



ПОЧЕМУ KALASHNIKOV? .....	2
<b>ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ .....</b>	<b>6</b>
Круглые канальные вентиляторы .....	8
Звукоизолированные канальные вентиляторы .....	12
Электрические нагреватели .....	14
Водяные нагреватели .....	16
Аксессуары .....	18
<b>ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ .....</b>	<b>24</b>
Прямоугольные канальные вентиляторы с вперед загнутыми лопатками .....	24
Прямоугольные канальные вентиляторы с назад загнутыми лопатками .....	28
Звукоизолированные вентиляторы с вперед загнутыми лопатками .....	32
Высоконапорные вентиляторы со свободным колесом .....	38
Электрические нагреватели .....	42
Водяные нагреватели .....	46
Водяные и фреоновые охладители .....	50
Пластинчатые рекуператоры .....	52
Аксессуары .....	54
<b>КРЫШНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ .....</b>	<b>60</b>
Аксессуары .....	64
<b>КОМПАКТНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ .....</b>	<b>66</b>
KAW Slim .....	68
KAW E .....	72
KAW W .....	78
KAW Smart .....	82
KAW Smart Slim .....	84
<b>КОМПАКТНЫЕ УСТАНОВКИ С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА .....</b>	<b>88</b>
KAW GO .....	86
KAW GO-EC .....	98
KAW GO R-EC .....	106
<b>КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ .....</b>	<b>112</b>
<b>ЭЛЕМЕНТЫ АВТОМАТИКИ .....</b>	<b>120</b>



## Миссия KALASHNIKOV

Сочетая традиции и инновации, мы создаем и производим надежную технику для управления климатом. Наша миссия — сделать так, чтобы оборудование, произведенное в России, снова стало синонимом идеальной конструкторской работы, бескомпромиссного качества и долговечности.



## Почему KALASHNIKOV

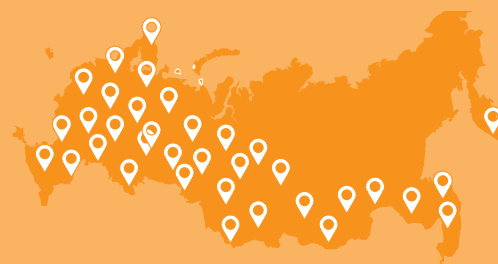
В партнерстве с заводом-производителем, на территории России и СНГ действует более 400 авторизованных сервисных центров.

### НАДЕЖНО

Инженерное оборудование KALASHNIKOV производится из высококачественных материалов и узлов, выдерживающих максимальное количество операций включения/выключения. Проверка эксплуатационного ресурса ведется в условиях нагрузок, в несколько раз превышающих стандартные. Это позволяет продукции KALASHNIKOV работать безаварийно в самых экстремальных условиях эксплуатации.

Контроль качества производства KALASHNIKOV охватывает все ключевые этапы производственного цикла:

- оценка менеджмента качества поставщиков;
- входной контроль качества сырья и комплектующих;
- межоперационный контроль на производстве;
- 100%-ный приемо-сдаточный контроль приборов, сходящих с конвейера;
- контроль оптимальности и надежности всех процессов в компании.



>400

сервисных  
центров



Система менеджмента качества  
Ижевского завода тепловой техники  
сертифицирована по стандарту ISO 9001



# KALASHNIKOV



## ЭКОНОМИЧНО

KALASHNIKOV не имеет аналогов по соотношению цена/срок службы/надежность.

Конструктивные особенности обеспечивают высочайшие показатели энергоэффективности и позволяют существенно экономить на ресурсах (электроэнергия, горячая вода).

## ПРОСТО

Использование и управление приборами максимально простое и понятное. Простота подбора, монтажа и обслуживания делают работу с этой техникой комфортной как для профессиональных монтажников, так и для пользователей.

## СДЕЛАНО В РОССИИ

Ижевский завод тепловой техники, находящийся на родине М.Т. Калашникова, является одним из лидеров российского машиностроения. В настоящее время ИЗТТ – крупнейший производитель инженерного оборудования в России и один из крупнейших в мире.

## НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

В разработке и проектировании инженерного оборудования KALASHNIKOV участвуют специалисты Ижевского государственного технического университета им. М. Т. Калашникова.

Испытательная производственная лаборатория позволяет определять ресурс техники и ее узлов, с высокой точностью измерять расход воздуха, скорость потока, уровень шума, температуру, мощность всех типов приборов. В холодильной камере образцы продукции испытывают на работоспособность в экстремальных температурных режимах.



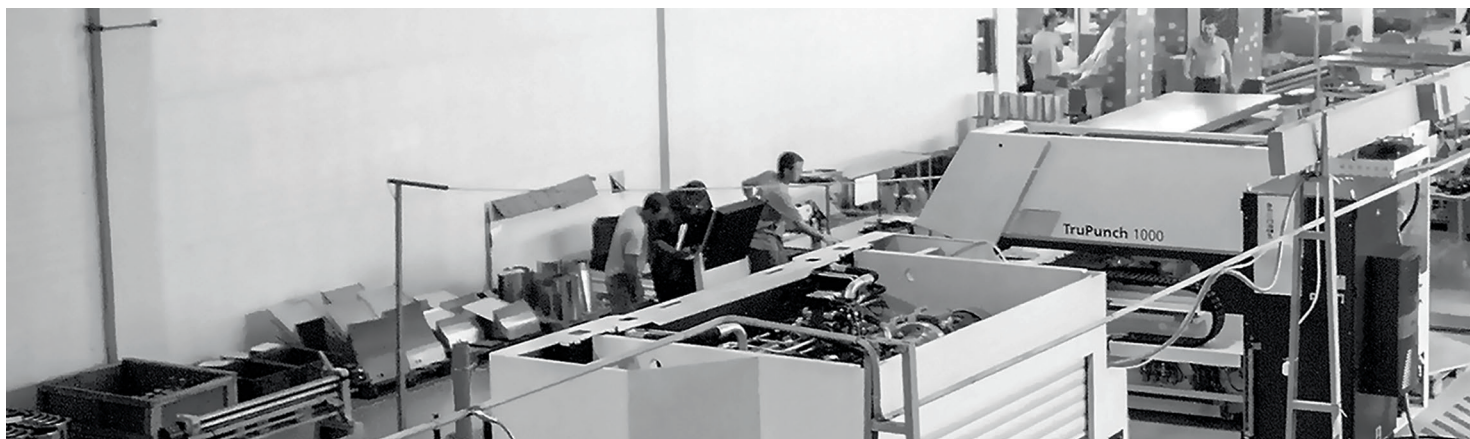


## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ

Техника KALASHNIKOV производится на крупнейшем в России и Европе заводе по производству теплового оборудования бытового и промышленного назначения – Ижевском заводе тепловой техники (ИЗТТ).

Производственное предприятие сертифицировано по стандартам системы качества ISO9001. Вся продукция KALASHNIKOV соответствует требованиям технических регламентов Европейского союза.

На производстве используется современное автоматическое европейское оборудование, что гарантирует стабильно высокое качество продукции.





# СИСТЕМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОИЗВОДСТВА

Внедрение и соблюдение производственных стандартов и процессов наряду с многоступенчатым контролем качества снижают вероятность возникновения заводского брака практически до нуля.

## 1 РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

Разработка конструктива приборов и их электрической части производится высококвалифицированными инженерами-технологами. Прежде чем новая модель поступает в производство, она проходит полный цикл от прототипирования до изготовления образца с его последующими тестами в условиях повышенных нагрузок.

## 2 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА КОМПЛЕКТУЮЩИХ

Каждая партия комплектующих деталей подвергается приемочному контролю на заводе производителя.

## 3 КОНТРОЛЬ СБОРОЧНОГО ПРОЦЕССА

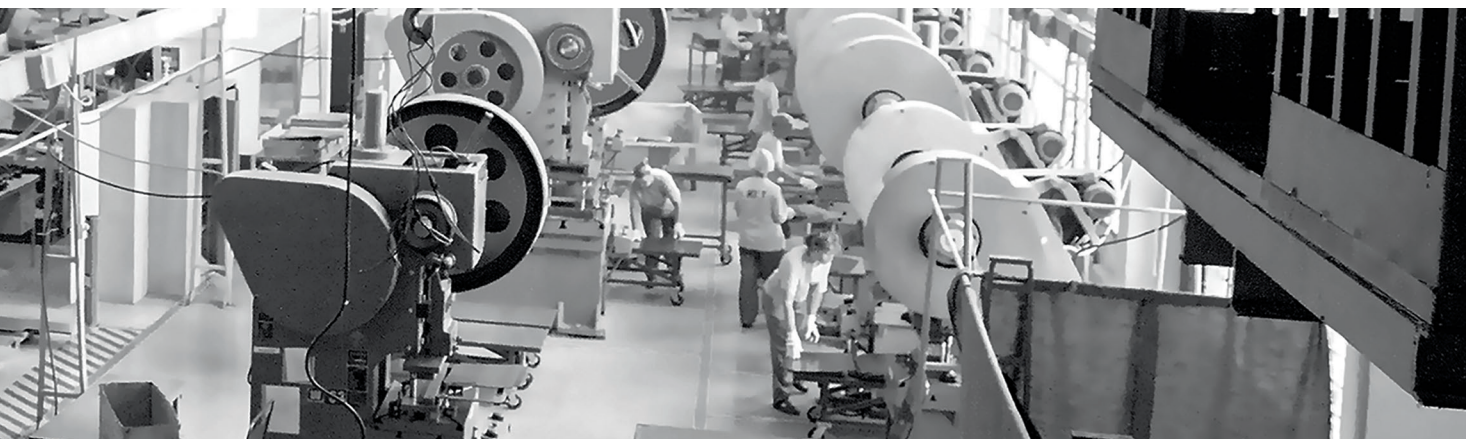
На сборочной линии осуществляется проверка каждой единицы продукции на качество креплений, соответствия геометрическим параметрам, указанным в техническом задании, прокраски деталей.

## 4 100% КОНТРОЛЬ ПРИЕМКИ-СДАЧИ

Специалистами ОТК ИЗТТ проводится 100% визуальный осмотр и механический контроль каждой единицы продукции, каждого электрического соединения на наличие внешних повреждений проводов, контактов и изоляционных материалов. Это позволяет исключить возможность выхода из строя приборов из-за некачественных электрических соединений и гарантирует работоспособность каждой единицы продукции.

## 5 ВЫБОРОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

Перед отправкой Заказчику, специалистами по контролю качества осуществляется выборочная проверка образцов и их полноценное тестирование в рабочем режиме.





**KALASHNIKOV**





## МОДУЛЬНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ

Наборная (модульная) система вентиляции, предназначена для подачи свежего и отвода отработанного воздуха из производственных, жилых, коммерческих и административных помещений. Наборная система является наиболее гибким и экономичным решением при создании приточной, вытяжной или приточно-вытяжной системы вентиляции.

# КРУГЛЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ



## СЕРИЯ KV



МОТОР-КОЛЕСО  
ГЕРМАНИЯ



КОМПОЗИТНЫЙ  
КОРПУС



Балансировка двигателя  
и мотор-колеса в двух  
плоскостях



Встроенная  
термозащита двигателя



Удобное  
обслуживание



Возможность плавной  
регуливки скорости  
вращения



Стандартный  
типоразмерный ряд



Низкий уровень  
шума



Монтаж в любом  
положении



Степень защиты  
двигателя



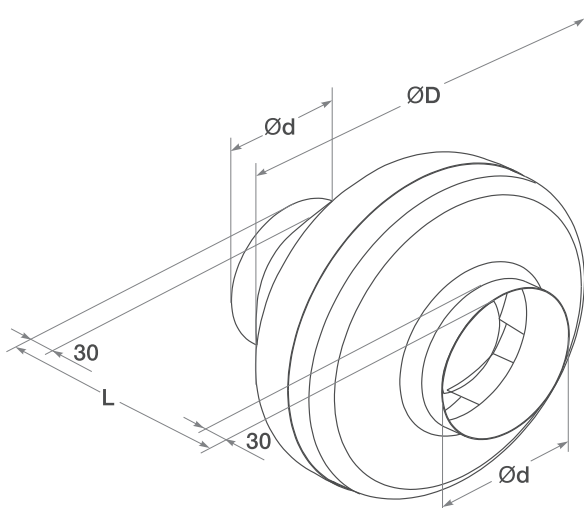
Степень защиты  
клеммной колодки

### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

KV XXX Tizest

- возможность интеграции
- диаметр воздушного канала, мм
- модель круглого канального вентилятора

### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Модель	Макс. расход, м³/ч	Макс. напор, Па	Потребляемая мощность, Вт	Макс. рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин	Уровень звуковой мощности ко входу/выходу/окружению, дБ(А)	Температура перемещаемого воздуха, °С	Номинал конденсатора, мкФ
1	KV 100 Tizest	260	345	65	0,3/0,55	2400	61/56/41	-20...+70	2
2	KV 125 Tizest	385	370	65	0,3/0,55	2400	66/65/50	-20...+70	2
3	KV 160 Tizest	810	450	100	0,44/0,83	2500	69/67/51	-20...+70	2,5
4	KV 200 Tizest	970	550	160	0,72/1,45	2510	68/68/51	-20...+70	4
5	KV 250 Tizest	1200	595	220	0,93/1,7	2370	69/68/48	-20...+70	6
6	KV 315 Tizest	1750	750	290	1,24/2,1	2250	69/69/51	-20...+45	8

Электропитание 230 В, 50 Гц, 1ф.

Класс защиты от поражения электротоком I.

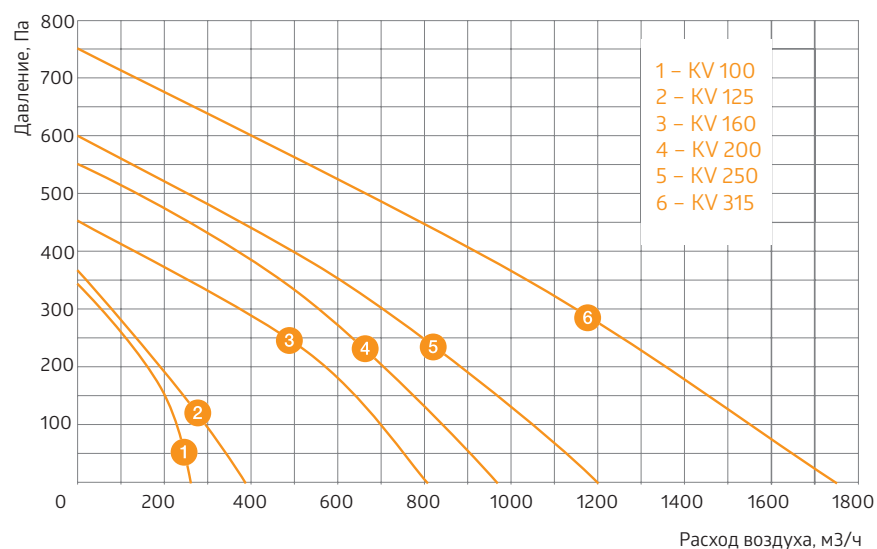
Степень защиты двигателя/клеммной колодки IP44/IP55.

### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KV 100 Tizest      Условия испытаний 135 м³/ч, 230 Па									
К входу	61	39	52	57	57	50	45	40	29
К выходу	56	43	50	51	50	46	45	42	30
К окружению	41	19	22	31	37	36	34	28	18
KV 125 Tizest      Условия испытаний 190 м³/ч, 180 Па									
К входу	66	43	59	60	60	58	57	56	46
К выходу	65	50	56	60	59	55	54	50	43
К окружению	50	20	28	30	42	47	44	41	30
KV 160 Tizest      Условия испытаний 420 м³/ч, 245 Па									
К входу	69	43	60	61	62	62	60	58	50
К выходу	67	48	61	57	62	60	56	53	49
К окружению	51	20	27	31	43	46	46	40	32

LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KV 200 Tizest      Условия испытаний 500 м³/ч, 350 Па									
К входу	68	43	57	60	62	63	61	58	49
К выходу	68	42	55	58	61	63	60	61	51
К окружению	51	21	24	35	45	47	45	35	30
KV 250 Tizest      Условия испытаний 550 м³/ч, 400 Па									
К входу	69	44	59	65	62	60	59	57	45
К выходу	68	43	59	63	62	61	60	55	46
К окружению	48	27	31	37	42	43	40	39	38
KV 315 Tizest      Условия испытаний 800 м³/ч, 450 Па									
К входу	69	48	53	62	61	64	61	53	48
К выходу	69	47	53	63	59	62	63	57	55
К окружению	51	23	27	46	47	44	40	35	31

### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### АКСЕССУАРЫ



KDCA-K  
стр. 20



KCC  
стр. 22



KGF  
стр. 19



KHCE  
стр. 14



KCQ  
стр. 18



SRE-2.5  
стр. 122



SRE-E  
стр. 122

# КРУГЛЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ



СЕРИЯ

## KV FC



МЕТАЛЛ КОРПУС

40 000 ЧАСОВ



Балансировка двигателя и мотор-колеса в двух плоскостях



Встроенная термозащита двигателя



Удобное обслуживание



Возможность плавной регулировки скорости вращения



Стандартный типоразмерный ряд



Низкий уровень шума



Монтаж в любом положении

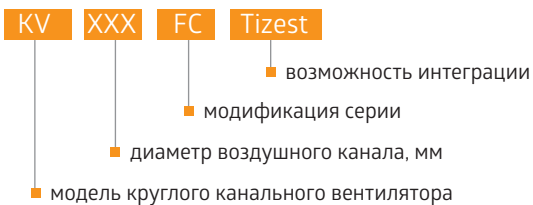


IP44  
Степень защиты двигателя

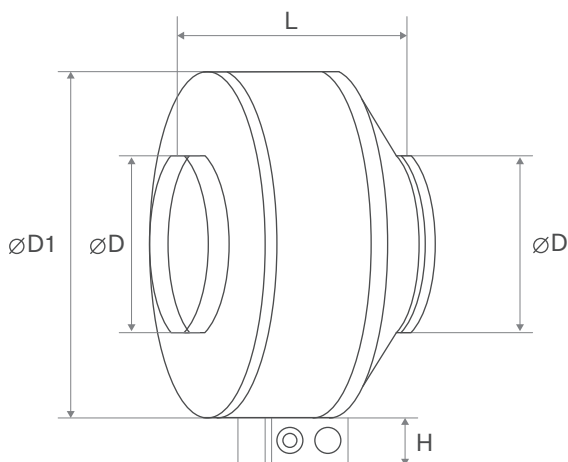


IP55  
Степень защиты клеммной колодки

### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Размеры, мм				Вес, кг
	D	L	H	D1	
KV 100 FC Tizest	97	205	45	245	3,2
KV 125 FC Tizest	122	210	45	245	3,3
KV 160 FC Tizest	157	227	45	345	4,5
KV 200 FC Tizest	197	227	45	345	5,3
KV 250 FC Tizest	245	222	45	345	5,3
KV 315 FC Tizest	315	260	45	405	6,9



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Модель	Макс. расход, м³/ч	Макс. напор, Па	Потребляемая мощность, Вт	Макс. рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин	Уровень звуковой мощности ко входу/выходу/окружению, дБ(А)	Температура перемещаемого воздуха, °С	Номинал конденсатора, мкФ
1	KV 100 FC Tizest	250	380	59	0,26	2380	56/55/41	-30...+60	2
2	KV 125 FC Tizest	360	340	59	0,26	2380	60/59/41	-30...+60	2
3	KV 160 FC Tizest	700	400	85	0,37	2500	70/67/46	-30...+60	2,5
4	KV 200 FC Tizest	1190	600	148	0,67	2640	64/60/45	-30...+60	4
5	KV 250 FC Tizest	1300	640	154	0,67	2440	61/61/46	-30...+60	6
6	KV 315 FC Tizest	1700	700	200	0,9	2500	63/66/49	-30...+60	8

Электропитание 230 В, 50 Гц, 1ф.

Класс защиты от поражения электротоком I.

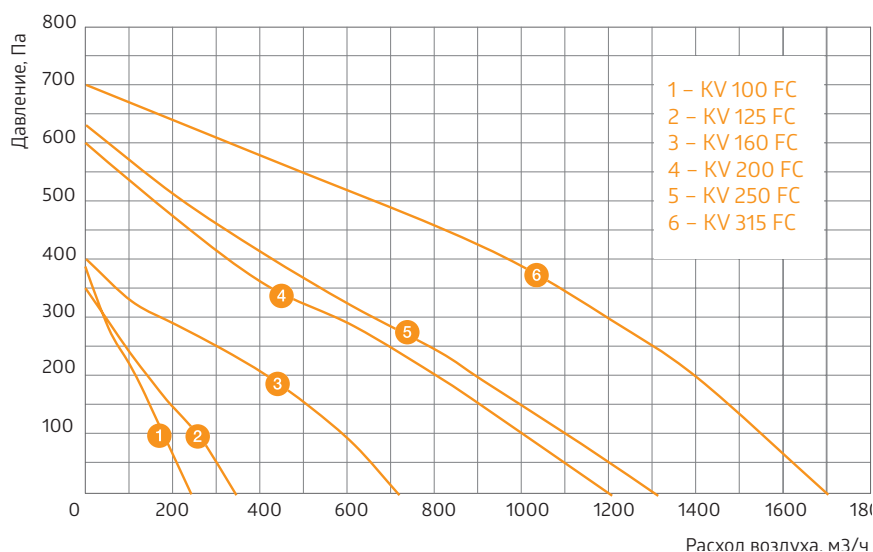
Степень защиты двигателя/клеммной колодки IP44/IP55.

## АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KV 100 FC Tizest      Условия испытаний 135 м³/ч, 230 Па									
К входу	56	32	51	64	42	49	49	45	41
К выходу	55	30	51	62	41	48	48	45	40
К окружению	41	12	29	34	27	34	34	33	26
KV 125 FC Tizest      Условия испытаний 190 м³/ч, 180 Па									
К входу	60	33	49	59	45	55	54	47	37
К выходу	59	32	48	59	44	54	53	46	39
К окружению	41	13	27	35	26	36	34	31	22
KV 160 FC Tizest      Условия испытаний 420 м³/ч, 245 Па									
К входу	70	25	42	68	58	61	50	48	40
К выходу	67	22	42	66	44	57	50	51	42
К окружению	46	27	27	42	31	40	37	37	28

LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KV 200 FC Tizest      Условия испытаний 500 м³/ч, 350 Па									
К входу	64	25	41	62	53	57	50	49	41
К выходу	60	22	43	53	44	56	50	51	42
К окружению	45	26	26	33	26	41	38	38	30
KV 250 FC Tizest      Условия испытаний 550 м³/ч, 400 Па									
К входу	61	24	39	48	55	58	51	53	43
К выходу	61	22	40	48	52	59	53	46	39
К окружению	46	26	26	34	33	39	42	39	30
KV 315 FC Tizest      Условия испытаний 800 м³/ч, 450 Па									
К входу	63	21	27	31	38	44	44	40	33
К выходу	66	22	42	46	57	60	55	52	50
К окружению	49	21	27	31	38	44	44	40	33

## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



## АКСЕССУАРЫ



KDCA-K  
стр. 20



KCC  
стр. 20



KGF  
стр. 19



KHCE  
стр. 14



KCQ  
стр. 18



SRE-2.5  
стр. 122



SRE-E  
стр. 122

# КРУГЛЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

## В ШУМОИЗОЛИРОВАННОМ КОРПУСЕ



### СЕРИЯ KVI



МОТОР-КОЛЕСО  
ГЕРМАНИЯ



КОРПУС



ИЗОЛЯЦИЯ  
ЗВУК/ТЕПЛО



Балансировка двигателя и мотор-колеса в двух плоскостях



Откидная крышка на петлях



Стандартный типоразмерный ряд



Стандартный типоразмерный ряд



Низкий уровень шума



Компактные размеры



Степень защиты двигателя



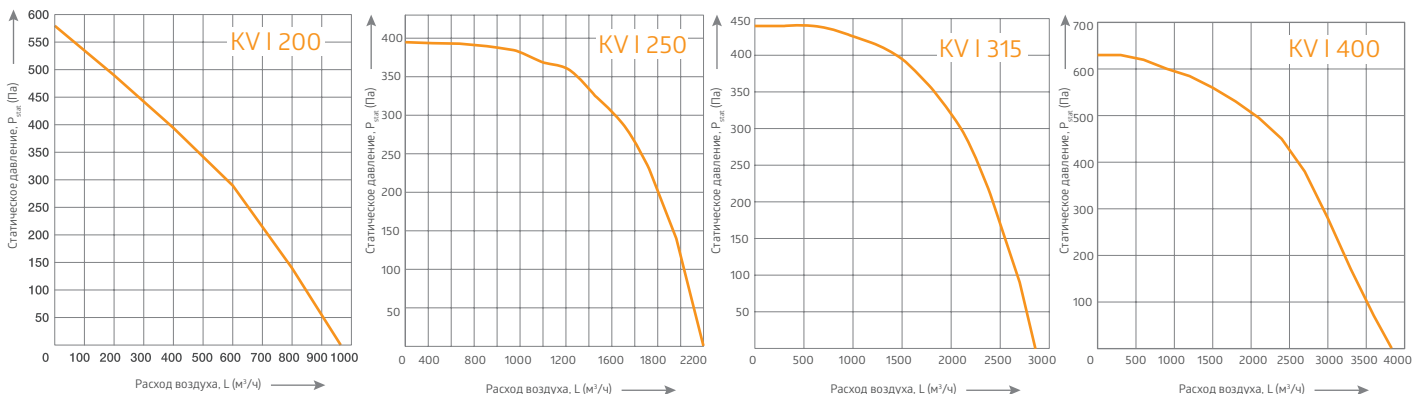
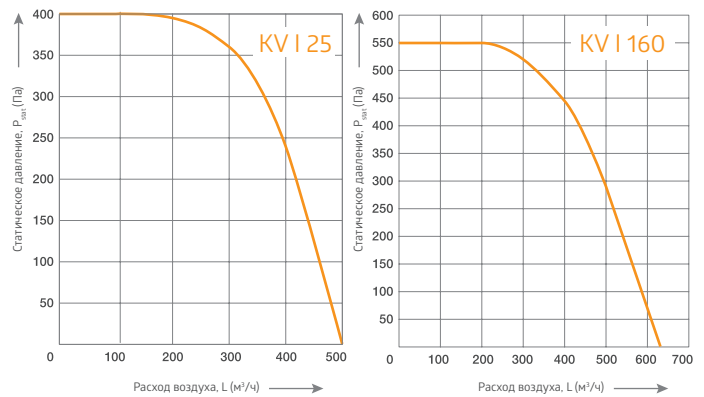
Степень защиты клеммной колодки

### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

**KV** **I** **XXX** **Tizest**

- возможность интеграции
- диаметр присоединения, мм
- звукоизолированный
- модель круглого канального вентилятора

### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

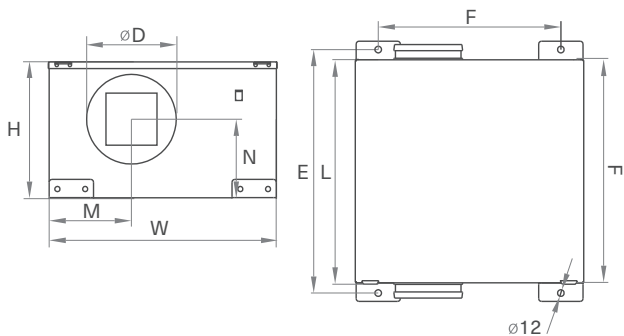
№	Модель	Макс. расход, м³/ч	Макс. напор, Па	Потребляемая мощность, Вт	Макс. рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин	Уровень звуковой мощности ко входу/выходу/окружению, дБ(А)	Температура перемещаемого воздуха, °С	Схема электрических соединений
1	KV I 125 Tizest	500	400	0,17	0,73	2480	61/74/51	-25...+65	1
2	KV I 160 Tizest	620	550	0,26	1,1	2130	67/79/57	-25...+65	1
3	KV I 200 Tizest	970	580	0,16	0,71	2510	64/79/57	-25...+70	1
4	KV I 250 Tizest	2200	395	0,78	3,4	1230	65/79/57	-25...+50	2
5	KV I 315 Tizest	2800	440	1,1	5,3	1230	71/82/60	-25...+40	2
6	KV I 400 Tizest	3800	630	2,4	11	1340	76/89/66	-25...+40	2

Электропитание 230 В, 50 Гц, 1 ф. Степень защиты IPX4, класс защиты I.

### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KV I 125 Tizest Условия испытаний L=288 м³/ч, Pст.=252 Па									
К входу	61	56	50	55	52	52	51	47	35
К выходу	74	53	56	63	70	69	65	60	47
К окружению	51	40	39	43	45	44	41	38	31
KV I 160 Tizest Условия испытаний L=492 м³/ч, Pст.=179 Па									
К входу	67	59	56	61	58	58	59	55	43
К выходу	79	57	61	70	75	75	69	66	56
К окружению	57	43	45	50	51	50	47	45	33
KV I 200 Tizest Условия испытаний L=755 м³/ч, Pст.=117 Па									
К входу	64	54	61	57	54	52	53	52	45
К выходу	80	56	66	77	74	72	67	63	48
К окружению	57	41	50	53	49	46	44	43	32
KV I 250 Tizest Условия испытаний L=1380 м³/ч, Pст.=241 Па									
К входу	65	58	59	54	57	55	56	50	47
К выходу	79	59	65	73	75	71	71	63	48
К окружению	57	45	49	50	51	47	48	42	37
KV I 315 Tizest Условия испытаний L=2300 м³/ч, Pст.=130 Па									
К входу	71	66	66	59	60	61	60	54	48
К выходу	82	65	71	78	77	73	74	65	51
К окружению	60	51	55	53	53	50	50	44	39
KV I 400 Tizest Условия испытаний L=3260 м³/ч, Pст.=161 Па									
К входу	76	69	69	64	69	69	67	63	52
К выходу	89	70	78	84	83	82	81	75	65
К окружению	66	55	60	58	60	59	57	53	41

### ВЕСОГАБИТАРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Размеры, мм								Вес, кг
	L	W	H	M	N	D	E	F	
KV I 125 Tizest	400	410	246	130	143	125	440	330	13
KV I 160 Tizest	400	410	246	149	143	160	440	330	14
KV I 200 Tizest	600	560	366	170	230	200	640	480	28
KV I 250 Tizest	694	694	446	218	269	250	734	614	41
KV I 315 Tizest	694	694	446	218	249	315	734	614	45
KV I 400 Tizest	768	768	516	252	285	400	808	688	62

### АКСЕССУАРЫ



KDCA-K  
стр. 20



KCC  
стр. 22



KGF  
стр. 19



KHCE  
стр. 14



KCQ  
стр. 18



SRE-2.5  
стр. 122



SRE-E  
стр. 122



# АКСЕССУАРЫ ДЛЯ КРУГЛЫХ СЕЧЕНИЙ



## КРУГЛЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛИ

СЕРИЯ

# КНСЕ



СТАЛЬ  
0,7 мм КОРПУС

AISI  
304 НАДЕЖНЫЙ ТЭН

ГОСТ  
13 268-88

Соответствие  
государственным  
стандартам

×2

Двойная защита  
от перегрева

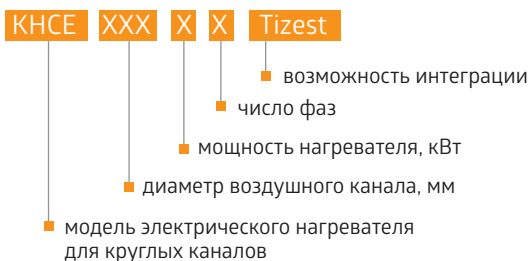


Надежный  
нагревательный  
элемент



Стандартный  
типоразмерный ряд

### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЯ

Схема 1 (230 В, 1 ф.)

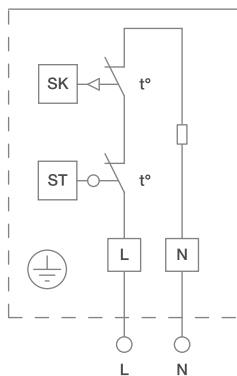


Схема 2 (400 В, 2 фазы)

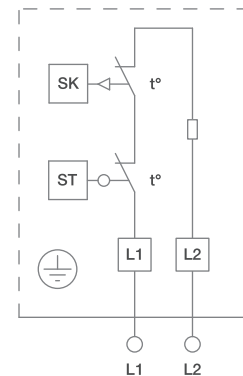


Схема 3 (400 В, 3 ф.)

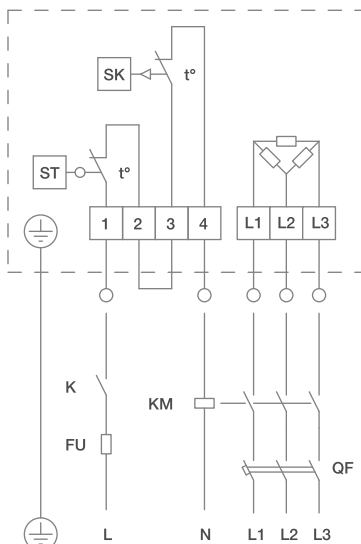
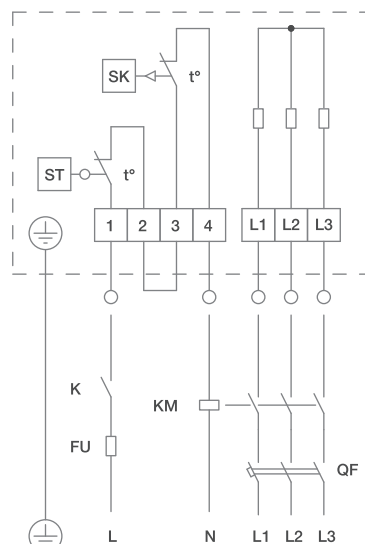


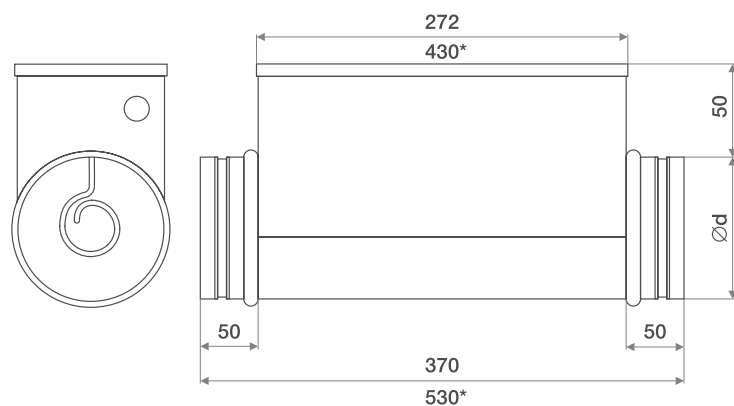
Схема 4 (400 В, 3 ф.)



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Диаметр канала, мм	Мин. расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	Напряжение, В/(50 Гц)/ф.	Потребляемая мощность, кВт	Рабочий ток, А	Схема электрических соединений	Вес, кг
KHCE 100 Tizest	100	40	230/1	0,3	1,4	1	2
				0,6	2,8		
				1,8	8,2		
				2,4	10,9		
KHCE 125 Tizest	125	70	230/1	1,2	5,5	1	3
				1,8	8,2		
				2,4	10,9		
KHCE 160 Tizest	160	110	230/1	1,2	5,5	1	3
				2,4	10,9		4
				3	13,7		4
			400/2	3	7,9	2	4
				5	13,2		4
				6	15,8		4
			400/3	6	8,7	3, 4	4
KHCE 200 Tizest	200	170	230/1	2,4	10,9	1	4
				3	13,7		5
			400/2	5	13,2	2	6
				6	15,8		
				6	8,7		
			400/3	9	13	6	
				12	17,3	6	
KHCE 250 Tizest	250	270	230/1	3	13,7	1	5
			400/2	6	15,8	2	6
				6	8,7		
			400/3	9	13	3, 4	8
				12	17,3		6
KHCE 315 Tizest	315	415	230/1	3	13,7	1	6
			400/2	6	15,8	2	7
				6	8,7		3, 4
			400/3	9	13	8	
				12	17,3	9	
KHCE 400 Tizest	400	690	400/3	9	13	3, 4	9
				12	17,3		10

### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



\* для воздухонагревателей мощностью 12 кВт

### АКСЕССУАРЫ



TC Comfort  
стр. 128



SA-mini  
стр. 124



ETF  
стр. 132

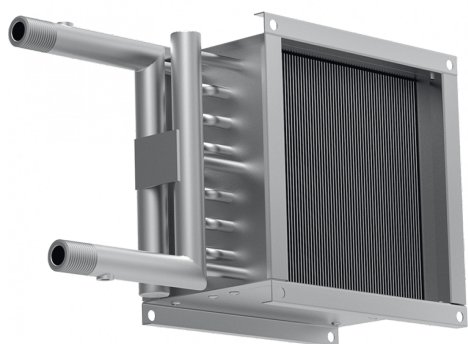
# АКСЕССУАРЫ ДЛЯ КРУГЛЫХ СЕЧЕНИЙ



## КРУГЛЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ВОДЯНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ

СЕРИЯ

# КНСW



2,1  
мм ШАГ  
ОРЕБРЕНИЯ

150 °С  
МАКСИМАЛЬНАЯ  
ТЕМПЕРАТУРА  
НОСИТЕЛЯ

Компактные  
размеры

16 бар  
Максимально  
допустимое давление

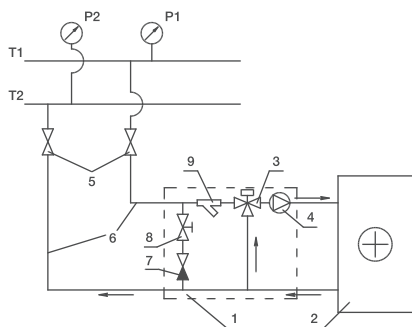
Стандартный  
типоразмерный ряд

### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



### СХЕМЫ ОБВЯЗКИ

Рекомендуемая схема обвязки с 3-ходовым регулирующим клапаном на смешивание потоков



- T1 и T2 – подающий и обратный трубопроводы сети теплоснабжения;
- 1 – узел обвязки;
  - 2 – водяной нагреватель;
  - 3 – регулирующий клапан;
  - 4 – циркуляционный насос;
  - 5 – запорные вентили;
  - 6 – подающий и обратный трубопроводы от сети теплоснабжения к нагревателю;
  - 7 – обратный клапан;
  - 8 – балансировочный вентиль;
  - 9 – водяной фильтр.

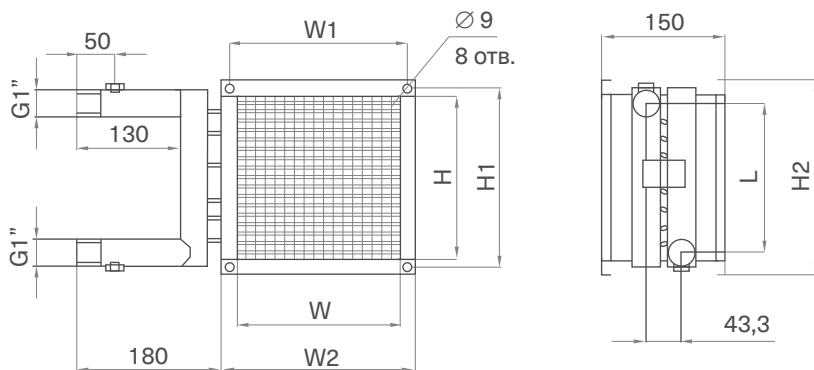


## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход воздуха, м³/ч	Падение давления по воздуху, Па	Температура на входе											
		-10 °С				-20 °С				-30 °С			
		Падение давления воды, кПа	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, кПа	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Падение давления воды, кПа	Расход воды, м³/ч	Мощность, кВт	Температура на выходе, °С
<b>КНCW 150x150-2 Tizest</b>													
150	16	1,37	0,07	2,4	36,7	1,68	0,11	2,7	32,3	2,02	0,11	3,0	28,0
200	27	1,87	0,11	2,8	31,7	2,3	0,11	3,2	26,7	2,77	0,14	3,5	21,8
250	41	2,37	0,11	3,2	28	2,91	0,14	3,6	22,6	3,51	0,14	4,0	17,3
<b>КНCW 200x200-3 Tizest</b>													
200	15	2,05	0,18	4,6	57,1	2,49	0,22	5,1	54,9	2,97	0,22	5,6	52,6
300	31	3,4	0,25	6,0	49,3	4,15	0,29	6,7	46,3	4,97	0,29	7,4	43,2
400	52	4,79	0,29	7,3	43,8	5,86	0,32	8,2	40,2	7,01	0,36	9,0	36,5
<b>КНCW 300x300-2 Tizest</b>													
500	12	7,76	0,36	8,9	42,8	9,44	0,4	10,0	38,8	11,27	0,47	11,0	34,9
750	24	12,24	0,47	11,5	35,3	14,9	0,54	12,9	30,5	17,83	0,58	14,2	25,8
1000	41	16,66	0,58	13,7	30,3	20,33	0,65	15,3	25,0	24,32	0,72	16,9	19,7
<b>КНCW 400x400-2 Tizest</b>													
800	10	3,49	0,61	14,8	44,4	4,25	0,68	16,5	40,7	5,07	0,76	18,2	37,0
1200	20	5,54	0,79	19,1	36,8	6,76	0,9	21,3	32,3	8,08	1,01	23,5	27,8
1600	34	7,56	0,97	22,7	31,8	9,24	1,08	25,3	26,7	11,06	1,19	28,0	21,6

\* температура теплоносителя 90/70 °С

## ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



## Подбор адаптеров

Модель	Размеры, мм							Вес, кг
	W	H	W1	H1	W2	H2	L	
КНCW 150x150-2 Tizest	150	150	170	170	190	190	134	2,8
КНCW 200x200-3 Tizest	200	200	220	220	240	240	184	4,0
КНCW 300x300-2 Tizest	300	300	320	320	340	340	284	5,7
КНCW 400x400-2 Tizest	400	400	420	420	440	440	384	8,1

Типоразмер нагревателя	Диаметр перехода
150 × 150-2	100, 125, 160
200 × 200-3	125, 160, 200
300 × 300-2	160, 200, 250, 315
400 × 400-2	250, 315, 355, 400

## АКСЕССУАРЫ



UNIVERSE  
стр. 128



ALTF  
стр. 130



KP  
стр. 133



KTS  
стр. 136

# АКСЕССУАРЫ ДЛЯ КРУГЛЫХ СЕЧЕНИЙ



## ШУМОГЛУШИТЕЛИ ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ

СЕРИЯ

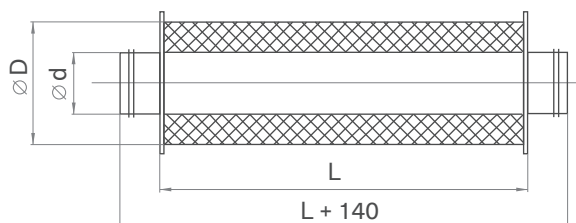
# КСQ



### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Размеры, мм			Вес, кг	Шумоглушение (дБ) в октавных полосах частот (Гц)							
	d	D	L		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
КСQ 100/600 Tizest	100	202	600	2	4	6	15	20	30	32	30	16
КСQ 100/900 Tizest	100	202	900	4	6	8	15	24	32	35	30	21
КСQ 125/600 Tizest	125	227	600	3	4	6	12	19	25	32	24	17
КСQ 125/900 Tizest	125	227	900	5	5	9	17	29	35	38	34	20
КСQ 160/600 Tizest	160	262	600	5	3	5	11	15	23	31	23	16
КСQ 160/900 Tizest	160	262	900	7	4	7	16	22	33	36	32	19
КСQ 200/600 Tizest	200	302	600	6	3	4	8	14	20	28	18	15
КСQ 200/900 Tizest	200	302	900	9	3	6	12	18	28	33	21	16
КСQ 250/600 Tizest	250	352	600	8	1	2	7	13	19	22	13	11
КСQ 250/900 Tizest	250	352	900	10	2	3	9	15	26	27	19	13
КСQ 315/600 Tizest	315	417	600	9	1	1	3	11	14	19	8	7
КСQ 315/900 Tizest	315	417	900	11	1	2	7	14	23	21	12	9
КСQ 355/600 Tizest	355	457	600	11	1	3	6	12	16	10	6	7
КСQ 355/900 Tizest	355	457	900	13	2	4	8	13	18	12	8	8
КСQ 400/600 Tizest	400	502	600	13	1	3	6	12	17	8	3	3
КСQ 400/900 Tizest	400	502	900	15	2	5	11	23	25	12	5	5
КСQ 450/600 Tizest	450	562	600	16	1	4	7	14	16	16	14	12
КСQ 450/900 Tizest	450	562	900	19	3	7	12	24	39	35	26	18
КСQ 500/600 Tizest	500	632	600	20	1	3	7	13	16	15	13	11
КСQ 500/900 Tizest	500	632	900	25	2	6	12	23	38	33	24	17





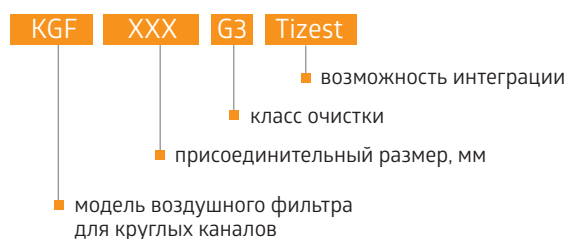
### ФИЛЬТР-БОКСЫ С МАТЕРИАЛОМ ДЛЯ КРУГЛЫХ ВОЗДУХОВОДОВ

СЕРИЯ

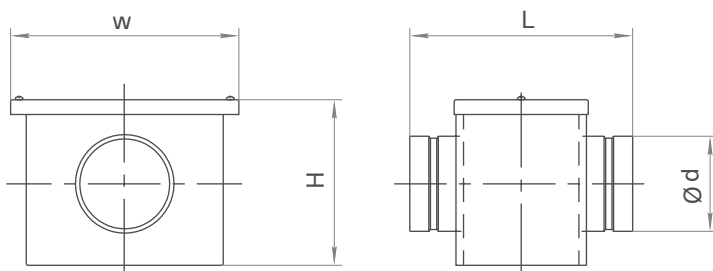
# КGF



#### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



#### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Размеры, мм				Вес, кг
	d	W	H	L	
КGF 100 (G3) Tizest	100	240	176	250	1,2
КGF 125 (G3) Tizest	125	240	210	250	1,3
КGF 160 (G3) Tizest	160	256	226	250	1,4
КGF 200 (G3) Tizest	200	294	264	250	1,7
КGF 250 (G3) Tizest	250	344	314	250	2,5
КGF 315 (G3) Tizest	315	411	381	250	3,1
КGF 355 (G3) Tizest	355	451	421	250	3,4
КGF 400 (G3) Tizest	400	496	466	250	3,9
КGF450 (G3) Tizest	450	588	548	310	4,5
КGF 500 (G3) Tizest	500	638	598	310	5,1

# АКСЕССУАРЫ ДЛЯ КРУГЛЫХ СЕЧЕНИЙ



## ВОЗДУШНЫЕ КЛАПАНЫ С ПОДСТАВКОЙ ПОД ПРИВОД ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ

СЕРИЯ

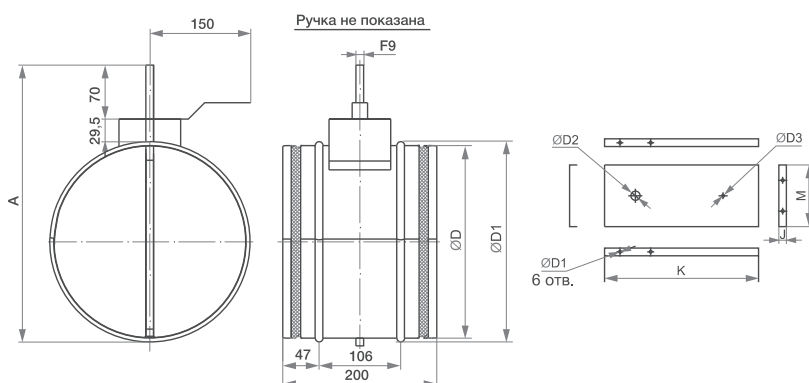
# KDCA-K



### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

- KDCA-K**   **XXX**   **Tizest**
- возможность интеграции
  - диаметр присоединения, мм
- модель воздушного клапана для круглых каналов с площадкой под электропривод

### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Размеры, мм			Вес, кг	Момент вращения, Н·м
	W	H	L		
KDCA-K 100 Tizest	100	110	210	0,5	2
KDCA-K 125 Tizest	125	135	235	0,6	2
KDCA-K 160 Tizest	160	170	270	0,78	3
KDCA-K 200 Tizest	200	210	310	0,95	3
KDCA-K 250 Tizest	250	260	360	1,55	3
KDCA-K 315 Tizest	315	325	425	2,24	3
KDCA-K 355 Tizest	355	365	465	2,58	3
KDCA-K 400 Tizest	400	410	510	2,99	3
KDCA-K 450 Tizest	450	460	560	3,7	5
KDCA-K 500 Tizest	500	510	610	4,2	5
KDCA-K 630 Tizest	630	640	740	7	6





### ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ

СЕРИЯ

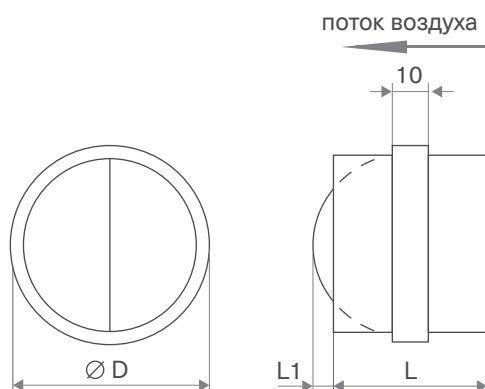
# RSK



#### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



#### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Размеры, мм			Вес, кг
	D	L1	L	
RSK 100 Tizest	100	26	88	0,13
RSK 125 Tizest	125	19	88	0,17
RSK 160 Tizest	160	36	88	0,24
RSK 200 Tizest	200	56	88	0,29
RSK 250 Tizest	250	61	128	0,68
RSK 315 Tizest	315	94	128	0,81
RSK 355 Tizest	355	94	198	1,41
RSK 400 Tizest	400	94	198	1,68

# АКСЕССУАРЫ ДЛЯ КРУГЛЫХ СЕЧЕНИЙ



## БЫСТРОРАЗЪЕМНЫЕ ХОМУТЫ ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ

СЕРИЯ

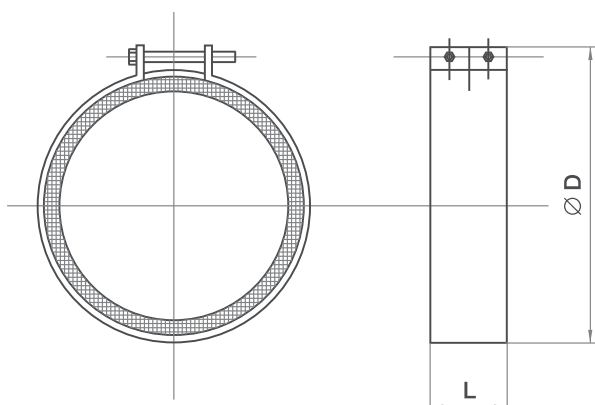
# КСС



### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Размеры, мм		Вес, кг
	D	L	
КСС 100 Tizest	100	60	0,12
КСС 125 Tizest	125	60	0,15
КСС 160 Tizest	160	60	0,2
КСС 200 Tizest	200	60	0,22
КСС 250 Tizest	250	60	0,25
КСС 315 Tizest	315	60	0,28
КСС 355 Tizest	355	60	0,3
КСС 400 Tizest	400	60	0,32
КСС 450 Tizest	450	60	0,35
КСС 500 Tizest	500	60	0,37
КСС 630 Tizest	630	60	0,44







# ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

## С ВПЕРЕД ЗАГНУТЫМИ ЛОПАТКАМИ

СЕРИЯ

# KRD



МОТОР-КОЛЕСО  
ГЕРМАНИЯ



МАТЕРИАЛ  
КОРПУСА



Балансировка двигателя  
и мотор-колеса в двух  
плоскостях



Удобное  
обслуживание



Низкий уровень  
шума



Компактные  
размеры



Широкий  
типоразмерный ряд



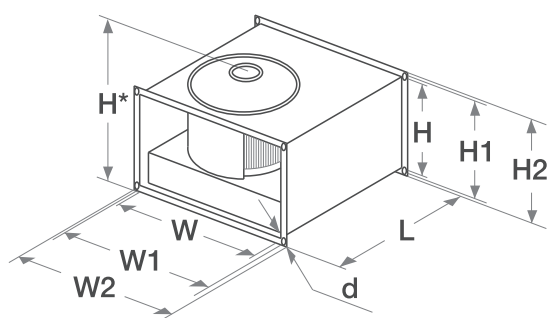
Монтаж в любом  
положении

### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

**KRD** **XXXX** **X** **X** **X** **Tizest**

- возможность интеграции
- электропитание  
1 - однофазный (230В),  
3 - трехфазный (400В)
- величина напора воздуха  
M - средненапорный,  
L - высоконапорный  
XL - повышенной производительности
- количество полюсов электродвигателя
- типоразмер вентилятора
- прямоугольный каналный вентилятор

### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Размеры, мм									Вес, кг
	L	W	H	W1	H1	W2	H2	H*	d	
KRD 40-20-4 M1 Tizest	450	400	200	422	222	442	242	263	9	12,25
KRD 40-20-4 M3 Tizest	450	400	200	422	222	442	242	263	9	11,75
KRD 50-25-4 M1 Tizest	535	500	250	522	272	542	292	320	9	17,2
KRD 50-25-4 M3 Tizest	535	500	250	522	272	542	292	320	9	17,2
KRD 50-30-4 M1 Tizest	565	500	300	522	322	542	342	377	9	22
KRD 50-30-4 M3 Tizest	565	500	300	522	322	542	342	377	9	22
KRD 60-30-4 M1 Tizest	645	600	300	622	322	642	342	377	9	30,5
KRD 60-30-4 M3 Tizest	645	600	300	622	322	642	342	377	9	30,3
KRD 60-35-4 M1 Tizest	705	600	350	622	372	642	392	422	10	43,5
KRD 60-35-4 M3 Tizest	705	600	350	622	372	642	392	422	10	37,5
KRD 70-40-4 L3 Tizest	785	700	400	722	422	742	442	484	10	61
KRD 80-50-4 L3 Tizest	885	800	500	822	522	842	542	584	10	79,3
KRD 90-50-6 XL3 Tizest	952	900	500	920	520	940	540	500	10	55
KRD 90-50-4 XL3 Tizest	952	900	500	920	520	940	540	500	10	110
KRD 100-50-6 XL3 Tizest	985	1000	500	1022	522	1042	542	584	10	70
KRD 100-50-4 XL3 Tizest	985	1000	500	1022	522	1042	542	584	10	88
KRD 100-50-4 L3 Tizest	985	1000	500	1020	520	1040	540	500	10	119

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Модель	Макс. расход, м³/ч	Макс. напор, Па	Электропитание, В/Ф/Гц	Электропотребление, кВт	Макс. рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин	Уровень звуковой мощности вх./вых./окр., дБ(А)	Температура перемещаемого воздуха, °С	Схема электрических соединений	Двигатель/ клеммная колодка
1	KRD 40-20-4 M1 Tizest	1050	268	230/1/50	0,33	1,52	1280	69/71/59	-25...+50	1	IP54/IP55
2	KRD 40-20-4 M3 Tizest	1300	278	400/3/50	0,33	0,63	1270	68/70/58	-25...+50	2	IP54/IP55
3	KRD 50-25-4 M1 Tizest	1700	320	230/1/50	0,51	2,3	1320	70/73/59	-25...+50	1	IP54/IP55
4	KRD 50-25-4 M3 Tizest	1980	340	400/3/50	0,49	0,82	1300	72/75/62	-25...+50	2	IP54/IP55
5	KRD 50-30-4 M1 Tizest	2200	390	230/1/50	0,9	4,1	1330	76/79/64	-25...+50	1	IP54/IP55
6	KRD 50-30-4 M3 Tizest	2600	400	400/3/50	0,87	1,8	1400	75/78/64	-25...+50	2	IP54/IP55
7	KRD 60-30-4 M1 Tizest	2700	460	230/1/50	1,6	7,3	1360	76/79/64	-25...+50	1	IP54/IP55
8	KRD 60-30-4 M3 Tizest	3600	500	400/3/50	1,7	3,2	1360	80/83/68	-25...+50	2	IP54/IP55
9	KRD 60-35-4 M1 Tizest	4250	620	230/1/50	2,3	10	1340	81/85/69	-25...+50	1	IP54/IP55
10	KRD 60-35-4 M3 Tizest	4800	650	400/3/50	2,2	4	1360	80/84/68	-25...+50	2	IP54/IP55
11	KRD 70-40-4 L3 Tizest	6000	875	400/3/50	3,5	6	1340	83/88/75	-25...+50	2	IP54/IP55
12	KRD 80-50-4 L3 Tizest	8750	1050	400/3/50	4,8	8	1400	85/90/75	-25...+50	2	IP54/IP55
13	KRD 90-50-6 XL3 Tizest	9000	710	400/3/50	3,5	6	930	77/81/67	-25...+50	2	IP54/IP55
14	KRD 90-50-4 XL3 Tizest	8750	1050	400/3/50	4,8	8	1400	85/90/75	-25...+50	2	IP54/IP55
15	KRD 100-50-6 XL3 Tizest	9000	710	400/3/50	3,5	6	930	77/81/67	-25...+50	2	IP54/IP55
16	KRD 100-50-4 XL3 Tizest	8800	1100	400/3/50	4,8	8	1400	85/90/75	-25...+50	2	IP54/IP55
17	KRD 100-50-4 L3 Tizest	6300	1520	400/3/50	4,9	8,3	1180	90/95/85	-20...+40	2	IP54/IP55

### АКСЕССУАРЫ



KDAR-M  
стр. 58



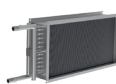
KSG  
стр. 59



KPF  
стр. 57



KHSE  
стр. 42



KHSW  
стр. 46



KROG  
стр. 54



SRE-2.5  
стр. 122



SRE-E  
стр. 122



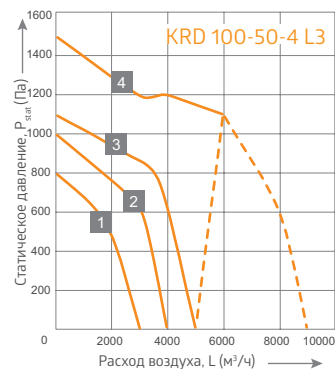
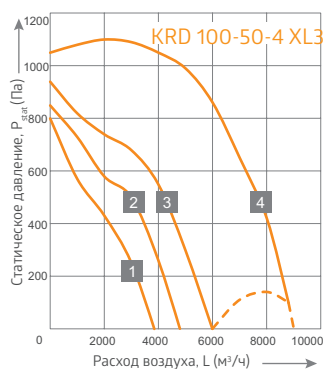
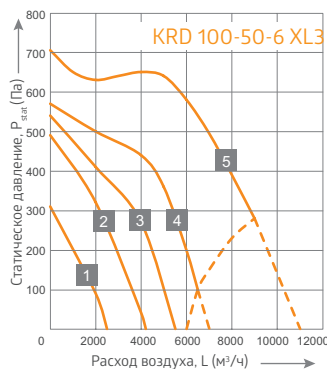
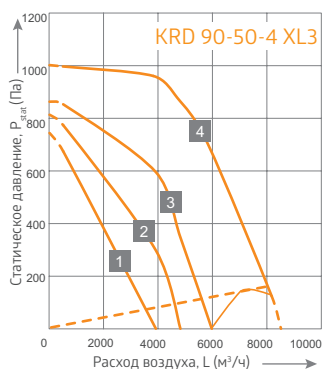
SRE-D  
стр. 122



VLT  
стр.123







### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KRD 40-20-4 M1 Tizest Условия испытаний L=580 м³/ч, Pст.=230 Па									
К входу	69	58	70	67	66	61	61	59	54
К выходу	71	62	77	69	69	64	66	64	58
К окружению	59	43	50	59	56	57	50	47	43
KRD 40-20-4 M3 Tizest Условия испытаний L=580 м³/ч, Pст.=230 Па									
К входу	68	46	56	61	63	63	58	52	44
К выходу	70	48	59	63	65	64	60	54	46
К окружению	58	36	46	52	53	52	48	43	34
KRD 50-25-4 M1 Tizest Условия испытаний L=1100 м³/ч, Pст.=260 Па									
К входу	71	51	61	57	65	66	62	60	58
К выходу	74	54	63	64	70	75	72	70	61
К окружению	61	39	54	52	54	55	56	56	49
KRD 50-25-4 M3 Tizest Условия испытаний L=1000 м³/ч, Pст.=300 Па									
К входу	72	50	60	65	67	66	61	56	48
К выходу	74	52	62	68	69	68	64	59	51
К окружению	62	40	50	56	57	57	52	46	38
KRD 50-30-4 M1 Tizest Условия испытаний L=1230 м³/ч, Pст.=350 Па									
К входу	75	60	58	59	65	69	72	70	66
К выходу	78	64	63	71	74	79	76	75	69
К окружению	63	42	53	52	55	59	61	55	50
KRD 50-30-4 M3 Tizest Условия испытаний L=1350 м³/ч, Pст.=350 Па									
К входу	75	53	63	68	70	69	65	60	52
К выходу	81	59	70	74	76	76	71	66	58
К окружению	64	42	52	57	59	58	54	48	41
KRD 60-30-4 M1 Tizest Условия испытаний L=1800 м³/ч, Pст.=430 Па									
К входу	76	68	77	69	67	71	72	69	69
К выходу	79	74	79	70	74	78	75	73	71
К окружению	64	42	63	63	62	62	56	51	49
KRD 60-30-4 M3 Tizest Условия испытаний L=1800 м³/ч, Pст.=430 Па									
К входу	77	56	65	71	72	71	67	62	53
К выходу	80	58	69	73	75	74	70	64	56
К окружению	68	46	56	62	63	63	58	52	44
KRD 60-35-4 M1 Tizest Условия испытаний L=2500 м³/ч, Pст.=580 Па									
К входу	81	59	66	62	67	77	74	72	70
К выходу	85	60	68	65	73	81	78	77	74
К окружению	69	48	54	51	58	65	61	60	59

LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KRD 60-35-4 M3 Tizest Условия испытаний L=2200 м³/ч, Pст.=610 Па									
К входу	80	58	68	73	75	74	70	64	56
К выходу	84	60	70	77	76	76	80	73	69
К окружению	65	43	53	58	60	59	55	49	41
KRD 70-40-4 L3 Tizest Условия испытаний L=3000 м³/ч, Pст.=820 Па									
К входу	83	61	71	76	78	77	73	67	59
К выходу	88	65	74	79	80	79	81	78	69
К окружению	75	53	64	68	70	69	65	60	52
KRD 80-50-4 L3 Tizest Условия испытаний L=5500 м³/ч, Pст.=950 Па									
К входу	85	63	74	78	80	79	75	70	62
К выходу	90	68	76	80	87	83	84	81	79
К окружению	75	53	68	73	73	76	71	66	53
KRD 90-50-6 XL3 Tizest Условия испытаний L=3500 м³/ч, Pст.=500 Па									
К входу	70	39	58	57	55	61	60	58	51
К выходу	76	40	61	59	63	65	64	63	52
К окружению	58	30	43	39	39	41	40	38	34
KRD 90-50-4 XL3 Tizest Условия испытаний L=5500 м³/ч, Pст.=950 Па									
К входу	76	55	60	60	64	72	70	65	65
К выходу	81	57	62	64	72	78	74	71	69
К окружению	66	42	49	49	59	63	56	53	53
KRD 90-50-4 L3 Tizest Условия испытаний L=4000 м³/ч, Pст.=1050 Па									
К входу	90	67	76	82	83	82	78	73	65
К выходу	95	71	82	86	89	93	89	81	74
К окружению	85	64	74	78	80	80	75	69	62
KRD 100-50-4 L3 Tizest Условия испытаний L=4000 м³/ч, Pст.=1050 Па									
К входу	90	67	76	82	83	82	78	73	65
К выходу	95	71	82	86	89	93	89	81	74
К окружению	85	64	74	78	80	80	75	69	62
KRD 100-50-6 XL3 Tizest Условия испытаний L=5750 м³/ч, Pст.=610 Па									
К входу	77	55	65	71	72	71	67	62	53
К выходу	81	59	69	74	76	75	71	65	57
К окружению	67	45	55	60	62	61	57	51	43
KRD 100-50-4 XL3 Tizest Условия испытаний L=4000 м³/ч, Pст.=1050 Па									
К входу	85	62	71	77	78	77	73	68	60
К выходу	90	66	77	81	84	88	84	76	69
К окружению	75	54	64	68	70	70	65	59	52

# ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

## С НАЗАД ЗАГНУТЫМИ ЛОПАТКАМИ

СЕРИЯ

# KRD-R



МОТОР-КОЛЕСО  
ГЕРМАНИЯ



МАТЕРИАЛ  
КОРПУСА



НИЗКОЕ  
ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ



Балансировка двигателя  
и мотор-колеса в двух  
плоскостях



Удобное  
обслуживание



Низкий уровень  
шума



Компактные  
размеры



Широкий  
типоразмерный ряд



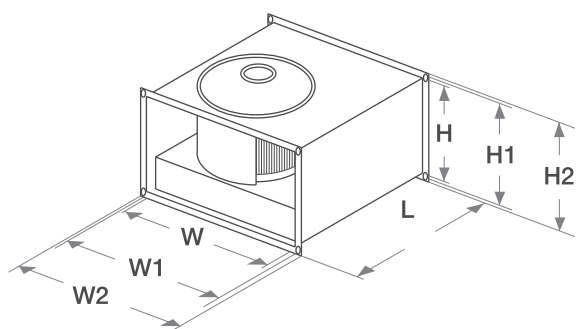
Монтаж в любом  
положении

### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

**KRD** **R** **XXX-XX** **X** **X** **X** **Tizest**

- возможность интеграции
- электропитание  
1 – однофазный (230В),  
3 – трехфазный (400В)
- величина напора воздуха  
M – средненапорный, L – высоконапорный  
XL – повышенной производительности
- количество полюсов электродвигателя
- типоразмер вентилятора
- крыльчатка с назад загнутыми лопатками
- прямоугольный каналный вентилятор

### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Размеры, мм							Вес, кг
	W	W1	W2	H	H1	H2	L	
KRD-R 30-15-2 M1 Tizest	300	320	340	150	170	190	400	7
KRD-R 40-20-2 M1 Tizest	400	420	440	200	220	190	445	11
KRD-R 40-20-2 L1 Tizest	400	420	440	200	220	240	440	11
KRD-R 50-25-2 L1 Tizest	500	520	540	250	270	240	530	16
KRD-R 50-30-2 L1 Tizest	500	520	540	300	320	290	560	17
KRD-R 50-30-2 L3 Tizest	500	520	540	300	320	340	560	17
KRD-R 60-30-4 M1 Tizest	600	620	640	300	320	340	640	19
KRD-R 60-30-4 M3 Tizest	600	620	640	300	320	340	640	21
KRD-R 60-35-4 M1 Tizest	600	620	640	350	370	390	700	24
KRD-R 60-35-4 M3 Tizest	600	620	640	350	370	390	700	27
KRD-R 70-40-4 M1 Tizest	700	720	740	400	420	440	780	48
KRD-R 70-40-4 M3 Tizest	700	720	740	400	420	440	780	64
KRD-R 80-50-4 M3 Tizest	800	820	840	500	520	540	880	69
KRD-R 80-50-4 L3 Tizest	798	820	835	498	520	535	921	95
KRD-R 90-50-4 L3 Tizest	900	920	940	500	520	540	990	98
KRD-R 90-50-4 EL3 Tizest	900	920	940	500	520	540	921	98
KRD-R 100-50-4 L3 Tizest	1000	1020	1040	500	520	540	980	89
KRD-R 100-50-4 EL3 Tizest	998	1020	1035	498	520	535	1026	119



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Модель	Макс. расход, м³/ч	Электропитание, В/Ф/Гц	Электропотребление, кВт	Макс. рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин	Уровень звуковой мощности вх./вых./окр., дБ(А)	Температура перемещаемого воздуха, °С	Схема электрических соединений	Двигатель/ клеммная колодка
1	KRD-R 30-15-2 M1 Tizest	560	230/1/50	0,067	0,29	2400	66/70/47	-30...+50	1	IP44/IP54
2	KRD-R 40-20-2 M1 Tizest	860	230/1/50	0,105	0,44	2500	72/77/59	-30...+60	1	IP44/IP54
3	KRD-R 40-20-2 L1 Tizest	1200	230/1/50	0,17	0,75	2180	64/76/54	-30...+70	1	IP44/IP54
4	KRD-R 50-25-2 L1 Tizest	1700	230/1/50	0,21	0,94	2450	71/80/61	-30...+50	1	IP44/IP54
5	KRD-R 50-30-2 L1 Tizest	2000	230/1/50	0,29	1,24	2250	71/77/56	-30...+45	1	IP44/IP54
6	KRD-R 50-30-2 L3 Tizest	2350	400/3/50	0,50	1,50	2780	80/86/70	-30...+50	7	IP44/IP54
7	KRD-R 60-30-4 M1 Tizest	3000	230/1/50	0,27	1,30	1390	61/72/51	-15...+60	2	IP54/IP54
8	KRD-R 60-30-4 M3 Tizest	2950	400/3/50	0,24	0,76	1340	60/65/53	-15...+60	3	IP54/IP54
9	KRD-R 60-35-4 M1 Tizest	4600	230/1/50	0,50	2,30	1380	66/75/54	-15...+60	2	IP54/IP54
10	KRD-R 60-35-4 M3 Tizest	4400	400/3/50	0,44	1,35	1320	63/68/53	-15...+60	3	IP54/IP54
11	KRD-R 70-40-4 M1 Tizest	5500	230/1/50	0,62	2,80	1240	66/74/57	-30...+60	2	IP54/IP54
12	KRD-R 70-40-4 M3 Tizest	5700	400/3/50	0,64	2,25	1250	65/71/56	-15...+55	3	IP54/IP54
13	KRD-R 80-50-4 M3 Tizest	8500	400/3/50	1,2	2,10	1330	74/80/64	-15...+55	3	IP54/IP54
14	KRD-R 80-50-4 L3 Tizest	12500	400/3/50	2,3	4,20	1330	82/90/72	-15...+70	4	IP54/IP54
15	KRD-R 90-50-4 L3 Tizest	11400	400/3/50	1,7	5,60	1180	71/82/60	-15...+50	3	IP54/IP54
16	KRD-R 90-50-4 EL3 Tizest	12500	400/3/50	2,3	4,20	1330	82/89/71	-15...+70	4	IP54/IP54
17	KRD-R 100-50-4 L3 Tizest	11400	400/3/50	1,70	5,60	1180	71/82/60	-15...+50	3	IP54/IP54
18	KRD-R 100-50-4 EL3 Tizest	15300	400/3/50	4,1	6,80	1380	88/93/77	-15...+40	6	IP54/IP54

### АКСЕССУАРЫ



KDAR-M  
стр. 58



KSG  
стр. 59



KPF  
стр. 57



KHSE  
стр. 42



KHSW  
стр. 46



KRPH  
стр. 50



KROG  
стр. 54



SRE-2.5  
стр. 122



SRE-E  
стр. 122



SRE-D  
стр. 122

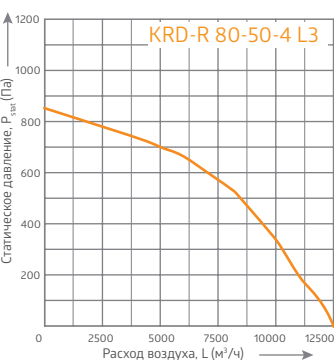
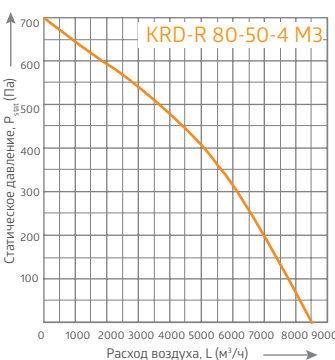
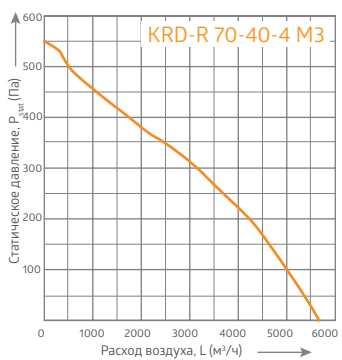
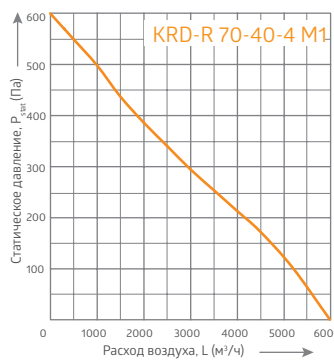
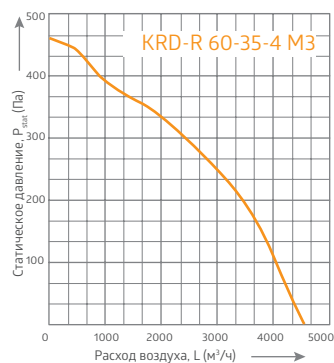
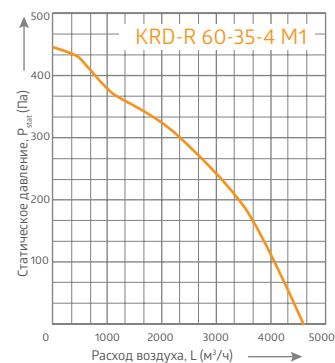
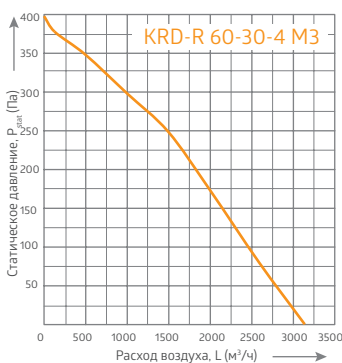
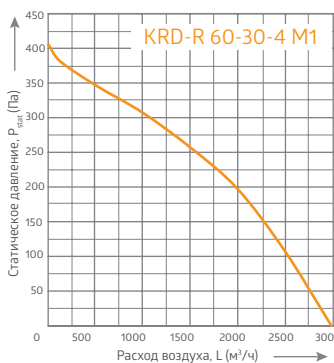
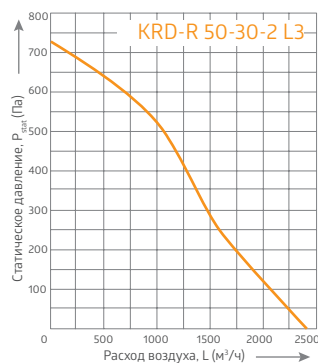
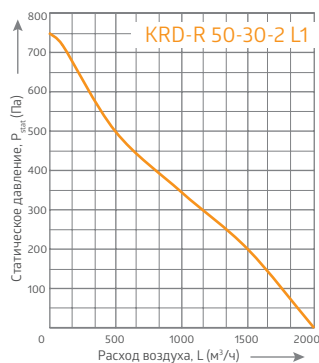
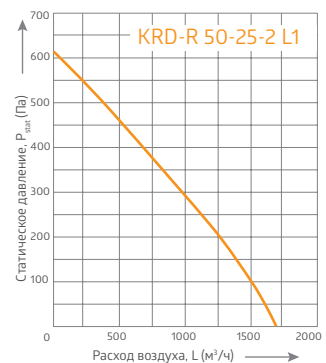
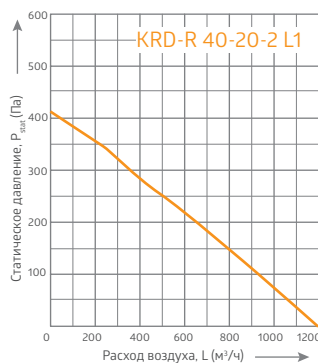
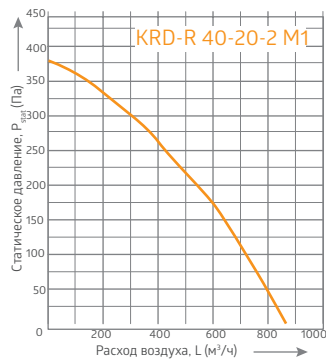
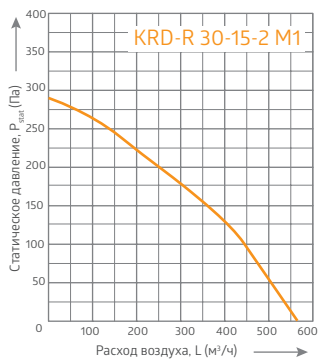


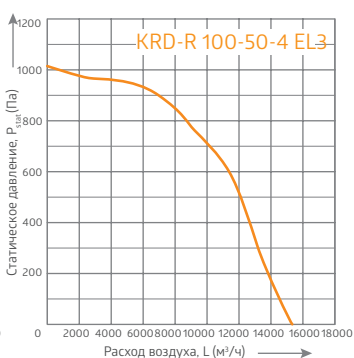
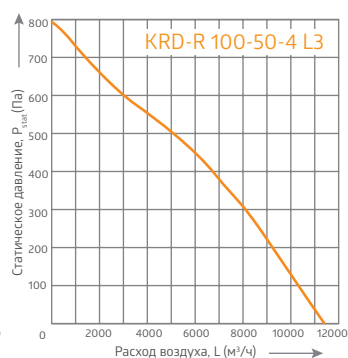
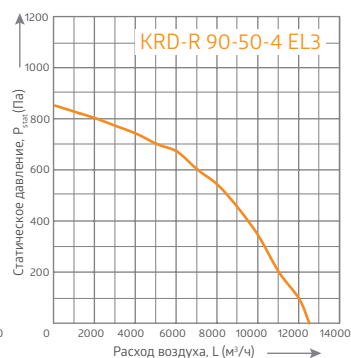
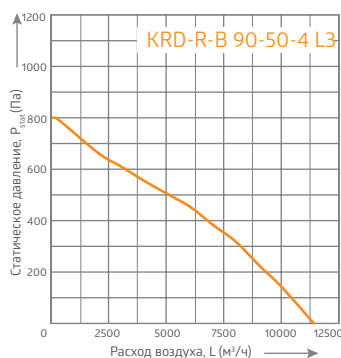
VLT  
стр.123

# ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

## С НАЗАД ЗАГНУТЫМИ ЛОПАТКАМИ KRD-R

### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

LwA, дБ(A)	Общий	В октавных полосах частот:							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
<b>KRD-R 30-15-2 M1 Tizest</b> Условия испытаний L=300 м³/ч, P <sub>ст</sub> =180 Па									
К входу	66	44	55	59	61	60	55	50	43
К выходу	70	48	58	63	65	64	60	54	47
К окружению	47	26	35	40	42	41	37	32	23
<b>KRD-R 40-20-2 M1 Tizest</b> Условия испытаний L=400 м³/ч, P <sub>ст</sub> =260 Па									
К входу	72	50	60	65	67	66	61	56	48
К выходу	77	56	67	71	73	72	68	63	54
К окружению	59	37	46	53	54	54	49	43	35
<b>KRD-R 40-20-2 L1 Tizest</b> Условия испытаний L=600 м³/ч, P <sub>ст</sub> =220 Па									
К входу	64	42	52	57	59	58	53	48	41
К выходу	76	54	64	69	71	70	65	60	53
К окружению	54	32	43	47	49	48	43	38	30
<b>KRD-R 50-25-2 L1 Tizest</b> Условия испытаний L=600 м³/ч, P <sub>ст</sub> =410 Па									
К входу	66	44	55	59	61	60	55	50	43
К выходу	70	48	58	63	65	64	60	54	47
К окружению	47	26	35	40	42	41	37	32	23
<b>KRD-R 50-30-2 L1 Tizest</b> Условия испытаний L=1000 м³/ч, P <sub>ст</sub> =345 Па									
К входу	70	48	59	63	65	64	60	54	46
К выходу	76	54	65	69	71	70	66	60	53
К окружению	55	33	43	48	50	49	45	39	31
<b>KRD-R 50-30-2 L3 Tizest</b> Условия испытаний L=1000 м³/ч, P <sub>ст</sub> =680 Па									
К входу	66	44	54	59	61	61	56	51	43
К выходу	75	54	63	68	70	70	65	59	51
К окружению	54	32	43	47	49	48	44	38	31
<b>KRD-R 60-30-4 M1 Tizest</b> Условия испытаний L=1500 м³/ч, P <sub>ст</sub> =253 Па									
К входу	61	39	49	54	56	55	50	45	37
К выходу	72	50	61	66	67	66	62	56	48
К окружению	51	29	40	45	46	46	41	36	28
<b>KRD-R 60-30-4 M3 Tizest</b> Условия испытаний L=1750 м³/ч, P <sub>ст</sub> =200 Па									
К входу	60	38	48	53	55	54	50	44	36
К выходу	65	43	54	58	60	59	55	49	41
К окружению	53	31	42	46	48	47	43	37	29
<b>KRD-R 60-35-4 M1 Tizest</b> Условия испытаний L=2200 м³/ч, P <sub>ст</sub> =300 Па									
К входу	66	44	54	59	61	61	56	51	43
К выходу	75	54	63	68	70	70	65	59	51
К окружению	54	32	43	47	49	48	44	38	31

LwA, дБ(A)	Общий	В октавных полосах частот:							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
<b>KRD-R 60-35-4 M3 Tizest</b> Условия испытаний L=3000 м³/ч, P <sub>ст</sub> =230 Па									
К входу	63	41	51	56	58	57	53	47	39
К выходу	68	46	56	61	63	62	58	52	44
К окружению	53	32	42	46	48	48	43	37	29
<b>KRD-R 70-40-4 M1 Tizest</b> Условия испытаний L=3000 м³/ч, P <sub>ст</sub> =285 Па									
К входу	66	46	56	61	63	63	58	53	45
К выходу	74	53	62	67	69	69	64	58	50
К окружению	57	35	48	49	52	51	47	41	33
<b>KRD-R 70-40-4 M3 Tizest</b> Условия испытаний L=3200 м³/ч, P <sub>ст</sub> =300 Па									
К входу	65	47	56	60	61	63	57	51	43
К выходу	71	52	61	65	66	68	62	56	48
К окружению	56	36	47	52	46	47	46	40	33
<b>KRD-R 80-50-4 M3 Tizest</b> Условия испытаний L=4500 м³/ч, P <sub>ст</sub> =450 Па									
К входу	74	52	63	67	69	68	64	59	51
К выходу	80	58	68	73	75	75	70	65	57
К окружению	64	42	52	57	59	58	54	47	41
<b>KRD-R 80-50-4 L3 Tizest</b> Условия испытаний L=5000 м³/ч, P <sub>ст</sub> =800 Па									
К входу	82	60	71	76	77	77	72	66	58
К выходу	90	68	79	83	85	84	79	74	66
К окружению	72	50	59	66	68	63	62	54	48
<b>KRD-R 90-50-4 L3 Tizest</b> Условия испытаний L=6100 м³/ч, P <sub>ст</sub> =440 Па									
К входу	71	50	60	65	67	66	62	56	48
К выходу	83	63	70	77	77	78	73	68	59
К окружению	61	39	49	53	56	55	51	45	38
<b>KRD-R 90-50-4 EL3 Tizest</b> Условия испытаний L=5000 м³/ч, P <sub>ст</sub> =800 Па									
К входу	80	59	70	75	76	76	71	65	57
К выходу	89	67	78	82	84	83	78	73	65
К окружению	71	49	58	65	67	62	61	53	47
<b>KRD-R 100-50-4 L3 Tizest</b> Условия испытаний L=6100 м³/ч, P <sub>ст</sub> =480 Па									
К входу	71	49	59	64	66	65	61	55	47
К выходу	82	62	69	76	76	77	72	67	58
К окружению	60	38	48	52	55	54	50	44	37
<b>KRD-R 100-50-4 EL3 Tizest</b> Условия испытаний L=10000 м³/ч, P <sub>ст</sub> =770 Па									
К входу	88	66	76	82	83	82	77	73	65
К выходу	93	71	81	86	88	88	83	77	69
К окружению	77	55	65	71	72	73	67	62	53

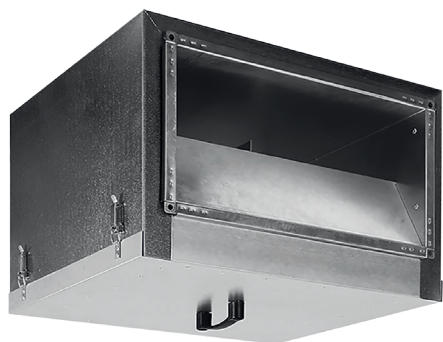


# ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

## В ШУМОИЗОЛИРОВАННОМ КОРПУСЕ

СЕРИЯ

# KRDI



### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

**KRD** | **I** | **XXXX** | **XX** | **L** | **XX** | **Tizest**

- возможность интеграции
- электропитание  
1 – однофазный (230В),  
3 – трехфазный (400В)
- величина напора воздуха  
M – средненапорный, L – высоконапорный  
XL – повышенной производительности
- количество полюсов электродвигателя
- типоразмер вентилятора
- звукоизолированный
- прямоугольный каналный вентилятор



МОТОР-КОЛЕСО  
ГЕРМАНИЯ



МАТЕРИАЛ  
КОРПУСА



ИЗОЛЯЦИЯ  
ЗВУК/ТЕПЛО



Балансировка двигателя  
и мотор-колеса в двух  
плоскостях



Удобное  
обслуживание



Низкий уровень  
шума



Компактные  
размеры

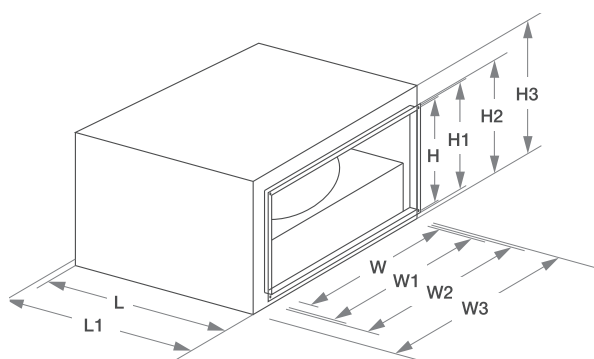


Широкий  
типоразмерный ряд



Монтаж в любом  
положении

### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Размеры, мм						
	W	W1	W2	H	H1	H2	L
KRDI 90-50-4 L3 Tizest	900	920	940	1020	520	940	955
KRDI 90-50-6 XL3 Tizest	900	920	940	1020	520	940	955
KRDI 90-50-4 XL3 Tizest	900	920	940	1020	520	940	955

Модель	Размеры, мм										Вес, кг
	W	W1	W2	W3	H	H1	H2	H3	L	L1	
KRDI 40-20-4 M1 Tizest	400	422	442	508	200	222	242	352	430	450	21
KRDI 40-20-4 M3 Tizest	400	422	442	508	200	222	242	352	430	450	21
KRDI 50-25-4 M1 Tizest	500	522	542	615	250	272	292	402	508	535	23
KRDI 50-25-4 M3 Tizest	500	522	542	615	250	272	292	395	508	535	23
KRDI 50-30-4 M1 Tizest	500	522	542	615	300	322	342	452	545	565	28
KRDI 50-30-4 M3 Tizest	500	522	642	720	300	322	342	452	625	645	38
KRDI 50-30-6 M3 Tizest	500	522	542	615	300	322	342	452	545	565	28
KRDI 60-30-4 M1 Tizest	600	622	642	720	300	322	342	452	625	645	37
KRDI 60-30-4 M3 Tizest	600	622	642	720	300	322	342	452	625	645	37
KRDI 60-30-6 M1 Tizest	600	622	642	720	300	322	342	452	625	645	38
KRDI 60-30-6 M3 Tizest	600	622	642	720	300	322	342	452	625	645	32
KRDI 60-35-4 M1 Tizest	600	622	642	720	350	372	392	505	685	705	47
KRDI 60-35-4 M3 Tizest	600	622	642	720	350	372	392	505	685	705	47
KRDI 60-35-6 M3 Tizest	600	622	642	720	350	372	392	505	685	705	31
KRDI 70-40-4 L3 Tizest	700	722	742	820	400	422	442	553	755	785	78
KRDI 70-40-6 L3 Tizest	700	722	742	820	400	422	442	553	755	785	39
KRDI 70-40-8 L3 Tizest	700	722	742	820	400	422	442	553	755	785	54
KRDI 80-50-4 L3 Tizest	800	822	842	920	500	522	542	653	855	885	99
KRDI 80-50-6 L3 Tizest	800	822	842	920	500	522	542	653	855	885	59
KRDI 80-50-8 L3 Tizest	800	822	842	920	500	522	542	653	855	885	70
KRDI-R 80-50-4S L3 Tizest	800	822	842	920	500	522	542	715	860	890	140
KRDI 100-50-4 L3 Tizest	1000	1022	1042	1120	500	522	542	653	955	985	119
KRDI 100-50-8 L3 Tizest	1000	1022	1042	1120	500	522	542	653	955	985	95
KRDI 100-50-4 XL3 Tizest	1000	1022	1042	1120	500	522	542	653	955	985	60
KRDI 100-50-6 XL3 Tizest	1000	1022	1042	1120	500	522	542	653	955	985	111
KRDI-R 100-50-4 EL3 Tizest	1000	1022	1042	1120	500	522	542	755	1025	1055	170

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Модель	Макс. расход, м³/ч	Макс. напор, Па	Электропитание, В/Ф/Гц	Электропотребление, кВт	Макс. рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин	Уровень звуковой мощности вх./вых./окр., дБ(А)	Температура перемещаемого воздуха, °С	Двигатель/ клеммная колодка
1	KRDI 40-20-4 M1 Tizest	1100	268	230/1/50	0,29	1,45	1260	69/71/59	-20...+40	IP44/IP55
2	KRDI 40-20-4 M3 Tizest	1300	278	400/3/50	0,31	0,51	1230	68/70/58	-20...+70	IP44/IP55
3	KRDI 50-25-4 M1 Tizest	1700	320	230/1/50	0,51	2,3	1250	70/73/59	-20...+40	IP54/IP55
4	KRDI 50-25-4 M3 Tizest	1980	340	400/3/50	0,56	0,95	1270	72/76/62	-20...+40	IP54/IP55
5	KRDI 50-30-4 M1 Tizest	2200	390	230/1/50	0,78	3,4	1230	76/79/64	-20...+50	IP54/IP55
6	KRDI 50-30-4 M3 Tizest	2600	400	400/3/50	0,93	1,9	1380	75/78/64	-20...+50	IP54/IP55
7	KRDI 50-30-6 M3 Tizest	1700	182	230/1/50	0,26	1,15	790	64/67/55	-20...+40	IP44/IP55
8	KRDI 60-30-4 M1 Tizest	2700	460	230/1/50	1,1	5,3	1250	76/79/64	-20...+40	IP54/IP55
9	KRDI 60-30-4 M3 Tizest	3600	500	400/3/50	1,5	2,6	1310	80/83/68	-20...+40	IP54/IP55
10	KRDI 60-30-6 M1 Tizest	2400	220	230/1/50	0,4	1,8	700	72/75/62	-20...+40	IP44/IP55
11	KRDI 60-30-6 M3 Tizest	2100	230	400/3/50	0,37	0,75	780	69/73/58	-20...+40	IP54/IP55
12	KRDI 60-35-4 M1 Tizest	4780	650	230/1/50	2,4	11	1340	81/85/69	-20...+40	IP54/IP55
13	KRDI 60-35-4 M3 Tizest	4200	620	400/3/50	0,9	1,8	750	68/72/60	-20...+40	IP54/IP55
14	KRDI 60-35-6 M3 Tizest	3200	270	400/3/50	2,5	4,1	1300	80/84/68	-20...+40	IP54/IP55
15	KRDI 70-40-4 L3 Tizest	6000	875	400/3/50	3,7	6	1320	83/88/75	-20...+40	IP54/IP55
16	KRDI 70-40-6 L3 Tizest	4000	420	400/3/50	1,1	2	790	71/74/63	-20...+40	IP54/IP55
17	KRDI 70-40-8 L3 Tizest	3620	210	400/3/50	0,64	1,35	540	68/72/57	-20...+40	IP54/IP55
18	KRDI 80-50-4 L3 Tizest	8750	1050	400/3/50	5,5	8,9	1130	85/90/75	-20...+40	IP54/IP55
19	KRDI 80-50-6 L3 Tizest	7500	520	400/3/50	0,87	1,65	580	69/72/66	-20...+40	IP54/IP55
20	KRDI 80-50-8 L3 Tizest	4000	310	400/3/50	2,7	4,9	830	77/81/87	-20...+50	IP54/IP55
21	KRDI-B 80-50-4S L3 Tizest	10600	1100	400/3/50	2,3	4,3	1330	86/91/69	-20...+60	IP54/IP55
22	KRDI 90-50-4 L3 Tizest	6050	1250	400/3/50	4,9	8,3	1180	85/92/55	-20...+40	IP54/IP54
23	KRDI 90-50-6 XL3 Tizest	8350	650	400/3/50	3,75	6,8	840	70/76/58	-20...+50	IP54/IP54
24	KRDI 90-50-4 XL3 Tizest	8200	1000	400/3/50	5,5	8,9	1130	76/81/66	-25...+45	IP54/IP54
25	KRDI-B 90-50-4 L3 Tizest	11180	800	400/3/50	1,7	3,3	1180	71/83/61	-20...+70	IP54/IP54
26	KRDI-B 90-50-4 EL3 Tizest	12500	820	400/3/50	2,3	4,2	1330	80/89/71	-20...+50	IP54/IP54
27	KRDI 100-50-4 L3 Tizest	6300	1520	400/3/50	4,9	8,3	1180	90/95/85	-20...+40	IP54/IP55
28	KRDI 100-50-8 L3 Tizest	8500	390	400/3/50	1,86	3,8	600	72/76/64	-20...+40	IP54/IP55
29	KRDI 100-50-4 XL3 Tizest	8800	1100	400/3/50	5,5	8,9	1330	85/90/75	-20...+50	IP54/IP55
30	KRDI 100-50-6 XL3 Tizest	9000	710	400/3/50	3,75	6,8	830	77/81/67	-20...+50	IP54/IP55
31	KRDI-B 100-50-4 EL3 Tizest	17950	1140	400/3/50	4,1	6,8	1380	91/96/80	-20...+50	IP55/IP55

### АКСЕССУАРЫ



KDAR-M  
стр. 58



KSG  
стр. 59



KPF  
стр. 57



KHSE  
стр. 42



KHSW  
стр. 46



KRPH  
стр. 50



KROG  
стр. 54



SRE-2.5  
стр. 122



SRE-E  
стр. 122



SRE-D  
стр. 122

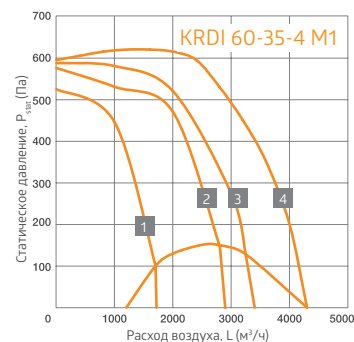
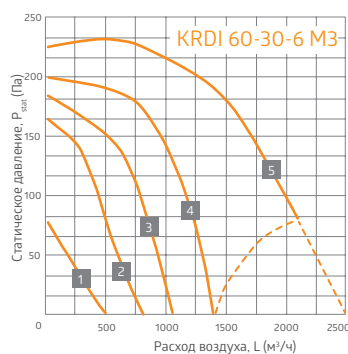
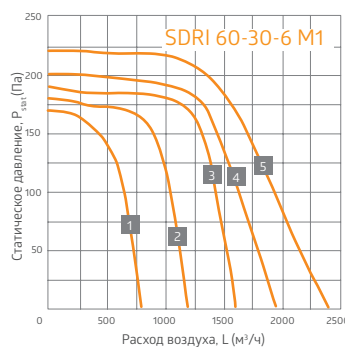
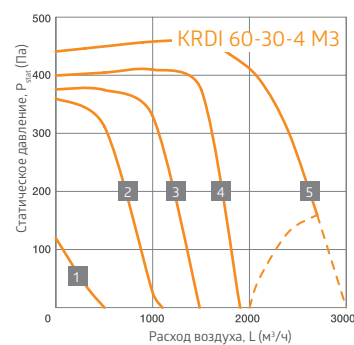
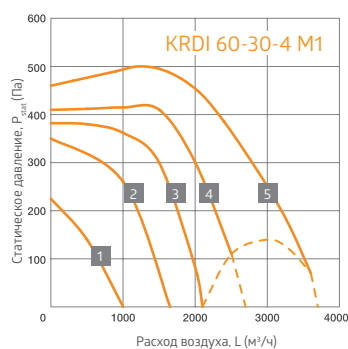
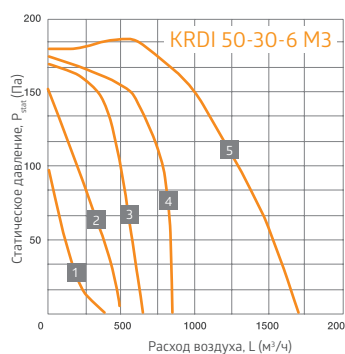
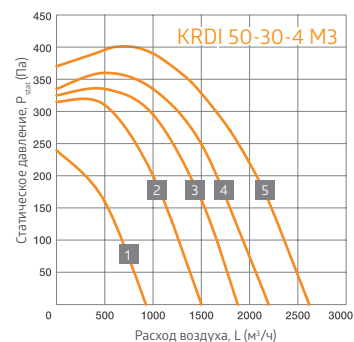
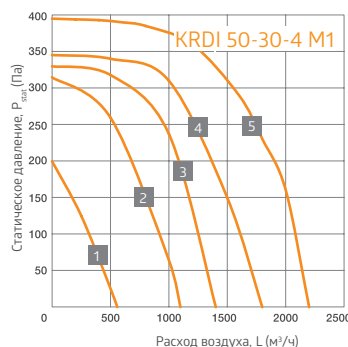
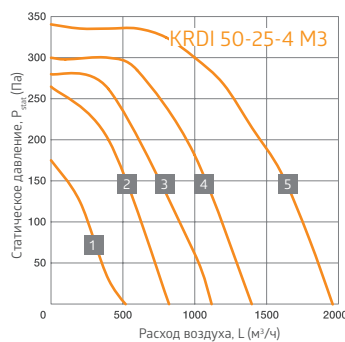
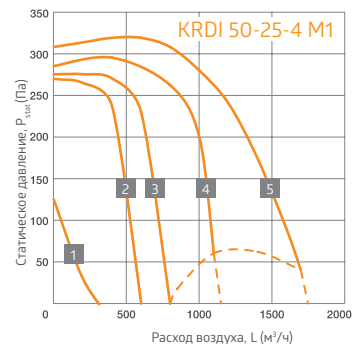
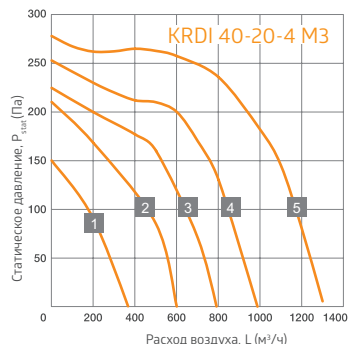
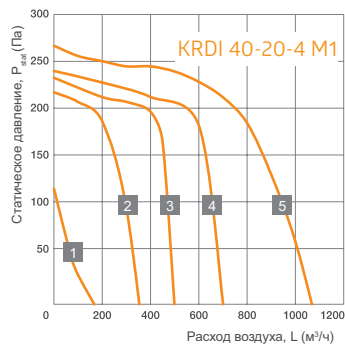


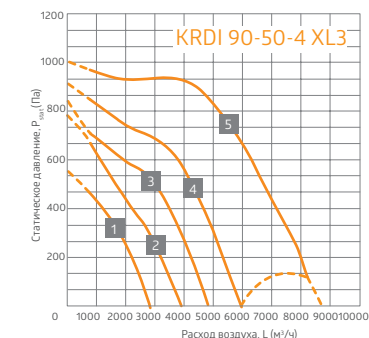
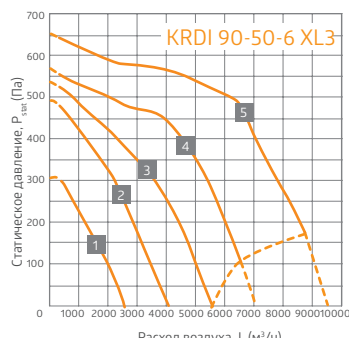
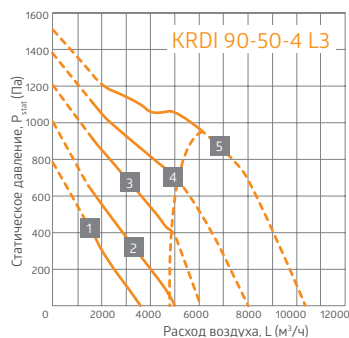
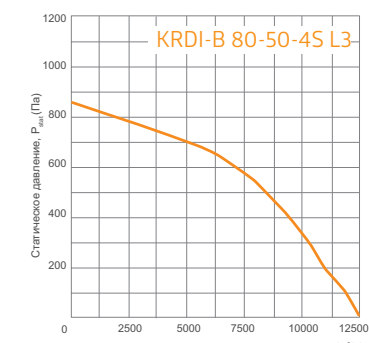
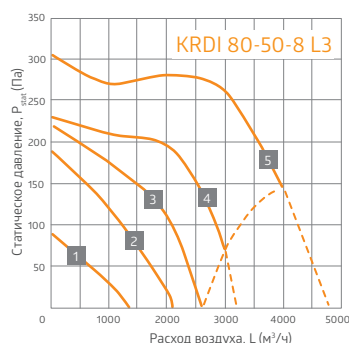
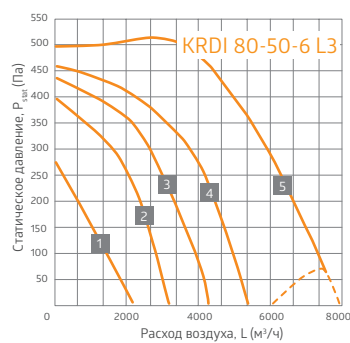
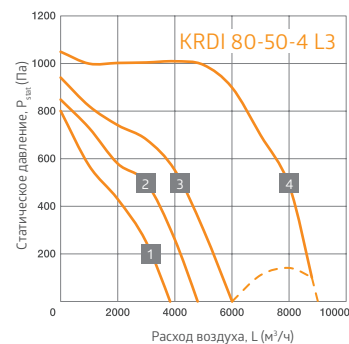
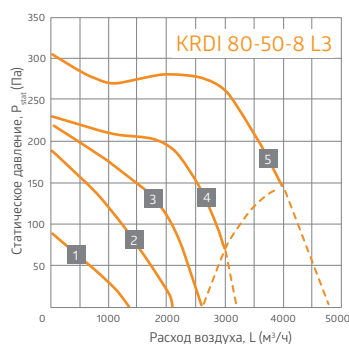
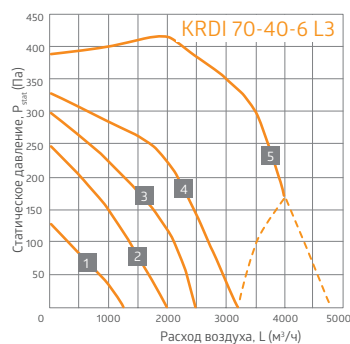
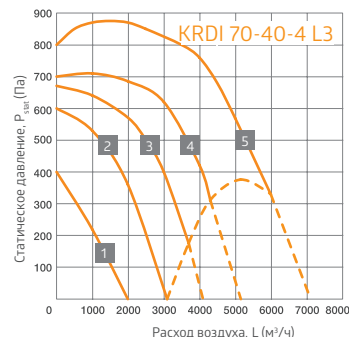
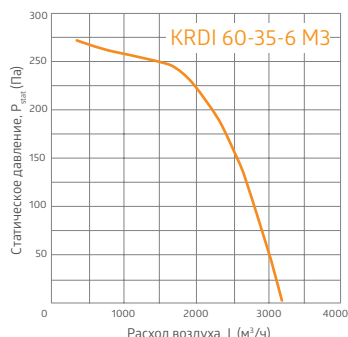
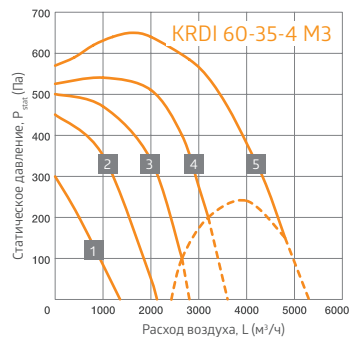
VLT  
стр. 123

# ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

## В ШУМОИЗОЛИРОВАННОМ КОРПУСЕ KRDI

### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



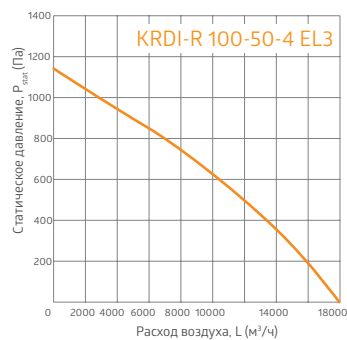
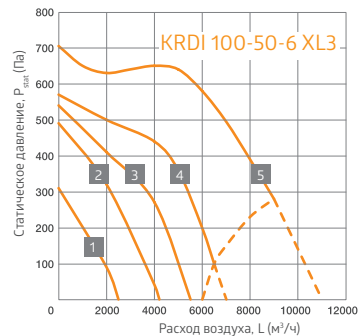
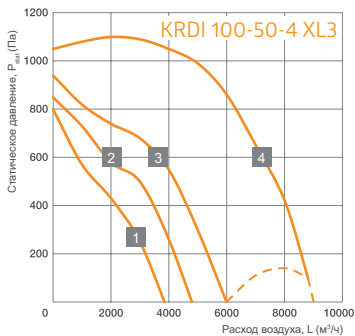
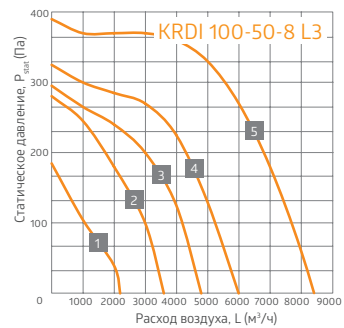
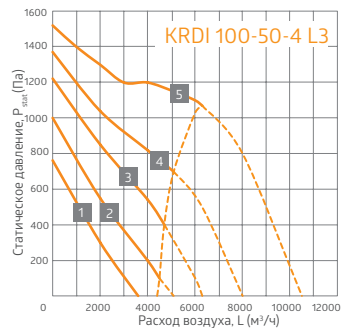
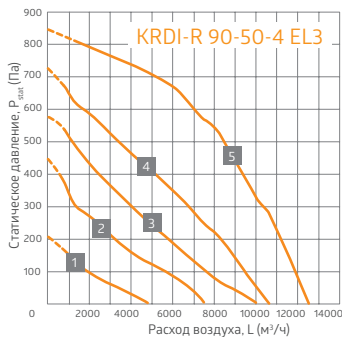
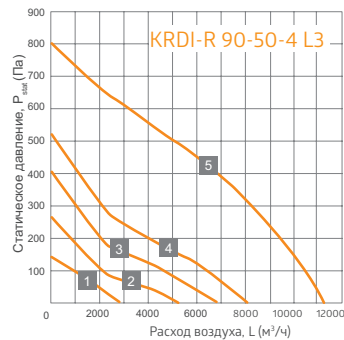




# ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

## В ШУМОИЗОЛИРОВАННОМ КОРПУСЕ KRDI

### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KRDI 40-20-4 M1 Tizest Условия испытаний L=365 м³/ч, Pст.=220 Па									
К входу	69	45	47	61	61	66	58	55	56
К выходу	71	46	46	60	60	68	61	59	59
К окружению	49	30	40	46	44	44	41	37	35
KRDI 40-20-4 M3 Tizest Условия испытаний L=495 м³/ч, Pст.=210 Па									
К входу	68	32	41	54	60	64	58	54	55
К выходу	70	35	41	54	61	67	62	58	58
К окружению	48	33	36	42	43	51	39	33	32
KRDI 50-25-4 M1 Tizest Условия испытаний L=673 м³/ч, Pст.=300 Па									
К входу	70	50	50	56	64	65	61	59	57
К выходу	73	53	47	53	65	69	63	62	61
К окружению	51	26	44	39	42	42	47	46	31
KRDI 50-25-4 M3 Tizest Условия испытаний L=731 м³/ч, Pст.=270 Па									
К входу	70	50	50	56	64	65	61	59	57
К выходу	73	53	47	53	65	69	63	62	61
К окружению	52	37	47	52	54	56	50	42	36
KRDI 50-30-4 M1 Tizest Условия испытаний L=1034 м³/ч, Pст.=350 Па									
К входу	72	60	57	59	62	66	65	65	63
К выходу	75	55	55	59	66	71	67	68	64
К окружению	53	29	43	39	43	46	52	45	37
KRDI 50-30-4 M3 Tizest Условия испытаний L=1180 м³/ч, Pст.=360 Па									
К входу	76	50	60	59	65	70	68	67	68
К выходу	79	46	60	61	69	75	71	71	70
К окружению	55	39	42	44	47	45	45	38	38
KRDI 50-30-6 M3 Tizest Условия испытаний L=1000 м³/ч, Pст.=130 Па									
К входу	68	57	63	59	57	58	59	56	48
К выходу	71	54	66	59	64	62	62	61	52
К окружению	43	31	39	37	34	30	30	29	28
KRDI 60-30-4 M1 Tizest Условия испытаний L=878 м³/ч, Pст.=450 Па									
К входу	76	71	63	57	65	70	68	65	63
К выходу	79	73	64	62	70	75	72	71	69
К окружению	57	29	50	50	49	49	47	41	41
KRDI 60-30-4 M3 Tizest Условия испытаний L=1654 м³/ч, Pст.=479 Па									
К входу	80	57	69	63	70	75	74	71	69
К выходу	83	57	68	65	73	78	76	75	73
К окружению	58	33	43	50	50	51	49	48	42
KRDI 60-30-6 M1 Tizest Условия испытаний L=1800 м³/ч, Pст.=110 Па									
К входу	72	62	67	65	60	62	62	59	52
К выходу	75	55	67	63	69	69	67	65	57
К окружению	52	37	48	45	40	38	36	35	28
KRDI 60-30-6 M3 Tizest Условия испытаний L=1700 м³/ч, Pст.=160 Па									
К входу	69	60	64	58	57	60	58	56	48
К выходу	73	57	67	62	65	65	63	62	54
К окружению	46	28	40	41	39	37	33	32	29
KRDI 60-35-4 M1 Tizest Условия испытаний L=2015 м³/ч, Pст.=611 Па									
К входу	81	59	66	62	67	76	74	72	70
К выходу	85	60	66	65	73	81	77	76	74
К окружению	62	35	44	38	46	52	52	52	43
SDR 60-35-4 M3 Tizest Условия испытаний L=2260 м³/ч, Pст.=590 Па									
К входу	80	60	65	63	68	76	72	71	70
К выходу	84	59	65	65	73	80	75	75	73
К окружению	57	30	45	51	53	50	47	40	44
KRDI 60-35-6 M3 Условия испытаний L=2000 м³/ч, Pст.=240 Па									
К входу	70	62	63	58	60	61	60	58	54
К выходу	73	58	65	63	68	67	65	64	57
К окружению	49	32	37	44	44	42	35	33	29
KRDI 70-40-4 L3 Условия испытаний L=3083 м³/ч, Pст.=820 Па									
К входу	83	63	63	69	71	79	76	72	71
К выходу	88	65	67	72	58	85	71	79	77
К окружению	66	48	55	57	61	62	59	59	49
KRDI 70-40-6 L3 Условия испытаний L=2500 м³/ч, Pст.=380 Па									
К входу	72	67	66	60	63	65	63	61	55
К выходу	76	64	67	65	70	70	68	67	60
К окружению	53	37	48	48	45	41	37	35	38

LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KRDI 70-40-8 L3 Tizest Условия испытаний L=2200 м³/ч, Pст.=130 Па									
К входу	65	62	61	55	58	60	58	56	50
К выходу	71	59	62	60	65	65	63	62	55
К окружению	52	33	44	44	41	37	33	31	34
KRDI 80-50-4 L3 Tizest Условия испытаний L=4152 м³/ч, Pст.=1010 Па									
К входу	86	67	68	67	73	83	77	74	74
К выходу	90	68	72	73	79	87	83	81	79
К окружению	57	30	45	51	53	50	47	40	43
KRDI 80-50-6 L3 Tizest Условия испытаний L=3600 м³/ч, Pст.=495 Па									
К входу	77	65	68	65	69	72	71	67	61
К выходу	81	63	68	69	77	76	75	72	66
К окружению	57	34	52	53	45	45	43	39	32
KRDI 80-50-8 L3 Tizest Условия испытаний L=3300 м³/ч, Pст.=220 Па									
К входу	69	60	60	59	59	62	62	58	50
К выходу	76	58	63	66	71	69	69	67	57
К окружению	56	39	49	47	49	50	47	41	35
KRDI-B 80-50-4S L3 Tizest Условия испытаний L=9491 м³/ч, Pст.=241 Па									
К входу	86	-	73	72	80	81	80	77	75
К выходу	91	-	76	79	85	86	84	81	78
К окружению	74	-	66	67	68	67	65	62	60
KRDI 90-50-4 L3 Tizest Условия испытаний L=555 м³/ч, Pст.=1000 Па									
К входу	86	60	59	58	70	75	76	73	67
К выходу	92	62	69	74	80	81	80	77	71
К окружению	55	40	40	41	40	40	39	40	35
KRDI 90-50-6 XL3 Tizest Условия испытаний L=2000 м³/ч, Pст.=580 Па									
К входу	80	49	68	67	65	71	70	68	61
К выходу	86	50	71	69	73	75	74	73	62
К окружению	52	35	47	47	46	47	45	43	38
KRDI 90-50-4 XL3 Tizest Условия испытаний L=520 м³/ч, Pст.=800 Па									
К входу	86	65	70	70	74	82	80	75	75
К выходу	91	67	72	74	82	88	84	81	79
К окружению	60	36	50	52	60	61	57	54	44
KRDI-B 90-50-4 L3 Tizest Условия испытаний L=10550 м³/ч, Pст.=100 Па									
К входу	80	82	80	69	79	79	75	76	76
К выходу	93	80	79	78	87	88	86	83	81
К окружению	69	49	49	51	62	66	61	54	54
KRDI-B 90-50-4 EL3 Tizest Условия испытаний L=10550 м³/ч, Pст.=147 Па									
К входу	87	75	74	73	81	82	81	78	76
К выходу	92	79	77	80	86	87	85	82	79
К окружению	52	39	51	59	60	55	54	48	41
KRDI 100-50-4 L3 Tizest Условия испытаний L=5700 м³/ч, Pст.=1110 Па									
К входу	90	69	74	74	78	86	83	79	79
К выходу	95	71	76	78	86	92	88	85	83
К окружению	65	50	51	50	50	49	50	45	45
KRDI 100-50-8 L3 Tizest Условия испытаний L=5900 м³/ч, Pст.=270 Па									
К входу	74	60	63	60	64	67	66	62	56
К выходу	77	58	63	64	72	71	71	68	62
К окружению	54	30	47	50	41	41	40	36	28
KRDI 100-50-4 XL3 Tizest Условия испытаний L=4040 м³/ч, Pст.=1035 Па									
К входу	85	64	69	69	73	81	78	74	74
К выходу	90	66	71	73	81	87	83	80	78
К окружению	66	42	51	47	60	64	57	54	50
KRDI 100-50-6 XL3 Tizest Условия испытаний L=3600 м³/ч, Pст.=470 Па									
К входу	77	65	68	65	69	72	71	67	61
К выходу	82	63	68	69	77	76	75	72	66
К окружению	57	40	52	52	51	52	50	48	43
KRDI-B 100-50-4 EL3 Tizest Условия испытаний L=12350 м³/ч, Pст.=420 Па									
К входу	92	71	76	76	80	88	85	81	81
К выходу	97	73	78	80	88	94	90	87	85
К окружению	56	50	58	58	59	58	60	52	49

# ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

## ВЫСОКОНАПОРНЫЕ СО СВОБОДНЫМ КОЛЕСОМ

СЕРИЯ

# KTD



МОТОР-КОЛЕСО  
ГЕРМАНИЯ



МАТЕРИАЛ  
КОРПУСА



Балансировка двигателя  
и мотор-колеса в двух  
плоскостях



Электродвигатели  
с увеличенным  
моторесурсом

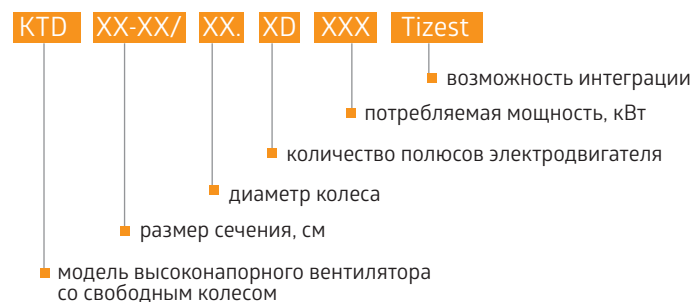


Компактные  
размеры

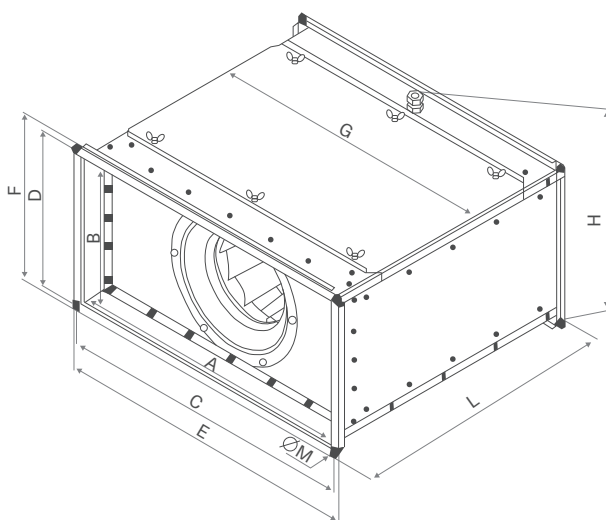


Широкий  
типоразмерный ряд

### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Размеры, мм										Вес, кг
	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	
KTD 50-25/22.2D-0,55 Tizest	500	250	522	272	548	298	510	310	500	9	26,3
KTD 50-30/22.2D-0,55 Tizest	500	300	522	322	548	348	510	360	500	9	31,5
KTD 50-30/25.2D-0,75 Tizest	500	300	522	322	548	348	510	360	550	9	33,6
KTD 60-30/25.2D-0,75 Tizest	600	300	622	322	648	348	610	360	550	9	36,7
KTD 60-35/28.2D-1,1 Tizest	600	350	622	372	648	398	610	410	550	9	45
KTD 60-35/31.2D-1,5 Tizest	600	350	622	372	648	398	610	420	550	9	52
KTD 70-40/31.2D-2,2 Tizest	700	400	722	422	748	448	710	460	675	9	57
KTD 70-40/35.2D-3 Tizest	700	400	722	422	748	448	710	470	675	9	68
KTD 80-50/35.2D-3 Tizest	800	500	822	522	848	548	810	560	675	11	73,5
KTD 90-50/35.2D-3 Tizest	900	500	922	522	948	548	910	560	675	11	75
KTD 90-50/40.2D-4 Tizest	900	500	922	522	948	548	910	560	675	11	94,6
KTD 100-50/40.2D-4 Tizest	1000	500	1022	522	1048	548	1010	560	675	11	91,6

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Модель	Макс. расход, м <sup>3</sup> /ч	Макс. напор, Па	Электропитание, ф./В/Гц	Электропотребление, кВт	Макс. рабочий ток, А	Частота вращения, об./ мин.
1	KTD 50-25/22.2D-0,55 Tizest	1782	580	~3/400/50	0,55	1,43	2750
2	KTD 50-30/22.2D-0,55 Tizest	1782	580	~3/400/50	0,55	1,43	2750
3	KTD 50-30/25.2D-0,75 Tizest	2305	653	~3/400/50	0,75	1,92	2750
4	KTD 60-30/25.2D-0,75 Tizest	2305	653	~3/400/50	0,75	1,92	2750
5	KTD 60-35/28.2D-1,1 Tizest	3508	852	~3/400/50	1,1	2,74	2800
6	KTD 60-35/31.2D-1,5 Tizest	4750	1070	~3/400/50	1,5	3,46	2880
7	KTD 70-40/31.2D-2,2 Tizest	5800	1545	~3/400/50	3,0	4,86	2840
8	KTD 70-40/35.2D-3 Tizest	7000	1405	~3/400/50	2,2	7,03	2840
9	KTD 80-50/35.2D-3 Tizest	7500	1405	~3/400/50	3,0	7,03	2840
10	KTD 90-50/35.2D-3 Tizest	7500	1350	~3/400/50	3,0	7,03	2840
11	KTD 90-50/40.2D-4 Tizest	9500	1800	~3/400/50	4,0	7,9	2840
12	KTD 100-50/40.2D-4 Tizest	9500	1850	~3/400/50	4,0	7,9	2840

### АКСЕССУАРЫ



KDAR-M  
стр. 58



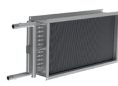
KSG  
стр. 59



KPF  
стр. 57



KHSE  
стр. 42



KHSW  
стр. 46



KRPH  
стр. 52



KROG  
стр. 54



VLT  
стр. 123

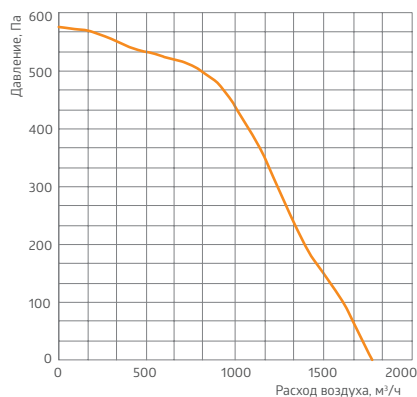


# ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

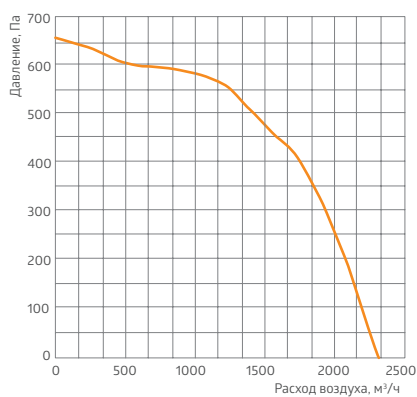
## ВЫСОКОНАПОРНЫЕ СО СВОБОДНЫМ КОЛЕСОМ KTD

### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

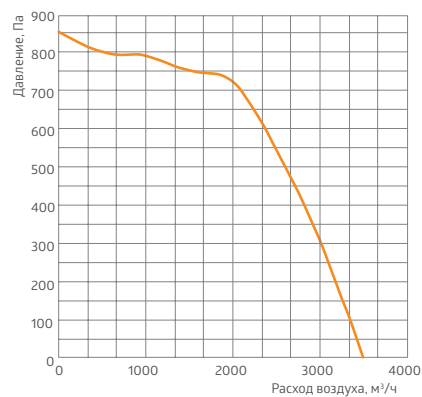
KTD 50-25/22.2D-0,55  
KTD 50-30/22.2D-0,55



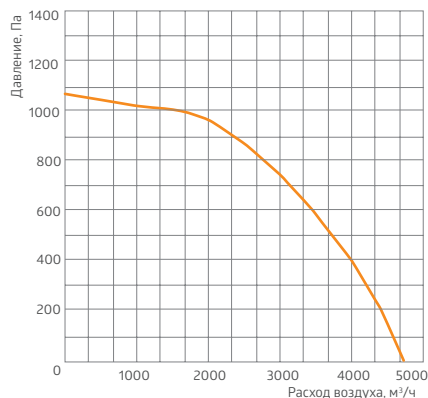
KTD 50-30/25.2D-0,75  
KTD 60-30/25.2D-0,75



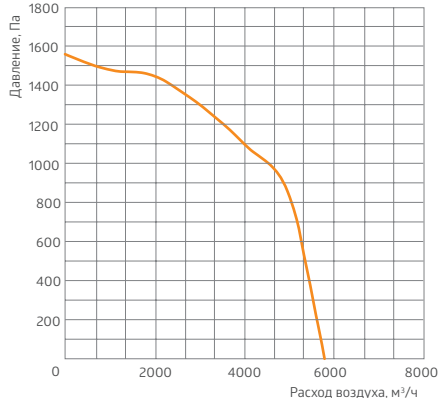
KTD 60-35/28.2D-1,1



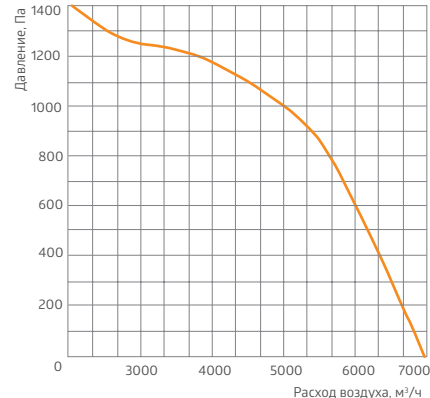
KTD 60-35/31.2D-1,5



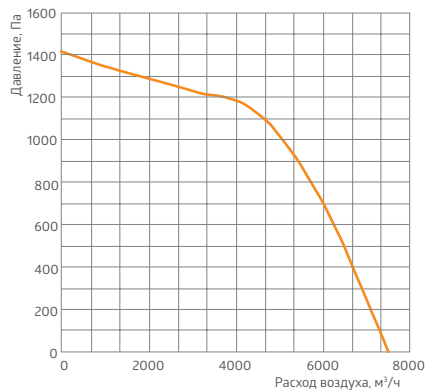
KTD 70-40/31.2D-2,2



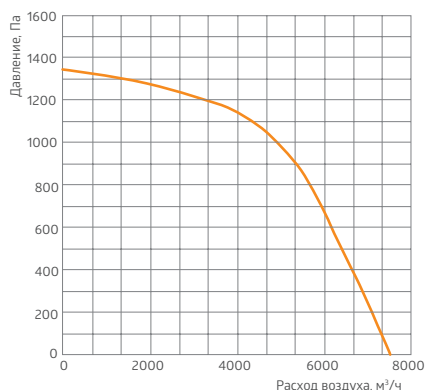
KTD 70-40/35.2D-3



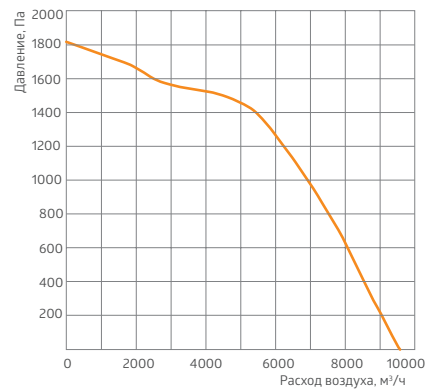
KTD 80-50/35.2D-3

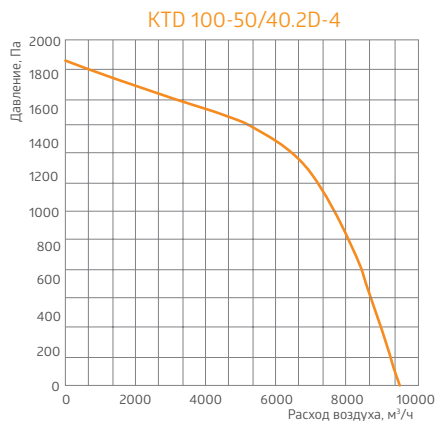


KTD 90-50/35.2D-3



KTD 90-50/40.2D-4





### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

LwA, дБ(A)	Общий	В октавных полосах частот:							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KTD 50-25/22.2D-0,55 Tizest / KTD 50-30/22.2D-0,55 Tizest Условия испытаний Pст. = 400 Па									
К входу	74	53	63	67	69	70	64	59	51
К выходу	77	56	64	70	71	71	65	62	70
К окружению	68	48	50	58	61	60	61	62	56
KTD 50-30/25.2D-0,75 Tizest / KTD 60-30/25.2D-0,75 Tizest Условия испытаний Pст. = 550 Па									
К входу	76	53	55	64	68	70	72	69	63
К выходу	81	57	58	67	70	71	71	72	65
К окружению	70	45	52	60	60	67	64	64	55
KTD 60-35/28.2D-1,1 Tizest Условия испытаний Pст. = 650 Па									
К входу	79	50	62	68	71	73	75	71	66
К выходу	84	53	64	73	75	77	78	79	68
К окружению	73	44	55	66	63	67	66	66	60
KTD 60-35/31.2D-1,5 Tizest Условия испытаний Pст. = 850 Па									
К входу	84	54	66	70	76	77	80	73	69
К выходу	87	57	68	74	79	80	83	76	72
К окружению	75	47	58	66	67	71	71	67	63
KTD 70-40/31.2D-2,2 Tizest Условия испытаний Pст. = 850 Па									
К входу	84	56	57	65	69	71	72	70	64
К выходу	88	58	69	75	81	82	82	78	74
К окружению	76	51	58	66	63	72	72	70	63

LwA, дБ(A)	Общий	В октавных полосах частот:							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KTD 70-40/35.2D-3 Tizest Условия испытаний Pст. = 1000 Па									
К входу	85	54	62	70	76	78	80	74	69
К выходу	87	57	65	72	79	81	83	79	73
К окружению	76	48	55	63	67	70	70	69	63
KTD 80-50/35.2D-3 Tizest Условия испытаний Pст. = 1000 Па									
К входу	85	54	62	70	76	78	80	74	69
К выходу	87	57	65	72	79	81	83	79	73
К окружению	76	48	55	63	67	70	70	69	63
KTD 90-50/35.2D-3 Tizest Условия испытаний L=5000 м³/ч, Pст.=1000 Па									
К входу	83	52	60	68	74	76	79	72	67
К выходу	55	55	63	70	77	79	81	77	71
К окружению	74	46	52	61	65	68	68	67	61
KTD 90-50/40.2D-4 Tizest Условия испытаний L=6800 м³/ч, Pст.=1000 Па									
К входу	87	47	54	78	79	79	81	76	76
К выходу	94	52	61	81	85	90	88	94	80
К окружению	76	50	56	65	65	69	72	72	66
KTD 100-50/40.2D-4 Tizest Условия испытаний Pст. = 1000 Па									
К входу	86	46	53	77	78	78	80	75	75
К выходу	93	51	60	80	84	89	87	83	79
К окружению	75	47	53	62	66	69	69	68	62

# АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СЕЧЕНИЙ



## ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛИ

СЕРИЯ

# KHSE



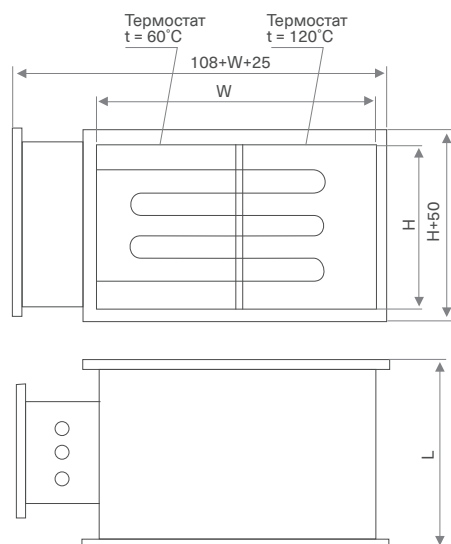
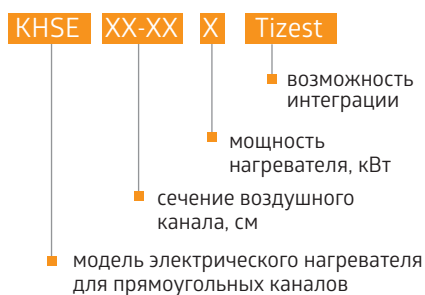
**AISI 304** НАДЕЖНЫЙ ТЭН

**ГОСТ**  
Соответствие государственным стандартам

**×2**  
Двойная защита от перегрева

**Стандартный типоразмерный ряд**

### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Размеры, мм			Вес, кг	Модель	Размеры, мм			Вес, кг		
	сечение		Д (L)			сечение		Д (L)			
	Ш (W)	В (H)			Ш (W)	В (H)					
KHSE 40x20-6/2ф Tizest	400	200	370	9,7	600	350	370	18			
KHSE 40x20-9 Tizest				10				KHSE 60x35-15 Tizest	18		
KHSE 40x20-12 Tizest				10				KHSE 60x35-18 Tizest	18		
KHSE 40x20-15 Tizest				12				KHSE 60x35-22,5 Tizest	23		
KHSE 50x25-7,5 Tizest	500	250	370	11,5				KHSE 60x35-24 Tizest	23	KHSE 60x35-30 Tizest	26
KHSE 50x25-12 Tizest				13				KHSE 60x35-45 Tizest	26		
KHSE 50x25-15 Tizest				13				KHSE 60x35-48 Tizest	31		
KHSE 50x25-18 Tizest				15				KHSE 70x40-22,5 Tizest	33		
KHSE 50x25-22,5 Tizest				15				KHSE 70x40-30 Tizest	34		
KHSE 50x25-24 Tizest				19				KHSE 70x40-45 Tizest	36		
KHSE 50x30-7,5 Tizest	500	300	370	12				KHSE 70x40-60 Tizest	700	400	44
KHSE 50x30-12 Tizest				14				KHSE 70x40-75 Tizest			48
KHSE 50x30-15 Tizest				14	KHSE 70x40-90 Tizest	55					
KHSE 50x30-18 Tizest				16	KHSE 70x50-30 Tizest	38					
KHSE 50x30-22,5 Tizest				16	KHSE 70x50-45 Tizest	38					
KHSE 50x30-24 Tizest				22	KHSE 70x50-60 Tizest	45					
KHSE 60x30-15 Tizest				600	300	370	18	KHSE 70x50-75 Tizest	800	500	51
KHSE 60x30-18 Tizest							18	KHSE 70x50-90 Tizest			59
KHSE 60x30-22,5 Tizest	18	KHSE 90x50-30 Tizest	41								
KHSE 60x30-24 Tizest	23	KHSE 90x50-45 Tizest	41								
KHSE 60x30-30 Tizest	25	KHSE 90x50-60 Tizest	48								
KHSE 60x30-36 Tizest	25	KHSE 90x50-75 Tizest	54								
	600	300	370	18	KHSE 90x50-90 Tizest	900	500	64			
				23	KHSE 100x50-45 Tizest			45			
				25	KHSE 100x50-60 Tizest	51					
				25	KHSE 100x50-75 Tizest	59					
	600	300	370	25	KHSE 100x50-90 Tizest	1000	500	70			
				25							

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Общая мощность, кВт	Ступени нагрева, кВт	Мощность ТЭНа, кВт
KHSE 40x20-6/2ф Tizest	6	6	2
KHSE 40x20-9 Tizest	9	9	1,5
KHSE 40x20-12 Tizest	12	12	2
KHSE 40x20-15 Tizest	15	15	2,5
KHSE 50x25-7,5 Tizest	7,5	7,5	2,5
KHSE 50x25-12 Tizest	12	12	2
KHSE 50x25-15 Tizest	15	7,5+7,5	2,5
KHSE 50x25-18 Tizest	18	12+6	2
KHSE 50x25-22,5 Tizest	22,5	15+7,5	2,5
KHSE 50x25-24 Tizest	24	12+6+6	2
KHSE 50x30-7,5 Tizest	7,5	7,5	2,5
KHSE 50x30-12 Tizest	12	12	2
KHSE 50x30-15 Tizest	15	7,5+7,5	2,5
KHSE 50x30-18 Tizest	18	12+6	2
KHSE 50x30-22,5 Tizest	22,5	15+7,5	2,5
KHSE 50x30-24 Tizest	24	12+6+6	2
KHSE 60x30-15 Tizest	15	7,5+7,5	2,5
KHSE 60x30-18 Tizest	18	12+6	2
KHSE 60x30-22,5 Tizest	22,5	15+7,5	2,5
KHSE 60x30-24 Tizest	24	12+6+6	2
KHSE 60x30-30 Tizest	30	15+7,5+7,5	2,5
KHSE 60x30-36 Tizest	36	12+12+6+6	2
KHSE 60x35-15 Tizest	15	7,5+7,5	2,5
KHSE 60x35-18 Tizest	18	12+6	2
KHSE 60x35-22,5 Tizest	22,5	15+7,5	2,5

Модель	Общая мощность, кВт	Ступени нагрева, кВт	Мощность ТЭНа, кВт
KHSE 60x35-24 Tizest	24	12+6+6	2
KHSE 60x35-30 Tizest	30	15+7,5+7,5	2,5
KHSE 60x35-36 Tizest	36	12+12+6+6	2
KHSE 60x35-45 Tizest	45	15+15+7,5+7,5	2,5
KHSE 60x35-48 Tizest	48	12+12+12+6+6	2
KHSE 70x40-22,5 Tizest	22,5	15+7,5	2,5
KHSE 70x40-30 Tizest	30	15+7,5+7,5	2,5
KHSE 70x40-45 Tizest	45	15+15+7,5+7,5	2,5
KHSE 70x40-60 Tizest	60	15+15+15+7,5+7,5	2,5
KHSE 70x40-75 Tizest	75	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
KHSE 70x40-90 Tizest	90	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
KHSE 70x50-30 Tizest	30	15+7,5+7,5	2,5
KHSE 70x50-45 Tizest	45	15+15+7,5+7,5	2,5
KHSE 70x50-60 Tizest	60	15+15+15+7,5+7,5	2,5
KHSE 70x50-75 Tizest	75	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
KHSE 70x50-90 Tizest	90	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
KHSE 90x50-30 Tizest	30	15+7,5+7,5	2,5
KHSE 90x50-45 Tizest	45	15+15+7,5+7,5	2,5
KHSE 90x50-60 Tizest	60	15+15+15+7,5+7,5	2,5
KHSE 90x50-75 Tizest	75	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
KHSE 90x50-90 Tizest	90	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
KHSE 100x50-45 Tizest	45	15+15+7,5+7,5	2,5
KHSE 100x50-60 Tizest	60	15+15+15+7,5+7,5	2,5
KHSE 100x50-75 Tizest	75	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
KHSE 100x50-90 Tizest	90	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5

### АКСЕССУАРЫ



SA-mini  
стр. 124



ETF  
стр. 132



SA Basic  
стр. 126

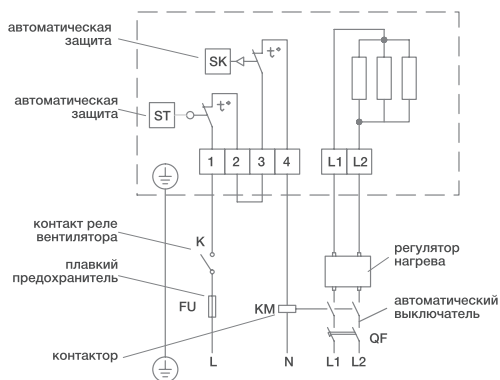


# АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СЕЧЕНИЙ

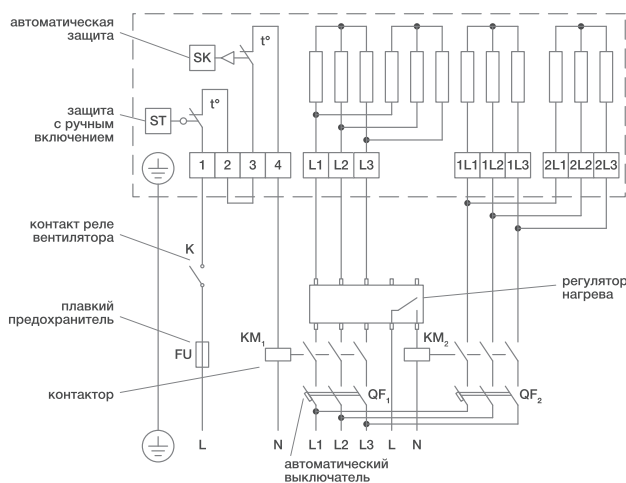
## ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛИ КНСЕ

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

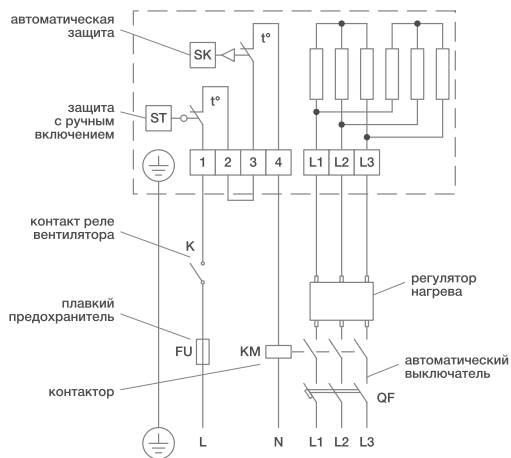
6 кВт



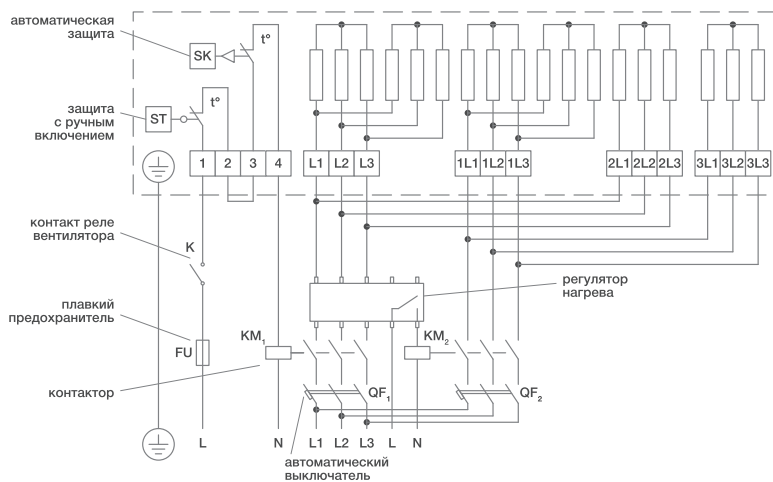
30 кВт



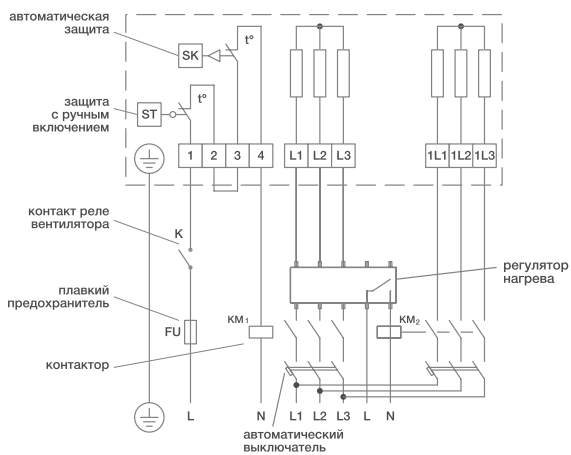
9, 12 кВт



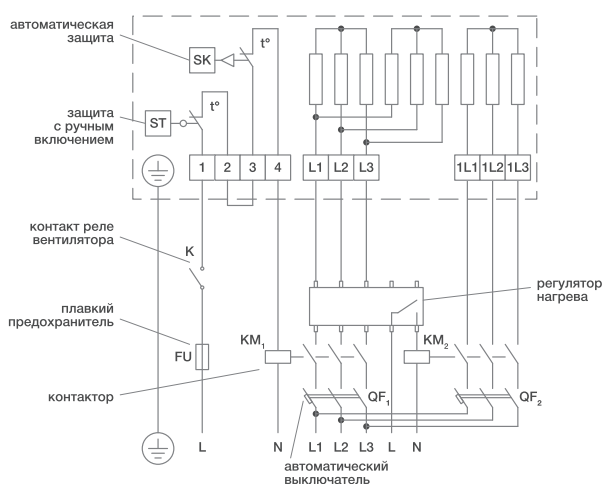
45 кВт



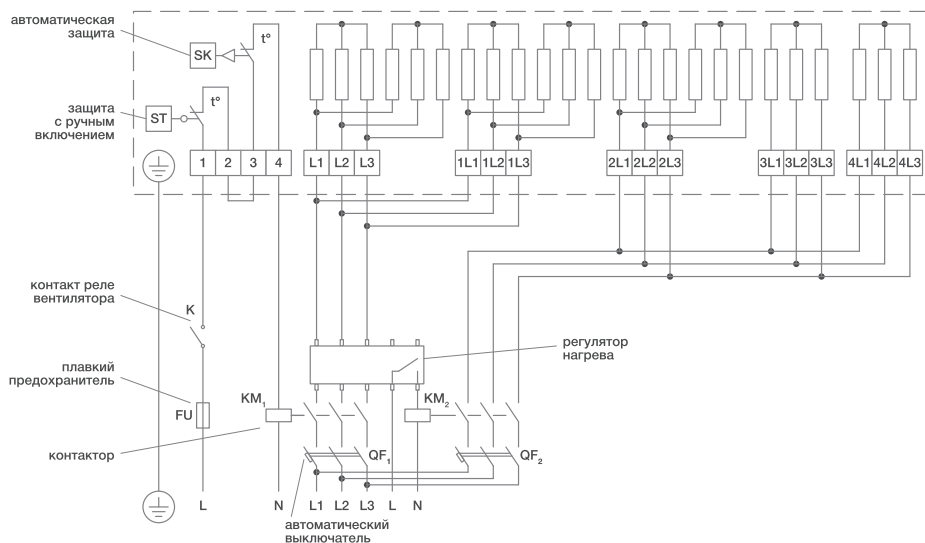
15 кВт



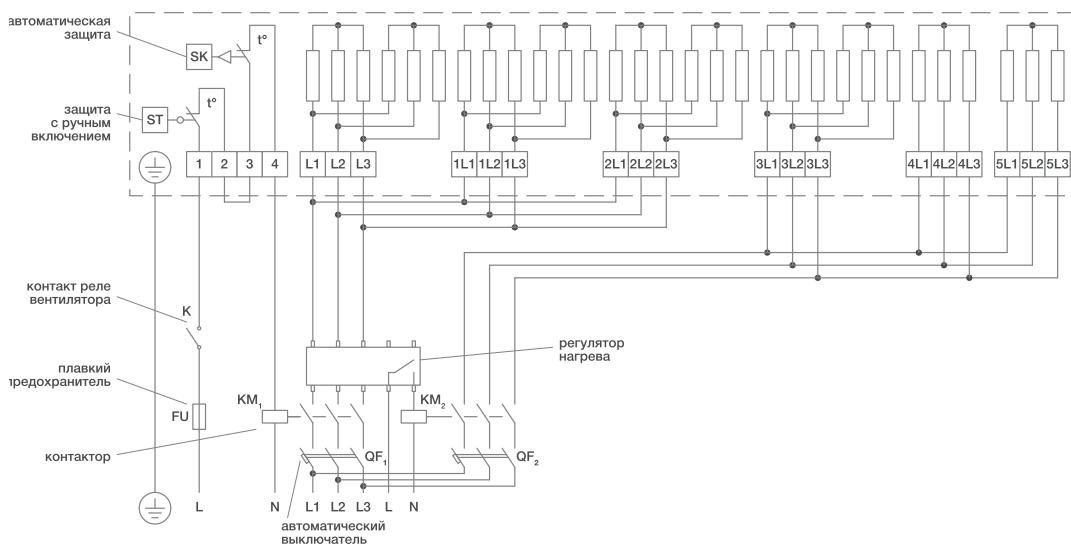
15, 22,5 кВт



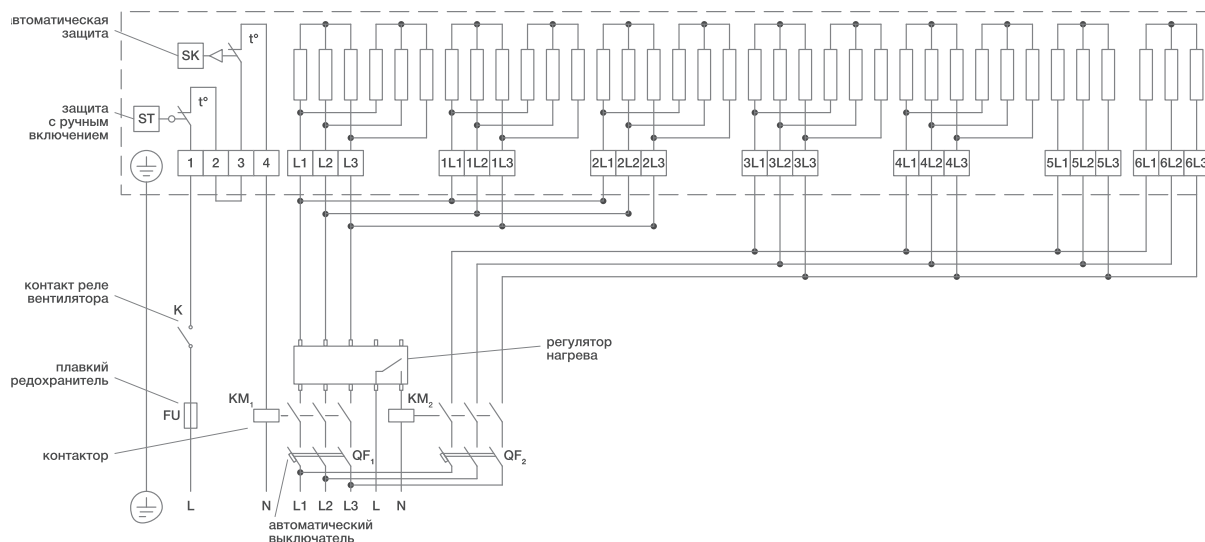
### 60 кВт



### 75 кВт



### 90 кВт



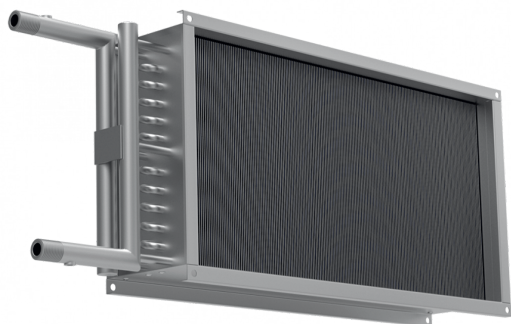
# АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СЕЧЕНИЙ



## ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ВОДЯНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ

СЕРИЯ

# КНСW



Hi-Tech МАТЕРИАЛ

150 °С МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ

2,1 мм

Шаг оребрения



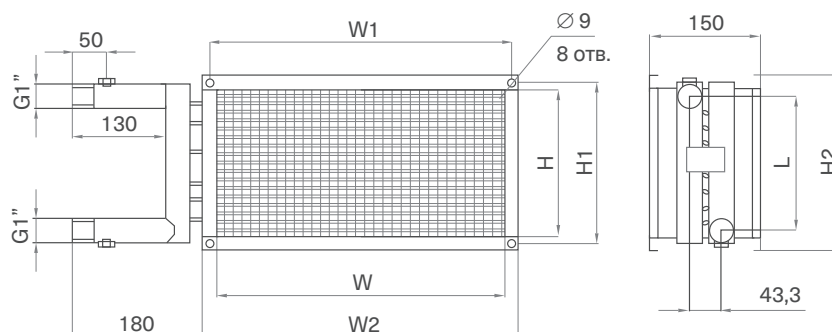
Стандартный типоразмерный ряд

### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Размеры, мм							Вес, кг
	W	H	W1	H1	W2	H2	L	
Двухрядные								
КНСW 30×15-2 Tizest	300	150	320	170	340	190	134	3,6
КНСW 40×20-2 Tizest	400	200	420	220	440	240	184	5,0
КНСW 50×25-2 Tizest	500	250	520	270	540	290	234	6,4
КНСW 50×30-2 Tizest	500	300	520	320	540	340	284	7,2
КНСW 60×30-2 Tizest	600	300	620	320	640	340	284	8,1
КНСW 60×35-2 Tizest	600	350	620	370	640	390	334	9,0
КНСW 70×40-2 Tizest	700	400	720	420	740	440	384	10,8
КНСW 80×50-2 Tizest	800	500	820	520	840	540	484	14,1
КНСW 90×50-2 Tizest	900	500	920	520	940	540	484	15,2
КНСW 100×50-2 Tizest	1000	500	1020	520	1040	540	484	16,3
Трехрядные								
КНСW 30×15-3 Tizest	300	150	320	170	340	190	134	3,9
КНСW 40×20-3 Tizest	400	200	420	220	440	240	184	5,5
КНСW 50×25-3 Tizest	500	250	520	270	540	290	234	7,4
КНСW 50×30-3 Tizest	500	300	520	320	540	340	284	8,5
КНСW 60×30-3 Tizest	600	300	620	320	640	340	284	9,5
КНСW 60×35-3 Tizest	600	350	620	370	640	390	334	10,7
КНСW 70×40-3 Tizest	700	400	720	420	740	440	384	13,2
КНСW 80×50-3 Tizest	800	500	820	520	840	540	484	17,4
КНСW 90×50-3 Tizest	900	500	920	520	940	540	484	18,9
КНСW 100×50-3 Tizest	1000	500	1020	520	1040	540	484	20,5



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход воздуха, м³/час	Падение давления по воздуху, Па	Температура на входе											
		-10 °С				-20 °С				-30 °С			
		Падение давления воды, кПа	Расход воды, м³/час	Мощность, кВт	t на выходе, °С	Падение давления воды, кПа	Расход воды, м³/час	Мощность, кВт	t на выходе, °С	Падение давления воды, кПа	Расход воды, м³/час	Мощность, кВт	t на выходе, °С
<b>KHSW 30 × 15-2 Tizest</b>													
200	10	0,12	0,14	3,9	46,8	0,16	0,18	4,4	44,1	0,19	0,18	4,9	41,4
300	20	0,2	0,18	5,0	39,3	0,26	0,22	5,7	35,8	0,31	0,25	6,3	32,3
400	34	0,28	0,25	6,0	34,2	0,35	0,29	6,8	30,1	0,43	0,32	7,6	26,0
500	51	0,36	0,29	6,9	30,4	0,45	0,32	7,8	25,9	0,56	0,36	8,7	21,3
<b>KHSW 30 × 15-3 Tizest</b>													
200	15	0,27	0,18	5,0	63,4	0,33	0,22	5,6	62,1	0,40	0,25	6,2	60,8
300	31	0,47	0,29	6,7	56,1	0,58	0,29	7,5	54,1	0,69	0,32	8,4	52,1
400	52	0,67	0,67	8,2	50,6	0,83	0,4	9,2	48,1	1,00	0,43	10,3	45,5
500	79	0,89	0,89	9,6	46,4	1,09	0,43	10,7	43,4	1,32	0,50	11,9	40,4
<b>KHSW 40 × 20-2 Tizest</b>													
400	12	0,66	0,33	8,1	49,4	0,81	0,36	9,02	46,6	0,98	0,4	10,0	43,7
600	25	1,07	0,43	10,5	41,7	1,32	0,5	11,8	38,1	1,6	0,54	13,1	34,4
800	42	1,5	0,54	12,6	36,46	1,84	0,58	14,2	32,2	2,22	0,65	15,7	28,0
1000	64	1,9	0,6	14,4	32,6	2,34	0,68	16,2	27,8	2,84	0,76	18,0	23,1
<b>KHSW 40 × 20-3 Tizest</b>													
400	18	1,40	0,43	10,18	65	1,70	0,47	11,4	63,64	2,00	0,50	12,5	62,2
600	38	2,40	0,58	13,76	57,6	2,94	0,65	15,4	55,5	3,52	0,72	17,0	53,3
800	65	3,48	0,72	16,9	52,2	4,24	0,79	18,8	49,4	5,08	0,86	20,8	46,7
1000	98	4,57	0,83	19,6	47,9	5,59	0,94	21,9	44,7	6,63	1,01	24,3	41,5
<b>KHSW 50 × 25-2 Tizest</b>													
550	10	1,0	0,5	11,8	53,2	1,22	0,54	13,2	50,7	1,46	0,61	14,6	48,1
900	24	1,81	0,68	14,6	43,8	2,22	0,76	18,4	40,2	2,67	0,86	20,3	36,7
1250	43	2,64	0,86	20,2	37,7	3,24	0,97	22,7	33,5	3,89	1,04	25,1	29,2
1600	67	3,45	1,01	23,5	33,3	4,25	1,12	26,3	28,6	5,12	1,22	29,2	23,9
<b>KHSW 50 × 25-3 Tizest</b>													
550	15	2,03	0,61	14,6	68,3	2,46	0,68	16,2	67,1	2,92	0,76	17,9	65,9
900	36	3,98	0,9	21,2	56,5	4,83	1,01	23,6	57,4	5,77	1,12	26,04	55,4
1250	65	6,07	1,15	26,8	53,2	7,38	1,26	30,0	50,1	8,82	1,4	33,0	47,8
1600	103	8,2	1,33	31,7	48,4	10,01	1,51	35,4	45,2	11,95	1,66	39,1	42,0
<b>KHSW 50 × 30-2 Tizest</b>													
800	14	1,28	0,68	16,1	49,5	1,57	0,76	18,1	46,6	1,88	0,83	20,0	43,6
1200	28	2,08	0,9	21,1	41,8	2,55	1,01	23,6	38,0	3,06	1,12	26,1	34,3
1600	48	2,87	1,08	25,2	36,5	3,53	1,19	28,3	32,2	4,25	1,33	31,4	27,8
2000	72	3,66	1,22	28,9	32,6	4,5	1,37	32,4	27,8	5,43	1,51	35,9	23,0

Технические параметры указаны при Tводы = 90/70 °С

### АКСЕССУАРЫ



UNIVERSE  
стр. 128



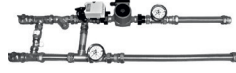
AQUAPROF  
стр. 129



ALTF  
стр. 130



KP  
стр. 133



KTS  
стр. 136



SA Basic  
стр. 126



# АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СЕЧЕНИЙ

## ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ВОДЯНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ KHSW

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход воздуха, м³/час	Падение давления по воздуху, Па	Температура на входе											
		-10 °С				-20 °С				-30 °С			
		Падение давления воды, кПа	Расход воды, м³/час	Мощность, кВт	t на выходе, °С	Падение давления воды, кПа	Расход воды, м³/час	Мощность, кВт	t на выходе, °С	Падение давления воды, кПа	Расход воды, м³/час	Мощность, кВт	t на выходе, °С
<b>KHSW 50 × 30-3 Tizest</b>													
800	21	2,69	0,86	20,3	65,0	3,26	0,97	22,6	63,5	3,87	1,04	24,9	61,9
1200	44	4,61	1,15	27,5	57,5	5,6	1,3	30,6	55,2	6,69	1,44	33,8	53,0
1600	74	6,63	1,44	33,6	52,0	8,09	1,58	37,5	49,1	9,66	1,76	41,4	46,3
2000	111	8,71	1,66	39,1	47,6	10,63	1,87	43,6	44,4	12,69	2,05	48,2	41,1
<b>KHSW 60 × 30-2 Tizest</b>													
1250	22	2,75	1,01	23,5	45,4	3,35	1,12	26,2	41,9	4,02	1,22	29,0	38,5
1850	45	4,31	1,26	30,1	38,0	5,27	1,44	33,7	33,7	6,33	1,58	37,3	29,5
2450	75	5,86	1,51	35,8	33,0	7,19	1,69	40,0	28,2	8,65	1,87	44,4	23,4
3050	112	7,39	1,73	40,7	29,3	9,08	1,94	45,6	24,1	10,92	2,16	50,5	18,8
<b>KHSW 60 × 30-3 Tizest</b>													
1250	34	5,95	1,26	30,1	60,9	7,21	1,4	33,4	58,9	8,59	1,55	36,8	56,9
1850	69	9,86	1,51	35,8	53,4	11,98	1,87	44,3	50,7	14,27	2,09	48,9	47,9
2450	115	13,91	1,73	40,7	48,0	16,93	2,3	53,7	44,6	20,21	2,52	59,3	41,3
3050	172	17,99	1,94	45,6	43,7	21,94	2,66	62,0	40,0	26,20	2,92	68,5	36,2
<b>KHSW 60 × 35-2 Tizest</b>													
1450	22	2,8	1,15	27,3	45,5	3,42	1,3	30,5	42,0	4,10	1,44	33,7	38,6
2150	45	4,4	1,48	35,1	38,1	5,39	1,66	39,3	33,8	6,46	1,84	43,4	29,6
2850	75	5,99	1,76	41,6	33,1	7,35	1,98	46,6	28,3	8,84	2,2	51,7	23,4
3550	112	7,56	2,02	47,4	29,4	9,3	2,27	53,1	24,1	11,18	2,52	58,9	18,7
<b>KHSW 60 × 35-3 Tizest</b>													
1450	33	6,02	1,48	35,1	61,0	7,29	1,66	38,9	59,0	8,68	1,84	42,8	57,0
2150	68	10,0	1,98	46,3	53,5	12,14	2,2	51,6	50,7	14,49	2,41	56,9	48,0
2850	115	14,12	2,38	56,1	48,0	17,18	2,66	62,5	44,7	20,51	2,95	69,0	41,4
3550	172	18,27	2,77	64,7	43,8	22,29	3,1	72,3	40,0	26,61	3,42	79,8	36,3
<b>KHSW 70 × 40-2 Tizest</b>													
1500	14	3,08	1,33	31,1	51,1	3,75	1,48	34,7	48,2	4,48	1,62	38,3	45,2
2500	35	5,64	1,84	43,5	41,3	6,89	2,09	48,6	37,3	8,25	2,3	53,9	33,3
3500	64	8,21	2,27	53,6	35,1	10,04	2,56	60,0	30,5	12,05	2,84	66,3	25,8
4500	102	10,76	2,66	62,2	30,8	13,19	2,99	69,7	25,6	15,83	3,31	77,1	20,5
<b>KHSW 70 × 40-3 Tizest</b>													
1500	21	2,31	1,62	38,0	64,6	2,80	1,8	42,2	63,1	3,34	1,98	46,5	61,5
2500	53	4,54	2,34	55,2	55,1	5,53	2,63	61,5	52,6	6,60	2,92	67,9	50,1
3500	98	6,88	2,95	69,5	48,6	8,39	3,31	77,6	45,4	10,04	3,67	85,8	42,3
4500	156	9,27	3,49	82,0	43,8	11,33	3,92	91,7	40,1	13,57	4,32	101,3	36,4

Технические параметры указаны при Tводы = 90/70 °С

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход воздуха, м³/час	Падение давления по воздуху, Па	Температура на входе											
		-10 °С				-20 °С				-30 °С			
		Падение давления воды, кПа	Расход воды, м³/час	Мощность, кВт	t на выходе, °С	Падение давления воды, кПа	Расход воды, м³/час	Мощность, кВт	t на выходе, °С	Падение давления воды, кПа	Расход воды, м³/час	Мощность, кВт	t на выходе, °С
<b>KHSW 80 × 50-2 Tizest</b>													
2000	12	4,02	1,8	42,7	53,0	4,89	2,02	47,6	50,2	5,83	2,23	52,5	47,4
3500	34	7,85	3,63	61,9	42,2	9,58	2,95	69,1	38,2	11,47	3,28	76,3	34,3
5000	65	11,72	3,31	77,3	35,6	14,31	3,71	86,4	31,0	17,16	4,1	95,5	26,3
6500	104	15,55	3,85	90,4	31,0	19,02	4,32	101,1	25,9	22,77	4,79	111,8	20,7
<b>KHSW 80 × 50-3 Tizest</b>													
2000	19	3,15	2,2	51,8	66,4	3,81	2,45	57,6	65,0	4,53	2,7	63,4	63,5
3500	51	6,63	3,35	78,4	56,1	8,07	3,74	87,4	53,6	9,26	4,14	96,3	51,1
5000	99	10,34	4,28	100,3	49,2	12,59	4,79	111,9	46,0	15,03	5,29	123,5	42,9
6500	160	14,13	5,11	119,3	44,1	17,24	5,72	133,2	40,4	20,59	6,3	147,1	36,7
<b>KHSW 90 × 50-2 Tizest</b>													
2000	10	4,7	1,6	35,4	37,2	5,89	1,762	39,91	31,2	7,19	1,968	44,58	25
4000	34	10,9	2,5	56,1	27,4	13,47	2,789	63,19	20,6	16,38	3,109	70,44	13,5
5500	57	15,6	3,0	68,5	23,2	19,27	3,403	77,08	16	23,41	3,79	85,86	8,5
7000	86	20,2	3,5	79,2	20,2	25,04	3,934	89,12	12,7	30,39	4,38	99,22	5
<b>KHSW 90 × 50-3 Tizest</b>													
2000	16	10,9	2,1	46,5	52,1	13,59	2,322	52,6	47,5	16,63	2,599	58,88	42,6
4000	50	26,6	3,4	76,5	41	32,98	3,81	86,3	35,4	40,17	4,254	96,35	29,4
5500	86	39,0	4,2	94,8	36	48,31	4,715	106,82	29,9	58,79	5,26	119,13	23,4
7000	129	51,6	4,9	110,8	32,2	63,85	5,508	124,78	25,8	77,55	6,138	139,06	19
<b>KHSW 100 × 50-2 Tizest</b>													
2000	8	5,23	1,98	46	58	6,35	2,2	51	56	7,55	2,41	57	53
4000	29	12,26	3,17	74	45	14,92	3,53	83	41	17,81	3,89	91	37
6000	60	19,47	4,1	96	37	23,7	4,57	107	33	28,29	5,04	118	28
8000	101	26,55	4,86	114	32	32,4	5,44	127	27	38,77	6,01	140	22
<b>KHSW 100 × 50-3 Tizest</b>													
2000	12	3,89	2,34	55	71	4,70	2,59	61	70	5,57	2,84	67	69
4000	44	10,06	4,00	93	59	12,21	4,43	104	56	14,51	4,90	114	54
6000	91	16,79	5,29	124	51	20,39	5,90	138	48	24,34	6,52	152	45
8000	155	23,72	6,41	150	42	28,87	7,16	167	42	34,39	7,88	184	38

Технические параметры указаны при Tводы = 90/70 °С

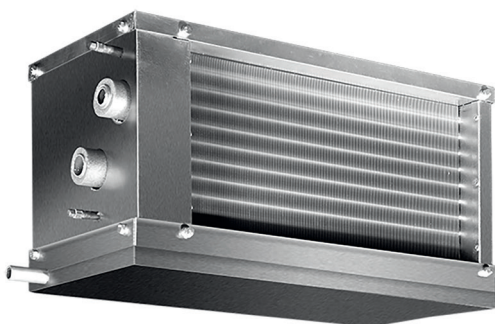
# АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СЕЧЕНИЙ



## ВОДЯНЫЕ И ФРЕОНОВЫЕ ОХЛАДИТЕЛИ

СЕРИЯ

# KHXR/ KRXW



Hi-Tech МАТЕРИАЛ R410A R404A R134a



Отвод дренажа



Стандартный типоразмерный ряд



Легкое обслуживание

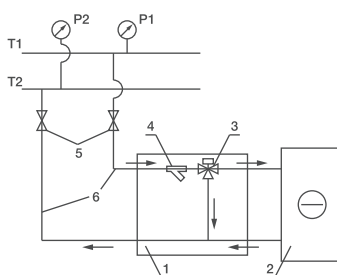
### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

**KXXX** **XX-XX** **Tizest**

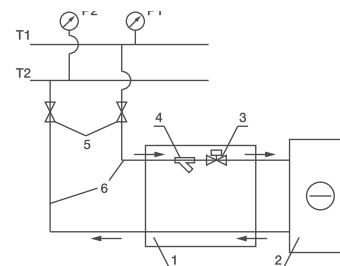
- возможность интеграции
- сечение воздушного канала, мм
- модель охладителя для прямоугольных каналов, где RXW – хладагент вода, HXR – хладагент фреон

### СХЕМЫ ОБВЯЗКИ

Рекомендуемая схема обвязки с 3-ходовым регулирующим клапаном на смешивание потоков



Возможная схема обвязки с 2-ходовым регулирующим клапаном



T1 и T2 – подающий и обратный трубопроводы сети холодоснабжения;

- 1 – узел обвязки;
- 2 – водяной охладитель;
- 3 – регулирующий клапан;
- 4 – водяной фильтр;
- 5 – запорные вентили;
- 6 – подающий и обратный трубопроводы от сети холодоснабжения к охладителю.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Типоразмер	Расход воздуха, м³/ч	Водяные охладители KRXW				Фреоновые охладители KHXR		Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па
		Температура воздуха после теплообменника, °С	Мощность теплообменника, кВт	Расход воды, м³/ч	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Температура воздуха после теплообменника, °С	Мощность теплообменника, кВт	
40-20	775	19,6	2,96	0,5	3,0	18,3	4,0	55
50-25	1210	19,0	5,1	0,86	6,0	18,3	6,3	56
50-30	1460	19,0	6,2	1,04	6,0	18,3	7,6	57
60-30	1760	18,7	7,9	1,33	10,0	18,0	9,5	59
60-35	2040	18,7	9,5	1,62	10,0	18,2	10,7	59
70-40	2760	18,6	12,8	2,2	16,0	18,0	15,0	60
80-50	3880	18,4	18,6	3,2	23,0	18,2	20,3	60
90-50	4365	18,3	21,3	3,7	31,0	18,0	23,6	60
100-50	4850	18,2	24,0	4,2	41,0	17,7	27,2	61

1. Скорость потока воздуха 2,7 м/с.
2. Приведенные данные для фреоновых охладителей следует скорректировать согласно следующим коэффициентам пересчета по типам фреона: R22 – 1,0; R410A – 1,05; R507 – 1,01; R404A – 1,04; R134a – 0,97.
3. Температура испарения для фреоновых охладителей +5 °С.
4. Температура воды на входе/выходе водяных охладителей 7/12 °С.
5. Температура входящего воздуха +30 °С, относительная влажность 40%.

## ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Размеры, мм									Вес, кг
	W	W1	W2	H	H1	H2	L	d1	d2	
Водяные охладители										
KRXW 40 × 20/3 Tizest	400	420	520	200	220	290	184	1"	1"	14,7
KRXW 50 × 25/3 Tizest	500	520	620	250	270	340	234	1"	1"	18,1
KRXW 50 × 30/3 Tizest	500	520	620	300	320	390	284	1"	1"	19,6
KRXW 60 × 30/3 Tizest	600	620	720	300	320	390	284	1"	1"	21,8
KRXW 600 × 350/3 Tizest	600	620	720	350	370	440	334	1"	1"	24,1
KRXW 70 × 40/3 Tizest	700	720	820	400	420	490	384	1"	1"	27,5
KRXW 80 × 50/3 Tizest	800	820	920	500	520	590	484	1"	1"	34,4
KRXW 90 × 50/3 Tizest	900	920	1020	500	520	590	484	1"	1"	37,2
KRXW 100 × 50/3 Tizest	1000	1010	1120	500	520	590	484	1"	1"	40,0
Фреоновые испарители										
KHXR 40 × 20/3 Tizest	400	420	520	200	220	290	90	12	16	13,5
KHXR 50 × 25/3 Tizest	500	520	620	250	270	340	130	12	16	17,8
KHXR 50 × 30/3 Tizest	500	520	620	300	320	390	160	16	22	18,1
KHXR 60 × 30/3 Tizest	600	620	720	300	320	390	160	16	22	20,5
KHXR 600 × 350/3 Tizest	600	620	720	350	370	440	190	16	22	22,5
KHXR 80-50 Tizest	700	720	820	400	420	490	230	22	28	28,4
KHXR 80 × 50/3 Tizest	800	820	920	500	520	590	290	22	28	34,8
KHXR 90 × 50/3 Tizest	900	920	1020	500	520	590	290	28	35	37,6
KHXR 100 × 50/3 Tizest	1000	1010	1120	500	520	590	330	28	35	40,5

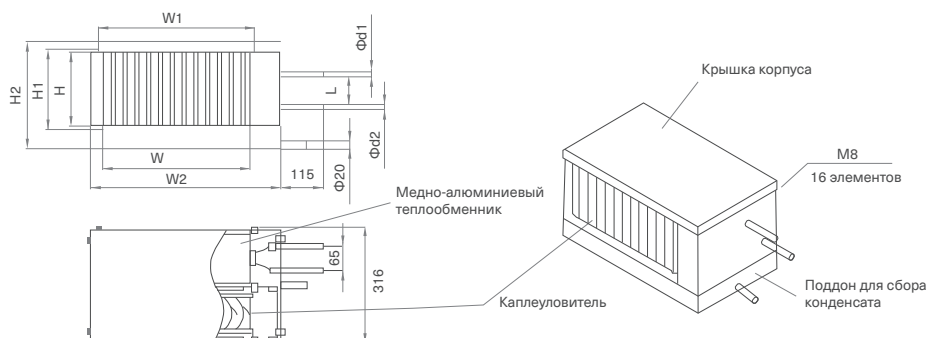
## АКСЕССУАРЫ



VRG  
стр. 135



GRUNER 225







## ПЛАСТИНЧАТЫЕ РЕКУПЕРАТОРЫ

СЕРИЯ

# KRPH



**>70%** ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ

**Zn** МАТЕРИАЛ КОРПУСА



Отвод дренажа



Стандартный типоразмерный ряд

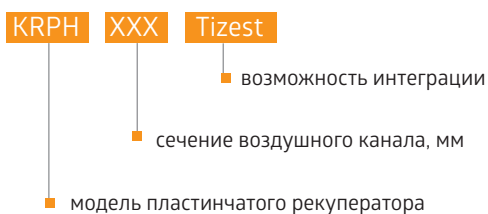


Рекуперация тепла

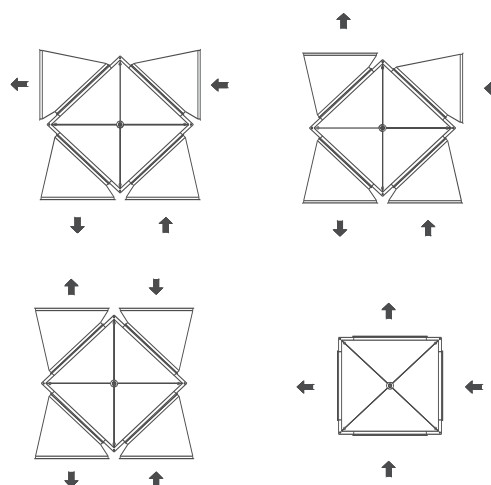


Легкое обслуживание

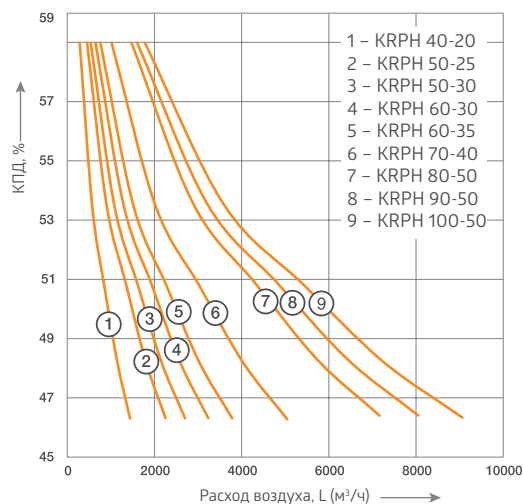
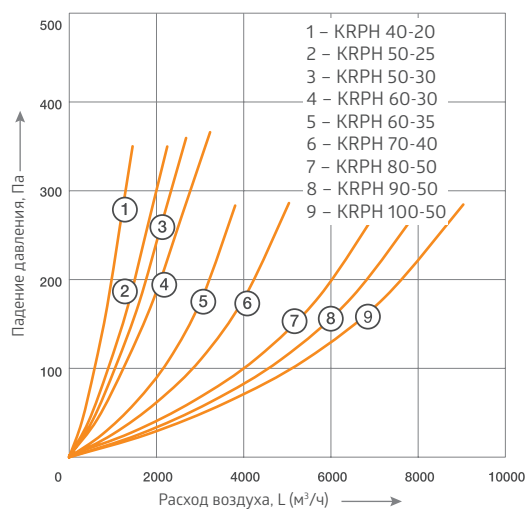
### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



Варианты размещения рекуператора в канале в соответствии с ориентировкой колен KRPH.../45

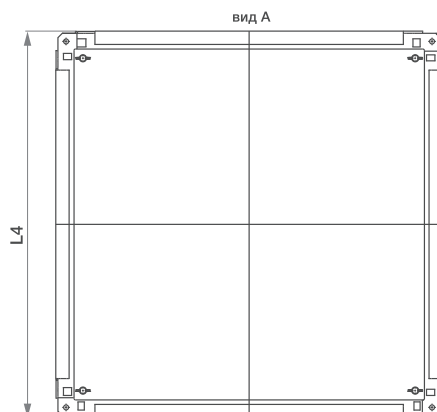
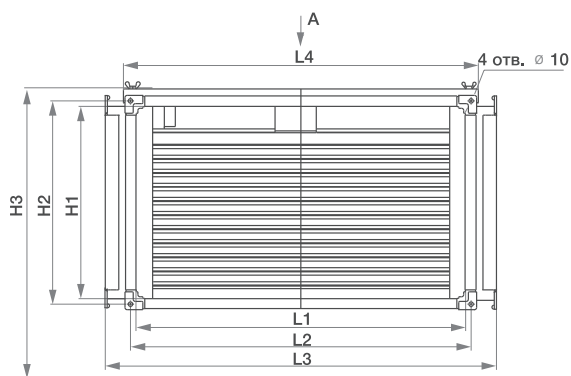


### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Размеры, мм							
	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2	H3
KRPH 40-20 Tizest	400	422	514	474	448	200	222	265
KRPH 50-25 Tizest	500	522	614	574	548	250	272	315
KRPH 50-30 Tizest	500	522	614	574	548	300	322	365
KRPH 60-30 Tizest	600	622	714	674	648	300	322	365
KRPH 60-35 Tizest	600	622	714	674	648	350	372	415
KRPH 70-40 Tizest	700	722	814	774	748	400	422	465
KRPH 80-50 Tizest	800	822	914	874	848	500	522	565
KRPH 90-50 Tizest	900	922	1014	974	948	500	522	565
KRPH100-50 Tizest	1000	1022	1114	1074	1048	500	522	565



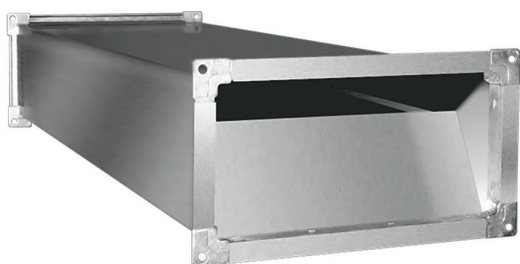
# АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СЕЧЕНИЙ



## ШУМОГЛУШИТЕЛИ

СЕРИЯ

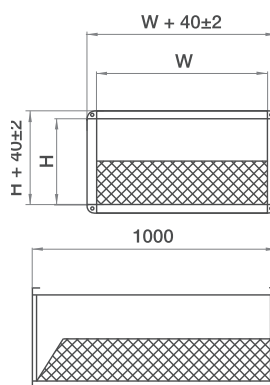
# KRQG



### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

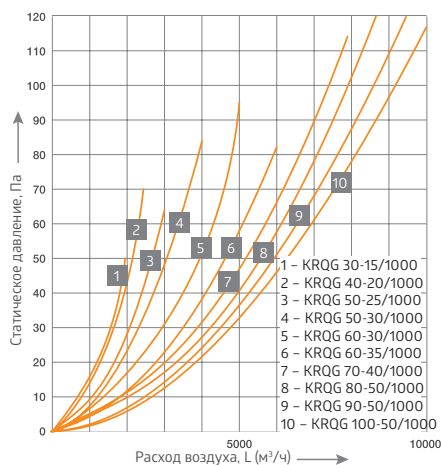


### ВЕСОГАБИРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Размеры, мм		Вес, кг
	W	H	
KRQG 30-15/1000 Tizest	300	150	9
KRQG 40-20/1000 Tizest	400	200	11
KRQG 50-25/1000 Tizest	500	250	13
KRQG 50-30/1000 Tizest	500	300	15
KRQG 60-30/1000 Tizest	600	300	18
KRQG 60-35/1000 Tizest	600	350	20
KRQG 70-40/1000 Tizest	700	400	25
KRQG 80-50/1000 Tizest	800	500	33
KRQG 90-50/1000 Tizest	900	500	37
KRQG 100-50/1000 Tizest	1000	500	39

### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Шумоглушение (дБ) в октавных полосах частот (Гц)						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KRQG 30-15/1000 Tizest	6	14	20	24	25	20	18
KRQG 40-20/1000 Tizest	4	9	16	24	15	12	9
KRQG 50-25/1000 Tizest	10	14	23	26	19	14	12
KRQG 50-30/1000 Tizest	9	15	19	30	16	16	11
KRQG 60-30/1000 Tizest	7	14	20	32	14	15	10
KRQG 60-35/1000 Tizest	8	14	18	19	12	10	7
KRQG 70-40/1000 Tizest	6	10	15	14	10	7	7
KRQG 80-50/1000 Tizest	6	7	12	10	7	5	3
KRQG 90-50/1000 Tizest	6	8	11	10	8	5	3
KRQG 100-50/1000 Tizest	5	8	11	11	8	5	4



### ШУМОГЛУШИТЕЛИ

СЕРИЯ

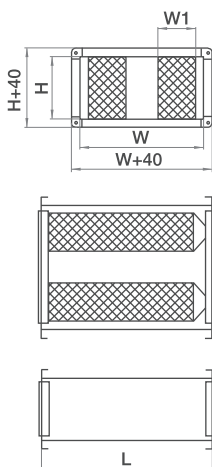
# KRQV



#### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

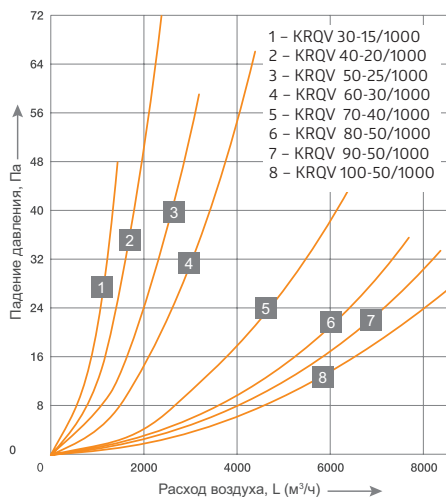


#### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Размеры, мм				Вес, кг
	W	H	L	W1	
KRQV 30-15/1000 Tizest	300	150	1000	100	12
KRQV 40-20/1000 Tizest	400	200	1000	100	13
KRQV 50-25/1000 Tizest	500	250	1000	125	16
KRQV 50-30/1000 Tizest	500	300	1000	125	18
KRQV 60-30/1000 Tizest	600	300	1000	100	23
KRQV 60-35/1000 Tizest	600	350	1000	100	24
KRQV 70-40/1000 Tizest	700	400	1000	125	27
KRQV 80-50/1000 Tizest	800	500	1000	100	35
KRQV 90-50/1000 Tizest	900	500	1000	100	46
KRQV 100-50/1000 Tizest	1000	500	1000	100	52

#### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Шумоглушение (дБ) в октавных полосах частот (Гц)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KRQV 30-15/1000 Tizest	3	6	10	21	26	30	26	22
KRQV 40-20/1000 Tizest	3	6	11	22	26	31	26	21
KRQV 50-25/1000 Tizest	3	6	10	19	23	24	20	17
KRQV 50-30/1000 Tizest	3	6	9	18	24	23	20	16
KRQV 60-30/1000 Tizest	3	6	11	21	27	30	26	22
KRQV 60-35/1000 Tizest	3	6	10	22	26	30	26	21
KRQV 70-40/1000 Tizest	3	6	10	20	26	27	23	18
KRQV 80-50/1000 Tizest	3	6	11	23	28	30	26	20
KRQV 90-50/1000 Tizest	3	6	10	23	28	30	26	20
KRQV 100-50/1000 Tizest	3	6	10	22	27	29	26	21



# АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СЕЧЕНИЙ



## КАССЕТНЫЕ ФИЛЬТРЫ

СЕРИЯ

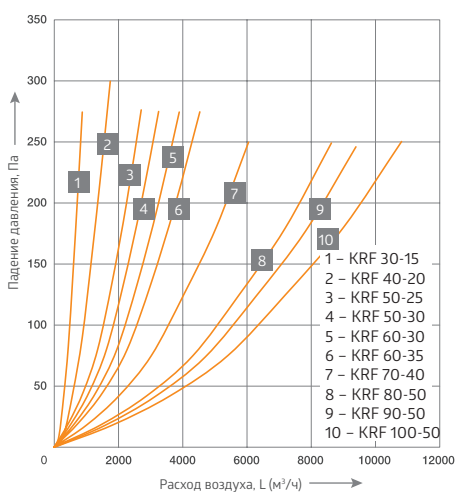
# KRF



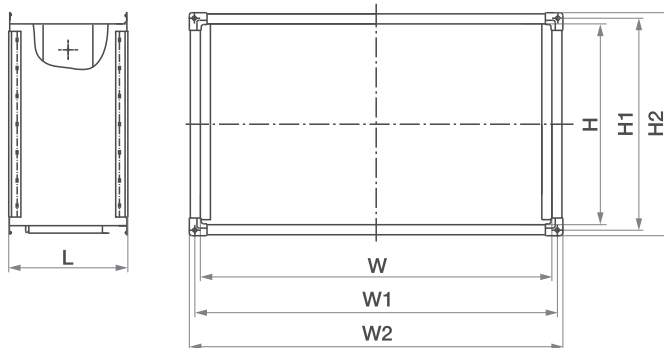
### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Кассета	Фильтр	Класс очистки
KRF 30-15 Tizest	RF	G3
KRF 40-20 Tizest	RF	G3
KRF 50-25 Tizest	RF	G3
KRF 50-30 Tizest	RF	G3
KRF 60-30 Tizest	RF	G3
KRF 60-35 Tizest	RF	G3
KRF 70-40 Tizest	RF	G3
KRF 80-50 Tizest	RF	G3
KRF 90-50 Tizest	RF	G3
KRF 100-50 Tizest	RF	G3

Модель	Размеры, мм						L	Вес, кг
	W	H	W1	H1	W2	H2		
KRF 30-15 Tizest	300	150	320	170	344	194	238	5,1
KRF 40-20 Tizest	400	200	420	220	444	244	238	6,5
KRF 50-25 Tizest	500	250	520	270	544	294	238	7,9
KRF 50-30 Tizest	500	300	520	320	544	344	238	8,5
KRF 60-30 Tizest	600	300	620	320	644	344	238	9,3
KRF 60-35 Tizest	600	350	620	370	644	394	238	9,9
KRF 70-40 Tizest	700	400	720	420	744	444	238	11,3
KRF 80-50 Tizest	800	500	820	520	844	544	238	13,2
KRF 90-50 Tizest	900	500	920	520	944	544	238	14
KRF 100-50 Tizest	1000	500	1020	520	1044	544	238	15

### КАРМАННЫЕ ФИЛЬТРЫ

СЕРИЯ

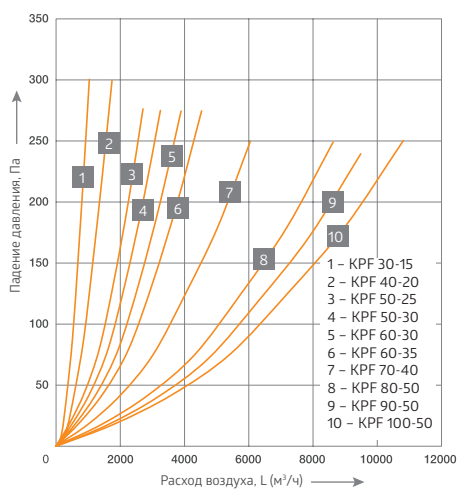
# KPF



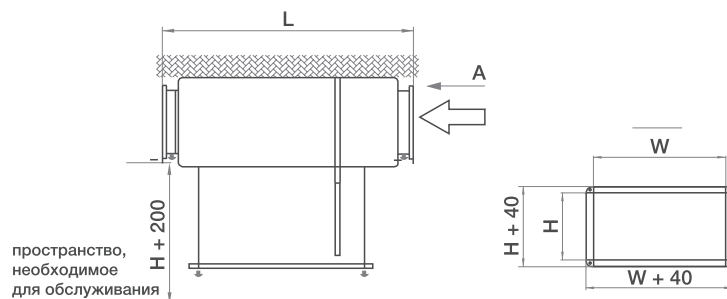
#### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



#### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



#### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Кассета	Фильтр	Класс очистки
KPF 30-15 Tizest	PF	G3
KPF 40-20 Tizest	PF	G3
KPF 50-25 Tizest	PF	G3
KPF 50-30 Tizest	PF	G3
KPF 60-30 Tizest	PF	G3
KPF 60-35 Tizest	PF	G3
KPF 70-40 Tizest	PF	G3
KPF 80-50 Tizest	PF	G3
KPF 90-50 Tizest	PF	G3
KPF 100-50 Tizest	PF	G3

Модель	Размеры, мм			Вес, кг
	W	H	L	
KPF 30-15 Tizest	300	150	445	5
KPF 40-20 Tizest	400	200	525	5
KPF 50-25 Tizest	500	250	520	6
KPF 50-30 Tizest	500	300	525	7
KPF 60-30 Tizest	600	300	525	8
KPF 60-35 Tizest	600	350	525	10
KPF 70-40 Tizest	700	400	550	13
KPF 80-50 Tizest	800	500	630	16
KPF 90-50 Tizest	900	500	630	17
KPF 100-50 Tizest	1000	500	630	18

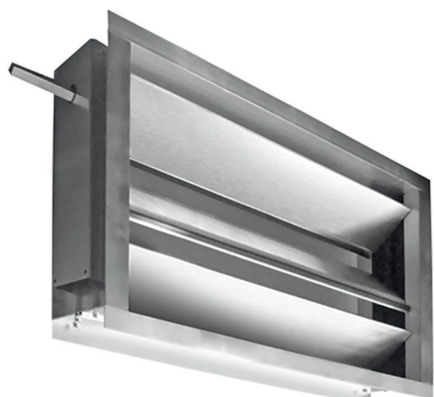
# АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СЕЧЕНИЙ



## ВОЗДУШНЫЕ КЛАПАНЫ С ПОДСТАВКОЙ ПОД ПРИВОД

СЕРИЯ

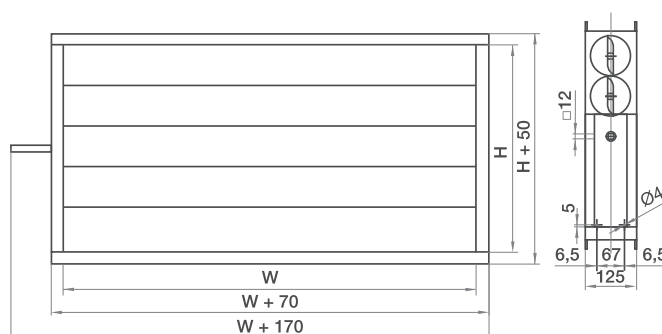
# KDAR-M



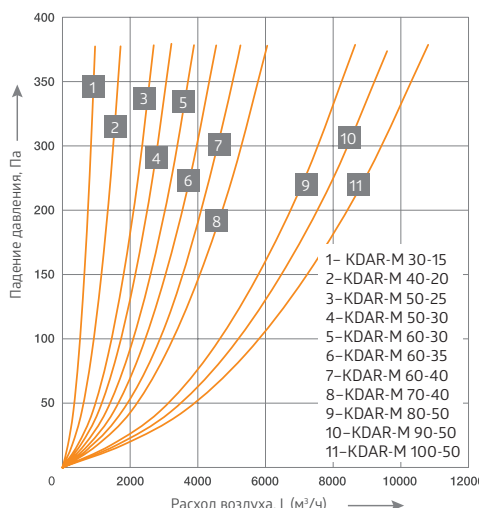
### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Размеры, мм		Рекомендуемый момент вращения привода, Нм	Вес, кг
	W	H		
KDAR-M 30-15 Tizest	160	300	3	2,36
KDAR-M 40-20 Tizest	210	400	3	3,06
KDAR-M 50-25 Tizest	260	500	3	4,53
KDAR-M 50-30 Tizest	310	500	3	4,34
KDAR-M 60-30 Tizest	310	600	3	4,87
KDAR-M 60-35 Tizest	360	600	5	6,10
KDAR-M 70-40 Tizest	410	700	5	6,47
KDAR-M 80-50 Tizest	510	800	5	8,28
KDAR-M 90-50 Tizest	510	900	8	9,00
KDAR-M 100-50 Tizest	510	1000	8	9,76



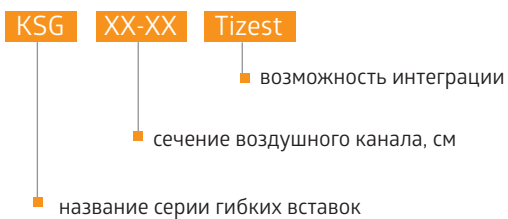
### ГИБКИЕ ВСТАВКИ

СЕРИЯ

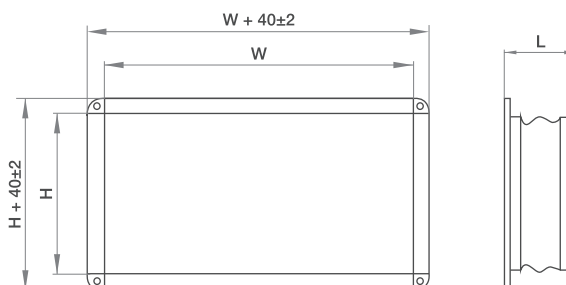
# KSG



#### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



#### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Размеры, мм		
	W	H	L
KSG 30-15 Tizest	300	150	130
KSG 40-20 Tizest	400	200	130
KSG 50- 25 Tizest	500	250	130
KSG 50-30 Tizest	500	300	130
KSG 60- 30 Tizest	600	300	130
KSG 60- 35 Tizest	600	350	130
KSG 70-40 Tizest	700	400	130
KSG 80-50 Tizest	800	500	130
KSG 90-50 Tizest	900	500	130
KSG 100-50 Tizest	1000	500	130



# КРЫШНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

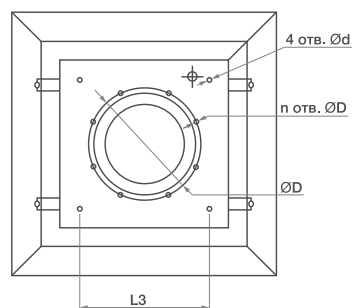
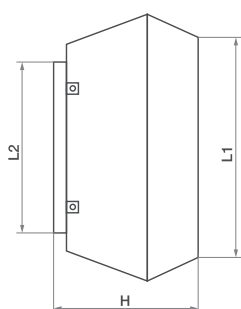
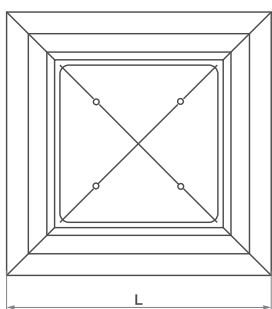
## С ВЕРТИКАЛЬНЫМ ВЫБРОСОМ ВОЗДУХА

СЕРИЯ

# KAVR



### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



МОТОР-КОЛЕСО  
ГЕРМАНИЯ



МАТЕРИАЛ  
КОРПУСА



Балансировка двигателя  
и мотор-колеса в двух  
плоскостях



Легкое  
обслуживание



Компактные  
размеры



Широкий  
типоразмерный ряд

### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

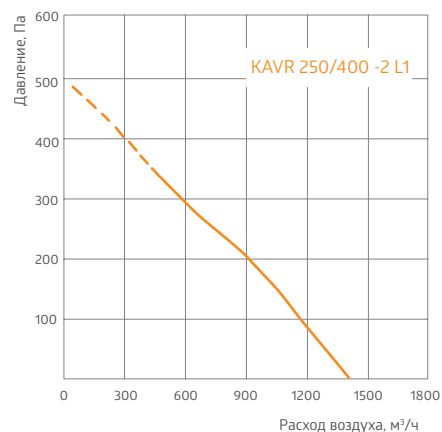
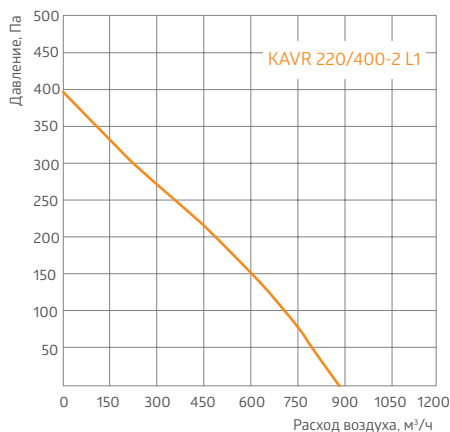
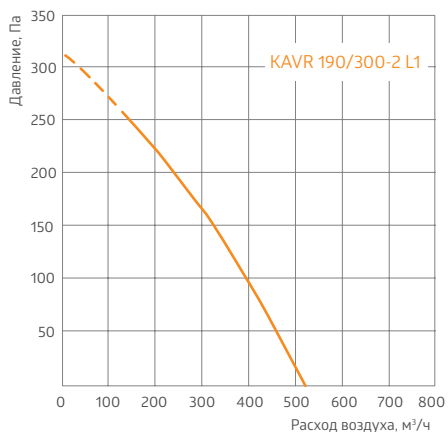
Модель	Размеры, мм								Вес, кг
	L	L1	L2	H	d	L3	D	n	
KAVR 190/300-2 L1 Tizest	344	273	305	207	M10	245	-	6	7
KAVR 220/400-2 L1 Tizest	440	357	405	214	M10	330	-	6	9,6
KAVR 225/400-2 L1 Tizest	440	357	405	246	M10	330	-	6	11,5
KAVR 250/400-2 L1 Tizest	440	357	406	246	M10	330	-	6	11,5
KAVR 280/400-2 L1 Tizest	440	357	406	246	M10	330	-	6	12,2
KAVR 311/440-4 L1 Tizest	555	470	435	323	M6	330	285	6	18
KAVR 311/440-4 L3 Tizest	555	470	435	323	M6	330	285	6	18
KAVR 355/600-4 L1 Tizest	720	618	595	400	M10	450	438	6	28,4
KAVR-I 311/440-4 L1 Tizest	675	567	435	369	M6	330	285	6	26
KAVR-I 311/440-4 L3 Tizest	675	567	435	369	M6	330	285	6	26
KAVR-I 355/600-4 L1 Tizest	844	716	595	422	M10	450	438	6	39
KAVR 355/600-4 L3 Tizest	720	618	595	420	M10	450	438	6	28,4
KAVR 400/600-4 L1 Tizest	720	618	595	420	M10	450	438	6	32
KAVR 400/600-4 L3 Tizest	720	618	595	420	M10	450	438	6	32
KAVR-I 355/600-4 L3 Tizest	844	716	595	422	M10	450	438	6	38
KAVR-I 400/600-4 L1 Tizest	844	716	595	422	M10	450	438	6	42
KAVR-I 400/600-4 L3 Tizest	844	716	595	422	M10	450	438	6	41
KAVR 450/670-4 L1 Tizest	900	700	665	485	M10	535	438	6	47,6
KAVR-I 450/670-4 L1 Tizest	966	817	665	488	M10	535	438	6	62,5
KAVR 450/670-4 L3 Tizest	900	700	665	485	M10	535	438	6	49,4
KAVR 500/670-4 L3 Tizest	900	700	665	485	M10	535	438	6	56
KAVR-I 450/670-4 L3 Tizest	966	817	665	488	M10	535	438	6	61
KAVR-I 500/670-4 L3 Tizest	966	817	665	488	M10	535	438	6	65
KAVR 560/940-4 L3 Tizest	1150	972	939	609	M10	750	605	8	128
KAVR-I 560/940-4 L3 Tizest	1265	1033	939	611	M10	750	605	8	109
KAVR 630/940-4 L3 Tizest	1150	972	939	609	M10	750	605	8	140
KAVR-I 630/940-4 L3 Tizest	1265	1033	939	611	M10	750	605	8	140
KAVR-I 710/1040-6 L3 Tizest	1350	1176	1035	717	M10	840	580	8	156 (132)

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Макс. расход, м³/ч	Макс. напор, Па	Электропитание, В/Ф/Гц	Электропотребление, кВт	Макс. рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин.	Уровень звуковой мощности, вх./вых./окр. шума (1 м), дБ(А)	Макс. температура перемещаемого воздуха, °С	Степень защиты (Двигатель/ клеммная колодка)	Схема электрических соединений
KAVR 190/300-2 L1 Tizest	515	248	230/1/50	0,07	0,30	2620	72/74	+60	IP44/IP54	3
KAVR 220/400-2 L1 Tizest	860	394	230/1/50	0,081	0,037	2500	78/79	+60	IP44/IP54	3
KAVR 225/400-2 L1 Tizest	1069	533	230/1/50	0,138	0,63	2640	80/83	+60	IP54/IP54	3
KAVR 250/400-2 L1 Tizest	1403	350	230/1/50	0,154	0,67	2440	81/82	+60	IP44/IP54	3
KAVR 280/400-2 L1 Tizest	1628	591	230/1/50	0,25	1,10	2510	85/87	+60	IP54/IP54	1
KAVR (I) 311/440-4 L1 Tizest	1955	280	230/1/50	0,14	0,68	1300	69/71 (68/70)	+60	IP44/IP54	1
KAVR (I) 311/440-4 L3 Tizest	2010	300	400/3/50	0,15	0,40	1400	70/72 (69/71)	+60	IP54/IP54	2
KAVR (I) 355/600-4 L1 Tizest	2770	370	230/1/50	0,22	1,00	1370	64/68 (63/67)	+60	IP54/IP54	1
KAVR (I) 355/600-4 L3 Tizest	2740	360	400/3/50	0,22	0,50	1310	65/69 (64/68)	+60	IP54/IP54	2
KAVR (I) 400/600-4 L1 Tizest	3710	470	230/1/50	0,56	2,46	1360	70/72 (69/71)	+60	IP54/IP54	1
KAVR (I) 400/600-4 L3 Tizest	3770	475	400/3/50	0,54	1,00	1340	70/73 (69/72)	+60	IP54/IP54	4
KAVR (I) 450/670-4 L1 Tizest	4880	540	230/1/50	0,83	4,10	1340	61/65 (60/64)	+60	IP54/IP54	1
KAVR (I) 450/670-4 L3 Tizest	5050	545	400/3/50	0,69	1,26	1230	73/77 (72/76)	+60	IP54/IP54	4
KAVR (I) 500/670-4 L3 Tizest	7585	750	400/3/50	1,56	2,90	1340	81/85 (80/84)	+55	IP54/IP54	4
KAVR (I) 560/940-4 L3 Tizest	10330	850	400/3/50	1,8	3,40	1230	77/80 (76/79)	+50	IP54/IP54	2
KAVR (I) 630/950-4 L3 Tizest	15900	1050	400/3/50	4,14	7,18	1360	85/90 (84/88)	+50	IP54/IP54	2
KAVR (I) 710/1040-8 L3 Tizest	11900	700	400/3/50	0,96	1,90	650	70	+40	IP54/IP54	2
KAVR (I) 710/1040-6 L3 Tizest	16100	1300	400/3/50	2,00	4,0	890	78	+40	IP54/IP54	2

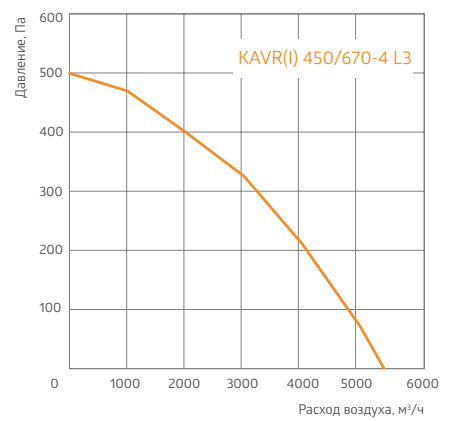
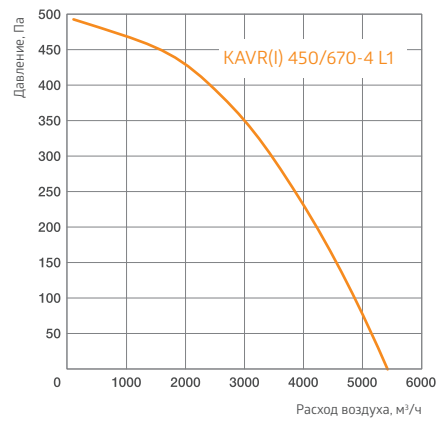
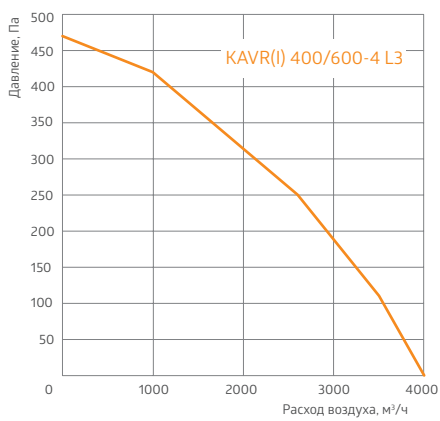
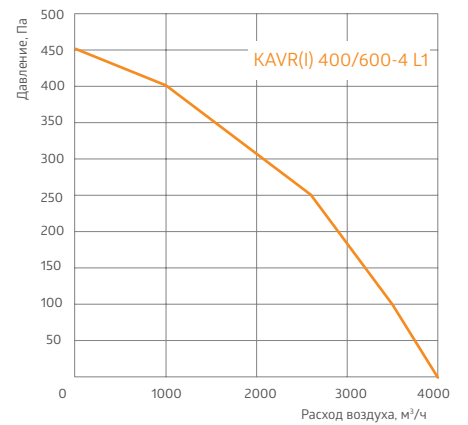
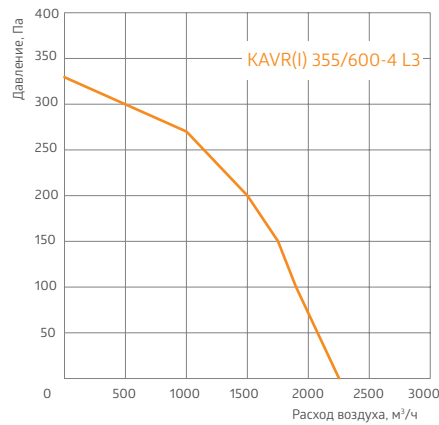
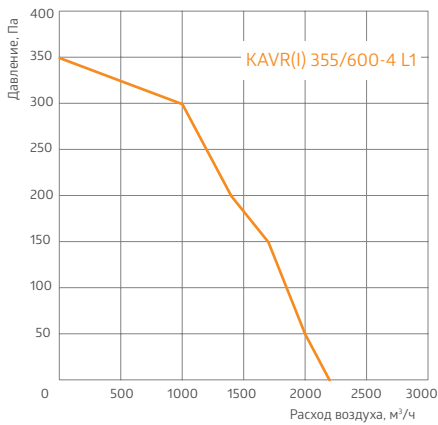
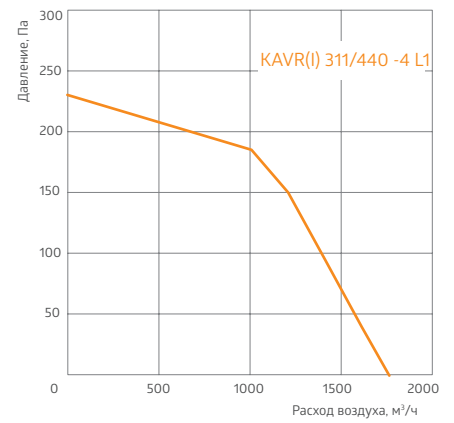
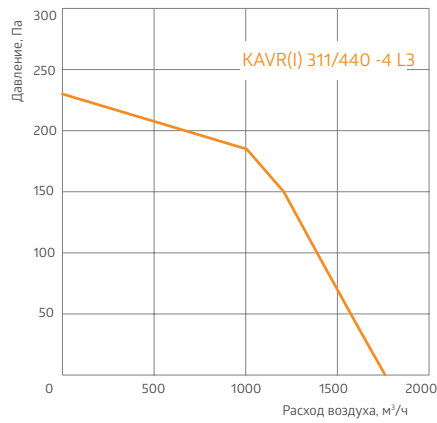
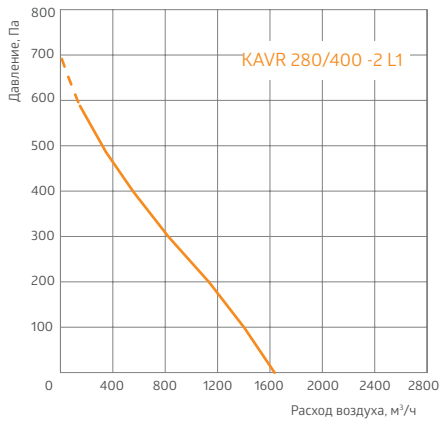
Технические характеристики даны для стандартного исполнения вентилятора и в шумоизолированном корпусе

### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



# ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

## С ВЕРТИКАЛЬНЫМ ВЫБРОСОМ ВОЗДУХА KAVR



### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
KAVR 190/300-2 L1 Tizest Условия испытаний L=218 м³/ч, Pст.=240 Па								
К входу	72	61	65	67	66	62	56	49
К окружению	74	51	57	64	65	58	51	46
KAVR 220/400-2 L1 Tizest Условия испытаний L=355 м³/ч, Pст.=355 Па								
К входу	78	67	71	73	73	68	62	54
К окружению	79	57	68	72	69	58	57	45
KAVR 225/400-2 L1 Tizest Условия испытаний L=401 м³/ч, Pст.=414 Па								
К входу	80	69	74	74	75	69	64	51
К окружению	83	59	71	73	71	65	59	49
KAVR 250/400-2 L1 Tizest Условия испытаний L=508 м³/ч, Pст.=437 Па								
К входу	81	70	75	75	78	70	65	62
К окружению	82	62	72	74	74	65	63	53
KAVR 280/400-2 L1 Tizest Условия испытаний L=731 м³/ч, Pст.=576 Па								
К входу	85	74	79	78	82	74	69	67
К окружению	87	64	71	75	81	68	64	54
KAVR 311/440-4 L1 Tizest Условия испытаний L=1511 м³/ч, Pст.=100 Па								
К входу	69	52	64	66	56	55	51	41
К окружению	71	55	64	69	62	58	55	46
KAVR-I 311/440-4 L1 Tizest Условия испытаний L=1511 м³/ч, Pст.=100 Па								
К входу	68	50	63	65	56	53	51	40
К окружению	70	54	64	68	60	58	54	44
KAVR 311/440-4 L3 Tizest Условия испытаний L=1706 м³/ч, Pст.=75 Па								
К входу	70	51	62	68	60	52	54	43
К окружению	72	55	63	70	64	57	57	47
KAVR-I 311/440-4 L3 Tizest Условия испытаний L=1716 м³/ч, Pст.=75 Па								
К входу	69	50	62	67	58	52	53	41
К окружению	71	54	63	69	62	57	56	45
KAVR 355/600-4 L1 Tizest Условия испытаний L=2230 м³/ч, Pст.=124 Па								
К входу	49	57	59	56	55	51	50	41
К окружению	57	61	61	62	58	54	52	42
KAVR-I 355/600-4 L1 Tizest Условия испытаний L=2230 м³/ч, Pст.=124 Па								
К входу	48	55	59	55	54	49	48	41
К окружению	56	60	61	60	58	53	50	42
KAVR 400/600-4 L1 Tizest Условия испытаний L=2897 м³/ч, Pст.=160 Па								
К входу	70	56	67	64	59	57	56	52
К окружению	72	60	67	66	64	61	60	56
KAVR-I 400/600-4 L1 Tizest Условия испытаний L=2897 м³/ч, Pст.=160 Па								
К входу	69	54	66	63	57	57	56	51
К окружению	71	59	67	65	62	61	59	54
KAVR 400/600-4 L3 Tizest Условия испытаний L=3009 м³/ч, Pст.=145 Па								
К входу	70	55	65	66	61	56	59	54
К окружению	73	59	69	67	64	63	61	55
KAVR-I 400/600-4 L3 Tizest Условия испытаний L=3009 м³/ч, Pст.=145 Па								
К входу	69	54	65	65	59	56	58	52
К окружению	72	58	69	66	62	63	60	53
KAVR 450/670-4 L1 Tizest Условия испытаний L=4111 м³/ч, Pст.=118 Па								
К входу	72	57	66	69	60	62	62	55
К окружению	76	61	71	71	68	64	65	57

LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
KAVR-I 450/670-4 L1 Tizest Условия испытаний L=4111 м³/ч, Pст.=118 Па								
К входу	71	55	65	68	60	60	62	54
К окружению	75	60	71	70	66	64	64	55
KAVR 450/670-4 L3 Tizest Условия испытаний L=4299 м³/ч, Pст.=120 Па								
К входу	73	56	64	71	61	60	63	54
К окружению	77	64	71	73	68	64	63	59
KAVR-I 450/670-4 L3 Tizest Условия испытаний L=4299 м³/ч, Pст.=120 Па								
К входу	72	54	63	70	61	58	63	53
К окружению	76	63	71	72	66	62	63	57
KAVR 355/600-4 L3 Tizest Условия испытаний L=2278 м³/ч, Pст.=102 Па								
К входу	65	52	56	60	57	57	53	56
К окружению	69	56	58	64	63	59	55	58
KAVR-I 355/600-4 L3 Tizest Условия испытаний L=2278 м³/ч, Pст.=102 Па								
К входу	64	51	54	60	56	56	51	56
К окружению	68	55	58	63	61	59	54	58
KAVR 500/670-4 L3 Tizest Условия испытаний L=6732 м³/ч, Pст.=150 Па								
К входу	81	66	74	78	72	72	69	67
К окружению	85	70	77	81	79	74	73	72
KAVR-I 500/670-4 L3 Tizest Условия испытаний L=6732 м³/ч, Pст.=150 Па								
К входу	80	64	73	77	72	70	69	65
К окружению	84	69	77	80	78	74	72	70
KAVR 560/940-4 L3 Tizest Условия испытаний L=9047 м³/ч, Pст.=152 Па								
К входу	77	69	70	72	69	65	63	62
К окружению	80	71	73	74	73	70	68	66
KAVR-I 560/940-4 L3 Tizest Условия испытаний L=9047 м³/ч, Pст.=152 Па								
К входу	76	68	70	71	67	65	62	60
К окружению	79	70	71	74	72	69	66	64
KAVR 630/950-4 L3 Tizest Условия испытаний L=14077 м³/ч, Pст.=242 Па								
К входу	85	72	77	82	77	77	72	69
К окружению	90	76	82	86	82	79	79	75
KAVR-I 630/950-4 L3 Tizest Условия испытаний L=14077 м³/ч, Pст.=242 Па								
К входу	84	70	76	81	77	75	72	68
К окружению	88	74	80	85	79	78	76	71
KAVR 710/1040-8 L3 Tizest Условия испытаний L=6000 м³/ч, Pст.=220 Па								
К входу	75	66	70	72	70	70	61	53
К окружению	78	68	71	73	74	69	64	55
KAVR-I 710/1040-8 L3 Tizest Условия испытаний L=6000 м³/ч, Pст.=220 Па								
К входу	75	58	73	61	65	60	61	60
К окружению	77	61	75	66	69	64	64	62
KAVR 710/1040-6 L3 Tizest Условия испытаний L=10000 м³/ч, Pст.=380 Па								
К входу	79	70	74	76	75	71	65	57
К окружению	83	72	76	78	77	73	68	59
KAVR-I 710/1040-6 L3 Tizest Условия испытаний L=10000 м³/ч, Pст.=380 Па								
К входу	83	68	74	79	75	73	70	68
К окружению	85	71	75	82	77	76	76	71



# АКСЕССУАРЫ ДЛЯ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ

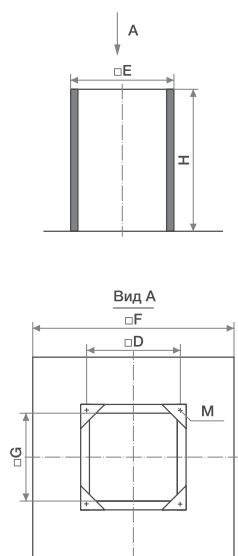


Вентилятор	Крышный короб KAVG	Крышный короб с шумоглушителем KVGI	Крышный короб с шумоглушителем KAVGI	Фланец KFGV	Гибкая вставка KFC	Обратный клапан KFG
KAVR(I) 311/440-4 Tizest	311	311	311	311	311	311
KAVR(I) 355/600-4 Tizest	355-400	355-400	355-400	355-500	355-500	355-500
KAVR(I) 400/600-4 Tizest	355-400	355-400	355-400	355-500	355-500	355-500
KAVR(I) 450/670-4 Tizest	450-500	455-500	450-500	355-500	355-500	355-500
KAVR(I) 500/670-4 Tizest	450-500	455-500	450-500	355-500	355-500	355-500
KAVR(I) 560/940-4 Tizest	560-630	560-630	560-630	560-630	560-630	560-630
KAVR(I) 630/950-4 Tizest	560-630	560-630	560-630	560-630	560-630	560-630
KAVR(I) 710/1040-4 Tizest	710	710	710	710	710	710

## КРЫШНЫЙ КОРОБ СЕРИЯ KAVG



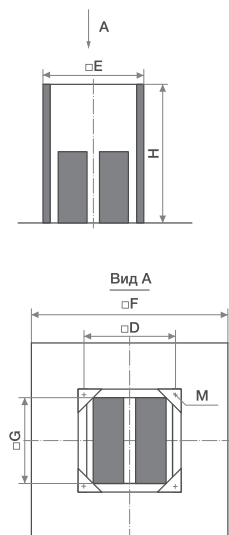
Из оцинкованной стали для монтажа на плоской кровле, толщина теплоизоляции 50 мм.



## КРЫШНЫЙ КОРОБ СЕРИЯ KVGI



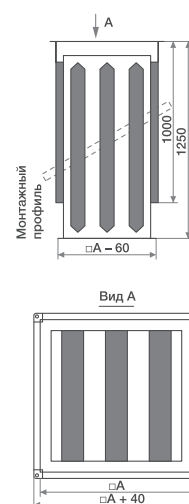
Из оцинкованной стали с шумоглушителями для монтажа на плоской кровле. Шумоглушающий материал обладает стойкостью к износу при скорости воздуха до 20 м/с.



## КРЫШНЫЙ КОРОБ СЕРИЯ KAVGI



Из оцинкованной стали с шумоглушителями для монтажа на наклонной кровле. Для монтажа короб комплектуется согласно проектной документации монтажным профилем (не входит в комплект поставки).



Размеры и вес крышных коробов KAVG, KVGI и KAVGI

Модель короба	Размеры, мм								Вес, кг		
	D	A	E	F (KAVG)	F (KVGI)	G	M	H	KAVG	KVGI	KAVGI
311	330	400	395	657	710	324	M6	300	8	20	30
355-400	450	550	575	817	874	504	M10	300	10	29	38
450-500	535	600	655	877	900	585	M10	300	12	37	48
560-630	750	900	895	1147	1200	825	M10	300	15	45	60
710	840	1000	985	1300	1300	915	M10	300	17	51	65

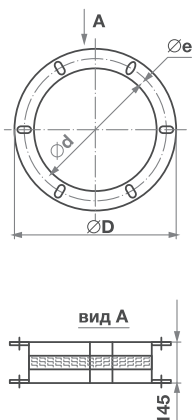
### ГИБКИЕ ВСТАВКИ

СЕРИЯ

## KFC



из неопреновой ткани с фланцами из оцинкованной стали.



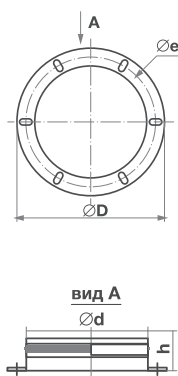
### ФЛАНЦЫ

СЕРИЯ

## KFGV



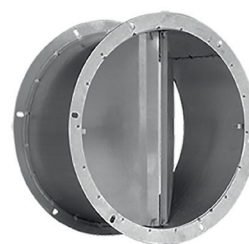
с резиновым уплотнителем для присоединения вентиляторов к воздуховодам. Изготовлены из оцинкованной стали.



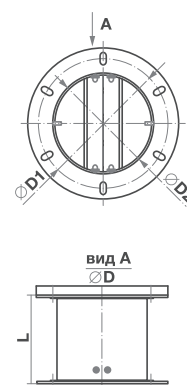
### ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ

СЕРИЯ

## KFG



из оцинкованной стали с алюминиевыми створками.




Размеры и вес фланцев KFGV, гибких вставок KFC и обратных клапанов KFG

Модель аксессуара	Размеры, мм					Вес, кг		
	d	e, D1	D	h	D2	KFGV	KFC	KFG
311	250	285	306	55	256	0,5	1,2	1,8
355-500	400	438	464	75	402	0,9	1,5	2,1
560-630	560	605	639	75	569	1,4	1,9	2,4
710	630	674	708	75	634	2	2,3	2,7

**KALASHNIKOV**







## КОМПАКТНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ

Компактные вентиляционные установки представляют собой небольшие моноблочные устройства, в основном предназначенные для обеспечения свежим воздухом небольших помещений таких как: магазин, офис, квартира, частный дом и т.д. А компактный размеры и современная автоматика с выносным модулем управления обеспечивает простоту монтажа и удобство эксплуатации.

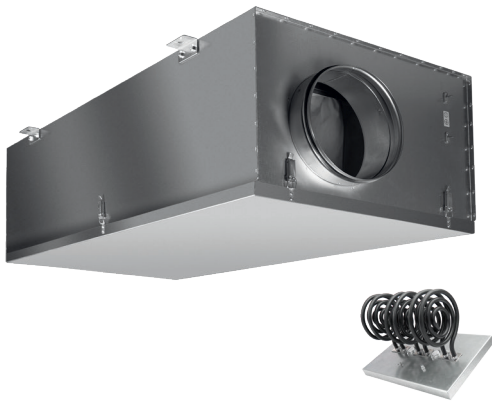
# КОМПАКТНЫЕ ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ

СО ВСТРАИВАЕМЫМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ

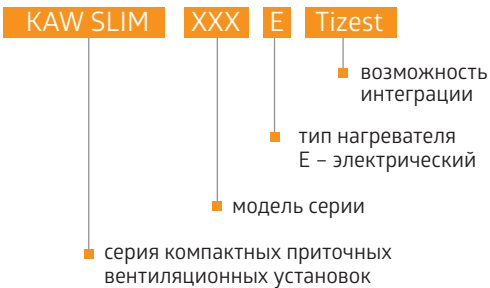


СЕРИЯ

# KAW SLIM



## РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



МОТОР-КОЛЕСО  
ГЕРМАНИЯ



ИЗОЛЯЦИЯ  
ЗВУК/ТЕПЛО



Высокая  
энергоэффективность



Проводной пульт  
управления (опция)



Фильтр высокой  
степени очистки EU5



Маломощный  
вентилятор



Подключение  
воздуховодов



Индикатор загрязнения  
фильтра (опция)



Контроль  
температуры (опция)



Управление скоростью  
вентилятора (опция)



Низкая  
высота корпуса



Горизонтальная  
установка

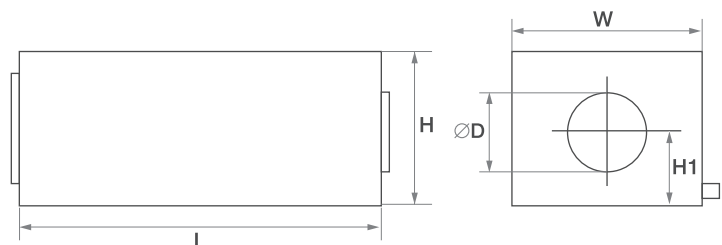


Вертикальная  
установка



Система  
автоматики (опция)

## ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Размеры, мм					Вес, кг
	W	H1	L	H	D	
KAW Slim 500 E Tizest	434	125	884	250	125	30
KAW Slim 800 E Tizest	459	207	965	399	160	37



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

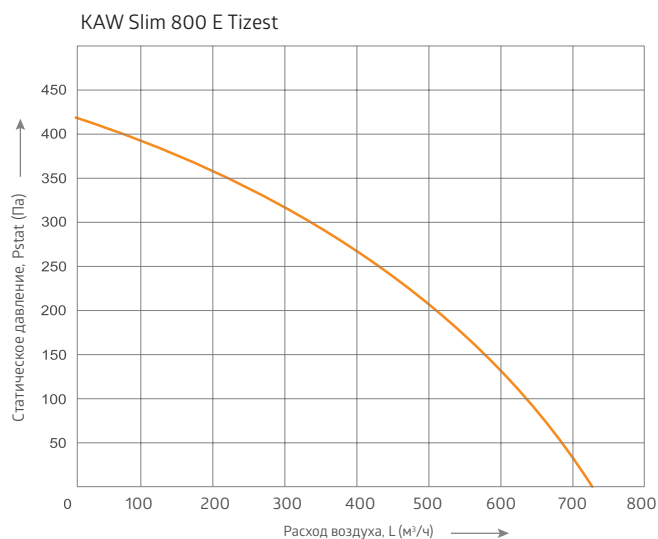
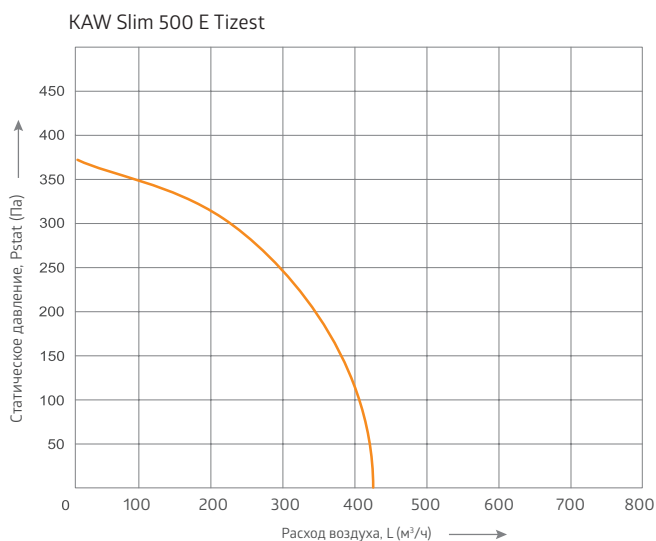
Модели установок со встраиваемыми электрическими нагревателями	Макс. расход воздуха, м³/час	Макс. давление, Па	Электрический нагреватель		Вентилятор		Уровень звукового давления, дБ(А)	Схема электрических подключений
			Напряжение, В/Частота, Гц/Число фаз	Мощность, кВт	Напряжение, В/Частота, Гц/Число фаз	Потребляемая мощность, кВт/Сила тока, А		
KAW Slim 500 E Tizest + Eace 500-1,2/1 Tizest	414	380	230/50/1	1,2	230/50/1	0,19 / 0,72	46	1
KAW Slim 500 E Tizest + Eace 500-2,0/1 Tizest	414	380	230/50/1	2,0	230/50/1	0,19 / 0,72	46	1
KAW Slim 500 E Tizest + Eace 500-5,0/2 Tizest	414	380	400/50/2	5,0	230/50/1	0,19 / 0,72	46	2
KAW Slim 800 E Tizest + Eace 800-2,4/1 Tizest	720	440	230/50/1	2,4	230/50/1	0,23 / 1,0	51	3
KAW Slim 800 E Tizest + Eace 800-5,0/2 Tizest	720	440	400/50/2	5,0	230/50/1	0,23 / 1,0	51	4
KAW Slim 800 E Tizest + Eace 800-9,0/3 Tizest	720	440	400/50/3	9,0	230/50/1	0,23 / 1,0	51	5
KAW Slim 800 E Tizest + Eace 800-12,0/3 Tizest	720	440	400/50/3	12,0	230/50/1	0,23 / 1,0	51	5

### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Общий	В активных полосах частот, Гц							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KAW Slim 500 E Tizest									
к входу	67	41	56	59	56	62	61	55	41
к выходу	72	44	55	64	62	66	68	60	46
к окружению	46	16	31	43	41	36	30	22	8

Модель	Общий	В активных полосах частот, Гц							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KAW Slim 800 E Tizest									
к входу	63	44	61	58	54	44	47	44	38
к выходу	73	49	60	67	70	58	61	58	53
к окружению	51	26	42	45	49	32	29	25	17

### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### АКСЕССУАРЫ



KDCA-K  
стр. 20



KCC  
стр. 22



KCQ  
стр. 18



EACE (опция)



RSK  
стр. 21



SA-mini  
стр. 124

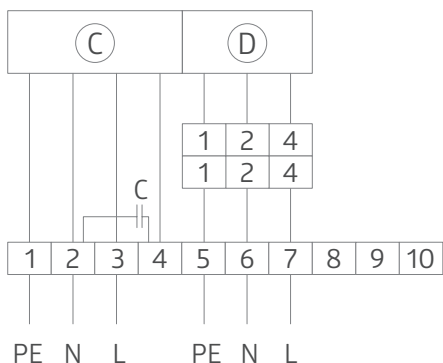
# КОМПАКТНЫЕ ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ

## СО ВСТРАИВАЕМЫМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ KAW SLIM

### СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ

#### KAW Slim 500 E Tizest

Схема электрических соединений 1 (230 В, 1 ф.)



#### KAW Slim 800 E Tizest

Схема электрических соединений 3 (230 В, 1 ф.)

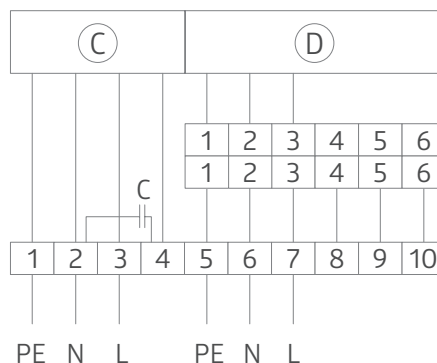


Схема электрических соединений 2 (400 В, 2 ф.)

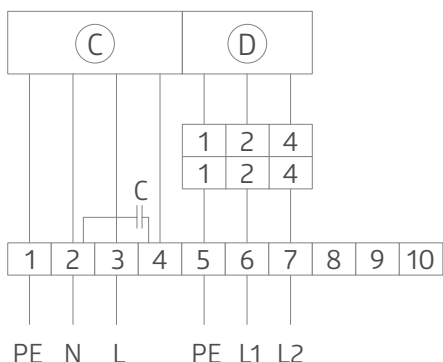
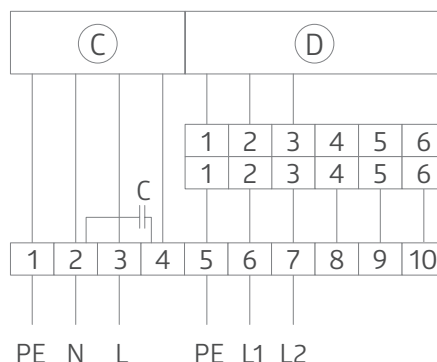


Схема электрических соединений 4 (400 В, 2 ф.)

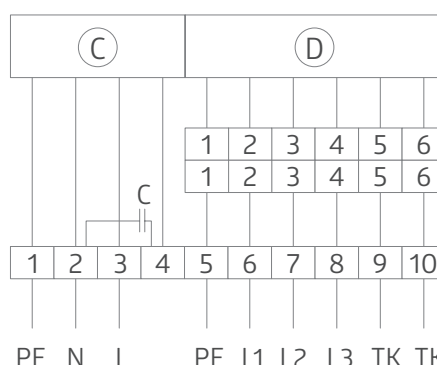


C – центробежный вентилятор

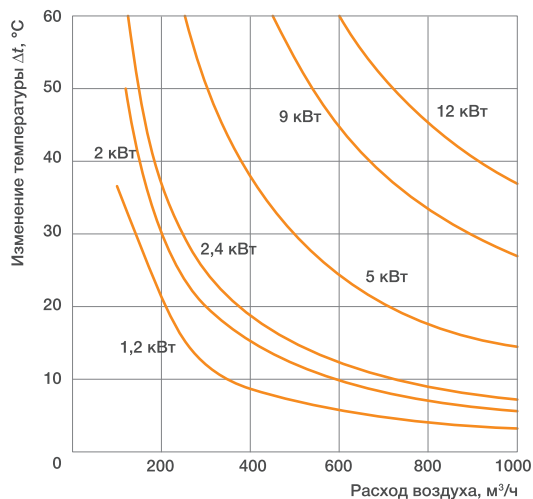
D – электрический нагреватель

TK – термоконтакты

Схема электрических соединений 5 (400 В, 3 ф.)



### ПОДБОР ВСТРАИВАЕМОГО ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЯ









# КОМПАКТНЫЕ ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ

## СО ВСТРОЕННЫМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ



СЕРИЯ

# KAW E

**ZIEHL-ABEGG** МОТОР-КОЛЕСО ГЕРМАНИЯ

**50 мм** ИЗОЛЯЦИЯ ЗВУК/ТЕПЛО



Высокая энергоэффективность



Легкое обслуживание



Фильтр высокой степени очистки EU5



Маломощный вентилятор



Подключение воздуховодов



Индикатор загрязнения фильтра (опция)



Контроль температуры (опция)

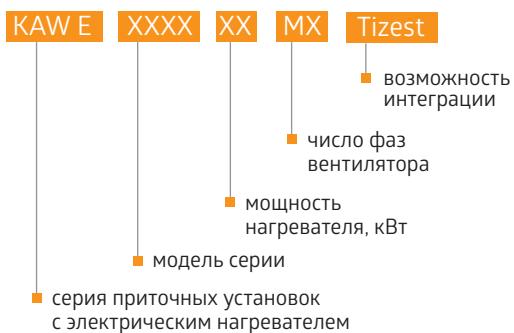


Управление скоростью вентилятора (опция)

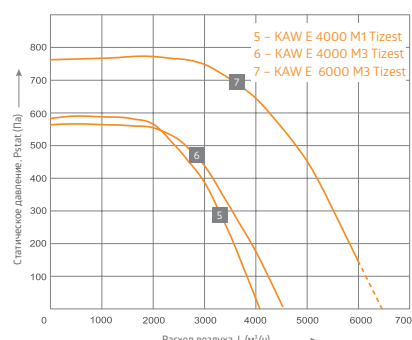
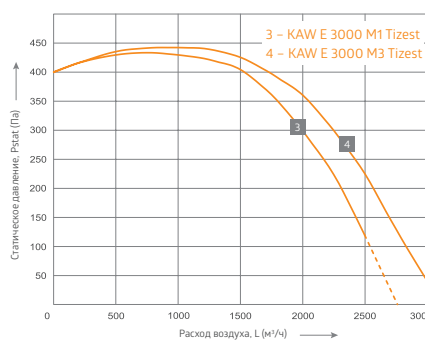
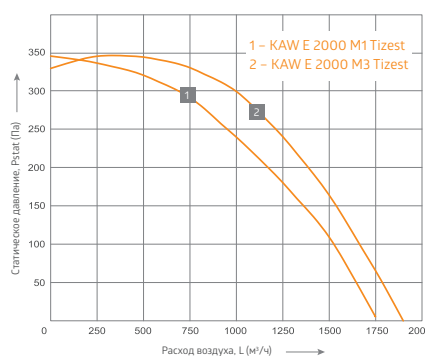


Система автоматики (опция)

### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модели	Макс. расход воздуха, м³/час	Макс. давление, Па	Электрический нагреватель			Вентилятор				Схема электрических соединений
			Мощность, кВт	Ступени нагрева	Напряжение, В / Частота, Гц / Число	Напряжение, В / Число фаз (50 Гц)	Рабочий ток, А	Потребляемая мощность, кВт	Частота вращения об/мин	
KAW E 2000-2,4 M1 Tizest	1750	340	2,4	2,4	230/50/1	230/1	3,4	0,78	1230	4
KAW E 2000-2,4 M3 Tizest	1900	330	2,4	2,4	230/50/1	400/3	1,9	0,93	1380	5
KAW E 2000-5,0 M1 Tizest	1750	340	5	5	400/50/2	230/1	3,4	0,78	1230	6
KAW E 2000-5,0 M3 Tizest	1900	330	5	5	400/50/2	400/3	1,9	0,93	1380	7
KAW E 2000-9,0 M1 Tizest	1750	340	9	9	400/50/3	230/1	3,4	0,78	1230	8
KAW E 2000-9,0 M3 Tizest	1900	330	9	9	400/50/3	400/3	1,9	0,93	1380	9
KAW E 2000-12,0 M1 Tizest	1750	340	12	12	400/50/3	230/1	3,4	0,78	1230	12
KAW E 2000-12,0 M3 Tizest	1900	330	12	12	400/50/3	400/3	1,9	0,93	1380	13
KAW E 3000-6,0 M1 Tizest	2750	430	6	6	400/50/2	230/1	5,1	1,15	1210	10
KAW E 3000-6,0 M3 Tizest	3200	440	6	6	400/50/2	400/3	2,6	1,5	1380	11
KAW E 3000-15,0 M1 Tizest	2750	430	15	7,5+7,5	400/50/3	230/1	5,1	1,15	1210	12
KAW E 3000-15,0 M3 Tizest	3200	440	15	7,5+7,5	400/50/3	400/3	2,6	1,5	1380	13
KAW E 3000-22,5 M1 Tizest	2750	430	22,5	15+7,5	400/50/3	230/1	5,1	1,15	1210	12
KAW E 3000-22,5 M3 Tizest	3200	440	22,5	15+7,5	400/50/3	400/3	2,6	1,5	1380	13
KAW E 4000-15 M1 Tizest	4000	590	15	15	400/50/3	230/1	11	2,4	1340	12
KAW E 4000-15 M3 Tizest	4500	560	15	15	400/50/3	400/3	4,3	2,5	1300	13
KAW E 4000-22,5 M1 Tizest	4000	590	22,5	15+7,5	400/50/3	230/1	11	2,4	1340	12
KAW E 4000-22,5 M3 Tizest	4500	560	22,5	15+7,5	400/50/3	400/3	4,3	2,5	1300	13
KAW E 4000-30 M1 Tizest	4000	590	30	15+7,5+7,5	400/50/3	230/1	11	2,4	1340	14
KAW E 4000-30 M3 Tizest	4500	560	30	15+7,5+7,5	400/50/3	400/3	4,3	2,5	1300	15
KAW E 4000-45 M1 Tizest	4000	590	45	15+15+7,5+7,5	400/50/3	230/1	11	2,4	1340	16
KAW E 4000-45 M3 Tizest	4500	560	45	15+15+7,5+7,5	400/50/3	400/3	4,3	2,5	1300	17
KAW E 6000-22,5 M3 Tizest	6020	780	22,5	15+7,5	400/50/3	400/3	6	3,7	1320	13
KAW E 6000-30,0 M3 Tizest	6020	780	30	15+7,5+7,5	400/50/3	400/3	6	3,7	1320	15
KAW E 6000-45,0 M3 Tizest	6020	780	45	15+15+7,5+7,5	400/50/3	400/3	6	3,7	1320	17
KAW E 6000-60,0 M3 Tizest	6020	780	60	15+15+15+7,5+7,5	400/50/3	400/3	6	3,7	1320	18

### АКСЕССУАРЫ



KDCA-K  
стр. 20



KCC  
стр. 22



KCQ  
стр. 18



KROG  
стр. 54



KDAR-M  
стр. 58



KSG  
стр. 59



VLT  
стр. 123



SA Basic  
стр. 126



# КОМПАКТНЫЕ ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ

СО ВСТРОЕННЫМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ KAW E

## АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Общий	В активных полосах частот, Гц							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KAW E 2000 Tizest									
к входу	69	53	66	62	58	54	54	54	46
к выходу	81	56	68	74	77	69	71	70	64
к окружению	58	30	45	55	52	48	48	44	33
KAW E 3000 Tizest									
к входу	74	55	69	71	62	58	56	62	54
к выходу	85	57	71	82	77	74	74	74	68
к окружению	64	41	57	62	53	46	52	50	46

Модель	Общий	В активных полосах частот, Гц							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KAW E 4000 Tizest									
к входу	72	56	70	65	57	51	51	56	54
к выходу	78	56	71	73	73	70	66	64	55
к окружению	64	41	57	62	53	46	52	50	46
KAW E 6000 Tizest									
к входу	75	62	72	70	65	60	60	63	60
к выходу	85	61	73	79	79	77	77	76	66
к окружению	71	45	58	66	61	60	64	66	55

## СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ

Схема 4

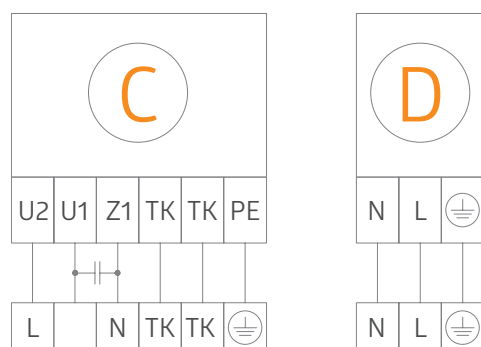


Схема 5

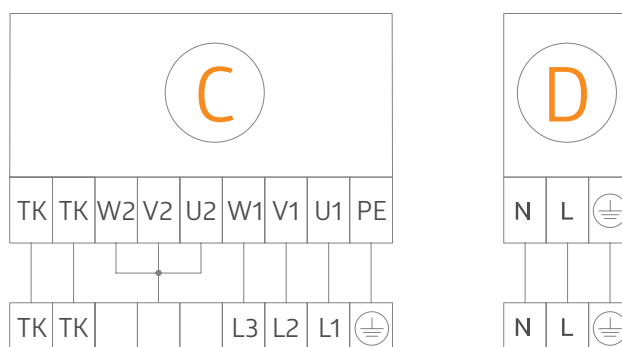


Схема 6

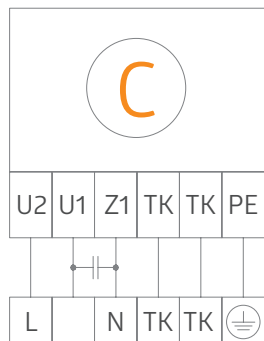


Схема 7

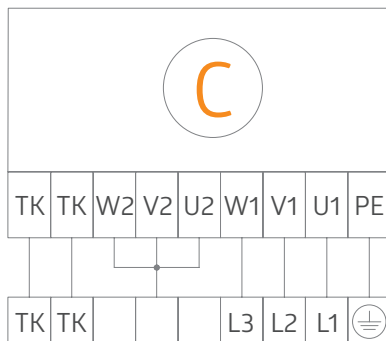


Схема 8

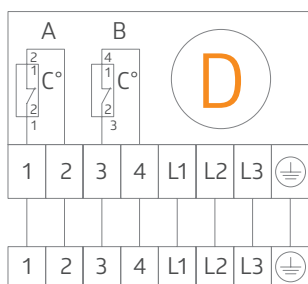
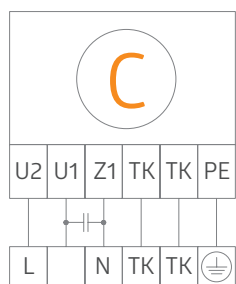


Схема 9

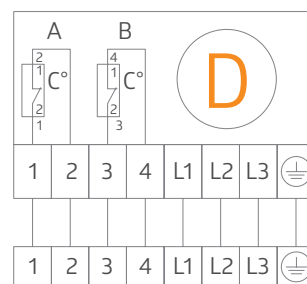
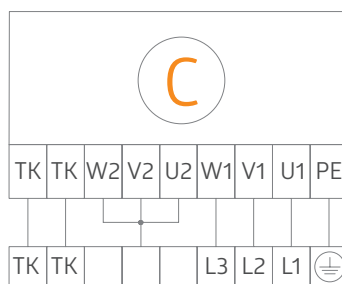


Схема 10

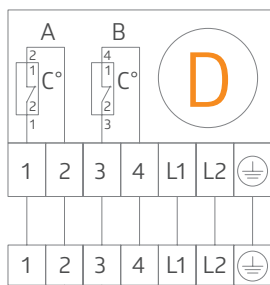
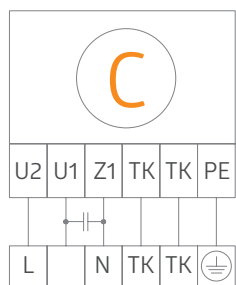


Схема 11

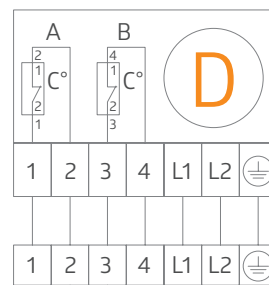
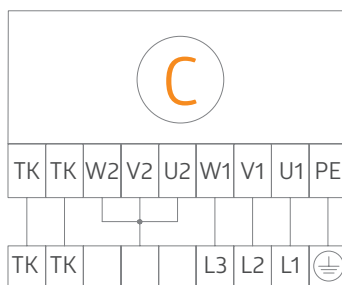
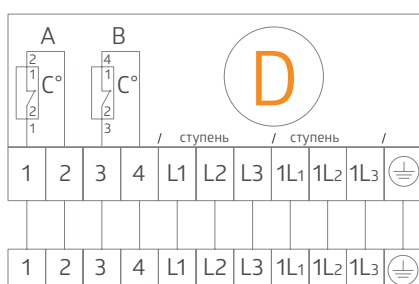
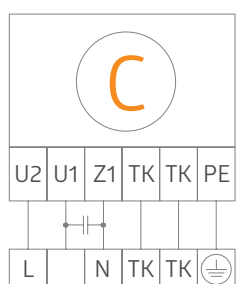


Схема 12



# КОМПАКТНЫЕ ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ

СО ВСТРОЕННЫМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ KAW E

Схема 13

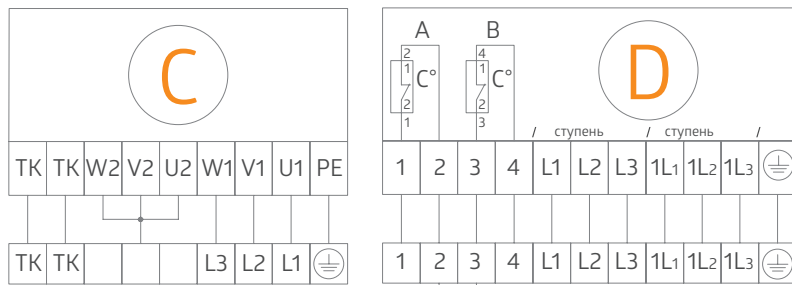


Схема 14

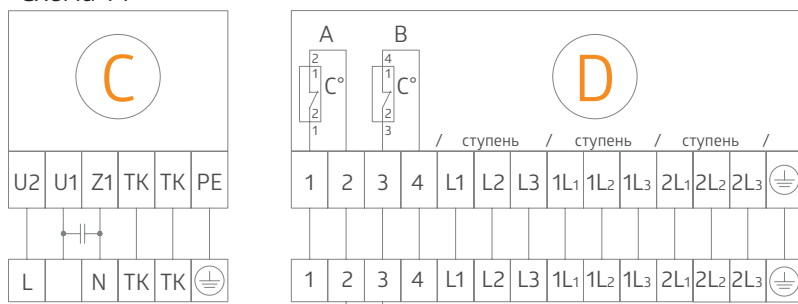


Схема 15

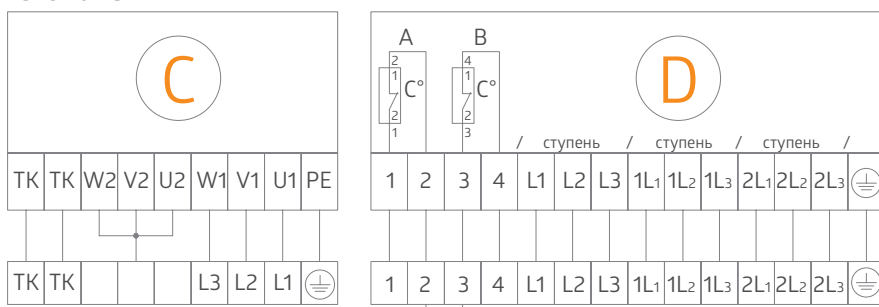


Схема 16

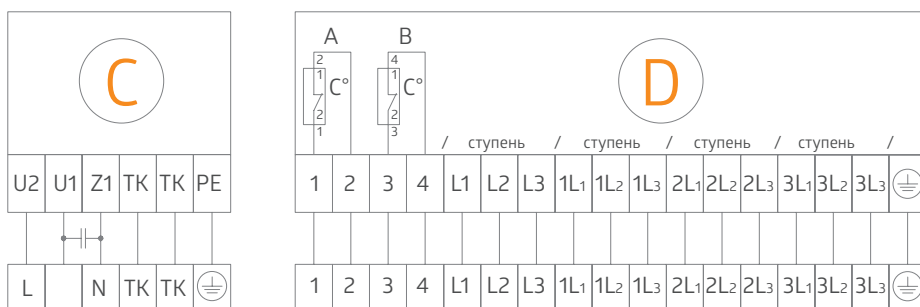


Схема 17

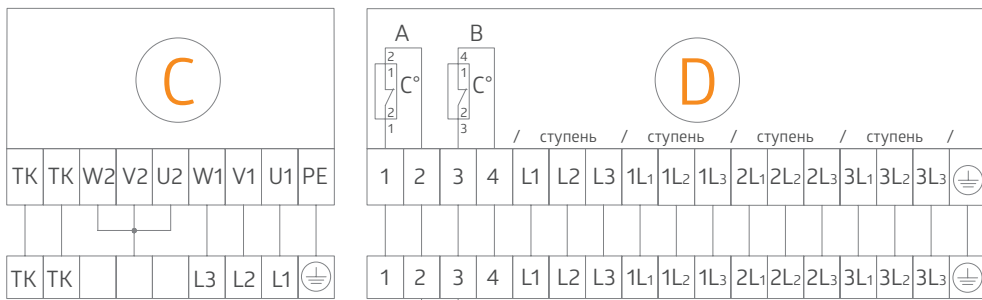
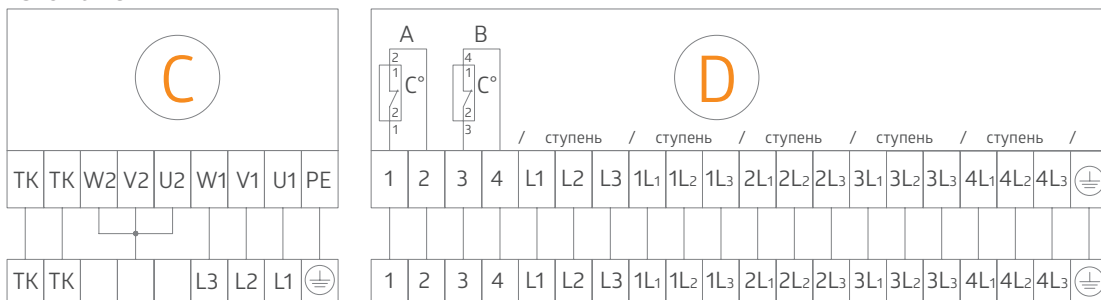
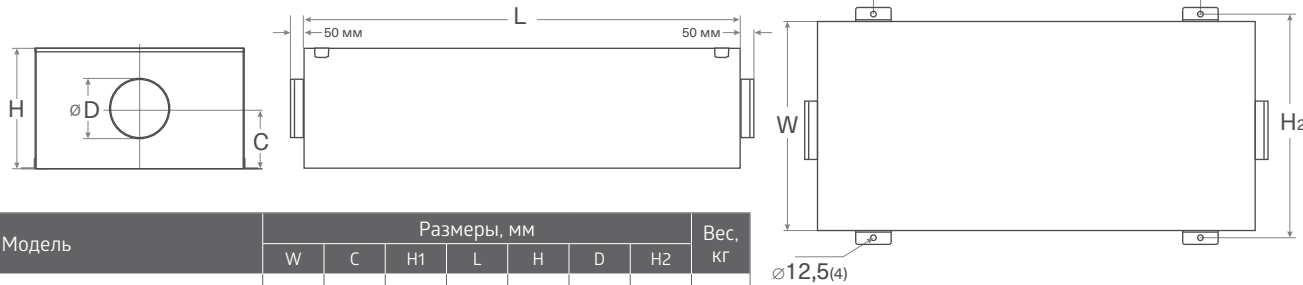


Схема 18



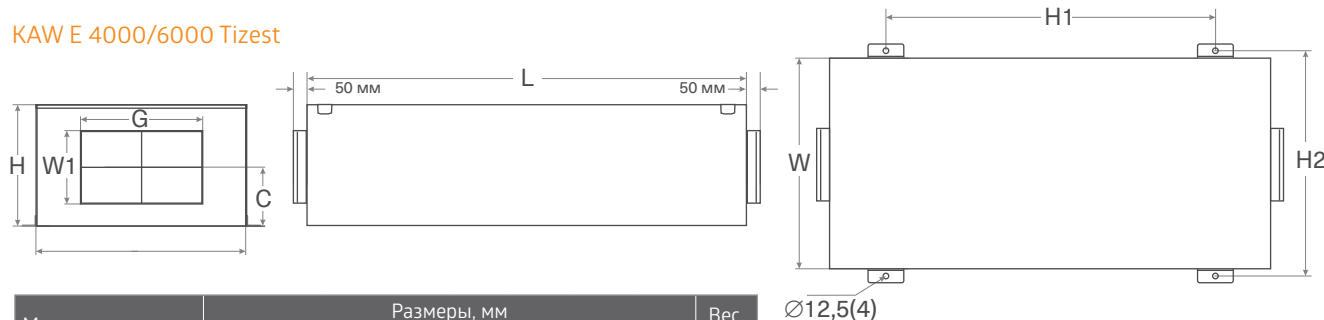
### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### KAW E 2000/3000 Tizest



Модель	Размеры, мм							Вес, кг
	W	C	H1	L	H	D	H2	
KAW E 2000 Tizest	630	648	880	1400	400	250	648	75
KAW E 3000 Tizest	725	743	980	1500	500	315	743	98

#### KAW E 4000/6000 Tizest



Модель	Размеры, мм								Вес, кг
	W	W1	H1	L	H	H2	G	C	
KAW E 4000 Tizest	845	300	980	1500	500	863	500	244	103
KAW E 6000 Tizest	945	350	1180	1700	600	963	600	294	175

# КОМПАКТНЫЕ ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ

## СО ВСТРОЕННЫМ ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ



СЕРИЯ

# KAW W



МОТОР-КОЛЕСО  
ГЕРМАНИЯ



ИЗОЛЯЦИЯ  
ЗВУК/ТЕПЛО



Высокая  
энергоэффективность



Легкое  
обслуживание



Фильтр высокой  
степени очистки EU5



Маломощный  
вентилятор



Подключение  
воздуховодов



Индикатор загрязнения  
фильтра (опция)



Контроль  
температуры (опция)

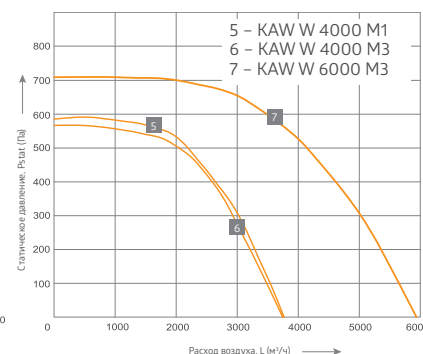
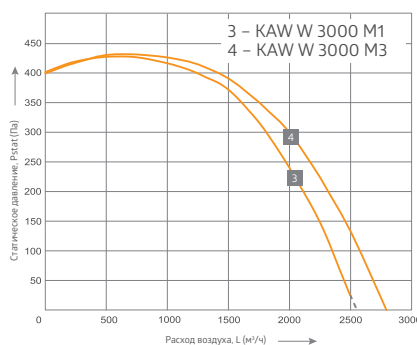
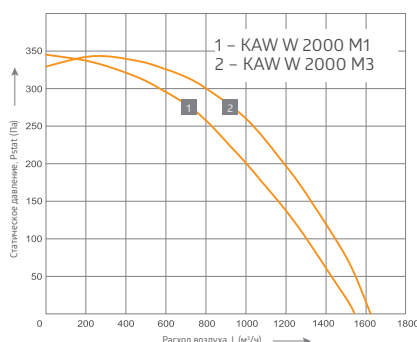


Управление скоростью  
вентилятора (опция)

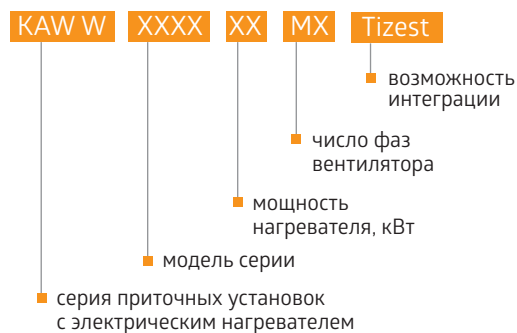


Система  
автоматики (опция)

### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ





### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Расход воздуха, м³/час	Температура входящего воздуха, °С	Температура воды												Диаметр присоединяемых труб
			90 / 70 °С				80 / 60 °С				70 / 50 °С				
			Температура выходящего воздуха, °С	Мощность, кВт	Расход воды, л/с	Падение давления воды, кПа	Температура выходящего воздуха, °С	Мощность, кВт	Расход воды, л/с	Падение давления воды, кПа	Температура выходящего воздуха, °С	Мощность, кВт	Расход воды, л/с	Падение давления воды, кПа	
KAW W 2000 Tizest	1000	-30	19,3	16,6	0,18	16,0	14,8	15,1	0,18	16,0	4,5	11,6	0,14	11,0	DN15
	1000	-25	22,4	15,9	0,18	16,0	17,6	14,3	0,17	15,0	7,3	10,9	0,13	10,0	
	1000	-15	28,3	14,6	0,17	15,0	23,2	12,9	0,15	12,0	12,8	9,4	0,11	8,0	
	1000	-10	31,1	13,8	0,17	14,0	25,9	12,1	0,15	11,0	15,5	8,6	0,10	7,0	
	1000	0	36,4	12,3	0,15	11,0	31,2	10,6	0,13	9,0	20,8	7,0	0,08	4,8	
	1000	10	41,6	10,8	0,13	9,0	36,5	9,0	0,11	7,0	26,0	5,4	0,07	3,1	
KAW W 3000 Tizest	2000	-30	21,1	34,3	0,36	16,0	16,8	31,4	0,38	18,0	5,7	24,0	0,29	11,0	DN25
	2000	-25	24,1	33,0	0,36	16,0	19,4	29,9	0,36	16,0	8,4	22,5	0,27	10,0	
	2000	-15	30,2	30,4	0,36	16,0	24,7	26,7	0,32	13,0	13,6	19,3	0,23	8,0	
	2000	-10	32,7	28,8	0,34	15,0	27,2	25,1	0,30	12,0	16,1	17,6	0,21	7,0	
	2000	0	37,8	25,6	0,31	12,0	32,3	21,8	0,26	9,0	21,1	14,3	0,17	4,6	
	2000	10	42,7	22,3	0,27	9,0	37,2	18,5	0,22	7,0	26,0	10,9	0,13	2,9	
KAW W 4000 Tizest	3000	-30	18,7	49,1	0,55	15,0	14,2	44,6	0,53	15,0	3,6	33,9	0,41	9,0	DN25
	3000	-25	21,9	47,3	0,55	15,0	17,0	42,4	0,51	13,0	6,4	31,6	0,38	8,0	
	3000	-15	27,7	43,1	0,52	13,0	22,5	37,8	0,45	11,0	11,8	27,1	0,33	6,0	
	3000	-10	30,4	40,8	0,49	12,0	25,1	35,5	0,43	10,0	14,5	24,7	0,30	5,0	
	3000	0	35,7	36,2	0,43	10,0	30,4	30,9	0,37	8,0	19,7	20,0	0,24	3,7	
	3000	10	40,9	31,5	0,38	8,0	35,6	26,1	0,31	6,0	24,9	15,2	0,18	2,3	
KAW W 6000 Tizest	4000	-30	22,8	71,0	0,73	17,0	18,1	64,7	0,73	17,0	7,3	50,2	0,60	13,0	DN25
	4000	-25	25,8	68,3	0,73	17,0	21,2	62,2	0,74	18,0	9,9	46,9	0,56	11,0	
	4000	-15	31,7	62,9	0,73	17,0	26,3	55,6	0,67	14,0	14,9	40,3	0,48	8,0	
	4000	-10	34,5	60,0	0,72	16,0	28,8	52,3	0,63	13,0	17,4	36,9	0,44	7,0	
	4000	0	39,4	53,3	0,64	13,0	33,7	45,6	0,55	10,0	22,2	30,1	0,36	5,0	
	4000	10	44,1	46,4	0,55	10,0	38,4	38,7	0,46	8,0	26,9	23,1	0,28	3,2	

### АКСЕССУАРЫ



KDCA-K  
стр. 20



KCC  
стр. 22



KCQ  
стр. 18



KROG  
стр. 54



KDAR-M  
стр. 58



KSG  
стр. 59



KTS  
стр. 136



VLT  
стр. 123



SA Basic  
стр. 126

# КОМПАКТНЫЕ ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ

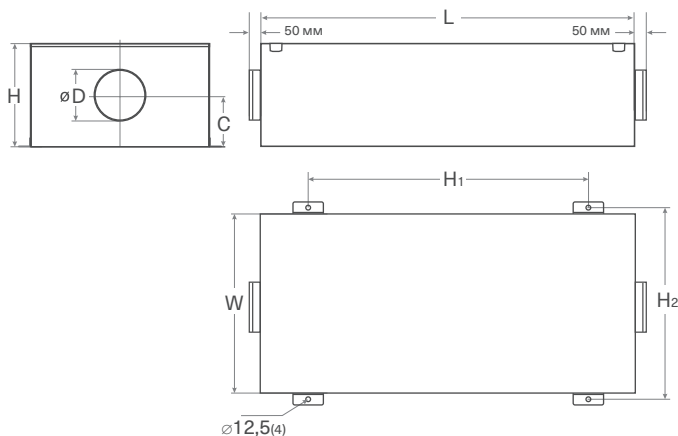
## СО ВСТРОЕННЫМ ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ KAW W

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

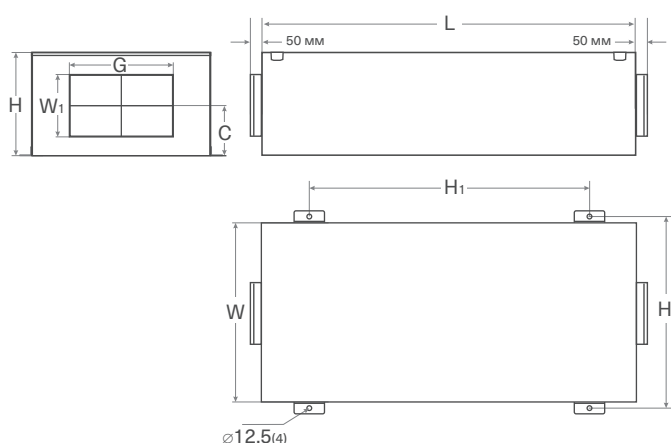
Модели	Макс. расход воздуха, м³/час	Макс. давление, Па	Водяной нагреватель	Вентилятор		Электрическая схема подключений
			Мощность, кВт	Напряжение, В / Частота, Гц / Число фаз	Потребляемая мощность, кВт / Сила тока, А	
KAW W 2000 M1 Tizest	1540	340	13,6	230/50/1	0,78/3,4	1
KAW W 2000 M3 Tizest	1620	340	13,6	400/50/3	0,93/1,9	2
KAW W 3000 M1 Tizest	2600	430	27,2	230/50/1	1,15/5,1	1
KAW W 3000 M3 Tizest	2790	440	27,2	400/50/3	1,5/2,6	2
KAW W 4000 M1 Tizest	3770	590	40,8	230/50/1	2,4/11,0	1
KAW W 4000 M3 Tizest	3740	560	40,8	400/50/3	2,5/4,3	2
KAW W 6000 M3 Tizest	5940	710	54,0	400/50/3	3,7/6,0	2

### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК

#### KAW W 2000/3000 Tizest



#### KAW W 4000/6000 Tizest



Модель	Размеры, мм									Вес, кг
	W	C	H	H1	L	D	H2	W1	G	
KAW W 2000 Tizest	630	200	400	880	1400	250	648	-	-	75
KAW W 3000 Tizest	725	257	500	980	1500	315	743	-	-	98
KAW W 4000 Tizest	845	244	500	1080	1500	-	863	300	500	103
KAW W 6000 Tizest	945	294	600	1180	1700	-	963	350	600	175

### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Общий	В активных полосах частот, Гц							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
<b>KAW W 2000 Tizest</b>									
к входу	69	53	66	62	58	54	54	54	46
к выходу	81	56	68	74	77	69	71	70	64
к окружению	58	30	45	55	52	48	48	44	33
<b>KAW W 3000 Tizest</b>									
к входу	74	55	69	71	62	58	56	62	54
к выходу	85	57	71	82	77	74	74	74	68
к окружению	64	36	51	63	51	44	42	44	34

Модель	Общий	В активных полосах частот, Гц							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
<b>KAW W 4000 Tizest</b>									
к входу	72	56	70	65	57	51	51	56	54
к выходу	78	56	71	73	73	70	66	64	55
к окружению	64	41	57	62	53	46	52	50	46
<b>KAW W 6000 Tizest</b>									
к входу	75	62	72	70	65	60	60	63	60
к выходу	85	61	73	79	79	77	77	76	66
к окружению	71	45	58	66	61	60	64	66	55

### СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ

Схема 1 (1 ~ 230 В)

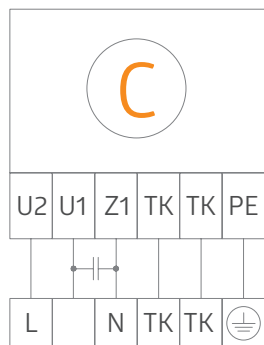
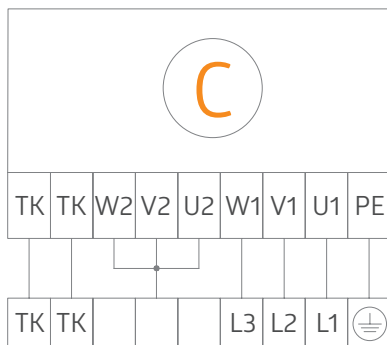
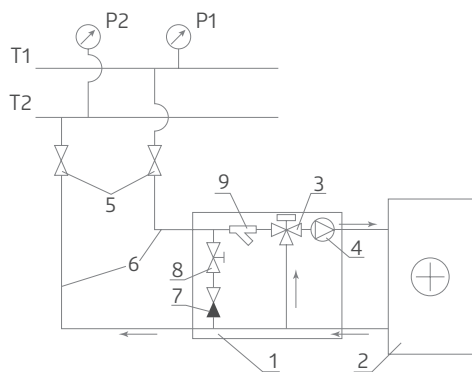


Схема 2 (3 ~ 400 В)



### СХЕМЫ ОБВЯЗКИ

Рекомендуемая схема обвязки с трехходовым регулирующим клапаном на смешивание потоков



- T1 и T2 – подающий и обратный трубопроводы сети теплоснабжения;
- 1 – узел обвязки;
- 2 – калорифер водяной;
- 3 – регулирующий клапан;
- 4 – циркуляционный насос;
- 5 – запорные вентили;
- 6 – подающий и обратный трубопроводы от сети теплоснабжения к калориферу;
- 7 – обратный клапан;
- 8 – балансировочный вентиль;
- 9 – водяной фильтр.

# КОМПАКТНЫЕ ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ

## СО ВСТРОЕННОЙ АВТОМАТИКОЙ



СЕРИЯ

# KAW SMART



25 мм ИЗОЛЯЦИЯ ЗВУК/ТЕПЛО



Встроенная система автоматики



Сенсорный пульт управления в комплекте



Фильтр высокой степени очистки EU5



Низкий уровень шума



3 скорости вентилятора



Индикатор загрязнения фильтра (опция)

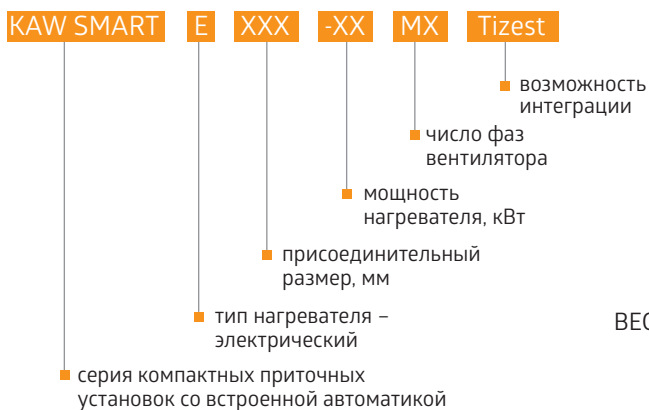


Контроль температуры (опция)

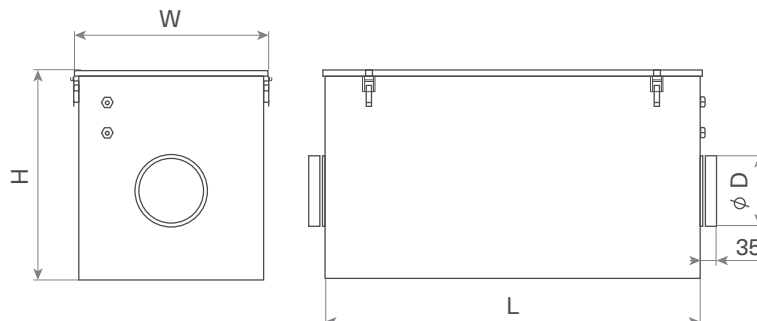


Легкое обслуживание

### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

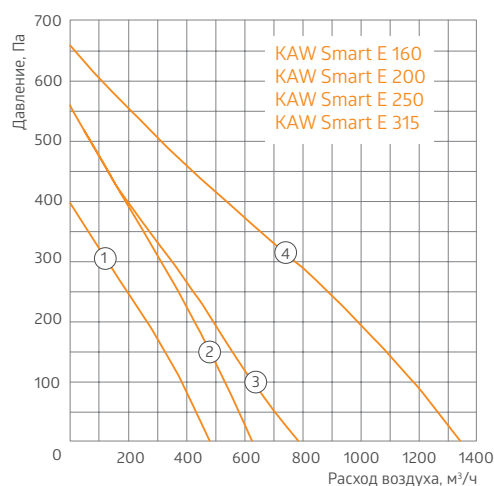


Модель	Размеры, мм				Вес (до 6 кВт/от 9 кВт), кг
	W	H	L	D	
KAW Smart E 160 Tizest	450	490	860	160	33/ -
KAW Smart E 200 Tizest	470	550	880	200	39/ -
KAW Smart E 250 Tizest	520	590	900	250	53/55
KAW Smart E 315 Tizest	570	640	950	315	58/60

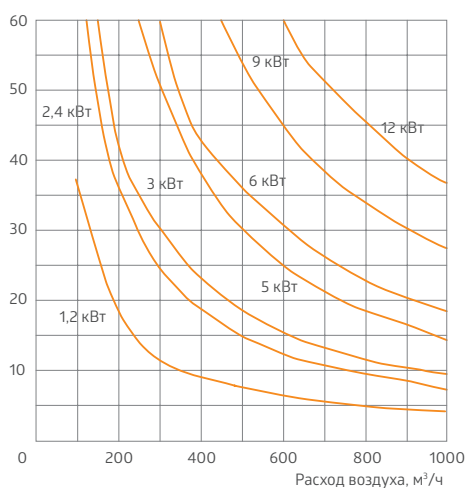
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Модель	Макс. расход воздуха, м³/час	Макс. давление, Па	Электрический нагреватель		Вентилятор		Уровень звукового давления на расст. 1м. дБ(А)
				Напряжение, В/частота, Гц/число фаз	Мощность, кВт	Напряжение, В / Частота, Гц / Число фаз	Мощность, кВт	
1	KAW Smart E 160-1,2 M1 Tizest	480	400	230/50/1	1,2	230/50/1	0,15	32
1	KAW Smart E 160-2,4 M1 Tizest		400	230/50/1	2,4	230/50/1	0,15	
1	KAW Smart E 160-3,0 M1 Tizest		400	230/50/1	3	230/50/1	0,15	
1	KAW Smart E 160-5,0 M1 Tizest		400	400/50/2	5	230/50/1	0,15	
2	KAW Smart E 200-3,0 M1 Tizest	630	560	230/50/1	3	230/50/1	0,16	35
2	KAW Smart E 200-5,0 M1 Tizest		560	400/50/2	5	230/50/1	0,16	
2	KAW Smart E 200-6,0 M1 Tizest		560	400/50/2	6	230/50/1	0,16	
3	KAW Smart E 250-3,0 M1 Tizest	780	560	230/50/1	3	230/50/1	0,17	37
3	KAW Smart E 250-6,0 M1 Tizest		560	400/50/2	6	230/50/1	0,17	
3	KAW Smart E 250-9,0 M1 Tizest		560	400/50/3	9	230/50/1	0,17	
4	KAW Smart E 315-3,0 M1 Tizest	1350	660	230/50/1	3	230/50/1	0,26	44
4	KAW Smart E 315-6,0 M1 Tizest		660	400/50/2	6	230/50/1	0,26	
4	KAW Smart E 315-9,0 M1 Tizest		660	400/50/3	9	230/50/1	0,26	
4	KAW Smart E 315-12,0 M1 Tizest		660	400/50/3	12	230/50/1	0,26	

### АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### ПОДБОР ВСТРОЕННОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО НАГРЕВАТЕЛЯ



### АКСЕССУАРЫ



KDCA-K  
стр. 20



KCC  
стр. 22



KCQ  
стр. 18



RSK  
стр. 21



# КОМПАКТНЫЕ ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ

СО ВСТРОЕННОЙ АВТОМАТИКОЙ И НАГРЕВАТЕЛЕМ



СЕРИЯ

# KAW SMART SLIM



KAW SMART SLIM W



МOTOR-КОЛЕСО  
ГЕРМАНИЯ



ИЗОЛЯЦИЯ  
ЗВУК/ТЕПЛО



Встроенная  
система автоматики



Проводной пульт  
управления (в комплекте)



Фильтр высокой  
степени очистки EU5



Низкий  
уровень шума



Двойная защита  
от перегрева



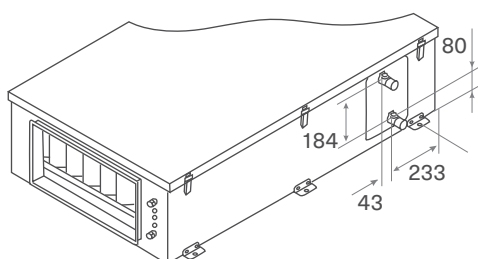
Компактные  
габариты

## РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

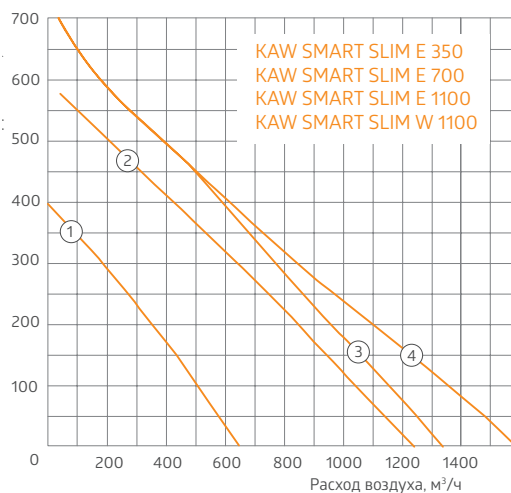
KAW SMART SLIM X XXX -XX MX Tizest

- серия компактных приточных установок со встроенной автоматикой и нагревателем
- тип нагревателя  
E – электрически, W – водяной
- присоединительный размер, мм
- мощность нагревателя, кВт
- число фаз вентилятора
- возможность интеграции

## РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРИВодОВ ВОДЯНОГО ТЕПЛООбМЕННИКА



## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



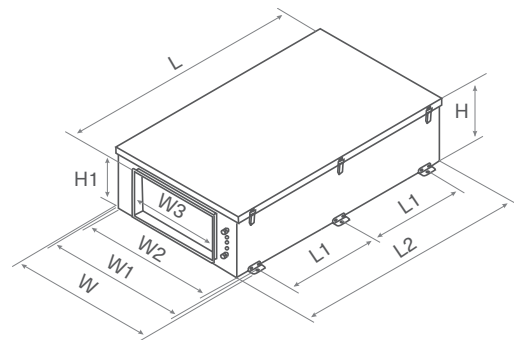
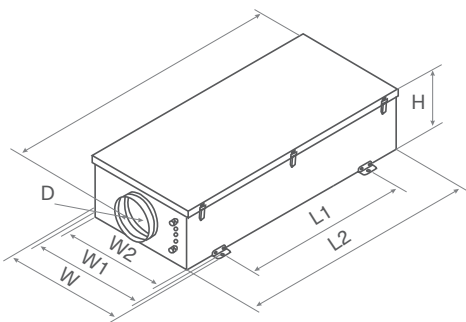
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Модель	Макс. расход воздуха, м³/час	Макс. давление, Па	Электрический нагреватель		Вентилятор		Потребляемая мощность установки, кВт / рабочий ток, А	Уровень звукового давления на расст. 1м. дБ(А)
				Напряжение, В/частота, Гц/число фаз	Мощность, кВт	Напряжение, В / Частота, Гц / Число фаз	Мощность, кВт		
1	KAW Smart Slim E 350-1,2 M1 Tizest	650	420	230/50/1	1,2	0,44	0,1	1,3 / 5,9	44
1	KAW Smart Slim E 350-2,4 M1 Tizest		420	230/50/1	2,4	0,44	0,1	2,5 / 11,4	44
1	KAW Smart Slim E 350-5,0 M1 Tizest		420	230/50/1	5,0	0,44	0,1	5,1 / 13,0	44
2	KAW Smart Slim E 700-2,4 M1 Tizest	1340	500	230/50/1	2,4	0,94	0,21	2,61 / 11,2	55
2	KAW Smart Slim E 700-5,0 M1 Tizest		500	230/50/1	5,0	0,94	0,21	5,21 / 12,8	55
2	KAW Smart Slim E 700-9,0 M1 Tizest		500	400/50/3	9,0	0,94	0,21	9,21 / 13,9	55
3	KAW Smart Slim E 1100-6,0 M1 Tizest	1430	600	230/50/1	6,0	1,25	0,29	6,29 / 15,3	55
3	KAW Smart Slim E 1100-9,0 M1 Tizest		600	400/50/3	9,0	1,25	0,29	9,29 / 14,0	55
3	KAW Smart Slim E 1100-15,0 M1 Tizest		600	400/50/3	15,0	1,25	0,29	15,29 / 23,0	55
4	KAW Smart Slim W 1100 M1 Tizest	1570	600	-	-	1,25	0,29	0,3 / 1,25	55

### ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОДЯНОГО ТЕПЛООБМЕННИКА

Модель установки	Расход воздуха, м³/ч	Температура входящего воздуха, °С	Температурный график 80/60				Условный диаметр присоед. труб, мм
			Температура выходящего воздуха, °С	Мощность, кВт	Расход воды, м³/ч	Падение давления воды, кПа	
KAW Smart Slim W 1100 Tizest	500	-28	20	8	0,35	1	1"
	1000	-28	20	16	0,7	4,5	1"

### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Размеры, мм								Вес, кг
	L	L1	L2	W	W1	W2	H	D	
KAW Smart Slim E 350 Tizest	1060	627	1000	602	573	530	252	160	33
KAW Smart Slim E 700 Tizest	1260	837	1200	602	573	530	302	200	42

Модель	Размеры, мм									Вес, кг
	L	L1	L2	W	W1	W2	W3	H	H1	
KAW Smart Slim E/W 1100 Tizest	1370	543	1300	833	803	760	500	255	250	66/74

### АКСЕССУАРЫ



KDCA-K  
стр. 20



KCC  
стр. 22



KCQ  
стр. 18



RSK  
стр. 21

# ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

С ПЛАСТИНЧАТЫМ РЕКУПЕРАТОРОМ ПОДВЕСНОГО ТИПА  
С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ



СЕРИЯ

# KAW GO



МОТОР-КОЛЕСО ГЕРМАНИЯ



ПЛАСТИНЧАТЫЙ РЕКУПЕРАТОР



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ



до 75% КПД рекуператора из алюминия



Встроенная система автоматики



Проводной пульт управления FLEX (в комплекте)



Низкий уровень шума



Двойная защита от перегрева



Компактные габариты



Звуко- и теплоизоляция корпуса



Управление через протокол Modbus



Удобный монтаж

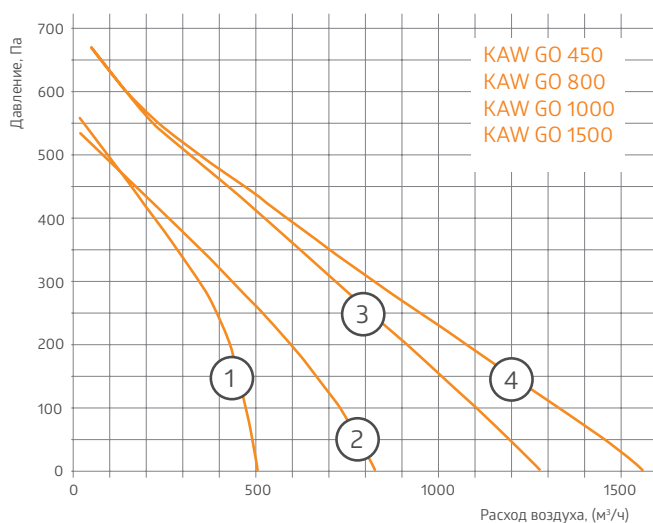
## РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

**KAW GO** **XXX** **XXXX** **-X** **TIZEST**

- возможность интеграции
- сторона обслуживания, где R – правая L – левая
- максимальный расход воздуха, м<sup>3</sup>/ч
- способ нагрева, где E – с электрическим нагревателем W – с водяным нагревателем
- вариант установки, где KLV – вертикального исполнения KLP – подпотолочного исполнения KLG – горизонтального исполнения

серия компактного приточно-вытяжного вентиляционного агрегата

## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Модель	Мощность предварительного электронагревателя, кВт	КПД рекуператора, %	Электропитание установок, В/Ф/Гц	Мощность нагревателя, кВт	Общая потребляемая мощность, кВт	Рабочий ток, А	Фильтры прит./вытяж.
1	KAW GO KLPE 450 Tizest	1,2	60	~1/230/50	2,0	3,8	16,9	EU5/EU3
2	KAW GO KLPE 800 Tizest	1,5	60	~1/230/50	3,0	5,1	23,1	EU5/EU3
3	KAW GO KLPE 1000 Tizest	-	54	~3/400/50	6,0	6,7	11,8	EU5/EU5
4	KAW GO KLPE 1500 Tizest	-	54	~3/400/50	9,0	9,7	16,3	EU5/EU5

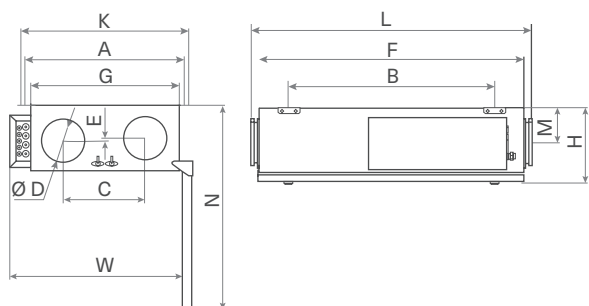
КПД рекуператора указан при максимальном расходе воздуха, температуре в помещении +20 °С и влажности 60%, наружной температуре -20 °С и влажности 90%.

### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

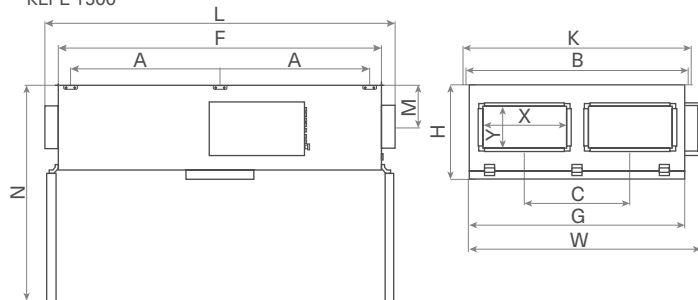
Модель	L wA к окружению, дБ(А) общ.	L wA прит., дБ(А)								
		Общ.	Октавные полосы частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KAW GO KLPE 450 Tizest	50	71	60	63	66	65	56	55	54	53
KAW GO KLPE 800 Tizest	58	78	64	69	74	70	68	68	62	58
KAW GO KLPE 1000 Tizest	55	72	50	54	59	67	68	65	62	56
KAW GO KLPE 1500 Tizest	58	80	65	69	71	76	74	69	68	65

### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

KLPE 450, KLPE 800, KLPE 1000

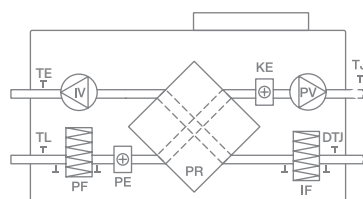


KLPE 1500

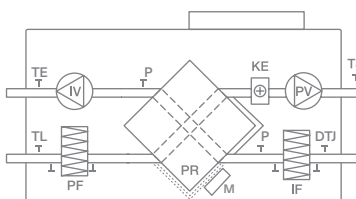


Размеры, мм	Модель			
	KAW GO KLPE 450 Tizest	KAW GO KLPE 800 Tizest	KAW GO KLPE 1000 Tizest	KAW GO KLPE 1500 Tizest
A	588	743	893	880
B	755	985	1285	1312
C	300	320	430	620
D	160	250	315	0
E	11	0	0	0
F	970	1200	1500	1900
G	545	700	850	1270
H	275	304	500	550
K	618	773	923	1342
L	1050	1280	1580	2052
M	132	135	246	250
N	750	935	1280	1270
W	675	825	1015	1362
X	0	0	0	500
Y	0	0	0	250

KLPE 450, KLPE 800



KLPE 1000, KLPE 1500



PV	вентилятор приточного воздуха	KE	электрический нагреватель
IV	вентилятор вытяжного воздуха	TJ	датчик температуры приточного воздуха (в комплекте)
PR	пластинчатый рекуператор	DTJ	датчик температуры и влажности вытяжного воздуха (в комплекте)
PE	подогреватель теплообменника	TE	датчик температуры выбрасываемого воздуха (в комплекте)
PF	фильтр для свежего воздуха (опционально дифференциальный датчик давления)	TL	датчик температуры свежего воздуха (в комплекте)
IF	фильтр для вытяжного воздуха (опционально дифференциальный датчик давления)		

# ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ


С ПЛАСТИНЧАТЫМ РЕКУПЕРАТОРОМ ПОДВЕСНОГО ТИПА  
С ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ





СЕРИЯ


# KAW GO





- 


МОТОР-КОЛЕСО ГЕРМАНИЯ
- 


ПЛАСТИНЧАТЫЙ РЕКУПЕРАТОР
- 


ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ
- 


до 75% КПД рекуператора из алюминия
- 


Встроенная система автоматики
- 

Проводной пульт управления FLEX (в комплекте)
- 

Низкий уровень шума
- 

Управление через протокол Modbus
- 

Компактные габариты
- 

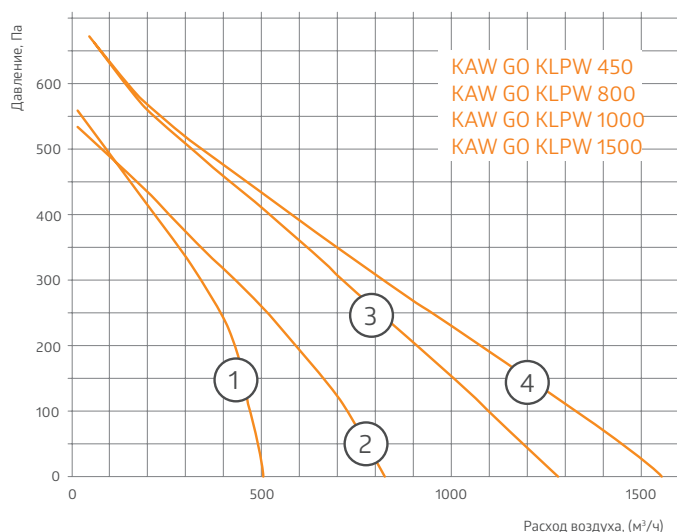
Звуко- и теплоизоляция корпуса
- 

Удобный монтаж

## РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Модель	Мощность предварительного электронагревателя, кВт	КПД рекуператора, %	Электропитание установок, В/Ф/Гц	Общая потребляемая мощность, кВт	Рабочий ток, А	Рекомендуемый водяной нагреватель (в комплект поставки установки не входят)	Фильтры прит./вытяж.
1	KAW GO KLPW 450 Tizest	1,2	60	~1/230/50	1,72	7,5	KHCW 200x200-3	EU5/EU3
2	KAW GO KLPW 800 Tizest	1,5	60	~1/230/50	2,1	9,15	KHCW 300x300-2	EU5/EU3
3	KAW GO KLPW 1000 Tizest	-	54	~1/230/50	0,58	2,52	KHCW 400x400-2	EU5/ EU5
4	KAW GO KLPW 1500 Tizest	-	54	~1/230/50	0,58	2,52	KHSW 500x250-2	EU5/ EU5

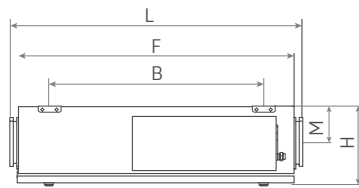
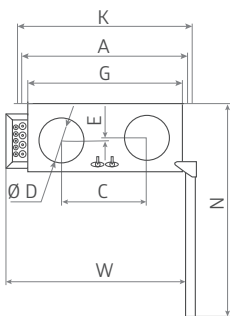
КПД рекуператора указан при максимальном расходе воздуха, температуре в помещении +20 °С и влажности 60%, наружной температуре -20 °С и влажности 90%.

### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

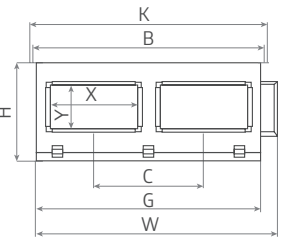
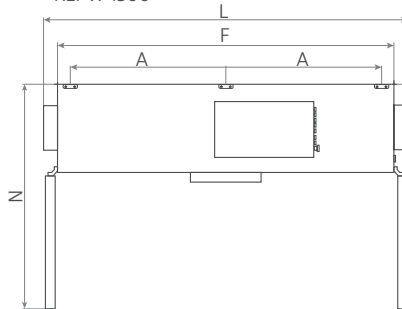
Модель	L wA к окружению, дБ(А) общ.	L wA прит., дБ(А)								
		Общ.	Октавные полосы частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KAW GO KLPW 450 Tizest	50	71	60	63	66	65	56	55	54	53
KAW GO KLPW 800 Tizest	58	78	64	69	74	70	68	68	62	58
KAW GO KLPW 1000 Tizest	55	72	50	54	59	67	68	65	62	56
KAW GO KLPW 1500 Tizest	58	80	65	69	71	76	74	69	68	65

### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

KLPW 450, KLPW 800, KLPW 1000

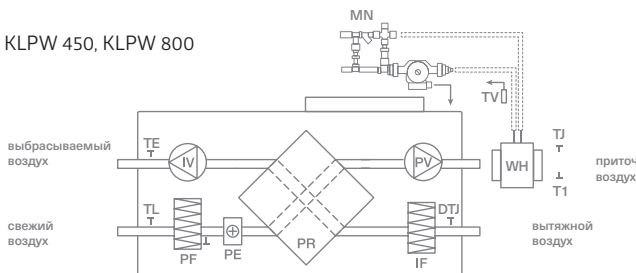


KLPW 1500

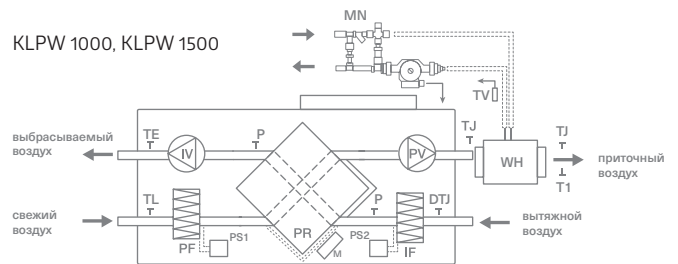


Модель	Размеры, мм														
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	W	X	Y
KAW GO KLPW 450 Tizest	588	755	300	160	11	970	545	275	618	1050	132	750	675	0	0
KAW GO KLPW 800 Tizest	743	985	320	250	0	1200	700	304	773	1280	135	935	825	0	0
KAW GO KLPW 1000 Tizest	893	1285	430	315	0	1500	850	500	923	1580	246	1280	1015	0	0
KAW GO KLPW 1500 Tizest	880	1312	620	0	0	1900	1270	550	1342	2052	250	1270	1362	500	250

KLPW 450, KLPW 800



KLPW 1000, KLPW 1500



PV	вентилятор приточного воздуха
IV	вентилятор вытяжного воздуха
PR	пластинчатый рекуператор
WH	водяной нагреватель (опционально)
PE	подогреватель теплообменника
PF	фильтр для свежего воздуха
IF	фильтр для вытяжного воздуха
TJ	датчик температуры приточного воздуха (в комплекте)

DTJ	датчик температуры и влажности вытяжного воздуха (в комплекте)
TE	датчик температуры выбрасываемого воздуха (в комплекте)
TL	датчик температуры свежего воздуха (в комплекте)
M	привод заслонки байпаса
MN	смесительный узел (опционально)
TV	накладной датчик температуры (устанавливается на обратный трубопровод)
T1	термостат защиты от обмерзания (устанавливается на водяной нагреватель)

# ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

С ПЛАСТИНЧАТЫМ РЕКУПЕРАТОРОМ  
ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ТИПА

С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ



СЕРИЯ

# KAW GO



МОТОР-КОЛЕСО  
ГЕРМАНИЯ



ПЛАСТИНЧАТЫЙ  
РЕКУПЕРАТОР



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ  
НАГРЕВАТЕЛЬ



до 75% КПД  
рекуператора  
из алюминия



Встроенная  
система  
автоматики



Проводной пульт  
управления FLEX  
(в комплекте)



Низкий уровень  
шума



Двойная защита  
от перегрева



Компактные  
габариты



Звуко-  
и теплоизоляция  
корпуса



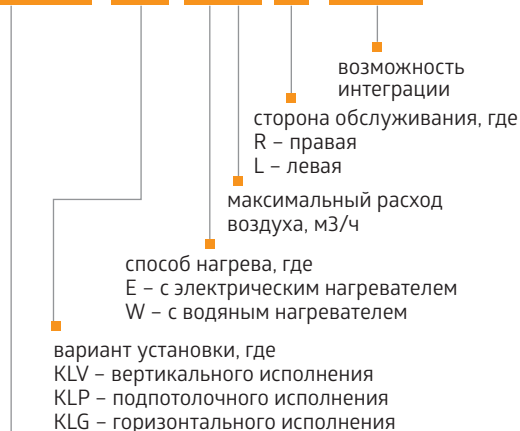
Управление через  
протокол Modbus



Удобный  
монтаж

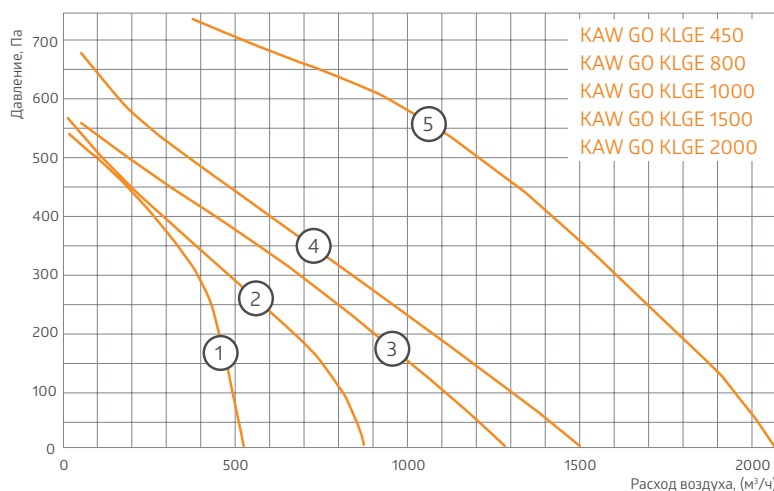
## РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

**KAW GO** **XXX** **XXXX** **-X** **TIZEST**



серия компактного  
приточно-вытяжного  
вентиляционного  
агрегата

## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

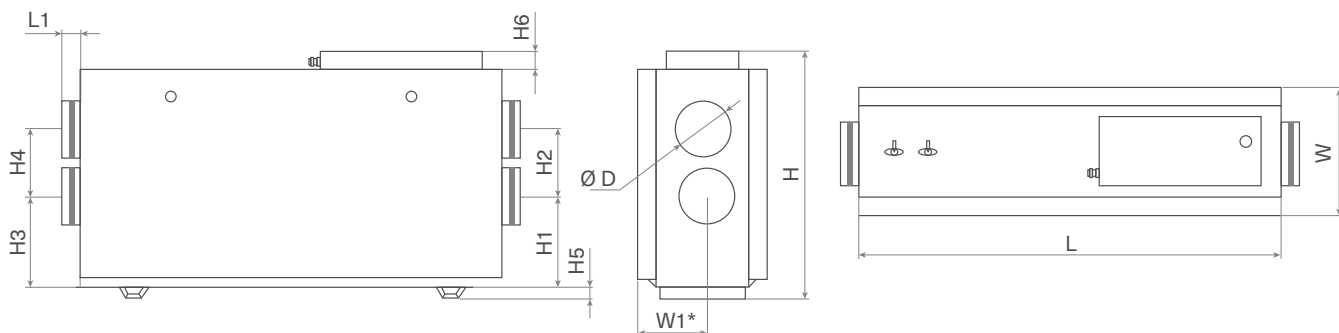
№	Модель	Мощность предварительного электронагревателя, кВт	Мощность основного электронагревателя, кВт	КПД рекуператора, %	Электропитание установок, В/Ф/Гц	Общая потребляемая мощность, кВт	Рабочий ток, А	Фильтры прит./вытяж.
1	KAW GO KLGE 450 Tizest	1,2	2	60	230/1/50	3,8	16,9	EU5/EU3
2	KAW GO KLGE 800 Tizest	1,2	3	60	230/1/50	4,8	21,9	EU5/EU3
3	KAW GO KLGE 1000 Tizest	-	6	54	400/3/50	6,5	11,2	EU5/ EU5
4	KAW GO KLGE 1500 Tizest	-	9	54	400/3/50	9,7	16,3	EU5/ EU5
5	KAW GO KLGE 2000 Tizest	-	15	54	400/3/50	16,3	27,3	EU5/ EU5

КПД рекуператора указан при максимальном расходе воздуха, температуре в помещении +20 °С и влажности 60%, наружной температуре -20 °С и влажности 90%.

### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	L wA к окружению, дБ(А) общ.	L wA прит., дБ(А)								
		Общ.	Октавные полосы частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KAW GO KLGE 450 Tizest	49	70	63	52	65	65	55	54	54	52
KAW GO KLGE 800 Tizest	59	75	63	68	72	70	67	68	62	58
KAW GO KLGE 1000 Tizest	57	76	63	66	68	70	69	65	61	55
KAW GO KLGE 1500 Tizest	55	78	62	61	65	69	71	61	60	53
KAW GO KLGE 2000 Tizest	60	79	61	73	73	70	66	68	70	64

### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

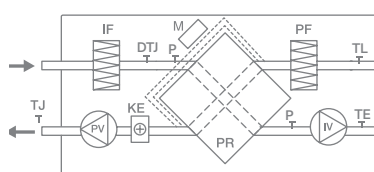
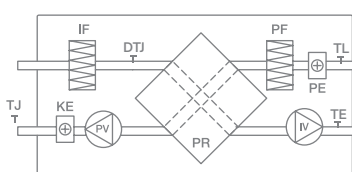


Модель	Размеры, мм												Вес, кг
	L	L1	W	W1*	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	D	
KAW GO KLGE 450 Tizest	1170	50	360	194	695	255	190	255	190	31	51	160	48
KAW GO KLGE 800 Tizest	1170	50	510	-	695	151	310	151	310	31	51	250	57
KAW GO KLGE 1000 Tizest	1505	50	650	-	1003	231	400	231	400	140	-	315	152
KAW GO KLGE 1500 Tizest	1505	50	650	-	1003	231	400	231	400	140	-	315	152
KAW GO KLGE 2000 Tizest	1805	50	795	-	1190	274	500	274	500	140	-	400	216

\* Размер при несовпадении оси отверстия с осью установки.

KLGE 450, KLGE 800

KLGE 1000, KLGE 1500, KLGE 2000



PV	вентилятор приточного воздуха
IV	вентилятор вытяжного воздуха
PR	пластинчатый рекуператор
PE	подогреватель теплообменника
PF	фильтр для свежего воздуха (опционально дифференциальный датчик давления)
IF	фильтр для вытяжного воздуха (опционально дифференциальный датчик давления)

KE	электрический нагреватель
TJ	датчик температуры приточного воздуха (в комплекте)
DTJ	датчик температуры и влажности вытяжного воздуха (в комплекте)
TE	датчик температуры выбрасываемого воздуха (в комплекте)
TL	датчик температуры свежего воздуха (в комплекте)

# ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

С ПЛАСТИНЧАТЫМ РЕКУПЕРАТОРОМ  
ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ТИПА

С ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ

СЕРИЯ

# KAW GO

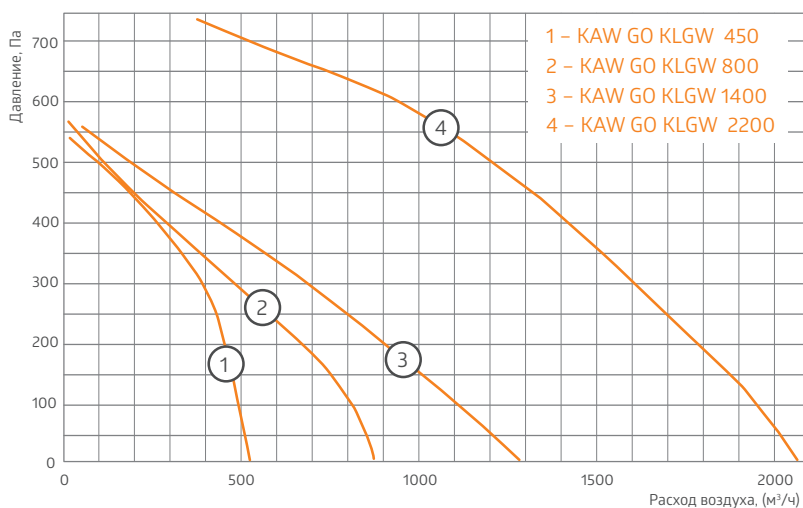


- МОТОР-КОЛЕСО ГЕРМАНИЯ
- ПЛАСТИНЧАТЫЙ РЕКУПЕРАТОР
- ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ
- до 75% КПД рекуператора из алюминия
- Встроенная система автоматики
- Проводной пульт управления FLEX (в комплекте)
- Низкий уровень шума
- Управление через протокол Modbus
- Компактные габариты
- Звуко- и теплоизоляция корпуса
- Удобный монтаж

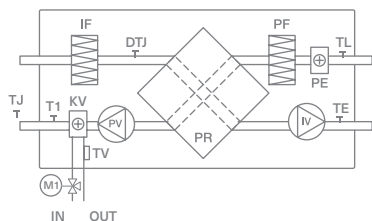
## РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



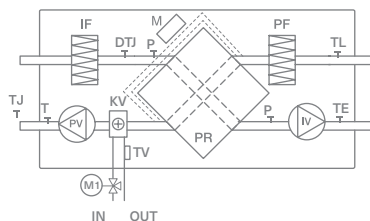
## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



KLGW 450, KLGW 800



KLGW 1000, KLGW 1500, KLGW 2000



PV	вентилятор приточного воздуха	TE	датчик температуры выбрасываемого воздуха (в комплекте)
IV	вентилятор вытяжного воздуха	TL	датчик температуры свежего воздуха (в комплекте)
PR	пластинчатый рекуператор	M	привод заслонки байпаса
WH	водяной нагреватель (опционально)	MN	смесительный узел (опционально)
PE	подогреватель теплообменника	TV	накладной датчик температуры (устанавливается на обратный трубопровод)
PF	фильтр для свежего воздуха	TJ	датчик температуры приточного воздуха (в комплекте)
IF	фильтр для вытяжного воздуха	DTJ	датчик температуры и влажности вытяжного воздуха (в комплекте)
TJ	датчик температуры приточного воздуха (в комплекте)	T1	термостат защиты от обмерзания (устанавливается на водяной нагреватель)

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

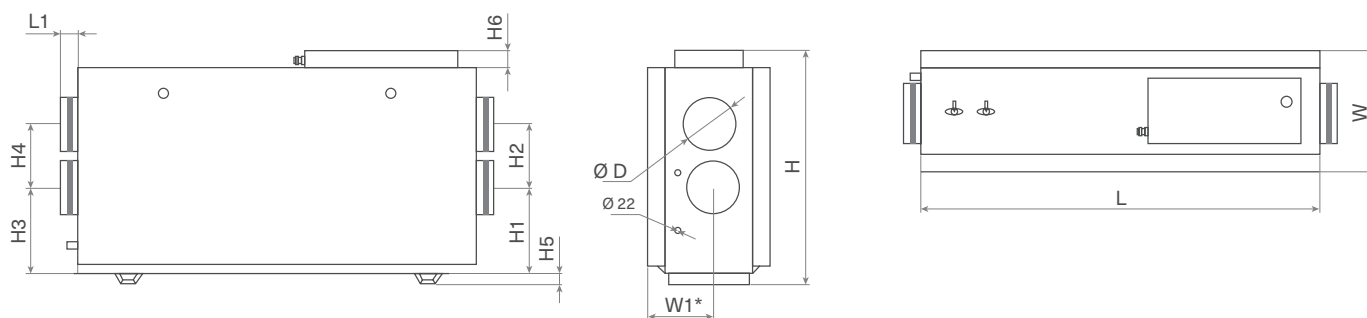
№	Модель	Мощность предварительного электронагревателя, кВт	КПД рекуператора, %	Электропитание установок, В/Ф/Гц	Общая потребляемая мощность, кВт	Рабочий ток, А	Фильтры прит./вытяж.
1	KAW GO KLGW 450 Tizest	1,2	60	230/1/50	1,74	7,8	EU5/EU3
2	KAW GO KLGW 800 Tizest	1,2	60	230/1/50	1,8	8,2	EU5/EU3
3	KAW GO KLGW 1000 Tizest	-	54	230/1/50	0,44	2,0	EU5/ EU5
4	KAW GO KLGW 1500 Tizest	-	54	230/1/50	0,61	2,6	EU5/ EU5
5	KAW GO KLGW 2000 Tizest	-	54	230/1/50	1,22	4,5	EU5/ EU5

КПД рекуператора указан при максимальном расходе воздуха, температуре в помещении +20 °С и влажности 60%, наружной температуре -20 °С и влажности 90%.

### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	L wA к окружению, дБ(А) общ.	L wA прит., дБ(А)								
		Общ.	Октавные полосы частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KAW GO KLGW 450 Tizest	49	70	63	52	65	65	55	54	54	52
KAW GO KLGW 800 Tizest	59	75	63	68	72	70	67	68	62	58
KAW GO KLGW 1000 Tizest	57	76	63	66	68	70	69	65	61	55
KAW GO KLGW 1500 Tizest	55	78	62	61	65	69	71	61	60	53
KAW GO KLGW 2000 Tizest	60	79	61	73	73	70	66	68	70	64

### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Размеры, мм												Вес, кг
	L	L1	W	W1*	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	D	
KAW GO KLGW 450 Tizest	1170	50	360	194	695	255	190	255	190	31	51	160	48
KAW GO KLGW 800 Tizest	1170	50	510	-	695	151	310	151	310	31	51	250	57
KAW GO KLGW 1000 Tizest	1505	50	650	-	1003	231	400	231	400	140	-	315	152
KAW GO KLGW 1500 Tizest	1505	50	650	-	1003	231	400	231	400	140	-	315	152
KAW GO KLGW 2000 Tizest	1805	50	795	-	1190	274	500	274	500	140	-	400	216

\* Размер при несовпадении оси отверстия с осью установки.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ ВСТРОЕННЫХ ВОДЯНЫХ НАГРЕВАТЕЛЕЙ

Модель установки	Расход воздуха, м³/ч	Температура входящего воздуха, °С	Температурный график 80/60				Условный диаметр присоед. труб, мм
			Температура выходящего воздуха, °С	Мощность, кВт	Расход воды, м³/ч	Падение давления воды, кПа	
KAW GO KLGW 450 Tizest	200	0	23	1,6	0,07	3	20
	400	0	18	2,48	0,11	5	20
KAW GO KLGW 800 Tizest	450	0	31	4,7	0,21	2	20
	700	0	26	6,2	0,27	5	20
KAW GO KLGW 1000 Tizest	500	0	31	5,4	0,24	1	20
	1100	0	26	10,0	0,43	4	20
KAW GO KLGW 1500 Tizest	600	0	31	6,4	0,28	3	20
	1300	0	24	11,1	0,5	6	20
KAW GO KLGW 2000 Tizest	1000	0	37	12,5	0,54	4	20
	1800	0	30	18,5	0,83	8	20



# ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

С ПЛАСТИНЧАТЫМ РЕКУПЕРАТОРОМ  
ВЕРТИКАЛЬНОГО ТИПА

С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ



СЕРИЯ

# KAW GO



**ZIEHL-ABEGG** МОТОР-КОЛЕСО ГЕРМАНИЯ

**PR** ПЛАСТИНЧАТЫЙ РЕКУПЕРАТОР

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ**

**75% КПД**

до 75% КПД рекуператора из алюминия



Встроенная система автоматики



Проводной пульт управления FLEX (в комплекте)



Низкий уровень шума



Двойная защита от перегрева



Компактные габариты

**50 ММ**

Звуко- и теплоизоляция корпуса



Управление через протокол Modbus

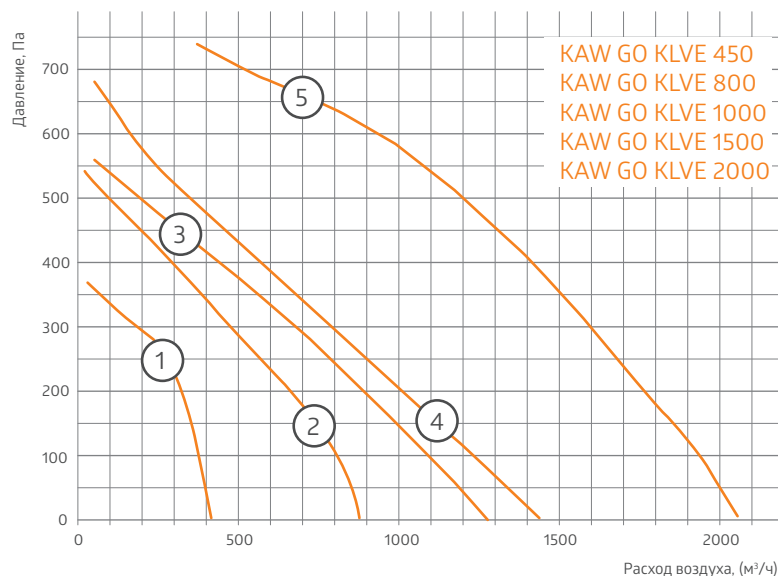


Удобный монтаж

## РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



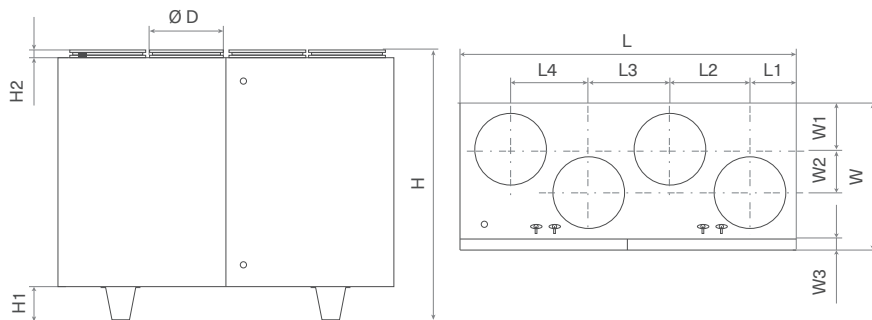
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Модель	Мощность предварительного электро-нагревателя, кВт	Мощность основного электро-нагревателя, кВт	КПД рекуператора, %	Электропитание установок, В/Ф/Гц	Общая потребляемая мощность, кВт	Рабочий ток, А	Фильтры прит./вытяж.
1	KAW GO KLVE 450 Tizest	1,2	3	60	230/1/50	4,7	20,9	EU5/EU3
2	KAW GO KLVE 800 Tizest	1,2	3	60	230/1/50	4,8	21,9	EU5/EU3
3	KAW GO KLVE 1000 Tizest	-	6	54	400/3/50	6,5	11,2	EU5/ EU5
4	KAW GO KLVE 1500 Tizest	-	9	54	400/3/50	9,7	16,3	EU5/ EU5
5	KAW GO KLVE 2000 Tizest	-	15	54	400/3/50	16,3	27,3	EU5/ EU5

### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	L wA к окружению, дБ(А) общ.	L wA прит., дБ(А)								
		Общ.	Октавные полосы частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KAW GO KLVE 450 Tizest	49	70	63	52	65	65	55	54	54	52
KAW GO KLVE 800 Tizest	59	75	63	68	72	70	67	68	62	58
KAW GO KLVE 1000 Tizest	57	76	63	66	68	70	69	65	61	55
KAW GO KLVE 1500 Tizest	55	78	62	61	65	69	71	61	60	53
KAW GO KLVE 2000 Tizest	60	79	61	73	73	70	66	68	70	64

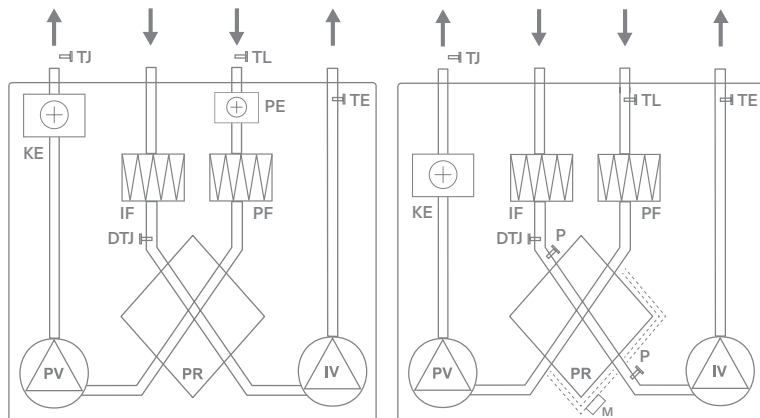
### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Размеры, мм													Вес, кг
	L	L1	L2	L3	L4	H	H1	H2	W	W1	W2	W3	D	
KAW GO KLVE 450 Tizest	900	130	205	230	205	855	-	40	355	120	80	30	160	68
KAW GO KLVE 800 Tizest	950	130	230	240	218	900	-	40	465	160	120	30	200	82
KAW GO KLVE 1000 Tizest	1400	190	333	342	325	1185	145	40	645	208	187	50	315	150
KAW GO KLVE 1500 Tizest	1400	190	333	342	325	1185	145	40	645	208	187	50	315	150
KAW GO KLVE 2000 Tizest	1650	225	395	410	395	1285	145	40	790	250	248	50	400	260

KLVE 450, KLVE 800

KLVE 1000, KLVE 1500, KLVE 2000



PV	вентилятор приточного воздуха
IV	вентилятор вытяжного воздуха
PR	пластинчатый рекуператор
PE	подогреватель теплообменника
PF	фильтр для свежего воздуха
IF	фильтр для вытяжного воздуха
M	привод заслонки байпаса
P	дифференциальный датчик давления на рекуператоре (при наличии байпаса)

KE	электрический нагреватель
TJ	датчик температуры приточного воздуха (в комплекте)
DTJ	датчик температуры и влажности вытяжного воздуха (в комплекте)
TE	датчик температуры выбрасываемого воздуха (в комплекте)
TL	датчик температуры свежего воздуха (в комплекте)

# ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

С ПЛАСТИНЧАТЫМ РЕКУПЕРАТОРОМ  
ВЕРТИКАЛЬНОГО ТИПА  
С ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ



СЕРИЯ

# KAW GO



**ZIENL-  
ABEGG** МОТОР-  
КОЛЕСО  
ГЕРМАНИЯ

**PR** ПЛАСТИНЧАТЫЙ  
РЕКУПЕРАТОР

**ВОДЯНОЙ  
НАГРЕВАТЕЛЬ**

**75%  
КПД**

до 75% КПД  
рекуператора  
из алюминия



Встроенная  
система  
автоматики



Проводной пульт  
управления FLEX  
(в комплекте)



Низкий уровень  
шума



Управление через  
протокол Modbus



Компактные  
габариты

**50  
ММ**

Звуко-  
и теплоизоляция  
корпуса



Удобный  
монтаж

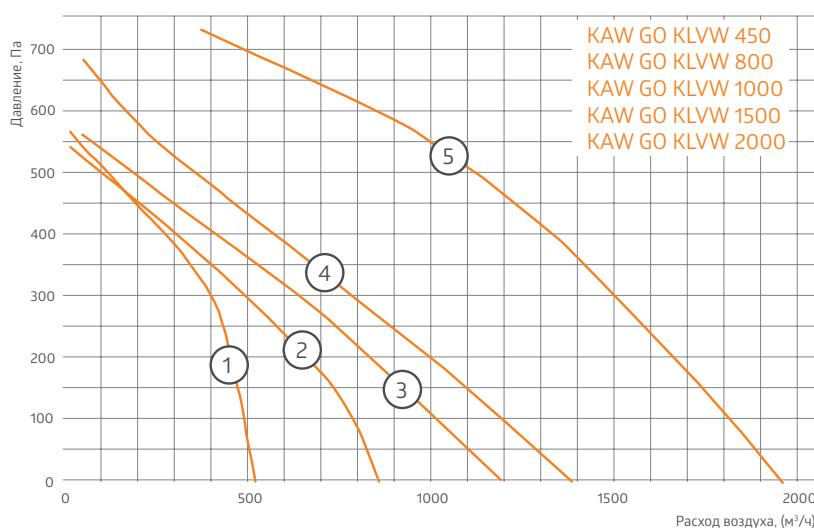
## РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

**KAW GO XXX XXXX -X TIZEST**

- возможность интеграции
- сторона обслуживания, где  
R – правая  
L – левая
- максимальный расход  
воздуха, м<sup>3</sup>/ч
- способ нагрева, где  
E – с электрическим нагревателем  
W – с водяным нагревателем
- вариант установки, где  
KLV – вертикального исполнения  
KLP – подпотолочного исполнения  
KLG – горизонтального исполнения

серия компактного  
приточно-вытяжного  
вентиляционного  
агрегата

## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

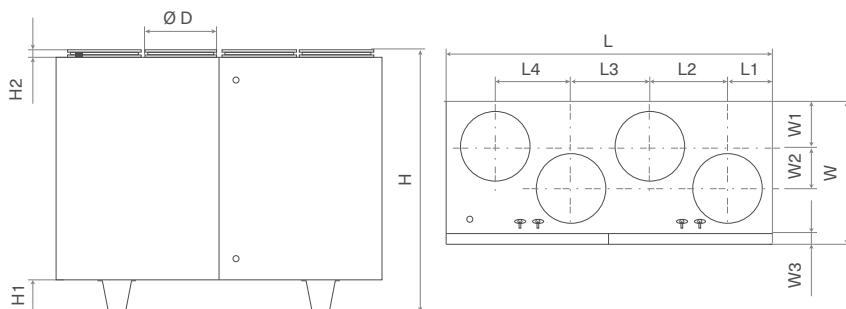
№	Модель	Мощность предварительного электронагревателя, кВт	КПД рекуператора, %	Электропитание установок, В/Ф/Гц	Общая потребляемая мощность, кВт	Рабочий ток, А	Водяной нагреватель	Фильтры прит./вытяж.
1	KAW GO KLVW 450 Tizest	1,2	60	230/1/50	1,74	7,8	КНСW 200x200-3 (опция)	EU5/EU3
2	KAW GO KLVW 800 Tizest	1,2	60	230/1/50	1,80	8,2	КНСW 300x300-2 (опция)	EU5/EU3
3	KAW GO KLVW 1000 Tizest	-	54	230/1/50	0,44	2,0	В комплекте	EU5/ EU5
4	KAW GO KLVW 1500 Tizest	-	54	230/1/50	0,61	2,6	В комплекте	EU5/ EU5
5	KAW GO KLVW 2000 Tizest	-	54	230/1/50	1,22	4,5	В комплекте	EU5/ EU5

КПД рекуператора указан при максимальном расходе воздуха, температуре в помещении +20 °С и влажности 60%, наружной температуре -20 °С и влажности 90%.

### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	L wA к окружению, дБ(А) общ.	L wA прит., дБ(А)								
		Общ.	Октавные полосы частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KAW GO KLVW 450 Tizest	49	70	63	52	65	65	55	54	54	52
KAW GO KLVW 800 Tizest	59	75	63	68	72	70	67	68	62	58
KAW GO KLVW 1000 Tizest	57	76	63	66	68	70	69	65	61	55
KAW GO KLVW 1500 Tizest	55	78	62	61	65	69	71	61	60	53
KAW GO KLVW 2000 Tizest	60	79	61	73	73	70	66	68	70	64

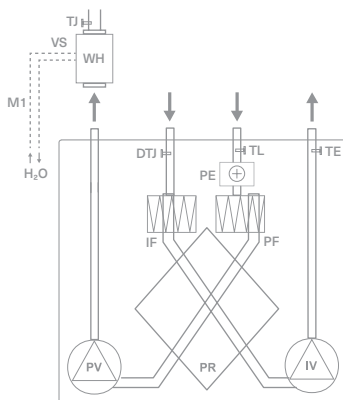
### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



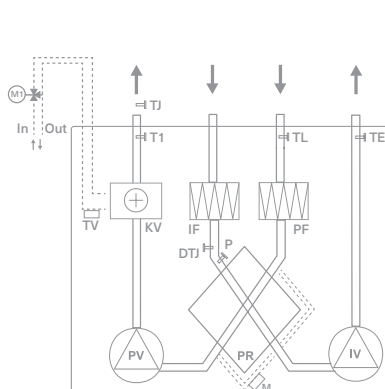
Модель	Размеры, мм													Вес, кг
	L	L1	L2	L3	L4	H	H1	H2	W	W1	W2	W3	D	
KAW GO KLVW 450 Tizest	900	130	205	230	205	855	-	40	355	120	80	30	160	68
KAW GO KLVW 800 Tizest	950	130	230	240	218	900	-	40	465	160	120	30	200	82
KAW GO KLVW 1000 Tizest	1400	190	333	342	325	1185	145	40	645	208	187	50	315	150
KAW GO KLVW 1500 Tizest	1400	190	333	342	325	1185	145	40	645	208	187	50	315	150
KAW GO KLVW 2000 Tizest	1650	225	395	410	395	1285	145	40	790	250	248	50	400	260

\* Размер при несовпадении оси отверстия с осью установки.

### KLVW 450, KLVW 800



### KLVW 1000, KLVW 1500, KLVW 2000



PV	вентилятор приточного воздуха
IV	вентилятор вытяжного воздуха
PR	пластинчатый рекуператор
WH	водяной нагреватель (опционально)
PE	подогреватель теплообменника
PF	фильтр для свежего воздуха
IF	фильтр для вытяжного воздуха
TJ	датчик температуры приточного воздуха (в комплекте)
DTJ	датчик температуры и влажности вытяжного воздуха (в комплекте)

TE	датчик температуры выбрасываемого воздуха (в комплекте)
TL	датчик температуры свежего воздуха (в комплекте)
M	привод заслонки байпаса
MN	смесительный узел (опционально)
TV	накладной датчик температуры (устанавливается на обратный трубопровод)
T1	термостат защиты от обмерзания (устанавливается на водяной нагреватель)

# ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

С ПЛАСТИНЧАТЫМ РЕКУПЕРАТОРОМ ПОДВЕСНОГО ТИПА  
С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ



СЕРИЯ

# KAW GO-EC



МОТОР-КОЛЕСО ГЕРМАНИЯ



ПЛАСТИНЧАТЫЙ РЕКУПЕРАТОР



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ



до 75% КПД рекуператора из алюминия



Встроенная система автоматики



Проводной пульт управления Oasis (в комплекте)



Низкий уровень шума



Двойная защита от перегрева



Компактные габариты



Звуко- и теплоизоляция корпуса

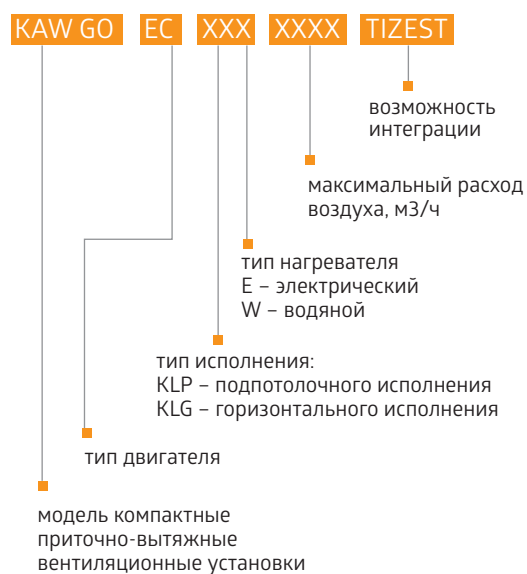


Управление через протокол Modbus

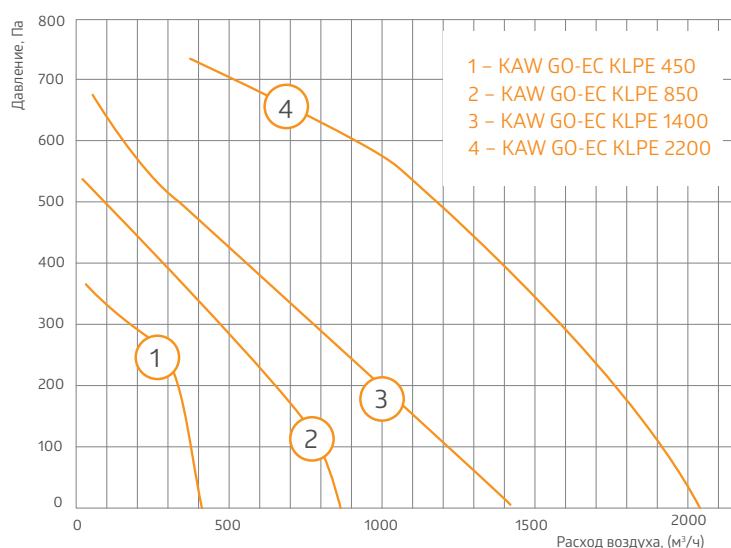


Удобный монтаж

## РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

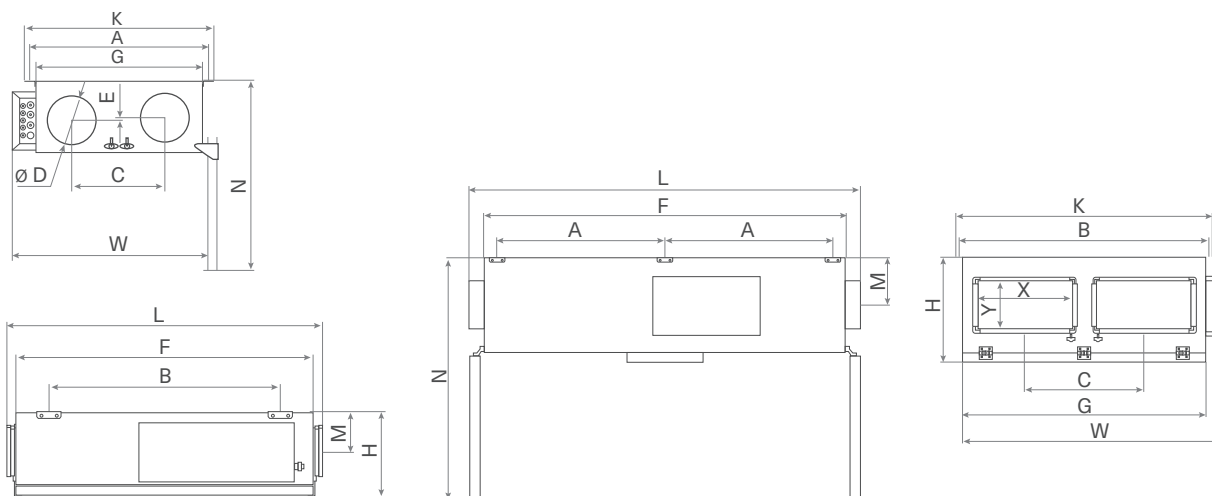
№	Модель	Мощность предварительного электрического нагревателя, кВт	КПД рекуператора, %	Электропитание установок, В/Ф/Гц	Мощность основного нагревателя, кВт	Общая потребляемая мощность, кВт	Рабочий ток, А	Фильтры прит./вытяж.
1	KAW GO-EC KLPE 450 Tizest	1,2	60	-1/230/50	2,0	3,5	15,5	EU5/EU3
2	KAW GO-EC KLPE 850 Tizest	1,5	60	-1/230/50	3,0	4,9	21,3	EU5/EU3
3	KAW GO-EC KLPE 1400 Tizest	-	54	-3/400/50	9,0	10,0	15,5	EU5/ EU5
4	KAW GO-EC KLPE 2200 Tizest	-	54	-3/400/50	15,0	16,3	27,5	EU5/ EU5

КПД рекуператора указан при максимальном расходе воздуха, температуре в помещении +20 °С и влажности 60%, наружной температуре -20 °С и влажности 90%.

### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

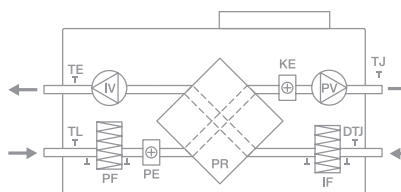
Модель	L wA к окружению, дБ(А) общ.	L wA прит., дБ(А)								
		Общ.	Октавные полосы частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KAW GO-EC KLPE 450 Tizest	50	71	60	63	66	65	56	55	54	53
KAW GO-EC KLPE 850 Tizest	58	78	64	69	74	70	68	68	62	58
KAW GO-EC KLPE 1400 Tizest	58	80	65	69	71	76	74	69	68	65
KAW GO-EC KLPE 2200 Tizest	60	79	61	73	73	70	66	68	70	64

### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

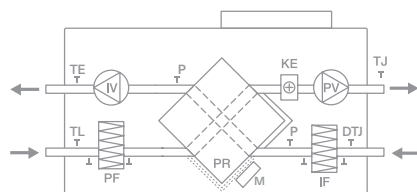


Модель	Размеры, мм													Вес, кг
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	W	
KAW GO-EC KLPE 450 Tizest	588	755	300	160	11	970	545	275	618	1050	132	750	675	42
KAW GO-EC KLPE 850 Tizest	743	985	320	250	0	1200	700	304	773	1280	135	935	825	57
KAW GO-EC KLPE 1400 Tizest	880	1312	620	500	250	1900	1270	550	1342	2052	250	1270	1362	189
KAW GO-EC KLPE 2200 Tizest	880	1312	620	500	250	1900	1270	550	1342	2052	250	1270	1362	210

KLPE-EC 450, KLPE-EC 800



KLPE-EC 1000, KLPE-EC 1500, KLPE-EC 2200



PV	вентилятор приточного воздуха
IV	вентилятор вытяжного воздуха
PR	пластинчатый рекуператор
PE	подогреватель теплообменника
PF	фильтр для свежего воздуха (опционально дифференциальный датчик давления)
IF	фильтр для вытяжного воздуха (опционально дифференциальный датчик давления)

KE	электрический нагреватель
TJ	датчик температуры приточного воздуха (в комплекте)
DTJ	датчик температуры и влажности вытяжного воздуха (в комплекте)
TE	датчик температуры выбрасываемого воздуха (в комплекте)
TL	датчик температуры свежего воздуха (в комплекте)

# ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

С ПЛАСТИНЧАТЫМ РЕКУПЕРАТОРОМ ПОДВЕСНОГО ТИПА  
С ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ



СЕРИЯ

# KAW GO-EC



МОТОР-КОЛЕСО ГЕРМАНИЯ



ПЛАСТИНЧАТЫЙ РЕКУПЕРАТОР



ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ



75% КПД

до 75% КПД рекуператора из алюминия



Встроенная система автоматики



Проводной пульт управления Oasis (в комплекте)



Низкий уровень шума



Управление через протокол Modbus



Компактные габариты



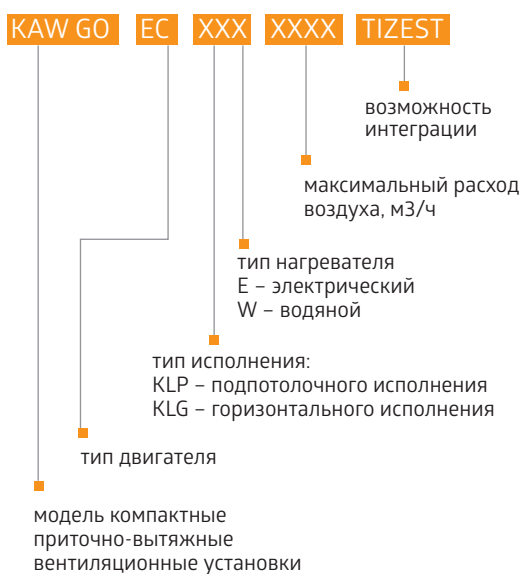
50 мм

Звуко- и теплоизоляция корпуса

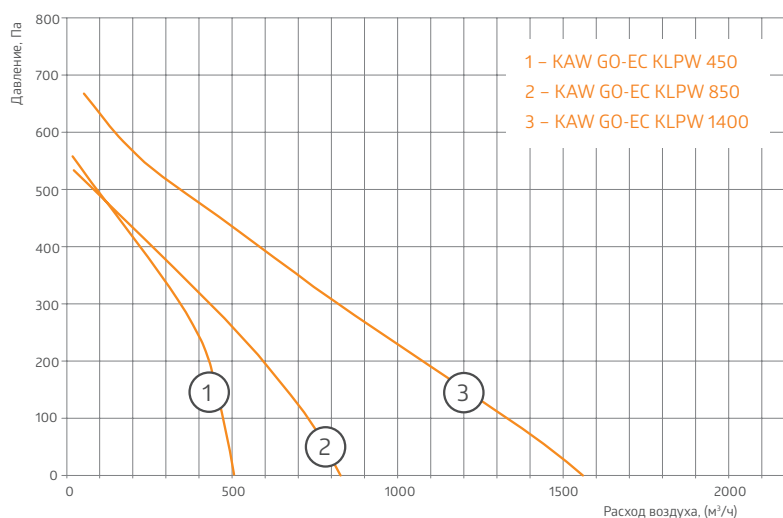


Удобный монтаж

## РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

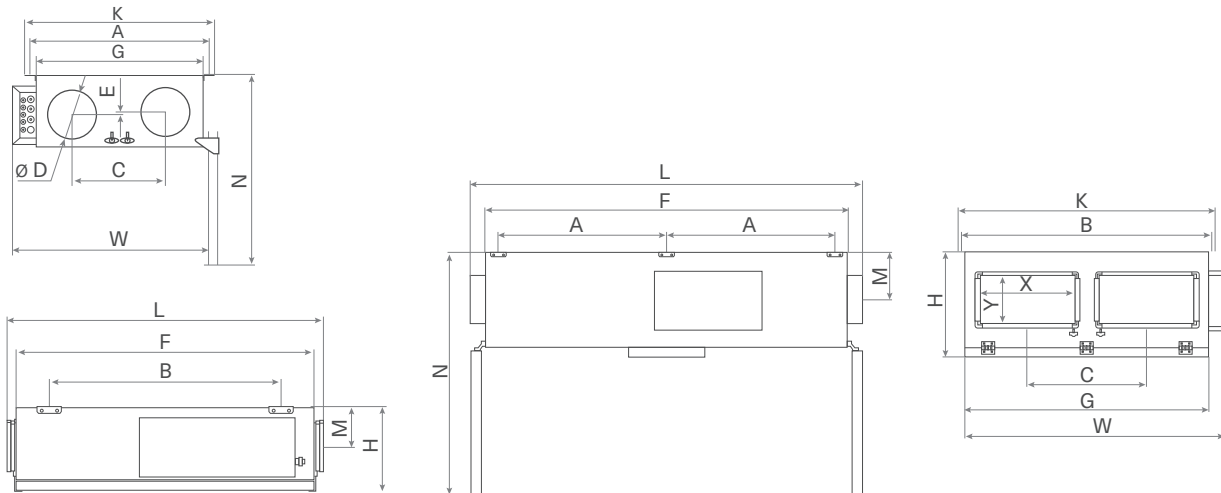
№	Модель	Мощность предварительного электронагревателя, кВт	КПД рекуператора, %	Электропитание установок, В/Ф/Гц	Общая потребляемая мощность, кВт	Рабочий ток, А	Рекомендуемый водяной нагреватель	Фильтры прит./вытяж.
1	KAW GO-EC KLPW 450 Tizest	1,2	60	~1/230/50	1,52	6,6	KHCW 200x200-3	EU5/EU3
2	KAW GO-EC KLPW 850 Tizest	1,5	60	~1/230/50	1,85	8,1	KHCW 300x300-2	EU5/EU3
3	KAW GO-EC KLPW 1400 Tizest	-	54	~1/230/50	1,10	4,8	KHSW 500x250-2	EU5/ EU5

КПД рекуператора указан при максимальном расходе воздуха, температуре в помещении +20 °C и влажности 60%, наружной температуре -20 °C и влажности 90%.

### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

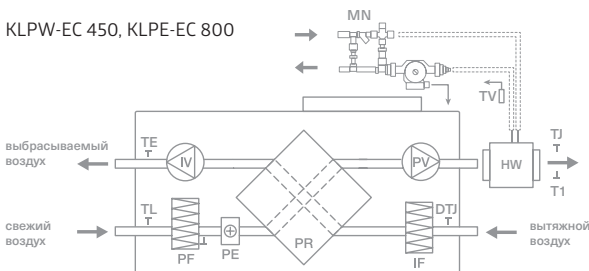
Модель	L wA к окружению, дБ(A) общ.	L wA прит., дБ(A)								
		Общ.	Октавные полосы частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
KAW GO-EC KLPW 450 Tizest	50	71	60	63	66	65	56	55	54	53
KAW GO-EC KLPW 850 Tizest	58	78	64	69	74	70	68	68	62	58
KAW GO-EC KLPW 1400 Tizest	58	80	65	69	71	76	74	69	68	65

### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

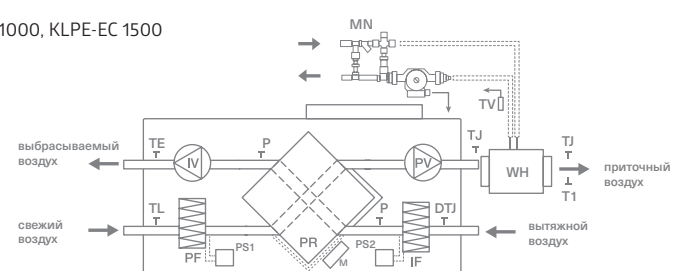


Модель	Размеры, мм															
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	W	X	Y	
KAW GO-EC KLPW 450 Tizest	588	755	300	160	11	970	545	275	618	1050	132	750	675	0	0	
KAW GO-EC KLPW 850 Tizest	743	985	320	250	0	1200	700	304	773	1280	135	935	825	0	0	
KAW GO-EC KLPW 1400 Tizest	880	1312	620	0	0	1900	1270	550	1342	2052	250	1270	1362	500	250	

KLPW-EC 450, KLPE-EC 800



KLPW-EC 1000, KLPE-EC 1500



PV	вентилятор приточного воздуха
IV	вентилятор вытяжного воздуха
PR	пластинчатый рекуператор
WH	водяной нагреватель (опционально)
PE	подогреватель теплообменника
PF	фильтр для свежего воздуха
IF	фильтр для вытяжного воздуха
TJ	датчик температуры приточного воздуха (в комплекте)

DTJ	датчик температуры и влажности вытяжного воздуха (в комплекте)
TE	датчик температуры выбрасываемого воздуха (в комплекте)
TL	датчик температуры свежего воздуха (в комплекте)
M	привод заслонки байпаса
MN	смесительный узел (опционально)
TV	накладной датчик температуры (устанавливается на обратный трубопровод)
T1	термостат защиты от обмерзания (устанавливается на водяной нагреватель)

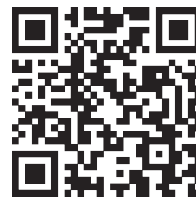
# ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

С ПЛАСТИНЧАТЫМ РЕКУПЕРАТОРОМ  
ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ТИПА

С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ

СЕРИЯ

# KAW GO-EC



МОТОР-КОЛЕСО  
ГЕРМАНИЯ



ПЛАСТИНЧАТЫЙ  
РЕКУПЕРАТОР



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ  
НАГРЕВАТЕЛЬ



до 75% КПД  
рекуператора  
из алюминия



Встроенная  
система  
автоматики



Проводной пульт  
управления Oasis  
(в комплекте)



Низкий уровень  
шума



Двойная защита  
от перегрева



Компактные  
габариты



Звуко-  
и теплоизоляция  
корпуса



Управление через  
протокол Modbus



Удобный  
монтаж

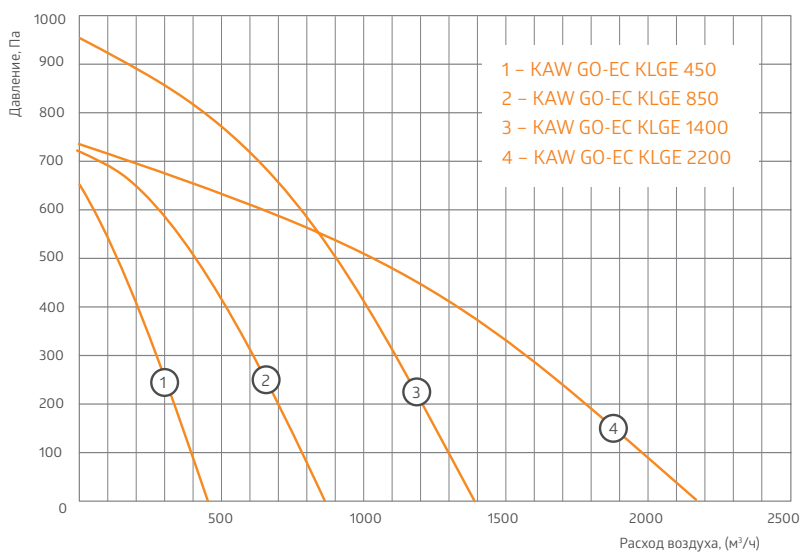
## РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

**KAW GO EC XXX XXXX TIZEST**

- тип двигателя
- тип исполнения:  
KLP – подпотолочного исполнения  
KLG – горизонтального исполнения
- тип нагревателя  
E – электрический  
W – водяной
- максимальный расход  
воздуха, м<sup>3</sup>/ч
- возможность  
интеграции

модель компактные  
приточно-вытяжные  
вентиляционные установки

## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

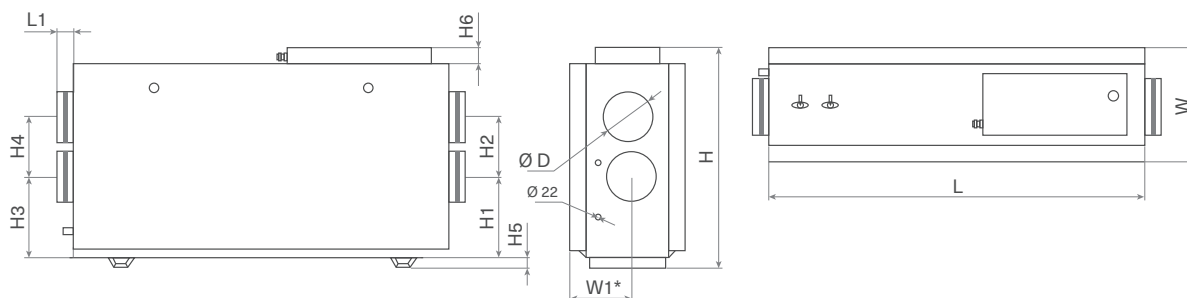
№	Модель	Мощность предварительного электронагревателя, кВт	КПД рекуператора, %	Мощность основного электронагревателя, кВт	Электропитание установок, В/Ф/Гц	Общая потребляемая мощность, кВт	Рабочий ток, А	Фильтры прит./вытяж.
1	KAW GO-EC KLGE 450 Tizest	1,2	60	2	230/1/50	3,5	15,2	EU5/EU3
2	KAW GO-EC KLGE 850 Tizest	1,2	60	3	230/1/50	4,54	19,7	EU5/EU3
3	KAW GO-EC KLGE 1400 Tizest	-	54	6	380/3/50	10	15,2	EU5/ EU5
4	KAW GO-EC KLGE 2200 Tizest	-	60	9	380/3/50	16	24,2	EU5/ EU5

КПД рекуператора указан при максимальном расходе воздуха, температуре в помещении +20 °С и влажности 60%, наружной температуре -20 °С и влажности 90%.

### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	L wA к окружению, дБ(А) общ.	L wA прит., дБ(А)							
		Общ.	Октавные полосы частот, Гц						
			63	125	250	500	1000	2000	8000
KAW GO-EC KLGE 450 Tizest	49	70	63	52	65	65	55	54	52
KAW GO-EC KLGE 850 Tizest	59	75	63	68	72	70	67	68	58
KAW GO-EC KLGE 1400 Tizest	55	78	62	61	65	69	71	61	53
KAW GO-EC KLGE 2200 Tizest	60	79	61	73	73	70	66	68	64

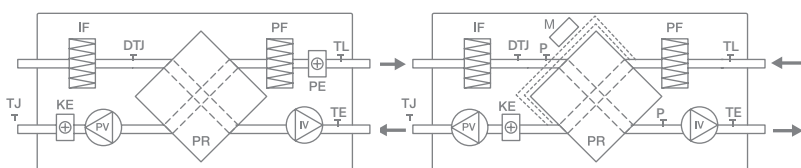
### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Размеры, мм												Вес, кг
	L	L1	W	W1*	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	D	
KAW GO-EC KLGE 450 Tizest	1170	50	360	194	695	255	190	255	190	31	51	160	48
KAW GO-EC KLGE 850 Tizest	1170	50	510	-	695	151	310	151	310	31	51	250	57
KAW GO-EC KLGE 1400 Tizest	1505	50	650	-	1003	231	400	231	400	140	-	315	152
KAW GO-EC KLGE 2200 Tizest	1805	50	795	-	1190	274	500	274	500	140	-	400	216

KLGE-EC 450, KLGE-EC 800

KLGE-EC 1000, KLGE-EC 1500, KLGE-EC 2000



PV	вентилятор приточного воздуха	KE	электрический нагреватель
IV	вентилятор вытяжного воздуха	TJ	датчик температуры приточного воздуха (в комплекте)
PR	пластинчатый рекуператор	DTJ	датчик температуры и влажности вытяжного воздуха (в комплекте)
PE	подогреватель теплообменника	TE	датчик температуры выбрасываемого воздуха (в комплекте)
PF	фильтр для свежего воздуха (опционально дифференциальный датчик давления)	TL	датчик температуры свежего воздуха (в комплекте)
IF	фильтр для вытяжного воздуха (опционально дифференциальный датчик давления)		



# ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

С ПЛАСТИНЧАТЫМ РЕКУПЕРАТОРОМ  
ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ТИПА

С ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ

СЕРИЯ

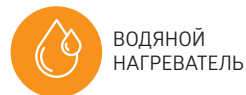
# KAW GO-EC



МОТОР-КОЛЕСО  
ГЕРМАНИЯ



ПЛАСТИНЧАТЫЙ  
РЕКУПЕРАТОР



ВОДЯНОЙ  
НАГРЕВАТЕЛЬ



до 75% КПД  
рекуператора  
из алюминия



Встроенная  
система  
автоматики



Проводной пульт  
управления Oasis  
(в комплекте)



Низкий уровень  
шума



Управление через  
протокол Modbus



Компактные  
габариты

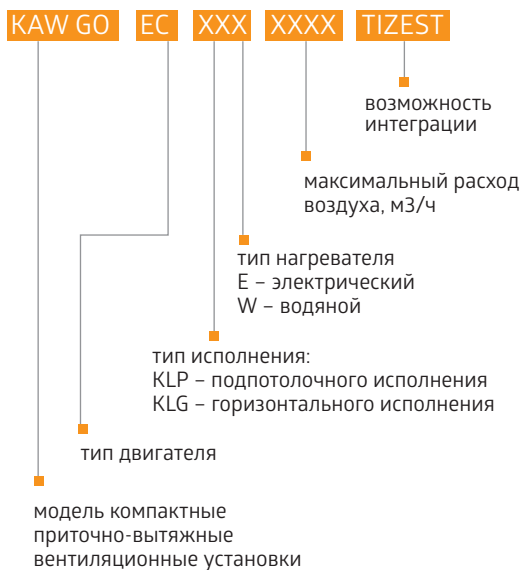


Звуко-  
и теплоизоляция  
корпуса

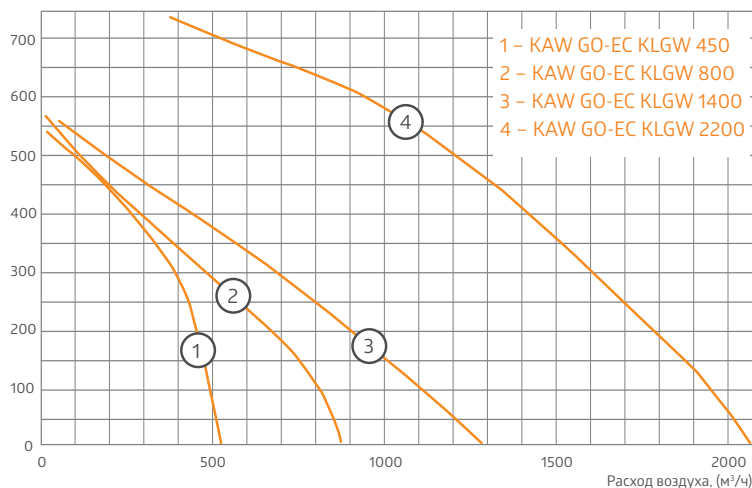


Удобный  
монтаж

## РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

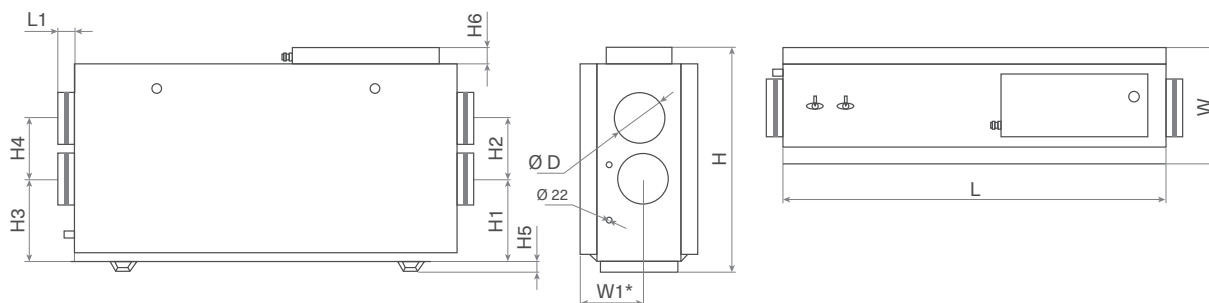
№	Модель	Мощность предварительного электронагревателя, кВт	КПД рекуператора, %	Электропитание установок, В/Ф/Гц	Общая потребляемая мощность, кВт	Рабочий ток, А	Фильтры прит./вытяж.
1	KAW GO-EC KLGW 450 Tizest	1,2	60	230/1/50	1,5	6,5	EU5/EU3
2	KAW GO-EC KLGW 850 Tizest	1,2	60	230/1/50	1,54	6,7	EU5/EU3
3	KAW GO-EC KLGW 1400 Tizest	-	54	230/1/50	1	4,3	EU5/ EU5
4	KAW GO-EC KLGW 2200 Tizest	-	60	230/1/50	1	4,3	EU5/ EU5

КПД рекуператора указан при максимальном расходе воздуха, температуре в помещении +20 °С и влажности 60%, наружной температуре -20 °С и влажности 90%.

### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

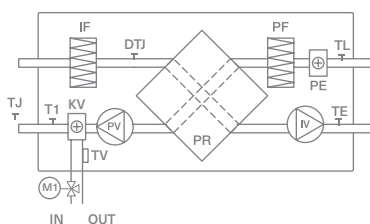
Модель	L wA к окружению, дБ(А) общ.	Общ.	L wA прит., дБ(А)						
			Октавные полосы частот, Гц						
			63	125	250	500	1000	2000	8000
KAW GO-EC KLGW 450 Tizest	49	70	63	52	65	65	55	54	52
KAW GO-EC KLGW 850 Tizest	59	75	63	68	72	70	67	68	58
KAW GO-EC KLGW 1400 Tizest	55	78	62	61	65	69	71	61	53
KAW GO-EC KLGW 2200 Tizest	60	79	61	73	73	70	66	68	64

### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

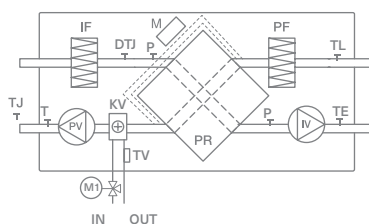


Модель	Размеры, мм												Вес, кг
	L	L1	W	W1*	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	D	
KAW GO-EC KLGW 450 Tizest	1170	50	360	194	695	255	190	255	190	31	51	160	48
KAW GO-EC KLGW 850 Tizest	1170	50	510	-	695	151	310	151	310	31	51	250	57
KAW GO-EC KLGW 1400 Tizest	1505	50	650	-	1003	231	400	231	400	140	-	315	152
KAW GO-EC KLGW 2200 Tizest	1805	50	795	-	1190	274	500	274	500	140	-	400	216

KLGW-EC 450, KLGW-EC 800



KLGW-EC 1000, KLGW-EC 1500, KLGW-EC 2000



PV	вентилятор приточного воздуха	TE	датчик температуры выбрасываемого воздуха (в комплекте)
IV	вентилятор вытяжного воздуха	TL	датчик температуры свежего воздуха (в комплекте)
PR	пластинчатый рекуператор	M	привод заслонки байпаса
WH	водяной нагреватель (опционально)	MN	смесительный узел (опционально)
PE	подогреватель теплообменника	TV	накладной датчик температуры (устанавливается на обратный трубопровод)
PF	фильтр для свежего воздуха	TJ	датчик температуры приточного воздуха (в комплекте)
IF	фильтр для вытяжного воздуха	DTJ	датчик температуры и влажности вытяжного воздуха (в комплекте)
TJ	термостат защиты от обмерзания (устанавливается на обратный трубопровод)	T1	термостат защиты от обмерзания (устанавливается на водяной нагреватель)

# ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

С РОТОРНЫМ РЕГЕНЕРАТОРОМ ВЕРТИКАЛЬНОГО ТИПА  
С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ



СЕРИЯ

# KAW GO R-EC



МОТОР-КОЛЕСО ГЕРМАНИЯ



ПЛАСТИНЧАТЫЙ РЕКУПЕРАТОР



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ



Высокая энергоэффективность



Встроенная система автоматики



Проводной пульт управления Oasis (в комплекте)



Низкий уровень шума



Двойная защита от перегрева



Компактные габариты



Звуко- и теплоизоляция корпуса



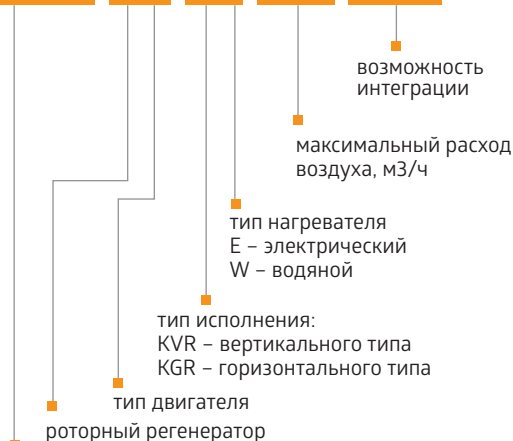
Управление через протокол Modbus



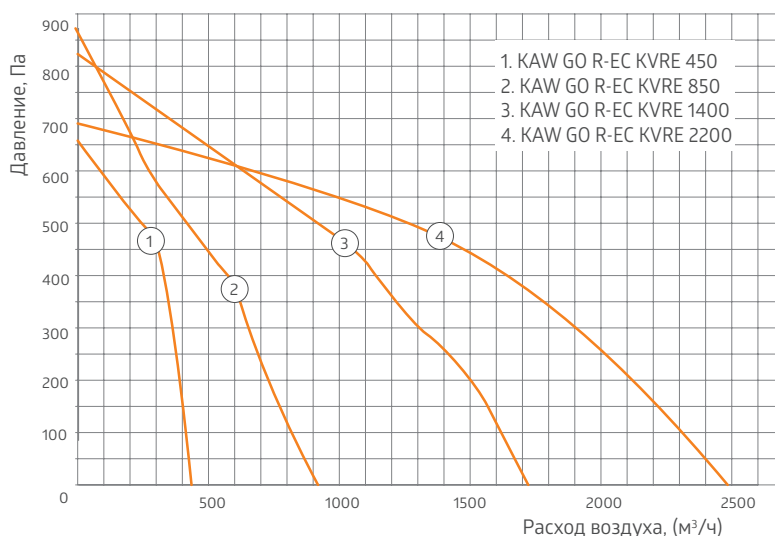
Удобный монтаж

## РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

**KAW GO** **R-EC** **XXX** **XXXX** **TIZEST**



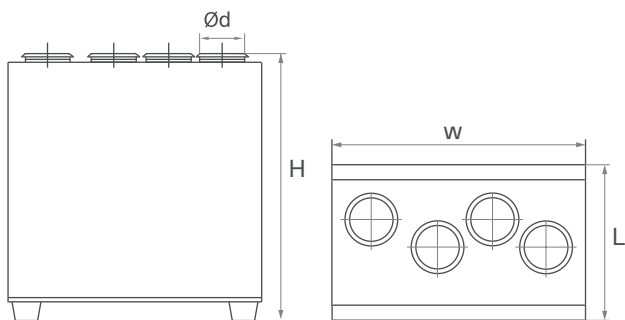
## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Максимальный расход воздуха, м³/ч	Встраиваемый электрический нагреватель, кВт/ф/Гц	Уровень звукового давления, дБ(А)	Число фаз, напряжение, В(50Гц) / общая потребляемая мощность, кВт / рабочий ток, А
Приточно-вытяжные установки со встроенным электрическим нагревателем				
KAW GO R-EC KVRE 450	450	1,5/1/50	49	-1, 230 / 2,0 / 10,2
KAW GO R-EC KVRE 850	908	2,0/1/50	55	-1, 230 / 2,6 / 12,9
KAW GO R-EC KVRE 1400	1705	6,0/3/50	57	-3, 400 / 7,3 / 14,5
KAW GO R-EC KVRE 2200	2490	12,0/3/50	60	-3, 400 / 13,3 / 23,9

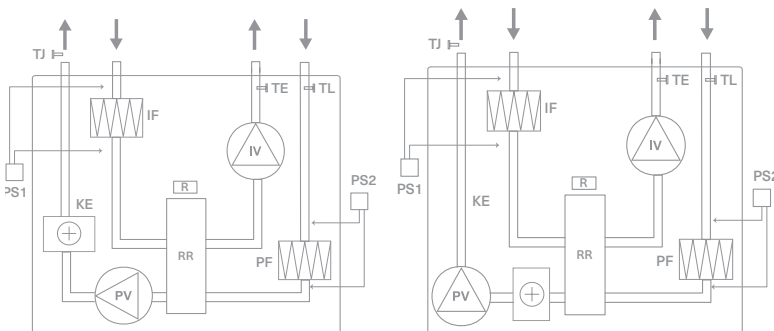
### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Габаритные размеры (ШxВxГ), мм	Масса, кг	Присоединительный размер, мм
KAW GO R-EC KVRE 450	900x560x920	79,5	Ø160
KAW GO R-EC KVRE 850	1350x710x1350	108	Ø250
KAW GO R-EC KVRE 1400	1500x860x1500	180	Ø315
KAW GO R-EC KVRE 2200	1500x860x1500	192	Ø400

KLVE R-EC 450, KLVE 800

KLVE R-EC 1000, 1500, 2000



PV	вентилятор приточного воздуха
IV	вентилятор вытяжного воздуха
PR	пластинчатый рекуператор
PE	подогреватель теплообменника
PF	фильтр для свежего воздуха
IF	фильтр для вытяжного воздуха
M	привод заслонки байпаса
P	дифференциальный датчик давления на рекуператоре (при наличии байпаса)

KE	электрический нагреватель
TJ	датчик температуры приточного воздуха (в комплекте)
DTJ	датчик температуры и влажности вытяжного воздуха (в комплекте)
TE	датчик температуры выбрасываемого воздуха (в комплекте)
TL	датчик температуры свежего воздуха (в комплекте)

### АКСЕССУАРЫ



KDCA-K  
стр. 20



KCC  
стр. 22



KCQ  
стр. 18

# ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

С РОТОРНЫМ РЕГЕНЕРАТОРОМ ВЕРТИКАЛЬНОГО ТИПА  
С ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ



СЕРИЯ

# KAW GO R-EC



МОТОР-КОЛЕСО ГЕРМАНИЯ



ПЛАСТИНЧАТЫЙ РЕКУПЕРАТОР



ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ



Высокая энергоэффективность



Встроенная система автоматики



Проводной пульт управления Oasis (в комплекте)



Низкий уровень шума



Двойная защита от перегрева



Компактные габариты



Звуко- и теплоизоляция корпуса



Управление через протокол Modbus



Удобный монтаж

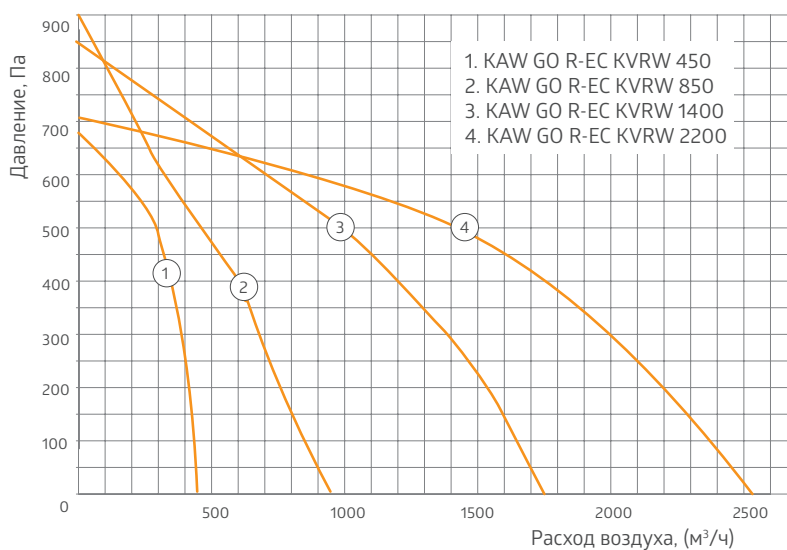
## РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

**KAW GO R-EC XXX XXXX TIZEST**

- возможность интеграции
- максимальный расход воздуха, м<sup>3</sup>/ч
- тип нагревателя  
E – электрический  
W – водяной
- тип исполнения:  
KVR – вертикального типа  
KGR – горизонтального типа
- тип двигателя  
роторный регенератор

модель компактные приточно-вытяжные вентиляционные установки

## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

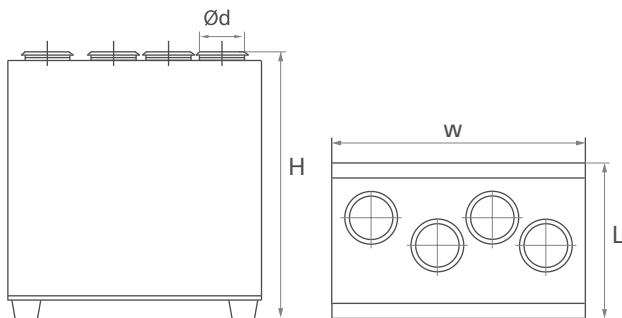




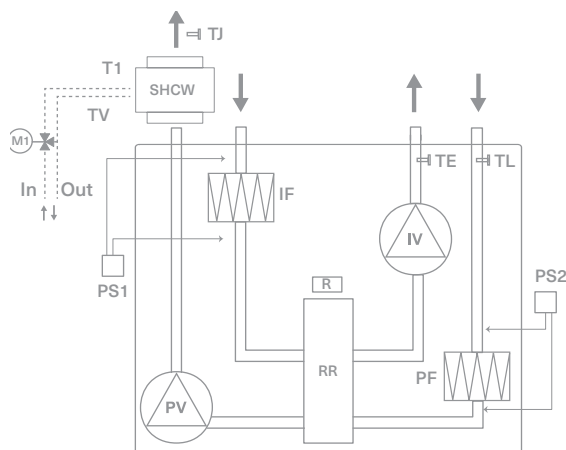
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Максимальный расход воздуха, м³/ч	Рекомендуемый водяной нагреватель (опционально)	Уровень звукового давления, дБ(А)	Число фаз, напряжение, В(50Гц) / общая потребляемая мощность, кВт / рабочий ток, А
Приточно-вытяжные установки с возможностью подключения канального водяного нагревателя				
KAW GO R-EC KVRW 450	450	SHCW 200x200-3	49	~1, 230 / 0,5 / 3,4
KAW GO R-EC KVRW 850	940	SHCW 300x300-2	55	~1, 230 / 0,5 / 3,7
KAW GO R-EC KVRW 1400	1750	KHSW 50-30-2	57	~1, 230 / 1,1 / 5,5
KAW GO R-EC KVRW 2200	2510	KHSW 60-35-2	60	~1, 230 / 1,1 / 5,5

### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Габаритные размеры (ШxВxГ), мм	Масса, кг	Присоединительный размер, мм
KAW GO R-EC KVRW 450	900x560x920	79	Ø160
KAW GO R-EC KVRW 850	1350x710x1350	104	Ø250
KAW GO R-EC KVRW 1400	1500x860x1500	178	Ø315
KAW GO R-EC KVRW 2200	1500x860x1500	190	Ø400



PV	вентилятор приточного воздуха	TE	датчик температуры выбрасываемого воздуха (в комплекте)
IV	вентилятор вытяжного воздуха	TL	датчик температуры свежего воздуха (в комплекте)
PR	пластинчатый рекуператор	M	привод заслонки байпаса
WH	водяной нагреватель (опционально)	MN	смесительный узел (опционально)
PE	подогреватель теплообменника	MN	накладной датчик температуры
PF	фильтр для свежего воздуха	TV	датчик температуры (устанавливается на обратный трубопровод)
IF	фильтр для вытяжного воздуха	T1	термостат защиты от обмерзания (устанавливается на водяной нагреватель)
TJ	датчик температуры приточного воздуха (в комплекте)		
DTJ	датчик температуры и влажности вытяжного воздуха (в комплекте)		

### АКСЕССУАРЫ



KDCA-K  
стр. 20



KCC  
стр. 22



KCQ  
стр. 18

# ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

С РОТОРНЫМ РЕГЕНЕРАТОРОМ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ТИПА  
С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ



СЕРИЯ

# KAW GO R-EC



МОТОР-КОЛЕСО ГЕРМАНИЯ



ПЛАСТИНЧАТЫЙ РЕКУПЕРАТОР



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ



Высокая энергоэффективность



Встроенная система автоматики



Проводной пульт управления Oasis (в комплекте)



Низкий уровень шума



Двойная защита от перегрева



Компактные габариты



Звуко- и теплоизоляция корпуса



Управление через протокол Modbus

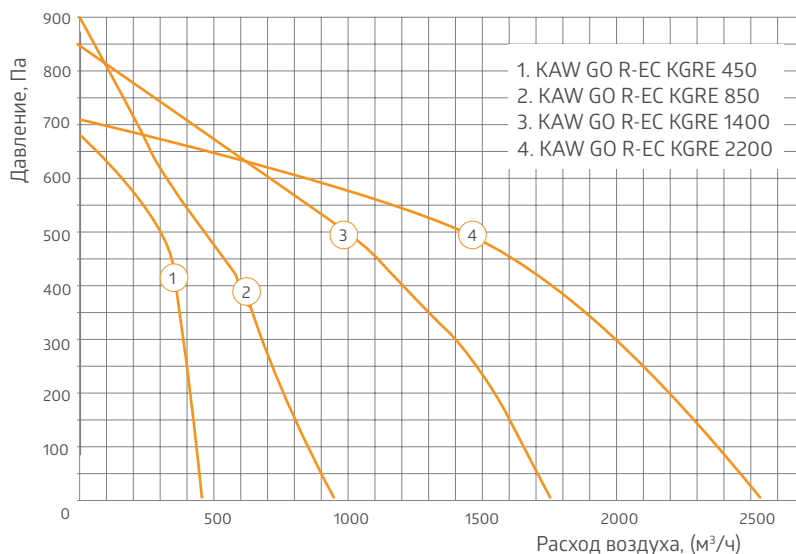


Удобный монтаж

## РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



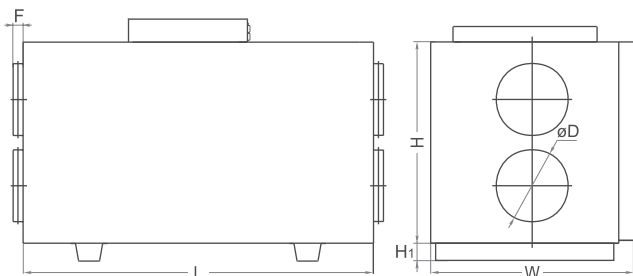
## АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



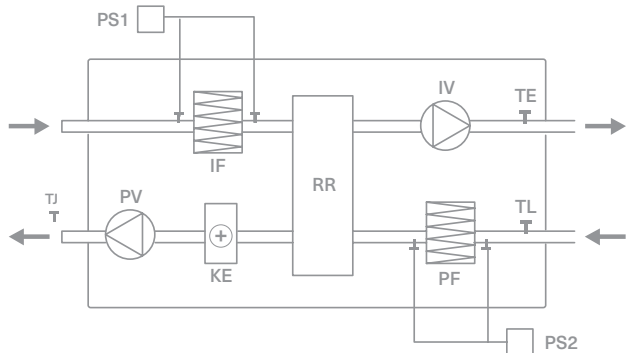
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Максимальный расход воздуха, м³/ч	Встраиваемый электрический нагреватель, кВт/ф/Гц	Уровень звукового давления, дБ(А)	Число фаз, напряжение, В(50Гц) / общая потребляемая мощность, кВт / рабочий ток, А
Приточно-вытяжные установки со встроенным электрическим нагревателем				
KAW GO R-EC KGRE 450	450	1,5/1/50	49	-1, 230 / 2,0 / 10,2
KAW GO R-EC KGRE 850	908	2,0/1/50	55	-1, 230 / 2,6 / 12,9
KAW GO R-EC KGRE 1400	1705	6,0/3/50	57	-3, 400 / 7,3 / 14,5
KAW GO R-EC KGRE 2200	2490	12,0/3/50	60	-3, 400 / 13,3 / 23,9

### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	Габаритные размеры (ШxВxГ), мм	Масса, кг	Присоединительный размер, мм
KAW GO R-EC KGRE 450	560x610x1000	80	200
KAW GO R-EC KGRE 850	710x900x1100	135	250
KAW GO R-EC KGRE 1400	860x900x1350	180	315
KAW GO R-EC KGRE 2200	860x900x1350	180	315



PV	вентилятор приточного воздуха
IV	вентилятор вытяжного воздуха
PR	пластинчатый рекуператор
PE	подогреватель теплообменника
PF	фильтр для свежего воздуха
IF	фильтр для вытяжного воздуха
M	привод заслонки байпаса
P	дифференциальный датчик давления на рекуператоре (при наличии байпаса)

KE	электрический нагреватель
TJ	датчик температуры приточного воздуха (в комплекте)
DTJ	датчик температуры и влажности вытяжного воздуха (в комплекте)
TE	датчик температуры выбрасываемого воздуха (в комплекте)
TL	датчик температуры свежего воздуха (в комплекте)

### АКСЕССУАРЫ



KDCA-K  
стр. 20



KCC  
стр. 22




KCQ  
стр. 18



# KALASHNIKOV







# КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ

Широкий модельный ряд каркасно-панельных установок KAWind с различными типами компоновки позволяет создавать любые схемы обработки воздуха для решения задач по вентиляции и кондиционированию в общественных и производственных зданиях. А применение современных и высокотехнологичных решений позволяет обеспечить энергоэффективность класса А, а также высокую надежность и долговечность агрегатов.

# КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЕ

## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ

СЕРИЯ

# KAWind



Наружная установка



Внутренняя установка



Специальное исполнение



Изоляция звук/тепло



Простой монтаж



Высокое качество

Модельный ряд каркасно-панельных установок Kalashnikov представлен 4-мя сериями KAWind с расходом воздуха от 800 до 140 000 м<sup>3</sup>/ч – это установки с высококачественными комплектующими исключительно европейского или российского производства. Установки могут быть общепромышленного назначения, медицинского назначения, для применения в чистых помещениях и бассейнах, крышного исполнения и исполнения для эксплуатации при низких температурах.

Каркасно-панельные установки KAWind специально разработаны для эксплуатации в условиях российского климата и агрессивных средах. Исключительная герметичность корпуса, безотказная работа при сверхнизких температурах (до -60 °С) отличают вентиляционные установки KAWind.

### КОНСТРУКЦИЯ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Запатентованные колеса Ziehl-Abegg (Германия) – ведущий мировой производитель.
  - Ультра-низкий уровень шума.
- Высокоэффективные ЕС и АС электродвигатели SIEMENS (Германия)
  - Класс энергоэффективности E12 или опциональные ЕС-двигатели наивысшего класса E14.
- Конструкция уголков
  - Соединительные уголки с системой Thermal Brake и алюминиевый профиль корпуса AROSIO (Италия);
  - Обеспечение конструктивной прочности и герметичности конструкции;
  - Исключение образования тепловых мостиков.
- Встроенный манометр давления (спец исполнение)
  - Мониторинг воздушных фильтров;
  - Измерение дифференциального давления.
- Инспекционные окна (спец исполнение)
  - Доступна подсветка внутри;
  - Легкий контроль состояния секции.
- Ручки и замки
  - Обеспечивают простоту обслуживания;
  - Надежны и безопасны.
- Соединительные секции и петли
  - Высокая степень герметичности соединений;
  - Минимизация тепловых потерь;
  - Четкое прилегание секции друг к другу;
  - Простота монтажа;
  - Высокая прочность и надежность конструкции.



### ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

**СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ** используется в основном для монтажа оборудования внутри помещения. Агрегаты обеспечивают работу вентиляции и кондиционирования объектов различного назначения: офисные здания, коттеджи и таунхаусы, спортивные сооружения, культурно-развлекательные и торговые центры; все типы помещений коммерческого назначения, рестораны, предприятия общественного питания и пр.

- Модульная конструкция облегчает транспортировку и монтаж.
- Подвесное исполнение позволяет расположить оборудование в подпотолочное пространство как для вновь возводимых, так и уже существующих зданий.
- Повышенная жесткость конструкций.
- Самоцентрирующиеся крепления обеспечивают плотное соединение секций друг к другу, исключая утечки воздуха.
- Удобное обслуживание через сервисные люки.
- Оптимальное сочетание секций.
- Широкий выбор вариантов компоновки: прямоточные, приточно-вытяжные установки с рециркуляцией, приточно-вытяжные установки с рекуперацией тепла, приточно-вытяжные установки с гликолевым рекуператором.

**НАРУЖНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ** агрегатов необходимо для эксплуатации установок на открытом воздухе. Монтаж на подготовленных площадках кровли здания. Агрегаты обеспечивают работу вентиляции и кондиционирования на объектах различного назначения: офисные здания, спортивные сооружения, культурно-развлекательные и торговые центры.

- Специальная крыша из оцинкованной стали для защиты установки от атмосферных осадков (в комплекте).
- Защитные козырьки со стороны всасывания и нагнетания воздуха (опция).
- Воздушный клапан внутренней установки (в комплекте).
- Утепленное исполнение клапана с периметральным обогревом (опция) или подогрев ТЭНами (опция) для работы установки при экстремально низких температурах.
- Специальная конструкция створок клапана, предотвращающая теплопотери.
- Повышенная герметичность и жесткость корпуса.

**ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ** установок специально разработано для вентиляции и кондиционирования объектов с более высокими требованиями к чистоте приточного воздуха. Агрегаты обеспечивают работу вентиляции в учреждениях медицинского назначения (центры, поликлиники, больницы, санатории и пр.), для фармацевтической и электронной промышленности, пищевых производств и пр.

- Для удобства обслуживания, с целью очистки и дезинфекции, все внутренние поверхности агрегата абсолютно гладкие и изготовлены из нержавеющей стали, стойкие к коррозии.
- Для герметизации швов применяется специальный антигрибковый герметик.
- Высокоэффективные фильтры карманного типа со степенью очистки G4, F5, F7, F9. В случае требования особо тонкой очистки воздуха – H14 (опция).
- Инспекционные пустые секции для облегчения доступа к основным элементам агрегата (опция).
- Секция для подключения парового увлажнителя с поддоном для отвода конденсата (опция).
- Смотровые окна в панелях и внутренняя подсветка (опция).



# КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЕ

## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ

# KAWind



- Класс энергоэффективности А
- 7 стандартных компактных типоразмеров
- Расход воздуха от 500 м³/ч до 11 000 м³/ч
- Толщина изоляции 25 мм и 45 мм
- Вариабельность компоновки
- Напольное или подвесное исполнение



МОТОР-КОЛЕСО  
ГЕРМАНИЯ



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ  
НАГРЕВАТЕЛЬ



ВОДЯНОЙ  
НАГРЕВАТЕЛЬ



ПЛАСТИНЧАТЫЙ  
РЕКУПЕРАТОР



РОТОРНЫЙ  
РЕКУПЕРАТОР



ГЛИКОЛИЕВЫЙ  
РЕКУПЕРАТОР



А класс  
эффективности



Наружная  
установка



Внутренняя  
установка



Простой  
монтаж



Диапазон работы  
-60...+40 °С



Толщина корпуса  
25 мм и 45 мм



Компактные  
габариты



Высокое  
качество

KAWind Tizest

Типоразмер	Расход воздуха м³/час									
	0	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	11000
KAWind 100-50 Tizest										
KAWind 80-50 Tizest										
KAWind 70-40 Tizest										
KAWind 60-35 Tizest										
KAWind 60-30 Tizest										
KAWind 50-30 Tizest										
KAWind 50-25 Tizest										

### РАЗМЕРЫ СЕЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

KAWind Tizest

Типоразмер	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	100-50
Ширина, мм	710	710	810	810	910	1010	1225
Высота, мм	470	520	520	570	620	720	740

# KAWind Pro



- Класс энергоэффективности A
- 10 стандартных компактных типоразмеров
- Расход воздуха от 140 000 м³/ч
- Вариабельность компоновки

<b>ZIEHL-ABEGG</b> МОТОР-КОЛЕСО ГЕРМАНИЯ	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ	ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ	
<b>PR</b> ПЛАСТИНЧАТЫЙ РЕКУПЕРАТОР	<b>RR</b> РОТОРНЫЙ РЕКУПЕРАТОР	<b>GR</b> ГЛИКОЛИЕВЫЙ РЕКУПЕРАТОР	
<b>A</b> А класс эффективности	Наружная установка	Внутренняя установка	Простой монтаж
Диапазон работы -60...+40 °С	<b>25</b> мм Толщина корпуса 25 мм и 45 мм	Компактные габариты	Высокое качество
Сейсмостойкое исполнение (опционально)	<b>Ex</b> Взрывозащищенное исполнение (опционально)		

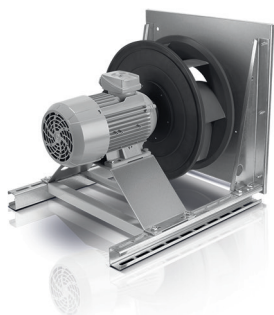
KAWind Pro Tizest										
Типоразмер	Расход воздуха м³/час									
	0	20 000	40 000	60 000	80 000	100 000	120 000	140 000		
KAWind Pro 20 (50) Tizest										
KAWind Pro 18 (50) Tizest										
KAWind Pro 16 (50) Tizest										
KAWind Pro 14 (50) Tizest										
KAWind Pro 12 (50) Tizest										
KAWind Pro 10 (50) Tizest										
KAWind Pro 8 (50) Tizest										
KAWind Pro 6 (50) Tizest										
KAWind Pro 4 (50) Tizest										
KAWind Pro 2 (50) Tizest										

### РАЗМЕРЫ СЕЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

KAWind Pro Tizest										
Типоразмер	2 (50)	4 (50)	6 (50)	8 (50)	10 (50)	12 (50)	14 (50)	16 (50)	18 (50)	20 (50)
Ширина, мм	1100	1100	1320	1435	1660	2045	2485	2485	3320	4090
Высота, мм	1100	1320	1320	1435	1660	2045	2045	2485	3320	3320

# КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЕ

## ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ



### ВЕНТИЛЯТОРНАЯ ГРУППА

Применяются запатентованные рабочие колеса ведущего мирового производителя ZIEHL-ABEGG (Германия). Возможность гибкой конфигурации системы обеспечивается за счет применения АС электродвигателей SIEMENS (Германия) с классом эффективности E12 и ЕС двигателей с наивысшим классом эффективности E14 или применение альтернативных двигателей АИР – крупнейшего российского производителя электродвигателей. Для снижения вибраций и увеличения срока службы осуществляется балансировка каждой пары и всех типоразмеров «колесо-двигателей».



### РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

Исключительно высокая эффективность роторного регенератора от немецкого концерна KLINGENBURG обеспечивает рекордное КПД в 90 %, а благодаря улучшенному уплотнителю (более, чем в два раза), удалось сократить перетекание воздуха, по сравнению с обычными регенераторами.



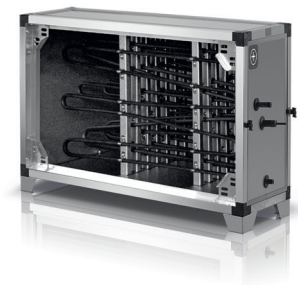
### ПЛАСТИНЧАТЫЙ ПЕРЕКРЕСТНОТОЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

Пластинчатый перекрестноточный рекуператор ведущего шведского производителя HEATEX. Рекуператор комплектуется клапаном байпаса на все сечение, что позволяет снизить время разморозки, перекрывая доступ приточного воздуха в рекуператор. На вытяжном канале установлены каплеуловитель и поддон. Возможно применение рекуператора с эпоксидным покрытием, для работы в агрессивных средах.



### ТЕПЛООБМЕННИКИ

Применяются Cu-Al теплообменники производства LuVe (Италия). Высокая эффективность достигается за счет оптимизированного шага оребрения и уменьшенного аэродинамического сопротивления. Калачи с увеличенной толщиной стенки 0,35 мм позволяют снизить риск разрыва при разморозки теплообменников. Каплеуловители от AROSIO специальной формы позволяют использовать их при высоких скоростях без потери по эффективности. Максимальная температура теплоносителя 130 °С, давление 1,6 МПа, возможность работы с этилен/пропилен гликолевыми смесями. Возможность применения хладагентов R407C, R507, R410A, R314a. Максимальное количество рядов – 12.



### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Нагревательные элементы мощностью от 7,5 кВт до 120 кВт из термостойкой нержавеющей стали, закрепленной на керамических изоляторах. Применение разделения общей мощности на ступени позволяет значительно экономить при монтаже и эксплуатации. Для защиты от перегрева используются двухступенчатая защита от перегрева, для плавного регулирования мощности применяются твердотельные реле.



### ФИЛЬТРЫ

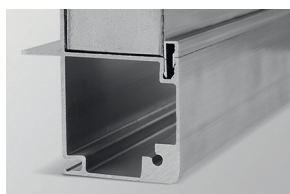
Высокоэффективные фильтры карманного и кассетного типа со множеством степеней очистки (от EU3 до EU14) позволяют легко подобрать нужный класс фильтрации под любой тип объекта. Герметичное прилегание фильтров класса выше F7 достигается за счет применения специальных прижимов, что обеспечивает отсутствие возможности «перетекания» воздуха вокруг рамки.



### ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Применяются скрытые от потока поворотные шестерни производства AROSIO (Италия), что увеличивает ресурс воздушного клапана и устраняет возможность поломки шестерни при попадании инородных предметов в клапан.

Для северных регионов клапаны опционально снабжаются периметральным электрическим подогревом или ТЭНами, что позволяет эксплуатировать установки до -40 °С.



### ГЕРМЕТИЧНОЕ СОЕДИНЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ

Применение корпуса из профиля AROSIO (Италия) с запатентованной системой STOPPER позволяет обеспечивать герметичность корпуса А-класса по EN 1886:2008. Это достигается за счет того, что панели крепятся клиновыми зажимами, при этом саморезы не применяются. Поверхность панелей окрашивается специализированной высокотойкой эмалевой краской, которая обеспечивает класс коррозионной стойкости С3.



# KALASHNIKOV







## ЭЛЕМЕНТЫ АВТОМАТИКИ

Автоматизация вентиляции разрешает организовать управление и контроль главными процессами, и обеспечить энергоэффективность и безопасность вентиляционных систем. А разнообразие оборудования даёт возможность решения задач по обеспечению автоматизации на любом объекте, вне зависимости от его характеристик и назначения.



# ЭЛЕМЕНТЫ АВТОМАТИКИ

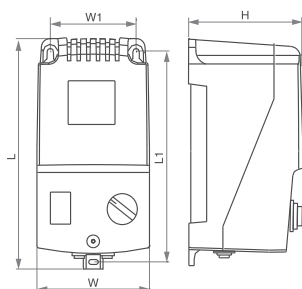
## РЕГУЛЯТОРЫ СКОРОСТИ

### SRE-E ПЯТИСТУПЕНЧАТЫЙ ТРАНСФОРМАТОР С ТЕРМОЗАЩИТОЙ



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Электропитание: 230 В, 50 Гц, 1 ф.  
Класс защиты: 2  
Окружающая температура: +5...+40 °С.  
Степень защиты: IP54



Тип регулятора	Макс. ток, А	Ступени регулирования (напряжение, В/ток, А) при положении переключателя:				
		1	2	3	4	5
SRE-E-1,5-T	1,5	115/1,5	135/1,5	155/1,5	180/1,5	230/1,5
SRE-E-2,0-T	2,0	65/0,9	110/1,5	135/1,7	170/2,0	230/2,0
SRE-E-3,0-T	3,0	70/1,5	85/1,8	105/2,2	145/2,7	230/3,0
SRE-E-5,0-T	5,0	80/4,0	105/4,3	135/4,6	170/5,0	230/5,0
SRE-E-7,0-T	7,0	80/6,0	105/6,3	135/6,6	170/7,0	230/7,0
SRE-E-10,0-T	10,0	80/6,5	105/7,5	135/8,5	170/10,0	230/10,0
SRE-E-14,0-T	14,0	80/8,0	105/9,5	135/11	170/12,5	230/14,0

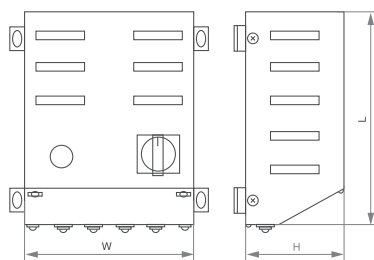
Модель	Размеры, мм					Крепление	Вес, кг
	W	L	H	W1	L1		
SRE-E-1,5-T	90	175	95	71	157	M4	1,6
SRE-E-2,0-T	90	175	95	71	157	M4	2,0
SRE-E-3,0-T	90	175	95	71	157	M4	2,5
SRE-E-5,0-T	123	240	125	105	220	M6	4,2
SRE-E-7,0-T	123	240	125	105	220	M6	5,4
SRE-E-10,0-T	147	277	155	113	255	M6	6,2
SRE-E-14,0-T	147	277	155	113	255	M6	10,5

### SRE-D ПЯТИСТУПЕНЧАТЫЙ ТРАНСФОРМАТОР С ТЕРМОЗАЩИТОЙ



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Электропитание: 400 В, 50 Гц, 3 ф.  
Класс защиты: I  
Окружающая температура: +5...+30 °С.  
Степень защиты: IP21



Тип регулятора	Макс. ток, А	Размеры, мм		
		W	L	H
SRE-D-1,5-T	1,5	250	250	130
SRE-D-2,0-T	2,0	250	250	130
SRE-D-4,0-T	4,0	300	300	150
SRE-D-5,0-T	5,0	300	300	150
SRE-D-7,0-T	7,0	460	300	190
SRE-D-10,0-T	10,0	460	300	190
SRE-D-14,0-T	14,0	460	300	190

Положение переключателя	Напряжение, В
0	0
1	95
2	145
3	190
4	240
5	400

### SRE-2,5 ОДНОФАЗНЫЙ ТИРИСТОРНЫЙ РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ

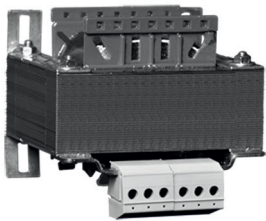


#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Электропитание: 230 В, 50 Гц, 1 ф.  
Степень защиты: IP44

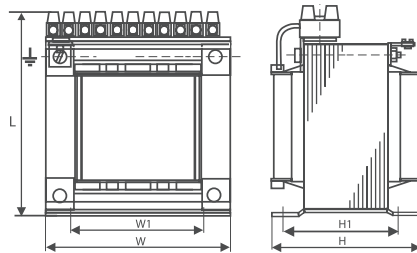
	SRE-2,5
Максимальный ток, А	2,5
Габаритные размеры, мм	84×81×55
Вес, г	220

### ATR-E/ATR-D ПЯТИСТУПЕНЧАТЫЙ ТРАНСФОРМАТОР С ТЕРМОЗАЩИТОЙ



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Класс защиты: I  
Окружающая температура: до +40 °С.  
Степень защиты: IP 00  
Класс изоляции В (130° С),



Тип регулятора	Напряжение, А	Рабочий ток, А	Размеры, мм					Вес, кг
			W	H	L	W1	H1	
ATRE-1,5	230	1,5	84	60	100	64	46	1,87
ATRE-2,0	230	2,0	84	60	100	64	46	1,6
ATRE-3,0	230	3,0	84	74	100	64	60	3,19
ATRE-5,0	230	5,0	96	86	115	84	70	4,58
ATRE-7,0	230	7,0	120	88	130	90	70	5,88
ATRE-10,0	230	11,0	120	100	130	90	82	8,19
ATRE-14,0	230	14,0	150	172	175	122	87	10,65
ATRD-1,5	400	1,5	84	74	100	64	60	1,6
ATRD-3,0	400	3,0	120	88	130	90	70	3,8
ATRD-4,0	400	4,0	120	100	143	90	82	4,6
ATRD-7,0	400	7,0	120	120	143	90	102	6,2
ATRD-10,0	400	10,0	135	142	160	104	126	8,5
ATRD-14,0	400	14,0	174	152	164	125	138	15,0

### VLT MicroDrive ЧАСТОТНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

<b>Сеть питания (L1, L2, L3)</b>	
Напряжение питания	380-480 В + 10%
Частота питающей сети	50/60 Гц
Коэффициент мощности (cos φ) около 1	(>0,98)
Частота коммутации входа L1, L2, L3	Не более 1 раза в минуту
<b>Выходные данные (U, V, W)</b>	
Выходное напряжение	0-100% от напряжения питания
Частота коммутации выхода U, V, W	Без ограничения
Время разгона	1-3600 с
Выходная частота	0-400 Гц
<b>Цифровые входы</b>	
Число программируемых цифровых входов	4
Логика	PNP или NPN
Уровень напряжения	0-24 В постоянного тока
<b>Аналоговые входы</b>	
Число аналоговых входов	2
Типы аналоговых входов	напряжение или ток
Уровень напряжения	От 0 В до +10 В
Уровень тока	От 0/4-20 мА
<b>Аналоговые входы (могут использоваться в качестве цифровых выходов)</b>	
Число программируемых аналоговых выходов	2
Диапазон токов на аналоговом выходе	0/4-20 мА
<b>Релейные входы</b>	
Число программируемых релейных выходов	2 (240 В переменного тока, 2 А и 400 В переменного тока, 2 А)
<b>Сетевые протоколы</b>	
Стандартные встроенные протоколы	N2 Metasys
BACnet MSTP	FLN Apogee
FC Protocol	Modbus RTU (RS 485)

# ЭЛЕМЕНТЫ АВТОМАТИКИ

## КОМПАКТНЫЙ ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ

### SA-MINI КОМПАКТНЫЕ МОДУЛИ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ

3 модели для нагревателей 3,7; 6,4 и 17 кВт.

#### НАЗНАЧЕНИЕ

Управление системами приточной вентиляции с электрическим нагревателем.

#### ПРИМЕНЕНИЕ

Системы с вентиляторами, которые поддерживают функцию регулирования скорости вращения путем изменения питающего напряжения.

Модули обеспечивают:

- включение вентиляционной системы, индикацию аварийных и рабочих режимов;
- регулирование температуры в диапазоне 5–30 °С;
- управление приводом воздушной заслонки 230 В;
- управление работой и контроль состояния вентилятора;
- контроль состояния электронагревателя (отключение при перегреве ТЭНов);
- контроль загрязнения воздушного фильтра (реле дифф. давления PS-500-L поставляется отдельно);
- ступенчатое регулирование скорости вентиляторов;
- отключение системы вентиляции при возникновении аварийных ситуаций;
- отключение системы вентиляции по сигналу пожарной сигнализации.

#### АКСЕССУАРЫ



ETF-1144/99-NTC  
стр. 132



PS-500-L  
стр. 130



ARC 121  
стр. 130



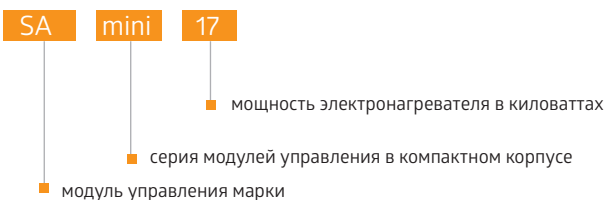
Степень защиты



Термометр сопротивления



#### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ



Регулирование производительности с пульта ARC 121. Функции: индикация «Работа», «Авария», «Фильтр»; переключатели режима «Стоп»–«Пуск»–«Пуск с ТЭН» и скорости вращения вентилятора «I–II–III». Пульт управления ARC121 и каналный датчик температуры ETF-1144/99-AN-NTC поставляются отдельно.

#### КОНСТРУКЦИЯ И МАТЕРИАЛЫ

Шкаф управления на основе контроллера TC в металлическом (у SA-mini-17) или пластиковом корпусе IP55.

#### МОНТАЖ

Вертикальный на стене внутри любых помещений, за исключением помещений с агрессивными химическими средами.

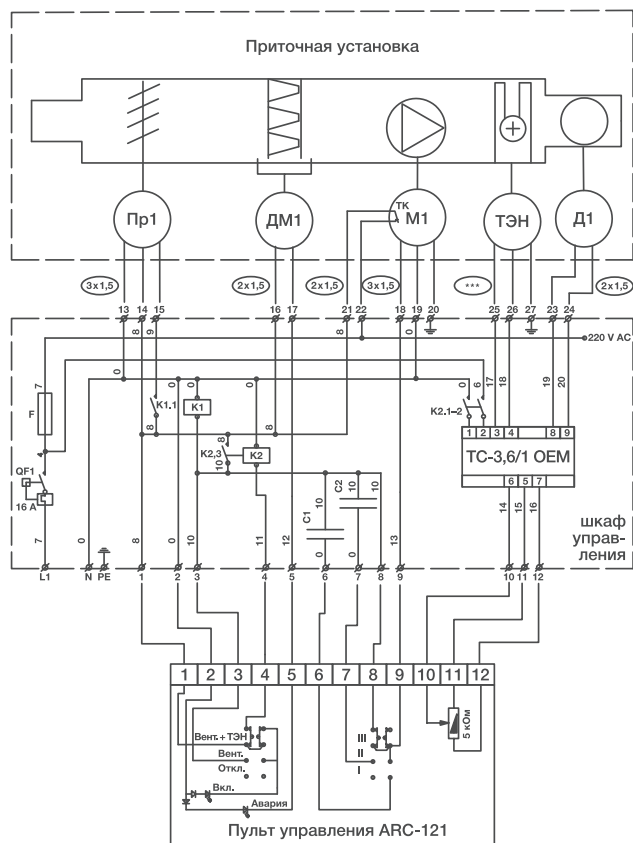


### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

	SA-mini-3,7	SA-mini-6,4	SA-mini-17
Температура окружающей среды, °C	0...50		
Относительная влажность воздуха (макс.), %	90		
Степень защиты	IP 55		
Нагреватель	электрический (ТЭН)		
Привод воздушной заслонки, В	220		
Тип регулятора температуры	ТС		
Подключаемые датчики	ETF-1144/99-NTC — 1 шт.		
Диапазон регулирования температуры, °C	5...40		
Мощность двигателя вентилятора (макс.), кВт	0,35 (0,6 для SA-mini-17) (1ф., 220 В)		
Напряжение двигателя вентилятора, ф.; В	1; 220		
Количество регулирующих выходов	1 (ШИМ)		
Мощность ТЭН, кВт	до 3,7	до 6,4	до 17
Напряжение ТЭН, ф.; В	1; 220	2; 380	3; 380
Регулятор температуры	ТС-F3,7/1	ТС-F6,4/2	ТС2 × 17/3
Корпус	пластиковый накладной		металлический накладной
Размеры корпуса, мм	190 × 240 × 160		400 × 400 × 200
Масса, кг	5	5	12

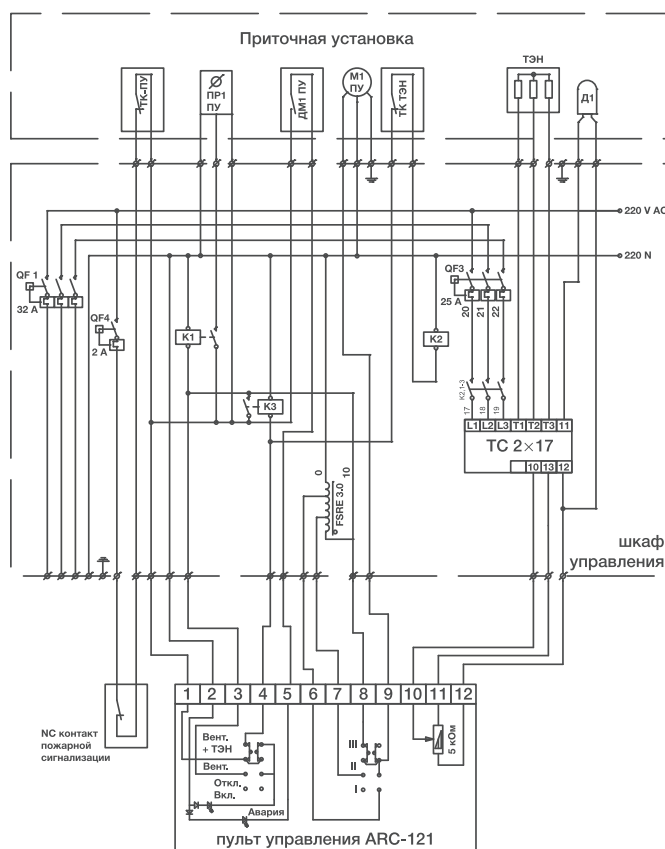
### Варианты схем соединения

#### SA-mini-3,7



- D1 каналный датчик температуры
- Пр1 привод наружной заслонки
- DM1 дифференциальный манометр (реле давления на фильтре)

#### SA-mini-17



- M1 двигатель вентилятора со встроенными термодатчиками ТК
- ТЭН нагревательные элементы

# ЭЛЕМЕНТЫ АВТОМАТИКИ

## ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ

### МОДУЛИ УПРАВЛЕНИЯ

Шкафы на базе новейшего контроллера Carel c.pCO mini, управляют системами вентиляции любой сложности. Простой в настройке конфигуратор контроллера позволяет настраивать и запускать шкафы управления людям, которые никогда ранее не работали с подобным оборудованием. В компактных корпусах шкафов реализовано управление системами вентиляции и кондиционирования воздуха с различным составом и широким спектром функциональных особенностей.

Syber Protection — система позволяющая стабильно запустить вентиляционную установку даже в условиях крайне низких температур уличного воздуха. Специально разработана для самых суровых условий на территории России.

Схемотехника разработана по технологии E-SMART, позволяет управлять электродвигателями вентиляторов при помощи частотных преобразователей или прямого пуска. Логика работы выбирается при подключении и наладке оборудования.

Универсальное программное обеспечение контроллеров CAREL позволяет гибко и удобно настраивать контроллер для систем с разным функционалом. Мастер конфигурации просто и удобно поможет настроить модуль управления к работе при первом запуске оборудования и выбрать необходимую конфигурацию поэтапно.

Базовые складские модели предназначены для управления:

- Двумя однофазными до 2 кВт каждый (прямой пуск) или одним трехфазным вентилятором до 4,5 кВт (прямой пуск или ПЧ).
- Однофазным (230 вольт) циркуляционным насосом мощностью до 300 Вт.
- Приводами воздушных заслонок, имеющим напряжение питания 230 вольт.
- Двумя приводами трехходовых клапанов имеющих напряжение питания 24 вольта и управление по сигналу 0–10 вольт, нагрев/охлаждение.
- Одной или двумя ступенями ККБ.



Степень защиты



КОНТРОЛЛЕР  
с.p CO mini



### РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ

KA-H4

v.11

Basic

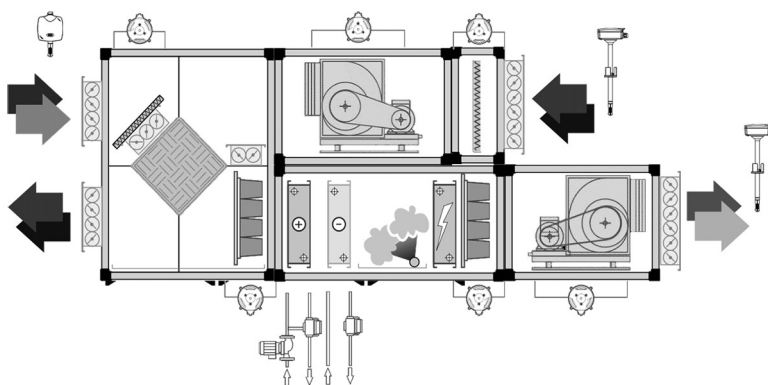
■ Версия контроллера:

Basic – Carel c.pCO mini Basic

Hi End – Carel c.pCO mini Hi End

■ Версия программного обеспечения контроллера

■ Серия шкафа автоматики Energolux



SA Basic	
Температура окружающей среды: эксплуатации/хранения	0...50°C / -20...65°C
Относительная влажность воздуха: эксплуатации/хранения	0...90% без конденсата / 0...90% без конденсата
Степень защиты (при закрытой крышке)	IP65
Параметры подключаемых вентиляторов, варианты:	
– Приточный вентилятор с прямым пуском	3-400 В; не более 4,5 кВт
– Приточный и вытяжной вентиляторы с прямым пуском	1-230 В; не более 2 кВт каждый
– Приточный вентилятор с преобразователем частоты	3-400 В; не более 4,5 кВт
Параметры циркуляционного насоса водяного калорифера	1-220 В; не более 0,3 кВт
Параметры привода воздушной заслонки притока (ПУ), кроме ПУ-ВУ с рециркуляцией/со смесительной камерой	1-220 В с пружинным возвратом
Параметры привода воздушной заслонки вытяжки (ВУ), кроме ПУ-ВУ с рециркуляцией/со смесительной камерой	1-220 В откр./закр.
Параметры привода воздушных заслонок для ПУ-ВУ с рециркуляцией/со смесительной камерой	1-24 В, управление 0...10 В; на притоке и вытяжке – с пружинным возвратом
Количество и тип подключаемых датчиков температуры	От 1 до 4; NTC10K (PT1000)
Регулируемый диапазон температуры	0-50 °C
Количество и тип регулирующих выходов	От 1 до 4; 0...10 В

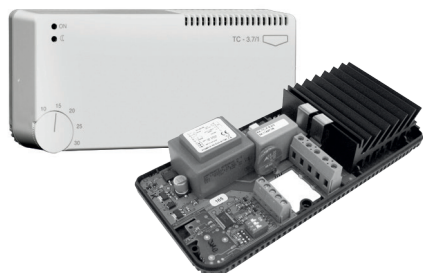
Компонент	Методы управления и контролируемые параметры	Функции защиты
Водяной нагреватель	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Основной нагреватель</li> <li>– Калорифер догрева после увлажнителя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Предварительный прогрев</li> <li>– Защита с помощью капиллярного термостата</li> <li>– Превентивная защита на основе данных о температуре наружного воздуха и температуры обратного теплоносителя</li> <li>– Периодические кратковременные испытания привода и клапана</li> <li>– Контроль давления теплоносителя</li> </ul>
Электрический нагреватель Рекуператор	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Одноступенчатый с аналоговым управлением</li> <li>– Многоступенчатый с дискретным управлением</li> <li>– Линейное или двоичное распределение мощности ступеней</li> <li>– Пластинчатый, в т.ч. с байпасными заслонками</li> <li>– Роторный, с дискретным или аналоговым управлением</li> <li>– С промежуточным теплоносителем – управление насосом и клапаном в контуре теплоносителя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Перегрев</li> <li>– Догрев после установки</li> <li>– Контроль обмерзания с автоматическим размораживанием</li> <li>– Термозащита привода роторного теплообменника</li> <li>– Периодическое проворачивание ротора во время его неактивности</li> <li>– Периодические кратковременные испытания привода и клапана рекуператора с промежуточным теплоносителем</li> </ul>
Вентиляторы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Приточные вентиляторы</li> <li>– Вытяжные вентиляторы</li> <li>– Резервные вентиляторы</li> <li>– Дискретное управление</li> <li>– Пропорциональное управление</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Перегрев</li> <li>– Перепад давления на вентиляторе</li> <li>– Статус частотного преобразователя</li> </ul>
Фильтры	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Фильтр приточного воздуха</li> <li>– Фильтр вытяжного воздуха</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Перепад давления на фильтре</li> </ul>
Насосы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Насос водяного нагревателя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Термозащита насосов</li> </ul>
Заслонки	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Заслонки наружного воздуха</li> <li>– Смешивающие заслонки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Задержка запуска вентиляторов после открывания заслонок</li> <li>– Контроль концевых контактов приводов заслонок</li> <li>– Подогрев заслонок</li> </ul>
Компрессоры	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Дискретное управление</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Управление с учетом требований производителей компрессоров</li> <li>– Ротация компрессоров</li> </ul>
Общее	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Управление режимами работы</li> <li>– Контроль статуса установки</li> <li>– Местное и удаленное управление</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Контроль состояния сигнала пожарной тревоги</li> <li>– Отображение наличия тревоги установки</li> </ul>

# ЭЛЕМЕНТЫ АВТОМАТИКИ

## КОМПЛЕКСНЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ

### РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАГРЕВАТЕЛЕЙ

#### TC COMFORT



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

	Серия TC COMFORT		Серия TC OEM	
	TC-3,7/1	TC-6,4/2	TC F-3,7/1	TC F-6,4/2
Напряжение питания, В (50 Гц)	230	400	230	400
Максимальная мощность, кВт/максимальный ток, А	3,7/16	6,4/16	3,7/16	6,4/16
Количество фаз	1	2	1	2
Тип нагрузки	только резистивная			
Температурная шкала, °C	+10...+30			
Понижение температуры в ночное время, °C	5 (фиксированно)			
Собственное энергопотребление, ВА	2			
Окружающая температура, °C	-10...+40			
Размеры, мм	186×48×86	186×43×86	186×48×86	186×43×86
Степень защиты	IP 30	IP 30	IP 20	IP 20
Минимальная нагрузка, Вт	600			
Вес, г	450	450	360	360

### УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ

#### Danfoss UNIVERSE



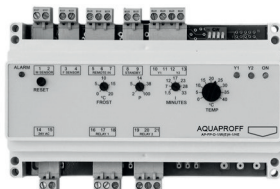
#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

	UNIVERSE 6	UNIVERSE 6.1	UNIVERSE 8	UNIVERSE 8.1	UNIVERSE 15	UNIVERSE 15.1
Напряжение питания	24 В 50/60 Гц / ≈20-60 В					
Потребляемая мощность	6 Вт/9 ВА	6 Вт/9 ВА	6 Вт/9 ВА	6 Вт/9 ВА	12 Вт/18 ВА	12 Вт/18 ВА
Алгоритм управления	PID-регулятор					
Степень защиты	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Дискретные входы	6	6	8	8	15	15
Дискретные выходы	6	6	8	8	12	12
Аналоговые входы	4	4	6	6	10	10
Аналоговые выходы	2 (0-10 В)	2 (0-10 В)	2 (0-10 В)	2 (0-10 В)	4 (0-10 В)	4 (0-10 В)
Выход ШИМ	1	1	2	2	2	2
Порт RS485	нет	есть	нет	есть	нет	есть
Монтаж	DIN-рейка					
Габаритные размеры, мм	70 × 110 × 63		140 × 110 × 63		280 × 110 × 63	

## КОНТРОЛЛЕР ТЕМПЕРАТУРЫ СО ВСТРОЕННОЙ ЗАЩИТОЙ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ

Серия AQUAPROFF

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



	Aquaproff AP-FP-D-1/W (E) H-1/HE
Напряжение питания, В (50 Гц)	24 ±15 %/~
Потребляемая мощность, ВА	6
Диапазон регулирования температуры, °C	0...40
Выходной сигнал Y1 и H2, В	=0-10
Уставка P, °C	2-100
Уставка I, мин	1,5-33
Уставка аварийной температуры, °C	0-20
Дискретный выход 1	~250 В, 5 А, SPDT
Дискретный выход 2	~250 В, 5 А, SPDT
Внешняя настройка заданного значения, °C	0-40
Внешний сигнал заданного значения, В	=0-10
Внешний потенциометр, кОм	4,7-100
Окружающая температура (рабочая/хранения), °C	-10...+40/-50...+70
Степень защиты	IP 20
Вес, г	300

## ПРОГРАММИРУЕМЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНТРОЛЛЕР

Серия Carel c.pCO

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Конфигурация контроллера	Basic	Enhanced	High-end
Релейные выходы	6 реле 3(1)A		
Универсальные каналы	10		
Дискретные входы для «сухих» контактов	-	2	2
Аналоговые выходы ШИМ/0-10В	-	2	2
Униполярный драйвер электронного ТРВ	-	1	1
Порт BMS RS485	-	1	-
Протоколы, поддерживаемые портом BMS	-	Carel/Modbus/ Bacnet/Custom	-
Порт Fieldbus RS485	-	1	1
Протоколы, поддерживаемые портом Fieldbus	-	Carel/Modbus/ Bacnet/Custom	Carel/Modbus/ Bacnet/ Custom
Порт для подключения дисплея RS485	1		
Протоколы, поддерживаемые портом дисплея	Display pGD1/Carel/Modbus/Bacnet		
Порт Canbus	-	-	1
Метка NFC	-	-	1
Порт Ethernet	-	-	1
Протоколы, поддерживаемые портом Ethernet	-	-	Modbus/Tera/HTTP/ FTP/Distributed Intelligence/Bacnet
Разъем USB Host (съёмный накопитель)	Micro USB		
Разъем USB Device (PC)			
Габарит	4 DIN		
Параметры питания	24Vac – 28...36Vdc		
Источник питания для датчиков	+5Vdc / +12Vdc		
Возможность подключения модуля Ultracap	Да		
Объем памяти, доступный для приложений c.Suite/Логов/Файлов	25MB/4MB/90MB		
Клавиатура (для моделей с ЖК дисплеем)	6 кнопок с подсветкой		
Источник питания для внешнего дисплея	28В		
Дисплей	Отсутствует/ЖК 132x64 пикселя		
Диапазон рабочих температур	-40...70 °C для моделей без дисплея, -20...60 °C для моделей с ЖК дисплеем		
Разъемы	Винтовые или пружинные клеммы		



# ЭЛЕМЕНТЫ АВТОМАТИКИ

## ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ

ARC 121



	ARC 121
Допустимое напряжение на клеммах, В	~230
Максимальная нагрузка, А	6
Сопротивление потенциометра, кОм	5
Степень защиты	IP 30
Диапазон регулирования температуры, °С	0...40
Задержка времени выключения вентилятора после отключения электрического нагревателя	нет
Размеры, мм	144×82×27
Вес, не более, кг	0,17

## ДИСТАНЦИОННЫЙ ЗАДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ

ARC-10



	ARC 10
Размеры	80×80×30 мм
Степень защиты	IP 21
Настраиваемые значения	0 ... 40 °С
Чувствительный элемент	NTC12K/12 кОм при 25 °С
Диапазон измерения	-20 ... +70 °С
Условия окружающей среды	Неагрессивная среда

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ

Серия PS-L



	PS-500-L	PS-2000-L
Диапазон давления, Па	30-500	100-2000
Окружающая температура, °С	-30...+85	
Мембрана	Силикон	
Класс защиты	II	
Степень защиты	IP 54	
Корпус	ПВХ	
Резистивная нагрузка	3А при 250 В	
Индуктивная нагрузка (при 6-кратном пусковом токе cos φ 0,6)	2А при 250 В	

## КОНТАКТНЫЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ С ХОМУТОМ

ALTF1-PT1000



	ALTF1-PT1000
Диапазон измерения, °С	-35...+105
Защитная гильза	высококачественная сталь с предварительно согнутой накладной площадкой
Длина кабеля, м	1,5
Влажность, %	<95
Класс защиты	III
Степень защиты	IP 65
Диаметр хомута, мм	13...92

## ПОГРУЖНОЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ

ETF01-PT1000



	ETF01-PT1000
Диапазон измерения, °С	-30...+150
Погружная гильза	никелированная латунь Ø8
Размеры корпуса/длина погружной гильзы, мм	33×53×37,2/100
Класс защиты	III
Степень защиты	IP 43
Монтаж	присоединительная резьба 1/2"
Максимальное давление, Бар	10
Относительная влажность, %	<95

## УЛИЧНЫЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ

ATF-PT1000



	ATF1-PT1000, ATF2-PT1000
Диапазон измерения, °С	-50...+90
Размеры, мм	72×64×39,4
Относительная влажность, %	<95
Класс защиты	III
Степень защиты	IP 65
Внешняя трубка (ATF2-PT1000)	высококачественная сталь

## ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ

### PTH-3202 (DF)



	PTH-3202 (DF)
Максимальный диапазон измерения, Па	2500
Возможные установки диапазона измерения, Па	-50...+50; 0...100; 0...150; 0...300; 0...500; 0...1000; 0...1600; 0...2500
Возможные установки диапазона измерения расхода, м <sup>3</sup> /ч	100; 300; 500; 1000; 3000; 5000; 9999; 30,00×1000; 50,00×1000; 99,99×1000
Напряжение питания, В	24±15% В- или 13,5-28 В=
Собственное потребление (5...40 °С) (макс.), ВА	2
Собственное потребление (-20...+5 °С) (макс.), ВА	4
Выходной сигнал	0(2)-10 В=, 0(4)-20 мА
Точность (> 350 Па), %	3
Точность (< 350 Па), Па	10
Максимальное давление, кПа	20
Подключение, мм	2 × Ø 6,2
Окружающая температура, °С	дисплей 0-50; рабоч. -20...+40; кратковрем. -30...+50; хран. -50...+70
Степень защиты	IP 54
Размеры, мм	75×91×36

## КОМНАТНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ

### ТТА 011/НУ



	ТТА 011/НУ
Напряжение питания	24...35 В- или 24 В-
Температурный диапазон, °С	0...50
Класс защиты	III
Степень защиты	IP 30
Допустимая относительная влажность, %	10-90, без конденсата
Размеры, мм	144×82×34
Погрешность преобразования, °С	±1

## КАНАЛЬНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ

### ТТС 013/НУ



	ТТС 013/НУ
Напряжение питания, В	=18...35 или =18...24
Температурный диапазон, °С	0...100
Класс защиты	III
Степень защиты	IP 65
Рабочая температура, °С	-20...+80
Допустимая относительная влажность (без конденсата), %	10-95
Размеры, мм	75×75×36
Длина поружной части, мм	200
Погрешность преобразования, °С	±2

## КОМНАТНЫЙ ГИГРОСТАТ

### NZH-101/НУ



	NZH-101/НУ
Релейный выход	макс. 5 А, 230 В
Окружающая температура, °С	0...60
Диапазон измерения влажности, %	35...100
Гистерезис, %	±4
Класс защиты	II
Степень защиты	IP 20
Допустимая скорость воздуха, м/с	15
Исполнение	настенный
Размеры корпуса, мм	115×70×35

# ЭЛЕМЕНТЫ АВТОМАТИКИ

## ДАТЧИКИ КАНАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

ETF-1144/99-NTC, HTF-PT1000



	ETF-1144/99-NTC	HTF-PT1000
Диапазон измерения, °C	-20...+70	-35...+105
Защитная трубка	высококачественная сталь	
Размеры защитной трубки	Ø 6,5; L = 200	
Длина кабеля, м	2,5	2
Класс защиты	III	
Степень защиты	IP 43	IP 54

## ДАТЧИКИ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПОМЕЩЕНИИ

ETF-944/99-H-NTC, RTF1-PT1000



	ETF-944/99-H-NTC	RTF1-PT1000
Диапазон измерения, °C	-20...+70	-30...+90
Размеры, мм	80×80×16	79×81×26
Монтаж	настенный	
Класс защиты	III	
Степень защиты	IP 20	IP 30

## КАНАЛЬНЫЙ ГИГРОСТАТ

NKH-10/HY



	NKH-10/HY
Релейный выход	15(8) A, 24...230 В-
Окружающая температура, °C	-10...+65
Диапазон измерения влажности, %	30...100
Гистерезис, %	5
Класс защиты	I
Степень защиты	IP 65
Максимальная скорость воздуха, м/с	8
Исполнение	канальный
Размеры корпуса, мм	108×70×72
Длина гильзы, мм	220
Температура хранения, °C	-20...+70

## КОМНАТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ВЛАЖНОСТИ

TUA 1/HY, HTH 6121



	TUA 1/HY	HTH 6121
Напряжение питания, В	=24...35 В; ~24 В	=8-24
Класс защиты	III	III
Выходной сигнал	0-10 В	4-20 мА
Степень защиты	IP 30	IP 21
Рабочая температура, °C	0-50	
Допустимая отн. влажность (без конденсата), %	10-90	10-100
Размеры, мм	144×82×34	82×82×24
Диапазон измерения влажности	0-100%	
Погрешность преобразования, %	±3	±5

## КАНАЛЬНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ВЛАЖНОСТИ

TUC 1/HY, TUC 2/HY



	TUC 1/HY	TUC 2/HY
Напряжение питания, В	=18-35; ~18-24	=11-30
Класс защиты	III	
Выходной сигнал	0-10 В	4-20 мА
Степень защиты	IP 65	IP 65
Рабочая температура, °C	-5...+50	
Допустимая отн. влажность (без конденсата), %	10-95	10-95
Размеры, мм	75×75×36	75×75×36
Диапазон измерения влажности	0-100	
Погрешность преобразования, %	±3	±3
Длина погружной части, мм	200	200

### КОМНАТНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ВЛАЖНОСТИ И ТЕМПЕРАТУРЫ

TUTA 0111/HY



	TUTA 0111/HY
Напряжение питания, В	=24–35 В; ~24 В
Диапазон измерения температуры, °С	0...+50
Диапазон измерения влажности, %	0..100
Класс защиты	III
Выходной сигнал, В	0–10
Степень защиты	IP 30
Рабочая температура, °С	0–50
Допустимая относительная влажность (без конденсата), %	10–90
Размеры, мм	144×82×34
Погрешность преобразования	±1 °С; 3 % при 20 °С

### КАНАЛЬНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ВЛАЖНОСТИ И ТЕМПЕРАТУРЫ

TUTC 0111/HY



	TUTC 1/HY
Напряжение питания, В	18–35=; 18–24–
Диапазон измерения температуры, °С	0..50
Диапазон измерения влажности, %	0..100
Класс защиты	III
Степень защиты	IP 65
Рабочая температура, °С	-5...+50
Допустимая относительная влажность (без конденсата), %	10–95
Размеры, мм	75×75×36
Погрешность преобразования	±1 °С; 3 % при 20 °С
Погружная часть, мм	L = 200; Ø12

### КАНАЛЬНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СКОРОСТИ

ESF-35



	ESF-35-1	ESF-35-2	ESF-35-4
Напряжение питания	24 ±15% В, 50/60 Гц или 16–30 В=		
Диапазон измерения скорости	0,5–8 или 0,5–16 м/с	0,2–1 или 0,2–2 м/с	
Диапазон измерения температуры	0..50 °С		
Выходной сигнал (скорость потока)	0–10 В (макс. 5 мА) или 4–20 мА (R <sub>i</sub> <500 Ом)		
Выходной сигнал (температура)	0–10 В		
Окружающая температура/температура воздуха	-20...+50/-10...+60 °С		
Точность измерения	±0,4 м/с	±0,2 м/с	
Глубина погружения	50–185 мм (телескопическая конструкция)		
Степень защиты	IP 54		
Размеры корпуса	80×80×55 мм		

### ДАТЧИКИ КОНЦЕНТРАЦИИ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА

KCO2, RCO2



	KCO2	RCO2
Диапазон измерения углекислого газа, ppm CO <sub>2</sub>	0–2000	0–2000
Точность измерения, ppm	±30, ±5% предельного значения	
Рабочая температура, °С	0..50	
Выходной сигнал, В	0–10	
Напряжение питания, В ~/=	24	24
Защитная трубка, мм	Ø16; L = 185	–
Размеры, мм	108×73×70	95×97×30
Класс защиты	III	III
Степень защиты	IP 65	IP 30
Монтаж	в канал	настенный

### ТЕРМОСТАТЫ ЗАЩИТЫ ОТ РАЗМОРОЗКИ

KP



	KP61-4	KP61-6	KP61-11
Длина капиллярной трубки	6 м	3 м	11 м
Температура срабатывания, °С	-30...+15		
Контакт	однополюсный перекидной контакт -SPDT		
Макс. температура чувствительного элемента	120 °С		
Гистерезис, °С	2		
Температура окружающей среды	-40...+60 °С		
Сброс	автоматический		
Степень защиты	IP 65, класс I		
Тип наполнителя	парообразный		

# ЭЛЕМЕНТЫ АВТОМАТИКИ

## КОМНАТНЫЕ ТЕРМОСТАТЫ

### TA...n-S



	TA2n-S (6010)	TA4n-S (6070)
Чувствительный элемент	сильфон (наполненный газом)	
Температура срабатывания, °C	10...30	
Температура окружающей среды, °C	5...30	
Класс защиты	II	
Степень защиты	IP 20	
Ресурс (число циклов)	10000	
Исполнение	настенное	
Размеры, мм	83,5×80×43,5	83×83×38
Цвет	белый	слоновая кость
Релейный выход	16(4) A/250 В~	10(3) A/250 В~
Особенности	встроенный переключатель вкл./выкл., индикатор	без переключателя и индикатора

## ПОГРУЖНОЙ ТЕРМОСТАТ

### TV090U/NY



	BRC-S (5610)
Чувствительный элемент	капилляр (наполненный жидкостью) в гильзе
Температура срабатывания, °C	0...90
Максимальная температура чувствительного элемента, °C	120
Максимальное давление, бар	10
Температура окружающей среды, °C	-35...+65
Класс защиты	I
Степень защиты	IP 54
Ресурс (число циклов)	100 000
Скорость изменения температуры, °C/мин	1
Исполнение	погружной
Релейный выход	НЗ: 16(6) A/250 В~, НР: 6(4) A/250 В~
Размеры корпуса/длина погружной части, мм	108×70×72/120
Корпус	пластик

## НАКЛАДНОЙ ТЕРМОСТАТ

### BRC-S



	BRC-S (5610)
Чувствительный элемент	биметаллический элемент
Температура срабатывания, °C	20...90
Максимальная температура чувствительного элемента, °C	100
Температура окружающей среды, °C	-15...+60
Класс защиты	I
Степень защиты	IP 30
Ресурс (число циклов)	100 000
Скорость изменения температуры, °C/мин	1
Исполнение	контактный (накладной)
Релейный выход	16 A/250 В~
Размеры корпуса, мм	119×46×54
Корпус/цвет	высококачественный пластик/оранжевый

## ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ

### ET060/NY



	ET060/NY
Чувствительный элемент	капилляр (наполненный жидкостью)
Температура срабатывания, °C	0...60
Максимальная температура чувствительного элемента, °C	65
Температура окружающей среды, °C	-10...+65
Класс защиты	I
Степень защиты	IP 54
Ресурс (число циклов)	100 000
Скорость изменения температуры, °C/мин	1
Исполнение	настенный
Релейный выход	16(6) A/250 В~, 6(4) A/250 В~
Размеры корпуса, мм	108×70×72

## КАПИЛЛЯРНЫЕ ТЕРМОСТАТЫ

### NET/NY



	NET-19 (5)/NY	NET-4/NY	NET-7/NY	NET-4/2/NY (2-ступенчатый)
Чувствительный элемент	капилляр (наполненный жидкостью) с баллоном			
Температура срабатывания, °C	-30...+30	-30...+30	0...60	-30...+30
Гистерезис, °C	1	2...20	2...20	1 2...5 (между ступенями)
Максимальная температура чувствительного элемента, °C	60	60	75	60
Класс защиты	I			
Степень защиты	IP65			
Рабочая среда	-35...+65 °C, влажность 10...90% (без конденсации)			
Условия хранения	-40...+70 °C, при влажности <95%			
Релейный выход	15(8) A/24-250 В~, 6(1) A/400 В~			
Размеры, мм	длина капилляра — 1500; баллон — 8-10; корпус 108×70×72			
Корпус	АБС-пластик			
Вес, г	340			



### РЕЛЕ ПОТОКА ВОДЫ

SF-1K/HY



	SF-1K/HY
Релейный выход	15(8) А; 24-250 В-
Температура окружающей среды, °С	-40...+85
Предельная температура чувствительного элемента, °С	-40...+120
Максимальное давление, бар	11
Класс защиты	I
Степень защиты	IP 65
Размеры корпуса, мм	140×62×65
Материал лопастей	нержавеющая сталь
Диаметр трубопровода	1..8"
Вес, кг	950

### КОНТРОЛЛЕР КАЧЕСТВА ВОДЫ

WQ02



	WQ02
Проводимость воды	0 – 300 мксм/см
Температура воды	от 1 °С до +30 °С
Влажность приточного воздуха (для датчика-зонда)	до 100%
Влажность окружающей среды (для блока управления)	не более 80%
Окружающая температура	не более +50 °С
Давление воды в питающей магистрали	1-10 бар
Напряжение питания	230 ± 10% В, 50 Гц, 1 ф.
Габаритные размеры, мм: - блок управления - датчик - клапан	48×96×80 140×31×31 65×65×40
Вес, кг: - блок управления - датчик (с кабелем) - клапан	0,27 0,1 0,4
Степень защиты	IP20
Класс защиты	I

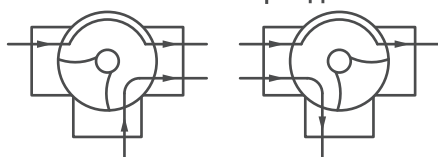
### РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНА

VRG131



смешивание

разделение



	VRG131
Температура теплоносителя, °С	-10...+110 (кратковременно +130)
Максимальное рабочее давление, Бар	10
Максимальный перепад давления на клапане, кПа	100
Рабочая среда	горячая и холодная вода, раствор гликоля в воде (макс. содержание 50 %)
Рабочий угол поворота	90°
Материал корпуса	латунь DZR, CW 602N
Материал штока	композит PPS
Тип привода GRUNER (опция)	225 (5 Нм)

Внимание: клапаны серии VRG131 рекомендуется укомплектовывать электроприводами компании GRUNER AG (Германия).

Для установки электропривода GRUNER необходимо применение адаптера 225-SPADPT (опция).

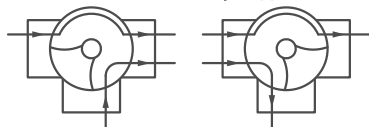
### СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

3F



смешивание

разделение

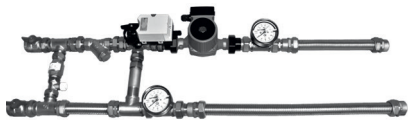


	3F
Температура теплоносителя, °С	-10...+110
Максимальное рабочее давление, Бар	6
Максимальный перепад давления на клапане, кПа	DN 32-50 – 50, DN 65-150 – 30
Рабочая среда	горячая и холодная вода, раствор гликоля в воде (макс. содержание 50 %)
Рабочий угол поворота	90°
Материал корпуса	чугун
Материал штока	латунь, нержавеющая сталь

# ЭЛЕМЕНТЫ АВТОМАТИКИ

## СМЕСИТЕЛЬНЫЕ УЗЛЫ

### KTS

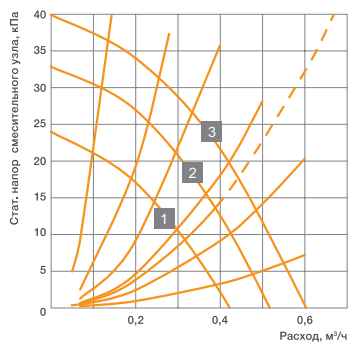


Смесительные узлы применяются в системах вентиляции для регулирования мощности водяных нагревателей.

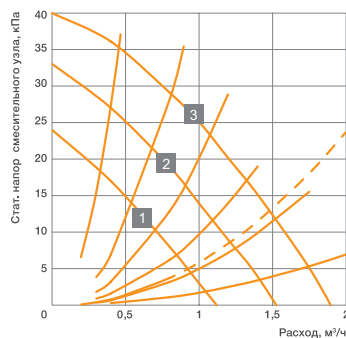
Модель	Габариты (Ш×В×Д), мм	Соединительные размеры		Вес, кг
		со стороны кранов	со стороны гибких подводок	
KTS 25-40-1.0	165×400×1100	1" наружная	1" внутренняя	8,68
KTS 25-40-1.6	165×400×1100			8,68
KTS 25-40-2.5	165×400×1100			8,68
KTS 25-40-4.0	165×400×1100			8,68
KTS 25-60-4.0	180×400×1100	1" наружная	1" внутренняя	8,68
KTS 25-60-6.3	180×400×1100			8,68
KTS 25-80-6.3	200×400×1100			10,98
KTS 25-80-10.0	200×400×1100	1 1/4" наружная	1 1/4" внутренняя	11,3
KTS 32-80-16.0	200×400×1100			14,22

Максимальная температура теплоносителя 130 °С.  
Максимальное рабочее давление 10 бар.

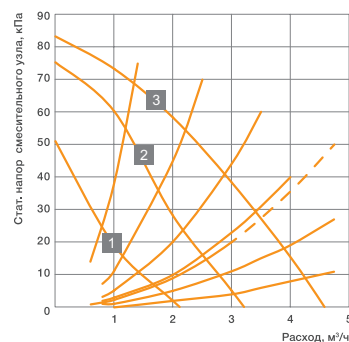
KTS 25-40-1.0



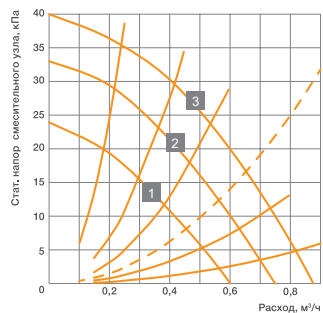
KTS 25-40-4.0



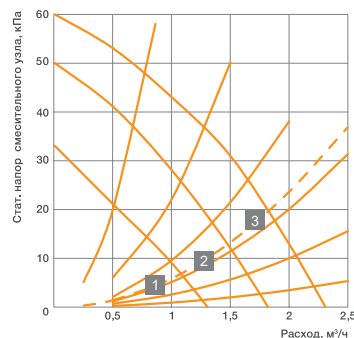
KTS 25-80-6,3



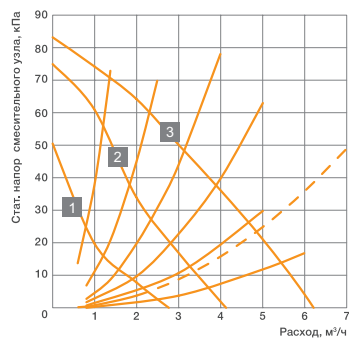
KTS 25-40-1.6



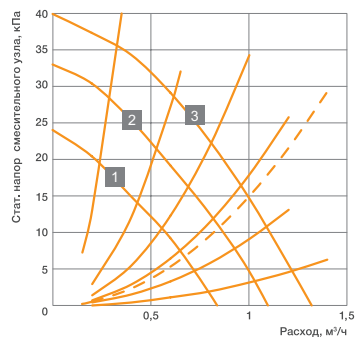
KTS 25-60-4,0



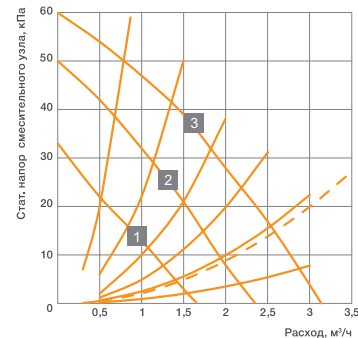
KTS 25-80-10,0



KTS 25-40-2,5



KTS 25-60-6,3



KTS 25-80-16,0

