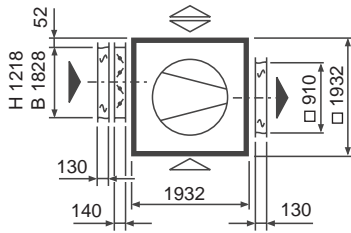
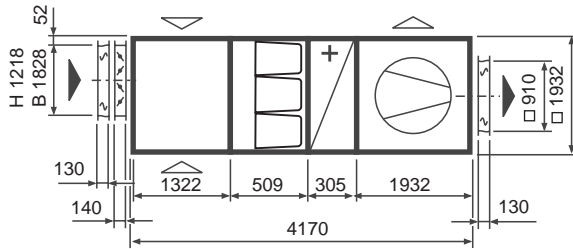
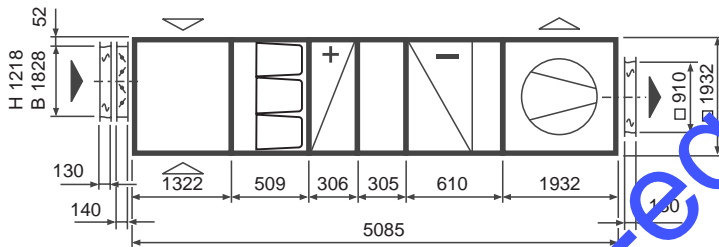
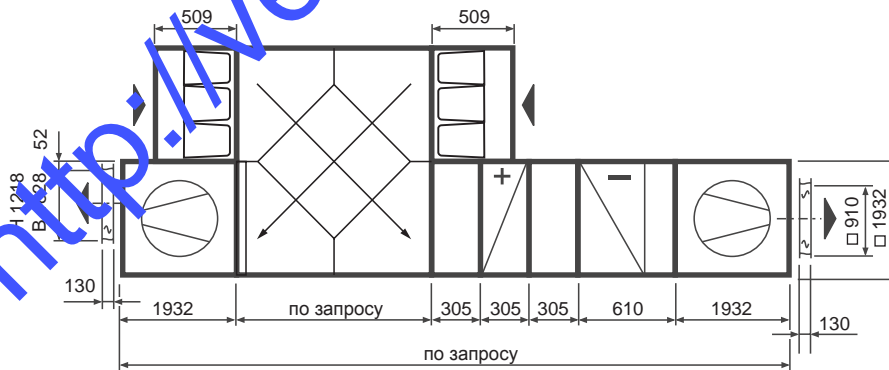
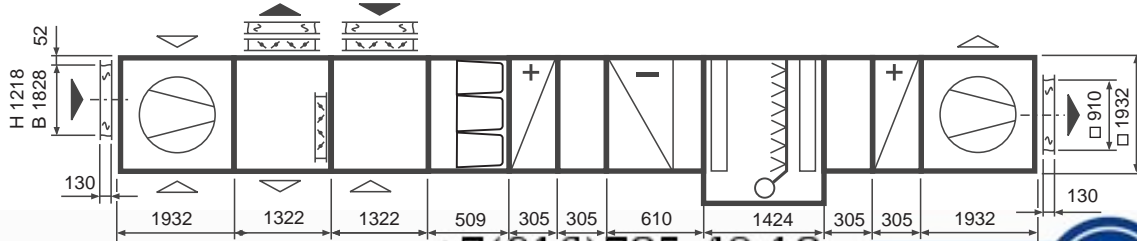


Вытяжная установка

Приточная установка

Центральный кондиционер

Приточно-вытяжная установка

Приточно-вытяжная установка с перекрестноточным рекуператором

Приточно-вытяжная установка с камерой орошения


Секция вентилятора

KG Top 380

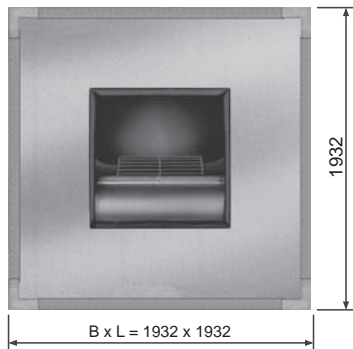
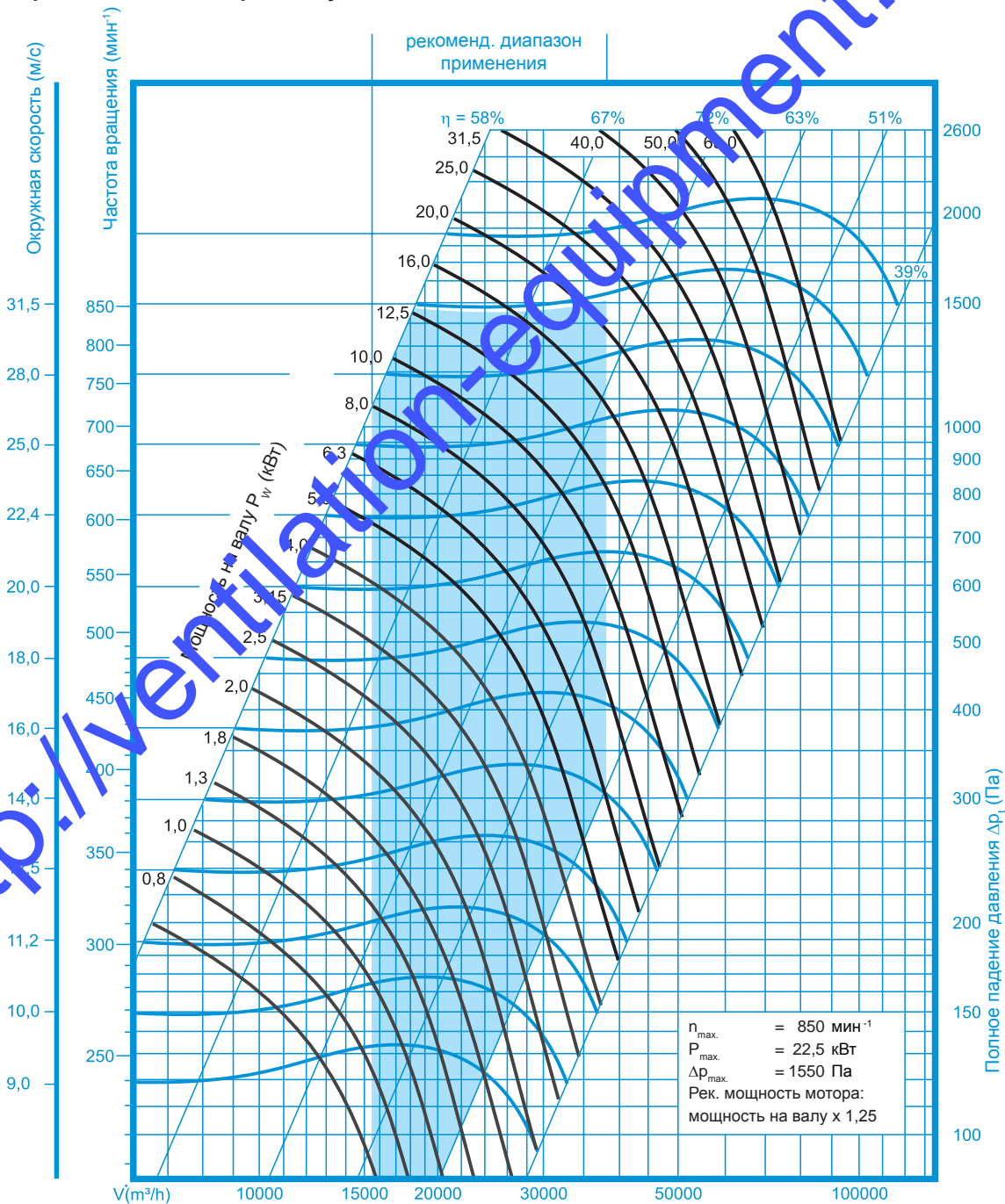


Диаграмма вентилятора

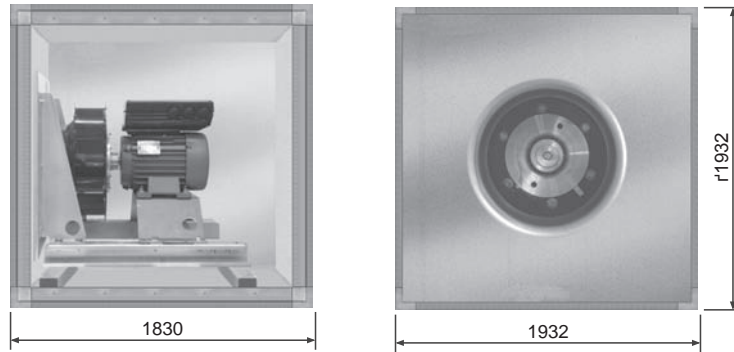
Вперед загнутые лопатки



Скорость воздуха:
свободное сечение

сечение нагнетания улитки

Прямоприводной вентилятор KG Top 380



Свободный напор

Конкретный свободный напор определяется заказчиком.

Внутреннее падение давления

См. падение давления на каждой секции включая секцию вентилятора, зависит от расхода воздуха. Не требуется использования секции с диффузором для секций, расположенных по ходу воздуха после этого вентилятора, т.к. выход воздуха осуществляется по всему сечению.

Динамическое давление

Не требуется учитывать динамическое давление для расчетов.

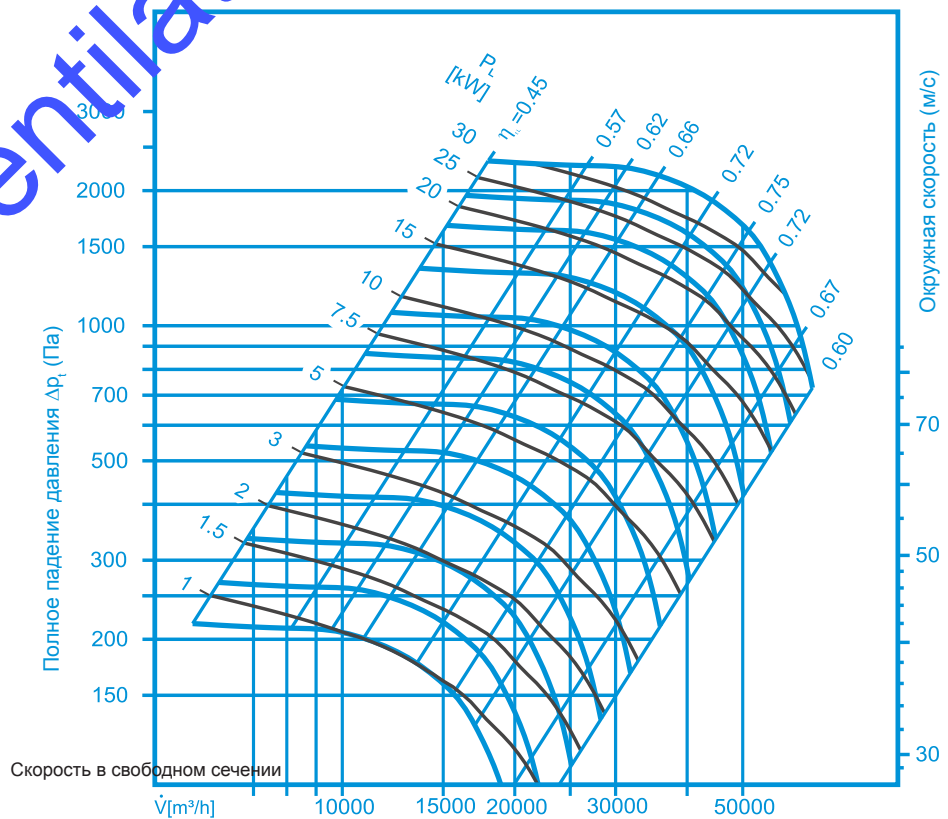
Технические данные

Типоразмер KG	Расход воздуха м³/ч Па	Полное падение давления кПа	Стандартные данные* электродвигателя		
			мощность мин⁻¹	частота вращ. А	ток
KG 380	40000	500	11,0	3000	21,0
		1000	18,5	3000	35,0
		1500	30,0	3000	55,0

* Скорость вентилятора при частоте ($f \geq 50$ Гц)

Диаграмма вентилятора Диаметр колеса 1000 мм

Точные данные вентилятора могут быть получены только в заказной



Полная звуковая мощность
 L_w дБ

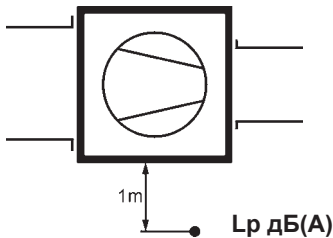
Точные данные по шумовым характеристикам вентилятора могут быть получены только в заказной спецификации!

L_w [дБ] = вычисленная полная звуковая мощность со стороны всасывания/нагнетания, излучаемая секцией вентилятора.

		Полное падение давления Δp [Па]						
		L_w	500	750	1000	1250	1500	2000
V [м³/ч]	20.000	97	101	103	105	106	108	
	30.000	99	102	105	107	108	109	
	40.000	100	104	106	108	110	112	

Уровень звукового давления
 L_p дБ(А)

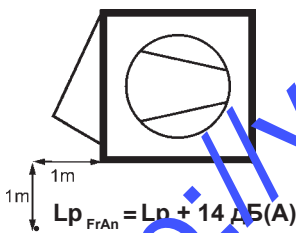
L_p дБ(А) = уровень звукового давления в 1 м от секции вентилятора, измеренный в свободном звуковом поле с подсоединенными воздуховодами на всасывании и нагнетании.



Вперед загнутые лопатки								
\dot{V} м³/ч	n мин⁻¹	L_p дБ(А)	\dot{V} м³/ч	n мин⁻¹	L_p дБ(А)	\dot{V} м³/ч	n мин⁻¹	L_p дБ(А)
20.000	315	45	30.000	355	52	40.000	400	58
	400	48		450	53		500	59
	500	53		560	56		630	60
	630	58		710	61		800	63

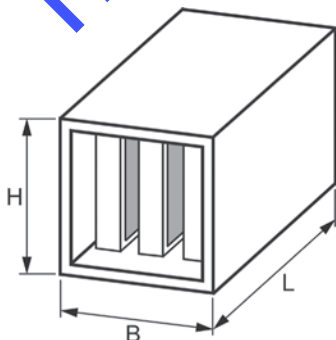
Назад загнутые лопатки								
\dot{V} м³/ч	n мин⁻¹	L_p дБ(А)	\dot{V} м³/ч	n мин⁻¹	L_p дБ(А)	\dot{V} м³/ч	n мин⁻¹	L_p дБ(А)
20.000	710	51	30.000	900	56	40.000	1120	60
	900	58		1120	61		1250	63
	1120	62		1400	66		1400	66
	1400	68		1600	69		1600	68

Уровень звукового давления
 L_p дБ(А)
Со свободным всасыванием или нагнетанием



Прямоприводной вентилятор, диаметр 1000 мм								
\dot{V} м³/ч	n мин⁻¹	L_p дБ(А)	\dot{V} м³/ч	n мин⁻¹	L_p дБ(А)	\dot{V} м³/ч	n мин⁻¹	L_p дБ(А)
20.000	750	57	30.000	850	59	40.000	950	60
	850	61		950	62		1100	64
	970	63		1100	65		1180	66
	1180	66		1200	68		1280	70

Секция шумоглушителя



Размеры (мм)

Высота H	Ширина B	Длина L			
		Тип 11	Тип 12	Тип 13	Тип 14
1932	1932	915	1119	1424	1627

Погашение De дБ(А)

Тур	Октавная полоса (Гц)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
11	4	8	18	20	23	17	14	14
12	5	10	22	24	28	20	15	15
13	8	14	29	31	36	25	17	17
14	9	16	33	35	41	28	19	19

Для 2 подсоединенных шумоглушителей $De = De_1 + De_2 - 3$ дБ(А)

Падение давления (Па)

KG Top 380

\dot{V} (m ³ /h)	15000	17000	20000	25000	30000	35000	40000
* Карман. фильтр G4	30		40	50	60	70	80 90
F5	30		40	50	60	70	80 90
F7	60	70	80 90	100 120		150	
F9	80 90	100 120	150 200				
Нагрев-ль тип 1	7 8 9 10		15 20 25 30	40 50 60	70 80 90 100		
тип 2	7 8 9 10		15 20 25 30	40 50 60 70	80 90 100 150	200 250	
тип 3	10	15 20 25 30	40 50 60 70 80 90				
тип 4		15 20 25 30	40 50 60 70 80 90 100				
** Охлад-ль тип 7	20 25 30	40 50 60 70 80 90 100	150				
тип 8	30 40 50 60 70 80 90 100	150 200 250					
Каплеотделитель	7 8 9 10		15 20 25 30	40 50 60 70 80 90 100			
Секция орошения		40 50 60 70 80 90 100	150 200 250 300				
Шумоглушитель	15 20 25 30	40 50 60 70 80 90 100					
RWT	25 30 40 50 60 70 80 90 100	150 200					
Вентилятор	10 15 20 25 30 40 50 60 70 80 90 100						
Δp_{dyn} вентилятора	15 20 25 30 40 50 60 70 80 90 100						
Диффузор	10 20 25 30 40 50 60 70 80 90 100						

* Расчет: $\frac{\text{начальное пад. давл.} + \text{конечное пад давл.}}{2}$

Рекомендуемое падение давления по EN 1377:
 Фильтр G4, F5, F7: 200 Па
 F9: 300 Па

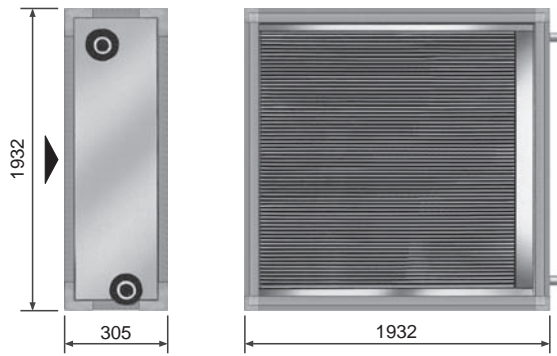
** Охладитель с осушением

Примечание: при скоростях в свободном сечении выше 2,0 м/с необходимо также учитывать падение давления на каплеотделителе.

Нагреватель

KG Top 380

Теплообменник для горячей воды



Подсоединения: справа или слева

Описание

теплообменник с медными трубками и алюминиевыми ребрами, стальной коллектор, или медный как альтернатива

Тип	Подсоединения	Объем
1	2"	21,3 л
2	2"	21,3 л
3	2 1/2"	32,0 л
4	2 1/2"	42,7 л

Максимальное рабочее давление 16 Бар

Давление испытания 30 Бар

По запросу:

Нагреватель с медными трубками и защищенными от коррозии алюминиевыми ребрами

Нагреватель с медными трубками и ребрами

Стальной оцинкованный нагреватель

Паровой нагреватель

Нагреватель для горячего масла

Нагреватель с адаптерами для сливного клапана и воздушного вентиля

Примечание:

Размещайте установку таким образом, чтобы существовало достаточное пространство для извлечения теплообменника.

Падение давления воды (Па)

$$\text{Расход воды } w = \frac{0,86 \cdot \dot{Q}}{\Delta t_w} \quad (\text{М}^3/\text{ч})$$

\dot{Q} = мощность кВт

$$\Delta t_w = t_{WE} - t_{WA}$$

Расход воды w (М³/ч)

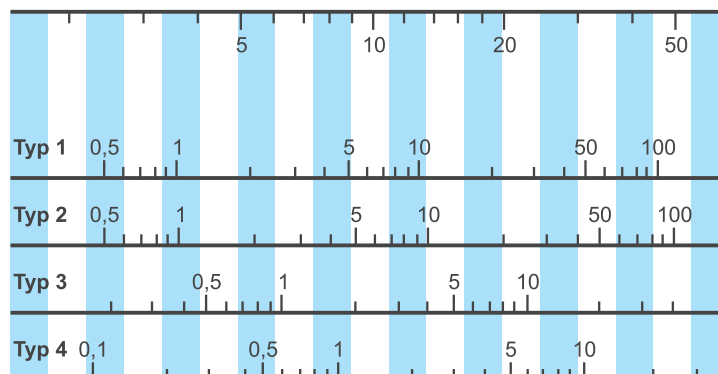


Таблица выбора нагревателя KG Top 380

Данные согласно VDI 6022, мин. межреберное расстояние 2,0 мм

Тип		1										2									
v (м/с) V̇ (м³/ч)		1,5 18 000		2,0 24 000		2,5 30 000		3,0 36 000		3,2 38 000		1,5 18 000		2,0 24 000		2,5 30 000		3,0 36 000		3,2 38 000	
t _{WE} / t _{WA} °C / °C	t _{LE} °C	Q	t _{LA}	Q	t _{LA}	Q	t _{LA}	Q	t _{LA}	Q	t _{LA}	Q	t _{LA}	Q	t _{LA}	Q	t _{LA}	Q	t _{LA}	Q	t _{LA}
		кВт	°C	кВт	°C	кВт	°C	кВт	°C	кВт	°C	кВт	°C	кВт	°C	кВт	°C	кВт	°C	кВт	°C
45/35	-15	169,0	10	202,0	7	231,3	6	257,9	4	267,9	4	212,5	16	257,5	14	297,6	11	334,3	10	348,1	9
	-10	152,1	13	181,7	11	208,0	9	231,9	8	240,9	7	191,1	19	231,5	16	267,5	14	300,3	13	312,7	12
	-5	135,5	16	161,8	14	185,0	12	206,2	11	214,2	10	170,1	21	205,9	19	237,8	17	266,8	16	277,8	15
	±0	119,0	19	142,0	17	162,4	15	180,9	14	187,9	14	149,3	23	180,6	21	208,4	20	233,8	18	243,3	18
	+5	102,8	21	122,5	20	140,0	18	155,9	17	161,9	17	128,8	26	155,6	24	179,4	22	201,1	21	209,3	21
	+10	86,7	24	103,2	23	117,9	22	131,1	21	136,2	20	108,6	28	130,9	26	150,8	25	168,9	24	175,7	23
	+15	70,7	27	84,1	25	96,0	25	106,7	24	110,7	24	88,5	30	106,5	28	122,5	27	137,0	26	142,5	26
+20	54,9	29	65,2	28	74,2	28	82,4	27	85,5	27	68,6	32	82,3	30	94,4	30	105,4	29	109,6	29	
50/40	-15	185,1	12	221,4	10	253,7	8	283,0	6	294,1	5	232,6	19	282,2	16	326,5	14	366,9	13	382,2	12
	-10	168,2	15	201,1	13	230,3	11	256,8	9	266,9	9	211,2	22	256,1	19	296,2	17	332,8	15	346,6	15
	-5	151,4	18	181,0	16	207,2	14	231,1	13	240,1	12	190,1	24	230,4	22	266,4	20	299,1	18	311,6	17
	±0	134,9	21	161,2	19	184,4	17	205,6	16	213,6	16	169,3	27	205,0	24	236,9	22	269,9	21	276,9	20
	+5	118,6	24	141,6	22	161,9	21	180,5	19	187,4	19	148,7	29	179,9	27	207,8	25	233,1	24	242,7	23
	+10	102,4	27	122,2	25	139,7	24	155,6	23	161,6	22	128,4	31	155,2	29	179,0	27	200,8	26	209,0	26
	+15	86,5	29	103,0	28	117,7	27	131,0	26	136,0	26	108,3	33	130,7	31	150,6	30	168,8	29	175,6	29
+20	70,7	32	84,1	31	95,9	30	106,7	29	110,8	29	88,4	35	106,5	33	122,5	32	137,1	32	142,6	31	
60/40	-15	195,3	14	232,9	11	266,2	9	296,4	7	307,9	6	245,2	21	296,2	18	341,6	15	382,9	13	398,6	13
	-10	178,3	17	212,5	14	242,8	12	270,3	10	280,6	10	223,7	24	270,1	21	311,3	18	348,8	16	363,0	16
	-5	161,5	20	192,3	17	219,6	15	244,4	14	253,8	13	202,5	26	244,2	23	281,3	21	315,1	19	327,8	19
	±0	144,9	23	172,4	20	196,8	19	218,9	17	227,2	17	181,6	28	218,7	26	251,8	24	281,8	22	293,1	22
	+5	128,4	26	152,7	23	174,1	22	193,6	20	200,9	20	160,8	31	195,5	28	222,5	26	248,8	25	258,8	24
	+10	112,1	28	133,2	26	151,7	25	168,6	24	174,9	23	140,3	33	168,5	31	193,5	29	216,2	28	224,8	27
	+15	95,9	31	113,8	29	129,5	28	143,7	27	149,1	27	119,9	35	143,7	33	164,8	31	183,9	30	191,1	30
+20	79,8	33	94,4	32	107,3	31	119,0	30	123,3	30	99,5	37	118,9	35	136,1	34	151,6	33	157,5	32	
70/50	-15	227,8	19	272,1	15	311,4	13	347,2	11	360,7	10	285,8	27	346,2	23	400,0	21	449,1	18	467,6	17
	-10	210,7	22	251,6	18	287,8	16	320,8	14	333,2	14	264,2	30	319,8	26	369,4	23	414,6	21	431,7	21
	-5	193,7	25	231,2	22	264,5	19	294,7	18	306,1	17	242,9	32	293,9	29	339,3	26	380,6	24	396,3	24
	±0	177,0	28	211,2	25	241,4	23	268,9	21	279,1	21	221,8	35	268,2	32	309,5	29	347,1	27	361,3	27
	+5	160,5	31	191,3	28	218,6	26	243,5	24	252,8	24	201,0	37	242,8	34	280,0	32	313,9	30	326,7	29
	+10	144,1	33	171,7	31	196,1	29	218,3	28	226,6	27	180,5	39	217,8	37	250,9	34	281,1	33	292,5	32
	+15	127,9	36	152,3	34	173,8	32	193,3	31	200,7	31	160,1	41	193,0	39	222,1	37	248,6	36	258,7	35
+20	111,8	39	133,0	37	151,6	35	168,6	34	175,0	34	139,9	44	168,4	41	193,6	40	216,5	38	225,1	38	
80/50	-15	238,6	20	284,4	17	325,0	14	361,9	12	375,8	11	299,2	29	361,4	25	416,7	22	467,1	20	486,1	19
	-10	221,4	23	263,8	20	301,3	17	335,4	15	348,3	15	277,5	32	335,0	28	386,1	25	432,5	23	450,1	22
	-5	204,4	26	243,4	23	277,9	21	309,2	19	321,0	18	256,1	34	308,9	31	355,7	28	398,4	26	414,5	25
	±0	187,5	29	223,2	26	254,7	24	283,3	22	294,1	22	234,9	37	283,0	33	325,8	31	364,6	29	379,3	28
	+5	170,8	32	203,1	29	237,7	27	257,6	26	267,4	25	213,9	39	257,4	36	296,1	33	331,2	31	344,5	31
	+10	154,3	35	183,3	32	206,9	30	232,2	29	240,9	28	193,1	41	232,1	38	266,7	36	298,1	34	310,0	34
	+15	137,9	38	163,6	35	186,4	33	206,9	32	214,7	32	172,4	43	207,0	41	237,5	39	265,3	37	275,8	36
+20	121,5	40	144,0	38	167,9	37	181,8	35	188,6	35	151,9	46	181,9	43	208,5	41	232,7	40	241,7	39	
80/60	-15	259,8	23	300,2	21	356,1	17	397,3	14	412,8	14	325,5	33	395,1	29	457,3	26	514,0	23	535,5	22
	-10	242,5	27	290,1	25	332,3	20	370,6	18	385,1	17	303,7	36	368,6	32	426,5	29	479,3	26	499,3	25
	-5	225,4	30	269,6	26	308,7	24	344,3	21	357,8	21	282,3	38	342,5	35	396,1	32	445,0	29	463,5	28
	±0	208,6	33	249,4	29	285,5	27	318,3	25	330,7	24	261,2	41	316,7	37	366,1	34	411,2	32	428,2	31
	+5	192,0	36	229,4	32	262,5	30	292,6	28	304,0	28	240,3	43	291,2	40	336,5	37	377,8	35	393,4	34
	+10	175,3	39	209,6	36	239,8	33	267,3	32	277,6	31	219,7	46	266,0	42	307,2	40	344,8	38	359,0	37
	+15	158,2	41	190,1	39	217,4	37	242,1	35	251,5	35	199,3	48	241,1	45	278,3	43	312,1	41	324,9	40
+20	143,1	44	170,7	42	195,1	40	217,3	38	225,6	38	179,1	50	216,4	47	249,6	45	279,8	44	291,3	43	
90/70	-15	291,2	28	348,9	24	400,2	21	446,8	18	464,4	17	364,3	39	443,2	34	513,6	31	577,9	28	602,3	27
	-10	273,8	31	328,0	27	376,1	24	419,9	22	436,4	21	342,5	42	416,5	37	482,6	34	542,9	31	565,8	30
	-5	256,7	34	307,4	30	352,4	28	393,3	25	408,8	24	321,0	44	390,2	40	452,0	37	508,4	34	529,7	33
	±0	239,7	38	287,0	34	329,0	31	367,1	29	381,6	28	299,7	47	364,2	43	421,8	40	474,3	37	494,1	36
	+5	223,0	41	266,9	37	305,8	34	341,2	32	354,6	32	278,7	49	338,5	46	391,9	43	440,6	40	459,0	39
	+10	206,4	44	247,0	40	283,0	38	315,6	36	328,0	35	258,0	52	313,2	48	362,5	45	407,4	43	424,4	42
	+15	190,0	46	227,3	43	260,3	41	290,3	39	301,7	38	237,5	54	288,2	51	333,4	48	374,5	46	390,1	45
+20	173,9	49	207,9	46	238,0	44	265,3	42	275,7	42	217,3	57	263,4	53	304,6	51	342,1	49	356,2	48	
110/90	-15	352,9	37	423,9	32	486,9	28	544,2	25	565,9	24	439,8	50	536,8	45	623,6	40	702,9	37	733,0	36
	-10	335,4	41	402,6	36	462,5	32	516,9	29	537,5	28	417,7	53	509,8	48	592,2	44	667,4	40	695,9	39
	-5	317,9	44	381,7	39	438,4	35	489,9	33	509,4	32	396,0	56	483,2	51	561,1	47	632,3	44	659,3	43
	±0	300,7	47	361,0	42	414,6	39	463,3	36	481,7	35	374,5	59	456,9	54	530,5	50	597,8	47	623,2	46
	+5	283,7	50	340,6	46	391,0	42	437,0	40	454,3	39	353,4	61	430,9	57	500,3	53	563,6	50	587,6	49
	+10	267,0	53	320,4	49	367,8	46	411,0	43	427,3											

Таблица выбора нагревателя KG Top 380

Данные согласно VDI 6022, мин. межреберное расстояние 2,0 мм

Тип	3										4										
	1,5		2,0		2,5		3,0		3,2		1,5		2,0		2,5		3,0		3,2		
V (м³/с) V̇ (м³/ч)	18 000		24 000		30 000		36 000		38 000		18 000		24 000		30 000		36 000		38 000		
t _{WE} / t _{WA} °C / °C	t _{LE} °C	Q	t _{LA} °C	Q	t _{LA} °C	Q	t _{LA} °C	Q	t _{LA} °C	Q	t _{LA} °C	Q	t _{LA} °C	Q	t _{LA} °C	Q	t _{LA} °C	Q	t _{LA} °C	Q	t _{LA} °C
45/35	-15	261,7	24	323,5	21	379,3	19	430,8	17	450,3	16	289,2	28	362,3	25	429,2	23	491,2	21	514,9	21
	-10	235,9	26	291,4	23	341,6	21	387,7	19	405,3	19	261,0	29	326,8	27	386,9	25	442,6	23	463,8	23
	-5	210,5	27	259,8	25	304,4	23	345,3	22	360,9	21	233,2	31	291,7	29	345,1	27	394,6	25	413,5	25
	±0	185,4	29	228,6	27	267,6	25	303,4	24	317,1	23	205,8	32	257,1	30	303,9	29	347,3	27	363,8	27
	+5	160,7	31	197,8	29	231,3	27	262,1	26	273,8	25	178,7	34	223,0	32	263,3	30	300,6	29	314,8	29
	+10	136,2	32	167,4	30	195,5	29	221,3	28	231,1	28	152,0	35	189,2	33	223,1	32	254,4	31	266,3	30
	+15	111,9	34	137,2	32	160,0	31	180,8	30	188,7	30	125,4	36	155,8	34	183,3	33	208,7	32	218,3	32
+20	87,8	35	107,3	34	124,7	33	140,7	32	146,7	32	99,0	37	122,4	35	143,7	35	163,7	34	170,6	33	
50/40	-15	285,2	27	353,1	24	414,5	22	471,1	20	492,6	19	314,4	32	394,6	29	468,0	27	536,1	25	562,1	24
	-10	259,4	29	321,0	26	376,7	24	427,9	22	447,4	22	286,3	33	359,0	31	425,6	29	487,3	27	510,9	26
	-5	234,0	31	289,3	28	339,3	26	385,3	25	402,8	24	258,5	35	323,9	32	383,7	30	439,2	29	460,4	28
	±0	208,9	33	258,0	30	302,5	28	343,3	27	358,9	26	231,1	36	289,3	34	342,5	32	391,8	31	410,6	30
	+5	184,1	34	227,2	32	266,1	30	301,9	29	315,5	29	204,0	38	255,1	36	301,1	34	345,0	33	361,5	32
	+10	159,6	36	196,7	34	230,2	32	261,0	31	272,6	31	177,3	39	221,4	37	261,6	36	298,8	34	313,0	34
	+15	135,4	37	166,6	36	194,7	34	220,5	33	230,3	33	150,9	40	188,0	38	221,9	37	253,1	36	265,0	36
+20	111,4	39	136,8	37	159,5	36	180,4	35	188,3	35	124,7	41	154,9	40	182,5	38	207,9	37	217,5	37	
60/40	-15	305,4	30	376,2	27	440,1	24	498,8	22	521,1	21	339,4	35	427,7	32	500,6	29	571,7	27	598,8	27
	-10	279,4	32	343,9	29	402,1	26	455,5	24	475,7	24	311,1	37	387,3	34	457,9	31	522,7	29	547,4	29
	-5	253,8	34	312,1	31	364,5	29	412,7	27	430,9	26	283,0	39	352,6	36	415,8	33	474,3	31	496,6	31
	±0	228,4	36	280,5	33	327,4	31	370,4	29	386,7	28	255,3	40	317,6	37	374,2	35	426,5	33	446,4	33
	+5	203,4	37	249,4	35	290,7	33	328,5	31	342,9	31	227,9	41	280,0	39	333,0	37	379,1	35	396,7	35
	+10	178,5	39	218,4	37	254,3	35	287,1	33	299,5	33	200,6	43	248,6	40	292,1	38	332,2	37	347,5	36
	+15	153,7	40	187,7	38	218,1	37	245,9	35	256,4	35	170,5	44	214,5	42	251,5	40	285,6	39	298,5	38
+20	129,0	42	157,0	40	182,0	38	204,8	37	213,5	37	146,4	45	180,3	43	210,9	41	239,0	40	249,6	40	
70/50	-15	352,5	37	435,7	33	510,8	30	579,9	28	606,2	27	389,7	43	488,2	39	578,1	36	661,5	34	693,4	33
	-10	326,5	39	403,3	36	472,6	33	536,3	30	560,6	30	361,4	45	452,3	41	535,4	38	612,4	36	641,8	35
	-5	300,9	41	371,3	38	434,9	35	493,3	33	515,5	32	333,4	46	417,0	43	493,3	41	563,9	38	590,9	38
	±0	275,5	43	339,8	40	397,7	37	450,9	34	471,1	35	305,8	48	382,1	45	451,6	42	516,0	40	540,6	40
	+5	250,5	45	308,6	42	360,9	40	409,0	38	427,2	37	278,5	49	347,6	47	410,5	44	468,7	42	490,9	42
	+10	225,7	47	277,7	44	324,5	42	367,5	40	383,8	39	251,5	51	313,5	48	369,8	46	421,9	44	441,8	44
	+15	201,2	48	247,2	46	288,5	44	325,4	42	340,8	41	224,8	52	279,7	50	329,5	48	375,6	46	393,2	45
+20	176,9	50	216,9	47	252,8	46	285,1	44	298,2	44	198,2	53	246,1	51	289,6	49	329,7	48	344,9	47	
80/50	-15	372,8	40	459,3	36	537,3	33	608,9	30	636,1	29	414,4	46	517,3	42	611,1	39	697,9	37	731,0	36
	-10	346,7	42	426,8	38	496,9	35	565,1	33	590,2	32	385,9	48	481,3	44	568,1	41	648,4	39	679,1	38
	-5	320,8	44	394,6	41	460,9	38	521,8	35	544,9	34	357,7	50	445,6	46	525,6	43	599,6	41	627,8	40
	±0	295,3	46	362,7	43	423,1	40	479,0	38	500,1	37	329,8	52	410,3	48	483,6	45	551,3	43	577,0	42
	+5	269,9	48	331,2	45	386,2	42	436,7	40	455,8	39	302,1	53	375,4	50	442,0	47	503,4	45	526,8	44
	+10	244,8	50	299,9	47	349,4	44	394,7	42	411,9	41	274,7	55	340,8	51	400,7	49	456,0	47	477,0	46
	+15	219,9	51	265,9	48	312,8	46	353,0	44	368,3	44	247,4	56	306,4	53	359,7	51	408,9	49	427,6	48
+20	195,0	53	232,9	50	276,4	48	311,6	46	324,9	46	220,3	57	272,1	54	318,9	52	362,0	50	378,4	50	
80/60	-15	398,3	41	493,6	40	579,8	36	659,2	34	689,4	33	438,4	50	550,7	46	653,5	43	749,0	40	785,6	39
	-10	372,2	46	461,1	42	541,4	39	615,4	36	643,5	36	410,0	52	514,8	48	610,7	45	699,7	43	733,8	42
	-5	346,6	43	429,0	44	503,6	41	572,2	39	598,3	38	382,1	54	479,4	50	568,5	47	651,1	45	682,7	44
	±0	321,2	50	397,4	47	466,2	44	529,6	41	553,6	41	354,5	56	444,5	52	526,8	50	603,1	47	632,3	46
	+5	296,2	52	366,1	49	429,3	46	487,5	44	509,6	43	327,3	57	410,1	54	485,7	51	555,8	49	582,5	49
	+10	271,5	54	335,3	51	392,9	48	445,9	46	466,0	45	300,4	59	376,0	56	445,0	53	509,0	51	533,4	51
	+15	247,0	56	304,8	53	356,9	50	404,8	48	423,0	48	273,9	60	342,4	57	404,9	55	462,7	53	484,8	53
+20	222,8	57	274,6	55	321,3	52	364,1	51	380,4	50	247,6	62	309,1	59	365,1	57	417,0	55	436,7	54	
90/70	-15	442,9	51	550,1	46	647,2	42	736,8	40	770,9	38	485,5	57	611,4	53	727,0	50	834,4	47	875,5	46
	-10	416,8	53	517,5	49	608,7	45	692,8	42	724,8	41	457,2	59	575,5	55	684,0	52	784,9	49	823,5	48
	-5	391,0	55	485,3	51	570,7	48	649,4	45	679,3	44	429,3	61	540,1	57	641,7	54	736,2	52	772,3	51
	±0	365,6	57	453,6	53	533,2	50	606,6	48	634,5	47	401,7	63	505,2	59	600,0	56	688,1	54	721,7	53
	+5	340,6	59	422,3	56	496,2	52	564,3	50	590,2	49	374,6	65	470,7	61	558,8	58	640,6	56	671,8	55
	+10	315,9	61	391,3	58	459,6	55	522,5	52	546,4	52	347,7	66	436,7	63	518,1	60	593,7	58	622,6	57
	+15	291,4	63	360,8	60	423,5	57	481,3	55	503,2	54	321,2	68	403,1	65	478,0	62	547,4	60	574,0	59
+20	267,3	65	330,6	62	387,9	59	440,5	57	460,6	56	295,1	70	369,9	67	438,2	64	501,7	62	525,9	61	
110/90	-15	528,8	63	659,4	58	778,1	54	887,8	51	929,5	49	575,9	70	728,2	66	868,6	62	999,4	59	1049,5	58
	-10	502,6	66	626,6	61	739,2	57	843,3	54	882,9	52	547,6	73	692,2	68	825,6	65	949,6	62	997,2	61
	-5	476,7	68	594,2	64	700,9	60	799,5	56	837,0	55	519,7	75	656,8	71	783,0	67	900,6	64	945,6	63
	±0	451,3	71	562,3	66	663,1	62	756,2	59	791,7	58	492,1	77	621,8	73	741,1	70	852,2	67	894,8	66
	+5	426,1	73	530,8	68	625,8	65	713,6	62	747,0	61	465,0	79	587,3	75	699,8	72	804,5	69	844,6	68
	+10	401,4	75	499,7	71	589,1	67	671,5	64	702,8	63	438,2	81	553,2	77	659,0	74	757,4	71	795,1	70
	+15	376,9	77	469,1	73	552,7	70	629,9	67	659,3	66	411,8	83	519,6	79	618,7	76	711,0	74	746,3	73
+20	352,7	79	438,8	75	516,9	72															

Секция охлаждения

KG Top 380

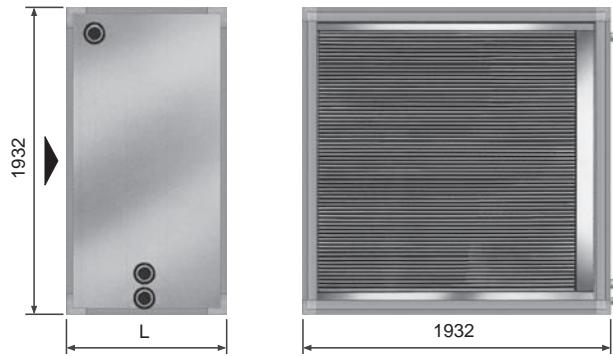
Данные согласно VDI 3803, мин. межреберное расстояние 2,5 мм

Теплообменник для холодной воды

Подсоединения:
Справа или слева

Описание:
Теплообменник с медными трубками и алюминиевыми ребрами, медный коллектор

Каплеотделитель, отвод конденсата через дренажный патрубок, наружная резьба 1 1/4".



Секция охлаждения L = 610
Секция охлаждения длинная L = 814

Тип	Подсоединен.	Объем
7	4"	71,5 л
8	4"	114,4 л

Максимальное рабочее давление 16 Бар
Давление испытания 30 Бар

По запросу:

Охладитель с медными трубками и защищенными от коррозии алюминиевыми ребрами.

Охладитель с медными трубками и медными ребрами.

Охладитель с адаптерами для сливного клапана и воздушного вентилля

Примечание:

Разместите установку таким образом, чтобы существовало достаточное пространство для извлечения теплообменника. Установки с отводом конденсата требуют установки сифона.

v (м/с) V̇ (м³/ч)	1,5		2,0		2,5		3,0		3,2		
	Q	t _{LA}	Q	t _{LA}	Q	t _{LA}	Q	t _{LA}	Q	t _{LA}	
PKW	t _{LE}	°C	кВт	°C	кВт	°C	кВт	°C	кВт	°C	
Охладитель тип 7											
4/8	32	198,5	9,4	249,4	10,7	295,0	11,7	338,7	12,6	355,0	12,9
	28	169,7	9,1	212,7	10,2	261,7	11,1	287,6	11,9	301,3	12,1
	26	151,6	8,7	189,9	9,7	224,7	10,5	256,8	11,2	269,0	11,5
	25	142,5	8,5	178,5	9,5	214,3	10,2	241,4	10,9	252,9	11,1
5/10	32	182,5	10,6	228,8	11,3	271,0	12,8	309,8	13,6	324,6	13,9
	28	153,6	10,3	192,0	10,3	226,8	12,2	258,8	12,9	270,9	13,1
	26	135,4	9,9	169,1	10,0	199,7	11,6	227,9	12,2	238,6	12,5
	25	126,3	9,7	157,7	10,6	186,2	11,3	212,5	11,9	222,4	12,1
6/12	32	166,0	11,7	207,6	12,8	245,5	13,7	280,4	14,5	293,6	14,8
	28	137,0	11,4	170,7	12,4	201,3	13,2	229,3	13,8	240,0	14,1
	26	118,6	11,0	147,7	11,9	174,1	12,6	198,4	13,2	207,5	13,4
	25	109,4	10,4	136,3	11,6	160,6	12,2	182,9	12,8	191,3	13,0
8/12	32	148,7	12,3	199,7	13,3	237,2	14,1	271,8	14,8	285,0	15,1
	28	123,8	12,0	162,9	12,8	193,1	13,5	220,9	14,1	231,4	14,3
	26	114,3	11,5	139,7	12,3	165,6	12,9	189,5	13,4	198,6	13,6
	25	102,1	11,0	128,1	12,0	151,9	12,6	173,8	13,1	182,2	13,2
Охладитель тип 8											
4/8	32	230,4	5,9	297,6	6,5	360,8	7,1	420,6	8,1	443,7	8,4
	28	199,3	5,9	256,6	6,5	310,4	7,0	361,1	8,0	380,7	8,2
	26	178,2	5,8	229,3	6,3	277,3	6,8	322,6	7,7	340,1	7,9
	25	167,6	5,8	215,7	6,3	260,8	6,7	303,4	7,1	319,8	7,7
5/10	32	214,0	7,3	275,6	7,9	333,5	8,5	388,1	9,0	409,1	9,6
	28	182,5	7,3	234,2	7,9	282,6	8,4	328,1	8,8	345,6	9,0
	26	161,2	7,2	206,8	7,7	249,3	8,2	289,4	8,6	304,8	8,7
	25	150,6	7,2	193,0	7,7	232,7	8,1	270,1	8,5	284,4	8,6
6/12	32	196,6	8,8	252,4	9,3	304,8	9,9	354,2	10,3	373,2	10,5
	28	164,7	8,8	210,6	9,3	253,5	9,8	293,8	10,2	309,3	10,3
	26	143,1	8,7	182,9	9,2	220,0	9,6	254,8	9,9	268,2	10,1
	25	132,3	8,7	169,0	9,1	203,2	9,5	235,3	9,8	247,6	9,9
8/12	32	183,3	9,8	236,8	10,3	287,3	10,7	335,1	11,0	353,6	11,2
	28	151,9	9,8	195,6	10,2	236,7	10,5	275,6	10,8	290,6	11,0
	26	130,4	9,7	167,8	10,0	203,1	10,4	236,4	10,6	249,3	10,7
	25	119,6	9,7	153,9	10,0	186,3	10,3	216,8	10,5	228,6	10,6

Параметры вход. воздуха: 32°C / 40 % отн.вл., 28°C / 47 % отн.вл.
26°C / 49 % отн.вл., 25°C / 50 %отн.вл.

Другие рабочие значения по запросу

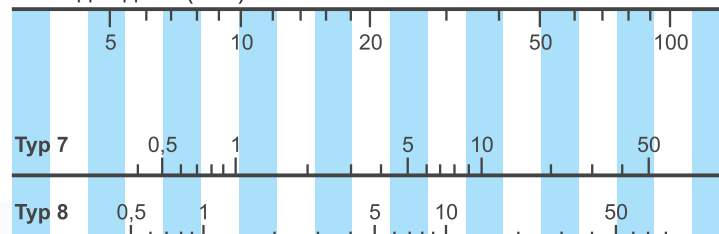
Падение давления воды (кПа)

$$\text{Расход воды } w = \frac{0,86 \cdot \dot{Q}}{\Delta t_w} \quad (\text{м}^3/\text{ч})$$

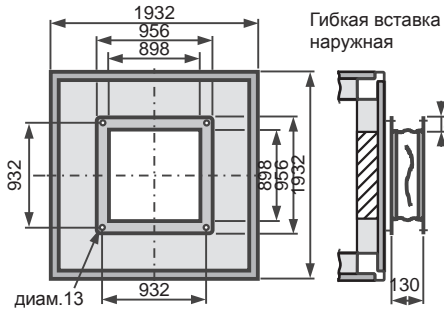
\dot{Q} = Мощность в кВт

$\Delta t_w = t_{WE} - t_{WA}$

Расход воды w (м³/ч)

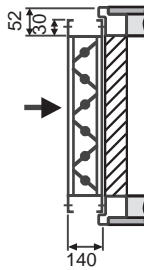


Вентилятор / нагнетание

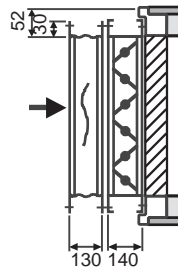


Всасывание / нагнетание

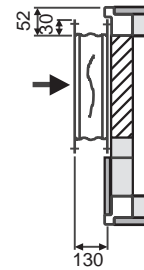
Клапан „Q“ наружный



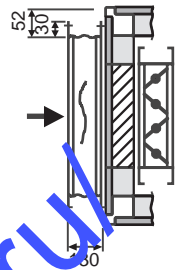
Гибкая вставка „Q“ наружная, клапан „Q“ наружный



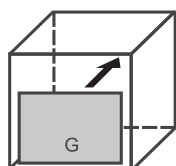
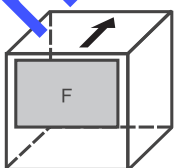
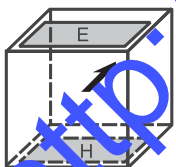
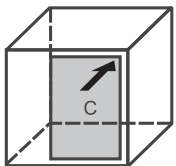
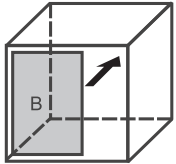
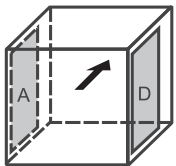
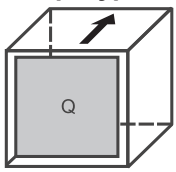
Гибкая вставка уменьшенная наружная



Гибкая вставка „Q“ наружная, клапан внутренний

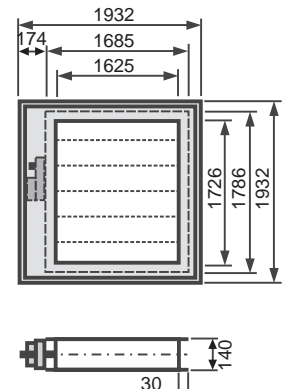
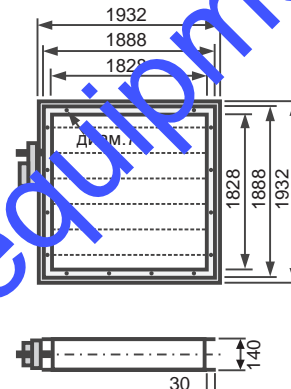
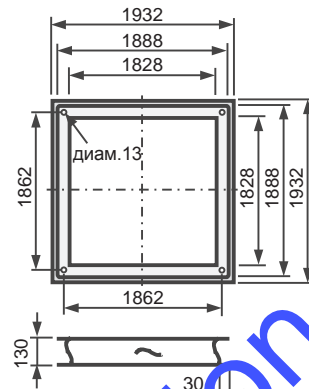


Возможные конфигурации

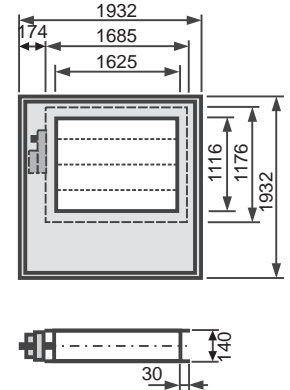
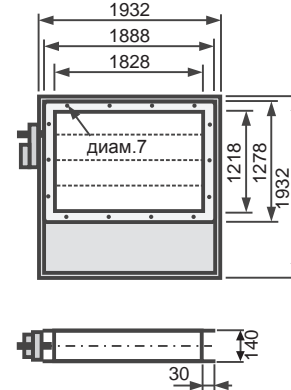
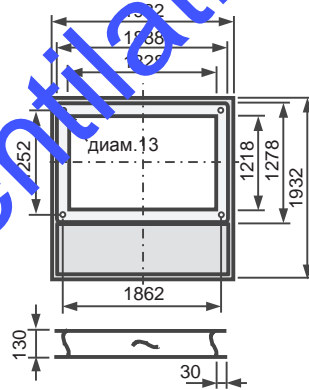


Гибкая вставка наружная

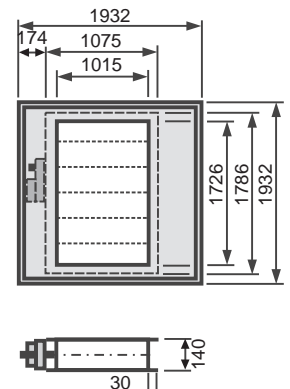
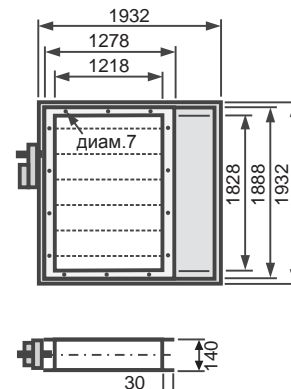
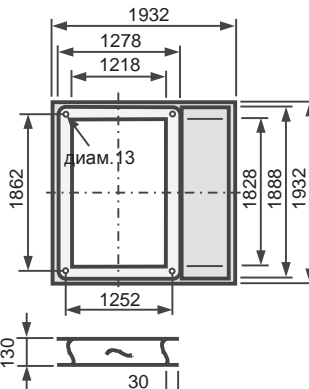
Конфигурация Q, полное поперечное сечение



Конфигурации E, F, G, H, уменьшенное поперечное сечение



Конфигурации A, B, C, D, уменьшенное поперечное сечение



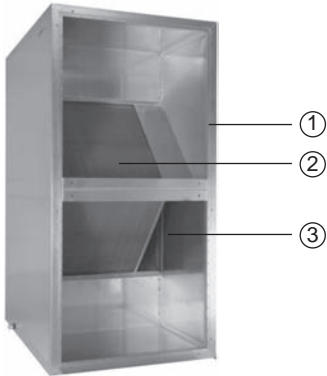
Крутящий момент 1-го клапана согл. EN 1751 KL1: 16 Нм, согл. EN 1751 KL2: 18 Нм

Точные данные по рекуперации тепла могут быть получены только в заказной спецификации!

Описание KGX/KGXD

KGX Потоки воздуха горизонтально/вертикально

KGXD Потоки воздуха диагонально



Потоки холодного и теплого воздуха направлены перекрестно. Передача тепла осуществляется от теплого к холодному воздуху. Потоки воздуха полностью изолированы друг от друга алюминиевыми пластинами.

- Рекуперация тепла до 80 %
- Нет передачи влаги
- Нет движущихся частей, защита от коррозии

1 Корпус

Такой же как и для других секций установки.

2 Теплообменник

Поверхности теплообменника выполнены из специального коррозионностойкого алюминия.

3 Внутренний байпас (по запросу)

Для избежания обледенения поверхностей рекуператора или для байпасирования в летнем режиме, весь или часть уличного воздуха пропускается через байпас минуя рекуператор.

Технические данные по запросу

Описание RWT

RWT Потоки воздуха горизонтально/вертикально



Вращающееся колесо рекуператора отбирает тепло вытяжного воздуха и передает приточному

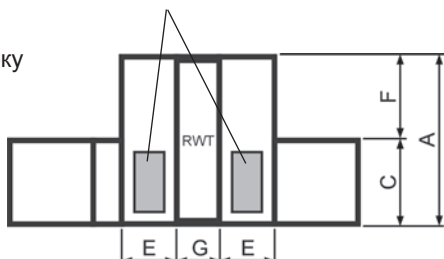
- Рекуперация тепла до 80 %.
- Плавное регулирование мощности изменением частоты вращения.
- Возможно увлажнение приточного воздуха при помощи специального ротора.
- Защита от замерзания, оттаивание, предварительный подогрев не требуется.
- Удобный доступ через ревизионные двери секций рассеивателя.
- Опционально возможна поставка энтальпийных и конденсационных роторов.

Размеры (мм)

KG	A	B	C	D	E	F	G
380	2847	3864	1932	1932	509	915	440

Секции рассеивателя с ревизионными дверями

Вид сбоку



Вид сверху

