

Канальные электронагреватели РВЕС

Канальные нагреватели РВЕС предназначены для подогрева воздуха в воздуховодах круглого сечения. Корпус и коммутационная коробка изготовлены из оцинкованного стального листа, нагревательные элементы – из нержавеющей стали. Степень защиты: IP 40.

Установка

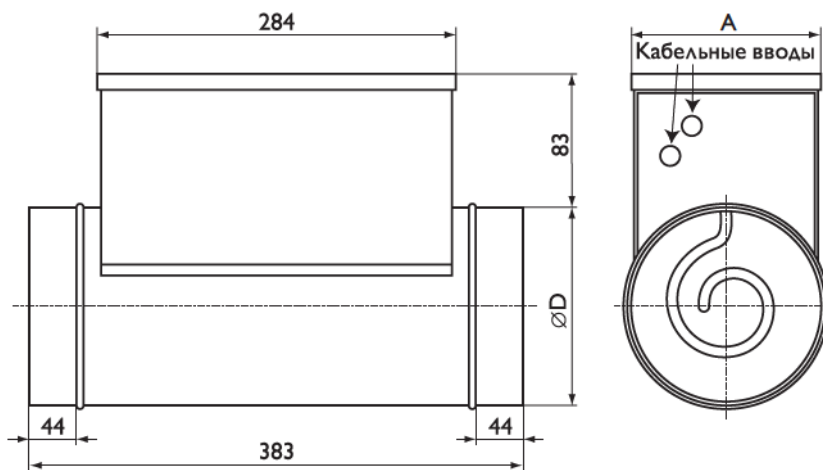
Канальные нагреватели должны устанавливаться так, чтобы воздушный поток был направлен согласно указательной стрелке на его корпусе и был равномерным по всему сечению. Рекомендуемое расстояние от нагревателя до изгиба воздуховода, заслонки и т. п. должно быть не менее двух диаметров присоединительного патрубка нагревателя. Нагреватели могут устанавливаться в горизонтальном или вертикальном воздуховоде за исключением положения, когда отсек электроподключений находится снизу. Запрещается подавать питающее напряжение на нагреватель при отключенном вентиляторе.

Регулирование мощности

Для управления мощностью нагрева рекомендуется использовать симисторные регуляторы Pulser или ТТС.

Защита от перегрева

Канальные нагреватели РВЕС снабжены двумя термостатами защиты от перегрева: один с автоматическим перезапуском (температура срабатывания 55°C), другой – с ручным (температура срабатывания 120°C). Канальные нагреватели рассчитаны на минимальную скорость воздушного потока 1,5 м/с и максимальную рабочую температуру выходящего воздуха 40°C.



Технические характеристики

Модель	Мощность, кВт	Напряжение, В	Ток, А	Тиристорное управление	Размеры, мм		Схема подключения	Вес, кг
					ØD	A		
PBEC 100/0,4	0,4	230/1 фаза	1,7	Pulser	100	104	1	1,8
PBEC 100/0,6	0,6	230/1 фаза	2,6	Pulser	100	104	1	1,8
PBEC 125/1,2	1,2	230/1 фаза	5,2	Pulser	125	129	1	2,5
PBEC 125/1,8	1,8	230/1 фаза	7,8	Pulser	125	129	1	2,7
PBEC 160/1,2	1,2	230/1 фаза	5,2	Pulser	160	164	1	2,8
PBEC 160/2,2	2,2	230/1 фаза	9,5	Pulser	160	164	1	3,0
PBEC 160/3	3,0	230/1 фаза	13,0	Pulser	160	164	1	3,2
PBEC 160/5×2	5,0	400/2 фазы	12,5	Pulser	160	164	2	3,8
PBEC 200/2,2	2,2	230/1 фаза	9,5	Pulser	200	204	1	3,8
PBEC 200/3	3,0	230/1 фаза	13,0	Pulser	200	204	1	4,0
PBEC 200/5×2	5,0	400/2 фазы	12,5	Pulser	200	204	2	4,3
PBEC 200/6	6,0	400/3 фазы	8,7	TTC 25	200	204	4	4,8
PBEC 250/3	3,0	230/1 фаза	13,0	Pulser	250	254	1	4,2
PBEC 250/6×2	6,0	400/2 фазы	15,0	Pulser	250	254	2	4,9
PBEC 250/6	6,0	400/3 фазы	8,7	TTC 25	250	254	4	4,9
PBEC 250/9	9,0	400/3 фазы	13,9	TTC 25	250	254	4	5,7
PBEC 250/12	12,0	400/3 фазы	18,5	TTC 25	250	254	4	6,2
PBEC 315/3	3,0	230/1 фаза	13,0	Pulser	315	254	1	5,5
PBEC 315/6×2	6,0	400/2 фазы	15,0	Pulser	315	254	2	6,2
PBEC 315/6	6,0	400/3 фазы	8,7	TTC 25	315	254	4	6,2
PBEC 315/9	9,0	400/3 фазы	13,9	TTC 25	315	254	4	7,0
PBEC 315/12	12,0	400/3 фазы	18,5	TTC 25	315	254	4	6,8
PBEC 355/6×2	6,0	400/2 фазы	15,0	Pulser	355	254	2	6,9
PBEC 355/6	6,0	400/3 фазы	8,7	TTC 25	355	254	4	6,9
PBEC 355/9	9,0	400/3 фазы	13,9	TTC 25	355	254	4	7,7
PBEC 355/12	12,0	400/3 фазы	18,5	TTC 25	355	254	4	7,5
PBEC 355/15	15,0	400/3 фазы	23,1	TTC 25	355	254	3	7,9
PBEC 400/9	9,0	400/3 фазы	13,9	TTC 25	400	254	4	8,5
PBEC 400/12	12,0	400/3 фазы	18,5	TTC 25	400	254	4	9,4
PBEC 400/15	15,0	400/3 фазы	23,1	TTC 25	400	254	3	9,8

Схемы подключения

Схема 1

230 В, 1 фаза

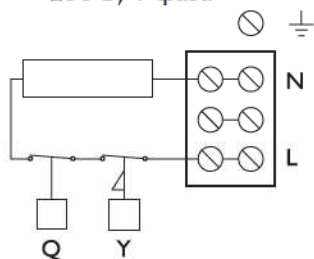


Схема 2

400 В, 2 фазы

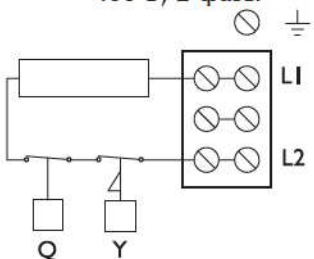


Схема 3

400 В, 3 фазы

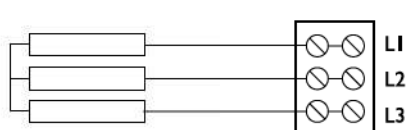
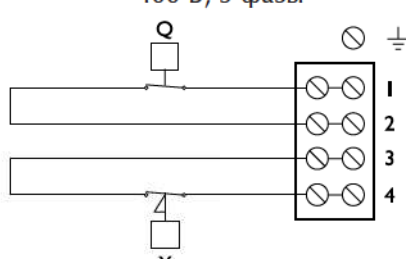
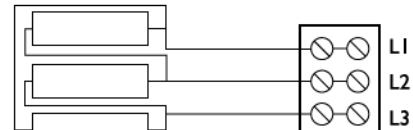
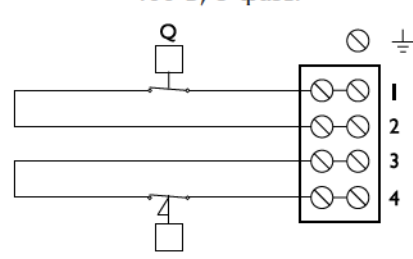


Схема 4

400 В, 3 фазы



Q – термостат защиты от перегрева, температура срабатывания 55°C;
Y – термостат защиты от перегрева, температура срабатывания 120°C.



Канальные электронагреватели PBER

Канальные нагреватели PBER предназначены для подогрева воздуха в воздуховодах прямоугольного сечения. Корпус и коммутационная коробка изготовлены из оцинкованного стального листа, нагревательные элементы – из нержавеющей стали. Степень защиты: IP 40.

Установка

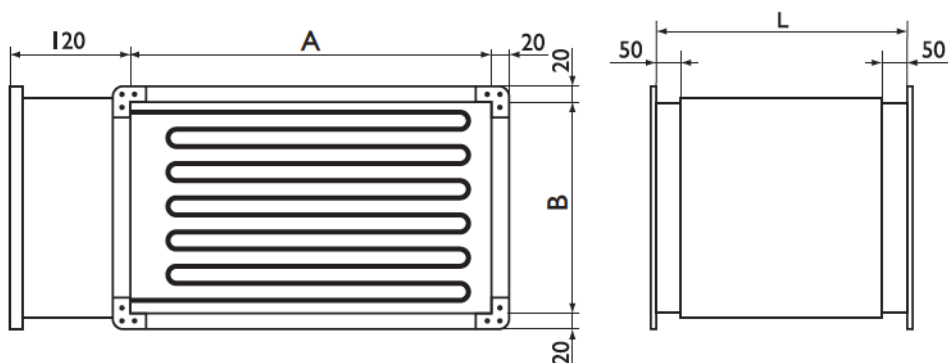
Канальные нагреватели должны устанавливаться так, чтобы воздушный поток был направлен согласно указательной стрелке на его корпусе и был равномерным по всему сечению. Рекомендуемое расстояние от нагревателя до изгиба воздуховода, заслонки и т. п. должно быть не менее диагонального размера нагревателя. Нагреватели могут устанавливаться в горизонтальном или вертикальном воздуховоде за исключением положения, когда отсек электроподключений находится снизу. Запрещается подавать питающее напряжение на нагреватель при отключенном вентиляторе.

Регулирование мощности

Для управления мощностью нагрева рекомендуется использовать симисторные регуляторы Pulser и ТТС. Если мощность нагревателя превышает допустимую мощность основного регулятора необходимо использовать дополнительный ступенчатый регулятор.

Защита от перегрева

Канальные нагреватели PBER снабжены двумя термостатами защиты от перегрева: один с автоматическим перезапуском (температура срабатывания 55°C), другой – с ручным (температура срабатывания 120°C). Канальные нагреватели рассчитаны на минимальную скорость воздушного потока 1,5 м/с и максимальную рабочую температуру выходящего воздуха 40°C.



Схемы подключения

Схема 1

230 В, 1 фаза

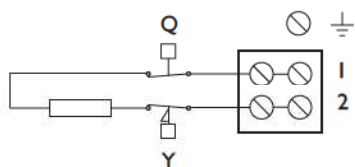


Схема 2

400 В, 2 фазы

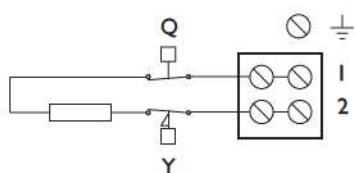
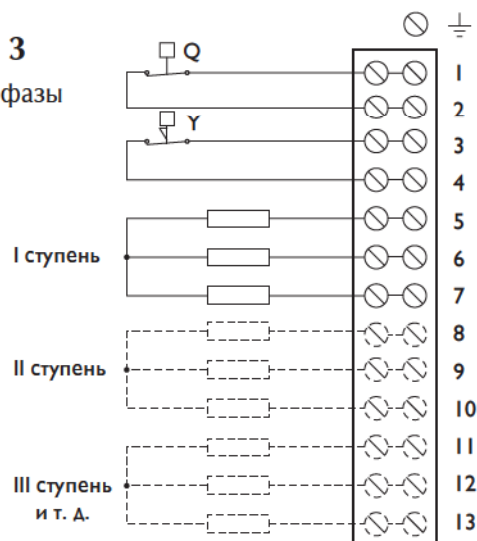


Схема 3

400 В, 3 фазы



Q – термостат защиты от перегрева, температура срабатывания 55°C;
Y – термостат защиты от перегрева, температура срабатывания 120°C.

Аксессуары для систем вентиляции



Технические характеристики

Модель	Мощн., кВт	Напряжение, В	Ток, А	Ступени мощности, кВт	Тиристорное управление	Размеры, мм			Вес, кг
						А	В	Л	
PBER 300×150/2,4	2,4	230/1 фаза	10,4	2,4	Pulser	300	150	400	10
PBER 300×150/3	3,0	230/1 фаза	13,0	3	Pulser	300	150	400	10
PBER 300×150/5×2	5,0	400/2 фазы	12,5	5	Pulser	300	150	400	11
PBER 300×150/5	5,0	400/3 фазы	7,3	5	TTC 25	300	150	400	11
PBER 400×200/6×2	6,0	400/2 фазы	15,0	6	Pulser	400	200	400	12
PBER 400×200/6	6,0	400/3 фазы	8,7	6	TTC 25	400	200	400	12
PBER 400×200/9	9,0	400/3 фазы	13,9	9	TTC 25	400	200	400	13
PBER 400×200/12	12,0	400/3 фазы	18,3	12	TTC 25	400	200	400	14
PBER 400×200/15	15,0	400/3 фазы	22,7	5+5+5	TTC 25	400	200	400	16
PBER 500×250/12	12,0	400/3 фазы	18,3	12	TTC 25	500	250	400	15
PBER 500×250/17	17,0	400/3 фазы	25,9	5+12	TTC 25	500	250	400	19
PBER 500×250/22	22,5	400/3 фазы	34,2	7,5+15	TTC 40 F	500	250	400	22
PBER 500×250/27	27,0	400/3 фазы	41,0	6+6+15	TTC 40 F	500	250	533	25
PBER 500×300/12	12,0	400/3 фазы	18,3	12	TTC 25	500	300	400	19
PBER 500×300/17	17,0	400/3 фазы	25,9	5+12	TTC 25	500	300	400	21
PBER 500×300/22	22,5	400/3 фазы	34,2	7,5+15	TTC 40 F	500	300	400	23
PBER 500×300/27	27,0	400/3 фазы	41,0	6+6+15	TTC 40 F	500	300	533	26
PBER 600×300/17	17,0	400/3 фазы	25,9	5+12	TTC 25	600	300	400	22
PBER 600×300/22	22,5	400/3 фазы	34,2	7,5+15	TTC 40 F	600	300	400	24
PBER 600×300/27	27,0	400/3 фазы	41,0	6+6+15	TTC 40 F	600	300	533	27
PBER 600×300/32	32,0	400/3 фазы	48,7	8+8+16	TTC 63 F	600	300	533	29
PBER 600×350/17	17,0	400/3 фазы	25,9	5+12	TTC 25	600	350	400	22
PBER 600×350/22	22,5	400/3 фазы	34,2	7,5+15	TTC 40 F	600	350	400	24
PBER 600×350/27	27,0	400/3 фазы	41,0	6+6+15	TTC 40 F	600	350	400	27
PBER 600×350/32	32,0	400/3 фазы	48,7	8+8+16	TTC 63 F	600	350	400	30
PBER 600×350/45	45,0	400/3 фазы	68,0	7,5+7,5+15+15	TTC 80 F	600	350	533	36
PBER 700×400/27	27,0	400/3 фазы	41,0	6+6+15	TTC 40 F	700	400	400	31
PBER 700×400/32	32,0	400/3 фазы	48,7	8+8+16	TTC 63 F	700	400	400	34
PBER 700×400/45	45,0	400/3 фазы	68,0	7,5+7,5+15+15	TTC 80 F	700	400	533	38
PBER 700×400/56	56,0	400/3 фазы	85,1	8+16+16+16	TTC 25+TTS 4/D	700	400	533	45
PBER 700×400/67	67,5	400/3 фазы	102,2	7,5+15+15+15+15	TTC 25+TTS 4/D	700	400	533	52
PBER 800×500/45	45,0	400/3 фазы	68,0	7,5+7,5+15+15	TTC 80 F	800	500	400	45
PBER 800×500/56	56,0	400/3 фазы	85,1	8+16+16+16	TTC 25+TTS 4/D	800	500	400	48
PBER 800×500/67	67,5	400/3 фазы	102,2	7,5+15+15+15+15	TTC 25+TTS 4/D	800	500	400	50
PBER 800×500/90	90,0	400/3 фазы	136,7	15+15+15+15+15+15	TTC 25+TTS 6/D	800	500	533	61
PBER 1000×500/45	45,0	400/3 фазы	68,0	7,5+7,5+15+15	TTC 80 F	1000	500	400	49
PBER 1000×500/56	56,0	400/3 фазы	85,1	8+16+16+16	TTC 25+TTS 4/D	1000	500	400	52
PBER 1000×500/67	67,5	400/3 фазы	102,2	7,5+15+15+15+15	TTC 25+TTS 4/D	1000	500	400	55
PBER 1000×500/90	90,0	400/3 фазы	136,7	15+15+15+15+15+15	TTC 25+TTS 6/D	1000	500	533	65

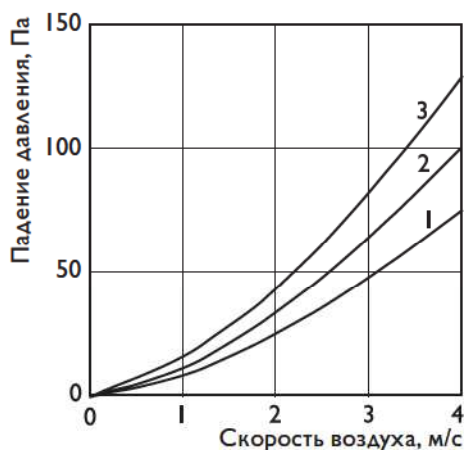


Фреоновые охладители PBED

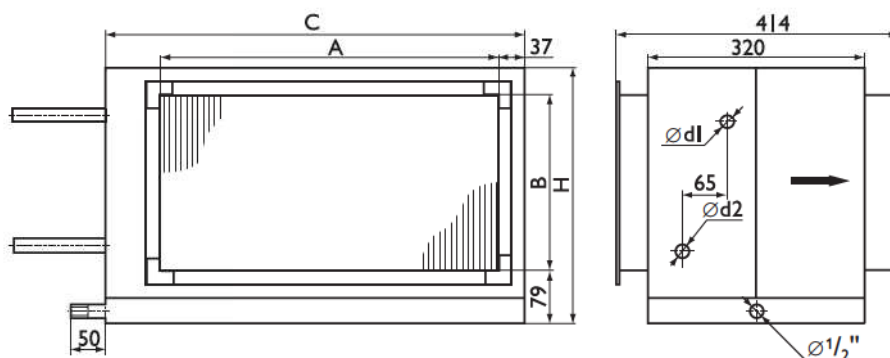
Фреоновые охладители PBED предназначены для охлаждения воздуха в воздуховодах прямоугольного сечения. Корпус охладителя изготовлен из оцинкованной стали, внутри корпуса установлен медно-алюминиевый теплообменник, дренажный поддон и каплеотделитель. С двух сторон корпуса закреплены фланцы для присоединения к охладителю элементов систем канальной вентиляции. Для слива конденсата предусмотрен патрубок из оцинкованной трубы с наружной резьбой $\frac{1}{2}$ ". Теплообменники рассчитаны для работы на фреоне R407C, R410A. Максимальное рабочее давление охладителя составляет 3,0 МПа. Все теплообменники проверяются на герметичность опрессовкой под давлением 3,3 МПа.

Установка

Канальные охладители должны быть установлены только в горизонтальном положении для беспрепятственного слива конденсата. Рекомендуемое расстояние до изгиба воздуховода, заслонки, и т. п. должно быть не менее диагонального размера охладителя. При подключении дренажного поддона охладителя к канализации для предотвращения распространения запахов рекомендуется использовать гидравлический затвор (сифон). При подключении охладителя для управления его работой необходимо установить ТРВ. Кроме того, при необходимости можно установить соленодный вентиль, смотровое стекло и другие комплектующие.



- 1 – 2-х рядный теплообменник;
2 – 3-х рядный теплообменник;
3 – 4-х рядный теплообменник.



Аксессуары для систем вентиляции



Технические характеристики

Модель	Расход, м³/ч	Мощн., кВт		Внутр. объем, дм³	Размеры, мм					
		R407C	R410A		A	B	C	H	Ød1	Ød2
PBED 400×200-2-2,1	600	2,9	2,9	0,56	400	200	518	321	12	16
	900	3,6	3,4							
PBED 400×200-3-2,1	600	4,3	3,8	0,82	400	200	518	321	12	16
	900	5,2	4,9							
PBED 400×200-4-2,1	600	5,1	4,8	1,07	400	200	518	321	12	16
	900	6,6	6,0							
PBED 500×250-2-2,1	900	4,2	3,9	0,97	500	250	618	371	16	22
	1350	5,3	4,9							
PBED 500×250-3-2,1	900	6,2	5,7	1,35	500	250	618	371	16	22
	1350	7,8	7,2							
PBED 500×250-4-2,1	900	7,8	7,1	1,72	500	250	618	371	16	22
	1350	9,9	9,2							
PBED 500×300-2-2,1	1100	5,5	5,1	1,00	500	300	633	421	12	16
	1600	6,7	6,2							
PBED 500×300-3-2,1	1100	7,5	6,9	1,58	500	300	633	421	16	22
	1600	9,3	8,6							
PBED 500×300-4-2,1	1100	9,4	8,6	2,18	500	300	633	421	16	22
	1600	11,8	10,9							
PBED 600×300-2-2,1	1300	6,8	6,1	1,18	600	300	733	421	12	16
	2000	8,8	7,7							
PBED 600×300-3-2,1	1300	9,1	8,3	1,87	600	300	733	421	16	22
	2000	11,6	10,7							
PBED 600×300-4-2,1	1300	11,3	10,3	2,57	600	300	733	421	16	22
	2000	15,4	13,6							
PBED 600×350-2-2,1	1500	7,3	6,7	1,53	600	350	733	471	16	22
	2300	9,1	8,4							
PBED 600×350-3-2,1	1500	10,5	9,7	2,15	600	350	733	471	16	22
	2300	13,4	12,5							
PBED 600×350-4-2,1	1500	13,1	11,9	2,94	600	350	733	471	16	22
	2300	17,8	15,7							
PBED 700×400-2-2,1	2000	9,8	9,1	2,13	700	400	838	521	16	22
	3000	11,6	10,8							
PBED 700×400-3-2,1	2000	13,8	12,6	3,01	700	400	838	521	22	28
	3000	17,4	16,0							
PBED 700×400-4-2,1	2000	17,2	15,7	4,19	700	400	838	521	22	28
	3000	22,1	20,3							
PBED 800×500-2-2,1	2900	14,3	13,3	2,91	800	500	943	621	22	28
	4300	17,0	15,7							
PBED 800×500-3-2,1	2900	20,7	18,4	4,45	800	500	943	621	28	35
	4300	25,1	23,2							
PBED 800×500-4-2,1	2900	25,0	22,9	5,71	800	500	943	621	28	35
	4300	32,0	29,4							
PBED 1000×500-2-2,1	3600	18,1	16,8	3,57	1000	500	1124	621	22	28
	5400	22,5	21,0							
PBED 1000×500-3-2,1	3600	27,8	23,9	5,47	1000	500	1124	621	28	35
	5400	32,0	29,6							
PBED 1000×500-4-2,1	3600	32,7	28,7	7,03	1000	500	1124	621	28	35
	5400	43,3	37,2							

Примечание: Приведенные параметры рассчитаны для температуры входящего воздуха $T=30^{\circ}\text{C}$ с влажностью 50%, температура испарения фреона $T_i=5^{\circ}\text{C}$.
Для выбора модели и определения технических параметров теплообменника (охладителя, испарителя) рекомендуем использовать программу подбора или обратиться к специалистам компании.



Водяные охладители PVAR

Водяные охладители PVAR предназначены для охлаждения воздуха в воздуховодах прямоугольного сечения. Корпус охладителя изготовлен из оцинкованной стали, внутри корпуса установлен медно-алюминиевый теплообменник, дренажный поддон и каплеотделитель. С двух сторон корпуса закреплены фланцы для присоединения к охладителю элементов систем канальной вентиляции. Для слива конденсата предусмотрен патрубок из оцинкованной трубы с наружной резьбой $1/2"$. Максимальное рабочее давление охладителя составляет 3,0 МПа. Все теплообменники проверяются на герметичность опрессовкой под давлением 3,3 МПа.

Установка

Канальные охладители должны быть установлены только в горизонтальном положении для беспрепятственного слива конденсата. При использовании в качестве теплоносителя воды охладители необходимо устанавливать в помещении с положительной температурой. Рекомендуемое расстояние до изгиба воздуховода, заслонки, и т. п. должно быть не менее диагонального размера охладителя. При подключении дренажного поддона охладителя к канализации для предотвращения распространения запахов рекомендуется использовать гидравлический затвор (сифон).

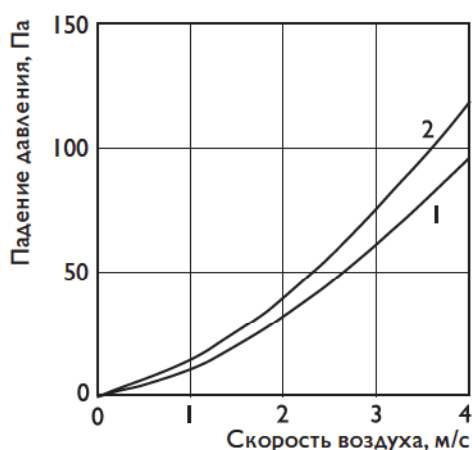
Регулирование мощности

Для управления мощностью охлаждения рекомендуется использовать контроллеры OPTIGO или CORRIGO и вентили STV / STR или 3DS / 3D.

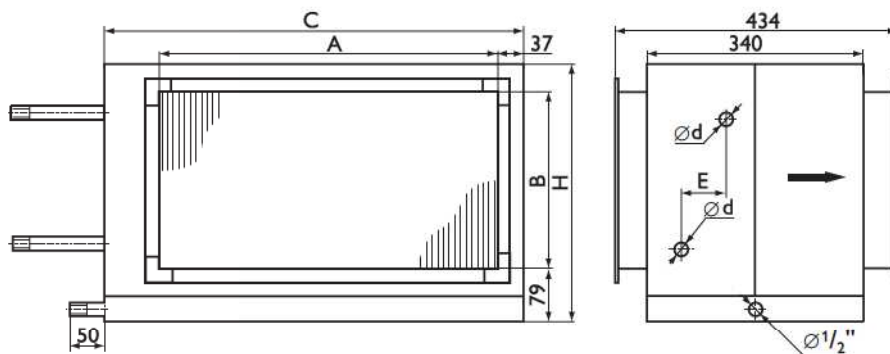
Защита от замораживания

Во избежание замораживания теплообменника необходимо предусмотреть комплекс мероприятий:

- * использование при круглогодичной эксплуатации незамерзающего хладагента с температурой заморзания ниже, чем определено климатическими условиями;
- * опорожнение теплообменника при использовании в качестве хладоносителя воды при отрицательных температурах окружающей среды.



1 – 3-х рядный теплообменник;
2 – 4-х рядный теплообменник.



Аксессуары для систем вентиляции



Технические характеристики

Модель	Расход воздуха, м³/ч	Мощн., кВт	Вода, T = 7/12°C		Внутр. объем, дм³	Размеры, мм						Вес, кг
			Расход, л/с	Сопр., кПа		A	B	C	H	E	Ød*	
PBAR 400×200–3–2,5	600	3,1	0,15	8,6	0,85	400	200	518	321	43	1/2"	20,1
	900	4,1	0,20	13,9								
PBAR 400×200–4–2,5	600	4,2	0,20	17,9	1,07	400	200	518	321	65	1/2"	19,0
	900	5,5	0,26	29,4								
PBAR 500×250–3–2,5	900	4,7	0,22	7,7	1,28	500	250	618	371	43	1/2"	26,0
	1350	6,1	0,29	12,5								
PBAR 500×250–4–2,5	900	6,2	0,30	15,5	1,62	500	250	618	371	65	1/2"	27,5
	1350	8,3	0,40	25,7								
PBAR 500×300–3–2,5	1100	5,7	0,27	6,6	1,68	500	300	633	421	43	3/4"	28,2
	1600	7,3	0,35	10,2								
PBAR 500×300–4–2,5	1100	7,6	0,36	13,7	2,09	500	300	633	421	65	3/4"	30,2
	1600	9,8	0,47	21,7								
PBAR 600×300–3–2,5	1300	7,1	0,34	10,7	1,98	600	300	733	421	43	3/4"	32,2
	2000	9,4	0,45	17,7								
PBAR 600×300–4–2,5	1300	9,3	0,44	21,6	2,46	600	300	733	421	65	3/4"	34,4
	2000	12,5	0,60	36,7								
PBAR 600×350–3–2,5	1500	8,2	0,39	11,0	2,24	600	350	733	471	43	3/4"	33,7
	2300	10,9	0,52	18,3								
PBAR 600×350–4–2,5	1500	10,8	0,51	22,2	2,80	600	350	733	471	65	3/4"	36,2
	2300	14,5	0,69	37,6								
PBAR 700×400–3–2,5	2000	11,3	0,54	17,6	2,87	700	400	838	521	43	3/4"	41,5
	3000	14,8	0,71	28,4								
PBAR 700×400–4–2,5	2000	14,7	0,70	34,5	3,62	700	400	838	521	65	3/4"	44,7
	3000	19,5	0,93	57,0								
PBAR 800×500–3–2,5	2900	15,3	0,73	8,6	4,36	800	500	943	621	43	1"	51,6
	4300	19,9	0,95	13,8								
PBAR 800×500–4–2,5	2900	20,4	0,97	17,1	5,43	800	500	943	621	65	1"	56,0
	4300	26,7	1,28	28,0								
PBAR 1000×500–3–2,5	3600	20,1	0,96	15,5	5,36	1000	500	1124	621	43	1"	58,2
	5400	26,3	1,25	25,2								
PBAR 1000×500–4–2,5	3600	26,2	1,25	30,2	6,68	1000	500	1124	621	65	1"	64,0
	5400	34,7	1,66	50,1								

* Трубая резьба.

Примечание: Приведенные параметры рассчитаны для температуры входящего воздуха T=30°C с влажностью 50%, температуры воды T=7/12°C. Для выбора модели и определения технических параметров теплообменника (охладителя, испарителя) рекомендуем использовать программу подбора или обратиться к специалистам компании.

Роторные регенераторы RR

Роторные регенераторы RR предназначены для использования в составе систем вентиляции и кондиционирования на основе канального оборудования. Применение роторных регенераторов обеспечивают существенное, до 85%, снижение энергопотребления систем вентиляции и кондиционирования, а также снижение эксплуатационных затрат на эти системы – как за счет утилизации теплоты вытяжного воздуха в холодное время года, так и за счет утилизации холода (охлаждение приточного воздуха, подаваемого в кондиционируемые помещения в летний период).

Регенераторы RR собраны в теплоизолированном корпусе, оснащенном фланцами для присоединения к канальным системам стандартных типов-размеров. Внутри корпуса, на не требующих обслуживания подшипниках, установлен вращающийся регенеративный теплообменник (ротор). Ротор представляет собой короткий цилиндр, состоящий из тончайших плоских и гофрированных алюминиевых лент, образующих множество воздушных каналов. Процесс передачи тепла или холода происходит через поверхность алюминиевых лент за счет вращения ротора в потоках вытяжного и приточного воздуха.

Регенераторы RR оснащаются электронным блоком управления, который включает в себя:

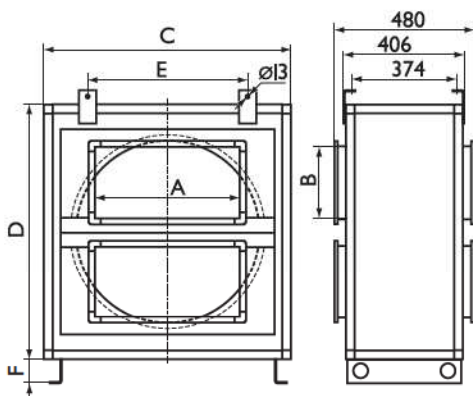
- * многофункциональный частотный регулятор скорости вращения;
- * систему контроля работы регенератора;
- * комплексную защиту двигателя регенератора.

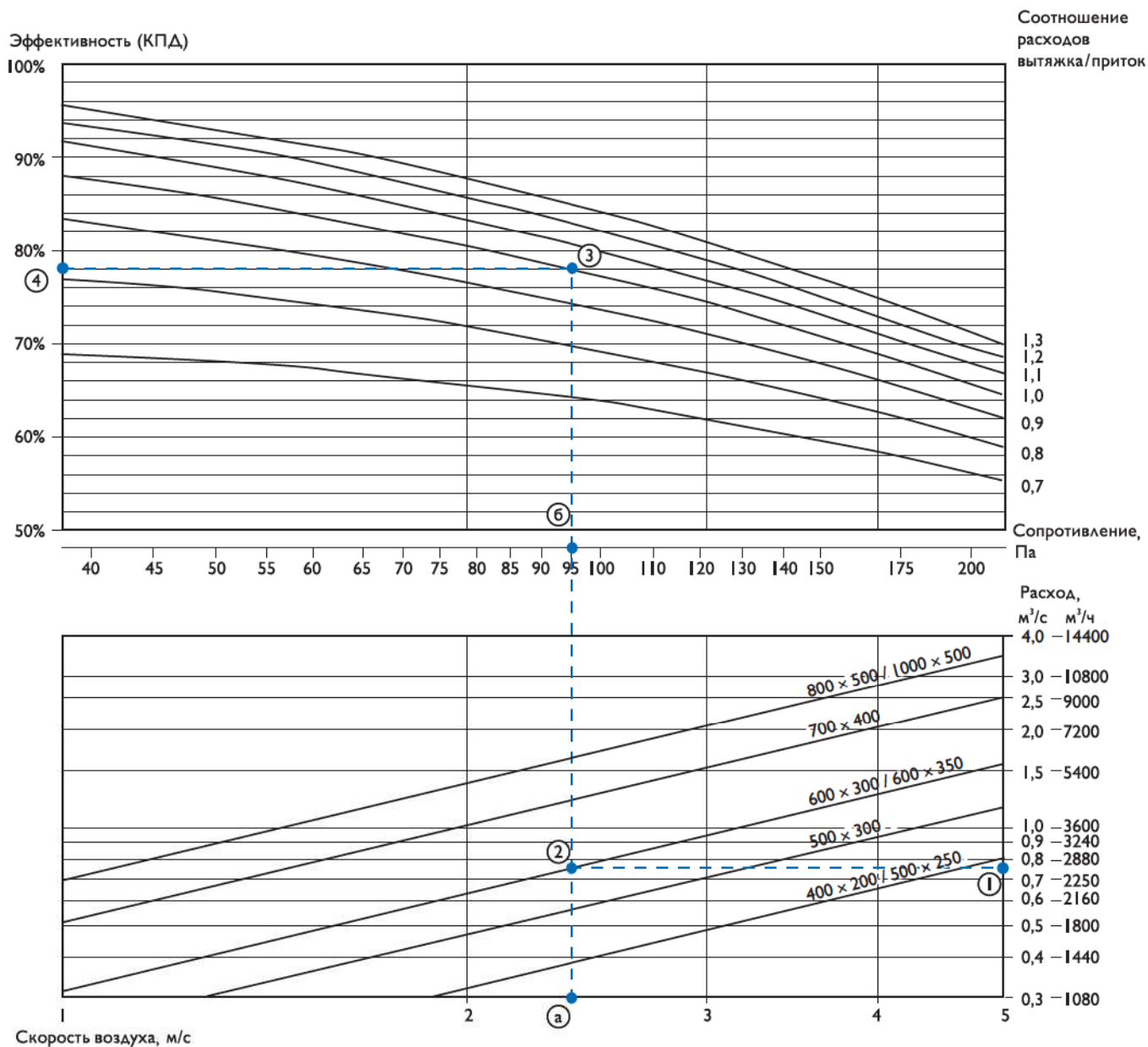
Технические характеристики

Модель	Рекомендуемый расход воздуха через регенератор, м ³ /ч	Потребляемая мощность, Вт	Напряжение, В/ф.
RR 400×200	800–2950	25	230/1
RR 500×250	800–2950	25	230/1
RR 500×300	1100–4200	25	230/1
RR 600×300	1400–5600	90	230/1
RR 600×350	1400–5600	90	230/1
RR 700×400	2300–9200	90	230/1
RR 800×500	3200–12900	90	230/1
RR 1000×500	3200–12900	90	230/1

Размеры, мм

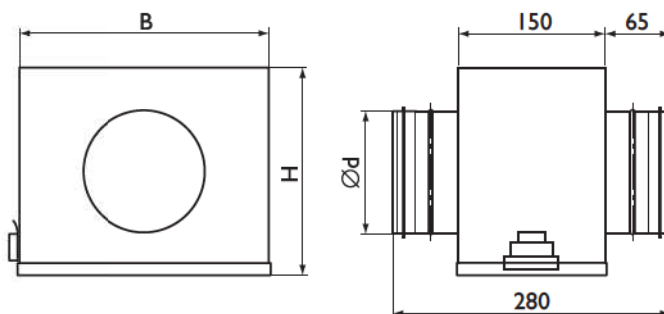
Модель	A	B	C	D	E	F	Вес, кг
RR 400×200	400	200	850	880	550	80	125
RR 500×250	500	250	850	880	550	80	125
RR 500×300	500	300	980	1010	600	120	160
RR 600×300	600	300	1080	1390	700	120	215
RR 600×350	600	350	1080	1390	700	120	215
RR 700×400	700	400	1360	1390	900	120	280
RR 800×500	800	500	1580	1610	1100	120	340
RR 1000×500	1000	500	1580	1610	1100	120	340





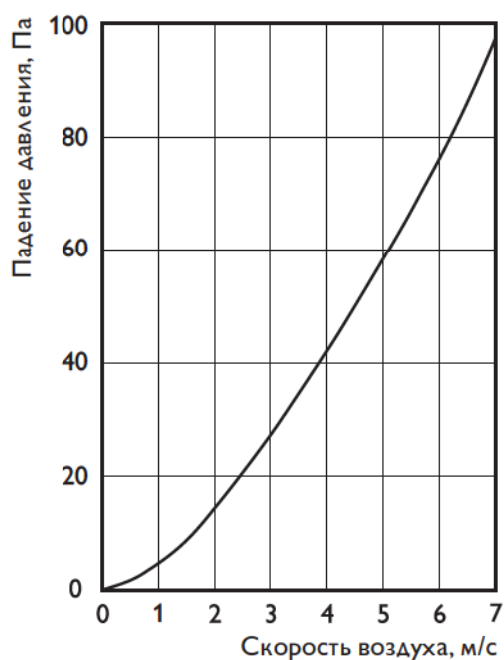
Фильтры ФЛК

Фильтры ФЛК предназначены для очистки воздуха от пыли в системах вентиляции и кондиционирования воздуха. Корпус и крышка фильтров изготовлены из оцинкованной стали. Крышка крепится к корпусу защелкой. Корпус фильтра снабжен круглыми патрубками с резиновым уплотнением для подсоединения к воздуховодам или другим элементам вентиляционной системы. Фильтрующий материал выполнен в виде панели из синтетического волокна и имеет класс очистки G3.



Размеры, мм

Модель	Ød	B	H	Вес, кг
ФЛК 100М1	100	215	205	1,9
ФЛК 125М1	125	215	205	1,9
ФЛК 160М1	160	294	295	2,9
ФЛК 200М1	200	294	295	2,8
ФЛК 250М1	250	377	338	3,6
ФЛК 315М1	315	407	408	4,2
ФЛК 355М1	355	407	408	4,2
ФЛК 400М1	400	599	600	7,3
ФЛК 500М1	500	599	600	7,3
ФЛК 630М1	630	705	810	11,0

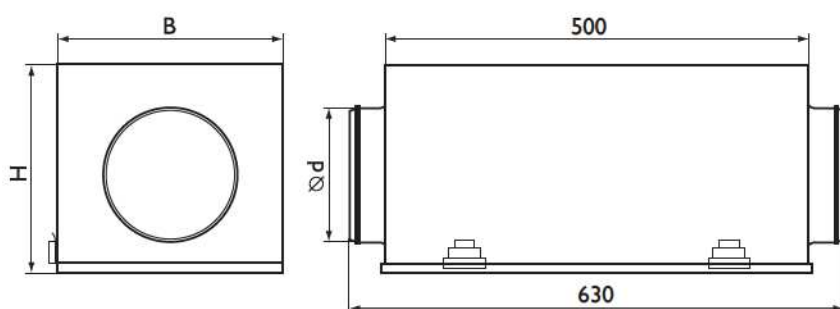


Аксессуары для систем вентиляции



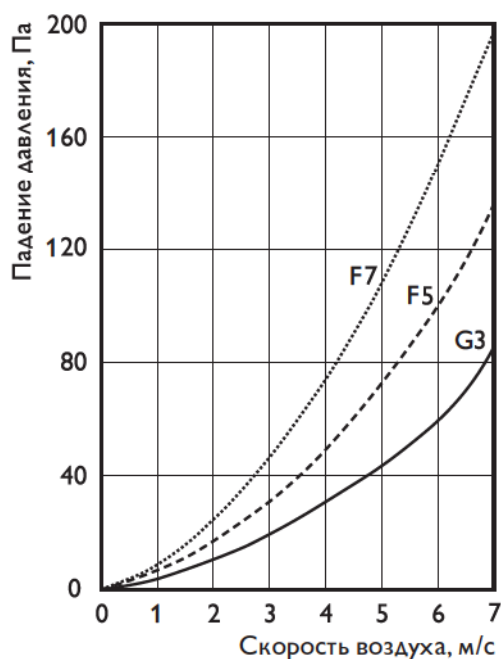
Фильтры ФЛФ

Фильтры ФЛФ предназначены для очистки воздуха от пыли в системах вентиляции и кондиционирования воздуха. Корпус и крышка фильтров изготовлены из оцинкованной стали. Крышка крепится к корпусу защелками. Корпус фильтра снабжен круглыми патрубками с резиновым уплотнением для подсоединения к воздуховодам или другим элементам вентиляционной системы. Фильтрующий материал выполнен в виде кассеты с мешочными фильтрами из синтетического волокна и может иметь класс очистки G3, F5 или F7. На корпусе установлены патрубки для подключения манометрического датчика или дифференциального реле давления. Фильтры ФЛФ могут быть установлены в горизонтальном или вертикальном положении. При вертикальном монтаже воздушный поток должен быть направлен так, чтобы карманы фильтра не сминались.



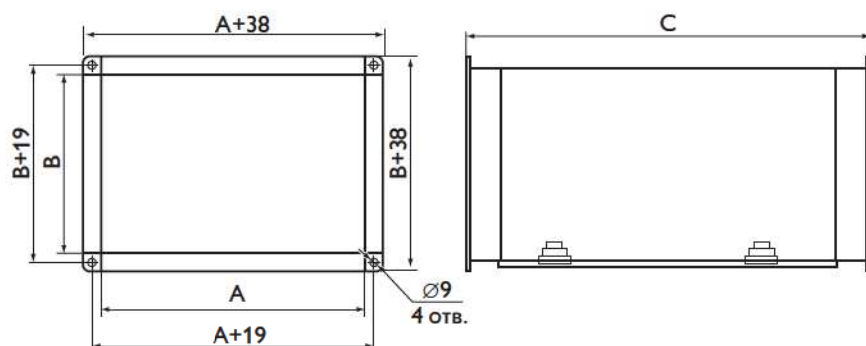
Размеры, мм

Модель	Ød	B	H	Вес, кг
ФЛФ 100	100	215	205	3,8
ФЛФ 125	125	215	205	3,9
ФЛФ 160	160	294	295	5,6
ФЛФ 200	200	294	295	5,5
ФЛФ 250	250	377	338	6,8
ФЛФ 315	315	407	408	7,8
ФЛФ 355	355	407	408	7,7
ФЛФ 400	400	599	600	12,4
ФЛФ 500	500	599	600	11,8
ФЛФ 630	630	705	810	22,2



Фильтры ФЛР

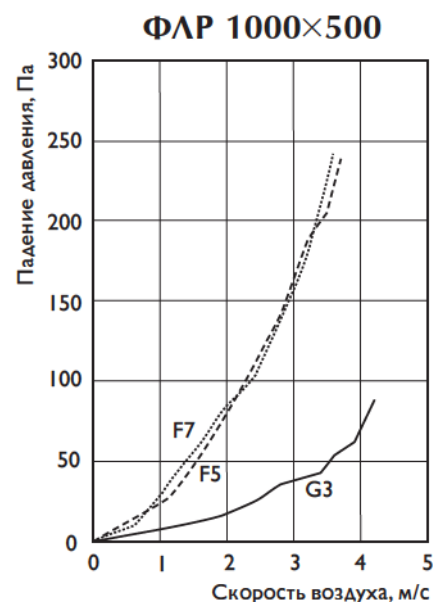
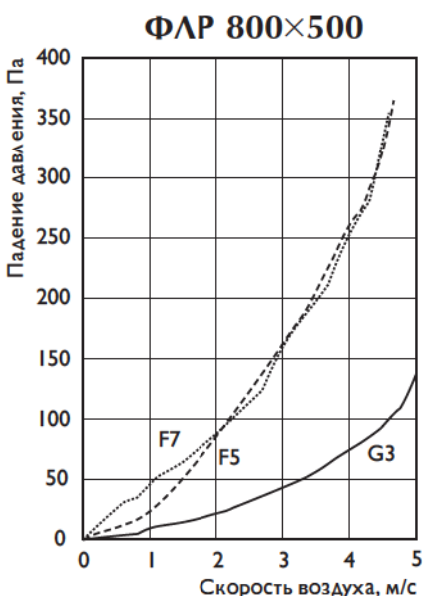
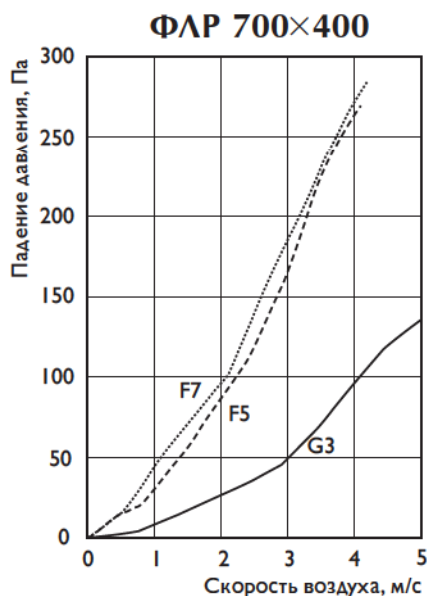
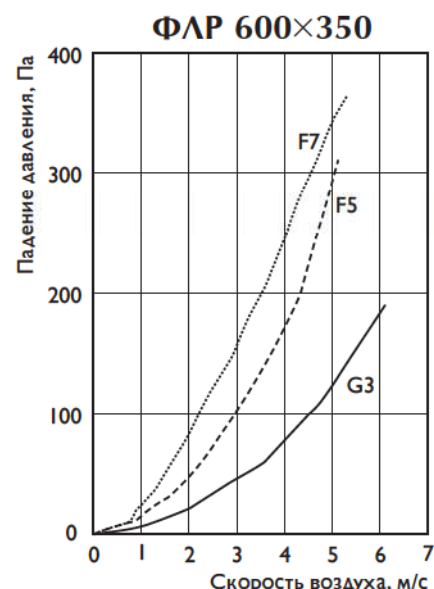
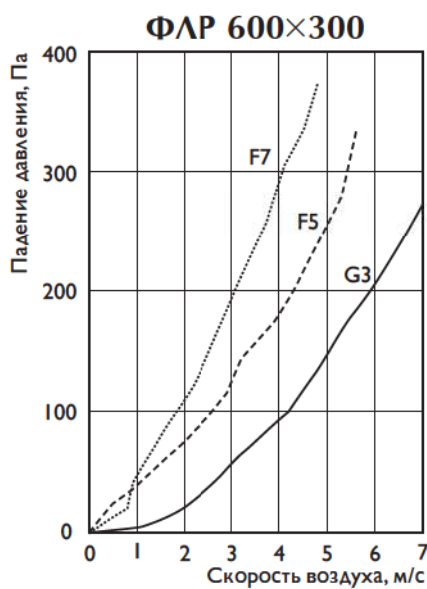
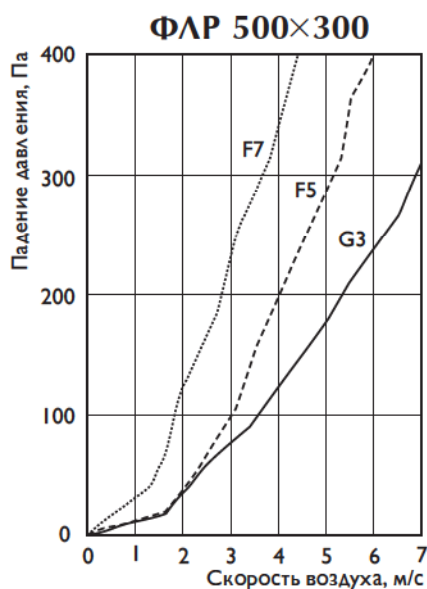
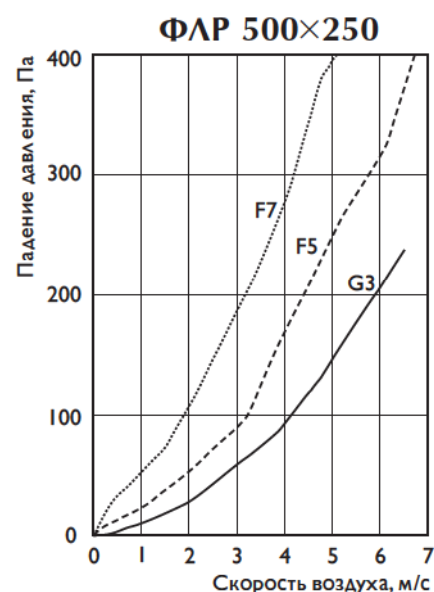
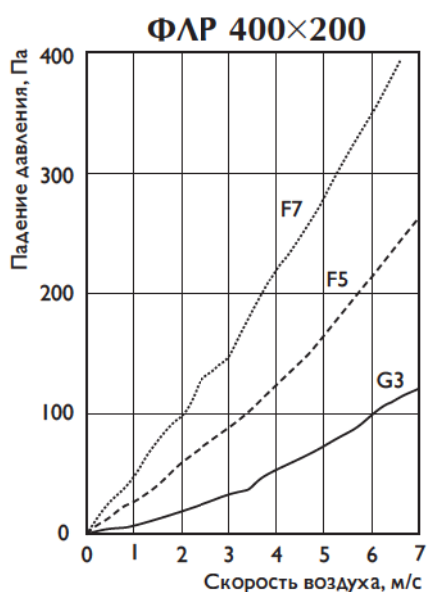
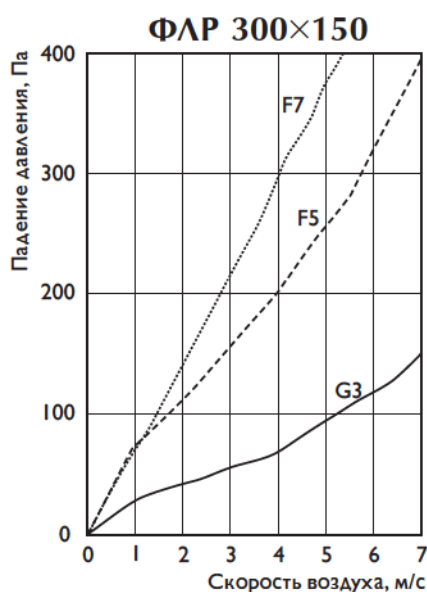
Фильтры ФЛР предназначены для очистки воздуха от пыли в системах вентиляции и кондиционирования воздуха. Корпус и крышка фильтров изготовлены из оцинкованной стали. Крышка крепится к корпусу защелками. Корпус фильтров с обеих сторон снабжен фланцами, что обеспечивает легкое подключение к воздуховодам или другим элементам вентиляционной системы. Фильтрующий материал выполнен в виде кассеты с мешочными фильтрами из синтетического волокна и может иметь класс очистки G3, F5 или F7. На корпусе установлены патрубки для подключения манометрического датчика или дифференциального реле давления. Фильтры ФЛР могут быть установлены в горизонтальном или вертикальном положении. При вертикальном монтаже воздушный поток должен быть направлен так, чтобы карманы фильтра не сминались.



Размеры, мм

Модель	A	B	C	Вес, кг
ФЛР 300×150М	300	150	500	4,3
ФЛР 400×200М	400	200	500	5,6
ФЛР 500×250М	500	250	500	6,8
ФЛР 500×300М	500	300	500	7,3
ФЛР 600×300М	600	300	500	8,2
ФЛР 600×350М	600	350	500	8,9
ФЛР 700×400М	700	400	500	13,4
ФЛР 800×500М	800	500	500	15,9
ФЛР 1000×500М	1000	500	500	18,3

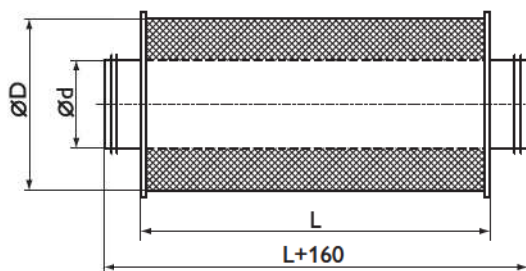
Аксессуары для систем вентиляции



Шумоглушители CSA

Шумоглушители CSA предназначены для поглощения аэродинамического шума в круглых воздуховодах. Шумоглушитель устанавливается независимо от направления движения воздуха.

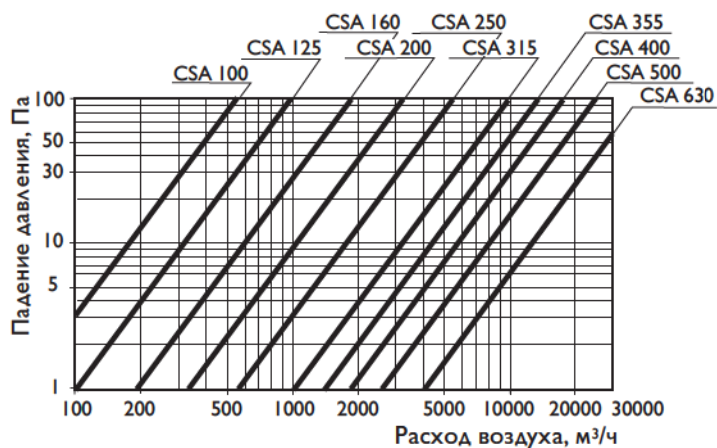
Шумоглушители изготавливаются из оцинкованной стали с поглощающим материалом из минерального волокна.



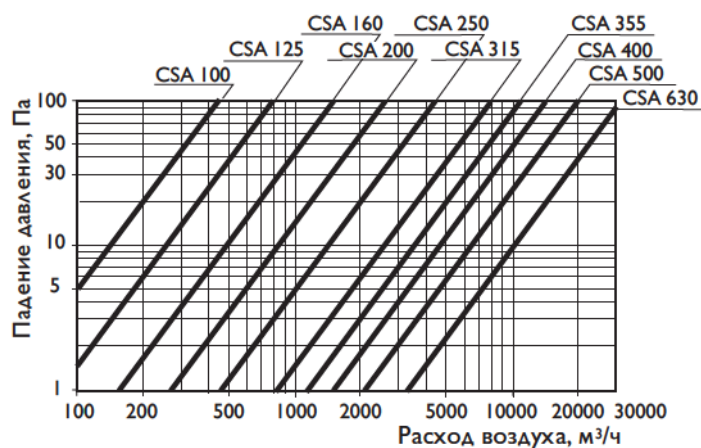
Технические характеристики

Модель	Размеры, мм			Вес, кг	Шумоподавление (дБ) на средних частотах (Гц)							
	Ød	ØD	L		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
CSA 100/600	100	200	600	3,3	3	5	12	20	28	31	31	24
CSA 100/900	100	200	900	5,0	4	7	13	26	32	35	36	27
CSA 125/600	125	225	600	4,0	3	6	7	17	27	32	29	23
CSA 125/900	125	225	900	6,0	4	7	13	28	35	38	34	26
CSA 160/600	160	280	600	5,1	1	2	11	22	26	34	27	21
CSA 160/900	160	280	900	7,7	1	5	13	24	36	38	30	25
CSA 200/600	200	300	600	6,3	2	4	8	14	18	26	23	19
CSA 200/900	200	300	900	9,5	4	6	8	20	30	32	28	24
CSA 250/600	250	355	600	7,8	4	6	7	12	20	23	19	18
CSA 250/900	250	355	900	11,7	4	7	8	19	33	33	25	21
CSA 315/600	315	450	600	9,8	1	9	10	20	22	19	14	15
CSA 315/900	315	450	900	14,8	1	10	13	26	32	23	21	19
CSA 355/600	355	450	600	11,0	2	3	8	12	16	12	8	8
CSA 355/900	355	450	900	16,6	1	4	13	20	26	20	14	14
CSA 400/600	400	500	600	12,4	-	9	10	18	16	14	12	12
CSA 400/900	400	500	900	18,7	-	9	15	28	23	19	18	14
CSA 500/600	500	630	600	15,4	2	3	7	12	11	9	7	7
CSA 500/900	500	630	900	23,3	2	4	11	19	16	14	12	12
CSA 630/600	630	800	600	19,3	2	3	6	11	9	8	6	6
CSA 630/900	630	800	900	29,2	2	3	9	17	13	14	11	10

Аэродинамические характеристики круглых шумоглушителей CSA длиной 600 мм



Аэродинамические характеристики круглых шумоглушителей CSA длиной 900 мм



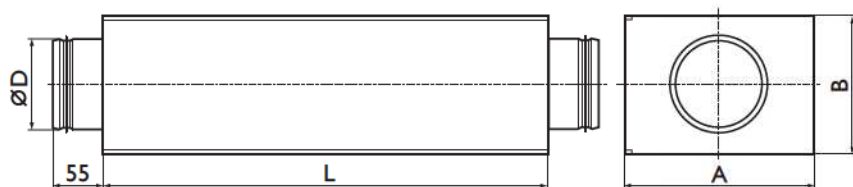
Аксессуары для систем вентиляции



Шумоглушители CSR

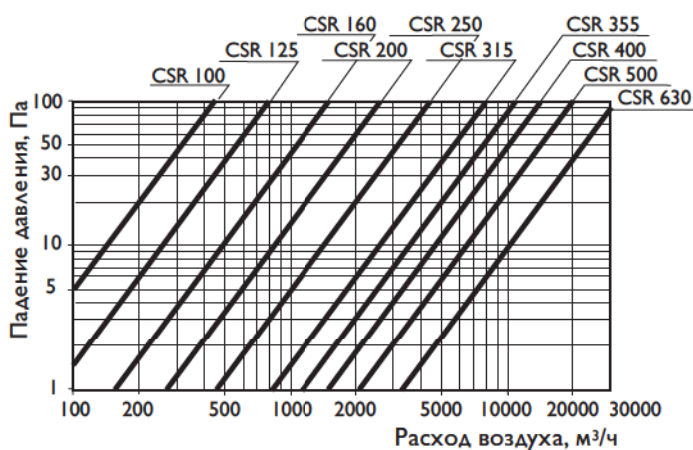
Шумоглушители CSR предназначены для поглощения аэродинамического шума в круглых воздуховодах. Шумоглушитель устанавливается независимо от направления движения воздуха.

Шумоглушители изготавливаются из оцинкованной стали с поглощающим материалом из минерального волокна.



Технические характеристики

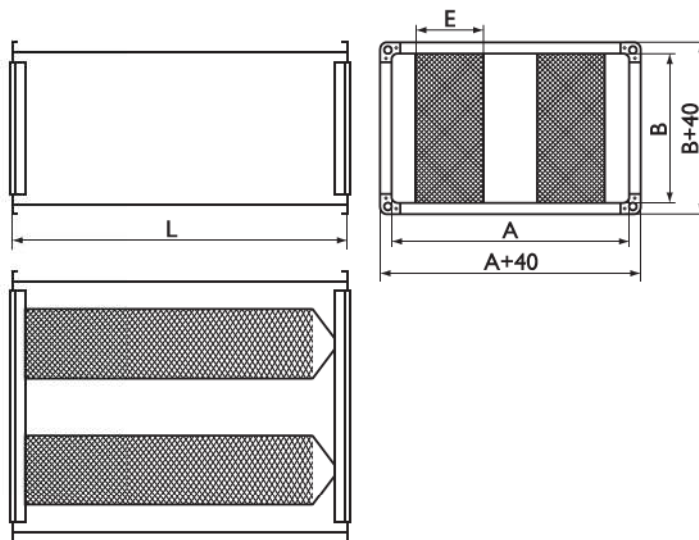
Модель	Размеры, мм				Вес, кг	Шумоподавление (дБ) на средних частотах (Гц)							
	ØD	A	B	L		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
CSR 100/900	99	220	160	928	7,8	5	12	25	32	40	36	40	33
CSR 125/900	124	250	185	928	9,0	5	11	22	29	45	39	37	25
CSR 160/900	159	290	220	928	10,7	9	11	20	27	46	42	31	22
CSR 200/900	199	340	260	928	12,8	7	4	15	24	39	31	23	15
CSR 250/900	249	400	310	928	15,3	4	6	12	25	31	21	15	16
CSR 315/900	314	470	375	928	18,5	3	2	10	22	27	13	9	8
CSR 355/900	354	510	415	928	20,8	2	3	9	15	18	10	5	2
CSR 400/900	399	560	460	928	22,7	1	3	7	18	12	10	7	7
CSR 500/900	499	660	560	928	29,7	1	3	8	16	12	7	1	2
CSR 630/900	629	790	690	928	36,9	1	2	5	13	9	5	1	1



Шумоглушители RSA

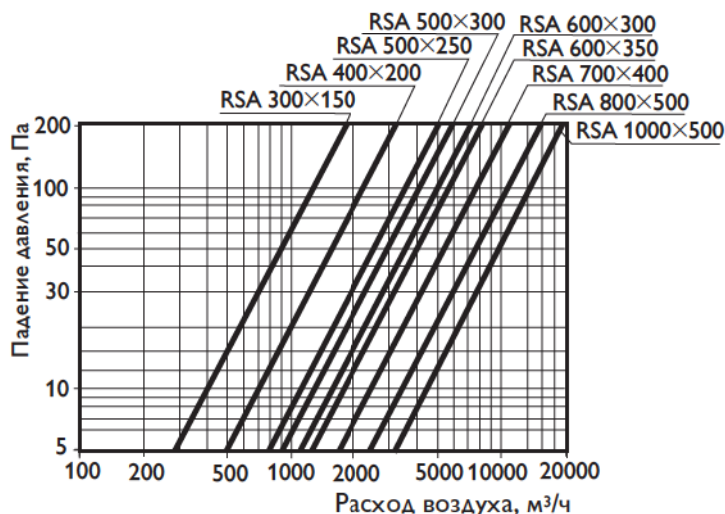
Пластина́тые шумоглушители RSA предназначены для поглощения аэродинамического шума в прямоугольных воздуховодах. Шумоглушитель устанавливается в направлении движения воздуха, указанном на чертеже стрелкой. Для достижения максимальной эффективности шумопоглощения рекомендуется предусмотреть перед шумоглушителем прямолинейный участок длиной не менее 1 м.

Шумоглушители изготавливаются из оцинкованной стали с поглощающим материалом из минерального волокна.



Технические характеристики

Модель	Размеры, мм				Кол-во пластин	Вес, кг	Шумоподавление (дБ) на средних частотах (Гц)							
	A	B	L	E			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
RSA 300×150/1000	300	150	1000	100	2	7,5	4	4	6	14	21	29	22	23
RSA 400×200/1000	400	200	1000	100	2	10,0	4	4	6	14	21	29	22	23
RSA 500×250/1000	500	250	1000	100	3	14,5	4	4	6	14	21	29	22	23
RSA 500×300/1000	500	300	1000	100	3	16,5	4	4	6	14	21	29	22	23
RSA 600×300/1000	600	300	1000	100	3	18,0	4	4	6	14	21	29	22	23
RSA 600×350/1000	600	350	1000	100	3	19,5	4	4	6	14	21	29	22	23
RSA 700×400/1000	700	400	1000	100	4	25,5	4	4	6	14	21	29	22	23
RSA 800×500/1000	800	500	1000	100	4	31,0	4	4	6	14	21	29	22	23
RSA 1000×500/1000	1000	500	1000	100	5	37,0	4	4	6	14	21	29	22	23



Аксессуары для систем вентиляции



Воздушные клапаны КВК

Воздушные клапаны КВК предназначены для перекрытия воздушных каналов и/или регулирования расхода воздуха.

Корпус и заслонка клапанов изготавливаются из стального оцинкованного листа. Заслонка клапанов КВК-...М снабжена резиновым уплотнением, обеспечивающим плотное перекрытие канала; заслонка регулирующего клапана КВК-...Р (не предназначена для перекрытия канала) выполнена усеченной с боков, благодаря чему получена линеаризованная зависимость расхода воздуха через клапан в зависимости от угла поворота заслонки. Корпус клапана снабжен резиновыми уплотнениями для подсоединения воздухопроводов или других компонентов вентиляционной системы.

Управление воздушными клапанами осуществляется вручную с помощью рукоятки, позволяющей фиксировать заслонку в нужном положении или с помощью электрического привода.

Клапаны сохраняют работоспособность и могут эксплуатироваться вне зависимости от их пространственной ориентации.

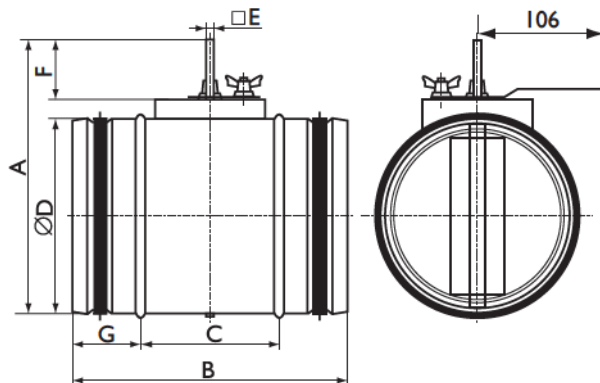
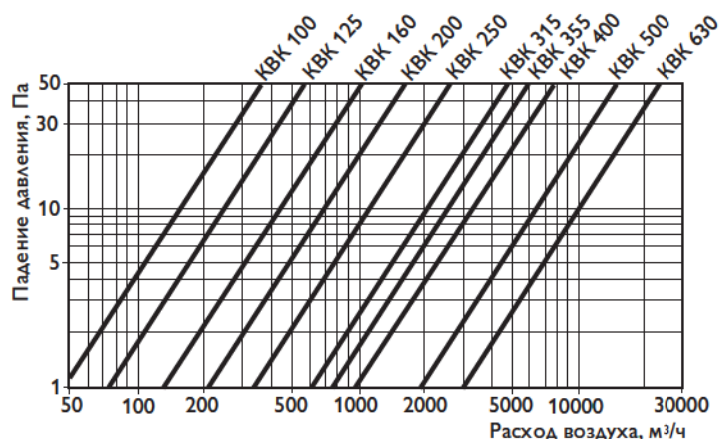


Аксессуары

Электропривод, подставка под электропривод.

Технические характеристики

Модель	ØD, мм	A, мм	B, мм	C, мм	E, мм	F, мм	G, мм	Момент вращения, Нм	Вес, кг
КВК-100М	100	203	200	106	8	90	47	2	0,38
КВК-125М	125	233	200	106	8	90	47	2	0,53
КВК-160М	160	265	200	106	8	90	47	3	0,74
КВК-200М	200	312	200	106	8	90	47	3	1,11
КВК-250М	250	365	200	106	8	90	47	3	1,56
КВК-315М	315	430	200	106	8	90	47	3	2,12
КВК-355М	355	472	200	106	8	90	47	3	2,40
КВК-400М	400	518	200	106	8	90	47	3	2,91
КВК-500М	500	620	272	126	12	90	73	5	5,80
КВК-630М	630	750	272	126	12	90	73	6	8,00
КВК-100Р	100	163	200	106	8	50	47	2	0,38
КВК-125Р	125	193	200	106	8	50	47	2	0,53
КВК-160Р	160	225	200	106	8	50	47	3	0,74
КВК-200Р	200	272	200	106	8	50	47	3	1,11
КВК-250Р	250	325	200	106	8	50	47	3	1,56
КВК-315Р	315	390	200	106	8	50	47	3	2,12
КВК-355Р	355	432	200	106	8	50	47	3	2,40
КВК-400Р	400	478	200	106	8	50	47	3	2,91
КВК-500Р	500	580	272	126	12	50	73	5	5,80
КВК-630Р	630	720	272	126	12	50	73	6	8,00



Воздушные клапаны АВК

Алюминиевые воздушные клапаны прямоугольного сечения АВК предназначены для регулирования расхода воздуха и перекрытия воздуховодов.

Клапан состоит из прямоугольного корпуса и установленных в нем жалюзи, которые через систему зубчатых колес поворачиваются на требуемый угол. Крепление ручного или электрического привода к корпусу клапана осуществляется с помощью монтажной площадки. Жалюзи снабжены резиновыми уплотнителями.

Монтаж клапана в воздуховоде производится с помощью болтовых соединений. Клапаны сохраняют работоспособность и могут эксплуатироваться вне зависимости от их пространственной ориентации.

Аксессуары

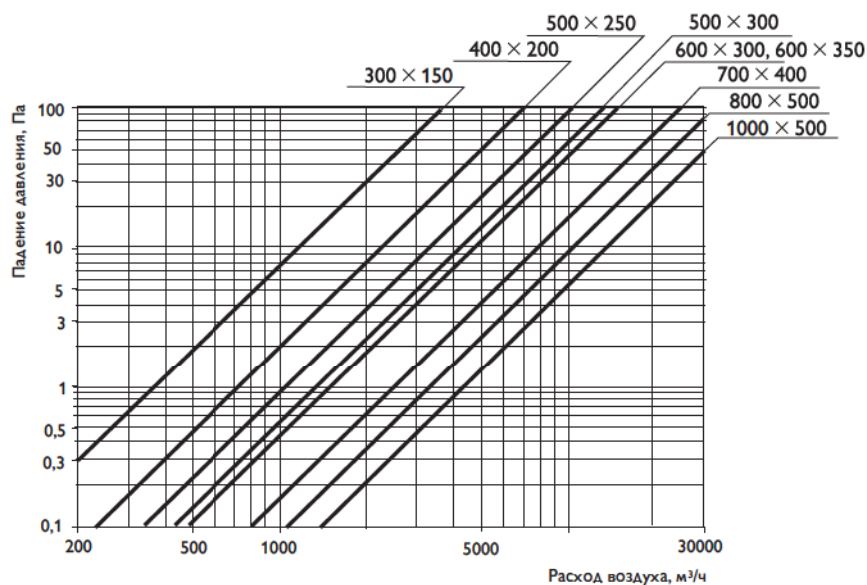
Ручной привод, электрический привод.

Технические характеристики

Модель	Размеры, мм				Момент вращения, Нм	Вес, кг
	А	В	С	Е		
АВК 300×150К8	300	150	125	8	2	2,2
АВК 400×200К8	400	200	125	8	2	3,1
АВК 500×250К8	500	250	125	8	2	3,9
АВК 500×300К8	500	300	125	8	2	4,5
АВК 600×300К8	600	300	125	8	3	5,0
АВК 600×350К8	600	350	125	8	3	5,5
АВК 700×400К8	700	400	125	8	3	6,7
АВК 800×500К8	800	500	125	8	3	8,6
АВК 1000×500К8	1000	500	125	8	3	10,0

По запросу могут поставляться клапаны других размеров.

Максимальный размер 2000×2000 мм.



Аксессуары для систем вентиляции



Воздушные клапаны с подогревом СВК-НС

Воздушные клапаны с подогревом прямоугольного сечения СВК-НС предназначены для применения в регионах с холодным климатом. Назначение клапанов СВК-НС – регулирование расхода воздуха или перекрывание воздушных каналов.

Конструктивно клапан СВК-НС представляет собой прямоугольный корпус, внутри которого смонтированы поворотные жалюзи и, в каждом стыке жалюзи – трубчатые электронагреватели (ТЭНы), предназначенные для разогрева стыков в случае возможного обледенения клапана и смерзания жалюзи. Таким образом, обеспечивается работоспособность клапана при температуре наружного воздуха до -60°C (умеренный (У) и умеренно холодный климат (УХЛ) с категорией размещения 2, 3, 4, 5 по ГОСТ 15150-69).

При проектировании системы автоматики необходимо предусмотреть следующий алгоритм работы в зимний период:

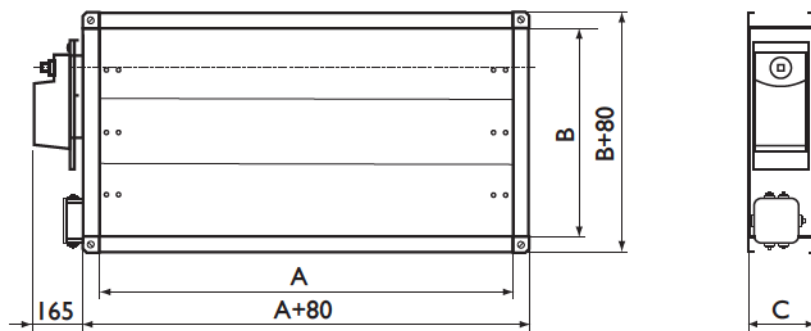
- * перед открытием клапана производится включение ТЭНов на 10–15 минут;
- * по истечении этого времени включается привод клапана с последующим отключением ТЭНов.

Клапаны СВК-НС поставляются с универсальной площадкой для установки электрического или ручного привода. На клапане установлена клеммная коробка для подключения нагревательных элементов. Монтаж клапана к воздуховоду производится с помощью болтовых соединений. Клапаны сохраняют работоспособность и могут эксплуатироваться вне зависимости от их пространственной ориентации.



Аксессуары

Электрический привод, утепленный кожух для электропривода, ручной привод.



Технические характеристики

Модель	А, мм	В, мм	С, мм	Момент вращения, Нм	Потребляемый ток*, А	Мощность ТЭНов, кВт	Напряжение питания ТЭНов, В	Вес, кг
СВК-НС 300×150У	300	150	220	4	0,9	0,2	220	6
СВК-НС 400×200У	400	200	220	4	1,4	0,3	220	8
СВК-НС 500×250У	500	250	220	4	2,8	0,6	220	10
СВК-НС 500×300У	500	300	220	4	2,8	0,6	220	11
СВК-НС 600×300У	600	300	220	4	3,4	0,75	220	16
СВК-НС 600×350У	600	350	220	4	3,4	0,75	220	17
СВК-НС 700×400У	700	400	220	4	4,1	0,9	220	18
СВК-НС 800×500У	800	500	220	4	5,5	1,2	220	24
СВК-НС 1000×500У	1000	500	220	7	7,3	1,6	220	30

* Без учета мощности электрического привода.

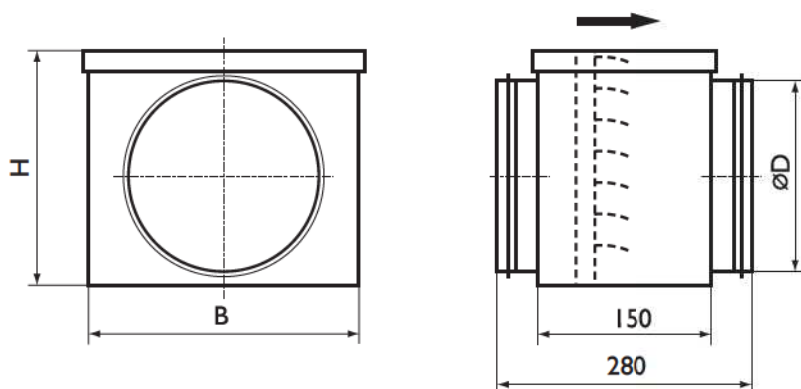
По запросу могут поставляться клапаны других размеров. Максимальный размер (А×В) 2500×2400 мм.

Аксессуары для систем вентиляции



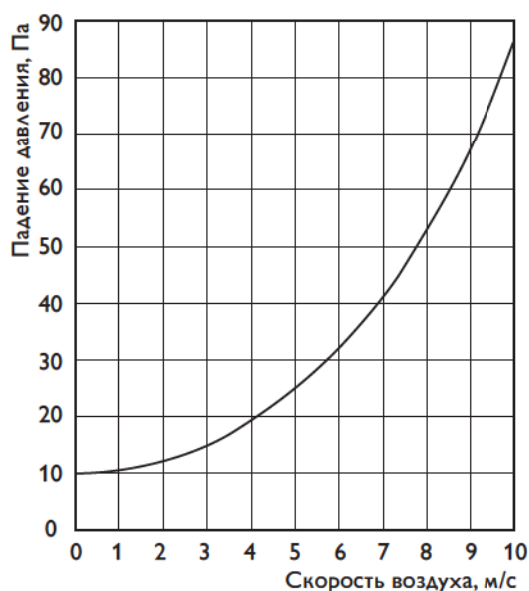
Обратные клапаны КВО

Обратные клапаны КВО предназначены для автоматического перекрывания воздухопроводов в системах приточной и вытяжной вентиляции при выключении вентиляторов. Корпус клапана с круглыми патрубками изготовлен из оцинкованной стали, внутри корпуса установлена инерционная решетка. Патрубки снабжены резиновыми уплотнениями для герметичного подсоединения воздухопроводов или других компонентов вентиляционной системы. Клапан должен устанавливаться так, чтобы решетка располагалась вертикально, лопастями вниз.



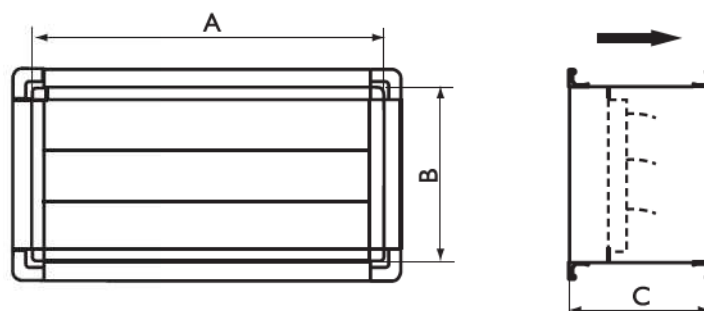
Размеры, мм

Модель	ØD	B	H	Вес, кг
КВО 100М	100	215	205	2,0
КВО 125М	125	215	205	2,1
КВО 160М	160	294	295	3,2
КВО 200М	200	294	295	3,7
КВО 250М	250	377	338	4,0
КВО 315М	315	407	408	4,9
КВО 355М	355	407	408	5,2
КВО 400М	400	599	600	8,1
КВО 500М	500	599	600	9,0
КВО 630М	630	705	810	15,4



Обратные клапаны КПО

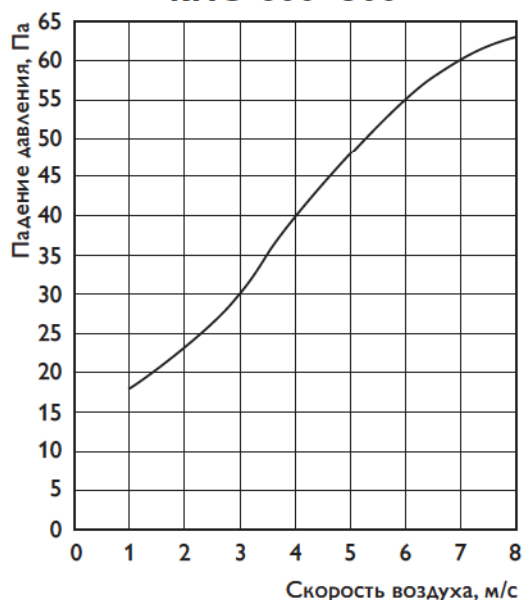
Обратные клапаны КПО предназначены для автоматического перекрывания воздуховодов в системах приточной и вытяжной вентиляции при выключении вентиляторов. Корпус клапана с прямоугольными фланцами изготовлен из оцинкованной стали, внутри корпуса установлена алюминиевая инерционная решетка. Лопасти герметизированы самоклеящейся лентой из вспененного полиэтилена. Клапан должен устанавливаться так, чтобы решетка располагалась вертикально, лопастями вниз.



Размеры, мм

Модель	A	B	C	Вес, кг
КПО 300×150	300	150	160	2,3
КПО 400×200	400	200	160	2,9
КПО 500×250	500	250	160	3,5
КПО 500×300	500	300	160	4,0
КПО 600×300	600	300	160	4,3
КПО 600×350	600	350	160	4,6
КПО 700×400	700	400	160	6,4
КПО 800×500	800	500	160	7,4
КПО 1000×500	1000	500	160	8,8

КПО 300×150, КПО 400×200
КПО 500×250, КПО 500×300,
КПО 600×300



КПО 600×350, КПО 700×400
КПО 800×500, КПО 1000×500

