

## 21. 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 влаги (паропроницанию)  $\mu \geq 8000$ .

Материал не поддерживает горение.

Плотность - 45-60 кг/м<sup>3</sup>.

Звукоизоляция до 35 дБ (А).

### 21.1. 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	0,59	9x6	180	0,90	13x6	120	1,30
5 / 16	8	9- 10,5	6x8	250	по запросу	9x8	170	по запросу			
3/8	10	11- 12,5	6x10	215	0,67	9x10	160	0,95	13x10	95	1,44
1/2	12	13- 14,5	6x12	175	0,74	9x12	140	1,01	13x12	86	1,55
5/8	15	16- 17,5	6x15	150	0,84	9x15	120	1,16	13x15	77	1,71
3/4	18	19- 20,5	6x18	140	0,90	9x18	95	1,27	13x18	65	1,81
7/8	22	23- 24,5	6x22	108	1,07	9x22	78	1,36	13x22	55	1,91
1	25	26- 27,5	6x25	90	1,24	9x25	65	1,69	13x25	46	2,32
1 1/8	28	29- 30,5	6x28	75	1,42	9x28	62	1,74	13x28	43	2,43
	30	31- 33	6x30	70	по запросу	9x30	50	по запросу	13x30	42	по запрос
1 3/8	35	36- 38	6x35	60	1,83	9x35	46	2,10	13x35	38	2,80
	38	39- 41				9x38	40	по запросу	13x38	33	по запрос
1 5/8	42	43,5- 45,5				9x42	35	2,59	13x42	28	3,40
		44,5- 47,5				9x45	30	по запросу	13x45	26	по запрос
1 7/8	48	49,5- 51,5				9x48	30	по запросу	13x48	24	по запрос
2 1/8	54	55-57				9x54	30	3,42	13x54	23	4,60
2 3/8	57	58-60				9x57	30	по запросу	13x57	22	по запрос
		61,5-63,5				9x60	30	по запросу	13x60	20	по запрос
2 5/8	64	65-67,5				9x64	27	4,15	13x64	20	5,55
	70	71-73,5				9x70	27	4,54	13x70	20	5,70
3	76	77-79,5				9x76	27	по запросу	13x76	17	по запрос
	80	81-84				9x80	20	5,56	13x80	15	7,31
3 1/2	89	90,5-93,5				9x89	18	5,84	13x89	15	7,60
	102	105-108				9x102	14	8,81	13x102	15	10,50
4 1/8	108	109,5-113				9x108	14	9,04	13x108	14	10,70
4 1/2	114	116-120				9x114	14	по запросу	13x114	14	по запрос
	125	127-131				9x125	10	по запросу	13x125	10	по запрос
	133	135-139				9x133	8	по запросу	13x133	9	по запрос
5 1/2	140	142-146				9x140	8	по запросу	13x140	9	по запрос
	150	162-167				9x160	7	по запросу	13x160	8	по запрос

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	2,39						
1/2	12	13- 14,5	19x12	50	2,43						
5/8	15	16- 17,5	19x15	43	2,94						
3/4	18	19- 20,5	19x18	39	3,39	25x18	25	7,30	32x18	16	10,56
7/8	22	23- 24,5	19x22	37	3,59	25x22	21	8,20	32x22	16	11,48
1	25	26- 27,5	19x25	30	4,10						
1 1/8	28	29- 30,5	19x28	29	4,22	25x28	20	9,20	32x28	12	12,75
	30	31- 33	19x30	29	по запросу						
1 3/8	35	36- 38	19x35	24	5,19	25x35	16	11,25	32x35	12	13,88
1 5/8	42	43,5- 45,5	19x42	20	6,18	25x42	12	13,59	32x42	12	15,75
1 7/8	48	49,5- 51,5	19x48	15	по запросу	25x48	12	по запросу	32x48	9	по запрос
2 1/8	54	55-57	19x54	15	7,87	25x54	11	16,50	32x54	9	20,29
2 3/8	57	58-60	19x57	14	по запросу				32x57	8	по запрос
		61,5-63,5	19x60	14	по запросу	25x60	11	по запросу	32x60	8	по запрос
2 5/8	64	65-67,5	19x64	14	10,16	25x64	9	20,41	32x64	8	24,80
	70	71-73,5	19x70	14	10,65	25x70	9	23,13	32x70	7	26,45
3	76	77-79,5	19x76	14	по запросу	25x76	9	по запросу	32x76	6	по запрос
	80	81-84	19x80	13	11,68	25x80	7	26,25	32x80	6	28,83
3 1/2	89	90,5-93,5	19x89	11	11,78	25x89	7	26,67	32x89	5	30,75
	102	105-108	19x102	10	16,10				32x102	5	38,65
4 1/8	108	109,5-113	19x108	10	16,99	25x108	5	35,63	32x108	4	41,88
4 1/2	114	116-120	19x114	9	по запросу	25x114	5	по запросу	32x114	4	по запрос
	125	127-131	19x125	9	по запросу						
	133	135-139	19x133	6	по запросу				32x133	3	по запрос
5 1/2	140	142-146	19x140	5	по запросу	25x140	3	по запросу	32x140	3	по запрос
	150	162-167	19x160	4	по запросу	25x160	3	по запросу	32x160	2	по запрос

### 21.2. Изоляция в рулонах шириной 1метр. "KAIMANN & Co" (Германия)

Стандартная			
Толщина	типоразмер	м2/рул	Цена
мм			Евро
6	RL06-R	30	6,4
10	RL10-R	20	8,9
13	RL13-R	14	10,9
16	RL16-R	12	13,2
19	RL19-R	10	15,5
25	RL25-R	8	20,3
32	RL32-R	6	25,2
40	RL40-R	8	33,7
50	RL50-R	6	42,2

Самоклеющаяся			
Толщина	типоразмер	м2/рул	Цена
мм			Евро
6	RL06-R-SK	30	по запросу
10	RL10-R-SK	20	по запросу
13	RL13-R-SK	14	по запросу
16	RL16-R-SK	12	по запросу
19	RL19-R-SK	10	по запросу
25	RL25-R-SK	8	по запросу
32	RL32-R-SK	6	по запросу
40	RL40-R-SK	8	по запросу
50	RL50-R-SK	6	по запросу

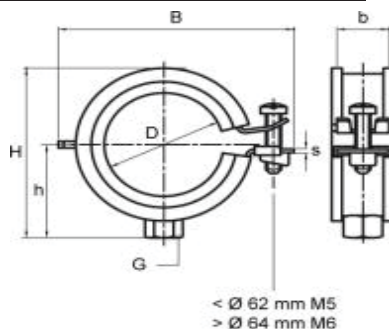
### 21.3. Аксессуары "KAIMANN & Co" (Германия)

Наименование	Размерность	шт/кор	Цена
			Евро
Клей Flexbond (K-414) для лист. изоляции	2,2кг / 2,6л	6	11,83
Клей Flexbond (K-414) для лист. изоляции	0,8кг / 1,0л	20	33,6
ПВХ лента	50мм х 33м черная	18	6,4
Лента самоклеющаяся	50мм х 3 мм х 15 м	12	10,28
Очиститель K-flex (разбавитель)	1л	12	12,78

## 21.4. Хомуты для труб "WALRAVEN" (Голландия)

### 21.4.1. Хомут "Лёгкий KSB1" с одним винтом

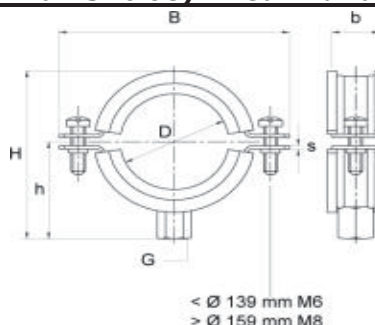
рабочий диапазон от -40°C до +125°C  
 одновинтовой хомут  
 с безопасным быстрым замком типа KSB  
 закрывается просто одной рукой  
 замок со стальной квадратной гайкой  
 материал: сталь  
 оцинковка: электролитическая  
 звукоизоляционный вкладыш из EPDM-резины, черный  
 · вкладыш устойчив к старению  
 · 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	0,8
336 3 018	15 - 18	M8	46	38	23	20 x 1,00	450	100	1,0
336 3 023	20 - 23	M8	51	43	25	20 x 1,00	450	100	1,0
336 3 028	25 - 28	M8	57	48	28	20 x 1,00	450	100	1,1
336 3 035	32 - 35	M8	63	55	31	20 x 1,00	450	100	1,2
336 3 043	40 - 43	M8	72	63	35	20 x 1,25	600	100	1,3
336 3 051	48 - 51	M8	80	71	39	20 x 1,25	600	50	1,7
336 3 054	54	M8	85	76	42	20 x 1,25	600	50	1,7
336 3 062	57 - 62	M8	91	82	45	20 x 1,25	600	50	2,1

### 21.4.2. 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



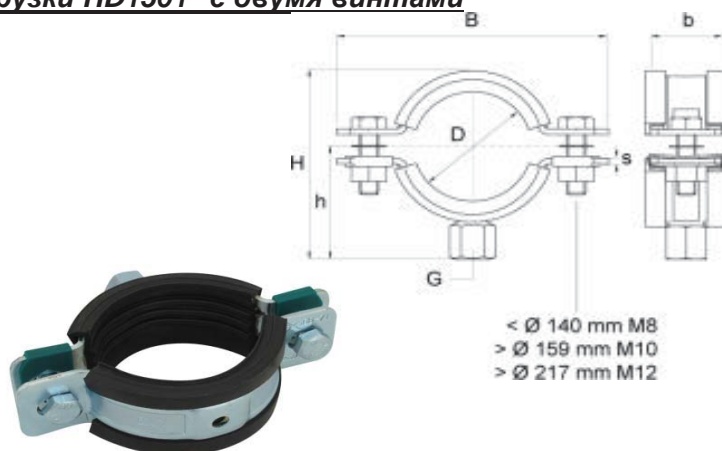
Хомуты тестированы и сертифицированы согласно RAL-GZ 655/B. Макс. допустимая нагрузка (Fa,z) была рассчитана статистическим методом определения пределов прочности, исходя из макс. допустимой деформации в 1,5 мм или 2 % от номинального диаметра трубы.

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	0,8
333 3 019	15 - 19	M8	58	37	22	20 x 1,25	220	50	1,0
333 3 023	20 - 23	M8	63	42	25	20 x 1,25	220	50	1,0
333 3 030	25 - 28	M8	68	47	27	20 x 1,25	220	50	1,1
333 3 038	32 - 35	M8	75	54	31	20 x 1,25	220	50	1,2
333 3 043	38 - 43	M8	83	62	34	20 x 1,25	220	50	1,3
333 3 049	44 - 49	M8	92	71	39	20 x 1,25	220	50	1,5
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	1,7
334 3 063	57 - 63	M8/10	102	88	51	20 x 1,50	220	50	2,2
334 3 064	63 - 67	M8/10	109	94	54	20 x 1,50	220	50	2,4
334 3 071	70 - 73	M8/10	117	104	59	20 x 1,50	220	50	2,4

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	2,5
334 3 086	81 - 86	M8/10	129	116	65	20 x 2,00	430	50	2,8
334 3 092	83 - 91	M8/10	136	122	68	20 x 2,00	430	50	3,0
334 3 106	101 - 106	M8/10	152	135	74	23 x 2,00	750	50	3,9
334 3 116	108 - 114	M8/10	157	144	79	23 x 2,00	750	25	3,5
334 3 130	125 - 132	M8/10	176	162	88	23 x 2,00	750	25	4,4
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	5,0
334 3 168	159 - 168	M8/10	232	202	107	25 x 3,00	1220	15	7,4
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

### 21.4.3. 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	5,4
3313 3 023	19 - 23	M8/10	84	58	37	30 x 2,5	1500	25	5,4
3313 3 029	25 - 29	M8/10	91	64	40	30 x 2,5	1500	25	5,7
3313 3 035	30 - 35	M8/10	98	70	43	30 x 2,5	1500	25	6,2
3313 3 045	40 - 45	M8/10	109	80	48	30 x 2,5	1500	25	6,6
3313 3 051	46 - 51	M8/10	115	86	51	30 x 2,5	1500	25	6,6
3313 3 059	53 - 59	M8/10	122	93	55	30 x 2,5	1500	25	7,1
3313 3 064	59 - 64	M8/10	129	99	57	30 x 2,5	1500	25	7,4
3314 3 071	65 - 71	M10/12	136	116	71	30 x 3,0	2300	25	7,6
3314 3 078	72 - 78	M10/12	144	123	74	30 x 3,0	2300	25	8,5
3314 3 085	79 - 85	M10/12	152	130	78	30 x 3,0	2300	25	8,6
3314 3 092	86 - 92	M10/12	159	136	81	30 x 3,0	2300	25	8,9
3314 3 109	101 - 109	M10/12	175	154	90	30 x 3,0	2300	25	8,6
3314 3 116	108 - 116	M10/12	182	160	93	30 x 3,0	2300	25	9,1
3314 3 133	125 - 133	M10/12	200	178	102	30 x 3,0	2300	25	10,4
3314 3 140	132 - 140	M10/12	207	184	104	30 x 3,0	2300	15	10,0
3314 3 169	159 - 169	M10/12	254	223	124	38 x 4,0	3800	15	15,2
3314 3 188	178 - 188	M10/12	274	242	133	38 x 4,0	3800	15	15,8
3314 3 204	194 - 204	M10/12	290	258	141	38 x 4,0	3800	15	16,6
3314 3 213	203 - 213	M10/12	299	267	146	38 x 4,0	3800	15	18,0
3314 3 227	217 - 227	M10/12	322	282	152	38 x 4,0	3800	2	19,2