451	Трубогиб ручной гидравлический арбалетного типа с храповым механизмом в чемодане (1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8")	ITE	1263.00
НВ-451М	Трубогиб ручной гидравлический арбалетного типа с храповым механизмом в чемодане (10,12,14,16,18,20,22)	ITE	1263.00
FST-450	Набор дюймовый для трубогиба НВ-451 в чемодане насадки трубодилататорные, струбины (1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8"), установочная ручка	ITE	
FST-450М	Набор метрический для трубогиба НВ-451 в чемодане насадки трубодилататорные, струбины (10,12,14,16,18,20,22), установочная ручка	ITE	





**16.1.4. Труборасширители**

Модель	Характеристика	Производитель	Цена (EUR)
SP-94	Труборасширитель ударного типа ступенчатый (1/2", 5/8", 7/8")	IMP	\$18.22
SP-95	Труборасширитель ударного типа ступенчатый (1/4, 5/16", 3/8", 1/2", 5/8")	IMP	\$17.57
193-S	Труборасширитель ударного типа в наборе 4шт (1/4, 3/8", 1/2", 5/8")	ITE	
TE6-01	Труборасширитель без насадок (рычаг)	ITE	
TEM-6	Труборасширитель TE6-01 с набором метрических насадок в чемодане (12,15,16,18,22,28мм) предусмотрено место под насадку 35,42мм, труборез TC-0638, ример RIO-208	ITE	860.79
TEC-7	Труборасширитель TE6-01 с набором дюймовых насадок в чемодане (3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8", 11/8", 13/8") предусмотрено место под насадку 15/8", труборез TC-0638, ример RIO-208	ITE	1078.95
H-3/8" (H-10)	Насадка дюйм или метрич. к труборасширителю серии "TE"	ITE	130.05
H-1/2" (H-12)	Насадка дюйм или метрич. к труборасширителю серии "TE"		130.05
H-5/8" (H-15)	Насадка дюйм или метрич. к труборасширителю серии "TE"		130.05
H-3/4" (H-19)	Насадка дюйм или метрич. к труборасширителю серии "TE"		130.05
H-7/8" (H-22)	Насадка дюйм или метрич. к труборасширителю серии "TE"		130.05
H-1" (H-25)	Насадка дюйм или метрич. к труборасширителю серии "TE"		130.05
H-1 1/8" (H-28)	Насадка дюйм или метрич. к труборасширителю серии "TE"		130.05
H-1 3/8" (H-35)	Насадка дюйм или метрич. к труборасширителю серии "TE"		292.80
H-1 5/8" (H-42)	Насадка дюйм или метрич. к труборасширителю серии "TE"		305.67
FST-450	Набор дюймовый для трубогиба HB-451 в чемодане насадки труборасширительные, струбины (1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8"), установочная ручка	ITE	1200.00
FST-450M	Набор метрический для трубогиба HB-451 в чемодане насадки труборасширительные, струбины (10,12,14,16,18,20,22), установочная ручка	ITE	
27806	Насадка ступенчатая 3/16, 1/4, 3/8 для FST-275	ITE	12.85
27805	Насадка 5/16 для FST-275		12.35
27808	Насадка 1/2 для FST-275		12.35
27810	Насадка 5/8 для FST-275		12.35
27812	Насадка 3/4 для FST-275		11.41



**16.1.5. Клещи**

Модель	Характеристика	Производитель	Цена (EUR)
FCT-1	Клещи обжимные для термопластиковых трубок DN2	ITE	339.17
VG-12 (MV-4311)	Клещи прокалывающие для труб от 1/4 (6мм) до 5/8" (16мм) с иглой VG-12ING	IMP	\$283.53
VG-12ING (MV-4314)	Игла прокалывающие с прокладкой, со штуцером под шланг 1/4"SAE "папа"	IMP	\$38.34
VG-10	Клещи пережимные для труб до 1/2" (12мм)	ITE	88.89
PPL-10	Клещи пережимные для труб до 1/2" (12мм)	IMP	27.90
105-FF	Пережим-струбцина 1/4", 3/8", 1/2" (6,10,12мм)	IMP	\$75.39










**16.2. Течеискатели**



Модель	Характеристика	Изображение	Цена
<p><b>Электронный течеискатель HFC 92 S "SAPRE"</b> (Франция)</p>	<p>1. Удобен в обращении: Масса (с чемоданом) =1,7 кг. 2. Автономность. Заряд батареи на 4ч. непрерывного использования. В комплект входит зарядное устройство. 3. Время отклика - менее 1 секунды. 4. Автоматическая настройка нуля, что позволяет использовать прибор в помещениях, где в воздухе содержатся пары хладагента. 5. Возможность изменять чувствительность (Уменьшать в 3 раза, либо увеличивать в 3 раза). 6. Величина обнаруживаемой утечки при максимальной чувствительности: R22, R134a, R404a, R407c и их смеси.....0.33г/год R11, R12, R13.....3.3г/год R410a.....0.033г/год R600, R290.....0.033г/год <b>ВНИМАНИЕ:</b> Течеискателю HFC 92 S время от времени требуется калибровка с помощью калибратора чувствительности.</p>		<p><b>1 933 EUR</b></p>
<p><b>Калибратор чувствительности FT 92</b> - 5г/год R134a</p>	<p>1. Назначение: Тестовая течь для настройки чувствительности течеискателя HFC 92 S "SAPRE". 2. Хладагент: R134a. 3. Величина утечки: 5 г/год 4. Присоединение к баллону для заправки: 1/4 SAE(мама)</p>		<p><b>881 EUR</b></p>
<p><b>Электронный течеискатель ITE-XTRA "ITE"</b> (Бельгия)</p>	<p>1. Обнаруживает все хладагенты HFC, CFC и HCFC 2. Сертифицирован согласно SAE J1627 для R134a, R12, R22 3. Семь уровней чувствительности (обеспечивается её изменение в 64 раза) 4. Эластичный нержавеющий шуп 35,5 см. 5. Трехцветная индикация на дисплее. 6. Клавишное управление. 7. Проверка пригодности батареи. 8. Работает от 2 батареек, портативный. Напряжение питания - 3В. 9. Предельная чувствительность 3 г/год для всех галогеносодержащих хладагентов 10. Рабочая температура от 0 °C, до +52°C. 11. Срок службы батареи при нормальной работе 30 часов. 12. Время нагрева 2 секунды. 13. Время переустановки 1 секунда.</p>		<p><b>584 USD</b></p>
<p><b>Чувствительный элемент ITE-XTRA-2</b> для течеискателя XTRA</p>			<p><b>34 USD</b></p>
<p><b>Индикатор утечки газа GJ-01CA</b> для стационарной установки с функцией тревога ITE (Бельгия)</p>	<p>Стационарный течеискатель для систем R-22,R-23,R-404a,R-407c, R-410a,R-502,R-507,R-142b и R-152a с уровнем чувствительности равным 500 PPM - постоянно действующие мониторы для обнаружения утечки - сигнал "тревога" звуковой и визуальный - работает от батареек и электроэнергии - принцип определения-полупроводниковый - прибор может быть переградуирован для CFC и HFC - каждый прибор имеет один открытый и один закрытый контакт с максимальной способностью 3 Amps</p>		<p><b>1 068 EUR</b></p>













Область применения: заправка и откачка холодильного масла и других трудноиспламеняющихся и неагрессивных жидкостей









Модель	Характеристики	Параметры работы		Изображение	Цена (Евро)
<b>Насос ручной</b> для заправки и откачки холодильного масла <b>21751</b>	Телескопическая труба (макс. длина 1070 мм) Лангом 1000 мм с носиком Корпус из стали Масса - 0,5кг.	Рабочий объём насоса: 250 мл за один ход.	ITE		<b>588</b>
<b>Насос ручной</b> для заправки и откачки холодильного масла <b>НАР 21 С</b>	Регулируется вручную Присоединение: 1/4 SAE Размеры: диаметр 25 мм, длина 400-700 мм Ход: примерно 300 мм Вес: 500 г (без аксессуаров) Поставляется в коробке	Рабочий объём насоса: примерно 400 мл/ход Максимальное достижимое давление: 30 бар	LTR		<b>188</b>
<b>PVC шланг всасывающий P-НАР 21 С_Schl-PVs с</b> прокладкой и штуцером для насоса НАР 21 С	Материал: PVC Длина: 1000мм Штуцер: 1/4" BSP, Латунь Прокладка: 5*3		LTR		<b>12.06</b>
<b>Насос для заправки гликоля P-НАР21_SOL_1750 с</b> конусом и шлангом	Длина шланга: 600 мм - соединительная резьба: G 3/4" Размеры: диаметр 25 мм, длина 400-700 мм Ход: примерно 270 мм	Рабочий объём насоса: ~ 400 мл/ход Максимальное достижимое давление: 30 бар	LTR		<b>188</b>
<b>Насос НАР 21 С МК</b> с набором для заправки маслом (конусы, шланг и трубка)	Чемодан в комплекте: насос НАР 21 С насадка НАР 21 С_Konus 50/35 ("конус" 50/35) насадки НАР 21 С_Schl-Konus (3шт, "конус" 30/15,40/20,50/35) -гибкий шланг нагн. НАР 21 С_Schl-SAE (900мм) PVC шланг всас. НАР 21 С_Schl-PVC (с прокладкой)	Рабочий объём насоса: ~ 400 мл/ход Максимальное достижимое давление: 30 бар Комплект вес: 1 кг Размеры чемодана: 400x300x70 мм	LTR		<b>354</b>

**Область применения:** для идентификации веществ, их количественного и структурного анализа, определения физико-химических свойств (применяется, например, для водного раствора этиленгликоля, для различных масел)

Модель	Характеристики		Изображение	Цена (Евро)
Рефрактометр для масла RFM-20	<p>Функции: -идентификация масла -определение чистоты масла Шкала измерений: nD 1,435-1,520 с точностью nD 0,001 Размер: 4x4x15 см Вес: 237гр. Стальной корпус Регулируемый окуляр Поставляется в комплекте с пипеткой и маленькой отверткой, в картонной коробке</p> 	ITE		196
Рефрактометр для масла FT2030	<p>Функции: -идентификация масла (минеральное или синтетическое) -определение вязкости масла -определение степени износа масла Стальной корпус Регулируемый окуляр Поставляется в комплекте с пипеткой для взятия пробы жидкости, в картонной коробке</p>	LTR		231
Рефрактометр для этилен-/пропиленгликоля FT2030	<p>Функции: - определение концентрации этилен/пропилен гликоля в жидкости (шкала A) - определение концентрации антифриза в омывателе ветрового стекла (шкала B) - удельный вес электролита в аккумуляторе в кг/л (шкала C) Стальной корпус Регулируемый окуляр Поставляется в комплекте с пипеткой для взятия пробы жидкости, в картонной коробке</p>  <p>Разделительная линия 4 показывает границу замерзания жидкостей</p>	LTR		165

Область применения : измерение или поддержание заданной температуры в холодильных шкафах, камерах или других помещениях, при необходимости, вывод показателей в различной форме (стрелочная шкала, дисплей) на панель прибора.

Модель	Характеристики	Параметры работы		Изображение	Цена (Евро)
Термо-анемометр ITE-8060	Для измерения температуры и скорости потока воздуха дисплей LCD - 17 мм , кабель -2 м размеры лопасти: 66x133x30 мм, 140г Корпус: 88x168x27 мм, 210г	Измерения: температуры <b>0 - +60<sup>0</sup>С (+0,8<sup>0</sup>С)</b> скорости потока 0-45 м/с (±3%) Рабочее давление 0,5-2Бар	ITE		\$500.00
Термо-гигрометр DTH-1628	Для измерения одновременно температуры наруж, внутр. и влажность воздуха размеры: 80x179x20мм	Измерения: температуры <b>от 0<sup>0</sup>С до +50<sup>0</sup>С</b> температуры (внеш.зонд) <b>от -50<sup>0</sup>С до +75<sup>0</sup>С</b> и влажности от25% до 95% при температуре +25 <sup>0</sup> С	ITE		\$96.11
Термометр панельный TM 1025x58	Цвет шкалы: красный, синий Корпус ABS, черный Капиллярный шнур: 1500 мм. Передняя панели 65 x 32 мм, Монтаж. размеры 58x25x65 мм.	Диапазон измерений <b>-40...+40<sup>0</sup>С</b> Цена деления: 1 <sup>0</sup> С Точность : ± 3 % при Т окруж. ср. 23 <sup>0</sup> С	LTR		9.85
Термометр панельный TRM-58	Ударопрочный ABS-корпус Гибкого кабеля с пластиковым покрытием 1,5 м Монтаж. размеры: 57,8x25x52мм	Измерения: температуры <b>от -40<sup>0</sup>С до +40<sup>0</sup>С</b>	ITE		19.00
Термометр панельный TRM-62	Ударопрочный ABS-корпус Гибкого кабеля с пластиковым покрытием 1,5 м Монтаж. размеры: 62x14x56мм	Измерения: температуры <b>от -40<sup>0</sup>С до +40<sup>0</sup>С</b>	ITE		15.00
Термометр панельный цифровой LTM 1212С	Дисплей: LCD, размер 13 мм Корпус - ABS, черно-белый, Монтаж.размер 25x44x11 мм, Сенсорный шнур: 1200 мм Тип питания: от батарейки LR44	Шкала измерения: С, F Диапазон измерений <b>-40...+70 С</b> Цена деления: 0,1 <sup>0</sup> С Точность : ± 1,5% Цикл измерений: 10 сек	LTR		20.83
Термометр панельный цифровой TM-120С	Пластиковый корпус Гибкого пластиковый кабеля 1м Габаритные размеры: 69x26x38 мм Монтаж. размеры: 60,3x20,6мм	Измерения: температуры <b>от -40<sup>0</sup>С до +50<sup>0</sup>С (+10С)</b>	ITE		
Термометр панельный 02.39, тип 1052 F/s	Корпуса: ABS-корпус, серебрянный, Ø80 мм Крепежная пластина спереди (врезной) Крепление Ø74 мм Цвет шкалы: красный, синий Капиллярный шнур: 1500 мм	Диапазон измерений <b>-40...+40 С</b> Цена деления шкалы: 1 <sup>0</sup> С Точность: ± 3 %, класс 2.0 по DIN16203	LTR		56.81
Термометр панельный 02.43, тип 1100 HBR/V(G)	Корпуса: стальной, Ø102 мм Крепежная пластина сзади (накладной) Крепление Ø116 мм Цвет шкалы: черный Капиллярный шнур: 1500 мм.	Диапазон измерений <b>-40...+40 С</b> Цена деления шкалы: 1 <sup>0</sup> С Точность: ± 2% класс 2.0 по DIN16203	LTR		143.01
Термометр электронный DPS-300С с вращающейся головкой	Щуп из нержавеющей стал Вращение головки 30 <sup>0</sup> , 60 <sup>0</sup> , 90 <sup>0</sup> . Время отклика 3с	Измерения: температуры <b>от -50<sup>0</sup>С до +150<sup>0</sup>С</b>	ITE		

Модель	Характеристики	Параметры работы		Изображение	Цена (Евро)
Термометр с держателем CIT-080S	Пластиковый корпус-165мм, без ртути, стекло оптическое. Держатель прямой 47мм с	Измерения: температуры от -40 <sup>0</sup> С до +80 <sup>0</sup> С (+2%)	ITE		
Термометр с держателем CIT-120S	шестигранной головкой для установки в систему 1/2" NPT для подсоединения	Измерения: температуры от -10 <sup>0</sup> С до +120 <sup>0</sup> С (+2%)			
Термометр пружинный CST-080	Для измерения температуры поверхности Корпус из нержавеющей стали Ø 63 мм	Измерения: температуры от -40 <sup>0</sup> С до +80 <sup>0</sup> С (+2%)	ITE		
Термометр пружинный CST-120	Гибкая стальная пружина крепления	Измерения: температуры от -10 <sup>0</sup> С до +120 <sup>0</sup> С (+3%)			
Термостат комнатный с капиллярной трубкой RTC01	Корпус: АВС, 96х62х56 мм Сенсор: 120х6 мм, покрытие - Ni Капиллярная трубка: 200 мм, покрытие Cu-Ni Электрические характеристики: однополюсный переключатель, 12 А, 230 В Класс защиты: IP44	Диапазон измерений -35...+35 <sup>0</sup> С Макс. допустимая температура: +60 <sup>0</sup> С Дифференциал: 3±1 С	LTR		21.47
Термостат комнатный с капиллярной трубкой TC01	Корпус: 56х56х50 мм Сенсор: 120х6 мм, покрытие - Ni Капиллярная трубка: 200 мм, покрытие Cu-Ni Электрические характеристики: однополюсный переключатель, 12 А, 230 В	Диапазон измерений -35...+35 <sup>0</sup> С Макс. допустимая температура: +60 <sup>0</sup> С Дифференциал: 3±1 С	LTR		17.05
Термометр цифровой PT-100	Для измерения температуры поверхности Дисплей с функций фиксации данных Источник питания: батарейка 9В Размеры 17х170х22мм	Измерения: температуры от -40 <sup>0</sup> С до +125 <sup>0</sup> С (+10С)	ITE		\$218.28
Термометр цифровой ITE-8030	Габаритные размеры: 72х135х31мм Вес 206гр. Используется с чувствительными зондами разных типов (прокалывающими, игольчатыми и др.)	Измерения: температуры от -50 <sup>0</sup> С до +1300 <sup>0</sup> С (+0,5%) Допустимая окруж. тем. от 0 <sup>0</sup> С до +50 <sup>0</sup> С	ITE		
Термометр цифровой DT-1630 с сенсорным щупом	При достижении заданной температуры идет звуковой сигнал Щуп из нержавеющей стали 100мм, шнур длиной 1м Габаритные размеры: 59х107х20мм	Измерения: температуры от -50 <sup>0</sup> С до +300 <sup>0</sup> С (+0,5%)	ITE		\$97.79
Термометр WT-388	При достижении мин. или макс. температуры идет звуковой сигнал Щуп из нержавеющей стали 120мм, Габаритные размеры: 70х1170х30мм	Измерения: температуры от -55 <sup>0</sup> С до +160 <sup>0</sup> С	ITE		\$218.16
Цифровой инфракрасный термометр AR300	Корпус: черный Размеры: 183х43,4х19 мм Дисплей: LCD Тип питания: от батарейки 9 В Масса: 130 г	Диапазон измерений -18...+315 <sup>0</sup> С Точность: ±2 % / 2 <sup>0</sup> С Цена деления: 1 <sup>0</sup> С Время срабатывания: 1 с	LTR		284.00



**16.6. Сервисное оборудование**



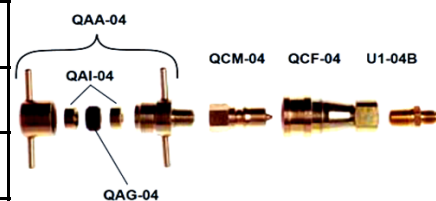
Модель	Характеристики	Параметры работы	Изображение	Цена (Евро)
Шумомер цифровой SLM-8055	Для объективного измерения уровня громкости звука Электронный микрофон Цифровой дисплей Питание батарейка 9V Габарит. размеры: 231x53x33 мм Вес:340 гр.	Измерения: уровня звука 30-130дБ (+1,5дБ)		281.44
Тестер-клещи ITE-8090	Для измерений сопротивления в цепях переменного тока Поставляется в чехле, с щупами, батарей 9В Габарит. размеры: 208x65x31 мм Вес:330 гр.	Измерения: сила тока:0-600А, напряжение:0-750В, сопротивление:0-2 кОм, частота:0-5 МГц, напряжение:0-1000В		\$357.30
Мульти-тестр ITE-3700	Цифровой мультиметр (AC-DC) с автоматическим выбором диапазона (в комплекте: щуп, футляр для переноски. предохранитель 250В) Габарит. размеры: 186x86x39 мм Вес:380 гр.	Измерения: сила тока: 0-20А AC/DC, напряжение: 0-750В AC, напряжение: 0-1000В DC, сопротивление: 0-40 мОм, частота: 0-500 кГц, емкость: 0-60 мF		
Ключ храповый дюймовый 127-RW	Одна сторона 3/8" и 5/16" квадрат, другая 1/4" и 3/16" квадрат. Реверсно храповый механизм с обеих сторон.	IMPERIAL		\$40.77
Ключ храповый дюймовый 124-RW	Одна сторона 1/4" и 3/16" квадрат, другая 9/16" и 1/2" шестигранник. Реверсно храповый механизм с обеих сторон.	IMPERIAL		\$62.34
Ример 208-F	Механический металлорежущий инструмент для снятия заусенцев и получения внутренней и наружной фаски. Для медных, алюминиевых и латунных труб диаметром 1/8" - 15/8" и 3 - 41мм	IMPERIAL		\$48.41
Ример RIO-208		ITE		30.57
Шабер PTR-1	Механический металлорежущий инструмент для снятия тонкого слоя металла путем соскабливания, имеет два сменных лезвия.	IMPERIAL		44.28
Лезвия PTR-1B	Лезвия сменные для шабера PTR	IMPERIAL		11.04
Щетка-гребешок FC-351	Универсальная щетка для чистки и исправления неровностей ребер, Шаг 8, 9, 10, 12, 14, 15	IMPERIAL		\$38.13
Щетка FCB-353	Щетка для очистки ребер.	IMPERIAL		\$26.28
Зеркало MIR-2	Круглое телескопическое зеркало. Длина 250мм увеличивается до 356мм. Зеркала Ø57мм, поворот 360°	IMPERIAL		\$21.06
Зеркало MIR-5	Овальное карманное телескопическое зеркало. Полная длина 216мм. Размер зеркала 25x50мм, поворот 360°	IMPERIAL		\$31.32



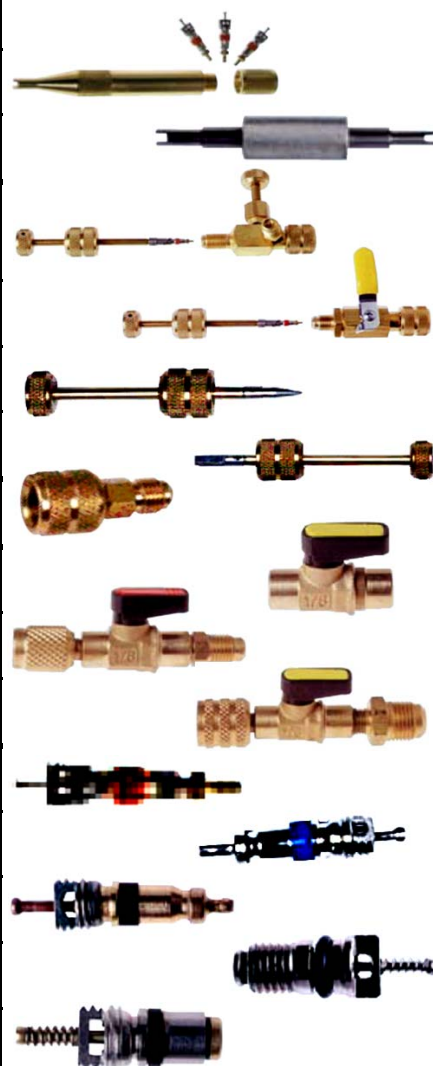
**16.7. Вентили, проколки, золотники "ITE" (Бельгия)**



Модель	Характеристика	Цена (EUR)
QAA-04	Муфта в сборе для труб 1/4" ODS 1/4"NPT "папа" x быстрое соединение для 1/4" ODS	24.27
QAI-04	Вставка 1/4" (6мм) трубы/шланга OD	
QAG-04	Прокладка 1/4" (6мм) трубы/шланга OD	3.54
QCM-04	Разъем быстросъемный "папа" x 1/4" NPT "мама"	20.97
QCF--04	Разъем быстросъемный "мама" x 1/4" NPT "мама"	48.81
U1-04B	Штуцер 1/4" SAE "папа" x 1/4" MPT "папа" трубная	\$2.44
SACV3-04	Вентиль тройной: вход-гайка под трубу 1/4", выход-расширенный 1/4" пайка, сервисный порт - 1/4 "SAE"папа"	39.16
SACV3-06	Вентиль тройной: вход-гайка под трубу 3/8", выход-расширенный 3/8" пайка, сервисный порт - 1/4 "SAE"папа"	99.16
SACV3-08	Вентиль тройной: вход-гайка под трубу 1/2", выход-расширенный 1/2" пайка, сервисный порт - 1/4 "SAE"папа"	41.14
SACV3-10	Вентиль тройной: вход-гайка под трубу 5/8", выход-расширенный 5/8" пайка, сервисный порт - 1/4 "SAE"папа"	49.78
SACV3-12	Вентиль тройной: вход-гайка под трубу 3/4", выход-расширенный 3/4" пайка, сервисный порт - 1/4 "SAE"папа"	74.29
AP-1	Вентиль проколка с регулировкой контроля потока для труб 3/16",1/4",5/16",3/8 OD, сервисный порт-1/4"SAE" "папа"	
AP-2	Вентиль проколка с регулировкой контроля потока для труб 3/8",1/2",5/8" OD, сервисный порт - 1/4"SAE" "папа"	
MV-4338 (A-1)	Вентиль проколка с регулировкой контроля потока для труб 1/4",5/16",3/8 OD,	\$15.30
MV-4358 (A-2)	Вентиль проколка с регулировкой контроля потока для труб 1/2",5/8" OD	\$16.62
A-3	Вентиль проколка с регулировкой контроля потока для труб 3/16",1/4" OD	
CA-1	Вентиль угловой ручного открытия 1/4" SAE "папа" x 1/4" SAE вращающаяся гайка	\$32.10
MV-5050	Вентиль угловой ручного открытия компактный 1/4" SAE "папа" x 1/4" SAE вращающаяся гайка	
12-C	Вентиль угловой нипельный быстросъемный 1/4" SAE "папа" x 1/4" SAE "мама"	
16-C	Вентиль нипельный быстросъемный 1/4" SAE "папа" x 1/4" SAE "мама"	
17-C	Вентиль угловой нипельный быстросъемный 1/4" SAE "папа" x 1/4" SAE "мама"	
QVA-03 (253-C)	Вентиль угловой быстросъемный для заправки автомобильных кондиционеров на линии низкого давления (синий) с адаптерами: 3/8" SAE "папа" x M14x1,5; 3/8" SAE "папа" x M14x1,5	127.95
QVA-05 (254-C)	Вентиль угловой быстросъемный для заправки автомобильных кондиционеров на линии высокого давления (красный) с адаптерами: 3/8" SAE "папа" x M14x1,5; 3/8" SAE "папа" x M14x1,5	127.95
MV-2250	Колпачок-ключ, круглый, латунный, с ключом для нителей и резиновой прокладкой 1/4" SAE "мама"	2.22
MV-2245	Колпачок, круглый, латунный, с резиновой прокладкой 1/4" SAE "мама"	\$1.46



Модель	Характеристика	Цена (EUR)
MV-3813	Ключ-пенал для замены ниппелей. В комплекте 3 ниппеля	\$19.35
MV-3814	Ключ для замены малых и больших ниппелей	21.87
MV-3910	Приспособление 1/4" SAE "мама" для выкручивания золотников (ниппелей) под давлением, сервисный порт - 1/4 "SAE"папа"	\$196.95
MV-3920	Приспособление 1/4" SAE "мама" для выкручивания золотников (ниппелей) под давлением	\$222.69
MV-3915	Приспособление для извлечения разбитого золотника из гнезда без потери хладагента. Имеет левостороннюю резьбу.	
MV-3916	Приспособление для очистки и восстановления внутренней резьбы под золотник	45.75
QCS 5/16x1/4	Переходник на R-410A для заправки кондиционеров. гайка 5/16 SAE "мама" с депрессором x 1/4 SAE "папа"	20.40
BVS-02*	Вентиль запорный шаровый 2x1/8" NPT "мама", *В-синий, *R-красный, *Y-желтый	16.02
BVS-04*	Вентиль запорный шаровый 1/4" SAE "мама" гайка x 1/4" SAE "папа", *В-синий, *R-красный, *Y-желтый	26.00
BVS-06*	Вентиль запорный шаровый 3/8" SAE "мама" гайка x 3/8" SAE "папа", *В-синий, *R-красный, *Y-желтый	40.80
MV-1515	Золотник (нипель) с прокладкой из тефлона	
MV-4445	Золотник (нипель) с прокладкой из неопрена, Мах.давление 35бар, Усилие вращения 0,3-0,35Нм,	1.22
AVC-NEO/TEFLON	Золотник (нипель) с прокладкой из тефлона, поток 6м3\час	1.02
AVC-JRA	Золотник (нипель) для автомобильных и возд. кондиционеров (стандарт JRA 2009-1991)	6.58
AVC-GD	Золотник (нипель) с прокладкой из неопрена M8*100 расход30м3\час, раб.температура от -40°C до +100°C	5.29



### 16.8. Химические растворы

Модель	Характеристика	Цена (EUR)
ACID-118	Нейтрализатор кислоты совместим со всеми хладагентами и маслами	118мл -
THAWZONE	Химический осушитель - диапазон рабочих температур от -73 °С до +65°С 1 унцию осушителя на 1 фунт заправленного фреона	29,8 мл -
		118мл -
ATK-4	Тест кислотности масла Набор для тестирования на кислоту в капсулах (4 шт.)	\$52.02
ACID-TEST		39.80
GLD-947	Жидкость флуоресцентная индикатор утечки газа-бутылка с пульверизатором	947 мл -
TRACE 2	Краситель (внутренний индикатор утечки) одна восьмая унция красителя (3,7 гр.) на один фунт (400 гр.) хладагента	118мл -
L-41600	Уплотнитель резьбовой с тефлоном в виде карандаша	35 гр -
L-49050	Уплотнитель резьбовой с тефлоном в тубике. траб-54°C+204°C, давление жид.690бар / газа 206бар	50 мл -
SEALUP	Уплотнитель резьбовой с тефлоном в тубике. траб-90°C+200°C, давление -1/500бар	50 мл 9.27
LEAK-40	Уплотнитель резьбовой в тубике, ягкая паста для герметизации резьбовых соединений, фланцевых соединений, для прокладок. от -129°C до +204°C, от 0 до 689 бар	36 гр \$23.86
LEAK-TEFLON-40		36 гр \$26.20



## 17. Фитинги медные и штуцеры резьбовые

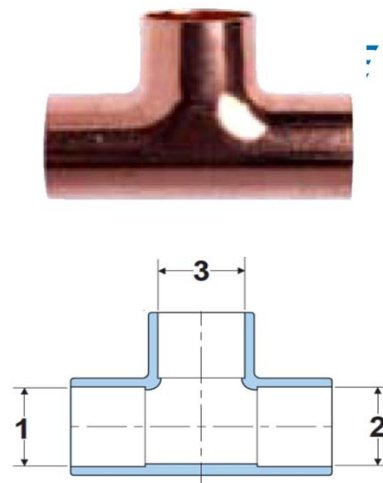
### 17.1. Фитинги медные под пайку

#### 17.1.1. Тройники равнопроходные. Тип 211 -СхСхС



Тип 211- соединение ODFxODFхODF, патрубки расширены. Трубы одинакового Ø вставляются внутрь патрубков тройника.

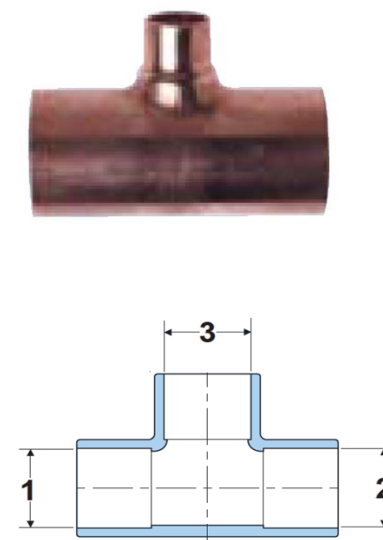
Модель	Наименование	Размеры			Цена (USD)
		1	2	3	
211-14	Тройник	1/4"			5.15
211-5/16	Тройник	5/16"			6.45
211-38	Тройник	3/8"			5.45
211-12	Тройник	1/2"			4.25
211-58	Тройник	5/8"			1.46
211-34	Тройник	3/4"			9.03
211-78	Тройник	7/8"			3.47
211-118	Тройник	1 1/8"			10.41
211-138	Тройник	1 3/8"			14.25
211-158	Тройник	1 5/8"			24.29
211-218	Тройник	2 1/8"			37.87
211-258	Тройник	2 5/8"			76.41
211-318	Тройник	3 1/8"			134.83
211-358	Тройник	3 5/8"			390.43
211-418	Тройник	4 1/8"			326.30



#### 17.1.2. Тройники переходные. Тип 211-R -СхСхС

Тип 211-R- соединение ODFxODFхODF, патрубки расширены. Трубы разного Ø вставляются внутрь патрубков тройника.

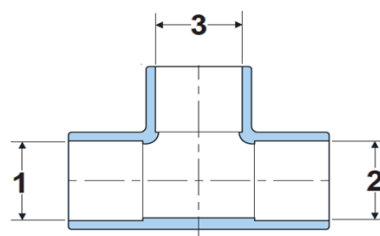
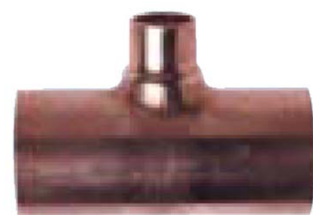
Модель	Наименование	Размеры			Цена (USD)
		1	2	3	
211-R-14-14-38	Тройник переходной	1/4"	1/4"	3/8"	12.42
211-R-14-14-3/16	Тройник переходной	1/4"	1/4"	3/16"	13.54
211-R-38-38-58	Тройник переходной	3/8"	3/8"	5/8"	9.70
211-R-38-38-12	Тройник переходной	3/8"	3/8"	1/2"	12.83
211-R-38-38-14	Тройник переходной	3/8"	3/8"	1/4"	8.77
211-R-38-14-38	Тройник переходной	3/8"	1/4"	3/8"	10.82
211-R-38-14-14	Тройник переходной	3/8"	1/4"	1/4"	13.36
211-R-12-12-58	Тройник переходной	1/2"	1/2"	5/8"	8.13
211-R-12-12-38	Тройник переходной	1/2"	1/2"	3/8"	8.21
211-R-12-12-14	Тройник переходной	1/2"	1/2"	1/4"	10.00
211-R-12-38-12	Тройник переходной	1/2"	3/8"	1/2"	15.18
211-R-12-38-38	Тройник переходной	1/2"	3/8"	3/8"	11.57
211-R-12-38-14	Тройник переходной	1/2"	3/8"	1/4"	18.84
211-R-12-14-12	Тройник переходной	1/2"	1/4"	1/2"	14.62
211-R-12-14-38	Тройник переходной	1/2"	1/4"	3/8"	16.57
211-R-12-14-14	Тройник переходной	1/2"	1/4"	1/4"	17.87
211-R-58-58-118	Тройник переходной	5/8"	5/8"	11/8"	15.89
211-R-58-58-78	Тройник переходной	5/8"	5/8"	7/8"	6.16
211-R-58-58-12	Тройник переходной	5/8"	5/8"	1/2"	7.20
211-R-58-58-38	Тройник переходной	5/8"	5/8"	3/8"	8.28
211-R-58-58-14	Тройник переходной	5/8"	5/8"	1/4"	8.84
211-R-58-12-58	Тройник переходной	5/8"	1/2"	5/8"	9.92
211-R-58-12-12	Тройник переходной	5/8"	1/2"	1/2"	9.51
211-R-58-12-38	Тройник переходной	5/8"	1/2"	3/8"	13.54
211-R-58-38-58	Тройник переходной	5/8"	3/8"	5/8"	8.99
211-R-58-38-12	Тройник переходной	5/8"	3/8"	1/2"	17.65
211-R-58-38-38	Тройник переходной	5/8"	3/8"	3/8"	11.45





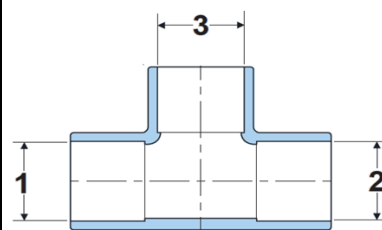


Модель	Наименование	Размеры			Цена (USD)
		1	2	3	
211-R-34-34-78	Тройник переходной	3/4"	3/4"	7/8"	21.12
211-R-34-34-58	Тройник переходной	3/4"	3/4"	5/8"	15.30
211-R-34-34-12	Тройник переходной	3/4"	3/4"	1/2"	14.51
211-R-34-34-38	Тройник переходной	3/4"	3/4"	3/8"	14.51
211-R-34-58-34	Тройник переходной	3/4"	5/8"	3/4"	17.98
211-R-34-58-58	Тройник переходной	3/4"	5/8"	5/8"	21.27
211-R-34-58-12	Тройник переходной	3/4"	5/8"	1/2"	17.61
211-R-34-12-34	Тройник переходной	3/4"	3/4"	3/4"	14.25
211-R-34-12-58	Тройник переходной	3/4"	3/4"	5/8"	18.54
211-R-34-12-12	Тройник переходной	3/4"	3/4"	1/2"	18.54
211-R-78-78-118	Тройник переходной	7/8"	7/8"	11/8"	13.02
211-R-78-78-34	Тройник переходной	7/8"	7/8"	3/4"	4.03
211-R-78-78-58	Тройник переходной	7/8"	7/8"	5/8"	3.58
211-R-78-78-12	Тройник переходной	7/8"	7/8"	1/2"	6.12
211-R-78-34-78	Тройник переходной	7/8"	3/4"	7/8"	8.43
211-R-78-34-34	Тройник переходной	7/8"	3/4"	3/4"	8.84
211-R-78-58-78	Тройник переходной	7/8"	5/8"	7/8"	3.66
211-R-78-58-34	Тройник переходной	7/8"	5/8"	3/4"	5.63
211-R-78-58-58	Тройник переходной	7/8"	5/8"	5/8"	3.99
211-R-78-58-12	Тройник переходной	7/8"	5/8"	1/2"	6.19
211-R-78-58-38	Тройник переходной	7/8"	5/8"	3/8"	6.72
211-R-78-12-78	Тройник переходной	7/8"	1/2"	7/8"	7.95
211-R-78-12-58	Тройник переходной	7/8"	1/2"	5/8"	7.69
211-R-78-12-12	Тройник переходной	7/8"	1/2"	1/2"	7.46
211-R-118-118-158	Тройник переходной	11/8"	11/8"	15/8"	44.77
211-R-118-118-138	Тройник переходной	11/8"	11/8"	13/8"	23.24
211-R-118-118-78	Тройник переходной	11/8"	11/8"	7/8"	10.45
211-R-118-118-34	Тройник переходной	11/8"	11/8"	3/4"	15.41
211-R-118-118-58	Тройник переходной	11/8"	11/8"	5/8"	10.45
211-R-118-118-12	Тройник переходной	11/8"	11/8"	1/2"	15.45
211-R-118-78-118	Тройник переходной	11/8"	7/8"	11/8"	12.42
211-R-118-78-78	Тройник переходной	11/8"	7/8"	7/8"	12.46
211-R-118-78-34	Тройник переходной	11/8"	7/8"	3/4"	13.28
211-R-118-78-58	Тройник переходной	11/8"	7/8"	5/8"	12.95
211-R-118-78-12	Тройник переходной	11/8"	7/8"	1/2"	36.94
211-R-118-34-118	Тройник переходной	11/8"	3/4"	11/8"	16.04
211-R-118-34-78	Тройник переходной	11/8"	3/4"	7/8"	13.28
211-R-118-34-34	Тройник переходной	11/8"	3/4"	3/4"	13.28
211-R-118-34-58	Тройник переходной	11/8"	3/4"	5/8"	17.65
211-R-118-58-118	Тройник переходной	11/8"	5/8"	11/8"	12.42
211-R-118-58-78	Тройник переходной	11/8"	5/8"	7/8"	13.10
211-R-118-58-58	Тройник переходной	11/8"	5/8"	5/8"	15.18
211-R-138-138-218	Тройник переходной	13/8"	13/8"	21/8"	80.14
211-R-138-138-158	Тройник переходной	13/8"	13/8"	15/8"	36.90
211-R-138-138-118	Тройник переходной	13/8"	13/8"	11/8"	15.37
211-R-138-138-78	Тройник переходной	13/8"	13/8"	7/8"	15.37
211-R-138-138-58	Тройник переходной	13/8"	13/8"	5/8"	15.37
211-R-138-138-12	Тройник переходной	13/8"	13/8"	1/2"	17.20
211-R-138-118-138	Тройник переходной	13/8"	11/8"	13/8"	24.85
211-R-138-118-118	Тройник переходной	13/8"	11/8"	11/8"	19.74
211-R-138-118-78	Тройник переходной	13/8"	11/8"	7/8"	19.74
211-R-138-118-58	Тройник переходной	13/8"	11/8"	5/8"	20.18
211-R-138-118-12	Тройник переходной	13/8"	11/8"	1/2"	по запросу
211-R-138-78-138	Тройник переходной	13/8"	7/8"	13/8"	24.29
211-R-138-78-118	Тройник переходной	13/8"	7/8"	11/8"	26.15
211-R-138-78-78	Тройник переходной	13/8"	7/8"	7/8"	20.56
211-R-138-78-58	Тройник переходной	13/8"	7/8"	5/8"	27.12
211-R-138-58-138	Тройник переходной	13/8"	5/8"	13/8"	24.85





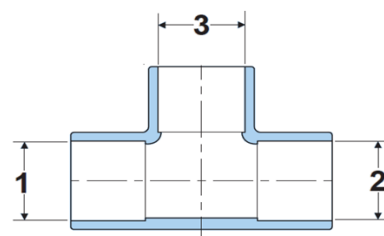
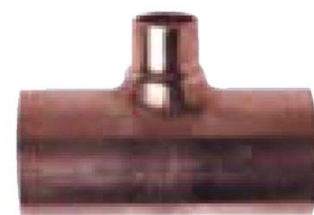
Модель	Наименование	Размеры			Цена (USD)
		1	2	3	
211-R-158-158-218	Тройник переходной	15/8"	15/8"	21/8"	70.59
211-R-158-158-138	Тройник переходной	15/8"	15/8"	13/8"	18.09
211-R-158-158-118	Тройник переходной	15/8"	15/8"	11/8"	18.09
211-R-158-158-78	Тройник переходной	15/8"	15/8"	7/8"	22.24
211-R-158-158-58	Тройник переходной	15/8"	15/8"	5/8"	18.09
211-R-158-158-12	Тройник переходной	15/8"	15/8"	1/2"	28.43
211-R-158-138-158	Тройник переходной	15/8"	13/8"	15/8"	47.34
211-R-158-138-138	Тройник переходной	15/8"	13/8"	13/8"	39.10
211-R-158-138-118	Тройник переходной	15/8"	13/8"	11/8"	44.58
211-R-158-138-78	Тройник переходной	15/8"	13/8"	7/8"	45.52
211-R-158-138-58	Тройник переходной	15/8"	13/8"	5/8"	47.34
211-R-158-118-158	Тройник переходной	15/8"	11/8"	15/8"	45.52
211-R-158-118-138	Тройник переходной	15/8"	11/8"	13/8"	47.34
211-R-158-118-118	Тройник переходной	15/8"	11/8"	11/8"	36.26
211-R-158-118-78	Тройник переходной	15/8"	11/8"	7/8"	37.38
211-R-158-118-58	Тройник переходной	15/8"	11/8"	5/8"	47.34
211-R-158-78-158	Тройник переходной	15/8"	7/8"	15/8"	44.58
211-R-158-78-138	Тройник переходной	15/8"	7/8"	13/8"	48.91
211-R-158-78-118	Тройник переходной	15/8"	7/8"	11/8"	47.34
211-R-158-78-78	Тройник переходной	15/8"	7/8"	7/8"	47.34
211-R-158-78-58	Тройник переходной	15/8"	7/8"	5/8"	49.88
211-R-158-58-158	Тройник переходной	15/8"	5/8"	15/8"	45.59
211-R-218-218-318	Тройник переходной	21/8"	21/8"	31/8"	323.91
211-R-218-218-258	Тройник переходной	21/8"	21/8"	25/8"	140.88
211-R-218-218-158	Тройник переходной	21/8"	21/8"	15/8"	31.53
211-R-218-218-138	Тройник переходной	21/8"	21/8"	13/8"	30.97
211-R-218-218-118	Тройник переходной	21/8"	21/8"	11/8"	29.51
211-R-218-218-78	Тройник переходной	21/8"	21/8"	7/8"	30.22
211-R-218-218-58	Тройник переходной	21/8"	21/8"	5/8"	30.22
211-R-218-218-12	Тройник переходной	21/8"	21/8"	1/2"	40.67
211-R-218-158-218	Тройник переходной	21/8"	15/8"	21/8"	60.55
211-R-218-158-158	Тройник переходной	21/8"	15/8"	15/8"	59.25
211-R-218-158-138	Тройник переходной	21/8"	15/8"	13/8"	56.45
211-R-218-158-118	Тройник переходной	21/8"	15/8"	11/8"	60.55
211-R-218-158-78	Тройник переходной	21/8"	15/8"	7/8"	49.25
211-R-218-158-58	Тройник переходной	21/8"	15/8"	5/8"	62.57
211-R-218-138-218	Тройник переходной	21/8"	13/8"	21/8"	62.98
211-R-218-138-158	Тройник переходной	21/8"	13/8"	15/8"	65.10
211-R-218-138-138	Тройник переходной	21/8"	13/8"	13/8"	65.70
211-R-218-138-118	Тройник переходной	21/8"	13/8"	11/8"	65.10
211-R-218-138-78	Тройник переходной	21/8"	13/8"	7/8"	65.10
211-R-218-138-58	Тройник переходной	21/8"	13/8"	5/8"	55.22
211-R-218-118-218	Тройник переходной	21/8"	11/8"	21/8"	60.55
211-R-218-118-118	Тройник переходной	21/8"	11/8"	11/8"	60.55
211-R-218-78-218	Тройник переходной	21/8"	7/8"	21/8"	60.55
211-R-218-58-218	Тройник переходной	21/8"	5/8"	21/8"	60.55
211-R-258-258-218	Тройник переходной	25/8"	25/8"	21/8"	89.06
211-R-258-258-158	Тройник переходной	25/8"	25/8"	15/8"	84.06
211-R-258-258-138	Тройник переходной	25/8"	25/8"	13/8"	108.87
211-R-258-258-118	Тройник переходной	25/8"	25/8"	11/8"	89.06
211-R-258-258-78	Тройник переходной	25/8"	25/8"	7/8"	107.23
211-R-258-258-58	Тройник переходной	25/8"	25/8"	5/8"	109.58
211-R-258-218-258	Тройник переходной	25/8"	21/8"	25/8"	141.77
211-R-258-218-218	Тройник переходной	25/8"	21/8"	21/8"	137.18
211-R-258-218-158	Тройник переходной	25/8"	21/8"	15/8"	142.07
211-R-258-218-138	Тройник переходной	25/8"	21/8"	13/8"	147.70
211-R-258-218-118	Тройник переходной	25/8"	21/8"	11/8"	119.61
211-R-258-218-78	Тройник переходной	25/8"	21/8"	7/8"	147.70
211-R-258-218-58	Тройник переходной	25/8"	21/8"	5/8"	120.10







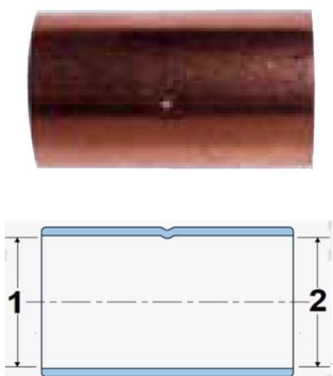
Модель	Наименование	Размеры			Цена (USD)
		1	2	3	
211-R-258-158-258	Тройник переходной	25/8"	15/8"	25/8"	147.70
211-R-258-158-218	Тройник переходной	25/8"	15/8"	21/8"	170.87
211-R-258-158-158	Тройник переходной	25/8"	15/8"	15/8"	168.64
211-R-258-158-138	Тройник переходной	25/8"	15/8"	13/8"	149.31
211-R-258-158-118	Тройник переходной	25/8"	15/8"	11/8"	161.10
211-R-258-158-78	Тройник переходной	25/8"	15/8"	7/8"	161.10
211-R-258-158-58	Тройник переходной	25/8"	15/8"	5/8"	161.10
211-R-258-138-258	Тройник переходной	25/8"	13/8"	25/8"	156.25
211-R-258-138-218	Тройник переходной	25/8"	13/8"	21/8"	156.25
211-R-258-138-158	Тройник переходной	25/8"	13/8"	15/8"	155.47
211-R-258-138-138	Тройник переходной	25/8"	13/8"	13/8"	172.59
211-R-258-138-118	Тройник переходной	25/8"	13/8"	11/8"	155.47
211-R-258-138-78	Тройник переходной	25/8"	13/8"	7/8"	155.47
211-R-258-138-58	Тройник переходной	25/8"	13/8"	5/8"	155.47
211-R-258-118-258	Тройник переходной	25/8"	11/8"	25/8"	155.24
211-R-258-118-218	Тройник переходной	25/8"	11/8"	21/8"	155.47
211-R-258-118-158	Тройник переходной	25/8"	11/8"	15/8"	155.47
211-R-258-118-118	Тройник переходной	25/8"	11/8"	11/8"	155.47
211-R-258-78-258	Тройник переходной	25/8"	7/8"	25/8"	150.58
211-R-318-318-258	Тройник переходной	31/8"	31/8"	25/8"	153.34
211-R-318-318-218	Тройник переходной	31/8"	31/8"	21/8"	107.00
211-R-318-318-158	Тройник переходной	31/8"	31/8"	15/8"	107.00
211-R-318-318-138	Тройник переходной	31/8"	31/8"	13/8"	113.46
211-R-318-318-118	Тройник переходной	31/8"	31/8"	11/8"	113.46
211-R-318-318-78	Тройник переходной	31/8"	31/8"	7/8"	140.21
211-R-318-318-58	Тройник переходной	31/8"	31/8"	5/8"	140.21
211-R-318-258-318	Тройник переходной	31/8"	25/8"	31/8"	242.58
211-R-318-258-258	Тройник переходной	31/8"	25/8"	25/8"	210.91
211-R-318-258-218	Тройник переходной	31/8"	25/8"	21/8"	189.60
211-R-318-258-158	Тройник переходной	31/8"	25/8"	15/8"	232.51
211-R-318-258-138	Тройник переходной	31/8"	25/8"	13/8"	236.80
211-R-318-258-118	Тройник переходной	31/8"	25/8"	11/8"	338.02
211-R-318-218-318	Тройник переходной	31/8"	21/8"	31/8"	242.58
211-R-318-218-258	Тройник переходной	31/8"	21/8"	25/8"	255.34
211-R-318-218-218	Тройник переходной	31/8"	21/8"	21/8"	174.72
211-R-318-218-158	Тройник переходной	31/8"	21/8"	15/8"	255.27
211-R-318-218-138	Тройник переходной	31/8"	21/8"	13/8"	по запросу
211-R-318-218-118	Тройник переходной	31/8"	21/8"	11/8"	338.02
211-R-318-158-318	Тройник переходной	31/8"	15/8"	31/8"	234.34
211-R-318-138-318	Тройник переходной	31/8"	13/8"	31/8"	256.01
211-R-318-118-318	Тройник переходной	31/8"	11/8"	31/8"	256.01
211-R-318-78-318	Тройник переходной	31/8"	7/8"	31/8"	249.22
211-R-418-418-318	Тройник переходной	41/8"	41/8"	31/8"	259.44
211-R-418-418-258	Тройник переходной	41/8"	41/8"	25/8"	250.98
211-R-418-418-218	Тройник переходной	41/8"	41/8"	21/8"	320.85
211-R-418-418-158	Тройник переходной	41/8"	41/8"	15/8"	257.39
211-R-418-418-138	Тройник переходной	41/8"	41/8"	13/8"	269.52
211-R-418-418-118	Тройник переходной	41/8"	41/8"	11/8"	257.39
211-R-418-418-78	Тройник переходной	41/8"	41/8"	7/8"	291.75
211-R-418-418-58	Тройник переходной	41/8"	41/8"	5/8"	284.48
211-R-418-318-418	Тройник переходной	41/8"	31/8"	41/8"	537.88
211-R-418-318-318	Тройник переходной	41/8"	31/8"	31/8"	613.39
211-R-418-318-258	Тройник переходной	41/8"	31/8"	25/8"	566.20
211-R-418-318-218	Тройник переходной	41/8"	31/8"	21/8"	537.88
211-R-418-258-418	Тройник переходной	41/8"	25/8"	41/8"	537.88
211-R-418-218-418	Тройник переходной	41/8"	21/8"	41/8"	484.08
211-R-418-158-418	Тройник переходной	41/8"	15/8"	41/8"	по запросу
211-R-418-138-418	Тройник переходной	41/8"	13/8"	41/8"	по запросу
211-R-418-118-418	Тройник переходной	41/8"	11/8"	41/8"	537.88



### 17.1.3. Муфты соединительная. Тип 200

Тип 200- соединение СхС (ODFхODF), патрубки расширены. Трубы одинакового Ø входят внутрь патрубков.

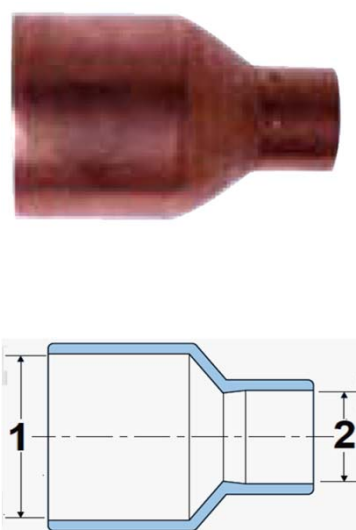
Модель	Наименование	Размеры		Цена (USD)
		1	2	
200-38	Муфта	3/8"		0.56
200-12	Муфта	1/2"		0.93
200-58	Муфта	5/8"		0.75
200-34	Муфта	3/4"		1.34
200-78	Муфта	7/8"		1.64
200-RS-1	Муфта с накатным стопором	1"		4.48
200-118	Муфта	1 1/8"		2.99
200-138	Муфта	1 3/8"		4.44
200-158	Муфта	1 5/8"		6.75
200-218	Муфта	2 1/8"		13.24
200-258	Муфта	2 5/8"		29.85
200-318	Муфта	3 1/8"		45.00
200-358	Муфта	3 5/8"		76.23
200-418	Муфта	4 1/8"		95.86



### 17.1.4. Муфты переходные. Тип 201-R

Тип 201-R- соединение СхС (ODFхODF), патрубки расширены. Трубы разного Ø входят внутрь патрубков муфты.

Модель	Наименование	Размеры		Цена (USD)
		1	2	
201-R-14-18	Муфта переходная	1/4"	1/8"	6.42
201-R-38-14	Муфта переходная	3/8"	1/4"	4.07
201-R-12-38	Муфта переходная	1/2"	3/8"	1.42
201-R-12-14	Муфта переходная	1/2"	1/4"	1.90
201-R-58-12	Муфта переходная	5/8"	1/2"	1.60
201-R-58-38	Муфта переходная	5/8"	3/8"	1.68
201-R-58-14	Муфта переходная	5/8"	1/4"	2.09
201-R-34-58	Муфта переходная	3/4"	5/8"	3.17
201-R-34-12	Муфта переходная	3/4"	1/2"	4.14
201-R-34-38	Муфта переходная	3/4"	3/8"	4.74
201-R-78-34	Муфта переходная	7/8"	3/4"	2.39
201-R-78-58	Муфта переходная	7/8"	5/8"	2.24
201-R-78-12	Муфта переходная	7/8"	1/2"	2.80
201-R-78-38	Муфта переходная	7/8"	3/8"	3.13
201-R-118-78	Муфта переходная	1 1/8"	7/8"	4.10
201-R-118-34	Муфта переходная	1 1/8"	3/4"	4.37
201-R-118-58	Муфта переходная	1 1/8"	5/8"	4.85
201-R-118-12	Муфта переходная	1 1/8"	1/2"	5.11
201-R-138-118	Муфта переходная	1 3/8"	1 1/8"	6.08
201-R-138-78	Муфта переходная	1 3/8"	7/8"	6.01
201-R-138-58	Муфта переходная	1 3/8"	5/8"	5.97
201-R-158-138	Муфта переходная	1 5/8"	1 3/8"	10.52
201-R-158-118	Муфта переходная	1 5/8"	1 1/8"	11.67
201-R-158-78	Муфта переходная	1 5/8"	7/8"	12.91
201-R-158-58	Муфта переходная	1 5/8"	5/8"	12.01
201-R-218-158	Муфта переходная	2 1/8"	1 5/8"	16.27
201-R-218-138	Муфта переходная	2 1/8"	1 3/8"	16.98
201-R-218-118	Муфта переходная	2 1/8"	1 1/8"	17.16
201-R-218-78	Муфта переходная	2 1/8"	7/8"	21.53
201-R-218-58	Муфта переходная	2 1/8"	5/8"	18.21
201-R-258-218	Муфта переходная	2 5/8"	2 1/8"	36.00
201-R-258-158	Муфта переходная	2 5/8"	1 5/8"	36.75
201-R-258-138	Муфта переходная	2 5/8"	1 3/8"	56.71
201-R-258-118	Муфта переходная	2 5/8"	1 1/8"	51.41
201-R-318-258	Муфта переходная	3 1/8"	2 5/8"	54.73
201-R-318-218	Муфта переходная	3 1/8"	2 1/8"	53.61
201-R-318-158	Муфта переходная	3 1/8"	1 5/8"	59.88
201-R-358-318	Муфта переходная	3 5/8"	3 1/8"	92.60
201-R-418-358	Муфта переходная	4 1/8"	3 5/8"	127.71
201-R-418-318	Муфта переходная	4 1/8"	3 1/8"	112.26
201-R-418-258	Муфта переходная	4 1/8"	2 5/8"	127.71
201-R-418-218	Муфта переходная	4 1/8"	2 1/8"	114.46

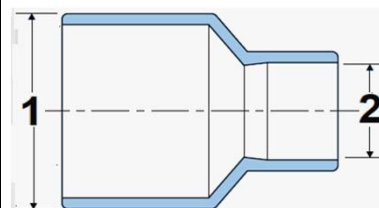


**17.1.5. Муфты переходные однострубные. Тип 218**

Тип 218- соединение FTGxС (ODMxODF), расширен только второй патрубок. Труба с расширенным патрубком одевается на первый патрубок муфты, а в расширенный второй патрубок муфты входит труба.



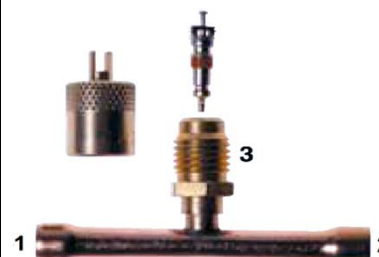
Модель	Наименование	Размеры		Цена (USD)
		1	2	
218-FTG-14-18	Муфта переходная однострубная	1/4"	1/8"	1.83
218-FTG-38-14	Муфта переходная однострубная	3/8"	1/4"	1.75
218-FTG-12-38	Муфта переходная однострубная	1/2"	3/8"	1.87
218-FTG-12-14	Муфта переходная однострубная	1/2"	1/4"	2.31
218-FTG-58-12	Муфта переходная однострубная	5/8"	1/2"	1.57
218-FTG-58-38	Муфта переходная однострубная	5/8"	3/8"	1.75
218-FTG-34-58	Муфта переходная однострубная	3/4"	5/8"	3.54
218-FTG-34-12	Муфта переходная однострубная	3/4"	1/2"	3.58
218-FTG-34-38	Муфта переходная однострубная	3/4"	3/8"	3.77
218-FTG-78-34	Муфта переходная однострубная	7/8"	3/4"	2.39
218-FTG-78-58	Муфта переходная однострубная	7/8"	5/8"	2.24
218-FTG-78-12	Муфта переходная однострубная	7/8"	1/2"	2.91
218-FTG-78-38	Муфта переходная однострубная	7/8"	3/8"	3.73
218-FTG-118-78	Муфта переходная однострубная	11/8"	7/8"	3.43
218-FTG-118-34	Муфта переходная однострубная	11/8"	3/4"	4.14
218-FTG-118-58	Муфта переходная однострубная	11/8"	5/8"	4.44
218-FTG-118-12	Муфта переходная однострубная	11/8"	1/2"	5.11
218-FTG-138-118	Муфта переходная однострубная	13/8"	11/8"	6.31
218-FTG-138-78	Муфта переходная однострубная	13/8"	7/8"	6.53
218-FTG-138-58	Муфта переходная однострубная	13/8"	5/8"	6.60
218-FTG-158-138	Муфта переходная однострубная	15/8"	13/8"	9.55
218-FTG-158-118	Муфта переходная однострубная	15/8"	11/8"	9.03
218-FTG-158-78	Муфта переходная однострубная	15/8"	7/8"	9.55
218-FTG-158-58	Муфта переходная однострубная	15/8"	5/8"	11.19
218-FTG-218-158	Муфта переходная однострубная	21/8"	15/8"	17.01
218-FTG-218-138	Муфта переходная однострубная	21/8"	13/8"	17.09
218-FTG-218-118	Муфта переходная однострубная	21/8"	11/8"	18.69
218-FTG-218-78	Муфта переходная однострубная	21/8"	7/8"	18.69
218-FTG-218-58	Муфта переходная однострубная	21/8"	5/8"	2.43
218-FTG-258-218	Муфта переходная однострубная	25/8"	21/8"	33.88
218-FTG-258-158	Муфта переходная однострубная	25/8"	15/8"	34.59
218-FTG-258-138	Муфта переходная однострубная	25/8"	13/8"	35.22
218-FTG-258-118	Муфта переходная однострубная	25/8"	11/8"	39.44
218-FTG-318-258	Муфта переходная однострубная	31/8"	25/8"	50.29
218-FTG-318-218	Муфта переходная однострубная	31/8"	21/8"	60.78
218-FTG-318-158	Муфта переходная однострубная	31/8"	15/8"	54.96
218-FTG-318-138	Муфта переходная однострубная	31/8"	13/8"	65.55
218-FTG-358-318	Муфта переходная однострубная	35/8"	31/8"	71.56
218-FTG-358-258	Муфта переходная однострубная	35/8"	25/8"	71.56
218-FTG-358-218	Муфта переходная однострубная	35/8"	21/8"	71.56
218-FTG-418-358	Муфта переходная однострубная	41/8"	35/8"	104.50
218-FTG418-318	Муфта переходная однострубная	41/8"	31/8"	105.77
218-FTG-418-258	Муфта переходная однострубная	41/8"	25/8"	110.00
218-FTG-418-218	Муфта переходная однострубная	41/8"	21/8"	115.81



**17.1.6. Муфты медные с нипелем**

Муфта медная (патрубки расширены) с сервисным штуцером 1/4" SAE "папа", с нипелем MV-4445, с колпачком MV-2250

Модель	Наименование	Цена (USD)
MV-8414	Муфта с нипелем, 2x1/4" ODF - 1/4 SAE "папа"	13.29
MV-8416	Муфта с нипелем, 2x5/16" ODF - 1/4 SAE "папа"	12.73
MV-8438	Муфта с нипелем, 2x3/8" ODF - 1/4 SAE "папа"	14.13
MV-8412	Муфта с нипелем, 2x1/2" ODF - 1/4 SAE "папа"	15.93
MV-8458	Муфта с нипелем, 2x5/8" ODF - 1/4 SAE "папа"	17.01
MV-8434	Муфта с нипелем, 2x3/4" ODF - 1/4 SAE "папа"	15.93
MV-8478	Муфта с нипелем, 2x7/8" ODF - 1/4 SAE "папа"	15.93
MV-8418	Муфта с нипелем, 2x11/8" ODF - 1/4 SAE "папа"	20.19



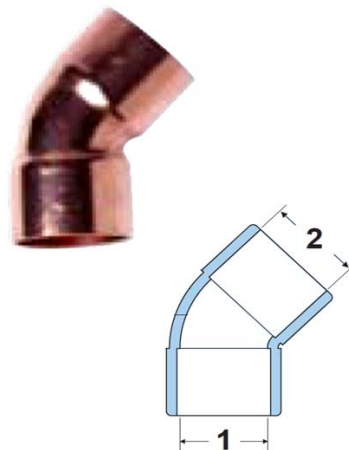


**17.1.7. Уголок под 450. Тип 206**

Тип 206- соединение СхС (ODFхODF), патрубki расширены. Трубы одинакового Ø входят внутри патрубков.



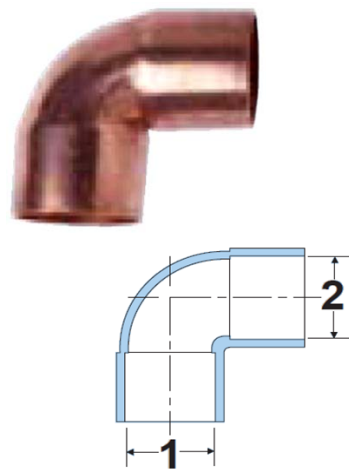
Модель	Наименование	Размеры		Цена (USD)
		1	2	
206-14	Уголок 45 <sup>0</sup> двухраструбный	1/4"		7.54
206-38	Уголок 45 <sup>0</sup> двухраструбный	3/8"		5.11
206-12	Уголок 45 <sup>0</sup> двухраструбный	1/2"		4.81
206-58	Уголок 45 <sup>0</sup> двухраструбный	5/8"		1.53
206-34	Уголок 45 <sup>0</sup> двухраструбный	3/4"		7.91
206-78	Уголок 45 <sup>0</sup> двухраструбный	7/8"		2.65
206-118	Уголок 45 <sup>0</sup> двухраструбный	1 1/8"		6.60
206-138	Уголок 45 <sup>0</sup> двухраструбный	1 3/8"		8.95
206-158	Уголок 45 <sup>0</sup> двухраструбный	1 5/8"		12.42
206-218	Уголок 45 <sup>0</sup> двухраструбный	2 1/8"		21.00
206-258	Уголок 45 <sup>0</sup> двухраструбный	2 5/8"		42.38
206-318	Уголок 45 <sup>0</sup> двухраструбный	3 1/8"		76.11
206-358	Уголок 45 <sup>0</sup> двухраструбный	3 5/8"		128.08
206-418	Уголок 45 <sup>0</sup> двухраструбный	4 1/8"		154.87



**17.1.8. Уголок под 900. Тип 207-С**

Тип 207-С- соединение под пайку СхС (ODFхODF), патрубki расширены. Трубы одинакового Ø входят в патрубki уголка.

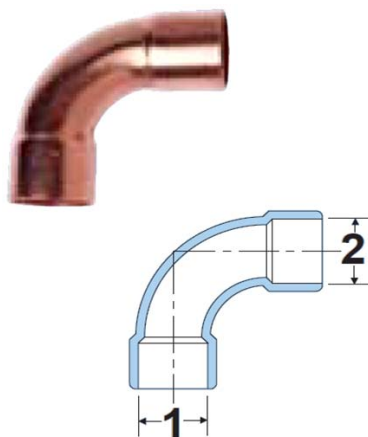
Модель	Наименование	Размеры		Цена (USD)
		1	2	
207-С-14	Уголок 90 <sup>0</sup> двухраструбный	1/4"		2.61
207-С-38	Уголок 90 <sup>0</sup> двухраструбный	3/8"		2.50
207-С-12	Уголок 90 <sup>0</sup> двухраструбный	1/2"		3.02
207-С-58	Уголок 90 <sup>0</sup> двухраструбный	5/8"		1.56
207-С-34	Уголок 90 <sup>0</sup> двухраструбный	3/4"		5.15
207-С-78	Уголок 90 <sup>0</sup> двухраструбный	7/8"		2.81
207-С-1	Уголок 90 <sup>0</sup> двухраструбный	1"		9.77
207-С-118	Уголок 90 <sup>0</sup> двухраструбный	1 1/8"		4.63
207-С-138	Уголок 90 <sup>0</sup> двухраструбный	1 3/8"		7.42
207-С-158	Уголок 90 <sup>0</sup> двухраструбный	1 5/8"		11.79
207-С-218	Уголок 90 <sup>0</sup> двухраструбный	2 1/8"		26.45
207-С-258	Уголок 90 <sup>0</sup> двухраструбный	2 5/8"		43.35
207-С-318	Уголок 90 <sup>0</sup> двухраструбный	3 1/8"		83.05
207-С-358	Уголок 90 <sup>0</sup> двухраструбный	3 5/8"		231.54
207-С-418	Уголок 90 <sup>0</sup> двухраструбный	4 1/8"		209.56



**17.1.9. Уголок под 900с большим радиусом (отвод) . Тип 207-Л**

Тип 207-Л- соединение под пайку СхС (ODFхODF), патрубki расширены. Трубы одинакового Ø входят в патрубki уголка.

Модель	Наименование	Размеры		Цена (USD)
		1	2	
207-Л-14	Уголок 90 <sup>0</sup> с большим радиусом	1/4"		4.85
207-Л-38	Уголок 90 <sup>0</sup> с большим радиусом	3/8"		4.52
207-Л-12	Уголок 90 <sup>0</sup> с большим радиусом	1/2"		4.74
207-Л-58	Уголок 90 <sup>0</sup> с большим радиусом	5/8"		4.25
207-Л-34	Уголок 90 <sup>0</sup> с большим радиусом	3/4"		4.37
207-Л-78	Уголок 90 <sup>0</sup> с большим радиусом	7/8"		5.48
207-Л-118	Уголок 90 <sup>0</sup> с большим радиусом	1 1/8"		8.36
207-Л-138	Уголок 90 <sup>0</sup> с большим радиусом	1 3/8"		13.36
207-Л-158	Уголок 90 <sup>0</sup> с большим радиусом	1 5/8"		22.94
207-Л-218	Уголок 90 <sup>0</sup> с большим радиусом	2 1/8"		50.89
207-Л-258	Уголок 90 <sup>0</sup> с большим радиусом	2 5/8"		84.02
207-Л-318	Уголок 90 <sup>0</sup> с большим радиусом	3 1/8"		145.69
207-Л-358	Уголок 90 <sup>0</sup> с большим радиусом	3 5/8"		487.70
207-Л-418	Уголок 90 <sup>0</sup> с большим радиусом	4 1/8"		342.79

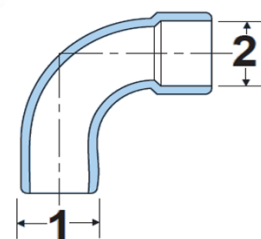


**17.1.10. Уголок под 90°однораструбный . Тип 207-C2**

Тип 207-C2- соединение под пайку FTGxС (ODMxODF), расширен только второй патрубок. Труба с расширенным патрубком одевается на первый патрубок уголка, а в расширенный второй патрубок уголка



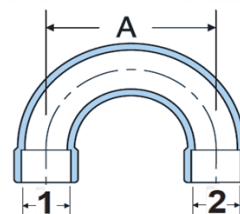
Модель	Наименование	Размеры		Цена (USD)
		1	2	
207-C2-14	Уголок 90° однораструбный	1/4"		5.34
207-C2-38	Уголок 90° однораструбный	3/8"		4.25
207-C2-12	Уголок 90° однораструбный	1/2"		3.13
207-C2-58	Уголок 90° однораструбный	5/8"		3.51
207-C2-34	Уголок 90° однораструбный	3/4"		5.15
207-C2-78	Уголок 90° однораструбный	7/8"		5.63
207-C2-118	Уголок 90° однораструбный	1 1/8"		8.92
207-C2-138	Уголок 90° однораструбный	1 3/8"		10.41
207-C2-158	Уголок 90° однораструбный	1 5/8"		15.07
207-C2-218	Уголок 90° однораструбный	2 1/8"		32.79
207-C2-258	Уголок 90° однораструбный	2 5/8"		58.35
207-C2-318	Уголок 90° однораструбный	3 1/8"		96.85
207-C2-358	Уголок 90° однораструбный	3 5/8"		288.00
207-C2-418	Уголок 90° однораструбный	4 1/8"		221.76



**17.1.11. Калач. Тип 238**

Тип 238- соединение под пайку СxС (ODFxODF), патрубки расширены. Трубы одинакового Ø входят внутрь патрубков калача.

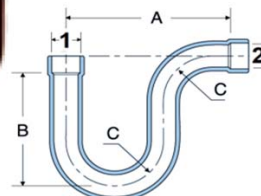
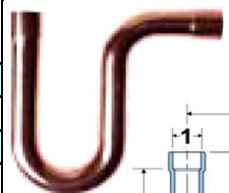
Модель	Наименование	Размеры			Цена (USD)
		1	2	A	
238-38-112	Калач	3/8"		38.1	3.43
238-12-2	Калач	1/2"		50.8	4.25
238-12-112	Калач	1/2"		38.1	4.44
238-58-3	Калач	5/8"		76.2	7.98
238-34-218	Калач	3/4"		54	19.92
238-78-212	Калач	7/8"		63.5	12.24
238-118-3	Калач	1 1/8"		76.2	26.53
238-138-334	Калач	1 3/8"		95.3	44.88
238-158-412	Калач	1 5/8"		114.3	63.65
238-218-512	Калач	2 1/8"		139.7	194.56



**17.1.12. Петля маслоподъемная. Тип 223**

Тип 223- соединение под пайку СxС (ODFxODF), патрубки расширены. Трубы одинакового Ø входят внутрь патрубков петли.

Модель	Наименование	Размеры				Цена (USD)
		1=2	A	B	C	
223-58	Петля маслоподъемная	5/8"	152.4	139.7	38.1	24.92
223-34	Петля маслоподъемная	3/4"	149.2	136.5	38.1	36.75
223-78	Петля маслоподъемная	7/8"	146.1	133.4	38.1	27.42
223-118	Петля маслоподъемная	1 1/8"	127.8	129.4	38.1	41.67
223-138	Петля маслоподъемная	1 3/8"	166.7	129.4	47.6	75.74
223-158	Петля маслоподъемная	1 5/8"	219.9	184.9	63.5	127.41
223-218	Петля маслоподъемная	2 1/8"	235.7	219	76.2	260.79

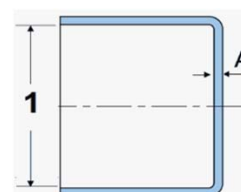




### 17.1.13. Заглушка-колпачок. Тип 217

Тип 217- соединение под пайку С (ODF); медная заглушка-колпачок одевается на трубу.

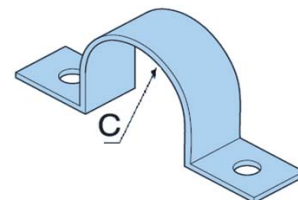
Модель	Наименование	Размер		Цена (USD)
		1	A	
217-14	Заглушка-колпачок	1/4"	0.8	1.49
217-38	Заглушка-колпачок	3/8"	0.8	0.78
217-12	Заглушка-колпачок	1/2"	0.8	1.49
217-58	Заглушка-колпачок	5/8"	0.8	0.60
217-34	Заглушка-колпачок	3/4"	1.2	1.49
217-78	Заглушка-колпачок	7/8"	1.2	1.12
217-118	Заглушка-колпачок	11/8"	1.2	2.65
217-138	Заглушка-колпачок	13/8"	1.2	3.73
217-158	Заглушка-колпачок	15/8"	1.59	5.86
217-218	Заглушка-колпачок	21/8"	1.59	11.19
217-258	Заглушка-колпачок	25/8"	1.99	33.58
217-318	Заглушка-колпачок	31/8"	1.99	46.08
217-358	Заглушка-колпачок	35/8"	2.39	170.61
217-418	Заглушка-колпачок	41/8"	2.78	100.29



### 17.1.14. Скоба . Тип 220

Тип 220- медная скоба (крепёж) с 2-мя отверстиями Ø5

Модель	Наименование	Размер	Цена (USD)
		C	
220-14	Скоба	1/4"	0.45
220-38	Скоба	3/8"	0.45
220-12	Скоба	1/2"	0.60
220-58	Скоба	5/8"	0.52
220-34	Скоба	3/4"	0.52
220-78	Скоба	7/8"	0.93
220-118	Скоба	11/8"	1.04
220-138	Скоба	13/8"	1.31
220-158	Скоба	15/8"	1.53
220-218	Скоба	21/8"	2.01



### 17.1.15. Заглушка

Тип В1-заглушка-прокладка для гаек SAE, уплотнение латунь-латунь или сталь-медь

Модель	Наименование	Цена (USD)
В1-04	Заглушка под гайку 1/4"	1.23
В1-05	Заглушка под гайку 5/16"	-
В1-06	Заглушка под гайку 3/8"	1.16
В1-08	Заглушка под гайку 1/2"	1.68
В1-10	Заглушка под гайку 5/8"	1.90
В1-12	Заглушка под гайку 3/4"	2.76



### 17.1.16. Прокладка медная расширенная

Тип В2-уплотнение латунь-латунь или сталь-медь, под гайку SAE для труб соответствующего диаметра

Модель	Наименование	Цена (USD)
В2-04	Прокладка под гайку 1/4"	0.45
В2-05	Прокладка под гайку 5/16"	-
В2-06	Прокладка под гайку 3/8"	0.75
В2-08	Прокладка под гайку 1/2"	0.86
В2-10	Прокладка под гайку 5/8"	1.08
В2-12	Прокладка под гайку 3/4"	1.90



### 17.1.17. Фитинги медные под пайку для CO<sub>2</sub>

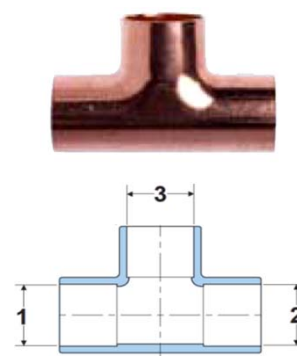


**фитинги рассчитаны на рабочее давление 120 бар  
максимальная рабочая температура 150°C**

#### 17.1.17.1. Тройники равнопроходные. Тип XHP-MR-211 -СхСхС

Тип 211- соединение ODFxODFxODF, патрубки расширены. Трубы одинакового Ø входят во внутрь патрубков тройника.

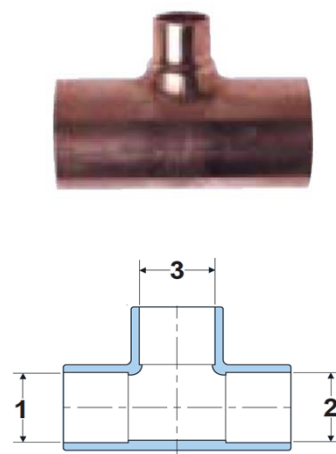
Модель	Наименование	Размеры			Цена (USD)
		1	2	3	
XHP-MR-211-38	Тройник	3/8"			10.99
XHP-MR-211-12	Тройник	1/2"			14.70
XHP-MR-211-58	Тройник	5/8"			19.23
XHP-MR-211-34	Тройник	3/4"			29.44
XHP-MR-211-78	Тройник	7/8"			38.66
XHP-MR-211-118	Тройник	1 1/8"			62.53
XHP-MR-211-138	Тройник	1 3/8"			99.30
XHP-MR-211-158	Тройник	1 5/8"			147.92
XHP-MR-211-218	Тройник	2 1/8"			276.69



#### 17.1.17.2. Тройники переходные. Тип XHP-MR-211-R -СхСхС

Тип 211-R- соединение ODFxODFxODF, патрубки расширены. Трубы разного Ø входят во внутрь патрубков тройника.

Модель	Наименование	Размеры			Цена (USD)
		1	2	3	
XHP-MR-211-R-12-12-38	Тройник переходной	1/2"	1/2"	3/8"	17.99
XHP-MR-211-R-12-38-38	Тройник переходной	1/2"	3/8"	3/8"	19.72
XHP-MR-211-R-58-58-12	Тройник переходной	5/8"	5/8"	1/2"	26.80
XHP-MR-211-R-58-58-38	Тройник переходной	5/8"	5/8"	3/8"	29.06
XHP-MR-211-R-58-12-12	Тройник переходной	5/8"	1/2"	1/2"	41.79
XHP-MR-211-R-34-34-58	Тройник переходной	3/4"	3/4"	5/8"	51.62
XHP-MR-211-R-34-34-12	Тройник переходной	3/4"	3/4"	1/2"	51.62
XHP-MR-211-R-78-78-34	Тройник переходной	7/8"	7/8"	3/4"	43.27
XHP-MR-211-R-78-78-58	Тройник переходной	7/8"	7/8"	5/8"	54.05
XHP-MR-211-R-78-78-12	Тройник переходной	7/8"	7/8"	1/2"	67.10
XHP-MR-211-R-118-118-78	Тройник переходной	1 1/8"	1 1/8"	7/8"	86.45
XHP-MR-211-R-118-118-34	Тройник переходной	1 1/8"	1 1/8"	3/4"	84.56
XHP-MR-211-R-118-78-12	Тройник переходной	1 1/8"	7/8"	1/2"	83.90
XHP-MR-211-R-138-138-118	Тройник переходной	1 3/8"	1 3/8"	1 1/8"	130.42
XHP-MR-211-R-138-138-78	Тройник переходной	1 3/8"	1 3/8"	7/8"	100.99
XHP-MR-211-R-138-138-34	Тройник переходной	1 3/8"	1 3/8"	3/4"	128.82
XHP-MR-211-R-158-158-138	Тройник переходной	1 5/8"	1 5/8"	1 3/8"	187.85
XHP-MR-211-R-158-158-118	Тройник переходной	1 5/8"	1 5/8"	1 1/8"	187.85
XHP-MR-211-R-158-158-78	Тройник переходной	1 5/8"	1 5/8"	7/8"	187.85
XHP-MR-211-R-158-158-34	Тройник переходной	1 5/8"	1 5/8"	3/4"	206.33
XHP-MR-211-R-218-218-158	Тройник переходной	2 1/8"	2 1/8"	1 5/8"	187.85

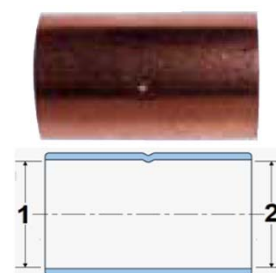




### 17.1.17.3. Муфты соединительная. Тип XHP-MR-200

Тип 200- соединение СхС (ODFхODF), патрубки расширены. Трубы одинакового Ø входят внутрь патрубков муфты.

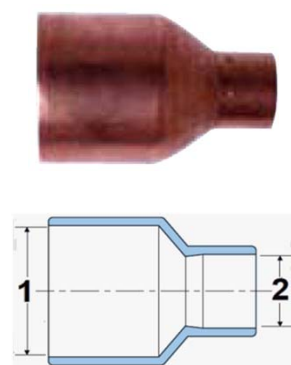
Модель	Наименование	Размеры		Цена (USD)
		1	2	
XHP-MR-200-38	Муфта	3/8"		12.72
XHP-MR-200-12	Муфта	1/2"		8.44
XHP-MR-200-58	Муфта	5/8"		9.10
XHP-MR-200-34	Муфта	3/4"		11.94
XHP-MR-200-78	Муфта	7/8"		15.73
XHP-MR-200-118	Муфта	1 1/8"		24.41
XHP-MR-200-138	Муфта	1 3/8"		41.70
XHP-MR-200-158	Муфта	1 5/8"		72.74
XHP-MR-200-218	Муфта	2 1/8"		117.00



### 17.1.17.4. Муфты переходные. Тип XHP-MR-201-R

Тип 201-R- соединение СхС (ODFхODF), патрубки расширены. Трубы разного Ø входят внутрь патрубков муфты.

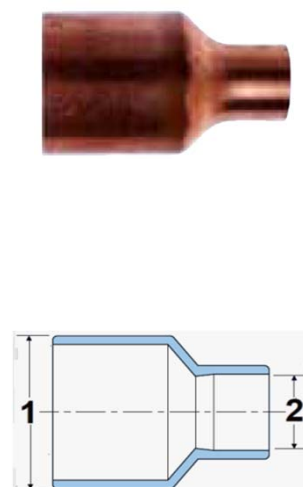
Модель	Наименование	Размеры		Цена (USD)
		1	2	
XHP-MR-201-R-12-38	Муфта переходная	1/2"	3/8"	18.28
XHP-MR-201-R-58-12	Муфта переходная	5/8"	1/2"	18.07
XHP-MR-201-R-34-58	Муфта переходная	3/4"	5/8"	18.77
XHP-MR-201-R-78-34	Муфта переходная	7/8"	3/4"	23.71
XHP-MR-201-R-118-78	Муфта переходная	11/8"	7/8"	35.65
XHP-MR-201-R-118-12	Муфта переходная	11/8"	1/2"	33.59
XHP-MR-201-R-138-118	Муфта переходная	13/8"	11/8"	63.48
XHP-MR-201-R-138-78	Муфта переходная	13/8"	7/8"	68.54
XHP-MR-201-R-138-58	Муфта переходная	13/8"	5/8"	75.01
XHP-MR-201-R-138-34	Муфта переходная	13/8"	3/4"	72.04
XHP-MR-201-R-138-12	Муфта переходная	13/8"	1/2"	86.54
XHP-MR-201-R-158-138	Муфта переходная	15/8"	13/8"	89.91
XHP-MR-201-R-158-118	Муфта переходная	15/8"	11/8"	89.91
XHP-MR-201-R-158-78	Муфта переходная	15/8"	7/8"	89.91
XHP-MR-201-R-158-34	Муфта переходная	15/8"	3/4"	99.42
XHP-MR-201-R-218-138	Муфта переходная	21/8"	13/8"	95.96
XHP-MR-201-R-218-158	Муфта переходная	21/8"	15/8"	98.93



### 17.1.17.5. Муфты переходные одноразрубные. Тип XHP-MR-218

Тип 218- соединение FTGхС (ODMхODF), расширен только второй патрубок. Труба с расширенным патрубком надевается на первый патрубок муфты, а в расширенный второй патрубок муфты входит труба.

Модель	Наименование	Размеры		Цена (USD)
		1	2	
XHP-MR-218-FTG-12-38	Муфта переходная одноразрубная	1/2"	3/8"	6.96
XHP-MR-218-FTG-58-38	Муфта переходная одноразрубная	5/8"	3/8"	8.03
XHP-MR-218-FTG-58-12	Муфта переходная одноразрубная	5/8"	1/2"	12.93
XHP-MR-218-FTG-34-38	Муфта переходная одноразрубная	3/4"	3/8"	10.83
XHP-MR-218-FTG-34-12	Муфта переходная одноразрубная	3/4"	1/2"	23.42
XHP-MR-218-FTG-34-58	Муфта переходная одноразрубная	3/4"	5/8"	10.37
XHP-MR-218-FTG-78-38	Муфта переходная одноразрубная	7/8"	3/8"	14.12
XHP-MR-218-FTG-78-12	Муфта переходная одноразрубная	7/8"	1/2"	27.75
XHP-MR-218-FTG-78-58	Муфта переходная одноразрубная	7/8"	5/8"	22.85
XHP-MR-218-FTG-78-34	Муфта переходная одноразрубная	7/8"	3/4"	15.60
XHP-MR-218-FTG-118-12	Муфта переходная одноразрубная	11/8"	1/2"	29.06
XHP-MR-218-FTG-118-58	Муфта переходная одноразрубная	11/8"	5/8"	28.04
XHP-MR-218-FTG-118-34	Муфта переходная одноразрубная	11/8"	3/4"	26.35
XHP-MR-218-FTG-118-78	Муфта переходная одноразрубная	11/8"	7/8"	22.56
XHP-MR-218-FTG-138-58	Муфта переходная одноразрубная	13/8"	5/8"	47.14
XHP-MR-218-FTG-138-78	Муфта переходная одноразрубная	13/8"	7/8"	47.22
XHP-MR-218-FTG-138-118	Муфта переходная одноразрубная	13/8"	11/8"	59.69
XHP-MR-218-FTG-158-78	Муфта переходная одноразрубная	15/8"	7/8"	59.04
XHP-MR-218-FTG-158-138	Муфта переходная одноразрубная	15/8"	13/8"	49.03
XHP-MR-218-FTG-158-118	Муфта переходная одноразрубная	15/8"	11/8"	49.03
XHP-MR-218-FTG-218-78	Муфта переходная одноразрубная	21/8"	7/8"	73.57
XHP-MR-218-FTG-218-118	Муфта переходная одноразрубная	21/8"	11/8"	97.49
XHP-MR-218-FTG-218-138	Муфта переходная одноразрубная	21/8"	13/8"	97.49
XHP-MR-218-FTG-218-158	Муфта переходная одноразрубная	21/8"	15/8"	110.37



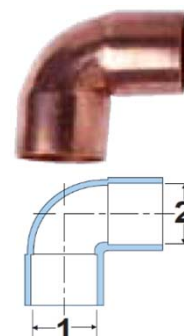




**17.1.17.6. Уголок под 90°. Тип XHP-MR-207-L**

Тип 207-L- соединение под пайку СxС (ODFхODF), патрубки расширены. Трубы одинакового Ø входят в патрубки уголка.

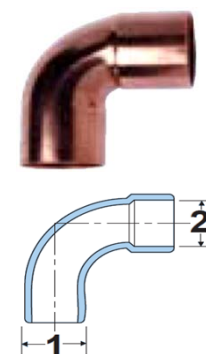
Модель	Наименование	Размеры		Цена (USD)
		1	2	
XHP-MR-207-L-38	Уголок 90° двухраструбный	3/8"		7.62
XHP-MR-207-L-12	Уголок 90° двухраструбный	1/2"		10.91
XHP-MR-207-L-58	Уголок 90° двухраструбный	5/8"		14.37
XHP-MR-207-L-34	Уголок 90° двухраструбный	3/4"		23.05
XHP-MR-207-L-78	Уголок 90° двухраструбный	7/8"		30.01
XHP-MR-207-L-118	Уголок 90° двухраструбный	1 1/8"		50.47
XHP-MR-207-L-138	Уголок 90° двухраструбный	1 3/8"		85.22
XHP-MR-207-L-158	Уголок 90° двухраструбный	1 5/8"		139.89
XHP-MR-207-L-218	Уголок 90° двухраструбный	2 1/8"		297.11



**17.1.17.7. Уголок под 90°однораструбный . Тип XHP-MR-207-L2**

Тип 207-L2- соединение под пайку FTGxС (ODMхODF), расширен только второй патрубок. Труба с расширенным патрубком надевается на первый патрубок уголка, а в расширенный второй патрубок уголка входит труба.

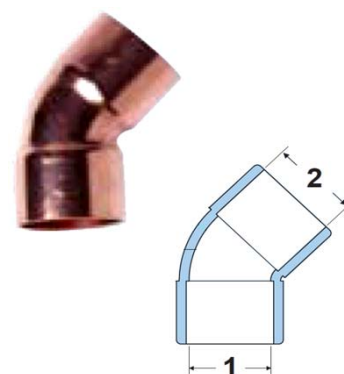
Модель	Наименование	Размеры		Цена (USD)
		1	2	
XHP-MR-207-L2-38	Уголок 90° однораструбный	3/8"		28.36
XHP-MR-207-L2-12	Уголок 90° однораструбный	1/2"		12.14
XHP-MR-207-L2-58	Уголок 90° однораструбный	5/8"		13.91
XHP-MR-207-L2-34	Уголок 90° однораструбный	3/4"		22.27
XHP-MR-207-L2-78	Уголок 90° однораструбный	7/8"		29.23
XHP-MR-207-L2-118	Уголок 90° однораструбный	1 1/8"		48.87
XHP-MR-207-L2-138	Уголок 90° однораструбный	1 3/8"		84.60
XHP-MR-207-L2-158	Уголок 90° однораструбный	1 5/8"		131.66
XHP-MR-207-L2-218	Уголок 90° однораструбный	2 1/8"		288.47



**17.1.17.8. Уголок под 45°. Тип XHP-MR-206-2-C**

Тип 206-2-C- соединение под пайку СxС (ODFхODF), патрубки расширены. Трубы одинакового Ø входят в патрубки уголка.

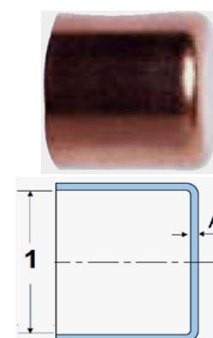
Модель	Наименование	Размеры		Цена (USD)
		1	2	
XHP-MR-206-2-38	Уголок 45° двухраструбный	3/8"		19.14
XHP-MR-206-2-12	Уголок 45° двухраструбный	1/2"		20.75
XHP-MR-206-2-58	Уголок 45° двухраструбный	5/8"		24.78
XHP-MR-206-2-34	Уголок 45° двухраструбный	3/4"		37.83
XHP-MR-206-2-78	Уголок 45° двухраструбный	7/8"		42.40
XHP-MR-206-2-118	Уголок 45° двухраструбный	1 1/8"		48.45
XHP-MR-206-2-138	Уголок 45° двухраструбный	1 3/8"		69.16
XHP-MR-206-2-158	Уголок 45° двухраструбный	1 5/8"		106.95
XHP-MR-206-2-218	Уголок 45° двухраструбный	2 1/8"		170.81



**17.1.17.9. Заглушка-колпачок. Тип XHP-MR-217**

Тип 217- соединение под пайку С (ODF); медная заглушка-колпачок одевается на трубу.

Модель	Наименование	Размер		Цена (USD)
		1	A	
XHP-MR-217-38	Заглушка-колпачок	3/8"	0.85	10.46
XHP-MR-217-12	Заглушка-колпачок	1/2"	0.85	10.58
XHP-MR-217-58	Заглушка-колпачок	5/8"	1.05	10.79
XHP-MR-217-34	Заглушка-колпачок	3/4"	1.3	12.10
XHP-MR-217-78	Заглушка-колпачок	7/8"	1.5	14.45
XHP-MR-217-118	Заглушка-колпачок	1 1/8"	1.9	27.83
XHP-MR-217-138	Заглушка-колпачок	1 3/8"	2.3	37.55
XHP-MR-217-158	Заглушка-колпачок	1 5/8"	2.7	47.59
XHP-MR-217-218	Заглушка-колпачок	2 1/8"	2.7	132.68





## 17.2. Фитинги резьбовые

Резьба NPT-национальная трубная резьба, наружная MPT = NPT "папа", внутренняя FPT = NPT "мама"

Резьба SAE 45-стандартное резьбовое соединение, наружная = SAE "папа", внутренняя = SAE "мама"

Патрубок ODS - соединения "под пайку", ODS "мама" = ODF = патрубок расширен, т.е. внутренний Ø патрубка равен наружному Ø трубы. ODS "папа" = ODM = патрубок FTG, т.е. наружный Ø патрубка равен наружному Ø трубы

### 17.2.1. Гайки

Тип NS4-гайка кованная латунная SAE "мама" под развальцовку труб

Модель	Наименование	Цена (USD)
NS4-04	Гайка 1/4" SAE "мама"	1.57
NS4-05	Гайка 5/16" SAE "мама"	4.68
NS4-06	Гайка 3/8" SAE "мама"	2.47
NS4-08	Гайка 1/2" SAE "мама"	3.33
NS4-10	Гайка 5/8" SAE "мама"	5.50
NS4-12	Гайка 3/4" SAE "мама"	14.70



Тип N5-гайка-заглушка кованная латунная SAE "мама"

Модель	Наименование	Цена (USD)
N5-04	Гайка-заглушка резьбовая 1/4" SAE "мама"	1.50
N5-05	Гайка-заглушка резьбовая 5/16" SAE "мама"	5.70
N5-06	Гайка-заглушка резьбовая 3/8" SAE "мама"	2.21
N5-08	Гайка-заглушка резьбовая 1/2" SAE "мама"	2.77
N5-10	Гайка-заглушка резьбовая 5/8" SAE "мама"	6.32
N5-12	Гайка-заглушка резьбовая 3/4" SAE "мама"	22.06



### 17.2.2. Заглушка-пробка

Тип P2-заглушка-пробка резьбовая кованная латунная SAE "папа"

Модель	Наименование	Цена (USD)
P2-04	Заглушка-пробка резьбовая 1/4" SAE "папа"	-
P2-05	Заглушка-пробка резьбовая 5/16" SAE "папа"	-
P2-06	Заглушка-пробка резьбовая 3/8" SAE "папа"	-
P2-08	Заглушка-пробка резьбовая 1/2" SAE "папа"	-
P2-10	Заглушка-пробка резьбовая 5/8" SAE "папа"	-
P2-12	Заглушка-пробка резьбовая 3/4" SAE "папа"	-



Тип 121-B-заглушка-пробка резьбовая кованная латунная MPT "папа"

Модель	Наименование	Цена (USD)
121-B-02	Заглушка-пробка резьбовая 1/8" MPT "папа"	2.64
121-B-04	Заглушка-пробка резьбовая 1/4" MPT "папа"	2.20
121-B-06	Заглушка-пробка резьбовая 3/8" MPT "папа"	4.37
121-B-08	Заглушка-пробка резьбовая 1/2" MPT "папа"	5.91
121-B-12	Заглушка-пробка резьбовая 3/4" MPT "папа"	-



### 17.2.3. Гайка с трубкой

Тип US5-латунная гайка SAE "мама" с медной трубкой, патрубок расширен под Ø трубы, соединение не разъемное

Модель	Наименование	Цена (USD)
US5-0044	Гайка с трубкой 1/4" SAE "мама" x 1/4" ODF	10.17
US5-0066	Гайка с трубкой 3/8" SAE "мама" x 3/8" ODF	13.38
US5-0088	Гайка с трубкой 1/2" SAE "мама" x 1/2" ODF	16.95
US5-1010	Гайка с трубкой 5/8" SAE "мама" x 5/8" ODF	17.67



Тип USTK-латунная гайка SAE "мама" с прокладкой и с латунной трубкой, патрубок расширен под Ø трубы,

Модель	Наименование	Цена (EUR)
USTK-04	Гайка с трубкой 1/4" SAE "мама" x 1/4" ODF	6.28
USTK-06	Гайка с трубкой 3/8" SAE "мама" x 3/8" ODF	8.79
USTK-08	Гайка с трубкой 1/2" SAE "мама" x 1/2" ODF	10.84
USTK-10	Гайка с трубкой 5/8" SAE "мама" x 5/8" ODF	14.81
USTK-12	Гайка с трубкой 3/4" SAE "мама" x 3/4" ODF	19.07



Латунные гайки SAE "мама" соединенные медной трубкой, соединение не разъемное

Модель	Наименование	Цена (USD)
MV-2594	Гайка с трубкой 1/4" SAE "мама" депрессор x 1/4" ODM	6.82
MV-2595	Гайка с трубкой 1/4" SAE "мама" депрессор x 1/4" ODF	7.92





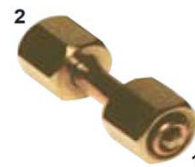
Тип US4-две латунные гайки SAE "мама" соединенные медной трубкой, соединение не разъемное

Модель	Наименование	Цена (USD)
US4-04	Гайка с трубкой 2 x 1/4" SAE"мама"	7.70
US4-06	Гайка с трубкой 2 x 3/8" SAE"мама"	8.44
US4-08	Гайка с трубкой 2 x 1/2" SAE"мама"	11.00
US4-10	Гайка с трубкой 2 x 5/8" SAE"мама"	12.84



Одна гайка SAE "мама" с депрессором, вторая гайка FPT "мама" соединены латунной трубкой с двойной развальцовкой, соединение не разъемное

Модель	Наименование	Цена (USD)
MV-1440	Гайка с трубкой 1/4" SAE"мама"депрессор x 1/8" FPT "мама"	10.65



### 17.2.4. Резьбовые фитинги для соединения медных труб

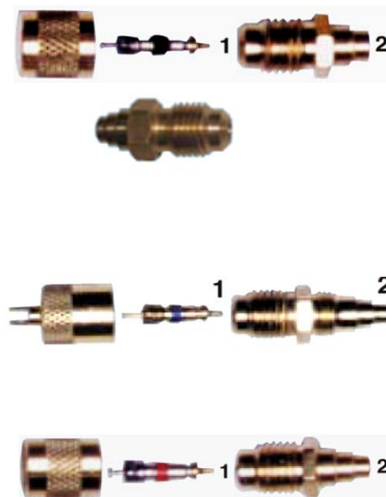
медные резьбовые муфты седены латунной, патрубок расширен под Ø трубы,

Модель	Наименование	Цена (USD)
W08001	Муфта медная разборная 3/8" ODF, L28,2mm S24, 52гр	10.65
W08002	Муфта медная разборная 1/2" ODF, L32mm S24, 53гр	11.01
W08003	Муфта медная разборная 5/8" ODF, L37,4mm S29, 72гр	6.80
W08004	Муфта медная разборная 7/8" ODF, L54,6mm S38, 167гр	8.36
W08005	Муфта медная разборная 1 1/8" ODF, L63,5mm S45,234гр	14.18



### 17.2.5. Штуцеры сервисные под пайку

Модель	Наименование	Цена (USD)
MV-1200 AV-34	Штуцер 1/4" SAE "папа". ниппель, колпачек x 3/16" ODS "мама", 1/4", 5/16" ODS "папа"	5.38
MV-8505	Штуцер 5/16" SAE "папа". ниппель, колпачек x 6 mm & 8 mm & 10 mm. ODS	7.10
MV-850-OL	Штуцер 5/16" SAE без ниппелем, колпачка x 3/8" (Ø9,3мм и Ø6,8мм) 31503-C	€ 3.14
AV-39	Штуцер ступенчатый 1/4" SAE "папа". ниппель, колпачек-ключ x 1/8" ODS "мама", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2" ODS "папа"	
MV-3600	Штуцер ступенчатый 1/4" SAE "папа". ниппель, колпачек-ключ x 1/8" ODS "мама", 3/16", 1/4", 5/16" ODS "папа", 1/8" NPT "папа"	6.73
MV-3619	Штуцер ступенчатый 1/4" SAE "папа". ниппель, колпачек-ключ x 1/8" ODS "мама", 3/16", 1/4", 5/16" ODS "папа"	6.69
MV-8400	Штуцер ступенчатый 1/4" SAE "папа". ниппель, колпачек x 1/8" ODS "мама", 3/16", 1/4", 5/16" ODS "папа"	€ 4.04



### 17.2.6. Штуцеры сервисные с медной трубкой

Модель	Наименование	Цена (USD)
MV-AVX-6-050	Штуцер 1/4" SAE "папа". ниппель, колпачек x трубка медная 50x6 мм "ODS"	€ 5.98
MV-AVX-10-050	Штуцер 1/4" SAE "папа". ниппель, колпачек x трубка медная 50x10 мм "ODS"	€ 6.24
MV-8505-50	Штуцер 5/16" SAE "папа". ниппель, колпачек x трубка медная 50x6mmODS	9.10
MV-8406	Штуцер 1/4" SAE "папа". ниппель, колпачек x трубка медная 50x3/8" ODS	7.30
MV-8404	Штуцер 1/4" SAE "папа". ниппель, колпачек x трубка медная 50x1/4" ODS	€ 4.90
MV-2525	Штуцер 1/4" SAE "папа". ниппель, колпачек-ключ x трубка медная 50x1/4" ODS	



**17.2.7. Штуцеры прямые резьбовые**

Штуцеры прямые соединительные SAE x SAE или SAE x ODS

Модель	Наименование	Цена (USD)
MV-1441 AVU-04	Штуцер с ниппелем 1/4" SAE "папа" ниппель, колпачек-гайка x 1/4 SAE "папа"	7.78
U2-04	Штуцер 2 x 1/4" SAE "папа"	2.69
U2-05	Штуцер 2 x 5/16" SAE "папа"	8.91
U2-06	Штуцер 2 x 3/8" SAE "папа"	3.78
U2-08	Штуцер 2 x 1/2" SAE "папа"	4.86
U2-10	Штуцер 2 x 5/8" SAE "папа"	8.97
U2-12	Штуцер 2 x 3/4" SAE "папа"	16.60
UR2-0064	Штуцер-переходник 3/8" SAE "папа" x 1/4" SAE "папа"	4.52
UR2-0084	Штуцер-переходник 1/2" SAE "папа" x 1/4" SAE "папа"	10.84
UR2-0086	Штуцер-переходник 1/2" SAE "папа" x 3/8" SAE "папа"	10.97
UR2-0106	Штуцер-переходник 5/8" SAE "папа" x 3/8" SAE "папа"	11.85
UR2-0108	Штуцер-переходник 5/8" SAE "папа" x 1/2" SAE "папа"	11.85
UR2-0128	Штуцер-переходник 3/4" SAE "папа" x 1/2" SAE "папа"	35.11
UR2-1210	Штуцер-переходник 3/4" SAE "папа" x 5/8" SAE "папа"	44.49
UR3-0044G	Штуцер-переходник 1/4" SAE "мама" x 1/4" G "папа"	€ 2.67
UR3-0044G-S	Штуцер-переходник 1/4" SAE "папа" x 1/4" G "мама"	€ 2.67
UR3-0044	Штуцер-переходник 1/4" SAE "папа" x 1/4" SAE "мама"	2.81
UR3-0046	Штуцер-переходник 3/8" SAE "папа" x 1/4" SAE "мама"	6.58
UR3-0048	Штуцер-переходник 1/2" SAE "папа" x 1/4" SAE "мама"	25.89
UR3-0064	Штуцер-переходник 1/4" SAE "папа" x 3/8" SAE "мама"	9.00
UR3-0068	Штуцер-переходник 1/2" SAE "папа" x 3/8" SAE "мама"	10.90
UR3-0084	Штуцер-переходник 1/4" SAE "папа" x 1/2" SAE "мама"	13.61
UR3-0086	Штуцер-переходник 3/8" SAE "папа" x 1/2" SAE "мама"	10.02
UR3-0810	Штуцер-переходник 5/8" SAE "папа" x 1/2" SAE "мама"	15.36
UR3-0108	Штуцер-переходник 1/2" SAE "папа" x 5/8" SAE "мама"	23.00
UR3-1012	Штуцер-переходник 3/4" SAE "папа" x 5/8" SAE "мама"	35.52
UR3-1210	Штуцер-переходник 5/8" SAE "папа" x 3/4" SAE "мама"	21.70
U4-04	Муфта резьбовая 2 x 1/4" SAE "мама" + 2 прокладки Cu	10.08
U4-06	Муфта резьбовая 2 x 3/8" SAE "мама" + 2 прокладки Cu	20.46
U4-08	Муфта резьбовая 2 x 1/2" SAE "мама" + 2 прокладки Cu	20.70
U4-10	Муфта резьбовая 2 x 5/8" SAE "мама" + 2 прокладки Cu	48.78
U4-12	Муфта резьбовая 2 x 3/4" SAE "мама" + 2 прокладки Cu	121.44
US3-0044	Штуцер односторонний 1/4" SAE "папа" x 1/4" ODS "мама"	5.13
US3-0045	Штуцер односторонний 1/4" SAE "папа" x 5/16" ODS "мама"	
US3-0046	Штуцер односторонний 1/4" SAE "папа" x 3/8" ODS "мама"	11.55
US3-0064	Штуцер односторонний 3/8" SAE "папа" x 1/4" ODS "мама"	9.65
US3-0066	Штуцер односторонний 3/8" SAE "папа" x 3/8" ODS "мама"	6.15
US3-0068	Штуцер односторонний 3/8" SAE "папа" x 1/2" ODS "мама"	13.08
US3-0610	Штуцер односторонний 3/8" SAE "папа" x 5/8" ODS "мама"	16.68
US3-0086	Штуцер односторонний 1/2" SAE "папа" x 3/8" ODS "мама"	15.96
US3-0088	Штуцер односторонний 1/2" SAE "папа" x 1/2" ODS "мама"	5.76
US3-0810	Штуцер односторонний 1/2" SAE "папа" x 5/8" ODS "мама"	
US3-0108	Штуцер односторонний 5/8" SAE "папа" x 1/2" ODS "мама"	16.56
US3-1010	Штуцер односторонний 5/8" SAE "папа" x 5/8" ODS "мама"	11.67
US3-1012	Штуцер односторонний 5/8" SAE "папа" x 3/4" ODS "мама"	26.79
US3-1014	Штуцер односторонний 5/8" SAE "папа" x 7/8" ODS "мама"	24.21
US3-0128	Штуцер односторонний 5/8" SAE "папа" x 7/8" ODS "мама"	
US3-1212	Штуцер односторонний 3/4" SAE "папа" x 3/4" ODS "мама"	16.83
US3-1214	Штуцер односторонний 3/4" SAE "папа" x 7/8" ODS "мама"	19.92

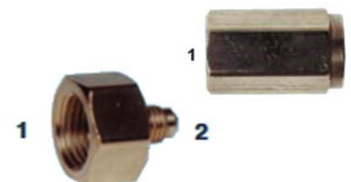


Штуцеры прямые SAE x NPT (MPT-папа, FPT-мама)

Модель	Наименование	Цена (USD)
MV-1818 AVU-24	Штуцер с ниппелем 1/4" SAE "папа" ниппель, колпачек x 1/8 NPT "папа"	6.02
MV-1414 AVU-45	Штуцер с ниппелем 1/4" SAE "папа" ниппель, колпачек x 1/4 NPT "папа"	5.91



Модель	Наименование	Цена (USD)
U1-02A	Штуцер-переходник 1/8" SAE "папа" x 1/8 MPT "папа"	
U1-04A	Штуцер-переходник 1/4" SAE "папа" x 1/8 MPT "папа"	2.24
U1-04B	Штуцер-переходник 1/4" SAE "папа" x 1/4 MPT "папа"	2.43
U1-04C	Штуцер-переходник 1/4" SAE "папа" x 3/8 MPT "папа"	3.85
U1-04D	Штуцер-переходник 1/4" SAE "папа" x 1/2 MPT "папа"	5.80
U1-06A	Штуцер-переходник 3/8" SAE "папа" x 1/8 MPT "папа"	4.11
U1-06B	Штуцер-переходник 3/8" SAE "папа" x 1/4 MPT "папа"	3.37
U1-06C	Штуцер-переходник 3/8" SAE "папа" x 3/8 MPT "папа"	3.66
U1-06D	Штуцер-переходник 3/8" SAE "папа" x 1/2 MPT "папа"	5.76
U1-06E	Штуцер-переходник 3/8" SAE "папа" x 3/4 MPT "папа"	16.92
U1-08C	Штуцер-переходник 1/2" SAE "папа" x 3/8 MPT "папа"	6.00
U1-08D	Штуцер-переходник 1/2" SAE "папа" x 1/2 MPT "папа"	9.42
U1-08E	Штуцер-переходник 1/2" SAE "папа" x 3/4 MPT "папа"	11.22
U1-10D	Штуцер-переходник 5/8" SAE "папа" x 1/2 MPT "папа"	10.44
U1-10E	Штуцер-переходник 5/8" SAE "папа" x 3/4 MPT "папа"	11.97
U1-12C	Штуцер-переходник 3/4" SAE "папа" x 3/8 MPT "папа"	
U1-12D	Штуцер-переходник 3/4" SAE "папа" x 1/2 MPT "папа"	19.41
U1-12E	Штуцер-переходник 3/4" SAE "папа" x 3/4 MPT "папа"	24.39
UX1-4A	Штуцер-переходник 1/4" SAE "папа" x 1/8 MPT "папа"	45.39
UX1-4B	Штуцер-переходник 1/4" SAE "папа" x 1/4 MPT "папа"	36.09
U3-04A	Штуцер-переходник 1/4" SAE "папа" x 1/8 FPT "мама"	2.68
U3-04B	Штуцер-переходник 1/4" SAE "папа" x 1/4 FPT "мама"	€5.25
U3-04C	Штуцер-переходник 1/4" SAE "папа" x 3/8 FPT "мама"	11.34
U3-06B	Штуцер-переходник 3/8" SAE "папа" x 1/4 FPT "мама"	8.76
U3-06C	Штуцер-переходник 3/8" SAE "папа" x 3/8 FPT "мама"	9.42
U3-08D	Штуцер-переходник 1/2" SAE "папа" x 1/2 FPT "мама"	14.91
U5-04A	Штуцер-переходник 1/4" SAE "мама" x 1/8 MPT "папа"	8.80
U5-04B	Штуцер-переходник 1/4" SAE "мама" x 1/4 MPT "папа"	11.60
U5-06B	Штуцер-переходник 3/8" SAE "мама" x 1/4 MPT "папа"	22.11
U5-08D	Штуцер-переходник 1/2" SAE "мама" x 1/2 MPT "папа"	35.31
U6-4A	Муфта резьбовая 1/4" SAE "мама" x 1/8 FPT "мама" + 1 медная прокладка	28.56
U6-4B	Муфта резьбовая 1/4" SAE "мама" x 1/4 FPT "мама" + 1 медная прокладка	-
K1-01	Штуцер 3/4 MPT "мама" x 1/4" SAE "папа"	24.87
K1-03	Штуцер 3/4 MPT "мама" x 3/8" SAE "папа"	24.87



**Штуцеры прямые NPT x NPT или NPT x ODS**

Модель	Наименование	Цена (USD)
122-B-02	Штуцер 2 x 1/8 MPT "папа"	3.63
122-B-04	Штуцер 2 x 1/4 MPT "папа"	4.77
122-B-06	Штуцер 2 x 3/8 MPT "папа"	5.82
122-B-08 (U10-D)	Штуцер 2 x 1/2 MPT "папа"	12.81
123-B-04x02	Штуцер-переходник 1/4 MPT "папа" x 1/8 MPT "папа"	4.03
123-B-06x04	Штуцер-переходник 3/8 MPT "папа" x 1/4 MPT "папа"	-
110-B-04x02	Штуцер-муфта 1/4" MPT "папа" x 1/8" FPT "мама"	3.39
110-B-08x04	Штуцер-муфта 1/2" MPT "папа" x 1/4" FPT "мама"	8.37
110-B-08x06	Штуцер-муфта 1/2" MPT "папа" x 3/8" FPT "мама"	6.42
110-B-12x06	Штуцер-муфта 3/4" MPT "папа" x 3/8" FPT "мама"	12.00
110-B-12x08	Штуцер-муфта 3/4" MPT "папа" x 1/2" FPT "мама"	10.05
103-B-02	Муфта-резьбовая 2 x 1/8" FPT "мама"	3.81
103-B-04	Муфта-резьбовая 2 x 1/4" FPT "мама"	8.73
103-B-06	Муфта-резьбовая 2 x 3/8" FPT "мама"	11.19
103-B-08	Муфта-резьбовая 2 x 1/2" FPT "мама"	15.66
203-2-012-014	Штуцер 1/4"NPTмама * 1/2-ODS папа	9.98
203-2-058-012	Штуцер 1/2"NPTмама * 5/8-ODS папа	6.76
204-58*12	Штуцер 5/8-ODS папа * 1/2"NPT папа	3.39
204-78*34	Штуцер 7/8-ODS папа * 3/4"NPT папа	5.47
871 921 000	Штуцер-бобышка 1/8"NPTмама * D8мм-ODS папа	5.62
871 922 000	Штуцер-бобышка 1/4"NPTмама * D10мм-ODS папа	19.08
871 923 000	Штуцер-бобышка 3/8"NPTмама * D15мм-ODS папа	18.53
871 924 000	Штуцер-бобышка 1/2"NPTмама * D19мм-ODS папа	19.73
871 925 000	Штуцер-бобышка 3/4"NPTмама * D22мм-ODS папа	25.78
871 926 000	Штуцер-бобышка 1"NPTмама * D27мм-ODS папа	36.13





### 17.2.8. Уголки резьбовые

Уголок соединительные SAE x SAE

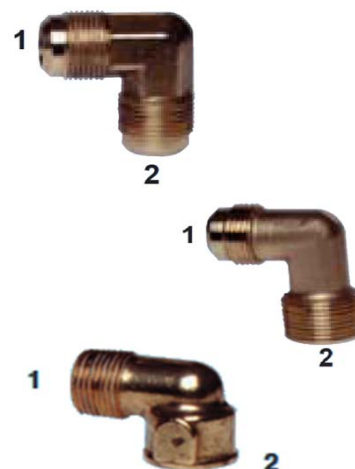
Модель	Наименование	Цена (USD)
E2-04	Уголок резьбовой 90° 2 x 1/4" SAE "папа"	7.55
E2-06	Уголок резьбовой 90° 2 x 3/8" SAE "папа"	13.87
E2-08	Уголок резьбовой 90° 2 x 1/2" SAE "папа"	10.43
E2-10	Уголок резьбовой 90° 2 x 5/8" SAE "папа"	15.26
E2-12	Уголок резьбовой 90° 2 x 3/4" SAE "папа"	37.80

Уголок соединительные SAE x NPT

E1-04A	Уголок резьбовой 90° 1/4" SAE "папа" x 1/8" NPT "папа"	4.60
E1-04B	Уголок резьбовой 90° 1/4" SAE "папа" x 1/4" NPT "папа"	5.61
E1-04C	Уголок резьбовой 90° 1/4" SAE "папа" x 3/8" NPT "папа"	15.84
E1-06A	Уголок резьбовой 90° 3/8" SAE "папа" x 1/8" NPT "папа"	13.92
E1-06B	Уголок резьбовой 90° 3/8" SAE "папа" x 1/4" NPT "папа"	7.10
E1-06C	Уголок резьбовой 90° 3/8" SAE "папа" x 3/8" NPT "папа"	9.50

Уголок соединительные NPT x NPT

116-B-08	Уголок резьбовой 90° 1/2" NPT "папа" x 1/2" NPT "мама"	24.33
----------	--	-------



### 17.2.9. Тройники резьбовые

Тройник соединительный SAE x SAE x SAE

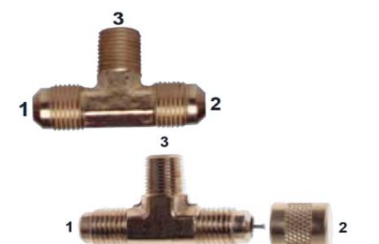
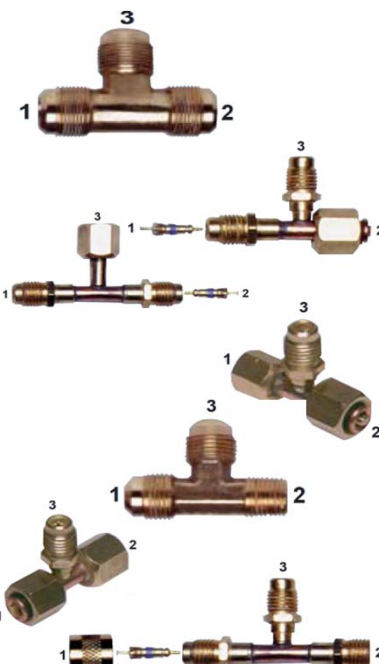
Модель	Наименование	Цена (USD)
T2-04	Тройник 3 x 1/4" SAE "папа"	6.99
T2-06	Тройник 3 x 3/8" SAE "папа"	8.68
T2-08	Тройник 3 x 1/2" SAE "папа"	11.22
T2-10	Тройник 3 x 5/8" SAE "папа"	17.95
T2-12	Тройник 3 x 3/4" SAE "папа"	-
MV-9601	Тройник 1/4" SAE "папа", ниппель x 1/4 SAE "мама" гайка, депрессор x 1/4" SAE "папа"	16.77
MV-9601-O		€10.19
MV-9601-LD-O		€8.00
MV-9602	Тройник 1/4" SAE "папа" x 1/4" SAE "папа", ниппель x 1/4 SAE "мама" гайка, депрессор	\$17.82
MV-9602-O		14.21
MV-9610	Тройник 1/4" SAE "мама" гайка x 1/4 SAE "мама" гайка, депрессор x 1/4" SAE "папа", ниппель	-

Тройник соединительный SAE x NPT x SAE

T3-04A	Тройник 1/4" SAE "папа" x 1/8" NPT "папа" x 1/4 SAE "папа"	8.56
T3-04B	Тройник 1/4" SAE "папа" x 1/4" NPT "папа" x 1/4 SAE "папа"	7.85
MV-9608	Тройник 1/4 SAE "мама" гайка, депрессор x 1/8" FPT "мама" гайка x 1/4" SAE "папа", ниппель, колпачок	-
MV-9626	Тройник 1/4" SAE "папа", ниппель, колпачок x 1/8" NPT "папа" x 1/4 SAE "папа"	19.07

Тройник соединительный SAE x SAE x NPT

T1-04A	Тройник 2 x 1/4" SAE "папа" x 1/8" NPT "папа"	8.00
T1-04B	Тройник 2 x 1/4" SAE "папа" x 1/4" NPT "папа"	8.60
T1-04C	Тройник 2 x 1/4" SAE "папа" x 3/8" NPT "папа"	17.20
MV-9615	Тройник 1/4 SAE "папа" x 1/4" SAE "папа", ниппель, колпачок x 1/4" NPT "папа"	11.97
MV-9620	Тройник 1/4 SAE "папа" x 1/4" SAE "папа", ниппель, колпачок x 1/8" NPT "папа"	16.41



### 17.2.10. Крестовины резьбовые

Модель	Наименование	Цена (USD)
C1-04	Тройник 4 x 1/4" SAE "папа"	25.65
C1-06	Тройник 4 x 3/8" SAE "папа"	25.09



## 18. Труба медная и расходные материалы

### 18.1. Труба медная отожженная (мягкая) в ролях

#### Труба медная в ролях по 15,25 м "FRIGOTEC" (Австрия)



**FRIGOTEC®**

Преимущества труб FRIGOTEC:

- минимально доступное содержание остаточного углерода на внутренней поверхности труб, стандарт EN 12735-1.
- чистота меди 99,96 % (по стандарту 99,90 %).
- гарантированные рабочие давления.
- совместимость с R-407C и R-410A.
- каждая бухта и штанга имеют заводские заглушки



Наименование	Диаметр (дюйм)	Диаметр (мм)		Толщина стенки (мм)	Подтвержденное рабочее давление 3,5 коэф. запаса	Длина (м)	Масса (кг/м)	Цена за роль (EUR)
		наруж.	внутр.					
Труба 1/4"	1/4"	6.35	4.83	0.76	171	15.25	0.119	52.9
Труба 5/16"	5/16"	7.93	6.41	0.76	133	15.25	0.153	65.4
Труба 3/8"	3/8"	9.53	7.91	0.81	117	15.25	0.198	85.1
Труба 1/2"	1/2"	12.7	11.08	0.81	86	15.25	0.270	112.7
Труба 5/8"	5/8"	15.88	14.26	0.81	68	15.25	0.342	142.6
Труба 3/4"	3/4"	19.05	17.27	0.89	62	15.25	0.453	188.6
Труба 7/8"	7/8"	22.23	20.45	0.89	52	15.25	0.532	123.1

#### Труба медная в ролях по 15,24 м "MUELLER" (США)



- по стандартам EN 12735-1, ASTM B280, ASTM B75, C12200
- гарантированные рабочие давления.

**с  US 700 PSI R410A**



**MUELLER  
INDUSTRIES**

Наименование	Диаметр (дюйм)	Диаметр (мм)		Толщина стенки (мм)	Рабочее давление при 94°C	Длина (м)	Масса (кг/м)	Цена за роль (USD)
		наруж.	внутр.					
Труба 1/8"	1/8"	3.18	1.65	0.76	170	15.24	0.114	31.1
Труба 3/16"	3/16"	4.75	3.23	0.76	107	15.24	0.189	46.3
Труба 1/4"	1/4"	6.35	4.83	0.76	78	15.24	0.264	55.4
Труба 5/16"	5/16"	7.93	6.31	0.81	66	15.24	0.357	73.1
Труба 3/8"	3/8"	9.53	7.91	0.81	55	15.24	0.439	88.7
Труба 1/2"	1/2"	12.70	11.08	0.81	49	15.24	0.597	117.2
Труба 5/8"	5/8"	15.88	14.10	0.89	49	15.24	0.823	161.6
Труба 3/4"	3/4"	19.05	17.27	0.89	49	15.24	1.000	196.3
Труба 7/8"	7/8"	22.23	19.95	1.14	49	15.24	1.493	292.9
Труба 1 1/8"	1 1/8"	28.60	26.06	1.27	49	15.24	2.149	451.0
Труба 1 3/8"	1 3/8"	34.90	32.10	1.40	25	15.24	2.901	608.7
Труба 1 5/8"	1 5/8"	41.30	38.26	1.52	23	15.24	3.74	785.0

#### Труба медная в ролях по 15 м "JINTIAN" (Китай)



- по стандартам EN 12735-1, ASTM B280.
- каждая бухта и штанга имеют заводские заглушки


**JINTIAN**

Наименование	Диаметр (дюйм)	Диаметр (мм)		Толщина стенки (мм)	Максимальное рабочее давление (бар)	Длина (м)	Масса (кг/м)	Цена за роль (USD)
		наруж.	внутр.					
Труба 1/2"	1/2"	12.70	11.10	0.80	53.2	15	0.267	132.1
Труба 5/8"	5/8"	15.88	14.28	0.80	42.1	15	0.338	167.1
Труба 7/8"	7/8"	22.23	20.23	1.00	37.2	15	0.595	349.0



**Труба медная метрическая в ролях по 50м, 25м "FRIGOTEC" (Австрия) **

Наименование	Диаметр (мм)	Диаметр (мм)		Толщина стенки (мм)	Подтвержденное рабочее давление 3 коэф. запаса	Длина (м)	Масса (кг/м)	Цена за роль (EUR)
		наруж.	внутр.					
Труба 6x1	6	6	4	1.00	267	50	0.139	213.90
Труба 8x1	8	8	6	1.00	190	50	0.195	292.10
Труба 10x1	10	10	8	1.00	148	50	0.210	353.05
Труба 12x1	12	12	10	1.00	121	50	0.307	389.85
Труба 15x1	15	15	13	1.00	95	25	0.391	303.60
Труба 16x1	16	16	14	1.00	89	25	0.419	326.60
Труба 18x1	18	18	16	1.00	78	25	0.475	369.15
Труба 22x1	22	22	20	1.00	63	25	0.587	405.47

**Труба медная метрическая в ролях по 50м "JINTIAN" (Китай) **

Наименование	Диаметр (мм)	Диаметр (мм)		Толщина стенки (мм)	Максимальное рабочее давление (бар)	Длина (м)	Масса (кг/м)	Цена за роль (USD)
		наруж.	внутр.					
Труба 6x1	6	6	4.40	0.80	119.6	50	0.117	193.56

**18.2. Труба медная неотожженная (твердая) в отрезках**

**Труба медная в отрезках по 5 м "FRIGOTEC" (Австрия) **

Наименование	Диаметр (дюйм)	Диаметр (мм)		Толщина стенки (мм)	Подтвержденное рабочее давление 3,5 коэф. запаса	Длина (м)	Масса (кг/м)	Цена за отрезок (EUR)
		наруж.	внутр.					
Труба 3/8"	3/8"	9.53	8.01	0.76	109	5	0.187	27.60
Труба 1/2"	1/2"	12.70	11.18	0.76	80	5	0.254	36.80
Труба 5/8"	5/8"	15.88	14.36	0.76	63	5	0.322	46.00
Труба 3/4"	3/4"	19.05	17.43	0.81	56	5	0.414	57.50
Труба 7/8"	7/8"	22.23	20.61	0.81	48	5	0.486	67.85
Труба 1"	1"	25.40	23.62	0.89	46	5	0.611	85.10
Труба 1 1/8"	1 1/8"	28.58	26.80	0.89	40	5	0.690	95.45
Труба 1 3/8"	1 3/8"	34.93	32.79	1.07	40	5	1.014	149.50
Труба 1 5/8"	1 5/8"	41.27	38.73	1.27	40	5	1.422	205.85
Труба 2 1/8"	2 1/8"	53.97	50.97	1.50	36	5	2.204	316.25
Труба 2 5/8"	2 5/8"	66.68	63.38	1.65	32	5	3.004	432.40
Труба 3 1/8"	3 1/8"	79.38	76.08	1.65	27	5	3.549	556.60
Труба 3 5/8"	3 5/8"	92.08	87.00	2.54	27	5	6.363	999.35
Труба 4 1/8"	4 1/8"	104.77	99.19	2.79	34	5	7.960	1245.45

**Труба медная в отрезках по 3 м "MUELLER" (США) **

Наименование	Диаметр (дюйм)	Диаметр (мм)		Толщина стенки (мм)	Рабочее давление при 94°C	Длина (м)	Масса (кг/м)	Цена за отрезок (EUR)
		наруж.	внутр.					
Труба 3/8"	3/8"	9.53	7.75	0.89	60	3	0.126	19.37
Труба 1/2"	1/2"	12.70	10.20	1.25	63	3	0.198	28.95
Труба 5/8"	5/8"	15.88	13.38	1.25	50	3	0.285	40.56
Труба 3/4"	3/4"	19.05	16.55	1.25	49	3	0.362	51.52
Труба 7/8"	7/8"	22.23	18.93	1.65	49	3	0.455	64.72
Труба 1 1/8"	1 1/8"	28.58	25.28	1.65	49	3	0.655	93.21
Труба 1 3/8"	1 3/8"	34.93	31.63	1.65	49	3	0.884	125.78
Труба 1 5/8"	1 5/8"	41.27	37.61	1.83	49	3	1.140	162.22
Труба 2 1/8"	2 1/8"	53.97	49.75	2.11	49	3	1.750	249.02
Труба 2 5/8"	2 5/8"	66.68	61.85	2.41	49	3	2.480	352.88
Труба 3 1/8"	3 1/8"	79.38	73.84	2.77	22	3	3.330	486.68
Труба 3 5/8"	3 5/8"	92.08	85.98	3.05	21	3	4.290	635.24
Труба 4 1/8"	4 1/8"	104.77	97.96	3.40	20	3	5.380	813.28
Труба 5 1/8"	5 1/8"	130.17	122.04	4.06	20	3	7.610	1546.89
Труба 6 1/8"	6 1/8"	155.57	145.82	4.88	20	3	10.200	2073.33
Труба 8 1/8"	8 1/8"	206.37	192.60	6.88	21	3	19.290	3921.07

**Труба медная в отрезках по 5 м "JINTIAN" (Китай)**



Наименование	Диаметр (дюйм)	Диаметр (мм)		Толщина стенки (мм)	Максимальное рабочее давление (бар)	Длина (м)	Масса (кг/м)	Цена за отрезок (USD)
		наруж.	внутр.					
Труба 5/8"	5/8"	15.88	14.38	0.75	61.8	5	0.318	54.61
Труба 7/8"	7/8"	22.22	20.62	0.80	46.7	5	0.480	82.46
Труба 7/8"	7/8"	22.22	20.22	1.00	58.8	5	0.594	83.97
Труба 1 1/8"	1 1/8"	28.57	26.57	1.00	45.4	5	0.772	132.67
Труба 1 1/8"	1 1/8"	28.57	26.17	1.20	54.8	5	0.920	158.04
Труба 1 1/8"	1 1/8"	28.57	25.57	1.50	69.1	5	1.137	160.67
Труба 1 3/8"	1 3/8"	34.92	32.92	1.00	36.9	5	0.950	163.22
Труба 1 3/8"	1 3/8"	34.92	31.92	1.50	56.0	5	1.404	241.22
Труба 1 5/8"	1 5/8"	41.28	38.88	1.20	37.5	5	1.347	231.44
Труба 1 5/8"	1 5/8"	41.28	38.28	1.50	47.2	5	1.671	241.22
Труба 1 5/8"	1 5/8"	41.28	36.28	2.50	80.2	5	2.715	794.19
Труба 2 1/8"	2 1/8"	53.97	50.97	1.50	35.8	5	2.204	378.73
Труба 2 1/8"	2 1/8"	53.97	49.97	2.00	48.1	5	2.911	500.16
Труба 2 5/8"	2 5/8"	66.68	63.08	1.80	34.8	5	3.271	561.96
Труба 2 5/8"	2 5/8"	66.68	62.68	2.00	38.7	5	3.623	622.48
Труба 3 1/8"	3 1/8"	79.37	75.37	2.00	32.4	5	4.334	744.61
Труба 3 5/8"	3 5/8"	92.10	88.10	2.00	27.8	5	5.047	744.61

**Труба медная в отрезках по 4 м "ITE" (Бельгия)**



Наименование	Диаметр (дюйм)	Диаметр (мм)		Толщина стенки (мм)	Сертифицирован по	Длина (м)	Масса (кг/м)	Цена за отрезок (EUR)
		наруж.	внутр.					
Труба 3 5/8"	3 5/8"	92.08	88.78	1.65	EN 12735-1	4	4.175	636.82
Труба 4 1/8"	4 1/8"	104.78	101.48	1.65	EN 12735-1	4	4.820	795.06

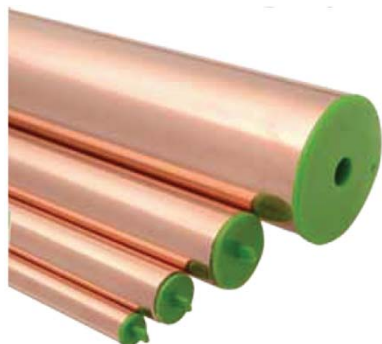
**Труба медная метрическая в отрезках по 5 м "FRIGOTEC" (Австрия)**



Наименование	Диаметр (мм)	Диаметр (мм)		Толщина стенки (мм)	Подтвержденное рабочее давление 3,5 коэф. запаса	Длина (м)	Масса (кг/м)	Цена за отрезок (EUR)
		наруж.	внутр.					
Труба 10x1	10	10	8	1.00	127	5	0.210	26.45
Труба 12x1	12	12	10	1.00	104	5	0.307	32.20
Труба 15x1	15	15	13	1.00	82	5	0.391	41.40
Труба 16x1	16	16	14	1.00	76	5	0.419	44.08
Труба 18x1	18	18	16	1.00	67	5	0.475	49.45
Труба 22x1	22	22	20	1.00	54	5	0.587	60.95
Труба 28x1	28	28	26	1.00	42	5	0.754	79.35
Труба 28x1.5	28	28	25	1.50	65	5	1.111	123.05
Труба 35x1	35	35	33	1.00		5	0.952	118.45
Труба 35x1,5	35	35	32	1.50	51	5	1.404	157.55
Труба 42x1	42	42	40	1.00	28	5	1.148	182.85
Труба 42x1.5	42	42	39	1.50	42	5	1.698	192.05
Труба 54x1,5	54	54	51	1.50		5	2.205	248.40
Труба 54x2	54	54	50	2.00	44	5	2.907	334.65
Труба 64x2	64	64	60	2.00	37	5	3.466	399.05
Труба 76,1x2	76	76	72	2.00	31	5	4.143	494.50
Труба 88,9x2	90	89	85	2.00	26	5	4.859	584.20
Труба 108x2,5	108	108	103	2.50	30	5	7.374	888.95

### 18.3. Труба медная высокого давления в отрезках

#### Труба медная высокого давления K65 в отрезках по 5 м "Wieland" (Германия)



Преимущества труб Wieland:

- трубы соответствуют стандарту EN 12735-1.
- химический состав Cu - 97-99%, Fe - 2,1-2,6%, Zn - 0,05-0,20%, P - 0,015-0,15%, Pb - max.0,03%, обладает магнитными свойствами.
- гарантированное рабочее давление 120bar.
- совместимость с R744 (CO<sub>2</sub>).
- каждая штанга имеет заводские заглушки и маркировку Wieland K65 120bar

**Wieland**

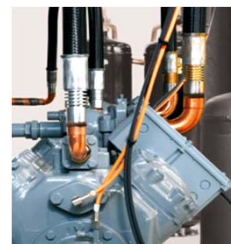
**K65<sup>®</sup>**

Наименование	Диаметр (дюйм)	Диаметр (мм)		Толщина стенки (мм)	Подтвержденное рабочее давление	Длина (м)	Масса (кг/м)	Цена за отрезок (EUR)
		наруж.	внутр.					
Труба 3/8"	3/8"	9.52	8.22	0.65	120	5	0.161	<b>56.35</b>
Труба 1/2"	1/2"	12.70	11.00	0.85	120	5	0.282	<b>79.35</b>
Труба 5/8"	5/8"	15.87	13.77	1.05	120	5	0.436	<b>110.40</b>
Труба 3/4"	3/4"	19.05	16.45	1.30	120	5	0.646	<b>164.45</b>
Труба 7/8"	7/8"	22.23	19.23	1.50	120	5	0.870	<b>220.80</b>
Труба 1 1/8"	1 1/8"	28.57	24.77	1.90	120	5	1.418	<b>359.95</b>
Труба 1 3/8"	1 3/8"	34.92	30.32	2.30	120	5	2.100	<b>547.40</b>
Труба 1 5/8"	1 5/8"	41.27	35.87	2.70	120	5	2.915	<b>734.45</b>
Труба 2 1/8"	2 1/8"	53.97	46.87	3.55	120	5	5.027	<b>1244.30</b>

### 18.4. Гибкие пластиковые трубы "Gomax" (Италия)



С помощью гибкой пластиковой трубы Gomax вы сможете без множества паяк, дополнительных углов и вибровставок подключить компрессор к конденсатору и испарителю, что в свою очередь упрощает монтаж компрессора и сокращает время монтажа. Гибкие трубы способствуют снижению шума и являются эффективными виброгасителями



#### Эксплуатационные параметры гибких шлангов

DN	Перепад давления (бар/м) при расходе газа				Утечка при 100 <sup>0</sup> C (грамм/год)		Мах. раб. давление			Min. давление разрыва			Допустимая температур	
	10 м3/ч	20 м3/ч	50 м3/ч	100 м3/ч	R134a	R147C	(бар)	(МПа)	(psi)	(бар)	(МПа)	(psi)	Min (°C)	Min (°C)
15	0.0318	0.1275			52	73	50	5	724	250	25	3620	-45	130
21	0.0059	0.0237			70	97								
28		0.0056	0.0348		89	123								
38			0.0076	0.0304	78	110								
54			0.0013	0.0053	112	156								

#### Присоединительные фитинги

Тип патрубка	Материал	Соединительный материал
резьба Rotalock	Сталь оцинкованная	гайка с внутренней резьбой Rotalock
пайка	Сталь оцинкованная	серебряный припой с низкой T°С плавления

#### Совместимость с хладагентами и маслами

Тип хладагента	Тип масла
HFC (R134a, R404A, R407C, R410A, R507)	Синтетическое масло
HCFC (R22)	Минеральное масло
CO2	Синтетическое масло

Величина проницаемости принимается как максимальная величина утечки при постоянной эксплуатации в течение года при t 100oC. Реальная величина утечки должна измеряться с учетом рабочего времени и температуры. Величина проницаемости для шлангов Gomax при 100oC составляет 1 кг/м2/год. Данная величина соответствует стандарту UNI EN 1736, согласно которому максимальная величина проницаемости составляет 5 кг/м2/год.

#### Гибкие трубы с патрубками по пайку с двух сторон



Тип	DN	A (дюйм)	B (мм)	D (мм)	Min. радиус изгиба (мм)	Цена (EUR)*	Цена (EUR)**
CARxxx	15	1/2"	12	24	15	96.47	20.4
CASxxx	15	5/8"	15	24	15	98.83	20.4
CATxxx	21	3/4"	17	31	30	139.20	35.3
CAUxxx	21	7/8"	19	31	30	148.43	35.3
CAVxxx	28	1 1/8"	24	39	40	194.77	40.7
CAWxxx	38	1 3/8"	30	49	80	360.17	48.2
CAXxxx	38	1 5/8"	38	49	80	367.43	48.2
CAYxxx	54	2 1/8"	48	69	110	525.27	99.7

xxx - общая длина трубы в сантиметрах (кратная 10 см)

\* - цена за 1 метр трубы с фитингами

\*\* - цена за каждый дополнительный метр трубы.

**Гибкие трубки с патрубками по пайку с двух сторон  
и предохранительными зажимами**



Тип	DN	A (дюйм)	B (мм)	D (мм)	Min. радиус изгиба (мм)	Цена (EUR)*	Цена (EUR)**
CBRxxx	15	1/2"	12	24	15	164.85	20.4
CBSxxx	15	5/8"	15	24	15	167.21	20.4
CBTxxx	21	3/4"	17	31	30	189.29	35.3
CBUxxx	21	7/8"	19	31	30	198.59	35.3
CBVxxx	28	1 1/8"	24	39	40	263.05	40.7
CBWxxx	38	1 3/8"	30	49	80	410.26	48.2
CBXxxx	38	1 5/8"	38	49	80	417.46	48.2
CBYxxx	54	2 1/8"	48	69	110	575.36	99.7

**Гибкие трубки с патрубками под гайку Rotalock с двух сторон**



Тип	DN	C (дюйм)	D (мм)	Min. радиус изгиба (мм)	Цена (EUR)*	Цена (EUR)**
CAIxxx	15	1"	24	15	134.58	20.4
CAKxxx	21	1 1/4"	31	30	195.26	35.3
CAMxxx	28	1 3/4"	39	40	239.06	40.7
CANxxx	38	1 3/4"	49	80	405.79	48.2
CAQxxx	54	2 1/4"	69	110	664.39	99.7

**Гибкие трубки с патрубками под гайку Rotalock с двух сторон  
и предохранительными зажимами**



Тип	DN	C (дюйм)	D (мм)	Min. радиус изгиба (мм)	Цена (EUR)*	Цена (EUR)**
CVIxxx	15	1"	24	15	202.93	20.4
CVKxxx	21	1 1/4"	31	30	263.54	35.3
CVMxxx	28	1 3/4"	39	40	307.27	40.7
CVNxxx	38	1 3/4"	49	80	455.88	48.2
CVQxxx	54	2 1/4"	69	110	714.52	99.7

xxx - общая длина трубы в сантиметрах (кратная 10 см)

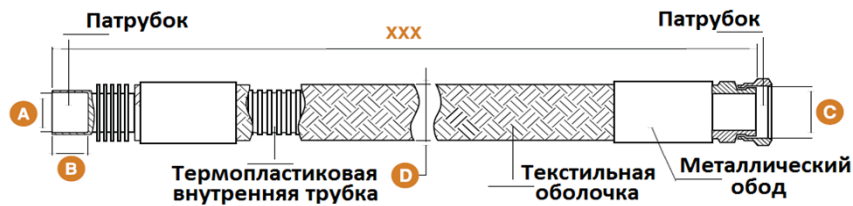
\* - цена за 1 метр трубы с фитингами

\*\* - цена за каждый дополнительный метр трубы.





**Гибкие трубки с патрубками по пайку с одной стороны  
и патрубками под гайку Rotalock с другой стороны**



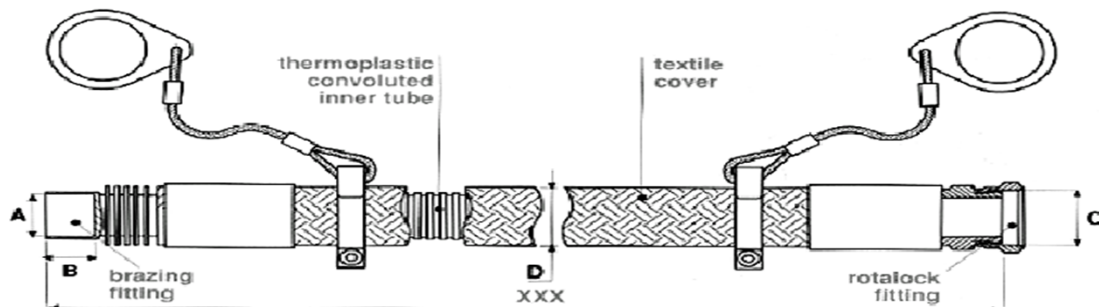
Тип	DN	A, мм	B, мм	D, мм	C, дюйм	Минимальный радиус изгиба, мм	Цена, (EUR)*	Цена, (EUR)**
CC1XXX	15	1/2	12	24	1	15	75.3	16.9
CC2XXX	15	5/8	15	24	1	15	76.1	16.9
CC3XXX	21	3/4	17	31	1 1/4	30	122.2	29.3
CC4XXX	21	7/8	19	31	1 1/4	30	126.0	29.3
CC5XXX	28	1 1/8	24	39	1 3/4	40	142.0	33.8
CC6XXX	38	1 3/8	30	49	1 3/4	80	319.2	40.0
CC7XXX	38	1 5/8	38	49	1 3/4	80	322.2	40.0
CC8XXX	54	2 1/8	48	69	2 1/4	110	497.0	82.7

XXX - общая длина трубопровода в сантиметрах (кратная 10 см)

\* - цена за 1 метр трубы с фиттингами

\*\* - цена за каждый дополнительный метр трубы

**Гибкие трубки с патрубками под гайку типа Rotalock с одной стороны  
и патрубком под пайку с другой стороны и с предохранительными зажимами**



Тип	DN	A, мм	B, мм	D, мм	C, дюйм	Минимальный радиус изгиба, мм	Цена, (EUR)*	Цена, (EUR)**
CDAXXX	15	1/2	12	24	1	15	116.8	16.9
CDBXXX	15	5/8	15	24	1	15	117.5	16.9
CDCXXX	21	3/4	17	31	1 1/4	30	163.7	29.3
CDDXXX	21	7/8	19	31	1 1/4	30	167.5	29.3
CDEXXX	28	1 1/8	24	39	1 3/4	40	183.5	33.8
PDFXXX	38	1 3/8	30	49	1 3/4	80	360.7	40.0
CDGXXX	38	1 5/8	38	49	1 3/4	80	363.7	40.0
CDHXXX	54	2 1/8	48	69	2 1/4	110	538.4	82.7

XXX - общая длина трубопровода в сантиметрах (кратная 10 см)

\* - цена за 1 метр трубы с фиттингами

\*\* - цена за каждый дополнительный метр трубы



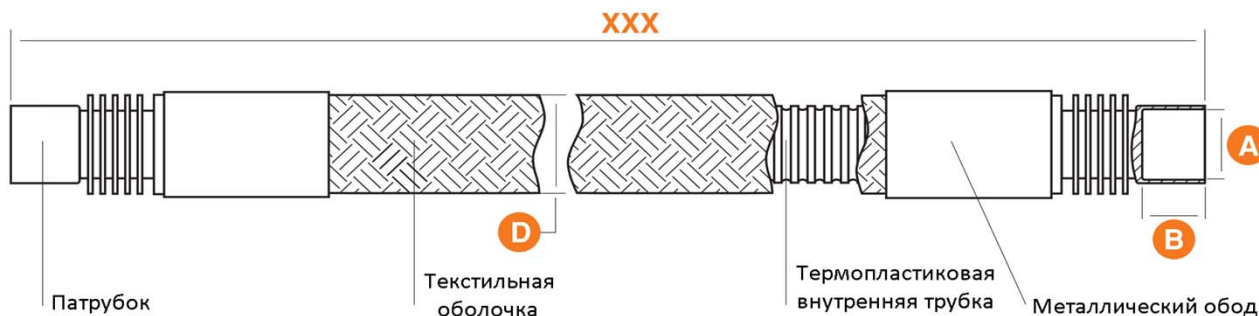
**Гибкие трубки с патрубками по пайке с двух сторон  
фиксированной длины.**



ПАЙКА - ПАЙКА													
Модель	Размеры					Min. Радиус изгиба (мм)	Утечка (г/год)		Перепад давления (бар) при расходе газа				Цена за 1 шт. (EUR)
	Длина (м)	А дюйм	В (мм)	D (мм)	DN (мм)		R134a	R407C	10 м3/ч	20 м3/ч	50 м3/ч	100 м3/ч	
CAR 040	0.4	1/2"	12	24	15	15	20.8	29.2	0.01272	0.051	---	---	84
CAR 050	0.5						26	36.5	0.0159	0.06375			86
CAR 060	0.6						31.2	43.8	0.01908	0.0765			88
CAR 080	0.8						41.6	58.4	0.02544	0.102			92
CAR 100	1						52	73	0.0318	0.1275			96
CAR 130	1.3						67.6	94.9	0.04134	0.16575			103
CAR 150	1.5						78	109.5	0.0477	0.19125			107
CAR 300	3						156	219	0.0954	0.3825			137
CAR 450	4.5						234	328.5	0.1431	0.57375			168
CAS 030	0.3						5/8"	15	24	15			15
CAS 040	0.4	20.8	29.2	0.01272	0.051	87							
CAS 050	0.5	26	36.5	0.0159	0.06375	89							
CAS 080	0.8	41.6	58.4	0.02544	0.102	95							
CAS 090	0.9	46.8	65.7	0.02862	0.11475	97							
CAS 100	1	52	73	0.0318	0.1275	99							
CAS 150	1.5	78	109.5	0.0477	0.19125	109							
CAS 200	2	104	146	0.0636	0.255	119							
CAS 300	3	156	219	0.0954	0.3825	140							
CAT 050	0.5	3/4"	17	31	21	30					35	48.5	
CAT 080	0.8						56	77.6	0.00472	0.01896	132		
CAT 090	0.9						63	87.3	0.00531	0.02133	136		
CAT 100	1						70	97	0.0059	0.0237	139		
CAT 150	1.5						105	145.5	0.00885	0.03555	157		

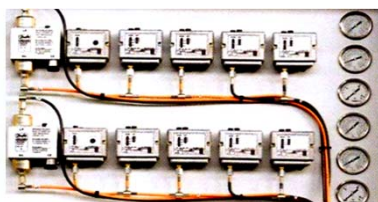


**Гибкие трубы с патрубками по пайку с двух сторон  
фиксированной длины.**



ПАЙКА - ПАЙКА													
Модель	Размеры					Min. Радиус изгиба (мм)	Утечка (г/год)		Перепад давления (бар) при расходе газа				Цена за 1 шт. (EUR)
	Длина (м)	А дюйм	В (мм)	D (мм)	DN (мм)		R134a	R407C	при расходе газа				
									10 м3/ч	20 м3/ч	50 м3/ч	100 м3/ч	
CAU 040	0.4	7/8"	19	31	21	30	28	38.8	0.00236	0.00948	---	---	127
CAU 050	0.5						35	48.5	0.00295	0.01185			131
CAU 080	0.8						56	77.6	0.00472	0.01896			141
CAU 100	1						70	97	0.0059	0.0237			148
CAU 150	1.5						105	145.5	0.00885	0.03555			166
CAU 200	2						140	194	0.0118	0.0474			184
CAU 300	3						210	291	0.0177	0.0711			219
CAU 440	4.4						308	426.8	0.02596	0.10428			269
CAU 450	4.5						315	436.5	0.02655	0.10665			272
CAU 500	5						350	485	0.0295	0.1185			290
CAV 040	0.4	1 1/8"	24	39	28	40	35.6	49.2	---	0.00224	0.01392	---	170
CAV 050	0.5						44.5	61.5	0.0028	0.0174	174		
CAV 056	0.56						49.8	68.9	0.003136	0.019488	177		
CAV 060	0.6						53.4	73.8	0.00336	0.02088	178		
CAV 080	0.8						71.2	98.4	0.00448	0.02784	187		
CAV 100	1						89	123	0.0056	0.0348	195		
CAV 150	1.5						133.5	184.5	0.0084	0.0522	215		
CAV 300	3						267	369	0.0168	0.1044	276		
CAW 050	0.5	1 3/8"	30	49	38	80	39	55	---	---	0.0038	0.0152	336
CAW 080	0.8						62.4	88	0.00608	0.02432	351		
CAW 090	0.9						70.2	99	0.00684	0.02736	355		
CAW 100	1						78	110	0.0076	0.0304	360		
CAW 150	1.5						117	165	0.0114	0.0456	384		
CAW 300	3						234	330	0.0228	0.0912	457		
CAX 050	0.5	1 5/8"	38	49	38	80	39	55	---	---	0.0038	0.0152	343
CAX 060	0.6						46.8	66	0.00456	0.01824	348		
CAX 080	0.8						62.4	88	0.00608	0.02432	358		
CAX 100	1						78	110	0.0076	0.0304	367		
CAX 150	1.5						117	165	0.0114	0.0456	392		
CAX 300	3						234	330	0.0228	0.0912	464		
CAY 050	0.5	2 1/8"	48	69	54	110	56	78	---	---	0.00065	0.00265	475
CAY 080	0.8						89.6	124.8	0.00104	0.00424	505		
CAY 100	1						112	156	0.0013	0.0053	525		
CAY 150	1.5						168	134	0.00195	0.00795	575		
CAY 300	3						336	468	0.0039	0.0159	725		

## 18.5. Гибкие капиллярные трубки



Гибкие капиллярные трубки используются для подключения манометров и реле давления к различным компонентам холодильной системы и позволяют избежать нежелательную передачу вибрации от компрессора.



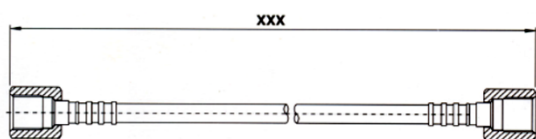
Максимально допустимое рабочее давление			Минимальное давление разрыва			Допустимая температура	
бар	МПа	psi	бар	МПа	psi	Мин, °C	Макс, °C
60	6	870	300	30	4345	-45	+130

Тип хладагента	Тип масла
HFC (R134a, R404A, R407A, R407B, R407C, R410A,	Синтетическое масло
Пропан (R290)	Синтетическое масло
HCFC (R22)	Минеральное масло
CO <sub>2</sub>	Синтетическое масло



Код заказа	Упаковка	Модель	Наружный диаметр, мм	Минимальный радиус изгиба, мм	Цена, (EUR) за метр
0780C	50 м	DN2	5.9	10	6.42
0780BC					
0789C	50 м	DN4	8.2	25	7.43
0786C	50 м	DN6	11	35	9.24

### Гибкая капиллярная трубка с прямыми фиттингами на 1/4 (SAE)



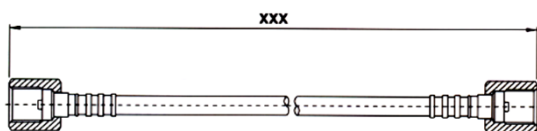
Код заказа	Цена, (EUR)*	Цена, (EUR)**	сборка на базе ПХС
CCBXXX	14.4	6.7	+ 4 EUR

XXX - общая длина трубопровода в сантиметрах (кратная 10 см)

\* - цена за 1 метр трубы с фиттингами

\*\* - цена за каждый дополнительный метр трубы

### Гибкая капиллярная трубка с прямыми фиттингами на 1/4 (SAE) и депрессорами



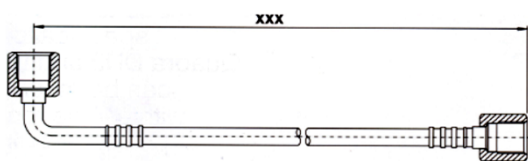
Код заказа	Цена, (EUR)*	Цена, (EUR)**
CCCXXX	16.3	6.7

XXX - общая длина трубопровода в сантиметрах (кратная 10 см)

\* - цена за 1 метр трубы с фиттингами

\*\* - цена за каждый дополнительный метр трубы

### Гибкая капиллярная трубка с прямым фиттингом на 1/4 (SAE) с одной стороны и с угловым фиттингом 90° на 1/4 (SAE)



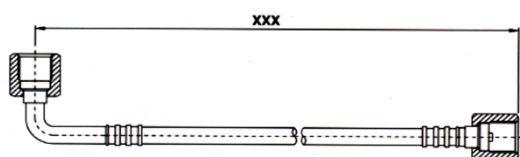
Код заказа	Цена, (EUR)*	Цена, (EUR)**	сборка на базе ПХС
CCDXXX	20.0	6.7	+ 4 EUR

XXX - общая длина трубопровода в сантиметрах (кратная 10 см)

\* - цена за 1 метр трубы с фиттингами

\*\* - цена за каждый дополнительный метр трубы

### Гибкая капиллярная трубка с прямым фиттингом на 1/4 (SAE) с одной стороны и с угловым фиттингом 90° на 1/4 (SAE) с депрессором



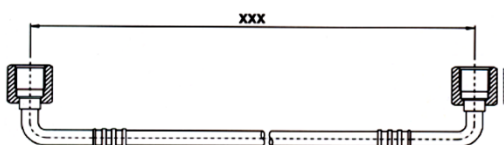
Код заказа	Цена, (EUR)*	Цена, (EUR)**
CCEXXX	20.9	6.7

XXX - общая длина трубопровода в сантиметрах (кратная 10 см)

\* - цена за 1 метр трубы с фиттингами

\*\* - цена за каждый дополнительный метр трубы

### Гибкая капиллярная трубка с угловыми фиттингами 90° на 1/4 (SAE)



Код заказа	Цена, (EUR)*	Цена, (EUR)**	сборка на базе ПХС
CCFXXX	25.5	6.7	+ 4 EUR

XXX - общая длина трубопровода в сантиметрах (кратная 10 см)

\* - цена за 1 метр трубы с фиттингами

\*\* - цена за каждый дополнительный метр трубы

**18.5.1. Фиттинги для гибких капиллярных трубок**



**G O M A X**  
a brand of  
TRANSFER OIL

**DN2**

Код заказа	Наименование	Цена, (EUR)
XBA02C	Прямой фиттинг с гайкой 1/4(SAE) DN2	3.70

Код заказа	Наименование	Цена, (EUR)
XBB02C	Прямой фиттинг с Депрессором и гайкой 1/4(SAE) DN2	4.07

Код заказа	Наименование	Цена, (EUR)
XCA02C	Угловой фиттинг 90° с гайкой 1/4(SAE) DN2	9.34

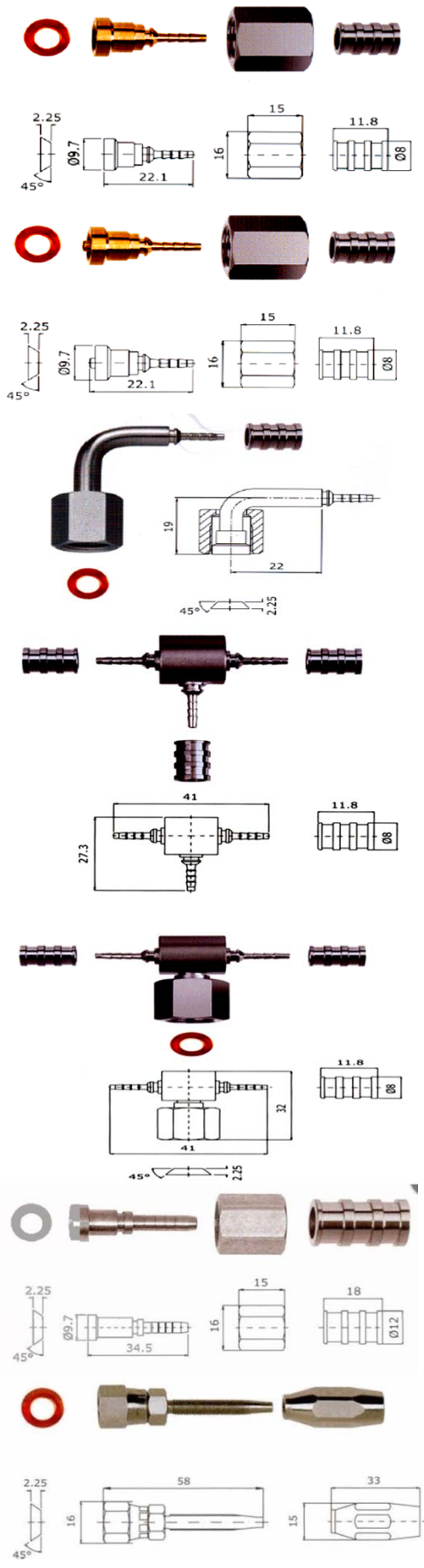
Код заказа	Наименование	Цена, (EUR)
WPB0C1	Т-образный фиттинг DN2	12.75

Код заказа	Наименование	Цена, (EUR)
XPB02C	Т-образный фиттинг с гайкой 1/4(SAE) DN2	13.20

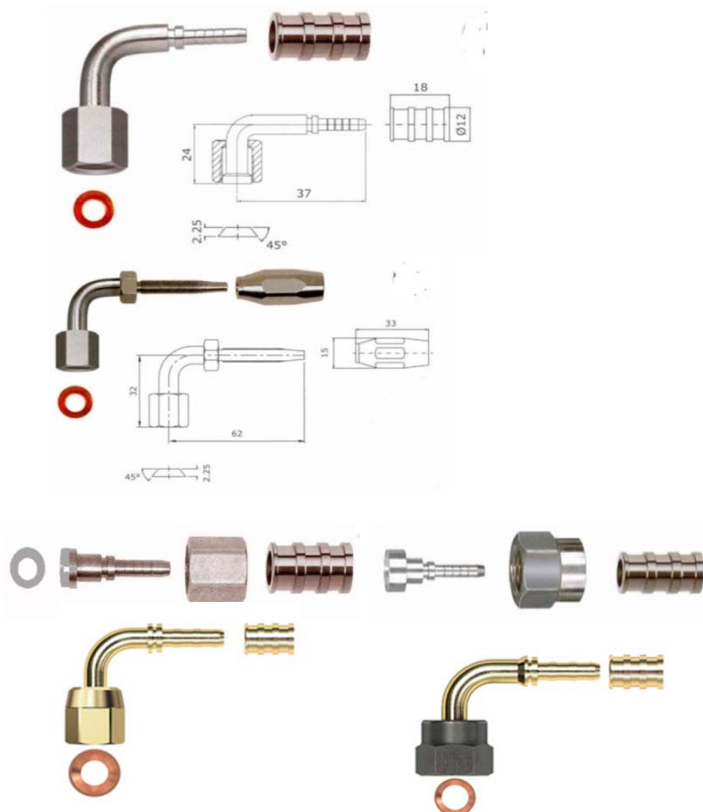
**DN4**

Код заказа	Наименование	Цена, (EUR)
XBA02M	Прямой фиттинг с гайкой 1/4(SAE) DN4	3.91
XBA04M	Прямой фиттинг с гайкой 3/8(SAE) DN4	7.49

Код заказа	Наименование	Цена, (EUR)
XIA02M	Прямой фиттинг резьбовой 1/4(SAE) DN4	11.27







Код заказа	Наименование	Цена, (EUR)
XCA02M	Угловой фиттинг 90° с гайкой 1/4(SAE) DN4	10.37
XCA04M	Угловой фиттинг 90° с гайкой 3/8(SAE) DN4	13.77

Код заказа	Наименование	Цена, (EUR)
XJA02M	Угловой фиттинг 90° резьбовой 1/4(SAE) DN4	16.96

### DN6

Код заказа	Наименование	Цена, (EUR)
XBA02N	Прямой фиттинг с гайкой 1/4(SAE) DN6	7.36
XBA04N	Прямой фиттинг с гайкой 3/8(SAE) DN6	10.48
XCA02N	Угловой фиттинг 90° с гайкой 1/4(SAE) DN6	13.45
XCA04N	Угловой фиттинг 90° с гайкой 3/8(SAE) DN6	17.71

### 18.10.2. Инструмент



Код заказа	Наименование	Цена, (EUR)
RXA007	Обжимные клещи для трубы DN2	307.82
RXA005	Обжимные клещи для трубы DN4, DN6	2472.44
WXA004	Ножницы	24.65
WXB004	Лезвие	12.29
WRP502	Прокладка медная 1/4"	0.42
WRP502	Прокладка медная 3/8"	0.66
WTD2Z1	Депрессор	1.10

### 18.6. Трубка капиллярная "ITE" (БЕЛЬГИЯ).



Наименование	Модель	Цена (EUR)
Трубка капиллярная (94см с накидными гайками 1/4 SAE)	MV-2540	27,75 \$
Трубка капиллярная (94см с накидными гайками 1/4 SAE)	MV-2541	32,45 \$
Трубка капиллярная (94см с накидными гайками 1/4 SAE) с депрессорами на обоих концах трубки	MV-2542	
Трубка капиллярная (внутренний диаметр 0,6 мм, наружный диаметр 2,4 мм)	CA-06/24-50	
Трубка капиллярная (внутренний диаметр 0,6 мм, наружный диаметр 3,0 мм)	CA-06/ 30-50	
Трубка капиллярная (внутренний диаметр 0,8 мм, наружный диаметр 2,4 мм)	CA-08/24-50	
Трубка капиллярная (внутренний диаметр 0,8 мм, наружный диаметр 3,0 мм)	CA-08/ 30-50	
Трубка капиллярная (внутренний диаметр 1,0 мм, наружный диаметр 2,3 мм)	CA-10/ 23-50	
Трубка капиллярная (внутренний диаметр 1,0 мм, наружный диаметр 3,0 мм)	CA-10/30-50	
Трубка капиллярная (внутренний диаметр 1,2 мм, наружный диаметр 2,4 мм)	CA-12/24-50	
Трубка капиллярная (внутренний диаметр 1,2 мм, наружный диаметр 3,0 мм)	CA-12/30-50	
Трубка капиллярная (внутренний диаметр 1,5 мм, наружный диаметр 3,0 мм)	CA-15/30-50	
Трубка капиллярная (внутренний диаметр 2,0 мм, наружный диаметр 3,0 мм)	CA-20/30-50	
Трубка капиллярная (внутренний диаметр 2,0 мм, наружный диаметр 4,0 мм)	CA-20/40-50	7,50 / метр
Трубка капиллярная (внутренний диаметр 2,5 мм, наружный диаметр 4,0 мм)	CA-25/40-50	6,63 / метр
Трубка капиллярная (внутренний диаметр 3,0 мм, наружный диаметр 4,0 мм)	CA-30/40-50	5,11 / метр
Трубка капиллярная (внутренний диаметр 3,0 мм, наружный диаметр 5,0 мм)	CA-30/50-50	

### 18.7. Гибкие капиллярные трубки



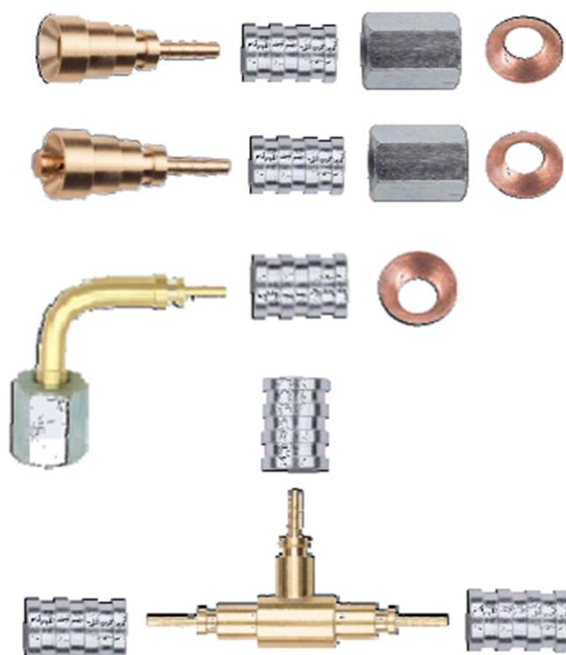
Гибкие капиллярные трубки имеют высокую эластичность, способны поглощать вибрации и частично снижать шум.



Тип хладагента	Тип масла
HFC (R134a, R404A, R407A, R407B, R407C, R410A,	Синтетическое масло
Пропан (R290)	Синтетическое масло
HCFC (R22)	Минеральное масло
CO <sub>2</sub>	Синтетическое масло

Код заказа	Цвет	Внутренний диаметр	Наружный диаметр, мм	Минимальный радиус изгиба, мм	Максимально допустимое рабочее давление			Допустимая температура		Цена, (USD) за 1 метр
					бар	МПа	psi	Мин, °C	Макс, °C	
41000100	черный	DN2	5.9	10	60	6	870	-40	+130	
41000100-B	синий									2.77
41000100-R	красный									2.77
41000100-OR	рыжий									
41000101	черный	DN4	8.2	25	45	4.5	655	-40	+130	
41000101-B	синий									3.75
41000101-R	красный									3.75
41000101-OR	рыжий									
42000080	черный	DN6	11.9	55	45	4.5	655			

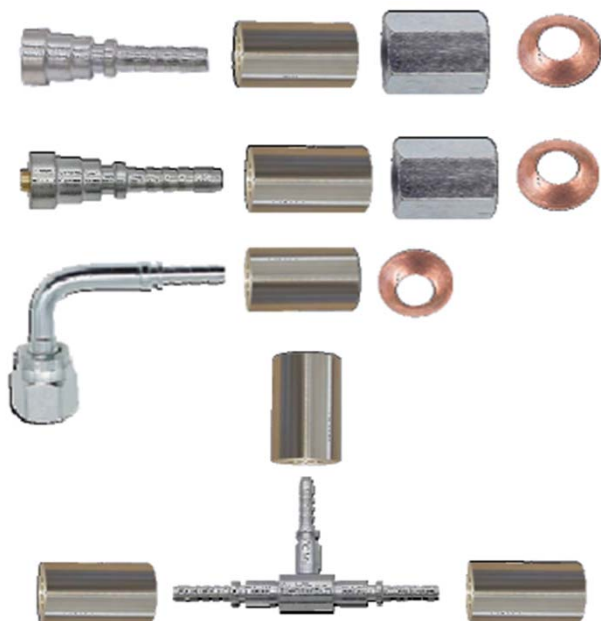
### Фиттинги для гибких капиллярных трубок DN2



Код заказа	Наименование	Цена, (USD)
2001	Фитинг прямой 1/4 SAE с прокладкой DN2 (стальная гайка)	2.10
2002-D	Фитинг прямой 1/4 SAE с депрессором и прокладкой DN2 (стальная гайка)	2.56
2003	Фитинг угловой 90 град 1/4 SAE с прокладкой DN2 (стальная гайка)	3.50
2003-D	Фитинг угловой 90 град 1/4 SAE с депрессором и прокладкой DN2 (стальная гайка)	3.75
2004	Фитинг Т-образный без прокладок DN2	4.41

Момент затяжки для гаек: 1/4SAE - 11...14N.m,  
3/8SAE - 20...25N.m, 1/2SAE - 34...47N.m

**Фитинги для гибких капиллярных трубок DN4**



Код заказа	Наименование	Цена, (USD)
4001	Фитинг прямой 1/4 SAE с прокладкой DN4 (стальная гайка)	2.70
4002-D	Фитинг прямой 1/4 SAE длинный с депрессором и прокладкой DN4 (стальная гайка)	2.94
4004	Фитинг угловой 90 град 1/4 SAE с прокладкой DN4 (стальная гайка)	4.76
4004-D	Фитинг угловой 90 град 1/4 SAE с депрессором и прокладкой DN4 (стальная гайка)	5.01
4005	Фитинг Т-образный без прокладок DN4	6.79

Момент затяжки для гаек: 1/4SAE - 11...14N.m,  
3/8SAE - 20...25N.m, 1/2SAE - 34...47N.m

**Инструмент**



Код заказа	Наименование	Цена, (USD)
41500100	Обжимные клещи для трубы DN2	98.00
41500102	Обжимные клещи для трубы DN4	470.02
41500101	Ножницы	14.00
41400101	Прокладка медная 1/4" SAE	0.14

**Гибкие капиллярные трубки фиксированной длины**



Код заказа	Длина между фитингами	Наименование	Цена, (USD)
2001+1m+2003D+2пр	1 м	Кап. труба с прямым и угловым с депрессором фитингами 1/4 SAE (1 м, черная, DN2) с 2 прокладками	9.63
4001+1m+4004D+2пр	1 м	Кап. труба с прямым и угловым с депрессором фитингами 1/4 SAE (1 м, черная, DN4) с 2 прокладками	13.44

## 19. Теплоизоляция и хомуты для труб

Изоляция "Kaiflex-Kaimann" - это высококачественный теплоизолирующий материал на основе вспененного синтетического каучука с закрытой пористой структурой для отопительных систем, систем кондиционирования, холодильного и морозильного оборудования.



**KAIMANN**  
WILHELM KAIMANN GmbH & Co.KG

Температурный диапазон использования: от -50 °С (-200 °С) до +105 °С.

Коэффициент теплопроводности:  $\lambda$  при  $t$  0 °С = 0.036 Вт/мК ( $\lambda$  при  $t$  +40 °С = 0,040 Вт/мК).

Сопротивление проникновению влажности (паропроницаемости)  $\mu \geq 8000$ .

Материал не поддерживает горение.

Плотность - 45-60 кг/м<sup>3</sup>.

Звукоизоляция до 35 дБ (А).

### 19.1. Изоляция в трубках длиной 2метра. "KAIMANN & Co" (Германия)

Размер дюймы	Внеш. диам. трубы	Внутренний диаметр изоляции	Толщина 6 мм			Толщина 9 мм			Толщина 13 мм		
			типо- размер	шт/кор	Цена	типо- размер	шт/кор	Цена	типо- размер	шт/кор	Цена
					Евро			Евро			Евро
"	мм	мм									
1/4	6	7- 8,5	6x6	300	1.53	9x6	180	2.10	13x6	120	
5 / 16	8	9- 10,5	6x8	250		9x8	170				
3/8	10	11- 12,5	6x10	215	1.64	9x10	160	2.26	13x10	95	3.19
1/2	12	13- 14,5	6x12	175	1.74	9x12	140	2.31	13x12	86	3.19
5/8	15	16- 17,5	6x15	150	1.74	9x15	120	2.63	13x15	77	3.68
3/4	18	19- 20,5	6x18	140	2.10	9x18	95	2.78	13x18	65	3.83
7/8	22	23- 24,5	6x22	108	2.48	9x22	78	2.92	13x22	55	3.99
1	25	26- 27,5	6x25	90	2.78	9x25	65	3.70	13x25	46	4.00
1 1/8	28	29- 30,5	6x28	75	2.78	9x28	62	3.76	13x28	43	4.68
	30	31- 33	6x30	70		9x30	50		13x30	42	
1 3/8	35	36- 38	6x35	60	3.49	9x35	46	4.37	13x35	38	5.41
	38	39- 41				9x38	40		13x38	33	
1 5/8	42	43,5- 45,5				9x42	35	4.94	13x42	28	6.05
		44,5- 47,5				9x45	30		13x45	26	
1 7/8	48	49,5- 51,5				9x48	30		13x48	24	
2 1/8	54	55-57				9x54	30	7.32	13x54	23	8.39
2 3/8	57	58-60				9x57	30		13x57	22	
		61,5-63,5				9x60	30		13x60	20	
2 5/8	64	65-67,5				9x64	27	8.11	13x64	20	10.30
	70	71-73,5				9x70	27		13x70	20	
3	76	77-79,5				9x76	27	10.41	13x76	17	10.71
	80	81-84				9x80	20		13x80	15	12.75
3 1/2	89	90,5-93,5				9x89	18	12.98	13x89	15	15.54
	102	105-108				9x102	14		13x102	15	
4 1/8	108	109,5-113				9x108	14	19.00	13x108	14	19.57
4 1/2	114	116-120				9x114	14		13x114	14	
	125	127-131				9x125	10		13x125	10	
	133	135-139				9x133	8		13x133	9	
5 1/2	140	142-146				9x140	8		13x140	9	
	150	162-167				9x160	7		13x160	8	

Размер дюймы	Внеш. диам. трубы	Внутренний диаметр изоляции	Толщина 19 мм			Толщина 25 мм			Толщина 32 мм		
			типо- размер	шт/кор	Цена	типо- размер	шт/кор	Цена	типо- размер	шт/кор	Цена
"	мм	мм									
1/4	4	7- 8,5									
5 / 16	8	9- 10,5									
3/8	10	11- 12,5	19x10	53	5.21						
1/2	12	13- 14,5	19x12	50	5.31						
5/8	15	16- 17,5	19x15	43	5.31						
3/4	18	19- 20,5	19x18	39	7.02	25x18	25	17.08	32x18	16	21.38
7/8	22	23- 24,5	19x22	37	7.47	25x22	21	14.89	32x22	16	23.02
1	25	26- 27,5	19x25	30	7.97						
1 1/8	28	29- 30,5	19x28	29	8.76	25x28	20	17.07	32x28	12	24.51
	30	31- 33	19x30	29							
1 3/8	35	36- 38	19x35	24	10.14	25x35	16	21.19	32x35	12	29.35
1 5/8	42	43,5- 45,5	19x42	20	12.21	25x42	12	24.15	32x42	12	34.64
1 7/8	48	49,5- 51,5	19x48	15		25x48	12		32x48	9	
2 1/8	54	55-57	19x54	15	16.23	25x54	11	29.83	32x54	9	41.35
2 3/8	57	58-60	19x57	14					32x57	8	
		61,5-63,5	19x60	14		25x60	11		32x60	8	
2 5/8	64	65-67,5	19x64	14	19.27	25x64	9	41.28	32x64	8	49.96
	70	71-73,5	19x70	14		25x70	9		32x70	7	52.31
3	76	77-79,5	19x76	14	21.62	25x76	9	41.99	32x76	6	52.58
	80	81-84	19x80	13	24.44	25x80	7	44.63	32x80	6	60.43
3 1/2	89	90,5-93,5	19x89	11	24.44	25x89	7	44.77	32x89	5	63.44
	102	105-108	19x102	10	38.39				32x102	5	
4 1/8	108	109,5-113	19x108	10	33.60	25x108	5	65.98	32x108	4	95.46
4 1/2	114	116-120	19x114	9		25x114	5		32x114	4	
	125	127-131	19x125	9							
	133	135-139	19x133	6					32x133	3	
5 1/2	140	142-146	19x140	5		25x140	3		32x140	3	
	150	162-167	19x160	4		25x160	3		32x160	2	

**19.2. Изоляция в рулонах шириной 1метр. "KAIMANN & Co" (Германия)**

Стандартная			
Толщина	типоразмер	м2/рул	Цена
мм			Евро
6	RL06-R	30	13.37
10	RL10-R	20	15.76
13	RL13-R	14	18.94
16	RL16-R	12	26.05
19	RL19-R	10	26.05
25	RL25-R	8	34.90
32	RL32-R	6	43.88
40	RL40-R	8	
50	RL50-R	6	71.00

Самоклеющаяся			
Толщина	типоразмер	м2/рул	Цена
мм			Евро
6	RL06-R-SK	30	
10	RL10-R-SK	20	
13	RL13-R-SK	14	
16	RL16-R-SK	12	
19	RL19-R-SK	10	
25	RL25-R-SK	8	
32	RL32-R-SK	6	
40	RL40-R-SK	8	
50	RL50-R-SK	6	

**19.3. Аксессуары "KAIMANN & Co" или Armaflex**

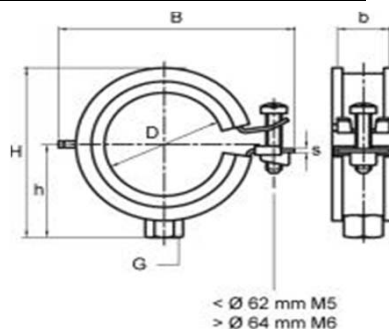
Наименование	Размерность	шт/кор	Цена
			Евро
Клей АДН520-2,5 для лист. изоляции	2,2кг / 2,6л	6	70.98
Клей АДН520-1 для лист. изоляции	0,8кг / 1,0л	20	34.69
ПВХ лента	50мм х 33м черная	18	8.93
Лента самоклеющаяся	50мм х 3 мм х 15 м	12	12.69
Очиститель/разбавитель	1л	12	28.60



## 19.4. Хомуты для труб "WALRAVEN" (Голландия)

### 19.4.1. Хомут "Лёгкий KSB1" с одним винтом

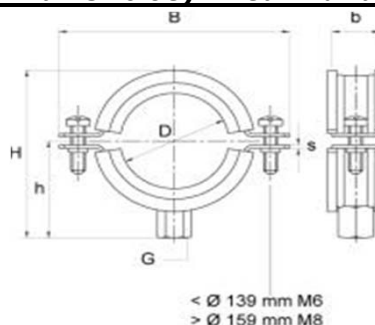
рабочий диапазон от -40°C до +125°C  
 одновинтовой хомут  
 с безопасным быстрым замком типа KSB  
 закрывается просто одной рукой  
 замок со стальной квадратной гайкой  
 материал: сталь  
 оцинковка: электролитическая  
 звукоизоляционный вкладыш из EPDM-резины, черный  
 · вкладыш устойчив к старению  
 · звукоизоляция согласно DIN 4109



Код заказа	D	G	B	H	h	b x s	Нагрузка (N)	Уп-ка (шт)	Цена (EUR)
	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
336 3 014	13 - 14	M8	46	38	23	20 x 1,00	450	100	1.1
336 3 018	15 - 18	M8	46	38	23	20 x 1,00	450	100	1.3
336 3 023	20 - 23	M8	51	43	25	20 x 1,00	450	100	1.3
336 3 028	25 - 28	M8	57	48	28	20 x 1,00	450	100	1.4
336 3 035	32 - 35	M8	63	55	31	20 x 1,00	450	100	1.5
336 3 043	40 - 43	M8	72	63	35	20 x 1,25	600	100	1.7
336 3 051	48 - 51	M8	80	71	39	20 x 1,25	600	50	2.1
336 3 054	54	M8	85	76	42	20 x 1,25	600	50	2.1
336 3 062	57 - 62	M8	91	82	45	20 x 1,25	600	50	2.8

### 19.4.2. Хомут "Стандартный 2S" с двумя винтами

двухвинтовой хомут  
 стопорное кольцо не позволяет винтам выпасть  
 поставляется также с тройной резьбой (M8-M10-1/2")  
 материал: сталь  
 оцинковка: электролитическая  
 звукоизоляционный вкладыш из EPDM-резины, черный  
 вкладыш устойчив к старению  
 звукоизоляция согласно DIN 4109



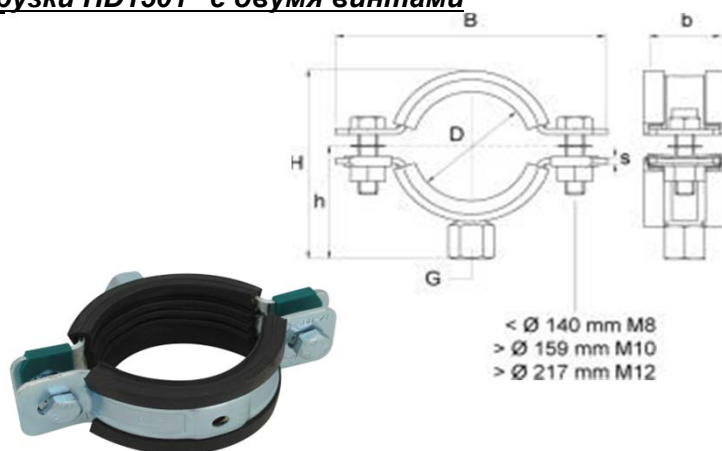
Хомуты тестированы и сертифицированы согласно RAL-GZ 655/B. Макс. допустимая нагрузка (F<sub>a,z</sub>) была рассчитана статистическим методом определения пределов прочности, исходя из макс. допустимой деформации в 1,5 мм или 2 % от номинального диаметра трубы.

Код заказа	D	G	B	H	h	b x s	Нагрузка (N)	Уп-ка (шт)	Цена (EUR)
	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
333 3 016	12 - 14	M8	55	34	21	20 x 1,25	220	50	1.1
333 3 019	15 - 19	M8	58	37	22	20 x 1,25	220	50	1.3
333 3 023	20 - 23	M8	63	42	25	20 x 1,25	220	50	1.3
333 3 030	25 - 28	M8	68	47	27	20 x 1,25	220	50	1.4
333 3 038	32 - 35	M8	75	54	31	20 x 1,25	220	50	1.5
333 3 043	38 - 43	M8	83	62	34	20 x 1,25	220	50	1.7
333 3 049	44 - 49	M8	92	71	39	20 x 1,25	220	50	2.0
334 3 019	15 - 19	M8/10	58	44	29	20 x 1,25	220	50	по запросу
334 3 023	20 - 23	M8/10	63	49	32	20 x 1,25	220	50	по запросу
334 3 030	25 - 28	M8/10	68	54	34	20 x 1,25	220	50	по запросу
334 3 038	32 - 35	M8/10	75	61	38	20 x 1,25	220	50	по запросу
334 3 043	38 - 43	M8/10	83	69	41	20 x 1,25	220	50	по запросу
334 3 049	44 - 49	M8/10	92	78	45	20 x 1,25	220	50	по запросу
334 3 056	50 - 56	M8/10	97	84	49	20 x 1,25	220	50	2.1
334 3 063	57 - 63	M8/10	102	88	51	20 x 1,50	220	50	2.8
334 3 064	63 - 67	M8/10	109	94	54	20 x 1,50	220	50	3.1
334 3 071	70 - 73	M8/10	117	104	59	20 x 1,50	220	50	3.0

Код заказа	D	G	B	H	h	b x s	Нагрузка (N)	Уп-ка (шт)	Цена (EUR)
	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
334 3 078	74 - 80	M8/10	122	108	61	20 x 1,50	220	50	3.2
334 3 086	81 - 86	M8/10	129	116	65	20 x 2,00	430	50	3.6
334 3 092	83 - 91	M8/10	136	122	68	20 x 2,00	430	50	3.8
334 3 106	101 - 106	M8/10	152	135	74	23 x 2,00	750	50	5.0
334 3 116	108 - 114	M8/10	157	144	79	23 x 2,00	750	25	4.4
334 3 130	125 - 132	M8/10	176	162	88	23 x 2,00	750	25	5.6
334 3 135	131 - 135	M8/10	178	165	90	23 x 2,00	750	25	по запросу
334 3 141	136 - 139	M8/10	182	168	91	23 x 2,00	750	25	6.4
334 3 168	159 - 168	M8/10	232	202	107	25 x 3,00	1220	15	9.6
334 3 200	193 - 200	M8/10	268	238	125	25 x 3,00	1220	15	по запросу
334 3 212	210 - 212	M8/10	275	243	128	25 x 3,00	1220	15	по запросу
334 3 220	216 - 220	M8/10	283	251	132	25 x 3,00	1220	15	по запросу

### 19.4.3. Хомут "Тяжелой нагрузки HD1501" с двумя винтами

двухэлементный хомут с двумя винтами  
до 5": гайки зафиксированы в пластмассовом держателе  
для больших нагрузок  
стопорное кольцо не позволяет винтам выпасть  
присоединительная гайка приварена CO2 (для больших нагрузок)  
материал: сталь  
оцинковка: электролитическая  
звукоизоляционный вкладыш из EPDM-резины, черный  
вкладыш устойчив к старению  
звукоизоляция согласно DIN 4109  
испытаны согласно требованиям  
противопожарной безопасности MLAR/LAR/RbALe



Код заказа	D	G	B	H	h	b x s	Нагрузка (N)	Уп-ка (шт)	Цена (EUR)
	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
3313 3 019	15 - 19	M8/10	81	55	35	30 x 2,5	1500	25	6.9
3313 3 023	19 - 23	M8/10	84	58	37	30 x 2,5	1500	25	6.9
3313 3 029	25 - 29	M8/10	91	64	40	30 x 2,5	1500	25	7.4
3313 3 035	30 - 35	M8/10	98	70	43	30 x 2,5	1500	25	7.9
3313 3 045	40 - 45	M8/10	109	80	48	30 x 2,5	1500	25	8.4
3313 3 051	46 - 51	M8/10	115	86	51	30 x 2,5	1500	25	8.6
3313 3 059	53 - 59	M8/10	122	93	55	30 x 2,5	1500	25	9.1
3313 3 064	59 - 64	M8/10	129	99	57	30 x 2,5	1500	25	9.5
3314 3 071	65 - 71	M10/12	136	116	71	30 x 3,0	2300	25	9.8
3314 3 078	72 - 78	M10/12	144	123	74	30 x 3,0	2300	25	10.9
3314 3 085	79 - 85	M10/12	152	130	78	30 x 3,0	2300	25	11.0
3314 3 092	86 - 92	M10/12	159	136	81	30 x 3,0	2300	25	11.4
3314 3 109	101 - 109	M10/12	175	154	90	30 x 3,0	2300	25	11.1
3314 3 116	108 - 116	M10/12	182	160	93	30 x 3,0	2300	25	11.7
3314 3 133	125 - 133	M10/12	200	178	102	30 x 3,0	2300	25	13.4
3314 3 140	132 - 140	M10/12	207	184	104	30 x 3,0	2300	15	12.9
3314 3 169	159 - 169	M10/12	254	223	124	38 x 4,0	3800	15	19.6
3314 3 188	178 - 188	M10/12	274	242	133	38 x 4,0	3800	15	20.4
3314 3 204	194 - 204	M10/12	290	258	141	38 x 4,0	3800	15	21.4
3314 3 213	203 - 213	M10/12	299	267	146	38 x 4,0	3800	15	23.2
3314 3 227	217 - 227	M10/12	322	282	152	38 x 4,0	3800	2	24.8

## 20. Материалы для пайки.

### 20.1. Тугоплавкие припои и флюсы

содержание серебра	Модель	Обозначение стандарта согласно DIN EN 1044	Сечение прутка (мм)	Химический состав, наличие флюса на припое и количество прутков в упаковке	Рабочая температура (°C)	Материал трубы	Материал фитинга, наличие флюса при пайке	Цена кг (EUR)
0%	<b>S 94</b>	CP 203	2	93,8 Cu; 6,2 P (1кг/57шт)	760	медь	медь без фл латунь с фл	<b>55</b>
	<b>LT-0</b>			93,8 Cu; 6,2 P (2кг/136шт)	793			<b>103</b>
2%	<b>S 2</b>	CP 105	2	2 Ag; 91,7 Cu; 6,3 P (1кг/73шт)	740	медь	медь без фл латунь с фл	<b>110</b>
	<b>LT-2</b>			1.3x 3.2 2 Ag; 91 Cu; 7 P (1кг/63шт)	788			<b>108</b>
5%	<b>S 5</b>	CP 104	2	5 Ag; 89 Cu; 6,3 P (1кг/57шт )	710	медь	сталь без фл латунь с фл	<b>191</b>
	<b>LT-5</b>			1.3x 3.2 5 Ag; 88,2 Cu; 6,8 P (1кг/63шт )	770			<b>191</b>
15%	<b>S 15</b>	CP 102	2	15 Ag; 80 Cu; 5 P (1кг/58шт)	700	медь	сталь без фл латунь с фл	<b>481</b>
	<b>LT-15</b>			1.3x 3.2 15 Ag; 80 Cu; 5 P (1кг/60шт)	802			<b>556</b>
18%	<b>LT-18</b>		1.3x 3.2	18Ag; 75,7Cu; 6,3P (1кг/62шт)	666			<b>636</b>
30%	<b>3076</b>	AG 306	2	30 Ag; 28 Cu; 21 Cd; 21 Zn (1кг/69шт)	680	сталь	сталь с фл*	<b>975</b>
						медь	медь с фл*	
40%	<b>4076</b>	AG 105	2	40 Ag; 30 Cu; 2 Sn; 28 Zn (1кг/49шт)	690	сталь	сталь с фл*	<b>1 237</b>
						медь	медь с фл*	
						медь	латунь с фл*	
49%	<b>4900</b>	AG 502	2	49 Ag; 16 Cu; 23 Zn; 7,5 Mn; 4,5 Ni 30 прутков	690	сталь	сталь	<b>1 505</b>
						медь	медь	
						медь	латунь	
60%	<b>6009</b>	AG 402	2	60 Ag; 30 Cu; 10 Sn; 69 прутков	720	нерж. сталь	нерж. сталь	<b>2 066</b>
						медь	медь	
						медь	латунь	
30%	<b>CoMet 3076U</b>	AG 107	2	49 прутков с флюсом	765	сталь	сталь	<b>704</b>
	<b>Ag-30</b>			30Ag; 38Cu; 0,05Sn; 32 Zn 1кг/48шт с флюсом		медь	медь	<b>915</b>
34%	<b>CoMet 3476U</b>	AG 106	2	34Ag; 36Cu; 2,5Sn; 27,5Zn 49шт	710	сталь	сталь	<b>759</b>
35%	<b>Ag-35</b>			35Ag; 32Cu; 0,05Sn; 33 Zn 1кг/49шт с флюсом	775	медь	медь	<b>965</b>
40%	<b>CoMet 4076U</b>	AG 105	2	40 Ag; 30 Cu; 2 Sn; 28 Zn 49 прутков с флюсом	690	сталь	сталь	<b>894</b>
						медь	медь	
						медь	латунь	
44%	<b>CoMet 4404U</b>	AG 203	2	44Ag; 30Cu; 26Zn с флюсом.	730	сталь	сталь	-
	<b>Ag-44</b>			44Ag; 30Cu; 0,05Sn; 26 Zn 1кг/47шт с флюсом	735	медь	медь	<b>1 156</b>
45%	<b>CoMet 4576U</b>	AG 104	2	45 Ag; 27 Cu; 2,5 Sn; 25,5 Zn 49шт	670	сталь	сталь	<b>975</b>
	<b>Ag-45</b>			45Ag; 30Cu; 0,05Sn; 25 Zn 1кг/47шт с флюсом	745	медь	медь	<b>1 177</b>
<b>L88/12 припой для Алюминия</b>		AL 104		88 Al; 12 Si	590	алюминий	алюминий	
Флюс (паста) BrazeTec тип "h" 100г								<b>16</b>
Паста Braze Tec (флюс) "SPEZIAL H", банка 1 кг (для пайки нерж. Сталь + нерж. Сталь)								<b>195</b>
* - до 22 мм трубы без флюса, свыше 22 мм дополнительно с флюсом "BrazeTec" тип "h"								

### 20.2. Материалы для пайки.

Модель	Наименование	Цена
<b>L-36473</b>	Припой с флюсом (алюминий+медь, алюмин.) Al+Cu, Al+Al	
<b>L-11575</b>	Карандаш герметизирующий	
<b>DP-2</b>	Клей двухкомпонентный	
<b>L-11511</b>	Паста теплоадсорбирующая ( тубик, 300 мл )	
<b>HPM</b>	Теплозащитный мат 50x33см до 1000 град.С с алюминиевым слоем	



**21. Масла для холодильной техники**

Марка	Производитель	Состав	Вязкость CST		Плотность г/см <sup>3</sup>	Температура		Область применения, одобренная производителями компрессоров	Тара	Цена (EUR)
			40 <sup>0</sup> С	100 <sup>0</sup> С		вспыш	застыв			
						<sup>0</sup> С	<sup>0</sup> С			
<b>Масла для спиральных и поршневых компрессоров</b>										
Copeland White Oil	Copeland	мин-ое						Спиральные-Copeland ZR18-81	5.0	
SUNISO-3GS	Sun Oil Co	мин-ое	40.9	4.45	0.91	168.3	-40	Спиральные-Copeland ZR, Поршневые-Copeland D2-8,CR; Винтовые-Мусом	4.0	41
SUNISO-4GS	Sun Oil Co	мин-ое	40.6	6.04	0.916	179.3	-34.4		4.0	41
FX-M03GS	FEXUEL	мин-ое	30.5	4.57	0.8836	188	-53	поршневые компрессоры на R22	4.0	\$46.3
FX-M05GS	FEXUEL	мин-ое	104	8.7	0.9037	203	-34	поршневые компрессоры на R22	4.0	\$51.2
RENISO KM 32	FUCHS	мин-ое	32	1.9	881	202	-45		1.0 20.0	14 193
RENISO KS 46	FUCHS	мин-ое	46	5.8	894	204	-42		20.0	167
RENISO KC 68	FUCHS	мин-ое	68	7.4	794	223	-39		20.0	172
RENISO KES 100	FUCHS	мин-ое	100	8.4	912	218	-33		20.0	286
Bitzer B-5.2	Bitzer	полу синт	38	4.9	0.876	180	-45	Поршневые-Bitzer	5.0	101
Zerice S68	Mobil	полу синт	63	7	0.878				20.0	253
Emkarate RL22H	CPI	синт-ое	18.9	4.2	0.995	240	-52	Спиральные-Carrier Transicold; Поршневые-BOCK(низкотемпер); Dorin; Tecumseh;	1.0 5.0	42 148
Mobil EAL Arctic 22cc	Mobil	синт-ое	23.6	4.7	0.995	245	<-54	Спиральные-Copeland; Поршневые-Copeland; Bitzer; BOCK (низкотемпер);	5.0	
Emkarate RL32-3MAF	CPI	синт-ое	31.6	5.89	1.01	256	-42	Спиральные-Copeland, Carrier Transicold; Поршневые-Copeland; Bitzer; BOCK (низкотемпературные);Prestcold;	1.0 5.0 20.0	43 158 \$737
Mobil EAL Arctic 32	Mobil	синт-ое	31.8	5.5	0.993	245	-54	Поршневые-Bitzer; BOCK (низко-среднетемпер);	5.0	
Emkarate RL32H	CPI	синт-ое	32.5	5.8	0.977	258	-46	Спиральные-Copeland; Frascold; Trane; Danfoss Maneurop (SZ,MTZ,LTZ); Поршневые-Copeland; Bitzer; BOCK (низко-среднетемпер); Dorin; Frigopol (от60-DLD-13 до80-DLB-30); Frascold; GRASSO; Refcomp (SRC-F,-M,-L,-P); Sabroe; Thermoking; Danfoss Maneurop (П-LTZ,NTZ)	1.0 5.0 20.0	39 148 \$737
Bitzer BSE-32	Bitzer	синт-ое	33.5	6.2	1.005	250	-54	Поршневые-Bitzer;	5.0	178
RENISO TRITON SEZ 32	FUCHS	синт-ое POE	32	6.1	1.004	250	-57		5.0	170
FEXUEL FX-POE32	FEXUEL	синт-ое POE	31.6	5.21	0.9487	218	-51		4.0	\$137
FEXUEL FX-AB32	FEXUEL	синт-ое ALKYL BENZEN	30.2	4.9	0.9031	205	-49	поршневые компрессоры на R22	4.0	\$87.5
Bitzer BVC-32	Bitzer	синт-ое ПВЭ	32.4	5.12	0.92	178	-47.5	Спиральные Bitzer на R-410A	1.0 5.0	65 287
RENISO SP 46	FUCHS	синт-ое ALKYL BENZEN	46	5.6	875	199	-42	для Bock на R22	5.0	83
Emkarate RL46H	CPI	синт-ое	45.3	7.1	0.977	260	-46	Поршневые-BOCK; Dorin; Sabroe	1.0 5.0	46 169
Mobil EAL Arctic 46	Mobil	синт-ое	46.4	6.9	0.975	251	-51	Поршневые-BOCK;	5.0	
FEXUEL FX-POE46	FEXUEL	синт-ое POE	43.9	6.35	0.9529	220	-39		4.0	\$137.2

Марка	Производитель	Состав	Вязкость CST		Плотность г/см <sup>3</sup>	Температура		Область применения, одобренная производителями компрессоров	Тара	Цена (EUR)
			40 <sup>0</sup> C	100 <sup>0</sup> C		вспыш °C	застыв °C			
RENISO TRITON-SE55	FUCHS	синт-ое	52.5	8.7	1.01	270	-51	Поршневые-BOCK;	5.0	159
Bitzer BSE-55	Bitzer	синт-ое	52.5	8.7	1.01	284	-51	Поршневые-Bitzer	5.0	226
RENISO TRITON SEZ 68	FUCHS	синт-ое POE	68	8.8	970	258	-39		5.0	177
RENISO S 68	FUCHS	синт-ое ALKYL BENZEN	68	6.2	869	188	-33	для R22 и NH3	20.0	361
Mobil EAL Arctic 68	Mobil	синт-ое	62.5	8.3	0.971	254	-43	Поршневые-Bitzer; BOCK(средне-высокотемпературные);	5.0	
Emkarate RL68H	CPI	синт-ое	65.5	9.3	0.98	270	-39	Спиральные-Copeland (ZO); Frascold; Поршневые-BOCK (средне-высокотемпер); Bitzer; Dorin; GRASSO; Frascold; Carrier Carlyle; Mycom; Refcomp (SRC-F,-M,-L,-P); Sabroe Винтовые- Sabroe ; Trane;	1.0	46
									5.0	169
									20.0	\$737
FEXUEL FX-POE68	FEXUEL	синт-ое POE	62.6	7.94	0.9619	246	-42		4.0	\$147
FEXUEL FX-AB68	FEXUEL	синт-ое ALKYL BENZEN	68.3	8.27	0.9345	211	-47	поршневые компрессоры на R22	4.0	\$92
<b>Масла для систем с CO2</b>										
RENISO C55E	FUCHS	синт-ое	55	8.8	1009	286	-48	масло с присадками для CO2 для докритических циклов	5.0	178
Bitzer BSE60K	Bitzer	синт-ое	55	8.8	1.009	286	-48	Поршневые-Bitzer докритические	5.0	171
FEXUEL FX-60K	FEXUEL	синт-ое	60.1	8.76	1.006	256	-48	полиэфирное для CO2 субкритическое	4.0	\$203
Emkarate RL68HB	CPI	синт-ое	66.6	9.4	0.98	270	-39		1.0	53
									5.0	233
FEXUEL FX-85K	FEXUEL	синт-ое	83.2	10.8	1.009	261	-45	полиэфирное для CO2 транскритическое	4.0	\$414
Bitzer BSE85K	Bitzer	синт-ое	80	9.6	0.993	246	-45	Поршневые-Bitzer транскритические	5.0	470
RENISO C 85 E	FUCHS	синт-ое POE	80	10.6	993	246	-42	масло с присадками для CO2 для докритические и транскритические	10.0	412
<b>Масла для автокондиционеров с R-134a и R-1234yf</b>										
Emkarate RL3000	CPI	синт-ое	83	10.5	0.98	282	-38		1.0	46
RENISO PAG 46	FUCHS	синт-ое PAG	55	10.6	992	240	-45	для автомобильных кондиционеров с R134a. NH3 – частично смешивающиеся	1.0	34
RENISO PAG 1234	FUCHS	синт-ое PAG	46	10	994	215	-48	Для систем кондиционирования автомобиля с HFO-1234yf.	0.25	12
RENISO PG 68	FUCHS	синт-ое PAG	70	14	1044	250	-52	Для ПРИМЕНЕНИЙ NH3, смешиваемость 10% масла/90% NH3: при -35°C.	5.0	58
Масла PAG несовместимы/не смешиваются с минеральным маслом.										
Масла PAG гигроскопичны										



Марка	Производитель	Состав	Вязкость CST		Плотность г/см <sup>3</sup>	Температура		Область применения, одобренная производителями компрессоров	Тара л	Цена (EUR)
			40°C	100°C		вспыш °C	застыв °C			
<b>Масла для винтовых компрессоров</b>										
Zerice S100	Mobil	полу синт	94	7.9	0.852			Винтовые-Bitzer (HSK, HSN-средне-низкотемпературные)	20.0	287
Bitzer B100	Bitzer	полу синт	98	8.1	0.87	196	-30	Винтовые-Bitzer (HSK, HSN-средне-низкотемпературные)	10.0	188
									20.0	510
RENISO TRITON SEZ 100	FUCHS	синт-ое POE	100	11.4	970	266	-30		5.0	178
FEXUEL FX-POE100	FEXUEL	синт-ое POE	98.9	10.8	0.9817	260	-36		18.9	\$649
FEXUEL FX-AB100	FEXUEL	синт-ое ALKYL BENZEN F	96.1	10.5	0.9398	214	-42	винтовые компрессоры на R22	20.0	\$400
Emkarate RL100H	CPI	синт-ое	98.8	12.7	0.974	270	-36	Винтовые-GRASSO; Мусом; Sabroe; Поршневые-BOCK (высо-среднетемп);GRASSO; Мусом	5.0	200
									20.0	777
FEXUEL FX-POE120	FEXUEL	синт-ое POE	122	12.4	0.9629	266	-33		18.9	\$668
CP4214-150	CPI	синт-ое	168	20.2	1.01	290	-43	Винтовые-Copeland(на R22)	20.0	689
Bitzer B150SH	Bitzer	синт-ое	168	20.2	1.01	290	-43	Винтовые-Bitzer (на R22)	20.0	812
RENISO TRITON SE 170	FUCHS	синт-ое POE	173	17.6	972	260	-27	как BSE170	5.0	181
Emkarate RL170H	CPI	синт-ое	170	17	0.968	290	-25	Винтовые-Copeland; Bitzer; GRASSO; Sabroe;	5.0	210
									20.0	
Bitzer BSE170	Bitzer	синт-ое	173	17.6	0.972	260	-24	Винтовые-Bitzer; Frascold.	10.0	443
Bitzer BSE170L	Bitzer	синт-ое	97	11.3	0.965	246	-33	Винтовые-Bitzer (на R134a)	10.0	486
Solest-170	CPI	синт-ое	175	16.5	0.942	520	-27		19.0	575
FEXUEL FX-POE170	FEXUEL	синт-ое POE	165	15.1	0.9656	268	-30		18.9	\$678
Emkarate RL220H(PLUS)	CPI	синт-ое	222	19.5	0.976	280	-22		20.0	807
FEXUEL FX-POE220	FEXUEL	синт-ое POE	204	17.3	0.9663	266	-27		18.9	\$678
Bitzer B320SH	Bitzer	синт-ое	298	32	1.05	271	-35	Винтовые-Bitzer (CSH-среднетемп. на R22)	5.0	279
									20.0	832
RENISO TRITON SEZ 320	FUCHS	синт-ое POE	310	33	1016	278	-42	как B320SH Для R22 и CSH	10.0	308
CP4214-320	CPI	синт-ое	298	32	1.05	271	-25		20.0	689
FEXUEL FX-POE320	FEXUEL	синт-ое POE	329	35.5	1.016	285	-39		20.0	\$668

## 22. Физические свойства хладагентов.

Марка хладагента	Состав (формула)	Заменитель для	Воспл-сть	Тем-ра кип, при 1 атм	Темп-ное сколь-ние	Критич. тем-ра	Температ. кон-ции при 26 атм (абсол)	Тара (кг)	Цена (EUR)
<b><u>Хладагенты HCFC.</u></b>									
R12	CHClF2	R502(R22)	нет	-29	0	96	63		
R22 Россия	CHClF2	R502(R12)	нет	-41	0	96	63	9.25	
R22 Китай	CHClF2	R502(R12)	нет	-41	0	96	63	13.6	
R124	CHClFCF3	R114, R12B1	нет	-11	0	122	105		
R142b	CClF2CH3		да	-10	0	137	110		
<b><u>Сервисные (переходные) смеси HFCFC/ HFC.</u></b>									
R401A	R22/152a/124		нет	-33	6.4	108	80		
R401B	R22/152a/124	R12(R500)		-35	6	106	77		
R409A	R22/142B/124			-34	8.1	107	75	13.6	
R409B	R22/142B/124	R500		-35	7.2	105	73		
R413A	R134a/218/600a	R12(R500)		-35	6.9	101	76		
R402A	R22/1 25/290		да	-49	2	75	53	11.7	
R402B	R22/1 25/290			-47	2.3	83	56		
R403A	R22/21 8/290	R502		-50	2.4	93	57		
R403B	R22/21 8/290			-51	1.2	90	54		
R408A	R22/143a/125			-44	0.6	83	58	10.9	
<b><u>Озонобезопасные Хладагенты HFC.</u></b>									
R134a	CF3CH2F	R12(R22)	нет	-26	0	101	80	13.6	
R152a	CHF2CH3	Используется в качестве компонентов для смесей	да	-24	0	113	85		
R125	CF3CHF2		нет	-48	0	66	51		
R143a	CF3CH3		да	-48	0	73	56		
R32	CH2F2		да	-52	0	78	42		
R227ea	CF3-CHF-CF3	R12B1.R414	нет	-16	0	102	96		
R236fa	CF3-CHrCF3	R414	нет	-1	0	> 120	117		
R23 Россия	CHF3	R13 (R503)	нет	-82	0	26	1	20	
R23 Китай	CHF3	R13 (R503)	нет	-82	0	26	1	9	
<b><u>Озонобезопасные смеси HFC.</u></b>									
R404A	R143a/125/134a		нет	-47	0.7	73	55	10.9	
R507	R143a/125			-47	0	71	54	11.3	
R407A	R32/125/134a			-46	6.6	83	56		
R407B	R32/1 25/134a			-48	4.4	76	53		
R407C	R32/125/134a			-44	7.4	87	58	11.3	
ISCEON 59	R125/134a/600a			-43	5.6	90	68		
R410A	R32/125	R22(R13,B1)		-51	<0,2	72	43	11.3	
FX80	R32/125	R13.B1		-51	<0,2	70	44		
ISCEON 89	R125/218/290	R13.B1		-55	4	70	50		
R508A	R23/116	R503		-86	0	13	-3		
R508B	R23/116			-88	0	14	-3		
<b><u>Негалогенизированные озонобезопасные хладагенты.</u></b>									
R717	NH3 (аммиак)	R22 (R502)	да	-33	0	133	60		
R600	C4H10 (изобутан)	R114, R12B1		-12	0	135	114	0.42	
R2SO	C3H8 (пропан)	R22 (R502)		-42	0	97	70		
R1270	C3H6 (пропилен)	R22 (R502)		-48	0	92	61		
R170	C2H6	R13(R503)		-89	0	32	3		
R744	CO2	Diverse	нет	-57	0	31	-11		

**23. Рекомендуемые к применению масла и хладагенты для компрессоров "Copeland"**

Хладагент	R-404a	R-507C	R-407C	R-134a	R-410A	R-22	R-22	R-22
Масло	синт.	синт.	синт.	синт.	синт.	синт.	мин.	алк. бенз.
ZF/ZS/ZFH/ZSH	+	+		+		+	+	
ZB/ZS	+	+	+/-	+		+	+	
ZBH	+	+	+	+				
ZR/ZRT/ZRU/ZRY			+	+		+	+	
ZP/ZPT/ZPU/ZPY					+			
ZH			+					
CR			+			+	+	
QR							+	
CX/QX				+				
полугерм. порш.								
без масл.насоса							+	
с масл. насосом	+	+		+		+	+	
DLHA	+	+		+		+	+	
серии 2S/3S	+	+				+	+	
серии 4S/6S/8S	+	+	+	+		+	+	
серии								
2D/3D/4D/6D/8D	+	+	+	+		+	+	
двухступ. порш.								
9T							+	
6T	+	+				+	+	
порш. открыт								
4CC/6CC/8CC	+	+		+		+	+	
Винтовые								
SCH				+		+		
SHM	+	+		+		+		+
SHL	+	+				+		+

+/- R407C только для серии "ZB"

**Таблица подбора толщины теплоизоляции трубопроводов холодильных систем для  
исключения конденсации водяных паров на поверхности**

Температура внутри помещения +32 °С; относительная влажность 80%; скорость ветра 0 м/с







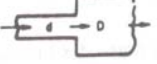
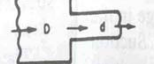




Диаметр трубы, мм	Температура на поверхности трубы, °С							
	5	-7	-20	-30	-40	-50	-60	-70
15	25	25	40	40	50	50	50	50
20	25	25	40	50	50	50	65	65
25	25	25	40	50	50	50	65	65
40	25	25	40	50	50	65	65	75
50	25	25	40	50	50	65	75	75
65	25	40	50	50	65	65	75	75
75	25	40	50	50	65	65	75	75
100	25	40	50	65	65	75	75	75
125	40	40	50	65	65	75	90	90
150	40	50	50	65	75	75	90	90
200	40	50	50	65	75	75	90	90
250	40	50	50	65	75	90	90	90
300	40	50	50	65	75	90	100	100
350	40	50	65	65	75	90	100	100
400	40	50	65	65	90	90	100	100
450	40	50	65	65	90	90	100	115
500	40	50	65	75	90	90	100	115
600	40	50	65	75	90	100	100	115
700	40	50	65	75	90	100	100	115
750	40	50	65	75	90	100	100	115
900	40	50	65	75	90	100	115	115

Температура на улице +38 °С; относительная влажность 90%; скорость ветра 12 м/с

Диаметр трубы, мм	Температура на поверхности трубы, °С							
	5	-7	-20	-30	-40	-50	-60	-70
15	40	50	65	65	65	75	75	75
20	50	65	65	65	75	75	90	90
25	50	65	65	75	75	90	90	100
40	50	65	75	75	75	90	100	100
50	50	75	75	75	90	100	100	115
65	65	75	75	75	90	100	100	115
75	65	75	90	90	100	115	115	125
100	65	75	90	100	115	115	125	125
125	65	90	100	100	115	125	125	140
150	65	90	100	115	115	125	140	150
200	75	90	115	115	125	140	150	165
250	75	100	115	125	140	150	165	180
300	75	100	115	140	140	150	165	180
350	90	100	125	140	150	165	165	180
400	90	115	125	140	150	165	180	190
450	90	115	125	140	150	165	180	190
500	90	115	125	140	150	165	180	190
600	90	115	125	140	165	180	190	205
700	90	115	140	150	165	180	190	205
750	90	115	140	150	165	180	190	205
900	90	115	140	150	180	180	190	205

Все размеры указаны в мм

**Потери давления в фитингах, выраженные в эквиваленте метров трубы.**

Номинальный Диаметр трубы (мм)	Углы						Расширение			Сужение			Острый угол		Вход трубы		Запорные вентили типа «Т6F»	Обратный клапан типа «R1S»		
	90	90	90	45	45	180	1/4	1/2	3/4	1/4	1/2	3/4	Вход	Выход	Вход	Выход			T6F	R1S
																				
10	0.4	0.3	0.7	0.2	0.3	0.7	0.4	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.5	0.2	0.5	0.3	5.2	1.5		
15	0.5	0.3	0.8	0.2	0.4	0.8	0.5	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1	0.5	0.3	0.5	0.5	5.5	1.8		
20	0.6	0.4	1	0.3	0.5	1	0.8	0.5	0.2	0.4	0.3	0.2	0.9	0.4	0.9	0.7	6.7	2.2		
25	0.8	0.5	1.2	0.4	0.6	1.2	1	0.6	0.2	0.5	0.4	0.2	1.1	0.5	1.1	0.8	8.8	3		
32	1	0.7	1.7	0.5	0.9	1.7	1,4	0.9	0.3	0.7	0.5	0.3	1.6	0.8	1.6	1.3	12	4.3		
40	1.2	0.8	1.9	0.6	1	1.9	1,8	1.1	0.4	0.9	0.7	0.4	2	1	2	1.5	13	4.9		
50	1.5	1	2.5	0.8	1.4	2.5	2,4	1.5	0.5	1.2	0.9	0.5	2.7	1.3	2.7	2.1	17	6.1		
65	1.8	1.2	3	1	1.6	3	3,0	1.9	0.6	1.5	1.2	0.6	3.7	1.7	3.7	2.7	21	7.6		
80	2.3	1.5	3.7	1.2	2	3.7	4,0	2.4	0.8	2	1.5	0.8	4.3	2.2	4.3	3.8	26	9.1		
90	2.7	1.8	4.6	1.4	2.2	4.6	4,6	2.8	0.9	2.3	1.8	0.9	5.2	2.6	5.2	4	30	10		
100	3	2	5.2	1.6	2.6	5.2	5,2	3.4	1.2	2.7	2.1	1.2	6.1	3	6.1	4.9	37	12		
125	4	2.5	6.4	2	3.4	6.4	7,3	4.6	1.5	3.7	2.7	1.5	8.2	4.3	8.2	6.1	43	15		
150	4.9	3	7.6	2.4	4	7.6	8,8	6.7	1.8	4.6	3.4	1.8	10	5.8	10	7.6	52	18		
200	6.1	4	-	3	-	10	-	7.6	2.6	-	4.6	2.6	14	7.3	14	10	62	24		
250	7.6	4.9	-	4	-	13	-	9.8	3.4	-	6.1	3.4	18	8.8	18	14	85	30		
300	9.1	5.8	-	4.9	-	15	-	12.4	4	-	7.6	4	22	11	22	17	98	37		
350	10	7	-	5.5	-	17	-	-	4.9	-	-	4.9	26	14	26	20	110	41		
400	12	7.9	-	6.1	-	19	-	-	5.5	-	-	5.5	29	15	29	23	125	46		
450	13	8.8	-	7	-	21	-	-	6.1	-	-	6.1	35	18	35	27	140	50		
500	15	10	-	7.9	-	25	-	-	-	-	-	-	43	21	43	33	160	61		
600	18	12	-	9.1	-	29	-	-	-	-	-	-	50	25	50	40	186	73		



Основной параметр выбора диаметра трубопровода (всасывающего, нагнетательного, жидкостного) – **падение температуры насыщения хладагента по всей длине трубы не должно превышать 1 К.**

**Формула для расчета падения температуры насыщения в трубе:**

$$\Delta t = (\text{Табличное } \Delta t (0,04 \text{ К/м}) * (\text{длина трубы (м)}) * \frac{(\text{Производительность Вашей системы, кВт})^{1,8}}{(\text{Произв-ть для выбранной трубы из таблицы, кВт})^{1,8}}$$

***Производительность всасывающих, нагнетательных и жидкостных линий кВт для хладагента R - 22***

Номинальный диаметр трубы (мм)	Всасывание ( $\Delta t = 0,04 \text{ К/м}$ )					Нагнетание ( $\Delta t = 0,02 \text{ К/м}$ , $\Delta p = 74,90 \text{ Па/м}$ )			Жидкостная линия $\Delta t = 0,02 \text{ К/м}$ $\Delta p = 749 \text{ Па/м}$
	Температура насыщения на всасывании, $^{\circ}\text{C}$					Температура насыщения на всасывании, $^{\circ}\text{C}$			
	-40	-30	-20	-5	5				
	Соответствующее $\Delta p$ , Па/м								
	196	277	378	572	731	-40	-20	5	
<b>Медные трубопроводы</b>									
12	0.32	0.5	0.75	1.28	1.76	2.3	2.44	2.6	11.24
15	0.61	0.95	1.43	2.45	3.37	4.37	4.65	4.95	21.54
18	1.06	1.66	2.49	4.26	5.85	7.59	8.06	8.59	37.49
22	1.88	2.93	4.39	7.51	10.31	13.32	14.15	15.07	66.18
28	3.73	5.82	8.71	14.83	20.34	26.24	27.89	29.7	131.0
35	6.87	10.7	15.99	27.22	37.31	48.03	51.05	54.37	240.7
42	11.44	17.8	26.56	45.17	61.84	79.5	84.52	90	399.3
54	22.81	35.49	52.81	89.69	122.7	157.3	167.2	178.1	794.2
67	40.81	63.34	94.08	159.5	218.3	279.4	297	316.3	1415.0
79	63.34	98.13	145.9	247.2	337.9	431.3	458.5	488.2	2190.9
105	136	210.3	312.2	527.8	721.9	919.7	977.6	1041	4697.0
<b>Стальные трубопроводы</b>									
10	0,47	0,72	1,06	1,78	2,42	3,04	3,23	3,44	15,96
15	0,88	1,35	1,98	3,3	4,48	5,62	5,97	6,36	29,62
20	1,86	2,84	4,17	6,95	9,44	11,8	12,55	13,36	62,55
25	3,52	5,37	7,87	13,11	17,82	22,29	23,7	25,24	118,2
32	7,31	11,12	16,27	27,11	36,79	46,04	48,94	52,11	244,4
40	10,98	16,71	24,45	40,67	55,21	68,96	73,31	78,07	366,6
50	21,21	32,23	47,19	78,51	106,4	132,9	141,3	150,5	707,5
65	33,84	51,44	75,19	124,8	169,5	211,4	224,7	239,3	1127,3
80	59,88	90,95	132,8	220,8	299,5	373,6	397,1	422,9	1991,3
100	122,3	185,6	270,7	450,1	610,6	761,7	809,7	862,2	4063,2

***Производительность всасывающих, нагнетательных и жидкостных линий кВт для хладагента R - 404A***

Номинальный диаметр трубы (мм)	Всасывание ( $\Delta t = 0,04 \text{ К/м}$ )					Нагнетание ( $\Delta t = 0,02 \text{ К/м}$ , $\Delta p = 74,90 \text{ Па/м}$ )			Жидкостная линия $\Delta t = 0,02 \text{ К/м}$ $\Delta p = 749 \text{ Па/м}$
	Температура насыщения на всасывании, $^{\circ}\text{C}$					Температура насыщения на всасывании, $^{\circ}\text{C}$			
	-40	-30	-20	-5	5				
	Соответствующее $\Delta p$ , Па/м								
	196	277	378	572	731	-40	-20	5	
<b>Медные трубопроводы</b>									
12	0.26	0.42	0.63	1.10	1.53	1.70	1.91	2.14	7.39
15	0.51	0.80	1.21	2.10	2.92	3.25	3.64	4.08	14.13
18	0.88	1.39	2.10	3.64	5.05	5.62	6.30	7.07	24.60
22	1.56	2.45	3.70	6.40	8.89	9.88	11.07	12.42	43.34
28	3.09	4.85	7.31	12.62	17.47	19.43	21.77	24.43	85.71
35	5.67	8.89	13.41	23.08	32.00	35.54	39.81	44.67	157.40
42	9.43	14.77	22.22	38.25	52.90	58.77	65.84	73.88	261.10
54	18.77	29.34	44.09	75.78	104.70	116.20	130.20	146.00	518.30
67	33.46	52.31	78.44	134.50	185.70	206.00	230.80	259.00	922.90
79	51.86	81.03	121.40	208.00	287.20	318.20	356.50	400.00	1 429.90
105	111.10	173.20	259.30	443.40	611.40	677.50	759.00	851.80	3 057.70
<b>Стальные трубопроводы</b>									
10	0.38	0.59	0.87	1.47	2.01	2.22	2.49	2.79	10.33
15	0.71	1.09	1.61	2.72	3.72	4.12	4.61	5.17	19.15
20	1.49	2.29	3.39	5.73	7.83	8.65	9.70	10.88	40.33
25	2.82	4.34	6.41	10.79	14.76	16.32	18.28	20.52	76.24
32	5.84	8.96	13.24	22.29	30.48	33.65	37.69	42.30	157.60
40	8.76	13.45	19.87	33.45	45.66	50.50	56.57	63.48	236.50
50	16.94	25.96	38.29	64.46	88.01	97.24	108.90	122.20	455.70
65	26.98	41.36	61.01	102.50	140.30	154.80	173.40	194.60	726.00
80	47.66	73.07	107.80	181.20	247.30	273.60	306.50	344.00	1282.70
100	97.35	148.90	219.80	369.40	504.30	556.60	623.60	699.80	2614.60

ТАБЛИЦА  
перевода дюймовых размеров в метрические

дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм
1/8	3.2	1	25.4	2	50.8	3	76.2	4	101.6
<b>1/4</b>	<b>6.4</b>	<b>1 1/8</b>	<b>28.6</b>	<b>2 1/8</b>	<b>54.0</b>	<b>3 1/8</b>	<b>79.4</b>	<b>4 1/8</b>	<b>104.8</b>
5/16	7.9	1 1/4	31.8	2 1/4	57.2	3 1/4	82.6	4 1/4	108.0
<b>3/8</b>	<b>9.5</b>	<b>1 3/8</b>	<b>34.9</b>	<b>2 3/8</b>	<b>60.3</b>	<b>3 3/8</b>	<b>85.7</b>	<b>4 3/8</b>	<b>111.1</b>
<b>1/2</b>	<b>12.7</b>	<b>1 1/2</b>	<b>38.1</b>	<b>2 1/2</b>	<b>63.5</b>	<b>3 1/2</b>	<b>88.9</b>	<b>4 1/2</b>	<b>114.3</b>
<b>5/8</b>	<b>15.9</b>	<b>1 5/8</b>	<b>41.3</b>	<b>2 5/8</b>	<b>66.7</b>	<b>3 5/8</b>	<b>92.1</b>	<b>4 5/8</b>	<b>117.5</b>
<b>3/4</b>	<b>19.0</b>	<b>1 3/4</b>	<b>44.4</b>	<b>2 3/4</b>	<b>69.8</b>	<b>3 3/4</b>	<b>95.2</b>	<b>4 3/4</b>	<b>120.6</b>
<b>7/8</b>	<b>22.2</b>	<b>1 7/8</b>	<b>47.6</b>	<b>2 7/8</b>	<b>73.0</b>	<b>3 7/8</b>	<b>98.4</b>	<b>4 7/8</b>	<b>123.8</b>

Стандарт

Не стандарт