



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" резьба	3/4" - 3/4" пайка	238
	28	1.2	2.6	0,2/0,1	208x77x74			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	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	7/8"-1 3/8" 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 $T_0 = 3,5$ С, температура конденсации $T_k = 40$ С, перегрев на выходе из испарителя 7 К, переохлаждение в конденсаторе 1 К, охлаждаемая жидкость - вода, температура на входе $T_{вх} = 12$ С, на выходе $T_{вых} = 7$ С

Производительность конденсатора дана для условий: хладагент R407C, температура конденсации $T_k = 40$ С, переохлаждение 1 К в конденсаторе, температура паров на входе 65С; охлаждающая жидкость - вода, температура на входе $T_{вх} = 30$ С, на выходе $T_{вых} = 35$ С

** 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 5/8")	3 382		
	102	182	-	69	490x250x132	1/2" резьба	пайка	3 987		
	122	221	-	75	490x250x176	2 1/2"- 2 1/2"	2*(1 1/8"-2 1/8")	4 690		
	142	259	-	81	490x250x320			victaulic	5 293	
	162	294	-	86	490x250x364			1/2" резьба	пайка	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"	2*(1 3/8"-3 1/8")	7 588		
	122	382	-	57	739x322x357			victaulic	8 474	
	142	444	-	59	739x322x413			1/2" резьба	пайка	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"	1/2"- 7/8"	427		
	24	9.2	7.8	56/37	325x93x45			пайка	462	
	30	11.4	9.9	56/39	325x93x54			резьба	517	
	40	15.2	13.5	56/42	325x93x69		5/8"-1 1/8"	604		
	54	20.6	18.5	57/43	325x93x90			пайка	728	
	60	22.7	20.6	57/44	325x93x99			резьба	783	
ACH 70 H	30	23.8	21.6	63/50	526x111x79	1" - 1"	5/8"-1 1/8"	822		
	34	27.3	24.6	65/51	526x111x88			резьба	пайка	896
	40	32.3	29.3	67/53	526x111x102			1 1/4" - 1 1/4"	5/8"-1 3/8"	1 003
	50	40.5	37.0	70/60	526x111x125					резьба
	60	49.2	44.7	73/61	526x111x148	7/8"-1 3/8"	1 362			
	70	56.9	52.4	75/66	526x111x171		пайка			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	1 1/8"-2 1/8"-1"	2 723		
	80	134.8	106.0	59/35	490x250x184			2"- 2"-1/2"	3 351	
	100	173.3	133.2	65/37	490x250x228			резьба	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				резьба	5 564
	180	284.0	243.0	72/48	490x250x404				резьба	6 504
	210	310.0	284.0	72/58	490x250x470				резьба	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	45	70

* 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 ³ /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	Производи- тельность (кВт)	Расход воды (м ³ /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 T₀ = +2,75°C

DX - __ H - 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 T₀ = +2,75°C

температура конденсации T_k=+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%.

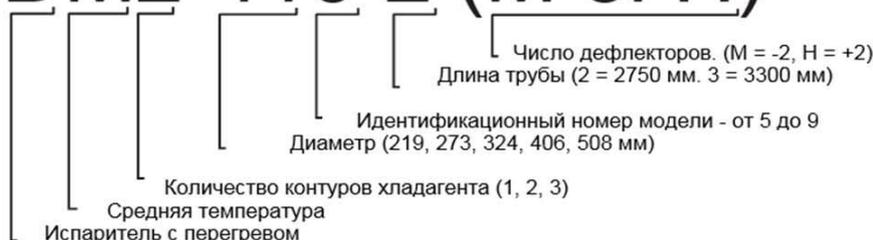
DH - ___ X - с сильно уменьшенным расстоянием между пластин. Увеличение стоимости - 5%.

Теплообменное оборудование.



5.4.4 Средне и низкотемпературные кожухотрубные испарители. Серия "DM".

DM2-416-2 (M or H)



Модель	Производительность (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 T₀ = -13°C

температура конденсации T_к=+45°C

хладагент: R507/R404A

температура выхода гликоля 38% = -8°C

перегрев в испарителе 5K

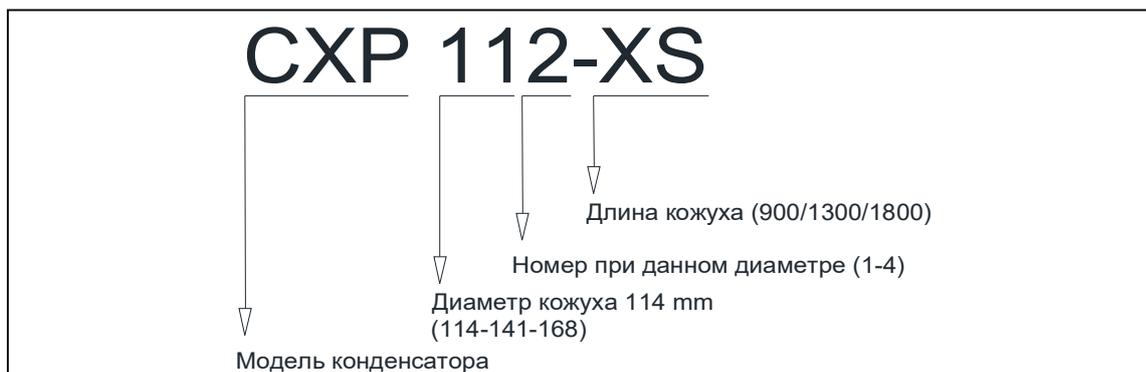
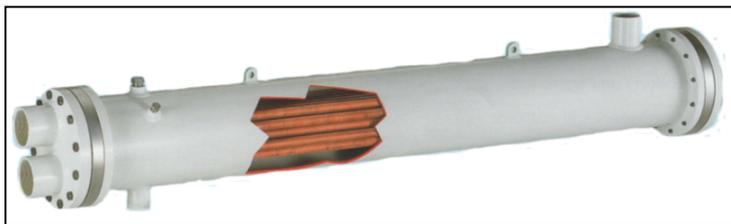
переохлаждение после конденсатора 1K

DM - ___ Н - с уменьшенным расстоянием между пластин. Увеличение стоимости - 3%.

DM - ___ Х - 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 ³ /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	Производительность (кВт)	Расход воды (м ³ /час)		Габариты (мм)	Патрубки хладагент / вода	Масса (кг)	Объем (л)		Цена (EUR)
		Номинал.	Максим.				хладагента	воды	
K033N	4	0.58	1.38	606x152x184	1/2-3/8 / 1/2-3/4	10	3.8	0.4	773
K073N	7.3	1.08	2.75	606x152x184	1/2-3/8 / 1/2-3/4	11	3.4	0.7	961
K123N	14.8	2.14	2.75	606x152x172	5/8-1/2 / 1/2-3/4	14	5.1	0.9	1 113
K203N	20.6	2.97	6.42	860x197x234	5/8-5/8 / 3/4-1	25	11.9	1.8	1 682
K283N	30.3	4.37	8.56	860x197x242	7/8-7/8 / 3/4-1	27	11.4	2.1	1 989
K373N	52.3	7.55	10.71	1110x197x248	1 1/8-7/8 / 3/4-1	35	14.6	3.1	2 275
K573N	72	10.39	17.83	1176x245x308	1 3/8-1 1/8 / 2-2	59	29.4	5.8	3 617
K813N	91.7	13.23	22.7	1176x245x308	1 3/8-1 1/8 / 2-2	62	27.7	7	4 263
K1053N	146.7	21.2	22.7	1634x245x324	1 5/8-1 3/8 / 2-2	85	40	9.3	5 181
K1353T	187.8	27.1	29.2	1634x245x394	1 5/8-1 3/8 / 2-2	90	37	11.5	6 211
K1973T	269	38.9	42.2	1661x333x541	2 1/8-1 5/8 / DN65-DN65	195	76	18.8	9 679
K2923T	387	55.9	61.5	1661x333x561	2 1/8-2 1/8 / DN65-DN65	230	67	25	12 406
K3803T	511	73.7	81.1	1739x391x684	3 1/8-3 1/8 / DN100-DN100	335	108	37.4	18 106
K4803T	657	94.9	103.9	1739x391x684	3 1/8-3 1/8 / DN100-DN100	360	98	45	21 106
K6703T	811	117	146	2037x494x834	DN100-3 1/8 / DN125-DN125	600	201	74.2	28 189
K8503T	1025	148	185	2037x494x834	DN100-3 1/8 / DN125-DN125	650	181	88.1	31 027

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	Производи- тельность (кВт)	Расход воды (м ³ /час)		Габариты (мм)	Патрубки хладагент / вода	Масса (кг)	Объем (л)		Цена (EUR)
		Номинал.	Максим.				хладагента	воды	
K033NB	3.9	1.2	1.38	606x152x184	1/2-3/8 / 1/2-3/4	11	3.8	0.4	1 098
K073NB	7.8	2.6	2.75	606x152x184	1/2-3/8 / 1/2-3/4	12	3.4	0.7	1 440
K123NB	11.1	2.6	2.75	606x152x172	5/8-1/2 / 1/2-3/4	18	5.1	0.9	1 649
K203NB	16.7	4.63	5.14	860x197x234	5/8-5/8 / 3/4-1	29	11.9	1.8	2 464
K283NB	23.3	6.15	6.85	860x197x242	7/8-7/8 / 3/4-1	30	11.4	2.1	2 984
K373NB	36	7.7	8.55	1110x197x248	1 1/8-7/8 / 3/4-1	38	14.6	3.1	3 372
K573NB	58.2	13.16	14.65	1176x245x308	1 3/8-1 1/8 / 2-2	66	29.4	5.8	5 183
K813NB	74.4	16.82	18.7	1176x245x308	1 3/8-1 1/8 / 2-2	68	27.7	7	6 289
K1053NB	98.5	16.82	18.7	1634x245x324	1 5/8-1 3/8 / 2-2	94	40	9.3	7 491
K1353TB	125.9	21.6	23.95	1634x245x394	1 5/8-1 3/8 / 2-2	98	37	11.5	9 089
K1973TB	182	31.2	34.6	1661x333x541	2 1/8-1 5/8 / DN65-DN65	200	76	18.8	13 988
K2923TB	263	45.5	50.6	1661x333x561	2 1/8-2 1/8 / DN65-DN65	235	67	25	18 485
K3803TB	347	59.9	66.7	1739x391x684	3 1/8-3 1/8 / DN100-DN100	340	108	37.4	25 470
K4803TB	444	76.8	85.4	1739x391x684	3 1/8-3 1/8 / DN100-DN100	365	98	45	30 164
K6703TB	591	108	120	2037x494x834	DN100-3 1/8 / DN125-DN125	620	201	74.4	43 757
K8503TB	751	137	152	2037x494x834	DN100-3 1/8 / DN125-DN125	670	181	91.3	53 119

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: 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

Длина (мм) (5=1534, 6=1829, 7=2134)

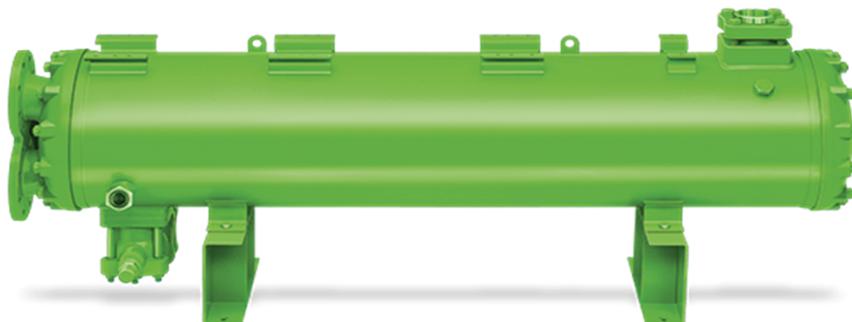
Тип пучка трубок (1-4)



Модель	Производительность (кВт) R-407C	Производительность (кВт) R-134a	Расход воды (м ³ /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 ³ /час)		Габариты (мм)	Патрубки масло / вода	Масса (кг)	Объем (л)		Цена (EUR)
		Номинал.	Максим.				масло	вода	
OW401	13	2.2	3.6	863x176x310	7/8-7/8 / G3/4-G1	38	10.5	2.2	2 262
OW501	17	2.9	4.8	1113x176x310	7/8-7/8 / G3/4-G1	42	14	2.6	2 629
OW781	24	4.1	6.5	889x232x360	1 1/8-1 1/8 / G1-G1	60	18	4.5	4 063
OW941	32	5.5	8.8	1139x232x360	1 3/8-1 3/8 / G1-G1	75	24	5.4	4 792

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 ³ /ч	Δp bar	Q кВт	V м ³ /ч	Δp bar	Q кВт	V м ³ /ч	Δp bar
OW401	17	1.5	0.13	8	0.7	0.03	4.5	0.4	0.02
OW501	22.5	1.9	0.24	11	0.9	0.06	6	0.5	0.03
OW781	31	2.7	0.13	15	1.3	0.03	8.5	0.7	0.01
OW941	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



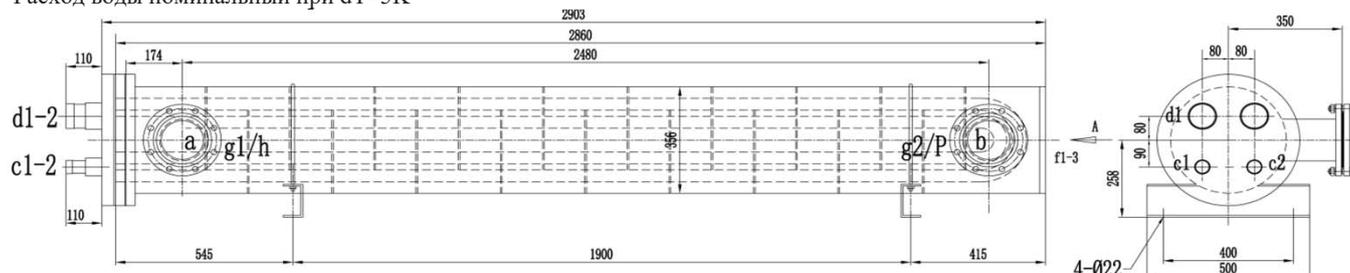
Модель	Площадь поверхности м2	Производительность (кВт)	Диаметр кожуха мм	Длина мм	Номинальный расход воды, м3/ч	Диаметр патрубков по фреону	Диаметр патрубков по воде	Цена (USD)
QXU 65 S10	6	54	180	1650	11	7/8 - 13/8	DN50	2 232
QXU 95 S10	10	94	245	1690	16	7/8 - 13/8	DN65	3 256
QXU 135 S10	11.4	152	245	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 $dT=5K$

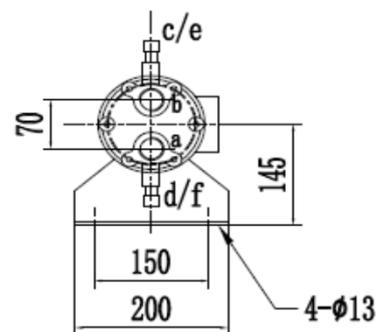
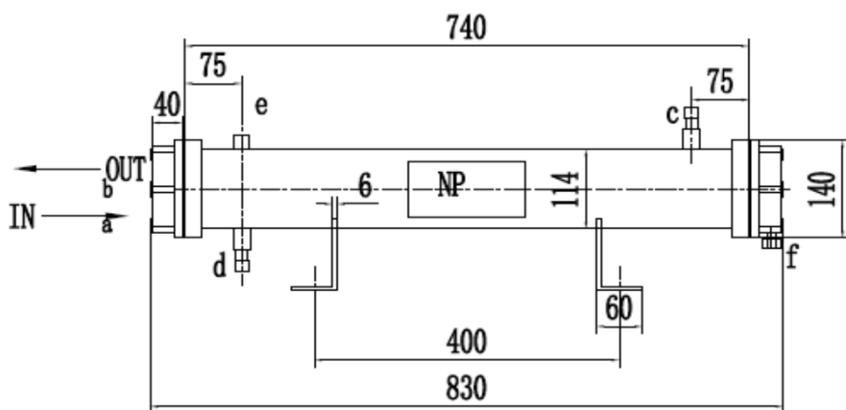


Модель	Производительность (кВт)	Расход воды (м ³ /час)	Диаметр кожуха (мм)	Длина (рабочая / общая) (мм)	Площадь поверхности (м ²)	Диаметр патрубков по фреону	Диаметр патрубков по воде	Цена (USD)
QXC 3 S4	13	2	114	740 / 830	2	5/8 - 5/8	G1 - G1	700
QXC 15 S8	68	12	219	1270 / 1370	9.5	1 1/8 - 7/8	G2 - G2	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 (м ³ /час)	Диаметр кожуха (мм)	Длина (рабочая / общая) (мм)	Площадь поверхности (м ²)	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



Теплообменное оборудование.

5.4.12. Кожухотрубные конденсаторы PHS.

Обозначения моделей:

RCW - конденсатор водяного охлаждения.
14 ÷ 32 - номинальная производительность конденсатора.
-2P - два прохода по воде.



Для хладагентов R-22, R-134a, R-404a, R-507

Модель	Производительность (кВт)		Поверхность теплообмена (м ²)	Мин./Ном./Макс. расход воды (м ³ /ч)	Объем сосуда (л)		Диаметр патрубков по воде	Аналоги Bitzer	Цена (USD)
	dT=10K	dT=15K			по фреону	по воде			
RCW14-2P	29	43	2	3.5 / 5.2 / 7	26.5	2.1	G2 - G2	K283H	764
RCW19-2P	44	65	3	4.5 / 7.8 / 9	25.2	3.2	G2 - G2	K373H	879
RCW27-2P	55	81	3.6	5.5 / 9.5 / 11	24.3	3.9	G2 - G2	---	1017
RCW32-2P	67	98	5.2	6.4 / 11.3 / 13	28.8	5.6	G2 - G2	K573H	1 262

Производительность указана для следующих условий

при номинальном расходе и Tводы на входе +25°C, переохлаждение 3K

dT=10K — конденсация +35°C

dT=15K — конденсация +40°C

Для хладагента R-407C

Модель	Производительность (кВт)		Поверхность теплообмена (м ²)	Мин./Ном./Макс. расход воды (м ³ /ч)	Объем сосуда (л)		Диаметр патрубков по воде	Аналоги Bitzer	Цена (USD)
	dT=10K	dT=15K			по фреону	по воде			
RCW14-2P	17	26	2	3.5 / 5.2 / 7	26.5	2.1	G2 - G2	K283H	764
RCW19-2P	26	39	3	4.5 / 7.8 / 9	25.2	3.2	G2 - G2	K373H	879
RCW27-2P	33	49	3.6	5.5 / 9.5 / 11	24.3	3.9	G2 - G2	---	1017
RCW32-2P	40	59	5.2	6.4 / 11.3 / 13	28.8	5.6	G2 - G2	K573H	1 262

Производительность указана для следующих условий

при номинальном расходе и Tводы на входе +25°C, переохлаждение 3K

dT=10K — конденсация +35°C

dT=15K — конденсация +40°C

**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	Внимание! Потеря давления в дистрибьюторе 10 бар.	- /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, даление испытания - 67 бар



5.6.1. Пластинчатые меднопаяные теплообменники "BAODE"

Модель	Количество пластин (шт)	Производительность (кВт)		Потеря давления (кПа)**	Габариты (мм)	Присоединительные размеры		Масса, кг	Цена (USD)
		Испаритель	Конденсатор			жидкость (дюйм)	хладагент (дюйм)		
BL16-D (аналог CB14, CB16, B5T)	10	по запросу			208x78x32	3/4" - 3/4" резьба 5/8 пайка	3/4" - 3/4" резьба 5/8 пайка	1.4	101
	20	по запросу			208x78x54			1.8	135
	30	по запросу			208x78x76			2.2	169
	40	по запросу			208x78x98			2.7	203
BL20W-D (аналог CB20, B8T)	10	по запросу			314x74x34	3/4" - 3/4" резьба 5/8 пайка	3/4" - 3/4" резьба 5/8 пайка	1.6	141
	14	по запросу			314x74x43			1.9	163
	20	по запросу			314x74x56			2.4	196
	30	по запросу			314x74x79			3.1	251
	40	по запросу			314x74x101			3.9	306
HBL25E-D (аналог AC30)	20	7.7	6.3	56/36	320x90x39	1" - 1" резьба 7/8 пайка	1/2" - 7/8" пайка	2.8	212
	24	9.2	7.8	56/37	320x90x45			3.2	235
	30	11.4	9.9	56/39	320x90x54			3.7	270
	36	13.7	12.0	56/40	320x90x63			4.3	303
	40	15.2	13.5	56/42	320x90x69		4.6	326	
	44	16.7	14.9	56/42	320x90x75		5.0	349	
	50	20.6	18.5	57/43	320x90x90		5.5	405	
	60	22.7	20.6	57/44	320x90x99		6.4	439	
HBL26W-D (аналог CB30)	14	2.7	3.6	3,3/3,8	313x113x42	1" - 1" резьба 7/8 пайка	1" - 1" резьба 7/8 пайка	2.6	235
	20	3.8	5.5	4,0/3,9	313x113x56			3.2	275
	24	4.3	6.7	4,2/4,0	313x113x66			3.6	301
	30	5.0	8.6	4,5/4,2	313x113x80			4.2	340
	34	5.5	9.9	4,7/4,4	313x113x89			4.6	367
	40	6.1	11.8	5,0/4,6	313x113x104			5.2	406
	44	-	13.2	/4.8	313x113x113			5.6	432
	50	-	14.9	/5,1	313x113x127			6.2	472
	60	-	18.0	/5,6	313x113x150			7.2	538
HBL50C (аналог CB60, B25)	14	9.5	9.5	35/33	527x113x46	1" - 1" резьба 7/8 пайка	1" - 1" резьба 7/8 пайка	5.1	326
	20	14.4	14.4	40/39	527x113x60			6.3	387
	24	19.2	19.2	42/42	527x113x74			7.1	426
	30	22.4	22.5	44/44	527x113x84			8.3	487
	34	24.0	24.5	47/47	527x113x97	9.1	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	10.3	587
	50	-	38.9	0/49	527x113x130			12.3	687
	60	-	47.0	0/50	527x113x157			14.3	787
	70	-	55.1	0/50	527x113x180			16.3	887
80	-	63.2	0/50	527x113x203	18.3			987	
90	-	71.3	0/50	527x113x226	20.3	1 087			
HBL50D (аналог AC70)	14	10.0	9.0	50/39	525x107x46	1" - 1" резьба 7/8 пайка	5/8" - 1 1/8" пайка	5.1	326
	20	15.2	13.7	56/44	525x107x60			6.3	387
	30	23.8	21.6	63/50	525x107x84			8.3	487
	34	27.3	24.6	65/51	525x107x97			9.1	527
	40	32.3	29.3	67/53	525x107x107			10.3	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	12.3	687
	60	49.2	44.7	73/63	525x107x157			14.3	787
	70	56.9	52.4	75/66	525x107x180			16.3	887
	80	64.0	60.0	77/70	525x107x203			18.3	987
90	70.4	67.6	0/50	525x107x226	20.3	1 087			

5.6.1. Пластинчатые меднопаяные теплообменники "BAODE"

Модель	Количество пластин (шт)	Производительность (кВт)		Потеря давления (кПа)**	Габариты (мм)	Присоединительные размеры		Масса, кг	Цена (USD)
		Испаритель	Конденсатор			жидкость (дюйм)	хладагент (дюйм)		
HBL60E (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	8.6	505
	34	29.0	23	40.6/-	526x119x86			9.4	549
	40	34.1	27	43.1/-	526x119x100			10.6	614
	44	37.5	30	43/-	526x119x109			11.4	657
	50	43.0	35	44.8/-	526x119x122			12.6	722
	60	52.0	42	46.6/-	526x119x144			14.6	830
	70	61.0	49	48.6/-	526x119x167			16.6	939
	80	70.0	56	50.6/-	526x119x189			18.6	1 048
	90	79.0	63	53.9/-	526x119x212			20.6	1 156
	100	88.0	70	55.3/-	526x119x235	22.6	1 265		
HBL95A (аналог AC120EQ) (OSLC)	50	63.8	60.6	36/30	617x192x129	G2" (OSLC + service 1/2)	1 1/8"-1 5/8" пайка	27.4	1 485
	60	79.0	73.4	38/31	617x192x152			31.8	1 695
	70	93.8	85.2	40/31	617x192x176			36.2	1 905
	90	120	112	42/32	617x192x223			45.0	2 325
	110	143	137	43/33	617x192x270			53.8	2 745
	130	166	160	44/34	617x192x317			62.6	3 166
	150	189	183	45/35	617x192x364	71.4	3 584		
HBL95B (аналог CB76, CB110) (OSLC) (D.X)	20	19.1	23.2	36/30	618x188x67	G2" (OSLC + service 1/2)	G2" 1 5/8" пайка	16.8	854
	30	30.2	35.3	38/31	618x188x95			21.2	1 065
	40	41.3	48.2	40/31	618x188x124			25.6	1 275
	50	-	61.1	42/32	618x188x153			30.0	1 485
	60	-	74.0	43/33	618x188x181			34.4	1 695
	70	-	86.8	43/33	618x188x210			38.8	1 905
	80	-	100	43/34	618x188x238			43.2	2 115
	90	-	112	44/34	618x188x267			47.6	2 325
	100	-	126	44/34	618x188x295	52.0	2 535		
HBL100E (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	31.0	2 207
	80	146	106	58/32	490x250x184			34.5	2 447
	90	161	120	62/33	490x250x206			38.0	2 697
	100	176	133	66/34	490x250x228			41.5	2 937
	120	206	160	68/39	490x250x272			48.5	3 437
	150	250	201	70/43	490x250x338			59.0	4 179
	180	284	243	72/48	490x250x404	69.5	4 922		
HBL100D (аналог AC230DQ-H)	62	101	85	53	490x250x144	victaulic 2" - 2" service-1/2"	1 1/8"-1 5/8" пайка	30.8	1 994
	82	141	112	62	490x250x188			38.8	2 496
	102	182	140	69	490x250x132			46.8	2 991
	122	221	165	75	490x250x176	victaulic 2 1/2"- 2 1/2" service-1/2"	1 1/8"-2 1/8" пайка	54.8	3 486
	142	259	180	81	490x250x320			62.8	3 981
	162	294	215	86	490x250x364			70.8	4 147
	182	325	255	90	490x250x408			78.8	4 972
	202	352	281	93	490x250x452			86.8	5 467
222	379	303	98	490x250x496	94.8	5 962			
HBL210E (аналог AC500EQ-H)	80	242	221	48/38	739x322x260	victaulic 3"- 3" service-1/2"	1 3/8"-2 5/8" пайка	78.6	4 949
	90	271	250	49/39	739x322x288			86.8	5 376
	100	300	279	50/40	739x322x316			95.0	5 803
	120	361	336	52/43	739x322x348			111.4	6 657
	150	442	422	55/47	739x322x426			136.0	7 937
	180	515	508	57/53	739x322x504			160.6	9 218
	210	580	594	59/59	739x322x626			185.2	10 499
	240	645	680	61/61	739x322x748	209.8	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	80.3	5 035
	102	318	230	54	739x322x301			96.7	5 888
	122	382	300	57	739x322x357			113.1	6 742
	142	444	370	59	739x322x413	victaulic 3" - 3" service-1/2"	1 3/8"-2 5/8" пайка	129.5	7 596
	162	504	403	63	739x322x470			145.6	8 450
	182	562	450	66	739x322x526			162.3	9 303
	202	620	496	70	739x322x583			178.7	10 157
	222	672	537	74	739x322x639			195.1	11 011
	250	734	587	82	739x322x640			218.0	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		Масса, кг	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	2.6	216
	20	3.8	5.5	4,0/3,9	313x113x56			3.2	250
	24	4.3	6.7	4,2/4,0	313x113x66			3.6	273
	30	5.0	8.6	4,5/4,2	313x113x80			4.2	308
	34	5.5	9.9	4,7/4,4	313x113x89			4.6	330
	40	6.1	11.8	5,0/4,6	313x113x104			5.2	365
	50	-	14.9	/5,1	313x113x127			5.6	422
	60	-	18.0	/5,6	313x113x150			6.2	479
	70	-	21.1	/6,3	313x113x174			7.2	536
80	-	23.0	/6,9	313x113x198	8.2	593			
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	5.1	270
	20	14.4	14.4	40/39	527x113x60			6.3	322
	24	19.2	19.2	42/42	527x113x74			7.1	356
	30	22.4	22.5	44/44	527x113x84			8.3	408
	34	24.0	24.5	47/47	527x113x97	9.1	442		
	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	10.3	493
	50	-	38.9	0/49	527x113x130			12.3	579
	60	-	47.0	0/50	527x113x157			14.3	665
	70	-	55.1	0/50	527x113x180			16.3	750
80	-	63.2	0/50	527x113x203	18.3			836	
BL95B AISI-304 (аналог CB76, CB110) (OSLC) (D.X)	20	19.1	23.2	36/30	618x188x67	G2" (OSLC + service 1/2)	G2" 1 5/8" пайка	16.8	735
	30	30.2	35.3	38/31	618x188x95			21.2	915
	40	41.3	48.2	40/31	618x188x124			25.6	1 095
	50	-	61.1	42/32	618x188x153			30.0	1 275
	60	-	74.0	43/33	618x188x181			34.4	1 465
	70	-	86.8	43/33	618x188x210			38.8	1 635
	80	-	100	43/34	618x188x238			43.2	
	90	-	112	44/34	618x188x267			47.6	
	100	-	126	44/34	618x188x295			52.0	

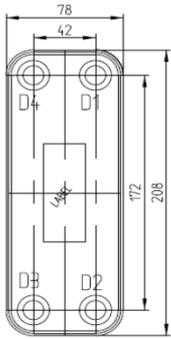
* Производительность испарителя дана для условий: хладагент R407C, температура кипения $T_0 = 3,5$ C, температура конденсации $T_k = 40$ C, перегрев на выходе из испарителя 7 K, переохлаждение в конденсаторе 1 K, охлаждаемая жидкость - вода, температура на входе $T_{вх} = 12$ C, на выходе $T_{вых} = 7$ 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

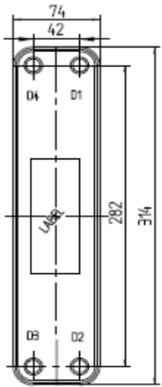
** Потеря давления дана по потоку жидкости (воды) (испаритель/конденсатор)

Размеры теплообменников "BAODE"

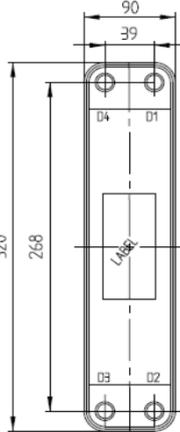
BL16



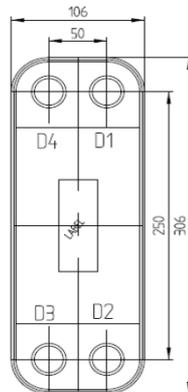
BL20



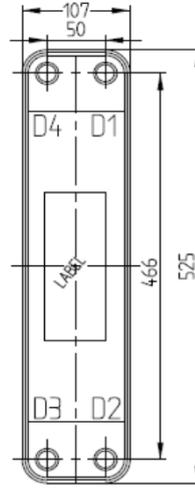
HBL25E-D



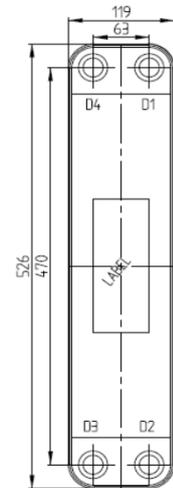
HBL26W-D



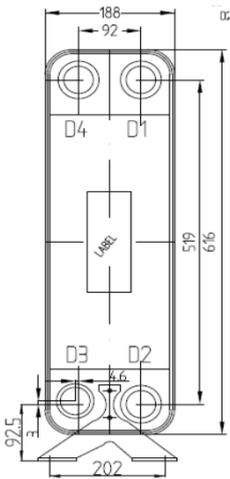
HBL50



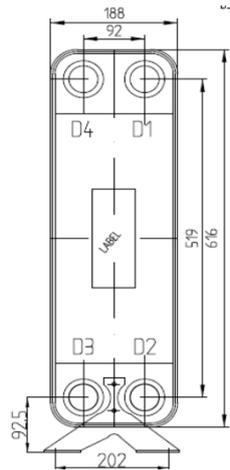
HBL60E



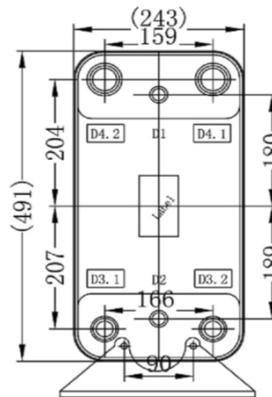
HBL95A



HBL95B



HBL100D



HBL210D

