BLAUBERG
Ventilatoren



ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ

КАТАЛОГ 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Канальные вентиляторы


Turbo 8


Turbo EC 12


Ducto 16


Mix-E 18


Centro 20


Centro EC 26


Centro-M 32


Centro-M EC 38


Centro-MZ 44


Box 48

Канальные вентиляторы


Box-R 50

Канальные реверсивные вентиляторы

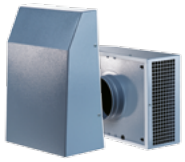

Altero 150 52

Вытяжные вентиляторы


Ceileo 54


Ceileo DC 56


Box-D 58


Extero 60

Шумоизолированные вентиляторы


Iso-Mix 62


Iso-Mix EC 66

Шумоизолированные вентиляторы


Iso-Mix-E 70


Iso Box-R (V2) 72


Iso Box-F (V2) 78


Iso Box-F ES (V2) 86


Iso 94


Iso-B 98


Iso-V 102


Iso-V EC 108


Iso-ZS 112


Iso-K
Centrifugal fans 116

Центробежные вентиляторы


Helix 120


S-Vent 124

Осевые вентиляторы


Tubo-M / Tubo-MZ 132


Axis-F 134


Axis-Q 138


Axis-QR 144


Axis-QA 150


Axis-QRA 152

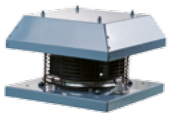
Крышные вентиляторы


Tower-V 154

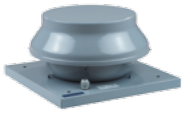
СОДЕРЖАНИЕ

Крышные вентиляторы

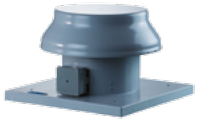

Tower-V EC 158


Tower-H 164


Tower-H EC 168


Tower-AM 174


Tower-A 176


Tower-AL 178

Вентиляторы для прямоугольных каналов


Box 180


Box-EC 184


Box-I EC 188

Вентиляторы для прямоугольных каналов


Box-F 192

Каминные вентиляторы


Kamin / Kamin-ER 198

Вытяжные вентиляторы для одноканальной системы вентиляции

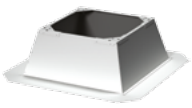

Valeo 202


Valeo-BP 208


Valeo-BF 212

Valeo-E 216

Аксессуары для вентиляторов серии Tower


MRDL / MRIDL 220


KDL 221

Аксессуары для вентиляторов серии Tower


VDL 222

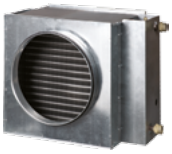

FDL 223

Агрегаты для воздушного отопления или охлаждения


ALBE 224

Нагреватели


EKH 228


WKH 232


EKH 238


WKH 242

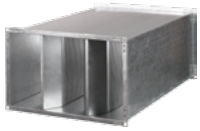

KWK 252


KFK 260

Шумоглушители


SD 268


SDF 270

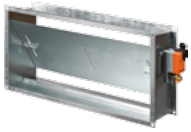

SD 272

Заслонки и обратные клапаны


VK 274


VKA 275


VK 276


AVK 277


SL 278


VRV 280


VRVS 281

СОДЕРЖАНИЕ

Заслонки и обратные клапаны


VRVS 282

Клапаны гравитационные


VG 284


VG 285

Гибкие виброгасящие вставки

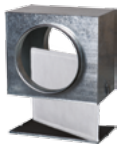

EVA 286


EVAF 287


EVA 288

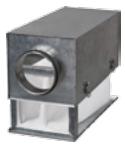
Фильтр-боксы


CleanBox 290


KFBK 292


KFBV 293

Фильтр-боксы


KFBT 294


KFBT 296


KFBK 298

Хомуты


KZ 300


KZH 301

Трансформаторы понижающие


AT-25 220/12 302


ATK-25 220/12 303


AT-40 230/12 304


SGR-3/1 305

Регуляторы скорости


SGS E1 **306**


CDP-2/10 **307**


CDP-2/5 (3/5) **308**


CDTE E1.8 **309**


CDT E1.8 **310**


CDT E/0-10 **311**


CDTE E/0-10 **312**


TS E10 **313**


CDPI-2 E5 / CDPI-3 E5 **314**


CDPE-2 E5 / CDPE-3 E5 **314**

Регуляторы скорости


CDT1 E **316**


CDT(E) E **317**

Регуляторы температуры


MLC E2 / MLCD E2 **318**

Сенсоры и таймеры


CD-1/CD-2 **320**


HR-S **321**


DRWQ40200 **322**


DPWC11200 **323**


DPWQ30600 **324**


TE/TI 1.5
HSE/HSI 1.5, LSE/LSI 1.5,
IRSE/IRSI 1.5 **325**

СОДЕРЖАНИЕ

Электроприводы


BELIMO CM230/CM24 **326**


BELIMO LM230A/LM24A **327**


BELIMO TF230/TF24 **328**


BELIMO LF230/LF24 **329**

Смесительные узлы


WMG **330**


SFK 20x32 **333**

TURBO

Канальные вентиляторы смешанного типа



Применение

- Приточно-вытяжные системы вентиляции различных помещений.
- Вытяжные системы помещений с повышенной влажностью (санузлы, кухни).
- Вентиляционные каналы, требующие высокое давление, мощный воздушный поток и низкий уровень шума.
- Для воздуховодов диаметром от 100 до 315 мм.

Производительность
до 1750 м³/ч
486 л/с

Потребляемая мощность
от 23 Вт

Уровень звукового давления
от 27 дБА

ErP 2015 ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Корпус изготавливается из полипропилена пониженной горючести.
- Блок вентилятора с клеммной коробкой поворачивается в любую позицию.
- Особая конструкция корпуса позволяет извлекать блок двигатель-крыльчатка без демонтажа воздуховодов, что облегчает обслуживание вентилятора.

Двигатель

- Двухскоростной однофазный двигатель на подшипниках качения.
- Оснащен термопредохранителями для защиты от перегрузки.

Регулировка скорости

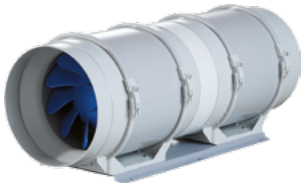
- Переключение режимов мощности при помощи встроенного переключателя (опция **US**) или внешнего переключателя для многоскоростных вентиляторов (приобретается отдельно).
- Возможна плавная регулировка оборотов при помощи встроенного регулятора (опция **FR**), внешнего тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно), подключив его к клемме максимальной скорости двигателя.

Монтаж

- Благодаря компактной конструкции вентилятор идеален при монтаже в ограниченном пространстве, например, за подвесным потолком.
- Вентилятор можно установить в любом удобном месте вентиляционной системы (в начале, середине или конце воздуховодов).
- Крепление к стене или потолку при помощи специальной монтажной пластины на корпусе вентилятора.
- **TD:** монтажный набор параллельной установки вентиляторов Turbo одного диаметра (для увеличения производительности).



- **TL:** монтажный набор последовательного монтажа вентиляторов Turbo (для увеличения давления).

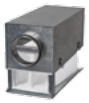








Аксессуары

Шумоглушитель	Панельный фильтр	Карманный фильтр	Электрический нагреватель	Водяной нагреватель	Обратный клапан	Заслонка	Хомут	Регулятор температуры	Регулятор скорости	Таймер/ датчик
										
SD	**KFBK**	**KFBT**	**EKH**	**WKH**	**VRV**	**VKA**	**K**	**MLCD E2**	**CDP**	**CDPI/CDPE**

Модификации и опции

- **T:** регулируемый таймер с диапазоном задержки отключения вентилятора от 2 до 30 минут.
- **US:** встроенный в вентилятор 3-х позиционный переключатель скоростей.



- **FR:** встроенный регулятор плавного изменения оборотов в диапазоне 0-100%. Вентилятор оснащается шнуром питания со штекером или евровилкой **(FR1)**.



- **G:** регулятор скорости и температуры с выносным датчиком температуры (длина кабеля 4 метра). Вентилятор оснащается шнуром питания со штекером или евровилкой **(G1)**.





- **GI:** регулятор скорости и температуры со встроенным в канал вентилятора датчиком температуры. Вентилятор оборудован шнуром питания со штекером или евровилкой **(GI1)**.
  Опции **G** и **GI** позволяют автоматически изменять скорость вращения крыльчатки в зависимости от температуры в помещении. Оптимальное решение для вентиляции помещений, где необходим контроль температуры воздуха (теплицы и т.д).
- **W:** вентилятор оснащается шнуром питания со штекером или евровилкой **(W1)**.
- **макс.:** вентилятор с двигателем повышенной мощности.

Условное обозначение

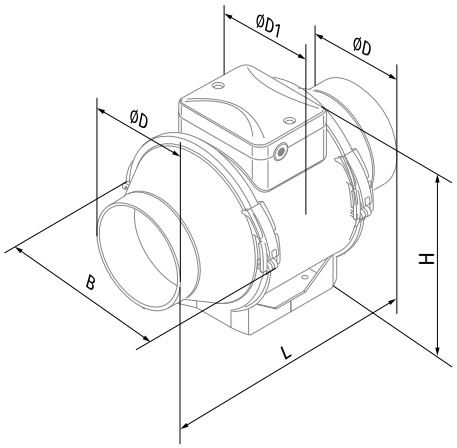
Серия	Диаметр патрубка, мм	Опции	Модификация двигателя
Turbo	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315	**T:** регулируемый таймер задержки отключения, от 2 до 30 мин. **US:** трехпозиционный переключатель скорости. **FR:** встроенный плавный регулятор скорости от 0 до 100 % и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **FR1:** встроенный плавный регулятор скорости от 0 до 100 % и кабель питания с евровилкой. **G:** регулятор скорости с электронным термостатом и наружным датчиком температуры, закрепленном на кабеле длиной 4 м, и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **G1:** регулятор скорости с электронным термостатом и наружным датчиком температуры, закрепленном на кабеле длиной 4 м, и кабель питания с евровилкой. **GI:** регулятор скорости с электронным термостатом, встроенный в канал датчик температуры и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **GI1:** регулятор скорости с электронным термостатом, встроенный в канал датчик температуры и кабель питания с евровилкой. **W:** кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **W1:** кабель питания с евровилкой.	**max:** двигатель повышенной мощности

Параметры ErP

Общая эффективность	η, (%)
Категория измерений	КИ
Категория эффективности	КЭ
Стадия эффективности	N
Встроенный регулятор оборотов	ВРО
Мощность	кВт
Ток	(А)
Максимальный расход воздуха	(м³/ч)
Статическое давление	(Па)
Скорость	(об/мин⁻¹)
Специф. коэффициент	СК

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	ØD1	B	H	L	Вес, кг
Turbo 100	97	164	196	241	303	1,68
Turbo 125	123	164	196	241	258	1,79
Turbo 150	148	187	220	251	289	3,18
Turbo 160	158	187	220	251	289	3,23
Turbo 200	199	209	239	261	295,5	3,8
Turbo 250	247	257	287	323	383	7,83
Turbo 315	310	323	362	408	445	11,7

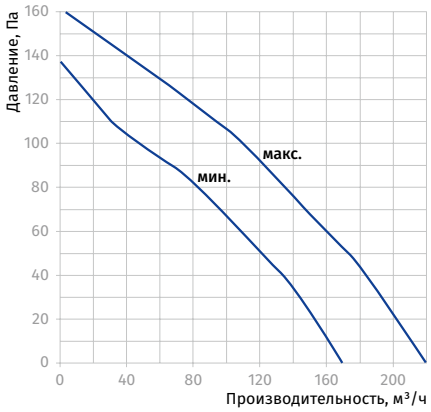


Технические характеристики

Параметры	Turbo 100		Turbo 125		Turbo 150 / Turbo 160	
Скорость	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	23	25	25	29	42	50
Потребляемый ток, А	0,10	0,11	0,11	0,13	0,19	0,22
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	170 (47)	220 (61)	230 (64)	345 (96)	430 (119)	560 (156)
Частота вращения, мин⁻¹	1980	2545	1535	2265	1940	2620
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	27	32	29	34	37	46
Температура перемещаемого воздуха, °С	60		60		60	
Класс энергоэффективности	C		B		B	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4	
Защита двигателя	IPX4		IPX4		IPX4	
ErP	–		–		2016, 2018	

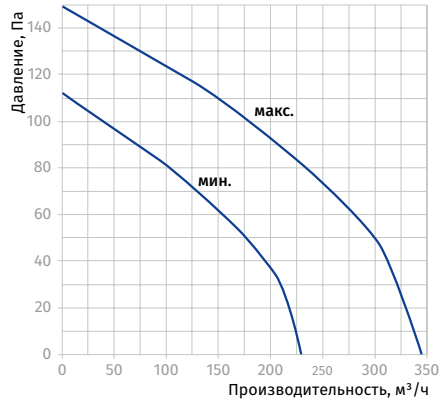
TURBO 100

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Минимальная скорость											
LwA ко входу дБА	**54**	16	28	51	45	49	41	35	24	**33**	**43**
LwA к выходу дБА	**53**	15	27	50	44	48	40	35	23	**32**	**42**
LwA к окружению дБА	**48**	11	23	44	40	43	36	31	21	**27**	**37**
Максимальная скорость											
LwA ко входу дБА	**64**	23	35	61	58	56	48	43	30	**43**	**53**
LwA к выходу дБА	**63**	22	34	60	57	55	48	42	29	**42**	**52**
LwA к окружению дБА	**56**	17	29	53	51	50	43	38	26	**38**	**46**



TURBO 125

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Минимальная скорость											
LwA ко входу дБА	**54**	26	38	52	50	44	38	27	17	**34**	**44**
LwA к выходу дБА	**54**	25	37	51	49	43	38	28	18	**33**	**43**
LwA к окружению дБА	**49**	21	32	46	45	40	35	25	16	**29**	**39**
Максимальная скорость											
LwA ко входу дБА	**60**	20	31	57	51	51	50	39	27	**39**	**49**
LwA к выходу дБА	**59**	20	31	56	51	51	49	39	26	**38**	**48**
LwA к окружению дБА	**54**	16	27	51	46	47	45	36	24	**34**	**44**



TURBO 150 / 160

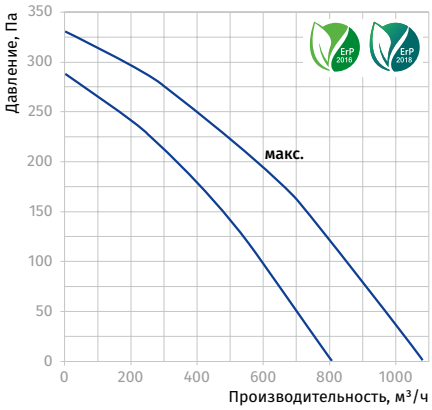
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Минимальная скорость											
LwA ко входу дБА	**64**	26	38	63	55	56	51	41	27	**44**	**54**
LwA к выходу дБА	**64**	25	37	62	54	55	50	40	27	**43**	**53**
LwA к окружению дБА	**54**	18	30	52	46	47	43	35	23	**34**	**44**
Максимальная скорость											
LwA ко входу дБА	**75**	33	44	71	67	65	70	56	42	**54**	**64**
LwA к выходу дБА	**74**	32	43	70	65	64	70	54	42	**54**	**64**
LwA к окружению дБА	**64**	24	35	59	56	55	60	47	35	**43**	**53**



Параметры	Turbo 200		Turbo 250		Turbo 315	
Скорость	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	76	108	125	177	227	315
Потребляемый ток, А	0,34	0,48	0,54	0,79	0,99	1,42
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	805 (224)	1080 (300)	1070 (297)	1360 (378)	1420 (394)	1750 (486)
Частота вращения, мин⁻¹	1915	2380	1955	2440	2115	2505
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	45	52	47	55	47	56
Температура перемещаемого воздуха, °С	60	60	60	60	60	60
Класс энергоэффективности	B		–		–	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4	
Защита двигателя	IPX4		IPX4		IPX4	
ErP	2016, 2018		2016, 2018		2016, 2018	

TURBO 200

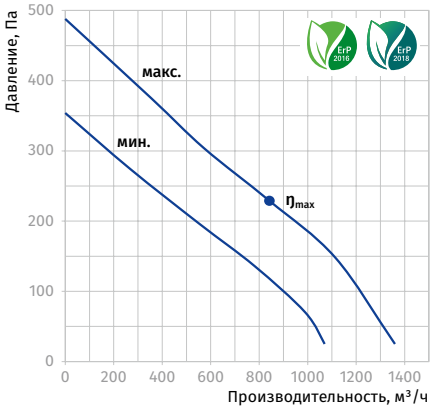
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Минимальная скорость											
LwA ко входу дБА	**73**	36	49	64	65	69	67	56	42	**52**	**62**
LwA к выходу дБА	**71**	35	47	63	64	67	66	56	42	**51**	**61**
LwA к окружению дБА	**60**	24	36	50	52	55	54	46	34	**39**	**49**
Максимальная скорость											
LwA ко входу дБА	**78**	38	50	69	70	74	73	65	51	**57**	**67**
LwA к выходу дБА	**77**	36	49	68	69	72	72	63	49	**56**	**66**
LwA к окружению дБА	**65**	26	38	55	57	60	60	53	41	**44**	**54**



TURBO 250

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Минимальная скорость											
LwA ко входу дБА	**78**	46	53	71	73	74	68	57	45	**58**	**68**
LwA к выходу дБА	**78**	45	52	71	73	73	68	56	44	**57**	**67**
LwA к окружению дБА	**68**	36	43	60	62	62	59	49	38	**47**	**57**
Максимальная скорость											
LwA ко входу дБА	**88**	51	58	73	85	82	78	67	55	**67**	**77**
LwA к выходу дБА	**87**	50	57	72	84	81	77	66	54	**66**	**76**
LwA к окружению дБА	**76**	41	48	62	73	70	67	58	47	**55**	**65**

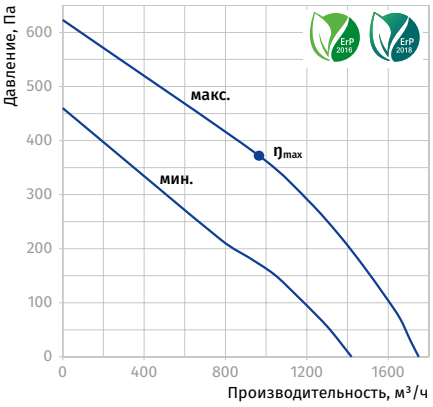
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
31,6	A	Статический	50,1	Нет	0,173	0,78	842	229	2430	1



TURBO 315

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Минимальная скорость											
LwA ко входу дБА	**80**	35	50	69	76	77	72	61	47	**60**	**70**
LwA к выходу дБА	**79**	34	49	68	75	75	71	60	46	**59**	**69**
LwA к окружению дБА	**69**	27	40	58	64	66	62	53	40	**49**	**59**
Максимальная скорость											
LwA ко входу дБА	**86**	39	55	72	80	82	78	69	54	**65**	**75**
LwA к выходу дБА	**85**	38	55	71	79	81	78	68	53	**64**	**74**
LwA к окружению дБА	**74**	29	45	61	68	70	67	59	46	**53**	**63**

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
32	A	Статический	47,7	Нет	0,318	1,42	965	372	2450	1



Turbo EC

Канальные вентиляторы смешанного типа



Применение

- Используются в приточных и вытяжных системах вентиляции, требующих энергосбережения, управляемости, высокого давления, мощного воздушного потока, невысокого уровня шума: в различных коммерческих и промышленных помещениях с повышенной влажностью (санузлы, кухни), а так же для вентиляции квартир, коттеджей, магазинов, кафе.
- Совместимы с воздуховодами диаметром от 100 до 315 мм.

Производительность
до 1995 м³/ч
554 л/с

Потребляемая мощность
от 32 Вт

Уровень звукового давления
от 47 дБА

ErP 2015 ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Вентиляторы Turbo EC объединяют в себе широкие возможности и высокие технические параметры осевых и центробежных вентиляторов, обеспечивая мощный воздушный поток и высокое давление, а также экономичность и управляемость EC-двигателя.
- Корпус изготовлен из полипропилена пониженной горючести. Съемный центральный блок с двигателем, крыльчаткой и клеммной коробкой крепится к патрубкам при помощи с помощью специальных хомутов на защелках. Это делает обслуживание вентилятора максимально простым и удобным. Отсутствует необходимость разбирать и демонтировать весь вентилятор – достаточно извлечь центральный блок из корпуса и произвести сервисное обслуживание.
- Входной патрубок оснащен коллектором для плавного входа воздуха в вентилятор. Благодаря конической форме крыльчатки и специально спрофилированным лопастями, круговая скорость воздушного потока увеличивается, обеспечивая более высокое давление и производительность по сравнению с осевыми вентиляторами.
- Диффузор, специально спроектированная крыльчатка и спрямляющий аппарат на выходе корпуса вентилятора распределяют воздушный поток, обеспечивая оптимальное сочетание характеристик – высокую производительность и увеличенное давление при низком уровне шума.

Двигатель

- Используются высокоэффективные электронно-коммутируемые (EC) моторы постоянного тока. Такие моторы являются на сегодняшний день наиболее передовым решением в области энергосбережения. EC-моторы характеризуются высокой производительностью и оптимальным управлением во всем диапазоне скоростей вращения. Несомненным преимуществом электронно-коммутируемого двигателя является высокий КПД (достигает 90 %).

Регулировка скорости

- Управление вентилятором осуществляется при помощи внешнего управляющего сигнала 0-10 В (регулировка производительности осуществляется в зависимости от уровня температуры, давления, задымленности и других параметров). При изменении значения управляющего фактора EC-мотор изменяет скорость вращения и подает требуемый вентиляционной системой поток.
- Максимальная скорость вращения вентилятора не зависит от частоты электрического тока в сети (возможна работа как в сети с частотой тока 50 Гц, так и 60 Гц). Вентиляторы можно объединять в единую компьютерную сеть управления. Программное обеспечение позволяет с высокой точностью управлять работой объединенных в сеть вентиляторов. На дисплей компьютера выводятся все параметры системы, и, при необходимости, можно задавать индивидуальный режим работы для каждого вентилятора в сети.
- Возможность подключения нескольких вентиляторов к управляющей компьютерной системе, оснащенной сенсорами и датчиками.

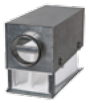
Монтаж

- Вентиляторы предназначены для канального монтажа в воздуховоде соответствующего диаметра в любой точке вентиляционной системы и под любым углом.
- Корпус вентилятора оснащен плоской монтажной пластиной, с помощью которой вентилятор крепится к стене.
- Электрическое подключение и установка должны выполняться согласно инструкции и электрической схеме, указанной на клеммной коробке.
- В одной системе возможна установка нескольких вентиляторов параллельно для увеличения производительности или последовательно для увеличения рабочего давления.

Условное обозначение

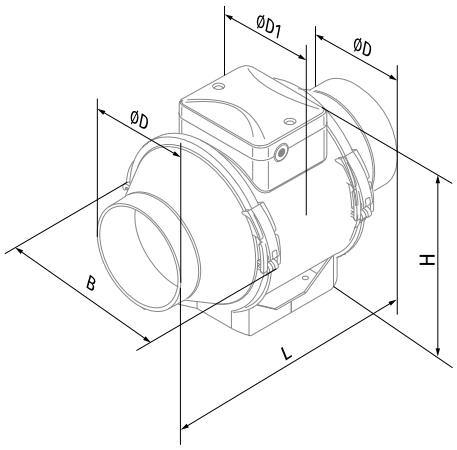
Серия	Тип двигателя	Диаметр патрубка, мм
Turbo	**EC:** электронно-коммутируемый двигатель	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315

Аксессуары

Шумоглушитель	Панельный фильтр	Карманный фильтр	Электрический нагреватель	Водяной нагреватель	Обратный клапан	Заслонка	Хомут	Регулятор скорости
								
SD	**KFBK**	**KFBT**	**EKH**	**WKH**	**VRV**	**VKA**	**K**	**CDT E/0-10**

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	B	H	L	Вес, кг
Turbo EC 100	98,0	192,0	241,0	302,5	1,75
Turbo EC 125	123,0	193,0	241,0	258,5	2,15
Turbo EC 150	148,0	216,5	253,5	289,0	2,30
Turbo EC 160	158,0	216,5	253,5	289,0	3,25
Turbo EC 200	198,0	239,0	277,5	295,5	3,95
Turbo EC 250	247,0	288,0	339,0	383,0	7,80
Turbo EC 315	308,5	360,0	423,0	443,0	11,95

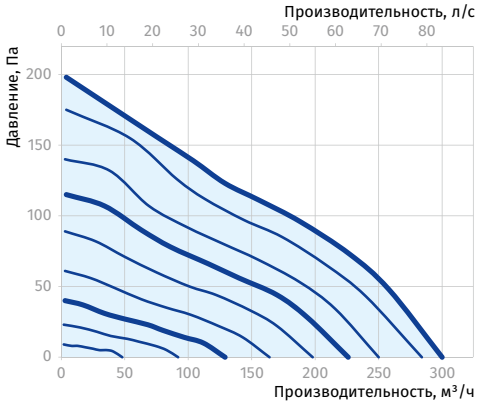


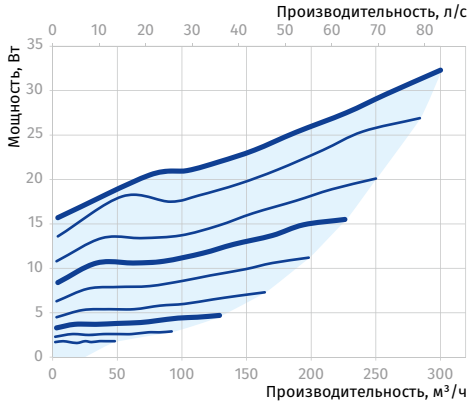
Технические характеристики

Параметры	Turbo EC 100
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	32
Потребляемый ток, А	0,29
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	300 (83)
Частота вращения, мин⁻¹	3018
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	47
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+55
Класс энергоэффективности	B
Защита	IPX4
Защита двигателя	IP44
ErP	2015, 2016, 2018

TURBO EC 100

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} ко входу дБА	**74**	42	55	62	70	69	66	58	52	**54**	**63**
L_{WA} к выходу дБА	**69**	33	42	59	66	63	62	57	50	**49**	**59**
L_{WA} к окружению дБА	**67**	27	45	55	65	62	60	49	38	**47**	**57**

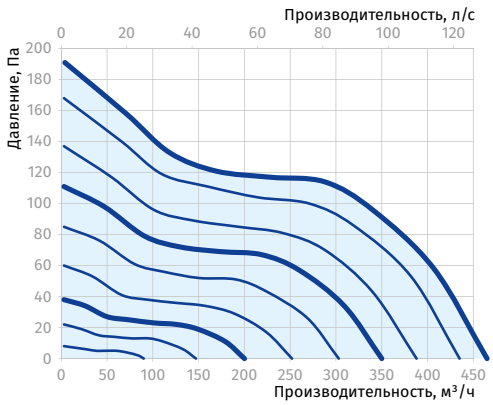


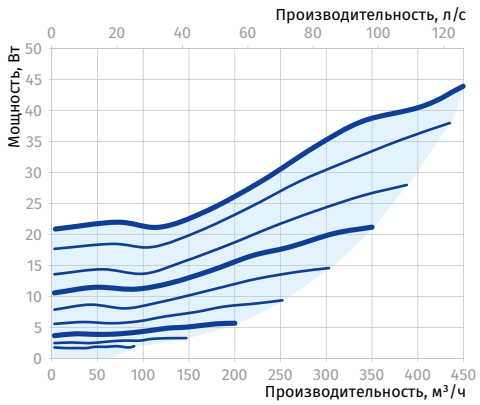


Параметры	Turbo EC 125	Turbo EC 150(160)	Turbo EC 200	Turbo EC 250	Turbo EC 315
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	45	65	140	197	306
Потребляемый ток, А	0,39	0,53	0,99	1,35	2,00
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	465 (129)	602 (167)	1095 (304)	1500 (417)	1995 (554)
Частота вращения, мин⁻¹	3036	3018	2880	2784	2508
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	52	47	49	53	55
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+55	-25...+55	-25...+55	-25...+55	-25...+55
Класс энергоэффективности	B	B	-	-	-
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

TURBO EC 125

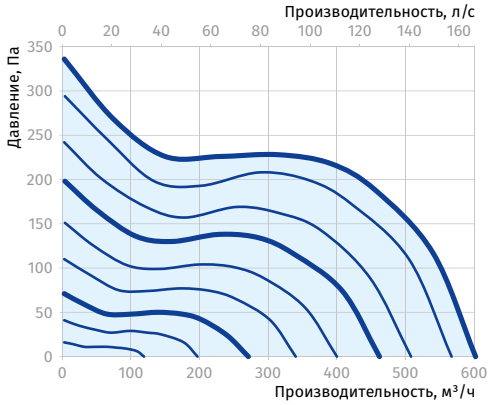
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 m dBA	LpA, 1 m dBA
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} ко входу дБА	**74**	43	51	61	70	68	70	61	53	**54**	**64**
L_{WA} к выходу дБА	**69**	33	48	57	65	64	64	59	51	**49**	**59**
L_{WA} к окружению дБА	**72**	29	44	55	72	59	61	48	34	**52**	**62**

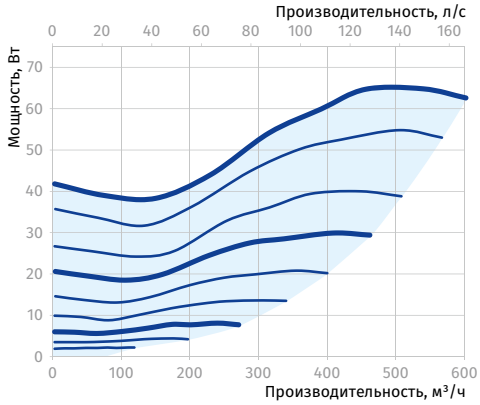




TURBO EC 150 (160)

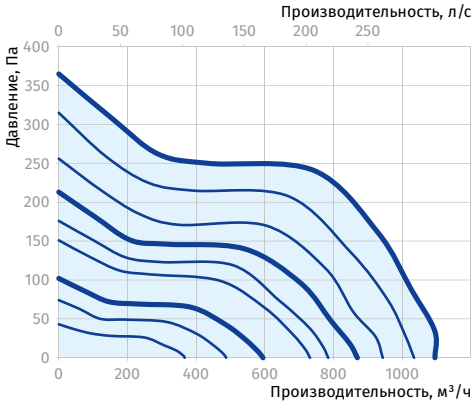
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} ко входу дБА	**75**	34	47	59	70	69	72	64	56	**55**	**65**
L_{WA} к выходу дБА	**71**	34	43	54	67	64	67	64	55	**51**	**61**
L_{WA} к окружению дБА	**67**	37	44	54	65	60	63	55	41	**47**	**57**

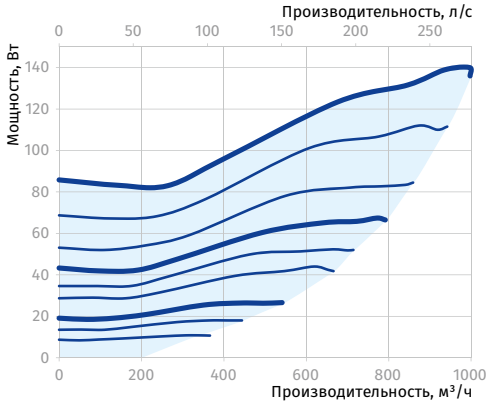




TURBO EC 200

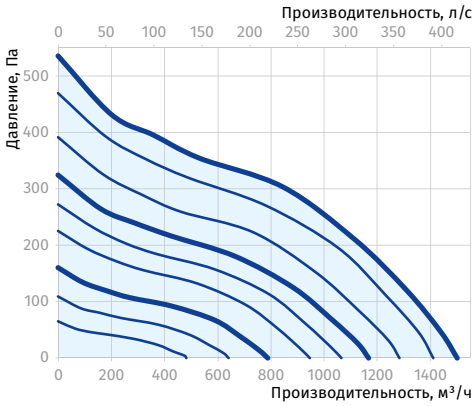
Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} ко входу дБА	**76**	36	45	57	70	69	72	69	59	**56**	**65**
L_{WA} к выходу дБА	**76**	48	49	56	69	71	71	70	60	**56**	**65**
L_{WA} к окружению дБА	**69**	35	42	54	64	65	65	58	43	**49**	**59**

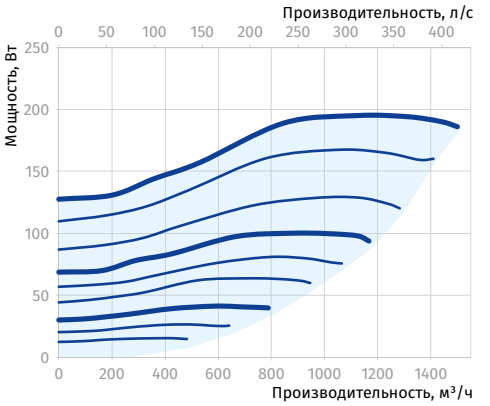




TURBO EC 250

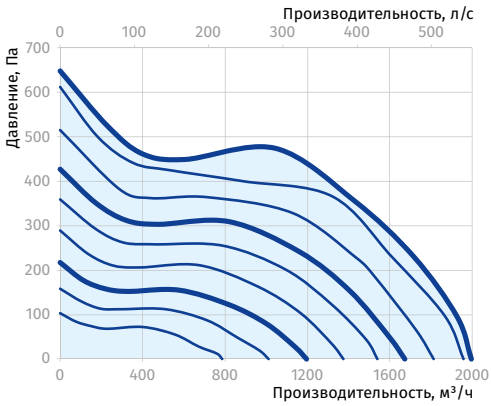
Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} ко входу дБА	**81**	43	51	64	77	77	77	69	62	**61**	**71**
L_{WA} к выходу дБА	**81**	49	54	67	75	78	77	72	62	**61**	**71**
L_{WA} к окружению дБА	**73**	53	49	56	66	71	68	55	43	**53**	**63**

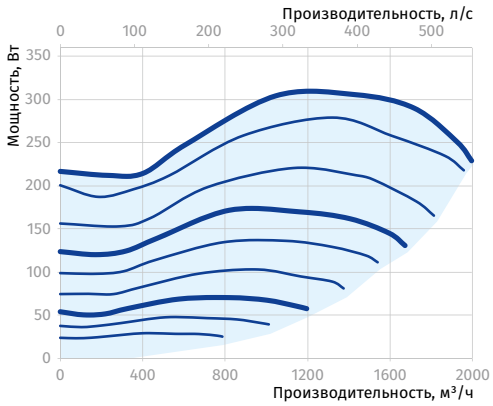




TURBO EC 315

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} ко входу дБА	81	42	54	64	74	78	75	70	63	**61**	**70**
L_{WA} к выходу дБА	83	43	54	72	77	78	78	73	66	**63**	**72**
L_{WA} к окружению дБА	75	37	48	60	68	73	68	60	48	**55**	**65**





Ducto

Канальные вентиляторы

Применение

- Бесшумный осевой канальный вентилятор с высокой производительностью до 375 м³/ч для вытяжной или приточной вентиляции.
- Используется с ПВХ-воздуховодами и гибкими каналами.
- Перемещение малого и среднего потока воздуха на небольшие расстояния при небольшом сопротивлении воздуха.
- Для монтажа с воздуховодами Ø 100, 125 и 150 мм.

Производительность
до 375 м³/ч
104 л/с

Потребляемая мощность
от 4,5 Вт

Уровень звукового давления
от 22 дБА



Конструкция

- Корпус и крыльчатка выполнены из высококачественного и прочного пластика.
- Специально спроектированная крыльчатка смешанного типа обеспечивает высокую производительность и низкий уровень шума.
- Низкое энергопотребление от 4,5 Вт.
- Модели серии Blauberg Ducto оборудованы однофазным двигателем. Двигатель, который доступен в одно- и двухскоростном исполнении.
- Двигатель оборудован защитой от перегрева для предотвращения его перегрузки.
- Двигатель установлен на специальных виброгасящих вставках.

Опции

- **Ducto Plus** – надежный однофазный двухскоростной двигатель.
- **Ducto Power Plus** – двухскоростной двигатель повышенной мощности.
- **Ducto T** – опция с регулируемым таймером задержки выключения от 2 до 30 минут.
- **Ducto W1** – опция с кабелем питания и электрическим разъемом IEC C14.

Управление

- Ручное регулирование скорости с помощью комнатного выключателя освещения (не входит в комплект поставки).
- Плавное регулирование скорости с помощью тиристорного регулятора скорости (см. Электрические принадлежности).
- Несколько вентиляторов можно подключить к одному контроллеру. Модели с таймером несовместимы с регулятором скорости.
- Автоматическое управление вентилятором с помощью таймера T (встроенный таймер задержки отключения от 2 до 30 минут после выключения вентилятора).

Режимы работы вентиляторов с таймером

- Усовершенствованное управление для модификаций T моделей Ducto Plus 100, 125, 150 и Ducto Power Plus 150 позволяет устанавливать один из режимов работы. Переключение режима осуществляется установкой DIP-переключателя в требуемое положение.
  - **Режим 1** (одна скорость). По умолчанию вентилятор выключен. Вентилятор начинает работать на первой скорости при срабатывании выключателя.
  - **Режим 2** (одна скорость). По умолчанию вентилятор выключен. Вентилятор начинает работать на второй скорости при срабатывании выключателя.
  - **Режим 3** (две скорости). По умолчанию вентилятор работает на первой скорости. Вентилятор переключается на вторую скорость при срабатывании выключателя.
  - **Режим 4** (автоматический интервальный режим). По умолчанию вентилятор работает на первой скорости. Вентилятор переключается на вторую скорость с максимальной производительностью через установленный период времени (настраивается от 1 до 15 часов) и возвращается на первую скорость через установленный период времени (настраивается от 2 до 30 минут).

Кронштейн

- **Ducto-U** – вентилятор с монтажным кронштейном для монтажа на плоскую поверхность.



Ducto-U

Габаритные размеры и монтаж

- Вентилятор соединяется с каналом соответствующего размера. При монтаже с гибкими воздуховодами крепится с помощью хомутов.
- Монтажный кронштейн обеспечивает установку вентилятора на горизонтальную или вертикальную плоскую поверхность (модели Ducto-U).
- Последовательная установка двух вентиляторов обеспечивает увеличение рабочего давления.

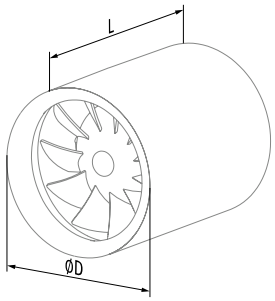
Условное обозначение			
Серия	Кронштейн	Опции	Диаметр патрубка, мм
Ducto	-U	Plus	125

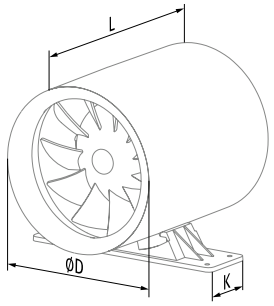
Аксессуары

Анемостаты	Система воздуховодов	Гибкие воздуховоды	Решетки и колпаки	Регулятор скорости	Хомуты
					
VPR, VSR, VMR	BlauPlast	BlauFlex	Decor, GM	CDT E1.8	K, KZ

Габаритные размеры, мм

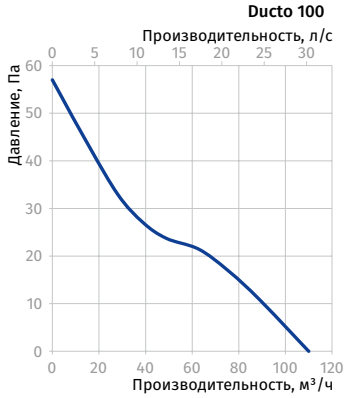
Модель	ØD	L	K	Вес, кг
Ducto 100	100	137,5	–	0,61
Ducto-U 100	100	137,5	53,5	0,61
Ducto 125	125	161,5	–	0,75
Ducto-U 125	125	161,5	53,5	0,75
Ducto 150	150	181,5	–	1,3
Ducto-U 150	150	181,5	53,5	1,3

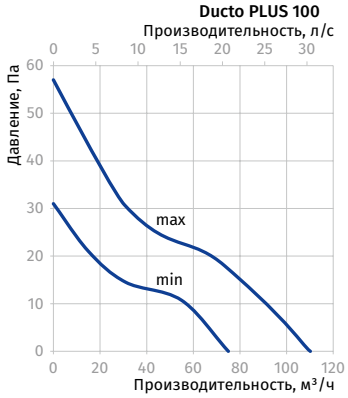


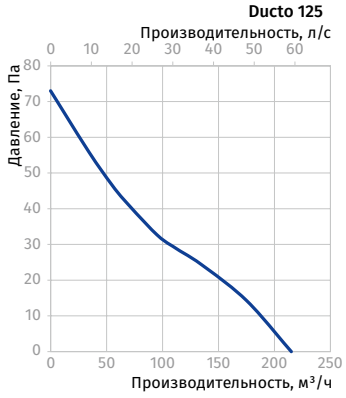


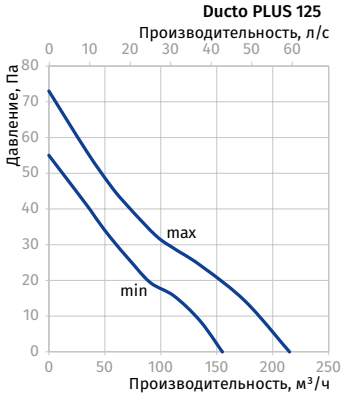
Технические характеристики

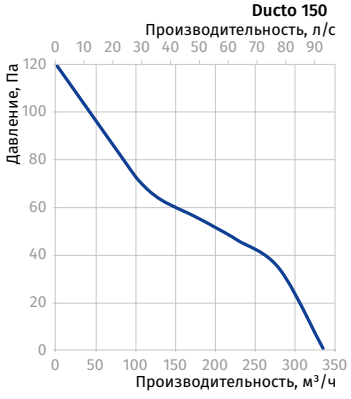
Параметры	Ducto 100	Ducto Plus 100		Ducto 125	Ducto Plus 125		Ducto 150	Ducto Plus 150		Ducto Power Plus 150	
Скорость	–	min	max	–	min	max	–	min	max	min	max
Напряжение питания, В / 50 Гц	220-240	220-240		220-240	220-240		220-240	220-240		220-240	
Потребляемая мощность, Вт	7,5	4,5	7,5	13	10	13	22	19	22	22	25
Потребляемый ток, А	0,049	0,029	0,049	0,085	0,065	0,085	0,095	0,087	0,095	0,103	0,109
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	110 (31)	75 (21)	110 (31)	215 (60)	155 (43)	215 (60)	340 (94)	250 (69)	340 (94)	285 (79)	375 (104)
Частота вращения, мин⁻¹	2100	1650	2100	2250	1950	2250	2250	1950	2250	2300	2600
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	25	22	25	33	29	33	39	36	39	38	41

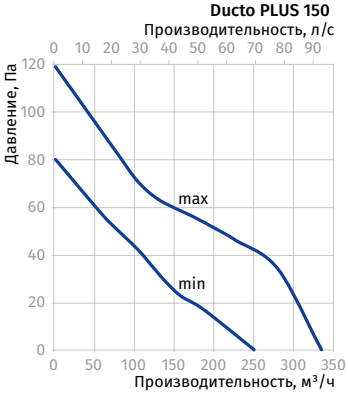


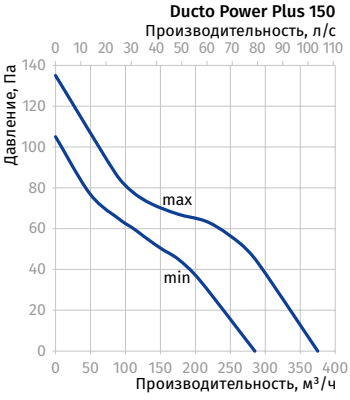












Mix-E

Канальные вентиляторы смешанного типа



Применение

- Для вентиляции помещений бытового, общественного и производственного назначения.
- Вентиляторы Mix-E объединяют в себе широкие возможности и высокие характеристики осевых и центробежных вентиляторов.
- Используются в приточно-вытяжных системах вентиляции, которые требуют перемещения большого объема воздуха, высокого давления и низкого уровня шума.
- Совместимы с воздуховодами диаметром от 355 до 500 мм.

Производительность
до 11900 м³/ч
3306 л/с

Потребляемая мощность
от 578 Вт

Уровень звукового давления
от 57 дБА

ErP 2015 ErP 2016

Конструкция

- Корпус вентилятора изготовлен из стального листа, покрытого полимерным покрытием.
- На корпусе вентилятора предусмотрены монтажные кронштейны для обеспечения оптимальной установки вентилятора.
- Корпус вентилятора оснащен внешней герметичной клеммной коробкой для подключения электропитания.

Двигатель

- Вентилятор оснащен двигателем и крыльчаткой с диагональными лопатками.
- Применяются односкоростные 4-х полюсные однофазные или трехфазные двигатели.
- Двигатели имеют встроенные в обмотку термореле для защиты от перегрева.

Регулирование скорости

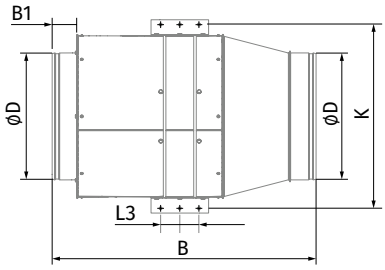
- Регулировка может быть, как плавной, так и ступенчатой и осуществляться с помощью тиристорного или автотрансформаторного регулятора.
- К одному регулирующему устройству могут подключаться несколько вентиляторов, при условии что общая мощность и рабочий ток не будут превышать номинальные параметры регулятора.

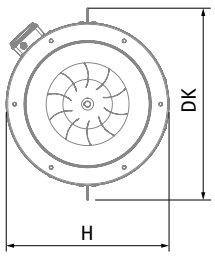
Монтаж

- Вентиляторы могут устанавливаться в начале, в середине или в конце системы воздуховодов. Допускается монтаж под любым углом относительно оси вентилятора.
- В одной системе возможна установка нескольких вентиляторов параллельно для увеличения производительности или последовательно для увеличения рабочего давления.

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	B	B1	DK	H	K	L3	Вес, кг
Mix-E 355-4E	353	825	80	605	515	575	60	22
Mix-E 355-4D	353	825	80	605	515	575	60	22
Mix-E 400-4E	397	825	80	605	515	575	60	24
Mix-E 400-4D	397	825	80	605	515	575	60	24
Mix-E 450-4E	447	975	80	705	610	675	60	35
Mix-E 450-4D	447	975	80	705	610	675	60	35
Mix-E 500-4D	497	1120	100	805	710	775	90	44

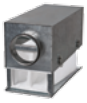




Условное обозначение

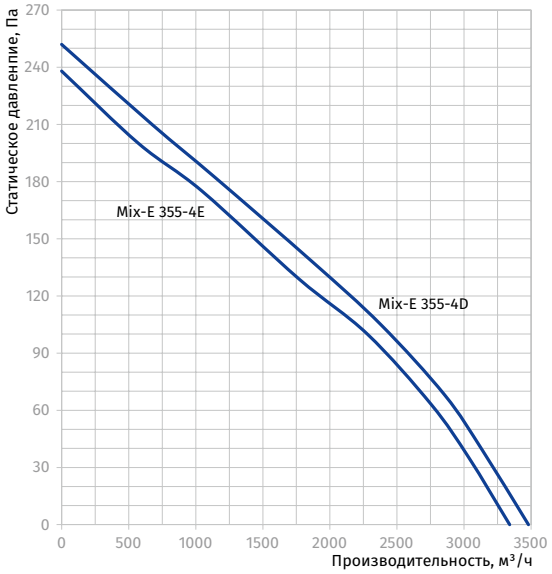
Серия	Диаметр патрубка, мм		Двигатель Количество полюсов	Фазность
Mix-E	355; 400; 450	–	4	**E:** однофазный **D:** трехфазный

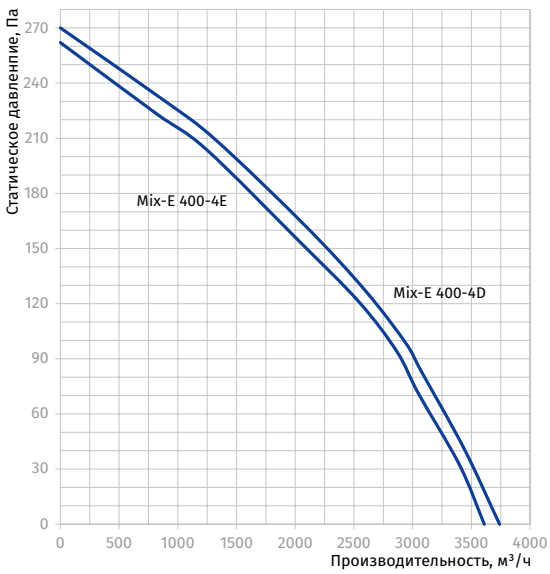
Аксессуары

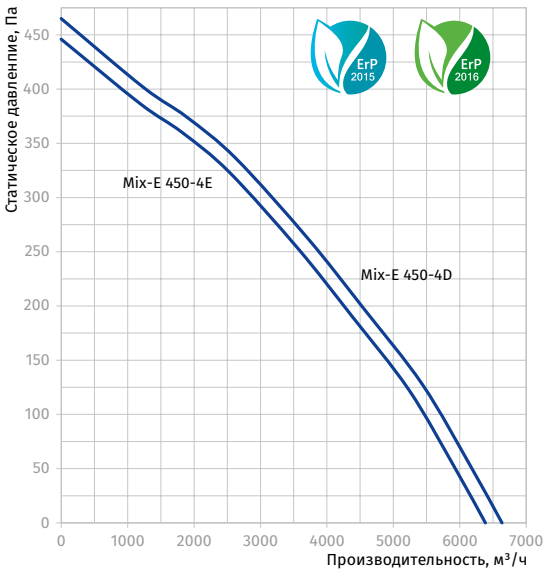
Шумоглушитель	Панельный фильтр	Карманный фильтр	Электрический нагреватель	Водяной нагреватель	Обратный клапан	Заслонка
						
SD	**KFBK**	**KFBT**	**EKH**	**WKH**	**VRV**	**VKA**

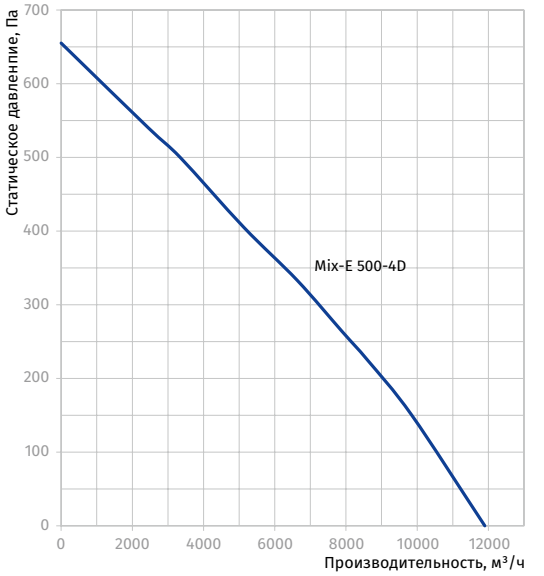
Технические характеристики

Параметры	Mix-E 355-4E	Mix-E 355-4D	Mix-E 400-4E	Mix-E 400-4D	Mix-E 450-4E	Mix-E 450-4D	Mix-E 500-4D
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	3~400	1 ~ 230	3~400	1 ~ 230	3~400	3~ 400
Потребляемая мощность, В	578	585	580	590	1200	1230	2125
Потребляемый ток, А	3,42	1,77	3,43	1,78	7,72	3,43	4,68
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	3340 (928)	3480 (967)	3610 (1003)	3740 (1039)	6385 (1774)	6635 (1843)	11900 (3306)
Частота вращения, мин⁻¹	1480	1490	1480	1490	1475	1490	1455
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	57	57	58	58	65	65	73
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+60	-25...+60	-25...+60	-25...+60	-25...+60	-25...+60	-25...+60
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	–	–	–	–	2015, 2016	2015, 2016	–









CENTRO

Канальные центробежные вентиляторы



Применение

- Приточно-вытяжные системы вентиляции различных помещений.
- Подходит для установки в вытяжные системы помещений с повышенной влажностью (санузлы, кухни).
- Для воздуховодов диаметром от 100 до 315 мм.

Производительность
до 1700 м³/ч
472 л/с

Потребляемая мощность
от 61 Вт

Уровень звукового давления
от 36 дБА

ErP 2015 ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Корпус вентилятора изготовлен из высококачественного и высокопрочного пластика.
- Форма корпуса аэродинамически оптимизирована.
- Герметичная монтажная коробка.
- Модель **Centro 150** совместима с воздуховодами 150 и 160 мм.



Двигатель

- Применяется однофазный двигатель с внешним ротором и центробежным рабочим колесом с назад загнутыми лопатками.
- Оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.
- Турбина динамически сбалансирована.
- В определенных типоразмерах доступен двигатель повышенной мощности (версия **Centro max**).
- Для вентиляции помещений с повышенными требованиями к уровню шума доступны малошумные исполнения **(Centro L)**.

Регулировка скорости

- Плавная регулировка оборотов при помощи встроенного электронного регулятора (опция **FR**).
- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи внешнего тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно).

Монтаж

- Благодаря компактной конструкции вентилятор идеален при монтаже в ограниченном пространстве.
- Устанавливается без ограничений в любом положении.
- Крепление к стене или потолку при помощи монтажных кронштейнов, поставляемых в комплекте или проволочного держателя **Halter Centro** (приобретается отдельно).
- Гибкие воздуховоды закрепляются на патрубках вентилятора при помощи хомутов.

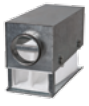
Модификации и опции

- **FR:** встроенный регулятор плавного изменения оборотов в диапазоне 0-100%. Вентилятор оснащается шнуром питания со штекером или евровилкой **(FR1)**.



- **max:** вентилятор с двигателем повышенной мощности.
- **L:** двигатель пониженной мощности.
- **G:** регулятор скорости и температуры с выносным датчиком температуры (длина кабеля 4 метра). Вентилятор оснащается шнуром питания со штекером или евровилкой **(G1)**.

Аксессуары

Шумоглушитель	Панельный фильтр	Карманный фильтр	Электрический нагреватель	Водяной нагреватель	Обратный клапан	Заслонка	Регулятор скорости
							
SD	KFBK	KFBT	EKH	WKH	VRV	VKA	CDT E1.8





- **GI –** регулятор скорости и температуры со встроенным в канал вентилятора датчиком температуры. Вентилятор оборудован шнуром питания со штекером или евровилкой **(GI1)**. Опции **G** и **GI** позволяют автоматически изменять скорость вращения крыльчатки вентилятора в зависимости от температуры в помещении. Оптимальное решение для вентиляции помещений, где необходим контроль температуры воздуха (теплицы и т.д).
- **W –** вентилятор оснащается шнуром питания со штекером или евровилкой **(W1)**.

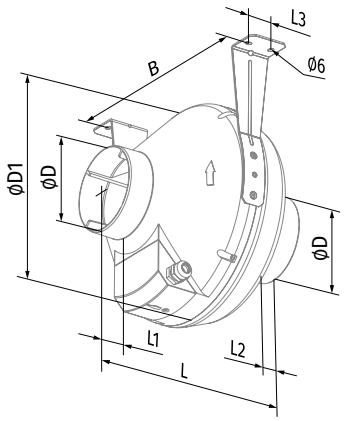
Условное обозначение

Серия	Диаметр патрубка, мм	Опции	Модификация двигателя
Centro	100; 125; 150*; 200; 250; 315	**FR:** встроенный плавный регулятор скорости от 0 до 100 % и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **FR1:** встроенный плавный регулятор скорости от 0 до 100 % и кабель питания с евровилкой. **G:** регулятор скорости с электронным термостатом и наружным датчиком температуры, закрепленном на кабеле длиной 4 м, и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **G1:** регулятор скорости с электронным термостатом и наружным датчиком температуры, закрепленном на кабеле длиной 4 м, и кабель питания с евровилкой **GI:** регулятор скорости с электронным термостатом, встроенный в канал датчик температуры и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **GI1:** регулятор скорости с электронным термостатом, встроенный в канал датчик температуры и кабель питания с евровилкой. **W:** кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **W1:** кабель питания с евровилкой.	**max:** двигатель повышенной мощности; **L:** двигатель пониженной мощности

* Модель Centro 150 совместима с воздуховодами диаметром 150 и 160 мм

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	ØD1	B	L	L1	L2	L3	Вес, кг
Centro 100 L / Centro 100	100	250	270	230	30	27	30	2,08
Centro 125 L / Centro 125	125	250	270	220	30	27	30	2,20
Centro 150	150 /160	300	310	286	30	30	30	2,45
Centro 200	200	340	354	276	30	30	40	3,00
Centro 200 max	200	340	354	276	30	30	40	3,00
Centro 250 L / Centro 250	250	340	354	265	30	30	40	4,30
Centro 315	315	400	414	276	40	55	40	4,85
Centro 315 max	315	400	414	276	40	55	40	4,85

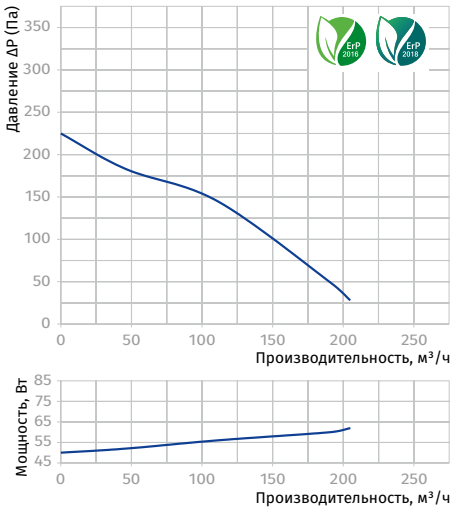


Технические характеристики

Параметры	Centro 100 L	Centro 100	Centro 125 L	Centro 125
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	62	80	61	79
Потребляемый ток, А	0,38	0,34	0,38	0,34
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	205 (57)	250 (69)	260 (72)	355 (99)
Частота вращения, мин⁻¹	2650	2820	2610	2800
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	36	40	36	40
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+55	-25...+55	-25...+55	-25...+55
Класс энергоэффективности	C	C	C	B
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018

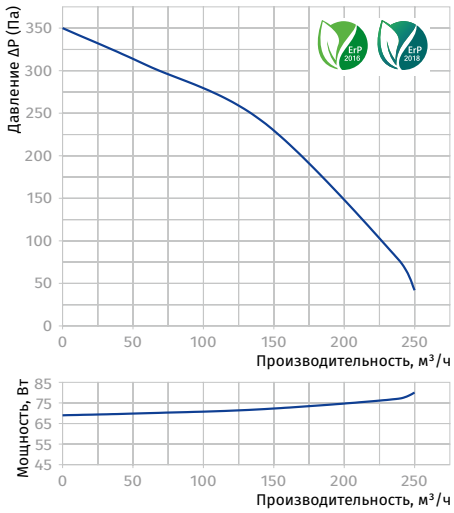
CENTRO 100 L

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	77	55	69	75	67	62	58	52	42	56	66
LwA к выходу дБА	76	62	69	74	66	59	55	51	40	55	65
LwA к окружению дБА	57	26	45	47	51	52	49	40	31	36	46



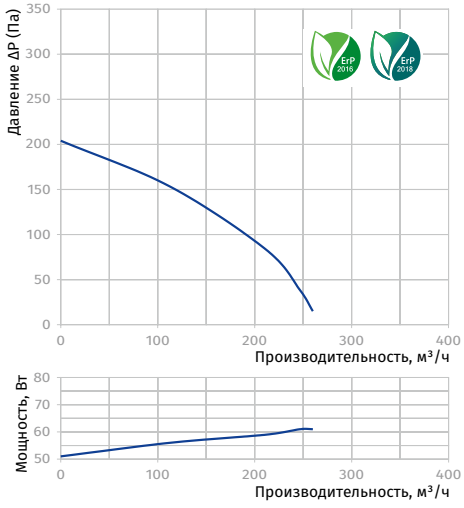
CENTRO 100

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	83	60	75	81	73	67	63	57	46	62	72
LwA к выходу дБА	82	67	75	80	72	64	60	55	44	61	71
LwA к окружению дБА	61	28	49	51	55	57	53	44	34	40	50



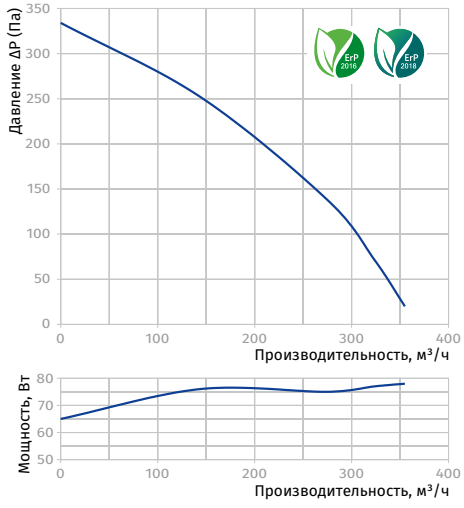
CENTRO 125 L

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**78**	52	70	76	67	63	60	55	46	**57**	**67**
LwA к выходу дБА	**77**	59	70	75	66	60	58	53	45	**56**	**66**
LwA к окружению дБА	**56**	27	40	48	51	50	50	40	28	**36**	**46**



CENTRO 125

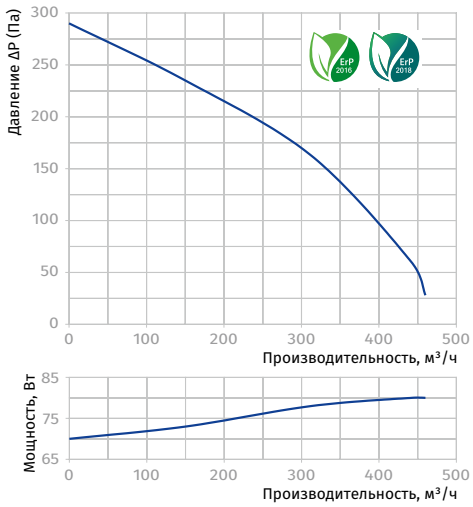
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**84**	56	76	82	72	68	65	59	50	**63**	**73**
LwA к выходу дБА	**83**	63	76	81	71	65	62	57	49	**62**	**72**
LwA к окружению дБА	**60**	29	44	52	55	54	54	44	31	**40**	**50**



Параметры	Centro 150	Centro 200	Centro 200 max	Centro 250 L
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	80	107	173	108
Потребляемый ток, А	0,35	0,47	0,76	0,47
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	460 (128)	780 (217)	930 (258)	865 (240)
Частота вращения, мин⁻¹	2725	2660	2125	2560
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	42	46	48	47
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+55	-25...+50	-25...+45	-25...+50
Класс энергоэффективности	B	B	B	B
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018

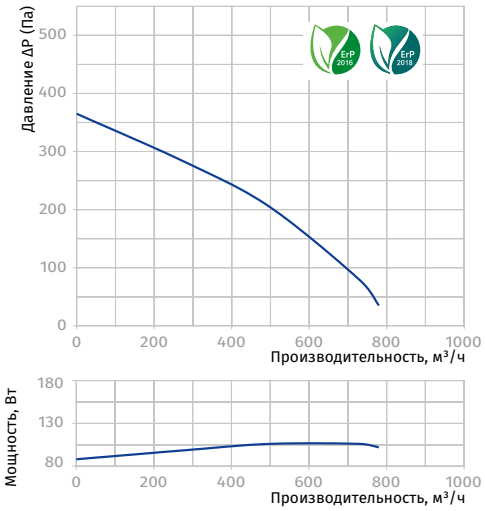
CENTRO 150

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**90**	53	87	86	75	74	71	68	54	**69**	**79**
LwA к выходу дБА	**90**	53	88	85	72	71	66	65	52	**69**	**79**
LwA к окружению дБА	**63**	26	46	55	57	57	57	47	35	**42**	**52**



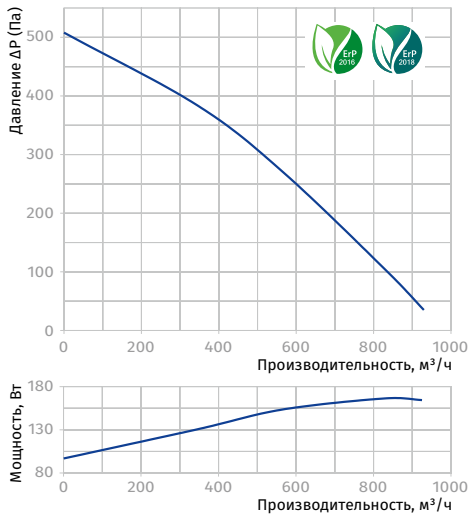
CENTRO 200

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**85**	47	74	81	77	77	78	70	59	**65**	**75**
LwA к выходу дБА	**83**	44	73	77	75	75	78	70	60	**63**	**73**
LwA к окружению дБА	**66**	27	48	59	61	61	59	51	39	**46**	**56**



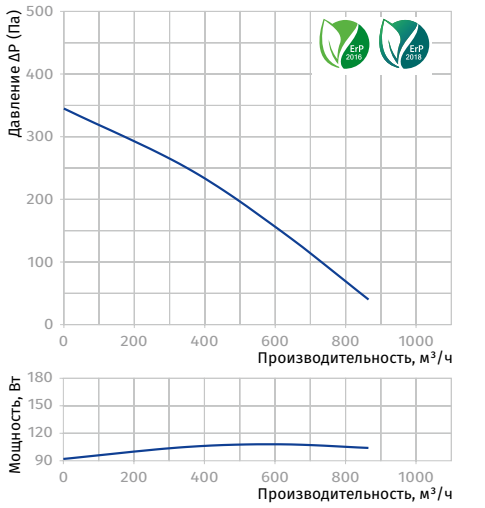
CENTRO 200 MAX

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**90**	49	78	87	81	81	82	74	63	**69**	**79**
LwA к выходу дБА	**87**	46	77	81	79	79	82	74	64	**67**	**77**
LwA к окружению дБА	**68**	29	52	60	63	63	62	53	39	**48**	**58**



CENTRO 250 L

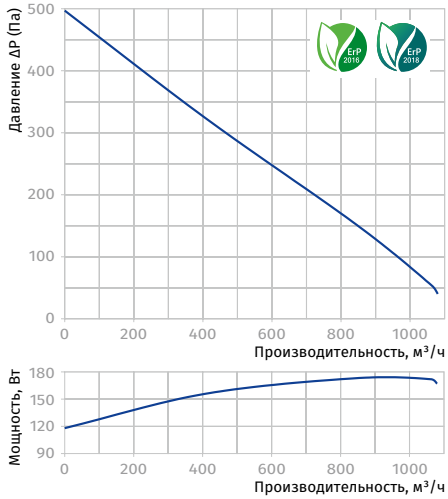
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**89**	53	76	74	78	84	85	80	70	**69**	**79**
LwA к выходу дБА	**89**	56	68	78	75	83	86	79	71	**68**	**78**
LwA к окружению дБА	**68**	36	50	60	63	62	61	56	42	**47**	**57**



Параметры	Centro 250	Centro 315	Centro 315 max
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	173	200	310
Потребляемый ток, А	0,76	0,88	1,36
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	1080 (300)	1340 (372)	1700 (472)
Частота вращения, мин⁻¹	2090	2655	2590
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	49	48	57
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+50	-25...+50	-25...+45
Класс энергоэффективности	B	-	-
Защита	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44
ErP	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018

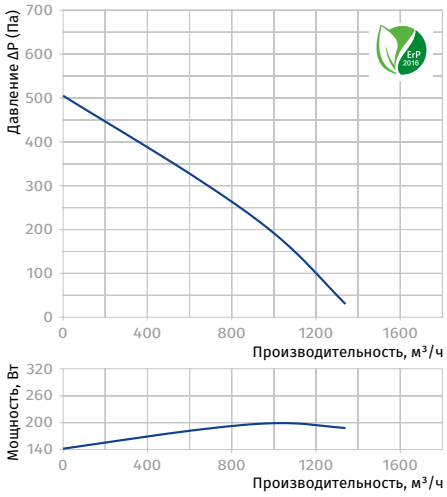
CENTRO 250

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**90**	61	78	85	83	85	81	77	65	**70**	**80**
LwA к выходу дБА	**88**	64	77	73	82	84	82	77	63	**68**	**78**
LwA к окружению дБА	**69**	35	49	61	64	64	62	50	39	**49**	**59**



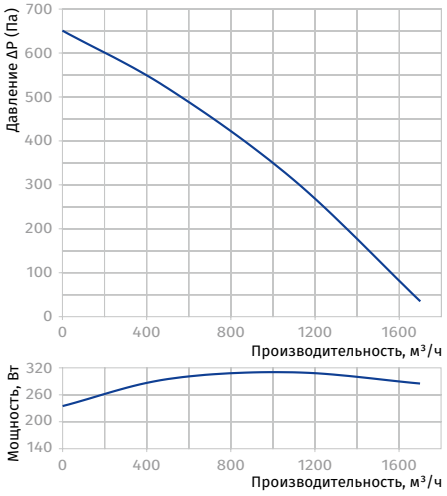
CENTRO 315

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**86**	51	73	71	75	81	82	77	68	**66**	**76**
LwA к выходу дБА	**87**	55	66	76	73	81	84	77	69	**66**	**76**
LwA к окружению дБА	**69**	30	48	59	63	65	62	52	38	**48**	**58**



CENTRO 315 MAX

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**93**	56	80	78	82	88	89	84	74	**73**	**83**
LwA к выходу дБА	**93**	59	72	82	79	87	90	83	75	**72**	**82**
LwA к окружению дБА	**78**	33	54	63	71	73	73	63	55	**57**	**67**



Centro EC

Канальные центробежные вентиляторы с EC-двигателем



Применение

- Приточно-вытяжные системы вентиляции и кондиционирования помещений различного назначения, требующих экономичного решения и управляемую систему вентиляции.
- Для установки в вытяжных системах вентиляции помещений с повышенной влажностью: санузлов, кухонь и др.
- Для соединения с круглыми воздуховодами диаметром 100, 125, 150, 200, 250, 315 мм.

Производительность
до 1500 м³/ч
417 л/с

Потребляемая мощность
от 82 Вт

Уровень звукового давления
от 40 дБА

ErP 2015 ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Корпус вентилятора изготовлен из высококачественного и высокопрочного АБС-пластика и не подвержен коррозии.
- Аэродиномическая форма корпуса.
- Герметичная клеммная коробка.

Двигатель

- Высокоэффективные электронно-коммутируемые (EC) двигатели постоянного тока с внешним ротором, оборудованные рабочим колесом с загнутыми назад лопатками. Такие двигатели являются на сегодняшний день наиболее передовым решением в области энергосбережения (снижают потребление электроэнергии приблизительно на 35%) и при этом обеспечивают высокие аэродинамические характеристики и низкий уровень шума.
- EC-двигатели характеризуются высокой производительностью и оптимальным управлением во всем диапазоне скоростей вращения.
- Высокий КПД (до 90%). Двигатели снабжены подшипниками качения для обеспечения большего срока эксплуатации (40 000 часов).

Регулирование скорости

- Управление вентилятором осуществляется с помощью внешнего управляющего сигнала 0-10 В
- Контроль расхода воздуха определяется температурой воздуха, давлением, содержанием дыма и т.д.
- Скорость EC-двигателя вращения вентилятора изменяется пропорционально колебаниям параметра управления, и вентилятор подает требуемый объем воздуха в вентиляционную систему. Максимальная скорость вентилятора не зависит от частоты тока.
- Вентилятор совместим с частотой сети 50 и 60 Гц.
- Вентиляторы можно объединять в единую компьютерную сеть управления. Специально разработанное ПО позволяет с высокой точностью управлять работой объединённых в сеть вентиляторов.

Монтаж

- Вентиляторы предназначены для канального монтажа в воздуховоде соответствующего диаметра в любой точке вентиляционной системы и под любым углом.
- В случае вертикального монтажа: установите сверху защитный зонт. Присоединение к стене или потолку осуществляется при помощи крепежных кронштейнов (входят в комплект поставки).
- Электрическое подключение и установка должны выполняться согласно инструкции и электрической схеме, указанной на клеммной коробке.



Кронштейн для удобного монтажа (поставляется в комплекте)

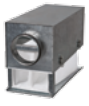
Модификации и опции

- **FR:** встроенный плавный регулятор скорости от 0 до 100 % и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14.



Centro EC FR с встроенным регулятором скорости и шнуром питания

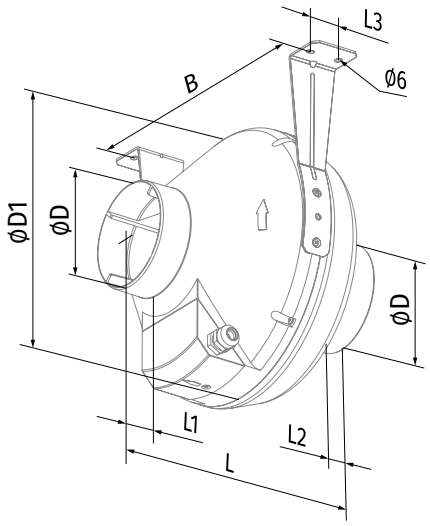
Аксессуары

Шумоглушитель	Панельный фильтр	Карманный фильтр	Электрический нагреватель	Водяной нагреватель	Обратный клапан	Заслонка	Регулятор скорости
							
SD	KFBK	KFBT	EKH	WKH	VRV	VKA	CDT E/0-10

Условное обозначение			
Серия	**Тип двигателя**	**Диаметр патрубка, мм**	**Опции**
Centro	**EC**: электронно-коммутируемый двигатель	100; 125; 150; 200; 250; 315	**FR:** встроенный плавный регулятор скорости и шнур питания с электрическим разъемом IEC C14

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	ØD1	B	L	L1	L2	L3	Вес, кг
Centro EC 100	100	250	270	230	30	27	30	2
Centro EC 125	125	250	270	220	30	27	30	2,2
Centro EC 150	150/160	300	310	286	30	30	30	2,5
Centro EC 200	200	340	354	276	30	30	40	3
Centro EC 250	250	340	354	265	30	30	40	4,3
Centro EC 315	315	400	414	276	40	55	40	4,9



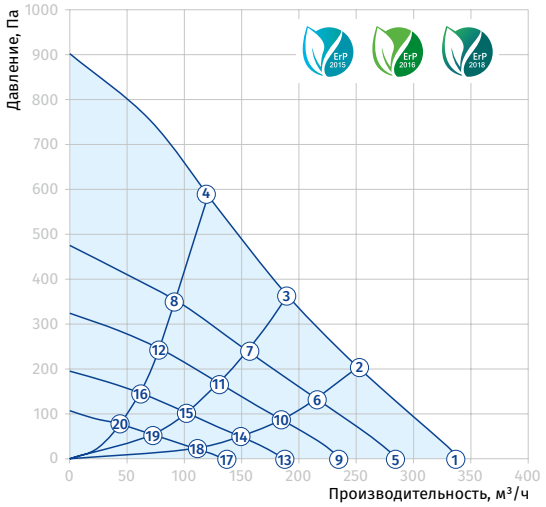
Технические характеристики

Параметры	Centro EC 100	Centro EC 125	Centro EC 150
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	82	84	82
Потребляемый ток, А	0,62	0,64	0,63
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	340 (94)	420 (117)	630 (175)
Частота вращения, мин⁻¹	3400	3600	3400
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	40	42	45
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+60	-25...+60	-25...+60
Класс энергоэффективности	B	B	B
Защита	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44
ErP	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

CENTRO EC 100

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} ко входу дБА	**85**	62	77	83	75	69	65	59	48	**64**	**74**
L_{WA} к выходу дБА	**84**	69	77	82	74	66	62	57	46	**63**	**73**
L_{WA} к окружению дБА	**61**	29	44	52	56	55	54	44	31	**40**	**50**

Точка	Мощность, Вт	Точка	Мощность, Вт
1	82	11	28
2	82	12	25
3	81	13	17
4	81	14	16
5	51	15	15
6	50	16	13
7	45	17	8
8	40	18	8
9	32	19	7
10	30	20	6

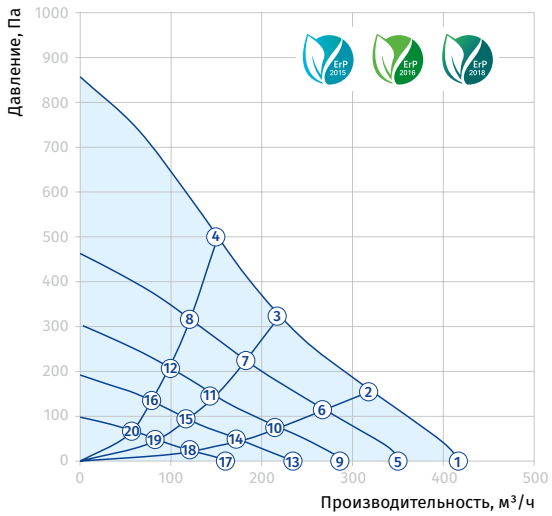


КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

CENTRO EC 125

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} ко входу дБА	**87**	59	79	86	75	71	68	62	52	**67**	**77**
L_{WA} к выходу дБА	**86**	66	79	85	74	68	65	60	50	**66**	**76**
L_{WA} к окружению дБА	**62**	26	46	55	56	57	57	47	35	**42**	**52**

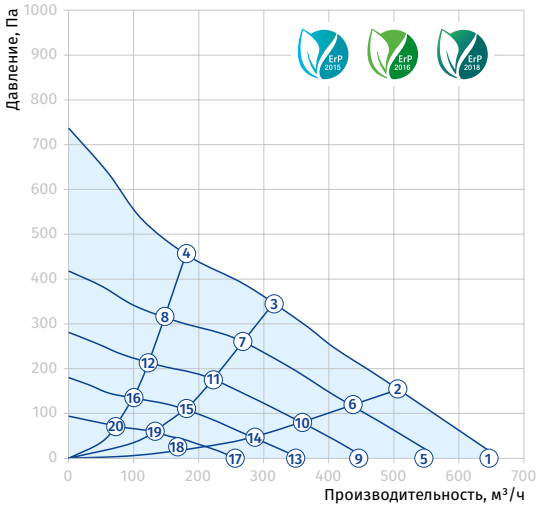
Точка	Мощность, Вт	Точка	Мощность, Вт
1	84	**11**	29
2	82	**12**	24
3	82	**13**	18
4	81	**14**	17
5	51	**15**	16
6	50	**16**	14
7	48	**17**	8
8	45	**18**	8
9	31	**19**	7
10	30	**20**	7



CENTRO EC 150

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} ко входу дБА	**93**	55	90	89	77	76	73	70	56	**72**	**82**
L_{WA} к выходу дБА	**93**	55	91	88	74	73	68	67	54	**72**	**82**
L_{WA} к окружению дБА	**66**	26	48	58	61	60	59	51	39	**45**	**55**

Точка	Мощность, Вт	Точка	Мощность, Вт
1	82	**11**	31
2	82	**12**	27
3	82	**13**	17
4	82	**14**	17
5	54	**15**	17
6	57	**16**	16
7	53	**17**	9
8	49	**18**	9
9	32	**19**	8
10	33	**20**	8

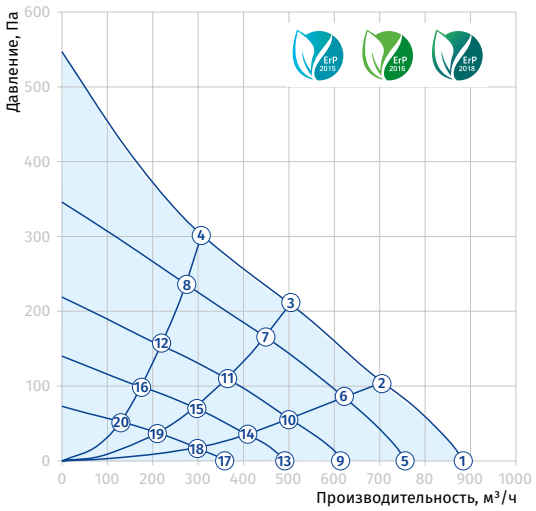


Параметры	Centro EC 200	Centro EC 250	Centro EC 315
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	3~ 1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	84	165	165
Потребляемый ток, А	0,64	1,1	1,15
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	885 (246)	1250 (347)	1500 (417)
Частота вращения, мин⁻¹	2700	2600	2500
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	47	48	48
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+60	-25...+60	-25...+60
Класс энергоэффективности	B	–	–
Защита	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44
ErP	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

CENTRO EC 200

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**87**	48	76	84	79	79	80	72	61	**67**	**77**
LwA к выходу дБА	**85**	45	75	79	77	77	80	72	62	**64**	**74**
LwA к окружению дБА	**67**	27	49	60	62	61	60	52	39	**47**	**57**

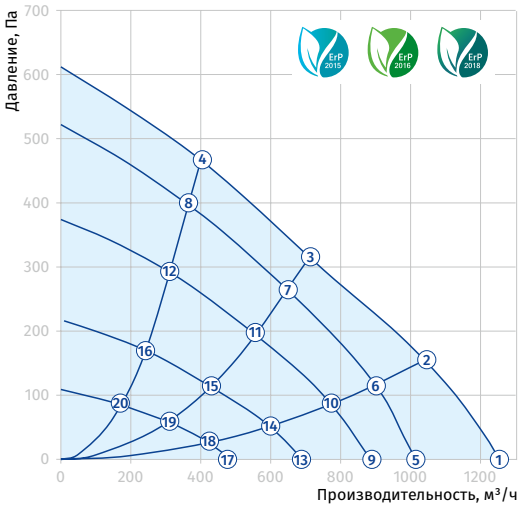
Точка	Мощность, Вт	Точка	Мощность, Вт
1	84	11	32
2	84	12	31
3	83	13	16
4	82	14	18
5	51	15	18
6	54	16	17
7	58	17	8
8	55	18	8
9	28	19	9
10	32	20	8



CENTRO EC 250

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} ко входу дБА	**89**	60	77	84	82	84	80	76	64	**69**	**79**
L_{WA} к выходу дБА	**87**	63	76	72	81	83	81	76	62	**67**	**77**
L_{WA} к окружению дБА	**68**	30	49	58	62	65	61	52	38	**48**	**58**

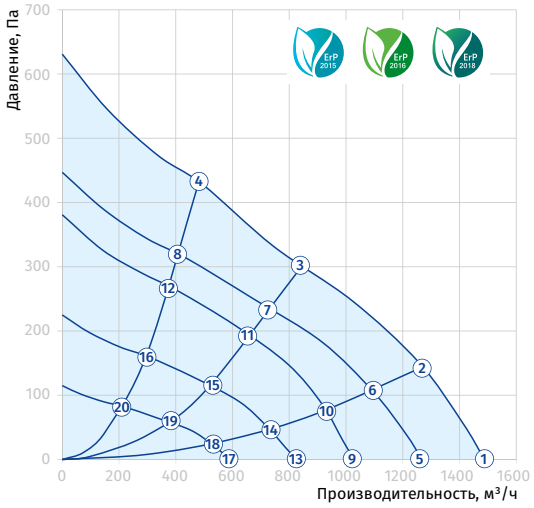
Точка	Мощность, Вт	Точка	Мощность, Вт
1	152	11	89
2	161	12	78
3	165	13	37
4	154	14	40
5	121	15	43
6	131	16	38
7	140	17	16
8	125	18	17
9	76	19	18
10	83	20	16



CENTRO EC 315

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} ко входу дБА	**86**	51	73	71	75	81	82	77	68	**66**	**76**
L_{WA} к выходу дБА	**87**	55	66	76	73	81	84	77	69	**67**	**77**
L_{WA} к окружению дБА	**69**	30	48	56	62	64	64	56	49	**48**	**58**

Точка	Мощность, Вт	Точка	Мощность, Вт
1	149	11	90
2	164	12	84
3	165	13	37
4	158	14	39
5	94	15	45
6	106	16	41
7	112	17	17
8	104	18	19
9	74	19	19
10	83	20	17



Centro-M

Канальные центробежные вентиляторы



Применение

- Приточно-вытяжные системы вентиляции различных помещений.
- Прямой монтаж в систему вентиляционных каналов.
- Для воздуховодов диаметром от 100 до 450 мм.

Производительность
до 5260 м³/ч
1461 л/с

Потребляемая мощность
от 60 Вт

Уровень звукового давления
от 36 дБА

ErP 2015 ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Корпус изготавливается из стали и окрашивается специальной полимерной краской.
- Форма корпуса аэродинамически оптимизирована.
- Наружная клеммная коробка для подключения питания.

Двигатель

- Однофазный двигатель с внешним ротором и центробежным рабочим колесом с назад загнутыми лопатками.
- Оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.
- Турбина динамически сбалансирована.
- В определенных типоразмерах доступен двигатель повышенной мощности **(Centro-M max)**.
- Для вентиляции помещений с повышенными требованиями к уровню шума доступны малошумные исполнения **(Centro-M L)**.

Регулировка скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно).

Монтаж

- Установка без ограничений в любом положении.
- Вентиляторы типоразмером от 100 до 315 мм крепятся к стене или потолку при помощи монтажных кронштейнов, поставляемых в комплекте.
- Вентиляторы типоразмером от 355 до 450 мм крепятся при помощи монтажных уголков, закрепленных на корпусе.
- Гибкие воздуховоды закрепляются на патрубках вентилятора при помощи хомутов.



Модификации и опции

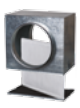
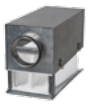
- **FR (для типоразмеров 100-315):** встроенный плавный регулятор скорости от 0 до 100 % и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14.
- **FR1 (для типоразмеров 100-315):** встроенный плавный регулятор скорости от 0 до 100 % и кабель питания с евровилкой





- **G:** регулятор скорости и температуры с выносным датчиком температуры (длина кабеля 4 метра). Вентилятор оснащается шнуром питания со штекером или евровилкой **(G1).**
- **max:** вентилятор с двигателем повышенной мощности.
- **L:** двигатель пониженной мощности.
- **W:** вентилятор оснащается шнуром питания со штекером или евровилкой **(W1).**

Аксессуары

Шумоглушитель	Панельный фильтр	Карманный фильтр	Электрический нагреватель	Водяной нагреватель	Обратный клапан	Заслонка	Регулятор скорости
							
SD	KFBK	KFBT	EKH	WKH	VRV	VKA	CDT E1.8

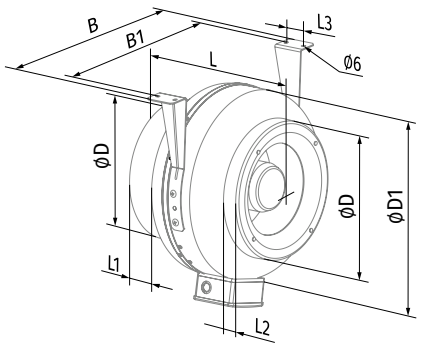
Условное обозначение

Серия	Диаметр патрубка, мм	Опции	Модификация двигателя
Centro-M	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315; 355; 400; 450	**FR (для типоразмеров 100-315):** встроенный плавный регулятор скорости от 0 до 100 % и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **FR1 (для типоразмеров 100-315):** встроенный плавный регулятор скорости от 0 до 100 % и кабель питания с евровилкой. **G:** регулятор скорости с электронным термостатом и наружным датчиком температуры, закрепленном на кабеле длиной 4 м, и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **G1:** регулятор скорости с электронным термостатом и наружным датчиком температуры, закрепленном на кабеле длиной 4 м, и кабель питания с евровилкой. **W:** кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **W1:** кабель питания с евровилкой.	**max:** двигатель повышенной мощности **L:** двигатель пониженной мощности

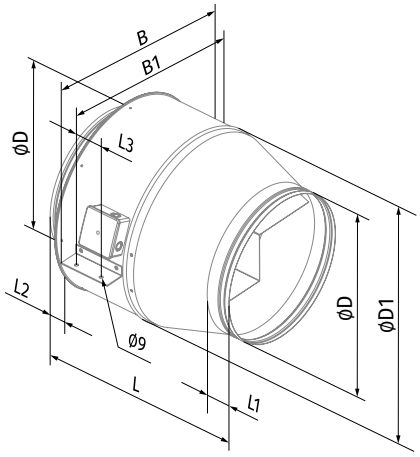
Параметры ErP	
Общая эффективность	η, (%)
Категория измерений	КИ
Категория эффективности	КЭ
Стадия эффективности	N
Встроенный регулятор оборотов	ВРО
Мощность	кВт
Ток	(А)
Максимальный расход воздуха	(м³/ч)
Статическое давление	(Па)
Скорость	(об/мин⁻¹)
Специф. коэффициент	СК

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	ØD1	B	B1	L	L1	L2	L3	Вес, кг
Centro-M 100 L	98	254	298	258	205	20	25	30	3,45
Centro-M 100	98	254	298	258	205	20	25	30	3,45
Centro-M 125 L	123	254	298	258	205	20	25	30	3,58
Centro-M 125	123	254	298	258	205	20	25	30	3,58
Centro-M 150	149	304	349	309	220	25	25	30	4,17
Centro-M 160	159	304	357	317	220	25	25	30	4,32
Centro-M 200	198	344	390	350	240	25	29	40	5,70
Centro-M 200 max	198	344	390	350	250	25	29	40	5,70
Centro-M 250 L	248	344	390	350	249	25	31	40	5,09
Centro-M 250	248	344	390	350	249	25	31	40	5,09
Centro-M 315	314	404	454	414	260	25	40	40	7,30
Centro-M 315 max	314	404	454	414	288	25	40	40	7,30
Centro-M 355 L	353	460	522	522	506	60	60	70	18,80
Centro-M 400	398	570	663	634	570	60	60	70	25,10
Centro-M 450	448	608	700	670	644	60	60	80	27,26



Centro-M 100 – Centro-M 315



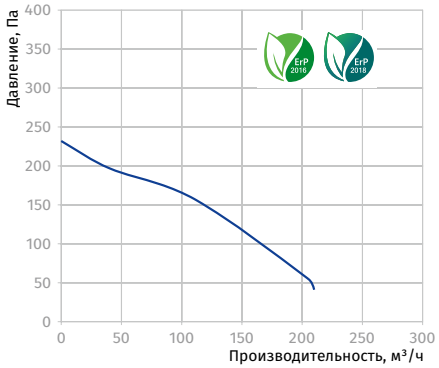
Centro-M 355 – Centro-M 450

Технические характеристики

Параметры	Centro-M 100 L	Centro-M 100	Centro-M 125 L	Centro-M 125
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	60	73	60	75
Потребляемый ток, А	0,37	0,32	0,37	0,33
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	210 (58)	270 (75)	255 (71)	355 (99)
Частота вращения, мин⁻¹	2620	2830	2535	2800
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	36	47	36	47
Температура перемещаемого воздуха, °C	-25...+55	-25...+55	-25...+55	-25...+55
Класс энергоэффективности	C	C	C	C
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018

CENTRO-M 100 L

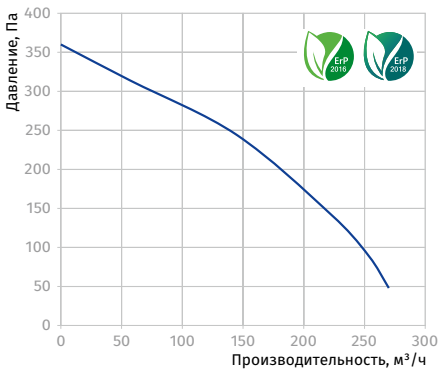
Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**64**	48	57	57	59	51	47	40	28
L_{WA} к выходу дБА	**64**	52	62	56	57	50	46	39	32
L_{WA} к окружению дБА	**57**	23	13	23	38	42	42	31	15





CENTRO-M 100

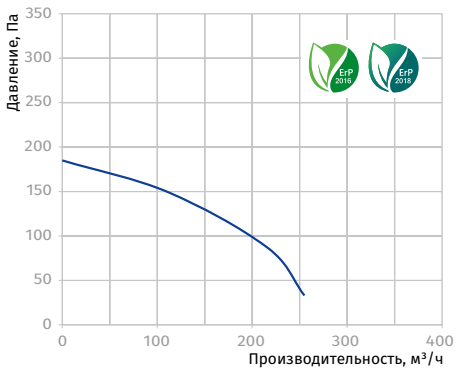
Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**73**	47	63	67	68	60	55	54	38
L_{WA} к выходу дБА	**77**	54	66	73	66	66	60	55	46
L_{WA} к окружению дБА	**63**	45	60	55	41	25	7	18	22





CENTRO-M 125 L

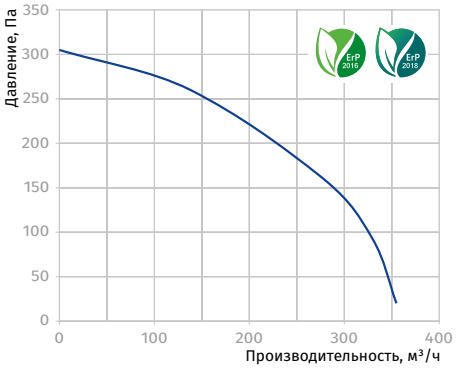
Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**60**	34	51	53	56	46	43	34	29
L_{WA} к выходу дБА	**62**	33	52	59	58	51	49	41	32
L_{WA} к окружению дБА	**65**	44	61	59	43	30	17	30	28





CENTRO-M 125

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**73**	54	67	68	67	64	61	51	41
L_{WA} к выходу дБА	**76**	57	69	68	72	71	65	57	45
L_{WA} к окружению дБА	**62**	51	61	60	46	36	22	31	27

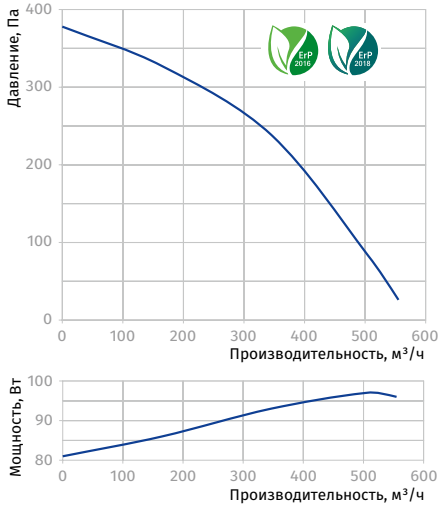




Параметры	Centro-M 150	Centro-M 160	Centro-M 200	Centro-M 200 max
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	98	98	154	193
Потребляемый ток, А	0,43	0,43	0,67	0,84
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	555 (154)	555 (154)	950 (264)	1100 (306)
Частота вращения, мин⁻¹	2705	2660	2375	2780
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	47	47	48	51
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+55	-25...+55	-25...+50	-25...+45
Класс энергоэффективности	B	B	B	–
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018

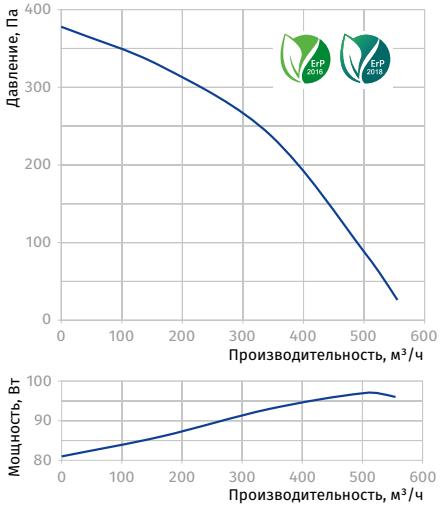
CENTRO-M 150

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**72**	45	65	62	67	59	59	49	38
L_{WA} к выходу дБА	**74**	42	69	63	71	63	59	50	37
L_{WA} к окружению дБА	**62**	41	59	55	39	19	17	28	22



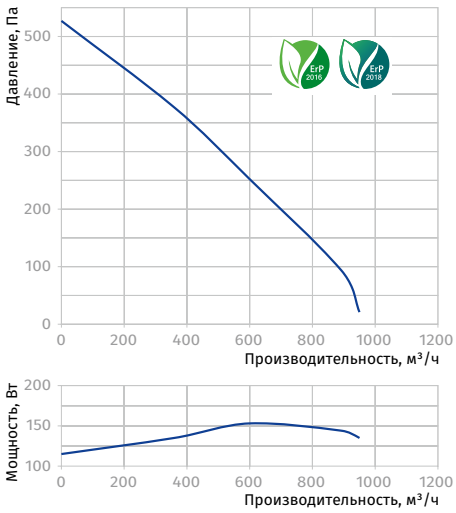
CENTRO-M 160

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**68**	41	65	64	63	61	57	47	35
L_{WA} к выходу дБА	**70**	47	67	68	66	64	60	51	41
L_{WA} к окружению дБА	**60**	40	61	55	39	18	16	28	22



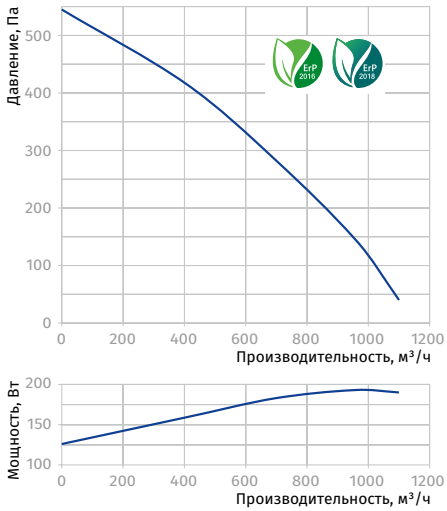
CENTRO-M 200

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**75**	47	68	65	72	65	61	59	49
L_{WA} к выходу дБА	**75**	51	72	68	75	67	65	59	50
L_{WA} к окружению дБА	**65**	46	61	59	47	31	28	46	42



CENTRO-M 200 MAX

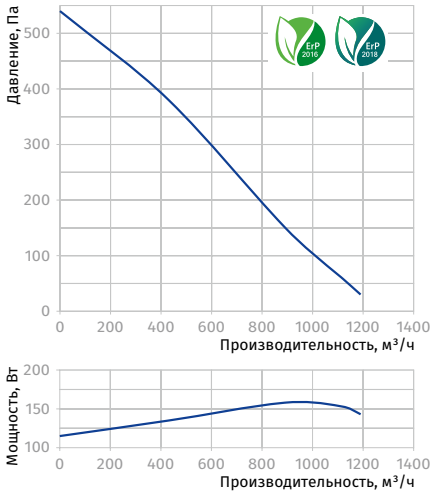
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**75**	48	66	72	73	66	63	58	49
L_{WA} к выходу дБА	**78**	51	70	74	71	64	64	60	53
L_{WA} к окружению дБА	**66**	49	64	60	45	35	28	46	41



Параметры	Centro-M 250 L	Centro-M 250	Centro-M 315	Centro-M 315 max
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	158	194	171	296
Потребляемый ток, А	0,69	0,85	0,77	1,34
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	1190 (331)	1310 (364)	1400 (389)	1880 (522)
Частота вращения, мин⁻¹	2315	2790	2600	2720
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	52	52	52	54
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+50	-25...+50	-25...+50	-25...+45
Класс энергоэффективности	–	–	–	–
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018	2015, 2016, 2018

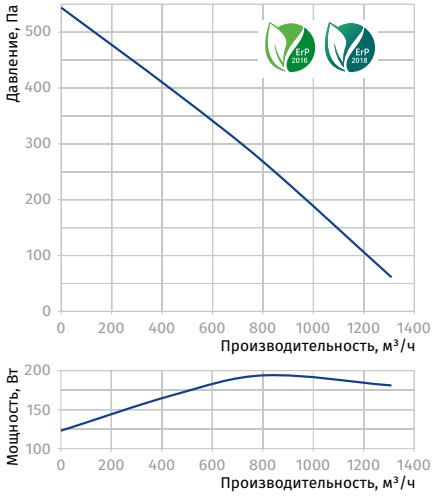
CENTRO-M 250 L

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA ко входу дБА	**68**	46	57	60	65	62	58	60	54
LwA к выходу дБА	**75**	44	59	64	65	67	65	68	59
LwA к окружению дБА	**60**	44	57	52	47	36	39	51	45



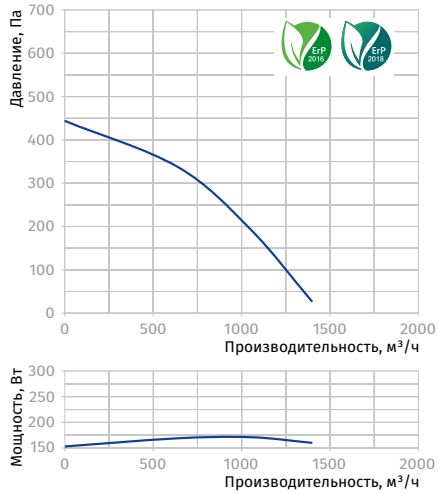
CENTRO-M 250

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA ко входу дБА	**75**	60	68	65	67	66	60	53	48
LwA к выходу дБА	**77**	62	71	74	70	71	69	59	50
LwA к окружению дБА	**65**	57	62	60	50	43	37	45	38



CENTRO-M 315

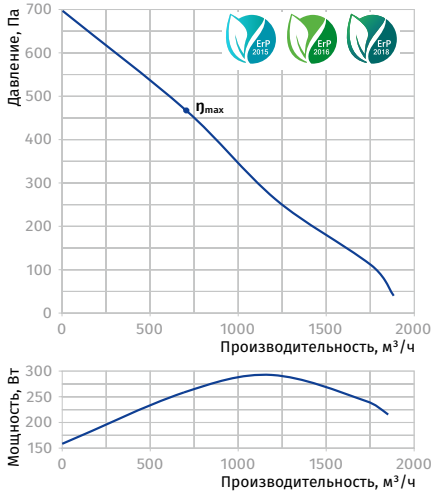
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA ко входу дБА	**71**	35	51	61	69	66	62	59	56
LwA к выходу дБА	**75**	42	58	62	71	69	67	59	57
LwA к окружению дБА	**60**	34	49	56	50	44	49	53	50



CENTRO-M 315 MAX

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA ко входу дБА	**77**	54	67	72	70	67	67	64	56
LwA к выходу дБА	**81**	54	71	72	71	69	72	64	60
LwA к окружению дБА	**68**	56	66	62	57	47	54	55	51

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
46,9	A	Статический	64,2	Нет	0,226	0,99	702	470	2780	1

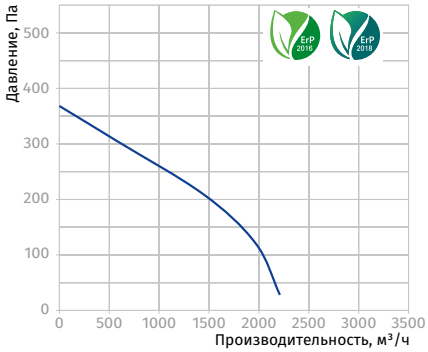


КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

Параметры	Centro-M 355 L	Centro-M 400	Centro-M 450
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	233	460	665
Потребляемый ток, А	1,06	2,23	2,89
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	2210 (614)	3050 (847)	5260 (1461)
Частота вращения, мин⁻¹	1375	1370	1265
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	58	61	65
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+45	-40...+80	-40...+70
Класс энергоэффективности	–	–	–
Защита	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44
ErP	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018

CENTRO-M 355 L

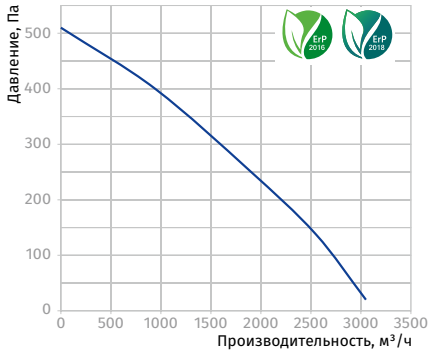
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA ко входу дБА	**66**	54	49	56	63	61	58	56	46
LwA к выходу дБА	**63**	53	53	62	61	58	52	51	43
LwA к окружению дБА	**53**	50	48	49	49	45	39	36	24





CENTRO-M 400

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA ко входу дБА	**68**	53	48	56	59	58	60	55	48
LwA к выходу дБА	**65**	52	55	62	62	58	56	51	41
LwA к окружению дБА	**56**	47	47	49	47	43	42	37	25





CENTRO-M 450

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA ко входу дБА	**64**	51	50	55	60	60	60	53	44
LwA к выходу дБА	**64**	52	51	61	61	60	56	51	41
LwA к окружению дБА	**54**	46	48	51	47	44	42	37	24





CENTRO-M EC

Канальные центробежные вентиляторы с EC-мотором



Применение

- Приточно-вытяжные системы вентиляции различных помещений.
- Прямой монтаж в систему вентиляционных каналов.
- Для создания экономичных и управляемых систем вентиляции.
- Для воздуховодов диаметром от 160 до 315 мм.

Производительность
до 2100 м³/ч
583 л/с

Потребляемая мощность
от 83 Вт

Уровень звукового давления
от 44 дБА

EC motor · ErP 2015 · ErP 2016 · ErP 2018

Конструкция

- Корпус изготавливается из стали и окрашивается специальной полимерной краской.
- Форма корпуса аэродинамически оптимизирована.
- Наружная клеммная коробка для подключения питания.

Двигатель

- Высокоэффективный EC-мотор постоянного тока с внешним ротором и рабочим колесом с назад загнутыми лопатками.
- EC-технологии отвечают самым последним требованиям для создания энергосберегающей и высокоэффективной вентиляции.
- Потребление электроэнергии EC-моторов на 35% меньше, чем у обычных двигателей, при этом КПД достигает 90%.
- EC-моторы отличаются высокой производительностью, низким уровнем шума и оптимальным управлением во всем диапазоне скоростей вращения.
- Снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.
- Турбина динамически сбалансирована.

Управление и регулировка скорости

- Вентилятор управляется при помощи внешнего управляющего сигнала 0-10 В (например, регулятора для EC-моторов CDT E/0-10).
- Регулировка производительности в зависимости от различных параметров (уровень температуры, давление, задымленность и т.д).
- При изменении управляющего параметра EC-мотор изменяет скорость вращения для обеспечения оптимального расхода воздуха.
- Вентилятор может работать в электрической сети с частотой 50 Гц и 60 Гц. Возможен обмен данными между ПК и вентилятором для задания и контроля рабочих характеристик.
- Вентиляторы с EC-моторами можно объединять в единую компьютерную сеть для централизованного управления вентиляцией, что позволяет настроить систему в соответствии с требованиями конкретного пользователя.

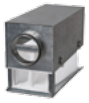
Монтаж

- Установка без ограничений в любом положении.
- Вентиляторы крепятся к поверхности при помощи монтажных кронштейнов, поставляемых в комплекте.
- Гибкие воздуховоды закрепляются на патрубках вентилятора при помощи хомутов.

Условное обозначение

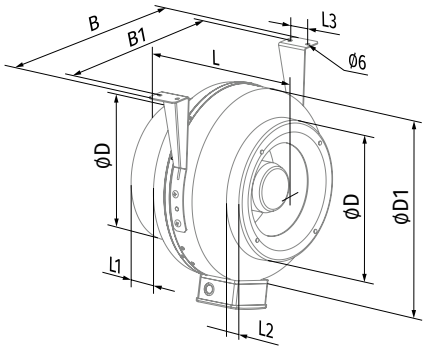
Серия	Тип двигателя	Диаметр патрубка, мм	Модификация двигателя
Centro-M	**EC:** электронно-коммутируемый двигатель	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315	**max:** двигатель повышенной мощности **L:** двигатель пониженной мощности

Аксессуары

Шумоглушитель	Панельный фильтр	Карманный фильтр	Электрический нагреватель	Водяной нагреватель	Обратный клапан	Заслонка	Хомут	Регулятор скорости
								
SD	**KFBK**	**KFBT**	**EKH**	**WKH**	**VRV**	**VKA**	**KZ**	**CDT E/0-10**

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	ØD1	B	B1	L	L1	L2	L3	Вес, кг
Centro-M EC 100	98	255	310	270	203	20	25	30	3,45
Centro-M EC 125	123	255	310	270	203	20	25	30	3,58
Centro-M EC 150	149	305	360	320	220	25	25	30	4,17
Centro-M EC 160	159	305	360	320	220	25	25	30	4,32
Centro-M EC 200	198	345	395	355	245	25	30	40	5,70
Centro-M EC 200 max	198	345	395	355	255	25	30	40	5,70
Centro-M EC 250 L	248	345	395	355	250	25	30	40	5,09
Centro-M EC 250	248	345	395	355	250	25	30	40	5,09
Centro-M EC 315	314	405	455	415	260	30	30	40	7,30
Centro-M EC 315 max	313	410	505	475	440	60	60	50	16,00



Технические характеристики

Параметры	Centro-M EC 100	Centro-M EC 125
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1~ 220-277	1~ 220-277
Потребляемая мощность, В	90	83
Потребляемый ток, А	0,70	0,58
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	345 (96)	480 (133)
Частота вращения, мин⁻¹	3600	3400
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	44	45
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+60	-25...+60
Класс энергоэффективности	B	B
Защита	IPX4	IPX4
ErP compliance	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

CENTRO-M EC 100

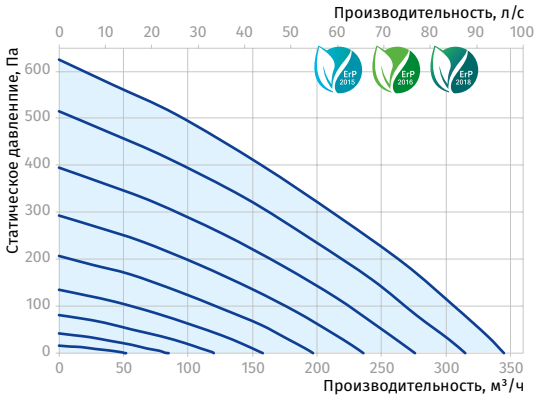
Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

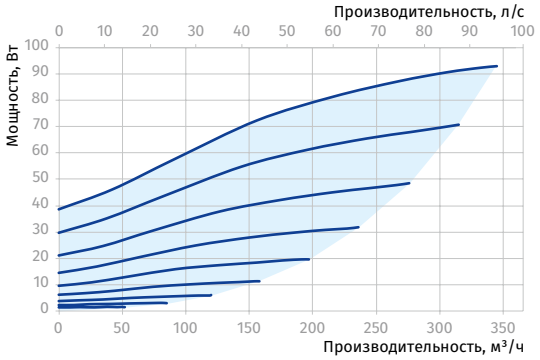
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**90**	66	82	89	80	74	70	63	51	**70**	**80**
LwA к выходу дБА	**89**	73	82	88	79	70	66	61	49	**69**	**79**
LwA к окружению дБА	**65**	31	47	56	60	59	58	47	33	**44**	**54**

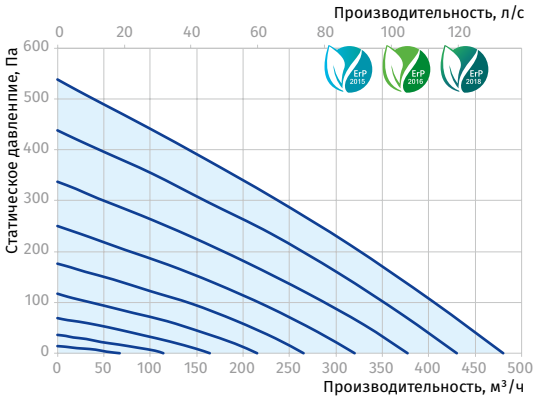
CENTRO-M EC 125

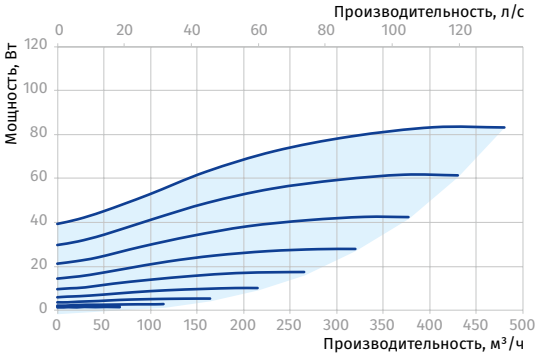
Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**91**	62	83	90	79	74	71	65	54	**71**	**81**
LwA к выходу дБА	**90**	69	83	89	78	71	68	63	52	**70**	**80**
LwA к окружению дБА	**65**	27	48	58	59	60	60	49	37	**45**	**55**









Параметры	Centro-M EC 150	Centro-M EC 160
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1~ 220-277	1~ 220-277
Потребляемая мощность, В	98	95
Потребляемый ток, А	0,73	0,72
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	620 (172)	685 (190)
Частота вращения, мин⁻¹	2800	2800
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	47	47
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+60	-25...+60
Класс энергоэффективности	B	B
Защита	IPX4	IPX4
ErP compliance	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

CENTRO-M EC 150

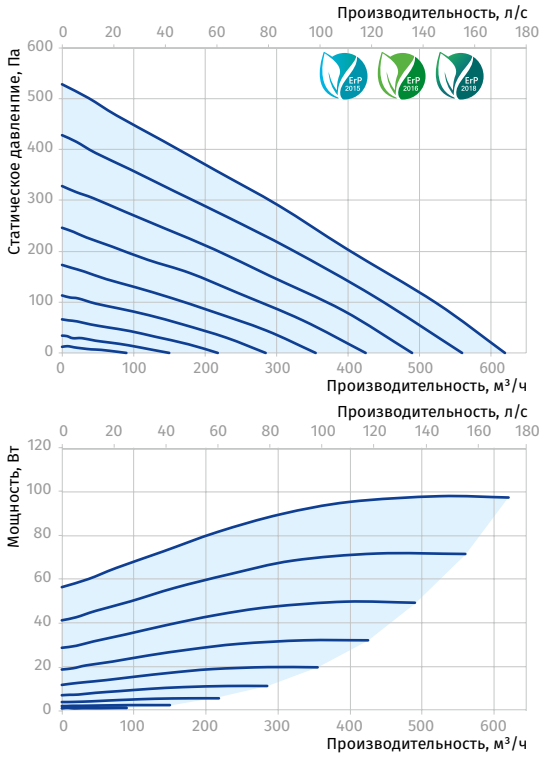
Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

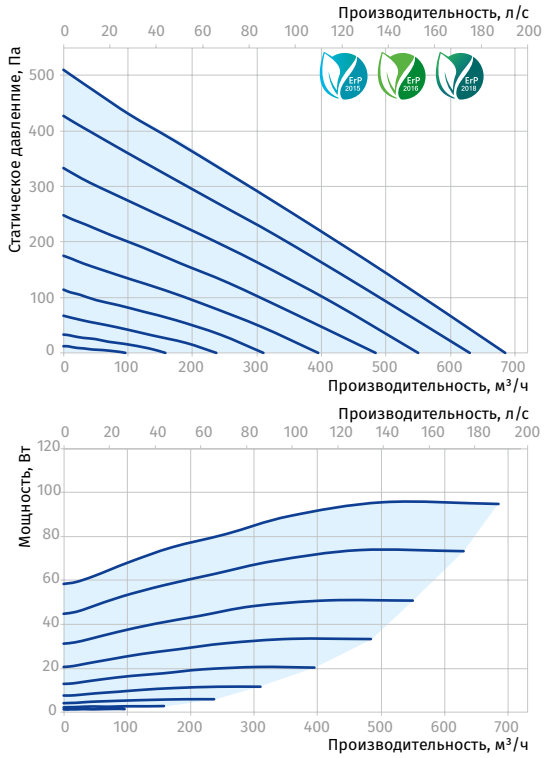
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} ко входу дБА	**88**	52	85	84	73	72	69	67	53	**67**	**77**
L_{WA} к выходу дБА	**86**	51	84	81	69	67	63	62	50	**66**	**76**
L_{WA} к окружению дБА	**68**	27	49	60	63	62	61	53	40	**47**	**57**

CENTRO-M EC 160

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} ко входу дБА	**88**	64	80	86	78	72	68	61	50	**67**	**77**
L_{WA} к выходу дБА	**87**	71	80	85	77	68	65	59	48	**67**	**77**
L_{WA} к окружению дБА	**67**	32	49	58	63	62	60	49	35	**47**	**57**





Параметры	Centro-M EC 200	Centro-M EC 200 max
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1~ 220-277	1~ 220-277
Потребляемая мощность, В	83	100
Потребляемый ток, А	0,63	0,74
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	845 (235)	1010 (281)
Частота вращения, мин⁻¹	2500	2400
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	47	48
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+60	-25...+60
Класс энергоэффективности	B	B
Защита	IPX4	IPX4
ErP compliance	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

CENTRO-M EC 200

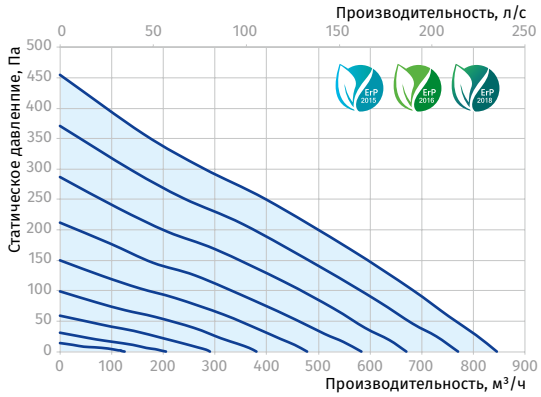
Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

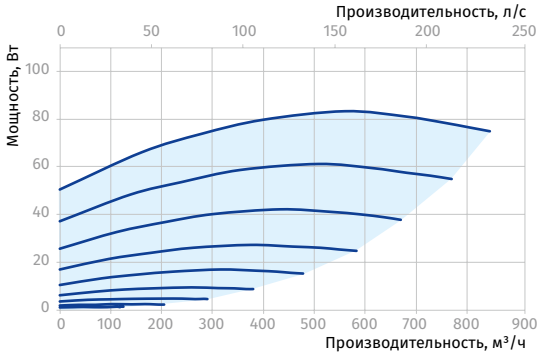
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{wA} ко входу дБА	**87**	48	76	84	79	79	80	72	61	**67**	**77**
L_{wA} к выходу дБА	**85**	45	75	79	77	77	80	72	62	**64**	**74**
L_{wA} к окружению дБА	**67**	27	49	60	62	61	60	52	39	**47**	**57**

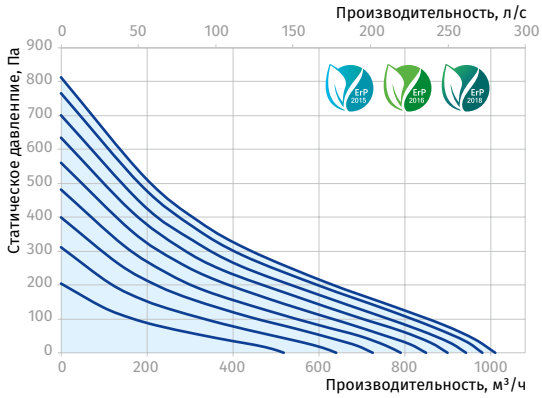
CENTRO-M EC 200 MAX

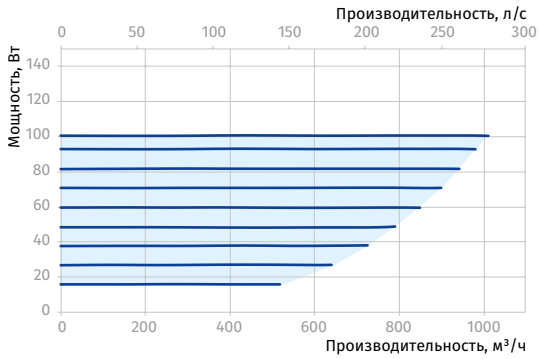
Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{wA} ко входу дБА	**93**	63	80	88	85	87	84	79	67	**72**	**82**
L_{wA} к выходу дБА	**89**	65	77	74	83	84	83	77	64	**68**	**78**
L_{wA} к окружению дБА	**68**	30	49	58	62	65	61	52	38	**48**	**58**









Параметры	Centro-M EC 250 L	Centro-M EC 250
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1~ 220-277	1~ 220-277
Потребляемая мощность, В	100	164
Потребляемый ток, А	0,74	1,15
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	985 (274)	1230 (342)
Частота вращения, мин⁻¹	2500	2900
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	44	46
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+60	-25...+60
Класс энергоэффективности	B	-
Защита	IPX4	IPX4
ErP compliance	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

CENTRO-M EC 250 L

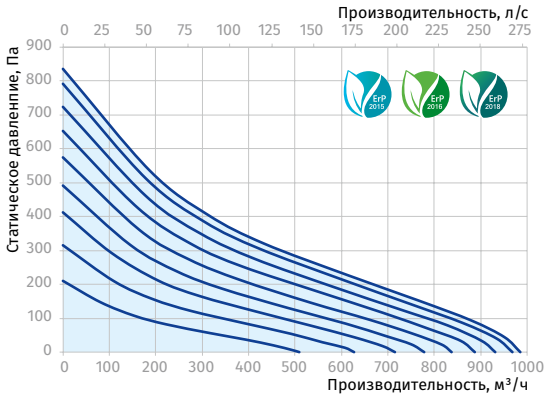
Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

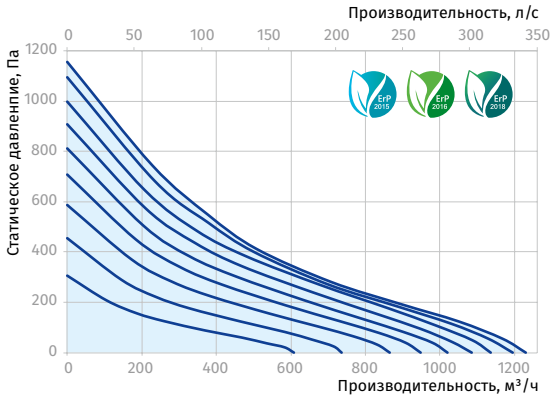
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**88**	60	76	83	81	83	79	75	63	**68**	**78**
LwA к выходу дБА	**87**	63	75	72	81	82	81	76	62	**67**	**77**
LwA к окружению дБА	**65**	28	46	55	58	61	57	49	36	**44**	**54**

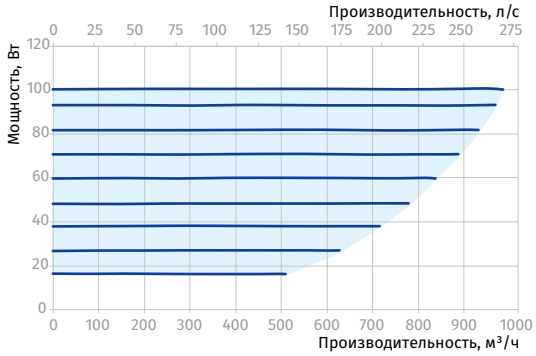
CENTRO-M EC 250

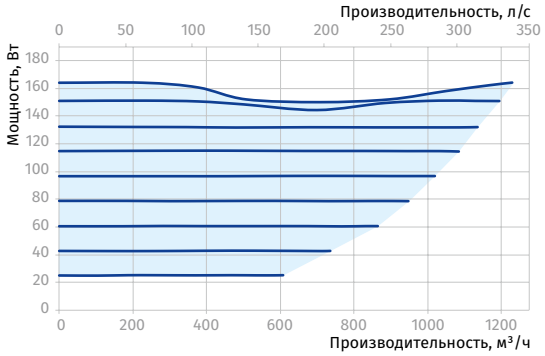
Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**90**	61	77	85	83	84	81	76	65	**69**	**79**
LwA к выходу дБА	**89**	65	77	74	83	85	83	78	64	**69**	**79**
LwA к окружению дБА	**67**	29	48	57	60	63	59	51	37	**46**	**56**









Параметры	Centro-M EC 315	Centro-M EC 315 max
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1~ 220-277	1~ 220-277
Потребляемая мощность, В	164	270
Потребляемый ток, А	1,15	1,80
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	1370 (381)	2100 (583)
Частота вращения, мин⁻¹	2900	2300
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	48	51
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+60	-25...+60
Класс энергоэффективности	-	-
Защита	IPX4	IPX4
ErP compliance	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

CENTRO-M EC 315

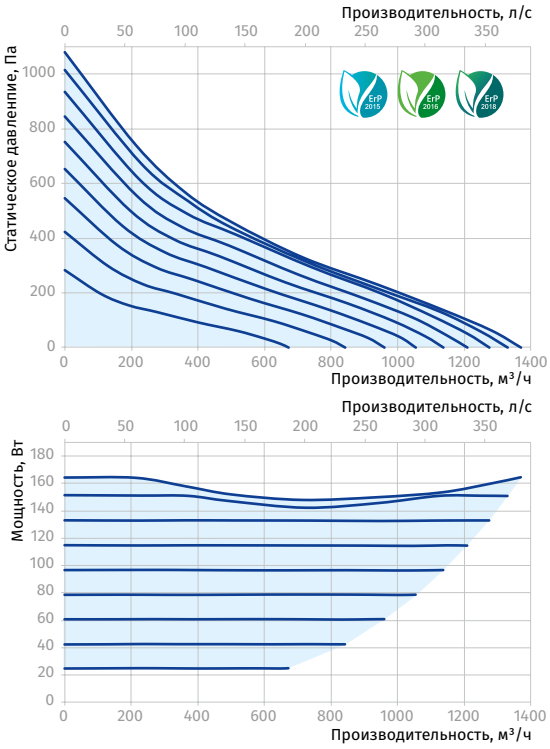
Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

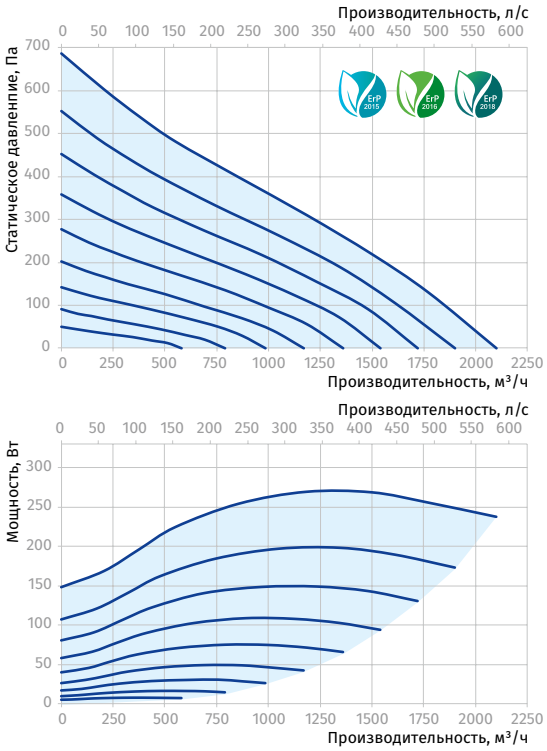
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{wA} ко входу дБА	**86**	51	73	71	75	81	82	77	68	**66**	**76**
L_{wA} к выходу дБА	**87**	55	66	76	73	81	84	77	69	**67**	**77**
L_{wA} к окружению дБА	**69**	30	48	56	62	64	64	56	49	**48**	**58**

CENTRO-M EC 315 MAX

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{wA} ко входу дБА	**93**	63	80	88	86	88	84	80	68	**73**	**83**
L_{wA} к выходу дБА	**91**	67	79	76	85	87	85	80	65	**71**	**81**
L_{wA} к окружению дБА	**72**	32	51	61	65	68	64	55	40	**51**	**61**





CENTRO-MZ

Канальные центробежные вентиляторы



Применение

- Приточно-вытяжные системы вентиляции различных помещений.
- Оптимален для применения во влажных помещениях (санузлы, кухни и т.д) или при наружном монтаже на улице.
- Для воздуховодов диаметром от 100 до 315 мм.

Производительность
до 1540 м³/ч
428 л/с

Потребляемая мощность
от 60 Вт

Уровень звукового давления
от 35 дБА

ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Корпус изготавливается из оцинкованной стали.
- Форма корпуса аэродинамически оптимизирована.
- Наружная клеммная коробка для подключения питания.

Двигатель

- Однофазный двигатель с внешним ротором и центробежным рабочим колесом с назад загнутыми лопатками.
- Оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.
- Турбина динамически сбалансирована.
- Для вентиляции помещений с повышенными требованиями к уровню шума доступны малошумные исполнения (**Centro-MZ L**).

Регулировка скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно).

Монтаж

- Установка без ограничений в любом положении.
- Вентилятор крепится к стене или потолку при помощи монтажных кронштейнов, поставляемых в комплекте.
- Гибкие воздуховоды закрепляются на патрубках вентилятора при помощи хомутов.

Модификации и опции

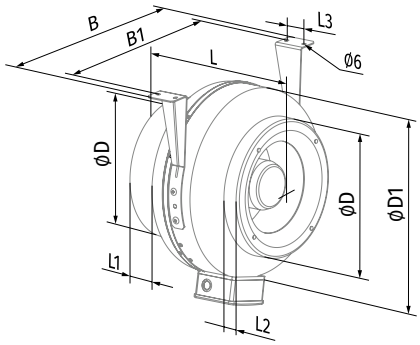
- **max:** двигатель повышенной мощности.
- **L:** двигатель пониженной мощности.
- **W:** вентилятор оснащается шнуром питания со штекером или евровилкой **(W1)**.

Условное обозначение

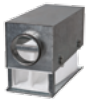
Серия	Диаметр патрубка, мм	Опции	Модификация двигателя
Centro-MZ	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315	**W:** кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **W1:** кабель питания с евровилкой.	**max:** двигатель повышенной мощности **L:** двигатель пониженной мощности

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	ØD1	B	B1	L	L1	L2	L3	Вес, кг
Centro-MZ 100 L	98	237	253	293	202	23	22	30	3,16
Centro-MZ 100	98	237	253	293	202	23	22	30	3,16
Centro-MZ 125 L	123	237	253	293	202	23	22	30	3,16
Centro-MZ 125	123	237	253	293	202	23	22	30	3,16
Centro-MZ 150	148	278	294	334	200	25	23	30	3,42
Centro-MZ 160	158	278	294	334	200	25	23	30	3,44
Centro-MZ 200 L	198	332	340	380	245	25	29	40	5,43
Centro-MZ 200	198	332	340	380	245	25	29	40	5,43
Centro-MZ 250 L	249	332	340	380	213	25	29	40	5,25
Centro-MZ 250	249	332	340	380	213	25	29	40	5,25
Centro-MZ 315 L	313	402	410	450	308	33	55	40	6,57
Centro-MZ 315	313	402	410	450	308	33	55	40	6,57



Аксессуары

Шумоглушитель	Панельный фильтр	Карманный фильтр	Электрический нагреватель	Водяной нагреватель	Обратный клапан	Заслонка	Хомут	Регулятор скорости
								
SD	KFBK	KFBT	EKH	WKH	VRV	VKA	KZ	CDT E1.8

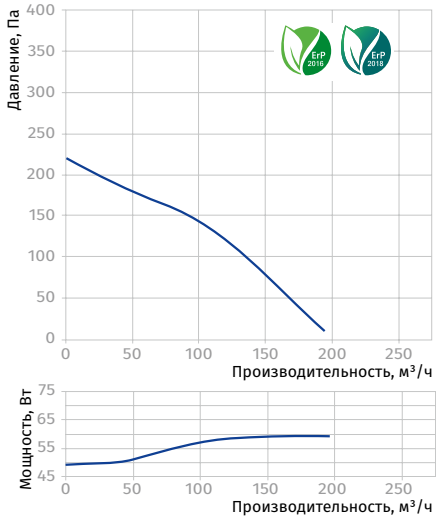
КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

Технические характеристики

Параметры	Centro-MZ 100 L	Centro-MZ 100	Centro-MZ 125 L	Centro-MZ 125
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	60	72	60	78
Потребляемый ток, А	0,37	0,32	0,37	0,34
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	195 (54)	250 (69)	230 (64)	330 (92)
Частота вращения, мин⁻¹	2670	2820	2605	2820
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	35	46	35	46
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+55	-25...+55	-25...+55	-25...+55
Класс энергоэффективности	C	C	C	C
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018

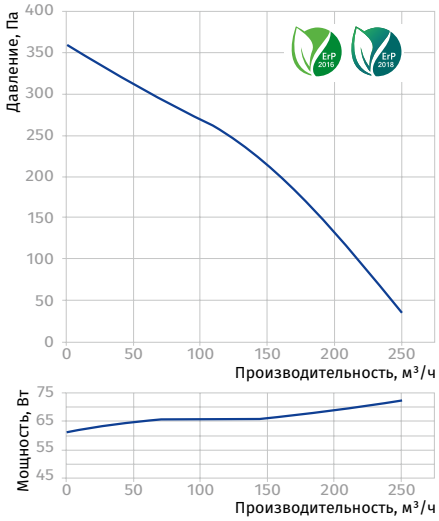
CENTRO-MZ 100 L

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wA} ко входу дБА	**63**	51	57	56	57	51	46	40	29
L_{wA} к выходу дБА	**65**	54	62	58	61	57	50	45	33
L_{wA} к окружению дБА	**55**	19	14	21	34	42	41	29	17



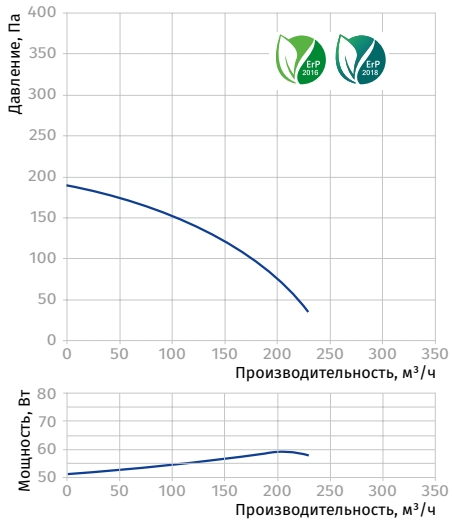
CENTRO-MZ 100

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wA} ко входу дБА	**72**	47	67	68	67	60	54	53	42
L_{wA} к выходу дБА	**73**	56	67	72	66	63	58	57	42
L_{wA} к окружению дБА	**64**	43	60	57	41	24	6	17	24



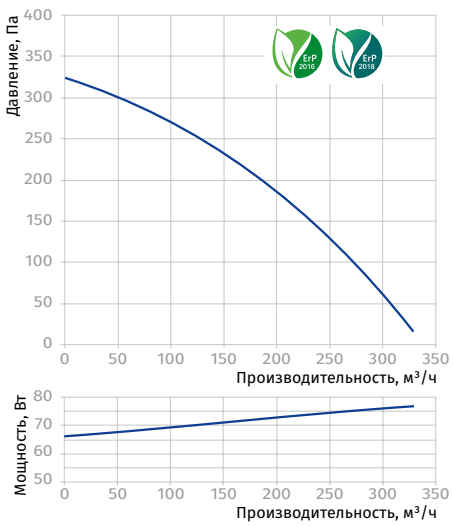
CENTRO-MZ 125 L

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wA} ко входу дБА	**59**	31	52	54	53	49	46	35	30
L_{wA} к выходу дБА	**61**	35	53	56	60	51	49	35	34
L_{wA} к окружению дБА	**64**	46	60	59	43	33	15	30	28



CENTRO-MZ 125

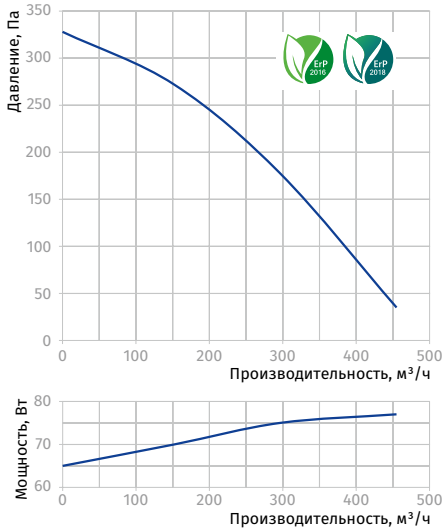
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wA} ко входу дБА	**75**	56	63	68	69	64	61	52	41
L_{wA} к выходу дБА	**75**	58	71	74	72	65	65	56	47
L_{wA} к окружению дБА	**64**	52	64	59	48	36	23	30	27



Параметры	Centro-MZ 150	Centro-MZ 160	Centro-MZ 200 L	Centro-MZ 200
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	75	78	139	157
Потребляемый ток, А	0,33	0,34	0,61	0,69
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	455 (126)	455 (126)	840 (233)	1000 (278)
Частота вращения, мин⁻¹	2770	2760	2790	2740
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	46	46	48	50
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+55	-25...+55	-25...+50	-25...+45
Класс энергоэффективности	B	B	B	B
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018

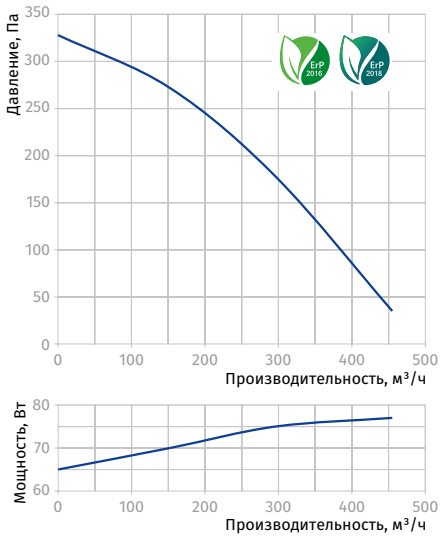
CENTRO-MZ 150

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**72**	42	65	64	64	61	60	48	38
L_{WA} к выходу дБА	**73**	47	68	66	69	64	59	47	41
L_{WA} к окружению дБА	**63**	41	59	54	37	18	17	29	22



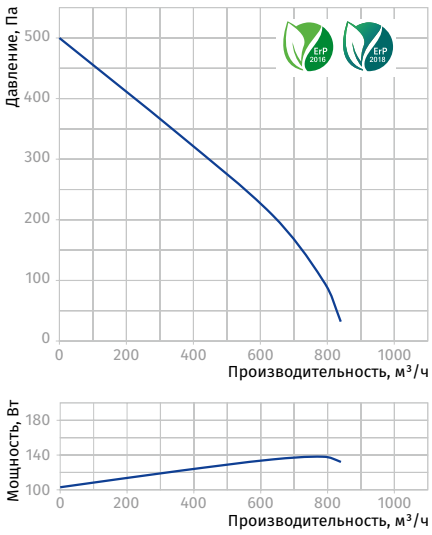
CENTRO-MZ 160

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**69**	42	67	66	63	61	58	48	35
L_{WA} к выходу дБА	**72**	46	69	65	68	64	63	50	40
L_{WA} к окружению дБА	**60**	41	60	53	36	20	18	30	24



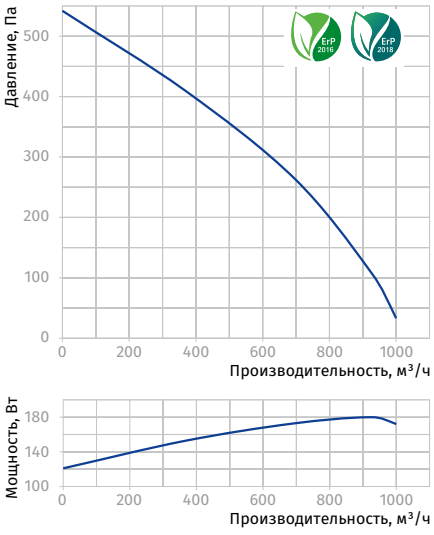
CENTRO-MZ 200 L

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**76**	47	68	65	70	67	59	58	50
L_{WA} к выходу дБА	**76**	49	71	69	72	63	63	60	53
L_{WA} к окружению дБА	**64**	46	61	57	48	32	27	48	42



CENTRO-MZ 200

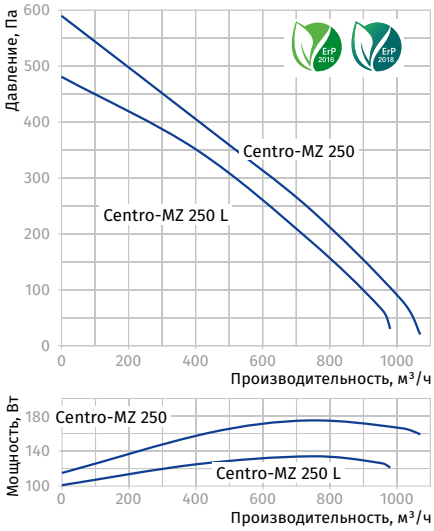
Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**73**	51	66	68	71	67	64	58	52
L_{WA} к выходу дБА	**79**	51	73	69	74	67	65	60	50
L_{WA} к окружению дБА	**68**	47	64	64	46	32	30	44	42



Параметры	Centro-MZ 250 L	Centro-MZ 250	Centro-MZ 315 L	Centro-MZ 315
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, Вт	134	152	151	185
Потребляемый ток, А	0,59	0,66	0,66	0,81
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	980 (272)	1070 (297)	1330 (369)	1540 (428)
Частота вращения, мин⁻¹	2785	2765	2680	2730
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	51	52	52	53
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+50	-25...+50	-25...+50	-25...+45
Класс энергоэффективности	B	B	–	–
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018

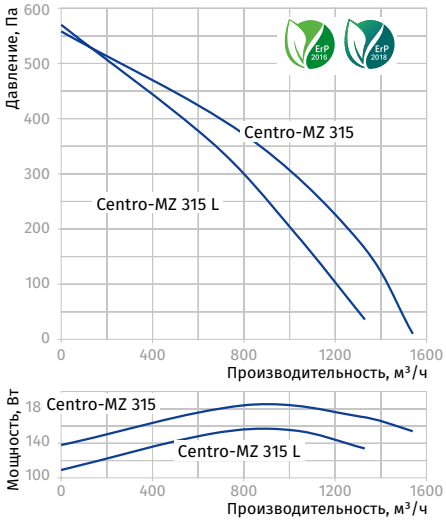
CENTRO-MZ 250 L, CENTRO-MZ 250

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Centro-MZ 250 L									
L_{WA} ко входу дБА	**69**	46	59	61	65	62	58	60	54
L_{WA} к выходу дБА	**74**	49	59	63	66	67	62	64	56
L_{WA} к окружению дБА	**60**	42	54	54	44	37	37	52	45
Centro-MZ 250									
L_{WA} ко входу дБА	**75**	60	66	67	67	67	63	56	45
L_{WA} к выходу дБА	**76**	60	73	71	69	65	66	59	46
L_{WA} к окружению дБА	**65**	58	62	60	47	43	40	47	36



CENTRO-MZ 315 L, CENTRO-MZ 315

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Centro-MZ 315 L									
L_{WA} ко входу дБА	**70**	35	53	61	65	67	61	58	56
L_{WA} к выходу дБА	**74**	41	54	64	73	70	65	62	60
L_{WA} к окружению дБА	**59**	35	49	53	50	46	51	50	50
Centro-MZ 315									
L_{WA} ко входу дБА	**77**	53	66	71	69	68	66	63	60
L_{WA} к выходу дБА	**78**	58	71	74	72	71	71	63	63
L_{WA} к окружению дБА	**70**	55	66	61	57	48	54	56	51



Box

Канальные центробежные вентиляторы

Применение

- Приточные и вытяжные системы вентиляций небольших помещений.
- Для монтажа в ограниченном пространстве.
- Для воздуховодов от 100 до 160 мм.

Производительность
до 553 м³/ч
154 л/с

Потребляемая мощность
от 58 Вт

Уровень звукового давления
от 47 дБА



Конструкция

- Компактный корпус изготавливается из стали и окрашивается специальной полимерной краской.
- В зависимости от модели максимальная высота корпуса составляет от 110 до 175 мм.
- Форма корпуса аэродинамически оптимизирована.
- Наружная клеммная коробка для подключения питания.
- Откидывающаяся крышка на петлях обеспечивает удобный доступ к двигателю (для сервисного обслуживания) без демонтажа вентилятора и воздуховодов.
- Присоединительные патрубки вентилятора оснащены резиновыми уплотнителями.

Двигатель

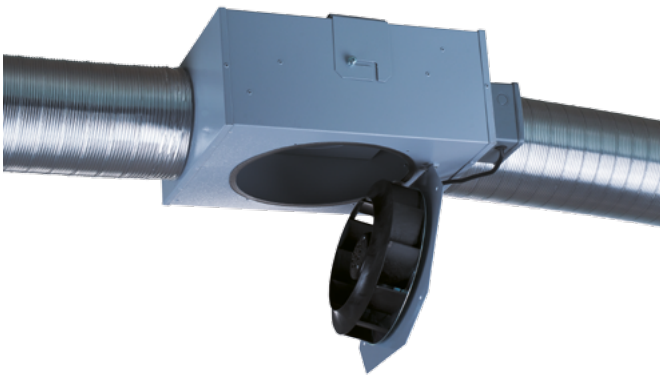
- Однофазный двигатель с внешним ротором и центробежным рабочим колесом с назад загнутыми лопатками.
- Оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.
- Турбина динамически сбалансирована.

Регулировка скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно).

Монтаж

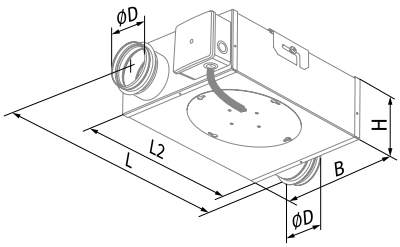
- Благодаря компактной конструкции вентилятор идеален при монтаже в ограниченном пространстве, например, за подвесным потолком.
- Устанавливается без ограничений в любом положении.
- Вентилятор крепится к стене или потолку при помощи монтажного кронштейна, поставляемого в комплекте.
- Гибкие воздуховоды закрепляются на патрубках вентилятора при помощи хомутов.



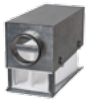
Условное обозначение	
Серия	**Диаметр патрубка, мм**
Box	100; 125; 150; 160

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	B	H	L	L2	Вес, кг
Box 100	99	252	133	420	321	4,65
Box 125	124	252	133	420	321	4,55
Box 150	149	300	170	480	382	6,35
Box 160	159	300	170	480	382	6,6



Аксессуары

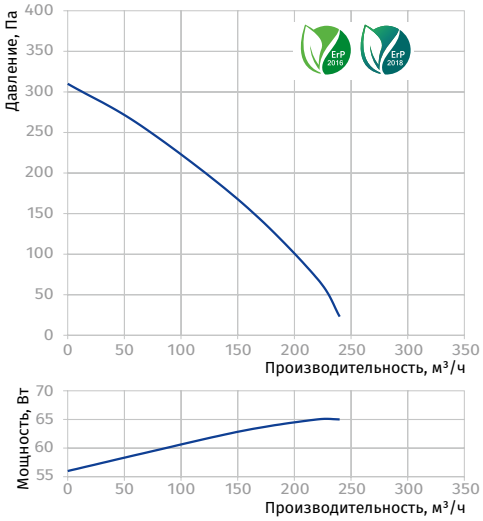
Шумоглушитель	Панельный фильтр	Карманный фильтр	Электрический нагреватель	Водяной нагреватель	Обратный клапан	Заслонка	Хомут	Регулятор скорости
								
SD	KFBK	KFBT	EKH	WKH	VRV	VKA	KZ	CDT E1.8

Технические характеристики

Параметры	Box 100	Box 125	Box 150	Box 160
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	58	58	85	85
Потребляемый ток, А	0,26	0,26	0,38	0,38
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	240 (67)	340 (94)	553 (154)	553 (154)
Частота вращения, мин⁻¹	2500	2500	2600	2600
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	47	48	50	50
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+50	-25...+50	-25...+40	-25...+40
Класс энергоэффективности	C	B	B	B
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018

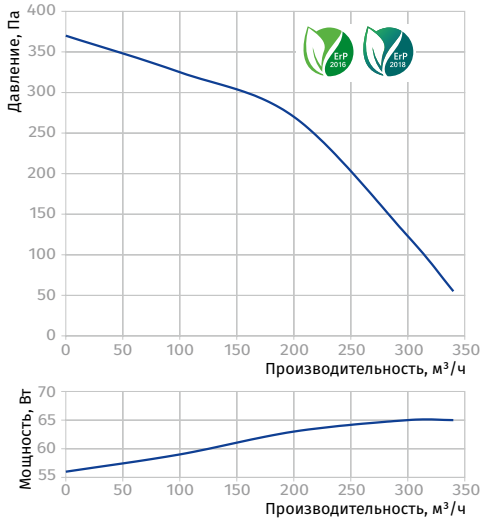
BOX 100

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**58**	53	55	53	51	51	54	53	48
L_{WA} к выходу дБА	**66**	51	51	54	56	64	61	56	52
L_{WA} к окружению дБА	**51**	38	37	42	43	46	41	40	32



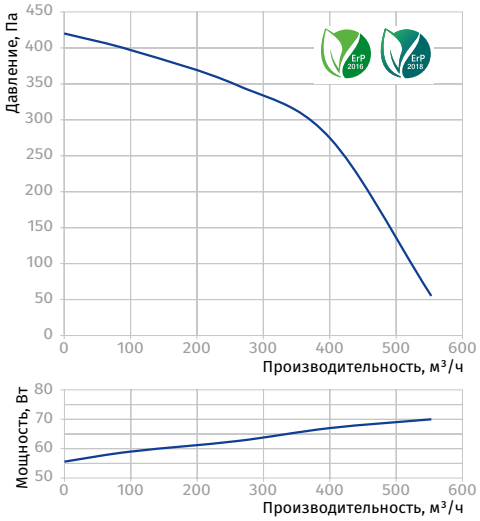
BOX 125

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**63**	53	51	56	56	53	54	51	49
L_{WA} к выходу дБА	**65**	49	49	59	57	62	61	56	53
L_{WA} к окружению дБА	**48**	38	40	42	41	43	42	37	33



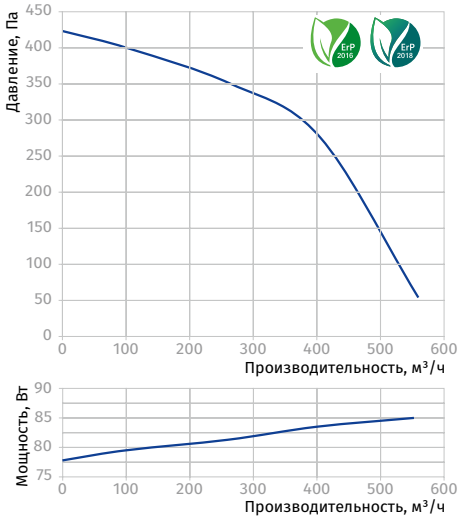
BOX 150

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**62**	51	51	58	56	54	54	52	51
L_{WA} к выходу дБА	**66**	45	46	60	56	61	61	55	54
L_{WA} к окружению дБА	**49**	36	38	44	44	42	41	38	35



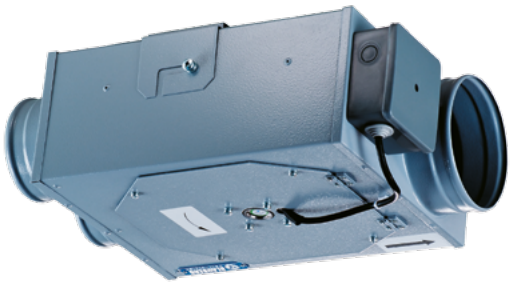
BOX 160

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**64**	52	51	59	57	54	55	54	50
L_{WA} к выходу дБА	**69**	47	46	58	59	65	61	57	55
L_{WA} к окружению дБА	**52**	40	37	42	43	44	43	36	33



Box-R

Канальные центробежные вентиляторы



Применение

- Приточные и вытяжные системы вентиляций небольших помещений.
- Высоконапорные канальные вентиляторы в системах вентиляции многоэтажных зданий.
- Для монтажа в ограниченном пространстве.
- Вытяжка воздуха из нескольких помещений одновременно.
- Для воздуховодов диаметром 80 или 100 мм.

Производительность
до 176 м³/ч
49 л/с

Потребляемая мощность
от 20 Вт

Уровень звукового давления
от 32 дБА

ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Сверхкомпактный корпус изготавливается из стали и окрашивается специальной полимерной краской.
- Минимальная высота корпуса составляет всего 90 мм.
- Форма корпуса аэродинамически оптимизирована.
- Наружная клеммная коробка для подключения питания.
- Откидывающаяся крышка на петлях обеспечивает удобный доступ к двигателю для сервисного обслуживания.
- Различные варианты исполнения корпуса с количеством входных патрубков от 1 до 6.
- Присоединительные патрубки вентилятора оснащены резиновыми уплотнителями.

Двигатель

- Однофазный трехскоростной двигатель с внешним ротором и центробежным рабочим колесом из оцинкованной стали.
- Рабочее колесо имеет вперед загнутые лопатки для обеспечения высокого давления в канале.
- Турбина оснащена функцией поддержания постоянного расхода воздуха при переменном сопротивлении в канале.
- Оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.
- Турбина динамически сбалансирована.

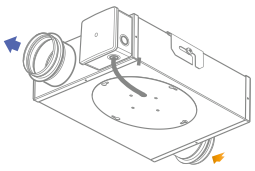
Регулировка скорости

- Скорость вращения вентилятора изменяется автоматически в зависимости от сопротивления в канале, что обеспечивает постоянный расход воздуха.
- При дополнительной установке трехпозиционного переключателя возможно ручное управление тремя скоростями вращения двигателя.
- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно). Подключаются к клемме максимальной скорости двигателя.

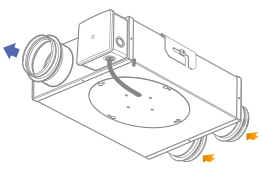
Монтаж

- Благодаря компактной конструкции вентилятор идеален при монтаже в ограниченном пространстве, например, за подвесным потолком.
- Установка без ограничений в любом положении.
- Вентилятор крепится к стене или потолку при помощи монтажного кронштейна, поставляемого в комплекте.
- Гибкие воздуховоды закрепляются на патрубках вентилятора при помощи хомутов.

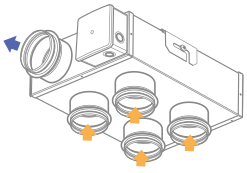
Модификации



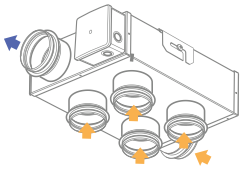
1 входной патрубок
Ø80 или 100 мм



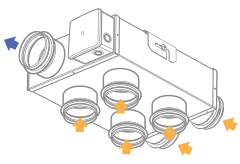
2 входных патрубка
Ø80 или 100 мм



4 входных патрубка
Ø80 или 100 мм



5 входных патрубков
Ø80 или 100 мм



6 входных патрубков
Ø80 или 100 мм

Условное обозначение

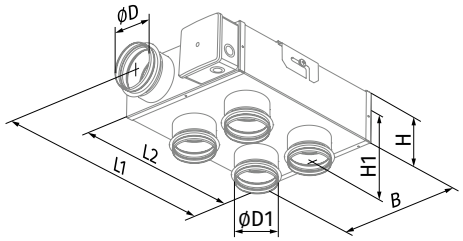
Серия	Диаметр выходного патрубка, мм	/	Диаметр входного патрубка, мм	x	Количество входных патрубков
Box-R	80; 100	/	80; 100	x	_ (1 по умолчанию); 2; 4; 5; 6

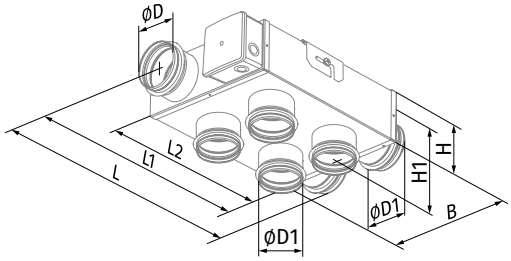
Аксессуары

Обратный клапан	Заслонка	Хомут	Регулятор температуры	Регулятор скорости	Таймер/датчик
					
VRV	VKA	K	MLCD E2	CDP	TE(TI)/SE(HSI)/ LSE(LSI)/IRSE(IRSI)

Габаритные размеры, мм

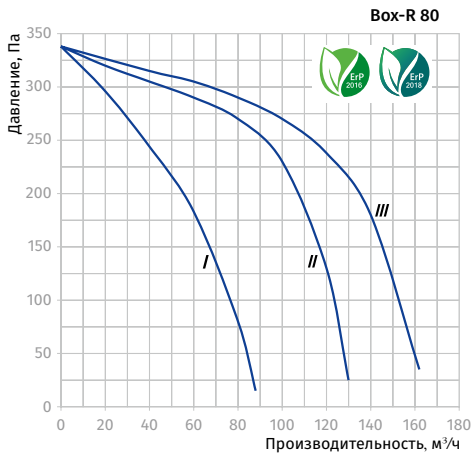
Модель	ØD	ØD1	B	H	H1	L	L1	L2	Вес, кг
Box-R 80	79	79	260	90	–	352	–	253	3,2
Box-R 80/80x2	79	2x79	260	90	–	352	–	253	3,1
Box-R 80/80x4	79	2x79	260	90	150	–	302	253	3,4
Box-R 80/80x5	79	5x79	260	90	150	352	–	253	3,5
Box-R 80/80x6	79	6x79	260	90	150	352	–	253	3,6
Box-R 100	99	99	260	110	–	352	–	253	3,2
Box-R 100/80x2	99	2x79	260	110	–	352	–	253	3,1
Box-R 100/80x4	99	4x79	260	110	170	–	302	253	3,1
Box-R 100/80x5	99	5x79	260	110	170	352	–	253	3,7
Box-R 100/80x6	99	6x79	260	110	150	352	–	253	3,6
Box-R 100/100x2	99	2x99	260	110	–	352	–	253	3,1
Box-R 100/100x4	99	4x99	260	110	170	–	302	253	3,4
Box-R 100/100x5	99	5x99	260	110	170	352	–	253	3,5
Box-R 100/100x6	99	6x99	260	110	170	352	–	253	3,5

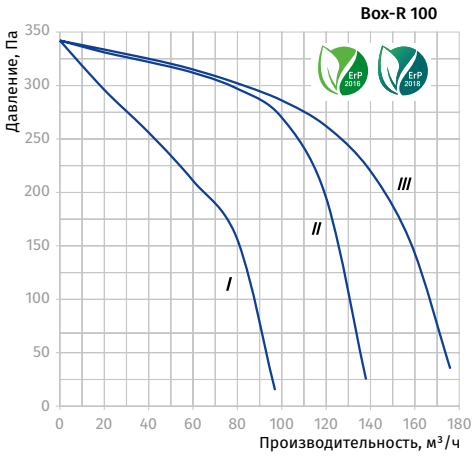




Технические характеристики

Параметры	Box-R 80			Box-R 100		
Скорость	I	II	III	I	II	III
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	20	26	45	20	26	45
Потребляемый ток, А	0,32	0,34	0,4	0,32	0,34	0,4
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	88 (24)	130 (36)	162 (45)	97 (27)	138 (38)	176 (49)
Частота вращения, мин⁻¹	1400	1800	2600	1400	1800	2600
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	32	35	43	33	36	44
Температура перемещаемого воздуха, °С	50	50	50	50	50	50
Класс энергоэффективности	C	C	C	C	C	C
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018





ALTERO 150

Канальный реверсивный вентилятор смешанного типа



Применение

- Вентиляция ванных комнат и кухонь.
- Совместим с круглыми воздуховодами диаметром 150 мм.
- Подходит для монтажа в ограниченном пространстве.
- Простота монтажа.

Производительность
до 320 м³/ч
89 л/с

Потребляемая мощность
от 34 Вт

Уровень звукового давления
от 34 дБА

ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Один вентилятор для приточной и вытяжной вентиляции различных помещений.
- Корпус вентилятора снабжен монтажными кронштейнами для простой и удобной установки.
- Стойкий к коррозии.
- Для исключения утечек воздуха и потерь давления, вентилятор снабжен манжетами с резиновыми уплотнителями.
- Вентилятор оборудован ревизионной дверцей и съемным блоком вентилятора для удобного обслуживания.
- Встроенный автоматический блок управления.
- Встроенная ревизионная дверца для удобного обслуживания.
- Отсутствие вибраций во время работы.

Двигатель

- Крыльчатка, разработанная специально для данной модели, обеспечивает мощную и ровную подачу воздуха при минимальном уровне шума.
- Двигатель с защитой от перегрева.
- Подшипники с длительным сроком службы (до 40 000 часов).
- Трехлетняя гарантия с момента установки.

Регулирование скорости

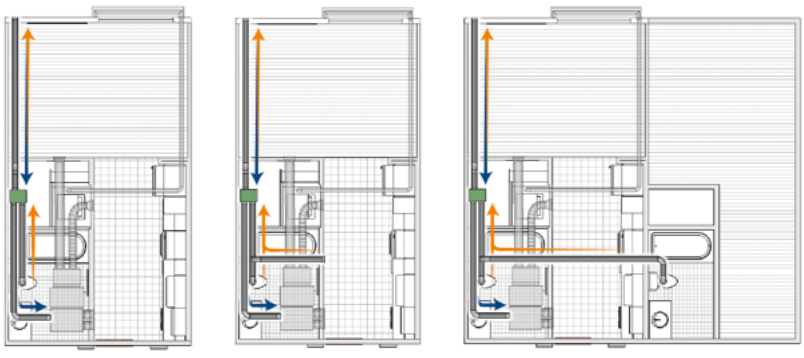
- Встроенный контроллер обеспечивает автоматическое переключение между режимами притока и вытяжки в соответствии с требованиями строительных норм.

Монтаж

- Благодаря компактному корпусу и совмещению функций притока и вытяжки вентилятор отлично подходит для помещений с низким уровнем потолков и ограниченных пространств.
- Единый воздуховод заменяет отдельные воздуховоды для вентиляции ванных комнат и кухонь (при необходимости), а также наружные каналы.
- Больше не нужно прятать множество воздуховодов над подвесными потолками, которые отнимают полезное пространство.
- Позволяет не придерживаться минимального расстояния между точкой отбора наружного воздуха и решеткой в ванной комнате или кухне, что особенно актуально для малоэтажных зданий.

Условное обозначение	
Серия	**Диаметр патрубка, мм**
Altero	150

Вариант применения



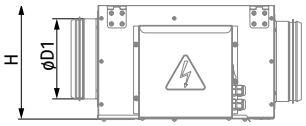
1 ВАННАЯ КОМНАТА | 1 ВАННАЯ КОМНАТА + КУХНЯ | 2 ВАННЫХ КОМНАТЫ

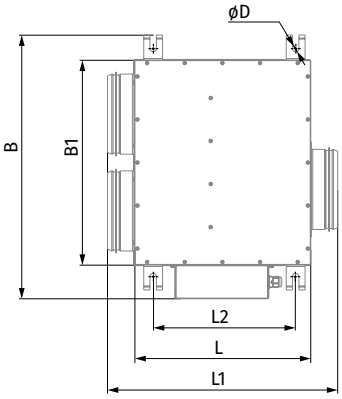
Аксессуары

Анемостаты	Система воздуховодов	Гибкие воздуховоды	Решетки и колпаки	Хомуты
				
VPR, VSR, VMR	BlauPlast	BlauFlex	Decor, GM	K, KZ

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	ØD1	H	B	B1	L	L1	L2
Altero 150	12	149	212	532	381	329	428	265





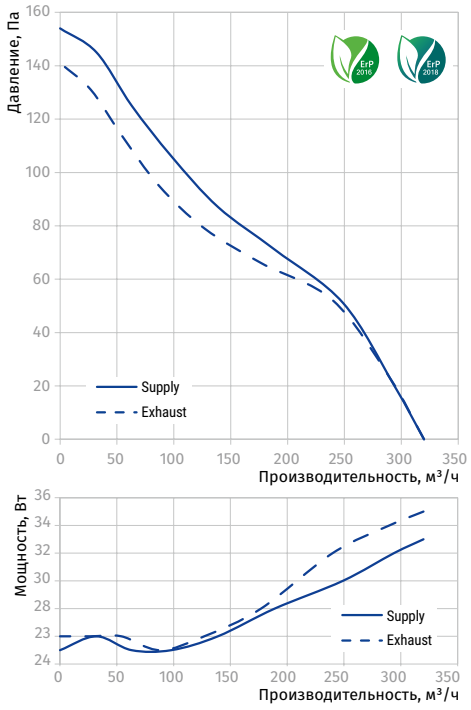
Технические характеристики

Параметры	Altero 150
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	34
Потребляемый ток, А	0,15
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	320 (89)
Частота вращения, мин⁻¹	2300
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	34
Температура перемещаемого воздуха, °С	60
Защита	IPX4
Класс энергоэффективности	B
ErP	2016; 2018

ALTERO 150

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр A

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} ко входу дБА	**60**	20	31	57	51	51	50	39	27	**39**	**49**
L_{WA} к выходу дБА	**59**	20	31	56	51	51	49	39	26	**39**	**48**
L_{WA} к окружению дБА	**54**	16	27	51	46	47	45	36	24	**34**	**44**



CEILEO

Центробежные вентиляторы



Применение

- Постоянная или периодическая вытяжная вентиляция санузлов, душевых и других бытовых помещений.
- Для систем вентиляционных каналов, обладающих высоким сопротивлением.
- Для соединения с воздуховодами Ø 100 или 150 мм.

Производительность
до 320 м³/ч
89 л/с

Потребляемая мощность
от 20 Вт

Уровень звукового давления
от 24 дБА

Особенности

- Центробежные вытяжные вентиляторы с низким уровнем шума и энергопотребления для монтажа в потолок.
- Встроенная LED-лампа с низким энергопотреблением (модели **Ceileo Light**).
- Низкий уровень шума.
- Центробежная крыльчатка с вперед загнутыми лопатками обеспечивает высокое рабочее давление и низкий уровень шума.
- Рабочее колесо двигателя изготовлено из высококачественного и прочного АБС-пластика.
- Вентиляторы оборудованы гравитационным клапаном для предотвращения обратной тяги.

Конструкция

- Корпус изготавливается из оцинкованной стали.
- Легкосъемная пластиковая решетка обеспечивает простоту монтажа и обслуживание вентилятора.
- Модульная конструкция позволяет в любой момент подключить датчик влажности, движения (кроме базовой модели) или решетку с источником света.

Двигатель

- Вентиляторы Ceileo оборудованы надёжным асинхронным двухскоростным двигателем с защитой от перегрева.
- Подшипники не требуют технического обслуживания и содержат достаточное количество смазки для всего срока службы двигателя (более 40 000 часов беспрерывной работы).

Опции

- **Ceileo:** базовая модель вентилятора с двухскоростным мотором.
- **Ceileo T:** оборудованы регулируемым таймером задержки выключения. Опционально к данной модификации возможно подключить датчик влажности или движения (приобретаются отдельно).

Монтаж

- Вентилятор встраивается в потолок.
- Крепится к балкам потолка при помощи распорных кронштейнов и шурупов.
- Присоединение гибкого воздуховода к выходному патрубку вентилятора осуществляется при помощи хомута.

Управление

- Встроенная в вентиляторы **Ceileo T** панель управления дает возможность осуществить следующие настройки:
  - задержку отключения по таймеру;
  - уровень влажности;
  - производительность режимов работы 1 и 2.

Наименование	Диапазон настройки режимов 1 и 2
Ceileo 200 T	Выкл / скорость 1 / скорость 2
Ceileo 250 T	Выкл / скорость 1 / скорость 2
Ceileo 300 T	Выкл / скорость 1 / скорость 2

РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Вентилятор управляется с помощью переключателя скоростей CDP- 2/10 (приобретается отдельно).

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

- **Таймер «T»:** вентилятор работает постоянно в режиме 1. При замыкании выключателя света вентилятор переходит в режим 2. После размыкания выключателя света встроенный регулируемый таймер задержки выключения позволяет вентилятору работать в режиме 2 еще в течение от 1 до 90 мин. По истечении этого времени вентилятор вернется в режим 1.
- **Таймер «T» и датчик влажности** (приобретается отдельно): вентилятор работает постоянно в режиме 1.
  - Если влажность в помещении превысит установленное на датчике значение 50-90 %, то вентилятор переходит в режим 2.
  - После понижения влажности до установленного значения встроенный регулируемый таймер задержки выключения позволяет вентилятору работать в режиме 2 еще в течение от 1 до 90 мин. Затем вентилятор возвращается в режим 1.
- **Таймер «T» и датчик движения** (приобретается отдельно): вентилятор работает постоянно в режиме 1.
  - Если датчик обнаружит движение в зоне своего действия, то вентилятор переходит в режим 2. После прекращения движения встроенный регулируемый таймер задержки выключения позволяет вентилятору работать в режиме 2 еще в течение от 1 до 90 мин. Затем вентилятор возвращается в режим 1.

Условное обозначение

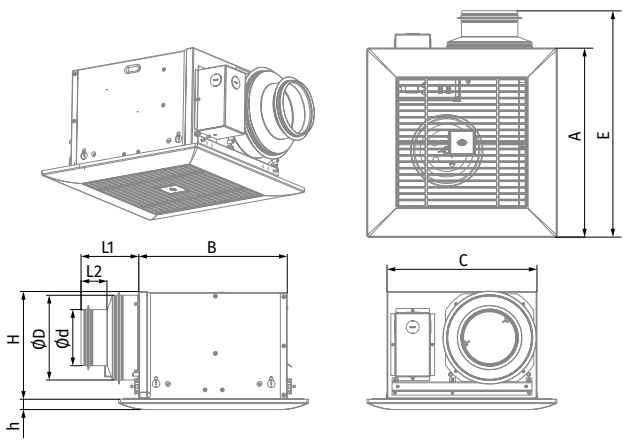
Серия	Номинальная мощность, CBF	Наличие LED-лампы	Опция
Ceileo	200; 250; 300	_: без LED-лампы L: наличие LED-лампы	T

Аксессуары

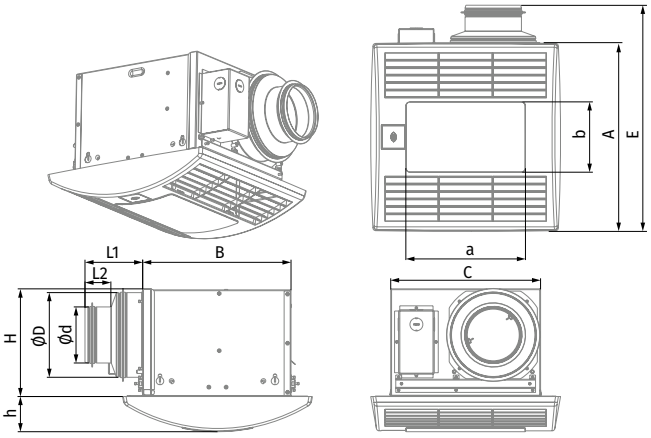
Переключатель скорости	Датчик влажности	Датчик движения	Колпак наружный	Колпак наружный	Гибкий воздуховод	Хомут	LED-лампа
							
CDP-2/10	HS Ceileo	IRS Ceileo	Decor S	Decor	BlauFlex	K	CH-PLC-10WG23

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	Ø d	L1	L2	A	B	C	E	H	h	a	b
Ceileo 200 / 250	148	98	100	45	330	258	260	395	188	18	–	–
Ceileo 200 / 250 Light	148	98	100	45	330	258	260	395	188	62	208	123
Ceileo 300	149	–	50	–	330	258	260	395	188	18	–	–
Ceileo 300 Light	149	–	50	–	330	258	260	395	188	62	208	123



Ceileo



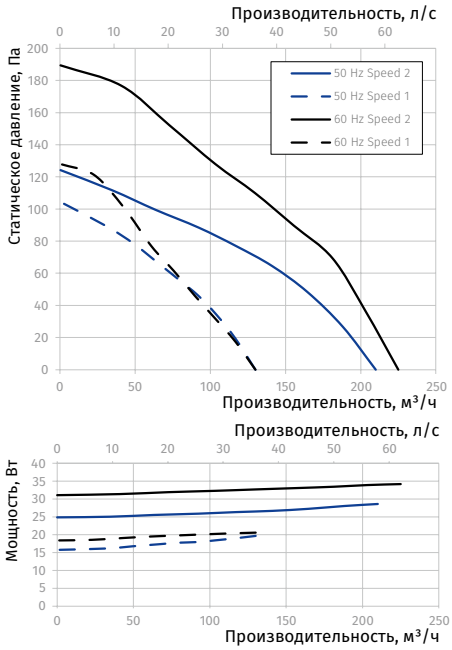
Ceileo Light

Технические характеристики

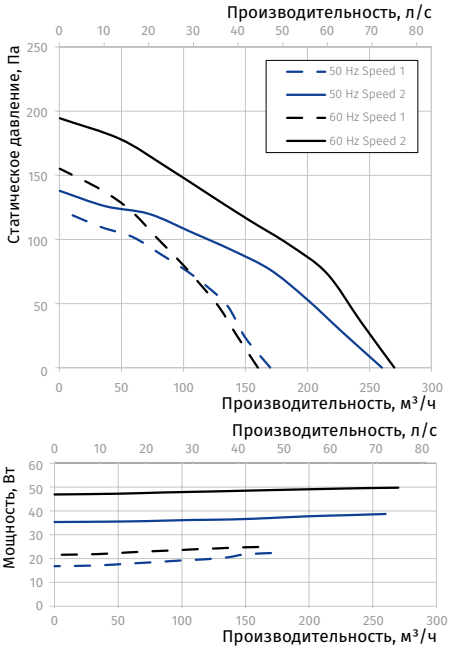
Модель	Ceileo 200 (Light) / Ceileo 200 (Light) T				Ceileo 250 (Light) / Ceileo 250 (Light) T				Ceileo 300 (Light) / Ceileo 300 (Light) T			
Напряжение питания, В/Гц	230/50		230/60		230/50		230/60		230/50		230/60	
Скорость	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max
Номинальная мощность, Вт	20	29	21	34	23	39	25	50	31	49	35	63
Мощность лампы, Вт*	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 10
Частота вращения, мин⁻¹	714	1026	588	936	756	1122	732	1140	936	1254	888	1320
Ток, А	0,1	0,13	0,11	0,15	0,12	0,18	0,14	0,22	0,15	0,22	0,17	0,28
Производительность, м³/ч (л/с)	130 (36)	210 (58)	130 (36)	225 (63)	170 (47)	260 (72)	160 (44)	270 (75)	220 (61)	300 (83)	200 (56)	320 (89)
SPF, Вт/л/с	0,55	0,50	0,58	0,54	0,49	0,54	0,56	0,67	0,51	0,59	0,63	0,71
Уровень шума, дБ(А)	24	27	24	28	25	29	25	30	28	31	27	32
Масса, кг	5,3 (6,4*)	5,3 (6,4*)	5,3 (6,4*)	5,3 (6,4*)	5,3 (6,4*)	5,3 (6,4*)	5,3 (6,4*)	5,3 (6,4*)	5,1 (6,2*)	5,1 (6,2*)	5,1 (6,2*)	5,1 (6,2*)
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
SEC класс	D	D	D	D	C	C	C	C	C	C	C	C

* Только для модификации Light

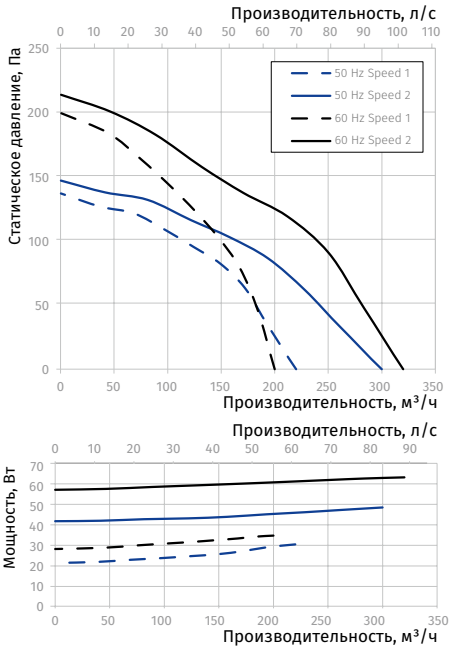
Ceileo 200 (Light) / Ceileo 200 (Light) T



Ceileo 250 (Light) / Ceileo 250 (Light) T



Ceileo 300 (Light) / Ceileo 300 (Light) T



Ceileo DC

Центробежные вентиляторы

Применение

- Постоянная или периодическая вытяжная вентиляция санузлов, душевых и других бытовых помещений.
- Для систем вентиляционных каналов, обладающих высоким сопротивлением.
- Для соединения с воздуховодами Ø 100 или 150 мм.

Производительность
до 254 м³/ч
71 л/с

Потребляемая мощность
от 19 Вт

Уровень звукового давления
от 23 дБА



Особенности

- Центробежные вытяжные вентиляторы с низким уровнем шума и энергопотребления для монтажа в потолок.
- DC-мотор с низким энергопотреблением.
- Встроенная LED-лампа с низким энергопотреблением (модели **Ceileo DC Light**).
- Низкий уровень шума.
- Центробежная крыльчатка с вперед загнутыми лопатками обеспечивает высокое рабочее давление и низкий уровень шума.
- Рабочее колесо двигателя изготовлено из высококачественного и прочного АБС-пластика.
- Вентиляторы оборудованы гравитационным клапаном для предотвращения обратной тяги.

Конструкция

- Корпус изготавливается из оцинкованной стали.
- Легкосъемная пластиковая решетка обеспечивает простоту монтажа и обслуживание вентилятора.
- Модульная конструкция позволяет в любой момент подключить датчик влажности, движения (кроме базовой модели) или решетку с источником света.

Двигатель

- Вентилятор **Ceileo DC** оборудован высокоэффективным двигателем постоянного тока с низким энергопотреблением и электронной защитой от перегрева.
- Технология постоянного расхода обеспечивает необходимую производительность в широком диапазоне статического давления.

Опции

- **Ceileo DC** оборудованы регулируемым таймером задержки выключения. Опционально к данной модификации возможно подключить датчик влажности или движения (приобретаются отдельно).

Монтаж

- Вентилятор встраивается в потолок.
- Крепится к балкам потолка при помощи распорных кронштейнов и шурупов.
- Присоединение гибкого воздуховода к выходному патрубку вентилятора осуществляется при помощи хомута.

Управление

- Встроенная в вентиляторы **Ceileo DC** панель управления дает возможность осуществить следующие настройки:
  - задержку отключения по таймеру;
  - уровень влажности;
  - производительность режимов работы 1 и 2.

Наименование	Диапазон настройки режимов 1 и 2
Ceileo DC 110	Выкл / 100 / 120 / 135 / 155 / 170 / 190 м³/ч
Ceileo DC 150	Выкл / 100 / 120 / 135 / 155 / 170 / 190 / 205 / 220 / 240 / 250 м³/ч

РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Вентилятор управляется с помощью переключателя скоростей CDP- 2/10 (приобретается отдельно).

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

- **Таймер:** вентилятор работает постоянно в режиме 1. При замыкании выключателя света вентилятор переходит в режим 2. После размыкания выключателя света встроенный регулируемый таймер задержки выключения позволяет вентилятору работать в режиме 2 еще в течение от 1 до 90 мин. По истечении этого времени вентилятор вернется в режим 1.
- **Таймер и датчик влажности** (приобретается отдельно): вентилятор работает постоянно в режиме 1.
  - Если влажность в помещении превысит установленное на датчике значение 50-90 %, то вентилятор переходит в режим 2.
  - После понижения влажности до установленного значения встроенный регулируемый таймер задержки выключения позволяет вентилятору работать в режиме 2 еще в течение от 1 до 90 мин. Затем вентилятор возвращается в режим 1.
- **Таймер и датчик движения** (приобретается отдельно): вентилятор работает постоянно в режиме 1.
  - Если датчик обнаружит движение в зоне своего действия, то вентилятор переходит в режим 2. После прекращения движения встроенный регулируемый таймер задержки выключения позволяет вентилятору работать в режиме 2 еще в течение от 1 до 90 мин. Затем вентилятор возвращается в режим 1.

Условное обозначение

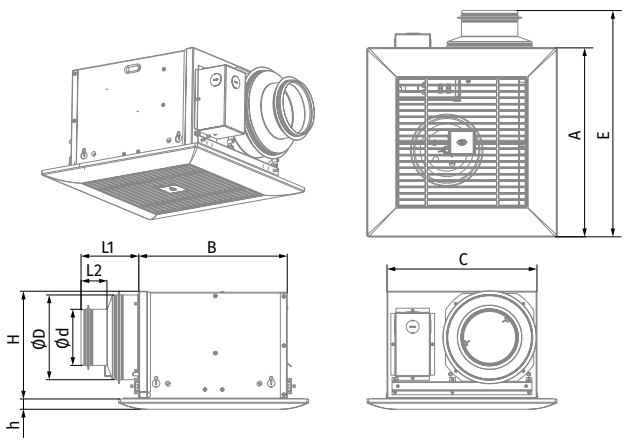
Серия	Тип двигателя	Номинальная мощность, CBF	Наличие LED-лампы
Ceileo	**DC:** DC-двигатель	110; 150	**_:** без LED-лампы **L:** наличие LED-лампы

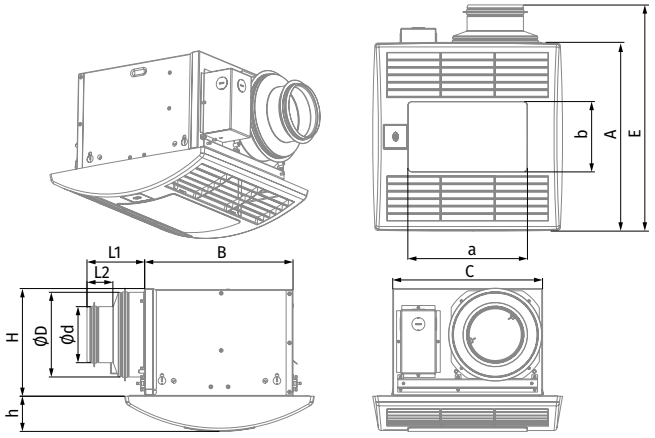
Аксессуары

Переключатель скорости	Датчик влажности	Датчик движения	Колпак наружный	Колпак наружный	Гибкий воздуховод	Хомут	LED-лампа
							
CDP-2/10	HS Ceileo	IRS Ceileo	Decor S	Decor	BlauFlex	K	CH-PLC-10WG23

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	Ød	L1	L2	A	B	C	E	H	h	a	b
Ceileo DC 110	148	98	100	45	330	258	260	395	188	18	–	–
Ceileo DC 110 Light	148	98	100	45	330	258	260	395	188	62	208	123
Ceileo DC 150	149	–	50	–	330	258	260	395	188	18	–	–
Ceileo DC 150 Light	149	–	50	–	330	258	260	395	188	62	208	123





Ceileo DC Light

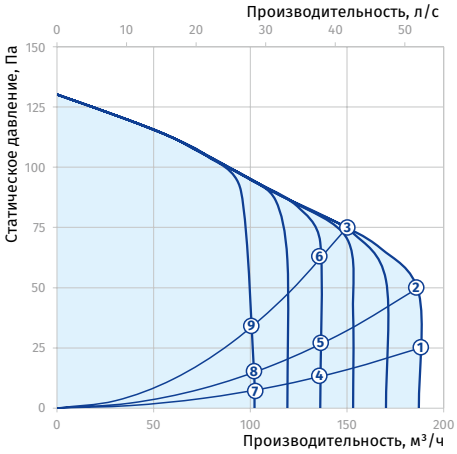
Технические характеристики

Модель	Ceileo DC 110 / Ceileo DC 110 Light	Ceileo DC 150 / Ceileo DC 150 Light
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	120-240	120-240
Номинальная мощность, Вт	19	26
Мощность лампы, Вт*	2 X 10	2 x 10
Частота вращения, мин$^{-1}$	1100	1100
Ток @ 230 V (120 V), А	0,18 (0,3)	0,24 (0,39)
Производительность, м³/ч (л/с)	187 (52)	254 (71)
SPF, Вт/л/с	0,37	0,37
Уровень шума, дБ(А)	23-25	23-29
Масса, кг	5,3 (6,4*)	5,1 (6,2*)
Защита	IPX4	IPX4
SEC класс	C	C

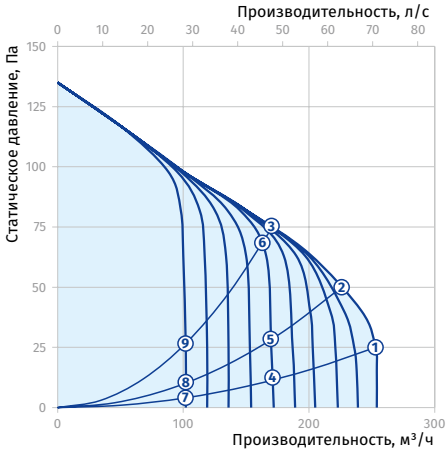
* Только для модификации Light

Точка	Ceileo DC 110 Ceileo DC 110 Light	Ceileo DC 150 Ceileo DC 150 Light
1	17	24
2	19	22
3	16	19
4	9	13
5	12	15
6	15	17
7	4	5
8	4	5
9	6	6

Ceileo DC 110
Ceileo DC 110 Light

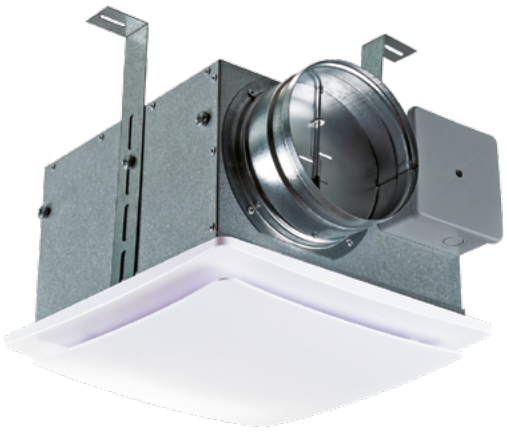


Ceileo DC 150
Ceileo DC 150 Light



Box-D

Вытяжные центробежные вентиляторы



Применение

- Вытяжные системы вентиляции различных помещений.
- Для монтажа в подвесные потолки.
- Для воздуховодов диаметром 100, 125 и 150 мм.

Производительность
до 531 м³/ч
148 л/с

Потребляемая мощность
от 56 Вт

Уровень звукового давления
от 42 дБА

ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Компактный корпус изготавливается из оцинкованной стали.
- Лицевая панель выполнена из АБС-пластика и оборудована сменным защитным фильтром.
- Фильтр защищает двигатель, крыльчатку и воздуховод от попадания загрязняющих веществ.
- Вентилятор оборудован пружинным клапаном для предотвращения обратной тяги.
- Присоединительный патрубок оснащен резиновым уплотнителем.
- Наружная клеммная коробка для подключения питания.

Двигатель

- Однофазный двигатель с внешним ротором и центробежным рабочим колесом с назад загнутыми лопатками.
- Оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.
- Турбина динамически сбалансирована.

Регулировка скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно).

Монтаж

- Вентилятор монтируется между перекрытием и подвесным потолком при помощи монтажных кронштейнов поставляемых в комплекте.
- Подача питания на вентилятор осуществляется через наружную клеммную коробку.
- Гибкий воздуховод соответствующего диаметра закрепляется на патрубке вентилятора при помощи хомута.

Модификации и опции

- **L:** двигатель пониженной мощности.

Условное обозначение

Серия	Диаметр патрубка, мм	Модификация двигателя
Box-D	100; 125; 150	**_:** стандантрный двигатель **L:** двигатель пониженной мощности

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	B	H	H1	L	Вес, кг	Рис. №
Box-D 100 L	100	240	160	189	305	2,9	1
Box-D 100	100	240	160	189	305	3,2	1
Box-D 125 L	125	240	160	189	305	2,9	1
Box-D 125	125	240	160	189	305	3,2	1
Box-D 150	149	355	180	215	419	6,5	2

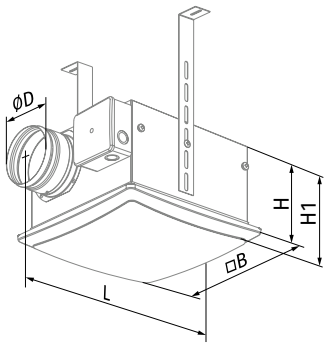


рис. 1

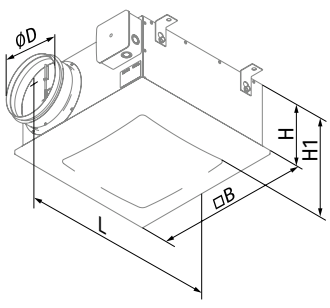


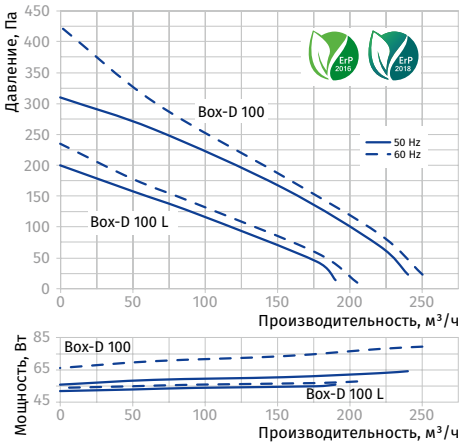
рис. 2

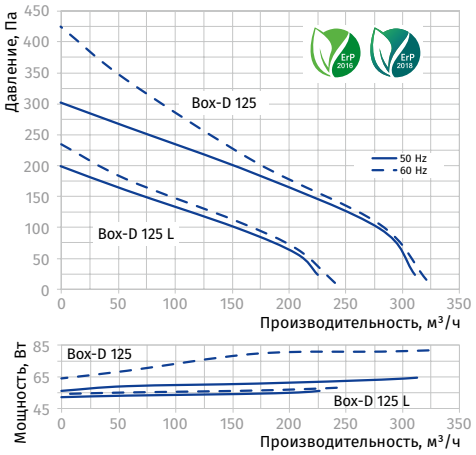
Аксессуары

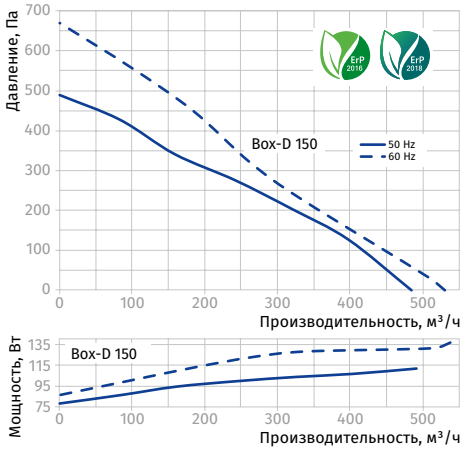
Шумоглушитель	Регулятор скорости	Таймер/датчик
		
SD	CDT E1.8	TE(TI)/HSE(HSI)/LSE(LSI)/IRSE(IRSI)

Технические характеристики

Параметры	Box-D 100 L		Box-D 100		Box-D 125 L		Box-D 125		Box-D 150	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	56	58	61	79	56	58	61	81	112	136
Потребляемый ток, А	0,34	0,35	0,26	0,35	0,34	0,35	0,26	0,36	0,5	0,6
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	190 (53)	205 (57)	240 (67)	250 (69)	225 (63)	240 (67)	310 (86)	320 (89)	485 (135)	531 (148)
Частота вращения, мин⁻¹	2300	2570	2500	2730	2300	2570	2500	2740	2465	2550
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	42	43	47	48	43	44	48	49	52	53
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+45		-25...+50		-25...+45		-25...+50		-25...+50	
Класс энергоэффективности	C		C		C		C		-	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	2016, 2018		2016, 2018		2016, 2018		2016, 2018		2016, 2018	

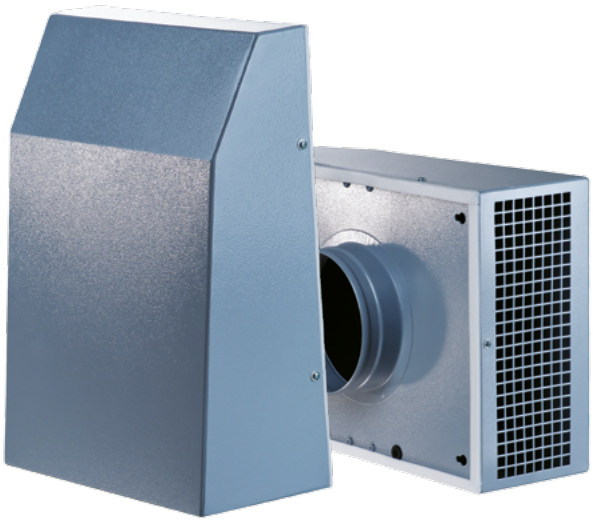






Extero

Вытяжные центробежные вентиляторы



Применение

- Вытяжные системы вентиляции различных помещений.
- Для монтажа с внешней стороны наружных стен.
- Для воздуховодов диаметром от 100 до 200 мм.

Производительность
до 710 м³/ч
197 л/с

Потребляемая мощность
от 71 Вт

Уровень звукового давления
от 54 дБА

ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Корпус изготавливается из стали и окрашивается специальной полимерной краской.
- Специальная конструкция корпуса обеспечивает защиту двигателя от прямого попадания влаги.
- На тыльную сторону корпуса нанесен специальный уплотнитель для плотного прилегания к стене.
- Воздух выводится вертикально вниз, через решетку с защитной сеткой от птиц и грызунов.
- Присоединительный патрубок оснащен резиновым уплотнителем.

Двигатель

- Однофазный двигатель с внешним ротором и центробежным рабочим колесом с назад загнутыми лопатками.
- Оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.
- Турбина динамически сбалансирована.

Регулирование скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно). Подключаются к клемме максимальной скорости двигателя.

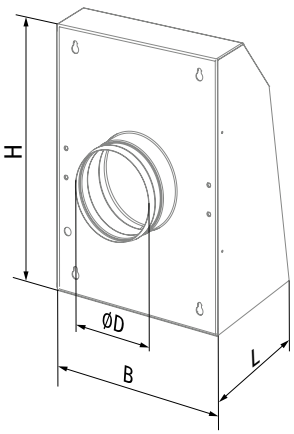
Монтаж

- Вентилятор устанавливается вертикально на наружные стены зданий.
- Гибкий воздуховод соответствующего диаметра закрепляется
- на патрубке вентилятора при помощи хомута.
- На стене закрепляется монтажная пластина вентилятора с присоединенным воздуховодом и осуществляется подводка питания через наружные клеммы. Затем одевается и фиксируется защитный кожух на монтажной пластине.

Условное обозначение	
Серия	**Диаметр патрубка, мм**
Extero	100; 125; 150; 160; 200

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	B	H	L	Вес, кг
Extero 100	99	260	355	138	4,1
Extero 125	124	260	355	138	4,1
Extero 150	149	300	400	138,2	4,5
Extero 160	159	300	400	138,2	4,5
Extero 200	199	300	400	138,2	4,5



Аксессуары

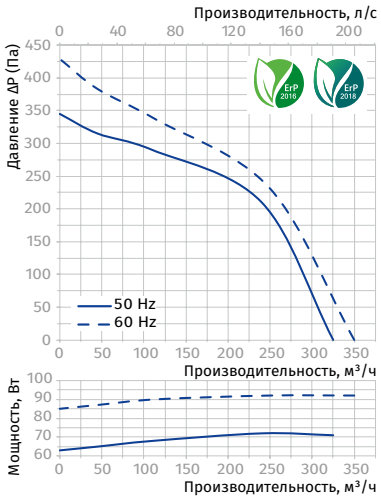
Шумоглушитель	Обратный клапан	Заслонка	Хомут	Регулятор скорости	Таймер/датчик
					
SD	VRV	VKA	KZ	CDT E1.8	TE(TI)/HSE(HSI)/ LSE(LSI)/IRSE(IRSI)

Технические характеристики

Параметры	Extero 100		Extero 125		Extero 150		Extero 160		Extero 200	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	71	92	75	98	96	100	95	96	96	97
Потребляемый ток, А	0,31	0,4	0,33	0,43	0,42	0,44	0,41	0,42	0,42	0,42
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	325 (90)	350 (97)	485 (135)	500 (139)	630 (175)	650 (181)	650 (181)	685 (190)	700 (194)	710 (197)
Частота вращения, мин⁻¹	2530	2625	2475	2570	2400	2270	2440	2400	2515	2555
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	54	54	54	54	58	58	60	60	62	62
Температура перемещаемого воздуха, °С	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Класс энергоэффективности	C		B		B		B		B	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	2016, 2018		2016, 2018		2015, 2016		2015, 2016		2015, 2016	

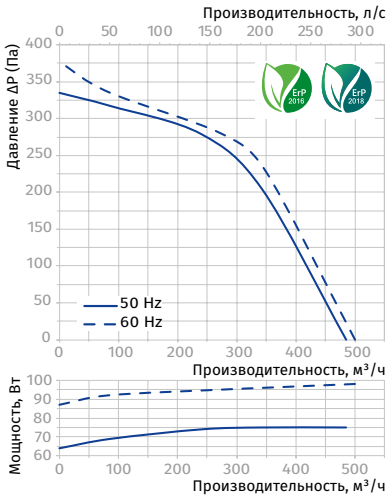
EXTERO 100

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**60**	46	52	58	58	58	51	40	28
L_{WA} к окружению дБА	**58**	39	40	49	55	60	56	43	35



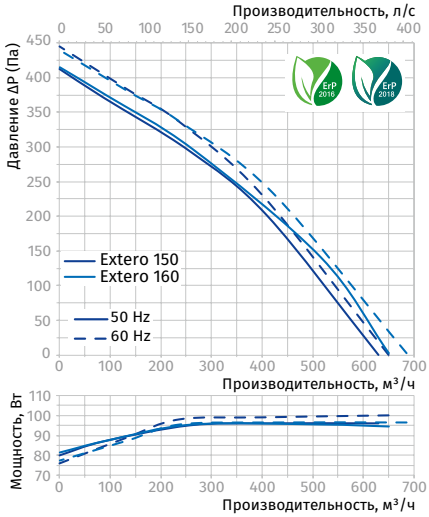
EXTERO 125

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**58**	48	54	59	56	57	52	42	29
L_{WA} к окружению дБА	**59**	41	41	52	55	58	54	46	35



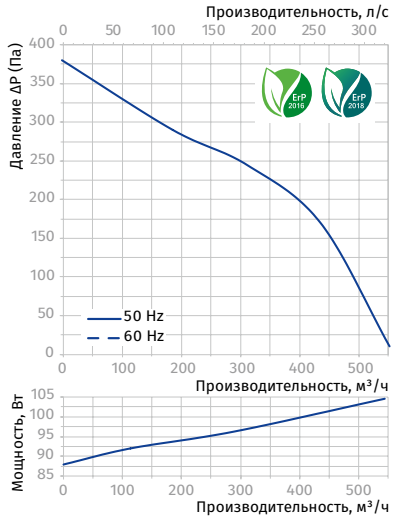
EXTERO 150, EXTERO 160

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
EXTERO 150									
L_{WA} ко входу дБА	**57**	45	53	54	57	56	46	38	19
L_{WA} к окружению дБА	**56**	48	38	48	52	54	49	39	32
EXTERO 160									
L_{WA} ко входу дБА	**55**	44	54	55	58	54	46	36	18
L_{WA} к окружению дБА	**54**	46	39	49	51	53	49	42	31



EXTERO 200

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**59**	48	55	50	58	58	48	41	23
L_{WA} к окружению дБА	**55**	47	39	51	55	53	52	38	33



Iso-Mix

Шумоизолированные канальные вентиляторы смешанного типа



Применение

- Приточно-вытяжные системы вентиляции различных помещений с высокими требованиями к уровню шума.
- Вентиляционные каналы, требующие высокое давление, мощный воздушный поток и низкий уровень шума.
- Для воздуховодов диаметром от 100 до 315 мм.

Производительность
до 1920 м³/ч
533 л/с

Потребляемая мощность
от 24 Вт

Уровень звукового давления
от 23 дБА

ErP 2015 ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Корпус изготавливается из стали с полимерным покрытием и звуко-и теплоизоляцией из минеральной ваты толщиной 50 мм.
- Специальная перфорация корпуса и шумопоглощающий материал обеспечивают затухание звука в широком диапазоне частот.
- Крыльчатка смешанного типа выполнена из высококачественного пластика.
- Диффузор, специально спроектированная крыльчатка и спрямляющий аппарат обеспечивают высокую производительность и увеличенное давление при низком уровне шума.
- Корпус вентилятора оснащен внешней герметичной клеммной коробкой для подключения электропитания.
- На корпусе вентилятора предусмотрены крепежные кронштейны для напольного, настенного или потолочного монтажа.

Двигатель

- Двухскоростной однофазный высокоэффективный двигатель с низким энергопотребелением на подшипниках качения.
- Оснащен термопредохранителями для защиты от перегрузки.
- Класс защиты двигателя – IPX4.

Регулирование скорости

- Переключение скоростей при помощи встроенного переключателя (опция US) или внешнего переключателя для многоскоростных вентиляторов (приобретается отдельно).
- Плавная регулировка оборотов при помощи встроенного регулятора (опция FR), внешнего тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно). Подключается к клемме максимальной скорости двигателя.

Монтаж

- Благодаря компактной конструкции вентилятор идеален при монтаже в ограниченном пространстве.
- Вентилятор можно установить в любом удобном месте вентиляционной системы (в начале, середине или конце воздуховодов).
- Крепление к полу, стене или потолку при помощи специальной монтажной пластины на корпусе вентилятора.

Модификации и опции

- **T:** регулируемый таймер с диапазоном задержки отключения вентилятора от 2 до 30 минут.
- **US:** встроенный в вентилятор трехпозиционный переключатель скоростей.
- **FR:** встроенный регулятор плавного изменения оборотов в диапазоне 0-100%. Вентилятор оснащается шнуром питания со штекером или евровилкой **(FR1)**.

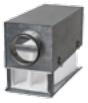
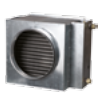


- **G:** регулятор скорости и температуры с выносным датчиком температуры (длина кабеля 4 метра). Вентилятор оснащается шнуром питания со штекером или евровилкой **(G1)**.



- **GI:** регулятор скорости и температуры со встроенным в канал вентилятора датчиком температуры. Вентилятор оборудован шнуром питания со штекером или евровилкой **(GI1)**. Опции G и GI позволяют автоматически изменять скорость вращения крыльчатки в зависимости от температуры в помещении. Оптимальное решение для вентиляции помещений, где необходим контроль температуры воздуха (теплицы и т.д).
- **W:** вентилятор оснащается шнуром питания со штекером или евровилкой **(W1)**.

Аксессуары

Шумоглушитель	Панельный фильтр	Карманный фильтр	Электрический нагреватель	Водяной нагреватель	Обратный клапан	Заслонка	Хомут	Регулятор температуры	Регулятор скорости	Таймер/датчик
										
SD	**KFBK**	**KFBT**	**EKH**	**WKH**	**VRV**	**VKA**	**K**	**MLCD E2**	**CDP**	**TE(TI)/HSE(HSI)/ LSE(LSI)/IRSE(IRSI)**

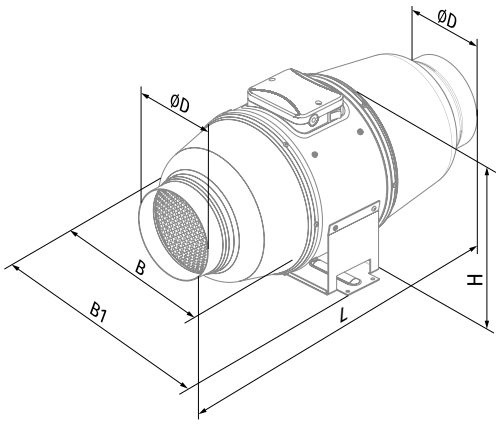
Условное обозначение

Серия	Диаметр патрубка, мм	Опции
Iso-Mix	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315	**T:** настраиваемое время задержки выключения от 2 до 30 мин. **US:** интегрированный трехпозиционный регулятор скорости. **FR:** встроенный плавный регулятор скорости от 0 до 100 % и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **FR1:** встроенный плавный регулятор скорости от 0 до 100 % и кабель питания с евровилкой. **G:** регулятор скорости с электронным термостатом и наружным датчиком температуры, закрепленном на кабеле длиной 4 м, и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **G1:** регулятор скорости с электронным термостатом и наружным датчиком температуры, закрепленном на кабеле длиной 4 м, и кабель питания с евровилкой. **GI:** регулятор скорости с электронным термостатом, встроенный в канал датчик температуры и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **GI1:** регулятор скорости с электронным термостатом, встроенный в канал датчик температуры и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **W:** кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **W1:** кабель питания с евровилкой.

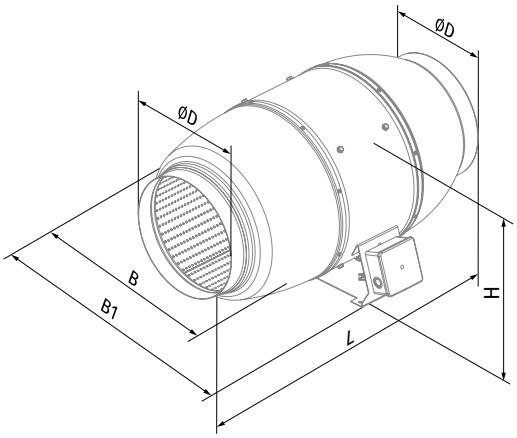
Параметры ErP	
Общая эффективность	η, (%)
Категория измерений	КИ
Категория эффективности	КЭ
Стадия эффективности	N
Встроенный регулятор оборотов	ВРО
Мощность	кВт
Ток	(А)
Максимальный расход воздуха	(м³/ч)
Статическое давление	(Па)
Скорость	(об/мин⁻¹)
Специф. коэффициент	СК

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	B	B1	L	H	Вес, кг
Iso-Mix 100	98	214	243	505	251	4,6
Iso-Mix 125	123	214	243	474	251	4,6
Iso-Mix 150	148	247	273	579	263	6,1
Iso-Mix 160	159	281	327	566	284	6,3
Iso-Mix 200	198	293	386	550	295	8,0
Iso-Mix 250	248	358	445	658	360	15,0
Iso-Mix 315	313	432	520	780	434	25,0



Iso-Mix 100 – Iso-Mix 150



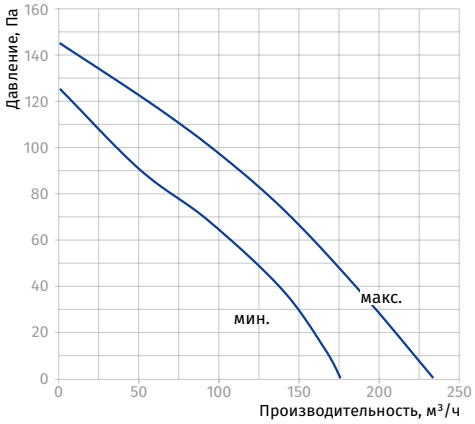
Iso-Mix 160 – Iso-Mix 315

Технические характеристики

Параметры	Iso-Mix 100		Iso-Mix 125		Iso-Mix 150, Iso-Mix 160	
Скорость	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Потребляемая мощность, В	24	26	25	29	45	52
Потребляемый ток, А	0,10	0,11	0,11	0,13	0,20	0,23
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	175 (49)	233 (65)	235 (65)	347 (96)	410 (114)	550 (153)
Частота вращения, мин⁻¹	2015	2610	1660	2315	1985	2640
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	24	29	23	28	26	33
Температура перемещаемого воздуха, °С	60		60		60	
Класс энергоэффективности	–		–		C	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44	
ErP	–		–		2016, 2018	

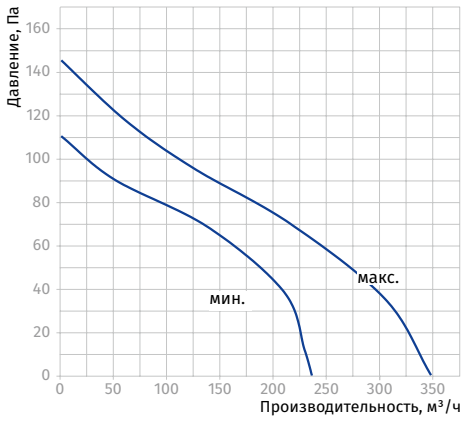
ISO-MIX 100

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**42**	19	18	29	35	39	39	31	24
L_{WA} к выходу дБА	**45**	20	19	30	38	42	35	35	23
L_{WA} к окружению дБА	**34**	15	14	17	25	29	21	22	14



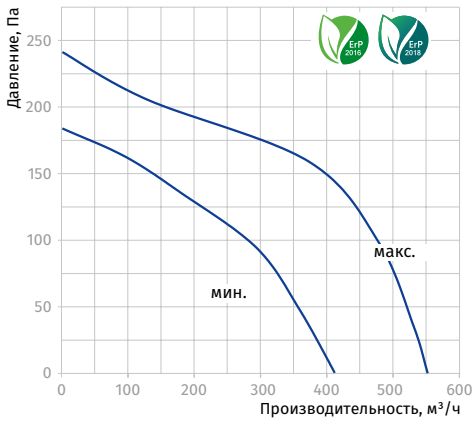
ISO-MIX 125

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**47**	19	21	35	38	42	41	35	28
L_{WA} к выходу дБА	**46**	21	24	35	39	41	43	37	29
L_{WA} к окружению дБА	**35**	17	20	23	27	28	22	21	15



ISO-MIX 150, ISO-MIX 160

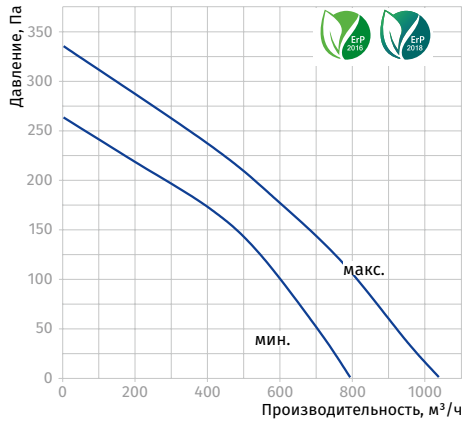
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**61**	25	33	49	55	53	55	53	39
L_{WA} к выходу дБА	**59**	35	36	51	55	55	55	50	42
L_{WA} к окружению дБА	**39**	19	22	39	35	36	33	24	21



Параметры	Iso-Mix 200		Iso-Mix 250		Iso-Mix 315	
Скорость	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Потребляемая мощность, Вт	78	110	127	178	213	313
Потребляемый ток, А	0,35	0,49	0,52	0,79	0,93	1,41
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	790 (219)	1035 (288)	1035 (288)	1315 (365)	1510 (419)	1920 (533)
Частота вращения, мин⁻¹	2000	2460	1960	2460	2120	2620
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	31	36	34	38	36	40
Температура перемещаемого воздуха, °С	60		60		60	
Класс энергоэффективности	C		–		–	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44	
ErP	2016, 2018		2015, 2016		2015, 2016	

ISO-MIX 200

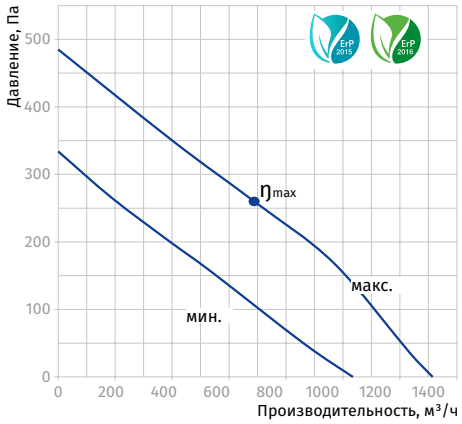
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**62**	26	38	54	57	58	55	52	48
L_{WA} к выходу дБА	**65**	28	42	48	62	60	62	50	44
L_{WA} к окружению дБА	**45**	22	30	31	38	41	42	29	22



ISO-MIX 250

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**65**	29	41	57	60	61	58	55	51
L_{WA} к выходу дБА	**75**	31	45	58	65	73	65	53	47
L_{WA} к окружению дБА	**55**	25	33	48	41	53	49	41	29

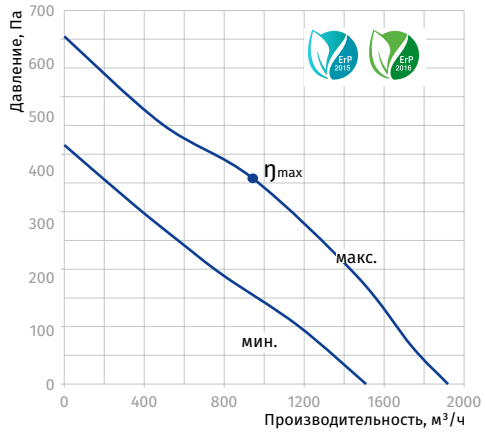
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м3/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
29,5	A	Статический	49,4	Нет	0,172	0,78	688	260	2440	1



ISO-MIX 315

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**69**	35	47	62	61	64	67	58	55
L_{WA} к выходу дБА	**75**	40	53	69	69	70	65	55	51
L_{WA} к окружению дБА	**58**	25	32	41	51	55	52	49	37

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
30,9	A	Статический	46,7	Нет	0,31	1,4	943	358	2590	1



Iso-Mix EC

Шумоизолированные канальные вентиляторы смешанного типа с EC-двигателем



Производительность
до 1995 м³/ч
554 л/с

Потребляемая мощность
от 32 Вт

Уровень звукового давления
от 37 дБА

EC motor · ErP 2015 · ErP 2016 · ErP 2018

Применение

- Приточно-вытяжные системы вентиляции различных коммерческих и промышленных помещений с повышенными требованиями к энергосбережению, низкому уровню шума (библиотеки, конференц-залы, учебные заведения, детские сады и т.д.).
- Вентиляционные системы, требующие высокое давление, мощный воздушный поток и низкий уровень шума.
- Для воздуховодов диаметром от 100 до 315 мм.

Особенности

- Новая серия канальных вентиляторов **Iso-Mix EC** в специальном шумоизолированном корпусе обеспечиваает бесшумную работу вентилятора при высоких аэродинамических характеристиках
- Вентиляторы **Iso-Mix EC** объединяют в себе широкие возможности и высокие технические параметры осевых и центробежных вентиляторов, обеспечивая мощный воздушный поток и высокое давление, а также экономичность и управляемость EC-двигателя.
- 100% регулируемая скорость, возможно подключение нескольких вентиляторов к управляющей компьютерной системе, оснащенной сенсорами и датчиками.

Конструкция

- Внешний корпус изготавливается из стали с полимерным покрытием.
- Внутренняя перфорация корпуса пропускает звуковые волны, направляя их под определенным углом на слой шумопоглощающего материала. Шумо- и теплоизоляция корпуса выполнены из слоя минеральной ваты толщиной 50 мм. Специальная перфорация корпуса и шумопоглощающий материал обеспечивают затухание звука в широком диапазоне частот.
- Внутренний корпус и крыльчатка производятся из высококачественного и прочного пластика.
- Благодаря конической форме крыльчатки и специально спрофилированными лопастями, круговая скорость воздушного потока увеличивается, обеспечивая более высокое давление и производительность по сравнению с обычными осевыми вентиляторами. Диффузор, специально спроектированная крыльчатка и спрямляющий аппарат на выходе корпуса вентилятора распределяют воздушный поток, обеспечивая оптимальное сочетание характеристик – высокую производительность и увеличенное давление при низком уровне шума.
- Корпус вентилятора оснащен внешней герметичной клеммной коробкой для подключения электропитания.

Двигатель

- Используются высокоэффективные электронно-коммутируемые (EC) моторы постоянного тока. Такие моторы являются на сегодняшний день наиболее передовым решением в области энергосбережения.
- EC-двигатели характеризуются высокой производительностью и оптимальным управлением во всем диапазоне скоростей вращения. Несомненным преимуществом электронно-коммутируемого двигателя является высокий КПД (достигает 90%).

Регулирование скорости

- Управление вентилятором осуществляется при помощи управляющего сигнала 0-10 В (регулировка производительности осуществляется в зависимости от уровня температуры, давления, задымленности и других параметров).
- При изменении значения управляющего фактора, EC-вентилятор изменяет скорость вращения и подает ровно столько воздуха, сколько необходимо для вентиляционной системы. Максимальная скорость вращения вентилятора не зависит от частоты электрического тока в сети (возможна работа как в сети с частотой тока 50 Гц, так и 60 Гц).
- Вентиляторы можно объединять в единую компьютерную сеть управления. Программное обеспечение позволяет с высокой точностью управлять работой объединенных в сеть вентиляторов. На дисплей компьютера выводятся все параметры системы, и, при необходимости, можно задавать индивидуальный режим работы для каждого вентилятора в сети.

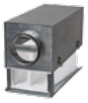
Монтаж

- Вентиляторы предназначены для монтажа с круглыми воздуховодами.
- Корпус вентилятора оснащен крепежными кронштейнами для напольного, настенного или потолочного монтажа. Допускается монтаж под любым углом относительно оси вентилятора.
- При монтаже необходимо предусмотреть доступ для сервисного обслуживания вентилятора. Электрическое подключение и установка должны выполняться согласно инструкции и электрической схеме, указанной на клеммной коробке.
- В одной системе возможна установка нескольких вентиляторов параллельно для увеличения производительности или последовательно для увеличения рабочего давления.

Условное обозначение

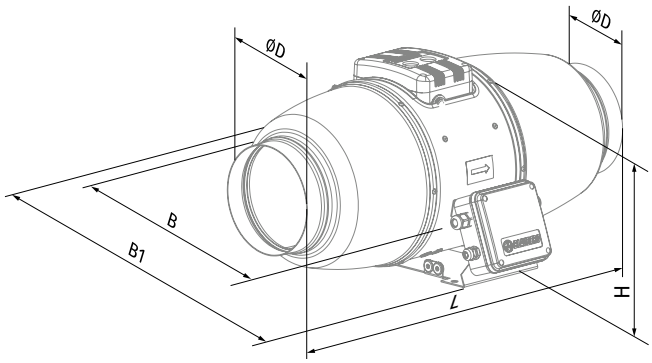
Серия	Двигатель	Диаметр патрубка, мм
Iso-Mix	**EC:** EC-двигатель	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315

Аксессуары

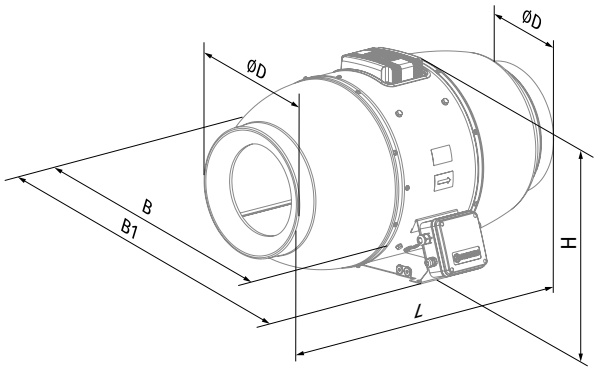
Шумоглушитель	Панельный фильтр	Карманный фильтр	Электрический нагреватель	Водяной нагреватель	Обратный клапан	Заслонка	Хомут	Регулятор скорости
								
SD	KFBK	KFBT	EKH	WKH	VRV	VK	K	CDT E/0-10

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	B	B1	L	H	Вес, кг
Iso-Mix EC 100	98	214	243	505	251	4,6
Iso-Mix EC 125	123	214	243	474	251	4,6
Iso-Mix EC 150	148	247	273	579	263	6,1
Iso-Mix EC 160	159	281	327	566	284	6,3
Iso-Mix EC 200	198	293	386	550	295	8,0
Iso-Mix EC 250	248	358	445	658	360	15,0
Iso-Mix EC 315	313	432	520	780	434	25,0



Iso-Mix EC 100 – Iso-Mix EC 150



Iso-Mix EC 160 – Iso-Mix EC 315

Технические характеристики

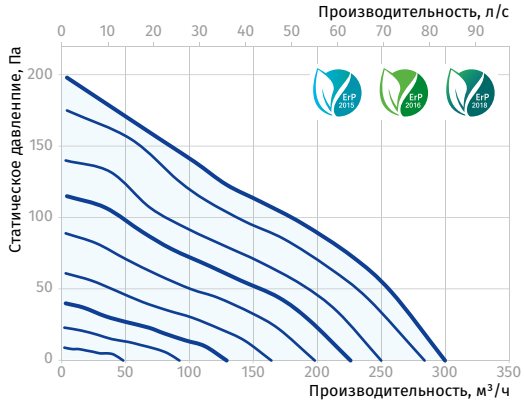
Параметры	Iso-Mix EC 100	Iso-Mix EC 125	Iso-Mix EC 150 (160)	Iso-Mix EC 200	Iso-Mix EC 250	Iso-Mix EC 315
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Мощность (кВт)	32	45	65	140	197	306
Потребляемый ток, А	0,29	0,39	0,53	0,99	1,35	2,00
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	300 (83)	465 (129)	602 (167)	1095 (304)	1500 (417)	1995 (554)
Частота вращения, мин⁻¹	3018	3036	3018	2880	2784	2508
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	37	43	38	43	43	46
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+55	-25...+55	-25...+55	-25...+55	-25...+55	-25...+55
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
ErP	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

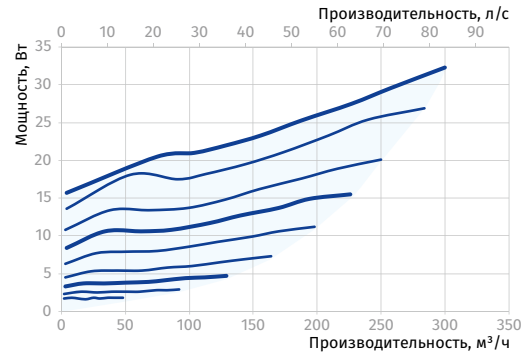
ISO-MIX EC 100

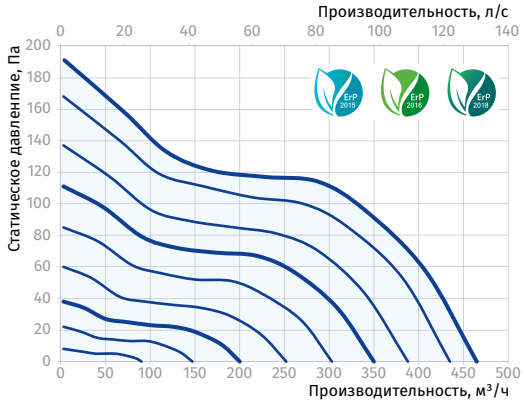
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**62**	46	59	59	42	37	34	31	23	**42**	**52**
LwA к выходу дБА	**57**	46	57	45	42	38	31	26	20	**37**	**47**
LwA к окружению дБА	**57**	39	45	51	55	43	42	32	23	**37**	**47**

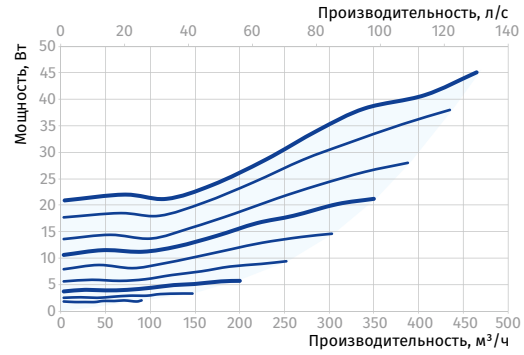
ISO-MIX EC 125

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**68**	51	65	65	46	41	38	34	25	**48**	**58**
LwA к выходу дБА	**65**	52	65	51	48	43	35	30	23	**45**	**55**
LwA к окружению дБА	**63**	50	53	57	61	50	49	38	29	**43**	**53**



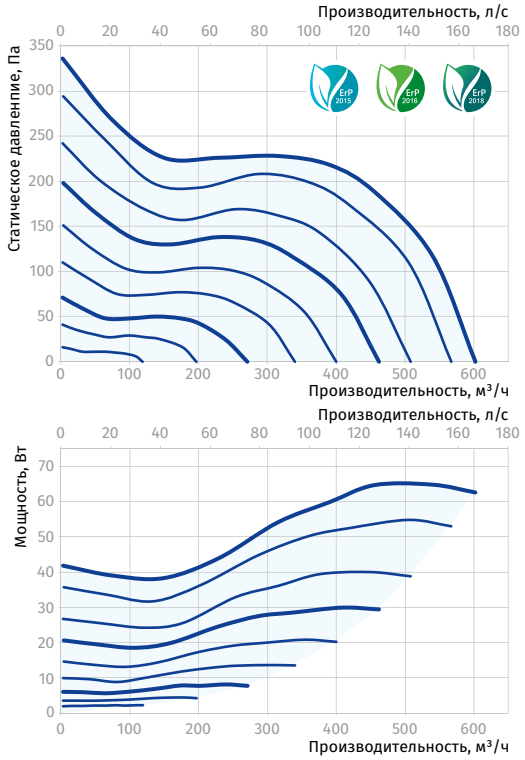






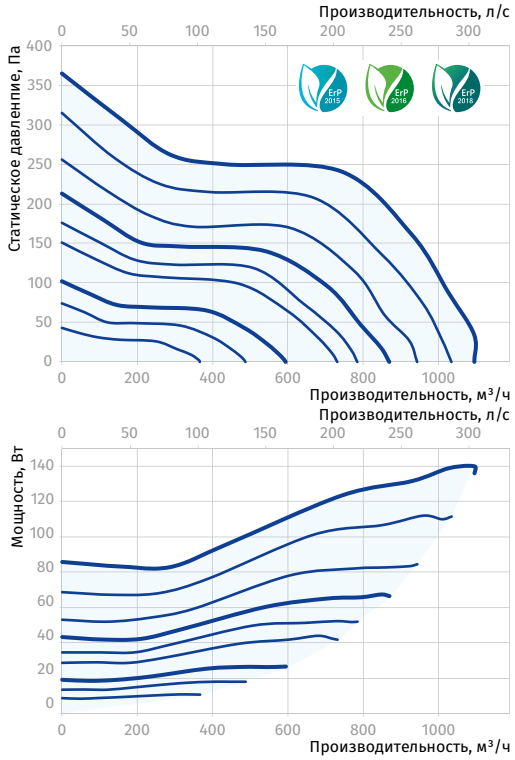
ISO-MIX EC 150(160)

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**61**	45	58	58	41	37	33	30	23	**41**	**51**
LwA к выходу дБА	**58**	47	58	46	43	39	32	27	20	**38**	**48**
LwA к окружению дБА	**58**	48	48	50	57	45	43	36	30	**38**	**48**



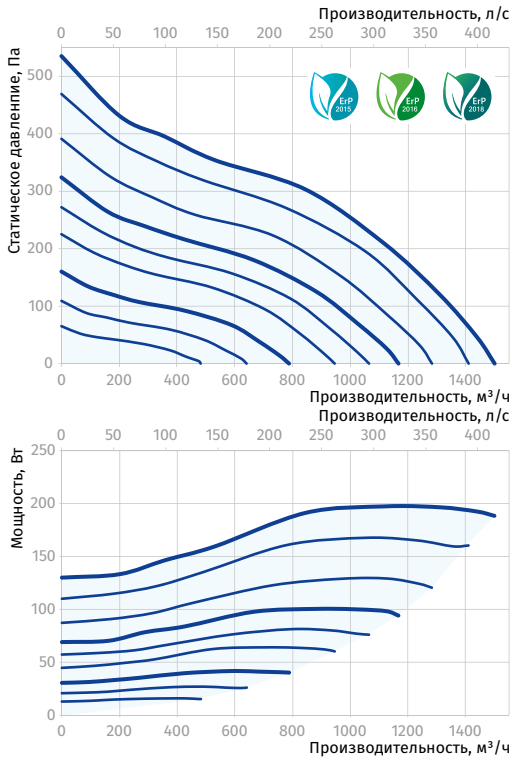
ISO-MIX EC 200

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**68**	37	47	57	63	63	62	61	55	**48**	**58**
LwA к выходу дБА	**70**	42	50	59	64	66	64	63	58	**50**	**60**
LwA к окружению дБА	**63**	31	43	53	61	56	53	47	37	**43**	**52**



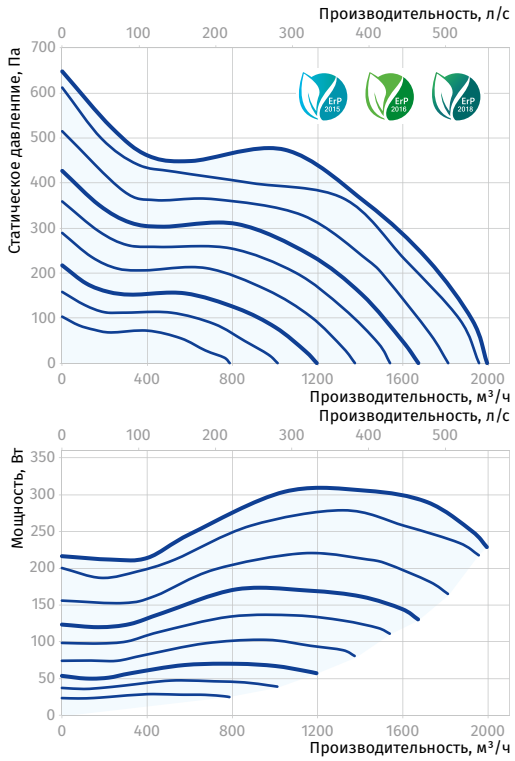
ISO-MIX EC 250

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**71**	46	49	61	67	66	64	59	53	**51**	**60**
LwA к выходу дБА	**75**	47	55	64	72	70	67	64	57	**55**	**64**
LwA к окружению дБА	**63**	41	46	53	61	59	52	43	32	**43**	**53**



ISO-MIX EC 315

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**72**	41	55	64	65	70	65	63	55	**52**	**62**
LwA к выходу дБА	**77**	52	61	67	74	71	69	67	62	**57**	**66**
LwA к окружению дБА	**66**	33	48	58	60	63	57	50	38	**46**	**55**



Iso-Mix-E

Шумоизолированные канальные вентиляторы смешанного типа



Производительность
до 6510 м³/ч
1808 л/с

Потребляемая мощность
от 578 Вт

Уровень звукового давления
от 49 дБА

ErP 2015 ErP 2016 ErP 2018

Применение

- Предназначены для вентиляции помещений бытового, общественного и производственного назначения.
- Вентиляторы Iso-Mix-E объединяют в себе широкие возможности и высокие характеристики осевых и центробежных вентиляторов.
- Используются в приточно-вытяжных системах вентиляции, которые требуют перемещения большого объема воздуха, высокого давления и низкого уровня шума.
- Совместимы с воздуховодами диаметром от 355 до 450 мм.

Конструкция

- Корпус изготавливается из стали с полимерным покрытием. Благодаря конической форме крыльчатки со специально спрофилированными лопастями, круговая скорость воздушного потока увеличивается, обеспечивая более высокое давление и производительность по сравнению с обычными осевыми вентиляторами. Корпус вентилятора оснащен внешней герметичной клеммной коробкой для подключения электропитания.

Двигатель

- Вентилятор оснащен энергосберегающим высокоэффективным двигателем, характеризующимся высоким КПД и наименьшим потреблением электроэнергии. Применяются односкоростные 4-хполюсные однофазные или трехфазные двигатели. Двигатели имеют встроенные в обмотку термореле для защиты от перегрева.

Регулирование скорости

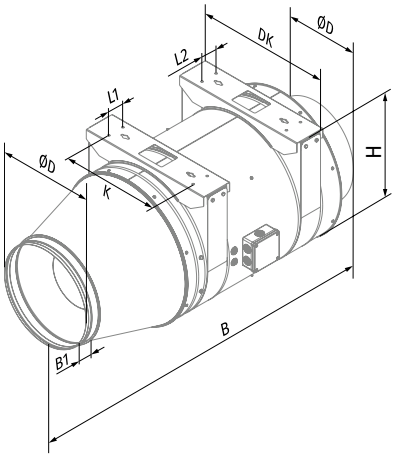
- Регулировка может быть, как плавной, так и ступенчатой и осуществляться с помощью тиристорного или автотрансформаторного регулятора. К одному регулирующему устройству могут подключаться несколько вентиляторов, при условии что общая мощность и рабочий ток не будут превышать номинальные параметры регулятора.

Монтаж

- Вентиляторы могут устанавливаться в начале, в середине или в конце системы воздуховодов. Допускается монтаж под любым углом относительно оси вентилятора. В одной системе возможна установка нескольких вентиляторов параллельно для увеличения производительности или последовательно для увеличения рабочего давления.

Габаритные размеры, мм

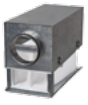
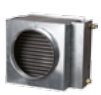
Модель	ØD	B	B1	DK	H	K	L	L1	L2	Вес, кг
Iso-Mix-E 355-4E	353	1320	80	510	540	460	540	60	60	33
Iso-Mix-E 355-4D	353	1320	80	510	540	460	540	60	60	33
Iso-Mix-E 400-4E	397	1320	80	510	540	460	540	60	60	35
Iso-Mix-E 400-4D	397	1320	80	510	540	460	540	60	60	35
Iso-Mix-E 450-4E	447	1425	80	610	640	460	640	60	60	51
Iso-Mix-E 450-4D	447	1425	80	610	640	460	640	60	60	51



Условное обозначение

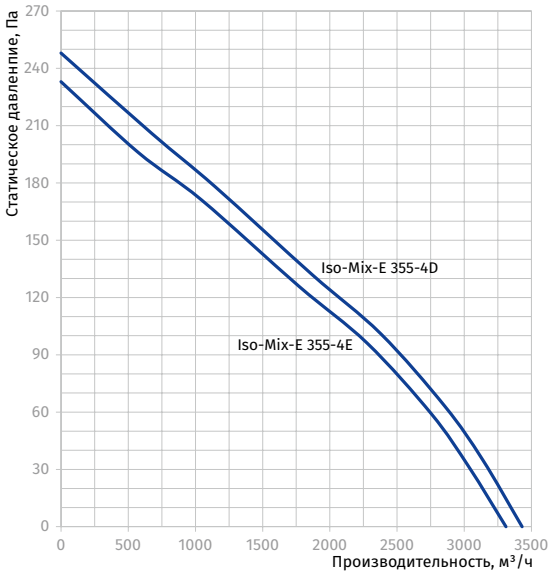
Серия	Диаметр патрубка, мм		Двигатель	
			Количество полюсов	Фазность
Iso-Mix-E	355; 400; 450	–	4	**E:** однофазный **D:** трехфазный

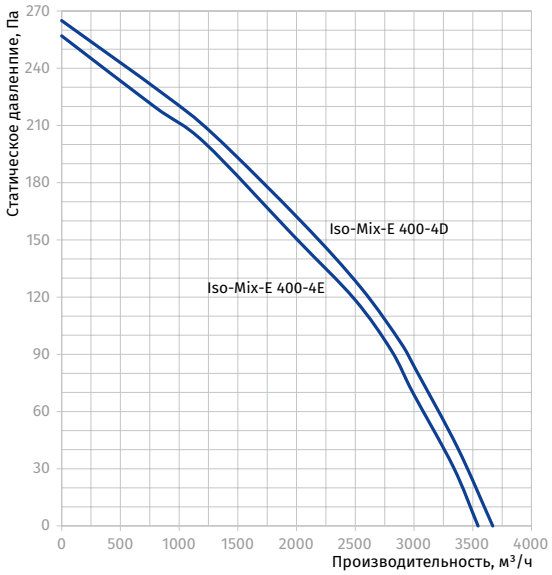
Аксессуары

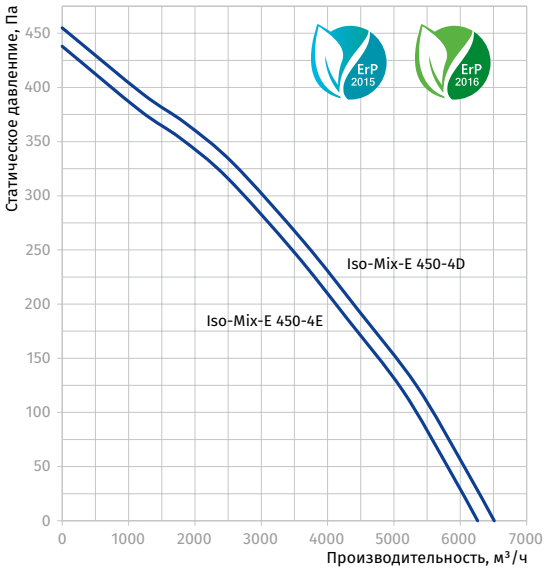
Шумоглушитель	Панельный фильтр	Карманный фильтр	Электрический нагреватель	Водяной нагреватель	Обратный клапан	Заслонка
						
SD	**KFBK**	**KFBT**	**EKH**	**WKH**	**VRV**	**VKA**

Технические характеристики

Параметры	Iso-Mix-E 355-4E	Iso-Mix-E 355-4D	Iso-Mix-E 400-4E	Iso-Mix-E 400-4D	Iso-Mix-E 450-4E	Iso-Mix-E 450-4D
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	3~ 400	1 ~ 230	3~ 400	1 ~ 230	3~ 400
Потребляемая мощность, В	578	585	580	590	1200	1230
Потребляемый ток, А	3,42	1,77	3,43	1,78	7,72	3,43
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	3310 (920)	3430 (953)	3545 (985)	3670 (1020)	6260 (1739)	6510 (1808)
Частота вращения, мин⁻¹	1480	1490	1480	1490	1475	1490
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	49	49	50	50	59	59
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+60	-25...+60	-25...+60	-25...+60	-25...+60	-25...+60
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	–	–	–	–	2015, 2016	2015, 2016

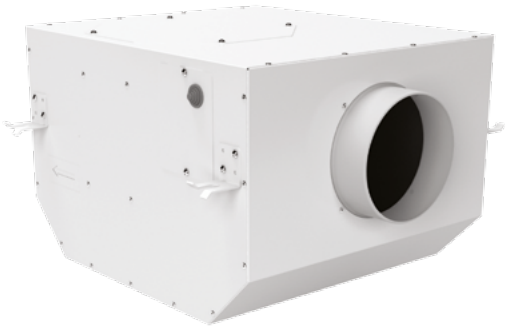






Iso Box-R (V2)

Центробежный вентилятор в звукоизолированном корпусе



Применение

- Приточные вентиляционные системы с высокими требованиями к чистоте воздуха и уровню шума
- Совместим с воздуховодами круглого сечения диаметром от 100 мм до 200 мм.
- Пригоден для монтажа в условиях ограниченного пространства.

Производительность
до 600 м³/ч
167 л/с

Потребляемая мощность
от 36 Вт

Уровень звукового давления
от 14 дБА

ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Корпус изготовлен из стали с полимерным покрытием и снабжен внутренним слоем звукоизоляции.
- Питание осуществляется через герметизированную клеммную коробку внутри корпуса.

Двигатель

- Серия **Iso Box-R:** четырехполюсный асинхронный электромотор с внешним ротором и центробежной крыльчаткой с вперед загнутыми лопатками.
- Серия **Iso Box-R V2:** Двухскоростной асинхронный электромотор с внешним ротором и центробежной крыльчаткой с вперед загнутыми лопатками.
- Подшипники качения позволяют увеличить срок эксплуатации.
- Двигатель оборудован встроенной тепловой защитой с автоматическим повторным запуском.
- Динамически сбалансированная крыльчатка.

Регулирование скорости

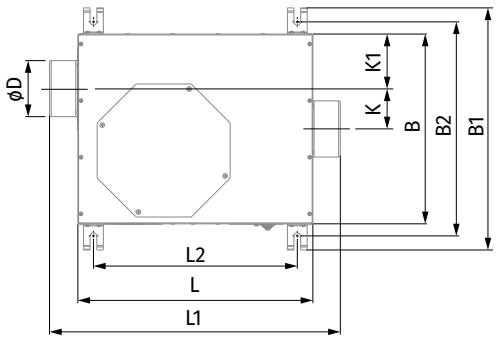
- **Серия Iso Box-R:** Плавная регулировка скорости обеспечивается внешним тиристорным блоком управления CDT E1,8 (приобретается дополнительно).
- **Серия Iso Box-R V2:** Двухступенчатая регулировка скорости обеспечивается внешним переключателем CDP-2/10 (приобретается дополнительно).

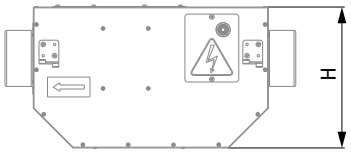
Монтаж

- Благодаря компактной конструкции устройство является идеальным решением для ограниченных пространств (в том числе над подвесными потолками).
- Блок может монтироваться в любом положении.
- Настенный или потолочный монтаж при помощи крепежных кронштейнов, которые входят в стандартный комплект поставки.

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	L	H	B	L1	B1	L2	B2	K	K1
Iso Box-R 100 (V2)	100	415	250	335	515	428	360	378	70	97
Iso Box-R 150 (V2)	150	450	300	395	550	488	395	438	70	127
Iso Box-R 150 L (V2)	150	415	250	335	515	428	360	378	70	97
Iso Box-R 200 (V2)	200	450	300	395	550	488	395	438	70	127





Аксессуары

Анемостаты	Система воздуховодов	Гибкие воздуховоды	Решетки и колпаки	Регулятор скорости	Хомуты
					
VPR, VSR, VMR	BlauPlast	BlauFlex	Decor, GM	CDT E1.8, CDP-2/10	K, KZ

Условное обозначение			
Серия	**Диаметр патрубка, мм**	**Модификация двигателя**	**Скорость**
Iso Box-R	100; 150; 200	**_:** стандартный **L:** двигатель пониженной мощности	**_:** односкоростной **V2:** двухскоростной

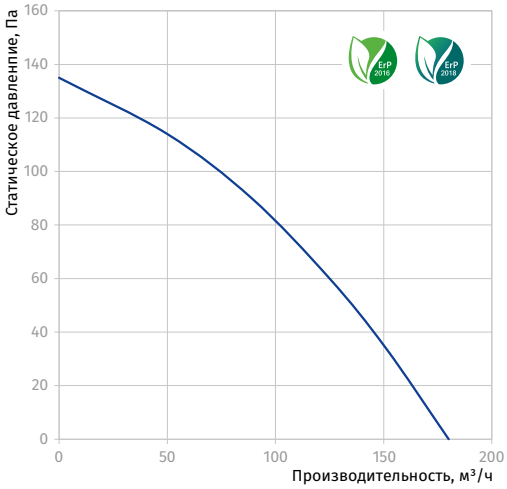
Технические характеристики

Параметры	Iso Box-R 100	Iso Box-R 150	Iso Box-R 150 L	Iso Box-R 200
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	61	103	75	130
Потребляемый ток, А	0,27	0,48	0,33	0,58
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	180 (50)	450 (125)	300 (83)	600 (167)
Частота вращения, мин⁻¹	1200	1200	1200	1200
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	23	27	25	38
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25..+40	-25..+40	-25..+40	-25..+40
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Класс энергоэффективности	D	C	C	C
ErP	2016; 2018	2016; 2018	2016; 2018	2016; 2018

ISO BOX-R 100

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

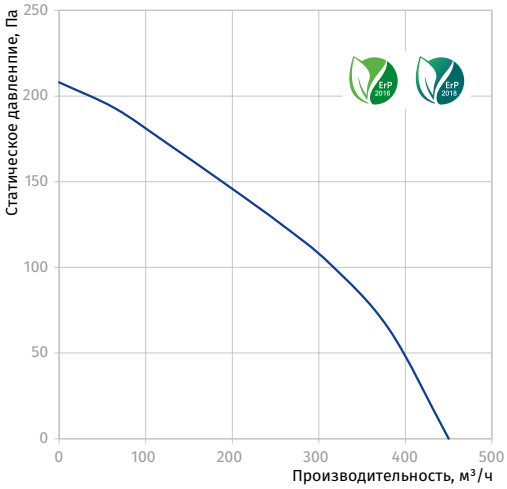
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} ко входу дБА	**48**	32	34	40	42	43	40	34	26	**27**	**37**
L_{WA} к выходу дБА	**51**	27	42	47	45	44	32	24	13	**30**	**40**
L_{WA} к окружению дБА	**43**	31	34	35	38	36	34	31	26	**23**	**33**



ISO BOX-R 150

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

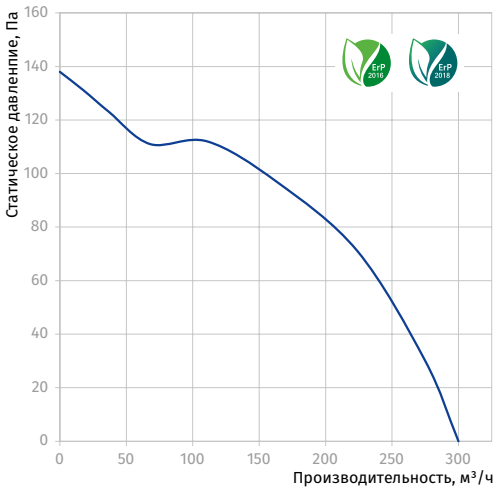
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} ко входу дБА	**53**	39	40	47	50	41	40	38	27	**33**	**43**
L_{WA} к выходу дБА	**58**	42	39	47	54	50	51	45	35	**37**	**47**
L_{WA} к окружению дБА	**48**	38	40	41	44	36	29	28	24	**27**	**37**



ISO BOX-R 150 L

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр A

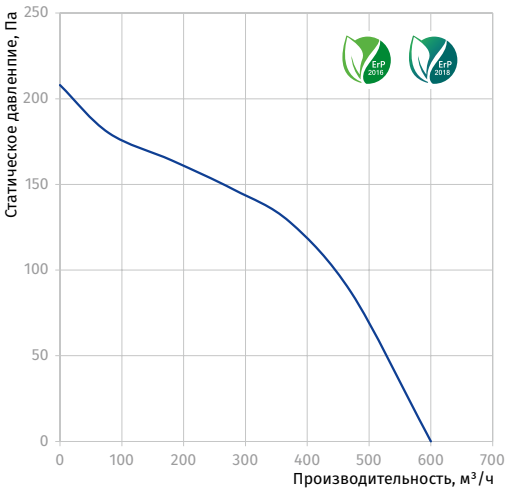
Уровень звуковой мощности по фильтру A	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} ко входу дБА	**53**	28	44	49	47	46	34	25	14	**33**	**43**
L_{WA} к выходу дБА	**56**	39	41	48	51	52	48	41	32	**36**	**46**
L_{WA} к окружению дБА	**45**	26	35	41	39	37	34	30	23	**25**	**35**



ISO BOX-R 200

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр A

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} ко входу дБА	**67**	55	56	58	60	58	59	57	55	**46**	**56**
L_{WA} к выходу дБА	**71**	58	56	68	63	61	59	55	47	**50**	**60**
L_{WA} к окружению дБА	**58**	44	48	54	55	40	34	30	36	**38**	**48**

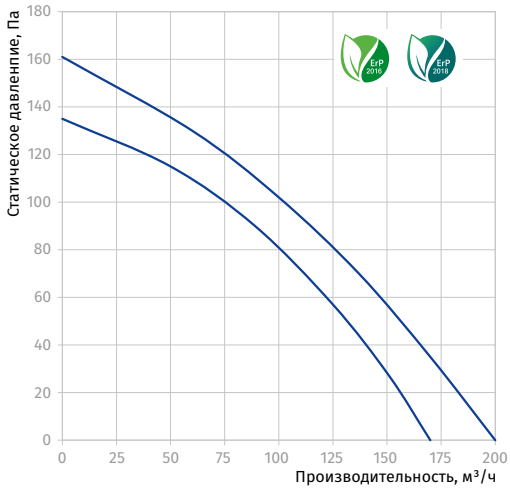


Параметры	Iso Box-R 100 V2		Iso Box-R 150 V2		Iso Box-R 150 L V2		Iso Box-R 200 V2	
Скорость	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Потребляемая мощность, В	36	43	92	119	46	54	107	137
Потребляемый ток, А	0,15	0,2	0,4	0,55	0,2	0,25	0,47	0,62
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	170 (47)	200 (56)	350 (97)	450 (125)	220 (61)	360 (100)	370 (103)	600 (167)
Частота вращения, мин⁻¹	700	1200	700	1200	700	1200	700	1200
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	14	23	16	27	15	25	22	38
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25..+40		-25..+40		-25..+40		-25..+40	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
Класс энергоэффективности	D		D		C		C	
ErP	2016; 2018		2016; 2018		2016; 2018		2016; 2018	

ISO BOX-R 100 V2

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

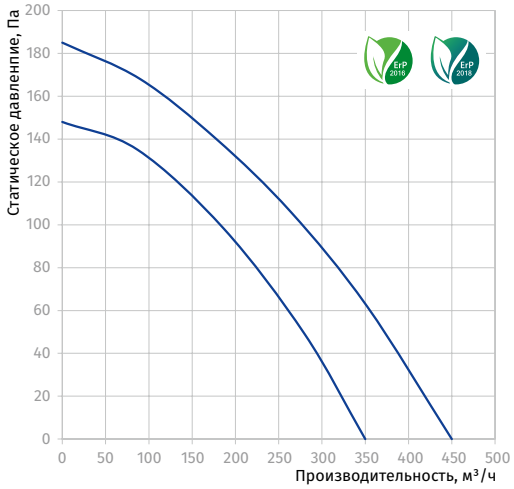
Уровень звуковой мощности по фильтру А		Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
мин.	L_{WA} ко входу дБА	**41**	26	28	33	35	36	33	28	22	**20**	**30**
	L_{WA} к выходу дБА	**43**	22	35	39	37	37	27	20	11	**23**	**33**
	L_{WA} к окружению дБА	**35**	23	26	26	29	27	26	23	20	**14**	**24**
макс.	L_{WA} ко входу дБА	**48**	32	34	40	42	43	40	34	26	**27**	**37**
	L_{WA} к выходу дБА	**51**	27	42	47	45	44	32	24	13	**30**	**40**
	L_{WA} к окружению дБА	**43**	31	34	35	38	36	34	31	26	**23**	**33**



ISO BOX-R 150 V2

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

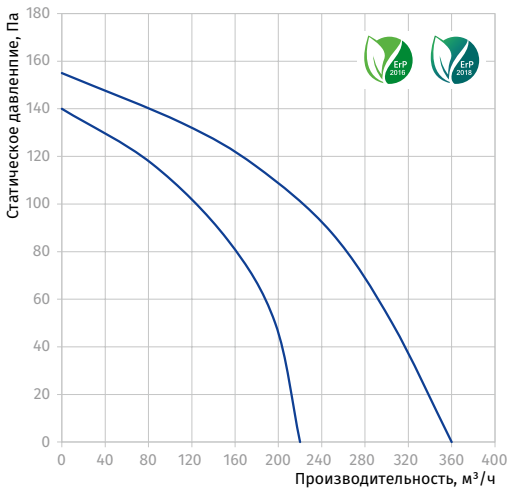
Уровень звуковой мощности по фильтру А		Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
мин.	LwA ко входу дБА	**44**	31	32	38	41	33	32	31	22	**24**	**34**
	LwA к выходу дБА	**48**	34	32	38	44	41	41	36	28	**28**	**38**
	LwA к окружению дБА	**36**	27	29	30	32	26	21	20	17	**16**	**26**
макс.	LwA ко входу дБА	**53**	39	40	47	50	41	40	38	27	**33**	**43**
	LwA к выходу дБА	**58**	42	39	47	54	50	51	45	35	**37**	**47**
	LwA к окружению дБА	**48**	38	40	41	44	36	29	28	24	**27**	**37**



ISO BOX-R 150 L V2

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

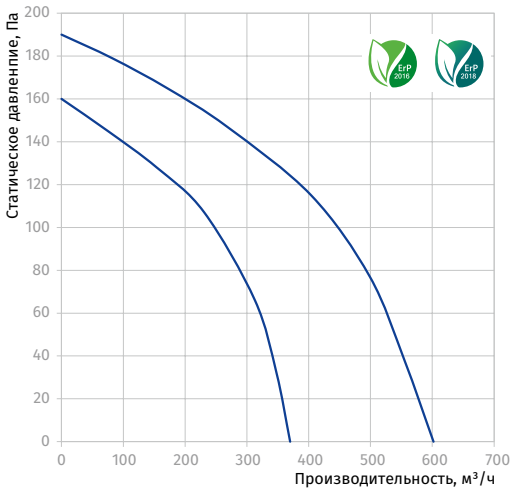
Уровень звуковой мощности по фильтру А		Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
мин.	LwA ко входу дБА	**45**	24	37	41	39	38	28	21	11	**25**	**35**
	LwA к выходу дБА	**48**	32	34	40	42	43	40	34	26	**27**	**37**
	LwA к окружению дБА	**36**	20	26	31	29	28	26	23	17	**15**	**25**
макс.	LwA ко входу дБА	**53**	28	44	49	47	46	34	25	14	**33**	**43**
	LwA к выходу дБА	**56**	39	41	48	51	52	48	41	32	**36**	**46**
	LwA к окружению дБА	**45**	26	35	41	39	37	34	30	23	**25**	**35**



ISO BOX-R 200 V2

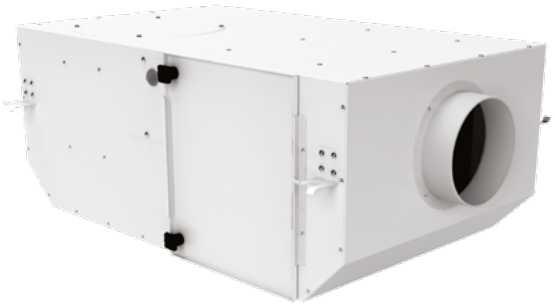
Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

Уровень звуковой мощности по фильтру А		Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
мин.	LwA ко входу дБА	**55**	44	45	47	48	47	48	46	44	**35**	**45**
	LwA к выходу дБА	**58**	46	45	54	51	49	47	44	38	**37**	**47**
	LwA к окружению дБА	**43**	31	34	38	39	28	24	21	25	**22**	**32**
макс.	LwA ко входу дБА	**67**	55	56	58	60	58	59	57	55	**46**	**56**
	LwA к выходу дБА	**71**	58	56	68	63	61	59	55	47	**50**	**60**
	LwA к окружению дБА	**58**	44	48	54	55	40	34	30	36	**38**	**48**



Iso Box-F (V2)

Центробежные вентиляторы в звукоизолированном корпусе с фильтрами



Применение

- Приточные вентиляционные системы с высокими требованиями к чистоте воздуха и уровню шума.
- Совместим с воздуховодами круглого сечения диаметром от 100 мм до 200 мм.
- Пригоден для монтажа в условиях ограниченного пространства.

Производительность
до 630 м³/ч
175 л/с

Потребляемая мощность
от 32 Вт

Уровень звукового давления
от 14 дБА

ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Коррозионностойкий корпус изготовлен из стали с полимерным покрытием и снабжен внутренним слоем звукоизоляции.
- Питание осуществляется через герметизированную клеммную коробку внутри корпуса.
- Конструкция обеспечивает удобный доступ к внутренним элементам для технического обслуживания.

Двигатель

- **Серия Iso Box-F:** четырехполюсный асинхронный электромотор с внешним ротором и центробежной крыльчаткой с вперед загнутыми лопатками.
- **Серия Iso Box-F V2:** двухскоростной асинхронный электромотор с внешним ротором и центробежной крыльчаткой с вперед загнутыми лопатками.
- Подшипники качения позволяют увеличить срок эксплуатации
- Мотор оборудован встроенной тепловой защитой с автоматическим повторным запуском.
- Динамически сбалансированная крыльчатка.

Регулирование скорости

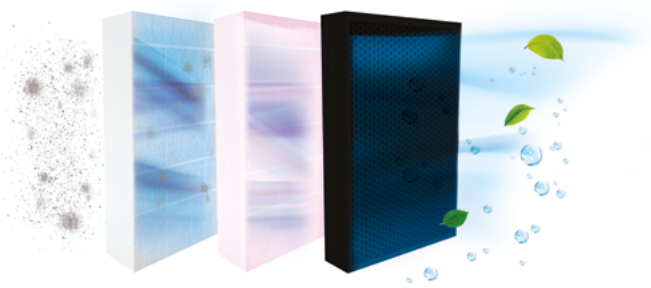
- **Серия Iso Box-F:** плавная регулировка скорости обеспечивается внешним тиристорным блоком управления CDT E1,8 (приобретается дополнительно).
- **Iso Box-F V2** серия: двухступенчатая регулировка скорости с помощью внешнего переключателя скорости CDP-2/10 (приобретается дополнительно).

Монтаж

- Благодаря компактной конструкции устройство является идеальным решением для ограниченных пространств (в том числе над подвесными потолками).
- Монтаж в любом положении.
- Настенный или потолочный монтаж при помощи крепежных кронштейнов, которые входят в стандартный комплект поставки.

Фильтрация воздуха

- Встроенные фильтры обеспечивают эффективную очистку воздуха. Внутри корпуса вентилятора может устанавливаться до трех фильтров.
- Предварительная очистка обеспечивается фильтром класса G4. Вторичная очистка обеспечивается фильтром класса F8 или HEPA-фильтром класса H13. Фильтр класса F8 задерживает до 98 % твердых частиц диаметром 2,5 микрон. Фильтр класса H13 задерживает до 99 % твердых частиц диаметром 2,5 микрон, а также пух и бактерии. Для дополнительного удаления нежелательных запахов и газов также возможна установка угольного фильтра.
- Для быстрого доступа к фильтрам в корпусе предусмотрена сервисная панель.



G4 фильтр F8/H13 фильтр Угольный фильтр

Условное обозначение

Серия	Диаметр подключаемого воздуховода, мм	Фильтр	Модификация двигателя	Скорость
Iso Box-F	100; 150; 200	G4; G4/F8; G4/F8/Carbon; G4/H13; G4/H13/Carbon	_: стандартный **L:** двигатель пониженной мощности	_: односкоростной **V2:** двухскоростной

Аксессуары

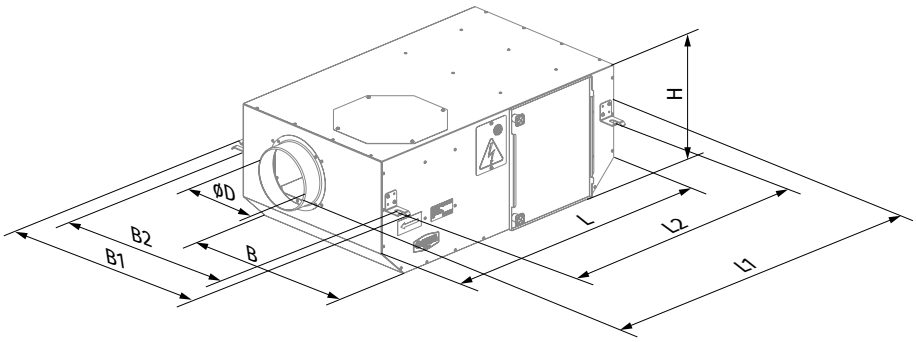
Анемостаты	Система воздуховодов	Гибкие воздуховоды	Решетки и колпаки	Регулятор скорости	Хомуты
					
VPR, VSR, VMR	BlauPlast	BlauFlex	Decor, GM	CDT E1.8, CDP-2/10	K, KZ

Сменные фильтры

		Iso Box-F 100	Iso Box-F 150	Iso Box-F 150 L	Iso Box-F 200	Iso Box-F 100 V2	Iso Box-F 150 V2	Iso Box-F 150 L V2	Iso Box-F 200 V2
Панельный фильтр G4		FP 220x400x47 G4	FP 270x425x47 G4	FP 220x400x47 G4	FP 270x590x47 G4	FP 220x400x47 G4	FP 270x425x47 G4	FP 220x400x47 G4	FP 270x590x47 G4
Панельный фильтр F8		FP 220x400x47 F8	FP 270x425x47 F8	FP 220x400x47 F8	FP 270x590x47 F8	FP 220x400x47 F8	FP 270x425x47 F8	FP 220x400x47 F8	FP 270x590x47 F8
Панельный фильтр H13		FP 220x400x47 H13	FP 270x425x47 H13	FP 220x400x47 H13	FP 270x590x47 H13	FP 220x400x47 H13	FP 270x425x47 H13	FP 220x400x47 H13	FP 270x590x47 H13
Угольный фильтр		FP 220x400x47 C	FP 270x425x47 C	FP 220x400x47 C	FP 270x590x47 C	FP 220x400x47 C	FP 270x425x47 C	FP 220x400x47 C	FP 270x425x47 C

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	L	H	B	L1	B1	L2	B2	Вес, кг
Iso Box-F 100 G4 (V2)	100	705	250	415	805	508	650	458	13,95
Iso Box-F 100 G4/F8 (V2)	100	705	250	415	805	508	650	458	14,16
Iso Box-F 100 G4/F8/Carbon (V2)	100	705	250	415	805	508	650	458	14,86
Iso Box-F 100 G4/H13 (V2)	100	705	250	415	805	508	650	458	14,16
Iso Box-F 100 G4/H13/Carbon (V2)	100	705	250	415	805	508	650	458	14,86
Iso Box-F 150 G4 (V2)	150	735	300	440	835	533	680	483	15,92
Iso Box-F 150 G4/F8 (V2)	150	735	300	440	835	533	680	483	16,17
Iso Box-F 150 G4/F8/Carbon (V2)	150	735	300	440	835	533	680	483	17,08
Iso Box-F 150 G4/H13 (V2)	150	735	300	440	835	533	680	483	16,17
Iso Box-F 150 G4/H13/Carbon (V2)	150	735	300	440	835	533	680	483	17,08
Iso Box-F 150 G4 L (V2)	150	705	250	415	805	508	650	458	13,96
Iso Box-F 150 G4 L (V2)	150	705	250	415	415	508	650	458	14,17
Iso Box-F 150 G4/F8/Carbon L (V2)	150	705	250	415	415	508	650	458	14,87
Iso Box-F 150 G4/H13 L (V2)	150	705	250	415	415	508	650	458	14,17
Iso Box-F 150 G4/H13/Carbon L (V2)	150	705	250	415	415	508	650	458	14,87
Iso Box-F 200 G4 (V2)	200	735	300	605	835	698	680	648	18,72
Iso Box-F 200 G4/F8 (V2)	200	735	300	605	835	698	680	648	19,10
Iso Box-F 200 G4/F8/Carbon (V2)	200	735	300	605	835	698	680	648	20,32
Iso Box-F 200 G4/H13 (V2)	200	735	300	605	835	698	680	648	19,10
Iso Box-F 200 G4/H13/Carbon (V2)	200	735	300	605	835	698	680	648	20,32



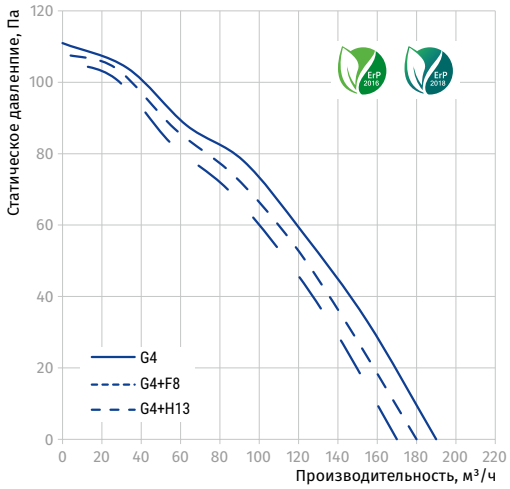
Технические характеристики

Параметры	Iso Box-F 100 G4	Iso Box-F 100 G4/F8	Iso Box-F 100 G4/H13	Iso Box-F 150 G4	Iso Box-F 150 G4/F8	Iso Box-F 150 G4/H13
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	53	53	52	107	104	102
Потребляемый ток, А	0,27	0,27	0,27	0,49	0,48	0,48
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	190 (53)	180 (50)	170 (47)	440 (122)	400 (111)	360 (100)
Частота вращения, мин⁻¹	1300	1300	1300	1250	1250	1250
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	23	23	23	27	27	27
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+40	-25...+40	-25...+40	-25...+40	-25...+40	-25...+40
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
PM 2.5 Ratio [%]	36	93	98	39	92	98
Класс энергоэффективности	C	D	D	D	D	D
ErP	2016; 2018	2016; 2018	2016; 2018	2016; 2018	2016; 2018	2016; 2018

ISO BOX-F 100

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

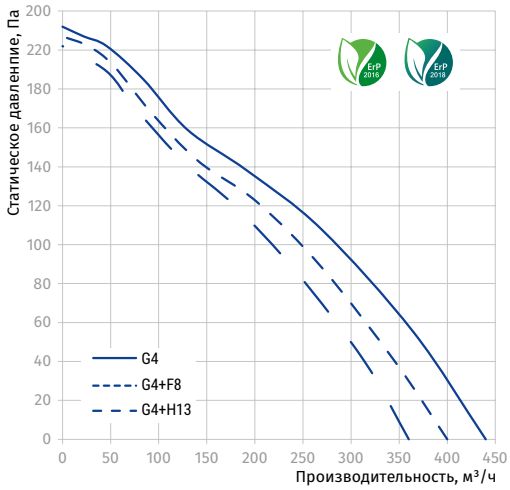
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
L_{WA} ко входу дБА	**48**	32	34	40	42	43	40	34	26	**27**	**37**
L_{WA} к выходу дБА	**51**	27	42	47	45	44	32	24	13	**30**	**40**
L_{WA} к окружению дБА	**43**	31	34	35	38	36	34	31	26	**23**	**33**



ISO BOX-F 150

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
L_{WA} ко входу дБА	**53**	39	40	47	50	41	40	38	27	**33**	**43**
L_{WA} к выходу дБА	**58**	42	39	47	54	50	51	45	35	**37**	**47**
L_{WA} к окружению дБА	**48**	38	40	41	44	36	29	28	24	**27**	**37**

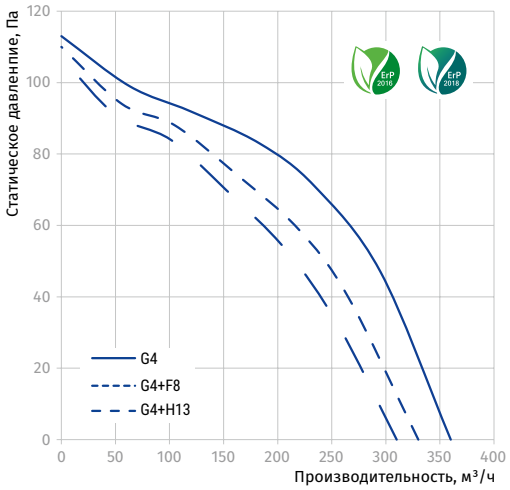


Параметры	Iso Box-F 150 G4 L	Iso Box-F 150 G4/F8 L	Iso Box-F 150 G4/H13 L	Iso Box-F 200 G4	Iso Box-F 200 G4/F8	Iso Box-F 200 G4/H13
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	63	61	59	123	120	115
Потребляемый ток, А	0,29	0,25	0,28	0,56	0,56	0,52
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	360 (100)	330 (92)	310 (86)	580 (161)	570 (158)	490 (136)
Частота вращения, мин⁻¹	1300	1300	1300	1250	1250	1250
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	25	25	25	38	38	38
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+40	-25...+40	-25...+40	-25...+40	-25...+40	-25...+40
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
PM 2.5 Ratio [%]	31	92	98	40	93	98
Класс энергоэффективности	E	E	C	D	D	C
ErP	2016	2016	2016; 2018	2016; 2018	2016; 2018	2016; 2018

ISO BOX-F 150 L

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

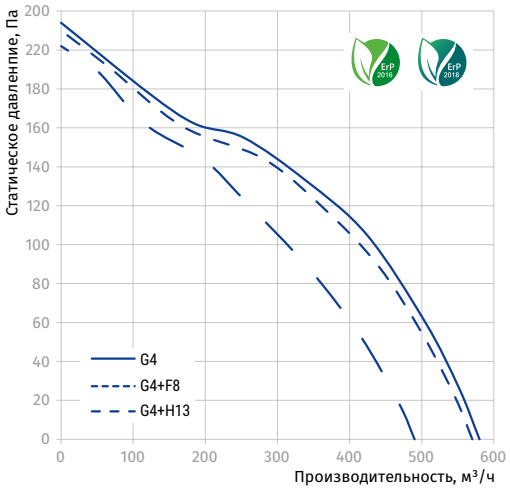
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
L_{WA} ко входу дБА	**53**	28	44	49	47	46	34	25	14	**33**	**43**
L_{WA} к выходу дБА	**56**	39	41	48	51	52	48	41	32	**36**	**46**
L_{WA} к окружению дБА	**45**	26	35	41	39	37	34	30	23	**25**	**35**



ISO BOX-F 200

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
L_{WA} ко входу дБА	**67**	55	56	58	60	58	59	57	55	**46**	**56**
L_{WA} к выходу дБА	**71**	58	56	68	63	61	59	55	47	**50**	**60**
L_{WA} к окружению дБА	**58**	44	48	54	55	40	34	30	36	**38**	**48**

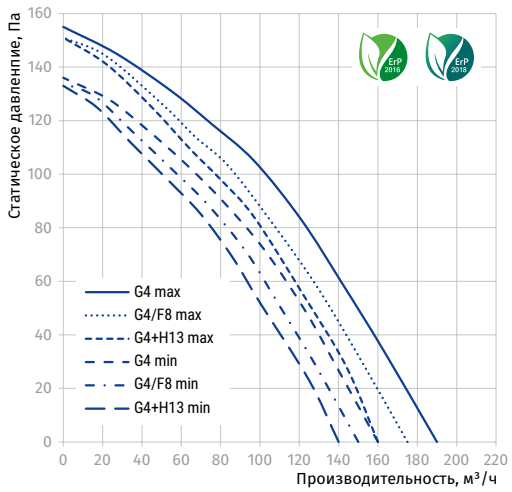


Параметры	Iso Box-F 100 G4 V2		Iso Box-F 100 G4/F8 V2		Iso Box-F 100 G4/H13 V2	
Скорость	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Потребляемая мощность, В	34	42	33	41	32	41
Потребляемый ток, А	0,15	0,19	0,15	0,19	0,15	0,19
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	160 (44)	190 (53)	150 (42)	175 (49)	140 (39)	160 (44)
Частота вращения, мин⁻¹	700	1200	700	1200	700	1200
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	14	23	14	23	14	23
Температура перемещаемого воздуха, °C	-25...+40		-25...+40		-25...+40	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4	
PM 2.5 Ratio [%]	35	31	94	93	99	98
Класс энергоэффективности	D		E		E	
ErP	2016; 2018		2016		2016	

ISO BOX-F 100 V2

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр A

Уровень звуковой мощности по фильтру A		Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
мин.	L_{WA} ко входу дБА	**41**	26	28	33	35	36	33	28	22	**20**	**30**
	L_{WA} к выходу дБА	**43**	22	35	39	37	37	27	20	11	**23**	**33**
	L_{WA} к окружению дБА	**35**	23	26	26	29	27	26	23	20	**14**	**24**
макс.	L_{WA} ко входу дБА	**48**	32	34	40	42	43	40	34	26	**27**	**37**
	L_{WA} к выходу дБА	**51**	27	42	47	45	44	32	24	13	**30**	**40**
	L_{WA} к окружению дБА	**43**	31	34	35	38	36	34	31	26	**23**	**33**

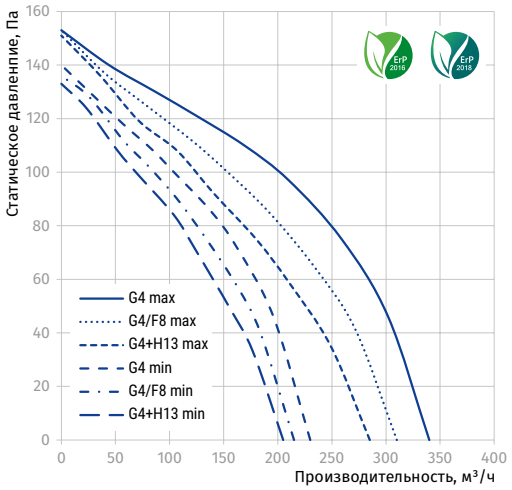


Параметры	Iso Box-F 150 G4 V2		Iso Box-F 150 G4/F8 V2		Iso Box-F 150 G4/H13 V2	
Скорость	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Потребляемая мощность, В	92	117	89	115	85	114
Потребляемый ток, А	0,41	0,55	0,41	0,55	0,38	0,54
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	320 (89)	430 (119)	300 (83)	390 (108)	280 (78)	355 (99)
Частота вращения, мин⁻¹	700	1200	700	1200	700	1200
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	16	27	16	27	16	27
Температура перемещаемого воздуха, °C	-25...+40		-25...+40		-25...+40	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4	
PM 2.5 Ratio [%]	47	41	95	94	98	96
Класс энергоэффективности	D		E		E	
ErP	2016; 2018		2016		2016	

ISO BOX-F 150 V2

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр A

Уровень звуковой мощности по фильтру A		Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
мин.	L_{WA} ко входу дБА	**44**	31	32	38	41	33	32	31	22	**24**	**34**
	L_{WA} к выходу дБА	**48**	34	32	38	44	41	41	36	28	**28**	**38**
	L_{WA} к окружению дБА	**36**	27	29	30	32	26	21	20	17	**16**	**26**
макс.	L_{WA} ко входу дБА	**53**	39	40	47	50	41	40	38	27	**33**	**43**
	L_{WA} к выходу дБА	**58**	42	39	47	54	50	51	45	35	**37**	**47**
	L_{WA} к окружению дБА	**48**	38	40	41	44	36	29	28	24	**27**	**37**

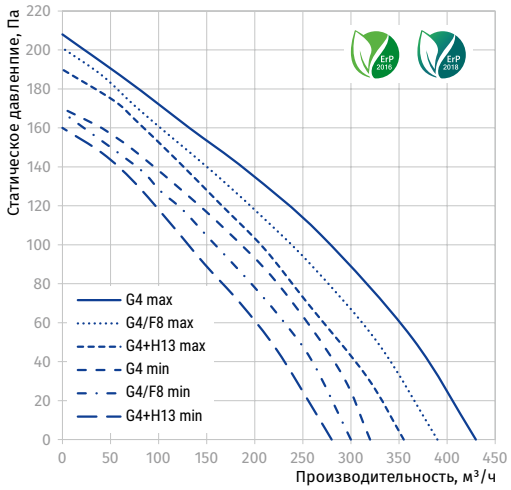


Параметры	Iso Box-F 150 G4 V2		Iso Box-F 150 G4/F8 V2		Iso Box-F 150 G4/H13 V2	
Скорость	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Потребляемая мощность, В	34	42	33	41	32	41
Потребляемый ток, А	0,15	0,19	0,15	0,19	0,15	0,19
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	160 (44)	190 (53)	150 (42)	175 (49)	140 (39)	160 (44)
SFP, Вт/л/с	0,76	0,80	0,79	0,84	0,82	0,92
Частота вращения, мин⁻¹	700	1200	700	1200	700	1200
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	14	23	14	23	14	23
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+40		-25...+40		-25...+40	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4	
PM 2.5 Ratio [%]	35	31	94	93	99	98
Класс энергоэффективности	D		E		E	
ErP	2016; 2018		2016		2016	

ISO BOX-F 150 L V2

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

Уровень звуковой мощности по фильтру А		Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
мин.	L_{WA} ко входу дБА	**41**	26	28	33	35	36	33	28	22	**20**	**30**
	L_{WA} к выходу дБА	**43**	22	35	39	37	37	27	20	11	**23**	**33**
	L_{WA} к окружению дБА	**35**	23	26	26	29	27	26	23	20	**14**	**24**
макс.	L_{WA} ко входу дБА	**48**	32	34	40	42	43	40	34	26	**27**	**37**
	L_{WA} к выходу дБА	**51**	27	42	47	45	44	32	24	13	**30**	**40**
	L_{WA} к окружению дБА	**43**	31	34	35	38	36	34	31	26	**23**	**33**

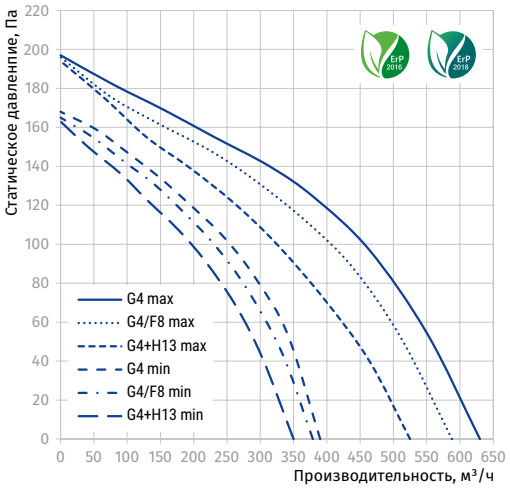


Параметры	Iso Box-F 200 G4 V2		Iso Box-F 200 G4/F8 V2		Iso Box-F 200 G4/H13 V2	
Скорость	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Потребляемая мощность, В	106	123	103	121	97	119
Потребляемый ток, А	0,47	0,59	0,45	0,57	0,43	0,55
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	390 (108)	630 (175)	380 (106)	590 (164)	350 (97)	525 (146)
SFP, Вт/л/с	0,98	0,70	0,98	0,74	1,00	0,82
Частота вращения, мин⁻¹	700	1200	700	1200	700	1200
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	22	38	22	38	22	38
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+40		-25...+40		-25...+40	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4	
PM 2.5 Ratio [%]	37	28	98	97	99	98
Класс энергоэффективности	C		D		D	
ErP	2016; 2018		2016; 2018		2016; 2018	

ISO BOX-F 200 V2

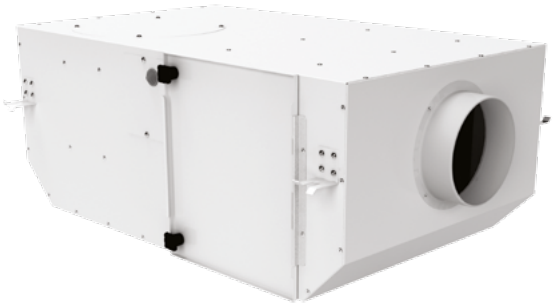
Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

Уровень звуковой мощности по фильтру А		Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
мин.	LwA ко входу дБА	**55**	44	45	47	48	47	48	46	44	**35**	**45**
	LwA к выходу дБА	**58**	46	45	54	51	49	47	44	38	**37**	**47**
	LwA к окружению дБА	**43**	31	34	38	39	28	24	21	25	**22**	**32**
макс.	LwA ко входу дБА	**67**	55	56	58	60	58	59	57	55	**46**	**56**
	LwA к выходу дБА	**71**	58	56	68	63	61	59	55	47	**50**	**60**
	LwA к окружению дБА	**58**	44	48	54	55	40	34	30	36	**38**	**48**



Iso Box-F ES (V2)

Центробежные вентиляторы в звукоизолированном корпусе с фильтрами



Применение

- Приточные вентиляционные системы с высокими требованиями к чистоте воздуха и уровню шума.
- Совместим с воздуховодами круглого сечения диаметром от 100 мм до 200 мм.
- Пригоден для монтажа в условиях ограниченного пространства.

Производительность
до 645 м³/ч
175 л/с

Потребляемая мощность
от 34 Вт

Уровень звукового давления
от 14 дБА

ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Коррозионностойкий корпус изготовлен из стали с полимерным покрытием и снабжен внутренним слоем звукоизоляции.
- Питание осуществляется через герметизированную клеммную коробку внутри корпуса.
- Конструкция обеспечивает удобный доступ к внутренним элементам для технического обслуживания.

Двигатель

- Серия **Iso Box-F ES:** четырехполюсный асинхронный двигатель с внешним ротором и центробежная крыльчатка с назад загнутыми лопатками.
- Серия **Iso Box-F ES V2:** двухскоростной асинхронный двигатель с внешним ротором и центробежная крыльчатка с вперед загнутыми лопатками.
- Подшипники качения позволяют увеличить срок эксплуатации.
- Мотор оборудован встроенной тепловой защитой с автоматическим повторным запуском.
- Динамически сбалансированная турбина.

Регулирование скорости

- Серия **Iso Box-F ES:** плавная регулировка скорости с помощью внешнего тиристорного регулятора CDT E1.8 (приобретается дополнительно).
- Серия **Iso Box-F ES V2:** двухступенчатая регулировка скорости с помощью внешнего переключателя скорости CDP-2/10 (приобретается дополнительно).

Монтаж

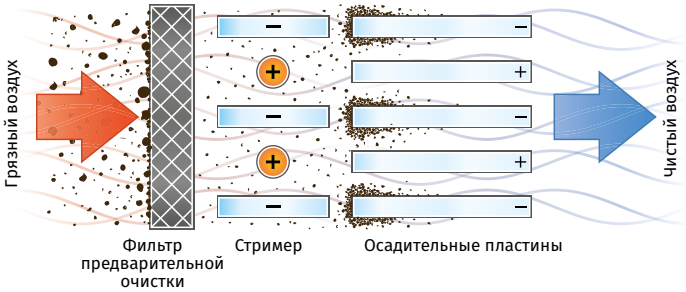
- Благодаря компактной конструкции устройство является идеальным решением для ограниченных пространств (в том числе над подвесными потолками).
- Монтаж в любом положении.
- Настенный или потолочный монтаж при помощи крепежных кронштейнов, которые входят в стандартный комплект поставки.

Фильтрация воздуха

- Предварительная очистка обеспечивается фильтром класса G4.
- Вторичная очистка обеспечивается электростатическим фильтром.
- Для быстрого доступа к фильтрам в корпусе предусмотрена сервисная панель.

Электростатический фильтр

- Электростатический фильтр обеспечивает очистку воздуха от мелкой пыли, аэрозолей, дыма, частиц сажи, копоти, т. е. любых частиц размером 0,01 микрон и менее.
- Эффективность очистки – до 98%.
- Принцип действия электростатических фильтров основан на притяжении частиц с противоположным зарядом.
- Загрязнённый воздух проходит через блок зарядки аэрозолей, в котором частицы приобретают электрический заряд.
- Ионизированные частицы движутся с потоком воздуха и оседают на токопроводящих пластинах противоположной полярности.



- Периодичность очистки воздуха зависит от загрязнённости входящего потока воздуха и может составлять от 7 дней до 21 дня.
- Периодичность определяется пользователем по результатам визуальной проверки фильтра.
- Разрешается очистка фильтра пылесосом.

Условное обозначение

Серия	Диаметр патрубка, мм	Фильтр	Модификация двигателя	Скорость
Iso Box-F	100; 150; 200	**ES:** электростатический фильтр	**_:** стандартный **L:** двигатель пониженной мощности	**_:** односкоростной **V2:** двухскоростной

Аксессуары

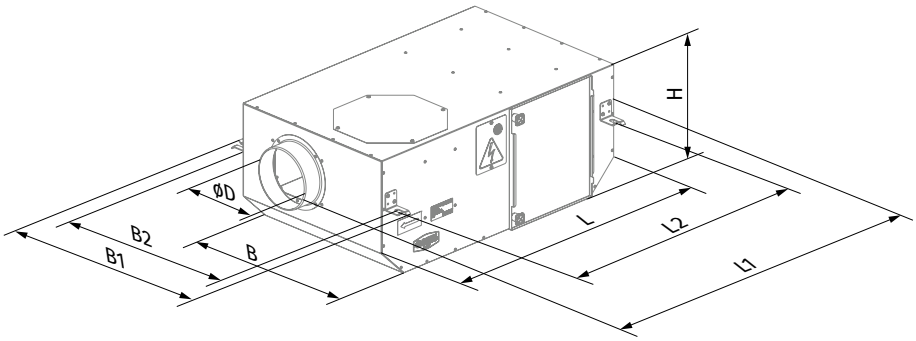
Анемостаты	Система воздуховодов	Гибкие воздуховоды	Решетки и колпаки	Регулятор скорости	Хомуты
					
VPR, VSR, VMR	BlauPlast	BlauFlex	Decor, GM	CDT E1.8, CDP-2/10	K, KZ

Сменные фильтры

		IsoBox 100 ES	IsoBox 150 ES	IsoBox 150 ES L	IsoBox 200 ES	IsoBox 100 ES V2	IsoBox 150 ES V2	IsoBox 150 ES L V2	IsoBox 200 ES V2
Панельный фильтр G4		FP 220x400x47 G4	FP 270x425x47 G4	FP 220x400x47 G4	FP 270x590x47 G4	FP 220x400x47 G4	FP 270x425x47 G4	FP 220x400x47 G4	FP 270x590x47 G4

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	L	H	B	L1	B1	L2	B2	Вес, кг
IsoBox 100 ES	100	755	250	458	855	551	700	502	16,5
IsoBox 100 ES 100 V2	100	755	250	458	855	551	700	502	16,5
IsoBox 150 ES	150	785	300	458	855	551	730	502	18,5
IsoBox 150 ES 150 V2	150	785	300	458	855	551	730	502	18,5
IsoBox 150 ES L	100	755	250	458	855	551	700	502	16,5
IsoBox 150 ES L V2	100	755	250	458	855	551	700	502	16,5
IsoBox 200 ES	200	785	300	658	855	751	730	702	20,5
IsoBox 200 ES 200 V2	200	785	300	658	855	751	730	702	20,5



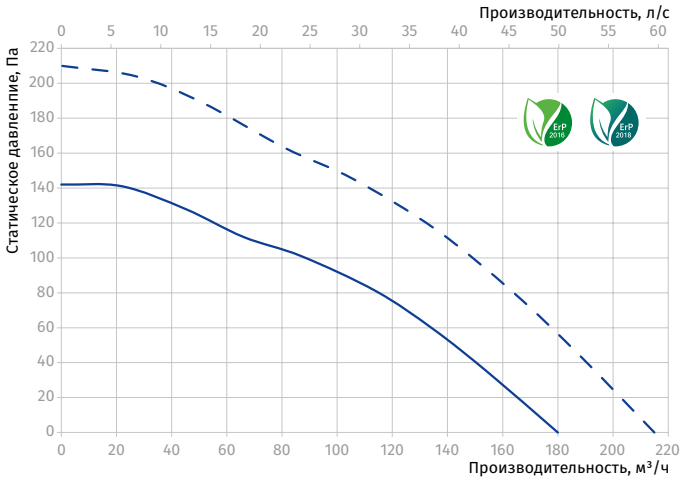
Технические характеристики

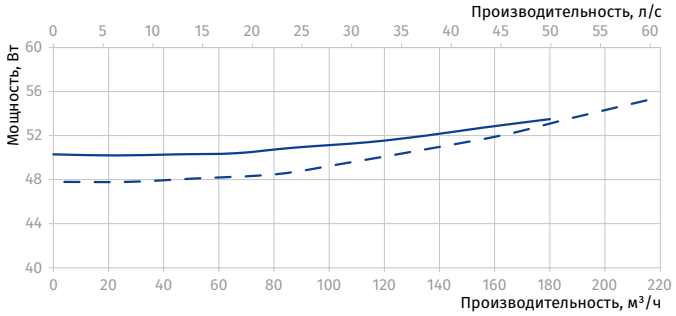
Параметры	Iso Box-F 100 ES		Iso Box-F 150 ES		Iso Box-F 150 ES L		Iso Box-F 200 ES	
Напряжение питания, В / 230 Гц	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	53	55	112	131	68	78	135	157
Потребляемый ток, А	0,27	0,24	0,51	0,57	0,3	0,34	0,59	0,68
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	180 (50)	215 (60)	460 (128)	530 (147)	350 (97)	390 (108)	640 (178)	645 (179)
SFP, Вт/л/с	1,06	0,92	0,88	0,89	0,70	0,72	0,76	0,88
Частота вращения, мин⁻¹	1300	1480	1250	1430	1300	1475	1250	1315
Уровень звукового давления на расст, 3 м, дБА	23	24	25	27	25	26	34	35
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25„+40		-25„+40		-25„+40		-25„+40	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
PM 2,5 Ratio [%]	97,1		95,6		97		97,4	
Класс энергоэффективности	C		C		C		C	
ErP	2016; 2018		2016; 2018		2016; 2018		2016; 2018	

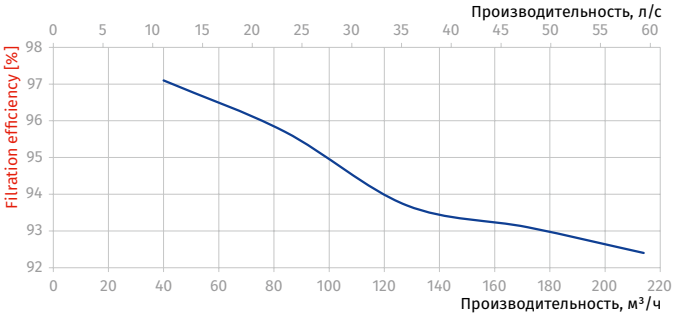
ISO BOX-F 100 ES

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L_{WA} ко входу дБА	**48**	32	34	40	42	43	40	34	26	**27**	**37**
L_{WA} к выходу дБА	**51**	27	42	47	45	44	32	24	13	**30**	**40**
L_{WA} к окружению дБА	**43**	31	34	35	38	36	34	31	26	**23**	**33**



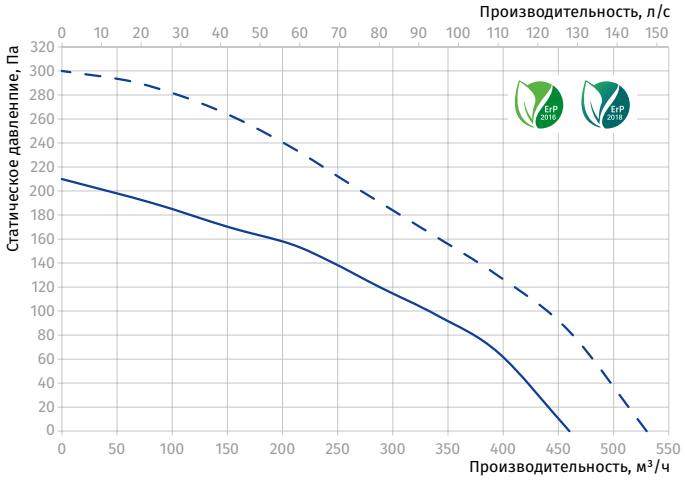


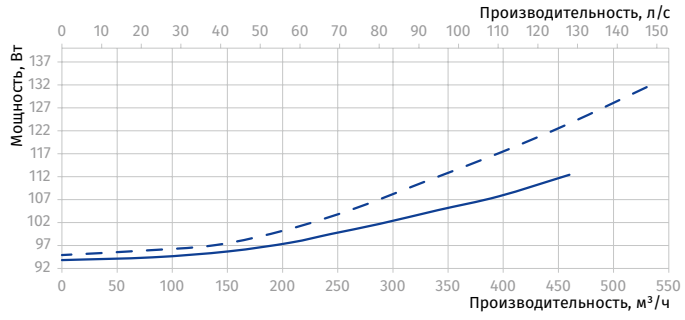


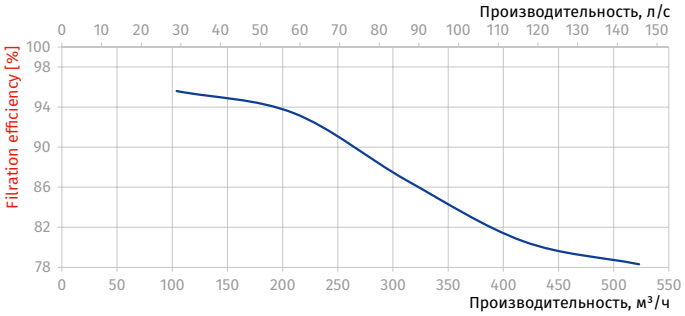
ISO BOX-F 150 ES

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр A

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
L_{WA} ко входу дБА	**53**	39	40	47	50	41	40	38	27	**33**	**43**
L_{WA} к выходу дБА	**58**	42	39	47	54	50	51	45	35	**37**	**47**
L_{WA} к окружению дБА	**46**	36	38	39	42	34	28	27	23	**25**	**35**



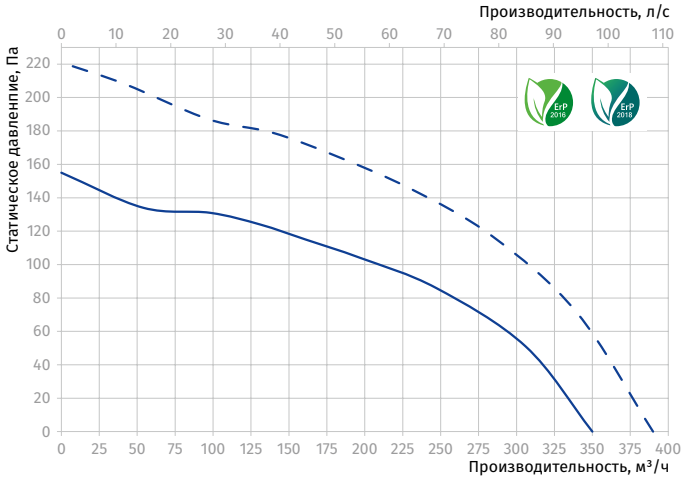


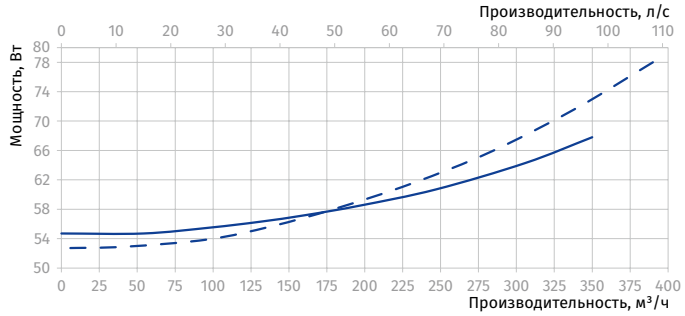


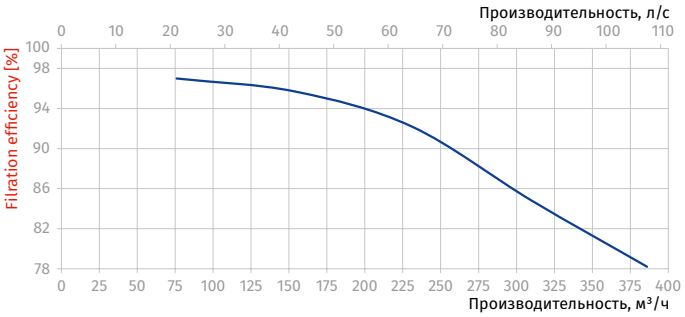
ISO BOX-F 150 ES L

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр A

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
L_{WA} ко входу дБА	**53**	28	44	49	47	46	34	25	14	**33**	**43**
L_{WA} к выходу дБА	**56**	39	41	48	51	52	48	41	32	**36**	**46**
L_{WA} к окружению дБА	**45**	26	35	41	39	37	34	30	23	**25**	**35**



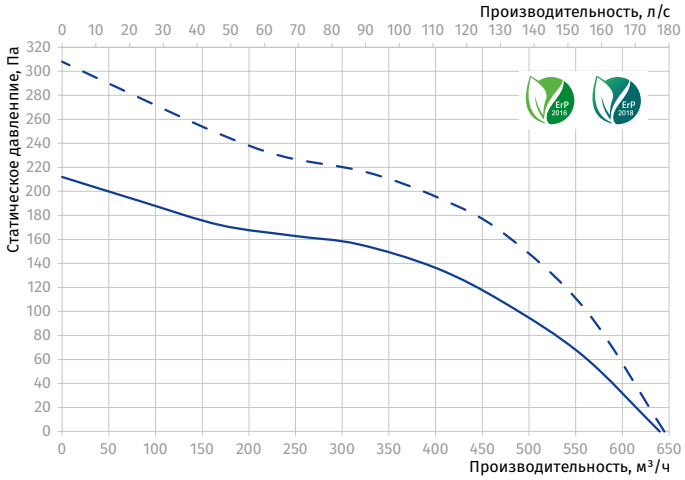


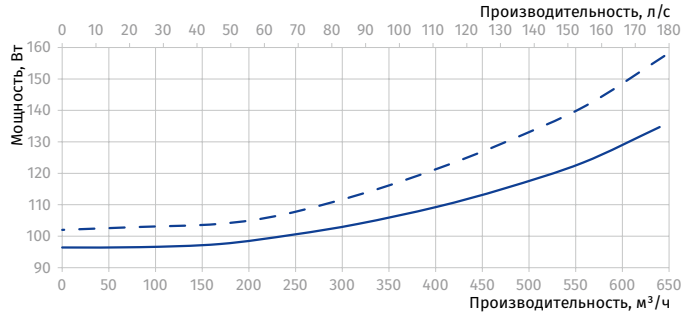


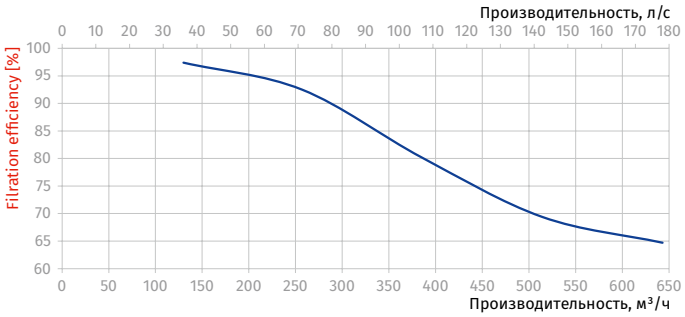
ISO BOX-F 200 ES

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр A

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
L_{WA} ко входу дБА	**67**	55	56	58	60	58	59	57	55	**46**	**56**
L_{WA} к выходу дБА	**71**	58	56	68	63	61	59	55	47	**50**	**60**
L_{WA} к окружению дБА	**55**	41	45	50	51	37	32	28	33	**34**	**44**





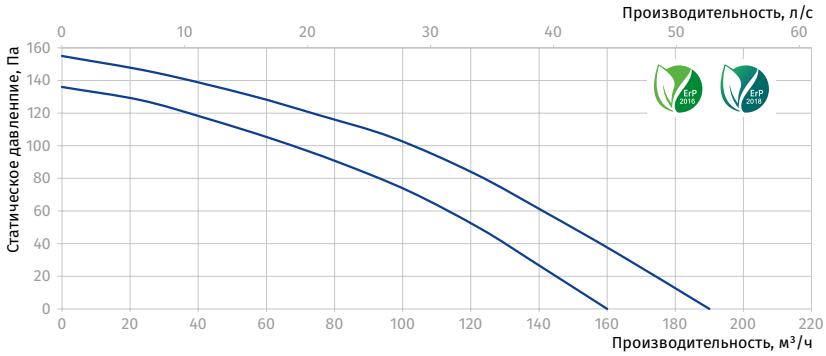


Параметры	Iso Box-F 100 ES V2		Iso Box-F 150 ES V2		Iso Box-F 150 ES L V2		Iso Box-F 200 ES V2	
Скорость	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.
Напряжение питания, В / 230 Гц	230/50		230/50		230/50		230/50	
Потребляемая мощность, В	34	42	92	117	44	52	106	123
Потребляемый ток, А	0,15	0,19	0,41	0,55	0,19	0,23	0,47	0,59
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	160 (44)	190 (53)	320 (89)	430 (119)	230 (64)	340 (94)	390 (108)	630 (175)
SFP, Вт/л/с	0,76	0,80	1,03	0,98	0,69	0,55	0,98	0,70
Частота вращения, мин⁻¹	700	1200	700	1200	700	1200	700	1200
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	14	23	16	27	15	25	22	38
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25..+40		-25..+40		-25..+40		-25..+40	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
PM 2.5 Ratio [%]	98	97	97	96	98	97	98	97
Класс энергоэффективности	C		C		C		C	
ErP	2016; 2018		2016; 2018		2016; 2018		2016; 2018	

ISO BOX-F 100 ES V2

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

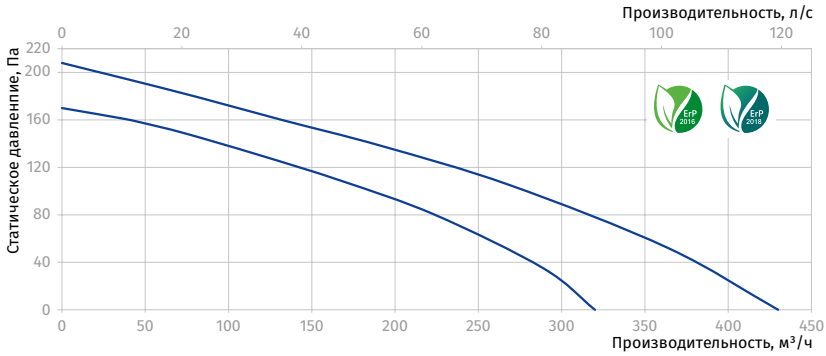
Уровень звуковой мощности по фильтру А		Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
мин.	L_{wA} ко входу дБА	**41**	26	28	33	35	36	33	28	22	**20**	**30**
	L_{wA} к выходу дБА	**43**	22	35	39	37	37	27	20	11	**23**	**33**
	L_{wA} к окружению дБА	**35**	23	26	26	29	27	26	23	20	**14**	**24**
макс.	L_{wA} ко входу дБА	**48**	32	34	40	42	43	40	34	26	**27**	**37**
	L_{wA} к выходу дБА	**51**	27	42	47	45	44	32	24	13	**30**	**40**
	L_{wA} к окружению дБА	**43**	31	34	35	38	36	34	31	26	**23**	**33**



ISO BOX-F 150 ES V2

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр А

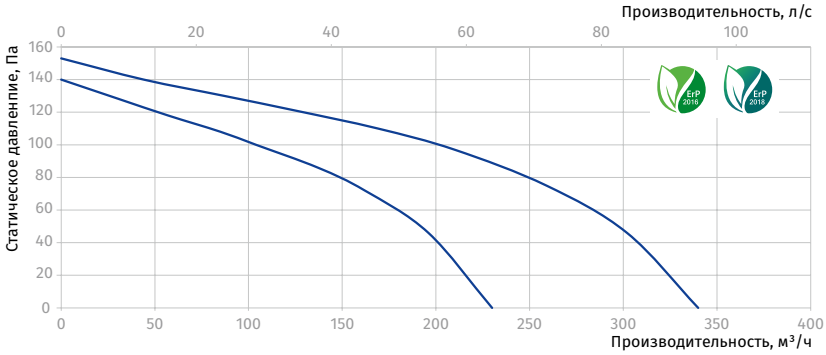
Уровень звуковой мощности по фильтру А		Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
мин.	L_{wA} ко входу дБА	**44**	31	32	38	41	33	32	31	22	**24**	**34**
	L_{wA} к выходу дБА	**48**	34	32	38	44	41	41	36	28	**28**	**38**
	L_{wA} к окружению дБА	**36**	27	29	30	32	26	21	20	17	**16**	**26**
макс.	L_{wA} ко входу дБА	**53**	39	40	47	50	41	40	38	27	**33**	**43**
	L_{wA} к выходу дБА	**58**	42	39	47	54	50	51	45	35	**37**	**47**
	L_{wA} к окружению дБА	**48**	38	40	41	44	36	29	28	24	**27**	**37**



ISO BOX-F 150 ES L V2

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр A

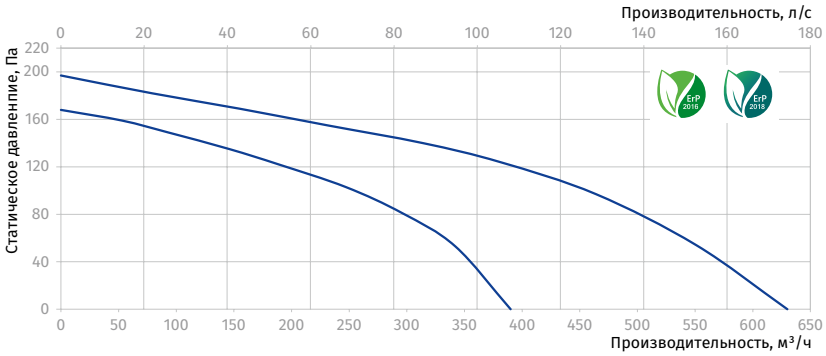
Уровень звуковой мощности по фильтру A		Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
мин.	L_{WA} ко входу дБА	**45**	24	37	41	39	38	28	21	11	**25**	**35**
	L_{WA} к выходу дБА	**48**	32	34	40	42	43	40	34	26	**27**	**37**
	L_{WA} к окружению дБА	**36**	20	26	31	29	28	26	23	17	**15**	**25**
макс.	L_{WA} ко входу дБА	**53**	28	44	49	47	46	34	25	14	**33**	**43**
	L_{WA} к выходу дБА	**56**	39	41	48	51	52	48	41	32	**36**	**46**
	L_{WA} к окружению дБА	**45**	26	35	41	39	37	34	30	23	**25**	**35**



ISO BOX-F 200 ES V2

Уровень звуковой мощности, встроен фильтр A

Уровень звуковой мощности по фильтру A		Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
мин.	L_{WA} ко входу дБА	**55**	44	45	47	48	47	48	46	44	**35**	**45**
	L_{WA} к выходу дБА	**58**	46	45	54	51	49	47	44	38	**37**	**47**
	L_{WA} к окружению дБА	**43**	31	34	38	39	28	24	21	25	**22**	**32**
макс.	L_{WA} ко входу дБА	**67**	55	56	58	60	58	59	57	55	**46**	**56**
	L_{WA} к выходу дБА	**71**	58	56	68	63	61	59	55	47	**50**	**60**
	L_{WA} к окружению дБА	**58**	44	48	54	55	40	34	30	36	**38**	**48**



Iso

Шумоизолированные центробежные вентиляторы



Применение

- Приточно-вытяжные системы вентиляции различных помещений с высокими требованиями к уровню шума.
- Для воздуховодов диаметром от 100 до 315 мм.

Производительность
до 2140 м³/ч
594 л/с

Потребляемая мощность
от 110 Вт

Уровень звукового давления
от 29 дБА

ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Корпус изготавливается из алюмоцинка с тепло- и звукоизоляцией из пенополистирола.
- Присоединительные патрубки оснащены резиновыми уплотнителями.
- Вентилятор оснащается шнуром питания (100-250 типоразмер) или клеммной коробкой (315 типоразмер).

Двигатель

- 2-х или 4-полюсный асинхронный двигатель с внешним ротором и центробежным рабочим колесом с вперед загнутыми лопатками.
- Оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.
- Турбина динамически сбалансирована.

Регулирование скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно).

Монтаж

- Вентилятор устанавливается в любом положении и крепится к стене или потолку при помощи монтажного кронштейна, поставляемого в комплекте.
- Гибкие воздуховоды соответствующего диаметра закрепляются на патрубках вентилятора при помощи хомутов.

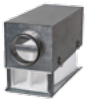
Модификации и опции

- **FR:** встроенный плавный регулятор скорости от 0 до 100 % и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14.
- **FR1:** встроенный плавный регулятор скорости от 0 до 100 % и кабель питания с евровилкой.
- **G:** регулятор скорости и температуры с выносным датчиком температуры (длина кабеля 4 метра). Вентилятор оснащается шнуром питания со штекером или евровилкой **(G1)**.
- **GI:** регулятор скорости и температуры со встроенным датчиком температуры в канал вентилятора. Вентилятор оснащается шнуром питания со штекером или евровилкой **(GI1)**. Опции G и GI позволяют автоматически изменять скорость вращения крыльчатки вентилятора в зависимости от температуры в помещении. Оптимальное решение для вентиляции помещений, где необходим контроль температуры воздуха (теплицы и т.д).
- **W:** вентилятор оснащается шнуром питания со штекером или евровилкой **(W1)**.

Условное обозначение

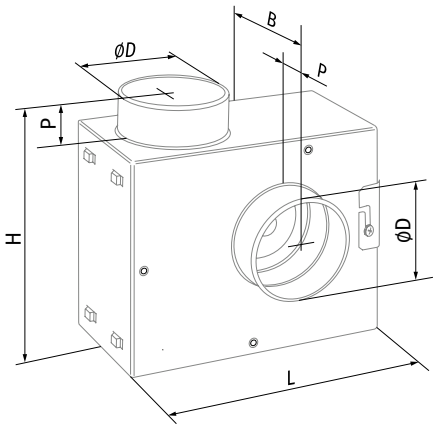
Серия	Диаметр патрубка, мм		Двигатель: Количество полюсов	Фазность	Опции
Iso	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315	–	2, 4	**E:** однофазный **D:** трехфазный	**FR:** встроенный плавный регулятор скорости от 0 до 100 % и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14 **FR1:** встроенный плавный регулятор скорости от 0 до 100 % и кабель питания с евровилкой. **G:** регулятор скорости с электронным термостатом и наружным датчиком температуры, закрепленном на кабеле длиной 4 м, и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **G1:** регулятор скорости с электронным термостатом и наружным датчиком температуры, закрепленном на кабеле длиной 4 м, и кабель питания с евровилкой. **GI:** регулятор скорости с электронным термостатом, встроенный в канал датчик температуры и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **GI1:** регулятор скорости с электронным термостатом, встроенный в канал датчик температуры и кабель питания с евровилкой. **W:** кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **W1:** кабель питания с евровилкой.

Аксессуары

Шумоглушитель	Панельный фильтр	Карманный фильтр	Электрический нагреватель	Водяной нагреватель	Обратный клапан	Заслонка	Регулятор скорости	Таймер/датчик
								
SD	KFBK	KFBT	EKH	WKH	VRV	VKA	CDT E1.8	TE(TI)/HSE(HSI)/ LSE(LSI)/IRSE(IRSI)

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	B	H	L	P	Вес, кг
Iso 100-2E	99	184	308	310	48	4,22
Iso 125-2E	123	204	308	310	48	4,57
Iso 150-2E	148	231	343	358	48	6,28
Iso 160-2E	158	231	343	358	48	6,28
Iso 200-4E	198	282	408	445	48	8,25
Iso 250-4E	248	330	500	525	48	10,50
Iso 315-4E	314	392	495	535	48	17,0

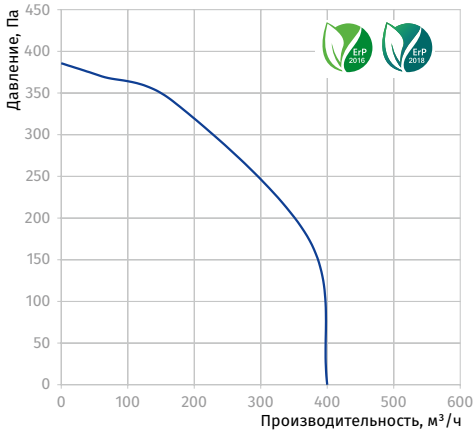


Технические характеристики

Параметры	Iso 100-2E	Iso 125-2E	Iso 150-2E	Iso 160-2E
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	115	120	260	260
Потребляемый ток, А	0,51	0,52	1,16	1,16
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	400 (111)	530 (147)	730 (203)	730 (203)
Частота вращения, мин⁻¹	2650	2650	2600	2600
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	36,1	38,3	39,4	37,9
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+40	-25...+40	-25...+40	-25...+40
Класс энергоэффективности	C	C	C	C
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018

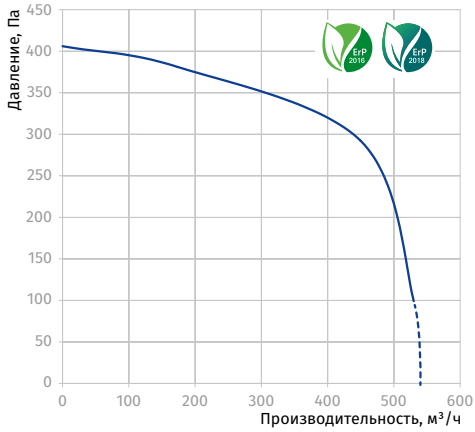
ISO 100-2E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**47**	44	41	42	37	35	35	30	29
L_{WA} к выходу дБА	**50**	45	41	41	37	35	31	30	28
L_{WA} к окружению дБА	**43**	39	36	37	31	30	28	25	22



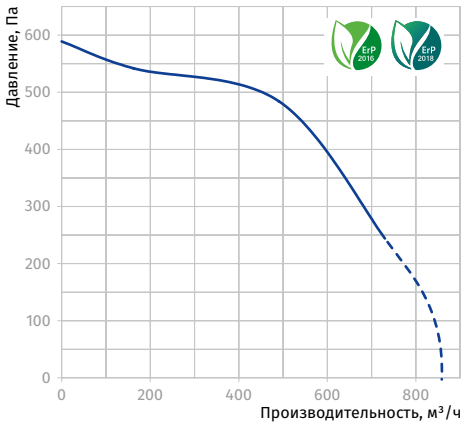
ISO 125-2E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**48**	45	44	46	37	39	33	30	25
L_{WA} к выходу дБА	**50**	45	43	47	39	39	33	29	27
L_{WA} к окружению дБА	**45**	40	39	41	34	33	27	23	22



ISO 150-2E, ISO 160-2E

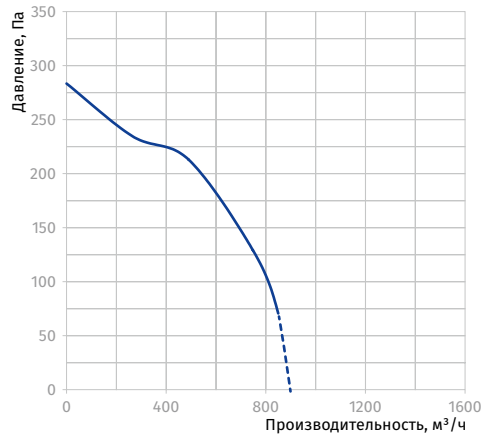
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Iso 150-2E									
L_{WA} ко входу дБА	**55**	42	52	50	40	35	28	25	21
L_{WA} к выходу дБА	**55**	43	51	48	40	34	29	23	23
L_{WA} к окружению дБА	**50**	39	48	44	35	30	25	20	17
Iso 160-2E									
L_{WA} ко входу дБА	**56**	44	51	48	38	33	29	24	22
L_{WA} к выходу дБА	**54**	42	51	50	37	31	30	25	25
L_{WA} к окружению дБА	**49**	37	47	43	34	28	25	20	18



Параметры	Iso 200-4E	Iso 250-4E	Iso 315-4E
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	110	395	570
Потребляемый ток, А	0,45	1,98	2,48
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	850 (236)	1500 (417)	2140 (594)
Частота вращения, мин⁻¹	1300	1330	1325
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	29,1	35,5	43,7
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+40	-25...+40	-40...+55
Класс энергоэффективности	-	-	-
Защита	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44
ErP	-	-	-

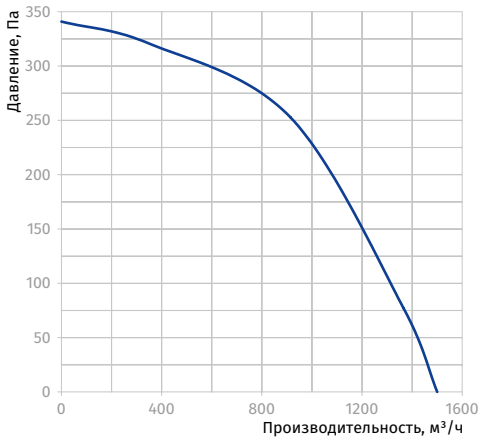
ISO 200-4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**43**	39	38	38	31	29	20	17	14
L_{WA} к выходу дБА	**43**	36	38	34	34	27	23	18	18
L_{WA} к окружению дБА	**38**	33	35	31	27	22	16	13	11



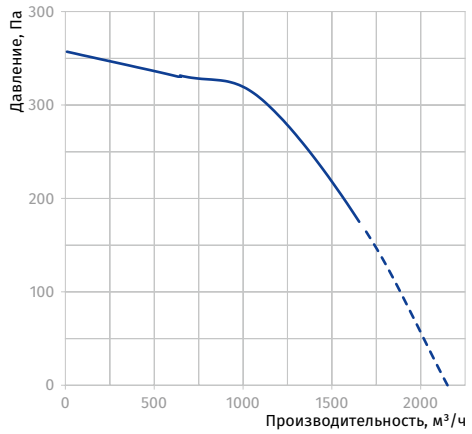
ISO 250-4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**44**	41	43	40	32	24	27	24	21
L_{WA} к выходу дБА	**46**	41	45	38	32	26	29	22	18
L_{WA} к окружению дБА	**41**	35	38	33	27	21	24	18	15



ISO 315-4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**45**	41	42	39	29	25	25	27	25
L_{WA} к выходу дБА	**48**	43	46	40	35	26	30	20	19
L_{WA} к окружению дБА	**44**	36	39	31	25	22	25	18	17



Iso-B

Шумоизолированные центробежные вентиляторы



Применение

- Приточно-вытяжные системы вентиляции различных помещений с высокими требованиями к уровню шума.
- Для воздуховодов диаметром от 100 до 315 мм.
- Оптимален при ограниченном пространстве для монтажа.

Производительность
до 2150 м³/ч
597 л/с

Потребляемая мощность
от 72 Вт

Уровень звукового давления
от 33 дБА

ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Корпус изготавливается из оцинкованной стали с тепло- и звукоизоляцией толщиной 30 мм из негорючего пенополиуритана.
- Присоединительные патрубки оснащены резиновыми уплотнителями.
- Предусмотрены крепежные кронштейны для монтажа.

Двигатель

- 2-полюсный асинхронный двигатель с внешним ротором и центробежным рабочим колесом с назад загнутыми лопатками.
- Двигатель установлен на специальных виброопорах для уменьшения виброшума.
- Оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.
- Турбина динамически сбалансирована.

Регулирование скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно).

Монтаж

- Вентилятор устанавливается в любом положении и крепится к стене или потолку при помощи монтажных кронштейнов на корпусе.
- Гибкие воздуховоды соответствующего диаметра закрепляются на патрубках вентилятора при помощи хомутов.
- Питание вентилятора подключается через выносную клеммную коробку.

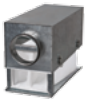
Модификации и опции

- **G:** регулятор скорости и температуры с выносным датчиком температуры (длина кабеля 4 метра). Вентилятор оснащается шнуром питания со штекером или евровилкой **(G1)**.
- **GI:** регулятор скорости и температуры со встроенным датчиком температуры в канал вентилятора. Вентилятор оснащается шнуром питания со штекером или евровилкой **(GI1)**. Опции G и GI позволяют автоматически изменять скорость вращения крыльчатки вентилятора в зависимости от температуры в помещении. Оптимальное решение для вентиляции помещений, где необходим контроль температуры воздуха (теплицы и т.д).
- **W:** вентилятор оснащается шнуром питания со штекером или евровилкой **(W1)**.
- **max:** двигатель повышенной мощности.

Условное обозначение

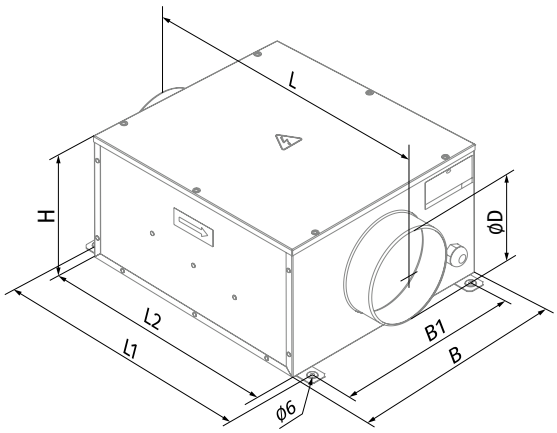
Серия	Диаметр патрубка, мм	Опции	Модификация двигателя
Iso-B	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315	**G:** регулятор скорости с электронным термостатом и наружным датчиком температуры, закрепленном на кабеле длиной 4 м, и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **G1:** регулятор скорости с электронным термостатом и наружным датчиком температуры, закрепленном на кабеле длиной 4 м, и кабель питания с евровилкой. **GI:** регулятор скорости с электронным термостатом, встроенный в канал датчик температуры и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **GI1:** регулятор скорости с электронным термостатом, встроенный в канал датчик температуры и кабель питания с евровилкой. **W:** кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **W1:** кабель питания с евровилкой.	**max:** двигатель повышенной мощности

Аксессуары

Шумоглушитель	Панельный фильтр	Карманный фильтр	Электрический нагреватель	Водяной нагреватель	Обратный клапан	Заслонка	Регулятор скорости	Таймер/датчик
								
SD	KFBK	KFBT	EKH	WKH	VRV	VKA	CDT E1.8	TE(TI)/HSE(HSI)/ LSE(LSI)/IRSE(IRSI)

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	B	B1	H	L	L1	L2	Вес, кг
Iso-B 100	99	322	280	192	447	380	350	5,4
Iso-B 125	124	322	280	192	447	380	350	5,4
Iso-B 150	149	352	310	212	477	410	380	6,4
Iso-B 160	159	352	310	212	477	410	380	6,4
Iso-B 200	199	432	368	287	588	506	480	10,0
Iso-B 200 max	199	432	368	287	588	506	480	12,0
Iso-B 250	249	432	368	287	588	506	480	12,5
Iso-B 315	314	502	438	397	648	566	540	15,5

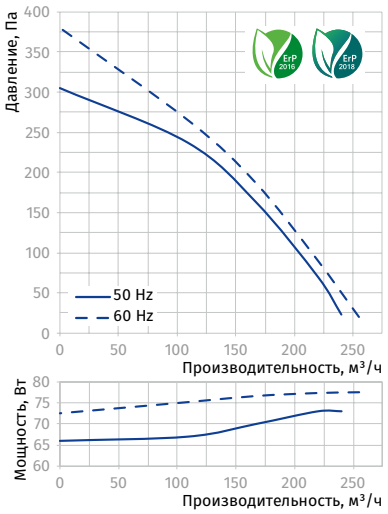


Технические характеристики

Параметры	Iso-B 100		Iso-B 125		Iso-B 150		Iso-B 160	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	73	77	73	77	72	76	75	76
Потребляемый ток, А	0,32	0,34	0,32	0,34	0,32	0,33	0,33	0,33
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	240 (67)	255 (71)	330 (92)	345 (96)	420 (117)	435 (121)	420 (117)	435 (121)
Частота вращения, мин⁻¹	2560	2690	2590	2700	2600	2720	2690	2720
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	33	34	35	36	36	37	36	37
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+55		-25...+55		-25...+55		-25...+55	
Класс энергоэффективности	C		C		C		C	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	2016, 2018		2016, 2018		2016, 2018		2016, 2018	

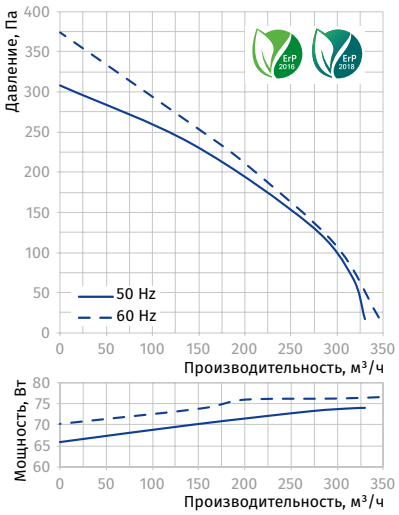
ISO-B 100

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**59**	53	57	54	52	51	54	51	47
L_{WA} к выходу дБА	**68**	49	50	53	56	66	63	56	54
L_{WA} к окружению дБА	**40**	27	29	32	31	34	29	29	20



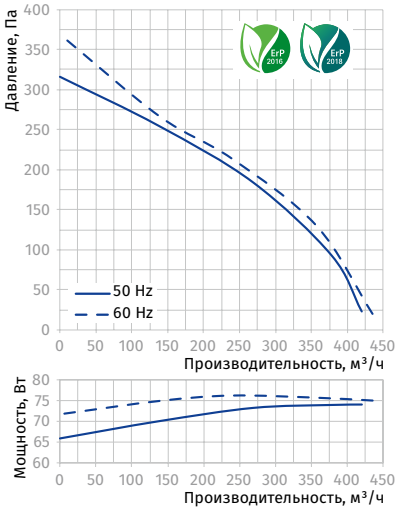
ISO-B 125

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**64**	51	51	54	56	54	55	53	51
L_{WA} к выходу дБА	**65**	50	49	59	55	61	61	58	51
L_{WA} к окружению дБА	**38**	29	32	33	33	33	31	28	25



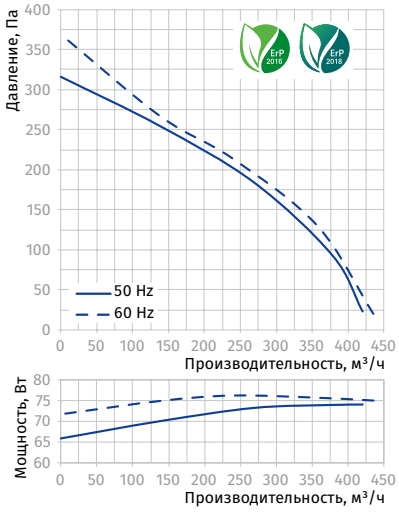
ISO-B 150

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**62**	49	50	58	56	54	55	52	50
L_{WA} к выходу дБА	**66**	43	44	59	55	62	60	55	53
L_{WA} к окружению дБА	**41**	26	30	35	34	34	30	26	25



ISO-B 160

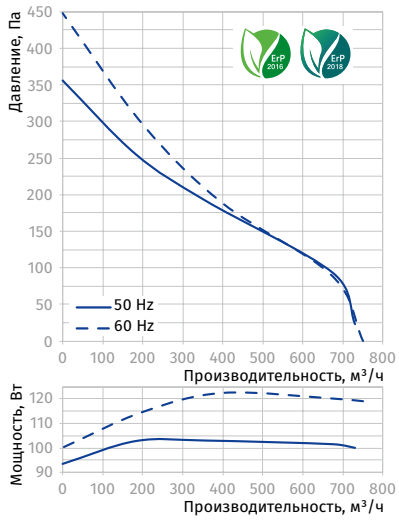
Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**62**	50	51	60	56	52	55	54	51
L_{WA} к выходу дБА	**68**	48	47	57	60	67	63	59	56
L_{WA} к окружению дБА	**41**	28	26	32	33	36	34	25	23



Параметры	Iso-B 200		Iso-B 200 max		Iso-B 250		Iso-B 315	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	103	122	195	232	198	238	322	367
Потребляемый ток, А	0,45	0,53	0,85	1,02	0,87	1,04	1,4	1,6
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	730 (203)	750 (208)	950 (264)	960 (267)	1300 (361)	1315 (365)	2150 (597)	2150 (597)
Частота вращения, мин⁻¹	2550	2740	2570	2690	2420	2730	2670	2850
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	38	39	41	42	41	43	43	44
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+50	-25...+45	-25...+45	-25...+45	-25...+50	-25...+45	-25...+45	-25...+45
Класс энергоэффективности	B		B		–		–	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	2016, 2018		2016, 2018		2016		2016	

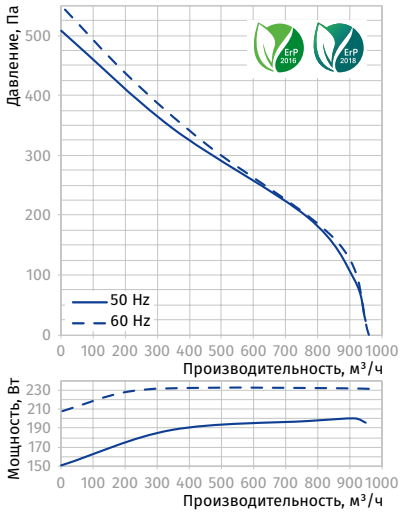
ISO-B 200

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**52**	37	38	45	45	39	39	36	26
L_{WA} к выходу дБА	**67**	49	46	55	64	59	60	53	41
L_{WA} к окружению дБА	**43**	33	35	33	38	25	31	25	25



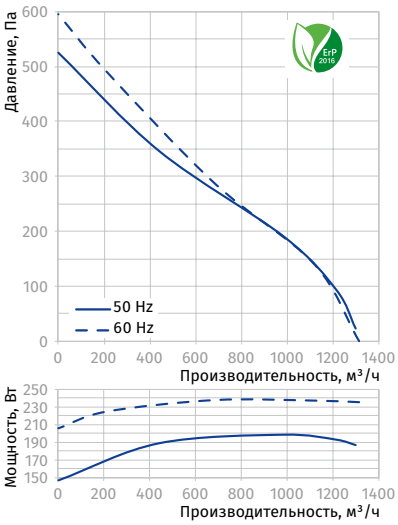
ISO-B 200 MAX

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**53**	41	43	53	51	47	44	44	36
L_{WA} к выходу дБА	**70**	48	49	57	68	65	63	58	51
L_{WA} к окружению дБА	**45**	29	32	37	40	27	29	26	27



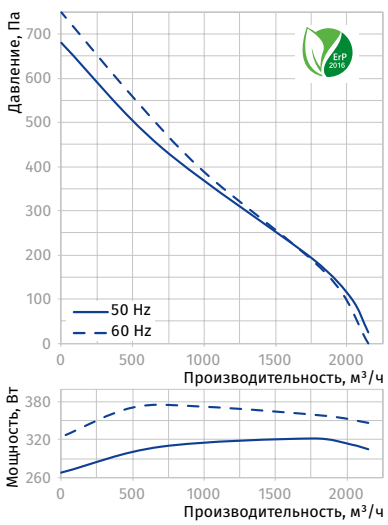
ISO-B 250

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**59**	44	45	54	51	47	45	45	38
L_{WA} к выходу дБА	**74**	51	51	62	70	67	64	61	55
L_{WA} к окружению дБА	**46**	33	36	41	42	30	26	23	27



ISO-B 315

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**59**	45	47	56	47	48	50	44	40
L_{WA} к выходу дБА	**75**	52	51	59	68	68	65	62	54
L_{WA} к окружению дБА	**48**	41	41	44	43	36	28	32	29



Iso-V

Шумоизолированные центробежные вентиляторы



Применение

- Приточные и вытяжные системы вентиляции различных помещений с высокими требованиями к уровню шума.
- Оптимален для построения различных конфигураций вентиляционных систем, благодаря специальной трансформируемой конструкции корпуса.
- Может использоваться как отдельный компонент для наборной приточно-вытяжной установки.
- Совместим с круглыми воздуховодами диаметром от 355 до 710 мм или квадратными сечением от 500x500 до 1000x1000 мм.

Производительность
до 16870 м³/ч
4686 л/с

Потребляемая мощность
от 230 Вт

Уровень звукового давления
от 47 дБА

ErP 2015 ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Корпус изготавливается из алюминиевого каркаса и съемных тепло- и звукоизоляционных двухслойных панелей из алюмоцинка.
- Изоляция корпуса выполнена из негорючей минеральной ваты толщиной 20 мм.
- Возможно изменение положения съемных панелей для направления воздуха линейно или под углом в 90°.
- Благодаря повышенным коррозионностойким свойствам теплоизолированного корпуса, вентилятор можно использовать для наружного монтажа.
- К вентилятору можно присоединять виброгасящие вставки квадратного сечения (серия **AKV**) или вставки-переходники с квадратного на круглое сечение (серия **ARV**), которые заказываются отдельно.
- Круглый патрубок вставки-переходника (серия **ARV**) оснащен резиновым уплотнителем для герметичного соединения.

Двигатель

- 2-х, 4-х или 6-полюсный асинхронный двигатель с внешним ротором и центробежным рабочим колесом с назад загнутыми лопатками.
- Оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Тепловая защита от перегрева осуществляется при помощи встроенных термоконтактов с выведенными клеммами для подключения внешних устройств защиты.
- Выводы термоконтактов предназначены для подключения в соответствующие цепи контактера, реле перегрузки или к определенным клеммам автотрансформаторного или тиристорного регулятора.
- В модели **Iso-V 355 4E** применяются термоконтакты с автоматическим перезапуском.
- Турбина динамически сбалансирована.

Регулирование скорости

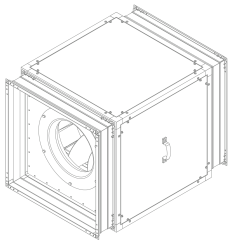
- Плавное или ступенчатое регулирование при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора скорости (приобретаются отдельно).

Монтаж

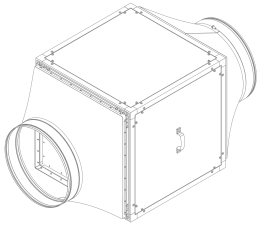
- Вентилятор монтируется с квадратными или круглыми воздуховодами.
- Присоединение к воздуховодам осуществляется при помощи гибких виброгасящих вставок или вставок-переходников соответствующего сечения.
- Подача питания на вентилятор осуществляется через наружную клеммную коробку.
- Вентилятор можно устанавливать в любом положении в соответствии с направлением потока воздуха, предварительно предусмотрев доступ для обслуживания.
- При уличном монтаже может дополнительно комплектоваться верхней защитной крышей (серия **RSD-IV**) или колпаком (серия **AH-IV**) на притоке/вытяжке воздуха.

Модификации и опции

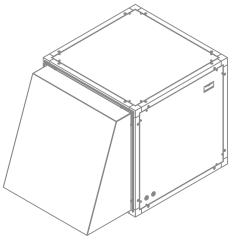
- **max –** двигатель повышенной мощности.



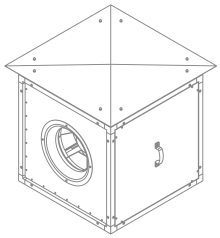
Вентиляторы **Iso-V** с гибкими виброгасящими вставками серии **AKV**



Вентиляторы **Iso-V** со вставками-переходниками серии **ARV**



Вентиляторы **Iso-V** с колпаком серии **AH-IV**

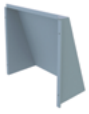


Вентиляторы **Iso-V** с защитной крышей серии **RSD-IV**

Условное обозначение

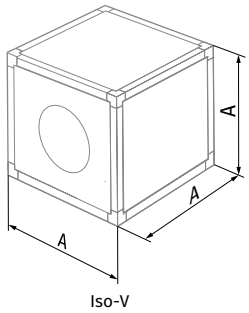
Серия	Диаметр патрубка, мм	Двигатель: Количество полюсов	Двигатель: Фазность	Модификация двигателя
Iso-V	355; 400; 450; 500; 560; 630; 710	4, 6	**E:** однофазный **D:** трехфазный	**max:** двигатель повышенной мощности

Аксессуары

Регулятор скорости	Регулятор скорости		Предлагаемые варианты для вентиляторов			
						
CDT E1.8	CDTE E1.8	ARV	AKV	AH-IV	RSD-IV	

Габаритные размеры вентиляторов и опционных принадлежностей

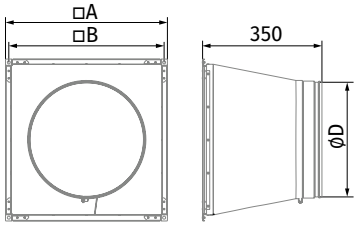
Модель	Размеры, мм	Вес, кг	Опциональные принадлежности			
	A		Вставка-переходник ARV	Виброгасящая вставка AKV	Защитная крыша RSD-IV	Колпак AH-IV
Iso-V 355 4E	500	25	ARV 355	AKV 500	RSD-IV 315-355	AH-IV 315-355
Iso-V 355 4D	500	25	ARV 355	AKV 500	RSD-IV 315-355	AH-IV 315-355
Iso-V 400 4E	670	39	ARV 400	AKV 670	RSD-IV 400-500	AH-IV 400-500
Iso-V 400 4D	670	39	ARV 400	AKV 670	RSD-IV 400-500	AH-IV 400-500
Iso-V 450 4E	670	43	ARV 450	AKV 670	RSD-IV 400-500	AH-IV 400-500
Iso-V 450 4D	670	43	ARV 450	AKV 670	RSD-IV 400-500	AH-IV 400-500
Iso-V 500 4E	670	52	ARV 500	AKV 670	RSD-IV 400-500	AH-IV 400-500
Iso-V 500 4D	670	56	ARV 500	AKV 670	RSD-IV 400-500	AH-IV 400-500
Iso-V 560 4D	800	99	ARV 560	AKV 800	RSD-IV 560-630	AH-IV 560-530
Iso-V 560 6D	800	86	ARV 560	AKV 800	RSD-IV 560-630	AH-IV 560-530
Iso-V 630 4D	800	102	ARV 630	AKV 800	RSD-IV 560-630	AH-IV 560-530
Iso-V 630 4D max	800	100	ARV 630	AKV 800	RSD-IV 560-630	AH-IV 560-530
Iso-V 630 6D	800	98	ARV 630	AKV 800	RSD-IV 560-630	AH-IV 560-530
Iso-V 710 6D	1000	136	ARV 710	AKV 1000	RSD-IV 710	AH-IV 710



Iso-V

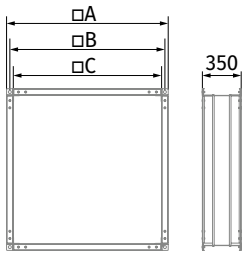
ARV

Модель	Размеры, мм		
	A	B	ØD
ARV 355	490	470	355
ARV 400	660	640	400
ARV 450	660	640	450
ARV 500	660	640	500
ARV 560	790	770	560
ARV 630	790	770	630
ARV 710	990	970	710



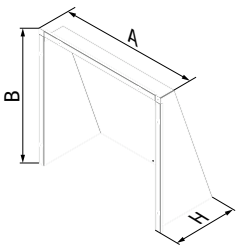
AKV

Модель	Размеры, мм		
	A	B	C
AKV 500	490	470	445
AKV 670	660	640	615
AKV 800	790	770	745
AKV 1000	990	970	945



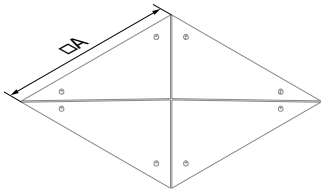
AH-IV

Модель	Размеры, мм			Вес, кг
	A	B	H	
AH-IV 315-355	478	458	225	3,2
AH-IV 400-500	648	628	321	6
AH-IV 560-630	778	758	421	9,1
AH-IV 710	978	958	421	12,0



RSD-IV

Модель	Размеры, мм	Вес, кг
	A	
RSD-IV 315-355	600	2,3
RSD-IV 400-500	770	4,65
RSD-IV 560-630	900	7,65
RSD-IV 710	1100	11,4



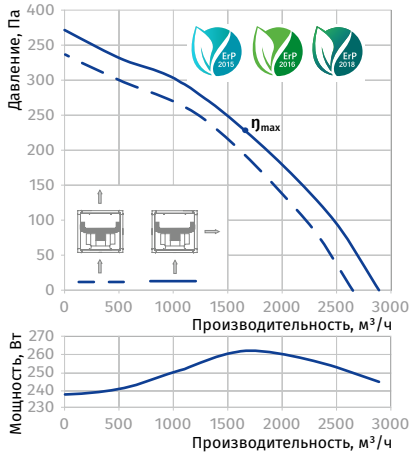
Технические характеристики

Параметры	Iso-V 355 4E	Iso-V 355 4D		Iso-V 400 4E		Iso-V 400 4D			
Напряжение питания, В	1 ~ 230	3 ~ 400		1 ~ 230		3 ~ 400 Δ		3 ~ 400 Y	
Частота, Гц	50	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	245	230	235	480	700	515	750	385	515
Потребляемый ток, А	1,12	0,52	0,53	2,4	3,15	1,41	1,44	0,7	0,93
Макс. расход воздуха при потоке воздуха, м³/ч (л/с): – перпендикулярно – прямо	2890 (803) 2650 (736)	2660 (739) 2380 (661)	2815 (782) 2580 (717)	3750 (1042) 3535 (982)	4310 (1197) 4015 (1115)	3950 (1097) 3740 (1039)	4310 (1197) 4055 (1126)	3340 (928) 3110 (864)	3525 (979) 3290 (914)
Частота вращения, мин⁻¹	1420	1400	1600	1370	1460	1415	1610	1235	1220
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	54	53	55	51	52	51	53	47	49
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+50	-25...+70	-25...+65	-40...+80	-40...+55	-40...+60	-40...+60	-40...+80	-40...+40
Защита	IPX4	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
Защита двигателя	IP44	IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018		2015, 2016, 2018		2015, 2016, 2018		2015, 2016, 2018	

ISO-V 355 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA ко входу дБА	**70**	55	58	61	63	62	60	52	47
LwA к выходу дБА	**68**	57	59	62	65	63	62	55	47
LwA к окружению дБА	**62**	51	51	54	58	55	55	48	40

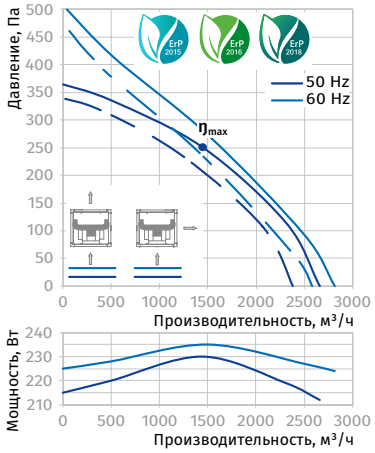
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
40,8	A	Статический	57,4	Нет	0,262	1,19	1670	226	1365	1



ISO-V 355 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA ко входу дБА	**68**	54	57	61	63	62	59	52	46
LwA к выходу дБА	**70**	55	61	61	65	66	59	54	47
LwA к окружению дБА	**64**	49	50	55	59	56	52	49	39

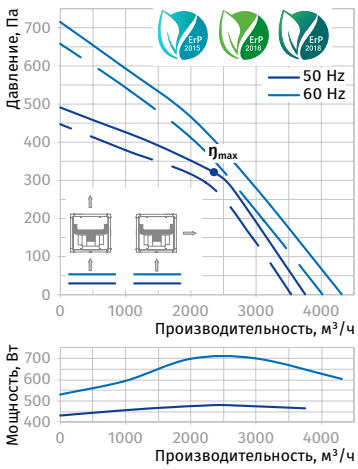
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
44,7	A	Статический	61,9	Нет	0,230	0,52	1445	251	1350	1



ISO-V 400 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA ко входу дБА	**72**	60	62	66	66	64	65	58	51
LwA к выходу дБА	**74**	61	63	68	71	68	67	58	53
LwA к окружению дБА	**56**	43	47	47	52	49	48	42	33

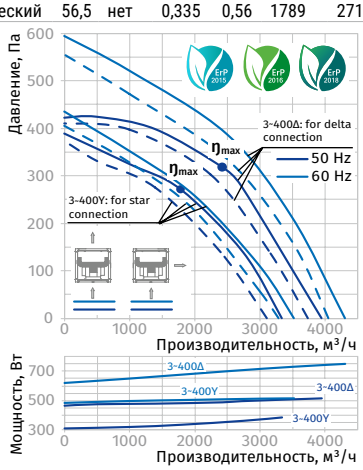
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
44,4	A	Статический	58,3	Нет	0,480	2,4	2350	320	1370	1



ISO-V 400 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA ко входу дБА	**73**	57	63	64	67	68	62	59	52
LwA к выходу дБА	**74**	60	63	65	69	66	67	61	51
LwA к окружению дБА	**54**	43	44	49	50	51	47	42	36

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
3 ~ 400Δ										
44,8	A	Статический	58,6	Нет	0,488	1,22	2425	318	1420	1
3 ~ 400Y										
41,0	A	Статический	56,5	нет	0,335	0,56	1789	271	1390	1

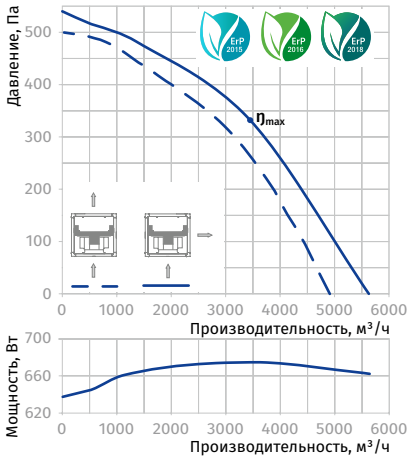


Параметры	Iso-V 450 4E	Iso-V 450 4D	Iso-V 500 4E	Iso-V 500 4D
Напряжение питания, В	1 ~ 230	3 ~ 400	1 ~ 230	3 ~ 400
Частота, Гц	50	50	50	50
Потребляемая мощность, В	680	740	1300	1430
Потребляемый ток, А	3	1,5	5.70	3.00
Макс. расход воздуха при потоке воздуха, м³/ч (л/с): – перпендикулярно – прямо	 5630 (1564) 4930 (1370)	 5700 (1583) 5080 (1411)	 7330 (2036) 6680 (1856)	 7940 (2206) 7200 (2000)
Частота вращения, мин⁻¹	1250	1350	1320	1375
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	53	54	55	58
Температура перемещаемого воздуха, °С	-40...+70	-40...+80	-20...+50	-40...+80
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018	2016	2016

ISO-V 450 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**76**	62	64	67	68	69	66	63	53
L_{WA} к выходу дБА	**76**	63	66	70	71	69	66	63	57
L_{WA} к окружению дБА	**57**	44	48	52	56	53	50	47	38

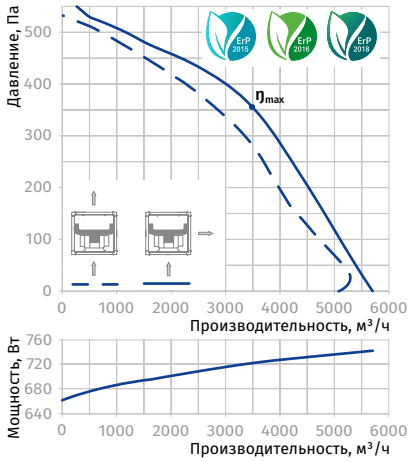
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
44,7	A	Статический	61,9	Нет	0,230	0,52	1445	251	1350	1



ISO-V 450 4D

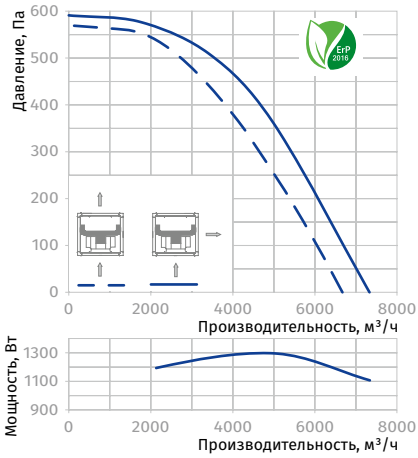
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**76**	61	65	67	68	68	66	50	55
L_{WA} к выходу дБА	**75**	63	67	69	70	72	68	63	54
L_{WA} к окружению дБА	**61**	46	47	52	52	51	51	44	36

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
48,5	A	Статический	60,5	Нет	0,720	1,4	3490	353	1350	1



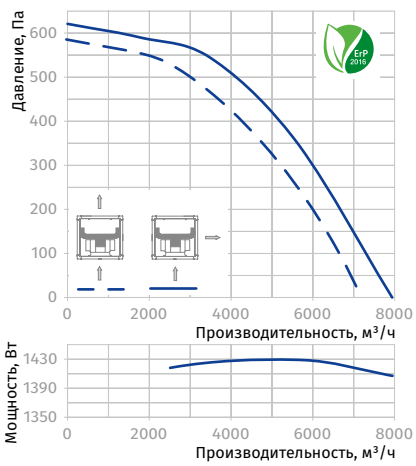
ISO-V 500 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**81**	65	70	73	74	75	69	65	57
L_{WA} к выходу дБА	**81**	68	72	74	76	75	71	69	61
L_{WA} к окружению дБА	**65**	52	53	56	57	56	55	51	40



ISO-V 500 4D

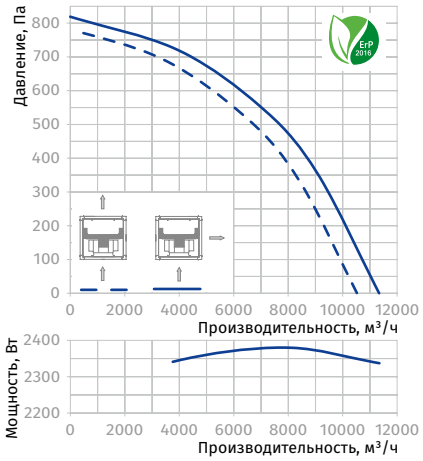
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**77**	66	67	71	71	74	71	65	55
L_{WA} к выходу дБА	**79**	69	67	73	76	74	73	68	59
L_{WA} к окружению дБА	**61**	52	54	54	56	55	54	51	44



Параметры	Iso-V 560 4D	Iso-V 560 6D	Iso-V 630 4D	Iso-V 630 4D max
Напряжение питания, В	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400
Частота, Гц	50	50	50	50
Потребляемая мощность, В	2380	780	3310	4250
Потребляемый ток, А	5,00	1,70	6,20	7,55
Макс. расход воздуха при потоке воздуха, м³/ч (л/с): – перпендикулярно – прямо	 11340 (3150) 10490 (2914)	 7970 (2214) 7330 (2036)	 15170 (4214) 13740 (3817)	 16870 (4686) 14930 (4148)
Частота вращения, мин⁻¹	1365	885	1170	1300
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	56	49	67	69
Температура перемещаемого воздуха, °С	-40...+60	-40...+55	-40...+35	-40...+60
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	2016	2016, 2018	–	–

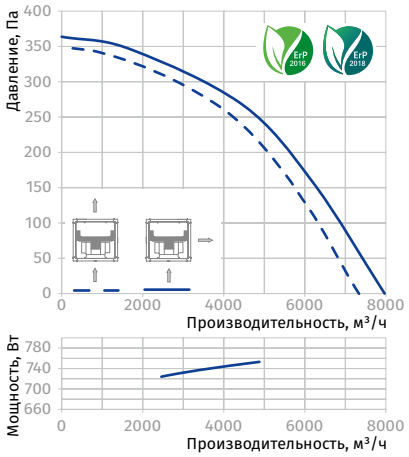
ISO-V 560 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**80**	66	67	73	75	73	69	67	58
L_{WA} к выходу дБА	**80**	67	71	73	77	74	73	65	61
L_{WA} к окружению дБА	**63**	53	55	59	57	60	53	49	41



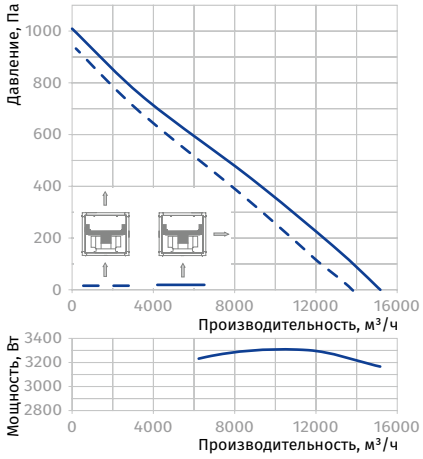
ISO-V 560 6D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**72**	59	57	64	67	67	62	56	49
L_{WA} к выходу дБА	**70**	58	61	66	68	65	65	60	51
L_{WA} к окружению дБА	**56**	44	43	48	52	50	46	41	33



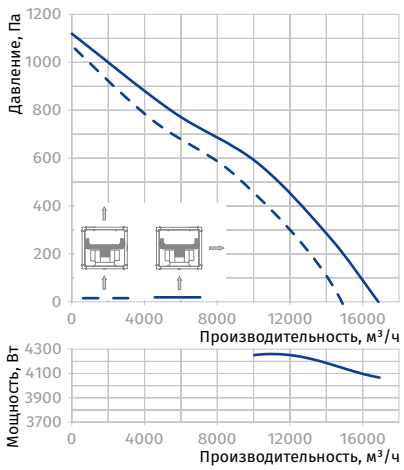
ISO-V 630 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**85**	76	78	80	80	83	78	75	68
L_{WA} к выходу дБА	**88**	76	76	84	86	82	78	77	67
L_{WA} к окружению дБА	**76**	64	65	67	73	68	69	62	53



ISO-V 630 4D MAX

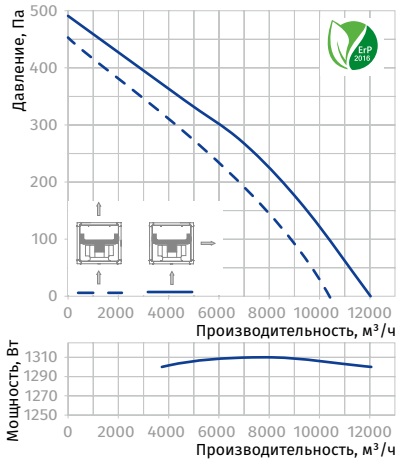
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**85**	76	77	81	83	82	77	72	68
L_{WA} к выходу дБА	**89**	77	78	81	85	84	80	73	68
L_{WA} к окружению дБА	**78**	65	65	70	71	70	69	62	54



Параметры	Iso-V 630 6D	Iso-V 710 6D
Напряжение питания, В	3 ~ 400	3 ~ 400
Частота, Гц	50	50
Потребляемая мощность, В	1310	2000
Потребляемый ток, А	2,80	3,90
Макс. расход воздуха при потоке воздуха, м³/ч (л/с): – перпендикулярно – прямо	 12030 (3342) 10440 (2900)	 15830 (4398) 14880 (4134)
Частота вращения, мин⁻¹	880	890
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	55	59
Температура перемещаемого воздуха, °С	-40...+60	-20...+40
Защита	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44
ErP	2016	2015, 2016, 2018

ISO-V 630 6D

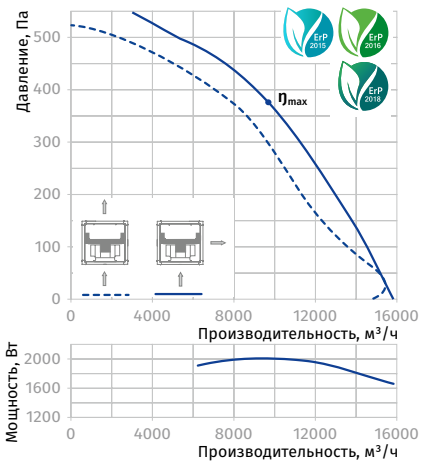
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**74**	61	63	70	70	69	64	60	50
L_{WA} к выходу дБА	**76**	65	64	71	73	69	68	60	54
L_{WA} к окружению дБА	**61**	50	51	53	56	56	52	47	40



ISO-V 710 6D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**79**	64	66	71	74	72	71	67	58
L_{WA} к выходу дБА	**80**	67	70	76	74	76	72	67	57
L_{WA} к окружению дБА	**68**	53	58	61	64	62	56	53	47

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
48,5	A	Статический	60,5	Нет	0,720	1,4	3490	353	1350	1



Параметры ErP	
Общая эффективность	η, (%)
Категория измерений	КИ
Категория эффективности	КЭ
Стадия эффективности	N
Встроенный регулятор оборотов	ВРО
Мощность	кВт
Ток	(А)
Максимальный расход воздуха	(м³/ч)
Статическое давление	(Па)
Скорость	(об/мин⁻¹)
Специф. коэффициент	СК

Iso-V EC

Шумоизолированные центробежные вентиляторы



Применение

- Приточные и вытяжные системы вентиляции различных помещений с высокими требованиями к уровню шума.
- Оптимален для построения различных конфигураций вентиляционных систем, благодаря специальной трансформируемой конструкции корпуса.
- Может использоваться как отдельный компонент для наборной приточно-вытяжной установки.
- Для создания экономичных и управляемых систем вентиляции.
- Совместим с круглыми воздуховодами диаметром от 315 до 630 мм или квадратными сечением от 500x500 до 800x800 мм.

Производительность
до 16740 м³/ч
4650 л/с

Потребляемая мощность
от 150 Вт

Уровень звукового давления
от 35 дБА

EC motor · ErP 2015 · ErP 2016 · ErP 2018

Конструкция

- Корпус изготавливается из алюминиевого каркаса и съемных тепло- и звукоизоляционных двухслойных панелей из алюмоцинка.
- Изоляция корпуса выполнена из негорючей минеральной ваты толщиной 20 мм.
- Возможно изменение положения съемных панелей для направления воздуха линейно или под углом в 90°.
- Благодаря повышенным коррозионностойким свойствам тепло-изолированного корпуса, вентилятор можно использовать для наружного монтажа.
- К вентилятору можно присоединять виброгасящие вставки квадратного сечения (серия **AKV**) или вставки-переходники с квадратного на круглое сечение (серия **ARV**), которые заказываются отдельно.
- Круглый патрубок вставки-переходника (серия **ARV**) оснащен резиновым уплотнителем для герметичного соединения.

Двигатель

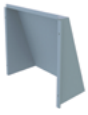
- Высокоэффективный EC-мотор постоянного тока с внешним ротором и рабочим колесом с назад загнутыми лопатками.
- EC-технологии отвечают самым последним требованиям для создания энергосберегающей и высокоэффективной вентиляции.
- Оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.
- Турбина динамически сбалансирована.

Управление и Регулирование скорости

- Вентилятор управляется при помощи внешнего управляющего сигнала 0-10 В (например, регулятора для EC-моторов CDT E/0-10).
- Регулировка производительности в зависимости от различных параметров (уровень температуры, давление, задымленность и т.д).
- При изменении управляющего параметра, EC-мотор изменяет скорость вращения для обеспечения оптимального расхода воздуха.
- Вентилятор может работать в электрической сети с частотой 50 Гц и 60 Гц, что не отображается на максимальной скорости вращения.

Условное обозначение		
Серия	**Тип двигателя**	**Диаметр патрубка, мм**
Iso-V	**EC:** электронно-коммутируемый двигатель	315; 355; 400; 450; 500; 560; 630

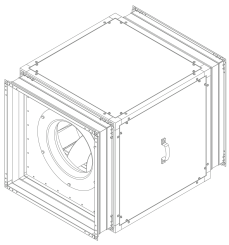
Аксессуары

Вставка-переходник	Виброгасящая вставка	Наружный колпак	Защитная крыша	Регулятор скорости
				
ARV	**AKV**	**AH-IV**	**RSD-IV**	**CDT E/0-10**

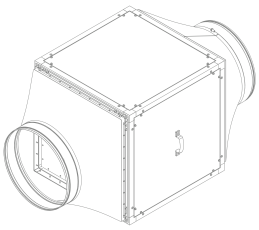
- Возможен обмен данными между ПК и вентилятором для задания и контроля рабочих характеристик.
- Вентиляторы с EC-моторами можно объединять в единую компьютерную сеть для централизованного управления вентиляцией, что позволяет настроить систему в соответствии с требованиями конкретного потребителя.

Монтаж

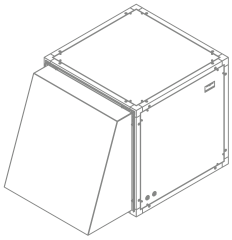
- Вентилятор монтируется с квадратными или круглыми воздуховодами.
- Присоединение к воздуховодам осуществляется при помощи гибких виброгасящих вставок или вставок-переходников соответствующего сечения.
- Подача питания на вентилятор осуществляется через наружную клеммную коробку.
- Вентилятор можно устанавливать в любом положении в соответствии с направлением потока воздуха, предварительно предусмотрев доступ для обслуживания.
- При уличном монтаже может дополнительно комплектоваться верхней защитной крышей (серия **RSD-IV**) или колпаком (серия **AH-IV**) на притоке/вытяжке воздуха.



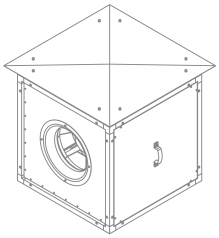
Вентиляторы **Iso-V EC** с гибкими виброгасящими вставками серии **AKV**



Вентиляторы **Iso-V EC** со вставками-переходниками серии **ARV**



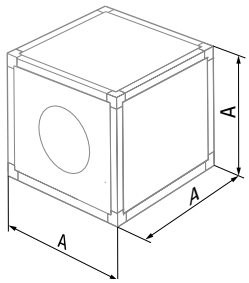
Вентиляторы **Iso-V EC** с колпаком серии **AH-IV**



Вентиляторы **Iso-V EC** с защитной крышей серии **RSD-IV**

Габаритные размеры вентиляторов и опционных принадлежностей

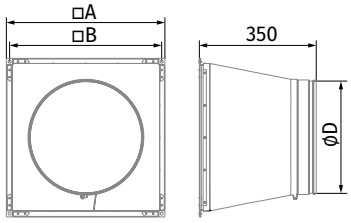
Модель	Размеры, мм A	Вес, кг	Опциональные принадлежности Вставка-переходник ARV	Виброгасящая вставка AKV	Защитная крыша RSD-IV	Колпак AH-IV
Iso-V EC 315	500	25	ARV 315	AKV 500	RSD-IV 315-355	AH-IV 315-355
Iso-V EC 355	500	29	ARV 355	AKV 500	RSD-IV 315-355	AH-IV 315-355
Iso-V EC 400	670	42	ARV 400	AKV 670	RSD-IV 400-500	AH-IV 400-500
Iso-V EC 450	670	46	ARV 450	AKV 670	RSD-IV 400-500	AH-IV 400-500
Iso-V EC 500	670	50	ARV 500	AKV 670	RSD-IV 400-500	AH-IV 400-500
Iso-V EC 560	800	60	ARV 560	AKV 800	RSD-IV 560-630	AH-IV 560-630
Iso-V EC 630	800	69	ARV 630	AKV 800	RSD-IV 560-630	AH-IV 560-630



Iso-V EC

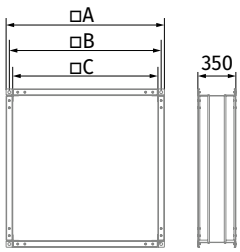
ARV

Модель	Размеры, мм A	B	ØD
ARV 315	490	470	315
ARV 355	490	470	355
ARV 400	660	640	400
ARV 450	660	640	450
ARV 500	660	640	500
ARV 560	790	770	560
ARV 630	790	770	630



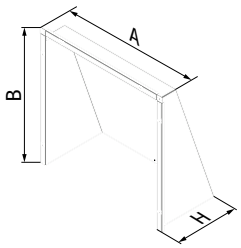
AKV

Модель	Размеры, мм A	B	C
AKV 500	490	470	445
AKV 670	660	640	615
AKV 800	790	770	745



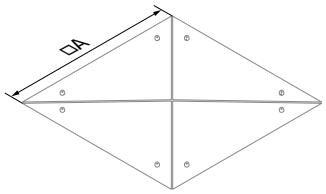
AH-IV

Модель	Размеры, мм A	B	H	Вес, кг
AH-IV 315-355	478	458	225	3,2
AH-IV 400-500	648	628	321	6
AH-IV 560-630	778	758	421	9,1



RSD-IV

Модель	Размеры, мм A	Вес, кг
RSD-IV 315-355	600	2,3
RSD-IV 400-500	770	4,65
RSD-IV 560-630	900	7,65



Параметры ErP	
Общая эффективность	η, (%)
Категория измерений	КИ
Категория эффективности	КЭ
Стадия эффективности	N
Встроенный регулятор оборотов	ВРО
Мощность	кВт
Ток	(А)
Максимальный расход воздуха	(м³/ч)
Статическое давление	(Па)
Скорость	(об/мин⁻¹)
Специф. коэффициент	СК

Технические характеристики

Параметры	Iso-V EC 315	Iso-V EC 355	Iso-V EC 400
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	150	250	500
Потребляемый ток, А	1,23	1,1	2,2
Макс. расход воздуха при потоке воздуха, м³/ч (л/с): – перпендикулярно – прямо	 2370 (658) 2252 (626)	 3830 (1064) 3639 (1011)	 5660 (1572) 5377 (1494)
Частота вращения, мин⁻¹	1600	1450	1500
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	35	44	39
Температура перемещаемого воздуха, °С	-40...+80	-25...+60	-25...+50
Защита	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP54	IP54	IP54
ErP	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

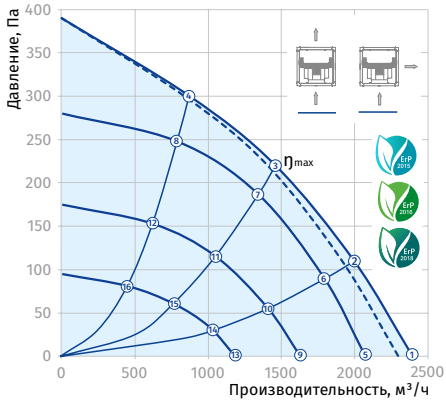
Потребляемая мощность, В

Точка	VS 315 EC	VS 355 EC	VS 400 EC	VS 450 EC	VS 500 EC	VS 560 EC	VS 630 EC
1	115	250	500	574	1215	1840	1779
2	137	250	500	750	1320	2296	2509
3	150	250	500	750	1320	2360	2750
4	137	250	500	750	1320	2313	2651
5	77	121	277	337	630	1240	1060
6	102	164	383	458	823	1672	1495
7	118	185	424	557	929	1736	1648
8	102	158	382	502	795	1669	1584
9	37	73	153	178	364	601	581
10	50	99	212	242	476	811	819
11	57	112	235	294	538	842	902
12	50	96	212	265	460	810	868
13	14	40	74	79	187	231	273
14	19	54	102	107	244	312	385
15	22	61	113	130	275	324	425
16	19	53	102	117	236	311	408

ISO-V EC 315

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA ко входу дБА	**69**	37	64	58	64	62	57	56	48
LwA к выходу дБА	**73**	49	71	62	65	65	60	56	47
LwA к окружению дБА	**56**	29	52	46	49	49	45	34	27

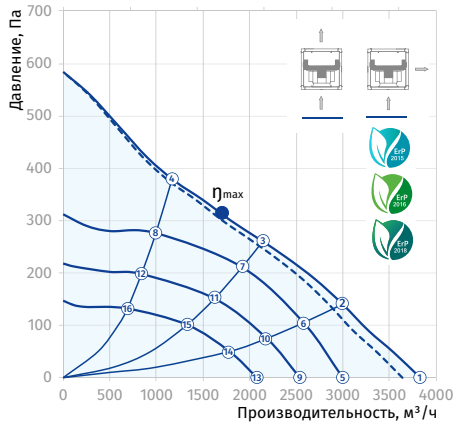
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
61,3	А	Статический	80,5	Да	0,150	1,23	1455	223	1600	1



ISO-V EC 355

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA ко входу дБА	**76**	44	65	66	71	67	69	67	58
LwA к выходу дБА	**77**	44	70	67	71	71	70	67	59
LwA к окружению дБА	**64**	61	54	53	55	52	54	51	36

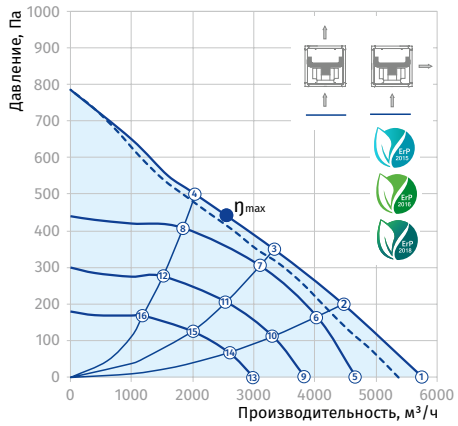
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
59,4	А	Статический	76,3	Да	0,250	0,94	1680	312	1450	1



ISO-V EC 400

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA ко входу дБА	**71**	42	61	62	66	66	63	60	51
LwA к выходу дБА	**75**	50	68	64	68	69	66	61	53
LwA к окружению дБА	**60**	32	52	53	49	55	52	44	31

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
58,4	А	Статический	72,1	Да	0,500	2,2	2558	403	1500	1

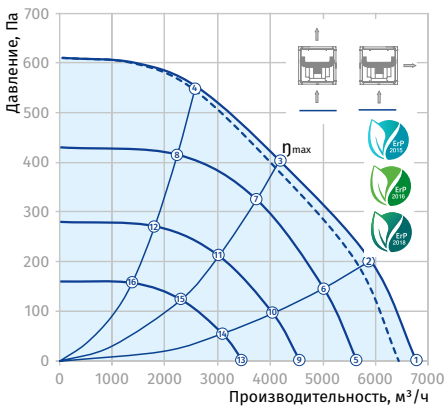


Параметры	Iso-V EC 450	Iso-V EC 500	Iso-V EC 560	Iso-V EC 630
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 230	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400
Потребляемая мощность, В	750	1320	2360	2750
Потребляемый ток, А	3,3	2,1	3,65	4,3
Макс. расход воздуха при потоке воздуха, м³/ч (л/с): – перпендикулярно – прямо	6800 (1889) 6460 (1795)	10450 (2903) 9928 (2758)	13600 (3778) 12920 (3589)	16740 (4650) 15903 (4418)
Частота вращения, мин⁻¹	1440	1350	1540	1300
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	50	45	50	50
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+60	-25...+50	-25...+60	-25...+55
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP54	IP54	IP54	IP54
ErP	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

ISO-V EC 450

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**79**	48	70	71	73	72	70	65	62
L_{WA} к выходу дБА	**83**	70	76	72	76	78	75	69	64
L_{WA} к окружению дБА	**71**	33	68	63	61	61	58	53	44

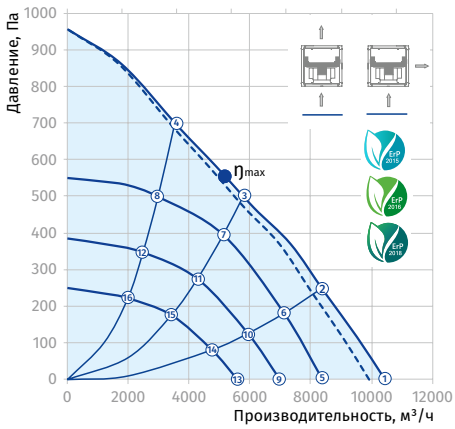
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
64,2	A	Статический	76	Да	0,750	3,3	4195	405	1440	1



ISO-V EC 500

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**78**	49	71	69	73	70	70	66	61
L_{WA} к выходу дБА	**81**	51	70	71	76	75	72	68	64
L_{WA} к окружению дБА	**66**	36	54	62	60	57	57	52	40

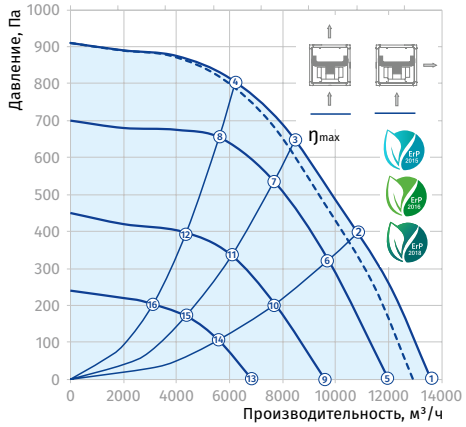
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
54,2	A	Статический	63,4	Да	1,320	2,1	4723	534	1350	1



ISO-V EC 560

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**82**	52	72	77	74	77	73	68	64
L_{WA} к выходу дБА	**78**	58	70	71	72	72	67	65	59
L_{WA} к окружению дБА	**71**	41	67	63	63	61	60	50	40

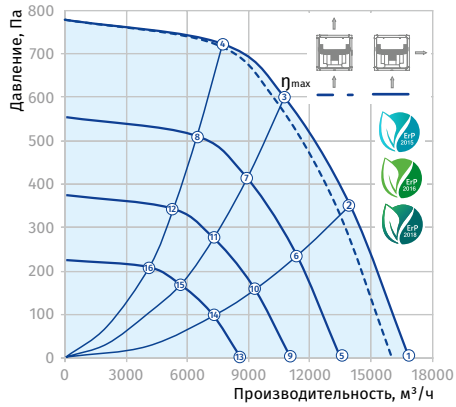
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
67,8	A	Статический	74,4	Да	2,360	3,65	8250	684	1540	1



ISO-V EC 630

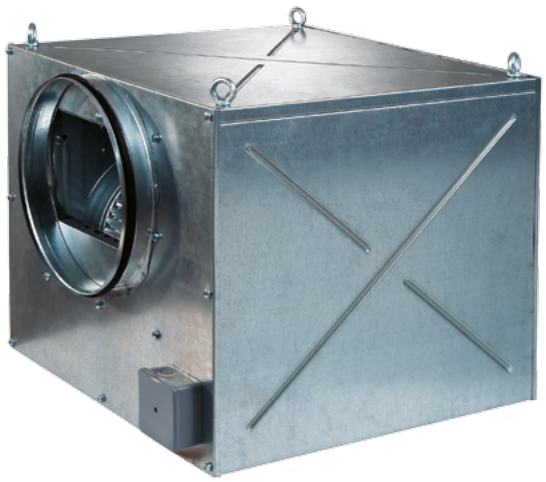
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**82**	52	72	77	74	77	73	68	64
L_{WA} к выходу дБА	**78**	58	70	71	72	72	67	65	59
L_{WA} к окружению дБА	**71**	41	67	63	63	61	60	50	40

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
67,2	A	Статический	73,1	Да	2,750	4,3	10850	601	1300	1



Iso-ZS

Шумоизолированные центробежные вентиляторы



Применение

- Приточно-вытяжные системы вентиляции различных помещений с высокими требованиями к уровню шума.
- Для воздуховодов диаметром 250 или 315 мм.

Производительность
до 3930 м³/ч
1092 л/с

Потребляемая мощность
от 120 Вт

Уровень звукового давления
от 40 дБА

ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Корпус изготавливается из оцинкованной стали с тепло- и звукоизоляцией из негорючего пенополиуретана толщиной 30 мм.
- Присоединительные патрубки оснащены резиновыми уплотнителями.
- Наружная клеммная коробка для подключения питания.
- Предусмотрены крепежные петли для подвеса или транспортировки.
- Доступны модели вентилятора с двумя всасывающими патрубками ∅ 250 мм **(Iso-ZS 315/2x250)** для организации вытяжки из нескольких помещений одновременно.



Двигатель

- 4-х или 6-полюсный асинхронный двигатель с внешним ротором и центробежным рабочим колесом двухстороннего всасывания с вперед загнутыми лопатками.
- Двигатель установлен на специальных резиновых опорах для уменьшения виброшума.
- Оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.
- Турбина динамически сбалансирована.

Регулирование скорости

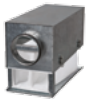
- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно).

Условное обозначение

Серия	Диаметр патрубка: Диаметр вытяжного фланца		Диаметр патрубка: К-во приточных фланцев		Диаметр патрубка: Диаметр приточного фланца*	Двигатель: Количество полюсов	Двигатель: Фазность	Опции	Модификация двигателя
Iso-ZS	250; 315	/	2	x	250	4; 6	**E:** однофазный	**G:** регулятор скорости с электронным термостатом и наружным датчиком температуры, закрепленном на кабеле длиной 4 м, и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **G1:** регулятор скорости с электронным термостатом и наружным датчиком температуры, закрепленном на кабеле длиной 4 м, и кабель питания с евровилкой. **GI:** регулятор скорости с электронным термостатом, встроенный в канал датчик температуры и кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **GI1:** регулятор скорости с электронным термостатом, встроенный в канал датчик температуры и кабель питания с евровилкой. **W:** кабель питания с электрическим разъемом IEC C14. **W1:** кабель питания с евровилкой.	**max:** двигатель повышенной мощности

* диаметр не указывается, если он равен диаметру вытяжного патрубка

Аксессуары

Шумоглушитель	Панельный фильтр	Карманный фильтр	Электрический нагреватель	Водяной нагреватель	Обратный клапан	Заслонка	Регулятор скорости	Таймер/датчик
								
SD	**KFBK**	**KFBT**	**EKH**	**WKH**	**VRV**	**VKA**	**CDT E1.8**	**TE(TI)/HSE(HSI)/LSE(LSI)/IRSE(IRSI)**

Монтаж

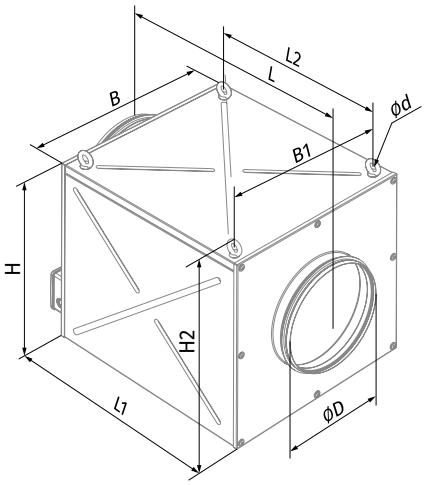
- Монтируется с круглыми воздуховодами.
- Вентилятор устанавливается в любом положении в соответствии с направлением движения воздуха и закрепляется при помощи опор, подвесок или кронштейнов.
- Может подвешиваться к потолку при помощи монтажных петель.
- Гибкие воздуховоды соответствующего диаметра закрепляются на патрубках вентилятора при помощи хомутов.

Модификации и опции

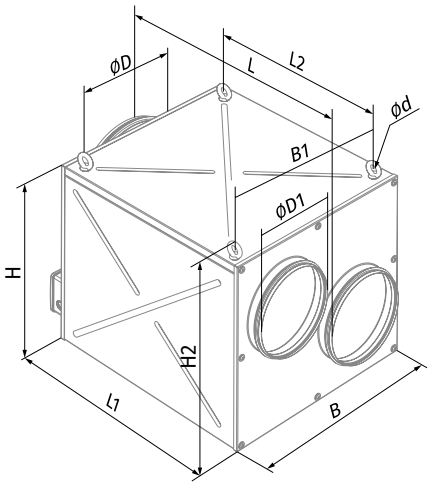
- **G –** регулятор скорости и температуры с выносным датчиком температуры (длина кабеля 4 метра). Вентилятор оснащается шнуром питания со штекером или евровилкой **(G1)**.
- **GI –** регулятор скорости и температуры со встроенным датчиком температуры в канал вентилятора. Вентилятор оснащается шнуром питания со штекером или евровилкой **(GI1)**.
  Опции G и GI позволяют автоматически изменять скорость вращения крыльчатки вентилятора в зависимости от температуры в помещении. Оптимальное решение для вентиляции помещений, где необходим контроль температуры воздуха (теплицы и т.д).
- **W –** вентилятор оснащается шнуром питания со штекером или евровилкой **(W1)**.
- **max –** двигатель повышенной мощности.

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	ØD1	Ød	B	B1	H	H2	L	L1	L2	Вес, кг
Iso-ZS 250 4E	248	–	20	453	400	433	470	568	470	400	30
Iso-ZS 250 6E	248	–	20	453	400	433	470	568	470	400	30
Iso-ZS 250 4E max	248	–	20	503	450	483	520	638	540	470	31,3
Iso-ZS 250 6E max	248	–	20	503	450	483	520	638	540	470	31,3
Iso-ZS 315 4E	313	–	20	600	550	500	537	680	580	510	33
Iso-ZS 315 6E	313	–	20	600	550	500	537	680	580	510	31
Iso-ZS 315 4E max	313	–	20	650	610	530	567	735	635	570	38
Iso-ZS 315 6E max	313	–	25	670	620	610	658	825	725	660	45
Iso-ZS 315/2x250 4E	313	248	20	600	–	500	537	680	580	510	33
Iso-ZS 315/2x250 6E	313	248	20	600	–	500	537	680	580	510	31
Iso-ZS 315/2x250 4E max	313	248	20	650	–	530	567	735	635	570	38
Iso-ZS 315/2x250 6E max	313	248	25	670	–	610	658	825	725	660	45



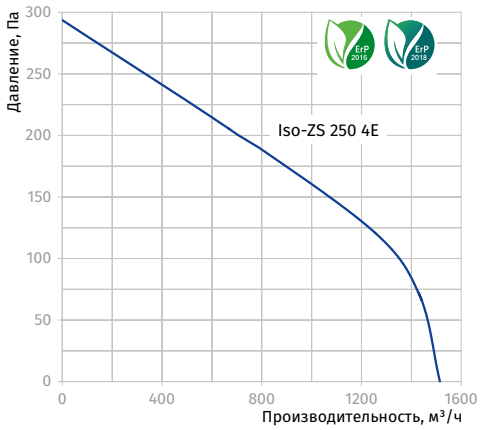
Iso-ZS 250 (315)

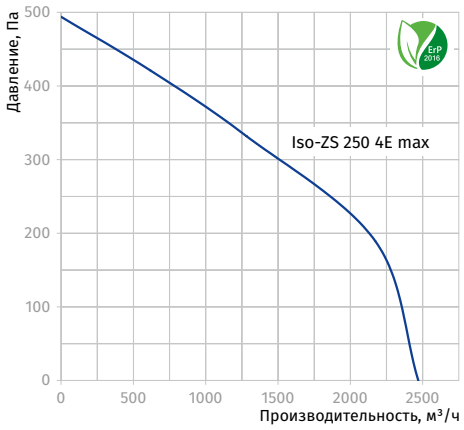


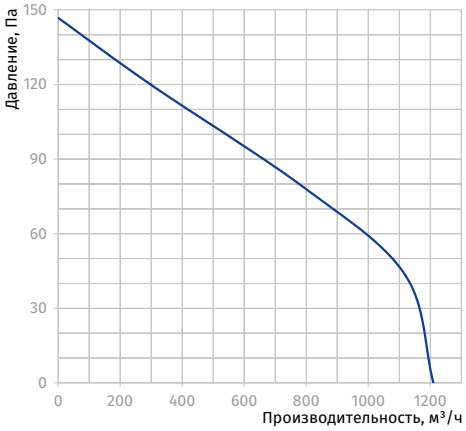
Iso-ZS 315/2x250

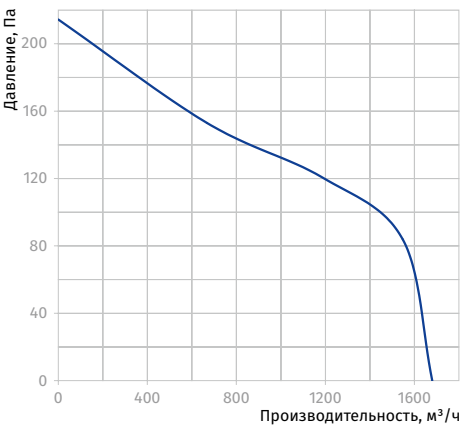
Технические характеристики

Параметры	Iso-ZS 250 4E	Iso-ZS 250 4E max	Iso-ZS 250 6E	Iso-ZS 250 6E max
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	243	617	120	311
Потребляемый ток, А	1,06	2,69	0,55	1,36
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	1520 (422)	2470 (686)	1210 (336)	1680 (467)
Частота вращения, мин⁻¹	1320	1465	860	940
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	44	46	40	41
Температура перемещаемого воздуха, °С	-20...+50	-20...+50	-20...+50	-20...+50
Класс энергоэффективности	–	–	C	-–
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP42	IP42	IP42	IP42
ErP	2016, 2018	2016	2016, 2018	-–



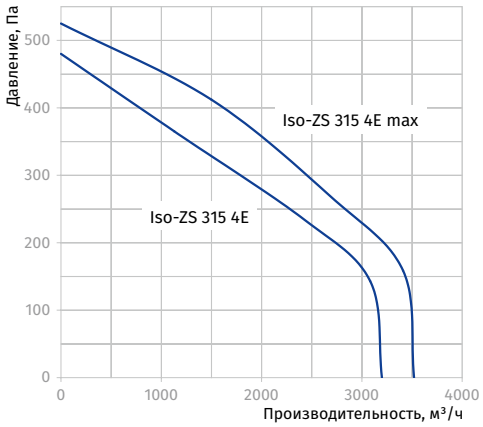


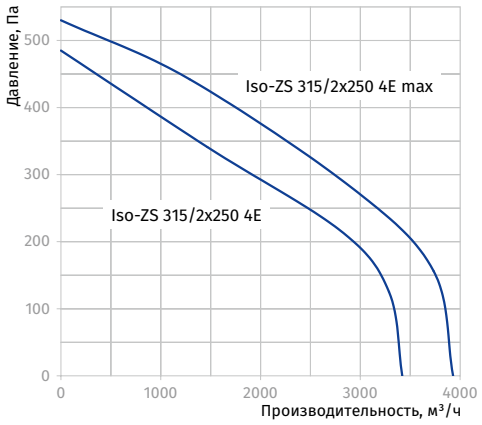


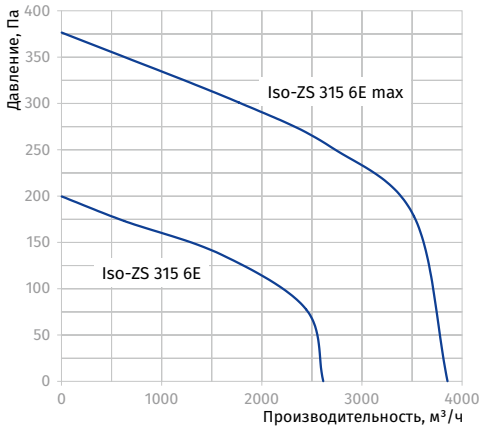


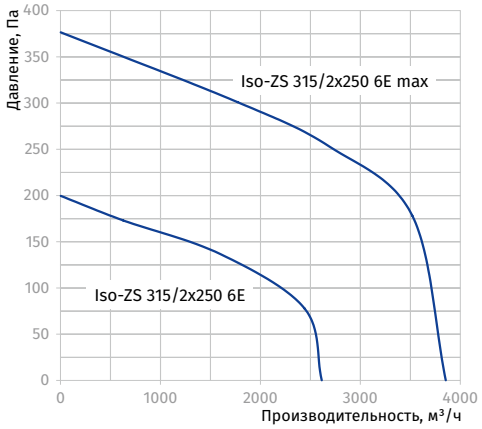
Параметры	Iso-ZS 315 4E	Iso-ZS 315 4E max	Iso-ZS 315/2x250 4E	Iso-ZS 315/2x250 4E max
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	723	931	764	1066
Потребляемый ток, А	3,15	4,18	3,36	4,78
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	3200 (889)	3520 (978)	3420 (950)	3930 (1092)
Частота вращения, мин⁻¹	1350	1430	1390	1455
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	45	47	45	47
Температура перемещаемого воздуха, °С	-20...+50	-20...+50	-20...+50	-20...+50
Класс энергоэффективности	–	–	–	–
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP42	IP42	IP42	IP42
ErP	–	–	–	–

Параметры	Iso-ZS 315 6E	Iso-ZS 315 6E max	Iso-ZS 315/2x250 6E	Iso-ZS 315/2x250 6E max
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	402	800	427	953
Потребляемый ток, А	2,04	4,59	2,13	5,06
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	2460 (683)	3470 (964)	2610 (725)	3850 (1070)
Частота вращения, мин⁻¹	920	960	955	970
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	42	43	42	43
Температура перемещаемого воздуха, °С	-20...+50	-20...+50	-20...+50	-20...+50
Класс энергоэффективности	–	–	–	–
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP42	IP42	IP42	IP42
ErP	–	–	–	–









Iso-K

Шумоизолированные твентиляторы



Применение

- Вытяжка загрязненного горячего воздуха температурой до 100 °С в условиях высокого сопротивления.
- Кухонные вытяжные системы различных помещений.
- Вентиляция хлебопекарень.
- Удаление газов, образующихся при проведении сварочных работ.
- Вентиляторы предназначены для соединения с воздуховодами диаметром 150, 160, 200 и 315 мм.

Производительность
до 6570 м³/ч
1825 л/с

Потребляемая мощность
от 180 Вт

Уровень звукового давления
от 41 дБА

Конструкция

- Корпус изготавливается из оцинкованной стали со звуко- и теплоизоляцией из негорючей минеральной ваты толщиной 50 мм.
- Корпус вентилятора установлен на несущей монтажной раме со встроенными виброгасителями.
- Блок двигатель-крыльчатка расположен на откидывающейся дверце, что обеспечивает его легкое и быстрое обслуживание.

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	B	B1	H	H1	L	L1	L2	L3	L4	Вес, кг
Iso-K 150 4E	150	410	330	540	365	525	500	470	475	205	17,0
Iso-K 150 4D	150	410	330	540	365	525	500	470	475	205	17,0
Iso-K 160 4E	160	410	330	540	365	525	500	470	475	205	17,0
Iso-K 160 4D	160	410	330	540	365	525	500	470	475	205	17,0
Iso-K 200 4E	200	485	365	600	425	625	600	570	515	235	25,0
Iso-K 200 4D	200	485	365	600	425	625	600	570	515	235	25,0
Iso-K 250 4E	250	575	435	665	505	700	675	645	620	285	40,0
Iso-K 250 4D	250	575	435	665	505	700	675	645	620	285	40,0
Iso-K 315 4E	315	690	550	708	600	715	700	650	612	327	53,0
Iso-K 315 4D	315	690	550	708	600	715	700	650	612	327	52,0
Iso-K 315 2E	315	690	550	708	600	715	700	650	672	327	61,0
Iso-K 315 2D	315	690	550	708	600	715	700	650	672	327	60,0
Iso-K 355 4E	355	740	600	764	655	727	700	650	637	352	60,0
Iso-K 355 4D	355	740	600	764	655	727	700	650	637	352	59,0
Iso-K 355 2E	355	740	600	764	655	727	700	650	637	352	68,0
Iso-K 355 2D	355	740	600	764	655	727	700	650	637	352	65,0

Двигатель

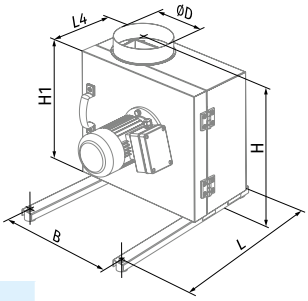
- Одно- или трехфазный двигатель с короткозамкнутым ротором и центробежным рабочим колесом с вперед загнутыми лопатками.
- Рабочее колесо выполнено из оцинкованной стали.
- Оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Турбина динамически сбалансирована.
- Двигатель вентилятора имеет класс обмотки изоляции – F и индекс защиты – IP54.
- Защита двигателя от перегрева осуществляется при помощи встроенных термоконтактов, с выводами для подключения к внешним устройствам защиты.

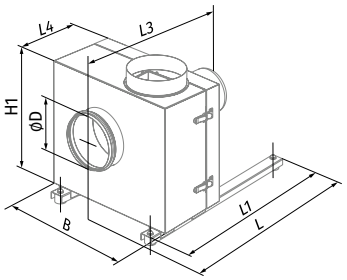
Управление и Регулирование скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи автотрансформаторного или частотного регулятора (приобретается отдельно).

Монтаж

- Вентилятор предназначен для соединения с круглыми воздуховодами. Диаметр патрубков вентилятора соответствует стандартным размерам вентиляционных каналов.
- Для настенного монтажа вентилятора применяется монтажный кронштейн-уголок **KS-ISK** (приобретается отдельно).
- Подключение питания осуществляется через внешнюю клеммную коробку, установленную на электродвигателе.





Условное обозначение

Серия	Диаметр патрубка, мм	Двигатель	
		Количество полюсов	Фазность
Iso-K	150; 160; 200; 250; 315; 355	2, 4	**E:** однофазный **D:** трехфазный

Аксессуары

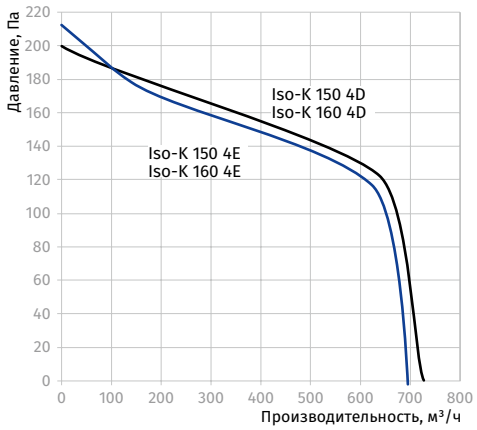
Обратный клапан	Монтажный кронштейн	Муфта	Виброгасящая вставка
			
VRV	UM Iso-K	V Iso-K	EVA

Технические характеристики

Параметры	Iso-K 150 4E / Iso-K 160 4E	Iso-K 150 4D / Iso-K 160 4D	Iso-K 200 4E	Iso-K 200 4D	Iso-K 250 4E	Iso-K 250 4D
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	3 ~ 400	1 ~ 230	3 ~ 400	1 ~ 230	3 ~ 400
Потребляемая мощность, В	180	180	550	750	1500	1500
Потребляемый ток, А	1,7	0,6	3	2	11	3,4
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	700 (194)	730 (203)	1600 (444)	1650 (458)	3400 (945)	3500 (972)
Частота вращения, мин⁻¹	1450	1455	1475	1465	1500	1470
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	41	41	45	45	51	51
Температура перемещаемого воздуха, °С	-20...+110 (120 °С в течение 60 мин.)					
Класс энергоэффективности	–	–	–	–	–	–
Защита	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Защита двигателя	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
ErP	–	–	–	–	–	–

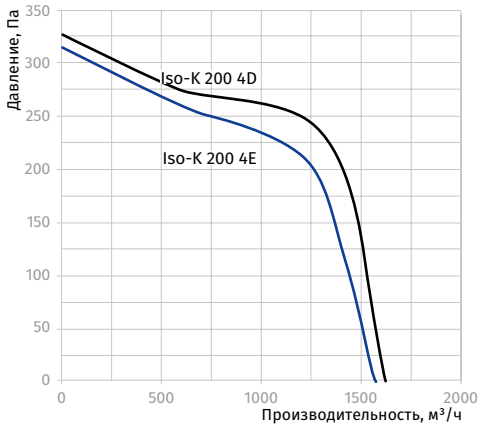
ISO-K 150 4E / ISO-K 160 4E, ISO-K 150 4D / ISO-K 160 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**76**	68	70	72	62	59	63	57	61
L_{WA} к выходу дБА	**77**	73	77	79	70	66	67	60	53
L_{WA} к окружению дБА	**57**	51	56	57	50	49	48	40	33



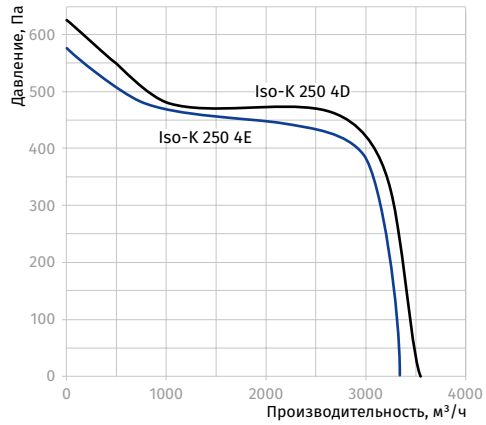
ISO-K 200 4E, ISO-K 200 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**79**	71	75	75	66	62	65	58	64
L_{WA} к выходу дБА	**82**	78	78	81	74	68	69	64	56
L_{WA} к окружению дБА	**59**	53	60	58	54	50	51	42	36



ISO-K 250 4E, ISO-K 250 4D

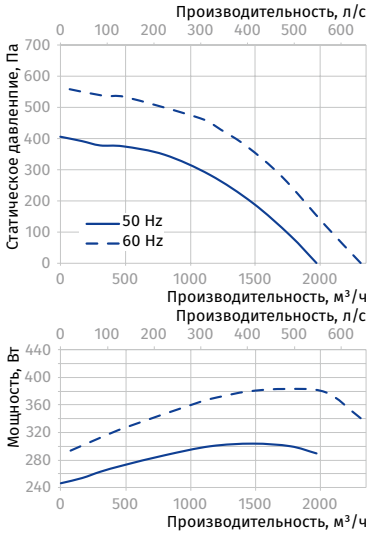
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**82**	75	79	80	71	65	68	63	65
L_{WA} к выходу дБА	**85**	79	80	82	79	71	70	65	61
L_{WA} к окружению дБА	**63**	55	63	61	57	53	53	45	41



Параметры	Iso-K 315 4E		Iso-K 315 4D		Iso-K 315 2E		Iso-K 315 2D	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		3 ~ 400		1 ~ 230		3 ~ 400	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	304	383	184	206	1531	2816	1225	2011
Потребляемый ток, А	1,84	1,72	0,70	0,70	7,35	11,92	2,80	3,40
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	1970 (547)	2310 (642)	2040 (567)	2355 (654)	4695 (1304)	5345 (1485)	4710 (1308)	5290 (1470)
Частота вращения, мин⁻¹	1475	1750	1488	1776	3125	3384	3025	3328
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	46	47	46	48	53	55	52	54
Температура перемещаемого воздуха, °С	-20...+110 (120 °С в течение 60 мин.)							
Класс энергоэффективности	–		–		–		–	
Защита	IP54		IP54		IP54		IP54	
Защита двигателя	IP54		IP54		IP54		IP54	
ErP	–		–		–		–	

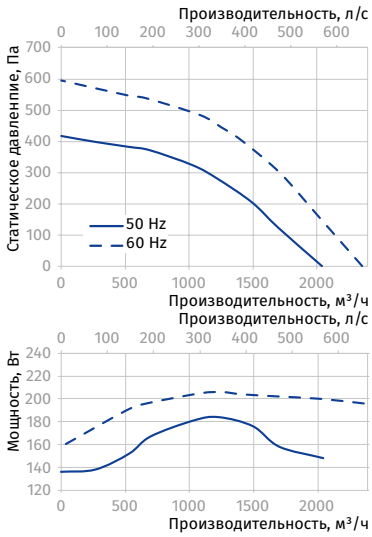
ISO-K 315 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
LwA ко входу дБА	85	66	69	83	78	79	78	73	64	65	75
LwA к выходу дБА	87	66	71	84	79	81	79	74	66	67	77
LwA к окружению дБА	67	45	49	63	58	59	58	53	44	46	56



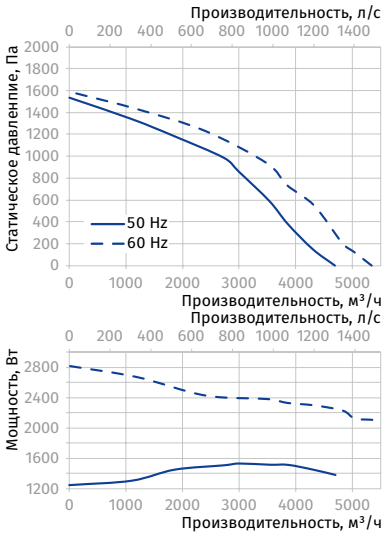
ISO-K 315 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
LwA ко входу дБА	85	64	83	79	75	71	69	64	59	65	75
LwA к выходу дБА	87	77	85	80	77	72	70	66	61	67	77
LwA к окружению дБА	67	51	65	60	56	51	49	44	39	46	56



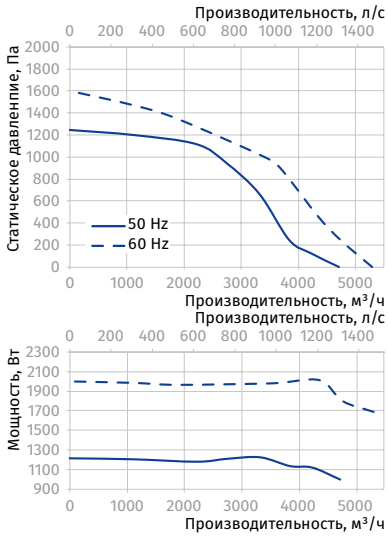
ISO-K 315 2E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
LwA ко входу дБА	92	59	65	82	90	84	83	81	74	72	82
LwA к выходу дБА	94	61	67	84	92	86	85	83	76	74	84
LwA к окружению дБА	74	40	46	63	71	65	64	62	55	53	63



ISO-K 315 2D

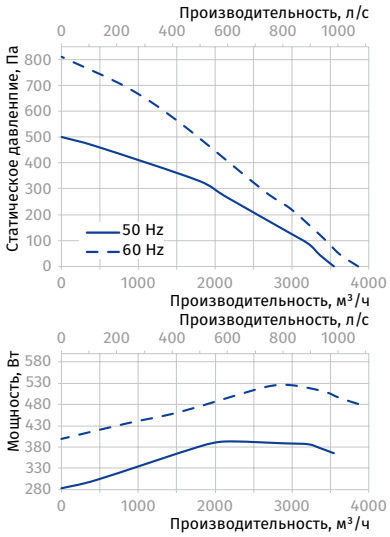
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
LwA ко входу дБА	90	58	64	80	89	82	81	79	72	70	80
LwA к выходу дБА	92	60	66	82	91	84	83	81	74	72	82
LwA к окружению дБА	72	39	45	62	70	64	63	61	54	52	62



Параметры	Iso-K 355 4E		Iso-K 355 4D		Iso-K 355 2E	Iso-K 355 2D
Напряжение питания, В	1 ~ 230		3 ~ 400		1 ~ 230	3 ~ 400
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	393	525	405	580	2621	3145
Потребляемый ток, А	2,11	2,34	0,87	1,25	12,66	6,12
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	3545 (985)	3860 (1072)	3155 (876)	3270 (908)	6570 (1825)	6185 (1718)
Частота вращения, мин⁻¹	1517	1705	1379	1578	2890	2652
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	50	52	49	50	54	54
Температура перемещаемого воздуха, °С	-20...+110 (120 °С в течение 60 мин.)					
Класс энергоэффективности	–		–		–	
Защита	IP54		IP54		IP54	
Защита двигателя	IP54		IP54		IP54	
ErP	–		–		–	

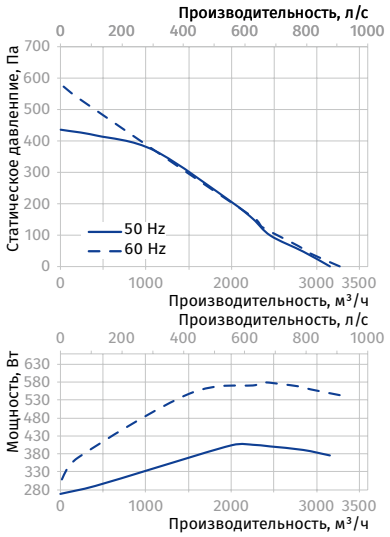
ISO-K 355 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**89**	74	76	86	81	83	81	75	68	**69**	**79**
LwA к выходу дБА	**91**	72	78	88	83	84	83	77	69	**71**	**81**
LwA к окружению дБА	**71**	50	57	67	62	63	62	55	48	**50**	**60**



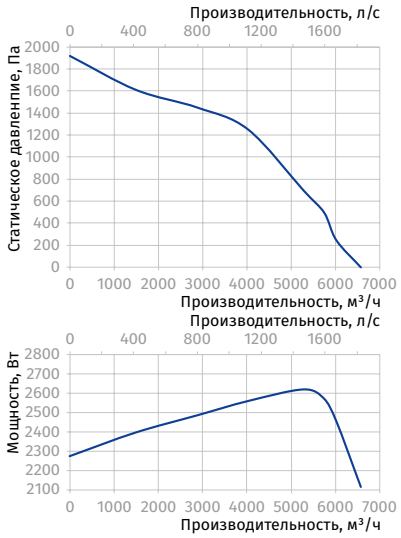
ISO-K 355 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**88**	67	87	82	78	74	71	67	62	**68**	**78**
LwA к выходу дБА	**90**	80	88	84	80	75	73	68	64	**70**	**80**
LwA к окружению дБА	**70**	54	68	63	59	54	51	46	41	**49**	**59**



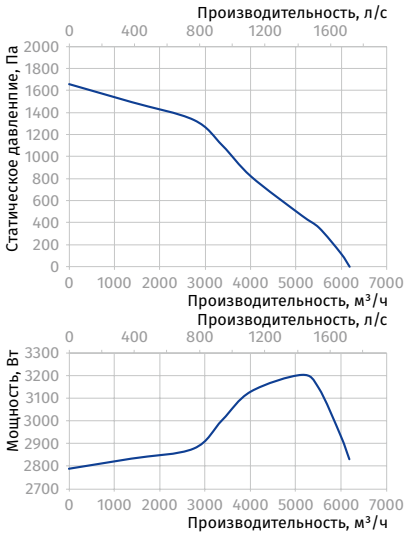
ISO-K 355 2E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**92**	59	66	80	90	85	83	81	73	**72**	**82**
LwA к выходу дБА	**94**	65	68	83	92	86	84	82	76	**74**	**84**
LwA к окружению дБА	**74**	39	46	62	72	66	65	63	56	**54**	**64**



ISO-K 355 2D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Общ.	Октавные полосы, Гц								LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA ко входу дБА	**92**	59	65	82	90	84	83	81	74	**72**	**82**
LwA к выходу дБА	**94**	61	67	84	92	86	85	83	76	**74**	**84**
LwA к окружению дБА	**74**	40	47	64	72	66	65	63	55	**54**	**64**



Helix

Центробежные вентиляторы



Применение

- Приточно-вытяжные системы вентиляции различных помещений.
- Могут использоваться как комплектующий элемент к установкам вентиляции или кондиционирования воздуха.
- Соединяются с круглым и прямоугольным воздуховодами.

Производительность
до 2000 м³/ч
556 л/с

Потребляемая мощность
от 125 Вт

Уровень звукового давления
от 62 дБА

ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Компактный спиральный корпус изготавливается из стали и окрашивается специальной полимерной краской.
- Вентилятор оборудован всасывающим фланцем круглого сечения и выхлопным фланцем прямоугольного сечения для подключения к соответсвующим воздуховодам.
- Наружная клеммная коробка для подключения питания.
- Оснащены монтажными кронштейнами для удобства закрепления на ровной поверхности.

Двигатель

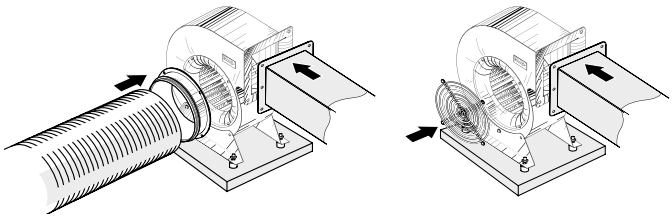
- 2-х или 4-полюсный однофазный асинхронный двигатель с внешним ротором и центробежным рабочим колесом с вперед загнутыми лопатками.
- Двигатель оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.
- Турбина динамически сбалансирована.

Регулирование скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно).

Монтаж

- Вентилятор может устанавливаться как отдельно, так и в составе вентиляционных камер или установок для кондиционирования.
- К вентилятору может присоединяться два воздуховода: прямоугольный выхлопной через фланец на корпусе и круглый всасывающий (через присоединительный фланец **FRZ-H**, приобретается отдельно).
- При присоединении только прямоугольного выхлопного воздуховода необходимо на всосе применить защитную решетку **SG-H** (приобретается отдельно) для защиты вентилятора от попадания посторонних предметов.



Для уменьшения шума и гашения вибрации, создаваемыми вентилятором, необходимо применять резиновые **SI-G** виброизоляторы (приобретаются отдельно). Виброизоляторы снижают динамические нагрузки на вентилятор, повышают надежность и долговечность вентиляционного оборудования. Для крепления виброизоляторов на монтажной площадке есть соотвествующие отверстия.



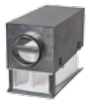
SI-G

- Питание осуществляется через наружную клеммную коробку с гермовводом.

Условное обозначение

Серия	Диаметр и ширина рабочего колеса, мм	Двигатель	
		Количество полюсов	Фазность
Helix	140x60; 160x62; 160x90; 180x92; 200x80; 200x102; 225x102; 250x140	2; 4	**E:** однофазный **D:** трехфазный

Аксессуары

Шумоглушитель	Панельный фильтр	Карманный фильтр	Электрический нагреватель	Водяной нагреватель	Обратный клапан	Регулятор скорости
						
SD	**KFBK**	**KFBT**	**EKH**	**WKH**	**VRV**	**CDT E1.8**

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	B	H	H1	H2	L	L1	L2	P	M	Вес, кг
Helix 140x60 2E	140	243	287	125	93	85	107	75	–	–	3,2
Helix 160x62 2E	160	277	324	136	106	89	112	82	–	–	4,2
Helix 160x90 2E	160	277	324	136	106	136	158	127	–	–	5,1
Helix 180x92 4E	180	311	360	150	120	145	166	137	–	–	6,5
Helix 200x80 4E	200	335	398	165	134	121	140	113	–	–	6,8
Helix 200x102 4E	200	335	398	165	134	157	175	148	–	–	7,3
Helix 225x102 4E	225	365	441	210	171	145	170	137	178	250	11,2
Helix 250x102 4E	250	410	485	230	191	165	190	157	198	270	16,3
Helix 250x140 4E	250	410	485	230	191	205	230	197	238	270	15,5

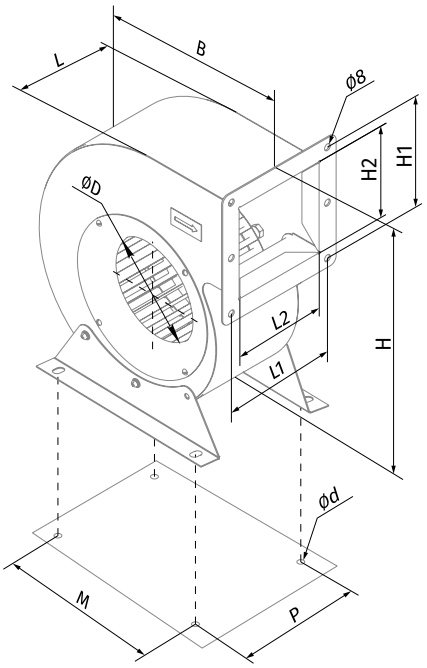


Таблица подбора дополнительных принадлежностей

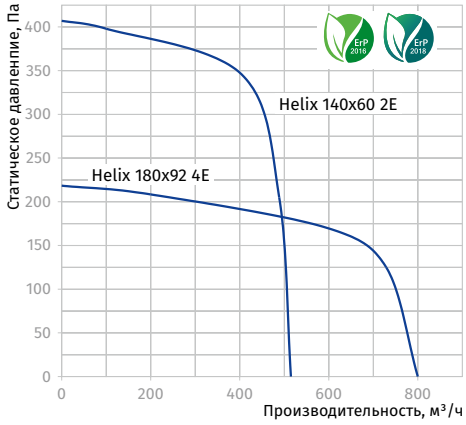
Модель	Виброизоляторы резиновые	Фланец	Решетка
Helix 140x60 2E	SI-G 8	FRZ-H 140	SG-H 140
Helix 160x62 2E	SI-G 8	FRZ-H 160	SG-H 160
Helix 160x90 2E	SI-G 8	FRZ-H 160	SG-H 160
Helix 180x92 4E	SI-G 8	FRZ-H 180	SG-H 180
Helix 200x80 4E	SI-G 8	FRZ-H 200	SG-H 200
Helix 200x102 4E	SI-G 8	FRZ-H 200	SG-H 200
Helix 225x102 4E	SI-G 16	FRZ-H 225	SG-H 225
Helix 250x102 4E	SI-G 16	FRZ-H 250	SG-H 250
Helix 250x140 4E	SI-G 16	FRZ-H 250	SG-H 250

Технические характеристики

Параметры	Helix 140x60 2E	Helix 160x62 2E	Helix 160x90 2E	Helix 180x92 4E	Helix 200x80 4E	Helix 200x102 4E	Helix 225x102 4E	Helix 250x102 4E	Helix 250x140 4E
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	148	320	320	160	125	280	395	810	570
Потребляемый ток, А	0,64	1,48	1,48	0,7	0,55	1,25	1,98	3,65	2,48
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	515 (143)	755 (210)	730 (203)	800 (222)	730 (203)	1350 (375)	1480 (411)	2000 (556)	2000 (556)
Частота вращения, мин⁻¹	2820	2630	2745	1465	1430	1475	1330	1330	1310
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	68	70	70	62	63	65	69	63	60
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+45	-25...+50	-25...+45	-25...+45	-25...+45	-25...+40	-40...+70	-40...+70	-40...+70
Класс энергоэффективности	C	C	C	B	B	–	–	–	–
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018	–	–	–	–

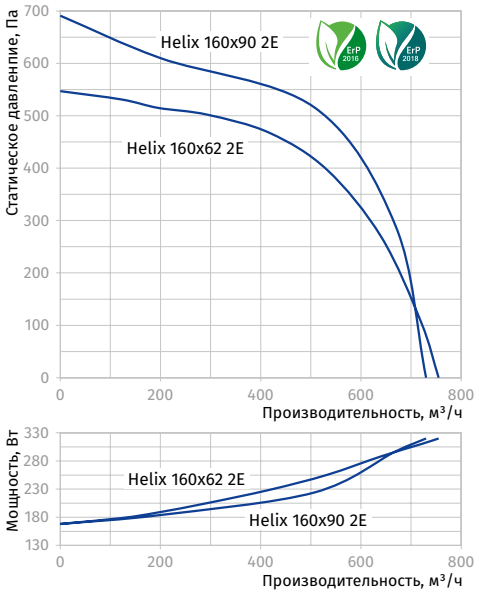
HELIX 140x60 2E, HELIX 180x92 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Helix 140x60 2E									
LwA ко входу дБА	**60**	44	51	50	37	33	31	27	17
LwA к выходу дБА	**58**	45	53	44	43	38	31	26	19
LwA к окружению дБА	**50**	41	48	44	35	31	24	20	15
Helix 180x92 4E									
LwA ко входу дБА	**56**	43	54	52	38	34	30	29	17
LwA к выходу дБА	**56**	46	55	45	42	35	30	27	21
LwA к окружению дБА	**52**	39	47	46	35	28	24	18	17



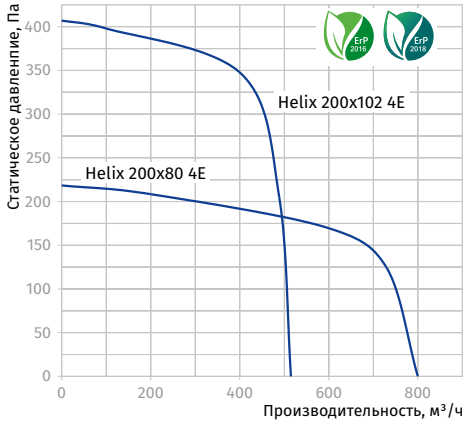
HELIX 160x90 2E, HELIX 160x62 2E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Helix 160x90 2E									
LwA ко входу дБА	**58**	41	55	53	40	33	33	25	21
LwA к выходу дБА	**57**	45	56	46	43	36	30	26	21
LwA к окружению дБА	**51**	39	48	45	36	32	25	20	17
Helix 160x62 2E									
LwA ко входу дБА	**57**	42	54	54	38	34	31	28	21
LwA к выходу дБА	**57**	46	57	45	42	38	31	26	20
LwA к окружению дБА	**49**	37	48	42	33	29	25	19	16



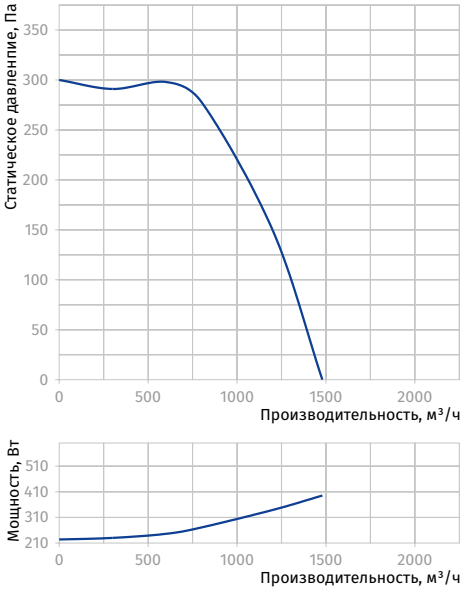
HELIX 200x102 4E, HELIX 200x80 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Helix 200x102 4E									
LwA ко входу дБА	**41**	37	38	37	30	26	19	17	14
LwA к выходу дБА	**42**	40	41	36	36	25	16	17	18
LwA к окружению дБА	**37**	32	35	29	26	20	16	11	11
Helix 200x80 4E									
LwA ко входу дБА	**41**	38	39	34	31	29	20	18	13
LwA к выходу дБА	**44**	40	40	36	34	25	20	16	17
LwA к окружению дБА	**37**	33	37	30	25	21	16	13	13



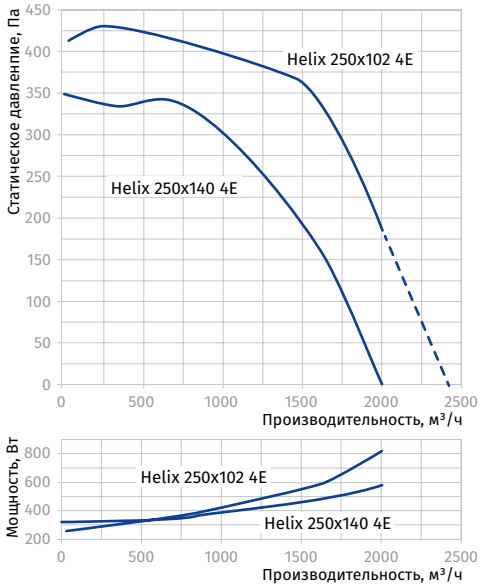
HELIX 225x102 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA ко входу дБА	**39**	37	38	38	31	28	21	17	15
LwA к выходу дБА	**44**	37	41	38	34	27	16	17	19
LwA к окружению дБА	**37**	31	33	31	25	20	17	13	11



HELIX 250x140 4E, HELIX 250x102 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Helix 250x140 4E									
LwA ко входу дБА	**44**	44	42	36	31	22	29	21	19
LwA к выходу дБА	**46**	37	42	38	29	28	29	23	21
LwA к окружению дБА	**40**	34	37	31	27	21	24	17	14
Helix 250x102 4E									
LwA ко входу дБА	**48**	45	43	35	34	27	28	25	22
LwA к выходу дБА	**47**	41	43	35	30	29	32	24	23
LwA к окружению дБА	**45**	36	39	33	31	25	26	21	18



S-Vent

Центробежные вентиляторы



Применение

- Приточно-вытяжные системы вентиляции различных помещений.
- Могут использоваться как комплектующий элемент к установкам вентиляции или кондиционирования воздуха.
- Совместимы с круглыми воздуховодами диаметром от 140 до 500 мм или квадратными сечением от 125x125 до 800x800 мм.

Производительность
до 19000 м³/ч
5278 л/с

Потребляемая мощность
от 250 Вт

Уровень звукового давления
от 60 дБА

ErP 2015 ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Спиральный корпус изготавливается из стали и окрашивается специальной полимерной краской.
- Вентилятор оборудован всасывающим фланцем круглого сечения и выхлопным фланцем прямоугольного сечения для подключения к соответсвующим воздуховодам.
- Вентилятор может быть изготовлен с направлением вращения рабочего колеса вправо (R) или влево (L) и поворотом корпуса под любым углом с шагом 45°.
- Корпус оснащен кронштейнами с монтажной площадкой для удобства закрепления на ровной поверхности.

Двигатель

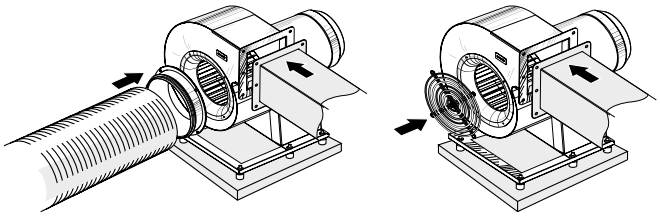
- Внешний 2-х, 4-х, 6-ти или 8-полюсный трехфазный асинхронный двигатель с центробежным рабочим колесом с вперед загнутыми лопатками.
- Рабочее колесо выполнено из оцинкованной стали.
- Оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Турбина динамически сбалансирована.
- Двигатель вентилятора имеет IP54.

Регулирование скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи автотрансформаторного или частотного регулятора (приобретается отдельно).

Монтаж

- Вентилятор может устанавливаться как отдельно, так и в составе вентиляционных камер или установок для кондиционирования.
- К вентилятору может присоединяться два воздуховода: прямоугольный выхлопной через фланец на корпусе и круглый всасывающий (через присоединительный фланец **FRZ-SV**, приобретается отдельно).
- При присоединении только прямоугольного выхлопного воздуховода необходимо на всосе применить защитную решетку SG-SV (приобретается отдельно) для защиты вентилятора от попадания посторонних предметов.
- Для уменьшения шума и гашения вибрации, создаваемыми вентилятором, необходимо применять резиновые SI-G или пружинные SI-F виброизоляторы (приобретаются отдельно). Виброизоляторы снижают динамические нагрузки на вентилятор, повышают надежность и долговечность вентиляционного оборудования. Для крепления виброизоляторов на монтажной площадке есть соотвествующие отверстия.





SI-G



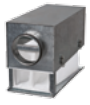
SI-F

Параметры ErP	
Общая эффективность	η, (%)
Категория измерений	КИ
Категория эффективности	КЭ
Стадия эффективности	N
Встроенный регулятор оборотов	ВРО
Мощность	кВт
Ток	(А)
Максимальный расход воздуха	(м³/ч)
Статическое давление	(Па)
Скорость	(об/мин⁻¹)
Специф. коэффициент	СК

Условное обозначение

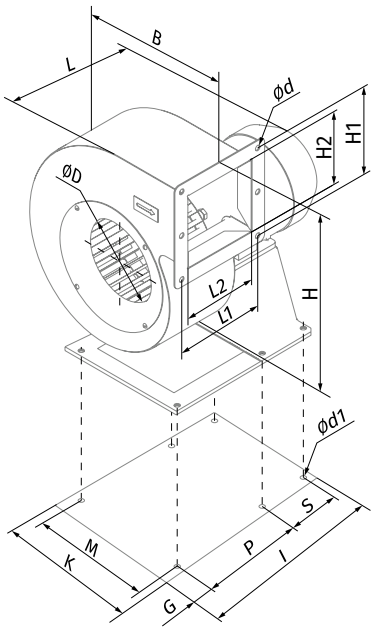
Серия	Диаметр и ширина рабочего колеса, мм	–	Мощность двигателя (кВт)	–	Количество полюсов	Фазность	Исполнение корпуса	Угол поворота корпуса
S-Vent	140x74; 160x74; 180x74; 200x93; 225x103; 240x114; 250x127; 280x127; 315x143; 355x143; 400x183; 450x203; 500x229	–	0.25; 0.37; 0.55; 0.75; 1.1; 1.5; 2.2; 3; 4; 5.5; 7.5; 11	–	2; 4; 6; 8	**E:** однофазный **D:** трехфазный	**R:** правая **L:** левая	0; 45; 90; 135; 180; 225; 270; 315

Аксессуары

Шумоглушитель	Шумоглушитель	Панельный фильтр	Карманный фильтр	Электрический нагреватель	Водяной нагреватель	Обратный клапан	Заслонка	Гибкая антивибрационная вставка
								
SD	**SDF**	**KFBK**	**KFBT**	**EKH**	**WKH**	**VRV**	**VKA**	**EVAF**

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	ØD1	Ød	B	H	H1	H2	L	L1	L2	P	M	I	G	K	S	Вес, кг
S-Vent 140x74-0.25-4D	140	10	8	242	323	125	92	309	125	95	124	220	234	18	253	80	9,3
S-Vent 140x74-0.37-2D	140	10	8	242	323	125	92	309	125	95	124	220	234	18	253	80	9,3
S-Vent 160x74-0.55-4D	160	10	8	277	373	134	106	356	134	104	141	220	260	17	252	90	12,7
S-Vent 160x74-0.75-2D	160	10	8	277	373	134	106	356	134	104	141	220	260	17	252	90	13,0
S-Vent 180x74-0.55-4D	180	10	10	311	414	143	120	365	143	114	146	270	270	22	314	90	13,5
S-Vent 180x74-1.1-2D	180	10	10	311	414	143	120	365	143	114	146	270	270	22	314	90	14,5
S-Vent 200x93-0.55-4D	200	10	10	345	436	160	134	380	160	129	158	270	284	24	315	90	15,2
S-Vent 200x93-1.1-2D	200	10	10	345	436	160	134	380	160	129	158	270	284	24	315	90	16,2
S-Vent 225x103-1.1-4D	225	12	10	388	507	178	151	432	172	141	174	275	316	27	330	100	21,2
S-Vent 225x103-2.2-2D	225	12	10	388	507	178	151	432	172	141	174	275	316	27	330	100	24,2
S-Vent 240x114-2.2-4D	240	12	10	414	568	186	161	461	186	156	195	275	362	27	330	125	30,5
S-Vent 240x114-3.0-2D	240	12	10	414	568	186	161	461	186	156	195	275	362	27	330	125	31,4
S-Vent 250x127-1.5-6D	250	12	10	431	594	202	168	473	202	166	206	300	373	27	355	125	33,0
S-Vent 250x127-2.2-4D	250	12	10	431	594	202	168	473	202	166	206	300	373	27	355	125	32,2
S-Vent 250x127-5.5-2D	250	12	10	431	614	202	168	517	202	166	213	300	397	27	355	140	40,0
S-Vent 280x127-1.5-6D	280	12	10	483	626	225	189	503	231	196	243	300	410	27	355	125	35,1
S-Vent 280x127-2.2-4D	280	12	10	483	626	225	189	503	231	196	243	300	410	27	355	125	34,2
S-Vent 280x127-5.5-2D	280	12	10	483	646	225	189	545	231	196	243	300	427	27	355	140	42,4
S-Vent 315x143-2.2-6D	315	15	10	543	731	250	213	568	255	216	268	350	452	27	405	140	46,8
S-Vent 315x143-4.0-4D	315	15	10	543	731	250	213	568	255	216	268	350	452	27	405	140	49,8
S-Vent 355x143-2.2-6D	355	15	10	611	817	275	241	566	255	214	253	350	442	32	405	140	49,0
S-Vent 355x143-4.0-4D	355	15	10	611	817	275	241	566	255	214	253	350	442	32	405	140	51,0
S-Vent 400x183-1.5-8D	400	15	10	689	870	310	272	619	310	268	313	400	497	27	455	140	57,1
S-Vent 400x183-2.2-6D	400	15	10	689	870	310	272	619	310	268	313	400	497	27	455	140	54,1
S-Vent 400x183-5.5-4D	400	15	10	689	882	310	272	662	330	289	341	400	525	27	455	140	69,5
S-Vent 450x203-3.0-8D	450	15	10	774	985	345	306	690	352	315	351	450	550	42	530	140	77,8
S-Vent 450x203-4.0-6D	450	15	10	774	985	345	306	690	352	315	351	450	550	42	530	140	76,5
S-Vent 450x203-11.0-4D	450	15	10	774	1005	345	306	722	352	315	371	450	608	42	530	178	105,0
S-Vent 500x229-5.5-8D	500	15	11	860	1115	390	341	761	401	353	408	500	645	42	580	178	85,0
S-Vent 500x229-7.5-6D	500	15	11	860	1115	390	341	761	401	353	408	500	645	42	580	178	86,0
S-Vent 500x229-11.0-4D	500	15	11	860	1115	390	341	761	401	353	408	500	645	42	580	178	107,0

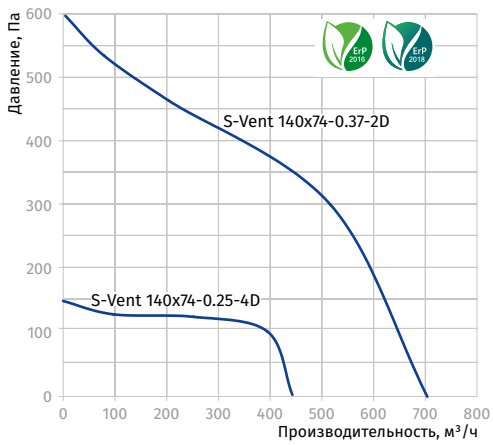


Технические характеристики

Параметры	S-Vent 140x74-0.25-4D	S-Vent 140x74-0.37-2D	S-Vent 160x74-0.55-4D	S-Vent 160x74-0.75-2D	S-Vent 180x74-0.55-4D	S-Vent 180x74-1.1-2D	S-Vent 200x93-0.55-4D	S-Vent 200x93-1.1-2D
Напряжение питания, В / 50 Гц	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400
Мощность (кВт)	0,25	0,37	0,55	0,75	0,55	1,1	0,55	1,1
Потребляемый ток, А	0,8	0,9	1,6	1,8	1,6	2,6	1,6	2,6
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	450 (125)	710 (197)	750 (208)	1540 (428)	1030 (286)	1950 (542)	1615 (449)	1900 (528)
Частота вращения, мин⁻¹	1350	2730	1360	2820	1360	2800	1360	2800
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	60	65	62	68	64	70	67	73
Температура перемещаемого воздуха, °С	60	60	60	60	60	60	60	60
Класс энергоэффективности	D	D	D	–	D	–	–	–
Защита	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Защита двигателя	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
ErP	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018	2015, 2016	–	2015, 2016

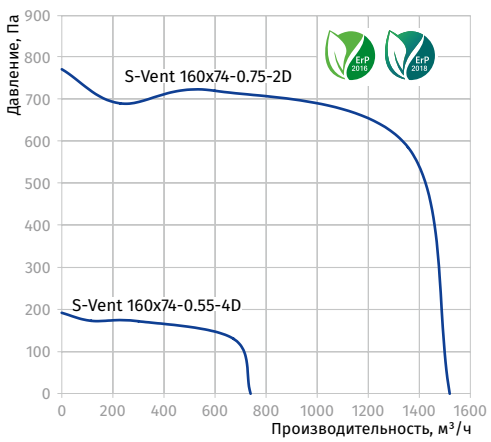
S-VENT 140X74-0.37-2D, S-VENT 140X74-0.25-4D

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
S-Vent 140x74-0.37-2D									
LwA к окружению дБА	**68**	47	59	69	72	74	75	72	71
S-Vent 140x74-0.25-4D									
LwA к окружению дБА	**61**	43	58	64	61	68	68	65	63



S-VENT 160X74-0.75-2D, S-VENT 160X74-0.55-4D

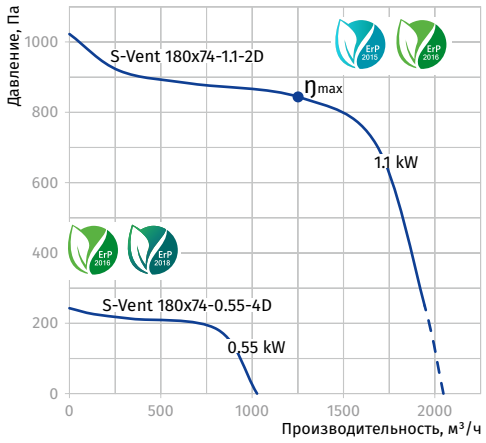
Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
S-Vent 160x74-0.75-2D									
LwA к окружению дБА	**67**	48	60	69	74	74	78	73	72
S-Vent 160x74-0.55-4D									
LwA к окружению дБА	**63**	46	59	64	65	69	71	68	65



S-VENT 180X74-1.1-2D, S-VENT 180X74-0.55-4D

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
S-Vent 180x74-1.1-2D									
LwA к окружению дБА	**70**	53	62	72	78	77	81	78	77
S-Vent 180x74-0.55-4D									
LwA к окружению дБА	**62**	50	63	68	67	73	75	69	67

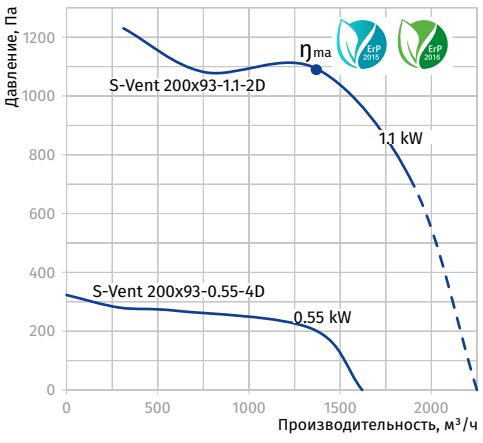
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
39,3	A	Статический	46,3	Нет	0,769	1,67	1264	843	2940	1



S-VENT 200X93-1.1-2D, S-VENT 200X93-0.55-4D

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
S-Vent 200x93-1.1-2D									
LwA к окружению дБА	**75**	54	65	78	81	81	85	78	78
S-Vent 200x93-0.55-4D									
LwA к окружению дБА	**65**	51	64	71	72	75	77	72	70

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
41,1	A	Статический	47,2	Нет	1,075	1,99	1373	1135	2895	1

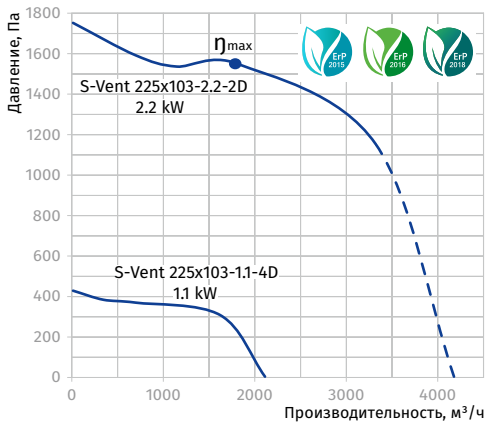


Параметры	S-Vent 225x103-1.1-4D	S-Vent 225x103-2.2-2D	S-Vent 240x114-2.2-4D	S-Vent 240x114-3.0-2D	S-Vent 250x127-1.5-6D	S-Vent 250x127-2.2-4D	S-Vent 250x127-5.5-2D	S-Vent 280x127-1.5-6D
Напряжение питания, В / 50 Гц	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400
Мощность (кВт)	1,1	2,2	2,2	3,0	1,5	2,2	5,5	1,5
Потребляемый ток, А	2,8	4,7	5,1	6,1	4,2	5,1	10,7	4,2
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	2125 (590)	3350 (931)	2930 (814)	4350 (1208)	2415 (671)	3720 (1033)	4820 (1339)	3450 (958)
Частота вращения, мин⁻¹	1420	2865	1420	2870	940	1420	2850	940
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	72	75	74	78	68	78	81	69
Температура перемещаемого воздуха, °С	60	60	60	60	60	60	60	60
Класс энергоэффективности	–	–	–	–	–	–	–	–
Защита	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Защита двигателя	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
ErP	–	2015, 2016, 2018	–	2015, 2016	–	–	–	–

S-VENT 225X103-2.2-2D, S-VENT 225X103-1.1-4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
S-Vent 225x103-2.2-2D									
L_{WA} к окружению дБА	**75**	58	67	78	83	83	88	81	79
S-Vent 225x103-1.1-4D									
L_{WA} к окружению дБА	**72**	55	65	75	76	81	81	77	75

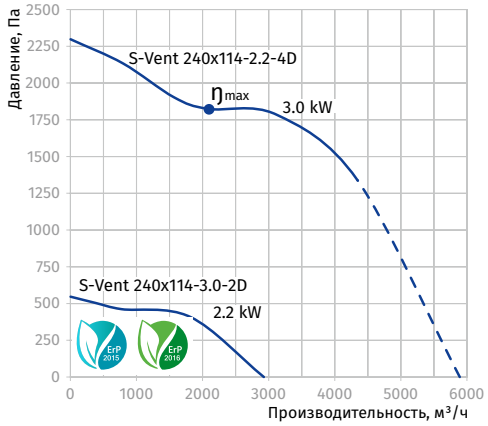
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
47,5	A	Статический	52,4	Нет	1,680	3,17	1818	1547	2925	1



S-VENT 240X114-2.2-4D, S-VENT 240X114-3.0-2D

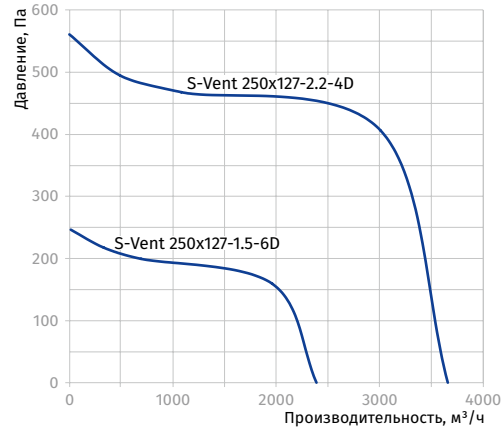
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
S-Vent 240x114-2.2-4D									
L_{WA} к окружению дБА	**71**	57	69	75	75	81	82	79	76
S-Vent 240x114-3.0-2D									
L_{WA} к окружению дБА	**77**	58	69	74	78	73	79	78	78

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
45,5	A	Статический	49,5	Нет	2,369	4,39	2083	1826	2915	1



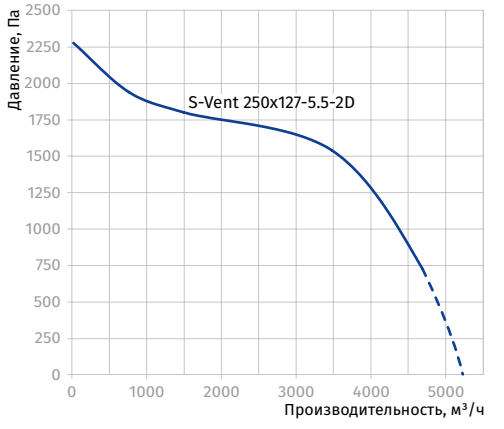
S-VENT 250X127-2.2-4D, S-VENT 250X127-1.5-6D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
S-Vent 250x127-2.2-4D									
L_{WA} к окружению дБА	**70**	56	71	77	74	81	82	80	73
S-Vent 250x127-1.5-6D									
L_{WA} к окружению дБА	**65**	50	62	68	68	73	71	72	65



S-VENT 250X127-5.5-2D

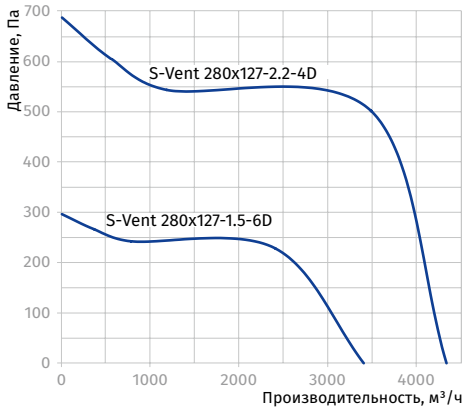
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} к окружению дБА	**78**	57	71	79	84	85	89	83	81



Параметры	S-Vent 280x127-2.2-4D	S-Vent 280x127-5.5-2D	S-Vent 315x143-2.2-6D	S-Vent 315x143-4.0-4D	S-Vent 355x143-2.2-6D	S-Vent 355x143-4.0-4D	S-Vent 400x183-1.5-8D	S-Vent 400x183-2.2-6D
Напряжение питания, В / 50 Гц	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400
Мощность (кВт)	2,2	5,5	2,2	4,0	2,2	4,0	1,5	2,2
Потребляемый ток, А	5,1	10,7	5,6	8,7	5,6	8,7	4,2	5,8
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	4395 (1221)	6330 (1758)	4375 (1215)	6530 (1814)	5090 (1414)	8150 (2264)	6545 (1818)	8100 (2250)
Частота вращения, мин⁻¹	1420	2865	940	1410	940	1410	700	940
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	75	81	70	79	71	79	62	73
Температура перемещаемого воздуха, °С	60	60	60	60	60	60	60	60
Класс энергоэффективности	–	–	–	–	–	–	–	–
Защита	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Защита двигателя	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
ErP	–	–	–	2015	2015	2015, 2016	2015	2015, 2016

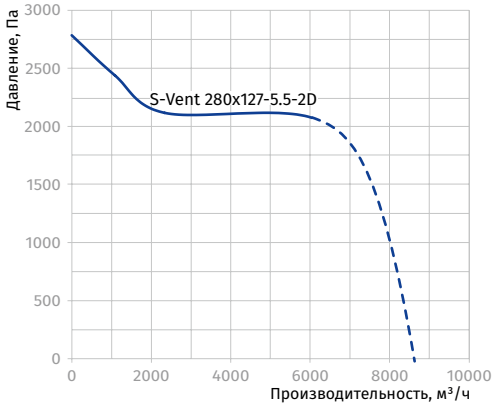
S-VENT 280X127-2.2-4D, S-VENT 280X127-1.5-6D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
S-Vent 280x127-2.2-4D									
LwA к окружению дБА	**73**	61	74	76	81	82	83	81	77
S-Vent 280x127-1.5-6D									
LwA к окружению дБА	**67**	50	63	69	67	73	71	69	66



S-VENT 280X127-5.5-2D

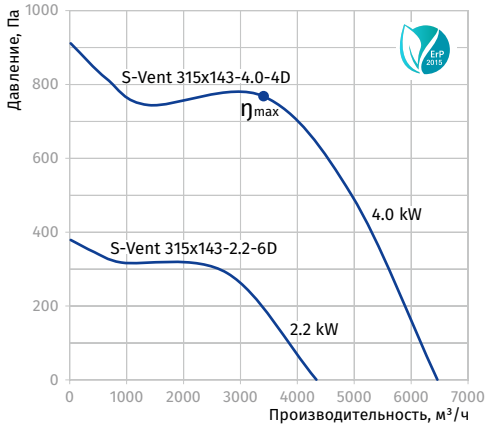
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA к окружению дБА	**80**	63	72	81	88	86	91	87	86



S-VENT 315X143-4.0-4D, S-VENT 315X143-2.2-6D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
S-Vent 315x143-4.0-4D									
LwA к окружению дБА	**78**	62	73	81	84	88	86	86	83
S-Vent 315x143-2.2-6D									
LwA к окружению дБА	**71**	56	67	70	80	78	79	72	68

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
36,3	A	Статический	40,7	Нет	2,051	6,32	3429	767	1480	1



S-VENT 355X143-4.0-4D, S-VENT 355X143-2.2-6D

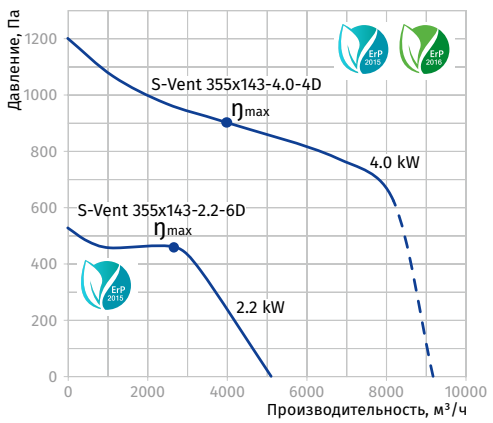
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
S-Vent 355x143-4.0-4D									
LwA к окружению дБА	**77**	62	75	80	84	87	90	82	82
S-Vent 355x143-2.2-6D									
LwA к окружению дБА	**71**	54	68	73	82	82	82	75	72

S-Vent 355x143-4.0-4D

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
41,3	A	Статический	45,2	Нет	2,449	6,6	3948	904	1475	1

S-Vent 355x143-2.2-6D

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
34,1	A	Статический	40,3	No	1,026	4,19	2680	460	990	1

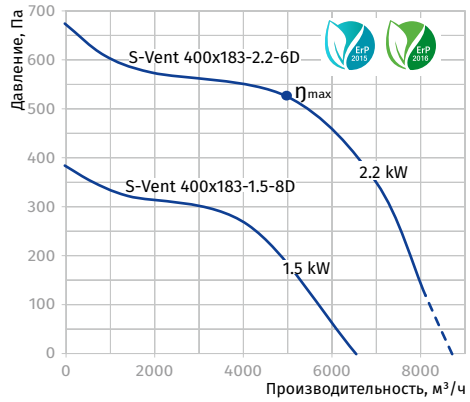


Параметры	S-Vent 400x183-5.5-4D	S-Vent 450x203-3.0-8D	S-Vent 450x203-4.0-6D	S-Vent 450x203-11.0-4D	S-Vent 500x229-5.5-8D	S-Vent 500x229-7.5-6D	S-Vent 500x229-11.0-4D
Напряжение питания, В / 50 Гц	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400
Мощность (кВт)	5,5	3,0	4,0	11,0	5,5	7,5	11,0
Потребляемый ток, А	11,0	7,8	9,1	24,0	14,8	17,0	24,0
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	10175 (2827)	10230 (2842)	11150 (3097)	19000 (5278)	11550 (3209)	14960 (4156)	17250 (4792)
Частота вращения, мин⁻¹	1430	700	950	1450	700	955	1450
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	80	70	76	84	72	78	85
Температура перемещаемого воздуха, °C	60	60	60	60	60	60	60
Класс энергоэффективности	–	–	–	–	–	–	–
Защита	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Защита двигателя	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
ErP	2015, 2016	2015, 2016	2015, 2016	2015, 2016	–	2015	2015, 2016

S-VENT 400X183-2.2-6D, S-VENT 400X183-1.5-8D

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
S-Vent 400x183-2.2-6D									
LwA к окружению дБА	**75**	57	72	75	81	80	81	78	76
S-Vent 400x183-1.5-8D									
LwA к окружению дБА	**68**	53	65	69	74	76	77	73	67

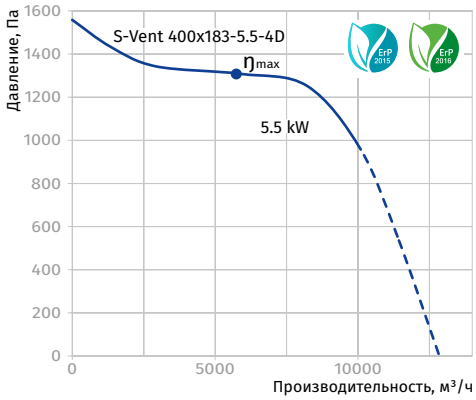
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
40,6	A	Статический	45,3	Нет	1,831	4,71	4992	526	965	1



S-VENT 400X183-5.5-4D

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA к окружению дБА	**75**	57	72	75	81	80	81	78	76

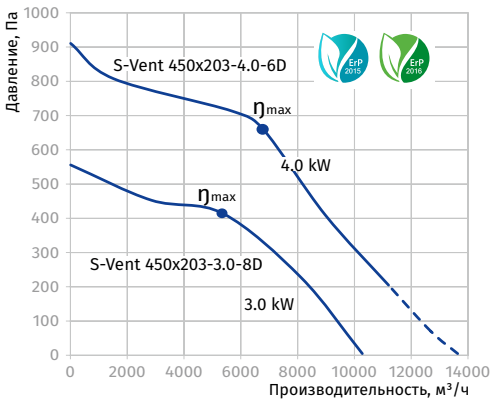
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
47,7	A	Статический	49,5	Нет	4,620	9,3	5931	1302	1465	1



S-VENT 450X203-4.0-6D, S-VENT 450X203-3.0-8D

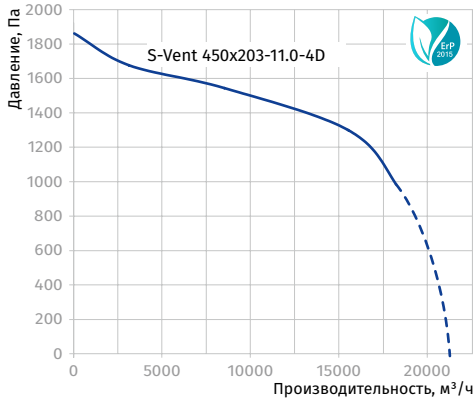
Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
S-Vent 450x203-4.0-6D									
LwA к окружению дБА	**76**	59	74	75	83	83	85	81	77
S-Vent 450x203-3.0-8D									
LwA к окружению дБА	**67**	56	63	65	75	75	71	71	69

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
S-Vent 450x203-4.0-6D										
42,5	A	Статический	45,9	Нет	2,950	6,9	6755	655	980	1
S-Vent 450x203-3.0-8D										
41,7	A	Статический	47	Нет	1,486	6,18	5348	409	740	1



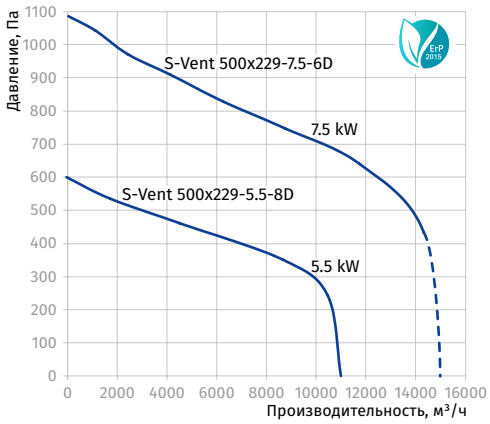
S-VENT 450X203-11.0-4D

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA к окружению дБА	**83**	70	84	89	88	94	94	94	91



S-VENT 500x229-7.5-6D, S-VENT 500x229-5.5-8D

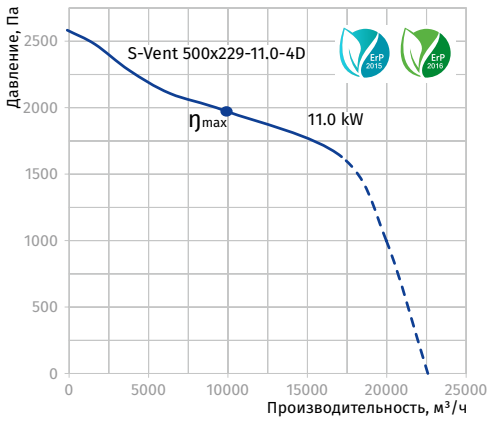
Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
S-Vent 500x229-7.5-6D									
LwA к окружению дБА	**83**	68	79	85	85	93	92	86	85
S-Vent 500x229-5.5-8D									
LwA к окружению дБА	**77**	61	74	78	81	86	85	81	80



S-VENT 500x229-11.0-4D

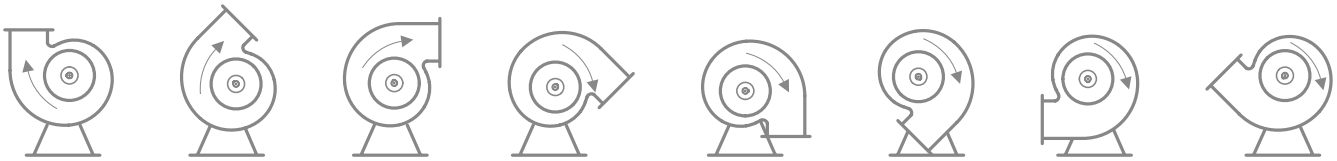
Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA к окружению дБА	**85**	73	83	90	91	94	97	94	90

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
50,9	A	Статический	50,6	No	10,5	23	10014	1972	1460	1



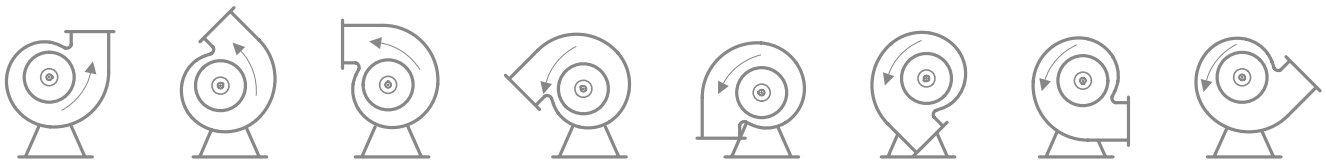
Варианты положения корпуса вентилятора (вид со стороны притока)

Вращение рабочего колеса вправо



R 0° R 45° R 90° R 135° R 180° R 225° R 270° R 315°

Вращение рабочего колеса влево



L 0° L 45° L 90° L 135° L 180° L 225° L 270° L 315°

Таблица подбора дополнительных принадлежностей

Модель	Виброизоляторы резиновые	Виброизоляторы пружинные	Фланец	Решетка
S-Vent 140x74-0.25-4D	SI-G 8	SI-F 8	FRZ-SV 140	SG-SV 140
S-Vent 140x74-0.37-2D	SI-G 8	SI-F 8	FRZ-SV 140	SG-SV 140
S-Vent 160x74-0.55-4D	SI-G 8	SI-F 8	FRZ-SV 160	SG-SV 160
S-Vent 160x74-0.75-2D	SI-G 8	SI-F 8	FRZ-SV 160	SG-SV 160
S-Vent 180x74-0.55-4D	SI-G 8	SI-F 8	FRZ-SV 180	SG-SV 180
S-Vent 180x74-1.1-2D	SI-G 8	SI-F 8	FRZ-SV 180	SG-SV 180
S-Vent 200x93-0.55-4D	SI-G 8	SI-F 8	FRZ-SV 200	SG-SV 200
S-Vent 200x93-1.1-2D	SI-G 8	SI-F 8	FRZ-SV 200	SG-SV 200
S-Vent 225x103-1.1-4D	SI-G 8	SI-F 8	FRZ-SV 225	SG-SV 225
S-Vent 225x103-2.2-2D	SI-G 8	SI-F 8	FRZ-SV 225	SG-SV 225
S-Vent 240x114-2.2-4D	SI-G 16	SI-F 16	FRZ-SV 240	SG-SV 240
S-Vent 240x114-3.0-2D	SI-G 16	SI-F 16	FRZ-SV 240	SG-SV 240
S-Vent 250x127-1.5-6D	SI-G 16	SI-F 16	FRZ-SV 250	SG-SV 250
S-Vent 250x127-2.2-4D	SI-G 16	SI-F 16	FRZ-SV 250	SG-SV 250
S-Vent 250x127-5.5-2D	SI-G 16	SI-F 16	FRZ-SV 250	SG-SV 250
S-Vent 280x127-1.5-6D	SI-G 16	SI-F 16	FRZ-SV 280	SG-SV 280
S-Vent 280x127-2.2-4D	SI-G 16	SI-F 16	FRZ-SV 280	SG-SV 280
S-Vent 280x127-5.5-2D	SI-G 16	SI-F 16	FRZ-SV 280	SG-SV 280
S-Vent 315x143-2.2-6D	SI-G 26	SI-F 26	FRZ-SV 315	SG-SV 315
S-Vent 315x143-4.0-4D	SI-G 26	SI-F 26	FRZ-SV 315	SG-SV 315
S-Vent 355x143-2.2-6D	SI-G 26	SI-F 26	FRZ-SV 355	SG-SV 355
S-Vent 355x143-4.0-4D	SI-G 26	SI-F 26	FRZ-SV 355	SG-SV 355
S-Vent 400x183-1.5-8D	SI-G 35	SI-F 35	FRZ-SV 400	SG-SV 400
S-Vent 400x183-2.2-6D	SI-G 35	SI-F 35	FRZ-SV 400	SG-SV 400
S-Vent 400x183-5.5-4D	SI-G 35	SI-F 35	FRZ-SV 400	SG-SV 400
S-Vent 450x203-3.0-8D	SI-G 50	SI-F 50	FRZ-SV 450	SG-SV 450
S-Vent 450x203-4.0-6D	SI-G 50	SI-F 50	FRZ-SV 450	SG-SV 450
S-Vent 450x203-11.0-4D	SI-G 50	SI-F 50	FRZ-SV 450	SG-SV 450
S-Vent 500x229-5.5-8D	SI-G 75	SI-F 75	FRZ-SV 500	SG-SV 500
S-Vent 500x229-7.5-6D	SI-G 75	SI-F 75	FRZ-SV 500	SG-SV 500
S-Vent 500x229-11.0-4D	SI-G 75	SI-F 75	FRZ-SV 500	SG-SV 500

Tubo-M / Tubo-MZ

Осевые канальные вентиляторы



Применение

- Приточно-вытяжные системы вентиляции различных помещений.
- Для монтажа в системах с низким статическим давлением, но требующих высокой производительности.
- Для воздуховодов типоразмером от 150 до 315 мм.

Производительность
до 1700 м³/ч
472 л/с

Потребляемая мощность
от 26 Вт

Уровень звукового давления
от 31 дБА

ErP 2015

Конструкция

- Компактный корпус изготавливается из стали и окрашивается специальной полимерной краской (серия **Tubo-M**) или из оцинкованной стали (серия **Tubo-MZ**).
- Крыльчатка выполнена из алюминия.
- Вентилятор оборудован шнуром питания с выносной клеммной коробкой для подключения питания.

Двигатель

- Однофазный асинхронный двигатель с внешним ротором и крыльчаткой осевого типа.
- Двигатель оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.

Регулирование скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно).

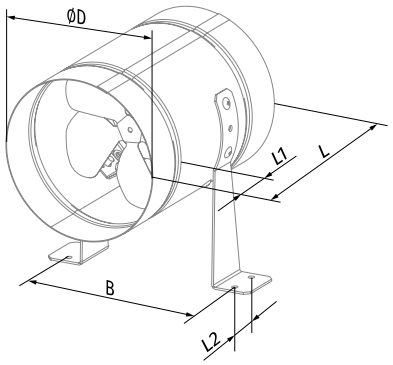
Монтаж

- Вентилятор устанавливается в канал или непосредственно в стену, в любом положении в соответствии с направлением движения воздуха.
- Питание осуществляется через наружную клеммную коробку с гермовводом.
- Крепление к стене или потолку осуществляется при помощи монтажных кронштейнов, поставляемых в комплекте.
- Для соединения вентиляторов **Tubo-M / Tubo-MZ** типоразмером от 150 до 250 с воздуховодами предусмотрены редукторы из стали с полимерным покрытием или из оцинкованной стали. Редукторы в комплект поставки не входят и приобретаются отдельно.
- **Tubo-M 315** и **Tubo-MZ 315** с каналами 315 мм соединяются напрямую.

Условное обозначение		
Серия	**Модификация**	**Диаметр присоединяемого воздуховода, мм**
Tubo-M	**Z:** оцинкованная сталь	150; 200; 250; 315

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	B	L	L1	L2	Вес, кг
Tubo-M / Tubo-MZ 150	162	183	220	40	30	2,08
Tubo-M / Tubo-MZ 200	208	228	220	40	30	2,54
Tubo-M / Tubo-MZ 250	262	283	270	55	30	3,97
Tubo-M / Tubo-MZ 315	315	337	278	55	40	4,84

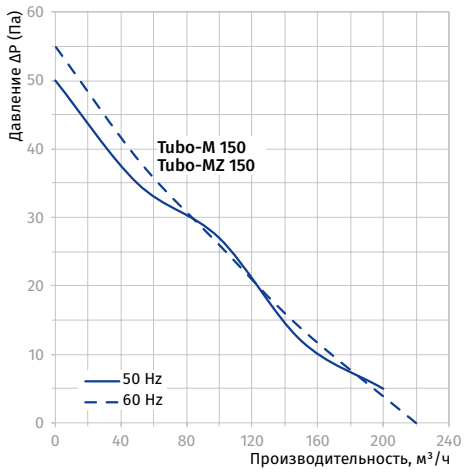


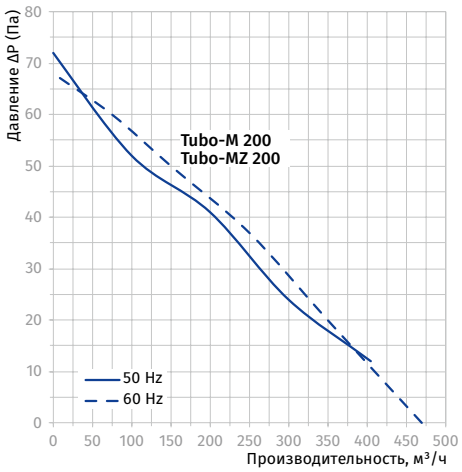
Аксессуары

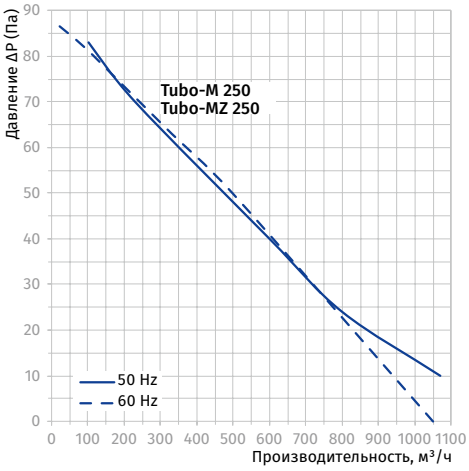
Регулятор скорости	Таймер/ датчик
	
CDT E1.8	**CDPI/CDPE**

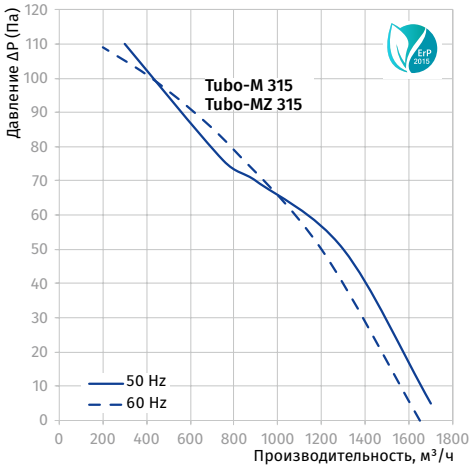
Технические характеристики

Параметры	Tubo-M 150 Tubo-MZ 150		Tubo-M 200 Tubo-MZ 200		Tubo-M 250 Tubo-MZ 250		Tubo-M 315 Tubo-MZ 315	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	36	26	43	33	68	76	110	104
Потребляемый ток, А	0,26	0,26	0,28	0,21	0,48	0,51	0,75	0,7
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	200 (56)	205 (57)	405 (113)	470 (131)	1070 (297)	1050 (292)	1700 (472)	1650 (458)
Частота вращения, мин⁻¹	1300	1590	1300	1615	1300	1450	1300	1365
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	33	34	32	31	48	48	54	54
Температура перемещаемого воздуха, °С	40	40	40	40	40	40	40	40
Класс энергоэффективности	-		-		-		-	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	-		-		-		2015	



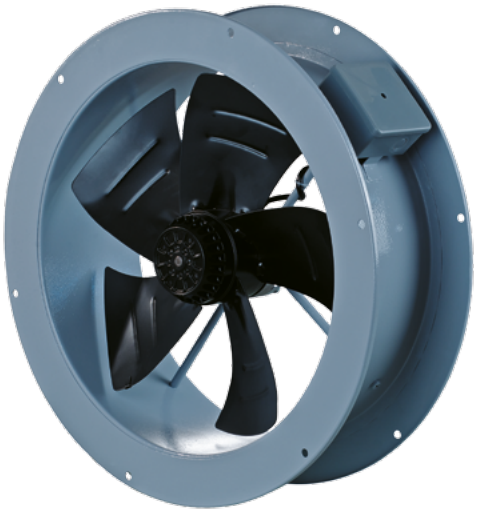






Axis-F

Осевые канальные вентиляторы



Применение

- Приточно-вытяжные системы вентиляции различных помещений.
- Идеальное решение для перемещения больших объемов воздуха при невысоких аэродинамических сопротивлениях вентиляционной системы.

Производительность
до 12100 м³/ч
3361 л/с

Потребляемая мощность
от 50 Вт

Уровень звукового давления
от 50 дБА

ErP 2015

Конструкция

- Компактный корпус и крыльчатка изготавливаются из стали и окрашиваются специальной полимерной краской.
- Корпус оснащен соединительными фланцами для удобства установки вентилятора в вентиляционный канал.
- Вентилятор оборудован внешней клеммной коробкой для подключения питания.

Двигатель

- 2-х или 4-полюсный асинхронный двигатель с внешним ротором и крыльчаткой осевого типа.
- Исполнение двигателя однофазное **(E)** или трехфазное **(D)**.
- Двигатель оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.

Регулирование скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно).

Монтаж

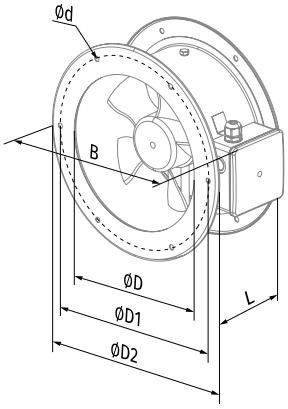
- Вентилятор устанавливается в канал в любом положении, в соответствии с направлением движения воздуха при помощи соединительных фланцев на корпусе вентилятора.
- Питание осуществляется через наружную клеммную коробку.

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	ØD1	ØD2	Ød	B	L	Вес, кг
Axis-F 200 2E	205	235	255	7	290	120	1,95
Axis-F 250 2E	260	286	306	7	340	150	3,84
Axis-F 250 4E	260	286	306	7	340	150	3,96
Axis-F 300 2E	310	356	382	7	410	160	5,31
Axis-F 300 4E	310	356	382	7	420	160	5,59
Axis-F 350 4E	362	395	421	9,5	480	160	6,37
Axis-F 400 4E	412	438	465	9,5	550	170	8,39
Axis-F 450 4E	462	487	515	9,5	630	200	10,65
Axis-F 500 4E	515	541	570	9,5	635	220	12,65
Axis-F 550 4E	565	605	636	11,5	685	230	17,3
Axis-F 630 4E	645	674	715	11,5	780	250	20,13
Axis-F 250 2D	260	286	306	7	340	150	3,84
Axis-F 250 4D	260	286	306	7	340	150	3,84
Axis-F 300 2D	310	356	382	7	420	160	5,31
Axis-F 300 4D	310	356	382	7	420	160	5,31
Axis-F 350 4D	362	395	421	9,5	480	160	6,37
Axis-F 400 4D	412	438	465	9,5	550	170	8,39
Axis-F 450 4D	462	487	515	9,5	630	200	10,65

Условное обозначение

Серия	Типоразмер	Двигатель: Количество полюсов	Двигатель: Фазность
Axis-F	200; 250; 300; 350; 400; 450; 500; 550; 630	2, 4, 6	**E:** однофазный **D:** трехфазный



Аксессуары

Гибкая антивибрационная вставка



EVAF

Регулятор скорости

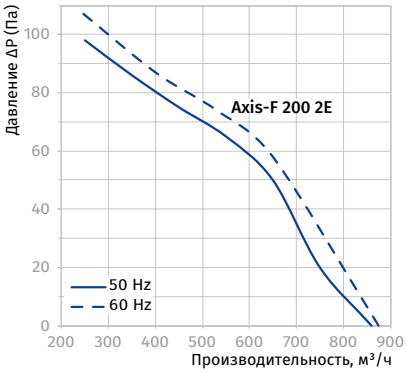


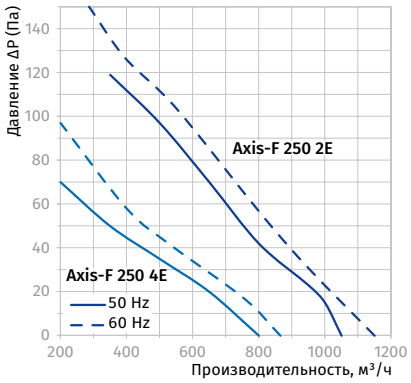
CDT E1.8

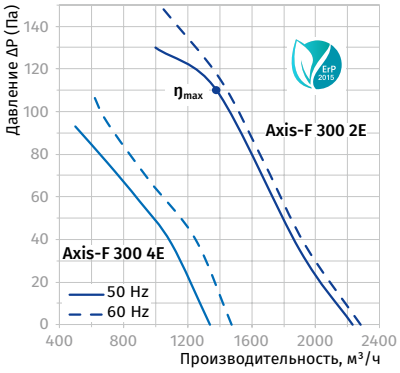
Параметры ErP	
Общая эффективность	η, (%)
Категория измерений	КИ
Категория эффективности	КЭ
Стадия эффективности	N
Встроенный регулятор оборотов	ВРО
Мощность	кВт
Ток	(А)
Максимальный расход воздуха	(м³/ч)
Статическое давление	(Па)
Скорость	(об/мин⁻¹)
Специф. коэффициент	СК

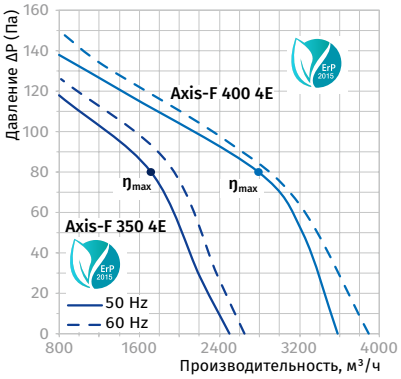
Технические характеристики

Параметры	Axis-F 200 2E		Axis-F 250 2E		Axis-F 250 4E		Axis-F 300 2E		Axis-F 300 4E		Axis-F 350 4E		Axis-F 400 4E	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	55	61	80	91	50	56	145	178	75	92	140	147	180	240
Потребляемый ток, А	0.26	0.28	0.4	0.42	0.22	0.24	0.66	0.79	0.35	0.4	0.65	0.66	0.82	1.08
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	860 (239)	875 (243)	1050 (292)	1150 (319)	800 (222)	865 (240)	2230 (619)	2280 (633)	1340 (372)	1475 (410)	2500 (695)	2650 (736)	3580 (995)	3890 (1081)
Частота вращения, мин⁻¹	2300	2550	2400	2990	1380	1730	2300	2410	1350	1405	1380	1700	1380	1655
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	48	49	50	51	38	39	53	54	44	45	46	47	53	54
Температура перемещаемого воздуха, °С	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50
Класс энергоэффективности	C		B		-		-		B		-		-	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	-		-		-		2015		-		2015		2015	

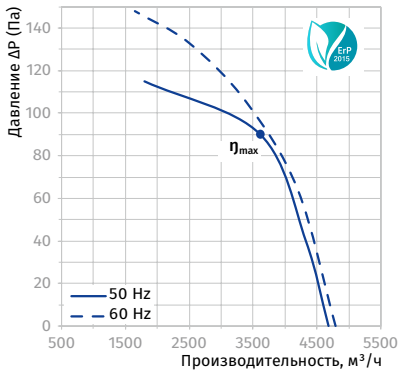


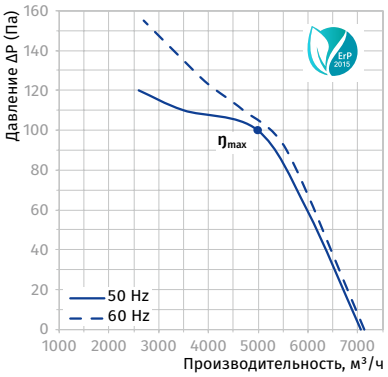


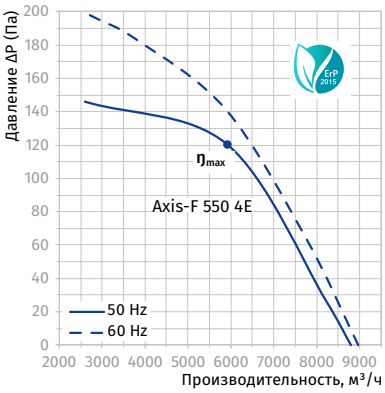


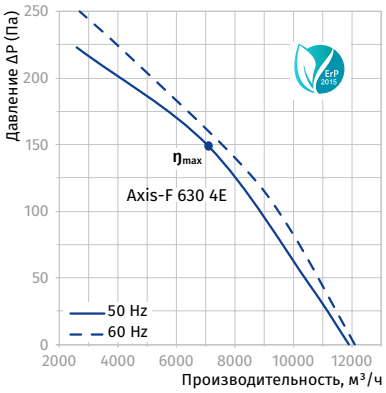


Параметры	Axis-F 450 4E		Axis-F 500 4E		Axis-F 550 4E		Axis-F 630 4E	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	250	325	420	455	550	654	750	979
Потребляемый ток, А	1,2	1,46	1,95	2,05	2,55	2,88	3,5	4,26
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	4680 (1300)	4790 (1331)	7060 (1961)	7130 (1981)	8800 (2445)	8970 (2492)	11900 (3306)	12100 (3361)
Частота вращения, мин⁻¹	1350	1600	1300	1630	1300	1580	1360	1625
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	64	65	69	69	70	71	75	76
Температура перемещаемого воздуха, °С	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50
Класс энергоэффективности	–		–		–		–	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	2015		2015		2015		2015	

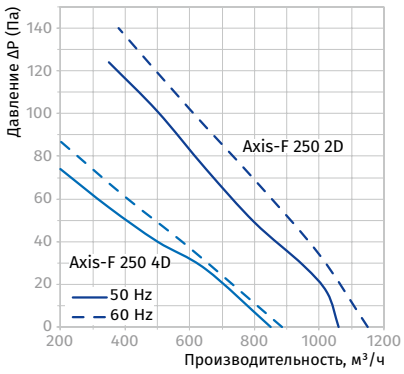


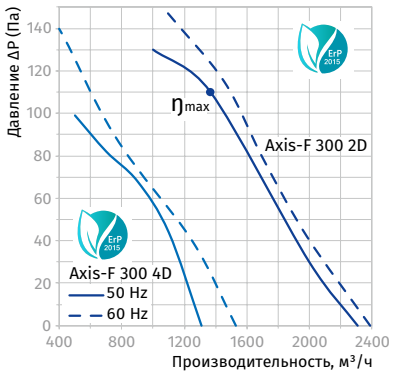


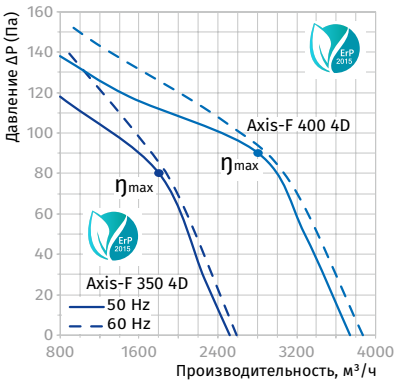


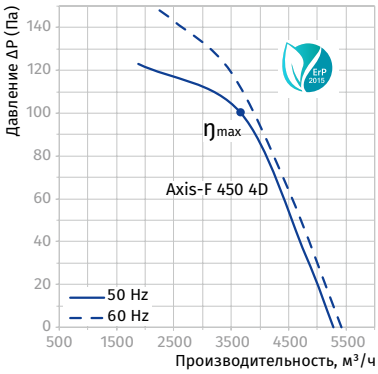


Параметры	Axis-F 250 2D		Axis-F 250 4D		Axis-F 300 2D		Axis-F 300 4D		Axis-F 350 4D		Axis-F 400 4D		Axis-F 450 4D	
Напряжение питания, В	3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	80	92	60	89	145	165	75	94	140	150	180	195	250	275
Потребляемый ток, А	0,22	0,24	0,17	0,22	0,25	0,29	0,22	0,25	0,38	0,41	0,47	0,55	0,6	0,65
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	1060 (294)	1150 (319)	850 (236)	885 (246)	2310 (642)	2390 (664)	1310 (364)	1530 (425)	2520 (700)	2590 (720)	3740 (1039)	3870 (1075)	5280 (1467)	5350 (1486)
Частота вращения, мин⁻¹	2600	3030	1400	1750	2350	2570	1380	1640	1380	1640	1380	1625	1360	1620
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	60	62	55	55	60	61	58		62	63	64	65	65	66
Температура перемещаемого воздуха, °С	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50
Класс энергоэффективности	B		–		–		B		–		–		–	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	–		–		2015		2015		2015		2015		2015	









Axis-Q

Осевые настенные вентиляторы



Применение

- Вытяжные и приточно-вытяжные системы вентиляции различных помещений.
- Идеальное решение для перемещения больших объемов воздуха при невысоких аэродинамических сопротивлениях вентиляционной системы.
- Могут использоваться в холодильной технике для охлаждения компрессорно-конденсаторных блоков.
- Для прямого выброса отработанного воздуха.
- Вентиляция подпора в системах противопожарной вентиляции.

Производительность
до 12400 м³/ч
3445 л/с

Потребляемая мощность
от 50 Вт

Уровень звукового давления
от 50 дБА

ErP 2015

Конструкция

- Корпус и крыльчатка изготавливаются из стали и окрашиваются специальной полимерной краской.
- Корпус оснащен квадратной монтажной пластиной для удобства установки вентилятора на стену.
- Вентилятор оборудован клеммной коробкой для подключения питания.

Двигатель

- 2-х или 4-полюсные асинхронные двигатели с внешним ротором и крыльчаткой осевого типа.
- Исполнение двигателя однофазное (E) или трехфазное (D).
- Двигатель оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.

Регулирование скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно).

Монтаж

- Вентилятор устанавливается на поверхность стены при помощи квадратной присоединительной пластины.
- Установка в любом положении, в соответствии с направлением движения воздуха.
- Питание осуществляется через наружную клеммную коробку.

Условное обозначение

Серия	Типоразмер	Двигатель: Количество полюсов	Двигатель: Фазность
Axis-Q	200; 250; 300; 350; 400; 450; 500; 550; 630	2, 4, 6	**E:** однофазный **D:** трехфазный

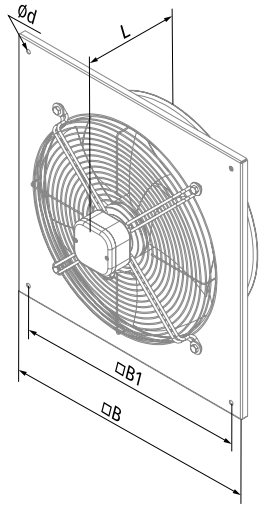
Аксессуары

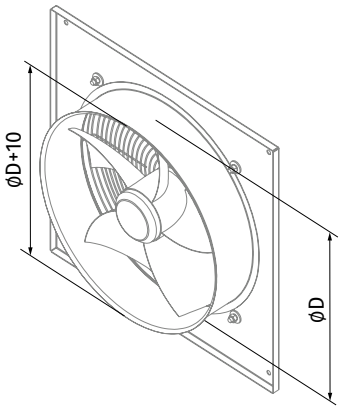
Гибкая антивибрационная вставка	Регулятор скорости
	
EVAF	**CDT E1.8**

Параметры ErP	
Общая эффективность	η, (%)
Категория измерений	КИ
Категория эффективности	КЭ
Стадия эффективности	N
Встроенный регулятор оборотов	ВРО
Мощность	кВт
Ток	(А)
Максимальный расход воздуха	(м³/ч)
Статическое давление	(Па)
Скорость	(об/мин⁻¹)
Специф. коэффициент	СК

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	Ød	B	B1	L	Вес, кг
Axis-Q 200 2E	210	7	312	260	145	3,95
Axis-Q 250 2E	260	7	370	320	155	4,17
Axis-Q 250 4E	260	7	370	320	155	4,06
Axis-Q 300 2E	326	9	430	380	195	5,27
Axis-Q 300 4E	326	9	430	380	195	5,11
Axis-Q 350 4E	388	9	485	435	200	7,05
Axis-Q 400 4E	417	9	540	490	240	8,80
Axis-Q 450 4E	465	11	576	535	250	10,50
Axis-Q 500 4E	520	11	655	615	260	14,15
Axis-Q 550 4E	570	11	725	675	280	16,50
Axis-Q 630 4E	650	11	800	710	295	22,55
Axis-Q 250 2D	260	7	370	320	155	4,17
Axis-Q 250 4D	260	7	370	320	155	4,06
Axis-Q 300 2D	326	9	430	380	155	5,27
Axis-Q 300 4D	326	9	430	380	155	5,11
Axis-Q 350 4D	388	9	485	435	200	7,05
Axis-Q 400 4D	417	9	540	490	240	8,80
Axis-Q 450 4D	465	11	576	535	250	10,50
Axis-Q 500 4D	520	11	655	615	260	14,2
Axis-Q 550 4D	580	11	725	675	260	16,6
Axis-Q 630 4D	650	11	800	710	295	22,6
Axis-Q 630 6E	650	11	800	710	295	22,6



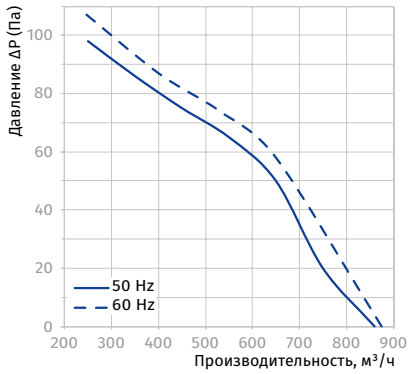


Технические характеристики

Параметры	Axis-Q 200 2E		Axis-Q 250 2E		Axis-Q 250 4E		Axis-Q 300 2E		Axis-Q 300 4E		Axis-Q 350 4E		Axis-Q 400 4E	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	55	61	80	91	50	56	145	178	75	92	140	147	180	240
Потребляемый ток, А	0,26	0,28	0,4	0,42	0,22	0,24	0,66	0,79	0,35	0,4	0,65	0,66	0,82	1,08
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	860 (239)	875 (243)	1050 (292)	1150 (319)	800 (222)	865 (240)	2230 (619)	2280 (633)	1340 (372)	1475 (410)	2500 (695)	2650 (736)	3580 (995)	3890 (1081)
Частота вращения, мин⁻¹	2300	2550	2400	2990	1380	1730	2300	2410	1350	1405	1380	1700	1380	1655
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	50	51	60	61	55	56	60	61	58	59	62	63	63	64
Температура перемещаемого воздуха, °С	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50
Класс энергоэффективности	–		–		–		–		–		–		–	
Защита	IP24		IP24		IP24		IP24		IP24		IP24		IP24	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	–		–		–		2015		–		2015		2015	

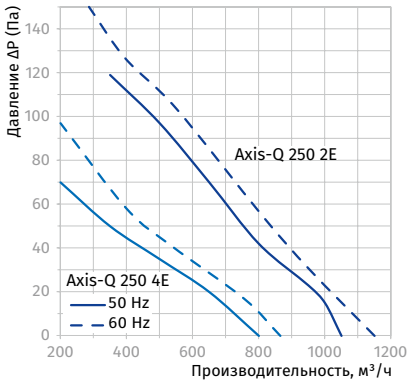
AXIS-Q 200 2E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} к окружению дБА	**65**	56	58	58	57	59	55	51	45



AXIS-Q 250 2E, AXIS-Q 250 4E

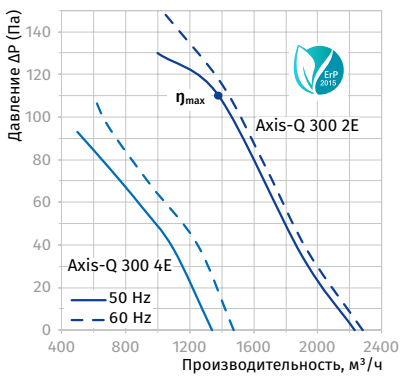
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Axis-Q 250 2E									
L_{WA} к окружению дБА	**76**	68	66	68	70	68	68	63	58
Axis-Q 250 4E									
L_{WA} к окружению дБА	**60**	52	50	52	53	52	52	44	43



AXIS-Q 300 2E, AXIS-Q 300 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Axis-Q 300 2E									
L_{WA} к окружению дБА	**78**	72	72	70	72	70	69	63	63
Axis-Q 300 4E									
L_{WA} к окружению дБА	**67**	58	57	59	57	58	53	52	49

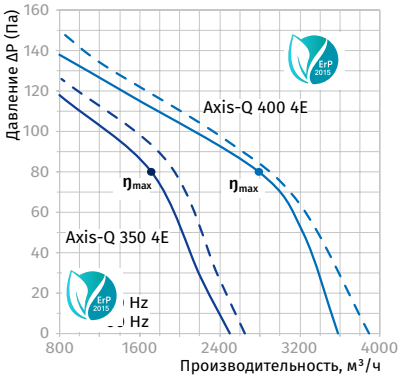
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
Axis-Q 300 2E										
30,5	A	Статический	42,2	Нет	0,141	0,64	1380	110	2350	1



AXIS-Q 350 4E, AXIS-Q 400 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Axis-Q 350 4E									
L_{WA} к окружению дБА	**70**	61	62	64	63	63	58	56	52
Axis-Q 400 4E									
L_{WA} к окружению дБА	**75**	66	68	66	69	67	65	61	56

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
Axis-Q 350 4E										
29,9	A	Статический	41,8	Нет	0,130	0,6	1717	80	1375	1
Axis-Q 400 4E										
33,8	A	Статический	44,8	Нет	0,187	0,86	2787	80	1355	1

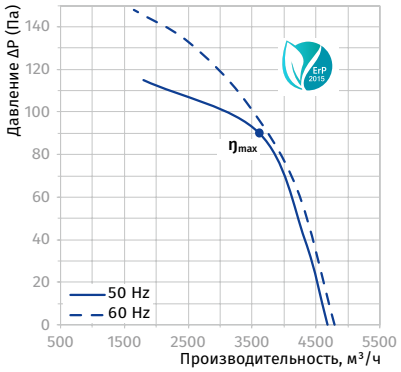


Параметры	Axis-Q 450 4E		Axis-Q 500 4E		Axis-Q 550 4E		Axis-Q 630 4E	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	250	325	420	455	550	654	750	979
Потребляемый ток, А	1,2	1,46	1,95	2,05	2,55	2,88	3,5	4,26
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	4680 (1300)	4790 (1331)	7060 (1961)	7130 (1981)	8800 (2445)	8970 (2492)	11900 (3306)	12100 (3361)
Частота вращения, мин⁻¹	1350	1600	1300	1630	1300	1580	1360	1625
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	64	65	69	69	70	71	75	76
Температура перемещаемого воздуха, °С	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50
Класс энергоэффективности	–		–		–		–	
Защита	IP24		IP24		IP24		IP24	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	2015		2015		2015		2015	

AXIS-Q 450 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} к окружению дБА	**77**	69	70	73	73	71	67	67	61

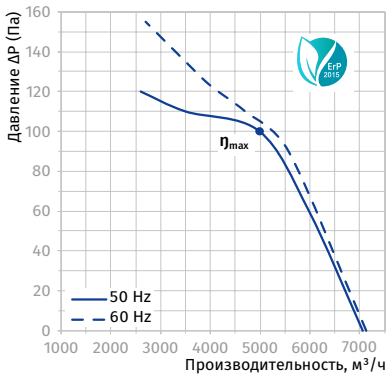
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
32,0	A	Статический	41,8	Нет	0,288	1,31	3610	90	1270	1



AXIS-Q 500 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} к окружению дБА	**80**	71	73	72	74	73	70	67	63

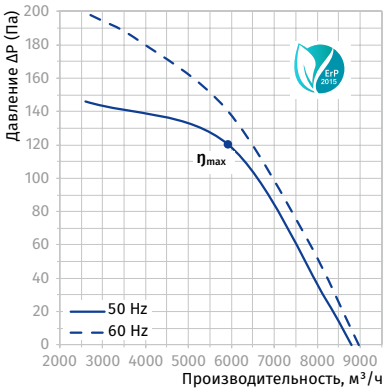
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
32,1	A	Статический	40,7	Нет	0,440	2,01	4987	100	1285	1



AXIS-Q 550 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} к окружению дБА	**83**	73	75	73	75	74	72	66	63

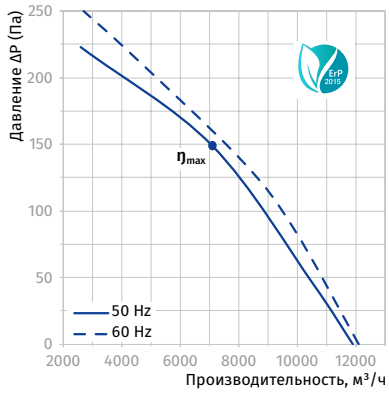
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
34,7	A	Статический	42,6	Нет	0,581	2,64	5919	120	1240	1



AXIS-Q 630 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} к окружению дБА	**77**	71	73	72	73	71	70	63	59

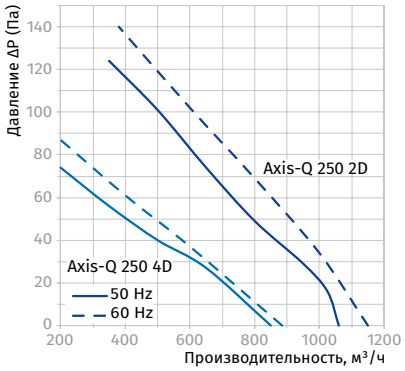
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
37,5	A	Статический	44,4	Нет	0,800	3,76	7095	149	1290	1



Параметры	Axis-Q 250 2D		Axis-Q 250 4D		Axis-Q 300 2D		Axis-Q 300 4D		Axis-Q 350 4D		Axis-Q 400 4D	
Напряжение питания, В	3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	80	92	60	89	145	165	75	94	140	150	180	195
Потребляемый ток, А	0,22	0,24	0,17	0,22	0,25	0,29	0,22	0,25	0,38	0,41	0,47	0,55
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	1060 (294)	1150 (319)	850 (236)	885 (246)	2310 (642)	2390 (664)	1310 (364)	1530 (425)	2520 (700)	2590 (720)	3740 (1039)	3870 (1075)
Частота вращения, мин⁻¹	2600	3030	1400	1750	2350	2570	1380	1640	1380	1640	1380	1625
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	60	62	55	55	60	61	58		62	63	64	65
Температура перемещаемого воздуха, °С	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50
Класс энергоэффективности	–		–		–		–		–		–	
Защита	IP24		IP24		IP24		IP24		IP24		IP24	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	–		–		2015		2015		2015		2015	

AXIS-Q 250 2D, AXIS-Q 250 4D

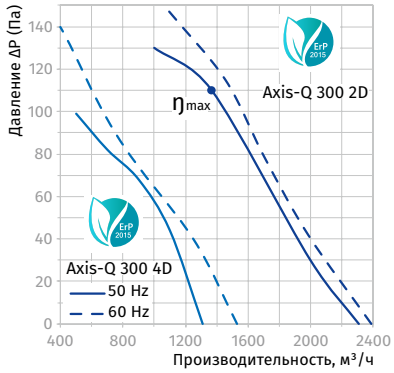
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Axis-Q 250 2D									
L_{WA} к окружению дБА	**77**	67	68	70	69	68	66	60	57
Axis-Q 250 4D									
L_{WA} к окружению дБА	**60**	49	50	53	54	53	52	45	42



AXIS-Q 300 2D, AXIS-Q 300 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Axis-Q 300 2D									
L_{WA} к окружению дБА	**80**	72	71	71	74	70	69	65	63
Axis-Q 300 4D									
L_{WA} к окружению дБА	**63**	58	55	58	56	58	57	52	48

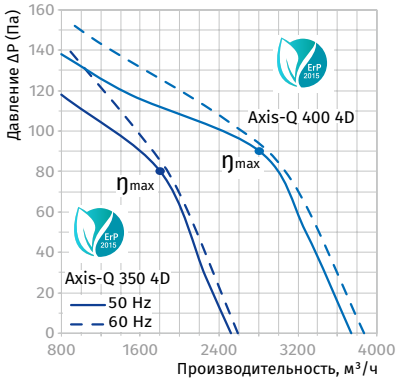
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
Axis-Q 300 2D										
30,3	А	Статический	42	Нет	0,141	0,25	1367	110	2350	1



AXIS-Q 350 4D, AXIS-Q 400 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Axis-Q 350 4D									
L_{WA} к окружению дБА	**72**	62	61	64	64	61	61	56	54
Axis-Q 400 4D									
L_{WA} к окружению дБА	**75**	65	66	69	66	67	64	60	55

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
Axis-Q 350 4D										
31,7	А	Статический	43,7	Нет	0,129	0,37	1802	80	1400	1
Axis-Q 400 4D										
34,3	А	Статический	44,9	Нет	0,209	0,47	2807	90	1365	1

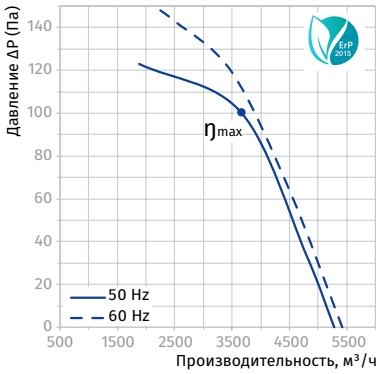


Параметры	Axis-Q 450 4D		Axis-Q 500 4D		Axis-Q 550 4D		Axis-Q 630 4D		Axis-Q 630 6E	
Напряжение питания, В	3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		1 ~ 230	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	250	275	450	370	750	600	800	910	540	610
Потребляемый ток, А	0,6	0,65	0,9	0,7	1,5	1,1	1,6	1,68	2,4	2,74
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	5280 (1467)	5350 (1486)	6570 (1825)	6230 (1731)	9700 (2695)	7380 (2050)	12200 (3389)	12400 (3445)	10900 (3028)	10990 (3053)
Частота вращения, мин⁻¹	1360	1620	1300	1605	1350	1605	1320	1585	850	1075
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	65	66	72	67	73	74	78	79	72	73
Температура перемещаемого воздуха, °С	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50
Класс энергоэффективности	–		–		–		–		–	
Защита	IP24		IP24		IP24		IP24		IP24	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	2015		2015		2015		2015		2015	

AXIS-Q 450 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} к окружению дБА	**76**	65	68	69	69	70	64	60	57

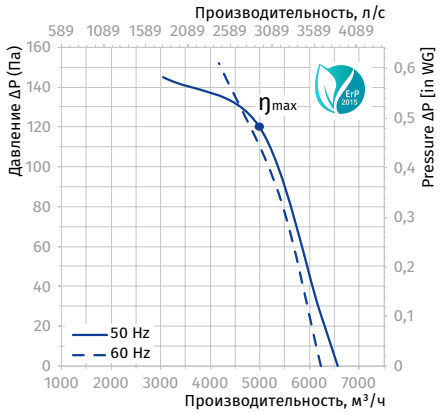
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
35,1	A	Статический	44,8	Нет	0,296	0,59	3659	100	1310	1



AXIS-Q 500 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} к окружению дБА	**82**	73	71	75	78	76	71	65	61

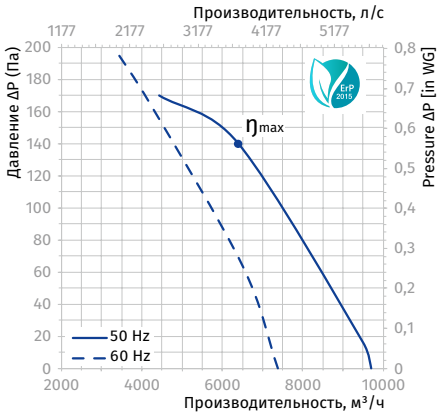
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
33,8	A	Статический	44,8	Нет	0,187	0,86	2787	80	1355	1



AXIS-Q 550 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} к окружению дБА	**84**	75	79	72	76	71	77	69	68

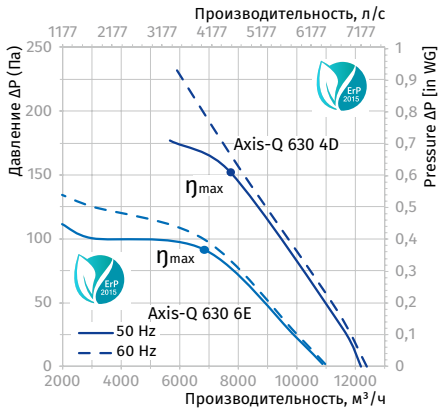
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
38,8	A	Статический	46,3	Нет	0,656	1,27	6400	140	1175	1



AXIS-Q 630 4D, AXIS-Q 630 6E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Axis-Q 630 4D									
L_{WA} к окружению дБА	**78**	75	69	70	74	74	69	65	64
Axis-Q 630 6E									
L_{WA} к окружению дБА	**75**	51	56	61	65	67	66	60	54

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
Axis-Q 630 4D										
41,2	A	Статический	48,1	Нет	0,810	1,61	7743	152	1290	1
Axis-Q 630 6E										
35	A	Статический	43,3	Нет	0,500	2,55	6857	90	915	1



Axis-QR

Осевые настенные вентиляторы



Применение

- Вытяжные и приточно-вытяжные системы вентиляции различных помещений.
- Идеальное решение для перемещения больших объемов воздуха при невысоких аэродинамических сопротивлениях вентиляционной системы.
- Могут использоваться в холодильной технике для охлаждения компрессорных и конденсаторных блоков.
- Для прямого выброса отработанного воздуха.
- Вентиляция подпора в системах противопожарной вентиляции.

Производительность
до 12400 м³/ч
3445 л/с

Потребляемая мощность
от 50 Вт

Уровень звукового давления
от 50 дБА

Конструкция

- Корпус и крыльчатка изготавливаются из стали и окрашиваются специальной полимерной краской.
- Корпус оснащен круглой монтажной пластиной для удобства установки вентилятора на стену.
- Вентилятор оборудован клеммной коробкой для подключения питания.

Двигатель

- 2-х или 4-полюсный асинхронный двигатель с внешним ротором и крыльчаткой осевого типа.
- Исполнение двигателя однофазное **(E)** или трехфазное **(D)**.
- Двигатель оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.

Регулирование скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно).

Монтаж

- Вентилятор устанавливается на поверхность стены при помощи круглой присоединительной пластины.
- Установка в любом положении, в соответствии с направлением движения воздуха.
- Питание осуществляется через наружную клеммную коробку.

Условное обозначение

Серия	Типоразмер	Двигатель: Количество полюсов	Двигатель: Фазность
Axis-QR	200; 250; 300; 350; 400; 450; 500; 550; 630	2, 4, 6	**E:** однофазный **D:** трехфазный

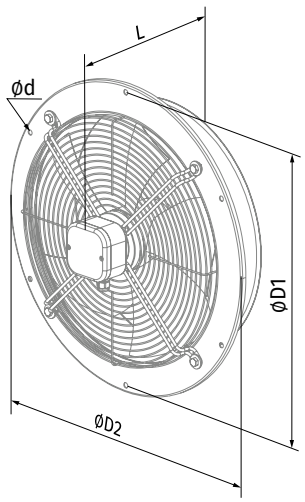
Аксессуары

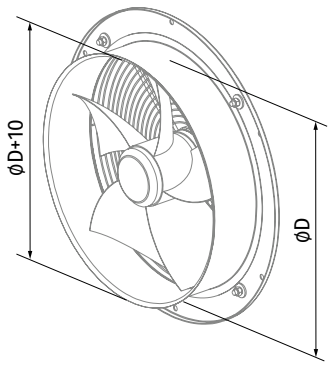
Гибкая антивибрационная вставка	Регулятор скорости
	
EVAF	**CDT E1.8**

Параметры ErP	
Общая эффективность	η, (%)
Категория измерений	КИ
Категория эффективности	КЭ
Стадия эффективности	N
Встроенный регулятор оборотов	ВРО
Мощность	кВт
Ток	(А)
Максимальный расход воздуха	(м³/ч)
Статическое давление	(Па)
Скорость	(об/мин⁻¹)
Специф. коэффициент	СК

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	ØD1	ØD2	Ød	L	Вес, кг
Axis-QR 200 2E	210	250	280	7	145	2,45
Axis-QR 250 2E	260	295	320	7	155	3,38
Axis-QR 250 4E	260	295	320	7	155	3,38
Axis-QR 300 2E	326	380	397	9	195	4,44
Axis-QR 300 4E	326	380	397	9	195	4,66
Axis-QR 350 4E	388	442	460	9	200	6,33
Axis-QR 400 4E	417	504	528	9	240	8,27
Axis-QR 450 4E	465	578	607	11	250	9,77
Axis-QR 500 4E	520	590	655	11	260	12,20
Axis-QR 550 4E	570	645	710	11	280	14,95
Axis-QR 630 4E	650	760	800	11	295	20,83
Axis-QR 250 2D	260	295	320	7	155	3,38
Axis-QR 250 4D	260	295	320	7	155	3,38
Axis-QR 300 2D	326	380	397	9	155	4,44
Axis-QR 300 4D	326	380	397	9	155	4,66
Axis-QR 350 4D	388	442	460	9	200	6,33
Axis-QR 400 4D	417	504	528	9	240	8,27
Axis-QR 450 4D	465	578	607	11	250	9,77
Axis-QR 500 4D	520	655	615	11	260	14,2
Axis-QR 550 4D	580	725	675	11	260	16,6
Axis-QR 630 4D	650	800	710	11	295	22,6
Axis-QR 630 6E	650	800	710	11	295	22,6



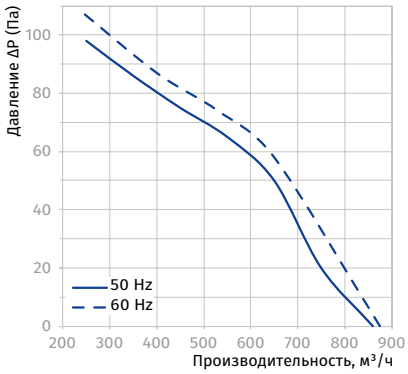


Технические характеристики

Параметры	Axis-QR 200 2E		Axis-QR 250 2E		Axis-QR 250 4E		Axis-QR 300 2E		Axis-QR 300 4E		Axis-QR 350 4E		Axis-QR 400 4E	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	55	61	80	91	50	56	145	178	75	92	140	147	180	240
Потребляемый ток, А	0,26	0,28	0,4	0,42	0,22	0,24	0,66	0,79	0,35	0,4	0,65	0,66	0,82	1,08
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	860 (239)	875 (243)	1050 (292)	1150 (319)	800 (222)	865 (240)	2230 (619)	2280 (633)	1340 (372)	1475 (410)	2500 (695)	2650 (736)	3580 (995)	3890 (1081)
Частота вращения, мин⁻¹	2300	2550	2400	2990	1380	1730	2300	2410	1350	1405	1380	1700	1380	1655
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	50	51	60	61	55	56	60	61	58	59	62	63	63	64
Температура перемещаемого воздуха, °С	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50
Класс энергоэффективности	–		–		–		–		–		–		–	
Защита	IP24		IP24		IP24		IP24		IP24		IP24		IP24	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	–		–		–		2015		–		2015		2015	

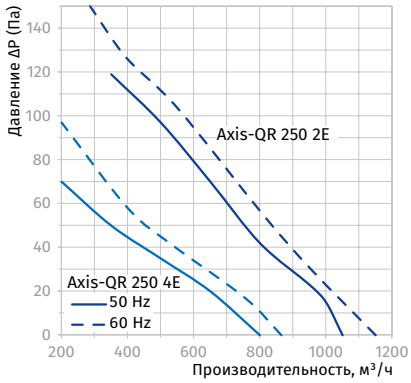
AXIS-QR 200 2E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} к окружению дБА	**65**	56	58	58	57	59	55	51	45



AXIS-QR 250 2E, AXIS-QR 250 4E

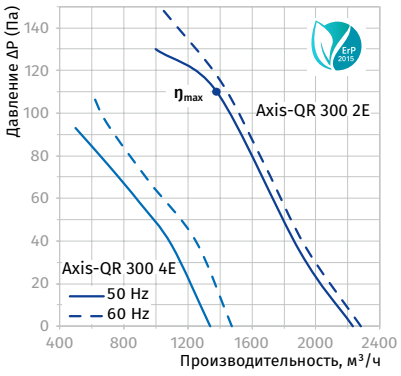
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Axis-QR 250 2E									
L_{WA} к окружению дБА	**76**	68	66	68	70	68	68	63	58
Axis-QR 250 4E									
L_{WA} к окружению дБА	**60**	52	50	52	53	52	52	44	43



AXIS-QR 300 2E, AXIS-QR 300 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Axis-QR 300 2E									
L_{WA} к окружению дБА	**78**	72	72	70	72	70	69	63	63
Axis-QR 300 4E									
L_{WA} к окружению дБА	**67**	58	57	59	57	58	53	52	49

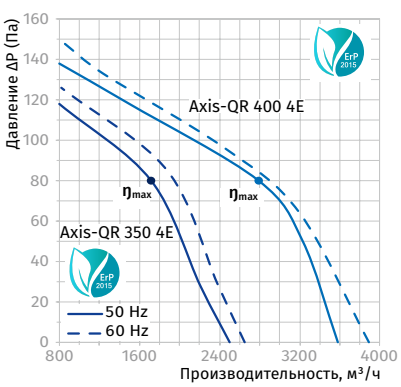
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
Axis-QR 300 2E										
30,5	А	Статический	42,2	Нет	0,141	0,64	1380	110	2350	1



AXIS-QR 350 4E, AXIS-QR 400 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Axis-QR 350 4E									
L_{WA} к окружению дБА	**70**	61	62	64	63	63	58	56	52
Axis-QR 400 4E									
L_{WA} к окружению дБА	**75**	66	68	66	69	67	65	61	56

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
Axis-QR 350 4E										
29,9	А	Статический	41,8	Нет	0,130	0,6	1717	80	1375	1
Axis-QR 400 4E										
33,8	А	Статический	44,8	Нет	0,187	0,86	2787	80	1355	1

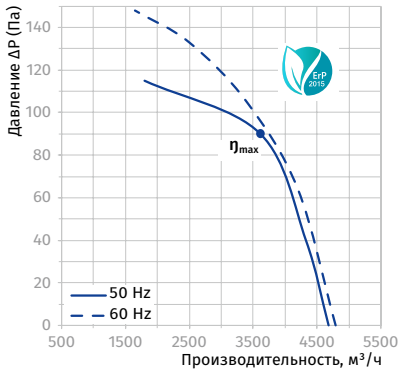


Параметры	Axis-QR 450 4E		Axis-QR 500 4E		Axis-QR 550 4E		Axis-QR 630 4E	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	250	325	420	455	550	654	750	979
Потребляемый ток, А	1,2	1,46	1,95	2,05	2,55	2,88	3,5	4,26
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	4680 (1300)	4790 (1331)	7060 (1961)	7130 (1981)	8800 (2445)	8970 (2492)	11900 (3306)	12100 (3361)
Частота вращения, мин⁻¹	1350	1600	1300	1630	1300	1580	1360	1625
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	64	65	69	69	70	71	75	76
Температура перемещаемого воздуха, °С	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50
Класс энергоэффективности	–		–		–		–	
Защита	IP24		IP24		IP24		IP24	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	2015		2015		2015		2015	

AXIS-QR 450 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} к окружению дБА	**77**	69	70	73	73	71	67	67	61

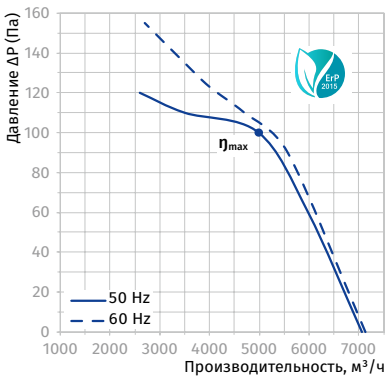
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
32,0	A	Статический	41,8	Нет	0,288	1,31	3610	90	1270	1



AXIS-QR 500 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} к окружению дБА	**80**	71	73	72	74	73	70	67	63

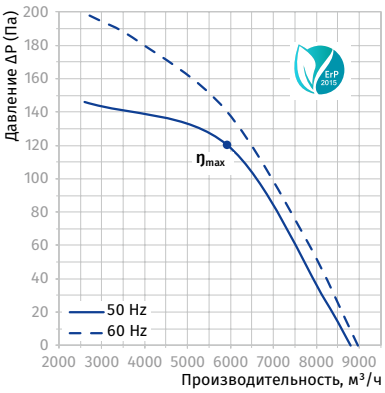
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
32,1	A	Статический	40,7	Нет	0,440	2,01	4987	100	1285	1



AXIS-QR 550 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} к окружению дБА	**83**	73	75	73	75	74	72	66	63

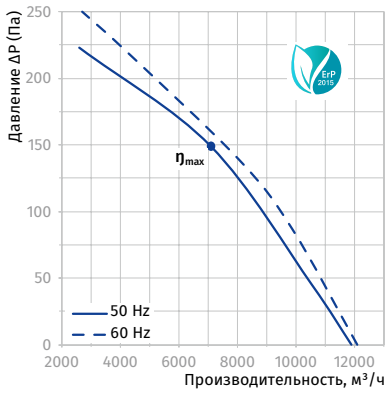
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
34,7	A	Статический	42,6	Нет	0,581	2,64	5919	120	1240	1



AXIS-QR 630 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} к окружению дБА	**77**	71	73	72	73	71	70	63	59

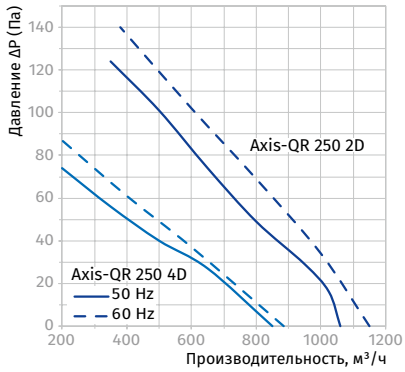
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
37,5	A	Статический	44,4	Нет	0,800	3,76	7095	149	1290	1



Параметры	Axis-QR 250 2D		Axis-QR 250 4D		Axis-QR 300 2D		Axis-QR 300 4D		Axis-QR 350 4D		Axis-QR 400 4D	
Напряжение питания, В	3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	80	92	60	89	145	165	75	94	140	150	180	195
Потребляемый ток, А	0,22	0,24	0,17	0,22	0,25	0,29	0,22	0,25	0,38	0,41	0,47	0,55
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	1060 (294)	1150 (319)	850 (236)	885 (246)	2310 (642)	2390 (664)	1310 (364)	1530 (425)	2520 (700)	2590 (720)	3740 (1039)	3870 (1075)
Частота вращения, мин⁻¹	2600	3030	1400	1750	2350	2570	1380	1640	1380	1640	1380	1625
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	60	62	55	55	60	61	58		62	63	64	65
Температура перемещаемого воздуха, °С	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50
Класс энергоэффективности	–		–		–		–		–		–	
Защита	IP24		IP24		IP24		IP24		IP24		IP24	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	–		–		2015		2015		2015		2015	

AXIS-QR 250 2D, AXIS-QR 250 4D

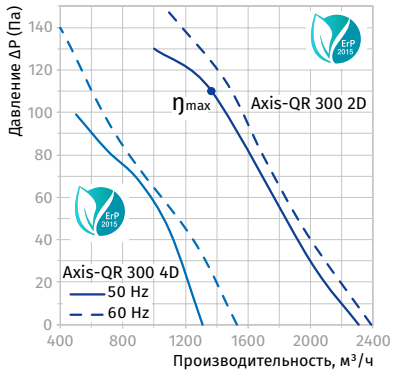
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Axis-QR 250 2D									
L_{WA} к окружению дБА	**77**	67	68	70	69	68	66	60	57
Axis-QR 250 4D									
L_{WA} к окружению дБА	**60**	49	50	53	54	53	52	45	42



AXIS-QR 300 2D, AXIS-QR 300 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Axis-QR 300 2D									
L_{WA} к окружению дБА	**80**	72	71	71	74	70	69	65	63
Axis-QR 300 4D									
L_{WA} к окружению дБА	**63**	58	55	58	56	58	57	52	48

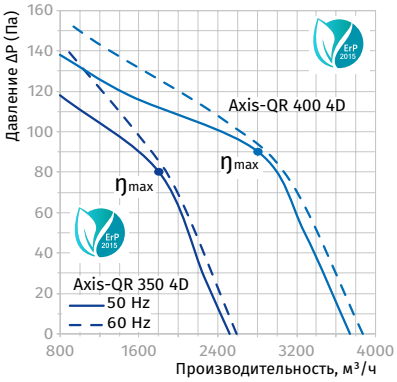
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
Axis-QR 300 2D										
30,3	А	Статический	42	Нет	0,141	0,25	1367	110	2350	1



AXIS-QR 350 4D, AXIS-QR 400 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Axis-QR 350 4D									
L_{WA} к окружению дБА	**72**	62	61	64	64	61	61	56	54
Axis-QR 400 4D									
L_{WA} к окружению дБА	**75**	65	66	69	66	67	64	60	55

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
Axis-QR 350 4D										
31,7	А	Статический	43,7	Нет	0,129	0,37	1802	80	1400	1
Axis-QR 400 4D										
34,3	А	Статический	44,9	Нет	0,209	0,47	2807	90	1365	1

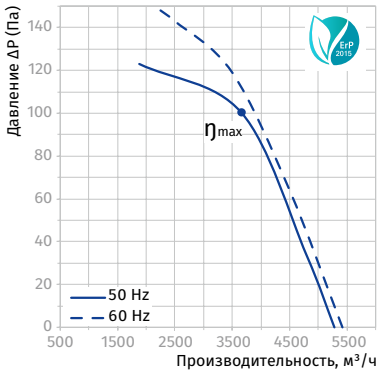


Параметры	Axis-QR 450 4D		Axis-QR 500 4D		Axis-QR 550 4D		Axis-QR 630 4D		Axis-QR 630 6E	
Напряжение питания, В	3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		1 ~ 230	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	250	275	450	370	750	600	800	910	540	610
Потребляемый ток, А	0,6	0,65	0,9	0,7	1,5	1,1	1,6	1,68	2,4	2,74
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	5280 (1467)	5350 (1486)	6570 (1825)	6230 (1731)	9700 (2695)	7380 (2050)	12200 (3389)	12400 (3445)	10900 (3028)	10990 (3053)
Частота вращения, мин⁻¹	1360	1620	1300	1605	1350	1605	1320	1585	850	1075
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	65	66	72	67	73	74	78	79	72	73
Температура перемещаемого воздуха, °С	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50
Класс энергоэффективности	–		–		–		–		–	
Защита	IP24		IP24		IP24		IP24		IP24	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	2015		2015		2015		2015		2015	

AXIS-QR 450 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} к окружению дБА	**76**	65	68	69	69	70	64	60	57

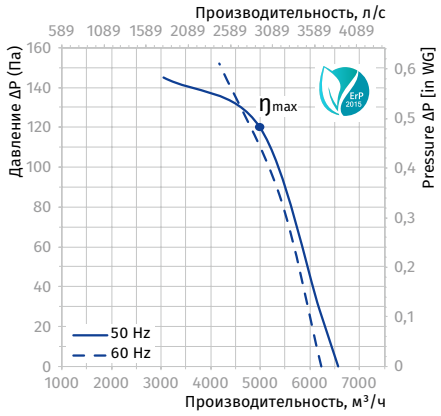
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
35,1	A	Статический	44,8	Нет	0,296	0,59	3659	100	1310	1



AXIS-QR 500 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} к окружению дБА	**82**	73	71	75	78	76	71	65	61

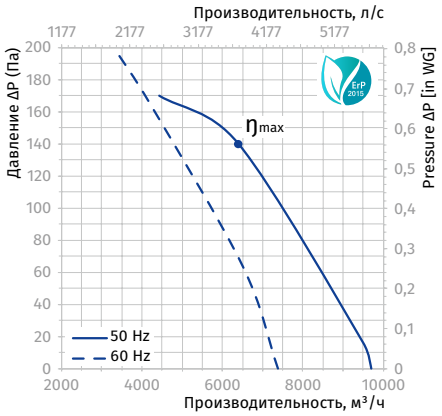
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
33,8	A	Статический	44,8	Нет	0,187	0,86	2787	80	1355	1



AXIS-QR 550 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} к окружению дБА	**84**	75	79	72	76	71	77	69	68

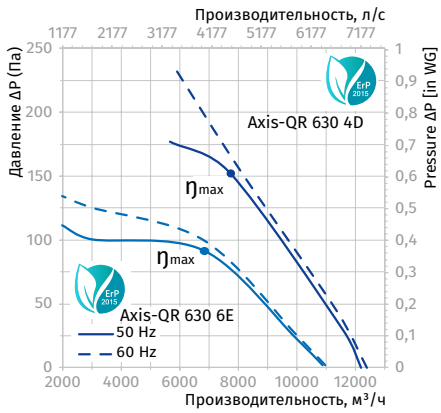
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
38,8	A	Статический	46,3	Нет	0,656	1,27	6400	140	1175	1



AXIS-QR 630 4D, AXIS-QR 630 6E

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Axis-QR 630 4D									
L_{WA} к окружению дБА	**78**	75	69	70	74	74	69	65	64
Axis-QR 630 6E									
L_{WA} к окружению дБА	**75**	51	56	61	65	67	66	60	54

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
Axis-QR 630 4D										
41,2	A	Статический	48,1	Нет	0,810	1,61	7743	152	1290	1
Axis-QR 630 6E										
35	A	Статический	43,3	Нет	0,500	2,55	6857	90	915	1



Axis-QA

Осевые настенные вентиляторы



Применение

- Вытяжные и приточно-вытяжные системы вентиляции различных помещений.
- Для монтажа в системах с низким статическим давлением, но требующих высокой производительности.
- Для прямого выброса отработанного воздуха.

Производительность
до 1700 м³/ч
472 л/с

Потребляемая мощность
от 26 Вт

Уровень звукового давления
от 31 дБА

Конструкция

- Компактный корпус изготавливается из стали и окрашивается специальной полимерной краской.
- Крыльчатка выполнена из алюминия.
- Корпус оснащен квадратной монтажной пластиной и круглым фланцем для удобства установки вентилятора на стену.
- Вентиляторы оборудованы шнуром питания с выносной клеммной коробкой для подключения питания.

Двигатель

- Применяются однофазные асинхронные двигатели с внутренним ротором и крыльчаткой осевого типа.
- Двигатели оснащены подшипниками скольжения.
- Снабжены встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.

Регулирование скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно).

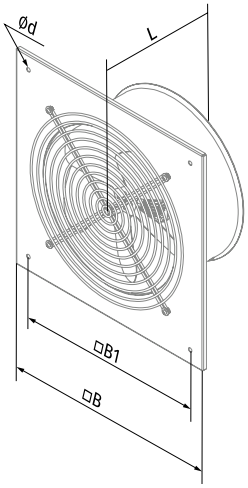
Монтаж

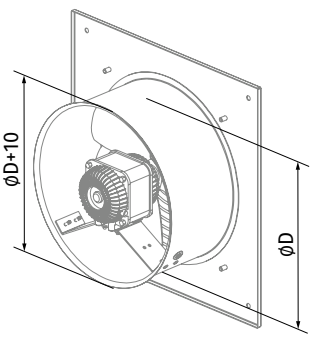
- Вентиляторы устанавливаются на поверхность стены при помощи квадратной присоединительной пластины.
- Установка только в горизонтальном положении, в соответствии с направлением движения воздуха.
- Питание осуществляется через наружную клеммную коробку с гермовводом.

Условное обозначение	
Серия	**Типоразмер**
Axis-QA	**150:** патрубок ø 162 мм **200:** патрубок ø 208 мм **250:** патрубок ø 262 мм **315:** патрубок ø 312/315 мм

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	Ød	B	B1	L	Вес, кг
Axis-QA 150	162	7	250	210	120	2,10
Axis-QA 200	208	7	312	260	120	2,82
Axis-QA 250	262	7	370	320	140	4,88
Axis-QA 315	312	9	430	380	170	5,46





Аксессуары
Регулятор скорости



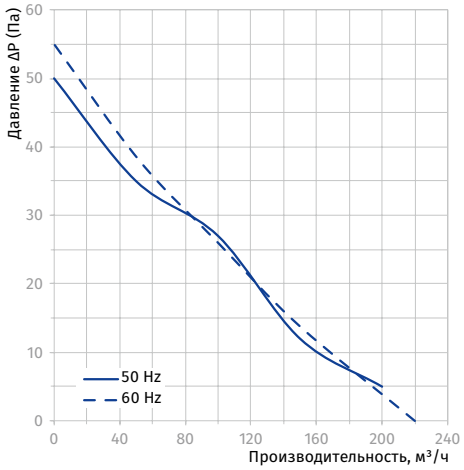
CDT E1.8

Технические характеристики

Параметры	Axis-QA 150		Axis-QA 200		Axis-QA 250		Axis-QA 315	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	36	26	43	33	68	76	110	104
Потребляемый ток, А	0,26	0,26	0,28	0,21	0,48	0,51	0,75	0,7
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	200 (56)	205 (57)	405 (113)	470 (131)	1070 (297)	1050 (292)	1700 (472)	1650 (458)
Частота вращения, мин⁻¹	1300	1590	1300	1615	1300	1450	1300	1365
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	33	34	32	31	48	48	54	54
Температура перемещаемого воздуха, °С	40	40	40	40	40	40	40	40
Класс энергоэффективности	–		–		–		–	
Защита	IP24		IP24		IP24		IP24	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	–		–		–		–	

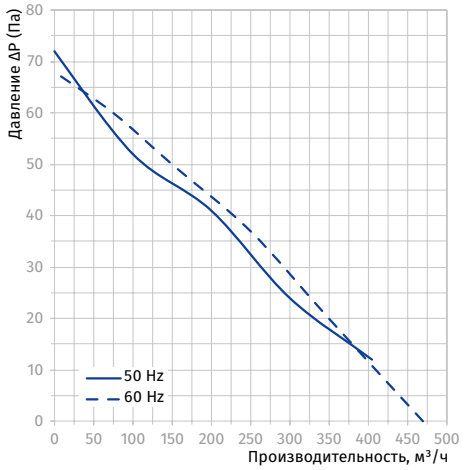
AXIS-QA 150

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wA} к окружению дБА	**46**	47	56	45	35	30	31	31	20



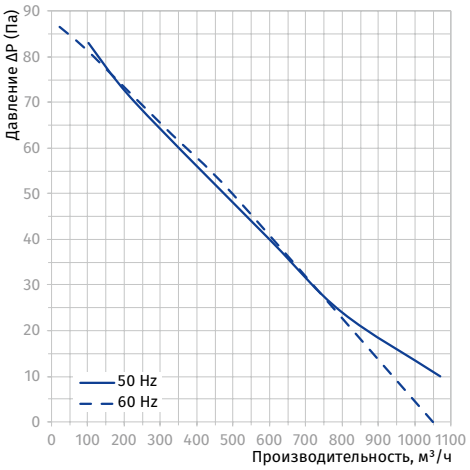
AXIS-QA 200

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wA} к окружению дБА	**53**	55	63	56	44	42	36	30	15



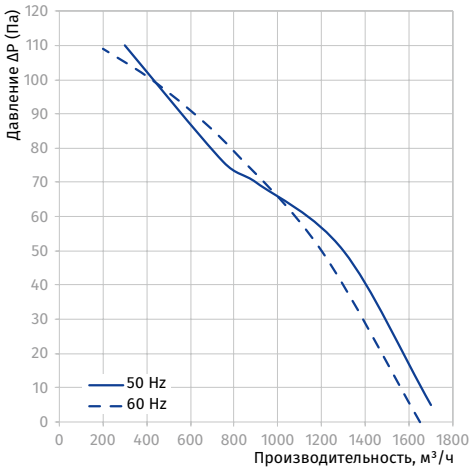
AXIS-QA 250

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wA} к окружению дБА	**59**	61	70	60	43	46	41	34	19



AXIS-QA 315

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wA} к окружению дБА	**62**	65	67	58	45	51	48	41	30



Axis-QRA

Осевые настенные вентиляторы



Применение

- Приточно-вытяжные системы вентиляции различных помещений.
- Для монтажа в системах с низким статическим давлением, но требующих высокой производительности.
- Для прямого выброса отработанного воздуха.

Производительность
до 1700 м³/ч
472 л/с

Потребляемая мощность
от 26 Вт

Уровень звукового давления
от 31 дБА

Конструкция

- Компактный корпус изготавливается из стали и окрашивается специальной полимерной краской.
- Крыльчатка выполнена из алюминия.
- Корпус оснащен круглой монтажной пластиной для удобства установки вентилятора на стену.
- Вентилятор оборудован шнуром питания с выносной клеммной коробкой для подключения питания.

Двигатель

- Применяются однофазные асинхронные двигатели с внутренним ротором и крыльчаткой осевого типа.
- Двигатели оснащены подшипниками скольжения.
- Снабжены встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.

Регулирование скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно).

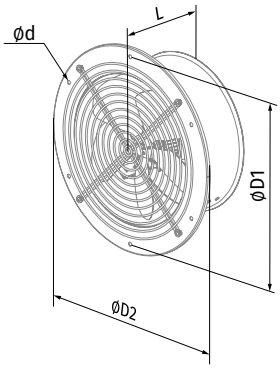
Монтаж

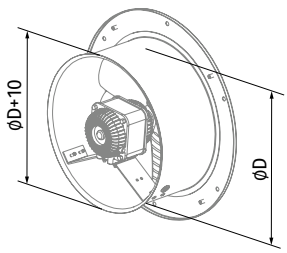
- Вентиляторы устанавливаются на поверхность стены при помощи круглой присоединительной пластины.
- Установка только в горизонтальном положении, в соответствии с направлением движения воздуха.
- Питание осуществляется через наружную клеммную коробку с гермовводом.

Условное обозначение	
Серия	**Типоразмер**
Axis-QRA	**150:** патрубок ø **162** мм **200:** патрубок ø **208** мм **250:** патрубок ø **262** мм **315:** патрубок ø **312/315** мм

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	ØD1	ØD2	Ød	L	Вес, кг
Axis-QRA 150	162	190	220	7	120	1,91
Axis-QRA 200	208	270	300	7	120	2,50
Axis-QRA 250	262	330	360	7	140	4,10
Axis-QRA 315	312	390	420	9	170	5,24





Аксессуары
Регулятор скорости



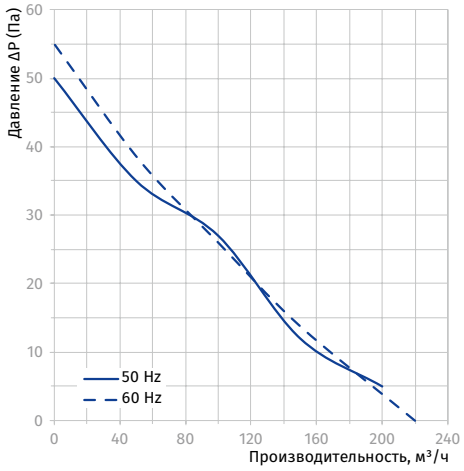
CDT E1.8

Технические характеристики

Параметры	Axis-QRA 150		Axis-QRA 200		Axis-QRA 250		Axis-QRA 315	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	36	26	43	33	68	76	110	104
Потребляемый ток, А	0,26	0,26	0,28	0,21	0,48	0,51	0,75	0,7
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	200 (56)	205 (57)	405 (113)	470 (131)	1070 (297)	1050 (292)	1700 (472)	1650 (458)
Частота вращения, мин⁻¹	1300	1590	1300	1615	1300	1450	1300	1365
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	33	34	32	31	48	48	54	54
Температура перемещаемого воздуха, °С	40	40	40	40	40	40	40	40
Класс энергоэффективности	–		–		–		–	
Защита	IP24		IP24		IP24		IP24	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	–		–		–		–	

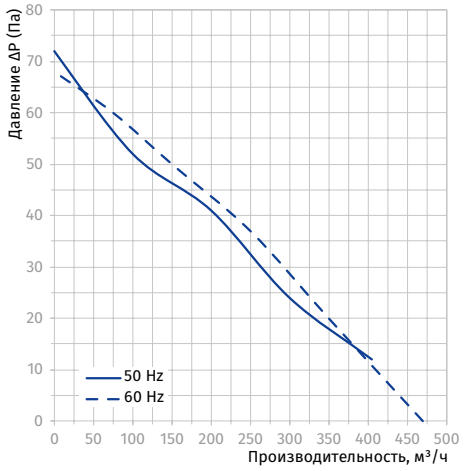
AXIS-QRA 150

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} к окружению дБА	**46**	47	56	45	35	30	31	31	20



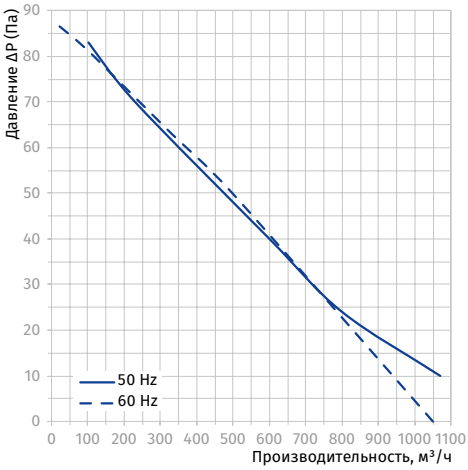
AXIS-QRA 200

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} к окружению дБА	**53**	55	63	56	44	42	36	30	15



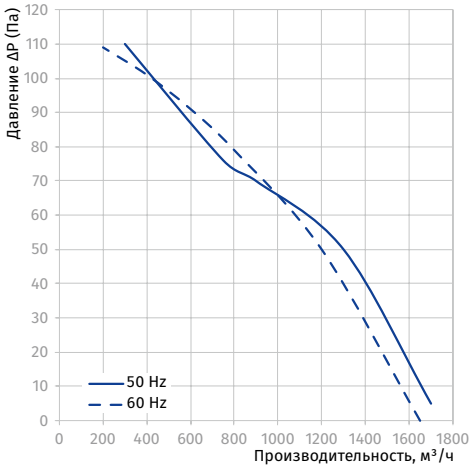
AXIS-QRA 250

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} к окружению дБА	**59**	61	70	60	43	46	41	34	19



AXIS-QRA 315

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} к окружению дБА	**62**	65	67	58	45	51	48	41	30



Tower-V

Центробежные крышные вентиляторы

Применение

- Вытяжные вентиляционные системы различных помещений.
- Монтаж на крыше зданий.
- Для крыш любого типа или вертикальных вентиляционных шахт.

Производительность
до 5130 м³/ч
1306 л/с

Потребляемая мощность
от 85 Вт

Уровень звукового давления
от 45 дБА



Конструкция

- Корпус изготавливается из стали и окрашивается специальной полимерной краской, стойкой к атмосферным воздействиям.
- Выброс воздуха осуществляется вертикально.
- Вентилятор оборудован клеммной коробкой для подключения питания.
- Вентилятор рассчитан на продолжительную работу без отключения от сети.
- Верхняя крышка оснащена двумя рым-болтами для удобства транспортировки вентилятора на крышу с помощью подъемных механизмов.
- Для крепления к поверхности крыши предусмотрена присоединительная пластина.

Двигатель

- 2-х, 4-х или 6-полюсный асинхронный двигатель с внешним ротором и центробежным рабочим колесом с назад загнутыми лопатками.
- Исполнение двигателя однофазное **(E)** или трехфазное **(D)**.
- Турбина динамически сбалансирована.
- Двигатель оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Тепловая защита от перегрева осуществляется при помощи встроенных термоконтактов с выведенными клеммами для подключения внешних устройств защиты.
- Выводы термоконтактов предназначены для подключения в соответствующие цепи контактера, реле перегрузки или определенным клеммам автотрансформаторного или тиристорного регулятора.

Регулирование скорости

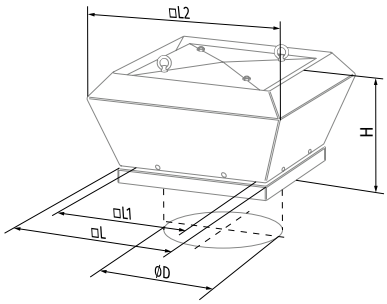
- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно).

Монтаж

- Вентилятор устанавливается вертикально на кровле, непосредственно над вентиляционным каналом или шахтой.
- Присоединение вентилятора к вентиляционному каналу осуществляется при помощи входного фланца, который крепится непосредственно к основанию вентилятора.
- В основании корпуса предусмотрены отверстия для крепежных болтов, которыми вентилятор крепится к неподвижной ровной поверхности или крышному боксу.
- Крышный бокс, входной фланец и крепежные болты не входят в комплект поставки и приобретаются отдельно.
- Подача питания осуществляется через выносную клеммную коробку.

Габаритные размеры, мм

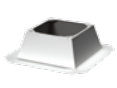
Модель	ØD	H	L2	L1	L	Вес, кг
Tower-V 220 2E	213	275	460	245	338	8,9
Tower-V 225 2E	213	275	460	245	338	9,6
Tower-V 250 2E	285	275	520	330	425	12,0
Tower-V 280 2E	285	275	520	330	425	12,7
Tower-V 310 4E	285	330	560	330	438	17,8
Tower-V 310 4D	285	330	560	330	438	17,8
Tower-V 355 4E	438	420	783	450	598	22,0
Tower-V 355 4D	438	420	783	450	598	22,0
Tower-V 400 4E	438	420	783	450	598	27,5
Tower-V 450 4E	438	454	872	535	668	30,0
Tower-V 400 4D	438	420	783	450	598	27,5
Tower-V 450 4D	438	454	872	535	668	30,0
Tower-V 500 6E	438	454	872	535	668	33,8



Условное обозначение

Серия	Типоразмер турбины	Двигатель: Количество полюсов	Двигатель: Фазность	Материал корпуса
Tower-V	220; 225; 250; 280; 310; 355; 400; 450; 500	2; 4; 6	**E:** однофазный **D:** трехфазный	**_:** сталь с полимерным покрытием **A:** алюминий

Аксессуары

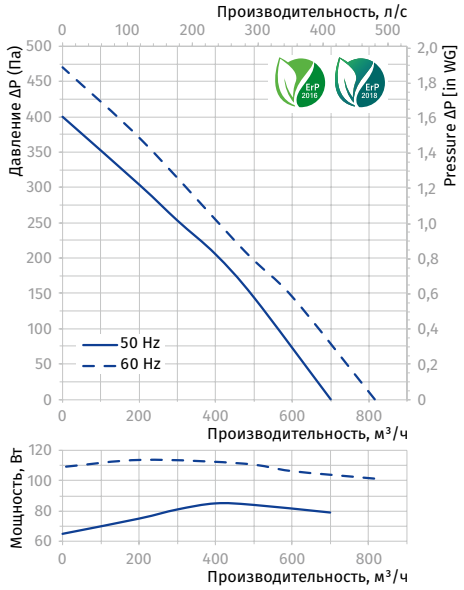
Гибкая вставка для крышных вентиляторов	Контрфланец	Монтажная рама	Шумоглушитель	Шумоглушитель	Обратный клапан	Заслонка	Регулятор скорости
							
VDL	FDL	MRDL/MRIDL	SD	SDF	VRV	VKA	CDT E1.8

Технические характеристики

Параметры	Tower-V 220 2E		Tower-V 225 2E		Tower-V 250 2E		Tower-V 280 2E	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	85	111	135	142	155	265	225	348
Потребляемый ток, А	0,38	0,44	0,6	0,65	0,7	1,15	1,0	1,51
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	700 (194)	815 (226)	900 (250)	940 (261)	1300 (361)	1480 (411)	1780 (494)	1855 (515)
Частота вращения, мин⁻¹	2700	2810	2650	2830	2600	2640	2700	2790
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	49	51	49	51	65	70	66	69
Температура перемещаемого воздуха, °С	55	50	55	50	50	50	50	50
Класс энергоэффективности	B		B		–		–	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	2016, 2018		2016, 2018		–		–	

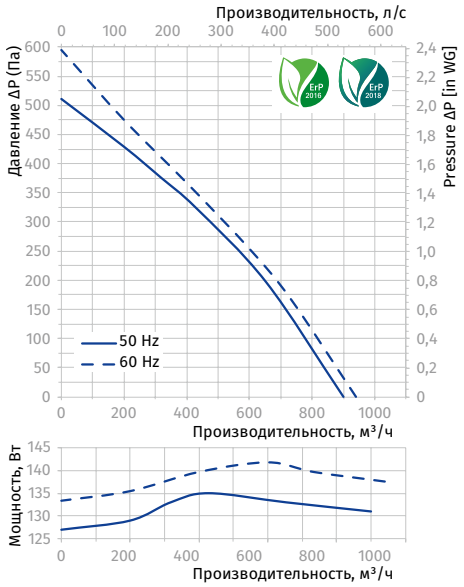
TOWER-V 220 2E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**69**	42	60	65	68	65	61	59	50
L_{WA} к окружению дБА	**73**	42	60	65	67	67	65	57	50



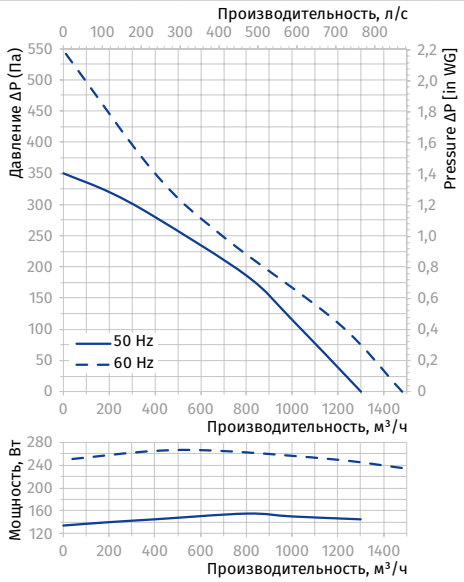
TOWER-V 225 2E

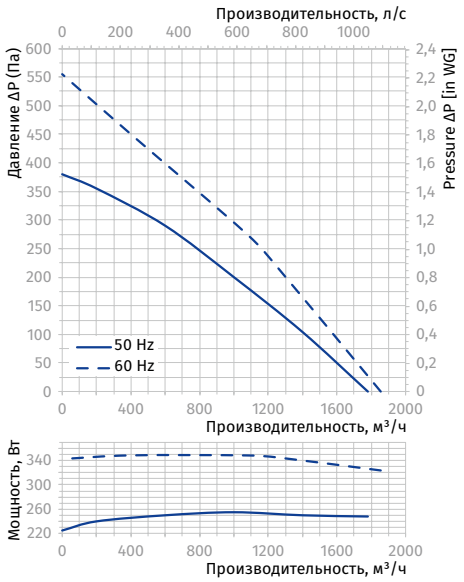
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**72**	41	59	66	68	66	61	57	49
L_{WA} к окружению дБА	**72**	42	60	67	69	66	63	58	51



TOWER-V 250 2E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**69**	40	62	65	66	66	64	57	49
L_{WA} к окружению дБА	**71**	44	59	65	68	66	62	60	53

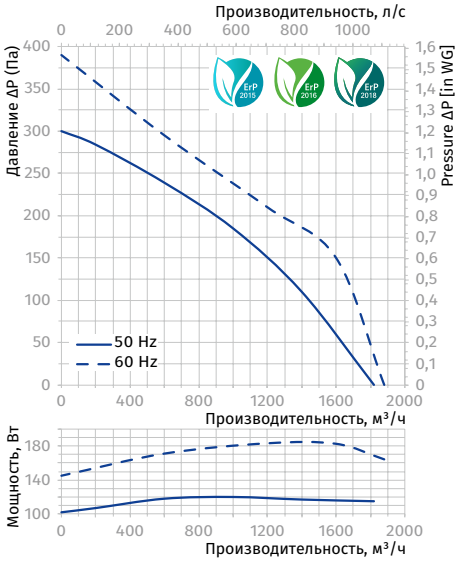




Параметры	Tower-V 310 4E		Tower-V 310 4D		Tower-V 355 4E		Tower-V 355 4D	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		3~ 400		1 ~ 230		3~ 400	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	120	183	110	172	245	305	170	235
Потребляемый ток, А	0,54	0,79	0,32	0,32	1,12	1,34	0,52	0,5
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	1820 (506)	1880 (522)	1950 (542)	2030 (564)	2800 (778)	2920 (811)	2350 (653)	2570 (714)
Частота вращения, мин⁻¹	1370	1420	1400	1480	1420	1530	1400	1600
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	45	46	53	54	46	49	53	55
Температура перемещаемого воздуха, °С	85	50	65	50	50	50	70	50
Класс энергоэффективности	–		–		–		–	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	2015, 2016, 2018		2016, 2018		2015, 2016, 2018		2015, 2016, 2018	

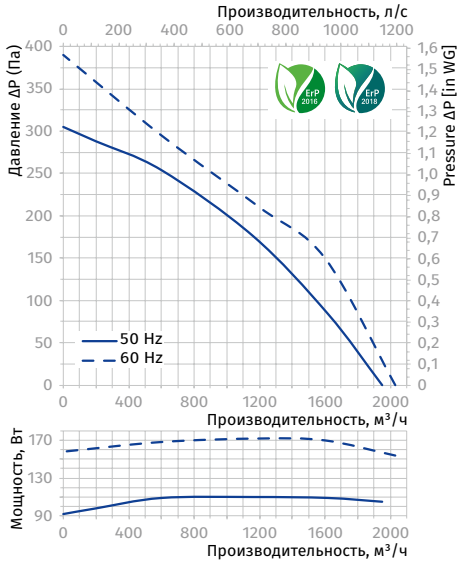
TOWER-V 310 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**57**	44	45	50	53	52	51	43	36
L_{WA} к окружению дБА	**60**	47	50	53	56	57	51	45	39



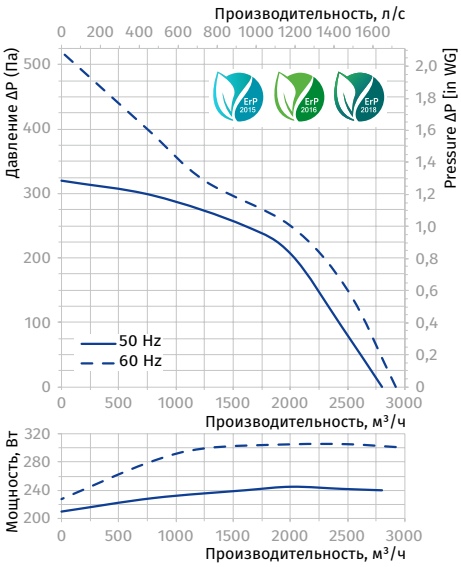
TOWER-V 310 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**58**	45	46	51	55	53	49	45	37
L_{WA} к окружению дБА	**60**	48	51	52	54	56	49	44	38



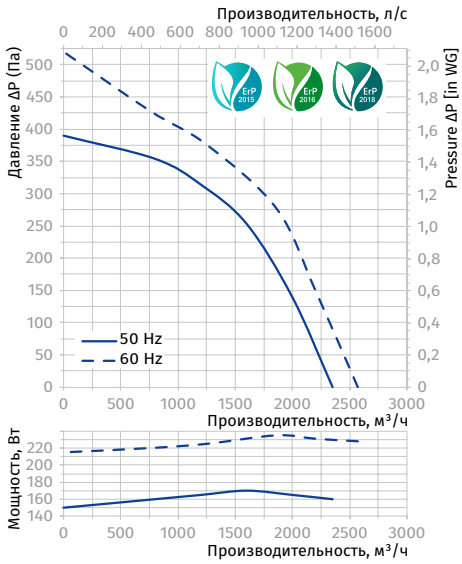
TOWER-V 355 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**69**	53	58	61	62	63	59	54	45
L_{WA} к окружению дБА	**72**	57	60	63	65	64	61	55	49



TOWER-V 355 4D

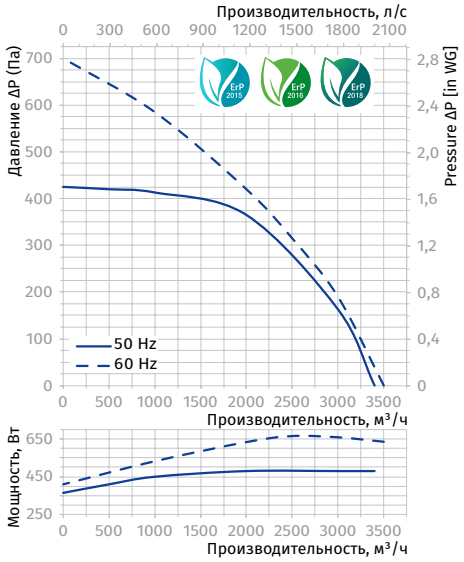
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**67**	56	57	63	65	64	59	54	47
L_{WA} к окружению дБА	**72**	56	60	62	66	62	63	55	49



Параметры	Tower-V 400 4E		Tower-V 400 4D				Tower-V 450 4E	Tower-V 450 4D	Tower-V 500 6E	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		3~ 400 Δ		3~ 400 Y		1 ~ 230	3~ 400 Y	1 ~ 230	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	230	400 Y	50	60
Потребляемая мощность, В	480	665	515	750	385	515	640	470	385	475
Потребляемый ток, А	2,4	2,99	1,41	1,44	0,7	0,93	3,1	0,82	1,82	2,1
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	3400 (945)	3500 (972)	3950 (1097)	4200 (1167)	3800 (1056)	3850 (1070)	3850 (1070)	4300 (1195)	4700 (1195)	5130 (1306)
Частота вращения, мин⁻¹	1400	1480	1415	1610	1430	1420	1350	1430	880	850
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	52	53	59	62	52	53	53	53	47	49
Температура перемещаемого воздуха, °С	80	50	-40...+60	-40...+60	-40...+60	-40...+40	50	50	50	40
Класс энергоэффективности	–		–				–	–	–	
Защита	IPX4		IPX4				IPX4	IPX4	IPX4	
Защита двигателя	IP44		IP44				IP44	IP44	IP44	
ErP	2015, 2016, 2018		2016, 2018				2015, 2016, 2018	2016	2016, 2018	

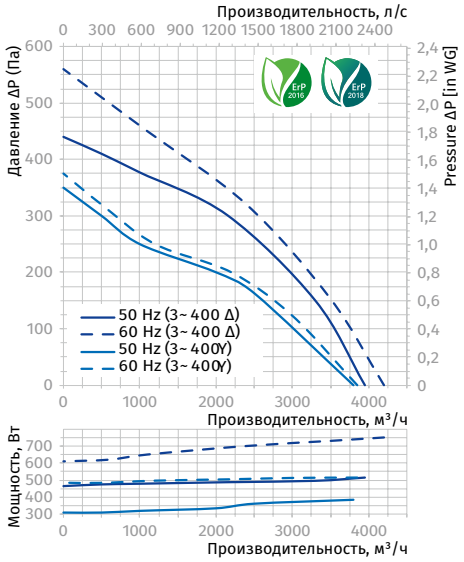
TOWER-V 400 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**72**	58	62	67	69	68	63	58	52
L_{WA} к окружению дБА	**76**	61	63	68	70	68	65	60	53



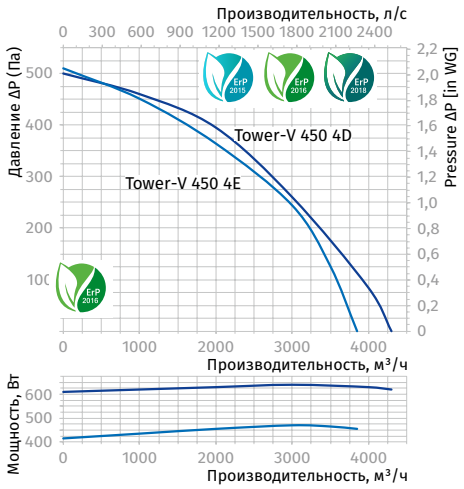
TOWER-V 400 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**72**	59	63	65	67	68	63	58	51
L_{WA} к окружению дБА	**74**	59	62	65	69	69	66	59	53



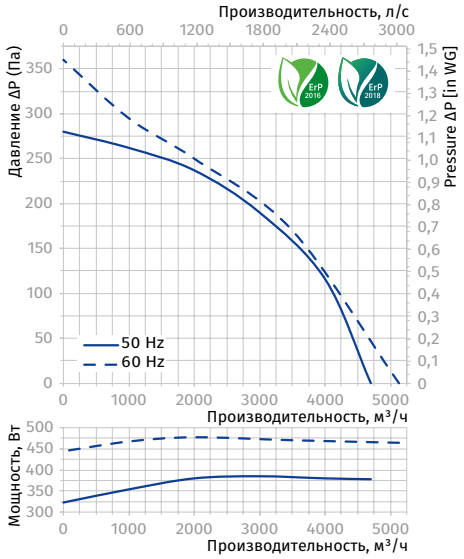
TOWER-V 450 4E, TOWER-V 450 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Tower-V 450 4E									
L_{WA} ко входу дБА	**63**	51	54	58	59	61	56	50	41
L_{WA} к окружению дБА	**68**	51	53	60	61	61	58	52	43
Tower-V 450 4D									
L_{WA} ко входу дБА	**64**	49	55	59	60	60	56	48	42
L_{WA} к окружению дБА	**66**	51	56	58	61	61	56	52	46



TOWER-V 500 6E

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**67**	54	55	59	61	64	59	55	46
L_{WA} к окружению дБА	**70**	56	56	62	64	63	60	56	45



Tower-V EC

Центробежные крышные вентиляторы с EC-мотором

Применение

- Вытяжные вентиляционные системы различных помещений.
- Монтаж на крыше зданий.
- Для крыш любого типа или вертикальных вентиляционных шахт.
- Для создания экономичных и управляемых систем вентиляции.

Производительность
до 11400 м³/ч
31676 л/с

Потребляемая мощность
от 455 Вт

Уровень звукового давления
от 47 дБА



Конструкция

- Корпус изготавливается из стали и окрашивается специальной полимерной краской, стойкой к атмосферным воздействиям.
- Выброс воздуха осуществляется вертикально.
- Вентилятор оборудован клеммной коробкой для подключения питания.
- Вентилятор рассчитан на продолжительную работу без отключения от сети.
- Верхняя крышка оснащена двумя рым-болтами для удобства транспортировки вентилятора на крышу с помощью подъемных механизмов.
- Для крепления к поверхности крыши или монтажной раме предусмотрена присоединительная пластина.

Двигатель

- Высокоэффективный EC-мотор постоянного тока с внешним ротором и рабочим колесом с назад загнутыми лопатками.
- EC-технологии отвечают самым последним требованиям для создания энергосберегающей и высокоэффективной вентиляции.
- Потребление электроэнергии EC-моторов на 35 % меньше, чем у обычных двигателей, при этом КПД достигает 90 %.
- EC-моторы отличаются высокой производительностью, низким уровнем шума и оптимальным управлением во всем диапазоне скоростей вращения.
- Снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.
- Турбина динамически сбалансирована.

Управление и регулировка скорости

- Вентилятор управляется при помощи внешнего управляющего сигнала 0-10 В (например, регулятора для EC-моторов CDT E/0-10).
- Регулировка производительности в зависимости от различных параметров (уровень температуры, давление, задымленность и т.д).
- При изменении управляющего параметра EC-мотор изменяет скорость вращения для обеспечения оптимального расхода воздуха.
- Вентилятор может работать в электрической сети с частотой 50 Гц и 60 Гц, что не отображается на максимальной скорости вращения.
- Возможен обмен данными между ПК и вентилятором для задания и контроля рабочих характеристик.
- Вентиляторы с EC-моторами можно объединять в единую компьютерную сеть для централизованного управления вентиляцией, что позволяет настроить систему в соответствии с требованиями конкретного потребителя.

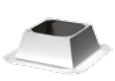
Монтаж

- Вентиляторы устанавливаются на кровле непосредственно над вентиляционным каналом или шахтой.
- Вентилятор присоединяется к квадратному воздуховоду или к монтажной раме типа **MRDL/MRIDL** (см. принадлежности).
- Для присоединения круглого воздуховода используется контрфланец типа **FDL** (см. принадлежности), который крепится к основанию вентилятора.
- Для предотвращения обратной тяги при выключенной системе вентиляции используются обратные клапаны типа **KDL** (см. принадлежности).
- Для исключения передачи вибрации от вентиляторов к воздуховоду используюся гибкие вставки типа **VDL** (см. принадлежности).
- Подача питания осуществляется через выносную клеммную коробку.

Условное обозначение

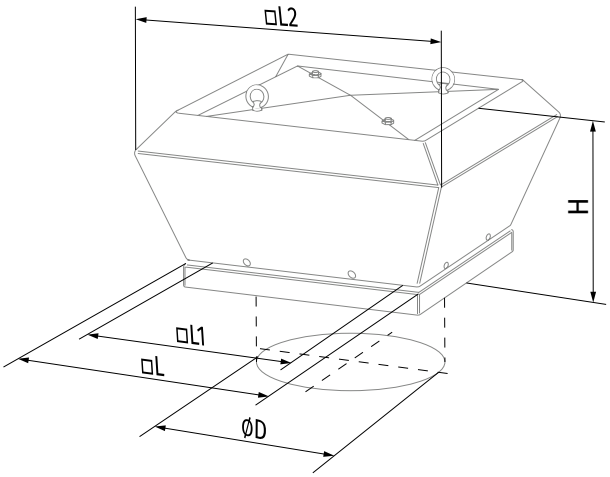
Серия	Тип двигателя	Типоразмер турбины	Материал корпуса
Tower-V	**EC:** электронно-коммутируемый двигатель	250; 280; 310; 355; 400; 450; 500; 560	**_:** сталь с полимерным покрытием **A:** алюминий

Аксессуары

Обратный клапан	Гибкая вставка для крышных вентиляторов	Контрфланец	Монтажная рама	Шумоглушитель	Шумоглушитель	Обратный клапан	Заслонка	Регулятор скорости
								
KDL	**VDL**	**FDL**	**MRDL/MRIDL**	**SD**	**SDF**	**VRV**	**VKA**	**CDT E/0-10**

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	H	L2	L1	L	Вес, кг
Tower-V EC 250	285	320	435	330	528	16
Tower-V EC 280	285	327	435	330	557	18
Tower-V EC 310	285	327	435	330	557	21
Tower-V EC 355	438	387	595	450	708	38
Tower-V EC 400	438	387	595	450	708	39
Tower-V EC 450	438	464	665	535	898	84
Tower-V EC 500	438	464	665	535	898	88
Tower-V EC 560	605	560	940	750	1150	98

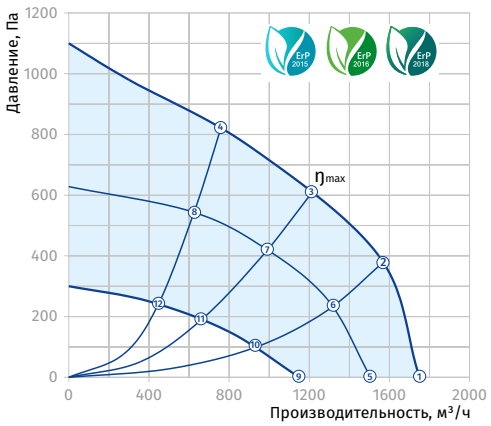


Параметры ErP	
Общая эффективность	η, (%)
Категория измерений	КИ
Категория эффективности	КЭ
Стадия эффективности	N
Встроенный регулятор оборотов	ВРО
Мощность	кВт
Ток	(А)
Максимальный расход воздуха	(м³/ч)
Статическое давление	(Па)
Скорость	(об/мин⁻¹)
Специф. коэффициент	СК

Технические характеристики

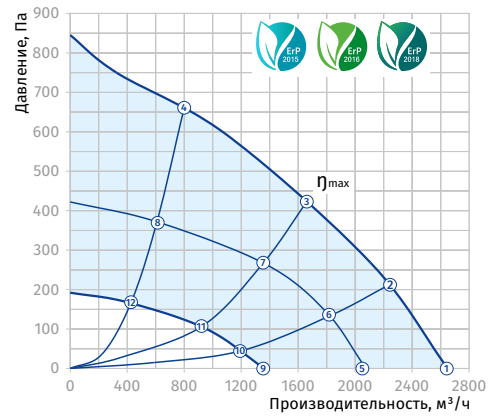
Параметры	Tower-V EC 250	Tower-V EC 280
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 200-277	1 ~ 200-277
Мощность (кВт)	0,485	0,455
Потребляемый ток, А	3,0	2,8
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	1750 (486)	2650 (736)
Частота вращения, мин⁻¹	3580	2600
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	47	47
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+60	-25...+40
Класс энергоэффективности	–	–
Защита	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP54	IP54
ErP	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
47,6	A	Статический	61,4	Да	0,485	3,0	1211	606	3460	1



Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	380	2,30	3580
2	465	3,00	3460
3	485	3,00	3460
4	440	2,40	3520
5	193	1,20	2830
6	245	1,50	2830
7	260	1,60	2830
8	225	1,40	2830
9	80	0,50	2000
10	100	0,60	2000
11	106	0,70	2000
12	94	0,60	2000

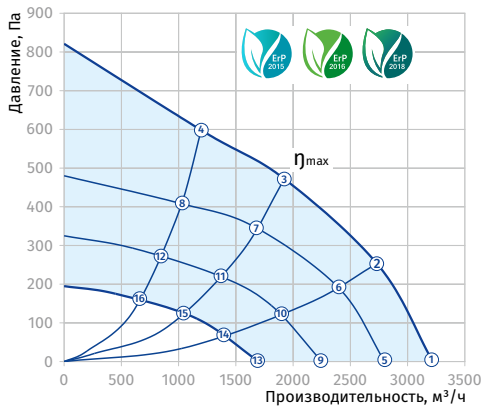
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
52,2	A	Статический	66,5	Да	0,425	2,6	1661	423	2660	1



Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	355	2,20	2760
2	400	2,50	2670
3	425	2,60	2660
4	386	2,30	2740
5	150	1,00	2050
6	206	1,10	2050
7	232	1,40	2050
8	196	1,20	2050
9	65	0,40	1460
10	80	0,50	1460
11	88	0,60	1460
12	70	0,50	1460

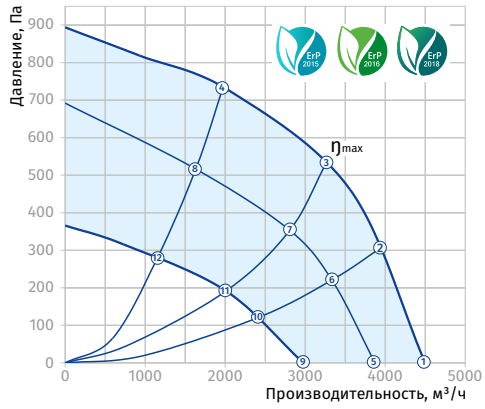
Параметры	Tower-V EC 310	Tower-V EC 355
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 200-277	3 ~ 380-480
Мощность (кВт)	0,48	0,94
Потребляемый ток, А	3,1	1,5
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	3220 (895)	4500 (1250)
Частота вращения, мин⁻¹	2300	2215
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	48	51
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+60	-25...+60
Класс энергоэффективности	–	–
Защита	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP54	IP54
ErP	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
59,2	A	Статический	73	Да	0,480	3,1	1920	470	2170	1



Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	370	2,35	2300
2	445	2,85	2215
3	480	3,10	2170
4	448	2,85	2220
5	210	1,30	1900
6	284	1,70	1900
7	312	1,80	1900
8	278	1,70	1900
9	124	0,80	1560
10	158	1,00	1560
11	175	1,10	1560
12	158	1,00	1560
13	57	0,40	1200
14	73	0,50	1200
15	80	0,50	1200
16	70	0,50	1200

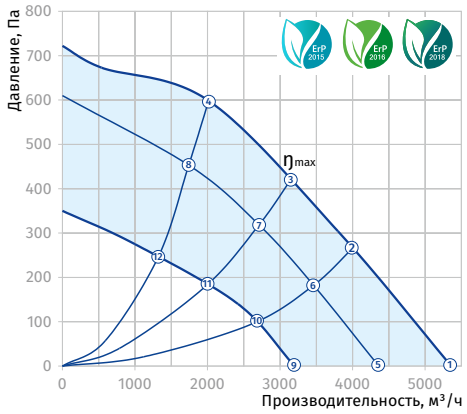
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
57,3	A	Статический	68,1	Да	0,940	1,5	3266	534	2215	1



Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	700	1,30	2205
2	880	1,40	2215
3	940	1,50	2215
4	850	1,40	2215
5	380	0,70	1825
6	470	0,90	1805
7	490	0,90	1790
8	460	0,90	1800
9	170	0,40	1335
10	200	0,40	1315
11	210	0,40	1315
12	190	0,40	1310

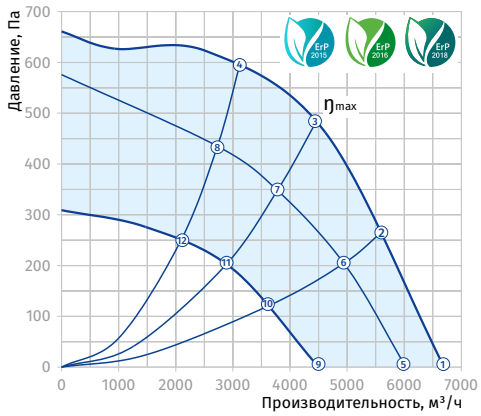
Параметры	Tower-V EC 400	Tower-V EC 450
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	3 ~ 380-480	3 ~ 380-480
Мощность (кВт)	0.77	1.01
Потребляемый ток, А	1,3	1,6
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	5360 (1489)	6700 (1861)
Частота вращения, мин⁻¹	1755	1560
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	53	55
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+60	-25...+60
Класс энергоэффективности	–	–
Защита	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP54	IP54
ErP	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
53,3	A	Статический	65	Да	0,770	1,3	3148	420	1760	1



Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	630	1,10	1755
2	750	1,30	1760
3	770	1,30	1760
4	720	1,20	1760
5	400	0,80	1510
6	420	0,80	1470
7	430	0,80	1465
8	410	0,80	1485
9	170	0,40	1100
10	180	0,40	1090
11	180	0,40	1085
12	180	0,40	1095

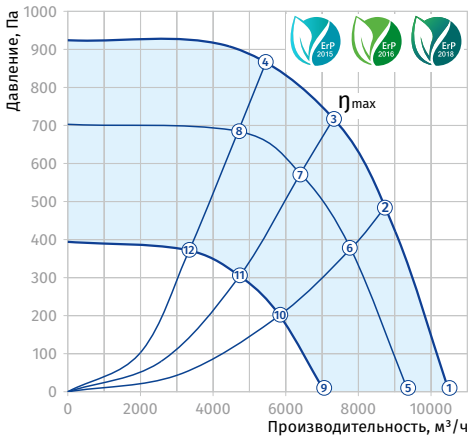
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
65,8	A	Статический	76,2	Да	1,010	1,6	4460	483	1555	1



Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	690	1,10	1560
2	910	1,50	1555
3	1010	1,60	1555
4	960	1,50	1560
5	430	0,80	1345
6	530	1,00	1315
7	580	1,00	1300
8	540	1,00	1315
9	190	0,40	985
10	220	0,50	970
11	250	0,50	965
12	230	0,50	970

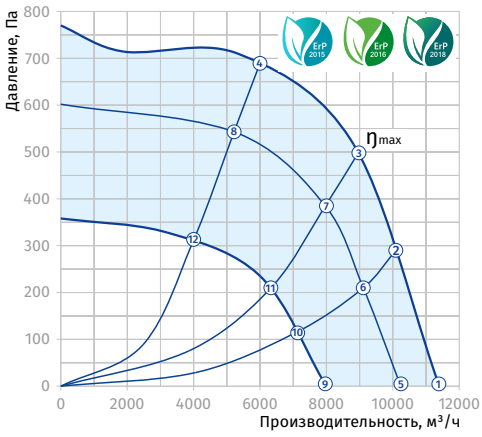
Параметры	Tower-V EC 500	Tower-V EC 560
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	3 ~ 380-480	3 ~ 380-480
Мощность (кВт)	2.7	2.3
Потребляемый ток, А	4,3	3,6
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	10500 (2917)	11400 (3167)
Частота вращения, мин⁻¹	1700	1350
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	63	65
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+60	-25...+60
Класс энергоэффективности	–	–
Защита	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP54	IP54
ErP	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
59,8	A	Статический	65,8	Да	2,650	4,1	7330	720	1700	1



Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	1850	2,90	1700
2	2500	3,90	1700
3	2650	4,10	1700
4	2400	3,60	1700
5	1300	2,10	1500
6	1700	2,60	1500
7	1750	2,70	1500
8	1650	2,60	1500
9	570	1,10	1100
10	700	1,30	1100
11	750	1,30	1100
12	700	1,30	1100

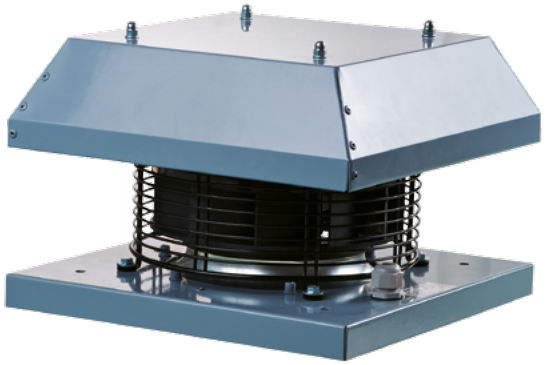
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
62,9	A	Статический	69,9	Да	2,150	3,4	8980	499	1350	1



Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	1330	2,20	1350
2	1900	2,90	1350
3	2150	3,40	1350
4	2100	2,20	1350
5	900	1,60	1200
6	1300	2,10	1200
7	1550	2,50	1200
8	1430	2,30	1200
9	450	0,90	910
10	600	1,10	910
11	700	1,20	910
12	650	1,20	910

Tower-H

Центробежные крышные вентиляторы



Применение

- Вытяжные вентиляционные системы различных помещений.
- Монтаж на крыше зданий.
- Для крыш любого типа или вертикальных вентиляционных шахт.

Производительность
до 5130 м³/ч
1306 л/с

Потребляемая мощность
от 85 Вт

Уровень звукового давления
от 45 дБА

ErP 2015 ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Корпус изготавливается из стали и окрашивается специальной полимерной краской, стойкой к атмосферным воздействиям.
- Выброс воздуха осуществляется горизонтально.
- Вентилятор оборудован клеммной коробкой для подключения питания.
- Вентилятор рассчитан на продолжительную работу без отключения от сети.
- Крыльчатка защищена защитной решеткой.
- Верхняя крышка оснащена двумя рым-болтами для удобства транспортировки вентилятора на крышу с помощью подъемных механизмов.
- Для крепления к поверхности крыши предусмотрена присоединительная пластина.

Двигатель

- Применяются 2-х, 4-х или 6-полюсные асинхронные двигатели с внешним ротором и центробежным рабочим колесом с назад загнутыми лопатками.
- Исполнение двигателей однофазное **(E)** или трехфазное **(D)**.
- Турбина динамически сбалансирована.
- Двигатели оснащены шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Тепловая защита от перегрева осуществляется при помощи встроенных термоконтактов с выведенными клеммами для подключения внешних устройств защиты.
- Выводы термоконтактов предназначены для подключения в соответствующие цепи контактера, реле перегрузки или определенным клеммам автотрансформаторного или тиристорного регулятора.

Регулирование скорости

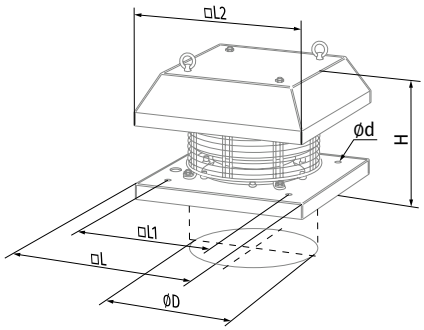
- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или трансформаторного регулятора (приобретается отдельно).

Монтаж

- Вентиляторы устанавливаются вертикально на кровле, непосредственно над вентиляционным каналом или шахтой.
- Присоединение вентиляторов к вентиляционному каналу осуществляется при помощи входного фланца, который крепится непосредственно к основанию вентиляторов.
- В основании корпуса предусмотрены отверстия для крепежных болтов, которыми вентилятор крепится к неподвижной ровной поверхности или крышному боксу.
- Крышный бокс, входной фланец и крепежные болты не входят в комплект поставки и приобретаются отдельно.
- Подача питания осуществляется через выносную клеммную коробку.

Габаритные размеры, мм

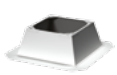
Модель	ØD	Ød	H	L	L1	L2	Вес, кг
Tower-H 220 2E	213	10	228	338	245	338	6,9
Tower-H 225 2E	213	10	228	338	245	338	7,1
Tower-H 250 2E	285	10	265	425	330	365	10,1
Tower-H 280 2E	285	10	265	425	330	365	10,2
Tower-H 310 4E	285	10	300	438	330	400	10,2
Tower-H 310 4D	285	10	300	438	330	400	10,2
Tower-H 355 4E	438	12	348	598	450	550	15,6
Tower-H 355 4D	438	12	325	598	450	550	15,6
Tower-H 400 4E	438	12	348	598	450	550	21,0
Tower-H 450 4E	438	12	400	668	535	640	22,7
Tower-H 400 4D	438	12	323	598	450	550	22,0
Tower-H 450 4D	438	12	400	668	535	640	22,7
Tower-H 500 6E	438	12	465	668	535	640	26,6



Условное обозначение

Серия	Типоразмер турбины	Двигатель: Количество полюсов	Двигатель: Фазность	Материал корпуса
Tower-H	220; 225; 250; 280; 310; 355; 400; 450; 500	2; 4; 6	**E:** однофазный **D:** трехфазный	**_:** сталь с полимерным покрытием **A:** алюминий

Аксессуары

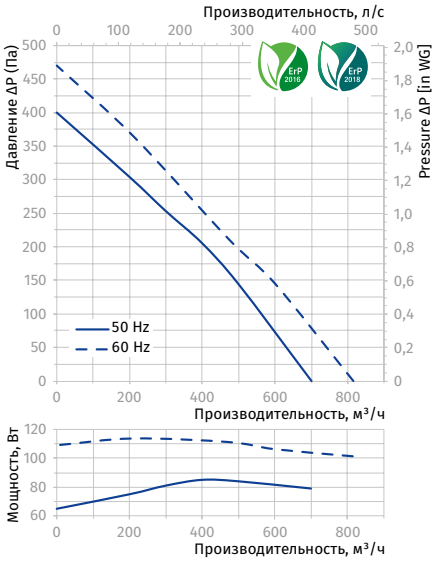
Гибкая вставка для крышных вентиляторов	Контрфланец	Монтажная рама	Шумоглушитель	Шумоглушитель	Обратный клапан	Заслонка	Регулятор скорости
							
VDL	FDL	MRDL/MRIDL	SD	SDF	VRV	VKA	CDT E1.8

Технические характеристики

Параметры	Tower-H 220 2E		Tower-H 225 2E		Tower-H 250 2E		Tower-H 280 2E	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	85	111	135	142	155	265	225	348
Потребляемый ток, А	0,38	0,44	0,6	0,65	0,7	1,15	1,0	1,51
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	700 (194)	815 (226)	900 (250)	940 (261)	1300 (361)	1480 (411)	1780 (494)	1855 (515)
Частота вращения, мин⁻¹	2700	2810	2650	2830	2600	2640	2700	2790
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	49	51	49	51	65	70	66	69
Температура перемещаемого воздуха, °C	55	50	55	50	50	50	50	50
Класс энергоэффективности	B		B		–		–	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	2016, 2018		2016, 2018		–		–	

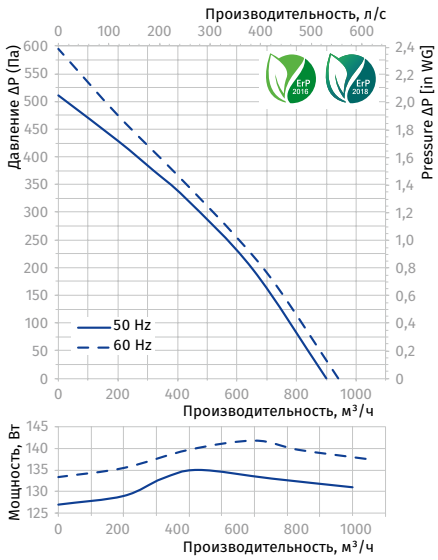
TOWER-H 220 2E

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**69**	42	60	65	68	65	61	59	50
L_{WA} к окружению дБА	**73**	42	60	65	67	67	65	57	50



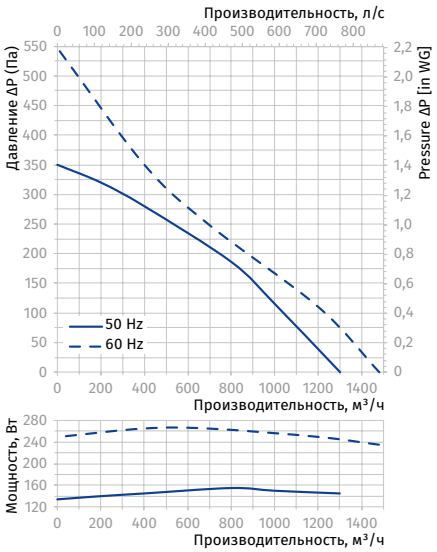
TOWER-H 225 2E

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**72**	41	59	66	68	66	61	57	49
L_{WA} к окружению дБА	**72**	42	60	67	69	66	63	58	51



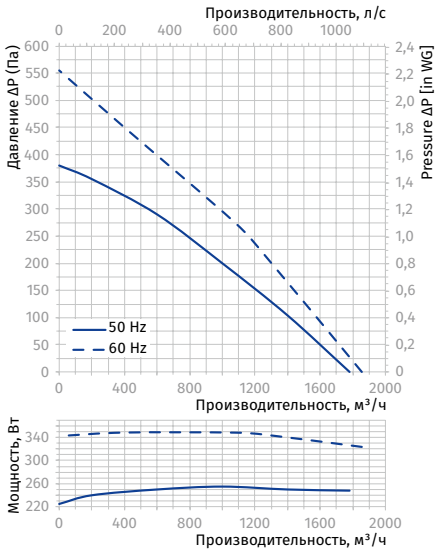
TOWER-H 250 2E

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**69**	40	62	65	66	66	64	57	49
L_{WA} к окружению дБА	**71**	44	59	65	68	66	62	60	53



TOWER-H 280 2E

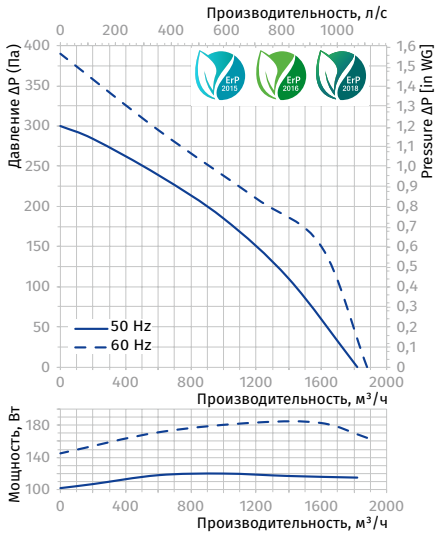
Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**72**	42	58	62	64	65	63	56	49
L_{WA} к окружению дБА	**72**	45	61	63	66	66	61	60	53



Параметры	Tower-H 310 4E		Tower-H 310 4D		Tower-H 355 4E		Tower-H 355 4D	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		3~ 400		1 ~ 230		3~ 400	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	120	183	110	172	245	305	170	235
Потребляемый ток, А	0,54	0,79	0,32	0,32	1,12	1,34	0,52	0,5
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	1820 (506)	1880 (522)	1950 (542)	2030 (564)	2800 (778)	2920 (811)	2350 (653)	2570 (714)
Частота вращения, мин⁻¹	1370	1420	1400	1480	1420	1530	1400	1600
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	45	46	53	54	46	49	53	55
Температура перемещаемого воздуха, °С	85	50	65	50	50	50	70	50
Класс энергоэффективности	–		–		–		–	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	2015, 2016, 2018		2016, 2018		2015, 2016, 2018		2015, 2016, 2018	

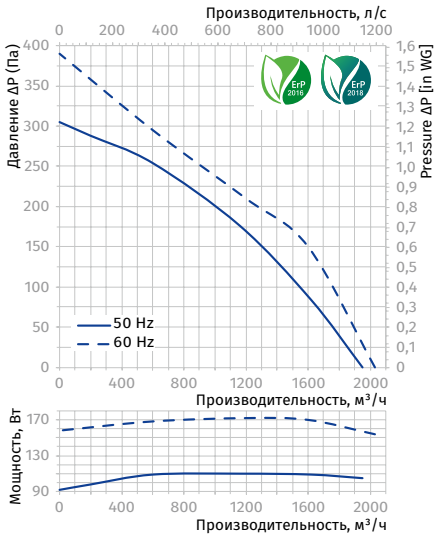
TOWER-H 310 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**57**	44	45	50	53	52	51	43	36
L_{WA} к окружению дБА	**60**	47	50	53	56	57	51	45	39



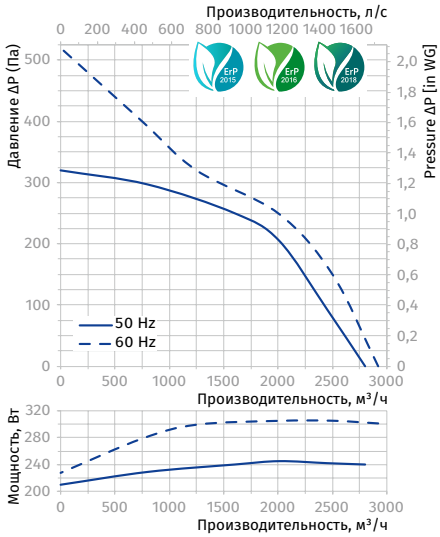
TOWER-H 310 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**58**	45	46	51	55	53	49	45	37
L_{WA} к окружению дБА	**60**	48	51	52	54	56	49	44	38



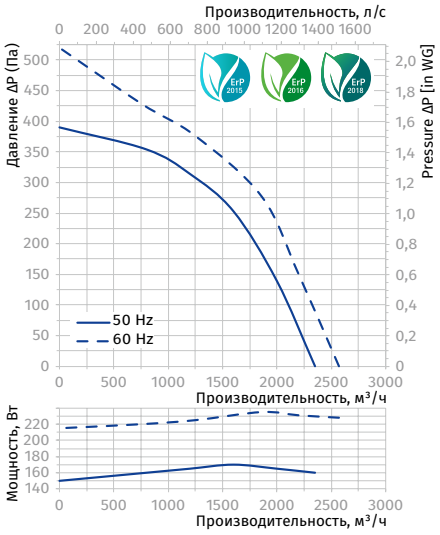
TOWER-H 355 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**69**	53	58	61	62	63	59	54	45
L_{WA} к окружению дБА	**72**	57	60	63	65	64	61	55	49



TOWER-H 355 4D

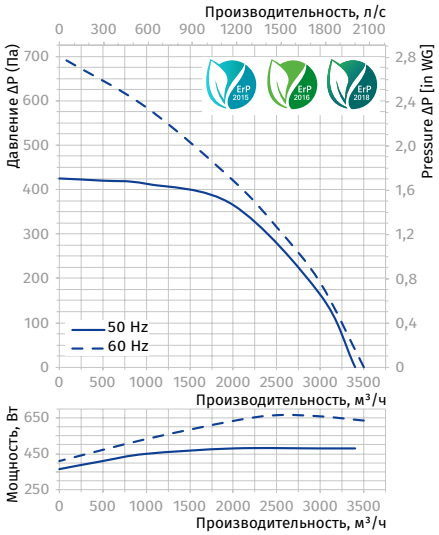
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**67**	56	57	63	65	64	59	54	47
L_{WA} к окружению дБА	**72**	56	60	62	66	62	63	55	49



Параметры	Tower-H 400 4E		Tower-H 400 4D				Tower-H 450 4E	Tower-H 450 4D	Tower-H 500 6E	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		3~ 400 Δ		3~ 400 Y		1 ~ 230	3~ 400 Y	1 ~ 230	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	230	400 Y	50	60
Потребляемая мощность, В	480	665	515	750	385	515	640	470	385	475
Потребляемый ток, А	2,4	2,99	1,41	1,44	0,7	0,93	3,1	0,82	1,82	2,1
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	3400 (945)	3500 (972)	3950 (1097)	4200 (1167)	3800 (1056)	3850 (1070)	3850 (1070)	4300 (1195)	4700 (1195)	5130 (1306)
Частота вращения, мин⁻¹	1400	1480	1415	1610	1430	1420	1350	1430	880	850
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	52	53	59	62	52	53	53	53	47	49
Температура перемещаемого воздуха, °C	80	50	-40...+60	-40...+60	-40...+60	-40...+40	50	50	50	40
Класс энергоэффективности	–		–				–	–	–	
Защита	IPX4		IPX4				IPX4	IPX4	IPX4	
Защита двигателя	IP44		IP44				IP44	IP44	IP44	
ErP	2015, 2016, 2018		2016, 2018				2015, 2016, 2018	2016	2016, 2018	

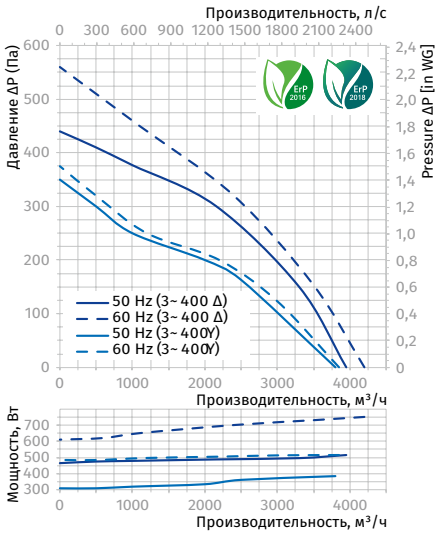
TOWER-H 400 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**72**	58	62	67	69	68	63	58	52
L_{WA} к окружению дБА	**76**	61	63	68	70	68	65	60	53



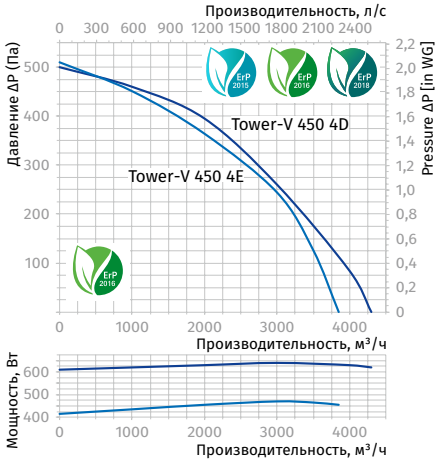
TOWER-H 400 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**72**	59	63	65	67	68	63	58	51
L_{WA} к окружению дБА	**74**	59	62	65	69	69	66	59	53



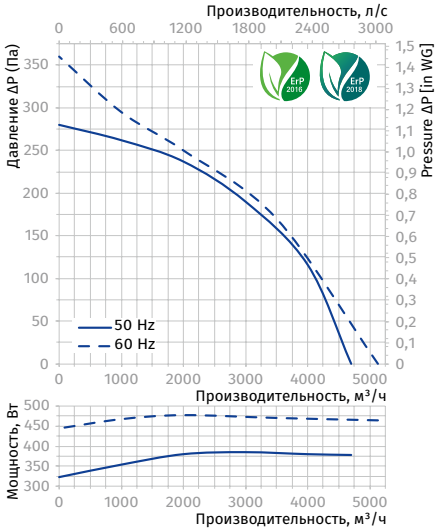
TOWER-H 450 4E, TOWER-H 450 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Tower-H 450 4E									
L_{WA} ко входу дБА	**63**	51	54	58	59	61	56	50	41
L_{WA} к окружению дБА	**68**	51	53	60	61	61	58	52	43
Tower-H 450 4D									
L_{WA} ко входу дБА	**64**	49	55	59	60	60	56	48	42
L_{WA} к окружению дБА	**66**	51	56	58	61	61	56	52	46



TOWER-H 500 6E

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**67**	54	55	59	61	64	59	55	46
L_{WA} к окружению дБА	**70**	56	56	62	64	63	60	56	45



Tower-H EC

Центробежные крышные вентиляторы с EC-мотором



Применение

- Вытяжные вентиляционные системы различных помещений.
- Монтаж на крыше зданий.
- Для крыш любого типа или вертикальных вентиляционных шахт.
- Для создания экономичных и управляемых систем вентиляции.

Производительность
до 11400 м³/ч
3167 л/с

Потребляемая мощность
от 455 Вт

Уровень звукового давления
от 47 дБА

Конструкция

- Корпус изготавливается из стали и окрашивается специальной полимерной краской, стойкой к атмосферным воздействиям.
- Выброс воздуха осуществляется горизонтально.
- Вентилятор оборудован клеммной коробкой для подключения питания.
- Вентилятор рассчитан на продолжительную работу без отключения от сети.
- Крыльчатка защищена защитной решеткой.
- Верхняя крышка оснащена двумя рым-болтами для удобства транспортировки вентилятора на крышу с помощью подъемных механизмов.
- Для крепления к поверхности крыши или монтажной раме предусмотрена присоединительная пластина.

Двигатель

- Высокоэффективный EC-мотор постоянного тока с внешним ротором и рабочим колесом с назад загнутыми лопатками.
- EC-технологии отвечают самым последним требованиям для создания энергосберегающей и высокоэффективной вентиляции.
- Потребление электроэнергии EC-моторов на 35 % меньше, чем у обычных двигателей, при этом КПД достигает 90 %.
- EC-моторы отличаются высокой производительностью, низким уровнем шума и оптимальным управлением во всем диапазоне скоростей вращения.
- Снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.
- Турбина динамически сбалансирована.

Управление и регулировка скорости

- Вентилятор управляется при помощи внешнего управляющего сигнала 0-10 В (например, регулятора для EC-моторов **CDT E/0-10**).
- Регулировка производительности в зависимости от различных параметров (уровень температуры, давление, задымленность и т.д).
- При изменении управляющего параметра, EC-мотор изменяет скорость вращения для обеспечения оптимального расхода воздуха.
- Вентилятор может работать в электрической сети с частотой 50 Гц и 60 Гц, что не отображается на максимальной скорости вращения.
- Возможен обмен данными между ПК и вентилятором для задания и контроля рабочих характеристик.
- Вентиляторы с EC-моторами можно объединять в единую компьютерную сеть для централизованного управления вентиляцией, что позволяет настроить систему в соответствии с требованиями конкретного потребителя.

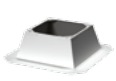
Монтаж

- Вентиляторы устанавливаются на кровле непосредственно над вентиляционным каналом или шахтой.
- Вентилятор присоединяется к квадратному воздуховоду или к монтажной раме типа **MRDL/MRIDL** (см. принадлежности).
- Для присоединения круглого воздуховода используется контрфланец типа **FDL** (см. принадлежности), который крепится к основанию вентилятора.
- Для предотвращения обратной тяги при выключенной системе вентиляции используются обратные клапаны типа **KDL** (см. принадлежности).
- Для исключения передачи вибрации от вентиляторов к воздуховоду используются гибкие вставки типа **VDL** (см. принадлежности).
- Подача питания осуществляется через выносную клеммную коробку.

Условное обозначение

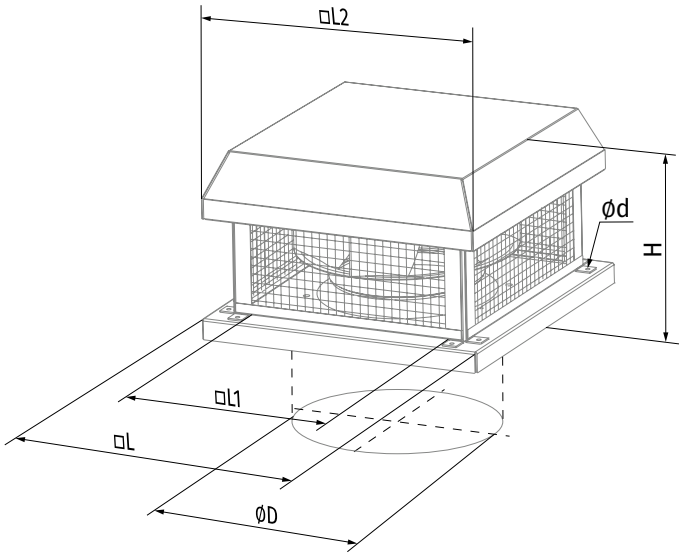
Серия	Тип двигателя	Типоразмер турбины	Материал корпуса
Tower-H EC	**EC:** электронно-коммутируемый двигатель	220; 225; 250; 280; 310; 355; 400; 450; 500	**_:** сталь с полимерным покрытием **A:** алюминий

Аксессуары

Обратный клапан	Гибкая вставка для крышных вентиляторов	Контрфланец	Монтажная рама	Шумоглушитель	Шумоглушитель	Обратный клапан	Заслонка	Регулятор скорости
								
KDL	**VDL**	**FDL**	**MRDL/MRIDL**	**SD**	**SDF**	**VRV**	**VKA**	**CDT E/0-10**

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	Ød	H	L	L1	L2	Вес, кг
Tower-H EC 250	285	11	289	435	330	411	16
Tower-H EC 280	285	11	264	435	330	431	16
Tower-H EC 310	285	11	272	435	330	431	19
Tower-H EC 355	438	11	326	595	450	558	29
Tower-H EC 400	438	11	357	595	450	558	30
Tower-H EC 450	438	11	407	665	535	637	80
Tower-H EC 500	438	11	437	665	535	637	84
Tower-H EC 560	605	14	487	940	750	912	95

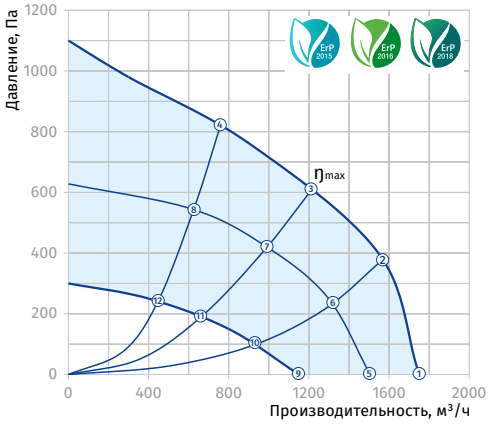


Параметры ErP	
Общая эффективность	η, (%)
Категория измерений	КИ
Категория эффективности	КЭ
Стадия эффективности	N
Встроенный регулятор оборотов	ВРО
Мощность	кВт
Ток	(А)
Максимальный расход воздуха	(м³/ч)
Статическое давление	(Па)
Скорость	(об/мин⁻¹)
Специф. коэффициент	СК

Технические характеристики

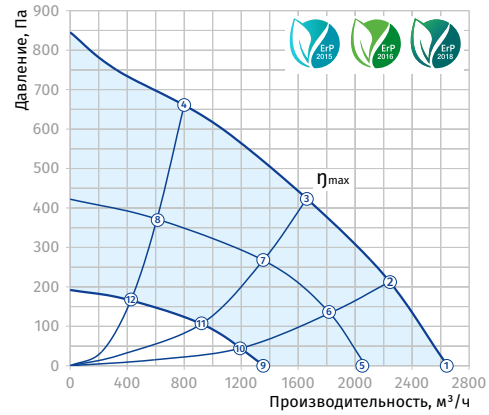
Параметры	Tower-H EC 250	Tower-H EC 280
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 200-277	1 ~ 200-277
Мощность (кВт)	0,485	0,455
Потребляемый ток, А	3,0	2,8
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	1750 (486)	2650 (736)
Частота вращения, мин⁻¹	3580	2600
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	47	47
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+60	-25...+40
Класс энергоэффективности	-	-
Защита	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP54	IP54
ErP	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
47,6	A	Статический	61,4	Да	0,485	3,0	1211	606	3460	1



Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	380	2,30	3580
2	465	3,00	3460
3	485	3,00	3460
4	440	2,40	3520
5	193	1,20	2830
6	245	1,50	2830
7	260	1,60	2830
8	225	1,40	2830
9	80	0,50	2000
10	100	0,60	2000
11	106	0,70	2000
12	94	0,60	2000

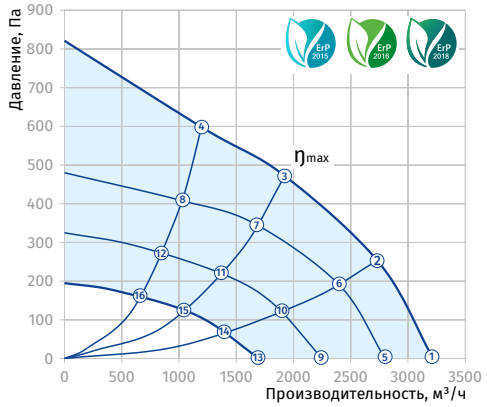
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
52,2	A	Статический	66,5	Да	0,425	2,6	1661	423	2660	1



Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	355	2,20	2760
2	400	2,50	2670
3	425	2,60	2660
4	386	2,30	2740
5	150	1,00	2050
6	206	1,10	2050
7	232	1,40	2050
8	196	1,20	2050
9	65	0,40	1460
10	80	0,50	1460
11	88	0,60	1460
12	70	0,50	1460

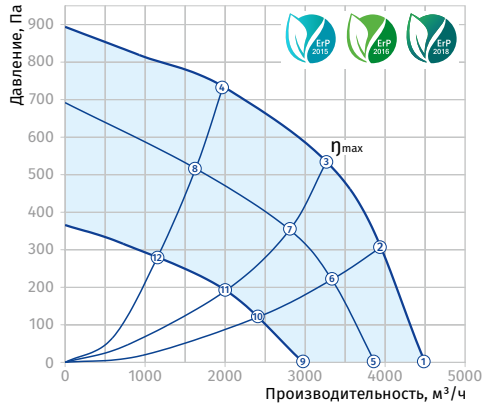
Параметры	Tower-H EC 310	Tower-H EC 355
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 200-277	3 ~ 380-480
Мощность (кВт)	0,48	0,94
Потребляемый ток, А	3,1	1,5
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	3220 (895)	4500 (1250)
Частота вращения, мин⁻¹	2300	2215
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	48	51
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+60	-25...+60
Класс энергоэффективности	-	-
Защита	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP54	IP54
ErP	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
59,2	A	Статический	73	Да	0,480	3,1	1920	470	2170	1



Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	370	2,35	2300
2	445	2,85	2215
3	480	3,10	2170
4	448	2,85	2220
5	210	1,30	1900
6	284	1,70	1900
7	312	1,80	1900
8	278	1,70	1900
9	124	0,80	1560
10	158	1,00	1560
11	175	1,10	1560
12	158	1,00	1560
13	57	0,40	1200
14	73	0,50	1200
15	80	0,50	1200
16	70	0,50	1200

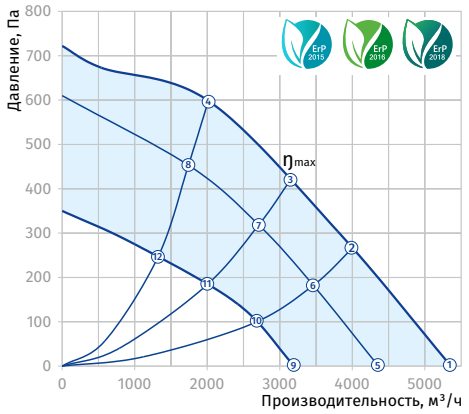
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
57,3	A	Статический	68,1	Да	0,940	1,5	3266	534	2215	1



Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	700	1,30	2205
2	880	1,40	2215
3	940	1,50	2215
4	850	1,40	2215
5	380	0,70	1825
6	470	0,90	1805
7	490	0,90	1790
8	460	0,90	1800
9	170	0,40	1335
10	200	0,40	1315
11	210	0,40	1315
12	190	0,40	1310

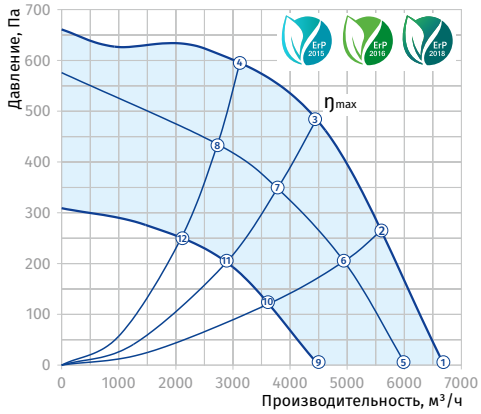
Параметры	Tower-H EC 400	Tower-H EC 450
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	3 ~ 380-480	3 ~ 380-480
Мощность (кВт)	0,77	1,01
Потребляемый ток, А	1,3	1,6
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	5360 (1489)	6700 (1861)
Частота вращения, мин⁻¹	1755	1560
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	53	55
Температура перемещаемого воздуха, °C	-25...+60	-25...+60
Класс энергоэффективности	-	-
Защита	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP54	IP54
ErP	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
53,3	A	Статический	65	Да	0,770	1,3	3148	420	1760	1



Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	630	1,10	1755
2	750	1,30	1760
3	770	1,30	1760
4	720	1,20	1760
5	400	0,80	1510
6	420	0,80	1470
7	430	0,80	1465
8	410	0,80	1485
9	170	0,40	1100
10	180	0,40	1090
11	180	0,40	1085
12	180	0,40	1095

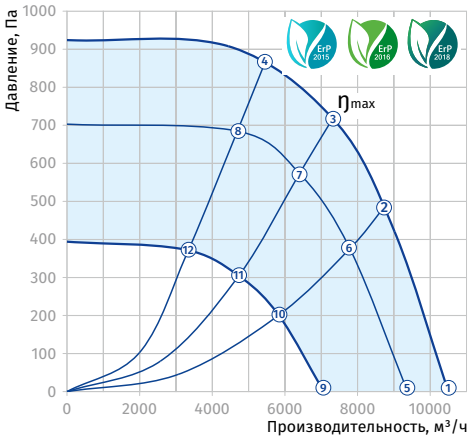
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
65,8	A	Статический	76,2	Да	1,010	1,6	4460	483	1555	1



Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	690	1,10	1560
2	910	1,50	1555
3	1010	1,60	1555
4	960	1,50	1560
5	430	0,80	1345
6	530	1,00	1315
7	580	1,00	1300
8	540	1,00	1315
9	190	0,40	985
10	220	0,50	970
11	250	0,50	965
12	230	0,50	970

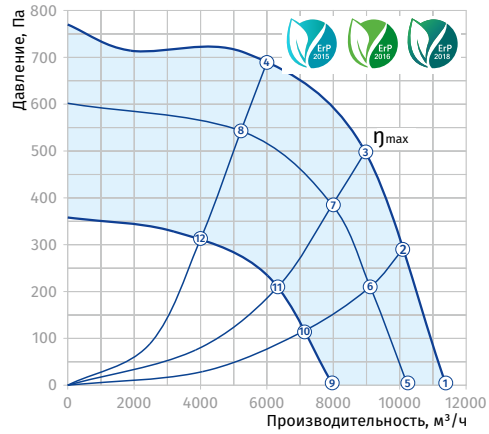
Параметры	Tower-H EC 500	Tower-H EC 560
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	3 ~ 380-480	3 ~ 380-480
Мощность (кВт)	2,7	2,3
Потребляемый ток, А	4,3	3,6
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	10500 (2917)	11400 (3167)
Частота вращения, мин⁻¹	1700	1350
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	63	65
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+60	-25...+60
Класс энергоэффективности	-	-
Защита	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP54	IP54
ErP	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
59,8	A	Статический	65,8	Да	2,650	4,1	7330	720	1700	1



Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	1850	2,90	1700
2	2500	3,90	1700
3	2650	4,10	1700
4	2400	3,60	1700
5	1300	2,10	1500
6	1700	2,60	1500
7	1750	2,70	1500
8	1650	2,60	1500
9	570	1,10	1100
10	700	1,30	1100
11	750	1,30	1100
12	700	1,30	1100

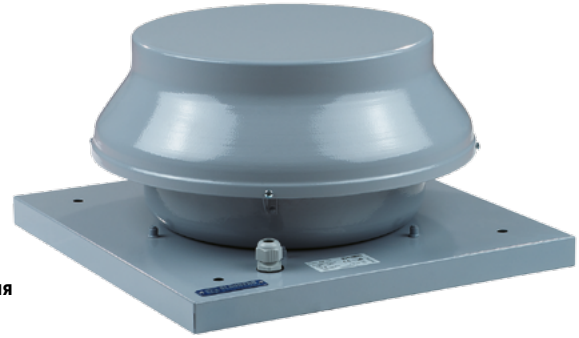
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
62,9	A	Статический	69,9	Да	2,150	3,4	8980	499	1350	1



Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	1330	2,20	1350
2	1900	2,90	1350
3	2150	3,40	1350
4	2100	2,20	1350
5	900	1,60	1200
6	1300	2,10	1200
7	1550	2,50	1200
8	1430	2,30	1200
9	450	0,90	910
10	600	1,10	910
11	700	1,20	910
12	650	1,20	910

Tower-AM

Центробежные крышные вентиляторы



Применение

- Вытяжные вентиляционные системы различных помещений.
- Монтаж на крыше зданий.
- Для крыш любого типа или вертикальных вентиляционных шахт.
- Для воздуховодов диаметром от 150 до 315 мм.

Производительность
до 1920 м³/ч
533 л/с

Потребляемая мощность
от 98 Вт

Уровень звукового давления
от 47 дБА

ErP 2015 ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Корпус изготовлен из стали и окрашен специальной полимерной краской, стойкой к атмосферным воздействиям.
- Выброс воздуха осуществляется горизонтально.
- Вентилятор рассчитан на продолжительную работу без отключения от сети.
- Для крепления к поверхности крыши предусмотрена присоединительная пластина.

Двигатель

- Применяются однофазные двигатели с внешним ротором и центробежным рабочим колесом с назад загнутыми лопатками.
- Турбина динамически сбалансирована.
- Двигатель оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Тепловая защита от перегрева осуществляется при помощи встроенных термоконтактов с автоматическим перезапуском.

Регулировка скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно).

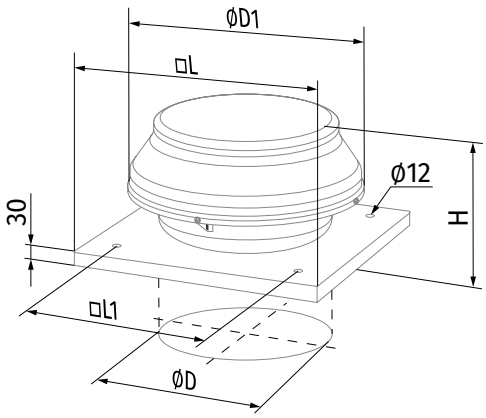
Монтаж

- Вентилятор устанавливается вертикально на кровле, непосредственно над вентиляционным каналом или шахтой.
- Присоединение вентилятора к вентиляционному каналу осуществляется при помощи входного фланца, который крепится непосредственно к основанию вентиляторов.
- В основании корпуса предусмотрены отверстия для крепежных болтов, которыми вентилятор крепится к неподвижной ровной поверхности или крышному боксу.
- Крышный бокс, входной фланец и крепежные болты не входят в комплект поставки и приобретаются отдельно.
- Подача питания осуществляется через выносную клеммную коробку.

Условное обозначение	
Серия	Диаметр патрубка, мм
Tower-AM	150; 200; 250; 315

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	ØD1	H	L	L1	Вес, кг
Tower-AM 150	149	400	230	440	330	7,2
Tower-AM 200	198	400	250	440	330	8,1
Tower-AM 250	248	400	249	590	450	10,1
Tower-AM 315	315	550	339	590	450	12,3



Аксессуары

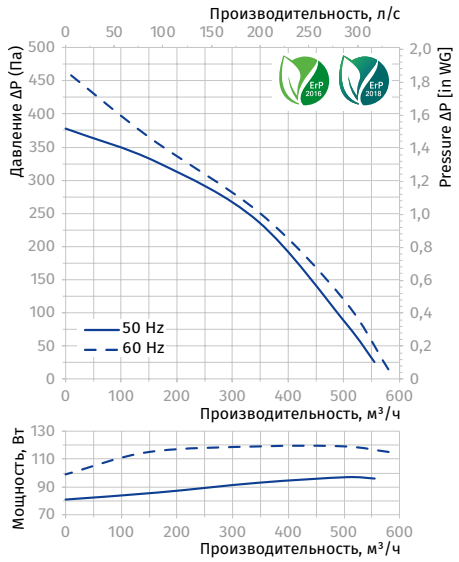
Монтажная рама	Шумоглушитель	Шумоглушитель	Обратный клапан	Заслонка	Регулятор скорости
					
MRDL/MRIDL	SD	SDF	VRV	VKA	CDT E1.8

Технические характеристики

Параметры	Tower-AM 150		Tower-AM 200		Tower-AM 250		Tower-AM 315	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	98	119	154	205	194	240	296	413
Потребляемый ток, А	0,43	0,52	0,67	0,9	0,85	1,05	1,34	1,8
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	555 (154)	580 (161)	950 (264)	1000 (278)	1310 (364)	1340 (372)	1880 (522)	1920 (533)
Частота вращения, мин⁻¹	2705	2855	2375	2510	2790	2860	2720	2780
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	47	48	48	50	52	53	54	55
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+55	-25...+50	-25...+50	-25...+50	-25...+50	-25...+50	-25...+45	-25...+50
Класс энергоэффективности	B		B		-		-	
Защита	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	2016, 2018		2016, 2018		2015, 2016		2015, 2016, 2018	

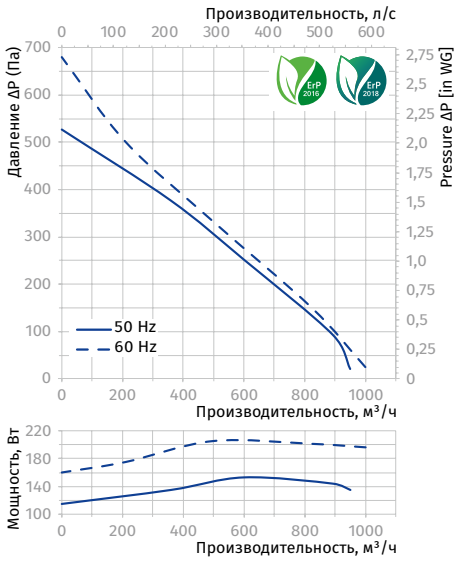
TOWER-AM 150

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**71**	45	65	64	63	61	60	48	39
L_{WA} к окружению дБА	**64**	39	59	55	37	20	17	26	20



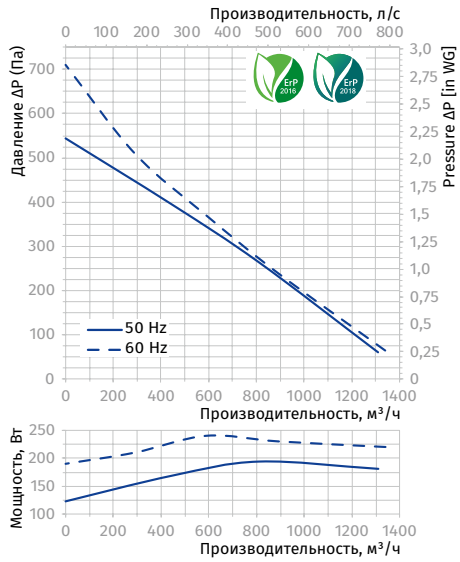
TOWER-AM 200

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**77**	49	69	67	72	65	61	58	50
L_{WA} к окружению дБА	**64**	45	63	61	48	31	25	47	41



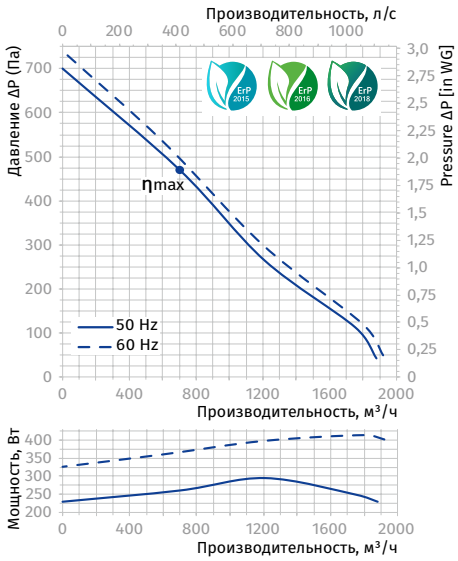
TOWER-AM 250

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**72**	58	65	66	69	66	62	53	47
L_{WA} к окружению дБА	**65**	57	64	60	49	39	39	44	40



TOWER-AM 315

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**77**	55	67	68	72	68	66	62	60
L_{WA} к окружению дБА	**68**	52	64	63	55	47	52	57	50



Tower-A

Осевые крышные вентиляторы

Применение

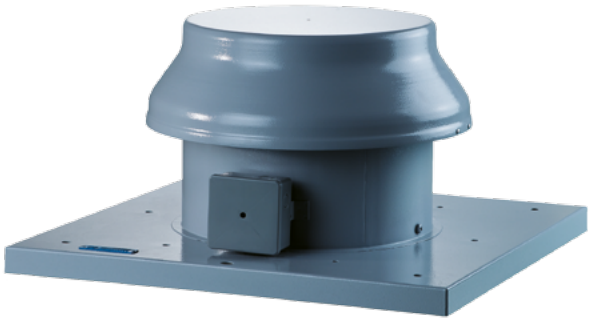
- Вытяжные вентиляционные системы различных помещений.
- Монтаж на крыше зданий.
- Для крыш любого типа или вертикальных вентиляционных шахт.

Производительность
до 2500 м³/ч
395 л/с

Потребляемая мощность
от 50 Вт

Уровень звукового давления
от 50 дБА

ErP 2015 ErP 2016 ErP 2018



Конструкция

- Корпус и крыльчатка изготавливаются из стали и окрашиваются специальной полимерной краской, стойкой к атмосферным воздействиям.
- Выброс воздуха осуществляется горизонтально.
- Вентилятор оборудован клеммной коробкой для подключения питания.
- Вентилятор рассчитан на продолжительную работу без отключения от сети.
- Для крепления к поверхности крыши предусмотрена присоединительная пластина.

Двигатель

- 2-х или 4-х полюсные асинхронный двигатель с внешним ротором и крыльчаткой осевого типа.
- Исполнение двигателя однофазное **(E)** или трехфазное **(D)**.
- Двигатель оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Тепловая защита от перегрева осуществляется при помощи встроенных термоконтактов с автоматическим перезапуском.

Регулировка скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно).

Монтаж

- Вентилятор устанавливается вертикально на кровле, непосредственно над вентиляционным каналом или шахтой.
- Присоединение вентилятора к вентиляционному каналу осуществляется при помощи входного фланца, который крепится непосредственно к основанию вентиляторов.
- В основании корпуса предусмотрены отверстия для крепежных болтов, которыми вентилятор крепится к неподвижной ровной поверхности или крышному боксу.
- Крышный бокс, входной фланец и крепежные болты не входят в комплект поставки и приобретаются отдельно.
- Подача питания осуществляется через выносную клеммную коробку.

Условное обозначение

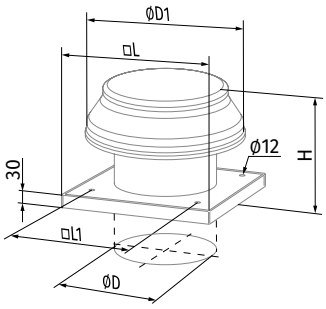
Серия	Диаметр патрубка, мм	Двигатель		Материал корпуса
		Количество полюсов	Фазность	
Tower-A	200; 250; 300; 350	2; 4	**E:** однофазный	**_:** сталь с полимерным покрытием **A:** алюминий

Параметры ErP

Общая эффективность	η, (%)
Категория измерений	КИ
Категория эффективности	КЭ
Стадия эффективности	N
Встроенный регулятор оборотов	ВРО
Мощность	кВт
Ток	(А)
Максимальный расход воздуха	(м³/ч)
Статическое давление	(Па)
Скорость	(об/мин⁻¹)
Специф. коэффициент	СК

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	ØD1	H	L	L1	Вес, кг
Tower-A 200 2E	208	345	280	425	330	5
Tower-A 250 2E	262	405	280	425	330	7,0
Tower-A 250 4E	262	405	280	425	330	7,0
Tower-A 300 2E	314	555	340	585	450	10,5
Tower-A 300 4E	314	555	340	585	450	10,5
Tower-A 350 4E	364	555	350	655	535	12,0

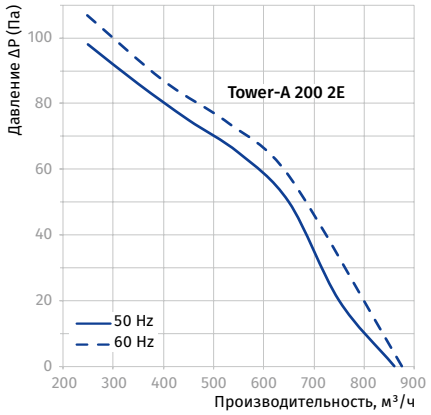


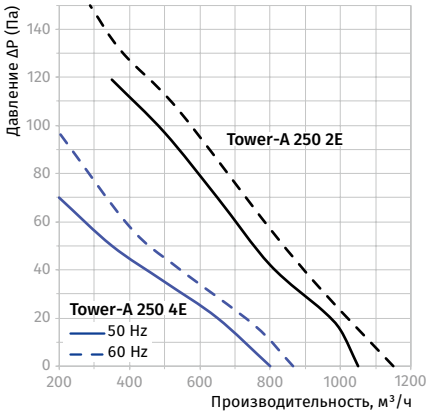
Аксессуары

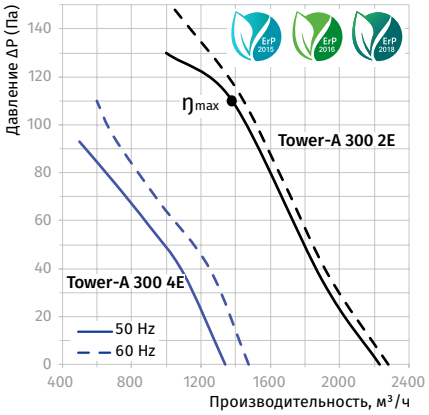
Монтажная рама	Шумоглушитель	Шумоглушитель	Обратный клапан	Заслонка	Регулятор скорости
					
MRDL/MRIDL	SD	SDF	VRV	VKA	CDT E1.8

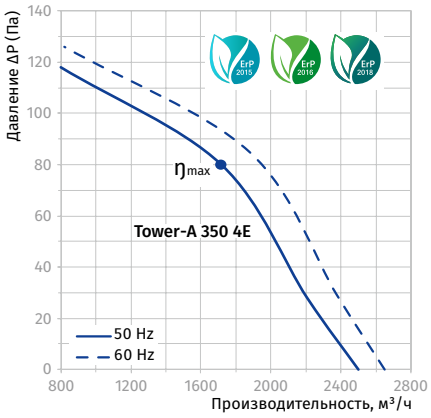
Технические характеристики

Параметры	Tower-A 200 2E		Tower-A 250 2E		Tower-A 250 4E		Tower-A 300 2E		Tower-A 300 4E		Tower-A 350 4E	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Октавные полосы частот, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	55	61	80	91	50	56	145	178	75	92	140	147
Потребляемый ток, А	0,26	0,28	0,4	0,42	0,22	0,24	0,66	0,79	0,35	0,4	0,65	0,66
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	860 (239)	875 (243)	1050 (292)	1150 (319)	800 (222)	865 (240)	2230 (619)	2280 (633)	1340 (372)	1475 (410)	2500 (695)	2650 (736)
Частота вращения, мин⁻¹	2300	2550	2400	2990	1380	1730	2300	2410	1350	1405	1380	1700
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	50	51	60	61	55	56	60	61	58	59	62	63
Температура перемещаемого воздуха, °С	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50
Класс энергоэффективности	-		-		-		-		B		-	
Защита	IP 24		IP 24		IP 24		IP 24		IP 24		IP 24	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44		IP44		IP44		IP44	
ErP	-		-		-		2015, 2016, 2018		2015, 2016, 2018		2015, 2016, 2018	



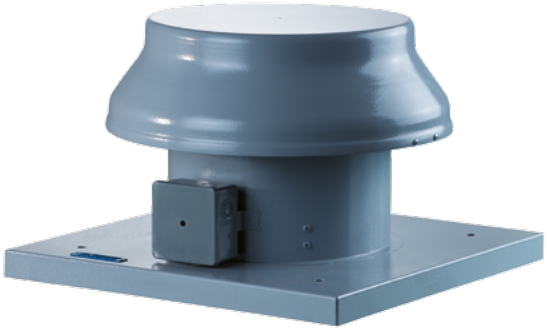






Tower-AL

Осевой крышный вентилятор



Применение

- Вытяжные вентиляционные системы различных помещений.
- Монтаж на крыше зданий.
- Для крыш любого типа или вертикальных вентиляционных шахт.

Производительность
до 1700 м³/ч
472 л/с

Потребляемая мощность
от 43 Вт

Уровень звукового давления
от 32 дБА

ErP 2015 ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Корпус изготавливается из стали и окрашивается специальной полимерной краской, стойкой к атмосферным воздействиям.
- Крыльчатка выполнена из алюминия.
- Выброс воздуха осуществляется горизонтально.
- Вентилятор оборудован клеммной коробкой для подключения питания.
- Вентилятор рассчитан на продолжительную работу без отключения от сети.
- Для крепления к поверхности крыши предусмотрена присоединительная пластина.

Двигатель

- Однофазный асинхронный двигатель с внешним ротором и крыльчаткой осевого типа.
- Двигатель оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Тепловая защита от перегрева осуществляется при помощи встроенных термоконтактов с автоматическим перезапуском.

Регулировка скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретается отдельно).

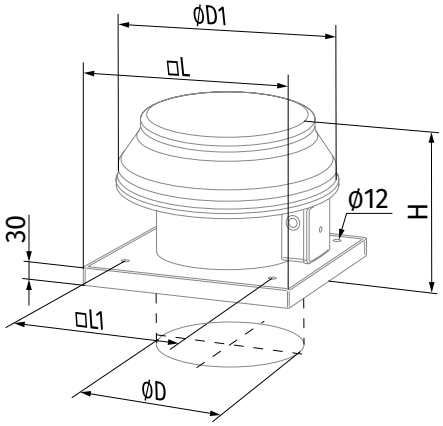
Монтаж

- Вентилятор устанавливается вертикально на кровле, непосредственно над вентиляционным каналом или шахтой.
- Присоединение вентиляторов к вентиляционному каналу осуществляется при помощи входного фланца, который крепится непосредственно к основанию вентиляторов.
- В основании корпуса предусмотрены отверстия для крепежных болтов, которыми вентилятор крепится к неподвижной ровной поверхности или крышному боксу.
- Крышный бокс, входной фланец и крепежные болты не входят в комплект поставки и приобретаются отдельно.
- Подача питания осуществляется через выносную клеммную коробку.

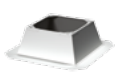
Условное обозначение	
Серия	**Диаметр патрубка, мм**
Tower-AL	200; 250; 315

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	ØD1	H	L	L1	Вес, кг
Tower-AL 200	208	345	280	425	330	6,1
Tower-AL 250	262	405	300	425	330	7,2
Tower-AL 315	314	555	380	585	450	11,5

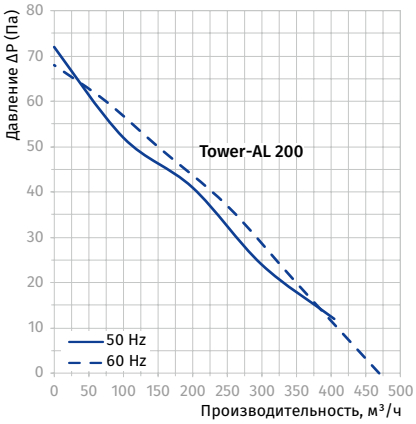


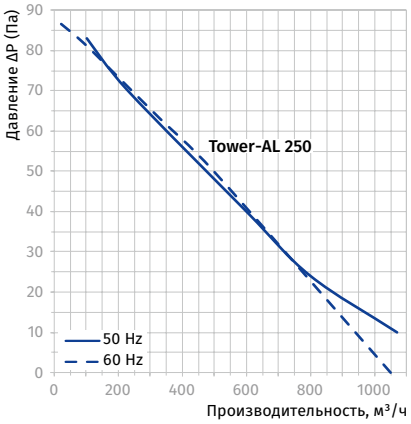
Аксессуары

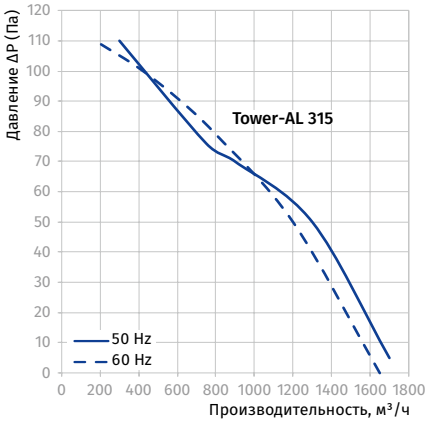
Монтажная рама	Шумоглушитель	Шумоглушитель	Обратный клапан	Заслонка	Регулятор скорости
					
MRDL/MRIDL	SD	SDF	VRV	VKA	CDT E1.8

Технические характеристики

Параметры	Tower-A 200 2E		Tower-A 250 2E		Tower-A 250 4E	
Напряжение питания, В	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Октавные полосы частот, Гц	50	60	50	60	50	60
Потребляемая мощность, В	43	33	68	76	110	104
Потребляемый ток, А	0,28	0,21	0,48	0,51	0,75	0,7
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	405 (113)	470 (131)	1070 (297)	1050 (292)	1700 (472)	1650 (458)
Частота вращения, мин⁻¹	1300	1615	1300	1450	1300	1365
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	32	31	48	48	54	54
Температура перемещаемого воздуха, °С	40		40		40	
Класс энергоэффективности	-		-		C	
Защита	IP 24		IP 24		IP 24	
Защита двигателя	IP44		IP44		IP44	
ErP	-		-		-	







Box

Центробежные вентиляторы для прямоугольных каналов



Применение

- Приточные и вытяжные системы вентиляции различных помещений.
- Для прямоугольных воздуховодов сечением от 400x200 до 600x350 мм.

Производительность
до 2970 м³/ч
825 л/с

Потребляемая мощность
от 136 Вт

Уровень звукового давления
от 53 дБА

ErP 2015 ErP 2016 ErP 2018

Конструкция

- Корпус и рабочее колесо изготавливаются из оцинкованной стали, стойкой к атмосферным воздействиям.
- Вентилятор рассчитан на продолжительную работу без отключения от сети.
- Для крепления к прямоугольным воздуховодам оснащен стандартными присоединительными фланцами шириной 20 мм.
- В корпусе предусмотрена технологическая крышка для ревизии и технического обслуживания двигателя.
- Вентилятор оборудован встроенной в корпус клеммной коробкой с выведенным гермовводом для подключения питания.

Двигатель

- 2-х или 4-полюсный асинхронный двигатель с внешним ротором и рабочим колесом с назад загнутыми лопатками.
- Исполнение двигателя однофазное **(E)** или трехфазное **(D)**.
- Двигатель оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Турбина динамически сбалансирована.
- Тепловая защита от перегрева осуществляется при помощи встроенных термоконтактов с автоматическим перезапуском или с выведенными клеммами для подключения внешних устройств защиты.
- Выводы термоконтактов предназначены для подключения в соответствующие цепи контактера, реле перегрузки или определенным клеммам автотрансформаторного или тиристорного регулятора.

Регулирование скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретаются отдельно).

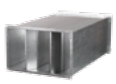
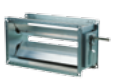
Монтаж

- Вентилятор предназначен для монтажа в прямоугольные каналы и может устанавливаться в любом положении.
- На фланцах вентилятора предусмотрены отверстия для крепежных болтов, которыми он напрямую крепится к воздуховодам.
- Возможен монтаж с круглым каналом на выходном фланце при помощи дополнитеьного переходника с круглым патрубком (приобретается отдельно).
- При подсоединении вентилятора к вентиляционным каналам через гибкие вставки, необходимо обеспечить его крепление к монтажным конструкциям при помощи опор, подвесов или кронштейнов.
- При монтаже необходимо предусмотреть доступ к технологической крышке для обслуживания вентилятора.

Условное обозначение

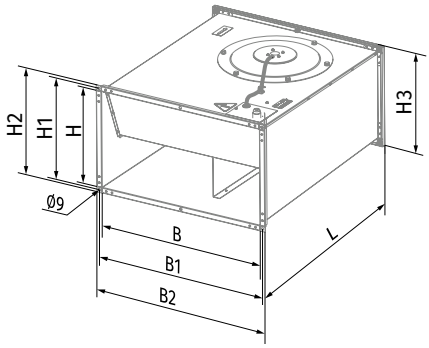
Серия	Размер фланца (ШхВ), см	Двигатель	
		Количество полюсов	Фазность
Box	40x20; 50x25; 50x30; 60x30; 60x35	2; 4	**E:** однофазный **D:** трехфазный

Аксессуары

Шумоглушитель	Фильтр-бокс	Фильтр-бокс с карманным фильтром	Электрический нагреватель	Водяной нагреватель	Заслонка	Заслонка	Хомут
							
SD	**KFBK**	**KFBT**	**EKH**	**WKH**	**SL**	**VG**	**EVA**

Габаритные размеры, мм

Модель	B	B1	B2	H	H1	H2	H3	L	Вес, кг
Box 40x20 2E	400	420	440	200	220	240	240	500	13,6
Box 50x25 2E	500	520	540	250	270	290	290	640	17,7
Box 50x30 4E	500	520	540	300	320	340	340	680	25,5
Box 50x30 4D	500	520	540	300	320	340	340	680	25,5
Box 60x30 4E	600	620	640	300	320	340	342	680	31,5
Box 60x30 4D	600	620	640	300	320	340	342	680	32,5
Box 60x35 4E	600	620	640	350	370	390	390	735	41,5
Box 60x35 4D	600	620	640	350	370	390	390	735	41,5



Технические характеристики

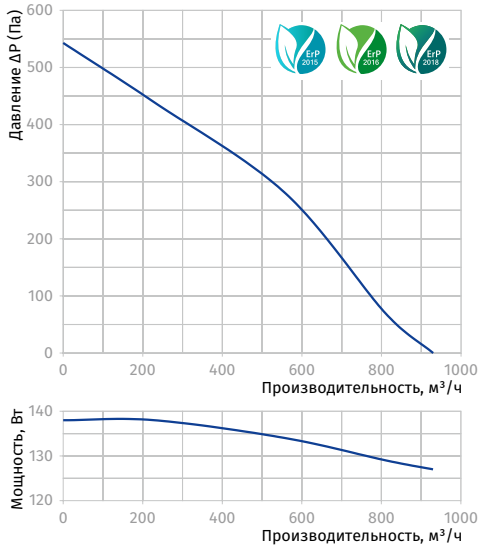
Параметры	Box 40x20 2E	Box 50x25 2E
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	138	305
Потребляемый ток, А	0,60	1,32
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	930 (258)	1720 (478)
Частота вращения, мин⁻¹	2600	2550
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	59	61
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+45	-25...+45
Класс энергоэффективности	-	-
Защита	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44
ErP	2015, 2016, 2018	2016, 2018

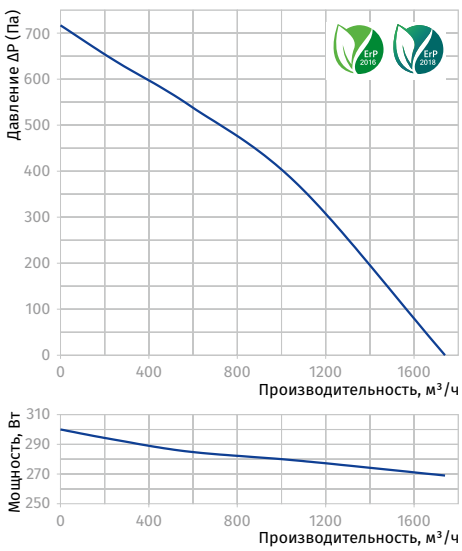
BOX 40x20 2E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wA} ко входу дБА	**71**	54	63	68	64	64	58	54	45
L_{wA} к окружению дБА	**75**	53	62	66	68	69	66	60	48
L_{wA} к окружению дБА	**58**	36	48	56	54	50	46	41	32

BOX 50x25 2E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wA} ко входу дБА	**69**	60	68	60	56	56	49	46	46
L_{wA} к окружению дБА	**70**	54	65	64	63	60	56	49	44
L_{wA} к окружению дБА	**53**	41	48	47	44	40	38	33	35

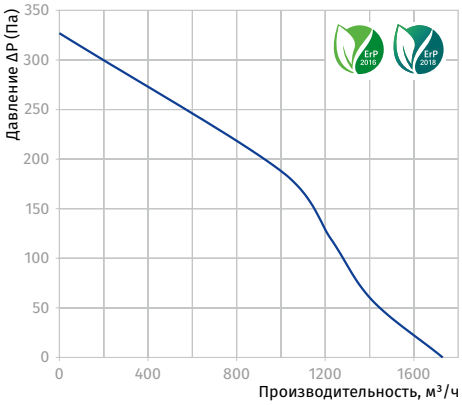




Параметры	Box 50x30 4E	Box 50x30 4D	Box 60x30 4E	Box 60x30 4D
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	400	1 ~ 230	3 ~ 400
Потребляемая мощность, В	140	136	220	230
Потребляемый ток, А	0,57	0,34	0,90	0,52
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	1700 (472)	1380 (383)	2470 (686)	2530 (703)
Частота вращения, мин⁻¹	1390	1360	1400	1360
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	53	53	55	53
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+45	-25...+65	-25...+45	-25...+70
Класс энергоэффективности	-	-	-	-
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018

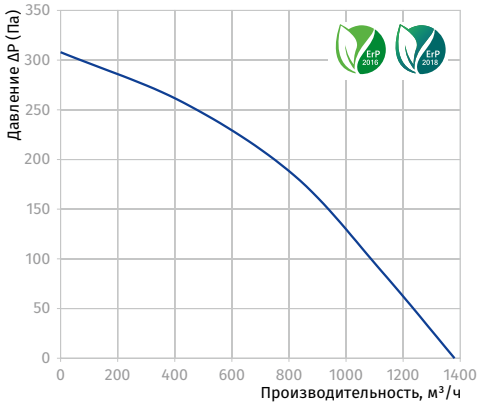
BOX 50x30 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**69**	58	63	64	55	57	58	51	46
L_{WA} к окружению дБА	**73**	57	60	72	65	65	64	57	48
L_{WA} к окружению дБА	**56**	44	52	51	51	49	48	43	33



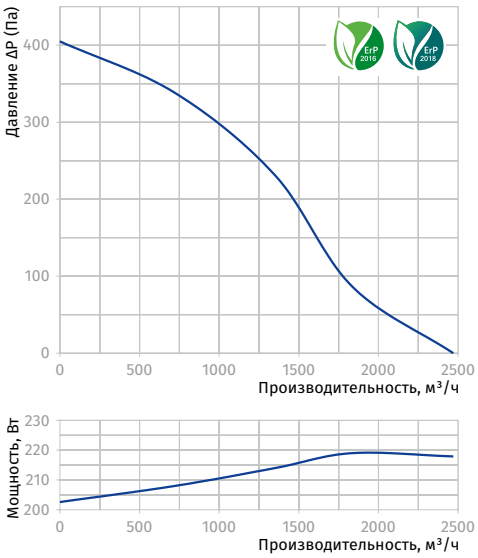
BOX 50x30 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**69**	58	62	65	55	58	58	55	45
L_{WA} к окружению дБА	**71**	56	62	69	64	66	63	59	50
L_{WA} к окружению дБА	**55**	42	51	51	52	52	48	43	32



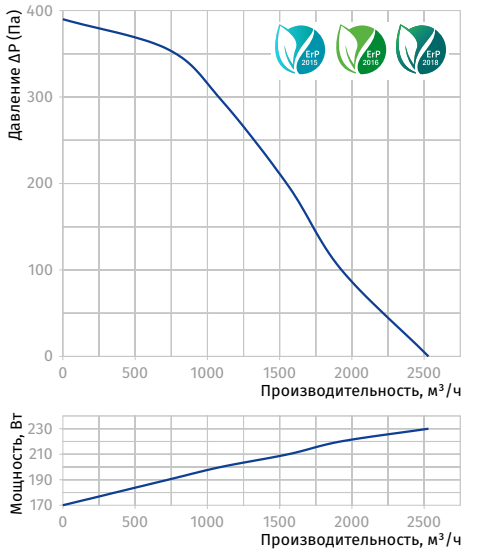
BOX 60x30 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**72**	63	67	69	56	61	61	54	48
L_{WA} к окружению дБА	**78**	57	65	73	68	69	69	61	54
L_{WA} к окружению дБА	**61**	43	55	54	55	53	49	48	35



BOX 60x30 4D

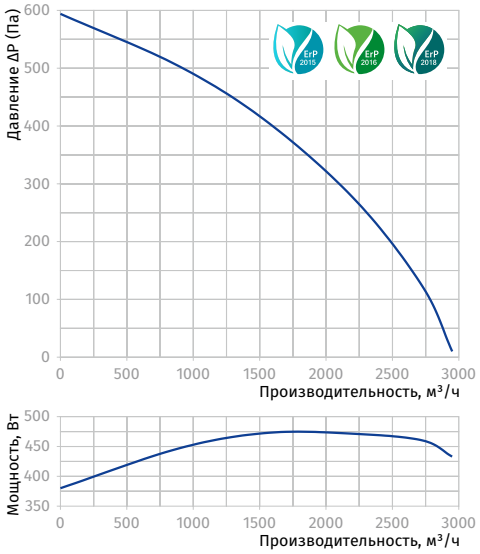
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**72**	61	69	67	60	62	58	56	50
L_{WA} к окружению дБА	**76**	59	66	73	68	69	66	58	51
L_{WA} к окружению дБА	**59**	45	53	56	54	54	53	47	38



Параметры	Box 60x35 4E	Box 60x35 4D	
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	3 ~ 400Δ	3 ~ 400Y
Потребляемая мощность, В	470	510	380
Потребляемый ток, А	2,37	1,41	0,70
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	2950 (820)	2970 (825)	2660 (739)
Частота вращения, мин⁻¹	1370	1415	1235
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	67	64	63
Температура перемещаемого воздуха, °C	-40...+80	-40...+60	-40...+80
Класс энергоэффективности	-	-	-
Защита	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44
ErP	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

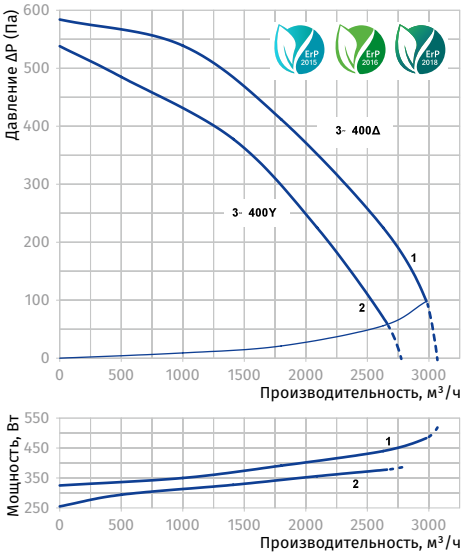
BOX 60x35 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**78**	58	78	75	60	64	65	67	55
L_{WA} к окружению дБА	**79**	58	69	75	67	70	69	69	56
L_{WA} к окружению дБА	**64**	37	61	55	51	54	49	43	35



BOX 60x35 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**72**	57	59	72	66	64	65	58	47
L_{WA} к окружению дБА	**81**	60	67	76	74	74	69	59	50
L_{WA} к окружению дБА	**65**	40	53	61	57	55	54	47	38



Box-EC

Центробежные вентиляторы с EC-мотором для прямоугольных каналов



Применение

- Приточные и вытяжные системы вентиляции различных помещений.
- Для создания экономичных и управляемых систем вентиляции.
- Для прямоугольных воздуховодов сечением от 600x300 до 1000x500 мм.

Производительность
до 10850 м³/ч
3014 л/с

Потребляемая мощность
от 480 Вт

Уровень звукового давления
от 58 дБА

EC motor · ErP 2015 · ErP 2016 · ErP 2018

Конструкция

- Корпус и рабочее колесо изготавливаются из оцинкованной стали, стойкой к атмосферным воздействиям.
- Вентилятор рассчитан на продолжительную работу без отключения от сети.
- Для крепления к прямоугольным воздуховодам оснащен стандартными присоединительными фланцами шириной 20 мм.
- В корпусе предусмотрена технологическая крышка для ревизии и технического обслуживания двигателя.

Двигатель

- Высокоэффективный EC-мотор постоянного тока с внешним ротором и рабочим колесом с назад загнутыми лопатками.
- EC-технологии отвечают самым последним требованиям для создания энергосберегающей и высокоэффективной вентиляции.
- Потребление электроэнергии EC-моторов до 35 % меньше, чем у обычных двигателей, при этом КПД достигает 90 %.
- EC-моторы отличаются высокой производительностью, низким уровнем шума и оптимальным управлением во всем диапазоне скоростей вращения.
- Исполнение двигателя однофазное **(E)** или трехфазное **(D)**.
- Турбина динамически сбалансирована.

Управление и Регулирование скорости

- Вентилятор управляется при помощи внешнего управляющего сигнала 0-10 В (например, регулятора для EC-моторов CDT E/0-10).
- Регулировка производительности происходит в зависимости от различных параметров (уровень температуры, давление, задымленность и т.д).
- При изменении управляющего параметра, EC-мотор изменяет скорость вращения для обеспечения оптимального расхода воздуха.
- Вентилятор может работать в электрической сети с частотой 50 Гц и 60 Гц, что не отображается на максимальной скорости вращения.
- Возможен обмен данными между ПК и вентилятором для задания и контроля рабочих характеристик.
- Вентиляторы с EC-моторами можно объединять в единую компьютерную сеть для централизованного управления, что позволяет настроить систему вентиляции в соответствии с требованиями конкретного потребителя.

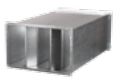
Монтаж

- Вентилятор предназначен для монтажа в прямоугольные каналы и может устанавливаться в любом положении.
- На фланцах вентилятора предусмотрены отверстия для крепежных болтов, которыми он напрямую крепится к воздуховодам.
- Возможен монтаж с круглым каналом на выходном фланце при помощи дополнительного переходника с круглым патрубком (приобретается отдельно).
- При подсоединении вентилятора к вентиляционным каналам через гибкие вставки, необходимо обеспечить его крепление к монтажным конструкциям при помощи опор, подвесов или кронштейнов.
- При монтаже необходимо предусмотреть доступ к технологической крышке для обслуживания вентилятора.

Условное обозначение		
Серия	**Тип двигателя**	**Размер фланца (ШхВ), см**
Box-EC	**EC:** электронно-коммутируемый двигатель	60x30; 60x35; 70x40; 80x50; 90x50; 100x50

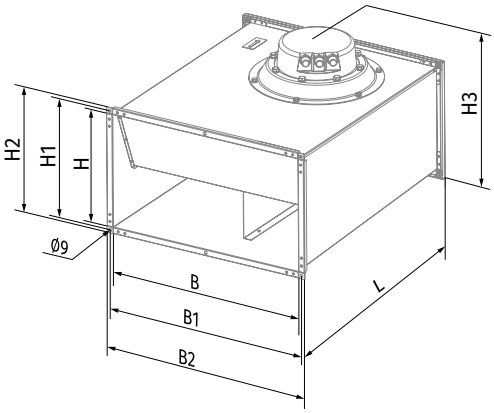
Параметры ErP	
Общая эффективность	η, (%)
Категория измерений	КИ
Категория эффективности	КЭ
Стадия эффективности	N
Встроенный регулятор оборотов	ВРО
Мощность	кВт
Ток	(А)
Максимальный расход воздуха	(м³/ч)
Статическое давление	(Па)
Скорость	(об/мин⁻¹)
Специф. коэффициент	СК

Аксессуары

Шумоглушитель	Фильтр-бокс	Фильтр-бокс с карманным фильтром	Электрический нагреватель	Водяной нагреватель	Заслонка	Заслонка	Хомут	Регулятор скорости
								
SD	**KFBK**	**KFBT**	**EKH**	**WKH**	**SL**	**VG**	**EVA**	**CDT E/0-10**

Габаритные размеры, мм

Модель	B	B1	B2	H	H1	H2	H3	L	Вес, кг
Box-EC 60x30	600	620	640	300	320	340	430	680	35,0
Box-EC 60x35	600	620	640	350	370	390	480	735	49,5
Box-EC 70x40	700	720	740	400	420	440	540	780	60,0
Box-EC 80x50	800	820	840	500	520	540	640	880	70,0
Box-EC 90x50	900	920	940	500	520	540	640	954	90,0
Box-EC 100x50	1000	1020	1040	500	520	540	640	954	95,0



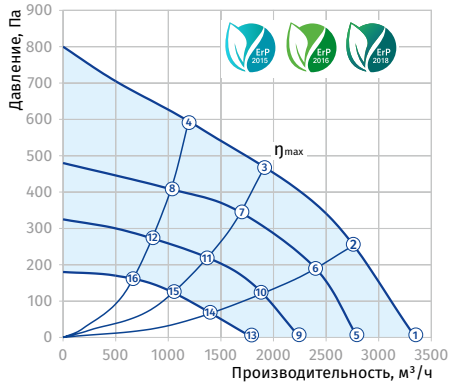
Технические характеристики

Параметры	Box-EC 60x30
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 200-277
Мощность (кВт)	0,48
Потребляемый ток, А	3,10
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	3350 (931)
Частота вращения, мин⁻¹	2300
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	58
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+60
Класс энергоэффективности	-
Защита	IPX4
Защита двигателя	IP54
ErP	2015, 2016, 2018

BOX-EC 60x30

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA ко входу дБА	**79**	68	78	68	65	71	74	70	69
LwA к выходу дБА	**84**	62	77	73	77	78	78	74	70
LwA к окружению дБА	**69**	42	64	64	64	60	57	51	49

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
53,3	A	Статический	67,1	Да	0,480	3,1	1920	470	2170	1



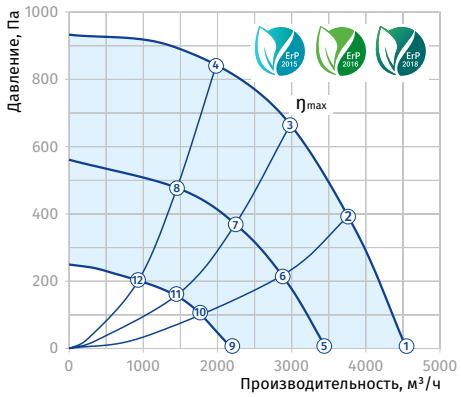
Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	370	2,35	2300
2	445	2,85	2215
3	480	3,10	2170
4	448	2,85	2220
5	210	1,30	1900
6	284	1,70	1900
7	312	1,80	1900
8	278	1,70	1900
9	124	0,80	1560
10	158	1,00	1560
11	175	1,10	1560
12	158	1,00	1560
13	57	0,40	1200
14	73	0,50	1200
15	80	0,50	1200
16	70	0,50	1200

Параметры	Box-EC 60x35	Box-EC 70x40	Box-EC 80x50	Box-EC 90x50	Box-EC 100x50
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	3 ~ 380-480	3 ~ 380-480	3 ~ 380-480	3 ~ 380-480	3 ~ 380-480
Мощность (кВт)	0,99	1,70	2,95	2,98	2,98
Потребляемый ток, А	1,70	2,60	4,60	4,60	4,60
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	4550 (1264)	6300 (1750)	8900 (2472)	10850 (3014)	10850 (3014)
Частота вращения, мин⁻¹	2580	2600	2500	2040	2040
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	60	63	65	69	69
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+50	-25...+40	-25...+40	-25...+40	-25...+40
Класс энергоэффективности	-	-	-	-	-
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
ErP	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

BOX-EC 60x35

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**80**	71	77	67	69	72	72	70	65
L_{WA} к выходу дБА	**84**	67	75	71	74	77	77	77	70
L_{WA} к окружению дБА	**68**	52	63	65	61	60	56	50	46

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
56,6	A	Статический	67,2	Да	0,990	1,7	2979	664	2580	1

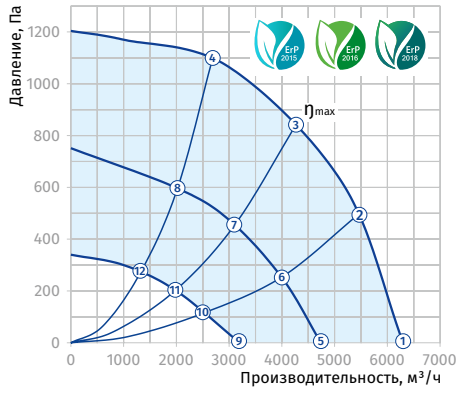


Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	669	1,17	2580
2	862	1,46	2580
3	990	1,70	2580
4	907	1,53	2580
5	288	0,57	1930
6	348	0,69	1910
7	396	0,77	1900
8	360	0,72	1905
9	123	0,28	1305
10	144	0,33	1305
11	151	0,34	1305
12	151	0,34	1300

BOX-EC 70x40

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**84**	79	76	72	68	76	75	69	68
L_{WA} к выходу дБА	**85**	73	73	76	80	81	80	77	72
L_{WA} к окружению дБА	**73**	57	64	66	65	68	63	64	60

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
59,9	A	Статический	68	Да	1,700	2,6	4270	842	2600	1

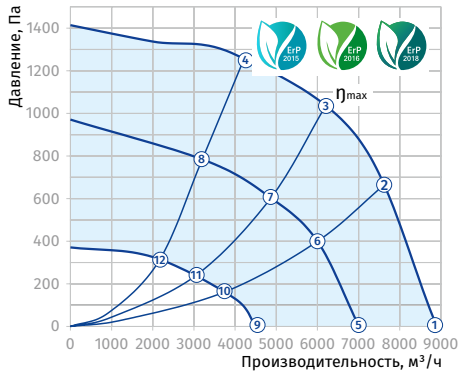


Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	1140	1,74	2600
2	1510	2,30	2600
3	1700	2,60	2600
4	1594	2,42	2600
5	436	0,73	1940
6	541	0,88	1910
7	533	0,95	1885
8	558	0,91	1905
9	194	0,40	1330
10	226	0,45	1315
11	239	0,47	1305
12	236	0,46	1305

BOX-EC 80x50

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**84**	70	73	75	73	76	75	71	66
L_{WA} к выходу дБА	**91**	73	77	76	81	87	86	79	76
L_{WA} к окружению дБА	**72**	62	68	66	68	69	65	58	57

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
62	A	Статический	67,6	Да	0,480	4,6	6210	1039	2500	1

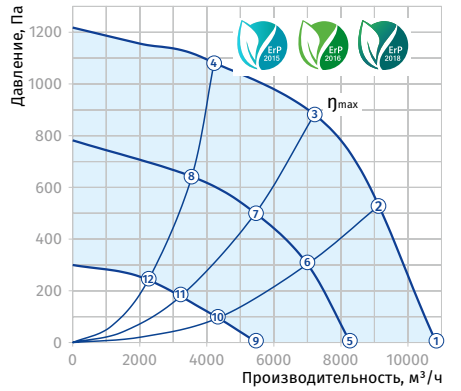


Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	2009	3,07	2500
2	2738	4,19	2500
3	2950	4,60	2500
4	2748	4,20	2500
5	945	1,48	1945
6	1170	1,80	1920
7	1247	1,91	1915
8	1193	1,84	1920
9	308	0,59	1255
10	416	0,76	1260
11	417	0,77	1255
12	410	0,75	1255

BOX-EC 90x50

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**81**	73	70	65	72	74	70	67	63
L_{WA} к выходу дБА	**86**	70	70	72	78	79	78	73	70
L_{WA} к окружению дБА	**69**	57	63	63	65	62	56	53	54

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
60,5	A	Статический	66	Да	2,980	4,6	7210	882	2040	1

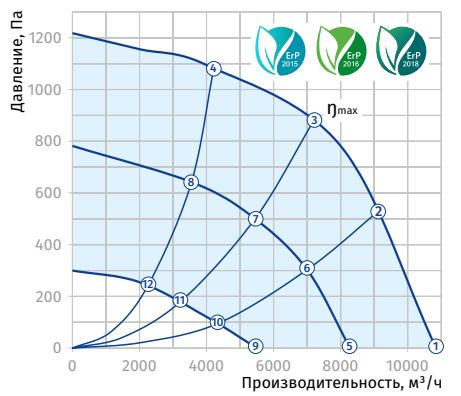


Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	1988	3,00	2040
2	2596	3,94	2040
3	2980	4,60	2040
4	2638	3,99	2040
5	818	1,28	1550
6	1054	1,63	1545
7	1195	1,83	1550
8	1075	1,66	1570
9	313	0,60	1045
10	362	0,70	1025
11	387	0,72	1010
12	362	0,69	1005

BOX-EC 100x50

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**81**	73	70	65	72	74	70	67	63
L_{WA} к выходу дБА	**86**	70	70	72	78	79	78	73	70
L_{WA} к окружению дБА	**69**	57	63	63	65	62	56	53	54

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
60,5	A	Статический	66	Да	2,980	4,6	7210	882	2040	1



Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	1988	3,00	2040
2	2596	3,94	2040
3	2980	4,60	2040
4	2638	3,99	2040
5	818	1,28	1550
6	1054	1,63	1545
7	1195	1,83	1550
8	1075	1,66	1570
9	313	0,60	1045
10	362	0,70	1025
11	387	0,72	1010
12	362	0,69	1005

Box-I EC

Канальные центробежные вентиляторы

Применение

- Приточные и вытяжные системы вентиляции различных помещений.
- Для создания экономичных и управляемых систем вентиляции.
- Для прямоугольных воздуховодов сечением от 600x300 до 1000x500 мм.

Производительность
до 10850 м³/ч
3014 л/с

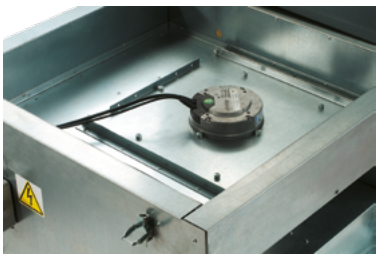
Потребляемая мощность
от 480 Вт

Уровень звукового давления
от 49 дБА



Конструкция

- Корпус и рабочее колесо изготавливаются из оцинкованной стали.
- Тепло- и звукоизоляция выполнена из негорючей минеральной ваты толщиной 50 мм.
- Вентилятор рассчитан на продолжительную работу без отключения от сети.
- На корпусе вентилятора предусмотрены отверстия с резьбой для присоединения прямоугольных воздуховодов.
- Для ревизии и технического обслуживания двигателя на корпусе предусмотрена технологическая откидывающаяся крышка.



- Для удобного монтажа корпус оснащен крепежными уголками с резиновыми вибровставками.

Двигатель

- Высокоэффективный EC-мотор постоянного тока с внешним ротором и рабочим колесом с назад загнутыми лопатками.



- EC-технологии отвечают самым последним требованиям для создания энергосберегающей и высокоэффективной вентиляции.
- Потребление электроэнергии EC-моторов до 35 % меньше, чем у обычных двигателей, при этом КПД достигает 90 %.
- EC-моторы отличаются высокой производительностью, низким уровнем шума и оптимальным управлением во всем диапазоне скоростей вращения.
- Турбина динамически сбалансирована.

Управление и Регулирование скорости

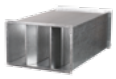
- Вентилятор управляется при помощи внешнего управляющего сигнала 0-10 В (например, регулятора для EC-моторов CDT E/0-10).
- Регулировка производительности в зависимости от различных параметров (уровень температуры, давление, задымленность и т.д).
- При изменении управляющего параметра, EC-мотор изменяет скорость вращения для обеспечения оптимального расхода воздуха.
- Вентилятор может работать в электрической сети с частотой 50 Гц и 60 Гц, что не отображается на максимальной скорости вращения.
- Возможен обмен данными между ПК и вентилятором для задания и контроля рабочих характеристик.
- Вентиляторы с EC-моторами можно объединять в единую компьютерную сеть для централизованного управления вентиляцией, что позволяет настроить систему в соответствии с требованиями конкретного потребителя.

Монтаж

- Вентилятор предназначен для монтажа с воздуховодами прямоугольного сечения.
- На фланцах вентилятора предусмотрены отверстия с резьбой для соединения с воздуховодами, при помощи крепежных болтов.
- При подсоединении вентилятора к воздуховодам через гибкие вставки, необходимо обеспечить его крепление к монтажным конструкциям при помощи опор, подвесов или кронштейнов.
- При монтаже необходимо предусмотреть доступ к технологической крышке для обслуживания вентилятора.

Условное обозначение		
Серия	**Тип двигателя**	**Размер фланца (ШхВ), см**
Box-I EC	EC: электронно-коммутируемый двигатель	60x30; 60x35; 70x40; 80x50; 90x50; 100x50

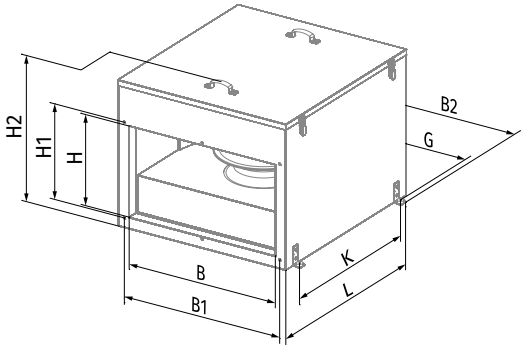
Аксессуары

Шумоглушитель	Фильтр-бокс	Фильтр-бокс с карманным фильтром	Электрический нагреватель	Водяной нагреватель	Заслонка	Заслонка	Хомут	Регулятор скорости
								
SD	KFBK	KFBT	EKH	WKH	SL	VG	EVA	CDT E/0-10

Габаритные размеры, мм

Модель	B	H	B1	H1	B2	H2	L	G	K	Вес, кг
Box-I EC 60x30	600	300	620	320	775	530	752	745	500	55
Box-I EC 60x35	600	350	620	370	775	630	802	745	500	66
Box-I EC 70x40	700	400	720	420	875	690	880	845	742	90
Box-I EC 80x50	800	500	820	520	975	810	935	945	800	113
Box-I EC 90x50	900	500	920	520	1075	810	1000	1045	800	128
Box-I EC 100x50	1000	500	1020	520	1175	810	1000	1145	800	135

Параметры ErP	
Общая эффективность	η, (%)
Категория измерений	КИ
Категория эффективности	КЭ
Стадия эффективности	N
Встроенный регулятор оборотов	ВРО
Мощность	кВт
Ток	(А)
Максимальный расход воздуха	(м³/ч)
Статическое давление	(Па)
Скорость	(об/мин⁻¹)
Специф. коэффициент	СК



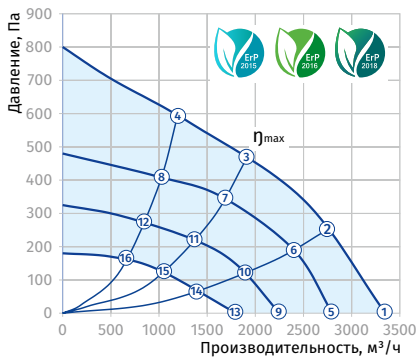
Технические характеристики

Параметры	Box-I EC 60x30
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	1 ~ 200-277
Мощность (кВт)	0,48
Потребляемый ток, А	3,10
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	3350 (931)
Частота вращения, мин⁻¹	2300
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	49
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+60
Класс энергоэффективности	-
Защита	IPX4
Защита двигателя	IP54
ErP	2015, 2016, 2018

BOX-I EC 60x30

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wA} ко входу дБА	**74**	63	73	62	61	68	72	64	68
L_{wA} к выходу дБА	**79**	55	74	67	75	73	72	69	69
L_{wA} к окружению дБА	**58**	30	52	52	52	47	44	37	39

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
53,3	A	Статический	67,1	Да	0,480	3,1	1920	470	2170	1



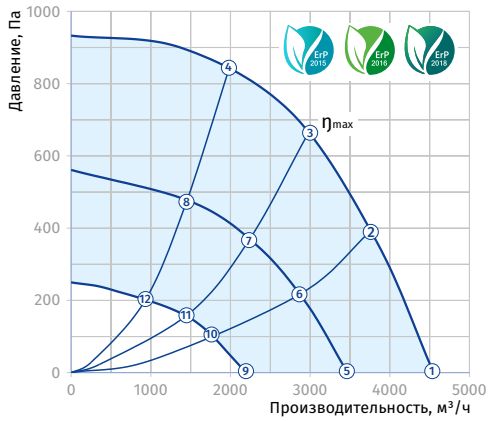
Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	370	2,35	2300
2	445	2,85	2215
3	480	3,10	2170
4	448	2,85	2220
5	210	1,30	1900
6	284	1,70	1900
7	312	1,80	1900
8	278	1,70	1900
9	124	0,80	1560
10	158	1,00	1560
11	175	1,10	1560
12	158	1,00	1560
13	57	0,40	1200
14	73	0,50	1200
15	80	0,50	1200
16	70	0,50	1200

Параметры	Box-I EC 60x35	Box-I EC 70x40	Box-I EC 80x50	Box-I EC 90x50	Box-I EC 100x50
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	3 ~ 380-480	3 ~ 380-480	3 ~ 380-480	3 ~ 380-480	3 ~ 380-480
Мощность (кВт)	0,99	1,70	2,95	2,98	2,98
Потребляемый ток, А	1,70	2,60	4,60	4,60	4,60
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	4550 (1264)	6300 (1750)	8900 (2472)	10850 (3014)	10850 (3014)
Частота вращения, мин⁻¹	2580	2600	2500	2040	2040
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	51	54	57	60	60
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+50	-25...+40	-25...+40	-25...+40	-25...+40
Класс энергоэффективности	-	-	-	-	-
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
ErP	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018	2015, 2016, 2018

BOX-I EC 60x35

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**77**	69	72	64	66	67	65	64	63
L_{WA} к выходу дБА	**76**	60	70	64	71	75	74	69	68
L_{WA} к окружению дБА	**55**	38	54	53	51	46	44	39	33

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
56,6	A	Статический	67,2	Да	0,990	1,7	2979	664	2580	1

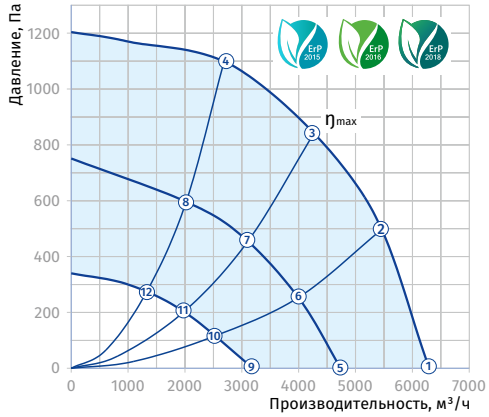


Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	669	1,17	2580
2	862	1,46	2580
3	990	1,70	2580
4	907	1,53	2580
5	288	0,57	1930
6	348	0,69	1910
7	396	0,77	1900
8	360	0,72	1905
9	123	0,28	1305
10	144	0,33	1305
11	151	0,34	1305
12	151	0,34	1300

BOX-I EC 70x40

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**79**	74	69	66	59	74	73	64	64
L_{WA} к выходу дБА	**78**	67	66	71	74	74	71	74	68
L_{WA} к окружению дБА	**63**	43	54	54	51	54	52	55	48

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
59,9	A	Статический	68	Да	1,700	2,6	4270	842	2600	1

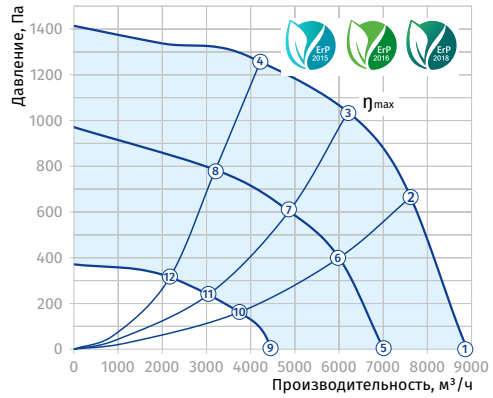


Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	1140	1,74	2600
2	1510	2,30	2600
3	1700	2,60	2600
4	1594	2,42	2600
5	436	0,73	1940
6	541	0,88	1910
7	533	0,95	1885
8	558	0,91	1905
9	194	0,40	1330
10	226	0,45	1315
11	239	0,47	1305
12	236	0,46	1305

BOX-I EC 80x50

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**81**	67	67	70	68	72	71	67	61
L_{WA} к выходу дБА	**85**	66	72	73	76	82	81	74	69
L_{WA} к окружению дБА	**63**	50	56	54	56	58	49	45	45

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
62	A	Статический	67,6	Да	2,950	4,6	6210	1039	2500	1

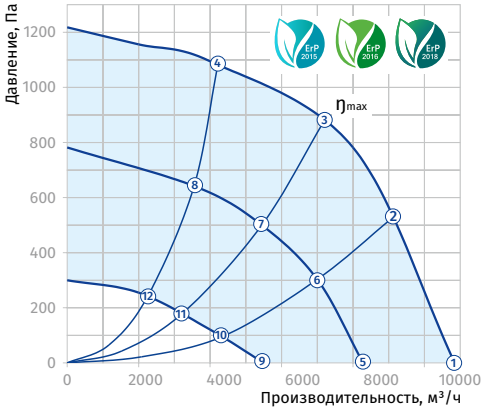


Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	2009	3,07	2500
2	2738	4,19	2500
3	2950	4,60	2500
4	2748	4,20	2500
5	945	1,48	1945
6	1170	1,80	1920
7	1247	1,91	1915
8	1193	1,84	1920
9	308	0,59	1255
10	416	0,76	1260
11	417	0,77	1255
12	410	0,75	1255

BOX-I EC 90x50, BOX-I EC 100x50

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Helix 250x140 4E									
L_{WA} ко входу дБА	**76**	65	63	58	61	69	63	58	56
L_{WA} к выходу дБА	**80**	61	66	68	69	75	71	63	67
L_{WA} к окружению дБА	**59**	46	50	49	54	52	47	42	46
Helix 250x102 4E									
L_{WA} ко входу дБА	**77**	68	64	59	64	69	65	62	57
L_{WA} к выходу дБА	**80**	64	63	68	74	76	73	65	66
L_{WA} к окружению дБА	**59**	44	53	54	53	49	44	42	41

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
60,5	A	Статический	66	Да	2,980	4,6	7210	882	2040	1



Точка	P, (Вт)	Потребляемый ток, А	n, (мин⁻¹)
1	1988	3,00	2040
2	2596	3,94	2040
3	2980	4,60	2040
4	2638	3,99	2040
5	818	1,28	1550
6	1054	1,63	1545
7	1195	1,83	1550
8	1075	1,66	1570
9	313	0,60	1045
10	362	0,70	1025
11	387	0,72	1010
12	362	0,69	1005

Box-F

Центробежные вентиляторы для прямоугольных каналов

Применение

- Приточные и вытяжные системы вентиляции различных помещений.
- Для прямоугольных воздуховодов сечением от 400x200 до 1000x500 мм.

Производительность
до 9540 м³/ч
2650 л/с

Потребляемая мощность
от 282 Вт

Уровень звукового давления
от 50 дБА

ErP 2015 ErP 2016 ErP 2018



Конструкция

- Корпус и рабочее колесо изготавливаются из оцинкованной стали, стойкой к атмосферным воздействиям.
- Вентилятор рассчитан на продолжительную работу без отключения от сети.
- Для крепления к прямоугольным воздуховодам оснащен стандартными присоединительными фланцами шириной 20 мм.
- В корпусе предусмотрена технологическая крышка для ревизии и технического обслуживания двигателя.
- Вентиляторы типоразмером от 400x200 до 600x350 оборудованы встроенным в корпус клеммной колодкой с выведенным гермовводом для подключения питания.
- Вентиляторы типоразмером от 700x400 до 1000x500 оборудованы внешней клеммной коробкой для подключения питания.

Двигатель

- 4-х или 6-полюсный асинхронный двигатель с внешним ротором и рабочим колесом с вперед загнутыми лопатками.
- Вентилятор с такой турбиной отличается своими превосходными аэродинамическими характеристиками (высокая производительность и большой перепад давления).
- Исполнение двигателя однофазное **(E)** или трехфазное **(D)**.
- Двигатель оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Турбина динамически сбалансирована.
- Тепловая защита от перегрева осуществляется при помощи встроенных термоконтактов с выведенными клеммами для подключения внешних устройств защиты.
- Выводы термоконтактов предназначены для подключения в соответствующие цепи контактера, реле перегрузки или определенным клеммам автотрансформаторного или тиристорного регулятора.

Регулирование скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретаются отдельно).

Монтаж

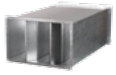
- Вентилятор предназначен для монтажа в прямоугольные каналы и может устанавливаться в любом положении.
- На фланцах вентилятора предусмотрены отверстия для крепежных болтов, которыми он напрямую крепится к воздуховодам.
- Возможен монтаж с круглым каналом на выходном фланце при помощи дополнительного переходника с круглым патрубком (приобретается отдельно).
- При подсоединении через гибкие вставки, необходимо крепление к монтажным конструкциям при помощи опор, подвесов или кронштейнов.
- При монтаже необходимо предусмотреть доступ к технологической крышке для обслуживания вентилятора.

Условное обозначение

Серия	Размер фланца (ШхВ), см	Двигатель: Количество полюсов	Двигатель: Фазность
Box-F	40x20; 50x25; 50x30; 60x30; 60x35; 70x40; 80x50; 90x50; 100x50	4; 6	**E:** однофазный **D:** трехфазный

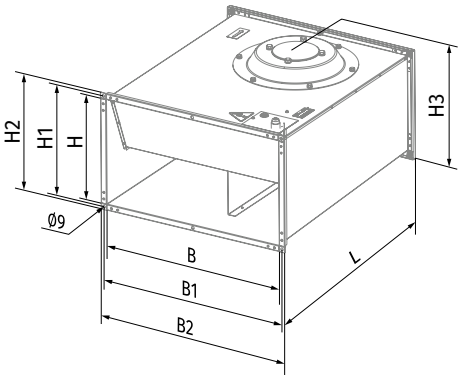
Параметры ErP	
Общая эффективность	η, (%)
Категория измерений	КИ
Категория эффективности	КЭ
Стадия эффективности	N
Встроенный регулятор оборотов	ВРО
Мощность	кВт
Ток	(А)
Максимальный расход воздуха	(м³/ч)
Статическое давление	(Па)
Скорость	(об/мин⁻¹)
Специф. коэффициент	СК

Аксессуары

Шумоглушитель	Фильтр-бокс	Фильтр-бокс с карманным фильтром	Электрический нагреватель	Водяной нагреватель	Заслонка	Заслонка	Хомут
							
SD	**KFBK**	**KFBT**	**EKH**	**WKH**	**SL**	**VG**	**EVA**

Габаритные размеры, мм

Модель	B	B1	B2	H	H1	H2	H3	L	Вес, кг
Box-F 40x20 4E	400	420	440	200	220	240	255	500	17,5
Box-F 40x20 4D	400	420	440	200	220	240	255	500	17,5
Box-F 50x25 4E	500	520	540	250	270	290	335	640	24,0
Box-F 50x25 4D	500	520	540	250	270	290	335	640	24,0
Box-F 50x30 4E	500	520	540	300	320	340	365	680	33,0
Box-F 50x30 4D	500	520	540	300	320	340	365	680	33,0
Box-F 60x30 4E	600	620	640	300	320	340	375	680	35,0
Box-F 60x30 4D	600	620	640	300	320	340	375	680	35,0
Box-F 60x35 4E	600	620	640	350	370	390	425	735	49,5
Box-F 60x35 4D	600	620	640	350	370	390	425	735	49,5
Box-F 70x40 4D	700	720	740	400	420	440	480	780	60,0
Box-F 80x50 6D	800	820	840	500	520	540	580	820	70,0
Box-F 80x50 4D	800	820	840	500	520	540	580	820	74,0
Box-F 90x50 6D	900	920	940	500	520	540	580	954	90,0
Box-F 100x50 6D	1000	1020	1040	500	520	540	580	954	95,0

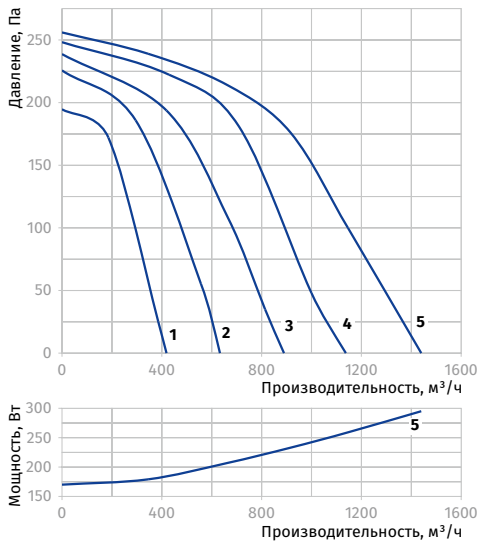


Технические характеристики

Параметры	Box-F 40x20 4E	Box-F 40x20 4D
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	3 ~ 400
Потребляемая мощность, В	295	282
Потребляемый ток, А	1,32	0,60
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	1440 (400)	1470 (408)
Частота вращения, мин⁻¹	1350	1300
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	50	52
Температура перемещаемого воздуха, °С	-25...+40	-25...+45
Класс энергоэффективности	-	-
Защита	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44
ErP	-	2016

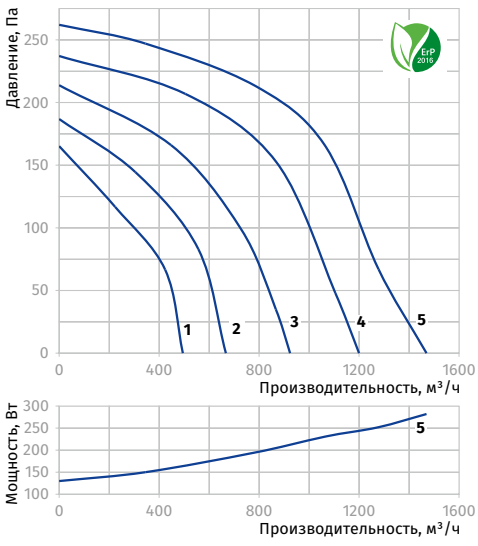
BOX-F 40x20 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA ко входу дБА	**69**	58	68	63	59	56	53	53	45
LwA к выходу дБА	**70**	53	63	67	62	65	63	58	55
LwA к окружению дБА	**59**	34	46	57	52	49	43	40	36



BOX-F 40x20 4D

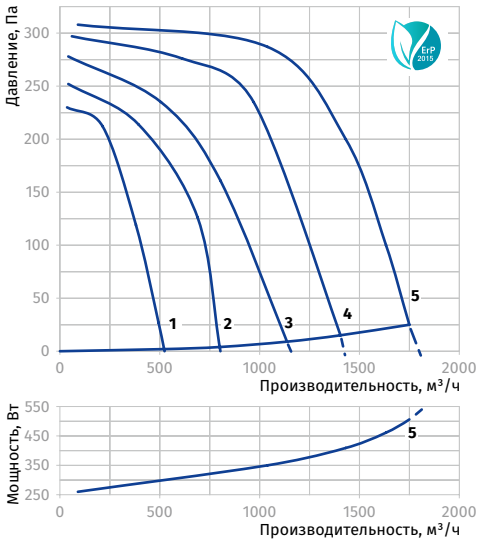
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LwA ко входу дБА	**72**	56	69	65	57	58	57	53	48
LwA к выходу дБА	**74**	54	65	66	61	63	60	61	55
LwA к окружению дБА	**61**	34	44	56	52	50	44	40	33



Параметры	Box-F 50x25 4E	Box-F 50x25 4D	Box-F 50x30 4E	Box-F 50x30 4D	Box-F 60x30 4E	Box-F 60x30 4D
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	3 ~ 400	1 ~ 230	3 ~ 400	1 ~ 230	3 ~ 400
Потребляемая мощность, В	535	570	710	855	1240	1560
Потребляемый ток, А	2,49	0,94	3,10	1,70	6,45	2,73
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	1750 (486)	1850 (514)	2350 (653)	2350 (653)	2950 (820)	3740 (1039)
Частота вращения, мин⁻¹	1250	1270	1230	1300	1210	1310
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	53	54	57	56	59	57
Температура перемещаемого воздуха, °С	-20...+40	-20...+40	-25...+70	-20...+50	-25...+50	-25...+65
Класс энергоэффективности	-	-	-	-	-	-
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	2015	2016, 2018	-	-	2015, 2016	2015, 2016

BOX-F 50x25 4E

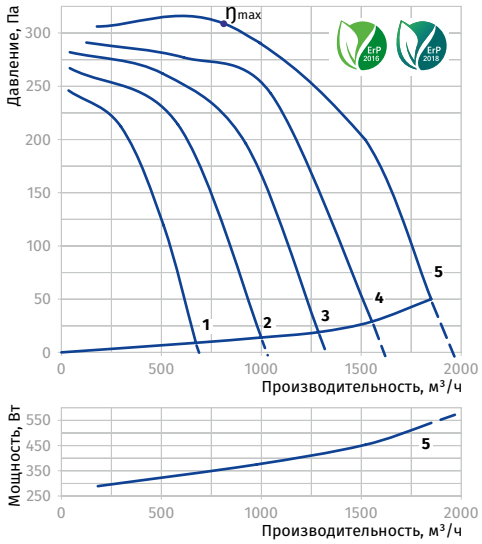
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**72**	58	67	62	57	62	64	62	60
L_{WA} к выходу дБА	**77**	57	63	62	66	72	69	68	63
L_{WA} к окружению дБА	**62**	41	49	54	53	56	52	51	53



BOX-F 50x25 4D

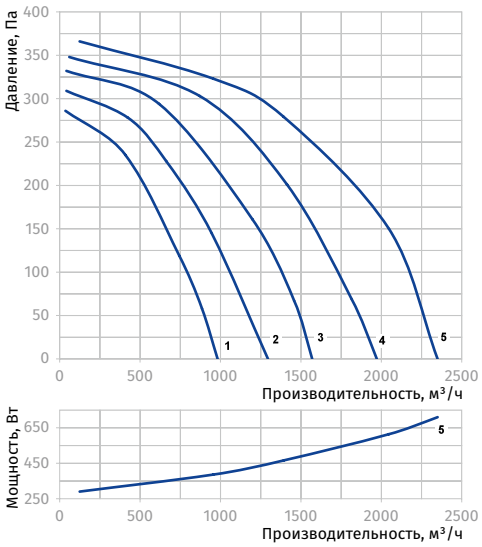
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**74**	60	67	64	61	64	62	60	58
L_{WA} к выходу дБА	**76**	57	65	65	67	69	69	68	63
L_{WA} к окружению дБА	**61**	41	48	53	53	56	52	50	53

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
34,3	A	Статический	44,9	Да	0,210	0,6	820	310	1420	1



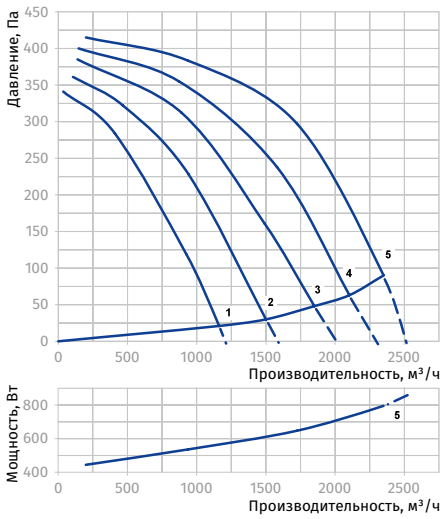
BOX-F 50x30 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**74**	64	69	65	63	66	67	65	60
L_{WA} к выходу дБА	**79**	62	69	66	72	73	72	71	64
L_{WA} к окружению дБА	**64**	46	53	59	54	58	56	49	50



BOX-F 50x30 4D

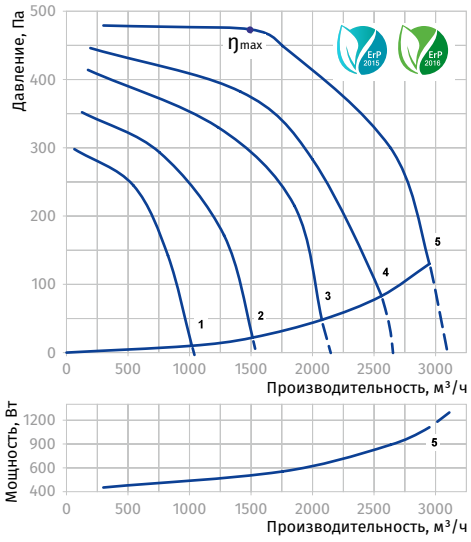
Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**77**	67	69	62	63	68	68	68	63
L_{WA} к выходу дБА	**79**	61	68	69	71	75	74	73	68
L_{WA} к окружению дБА	**65**	46	55	58	56	60	54	48	47



BOX-F 60x30 4E

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**83**	66	77	69	66	71	70	71	67
L_{WA} к выходу дБА	**85**	62	77	71	74	79	76	73	67
L_{WA} к окружению дБА	**69**	42	65	66	61	61	56	53	47

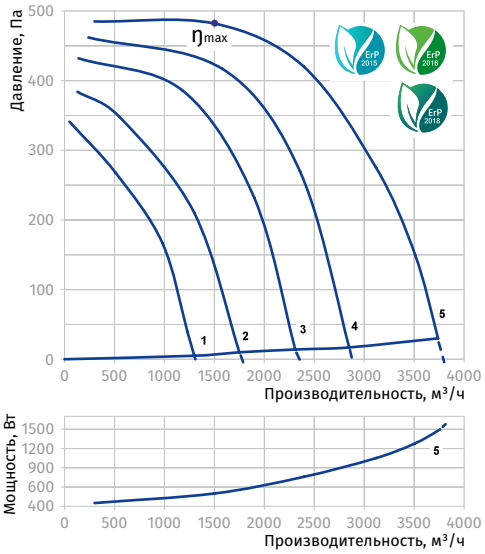
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
35,8	A	Статический	43,7	Нет	0,555	2,33	1482	473	1425	1



BOX-F 60x30 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**82**	66	77	67	67	70	72	68	69
L_{WA} к выходу дБА	**82**	62	77	71	76	79	75	76	67
L_{WA} к окружению дБА	**71**	43	63	62	64	62	55	49	51

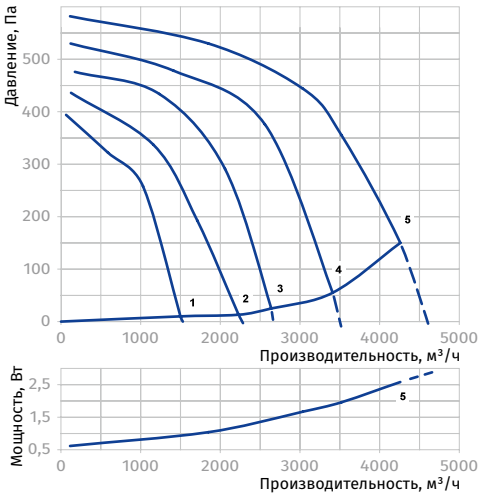
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
40,6	A	Статический	48,8	Нет	0,510	1,9	1508	485	1440	1



Параметры	Box-F 60x35 4E	Box-F 60x35 4D	Box-F 70x40 4D	Box-F 80x50 6D	Box-F 80x50 4D	Box-F 90x50 6D	Box-F 100x50 6D
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400	3 ~ 400
Потребляемая мощность, В	2840	2460	3630	2790	5850	3870	3870
Потребляемый ток, А	13,90	3,93	6,00	5,18	9,35	7,0	7,0
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	4260 (1183)	5020 (1395)	6450 (1792)	7610 (2114)	8120 (2256)	9540 (2650)	9540 (2650)
Частота вращения, мин⁻¹	1260	1300	1320	830	1140	930	930
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	59	60	65	59	67	61	61
Температура перемещаемого воздуха, °С	-20...+40	-20...+40	-25...+40	-20...+50	-25...+40	-20...+55	-20...+55
Класс энергоэффективности	-	-	-	-	-	-	-
Защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	-	2015, 2016	2015	2015, 2016, 2018	2015, 2016	2016	2016

BOX-F 60x35 4E

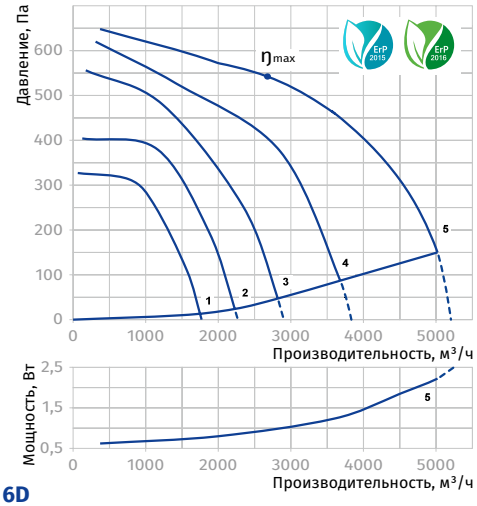
Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**78**	71	74	65	66	75	72	70	64
L_{WA} к выходу дБА	**86**	69	73	74	74	78	76	77	68
L_{WA} к окружению дБА	**67**	54	60	63	58	62	55	51	48



BOX-F 60x35 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**80**	72	75	69	67	73	71	69	67
L_{WA} к выходу дБА	**84**	66	74	70	76	79	76	74	68
L_{WA} к окружению дБА	**68**	52	62	65	61	58	56	52	48

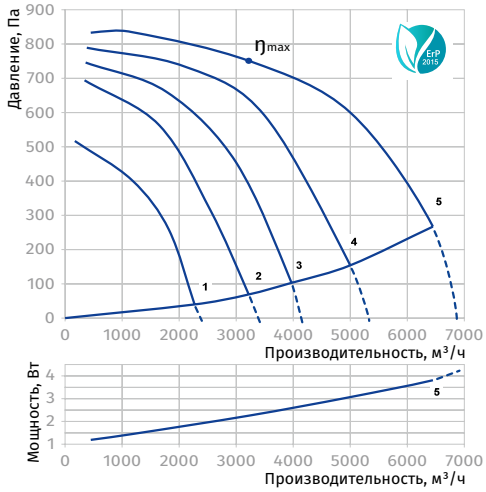
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
36,9	А	Статический	43	Нет	1,120	2,56	2693	542	1410	1



BOX-F 70x40 4D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**82**	80	77	70	71	75	73	71	68
L_{WA} к выходу дБА	**86**	74	77	75	78	83	81	77	71
L_{WA} к окружению дБА	**71**	55	64	69	67	70	63	62	59

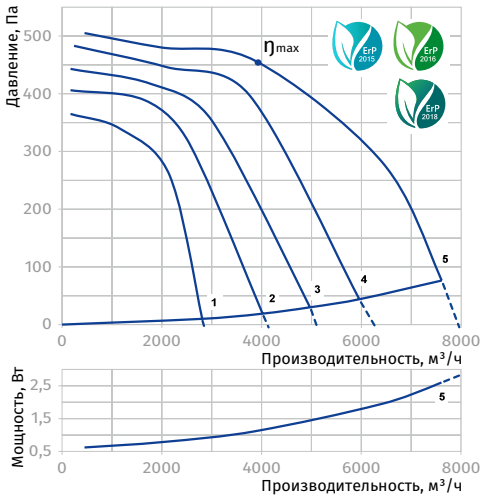
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
32,4	А	Статический	41	Нет	1,890	4,34	3240	751	1430	1



BOX-F 80x50 6D

Уровень звуковой мощности по фильтру А	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**77**	64	66	66	70	71	70	66	62
L_{WA} к выходу дБА	**82**	64	66	69	76	74	73	73	64
L_{WA} к окружению дБА	**64**	51	59	58	61	60	55	50	49

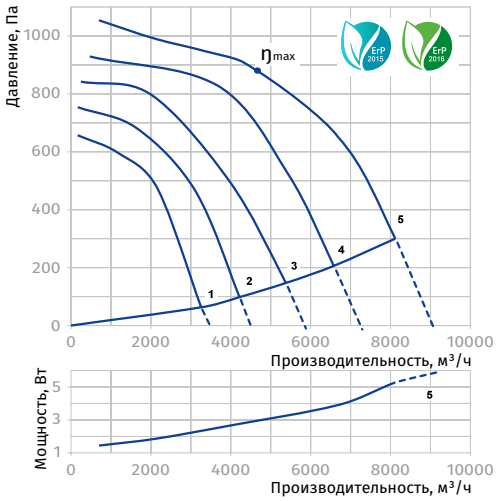
η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
43,6	А	Статический	49,5	Нет	1,150	2,9	3870	457	940	1



BOX-F 80x50 4D

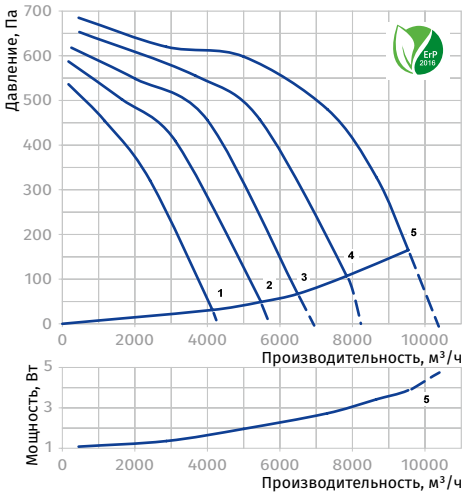
Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**82**	71	74	75	70	75	75	70	67
L_{WA} к выходу дБА	**90**	72	77	76	82	86	85	80	78
L_{WA} к окружению дБА	**73**	61	68	67	65	70	66	61	60

η, (%)	КИ	КЭ	N	ВРО	(кВт)	(А)	(м³/ч)	(Па)	об/мин⁻¹	СК
42,3	A	Статический	45,9	Нет	2,743	4,9	4648	881	1330	1



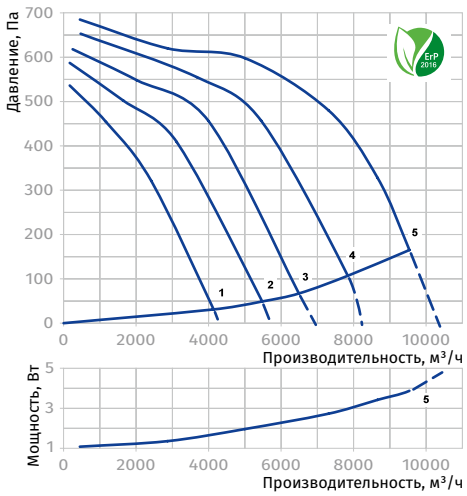
BOX-F 90x50 6D

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	**78**	70	68	63	72	69	71	68	64
L_{WA} к выходу дБА	**83**	71	70	70	80	78	79	74	68
L_{WA} к окружению дБА	**65**	56	64	60	63	58	56	52	51



BOX-F 100x50 6D

Уровень звуковой мощности по фильтру A	Октавные полосы, Гц								
	Общ.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} ко входу дБА	80	73	68	64	74	71	72	69	66
L_{WA} к выходу дБА	86	70	71	71	78	78	78	75	71
L_{WA} к окружению дБА	69	59	61	59	65	61	58	53	53



Kamin / Kamin-ER

Каминные центробежные вентиляторы



Применение

- Организация системы распределения теплого воздуха от камина по помещениям в доме.
- Для домов с сезонным проживанием.
- Для перемещения воздуха температурой от 0 до 150 °C.
- Для монтажа с воздуховодами диаметром от 125 до 160 мм.

Производительность
до 740 м³/ч
260 л/с

Потребляемая мощность
от 32 Вт

Уровень звукового давления
от 37 дБА

Конструкция

- Корпус и рабочее колесо изготавливаются из оцинкованной стали.
- Тепло- и звукоизоляция из негорючей минеральной ваты.
- Перфорация корпуса для внутренней циркуляции и охлаждения двигателя.
- На корпусе вентилятора предусмотрены специальные защелки для присоединения дополнительных опций (фильтр, смесительная камера, система BYPASS).
- Вентилятор оборудован внешней клеммной коробкой с выведенным гермовводом для подключения питания.
- Уровень температуры, при которой вентилятор будет включаться и выключаться, задается при помощи встроенного терморегулятора.



Двигатель

- Однофазный асинхронный двигатель с центробежным рабочим колесом с вперед загнутыми лопатками.
- Вентилятор серии **Kamin-ER** оборудован двигателем с внешним ротором.
- Двигатель расположен вне потока воздуха и оборудован дополнительной осевой крыльчаткой для охлаждения и обдува.
- Класс изоляции двигателя – F.
- Двигатель оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Турбина динамически сбалансирована.
- Тепловая защита от перегрева осуществляется при помощи встроенных термоконтактов с автоматическим перезапуском.

Регулирование скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретаются отдельно).

Монтаж

- Вентилятор предназначен для монтажа с круглыми каналами и может устанавливаться в любом положении с учетом потока воздуха.
- Система воздуховодов для подачи теплого воздуха от вентилятора разводится в необходимые помещения.

Опции



- **AF –** металлический фильтр-бокс для очистки распределяемого воздуха. Класс очистки – G3.



- **KF –** металлическая смесительная камера для обеспечения подвода холодного воздуха. В камере установлен терморегулирующий клапан и фильтр для очистки воздуха. Камера обеспечивает подвод холодного воздуха при повышении температуры перемещаемого воздуха свыше 90 °C и отвод горячего воздуха при неработающем вентиляторе.



- **GF –** гравитационный клапан. Предотвращает обратный поток воздуха в системе. Вместе со смесительной камерой KF данный клапан обеспечивает защиту двигателя от перегрева (система BYPASS). При неработающем двигателе (например, из-за отсутствия электричества) гравитационный клапан закрывается и через смесительную камеру обеспечивается отвод горячего воздуха по вентиляционным каналам в другие помещения. Когда в вентилятор поступает слишком горячий воздух (более 120 °C), система BYPASS стабилизирует температуру открытием заслонки смесительной камеры и подачей холодного воздуха.

Условное обозначение

Серия	Модификация	Диаметр подключаемого воздуховода, мм	Модификация двигателя	Опции
Kamin	_: стандартный -ER: с внешним ротором	125; 140; 150; 160	_: стандартный max: двигатель повышенной мощности	US: регулятор скорости AF: металлический фильтр-бокс KF: металлическая смесительная камера GF: гравитационный клапан

Аксессуары

Фильтр-бокс	Фильтр	Смесительная камера	Гравитационный клапан	Хомут
				
AF	FP-AF	KF	GF	K

СХЕМА РАБОТЫ ВЕНТИЛЯТОРА KAMIN С ФИЛЬТР-БОКСОМ AF

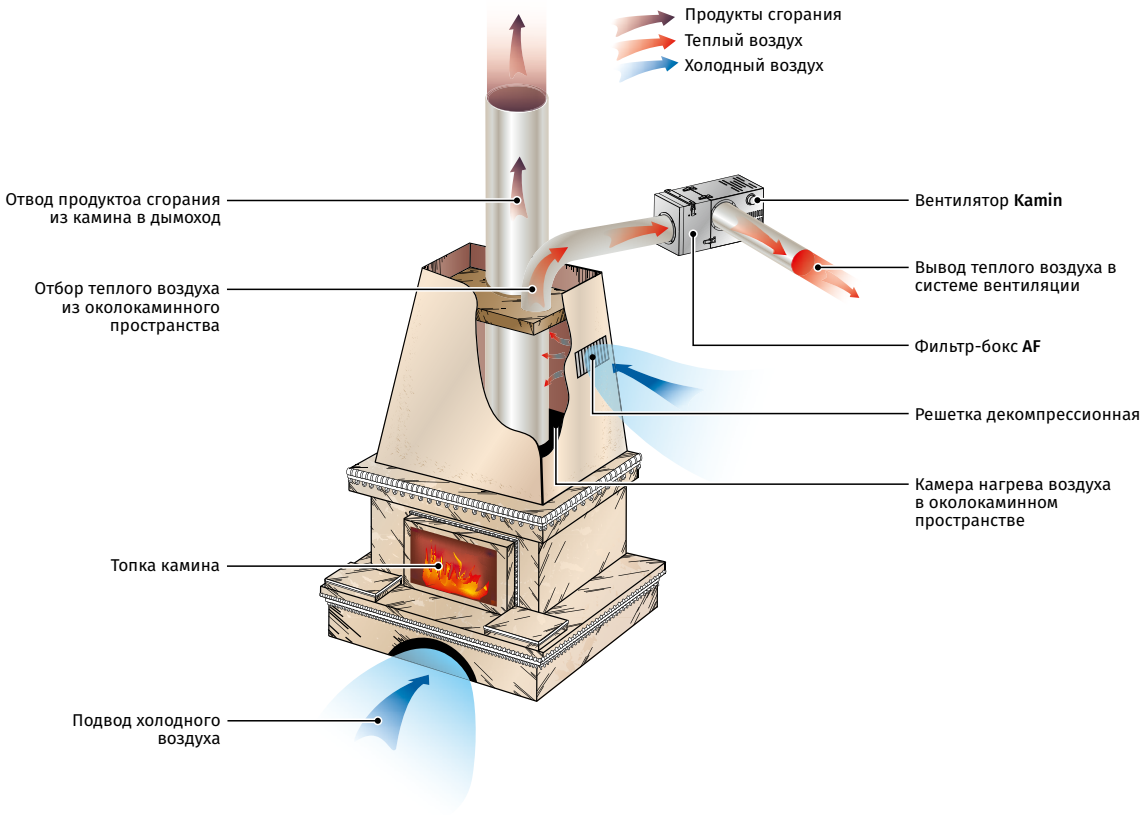
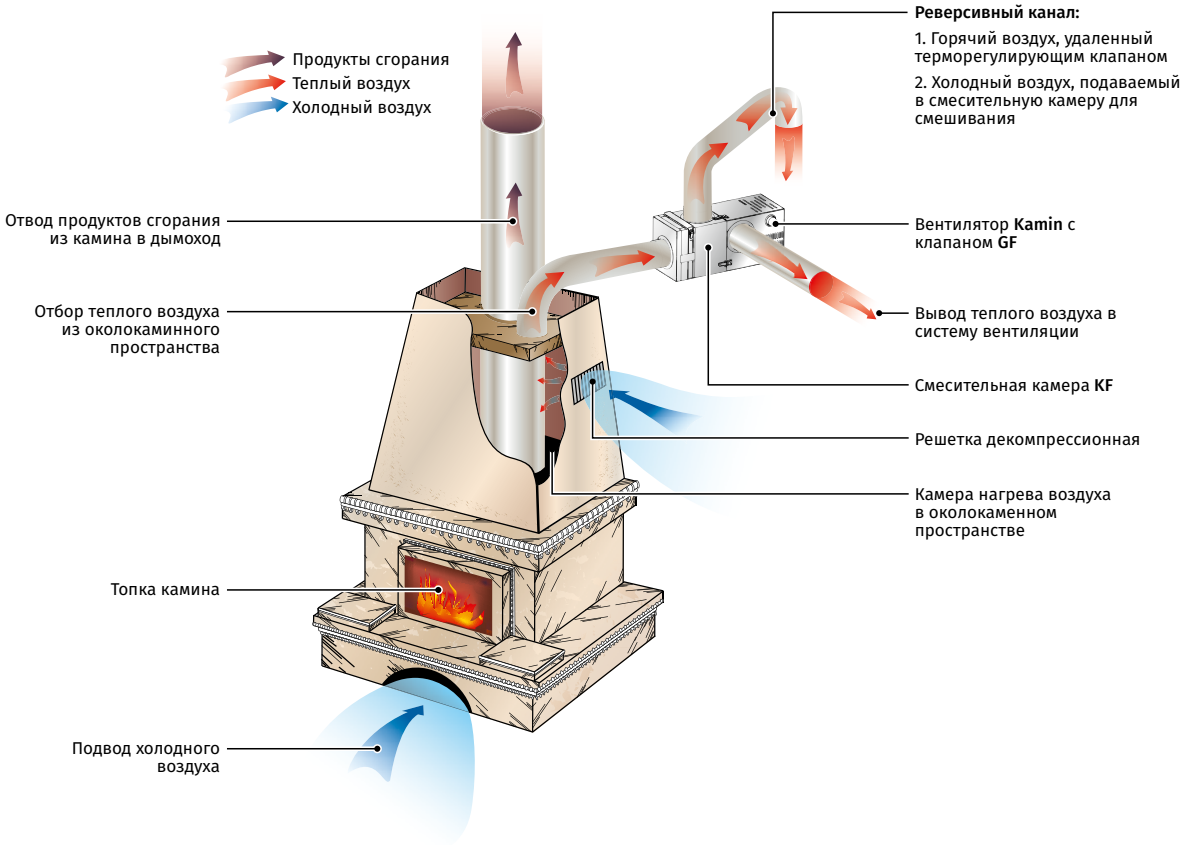


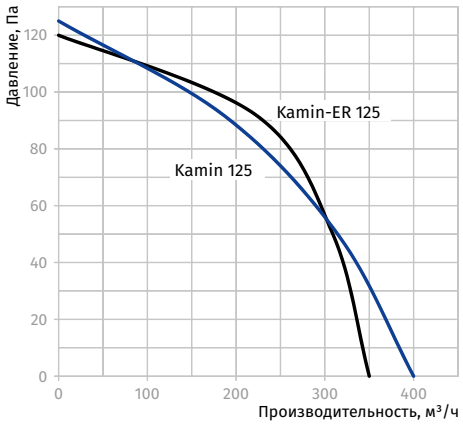
СХЕМА РАБОТЫ ВЕНТИЛЯТОРА KAMIN С СИСТЕМОЙ BYPASS

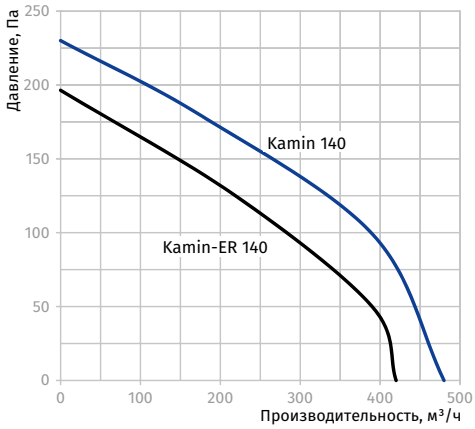


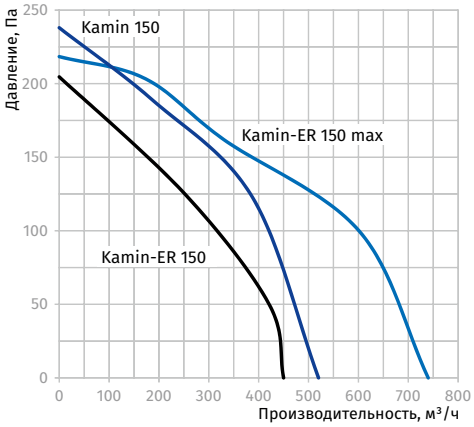
Технические характеристики

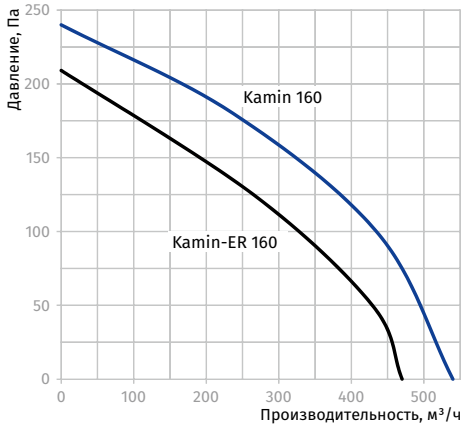
Параметры	Kamin 125	Kamin 140	Kamin 150	Kamin 160
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	108	110	115	116
Потребляемый ток, А	0,81	0,82	0,84	0,86
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	400 (111)	480 (133)	520 (144)	540 (150)
Частота вращения, мин⁻¹	1300	1290	1280	1270
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	42	42	42	42
Температура перемещаемого воздуха, °С	150	150	150	150
Класс энергоэффективности	-	-	-	-
Защита	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2
Защита двигателя	IP42	IP42	IP42	IP42
ErP	-	-	-	-

Параметры	Kamin-ER 125	Kamin-ER 140	Kamin-ER 150	Kamin-ER 150 max	Kamin-ER 160
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Потребляемая мощность, В	32	41	43	127	44
Потребляемый ток, А	0,14	0,18	0,19	0,55	0,19
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	350 (97)	420 (117)	450 (125)	740 (206)	470 (131)
Частота вращения, мин⁻¹	1335	1250	1165	1310	1110
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	37	38	39	45	39
Температура перемещаемого воздуха, °С	150	150	150	150	150
Класс энергоэффективности	-	-	-	-	-
Защита	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2
Защита двигателя	IP42	IP42	IP42	IP42	IP42
ErP	-	-	-	-	-





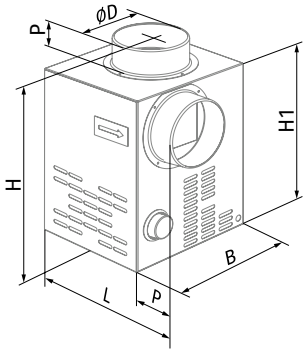




Габаритные размеры, мм

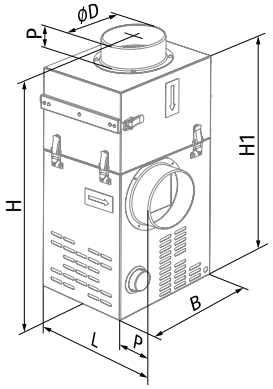
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРА KAMIN / KAMIN-ER

Модель	ØD	B	H	H1	L	P	Вес, кг
Kamin 125	124	245	350	300	260	50	4,5
Kamin 140	139	285	350	300	300	50	5,7
Kamin 150	149	285	350	300	300	50	5,7
Kamin 160	159	285	350	300	300	50	5,7
Kamin-ER 125	124	245	320	270	260	50	5,6
Kamin-ER 140	139	285	320	270	300	50	6,8
Kamin-ER 150	149	285	320	270	300	50	6,8
Kamin-ER 150 max	149	285	320	270	300	50	6,8
Kamin-ER 160	159	285	320	270	300	50	6,8



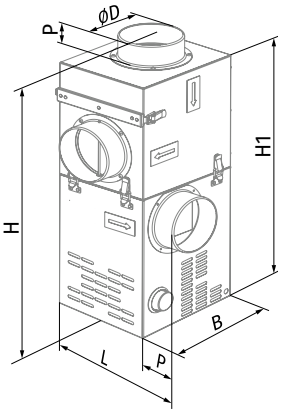
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРА KAMIN / KAMIN-ER С ФИЛЬТР-БОКСОМ AF

Модель	Extra option	ØD	B	H	H1	L	P	Вес, кг
Kamin 125	AF 125	124	245	530	480	260	50	6,7
Kamin 140	AF 140	139	285	540	490	300	50	8,7
Kamin 150	AF 150	149	285	540	490	300	50	8,7
Kamin 160	AF 160	159	285	540	490	300	50	8,7
Kamin-ER 125	AF 125	124	245	500	450	260	50	7,8
Kamin-ER 140	AF 140	139	285	510	460	300	50	9,8
Kamin-ER 150	AF 150	149	285	510	460	300	50	9,8
Kamin-ER 150 max	AF 150	149	285	510	460	300	50	9,8
Kamin-ER 160	AF 160	159	285	510	460	300	50	9,8



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРА KAMIN / KAMIN-ER СО СМЕСИТЕЛЬНОЙ КАМЕРОЙ KF И КЛАПАНОМ GF

Модель	Extra option	ØD	B	H	H1	L	P	Вес, кг
Kamin 125	KF 125 / KF 125 + GF 125 (BY-PASS)	124	245	610	560	260	50	8,3
Kamin 140	KF / KF 140 + GF 140 (BY-PASS)	139	285	650	600	300	50	9,7
Kamin 150	KF 150 / KF 150 + GF 150 (BY-PASS)	149	285	650	600	300	50	9,7
Kamin 160	KF 160 / KF 160 + GF 160 (BY-PASS)	159	285	650	600	300	50	9,7
Kamin-ER 125	KF 125 / KF 125 + GF 125 (BY-PASS)	124	245	580	530	260	50	9,4
Kamin-ER 140	KF / KF 140 + GF 140 (BY-PASS)	139	285	620	570	300	50	10,8
Kamin-ER 150	KF 150 / KF 150 + GF 150 (BY-PASS)	149	285	620	570	300	50	10,8
Kamin-ER 150 max	KF 150 / KF 150 + GF 150 (BY-PASS)	149	285	620	570	300	50	10,8
Kamin-ER 160	KF 160 / KF 160 + GF 160 (BY-PASS)	159	285	620	570	300	50	10,8



Valeo

Вытяжные центробежные модули для одноканальной системы вентиляции



Применение

- Вытяжные системы вентиляции многоэтажных жилых и общественных зданий.
- Здания с однотрубной системой вентиляции.
- Установка в кухнях, ванных комнатах или санузлах.
- Для монтажа в корпуса для скрытого или открытого монтажа.

Производительность
до 150 м³/ч
42 л/с

Потребляемая мощность
от 12 Вт

Уровень звукового давления
от 27 дБА

Конструкция

- Вентиляторный модуль Valeo предназначен для установки в пластиковый или противопожарный корпус.
- Лицевая панель выполнена из качественного АБС-пластика, стойкого к ультрафиолету.
- Комплектуется очищающим фильтром длительного использования для защиты двигателя, крыльчатки и сборного воздуховода от попадания загрязняющих веществ.
- Обеспечен легкий доступ для обслуживания фильтра. Фильтр имеет степень очистки G4.
- Вентиляторный модуль легко фиксируется в корпусе при помощи специальных защелок.
- Благодаря современному дизайну и различным цветовым исполнениям лицевая панель подходит к любому интерьеру.

Двигатель

- Экономичный 2-х или 3-скоростной центробежный двигатель с минимальным энергопотреблением.
- При изменении сопротивления вентиляционной системы вентилятор самостоятельно поддерживает постоянный расход воздуха в канале.
- Рабочее колесо выполнено из оцинкованной стали и имеет вперед загнутые лопатки.
- Сбалансированная турбина обеспечивает бесшумную работу при работе вентилятора.
- Специальная форма улитки позволяет достигает наилучших аэродинамических характеристик.
- Большой срок эксплуатации благодаря подшипникам качения.

Регулирование скорости

- Ступенчатое переключение скоростей осуществляется при помощи внешнего переключателя (например, модель **CDP-3/5** приобретается отдельно).
- Большой выбор интеллектуальных систем управления вентиляцией по заданным параметрам (таймер, регулируемый таймер, интервальный переключатель, датчик света, датчик влажности).

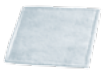
Описание работы опций (для 2-скоростных моделей)

- **Таймер (Valeo...T)**
  В зависимости от схемы подключения, вентилятор выключен или постоянно работает на 1-й скорости. При включении внешним выключателем, вентилятор переходит на 2-ю скорость с задержкой 50 секунд. После выключения вентилятор продолжает работать на 2-й скорости в течение 6 минут, после чего самостоятельно возвращается в исходное состояние.
- **Регулируемый таймер (Valeo...TR)**
  В зависимости от схемы подключения вентилятор выключен или постоянно работает на 1-й скорости. При включении внешним выключателем вентилятор переходит на 2-ю скорость с регулируемой задержкой от 0 до 150 секунд. После выключения вентилятор продолжает работать на 2-й скорости от 2-х до 30-ти минут, после чего самостоятельно возвращается в исходное состояние. Время работы вентилятора и задержка включения 2-й скорости устанавливается встроенным регулятором.
- **Интервальный переключатель (Valeo...I)**
  В зависимости от схемы подключения, вентилятор выключен или постоянно работает на 1-й скорости. В регулируемом интервале времени от 0,5 до 15 часов, вентилятор работает с периодическими включениями 2-й скорости. Время работы на 2-й скорости – 10 минут. Интервал между включениями устанавливается внутренним регулятором. При включении освещения внешним выключателем вентилятор переходит на 2-ю скорость с задержкой 50 секунд. После выключения освещения вентилятор продолжает работать в интервальном режиме.
- **Фотодатчик (Valeo...F)**
  В зависимости от схемы подключения, вентилятор выключен или постоянно работает на 1-й скорости. При включении освещения в помещении, вентилятор переходит на 2-ю скорость с задержкой 50 секунд. После выключения освещения вентилятор продолжает работать на 2-й скорости от 2-х до 30-ти минут, после чего самостоятельно возвращается в исходное состояние. Время работы вентилятора на 2-й скорости устанавливается встроенным регулятором.
- **Датчик влажности (Valeo...H)**
  В зависимости от схемы подключения, вентилятор выключен или постоянно работает на 1-й скорости. Вентилятор включается на 2-ю скорость при повышении уровня относительной влажности в помещении, устанавливаемой в пределах от 60 % до 90 %. Выключается при снижении установленной относительной влажности на 10 %. Вентилятор может быть включен на 2-ю скорость принудительно выключателем вместе с освещением, при этом задержка включения составляет 50 секунд, а время работы устанавливается внутренним регулятором от 2 до 30 минут.

Условное обозначение

Серия	Лицевая панель	Производительность в зависимости от скорости	Опции
Valeo	_: белый пластик **Hi-Tech:** натуральный алюминий **Hi-Tech Gold:** алюминий под золото **Hi-Tech Chrome:** хромированный алюминий **Platinum:** серый лакированный алюминий **Vintage:** цвет винтаж **Gold:** гальваническое покрытие на пластике под золото **Chrome:** гальваническое хромированное покрытие на пластике	35/60; 35/100; 35/60/100; 60/100; 60/100/150	**K:** противопожарный клапан **T:** таймер **TR:** регулируемый таймер **I:** интервальный переключатель **F:** фотодатчик **H:** датчик влажности

Аксессуары

Фильтр	Регулятор скорости	Гибкий воздуховод	Хомут
			
FP-Valeo	**CDP**	**BlauFlex AN**	**K**

EXHAUST FANS FOR MONO-PIPE VENTILATION

Варианты исполнения сменных лицевых панелей

- Входящая в стандартную комплектацию белоснежная лицевая панель может быть заменена на любую из представленных ниже.



Platinum
серый металлик



Hi-Tech
натуральный шлифованный алюминий



Hi-Tech Gold
натуральный алюминий под золото



Hi-Tech Chrome
натуральный зеркальный алюминий

Монтажный пластиковый корпус для вентиляторного модуля Valeo

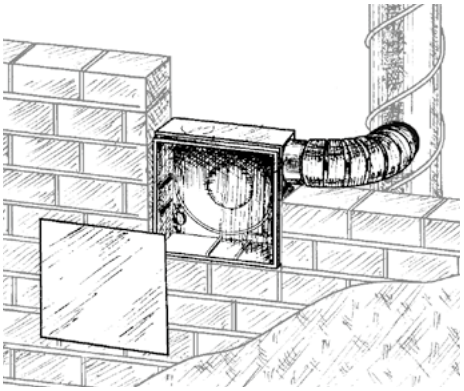


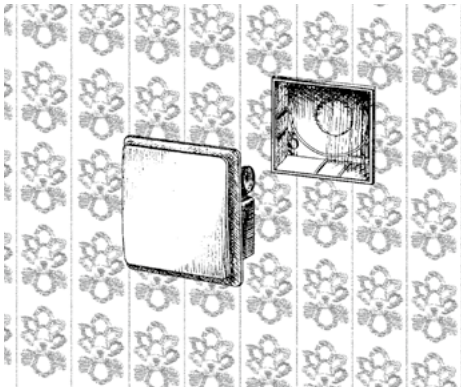
- **BP 80 –** пластиковый корпус для скрытого монтажа.
- Выполнен из качественного АБС пластика и оборудован герметичным обратным клапаном гравитационного действия.
- Устанавливается в стену или потолок во время общестроительных работ при помощи монтажных кронштейнов, поставляемых в комплекте.
- Для облегчения установки корпуса в строго вертикальном положении предусмотрены продолговатые шлицы креплений.
- Подключается к главному вентиляционному стояку при помощи гибких воздуховодов.
- Диаметр выходного патрубка 80 мм.
- После установки закрывается защитной крышкой, предотвращающей загрязнение.
- При завершении отделочных работ в помещении, в корпус устанавливается вентиляторный модуль **Valeo**.
- В корпусе предусмотрена возможность подключения дополнительных патрубков для вытяжки воздуха из второго помещения. Для подключения дополнительного патрубка необходимо удалить заглушку в корпусе.

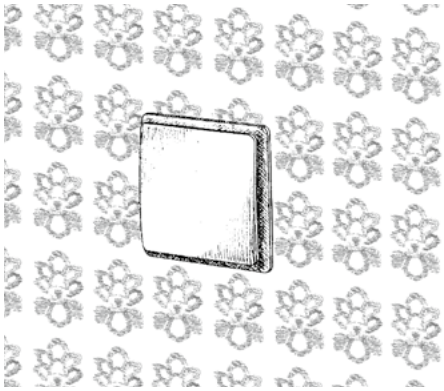


обратный клапан









Монтажный противопожарный корпус для вентиляторных модулей Valeo



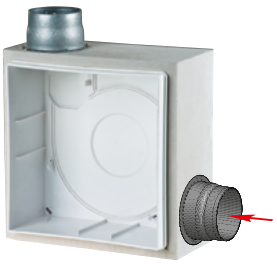
- **BF 80 –** противопожарный корпус для скрытого монтажа.
- Выполнен из силикатных плит и обладает высокими механическими и теплоизоляционными свойствами.
- Оборудован огнезадерживающим клапаном для предотвращения распространения огня и дыма по воздуховодам. При повышении температуры воздуха в шахте до 90 °C, срабатывает плавкая вставка и клапан автоматически закрывается.
- При выключенном вентиляторе огнезадерживающий клапан выполняет роль герметичного обратного клапана.
- Корпус устанавливается в стену или потолок во время общестроительных работ при помощи монтажных кронштейнов, поставляемых в комплекте.
- Подключается к главному вентиляционному стояку при помощи гибких воздуховодов. Диаметр патрубка 80 мм.
- Питание вентилятора выводится через специальный гермоввод на корпусе.
- После установки корпус закрывается защитной крышкой, предотвращающей попадание пыли и грязи.
- При завершении отделочных работ в помещении, в корпус устанавливается вентиляторный модуль и подключается к заранее выведенной проводке.
- Для возможности вентиляции второго помещения предусмотрены исполнения корпусов с дополнительными патрубками: **BFL –** слева; **BFR –** справа, **BFD –** снизу.



огнезадерживающий клапан



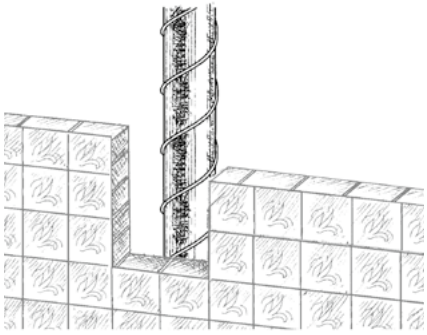
BFL 80

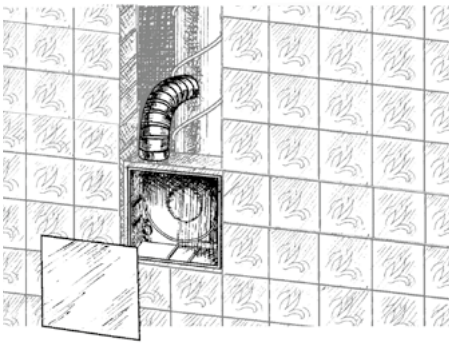


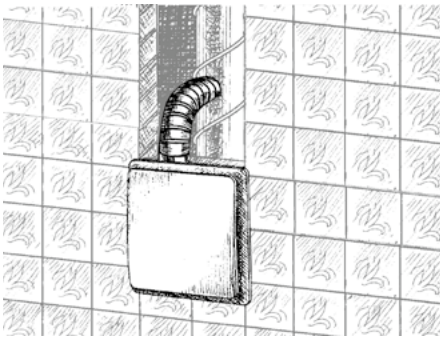
BFR 80



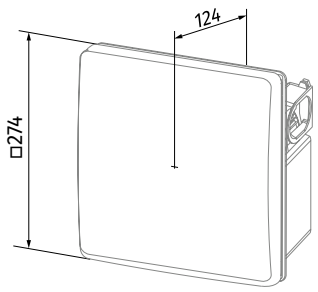
BFD 80

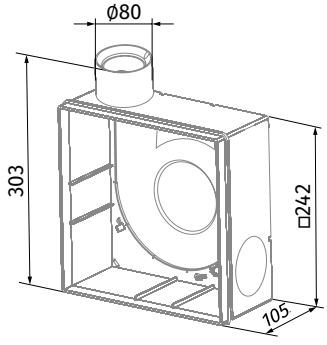


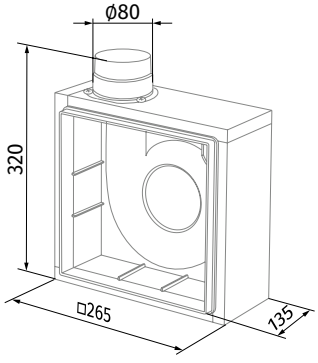




Габаритные размеры, мм



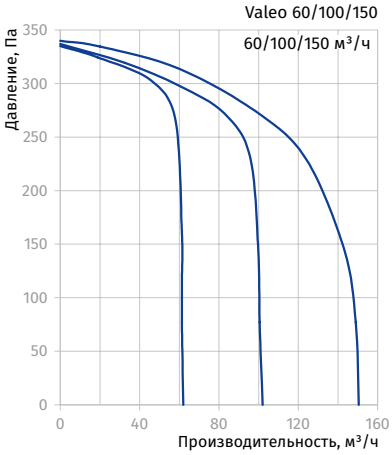


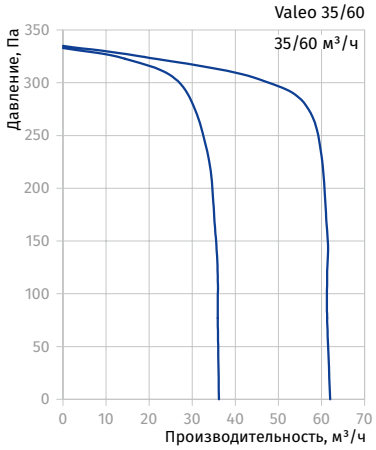


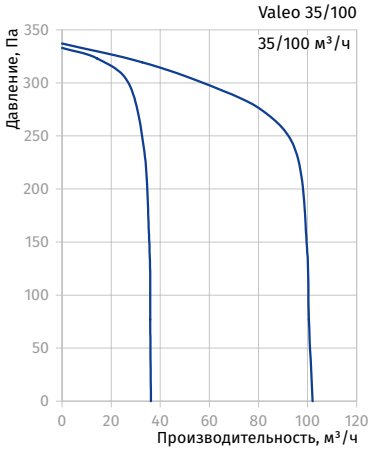
EXHAUST FANS FOR MONO-PIPE VENTILATION

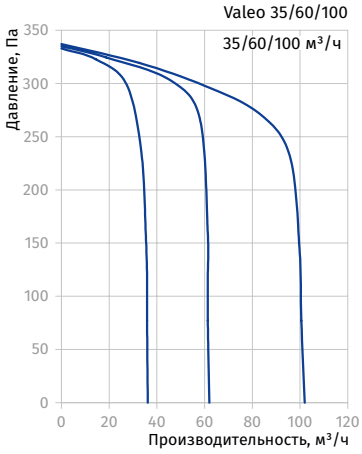
Технические характеристики

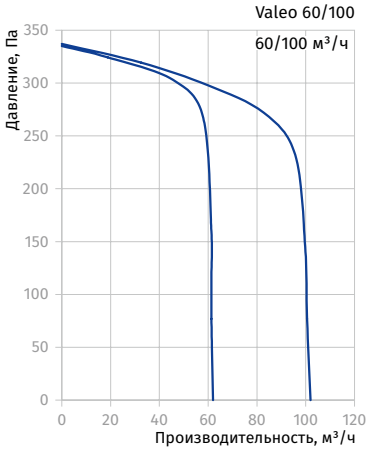
Параметры	Valeo 60/100/150	Valeo 35/60	Valeo 35/100	Valeo 35/60/100	Valeo 60/100
Скорость	3	2	2	3	2
Напряжение питания, В / 50 Гц	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
Потребляемая мощность, В	17/27/48	12/17	12/27	12/17/27	17/27
Потребляемый ток, А	0,14/0,18/0,21	0,12/0,14	0,12/0,18	0,12/0,14/0,18	0,14/0,18
Подключение к сети, мм²	4x1,5	3x1,5	3x1,5	4x1,5	3x1,5
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	63 (18) 102 (28) 150 (42)	35 (10) 63 (18)	35 (10) 102 (28)	35 (10) 63 (18) 102 (28)	63 (18) 102 (28)
Частота вращения, мин⁻¹	1350/1830/2640	890/1350	890/1830	890/1350/1830	1350/1830
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	30/35,2/43,7	26,6/30	26,6/35,2	26,6/30/35,2	30/35,2
Температура перемещаемого воздуха, °С	50	50	50	50	50
Класс энергоэффективности	-	-	-	-	-
Защита	-	-	-	-	-
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	-	-	-	-	-









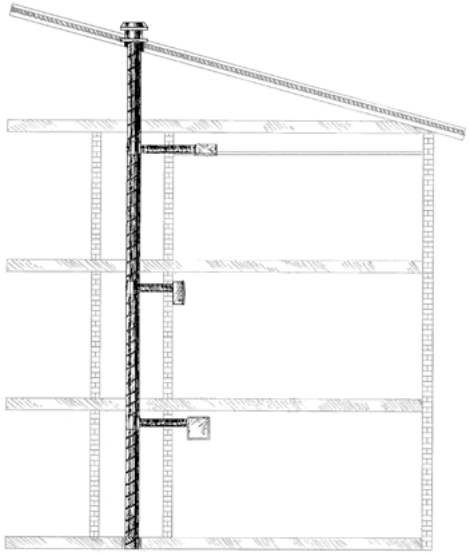


- Высокий потенциал вентиляторов Valeo по давлению при сохранении постоянного расхода воздуха позволяет применять несколько вентиляторов в одной вентиляционной шахте.
  - при 35 м³/ч располагаемое давление до 270 Па
  - при 60 м³/ч располагаемое давление до 260 Па
  - при 100 м³/ч располагаемое давление до 220 Па.

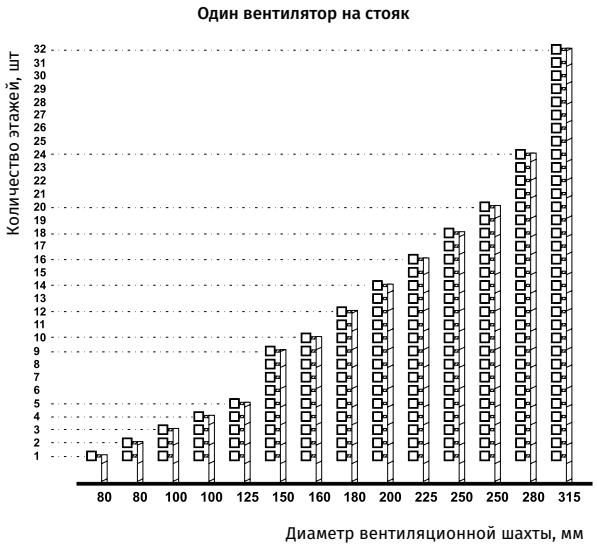
Расчет диаметра главного канала для одноканальных систем вентиляции

- На диаграммах, показанных ниже, приведена зависимость размера вентиляционного канала от количества этажей в многоэтажных домах с одноканальной системой вентиляции.

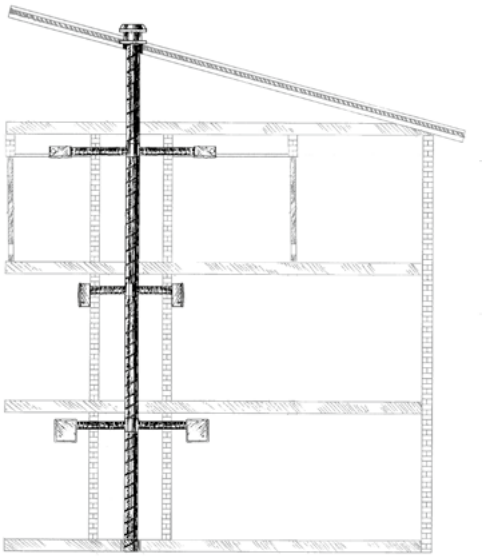
60 м³/ч — Вентиляция ванных комнат или туалетов



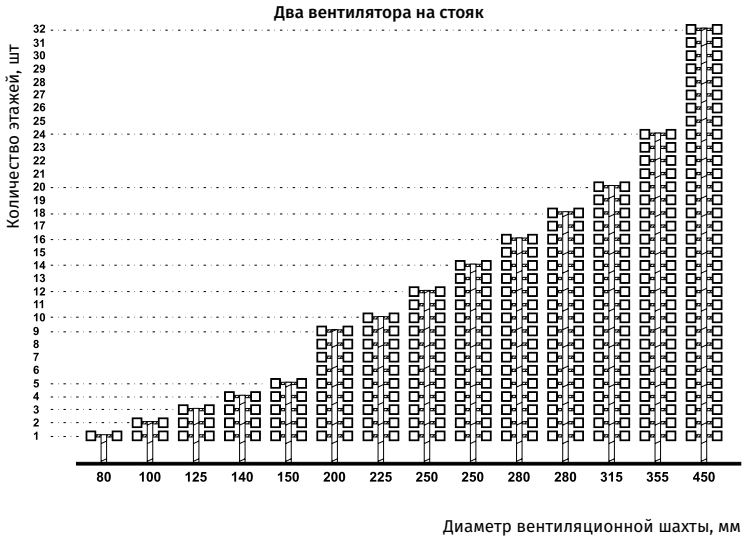
- Устанавливается один вентилятор на этаж при расчетном объемном расходе воздуха 60 м³/ч и при их одновременном использовании.



60 м³/ч



- Устанавливается два вентилятора на этаж при расчетном объемном расходе воздуха 60 м³/ч и при их одновременном использовании.



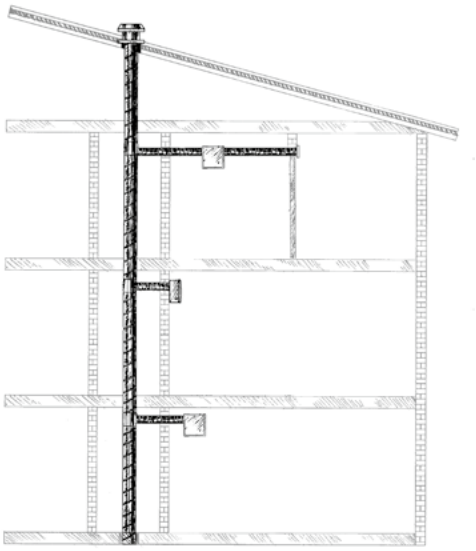
EXHAUST FANS FOR MONO-PIPE VENTILATION

Расчет диаметра главного канала для одноканальных систем вентиляции

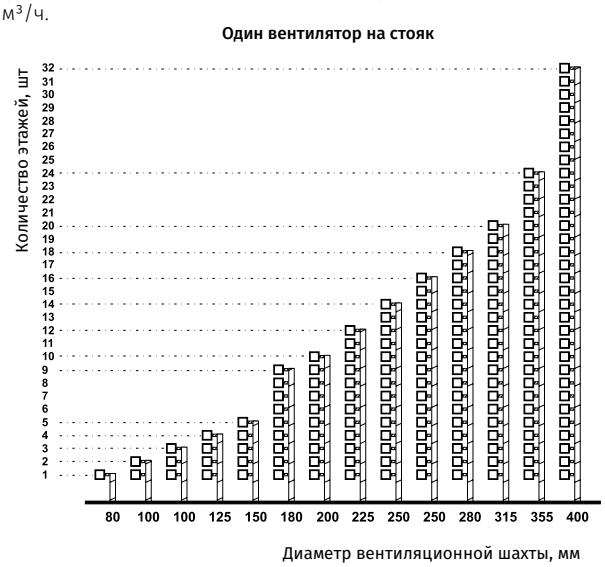
- На диаграммах, показанных ниже, приведена зависимость размера вентиляционного канала от количества этажей в многоэтажных домах с одноканальной системой вентиляции.

100 м³/ч

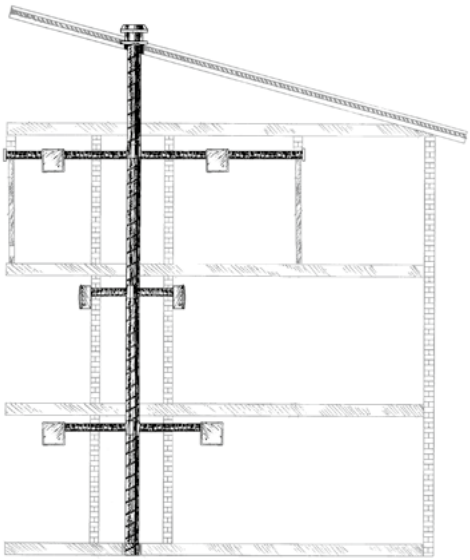
Вентиляция кухонь или одновременная вентиляция двух помещений



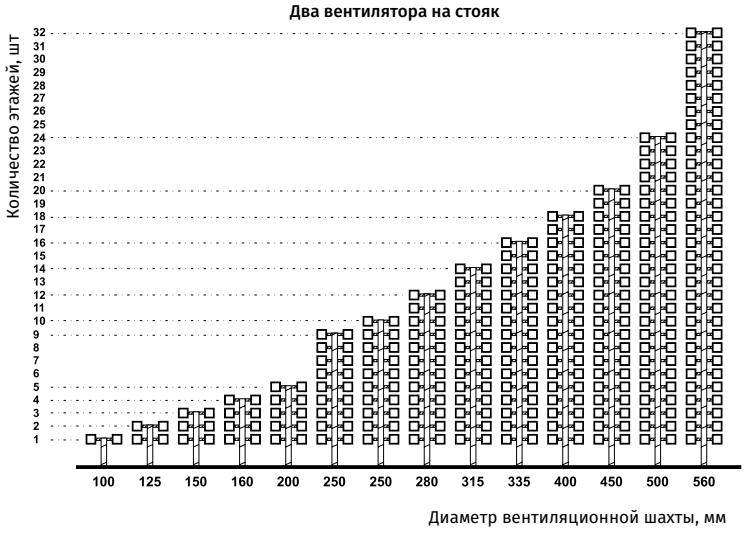
- Устанавливается один вентилятор на этаж при расчетном объемном расходе воздуха для кухни 100 м³/ч и при их одновременном использовании.
- q При вентиляции двух помещений одновременно: ванная комната 60 м³/ч, туалет 40 м³/ч.



100 м³/ч



- Устанавливается два вентилятора на этаж при расчетном объемном расходе воздуха для кухни 100 м³/ч и при их одновременном использовании.
- q При вентиляции двух помещений одновременно: ванная комната 60 м³/ч, туалет 40 м³/ч.



VALEO-BP

Вытяжные центробежные вентиляторы для одноканальной системы вентиляции



Применение

- Вытяжные системы вентиляции многоэтажных жилых и общественных зданий.
- Здания с однотрубной системой вентиляции.
- Установка в кухнях, ванных комнатах или санузлах.
- Для скрытого монтажа в стене или потолке.

Производительность
до 150 м³/ч
42 л/с

Потребляемая мощность
от 12 Вт

Уровень звукового давления
от 27 дБА

Конструкция

- Вентилятор состоит из пластикового корпуса **BP** для скрытого монтажа и вентиляторного вытяжного модуля **Valeo** с плоской лицевой панелью.
- Корпус изготавливается из высокопрочного АБС пластика и оборудован герметичным клапаном гравитационного действия для предотвращения обратного потока.



- Лицевая панель вентилятора выполнены из белоснежного пластика, стойкого к ультрафиолету.
- Вентилятор комплектуется очищающим фильтром длительного использования для защиты двигателя, крыльчатки и сборного воздуховода от попадания загрязняющих веществ.
- Обеспечен легкий доступ для обслуживания фильтра. Фильтр имеет степень очистки G4.
- Благодаря современному дизайну и различным цветовым исполнениям, лицевая панель подходит к любому интерьеру.
- Для облегчения установки корпуса в строго вертикальном положении предусмотрены продолговатые шлицы креплений.
- Если корпус установлен с отклонением от вертикали, то специальная поворотная конструкция решетки позволяет скрыть неровности установки.
- Для подвода питания к вентилятору, в его корпусе предусмотрен специальный гермоввод, а на вентиляторном модуле — герметичная клеммная коробка для подключения выведенной проводки.
- В корпусе предусмотрена возможность подключения дополнительных патрубков для вытяжки воздуха со второго помещения.
- Степень защиты IP55.

Двигатель

- Экономичный 2-х или 3-скоростной центробежный двигатель с минимальным энергопотреблением.
- При изменении сопротивления вентиляционной системы, вентилятор самостоятельно поддерживает постоянный расход воздуха в канале.
- Рабочее колесо выполнено из оцинкованной стали и имеет вперед загнутые лопатки.
- Сбалансированная турбина обеспечивает бесшумную работу вентилятора.
- Специальная форма улитки позволяет достигать наилучших аэродинамических характеристик.
- Большой срок эксплуатации благодаря подшипникам качения.
- Вентиляторный модуль с двигателем легко фиксируется в корпусе вентилятора при помощи специальных защелок.

Управление

- Ступенчатое переключение скоростей осуществляется при помощи внешнего переключателя (например, модель **CDP-3/5**, приобретается отдельно).
- Большой выбор интеллектуальных систем управления вентиляцией по заданным параметрам (таймер, регулируемый таймер, интервальный переключатель, датчик света, датчик влажности).

Условное обозначение

Серия	Лицевая панель	Производительность в зависимости от скорости	Опции
Valeo-BP	**_:** белый пластик **Hi-Tech:** натуральный алюминий **Hi-Tech Gold:** алюминий под золото **Hi-Tech Chrome:** хромированный алюминий **Platinum:** серый лакированный алюминий **Vintage:** цвет винтаж **Gold:** гальваническое покрытие на пластике под золото **Chrome:** гальваническое хромированное покрытие на пластике	35/60; 35/100; 35/60/100; 60/100; 60/100/150;	**K:** противопожарный клапан **T:** таймер **TR:** регулируемый таймер **I:** интервальный переключатель **F:** фотодатчик **H:** датчик влажности

Аксессуары

Фильтр	Регулятор скорости	Гибкий воздуховод	Хомут
			
FP-Valeo	**CDP**	**BlauFlex AN**	**K**

Монтаж

- Корпус вентилятора устанавливается в стену или потолок во время общестроительных работ при помощи монтажных кронштейнов, поставляемых в комплекте.
- Подключается к главному вентиляционному стояку при помощи гибких воздуховодов.
- Для вытяжки воздуха из второго помещения необходимо удалить заглушку в корпусе и установить дополнительный патрубок (поставляется отдельно).
- Диаметр патрубка 80 мм.
- Питание вентилятора выводится через специальный гермоввод на корпусе.
- После установки корпус закрывается защитной крышкой, предотвращающей попадание пыли и грязи.
- При завершении отделочных работ в помещении, в корпус устанавливается вентиляторный модуль и подключается к заранее выведенной проводке.

Описание работы опций (для 2-скоростных моделей)

- **Таймер (Valeo-BP...T)**

В зависимости от схемы подключения, вентилятор выключен или постоянно работает на 1-й скорости. При включении внешним выключателем, вентилятор переходит на 2-ю скорость с задержкой 50 секунд. После выключения вентилятор продолжает работать на 2-й скорости в течение 6 минут, после чего самостоятельно возвращается в исходное состояние.

- **Регулируемый таймер (Valeo-BP...TR)**

В зависимости от схемы подключения, вентилятор выключен или постоянно работает на 1-й скорости. При включении внешним выключателем, вентилятор переходит на 2-ю скорость с регулируемой задержкой от 0 до 150 секунд. После выключения вентилятор продолжает работать на 2-й скорости от 2-х до 30-ти минут, после чего самостоятельно возвращается в исходное состояние. Время работы вентилятора и задержка включения 2-й скорости устанавливается встроенным регулятором.

- **Интервальный переключатель (Valeo-BP...I)**

В зависимости от схемы подключения, вентилятор выключен или постоянно работает на 1-й скорости. В регулируемом интервале времени от 0,5 до 15 часов, вентилятор работает с периодическими включениями 2-й скорости. Время работы на 2-й скорости – 10 минут. Интервал между включениями устанавливается внутренним регулятором. При включении освещения внешним выключателем, вентилятор переходит на 2-ю скорость с задержкой 50 секунд. После выключения освещения вентилятор продолжает работать в интервальном режиме.

- **Фотодатчик (Valeo-BP...F)**

В зависимости от схемы подключения, вентилятор выключен или постоянно работает на 1-й скорости. При включении освещения в помещении, вентилятор переходит на 2-ю скорость с задержкой 50 секунд. После выключения освещения вентилятор продолжает работать на 2-й скорости от 2-х до 30-ти минут, после чего самостоятельно возвращается в исходное состояние. Время работы вентилятора на 2-й скорости устанавливается встроенным регулятором.

- **Датчик влажности (Valeo-BP...H)**

В зависимости от схемы подключения, вентилятор выключен или постоянно работает на 1-й скорости. Вентилятор включается на 2-ю скорость при повышении уровня относительной влажности в помещении, устанавливаемой в пределах от 60 % до 90 %. Выключается при снижении установленной относительной влажности на 10 %. Вентилятор может быть включен на 2-ю скорость принудительно выключателем вместе с освещением, при этом задержка включения составляет 50 секунд, а время работы устанавливается внутренним регулятором от 2 до 30 минут.

Варианты исполнения сменных лицевых панелей

- Входящая в стандартную комплектацию белоснежная лицевая панель может быть заменена на любую из представленных ниже.



Platinum
серый металлик



Hi-Tech
натуральный шлифованный алюминий

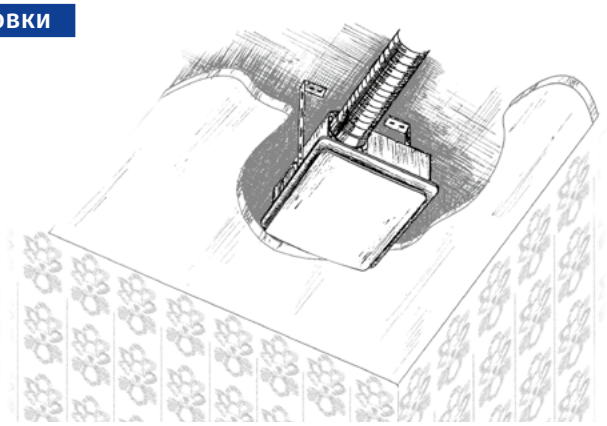


Hi-Tech Gold
натуральный алюминий под золото

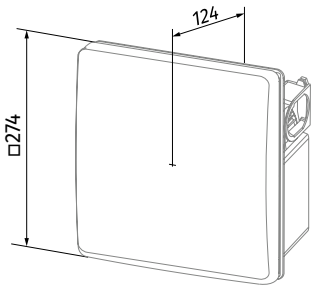


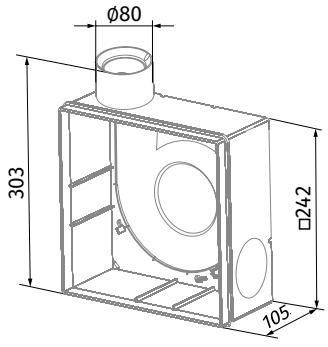
Hi-Tech Chrome
натуральный зеркальный алюминий

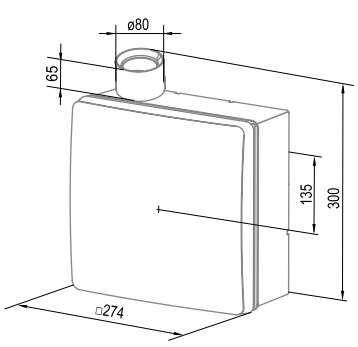
Пример установки



Габаритные размеры, мм





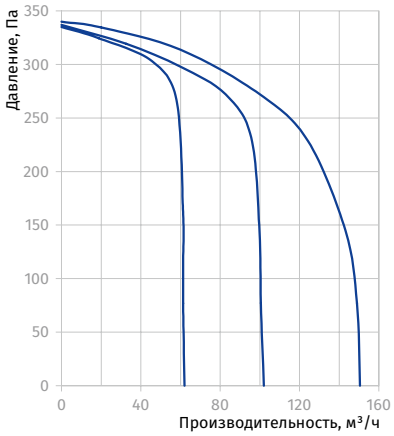


EXHAUST FANS FOR MONO-PIPE VENTILATION

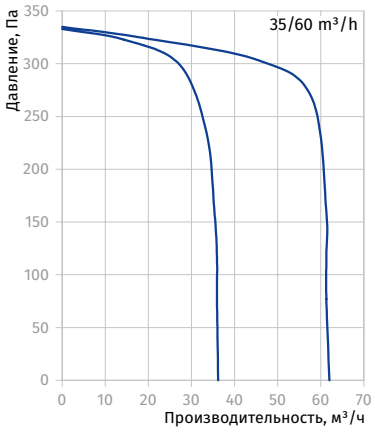
Технические характеристики

Параметры	Valeo-BP 60/100/150	Valeo-BP 35/60	Valeo-BP 35/100	Valeo-BP 35/60/100	Valeo-BP 60/100
Скорость	3	2	2	3	2
Напряжение питания, В / 50 Гц	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
Потребляемая мощность, В	17/27/48	12/17	12/27	12/17/27	17/27
Потребляемый ток, А	0,14/0,18/0,21	0,12/0,14	0,12/0,18	0,12/0,14/0,18	0,14/0,18
Подключение к сети, мм²	4x1,5	3x1,5	3x1,5	4x1,5	3x1,5
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	63 (18) 102 (28) 150 (42)	35 (10) 63 (18)	35 (10) 102 (28)	35 (10) 63 (18) 102 (28)	63 (18) 102 (28)
Частота вращения, мин⁻¹	1350/1830/2640	890/1350	890/1830	890/1350/1830	1350/1830
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	30/35,2/43,7	26,6/30	26,6/35,2	26,6/30/35,2	30/35,2
Температура перемещаемого воздуха, °С	50	50	50	50	50
Класс энергоэффективности	-	-	-	-	-
Защита	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	-	-	-	-	-

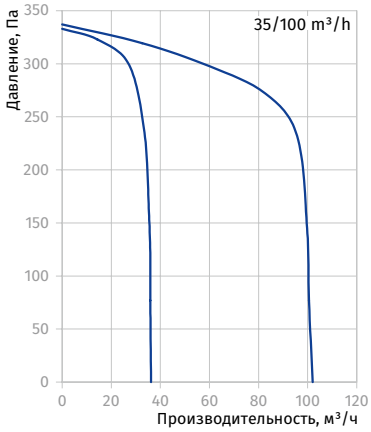
Valeo-BP 60/100/150



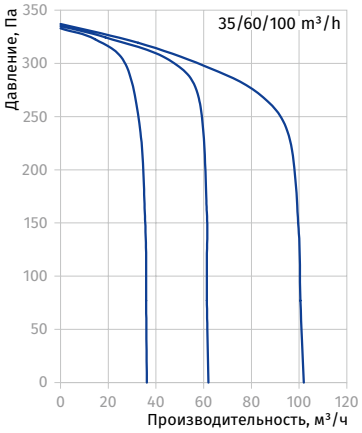
Valeo-BP 35/60



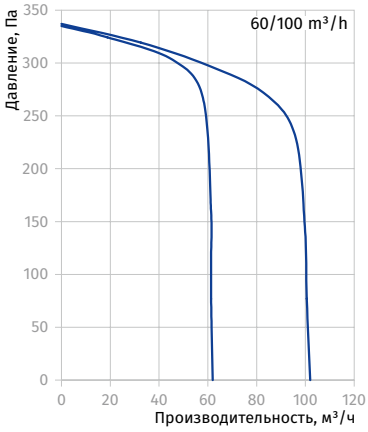
Valeo-BP 35/100



Valeo-BP 35/60/100



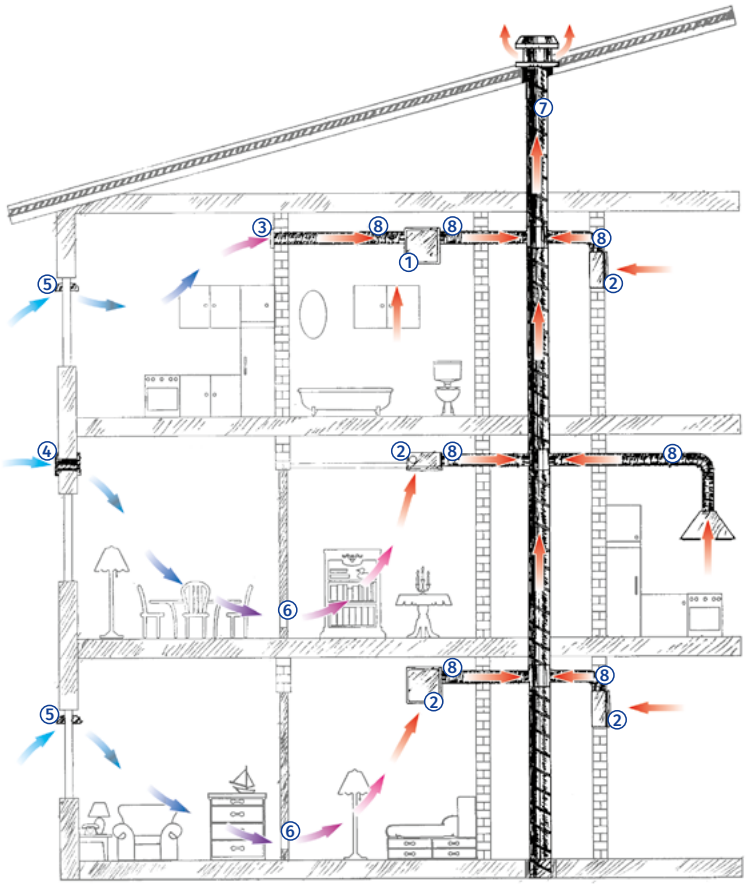
Valeo-BP 60/100



- Высокий потенциал вентиляторов Valeo-BP по давлению при сохранении постоянного расхода воздуха позволяет применять несколько вентиляторов в одной вентиляционной шахте.
  - при 35 м³/ч располагаемое давление до 270 Па
  - при 60 м³/ч располагаемое давление до 260 Па
  - при 100 м³/ч располагаемое давление до 220 Па.

Пример организации одноканальной системы вентиляции в многоэтажном доме

- В многоэтажных жилых зданиях проектируется система вытяжной механической вентиляции кухни, ванной комнаты и туалета на базе вытяжных вентиляторов **Valeo-BP.**
- Приток чистого и свежего воздуха в спальни, детские или гостинные обеспечивается за счет оконных или стенных проветривателей. Проветриватели могут оснащаться функцией регулирования объемного притока воздуха.
- Через внутриквартирные двери или дверные решетки загрязненный воздух из квартиры вытягивается вытяжными вентиляторами в ванной, кухне или туалете.
- Такая система вентиляции обеспечивает постоянную контролируемую циркуляцию воздуха в помещении и комфортный микроклимат для жильцов.



1 – Вытяжной вентилятор **Valeo-BP** с дополнительным патрубком для вентиляции второго помещения.
2 – Вытяжной вентилятор **Valeo-BP**.
3 – Настенная решетка BLAUBERG серии **DECOR**.
4 – Стенной проветриватель BLAUBERG серии **WHM**.
5 – Оконный проветриватель BLAUBERG серии **FHM**.
6 – Дверные вентиляционные решетки BLAUBERG серии **DECOR**.
7 – Центральный вентиляционный канал.
8 – Гибкие воздуховоды для подключения вытяжных вентиляторов к центральному каналу (например, воздуховоды BLAUBERG серии **BlauFlex**.

VALEO-BF

Вытяжные центробежные вентиляторы для одноканальной системы вентиляции



Применение

- Вытяжные системы вентиляции многоэтажных жилых и общественных зданий с повышенными требованиями к пожаробезопасности.
- Здания с однотрубной системой вентиляции.
- Установка в кухнях, ванных комнатах, санузлах и других бытовых помещениях.
- Для скрытого монтажа в стене или потолке.

Производительность
до 150 м³/ч
42 л/с

Потребляемая мощность
от 12 Вт

Уровень звукового давления
от 27 дБА

Конструкция



- Вентилятор состоит из противопожарного корпуса **BF** для скрытого монтажа и вентиляторного вытяжного модуля **Valeo** с плоской лицевой панелью.
- Корпус изготавливается из силикатных плит и обладает высокими механическими и теплоизоляционными свойствами.
- Оборудован огнезадерживающим клапаном для предотвращения распространения огня и дыма по воздуховодам. При повышении температуры воздуха в шахте до 90 °С срабатывает плавкая вставка и капан автоматически закрывается.
- При выключенном вентиляторе огнезадерживающий клапан выполняет роль герметичного обратного клапана.
- Лицевая панель вентилятора выполнена из белоснежного пластика, стойкого к ультрафиолету.
- Вентилятор комплектуется очищающим фильтром длительного использования для защиты двигателя, крыльчатки и сборного воздуховода от попадания загрязняющих веществ.
- Обеспечен легкий доступ для обслуживания фильтра. Фильтр имеет степень очистки G4.
- Благодаря современному дизайну и различным цветовым исполнениям лицевая панель подходит к любому интерьеру.
- Для облегчения установки корпуса в строго вертикальном положении предусмотрены продолговатые шлицы креплений. q Если корпус установлен с отклонением от вертикали, то специальная поворотная конструкция решетки позволяет скрыть неровности установки.
- Для подвода питания к вентилятору, в его корпусе предусмотрен специальный гермоввод, а на вентиляторном модуле — герметичная клеммная коробка для подключения выведенной проводки.
- Для возможности вентиляции второго помещения предусмотрены модификации вентиляторов с дополнительными патрубками: **Valeo-BFL –** слева; **Valeo-BFR –** справа; **Valeo-BFD –** снизу.
- Степень защиты IP55.

Двигатель

- Экономичный 2-х или 3-х скоростной центробежный двигатель с минимальным энергопотреблением.
- При изменении сопротивления вентиляционной системы, вентилятор самостоятельно поддерживает постоянный расход воздуха в канале.
- Рабочее колесо выполнено из оцинкованной стали и имеет вперед загнутые лопатки.
- Сбалансированная турбина обеспечивает бесшумную работу при работе вентилятора.
- Специальная форма улитки позволяет достигать наилучших аэродинамических характеристик.
- Большой срок эксплуатации благодаря подшипникам качения.
- Вентиляторный модуль с двигателем легко фиксируется в корпусе вентилятора при помощи специальных защелок.

Управление

- Ступенчатое переключение скоростей осуществляется при помощи внешнего переключателя (например, модель **CDP-3/5**, приобретается отдельно).
- Большой выбор интеллектуальных систем управления вентиляцией по заданным параметрам (таймер, регулируемый таймер, интервальный переключатель, датчик света, датчик влажности).

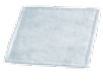
Монтаж

- Корпус вентилятора устанавливается в стену или потолок во время общестроительных работ при помощи монтажных кронштейнов поставляемых в комплекте.
- Подключается к главному вентиляционному стояку при помощи гибких воздуховодов.
- Диаметр патрубка 80 мм.
- Питание вентилятора выводится через специальные гермовводы на корпусе.

Условное обозначение

Серия	Лицевая панель	Производительность в зависимости от скорости	Опции
Valeo-BF Valeo-BFL Valeo-BFR Valeo-BFD	**_:** белый пластик **Hi-Tech:** натуральный алюминий **Hi-Tech Gold:** алюминий под золото **Hi-Tech Chrome:** хромированный алюминий **Platinum:** серый лакированный алюминий **Vintage:** цвет винтаж **Gold:** гальваническое покрытие на пластике под золото **Chrome:** гальваническое хромированное покрытие на пластике	35/60; 35/100; 35/60/100; 60/100; 60/100/150;	**K:** противопожарный клапан **T:** таймер **TR:** регулируемый таймер **I:** интервальный переключатель **F:** фотодатчик **H:** датчик влажности

Аксессуары

Фильтр	Регулятор скорости	Гибкий воздуховод	Хомут
			
FP-Valeo	CDP	BlauFlex AN	K

EXHAUST FANS FOR MONO-PIPE VENTILATION

- После установки корпус закрывается защитной крышкой, предотвращающей попадание пыли и грязи.
- При завершении отделочных работ в помещении, в корпус устанавливается вентиляторный модуль и подключается к заранее выведенной проводке.

Описание работы опций (для 2-скоростных моделей)

- **Таймер (Valeo-BF...T)**

В зависимости от схемы подключения вентилятор выключен или постоянно работает на 1-й скорости. При включении внешним выключателем, вентилятор переходит на 2-ю скорость с задержкой 50 секунд. После выключения вентилятор продолжает работать на 2-й скорости в течении 6 минут, после чего самостоятельно возвращается в исходное состояние.

- **Регулируемый таймер (Valeo-BF...TR)**

В зависимости от схемы подключения, вентилятор выключен или постоянно работает на 1-й скорости. При включении внешним выключателем, вентилятор переходит на 2-ю скорость с регулируемой задержкой от 0 до 150 секунд. После выключения вентилятор продолжает работать на 2-й скорости от 2-х до 30-ти минут, после чего самостоятельно возвращается в исходное состояние. Время работы вентилятора и задержка включения 2-й скорости устанавливается встроенным регулятором.

- **Интервальный переключатель (Valeo-BF...I)**

В зависимости от схемы подключения, вентилятор выключен или постоянно работает на 1-й скорости. В регулируемом интервале времени от 0,5 до 15 часов, вентилятор работает с периодическими включениями 2-й скорости. Время работы на 2-й скорости – 10 минут. Интервал между включениями устанавливается внутренним регулятором. При включении освещения внешним выключателем, вентилятор переходит на 2-ю скорость с задержкой 50 секунд. После выключения освещения вентилятор продолжает работать в интервальном режиме.

- **Фотодатчик (Valeo-BF...F)**

В зависимости от схемы подключения, вентилятор выключен или постоянно работает на 1-й скорости. При включении освещения в помещении вентилятор переходит на 2-ю скорость с задержкой 50 секунд. После выключения освещения вентилятор продолжает работать на 2-й скорости от 2-х до 30-ти минут, после чего самостоятельно возвращается в исходное состояние. Время работы вентилятора на 2-ой скорости устанавливается встроенным регулятором.

- **Датчик влажности (Valeo-BF...H)**

В зависимости от схемы подключения, вентилятор выключен или постоянно работает на 1-й скорости. Вентилятор включается на 2-ю скорость при повышении уровня относительной влажности в помещении, устанавливаемой в пределах от 60 % до 90 %. Выключается при снижении установленной относительной влажности на 10 %. Вентилятор может быть включен на 2-ю скорость принудительно выключателем вместе с освещением, при этом задержка включения составляет 50 секунд, а время работы устанавливается внутренним регулятором от 2 до 30 минут.

Варианты исполнения сменных лицевых панелей

- Входящая в стандартную комплектацию белоснежная лицевая панель может быть заменена на любую из представленных ниже.



Platinum
серый металлик



Hi-Tech
натуральный шлифованный алюминий

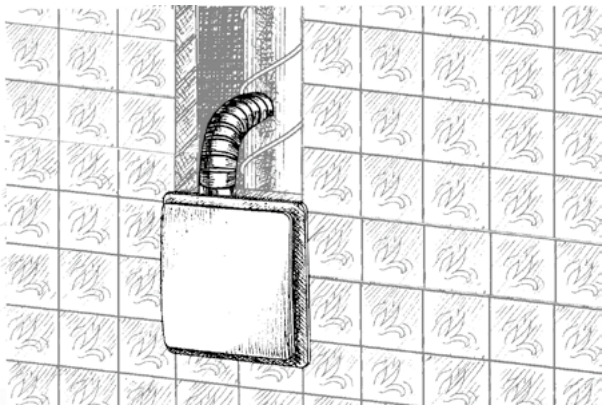


Hi-Tech Gold
натуральный алюминий под золото

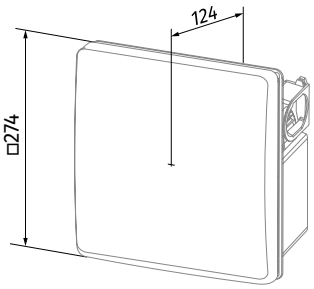


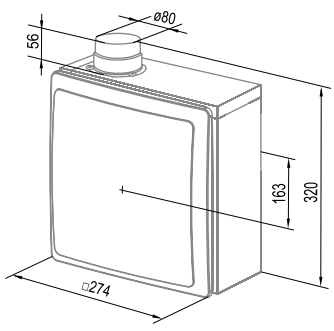
Hi-Tech Chrome
натуральный зеркальный алюминий

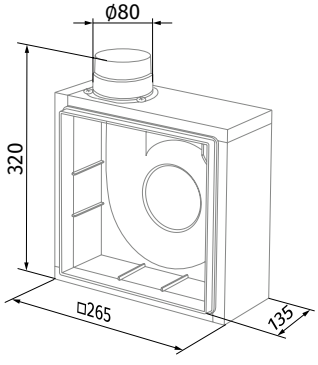
Пример установки



Габаритные размеры, мм



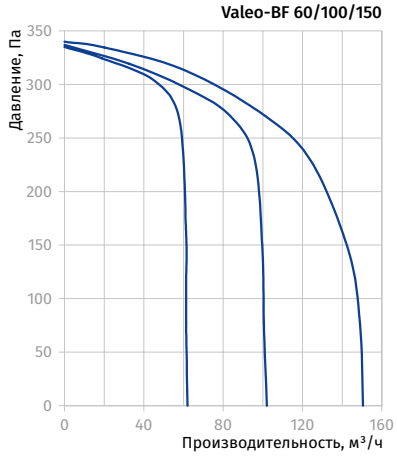




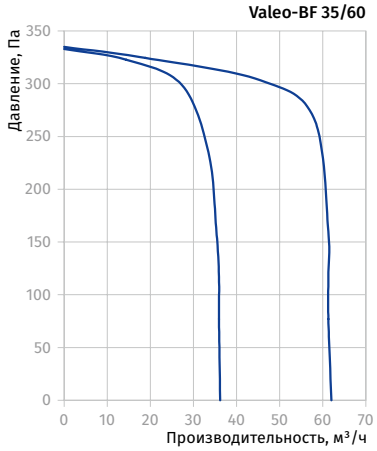
Технические характеристики

Параметры	Valeo-BF 60/100/150	Valeo-BF 35/60	Valeo-BF 35/100	Valeo-BF 35/60/100	Valeo-BF 60/100
Скорость	3	2	2	3	2
Напряжение питания, В / 50 Гц	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
Потребляемая мощность, В	17/27/48	12/17	12/27	12/17/27	17/27
Потребляемый ток, А	0,14/0,18/0,21	0,12/0,14	0,12/0,18	0,12/0,14/0,18	0,14/0,18
Подключение к сети, мм²	4x1,5	3x1,5	3x1,5	4x1,5	3x1,5
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	63 (18) 102 (28) 150 (42)	35 (10) 63 (18)	35 (10) 102 (28)	35 (10) 63 (18) 102 (28)	63 (18) 102 (28)
Частота вращения, мин⁻¹	1350/1830/2640	890/1350	890/1830	890/1350/1830	1350/1830
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	30/35,2/43,7	26,6/30	26,6/35,2	26,6/30/35,2	30/35,2
Температура перемещаемого воздуха, °С	50	50	50	50	50
Класс энергоэффективности	-	-	-	-	-
Защита	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	-	-	-	-	-

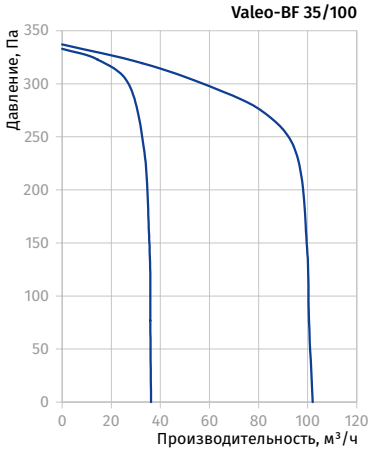
Valeo-BF 60/100/150



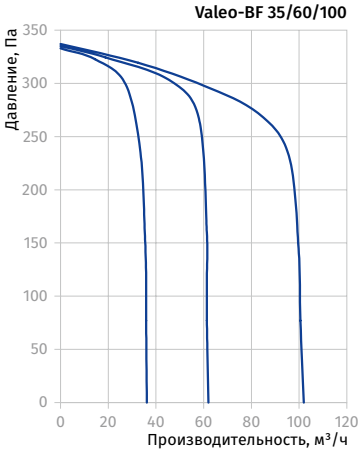
Valeo-BF 35/60



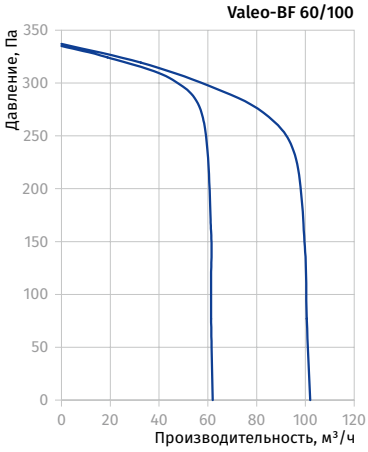
Valeo-BF 35/100



Valeo-BF 35/60/100



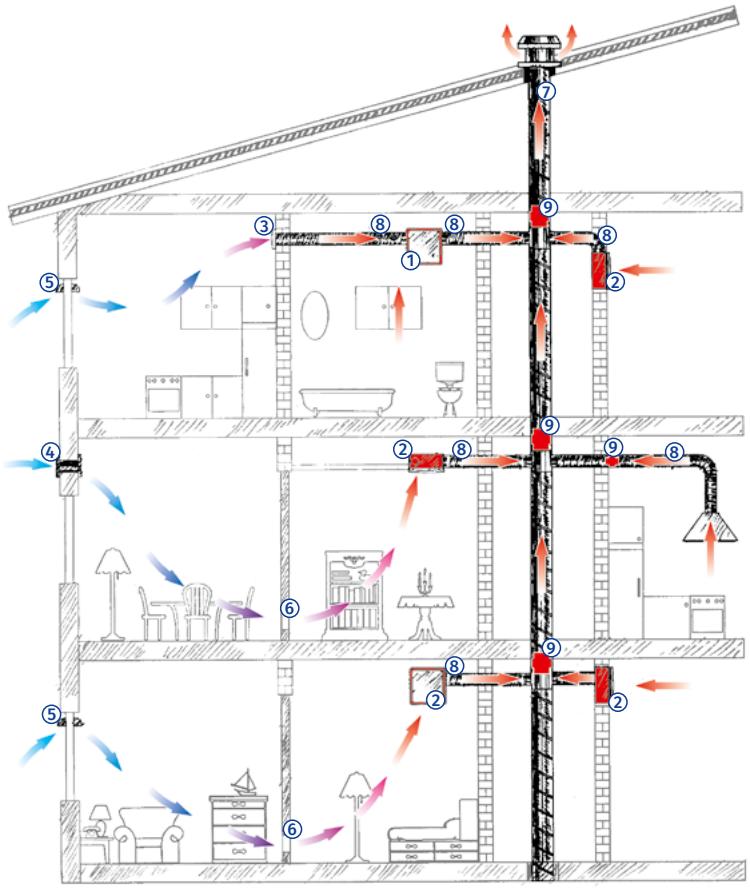
Valeo-BF 60/100



- Высокий потенциал вентиляторов Valeo-BF по давлению при сохранении постоянного расхода воздуха позволяет применять несколько вентиляторов в одной вентиляционной шахте.
  - при 35 м³/ч располагаемое давление до 270 Па
  - при 60 м³/ч располагаемое давление до 260 Па
  - при 100 м³/ч располагаемое давление до 220 Па.

Пример организации одноканальной системы вентиляции в многоэтажном доме

- В многоэтажных жилых зданиях с повышенными требованиями к пожарной безопасности проектируется система вытяжной механической вентиляции кухни, ванной комнаты и туалета на базе вытяжных вентиляторов **Valeo-BF** в противопожарном корпусе с огнезадерживающим клапаном. В сборном воздуховоде между стояками устанавливаются межэтажные противопожарные преграды для предупреждения распространения дыма и огня в случае возникновения пожара.
- Приток чистого и свежего воздуха в спальни, детские или гостинные обеспечивается за счет оконных или стенных проветривателей. Проветриватели могут оснащаться функцией регулирования объемного притока воздуха.
- Через внутриквартирные двери или дверные решетки загрязненный воздух из квартиры вытягивается вытяжными вентиляторами в ванной, кухне или туалете.
- Такая система вентиляции обеспечивает постоянную контролируемую циркуляцию воздуха в помещении, комфортный микроклимат для жильцов и высокую степень пожарной защиты.



1 – Вытяжной вентилятор **Valeo-BFD** с дополнительным патрубком для вентиляции второго помещения.
2 – Вытяжной вентилятор **Valeo-BF**.
3 – Настенная решетка BLAUBERG серии **DECOR**.
4 – Стенной проветриватель BLAUBERG серии **WMH**.
5 – Оконный проветриватель BLAUBERG серии **FHM**.
6 – Дверные вентиляционные решетки BLAUBERG серии **DECOR**.
7 – Центральный вентиляционный канал.
8 – Гибкие термостойкие воздуховоды для подключения вытяжных вентиляторов к центральному каналу.
9 – Межэтажная противопожарная преграда.

VALEO-E

Вытяжные центробежные вентиляторы для одноканальной системы вентиляции



Применение

- Вытяжные системы вентиляции многоэтажных жилых и общественных зданий.
- Здания с однотрубной системой вентиляции.
- Установка в кухнях, ванных комнатах или санузлах.
- Для открытого монтажа на стене или потолке.

Производительность
до 150 м³/ч
42 л/с

Потребляемая мощность
от 12 Вт

Уровень звукового давления
от 27 дБА

Конструкция



- Вентилятор состоит из пластикового корпуса для открытого монтажа и вентиляторного вытяжного модуля Valeo с плоской лицевой панелью.
- Корпус изготавливается из высокопрочного АБС пластика и оборудован герметичным клапаном гравитационного действия для предотвращения обратного потока.
- Лицевая панель вентилятора выполнена из белоснежного пластика, стойкого к ультрафиолету.
- Вентилятор комплектуется очищающим фильтром длительного использования для защиты двигателя, крыльчатки и сборного воздуховода от попадания загрязняющих веществ.
- Обеспечен легкий доступ для обслуживания фильтра. Фильтр имеет степень очистки G4.
- Благодаря современному дизайну и различным цветовым исполнениям, лицевая панель подходит к любому интерьеру.
- Для облегчения установки корпуса в строго вертикальном положении предусмотрены продолговатые шлицы креплений.
- Для подвода питания к вентилятору в его корпусе предусмотрен специальный гермоввод, а на вентиляторном модуле герметичная клеммная коробка для подключения выведенной проводки.
- Диаметр патрубка 80 мм.
- Степень защиты IP55.

Двигатель

- Экономичный 2-х или 3-скоростной центробежный двигатель с минимальным энергопотреблением.
- При изменении сопротивления вентиляционной системы, вентилятор самостоятельно поддерживает постоянный расход воздуха в канале.
- Рабочее колесо выполнено из оцинкованной стали и имеет вперед загнутые лопатки.
- Сбалансированная турбина обеспечивает бесшумную работу при работе вентилятора.
- Специальная форма улитки позволяет достигать наилучших аэродинамических характеристик.
- Большой срок эксплуатации благодаря подшипникам качения.
- Вентиляторный модуль с двигателем легко фиксируется в корпусе вентилятора при помощи специальных защелок.

Управление

- Ступенчатое переключение скоростей осуществляется при помощи внешнего переключателя (например, модель **CDP-3/5** приобретается отдельно).
- Большой выбор интеллектуальных систем управления вентиляцией по заданным параметрам (таймер, регулируемый таймер, интервальный переключатель, датчик света, датчик влажности).

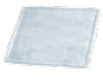
Монтаж

- Во время общестроительных работ в помещении, через стену или потолок выводится гибкий воздуховод подключенный к сборному воздуховоду и проводка для подключения питания вентилятора.
- При завершении отделочных работ в помещении, на патрубке вентилятора закрепляется гибкий воздуховод при помощи хомутов.
- Питание вентилятора выводится через специальный гермоввод на корпусе.
- Корпус устанавливается в предусмотренном месте при помощи дюбелей и выравнивается вертикально благодаря продолговатым шлицам крепления.
- В смонтированный и закрепленый корпус устанавливается вентиляторный модуль с подключением к заранее выведенной проводке.

Условное обозначение

Серия	Лицевая панель	Производительность в зависимости от скорости	Опции
Valeo-E	_: белый пластик **Hi-Tech:** натуральный алюминий **Hi-Tech Gold:** алюминий под золото **Hi-Tech Chrome:** хромированный алюминий **Platinum:** серый лакированный алюминий **Vintage:** цвет винтаж **Gold:** гальваническое покрытие на пластике под золото **Chrome:** гальваническое хромированное покрытие на пластике	35/60; 35/100; 35/60/100; 60/100; 60/100/150	**K:** противопожарный клапан **T:** таймер **TR:** регулируемый таймер **I:** интервальный переключатель **F:** фотодатчик **H:** датчик влажности

Аксессуары

Фильтр	Регулятор скорости	Гибкий воздуховод	Хомут
			
FP-Valeo	CDP	BlauFlex AN	K

Описание работы опций (для 2-скоростных моделей)

- **Таймер (Valeo-E...T)**

В зависимости от схемы подключения вентилятор выключен или постоянно работает на 1-й скорости. При включении внешним выключателем, вентилятор переходит на 2-ю скорость с задержкой 50 секунд. После выключения вентилятор продолжает работать на 2-й скорости в течение 6 минут, после чего самостоятельно возвращается в исходное состояние.

- **Регулируемый таймер (Valeo-E...TR)**

В зависимости от схемы подключения, вентилятор выключен или постоянно работает на 1-й скорости. При включении внешним выключателем, вентилятор переходит на 2-ю скорость с регулируемой задержкой от 0 до 150 секунд. После выключения вентилятор продолжает работать на 2-й скорости от 2-х до 30-ти минут, после чего самостоятельно возвращается в исходное состояние. Время работы вентилятора и задержка включения 2-й скорости устанавливается встроенным регулятором.

- **Интервальный переключатель (Valeo-E...I)**

В зависимости от схемы подключения, вентилятор выключен или постоянно работает на 1-й скорости. В регулируемом интервале времени от 0,5 до 15 часов вентилятор работает с периодическими включениями 2-й скорости. Время работы на 2-й скорости – 10 минут. Интервал между включениями устанавливается внутренним регулятором. При включении освещения внешним выключателем, вентилятор переходит на 2-ю скорость с задержкой 50 секунд. После выключения освещения вентилятор продолжает работать в интервальном режиме.

- **Фотодатчик (Valeo-E...F)**

В зависимости от схемы подключения вентилятор выключен или постоянно работает на 1-ой скорости. При включении освещения в помещении, вентилятор переходит на 2-ю скорость с задержкой 50 секунд. После выключения освещения вентилятор продолжает работать на 2-й скорости от 2-х до 30-ти минут, после чего самостоятельно возвращается в исходное состояние. Время работы вентилятора на 2-ой скорости устанавливается встроенным регулятором.

- **Датчик влажности (Valeo-E...H)**

В зависимости от схемы подключения, вентилятор выключен или постоянно работает на 1-й скорости. Вентилятор включается на 2-ю скорость при повышении уровня относительной влажности в помещении, устанавливаемой в пределах от 60 % до 90 %. Выключается при снижении установленной относительной влажности на 10 %. Вентилятор может быть включен на 2-ю скорость принудительно выключателем вместе с освещением, при этом задержка включения составляет 50 секунд, а время работы устанавливается внутренним регулятором от 2 до 30 минут.

Варианты исполнения сменных лицевых панелей

- Входящая в стандартную комплектацию белоснежная лицевая панель может быть заменена на любую из представленных ниже.



Platinum
серый металлик



Hi-Tech
натуральный шлифованный алюминий

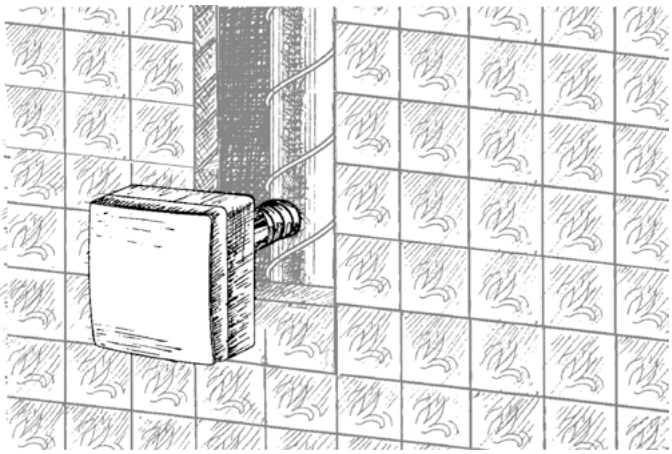


Hi-Tech Gold
натуральный алюминий под золото

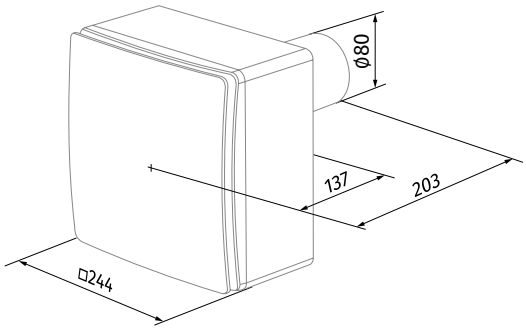


Hi-Tech Chrome
натуральный зеркальный алюминий

Пример установки



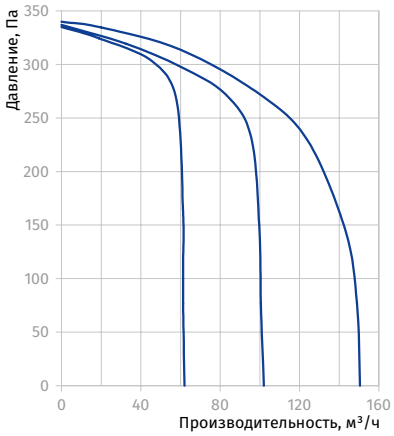
Габаритные размеры, мм



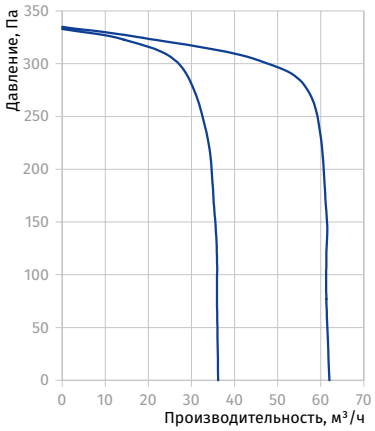
Технические характеристики

Параметры	Valeo-E 60/100/150	Valeo-E 35/60	Valeo-E 35/100	Valeo-E 35/60/100	Valeo-E 60/100
Скорость	3	2	2	3	2
Напряжение питания, В / 50 Гц	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
Потребляемая мощность, В	17/27/48	12/17	12/27	12/17/27	17/27
Потребляемый ток, А	0,14/0,18/0,21	0,12/0,14	0,12/0,18	0,12/0,14/0,18	0,14/0,18
Подключение к сети, мм2	4x1,5	3x1,5	3x1,5	4x1,5	3x1,5
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	63 (18) 102 (28) 150 (42)	35 (10) 63 (18)	35 (10) 102 (28)	35 (10) 63 (18) 102 (28)	63 (18) 102 (28)
Частота вращения, мин⁻¹	1350/1830/2640	890/1350	890/1830	890/1350/1830	1350/1830
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	30/35,2/43,7	26,6/30	26,6/35,2	26,6/30/35,2	30/35,2
Температура перемещаемого воздуха, °С	50	50	50	50	50
Класс энергоэффективности	-	-	-	-	-
Защита	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
ErP	-	-	-	-	-

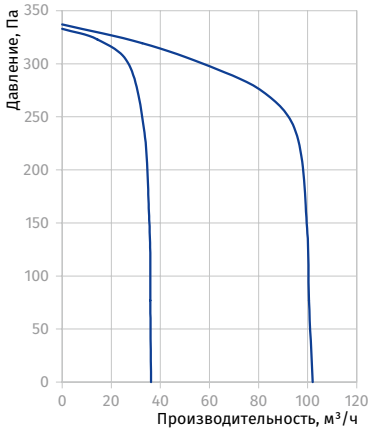
Valeo-E 60/100/150



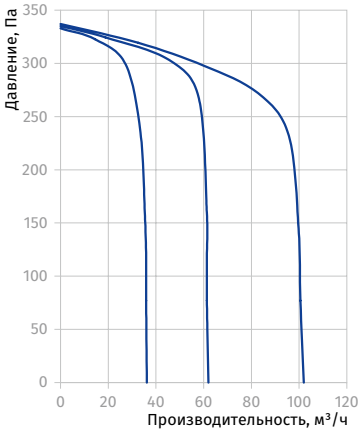
Valeo-E 35/60



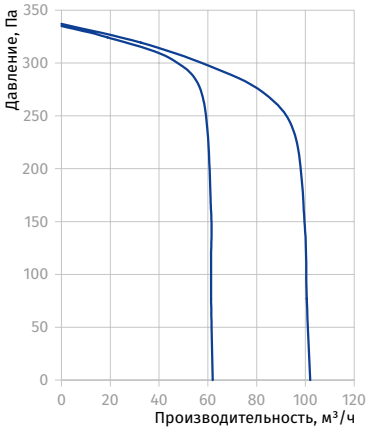
Valeo-E 35/100



Valeo-E 35/60/100



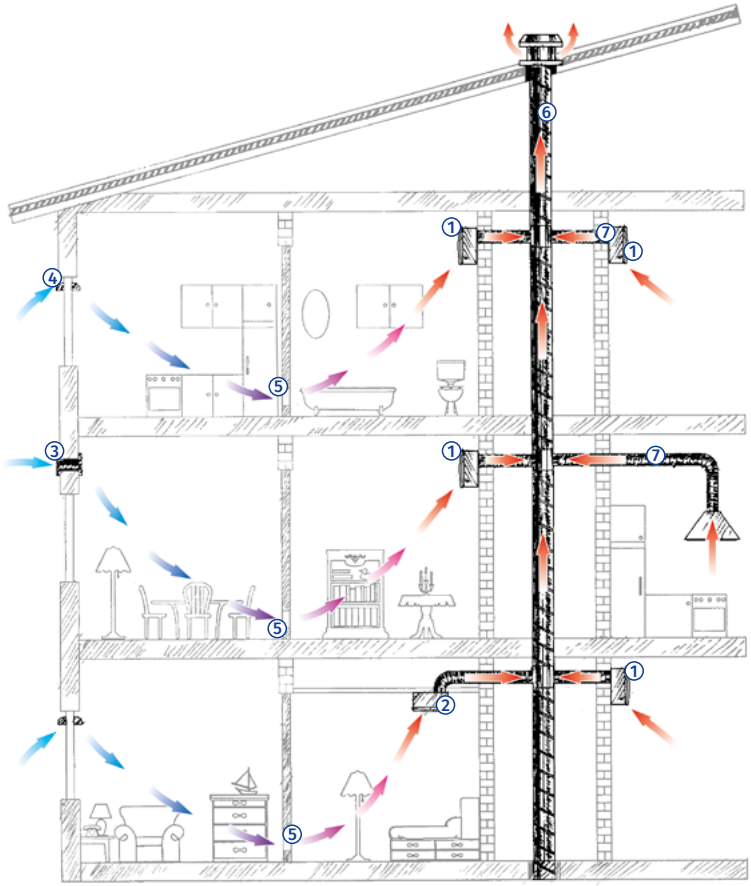
Valeo-E 60/100



- Высокий потенциал вентиляторов Valeo-E по давлению при сохранении постоянного расхода воздуха позволяет применять несколько вентиляторов в одной вентиляционной шахте.
  - при 35 м³/ч располагаемое давление до 270 Па
  - при 60 м³/ч располагаемое давление до 260 Па
  - при 100 м³/ч располагаемое давление до 220 Па.

Пример организации одноканальной системы вентиляции в многоэтажном доме

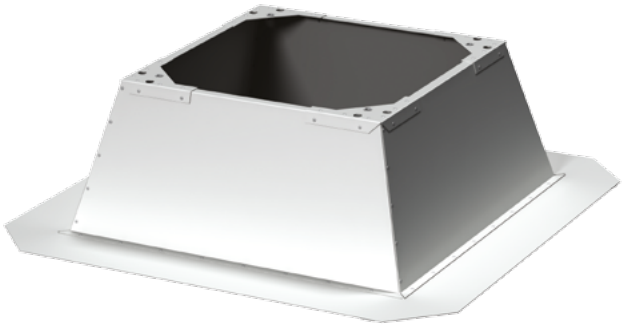
- В многоэтажных жилых зданиях проектируется система вытяжной механической вентиляции кухни, ванной комнаты и туалета на базе вытяжных вентиляторов Valeo-E.
- Приток чистого и свежего воздуха в спальни, детские или гостинные обеспечивается за счет оконных или стенных проветривателей. Проветриватели могут оснащаться функцией регулирования объемного притока воздуха.
- Через внутриквартирные двери или дверные решетки загрязненный воздух из квартиры вытягивается вытяжными вентиляторами в ванной, кухне или туалете.
- Такая система вентиляции обеспечивает постоянную контролируемую циркуляцию воздуха в помещении и комфортный микроклимат для жильцов.



1 – Вытяжной вентилятор **Valeo-E** (настенный монтаж).
2 – Вытяжной вентилятор **Valeo-E** (потолочный монтаж).
3 – Стенной проветриватель BLAUBERG серии **WMH**.
4 – Оконный проветриватель BLAUBERG серии **FHM**.
5 – Дверные вентиляционные решетки BLAUBERG серии **DECOR**.
6 – Центральный вентиляционный канал.
7 – Гибкие воздуховоды для подключения вытяжных вентиляторов к центральному каналу (например, воздуховоды BLAUBERG серии **Blauflex**.

MRDL / MRIDL

Монтажные рамы для крышных вентиляторов



Применение

- Для установки и монтажа крышных вентиляторов серии Tower-H, Tower-V, Tower-H EC, Tower-V EC, Tower-A, Tower-AL на плоских крышах.
- Исключает попадание воды внутрь вентиляционного канала.

Конструкция

- Монтажные рамы идут в простом (тип MRDL) или в изолированном исполнении (тип MRIDL).
- Корпус монтажной рамы изготавливается из оцинкованной стали.
- В серии **MRIDL** имеется теплозвукоизоляционный слой из минеральной ваты толщиной 20 мм.
- Специальные фланцы у основания рамы позволяют легко и надежно монтировать ее на кровле.
- На корпусе предусмотрены отверстия с резьбой для крепления вентилятора с помощью болтов.
- В размерах 630 - 1100 предусмотрена съемная панель на болтах для упрощения монтажа.

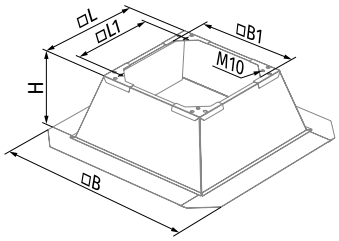
Монтаж

- Монтажная рама закрепляется на кровле при помощи фланцев у основания и изолируется.
- Вентилятор закрепляется на монтажной раме при помощи болтов.

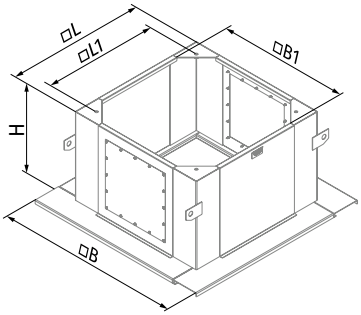
Габаритные размеры, мм

Модель	B	B1	H	L	L1	Вес, кг
MRDL 200-225	720	254	300,5	301	245	10,4
MRDL 250-315	810	352	300,5	401	330	12,0
MRDL 355-400	980	506	300,5	561	450	16,4
MRDL 450-500	997	576	300,5	631	535	16,9
MRDL 560	1180	770	300,5	817	750	26,7
MRDL 630	1212	852	600,0	912	750	65,9
MRDL 710, 800	1262	902	600,0	962	840	68,5
MRDL 900	1512	1152	650,0	1212	1050	85,7
MRDL 1000, 1100	1712	1352	730.0	1412	1240	103,7

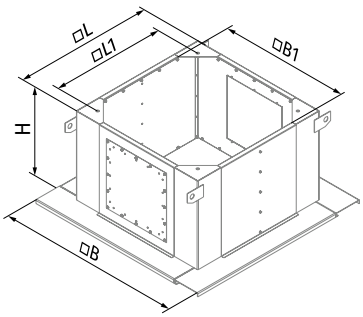
Модель	B	B1	H	L	L1	Вес, кг
MRIDL 200-225	720	254	300,5	301	245	13,8
MRIDL 250-315	810	352	300,5	401	330	16,9
MRIDL 355-400	980	506	300,5	561	450	20,3
MRIDL 450-500	997	576	300,5	631	535	21,2
MRIDL 560	1180	770	300,5	817	750	35,7
MRIDL 630	1212	850	600,0	912	750	85,5
MRIDL 710, 800	1262	900	600,0	962	840	89,0
MRIDL 900	1512	1150	650,0	1212	1050	113,0
MRIDL 1000, 1100	1712	1350	730,0	1412	1240	140,6



MRDL 220-225 – MRDL 560
MRIDL 220-225 – MRIDL 560



MRDL 630 – MRDL 1000-1100



MRIDL 630 – MRIDL 1000-1100

KDL

Клапаны обратные для крышных вентиляторов



Применение

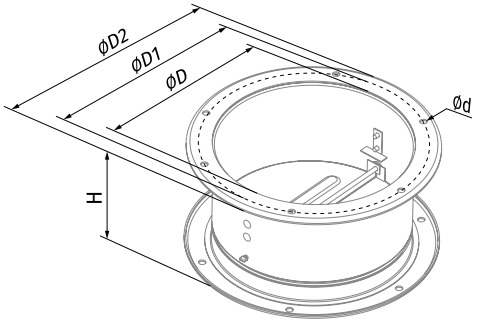
- Для автоматического перекрытия сечения воздуховода при отключении вентилятора.
- Предотвращение обратной тяги при выключенной системе вентиляции.
- Для монтажа с крышными вентиляторами серии **Tower-H, Tower-V, Tower-H EC, Tower-V EC.**

Конструкция

- Корпус и поворотная пластина изготовлены из оцинкованной стали.
- Клапан имеет гравитационный тип действия (пластина клапана открывается под действием потока воздуха и закрывается при прекращении подачи воздуха).
- Клапан оснащен фланцами для соединения с крышным вентилятором, гибкой вставкой типа **VDL** или контрфланцем типа **FDL.**

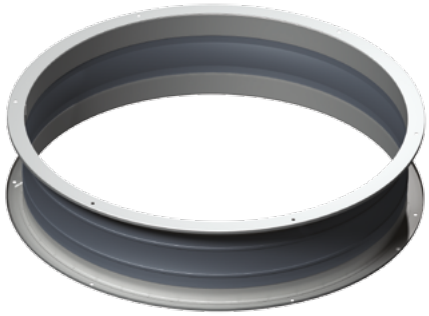
Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	ØD1	ØD2	Ød	H	Вес, кг
KDL 220-225	183	213	235	7	115	1,0
KDL 250-315	256	285	306	7	156	1,7
KDL 355-500	402	438	464	9	220	3,5
KDL 560	569	605	642	11,5	300	7,3



VDL

Гибкие вставки для крышных вентиляторов



Применение

- Для исключения передачи вибраций от вентиляторов к воздуховоду.
- Для частичной компенсации температурной деформации в трассе воздуховода.
- Для монтажа с крышными вентиляторами серии **Tower-H, Tower-V, Tower-H EC, Tower-V EC.**

Конструкция

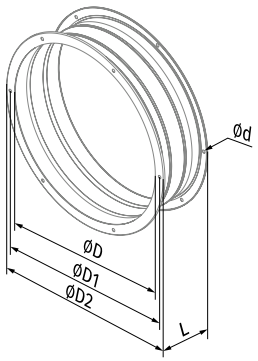
- Гибкая вставка представляет собой два фланца, соединенных между собой виброизолирующим материалом.
- Фланцы изготавливаются из оцинкованной стали.
- Соединительный виброизолирующий материал выполнен из полиэтиленовой ленты, укрепленной полиамидной текстильной тканью.

Монтаж

- Для монтажа используются оцинкованные болты и скобы, которыми крепятся торцевые фланцы гибкой вставки к ответным фланцам воздуховода, вентилятора, контрфланца типа **FDL** или обратного клапана типа **KDL**.

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	ØD1	ØD2	Ød	L	Вес, кг
VDL 220-225	183	213	235	7	200	0,8
VDL 250-315	256	285	308	7	200	1,2
VDL 355-500	402	438	484	9	200	1,75
VDL 560	569	605	639	9	200	2,62



FDL

Контрфланцы для крышных вентиляторов



Применение

- Для соединения круглых воздуховодов с крышными вентиляторами серии **Tower-H, Tower-V, Tower-H EC, Tower-V EC.**

Конструкция

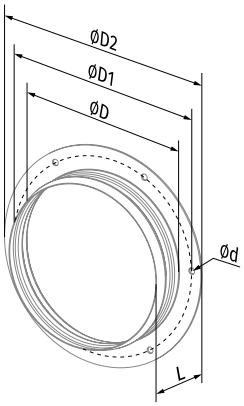
- Изготавливается из оцинкованной стали.

Монтаж

- Соединяется торцевой частью с вентилятором или другими принадлежностями при помощи болтов, а ответной частью соединяется с воздуховодом.

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	ØD1	ØD2	Ød	L	Вес, кг
FDL 220-225	183	213	235	7	40	0,34
FDL 250-315	256	285	306	7	40	0,52
FDL 355-500	402	438	464	9	40	1,05
FDL 560	569	605	639	9	40	1,60



ALBE

Агрегаты для воздушного отопления или охлаждения



Производительность
до 3850 м³/ч
1070 л/с

Потребляемая мощность
от 136 Вт

Уровень звукового давления
от 53 дБА

Применение

- Нагрев или охлаждение воздуха с помощью водяного теплоносителя и равномерного его распределения в помещении с помощью вентилятора и направляющих жалюзи.
- Организация экономичного и эффективного воздушного отопления или охлаждения различных помещений и объектов средних и больших объемов.
- Локальный нагрев или охлаждение рабочих зон или необходимых участков.

Конструкция

- Агрегат состоит из высокопроизводительного осевого вентилятора и медно-алюминиевого водяного теплообменника с высоким КПД.
- Корпус выполнен из стали с полимерным покрытием и оборудован направляющими жалюзи для равномерного распределения воздуха.
- С боковой стороны корпуса выведены трубы с резьбой (G 3/4") для подвода и подключения теплоносителя.
- Для установки на стену или потолок на корпусе предусмотрены монтажные кронштейны.

Двигатель

- Асинхронный двигатель с внешним ротором и крыльчаткой осевого типа.
- Исполнение двигателя однофазное.
- Двигатель оснащен шариковыми подшипниками для большего срока эксплуатации.
- Снабжен встроенной тепловой защитой с автоматическим перезапуском.

Регулирование скорости

- Плавная или ступенчатая регулировка скорости вращения вентилятора при помощи тиристорного или автотрансформаторного регулятора (приобретаются отдельно).
- Понижение скорости вращения вентилятора позволяет уменьшить расход воздуха и, соответственно, объем теплопередачи на отопление или охлаждение.

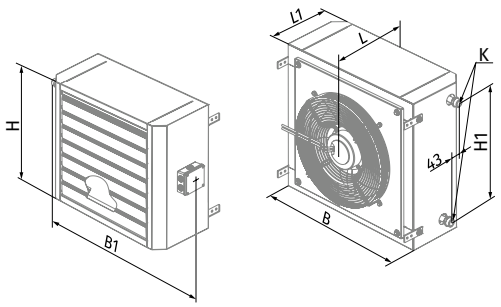
Монтаж

- Агрегат устанавливается вертикально на стены или колонны при помощи кронштейнов или в горизонтальном положении на потолках или балках.

Условное обозначение		
Серия		Мощность (кВт)
ALBE	_	25; 30; 45

Габаритные размеры, мм

Модель	B	B1	H	H1	L	L2	K	Кол-во рядов трубок	Вес, кг
ALBE-25	680	785	605	468	360	286	G 3/4"	2	37,0
ALBE-30	680	785	655	518	360	286	G 3/4"	2	40,0
ALBE-45	780	885	710	570	380	300	G 3/4"	2	50,0



Аксессуары

Блок автоматики



SGWH

Монтажные кронштейны



UM ALBE



UMU ALBE



UMP ALBE

Регулятор скорости



MLC E2/MLCD E2

Технические характеристики

Параметры	ALBE-25	ALBE-30	ALBE-40
Напряжение питания, В / 50 Гц	220-240	220-240	220-240
Потребляемая мощность, В	136	191	255
Потребляемый ток, А	0,6	0,85	1,12
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	2200 (611)	3000 (833)	3850 (1070)
Частота вращения, мин⁻¹	1350	1440	1360
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	53	55	58
Температура перемещаемого воздуха, °С	100	100	100
Insulation class	F	B	F
Защита	IP44	IP44	IP44
Защита двигателя	IP44	IP44	IP44
ErP	-	-	-

Технические характеристики для нагрева

Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	Темп. воды на входе, °С	Темп. входящего воздуха, °С	ALBE-25 Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Расход воды, л/сек	Потеря давления воды, кПа
2200 (611)	90/70	-15	34,5	26	0,42	7,5
		-10	32	29	0,39	6,6
		-5	30	32	0,36	5,8
		0	28	35	0,33	5,2
		5	26,2	38,5	0,33	4,5
		10	24,2	41,4	0,31	3,9
		15	22,1	44,2	0,28	3,3
	80/60	-15	30,4	21,2	0,36	6,0
		-10	28,3	24,3	0,34	5,3
		-5	26,2	27,4	0,33	4,6
		0	24,1	30,4	0,31	4,0
		5	22,1	33,3	0,28	3,3
		10	20,1	36,1	0,26	2,8
		15	18,1	38,8	0,25	2,3
	70/50	-15	26	16	0,33	4,6
		-10	24	19,2	0,31	4,0
		-5	22	22	0,28	3,4
		0	20	25	0,25	2,8
		5	18	28	0,22	2,3
		10	15,9	30,6	0,19	1,9
		15	13,8	33	0,17	1,4
	60/40	-15	22	11	0,28	3,4
		-10	20	14	0,25	2,8
		-5	18	17	0,22	2,3
		0	16	20	0,19	1,8
		5	14	22	0,17	1,4
		10	12	25	0,14	1,0
		15	9,0	27	0,11	0,7

Технические характеристики для охлаждения

Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	Темп. воды на входе, °С	Темп. входящего воздуха, °С	ALBE-25 Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Расход воды, л/сек	Потеря давления воды, кПа
2200 (611)	7/12	35	9,1	26	0,44	7,5
		30	5,8	22,5	0,28	6,1
		25	3,2	21	0,17	2,1
		20	2,0	18	0,08	0,9

Технические характеристики для нагрева

Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	Темп. воды на входе, °С	Темп. входящего воздуха, °С	ALBE-25 Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Расход воды, л/сек	Потеря давления воды, кПа
3000 (833)	90/70	-15	48,4	27,2	0,58	7,4
		-10	45,4	30,3	0,56	6,6
		-5	42,4	33,4	0,53	5,9
		0	39,5	36,4	0,47	5,2
		5	36,7	39,4	0,44	4,5
		10	33,8	42,1	0,42	3,9
		15	31	44,9	0,39	3,3
	80/60	-15	42	22	0,53	6,0
		-10	39	25,2	0,47	5,3
		-5	36,7	28,2	0,44	4,6
		0	33,8	31,1	0,42	3,9
		5	30,9	34,0	0,39	3,4
		10	28,1	36,7	0,33	2,8
		15	25,3	40	0,31	2,3
	70/50	-15	36,6	17	0,44	4,7
		-10	33,7	20	0,42	4,0
		-5	30	22,9	0,39	3,4
		0	28	25,7	0,33	2,9
		5	25	28,5	0,31	2,4
		10	22	31,1	0,28	1,9
		15	19,4	33,7	0,25	1,5
	60/40	-15	31	11,7	0,36	3,5
		-10	27,6	14,6	0,33	2,9
		-5	24	17,4	0,31	2,4
		0	21	20	0,28	1,9
		5	19	22,7	0,22	1,5
		10	16	25,2	0,19	1,1
		15	13	27,5	0,17	0,7

Технические характеристики для охлаждения

Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	Темп. воды на входе, °С	Темп. входящего воздуха, °С	ALBE-25 Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Расход воды, л/сек	Потеря давления воды, кПа
3000 (833)	7/12	35	11,4	27	0,56	11,2
		30	7,3	22,9	0,36	5,0
		25	3,9	21,1	0,19	1,6
		20	2,4	17,7	0,11	0,7

Технические характеристики для охлажденияе

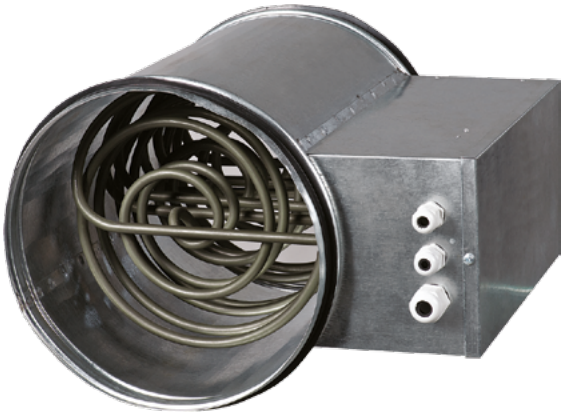
Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	Темп. воды на входе, °С	Темп. входящего воздуха, °С	ALBE-25 Мощность, кВт	Температура на выходе, °С	Расход воды, л/сек	Потеря давления воды, кПа
3850 (1070)	7/12	35	18,0	24,9	0,86	31,8
		30	10,8	21,7	0,53	12,9
		25	7,3	19	0,36	6,3
		20	3,2	17,4	0,14	1,4

Технические характеристики для нагрева

Максимальный расход воздуха, м³/ч (л/с)	Темп. воды на входе, °C	Темп. входящего воздуха, °C	ALBE-25 Мощность, кВт	Температура на выходе, °C	Расход воды, л/сек	Потеря давления воды, кПа
3850 (1070)	90/70	-15	63,0	28,4	0,78	11,9
		-10	59,2	31,5	0,72	10,6
		-5	55,4	34,6	0,67	9,4
		0	51,6	37,5	0,64	8,3
		5	47,9	40,4	0,58	7,3
		10	44,3	43,2	0,56	6,3
		15	40,6	45,9	0,50	5,4
	80/60	-15	55,6	23,3	0,67	9,7
		-10	51,8	26,4	0,64	8,5
		-5	48,0	29,3	0,58	7,4
		0	44,3	32,2	0,56	6,4
		5	40,6	35,0	0,50	5,5
		10	37,0	37,8	0,44	4,6
		15	33,4	40,4	0,42	3,8
	70/50	-15	48,1	18,1	0,58	7,6
		-10	44,3	21,1	0,53	6,6
		-5	40,6	23,9	0,50	5,6
		0	36,9	26,8	0,44	4,7
		5	33,2	29,5	0,42	3,9
		10	29,6	32,2	0,36	3,2
		15	26,0	34,8	0,31	2,5
	60/40	-15	40,4	12,8	0,50	5,7
		-10	36,7	15,7	0,44	4,8
		-5	32,9	18,5	0,39	3,9
		0	29,2	21,3	0,36	3,2
		5	25,6	23,9	0,31	2,5
		10	21,9	26,4	0,28	1,9
		15	18,1	28,8	0,22	1,3

EKH

Канальные электрические нагреватели для круглых каналов



Применение

- Для подогрева приточного воздуха в системах отопления, вентиляции и кондиционирования различных помещений.
- Совместимы с круглыми воздуховодами диаметром от 100 до 315 мм.

Конструкция

- Корпус и коммутационная коробка изготавливаются из оцинкованной стали.
- Нагревательные элементы выполнены из нержавеющей стали.
- Герметичность соединения с воздуховодами обеспечивают резиновые уплотнители.
- Предусмотрено несколько вариантов мощностей для каждого типоразмера.
- Для достижения большей совокупной мощности возможна установка нагревателей последовательно один за другим.
- Оборудованы термостатами защиты от перегрева:
  - основная защита с автоматическим перезапуском при +50 °C;
  - аварийная защита с ручным перезапуском при +90 °C.

Монтаж

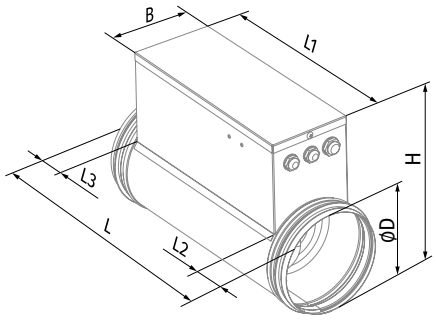
- Крепление с круглыми воздуховодами при помощи хомутов.
- Возможна установка в любом положении, кроме положения коммутационной коробкой вниз (во избежание затекания конденсата и замыкания электропроводки).
- Перед нагревателем устанавливается фильтр, который защищает от загрязнения нагревательные элементы.
- Рекомендуемое расстояние между нагревателем и остальными элементами системы должно быть не менее двух присоединительных диаметров для стабилизации потока воздуха.
- Канальные нагреватели рассчитаны на минимальную скорость воздушного потока 1,5 м/с и максимальную рабочую температуру входящего воздуха 40 °C. В случае использования регулятора оборотов вентилятора, необходимо обеспечить минимальный расход воздуха через нагреватель.
- Для правильной и безопасной работы нагревателя рекомендуется применять автоматическую систему комплексного управления и защиты:
  - регулировку мощности и температуры нагрева воздуха;
  - отслеживание состояния фильтра при помощи датчика дифференциального давления;
  - блокирование подачи питания на нагреватель в случае остановки приточного вентилятора или снижения скорости потока воздуха, а также при срабатывании встроенных термостатов защиты от перегрева;
  - отключение системы вентиляции с продувкой ТЭНов нагревателя.

Условное обозначение

Серия	Диаметр подключаемого воздуховода, мм	Потребляемая мощность, кВт
EKH	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315	0,6; 0,8; 1,2; 1,6; 1,8; 2,4; 3; 3,4; 3,6; 5,1; 6; 9

Габаритные размеры, мм

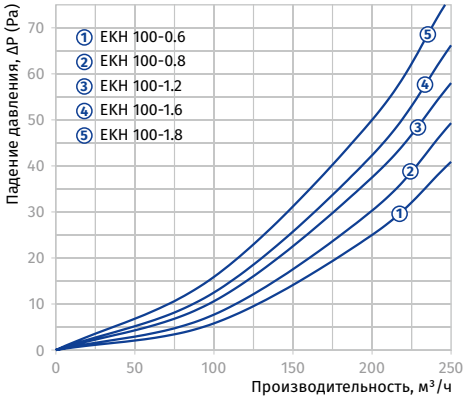
Модель	ØD	B	H	L	L1	L2
EKH 100-0.6	99	94	207	306	226	40
EKH 100-0.8	99	94	207	306	226	40
EKH 100-1.2	99	94	207	306	226	40
EKH 100-1.6	99	94	207	306	226	40
EKH 100-1.8	99	94	207	376	296	40
EKH 125-0.6	124	103	230	306	226	40
EKH 125-0.8	124	103	230	306	226	40
EKH 125-1.2	124	103	230	306	226	40
EKH 125-1.6	124	103	230	306	226	40
EKH 125-2.4	124	103	230	376	296	40
EKH 150-1.2	149	120	255	306	226	40
EKH 150-2.4	149	120	255	306	226	40
EKH 150-3.4	149	120	255	306	226	40
EKH 150-3.6	149	120	255	376	296	40
EKH 150-5.1	149	120	255	376	296	40
EKH 150-6	149	120	255	376	296	40
EKH 160-1.2	159	120	267	306	226	40
EKH 160-2.4	159	120	267	306	226	40
EKH 160-3.4	159	120	267	306	226	40
EKH 160-3.6	159	120	267	376	296	40
EKH 160-5.1	159	120	267	376	296	40
EKH 160-6	159	120	267	376	296	40
EKH 200-1.2	199	150	302	294	214	40
EKH 200-2.4	199	150	302	294	214	40
EKH 200-3.4	199	150	302	294	214	40
EKH 200-3.6	199	150	302	376	296	40
EKH 200-5.1	199	150	302	376	296	40
EKH 200-6	199	150	302	376	296	40
EKH 250-1.2	249	150	356	306	226	40
EKH 250-2.4	249	150	356	306	226	40
EKH 250-3	249	150	356	306	226	40
EKH 250-3.6	249	150	356	376	296	40
EKH 250-6	249	150	356	376	296	40
EKH 250-9	249	150	356	376	296	40
EKH 315-1.2	313	150	425	294	214	40
EKH 315-2.4	313	150	425	294	214	40
EKH 315-3.6	313	150	425	376	296	40
EKH 315-6	313	150	425	376	296	40
EKH 315-9	313	150	425	376	296	40



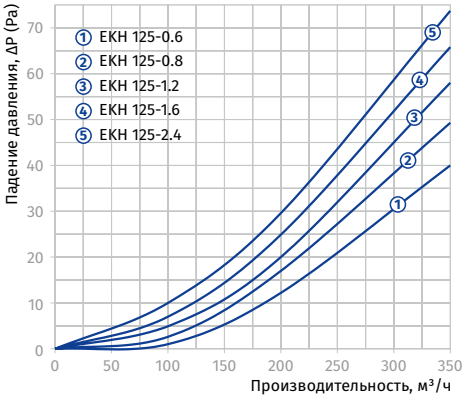
Технические характеристики

Модель	Мин. расход воздуха, м³/ч (л/с)	Потребляемый ток, А	Напряжение питания, В	Потребляемая мощность, кВт	Количество ТЭНов х мощность, кВт	Количество фаз	Вес, кг
EKH 100-0.6	60 (17)	2,6	230	0,6	1x0,6	1	2,6
EKH 100-0.8	80 (22)	3,5	230	0,8	1x0,8	1	2,6
EKH 100-1.2	90 (25)	5,2	230	1,2	2x0,6	1	2,9
EKH 100-1.6	120 (33)	7,0	230	1,6	2x0,8	1	2,9
EKH 100-1.8	130 (36)	7,8	230	1,8	3x0,6	1	3,1
EKH 125-0.6	60 (17)	2,6	230	0,6	1x0,6	1	2,4
EKH 125-0.8	80 (22)	3,5	230	0,8	1x0,8	1	2,4
EKH 125-1.2	90 (25)	5,2	230	1,2	2x0,6	1	2,7
EKH 125-1.6	120 (33)	7,0	230	1,6	2x0,8	1	2,7
EKH 125-2.4	150 (42)	7,8	230	2,4	3x0,8	1	3,0
EKH 150-1.2	120 (33)	5,2	230	1,2	1x1,2	1	2,5
EKH 150-2.4	150 (42)	10,4	230	2,4	2x1,2	1	3,1
EKH 150-3.4	220 (61)	14,7	230	3,4	2x1,7	1	3,1
EKH 150-3.6	265 (74)	5,2	400	3,6	3x1,2	3	4,1
EKH 150-5.1	320 (89)	7,4	400	5,1	3x1,7	3	4,1
EKH 150-6	360 (100)	8,7	400	6,0	3x2,0	3	4,1
EKH 160-1.2	150 (42)	5,2	230	1,2	1x1,2	1	2,1
EKH 160-2.4	180 (50)	10,4	230	2,4	2x1,2	1	2,9
EKH 160-3.4	250 (69)	14,8	230	3,4	2x1,7	1	3,2
EKH 160-3.6	265 (74)	5,2	400	3,6	3x1,2	3	3,9
EKH 160-5.1	375 (104)	7,4	400	5,1	3x1,7	3	3,9
EKH 160-6	440 (122)	8,7	400	6,0	3x2,0	3	3,9
EKH 200-1.2	150 (42)	5,2	230	1,2	1x1,2	1	2,4
EKH 200-2.4	180 (50)	10,4	230	2,4	2x1,2	1	3,2
EKH 200-3.4	250 (69)	14,8	230	3,4	2x1,7	1	3,3
EKH 200-3.6	265 (74)	5,2	400	3,6	3x1,2	3	4,1
EKH 200-5.1	375 (104)	7,4	400	5,1	3x1,7	3	4,1
EKH 200-6	440 (122)	8,7	400	6,0	3x2,0	3	4,1
EKH 250-1.2	180 (50)	5,2	230	1,2	1x1,2	1	2,4
EKH 250-2.4	180 (50)	10,4	230	2,4	2x1,2	1	2,6
EKH 250-3	375 (104)	13,0	230	3,0	1x3,0	1	2,4
EKH 250-3.6	375 (104)	5,2	400	3,6	3x1,2	3	2,9
EKH 250-6	440 (122)	8,7	400	6,0	3x2,0	3	2,9
EKH 250-9	660 (183)	13,0	400	9,0	3x3,0	3	2,9
EKH 315-1.2	180 (50)	5,2	230	1,2	1x1,2	1	2,6
EKH 315-2.4	265 (74)	10,4	230	2,4	2x1,2	1	2,8
EKH 315-3.6	375 (104)	5,2	400	3,6	3x1,2	3	3,1
EKH 315-6	440 (122)	8,7	400	6,0	3x2,0	3	3,1
EKH 315-9	660 (183)	13,0	400	9,0	3x3,0	3	3,1

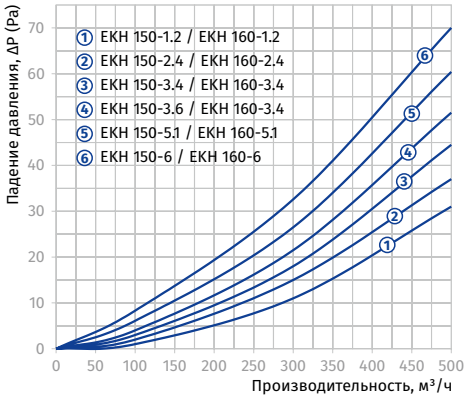
EKH 100



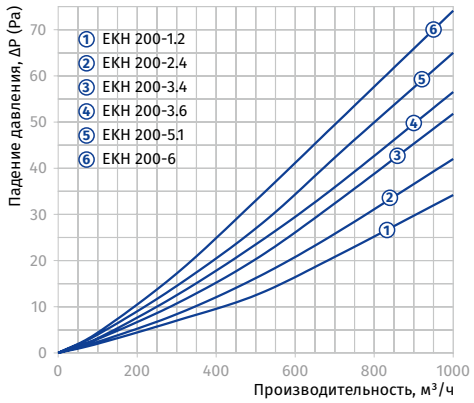
EKH 125



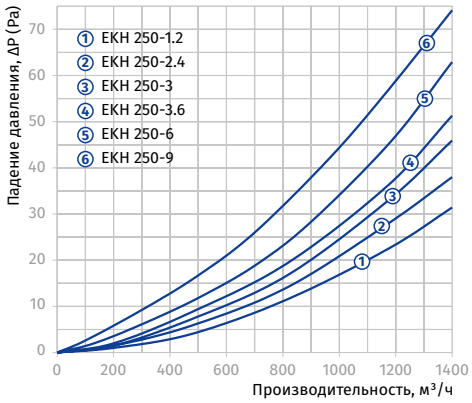
EKH 150, EKH 160



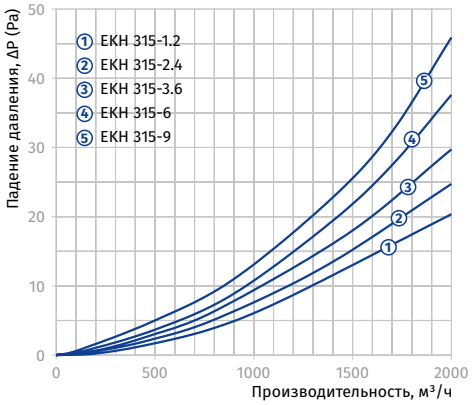
EKH 200



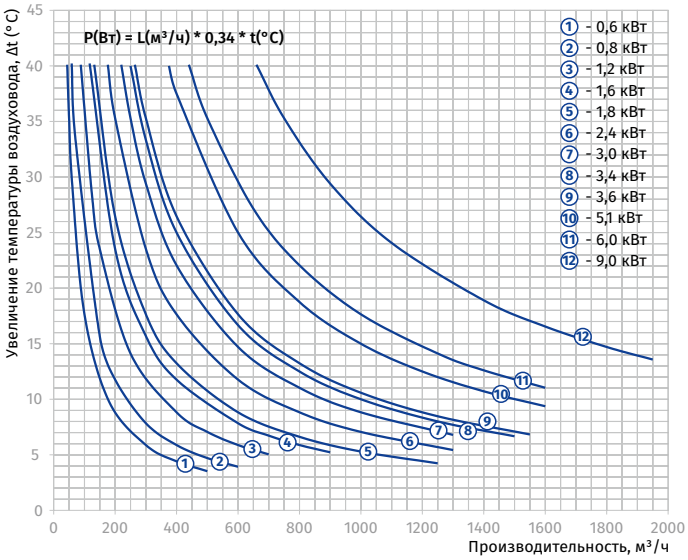
EKH 250



EKH 315



Увеличение температуры воздуха на обогревателе в зависимости от расхода воздуха



WKH

Канальные водяные нагреватели для круглых каналов



Применение

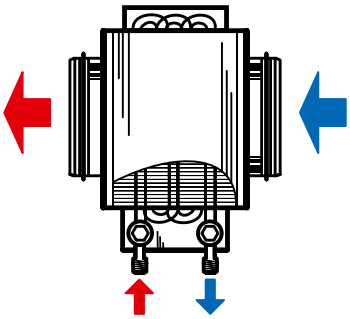
- Для подогрева приточного воздуха в системах вентиляции различных помещений.
- Возможно использование в качестве подогревателя воздуха в приточных или приточно-вытяжных установках.
- Устанавливаются только внутри помещений, если в качестве теплоносителя используется вода. Для наружного применения необходимо использовать в нагревателе незамерзающую смесь (например, раствор этиленгликоля).
- Совместимы с круглыми воздуховодами диаметром от 100 до 315 мм.

Конструкция

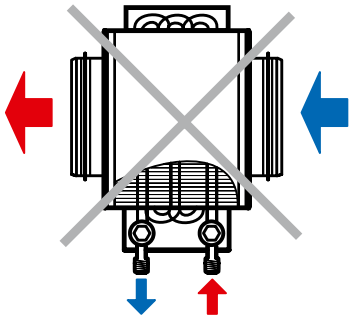
- Корпус изготавливается из оцинкованной стали.
- Трубные коллекторы выполнены из медных трубок.
- Поверхность теплообмена произведена из алюминиевых пластин.
- Герметичность соединения с воздуховодами обеспечивают резиновые уплотнители.
- Оборудованы ниппелем для обезвоздушивания системы.
- На выходном коллекторе предусмотрен патрубок для установки погружного датчика измерения температуры или защиты от обмораживания.
- Выпускаются в двух- или четырехрядном исполнении трубок.
- Допускается эксплуатация при максимальном рабочем давлении 1,6 МПа (16 бар) и максимальной рабочей температуре воды +100°С.

Монтаж

- Крепление с круглыми воздуховодами при помощи хомутов.
- Допускается установка в любом положении, позволяющем выполнять обезвоздушивание.
- Перед нагревателем устанавливается фильтр, который защищает от загрязнения нагревательные элементы.
- Нагреватель монтируется перед или за вентилятором. Если нагреватель устанавливается за вентилятором, рекомендуется предусмотреть между ними расстояние не менее двух присоединительных диаметров для стабилизации потока воздуха, а также не превышать максимально допустимую температуру воздуха внутри вентилятора.
- Подключение калорифера осуществляется по принципу противотока, иначе его производительность снижается на 5-15 %. Все номограммы в каталоге рассчитаны для такого подключения.
- Для правильной и безопасной работы нагревателя рекомендуется применять автоматическую систему комплексного управления и защиты:
  - регулировку мощности и температуры нагрева воздуха;
  - отслеживание состояния фильтра при помощи датчика дифференциального давления;
  - включение системы вентиляции с предварительным прогревом нагревателя;
  - применение воздушных заслонок, оборудованных сервоприводом с возвратной пружиной;
  - остановку вентилятора в случае угрозы замерзания нагревателя.



Подключение против направления потока воздуха

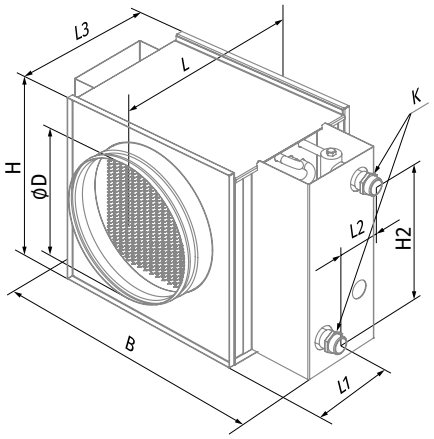


Подключение по направлению потока воздуха

Условное обозначение			
Серия	Диаметр подключаемого воздуховода, мм	–	Количество рядов электрического нагревателя
WKH	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315		2; 4

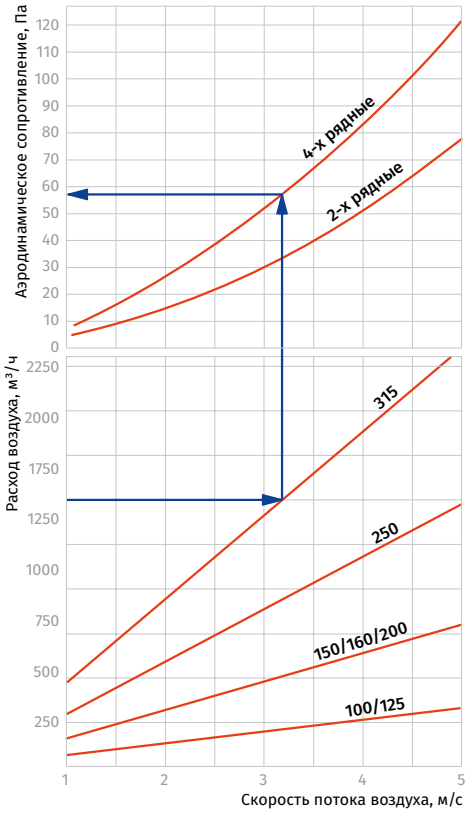
Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	B	H	H2	L	L1	L2	L3	K	Кол-во рядов трубок	Вес, кг
WKH 100-2	99	350	230	150	300	32	43	220	G 3/4"	2	3,9
WKH 100-4	99	350	230	150	300	28	65	220	G 3/4"	4	5,2
WKH 125-2	124	350	230	150	300	32	43	220	G 3/4"	2	4,0
WKH 125-4	124	350	230	150	300	28	65	220	G 3/4"	4	5,3
WKH 150-2	149	400	280	200	300	32	43	220	G 3/4"	2	7,5
WKH 150-4	149	400	280	200	300	28	65	220	G 3/4"	4	8,2
WKH 160-2	159	400	280	200	300	32	43	220	G 3/4"	2	7,5
WKH 160-4	159	400	280	200	300	28	65	220	G 3/4"	4	8,2
WKH 200-2	198	400	280	200	300	32	43	220	G 3/4"	2	7,5
WKH 200-4	198	400	280	200	300	28	65	220	G 3/4"	4	8,2
WKH 250-2	248	470	350	270	350	32	43	270	G 1"	2	10,3
WKH 250-4	248	470	350	270	350	28	65	270	G 1"	4	10,8
WKH 315-2	313	550	430	350	450	57	43	370	G 1"	2	12,6
WKH 315-4	313	550	430	350	450	53	65	370	G 1"	4	13,4



WKH КРУГЛЫЕ

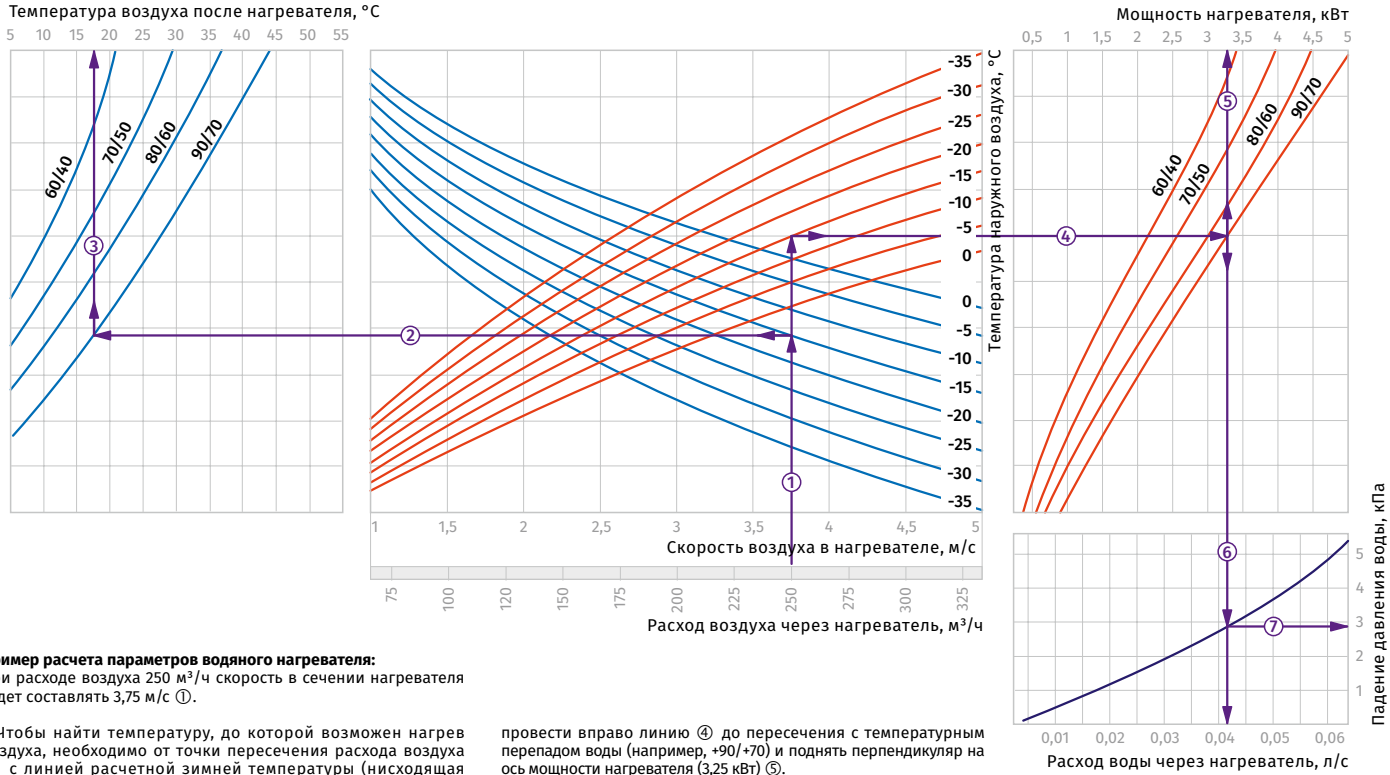
Потери давления воздуха водяных нагревателей WKH



НАГРЕВАТЕЛИ

График расчета водяных нагревателей

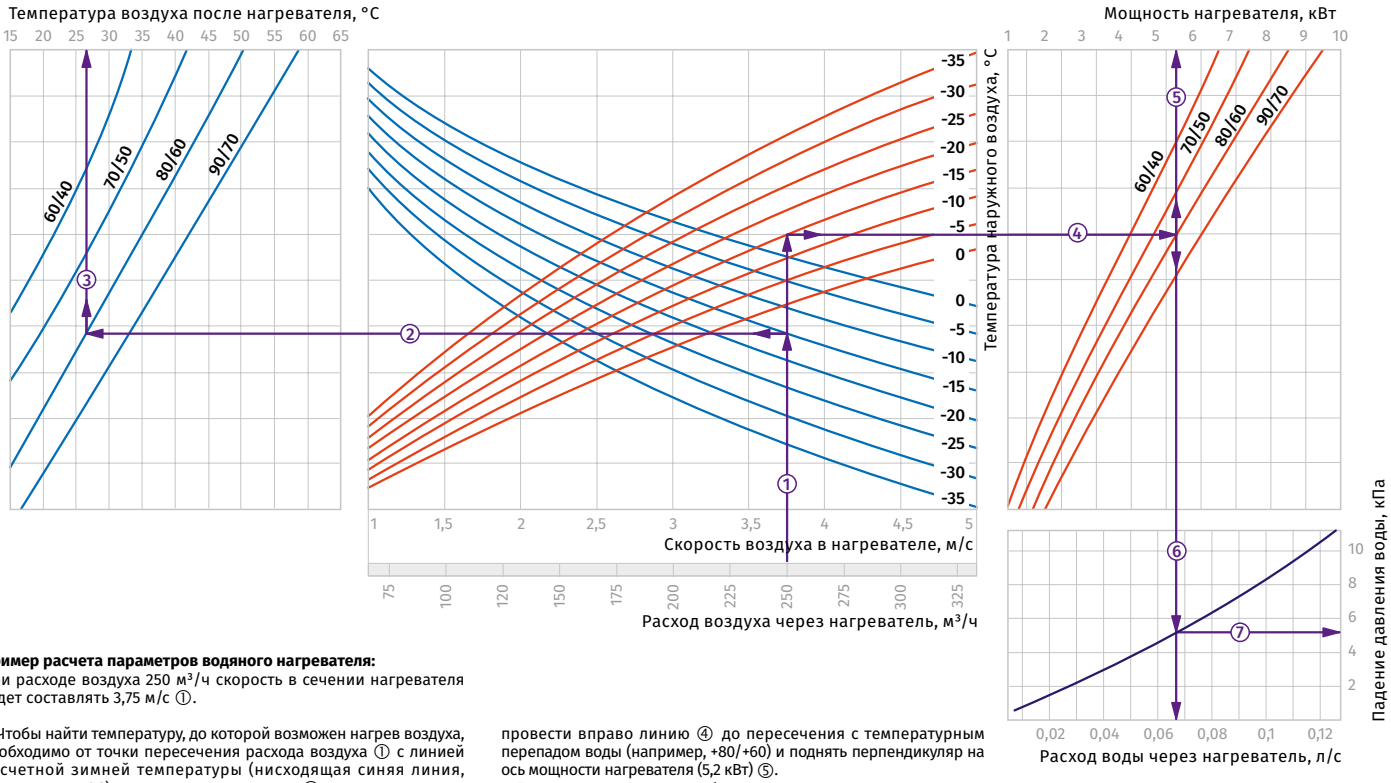
WKH 100-2 / WKH 125-2



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 250 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 3,75 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -15°C) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (17,50°C) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -15°C) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (3,25 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (0,042 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑦ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑥ вправо, на ось падения давления воды (2,9 кПа).

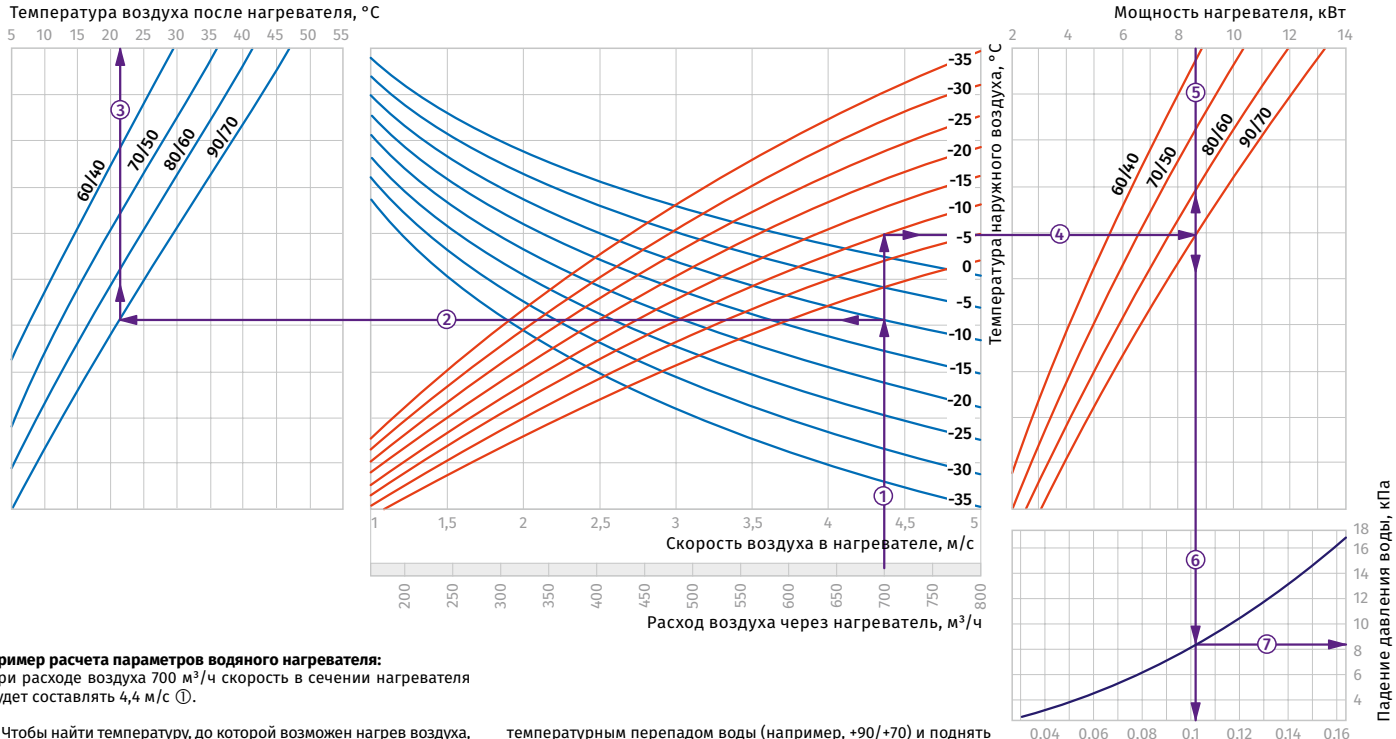
WKH 100-4 / WKH 125-4



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 250 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 3,75 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -15°C) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +80/+60) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (27°C) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -15°C) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +80/+60) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (5,2 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (0,067 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (5,2 кПа).

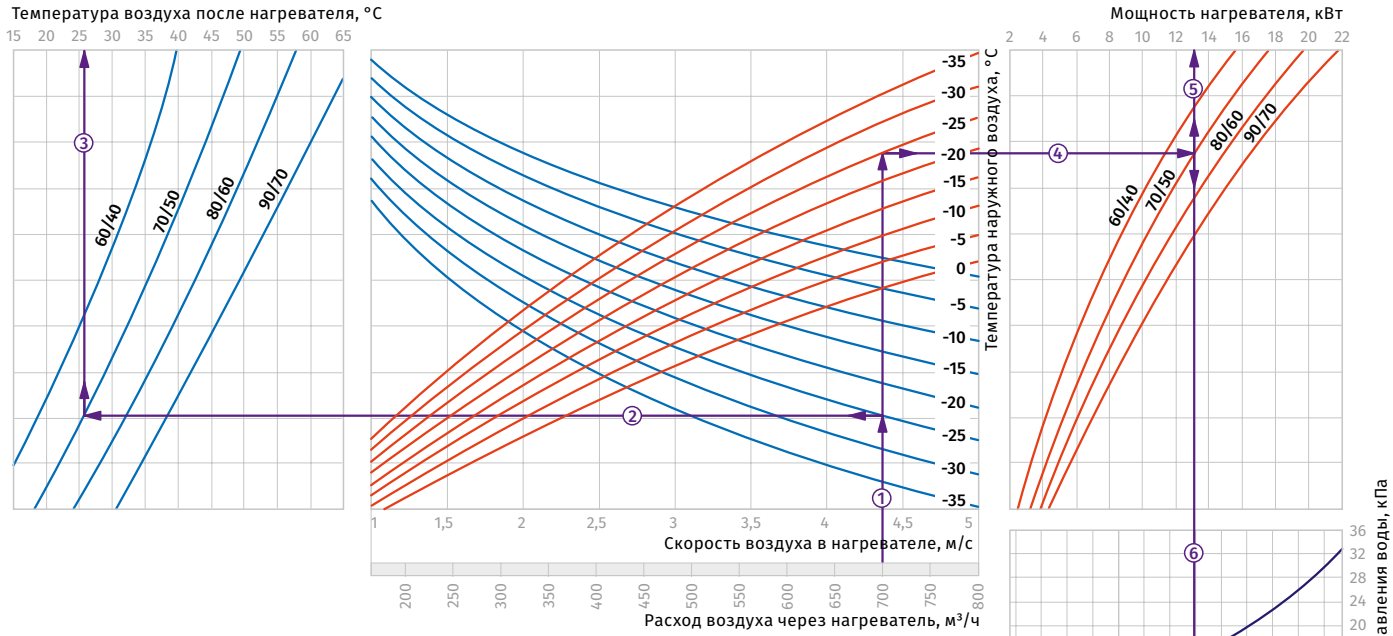
WKH 150-2 / WKH 160-2 / WKH 200-2



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 700 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 4,4 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -10°С) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (21°С) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -10°С) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (8,6 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (0,11 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (8,2 кПа).

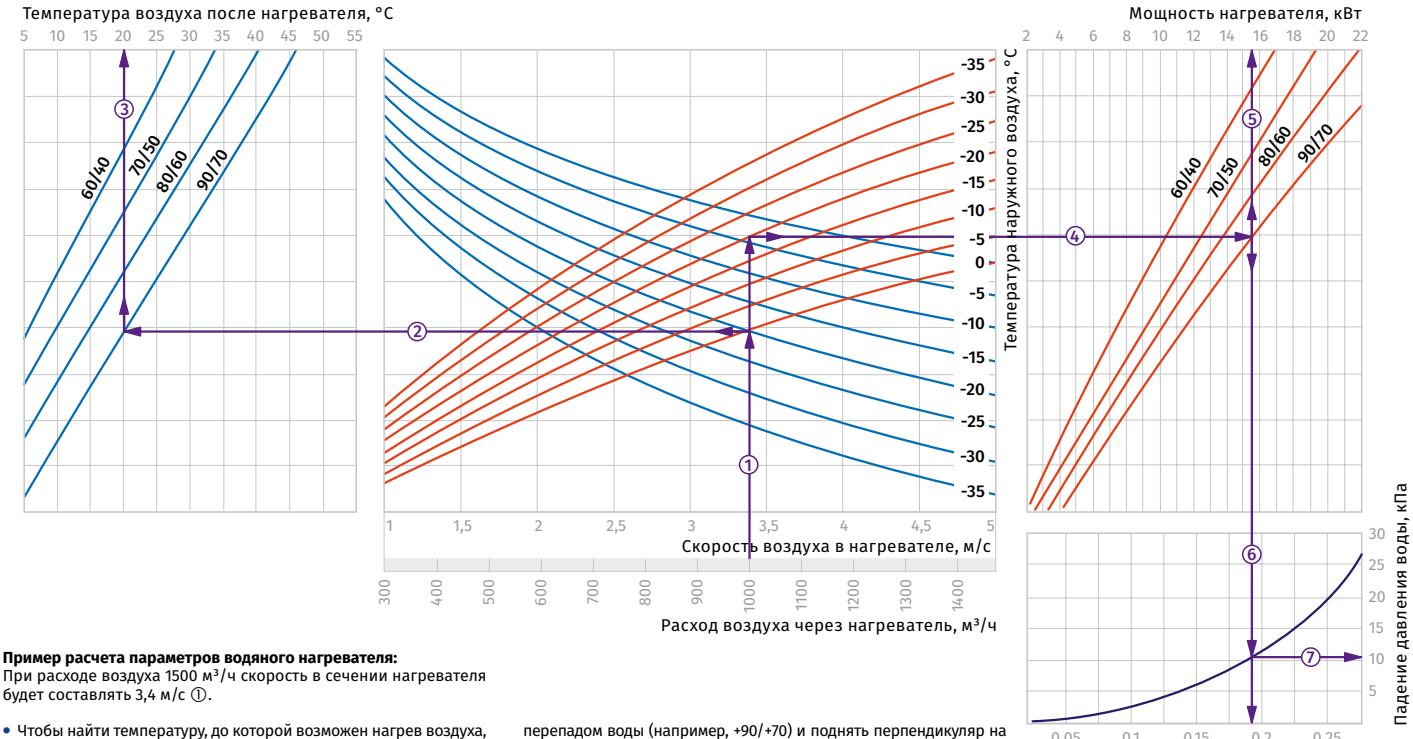
WKH 150-4 / WKH 160-4 / WKH 200-4



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 700 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 4,4 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -25°С) провести влево линию ② о пересечения с температурным перепадом воды (например, +70/+50) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (26°С) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -25°С) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +70/+50) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (13,0 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (0,16 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (15 кПа).

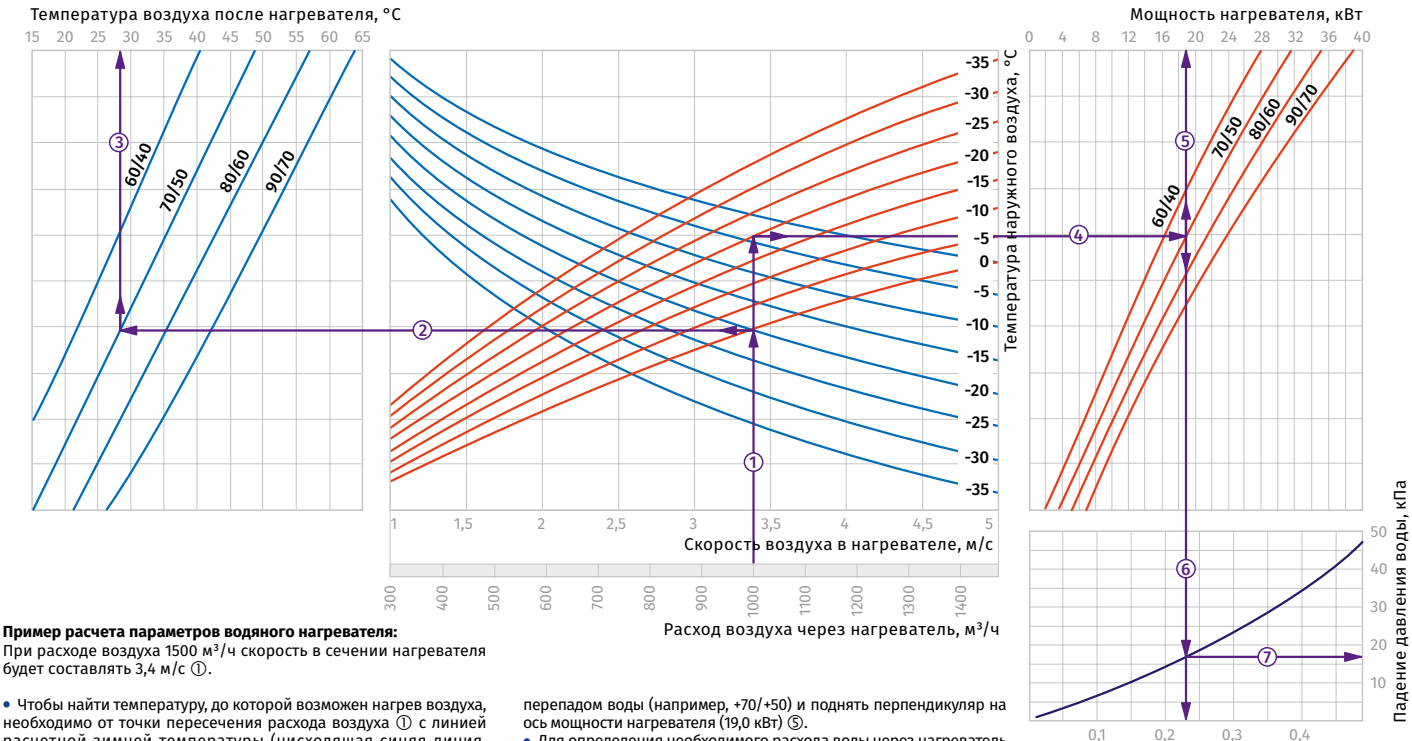
WKH 250-2



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 1500 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 3,4 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -20°C) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (20°C) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -20°C) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (15,5 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (0,19 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (11,0 кПа).

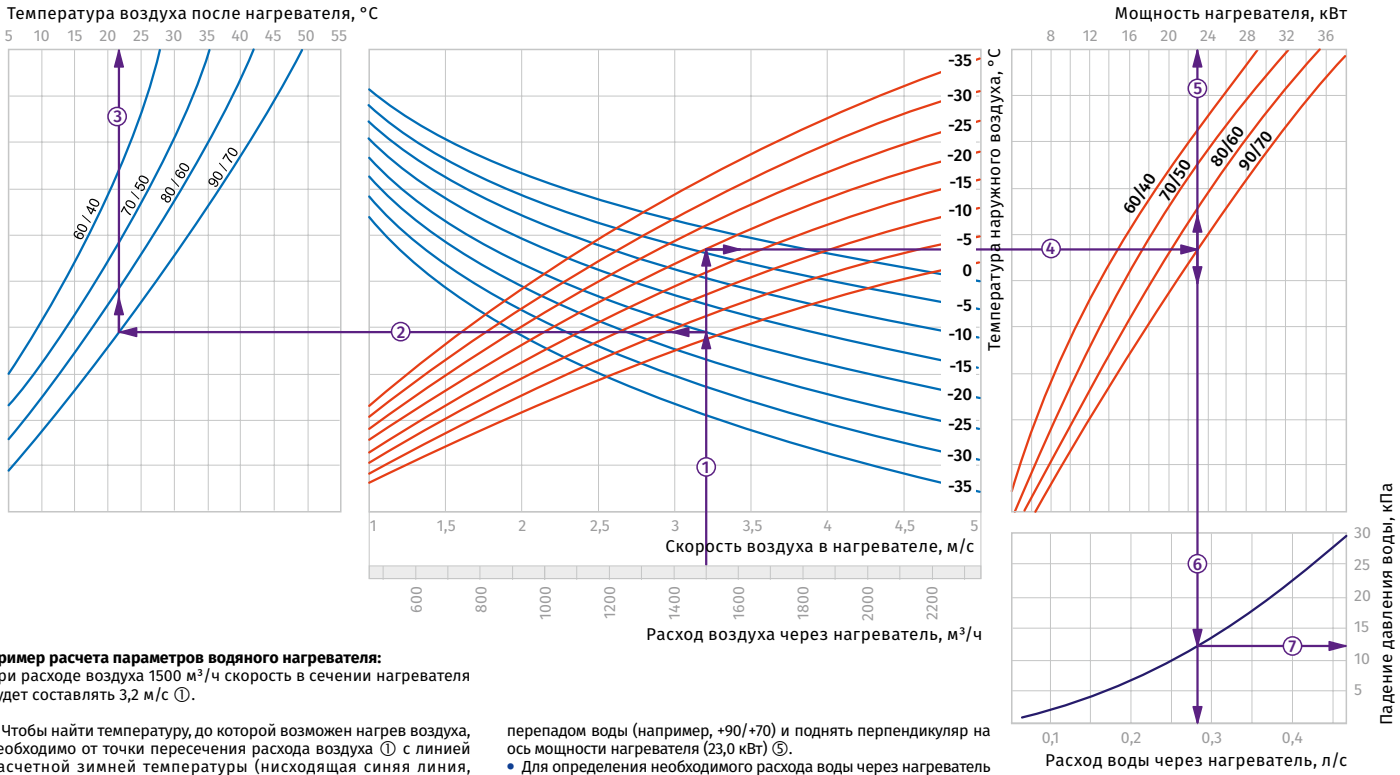
WKH 250-4



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 1500 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 3,4 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -20°C) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +70/+50) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (28°C) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -20°C) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +70/+50) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (19,0 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (0,23 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (17,0 кПа).

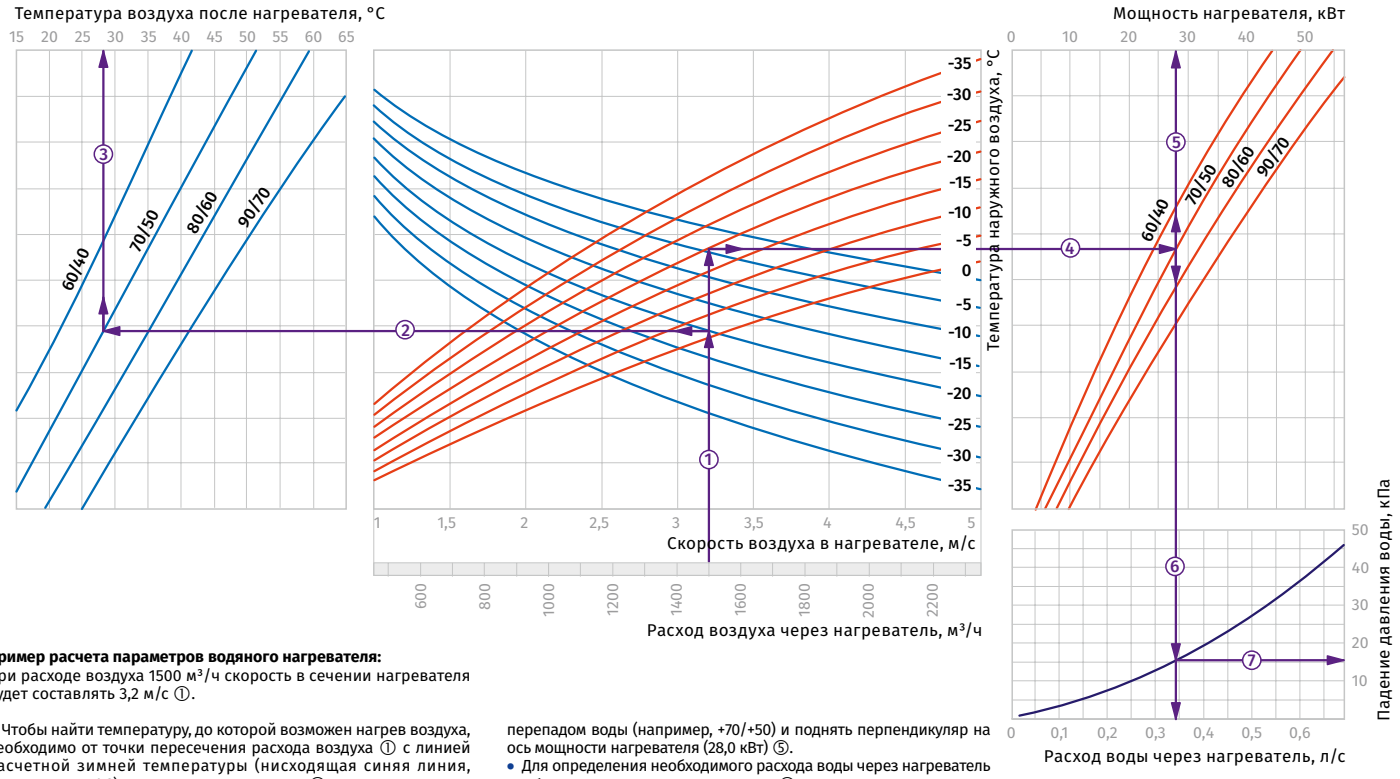
WKH 315-2



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 1500 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 3,2 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -20°C) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (21°C) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -20°C) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (23,0 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (0,28 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (12,5 кПа).

WKH 315-4



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 1500 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 3,2 м/с ①.

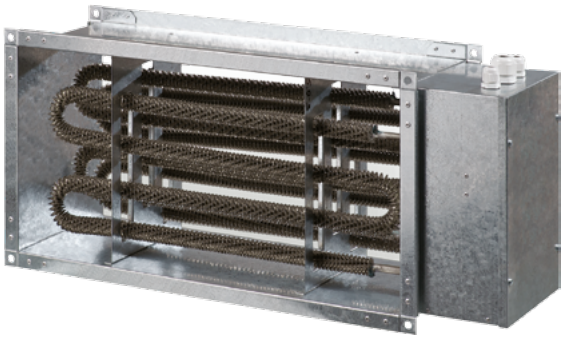
- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -20°C) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +70/+50) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (28°C) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -20°C) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +70/+50) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (28,0 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (0,34 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (16,0 кПа).

EKH

Канальные электрические нагреватели для прямоугольных каналов

Применение

- Для подогрева приточного воздуха в системах отопления, вентиляции и кондиционирования различных помещений.
- Совместимы с прямоугольными воздуховодами сечением от 400x200 до 1000x500 мм.



Конструкция

- Корпус и коммутационная коробка изготавливаются из оцинкованной стали.
- Нагревательные элементы выполнены из нержавеющей стали и снабжены дополнительным оребрением для увеличения площади теплообмена.
- Предусмотрено несколько вариантов мощностей для каждого типоразмера.
- Для достижения большей совокупной мощности возможна установка нагревателей последовательно один за другим.
- Оборудованы термостатами защиты от перегрева:
  - основная защита с автоматическим перезапуском при +50 °C;
  - аварийная защита с ручным перезапуском при +90 °C.

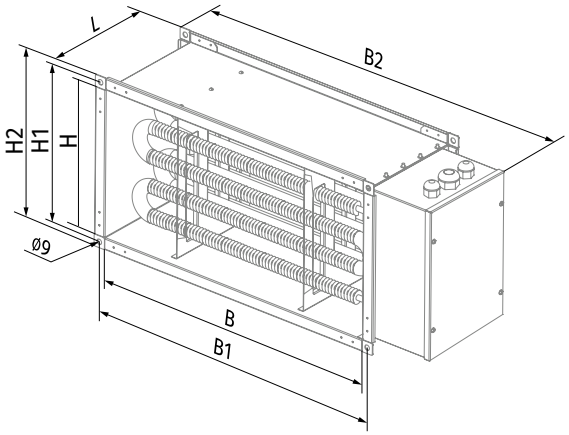
Монтаж

- Крепление с прямоугольными каналами при помощи фланцевого соединения.
- Возможна установка в любом положении, кроме положения коммутационной коробкой вниз (во избежание затекания конденсата и замыкания электропроводки).
- Перед нагревателем устанавливается фильтр, который защищает от загрязнения нагревательные элементы.
- Рекомендуемое расстояние между нагревателем и остальными элементами системы должно быть не менее диагонали калорифера для стабилизации потока воздуха.
- Канальные нагреватели рассчитаны на минимальную скорость воздушного потока 1,5 м/с и максимальную рабочую температуру входящего воздуха 40 °C. В случае использования регулятора оборотов вентилятора, необходимо обеспечить минимальный расход воздуха через нагреватель.
- Для правильной и безопасной работы нагревателя рекомендуется применять автоматическую систему комплексного управления и защиты:
  - регулировку мощности и температуры нагрева воздуха;
  - отслеживание состояния фильтра при помощи датчика дифференциального давления;
  - блокирование подачи питания на нагреватель в случае остановки приточного вентилятора или снижения скорости потока воздуха, а также при срабатывании встроенных термостатов защиты от перегрева;
  - отключение системы вентиляции с продувкой ТЭНов нагревателя.

Условное обозначение		
Серия	**Размер фланца (ШхВ), см**	**Мощность электрического нагревателя, кВт**
EKH	40x20; 50x25; 50x30; 60x30; 60x35; 70x40; 80x50; 90x50; 100x50	4.5; 6; 7.5; 9; 10.5; 12; 15; 18; 21; 24; 27; 36; 45; 54

Габаритные размеры, мм

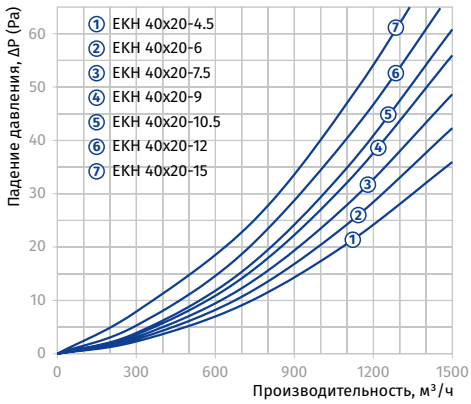
Модель	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	L
EKH 40x20-4.5	400	420	440	540	200	220	240	200
EKH 40x20-6	400	420	440	540	200	220	240	200
EKH 40x20-7.5	400	420	440	540	200	220	240	200
EKH 40x20-9	400	420	440	540	200	220	240	200
EKH 40x20-10.5	400	420	440	540	200	220	240	200
EKH 40x20-12	400	420	440	540	200	220	240	200
EKH 40x20-15	400	420	440	540	200	220	240	200
EKH 50x25-6	500	520	540	640	250	270	290	200
EKH 50x25-7.5	500	520	540	640	250	270	290	200
EKH 50x25-9	500	520	540	640	250	270	290	200
EKH 50x25-10.5	500	520	540	640	250	270	290	200
EKH 50x25-12	500	520	540	640	250	270	290	200
EKH 50x25-15	500	520	540	640	250	270	290	200
EKH 50x25-18	500	520	540	640	250	270	290	200
EKH 50x25-21	500	520	540	640	250	270	290	200
EKH 50x30-6	500	520	540	640	300	320	340	200
EKH 50x30-7.5	500	520	540	640	300	320	340	200
EKH 50x30-9	500	520	540	640	300	320	340	200
EKH 50x30-10.5	500	520	540	640	300	320	340	200
EKH 50x30-12	500	520	540	640	300	320	340	200
EKH 50x30-15	500	520	540	640	300	320	340	200
EKH 50x30-18	500	520	540	640	300	320	340	200
EKH 50x30-21	500	520	540	640	300	320	340	200
EKH 60x30-9	600	620	640	740	300	320	340	200
EKH 60x30-12	600	620	640	740	300	320	340	200
EKH 60x30-15	600	620	640	740	300	320	340	200
EKH 60x30-18	600	620	640	740	300	320	340	200
EKH 60x30-21	600	620	640	740	300	320	340	200
EKH 60x30-24	600	620	640	740	300	320	340	200
EKH 60x35-9	600	620	640	740	350	370	390	200
EKH 60x35-12	600	620	640	740	350	370	390	200
EKH 60x35-15	600	620	640	740	350	370	390	200
EKH 60x35-18	600	620	640	740	350	370	390	200
EKH 60x35-21	600	620	640	740	350	370	390	200
EKH 60x35-24	600	620	640	740	350	370	390	200
EKH 70x40-18	700	720	740	840	400	420	440	390
EKH 70x40-27	700	720	740	840	400	420	440	510
EKH 70x40-36	700	720	740	840	400	420	440	750
EKH 80x50-27	800	820	840	940	500	520	540	390
EKH 80x50-36	800	820	840	940	500	520	540	510
EKH 80x50-54	800	820	840	940	500	520	540	750
EKH 90x50-45	900	920	940	1040	500	520	540	750
EKH 90x50-54	900	920	940	1040	500	520	540	750
EKH 100x50-45	1000	1020	1040	1140	500	520	540	750
EKH 100x50-54	1000	1020	1040	1140	500	520	540	750



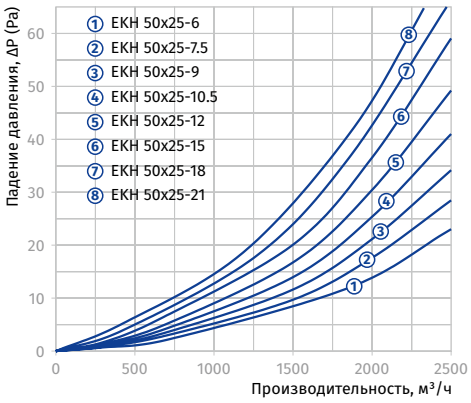
Технические характеристики

Модель	Мин. расход воздуха, м³/ч (л/с)	Потребляемый ток, А	Напряжение питания, В	Мощность, кВт	Количество ТЭНов и мощность, кВт	Вес, кг
ЕКН 40х20-4.5	330 (92)	6,5	400	4,5	3х1,5	6,5
ЕКН 40х20-6	440 (122)	8,7	400	6,0	3х2,0	6,5
ЕКН 40х20-7.5	550 (153)	10,9	400	7,5	3х2,5	6,5
ЕКН 40х20-9	660 (183)	13,0	400	9,0	3х3,0	6,5
ЕКН 40х20-10.5	770 (214)	15,2	400	10,5	3х3,5	6,5
ЕКН 40х20-12	880 (244)	17,4	400	12,0	3х4,0	6,5
ЕКН 40х20-15	1100 (306)	21,7	400	15,0	3х5,0	6,5
ЕКН 50х25-6	440 (122)	8,7	400	6,0	3х2,0	7,65
ЕКН 50х25-7.5	550 (153)	10,9	400	7,5	3х2,5	7,65
ЕКН 50х25-9	660 (183)	13,0	400	9,0	3х3,0	7,65
ЕКН 50х25-10.5	770 (214)	15,2	400	10,5	3х3,5	7,65
ЕКН 50х25-12	880 (244)	17,4	400	12,0	3х4,0	7,65
ЕКН 50х25-15	1100 (306)	21,7	400	15,0	3х5,0	7,65
ЕКН 50х25-18	1320 (367)	26,0	400	18,0	3х6,0	7,65
ЕКН 50х25-21	1540 (428)	30,0	400	21,0	3х7,0	7,65
ЕКН 50х30-6	440 (122)	8,7	400	6,0	3х2,0	8,2
ЕКН 50х30-7.5	550 (153)	10,9	400	7,5	3х2,5	8,2
ЕКН 50х30-9	660 (183)	13,0	400	9,0	3х3,0	8,2
ЕКН 50х30-10.5	770 (214)	15,2	400	10,5	3х3,5	8,2
ЕКН 50х30-12	880 (244)	17,4	400	12,0	3х4,0	8,2
ЕКН 50х30-15	1100 (306)	21,7	400	15,0	3х5,0	8,2
ЕКН 50х30-18	1320 (367)	26,0	400	18,0	3х6,0	8,2
ЕКН 50х30-21	1540 (428)	30,0	400	21,0	3х7,0	8,2
ЕКН 60х30-9	660 (183)	13,0	400	9,0	3х3,0	9,4
ЕКН 60х30-12	880 (244)	17,4	400	12,0	3х4,0	9,4
ЕКН 60х30-15	1100 (306)	21,7	400	15,0	3х5,0	9,4
ЕКН 60х30-18	1320 (367)	26,0	400	18,0	3х6,0	9,4
ЕКН 60х30-21	1540 (428)	30,0	400	21,0	3х7,0	9,4
ЕКН 60х30-24	1760 (489)	34,7	400	24,0	3х8,0	9,4
ЕКН 60х35-9	660 (183)	13,0	400	9,0	3х3,0	9,75
ЕКН 60х35-12	880 (244)	17,4	400	12,0	3х4,0	9,75
ЕКН 60х35-15	1100 (306)	21,7	400	15,0	3х5,0	9,75
ЕКН 60х35-18	1320 (367)	26,0	400	18,0	3х6,0	9,75
ЕКН 60х35-21	1540 (428)	30,0	400	21,0	3х7,0	9,75
ЕКН 60х35-24	1760 (489)	34,7	400	24,0	3х8,0	9,75
ЕКН 70х40-18	1320 (367)	26,0	400	18,0	6х3,0	14
ЕКН 70х40-27	1980 (550)	39,0	400	27,0	9х3,0	18,5
ЕКН 70х40-36	2640 (733)	52,0	400	36,0	12х3,0	25
ЕКН 80х50-27	1980 (550)	39,0	400	27,0	9х3,0	19
ЕКН 80х50-36	2640 (733)	52,0	400	36,0	12х3,0	23,5
ЕКН 80х50-54	3960 (1100)	78,0	400	54,0	18х3,0	30
ЕКН 90х50-45	3300 (317)	65,0	400	45,0	15х3,0	31
ЕКН 90х50-54	3960 (1100)	78,0	400	54,0	18х3,0	33,5
ЕКН 100х50-45	3300 (317)	65,0	400	45,0	15х3,0	33
ЕКН 100х50-54	3960 (1100)	78,0	400	54,0	18х3,0	36

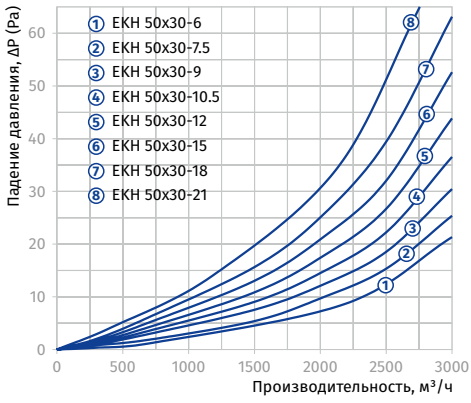
EKH 40x20



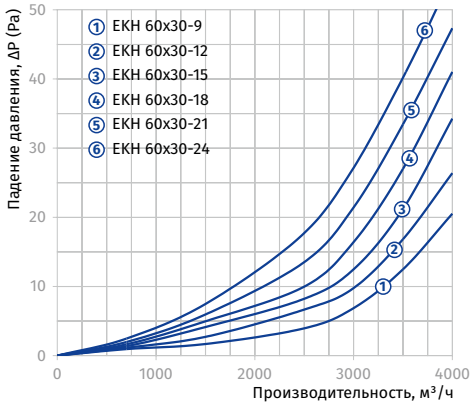
EKH 50x25



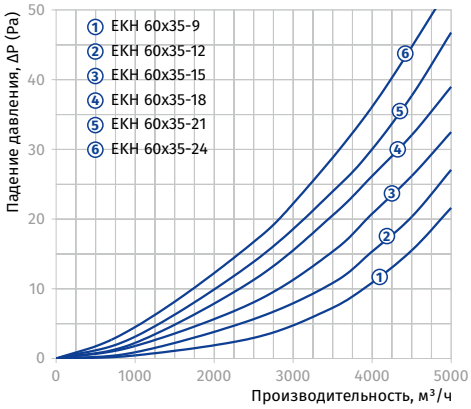
EKH 50x30



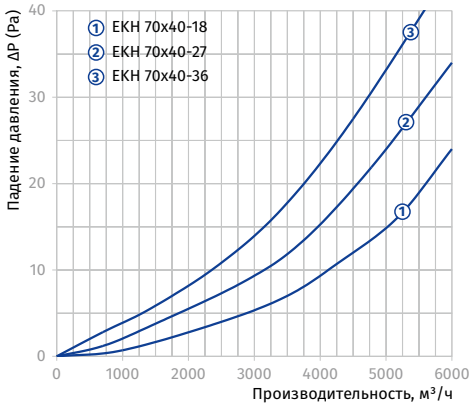
EKH 60x30



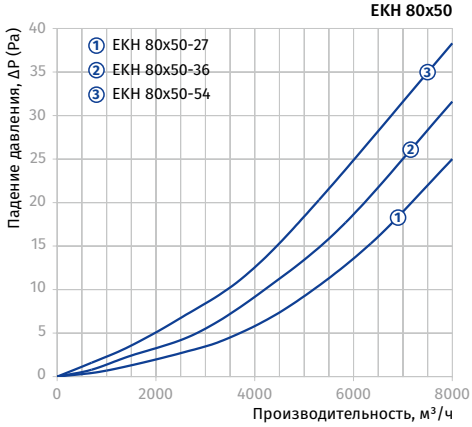
EKH 60x35



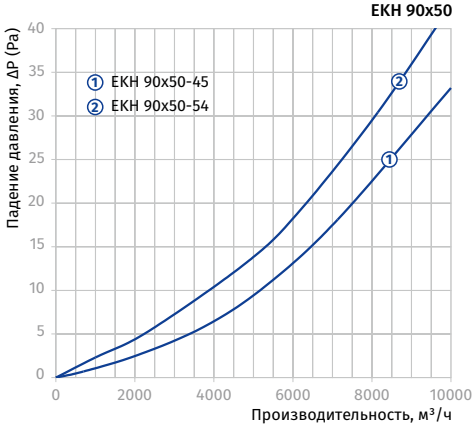
EKH 70x40



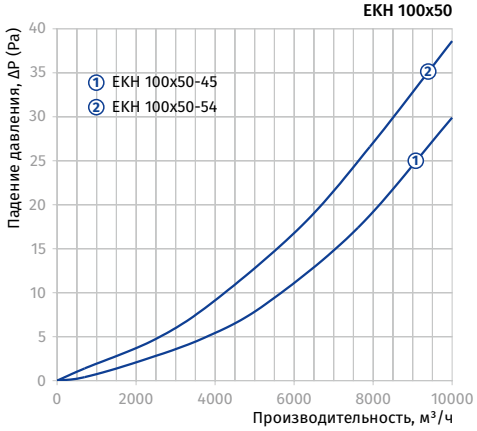
EKH 80x50



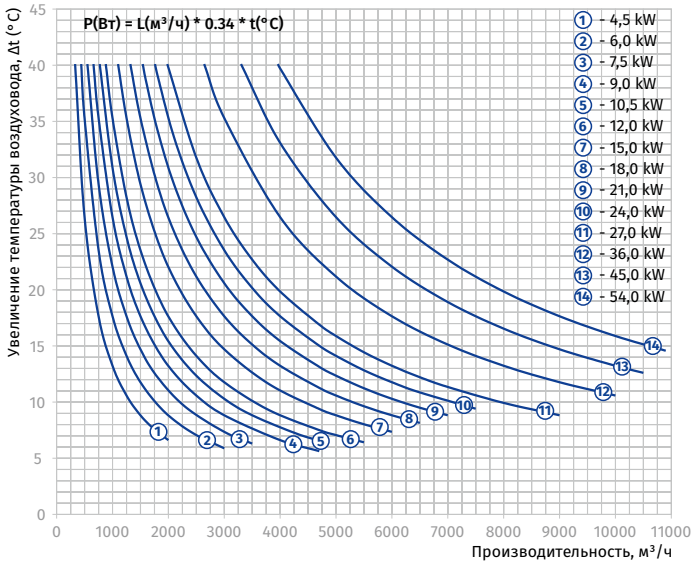
EKH 90x50



EKH 100x50



Увеличение температуры воздуха на обогревателе в зависимости от расхода воздуха



WKH

Канальные водяные нагреватели для прямоугольных каналов



Применение

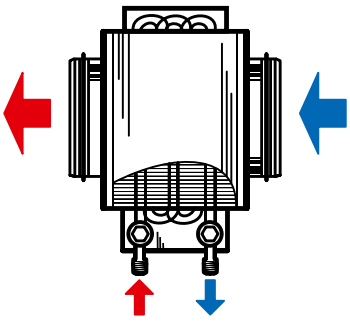
- Для подогрева приточного воздуха в системах вентиляции различных помещений.
- Возможно использование в качестве подогревателя воздуха в приточных или приточно-вытяжных установках.
- Устанавливаются только внутри помещений, если в качестве теплоносителя используется вода. Для наружного применения необходимо использовать в нагревателе незамерзающую смесь (например, раствор этиленгликоля).
- Совместимы с прямоугольными воздуховодами сечением от 400x200 до 1000x500 мм.

Конструкция

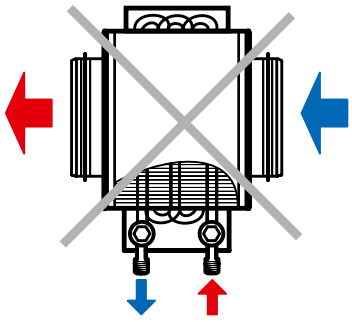
- Корпус изготавливается из оцинкованной стали.
- Трубные коллекторы выполнены из медных трубок.
- Поверхность теплообмена произведена из алюминиевых пластин.
- Оборудованы ниппелем для обезвоздушивания системы.
- На выходном коллекторе предусмотрен патрубок для установки погружного датчика измерения температуры или защиты от обмораживания калорифера.
- Выпускаются в двух-, трех- или четырехрядном исполнении трубок.
- Допускается эксплуатация при максимальном рабочем давлении 1,6 МПа (16 бар) и максимальной рабочей температуре воды +100 °C.

Монтаж

- Крепление с прямоугольными каналами при помощи фланцевого соединения.
- Допускается установка в любом положении, позволяющем выполнять обезвоздушивание.
- Перед нагревателем устанавливается фильтр, который защищает от загрязнения нагревательные элементы.
- Нагреватель монтируется перед или за вентилятором. Если нагреватель устанавливается за вентилятором, рекомендуется предусмотреть между ними расстояние не менее 1-1,5 м для стабилизации потока воздуха, а также не превышать максимально допустимую температуру воздуха внутри вентилятора.
- Подключение калорифера осуществляется по принципу противотока, иначе его производительность снижается на 5-15 %. Все номограммы в каталоге рассчитаны для такого подключения.
- Для правильной и безопасной работы нагревателя рекомендуется применять автоматическую систему комплексного управления и защиты:
  - регулировку мощности и температуры нагрева воздуха;
  - отслеживание состояния фильтра при помощи датчика дифференциального давления;
  - включение системы вентиляции с предварительным прогревом нагревателя;
  - применение воздушных заслонок, оборудованных сервоприводом с возвратной пружиной;
  - остановку вентилятора в случае угрозы замерзания нагревателя.



Подключение против направления потока воздуха

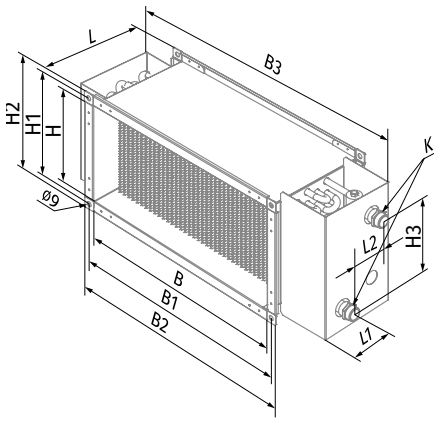


Подключение по направлению потока воздуха

Условное обозначение			
Серия	**Размер фланца (ШхВ), см**		**Количество рядов водяного нагревателя**
WKH	40x20; 50x25; 50x30; 60x30; 60x35; 70x40; 80x50; 90x50; 100x50	_	2; 3; 4

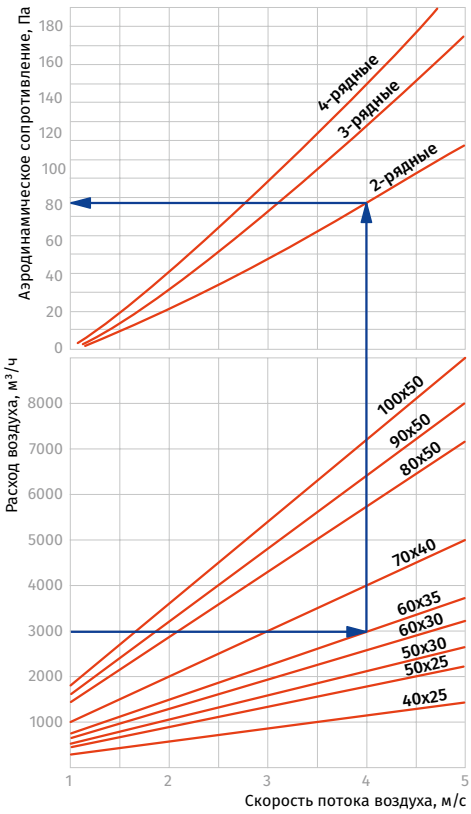
Габаритные размеры, мм

Модель	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	H3	L	L1	L2	K	Кол-во рядов водяного нагревателя	Вес, кг
WKH 40x20-2	400	420	440	565	200	220	240	150	200	43	43	G 3/4"	2	7,6
WKH 40x20-4	400	420	440	565	200	220	240	150	200	38	65	G 3/4"	4	8,1
WKH 50x25-2	500	520	540	665	250	270	290	200	200	43	43	G 3/4"	2	15,8
WKH 50x25-4	500	520	540	665	250	270	290	200	200	38	65	G 3/4"	4	16,3
WKH 50x30-2	500	520	540	665	300	320	340	250	200	43	43	G 1"	2	11,5
WKH 50x30-4	500	520	540	665	300	320	340	250	200	38	65	G 1"	4	12,0
WKH 60x30-2	600	620	640	765	300	320	340	250	200	43	43	G 1"	2	21,8
WKH 60x30-4	600	620	640	765	300	320	340	250	200	38	65	G 1"	4	22,3
WKH 60x35-2	600	620	640	765	350	370	390	300	200	43	43	G 1"	2	22,4
WKH 60x35-4	600	620	640	765	350	370	390	300	200	38	65	G 1"	4	22,9
WKH 70x40-2	700	720	740	865	400	420	440	350	200	36	47	G 1"	2	27,8
WKH 70x40-3	700	720	740	865	400	420	440	350	200	42	58	G 1"	3	28,4
WKH 80x50-2	800	820	840	965	500	520	540	450	200	36	47	G 1"	2	36,5
WKH 80x50-3	800	820	840	965	500	520	540	450	200	42	58	G 1"	3	37,2
WKH 90x50-2	900	920	940	1065	500	520	540	450	200	36	47	G 1"	2	40,4
WKH 90x50-3	900	920	940	1065	500	520	540	450	200	42	58	G 1"	3	41,2
WKH 100x50-2	1000	1020	1040	1165	500	520	540	450	200	36	47	G 1"	2	44,3
WKH 100x50-3	1000	1020	1040	1165	500	520	540	450	200	42	58	G 1"	3	45,2



WKH прямоугольные

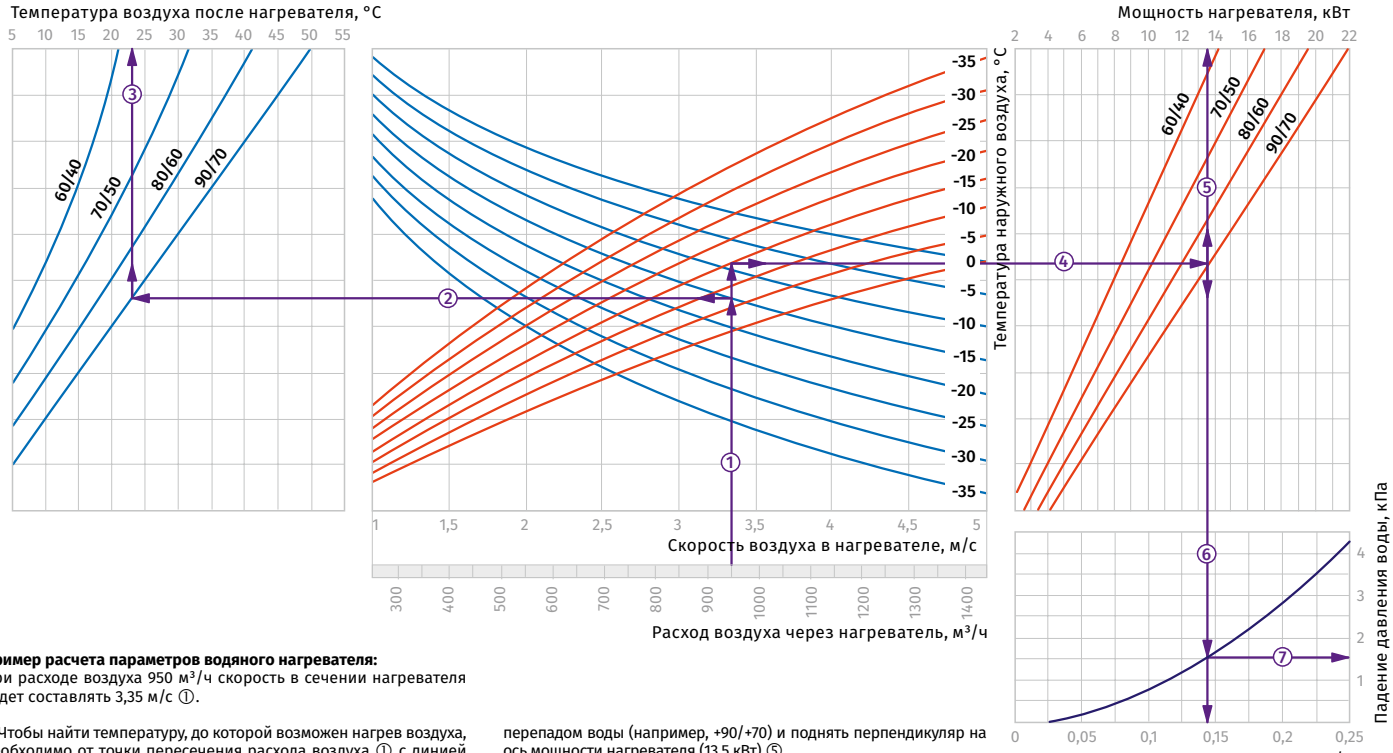
Потери давления воздуха водяных нагревателей WKH



НАГРЕВАТЕЛИ

График расчета водяных нагревателей

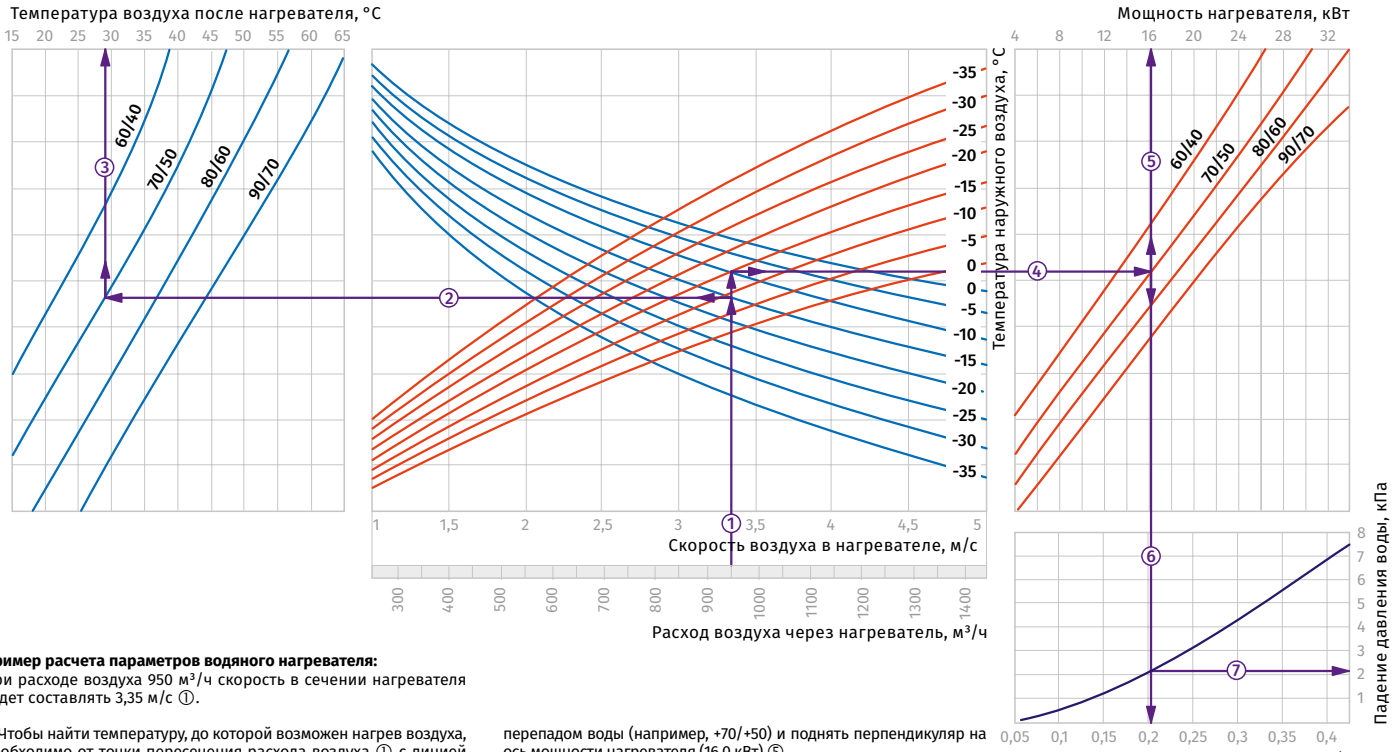
WKH 40x20-2



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 950 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 3,35 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -15°C) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (23°C) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -15°C) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (13,5 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (0,14 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (1,5 кПа).

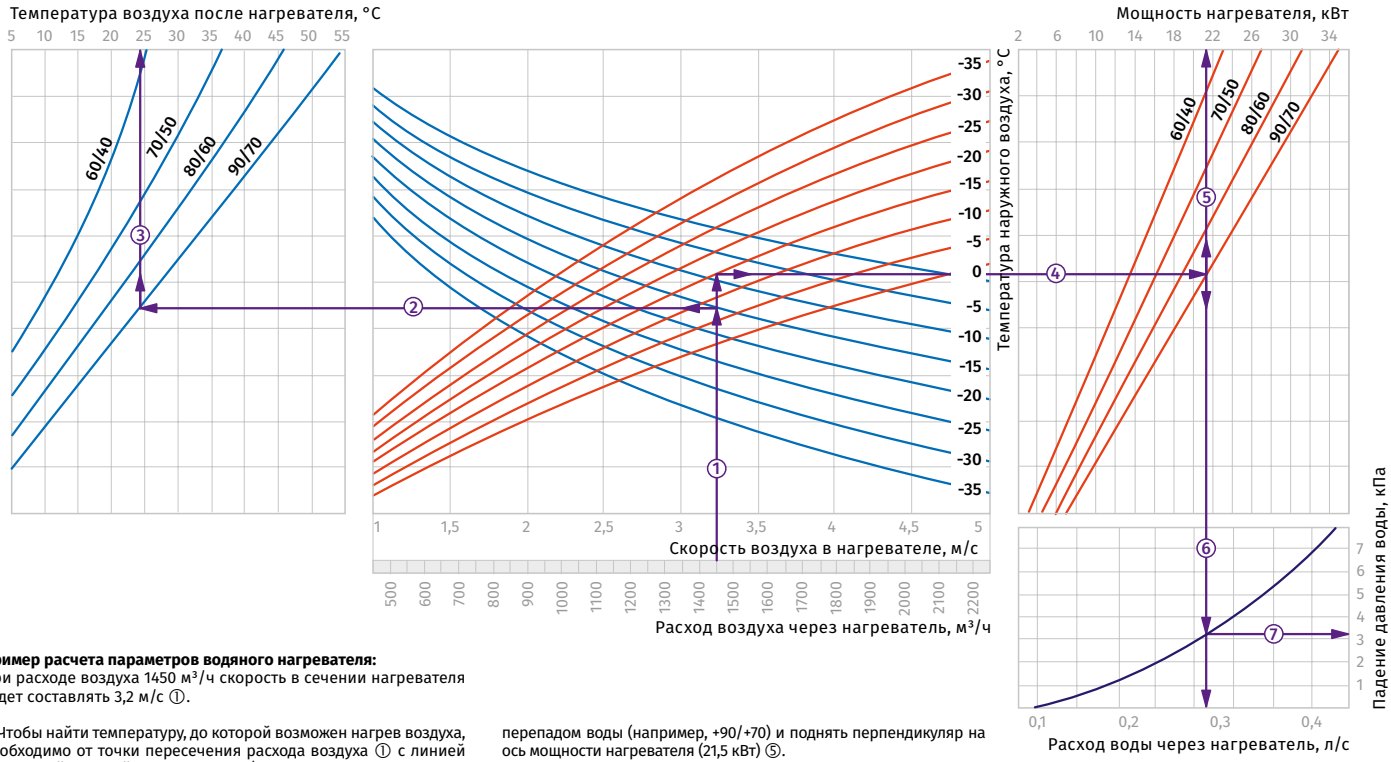
WKH 40x20-4



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 950 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 3,35 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -15°C) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +70/+50) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (29°C) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -15°C) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +70/+50) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (16,0 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (0,2 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (2,1 кПа).

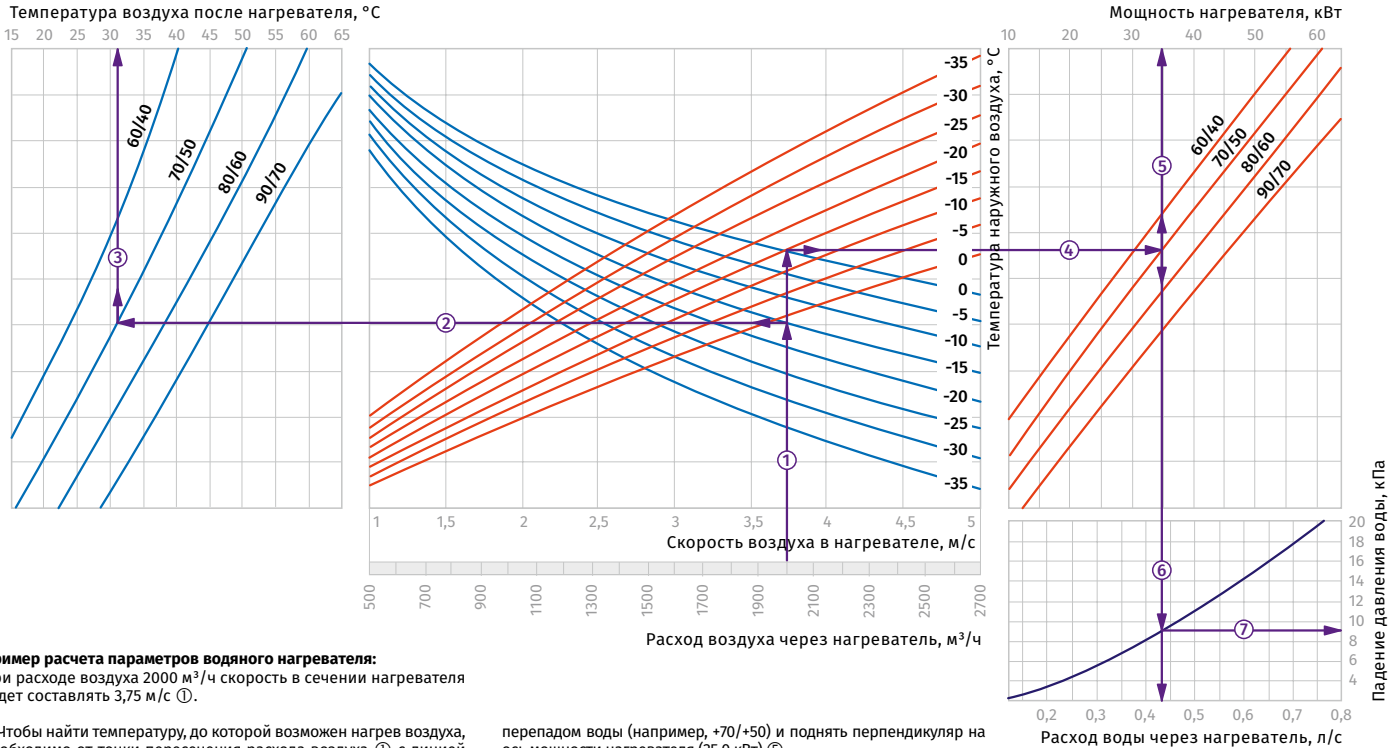
WKH 50x25-2



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 1450 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 3,2 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -15°C) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (24°C) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -15°C) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (21,5 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (0,27 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (3,2 кПа).

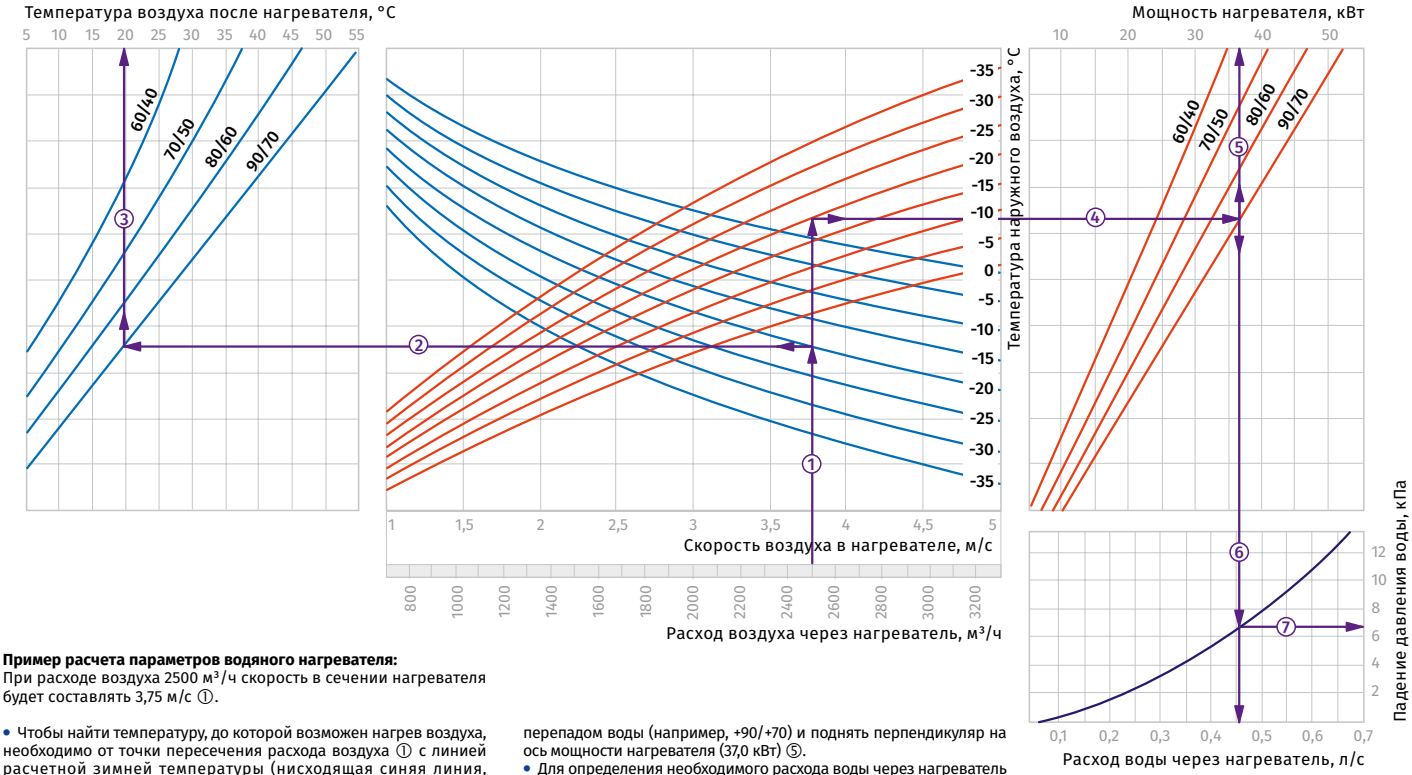
WKH 50x30-4



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 2000 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 3,75 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -15°C) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +70/+50) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (32°C) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -15°C) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +70/+50) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (35,0 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (0,43 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (9,0 кПа).

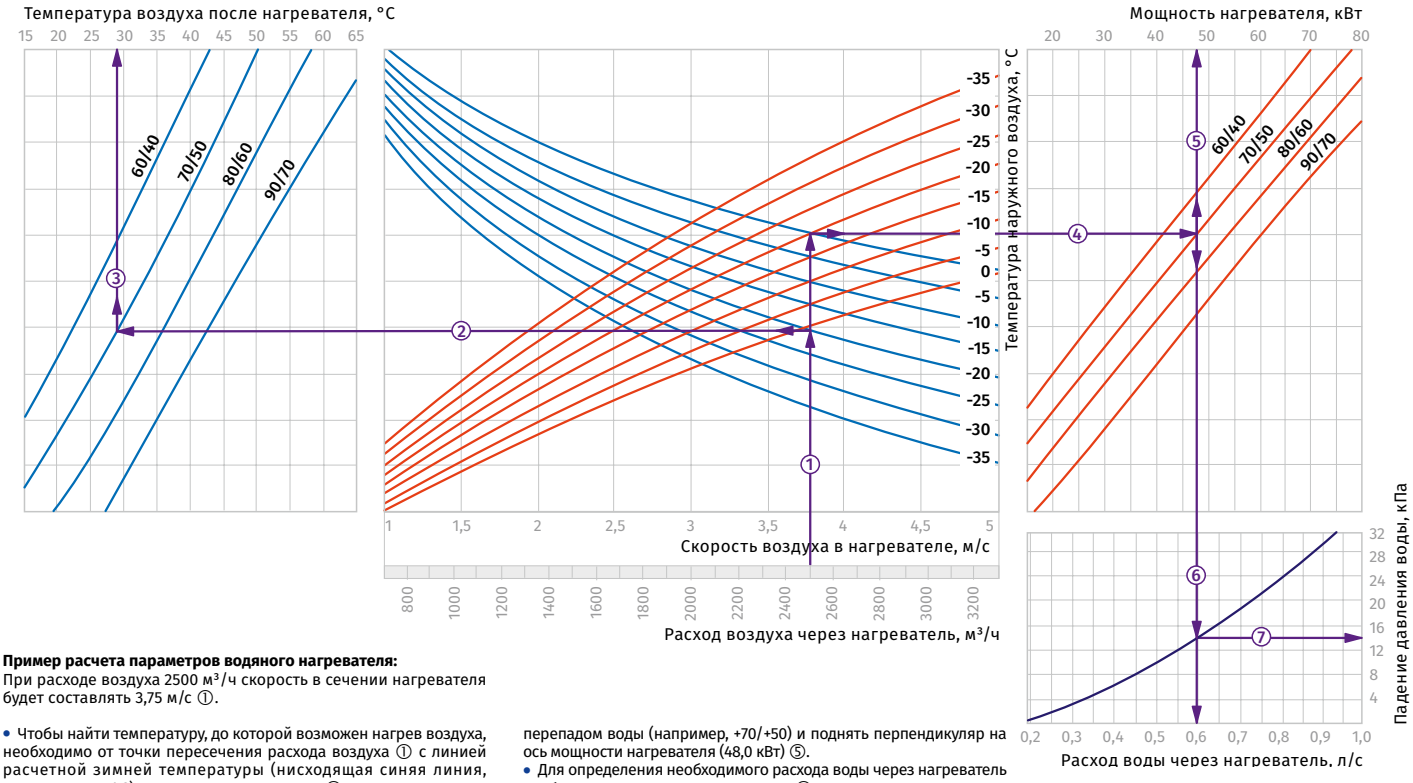
WKH 60x30-2



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 2500 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 3,75 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -20°C) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (20°C) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -20°C) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (37,0 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (0,46 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (6,7 кПа).

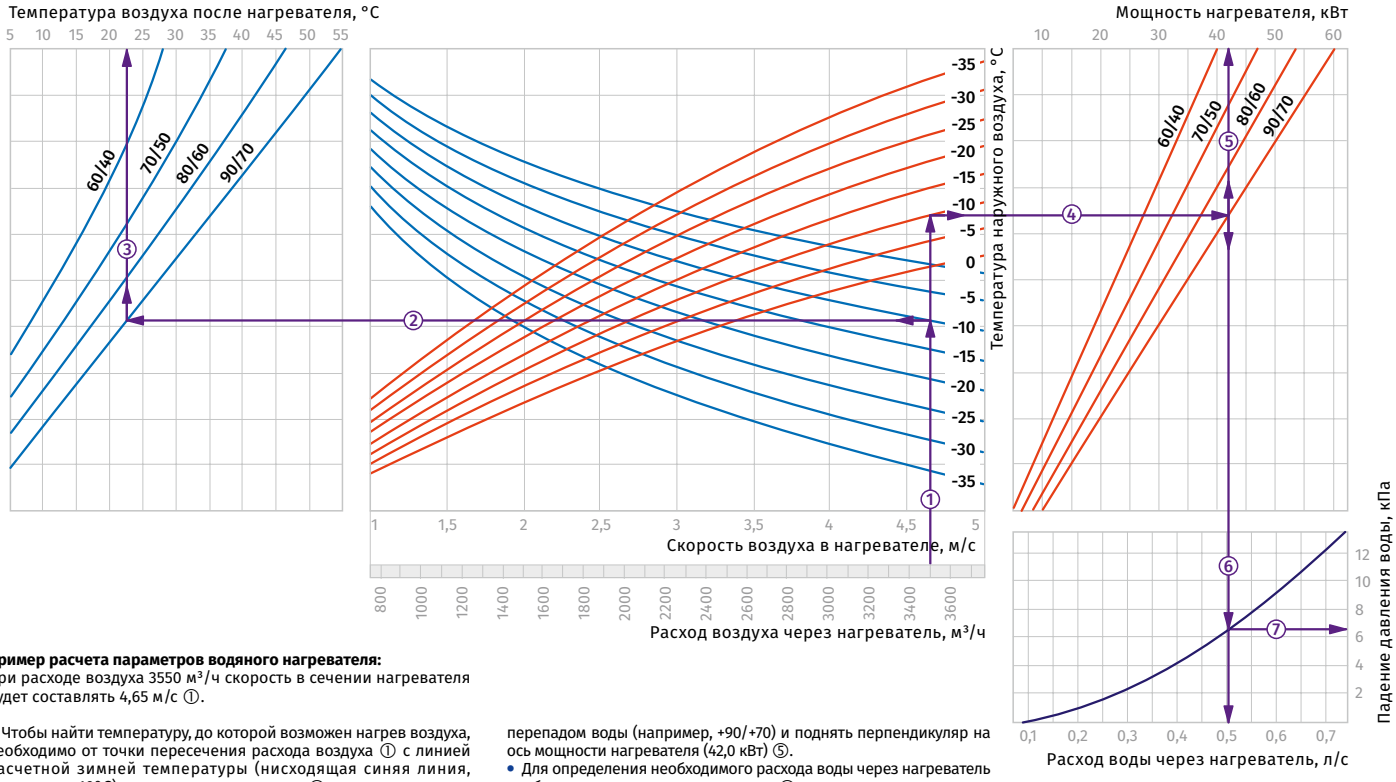
WKH 60x30-4



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 2500 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 3,75 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -20°C) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +70/+50) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (29°C) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -20°C) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +70/+50) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (48,0 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (0,6 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (14,0 кПа).

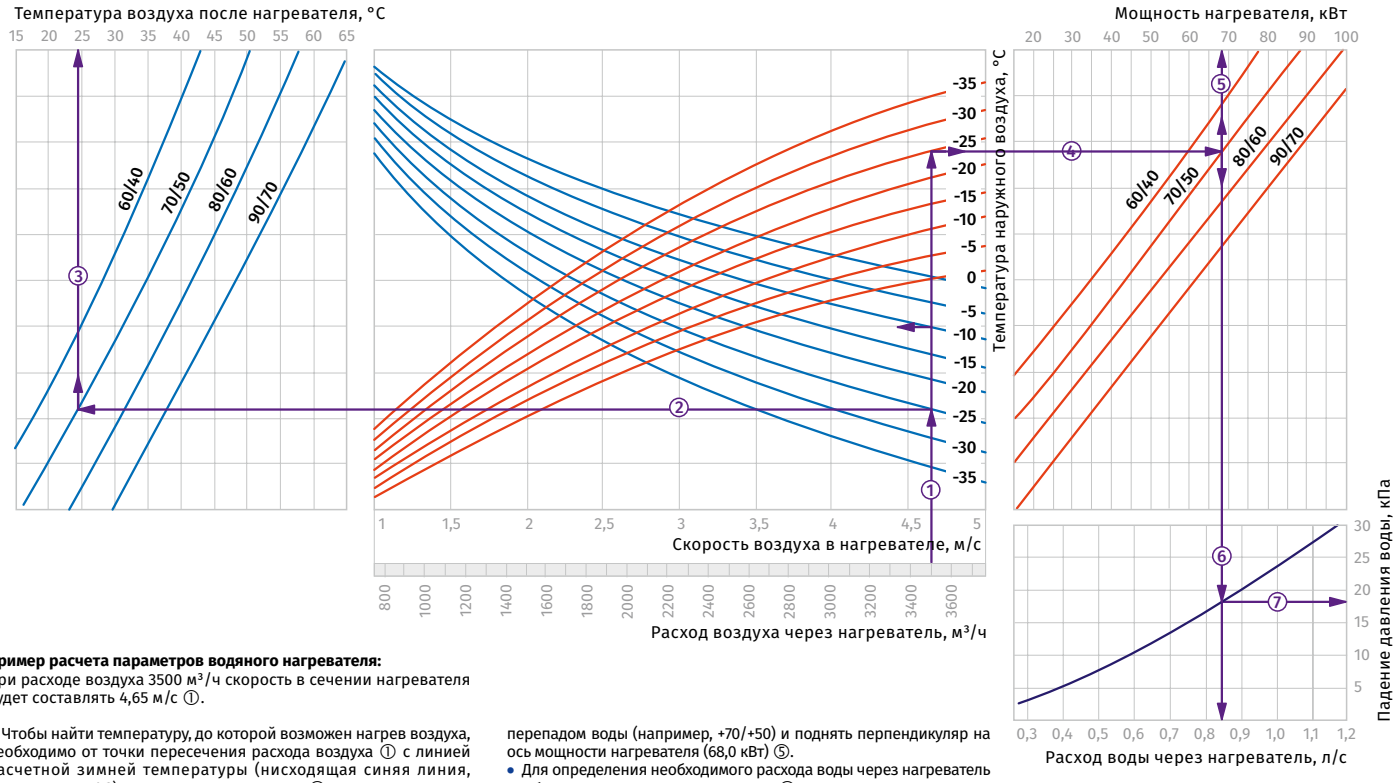
WKH 60x35-2



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 3550 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 4,65 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -10°С) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (22,5°С) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -10°С) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (42,0 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (0,5 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (6,5 кПа).

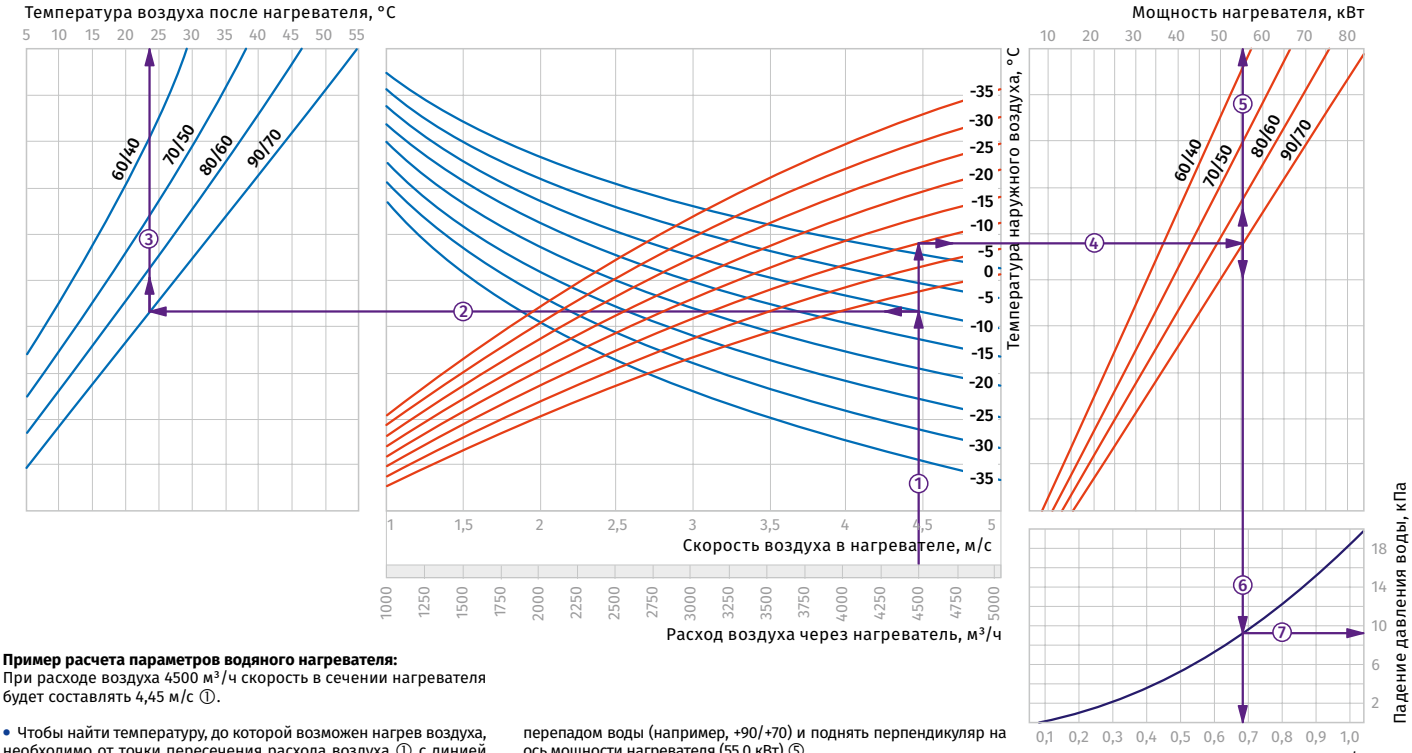
WKH 60x35-4



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 3500 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 4,65 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -25°С) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +70/+50) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (24°С) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -25°С) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +70/+50) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (68,0 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (0,84 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (18,0 кПа).

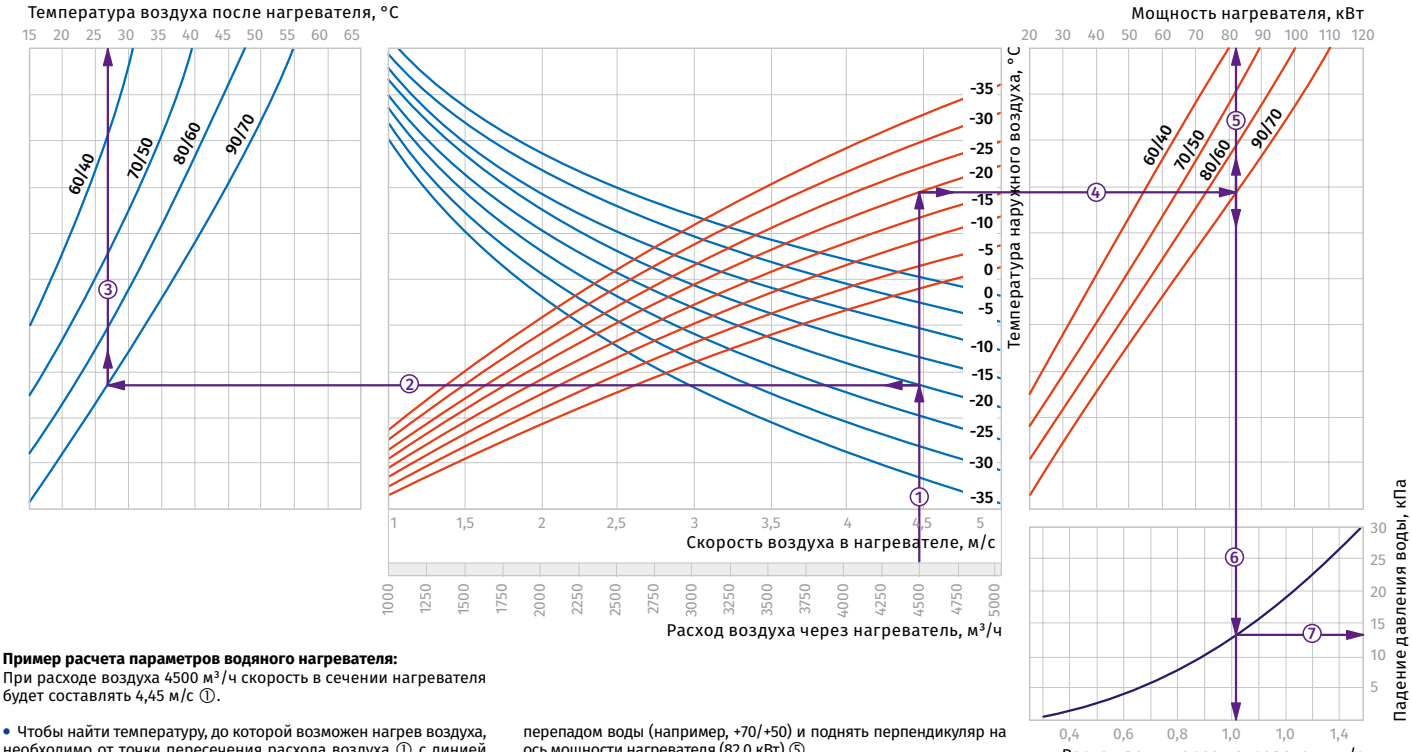
WKH 70x40-2



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 4500 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 4,45 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -10°C) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (24°C) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -10°C) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (55,0 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (0,68 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (9,2 кПа).

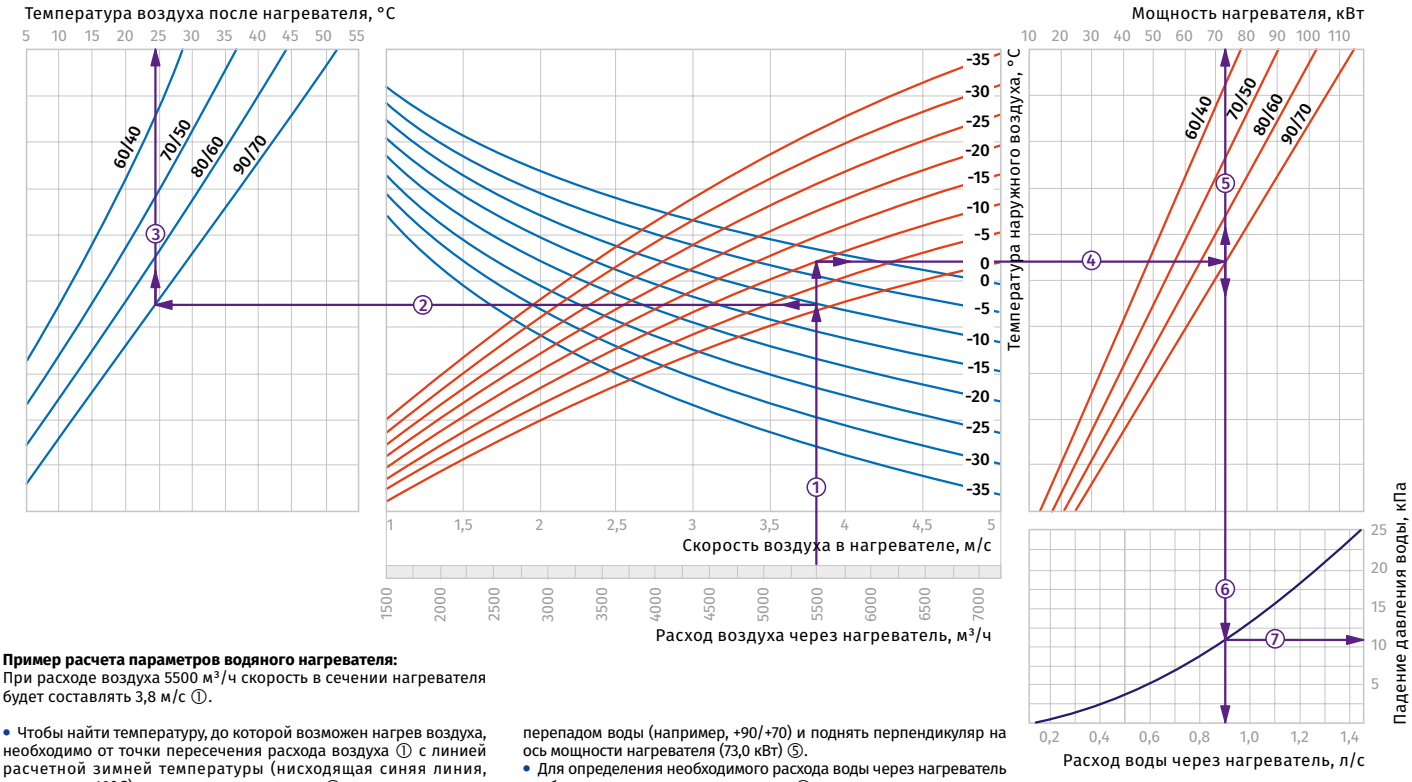
WKH 70x40-3



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 4500 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 4,45 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -20°C) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +70/+50) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (27°C) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -20°C) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +70/+50) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (82,0 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (1,02 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (13,0 кПа).

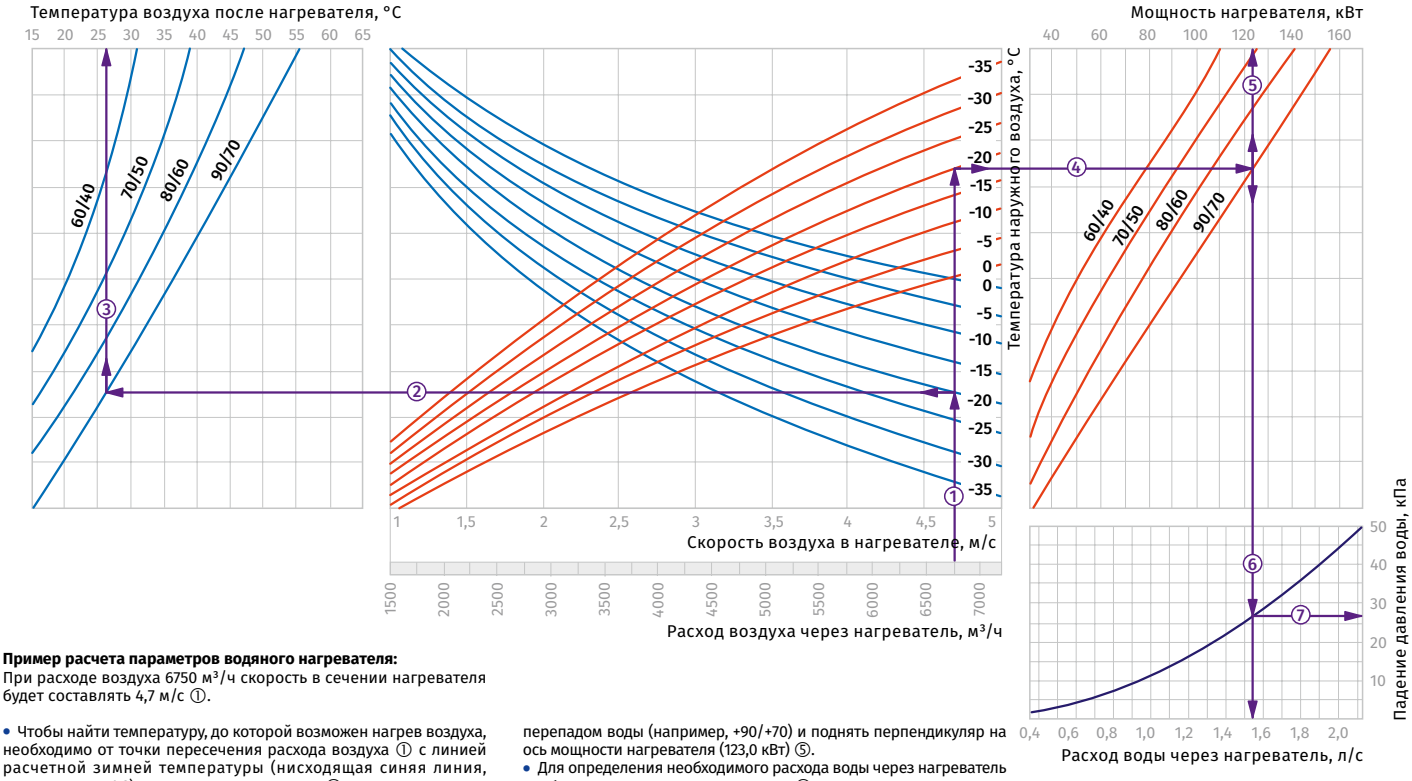
WKH 80x50-2



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 5500 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 3,8 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -10°C) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (24,5°C) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -10°C) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (73,0 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (0,9 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (11,0 кПа).

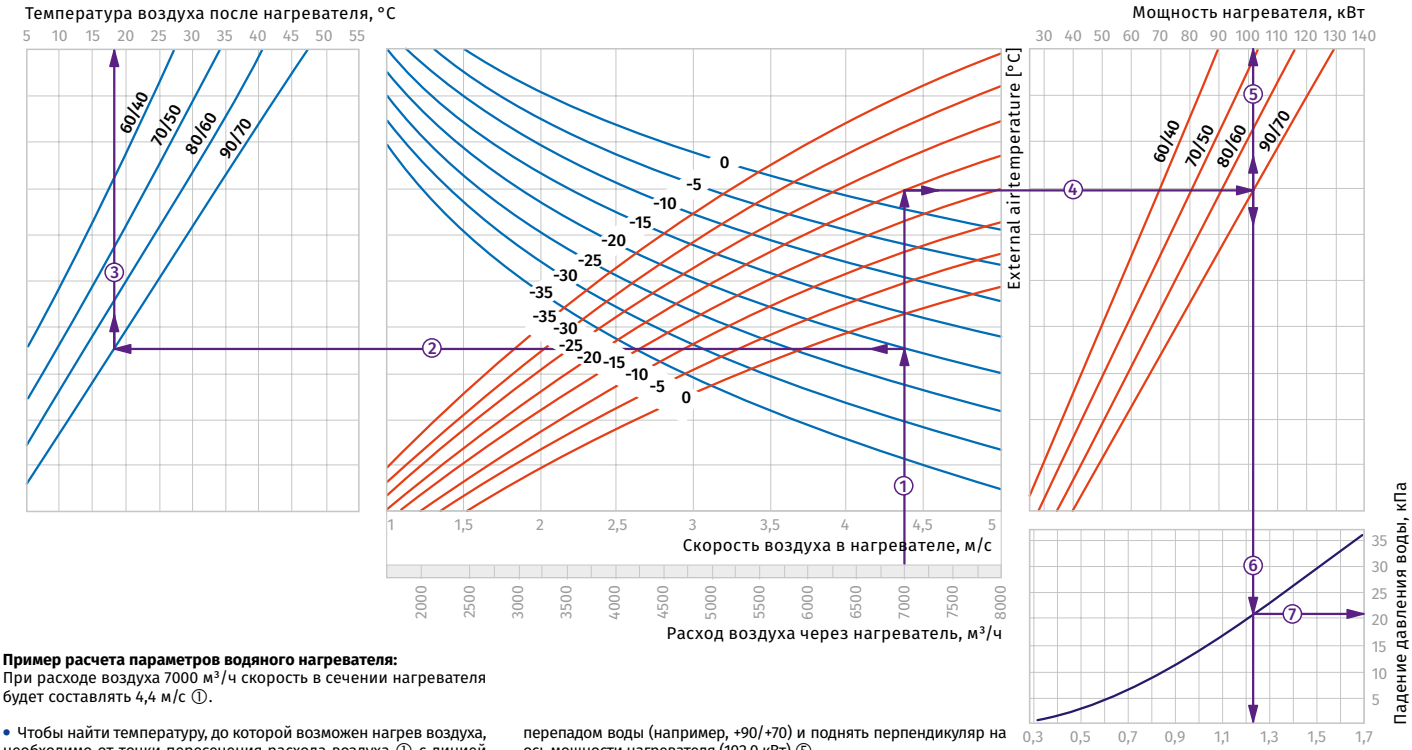
WKH 80x50-3



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 6750 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 4,7 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -20°C) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (26°C) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -20°C) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (123,0 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (1,54 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (27,0 кПа).

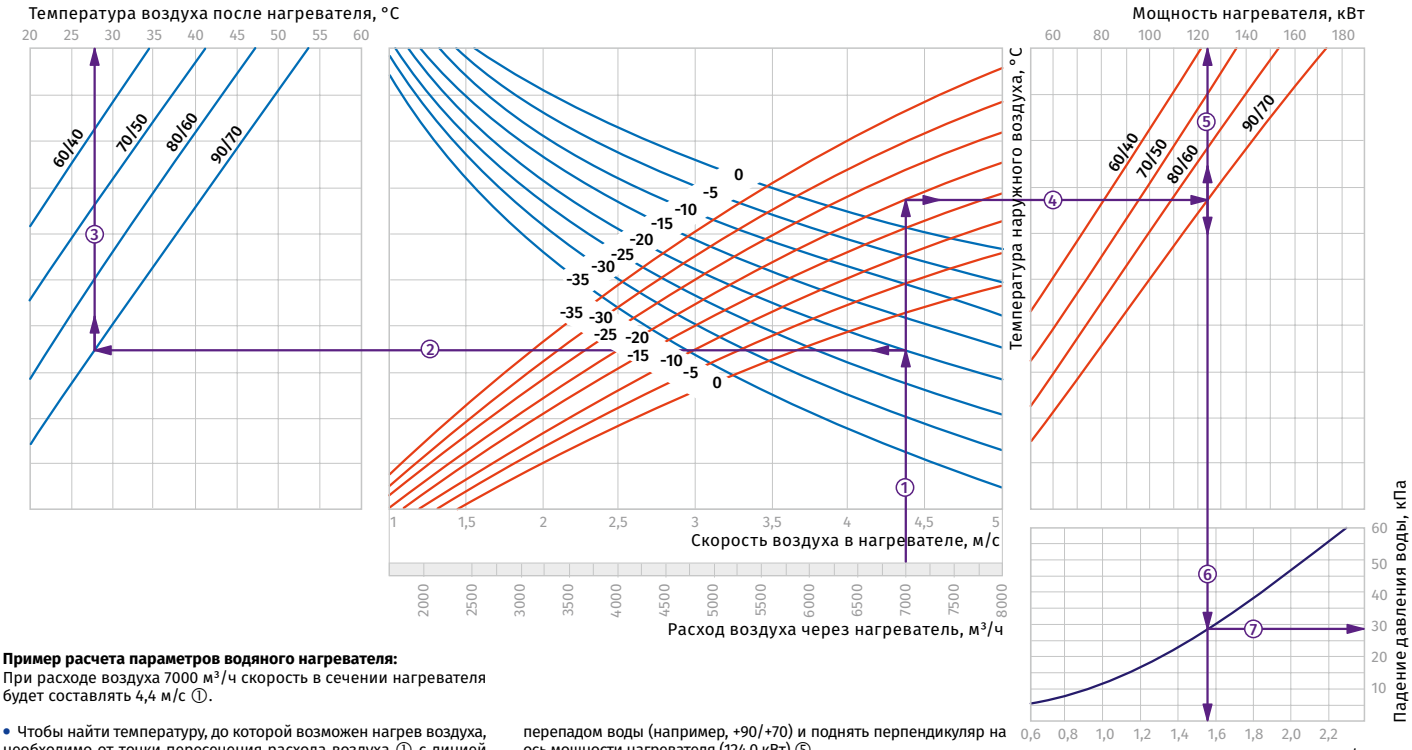
WKH 90x50-2



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 7000 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 4,4 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -20°C) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (18°C) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -20°C) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (102,0 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (1,23 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (21,0 кПа).

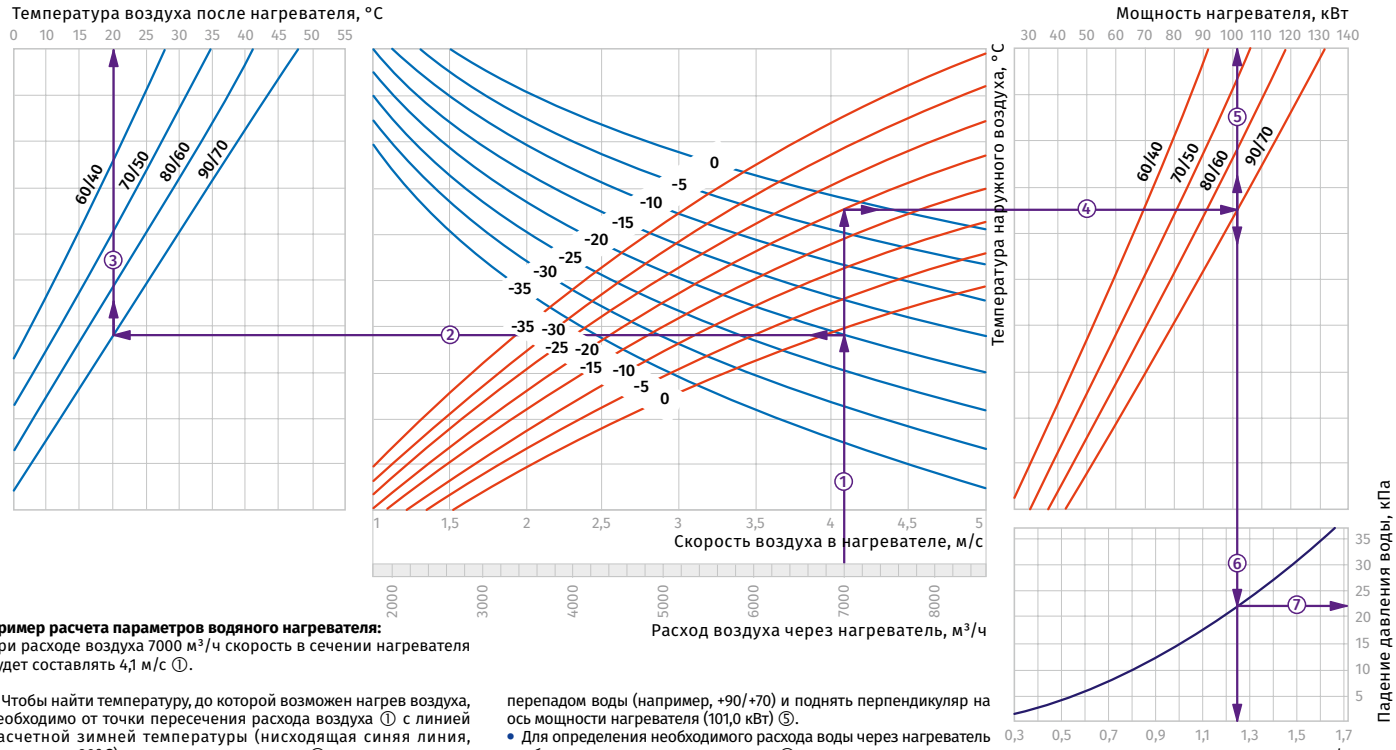
WKH 90x50-3



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 7000 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 4,4 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -20°C) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (28°C) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -20°C) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (124,0 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (1,55 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (28,0 кПа).

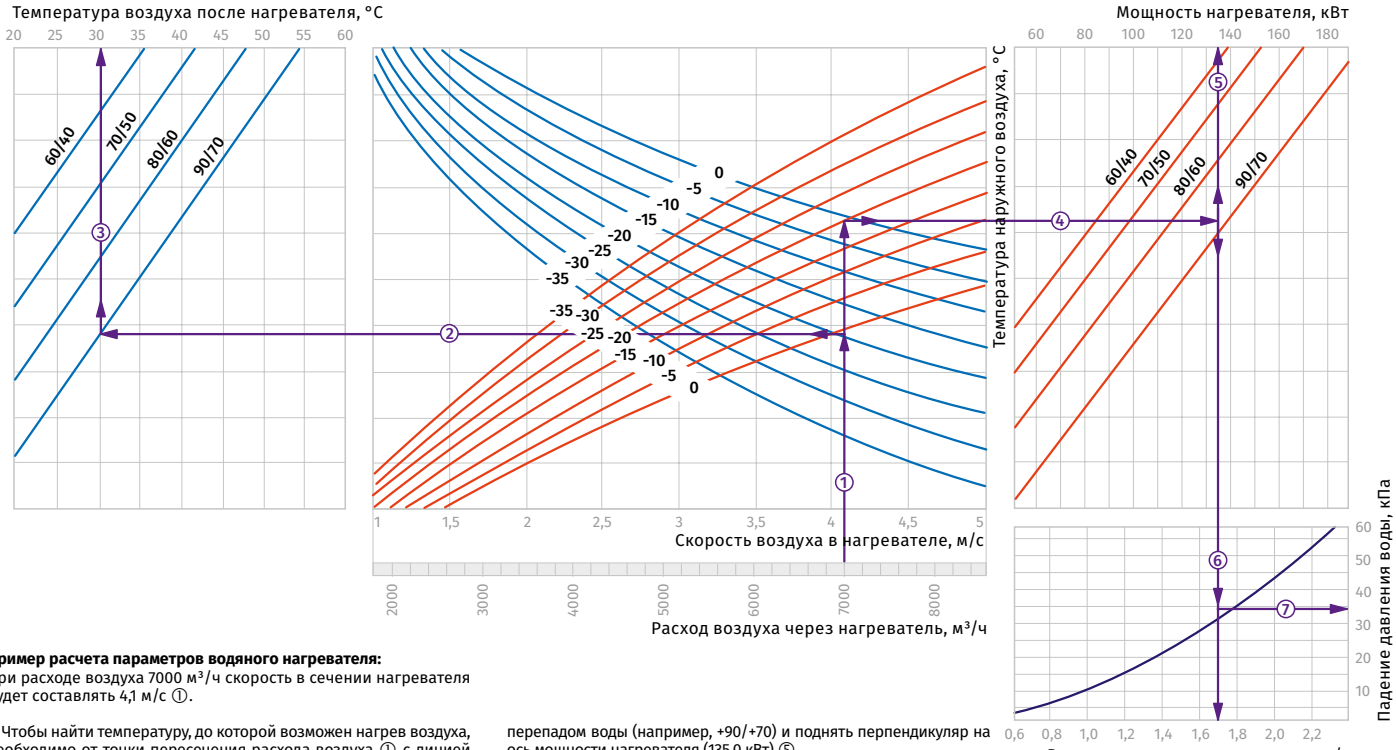
WKH 100x50-2



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 7000 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 4,1 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -20°С) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (20°С) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -20°С) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (101,0 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (1,25 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (22,0 кПа).

WKH 100x50-3



Пример расчета параметров водяного нагревателя:
При расходе воздуха 7000 м³/ч скорость в сечении нагревателя будет составлять 4,1 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможен нагрев воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (нисходящая синяя линия, например, -20°С) провести влево линию ② до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после нагревателя (30°С) ③.
- Для того чтобы определить мощность нагревателя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной зимней температуры (восходящая красная линия, например, -20°С) провести вправо линию ④ до пересечения с температурным перепадом воды (например, +90/+70) и поднять перпендикуляр на ось мощности нагревателя (135,0 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через нагреватель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через нагреватель (1,7 л/с).
- Для определения падения давления воды в нагревателе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести перпендикуляр ⑦ вправо, на ось падения давления воды (34,0 кПа).

KWK

Канальные водяные охладители для прямоугольных каналов



Применение

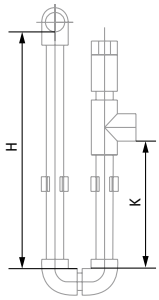
- Для охлаждения приточного воздуха в системах вентиляции различных помещений.
- Могут использоваться в качестве охладителя в приточных или приточно-вытяжных установках.

Конструкция

- Корпус охладителя изготовлен из оцинкованной стали.
- Трубные коллекторы изготовлены из меди, а поверхность теплообмена из алюминиевых пластин.
- Выпускается в 3-х рядном исполнении трубок с эксплуатацией при максимальном рабочем давлении 1,5 Мпа (15 бар).
- Оборудован каплеуловителем из полипропиленового профиля и дренажным поддоном для сбора и отвода конденсата.
- Каплеуловитель эффективен при скорости воздушного потока не более 4 м/с.

Монтаж

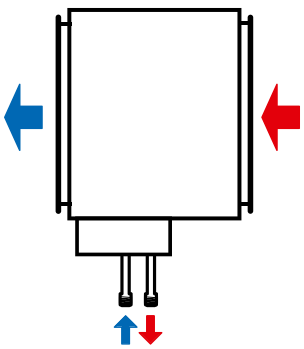
- Монтаж осуществляется только в горизонтальном положении при помощи фланцевого соединения с возможностью обезвоздушивания и отвода конденсата.
- Перед охладителем должен быть установлен воздушный фильтр для защиты от загрязнения.
- Устанавливать охладитель нужно с учетом равномерного распределения воздушного потока по всему сечению.
- Охладитель может устанавливаться до или после приточного вентилятора. При установке охладителя после вентилятора необходимо предусмотреть между ними воздуховод длиной не менее 1-1,5 м для стабилизации воздушного потока.
- Для достижения максимальной производительности охладитель необходимо подключать по принципу противотока (приведенные номограммы указаны для такого подключения).
- При использовании воды в качестве хладагента, охладитель можно использовать только внутри помещений с температурой окружающей среды не ниже 0 °С.
- При использовании незамерзающей смеси (например, раствор этиленгликоля) в качестве хладагента, охладитель можно использовать для наружного монтажа.
- При монтаже охладителя необходимо предусмотреть слив конденсата через сифон. Расчет высоты сифона зависит от общего давления вентилятора (см. таблицу и рисунок ниже).



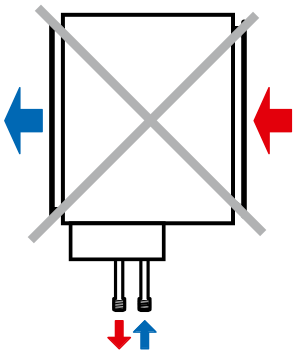
H, мм	K, мм	P, Па
100	55	600
200	105	1100
260	140	1400

H – высота сифона
K – высота отвода
P – общее давление вентилятора

- Для правильной и безопасной работы охладителя рекомендуется применять систему автоматики для обеспечения комплексного управления и автоматического регулирования холодопроизводительности.



Подключение против направления потока воздуха

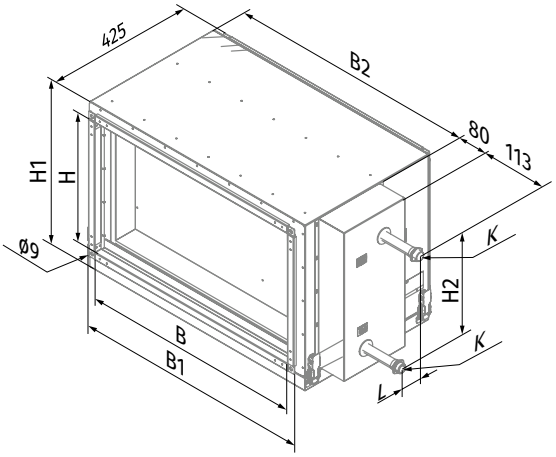


Подключение по направлению потока воздуха

Условное обозначение			
Серия	Размер фланца (ШхВ), см	–	Количество рядов водяного нагревателя
KWK	40x20; 50x25; 50x30; 60x30; 60x35; 70x40; 80x50; 90x50; 100x50	–	3

Габаритные размеры, мм

Модель	B	B1	B2	H	H1	H2	L	K
KWK 40x20-3	400	440	470	200	295	124	56	G 3/4”
KWK 50x25-3	500	540	570	250	345	188	45	G 3/4”
KWK 50x30-3	500	540	570	300	395	252	56	G 3/4”
KWK 60x30-3	600	640	670	300	395	252	56	G 3/4”
KWK 60x35-3	600	640	670	350	445	268	56	G 3/4”
KWK 70x40-3	700	740	770	400	495	314	56	G 3/4”
KWK 80x50-3	800	840	870	500	595	442	56	G 3/4”
KWK 90x50-3	900	940	970	500	595	442	56	G 3/4”
KWK 100x50-3	1000	1040	1070	500	595	442	56	G 1”



KWK ПРЯМОУГОЛЫЕ

Потери давления воздуха водяных охладителей KWK

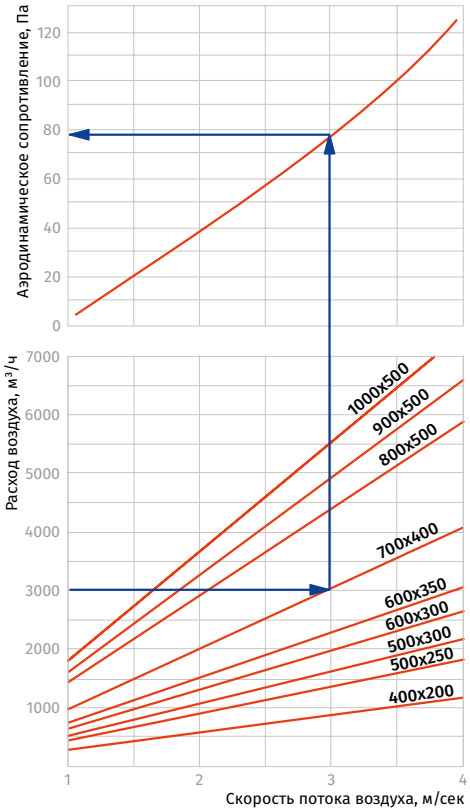
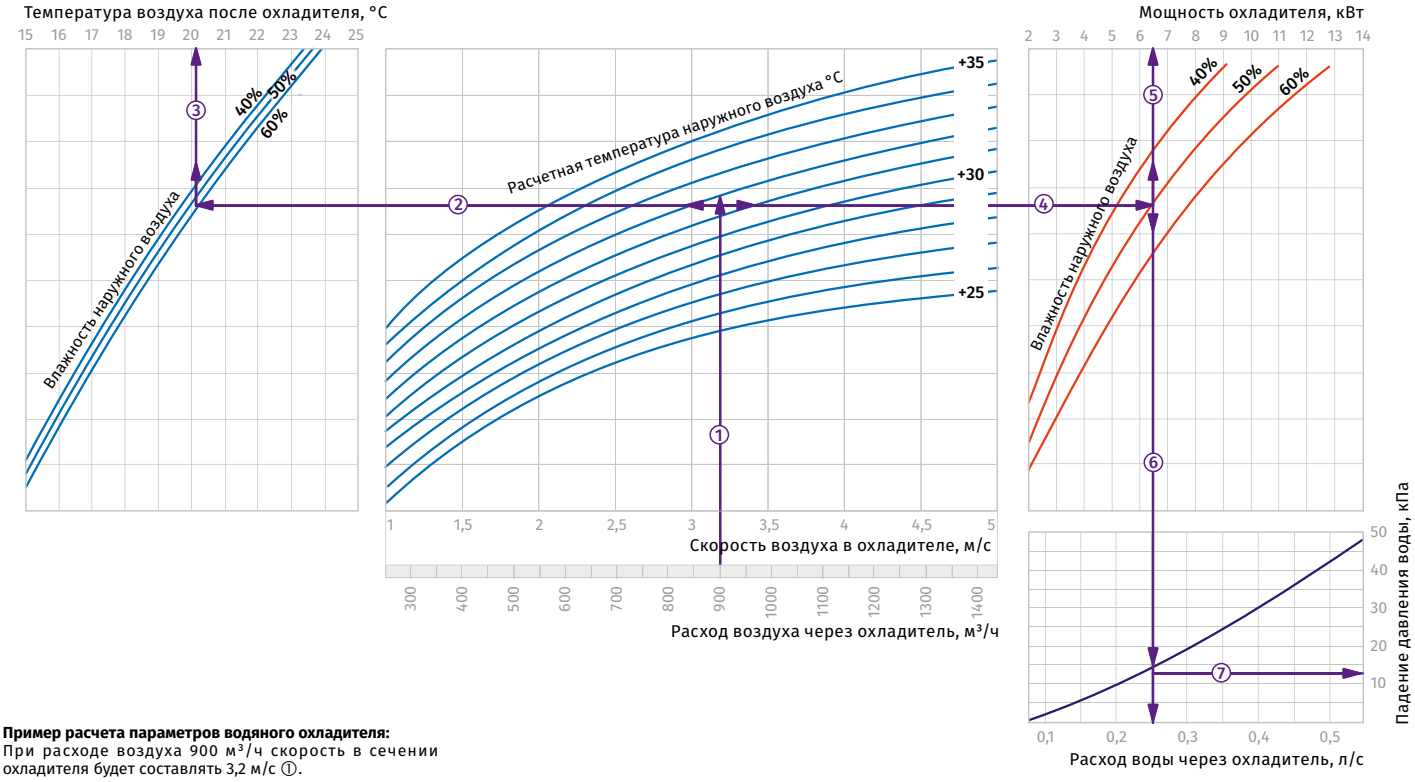


График расчета водяных охладителей

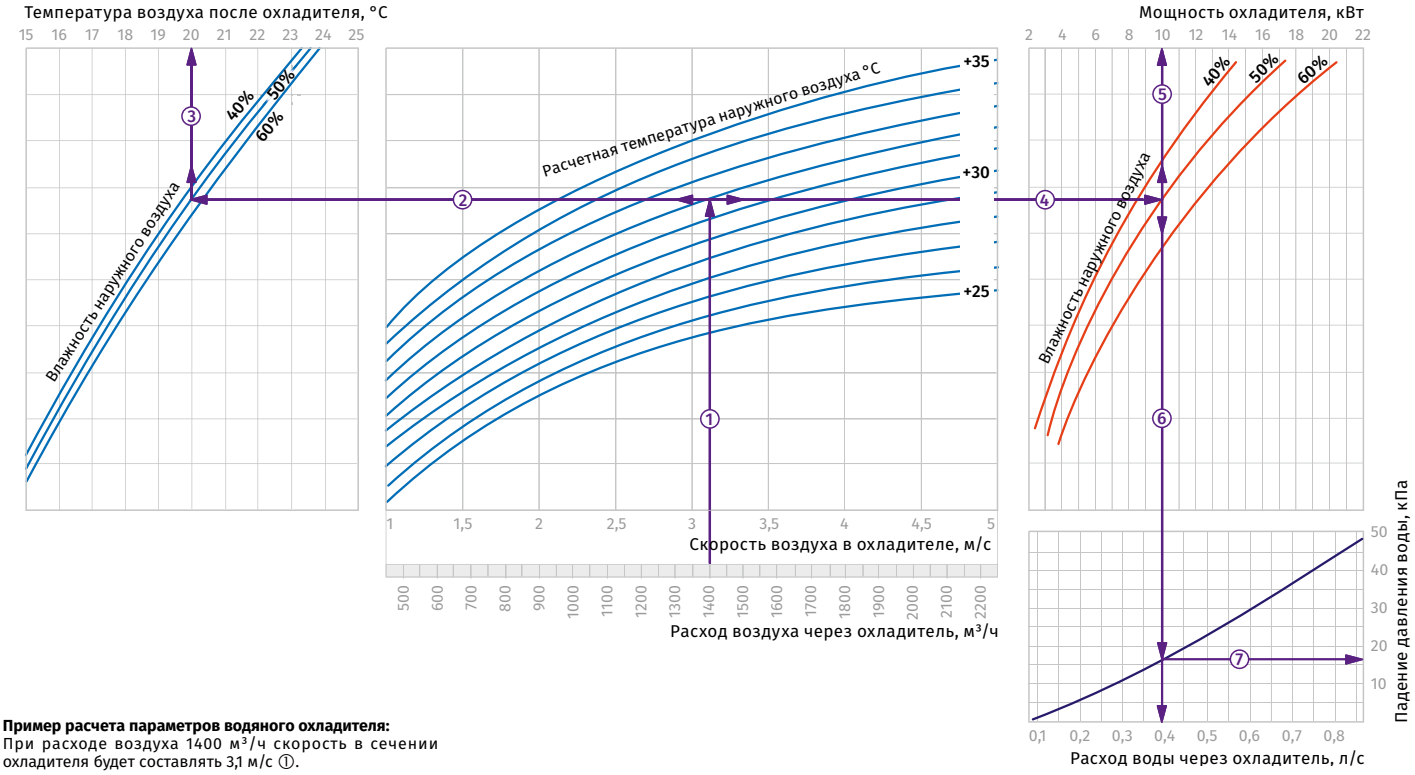
KWK 40x20-3



Пример расчета параметров водяного охладителя:
При расходе воздуха 900 м³/ч скорость в сечении охладителя будет составлять 3,2 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможно охлаждение воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (например,+32 °C) провести влево линию ② до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после охладителя (20,1 °C) ③.
- Для того, чтобы определить мощность охладителя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (напр. +32 °C) провести вправо линию ④ до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось мощности охладителя (6,5 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через охладитель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через охладитель (0,26 л/с).
- Для определения падения давления воды в охладителе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести вправо перпендикуляр ⑦, на ось падения давления воды (15,0 кПа).

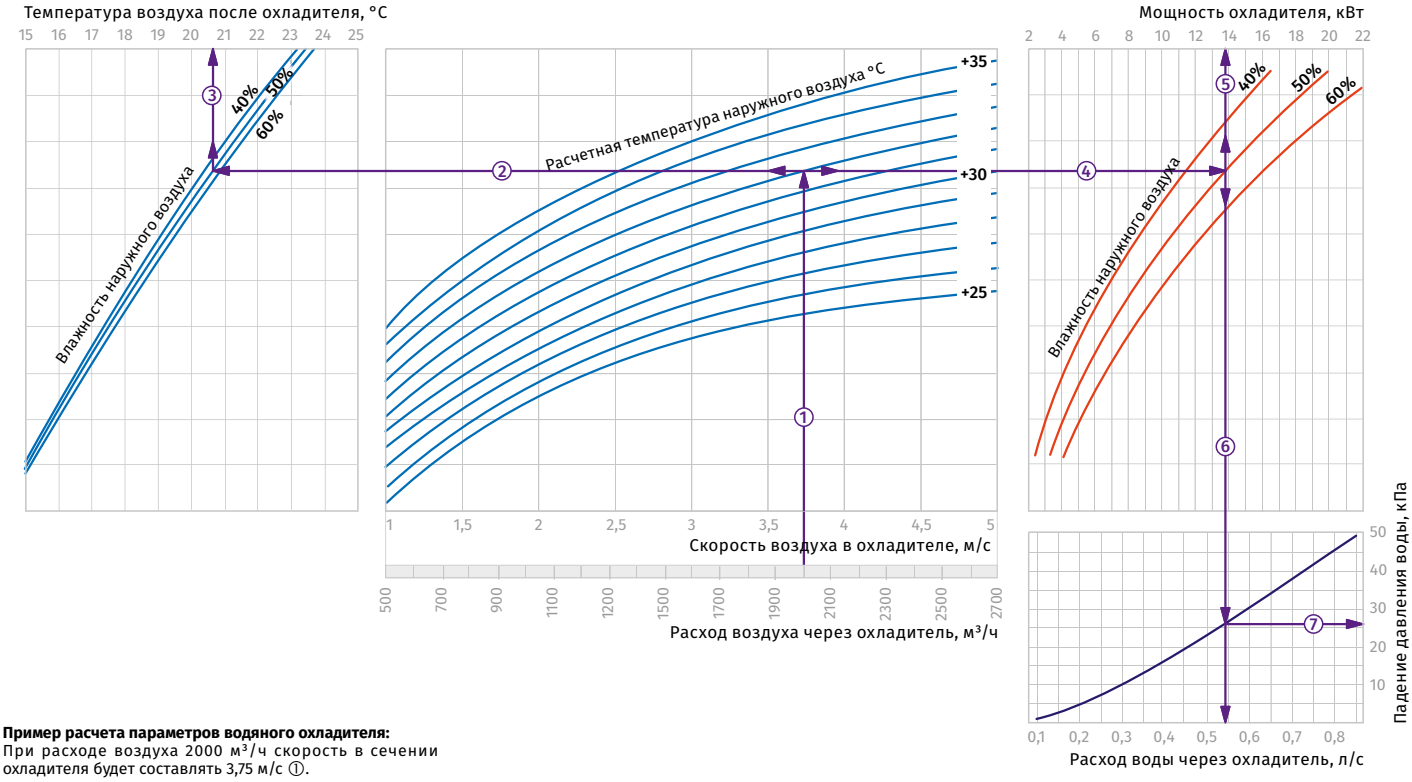
KWK 50x25-3



Пример расчета параметров водяного охладителя:
При расходе воздуха 1400 м³/ч скорость в сечении охладителя будет составлять 3,1 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможно охлаждение воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (например,+32 °C) провести влево линию ② до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после охладителя (20 °C) ③.
- Для того, чтобы определить мощность охладителя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (напр. +32 °C) провести вправо линию ④ до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось мощности охладителя (10,0 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через охладитель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через охладитель (0,4 л/с).
- Для определения падения давления воды в охладителе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести вправо перпендикуляр ⑦, на ось падения давления воды (17,0 кПа).

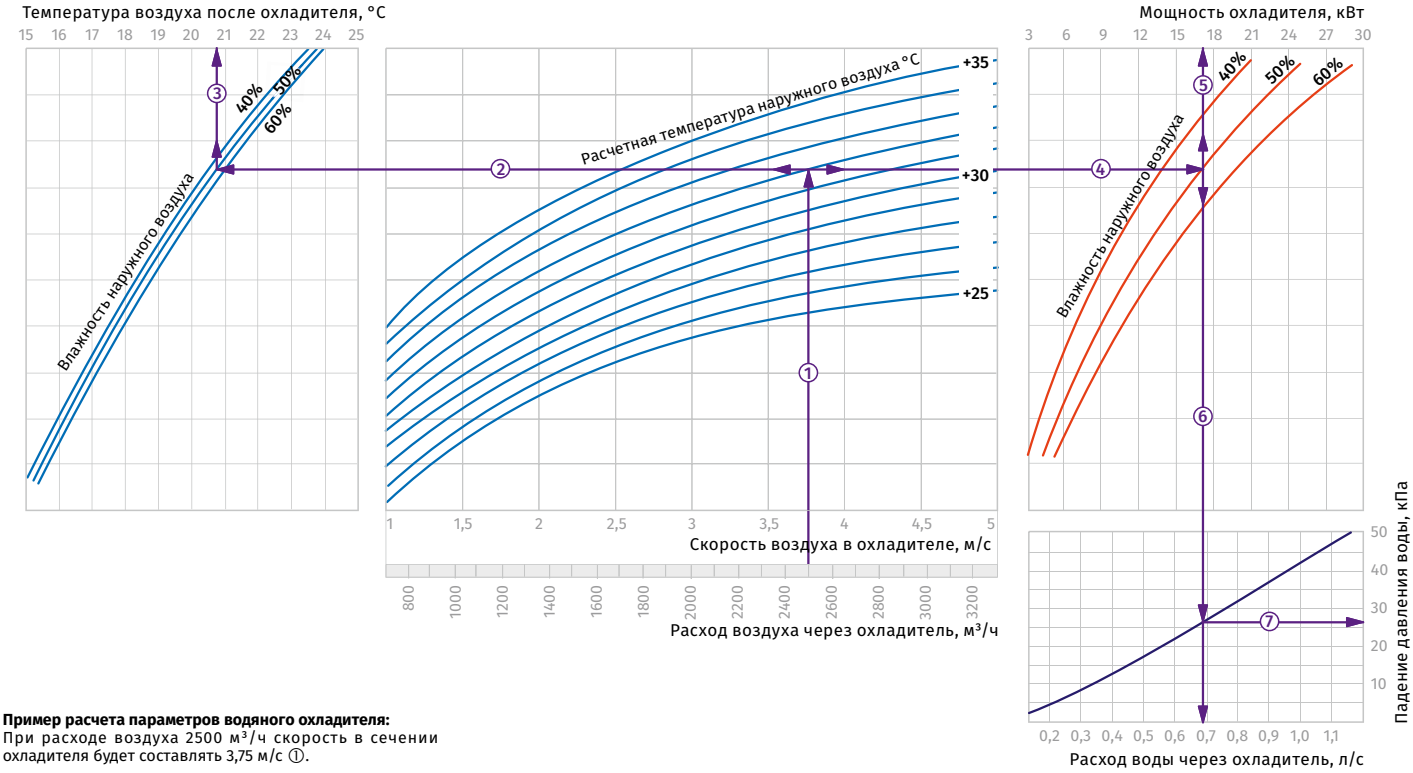
KWK 50x30-3



Пример расчета параметров водяного охладителя:
При расходе воздуха 2000 м³/ч скорость в сечении охладителя будет составлять 3,75 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможно охлаждение воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (например,+32 °C) провести влево линию ② до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после охладителя (20,6 °C) ③.
- Для того, чтобы определить мощность охладителя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (напр. +32 °C) провести вправо линию ④ до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось мощности охладителя (13,6 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через охладитель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через охладитель (0,54 л/с).
- Для определения падения давления воды в охладителе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести вправо перпендикуляр ⑦, на ось падения давления воды (27,0 кПа).

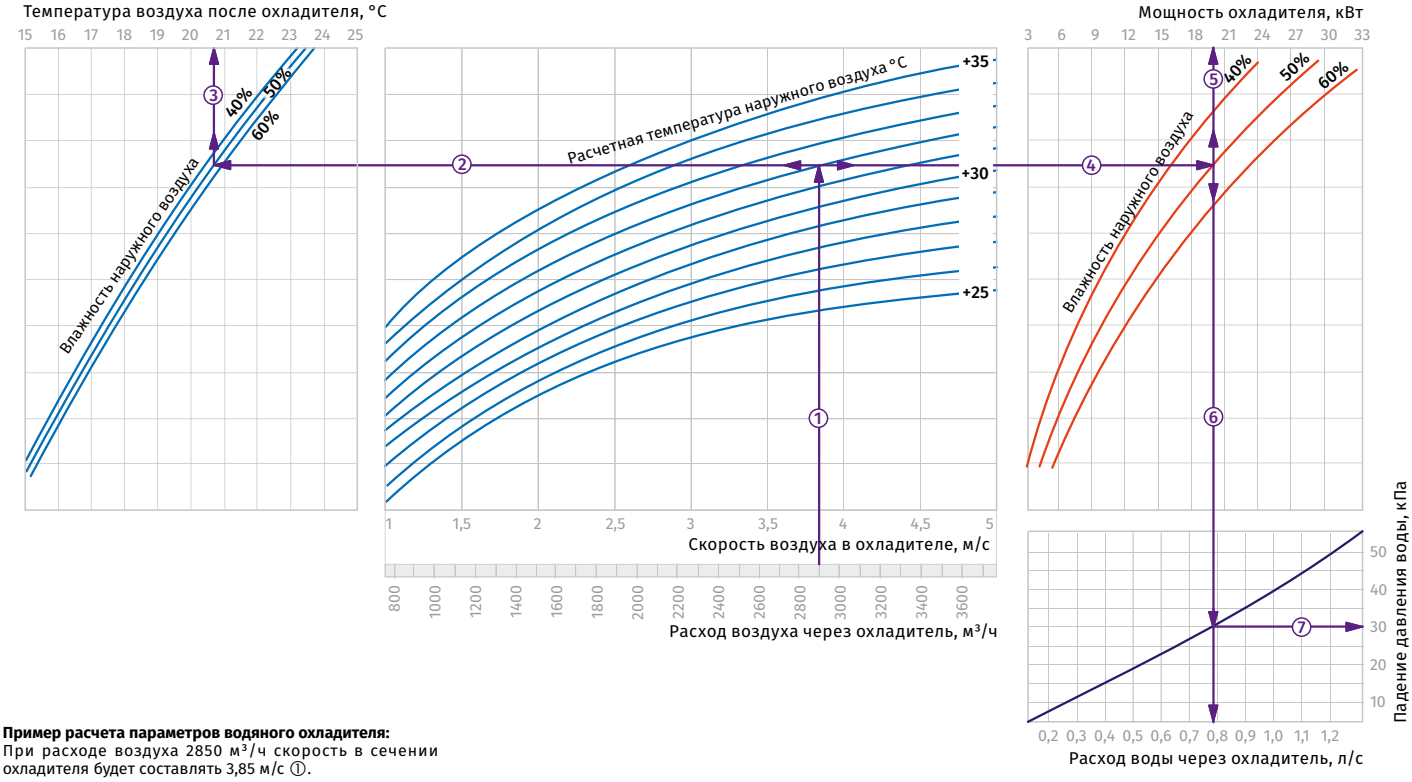
KWK 60x30-3



Пример расчета параметров водяного охладителя:
При расходе воздуха 2500 м³/ч скорость в сечении охладителя будет составлять 3,75 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможно охлаждение воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (например,+32 °C) провести влево линию ② до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после охладителя (20,7 °C) ③.
- Для того, чтобы определить мощность охладителя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (напр. +32 °C) провести вправо линию ④ до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось мощности охладителя (17,0 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через охладитель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через охладитель (0,68 л/с).
- Для определения падения давления воды в охладителе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести вправо перпендикуляр ⑦, на ось падения давления воды (27,0 кПа).

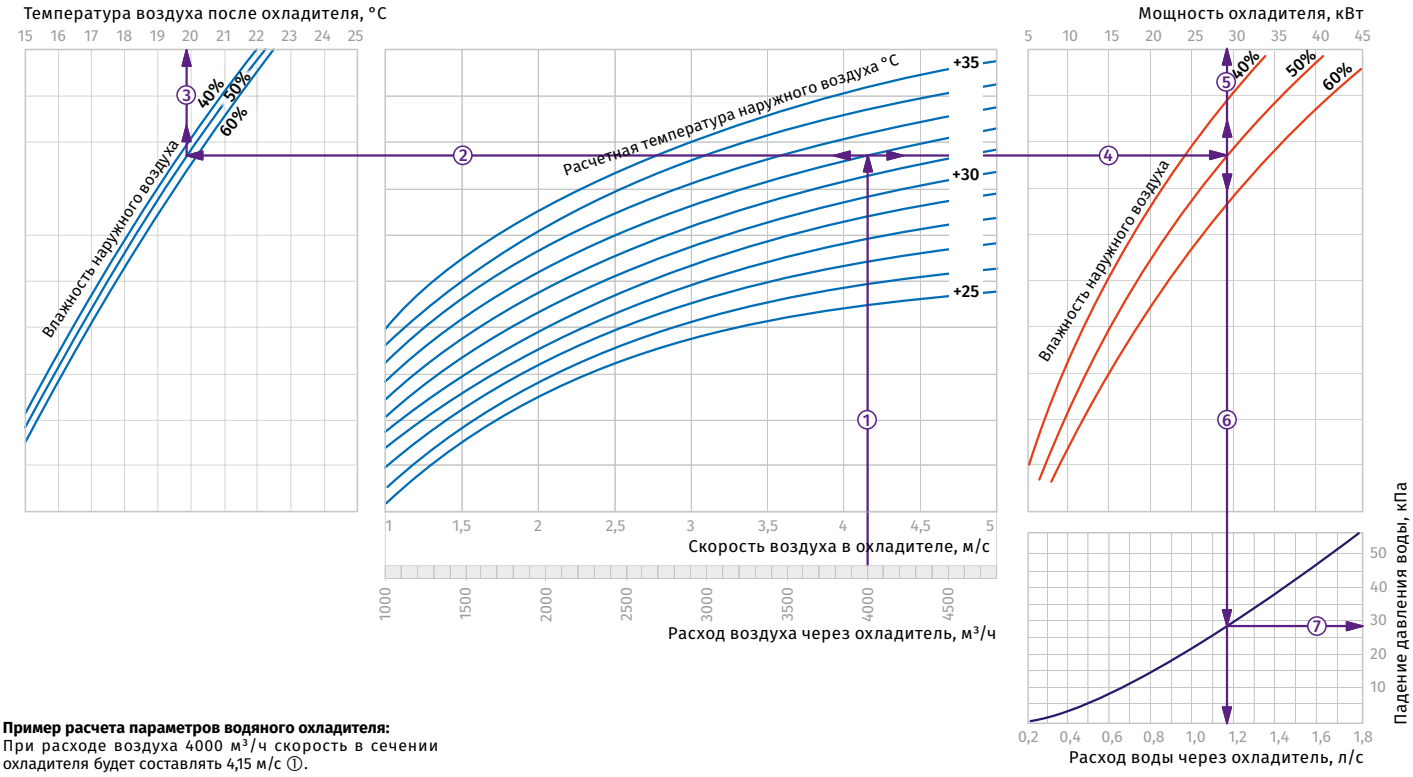
KWK 60x35-3



Пример расчета параметров водяного охладителя:
При расходе воздуха 2850 м³/ч скорость в сечении охладителя будет составлять 3,85 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможно охлаждение воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (например,+32 °C) провести влево линию ② до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после охладителя (20,7 °C) ③.
- Для того, чтобы определить мощность охладителя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (напр. +32 °C) провести вправо линию ④ до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось мощности охладителя (19,8 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через охладитель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через охладитель (0,78 л/с).
- Для определения падения давления воды в охладителе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести вправо перпендикуляр ⑦, на ось падения давления воды (30 кПа).

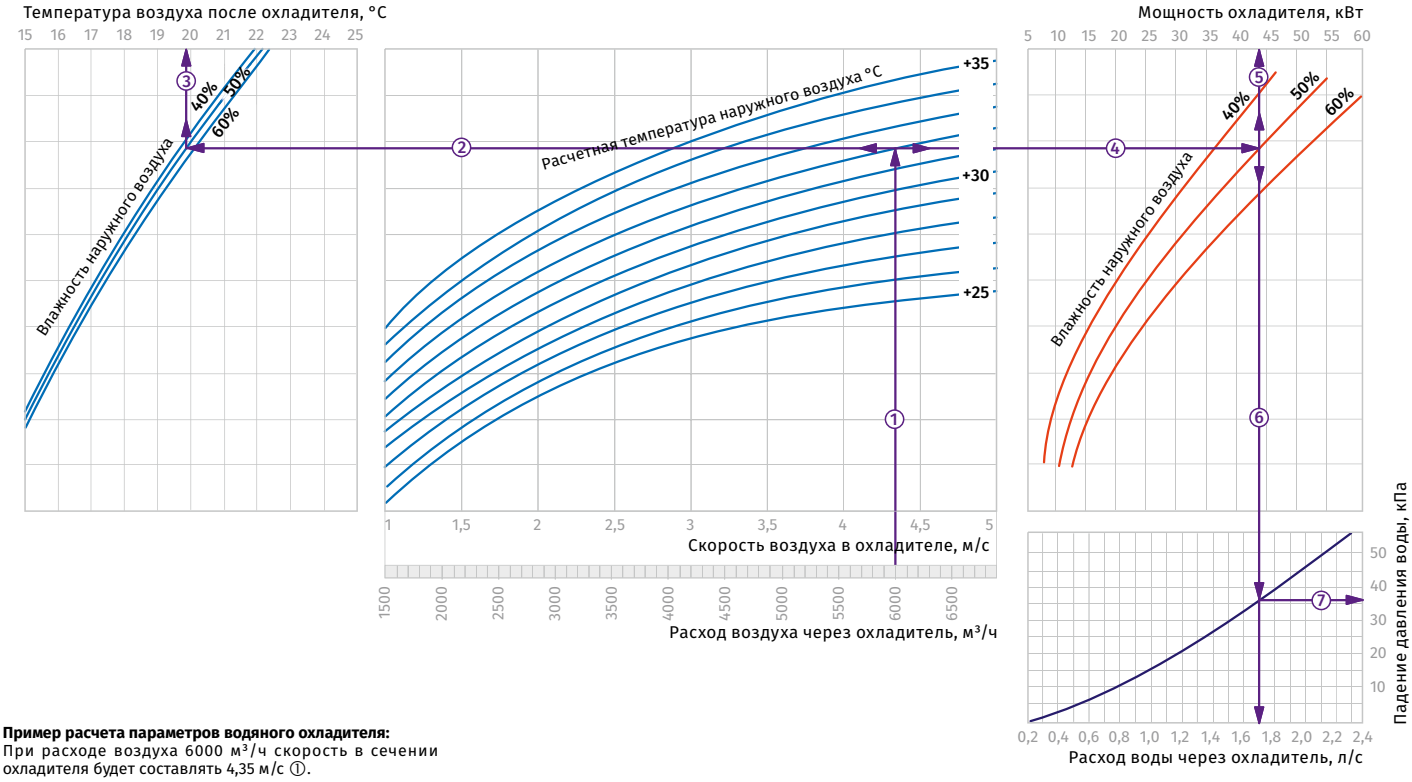
KWK 70x40-3



Пример расчета параметров водяного охладителя:
При расходе воздуха 4000 м³/ч скорость в сечении охладителя будет составлять 4,15 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможно охлаждение воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (например,+32 °C) провести влево линию ② до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после охладителя (19,8 °C) ③.
- Для того, чтобы определить мощность охладителя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (напр. +32 °C) провести вправо линию ④ до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось мощности охладителя (28,5 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через охладитель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через охладитель (1,14 л/с).
- Для определения падения давления воды в охладителе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести вправо перпендикуляр ⑦, на ось падения давления воды (28 кПа).

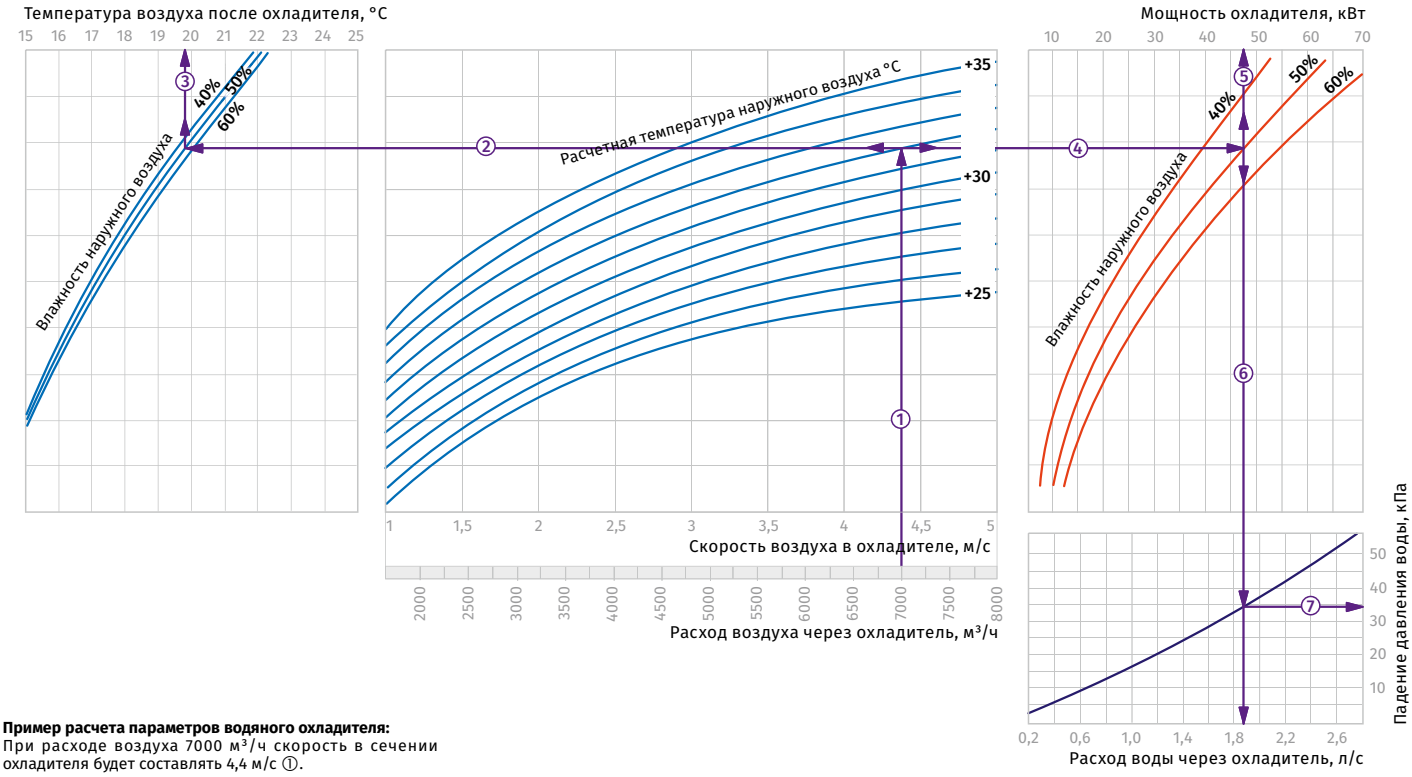
KWK 80x50-3



Пример расчета параметров водяного охладителя:
При расходе воздуха 6000 м³/ч скорость в сечении охладителя будет составлять 4,35 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможно охлаждение воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (например,+32 °C) провести влево линию ② до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после охладителя (19,9 °C) ③.
- Для того, чтобы определить мощность охладителя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (напр. +32 °C) провести вправо линию ④ до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось мощности охладителя (43 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через охладитель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через охладитель (1,7 л/с).
- Для определения падения давления воды в охладителе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести вправо перпендикуляр ⑦, на ось падения давления воды (36 кПа).

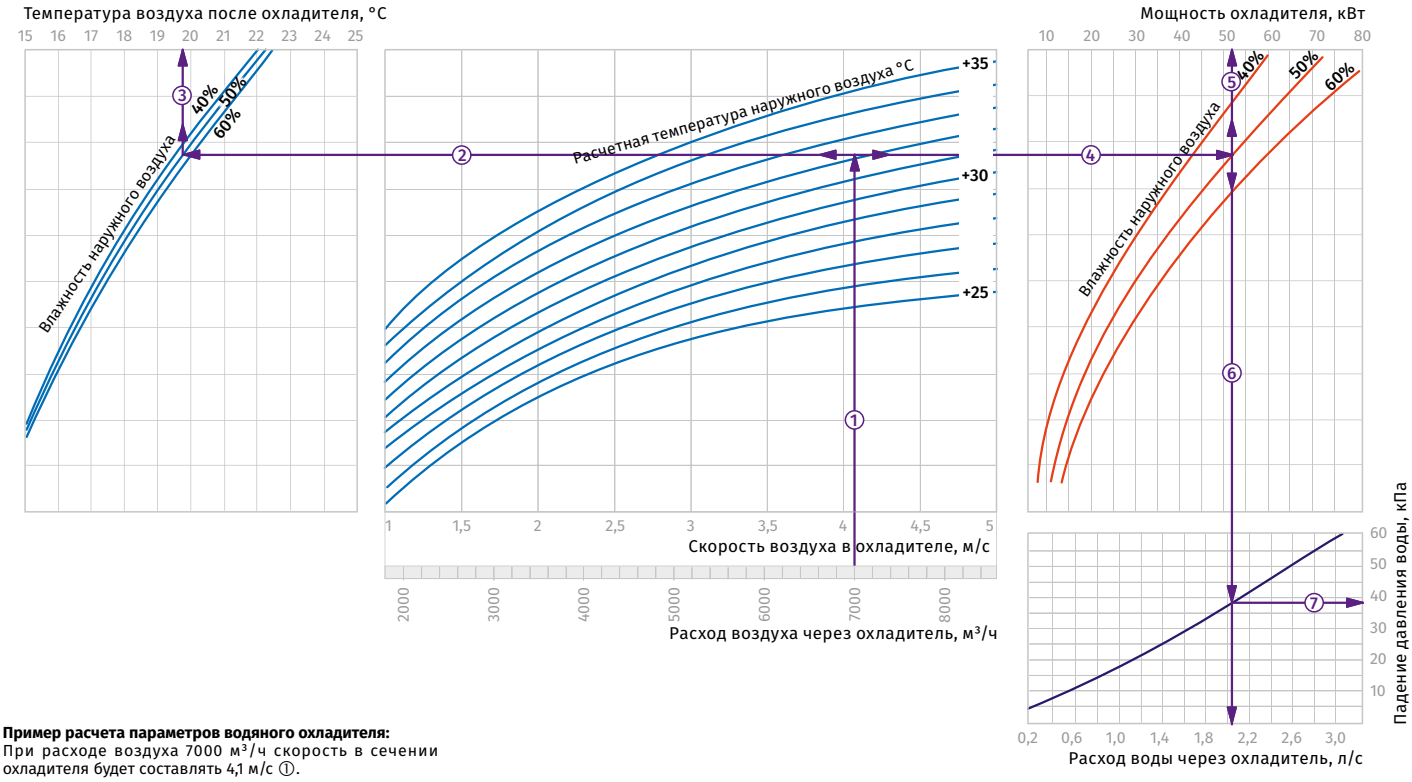
KWK 90x50-3



Пример расчета параметров водяного охладителя:
При расходе воздуха 7000 м³/ч скорость в сечении охладителя будет составлять 4,4 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможно охлаждение воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (например,+32 °C) провести влево линию ② до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после охладителя (19,7 °C) ③.
- Для того, чтобы определить мощность охладителя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (напр. +32 °C) провести вправо линию ④ до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось мощности охладителя (47,0 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода воды через охладитель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через охладитель (1,9 л/с).
- Для определения падения давления воды в охладителе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести вправо перпендикуляр ⑦, на ось падения давления воды (34 кПа).

KWK 100x50-3



Пример расчета параметров водяного охладителя:
При расходе воздуха 7000 м³/ч скорость в сечении охладителя будет составлять 4,1 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможно охлаждение воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (например,+32 °C) провести влево линию ② до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после охладителя (19,6 °C) ③.

- Для того, чтобы определить мощность охладителя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (напр. +32 °C) провести вправо линию ④ до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось мощности охладителя (52 кВт) ⑤.

- Для определения необходимого расхода воды через охладитель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода воды через охладитель (2,05 л/с).
- Для определения падения давления воды в охладителе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести вправо перпендикуляр ⑦, на ось падения давления воды (37 кПа).

KFK

Канальные охладители с прямым испарительным охлаждением для прямоугольных каналов



Применение

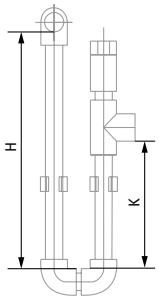
- Для охлаждения приточного воздуха в системах вентиляции различных помещений.
- Используются в качестве охладителя в приточных или приточно-вытяжных установках.

Конструкция

- Корпус охладителя с прямым испарительным охлаждением выполнен из оцинкованной стали.
- Трубные коллекторы выполнены из меди, а поверхность теплообмена из алюминиевых пластин.
- Выпускается в 3-х рядном исполнении трубок для эксплуатации с хладагентами R123, R134a, R152a, R404a, R407c, R410a, R507, R12, R22.
- Оборудован каплеуловителем из полипропиленового профиля и дренажным поддоном для сбора и отвода конденсата.
- Каплеуловитель эффективен при скорости воздушного потока не более 4 м/с.

Монтаж

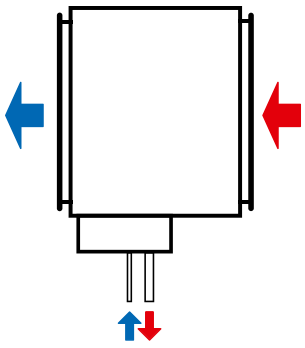
- Монтаж осуществляется только в горизонтальном положении при помощи фланцевого соединения с отводом конденсата.
- Перед охладителем должен быть установлен воздушный фильтр для защиты от загрязнения.
- Охладитель устанавливается с учетом равномерного распределения воздушного потока по всему сечению.
- Охладитель может устанавливаться до или после приточного вентилятора. При установке охладителя после вентилятора необходимо предусмотреть между ними воздуховод длиной не менее 1-1,5 м для стабилизации воздушного потока.
- Для достижения максимальной производительности, охладитель необходимо подключать по принципу противотока (приведенные номограммы указаны для такого подключения).
- При монтаже охладителя необходимо предусмотреть слив конденсата через сифон. Расчет высоты сифона зависит от общего давления вентилятора (см. таблицу и рисунок ниже).



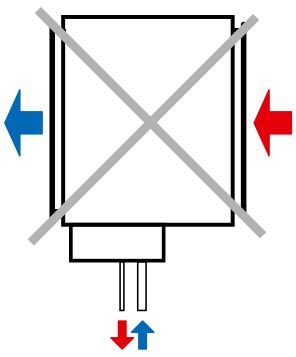
H, мм	K, мм	P, Па
100	55	600
200	105	1100
260	140	1400

H – высота сифона
K – высота отвода
P – общее давление вентилятора

- Для правильной и безопасной работы охладителя рекомендуется применять систему автоматики для обеспечения комплексного управления и автоматического регулирования холодопроизводительности.



Подключение против направления потока воздуха

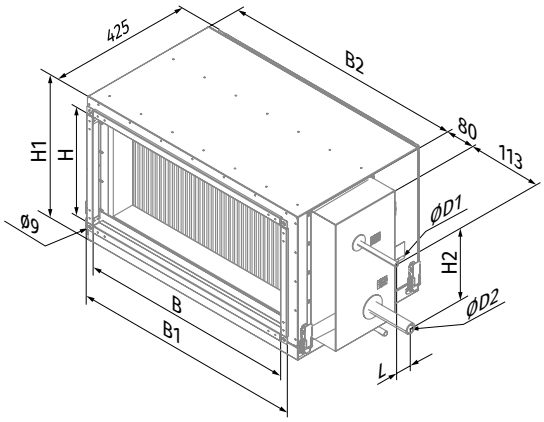


Подключение по направлению потока воздуха

Условное обозначение			
Серия	Размер фланца (ШхВ), см		Количество рядов водяного нагревателя
KFK	40x20; 50x25; 50x30; 60x30; 60x35; 70x40; 80x50; 90x50; 100x50	–	3

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	ØD1	B	B1	B2	H	H1	H2	L
KFK 40x20-3	12	22	400	440	470	200	295	103	44
KFK 50x25-3	12	22	500	540	570	250	345	155	44
KFK 50x30-3	12	22	500	540	570	300	395	210	33
KFK 60x30-3	18	28	600	640	670	300	395	199	44
KFK 60x35-3	18	28	600	640	670	350	445	199	44
KFK 70x40-3	22	28	700	740	770	400	495	224	44
KFK 80x50-3	22	28	800	840	870	500	595	340	44
KFK 90x50-3	22	28	900	940	970	500	595	340	44
KFK 100x50-3	22	28	1000	1040	1070	500	595	325	44



KFK ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ

Потери давления воздуха охладителей с прямым испорительным охлаждением

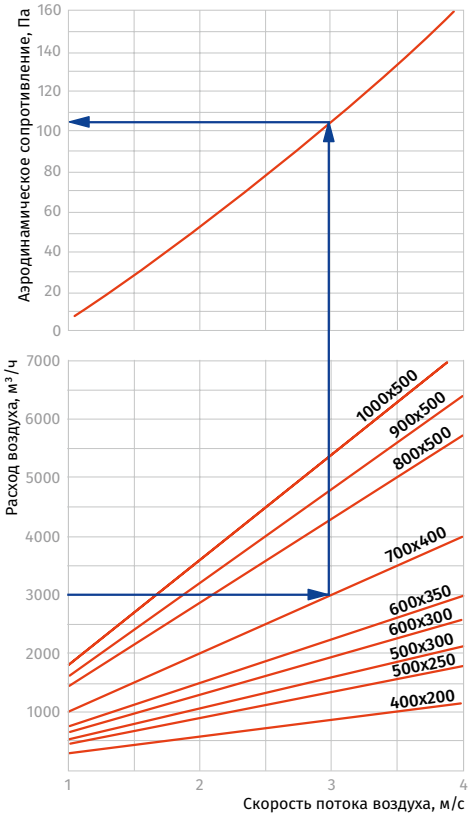
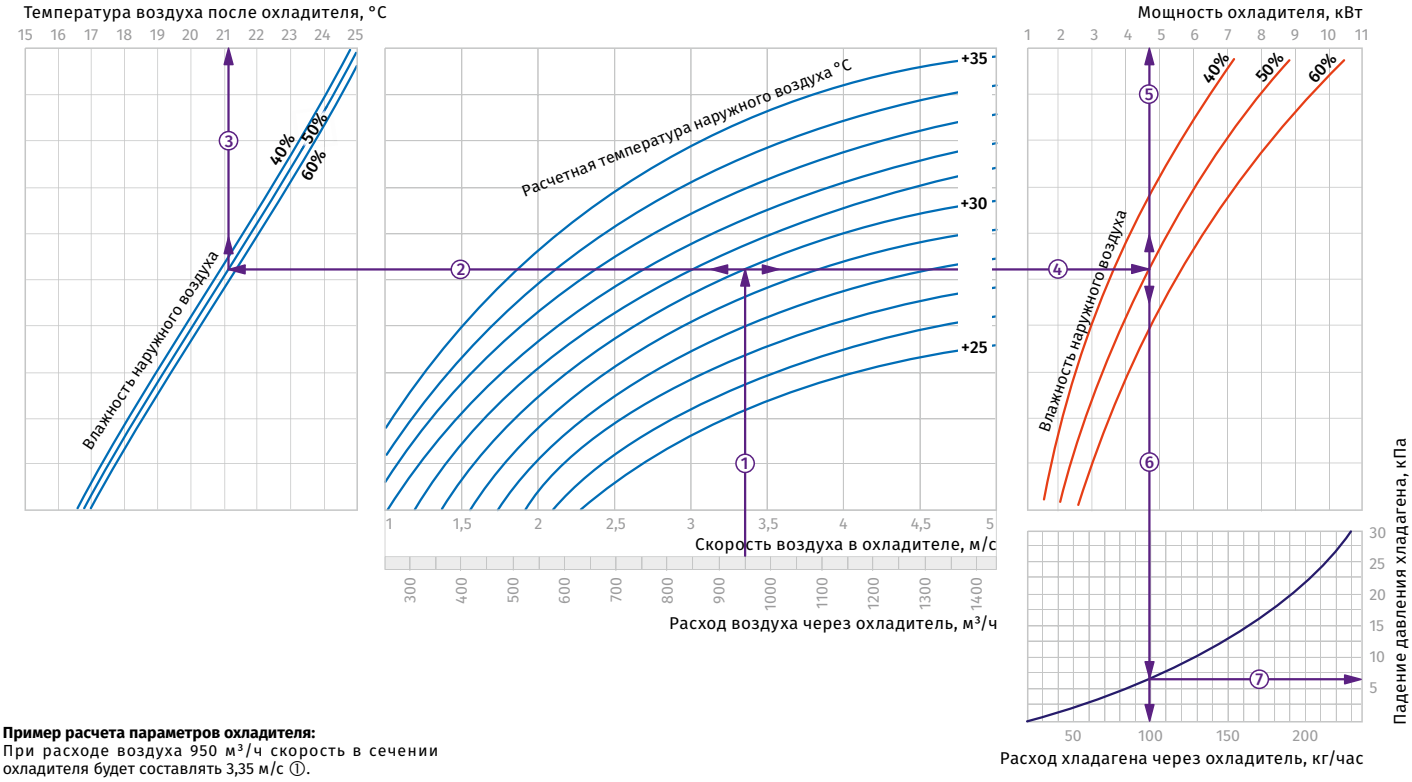


График расчета охладителей

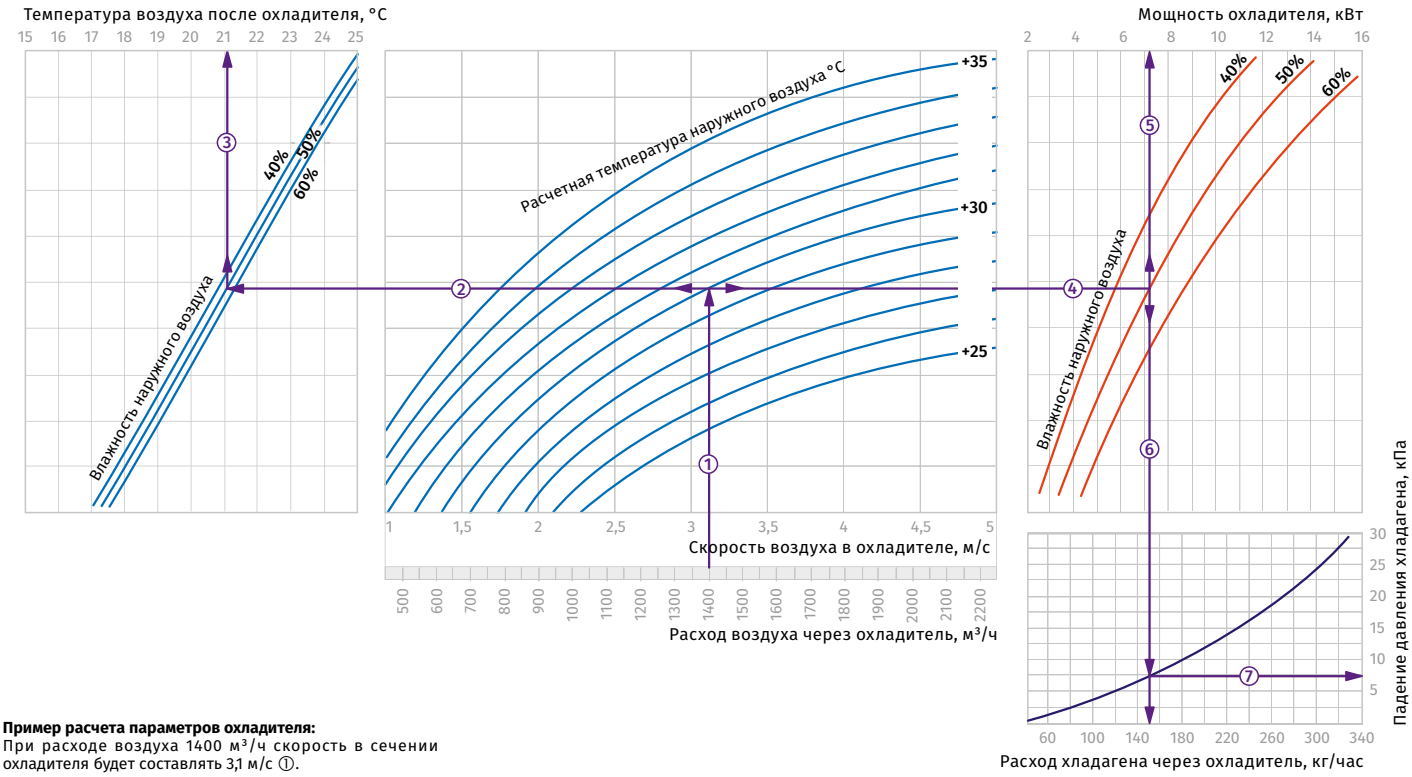
KFK 40x20-3



Пример расчета параметров охладителя:
При расходе воздуха 950 м³/ч скорость в сечении охладителя будет составлять 3,35 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможно охлаждение воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (например,+30 °C) провести влево линию ② до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после охладителя (21,1 °C) ③.
- Для того, чтобы определить мощность охладителя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (напр. +30 °C) провести вправо линию ④ до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось мощности охладителя (4,7 кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода хладагента через охладитель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода хладагента через охладитель (100 кг/час).
- Для определения падения давления хладагента в охладителе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести вправо перпендикуляр ⑦, на ось падения давления хладагента (6,5 кПа).

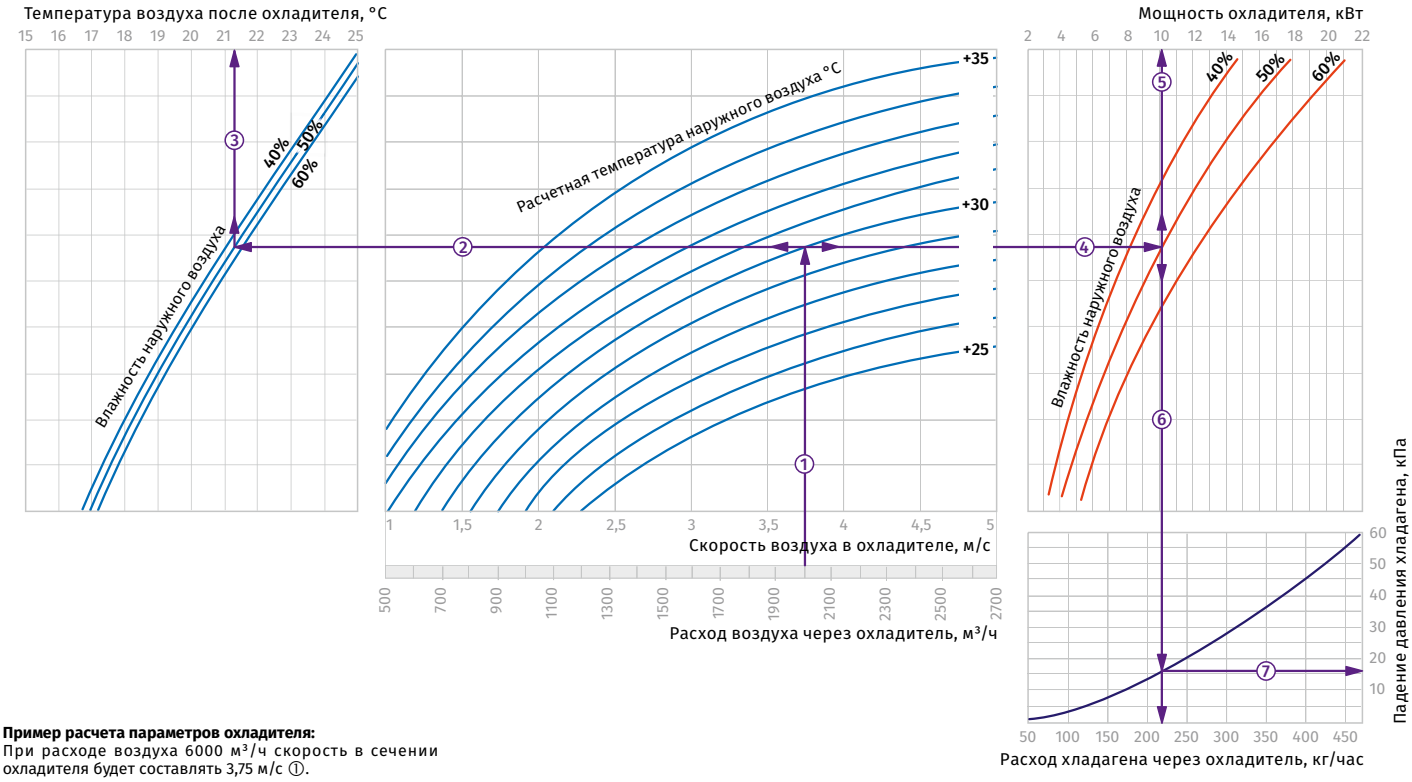
KFK 50x25-3



Пример расчета параметров охладителя:
При расходе воздуха 1400 м³/ч скорость в сечении охладителя будет составлять 3,1 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможно охлаждение воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (например,+30 °C) провести влево линию ② до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после охладителя (21,1 °C) ③.
- Для того, чтобы определить мощность охладителя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (напр. +30 °C) провести вправо линию ④ до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось мощности охладителя (7,2кВт) ⑤.
- Для определения необходимого расхода хладагента через охладитель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода хладагента через охладитель (152 кг/час).
- Для определения падения давления хладагента в охладителе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести вправо перпендикуляр ⑦, на ось падения давления хладагента (7,5 кПа).

KFK 50x30-3



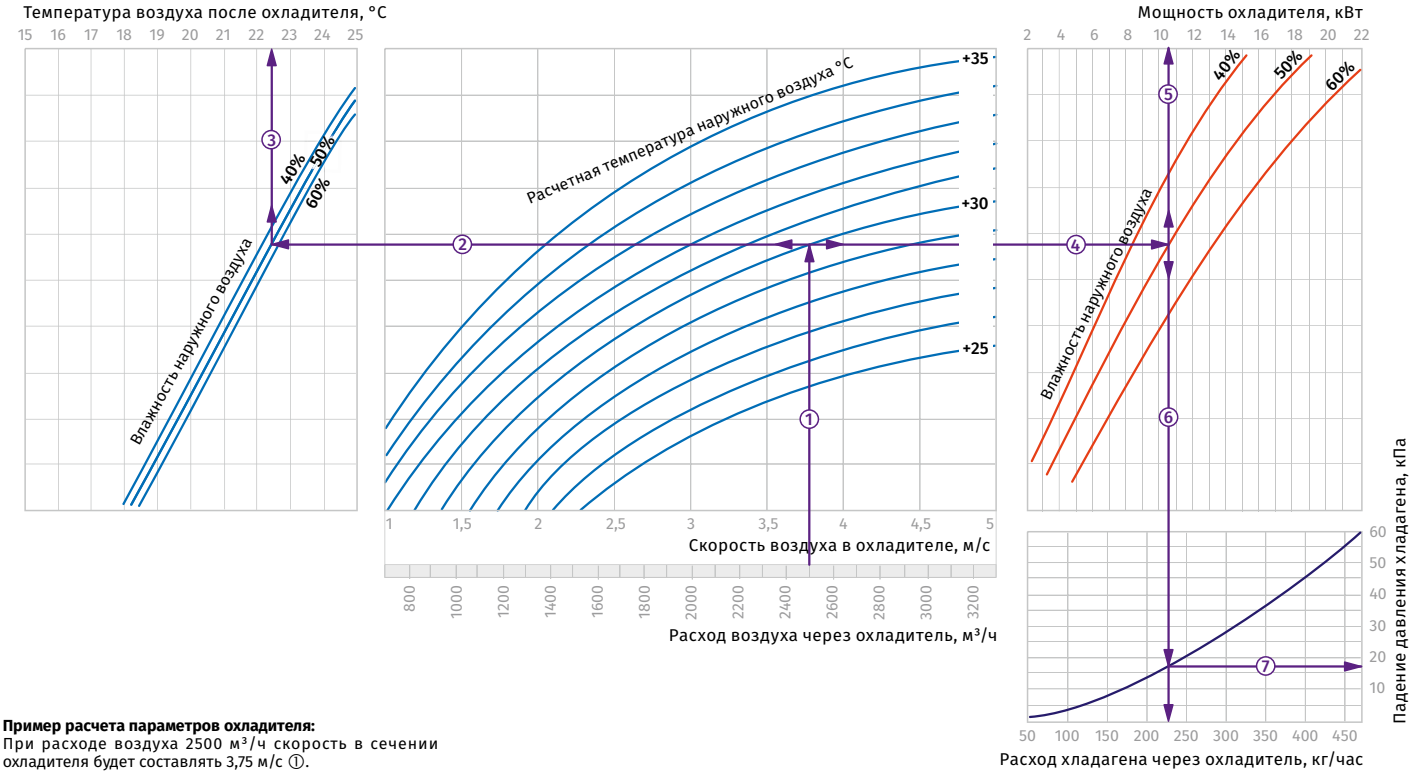
Пример расчета параметров охладителя:
При расходе воздуха 6000 м³/ч скорость в сечении охладителя будет составлять 3,75 м/с ①.

• Чтобы найти температуру, до которой возможно охлаждение воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (например,+30 °C) провести влево линию ② до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после охладителя (21,2 °C) ③.

• Для того, чтобы определить мощность охладителя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (напр. +30 °C) провести вправо линию ④ до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось мощности охладителя (10 кВт) ⑤.

• Для определения необходимого расхода хладагента через охладитель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода хладагента через охладитель (215 кг/час).
• Для определения падения давления хладагента в охладителе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести вправо перпендикуляр ⑦, на ось падения давления хладагента (16,0 кПа).

KFK 60x30-3



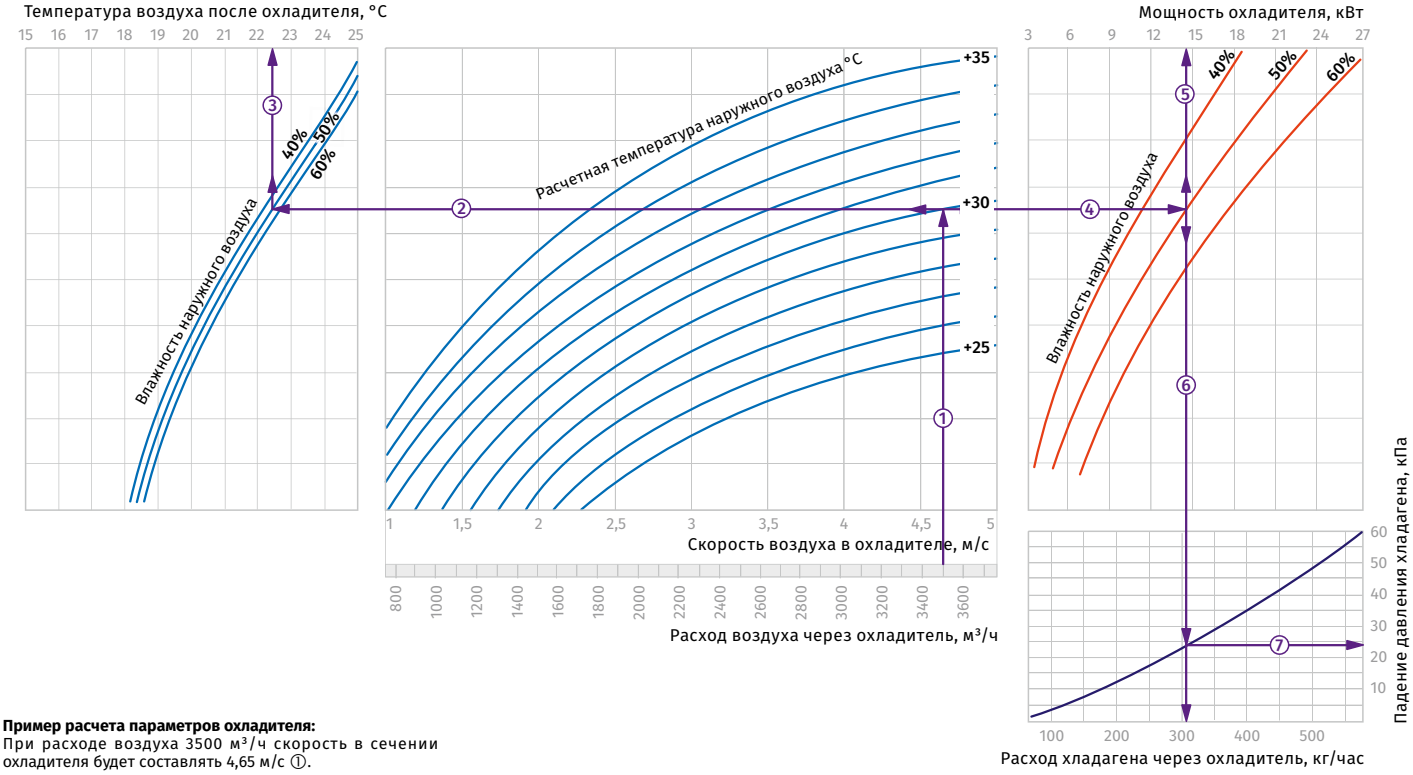
Пример расчета параметров охладителя:
При расходе воздуха 2500 м³/ч скорость в сечении охладителя будет составлять 3,75 м/с ①.

• Чтобы найти температуру, до которой возможно охлаждение воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (например,+30 °C) провести влево линию ② до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после охладителя (22,5 °C) ③.

• Для того, чтобы определить мощность охладителя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (напр. +30 °C) провести вправо линию ④ до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось мощности охладителя (10,5 кВт) ⑤.

• Для определения необходимого расхода хладагента через охладитель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода хладагента через охладитель (225 кг/час).
• Для определения падения давления хладагента в охладителе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести вправо перпендикуляр ⑦, на ось падения давления хладагента (17 кПа).

KFK 60x35-3



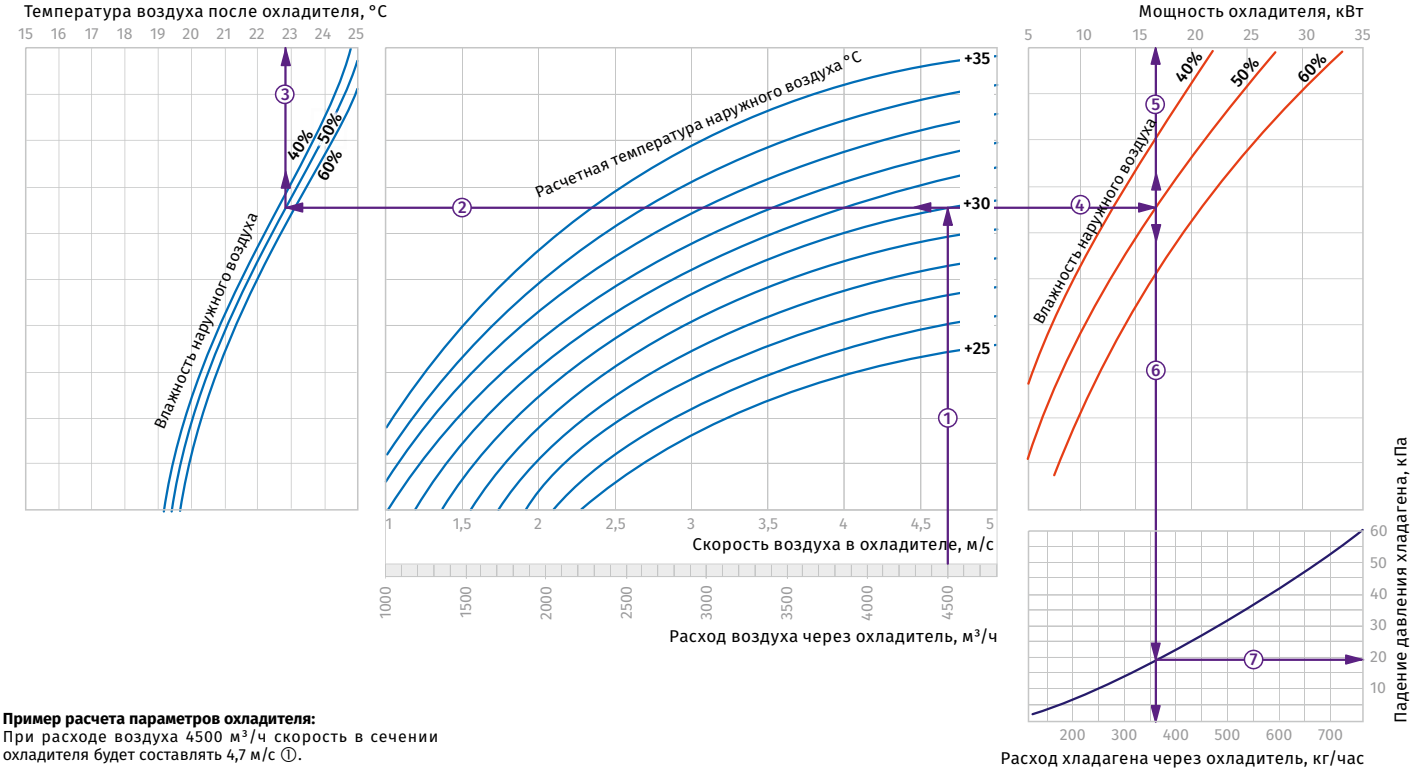
Пример расчета параметров охладителя:
При расходе воздуха 3500 м³/ч скорость в сечении охладителя будет составлять 4,65 м/с ①.

• Чтобы найти температуру, до которой возможно охлаждение воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (например,+30 °C) провести влево линию ② до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после охладителя (22,5 °C) ③.

• Для того, чтобы определить мощность охладителя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (напр. +30 °C) провести вправо линию ④ до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось мощности охладителя (14,5 кВт) ⑤.

• Для определения необходимого расхода хладагента через охладитель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода хладагента через охладитель (310 кг/час).
• Для определения падения давления хладагента в охладителе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести вправо перпендикуляр ⑦, на ось падения давления хладагента (24,0 кПа).

KFK 70x40-3



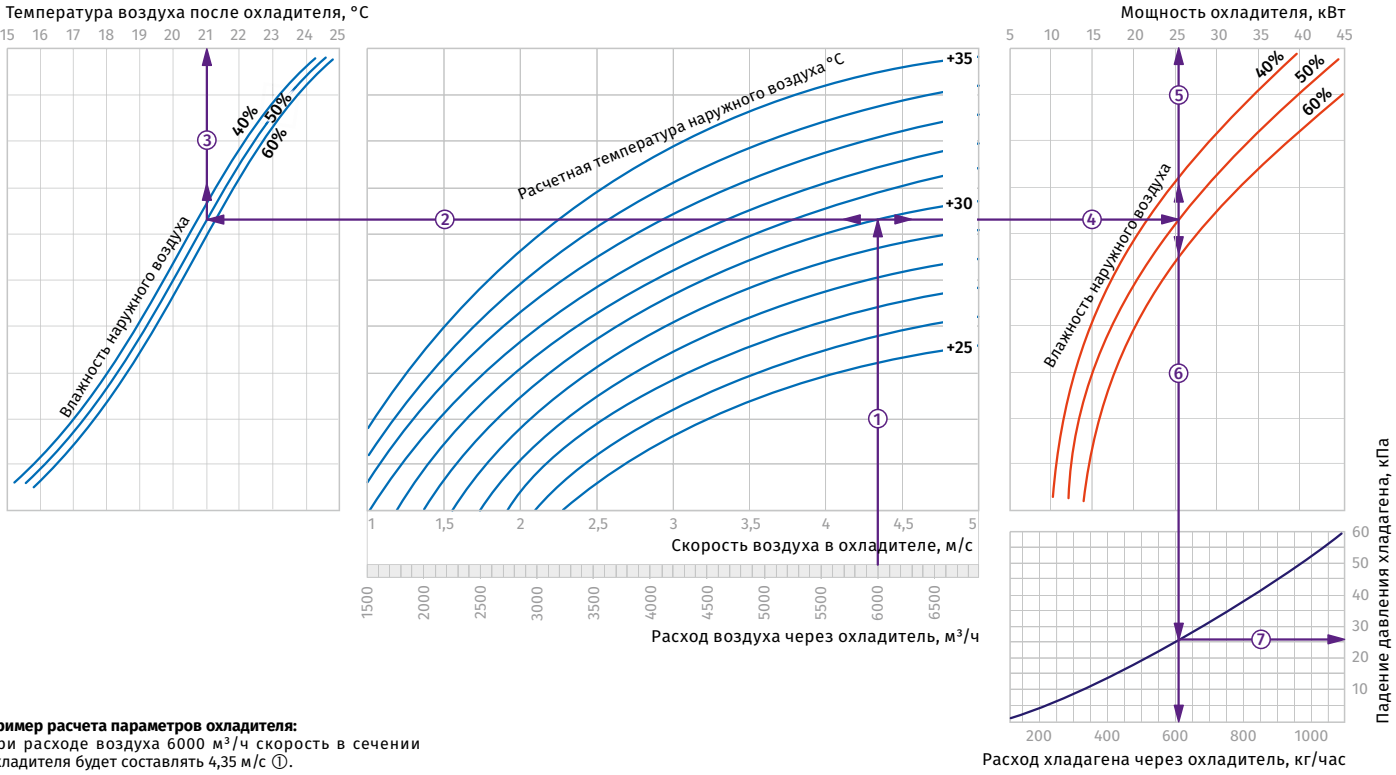
Пример расчета параметров охладителя:
При расходе воздуха 4500 м³/ч скорость в сечении охладителя будет составлять 4,7 м/с ①.

• Чтобы найти температуру, до которой возможно охлаждение воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (например,+30 °C) провести влево линию ② до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после охладителя (22,8 °C) ③.

• Для того, чтобы определить мощность охладителя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (напр. +30 °C) провести вправо линию ④ до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось мощности охладителя (17 кВт) ⑤.

• Для определения необходимого расхода хладагента через охладитель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода хладагента через охладитель (360 кг/час).
• Для определения падения давления хладагента в охладителе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести вправо перпендикуляр ⑦, на ось падения давления хладагента (19,0 кПа).

KFK 80x50-3



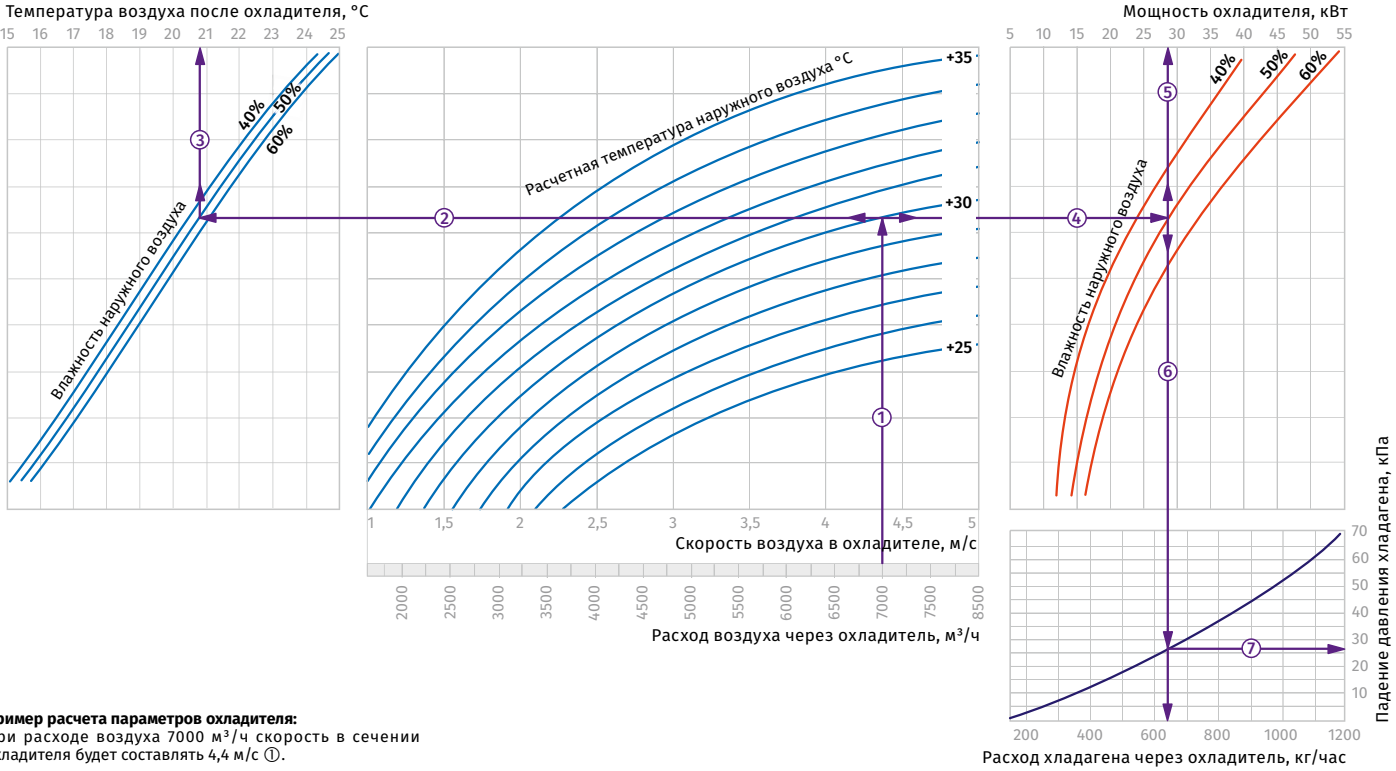
Пример расчета параметров охладителя:
При расходе воздуха 6000 м³/ч скорость в сечении охладителя будет составлять 4,35 м/с ①.

• Чтобы найти температуру, до которой возможно охлаждение воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (например,+30 °C) провести влево линию ② до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после охладителя (21,0 °C) ③.

• Для того, чтобы определить мощность охладителя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (напр. +30 °C) провести вправо линию ④ до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось мощности охладителя (25,5 кВт) ⑤.

• Для определения необходимого расхода хладагента через охладитель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода хладагента через охладитель (605 кг/час).
• Для определения падения давления хладагента в охладителе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести вправо перпендикуляр ⑦, на ось падения давления хладагента (26,0 кПа).

KFK 90x50-3



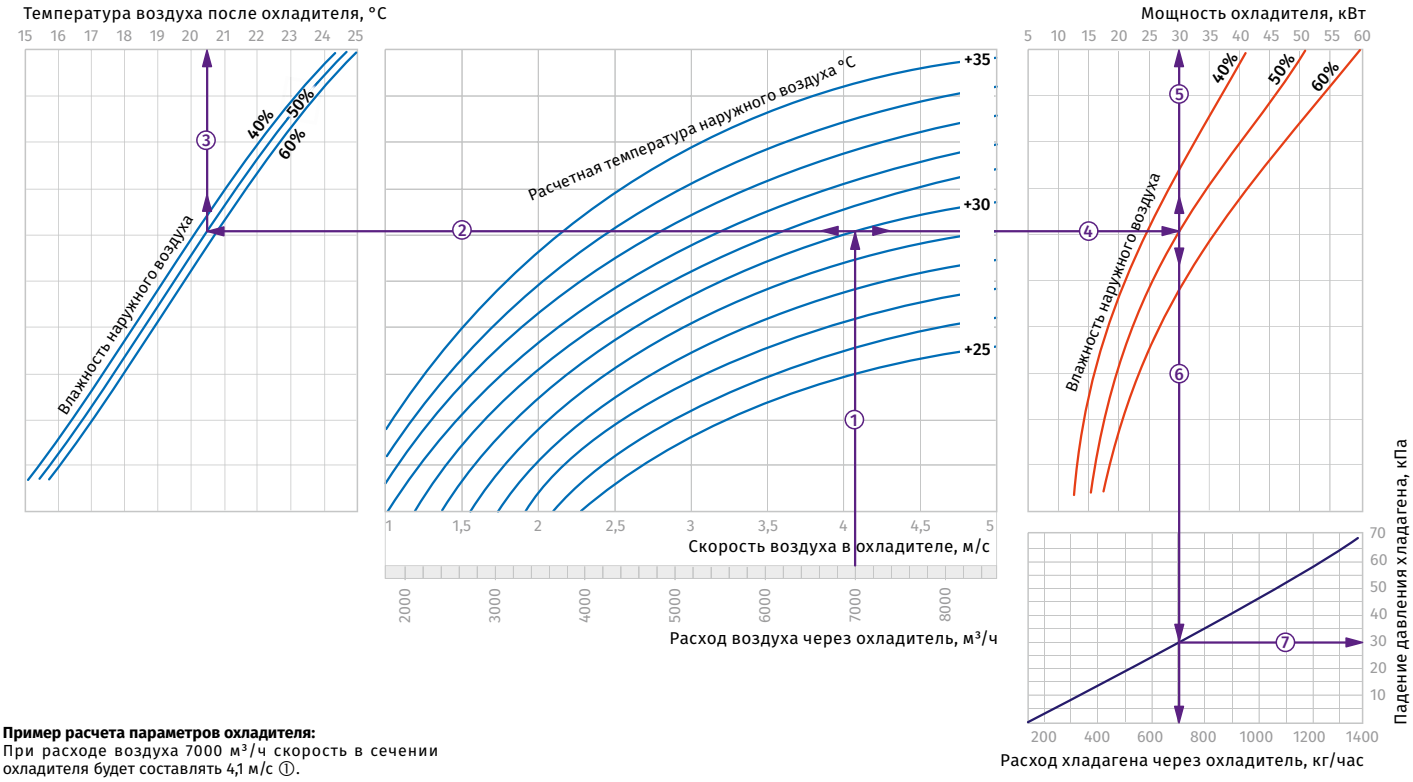
Пример расчета параметров охладителя:
При расходе воздуха 7000 м³/ч скорость в сечении охладителя будет составлять 4,4 м/с ①.

• Чтобы найти температуру, до которой возможно охлаждение воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (например,+30 °C) провести влево линию ② до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после охладителя (20,7 °C) ③.

• Для того, чтобы определить мощность охладителя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (напр. +30 °C) провести вправо линию ④ до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось мощности охладителя (28,0 кВт) ⑤.

• Для определения необходимого расхода хладагента через охладитель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода хладагента через охладитель (640 кг/час).
• Для определения падения давления хладагента в охладителе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести вправо перпендикуляр ⑦, на ось падения давления хладагента (26,0 кПа).

KFK 100x50-3



Пример расчета параметров охладителя:
При расходе воздуха 7000 м³/ч скорость в сечении охладителя будет составлять 4,1 м/с ①.

- Чтобы найти температуру, до которой возможно охлаждение воздуха, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (например,+30 °C) провести влево линию ② до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось температуры воздуха после охладителя (20,5 °C) ③.

- Для того, чтобы определить мощность охладителя, необходимо от точки пересечения расхода воздуха ① с линией расчетной летней температуры (напр. +30 °C) провести вправо линию ④ до пересечения с влажностью наружного воздуха (напр. 50%) и поднять перпендикуляр на ось мощности охладителя (30,0 кВт) ⑤.

- Для определения необходимого расхода хладагента через охладитель необходимо опустить перпендикуляр ⑥ на ось расхода хладагента через охладитель (710 кг/час).
- Для определения падения давления хладагента в охладителе необходимо найти точку пересечения линии ⑥ с графиком потери давления и провести вправо перпендикуляр ⑦, на ось падения давления хладагента (30,0 кПа).

SD

Шумоглушители для круглых каналов

Применение

- Для снижения уровня шума, возникающего при работе вентиляционного оборудования, и распространяющегося по воздуховодам вентиляционных систем различных помещений.
- Используются совместно со звукоизолированными вентиляторами в помещениях с повышенным требованием к уровню шума вентиляционного оборудования.
- Совместимы с круглыми воздуховодами диаметром от 100 до 315 мм.



Конструкция

- Корпус изготавливается из оцинкованной стали и наполняется негорючим звукопоглощающим материалом с защитным покрытием от выдувания волокон.
- Герметичность соединения с воздуховодами обеспечивают соединительные фланцы с резиновым уплотнением.
- Широкий ассортимент типоразмеров с несколькими вариантами длины шумоглушителя.

Монтаж

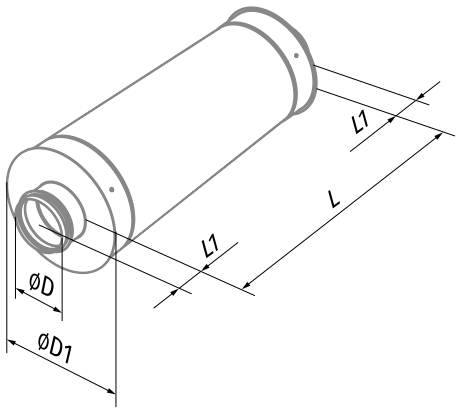
- Монтаж с круглыми воздуховодами при помощи хомутов.
- Допускается монтаж шумоглушителя в любом положении.
- Для достижения большего эффекта поглощения шумоглушители устанавливаются последовательно один за другим.

Условное обозначение

Серия		Диаметр подключаемого воздуховода, мм		Длина
SD		100; 125; 150; 160; 200; 250; 315	–	600; 900; 1200

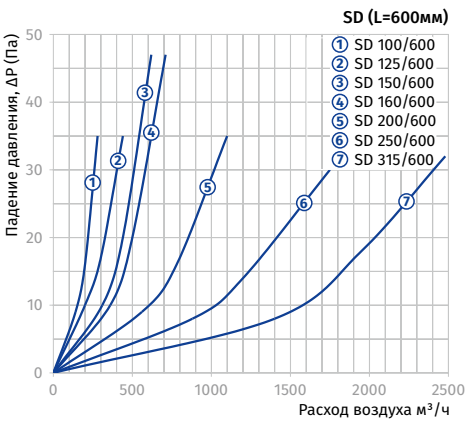
Габаритные размеры, мм

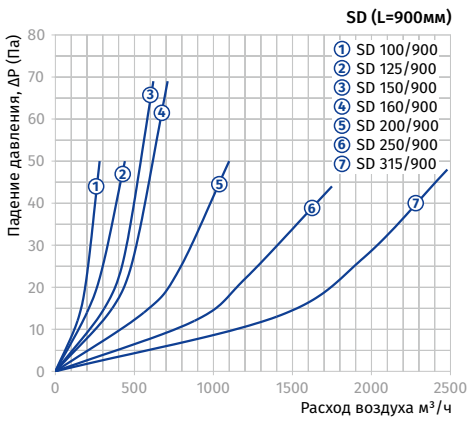
Модель	ØD	ØD1	L	L1	Вес, кг
SD 100/600	99	200	600	50	2,2
SD 100/900	99	200	900	50	3,2
SD 100/1200	99	200	1200	50	4,3
SD 125/600	124	225	600	50	2,7
SD 125/900	124	225	900	50	4,1
SD 125/1200	124	225	1200	50	5,4
SD 150/600	149	250	600	50	2,8
SD 150/900	149	250	900	50	4,2
SD 150/1200	149	250	1200	50	5,6
SD 160/600	159	260	600	50	3,1
SD 160/900	159	260	900	50	4,6
SD 160/1200	159	260	1200	50	6,2
SD 200/600	199	300	600	50	3,5
SD 200/900	199	300	900	50	5,3
SD 200/1200	199	300	1200	50	7,1
SD 250/600	249	350	600	50	4,2
SD 250/900	249	350	900	50	6,2
SD 250/1200	249	350	1200	50	8,3
SD 315/600	314	415	600	50	4,7
SD 315/900	314	415	900	50	7,1
SD 315/1200	314	415	1200	50	9,4

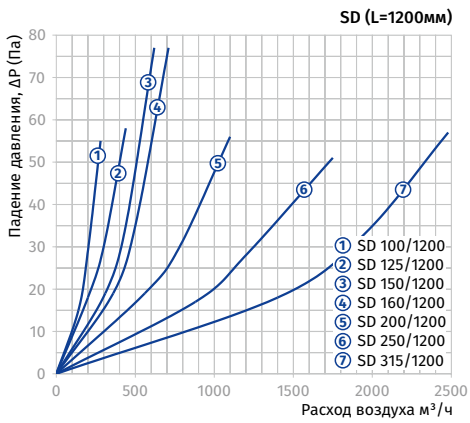


Снижение уровня шума, дБ (октавные полосы частот, Гц)

Модель	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
SD 100/600	4	8	10	20	34	30	13	14
SD 100/900	5	10	15	23	44	30	16	15
SD 100/1200	6	11	19	28	50	34	20	18
SD 125/600	3	5	6	15	28	17	10	9
SD 125/900	4	9	12	22	43	22	16	12
SD 125/1200	4	9	16	27	48	27	21	17
SD 150/600	2	4	8	16	32	11	7	7
SD 150/900	3	5	9	18	36	25	13	14
SD 150/1200	4	8	14	25	43	30	18	19
SD 160/600	2	4	8	17	33	11	7	7
SD 160/900	2	5	10	19	37	25	13	15
SD 160/1200	4	10	14	24	42	30	19	20
SD 200/600	2	4	6	10	27	13	7	7
SD 200/900	3	7	11	20	39	23	8	7
SD 200/1200	4	10	14	23	40	26	13	12
SD 250/600	4	5	6	11	22	12	7	6
SD 250/900	4	5	7	16	32	20	12	10
SD 250/1200	4	6	8	17	34	22	14	12
SD 315/600	2	4	5	10	17	9	6	5
SD 315/900	3	5	8	17	30	14	10	8
SD 315/1200	4	7	11	22	36	18	14	10







SDF

Шумоглушители для круглых каналов



Применение

- Для снижения уровня шума, возникающего при работе вентиляционного оборудования, и распространяющегося по воздуховодам вентиляционных систем различных помещений.
- Используются совместно со звукоизолированными вентиляторами в помещениях с повышенным требованием к уровню шума вентиляционного оборудования.
- Совместимы с круглыми воздуховодами диаметром от 100 до 315 мм.

Конструкция

- Корпус состоит из наружной и внутренней гибких спирально-навивных труб из алюминиевого сплава, наполненных негорючим звукопоглощающим материалом.
- На внутренней поверхности нанесена перфорация с защитным покрытием, предотвращающим выдувание волокон.
- Широкий ассортимент типоразмеров с несколькими вариантами длины шумоглушителя.

Монтаж

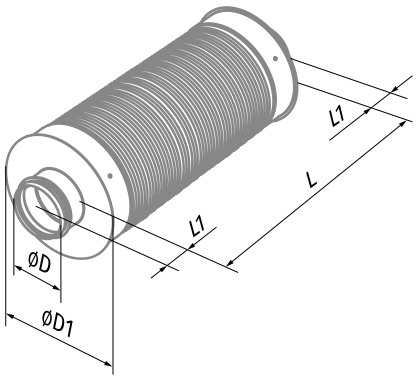
- Монтаж с круглыми воздуховодами при помощи хомутов.
- Допускается монтаж шумоглушителя в любом положении.
- Для достижения большего эффекта поглощения шумоглушители устанавливаются последовательно один за другим.
- Для предотвращения провисания конструкция шумоглушителя закрепляется не только по краям, но и посередине.

Условное обозначение

Серия	Диаметр подключаемого воздуховода, мм		Длина
SDF	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315	_	600; 900; 1200

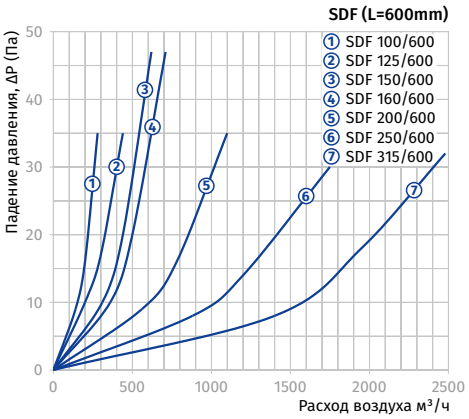
Габаритные размеры, мм

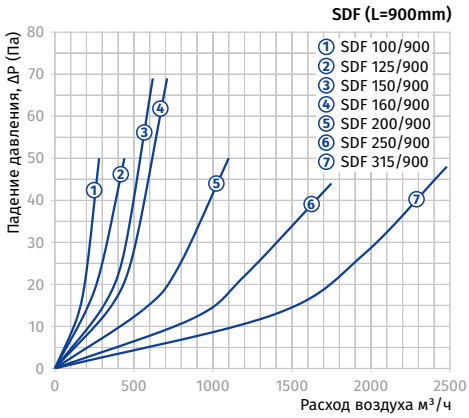
Модель	ØD	ØD1	L	L1	Вес, кг
SDF 100/600	99	220	600	55	1,6
SDF 100/900	99	220	900	55	2,4
SDF 100/2000	99	220	2000	55	5,2
SDF 125/600	124	270	600	55	2,0
SDF 125/900	124	270	900	55	3,0
SDF 125/2000	124	270	2000	55	6,6
SDF 150/600	149	270	600	55	2,1
SDF 150/900	149	270	900	55	3,1
SDF 150/2000	149	270	2000	55	6,8
SDF 160/600	159	270	600	55	2,1
SDF 160/900	159	270	900	55	3,2
SDF 160/2000	159	270	2000	55	7,0
SDF 200/600	199	320	600	55	2,6
SDF 200/900	199	320	900	55	3,9
SDF 200/2000	199	320	2000	55	8,6
SDF 250/600	249	370	600	55	3,0
SDF 250/900	249	370	900	55	4,5
SDF 250/2000	249	370	2000	55	10,1
SDF 315/600	314	420	600	55	3,4
SDF 315/900	314	420	900	55	5,1
SDF 315/2000	314	420	2000	55	11,4

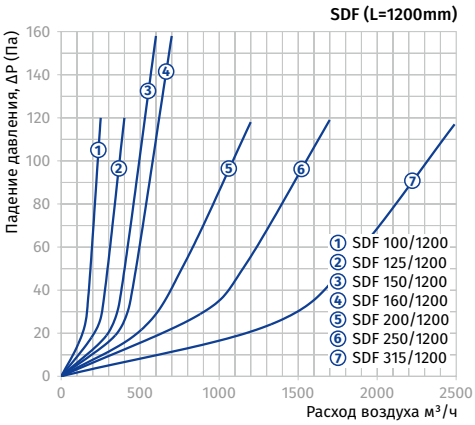


Снижение уровня шума, дБ (октавные полосы частот, Гц)

Модель	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
SDF 100/600	6	8	13	22	28	34	17	20
SDF 100/900	8	10	15	25	33	40	21	23
SDF 100/2000	10	15	24	48	53	51	39	36
SDF 125/600	4	7	14	20	31	31	13	12
SDF 125/900	5	9	16	23	36	37	17	16
SDF 125/2000	7	15	23	47	55	50	28	25
SDF 150/600	3	7	12	32	40	40	19	20
SDF 150/900	4	8	14	40	48	49	26	25
SDF 150/2000	5	10	21	42	50	48	26	25
SDF 160/600	3	7	12	20	25	24	10	12
SDF 160/900	3	8	13	21	28	28	13	16
SDF 160/2000	5	11	20	40	48	48	25	25
SDF 200/600	2	5	12	20	26	21	10	10
SDF 200/900	3	6	12	22	28	24	12	13
SDF 200/2000	4	11	22	42	51	34	19	23
SDF 250/600	2	3	8	16	22	13	10	10
SDF 250/900	2	4	9	18	25	16	11	12
SDF 250/2000	3	6	16	30	39	27	17	22
SDF 315/600	2	4	9	18	21	12	7	9
SDF 315/900	2	5	11	21	24	14	8	10
SDF 315/2000	4	7	17	34	39	24	14	18

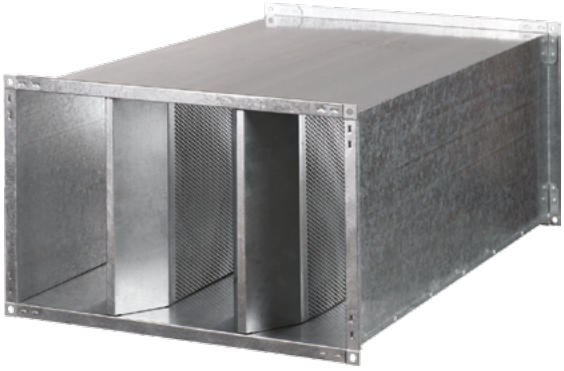






SD

Шумоглушители для прямоугольных каналов



Применение

- Для снижения уровня шума, возникающего при работе вентиляционного оборудования, и распространяющегося по воздуховодам вентиляционных систем различных помещений.
- Используются совместно со звукоизолированными вентиляторами в помещениях с повышенным требованием к уровню шума вентиляционного оборудования.
- Совместимы с прямоугольными воздуховодами сечением от 400x200 до 1000x500 мм.

Конструкция

- Корпус и оболочки пластин изготовлены из оцинкованной стали.
- Пластины наполнены негорючим звукопоглощающим материалом с защитным покрытием, предотвращающим выдувание волокон.

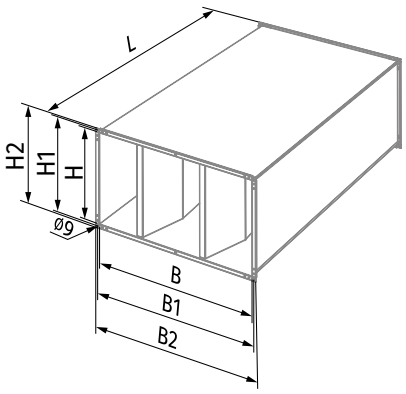
Монтаж

- Монтаж с прямоугольными каналами при помощи фланцевого соединения.
- Для максимальной производительности шумопоглощения необходимо предусмотреть перед шумоглушителем рямолинейный участок длиной не менее 1 м.
- Для достижения большего эффекта поглощения шумоглушители устанавливаются последовательно один за другим.

Условное обозначение	
Серия	**Размер фланца (ШхВ), см**
SD	40x20; 50x25; 50x30; 60x30; 60x35; 70x40; 80x50; 90x50; 100x50

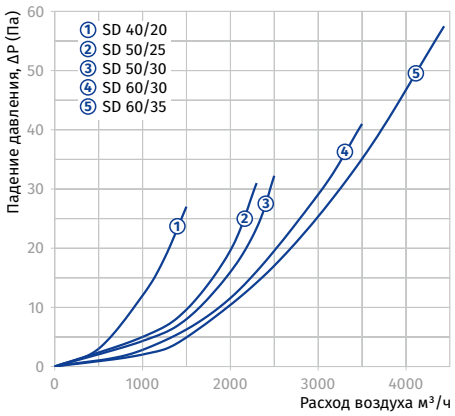
Габаритные размеры, мм

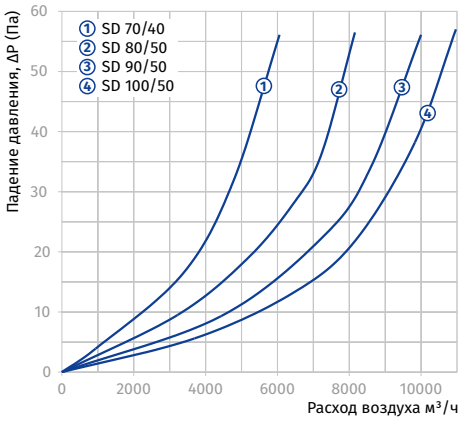
Модель	B	B1	B2	H	H1	H2	L	Вес, кг
SD 40x20	400	420	440	200	220	240	950	18,5
SD 50x25	500	520	540	250	270	290	950	20,5
SD 50x30	500	520	540	300	320	340	950	24,5
SD 60x30	600	620	640	300	320	340	950	26,5
SD 60x35	600	620	640	350	370	390	950	28,7
SD 70x40	700	720	740	400	420	440	1010	36,7
SD 80x50	800	820	840	500	520	540	1010	50,0
SD 90x50	900	920	940	500	520	540	1010	51,7
SD 100x50	1000	1020	1040	500	520	540	1010	57,3



Снижение уровня шума, дБ (октавные полосы частот, Гц)

Модель	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
SD 40x20	3	7	10	23	27	30	25	22
SD 50x25	3	6	11	22	26	25	27	22
SD 50x30	3	6	10	23	24	25	23	18
SD 60x30	3	6	10	21	24	30	24	17
SD 60x35	3	5	11	22	25	29	24	21
SD 70x40	4	7	10	15	22	19	21	18
SD 80x50	5	6	11	17	21	20	22	20
SD 90x50	3	6	10	16	20	20	21	15
SD 100x50	4	6	11	16	21	21	23	17





VK

Заслонки для круглых каналов



Применение

- Для ручного регулирования расхода воздуха в вентиляционных каналах.
- Совместимы с круглыми воздуховодами диаметром от 80 до 450 мм.

Конструкция

- Корпус и поворотная пластина изготавливаются из оцинкованной стали.
- Герметичность соединения с воздуховодами обеспечивают резиновые уплотнители.
- Ручная регулировка расхода воздуха осуществляется при помощи ручного регулятора, снабженного рычагом с металлической рукояткой и стопором для фиксации положения поворотных пластин.
- При закрытом положении остается 10% живого сечения.

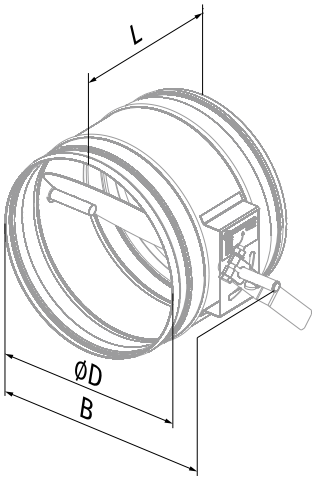
Монтаж

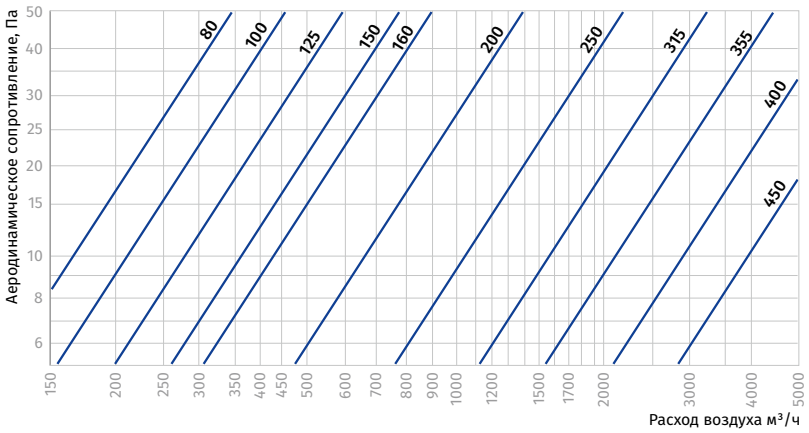
- Крепление осуществляется на круглых воздуховодах при помощи хомутов.

Условное обозначение	
Серия	**Диаметр подключаемого воздуховода, мм**
VK	80; 100; 125; 150; 160; 200; 250; 315; 355; 400; 450

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	B	L	Вес, кг
VK 80	79	140	160	0,43
VK 100	99	170	160	0,55
VK 125	124	195	160	0,69
VK 150	149	220	160	0,83
VK 160	159	230	160	0,90
VK 200	199	270	160	1,14
VK 250	249	320	200	1,65
VK 315	314	385	250	2,45
VK 355	348	425	300	3,21
VK 400	399	470	350	3,90
VK 450	449	520	400	5,1





VKA

Заслонки для круглых каналов



Применение

- Для автоматического перекрытия вентиляционных каналов в системах вентиляции различных помещений.
- Совместимы с круглыми воздуховодами диаметром от 80 до 450 мм.

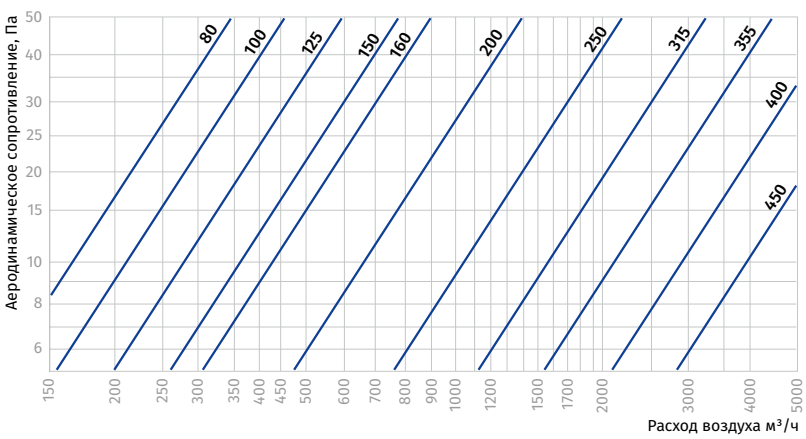
Конструкция

- Корпус и поворотная пластина изготавливаются из оцинкованной стали.
- Герметичность соединения с воздуховодами обеспечивают резиновые уплотнители.
- Для установки сервопривода Belimo предусмотрена монтажная площадка и шток. Подходящие типы электроприводов указаны в таблице.

Условное обозначение	
Серия	**Диаметр подключаемого воздуховода, мм**
VKA	80; 100; 125; 150; 160; 200; 250; 315; 355; 400; 450

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	B	L	Вес, кг
VKA 80	79	190	220	0,64
VKA 100	99	220	220	0,75
VKA 125	124	245	220	0,91
VKA 150	149	270	220	1,08
VKA 160	159	280	220	1,18
VKA 200	199	320	220	1,45
VKA 250	249	370	220	1,85
VKA 315	314	435	250	2,51
VKA 355	348	475	300	3,26
VKA 400	399	520	350	3,51
VKA 450	449	570	400	5,00



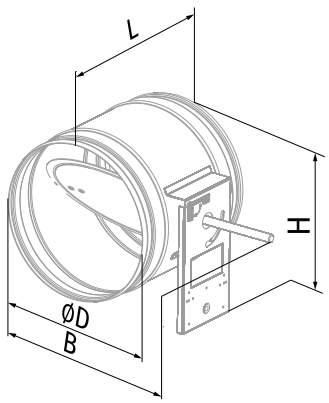
Монтаж

- Крепление осуществляется на круглых воздуховодах при помощи хомутов.
- Необходимо предусматривать пространство для контрольного доступа к сервоприводу.

Таблица совместимости

Совместимость заслонок с электроприводами

Модель	Тип привода			
	Электропривод, 230 В	Электропривод с возвратной пружиной, 230 В	Электро-привод, 24 В	Электропривод с возвратной пружиной, 24 В
VKA 80	CM230 / LM230A	TF230	CM24 / LM24A	TF24
VKA 100	CM230 / LM230A	TF230	CM24 / LM24A	TF24
VKA 125	CM230 / LM230A	TF230	CM24 / LM24A	TF24
VKA 150	CM230 / LM230A	TF230	CM24 / LM24A	TF24
VKA 160	CM230 / LM230A	TF230	CM24 / LM24A	TF24
VKA 200	CM230 / LM230A	TF230	CM24 / LM24A	TF24
VKA 250	CM230 / LM230A	TF230	CM24 / LM24A	TF24
VKA 315	CM230 / LM230A	TF230	CM24 / LM24A	TF24
VKA 355	CM230 / LM230A	TF230	CM24 / LM24A	TF24
VKA 400	CM230 / LM230A	TF230	CM24 / LM24A	TF24
VKA 450	449	570	400	5,00



VK

Заслонки для прямоугольных каналов



Применение

- Для ручного регулирования расхода воздуха или перекрытия вентиляционных каналов в системах вентиляции различных помещений.
- Совместимы с прямоугольными воздуховодами сечением от 400x200 до 600x350 мм.

Конструкция

- Корпус и поворотная пластина изготавливаются из оцинкованной стали.
- Ручная регулировка расхода воздуха осуществляется при помощи ручного регулятора, снабженного рычагом с металлической рукояткой и стопором для фиксации положения поворотных пластин.

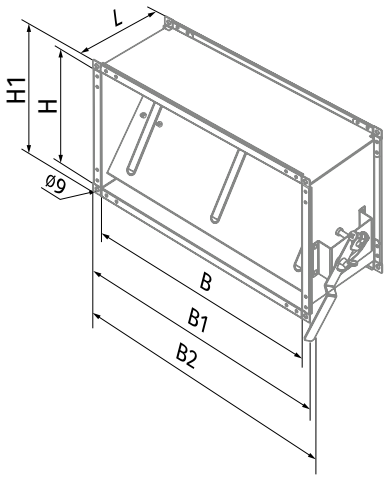
Условное обозначение	
Серия	**Размер фланца, см**
VK	20x40; 50x25; 50x30; 60x30; 60x35

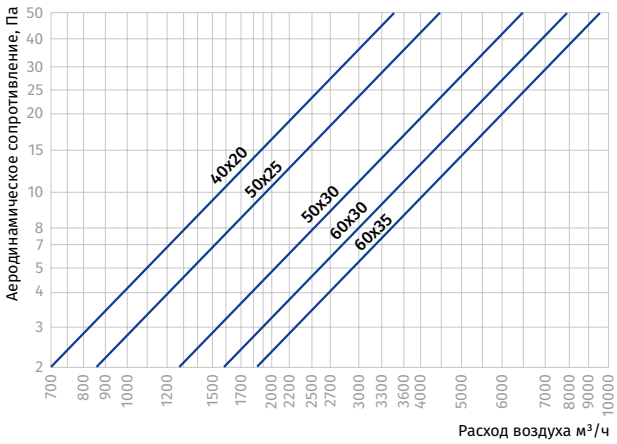
Монтаж

- Крепление осуществляется на прямоугольных воздуховодах при помощи фланцевого соединения.
- Для монтажа используются оцинкованные болты и скобы, которыми производится крепление торцевых фланцев заслонок к ответным фланцам воздуховодов или других агрегатов вентиляционной системы.

Габаритные размеры, мм

Модель	B	B1	B2	H	H1	L	Вес, кг
VK 40x20	400	440	460	200	240	202	3,0
VK 50x25	500	540	560	250	290	202	3,8
VK 50x30	500	540	560	300	340	202	3,1
VK 60x30	600	640	660	300	340	202	4,2
VK 60x35	600	640	660	350	390	202	5,1





AVK

Заслонки для прямоугольных каналов



Применение

- Для автоматического регулирования расхода воздуха или перекрытия вентиляционных каналов в системах вентиляции различных помещений.
- Совместимы с прямоугольными воздуховодами сечением от 400x200 до 600x350 мм.

Конструкция

- Корпус и поворотная пластина изготавливаются из оцинкованной стали.
- Автоматическое управление регулятором осуществляется при помощи сервопривода, установленного на валу заслонки. 3-х точечная схема обеспечивает управление регулирующей поворотной пластиной, угол поворота которой «max 95о», настраивается с помощью механических ограничителей. Открытие и закрытие воздушной заслонки обеспечивается управлением по однопроводной схеме.
- Сервопривод надежен и защищен от перегрузок. Остановка работы происходит автоматически при достижении крайних положений.
- Возможен перевод управления регулятором в ручной режим.

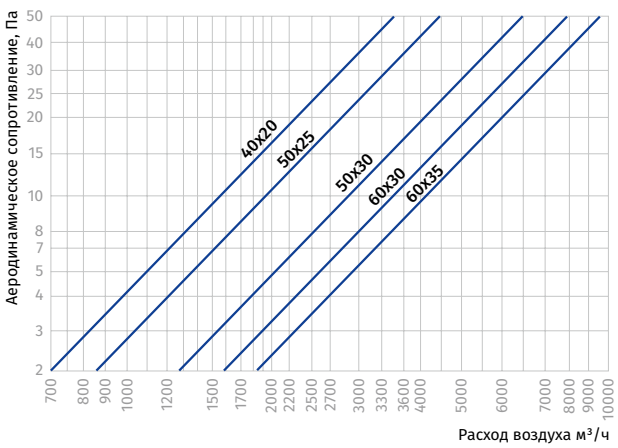
Монтаж

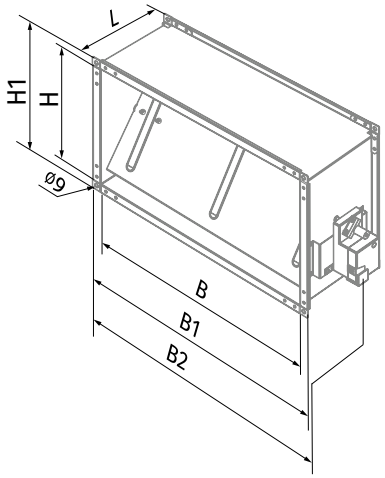
- Крепление осуществляется на прямоугольных воздуховодах при помощи фланцевого соединения.
- Для монтажа используются оцинкованные болты и скобы, которыми производится крепление торцевых фланцев заслонок к ответным фланцам воздуховодов или других агрегатов вентиляционной системы.
- Необходимо предусматривать пространство для контрольного доступа к сервоприводу.

Условное обозначение	
Серия	**Размер фланца, см**
AVK	40x20; 50x25; 50x30; 60x30; 60x35

Габаритные размеры, мм

Модель	B	B1	B2	H	H1	L	Вес, кг
AVK 40x20	400	440	503	200	240	202	3,6
AVK 50x25	500	540	603	250	290	202	4,4
AVK 50x30	500	540	603	300	340	202	4,8
AVK 60x30	600	640	703	300	340	202	5,4
AVK 60x35	600	640	703	350	390	202	5,8





SL

Регуляторы расхода воздуха для прямоугольных каналов



Применение

- Для ручного регулирования расхода воздуха или перекрытия вентиляционных каналов систем вентиляции различных помещений.
- Совместимы с прямоугольными воздухо-водами сечением от 400x200 до 1000x500 мм.

Конструкция

- Представляют собой многостворчатый клапан со встречным вращением поворотных пластин.
- Корпус изготавливается из оцинкованной стали.
- Поворотные пластины из алюминиевого профиля вращаются при помощи шестеренок.
- Ручная регулировка расхода воздуха осуществляется при помощи металлической рукоятки, оснащенной стопором для фиксации положения поворотных пластин.
- Для установки сервопривода Belimo предусмотрена монтажная площадка и шток. Подходящие типы электроприводов указаны в таблице.

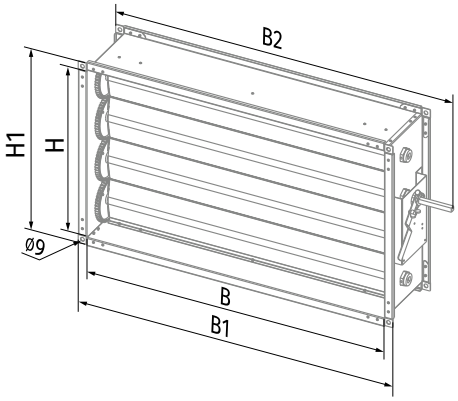
Монтаж

- Крепление с прямоугольными каналами при помощи фланцевого соединения.
- Для монтажа используются оцинкованные болты и скобы, которыми производится крепление торцевых фланцев заслонок к ответным фланцам воздуховодов или других агрегатов вентиляционной системы.

Условное обозначение	
Серия	**Размер фланца, см**
SL	40x20; 50x25; 50x30; 60x30; 60x35; 70x40; 80x50; 90x50; 100x50

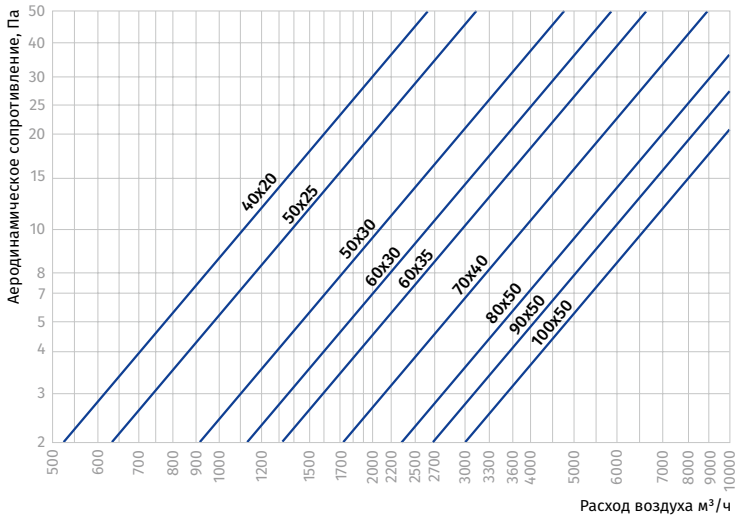
Габаритные размеры, мм

Модель	B	B1	B2	H	H1	L	Вес, кг
SL 40x20	400	440	540	200	240	170	3,5
SL 50x25	500	540	640	250	290	170	4,2
SL 50x30	500	540	640	300	340	170	4,9
SL 60x30	600	640	740	300	340	170	5,4
SL 60x35	600	640	740	350	390	170	5,7
SL 70x40	700	740	840	400	440	170	7,7
SL 80x50	800	840	940	500	540	170	8,8
SL 90x50	900	940	1040	500	540	170	9,6
SL 100x50	1000	1040	1140	500	540	170	10,3



Совместимость заслонок с электроприводами

	Тип привода			
	Электропривод, 230 V	Электропривод с возвратной пружиной, 230 В	Электропривод, 24 В	Электропривод с возвратной пружиной, 24 В
SL 40x20	CM230 / LM230A	TF230 / LF230	CM24 / LM24A	TF24 / LF24
SL 50x25	CM230 / LM230A	TF230 / LF230	CM24 / LM24A	TF24 / LF24
SL 50x30	CM230 / LM230A	TF230 / LF230	CM24 / LM24A	TF24 / LF24
SL 60x30	CM230 / LM230A	TF230 / LF230	CM24 / LM24A	TF24 / LF24
SL 60x35	CM230 / LM230A	TF230 / LF230	CM24 / LM24A	TF24 / LF24
SL 70x40	LM230A	LF230	LM24A	LF24
SL 80x50	LM230A	LF230	LM24A	LF24
SL 90x50	LM230A	LF230	LM24A	LF24
SL 100x50	LM230A	LF230	LM24A	LF24



VRV

Обратные клапаны для круглых каналов



Применение

- Для автоматического перекрытия воздуховода и предотвращения движения воздуха в обратном направлении при выключенной системе вентиляции различных помещений.
- Совместимы с круглыми воздуховодами диаметром от 100 до 315 мм.

Конструкция

- Корпус изготавливается из оцинкованной стали.
- Оснащены двумя пружинными лепестками-лопастями, изготовленными из листового алюминия.
- Лопасти открываются давлением воздушного потока и закрываются пружиной.

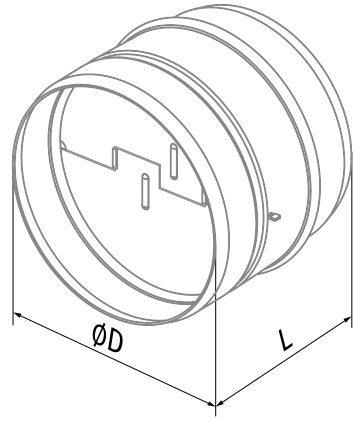
Монтаж

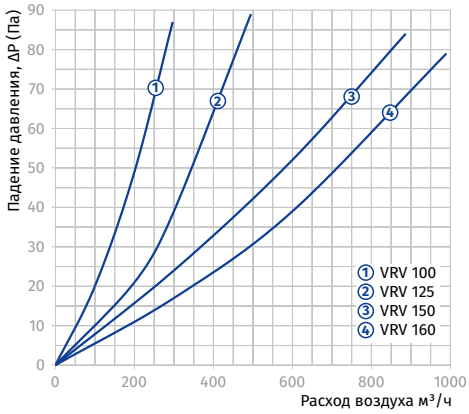
- Крепление с круглыми каналами вентиляционных систем при помощи хомутов.
- Ось поворота лепестков должна быть расположена вертикально.
- При установке клапана в системе вентиляции необходимо учитывать направление потока воздуха.

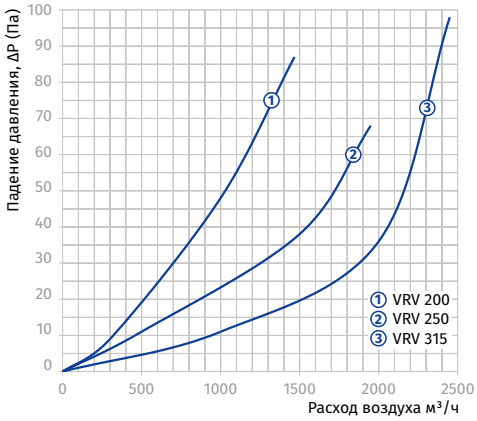
Условное обозначение	
Серия	**Диаметр подключаемого воздуховода, мм**
VRV	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	L	Вес, кг
VRV 100	99	80	0,18
VRV 125	124	100	0,27
VRV 150	149	115	0,38
VRV 160	159	120	0,42
VRV 200	199	145	0,63
VRV 250	249	165	0,90
VRV 315	314	190	1,31







VRVS

Обратные клапаны для круглых каналов



Применение

- Для автоматического перекрытия воздуховода и предотвращения движения воздуха в обратном направлении при выключенной системе вентиляции различных помещений.
- Совместимы с круглыми воздуховодами диаметром от 100 до 315 мм.

Конструкция

- Корпус и поворотная пластина гравитационного типа изготавливаются из оцинкованной стали.
- Герметичность соединения с воздуховодами обеспечивают резиновые уплотнители.
- Пластина клапана открывается под действием потока воздуха и автоматически возвращается в исходное положение при прекращении его подачи.
- Применяется ручная рукоятка клапана, оснащенная противовесом, при помощи которого регулируется чувствительность открытия-закрытия клапана.

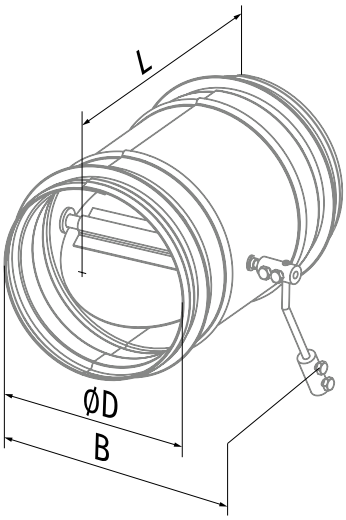
Условное обозначение	
Серия	**Диаметр подключаемого воздуховода, мм**
VRVS	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315

Монтаж

- Крепление с круглыми каналами вентиляционных систем при помощи хомутов.
- Пластина должна иметь возможность самостоятельно двигаться под собственным весом.
- При установке клапана в системе вентиляции необходимо учитывать направление потока воздуха.

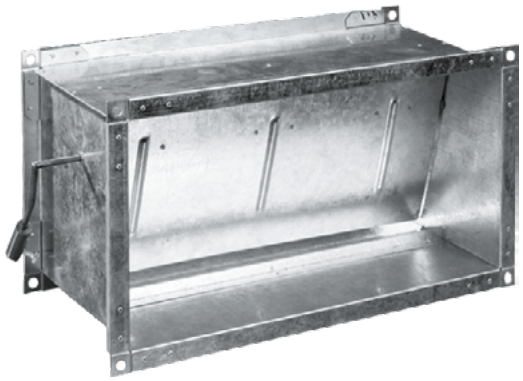
Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	B	L	Вес, кг
VRVS 100	99	139	150	0,65
VRVS 125	124	162	170	0,81
VRVS 150	149	194	180	0,97
VRVS 160	159	204	190	1,06
VRVS 200	199	238	220	1,57
VRVS 250	249	290	270	2,2
VRVS 315	314	356	340	3,24



VRVS

Обратные клапаны для прямоугольных каналов



Применение

- Для автоматического перекрытия воздуховода и предотвращения движения воздуха в обратном направлении при выключенной системе вентиляции в различных помещениях.
- Совместимы с прямоугольными воздуховодами сечением от 400x200 до 600x350 мм.

Конструкция

- Корпус и поворотная пластина гравитационного типа изготавливаются из оцинкованной стали.
- Пластина клапана открывается под действием потока воздуха и автоматически возвращается в исходное положение при прекращении его подачи.
- Применяется ручная рукоятка клапана, оснащенная противовесом, при помощи которого регулируется чувствительность открытия-закрытия клапана.

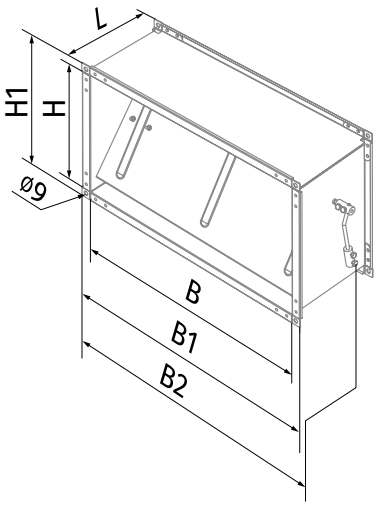
Условное обозначение	
Серия	**Размер фланца, мм**
VRVS	40x20; 50x25; 50x30; 60x30; 60x35

Монтаж

- Крепление с прямоугольными каналами вентиляционных систем в горизонтальном положении по длинной стороне корпуса.
- Пластина должна иметь возможность самостоятельно двигаться под собственным весом.
- При установке клапана в системе вентиляции необходимо учитывать направление потока воздуха.

Габаритные размеры, мм

Модель	B	B1	B2	H	H1	L	Вес, кг
VRVS 40x20	400	440	461	200	240	202	2,9
VRVS 50x25	500	540	561	200	290	202	3,73
VRVS 50x30	500	540	561	300	340	202	4,1
VRVS 60x30	600	640	661	300	340	202	4,64
VRVS 60x35	600	640	661	350	390	202	5,03



VG

Клапаны гравитационные для прямоугольных каналов



Применение

- Для автоматического перекрытия сечения воздуховода при отключении вентилятора в системах вентиляции различных помещений.
- Имеют гравитационный тип действия.
- Совместимы с прямоугольными воздуховодами сечением от 400x200 до 1000x500 мм.

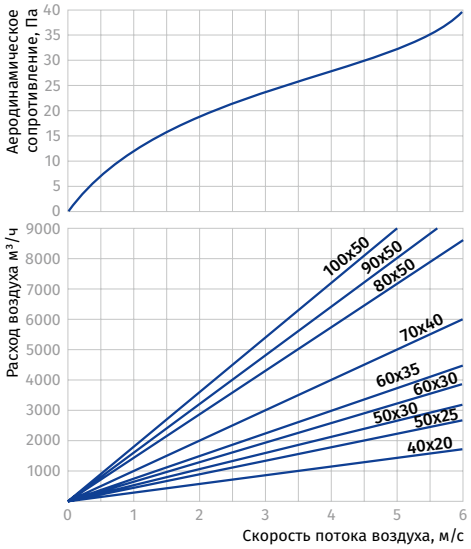
Конструкция

- Корпус изготавливается из оцинкованной стали.
- Оснащены легкими гравитационными ламелями из ПВХ на поворотных осях, встроенных во внешнюю рамку.
- Ламели открываются под действием потока воздуха и автоматически возвращаются в исходное положение при прекращении его подачи.

Условное обозначение	
Серия	**Размер фланца, мм**
VG	40x20; 50x25; 50x30; 60x30; 60x35; 70x40; 80x50; 90x50; 100x50

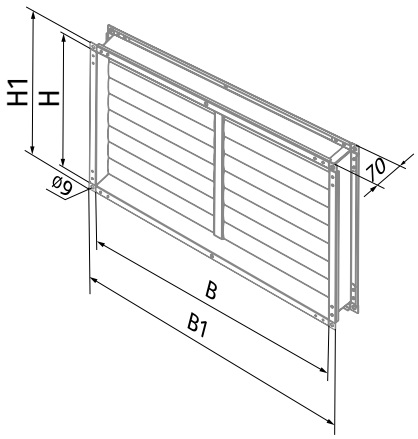
Монтаж

- Крепление с прямоугольными каналами вентиляционных систем в горизонтальном положении по длинной стороне корпуса.
- Ламели должны иметь возможность самостоятельно двигаться под собственным весом.
- При установке клапана в системе вентиляции необходимо учитывать направление потока воздуха.



Габаритные размеры, мм

Модель	B	B1	H	H1	Вес, кг
VG 40x20	400	440	200	240	1,29
VG 50x25	500	540	250	290	1,58
VG 50x30	500	540	300	340	1,83
VG 60x30	600	640	300	340	2,05
VG 60x35	600	640	350	390	2,21
VG 70x40	700	740	400	440	3,0
VG 80x50	800	840	500	540	3,6
VG 90x50	900	940	500	540	3,8
VG 100x50	1000	1040	500	540	4,0



VG

Клапаны гравитационные для круглых каналов



Применение

- Для автоматического перекрытия сечения воздуховода при отключении вентилятора в системах вентиляции различных помещений.
- Имеют гравитационный тип действия.
- Совместимы с круглыми воздуховодами диаметром от 100 до 315 мм.

Конструкция

- Корпус изготавливается из оцинкованной стали.
- Оснащены легкими гравитационными ламелями из ПВХ на поворотных осях, встроенных во внешнюю рамку.
- Ламели открываются под действием потока воздуха и автоматически возвращаются в исходное положение при прекращении его подачи.
- Патрубки оснащены резиновыми уплотнителями.

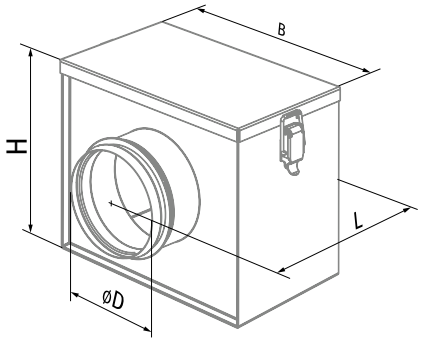
Монтаж

- Крепление осуществляется в круглые каналы вентиляционных систем.
- Ламели должны иметь возможность самостоятельно двигаться под собственным весом.
- При установке клапана в системе вентиляции необходимо учитывать направление потока воздуха.

Условное обозначение	
Серия	**Диаметр подключаемого воздуховода, мм**
VG	100; 125; 140; 150; 150; 160; 200; 250; 315

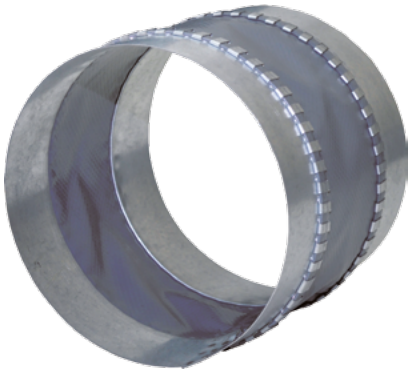
Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	B	H	L	Вес, кг
VG 100	99	225	216	232	1,81
VG 125	124	225	216	232	1,79
VG 140	139	225	216	232	1,79
VG 150	149	225	216	232	1,77
VG 160	159	225	216	232	1,69
VG 200	199	295	316	232	2,76
VG 250	249	295	316	232	2,62
VG 315	314	365	366	232	3,23



EVA

Гибкие виброгасящие вставки для круглых каналов



Применение

- Для нейтрализации передачи вибраций от вентиляторов или вентиляционных установок к воздуховоду в системах вентиляции различных помещений.
- Для частичной компенсации температурной деформации в трассе воздуховода.
- Совместимы с круглыми воздуховодами диаметром от 100 до 500 мм.

Конструкция

- Два патрубка изготавливаются из оцинкованной стали.
- Соединительный виброизолирующий материал выполнен из полиэтиленовой ленты, укрепленной полиамидной текстильной нитью.
- Вставки не являются несущей конструкцией и не предназначены для механической нагрузки.

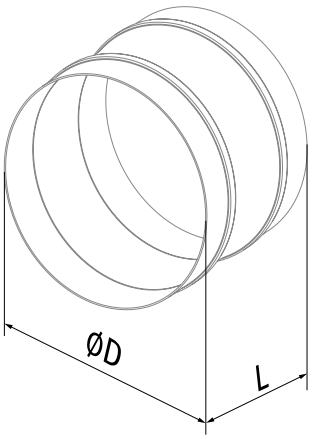
Монтаж

- Гибкие вставки крепятся к воздуховодам при помощи хомутов.

Условное обозначение	
Серия	**Диаметр подключаемого воздуховода, мм**
EVA	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315; 355; 400; 450; 500

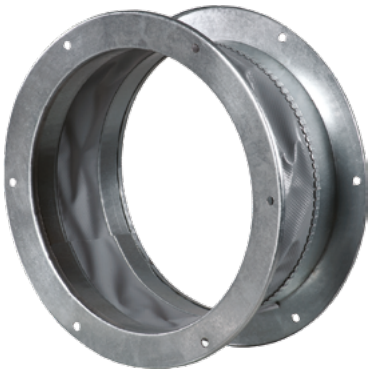
Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	L	Вес, кг
EVA 100	101	130	0,14
EVA 125	126	130	0,17
EVA 150	151	130	0,21
EVA 160	161	130	0,22
EVA 200	201	130	0,28
EVA 250	251	130	0,35
EVA 315	316	130	0,44
EVA 355	356	130	0,50
EVA 400	401	130	0,56
EVA 450	451	130	0,64
EVA 500	501	130	0,71



EVAF

Гибкие виброгасящие вставки для круглых каналов



Применение

- Для нейтрализации передачи вибраций от вентиляторов или вентиляционных установок к воздуховоду в системах вентиляции различных помещений.
- Для частичной компенсации температурной деформации в трассе воздуховода.
- Совместимы с круглыми воздуховодами с фланцами диаметром от 200 до 630 мм.

Конструкция

- Два фланца изготавливаются из оцинкованной стали.
- Соединительный виброизолирующий материал изготовлен из полиэтиленовой ленты, укрепленной полиамидной текстильной нитью.
- Вставки не являются несущей конструкцией и не предназначены для механической нагрузки.

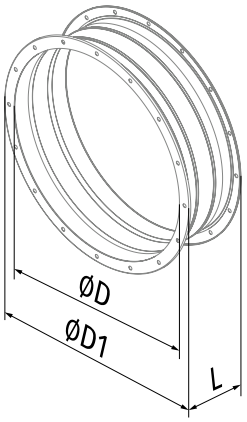
Монтаж

- Гибкие вставки крепятся к воздуховодам при помощи фланцевого соединения.

Условное обозначение	
Серия	**Диаметр подключаемого воздуховода, мм**
EVAF	200; 250; 300; 350; 400; 450; 500; 550; 630

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	ØD1	L	Вес, кг
EVAF 200	205	255	160	1,29
EVAF 250	260	306	160	1,21
EVAF 300	310	382	160	1,90
EVAF 350	362	421	160	2,06
EVAF 400	412	465	160	2,57
EVAF 450	462	515	160	2,88
EVAF 500	515	570	160	3,81
EVAF 550	565	636	160	4,53
EVAF 630	645	715	160	5,13



EVA

Гибкие виброгасящие вставки для прямоугольных каналов



Применение

- Для нейтрализации передачи вибраций от вентиляторов или вентиляционных установок к воздуховоду в системах вентиляции различных помещений.
- Для частичной компенсации температурной деформации в трассе воздуховода.
- Совместимы с прямоугольными воздуховодами сечением от 400x200 до 1000x500 мм.

Конструкция

- Два фланца изготавливаются из оцинкованной стали.
- Соединительный виброизолирующий материал выполнен из полиэтиленовой ленты, укрепленной полиамидной текстильной нитью.
- Вставки не являются несущей конструкцией и не предназначены для механической нагрузки.

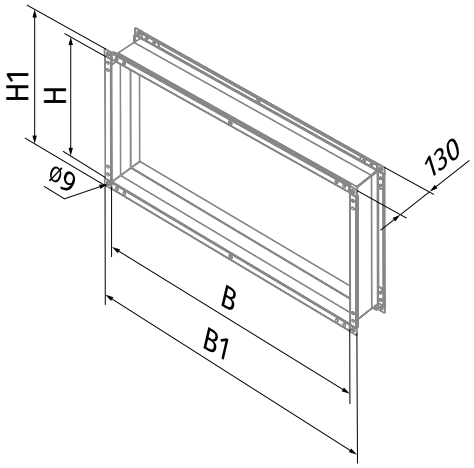
Монтаж

- Для монтажа используются оцинкованные болты и скобы, которыми производится крепление торцевых фланцев вставок к ответным фланцам воздуховодов или других агрегатов вентиляционной системы.

Условное обозначение	
Серия	**Размер фланца (ШхВ), мм**
EVA	40x20; 50x25; 50x30; 60x30; 60x35; 70x40; 80x50; 90x50; 100x50

Габаритные размеры, мм

Модель	B	B1	H	H1	Вес, кг
EVA 40x20	400	440	200	240	1,1
EVA 50x25	500	540	250	290	1,4
EVA 50x30	500	540	300	340	1,6
EVA 60x30	600	640	300	340	1,82
EVA 60x35	600	640	350	390	1,95
EVA 70x40	700	740	400	440	2,4
EVA 80x50	800	840	500	540	2,8
EVA 90x50	900	940	500	540	3,0
EVA 100x50	1000	1040	500	540	3,2



CleanBox

Фильтр-бокс



Применение

- Для очистки приточного воздуха в системах вентиляции и кондиционирования различных помещений.
- Совместим с воздуховодами круглого сечения диаметром от 100 мм до 200 мм.
- Монтаж в условиях ограниченного пространства.

Конструкция

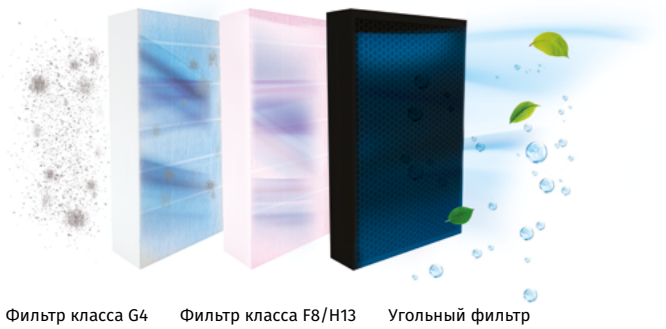
- Корпус изготовлен из стали с полимерным покрытием.
- Конструкция обеспечивает удобный доступ к внутренним элементам для технического обслуживания.

Монтаж

- Благодаря компактной конструкции устройство является идеальным решением для ограниченных пространств (в том числе над подвесными потолками).
- Блок может монтироваться в любом положении.
- Настенный или потолочный монтаж с помощью крепёжных кронштейнов, входящих в стандартный комплект поставки.

Фильтрация воздуха

- Встроенные фильтры обеспечивают эффективную очистку воздуха. Внутри корпуса может устанавливаться до трёх фильтров.
- Предварительная очистка обеспечивается фильтром класса G4. Вторичная очистка обеспечивается фильтром класса F8 или HEPA-фильтром класса H13. Фильтр класса F8 задерживает до 98 % твёрдых частиц диаметром 2,5 микрон. Фильтр класса H13 задерживает до 99 % твёрдых частиц диаметром 2,5 микрон, а также пух и бактерии. Для дополнительного удаления нежелательных запахов и газов также возможна установка угольного фильтра.
- Для быстрого доступа к сменным фильтрам в корпусе предусмотрена сервисная панель.



Фильтр класса G4 | Фильтр класса F8/H13 | Угольный фильтр

Область применения



Условное обозначение

Серия	Диаметр патрубка, мм	Фильтр
CleanBox	100; 150; 200	G4; G4/F8; G4/F8/Carbon; G4/H13; G4/H13/Carbon

Аксессуары

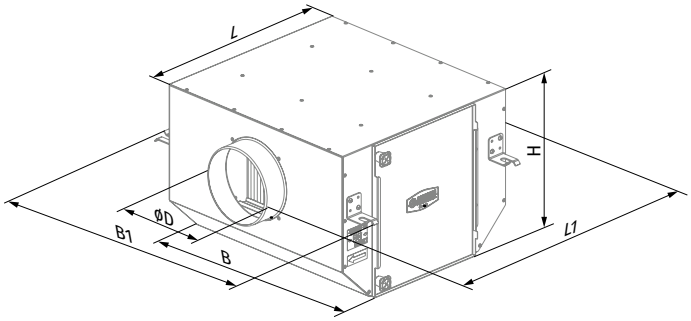
Анемостаты	Система воздуховодов	Гибкие воздуховоды	Решетки и колпаки	Хомуты
				
VPR, VSR, VMR	BlauPlast	BlauFlex	Decor, GM	K, KZ

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	L	H	B	L1	B1	L2	B2	Вес, кг
CleanBox 100 G4/F8	100	413,5	249	415	513,5	508	358,5	458	7,47
CleanBox 100 G4/F8/Carbon	100	413,5	249	415	513,5	508	358,5	458	8,17
CleanBox 100 G4/H13	100	413,5	249	415	513,5	508	358,5	458	7,47
CleanBox 100 G4/H13/Carbon	100	413,5	249	415	513,5	508	358,5	458	8,18
CleanBox 150 G4/F8	150	413,5	299	440	513,5	508	358,5	483	8,47
CleanBox 150 G4/F8/Carbon	150	413,5	299	440	513,5	508	358,5	483	9,04
CleanBox 150 G4/H13	150	413,5	299	440	513,5	508	358,5	483	8,47
CleanBox 150 G4/H13/Carbon	150	413,5	299	440	513,5	508	358,5	483	9,04
CleanBox 200 G4/F8	200	413,5	299	605	513,5	508	358,5	648	10,62
CleanBox 200 G4/F8/Carbon	200	413,5	299	605	513,5	508	358,5	648	11,84
CleanBox 200 G4/H13	200	413,5	299	605	513,5	508	358,5	648	10,62
CleanBox 200 G4/H13/Carbon	200	413,5	299	605	513,5	508	358,5	648	11,84

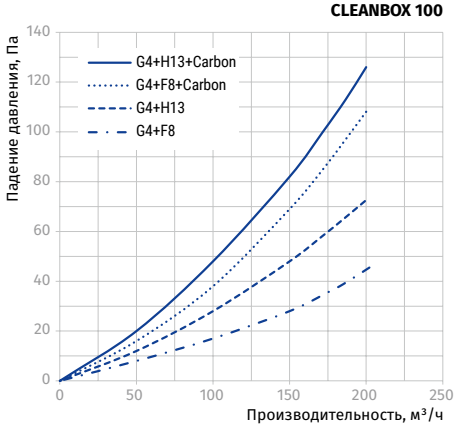
Сменные фильтры

		CleanBox 100	CleanBox 150	CleanBox 200
G4 Панельный фильтр		FP 220x400x47 G4	FP 270x425x47 G4	FP 270x590x47 G4
F8 Панельный фильтр		FP 220x400x47 F8	FP 270x425x47 F8	FP 270x590x47 F8
H13 Панельный фильтр		FP 220x400x47 H13	FP 270x425x47 H13	FP 270x590x47 H13
Угольный фильтр		FP 220x400x47 C	FP 270x425x47 C	FP 270x590x47 C

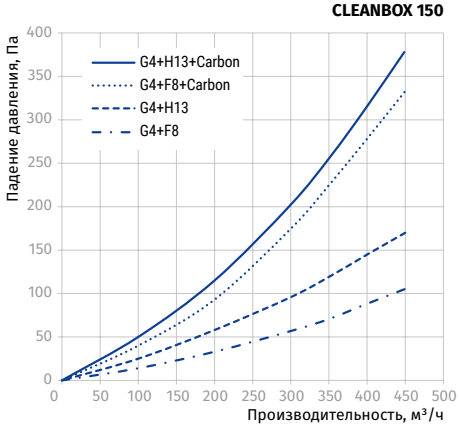


Технические характеристики

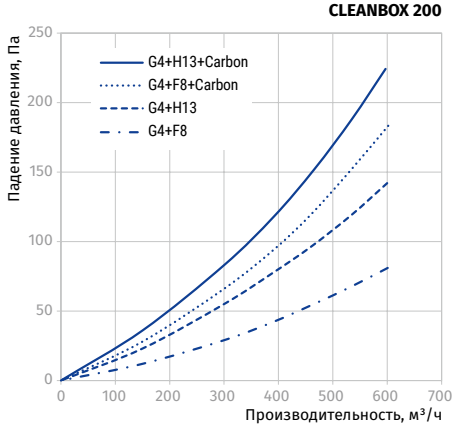
CLEANBOX 100

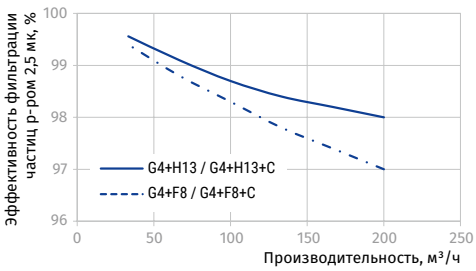


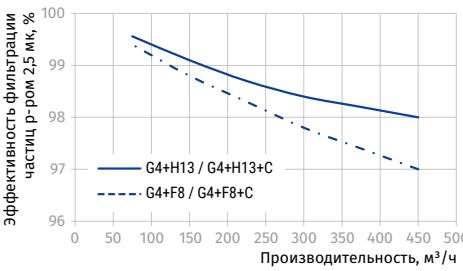
CLEANBOX 150

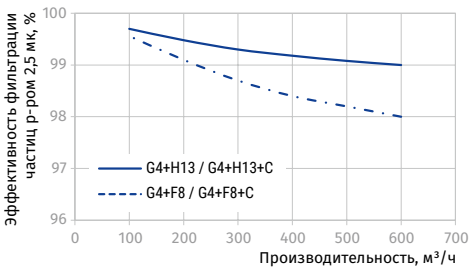


CLEANBOX 200









KFBK

Фильтр-боксы с плоским фильтром для круглых каналов



Применение

- Для очистки приточного или вытяжного воздуха в системах вентиляции и кондиционирования различных помещений.
- Предназначены для защиты от запыления воздуховодов, теплообменников, вентиляторов, приборов автоматики и другого вентиляционного оборудования.
- Предотвращают загрязнение стен и потолков около воздухораспределительных устройств.
- Могут устанавливаться в качестве первой ступени очистки перед более эффективными фильтрами.
- Совместимы с круглыми воздуховодами диаметром от 100 до 315 мм.

Конструкция

- Корпус изготавливается из оцинкованной стали.
- Герметичность соединения фильтр-бокса с воздуховодами обеспечивают соединительные фланцы с резиновым уплотнением.
- Оснащены плоским фильтрующим элементом из синтетического нетканого полотна с классом очистки G4.
- Фильтрующий элемент фиксируется на каркасе из стальной рамы.
- Быстрый доступ к сменному фильтрующему элементу обеспечивают рычажные замки на откидной крышке фильтра.

Монтаж

- Крепление с круглыми воздуховодами при помощи хомутов.
- Допускается монтаж фильтра в любом положении.
- Необходимо предусматривать дополнительное пространство для свободного сервисного доступа к фильтру.

Аксессуары

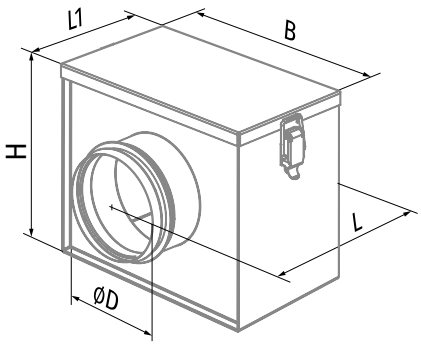
- Наличие сменных плоских фильтрующих элементов из синтетического нетканого полотна серии FP-KFBK с классом очистки G4.



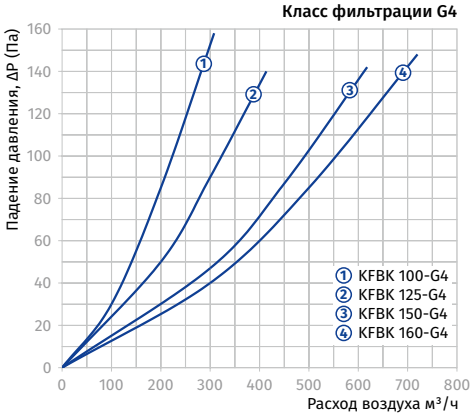
Условное обозначение	
Серия	**Диаметр подключаемого воздуховода, мм**
KFBK	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315

Габаритные размеры, мм

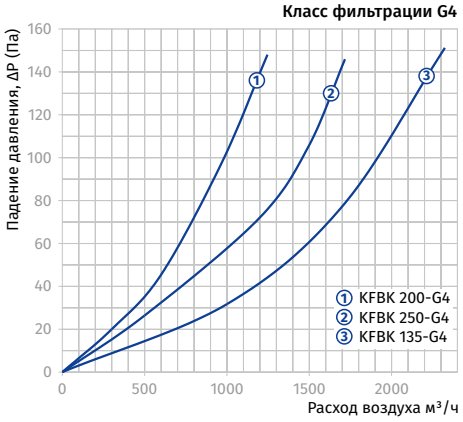
Модель	ØD	B	H	L	L1	Вес, кг
KFBK 100	99	210	175	215	123	1,4
KFBK 125	124	220	209	235	143	1,7
KFBK 150	149	270	237	250	158	2,5
KFBK 160	159	270	237	250	158	2,3
KFBK 200	199	320	279	275	183	3,1
KFBK 250	249	370	327	325	233	4,5
KFBK 315	314	430	392	425	333	6,7



Класс фильтрации G4



Класс фильтрации G4



KFBV

Фильтр-боксы с V-образным фильтром для круглых каналов



Применение

- Для очистки приточного или вытяжного воздуха в системах вентиляции и кондиционирования различных помещений.
- Предназначены для защиты от запыления воздуховодов, теплообменников, вентиляторов, приборов автоматики и другого вентиляционного оборудования.
- Предотвращают загрязнение стен и потолков около воздухораспределительных устройств.
- Могут устанавливаться в качестве первой ступени очистки перед более эффективными фильтрами.
- Совместимы с круглыми воздуховодами диаметром от 100 до 315 мм.

Конструкция

- Корпус изготавливается из оцинкованной стали.
- Герметичность соединения фильтр-бокса с воздуховодами обеспечивают соединительные фланцы с резиновым уплотнением.
- Оснащены фильтрующим элементом V-образной формы с увеличенной площадью фильтрации из синтетического нетканого полотна с классом очистки G4.
- Фильтрующий элемент фиксируется на каркасе из стальной рамы.
- Быстрый доступ к сменному фильтрующему элементу обеспечивают рычажные замки на откидной крышке фильтра.

Условное обозначение	
Серия	**Диаметр подключаемого воздуховода, мм**
KFBV	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315

Монтаж

- Крепление с круглыми воздуховодами при помощи хомутов.
- Допускается монтаж фильтра в любом положении.
- Необходимо предусматривать дополнительное пространство для свободного сервисного доступа к фильтру.

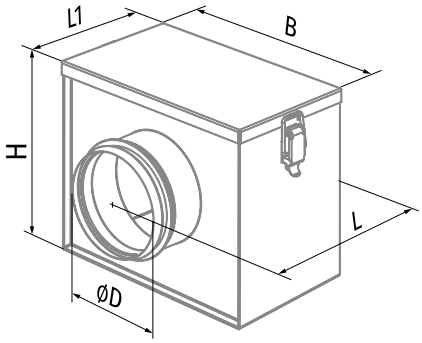
Аксессуары

- Наличие сменных фильтрующих элементов V-образной формы из синтетического нетканого полотна серии FP-KFBV с классом очистки G4.

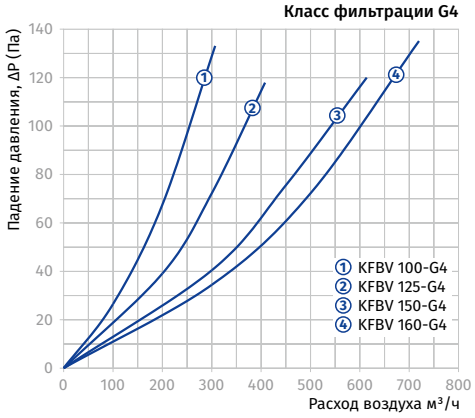


Габаритные размеры, мм

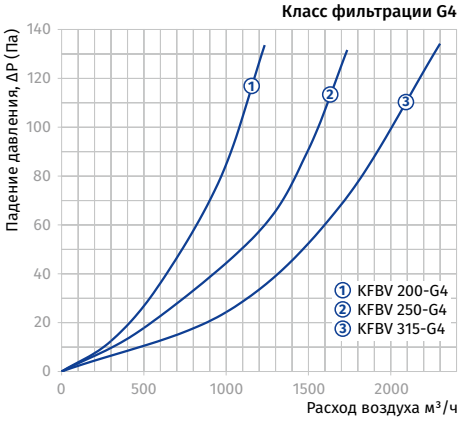
Модель	ØD	B	H	L	L1	Вес, кг
KFBV 100	99	233	175	215	123	1,4
KFBV 125	124	243	209	235	143	1,7
KFBV 150	149	293	237	250	158	2,2
KFBV 160	159	293	237	250	158	2,2
KFBV 200	199	343	279	275	183	3,1
KFBV 250	249	393	327	325	233	4,2
KFBV 315	314	453	392	425	333	6,3



Класс фильтрации G4



Класс фильтрации G4



KFBT

Фильтр-боксы с карманным фильтром для круглых каналов



Применение

- Для очистки приточного или вытяжного воздуха в системах вентиляции и кондиционирования различных помещений.
- Предназначены для защиты от запыления воздуховодов, теплообменников, вентиляторов, приборов автоматики и другого вентиляционного оборудования.
- Предотвращают загрязнение стен и потолков около воздухораспределительных устройств.
- Могут устанавливаться в качестве первой ступени очистки перед более эффективными фильтрами.
- Совместимы с круглыми воздуховодами диаметром от 100 до 315 мм.

Конструкция

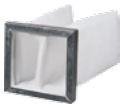
- Корпус изготавливается из оцинкованной стали.
- Герметичность соединения фильтр-бокса с воздуховодами обеспечивают соединительные фланцы с резиновым уплотнением.
- Оснащены фильтрующим элементом карманного типа из синтетического нетканого полотна с классом очистки G4, F5, F7.
- Фильтрующий элемент фиксируется на каркасе из стальной рамы.
- Быстрый доступ к сменному фильтрующему элементу обеспечивают рычажные замки на откидной крышке фильтра.

Монтаж

- Крепление с круглыми воздуховодами при помощи хомутов.
- Допускается монтаж фильтра в любом положении.
- При вертикальном монтаже воздушный поток должен быть направлен вниз, чтобы карманы фильтра не сминались.
- Необходимо предусматривать дополнительное пространство для свободного сервисного доступа к фильтру.

Аксессуары

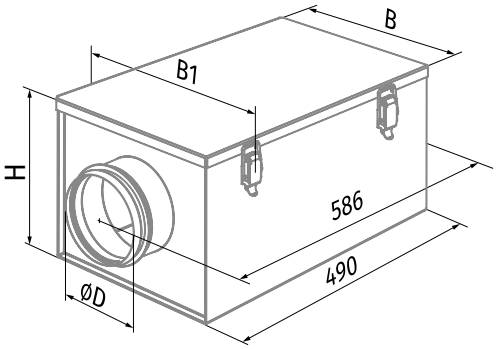
- Наличие сменных фильтрующих элементов карманного типа из синтетического нетканого полотна серии FP-KFBT с классом очистки G4, F5, F7.



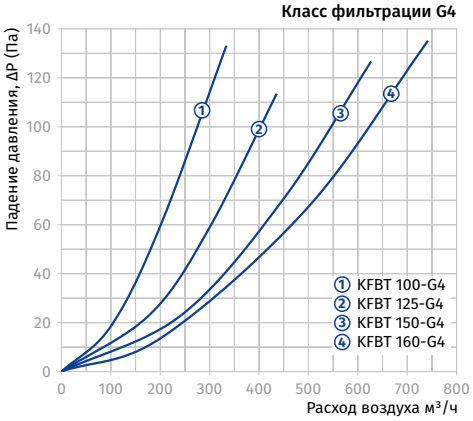
Условное обозначение	
Серия	**Диаметр подключаемого воздуховода, мм**
KFBT	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315

Габаритные размеры, мм

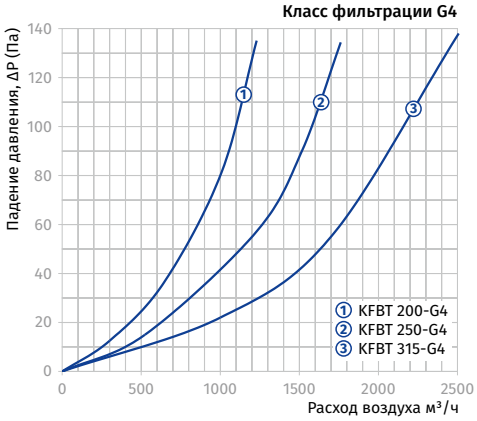
Модель	ØD	B	B1	H	Вес, кг
KFBT 100	99	210	230	170	2,41
KFBT 125	124	220	240	206	2,69
KFBT 150	149	270	290	236	3,20
KFBT 160	159	270	290	236	3,26
KFBT 200	199	320	340	276	3,76
KFBT 250	249	370	390	386	4,39
KFBT 315	314	430	450	390	5,17



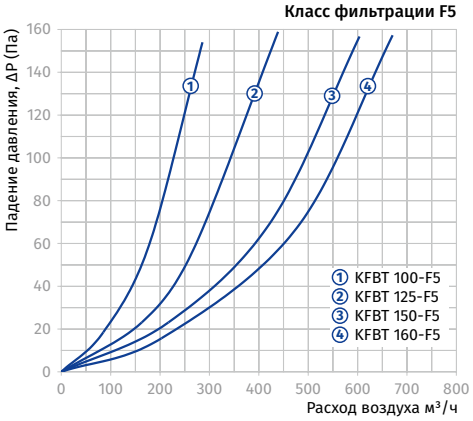
Класс фильтрации G4



Класс фильтрации G4



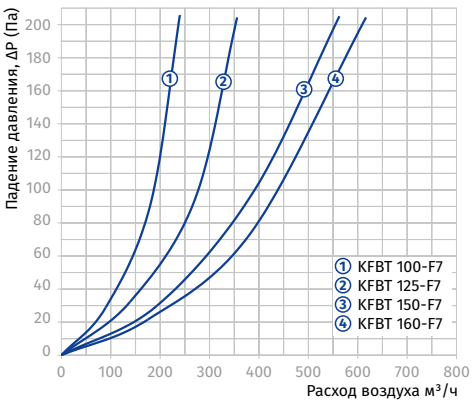
Класс фильтрации F5



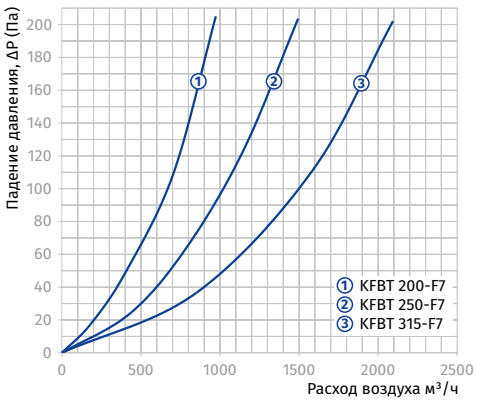
Класс фильтрации F5



Класс фильтрации F7



Класс фильтрации F7



KFBT

Фильтр-боксы с карманным фильтром для прямоугольных каналов



Применение

- Для очистки приточного или вытяжного воздуха в системах вентиляции и кондиционирования различных помещений.
- Предназначены для защиты от запыления воздуховодов, теплообменников, вентиляторов, приборов автоматики и другого вентиляционного оборудования.
- Предотвращают загрязнение стен и потолков около воздухораспределительных устройств.
- Могут устанавливаться в качестве первой ступени очистки перед более эффективными фильтрами.
- Совместимы с прямоугольными воздуховодами сечением от 400x200 до 1000x500 мм.

Конструкция

- Корпус изготавливается из оцинкованной стали.
- Оснащены фильтрующим элементом карманного типа из синтетического нетканого полотна с классом очистки G4, F5, F7.
- Фильтрующий элемент фиксируется на каркасе из стальной рамы.
- Быстрый доступ к сменному фильтрующему элементу обеспечивают рычажные замки на откидной крышке фильтра.

Монтаж

- Крепление с прямоугольными воздуховодами при помощи фланцевого соединения.
- Допускается монтаж фильтра в любом положении.
- При вертикальном монтаже воздушный поток должен быть направлен вниз, чтобы карманы фильтра не сминались.
- Необходимо предусматривать дополнительное пространство для свободного сервисного доступа к фильтру.

Аксессуары

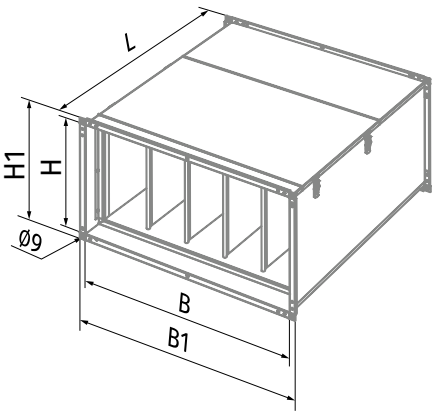
- Наличие сменных фильтрующих элементов карманного типа из синтетического нетканого полотна серии FP-KFBT с классом очистки G4, F5, F7.



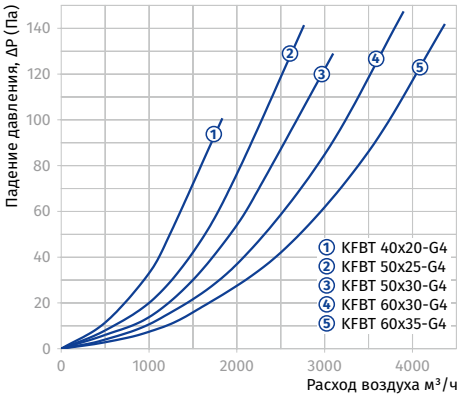
Условное обозначение	
Серия	**Размер фланца (ШхВ), мм**
KFBT	40x20; 50x25; 50x30; 60x30; 60x35; 70x40; 80x50; 90x50; 100x50

Габаритные размеры, мм

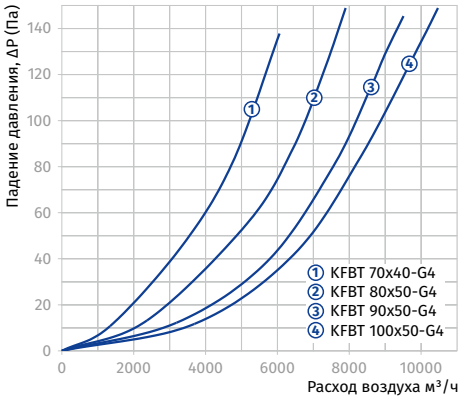
Модель	B	B1	H	H1	L	Вес, кг
KFBT 40x20	400	440	200	240	500	6,2
KFBT 50x25	500	540	250	290	600	7,8
KFBT 50x30	500	540	300	340	600	8,3
KFBT 60x30	600	640	300	340	600	8,9
KFBT 60x35	600	640	350	390	600	9,5
KFBT 70x40	700	740	400	440	720	16,2
KFBT 80x50	800	840	500	540	800	20,4
KFBT 90x50	900	940	500	540	800	21,7
KFBT 100x50	1000	1040	500	540	800	23,5



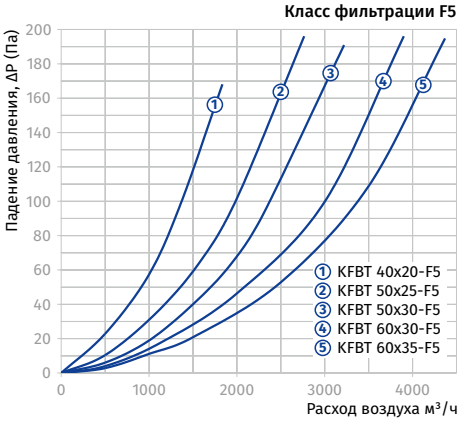
Класс фильтрации G4



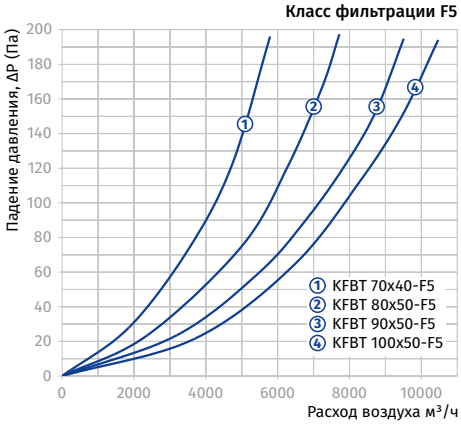
Класс фильтрации G4



Класс фильтрации F5



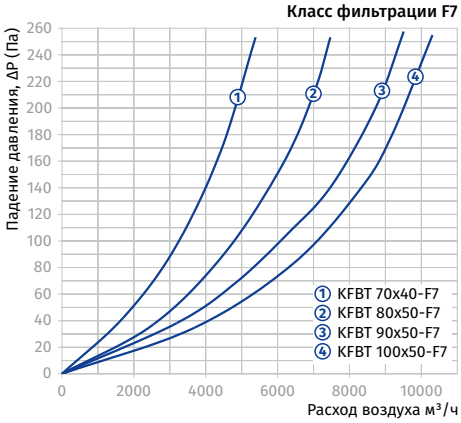
Класс фильтрации F5



Класс фильтрации F7



Класс фильтрации F7



KFBK

Фильтр-боксы с кассетным фильтром для прямоугольных каналов



Применение

- Для очистки приточного или вытяжного воздуха в системах вентиляции и кондиционирования различных помещений.
- Предназначены для защиты от запыления воздуховодов, теплообменников, вентиляторов, приборов автоматики и другого вентиляционного оборудования.
- Предотвращают загрязнение стен и потолков около воздухораспределительных устройств.
- Могут устанавливаться в качестве первой ступени очистки перед более эффективными фильтрами.
- Совместимы с прямоугольными воздуховодами сечением от 400x200 до 1000x500 мм.

Конструкция

- Корпус изготавливается из оцинкованной стали.
- Оснащены фильтрующим элементом из синтетического нетканого полотна с классом очистки G4.
- Фильтрующий элемент изогнут в несколько волн для увеличения площади фильтрации и защищен металлической сеткой от деформации воздушным потоком.
- Быстрый доступ к сменному фильтрующему элементу обеспечивают рычажные замки на откидной крышке фильтра.

Условное обозначение	
Серия	**Размер фланца (ШхВ), мм**
KFBK	40x20; 50x25; 50x30; 60x30; 60x35; 70x40; 80x50; 90x50; 100x50

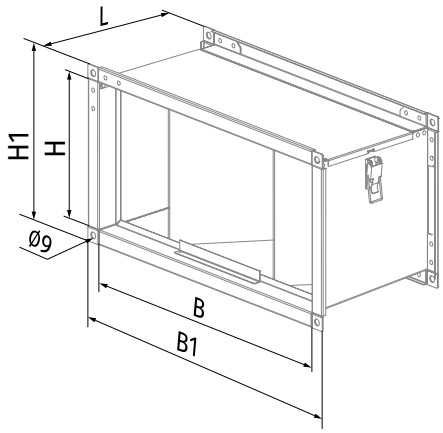
Монтаж

- Крепление с прямоугольными каналами при помощи фланцевого соединения.
- Монтируются перед калорифером и вентилятором по ходу движения воздуха.
- Необходимо предусматривать дополнительное пространство для свободного сервисного доступа к фильтру.

Аксессуары

- Наличие сменных фильтрующих элементов из синтетического нетканого полотна серии FP-KFBK с классом очистки G4.





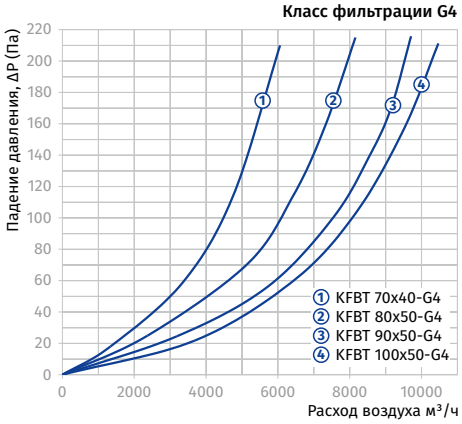
Габаритные размеры, мм

Модель	B	B1	H	H1	Вес, кг
KFBK 40x20	400	440	200	240	2,4
KFBK 50x25	500	540	250	290	4,1
KFBK 50x30	500	540	300	340	4,4
KFBK 60x30	600	640	300	340	5,2
KFBK 60x35	600	640	350	390	5,8
KFBK 70x40	700	740	400	440	6,7
KFBK 80x50	800	840	500	540	7,9
KFBK 90x50	900	940	500	540	8,4
KFBK 100x50	1000	1040	500	540	8,9

Класс фильтрации G4



Класс фильтрации G4



KZ

Хомуты для круглых каналов



Применение

- Для надежного соединения элементов вентиляционной системы различных помещений.
- Совместимы с элементами круглого сечения диаметром от 100 до 315 мм.

Конструкция

- Изготавливаются из полосы оцинкованной стали.
- Изнутри уплотнены микропористой резиной для поглощения вибраций.

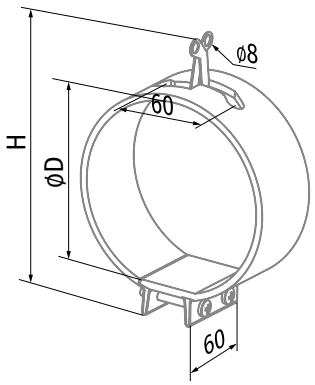
Монтаж

- Крепление осуществляется на круглые элементы вентиляционных систем.
- Круглые элементы вентиляционных систем фиксируются хомутом при помощи двух болтов.

Условное обозначение	
Серия	**Диаметр подключаемого воздуховода, мм**
KZ	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	H	Вес, кг
KZ 100	100	172	0,206
KZ 125	125	198	0,232
KZ 150	150	224	0,296
KZ 160	160	232	0,358
KZ 200	200	274	0,42
KZ 250	250	326	0,55
KZ 315	315	380	0,65



KZH

Хомуты для круглых каналов



Применение

- Для надежного крепления элементов вентиляционной системы различных помещений.
- Совместимы с элементами круглого сечения диаметром от 100 до 315 мм.

Конструкция

- Изготавливаются из полосы оцинкованной стали.
- Изнутри уплотнены микропористой резиной для поглощения вибраций.
- Оснащены монтажным кронштейном для возможности крепления на стену или потолок.

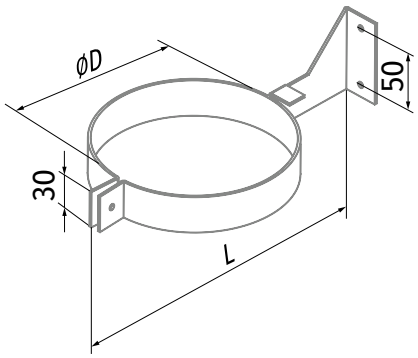
Монтаж

- Крепление осуществляется на круглые элементы вентиляционных систем.
- Круглые элементы вентиляционных систем фиксируются хомутом при помощи болта.
- Для крепления хомутов на стену или потолок используется монтажный кронштейн, который крепится при помощи дюбелей.

Условное обозначение	
Серия	**Диаметр подключаемого воздуховода, мм**
KZH	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315

Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	L	Вес, кг
KZH 100	100	204	0,21
KZH 125	125	229	0,22
KZH 150	150	254	0,25
KZH 160	160	264	0,26
KZH 200	200	304	0,31
KZH 250	250	354	0,35
KZH 315	315	419	0,42



AT-25 220/12

Трансформаторы понижающие

Применение

- Низковольтные понижающие трансформаторы применяется для обеспечения безопасным питающим напряжением 12 В / 50 Гц бытовых вентиляторов, мощность двигателей в которых не превышает 16 Вт (25 ВА), а ток нагрузки не более 2 А.



Конструкция

- Корпус изготавливается из высококачественного пластика.
- Поставляется в комплекте с защитной клеммной коробкой.
- Выходная клеммная колодка предназначена для подключения вентилятора с безопасным напряжением питания 12 В/50 Гц.

Защита

- Трансформатор оснащен сменным плавким предохранителем для защиты от перегрузок.
- Степень защиты от пыли и влаги, за исключением клеммных колодок – IP40.

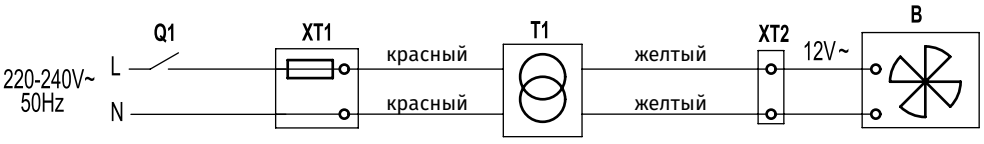
Монтаж

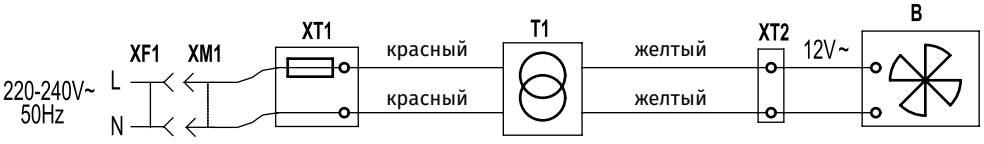
- Устанавливается внутри помещений, в зоне, не подверженной влиянию повышенной влажности и температуры.
- Возможен скрытый монтаж за подвесным потолком или в нише в стене с обеспечением достаточной вентиляции для исключения перегрева.
- Исключается установка трансформатора над отопительными приборами.

Технические характеристики

Параметры	AT-25 220/12
Напряжение в сети, В /50 Гц	1 ~ 230
Выходное напряжение, В /50 Гц	12
Макс. мощность нагрузки, В	16 (25 VA)
Макс. ток нагрузки, А	2,0
Габариты АхВхС (мм) Трансформатор: Клеммная коробка:	 91x58x62 110x40x40
Макс. температура окружающей среды, °С	+40
Защита	IP40
Вес, кг	0,8

Схемы подключения трансформатора





Q1: внешний выключатель, встроенный в стационарную проводку;
XT1: входная клеммная колодка с встроенным предохранителем в защитной клеммной коробке;
XF1: розетка, встроенная в стационарную проводку;
XM1: стандартная штепсельная вилка;
T1: трансформатор;
XT2: выходная колодка для подключения вентилятора с напряжением питания 12 В;
B: вентилятор с напряжением питания 12 В.

ATK-25 220/12

Трансформаторы понижающие



Применение

- Низковольтные понижающие трансформаторы применяются для обеспечения безопасным питающим напряжением 12 В/50 Гц бытовых вентиляторов, мощность двигателей в которых не превышает 16 Вт (25 ВА), а ток нагрузки – не более 2 А.

Конструкция

- Компактный корпус изготавливается из высококачественного пластика.
- **ATK-25 220/12 S –** трансформатор оснащен шнурковым выключателем и лампочкой индикации работы.

Защита

- Трансформатор оснащен сменным плавким предохранителем для защиты от перегрузок.

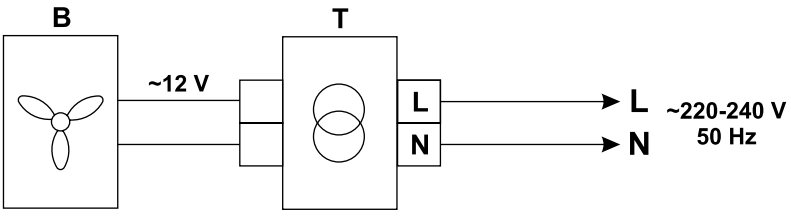
Монтаж

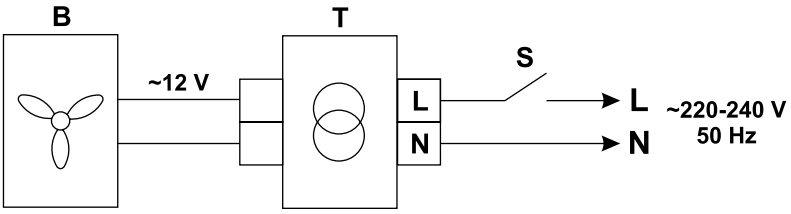
- Устанавливается внутри помещений в зоне, не подверженной влиянию повышенной влажности и температуры.
- Предназначен для настенного монтажа с учетом обеспечения свободной циркуляции воздуха для охлаждения внутренних цепей.
- Исключается установка трансформатора над отопительными приборами.

Технические характеристики

Параметры	ATK-25 220/12
Напряжение в сети, В / 50Гц	1 ~ 230
Выходное напряжение, В / 50 Гц.	12
Макс. мощность нагрузки, В	16 (25VA)
Макс. ток нагрузки, А	2,0
Габариты АхВхС (мм)	80x162x63
Макс. температура окружающей среды, °С	+40
Защита	IP40
Вес, кг	0,85

Схемы подключения трансформатора





B: вентилятор с напряжением питания 12 В;
T: трансформатор защитный;
S: внешний выключатель.

AT-40 230/12

Трансформаторы понижающие



Применение

- Низковольтные понижающие трансформаторы предназначены для обеспечения безопасным питающим напряжением 12 В / 50 Гц изделий с мощностью нагрузки не более 40 Вт и током нагрузки не более 3,0 А.
- Совместим с комнатными установками серии **Vento**.

Конструкция

- Корпус выполнен из высококачественного пластика.
- Корпус оснащен двумя гермовводами со шнурами питания 2x0,75 м².
- На входе трансформатор оснащен шнуром питания (длина 3 м) с вилкой для подключения в сеть 220-240 В / 50 Гц.
- На выходе трансформатор оснащен шнуром питания на 12 В / 50 Гц (длина 2 м) со специальным разъемом для подключения установок серии Vento.

Защита

- Трансформатор с защитой от перегрузки, оснащен термопредохранителем.
- Степень защиты IP40, за исключением блоков предохранителя.

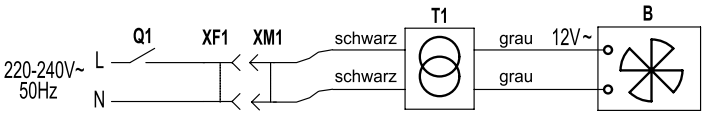
Монтаж

- Устанавливается внутри помещений.
- Возможен скрытый монтаж за подвесным потолком или в нише в стене с обеспечением достаточной вентиляции для исключения перегрева.
- Исключается установка трансформатора над отопительными приборами.

Технические характеристики

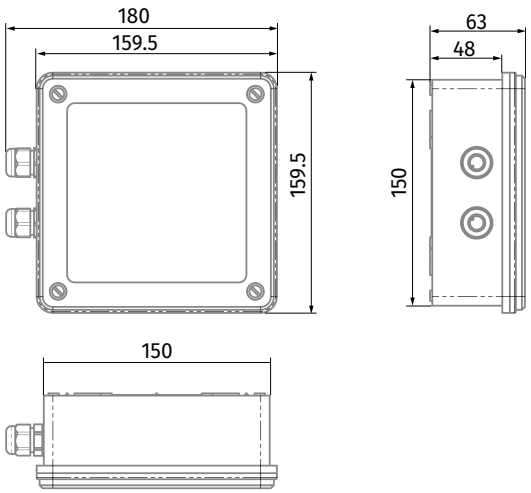
Параметры	AT-40 230/12
Входное напряжение, В / 50 Гц	220-240
Выходное напряжение, В / 50 Гц	12
Макс. мощность нагрузки, В	40
Макс. ток нагрузки, А	3,0
Макс. температура окружающей среды, °С	+40
Защита	IP65
Вес, кг	1,1

Схема подключения трансформатора



T1: трансформатор
B: устройство с напряжением питания 12 В / 50 Гц
XM1: стандартная штепсельная вилка
XF1: розетка встроенная в стационарную проводку
Q1: внешний выключатель, встроенный в стационарную проводку.

Габаритные размеры, мм



SGR-3/1

Сенсорный переключатель многоскоростных вентиляторов



Применение

- Для включения/выключения и переключения скоростей вентиляторов с многоскоростным двигателем.

Конструкция

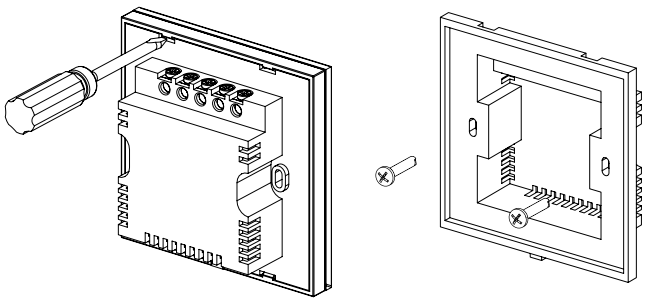
- Корпус изготавливается из высококачественного пластика.
- Чувствительная сенсорная панель выполнена из стекла и оснащена 3-мя кнопками со световой индикацией для переключения скоростей.
- Предназначен для внутристенного монтажа.
- Степень защиты от пыли и влаги – IP30.

Управление

- Включение необходимой скорости вентиляторов осуществляется при помощи кнопки с соответствующей маркировкой.
- Выключение вентиляторов осуществляется повторным прикосновением к кнопке текущей скорости.

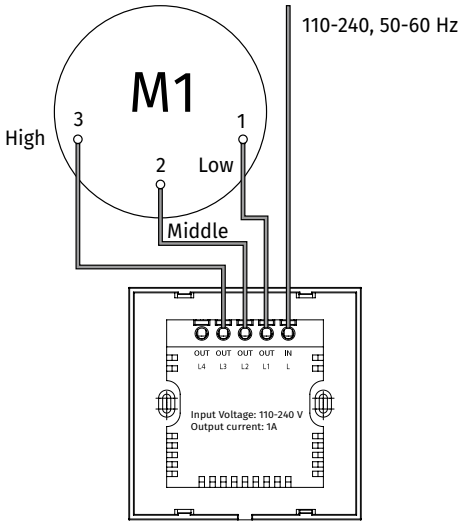
Монтаж

- Устанавливается внутри помещений на стене в монтажной коробке.

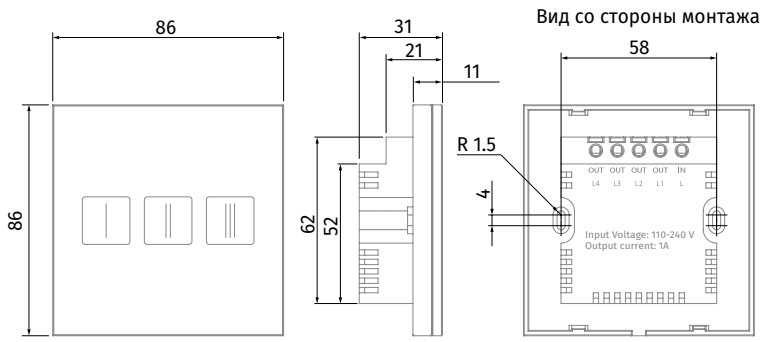


Технические характеристики

Параметры	SGR-3/1
Напряжение питания, В / 50-60 Гц	110-240
Максимальный ток подключаемой нагрузки, А	1
Количество переключаемых скоростей	3
Сечение кабеля, мм²	0.35 – 1
Температурный диапазон, °С	-10...+45
Диапазон влажности, %	5 – 80 (без конденсации)
Срок службы	100 000 срабатываний
Защита	IP30
Вес, г	138



Габаритные размеры, мм



SGS E1

Сенсорный регулятор скорости



Применение

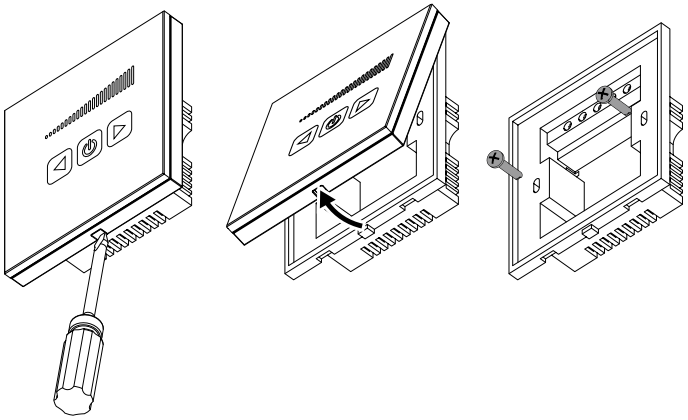
- Для включения/выключения и регулирования скорости вращения однофазных электродвигателей вентиляторов, управляемых напряжением.

Конструкция

- Корпус изготавливается из высококачественного пластика.
- Чувствительная сенсорная панель выполнена из стекла и оснащена кнопкой ВКЛ/ВЫКЛ и двумя кнопками для регулировки скорости.
- Уровень устанавливаемой скорости отображается на светодиодном индикаторе.
- Предназначен для внутристенного монтажа.
- Степень защиты от пыли и влаги – IP30.

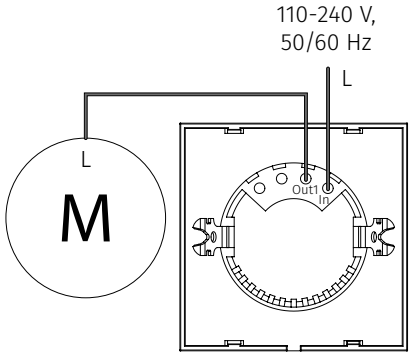
Монтаж

- Устанавливается внутри помещений на стене в монтажной коробке для скрытого монтажа и закрепляется при помощи распорных лапок.



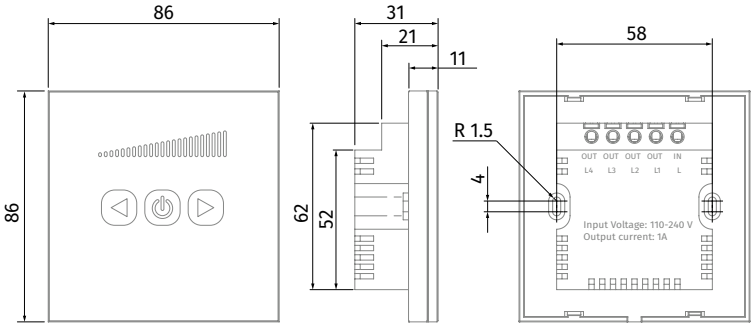
Технические характеристики

Параметры	SGS E1
Напряжение питания, В / 50-60 Гц	230
Максимальный ток подключаемой нагрузки, А	1
Сечение кабеля, мм²	0.35 – 1
Температурный диапазон, °C	-10...+45
Диапазон влажности, %	5 – 80 (без конденсации)
Срок службы	100 000 срабатываний
Защита	IP30
Вес, г	138



M: электродвигатель вентиляционного оборудования

Габаритные размеры, мм



CDP-2/10

Переключатели для многоскоростных вентиляторов

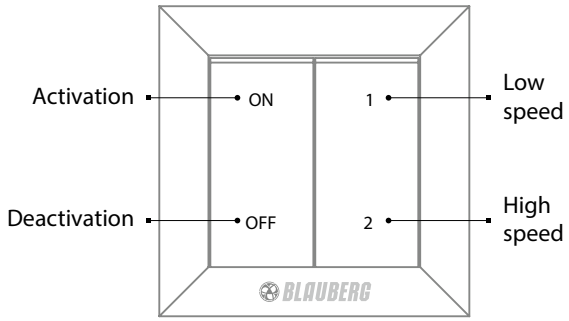
Применение

- Для включения/выключения и переключения скоростей вентиляторов с многоскоростным двигателем.
- Устанавливается внутри помещений на стене в скрытой монтажной коробке.
- Возможна установка в стандартные электромонтажные круглые коробки.

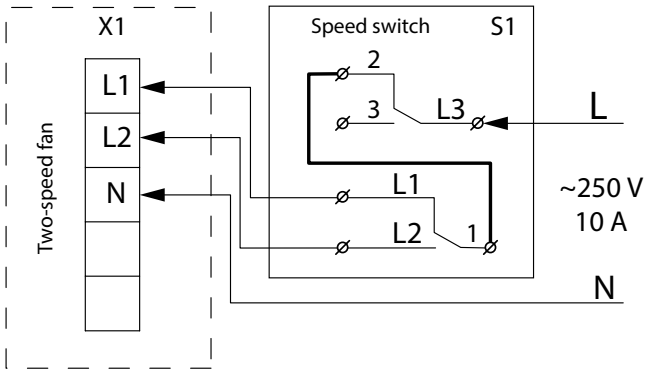


Управление

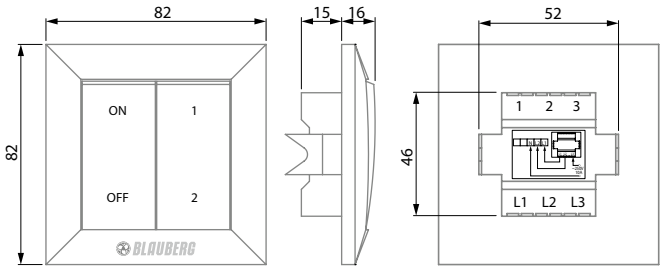
- Непосредственное переключение скоростей вентиляторов.



Подключение вентилятора



Габаритные размеры, мм



Технические характеристики

Модель	CDP-2/10
Напряжение питания, В / 50 (60) Гц	250
Максимальный ток подключаемой нагрузки, А	10
Сечение кабеля, мм²	0,35...0,75
Температурный диапазон, °С	-10...+45
Диапазон влажности, %	5...80 (без конденсации)
Срок службы	1 000 000 срабатываний
Вес, г	98

CDP-2/5 (3/5)

Переключатели для многоскоростных вентиляторов



Применение

- Для включения/выключения и переключения скоростей вентиляторов с многоскоростным двигателем.

Конструкция

- Корпус изготавливается из высококачественного пластика.
- Предназначен для внутристенного монтажа.
- Индекс защиты – IP40

Управление

- Возможно непосредственное переключение скоростей вентиляторов (схема №1), а также включение и управление вентилятором совместно с освещением в помещении (схема №2).

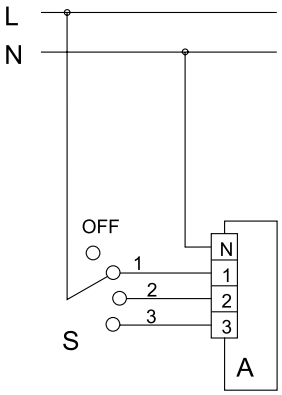
Монтаж

- Устанавливается внутри помещений на стене в скрытой монтажной коробке.
- Возможна установка в стандартные электромонтажные круглые коробки.

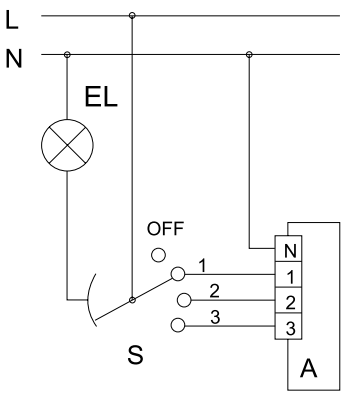
Технические характеристики

Параметры	CDP-2/5	CDP-3/5
Напряжение в сети, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230
Номинальный ток, А	3,0	3,0
Количество переключаемых скоростей	2	3
Габариты AxBxC (мм)	88x88x51	88x88x51
Макс. температура окружающей среды, °С	40	40
Защита	IP40	IP40

Варианты подключения переключателя



Вентилятор при помощи внешнего переключателя S (например, CDP-3/5) может быть вручную включен на одну из требуемых 3-х скоростей или выключен.



Вентилятор при помощи внешнего переключателя S (например, CDP-3/5) может быть вручную включен на одну из 3-х скоростей, при этом освещение в помещении включается параллельно, или выключен, при этом освещение в помещении выключается.

CDTE E1.8

Регулятор скорости тиристорный



Применение

- Для включения/выключения и регулирования скорости вращения однофазных электродвигателей вентиляторов, управляемых напряжением, в системах вентиляции различных помещений.

Конструкция

- Корпус регулятора изготавливается из высококачественного пластика.
- Оборудован встроенным выключателем.
- Оснащен монтажной коробкой для внутристенного монтажа.
- Индекс защиты – IP40.

Управление

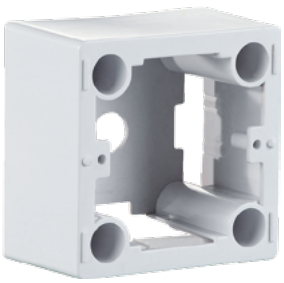
- Включение/выключение производится при помощи ручки управления.
- Плавное Регулировка скорости происходит от минимального значения напряжения до максимального. Значение минимальной скорости вращения, задается переменным резистором на плате управления регулятора.
- Один регулятор позволяет управлять одновременно несколькими вентиляторами, если общий потребляемый ток не превышает предельно допустимой величины тока регулятора.
- Отличаются высокой эффективностью и точностью управления.

Защита

- Входная цепь регулятора защищена от перегрузки плавким предохранителем.
- Регулятор оснащен фильтром высокочастотных помех.

Монтаж

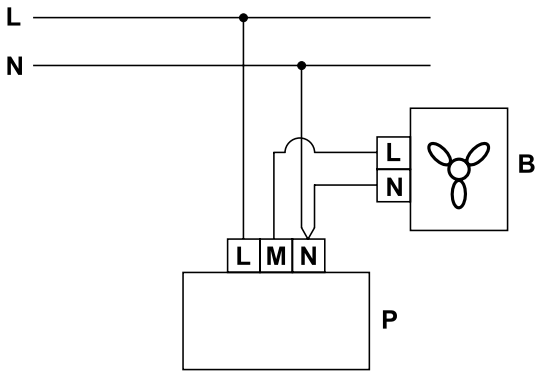
- Устанавливается внутри помещений на стене.



Технические характеристики

Параметры	CDTE E1.8
Напряжение в сети, В / 50/60 Гц	1 ~ 230
Номинальный ток, А	1,8
Габариты AxBxC (мм)	80x80x64
Макс. температура окружающей среды, °С	35
Защита	IP40
Вес, кг	0,11

Схема подключения регулятора



CDT E1.8

Регулятор скорости тиристорный



Применение

- Для включения/выключения и регулирования скорости вращения однофазных электродвигателей вентиляторов, управляемых напряжением, в системах вентиляции различных помещений.

Конструкция

- Корпус регулятора изготавливается из высококачественного пластика.
- Оборудован встроенным выключателем.
- Оснащен монтажной коробкой для внутристенного монтажа.
- Индекс защиты – IP40.

Управление

- Включение/выключение производится при помощи ручки управления.
- Плавное Регулировка скорости происходит от минимального значения напряжения до максимального. Значение минимальной скорости вращения, задается переменным резистором на плате управления регулятора.
- Один регулятор позволяет управлять одновременно несколькими вентиляторами, если общий потребляемый ток не превышает предельно допустимой величины тока регулятора.
- Отличаются высокой эффективностью и точностью управления.

Защита

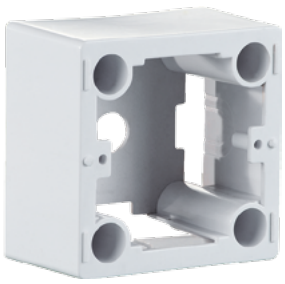
- Входная цепь регулятора защищена от перегрузки плавким предохранителем.
- Регулятор оснащен фильтром высокочастотных помех.

Монтаж

- Устанавливается внутри помещений на стене в скрытой монтажной коробке.
- Возможна установка в стандартные электромонтажные круглые коробки.

Опции

- Для настенного монтажа возможно применение монтажной коробки EDR-E (приобретается отдельно).



Технические характеристики

Параметры	CDT E1.8
Напряжение в сети, В / 50/60 Гц	1 ~ 230
Номинальный ток, А	1,8
Габариты АхВхС (мм)	80x80x63
Макс. температура окружающей среды, °С	35
Защита	IP40
Вес, г	0,11

CDT E/0-10

Регулятор скорости для EC-моторов



Применение

- Для включения / выключения и регулирования производительности вентиляторов, оборудованных EC-моторами, имеющим вход управления 0-10 В.

Конструкция

- Корпус регулятора изготавливается из высококачественного пластика.
- Оборудован встроенным выключателем.
- Оснащен монтажной коробкой для внутристенного монтажа.
- Индекс защиты – IP40.

Управление

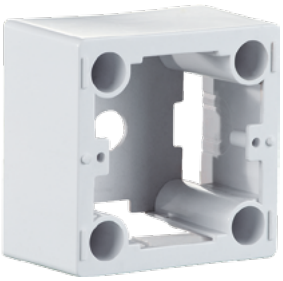
- Включение / выключение производится при помощи ручки управления.
- Регулирование ведется от минимально возможного значения до максимального.
- Регулятор отличается высокой эффективностью и точностью управления.

Монтаж

- Устанавливается внутри помещений на стене в скрытой монтажной коробке.
- Возможна установка в стандартные электромонтажные круглые коробки.

Опции

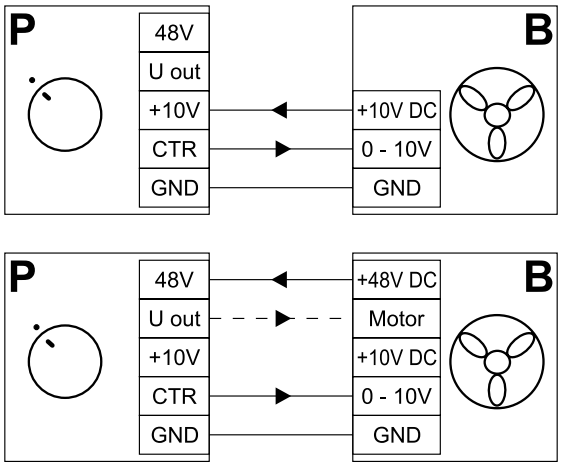
- Для настенного монтажа возможно применение монтажной коробки EDR-E (приобретается отдельно).



Технические характеристики

Параметры	CDT E1.8
Напряжение, В	1 ~ 230
Направляющий сигнал, В	1,8
Габариты AxBxC (мм)	80x80x63
Макс. температура окружающей среды, °C	35
Защита	IP40
Вес, кг	0,11

Схема подключения регулятора



CDTE E/0-10

Регулятор скорости для EC-моторов



Применение

- Для включения / выключения и регулирования производительности вентиляторов, оборудованных EC-моторами, имеющим вход управления 0-10 В.

Конструкция

- Корпус регулятора изготавливается из высококачественного пластика.
- Оборудован встроенным выключателем.
- Оснащен монтажной коробкой для внутристенного монтажа.
- Индекс защиты – IP40.

Управление

- Включение / выключение производится при помощи ручки управления.
- Регулирование ведется от минимально возможного значения до максимального.
- Регулятор отличается высокой эффективностью и точностью управления.

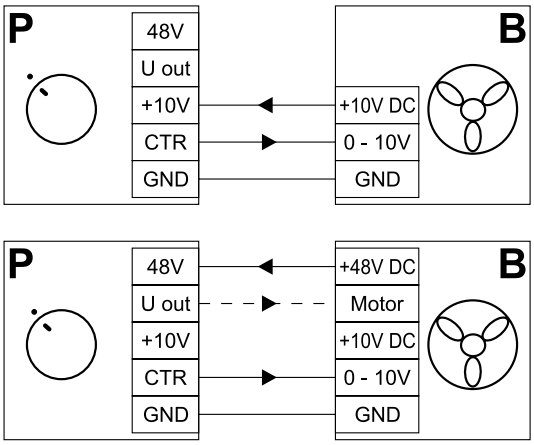
Монтаж

- Устанавливается внутри помещений на стене.

Технические характеристики

Параметры	CDTE E/0-10
Напряжение, В	10-48VDC
Направляющий сигнал, В	0-10
Габариты AxBxC (мм)	80x80x63
Макс. температура окружающей среды, °C	35
Защита	IP40
Вес, кг	0,12

Схема подключения регулятора



TS E10

Комнатный термостат



Применение

- Для поддержания комфортного температурного режима в помещении, а также управления системами вентиляции, отопления и кондиционирования.

Конструкция

- Корпус регулятора изготавливается из высококачественного пластика.
- На лицевой стороне расположен регулятор температуры, с боковой – тумблер выбора алгоритма работы.
- Поставляется в корпусе для настенного монтажа.
- Индекс защиты – IP40

Управление

- Управление осуществляется при помощи регулятора температуры в диапазоне от +10 до +30 °C.
- Регулятор может работать в 2-х алгоритмах:
  - замыкание или размыкание контактов при повышении;
  - понижении температуры.

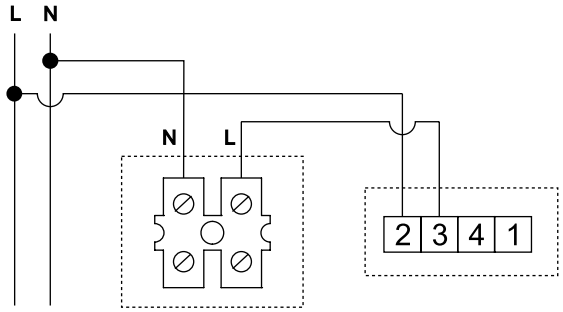
Монтаж

- Устанавливается внутри помещений на стене в наружной монтажной коробке.
- Рекомендуемая высота установки – 1,5 м от уровня пола.
- Для более эффективной работы не рекомендуется устанавливать регулятор рядом с окнами, дверями, приборами отопления или охлаждения.

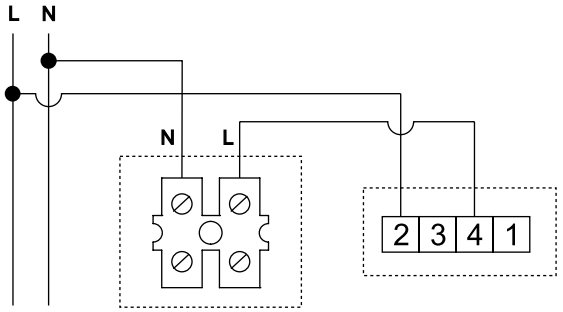
Технические характеристики

Параметры	TS E10
Напряжение в сети, В / 50 (60) Гц	1 ~ 220-240
Номинальный ток на рис. 1, А	10 А
Номинальный ток на рис. 2, А	6 А
Габариты АхВхС (мм)	84x84x35
Макс. температура окружающей среды, °С	40
Защита	IP40

Варианты подключения регулятора



Вентилятор работает до момента достижения температурного порога, заданного в термостате



Вентилятор работает с момента достижения температурного порога, заданного в термостате

CDPI-2 E5
CDPI-3 E5

Переключатели скорости многоскоростные



Применение

- Для включения/выключения и переключения скоростей вентиляторов с многоскоростным двигателем.

Конструкция

- Корпус изготавливается из высококачественного пластика.
- Корпус оборудован кнопкой ВКЛ/ВЫКЛ, переклю чателем скоростей и индикатором работы.
- Предназначен для внутристенного монтажа.
- Класс защиты IP40

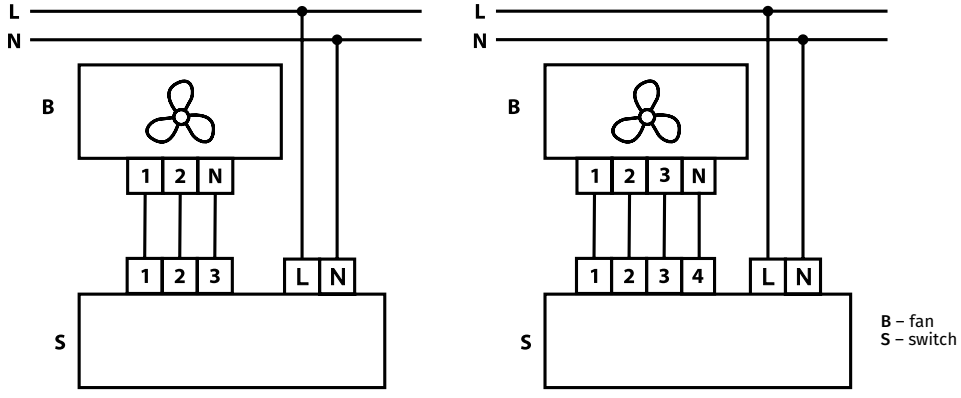
Монтаж

- Устанавливается внутри помещений в стене в скрытой монтажной коробке.

Технические характеристики

Параметры	CDPI-2 E5	CDPI-3 E5
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230
Номинальный ток, А	5,0	5,0
Количество переключаемых скоростей	2	3
Габариты Ш×В×Г, мм	162x80x70	162x80x70
Макс. температура окружающей среды, °С	40	40
Вес, кг	0,25	0,25

Схема подключения



CDPE-2 E5
CDPE-3 E5

Переключатели скорости многоскоростные



Применение

- Для включения/выключения и переключения скоростей вентиляторов с многоскоростным двигателем.

Конструкция

- Корпус изготавливается из высококачественного пластика.
- Корпус оборудован кнопкой ВКЛ/ВЫКЛ, переклю чателем скоростей и индикатором работы.
- Предназначен для внутристенного монтажа.
- Класс защиты IP40

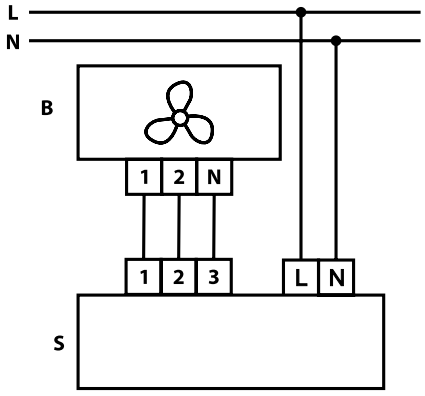
Монтаж

- Устанавливается внутри помещений на стене в скрытой монтажной коробке.

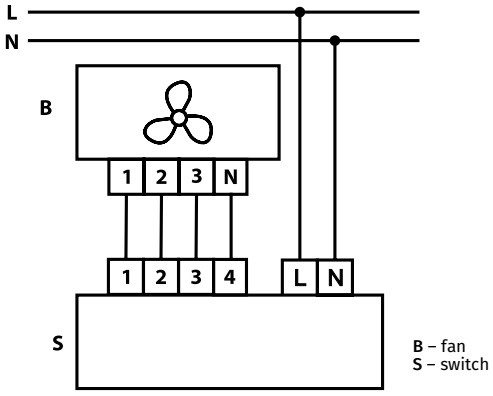
Технические характеристики

Параметры	CDPE-2 E5	CDPE-3 E5
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230
Номинальный ток, А	5,0	5,0
Количество переключаемых скоростей	2	3
Габариты Ш×В×Г, мм	162x80x70	162x80x70
Макс. температура окружающей среды, °С	40	40
Вес, кг	0,25	0,25

Схема подключения



CDPI-2 E5



CDPI-3 E5

CDT1 E

Регулятор скорости



Применение

- Применяется в системах вентиляции для включения/выключения и регулирования скорости вращения однофазных электродвигателей вентиляторов, управляемых напряжением. Допускается управление несколькими вентиляторами, если общий потребляемый ток не превышает предельно допустимой величины тока регулятора.

Конструкция и управление

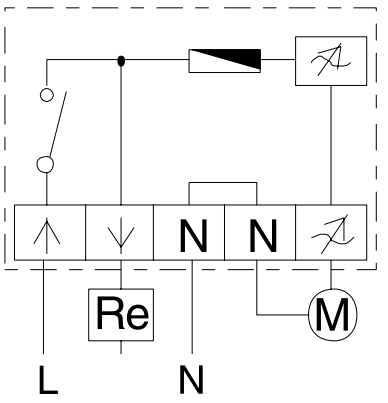
- Корпус регулятора изготовлен из пластика. Ручка управления оснащена световой индикацией рабочего состояния регулятора. Регулятор отличается высокой эффективностью, точностью управления. Включение посредством нажатия на ручку управления. Регулирование ведется от минимально возможного значения напряжения (при котором вентилятор начинает стабильно вращаться) до максимального значения. Значение минимальной скорости вращения задается переменным резистором на плате управления регулятора. В регуляторе имеется дополнительная клемма (230 В) для подключения и управления внешним оборудованием.

Защита

- Входная цепь регулятора скорости защищена от перегрузки плавким предохранителем. Регулятор оснащен фильтром высокочастотных помех.

Монтаж

- Регулятор устанавливается внутри помещений. Универсальная конструкция корпуса позволяет монтировать регулятор на стену или внутрь стены.



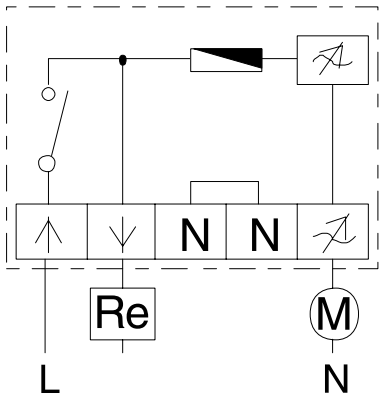


Схема подключения регулятора

Технические характеристики

Параметры	CDT1 E0.5	CDT1 E1.5	CDT1 E2.5	CDT1 E4.0
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Минимальный ток, А	0,1	0,15	0,25	0,4
Максимальный ток, А	0,5	1,5	2,5	4,0
Габариты AxBxC, мм	82x82x65	82x82x65	82x82x65	82x82x65
Max температура окружающей среды, °C	35	35	35	35
Защита	IP44	IP44	IP44	IP44
Вес, кг	0,23	0,24	0,29	0,36

CDT(E) E

Регулятор скорости



Применение

- Применяется в системах вентиляции для включения/выключения и регулирования скорости вращения однофазных электродвигателей вентиляторов, управляемых напряжением. Допускается управление несколькими вентиляторами, если общий потребляемый ток не превышает предельно допустимой величины тока регулятора.

Конструкция и управление

- Корпус регулятора изготовлен из пластика и оборудован кнопкой Вкл./Выкл. с лампой индикации работы. Регулятор отличается высокой эффективностью, точностью управления. Регулирование ведется от минимально возможного значения напряжения (при котором вентилятор начинает стабильно вращаться) до максимального значения. Значение минимальной скорости вращения задается переменным резистором на плате управления регулятора.

Защита

- Входная цепь регулятора скорости защищена от перегрузки плавким предохранителем. Регулятор оснащен фильтром высокочастотных помех.

Монтаж

- Регулятор устанавливается внутри помещений. Конструкция корпуса позволяет монтировать регулятор на стену (CDTE E) или внутрь стены (CDT E).

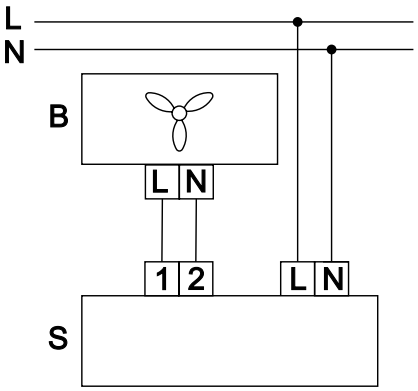


Схема подключения регулятора

Технические характеристики

Параметры	CDT(E) E1	CDT(E) E1.5	CDT(E) E2	CDT(E) E2.5
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Номинальный ток, А	1,0	1,5	2,0	2,5
Габариты АхВхС, мм	162x80x70	162x80x70	162x80x70	162x80x70
Max температура окружающей среды, °С	40	40	40	40
Защита	IP44	IP44	IP44	IP44
Вес, кг	0,3	0,3	0,3	0,3

MLC E2 / MLCD E2

Комнатные терморегуляторы



Применение

- Для автоматического или ручного управления температурным режимом систем вентиляции, отопления и кондиционирования воздуха в различных помещениях.
- Позволяет автоматически регулировать интенсивность нагрева / охлаждения воздуха.
- Используется для управления вентиляторами, клапанами фанкойлов и агрегатов воздушного отопления с трехскоростными вентиляторами 230 В.

Конструкция

- Корпус регулятора изготавливается из высококачественного пластика.
- Оснащен встроенным температурным датчиком.
- На лицевой панели расположены ЖК-монитор с подсветкой и кнопки управления.
- Дисплей отображает: текущую и установленную температуру в помещении; режим работы – охлаждение, обогрев или автоматический режим; скорость работы вентилятора.
- Индекс защиты – IP40.

Управление

- Управление осуществляется при помощи кнопок управления на корпусе регулятора или дистанционного пульта управления (модель **MLCD E2**).
- Позволяет управлять температурным режимом путем изменения скорости вращения вентилятора вручную или автоматически в диапазоне 3-х скоростных режимов: быстрый (максимальный) / средний / медленный (минимальный) в зависимости от температуры воздуха в помещении.
- Возможность автоматического регулирования интенсивности нагрева / охлаждения воздуха в «Ночном режиме»:
  - **Режим «охлаждение»:** через 30 минут после активации ночного режима температура в помещении будет автоматически повышаться на 1 градус каждый час в последующие два часа и сохранится на данном уровне в течение 8 часов. После выключения таймера температура автоматически восстановится до исходного уровня.
  - **Режим «нагрев»:** через 30 минут после активации ночного режима температура в помещении будет автоматически понижаться на 1 градус каждый час в последующие три часа и сохранится на данном уровне в течение 8 часов. После выключения таймера температура автоматически восстановится до исходного уровня.
- Установленные функции управления сохраняются при выключении питания терморегулятора.

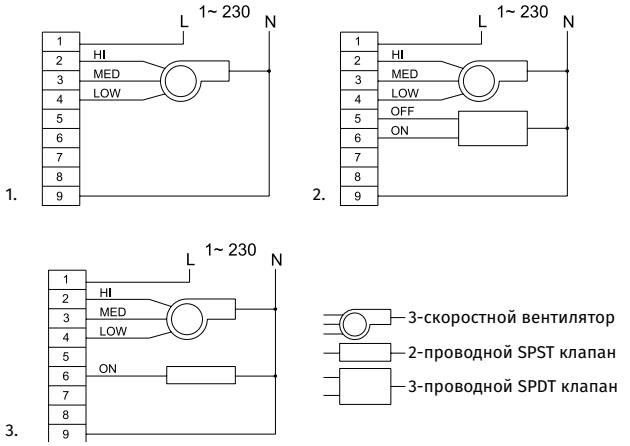
Монтаж

- Устанавливается внутри помещений.
- Рекомендуемая высота установки – 1,5 м от уровня пола.
- Для более эффективной работы не рекомендуется устанавливать регулятор рядом с окнами, дверями, приборами отопления или охлаждения.

Модификации и опции

- Модель **MLCD E2 –** регулятор оснащен дистанционным пультом управления.

Варианты подключения регулятора



1. Вентиляция с нагревом и охлаждением
2. Вентиляция с нагревом и охлаждением 3-проводная SPDT система клапанов
3. Вентиляция с нагревом и охлаждением 2-проводная SPDT система клапанов.

Технические характеристики

Параметры	MLC E2 / MLCD E2
Напряжение в сети, В / 50Гц	1 ~ 230
Номинальный ток, А	2,0
Количество переключаемых скоростей	3
Температурный диапазон регулирования, °С	+10...+30
Габариты АхВхС (мм)	88x88x51
Макс. температура окружающей среды, °С	40
Защита	IP40
Пульт дистанционного управления	нет/да

CD-1/CD-2

Сенсоры CO_2



Применение

- Измерение уровня концентрации углекислого газа в помещении.
- Регулирование производительности вентиляционного оборудования в соответствии с концентрацией CO_2.
- Эффективный способ снижения энергопотребления здания.

Конструкция

- Датчик имеет два отдельных выхода – релейный нормально разомкнутый «сухой» контакт и аналоговый выход 0–10 В (этот же выход можно перенастроить на 2–10 В/0–20 мА/4–20 мА). Релейный выход используется для включения/выключения вентиляционного оборудования в зависимости от концентрации CO2, а аналоговый выход позволяет осуществить плавную регулировку скорости вентилятора при помощи вентилятора с EC-мотором или дополнительного регулятора скорости с входным напряжением 0-10 В. При плавной регулировке скорость вентилятора меняется пропорционально концентрации углекислого газа. Благодаря наличию релейного и аналогового выходов, датчик совместим с любой вентиляционной системой. Система самокалибровки обеспечивает надежную работу в течение всего срока эксплуатации.

Модификации

- CD-1: наличие светодиодов-индикаторов уровня CO_2 и кнопки переключения режимов работы (три режима: 1-й – включено; 2-й – выключено; 3-й – режим работы в соответствии с концентрацией CO_2). Кнопка позволяет вручную включить или выключить вентиляционное оборудование, когда нет необходимости в регулировке производительности по концентрации CO_2.
- CD-2: индикаторы и кнопка включения/выключения отсутствуют. Эта модель рекомендована для помещений, требующих непрерывной вентиляции, например, в учебных и других общественных учреждениях.

Монтаж и питание

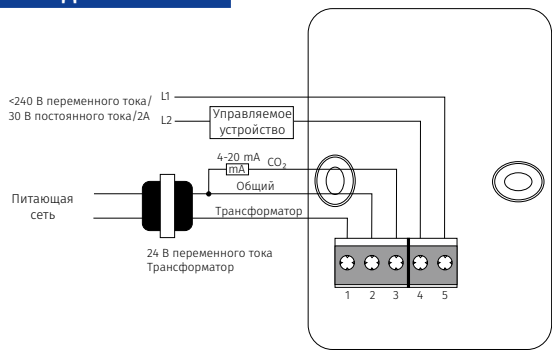
- Датчик монтируется на стене (настенный монтаж).
- Питание от слаботочной сети 24 В переменного тока.
- Датчик имеет разъем для блока питания AT, который предлагается в качестве принадлежности (модель AT-220/25 или AT-120/25).



Технические характеристики

Параметры	Значения
Источник питания / Потребление	24 В переменного тока (50/60 Гц ± 10 %), 24 В постоянного тока / макс. 1,6 Вт
Газоанализатор	Недисперсный инфракрасный анализатор (NDIR) с системой самокалибровки.
Диапазон измерения CO_2	0–2,000 млн$^{-1}$ (частиц на миллион)
Точность при 25 °C, 2000 млн$^{-1}$	±30 млн$^{-1}$ + 3 % чтение
Время отклика	макс. 2 мин. для ступенчатого изменения 90 %
Время вхождения в режим при каждом включении	2 часа (запуск) 2 минуты (во время работы)
Аналоговый выход	0–10 В постоянного тока (по умолчанию), 4–20 мА, выбирается с помощью перемычек
Дискретный выход	1x2A коммутируемая нагрузка Четыре установочных положения перемычек
6 светодиодов – индикаторов уровня CO_2 (для модели CD-1)	1-й зеленый индикатор горит при концентрации CO_2 менее 600 млн$^{-1}$ 1-й и 2-й зеленые индикаторы горят при концентрации CO_2 от 600 до 800 млн$^{-1}$ 1-й желтый индикатор горит при концентрации CO_2 от 800 до 1200 млн$^{-1}$ 1-й и 2-й желтые индикаторы горят при концентрации CO_2 от 1200 до 1400 млн$^{-1}$ 1-й красный индикатор горит при концентрации CO_2 от 1400 до 1600 млн$^{-1}$ 1-й и 2-й красные индикаторы при концентрации CO_2 более 1600 млн$^{-1}$
Эксплуатационные условия / Условия хранения	0–50 °C; 0–95 % относительной влажности без конденсации/ 0–50 °C
Вес / Размеры	0,120 кг / 100x80x30 мм

Схема подключения



HR-S

Электромеханические гигростаты



Purpose

- Гигростат предназначен для управления увлажнением и/или осушением в системах вентиляции, кондиционирования и обогрева. Также, могут использоваться как сигнализация, когда влажность превышает или падает ниже установленного уровня.

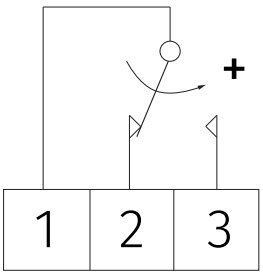
Конструкция

- Одноступенчатый гигростат HR-S использует синтетический элемент в качестве сенсорного средства. Синтетический элемент растягивается при возрастании влажности и сокращается при уменьшении влажности.

Монтаж

- Гигростат устанавливают внутри помещений, монтируют на стене (накладной монтаж).

Схема подключения гигростата



Увлажнение: Замкнутые контакты между 1 и 2
Осушение: Замкнутые контакты между 1 и 3

Технические характеристики

Параметры	HR-S
Переключающий контакт	250 В переменного тока, 5А
Влажность	20-90 %
Материал корпуса	Поликарбонат
Диапазон температуры, °С	0-40
Монтаж	Настенный
Степень защиты	IP30
Размеры	86x86x30

DRWQ40200

Датчик CO_2



Применение

- Самокалибрующийся, управляемый микропроцессором датчик DRWQ40200 служит для измерения содержания в воздухе углекислого газа в диапазоне от 0 до 2000 млн$^{-1}$ (частиц на миллион).

Конструкция

- Датчик CO_2 имеет 2 аналоговых выхода: 0-10 В и 4-20 мА. Аналоговый выход позволяет осуществить плавную регулировку скорости вентилятора (для этого нужен вентилятор с EC-мотором или дополнительный регулятор оборотов вентилятора с входом 0...10 В, например ВФЭД).
- При плавной регулировке скорость вентилятора меняется пропорционально концентрации углекислого газа. Содержание CO_2 в воздухе определяется с помощью недисперсного инфракрасного анализатора NDIR.

Монтаж

- Датчик монтируется на стене или на монтажную коробку в помещении. Питание осуществляется от слаботочной сети 24 В переменного/постоянного тока.

Технические характеристики

Параметры	Значения
Источник питания	24 В переменного/постоянного тока
Газоанализатор	оптический (NDIR)
Диапазон измерения CO_2	0-2,000 млн$^{-1}$ (частиц на миллион) CO_2
Выходной сигнал CO_2	0-10 В
Точность измерения CO_2	± 30 млн$^{-1}$ (частиц на миллион), ± 5% предельного значения
Условия эксплуатации	0-50 °C; 10-90 % относительной влажности без конденсата
Класс защиты	IP55
Размеры	95x97x30

DPWC11200

Датчик влажности и температуры



Применение

- Датчик DPWC предназначен для управления температурой, увлажнением и/или осушением в системах вентиляции, кондиционирования и обогрева. Датчик совместим с большинством других стандартных контроллеров.

Конструкция

- Датчик влажности и температуры **DPWC11200** имеет 2 аналоговых выхода: 0-10 В и 4-20 мА. Аналоговый выход позволяет осуществить плавную регулировку скорости вентилятора (для этого нужен вентилятор с EC-мотором.
- При плавной регулировке скорость вентилятора меняется пропорционально уровню влажности и температуры. Наличие и релейного, и аналогового выходов делает датчик совместимым практически с любой вентиляционной системой.

Монтаж

- Датчик монтируется на стене в помещении. Питание осуществляется от слаботочной сети 24 В переменного/постоянного тока.

Технические характеристики

Параметры	Значения
Источник питания	8-30 В постоянного/12-24 В переменного тока
Аналоговые выходы	0-10 В и 4-20 мА
Точность измерения температуры	±1,2 °C
Точность измерения влажности	±3 % RH
Условия эксплуатации	-10-60 °C; 10-90 % влажности без конденсата
Класс защиты	IP30
Размеры	127x80x30 мм

DPWQ30600

Датчик VOC



Применение

- Самокалибрующийся, управляемый микропроцессором датчик DPWQ30600 – VOC служит для измерения качества воздуха. Он применяется для количественной оценки и степени насыщенности воздуха в загрязненном газами помещении (сигаретным дымом, выделениями человеческого организма, выдыхаемым воздухом, парами растворителей и чистящих средств); для настройки чувствительности относительно ожидаемой максимальной степени загрязненности воздуха; для проветривания помещений по мере необходимости, за счет этого достигается экономия электроэнергии, так как воздухообмен происходит лишь при достижении заданной степени загрязненности.

Конструкция

- Датчик VOC имеет 2 аналоговых выхода: 0-10 В и 4-20 мА. Аналоговый выход позволяет осуществить плавную регулировку скорости вентилятора (для этого нужен вентилятор с EC-мотором или дополнительный регулятор оборотов вентилятора с входом 0...10 В, например ВФЭД).
- При плавной регулировке скорость вентилятора меняется пропорционально уровню качества воздуха.

Монтаж

- Датчик монтируется на стене или на монтажную коробку в помещении. Питание осуществляется от слаботочной сети 24 В переменного/постоянного тока.

Технические характеристики

Параметры	Значения
Источник питания	24 В переменного/постоянного тока
Газоанализатор	VOC сенсор
Диапазон измерения	0-100 % качество воздуха
Выходной сигнал	0-10 В
Точность измерения	±20%
Условия эксплуатации	0-50 °C; 10-90 % относительной влажности без конденсата
Класс защиты	IP30
Размеры	79x81x26

TE/TI 1.5
Таймеры

HSE/HSI 1.5
LSE/LSI 1.5
IRSE/IRSI 1.5
Датчики



ТАЙМЕРЫ ЗАДЕРЖКИ ОТКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА TE/TI 1.5

Применение
- Для автоматизации системы управления работой бытовых вентиляторов.
- Позволяет вентилятору работать установленное время в диапазоне от 2 до 30 минут после нажатия кнопки отключения вентилятора. Через заданное время таймер задержки отключения автоматически выключит вентилятор.
- Для задания оптимального времени проветривания ванных, туалетных комнат, кухонь и других бытовых помещений.

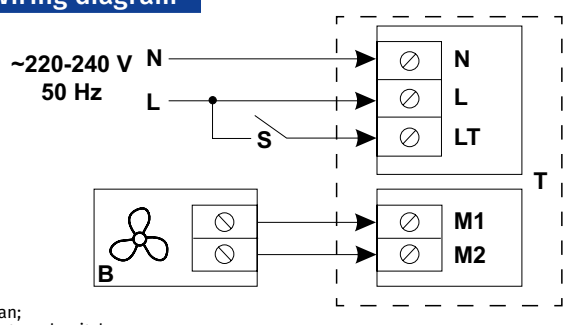
Конструкция и монтаж
- Корпус выполнен из высококачественного пластика.
- Таймер устанавливается внутри помещений.
- Модель **TE 1.5:** поставляется в корпусе для настенного монтажа.
- Модель **TI 1.5:** поставляется в корпусе для скрытого монтажа.

ДАТЧИК ВЛАЖНОСТИ С ТАЙМЕРОМ HSE/HSI 1.5

Применение
- Для автоматизации системы управления работой бытовых вентиляторов.
- Позволяет установить индивидуальный уровень влажности для помещения и автоматически запускает работу вентилятора при превышении заданного значения.
- Для помещений с повышенным уровнем влажности (ванные комнаты, душевые, кухни, бассейны и другие).

Конструкция и монтаж
- Корпус выполнен из высококачественного пластика.
- Датчик устанавливается внутри помещений.
- Модель **HSE 1.5 –** поставляется в корпусе для настенного монтажа.
- Модель **HSI 1.5 –** поставляется в корпусе для скрытого монтажа.

Wiring diagram



B – fan;
S – external switch;
T – sensor.

ФОТОДАТЧИК С ТАЙМЕРОМ LSE/LSI 1.5

Применение
- Для автоматизации системы управления работой бытовых вентиляторов.
- Для помещений с периодическим пребыванием людей (ванная и туалетная комнаты, кухня и другие помещения).
- Встроенный фотодатчик реагирует на изменение освещения и автоматически включает или выключает вентилятор.
- При отсутствии освещения выключение вентилятора происходит с задержкой по времени в диапазоне от 2 до 30 минут (устанавливается заранее).

Конструкция и монтаж
- Корпус выполнен из высококачественного пластика.
- Датчик устанавливается внутри помещений.
- Модель **LSE 1.5:** поставляется в корпусе для настенного монтажа.
- Модель **LSI 1.5:** поставляется в корпусе для скрытого монтажа.

ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ С ТАЙМЕРОМ IRSE/IRSI 1.5

Применение
- Для автоматизации системы управления работой бытовых вентиляторов.
- Для помещений с периодическим пребыванием людей (ванная и туалетная комнаты, кухня и другие помещения).
- Встроенный инфракрасный датчик реагирует на движение в помещении, в пределах зоны чувствительности, и автоматически запускает работу вентилятора.
- Автоматическое выключение вентилятора при отсутствии движения происходит с задержкой по времени в диапазоне от 2 до 30 минут (устанавливается заранее).

Конструкция и монтаж
- Корпус выполнен из высококачественного пластика.
- Датчик устанавливается внутри помещений.
- Модель **IRSE 1.5:** поставляется в корпусе для настенного монтажа.
- Модель **IRSI 1.5:** поставляется в корпусе для скрытого монтажа.

Технические характеристики

Параметры	TE/TI 1.5; HSE/HSI 1.5; LSE/LSI 1.5; IRSE/IRSI 1.5
Напряжение питания, В / 50 Гц	1 ~ 220-240
Выходная мощность, не более, ВА	330
Ток нагрузки, не более, А	1,5
Габариты АхВхС (мм)	162x80x70
Условия работы таймера, °С	1...+45
Защита	IP30
Вес, кг	0,4

BELIMO CM230/CM24

Электроприводы



Применение

- Для управления воздушными заслонками площадью сечения до 0,4 м² в системах вентиляции и кондиционирования.

Конструкция

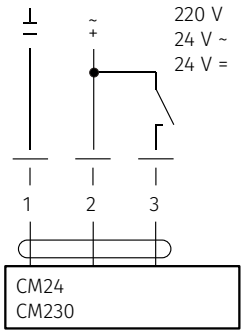
- Электропривод имеет усилие 2 Нм. Защищен от перегрузок.
- Устанавливается на вал воздушной заслонки.
- Настройка угла поворота осуществляется с помощью механи-ческих упоров.

Управление

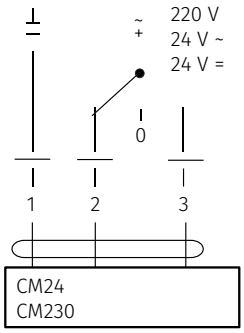
- 3-точечная схема обеспечивает управление регулирующей воздушной заслонкой. Открытие или закрытие заслонки обеспечивается управлением по однопроводной схеме.

Схема подключения

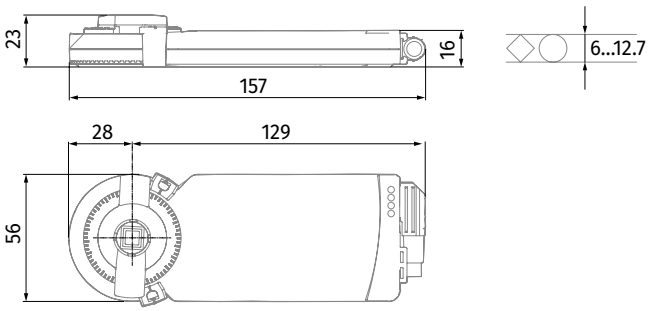
Однопроводное управление



Двухпроводное управление



Габаритные размеры, мм



Технические характеристики

Параметры	CM24	CM230
Напряжение питания	24 В ~ 50/60 Гц, 24 В=	230 В ~ 50/60 Гц
Диапазон номинального напряжения, В	19,2...28,8 ~ 19,2...28,8 =	85...265 ~
Расчетная мощность, ВА	1	2
Потребляемая мощность при движении / при удержании, Вт	0,5 / 0,5	1 / 1
Соединительный кабель	длина 1 м, 3x0,75 мм²	длина 1 м, 3x0,75 мм²
Протенциометр обратной связи	± 5 %	± 5 %
Направление поворота	устанавливается подключением клемм	
Крутящий момент, Нм	2 (при номинальном напряжении)	
Улог поворота: – без ограничителя – с ограничителем	многооборотный фиксируемый 315° / настраиваемый 0...287,5°, с шагом настройки 2,5°	
Время поворота	75 сек / 90°	75 сек / 90°
Индикация поворота	механическая	механическая
Степень защиты	IP54 при установке в любом положении	
Класс защиты	III (для низких напряжений) II (все изолировано)	
Температура эксплуатации, °C	-30...+50	-30...+50
Температура хранения, °C	-40...+80	-40...+80
Окружающая влажность	95 %, без конденсации	
Уровень шума, дБА	35	35
Техническое обслуживание	не требуется	не требуется
Вес, кг	0,13	0,13

BELIMO LM230A/LM24A

Electric actuator



Применение

- Предназначены для управление воздушными заслонками площадью сечения до 1 м² в системах вентиляции и кондиционирования.

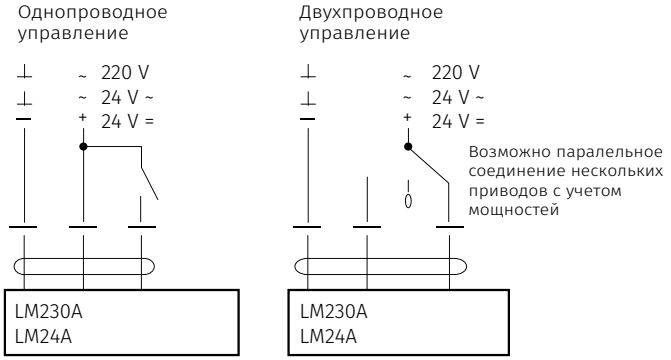
Конструкция

- Электропривод легко устанавливается непосредственно на вал заслонки.
- Привод снабжен специальным фиксатором, предотвращающим его вращение.
- Привод защищен от перегрузок. Остановка происходит автоматически при достижении крайних положений.
- При нажатии и удержании кнопки на корпусе привода, зубчатый редуктор выводится из зацепления и заслонкой можно управлять вручную.
- Настройка угла поворота осуществляется с помощью механических упоров.

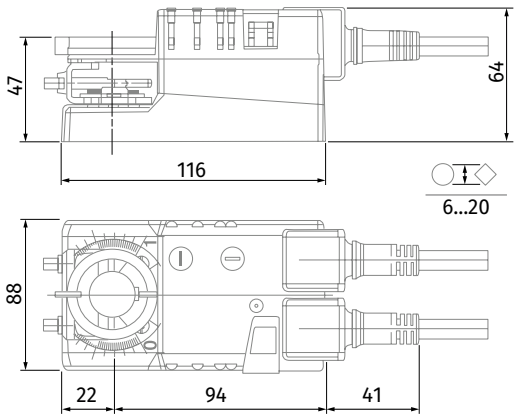
Управление

- 3-точечная схема или открытие/закрытие обеспечивают управление регулирующей воздушной заслонкой.

Схема подключения



Габаритные размеры, мм



Технические характеристики

Параметры	LM24A	LM230A
Напряжение питания	24 V ~ 50/60 Hz, 24 V=	230 V ~ 50/60 Hz
Диапазон номинального напряжения, В	19,2...28.8 ~ 19,2...28.8 =	85...265 ~
Расчетная мощность, ВА	2	4
Потребляемая мощность при движении / при удержании, Вт	1	1,5
Протенциометр обратной связи	встроенный 5 кОм ± 5 %	
Соединительный кабель	длина 1 м, 3x0,75 мм²	
Направление поворота	выбирается установкой переключателя 0/1	
Механическое управление	кнопка с самовозвратом	
Крутящий момент, Нм	5 (при номинальном напряжении)	
Угол поворота:	макс. 95°, настраивается с помощью механических ограничителей	
Время поворота	150 сек	
Индикация поворота	механическая	
Защита	IP54 при установке в любом положении	
Класс защиты	III (для низких напряжений) II (все изолировано)	
Температура эксплуатации, °C	-30...+50	
Температура хранения, °C	-40...+80	
Окружающая влажность	95 %, без конденсации	
Уровень шума, дБА	35	
Техническое обслуживание	не требуется	
Вес, кг	0,6	

BELIMO TF230/TF24

Электроприводы



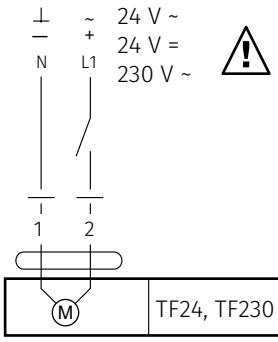
Применение

- Для управления воздушными заслонками площадью сечения до 0,4 м², выполняющими охранные функции в системах вентиляции и кондиционирования.

Конструкция

- Электропривод имеет усилие 2 Нм. Защищен от перегрузок.
- Устанавливается на вал воздушной заслонки.
- Оснащен возвратной пружиной, которая возводится одновременно с поворотом заслонки в рабочее положение. При отключении напряжения питания заслонка автоматически возвращается в охранное положение за счет энергии пружины.
- Настройка угла поворота осуществляется с помощью механи-ческих упоров.

Схема подключения

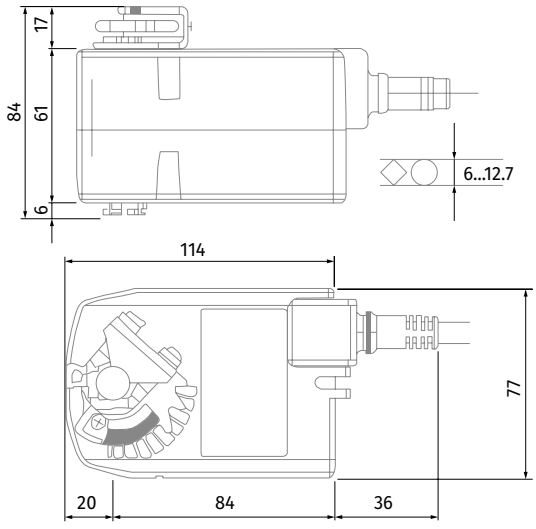


Для TF24: подсоединение через трансформатор

Для TF230: при отключении привода от сети контакты переключателя должны раскрыться не менее, чем на 3 мм

Возможно параллельное подключение нескольких приводов с учетом мощностей

Габаритные размеры, мм



Технические характеристики

Параметры	TF24	TF230
Напряжение питания	24 В ~ 50/60 Гц, 24 В=	230 В ~ 50/60 Гц
Диапазон номинального напряжения, В	19,2...28,8 ~ 21,6...28,8 В=	85...265 ~
Расчетная мощность, ВА	4 (макс. I 5,8 А при t = 5 мс)	4 (макс. I150 мА при t = 10 мс)
Потребляемая мощность при движении / при удержании, Вт	2 / 1,3	2/ 1,3
Соединительный кабель	длина 1 м, 2x0,75 мм²	длина 1 м, 2x0,75 мм²
Направление поворота	выбирается установкой L/R	
Крутящий момент (двигатель / пружина) , Нм	2 (при номинальном напряжении) / 2	
Угол поворота:	макс. 95°, (настраивается 37...100% с помощью механического упора)	
Время поворота (двигатель / пружина), сек	40...75 (0...2 Нм) / < 25 при -20...50 °C	
Срок службы	60 000 срабатываний	
Степень защиты	IP42	IP42
Класс защиты	III (для низких напряжений) II (все изолировано)	
Температура эксплуатации, °C	-30...+50	-30...+50
Температура хранения, °C	-40...+80	-40...+80
Окружающая влажность	95 %, без конденсации	
Уровень шума (двигатель / пружина), дБА	50 / ≈ 62	50 / ≈ 62
Техническое обслуживание	не требуется	не требуется
Вес, кг	0,6	0,6

BELIMO LF230/LF24

Электроприводы



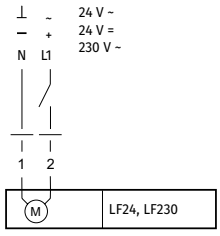
Применение

- Для управления воздушными заслонками площадью сечения до 0,8 м² выполняющими охранные функции в системах вентиляции и кондиционирования.

Конструкция

- Электропривод имеет усилие 4 Нм. Защищен от перегрузок.
- Устанавливается на вал воздушной заслонки.
- Оснащен возвратной пружиной, которая возводится одновременно с поворотом заслонки в рабочее положение. При отключении напряжения питания заслонка автоматически возвращается в охранное положение за счет энергии пружины.
- Настройка угла поворота осуществляется с помощью механи-ческих упоров.

Схема подключения

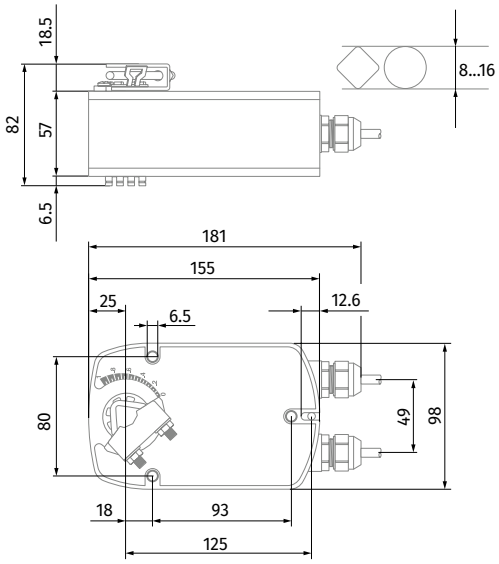


Внимание!
Для LF24: подсоединение через трансформатор

Для LF230: при отключении привода от сети контакты переключателя должны раскрыться не менее, чем на 3 мм

Возможно параллельное подключение нескольких приводов с учетом мощностей

Габаритные размеры, [mm]



Технические характеристики

Параметры	LF24	LF230
Напряжение питания	24 В ~ 50/60 Гц, 24 В=	230 В ~ 50/60 Гц
Диапазон номинального напряжения, В	19,2...28,8 ~ 21,6...28,8 В=	198...264 ~
Расчетная мощность, ВА	7 (макс. I 5,8 А при t = 5 мс)	7 (макс. I150 мА при t = 10 мс)
Потребляемая мощность при движении / при удержании, Вт	5 / 2,5	5/ 3
Соединительный кабель	длина 1 м, 2x0,75 мм²	длина 1 м, 2x0,75 мм²
Направление поворота	выбирается установкой L/R	
Крутящий момент (двигатель / пружина), Нм	4 (при номинальном напряжении) / 4	
Угол поворота:	макс. 95°, (настраивается 37...100% с помощью механического упора)	
Время поворота (двигатель / пружина), сек	40...75 (0...4 Нм) / ≈ 20 при -20...50 °C	
Срок службы	60 000 срабатываний	
Степень защиты	IP54 (установка кабелем вниз)	
Класс защиты	III (для низких напряжений) II (все изолировано)	
Температура эксплуатации, °C	-30...+50	-30...+50
Температура хранения, °C	-40...+80	-40...+80
Окружающая влажность	95%, без конденсации	
Уровень шума (двигатель / пружина), дБА	50 / ≈ 62	50 / ≈ 62
Техническое обслуживание	не требуется	не требуется
Вес, кг	1,4	1,4

WMG

Смесительные узлы для водяных теплообменников

Применение

- Для плавного регулирования расхода теплоносителя и поддержания заданной температуры приточного воздуха в вентиляционных системах с использованием водяных нагревателей или охладителей.
- Совместим с канальными нагревателями серии WKH и охладителями серии KWK.
- Совместим со всеми встроенными водяными теплообменниками приточных установок BLAUBOX и приточно-вытяжных установок KOMFORT.

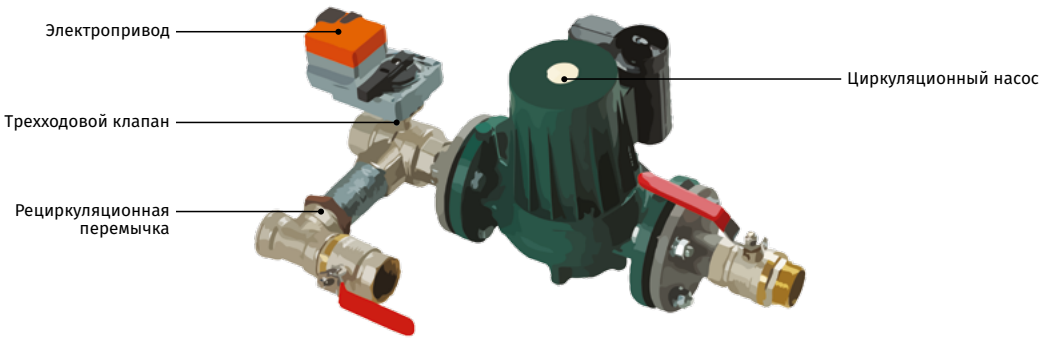


Конструкция

- Смесительный узел состоит из циркуляционного насоса, трехходового клапана с электроприводом и рециркуляционной перемычки.
- Циркуляционный насос обеспечивает непрерывную циркуляцию теплоносителя через водяной теплообменник. Подшипники насоса смазываются перекачиваемой жидкостью. Однофазные насосы не требуют дополнительной защиты от перегрузки, а для трехфазных необходимо предусмотреть внешнюю защиту от перегрузки.
- Трехходовой клапан с электроприводом плавно смешивает поток теплоносителя из системы отопления (охлаждения) с потоком обратного теплоносителя в необходимой пропорции для регулирования температуры теплоносителя, который подается в водяной теплообменник.
- Электропривод трехходового клапана управляется сигналом 0-10 В от системы автоматики вентиляционной системы.
- Эксплуатация смесительного узла допускается при давлении теплоносителя в узле до 10 бар.

Подключение к водяному контуру

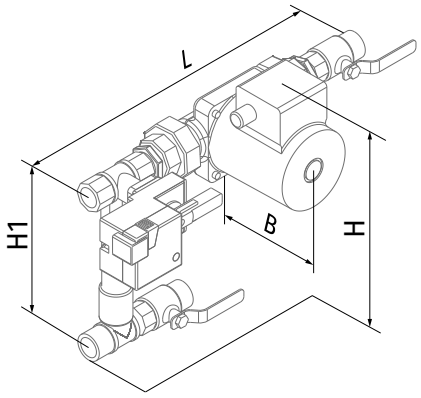
- Смесительный узел подключается к водяному теплообменнику и в гидравлическую сеть тепло/холодоснабжения при помощи трубопроводов или гибких шлангов соотвествующего размера (см. таблицу «Технические характеристики»).
- При соединении элементов гидравлической сети гибкими шлангами, смесительный узел необходимо жестко закреплять.
- При установке смесительного узла необходимо обеспечить горизонтальное положение оси вала мотора и исключить механические нагрузки от трубопроводов.



Условное обозначение			
Серия	Connected spigot diameter		Heat medium transmission factor (Kvs)
WMG	3/4"; 1"; 1/4"; 1/2"; 2"	–	1.8; 2.4; 3.4; 3.6; 5.1; 6; 9

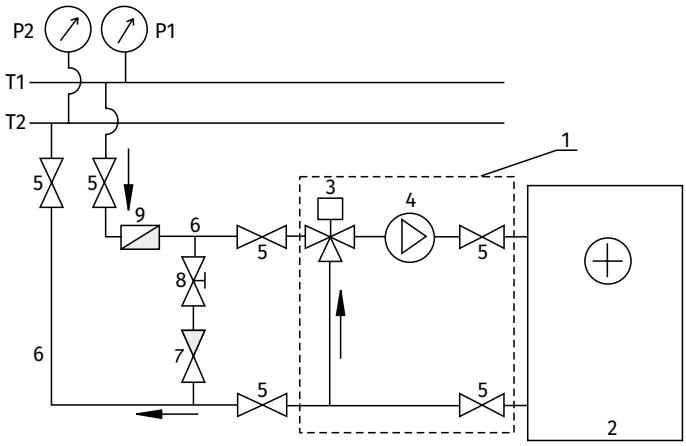
Габаритные размеры, мм

Модель	B	H	H1	L
WMG 3/4-4	150	290	180	460
WMG 3/4-6	150	290	180	460
WMG 1-6	175	320	210	490
WMG 1-10	175	320	210	490
WMG 1 1/4-10	175	355	240	500
WMG 1 1/4-16	175	355	240	500
WMG 1 1/2-16	266	420	255	610
WMG 1 1/2-25	266	420	255	610
WMG 2-25	312	474	290	660
WMG 2-40	312	474	290	660



Рекомендуемая схема подключения к сети центрального теплоснабжения

T1 и T2 – подающий и обратный трубопроводы сети теплоснабжения;
P1 и P2 – манометры для подающего и обратного трубопроводов в сети теплоснабжения.
1 – Смесительный узел;
2 – Водяной нагреватель;
3 – Трехходовой клапан с приводом;
4 – Циркуляционный насос;
5 – Запорный вентиль;
6 – Подающий и обратный трубопроводы от сети теплоснабжения к водяному нагревателю;
7 – Клапан обратный;
8 – Вентиль балансировочный;
9 – Фильтр грубой очистки.



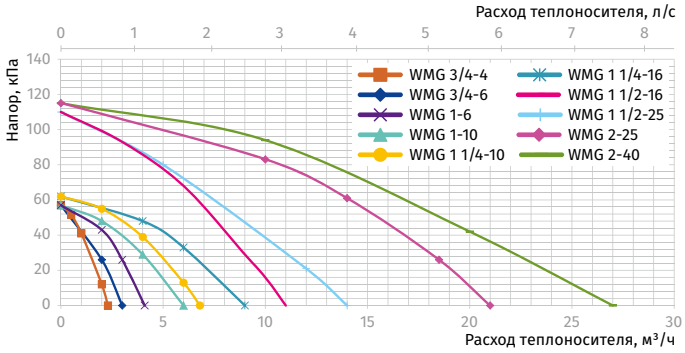
Технические характеристики

Параметры	WMG 3/4-4	WMG 3/4-6	WMG 1-6	WMG 1-10	WMG 1 1/4-10	WMG 1 1/4-16	WMG 1 1/2-16	WMG 1 1/2-25	WMG 2-25	WMG 2-40
Насос циркуляционный	DAB VA65/180		DAB A50/180XM		DAB A56/180XM		DAB BPH 120/250.40M		DAB BPH 120/280.50T	
Способ регулирования трехходового клапана	0...10 V	0...10 V	0...10 V	0...10 V	0...10 V	0...10 V	0...10 V	0...10 V	0...10 V	0...10 V
Трехходовой клапан с электроприводом Belimo	R317	R318	R322	R323	R329	R331	R338	R339G	R348	R349G
Привод трехходового клапана Belimo	LR24A-SR	LR24A-SR	LR24A-SR	LR24A-SR	LR24A-SR	LR24A-SR	NR24A-SR	SR24A-SR	NR24A-SR	SR24A-SR
Соединение	Резьбовое						Фланцевое			
Условный диаметр трехходового клапана	DN 20	DN 20	DN 25	DN 25	DN 32	DN 32	DN 40	DN 40	DN 50	DN 50
KVS* трехходового клапана	4	6,3	6,3	10	10	16	16	25	25	40
Производительность узла максимальная, м³/ч	2,3	3,0	4,1	6,0	6,8	9,0	11,0	14,0	21,0	27,0
Развиваемый напор узла максимальный, кПа	57	57	57	57	62	62	110	110	115	115
Диаметр присоединительного патрубка	3/4"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"
Температура перемещаемой жидкости, °C	-10...+110	-10...+110	-10...+110	-10...+110	-10...+110	-10...+110	-10...+120	-10...+120	-10...+120	-10...+120
Максимальное содержание гликоля в перемещаемой жидкости, %	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Количество скоростей насоса	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Фазность / Напряжение питания насоса / 50Гц, В	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	3 ~ 400	3 ~ 400
Мощность насоса максимальная, Вт	78	78	184	184	271	271	510	510	898	898
Вес, кг	4,1	4,1	6,8	6,8	7,4	7,4	23,0	23,0	31,0	31,0

* коэффициент пропускания $K_{vs} = \frac{V_{100}}{\sqrt{\frac{\Delta pv_{100}}{100}}}$, где Δpv_{100} — потеря давления при полностью открытом клапане регулирования теплоносителя.
V_{100} — номинальный расход теплоносителя при Δpv_{100}.

Номограмма подбора смесительного узла

Для подбора смесительного узла по номограмме, необходимо определить требуемый расход теплоносителя через нагреватель (охладитель) и падение давления теплоносителя (требуемый напор). Эти параметры определяются по графикам расчета нагревателей и охладителей, приведенным в данном каталоге индивидуально для каждого водяного теплообменника.



SFK 20x32

Сифон гидравлический для водяных теплообменников

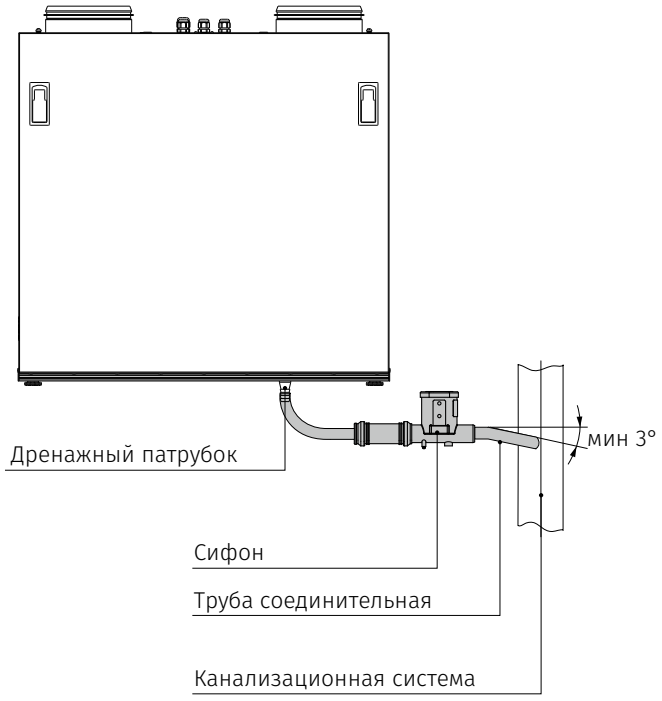
Применение

- Сифон гидравлический SFK 20x32 предназначен для отвода конденсата от рекуператоров и охладителей в системах вентиляции и кондиционирования.
- Подключается к патрубку дренажного поддона Ø 18 мм.



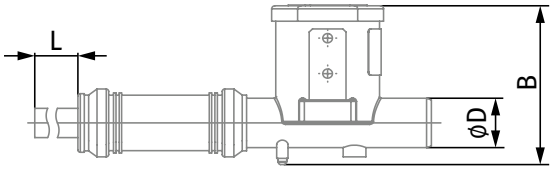
Конструкция

- При отводе конденсата от вентиляционной установки он проходит через сливной патрубок по гибкой трубе из ПВХ через соединительную муфту и попадает в сифон с механическим запирающим устройством, который при высыхании гидрозатвора не пропускает запахи из канализации. Далее конденсат отводится в канализацию.
- Комплект SFK 20x32 состоит из:
  - Муфта 32/32;
  - Редукция резиновая 32/20;
  - Сифон;
  - Трубка ПВХ 15x2 длинной 1000 мм.



Габаритные размеры, мм

Модель	ØD	B	L
SFK 20x32	32	103	1000





Blauberg Ventilatoren GmbH
Aidenbachstr. 52
D-81379 Munich

info@blaubergventilatoren.de
www.blaubergventilatoren.de

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения,
вызванные необходимостью производства, без предварительного уведомления.

01/2018