ПРЕДПРИЯТИЕ МАКСАЭРО

- **Производство воздуховодов и систем вентиляции**
- **Клапаны противопожарные**
- **Клапаны дымоудаления**
- **Вентиляторы общепром, дымоудаления, крышные**

220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15
Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51, 347-73-56, 252-54-27
Velcom: +375 29 603-88-99
E-mail: **olegaero**@yandex.by
www.maxaero.by

МаксАЭРО

Каталог вентиляционного оборудования

МаксАЭРО

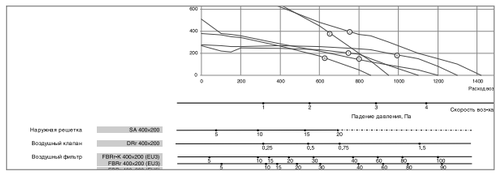
Содержание

Вентиляторы 12
Канальные нагреватели и охладители 125
Сетевые элементы 140
Воздухораспределительные устройства 156
Аксессуары для монтажа 198
Модульные завесы 203
Центральные кондиционеры 213
Вентиляционные установки 216
Элементы систем автоматики 238
Электроприводы для воздушных, водяных и противопожарных клапанов 262
Шкафы управления 272
Системы контроля влажности 300
Противопожарное оборудование 310
Электрические инфакрасные обогреватели 328
Газовые и дизельные теплогенераторы 337
Подвесные электрические тепловентиляторы 339
Водяные тепловентиляторы (АВО) и дестратификаторы 343
Компрессорно-конденсаторные блоки 347
Чиллеры 348
Прецизионные кондиционеры 363
Оборудование для контроля влажности 365
Фанкойлы 367
VRF-системы 381

РУКОВОДСТВО ПО ПОДБОРУ МОДУЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ

1. **Тип, сечение системы, расход воздуха и размер канала.**
   Выберите необходимый тип системы в блоке «Модельный ряд», расход воздуха и размер канала в номограмме производительности.
2. **Уточнить размер канала.**
   Если выбранный расход воздуха доступен в нескольких размерах канала, то необходимый выбирается с учётом ограничений по скорости воздуха. Графики зависимости скорости от расхода воздуха приведены на индивидуальных страницах подбора модульных систем (по размерам каналов)

   Ограничения по скорости для всех типоразмеров
   1. Не рекомендуется использовать все элементы при скорости ниже 1 м/с.
   2. Эл. нагреватель нельзя использовать при скорости в сечении ниже 1,5 м/с.
   3. Не рекомендуется использовать эл. нагреватель выше скорости 7 м/с.
   4. Водяной нагреватель не рекомендуется использовать при скорости выше 5,5 м/с.
   5. Водяной и фреоновый охладители не рекомендуется использовать при скорости выше 4 м/с.
   6. Фильтры не рекомендуется использовать при скорости выше 6 м/с.
   7. Все остальные элементы не рекомендуется использовать при скорости выше 7 м/с.
   8. При построении диаграмм с потерями давления необходимо ограничивать скорость 5-10 м/с.
      (в зависимости от типоразмера и рабочей зоны вентиляторов).
3. **Подбор.**
   Перейдите на страницу подбора наборных систем выбранного размера канала .
4. **Сетевые элементы.**
   Выберите необходимые сетевые элементы, воздушный клапан и электропривод, вернитесь к блоку графиков и зафиксируйте потери давления при выбранных расходе воздуха и скорости.

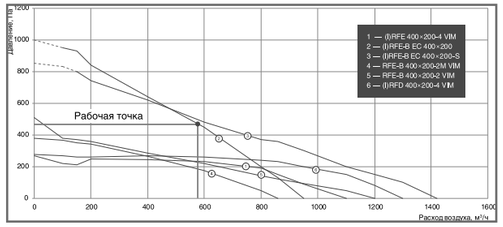


5. **Нагреватели и охладители.**
   Пользуясь таблицами подбора , выберите необходимые нагреватели и охладители, а также сопутствующие элементы автоматики. Вернитесь к графикам и зафиксируйте потери давления.

Электрические нагреватели и регуляторы нагрева для систем 400×200

Модель	Электрический нагреватель					Регулятор нагрева ТС
	Мощность нагрева, кВт	Ступени нагрева	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	ΔT,C	Модель
EHR400×200-6(2Ø)	6	6	1,5	432	41,58	TC-6.4/2 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	1008	17,82	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	1728	10,39	
EHR400×200-9	9	9	1,5	432	62,37	TC-2×17/3 контроллер серии TC POWER
			3,5	1008	26,73	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	1728	15,59	
EHR400×200-12	12	12	1,5	432	83,17	TC-2×17/3 контроллер серии TC POWER
			3,5	1008	35,64	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	1728	20,79	
EHR400×200-15	15	7,5+7,5	1,5	432	103,96	TC-2×17/3 контроллер серии TC POWER
			3,5	1008	44,55	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	1728	25,99	

5. **Сеть воздуховодов.**
   Длина сети воздуховодов рассчитывается как расстояние от вентилятора до самой удалённой точки сети. Среднее расчётное значение потери давления в сети (с учётом поворотов и разветвлений) составляет 2 Па на 1 метр воздуховода. Сопротивление в конкретной сети зависит от её конфигурации и может отличаться.
6. **Потери давления.**
   В блоке графиков, на вертикальной оси (Давление, Па) выберите точку, соответствующую суммарным потерям давления на сетевых элементах, нагревателях/охладителях и сети воздуховодов.
7. **Рабочая точка.**
   Проведите линию от полученного значения по оси Давление, Па к выбранной точке по оси Расход воздуха, м³/ч



8. **Вентилятор.**
   В блоке графиков подберите соответствующий рабочей точке вентилятор
9. **Регуляторы и шкафы управления.**
   Выберите совместимые регуляторы скорости и системы управления в таблице соответствия. Детализация состава и назначения систем управления доступна в разделе «Системы управления».
10. **Розничная цена.**
    Рассчитайте розничную цену полученной системы и/или обратитесь к вашему менеджеру.

МОДУЛЬНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ

Модельный ряд

Круглые системы



100–3800 м³/ч

Низкошумные изолированные



500–15 000 м³/ч

CMF круглые диагональные



800–23 000 м³/ч

Осевые



800–15 000 м³/ч

Прямоугольные системы



500–15 000 м³/ч

Энергосберегающие с ЕС-двигателями



700–15 000 м³/ч

Вытяжные крышные



500–16000 м³/ч

Вытяжные кухонные



1700–16 000 м³/ч

Круглые системы

Диаметр канала, мм	Производительность, м³/ч																							
	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4200	4400	4600
100																							
125																							
160																							
200																							
250																							
315																							
355																							
400																							

CMF — круглые диагональные

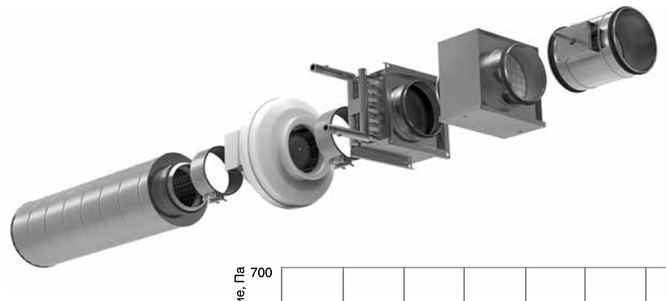
Диаметр канала, мм	Производительность, м³/ч																							
	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000	16000	17000	18000	19000	20000	21000	22000	23000
160																							
200																							
250																							
315																							
355																							
400																							
560																							
630																							
710																							

Прямоугольные системы

Размер канала Ш×В, мм	Производительность, м³/ч																							
	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000	16000	17000	18000	19000	20000	21000	22000	23000
300×150																							
400×200																							
500×250																							
500×300																							
600×300																							
600×350																							
700×400																							
800×500																							
900×500																							
1000×500																							

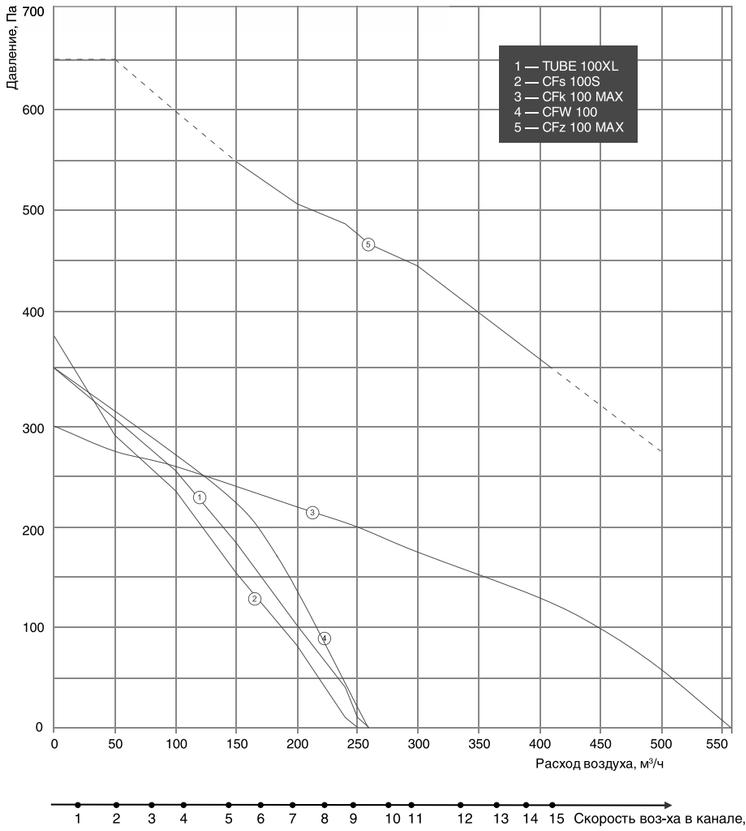
Крышные/кухонные/осевые

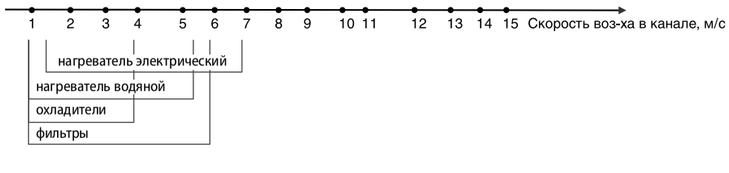
Диаметр рабочего колеса, мм	Производительность, м³/ч																							
	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000	16000	17000	18000	19000	20000	21000	22000	23000
190-200																							
220-225																							
250																							
280-300																							
311-315																							
350-355																							
400																							
450																							
500																							
550-560																							
630																							
710																							



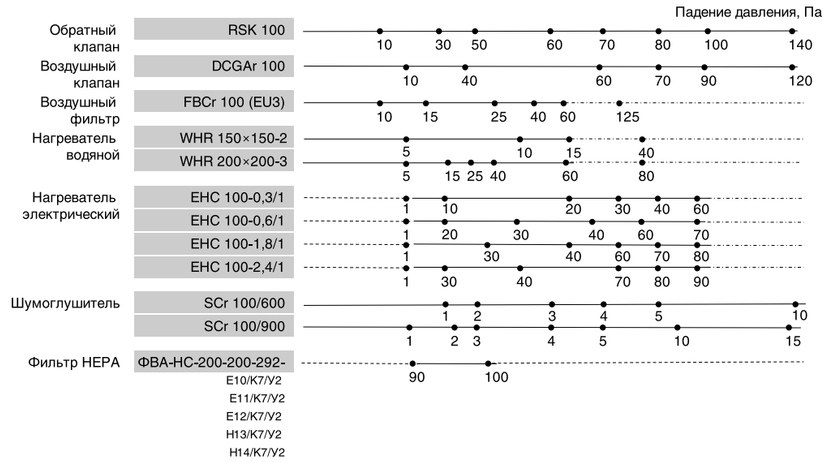
ø100

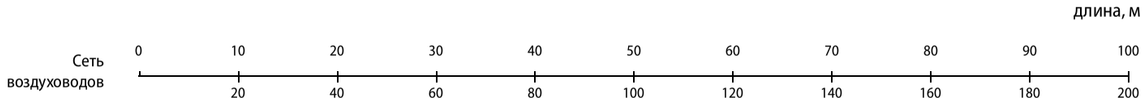
Сводный график вентиляторов





Рекомендуемые диапазоны применения





Для заметок

- - - - - - применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха запрещено.

-·-·-·- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха не рекомендуется.

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер ø100

Модельный ряд вентиляторов d=100 мм и рекомендуемых регуляторов скорости

Модель	Вентилятор, 230В		Регулятор скорости	Система управления
	Частота вращения, об/мин	Электропотребление,кВт/ Макс.раб.ток,А	Модель	
TUBE 100XL	2380	0,059/0,26	SRE-2,5	Комплект 1, 2
CFs 100S	2400	0,065/0,3	SRE-2,5	Комплект 1, 2
CFk 100 MAX	2400	0,065/0,3	SRE-2,5	Комплект 1, 2
CFW 100	2380	0,059/0,26	SRE-2,5	Комплект 1, 2
CFz 100 MAX	3570	0,09/0,9	в комплекте	Комплект 3

Водяные нагреватели для систем d=100 мм

Параметры водяных нагревателей указаны в сечении теплообменников. При использовании теплообменников для круглых сечений, рекомендуется использовать специальный переходник (поставляется отдельно).

Модель	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	Мощность нагрева, кВт	Температура воздуха Т на входе, °С / Т на выходе, °С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Смесительный узел
WHR 150×150-2	1	81	1,36 (2,21)	вход -30 °С / выход +20 °С (+51,4 С°)	0,06 (0,1)	0,04 (0,09)	MST 25-40-1.0-C24-F
	3,5	284	4,76 (5,51)	вход -30 °С / выход +20 °С (+27,8 С°)	0,21 (0,24)	0,37 (0,48)	MST 25-40-1.0-C24-F
	4,81	390	6,54(6,78)	вход -30 °С / выход +20 °С (+21,86 С°)	0,29(0,3)	0,66(0,7)	MST 25-40-1.6-C24-F
WHR 200×200-3	2,78	400	6,71(6,9)	вход -30 °С / выход +20 °С (+21,4 С°)	0,3(0,3)	0,6(0,63)	MST 25-40-1.6-C24-F
	3,5	504	8,45 (13,29)	вход -30 °С / выход +20 °С (+48,55 С°)	0,37 (0,59)	0,9 (2,04)	MST 25-40-2.5-C24-F
	4,3	620	10,4 (15,08)	вход -30 °С / выход +20 °С (+42,47 С°)	0,46 (0,67)	1,31 (2,56)	MST 25-40-4.0-C24-F

* теплоноситель вода 90/70 ℃

** в скобках указаны максимальные значения

Комплекты систем управления

Комплект 1

Наименование	Кол-во	Возможности
BM-mini-3,6 Шкаф управления	1	1ф вентилятор до 0,3 кВт, эл нагрев до 3,6 кВт/1ф 3 скорости вентилятора
ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры	1	
ARC-121 Пульт управления приточной установкой	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	

Комплект 2

Наименование	Кол-во	Возможности
SHUFT W2 v.08 Basic Шкаф автоматики	1	1ф вентилятор, 1ф насос (смесительный узел) Пульт управления TH-TUNE (опция) или RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
KP61-2 Реле температуры	1	

Комплект 3

Наименование	Кол-во	Возможности
SHUFT W2 v.08 Hi-End Шкаф автоматики	1	EC вентилятор, 1ф насос (смесительный узел) Пульт управления TH-TUNE (опция) RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
KP61-2 Реле температуры	1	

ПОДБОР МОДУЛЬНЫХ СИСТЕМ

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер ø100

Электрические нагреватели и регуляторы нагрева для систем d=100 мм

Модель	Электрический нагреватель					Регулятор нагрева ТС
	Мощность нагрева, кВт	Ступени нагрева	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	ΔT,C	Модель
EHC 100-0,3/1	0,3	0,3	1,5	42	21,3	TC-3.7/1 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	99	9,1	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	169	5,3	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 100-0,6/1	0,6	0,6	1,5	42	42,8	TC-3.7/1 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	99	18,1	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	169	10,6	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 100-1,8/1	1,8	1,8	1,5	42	128,3	TC-3.7/1 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	99	54,4	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	169	31,9	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 100-2,4/1	2,4	2,4	1,5	42	171,1	TC-3.7/1 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	99	72,6	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	169	42,5	Реле давления дифференциальное PS-500-L

Рекомендуемая модель привода GRUNER			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, B	Модель	U, B
227-230-05	230	341-230-05	230
227-024-05	24	341-024-05	24
227C-024-05	24C*	341C-024-05	24C*

*плавное регулирование

Рекомендуемая модель привода UCP			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, B	Модель	U, B
LMU-230-05/S	230	TFU-230-03	230
LMU-24-05	24	LFU-230-03	24
LMC-24-05	24C*		

*плавное регулирование

Сетевые элементы для систем d=100 мм

Фильтр-бокс (кассетный)
Модель
FBCr 100

Фильтры кассетные
Модель
FCr 100 (EU3)

Быстроразъемные хомуты
Модель
FCCr 100

Фильтр-бокс
Модель
Фильтр-бокс для HEPA ФВА-HC-200-200-292

HEPA фильтр
Модель
ФВА-HC-200-200-292-E10/K7/У2
ФВА-HC-200-200-292-E11/K7/У2
ФВА-HC-200-200-292-E12/K7/У2
ФВА-HC-200-200-292-H13/K7/У2
ФВА-HC-200-200-292-H14/K7/У2

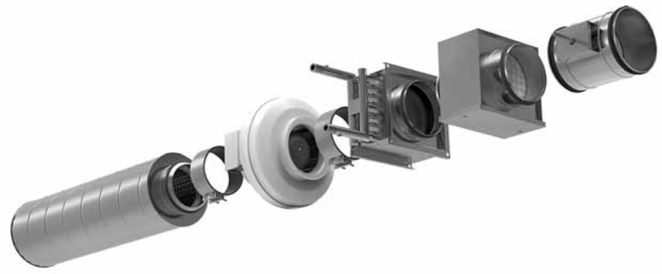
Обратный клапан
Модель
RSK 100

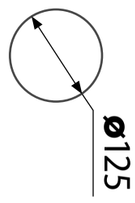
Шумоглушитель
Модель
SCr 100/600
SCr 100/900

Наружная решетка
Модель
PGC 100

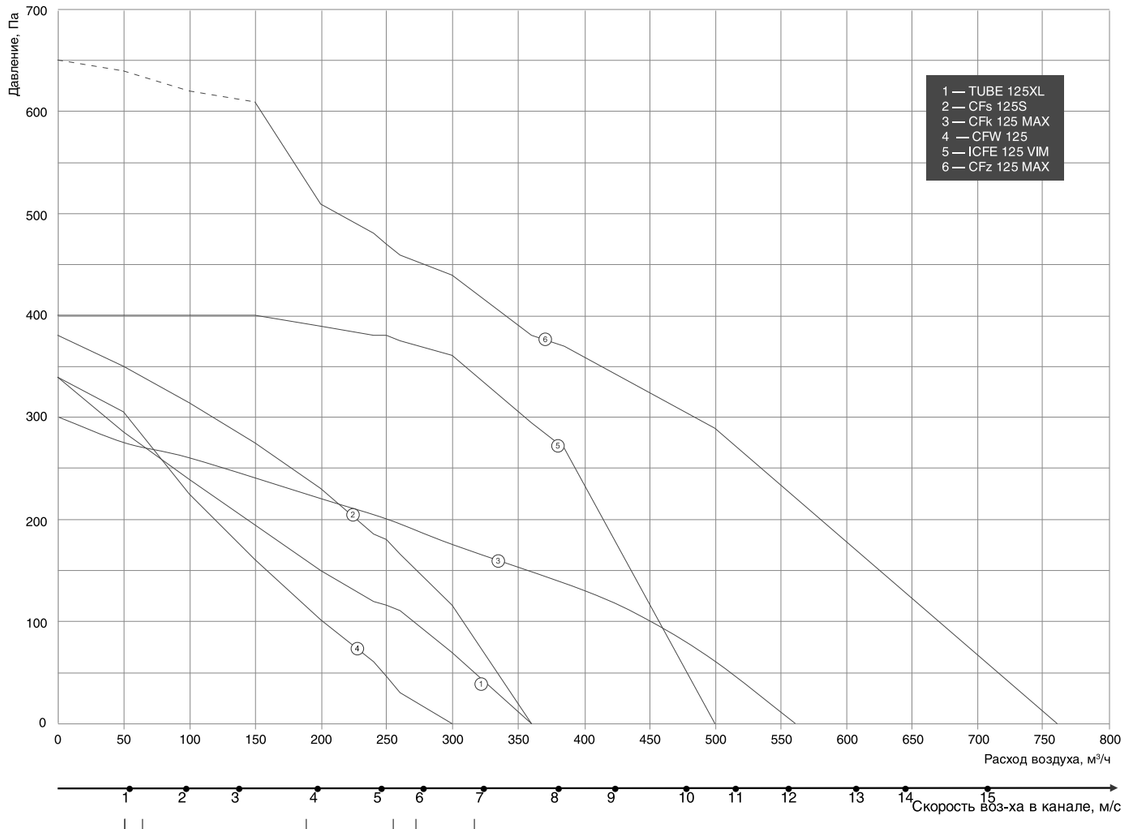
Воздушный клапан
Модель
DCGAr 100

Адаптер-переход для водяного нагревателя
Модель
Адаптер (комплект 2 шт.) переход с 150×150 на D=100 мм



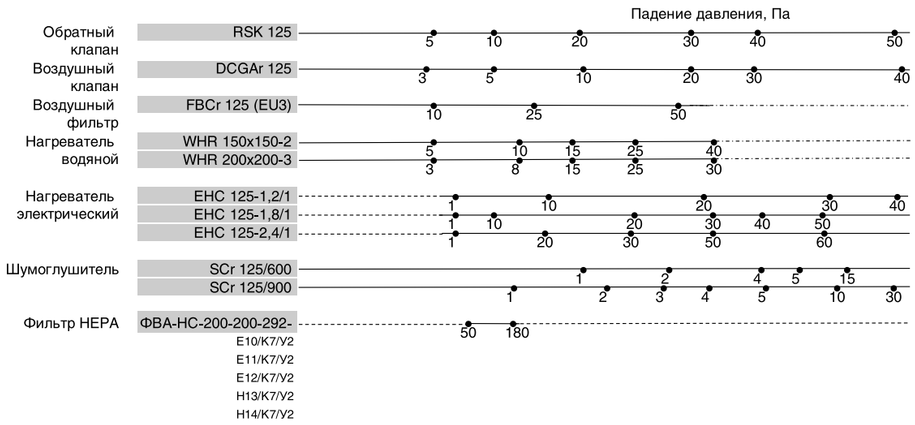


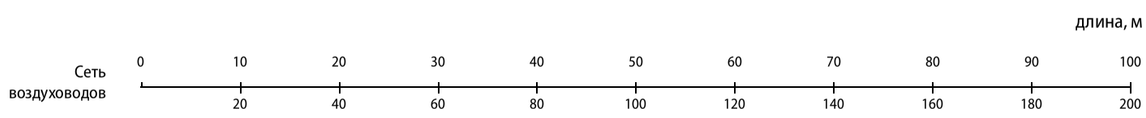
Сводный график вентиляторов



Рекомендуемые диапазоны применения







Для заметок

- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха запрещено.
- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха не рекомендуется.

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер ø125

Модельный ряд вентиляторов d=125 мм и рекомендуемых регуляторов скорости

Модель	Вентилятор, 230В		Регулятор скорости	Система управления
	Частота вращения, об/мин	Электропотребление,кВт/ Макс.раб.ток,А	Модель	
TUBE 125XL	2380	0,059/0,26	SRE-2,5	Комплект 1, 2
CFs 125S	2400	0,65/0,3	SRE-2,5	Комплект 1, 2
CFk 125 MAX	2400	0,065/0,3	SRE-2,5	Комплект 1, 2
CFW 125	2380	0,059/0,26	SRE-2,5	Комплект 1, 2
ICFE 125 VIM	2480	0,17/0,73	SRE-E-1,5-T	Комплект 1, 2
CFz 125 MAX	3240	0,09/0,9	в комплекте	Комплект 3

Водяные нагреватели для систем d=125 мм

Параметры водяных нагревателей указаны в сечении теплообменников. При использовании теплообменников для круглых сечений, рекомендуется использовать специальный переходник (поставляется отдельно).

Модель	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	Мощность нагрева, кВт	Температура воздуха Т на входе,°С / Т на выходе,°С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Смесительный узел
WHR 150×150-2	1	81	1,36 (2,21)	вход -30 °С /выход +20 °С (+51,4 °С)	0,06 (0,1)	0,04 (0,09)	MST 25-40-1.0-C24-F
	3,5	284	4,76 (5,51)	вход -30 °С /выход +20 °С (+27,8 °С)	0,21 (0,24)	0,37 (0,48)	MST 25-40-1.0-C24-F
	4,81	390	6,54(6,78)	вход -30 °С /выход +20 °С (+21,86 °С)	0,29(0,3)	0,66(0,7)	MST 25-40-1.6-C24-F
WHR 200×200-3	2,78	400	6,71(6,9)	вход -30 °С /выход +20 °С (+21,4 °С)	0,3(0,3)	0,6(0,63)	MST 25-40-1.6-C24-F
	3,5	504	8,45 (13,29)	вход -30 °С /выход +20 °С (+48,55 °С)	0,37 (0,59)	0,9 (2,04)	MST 25-40-2.5-C24-F
	4,3	620	10,4 (15,08)	вход -30 °С /выход +20 °С (+42,47 °С)	0,46 (0,67)	1,31 (2,56)	MST 25-40-4.0-C24-F
	5	220	3,69 (4,63)	вход -30 °С /выход +20 °С (+32,7 °С)	0,16 (0,2)	0,21 (0,31)	MST 25-40-1.0-C24-F

* теплоноситель вода 90/70 °С

** в скобках указаны максимальные значения

Комплекты систем управления

Комплект 1

Наименование	Кол-во	Возможности
BM-mini-3,6 Шкаф управления	1	1ф вентилятор до 0,3 кВт, эл нагрев до 3,6 кВт/1ф 3 скорости вентилятора
ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры	1	
ARC-121 Пульт управления приточной установкой	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	

Комплект 2

Наименование	Кол-во	Возможности
SHUFT W2 v.08 Basic Шкаф автоматики	1	1ф вентилятор, 1ф насос (смесительный узел) Пульт управления TH-TUNE (опция) или RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
KP61-2 Реле температуры	1	

Комплект 3

Наименование	Кол-во	Возможности
SHUFT W2 v.08 Hi-End Шкаф автоматики	1	ЕС вентилятор, 1ф насос (смесительный узел) Пульт управления TH-TUNE (опция) RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
KP61-2 Реле температуры	1	

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер ø125

Электрические нагреватели и регуляторы нагрева для систем d=125 мм

Модель	Электрический нагреватель					Регулятор нагрева ТС
	Мощность нагрева, кВт	Ступени нагрева	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	ΔТ,С	Модель
EHC 125-1,2/1	1,2	1,2	1,5	66	54,4	TC-3.7/1 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	154	23,3	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	265	13,6	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 125-1,8/1	1,8	1,8	1,5	66	81,7	TC-3.7/1 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	154	35	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	265	20,3	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 125-2,4/1	2,4	2,4	1,5	66	108,9	TC-3.7/1 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	154	46,7	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	265	27,1	Реле давления дифференциальное PS-500-L

Рекомендуемая модель привода GRUNER			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, В	Модель	U, В
227-230-05	230	341-230-05	230
227-024-05	24	341-024-05	24
227C-024-05	24C*	341C-024-05	24C*

*плавное регулирование

Рекомендуемая модель привода UCP			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, В	Модель	U, В
LMU-230-05/S	230	TFU-230-03	230
LMU-24-05	24	LFU-230-03	24
LMC-24-05	24C*		

*плавное регулирование

Сетевые элементы для систем d=125 мм

Фильтр-бокс (кассетный)
Модель
FBCr 125

Фильтры кассетные
Модель
FCr 125 (EU3)

Быстроразъемные хомуты
Модель
FCCr 125

Фильтр-бокс
Модель
Фильтр-бокс для HEPA ФВА-НС-200-200-292

HEPA фильтр
Модель
ФВА-НС-200-200-292-Е10/К7/У2
ФВА-НС-200-200-292-Е11/К7/У2
ФВА-НС-200-200-292-Е12/К7/У2
ФВА-НС-200-200-292-Н13/К7/У2
ФВА-НС-200-200-292-Н14/К7/У2

Обратный клапан
Модель
RSK 125

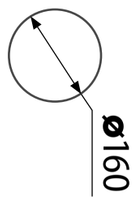
Шумоглушитель
Модель
SCr 125/600
SCr 125/900

Наружная решетка
Модель
PGC 125

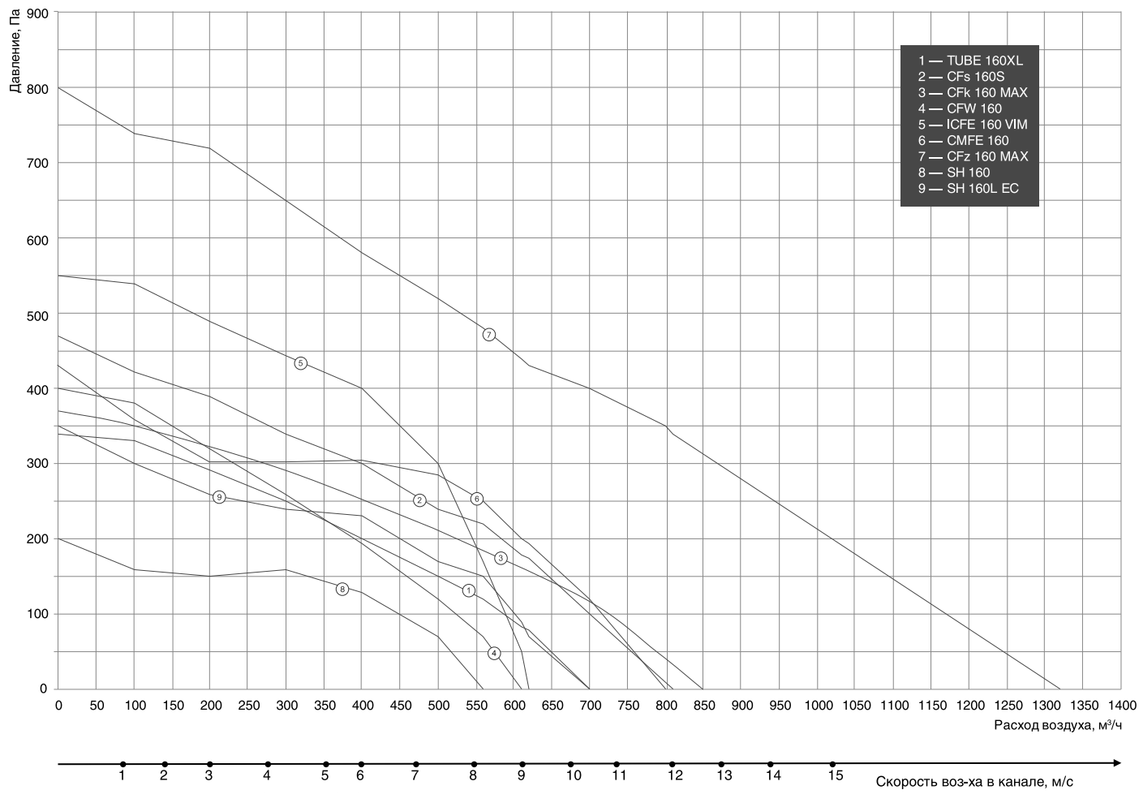
Воздушный клапан
Модель
DCGAr 125

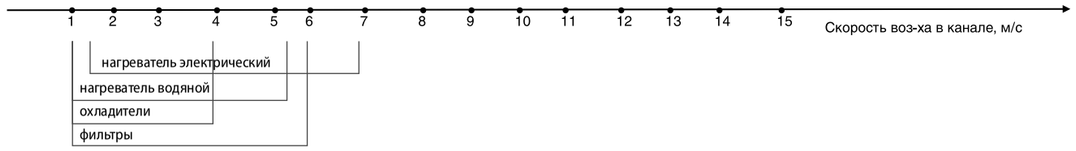
Адаптер-переход для водяного нагревателя
Модель
Адаптер (комплект 2шт.) переход с 150x150 на D=125 мм
Адаптер (комплект 2шт.) переход с 200×200 на D=125 мм



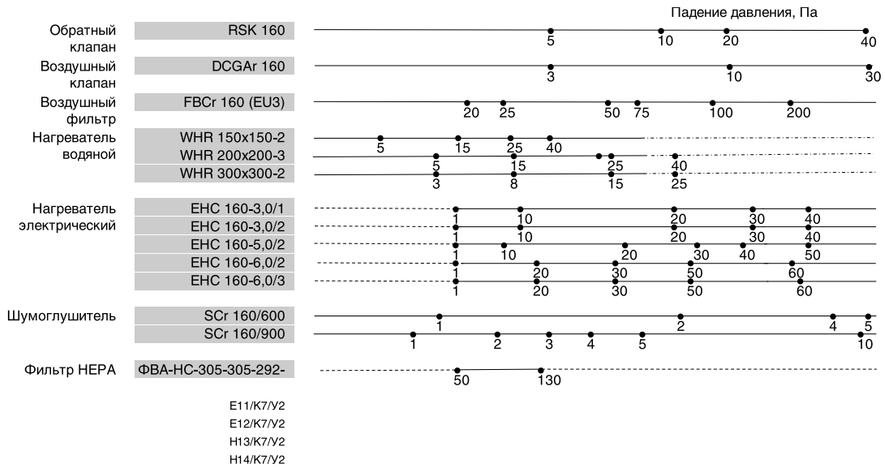


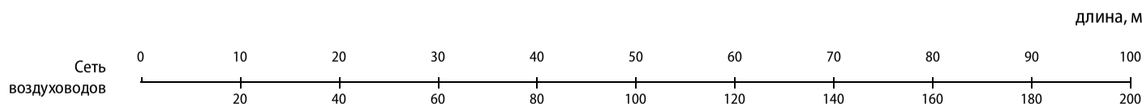
Сводный график вентиляторов





Рекомендуемые диапазоны применения





- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха запрещено.
- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха не рекомендуется.

Для заметок

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер ø160

Модельный ряд вентиляторов d=160 мм и рекомендуемых регуляторов скорости

Модель	Вентилятор, 230В		Регулятор скорости	Система управления
	Частота вращения, об/мин	Электропотребление,кВт/ Макс.раб.ток,А	Модель	
TUBE 160XL	2500	0,085/0,37	SRE-2,5	Комплект 1, 2, 4
CFs 160S	2500	0,1/0,44	SRE-2,5	Комплект 1, 2, 4
CFk 160 MAX	2500	0,1/0,44	SRE-2,5	Комплект 1, 2, 4
CFW 160	2500	0,085/0,37	SRE-2,5	Комплект 1, 2, 4
ICFE 160 VIM	2130	0,26/1,1	SRE-E-1,5-T	Комплект 1, 2, 4
CMFE 160	2780	0,124/0,6	SRE-E-1,5-T	Комплект 1, 2, 4
CFz 160 MAX	3280	0,17/1,7	в комплекте	Комплект 3
SH 160	2730	0,047/0,29	SRE-2,5	Комплект 1, 2, 4
SH 160L EC	3520	0,063/0,55	Потенциометр 10 К IP54	Комплект 3

Водяные нагреватели для систем d=160 мм

Параметры водяных нагревателей указаны в сечении теплообменников. При использовании теплообменников для круглых сечений, рекомендуется использовать специальный переходник (поставляется отдельно).

Модель	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	Мощность нагрева, кВт	Температура воздуха Т на входе,°С / Т на выходе,°С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Смесительный узел
WHR 150×150-2	1	81	1,36 (2,21)	вход -30 °С / выход +20 °С (+51,4 °С)	0,06 (0,1)	0,04 (0,09)	MST 25-40-1.0-C24-F
	3,5	284	4,76 (5,51)	вход -30 °С / выход +20 °С (+27,8 °С)	0,21 (0,24)	0,37 (0,48)	MST 25-40-1.0-C24-F
	4,81	390	6,54(6,78)	вход -30 °С / выход +20 °С (+21,86 °С)	0,29(0,3)	0,66(0,7)	MST 25-40-1.6-C24-F
WHR 300×300-2	1,94	630	10,57 (11,61)	вход -30 °С / выход +20 °С (+24,92 °С)	0,47 (0,51)	0,47 (0,51)	MST 25-40-1.6-C24-F
	3,5	1134	19,02 (27,99)	вход -30 °С / выход +20 °С (+43,56 °С)	0,84 (1,24)	1,69 (3,42)	MST 25-40-2.5-C24-F
	4,72	1530	25,66 (34,04)	вход -30 °С / выход +20 °С (+36,31 °С)	1,13 (1,5)	2,92 (4,89)	MST 25-40-4.0-C24-F
WHR 200×200-3	2,78	400	6,71(6,9)	вход -30 °С / выход +20 °С (+21,4 °С)	0,3(0,3)	0,6(0,63)	MST 25-40-1.6-C24-F
	3,5	504	8,45 (13,29)	вход -30 °С / выход +20 °С (+48,55 °С)	0,37 (0,59)	0,9 (2,04)	MST 25-40-2.5-C24-F
	4,3	620	10,4 (15,08)	вход -30 °С / выход +20 °С (+42,47 °С)	0,46 (0,67)	1,31 (2,56)	MST 25-40-4.0-C24-F

* теплоноситель вода 90/70 °С

** в скобках указаны максимальные значения

Комплекты систем управления

Комплект 1

Наименование	Кол-во	Возможности
BM-mini-3,6 Шкаф управления	1	1ф вентилятор до 0,3 кВт, эл нагрев до 3,6 кВт/1ф 3 скорости вентилятора
ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры	1	
ARC-121 Пульт управления приточной установкой	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	

Комплект 2

Наименование	Кол-во	Возможности
SHUFT W2 v.08 Basic Шкаф автоматик	1	1ф вентилятор, 1ф насос (смесительный узел) Пульт управления TH-TUNE (опция) или RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
KP61-2 Реле температуры	1	

Комплект 3

Наименование	Кол-во	Возможности
SHUFT W2 v.08 Hi-End Шкаф автоматики	1	EC вентилятор, 1ф насос (смесительный узел) Пульт управления TH-TUNE (опция) RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
KP61-2 Реле температуры	1	

Комплект 4

Наименование	Кол-во	Возможности
BM-mini-6,4 Шкаф управления	1	1ф вентилятор до 0,3 кВт, эл нагрев до 6,4 кВт/2ф 3 скорости вентилятора
ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры	1	
ARC-121 Пульт управления приточной установкой	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер ø160

Электрические нагреватели и регуляторы нагрева для систем d=160 мм

Модель	Электрический нагреватель					Регулятор нагрева ТС
	Мощность нагрева, кВт	Ступени нагрева	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	ΔT,C	Модель
EHC 160-1,2/1	1,2	1,2	1,5	108	33,27	TC-3.7/1 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	253	14,2	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	434	8,28	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 160-2,4/1	2,4	2,4	1,5	108	66,53	TC-3.7/1 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	253	28,4	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	434	16,56	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 160-3,0/1	3	3	1,5	108	83,17	TC-3.7/1 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	253	35,5	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	434	20,7	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 160-3,0/2	3	3	1,5	108	83,17	TC-6.4/2 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	253	35,5	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	434	20,7	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 160-5,0/2	5	5	1,5	108	138,61	TC-6.4/2 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	253	59,17	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	434	34,5	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 160-6,0/2	6	6	1,5	108	166,33	TC-6.4/2 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	253	71	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	434	41,4	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 160-6,0/3	6	6	1,5	108	166,33	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA
			3,5	253	71	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	434	41,4	Реле давления дифференциальное PS-500-L

Рекомендуемая модель привода GRUNER			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, В	Модель	U, В
227-230-05	230	341-230-05	230
227-024-05	24	341-024-05	24
227C-024-05	24C*	341C-024-05	24C*

*плавное регулирование

Рекомендуемая модель привода UCP			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, В	Модель	U, В
LMU-230-05/S	230	TFU-230-03	230
LMU-24-05	24	LFU-24-05	24
LMC-24-05	24C*		

*плавное регулирование

Сетевые элементы для систем d=160 мм

Фильтр-бокс (кассетный)
Модель
FBCr 160

Фильтры кассетные
Модель
FCr 160 (EU3)

Быстроразъемные хомуты
Модель
FCCr 160

Фильтр-бокс
Модель
Фильтр-бокс для HEPA ФВА-HC-305-305-292

HEPA фильтр
Модель
ФВА-HC-305-305-292-E10/K7/Y2
ФВА-HC-305-305-292-E11/K7/Y2
ФВА-HC-305-305-292-E12/K7/Y2
ФВА-HC-305-305-292-H13/K7/Y2
ФВА-HC-305-305-292-H14/K7/Y2

Обратный клапан
Модель
RSK 160

Шумоглушитель
Модель
SCr 160/600
SCr 160/900

Наружная решетка
Модель
PGC 160

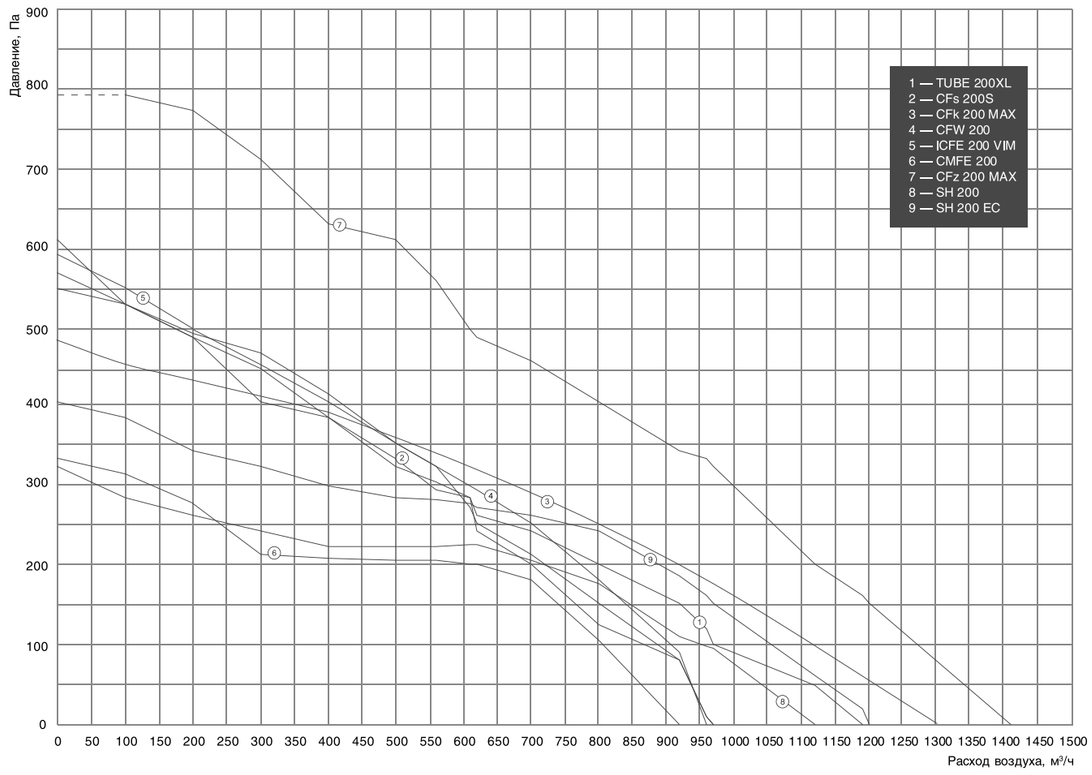
Воздушный клапан
Модель
DCGAr 160

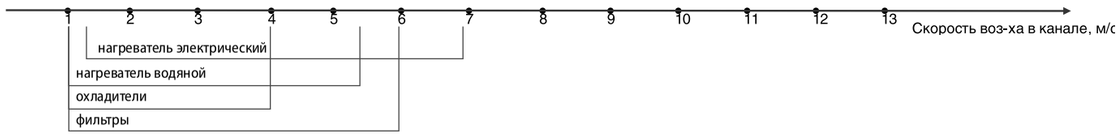
Адаптер-переход для водяного нагревателя
Модель
Адаптер (комплект 2шт.) переход с 150×150 на D=160 мм
Адаптер (комплект 2шт.) переход с 200×200 на D=160 мм



ø200

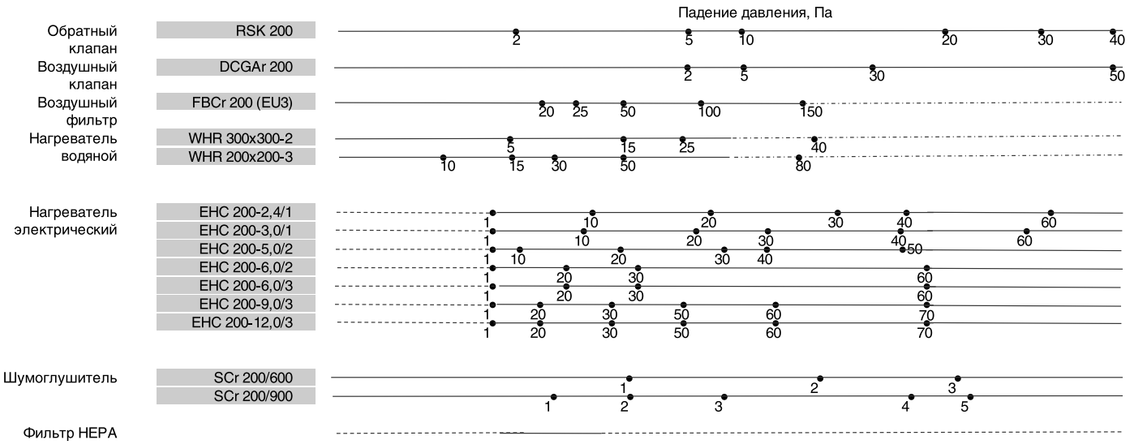
Сводный график вентиляторов

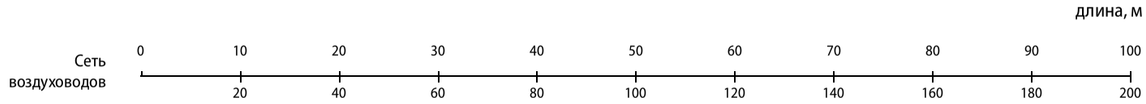




Рекомендуемые диапазоны применения

- нагреватель электрический
- нагреватель водяной
- охладители
- фильтры





- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха запрещено.
- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха не рекомендуется.

Для заметок

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер ø200

Модельный ряд вентиляторов d=200 мм и рекомендуемых регуляторов скорости

Модель	Вентилятор, 230В		Регулятор скорости	Система управления
	Частота вращения, об/мин	Электропотребление,кВт/ Макс.раб.ток,А	Модель	
TUBE 200XL	2640	0,148/0,67	SRE-2,5	Комплект 1, 2, 4, 5
CFs 200S	2510	0,16/0,72	SRE-2,5	Комплект 1, 2, 4, 5
CFk 200 MAX	2510	0,16/0,72	SRE-2,5	Комплект 1, 2, 4, 5
CFW 200	2640	0,148/0,67	SRE-2,5	Комплект 1, 2, 4, 5
ICFE 200 VIM	1200	0,51/2,3	SRE-E-1,5-T	Комплект 4, 5, 6, 7
CMFE 200	2880	0,1/0,5	SRE-E-1,5-T	Комплект 1, 2, 4, 5
CFz 200 MAX	2860	0,17/1,75	в комплекте	Комплект 3
SH 200	2670	0,121/0,57	SRE-2,5	Комплект 1, 2, 4, 5
SH 200 EC	2870	0,118/0,95	Потенциометр 10 K IP54	Комплект 3

Водяные нагреватели для систем d=200 мм

Параметры водяных нагревателей указаны в сечении теплообменников. При использовании теплообменников для круглых сечений, рекомендуется использовать специальный переходник (поставляется отдельно).

Модель	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	Мощность нагрева, кВт	Температура воздуха Т на входе,°С / Т на выходе,°С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Смесительный узел
WHR 300×300-2	1,94	630	10,57 (11,61)	вход -30 °С / выход +20 °С (+24,92 °С)	0,47 (0,51)	0,59 (0,69)	MST 25-40-1.6-C24-F
	3,5	1134	19,02 (27,99)	вход -30 °С / выход +20 °С (+43,56 °С)	0,84 (1,24)	1,69 (3,42)	MST 25-40-2.5-C24-F
	4,75	1540	25,83 (34,19)	вход -30 °С / выход +20 °С (+36,18 °С)	1,14 (1,51)	2,95 (4,93)	MST 25-40-4.0-C24-F
WHR 200×200-3	2,78	400	6,71(6,9)	вход -30 °С / выход +20 °С (+21,4 °С)	0,3(0,3)	0,6(0,63)	MST 25-40-1.6-C24-F
	3,5	504	8,45 (13,29)	вход -30 °С / выход +20 °С (+48,55 °С)	0,37 (0,59)	0,9 (2,04)	MST 25-40-2.5-C24-F
	4,3	620	10,4 (15,08)	вход -30 °С / выход +20 °С (+42,47 °С)	0,46 (0,67)	1,31 (2,56)	MST 25-40-4.0-C24-F

* теплоноситель вода 90/70 °С

** в скобках указаны максимальные значения

Комплекты систем управления

Комплект 1

Наименование	Кол-во	Возможности
BM-mini-3,6 Шкаф управления	1	1ф вентилятор до 0,3 кВт, эл нагрев до 3,6 кВт/1ф 3 скорости вентилятора
ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры	1	
ARC-121 Пульт управления приточной установкой	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	

Комплект 2

Наименование	Кол-во	Возможности
SHUFT W2 v.08 Basic Шкаф автоматики	1	1ф вентилятор, 1ф насос (смесительный узел) Пульт управления TH-TUNE (опция) или RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
KP61-2 Реле температуры	1	

Комплект 3

Наименование	Кол-во	Возможности
SHUFT W2 v.08 Hi-End Шкаф автоматики	1	ЕС вентилятор, 1ф насос (смесительный узел) Пульт управления TH-TUNE (опция) RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
KP61-2 Реле температуры	1	

Комплект 4

Наименование	Кол-во	Возможности
BM-mini-6,4 Шкаф управления	1	1ф вентилятор до 0,3 кВт, эл нагрев до 6,4 кВт/2ф 3 скорости вентилятора
ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры	1	
ARC-121 Пульт управления приточной установкой	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	

Комплект 5

	Кол-во	Возможности
BM-mini-17 Шкаф управления	1	1ф вентилятор до 0,66 кВт, эл. нагрев до 17 кВт/3ф 3 скорости вентилятора
ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры	1	
ARC-121 Пульт управления приточной установкой	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	

Комплект 6

	Кол-во	Возможности
Shuft-E15-SM115 Шкаф управления	1	1ф вент до 1,5 кВт, эл.нагрев до 15 кВт Пульт управления TH-TUNE (опция) RS485 (Modbus) Прямой пуск
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
PS-2000-L Реле давления дифференциальное	1	

Комплект 7

	Кол-во	Возможности
Shuft-E15-SM135 Шкаф управления	1	1ф вент до 3,5 кВт, эл.нагрев до 15 кВт Пульт управления TH-TUNE (опция) RS485 (Modbus) Прямой пуск
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
PS-2000-L Реле давления дифференциальное	1	

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер ø200

Электрические нагреватели и регуляторы нагрева для систем d=200 мм

Модель	Электрический нагреватель					Регулятор нагрева ТС
	Мощность нагрева, кВт	Ступени нагрева	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	ΔT,C	Модель
EHC 200-2,4/1	2,4	2,4	1,5	113	63,59	TC-3.7/1 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	263	27,32	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	452	15,9	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 200-3,0/1	3	3	1,5	113	79,49	TC-3.7/1 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	263	34,15	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	452	19,87	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 200-5,0/2	5	5	1,5	113	132,48	TC-6.4/2 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	263	56,92	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	452	33,12	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 200-6,0/2	6	6	1,5	113	158,97	TC-6.4/2 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	263	68,3	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	452	39,74	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 200-6,0/3	6	6	1,5	113	158,97	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	263	68,3	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	452	39,74	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 200-9,0/3	9	9	1,5	113	238,47	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	263	102,46	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	452	59,62	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 200-12,0/3	12	12	1,5	113	317,95	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	263	136,61	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	452	79,49	Реле давления дифференциальное PS-500-L

Рекомендуемая модель привода GRUNER			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, В	Модель	U, В
227-230-05	230	341-230-05	230
227-024-05	24	341-024-05	24
227C-024-05	24C*	341C-024-05	24C*

*плавное регулирование

Рекомендуемая модель привода UCP			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, В	Модель	U, В
LMU-230-05/S	230	TFU-230-03	230
LMU-24-05	24	LFU-230-03	24
LMC-24-05	24C*		

*плавное регулирование

Сетевые элементы для систем d=200 мм

Фильтр-бокс (кассетный)
Модель
FBCr 200

Фильтры кассетные
Модель
FCr 200 (EU3)

Быстроразъемные хомуты
Модель
FCCr 200

Фильтр-бокс
Модель
Фильтр-бокс для HEPA ФВА-НС-305-305-292

HEPA фильтр
Модель
ФВА-НС-305-305-292-E10/K7/У2
ФВА-НС-305-305-292-E11/K7/У2
ФВА-НС-305-305-292-E12/K7/У2
ФВА-НС-305-305-292-H13/K7/У2
ФВА-НС-305-305-292-H14/K7/У2

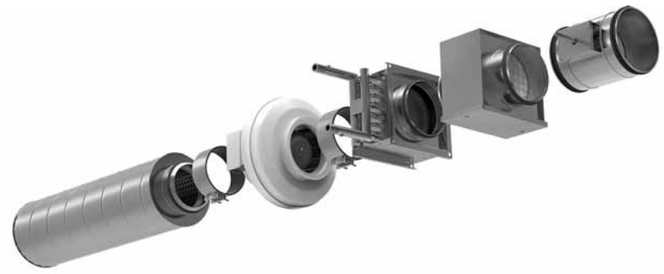
Обратный клапан
Модель
RSK 200

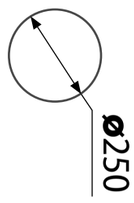
Шумоглушитель
Модель
SCr 200/600
SCr 200/900

Наружная решетка
Модель
PGC 200

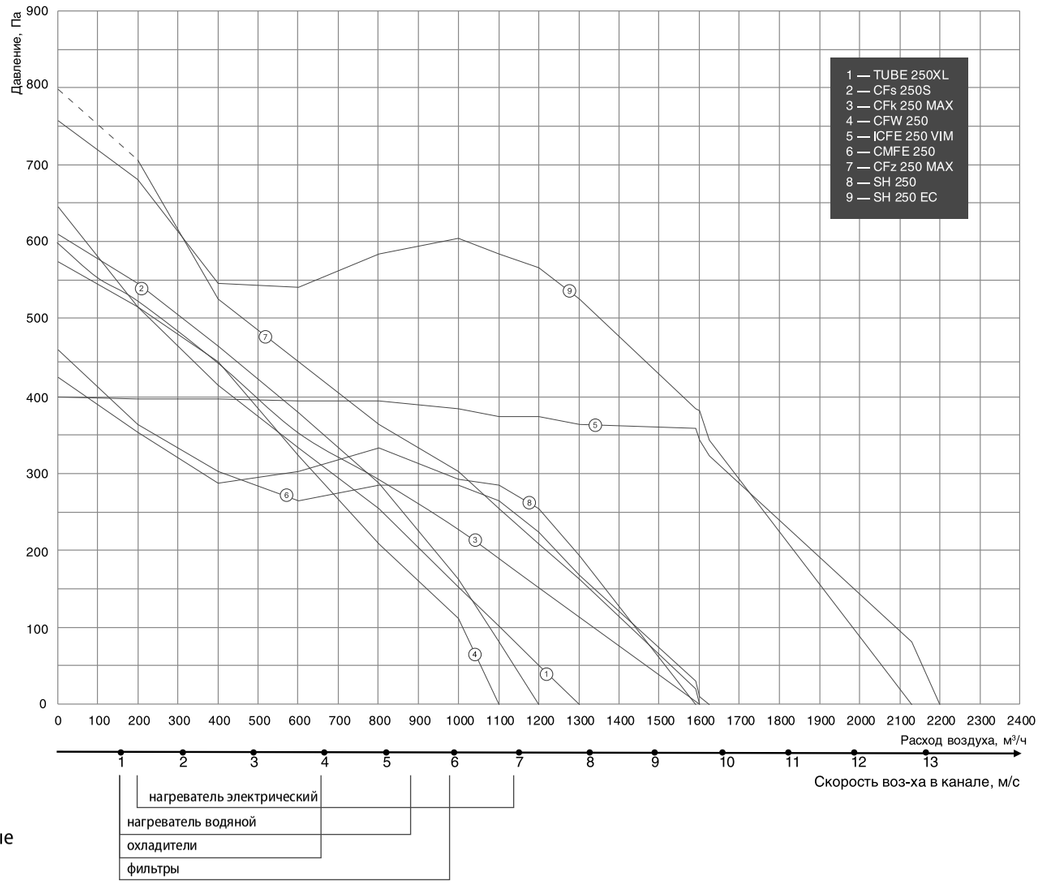
Воздушный клапан
Модель
DCGAr 200

Адаптер-переход для водяного нагревателя
Модель
Адаптер (комплект 2шт.) переход с 200×200 на D=200 мм
Адаптер (комплект 2шт.) переход с 300×300 на D=200 мм

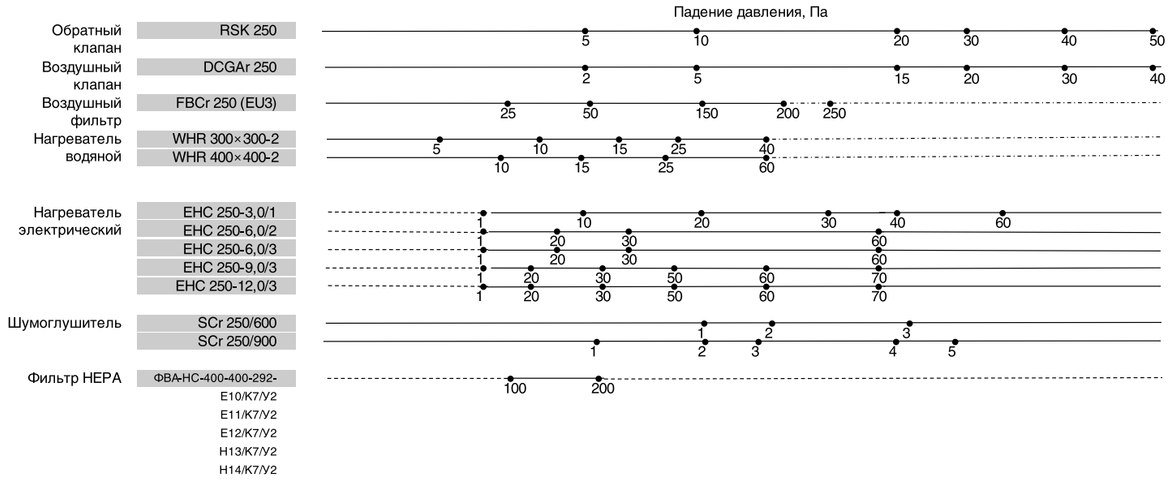


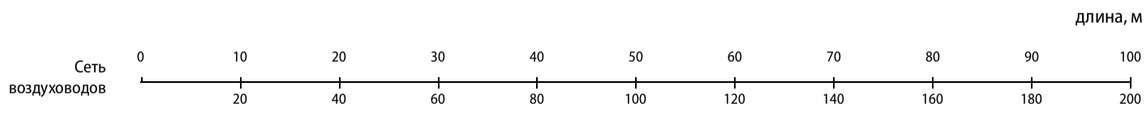


Сводный график вентиляторов



Рекомендуемые диапазоны применения





- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха запрещено.
- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха не рекомендуется.

Для заметок

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер ø250

Модельный ряд вентиляторов d=250 мм и рекомендуемых регуляторов скорости

Модель	Вентилятор, 230В		Регулятор скорости	Система управления
	Частота вращения, об/мин	Электропотребление,кВт/ Макс.раб.ток,А	Модель	
TUBE 250XL	2440	0,154/0,67	SRE-2,5	Комплект 1, 2, 4, 5
CFs 250S	2370	0,22/0,93	SRE-2,5	Комплект 1, 2, 4, 5
CFk 250 MAX	2370	0,22/0,93	SRE-2,5	Комплект 1, 2, 4, 5
CFW 250	2440	0,154/0,67	SRE-2,5	Комплект 1, 2, 4, 5
ICFE 250 VIM	1230	0,78/3,4	SRE-E-5,0-T	Комплект 2, 6, 7
CMFE 250	2830	0,16/0,8	SRE-E-1,5-T	Комплект 1, 2, 4, 5
CFz 250 MAX	2520	0,17/1,65	в комплекте	Комплект 3
SH 250	2830	0,18/0,83	SRE-2,5	Комплект 1, 2, 4, 5
SH 250 EC	3700	0,31/2,16	Потенциометр 10 K IP54	Комплект 3

Водяные нагреватели для систем d=250 мм

Параметры водяных нагревателей указаны в сечении теплообменников. При использовании теплообменников для круглых сечений, рекомендуется использовать специальный переходник (поставляется отдельно).

Модель	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	Мощность нагрева, кВт	Температура воздуха Т на входе,°С / Т на выходе,°С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Смесительный узел
WHR 300×300-2	1,94	630	10,57 (11,61)	вход -30 °С /выход +20°С (+24,92°С)	0,47 (0,51)	0,06 (0,14)	MST 25-40-1.6-C24-F
	3,5	1134	19,02 (27,99)	вход -30 °С /выход +20°С (+43,56°С)	0,84 (1,24)	0,57 (0,68)	MST 25-40-2.5-C24-F
	4,75	1540	25,83 (34,19)	вход -30 °С /выход +20°С (+36,18°С)	1,14 (1,51)	2,95 (4,93)	MST 25-40-4.0-C24-F
WHR 400×400-2	2,69	1550	26 (34,35)	вход -30 °С /выход +20°С (+36,04°С)	1,15 (1,52)	2,1 (3,48)	MST 25-40-4.0-C24-F
	3,5	2016	33,81 (40,99)	вход -30 °С /выход +20°С (+30,6°С)	1,49 (1,81)	3,39 (4,81)	MST 25-60-4.0-C24-F
	4,17	2400	40,25 (45,91)	вход -30 °С /выход +20°С (+27,02°С)	1,78 (2,03)	5 (6,37)	MST 25-60-4.0-C24-F
	5	883	14,43	вход -30 °С /выход +18,7 °С	0,64	0,73	MST 25-40-1.6-C24-F

* теплоноситель вода 90/70 °С

** в скобках указаны максимальные значения

Комплекты систем управления

Комплект 1

Наименование	Кол-во	Возможности
BM-mini-3,6 Шкаф управления	1	1ф вентилятор до 0,3 кВт, эл нагрев до 3,6 кВт/1ф 3 скорости вентилятора
ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры	1	
ARC-121 Пульт управления приточной установкой	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	

Комплект 2

Наименование	Кол-во	Возможности
SHUFT W2 v.08 Basic Шкаф автоматики	1	1ф вентилятор, 1ф насос (смесительный узел) Пульт управления TH-TUNE (опция) или RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
KP61-2 Реле температуры	1	

Комплект 3

Наименование	Кол-во	Возможности
SHUFT W2 v.08 Hi-End Шкаф автоматики	1	EC вентилятор, 1ф насос (смесительный узел) Пульт управления TH-TUNE (опция) RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
KP61-2 Реле температуры	1	

Комплект 4

Наименование	Кол-во	Возможности
BM-mini-6,4 Шкаф управления	1	1ф вентилятор до 0,3 кВт, эл нагрев до 6,4 кВт/2ф 3 скорости вентилятора
ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры	1	
ARC-121 Пульт управления приточной установкой	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	

Комплект 5

	Кол-во	Возможности
BM-mini-17 Шкаф управления	1	1ф вентилятор до 0,66 кВт, эл. нагрев до 17 кВт/3ф 3 скорости вентилятора
ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры	1	
ARC-121 Пульт управления приточной установкой	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	

Комплект 6

	Кол-во	Возможности
Shuft-E15-SM115 Шкаф управления	1	1ф вент до 1,5 кВт, эл.нагрев до 15 кВт Пульт управления TH-TUNE (опция) RS485 (Modbus) Прямой пуск
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
PS-2000-L Реле давления дифференциальное	1	

Комплект 7

	Кол-во	Возможности
Shuft-E15-SM135 Шкаф управления	1	1ф вент до 3,5 кВт, эл.нагрев до 15 кВт Пульт управления TH-TUNE (опция) RS485 (Modbus) Прямой пуск
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
PS-2000-L Реле давления дифференциальное	1	

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер ø250

Электрические нагреватели и регуляторы нагрева для систем d=250 мм

Модель	Электрический нагреватель					Регулятор нагрева ТС
	Мощность нагрева, кВт	Ступени нагрева	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	ΔT,C	Модель
EHC 250-3,0/1	3	3	1,5	265	33,89	TC-3.7/1 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	618	14,53	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	1060	8,47	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 250-6,0/2	6	6	1,5	265	67,79	TC-6.4/2 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	618	29,06	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	1060	16,95	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 250-6,0/3	6	6	1,5	265	67,79	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	618	29,06	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	1060	16,95	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 250-9,0/3	9	9	1,5	265	101,68	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	618	43,6	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	1060	25,42	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 250-12,0/3	12	12	1,5	265	135,58	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	618	58,14	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	1060	33,89	Реле давления дифференциальное PS-500-L

Рекомендуемая модель привода GRUNER			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, B	Модель	U, B
227-230-05	230	341-230-05	230
227-024-05	24	341-024-05	24
227C-024-05	24C*	341C-024-05	24C*

*плавное регулирование

Рекомендуемая модель привода UCP			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, B	Модель	U, B
LMU-230-05/S	230	TFU-230-03	230
LMU-24-05	24	LFU-230-03	24
LMC-24-05	24C*		

*плавное регулирование

Сетевые элементы для систем d=250 мм

Фильтр-бокс (кассетный)
Модель
FBCr 250

Фильтры кассетные
Модель
FCr 250 (EU3)

Быстроразъемные хомуты
Модель
FCCr 250

Фильтр-бокс
Модель
Фильтр-бокс для HEPA ФВА-НС-400-400-292

HEPA фильтр
Модель
ФВА-НС-400-400-292-E10/K7/У2
ФВА-НС-400-400-292-E11/K7/У2
ФВА-НС-400-400-292-E12/K7/У2
ФВА-НС-400-400-292-H13/K7/У2
ФВА-НС-400-400-292-H14/K7/У2

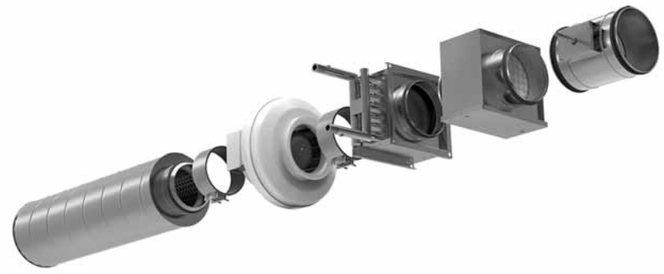
Обратный клапан
Модель
RSK 250

Шумоглушитель
Модель
SCr 250/600
SCr 250/900

Наружная решетка
Модель
PGC 250

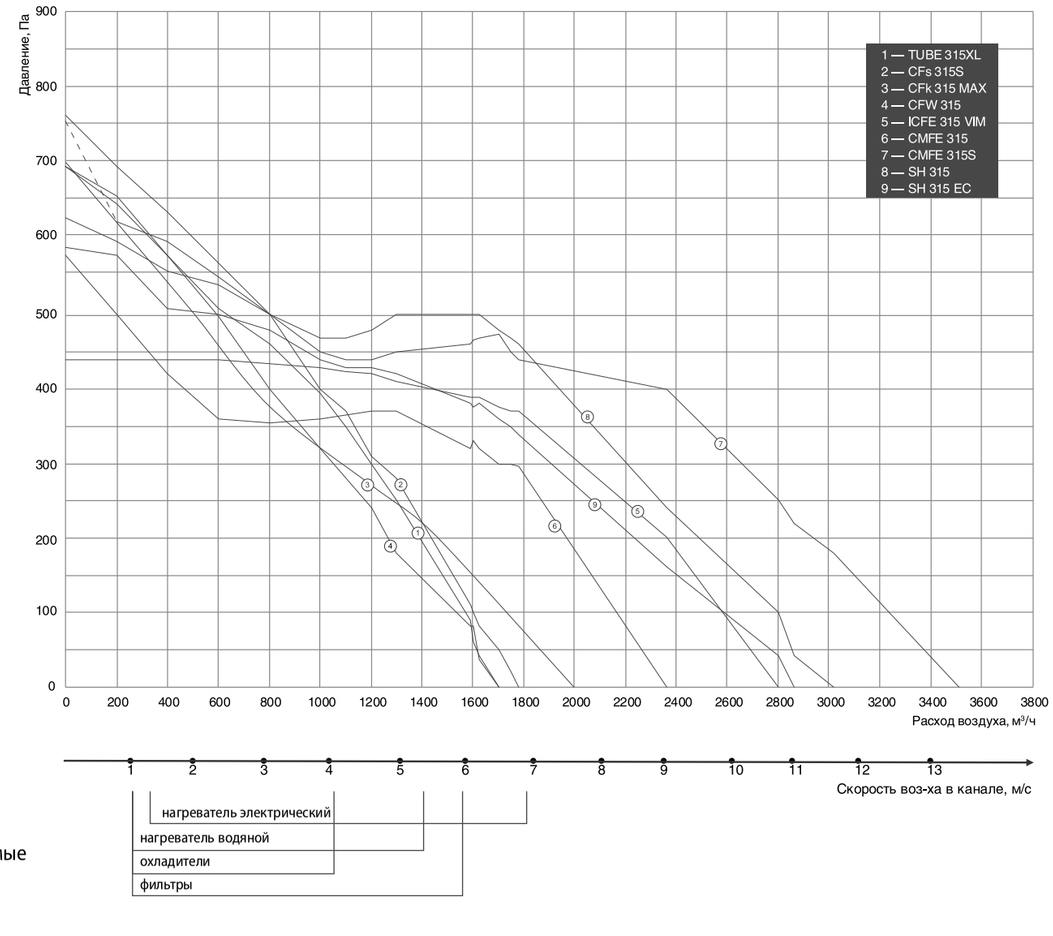
Воздушный клапан
Модель
DCGAr 250

Адаптер-переход для водяного нагревателя
Модель
Адаптер (комплект 2шт.) переход с 300×300 на D=250 мм

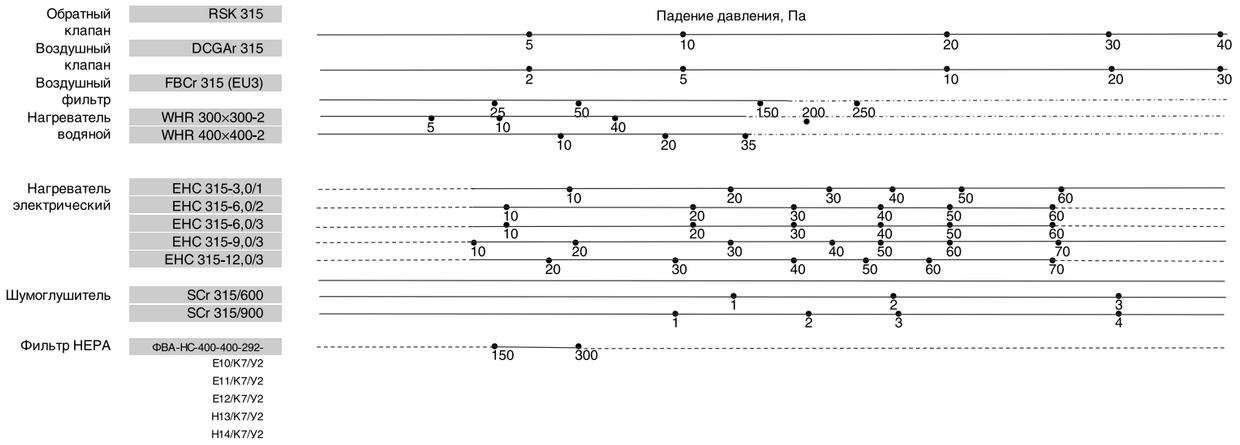


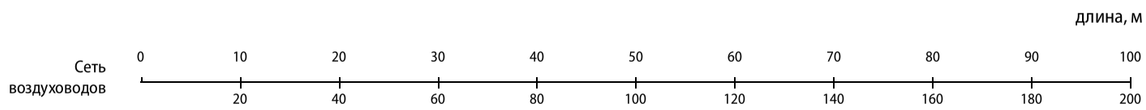
ø315

Сводный график вентиляторов



Рекомендуемые диапазоны применения





Для заметок

- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха запрещено.
- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха не рекомендуется.

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер ø315

Модельный ряд вентиляторов d=315 мм и рекомендуемых регуляторов скорости

Модель	Вентилятор, 230В		Регулятор скорости	Система управления
	Частота вращения, об/мин	Электропотребление,кВт/ Макс.раб.ток,А	Модель	
TUBE 315XL	2500	0,2/0,9	SRE-2,5	Комплект 1, 2, 4, 5
CFs 315S	2250	0,29/1,24	SRE-2,5	Комплект 1, 2, 4, 5
CFk 315 MAX	2250	0,29/1,24	SRE-2,5	Комплект 1, 2, 4, 5
CFW 315	2500	0,2/0,9	SRE-2,5	Комплект 1, 2, 4, 5
ICFE 315 VIM	1210	1,15/5,1	SRE-E-7,0-T	Комплект 2, 6, 7
CMFE 315	2840	0,27/1,6	SRE-E-3,0-T	Комплект 1, 2, 4, 5
CMFE 315S	2750	0,52/3,2	SRE-E-5,0-T	Комплект 2, 6, 7
SH 315	2700	0,43/1,95	SRE-E-3,0-T	Комплект 2, 5, 6, 7
SH 315 EC	2590	0,287/1,91	Потенциометр 10 К IP54	Комплект 3

Водяные нагреватели для систем d=315 мм

Параметры водяных нагревателей указаны в сечении теплообменников. При использовании теплообменников для круглых сечений, рекомендуется использовать специальный переходник (поставляется отдельно).

Модель	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	Мощность нагрева, кВт	Температура воздуха Т на входе,°С / Т на выходе,°С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Смесительный узел
WHR 300×300-2	1,94	630	10,57 (11,61)	вход -30 °С/выход +20 °С (+24,92 °С)	0,47 (0,51)	0,06 (0,14)	MST 25-40-1.6-C24-F
	3,5	1134	19,02 (27,99)	вход -30 °С/выход +20 °С (+43,56 °С)	0,84 (1,24)	0,57 (0,68)	MST 25-40-2.5-C24-F
	4,75	1540	25,83 (34,19)	вход -30 °С/выход +20 °С (+36,18 °С)	1,14 (1,51)	2,95 (4,93)	MST 25-40-4.0-C24-F
WHR 400×400-2	2,69	1550	26 (34,35)	вход -30 °С/выход +20 °С (+36,04 °С)	1,15 (1,52)	2,1 (3,48)	MST 25-40-4.0-C24-F
	3,5	2016	33,81 (40,99)	вход -30 °С/выход +20 °С (+30,6 °С)	1,49 (1,81)	3,39 (4,81)	MST 25-60-4.0-C24-F
	4,17	2400	40,25 (45,91)	вход -30 °С/выход +20 °С (+27,02 °С)	1,78 (2,03)	5 (6,37)	MST 25-60-4.0-C24-F
	5	883	14,43	вход -30 °С / выход +18,7 °С	0,64	0,73	MST 25-40-1.6-C24-F

* теплоноситель вода 90/70 °С
** в скобках указаны максимальные значения
*** максимальная температура входящего на вентилятор воздуха не более +40 °С.

Комплекты систем управления

Комплект 1

Наименование	Кол-во	Возможности
BM-mini-3,6 Шкаф управления	1	1ф вентилятор до 0,3 кВт, эл нагрев до 3,6 кВт/1ф 3 скорости вентилятора
ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры	1	
ARC-121 Пульт управления приточной установкой	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	

Комплект 2

Наименование	Кол-во	Возможности
SHUFT W2 v.08 Basic Шкаф автоматики	1	1ф вентилятор, 1ф насос (смесительный узел) Пульт управления TH-TUNE (опция) или RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
KP61-2 Реле температуры	1	

Комплект 3

Наименование	Кол-во	Возможности
SHUFT W2 v.08 Hi-End Шкаф автоматики	1	ЕС вентилятор, 1ф насос (смесительный узел) Пульт управления TH-TUNE (опция) RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
KP61-2 Реле температуры	1	

Комплект 4

Наименование	Кол-во	Возможности
BM-mini-6,4 Шкаф управления	1	1ф вентилятор до 0,3 кВт, эл нагрев до 6,4 кВт/2ф 3 скорости вентилятора
ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры	1	
ARC-121 Пульт управления приточной установкой	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	

Комплект 5

Наименование	Кол-во	Возможности
BM-mini-17 Шкаф управления	1	1ф вентилятор до 0,66 кВт, эл. нагрев до 17 кВт/3ф 3 скорости вентилятора
ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры	1	
ARC-121 Пульт управления приточной установкой	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	

Комплект 6

Наименование	Кол-во	Возможности
Shuft-E15-SM115 Шкаф управления	1	1ф вент до 1,5 кВт, эл.нагрев до 15 кВт Пульт управления TH-TUNE (опция) RS485 (Modbus) Прямой пуск
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
PS-2000-L Реле давления дифференциальное	1	

Комплект 7

Наименование	Кол-во	Возможности
Shuft-E15-SM135 Шкаф управления	1	1ф вент до 3,5 кВт, эл.нагрев до 15 кВт Пульт управления TH-TUNE (опция) RS485 (Modbus) Прямой пуск
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
PS-2000-L Реле давления дифференциальное	1	

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер ø315

Электрические нагреватели и регуляторы нагрева для систем d=315 мм

Модель	Электрический нагреватель					Регулятор нагрева ТС
	Мощность нагрева, кВт	Ступени нагрева	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	ΔT,C	Модель
EHC 315-3,0/1	3	3	1,5	420	21,39	TC-3.7/1 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	981	9,16	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	1682	5,34	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 315-6,0/2	6	6	1,5	420	42,77	TC-6.4/2 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	981	18,31	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	1682	10,68	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 315-6,0/3	6	6	1,5	420	42,77	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	981	18,31	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	1682	10,68	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 315-9,0/3	9	9	1,5	420	64,16	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	981	27,47	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	1682	16,02	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 315-12,0/3	12	12	1,5	420	85,54	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	981	36,62	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	1682	21,36	Реле давления дифференциальное PS-500-L

Рекомендуемая модель привода GRUNER			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, B	Модель	U, B
227-230-05	230	341-230-05	230
227-024-05	24	341-024-05	24
227C-024-05	24C*	341C-024-05	24C*

*плавное регулирование

Рекомендуемая модель привода UCP			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, B	Модель	U, B
LMU-230-05/S	230	TFU-230-03	230
LMU-24-05	24	LFU-230-03	24
LMC-24-05	24C*		

*плавное регулирование

Сетевые элементы для систем d=315 мм

Фильтр-бокс (кассетный)
Модель
FBCr 315

Фильтры кассетные
Модель
FCr 315 (EU3)

Быстроразъемные хомуты
Модель
FCCr 315

Фильтр-бокс
Модель
Фильтр-бокс для HEPA ФВА-HC-400-400-292

HEPA фильтр
Модель
ФВА-HC-400-400-292-E10/K7/У2
ФВА-HC-400-400-292-E11/K7/У2
ФВА-HC-400-400-292-E12/K7/У2
ФВА-HC-400-400-292-H13/K7/У2
ФВА-HC-400-400-292-H14/K7/У2

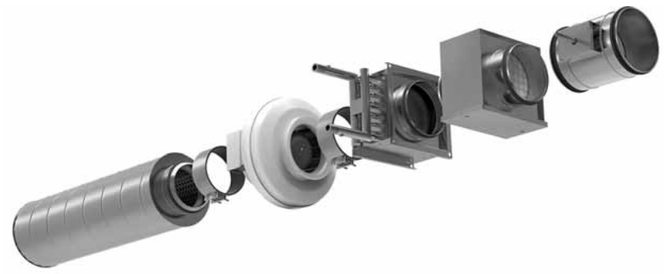
Обратный клапан
Модель
RSK 315

Шумоглушитель
Модель
SCr 315/600
SCr 315/900

Наружная решетка
Модель
PGC 315

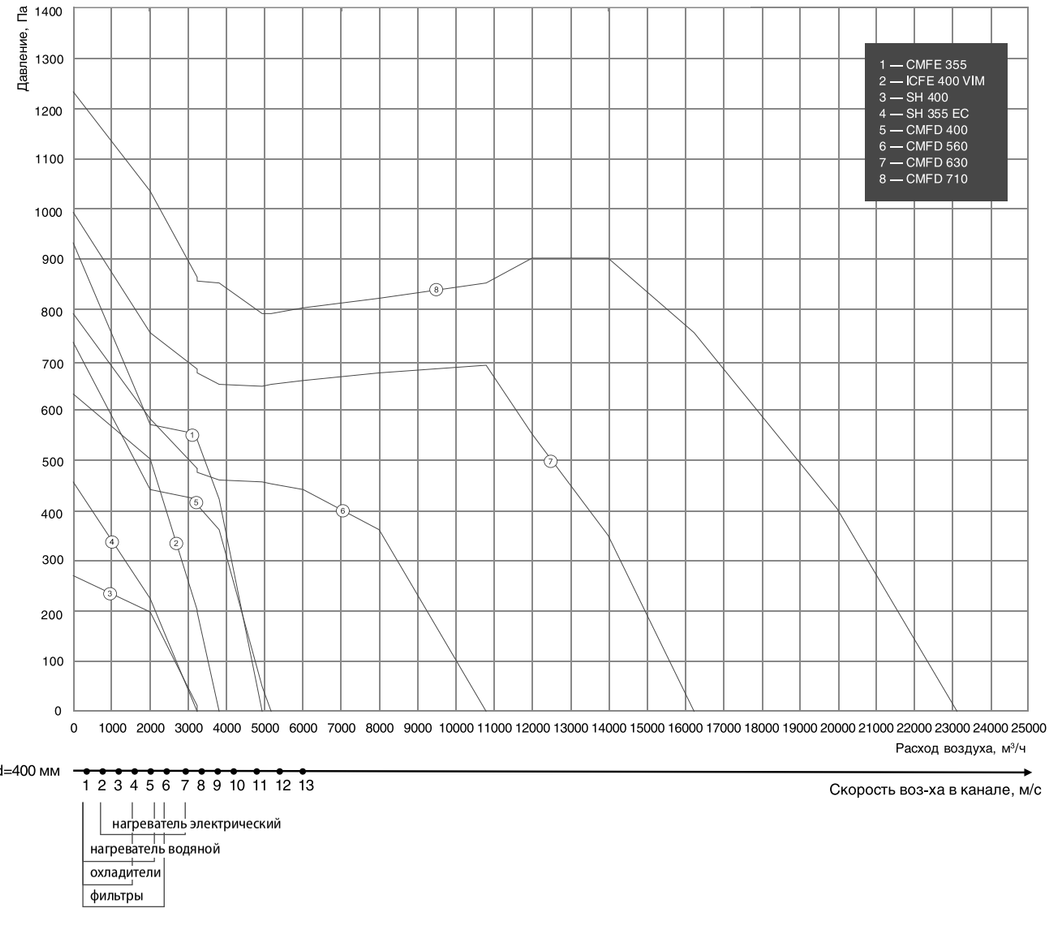
Воздушный клапан
Модель
DCGAr 315

Адаптер-переход для водяного нагревателя
Модель
Адаптер (комплект 2шт.) переход с 300×300 на D=315 мм
Адаптер (комплект 2шт.) переход с 400×400 на D=315 мм

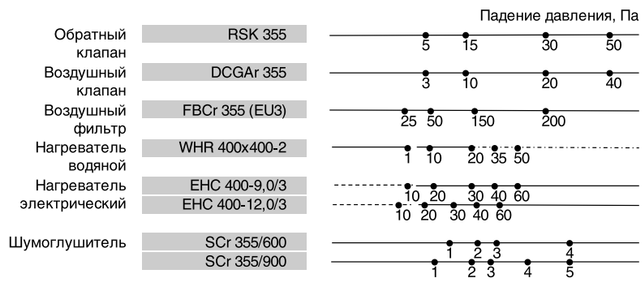


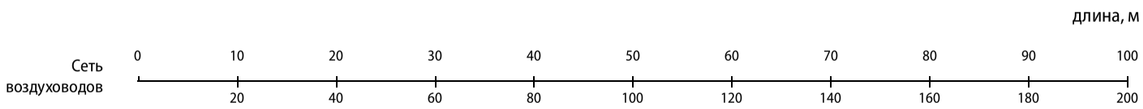
ø355–710

Сводный график вентиляторов



Рекомендуемые диапазоны применения





- - - - - - применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха запрещено.

-·-·-·-·- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха не рекомендуется.

Для заметок

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер ø355-710

Модельный ряд вентиляторов d=355, 400, 450, 500, 560, 630, 710 мм и рекомендуемых регуляторов скорости

Вентилятор, 230В			Регулятор скорости	Система управления	Вентилятор, 400В			Система управления	Регулятор скорости
Модель	Частота вращения, об/мин	Электропотребление,кВт/Макс.раб.ток,А	Модель		Модель	Частота вращения, об/мин	Электропотребление,кВт/Макс.раб.ток,А		
CMFE 355	2830	0,96/5,4	SRE-E-7,0-T	Комплект 6, 8, 9	CMFD 400	2894	1,57/3,2	Комплект 2, 6	VLT Micro Drive FC 51 1,5 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0020 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M2 132B0104
ICFE 400 VIM	1340	2,4/11	SRE-E-14,0-T	Комплект 7, 8, 9	CMFD 560	1535	1,07/2,7	Комплект 2, 6	VLT Micro Drive FC 51 1,5 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0020 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M2 132B0104
SH 400	1410	0,215/0,96	SRE-2,5	Комплект 5, 6, 8, 9	CMFD 630	1434	2,17/4,47	Комплект 2, 6	VLT Micro Drive FC 51 2,2 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0022 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M2 132B0104
SH 355 EC	2030	0,266/1,78	в комплекте	Комплект 9	CMFD 710	1419	3,74/7,7	Комплект 2, 6	VLT Micro Drive FC 51 4 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0026 -Частот. преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M3 132B0105

Водяные нагреватели для систем d=400 мм

Модель	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	Мощность нагрева, кВт	Температура воздуха Т на входе,°С / Т на выходе, °С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Смесительный узел
WHR 400×400-2	2,69	1550	26 (34,35)	вход -30 °С / выход +20 °С (+36,04 °С)	1,15 (1,52)	2,1 (3,48)	MST 25-40-4.0-C24-F
	3,5	2016	33,81 (40,99)	вход -30 °С / выход +20 °С (+30,6 °С)	1,49 (1,81)	3,39 (4,81)	MST 25-60-4.0-C24-F
	4,17	2400	40,25 (45,91)	вход -30 °С / выход +20 °С (+27,02 °С)	1,78 (2,03)	5 (6,37)	MST 25-60-4.0-C24-F

* теплоноситель вода 90/70 °С
** в скобках указаны максимальные значения

Комплекты систем управления

Комплект 2

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Basic	1	1ф вентилятор, 1ф насос (смесительный узел) Пульт управления TH-TUNE (опция) или RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
KP61-2 Реле температуры	1	

Комплект 5

Наименование	Кол-во	Возможности
BM-mini-17 Шкаф управления	1	1ф вентилятор до 0,66 кВт, эл. нагрев до 17 кВт/3ф 3 скорости вентилятора
ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры	1	
ARC-121 Пульт управления приточной установкой	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	

Комплект 7

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E15-SM135	1	1ф вент до 3,5 кВт, эл.нагрев до 15 кВт Пульт управления TH-TUNE (опция) RS485 (Modbus) Прямой пуск
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
PS-2000-L Реле давления дифференциальное	1	

Комплект 9

Наименование	Кол-во	Возможности
SHUFT W2 v.08 Hi-End Шкаф автоматики	1	Пульт управления TH-TUNE (опция) RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
KP61-4 Реле температуры	1	

Комплект 6

Наименование	Кол-во	Возможности
Shuft-E15-SM115 Шкаф управления	1	1ф вент до 1,5 кВт, эл.нагрев до 15 кВт Пульт управления TH-TUNE (опция) RS485 (Modbus) Прямой пуск
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
PS-2000-L Реле давления дифференциальное	1	

Комплект 8

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Basic	1	1ф вентилятор, 1ф насос (смесительный узел) Пульт управления TH-TUNE (опция) или RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
PS-500-L Реле давления дифференциальное	1	
KP61-4 Реле температуры	1	

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер ø355-710

Электрические нагреватели и регуляторы нагрева для систем d=315 мм

Модель	Электрический нагреватель					Регулятор нагрева ТС
	Мощность нагрева, кВт	Ступени нагрева	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	ΔT,C	Модель
EHC 400-9,0/3	9	9	1,5	678	39,74	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	1582	17,03	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	2713	9,93	Реле давления дифференциальное PS-500-L
EHC 400-12,0/3	12	12	1,5	678	52,99	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	1582	22,71	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	2713	13,24	Реле давления дифференциальное PS-500-L

Рекомендуемая модель привода GRUNER			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, В	Модель	U, В
227-230-05	230	341-230-05	230
227-024-05	24	341-024-05	24
227C-024-05	24C*	341C-024-05	24C*
227-230-08	230	361-230-10	230
227-024-08	24	361-024-10	24
227C-024-10		361C-024-10	

*плавное регулирование

Рекомендуемая модель привода UCP				
	Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
	Модель	U, В	Модель	U, В
DCGAr 355,400,450,500	LMU-230-05/S	230	TFU-230-03	230
	LMU-24-05	24	LFU-230-03	24
	LMC-24-05	24C*		

*плавное регулирование

Сетевые элементы для систем d=355, 400, 450, 500 мм

Фильтр-бокс (кассетный)
Модель
FBCr 355
FBCr 400
FBCr 450
FBCr 500

Фильтры кассетные
Модель
FCr 355 (EU3)
FCr 400 (EU3)
FCr 450 (EU3)
FCr 500 (EU3)

Быстроразъемные хомуты
Модель
FCCr 355
FCCr 400
FCCr 450
FCCr 500

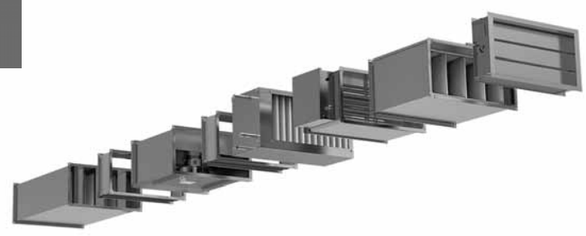
Воздушный клапан
Модель
DCGAr 355
DCGAr 400
DCGAr 450
DCGAr 500

Обратный клапан
Модель
RSK 355,400, 450,500

Шумоглушитель
Модель
SCr 355/600
SCr 355/900
SCr 400/600
SCr 400/900
SCr 450/600
SCr 450/900
SCr 500/600
SCr 500/900

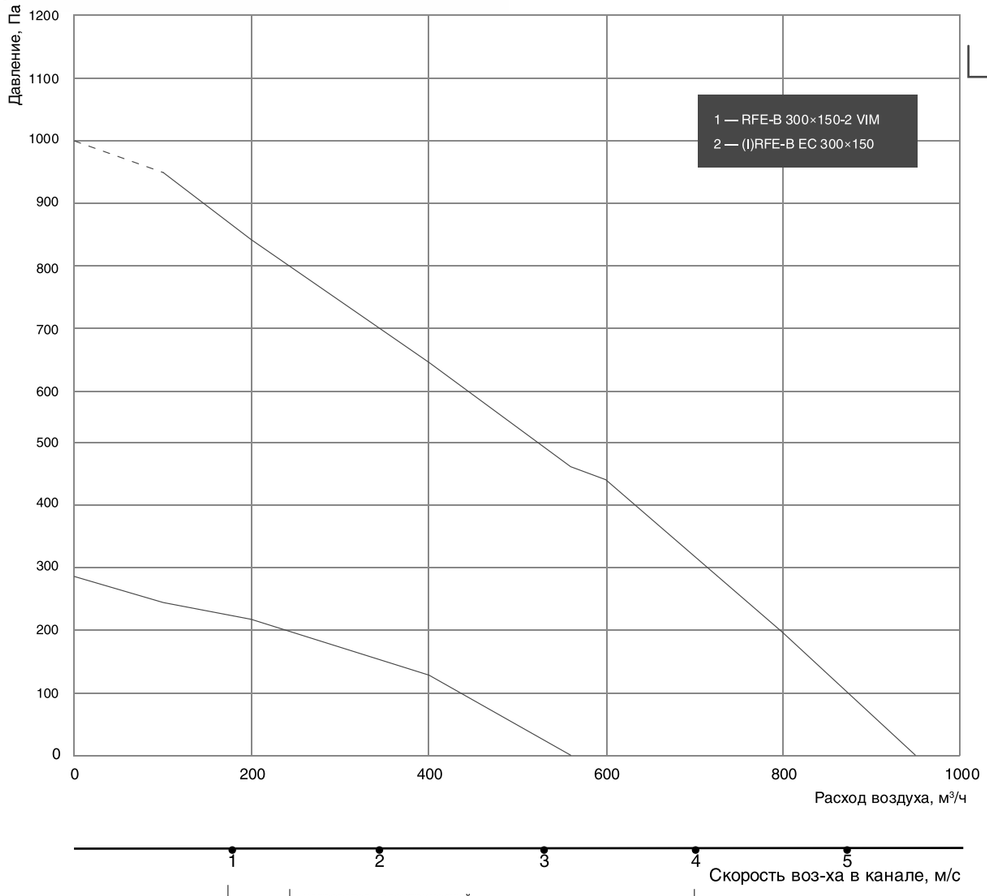
Наружная решетка
Модель
RSK 355
RSK 400
RSK 450
RSK 500

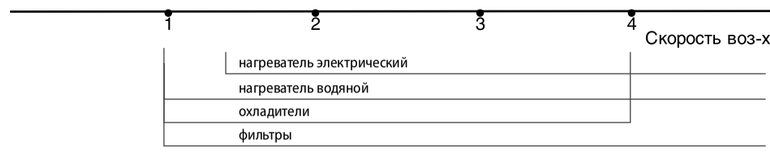
Адаптер-переход для водяного нагревателя
Модель
Адаптер (комплект 2шт.) переход с 400×400 на D=355 мм
Адаптер (комплект 2шт.) переход с 400×400 на D=400 мм



Сводный график вентиляторов

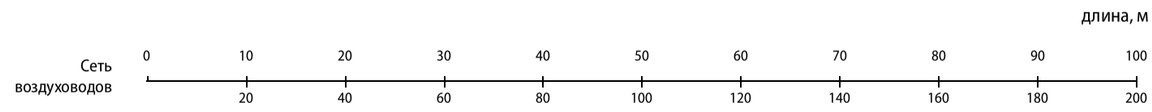
300×150





Рекомендуемые диапазоны применения





Для заметок

- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха запрещено.
- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха не рекомендуется.

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер 300×150

Модельный ряд вентиляторов 300×150 и рекомендуемых регуляторов скорости

Модель	Вентилятор, 230В		Система управления	Регулятор скорости	Система управления
	Частота вращения, об/мин	Электропотребление,кВт/ Макс.раб.ток,А		Модель	
RFE-B 300×150-2 VIM	2400	0,07/0,29	Комплект 1	SRE-E-1,5-T	Комплект 2
(I)RFE-B EC 300×150	4000	0,17/1,75	Комплект 1	в комплекте	Комплект 2

Водяные нагреватели для систем 300×150

Модель	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	Мощность нагрева, кВт	Температура воздуха Т на входе,С/Т на выходе,С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Смесительный узел
WHR 300×150-2	1	162	2,72 (4,08)	вход -30 °С/выход +20 °С (+45 °С)	0,12 (0,18)	0,47 (0,96)	MST 25-40-1.0-C24-F
	3,5	567	9,51 (9,55)	вход -30 °С/выход +20 °С (+20,2 °С)	0,42 (0,42)	4,4 (4,44)	MST 25-40-1.0-C24-F
	5	810	11,86	вход -30 °С/выход +13,7 °С	0,52	6,57	MST 25-40-1.6-C24-F
WHR 300×150-3	1	162	-	-	-	-	-
	3,5	567	10,46 (13,42)	вход -30 °С/выход +25 °С (+40,5 °С)	0,46 (0,59)	2,53 (3,97)	MST 25-40-1.6-C24-F
	5	810	13,59 (16,37)	вход -30 °С/выход +20 °С (+30,3 °С)	0,6 (0,72)	4,06 (5,69)	MST 25-40-1.6-C24-F

* теплоноситель вода 90/70 °С
** в скобках указаны максимальные значения
*** максимальная температура входящего на вентилятор воздуха не более +40 °С.

Комплекты систем управления

Комплект 1

	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Basic	1	1ф вентилятор, 1ф насос (смесительный узел) Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-2	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	
ATF1-PT1000 Уличный датчик температуры	1	

Комплект 2

	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Hi-End	1	ЕС вентилятор, 1 ф насос (смесительный узел) Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-2	1	

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер 300×150

Воздушный клапан для систем 300×150

Рекомендуемая модель привода GRUNER			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, В	Модель	U, В
227-230-05	230	341-230-05	230
227-024-05	24	341-024-05	24
227C-024-05	24C*	341C-024-05	24C*

*плавное регулирование

Рекомендуемая модель привода UCP			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, В	Модель	U, В
NMC-24-10	24C*	LFU-230-05	230

*плавное регулирование

Сетевые элементы для систем 300×150

Фильтр-бокс
Модель
FBRr 300×150
FBRr-K 300×150

Фильтры кассетные для фильтр-бокса
Модель
FRKr (G3) 300×150/50
FRKr (G3) 300×150/100

Шумоглушитель
Модель
SRr 300×150/1000
SRSr 300×150/1000

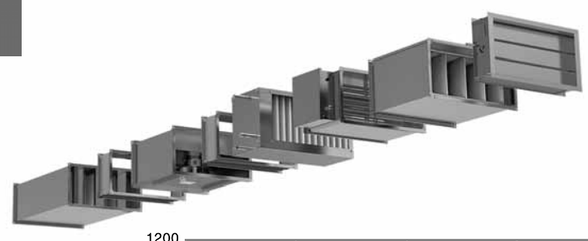
Фильтр-бокс для HEPA
Модель
ФВА-НС-150-300-292

HEPA фильтр
Модель
ФВА-НС-150-300-292-E10/K7/У2
ФВА-НС-150-300-292-E11/K7/У2
ФВА-НС-150-300-292-E12/K7/У2
ФВА-НС-150-300-292-H13/K7/У2
ФВА-НС-150-300-292-H14/K7/У2

Фильтры карманные для фильтр-бокса
Модель
FRr (G3-EU3) 300×150
FRr (F5-EU5) 300×150
FRr (F7-EU7) 300×150
FRr (F9) 300×150

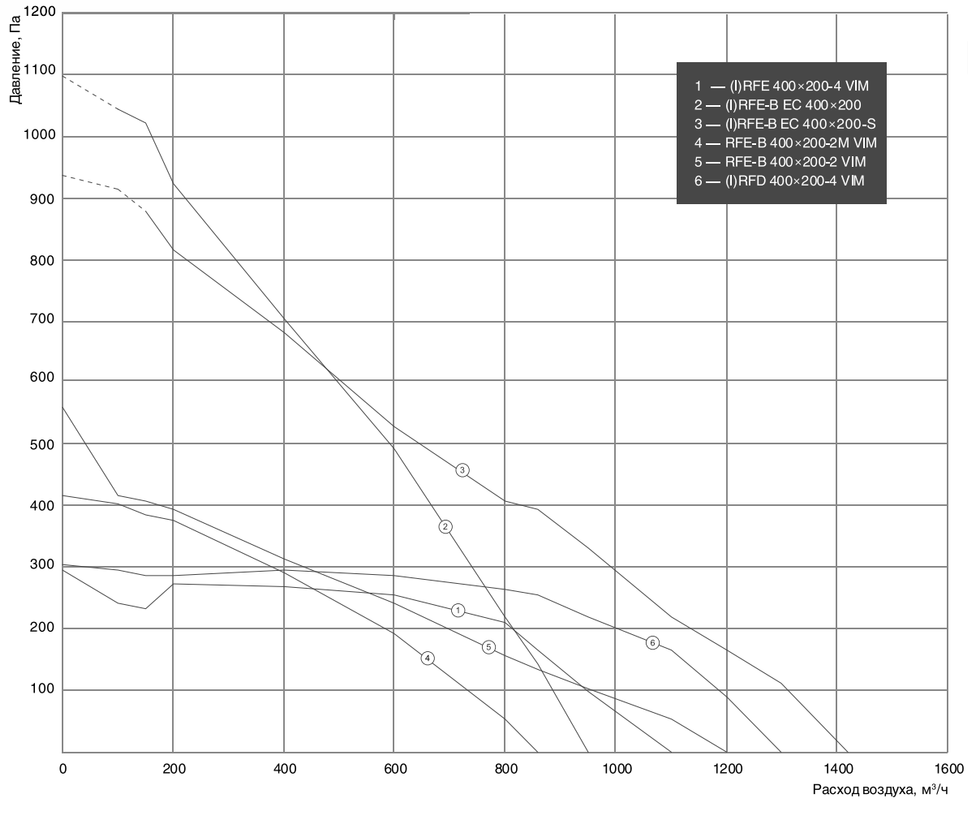
Гибкая вставка
Модель
FKr 300×150

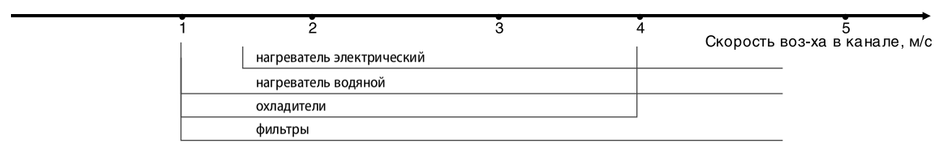
Воздушный клапан
Модель
DRr 300×150



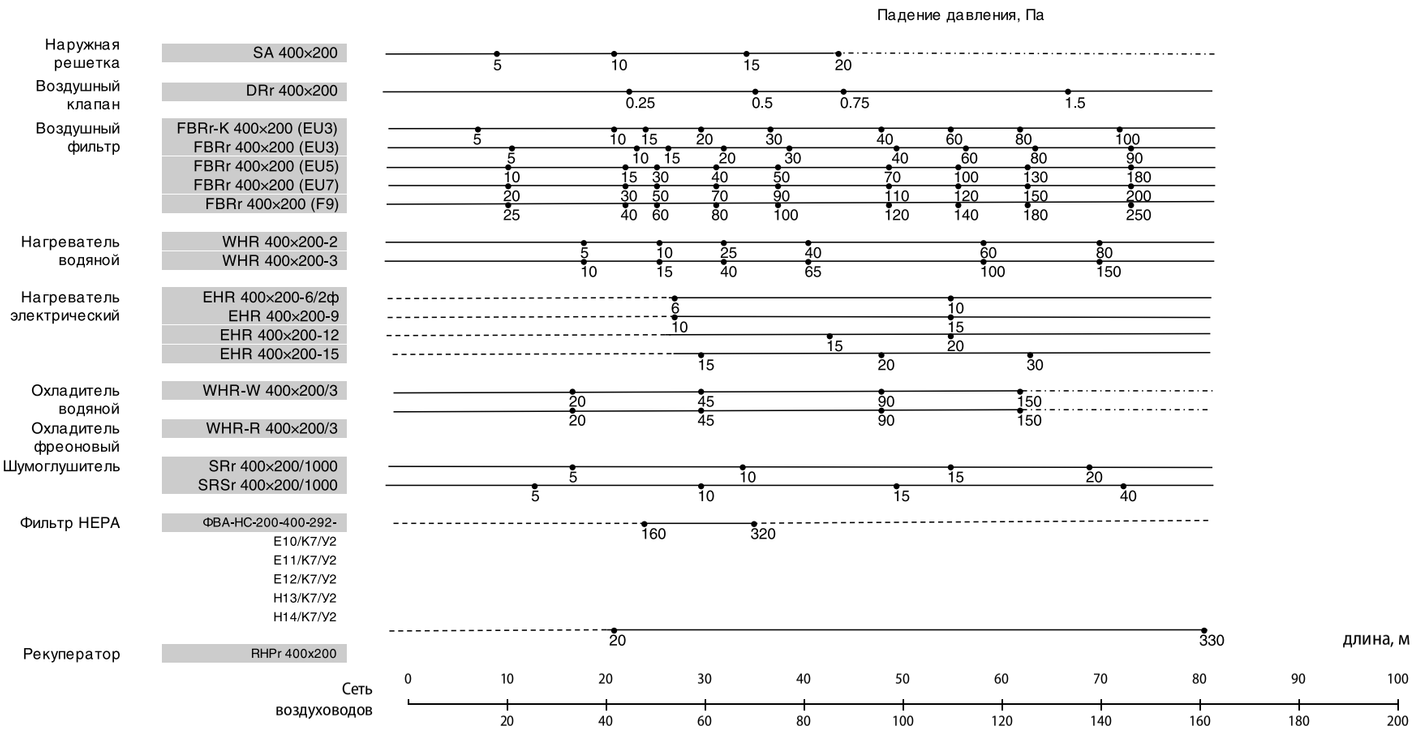
400×200

Сводный график вентиляторов





Рекомендуемые диапазоны применения



Для заметок

- – – – – – применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха запрещено.
- –·–·–· применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха не рекомендуется.

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер 400×200

Модельный ряд вентиляторов 400×200 и рекомендуемых регуляторов скорости

Модель	Вентилятор, 230В		Регулятор скорости	Система управления
	Частота вращения, об/мин	Электропотребление,кВт/ Макс.раб. ток,А	Модель	
(I)RFE 400×200-4 VIM	1280	0,33/1,52	SRE-E-2,0-T	Комплект 3, 8
(I)RFE-B EC 400×200	4000	0,17/1,75	в комплекте	Комплект 7
(I)RFE-B EC 400×200-S	2860	0,17/1,75	в комплекте	Комплект 7
RFE-B 400×200-2M VIM	2500	0,1/0,44	SRE-E-1,5-T	Комплект 3, 8
RFE-B 400×200-2 VIM	2510	0,16/0,72	SRE-E-1,5-T	Комплект 3, 8

Вентилятор, 400В			Регулятор скорости	Система управления
Модель	Частота вращения, об/мин	Электропотребление,кВт/ Макс.раб. ток,А	Модель	
(I)RFD 400×200-4 VIM	1270	0,33/0,63	VLT Micro Drive FC 51 0,37 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0017 -Частот.преобраз.	Комплект 3, 4, 5
			VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101	
			Комплект NEMA1 - M1 132B0103	

Водяные нагреватели для систем 400×200

Модель	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, $м^3/ч$	Мощность нагрева, кВт	Температура воздуха Т на входе,С/Т на выходе,С	Расход воды, $м^3/ч$	Потери давления по воде, кПа	Смесительный узел
WHR 400×200-2	1	288	4,83 (7,4)	вход -30 °С /выход +20 °С (+46,6 °С)	0,21 (0,33)	0,32 (0,69)	MST 25-40-1.0-C24-F
	3,5	1008	16,87	вход -30 °С /выход +19,9 °С	0,74	3,02	MST 25-40-2.5-C24-F
	5	1440	20,94	вход -30 °С /выход +13,4 °С	0,92	4,48	MST 25-40-2.5-C24-F
WHR 400×200-3	1	288	7,44 (9,43)	вход -30 °С /выход +47 °С (+67,5 °С)	0,33 (0,42)	0,95 (1,44)	-
	3,5	1008	16,91 (23,75)	вход -30 °С /выход +20 °С (+40,2 °С)	0,75 (1,05)	4,11 (7,61)	MST 25-40-2.5-C24-F
	5	1440	24,15 (30,08)	вход -30 °С /выход +20 °С (+32,3 °С)	1,07 (1,33)	7,84 (11,7)	MST 25-40-4.0-C24-F

* теплоноситель вода 90/70 °С, ** в скобках указаны максимальные значения, *** максимальная температура входящего на вентилятор воздуха не более +40 °С.

Комплекты систем управления

Комплект 3

	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Basic	1	1ф/3ф вентилятор, 1ф насос (смесительный узел), 1 ККБ Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-3	1	

Комплект 4

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-W-SF345	1	3ф вентилятор, 1ф насос Пульт управления TH-TUNE Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-3	1	

Комплект 5

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E15-SF345	1	3ф вентилятор, 15 кВт Пульт управления TH-TUNE Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	
Реле температуры KP61-3	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	
ATF1-PT1000 Уличный датчик температуры	1	

Комплект 7

	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Hi-End	1	ЕС вентилятор, 1 ф насос (смесительный узел), 1 ККБ) Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-3	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	
ATF1-PT1000 Уличный датчик температуры	1	

Комплект 8

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E15-SM115	1	1ф вентилятор до 1,5 кВт,эл.нагрев до 15 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Прямой пуск
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер 400×200

Электрические нагреватели и регуляторы нагрева для систем 400×200

Модель	Электрический нагреватель					Регулятор нагрева ТС
	Мощность нагрева, кВт	Ступени нагрева	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, $м^3/ч$	ΔT,C	Модель
EHR400×200-6(2Ф)	6	6	1,5	432	41,58	TC-6.4/2 контроллер серии TC COMFORT
			3,5	1008	17,82	ETF-1144/99-AN-NTC Канальный датчик температуры
			6	1728	10,39	
EHR400×200-9	9	9	1,5	432	62,37	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	1008	26,73	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	1728	15,59	
EHR400×200-12	12	12	1,5	432	83,17	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	1008	35,64	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	1728	20,79	
EHR400×200-15	15	7,5+7,5	1,5	432	103,96	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	1008	44,55	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	1728	25,99	

Водяной охладитель для систем 400×200

Модель	Скорость воздуха, $м^3/ч$	Расход воздуха, $м^3/ч$	Мощность охлаждения, кВт	Температура воздуха Т на входе,С/Т на выходе,С	Расход воды, $м^3/ч$	Потери давления по воде, кПа	Обвязка охладителя
WHR-W 400×200/3	1	288	1,38 (1,43)	вход +30 °С/ выход +19 °С (+18,7 °С)	0,24 (0,25)	0,4 (0,48)	VRG 131 15-1,0 RP 1/2 3-х ходовой смесительный клапан
							225C-024T-05-W электропривод
							225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131
	3	864	3,01 (3,32)	вход +30 °С /выход +22 °С (+21,4 °С)	0,52 (0,57)	1,7 (2,02)	VRG 131 20-4 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан
							225C-024T-05-W электропривод
							225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131
	4	1152	3,46 (4,09)	вход +30 °С /выход +23 °С (+22,1 °С)	0,59 (0,7)	2,17 (2,9)	VRG 131 20-4 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан
							225C-024T-05-W электропривод
							225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131

* холодоноситель вода 7/12 °С, воз-х 30 °С/50%

Фреоновый охладитель для систем 400×200

Модель	Скорость воздуха, $м^3/ч$	Расход воздуха, $м^3/ч$	Мощность охлаждения, кВт	Т на входе,С/Т на выходе,С	ККБ
WHR-R 400×200/3	1	288	2,18 (2,3)	вход +30 °С /выход +16 °С (+15,3 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-03
					Комплект соединительный 03-9-410_N
	3	864	4,11 (4,82)	вход +30 °С /выход +21 °С (+19,5 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-05
					Комплект соединительный 06-9-410_N
	4	1152	4,85 (5,66)	вход +30 °С /выход +22 °С (+20,7 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-05
					Комплект соединительный 06-9-410_N

*воз-х 30 °С/50%, кипение фреона 5 °С, фреон R410A

Рекомендуемая модель привода GRUNER			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, B	Модель	U, B
227-230-05	230	341-230-05	230
227-024-05	24	341-024-05	24
227C-024-05	24C*	341C-024-05	24C*

*плавное регулирование

Рекомендуемая модель привода UCP			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, B	Модель	U, B
NMC-24-10	24C*	LFU-230-05	230

*плавное регулирование

Сетевые элементы для систем 400×200

Фильтр-бокс
Модель
FBRr 400×200
FBRr-K 400×200

Фильтры кассетные для фильтр-бокса
Модель
FRKr (G3) 400×200/50
FRKr (G3) 400×200/100

Шумоглушитель
Модель
SRr 400×200/1000
SRSr 400×200/1000

Фильтр-бокс для HEPA
Модель
Фильтр-бокс для ФВА-НС-200-400-292

HEPA фильтр
Модель
ФВА-НС-200-400-292-E10/K7/У2
ФВА-НС-200-400-292-E11/K7/У2
ФВА-НС-200-400-292-E12/K7/У2
ФВА-НС-200-400-292-H13/K7/У2
ФВА-НС-200-400-292-H14/K7/У2

Фильтры карманные для фильтр-бокса
Модель
FRr (G3-EU3) 400×200
FRr (F5-EU5) 400×200
FRr (F7-EU7) 400×200
FRr (F9) 400×200

Гибкая вставка
Модель
FKr 400×200

Воздушный клапан
Модель
DRr 400×200

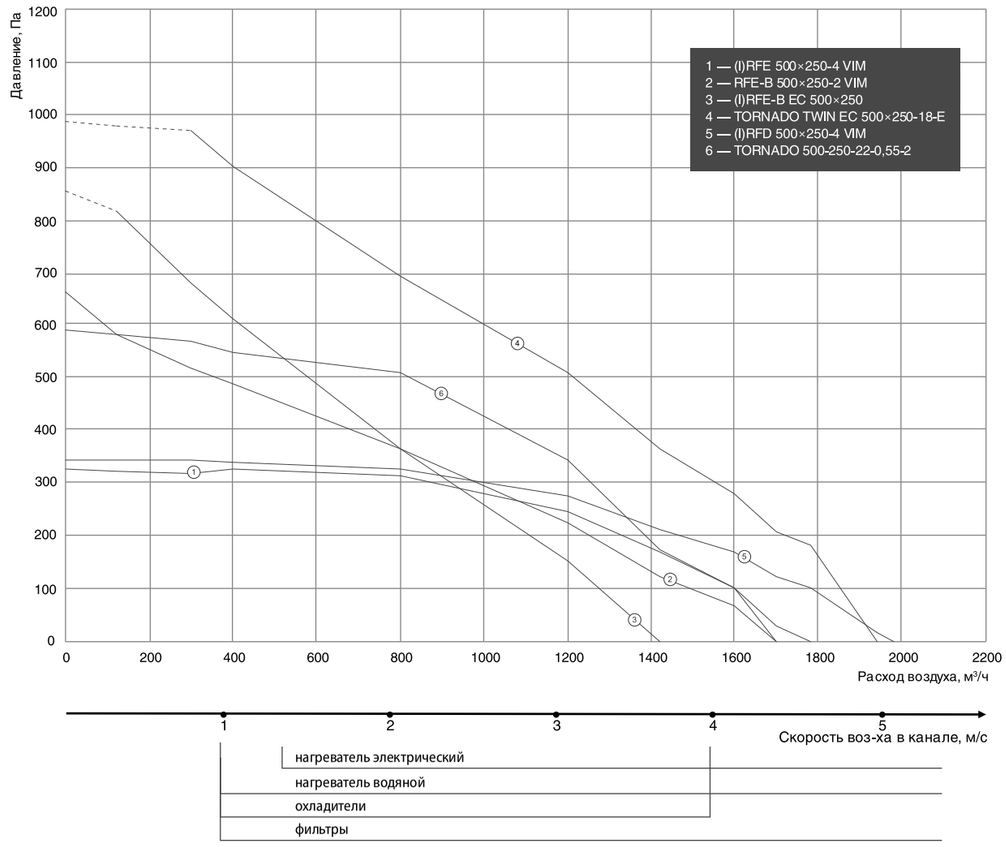
Наружная решетка
Модель
SA 400×200

Рекуператор
Модель
RHPr 400×200 Рекуператор пластинчатый

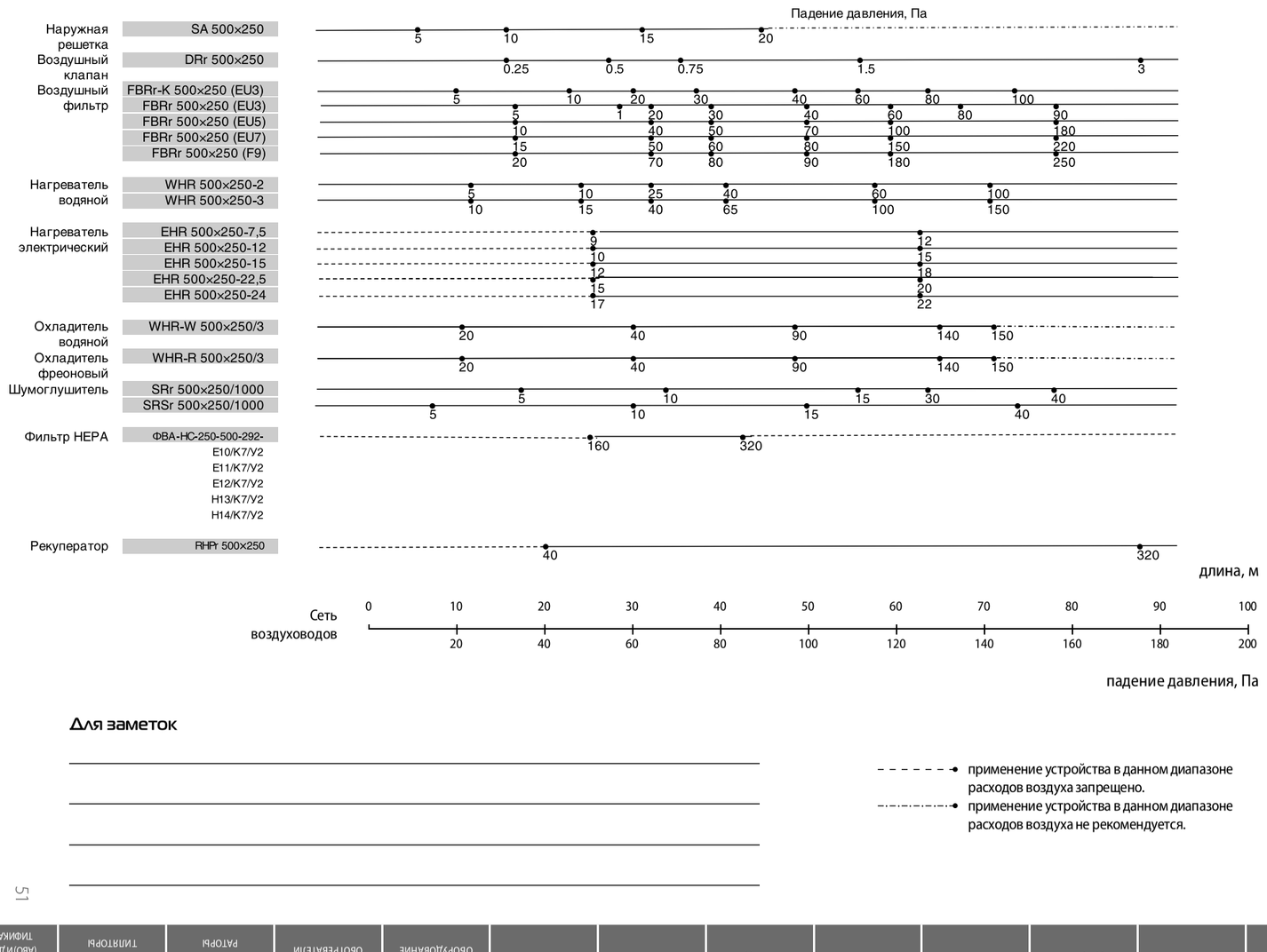


500×250

Сводный график вентиляторов



Рекомендуемые диапазоны применения



Для заметок

- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха запрещено.
- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха не рекомендуется.

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер 500×250

Модельный ряд вентиляторов 500×250 и рекомендуемых регуляторов скорости

Модель	Вентилятор, 230В		Регулятор скорости	Система управления
	Частота вращения, об/мин	Электропотребление,кВт/ Макс.раб. ток,А	Модель	
(I)RFE 500×250-4 VIM	1250	0,51/2,3	SRE-E-3,0-T	Комплект 3, 8, 10
RFE-B 500×250-2 VIM	2370	0,22/0,93	SRE-E-1,5-T	Комплект 3, 8, 10
(I)RFE-B EC 500×250	2860	0,17/1,75	в комплекте	Комплект 7
TORNADO TWIN EC 500×250-18-E	4340	0,34/3,5	в комплекте	Комплект 7

Модель	Вентилятор, 400В		Регулятор скорости	Система управления
	Частота вращения, об/мин	Электропотребление, кВт/ Макс.раб. ток,А	Модель	
(I)RFD 500×250-4 VIM	1300	0,49/0,82	VLT Micro Drive FC 51 0,37 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0017 -Частот.преобраз.	Комплект 3, 4, 5, 6
			VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101	
			Комплект NEMA1 - M1 132B0103	
TORNADO 500-250-22-0,55-2	2750	0,55/1,43	VLT Micro Drive FC 51 0,75 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0018 -Частот.преобраз.	Комплект 3, 4, 5, 6
			VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101	
			Комплект NEMA1 - M1 132B0103	

Водяные нагреватели для систем 500×250

Модель	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	Мощность нагрева, кВт	Температура воздуха Т на входе,С/Т на выходе,С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Смесительный узел
WHR 500×250-2	1	450	7,55 (11,68)	вход -30 °С/выход +20 °С (+47,4 °С)	0,33 (0,52)	0,54 (1,18)	MST 25-40-1.0-C24-F
	3,5	1575	26,42 (26,97)	вход -30 °С/выход +20 °С (+21 °С)	1,17 (1,19)	5,13 (5,32)	MST 25-40-4.0-C24-F
	5	2250	33,51	вход -30 °С/выход +14,4 °С	1,48	7,92	MST 25-60-4.0-C24-F
WHR 500×250-3	1	450	12,08 (14,66)	вход -30 °С/выход +50 °С (+67 °С)	0,53 (0,65)	1,71 (2,42)	-
	3,5	1575	29,06 (37,17)	вход -30 °С/выход +25 °С (+40,3 °С)	1,28 (1,64)	8,28 (12,94)	MST 25-40-4.0-C24-F
	5	2250	37,74 (47,09)	вход -30 °С/выход +20 °С (+32,4 °С)	1,67 (2,08)	13,31 (19,94)	MST 25-60-4.0-C24-F

* теплоноситель вода 90/70 °С, ** в скобках указаны максимальные значения, *** максимальная температура входящего на вентилятор воздуха не более +40 °С.

Комплекты систем управления

Комплект 3

	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Hi-End	1	ЕС вентилятор, 1ф насос (смесительный узел) Пульт управления TH-TUNE (опция) RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-2	1	

Комплект 4

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-W-SF345	1	3ф вентилятор, 1ф насос Пульт управления TH-TUNE Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-3	1	

Комплект 5

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E15-SF345	1	3ф вентилятор, 15 кВт Пульт управления TH-TUNE Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	
Реле температуры KP61-3	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	
ATF1-PT1000 Уличный датчик температуры	1	

Комплект 6

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E30-SF345	1	3ф вентилятор, 30 кВт Пульт управления TH-TUNE Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	
Реле температуры KP61-3	1	

Комплект 7

	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Hi-End	1	ЕС вентилятор, 1 ф насос (смесительный узел), 1 ККБ) Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-3	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	
ATF1-PT1000 Уличный датчик температуры	1	

Комплект 8

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E15-SM115	1	1ф вентилятор до 1,5 кВт,эл.нагрев до 15 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Прямой пуск
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

Комплект 10

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E30-SM135	1	1ф вент до 3,5 кВт, эл,нагрев до 30 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Прямой пуск
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер 500×250

Электрические нагреватели и регуляторы нагрева для систем 500×250

Модель	Электрический нагреватель					Регулятор нагрева ТС
	Мощность нагрева, кВт	Ступени нагрева	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	ΔT,C	Модель
EHR 500×250-7,5	7,5	7,5	1,5	675	33,27	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	1575	14,26	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	2700	8,32	
EHR 500×250-12	12	12	1,5	675	53,23	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	1575	22,81	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	2700	13,31	
EHR 500×250-15	15	7,5+7,5	1,5	675	66,54	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	1575	28,52	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	2700	16,64	
EHR 500×250-22,5	22,5	15+7,5	1,5	675	99,8	Шкаф управления BM-E30-RC-ZA*
			3,5	1575	42,77	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	2700	24,95	
EHR 500×250-24	24	12+6+6	1,5	675	106,45	Шкаф управления BM-E30-RC-ZA*
			3,5	1575	45,62	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	2700	26,61	

Водяной охладитель для систем 500×250

Модель	Скорость воздуха, м³/ч	Расход воздуха, м³/ч	Мощность охлаждения, кВт	Температура воздуха Т на входе,С/Т на выходе,С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Обвязка охладителя
WHR-W 500×250/3	1	450	2,66 (2,95)	вход +30 °С/выход +18 °С (+17 °С)	0,46 (0,51)	1,86 (2,22)	VRG 131 15-2,5 RP 1/2 3-х ходовой смесительный клапан
							225C-024T-05-W электропривод
							225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131
	3	1350	5,22 (6,56)	вход +30 °С /выход +22 °С (+20,4 °С)	0,9 (1,13)	5,98 (8,92)	VRG 131 20-4 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан
							225C-024T-05-W электропривод
							225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131
	4	1800	6,04 (7,88)	вход +30 °С /выход +23 °С (+21,3 °С)	1,04 (1,335)	7,71 (12,31)	VRG 131 20-4 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан
							225C-024T-05-W электропривод
							225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131

* холодоноситель вода 7/12 °С, воз-х 30 °С/50%

Фреоновый охладитель для систем 500×250

Модель	Скорость воздуха, м³/ч	Расход воздуха, м³/ч	Мощность охлаждения, кВт	Т на входе,С/Т на выходе,С	ККБ
WHR-R 500×250/3	1	450	3,45 (3,8)	вход +30 °С /выход +16 °С (+14,6 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-05
					Комплект соединительный 06-9-410_N
	3	1350	5,57 (7,22)	вход +30 °С /выход +22 °С (+19,9 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-07
					Комплект соединительный 09-9-410_N
	4	1800	6,43 (8,66)	вход +30 °С /выход +23 °С (+20,8 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-07
					Комплект соединительный 09-9-410_N

*воз-х 30 °С/50%, кипение фреона 5 °С, фреон R410A

Рекомендуемая модель привода GRUNER			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, B	Модель	U,B
227-230-05	230	341-230-05	230
227-024-05	24	341-024-05	24
227C-024-05	24C*	341C-024-05	24C*

*плавное регулирование

Рекомендуемая модель привода UCP	
С возвр.пружиной	
Модель	U, B
LFU-230-05	230

*плавное регулирование

Сетевые элементы для систем 500×250

Фильтр-бокс
Модель
FBRr 500×250
FBRr-K 500×250

Фильтры кассетные для фильтр-бокса
Модель
FRKr (G3) 500×250/50
FRKr (G3) 500×250/100

Шумоглушитель
Модель
SRr 500×250/1000
SRSr 500×250/1000

Фильтр-бокс для HEPA
Модель
Фильтр-бокс для ФВА-НС-250-500-292

HEPA фильтр
Модель
ФВА-НС-250-500-292-E10/K7/Y2
ФВА-НС-250-500-292-E11/K7/Y2
ФВА-НС-250-500-292-E12/K7/Y2
ФВА-НС-250-500-292-H13/K7/Y2
ФВА-НС-250-500-292-H14/K7/Y2

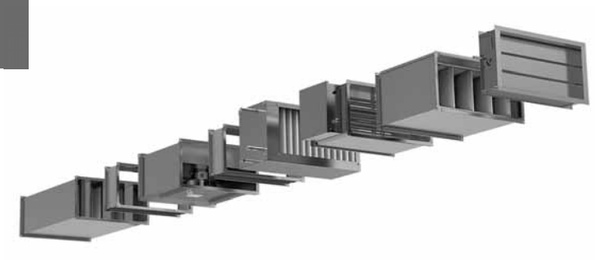
Фильтры карманные для фильтр-бокса
Модель
FRr (G3-EU3) 500×250
FRr (F5-EU5) 500×250
FRr (F7-EU7) 500×250
FRr (F9) 500×250

Гибкая вставка
Модель
FKr 500×250

Воздушный клапан
Модель
DRr 500×250

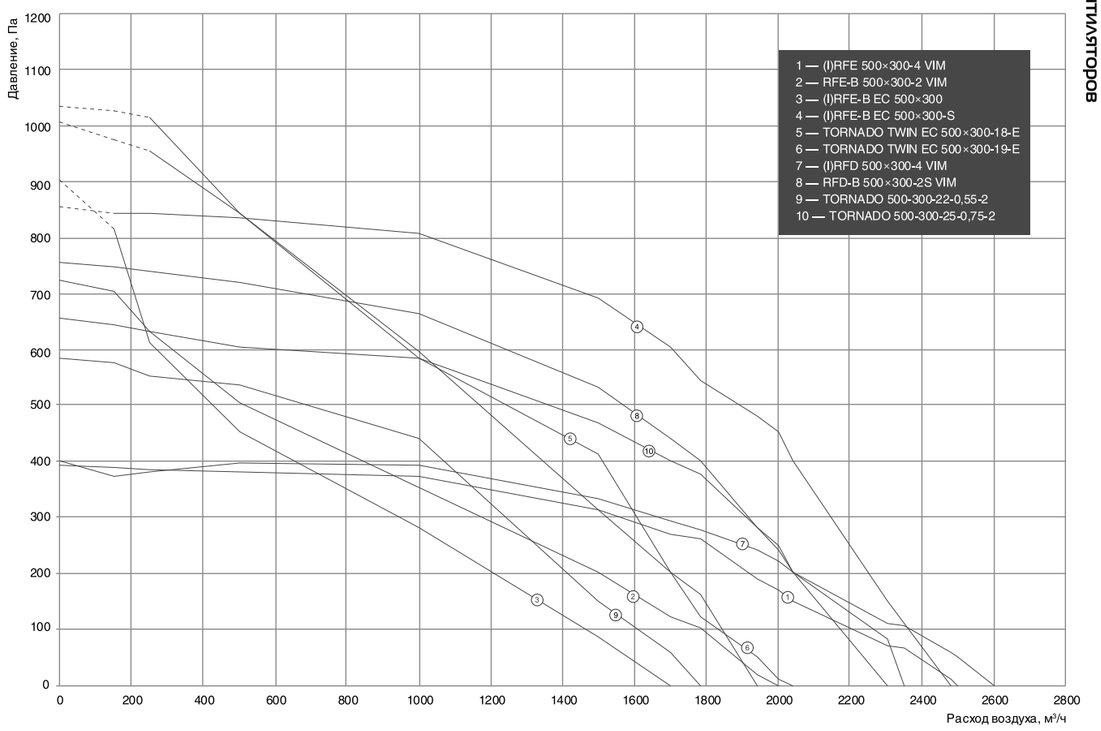
Наружная решетка
Модель
SA 500×250

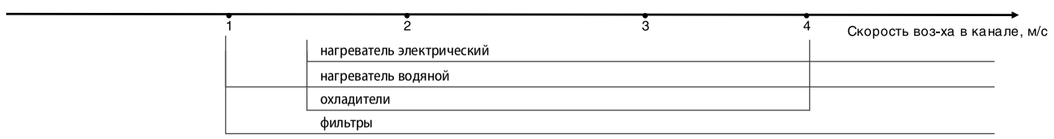
Рекуператор
Модель
RHPr 500×250 Рекуператор пластинчатый



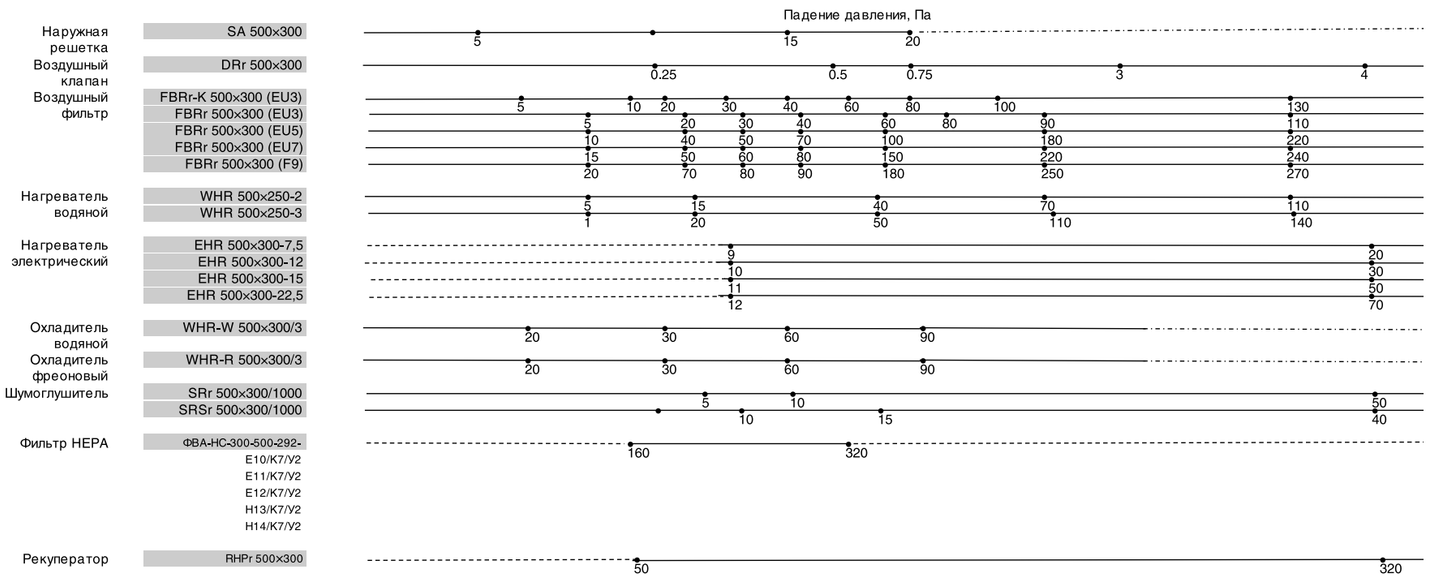
500×300

Сводный график вентиляторов





Рекомендуемые диапазоны применения



Для заметок

- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха запрещено.
- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха не рекомендуется.

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер 500×300

Модельный ряд вентиляторов 500×300 и рекомендуемых регуляторов скорости

Модель	Вентилятор, 230В		Регулятор скорости	Система управления
	Частота вращения, об/мин	Электропотребление, кВт/Макс.раб. ток,А	Модель	
(I)RFE 500×300-4 VIM	1230	0,78/3,4	SRE-E-5,0-T	Комплект 3, 8, 10
RFE-B 500×300-2 VIM	2250	0,29/1,24	SRE-E-3,0-T	Комплект 3, 8, 10
(I)RFE-B EC 500×300	2520	0,17/1,65	в комплекте	Комплект 7
(I)RFE-B EC 500×300-S	3050	0,5/2,5	в комплекте	Комплект 7
TORNADO TWIN EC 500×300-18-E	4340	0,34/3,5	в комплекте	Комплект 7
TORNADO TWIN EC 500×300-19-E	3930	0,34/3,5	в комплекте	Комплект 7

Вентилятор, 400В			Регулятор скорости	Система управления
Модель	Частота вращения, об/мин	Электропотребление, кВт/Макс.раб. ток,А	Модель	
(I)RFD 500×300-4 VIM	1380	0,93/1,9	VLT Micro Drive FC 51 0,75 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0018 -Частот.преобраз.	Комплект 3, 4, 5, 6
			VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101	
			Комплект NEMA1 - M1 132B0103	
RFD-B 500×300-2S VIM	2770	0,5/0,88	VLT Micro Drive FC 51 0,75 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0018 -Частот.преобраз.	Комплект 3, 4, 5, 6
			VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101	
			Комплект NEMA1 - M1 132B0103	
TORNADO 500-300-22-0,55-2	2750	0,55/1,43	VLT Micro Drive FC 51 0,75 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0018 -Частот.преобраз.	Комплект 3, 4, 5, 6
			VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101	
			Комплект NEMA1 - M1 132B0103	
TORNADO 500-300-25-0,75-2	2750	0,75/1,92	VLT Micro Drive FC 51 0,75 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0018 -Частот.преобраз.	Комплект 3, 4, 5, 6
			VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101	
			Комплект NEMA1 - M1 132B0103	

Водяные нагреватели для систем 500×300

Модель	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	Мощность нагрева, кВт	Температура воздуха Т на входе,С/Т на выходе,С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Смесительный узел
WHR 500×300-2	1	540	9,06 (13,85)	вход -30 °С/выход +20 °С (+46,4 °С)	0,4 (0,61)	0,55 (1,18)	MST 25-40-1.0-C24-F
	3,5	1890	31,7 (32,6)	вход -30 °С/выход +20 °С (+21,4 °С)	1,4 (1,44)	5,25 (5,52)	MST 25-40-4.0-C24-F
	5	2700	39,78	вход -30 °С/выход +13,9 °С	1,76	7,94	MST 25-60-6.3-C24-F
WHR 500×300-3	1	540	14,5 (17,66)	вход -30 °С/выход +50 °С (+67,4 °С)	0,64 (0,78)	1,74 (2,47)	-
	3,5	1890	34,87 (44,91)	вход -30 °С/выход +25 °С (+40,8 °С)	1,54 (1,98)	8,42 (13,34)	MST 25-60-4.0-C24-F
	5	2700	45,28 (56,24)	вход -30 °С/выход +20 °С (+32,1 °С)	2 (2,48)	13,54 (20,12)	VRG 131 20-4 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан

* теплоноситель вода 90/70 °С, ** в скобках указаны максимальные значения, *** максимальная температура входящего на вентилятор воздуха не более +40 °С.

Комплекты систем управления

Комплект 3

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Basic	1	1ф/3ф вентилятор, 1ф насос (смесительный узел), 1 ККБ Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-3	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	
ATF1-PT1000 Уличный датчик температуры	1	

Комплект 4

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-W-SF345	1	3ф вентилятор, 1ф насос Пульт управления TH-TUNE Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-3	1	

Комплект 5

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E15-SF345	1	3ф вентилятор, 15 кВт Пульт управления TH-TUNE Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

Комплект 6

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E30-SF345	1	3ф вентилятор, 30 кВт Пульт управления TH-TUNE Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

Комплект 7

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Hi-End	1	EC вентилятор, 1 ф насос (смесительный узел), 1 ККБ) Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-3	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	
ATF1-PT1000 Уличный датчик температуры	1	

Наименование	Кол-во	Возможности
Пульт управления TH-TUNE	1	вкл./выкл, 3 скорости вентилятора,таймер недельный, мониторинг температуры, изменение уставки

Комплект 8

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E15-SM115	1	1ф вентилятор до 1,5 кВт,эл.нагрев до 15 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Прямой пуск
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

Комплект 10

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E30-SM135	1	1ф вент. до 3,5 кВт, эл,нагрев до 30 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Прямой пуск
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер 500×300

Электрические нагреватели и регуляторы нагрева для систем 500×300

Модель	Электрический нагреватель					Регулятор нагрева ТС
	Мощность нагрева, кВт	Ступени нагрева	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	ΔТ,С	Модель
EHR 500×300-7,5	7,5	7,5	1,5	810	27,72	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	1890	11,88	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	3240	6,93	
EHR 500×300-12	12	12	1,5	810	44,36	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	1890	19	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	3240	11,09	
EHR 500×300-15	15	7,5+7,5	1,5	810	55,45	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	1890	23,76	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	3240	13,86	
EHR 500×300-22,5	22,5	15+7,5	1,5	810	83,17	Шкаф управления BM-E30-RC-ZA
			3,5	1890	35,65	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	3240	20,79	

Водяной охладитель для систем 500×300

Модель	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	Мощность охлаждения, кВт	Температура воздуха Т на входе,С/Т на выходе,С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Обвязка охладителя
WHR-W 500×300/3	1	540	3,19 (3,54)	вход +30 °С/ выход +18 °С (+17 °С)	0,55 (0,61)	1,88 (2,25)	VRG 131 15-2,5 RP 1/2 3-х ходовой смесительный клапан
							225C-024T-05-W электропривод
							225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131
	3	1620	6,27 (7,87)	вход +30 °С / выход +22 °С (+20,4 °С)	1,08 (1,35)	6,06 (9,05)	VRG 131 20-4 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан
							225C-024T-05-W электропривод
							225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131
	4	2160	7,24 (9,46)	вход +30 °С / выход +23 °С (+21,3 °С)	1,24 (1,62)	7,82 (12,5)	VRG 131 20-4 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан
							225C-024T-05-W электропривод
							225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131

* холодоноситель вода 7/12 °С, воз-х 30 °С/50%

Фреоновый охладитель для систем 500×300

Модель	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	Мощность охлаждения, кВт	Т на входе,С/Т на выходе,С	ККБ
WHR-R 500×300/3	1	540	4,15 (4,5)	вход +30 °С/выход +16 °С (+14,8 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-05
					Комплект соединительный 06-9-410_N
	3	1620	6,74 (9,01)	вход +30 °С/выход +22С (+19,5 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-07
					Комплект соединительный 09-9-410_N
	4	2160	7,84 (10,67)	вход +30 °С/выход +23 °С (+20,6 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-07
					Комплект соединительный 09-9-410_N

*воз-х 30 °С/50%, кипение фреона 5 °С, фреон R410A

Рекомендуемая модель привода GRUNER			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, В	Модель	U, В
227-230-05	230	341-230-05	230
227-024-05	24	341-024-05	24

*плавное регулирование

Рекомендуемая модель привода UCP			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, В	Модель	U, В
NMC-24-10	24С*	LFU-230-05	230
		LFU-24-05	24

*плавное регулирование

Сетевые элементы для систем 500×300

Фильтр-бокс
Модель
FBRr 500×300
FBRr-K 500×300

Фильтры кассетные для фильтр-бокса
Модель
FRKr (G3) 500×300/50
FRKr (G3) 500×300/100

Шумоглушитель
Модель
SRr 500×300/1000
SRSr 500×300/1000

Фильтр-бокс для HEPA
Модель
Фильтр-бокс для HEPA ФВА-НС-300-500-292

HEPA фильтр
Модель
ФВА-НС-300-500-292-E10/K7/У2
ФВА-НС-300-500-292-E11/K7/У2
ФВА-НС-300-500-292-E12/K7/У2
ФВА-НС-300-500-292-H13/K7/У2
ФВА-НС-300-500-292-H14/K7/У2

Фильтры карманные для фильтр-бокса
Модель
FRr (G3-EU3) 500×300
FRr (F5-EU5) 500×300
FRr (F7-EU7) 500×300
FRr (F9) 500×300

Гибкая вставка
Модель
FKr 500×300

Наружная решетка
Модель
SA 500×300

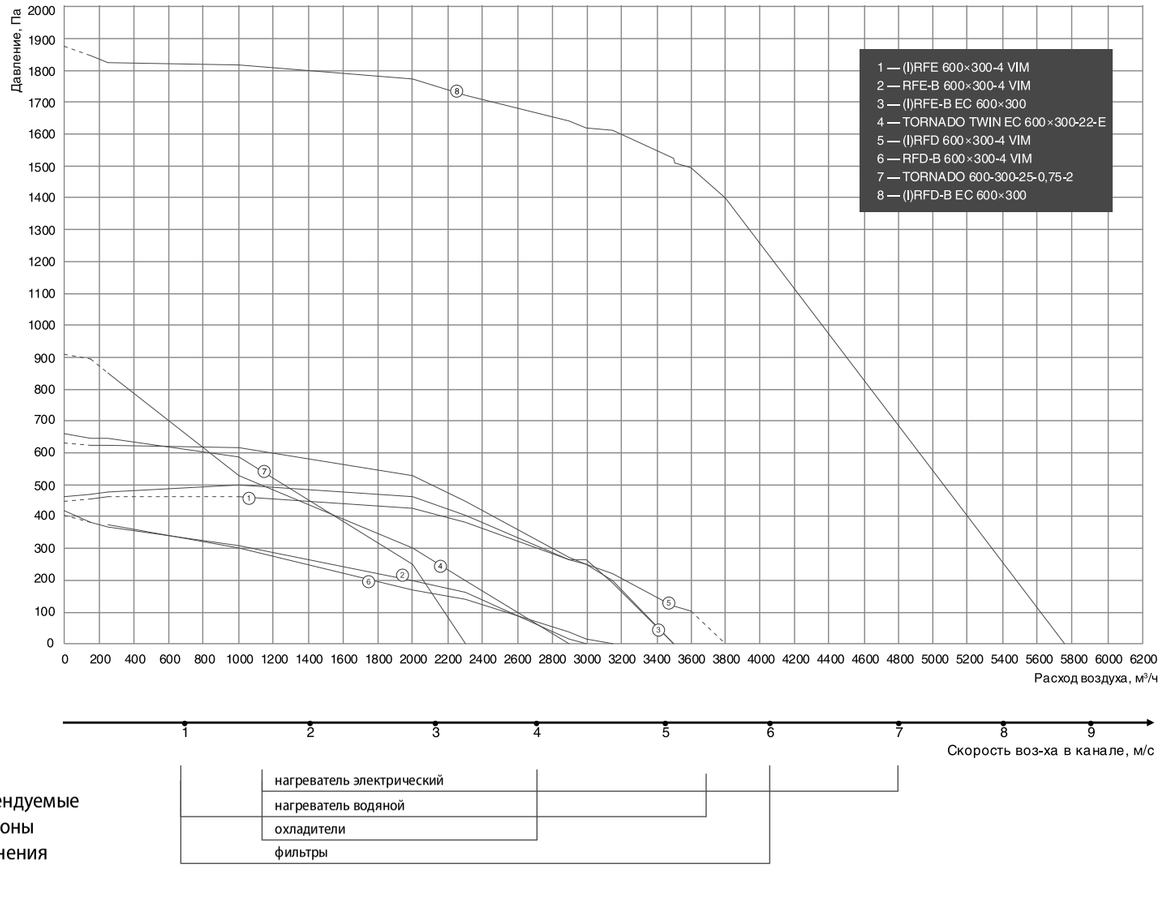
Рекуператор
Модель
RHPr 500×300 Рекуператор пластинчатый

Воздушный клапан
Модель
DRr 500×300



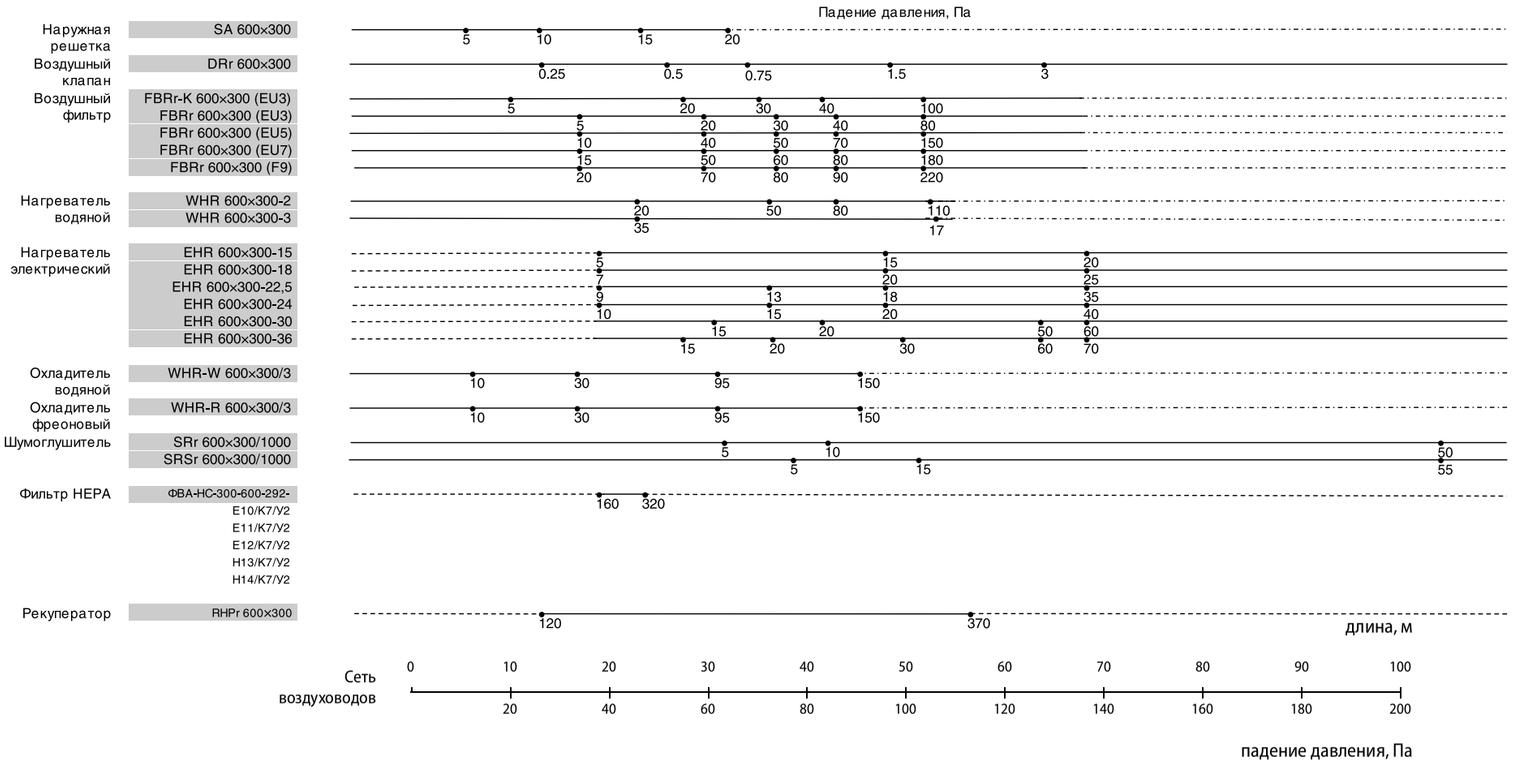
600×300

Сводный график вентиляторов



Рекомендуемые диапазоны применения

- нагреватель электрический
- нагреватель водяной
- охладители
- фильтры



Для заметок

- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха запрещено.
- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха не рекомендуется.

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер 600×300

Модельный ряд вентиляторов 600×300 и рекомендуемых регуляторов скорости

Модель	Вентилятор, 230В		Регулятор скорости	Система управления
	Частота вращения, об/мин	Электропотребление, кВт/ Макс.раб. ток, А	Модель	
(I)RFE 600×300-4 VIM	1210	1,6/7,3	SRE-E-11,0-T	Комплект 3, 8, 10
RFE-B 600×300-4 VIM	1390	0,27/1,3	SRE-E-3,0-T	Комплект 3, 8, 10
(I)RFE-B EC 600×300	2120	0,5/2,5	в комплекте	Комплект 7
TORNADO TWIN EC 600×300-22-E	2810	0,34/3,3	в комплекте	Комплект 7

Вентилятор, 400В			Регулятор скорости	Система управления
Модель	Частота вращения, об/мин	Электропотребление, кВт/ Макс.раб. ток, А	Модель	
(I)RFD 600×300-4 VIM	1310	1,5/2,6	VLT Micro Drive FC 51 1,5 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0020 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M2 132B0104	Комплект 3, 4, 5, 6
RFD-B 600×300-4 VIM	1340	0,24/0,76	VLT Micro Drive FC 51 0,37 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0017 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M1 132B0103	Комплект 3, 4, 5, 6
TORNADO 600-300-25-0,75-2	2750	0,75/1,92	VLT Micro Drive FC 51 0,75 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0018 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M1 132B0103	Комплект 3, 4, 5, 6
(I)RFD-B EC 600×300	3640	2,5/4	в комплекте	Комплект 3, 4, 5, 6

Водяные нагреватели для систем 600×300

Модель	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	Мощность нагрева, кВт	Температура воздуха Т на входе,С/Т на выходе,С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Смесительный узел
WHR 600×300-2	1	648	10,87 (16,7)	вход -30 °С /выход +20 °С (+46,8 °С)	0,48 (0,74)	0,84 (1,8)	MST 25-40-1.6-C24-F
	3,5	2268	38,04 (38,77)	вход -30 °С /выход +20 °С (+21 °С)	1,68 (1,71)	7,98 (8,26)	MST 25-60-4.0-C24-F
	5	3240	48,17	вход -30 °С /выход +14,3 °С	2,13	12,29	MST 25-60-6.3-C24-F
WHR 600×300-3	1	648	17,4 (21,25)	вход -30 °С /выход +50 °С (+67,7 °С)	0,77 (0,94)	2,66 (3,8)	-
	3,5	2268	41,85 (53,68)	вход -30 °С /выход +25 °С (+40,5 °С)	1,85 (2,37)	12,9 (20,31)	VRG 131 20-4 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131 Насос циркуляционный UCP-25/80
	5	3240	54,34 (68,03)	вход -30 °С /выход +20 °С (+32,6 °С)	2,4 (3)	20,77 (31,33)	VRG 131 20-4 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131 Насос циркуляционный UCP-32/80

* теплоноситель вода 90/70 °С, ** в скобках указаны максимальные значения, *** максимальная температура входящего на вентилятор воздуха не более +40 °С.

Комплекты систем управления

Комплект 3

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Basic	1	1ф/3ф вентилятор, 1ф насос (смесительный узел), 1 ККБ Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-3	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	
ATF1-PT1000 Уличный датчик температуры	1	

Комплект 4

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-W-SF345	1	3ф вентилятор, 1ф насос Пульт управления TH-TUNE Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-3	1	

Комплект 5

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E15-SF345	1	3ф вентилятор, 15 кВт Пульт управления TH-TUNE Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	
ATF1-PT1000 Уличный датчик температуры	1	

Комплект 6

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E30-SF345	1	3ф вентилятор, 30 кВт Пульт управления TH-TUNE Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

Комплект 7

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Hi-End	1	ЕС вентилятор, 1 ф насос (смесительный узел), 1 ККБ) Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-3	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	
ATF1-PT1000 Уличный датчик температуры	1	

Комплект 8

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E15-SM115	1	1ф вентилятор до 1,5 кВт,эл.нагрев до 15 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Прямой пуск
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

Комплект 10

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E30-SM135	1	1ф вент. до 3,5 кВт, эл,нагрев до 30 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Прямой пуск
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

Наименование	Кол-во	Возможности
Пульт управления TH-TUNE	1	вкл./выкл, 3 скорости вентилятора,таймер недельный, мониторинг температуры, изменение уставки

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер 600×300

Электрические нагреватели и регуляторы нагрева для систем 600×300

Модель	Электрический нагреватель					Регулятор нагрева ТС
	Мощность нагрева, кВт	Ступени нагрева	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	ΔТ,С	Модель
EHR 600×300-15	15	7,5+7,5	1,5	972	46,2	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	2268	19,8	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	3888	11,55	
EHR 600×300-18	18	12+6	1,5	972	55,45	Шкаф управления BM-E30-RC-ZA
			3,5	2268	23,76	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	3888	13,86	
EHR 600×300-22,5	22,5	15+7,5	1,5	972	69,3	Шкаф управления BM-E30-RC-ZA
			3,5	2268	29,7	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	3888	17,33	
EHR 600×300-24	24	12+6+6	1,5	972	73,93	Шкаф управления BM-E30-RC-ZA
			3,5	2268	31,68	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	3888	18,48	
EHR 600×300-30	30	15+7,5+7,5	1,5	972	92,4	Шкаф управления BM-E30-RC-ZA
			3,5	2268	39,6	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	3888	23,1	
EHR 600×300-36	36	12+12+6+6	1,5	972	110,89	Шкаф управления BM-E30-RC-ZA
			3,5	2268	47,52	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	3888	27,73	

Водяной охладитель для систем 600×300

Модель	Скорость воздуха, м³/ч	Расход воздуха, м³/ч	Мощность охлаждения, кВт	Температура воздуха Т на входе,С/Т на выходе,С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Обвязка охладителя
WHR-W 600×300/3	1	648	3,94 (4,56)	вход +30 °С /выход +18 °С (+16,5 °С)	0,68 (0,78)	2,99 (3,87)	VRG 131 15-2,5 RP 1/2 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131
	3	1944	7,73 (9,93)	вход +30 °С /выход +22 °С (+20,1 °С)	1,33 (1,7)	9,69 (15,05)	VRG 131 20-4 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131
	4	2592	8,95 (11,9)	вход +30 °С /выход +23 °С (+21,1 °С)	1,54 (2,04)	12,54 (20,76)	VRG 131 20-4 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131

* холодоноситель вода 7/12 °С, воз-х 30 °С/50%

Фреоновый охладитель для систем 600×300

Модель	Скорость воздуха, м³/ч	Расход воздуха, м³/ч	Мощность охлаждения, кВт	Т на входе,С/Т на выходе,С	ККБ
WHR-R 600×300/3	1	648	4,93 (5,32)	вход +30 °С /выход +16 °С (+15 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-05 Комплект соединительный 06-9-410_N
	3	1944	8,17 (10,94)	вход +30 °С /выход +22 °С (+19,4 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-10 Комплект соединительный 12-9-410_N
	4	2592	9,26 (12,35)	вход +30 °С /выход +23 °С (+20,9 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-10 Комплект соединительный 12-9-410_N

*воз-х 30 °С/50%, кипение фреона 5 °С, фреон R410A

Рекомендуемая модель привода GRUNER			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, B	Модель	U,B
227-230-05	230	341-230-05	230
227-024-05	24	341-024-05	24

*плавное регулирование

Рекомендуемая модель привода UCP			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, B	Модель	U, B
NMC-24-10	24C*	LFU-230-05	230
		LFU-24-05	24

*плавное регулирование

Сетевые элементы для систем 600×300

Фильтр-бокс
Модель
FBRr 600×300
FBRr-K 600×300

Фильтры кассетные для фильтр-бокса
Модель
FRKr (G3) 600×300/50
FRKr (G3) 600×300/100

Шумоглушитель
Модель
SRr 600×300/1000
SRSr 600×300/1000

Фильтр-бокс для HEPA
Модель
Фильтр-бокс для ФВА-HC-300-600-292

HEPA фильтр
Модель
ФВА-HC-300-600-292-E10/K7/Y2
ФВА-HC-300-600-292-E11/K7/Y2
ФВА-HC-300-600-292-E12/K7/Y2
ФВА-HC-300-600-292-H13/K7/Y2
ФВА-HC-300-600-292-H14/K7/Y2

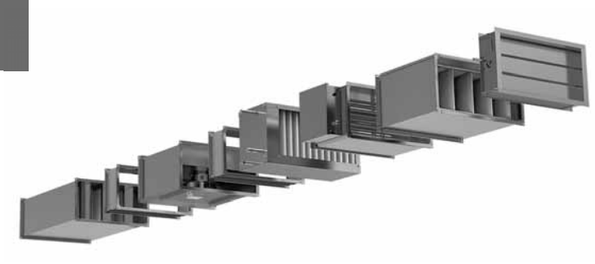
Фильтры карманные для фильтр-бокса
Модель
FRr (G3-EU3) 600×300
FRr (F5-EU5) 600×300
FRr (F7-EU7) 600×300
FRr (F9) 500×300

Гибкая вставка
Модель
FKr 600×300

Воздушный клапан
Модель
DRr 600×300

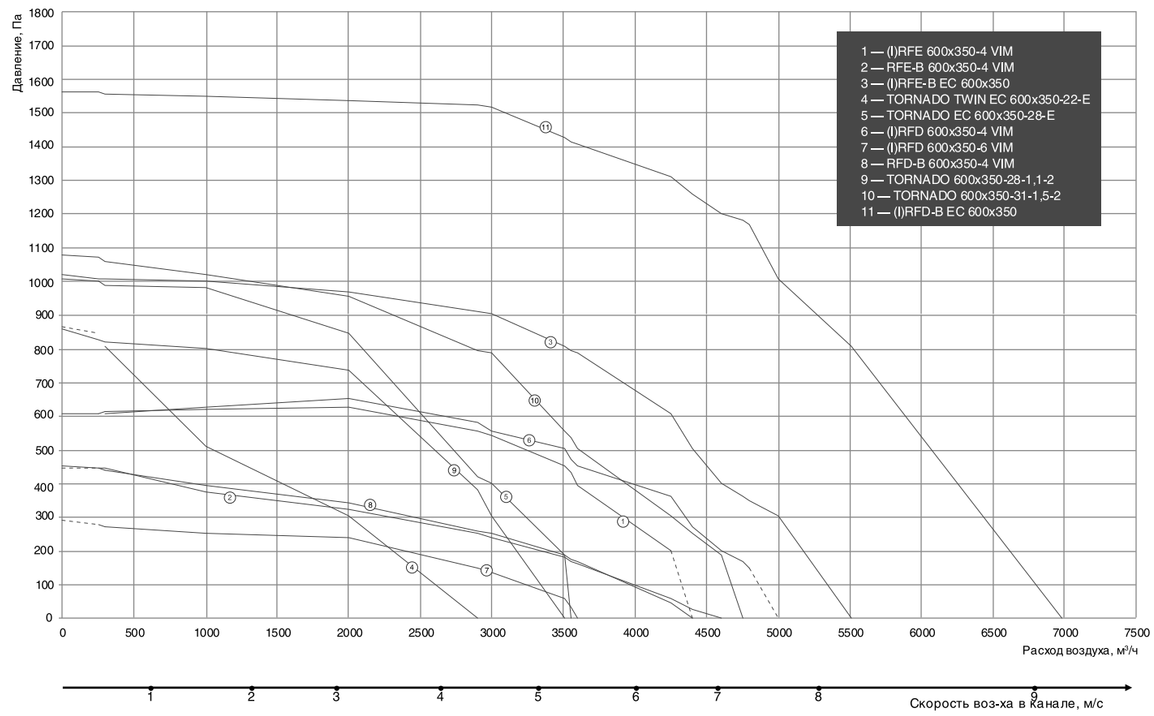
Наружная решетка
Модель
SA 600×300

Рекуператор
Модель
RHPr 600×300 Рекуператор пластинчатый



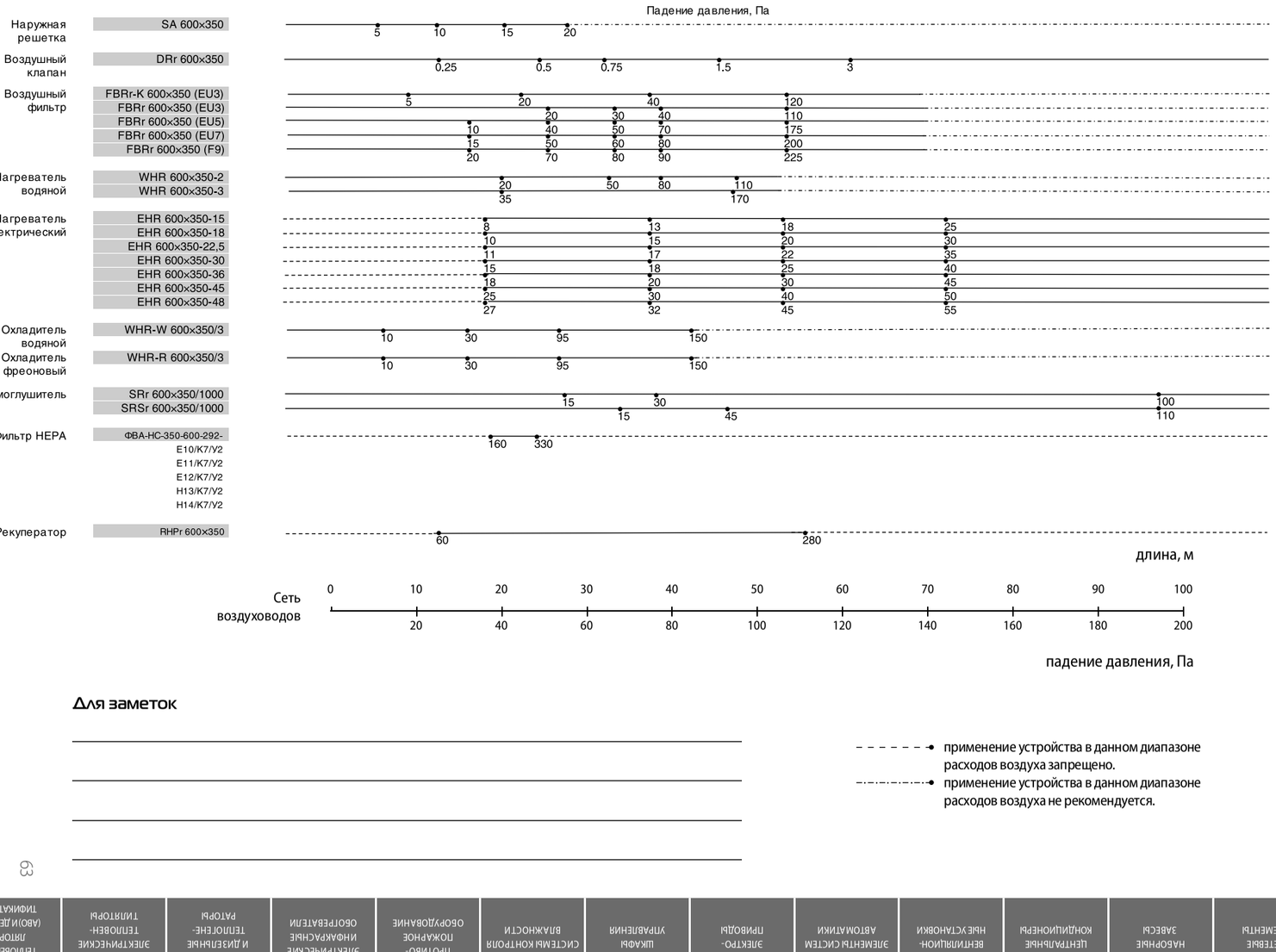
600×350

Сводный график вентиляторов



Рекомендуемые диапазоны применения

- нагреватель электрический
- нагреватель водяной
- охладители
- фильтры



- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха запрещено.
- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха не рекомендуется.

Для заметок

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер 600×350

Модельный ряд вентиляторов 600×350 и рекомендуемых регуляторов скорости

Модель	Вентилятор, 230В		Регулятор скорости	Система управления
	Частота вращения, об/мин	Электропотребление, кВт/ Макс.раб. ток,А	Модель	
(I)RFE 600×350-4 VIM	1340	2,4/11	SRE-E-14,0-T	Комплект 8, 10, 11
RFE-B 600×350-4 VIM	1380	0,5/2,3	SRE-E-3,0-T	Комплект 8, 10, 11
(I)RFE-B EC 600×350	2390	1,3/6,8	в комплекте	Комплект 14
TORNADO TWIN EC 600×350-22-E	2810	0,34/3,3	в комплекте	Комплект 14
TORNADO EC 600×350-28-E	2960	0,78/3,9	в комплекте	Комплект 14

Вентилятор, 400В			Регулятор скорости	Система управления
Модель	Частота вращения, об/мин	Электропотребление, кВт/ Макс.раб. ток,А	Модель	
(I)RFD 600×350-4 VIM	1300	2,5/4,3	VLT Micro Drive FC 51 2,2 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0022 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M2 132B0104	Комплект 5, 6, 11, 12, 13
(I)RFD 600×350-6 VIM	750	0,9/1,8	VLT Micro Drive FC 51 0,75 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0018 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M1 132B0103	Комплект 5, 6, 11, 12, 13
RFD-B 600×350-4 VIM	1320	0,44/1,35	VLT Micro Drive FC 51 0,75 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0018 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M1 132B0103	Комплект 5, 6, 11, 12, 13
TORNADO 600×350-28-1,1-2	2800	1,1/2,74	VLT Micro Drive FC 51 1,5 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0020 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M2 132B0104	Комплект 5, 6, 11, 12, 13
TORNADO 600×350-31-1,5-2	2880	1,5/3,46	VLT Micro Drive FC 51 1,5 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0020 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M2 132B0104	Комплект 5, 6, 11, 12, 13
(I)RFD-B EC 600×350	2970	2,5/4	в комплекте	Комплект 13, 14

Водяные нагреватели для систем 600×350

Модель	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	Мощность нагрева, кВт	Температура воздуха Т на входе, С/Т на выходе,С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Смесительный узел
WHR 600×350-2	1	756	12,68 (19,56)	вход -30 °С /выход +20 °С (+47,1 °С)	0,56 (0,86)	0,85 (1,86)	MST 25-40-1.6-C24-F
	3,5	2646	44,38 (45,52)	вход -30 °С /выход +20 °С (+21,3 °С)	1,96 (2,01)	8,18 (8,57)	MST 25-60-6.3-C24-F
	5	3780	55,84	вход -30 °С /выход +14 °С	2,46	12,46	MST 25-80-6.3-C24-F
WHR 600×350-3	1	756	20,3 (24,69)	вход -30 °С /выход +50 °С (+67,3 °С)	0,9 (1,09)	2,7 (3,84)	-
	3,5	2646	48,82 (62,97)	вход -30 °С /выход +20 °С (+40,93 °С)	2,15 (2,78)	13,15 (20,91)	MST 25-80-6.3-C24-F
	5	3780	63,4 (79,14)	вход -30 °С /выход +20 °С (+32,4 °С)	2,8 (3,49)	21,17 (31,79)	MST 25-80-6.3-C24-F

* теплоноситель вода 90/70 °С, ** в скобках указаны максимальные значения, *** максимальная температура входящего на вентилятор воздуха не более +40 °С.

Комплекты систем управления

Комплект 5

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E15-SF345	1	3ф вентилятор, 15 кВт Пульт управления TH-TUNE Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	
ATF1-PT1000 Уличный датчик температуры	1	

Комплект 6

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E30-SF345	1	3ф вентилятор, 30 кВт Пульт управления TH-TUNE Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	
Реле температуры KP61-3	1	

Комплект 8

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E15-SM115	1	1ф вентилятор до 1,5 кВт,эл.нагрев до 15 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Прямой пуск
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

Комплект 10

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E30-SM135	1	1ф вент до 3,5 кВт, эл,нагрев до 30 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Прямой пуск
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

Комплект 11

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Basic	1	1ф / 3ф вентилятор, 1ф насос (смесительный узел), 1 ККБ Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-4	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	
ATF1-PT1000 Уличный датчик температуры	1	

Комплект 12

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-W-SF345	1	3ф вентилятор до 4,5 кВт, 1ф насос Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-4	1	

Комплект 13

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E45-SF345	1	3ф вентилятор до 4,5 кВт, 45 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

Комплект 14

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Hi-End	1	(1ф/3ф ЕС вент, 1 ф насос, 1 ККБ) Пульт упрваввления TH-TUNE RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-4	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер 600×350

Электрические нагреватели и регуляторы нагрева для систем 600×350

Модель	Электрический нагреватель					Регулятор нагрева ТС
	Мощность нагрева, кВт	Ступени нагрева	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	ΔТ,С	Модель
EHR 600×350-15	15	7,5+7,5	1,5	1134	39,6	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	2646	16,97	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	4536	9,9	
EHR 600×350-18	18	12+6	1,5	1134	47,52	Шкаф управления BM-E30-RC-ZA
			3,5	2646	20,37	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	4536	11,89	
EHR 600×350-22,5	22,5	15+7,5	1,5	1134	59,4	Шкаф управления BM-E30-RC-ZA
			3,5	2646	25,45	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	4536	14,8	
EHR 600×350-30	30	15+7,5+7,5	1,5	1134	79,2	Шкаф управления BM-E30-RC-ZA
			3,5	2646	33,94	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	4536	19,8	
EHR 600×350-36	36	12+12+6+6	1,5	1134	95	Шкаф управления BM-E45-RC-ZA*
			3,5	2646	40,74	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	4536	23,76	
EHR 600×350-45	45	15+15+7,5+7,5	1,5	1134	118,8	Шкаф управления BM-E45-RC-ZA*
			3,5	2646	50,91	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	4536	29,7	
EHR 600×350-48	48	12+12+12+6+6	1,5	1134	126,73	Необходим общий шкаф управления (требуется продувка ТЭНов)
			3,5	2646	54,31	
			6	4536	31,68	

Водяной охладитель для систем 600×350

Модель	Скорость воздуха, м³/ч	Расход воздуха, м³/ч	Мощность охлаждения, кВт	Температура воздуха Т на входе,С/Т на выходе,С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Обвязка охладителя
WHR-W 600×350/3	1	756	4,59 (5,32)	вход +30 °С / выход +18 °С (+16,5 °С)	0,79 (0,91)	3,04 (3,93)	VRG 131 15-2,5 RP 1/2 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131
	3	2268	9,02 (11,58)	вход +30 °С / выход +22 °С (+20,1 °С)	1,55 (1,99)	9,85 (15,31)	VRG 131 20-4 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131
	4	3024	10,44 (13,89)	вход +30 °С / выход +23 °С (+21,1 °С)	1,79 (2,38)	12,75 (21,12)	VRG 131 20-4 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131

* холодоноситель вода 7/12 °С, воз-х 30 °С/50%

Фреоновый охладитель для систем 600×350

Модель	Скорость воздуха, м³/ч	Расход воздуха, м³/ч	Мощность охлаждения, кВт	Т на входе,С/Т на выходе,С	ККБ
WHR-R 600×350/3	1	756	5,77 (6,35)	вход +30 °С /выход +16 °С (+14,6 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-05 Комплект соединительный 06-9-410_N
	3	2268	9,4 (12,5)	вход +30 °С /выход +22 °С (+19,6 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-10 Комплект соединительный 12-9-410_N
	4	3024	10,92 (14,88)	вход +30 °С /выход +23 °С (+20,7 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-10 Комплект соединительный 12-9-410_N

*воз-х 30 °С/50%, кипение фреона 5 °С, фреон R410A

Рекомендуемая модель привода GRUNER			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, B	Модель	U, B
227-230-05	230	341-230-05	230
227-024-05	24	341-024-05	24

*плавное регулирование

Рекомендуемая модель привода UCP			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, B	Модель	U, B
NMC-24-10	24C*	LFU-230-05	230
		LFU-24-05	24

*плавное регулирование

Сетевые элементы для систем 600×350

Фильтр-бокс
Модель
FBRr 600×350
FBRr-K 600×350

Фильтры кассетные для фильтр-бокса
Модель
FRKr (G3) 600×350/50
FRKr (G3) 600×350/100

Шумоглушитель
Модель
SRr 600×350/1000
SRSr 600×350/1000

Фильтр-бокс для HEPA
Модель
Фильтр-бокс для ФВА-HC-350-600-292

HEPA фильтр
Модель
ФВА-HC-350-600-292-E10/K7/Y2
ФВА-HC-350-600-292-E11/K7/Y2
ФВА-HC-350-600-292-E12/K7/Y2
ФВА-HC-350-600-292-H14/K7/Y2
ФВА-HC-350-600-292-H13/K7/Y2

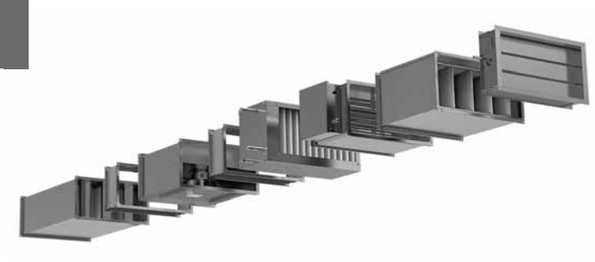
Фильтры карманные для фильтр-бокса
Модель
FRr (G3-EU3) 600×350
FRr (F5-EU5) 600×350
FRr (F7-EU7) 600×350
FRr (F9) 500×350

Гибкая вставка
Модель
FKr 600×350

Воздушный клапан
Модель
DRr 600×350

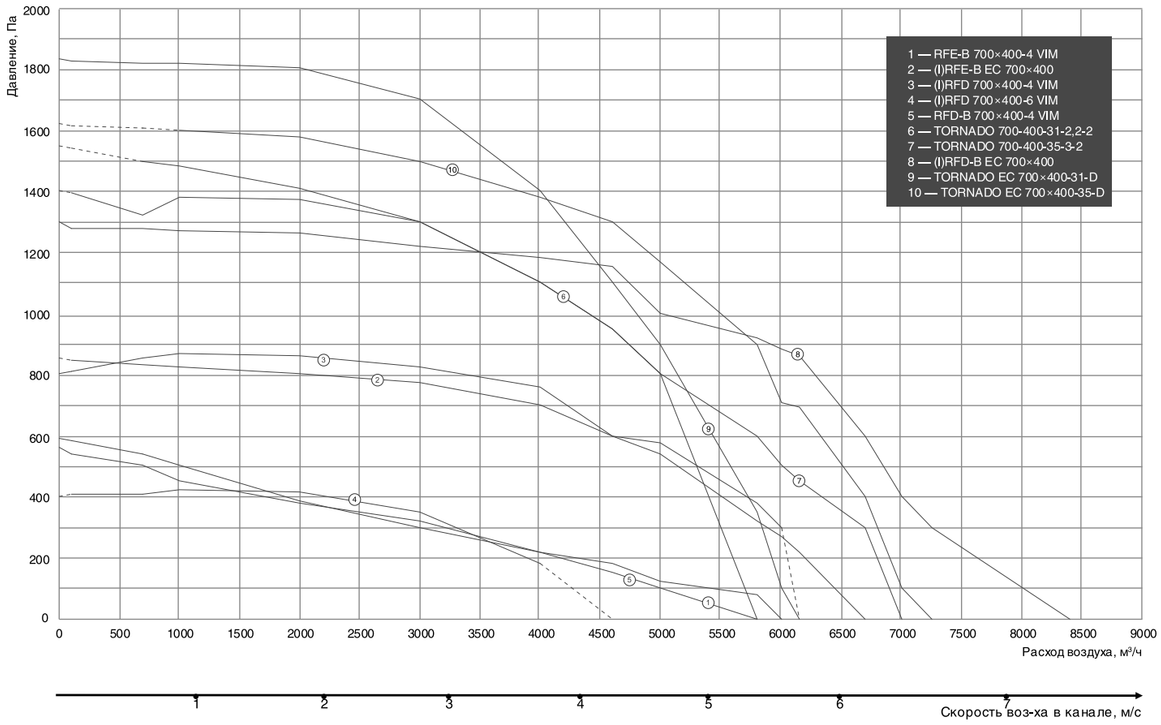
Наружная решетка
Модель
SA 600×350

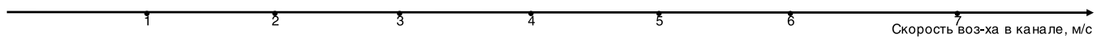
Рекуператор
Модель
RHPr 600×350 Рекуператор пластинчатый



700×400

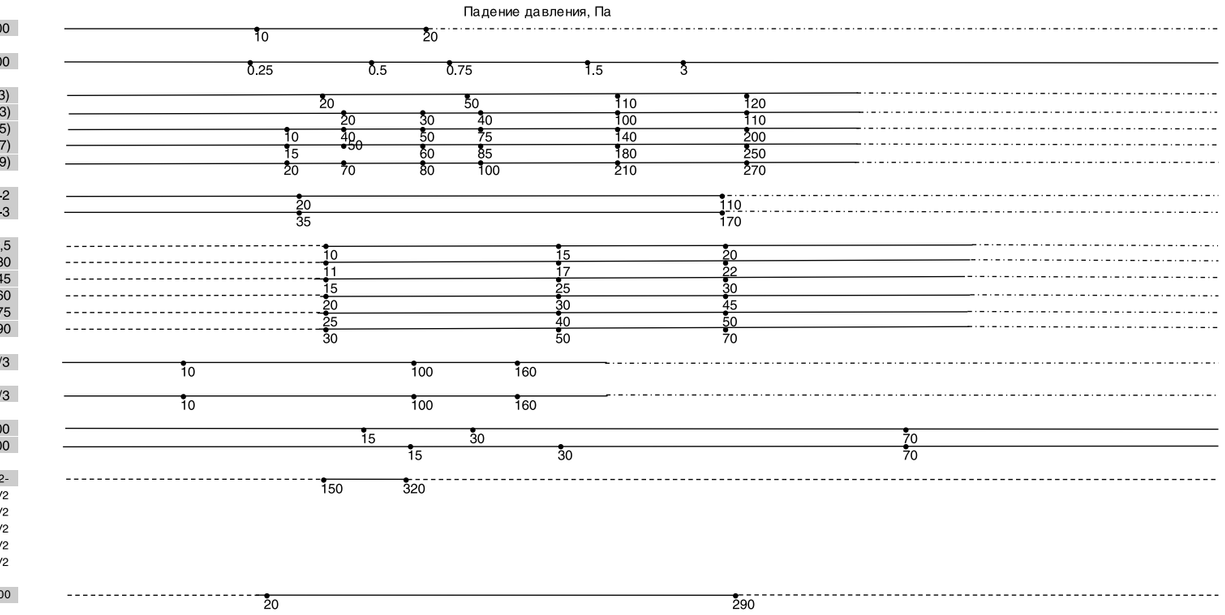
Сводный график вентиляторов





Рекомендуемые диапазоны применения

- нагреватель электрический
- нагреватель водяной
- охладители
- фильтры



Для заметок

- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха запрещено.
- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха не рекомендуется.

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер 700×400

Модельный ряд вентиляторов 700×400 и рекомендуемых регуляторов скорости

Модель	Вентилятор, 230В		Регулятор скорости	Система управления
	Частота вращения, об/мин	Электропотребление,кВт/ Макс.раб. ток,А	Модель	
RFE-B 700×400-4 VIM	1240	0,62/2,8	SRE-E-5,0-T	Комплект 8, 10, 11
(I)RFE-B EC 700×400	1950	1,25/6,8	в комплекте	Комплект 14
Модель	Вентилятор, 230В		Регулятор скорости	Система управления
	Частота вращения, об/мин	Электропотребление,кВт/ Макс.раб. ток,А	Модель	
(I)RFD-B EC 700×400	2400	2,3/3,7	в комплекте	Комплект 14
TORNADO EC 700×400-31-D	3840	2,5/4	в комплекте	Комплект 14
TORNADO EC 700×400-35-D	2970	2,5/4	в комплекте	Комплект 5

Вентилятор, 400В			Регулятор скорости	Система управления
Модель	Частота вращения, об/мин	Электропотребление,кВт/ Макс.раб. ток,А	Модель	
(I)RFD 700×400-4 VIM	1320	3,7/6	VLT Micro Drive FC 51 3 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0024 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M3 132B0105	Комплект 6, 11, 12, 13, 17, 19
(I)RFD 700×400-6 VIM	790	1,1/2	VLT Micro Drive FC 51 0,75 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0018 -Частот. преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M1 132B0103	Комплект 6, 11, 12, 13, 17, 19
RFD-B 700×400-4 VIM	1250	0,64/2,25	VLT Micro Drive FC 51 1,5 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0020 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M2 132B0104	Комплект 6, 11, 12, 13, 17, 19
TORNADO 700-400-31-2,2-2	2840	2,2/4,86	VLT Micro Drive FC 51 2,2 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0022 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M2 132B0104	Комплект 6, 11, 12, 13, 17, 19
TORNADO 700-400-35-3-2	2840	3/7,03	VLT Micro Drive FC 51 3 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0024 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M3 132B0105	Комплект 6, 11, 12, 13, 17, 19

Комплекты систем управления

Комплект 5

Наименование	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E15-SF345	1	3ф вентилятор, 15 кВт Пульт управления TH-TUNE Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	
ATF1-PT1000 Уличный датчик температуры	1	

Комплект 6

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E30-SF345	1	3ф вентилятор, 30 кВт Пульт управления TH-TUNE Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	
Реле температуры KP61-3	1	

Комплект 8

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E15-SM115	1	1ф вентилятор до 1,5 кВт,эл.нагрев до 15 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Прямой пуск
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

Комплект 10

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E30-SM135	1	1ф вент до 3,5 кВт, эл,нагрев до 30 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Прямой пуск
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

Комплект 11

	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Basic	1	1ф/3фвентилятор, 1ф насос (смесительный узел), 1 ККБ Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-4	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	
ATF1-PT1000 Уличный датчик температуры	1	

Комплект 12

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-W-SF345	1	3ф вентилятор до 4,5 кВт, 1ф насос Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-4	1	

Комплект 13

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E45-SF345	1	3ф вентилятор до 4,5 кВт, 45 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

Комплект 14

	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Hi-End	1	(1ф/3фЕС вент, 1 ф насос, 1 ККБ) Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus)
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-4	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	

Комплект 17

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E60-SF345	1	3ф вентилятор до 4,5 кВт, электронагрев до 60 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

Комплект 19

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E90-SF345	1	3ф вентилятор до 4,5 кВт, электронагрев до 90 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

ПОДБОР МОДУЛЬНЫХ СИСТЕМ

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер 700×400

Водяные нагреватели для систем 700×400

Модель	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	Мощность нагрева, кВт	Температура воздуха Т на входе,С/Т на выходе,С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Смесительный узел
WHR 700×400-2	1	1008	16,91 (26,01)	вход -30°С/выход +20°С (+46,9°С)	0,75 (1,15)	1,25 (2,71)	MST 25-40-2.5-C24-F
	3,5	3528	59,17 (60,69)	вход -30°С/выход +20°С (+21,28°С)	2,61 (2,68)	12,05 (12,62)	MST 25-80-6.3-C24-F
	5	5040	74,69	вход -30°С/выход +14,2°С	3,3	18,47	VRG 131 20-6.3 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131 Насос циркуляционный UCP-32/80
WHR 700×400-3	1	1008	27,06 (33,07)	вход -30°С/выход +50°С (+67,7°С)	1,19 (1,46)	3,96 (5,68)	-
	3,5	3528	65,09 (83,62)	вход -30°С/выход +25°С (+40,64°С)	2,87 (3,69)	19,35 (30,58)	MST 25-80-6.3-C24-F
	5	5040	84,53 (104,64)	вход -30°С/выход +20°С (+31,9°С)	3,73 (4,62)	31,19 (46,16)	VRG 131 20-6.3 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131 Насос UPS 32-120 F (1 x 230V) 225C-024T-05-W электропривод

* теплоноситель вода 90/70 °С, ** в скобках указаны максимальные значения, *** максимальная температура входящего на вентилятор воздуха не более +40 °С.

Электрические нагреватели и регуляторы нагрева для систем 700×400

Модель	Электрический нагреватель					Регулятор нагрева ТС
	Мощность нагрева, кВт	Ступени нагрева	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	ΔТ,С	Модель
EHR700×400-22,5	22,5	15+7,5	1,5	1512	44,55	Шкаф управления BM-E15-RC-ZA*
			3,5	3528	19,09	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	6048	11,14	
EHR 700×400-30	30	15+7,5+7,5	1,5	1512	59,4	Шкаф управления BM-E30-RC-ZA
			3,5	3528	25,46	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	6048	14,85	
EHR 700×400-45	45	15+15+7,5+7,5	1,5	1512	89,1	Шкаф управления BM-E45-RC-ZA*
			3,5	3528	38,19	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	6048	22,28	
EHR 700×400-60	60	15+15+15+ 7,5+7,5	1,5	1512	118,8	Необходим общий шкаф управления (требуется продувка ТЭНов)
			3,5	3528	50,92	
			6	6048	29,7	
EHR 700×400-75	75	15+15+15+ 15+7,5+7,5	1,5	1512	148,5	Необходим общий шкаф управления (требуется продувка ТЭНов)
			3,5	3528	63,65	
			6	6048	37,13	
EHR 700×400-90	90	15+15+15+15+ 15+7,5+7,5	1,5	1512	178,21	Необходим общий шкаф управления (требуется продувка ТЭНов)
			3,5	3528	76,38	
			6	6048	44,55	
			6	4536	31,68	

Водяной охладитель для систем 700×400

Модель	Скорость воздуха, м³/ч	Расход воздуха, м³/ч	Мощность охлаждения, кВт	Температура воздуха Т на входе,С/Т на выходе,С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Обвязка охладителя
WHR-W 700×400/3	1	1008	6,23 (7,39)	вход +30°С/выход +18°С (+16,2°С)	1,07 (1,27)	4,55 (6,13)	VRG 131 20-4 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131
	3	3024	12,25 (15,95)	вход +30 °С / выход +22 °С (+20 °С)	2,1 (2,74)	14,87 (23,72)	VRG 131 20-4 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131
	4	4032	14,2 (19,12)	вход +30 °С / выход +23 °С (+20,9 °С)	2,44 (3,28)	19,3 (32,73)	VRG 131 20-4 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131

* холодоноситель вода 7/12 °С, воз-х 30 °С/50%

Фреоновый охладитель для систем 700×400

Модель	Скорость воздуха, м³/ч	Расход воздуха, м³/ч	Мощность охлаждения, кВт	Т на входе,С/Т на выходе,С	ККБ
WHR-R 700×400/3	1	1008	7,74 (8,52)	вход +30°С/выход +16°С (+14,5°С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-07 Комплект соединительный 09-9-410_N
	3	3024	12,74 (17,03)	вход +30°С/выход +22°С (+19,4°С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-14 Комплект соединительный 18-12-410_N
	4	4032	14,57 (19,88)	вход +30°С/выход +23°С (+20,6°С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-16 Комплект соединительный 18-12-410_N

*воз-х 30 °С/50%, кипение фреона 5 °С, фреон R410A

Рекомендуемая модель привода GRUNER			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, В	Модель	U, В
227-230-05	230	341-230-05	230
227-024-05	24	341-024-05	24

*плавное регулирование

Рекомендуемая модель привода UCP			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, В	Модель	U, В
NMC-24-10	24С*	LFU-230-05	230
		LFU-24-05	24

*плавное регулирование

Сетевые элементы для систем 700×400

Фильтр-бокс
Модель
FBRr 600×350
FBRr-K 600×350

Фильтры кассетные для фильтр-бокса
Модель
FRKr (G3) 600×350/50
FRKr (G3) 600×350/100

Шумоглушитель
Модель
SRr 600×350/1000
SRSr 600×350/1000

Фильтр-бокс для HEPA
Модель
Фильтр-бокс для ФВА-НС-350-600-292

HEPA фильтр
Модель
ФВА-НС-350-600-292-E10/K7/Y2
ФВА-НС-350-600-292-E11/K7/Y2
ФВА-НС-350-600-292-E12/K7/Y2
ФВА-НС-350-600-292-H14/K7/Y2
ФВА-НС-350-600-292-H13/K7/Y2

Фильтры карманные для фильтр-бокса
Модель
FRr (G3-EU3) 600×350
FRr (F5-EU5) 600×350
FRr (F7-EU7) 600×350
FRr (F9) 500×350

Гибкая вставка
Модель
FKr 600×350

Воздушный клапан
Модель
DRr 700×400

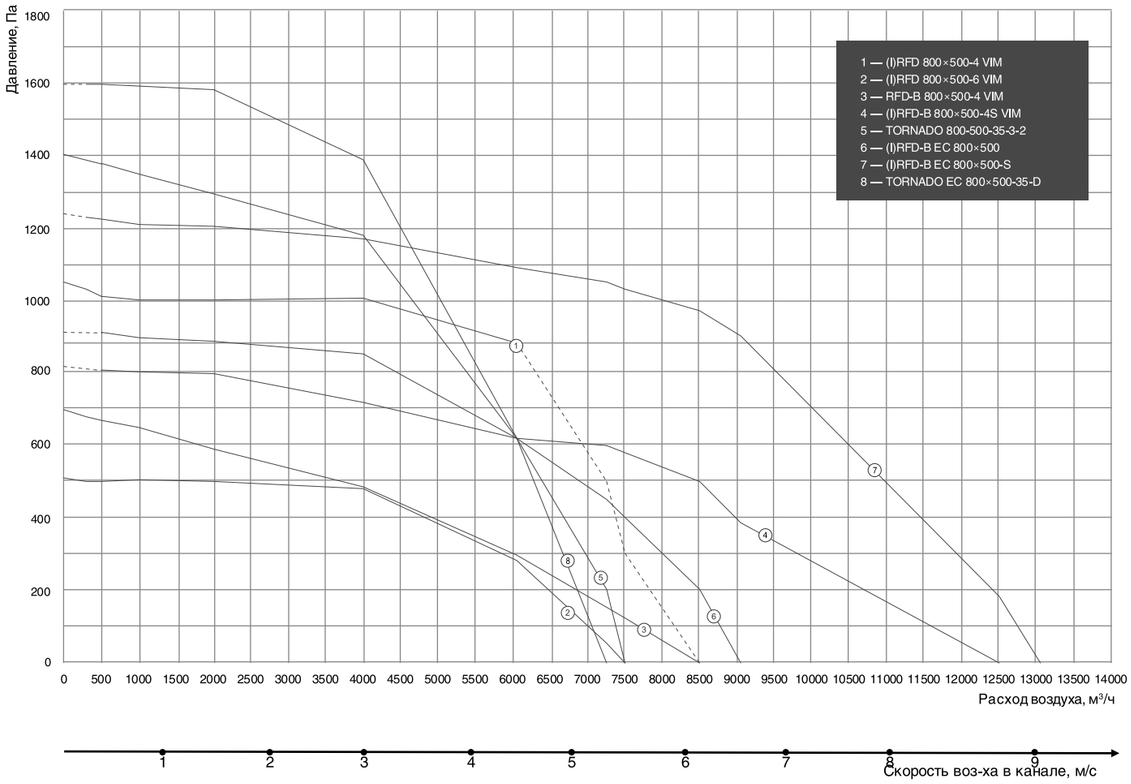
Наружная решетка
Модель
SA 600×350

Рекуператор
Модель
RHPr 600×350 Рекуператор пластинчатый

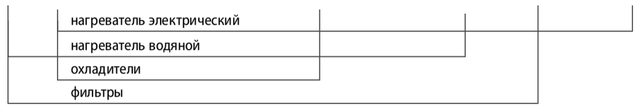


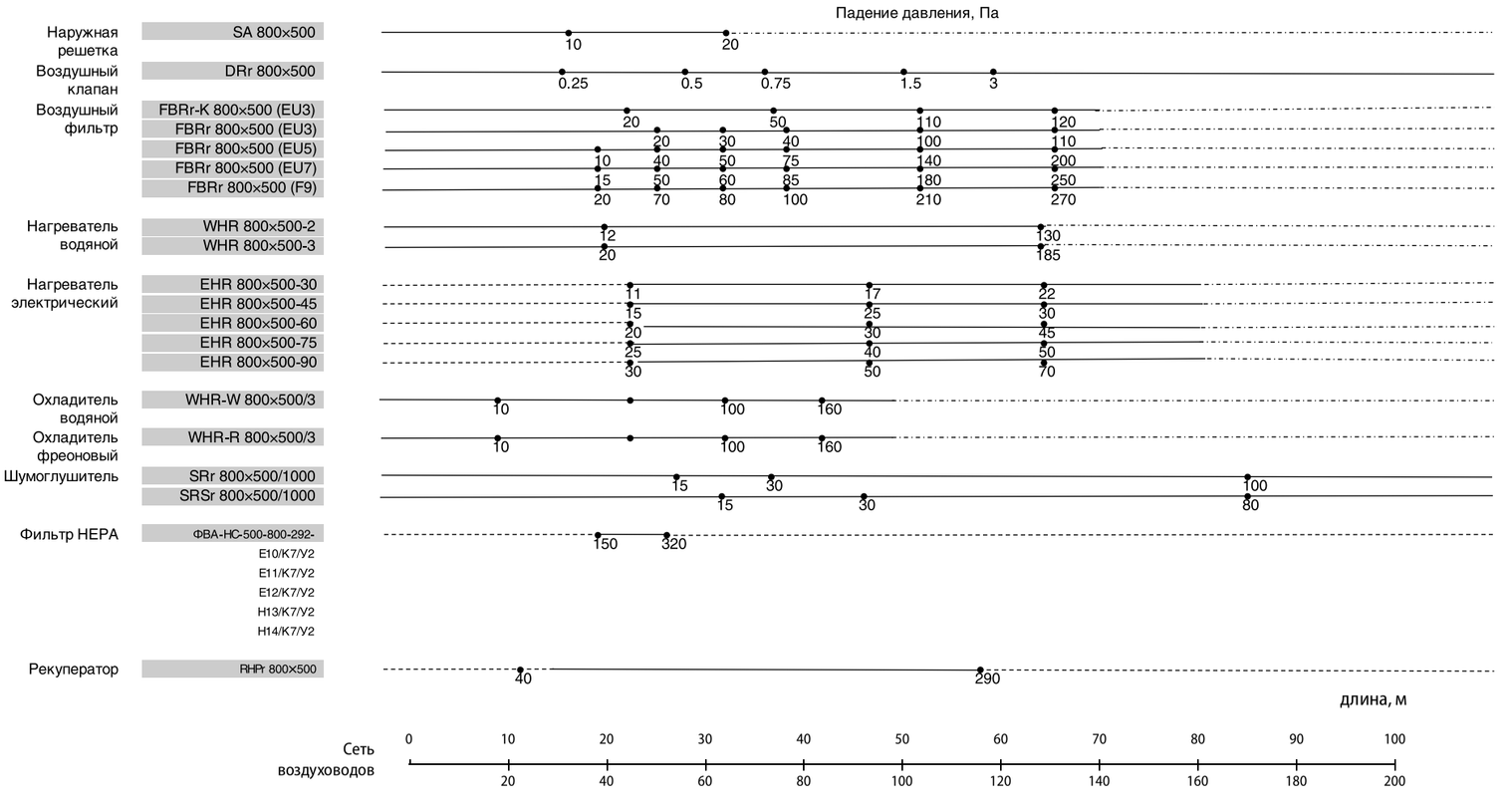
800×500

Сводный график вентиляторов



Рекомендуемые диапазоны применения





Для заметок

- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха запрещено.
- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха не рекомендуется.

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер 800×500

Модельный ряд вентиляторов 800×500 и рекомендуемых регуляторов скорости

Вентилятор, 400В			Регулятор скорости	Система управления
Модель	Частота вращения, об/мин	Электропотребление,кВт/ Макс.раб. ток,А	Модель	
(I)RFD 800×500-4 VIM	1330	5/8,1	VLT Micro Drive FC 51 4 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0026 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M3 132B0105	Комплект 13, 15, 16, 17, 19
(I)RFD 800×500-6 VIM	830	2,7/4,9	VLT Micro Drive FC 51 2,2 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0022 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M2 132B0104	Комплект 13, 15, 16, 17, 19
RFD-B 800×500-4 VIM	1330	1,2/3,7	VLT Micro Drive FC 51 1,5 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0020 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M2 132B0104	Комплект 13, 15, 16, 17, 19
(I)RFD-B 800×500-4S VIM	1330	2,3/4,2	VLT Micro Drive FC 51 2,2 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0022 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M2 132B0104	Комплект 13, 15, 16, 17, 19
TORNADO 800-500-35-3-2	2840	3/7,03	VLT Micro Drive FC 51 3 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0024 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M3 132B0105	Комплект 13, 15, 16, 17, 19
(I)RFD-B EC 800×500	1800	1,8/2,9	в комплекте	Комплект 13, 18, 19
(I)RFD-B EC 800×500-S	1860	3,6/5,8	в комплекте	Комплект 13, 18, 19
TORNADO EC 800×500-35-D	2970	2,5/4	в комплекте	Комплект 13, 18, 19

Водяные нагреватели для систем 800×500

Модель	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	Мощность нагрева, кВт	Температура воздуха Т на входе,С/Т на выходе,С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Смесительный узел
WHR 800×500-2	1	1440	24,15 (37,42)	вход -30 °С /выход +20 °С (+47,44 °С)	1,07 (1,65)	1,81 (3,98)	MST 25-40-2.5-C24-F
	3,5	5040	84,53 (86,53)	вход -30 °С /выход +20 °С (+21,2 °С)	3,73 (3,82)	17,56 (18,33)	VRG 131 20-6.3 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131 Насос циркуляционный UCP-32/80
WHR 800×500-2	5	7200	107,55	вход -30 °С /выход +14,5 °С	4,75	27,35	VRG 131 20-6.3 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131 Насос UPS 40-180 F (3 x 400V)
WHR 800×500-3	1	1440	38,66 (47,13)	вход -30 °С /выход +50 °С (+67,5 °С)	1,71 (2,08)	5,69 (8,13)	-
	3,5	5040	92,99 (118,74)	вход -30 °С /выход +25 °С (+40,2 °С)	4,1 (5,24)	27,93 (43,72)	VRG 131 20-6.3 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131 Насос UPS 32-120 F (1 x 230V)
	5	7200	120,76 (150,42)	вход -30 °С /выход +20 °С (+32,3 °С)	5,33 (6,64)	45,1 (67,59)	VRG 131 20-6.3 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131 Насос UPS 40-180 F (3 x 400V)

* теплоноситель вода 90/70 °С, ** в скобках указаны максимальные значения, *** максимальная температура входящего на вентилятор воздуха не более +40 °С.

Комплекты систем управления

Комплект 13

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E45-SF345	1	3ф вентилятор до 4,5 кВт, 45 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

Комплект 15

	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Basic	1	3ф вентилятор, 1ф насос, 1 ККБ Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-6	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	
ATF1-PT1000 Уличный датчик температуры	1	

Комплект 16

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-W-SF345	1	3ф вентилятор, 1ф насос (смесительный узел) Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-6	1	

Комплект 17

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E60-SF345	1	3ф вентилятор до 4,5 кВт, электронагрев до 60 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

Комплект 18

	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Hi-End	1	3ф ЕС вент, 1ф насос (смесительный узел), 1 ККБ Пульт управления TH-TUNE Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-6	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	
ATF1-PT1000 Уличный датчик температуры	1	

Комплект 19

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E90-SF345	1	3ф вентилятор до 4,5 кВт, электронагрев до 90 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер 800×500

Электрические нагреватели и регуляторы нагрева для систем 800×500

Модель	Электрический нагреватель					Регулятор нагрева ТС
	Мощность нагрева, кВт	Ступени нагрева	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	ΔT,C	Модель
EHR 800×500-30	30	15+7,5+7,5	1,5	2160	41,58	Шкаф управления BM-E30-RC-ZA
			3,5	5040	17,82	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	8640	10,4	
EHR 800×500-45	45	15+15+7,5+7,5	1,5	2160	62,38	Шкаф управления BM-E45-RC-ZA
			3,5	5040	26,73	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	8640	15,6	
EHR 800×500-60	60	15+15+15+ 7,5+7,5	1,5	2160	83,17	Необходим общий шкаф управления (требуется продувка ТЭНов)
			3,5	5040	35,64	
			6	8640	20,79	
EHR 800×500-75	75	15+15+15+ 15+7,5+7,5	1,5	2160	103,96	Необходим общий шкаф управления (требуется продувка ТЭНов)
			3,5	5040	44,56	
			6	8640	25,99	
EHR 800×500-90	90	15+15+15+15+ 15+7,5+7,5	1,5	2160	124,75	Необходим общий шкаф управления (требуется продувка ТЭНов)
			3,5	5040	53,46	
			6	8640	31,19	
			6	6048	44,55	
			6	4536	31,68	

Водяной охладитель для систем 800×500

Модель	Скорость воздуха, м³/ч	Расход воздуха, м³/ч	Мощность охлаждения, кВт	Температура воздуха Т на входе,С/Т на выходе,С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Обвязка охладителя
WHR-W 800×500/3	1	1440	9,01 (10,84)	вход +30 °С / выход +18 °С (+15,9 °С)	1,55 (1,86)	6,62 (9,16)	VRG 131 20-6.3 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131
	3	4320	17,73 (23,33)	вход +30 °С / выход +22 °С (+19,8 °С)	3,04 (4)	21,77 (35,43)	VRG 131 20-6.3 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131
	4	5760	20,57 (27,96)	вход +30 °С / выход +23 °С (+20,8 °С)	3,53 (4,8)	28,33 (48,95)	VRG 131 20-6.3 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131

* холодоноситель вода 7/12 °С, воз-х 30 °С/50%

Фреоновый охладитель для систем 800×500

Модель	Скорость воздуха, м³/ч	Расход воздуха, м³/ч	Мощность охлаждения, кВт	Т на входе,С/Т на выходе,С	ККБ
WHR-R 800×500/3	1	1008	7,74 (8,52)	вход +30 °С /выход +16 °С (+14,5 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-07 Комплект соединительный 09-9-410_N
	3	3024	12,74 (17,03)	вход +30 °С /выход +22 °С (+19,4 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-14 Комплект соединительный 18-12-410_N
	4	4032	14,57 (19,88)	вход +30 °С /выход +23 °С (+20,6 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-16 Комплект соединительный 18-12-410_N

*воз-х 30 °С/50%, кипение фреона 5 °С, фреон R410A

Рекомендуемая модель привода GRUNER			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, B	Модель	U,B
227-230-05	230	361-230-10	230
227-024-05	24	361-024-10	24

*плавное регулирование

Рекомендуемая модель привода UCP			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, B	Модель	U, B
NMC-24-10	24C*	LFU-230-05	230
		LFU-24-05	24

*плавное регулирование

Сетевые элементы для систем 800×500

Фильтр-бокс
Модель
FBRr 800×500
FBRr-K 800×500

Фильтры кассетные для фильтр-бокса
Модель
FRKr (G3) 800×500/50
FRKr (G3) 800×500/100

Шумоглушитель
Модель
SRr 800×500/1000
SRSr 800×500/1000

Фильтр-бокс для HEPA
Модель
Фильтр-бокс для ФВА-НС-500-800-292

HEPA фильтр
Модель
ФВА-НС-500-800-292-E10/K7/У2
ФВА-НС-500-800-292-E11/K7/У2
ФВА-НС-500-800-292-E12/K7/У2
ФВА-НС-500-800-292-H13/K7/У2
ФВА-НС-500-800-292-H14/K7/У2

Фильтры карманные для фильтр-бокса
Модель
FRr (G3-EU3) 800×500
FRr (F5-EU5) 800×500
FRr (F7-EU7) 800×500
FRr (F9) 800×500

Гибкая вставка
Модель
FKr 800×500

Воздушный клапан
Модель
DRr 800×500

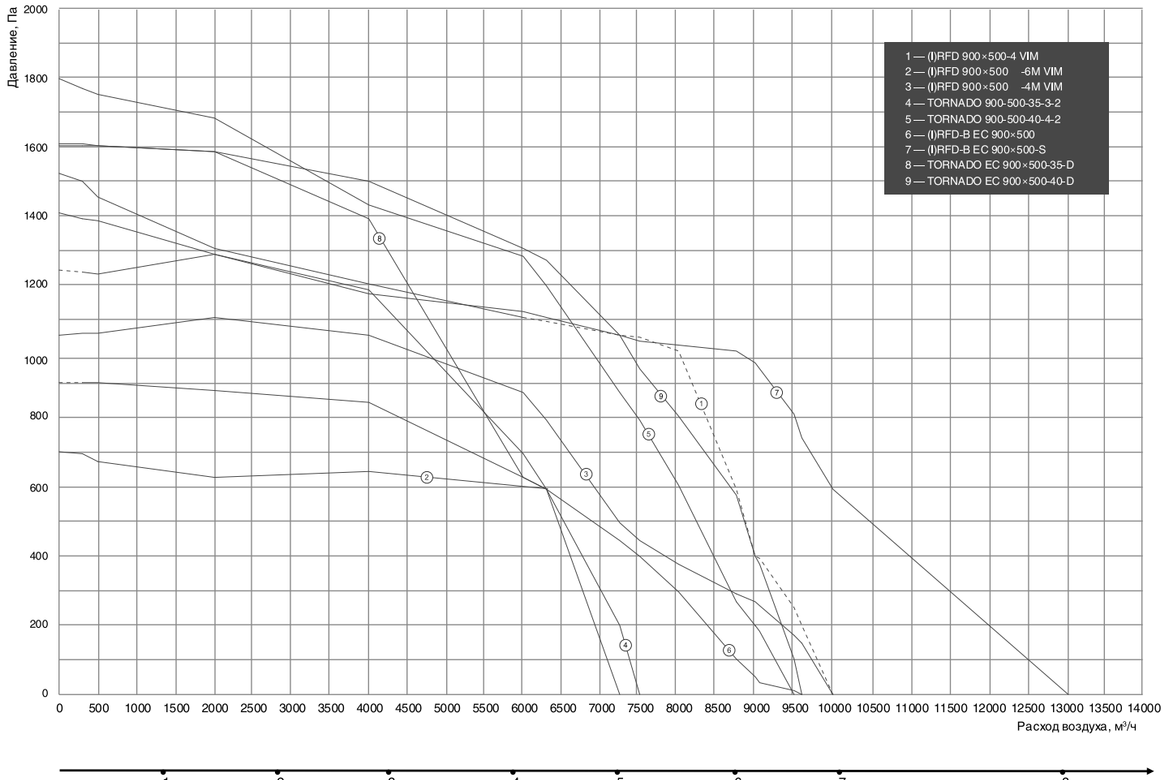
Наружная решетка
Модель
SA 800×500

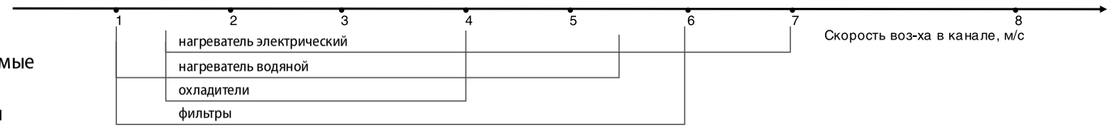
Рекуператор
Модель
RHPr 800×500 Рекуператор пластинчатый



900×500

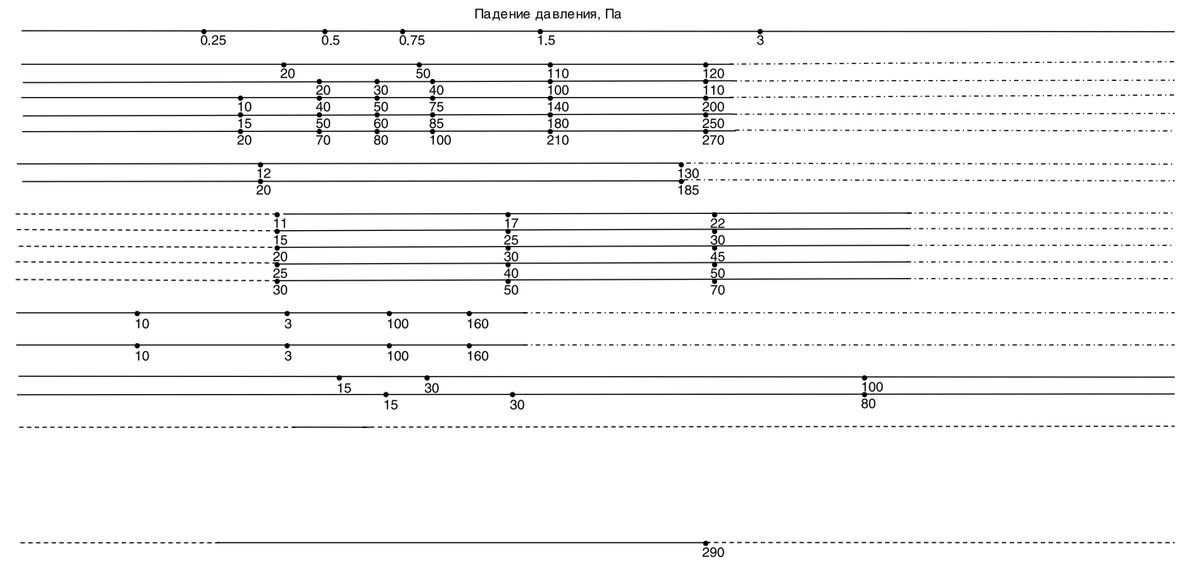
Сводный график вентиляторов

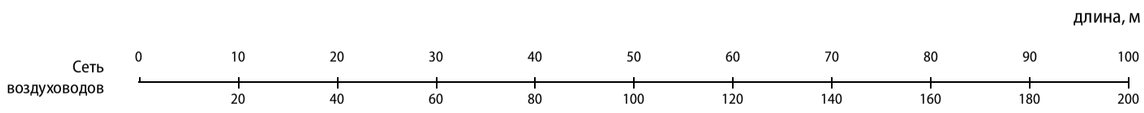




Рекомендуемые диапазоны применения

- нагреватель электрический
- нагреватель водяной
- охладители
- фильтры





- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха запрещено.
- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха не рекомендуется.

Для заметок

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер 900×500

Модельный ряд вентиляторов 900×500 и рекомендуемых регуляторов скорости

Вентилятор, 400В			Регулятор скорости	Система управления
Модель	Частота вращения, об/мин	Электропотребление,кВт/ Макс.раб. ток,А	Модель	
(I)RFD 900×500-4 VIM	1180	4,9/8,3	VLT Micro Drive FC 51 4 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0026 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M3 132B0105	Комплект 13, 15, 16, 17, 19
(I)RFD 900×500-6M VIM	930	3,5/6	VLT Micro Drive FC 51 3 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0024 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M3 132B0105	Комплект 13, 15, 16, 17, 19
(I)RFD 900×500-4M VIM	1400	4,8/8	VLT Micro Drive FC 51 4 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0026 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M3 132B0105	Комплект 13, 15, 16, 17, 19
TORNADO 900-500-35-3-2	2840	3/7,03	VLT Micro Drive FC 51 3 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0024 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M3 132B0105	Комплект 13, 15, 16, 17, 19
TORNADO 900-500-40-4-2	2840	4/7,9	VLT Micro Drive FC 51 4 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0026 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M3 132B0105	Комплект 13, 15, 16, 17, 19
(I)RFD-B EC 900×500	1800	1,8/2,9	в комплекте	Комплект 13, 18, 19
(I)RFD-B EC 900×500-S	1860	3,6/5,8	в комплекте	Комплект 13, 18, 19
TORNADO EC 900×500-35-D	2970	2,5/4	в комплекте	Комплект 13, 18, 19
TORNADO EC 900x500-40-D	2700	3,3/5,4	в комплекте	Комплект 13, 18, 19

Водяные нагреватели для систем 900×500

Модель	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	Мощность нагрева, кВт	Температура воздуха Т на входе,С/Т на выходе,С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Смесительный узел
WHR 900×500-2	1	1620	27,17 (41,97)	вход-30°С/выход+20°С(+47,2°С)	1,2 (1,85)	2,39 (5,22)	MST 25-40-4.0-C24-F
	3,5	5670	95,1 (97,79)	вход-30°С/выход+20°С(+21,4°С)	4,2 (4,32)	23,17 (24,39)	VRG 131 20-6.3 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131 Насос UPS 32-120 F (1x230 В)
WHR 900×500-2	5	8100	120,06	вход-30°С/выход+14,2°С	5,3	35,58	VRG 131 20-6.3 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131 Насос UPS 40-180 F (3 x 400V)
WHR 900×500-3	1	1620	43,49 (53,12)	вход-30°С/выход+50°С(+67,7°С)	1,92 (2,34)	3,1 (4,45)	-
	3,5	5670	104,61 (134,21)	вход-30°С/выход+25°С(+40,5°С)	4,62 (5,92)	15,32 (24,24)	VRG 131 25-10.0 RP 1 3-х ходовой смесительный клапан
	5	8100	135,85 (170,07)	вход-30°С/выход+20°С(+32,6°С)	6 (7,51)	24,79 (37,55)	VRG 131 25-10.0 RP 1 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131 Насос UPS 32-120 F (1x230 В)

* теплоноситель вода 90/70 °С, ** в скобках указаны максимальные значения, *** максимальная температура входящего на вентилятор воздуха не более +40 °С.

Комплекты систем управления

Комплект 13

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E45-SF345	1	3ф вентилятор до 4,5 кВт, 45 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

Комплект 15

	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Basic	1	3ф вентилятор, 1ф насос, 1 ККБ Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-6	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	
ATF1-PT1000 Уличный датчик температуры	1	

Комплект 16

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-W-SF345	1	3ф вентилятор, 1ф насос (смесительный узел) Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-6	1	

Комплект 17

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E60-SF345	1	3ф вентилятор до 4,5 кВт, электронагрев до 60 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

Комплект 18

	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Hi-End	1	3ф ЕС вент, 1ф насос (смесительный узел), 1 ККБ Пульт управления TH-TUNE Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-6	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	
ATF1-PT1000 Уличный датчик температуры	1	

Комплект 19

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E90-SF345	1	3ф вентилятор до 4,5 кВт, электронагрев до 90 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер 900×500

Электрические нагреватели и регуляторы нагрева для систем 900×500

Модель	Электрический нагреватель					Регулятор нагрева ТС
	Мощность нагрева, кВт	Ступени нагрева	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	ΔT,C	Модель
EHR 900×500-30	30	15+7,5+7,5	1,5	2430	36,96	Шкаф управления BM-E30-RC-ZA
			3,5	5670	15,84	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	9720	9,24	
EHR 900×500-45	45	15+15+ 7,5+7,5	1,5	2430	55,45	Шкаф управления BM-E45-RC-ZA*
			3,5	5670	23,76	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	9720	13,86	
EHR 900×500-60	60	15+15+15+ 7,5+7,5	1,5	2430	73,93	Необходим общий шкаф управления (требуется продувка ТЭНов)
			3,5	5670	31,68	
			6	9720	18,48	
EHR 900×500-75	75	15+15+15+ 15+7,5+7,5	1,5	2430	92,4	Необходим общий шкаф управления (требуется продувка ТЭНов)
			3,5	5670	39,6	
			6	9720	23,1	
EHR 900×500-90	90	15+15+15+ 15+15+7,5+7,5	1,5	2430	110,89	Необходим общий шкаф управления (требуется продувка ТЭНов)
			3,5	5670	47,52	
			6	9720	27,72	

Водяной охладитель для систем 900×500

Модель	Скорость воздуха, м²/ч	Расход воздуха, м³/ч	Мощность охлаждения, кВт	Температура воздуха Т на входе,С/Т на выходе,С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Обвязка охладителя
WHR-W 900×500/3	1	1620	10,25 (12,94)	вход +30 °С /выход +18 °С (+15,3 °С)	1,76 (2,22)	9,56 (14,35)	VRG 131 20-4 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131
	3	4860	20,23 (28,1)	вход +30 °С /выход +22 °С (+19,2 °С)	3,47 (4,82)	31,55 (56,6)	VRG 131 20-6.3 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131
	4	6480	23,48 (33,79)	вход +30 °С / выход +23 °С (+20,3 °С)	4,03 (5,8)	41,12 (78,64)	VRG 131 20-6.3 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131

* холодоноситель вода 7/12 °С, воз-х 30 °С/50%

Фреоновый охладитель для систем 900×500

Модель	Скорость воздуха, м³/ч	Расход воздуха, м³/ч	Мощность охлаждения, кВт	Т на входе,С/Т на выходе,С	ККБ
WHR-R 900×500/3	1	1620	12,46 (13,67)	вход +30 °С /выход +16 °С (+14,6 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-14 Комплект соединительный 18-12-410_N
	3	4860	20,45 (27,52)	вход +30 °С /выход +22 °С (+19,4 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-22 Комплект соединительный 22-12-410_N
	4	6480	23,54 (32,27)	вход +30 °С /выход +23 °С (+20,5 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-28 Комплект соединительный 28-16-410_N

*воз-х 30 °С/50%, кипение фреона 5 °С, фреон R410A

Рекомендуемая модель привода GRUNER			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, В	Модель	U,В
227-230-05	230	361-230-10	230
227-024-05	24	361-024-10	24

*плавное регулирование

Рекомендуемая модель привода UCP			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, В	Модель	U, В
NMC-24-10	24С*	NFU-230-08	230
		NFU-24-08	24

*плавное регулирование

Сетевые элементы для систем 900×500

Фильтр-бокс
Модель
FBRr 900×500
FBRr-K 900×500

Фильтры кассетные для фильтр-бокса
Модель
FRKr (G3) 900×500/50
FRKr (G3) 900×500/100

Шумоглушитель
Модель
SRr 900×500/1000
SRSr 900×500/1000

Фильтр-бокс для HEPA
Модель
Фильтр-бокс для ФВА-HC-500-900-292

HEPA фильтр
Модель
ФВА-HC-500-900-292-E10/K7/У2
ФВА-HC-500-900-292-E11/K7/У2
ФВА-HC-500-900-292-E12/K7/У2
ФВА-HC-500-900-292-H13/K7/У2
ФВА-HC-500-900-292-H14/K7/У2

Фильтры карманные для фильтр-бокса
Модель
FRr (G3-EU3) 900×500
FRr (F5-EU5) 900×500
FRr (F7-EU7) 900×500
FRr (F9) 900×500

Гибкая вставка
Модель
FKr 900×500

Воздушный клапан
Модель
DRr 900×500

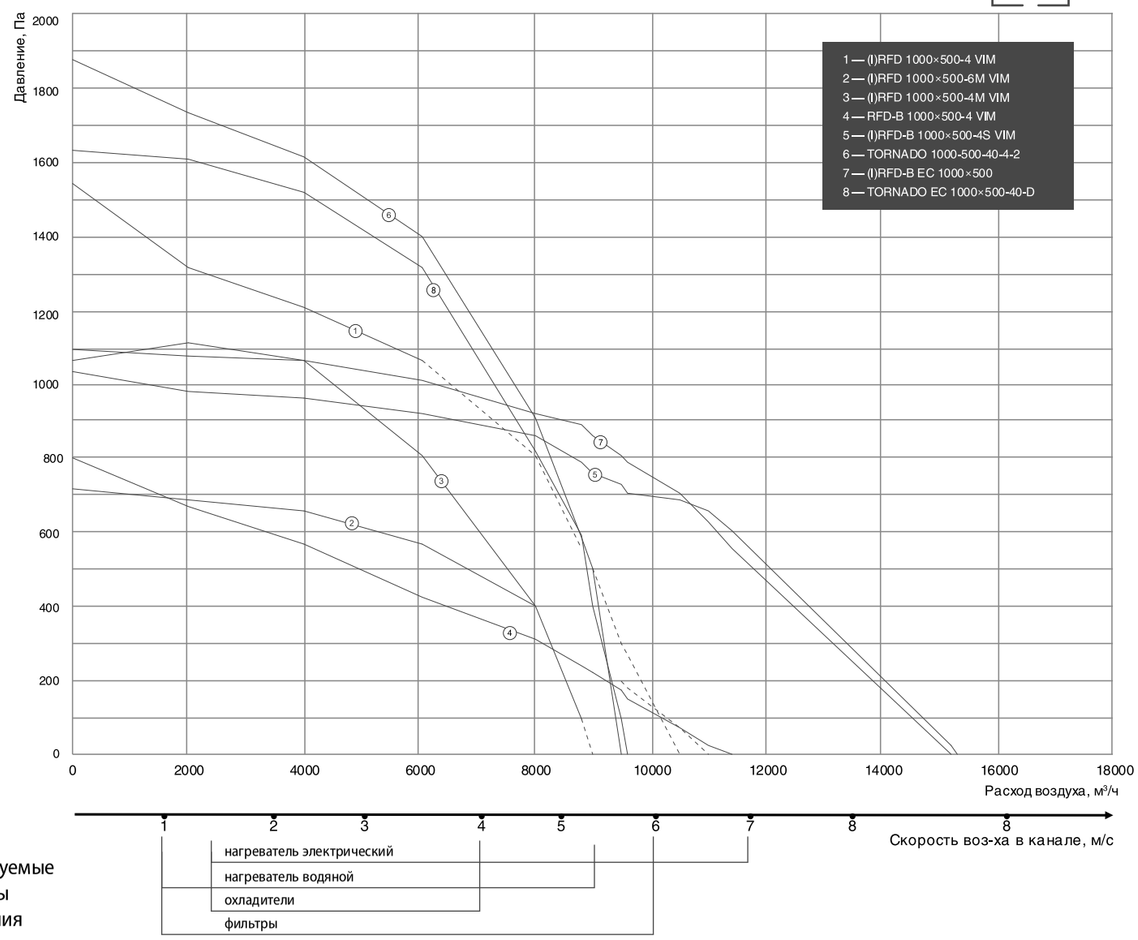
Наружная решетка
Модель
SA 900×500

Рекуператор
Модель
RHPr 900×500 Рекуператор пластинчатый



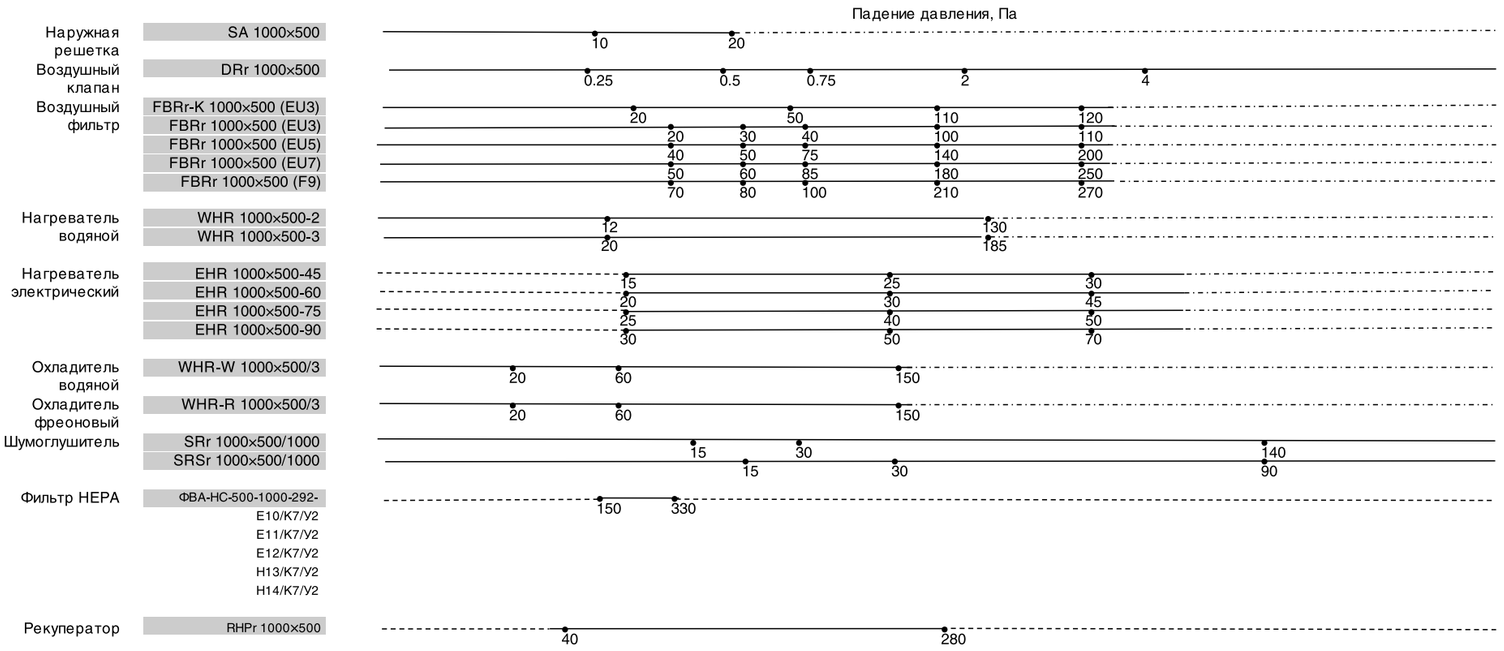
1000×500

Сводный график вентиляторов



Рекомендуемые диапазоны применения

- нагреватель электрический
- нагреватель водяной
- охладители
- фильтры



Для заметок

- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха запрещено.
- применение устройства в данном диапазоне расходов воздуха не рекомендуется.

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер 1000×500

Модельный ряд вентиляторов 1000×500 и рекомендуемых регуляторов скорости

Вентилятор, 400В			Регулятор скорости	Система управления
Модель	Частота вращения, об/мин	Электро-потребление,кВт/ Макс.раб.ток,А	Модель	
(I)RFD 1000×500-4 VIM	1180	4,9/8,3	VLT Micro Drive FC 51 4 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0026 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M3 132B0105	Комплект 13,15,16,17,19
(I)RFD 1000×500-6M VIM	930	3,5/6	VLT Micro Drive FC 51 3 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0024 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M3 132B0105	Комплект 13,15,16,17,19
(I)RFD 1000×500-4M VIM	1330	4,8/8,1	VLT Micro Drive FC 51 4 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0026 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M3 132B0105	Комплект 13,15,16,17,19
RFD-B 1000×500-4 VIM	1180	1,7/5,6	VLT Micro Drive FC 51 3 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0024 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M3 132B0105	Комплект 13,15,16,17,19
(I)RFD-B 1000×500-4S VIM	1380	4,1/6,8	VLT Micro Drive FC 51 3 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0024 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M3 132B0105	Комплект 13,15,16,17,19
TORNADO 1000-500-40-4-2	2840	4/7,9	VLT Micro Drive FC 51 4 кВт (380 - 480, 3 фазы) 132F0026 -Частот.преобраз. VLT Панель с потенциометром IP21, 132B0101 Комплект NEMA1 - M3 132B0105	Комплект 13,15,16,17,19
(I)RFD-B EC 1000×500	1550	3,5/5,6	в комплекте	Комплект 13,18,19
TORNADO EC 1000×500-40-D	2700	3,3/5,4	в комплекте	Комплект 13,18,19

Водяные нагреватели для систем 1000×500

Модель	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	Мощность нагрева, кВт	Температура воздуха Т на входе,С/Т на выходе,С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Смесительный узел
WHR 1000×500-2	1	1800	30,19 (46,73)	вход -30 °С/выход +20 °С (+47,4 °С)	1,33 (2,06)	3,06 (6,72)	MST 25-60-4.0-C24-F
	3,5	6300	105,66 (107,88)	вход -30 °С/выход +20 °С (+21 °С)	4,66 (4,76)	29,77 (30,93)	VRG 131 20-6.3 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131 Насос UPS 40-120 F (1х230 В)
WHR 1000×500-2	5	9000	134,06	вход -30 °С/выход +14,4 °С	5,92	46,16	VRG 131 20-6.3 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131 Насос UPS 50-185 F (3 х 400V)
WHR 1000×500-3	1	1800	48,33 (59,11)	вход -30 °С/ выход +50 °С (+67,82 °С)	2,13 (2,61)	3,95 (5,69)	-
	3,5	6300	116,24 (149,69)	вход -30 °С/ выход +20 °С (+40,8 °С)	5,13 (6,61)	19,54 (31,13)	VRG 131 25-10 RP 1 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131 Насос UPS 32-120 F (1 х 230V)
	5	9000	150,95 (188,37)	вход -30 °С/ выход +20 °С (+32,4 °С)	6,66 (8,31)	31,62 (47,63)	VRG 131 25-10 RP 1 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131 Насос UPS 40-120 F (1 х 230V)

* теплоноситель вода 90/70 °С, ** в скобках указаны максимальные значения, *** максимальная температура входящего на вентилятор воздуха не более +40 °С.

Комплекты систем управления

Комплект 13

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E45-SF345	1	3ф вентилятор до 4,5 кВт, 45 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

Комплект 15

	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Basic	1	3ф вентилятор, 1ф насос, 1 ККБ Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-6	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	
ATF1-PT1000 Уличный датчик температуры	1	

Комплект 16

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-W-SF345	1	3ф вентилятор, 1ф насос (смесительный узел) Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-6	1	

Комплект 17

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E60-SF345	1	3ф вентилятор до 4,5 кВт, электронагрев до 60 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

Комплект 18

	Кол-во	Возможности
Шкаф автоматики SHUFT W2 v.08 Hi-End	1	3ф ЕС вент, 1ф насос (смесительный узел), 1 ККБ Пульт управления TH-TUNE Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
ALTF1-PT1000 Контактный датчик температуры с хомутом	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле температуры KP61-6	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	дополнительно для ККБ
RTF1-PT1000 Комнатный датчик температуры	1	
ATF1-PT1000 Уличный датчик температуры	1	

Комплект 19

	Кол-во	Возможности
Шкаф управления Shuft-E90-SF345	1	3ф вентилятор до 4,5 кВт, электронагрев до 90 кВт Пульт управления TH-TUNE RS485 (Modbus) Работа с частотным преобразователем
HTF-PT1000 Канальный датчик температуры	1	
Реле давления дифференциальное PS-500-L	1	
Реле давления дифференциальное PS-2000-L	1	

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ

Типоразмер 1000×500

Электрические нагреватели и регуляторы нагрева для систем 1000×500

Модель	Электрический нагреватель					Регулятор нагрева ТС
	Мощность нагрева, кВт	Ступени нагрева	Скорость воздуха, м/с	Расход воздуха, м³/ч	ΔT,C	Модель
EHR 1000×500-45	45	15+15+7,5+7,5	1,5	2430	36,96	Шкаф управления BM-E45-RC-ZA*
			3,5	5670	15,84	Датчик температуры канальный SHUFT HTF-NTC10K
			6	9720	9,24	
EHR 1000×500-60	60	15+15+15+7,5+7,5	1,5	2430	55,45	Необходим общий шкаф управления (требуется продувка ТЭНов)
			3,5	5670	23,76	
			6	9720	13,86	
EHR 1000×500-75	75	15+15+15+15+7,5+7,5	1,5	2430	73,93	Необходим общий шкаф управления (требуется продувка ТЭНов)
			3,5	5670	31,68	
			6	9720	18,48	
EHR 1000×500-90	90	15+15+15+15+15+7,5+7,5	1,5	2430	92,4	Необходим общий шкаф управления (требуется продувка ТЭНов)
			3,5	5670	39,6	
			6	9720	23,1	

Водяной охладитель для систем 1000×500

Модель	Скорость воздуха, м³/ч	Расход воздуха, м³/ч	Мощность охлаждения, кВт	Температура воздуха Т на входе,С/Т на выходе,С	Расход воды, м³/ч	Потери давления по воде, кПа	Обвязка охладителя
WHR-W 1000×500/3	1	1800	11,43 (14,01)	вход +30 °С/выход +18 °С (+15,6 °С)	1,96 (2,4)	11,56 (16,5)	VRG 131 20-4 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131
	3	5400	22,56 (30,09)	вход +30 °С /выход +22 °С (+19,6 °С)	3,87 (5,16)	38,28 (63,94)	VRG 131 20-6.3 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131
	4	7200	26,19 (36,07)	вход +30 °С / выход +23 °С (+20,6 °С)	4,5 (6,19)	49,93 (88,44)	VRG 131 20-6.3 RP 3/4 3-х ходовой смесительный клапан 225C-024T-05-W электропривод 225-SPADPT адаптер для 3-х ходовых вентилей VRG 131

* холодоноситель вода 7/12 °С, воз-х 30 °С/50%

Фреоновый охладитель для систем 1000×500

Модель	Скорость воздуха, м³/ч	Расход воздуха, м³/ч	Мощность охлаждения, кВт	Т на входе,С/Т на выходе,С	ККБ
WHR-R 1000×500/3	1	1800	13,72 (15,07)	вход +30 °С/выход +16 °С (+14,7 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-14 Комплект соединительный 18-12-410_N
	3	5400	22,8 (30,42)	вход +30 °С/выход +22 °С (+19,4 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-22 Комплект соединительный 22-12-410_N
	4	7200	26,31 (36,01)	вход +30 °С/выход +23 °С (+20,5 °С)	Блок компрессорно-конденсаторный ECC-28 Комплект соединительный 28-16-410_N

*воз-х 30 °С/50%, кипение фреона 5 °С, фреон R410A

Рекомендуемая модель привода GRUNER			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, B	Модель	U,B
227-230-05	230	361-230-10	230
227-024-05	24	361-024-10	24

*плавное регулирование

Рекомендуемая модель привода UCP			
Без возвр.пружины		С возвр.пружиной	
Модель	U, B	Модель	U, B
NMC-24-10	24C*	NFU-230-08	230
		NFU-24-08	24

*плавное регулирование

Сетевые элементы для систем 1000×500

Фильтр-бокс
Модель
FBRr 1000×500
FBRr-K 1000×500

Фильтры кассетные для фильтр-бокса
Модель
FRKr (G3) 1000×500/50
FRKr (G3) 1000×500/100

Шумоглушитель
Модель
SRr 1000×500/1000
SRSr 1000×500/1000

Фильтр-бокс для HEPA
Модель
Фильтр-бокс для HEPA ФВА-HC-500-1000-292

HEPA фильтр
Модель
ФВА-HC-500-1000-292-E10/K7/У2
ФВА-HC-500-1000-292-E11/K7/У2
ФВА-HC-500-1000-292-E12/K7/У2
ФВА-HC-500-1000-292-H13/K7/У2
ФВА-HC-500-1000-292-H14/K7/У2

Фильтры карманные для фильтр-бокса
Модель
FRr (G3-EU3) 1000×500
FRr (F5-EU5) 1000×500
FRr (F7-EU7) 1000×500
FRr (F9) 1000×500

Гибкая вставка
Модель
FKr 1000×500

Воздушный клапан
Модель
DRr 1000×500

Наружная решетка
Модель
SA 1000×500

Рекуператор
Модель
RHPr 1000×500 Рекуператор пластинчатый



MES

ЛЕГЕНДАРНОЕ КАЧЕСТВО
И НАДЁЖНОСТЬ
МОТОР-КОЛЁСА MES

40 000 ЧАСОВ
РЕСУРС РАБОТЫ

КАБЕЛЬ
С ШИРОКИМ СЕЧЕНИЕМ

УЛЬТРАТОЧНАЯ
БАЛАНСИРОВКА

ВСТРОЕННАЯ
ТЕРМОЗАЩИТА ДВИГАТЕЛЯ

shuft.ru

ECO компактный канальный вентилятор

Расшифровка обозначения

ECO 100

диаметр воздушного канала, мм
осевой канальный вентилятор
серии ECO

Схемы электрических соединений

Схема 1
ECO 100, 125 и 150

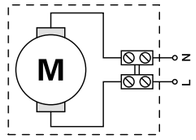
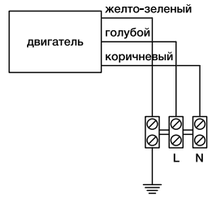


Схема 2
ECO 200, 250 и 300



ECO 100, 125

ECO 150



ECO 200, 250, 300

Защита двигателя
IPX2
пыль/влага

Круглое сечение
Ø100–300
модельный ряд

Компактный
SLIM
размер

Уровень звуковой мощности LwA, дБ(А)

№	Модель		Общий	В октавных полосах частот, Гц:							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	ECO 100	Вход	64	37	60	60	54	45	41	38	30
		Выход	62	44	60	56	54	46	42	38	31
		К окружению	51	9	43	48	44	41	26	27	21
2	ECO 125	Вход	60	35	52	54	56	50	45	44	32
		Выход	59	30	53	54	55	45	42	45	41
		К окружению	42	34	36	30	38	26	25	25	20
3	ECO 150	Вход	66	36	63	60	59	50	46	42	32
		Выход	65	42	62	59	59	50	45	44	33
		К окружению	58	21	51	56	51	42	34	31	25

Технические данные

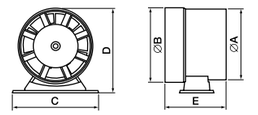
Электропитание 230 В, 1 ф., 50 Гц.
IPX2.

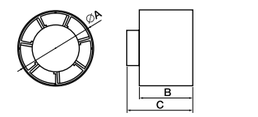
№	Модель	Макс. расход воздуха, м³/ч	Статическое давление, Па	Звуковое давление, дБ (А)	Напряжение, В (50 Гц)	Частота вращения, об./мин.	Потребляемая мощность, Вт	Рабочий ток, А	Макс. рабочая температура, °С
1	ECO 100	100	34	40	230	2650	15	0,12	40
2	ECO 125	160	40	46	230	2650	17	0,13	40
3	ECO 150	280	68	47	230	2650	20	0,13	40
4	ECO 200	350	55	54	230	1400	40	0,25	42
5	ECO 250	800	80	57	230	1400	86	0,30	42
6	ECO 300	1000	110	62	230	1400	110	0,40	42

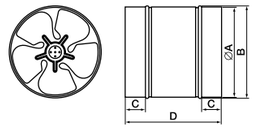
Модель	Размеры, мм					Вес, кг
	A	B	C	D	E	
ECO 100	98	104	120	118	84	0,5
ECO 125	125	132	120	148	85	0,5

Модель	Размеры, мм			Вес, кг
	A	B	C	
ECO 150	148	92,5	111	0,55

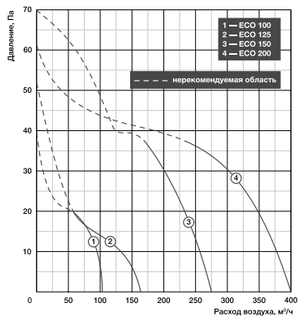
Модель	Размеры, мм				Вес, кг
	A	B	C	D	
ECO 200	195	198	33	218	2,1
ECO 250	245	248	45	277	3,9
ECO 300	310	313	52	318	4,7

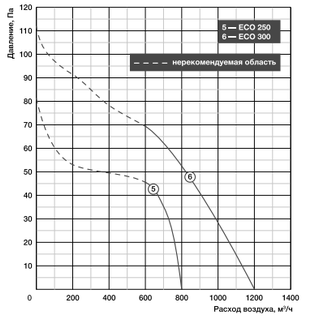






Сводные характеристики





shuft.ru

FLOW

Расшифровка обозначения

FLOW 100

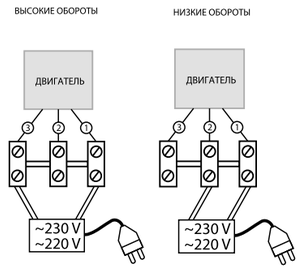
диаметр воздушного канала, мм
канальный вентилятор серии FLOW



FLOW 100 и 125 *FLOW 160*

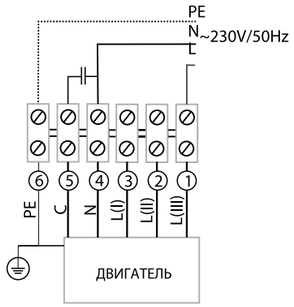
Схемы электрических соединений

Схема 1
FLOW 100, 125



1 — белый
2 — коричневый
3 — черный

Схема 2
FLOW 160



1 — коричневый
2 — красный
3 — черный
4 — синий
5 — серый
6 — желто-зеленый

Две скорости HIGH/LOW двигателя

Материал ABS пластик

Шум dB(A) низкий уровень

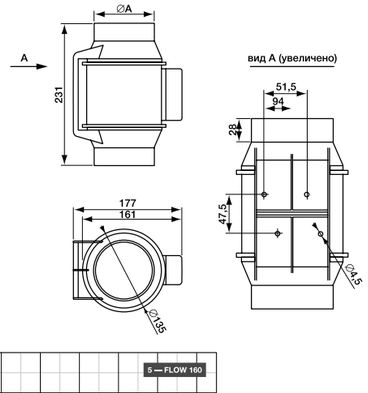
Технические данные

Электропитание 230 В, 1 ф., 50 Гц.
Максимальная температура перемещаемого воздуха -20... +40 °С.
Класс защиты от поражения электротоком II.

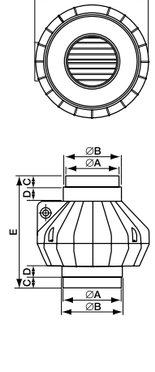
№	Модель	Скорость вращения	Максимальный расход воздуха, м³/ч	Максимальное статическое давление, Па	Звуковое давление, ДБ (А)	Напряжение, В (50 Гц)	Частота вращения, об./мин.	Потребляемая мощность, Вт	Рабочий ток, А	Максимальная рабочая температура, °С	Масса, кг
1	FLOW 100	Высокая	180	93	18	230	2500	43	0,2	40	1
2		Низкая	160	78	14	230	2100	28	0,13		
3	FLOW 125	Высокая	240	92	30	230	2500	49	0,35		1,35
4		Низкая	195	78	24	230	2100	37,5	0,25		
5	FLOW 160	Высокая	600	300	62	230	2420	66	0,27		2,6
		Средняя					1780	48	0,23		
		Низкая					1250	44	0,21		

Модель	Размеры, мм						Вес, кг
	A	B	C	D	E	F	
FLOW 100	98	—	—	—	—	—	1,5
FLOW 125	119	—	—	—	—	—	1,5
FLOW 160	145	155	30	30	300	300	2,7

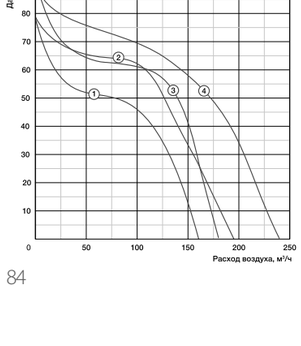
FLOW 100, 125

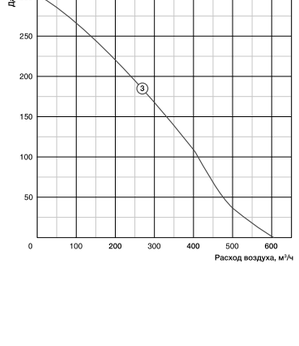


FLOW 160



Сводные характеристики





shuft.ru

CFk MAX

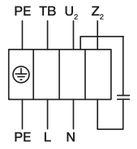
Расшифровка обозначения

CFk 100 MAX

MAX — модификация
диаметр воздушного канала, мм
круглый канальный вентилятор серии CFk



Схема электрических соединений



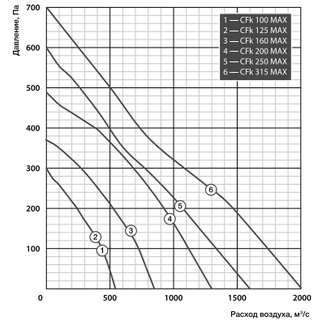
- Z2 — черный;
- U2 — синий или серый;
- TB — коричневый;
- PE — желто-зеленый

Корпус composite из композиционных материалов

Мотор-колесо ZIEHL-ABEGG Германия

Система technology рассекателей-завихрителей

Сводные характеристики*



* — для уточнения параметров выбранного вентилятора см. частные характеристики.

Акустические характеристики

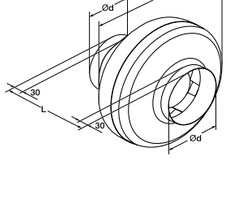
	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
CFk 100 MAX	К входу	61	39	52	57	57	50	45	40	29
	К выходу	56	43	50	51	50	46	45	42	30
	К окружению	41	19	22	31	37	36	34	28	18
	Условия испытаний L=135 м³/ч, Рст.=230 Па									
CFk 125 MAX	К входу	66	43	59	60	60	58	57	56	46
	К выходу	65	50	56	60	59	55	54	50	43
	К окружению	47	20	28	30	42	47	44	41	30
	Условия испытаний L=190 м³/ч, Рст.=180 Па									
CFk 160 MAX	К входу	69	43	60	61	62	62	60	58	50
	К выходу	67	48	61	57	62	60	56	53	49
	К окружению	51	20	27	31	43	46	46	40	32
	Условия испытаний L=420 м³/ч, Рст.=245 Па									
CFk 200 MAX	К входу	68	43	57	60	62	63	61	58	49
	К выходу	68	42	55	58	61	63	60	61	51
	К окружению	51	21	24	35	45	47	45	35	30
	Условия испытаний L=500 м³/ч, Рст.=350 Па									
CFk 250 MAX	К входу	69	44	59	65	62	60	59	57	45
	К выходу	68	43	59	63	62	61	60	55	46
	К окружению	48	27	31	37	42	43	40	39	38
	Условия испытаний L=550 м³/ч, Рст.=400 Па									
CFk 315 MAX	К входу	69	48	53	62	61	64	61	53	48
	К выходу	69	47	53	63	59	62	63	57	55
	К окружению	51	26	27	46	47	44	40	35	31
	Условия испытаний L=800 м³/ч, Рст.=450 Па									

Технические данные

Электропитание 230 В, 50 Гц, 1ф.
Класс защиты от поражения электротоком I.
Степень защиты двигателя/клеммной колодки IP44/IP55.

Модель	Макс. расход, м³/ч	Макс. статическое давление, Па	Электро-потребление, кВт	Номинальный ток, А	Частота вращения, об./мин	Уровень звуковой мощности ко входу/выходу/окружению, дБ(А)	Температура перемещаемого воздуха, °С
CFk 100 MAX	560	300	0,065	0,29	2400	61/56/41	-40…+70
CFk 125 MAX	560	300	0,065	0,29	2400	66/65/47	-40…+70
CFk 160 MAX	860	380	0,1	0,44	2500	69/67/51	-40…+70
CFk 200 MAX	1300	480	0,16	0,72	2510	68/68/51	-40…+75
CFk 250 MAX	1600	595	0,22	0,93	2370	69/68/48	-40…+70
CFk 315 MAX	2000	700	0,29	1,24	2250	69/69/51	-40…+45

Модель	Размеры, мм			Вес, кг
	L	D	d	
CFk 100	215	251	99	2,5
CFk 125	220	251	124	2,5
CFk 160	229	340	159	4,4
CFk 200	250	339	199	4,5
CFk 250	250	339	249	5,3
CFk 315	284	405	314	5,8



shuft.ru

CFz MAX

Расшифровка обозначения

CFz 250 MAX

- модификация
- диаметр воздушного канала, мм
- круглый канальный вентилятор серии CFz

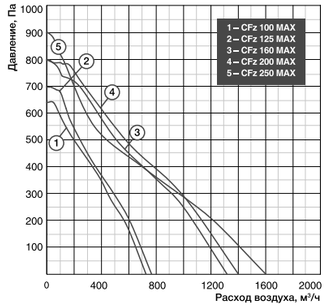


Мотор-колесо ZIEHL-ABEGG Германия

Двигатель EC Технология

Прочный STEEL корпус

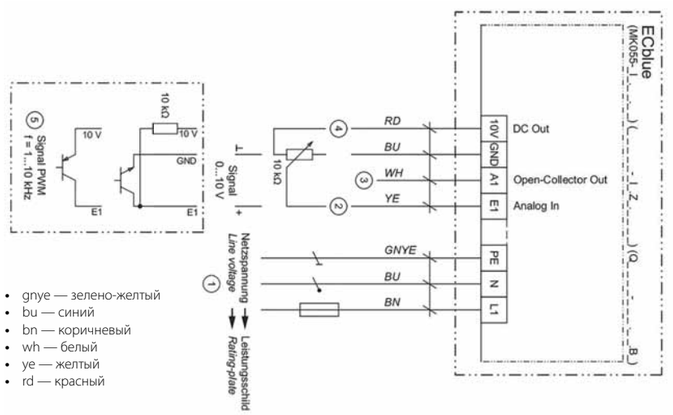
Сводный график



Акустические характеристики

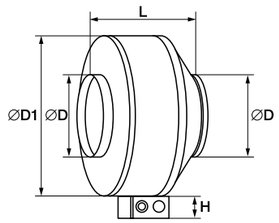
	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
CFz 100 MAX	К входу	66	54	63	60	56	53	50	47	45
	К выходу	68	56	65	62	58	55	52	49	47
	К окружению	40	44	54	53	54	48	41	38	35
	Звуковое давление Lp dB(A) на расстоянии 3 м	33	37	47	35	47	41	34	31	28
	Условия испытаний L=210 м³/ч, Рст.=30 Па									
CFz 125 MAX	К входу	66	54	63	60	56	53	50	47	45
	К выходу	71	59	68	65	61	58	55	52	50
	К окружению	44	52	62	61	62	56	49	46	43
	Звуковое давление Lp dB(A) на расстоянии 3 м	37	45	55	54	55	49	42	39	36
	Условия испытаний L=260 м³/ч, Рст.=20Па									
CFz 160 MAX	К входу	60	48	57	54	50	47	44	41	39
	К выходу	66	54	63	60	56	53	50	47	45
	К окружению	37	45	55	54	55	49	42	39	36
	Звуковое давление Lp dB(A) на расстоянии 3 м	30	38	48	47	48	42	35	32	29
	Условия испытаний L=560 м³/ч, Рст.=50 Па									
CFz 200 MAX	К входу	66	54	63	60	56	53	50	47	45
	К выходу	72	60	69	66	62	59	56	53	51
	К окружению	43	51	61	60	61	55	48	45	42
	Звуковое давление Lp dB(A) на расстоянии 3 м	36	44	54	53	54	48	41	38	35
	Условия испытаний L=900 м³/ч, Рст.=35 Па									
CFz 250 MAX	К входу	67	55	64	61	57	54	51	48	46
	К выходу	73	61	70	67	63	60	57	54	52
	К окружению	44	52	62	61	62	56	49	46	43
	Звуковое давление Lp dB(A) на расстоянии 3 м	37	45	55	54	55	49	42	39	36
	Условия испытаний L=1050 м³/ч, Рст.=30 Па									

Схема электрических соединений



- gnye — зелено-желтый
- bu — синий
- bn — коричневый
- wh — белый
- ye — желтый
- rd — красный

Габаритные характеристики



Модель	Размеры, мм				Вес, кг
	D	L	H	D1	
CFz 100 MAX	97	205	45	245	3,1
CFz 125 MAX	122	210	45	245	3,2
CFz 160 MAX	157	227	45	345	4,2
CFz 200 MAX	197	227	45	345	4,5
CFz 250 MAX	245	222	45	345	4,8

Технические данные

Электропитание,230В,1ф,50Гц
Класс защиты от поражения электротоком I
Степень защиты двигателя/клеммной коробки IP54/IP55

Модель	Макс.расход, м³/ч	Макс.напор, Па	Электропитание, В,ф,Гц	Электропотребление, кВт	Макс. Рабочий ток, А	Частота вращения, об/мин ном.	Уровень звуковой мощности, вх./вых./окр./шума дБ(А)	Температура перемещаемого воздуха, °С
CFz 100 MAX	740	560	230,1,50	0,09	0,9	3570	66/68/40	-30...+60
CFz 125 MAX	760	610	230,1,50	0,09	0,9	3240	66/71/44	-30...+60
CFz 160 MAX	1320	740	230,1,50	0,17	1,7	3280/3415	71/76/51	-30...+60
CFz 200 MAX	1410	780	230,1,50	0,17	1,75	2860/2975	67/73/48	-30...+60
CFz 250 MAX	1600	790	230,1,50	0,17	1,65	2520/2625	65/69/40	-30...+60

shuft.ru

TUBE

Расшифровка обозначения

TUBE 100 XL

- высоконапорная модель
- диаметр воздушного канала, мм
- канальный вентилятор серии TUBE



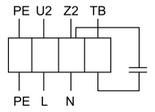
Мотор MES колесо

Ресурс 40 000 h двигателя

Прочный STEEL корпус

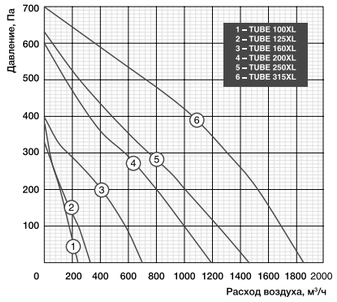
Схема электрических соединений

Tube XL



- Z2 — черный
- U2 — синий или серый
- TB — коричневый
- PE — желто-зеленый

Сводный график



Акустические характеристики

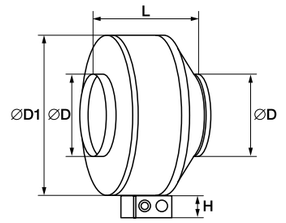
	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
TUBE 100 XL	К входу	56	32	51	64	42	49	49	46	41
	К выходу	55	30	51	62	41	48	48	45	40
	К окружению	41	12	29	34	27	34	34	33	26
	Условия испытаний L=210 м³/ч, Рст.=30 Па									
TUBE 125 XL	К входу	60	33	49	59	45	55	54	47	37
	К выходу	59	32	48	59	44	54	53	46	39
	К окружению	41	13	27	35	26	36	34	31	22
	Условия испытаний L=260 м³/ч, Рст.=20 Па									
TUBE 160 XL	К входу	70	25	42	68	58	61	50	48	40
	К выходу	67	22	42	66	44	57	50	51	42
	К окружению	46	27	27	42	31	40	37	37	28
	Условия испытаний L=560 м³/ч, Рст.=50 Па									
TUBE 200 XL	К входу	64	25	41	62	53	57	50	49	41
	К выходу	60	22	43	53	44	56	50	51	42
	К окружению	45	26	26	33	26	41	38	38	30
	Условия испытаний L=900 м³/ч, Рст.= 35 Па									
TUBE 250 XL	К входу	61	24	39	48	55	58	51	53	43
	К выходу	61	22	40	48	52	59	53	46	39
	К окружению	46	26	26	34	33	39	42	39	30
	Условия испытаний L=1050 м³/ч, Рст.=30 Па									
TUBE 315 XL	К входу	63	21	27	31	38	44	44	40	33
	К выходу	66	22	42	46	57	60	55	52	50
	К окружению	49	21	27	31	38	44	44	40	33
	Условия испытаний L=1500 м³/ч, Рст.=60 Па									

Технические данные

Электропитание 230 В, 1ф., 50 Гц.
Класс защиты от поражения электротоком I.
Степень защиты двигателя/клеммной колодки IP44/IP55.

№	Модель	Макс. расход, м³/ч	Макс. напор, Па	Электро-потребление, кВт	Макс. рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин	Уровень звуковой мощности вх./вых./окр., дБ(А)	Температура перемещаемого воздуха, °С
1	TUBE 100XL	250	340	0,059	0,26	2380	56/55/41	-40…+60
2	TUBE 125XL	360	340	0,059	0,26	2380	60/59/41	-40…+60
3	TUBE 160XL	700	400	0,085	0,37	2500	70/67/46	-40…+60
4	TUBE 200XL	1190	600	0,148	0,67	2640	64/60/45	-40…+60
5	TUBE 250XL	1300	640	0,154	0,67	2440	61/61/46	-40…+60
6	TUBE 315XL	1850	700	0,2	0,9	2500	63/66/49	-40…+60

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



РУСКЛИМАТ ВЕНТ

shuft.ru

CFs

Расшифровка обозначения

CFs 315 S

- мощная модель в типоразмере
- диаметр воздушного канала, мм
- круглый канальный вентилятор серии CFs

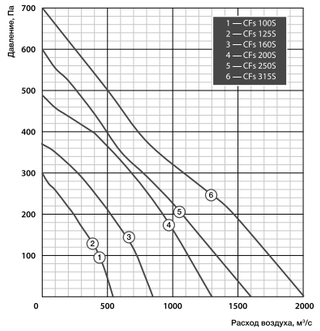


Комплектующие ZIEHL-ABEGG Германия

Адаптация t° к российскому климату

Встроенная защита SAFETY от перегрева

Сводный график



Акустические характеристики

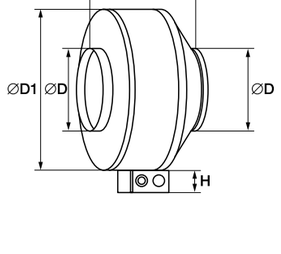
	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:						
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
CFs 100S	К входу	61	39	52	57	57	50	45	40	29
	К выходу	56	43	50	51	50	46	45	42	30
	К окружению	41	19	22	31	37	36	34	28	18
	Условия испытаний L=135 м³/ч, Рст.=230 Па									
CFs 125S	К входу	66	43	59	60	60	58	57	56	46
	К выходу	65	50	56	60	59	55	54	50	43
	К окружению	47	20	28	30	42	47	44	41	30
	Условия испытаний L=190 м³/ч, Рст.=180 Па									
CFs 160S	К входу	69	43	60	61	62	62	60	58	50
	К выходу	67	48	61	57	62	60	56	53	49
	К окружению	51	20	27	31	43	46	46	40	32
	Условия испытаний L=420 м³/ч, Рст.=245 Па									
CFs 200S	К входу	68	43	57	60	62	63	61	58	49
	К выходу	68	42	55	58	61	63	60	61	51
	К окружению	51	21	24	35	45	47	45	35	30
	Условия испытаний L=500 м³/ч, Рст.=350 Па									
CFs 250S	К входу	69	44	59	65	62	60	59	57	45
	К выходу	68	43	59	63	62	61	60	55	46
	К окружению	48	27	31	37	42	43	40	39	38
	Условия испытаний L=550 м³/ч, Рст.=400 Па									
CFs 315S	К входу	69	48	53	62	61	64	61	53	48
	К выходу	69	47	53	63	59	62	63	57	55
	К окружению	51	26	27	46	47	44	40	35	31
	Условия испытаний L=800 м³/ч, Рст.=450 Па									

Технические данные

Электропитание 230 В, 50 Гц, 1ф.
Класс защиты от поражения электротоком I.
Степень защиты двигателя/клеммной колодки IP44/IP55.

№	Модель	Макс. расход, м³/ч	Макс. напор, Па	Электро-потребление, кВт	Рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин	Уровень звуковой мощности ко входу/ выходу/окружению, дБ(А)	Температура перемещаемого воздуха, °С
1	CFs 100S	560	300	0,065	0,29	2400	61/56/41	-40…+70
2	CFs 125S	560	300	0,065	0,29	2400	66/65/47	-40…+70
3	CFs 160S	860	380	0,1	0,44	2500	69/67/51	-40…+70
4	CFs 200S	1300	480	0,16	0,72	2510	68/68/51	-40…+75
5	CFs 250S	1600	595	0,22	0,93	2370	69/68/48	-40…+70
6	CFs 315S	2000	700	0,29	1,24	2250	69/69/51	-40…+45

Модель	Размер, мм				Вес, кг
	D	L	H	D1	
CFs 100S	97	205	45	245	3
CFs 125S	122	210	45	245	3
CFs160S	157	227	45	345	4



shuft.ru

CMF

Расшифровка обозначения

CMF E 250

- диаметр воздушного канала
- E — электропитание 230 В, 50 Гц, 1ф.
- D — электропитание 400 В, 50 Гц, 3ф.
- канальный вентилятор серии CMF



Мотор-колесо RUCK Германия

Повышенный КПД вентилятора

Максимальный 23000 м³/ч расход

Схемы электрических соединений

Схема 1

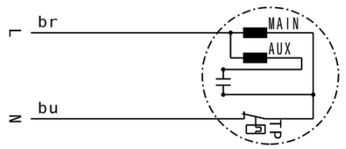


Схема 2

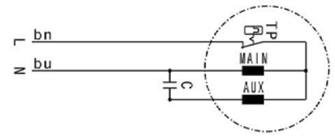


Схема 3

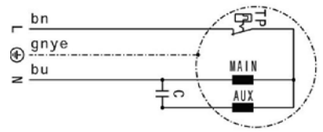


Схема 4

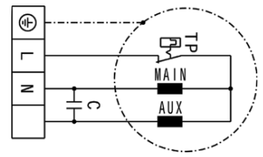
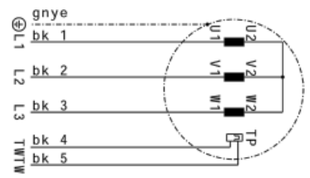


Схема 5

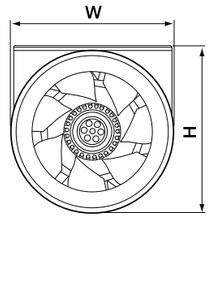


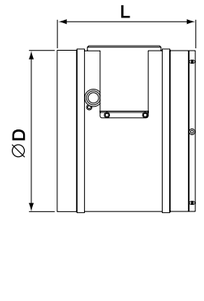
- gnye — зелено-желтый
- bu — синий
- bn — коричневый
- bk — черный
- MAIN — основная цепь
- AUX — вспомогательная цепь
- TP — термореле (термоконтакты)

Технические данные

№	Модель	Рабочая частота, Гц	Рабочая точка при максимальном расходе, м³/ч/Па	Рабочая точка при максимальном напоре, м³/ч/Па	Напряжение, В, ф	Электропотребление, кВт/ рабочий ток, А	Частота вращения, об./ мин.	Уровень звуковой мощности ко входу/выходу/ через корпус, дБ(А	Максимальная температура перемещаемого воздуха, °С	Схема электрических соединений
1	CMFE 160	50	800/0	0/430	230, 1	0,124/0,6	2610	69/71/62	55	1
2	CMFE 200	50	920/0	0/ 330	230, 1	009/0,5	2720	72/76/60	45	2
3	CMFE 250	50	1625/0	0/455	230, 1	0,16/0,8	2680	70/74/49	50	3
4	CMFE 315	50	2360/0	0/580	230, 1	0,26/1,6	2810	75/79/58	55	4
5	CMFE 315S	50	3510/0	0/760	230, 1	0,52/3,2	2770	76/81/61	70	4
6	CMFE 355	50	4940/0	0/930	230, 1	0,96/5,4	2770	79/83/63	45	4
7	CMFD 400	50	5160/0	0/730	230, 3	0,63/2,7	2180	79/84/68	80	5
8	CMFD 560	50	10800/0	0/790	400, 3	1,41/2,74	1460	85/86/78	60	5
9	CMFD 630	50	16250/0	0/990	400, 3	2,79/5,1	1450	85/89/77	60	5
10	CMFD 710	50	23140/0	0/1230	400, 3	4,99/9,75	1460	94/96/85	60	5

Модель	Размеры, мм				Вес, кг
	W	L	H	D	
CMFE 160	235	260	243,1	158,7	3,3
CMFE 200	199	225	205	201,2	2,9
CMFE 250	254	214,5	259	250	5,4
CMFE 315	337	308	319	315	8,4
CMFE 315S	349	350,7	324	315	15
CMFE 355	389	396	363	353,5	17,3
CMFD 400	407	416	432	403	20,3
CMFD 560	568	581,5	573	564	33
CMFD 630	638	653,5	643	634,4	49,5
CMFD 710	717	731,5	723	714	63

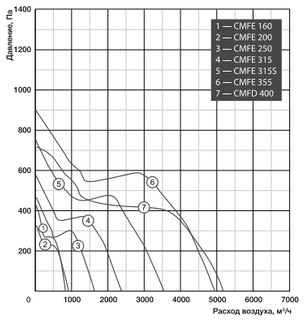


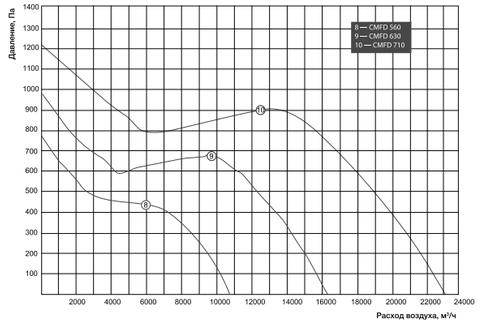


РУСКЛИМАТ ВЕНТ

shuft.ru

Сводные характеристики





Акустические характеристики

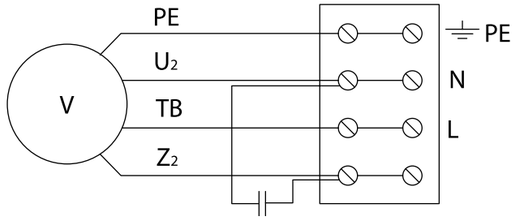
	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
CMFE 160	К входу	69	28	41	50	60	63	62	58	49
	К выходу	71	30	43	53	62	66	63	58	49
	К окружению	62	42	41	49	49	56	56	45	35
	Условия испытаний L=433 м³/ч, Рст.=259 Па									
CMFE 200	К входу	72	33	45	58	63	69	66	61	52
	К выходу	76	36	48	58	65	73	70	63	55
	К окружению	60	36	35	47	49	54	57	49	45
	Условия испытаний L=613 м³/ч, Рст.=188 Па									
CMFE 250	К входу	70	-	36	47	57	63	66	67	56
	К выходу	74	-	41	57	63	69	69	65	54
	К окружению	49	-	36	35	34	45	44	41	35
	Условия испытаний L=1045 м³/ч, Рст.=275 Па									
CMFE 315	К входу	75	-	49	63	68	70	69	66	57
	К выходу	79	-	50	69	73	75	73	66	58
	К окружению	58	-	44	46	49	52	51	49	45
	Условия испытаний L=1455 м³/ч, Рст.=340 Па									
CMFE 315S	К входу	76	-	47	64	69	70	70	69	66
	К выходу	81	-	49	69	74	77	75	70	65
	К окружению	61	-	45	50	52	56	54	53	46
	Условия испытаний L=2245 м³/ч, Рст.=430 Па									
CMFE 355	К входу	79	-	47	64	70	75	74	71	64
	К выходу	83	-	54	70	76	80	77	72	64
	К окружению	63	-	45	55	55	58	56	55	45
	Условия испытаний L=3170 м³/ч, Рст.=570 Па									
CMFD 400	К входу	87	-	61	78	79	81	83	78	70
	К выходу	93	-	65	80	89	88	85	82	73
	К окружению	82	-	56	80	76	75	70	68	59
	Условия испытаний L=4645 м³/ч, Рст.=710 Па									
CMFD 560	К входу	86	-	66	82	79	79	77	70	60
	К выходу	88	-	70	82	83	82	78	72	63
	К окружению	86	-	57	86	73	71	67	60	50
	Условия испытаний L=6570 м³/ч, Рст.=395 Па									
CMFE 630	К входу	89	-	66	84	82	85	78	72	64
	К выходу	91	-	73	82	87	86	82	78	68
	К окружению	83	-	66	71	81	76	72	63	55
	Условия испытаний L=10500 м³/ч, Рст.=600 Па									
CMFD 710	К входу	92	-	74	86	86	86	82	75	66
	К выходу	93	-	73	88	88	87	84	77	67
	К окружению	85	-	69	79	80	79	73	62	55
	Условия испытаний L=12300 м³/ч, Рст.=710 Па									

shuft.ru

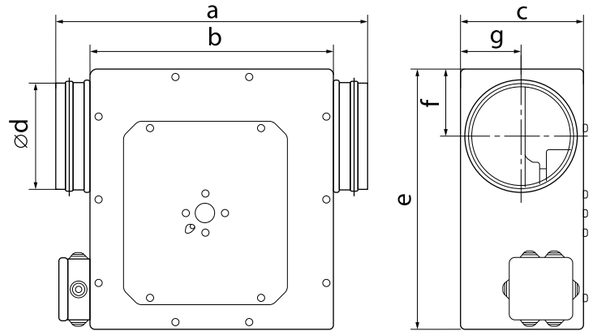
Компактные канальные вентиляторы SLIM

Схема электрических соединений

Схема 1 (230 В,1 ф.)



- PE – желто-зеленый
- Z_2 – черный
- U_2 – синий
- TB – коричневый



Весогабаритные характеристики

Модель	Размеры, мм							Вес, кг
	a	b	c	d	e	f	g	
SLIM 100	414	314	124	100	330	70	61	5
SLIM 125	414	314	150	125	330	83	74	5,2
SLIM 160	462	362	186	160	390	101	92	7
SLIM 200	472	372	226	200	390	121	112	8,5
SLIM 250	492	392	283	250	390	145	136	9,7
SLIM 315	527	427	349	315	444	178	169	13,5

Технические данные

Электропитание 230 В, 50 Гц, 1 ф.

№	Модель	Напряжение, В (50 Гц)	Электро-потребление, Вт	Номинальный ток, А	Частота вращения, об/мин	Минимальная температура перемещаемого воздуха. t, °C	Максимальная температура перемещаемого воздуха. t, °C	Схема защиты электродвигателя	Схема электрических соединений
1	SLIM 100	230	0,059	0,26	2380	-30	60	IP 44	1
2	SLIM 125	230	0,059	0,26	2380	-30	60	IP 44	1
3	SLIM 160	230	0,085	0,37	2500	-30	60	IP 44	1
4	SLIM 200	230	0,148	0,67	2640	-30	60	IP 44	1
5	SLIM 250	230	0,154	0,67	2440	-30	60	IP 44	1
6	SLIM 315	230	0,2	0,9	2500	-30	60	IP 44	1



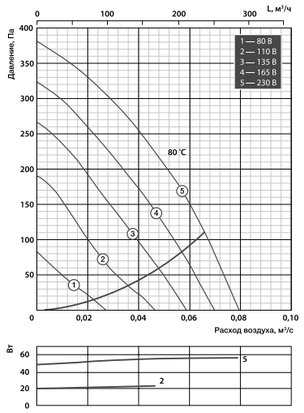
Мотор MES колесо

Компактный SLIM Корпус

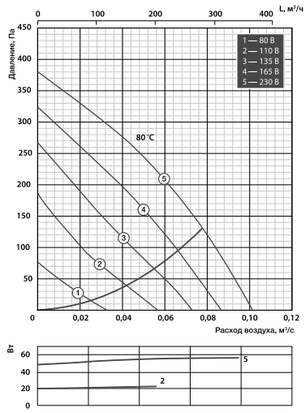
Ресурс 40 000 h двигателя

shuft.ru

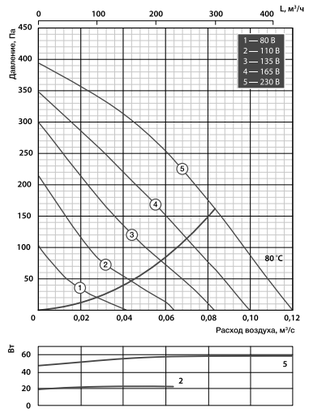
Slim 100



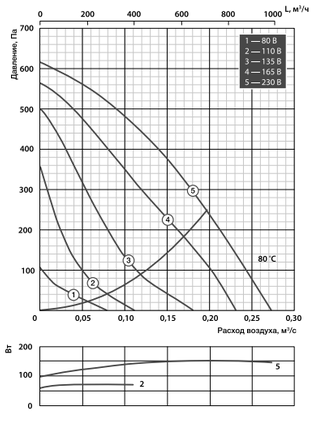
Slim 125



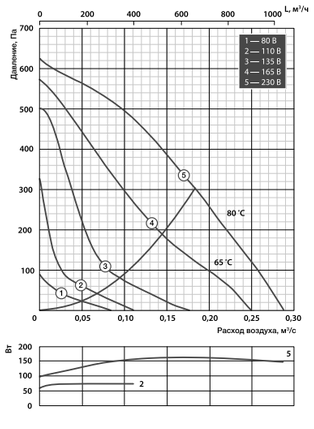
Slim 160



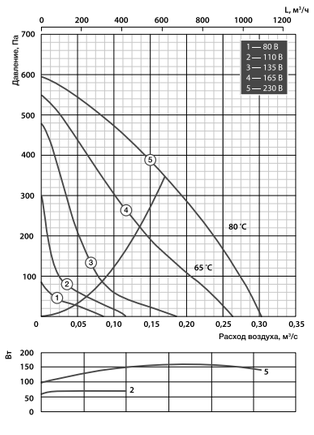
Slim 200



Slim 250



Slim 315



Шумовые характеристики

Модель		LpA	LwA	LwA							
		дБ(А)	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
SLIM 100	К входу	61	68	53	60	61	64	57	55	49	44
	К выходу	63	70	56	60	63	66	64	59	54	48
	К окружению	46	53	63	37	50	49	44	41	35	31
SLIM 125	К входу	62	69	51	60	63	66	57	54	51	46
	К выходу	64	71	56	60	64	67	64	59	56	48
	К окружению	47	54	33	37	50	51	46	41	35	31
SLIM 160	К входу	61	68	52	59	65	62	57	51	52	45
	К выходу	63	70	57	59	65	66	60	56	55	47
	К окружению	46	53	32	39	48	50	41	39	34	31
SLIM 200	К входу	71	78	66	65	74	76	65	63	60	57
	К выходу	75	82	65	69	77	79	71	70	66	63
	К окружению	58	65	34	47	62	61	53	48	42	3
SLIM 250	К входу	73	80	59	61	79	68	62	63	61	60
	К выходу	73	80	64	63	78	74	70	69	65	62
	К окружению	54	61	38	42	58	55	51	47	43	38
SLIM 315	К входу	66	73	60	63	69	62	61	62	61	58
	К выходу	70	77	63	61	75	70	66	68	63	59
	К окружению	52	59	37	42	56	54	47	43	41	37

LwA tot – общий уровень шума, дБ(А);
LwA – уровень шума в октавном диапазоне, дБ(А);
LpA – уровень звукового давления на расстоянии 3,0 м в помещении с эквивалентной площадью звукопоглощения 20 м², дБ(А).

shuft.ru

RF VIM с вперед загнутыми лопатками



IRF VIM в шумоизолированном корпусе



Мотор
MES
колесо

Производственные линии
TRUMPF
Германия

Шум
dB(A)
низкий уровень

Расшифровка обозначения

RF D 1000×500-4 M VIM

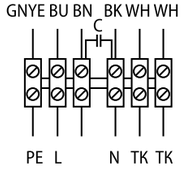
- модификация серии
- модификация модели
- количество полюсов электродвигателя
- сечение воздушного канала, мм
- E — электропитание 230 В/50 Гц
- D — электропитание 400 В/50 Гц
- прямоугольный канальный вентилятор серии RF VIM

IRF D 1000×500-4 S VIM

- модификация серии
- модификация модели
- количество полюсов электродвигателя
- сечение воздушного канала, мм
- E — электропитание 230 В/50 Гц
- D — электропитание 400 В/50 Гц
- изолированный прямоугольный канальный вентилятор серии IRF VIM

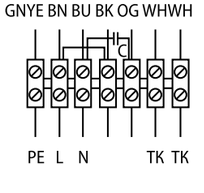
Схемы электрических соединений (I)RF VIM

Схема 1
230В, 1ф., 50Гц



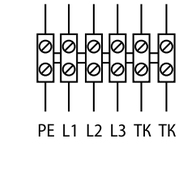
- GNYE — желто-зеленый
- BU — синий
- BN — коричневый
- BK — черный
- WH — белый

Схема 2
230В, 1ф., 50Гц



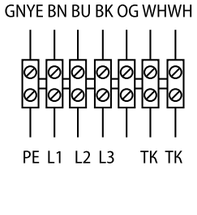
- GNYE — желто-зеленый
- BU — синий
- BN — коричневый
- BK — черный
- WH — белый
- OG — оранжевый

Схема 3
400В, 3ф., 50Гц



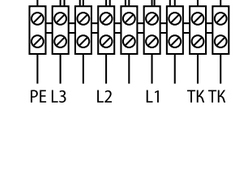
- GNYE — желто-зеленый
- BU — синий
- BN — коричневый
- BK — черный
- WH — белый

Схема 4
400В, 3ф., 50Гц



- GNYE — желто-зеленый
- BU — синий
- BN — коричневый
- BK — черный
- WH — белый
- OG — оранжевый
- RD — красный
- GY — серый

Схема 5
400В, 3ф., 50Гц



- GNYE — желто-зеленый
- BU — синий
- BN — коричневый
- BK — черный
- WH — белый
- OG — оранжевый
- RD — красный
- GY — серый

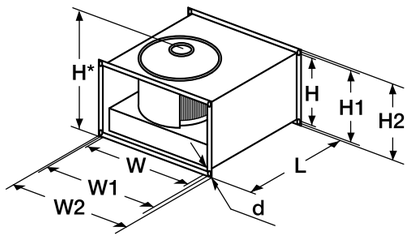
shuft.ru

Технические данные

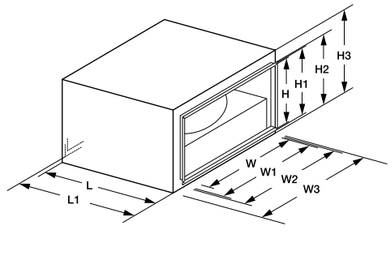
№	Модель	Макс. расход, м³/ч	Макс. напор, Па	Электро-питание, В,ф.,Гц	Электро-потребление, кВт	Макс. рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин	Уровень звуковой мощности вх./вых./окр.,Изол.дБ(А)	Температура перемещаемого воздуха,°С	Двигатель/ клеммная колодка	Схема электрических соединений
1	(I)RFE 400×200-4 VIM	1100	268	230, 1, 50	0,33	1,52	1280	69/71/59/49	-30…+60	IP54/IP55	1
2	(I)RFD 400×200-4 VIM	1300	278	230, 1, 50	0,33	0,63	1270	68/70/58/48	-30…+60	IP54/IP55	3
3	(I)RFE 500×250-4 VIM	1700	320	230, 1, 50	0,51	2,3	1320	71/74/61/51	-30…+60	IP54/IP55	1
4	(I)RFD 500×250-4 VIM	1980	340	400, 3, 50	0,49	0,82	1300	72/74/62/52	-30…+60	IP54/IP55	4
5	(I)RFE 500×300-4 VIM	2500	390	230, 1, 50	0,9	4,1	1330	75/78/63/57	-30…+60	IP54/IP55	1
6	(I)RFD 500×300-4 VIM	2600	400	400, 3, 50	0,87	1,8	1400	75/81/64/59	-30…+70	IP54/IP55	3
7	(I)RFE 600×300-4 VIM	3500	460	230, 1, 50	1,6	7,3	1360	76/79/64/57	-30…+50	IP54/IP55	1
8	(I)RFD 600×300-4 VIM	3600	500	400, 3, 50	1,7	3,2	1360	80/83/68/58	-30…+60	IP54/IP55	4
9	(I)RFE 600×350-4 VIM	4250	620	230, 1, 50	2,3	10	1360	81/85/69/62	-30…+50	IP54/IP55	2
10	(I)RFD 600×350-4 VIM	4800	650	400, 3, 50	2,2	4	1360	80/84/68/55	-30…+60	IP54/IP55	4
11	(I)RFD 700×400-4 VIM	6000	875	400, 3, 50	3,5	5,9	1340	83/88/75/65	-30…+55	IP54/IP55	4
12	(I)RFD 800×500-4 VIM	6400	1050	400, 3, 50	4,8	8	1400	85/90/75/65	-30…+45	IP54/IP55	4
13	(I)RFD 900×500-6M VIM	8350	650	400, 3, 50	3,5	6	930	70/76/58/57	-30…+50	IP54/IP55	4
14	(I)RFD 900×500-4M VIM	8500	1000	400, 3, 50	4,8	8	1400	76/81/66/60	-30…+45	IP54/IP55	4
15	(I)RFD 1000×500-4M VIM	8800	1100	400, 3, 50	4,8	8	1400	86/94/73/52	-30…+50	IP54/IP55	4
16	(I)RFD 1000×500-6M VIM	9000	710	400, 3, 50	3,5	6	930	77/81/75/67	-30…+50	IP54/IP55	4
17	(I)RFD 1000×500-4 VIM	6500	1520	400, 3, 50	4,9	8,3	1180	80/85/75/65	-30…+40	IP54/IP55	5

Габаритные характеристики

Модель	Размеры, мм									Вес, кг
	L	W	H	W1	H1	W2	H2	H*	d	
RFE 400×200-4 VIM	450	400	200	422	222	442	242	263	9	12,25
RFD 400×200-4 VIM	450	400	200	422	222	442	242	263	9	11,75
RFE 500×250-4 VIM	535	500	250	522	272	542	292	320	9	17,2
RFD 500×250-4 VIM	535	500	250	522	272	542	292	320	9	17,2
RFE 500×300-4 VIM	565	500	300	522	322	542	342	377	9	22
RFD 500×300-4 VIM	565	500	300	522	322	542	342	377	9	22
RFE 600×300-4 VIM	645	600	300	622	322	642	342	377	9	30,5
RFD 600×300-4 VIM	645	600	300	622	322	642	342	377	9	30,3
RFE 600×350-4 VIM	705	600	350	622	372	642	392	422	10	43,5
RFD 600×350-4 VIM	705	600	350	622	372	642	392	422	10	37,5
RFD 700×400-4 VIM	785	700	400	722	422	742	442	484	10	61
RFD 800×500-4 VIM	885	800	500	822	522	842	542	584	10	79,3
RFD 900×500-6M VIM	952	900	500	920	520	940	540	500	10	55
RFD 900×500-4M VIM	952	900	500	920	520	940	540	500	10	103
RFD 900×500-4M VIM	952	900	500	920	520	940	540	500	10	103
RFD 1000×500-6M VIM	985	1000	500	1022	522	1042	542	584	10	70
RFD 1000×500-4 VIM	985	1000	500	1020	520	1040	540	500	10	119



	Модель	Размеры, мм										Вес, кг
		W	W1	W2	W3	H	H1	H2	H3	L	L1	
1	IRFE 400×200-4 VIM	400	420	440	507	200	220	240	338	417	445	21
2	IRFD 400×200-4 VIM	400	420	440	507	200	220	240	338	417	445	21
3	IRFE 500×250-4 VIM	500	520	540	605	250	270	290	393	502	530	23
4	IRFD 500×250-4 VIM	500	520	540	605	250	270	290	393	502	530	23
5	IRFE 500×300-4 VIM	500	520	540	605	300	320	340	443	532	560	28
6	IRFD 500×300-4 VIM	500	520	540	605	300	320	340	443	532	560	28
7	IRFE 500×300-6 VIM	500	520	540	605	300	320	340	443	532	560	28
8	IRFE 600×300-4 VIM	600	620	640	705	300	320	340	443	612	640	37
9	IRFD 600×300-4 VIM	600	620	640	705	300	320	340	443	612	640	37
10	IRFE 600×300-6 VIM	600	620	640	705	350	370	390	493	672	700	38
11	IRFD 600×300-6 VIM	600	620	640	705	350	370	390	493	672	700	32
12	IRFE 600×350-4 VIM	600	620	640	705	350	370	390	493	672	700	47
13	IRFD 600×350-4 VIM	600	620	640	705	350	370	390	493	672	700	47
14	IRFD 600×350-6 VIM	600	620	640	705	350	370	390	493	672	700	31
15	IRFD 700×400-4 VIM	700	720	740	811	400	420	440	562	752	780	78
16	IRFD 700×400-6 VIM	700	720	740	811	400	420	440	562	752	780	39
17	IRFD 700×400-8 VIM	700	720	740	811	400	420	440	562	752	780	54
18	IRFD 800×500-4 VIM	800	820	840	911	500	520	540	662	852	880	99
19	IRFD 800×500-6 VIM	800	820	840	911	500	520	540	662	852	880	59
20	IRFD 800×500-8 VIM	800	820	840	911	500	520	540	662	852	880	70
21	IRFD1000×500-6M VIM	1000	1020	1040	1110	500	520	540	662	952	980	60
22	IRFD1000×500-4M VIM	1000	1020	1040	1110	500	520	540	662	952	980	111
23	IRFD 1000×500-4 VIM	1000	1020	1040	1110	500	520	540	662	952	980	119
24	IRFD 1000×500-8 VIM	1000	1020	1040	1110	500	520	540	662	952	980	95



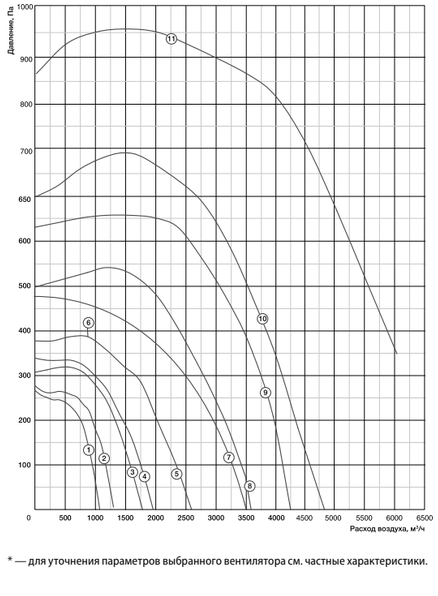
shuft.ru

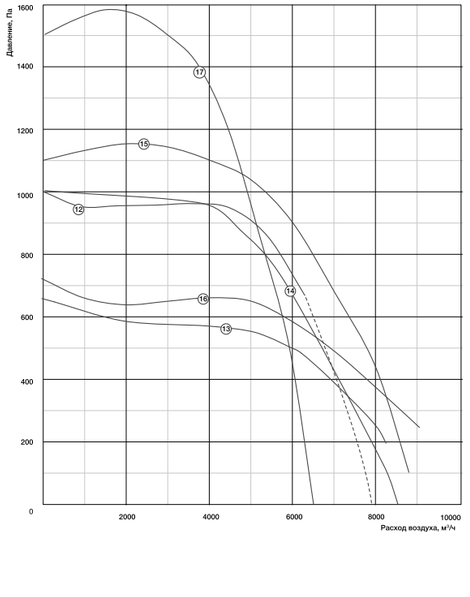
Акустические характеристики

	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
RFE 400×200-4 VIM	К входу	69	45	47	55	62	66	58	55	56
	К выходу	71	46	46	55	61	68	62	59	59
	К окружению	59	27	29	38	52	55	52	47	46
	К окружению в шумоизолированном корпусе	49	30	40	46	44	44	41	37	35
	Условия испытаний L=580 м³/ч, Рст.=230 Па									
RFD 400×200-4 VIM	К входу	68	32	41	54	62	64	58	54	55
	К выходу	70	35	41	54	61	67	62	58	58
	К окружению	58	21	28	42	51	54	51	45	45
	К окружению в шумоизолированном корпусе	48	23	33	42	40	51	39	33	26
	Условия испытаний L=600 м³/ч, Рст.=260 Па									
RFE 500×250-4 VIM	К входу	71	51	61	57	65	66	62	60	58
	К выходу	74	54	63	64	70	75	72	70	61
	К окружению	61	39	54	52	54	55	56	56	49
	К окружению в шумоизолированном корпусе	51	26	44	39	42	42	47	46	41
	Условия испытаний L=1000 м³/ч, Рст.=280 Па									
RFD 500×250-4 VIM	К входу	72	50	60	65	67	66	61	56	48
	К выходу	74	52	62	68	69	68	64	59	51
	К окружению	62	40	50	56	57	57	52	46	38
	К окружению в шумоизолированном корпусе	52	37	47	46	44	45	43	36	30
	Условия испытаний L=1000 м³/ч, Рст.=300 Па									
RFE 500×300-4 VIM	К входу	75	60	58	59	65	69	72	70	66
	К выходу	78	64	63	71	74	79	76	75	69
	К окружению	63	42	53	52	55	59	61	55	50
	К окружению в шумоизолированном корпусе	57	29	43	39	43	46	52	45	42
	Условия испытаний L=1350 м³/ч, Рст.=350 Па									
RFD 500×300-4 VIM	К входу	75	53	63	68	70	69	65	60	52
	К выходу	81	59	70	74	76	76	71	66	58
	К окружению	64	42	52	57	59	58	54	48	41
	К окружению в шумоизолированном корпусе	59	49	42	44	47	45	45	38	33
	Условия испытаний L=3170 м³/ч, Рст.=570 Па									
RFE 600×300-4 VIM	К входу	76	71	63	57	65	70	68	65	63
	К выходу	79	71	64	62	70	74	72	71	69
	К окружению	64	52	47	52	55	61	53	50	49
	К окружению в шумоизолированном корпусе	57	29	50	50	49	49	47	41	41
	Условия испытаний L=1800 м³/ч, Рст.=430 Па									
RFD 600×300-4 VIM	К входу	80	57	69	63	70	75	74	71	69
	К выходу	83	57	68	65	73	78	76	75	73
	К окружению	68	39	53	53	56	65	60	56	55
	К окружению в шумоизолированном корпусе	58	33	43	50	50	51	49	42	36
	Условия испытаний L=2000 м³/ч, Рст.=450 Па									

	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
RFE 600×350-4 VIM	К входу	81	59	66	62	67	77	74	72	70
	К выходу	85	60	68	65	73	81	78	77	74
	К окружению	69	48	54	51	58	65	61	60	59
	К окружению в шумоизолированном корпусе	62	35	44	38	46	52	52	50	51
	Условия испытаний L=2500 м³/ч, Рст.=580 Па									
RFD 600×350-4 VIM	К входу	80	60	65	63	68	76	72	71	70
	К выходу	84	59	65	65	74	80	76	76	73
	К окружению	68	47	53	51	58	64	59	59	58
	К окружению в шумоизолированном корпусе	55	30	43	46	47	47	46	39	33
	Условия испытаний L=2600 м³/ч, Рст.=600 Па									
RFD 700×400-4 VIM	К входу	83	63	63	69	71	79	77	72	71
	К выходу	88	65	67	72	78	85	81	79	77
	К окружению	75	53	51	63	70	71	66	65	63
	К окружению в шумоизолированном корпусе	65	40	51	55	57	56	56	50	44
	Условия испытаний L=3500 м³/ч, Рст.=800 Па									
RFD 800×500-4 VIM	К входу	86	67	69	67	74	83	78	75	74
	К выходу	90	68	72	73	79	87	83	81	79
	К окружению	75	57	58	58	64	72	66	63	63
	К окружению в шумоизолированном корпусе	65	40	58	61	61	63	62	56	45
	К входу	70	39	58	57	55	61	60	58	51
RFD 900×500-6M VIM	К выходу	76	40	61	59	63	65	64	63	52
	К окружению	58	30	43	39	39	41	40	38	34
	К окружению в шумоизолированном корпусе	57	36	45	44	47	45	44	39	40
	Условия испытаний 3500 м³/ч, 500 Па									
RFD 900×500-4M VIM	К входу	76	55	60	60	64	72	70	65	65
	К выходу	81	57	62	64	72	78	74	71	69
	К окружению	66	42	49	49	59	63	56	53	53
	К окружению в шумоизолированном корпусе	60	36	50	52	60	61	57	54	44
	Условия испытаний 5500 м³/ч, 950 Па									
RFD 1000×500-6M VIM	К входу	77	65	68	65	69	72	71	67	61
	К выходу	81	63	68	69	76	75	74	72	66
	К окружению	67	49	57	60	62	60	55	51	50
	К окружению в шумоизолированном корпусе	52	35	47	47	46	47	45	43	38
	Условия испытаний L=5750 м³/ч, Рст.=610 Па									
RFD 1000×500-4 VIM	К входу	80	58	68	73	75	74	70	64	56
	К выходу	85	63	73	78	80	79	75	69	61
	К окружению	75	53	63	68	70	69	65	59	51
	К окружению в шумоизолированном корпусе	67	52	63	66	70	71	66	59	51
	Условия испытаний 5000 м³/ч, 1150 Па									
RFD 1000×500-4M VIM	К входу	86	58	63	63	67	75	73	68	68
	К выходу	94	60	65	67	75	81	77	74	72
	К окружению	73	45	52	51	59	66	59	56	56
	К окружению в шумоизолированном корпусе	65	41	60	55	58	58	56	49	44
	Условия испытаний L=4000 м³/ч, Рст.=1050 Па									

Сводные характеристики*





* — для уточнения параметров выбранного вентилятора см. частные характеристики.

РУСКЛИМАТ ВЕНТ

shuft.ru

TORNADO TWIN EC, TORNADO EC

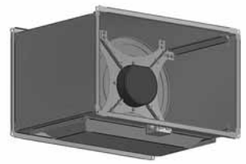
Расшифровка обозначения

TORNADO TWIN EC 500×300-19 E

- D — электропитание 400 В/50 Гц
- E — электропитание 230 В/50 Гц
- диаметр рабочего колеса,см
- сечение воздушного канала, мм
- вентилятор с двумя EC-двигателями для прямоугольных каналов серии TORNADO TWIN EC

TORNADO EC 800×500-35 E

- D — электропитание 400 В/50 Гц
- E — электропитание 230 В/50 Гц
- диаметр рабочего колеса,см
- сечение воздушного канала, мм
- вентилятор с электронно-коммутируемым двигателем для прямоугольных каналов серии TORNADO EC

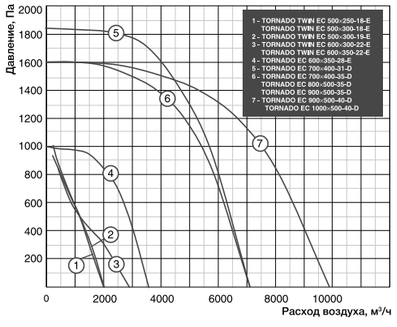


Двигатель EC Технология

Мотор-колесо ZIEHL-ABEGG Германия

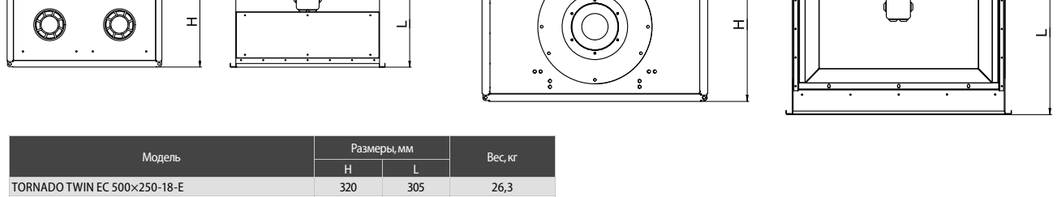
Компактный SLIM Корпус

Сводные характеристики



Технические данные

№	Модель	Макс. расход, м³/ч	Макс. напор, Па	Электро-питание, В,ф.,Гц	Электро-потребление, кВт	Макс. рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин	Уровень звуковой мощности, вх./вых./окр., дБ(А)	Температура перемещаемого воздуха, °С
1	TORNADO TWIN EC 500×250-18-E	1940	950	230,1,50	0,34	3,5	4340	73/79/50	(-30)/+60
	TORNADO TWIN EC 500×300-18-E	1940	950	230,1,50	0,34	3,5	4340	73/79/50	(-30)/+60
2	TORNADO TWIN EC 500×300-19-E	2040	1010	230,1,50	0,34	3,4	3930	71/78/49	(-30)/+60
3	TORNADO TWIN EC 600×300-22-E	2900	840	230,1,50	0,34	3,3	2810	70/76/48	(-30)/+60
	TORNADO TWIN EC 600×350-22-E	2900	840	230,1,50	0,34	3,3	2810	70/76/48	(-30)/+60
4	TORNADO EC 600×350-28-E	3550	1000	230,1,50	0,78	3,9	2960	79/86/56	(-20)/+40
5	TORNADO EC 700×400-31-D	6150	1830	400,3,50	2,5	4	3840	85/93/77	(-20)/+55
6	TORNADO EC 700×400-35-D	7250	1600	400,3,50	2,5	4	2970	81/88/72	(-20)/+50
	TORNADO EC 800×500-35-D	7250	1600	400,3,50	2,5	4	2970	81/88/72	(-20)/+50
	TORNADO EC 900×500-35-D	7250	1600	400,3,50	2,5	4	2970	81/88/72	(-20)/+50
7	TORNADO EC 900×500-40-D	9600	1610	400,3,50	3,3	5,4	2700	83/89/73	(-20)/+55
	TORNADO EC 1000×500-40-D	9600	1610	400,3,50	3,3	5,4	2700	83/89/73	(-20)/+55

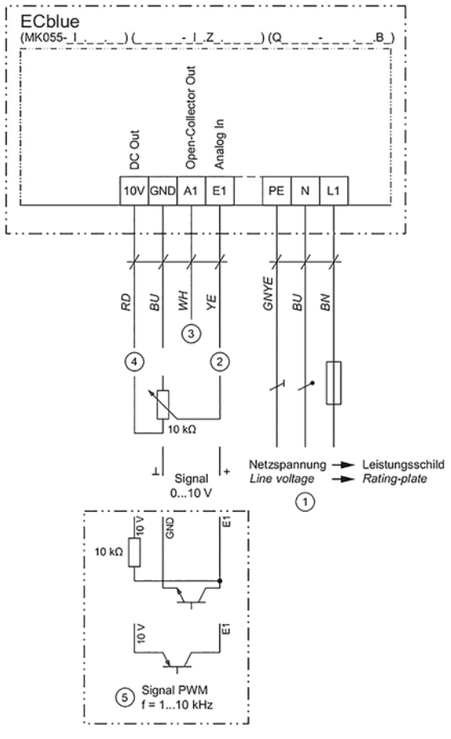


Модель	Размеры, мм		Вес, кг
	H	L	
TORNADO TWIN EC 500×250-18-E	320	305	26,3
TORNADO TWIN EC 500×300-18-E	370	305	31,5
TORNADO TWIN EC 500×300-19-E	370	305	33,6
TORNADO TWIN EC 600×300-22-E	370	335	36,7
TORNADO TWIN EC 600×350-22-E	420	335	45
TORNADO EC 600×350-28-E	420	460	52
TORNADO EC 700×400-31-D	470	545	57
TORNADO EC 700×400-35-D	510	545	68
TORNADO EC 800×500-35-D	570	545	73,5
TORNADO EC 900×500-35-D	570	545	75
TORNADO EC 900×500-40-D	570	625	94,6
TORNADO EC 1000×500-40-D	570	625	91,6

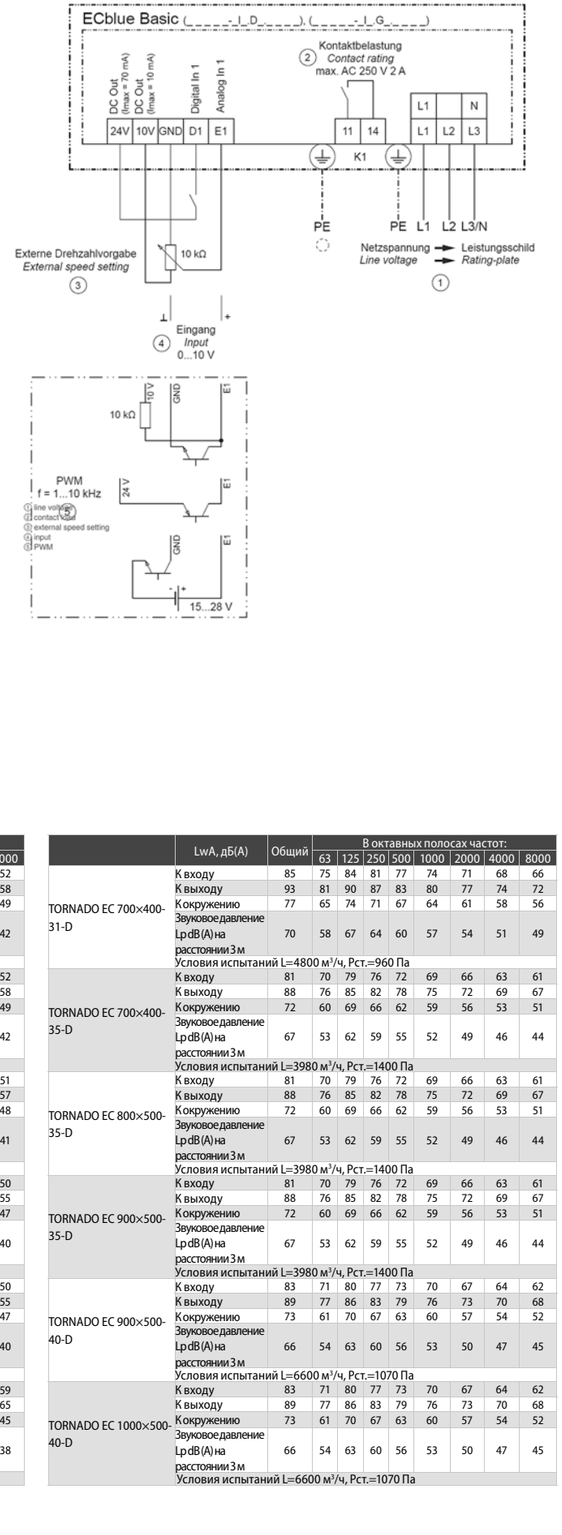
shuft.ru

Схема электрических соединений

TORNADO TWIN EC



TORNADO EC



Акустические характеристики

	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
TORNADO TWIN EC 500×250-18-E	К входу	73	61	70	67	63	60	57	54	52
	К выходу	79	67	76	73	69	66	63	60	58
	К окружению	50	58	68	67	68	62	55	52	49
	Звуковое давление Lp dB(A) на расстоянии 3 м	43	51	61	60	61	55	48	45	42
	Условия испытаний L=780 м³/ч, Рст.=675 Па									
TORNADO TWIN EC 500×300-18-E	К входу	73	61	70	67	63	60	57	54	52
	К выходу	79	67	76	73	69	66	63	60	58
	К окружению	50	58	68	67	68	62	55	52	49
	Звуковое давление Lp dB(A) на расстоянии 3 м	43	51	61	60	61	55	48	45	42
	Условия испытаний L=780 м³/ч, Рст.=675 Па									
TORNADO TWIN EC 500×300-19-E	К входу	71	60	69	66	62	59	56	53	51
	К выходу	78	66	75	72	68	65	62	59	57
	К окружению	49	57	67	66	67	61	54	51	48
	Звуковое давление Lp dB(A) на расстоянии 3 м	42	50	60	59	60	54	47	44	41
	Условия испытаний L=1100 м³/ч, Рст.=520 Па									
TORNADO TWIN EC 600×300-22-E	К входу	70	59	68	65	61	58	55	52	50
	К выходу	76	64	73	70	66	63	60	57	55
	К окружению	48	56	66	65	66	60	53	50	47
	Звуковое давление Lp dB(A) на расстоянии 3 м	41	49	59	58	59	53	46	43	40
	Условия испытаний L=1100 м³/ч, Рст.=520 Па									
TORNADO TWIN EC 600×350-22-E	К входу	70	59	68	65	61	58	55	52	50
	К выходу	76	64	73	70	66	63	60	57	55
	К окружению	48	56	66	65	66	60	53	50	47
	Звуковое давление Lp dB(A) на расстоянии 3 м	41	49	59	58	59	53	46	43	40
	Условия испытаний L=1100 м³/ч, Рст.=520 Па									
TORNADO EC 600×350-28-E	К входу	79	68	77	74	70	67	64	61	59
	К выходу	86	74	83	80	76	73	70	67	65
	К окружению	56	54	63	60	56	53	50	47	45
	Звуковое давление Lp dB(A) на расстоянии 3 м	49	47	56	53	49	46	43	40	38
	Условия испытаний L=1000 м³/ч, Рст.=977 Па									

	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
TORNADO EC 700×400-31-D	К входу	85	75	84	81	77	74	71	68	66
	К выходу	93	81	90	87	83	80	77	74	72
	К окружению	77	65	74	71	67	64	61	58	56
	Звуковое давление Lp dB(A) на расстоянии 3 м	70	58	67	64	60	57	54	51	49
	Условия испытаний L=4800 м³/ч, Рст.=960 Па									
TORNADO EC 700×400-35-D	К входу	81	70	79	76	72	69	66	63	61
	К выходу	88	76	85	82	78	75	72	69	67
	К окружению	72	60	69	66	62	59	56	53	51
	Звуковое давление Lp dB(A) на расстоянии 3 м	67	53	62	59	55	52	49	46	44
	Условия испытаний L=3980 м³/ч, Рст.=1400 Па									
TORNADO EC 800×500-35-D	К входу	81	70	79	76	72	69	66	63	61
	К выходу	88	76	85	82	78	75	72	69	67
	К окружению	72	60	69	66	62	59	56	53	51
	Звуковое давление Lp dB(A) на расстоянии 3 м	67	53	62	59	55	52	49	46	44
	Условия испытаний L=3980 м³/ч, Рст.=1400 Па									
TORNADO EC 900×500-35-D	К входу	81	70	79	76	72	69	66	63	61
	К выходу	88	76	85	82	78	75	72	69	67
	К окружению	72	60	69	66	62	59	56	53	51
	Звуковое давление Lp dB(A) на расстоянии 3 м	67	53	62	59	55	52	49	46	44
	Условия испытаний L=3980 м³/ч, Рст.=1400 Па									
TORNADO EC 900×500-40-D	К входу	83	71	80	77	73	70	67	64	62
	К выходу	89	77	86	83	79	76	73	70	68
	К окружению	73	61	70	67	63	60	57	54	52
	Звуковое давление Lp dB(A) на расстоянии 3 м	66	54	63	60	56	53	50	47	45
	Условия испытаний L=6600 м³/ч, Рст.=1070 Па									
TORNADO EC 1000×500-40-D	К входу	83	71	80	77	73	70	67	64	62
	К выходу	89	77	86	83	79	76	73	70	68
	К окружению	73	61	70	67	63	60	57	54	52
	Звуковое давление Lp dB(A) на расстоянии 3 м	66	54	63	60	56	53	50	47	45
	Условия испытаний L=6600 м³/ч, Рст.=1070 Па									

shuft.ru

TORNADO

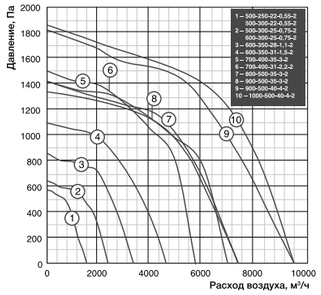
Расшифровка обозначения

TORNADO 1000×500-40-4-2

- количество полюсов электродвигателя
- мощность электродвигателя, кВт
- диаметр колеса
- размер сечения
- высоконапорный вентилятор со свободным колесом



Сводные характеристики



Эффективная
W
вытяжная вентиляция

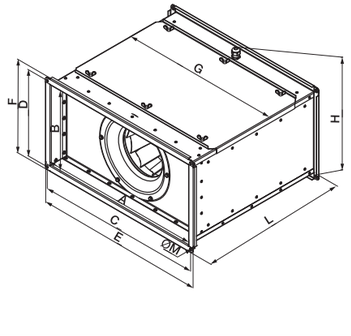
Рабочее
ZIEHL-ABEGG
колесо

Защита
IPX4
пыль/влага

Технические данные

Модель	Макс. расход, м³/ч	Макс. напор, Па	Электро-питание, В,ф.,Гц	Электро-потребление, кВт	Макс. рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин
500-250-22-0,55-2	1782	580	400,3,50	0,55	1,43	2750
500-300-22-0,55-2	1782	580	400,3,50	0,55	1,43	2750
500-300-25-0,75-2	2305	653	400,3,50	0,75	1,92	2750
600-300-25-0,75-2	2305	653	400,3,50	0,75	1,92	2750
600-350-28-1,1-2	3508	852	400,3,50	1,1	2,74	2800
600-350-31-1,5-2	4750	1070	400,3,50	1,5	3,46	2880
700-400-35-3-2	7000	1405	400,3,50	3	7,03	2840
700-400-31-2,2-2	5800	1545	400,3,50	2,2	4,86	2840
800-500-35-3-2	7500	1405	400,3,50	3	7,03	2840
900-500-35-3-2	7500	1350	400,3,50	3	7,03	2840
900-500-40-4-2	9500	1800	400,3,50	4	7,9	2840
1000-500-40-4-2	9500	1850	400,3,50	4	7,9	2840

Модель	Размеры, мм										Вес, кг
	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	
500-250-22-0,55-2	500	250	522	272	548	298	510	310	500	9	26,3
500-300-22-0,55-2	500	300	522	322	548	348	510	360	500	9	31,5
500-300-25-0,75-2	500	300	522	322	548	348	510	360	550	9	33,6
600-300-25-0,75-2	600	300	622	322	622	348	610	360	550	9	36,7
600-350-28-1,1-2	600	350	622	372	648	398	610	410	550	9	45
600-350-31-1,5-2	600	350	622	372	648	398	610	420	550	9	52
700-400-35-3-2	700	400	722	422	748	448	710	460	675	9	57
700-400-31-2,2-2	700	400	722	422	748	448	710	470	675	9	68
800-500-35-3-2	800	500	822	522	848	548	810	560	675	11	73,5
900-500-35-3-2	900	500	922	522	948	548	910	560	675	11	75
900-500-40-4-2	900	500	922	522	948	548	910	560	675	11	94,6
1000-500-40-4-2	1000	500	1022	522	1048	548	1010	560	675	11	91,6



Акустические характеристики

	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
500-250-22-0,55-2	К входу	74	53	63	66	69	70	64	59	51
	К выходу	77	56	64	70	71	71	65	62	70
	Кокружению	68	48	50	58	61	60	61	62	56
	Условия испытаний Рст.=400 Па									
500-300-22-0,55-2	К входу	74	53	63	66	69	70	64	59	51
	К выходу	77	56	64	70	71	71	65	62	70
	Кокружению	68	48	50	58	61	60	61	62	56
	Условия испытаний Рст.=400 Па									
500-300-25-0,75-2	К входу	76	53	55	64	68	70	72	69	63
	К выходу	81	57	58	67	70	71	71	72	65
	Кокружению	70	45	52	60	60	67	64	64	55
	Условия испытаний Рст.=550 Па									
600-300-25-0,75-2	К входу	76	53	55	64	68	70	72	69	63
	К выходу	81	57	58	67	70	71	71	72	65
	Кокружению	70	45	52	60	60	67	64	64	55
	Условия испытаний Рст.=550 Па									
600-350-28-1,1-2	К входу	79	50	62	68	71	73	75	71	66
	К выходу	84	53	64	73	75	77	78	79	68
	Кокружению	73	44	55	66	63	67	66	66	60
	Условия испытаний Рст.=650 Па									
600-350-31-1,5-2	К входу	84	54	66	70	76	77	80	73	69
	К выходу	87	57	68	74	79	80	83	76	72
	Кокружению	75	47	58	66	67	71	71	67	63
	Условия испытаний Рст.=850 Па									

	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
700-400-35-3-2	К входу	84	56	57	65	69	71	72	70	64
	К выходу	88	58	69	75	81	82	82	78	74
	Кокружению	76	51	58	68	63	72	72	70	63
	Условия испытаний Рст.=850 Па									
700-400-31-2,2-2	К входу	85	54	62	70	76	78	80	74	66
	К выходу	87	57	65	72	79	81	83	79	68
	Кокружению	76	48	55	63	67	70	70	69	60
	Условия испытаний Рст.=1000 Па									
800-500-35-3-2	К входу	85	54	62	70	76	78	80	74	69
	К выходу	87	57	65	72	79	81	83	79	73
	Кокружению	76	48	55	63	67	70	70	69	63
	Условия испытаний Рст.=1000 Па									
900-500-35-3-2	К входу	83	52	60	68	74	76	79	72	67
	К выходу	55	55	63	70	77	79	81	77	71
	Кокружению	74	46	52	61	65	68	68	67	61
	Условия испытаний L=5000 м³/ч, Рст.=1000 Па									
900-500-40-4-2	К входу	87	47	54	78	79	79	81	76	76
	К выходу	94	52	61	81	85	90	88	84	80
	Кокружению	76	50	56	65	65	69	72	72	66
	Условия испытаний L=6800 м³/ч, Рст.=1000 Па									
1000-500-40-4-2	К входу	86	46	53	77	78	78	80	75	75
	К выходу	93	51	60	80	84	89	87	83	79
	Кокружению	75	47	53	62	66	69	69	68	62
	Условия испытаний Рст.=1000 Па									

shuft.ru

(I)RF-B EC

Расшифровка обозначения

(I)RFE-B EC 500×300-S

- высокопроизводительная модель
- сечение воздушного канала, мм
- электронно-коммутируемый двигатель
- крыльчатка с назад загнутыми лопатками
- E — электропитание 230 В/50 Гц
- D — электропитание 400 В/50 Гц
- прямоугольный вентилятор серии RF-B EC
- I — шумоизолированный корпус

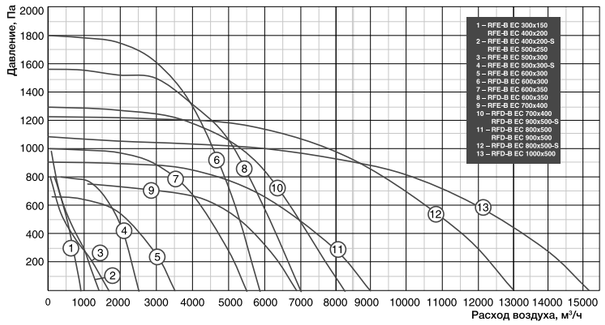


Двигатель
EC
Технология

Мотор-колесо
ZIEHL-ABEGG
Германия

Шум
dB(A)
низкий уровень

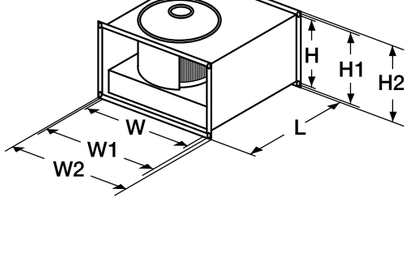
Сводные характеристики



Технические данные

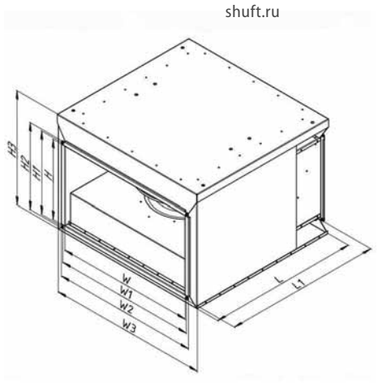
Модель	Макс. расход, м³/ч	Макс. напор, Па	Электро-питание, В,ф.,Гц	Электро-потребление, кВт	Макс. рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин	Уровень звуковой мощности, вх./вых./окр./изол., дБ(А)	Температура перемещаемого воздуха, °С
(I) RFE-B EC 300×150	950	950	230,1,50	0,17	1,75	4000	60/63/46/36	-30...+60
(I) RFE-B EC 400×200	950	950	230,1,50	0,17	1,75	4000	61/64/47/37	-30...+60
(I) RFE-B EC 400×200-S	1420	800	230,1,50	0,17	1,75	2860	65/69/52/42	-30...+60
(I) RFE-B EC 500×250	1420	800	230,1,50	0,17	1,75	2860	67/71/54/44	-30...+60
(I) RFE-B EC 500×300	1700	810	230,1,50	0,17	1,75	2480	70/74/57/47	-30...+60
(I) RFE-B EC 500×300-S	2480	840	400,3,50	0,5	2,5	3050	74/80/61/51	-20...+55
(I) RFE-B EC 600×300	3510	615	230,1,50	0,5	2,5	2120	68/74/55/45	-20...+50
(I) RFD-B EC 600×300	5750	1820	400,3,50	2,5	4	3640	69/75/56/46	-20...+60
(I) RFE-B EC 600×350	5510	1008	230,1,50	1,3	5	2390	67/74/54/44	-20...+45
(I) RFD-B EC 600×350	6980	1550	400,3,50	2,5	4	2970	72/78/59/49	-20..+50
(I) RFE-B EC 700×400	6700	845	230,1,50	1,25	6,4	1950	67/74/55/45	-20...+40
(I) RFD-B EC 700×400	8400	1280	400,3,50	2,3	3,7	2400	65/71/51/41	-20...+40
(I) RFD-B EC 800×500	9050	910	400,3,50	1,8	2,9	1800	77/82/64/54	-20...+40
(I) RFD-B EC 800×500-S	13050	1230	400,3,50	3,6	5,8	1860	81/90/68/58	-20...+50
(I) RFD-B EC 900×500	9050	910	400,3,50	1,8	2,9	1800	77/82/64/54	-20...+40
(I) RFD-B EC 900×500-S	13050	1230	400,3,50	3,6	5,8	1860	79/86/66/56	-20...+50
(I) RFD-B EC 1000×500	15200	1080	400,3,50	3,5	5,6	1550	73/79/60/50	-20...+45

Модель	Размеры, мм							Вес, кг
	W	W1	W2	H	H1	H2	L	
RFE-B EC 300×150	300	320	340	150	170	190	400	7
RFE-B EC 400×200	400	420	440	200	220	240	445	11
RFE-B EC 400×200-S	400	420	440	200	220	240	445	11
RFE-B EC 500×250	500	520	540	250	270	290	530	16
RFE-B EC 500×300	500	520	540	250	270	290	530	16
RFE-B EC 500×300-S	500	520	540	300	320	340	560	17
RFE-B EC 600×300	600	620	640	300	320	340	640	19
RFD-B EC 600×300	600	620	640	300	320	340	640	21
RFE-B EC 600×350	600	620	640	350	370	390	700	24
RFD-B EC 600×350	600	620	640	350	370	390	700	27
RFE-B EC 700×400	700	720	740	400	420	440	780	48
RFD-B EC 700×400	700	720	740	400	420	440	780	64
RFD-B EC 800×500	800	820	840	500	520	540	880	69
RFD-B EC 800×500-S	800	820	840	500	520	540	880	95
RFD-B EC 900×500	900	920	940	500	520	540	980	89
RFD-B EC 900×500-S	900	920	940	500	520	540	980	105
RFD-B EC 1000×500	1000	1020	1040	500	520	540	980	89



shuft.ru

Типоразмер	Размеры, мм										Вес, кг
	W	W1	W2	W3	H	H1	H2	H3	L	L1	
IRFE-B EC 300×150	300	322	344	360	150	172	194	228	370	401	11
IRFE-B EC 400×200	400	422	444	460	200	222	244	278	370	401	17
IRFE-B EC 400×200-S	400	422	444	460	200	222	244	280	435	466	18
IRFE-B EC 500×250	500	522	544	612	250	272	294	374	435	466	24
IRFE-B EC 500×300	500	522	544	612	300	322	344	424	538	570	29
IRFE-B EC 500×300-S	500	522	544	614	300	322	344	455	544	570	37
IRFE-B EC 600×300	600	622	644	714	300	322	344	480	624	650	50
IRFD-B EC 600×300	600	622	644	714	300	322	344	480	624	650	52
IRFE-B EC 600×350	600	622	644	714	350	372	394	528	676	700	67
IRFD-B EC 600×350	600	622	644	714	350	372	394	528	676	700	67
IRFE-B EC 700×400	700	722	744	820	400	422	444	582	772	800	97
IRFD-B EC 700×400	700	722	744	820	400	422	444	582	772	800	97
IRFD-B EC 800×500	800	822	844	920	500	522	544	682	842	870	120
IRFD-B EC 800×500-S	800	822	844	920	500	522	544	705	888	925	138
IRFD-B EC 900×500	900	922	944	1020	500	522	544	682	842	870	124
IRFD-B EC 900×500-S	900	922	944	1020	500	522	544	705	888	925	146
IRFD-B EC 1000×500	1000	1022	1044	1120	500	522	544	705	922	955	163



Акустические характеристики

	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
IRFE-B EC 300×150	К входу	60	48	57	54	50	47	44	41	39
	К выходу	63	51	60	57	53	50	47	44	42
	К окружению	46	54	64	63	64	58	51	48	45
	На расстоянии 3 м, LpA(дБ(A))	39	47	57	56	57	51	44	41	38
	К окр. в изол. корпусе	36	46	56	57	54	53	47	45	40
	Условия испытаний L=328 м³/ч, Рст.=730 Па									
IRFE-B EC 400×200	К входу	61	49	58	55	51	48	45	42	40
	К выходу	64	52	61	58	54	51	48	45	43
	К окружению	47	55	65	64	65	59	52	49	46
	На расстоянии 3 м, LpA(дБ(A))	40	48	58	57	58	52	45	42	39
	К окр. в изол. корпусе	37	45	55	53	54	49	42	38	36
	Условия испытаний L=527 м³/ч, Рст.=510 Па									
IRFE-B EC 400×200-S	К входу	65	53	62	59	55	52	49	46	44
	К выходу	69	57	66	63	59	56	53	50	48
	К окружению	52	60	70	69	70	64	57	54	51
	На расстоянии 3 м, LpA(дБ(A))	45	53	63	62	63	57	50	47	44
	К окр. в изол. корпусе	42	50	60	58	59	54	47	43	41
	Условия испытаний L=900 м³/ч, Рст.=300 Па									
IRFE-B EC 500×250	К входу	67	55	64	61	57	54	51	48	46
	К выходу	71	59	68	65	61	58	55	52	50
	К окружению	54	62	72	71	72	66	59	56	53
	На расстоянии 3 м, LpA(дБ(A))	47	55	65	64	65	59	52	49	46
	К окр. в изол. корпусе	44	52	61	60	61	56	49	46	43
	Условия испытаний L=1075 м³/ч, Рст.=280 Па									
IRFE-B EC 500×300	К входу	70	58	67	64	60	57	54	51	49
	К выходу	74	62	71	68	64	61	58	55	53
	К окружению	57	45	54	51	47	44	41	38	36
	На расстоянии 3 м, LpA(дБ(A))	50	38	47	44	40	37	34	31	29
	К окр. в изол. корпусе	47	35	44	40	36	33	30	38	36
	Условия испытаний L=889 м³/ч, Рст.=340 Па									
IRFE-B EC 500×300-S	К входу	74	62	71	68	64	61	58	55	53
	К выходу	80	68	77	74	70	67	64	61	59
	К окружению	61	49	58	55	51	48	45	42	40
	На расстоянии 3 м, LpA(дБ(A))	54	42	51	48	44	41	38	35	33
	К окр. в изол. корпусе	51	39	48	44	40	38	45	41	40
	Условия испытаний L=1000 м³/ч, Рст.=805 Па									
IRFE-B EC 600×300	К входу	68	56	65	62	58	55	52	49	47
	К выходу	74	62	71	68	64	61	58	55	53
	К окружению	55	43	52	49	45	42	39	36	34
	На расстоянии 3 м, LpA(дБ(A))	48	36	45	42	38	35	32	29	27
	К окр. в изол. корпусе	45	33	42	38	34	32	36	36	34
	Условия испытаний L=2013 м³/ч, Рст.=500 Па									
IRFD-B EC 600×300	К входу	69	57	66	63	59	56	53	50	48
	К выходу	75	63	72	69	65	62	59	56	54
	К окружению	56	44	53	50	46	43	40	37	35
	На расстоянии 3 м, LpA(дБ(A))	49	37	46	43	39	36	33	30	28
	К окр. в изол. корпусе	46	36	46	40	36	32	30	30	32
	Условия испытаний L=1865 м³/ч, Рст.=1800 Па									
IRFE-B EC 600×350	К входу	67	55	64	61	57	54	51	48	46
	К выходу	74	62	71	68	64	61	58	55	53
	К окружению	54	63	72	71	72	66	59	56	54
	На расстоянии 3 м, LpA(дБ(A))	47	56	65	64	65	59	52	49	47
	К окр. в изол. корпусе	44	53	62	60	61	56	49	46	43
	Условия испытаний L=2748 м³/ч, Рст.=920 Па									

	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
IRFD-B EC 600×350	К входу	72	60	69	66	62	59	56	53	51
	К выходу	78	66	75	72	68	65	62	59	57
	К окружению	59	47	56	53	49	46	43	40	38
	На расстоянии 3 м, LpA(дБ(A))	52	40	49	46	42	39	36	37	31
	К окр. в изол. корпусе	49	40	46	43	39	38	33	40	41
	Условия испытаний L=2747 м³/ч, Рст.=1500 Па									
IRFE-B EC 700×400	К входу	67	55	64	61	57	54	51	48	46
	К выходу	74	62	71	68	64	61	58	55	53
	К окружению	55	64	73	72	73	67	60	57	55
	На расстоянии 3 м, LpA(дБ(A))	48	57	66	65	66	60	53	50	48
	К окр. в изол. корпусе	45	54	62	61	62	57	50	47	45
	Условия испытаний L=3550 м³/ч, Рст.=740 Па									
IRFD-B EC 700×400	К входу	65	53	62	59	55	52	49	46	44
	К выходу	71	59	68	65	61	58	55	52	50
	К окружению	51	59	69	68	69	63	56	53	50
	На расстоянии 3 м, LpA(дБ(A))	44	52	62	61	62	56	49	46	43
	К окр. в изол. корпусе	41	49	59	58	58	55	46	43	40
	Условия испытаний L=3608 м³/ч, Рст.=1210 Па									
IRFD-B EC 800×500	К входу	77	65	74	71	67	64	61	58	56
	К выходу	82	70	79	76	72	69	66	63	61
	К окружению	64	52	61	58	54	51	48	45	43
	На расстоянии 3 м, LpA(дБ(A))	57	45	54	51	47	44	41	38	36
	К окр. в изол. корпусе	54	42	50	50	54	44	41	44	43
	Условия испытаний L=7027 м³/ч, Рст.=530 Па									
IRFD-B EC 800×500-S	К входу	81	69	78	75	71	68	65	62	60
	К выходу	90	78	87	84	80	77	74	71	69
	К окружению	68	56	65	62	58	55	52	49	47
	На расстоянии 3 м, LpA(дБ(A))	61	49	58	55	51	48	45	42	40
	К окр. в изол. корпусе	55	43	52	49	45	42	39	36	34
	Условия испытаний L=9491 м³/ч, Рст.=820 Па									
IRFD-B EC 900×500	К входу	77	65	74	71	67	64	61	58	56
	К выходу	82	70	79	76	72	69	66	63	61
	К окружению	64	52	61	58	54	51	48	45	43
	На расстоянии 3 м, LpA(дБ(A))	57	45	54	51	47	44	41	38	36
	К окр. в изол. корпусе	54	42	51	50	44	46	40	43	40
	Условия испытаний L=7000 м³/ч, Рст.=540 Па									
IRFD-B EC 900×500-S	К входу	79	67	76	73	69	66	63	60	58
	К выходу	86	74	83	80	76	73	70	67	65
	К окружению	66	54	63	60	56	53	50	47	45
	На расстоянии 3 м, LpA(дБ(A))	59	47	56	53	49	46	43	40	38
	К окр. в изол. корпусе	60	48	57	54	50	47	44	41	39
	Условия испытаний L=9000 м³/ч, Рст.=840 Па									
IRFD-B EC 1000×500	К входу	73	61	70	67	63	60	57	54	52
	К выходу	79	67	76	73	69	66	63	60	58
	К окружению	60	48	57	54	50	47	44	41	39
	На расстоянии 3 м, LpA(дБ(A))	53	41	50	47	43	40	37	34	32
	К окр. в изол. корпусе	50	38	50	44	40	39	34	36	38
	Условия испытаний L=8622 м³/ч, Рст.=900 Па									

shuft.ru

(I)RF-B VIM с назад загнутыми лопатками

Защита и управление



Устройство защиты Ziehl-Abegg



Частотный преобразователь Danfoss VLT



Регулятор скорости SRE



Низкое LOW энергопотребление

Мотор-колесо ZIEHL-ABEGG Германия

Легкое EASY обслуживание

Расшифровка обозначения

(I)RF D-B 500×300-2 S VIM

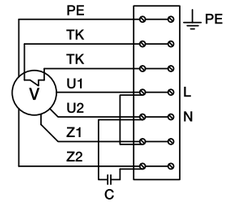
- модификация
- количество полюсов электродвигателя
- сечение воздушного канала, мм
- крыльчатка с назад загнутыми лопатками
- E — электропитание 230 В/50 Гц
- D — электропитание 400 В/50 Гц
- прямоугольный канальный вентилятор серии RF-B
- I — шумоизолированный корпус

Схемы электрических соединений

Схема 1
(230 В, 1 ф.)

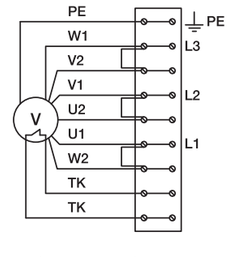
- PE — зелено-желтый;
- Z2 — черный;
- U2 — синий или серый;
- TB — коричневый.

Схема 2
(230 В, 1 ф.)



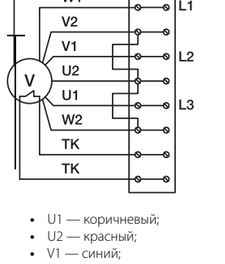
- U1 — коричневый;
- U2 — синий;
- Z1 — черный;
- Z2 — оранжевый;
- TK — белый;
- PE — зелено-желтый.

Схема 3
(△ — 230 В, 3 ф.)



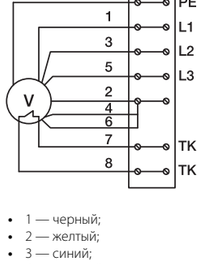
- U1 — коричневый;
- U2 — красный;
- V1 — синий;
- V2 — серый;
- W1 — черный;
- W2 — оранжевый;
- TK — белый.

Схема 3
(⅄ — 400 В, 3 ф.)



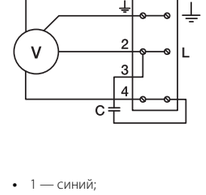
- U1 — коричневый;
- U2 — красный;
- V1 — синий;
- V2 — серый;
- W1 — черный;
- W2 — оранжевый;
- TK — белый;
- PE — зелено-желтый.

Схема 4
(400 В, 3 ф.)



- 1 — черный;
- 2 — желтый;
- 3 — синий;
- 4 — зеленый;
- 5 — коричневый;
- 6 — белый;
- 7 — серый;
- 8 — серый;
- ⏚ — зелено-желтый.

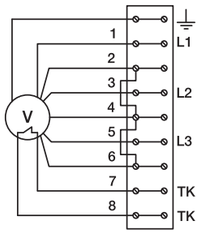
Схема 5
(230 В, 1 ф.)



- 1 — синий;
- 2 — черный;
- 3 — белый;
- 4 — коричневый;
- ⏚ — зелено-желтый.

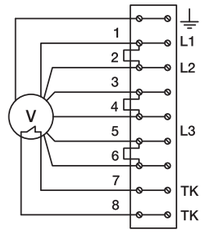
shuft.ru

Схема 6
(⅄ — 400 В, 3 фазы)



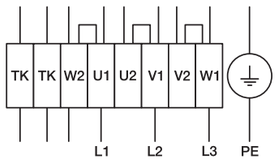
- 1 = U1 — черный;
- 2 = W2 — желтый;
- 3 = V1 — синий;
- 4 = U2 — зеленый;
- 5 = W1 — коричневый;
- 6 = V2 — белый;
- 7 — серый: тепловая защита от перегрузки вентилятора;
- 8 — серый: тепловая защита от перегрузки вентилятора;
- TK — белый;
- ⏚ — зелено-желтый.

Схема 6
(△ — 400 В, 3 фазы)



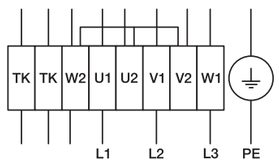
- 1 = U1 — черный;
- 2 = W2 — желтый;
- 3 = V1 — синий;
- 4 = U2 — зеленый;
- 5 = W1 — коричневый;
- 6 = V2 — белый;
- 7 — серый: тепловая защита от перегрузки вентилятора;
- 8 — серый: тепловая защита от перегрузки вентилятора;
- TK — белый;
- ⏚ — зелено-желтый.

Схема 7
(⅄ — 400 В, 3 ф.)



- U1 — коричневый;
- U2 — синий;
- Z1 — черный;
- Z2 — оранжевый;
- TK — белый.

Схема 7
(△ — 400 В, 3 ф.)

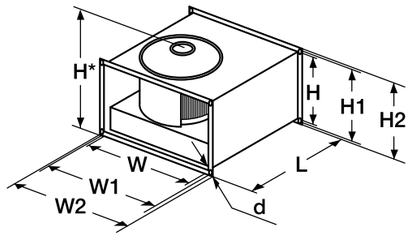


- U1 — коричневый;
- U2 — синий;
- Z1 — черный;
- Z2 — оранжевый;
- TK — белый.

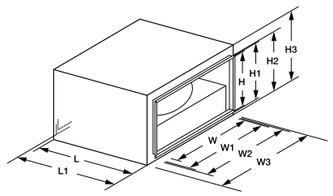
Технические данные

№	Модель	Макс. расход, м³/ч	Макс. напор, Па	Электро-питание, В,ф.,Гц	Электро-потребление, кВт	Макс. рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин	Уровень звуковой мощности вх./вых./ окр./изол. шума (1 м), дБ(А)	Температура перемещаемого воздуха, °С	Двигатель/ клеммная колодка
1	RFE-B 300×150-2 VIM	560	290	230,1,50	0,07	0,29	2400	66/70/47	-30...+50	IP44/IP54
2	RFE-B 400×200-2M VIM	860	380	230,1,50	0,1	0,44	2500	72/77/59	-30...+60	IP44/IP54
3	RFE-B 400×200-2 VIM	1200	510	230,1,50	0,16	0,72	2510	64/76/54	-30...+70	IP44/IP54
4	RFE-B 500×250-2 VIM	1700	650	230,1,50	0,22	0,93	2370	71/80/61	-30...+70	IP44/IP54
5	RFE-B 500×300-2 VIM	2000	720	230,1,50	0,29	1,24	2250	71/77/56	-30...+45	IP44/IP54
6	RFD-B 500×300-2S VIM	2350	750	400,3,50	0,5	0,88	2770	80/86/70	-30...+50	IP44/IP54
7	RFE-B 600×300-4 VIM	3000	410	230,1,50	0,27	1,3	1390	61/72/51	-20...+60	IP54/IP54
8	RFD-B 600×300-4 VIM	3150	400	400,3,50	0,24	0,76	1340	60/65/53	-20...+60	IP54/IP54
9	RFE-B 600×350-4 VIM	4600	450	230,1,50	0,5	2,3	1380	66/75/54	-20...+60	IP54/IP54
10	RFD-B 600×350-4 VIM	4400	445	400,3,50	0,44	1,35	1320	63/68/53	-20...+60	IP54/IP54
11	RFE-B 700×400-4 VIM	6000	590	230,1,50	0,62	2,8	1240	66/74/57	-30...+60	IP54/IP54
12	RFD-B 700×400-4 VIM	5800	560	400,3,50	0,64	2,25	1250	65/71/56	-20...+55	IP54/IP54
13	RFD-B 800×500-4 VIM	8500	700	400,3,50	1,2	3,7	1330	74/80/64	-20...+55	IP54/IP54
14	(I)RFD-B 800×500-4S VIM	12500	820	400,3,50	2,3	4,2	1330	82/90/72/56	-20...+50	IP54/IP54
15	RFD-B 1000×500-4 VIM	11400	790	400,3,50	1,7	5,6	1180	71/82/60	-20...+55	IP54/IP54
16	(I)RFD-B 1000×500-4S VIM	18000	1150	400,3,50	4,1	6,8	1380	88/93/77/68	-20...+40	IP54/IP54

Модель	Размеры, мм							Вес, кг
	W	W1	W2	H	H1	H2	L	
RFE-B 300×150-2 VIM	300	320	340	150	170	190	400	7
RFE-B 400×200-2M VIM	400	420	440	200	220	190	445	11
RFE-B 400×200-2 VIM	400	420	440	200	220	240	440	11
RFE-B 500×250-2 VIM	500	520	540	250	270	240	530	16
RFE-B 500×300-2 VIM	500	520	540	300	320	290	560	17
RFE-B 500×300-2S VIM	500	520	540	300	320	340	560	17
RFE-B 600×300-4 VIM	600	620	640	300	320	340	640	19
RFD-B 600×300-4 VIM	600	620	640	300	320	340	640	21
RFE-B 600×350-4 VIM	600	620	640	350	370	390	700	24
RFD-B 600×350-4 VIM	600	620	640	350	370	390	700	27
RFE-B 700×400-4 VIM	700	720	740	400	420	440	780	48
RFD-B 700×400-4 VIM	700	720	740	400	420	440	780	64
RFD-B 800×500-4 VIM	800	820	840	500	520	540	880	69
RFD-B 800×500-4S VIM	800	820	840	500	520	540	921	95
RFD-B 1000×500-4 VIM	1000	1020	1040	500	520	540	980	89
RFD-B 1000×500-4S VIM	1000	1020	1040	500	520	540	1026	119



	Модель	Размеры, мм										Вес, кг
		W	W1	W2	W3	H	H1	H2	H3	L	L1	
1	IRFD-B 800×500-4S VIM	800	822	842	920	500	522	542	715	860	890	140
2	IRFD-B 1000×500-4S VIM	1000	1022	1042	1105	500	522	542	645	952	985	170



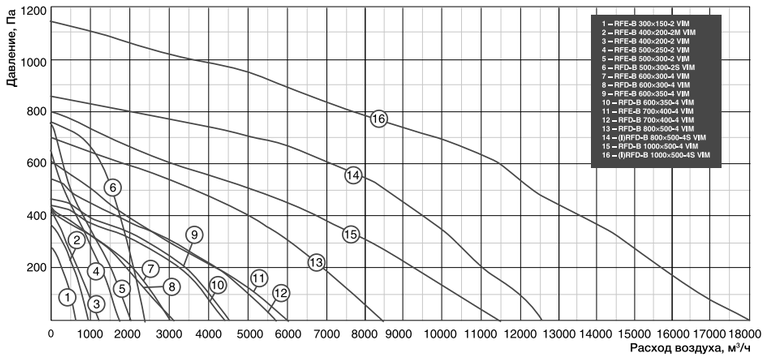
shuft.ru

Акустические характеристики

	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
RFE-B 300×150-2 VIM	К входу	66	44	55	59	61	60	55	50	43
	К выходу	70	48	58	63	65	64	60	54	47
	Окружению	47	26	35	40	42	41	37	32	23
	Условия испытаний L=300 м³/ч, Рст.=180 Па									
RFE-B 400×200-2M VIM	К входу	72	50	60	65	67	66	61	56	48
	К выходу	77	56	67	71	73	72	68	63	54
	Окружению	59	37	46	53	54	54	49	43	35
	Условия испытаний L=400 м³/ч, Рст.=260 Па									
RFE-B 400×200-2 VIM	К входу	64	42	52	57	59	58	53	48	41
	К выходу	76	54	64	69	71	70	65	60	53
	Окружению	54	32	43	47	49	48	43	38	30
	Условия испытаний L=600 м³/ч, Рст.=220 Па									
RFE-B 500×250-2 VIM	К входу	66	44	55	59	61	60	55	50	43
	К выходу	70	48	58	63	65	64	60	54	47
	Окружению	47	26	35	40	42	41	37	32	23
	Условия испытаний L=600 м³/ч, Рст.=410 Па									
RFE-B 500×300-2 VIM	К входу	71	49	60	64	66	65	61	55	47
	К выходу	77	55	66	70	72	71	67	61	54
	Окружению	56	34	44	49	51	50	46	40	32
	Условия испытаний L=1000 м³/ч, Рст.=345 Па									
RFE-B 500×300-2S VIM	К входу	66	44	54	59	61	61	56	51	43
	К выходу	75	54	63	68	70	70	65	59	51
	Окружению	54	32	43	47	49	48	44	38	31
	Условия испытаний L=1000 м³/ч, Рст.=680 Па									
RFE-B 600×300-4 VIM	К входу	61	39	49	54	56	55	50	45	37
	К выходу	72	50	61	66	67	66	62	56	48
	Окружению	51	29	40	45	46	46	41	36	28
	Условия испытаний L=1500 м³/ч, Рст.=253 Па									
RFD-B 600×300-4 VIM	К входу	60	38	48	53	55	54	50	44	36
	К выходу	65	43	54	58	60	59	55	49	41
	Окружению	53	31	42	46	48	47	43	37	29
	Условия испытаний L=1750 м³/ч, Рст.=200 Па									
RFE-B 600×350-4 VIM	К входу	66	44	54	59	61	61	56	51	43
	К выходу	75	54	63	68	70	70	65	59	51
	Окружению	54	32	43	47	49	48	44	38	31
	Условия испытаний L=2200 м³/ч, Рст.=300 Па									
RFD-B 600×350-4 VIM	К входу	63	41	51	56	58	57	53	47	39
	К выходу	68	46	56	61	63	62	58	52	44
	Окружению	53	32	42	46	48	48	43	37	29
	Условия испытаний L=3000 м³/ч, Рст.=230 Па									

	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
RFE-B 700×400-4 VIM	К входу	66	46	56	61	63	63	58	53	45
	К выходу	74	53	62	67	69	69	64	58	50
	Окружению	57	35	48	49	52	51	47	41	33
	Условия испытаний L=3000 м³/ч, Рст.=285 Па									
RFD-B 700×400-4 VIM	К входу	65	47	56	60	61	63	57	51	43
	К выходу	71	52	61	65	66	68	62	56	48
	Окружению	56	36	47	52	46	47	46	40	33
	Условия испытаний L=3200 м³/ч, Рст.=300 Па									
RFD-B 800×500-4 VIM	К входу	74	52	63	67	69	68	64	59	51
	К выходу	80	58	68	73	75	75	70	65	57
	Окружению	64	42	52	57	59	58	54	47	41
	Условия испытаний L=4500 м³/ч, Рст.=450 Па									
(I)RFD-B 800×500-4S VIM	К входу	82	60	71	76	77	77	72	66	58
	К выходу	90	68	79	83	85	84	79	74	66
	Окружению	72	50	59	66	68	63	62	54	48
	Окр. в изол. корпусе	56	32	44	49	51	45	48	39	35
	Условия испытаний L=5000 м³/ч, Рст.=800 Па									
RFD-B 1000×500-4 VIM	К входу	71	49	59	64	66	65	61	55	47
	К выходу	82	62	69	76	76	77	72	67	58
	Окружению	60	38	48	52	55	54	50	44	37
	Условия испытаний L=6100 м³/ч, Рст.=440 Па									
(I)RFD-B 1000×500-4S VIM	К входу	88	66	76	82	83	82	77	73	65
	К выходу	93	71	81	86	88	88	83	77	69
	Окружению	77	55	65	71	72	73	67	62	53
	Окр. в изол. корпусе	68	45	52	58	60	60	58	52	45
	Условия испытаний L=10000 м³/ч, Рст.=720 Па									

Сводные характеристики



SIB — комплекты для уличного монтажа с тепло-шумоизоляцией

Уровень звуковой мощности через корпус вентиляторов в сборе с SIB

Модель вентилятора	LwAобщ., дБ(А)
CFk 100 MAX	36
CFk 125 MAX	38
CFk 160 MAX	43
CFk 200 MAX	43
CFk 250 MAX	45
CFk 315 MAX	47

Модель вентилятора	LwAобщ., дБ(А)
TUBE 100	37
TUBE 125	39
TUBE 160	40
TUBE 200	39
TUBE 250	44
TUBE 315	48



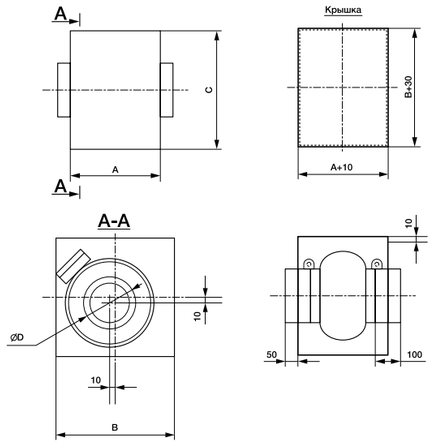
Надёжная ЗАЩИТА от осадков

Изоляция 50 мм звук/тепло

Шум dB(A) низкий уровень

Модель комплекта	Модель вентилятора	Размеры SIB, мм			
		d	A	B	C
SIB 100 S	CFk 100/TUBE 100	100	318	316	307
SIB 125 S	CFk 125/TUBE 125	125	318	316	307
SIB 160 S	CFk 160/TUBE 160	160	340	402	397
SIB 200 S	CFk 200/TUBE 200	200	340	402	397
SIB 250 S	CFk 250/TUBE 250	250	340	402	397
SIB 315 S	CFk 315/TUBE 315	315	398	472	465

Модель комплекта
SIB 100 S
SIB 125 S
SIB 160 S
SIB 200 S
SIB 250 S
SIB 315 S



SH

Расшифровка обозначения

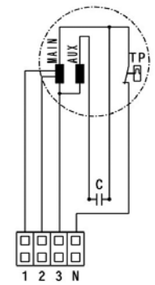
SH 100

диаметр воздушного канала, мм
канальный шумоизолированный вентилятор серии SH

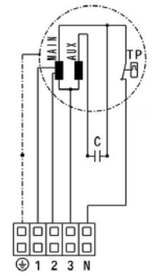


Схемы электрических соединений

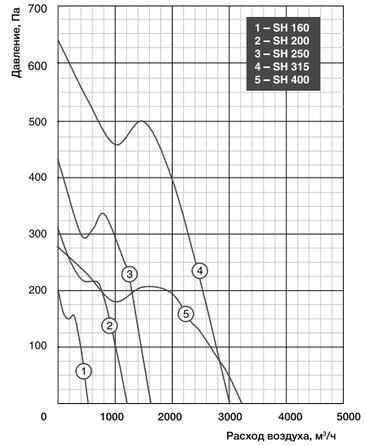
SH 160, 200, 250



SH 315, 400



Сводные характеристики



Мотор-колесо RUCK Германия

3-скорости HI/MED/LO двигателя

Шум dB(A) низкий уровень

Технические данные

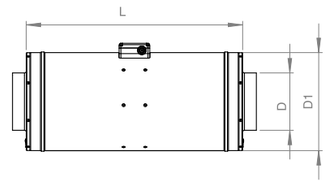
Электропитание 230В, 50Гц, 1ф.
Класс защиты от поражения электротоком I.
Степень защиты двигателя/клеммной колодки IP00/IP44

Модель	Макс.расход, м³/ч	Макс.напор, Па	Электропотребление, кВт	Макс. Рабочий ток, А	Частота вращения, об/мин	Уровень звуковой мощности, вх./вых./окр./шума (1м) дБ(А)	Температурура перемещаемого воздуха, С
SH 160	560	200	0,047	0,3	2730	60/60/56	(-25)...+40
SH 200	1120	320	0,121	0,6	2670	67/69/56	(-25)...+40
SH 250	1590	420	0,18	0,9	2830	69/69/54	(-25)...+40
SH 315	3015	630	0,43	2,1	2700	76/77/61	(-25)...+40
SH 400	3240	270	0,215	1	1410	68/67/56	(-25)...+40

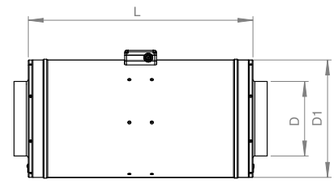
Габаритные размеры

Модель	Размеры,мм			Вес,кг
	D	L	D1	
SH 160	159	600	272	7,1
SH 200	199	600	313	8,4
SH 250	249	600	327	9,1
SH 315	314	600	392	18,4
SH 400	399	600	477	24,2

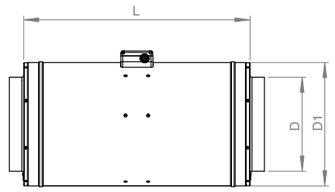
SH 160



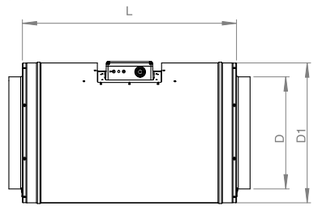
SH 200



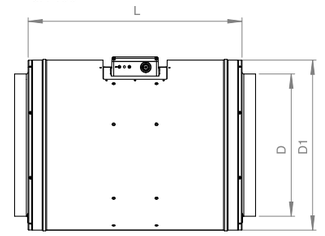
SH 250



SH 315



SH 400



Акустические характеристики

	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
SH 160	К входу	60	31	48	56	55	53	45	44	34
	К выходу	60	30	44	56	54	49	39	36	26
	К окружению	56	28	33	45	54	51	39	30	20
	Звуковое давление Lp dB (A) на расстоянии 3 м	47	19	24	36	45	42	30	21	11
	Условия испытаний L= 340м³/ч, Рст.=145 Па									
SH 200	К входу	67	37	52	63	62	55	56	54	46
	К выходу	69	37	56	64	65	59	50	45	38
	К окружению	56	38	41	51	50	51	45	40	28
	Звуковое давление Lp dB (A) на расстоянии 3 м	47	29	32	42	41	42	36	31	19
	Условия испытаний L=680 м³/ч, Рст.=215 Па									
SH 250	К входу	69	53	60	64	63	59	66	55	46
	К выходу	69	54	62	64	65	62	51	48	43
	К окружению	54	48	46	47	44	42	40	35	27
	Звуковое давление Lp dB (A) на расстоянии 3 м	45	39	37	38	35	33	31	26	18
	Условия испытаний L=950 м³/ч, Рст.=310 Па									

	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
SH 315	К входу	76	52	60	71	70	66	67	65	55
	К выходу	77	56	65	70	72	70	61	59	51
	К окружению	61	50	50	56	51	52	48	47	37
	Звуковое давление Lp dB (A) на расстоянии 3 м	52	41	41	47	42	43	39	38	28
	Условия испытаний L=1700 м³/ч, Рст.=460 Па									
SH 400	К входу	68	44	55	62	62	60	60	55	48
	К выходу	67	50	55	60	63	60	52	46	40
	К окружению	56	56	50	44	47	47	35	28	20
	Звуковое давление Lp dB (A) на расстоянии 3 м	47	47	41	35	38	38	26	19	11
	Условия испытаний L=1900 м³/ч, Рст.=190 Па									

shuft.ru

SH EC

Расшифровка обозначения

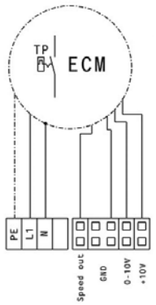
SH 200 EC

электронно-коммутируемый двигатель
диаметр воздушного канала, мм
канальный шумоизолированный вентилятор серии SH

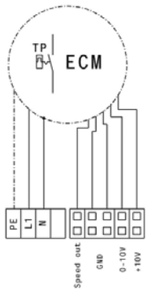


Схемы электрических соединений

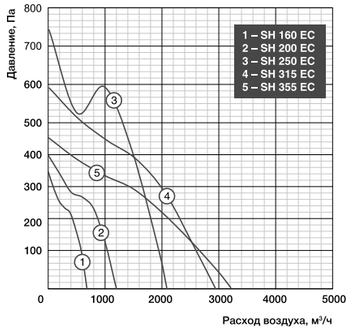
SH 160, 200 EC



SH 250, 315, 355 EC



Сводные характеристики



Мотор-колесо RUCK Германия

Двигатель EC технология

Шум dB(A) низкий уровень

Технические данные

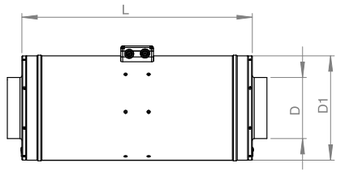
Электропитание 230В, 50Гц, 1ф.
Класс защиты от поражения электротоком I.
Степень защиты двигателя/клеммной колодки IP33/IP44

Модель	Макс.расход, м³/ч	Макс.напор, Па	Электропотребление, кВт	Макс. Рабочий ток, А	Частота вращения, об/мин	Уровень звуковой мощности, вх./вых./окр./шума (1м) дБ(А)	Температура перемещаемого воздуха, С
SH 160 EC	700	350	0,063	0,6	3520	65/66/53	(-30)...+40
SH 200 EC	1200	400	0,118	1	2870	69/70/54	(-30)...+40
SH 250 EC	2130	750	0,31	2,2	3700	75/75/63	(-30)...+40
SH 315 EC	2860	590	0,287	2	2590	75/75/60	(-30)...+40
SH 355 EC	3230	455	0,266	1,9	2030	71/73/57	(-30)...+40

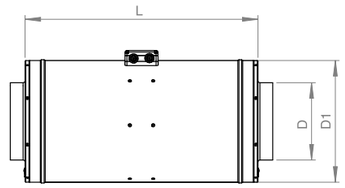
Габаритные размеры

Модель	Размеры,мм			Вес,кг
	D	L	D1	
SH 160 EC	159	600	272	7,2
SH 200 EC	199	600	313	8,3
SH 250 EC	249	600	327	9,7
SH 315 EC	314	600	392	12,7
SH 355 EC	354	600	432	15,3

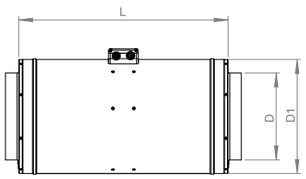
SH 160 EC



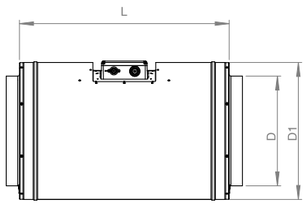
SH 200 EC



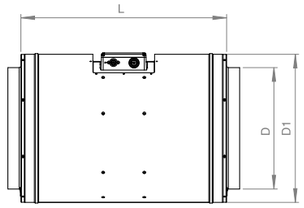
SH 250 EC



SH 315 EC



SH 355 EC



Акустические характеристики

	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
SH 160 EC	К входу	65	37	45	57	60	58	54	56	48
	К выходу	66	34	48	58	63	59	49	49	39
	Кокружению	53	38	36	42	47	49	44	36	31
	Звуковое давление Lp dB (A) на расстоянии 3 м	44	29	27	33	38	40	35	27	22
	Условия испытаний L= 440 м³/ч, Рст.=215 Па									
SH 200 EC	К входу	69	40	51	64	64	60	59	57	51
	К выходу	70	41	49	67	66	60	52	52	42
	Кокружению	54	40	42	48	50	48	43	39	26
	Звуковое давление Lp dB (A) на расстоянии 3 м	45	31	33	39	40	39	34	30	17
	Условия испытаний L=740 м³/ч, Рст.=250 Па									

	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
SH 250 EC	К входу	75	47	57	67	69	68	66	65	58
	К выходу	75	45	62	68	70	69	58	56	47
	Кокружению	63	55	49	58	55	57	51	44	35
	Звуковое давление Lp dB (A) на расстоянии 3 м	54	46	40	49	46	48	42	35	26
	Условия испытаний L=1250 м³/ч, Рст.=510 Па									
SH 315 EC	К входу	75	38	55	70	66	68	67	65	57
	К выходу	75	36	54	70	68	68	66	60	52
	Кокружению	60	34	43	51	52	58	44	44	33
	Звуковое давление Lp dB (A) на расстоянии 3 м	51	25	34	42	43	49	35	35	24
	Условия испытаний L=1700 м³/ч, Рст.=350 Па									
SH 400 EC	К входу	71	36	52	66	65	62	64	60	49
	К выходу	73	42	57	66	70	65	60	58	49
	Кокружению	57	34	38	48	55	46	39	37	30
	Звуковое давление Lp dB (A) на расстоянии 3 м	48	25	29	39	46	37	30	28	21
	Условия испытаний L=1770 м³/ч, Рст.=265 Па									

shuft.ru

ICF VIM

Расшифровка обозначения

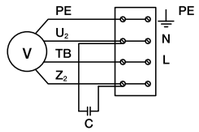
ICF E 250 VIM

модификация
диаметр воздушного канала, мм
E — электропитание 230 В, 50 Гц
изолированный круглый канальный вентилятор серии ICF



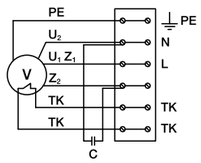
Схемы электрических соединений

Схема 1 (230 В, 1 ф.)



- PE — зелено-желтый;
- Z2 — черный;
- U2 — синий;
- TB — коричневый;

Схема 2 (230 В, 1 ф.)



- PE — зелено-желтый;
- Z1 — черный;
- Z2 — оранжевый;
- U2 — синий;
- U1 — коричневый

Легкое EASY обслуживание

Мотор-колесо ZIEHL-ABEGG Германия

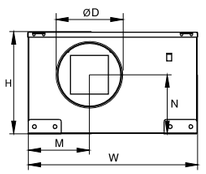
Шум dB(A) низкий уровень

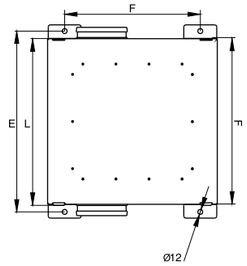
Технические данные

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

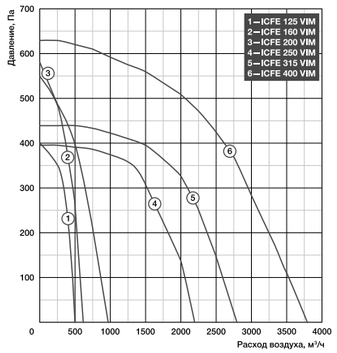
№	Модель	Макс. расход, м³/ч	Макс. напор, Па	Электро-потребление, кВт*	Макс. рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин	Уровень звуковой мощности вх./вых./ окр., дБ(А)	Температура перемещаемого воздуха, °С	Двигатель/клеммная коробка
1	ICFE 125 VIM	500	400	0,17	0,73	2480	61/74/51	-25…+65	IP44/IP55
2	ICFE 160 VIM	620	550	0,26	1,1	2130	67/79/57	-25…+65	IP44/IP55
3	ICFE 200 VIM	970	580	0,16	0,71	2510	64/80/57	-25…+70	IP44/IP55
4	ICFE 250 VIM	2200	395	0,78	3,4	1230	65/79/57	-25…+50	IP54/IP55
5	ICFE 315 VIM	2800	440	1,1	5,3	1230	71/82/60	-25…+40	IP54/IP55
6	ICFE 400 VIM	3800	630	2,4	11	1340	76/89/66	-25…+40	IP54/IP55

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





Сводные характеристики*



* — для уточнения параметров выбранного вентилятора см. частные характеристики.

Акустические характеристики

	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ICFE 125 VIM	К входу	61	56	50	55	52	52	51	47	35
	К выходу	74	53	56	63	70	69	65	60	47
	Кокружению	51	40	39	43	45	44	41	38	31
	Условия испытаний L=288 м³/ч, Рст.=252 Па									
ICFE 160 VIM	К входу	67	59	56	61	58	58	59	55	43
	К выходу	79	57	61	70	75	75	69	66	56
	Кокружению	57	43	45	50	51	50	47	45	33
	Условия испытаний L=492 м³/ч, Рст.=179 Па									
ICFE 200 VIM	К входу	64	54	61	57	54	52	53	52	45
	К выходу	80	56	66	77	74	72	67	63	48
	Кокружению	57	41	50	53	49	46	44	43	32
	Условия испытаний L=755 м³/ч, Рст.=117 Па									
ICFE 250 VIM	К входу	65	58	59	54	57	55	56	50	47
	К выходу	79	59	65	73	75	71	71	63	48
	Кокружению	57	45	49	50	51	47	48	42	37
	Условия испытаний L=1380 м³/ч, Рст.=241 Па									
ICFE 315 VIM	К входу	71	66	66	59	60	61	60	54	48
	К выходу	82	65	71	78	77	73	74	65	51
	Кокружению	60	51	55	53	53	50	50	44	39
	Условия испытаний L=2304 м³/ч, Рст.=130 Па									
ICFE 400 VIM	К входу	76	69	69	64	69	69	67	63	52
	К выходу	89	70	78	84	83	82	81	75	65
	Кокружению	66	55	60	58	60	59	57	53	41
	Условия испытаний L=3259 м³/ч, Рст.=161 Па									

shuft.ru

AXW

Расшифровка обозначения

AXW 400-4E

E — электропитание 230 В, 50 Гц, 1 ф.
D — электропитание 400 В, 50 Гц, 3 ф.
количество полюсов
электродвигателя
диаметр рабочего колеса, мм
осевой приточный вентилятор SHUFT серии AXW



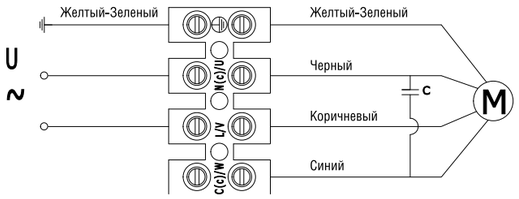
Шум
dB(A)
низкий уровень

Максимальный
15000 м³/ч
расход

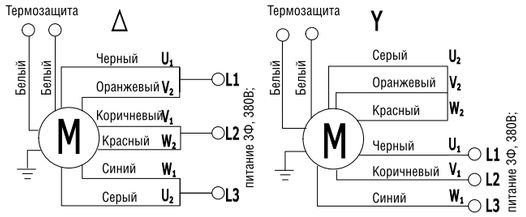
Низкое
LOW
энергопотребление

Схемы электрических соединений

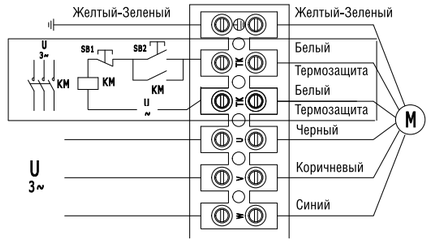
AXW 200-2E, AXW 250-2E, AXW 300-4E, AXW 350-4E, AXW 400-4E, AXW 450-4E



AXW 710-6D

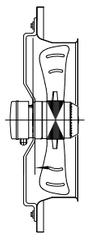


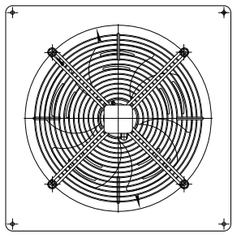
AXW 550-4D, AXW 6304D



Направление воздуха







Технические данные

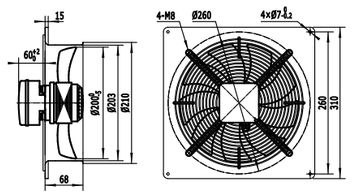
Температура перемещаемого воздуха -25...+40 °С.
Класс защиты от поражения электротоком I.
Степень защиты двигателя/клеммной колодки IPX4.

№	Модель	Макс. расход, м³/ч	Электропитание, В/ф./Гц	Электропотребление, кВт	Рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин	Макс. температура перемещаемого воздуха, °С	Степень защиты
1	AXW 200-2E	780	230/1/50	0,055	0,25	2700	+60	IP 54
2	AXW 250-2E	1452	230/1/50	0,09	0,42	2500	+60	IP 54
3	AXW 300-4E	1549	230/1/50	0,075	0,4	2530	+60	IP 54
4	AXW 350-4E	2450	230/1/50	0,129	0,65	1370	+60	IP 54
5	AXW 400-4E	3957	230/1/50	0,18	0,82	1350	+60	IP 54
6	AXW 450-4E	5368	230/1/50	0,25	1,15	1380	+60	IP 54
7	AXW 550-4D	8923	380/3/50	0,6	1,2	1300	+60	IP 54
8	AXW 630-4D	12421	380/3/50	0,8	1,6	1365	+60	IP 54
9	AXW 710-6D	15128	400/3/50 Δ	0,9	1,9	900	+60	IP 54
10	AXW 710-6D	13005	400/3/50 Y	0,65	1,15	760	+60	IP 54

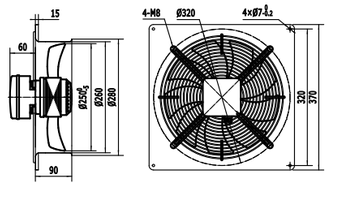
shuft.ru

Габаритные характеристики

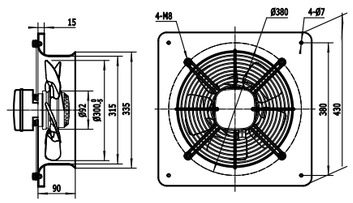
AXW 200-2E



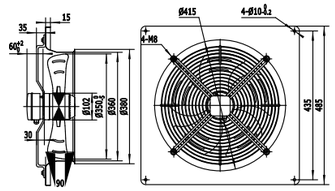
AXW 250-2E



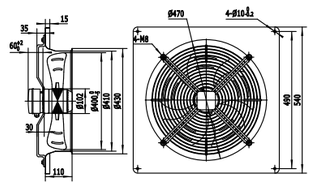
AXW 300-4E



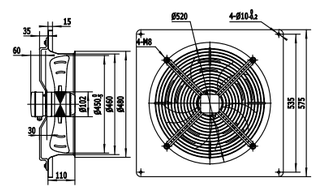
AXW 350-4E



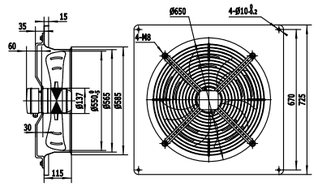
AXW 400-4E



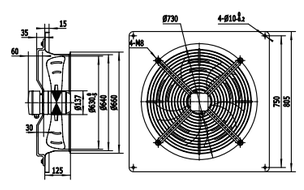
AXW 450-4E



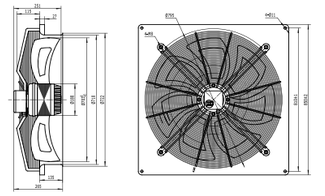
AXW 550-4D



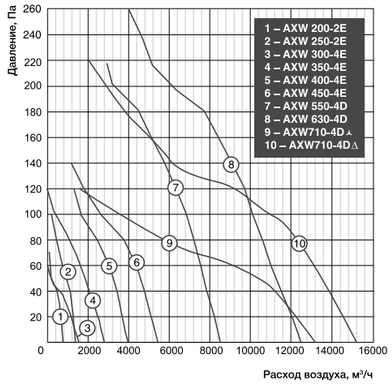
AXW 630-4D



AXW 710-6D



Сводные характеристики



shuft.ru

AXW-B

Расшифровка обозначения

AXW 400-B-4 E

E — электропитание 230 В, 50 Гц, 1 ф.
D — электропитание 400 В, 50 Гц, 3 ф.
количество полюсов
вытяжное исполнение (нагнетание)
электродвигателя
типоразмер, мм
осевой вытяжной вентилятор SHUFT серии AXW-B



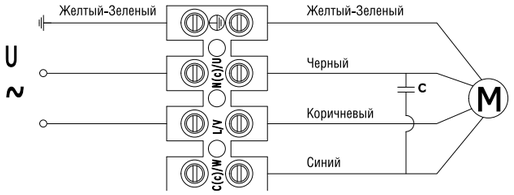
Шум
dB(A)
низкий уровень

Максимальный
15000 м³/ч
расход

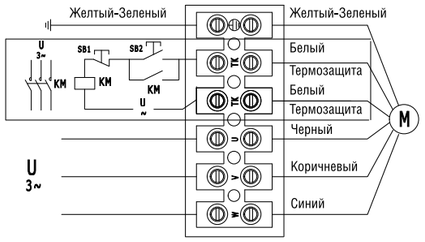
Низкое
LOW
энергопотребление

Схемы электрических соединений

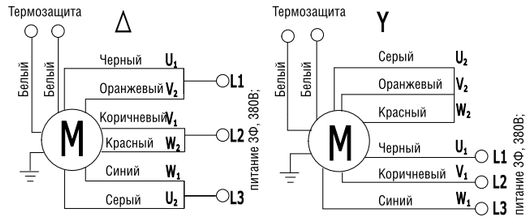
AXW 200-B-2E, AXW 300-B-4E, AXW 350-B-4E, AXW 400-B-4E, AXW 450-B-4E



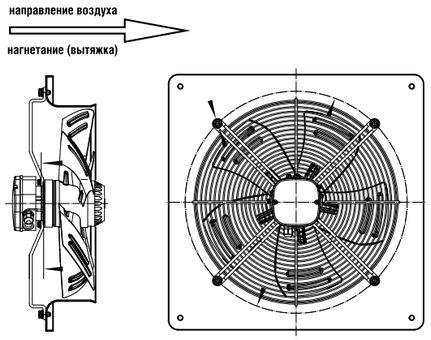
AXW 250-B-2E, AXW 550-B-4D, AXW 630-B-4D



AXW 710-B-6D



Направление воздуха



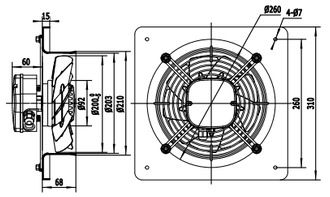
Технические данные

№	Модель	Макс. расход, м³/ч	Электропитание, В/ф./Гц		Электропотребление, кВт	Рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин	Макс. температура перемещаемого воздуха, °С	Степень защиты
1	AXW 200-B-2E	780	230/1/50		0,055	0,25	2500	+60	IP54
2	AXW 250-B-2E	1450	230/1/50		0,09	0.42	2400	+60	IP54
3	AXW 300-B-4E	1850	230/1/50		0,085	0.42	1380	+60	IP54
4	AXW 350-B-4E	2450	230/1/50		0,129	0,65	1400	+60	IP54
5	AXW 400-B-4E	3950	230/1/50		0,18	0,82	1380	+60	IP54
6	AXW 450-B-4E	5300	230/1/50		0,25	1,15	1350	+60	IP54
7	AXW 550-B-4D	8900	230/1/50		0,6	1,2	1300	+60	IP54
8	AXW 630-B-4D	12500	380/3/50		0,8	1,6	1320	+60	IP54
9	AXW 710-B-6D	15000	400/3/50	△	0,9	1,9	900	+60	IP54
10	AXW 710-B-6D	13000	400/3/50	⅄	0,65	1,15	730	+60	IP54

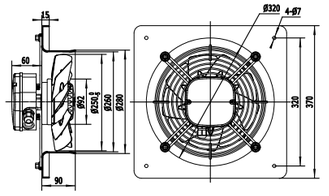
shuft.ru

Габаритные характеристики

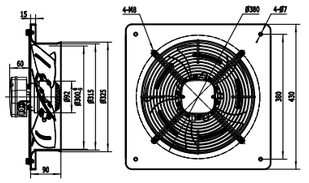
AXW 200-B-2E



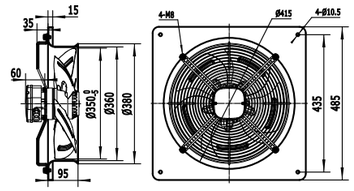
AXW 250-B-2E



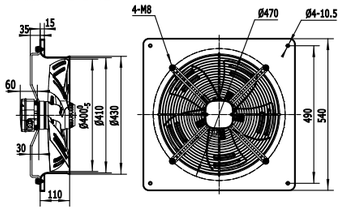
AXW 300-B-4E



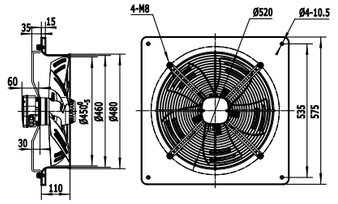
AXW 350-B-4E



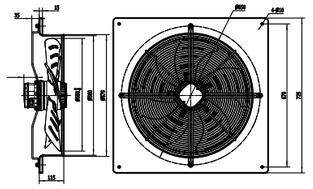
AXW 400-B-4E



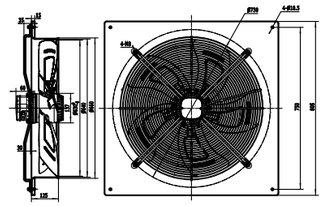
AXW 450-B-4E



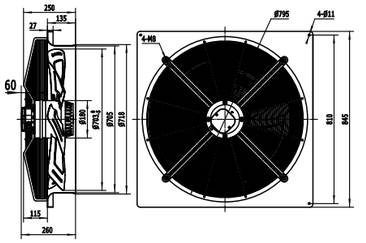
AXW 550-B-4D



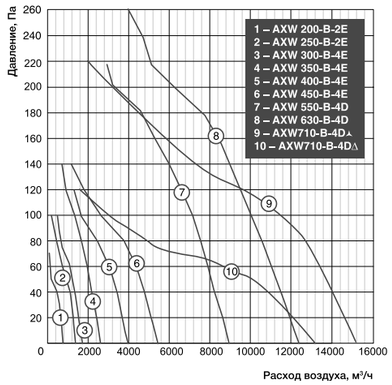
AXW 630-B-4D



AXW 710-B-6D



Сводные характеристики



РУСКЛИМАТ ВЕНТ

shuft.ru

WIND

Расшифровка обозначения

WIND-ABS 160/300

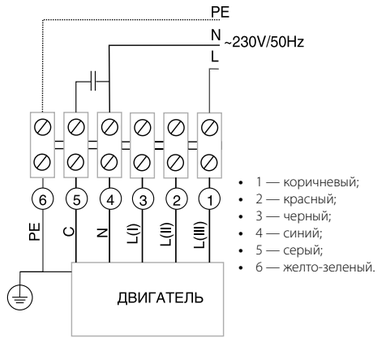
сторона основания в мм
диаметр рабочего колеса, мм
материал корпуса: — ABC-пластик
— оцинкованная сталь
крышный вентилятор серии WIND



WIND-ABS

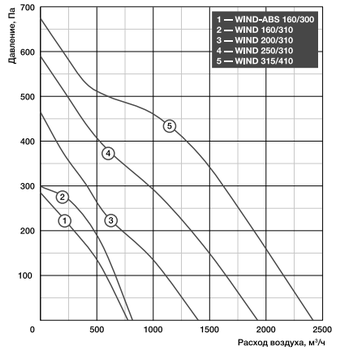
WIND

Схема электрического соединения



- 1 — коричневый;
- 2 — красный;
- 3 — черный;
- 4 — синий;
- 5 — серый;
- 6 — желто-зеленый.

Сводные характеристики



Установка
ROOF
на крыше

Вытяжная
OUT
вентиляция

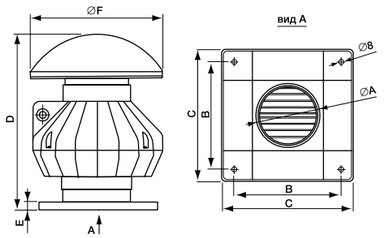
Низкое
LOW
энергопотребление

Технические данные

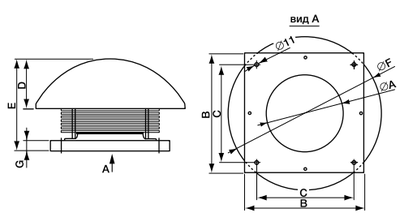
Электропитание 230 В, 50 Гц, 1 ф.
Максимальная температура перемещаемого воздуха -20… +40°С.
Двигатель/клеммная коробка IP44/IP44.

№	Модель	Скорость вращения	Максимальный расход воздуха м³/ч	Максимальное статическое давление, Па	Звуковое давление, дБ(А)	Напряжение, В (50 Гц)	Частота вращения, об./мин.	Потребляемая мощность, Вт	Рабочий ток, А	Максимальная рабочая температура, С	Класс изоляции
1	WIND-ABS 160/300	Высокая	550	290	62	230	2500	66	0,27	40	II
		Средняя					1800	48	0,23		
		Низкая					1280	44	0,21		
2	WIND 160/310	Высокая	600	310	62	230	2500	66	0,27	40	I
		Средняя					1800	48	0,23		
		Низкая					1280	44	0,21		
3	WIND 200/310	Высокая	1400	465	72	230	2712	117	0,52	40	I
		Средняя					1935	84	0,38		
		Низкая					1307	66	0,31		
4	WIND 250/310	Высокая	1800	590	73	230	2420	163	0,7	40	I
		Средняя					1780	144	0,64		
		Низкая					1250	131	0,58		
5	WIND 315/410	Высокая	2400	675	74	230	2500	225	1,02	40	I
		Средняя					1800	179	0,79		
		Низкая					1280	160	0,72		

WIND-ABS



WIND



Модель	Размеры, мм							Вес, кг
	A	B	C	D	E	F	G	
WIND-ABS 160/300	145	240	300	410	20	300	—	3,31
WIND 160/310	125	310	230	125	220	386	20	3,58
WIND 200/310	145	310	230	125	230	386	20	4,62
WIND 250/310	165	310	230	125	240	430	20	5,68
WIND 315/410	180	410	330	140	260	542	20	6,88

shuft.ru

RMV VIM, IRMV VIM (шумоизолированные)

Расшифровка обозначения

IRMVE 450/670-4 VIM

количество полюсов электродвигателя
сторона основания, мм
диаметр рабочего колеса, мм
E — электропитание 230 В/50 Гц/1 ф.
D — электропитание 400 В/50 Гц/3 ф.
крышный вентилятор с вертикальным выбросом воздуха
шумоизолированный

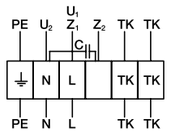


RMV VIM

IRMV VIM

Схемы электрических соединений

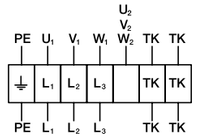
Схема 1 (230 В, 1 ф.)



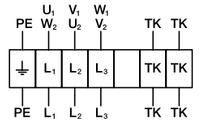
- PE — желто-зеленый;
- Z1 — черный;
- U2 — синий;
- U1 — коричневый;
- Z2 — оранжевый;
- TK — белый

Схема 2

(Y — 400 В, 3 ф.)



(Δ — 230 В, 3 ф.)



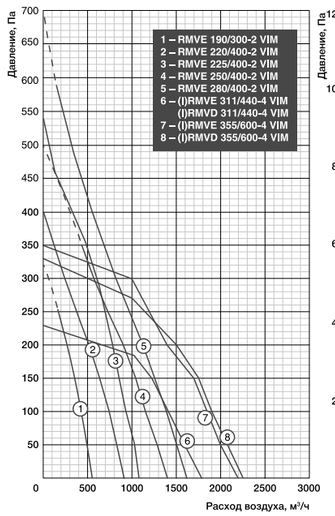
- U1 — коричневый;
- V1 — синий;
- W1 — черный;
- U2 — красный;
- V2 — серый;
- W2 — оранжевый;
- TK — белый;
- PE — желто-зеленый

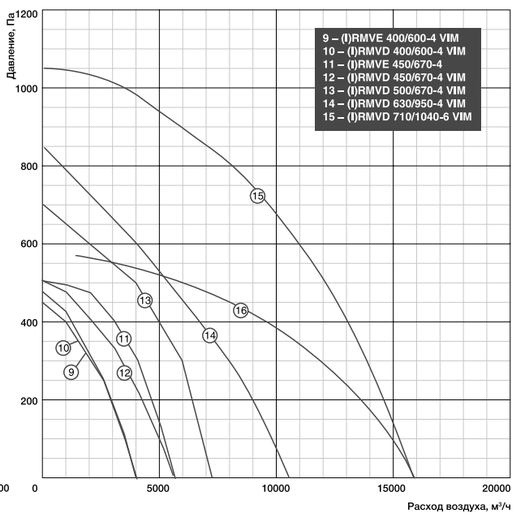
Шум
dB(A)
низкий уровень

Мотор
MES
колесо

Выброс
vertical
воздуха

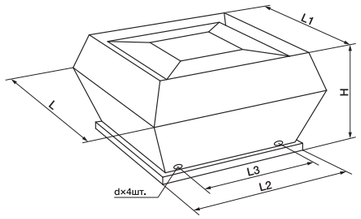
Сводные характеристики





shuft.ru

Модель	Размеры, мм								Вес, кг
	L	L1	L2	H	d	L3	D	n	
RMVE 190/300-2 VIM	344	273	305	207	M10	245	—	6	7
RMVE 220/400-2 VIM	440	357	405	214	M10	330	—	6	9,5
RMVE 250/400-2 VIM	440	357	405	246	M10	330	—	6	11,5
RMVE 280/400-2 VIM	440	357	405	246	M10	330	—	6	12,12
RMVE 311/440-4 VIM	555	470	435	323	M6	330	285	6	18
RMVD 311/440-4 VIM	555	470	435	323	M6	330	285	6	18
RMVE 355/600-4 VIM	720	618	595	400	M10	450	438	6	28,4
IRMVE 311/440-4 VIM	675	567	435	369	M6	330	285	6	26
IRMVD 311/440-4 VIM	675	567	435	369	M6	330	285	6	26
IRMVE 355/600-4 VIM	844	716	595	422	M10	450	438	6	39
RMVD 355/600-4 VIM	720	618	595	420	M10	450	438	6	28,4
RMVE 400/600-4 VIM	720	618	595	435	M10	450	438	6	32
RMVD 400/600-4 VIM	720	618	595	435	M10	450	438	6	32
IRMVD 355/600-4 VIM	844	716	595	422	M10	450	438	6	38
IRMVE 400/600-4 VIM	844	716	595	422	M10	450	438	6	42
IRMVD 400/600-4 VIM	844	716	595	422	M10	450	438	6	41
RMVE 450/670-4 VIM	900	700	665	485	M10	535	438	6	47,6
IRMVE 450/670-4 VIM	966	817	665	488	M10	535	438	6	62,5
RMVD 450/670-4 VIM	900	700	665	485	M10	535	438	6	49,4
RMVD 500/670-4 VIM	900	700	665	485	M10	535	438	6	56
IRMVD 450/670-4 VIM	966	817	665	488	M10	535	438	6	61
IRMVD 500/670-4 VIM	966	817	665	488	M10	535	438	6	65
RMVD 560/940-4 VIM	1150	972	939	609	M10	750	605	8	128
IRMVD 560/940-4 VIM	1265	1033	939	611	M10	750	605	8	109
RMVD 630/950-4 VIM	1150	972	939	609	M10	750	605	8	140
IRMVD 630/940-4 VIM	1265	1033	939	611	M10	750	605	8	140
RMVD 710/1040-6 VIM	1350	1176	1035	717	M10	840	580	8	156
IRMVD 710/1040-6 VIM									132



Акустические характеристики

	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:						
			125	250	500	1000	2000	4000	8000
RMVE 190/300-2 VIM	К входу	72	61	65	67	66	62	56	49
	К окружению	74	51	57	64	65	58	51	46
	Условия испытаний L=218 м³/ч, Рст.=240 Па								
RMVE 220/400-2 VIM	К входу	78	67	71	73	73	68	62	54
	К окружению	79	57	68	72	69	58	57	45
	Условия испытаний L=355 м³/ч, Рст.=355 Па								
RMVE 250/400-2 VIM	К входу	81	70	75	75	78	70	65	62
	К окружению	82	62	72	74	74	65	63	53
	Условия испытаний L=508 м³/ч, Рст.=437 Па								
RMVE 280/400-2 VIM	К входу	85	74	79	78	82	74	69	67
	К окружению	87	64	71	75	81	68	64	54
	Условия испытаний L=731 м³/ч, Рст.=576 Па								
RMVE 311/440-4 VIM	К входу	69	52	64	66	56	55	51	41
	К окружению	71	55	64	69	62	58	55	46
IRMVE 311/440-4 VIM	К входу	68	50	63	65	56	53	51	40
	К окружению	70	54	64	68	60	58	54	44
	Условия испытаний L=1511 м³/ч, Рст.=100 Па								
RMVD 311/440-4 VIM	К входу	70	51	62	68	60	52	54	43
	К окружению	72	55	63	70	64	57	57	47
RMVD 311/440-4 VIM	К входу	69	50	62	67	58	52	53	41
	К окружению	71	54	63	69	62	57	56	45
	Условия испытаний L=1706 м³/ч, Рст.=75 Па								
RMVE 355/600-4 VIM	К входу	49	57	59	56	55	51	50	41
	К окружению	57	61	61	62	58	54	52	42
IRMVE 355/600-4 VIM	К входу	48	55	59	55	54	49	48	41
	К окружению	56	60	61	60	58	53	50	42
	Условия испытаний L=2230 м³/ч, Рст.=124 Па								
RMVD 355/600-4 VIM	К входу	65	52	56	60	57	57	53	56
	К окружению	69	56	58	64	63	59	55	58
IRMVD 355/600-4 VIM	К входу	64	51	54	60	56	56	51	56
	К окружению	68	55	58	63	61	59	54	58
	Условия испытаний L=2278 м³/ч, Рст.=102 Па								
RMVE 400/600-4 VIM	К входу	70	56	67	64	59	57	56	52
	К окружению	72	60	67	66	64	61	60	56
IRMVE 400/600-4 VIM	К входу	69	54	66	63	57	57	56	51
	К окружению	71	59	67	65	62	61	59	54
	Условия испытаний L=2897 м³/ч, Рст.=160 Па								
RMVD 400/600-4 VIM	К входу	70	55	65	66	61	56	59	54
	К окружению	73	59	69	67	64	63	61	55

	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:						
			125	250	500	1000	2000	4000	8000
IRMVD 400/600-4 VIM	К входу	69	54	65	65	59	56	58	52
	К окружению	72	58	69	66	62	63	60	53
	Условия испытаний L=3009 м³/ч, Рст.=145 Па								
RMVE 450/670-4 VIM	К входу	72	57	66	69	60	62	62	55
	К окружению	76	61	71	71	68	64	65	57
IRMVE 450/670-4 VIM	К входу	71	55	65	68	60	60	62	54
	К окружению	75	60	71	70	66	64	64	55
	Условия испытаний L=4111 м³/ч, Рст.=118 Па								
RMVD 450/670-4 VIM	К входу	73	56	64	71	61	60	63	54
	К окружению	77	64	71	73	68	64	63	59
IRMVD 450/670-4 VIM	К входу	72	54	63	70	61	58	63	53
	К окружению	76	63	71	72	66	62	63	57
	Условия испытаний L=4299 м³/ч, Рст.=120 Па								
RMVD 500/670-4 VIM	К входу	81	66	74	78	72	72	69	67
	К окружению	85	70	77	81	79	74	73	72
IRMVD 500/670-4 VIM	К входу	80	64	73	77	72	70	69	65
	К окружению	84	69	77	80	78	74	72	70
	Условия испытаний L=6732 м³/ч, Рст.=150 Па								
RMVD 560/940-4 VIM	К входу	77	69	70	72	69	65	63	62
	К окружению	80	71	73	74	73	70	68	66
IRMVD 560/940-4 VIM	К входу	76	68	70	71	67	65	62	60
	К окружению	79	70	71	74	72	69	66	64
	Условия испытаний L=9047 м³/ч, Рст.=152 Па								
RMVD 630/950-4 VIM	К входу	85	72	77	82	77	77	72	69
	К окружению	90	76	82	86	82	79	79	75
IRMVD 630/950-4 VIM	К входу	84	70	76	81	77	75	72	68
	К окружению	88	74	80	85	79	78	76	71
	Условия испытаний L=14077 м³/ч, Рст.=242 Па								
RMVD 710/1060-6 VIM	К входу	79	70	74	76	75	71	65	57
	К окружению	83	72	76	78	77	73	68	59
IRMVD 710/1060-6 VIM	К входу	83	68	74	79	75	73	70	68
	К окружению	85	71	75	82	77	76	76	71
	Условия испытаний L=10000 м³/ч, Рст.=380 Па								

Технические данные

Класс защиты I.
Степень защиты двигателя IP54 (RMVE 311/440-4 — IP44).

№	Модель	Макс. расход, м³/ч	Макс. напор, Па	Электро-питание, В,ф.,Гц	Электропотребление, кВт/рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин	Уровень звуковой мощности вх./вых./ окр. /шума (1 м),дБ(А)	Температура перемещаемого воздуха,°С	Степень защиты (Двигатель/ клеммная колодка)
1	RMVE 190/300-2 VIM	515	248	230/1/50	0,07/0,3	2620	72/74	-40...+60	IP44/IP54
2	RMVE 220/400-2 VIM	860	394	230/1/50	0,081/0,037	2500	78/79	-40...+60	IP54/IP54
3	RMVE 250/400-2 VIM	1403	350	230/1/50	0,15/0,66	2370	81/82	-40...+60	IP54/IP54
4	RMVE 280/400-2 VIM	1628	591	230/1/50	0,25/1,1	2510	85/87	-40...+60	IP54/IP54
5	(I)RMVE 311/440-4 VIM	1750	230	230/1/50	0,14/0,68	1300	69/71 (68/70)	-40...+60	IP44/IP54
6	(I)RMVD 311/440-4 VIM	1750	230	400/3/50	0,15/0,4	1400	70/72 (69/71)	-40...+60	IP54/IP54
7	(I)RMVE 355/600-4 VIM	2200	350	230/1/50	0,22/1,0	1370	64/68 (63/67)	-40...+60	IP54/IP54
8	(I)RMVD 355/600-4 VIM	2250	330	400/3/50	0,22/0,5	1310	65/69 (64/68)	-40...+60	IP54/IP54
9	(I)RMVE 400/600-4 VIM	4000	450	230/1/50	0,56/2,46	1360	70/72 (69/71)	-40...+60	IP54/IP54
10	(I)RMVD 400/600-4 VIM	4000	470	400/3/50	0,54/1,0	1340	70/73 (69/72)	-40...+60	IP54/IP54
11	(I)RMVE 450/670-4 VIM	5600	500	230/1/50	0,83/4,1	1340	61/65 (60/64)	-40...+60	IP54/IP54
12	(I)RMVD 450/670-4 VIM	5400	500	400/3/50	0,69/1,26	1230	73/77 (72/76)	-40...+60	IP54/IP54
13	(I)RMVD 500/670-4 VIM	7300	700	400/3/50	1,56/2,9	1340	81/85 (80/84)	-40...+55	IP54/IP54
14	(I)RMVD 560/940-4 VIM	10330	850	400/3/50	1,80/3,40	1230	77/80 (76/79)	-40...+50	IP54/IP54
15	(I)RMVD 630/950-4 VIM	15900	1050	400/3/50	4,14/7,18	1360	85/90 (84/88)	-40...+50	IP54/IP54
16	(I)RMVD 710/1040-6 VIM	16100	1300	400/3/50	2,00/4,00	890	78	-40...+40	IP54/IP54

shuft.ru

Принадлежности к крышным вентиляторам RMV VIM (поставляются по заказу)

Вентилятор	Крышный короб RCV	Крышный короб с шумоглушителем RCS	Крышный короб с шумоглушителем RRS
RMV 190/300 VIM	190	190	190
RMV 220/400 VIM	220-311	220-311	220-311
RMV 250/400 VIM	220-311	220-311	220-311
RMV 280/400 VIM	220-311	220-311	220-311
RMV 311/440 VIM	220-311	220-311	220-311
RMV 355/600 VIM	355 – 400	355 – 400	355 – 400
RMV 400/600 VIM	355 – 400	355 – 400	355 – 400
RMV 450/670 VIM	450 – 500	450 – 500	450 – 500
RMV 500/670 VIM	450 – 500	450 – 500	450 – 500
RMV 560/940 VIM	560 – 630	560 – 630	560 – 630
RMV 630/950 VIM	560 – 630	560 – 630	560 – 630
RMV 710/1040 VIM	710	710	710



Крышные короба RCV из оцинкованной стали с теплоизоляцией 50 мм для монтажа вентиляторов (I)RMV на плоской кровле.



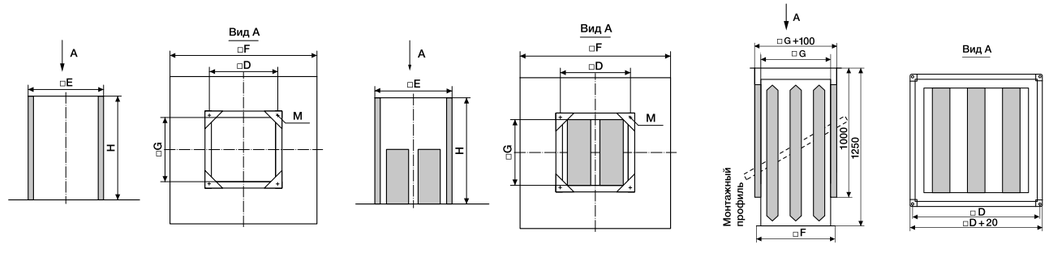
Крышные короба RCS из оцинкованной стали с шумоглушителями для монтажа вентиляторов (I)RMV на плоской кровле. Шумоглушащий материал обладает стойкостью к износу при скорости воздуха до 20 м/с.



Крышные короба RRS из оцинкованной стали с шумоглушителями для монтажа вентиляторов (I)RMV на наклонной кровле. Для монтажа короб комплектуется согласно проектной документации монтажным профилем (не входит в комплект поставки). При монтаже необходимо осуществить гидроизоляцию соединений коробов с кровлей.

Габаритные характеристики

Модель короба	Размеры, мм												Вес, кг		
	D	E	M	RCV			RCS			RRS			RCV	RCS	RRS
				G	F	H	G	F	H	G	F				
190	245	310	M6	210	570	300	260	630	300	123	163		6,5	17	26
220-311	330	395	M6	295	657	300	345	710	500	208	248		8	20	30
355-400	450	575	M10	475	817	300	525	874	650	328	368		10	29	38
450-500	535	655	M10	555	877	300	605	900	650	413	453		12	37	48
560-630	750	895	M10	795	1147	300	845	1200	700	628	668		15	45	60
710	840	985	M10	885	1300	300	935	1300	800	718	758		17	51	65



shuft.ru

Принадлежности к крышным вентиляторам RMV VIM (поставляются по заказу)

Вентилятор	Фланец FGV	Гибкая вставка FCV	Обратный клапан BDD
RMV 190/300	190	190	190
RMV 220/400	220	220	220
RMV 250/400	250	250	250
RMV 280/400	280	280	280
RMV 311/440	311	311	311
RMV 355/600	355 – 500	355 – 500	355 – 500
RMV 400/600	355 – 500	355 – 500	355 – 500
RMV 450/670	355 – 500	355 – 500	355 – 500
RMV 500/670	355 – 500	355 – 500	355 – 500
RMV 560/940	560 – 630	560 – 630	560 – 630
RMV 630/950	560 – 630	560 – 630	560 – 630
RMV 710/1040	710	710	710



Гибкие вставки FCV из неопреновой ткани с фланцами из оцинкованной стали.



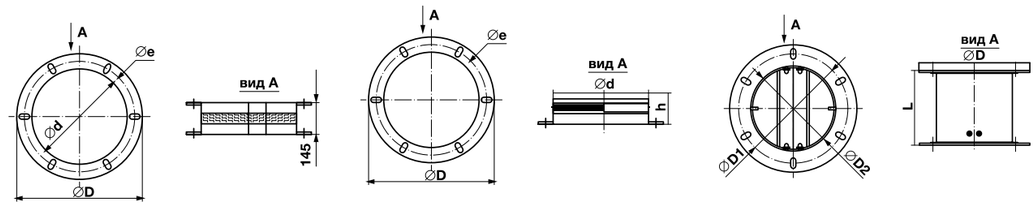
Фланцы FGV с резиновым уплотнителем для присоединения вентиляторов к воздухово-дам. Изготовлены из оцинкованной стали.



Обратные клапаны BDD из оцинкованной стали с алюминиевыми створками.

Габаритные характеристики

Модель аксессуара	Размеры, мм						Вес, кг		
	d	e, D1	D	h	D2	L	FGV	FCV	BDD
190	170	210	231	55	176	120	0,2	0,7	1,1
220	202	242	263	55	208	120	0,28	0,8	1,3
250	232	272	293	55	238	120	0,35	0,9	1,4
280	260	300	321	55	266	120	0,6	1,3	1,9
311	250	285	306	55	256	160	0,5	1,2	1,8
355–500	400	438	464	75	402	220	0,9	1,5	2,1
560–630	560	605	639	75	569	260	1,4	1,9	2,4
710	630	674	708	75	634	260	2	2,3	2,7



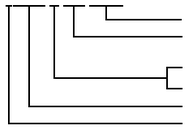
shuft.ru

RMV-HT, IRMV-HT (шумоизолированные)



Расшифровка обозначения

IRMVE-HT 280



Схемы электрических соединений

Схема 1

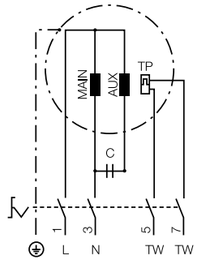
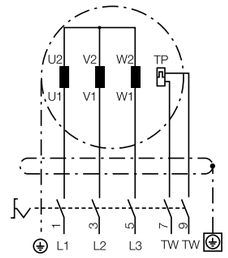


Схема 2



- MAIN — основная цепь
- AUX — вспомогательная цепь
- TP — термореле (термоконтакты)

Шум dB(A) низкий уровень

Температура 120 °C воздуха

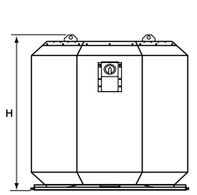
Материал $AlMg_3$ корпуса

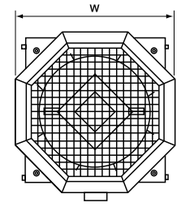
Технические данные

№	Модель	Макс. расход, м³/ч	Макс. напор, Па	Напряжение, В, ф. (50 Гц)	Электропотребление, кВт/ Рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин.	Уровень звуковой мощности вх./окр. RMV, дБ(А)	Уровень звуковой мощности вх./окр. IRMV, дБ(А)
1	IRMVE-HT 225	1500	650	230, 1	0,269/2,1	2850	71/74	71/75 (72)
2	IRMVE-HT 250	1990	800	230, 1	0,384/3,1	2880	75/79	75/78 (76)
3	IRMVE-HT 280	3100	1000	230, 1	0,632/3,8	2770	76/74	76/80 (74)
4	IRMVE-HT 315	3670	1240	230, 1	1,159/7	2830	81/80	81/88 (80)
5	IRMVE-HT 400	3910	510	230, 1	0,467/2,8	1370	66/68	75/77 (71)
6	IRMVE-HT 450	6130	650	230, 1	0,811/4,5	1340	72/72	72/75 (75)
7	IRMVE-HT 500	7420	800	230, 1	1,365/7,6	1380	76/73	78/84 (75)
8	IRMVD-HT 560	11320	920	400, 3	2,091/3,9	1425	84/80	80/82 (79)

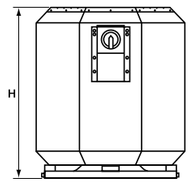
№	Модель	Макс. расход, м³/ч	Макс. напор, Па	Напряжение, В, ф. (50 Гц)	Электропотребление, кВт/ Рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин.	Уровень звуковой мощности вх./окр. RMV, дБ(А)	Уровень звуковой мощности вх./окр. IRMV, дБ(А)
1	RMVE-HT 225	1520	640	230, 1	0,277/2,2	2840	71/74	71/75 (72)
2	RMVE-HT 250	1990	800	230, 1	0,384/3,1	2880	75/79	75/78 (76)
3	RMVE-HT 280	3100	1000	230, 1	0,632/3,8	2770	76/74	76/80 (74)
4	RMVE-HT 315	3670	1240	230, 1	1,159/7	2830	81/80	81/88 (80)
5	RMVE-HT 400	3840	510	230, 1	0,468/2,8	1365	66/68	75/77 (71)
6	RMVE-HT 450	6130	650	230, 1	0,811/4,5	1340	72/72	72/75 (75)
7	RMVE-HT 500	7420	800	230, 1	1,365/7,6	1380	76/73	78/84 (75)
8	RMVD-HT 560	11320	920	400, 3	2,091/3,9	1425	84/80	80/82 (79)

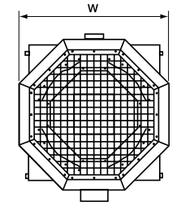
Модель	Размеры, мм		Вес, кг
	W	H	
IRMVE-HT 225	489	493	26,3
IRMVE-HT 250	489	493	28,8
IRMVE-HT 280	577	572	35,4
IRMVE-HT 315	577	572	42
IRMVE-HT 400	712	636	49,9
IRMVE-HT 450	870	718	66,7
IRMVE-HT 500	870	718	72
IRMVE-HT560	1075	969	83





Модель	Размеры, мм		Вес, кг
	W	H	
RMVE-HT 225	409	491	20,7
RMVE-HT 250	409	491	22,1
RMVE-HT 280	497	570	29,1
RMVE-HT 315	497	570	34,5
RMVE-HT 400	632	634	39,2
RMVE-HT 450	790	717	50,5
RMVE-HT 500	790	717	57
RMVE-HT560	995	967	65



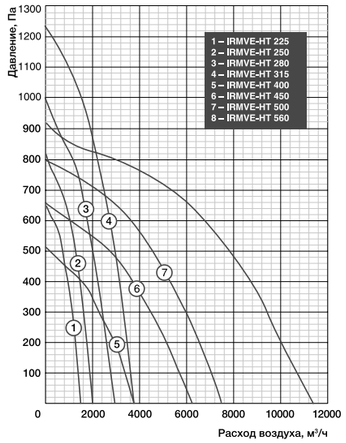


shuft.ru

Акустические характеристики

	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
IRMVE-HT 225	К входу	72	44	53	63	66	66	63	62	60
	К выходу	72	45	61	66	66	67	64	59	53
	Условия испытаний L=850 м³/ч, Рст.=450 Па									
IRMVE-HT 250	К входу	75	54	58	67	69	68	66	65	62
	К выходу	76	46	63	69	69	71	67	66	63
	Условия испытаний L=1170 м³/ч, Рст.=540 Па									
IRMVE-HT 280	К входу	76	47	61	69	71	68	68	66	62
	К выходу	74	50	62	68	68	68	66	60	52
	Условия испытаний L=1600 м³/ч, Рст.=700 Па									
RMVE-HT 315	Ко входу	81	53	64	75	78	74	72	69	65
	К окружению	88	58	68	84	81	82	76	71	66
IRMVE-HT 315	Ко входу	81	53	64	75	78	74	72	69	65
	К окружению	80	57	66	74	73	75	71	67	61
	Условия испытаний L=1900 м³/ч, Рст.=910 Па									
RMVE-HT 400	Ко входу	75	50	63	64	67	68	69	68	56
	К окружению	77	56	65	67	70	72	69	66	55
IRMVE-HT 400	Ко входу	75	50	63	64	67	68	69	68	56
	К окружению	71	47	61	63	65	65	64	61	48
	Условия испытаний L=1920 м³/ч, Рст.=340 Па									
RMVE-HT 450	Ко входу	72	42	63	65	67	65	63	60	51
	К окружению	75	46	60	65	70	70	65	61	52
IRMVE-HT 450	Ко входу	72	42	63	65	67	65	63	60	51
	К окружению	72	55	62	66	66	67	62	56	46
	Условия испытаний L=3300 м³/ч, Рст.=440 Па									
RMVE-HT 500	Ко входу	78	46	69	68	74	69	67	65	58
	К окружению	84	52	67	70	83	77	69	65	59
IRMVE-HT 500	Ко входу	78	46	69	68	74	69	67	65	58
	К окружению	75	51	66	68	70	70	65	60	52
	Условия испытаний L=1900 м³/ч, Рст.=910 Па									
RMVD-HT 560	Ко входу	80	53	69	75	71	72	71	67	60
	К окружению	82	54	67	76	76	76	73	69	61
IRMVD-HT 560	Ко входу	80	53	69	75	71	72	71	67	60
	К окружению	79	57	71	76	72	70	67	62	54
	Условия испытаний L=1920 м³/ч, Рст.=340 Па									
RMVD-HT 560	Ко входу	80	53	69	75	71	72	71	67	60
	К окружению	82	54	67	76	76	76	73	69	61
IRMVD-HT 560	Ко входу	80	53	69	75	71	72	71	67	60
	К окружению	79	57	71	76	72	70	67	62	54
	Условия испытаний L=1920 м³/ч, Рст.=340 Па									

Сводные характеристики



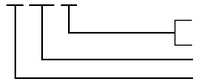
shuft.ru

EF



Расшифровка обозначения

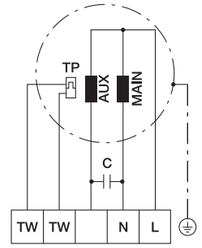
EF 225 D



E — электропитание 230 В/1 ф.
D — электропитание 400 В/3 ф.
диаметр рабочего колеса, мм
вытяжной кухонный вентилятор серии EF

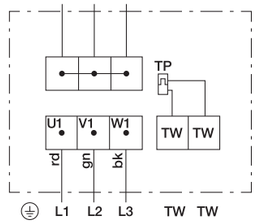
Схемы электрических соединений

Схема 1 (230 В, 1 ф.)



- MAIN — основная цепь;
- AUX — вспомогательная цепь;
- TP — термореле

Схема 2 (400 В, 3 ф.)



- rd — красный;
- gn — зеленый;
- bk — черный

Двигатель steam out вне потока

Температура 120 °С воздуха

Изоляция 40 мм звук/тепло

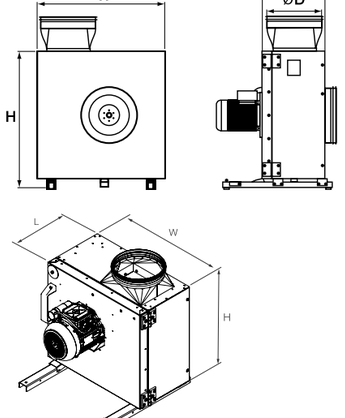
Технические данные

Класс защиты I.
Степень защиты IPX4.
Класс изоляции двигателя F.
Максимальная температура перемещаемого воздуха 120 °С.
Минимальная температура перемещаемого воздуха -25 °С.
Минимальное допустимое напряжение 80 В.

№	Модель	Макс. расход, м³/ч	Макс. напор, Па	Напряжение, В, ф	Электропотребление, кВт/рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин.	Уровень звуковой мощности ко входу/выходу/через корпус, дБ(А)	Макс. допустимая температура окружающей среды*, °С
1	EF 225E	1460	660	230, 1	0,287/2,3	2830	73/74/67	80
2	EF 225D	1960	980	400, 3	0,486/0,9	3440	79/83/74	60
3	EF 250E	2490	790	230, 1	0,448/3,3	2840	78/78/71	80
4	EF 250D	2730	1130	400, 3	0,756/1,3	3280	82/85/72	60
5	EF 280E	3400	980	230, 1	0,722/4,1	2720	80/83/74	80
6	EF 280D	3350	1025	400, 3	0,759/1,3	2780	81/85/75	60
7	EF 315E	4450	1260	230, 1	1,292/7,6	2805	86/84/73	50*
8	EF 315D	4520	1300	400, 3	1,221/2,4	2860	87/87/72	60
9	EF 400E	4250	530	230, 1	0,526/3	1340	70/70/60	80*
10	EF 400D	4450	555	400, 3	0,564/1,1	1450	74/74/66	60
11	EF 450E	5780	640	230, 1	0,849/4,7	1340	75/76/66	50*
12	EF 450D	6660	850	400, 3	1,278/2,5	1600	82/82/74	60
13	EF 500E	7800	815	230, 1	1,505/8,4	1370	79/78/72	40*
14	EF 500D	7890	855	400, 3	1,504/3	1450	83/83/72	60
15	EF 560D	11840	1050	400, 3	2,577/5	1420	87/86/76	60*

* — температура может быть увеличена по согласованию с поставщиком.

Модель	Размеры, мм				Вес, кг
	W	H	L	D	
EF 225E	492	474	265	199	28,4
EF 225D	492	474	265	199	29,3
EF 250E	592	561	315	249	47,5
EF 250D	592	561	315	249	38
EF 280E	592	561	315	314	47,5
EF 280D	592	561	315	314	38,5
EF 315E	700	663	365	354	54,5
EF 315D	700	663	365	354	52,9
EF 400E	832	789	365	354	61
EF 400D	832	789	365	354	66,3
EF 450E	832	789	365	354	76
EF 450D	832	789	365	354	74,9
EF 500E	1016	954	510	399	105
EF 500D	1016	954	510	399	112,7
EF 560D	1016	915	876	499	115



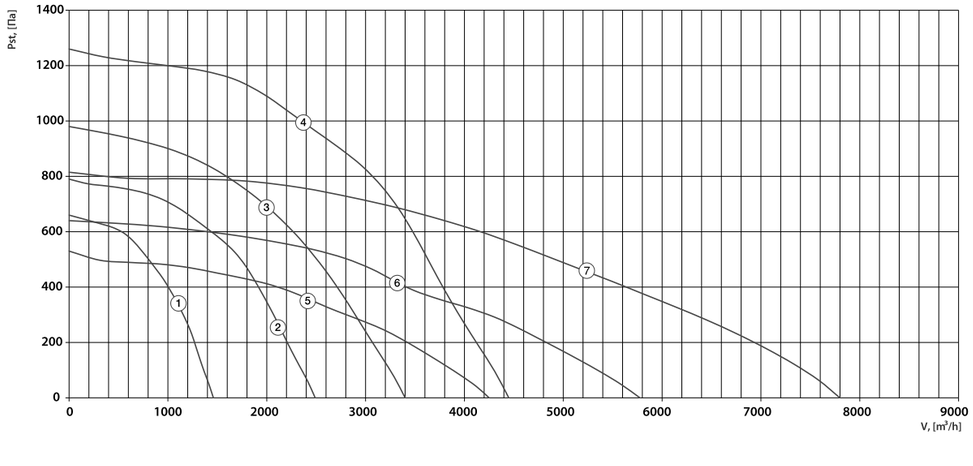
shuft.ru

Акустические характеристики

	LwA, дБ(A)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
EF 225E	К входу	73	37	55	67	68	66	65	64	59
	К выходу	74	44	58	68	68	65	66	63	58
	К окружению	67	44	52	64	54	60	58	54	49
	Условия испытаний	L=870 м³/ч, Рст.=515 Па								
EF 225D	К входу	79	47	64	66	75	73	72	70	62
	К выходу	83	46	64	66	80	75	76	73	65
	К окружению	74	52	59	59	65	68	70	65	57
	Условия испытаний	L=1140 м³/ч, Рст.=730 Па								
EF 250E	К входу	78	44	56	73	73	71	69	69	62
	К выходу	78	46	57	72	68	71	73	70	64
	К окружению	71	42	52	60	58	67	66	65	58
	Условия испытаний	L=1515 м³/ч, Рст.=580 Па								
EF 250D	К входу	82	51	63	74	79	73	72	70	63
	К выходу	85	57	66	80	80	76	77	72	64
	К окружению	72	51	62	66	62	65	67	61	55
	Условия испытаний	L=1531 м³/ч, Рст.=830 Па								
EF 280E	К входу	80	54	59	71	75	74	72	70	67
	К выходу	83	57	65	75	74	77	77	75	70
	К окружению	74	50	58	67	63	70	66	62	57
	Условия испытаний	L=1920 м³/ч, Рст.=715 Па								
EF 280D	К входу	81	40	56	73	75	77	72	70	63
	К выходу	85	48	62	81	75	78	77	73	67
	К окружению	75	63	57	64	58	74	64	57	50
	Условия испытаний	L=2179 м³/ч, Рст.=700 Па								
EF 315E	К входу	84	51	66	79	79	76	75	73	67
	К выходу	86	55	66	79	77	81	80	76	71
	К окружению	76	73	61	63	59	71	66	62	56
	Условия испытаний	L=2530 м³/ч, Рст.=930 Па								
EF 315D	К входу	87	48	61	84	79	76	76	74	67
	К выходу	87	51	63	82	78	81	80	76	69
	К окружению	72	50	58	66	62	65	66	63	54
	Условия испытаний	L=3128 м³/ч, Рст.=860 Па								

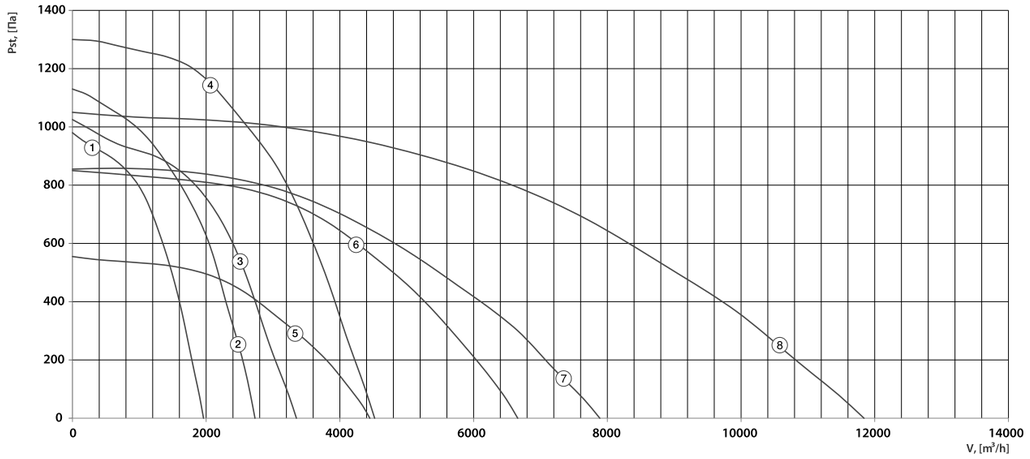
	LwA, дБ(A)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
EF 400E	К входу	70	40	62	64	64	63	61	59	51
	К выходу	70	43	58	62	61	65	63	59	50
	К окружению	60	42	55	55	49	53	51	46	39
	Условия испытаний	L=2460 м³/ч, Рст.=390 Па								
EF 400D	К входу	74	42	66	68	67	66	66	63	55
	К выходу	74	45	64	65	65	70	67	63	56
	К окружению	66	46	62	63	53	55	52	46	42
	Условия испытаний	L=2988 м³/ч, Рст.=340 Па								
EF 450E	К входу	75	50	66	69	68	67	66	65	57
	К выходу	76	48	66	68	67	69	69	66	58
	К окружению	66	49	63	60	51	55	54	47	40
	Условия испытаний	L=2860 м³/ч, Рст.=490 Па								
EF 450D	К входу	83	54	74	75	75	77	77	73	64
	К выходу	83	54	70	70	74	80	77	73	63
	К окружению	72	51	68	66	60	63	60	56	47
	Условия испытаний	L=5879 м³/ч, Рст.=576 Па								
EF 500E	К входу	79	52	68	71	70	74	69	68	63
	К выходу	78	51	69	66	69	76	68	66	59
	К окружению	72	49	62	58	61	71	57	55	48
	Условия испытаний	L=2988 м³/ч, Рст.=340 Па								
EF 500D	К входу	83	54	74	75	75	77	77	73	64
	К выходу	83	54	70	70	74	80	77	73	63
	К окружению	72	51	68	66	60	63	60	56	47
	Условия испытаний	L=2860 м³/ч, Рст.=490 Па								
EF 560D	К входу	83	57	73	77	74	76	75	73	66
	К выходу	84	59	77	75	77	78	76	74	69
	К окружению	73	53	71	66	61	60	61	57	51
	Условия испытаний	L=5879 м³/ч, Рст.=576 Па								

Сводные графики



Обозначение кривой	Модель	Напряжение, [В]	Фаза	*Частота, [Гц]	Эл. мощность, [Вт]	Макс. ток, [А]	Расход, [м³/ч]	Стат. давлен. [Па]	Частота вращения, [об/мин]	Макс. стат. эффективность, [%]	**УМВ, [Вт/(м³/с)]	Температура окруж. среды, [°C]	Температура трансп. еозд., [°C]	Мин. рабоч. температура, [°C]	УЗМ на входе, LWA5 [dB(A)]	УЗМ на выходе, LWA6 [dB(A)]	УЗМ снаружи корп., LWA2 [dB(A)]	*** Регулирование	****Защита двигателя	Защита двигателя IP	Класс изоляции	Вес, [кг]	Конденсатор, [мкФ]
1	EF225E	230	1~	50	287	1,27	1460	660	2900	38,5	1193	80	120	-25	74	74	69	V	TAO	IP54	F	28,4	8
2	EF250E	230	1~	50	448	1,97	2490	790	2940	51,1	1048	80	120	-25	78	78	71	V	TAO	IP54	F	47,5	12
3	EF280E	230	1~	50	722	3,17	3400	980	2890	50,3	1320	80	120	-25	83	80	74	V	TAO	IP54	F	47,5	20
4	EF315E	230	1~	50	1292	5,64	4450	1260	2920	51,5	1727	70	120	-25	84	86	73	V	TAO	IP54	F	54,5	40
5	EF400E	230	1~	50	526	2,42	4250	530	1450	45,9	789	80	120	-25	72	70	62	V	TAO	IP54	F	61	12
6	EF450E	230	1~	50	849	3,75	5780	640	1450	48,5	963	80	120	-25	76	75	66	V	TAO	IP54	F	72	16
7	EF500E	230	1~	50	1505	6,56	7800	815	1460	46,2	1316	80	120	-25	78	79	72	V	TAO	IP54	F	105	40

shuft.ru



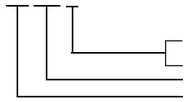
Обозначение кривой	Модель	Напряжение, [В]	Фаза	*Частота, [Гц]	Эл. мощность, [Вт]	Макс. ток, [А]	Расход, [м³/ч]	Стат. давлен. [Па]	Частота вращения, [об/мин]	Макс. стат. эффективность, [%]	**УМВ, [Вт/(м³/с)]	Температура окруж. среды, [°C]	Температура трансп. еозд., [°C]	Мин. рабоч. температура, [°C]	УЗМ на входе, LWA5 [dB(A)]	УЗМ на выходе, LWA6 [dB(A)]	УЗМ снаружи корп., LWA2 [dB(A)]	*** Регулирование	****Защита двигателя	Защита двигателя IP	Класс изоляции	Вес, [кг]	Конденсатор, [мкФ]
1	EF225D	400	3~	50	486	0,87	1960	980	3530	46,3	1497	60	120	-20	83	79	74	f	-	IP55	F	29,3	-
2	EF250D	400	3~	50	756	1,22	2730	1130	3480	46,4	1690	60	120	-20	85	82	72	f	-	IP55	F	38	-
3	EF280D	400	3~	50	759	1,28	3350	1025	2920	52,4	1349	60	120	-20	85	81	75	f	-	IP55	F	38,5	-
4	EF 315D	400	3~	50	1221	2,03	4520	1300	2950	57,8	1574	60	120	-20	87	87	72	f	-	IP55	F	52,9	-
5	EF400D	400	3~	50	564	1,06	4450	555	1480	53	801	60	120	-20	74	74	66	f	-	IP55	F	72,1	-
6	EF450D	400	3~	50	1278	2,42	6660	850	1630	55,5	1162	60	120	-20	82	82	74	f	-	IP55	F	74,9	-
7	EF500D	400	3~	50	1504	2,84	7890	855	1490	53,7	1264	60	120	-20	83	83	72	f	-	IP55	F	112,7	-
8	EF560D	400	3~	50	2577	4,71	11840	1050	1480	55,6	1359	60	120	-20	86	87	76	f	-	IP55	F	115	-

shuft.ru

IEF

Расшифровка обозначения

IEF 225 D



E — электропитание 230 В/1 ф.
D — электропитание 400 В/3 ф.
диаметр рабочего колеса, мм
звукоизолированный вытяжной кухонный вентилятор серии IEF

Схемы электрических соединений

Схема 1 (230 В, 1 ф.)

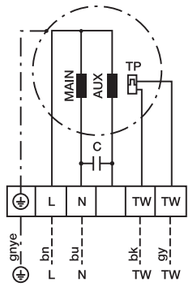
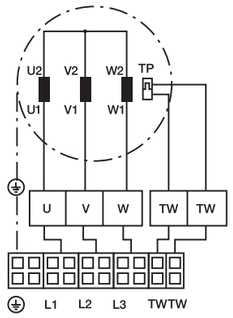


Схема 2 (400 В, 3 ф.)



- bn — коричневый;
- bu — синий;
- bk — черный;
- gy — серый;
- gnye — желто-зеленый;
- MAIN — основная цепь;
- AUX — вспомогательная цепь;
- TP — термореле



Двигатель
steam out
вне потока

Низкое
LOW
энерго-потребление

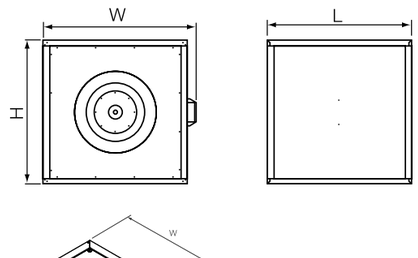
Изоляция
35 мм
звук/тепло

Технические данные

№	Модель	Макс. расход, м³/ч	Макс. напор, Па	Напряжение, В, ф. (50 Гц)	Электропотребление, кВт/рабочий ток, А	Частота вращения, об./мин.	Уровень звуковой мощности ко входу/выходу /через корпус, дБ(А)	Температура перемещаемого воздуха, °С
1	IEF 225E	1740	660	230, 1	0,285/2,1	2840	71/75/67	-25…+80
2	IEF 225D	2010	940	400, 3	0,440/0,9	2920	80/83/73	-25…+60
3	IEF 250E	2610	790	230, 1	0,454/3,4	2850	77/79/73	-25…+80
4	IEF 250D	2630	1130	400, 3	0,692/1,2	2870	82/84/73	-20…+60
5	IEF 280E	3340	980	230, 1	0,703/4,1	2740	80/82/75	-25…+80
6	IEF 280D	2830	980	400, 3	0,686/1,3	2790	82/85/73	-20…+60
7	IEF 315E	4225	1270	230, 1	1,319/7,6	2790	83/85/74	-25…+50
8	IEF 315D	4115	1270	400, 3	1,208/2,5	2860	85/88/75	-25…+60
9	IEF 400E	4590	510	230, 1	0,499/2,8	1350	71/74/63	-25…+80
10	IEF 400 D	4840	505	400, 3	0,564/1,1	1440	74/76/69	-25…+60
11	IEF 450 E	5960	640	230, 1	0,793/4,5	1350	76/79/70	-25…+65*
12	IEF 450 D	7125	810	400, 3	1,226/2,5	1470	82/85/73	-25…+60
13	IEF 500 E	7800	815	230, 1	1,429/6,6	1370	80/84/71	-25…+50*
14	IEF 500 D	8090	840	400, 3	1,44/2,9	1450	86/86/77	-25…+60
15	IEF 560 D	13060	1040	400, 3	2,661/5	1430	85/88/76	-20…+60
16	IEF 630D	15750	1130	400, 3	4,077/7,7	1410	87/89/80	-30…+60

* — температура может быть увеличена по согласованию с поставщиком.

Модель	Размер,мм			Вес,кг
	W	H	L	
IEF 225E	500	500	500	36
IEF 225D	500	500	500	36
IEF 250E	500	500	500	44
IEF 250D	500	500	500	44
IEF 280E	500	500	500	46
IEF 280D	500	500	500	46
IEF 315 E	500	500	500	41
IEF 315 D	500	500	500	41
IEF 400 E	700	700	700	59
IEF 400D	700	700	700	59
IEF 450E	700	700	700	73
IEF 450D	700	700	700	73
IEF 500 E	700	700	700	80,8
IEF 500 D	700	700	700	80,8
IEF 560 D	900	900	900	127
IEF 630D	900	900	900	128



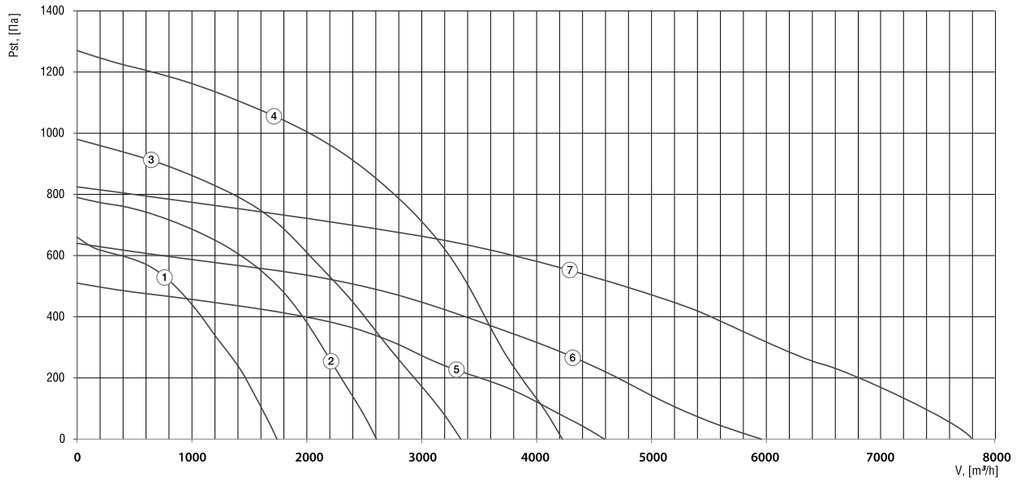
shuft.ru

Акустические характеристики

	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
IEF 225E	К входу	71	53	54	61	64	66	64	61	57
	К выходу	75	55	65	65	66	69	69	62	56
	К окружению	67	55	53	58	58	60	60	58	57
	Условия испытаний L=1000 м³/ч, Рст.= 440 Па									
IEF 225D	К входу	80	51	63	67	73	77	73	70	63
	К выходу	83	47	66	70	77	78	78	71	63
	К окружению	73	49	61	58	65	68	69	63	56
	Условия испытаний L=1233 м³/ч, Рст.= 478 Па									
IEF 250E	К входу	77	54	57	67	71	70	70	68	63
	К выходу	79	53	56	70	71	74	74	70	65
	К окружению	73	62	57	60	66	68	67	65	60
	Условия испытаний L=1550 м³/ч, Рст.= 565 Па									
IEF 250D	К входу	82	51	64	68	76	78	73	69	62
	К выходу	84	52	68	73	79	79	78	71	63
	К окружению	73	56	62	59	66	68	68	63	56
	Условия испытаний L=1000 м³/ч, Рст.= 440 Па									
IEF 280E	К входу	80	54	62	70	73	72	73	71	66
	К выходу	82	59	63	74	74	76	76	72	64
	К окружению	75	53	59	64	66	69	70	68	64
	Условия испытаний L=1233 м³/ч, Рст.= 478 Па									
IEF 280D	К входу	82	50	66	73	77	74	74	70	68
	К выходу	85	54	68	77	78	80	78	70	65
	К окружению	73	51	62	65	62	69	65	60	54
	Условия испытаний L=1550 м³/ч, Рст.= 565 Па									
IEF 315E	К входу	84	56	66	77	78	77	77	75	70
	К выходу	87	58	66	82	78	81	80	76	69
	К окружению	78	57	63	68	70	73	70	68	65
	Условия испытаний L=2330 м³/ч, Рст.= 870 Па									
IEF 315D	К входу	85	51	66	77	80	78	78	75	71
	К выходу	88	56	66	82	81	83	82	78	73
	К окружению	75	55	63	69	66	68	68	64	58
	Условия испытаний L=3128 м³/ч, Рст.= 860 Па									
IEF 400E	К входу	73	47	65	64	68	66	64	60	56
	К выходу	75	43	62	63	70	71	67	63	61
	К окружению	64	45	55	54	55	58	57	56	51
	Условия испытаний L=2460 м³/ч, Рст.= 340 Па									

	LwA, дБ(А)	Общий	В октавных полосах частот:							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
IEF 400D	К входу	74	41	67	65	70	66	63	60	58
	К выходу	76	41	65	66	70	71	67	62	57
	К окружению	69	41	61	59	66	61	54	45	38
	Условия испытаний L=2988 м³/ч, Рст.= 340 Па									
IEF 450E	К входу	76	46	69	67	71	70	67	62	61
	К выходу	79	47	68	69	74	75	71	66	57
	К окружению	70	53	63	60	64	64	60	56	58
	Условия испытаний L=3200 м³/ч, Рст.= 420 Па									
IEF 450D	К входу	82	51	67	75	76	75	73	69	65
	К выходу	85	51	67	77	79	80	76	72	64
	К окружению	73	54	64	68	67	65	62	59	54
	Условия испытаний L=4565 м³/ч, Рст.= 476 Па									
IEF 500E	К входу	81	46	71	72	73	79	71	65	61
	К выходу	85	53	69	74	78	83	73	67	59
	К окружению	78	56	68	65	70	76	60	56	57
	Условия испытаний L=4900 м³/ч, Рст.= 515 Па									
IEF 500D	К входу	86	51	75	74	79	80	79	74	64
	К выходу	86	52	77	75	80	81	79	74	65
	К окружению	77	51	70	69	70	71	70	63	53
	Условия испытаний L=5879 м³/ч, Рст.= 576 Па									
IEF 560D	К входу	83	51	73	81	75	75	72	68	64
	К выходу	85	56	73	79	80	79	75	71	66
	К окружению	78	57	72	70	69	68	62	67	70
	Условия испытаний L=6800 м³/ч, Рст.= 770 Па									
IEF 630D	К входу	87	58	80	83	78	79	77	73	68
	К выходу	89	60	78	82	84	83	78	73	68
	К окружению	80	62	75	72	69	69	67	71	70
	Условия испытаний L=8710 м³/ч, Рст.= 940 Па									

Сводные графики



Обозначение кривой	Модель	Напряжение, [В]	Фаза	*Частота, [Гц]	Эл. мощность, [Вт]	Макс, ток, [А]	Расход, [м³/ч]	Стат. давлен. [Па]	Частота вращения, [об/мин]	Макс. стат. эффективность, [%]	**УМВ, [Вт/(м³/с)]	Температура окруж. среды, [°С]	Температура трансп. воздв., [°С]	Мин. рабоч. температура, [°С]	УЗМ на входе, LWA5 [dB(A)]	УЗМ на выходе, LWA6 [dB(A)]	УЗМ снаружи корп., LWA2 [dB(A)]	*** Регулирование	****Защита двигателя	Защита двигателя IP	Класс изоляции	Вес, [кг]	Конденсатор, [мкФ]
1	IEF 225E	230	1-	50	285	1,26	1740	660	2920	41	1024	80	80	-25	75	71	67	V	TA0	IP54	F	35,9	8
2	IEF 250E	230	1-	50	454	1,99	2610	790	2950	50,1	1042	80	80	-25	79	77	73	V	TAO	IP54	F	44	12
3	IEF 280E	230	1-	50	703	3,09	3340	980	2910	46,9	1361	80	80	-25	82	80	75	V	TAO	IP54	F	46	20
4	IEF 315E	230	1-	50	1319	5,75	4225	1270	2930	44,6	1922	70	80	-25	85	83	74	V	TAO	IP54	F	41,3	40
5	IEF 400E	230	1-	50	499	2,31	4590	510	1450	46,6	683	80	80	-25	74	71	63	V	TAO	IP54	F	59	12
6	IEF 450E	230	1-	50	793	3,51	5960	640	1450	44,9	891	80	80	-25	79	76	70	V	TAO	IP54	F	73	16
7	IEF 500E	230	1-	50	1429	7,9	7800	815	1460	45,5	-	70	80	-25	80	84	71	V	TAO	IP54	A	80,8	40

РУСКЛИМАТ ВЕНТ

shuft.ru



Обозначение кривой	Модель	Напряжение, [В]	Фаза	*Частота, [Гц]	Эл. мощность, [Вт]	Макс. ток, [А]	Расход, [м³/ч]	Стат. давлен. [Па]	Частота вращения, [об/мин]	Макс. стат. эффективность, [%]	**УМВ, [Вт/(м³/с)]	Температура окруж. среды, [°C]	Температура трансп. возд., [°C]	Мин. рабоч. температура, [°C]	УЗМ на входе, LWA5 [dB(A)]	УЗМ на выходе, LWA6 [dB(A)]	УЗМ снаружи корп., LWA2 [dB(A)]	*** Регулирование	****Защита двигателя	Защита двигателя IP	Класс изоляции	Вес, [кг]	Конденсатор, [мкФ]
1	IEF 225D	400	3~	50	440	0,73	2010	940	3520	44,5	1374	60	120	-20	83	80	73	f	-	IP55	F	35	-
2	IEF 250D	400	3~	50	692	0,87	2630	1130	3490	44,3	1639	60	120	-20	84	82	73	f	-	IP55	F	35	-
3	IEF 280D	400	3~	50	686	1,02	2830	980	2920	44,4	1491	60	120	-20	85	82	73	f	-	IP55	F	36	-
4	IEF315D	400	3~	50	1208	2,33	4115	1270	2950	48,6	1817	60	120	-20	88	85	75	f	-	IP55	F	41	-
5	IEF 400D	400	3~	50	564	1,05	4840	505	1470	50,5	746	60	120	-20	76	74	69	f	-	IP55	F	65	-
6	IEF 450D	400	3~	50	1226	2,18	7125	810	1630	53,1	1072	60	120	-20	85	82	73	f	-	IP55	F	73	-
7	IEF 500D	400	3~	50	1440	2,71	8090	840	1485	51,5	1131	60	120	-20	86	86	77	f	-	IP55	F	75	-
8	IEF 560D	400	3~	50	2661	4,75	13060	1040	1470	55,9	1276	60	120	-20	88	85	76	f	-	IP55	F	127	-
9	IEF 630D	400	3~	50	4325	8,04	17540	1330	1480	55,8	1693	60	120	-20	92	89	79	f	-	IP55	F	140	-

shuft.ru

ЕНС для круглых каналов

7 типоразмеров с 2–6 моделями разной мощности.



Назначение
- Подогрев воздуха в системах вентиляции и воздушного отопления.

Применение
- Жилые, общественные и производственные помещения.
- Скорость воздуха в воздухонагревателе должна быть не менее 1,5 м/с, а температура на выходе не более 50 °С.
- Нельзя применять в системах аспирации, для перемещения воздуха с агрессивными газами, «тяжелой» пылью, мукой, клеящими примесями и т.п., а также во взрыво- и пожароопасных помещениях.

Конструкция и материалы
- ТЭНы Ø8 мм из высококачественной нержавеющей стали AISI 304.
- Корпус из оцинкованной листовой стали не менее 0,7 мм.
- Одна ступень нагрева.
- Патрубки с резиновыми уплотнительными кольцами.
- Двухступенчатая защита от перегрева: при температуре воздуха на выходе 60 °С (с автоматическим возвратом)и 90 °С (с ручным возвратом нажатием кнопки на корпусе).

Регулирование
- Внешним электронным регулятором температуры серии ТС (аксессуар).

Монтаж
- Внутри помещения.
- Расстояние до заслонки, фильтра, отвода и т.п. должно быть не менее двух диаметров присоединительного патрубка.
- Воздухонагреватели мощностью до 2 кВт устанавливаются клеммной коробкой вверх, в стороны и вниз, а свыше 2 кВт — вверх и в стороны.
- Воздушный поток должен быть направлен согласно стрелке на корпусе.
- Электропитание должно подаваться после включения вентилятора при достаточном потоке воздуха.
- Внешнее реле защиты должно быть с автоматическим возвратом в исходное положение.

Преимущества
- Конструкция ТЭНов:
  - соответствует условиям эксплуатации по ГОСТ 13 268-88;
  - обеспечивает низкое аэродинамическое сопротивление;
  - обеспечивает большой межсервисный интервал.
- Жесткая конструкция исключает возникновение дополнительных шумов и вибрации в системе.
- Применение термостойких материалов гарантирует безопасную работу в течение длительного срока.
- Высокая степень защиты электрических соединений.
- Надежная фиксация электрических проводов.

Прочный СТАЛЬ 0,7 мм корпус

Надежный ТЭН AISI 304 из стали

Защита ×2 от перегрева



SRE-2,5



TC Power



ETF



BM-mini



BM-W



FBCr

Расшифровка обозначения

ЕНС 315-6,0/3

- 3 — число фаз
- 6,0 — мощность нагревателя, кВт
- 315 — диаметр воздушного канала, мм
- ЕНС — электрический нагреватель для круглых каналов серии ЕНС

shuft.ru

Схемы электрических соединений

Схема 1 (230 В, 1 ф.)

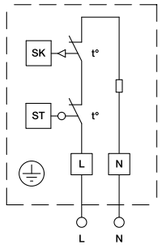


Схема 2 (400 В, 2 фазы)

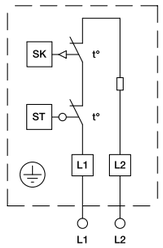


Схема 3 (400 В, 3 ф.)

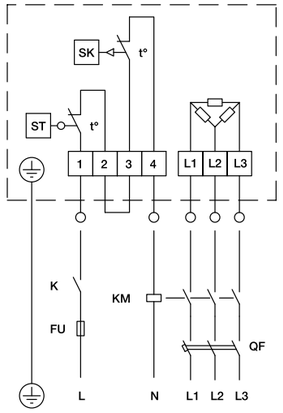
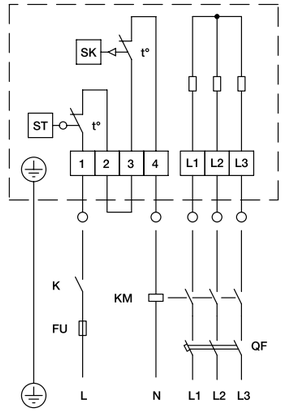
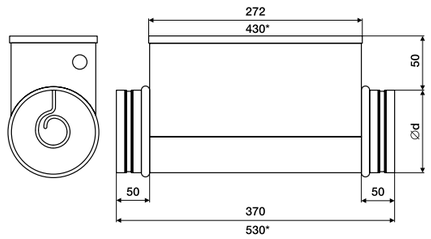


Схема 4 (400 В, 3 ф.)



Технические данные

Модель	Диаметр канала, мм	Мин. расход воздуха,м³/ч	Напряжение, В (50 Гц)/ф.	Потребляемая мощность, кВт	Рабочий ток, А	Схема электрических соединений	Вес, кг
EHC 100	100	40	230/1	0,3/0,6/1,8/2,4	1,4/2,8/8,2/10,9	1	2
EHC 125	125	70	230/1	1,2/1,8/2,4	5,5/8,2/10,9	1	3
EHC 160	160	110	230/1	1,2/2,4/3,0	5,5/10,9/13,7	1	3/4/4
			400/2	3,0/5,0/6,0	7,9/13,2/15,8	2	4
			400/3	6,0	8,7	3, 4	4
EHC 200	200	170	230/1	2,4/3,0	10,9/13,7	1	4/5
			400/2	5,0/6,0	13,2/15,8	2	6
			400/3	6,0/9,0/12,0	8,7/13,0/17,3	3, 4	6
EHC 250	250	270	230/1	3,0	13,7	1	5
			400/2	6,0	15,8	2	6
			400/3	6,0/9,0/12,0	8,7/13,0/17,3	3, 4	6/6/8
EHC 315	315	415	230/1	3,0	13,7	1	6
			400/2	6,0	15,8	2	7
			400/3	6,0/9,0/12,0	8,7/13,0/17,3	3, 4	7/8/9
EHC 400	400	690	400/3	9,0/12,0	13,0/17,3	3, 4	9/10



* Для воздухонагревателей мощностью 12 кВт.

shuft.ru

EHR для прямоугольных каналов

9 типоразмеров с 3–6 моделями разной мощности в каждом из них.



Назначение
- Подогрев воздуха в системах вентиляции и воздушного отопления.

Применение
- Жилые, общественные и производственные помещения.
- Скорость воздуха в воздухонагревателе должна быть не менее 1,5 м/с, а температура на выходе не более 40 °С.

Конструкция и материалы
- Корпус из оцинкованной стали не менее 0,7 мм с фланцевыми соединениями.
- Корпус оснащен защитными пластинами.
- ТЭНы Ø8 мм из высококачественной нержавеющей стали AISI304 на направляющих.
- Электрические соединения выполнены термостойкими проводами.
- Двухступенчатая защита от перегрева: при температуре воздуха на выходе 60 °С (с автоматическим возвратом) и 120 °С (с ручным возвратом нажатием кнопки на корпусе).

Регулирование производительности
- Внешним электронным регулятором температуры серии ТС (аксессуар).

Монтаж
- Внутри помещения.
- Расстояние до другого вентустройства должно быть не менее двух эквивалентных диаметров присоединительного патрубка.
- В вертикальных и горизонтальных каналах электрошкафом вбок.
- Воздушный поток должен быть направлен согласно стрелке на корпусе.
- Электропитание должно подаваться после включения вентилятора при достаточном потоке воздуха.

Преимущества
- Конструкция ТЭНов:
  - соответствует условиям эксплуатации по ГОСТ 13 268-88;
  - обеспечивает низкое аэродинамическое сопротивление;
  - обеспечивает длительный межсервисный интервал.
- Жесткая конструкция корпуса исключает возникновение дополнительных шумов и вибрации в системе.
- Наличие защитных пластин снижает теплопередачу на корпус изделия.
- Применение термостойких материалов гарантирует безопасную работу в течение длительного срока.
- Высокая степень защиты электрических соединений.
- Надежная фиксация электрических проводов.
- Мощность нагрева 6–90 кВт.

Материал Hi-Tech технология

Конструкция ГОСТ соответствует

Защита ×2 от перегрева


TC Power


ETF


BM-mini


BM-W


FBRr-K

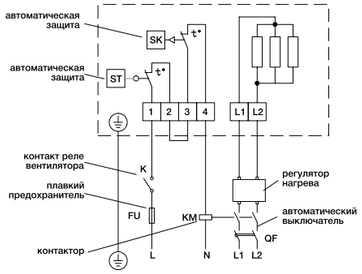
Расшифровка обозначения

EHR 600×350-30

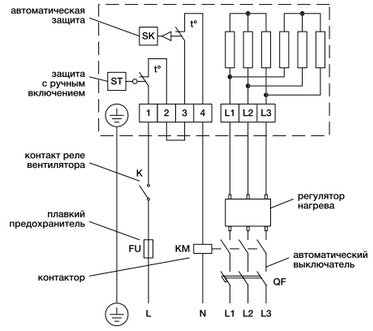
- мощность нагревателя, кВт
- сечение воздушного канала, мм
- электрический нагреватель для прямоугольных каналов серии EHR

Схемы электрических соединений

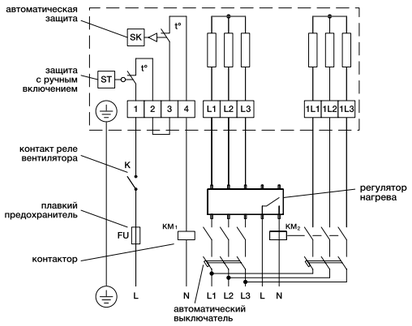
6 кВт



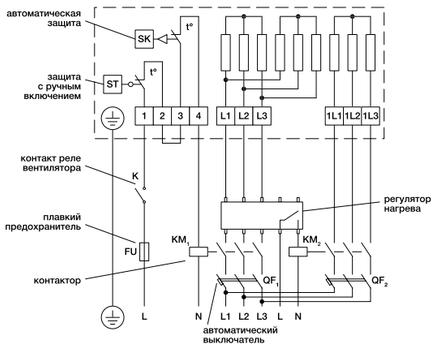
9, 12 кВт



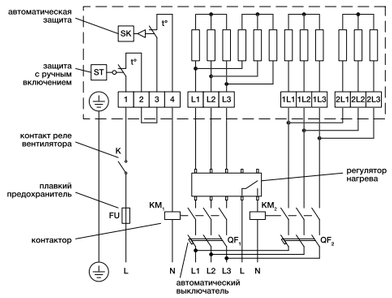
15 кВт



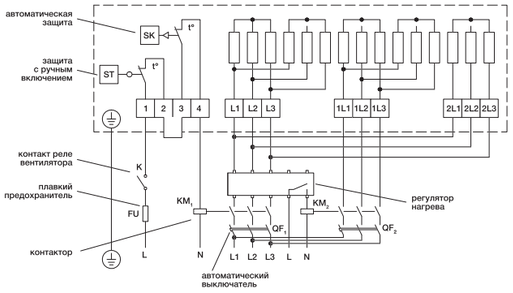
15, 18, 22,5 кВт



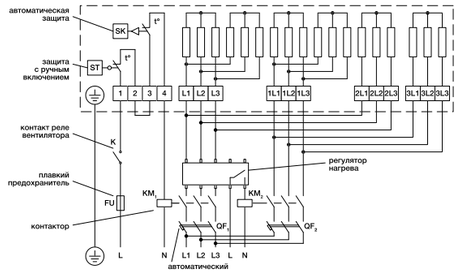
24, 30 (ТЭНЫ по 2,5 кВт) кВт



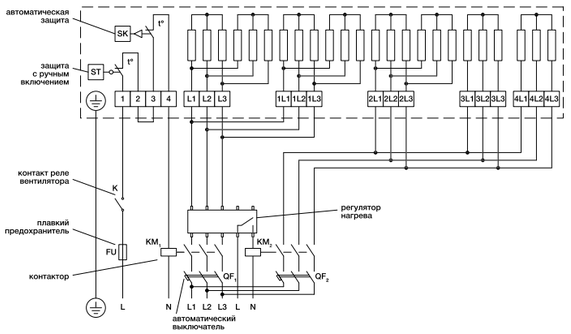
30 (ТЭНЫ по 2 кВт) кВт



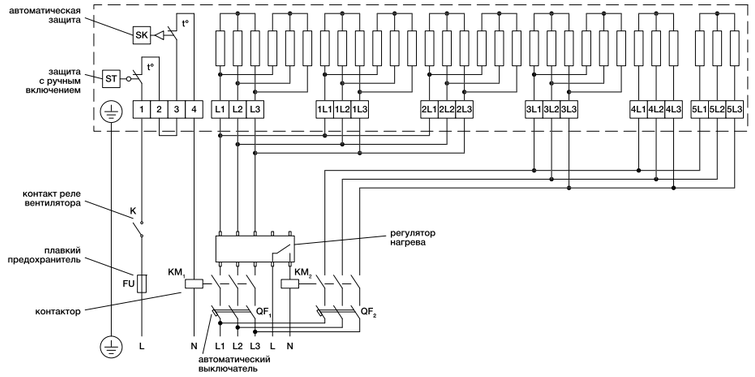
36, 45 кВт



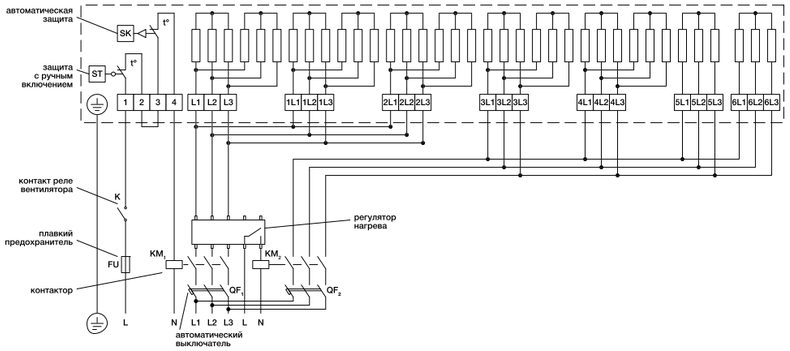
60 кВт



75 кВт



90 кВт

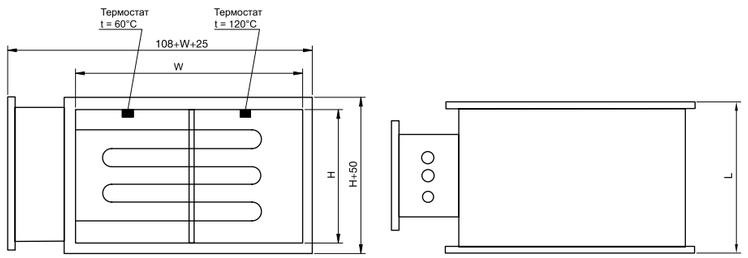


shuft.ru

Технические данные

Модель	Общая мощность, кВт	Ступени нагрева, кВт	Мощность ТЭНа, кВт	Размеры, мм			Вес, кг
				сечение		Д (L)	
				Ш (W)	В (H)		
EHR 400×200-6/2ф	6	6	2	400	200	370	9,7
EHR 400×200-9	9	9	1,5				10
EHR 400×200-12	12	12	2				10
EHR 400×200-15	15	15	2,5				12
EHR 500×250-7,5	7,5	7,5	2,5	500	250	370	11,5
EHR 500×250-12	12	12	2				13
EHR 500×250-15	15	7,5+7,5	2,5				13
EHR 500×250-18	18	12+6	2				15
EHR 500×250-22,5	22,5	15+7,5	2,5				15
EHR 500×250-24	24	12+6+6	2				19
EHR 500×300-7,5	7,5	7,5	2,5	500	300	370	12
EHR 500×300-12	12	12	2				14
EHR 500×300-15	15	7,5+7,5	2,5				14
EHR 500×300-18	18	12+6	2				16
EHR 500×300-22,5	22,5	15+7,5	2,5				16
EHR 500×300-24	24	12+6+6	2				22
EHR 600×300-15	15	7,5+7,5	2,5	600	300	370	18
EHR 600×300-18	18	12+6	2				18
EHR 600×300-22,5	22,5	15+7,5	2,5				18
EHR 600×300-24	24	12+6+6	2				23
EHR 600×300-30	30	15+7,5+7,5	2,5				25
EHR 600×300-36	36	12+12+6+6	2				25
EHR 600×350-15	15	7,5+7,5	2,5	600	350	370	18
EHR 600×350-18	18	12+6	2				18
EHR 600×350-22,5	22,5	15+7,5	2,5				18
EHR 600×350-24	24	12+6+6	2				23
EHR 600×350-30	30	15+7,5+7,5	2,5				23
EHR 600×350-36	36	12+12+6+6	2				26
EHR 600×350-45	45	15+15+7,5+7,5	2,5				26
EHR 600×350-48	48	12+12+12+6+6	2				31
EHR 700×400-22,5	22,5	15+7,5	2,5	700	400	370	33
EHR 700×400-30	30	15+7,5+7,5	2,5				34
EHR 700×400-45	45	15+15+7,5+7,5	2,5				36
EHR 700×400-60	60	15+15+15+7,5+7,5	2,5			500	44
EHR 700×400-75	75	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5				48
EHR 700×400-90	90	15+15+15+15+15+7,5+7,5	2,5			615	55
EHR 800×500-30	30	15+7,5+7,5	2,5	800	500	500	38
EHR 800×500-45	45	15+15+7,5+7,5	2,5				38
EHR 800×500-60	60	15+15+15+7,5+7,5	2,5				45
EHR 800×500-75	75	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5				51
EHR 800×500-90	90	15+15+15+15+15+7,5+7,5	2,5			615	59
EHR 900×500-30	30	15+7,5+7,5	2,5	900	500	500	41
EHR 900×500-45	45	15+15+7,5+7,5	2,5				41
EHR 900×500-60	60	15+15+15+7,5+7,5	2,5				48
EHR 900×500-75	75	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5				54
EHR 900×500-90	90	15+15+15+15+15+7,5+7,5	2,5			615	64
EHR 1000×500-45	45	15+15+7,5+7,5	2,5	1000	500	500	45
EHR 1000×500-60	60	15+15+15+7,5+7,5	2,5				51
EHR 1000×500-75	75	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5				59
EHR 1000×500-90	90	15+15+15+15+15+7,5+7,5	2,5			615	70

Габаритные характеристики



shuft.ru

WHC — водяные нагреватели



4 модели с двух- или трехрядными теплообменниками в 4 типоразмерах.

Назначение
- Нагрев воздуха в системах вентиляции и воздушного отопления.

Применение
- Жилые, общественные и производственные помещения.
- Теплоноситель — вода или незамерзающие смеси.
- Максимальная температура входящей воды 150 °C.
- Максимально допустимое давление 16 бар.

Конструкция и материалы
- Корпус из оцинкованной стали не менее 1,0 мм.
- Медно-алюминиевый теплообменник с механически расширенными трубами.
- Шаг оребрения 2,1 мм.
- Пайка калачей припоем с 2 % содержанием серебра.
- Стальной коллектор с защитным покрытием, наружная резьба 1", заглушки, установочные места с резьбой 1/2" для монтажа воздухоотводчика.
- Открытая сторона труб оснащена защитным экраном.

Регулирование производительности
- Смесительным узлом серии MST (аксессуар).

Монтаж
- Внутри помещения.
- Непосредственно в прямоугольный или круглый (при установке дополнительных адаптеров-переходников) канал.
- К ответным фланцам воздуховодов или других узлов вентсистемы.
- Расстояние до другого вентустройства должно быть не менее диагонального размера нагревателя.
- Коллектором в сторону для обеспечения отвода воздуха из коллектора.
- Воздухоотводчик должен устанавливаться в наивысшей точке коллектора.
- Если воздухоотводчики не устанавливаются, то места их установки герметично закрываются резьбовыми заглушками.
- Обязательна 2-ступенчатая защита от замерзания. На первой осуществляется непрерывный контроль температуры воды с помощью контактного или погружного датчика температуры SHUFT в зависимостиот требуемого диапазона температур. На второй ступени контролируется температура воздуха при помощи термостата защиты от замерзания SHUFT, подбираемого в зависимости от типоразмера теплообменника.

Преимущества
- Оптимизированные массогабаритные показатели экономят место при размещении.
- Увеличенная теплоотдача за счет меньшего шага оребрения.
- Применение высокотехнологичных материалов обеспечивает длительный ресурс бесперебойной работы.

Материал
Hi-Tech
технология

Шаг
2,1 мм
оребрения

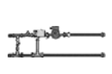
Максимальная температура
150 °C
входящей воды


AQUAPROFF


UNIVERSE


ALTF


TF/HY


MST


BM-W


FBRr-K

Расшифровка обозначения

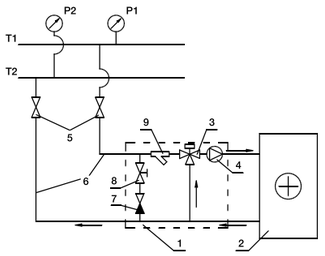
WHC 200×200-3

- количество рядов
- сечение воздушного канала, мм
- водяной нагреватель для квадратных и круглых каналов серии WHC

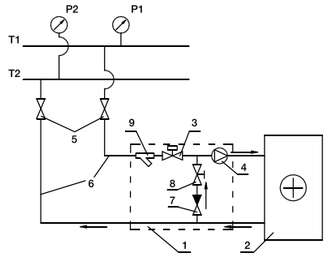
РУСКЛИМАТ ВЕНТ

Схемы обвязки

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



Возможная схема обвязки с 2-ходовым регулирующим клапаном



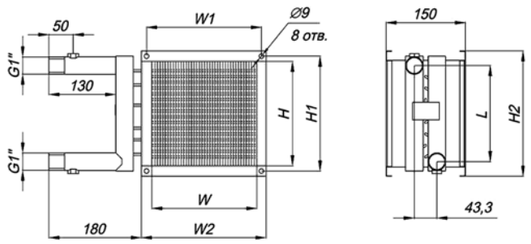
- T1 и T2 — подающий и обратный трубопроводы сети теплоснабжения;
- 1 — узел обвязки;
- 2 — водяной нагреватель;
- 3 — регулирующий клапан;
- 4 — циркуляционный насос;
- 5 — запорные вентили;
- 6 — подающий и обратный трубопроводы от сети теплоснабжения к нагревателю;
- 7 — обратный клапан;
- 8 — балансировочный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

Рабочие параметры

Вода 90/70 °C

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

WHC	Размеры, мм							Вес, кг
	W	H	W1	H1	W2	H2	L	
Двухрядные								
150×150-2	150	150	170	170	190	190	134	2,8
300×300-2	300	300	320	320	340	340	284	5,7
400×400-2	400	400	420	420	440	440	384	8,1
Трехрядные								
200×200-3	200	200	220	220	240	240	184	4,0



Подбор адаптеров

Типоразмер нагревателя	Диаметр перехода
150×150-2	100, 125, 160
300×300-2	160, 200, 250, 315
400×400-2	250, 315, 350, 400
200×200-3	125, 160, 200

WHR — водяные нагреватели



10 типоразмеров с 2- и 3-рядными теплообменниками в каждом из них.

Назначение
- Нагрев воздуха в системах вентиляции и воздушного отопления.

Применение
- Жилые, общественные и производственные помещения.
- Теплоноситель — вода или незамерзающие смеси.
- Максимальная температура входящей воды 150 °C.
- Максимально допустимое давление 16 бар.

Конструкция и материалы
- Корпус из оцинкованной стали не менее 1,0 мм с фланцевыми соединениями.
- Медно-алюминиевый теплообменник с механически расширенными трубами.
- Шаг оребрения 2,1 мм.
- Пайка калачей припоем с 2% содержанием серебра.
- Стальной коллектор с защитным покрытием, наружная резьба 1", заглушки, установочные места с резьбой 1/2" для монтажа воздухоотводчика.
- Открытая сторона труб оснащена защитным экраном.
- Регулирование производительности.
- Смесительным узлом MST (аксессуар).

Монтаж
- Внутри помещения.
- Непосредственно в прямоугольный канал.
- К ответным фланцам воздуховодов или других узлов вентсистемы.
- Расстояние до другого вентустройства должно быть не менее диагонального размера нагревателя.
- Коллектором в сторону для обеспечения отвода воздуха из коллектора.
- Воздухоотводчик должен устанавливаться в наивысшей точке коллектора.
- Если воздухоотводчики не устанавливаются, то места их установки герметично закрываются резьбовыми заглушками.
- Обязательна 2-ступенчатая защита от замерзания. На первой осуществляется непрерывный контроль температуры воды с помощью контактного или датчика температуры SHUFT в зависимости от требуемого диапазона температур. На второй ступени контролируется температура воздуха при помощи термостата защиты от замерзания SHUFT, подбираемого в зависимости от типоразмера теплообменника.

Преимущества
- Стальной экран на открытой стороне трубок - надёжная защита нагревателя при транспортировке и монтаже.
- Оптимизированные массогабаритные показатели экономят место при размещении.
- Увеличенная теплоотдача за счет меньшего шага оребрения.
- Применение высокотехнологичных материалов обеспечивает повышенный ресурс.

Материал Hi-Tech технология

Шаг 2,1 мм оребрения

Максимальная температура 150 °C входящей воды



AQUAPROFF | UNIVERSE | ALTF | TF/HY | MST | BM-W | FBRr-K

Расшифровка обозначения

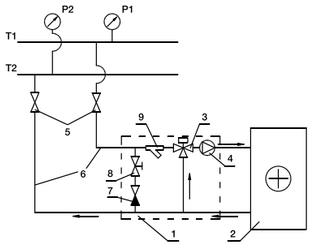
WHR 600×350-3

- количество рядов
- сечение воздушного канала, мм
- водяной нагреватель для прямоугольных каналов серии WHR

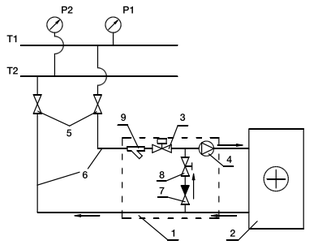
shuft.ru

Схемы электрических соединений

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



Возможная схема обвязки с 2-ходовым регулирующим клапаном



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

Рабочие параметры

Вода 90/70 °С

Расчёт параметров на водяные воздухонагреватели с шагом ламели 2,1 мм.

Влажность вход. воздуха 80%, вода 90/70

Расход воздуха, м³/час	Падение давления по воздуху, Па	Температура на входе											
		-10С				-20С				-30С			
		Падение давления воды, кПа	Расход воды, м³/час	Мощность, кВт	t на выходе, °С	Падение давления воды, кПа	Расход воды, м³/час	Мощность, кВт	t на выходе, °С	Падение давления воды, кПа	Расход воды, м³/час	Мощность, кВт	t на выходе, °С
WHR 300×150-2													
200	10	0,12	0,14	3,9	46,8	0,16	0,18	4,4	44,1	0,19	0,18	4,9	41,4
300	20	0,2	0,18	5,0	39,3	0,26	0,22	5,7	35,8	0,31	0,25	6,3	32,3
400	34	0,28	0,25	6,0	34,2	0,35	0,29	6,8	30,1	0,43	0,32	7,6	26,0
500	51	0,36	0,29	6,9	30,4	0,45	0,32	7,8	25,9	0,56	0,36	8,7	21,3
WHR 300×150-3													
200	15	0,27	0,18	5,0	63,4	0,33	0,22	5,6	62,1	0,40	0,25	6,2	60,8
300	31	0,47	0,29	6,7	56,1	0,58	0,29	7,5	54,1	0,69	0,32	8,4	52,1
400	52	0,67	0,67	8,2	50,6	0,83	0,4	9,2	48,1	1,00	0,43	10,3	45,5
500	79	0,89	0,89	9,6	46,4	1,09	0,43	10,7	43,4	1,32	0,50	11,9	40,4
WHR 400×200-2													
400	12	0,66	0,33	8,1	49,4	0,81	0,36	9,02	46,6	0,98	0,4	10,0	43,7
600	25	1,07	0,43	10,5	41,7	1,32	0,5	11,8	38,1	1,6	0,54	13,1	34,4
800	42	1,5	0,54	12,6	36,46	1,84	0,58	14,2	32,2	2,22	0,65	15,7	28,0
1 000	64	1,9	0,6	14,4	32,6	2,34	0,68	16,2	27,8	2,84	0,76	18,0	23,1
WHR 400×200-3													
400	18	1,40	0,43	10,18	65	1,70	0,47	11,4	63,64	2,00	0,50	12,5	62,2
600	38	2,40	0,58	13,76	57,6	2,94	0,65	15,4	55,5	3,52	0,72	17,0	53,3
800	65	3,48	0,72	16,9	52,2	4,24	0,79	18,8	49,4	5,08	0,86	20,8	46,7
1000	98	4,57	0,83	19,6	47,9	5,59	0,94	21,9	44,7	6,63	1,01	24,3	41,5
WHR 500×250-2													
550	10	1,0	0,5	11,8	53,2	1,22	0,54	13,2	50,7	1,46	0,61	14,6	48,1
900	24	1,81	0,68	14,6	43,8	2,22	0,76	18,4	40,2	2,67	0,86	20,3	36,7
1250	43	2,64	0,86	20,2	37,7	3,24	0,97	22,7	33,5	3,89	1,04	25,1	29,2
1600	67	3,45	1,01	23,5	33,3	4,25	1,12	26,3	28,6	5,12	1,22	29,2	23,9
WHR 500×250-3													
550	15	2,03	0,61	14,6	68,3	2,46	0,68	16,2	67,1	2,92	0,76	17,9	65,9
900	36	3,98	0,9	21,2	56,5	4,83	1,01	23,6	57,4	5,77	1,12	26,04	55,4
1250	65	6,07	1,15	26,8	53,2	7,38	1,26	30,0	50,1	8,82	1,4	33,0	47,8
1600	103	8,2	1,33	31,7	48,4	10,01	1,51	35,4	45,2	11,95	1,66	39,1	42,0
WHR 500×300-2													
800	14	1,28	0,68	16,1	49,5	1,57	0,76	18,1	46,6	1,88	0,83	20,0	43,6
1 200	28	2,08	0,9	21,1	41,8	2,55	1,01	23,6	38,0	3,06	1,12	26,1	34,3
1 600	48	2,87	1,08	25,2	36,5	3,53	1,19	28,3	32,2	4,25	1,33	31,4	27,8
2 000	72	3,66	1,22	28,9	32,6	4,5	1,37	32,4	27,8	5,43	1,51	35,9	23,0

режим не рекомендуется: скорость воды в трубках меньше 0,5 м/с
режим не рекомендуется: гидравлическое сопротивление более 30 кПа

shuft.ru

Расход воздуха, м³/час	Падение давления по воздуху, Па	Температура на входе											
		-10С				-20С				-30С			
		Падение давления воды, кПа	Расход воды, м³/час	Мощность, кВт	t на выходе, °С	Падение давления воды, кПа	Расход воды, м³/час	Мощность, кВт	t на выходе, °С	Падение давления воды, кПа	Расход воды, м³/час	Мощность, кВт	t на выходе, °С
WHR 500×300-3													
800	21	2,69	0,86	20,3	65,0	3,26	0,97	22,6	63,5	3,87	1,04	24,9	61,9
1 200	44	4,61	1,15	27,5	57,5	5,6	1,3	30,6	55,2	6,69	1,44	33,8	53,0
1 600	74	6,63	1,44	33,6	52,0	8,09	1,58	37,5	49,1	9,66	1,76	41,4	46,3
2 000	111	8,71	1,66	39,1	47,6	10,63	1,87	43,6	44,4	12,69	2,05	48,2	41,1
WHR 600×300-2													
1 250	22	2,75	1,01	23,5	45,4	3,35	1,12	26,2	41,9	4,02	1,22	29,0	38,5
1 850	45	4,31	1,26	30,1	38,0	5,27	1,44	33,7	33,7	6,33	1,58	37,3	29,5
2 450	75	5,86	1,51	35,8	33,0	7,19	1,69	40,0	28,2	8,65	1,87	44,4	23,4
3 050	112	7,39	1,73	40,7	29,3	9,08	1,94	45,6	24,1	10,92	2,16	50,5	18,8
WHR 600×300-3													
1250	34	5,95	1,26	30,1	60,9	7,21	1,4	33,4	58,9	8,59	1,55	36,8	56,9
1850	69	9,86	9,86	39,8	53,4	11,98	1,87	44,3	50,7	14,27	2,09	48,9	47,9
2 450	115	13,91	13,91	48,1	48,0	16,93	2,3	53,7	44,6	20,21	2,52	59,3	41,3
3 050	172	17,99	17,99	55,6	43,7	21,94	2,66	62,0	40,0	26,20	2,92	68,5	36,2
WHR 600×350-2													
1450	22	2,8	1,15	27,3	45,5	3,42	1,3	30,5	42,0	4,10	1,44	33,7	38,6
2 150	45	4,4	1,48	35,1	38,1	5,39	1,66	39,3	33,8	6,46	1,84	43,4	29,6
2 850	75	5,99	1,76	41,6	33,1	7,35	1,98	46,6	28,3	8,84	2,2	51,7	23,4
3 550	112	7,56	2,02	47,4	29,4	9,3	2,27	53,1	24,1	11,18	2,52	58,9	18,7
WHR 600×350-3													
1450	33	6,02	1,48	34,9	61,0	7,29	1,66	38,9	59,0	8,68	1,84	42,8	57,0
2 150	68	10,0	1,98	46,3	53,5	12,14	2,2	51,6	50,7	14,49	2,41	56,9	48,0
2 850	115	14,12	2,38	56,1	48,0	17,18	2,66	62,5	44,7	20,51	2,95	69,0	41,4
3 550	172	18,27	2,77	64,7	43,8	22,29	3,1	72,3	40,0	26,61	3,42	79,8	36,3
WHR 700×400-2													
1 500	14	3,08	1,33	31,1	51,1	3,75	1,48	34,7	48,2	4,48	1,62	38,3	45,2
2 500	35	5,64	1,84	43,5	41,3	6,89	2,09	48,6	37,3	8,25	2,3	53,9	33,3
3 500	64	8,21	2,27	53,6	35,1	10,04	2,56	60,0	30,5	12,05	2,84	66,3	25,8
4 500	102	10,76	2,66	62,2	30,8	13,19	2,99	69,7	25,6	15,83	3,31	77,1	20,5
WHR 700×400-3													
1 500	21	2,31	1,62	38,0	64,6	2,80	1,8	42,2	63,1	3,34	1,98	46,5	61,5
2 500	53	4,54	2,34	55,2	55,1	5,53	2,63	61,5	52,6	6,60	2,92	67,9	50,1
3 500	98	6,88	2,95	69,5	48,6	8,39	3,31	77,6	45,4	10,04	3,67	85,8	42,3
4 500	156	9,27	3,49	82,0	43,8	11,33	3,92	91,7	40,1	13,57	4,32	101,3	36,4
WHR 800×500-2													
2 000	12	4,02	1,8	42,7	53,0	4,89	2,02	47,6	50,2	5,83	2,23	52,5	47,4
3 500	34	7,85	3,63	61,9	42,2	9,58	2,95	69,1	38,2	11,47	3,28	76,3	34,3
5 000	65	11,72	3,31	77,3	35,6	14,31	3,71	86,4	31,0	17,16	4,1	95,5	26,3
6 500	104	15,55	3,85	90,4	31,0	19,02	4,32	101,1	25,9	22,77	4,79	111,8	20,7
WHR 800× 500-3													
2 000	19	3,15	2,2	51,8	66,4	3,81	2,45	57,6	65,0	4,53	2,7	63,4	63,5
3 500	51	6,63	3,35	78,4	56,1	8,07	3,74	87,4	53,6	9,26	4,14	96,3	51,1
5 000	99	10,34	4,28	100,3	49,2	12,59	4,79	111,9	46,0	15,03	5,29	123,5	42,9
6 500	160	14,13	5,11	119,3	44,1	17,24	5,72	133,2	40,4	20,59	6,3	147,1	36,7
WHR 900×500-2													
2000	10	4,7	1,6	35,4	37,2	5,89	1,762	39,91	31,2	7,19	1,968	44,58	25
4000	34	10,9	2,5	56,1	27,4	13,47	2,789	63,19	20,6	16,38	3,109	70,44	13,5
5500	57	15,6	3,0	68,5	23,2	19,27	3,403	77,08	16	23,41	3,79	85,86	8,5
7000	86	20,2	3,5	79,2	20,2	25,04	3,934	89,12	12,7	30,39	4,38	99,22	5
WHR 900×500-3													
2000	16	10,9	2,1	46,5	52,1	13,59	2,322	52,6	47,5	16,63	2,599	58,88	42,6
4000	50	26,6	3,4	76,5	41	32,98	3,81	86,3	35,4	40,17	4,254	96,35	29,4
5500	86	39,0	4,2	94,8	36	48,31	4,715	106,82	29,9	58,79	5,26	119,13	23,4
7000	129	51,6	4,9	110,8	32,2	63,85	5,508	124,78	25,8	77,55	6,138	139,06	19

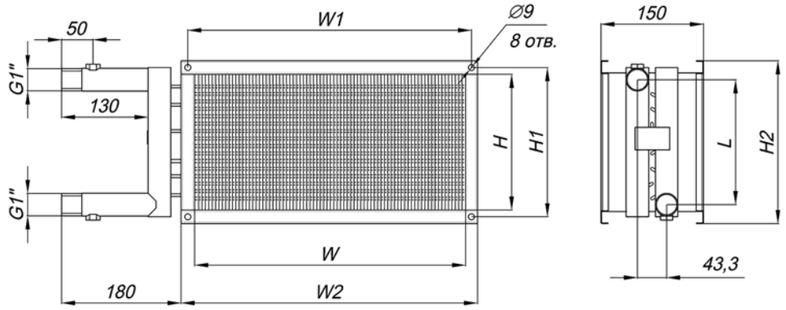
режим не рекомендуется: скорость воды в трубках меньше 0,5 м/с
режим не рекомендуется: гидравлическое сопротивление более 30 кПа

Расход воздуха, м³/час	Падение давления по воздуху, Па	Температура на входе -10С: Падение давления воды, кПа	-10С: Расход воды, м³/час	-10С: Мощность, кВт	-10С: t на выходе, °С	-20С: Падение давления воды, кПа	-20С: Расход воды, м³/час	-20С: Мощность, кВт	-20С: t на выходе, °С	-30С: Падение давления воды, кПа	-30С: Расход воды, м³/час	-30С: Мощность, кВт	-30С: t на выходе, °С
WHR 1000×500-2													
2 000	8	5,23	1,98	46	58	6,35	2,2	51	56	7,55	2,41	57	53
4 000	29	12,26	3,17	74	45	14,92	3,53	83	41	17,81	3,89	91	37
6 000	60	19,47	4,1	96	37	23,7	4,57	107	33	28,29	5,04	118	28
8 000	101	26,55	4,86	114	32	32,4	5,44	127	27	38,77	6,01	140	22
WHR 1000×500-3													
2 000	12	3,89	2,34	55	71	4,70	2,59	61	70	5,57	2,84	67	69
4 000	44	10,06	4,00	93	59	12,21	4,43	104	56	14,51	4,90	114	54
6 000	91	16,79	5,29	124	51	20,39	5,90	138	48	24,34	6,52	152	45
8 000	155	23,72	6,41	150	42	28,87	7,16	167	42	34,39	7,88	184	38

режим не рекомендуется: скорость воды в трубках меньше 0,5 м/с
режим не рекомендуется: гидравлическое сопротивление более 30 кПа

Габаритные характеристики

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



WHR-W и WHR-R — водяные и фреоновые охладители



8 моделей с 3-рядными теплообменниками (стандартно) в 8 типоразмерах.

Назначение
- Охлаждение воздуха в канальных системах вентиляции и кондиционирования.

Применение
- Жилые, общественные и производственные помещения.
- Теплоноситель — вода или незамерзающие смеси и фреоны R22, R410A, R507, R404A, R134a.
- Максимально допустимое давление 16 бар.
- Нельзя применять оборудование в системах аспирации, для перемещения воздуха с агрессивными газами, «тяжелой» пылью, мукой, клеящими примесями и т.п., а также во взрыво- и пожароопасных помещениях.

Конструкция и материалы
- Корпус из оцинкованной стали не менее 1,0 мм.
- Медно-алюминиевый теплообменник с механически расширенными трубами.
- Шаг оребрения 2,1 мм.
- Пайка калачей припоем с 2 % содержанием серебра, что обеспечивает высокое качество паяных деталей.
- Встроенные патрубки для отвода воздуха и слива теплоносителя.
- Блок каплеуловителя из пластикового профиля со специальным криволинейным сечением в комплекте поставки.
- Теплоизолированный дренажный поддон из оцинкованной стали с патрубком для отвода конденсата.
- Подвод хладагента в стандартном исполнении — слева по ходу движения воздуха.

Монтаж
- Внутри помещения.
- Непосредственно в прямоугольный канал.
- К ответным фланцам воздуховодов или других узлов вентсистемы
- Расстояние до другого вентустройства должно быть не менее диагонального размера нагревателя.
- Горизонтально для обеспечения отвода воздуха и конденсата.

Преимущества
- Оптимизированные массогабаритные показатели экономят место при размещении.
- Применение высокотехнологичных материалов обеспечивает повышенный ресурс бесперебойной работы.
- Продуманная конструкция обеспечивает простой монтаж и сервисное обслуживание.
- Возможность быстрой смены стороны подключения на объекте (WHR-W).

Материал Hi-Tech технология

Отвод H_2O конденсата

Легкое EASY обслуживание



VRG



GRUNER 225

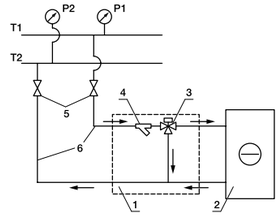
Расшифровка обозначения

WHR-W 600 × 350-3

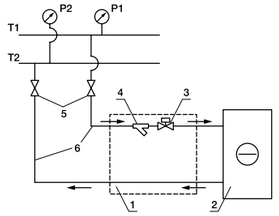
- количество рядов
- сечение воздушного канала, мм
- W — хладагент вода
- R — хладагент фреон
- охладитель для прямоугольных каналов

Схемы электрических соединений

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



Возможная схема обвязки с 2-ходовым регулирующим клапаном



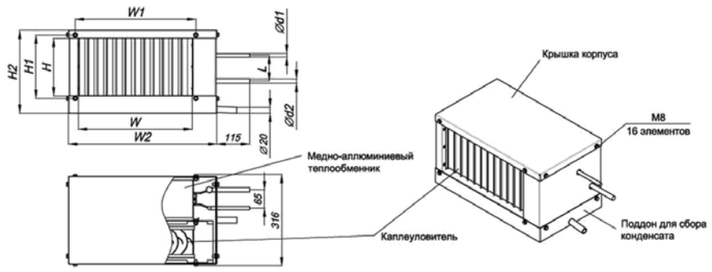
- T1 и T2 — подающий и обратный трубопроводы сети холодоснабжения;
- 1 — узел обвязки;
- 2 — водяной охладитель;
- 3 — регулирующий клапан;
- 4 — водяной фильтр;
- 5 — запорные вентили;
- 6 — подающий и обратный трубопроводы от сети холодоснабжения к охладителю.

Технические данные

Типоразмер	Расход воздуха, м³/ч	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па	Водяной охладитель WHR-W Температура после теплообменника, С	Мощность теплообменника, кВт	Расход воды, м³/ч	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Фреоновый охладитель WHR-R Температура после теплообменника, С	Мощность теплообменника, кВт
400×200/3	775	55	19,6	2,96	0,5	3	18,3	4
500×250/3	1210	56	19	5,1	0,86	6	18,3	6,3
500×300/3	1460	57	19	6,2	1,04	6	18,3	7,58
600×300/3	1760	59	18,7	7,86	1,33	10	18	9,48
600×350/3	2040	59	18,7	9,5	1,62	10	18,2	10,67
700×400/3	2760	60	18,6	12,8	2,2	16	18	15
800×500/3	3880	60	18,4	18,6	3,2	23	18,2	20,3
900×500/3	4365	60	18,3	21,3	3,7	31	18	23,6
1000×500/3	4850	61	18,2	24	4,2	41	17,7	27,2

1. Скорость потока воздуха 2,7 м/с
2. Приведенные данные для фреоновых охладителей следует скорректировать в соответствии со следующими коэффициентами пересчета по типу фреона: R22 — 1,0; R134a — 0,97; R410A — 1,05; R404a — 1,04; R507 — 1,01.
3. Температура испарения для фреоновых охладителей +5 °С.
4. Температура воды на входе/выходе водяных охладителей 7/12 °С.
5. Температура входящего воздуха +30 °С, относительная влажность 40%.

Модель	Размеры, мм									Вес, кг
	W	W1	W2	H	H1	H2	L	d1	d2	
WHR-W 400×200/3	400	420	520	200	220	290	184	1"	1"	14,7
WHR-W 500×250/3	500	520	620	250	270	340	234	1"	1"	18,1
WHR-W 500×300/3	500	520	620	300	320	390	284	1"	1"	19,6
WHR-W 600×300/3	600	620	720	300	320	390	284	1"	1"	21,8
WHR-W 600×350/3	600	620	720	350	370	440	334	1"	1"	24,1
WHR-W 700×400/3	700	720	820	400	420	490	384	1"	1"	27,5
WHR-W 800×500/3	800	820	920	500	520	590	484	1"	1"	34,4
WHR-W 900×500/3	900	920	1020	500	520	590	484	1"	1"	37,2
WHR-W 1000×500/3	1000	1010	1120	500	520	590	484	1"	1"	40
WHR-R 400×200/3	400	420	520	200	220	290	90	12	16	13,5
WHR-R 500×250/3	500	520	620	250	270	340	130	12	16	17,8
WHR-R 500×300/3	500	520	620	300	320	390	160	16	22	18,1
WHR-R 600×300/3	600	620	720	300	320	390	160	16	22	20,5
WHR-R 600×350/3	600	620	720	350	370	440	190	16	22	22,5
WHR-R 700×400/3	700	720	820	400	420	490	230	22	28	28,4
WHR-R 800×500/3	800	820	920	500	520	590	290	22	28	34,8
WHR-R 900×500/3	900	920	1020	500	520	590	290	28	35	37,6
WHR-R 1000×500/3	1000	1010	1120	500	520	590	330	28	35	40.5



RHPr — пластинчатые рекуператоры



9 моделей в 9 типоразмерах.

Назначение
- Перенос тепловой энергии между вытяжным и приточным каналами систем вентиляции при почти полном разделении воздушных потоков.

Применение
- Жилые, общественные и производственные помещения.
- Нельзя применять оборудование в системах аспирации, для перемещения воздуха с агрессивными газами, «тяжелой» пылью, мукой, клеящими примесями и т.п., а также во взрыво- и пожароопасных помещениях.

Конструкция и материалы
- Корпус из оцинкованной стали не менее 0,7 мм с фланцевыми соединениями.
- Теплообменная кассета из алюминиевых пластин толщиной 0,2 мм специальной структуры и геометрии.
- Съемный дренажный поддон из оцинкованной стали.
- Патрубок G1/2" для отвода конденсата с крепежной гайкой (монтируется на месте).

Монтаж
- Внутри помещения.
- В прямоугольные каналы с помощью отводов.
- В горизонтальных каналах на подвесах поддоном вниз для обеспечения отвода конденсата.
- Расстояние до решетки, отвода или другого вентустройства на выходе должно быть не менее 3 диагональных размеров сечения.
- Патрубок отвода конденсата рекомендуется смонтировать по центру поддона, а при больших скоростях воздуха — и дополнительно в нижней точке воздуховода на выбросе воздуха либо использовать каплеуловитель.
- При монтаже в вертикальных каналах патрубок в воздуховоде обязателен.
- Для сохранения эффективности рекуперации рекомендуется в обоих каналах использовать фильтры до рекуператора.

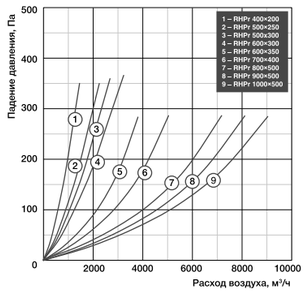
Преимущества
- Энергоэффективное решение для канальных систем вентиляции — позволяет экономить на энергозатратах.
- Высокоэффективные теплообменные кассеты HEATEX (Швеция).
- Конструктивные особенности теплообменной кассеты обеспечивают:
  - оптимальные аэродинамические характеристики;
  - высокую эффективность, КПД до 70%.
- Встроенный поддон для отвода конденсата.

Экономия >70% энергии

Отвод H_2O конденсата

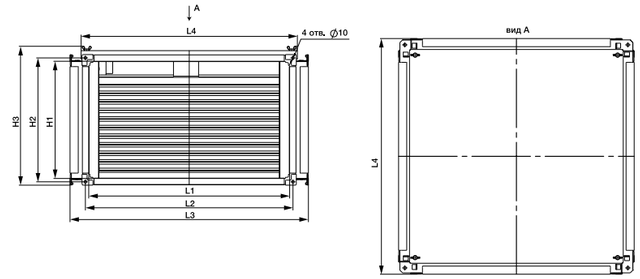
Рекуперация ЗИМА / ЛЕТО тепла

Сводные графики



Габаритные характеристики

Модель	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2	H3
RHPr 400×200	400	422	514	474	448	200	222	265
RHPr 500×250	500	522	614	574	548	250	272	315
RHPr 500×300	500	522	614	574	548	300	322	365
RHPr 600×300	600	622	714	674	648	300	322	365
RHPr 600×350	600	622	714	674	648	350	372	415
RHPr 700×400	700	722	814	774	748	400	422	465
RHPr 800×500	800	822	914	874	848	500	522	565
RHPr 900×500	900	922	1014	974	948	500	522	565
RHPr 1000×500	1000	1022	1114	1074	1048	500	522	565



shuft.ru

SCr — шумоглушители

10 типоразмеров с моделями L=600 и L=900 мм.

Назначение
- Снижение шума от вентилятора в канал.

Применение
- Круглые воздуховоды нагнетания и всасывания систем вентиляции и кондиционирования.
- Максимальная рабочая температура воздуха 60 °С, максимально допустимая скорость 10 м/с.

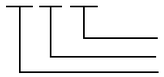
Преимущества:
- Максимальная эффективность:
  - внутренний корпус из стального листа с оптимальным шагом перфорации;
  - большая высота шумоглушения до 100 мм (разница между внутренним и внешним диаметром шумоглушителя);
  - шумоглушащий нетканый материал повышенной плотности.
- Высокопрочный спирально-навивной корпус обеспечивает защиту при транспортировке и монтаже.
- Резиновые уплотнители на патрубках — плотное крепление в канал, снижение вибираций.
- Качественная упаковка со вставками из гофрокартона (ГОСТ 23170).

Монтаж
- Непосредственно в канал в любом положении.

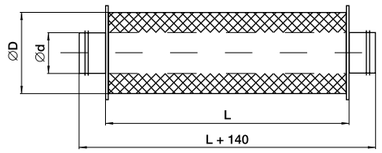


Расшифровка обозначения

SCr 125/900



длина шумоглушителя, мм
диаметр воздушного канала, мм
шумоглушитель для круглых каналов серии SCr



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

shuft.ru

SRr — шумоглушители

10 моделей L = 1000 в 10 типоразмерах.

Назначение
- Снижение шума от вентилятора в канале.
- Применение
- Приточные и вытяжные системы вентиляции, при непосредственной установке в канал.
- Максимальная рабочая температура воздуха 60 °С, максимально допустимая скорость 10 м/с.

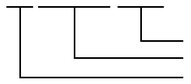
Конструкция и материалы
- Корпус из оцинкованной стали с перфорацией.
- Горизонтальная шумопоглощающая пластина с двумя слоями: верхний — минеральная вата толщиной 50 мм, плотностью 14 кг/м³, нижний — синтетический нетканый материал «САУНТЕК» плотностью 1,5 кг/м³.

Монтаж
- Непосредственно в канал в любом положении.
- Фланцевое соединение.
- Для достижения максимальной эффективности шумоглушения рекомендуется предусмотреть перед шумоглушителем прямой участок не менее 1,5 м.



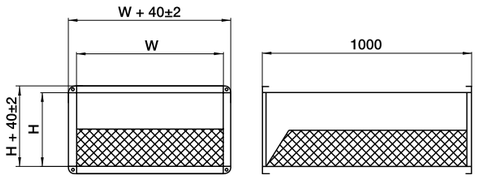
Расшифровка обозначения

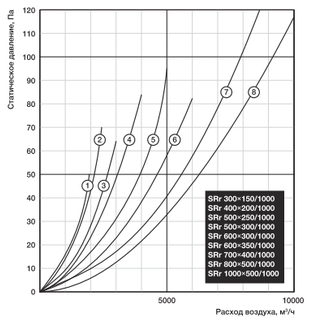
SRr 700×400/1000



длина шумоглушителя, мм
сечение воздушного канала, мм
шумоглушитель для прямоугольных каналов серии SRr

Модель	Размеры, мм		Вес, кг	Шумоглушение (дБ) в октавных полосах частот (Гц)						
	W	H		125	250	500	1000	2000	4000	8000
SRr 300×150/1000	300	150	9	6	14	20	24	25	20	18
SRr 400×200/1000	400	200	11	4	9	16	24	15	12	9
SRr 500×250/1000	500	250	13	10	14	23	26	19	14	12
SRr 500×300/1000	500	300	15	9	15	19	30	16	16	11
SRr 600×300/1000	600	300	18	7	14	20	32	14	15	10
SRr 600×350/1000	600	350	20	8	14	18	19	12	10	7
SRr 700×400/1000	700	400	25	6	10	15	14	10	7	7
SRr 800×500/1000	800	500	33	6	7	12	10	7	5	3
SRr 900×500/1000	900	500	37	6	8	11	10	8	5	3
SRr 1000×500/1000	1000	500	39	5	8	11	11	8	5	4





shuft.ru

SRSr — шумоглушители



10 моделей L=1000 в 10 типоразмерах.

Назначение
- Снижение шума от вентилятора в канал.

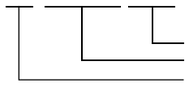
Применение
- Прямоугольные воздуховоды нагнетания и всасывания систем вентиляции и кондиционирования.
- Максимальная рабочая температура воздуха 60 °С, максимально допустимая скорость 10 м/с.

Преимущества:
- Максимальная эффективность:
  - шумоглушащий материал повышенной плотности;
  - эффективнее мин. ваты.
- Оптимальные толщина и кол-во пластин — высокая эффективность при низких потерях давления
- Обтекатели воздушного потока — снижение энергопотребления вентилятора и уменьшение шума
- Специальное покрытие пластин предотвращает выдувание шумоглушащего материала

Монтаж
- В любом положении.
- Фланцевое соединение.
- Для достижения максимальной эффективности шумоглушения рекомендуется предусмотреть перед шумоглушителем прямой участок не менее 1,5 м.

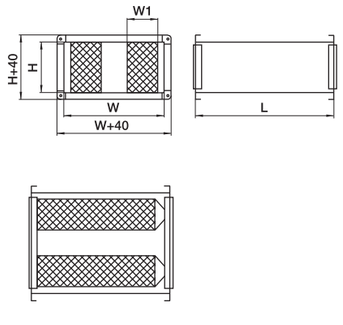
Расшифровка обозначения

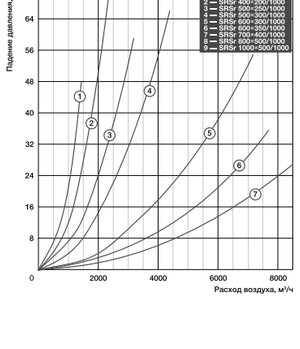
SRSr 700×400/1000



длина шумоглушителя, мм
сечение воздушного канала, мм
шумоглушитель для прямоугольных каналов серии SRSr

№	Модель	Размеры, мм				Вес, кг	Шумоглушение (дБ) в октавных полосах частот (Гц)							
		W	H	L	W1		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	SRSr 300×150/1000	300	150	1000	100	12	3	6	10	21	26	30	26	22
2	SRSr 400×200/1000	400	200	1000	100	13	3	6	11	22	26	31	26	21
3	SRSr 500×250/1000	500	250	1000	125	16	3	6	10	19	23	24	20	17
3	SRSr 500×300/1000	500	300	1000	125	18	3	6	9	18	24	23	20	16
4	SRSr 600×300/1000	600	300	1000	100	23	3	6	11	21	27	30	26	22
4	SRSr 600×350/1000	600	350	1000	100	24	3	6	10	22	26	30	26	21
5	SRSr 700×400/1000	700	400	1000	125	27	3	6	10	20	26	27	23	18
6	SRSr 800×500/1000	800	500	1000	100	35	3	6	11	23	28	30	26	20
7	SRSr 900×500/1000	900	500	1000	100	46	3	6	10	23	28	30	26	20
8	SRSr 1000×500/1000	1000	500	1000	100	52	3	6	10	22	27	29	26	21





shuft.ru

FBCr — кассетные фильтры



10 моделей в 10 типоразмерах.

Назначение
- Очистка наружного и рециркуляционного воздуха от пыли.

Применение
- Системы вентиляции и кондиционирования круглого сечения.

Конструкция и материалы
- Корпус фильтр-бокса из оцинко ванной стали.
- Патрубки с резиновыми уплотнителями.
- Фильтрующая вставка FCr (в комплекте) — синтетический материал с классом очистки G3 (F5, F7 по запросу).

Монтаж
- В любом положении.

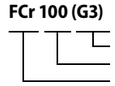
Расшифровка обозначения фильтров и фильтрующих вставок

FBCr 100



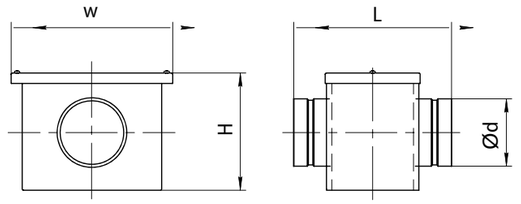
диаметр воздушного канала, мм
фильтр-бокс с фильтром (корпус с материалом) для круглых каналов серии FBCr

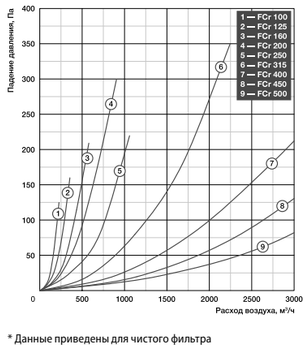
FCr 100 (G3)



класс очистки
диаметр воздушного канала, мм
фильтрующий материал для фильтр-боксов FBCr

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





* Данные приведены для чистого фильтра

РУСКЛИМАТ ВЕНТ

shuft.ru

FBRr-K — кассетные фильтры



10 моделей в 10 типоразмерах.

Назначение
- Очистка наружного и рециркуляционного воздуха от пыли.

Применение
- Системы вентиляции и кондиционирования прямоугольного сечения.
- Температура перемещаемого воздуха -40…+70 °C.

Конструкция и материалы
- Корпус фильтр-бокса из оцинкованной стали с направляющими для фильтрующих вставок 50 и 100 мм.
- Фильтрующая вставка FRKr (опция) — рамка с каркасной сеткой из оцинкованной стали с материалом из синтетического волокна.
- Класс очистки G3.

Монтаж
- В любом положении.
- Фланцевое соединение.

Преимущества
- Узкий корпус — экономия места в системе.
- Гофрированная фильтрующая поверхность увеличивает срок службы.
- Уплотнения лентой из вспененного полимерного материала, устойчивого к сминанию.

Расшифровка обозначения фильтров и фильтрующих вставок

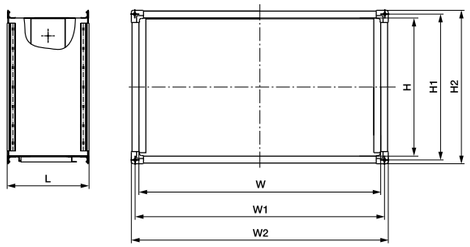
FBRr-K 400×200

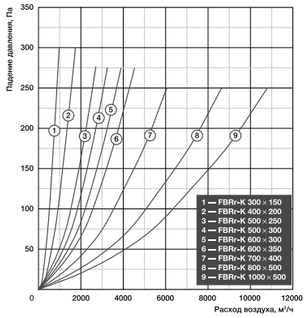
сечение воздушного канала, мм
кассетный фильтр-бокс для прямоугольных каналов серии FBRr-K

FRKr (G3) 400×200 /50

толщина фильтрующей кассеты, мм
сечение воздушного канала, мм
класс очистки (G3 — по умолчанию, F5, F7)
фильтрующая кассета для фильтр-бокса серии FBRr-K

Модель	Размеры, мм							Вес, кг
	W	H	W1	H1	W2	H2	L	
FBRr-K 300×150	300	150	320	170	344	194	238	5,1
FBRr-K 400×200	400	200	420	220	444	244	238	6,5
FBRr-K 500×250	500	250	520	270	544	294	238	7,9
FBRr-K 500×300	500	300	520	320	544	344	238	8,5
FBRr-K 600×300	600	300	620	320	644	344	238	9,3
FBRr-K 600×350	600	350	620	370	644	394	238	9,9
FBRr-K 700×400	700	400	720	420	744	444	238	11,3
FBRr-K 800×500	800	500	820	520	844	544	238	13,2
FBRr-K 900×500	900	500	920	520	944	544	238	14
FBRr-K 1000×500	1000	500	1020	520	1044	544	238	15





* Данные приведены для чистого фильтра

shuft.ru

FBRr — карманные фильтры



Расшифровка обозначения фильтров и фильтрующих вставок

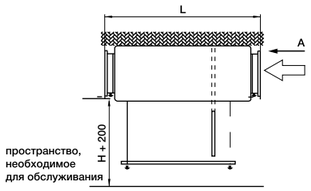
FBRr 100 × 200

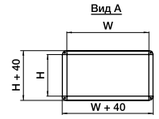
сечение воздушного канала, мм
фильтр-бокс для прямоугольных каналов серии FBRr

FRr (G3) 400 × 200

сечение воздушного канала, мм
класс очистки
фильтрующая вставка для фильтр-бокса FBRr

Модель	Размеры, мм			Вес, кг
	W	H	L	
FBRr 300×150	300	150	445	5
FBRr 400×200	400	200	525	5
FBRr 500×250	500	250	520	6
FBRr 500×300	500	300	525	7
FBRr 600×300	600	300	525	8
FBRr 600×350	600	350	525	10
FBRr 700×400	700	400	550	13
FBRr 800×500	800	500	630	16
FBRr 900×500	900	500	630	17
FBRr 1000×500	1000	500	630	18





Классификация фильтров

Применение	Степень очистки	Класс фильтрующей вставки	Рекомендуемый предельный перепад давления, Па
При высокой концентрации пыли с грубой очисткой от нее. Кондиционирование воздуха, приточная и вытяжная вентиляции с невысокими требованиями к чистоте воздуха в помещении	грубая	G3	180
		F5	230
Сепарирование тонкой пыли в вентиляционном оборудовании, применяемом в помещениях с высокими требованиями к чистоте воздуха	тонкая	F7	280

РУСКЛИМАТ ВЕНТ

shuft.ru

RSK — обратные клапаны

10 моделей в 10 типоразмерах.

Назначение
- Автоматическое перекрывание воздуховода при отключении вентилятора.

Применение
- Системы вентиляции и кондиционирования круглого сечения.
- Температура перемещаемого воздуха -40…+70 °С.

Конструкция и материалы
- Корпус из оцинкованной стали.
- Подпружиненные лопасти из листового алюминия.
- Резиновое седло лопастей.

Монтаж
- В вертикальном положении.
- Ниппельное соединение.

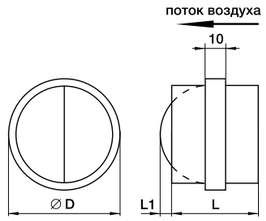


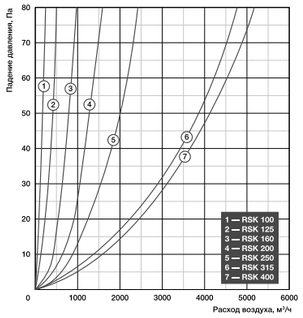
Расшифровка обозначения

RSK 200

диаметр воздушного канала, мм
обратный клапан серии RSK

Модель	Размеры, мм			Вес, кг
	D	L	L1	
RSK 100	100	88	26	0,13
RSK 125	125	88	19	0,17
RSK 160	160	88	36	0,24
RSK 200	200	88	56	0,29
RSK 250	250	128	61	0,68
RSK 315	315	128	94	0,81
RSK 355	355	…	…	1,41
RSK 400	400	198	94	1,68
RSK 450	450	…	…	1,71
RSK 500	500	…	…	1,98





* Данные приведены для чистого фильтра

shuft.ru

DCr — ручные запорно-регулирующие клапаны

8 моделей в 8 типоразмерах.

Назначение
- Регулирование потока воздуха при пусконаладке или перекрывание воздуховода при останове системы вентиляции.



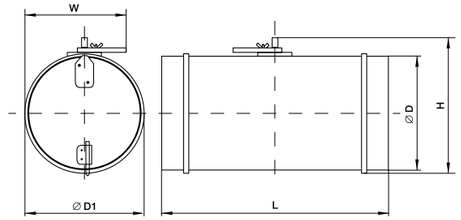
Расшифровка обозначения

DCr 125

диаметр воздушного канала, мм
воздушный клапан для круглых каналов с ручной регулировкой серии DCr

Модель	Размеры, мм				Вес, кг
	D	D1	L	H	
DCr 100	100	110	200	123	0,38
DCr 125	125	135	200	148	0,53
DCr 160	160	170	200	183	0,74
DCr 200	200	210	200	223	1,11
DCr 250	250	260	250	273	1,56
DCr 315	315	325	315	338	2,12
DCr 355	355	365	355	378	2,50
DCr 400	400	410	400	423	2,91
DCr 450*	450	460	450	473	…
DCr 500*	500	510	500	523	…

* Поставляется по заказу



DCGAr — запорно-регулирующие клапаны под электропривод

11 моделей в 11 типоразмерах.

Конструкция и материалы
- Корпус из оцинкованной стали с резиновыми уплотнениями.
- Лопатка из оцинкованной стали с резиновым уплотнением закреплена на валу квадратного сечения.
- Съемная подставка для монтажа электропривода.
- Ручной привод (аксессуар) с возможностью фиксирования его в необходимом положении.
- Поворотом вала лопатки с помощью ручного или электропривода (аксессуары).

Монтаж
- В любом положении в соответствии с правилами монтажа электропривода.
- Ниппельное соединение.

Преимущества
- Плотное перекрывание канала и снижение риска примерзания лопатки за счет резинового уплотнения.
- Монтаж электропривода с любой стороны вала. Ручное и автоматическое регулирование.
- Надежная фиксация привода на валу квадратного сечения.



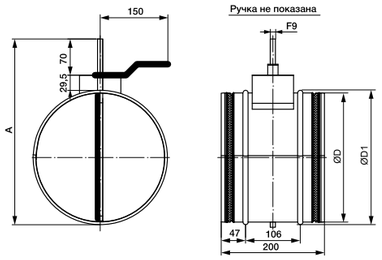
Расшифровка обозначения

DCGAr 125

диаметр воздушного канала, мм
воздушный клапан для круглых каналов с подставкой под электропривод серии DCGAr

Модель	Размеры, мм			Вес, кг	Момент вращения, Н·м
	D	D1	A		
DCGAr 100	100	110	210	0,5	2
DCGAr 125	125	135	235	0,6	2
DCGAr 160	160	170	270	0,78	3
DCGAr 200	200	210	310	0,95	3
DCGAr 250	250	260	360	1,55	3
DCGAr 315	315	325	425	2,24	3
DCGAr 355	355	365	465	2,58	3
DCGAr 400	400	410	510	2,99	3
DCGAr 450*	450	460	560	3,7	5
DCGAr 500*	500	510	610	4,2	5
DCGAr 630*	630	640	740	7	6

* Поставляется по заказу



shuft.ru

DRr-H — ручные запорно-регулирующие клапаны

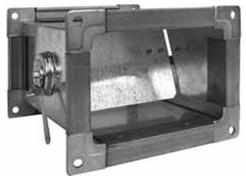
Назначение
- Регулирование потока воздуха при пусконаладке или перекрывание воздуховода при остановке системы вентиляции.

Применение
- Системы вентиляции и кондиционирования промышленных и общественных зданий прямоугольного сечения.
- Температура перемещаемого воздуха -40…+70 °С.

Конструкция и материалы
- Корпус и заслонка из оцинкованной стали.
- Ручка ручного привода с возможностью фиксирования ее в необходимом положении.

Регулирование производительности
- Поворотом вала заслонки с помощью ручки.

Монтаж
- В любом положении.
- Фланцевое соединение.



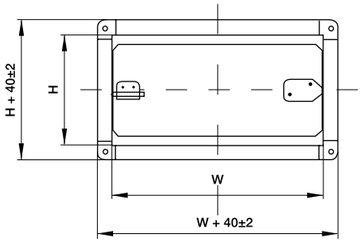
Расшифровка обозначения

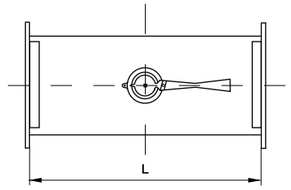
DRr-H 200×100

сечение воздушного канала, мм
воздушный клапан для прямоугольных каналов с ручной регулировкой серии DRr-H

* На заказ изготавливаются клапаны в типоразмерах от 100×100 до 600×600 мм с шагом 50 мм

Модель	Размеры, мм		
	W	H	L
DRr-H 100×100	100	100	150
DRr-H 200×100	200	100	150
DRr-H 300×100	300	100	150
DRr-H 300×150	300	150	200
DRr-H 400×100	400	100	150
DRr-H 400×200	400	200	250
DRr-H 450×100	450	100	150
DRr-H 500×100	500	100	150
DRr-H 500×250	500	250	300
DRr-H 500×300	500	300	350





shuft.ru

DRr — запорно-регулирующие клапаны

10 моделей в 10 типоразмерах.

Назначение
- Регулирование потока воздуха при пусконаладке или перекрывание воздуховода при останове системы вентиляции вручную или с помощью электропривода.

Применение
- Системы вентиляции и кондиционирования прямоугольного сечения.
- Температура перемещаемого воздуха -40…+60 °С.

Конструкция и материалы
- Корпус из алюминиевого профиля с шестернями, скрытыми внутри корпуса.
- Поворотные лопатки из специального алюминиевого профиля с резиновым уплотнителем.
- Вал квадратного сечения и площадка под электропривод.
- Ручка ручного привода (аксессуар) с возможностью фиксирования ее в необходимом положении.

Регулирование производительности
- Поворотом вала заслонки с помощью ручки или электропривода (аксессуары).

Монтаж
- В любом положении.
- Фланцевое соединение.

Преимущества
- За счет применения специального профиля высотой 150 мм увеличено проходное (живое) сечение в типоразмерах с высотой 150, 250, 350 и т.д.
- Расположение шестерней скрытое и вне воздушного потока защищает их от загрязнений и увеличивает ресурс клапана.

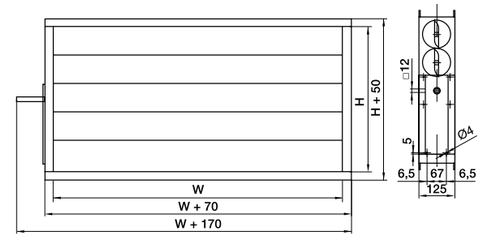


Расшифровка обозначения

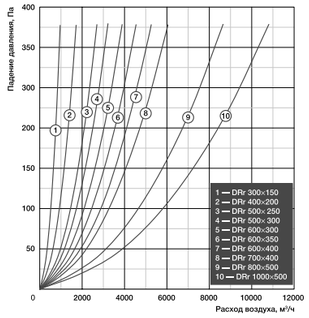
DRr 500×300

сечение воздушного канала, мм
воздушный клапан для прямоугольных каналов серии DRr

Модель	Размеры, мм		Рекомендуемый момент вращения привода, Нм	Вес, кг
	H	W		
DRr 300×150	160	300	3	2,36
DRr 400×200	210	400	3	3,06
DRr 500×250	260	500	3	4,53
DRr 500×300	310	500	3	4,34
DRr 600×300	310	600	3	4,87
DRr 600×350	360	600	5	6,10
DRr 700×400	410	700	5	6,47
DRr 800×500	510	800	5	8,28
DRr 900×500	510	900	8	9,00
DRr 1000×500	510	1000	8	9,76



Клапаны других размеров сечением от 100×100 мм до 2500×2500 мм с шагом 50 мм поставляются по запросу.



* На клапане в полностью открытом положении

shuft.ru

FCCr — быстроразъемные хомуты

13 моделей в 13 типоразмерах.

Назначение
- Быстрое и надежное соединение различных элементов круглого сечения соответствующего типоразмера.

Конструкция и материалы
- Полоса оцинкованной стали с наклеенной микропористой резиной толщиной 10 мм.

Преимущества
- Повышает герметичность соединений и уменьшает передачу вибраций отдельных элементов на всю вентиляционную систему.



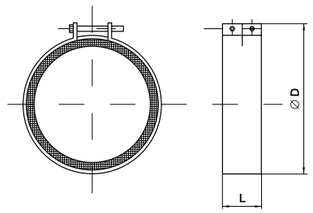
Расшифровка обозначения

FCC 100

диаметр воздушного канала, мм
быстроразъемный хомут серии FCCr

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

* Поставляется по заказу



FKr — гибкие вставки

10 моделей в 10 типоразмерах

Назначение
- Соединения различных элементов прямоугольного сечения соответствующего типоразмера.
- Вибропоглощение для пресечения распространения вибрации отдельных элементов на всю вентиляционную систему.

Конструкция и материалы
- Корпус из оцинкованной стали с ПВХ лентой в середине.

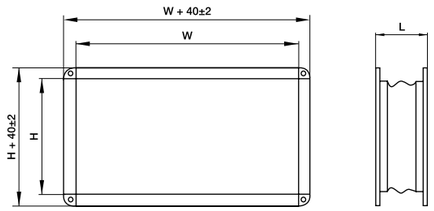


Расшифровка обозначения

FKr 300×150

сечение воздушного канала, мм
гибкая вставка серии FKr

Модель	Размеры, мм		
	W	H	L
FKr 300×150	300	150	130
FKr 400×200	400	200	130
FKr 500×250	500	250	130
FKr 500×300	500	300	130
FKr 600×300	600	300	130
FKr 600×350	600	350	130
FKr 700×400	700	400	130
FKr 800×500	800	500	130
FKr 900×500	900	500	130
FKr 1000×500	1000	500	130



shuft.ru

PG — защитные решетки

12 моделей в 12 типоразмерах.

Назначение
- Защита круглых канальных вентиляторов и другого оборудования от попадания посторонних предметов извне.

Применение
- Забор и выброс воздуха в системах вентиляции и кондиционирования.

Конструкция и материалы
- Просечная сетка из оцинкованной стали.

Монтаж
- При помощи саморезов.

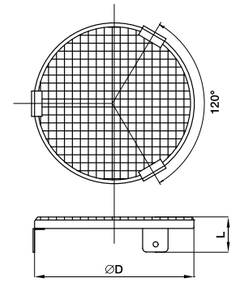


Расшифровка обозначения

PG 100

диаметр воздушного канала, мм
защитная решетка серии PG

Модель	Размеры, мм		Вес, кг
	D	L	
PG 100	100	20	0,1
PG 125	125	20	0,1
PG 160	160	20	0,1
PG 200	200	20	0,11
PG 250	250	20	0,21
PG 315	315	20	0,25
PG 355	355	20	0,27
PG 400	400	20	0,28
PG 450*	450	20	0,29
PG 500*	500	20	0,3
PG 560*	560	20	0,31
PG 630*	630	20	0,32



PGC — алюминиевые наружные решетки

6 моделей в 6 типоразмерах.

Назначение
- Защита круглых канальных вентиляторов и другого оборудования от попадания осадков и посторонних предметов извне.

Применение
- Забор и выброс воздуха в системах вентиляции и кондиционирования.

Конструкция и материалы
- Прочные неподвижные алюминиевые жалюзи с рамкой и мелкоячеистая сетка.

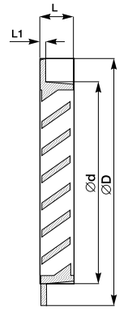


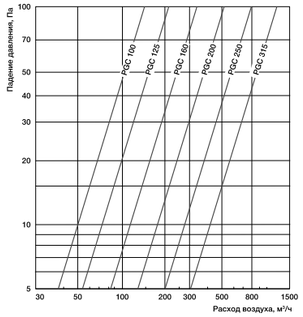
Расшифровка обозначения

PGC 250

диаметр воздушного канала, мм
наружная решетка серии PGC

Модель	Размеры, мм				Вес, кг
	d	D	L	L1	
PGC 100	99	131	19	2,5	0,1
PGC 125	124	153	20	3	0,18
PGC 160	159	189	19	4	0,3
PGC 200	199	233	20	5	0,5
PGC 250	249	279	22	6	1
PGC 315	314	353	21	6,5	1,5





* На клапане в полностью открытом положении

shuft.ru

SA — алюминиевые наружные решетки

11 моделей в 11 типоразмерах.

Назначение
- Защита прямоугольных канальных вентиляторов и другого оборудования от попадания осадков и посторонних предметов извне.

Применение
- Забор и выброс воздуха в системах вентиляции и кондиционирования.

Конструкция и материалы
- Неподвижные алюминиевые жалюзи, расположенные под углом 45°, с рамкой.
- Стандартный цвет — белый (RAL9016).

Монтаж
- На стену здания при помощи саморезов, что обеспечивает простоту и надежность монтажа.



Материал
Al
алюминий

Стандартный
RAL 9016
цвет

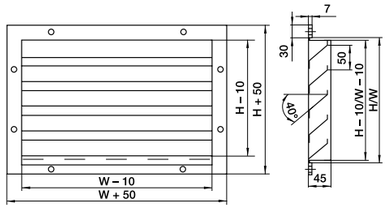
Стандартный
200×200
1000×500
модельный ряд

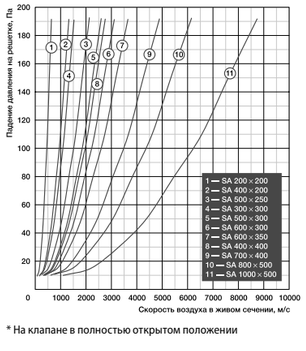
Расшифровка обозначения

SA 500×250

- 500 — сечение воздушного канала, мм
- SA — алюминиевая наружная решетка серии SA

Модель	Размеры, мм		Площадь живого сечения решетки, м²	Вес, кг
	H	W		
SA 200×200	200	200	0,022	0,45
SA 400×200	400	200	0,046	0,66
SA 500×250	500	250	0,074	0,94
SA 300×300	300	300	0,053	0,72
SA 500×300	500	300	0,090	1,06
SA 600×300	600	300	0,108	1,24
SA 600×350	600	350	0,127	1,36
SA 400×400	400	400	0,096	1,08
SA 700×400	700	400	0,170	1,74
SA 800×500	800	500	0,244	2,32
SA 1000×500	1000	500	0,304	2,96





* На клапане в полностью открытом положении

shuft.ru

WSK — пластиковые инерционные решетки

5 моделей в 5 типоразмерах.

Назначение
- Совмещают функции защитной решетки и обратного клапана.

Применение
- Выброс воздуха в системах вентиляции круглого сечения. Рабочая температура от –30 до +70 °С.

Конструкция и материалы
- Рамка с легко отклоняющимися ламелями гравитационных жалюзи из белого (WSK 14/10-12 и WSK 17/15) или серого (WSK 20-16, WSK 30/25, WSK 45/40) высококачественного экологически безопасного АБС-пластика.
- Соединение соответственно ниппельное с круглыми воздуховодами или фланцевое с круглыми либо квадратными воздуховодами.

Монтаж
- На наружных стенах.
- Вертикально.
- Жалюзи должны быть направлены вниз.
- Модель WSK 14/10-12 используется с воздуховодом Ø100 или 125 мм.

Преимущества
- Устойчивы к воздействию ультрафиолетовых лучей.

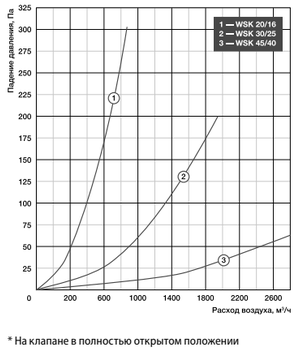


Расшифровка обозначения

WSK 30/25

- 30 — диаметр воздушного канала, см
- 25 — габаритный размер (ширина и высота), см
- WSK — пластиковая инерционная решетка серии WSK

Модель	Размеры, мм					Вес, кг
	D	D1	H	L	L1	
WSK 14/10-12	100	124	140	43	25	0,2
WSK 17/15	149	—	176	52	33	0,3
WSK 20/16	170	—	200	20	9	0,4
WSK 30/25	267	—	300	26	10	0,7
WSK 45/40	460	—	460	26	10	1

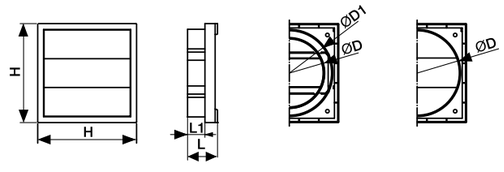


* На клапане в полностью открытом положении

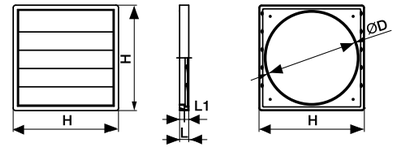
WSK 14/10-12, 17/15

WSK 14/10-12

WSK 17/15



WSK 20/16, 30/25, 45/40



shuft.ru

GA — алюминиевые инерционные решетки

8 моделей в 8 типоразмерах.

Назначение
- Совмещают функции защитной решетки и обратного клапана.

Применение
- Выброс воздуха в системах вентиляции прямоугольного сечения.

Конструкция и материалы
- Рамка с легко отклоняющимися ламелями алюминиевых гравитационных жалюзи.
- Стандартный цвет белый (RAL 9016).

Монтаж
- На наружных стенах.
- Вертикально.
- Жалюзи должны быть направлены вниз.



Материал: Al — алюминий

Стандартный: RAL 9016 — цвет

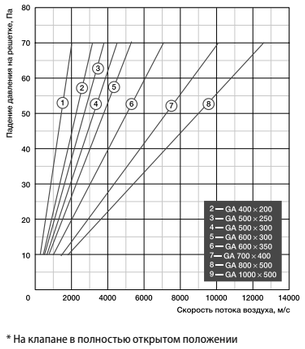
Стандартный: 300×150, 1000×500 — модельный ряд

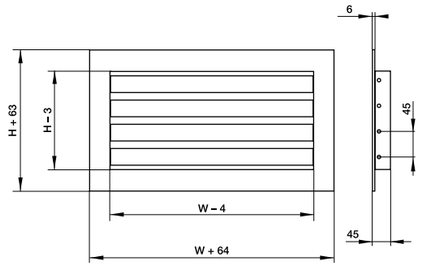
Расшифровка обозначения

GA 400×200

- сечение воздушного канала, мм
- алюминиевая
- инерционная решетка

Модель	Размеры, мм		Вес, кг
	W	H	
GA 400×200	400	200	0,64
GA 500×250	500	250	0,82
GA 500×300	500	300	1,05
GA 600×300	600	300	1,16
GA 600×350	600	350	1,26
GA 700×400	700	400	1,38
GA 800×500	800	500	1,84
GA 1000×500	1000	600	2,24





* На клапане в полностью открытом положении

shuft.ru

SGS, SGW — наружные решетки

10 моделей в 5 типоразмерах.

Назначение
- Защита круглых канальных вентиляторов и другого оборудования от попадания осадков и посторонних предметов извне.

Применение
- Забор и выброс воздуха в системах вентиляции и кондиционирования.

Конструкция и материалы
- Неподвижные жалюзи с рамкой и козырьком из оцинкованной стали.
- SGW окрашены в белый цвет.

Монтаж
- На наружных стенах.
- Жалюзи должны быть направлены вниз.

Преимущества
- Эффективная защита от осадков.



SGS



SGW

Расшифровка обозначения

SGS 100

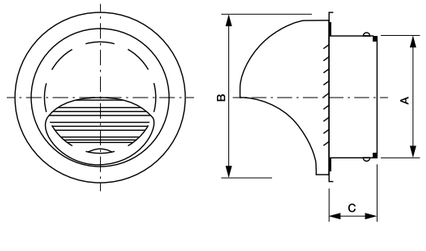
- диаметр воздушного канала, мм
- цвет — белый (W), неокрашенная (S)
- наружная решетка
- стальная

Материал: steel — решетки

Сечение: Ø100-300 — модельный ряд

Приточный, вытяжной: IN/OUT — вентиляция

Модель	Размеры, мм			Вес, кг
	A	B	C	
SGS 100	95	145	44	0,2
SGS 150	144	200	50	0,425
SGS 200	197	223	64	0,435
SGS 250	246	360	67	0,87
SGS 300	296	360	67	0,92
SGW 100	95	145	44	0,22
SGW 150	144	200	50	0,438
SGW 200	197	223	64	0,477
SGW 250	246	360	67	0,91
SGW 300	296	360	67	0,95



shuft.ru

1WA однорядные

30 моделей в 30 типоразмерах.

Назначение
- Раздача и удаление воздуха в системах вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления.

Применение
- Жилые, административные и производственные помещения.

Конструкция и материалы
- Сварная рама и однорядные индивидуально регулируемые жалюзи из алюминиевого профиля.
- Цвет белый (RAL 9016).

Регулирование производительности
- Клапанами расхода воздуха D (аксессуары) (начиная с размера 600×100 изготавливаются из двух секций).

Монтаж
- В воздуховоды или строительные проемы.



Материал
Al
алюминий

Стандартный
RAL 9016
цвет

Клапан
D
расход воздуха

Расшифровка обозначения решеток и клапанов расхода воздуха

1WA 600×300
- 1WA — однорядная решетка с горизонтальными жалюзи
- 600 — сечение воздушного канала, мм
- 300 — сечение воздушного канала, мм

D 600×300
- D — клапан расхода воздуха
- 600 — сечение воздушного канала, мм
- 300 — сечение воздушного канала, мм



специальная конструкция профиля обеспечивает плотное прилегание решеток к стене

W×H, мм	L, м³/ч	Угол наклона жалюзи												Вес, кг	
		0°				22,5°				45°					
		V, м/с	P, Па	T, м	L_{WA}, дБ(А)	V, м/с	P, Па	T, м	L_{WA}, дБ(А)	V, м/с	P, Па	T, м	L_{WA}, дБ(А)	Решетки	Клапана
150×100	100	2,77	5,68	2,48	<15	3,04	6,96	2,19	<15	4,06	12,44	2,01	<15	0,14	0,14
	200	5,54	19,01	6,02	19	6,09	23,32	4,96	20	8,12	41,45	4,39	22		
	300	8,31	42,83	9,03	25	9,13	52,53	7,43	26	12,17	93,27	6,58	28		
	400	11,08	76,05	12,04	32	12,18	93,30	9,91	33	16,23	165,82	8,78	35		
200×100	50	1,08	0,99	1,36	<15	1,19	1,18	1,12	<15	1,58	2,13	0,99	<15	0,18	0,2
	100	2,16	3,29	2,71	<15	2,38	3,94	2,23	<15	3,17	7,09	1,98	<15		
	200	4,32	10,98	5,42	17	4,75	13,13	4,46	18	6,33	23,62	3,95	20		
	300	6,48	24,70	8,13	23	7,13	29,55	6,69	24	9,50	53,14	5,93	26		
	400	8,64	43,90	10,82	30	9,5	52,53	8,91	31	12,66	94,47	7,87	33		
300×100	100	1,40	1,38	2,23	<15	1,54	1,68	1,80	<15	2,05	2,97	1,59	<15	0,22	0,24
	200	2,79	4,61	4,45	<15	3,07	5,59	3,59	<15	4,09	9,90	3,18	17		
	300	4,19	10,36	6,68	21	4,61	12,57	5,39	21	6,14	22,27	4,77	24		
	400	5,58	44,00	8,7	27	6,14	53,12	7,17	27	8,18	94,08	6,34	30		
	600	8,37	98,78	13,04	35	9,21	119,17	10,74	36	12,27	212,27	9,49	39		
400×100	200	2,06	2,55	3,39	<15	2,27	3,04	3,09	<15	3,02	5,39	2,73	<15	0,36	0,38
	400	4,12	9,90	7,48	23	4,53	12,05	6,16	24	6,04	21,36	5,45	27		
	600	6,19	22,27	11,21	32	6,8	27,12	9,23	33	9,07	48,07	8,16	36		
	800	8,25	39,59	14,94	38	9,07	48,22	12,31	39	12,09	85,46	10,88	42		
	1000	10,40	51,47	20,34	42	11,42	62,68	17,23	43	15,10	111,09	15,67	46		
500×100	200	1,55	1,37	2,88	15	1,70	2,05	2,63	16	2,27	2,94	2,32	18	0,36	0,38
	400	3,09	5,59	5,76	20	3,41	10,25	5,25	21	4,53	11,86	4,64	23		
	600	4,75	12,45	8,87	29	5,24	14,80	8,08	30	6,97	26,36	7,14	33		
	800	6,34	22,64	11,82	36	6,98	24,11	10,78	37	9,29	47,92	9,52	39		
	1000	7,70	29,43	17,73	40	8,45	31,34	16,16	41	11,40	62,30	10,42	43		

shuft.ru

W×H, мм	L, м³/ч	Угол наклона жалюзи												Вес, кг	
		0°				22,5°				45°					
		V, м/с	P, Па	T, м	L_{WA}, дБ(А)	V, м/с	P, Па	T, м	L_{WA}, дБ(А)	V, м/с	P, Па	T, м	L_{WA}, дБ(А)	Решетки	Клапана
600×100	200	1,16	0,78	2,45	<15	1,28	0,88	2,23	<15	1,70	1,57	1,97	15	0,44	0,52
	400	2,32	3,04	4,90	18	2,55	3,63	4,47	20	3,40	6,37	3,94	22		
	600	3,57	6,76	7,54	26	3,93	8,04	6,87	27	5,23	14,21	6,07	30		
	800	4,75	12,25	10,05	33	5,24	14,60	9,16	34	6,97	25,87	8,09	36		
	1000	5,68	15,93	11,00	37	6,34	18,98	10,03	38	8,34	33,63	8,86	40		
150×150	100	1,72	1,96	2,38	<15	1,90	2,45	1,96	<15	2,53	4,31	1,73	<15	0,18	0,18
	200	3,45	6,66	4,76	<15	3,79	8,23	3,92	16	5,06	14,41	3,47	19		
	300	5,17	14,99	7,13	24	5,69	18,52	5,88	25	7,60	32,30	5,20	27		
	400	6,90	26,66	9,51	28	7,59	32,83	7,84	29	10,13	57,62	6,93	31		
	600	10,61	59,19	14,63	37	11,68	73,01	12,07	38	15,58	128,09	10,67	40		
200×150	200	2,69	4,12	4,28	<15	2,96	5,10	3,53	<15	3,95	9,02	3,12	16	0,18	0,24
	300	4,04	9,80	6,42	21	4,44	12,10	5,30	22	5,93	20,29	4,68	23		
	400	5,38	16,76	8,54	26	5,92	20,29	7,04	27	7,89	36,06	6,22	30		
	600	8,08	30,67	12,78	35	8,88	45,57	10,55	36	11,84	81,05	9,32	38		
	800	10,77	66,93	17,05	41	11,84	134,95	14,32	42	15,78	143,77	12,4	45		
300×150	200	1,74	1,76	3,45	<15	1,91	2,16	2,84	<15	2,55	3,43	2,51	<15	0,32	0,28
	300	2,61	3,80	5,18	17	2,87	4,85	4,26	18	3,83	8,04	3,77	20		
	400	3,48	7,06	6,87	21	3,83	8,43	5,66	22	5,1	15,09	5,01	26		
	600	5,22	15,88	10,3	30	5,74	19,11	8,49	31	7,65	33,91	7,5	34		
	800	6,98	27,93	13,71	36	7,67	33,81	11,29	37	10,22	59,98	9,97	41		
400×150	200	1,29	0,98	2,97	<15	1,41	1,18	2,45	<15	1,88	2,06	2,16	<15	0,36	0,48
	400	2,57	3,82	5,91	17	2,83	4,61	4,87	19	3,77	8,23	4,31	22		
	600	3,86	8,62	8,86	26	4,24	10,49	7,3	27	5,56	18,62	6,45	31		
	800	5,15	15,29	11,78	32	5,69	18,42	9,7	33	7,56	32,73	8,57	37		
	1000	6,49	19,89	17,67	36	7,09	23,91	14,55	37	9,70	42,53	12,86	41		
500×150	400	1,94	2,16	5,05	<15	2,12	2,55	4,17	15	2,82	4,41	3,67	18	0,42	0,44
	600	2,98	4,70	7,77	22	3,25	5,68	6,41	23	4,34	9,90	5,65	27		
	800	3,97	8,53	10,36	28	4,34	10,29	8,54	29	5,78	17,93	7,53	33		
	1000	4,96	11,07	12,95	35	5,42	13,43	10,68	36	7,23	23,32	9,42	40		
	1200	5,95	18,82	15,54	42	6,51	22,74	12,82	43	8,68	39,59	11,30	47		
600×150	400	1,45	1,18	4,29	<15	1,59	1,37	3,54	<15	2,12	2,45	3,12	<15	0,5	0,58
	600	2,23	2,55	6,60	18	2,44	3,14	5,45	19	3,25	5,39	4,80	23		
	800	2,98	4,70	8,80	24	3,25	5,59	7,26	25	4,34	9,90	6,40	29		
	1000	3,57	6,08	10,56	28	3,90	7,25	8,71	29	5,21	12,84	7,68	33		
	1200	4,47	10,19	13,21	32	4,88	12,54	10,89	33	6,51	21,56	9,60	37		
700×150	600	1,26	0,78	4,77	<15	1,37	0,98	3,94	<15	1,83	1,67	3,47	15	0,62	0,66
	800	1,67	1,37	6,36	16	1,83	1,67	5,25	17	2,44	2,94	4,63	21		
	1000	2,01	1,76	7,63	20	2,20	2,16	6,30	21	2,93	3,82	5,55	25		
	1200	2,51	3,14	9,54	24	2,75	4,90	7,87	25	3,66	6,66	6,94	29		
	1400	2,89	4,12	10,97	28	3,16	6,37	9,05	29	4,21	8,62	7,98	33		
800×150	800	0,94	0,39	4,60	<15	1,03	0,51	3,79	<15	1,37	0,88	3,34	<15	0,68	0,82
	1000	1,13	0,49	5,51	<15	1,24	0,76	4,70	<15	1,65	1,15	4,01	<15		
	1200	1,41	0,88	6,89	16	1,54	1,16	6,17	17	2,06	1,98	5,01	20		
	1400	1,62	1,18	7,93	20	1,78	1,59	6,95	21	2,37	2,58	5,77	24		
	1600	1,88	1,57	9,19	24	2,06	2,07	8,20	25	2,75	3,53	6,68	28		
200×200	200	1,96	2,25	3,65	<15	2,15	2,65	3,01	<15	2,87	4,61	2,66	<15	0,28	0,34
	400	3,91	8,82	7,29	23	4,3	10,78	6	24	5,73	19,11	5,31	27		
	600	5,87	22,54	10,92	31	6,45	24,01	8,99	32	8,6	42,73	7,95	35		
	800	7,82	35,28	14,55	38	8,6	42,63	11,99	39	11,47	75,56	10,59	42		
	1000	9,73	55,27	18,18	43	10,75	65,86	14,98	44	14,33	118,48	13,24	46		
300×200	200	1,26	0,98	2,94	<15	1,39	1,18	2,43	<15	1,85	2,16	2,15	<15	0,36	0,38
	400	2,53	3,63	5,86	17	2,78	4,41	4,83	18	3,71	7,94	4,27	22		
	600	3,79	8,23	8,78	26	4,17	10,19	7,24	27	5,56	17,93	6,4	31		
	800	5,06	14,90	11,7	32	5,56	17,93	9,64	33	7,41	31,85	8,52	37		
	1000	6,32	23,03	14,8	37	6,95	28,03	12,05	38	9,26	49,69	10,65	42		
400×200	400	1,87	2,06	5,04	<15	2,05	2,45	4,15	<15	2,74	4,31	3,67	18	0,48	0,5
	600	2,8	4,51	7,55	21	3,08	5,49	6,22	22	4,11	9,80	5,5	27		
	800	3,74	8,04	10,06	27	4,11	9,80	8,29	29	5,48	17,44	7,33	33		
	1000	4,67	12,54	12,57	32	5,14	15,29	10,36	34	6,84	27,05	9,15	38		
	1200	5,37	16,37	14,46	36	5,91	19,89	11,91	38	7,87	35,08	10,52	42		
500×200	400	1,40	1,08	4,30	17	1,55	1,67	3,55	18	2,06	2,35	3,15	23	0,56	0,7
	600	2,15	2,35	6,62	20	2,38	3,72	5,47	21	3,16	5,19	4,84	25		
	800	2,86	4,31	8,82	26	3,17	6,86	7,29	27	4,22	9,41	6,45	31		
	1000	3,43	5,68	10,59	31	3,80	8,92	8,75	33	5,06	12,25	7,74	38		
	1200	4,29	9,41	13,23	36	4,75	14,90	10,93	38	6,32	20,78	9,68	42		
600×200	600	1,61	1,27	5,62	19	1,78	2,06	4,65	21	2,37	2,84	4,11	25	0,66	0,76
	800	2,48	2,35	7,50	24	2,74	3,72	6,19	26	3,65	5,19	5,48	30		
	1000	2,97	3,04	9,00	28	3,29	4,80	7,43	30	4,38	6,76	6,58	34		
	1200	3,22	5,10	11,25	32	3,57	8,23	9,29	34	4,74	11,37	8,23	38		
	1400	3,70	6,66	12,94	35	4,10	10,68	10,69	38	5,45	14,80	9,46	42		

W×H, мм	L, м³/ч	Угол наклона жалюзи												Вес, кг	
		0°				22,5°				45°					
		V, м/с	P, Па	T, м	L_{WA}, дБ(А)	V, м/с	P, Па	T, м	L_{WA}, дБ(А)	V, м/с	P, Па	T, м	L_{WA}, дБ(А)	Решетки	Клапана
700×200	600	1,21	0,69	4,78	15	1,34	1,18	3,95	17	1,78	1,57	3,50	21	0,8	0,86
	800	1,61	1,27	6,37	20	1,78	2,06	5,27	22	2,37	2,84	4,66	26		
	1000	1,93	1,67	7,65	24	2,14	2,65	6,32	26	2,85	3,72	5,59	30		
	1200	2,41	2,74	9,56	28	2,67	4,70	7,90	30	3,56	6,27	6,99	34		
	1400	2,78	3,43	11,00	32	3,08	5,88	9,08	34	4,09	7,84	8,04	38		
800×200	800	1,21	0,69	5,42	16	1,34	1,18	4,48	18	1,78	1,57	3,96	22	0,86	0,92
	1000	1,45	0,89	6,50	20	1,60	1,53	5,37	22	2,13	2,04	4,75	26		
	1200	1,81	1,54	8,13	24	2,01	2,65	6,71	26	2,67	3,53	5,94	30		
	1400	2,08	2,01	9,35	28	2,31	3,44	7,72	30	3,07	4,59	6,83	34		
	1600	2,41	2,74	10,84	32	2,67	4,70	8,95	34	3,56	6,27	7,92	38		
1000×200	1000	0,82	0,25	4,69	<15	0,90	0,51	3,88	<15	1,20	0,64	3,43	<15	1,02	1,32
	1200	1,02	0,44	5,87	16	1,13	0,88	4,85	17	1,50	1,10	4,29	21		
	1400	1,17	0,55	6,74	20	1,29	1,10	5,57	21	1,73	1,38	4,93	25		
	1600	1,36	0,78	7,82	24	1,50	1,57	6,46	25	2,00	1,96	5,72	29		
	1800	1,55	0,96	8,91	28	1,71	1,93	7,36	29	2,28	2,41	6,52	33		
300×300	400	1,21	0,88	4,06	<15	1,33	1,08	3,34	<15	1,77	1,86	2,96	<15	0,5	0,54
	600	1,81	1,08	6,07	<15	1,99	2,35	5,01	<15	2,65	4,02	4,43	20		
	800	2,42	3,33	8,09	19	2,66	4,12	6,67	21	3,54	7,35	5,89	25		
	1000	3,02	5,29	10,11	24	3,32	6,37	8,33	25	4,42	11,47	7,36	30		
	1200	3,62	6,86	12,14	28	3,98	9,41	10,02	29	5,30	16,07	8,86	34		
400×300	600	1,44	1,18	5,41	<15	1,58	1,47	4,46	<15	2,1	2,55	3,94	16	0,62	0,68
	800	1,91	2,16	6,93	<15	2,11	2,65	5,94	16	2,81	4,61	5,25	22		
	1000	2,39	3,23	7,21	19	2,63	4,02	6,5	20	3,51	7,25	6,1	26		
	1200	2,88	4,70	10,82	23	3,16	5,88	8,92	24	4,20	10,19	7,88	30		
	1400	3,31	6,08	12,44	27	3,63	7,64	10,26	28	4,83	13,25	9,06	34		
500×300	600	1,11	0,49	4,76	<15	1,22	0,98	3,92	<15	1,62	1,37	3,48	<15	0,74	1,04
	800	1,48	0,88	6,35	<15	1,63	1,67	5,23	<15	2,15	2,55	4,64	<15		
	1000	1,97	1,57	7,07	15	2,17	3,14	6,24	16	2,87	4,70	5,95	22		
	1200	2,22	1,96	9,52	19	2,45	3,92	7,85	20	3,23	5,49	6,96	26		
	1400	2,66	2,55	11,42	23	2,94	5,10	9,42	24	3,88	7,15	8,35	30		
600×300	800	1,12	0,49	5,39	<15	1,22	1,01	4,45	<15	1,62	1,39	3,94	<15	0,86	1,06
	1000	1,48	0,89	6,98	<15	1,65	1,67	5,93	<15	2,17	2,55	5,26	<15		
	1200	1,70	1,18	8,27	<15	1,88	2,16	7,40	<15	2,48	3,33	6,42	<15		
	1400	1,95	1,57	9,51	15	2,16	2,84	7,84	17	2,85	4,31	6,95	21		
	1600	2,22	1,96	10,79	19	2,45	3,92	8,89	21	3,23	5,49	7,88	25		
700×300	1000	1,11	0,45	6,11	<15	1,23	0,61	5,04	<15	1,63	0,98	4,47	<15	0,98	1,18
	1200	1,34	0,89	7,90	<15	1,47	0,95	7,06	<15	1,95	1,18	6,26	<15		
	1400	1,58	1,02	8,40	<15	1,72	1,25	7,65	<15	2,28	2,21	6,85	<15		
	1600	1,82	1,25	9,18	<15	1,97	1,96	8,70	<15	2,56	3,14	7,65	<15		
	1800	2,09	2,10	11,57	15	2,23	2,55	9,53	16	2,96	4,12	8,77	18		
800×300	1000	0,83	0,29	5,20	<15	0,92	0,49	4,28	<15	1,21	0,78	3,80	<15	1,24	1,18
	1200	0,91	0,39	5,72	<15	1,01	0,69	4,71	<15	1,33	0,98	4,18	<15		
	1600	1,29	0,69	8,06	<15	1,42	1,18	6,64	<15	1,88	1,76	5,89	<15		
	1800	1,42	0,98	8,86	<15	1,56	1,67	7,30	15	2,07	2,74	6,48	16		
	2200	1,83	1,76	11,43	20	2,02	2,94	9,42	21	2,67	4,70	8,36	27		
1000×300	1200	0,56	0,10	4,50	<15	0,62	0,11	3,71	<15	0,82	0,15	3,29	<15	1,36	2,08
	1600	0,73	0,20	5,81	<15	0,81	0,25	4,79	<15	1,05	0,35	4,25	<15		
	2000	0,94	0,40	7,50	<15	1,04	0,48	6,18	<15	1,36	0,59	5,48	<15		
	2400	1,18	0,65	9,38	<15	1,30	0,76	7,73	16	1,70	1,04	6,85	17		
	3000	1,41	1,01	11,25	19	1,56	1,21	9,27	20	2,04	1,49	8,22	28		

L — расход воздуха, м³/ч
V — скорость в живом сечении, м/с
P — падение давления, Па
T — дальнобойность при 0,2 м/с, м
NR — уровень звуковой мощности, дБ(А)

Расчет падения давления P и показателя шума NR при использовании регулятора расхода D:

$$P(1WA+D) = \varphi \cdot P,$$
$$NR(1WA+D) = NR + \Delta NR.$$

Значения поправок для решеток 1WA с регуляторами расхода D

Поправка	Угол наклона жалюзи					
	0°			30°		
	Степень открытия регулятора расхода, %					
	100	50	25	100	50	25
φ	1,30	4,00	7,50	1,22	2,2	3,75
ΔNR, дБ(А)	3	6	8	2	6	8

2WA двухрядные

31 модель в 31 типоразмере.

Назначение
- Раздача и удаление воздуха в системах вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления.

Применение
- Жилые, административные и производственные помещения.

Конструкция и материалы
- Сварная рама и двухрядные индивидуально регулируемые жалюзи из алюминиевого профиля.
- Цвет белый (RAL 9016).

Регулирование производительности
- Клапанами расхода воздуха D (аксессуары) (начиная с размера 600×100 изготавливаются из двух секций).

Монтаж
- В воздуховоды или строительные проемы.



Материал
Al
алюминий

Стандартный
RAL 9016
цвет

Клапан
D
расход воздуха

Расшифровка обозначения решеток и клапанов расхода воздуха

2WA 600×300
сечение воздушного канала, мм
двухрядная решетка с горизонтальными и вертикальными жалюзи

D 600×300
сечение воздушного канала, мм
клапан расхода воздуха



специальная конструкция профиля обеспечивает плотное прилегание решеток к стене

Таблица подбора решеток 2WA

W×H, мм	L, м³/ч	Угол наклона жалюзи												Вес, кг
		0°				22,5°				45°				
		V, м/с	P, Па	T, м	L_{WA}, дБ(А)	V, м/с	P, Па	T, м	L_{WA}, дБ(А)	V, м/с	P, Па	T, м	L_{WA}, дБ(А)	
150×100	100	2,78	3,92	3,85	<15	3,08	4,80	3,19	<15	3,90	7,60	2,74	<15	0,2
	200	5,55	15,68	7,69	20	6,16	19,21	6,37	21	7,80	30,38	5,48	22	
	300	8,33	35,28	11,54	27	9,24	43,22	9,56	28	11,70	68,36	8,22	29	
	400	11,10	62,72	15,38	33	12,32	76,83	12,74	34	15,60	121,52	10,96	35	
200×100	50	1,18	0,83	1,73	<15	1,31	1,02	1,43	<15	1,66	1,62	1,23	<15	0,24
	100	2,36	3,33	3,46	<15	2,62	4,09	2,87	<15	3,32	6,47	2,47	<15	
	200	4,72	13,33	6,92	18	5,24	16,37	5,73	19	6,63	25,87	4,93	20	
	300	7,08	29,99	10,38	25	7,86	36,82	8,60	26	9,95	58,21	7,40	27	
	400	9,44	52,43	13,81	31	10,49	64,78	11,44	32	13,25	103,39	9,85	33	
300×100	100	1,53	1,42	2,79	<15	1,70	1,64	2,31	<15	2,14	2,74	1,49	<15	0,36
	200	3,05	5,68	5,57	<15	3,39	6,57	4,61	<15	4,28	10,98	2,97	17	
	300	4,58	12,79	8,36	20	5,09	14,77	6,92	21	6,42	24,70	4,46	23	
	400	6,10	21,95	11,11	27	6,78	27,15	9,20	28	8,57	43,32	7,92	30	
	600	9,15	49,29	16,66	36	10,17	60,86	13,79	37	12,85	97,22	11,87	39	

shuft.ru

W×H, мм	L, м³/ч	Угол наклона жалюзи												Вес, кг
		0°				22,5°				45°				
		V, м/с	P, Па	T, м	L_{WA}, дБ(A)	V, м/с	P, Па	T, м	L_{WA}, дБ(A)	V, м/с	P, Па	T, м	L_{WA}, дБ(A)	
400×100	200	2,25	3,04	4,79	<15	2,50	3,82	3,97	<15	3,16	5,98	3,41	<15	0,44
	400	4,51	12,05	9,55	24	5,01	14,90	7,91	25	6,33	23,72	6,79	28	
	600	6,76	27,05	14,32	33	7,51	33,03	11,86	34	9,49	53,12	10,20	36	
	800	9,01	47,82	19,08	39	10,02	59,19	15,80	40	12,66	94,28	13,60	43	
	1000	10,81	62,13	22,90	43	12,02	76,93	18,96	44	17,47	162,09	17,50	47	
500×100	200	1,67	1,67	4,07	<15	1,85	2,06	3,37	<15	2,34	3,23	2,90	<15	0,56
	400	3,33	6,57	8,14	21	3,70	8,23	6,75	22	4,68	12,94	5,80	25	
	600	5,12	14,60	12,53	30	5,69	18,33	10,38	31	7,20	28,71	8,92	33	
	800	6,83	26,56	16,70	36	7,59	33,32	13,84	37	9,59	52,14	11,89	40	
	1000	8,20	34,50	20,04	42	9,11	43,32	16,61	43	11,51	67,82	14,27	46	
600×100	200	1,27	0,90	3,46	<15	1,39	1,14	2,87	<15	1,75	1,78	2,46	<15	0,64
	400	2,53	3,61	6,92	18	2,78	4,54	5,74	19	3,51	7,10	4,93	22	
	600	3,84	8,02	10,65	27	4,27	10,09	8,83	28	5,40	15,78	7,58	30	
	800	5,12	14,58	14,20	33	5,69	18,35	11,77	34	7,20	28,69	10,11	37	
	1000	6,66	20,38	18,46	39	7,40	25,68	15,30	40	9,35	40,18	13,14	43	
150×150	100	1,89	2,21	3,11	<15	2,10	2,65	2,58	<15	2,65	4,17	2,22	<15	0,26
	200	3,77	8,82	6,22	17	4,19	10,58	5,15	18	5,29	16,66	4,43	19	
	300	5,66	19,85	9,33	22	6,29	23,81	7,73	23	7,94	37,49	6,65	24	
	400	7,54	35,28	12,43	30	8,38	42,43	10,30	31	10,59	66,64	8,86	32	
	600	11,60	78,40	16,58	39	12,90	94,37	13,73	40	16,29	148,08	11,82	41	
200×150	200	2,94	5,29	5,47	<15	3,27	6,37	4,53	<15	4,13	10,00	3,90	17	0,32
	300	4,41	11,91	8,21	20	4,91	14,33	6,80	21	6,20	22,49	5,85	23	
	400	5,88	20,48	10,91	27	6,54	25,28	9,04	28	8,26	40,28	7,78	30	
	600	8,82	45,86	14,36	36	9,81	56,45	13,55	37	12,39	90,36	11,66	39	
	800	11,77	81,63	21,80	42	13,08	100,74	18,06	43	16,52	160,33	15,54	44	
300×150	200	1,90	2,16	3,64	<15	2,11	2,65	3,14	<15	2,67	4,12	2,10	<15	0,44
	300	2,85	4,90	5,46	20	3,15	5,98	4,71	21	4,01	9,31	4,41	24	
	400	3,80	8,62	8,78	22	4,23	10,30	7,27	24	5,34	16,86	6,26	26	
	600	5,70	19,21	13,16	31	6,34	23,91	10,89	32	8,01	37,93	9,38	35	
	800	7,61	34,10	17,53	37	8,45	41,94	14,52	39	10,68	67,13	12,49	41	
400×150	200	1,40	1,18	3,78	<15	1,56	1,47	3,14	<15	1,97	2,25	2,70	<15	0,56
	400	2,81	4,61	7,55	18	3,12	5,68	6,25	20	3,95	9,31	5,38	23	
	600	4,21	10,58	11,31	27	4,68	13,13	9,37	28	5,92	20,68	8,06	31	
	800	5,62	18,33	13,07	33	6,24	23,03	12,48	35	7,89	36,75	10,74	38	
	1000	6,95	23,81	15,69	37	7,49	29,99	14,98	38	9,47	47,82	12,89	42	
500×150	400	2,10	2,59	6,43	15	2,34	3,23	5,34	17	2,96	4,96	4,59	20	0,7
	600	3,23	5,75	8,57	23	3,60	7,19	7,12	24	4,55	11,02	6,12	27	
	800	4,20	10,39	12,85	29	4,68	12,94	10,68	31	5,91	19,80	9,18	34	
	1000	5,46	14,50	15,42	33	6,08	18,13	12,82	35	7,68	27,73	11,02	38	
	1200	6,46	23,13	17,14	37	7,20	28,62	14,24	39	9,10	43,90	12,24	42	
600×150	400	1,58	1,42	5,46	<15	1,76	1,78	4,54	<15	2,22	2,73	3,90	17	0,8
	600	2,42	3,16	7,28	19	2,70	3,95	6,05	20	3,41	6,06	5,20	23	
	800	3,15	5,68	10,92	25	3,51	7,15	9,07	27	4,43	10,88	7,80	30	
	1000	3,94	14,01	13,65	29	4,39	17,35	11,34	31	5,54	24,12	9,75	34	
	1200	4,85	12,64	14,57	33	5,40	15,78	12,10	35	6,82	26,21	10,40	38	
700×150	600	1,36	0,96	5,26	<15	1,52	1,20	4,37	<15	1,92	1,83	3,76	15	0,96
	800	1,80	1,47	8,10	17	2,02	1,84	6,72	19	2,50	2,82	5,78	22	
	1000	2,25	2,84	9,56	22	2,52	3,33	7,95	24	3,20	5,29	6,85	27	
	1200	2,72	3,92	10,52	27	3,04	4,70	8,74	29	3,84	7,45	7,53	32	
	1400	3,21	5,49	12,41	32	3,59	6,57	10,31	34	4,53	10,39	8,87	37	
800×150	800	1,39	0,49	5,85	<15	1,55	0,59	4,86	<15	1,96	0,88	3,18	<15	1,04
	1000	1,74	0,88	6,91	15	1,95	1,18	5,75	17	2,45	1,76	4,95	20	
	1200	2,09	1,18	7,60	21	2,35	1,57	6,32	23	2,94	2,35	5,44	26	
	1400	2,40	1,57	9,12	27	2,75	2,06	7,58	29	3,32	3,04	6,53	32	
	1600	2,78	1,96	11,70	33	3,10	2,35	9,72	35	3,92	3,53	8,36	38	
200×200	200	2,14	2,65	4,66	<15	2,38	3,33	3,86	<15	3,02	5,39	3,33	<15	0,42
	400	4,27	10,88	9,30	24	4,75	13,33	7,71	25	6,07	21,27	6,63	27	
	600	6,41	24,30	13,95	32	7,13	30,09	11,55	33	9,11	47,73	9,94	36	
	800	8,55	43,12	18,59	39	9,50	53,31	15,39	40	12,25	84,87	13,24	42	
	1000	11,12	60,37	24,17	46	12,35	74,68	20,01	47	15,60	118,78	17,21	49	
300×200	200	1,38	1,08	3,75	<15	1,54	1,47	3,11	<15	1,94	2,25	2,68	<15	0,54
	400	2,76	4,70	7,48	18	3,07	5,59	6,20	20	3,88	8,92	5,34	23	
	600	4,14	10,19	12,20	27	4,61	12,54	9,29	28	5,82	19,99	7,99	31	
	800	5,53	18,13	14,90	33	6,14	22,25	12,38	35	7,76	35,48	10,65	38	
	1000	7,19	25,38	19,65	35	7,98	31,16	16,09	37	10,09	49,69	13,85	41	

shuft.ru

W×H, мм	L, м³/ч	Угол наклона жалюзи												Вес, кг
		0°				22,5°				45°				
		V, м/с	P, Па	T, м	L_{WA}, дБ(A)	V, м/с	P, Па	T, м	L_{WA}, дБ(A)	V, м/с	P, Па	T, м	L_{WA}, дБ(A)	
400×200	400	2,04	2,45	6,44	<15	2,27	3,04	5,35	15	2,87	4,70	4,59	19	0,72
	600	3,06	5,59	9,64	22	3,40	6,66	7,99	24	4,30	10,98	6,87	27	
	800	4,08	9,90	12,85	29	4,54	12,15	10,64	30	5,73	19,40	9,16	34	
	1000	5,30	15,88	16,70	36	5,90	19,40	13,83	37	7,45	31,07	11,91	40	
	1200	6,12	22,34	19,28	41	6,80	26,66	15,98	43	9,90	58,02	14,74	47	
500×200	400	1,53	1,29	5,49	<15	1,70	1,72	4,56	<15	2,15	2,59	3,91	<15	0,86
	600	2,35	2,87	7,32	18	2,61	3,83	6,07	20	3,30	5,75	5,21	23	
	800	3,07	4,42	11,26	25	3,48	5,90	9,35	26	4,35	8,85	8,02	30	
	1000	3,83	8,72	13,31	30	4,35	11,76	11,04	31	5,47	17,84	9,47	35	
	1200	4,70	11,37	14,64	35	5,22	15,29	12,14	36	6,60	23,13	10,42	40	
600×200	600	1,77	1,58	6,22	14	1,96	2,11	5,16	16	2,48	3,16	4,43	19	1,04
	800	2,36	2,43	9,57	21	2,62	3,24	7,94	22	3,00	4,86	6,82	26	
	1000	2,96	4,51	10,82	26	3,27	6,17	8,97	27	3,72	8,92	7,70	31	
	1200	3,56	6,27	12,44	31	3,92	8,62	10,32	32	4,96	12,54	8,86	36	
	1400	4,15	8,13	14,93	36	4,70	11,17	12,38	37	5,70	16,27	10,63	41	
700×200	600	1,32	0,87	5,29	14	1,47	1,16	4,39	16	1,86	1,74	3,77	19	1,22
	800	1,76	1,34	8,14	21	1,96	1,78	6,75	22	2,47	2,68	5,79	26	
	1000	2,21	2,55	9,20	23	2,45	3,33	7,63	24	3,12	5,00	6,56	28	
	1200	2,64	3,53	10,58	26	2,94	4,70	8,78	27	3,72	7,06	7,54	31	
	1400	3,11	4,61	12,70	31	3,53	6,08	10,54	32	4,64	9,21	9,05	36	
800×200	800	1,51	0,78	6,92	<15	1,66	0,98	5,74	<15	2,11	1,47	4,93	<15	1,4
	1000	1,91	1,37	7,83	16	2,07	1,96	6,49	17	2,65	2,84	5,56	21	
	1200	2,23	1,96	9,00	21	2,48	2,74	7,46	22	3,18	3,92	6,40	26	
	1400	2,67	2,74	11,70	26	2,89	3,82	9,70	27	3,71	5,49	8,32	31	
	1600	3,07	3,82	15,21	33	3,35	5,39	12,61	34	4,25	7,64	10,82	37	

L — расход воздуха, м³/ч
V — скорость в живом сечении, м/с
P — падение давления, Па
T — дальнобойность при 0,2 м/с, м
LWA — уровень звуковой мощности, дБ(A)
Вес клапанов в расходе см. в 1WA.

Расчет падения давления P и показателя шума NR при использовании регулятора расхода D:

$$P\,(2WA+D) = \varphi \cdot P,$$
$$NR\,(2WA+D) = NR + \Delta NR.$$

Значения поправок для решеток 2WA с регуляторами расхода D

Поправка	Угол наклона жалюзи					
	0°			30°		
	Степень открытия регулятора расхода, %					
	100	50	25	100	50	25
φ	1,32	4,12	7,60	1,23	2,23	3,83
ΔL_{WA}, дБ(A)	3	6	9	2	6	8

shuft.ru

4CA потолочные

3 модели в 3 типоразмерах.

Назначение
- Раздача и удаление воздуха в системах вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления.

Применение
- Жилые, административные и производственные помещения.

Конструкция и материалы
- Рама и съемная внутренняя часть из алюминиевого профиля.
- Цвет белый (RAL 9016).

Регулирование производительности
- Клапанами расхода воздуха D (аксессуары).

Монтаж
- В воздуховоды с помощью саморезов.

Преимущества
- Удобный монтаж и обслуживание благодаря съемной внутренней части.



Материал: Al — алюминий

Стандартный: RAL 9010 — цвет

Клапан: D — расход воздуха

Расшифровка обозначения решеток и клапанов расхода воздуха

4CA 450×450

размер внешней панели, мм
алюминиевая потолочная решетка

D 306×306

сечение воздушного канала, мм
клапан расхода воздуха

Модель	Размеры, мм		Площадь живого сечения, м²	Соответствующий клапан расхода воздуха серии D	Вес решетки, кг	Вес клапана серии Д, кг
	W	H				
4CA 300×300	300	300	0,0190	156×156	0,44	0,22
4CA 450×450	450	450	0,0650	306×306	0,96	0,54
4CA 600×600	595	595	0,1434	456×456	1,72	1,1

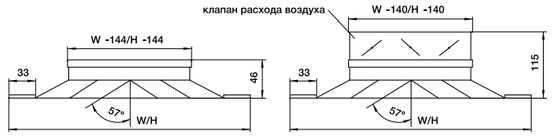


Таблица подбора решеток 4CA

W×H, мм	V, м/с	P, Па	T, м	L_{WA}, дБ(А)
300×300	2	7,7	2,5	15
	2,5	12,7	2,8	17
	3	16,7	3,1	20
	3,5	22,5	3,5	22
450×450	2	9,8	5	18
	2,5	15,7	5,9	22
	3	22,5	6,5	25
	3,5	30,4	7,1	28
600×600	2	11,8	7,7	20
	2,5	18,6	8,6	24
	3	25,5	9,2	28
	3,5	34,3	10,2	31

V — скорость в живом сечении, м/с
P — падение давления, Па
T — дальнобойность при 0,2 м/с, м
LWA — уровень звуковой мощности, дБ(А)

Расчет падения давления P и уровня звуковой мощности LWA при использовании регулятора расхода D:

$$P(4CA+D) = \varphi \cdot P,$$
$$LWA(4CA+D) = LWA + \Delta LWA.$$

Значения поправок для решеток 4CA с регуляторами расхода D

Поправка	Степень открытия регулятора расхода, %		
	100	50	25
φ	1,30	3,80	5,75
ΔL_{WA}, дБ(А)	1	6	8

shuft.ru

BG переточные

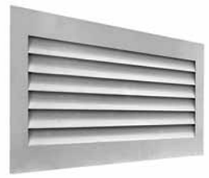
19 моделей в 19 типоразмерах.

Назначение
- Переток воздуха в соседних помещениях.

Применение
- В межкомнатных дверях и перегородках.

Конструкция и материалы
- Материал — алюминий, цвет белый.

Преимущества
- Препятствуют проникновению шума из одного помещения в другое за счет шумоглушащего профиля жалюзи.



Материал: Al — алюминий

Стандартный: RAL 9010 — цвет

Сечение: 500×100 / 300×200 — модельный ряд

Расшифровка обозначения

BG 500×100

типоразмер, мм
приточная решетка

Таблица подбора решеток BG

W×H, мм	S, м²	L, м³/ч	V, м/с	P, Па	NR, дБ
500×100	0,0217	50	0,6	0,5	
		100	1,3	2	9
		150	1,9	4,5	20
		200	2,6	8,1	27
		300	3,8	18,2	38
600×100	0,0258	50	0,5	0,3	
		100	1,1	1,2	
		200	2,2	4,9	22
		300	3,2	11	32
		400	4,3	19,6	40
800×100	0,0345	60	0,5	0,3	
		100	0,8	0,8	
		200	1,6	3	17
		300	2,4	6,8	27
300×150	0,0191	50	0,7	0,7	
		100	1,5	2,6	12
		150	2,2	5,8	23
		200	3	10,2	30
		250	3,7	16	36
400×150	0,0258	50	0,5	0,3	
		100	1,1	1,2	
		200	2,2	4,9	22
		300	3,2	11	32
		400	4,3	19,6	40
500×150	0,0345	60	0,5	0,3	
		100	0,8	0,8	
		200	1,6	3	17
		300	2,4	6,8	27
		500	4	18,9	41
300×200	0,0258	50	0,5	0,3	
		100	1,1	1,2	
		200	2,2	4,9	22
		300	3,2	11	32
		400	4,3	19,6	40
400×200	0,0345	60	0,5	0,3	
		100	0,8	0,8	
		200	1,6	3	17
		300	2,4	6,8	27
		500	4	18,9	41

shuft.ru

W × H, мм	S, м²	L, м³/ч	V, м/с	P, Па	NR, дБ
500×200	0,047	100	0,6	0,3	
		200	1,2	1,1	6
		400	2,4	4,4	24
		600	3,5	9,8	34
		800	4,7	17,4	42
600×200	0,056	100	0,5	0,2	
		200	1	0,8	
		400	2	3	20
		600	3	6,8	30
		900	4,5	15,3	41
800×200	0,0721	150	0,6	0,2	
		200	0,8	0,4	
		400	1,5	1,7	13
		700	2,7	5,2	28
		1000	3,9	10,5	37
500×250	0,056	100	0,5	0,2	
		200	1	0,8	
		400	2	3	20
		600	3	6,8	30
		900	4,5	15,3	41
600×250	0,0721	150	0,6	0,2	
		200	0,8	0,4	
		400	1,5	1,7	13
		700	2,7	5,2	28
		1000	3,9	10,5	37
500×300	0,0721	150	0,6	0,2	
		200	0,8	0,4	
		400	1,5	1,7	13
		700	2,7	5,2	28
		1000	3,9	10,5	37
600×300	0,0915	150	0,5	0,2	
		300	0,9	0,6	
		500	1,5	1,7	15
		1000	3	6,9	33
		1500	4,6	15,5	43
800×300	0,1173	200	0,5	0,2	
		400	0,9	0,6	
		800	1	2,5	21
		1500	3,6	8,9	37
		2000	4,7	15,8	45
500×400	0,0915	150	0,5	0,2	
		300	0,9	0,6	
		500	1,5	1,7	15
		1000	3	6,9	33
		1500	4,6	15,5	43
600×400	0,1173	200	0,5	0,2	
		400	0,9	0,6	
		800	1	2,5	21
		1500	3,6	8,9	37
		2000	4,7	15,8	45
800×400	0,152	300	0,6	0,2	
		600	1	0,7	8
		1000	1,8	2	19
		1500	2,6	4,5	29
		2000	3,5	8	37

S — площадь живого сечения, м²; V — скорость в живом сечении, м/с; P — потеря давления, Па; NR — показатель шума, дБ.

shuft.ru

FG-H для фанкойлов

4 складские модели в 4 типоразмерах.

Назначение
- Забор воздуха в системах кондиционирования.

Применение
- При скрытом монтаже фанкойлов или канальных кондиционеров.

Конструкция и материалы
- Съемная лицевая часть на защелках.
- Фильтр в комплекте.
- Материал — алюминий, цвет белый.

Преимущества
- Легкий доступ для обслуживания.



Материал Al алюминий

Стандартный RAL 9010 цвет

Фильтр filter в комплекте

Расшифровка обозначения

FG-H 455×455

типоразмер, мм
решетки для фанкойлов с фильтром

Таблица подбора решеток FG-H

Расход воздуха, м³/ч		Модель FG-H			
		500 × 300	600 × 300	455 × 455	500 × 500
600	V	1,43	1,18	1,01	0,84
	P	1	0,7	0,5	0,4
	dB(A)	<15	<15	<15	<15
800	V	1,91	1,58	1,34	1,12
	P	2	1	1	0,7
	dB(A)	19	<15	<15	<15
1000	V	2,39	1,97	1,68	1,4
	P	3	2	1,4	1
	dB(A)	25	19	<15	<15
1200	V	2,97	2,36	2,01	1,68
	P	4	3	2	1,5
	dB(A)	30	24	18	<15

V — скорость в живом сечении, м/с; P — потеря давления, Па; dB(A) —уровень шума, дБ(А).

shuft.ru

SG линейные

38 моделей в 38 типоразмерах.

Назначение
- Подача и удаление воздуха в системах кондиционирования, вентиляции и отопления, в том числе в тепловых завесах.

Применение
- Жилые и общественные помещения с высокими эстетическими требованиями.

Конструкция и материалы
- Рамка и ламели с наклоном 0°, параллельные длинной стороне решетки.
- Материал — экструдированный алюминий, цвет белый.

Монтаж
- Стены.
- Потолки.
- Подоконники.

Преимущества
- Стильный дизайн.
- Высокая прочность.
- Высокая производительность при низком шуме.



Материал
Al
алюминий

Стандартный
RAL 9010
цвет

Сечение
400×100
1500×500
модельный ряд

Расшифровка обозначения

SG 400×100

типоразмер, мм
линейная решетка

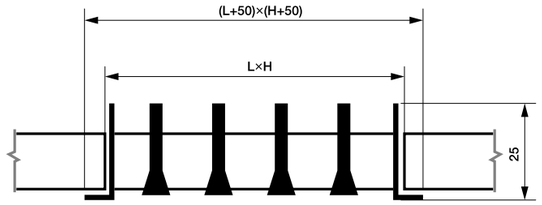


Таблица подбора решеток SG

Расход воздуха, м³/ч	S	Модель SG (L×H)								
		400×100	450×100	500×100	600×100	900×100	1000×100	1200×100	1500×100 1000×150	1500×150
		0,017	0,02	0,022	0,027	0,041	0,045	0,06	0,078	0,116
150	Vж.с.	2,3	2							
	P	10	7							
	$AL_{0,2}$	4,1	3,8							
	LwA	21	15							
200	Vж.с.	3,1	2,7	2,2	2					
	P	16	12	9	7					
	$AL_{0,3}$	5,5	5	4,8	4,4					
	LwA	29	26	19	17					
300	Vж.с.	4,7	3,9	3,3	2,8	2				
	P	37	26	17	13	7				
	$AL_{0,3}$	8,5	7,8	7,3	6,8	5,4				
	LwA	42	38	32	28	17				
400	Vж.с.	6,2	5,4	4,6	3,7	2,7	2,5			
	P	61	45	35	25	12	11			
	$AL_{0,4}$	11,5	10,5	10	9	7,3	6,8			
	LwA	51	46	41	37	28	27			
500	Vж.с.	7,8	6,6	5,7	4,8	3,2	3,1	2,3		
	P	150	65	50	40	17	16	9		
	$AL_{0,4}$	14,5	13,5	12,5	11,8	9	8,7	7,5		
	LwA	56	51	48	45	34	32	24		

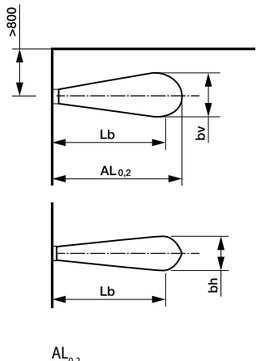
shuft.ru

Расход воздуха, м³/ч	S	Модель SG (L×H)								
		400×100	450×100	500×100	600×100	900×100	1000×100	1200×100	1500×100 1000×150	1500×150
		0,017	0,02	0,022	0,027	0,041	0,045	0,06	0,078	0,116
700	Vж.с.		8,9	7,6	6,5	4,5	4,1	3,1		
	P		120	90	62	32	28	16		
	$AL_{0,5}$		19	18	16,5	13	12,2	10,3		
	LwA		59	55	52	43	41	33		
900	Vж.с.				8,3	5,7	5,2	4	3,1	
	P				110	50	42	25	16	
	$AL_{0,5}$				22	17	16	14	12	
	LwA				60	49	48	41	34	
1000	Vж.с.					6,6	6	4,6	3,6	
	P					67	55	35	21	
	$AL_{0,6}$					19	18	15,3	13	
	LwA					54	53	45	39	
1300	Vж.с.					8,1	7,3	5,7	4,4	2,9
	P					100	82	50	31	15
	$AL_{0,6}$					28	25	21	18	13
	LwA					58	57	54	45	35
1600	Vж.с.							6,9	5,3	3,6
	P							75	45	21
	$AL_{0,7}$							26	23	16
	LwA							67	52	41
1800	Vж.с.									4,3
	P									30
	$AL_{0,7}$									18,5
	LwA									45
2500	Vж.с.									5,3
	P									42
	$AL_{0,8}$									27
	LwA									52
3000	Vж.с.									6,5
	P									62
	$AL_{0,8}$									30
	LwA									57

S — площадь живого сечения, м²; Vж.с. — скорость в живом сечении, м/с; P — потеря давления, Па; $AL_{0,2}$ — дальнобойность при остаточной скорости 0,2 м/с, м;
LwA — уровень звукового давления, дБ(А).

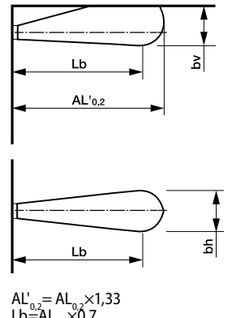
Рекомендуемая скорость Vmin=2 м/с, Vmax=3,5 м/с

Струя ненастилающая



$AL_{0,2}$
$Lb=AL_{0,2}\times0,53$
$bv=AL_{0,2}\times0,12$
$bh=AL_{0,2}\times0,4$

Струя настилающая



$AL'_{0,2}=AL_{0,2}\times1,33$
$Lb=AL_{0,2}\times0,7$
$bv=AL_{0,2}\times0,106$
$bh=AL_{0,2}\times0,53$

shuft.ru

FGF напольные

Длина 200–3000 мм с шагом 100 мм, ширина 100–400 мм с шагом 50 мм.

Назначение
- Подача и удаление воздуха в системах вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления.

Применение
- Помещения с фальшполами или слабонагруженными полами.

Конструкция и материалы
- Высококачественные линейные решетки.
- Ребра из алюминия (анодирование — опционально) нанизаны на гибкую пружину из нержавеющей стали с пластиковыми трубками-проставками.

Монтаж
- Решетка раскатывается по заранее подготовленному строительному каналу в полу.

Преимущества
- Удобный монтаж.



Материал
Al
алюминий

Длина
>3000 мм
конструкции

Приточная/вытяжная
IN/OUT
вентиляция

Расшифровка обозначения

FGF 800×100

типоразмер, мм
напольная решетка

Таблица подбора решеток SG

Расход воздуха, м³/ч		Модель FGF									
		800×100	1000×100	1200×100	1400×100	1600×100	2000×100	2400×100			
			400×150	500×150	600×150	700×150	800×150	1000×150	1300×150	1600×150	1900×150
				300×200		400×200	500×200	600×200	800×200	1000×200	1200×200
			200×250			300×250	400×250		600×250	700×250	900×250
					200×300		300×300		500×300	600×300	700×300
						200×350		300×350	400×350	500×350	600×350
							200×400			400×400	500×400
	S	0,019	0,024	0,029	0,034	0,039	0,049	0,059	0,078	0,096	0,115
150	V	2	1,7	1,4	1,2						
	P	5	4	3	2						
	LwA	19	15	<15	<15						
200	V	2,7	2,2	1,9	1,6	1,4					
	P	9	6	4	3	3					
	LwA	27	21	17	<15	<15					
250	V	3,3	2,7	2,4	1,9	1,7	1,4				
	P	12	9	7	5	4	3				
	LwA	32	27	23	19	15	<15				
300	V			2,8	2,3	2,1	1,7	1,4			
	P			11	7	6	4	3			
	LwA			29	23	21	15	<15			
400	V				3,2	2,8	2,3	1,9	1,4		
	P				12	9	7	5	3		
	LwA				31	28	23	18	<15		
500	V						2,8	2,4	1,8	1,5	1,3
	P						9	7	4	3	2
	LwA						28	23	15	<15	<15
700	V							3,2	2,4	2	1,7
	P							13	7	5	4
	LwA							32	23	18	15
900	V								3	2,5	2,2
	P								12	8	7
	LwA								31	26	23
1000	V										2,6
	P										8
	LwA										25

shuft.ru

Расход воздуха, м³/ч		Модель FGF									
		2200×150	2700×150								
		1400×200	1700×200	1900×200	2500×200						
		1000×250	1200×250	1400×250	1800×250	2300×250	2700×250				
		800×300		1100×300	1400×300	1800×300	2100×300	2400×300	2700×300		
			800×350	900×350	1200×350	1500×350	1800×350	2000×350	2200×350	2500×350	2900×350
			700×400	800×400	1000×400	1300×400	1500×400	1700×400	1900×400	2100×400	2500×400
	S	0,133	0,163	0,183	0,241	0,305	0,357	0,405	0,455	0,51	0,593
700	V	1,4									
	P	3									
	LwA	<15									
900	V	1,8	1,4								
	P	5	3								
	LwA	18	<15								
1000	V	2,2	1,7	1,5							
	P	6	4	3							
	LwA	20	15	<15							
1300	V	2,7	2,2	1,8	1,5						
	P	9	6	4	3						
	LwA	26	20	15	<15						
1600	V		2,6	2,3	1,8	1,5					
	P		9	8	5	3					
	LwA		27	25	18	<15					
1800	V			2,8	2,2	1,8	1,5	1,3			
	P			9	6	4	3	3			
	LwA			27	20	15	<15	<15			
2500	V				2,7	2,2	1,8	1,7	1,5	1,3	
	P				9	6	5	4	3	3	
	LwA				27	21	17	15	<15	<15	
3000	V					2,8	2,3	2,1	1,8	1,7	1,5
	P					10	7	6	5	4	3
	LwA					29	24	21	18	15	<15
3500	V						2,7	2,5	2,2	2	1,7
	P						9	8	6	5	4
	LwA						28	25	21	18	15
4500	V								2,7	2,5	2,2
	P								9	7	6
	LwA								28	23	21
5500	V										2,6
	P										8
	LwA										26

S — площадь живого сечения, м²; V — скорость в живом сечении, м/с; P — потеря давления, Па;
LwA — уровень звуковой мощности, дБ(А).

Рекомендуемая скорость — Vmin =1,5 м/с, Vmax=2,5 м/с.

shuft.ru

DVS E-P приточные

8 моделей в 4 типоразмерах.

Назначение
- Раздача воздуха в системах кондиционирования, вентиляции и отопления.

Применение
- Жилые и административные помещения.

Конструкция и материалы
- Конусная чаша с траверсой, центральным диском на шпинделе и крепежной муфтой.
- Материал — листовая сталь, цвет белый (RAL 9010/9016).

Регулирование производительности
- Вращением центрального диска.

Монтаж
- Муфта крепится саморезами в фальш-потолках.

Преимущества
- Элегантный дизайн.
- Простота монтажа.
- Низкий уровень шума.



Материал: steel диффузора

Стандартный: RAL 9010 цвет

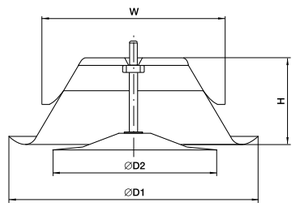
Сечение: Ø100–200 модельный ряд

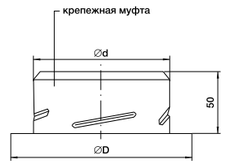
Расшифровка обозначения

DVS E-P 160

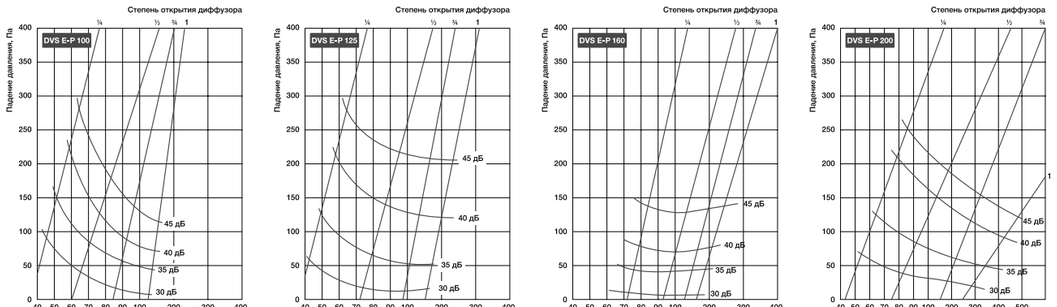
- диаметр воздушного канала, мм
- приточный
- эконом-серия
- диффузор

Модель	Размеры, мм						Вес, кг
	D1	D2	H	W	d	D	
DVS E-P 100	136	92	44	96	98,5	129	0,26
DVS E-P 125	164	111	55	122	124	154	0,34
DVS E-P 160	209	145	60,4	157	159	189	0,46
DVS E-P 200	248,5	192	62	198	199	229	0,64





Графики падения давления



shuft.ru

DVS E вытяжные

8 моделей в 4 типоразмерах.

Назначение
- Удаление воздуха в системах кондиционирования, вентиляции и отопления.

Применение
- Жилые и административные помещения.

Конструкция и материалы
- Конусная чаша с траверсой, центральным диском на шпинделе и крепежной муфтой.
- Материал — листовая сталь, цвет белый (RAL 9010).

Регулирование производительности
- Вращением центрального диска.

Монтаж
- Муфта крепится саморезами в фальш-потолках.

Преимущества
- Элегантный дизайн.
- Простота монтажа.
- Низкий уровень шума.



Материал: steel диффузора

Стандартный: RAL 9010 цвет

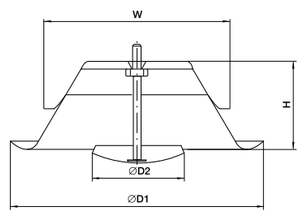
Сечение: Ø100–200 модельный ряд

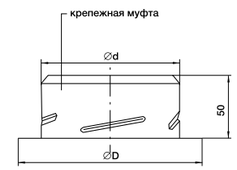
Расшифровка обозначения

DVS E 160

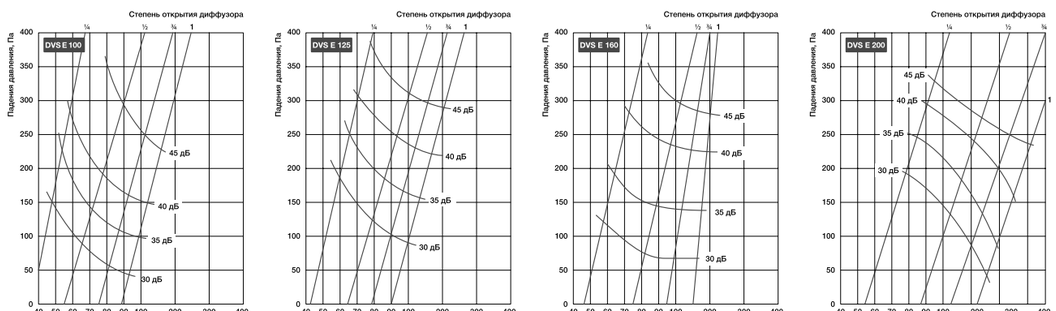
- диаметр воздушного канала, мм
- эконом-серия
- вытяжной диффузор

Модель	Размеры, мм						Вес, кг
	D1	D2	H	W	d	D	
DVS 100	136	92	44	96	98,5	129	0,24
DVS 125	164	111	55	122	124	154	0,32
DVS 160	209	145	60,4	157	159	189	0,46
DVS 200	248,5	192	62	198	199	229	0,66





Графики падения давления



shuft.ru

DVK-S приточно-вытяжные

4 модели в 4 типоразмерах.

Назначение
- Раздача и удаление воздуха в системах кондиционирования, вентиляции и отопления.

Применение
- Жилые и административные помещения.

Конструкция и материалы
- Конусная чаша с траверсой, центральным диском на шпинделе и крепежной муфтой с демфирующим кольцом.
- Материал — полипропилен, цвет белый (RAL 9016).

Регулирование производительности
- Вращением центрального диска.

Монтаж
- Муфта крепится саморезами в фальш-потолках.

Преимущества
- Простота монтажа.
- Низкий уровень шума.



Материал: PP — полипропилен

Стандартный: RAL 9016 — цвет

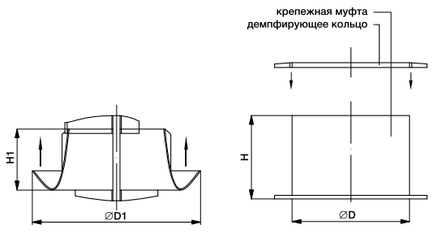
Сечение: Ø100–200 — модельный ряд

Расшифровка обозначения

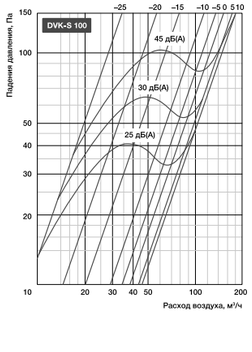
DVK-S 125

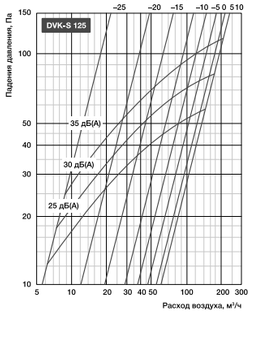
диаметр воздушного канала, мм
пластиковый приточно-вытяжной диффузор

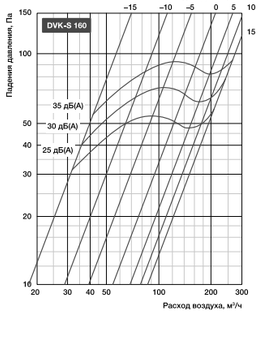
Модель	Размеры, мм				Вес, кг
	D1	D	H1	H	
DVK-S 100	141	99	40	65	0,14
DVK-S 125	167	124	40	65	0,16
DVK-S 160	202	159	40	65	0,24
DVK-S 200	235	199	43	65	0,32

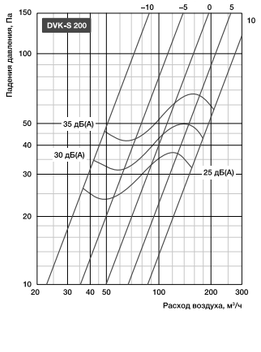


Графики падения давления









shuft.ru

JETA декоративные струйно-сопловые

9 моделей в 9 типоразмерах.

Назначение
- Подача охлажденного или нагретого воздуха в больших и высоких помещениях.

Применение
- Гостиницы, торговые центры, спортивные учреждения, аэропорты, вокзалы и др.

Конструкция и материалы
- Материал — алюминий, цвет белый.

Регулирование производительности
- Направление подачи меняется поворотом сопел на ±30° вручную в любом направлении либо электроприводом по горизонтали или вертикали в зависимости от температуры приточного воздуха.

Монтаж
- В воздуховоды или стены с помощью метизов.

Преимущества
- Большая длина струи.
- Низкий шум.
- Эстетичный дизайн.
- Легкая установка.



Материал: Al — диффузора

Стандартный: RAL 9010 — цвет

Большая: JET — длина струи

Расшифровка обозначения

JETA 100

типоразмер, мм
декоративный струйно-сопловый диффузор

Типоразмер	Сечение канала, м²	Живое сечение, м²	Мин.расход, м³/ч	Макс.расход, м³/ч	Мин. рекоменд. скорость в ж.с., м/с	Макс. рекоменд. скорость в ж.с., м/с
100	0,0079	0,0019	15	110	2,5	19,7
125	0,0123	0,0031	28	220	2,5	19,7
160	0,0201	0,005	50	340	2,5	16,9
200	0,0314	0,008	118	665	3	16,8
250	0,0491	0,0135	170	790	3,5	16,2
315	0,0779	0,0222	391	1250	4	13,8
400	0,125	0,0353	500	1525	4	13,8
450	0,159	0,0446	630	2115	4	13,8
500	0,1962	0,0554	784	2755	4	13,8

Типоразмер	Размер, мм							Вес, кг
	A	B	C	D	E	F	G	
100	110	45	100	70	150	115	95	0.35
125	135	60	123	75	170	125	100	0.29
160	170	75	158	85	200	155	110	0.582
200	210	105	198	110	265	210	140	0.950
250	260	130	248	140	315	250	175	1.400
315	330	165	313	175	385	320	230	2.000
400	415	220	398	205	465	405	260	2.800
450	465	275	448	230	520	450	290	2.59
500	515	285	485	230	585	525	315	3.80

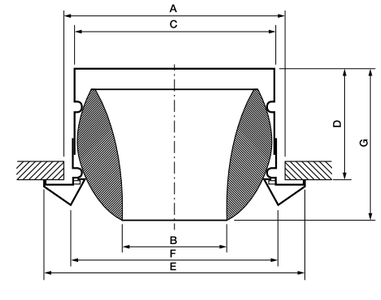


Таблица подбора

Расход воздуха, м³/ч		Модель JETA								
		100	125	160	200	250	315	400	450	500
50	V	7,3	4,7	2,9	1,9	1,1				
	P	40	20	8	4	2				
	$AL_{0,2}$	12	9	6	5	3,5				
	Lw(A)	<15	<15	<15	<15	<15				
100	V	14	9	5,6	3,2	2,1	1,4			
	P	130	61	27	13	5	2			
	$AL_{0,2}$	24	17	12	9	7,5	5,2			
	Lw(A)	35	25	17	<15	<15	<15			
200	V		17,8	11	6,5	4,2	2,6	1,6		
	P		190	82	40	15	7	3		
	$AL_{0,2}$		33	22	18	15	10	7		
	Lw(A)		43	35	26	18	<15	<15		
400	V				13	8,2	5	3,1	2,4	1,9
	P				130	49	21	7	4	2
	$AL_{0,2}$				37	28	20	14	11	9
	Lw(A)				41	33	27	17	<15	<15
800	V					17	10	6,2	4,8	3,8
	P					150	65	22	12	7
	$AL_{0,2}$					56	40	28	22	18
	Lw(A)					46	39	33	31	27
1500	V						19	11,5	9	7,2
	P						180	63	40	23
	$AL_{0,2}$						62	51	41	30
	Lw(A)						52	43	41	39
2500	V							18	14	11,2
	P							130	95	70
	$AL_{0,2}$							70	58	50
	Lw(A)							52	51	50

V — скорость в живом сечении, м/с; P — потеря давления, Па; $AL_{0,2}$ — дальнобойность при остаточной скорости 0,2 м/с, м;
LwA — уровень звуковой мощности, дБ(А).

shuft.ru

CD, CD-H, CD-R, CD-HR конические

28 моделей в 8 типоразмерах.

Назначение
- Простое и эффективное средство подачи и удаления воздуха для большинства коммерческих, промышленных и жилых помещений обычной (CD) или большой (CD-H) высоты.

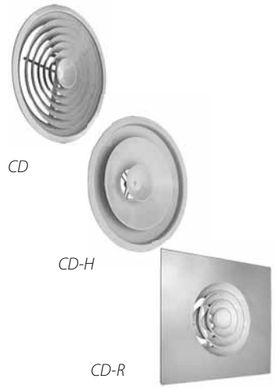
Применение
- Производственные площадки, концертные залы, стадионы, торговые комплексы, вокзалы, отели, квартиры, гостиницы, общежития, больницы и др.

Конструкция и материалы
- CD состоят из круглого внешнего корпуса с траверсой, внутреннего сердечника из набора колец и конуса.
- Внешний корпус имеет прокладку из вспененного материала для уплотнения между диффузором и потолком, предотвращающего утечку воздуха и шумов.
- CD-H имеют съемный сердечник и регулируемые кольца.
- CD-R и CD-HR имеют панель (стандартно размера 595×595 мм) для встраивания в модульные фальш-потолки разных типов.
- Материал — алюминий, цвет белый.

Регулирование производительности
- CD — опциональным пластиковым лепестковым клапаном расхода.
- CD-H — вращением колец.

Монтаж
- В воздуховоды, стены, потолки.
  CD-db — с помощью монтажной скобы с двумя винтами для крепления диффузора в канале или отверстии в ограждающей конструкции.
  CD-R, CD-HR — в акустические и декоративные подвесные потолки.

Преимущества
- Уникальный дизайн.
- Равномерное воздухораспределение.
- Низкий шум.
- Отличная отделка.
- Алюминиевая конструкция.
- Монтажная скоба.
- Легкая установка.



Материал: Al — диффузора

Стандартный: RAL 9010 — цвет

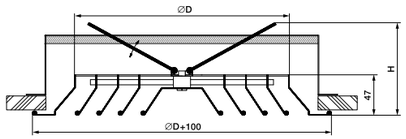
Сечение: Ø150–450 — модельный ряд

Расшифровка обозначения

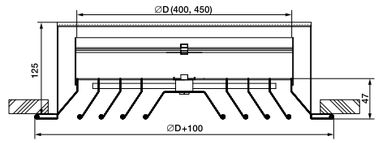
CD-db-H R 150

- диаметр воздушного канала, мм
- с фальш-панелью 595×595 мм
- для помещений с высокими потолками
- с клапаном расхода и монтажной скобой
- конический диффузор

CD



CD-H



Типоразмер	Размеры, мм	
	D	H
150	145	220
200	195	270
250	245	325
300	295	375
350	345	410
400	395	135
450	445	135

Таблица подбора

Расход воздуха, м³/ч		Модель CD						
		150	200	250	300	350	400	450
200	V	5,5	2,39	1,55	1,08	0,81	0,63	0,51
	P	22	6	4	3	2	2	1
	T min	1	0,66	0,53	0,44	0,38	0,33	0,29
	T max	1,61	1,15	0,98	0,87	0,79	0,7	0,6
	dB(A)	<14	<14	<14	<14	<14	<14	<14
400	V	10,99	4,78	3,1	2,15	1,61	1,25	1,03
	P	83	17	8	5	4	3	2
	T min	1,99	1,31	1,06	0,88	0,76	0,68	0,64
	T max	2,93	2,03	1,69	1,45	1,28	1,18	1,12
	dB(A)	43	31	20	<14	<14	<14	<14
600	V		7,17	4,65	3,23	2,42	1,89	1,52
	P		37	16	9	6	4	3
	T min		1,97	1,59	1,32	1,14	1,02	0,94
	T max		2,9	2,39	2,04	1,8	1,62	1,5
	dB(A)		43	33	24	16	12	9
800	V			6,2	4,31	3,22	2,5	2,02
	P			28	14	9	7	6
	T min			2,11	1,76	1,52	1,34	1,22
	T max			3,1	2,63	2,31	2,07	0,89
	dB(A)			40	31	24	19	15

shuft.ru

16SW, 24SW, 48SW вихревые

3 типоразмера, 3 модели со стандартной потолочной панелью.

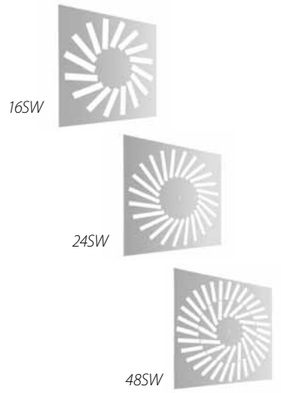
Назначение
- Подача воздуха в системах вентиляции и кондиционирования.

Применение
- Подходят для помещений с большой разницей температур поступающего воздуха и воздуха в помещении.

Конструкция и материалы
- Панель стандартного размера 595×595 мм.
- Материал — алюминий, цвет белый.
- Черные пластмассовые направляющие воздушного потока.

Монтаж
- В модульные фальш-потолки разных типов.

Преимущества
- Эффективное перемешивание воздушных потоков, за счет чего достигается максимальный температурный комфорт, когда человек не ощущает на себе сквозняка при кондиционировании помещения.



Материал: Al — диффузора

Стандартный: RAL 9010 — цвет

Типоразмера: 3 — модели

Расшифровка обозначения

16 SW

- вихревые диффузоры
- количество щелей

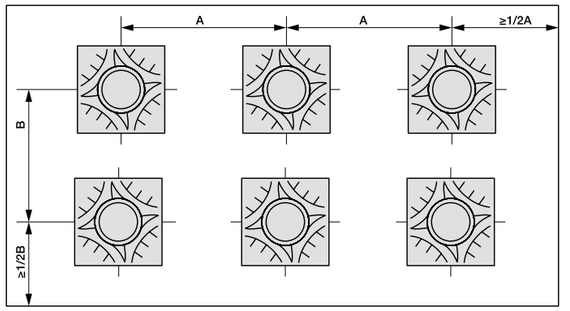
Модель	Минимальный расход воздуха, м³/ч	Уровень звуковой мощности, дБ(А)	Падение давления на диффузоре, Па	Высота потолков, м
24SW	216	40	40	2,7…3
48SW	360	40	40	2,7…3

Расход (м³/ч) при расположении в один ряд

Модель	0	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2
24SW	660	400	400	430	460	570	660
48SW	820	500	450	500	500	650	760

Расход (м³/ч) при квадратно-гнездовом расположении

Модель	B, м	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2
24SW	3	290	290	310	350	420	490
48SW		360	360	360	360	450	530
24SW	3,6	340	340	380	420	500	580
48SW		420	390	420	450	500	650
24SW	4,2	400	400	430	480	570	660
48SW		500	470	500	530	670	780



shuft.ru

SW-HR вихревые

7 моделей в 7 типоразмерах.

Назначение
- Подача и удаление воздуха в системах вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления.

Применение
- Жилые и общественные помещения с высокими эстетическими требованиями.
- Высота подвеса 2,6–4 м.
- Дифференциал температур до 12 °С.

Конструкция и материалы
- Круглая форма и лучеобразные лопатки создают круговое распределение воздуха с большим коэффициентом эжекции.
- Материал — алюминий, цвет белый (RAL9010).

Монтаж
- В фальш-потолки или подвешиванием к несущим конструкциям.
- На воздуховоды или на пленумы (не поставляются).

Преимущества
- Высокая степень эжекции.
- Высокий акустический комфорт.



Материал: Al — диффузора

Стандартный: RAL 9010 — цвет

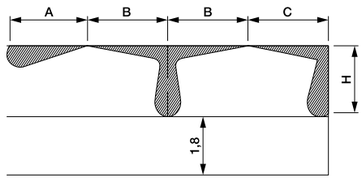
Сечение: Ø200–315 — модельный ряд

Расшифровка обозначения

SW HR 200

- SW — с высокой эжекцией
- HR — вихревые диффузоры
- 200 — типоразмер, мм

Дальнобойность при разных конфигурациях диффузоров



AL0,2 = A
AL0,2 = B+H
AL0,2 = C+H

Модель	Рекомендуемая скорость, м/с		Площадь, м²		Расход, м³/ч	
	SW-R 200	Vмакс.	Канал	Живое сечение, м²	Qмин.	Qмакс.
SW-HR 200	2,5	5,6	0,028	0,0133	120	270
SW-HR 250	2,5	5,6	0,045	0,0192	175	390
SW-HR 315	2,5	4,2	0,066	0,0384	345	590

Таблица подбора

Расход воздуха, м³/ч		Модель SW-HR + пленум								
		100% открыто			50% открыто			10% открыто		
		200	250	315	200	250	315	200	250	315
100	V	2,1			2,1			2,1		
	P	4			5			8		
	AL0,2	1,1			1,1			1,1		
	Lw(A)	<15			<15			<15		
150	V	2,9	2,1		2,9	2,1		2,9	2,1	
	P	11	4		14	6		21	8	
	AL0,2	1,5	1,2		1,5	1,2		1,5	1,2	
	Lw(A)	27	17		27	17		27	17	
200	V	4,2	2,7		4,2	2,7		4,2	2,7	
	P	20	9		26	13		38	19	
	AL0,2	1,9	1,4		1,9	1,4		1,9	1,4	
	Lw(A)	34	25		34	25		34	25	
300	V	6,2	4,3	2,2	6,2	4,3	2,2	6,2	4,3	2,2
	P	50	20	9	65	28	11	95	42	16
	AL0,2	2,5	2	1,5	2,5	2	1,5	2,5	2	1,5
	Lw(A)	43	35	24	43	35	25	43	35	24
400	V		5,8	2,7		5,8	2,7		5,8	2,7
	P		39	17		55	20		82	31
	AL0,2		2,4	2		2,4	2		2,4	2
	Lw(A)		41	31		41	32		41	31
500	V			3,5			3,5			3,5
	P			28			34			50
	AL0,2			2,3			2,3			2,3
	Lw(A)			37			38			37
700	V			5			5			5
	P			60			72			108
	AL0,2			2,9			2,9			2,9
	Lw(A)			46			47			46

V — скорость в живом сечении, м/с; P — потеря давления, Па; AL0,2 — дальнобойность при остаточной скорости 0,2 м/с, м;
LwA — уровень звуковой мощности, дБ(А).

shuft.ru

SW600, SWR675 вихревые

1 типоразмер, 2 модели: круглая и в форме стандартной потолочной панели.

Назначение
- Подача и удаление воздуха в системах вентиляции и кондиционирования постоянного и переменного расхода.

Применение
- Помещения разного назначения (офисы, промышленные помещения и т.д.)

Конструкция и материалы
- Материал — оцинкованная сталь, стандартный цвет белый (RAL9010).
- 24 нерегулируемые лопатки.
- Модель SW600 встроена в квадратную панель 595×595.

Регулирование производительности
- Установка диафрагмы из окрашенной листовой стали из набора в 4 шт. (аксессуар).
- Возможно применение регулирующих клапанов расхода воздуха.

Монтаж
- В фальш-потолок модульного или иного типа.
- На пленумы (не поставляются).

Преимущества
- Высокая степень эжекции.



SW600



SWR675

Оцинкованная: steel — сталь

Стандартный: RAL 9010 — цвет

Нерегулируемые: 24 — лопатки

Расшифровка обозначения

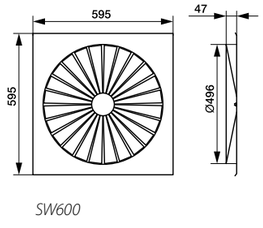
SW 600 595×595

- SW — вихревые диффузоры
- 600 — типоразмер, мм
- 595×595 — габарит, мм

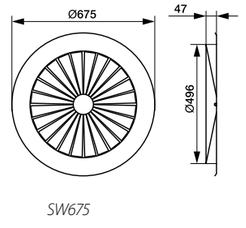
Таблица подбора

Расход воздуха, м³/ч		SW600, SWR675 + стандартный пленум с патрубком:									
		250 мм					315 мм				
		Без диафр.	Диафр. 420	Диафр. 320	Диафр. 298	Диафр. 230	Без диафр.	Диафр. 420	Диафр. 320	Диафр. 298	Диафр. 230
250	P										8
250	LwA										20
300	P				7	9				7	10
300	LwA				20	26				20	27
400	P	7	7	7	8	14			7	9	18
400	LwA	19	20	21	27	34			20	27	36
600	P	11	11	11	14	30	7	8	10	19	40
600	LwA	32	34	34	38	45	20	23	34	39	47
800	P	19	19	19	26	58	11	12	19	32	70
800	LwA	41	43	43	46	55	30	33	43	48	57
1000	P	30	30	30	40		18	19	30	51	
1000	LA	48	50	50	52		38	40	49	55	
1200	P	45	45	45			26	28	43		
1200	LwA	53	57	57			43	46	55		
1400	P						36	39			
1400	LwA						48	51			
1600	P						47	50			
1600	LwA						52	55			
1800	P						58				
1800	LwA						55				

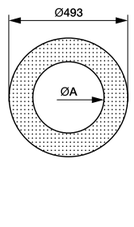
P — потеря давления, Па; LwA — уровень звуковой мощности, дБ(А).



SW600



SW675



Диафрагма
Толщина 1
A=230; 298; 320; 420

TROX® TECHNIK
The art of handling air

АН — вентиляционная решетка



Назначение
- Раздача и удаление воздуха в системах вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления.

Применение
- Для установки в стены, подоконники, и вентиляционные каналы прямоугольного сечения.

Конструкция и материалы
- Материал лицевой панели — экструдированный алюминиевый профиль.

Регулирование производительности
- Различные варианты направления струи в завсимости от положения направляющих барабанов.

Монтаж
- Скрытое винтовое крепление
- Опциональное крепление через потайные отверстия или с помощью пружинного зажима.

Преимущества
- Прямая или наклонная 15° раздача воздуха.
- Одиночное или секционное размещение.
- Низкий уровень шума.
- Опциональная монтажаная рамка с фильтрующим элементом.

Материал
Al
алюминий

Без
ANODIZED
покраски

Расположение
СЕКЦИОННОЕ

Расшифровка обозначения

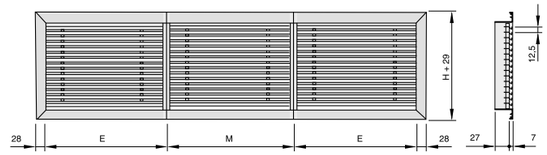
АН-О-AG / 825×225 / A1 / B11 / P1 - RAL...

Наружная поверхность
P1 — Не указано: анодированное покрытие, E6-C-0; цвет естественный P1
Порошковое покрытие, цвет по RAL CLASSIC
Степень блеска
RAL 9010 50%
RAL 9006 30 %
Все другие цвета RAL 70 %
Крепление
Не указано: скрытое винтовое крепление, F = 28 мм
E11 — Скрытое винтовое крепление, F = 20 мм
A11 — Потайные отверстия, F = 28 мм
B11 — Пружинный зажим, F = 28 мм
F11 — Пружинный зажим F = 20 мм
Монтажная рамка
Не указано: отсутствует
A1 — Для наружной рамки шириной F = 28 мм
B1 — Для наружной рамки шириной F = 20 мм
Типоразмер [мм] L×H
Доп. комплектующие
A — Нет (только внешняя панель решетки)
AG — Клапан со створками встречного вращения
D — Регулятор направления воздуха, ламели установлены под 90° к внешним ламелям, регулируются независимо
DG — Комбинация D и AG
Вид конструкции ламелей
O — Ламели на 0° (прямо)
15 — Ламели на 15° (под углом)
Серия
АН — Одиночная решетка

TROX® TECHNIK
The art of handling air

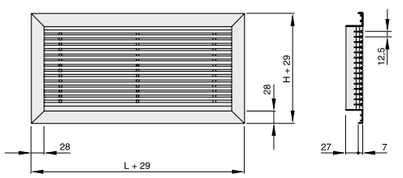
Габариты

АН, наружная рамка шириной 28 мм, секционная решетка



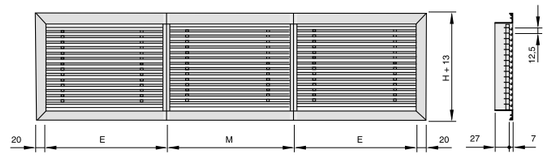
E Концевая секция
M Промежуточная секция
H Номинальная высота

АН, наружная рамка шириной 28 мм



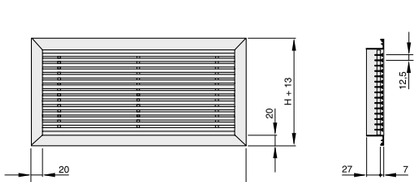
L Номинальная длина
Вертикальная центральная стойка при L > 625 мм
H Номинальная высота

АН, наружная рамка шириной 20 мм, секционная решетка



E Концевая секция
M Промежуточная секция
H Номинальная высота

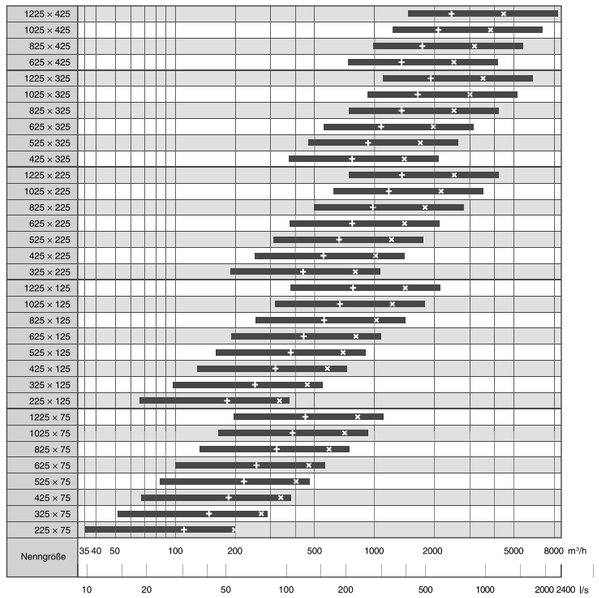
АН, наружная рамка шириной 20 мм



L Номинальная длина
Вертикальная центральная стойка при L > 625 мм
H Номинальная высота

Характеристики

АН, уровень расхода воздуха



Неподвижные ламели
Лицевая панель изготовлена из алюминия с анодированным покрытием
Наружная рамка, шириной 20 или 28 мм

× L_{WA} = 40 дБ(А) с неограниченным воздушным потоком+L_{WA} = 40 дБ(А) с ограничением воздушного потока до 50 %

РУСКЛИМАТ ВЕНТ

TROX® TECHNIK
The art of handling air

X-Grille Cover — решетка с горизонтальными ламелями

Назначение
- Раздача и удаление воздуха в системах вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления.

Применение
- Для помещений с высокими требованиями к эстетике.

Конструкция и материалы
- Материал лицевой панели — экструдированный алюминиевый профиль.

Регулирование производительности
- Опциональное оснащение различными вариантами балансировки расхода воздуха.

Монтаж
- Крепление через потайные отверстия:
  – опциональное скрытое винтовое крепление или с помощью пружинного зажима.

Преимущества
- Идеально для секционного размещения.
- Эстетичный дизайн.
  – опциональная монтажаная рамка с фильтрующим элементом.
  – сменные лицевые панели.



Материал
Al
алюминий

Без
ANODIZED
покраски

Расположение
СЕКЦИОННОЕ

Расшифровка обозначения

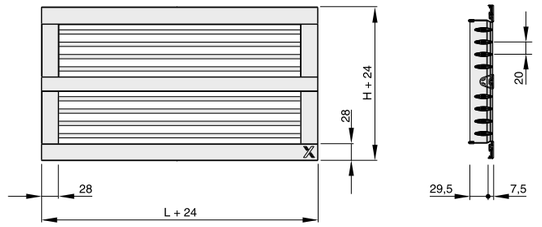
X-GRILLE-Cover – AS / L × H / B1 / VS / P1 – RAL ... / P2 – RAL ...

Покрытие поверхности - внешние пластины
Не указано: порошковое покрытие RAL 9006, белый алюминий
P2 — С порошковым покрытием, RAL ...CLASSIC
Степень блеска
RAL9010 50%
RAL 9006 30 %
Все другие цвета RAL 70 %
Поверхность (рамка и ламели)
Не указано: порошковое покрытие RAL9005, цвет черный
P1 — С порошковым покрытием, RAL ...CLASSIC
Крепление
Не указано: потайные отверстия.
скрыты внешними пластинами
VS — Скрытое винтовое крепление
KF — Пружинный зажим
VS, KF только с монтажной рамкой
Монтажная рамка
VS, KF только с монтажной рамкой
Не указано:нет
B1 — Есть
Типоразмер [мм] L×H
Доп. комплектующие
A — Нет (только внешняя панель решетки)
AG — Клапан со створками встречного вращения
AS — Регулятор расхода шиберного типа
D — Регулятор направления воздуха, ламели установлены под 90° к внешним ламелям, регулируются независимо
DG — Комбинация D и AG
Серия
X-GRILLE-Cover Одиночная решетка

TROX® TECHNIK
The art of handling air

Габариты

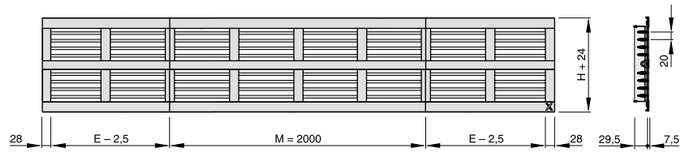
X-GRILLE Cover, наружная рамка шириной 28 мм



L Номинальная длина
Вертикальная центральная стойка при L > 625 мм

H Номинальная высота
Горизонтальная центральная стойка от H = 225 мм

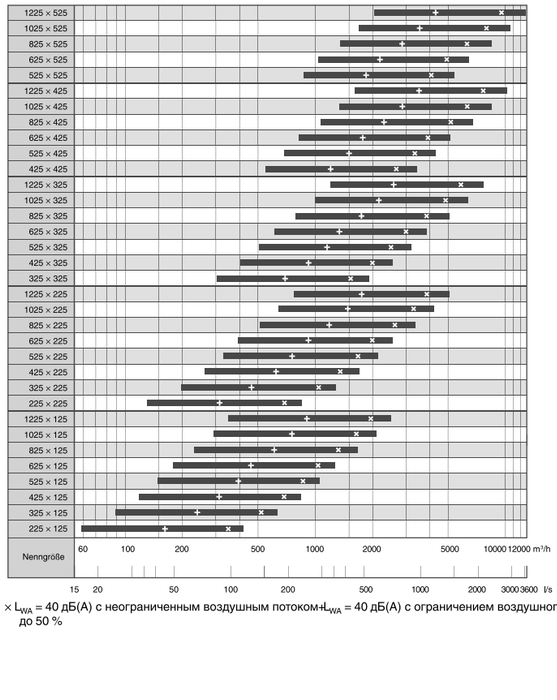
X-GRILLE Cover, секционная решетка



E Концевая секция
M Промежуточная секция
H Номинальная высота

Характеристики

X-GRILLE Cover, X-GRILLE Basic, уровень расхода воздуха



× L_{WA} = 40 дБ(A) с неограниченным воздушным потоком• L_{WA} = 40 дБ(A) с ограничением воздушного потока до 50 %

Легко заменяемые внешние пластины позволяют создавать стильные двухцветные решения
Идеально для расположения секциями
Рамка, внешние пластины и ламели изготовлены из алюминия

TROX® TECHNIK
The art of handling air

TRS — решетка с вертикальными ламелями



Назначение
- Раздача и удаление воздуха в системах вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления.

Применение
- Жилые, административные и производственные помещения.

Конструкция и материалы
- Материал лицевой панели — оцинкованная сталь.

Регулирование производительности
- Опциональное оснащение различными вариантами балансировки расхода воздуха.

Монтаж
- Крепление через потайные отверстия.
- Опциональное скрытое винтовое крепление.

Преимущества
- Идеально для секционного размещения.
- Эстетичный дизайн.
- Возможность монтажаная рамка с фильтрующим элементом.

Материал
STEEL
алюминий

Без
GALVANIZED
покраски

Ламели
РЕГУЛИРУЕМЫЕ

Расшифровка обозначения

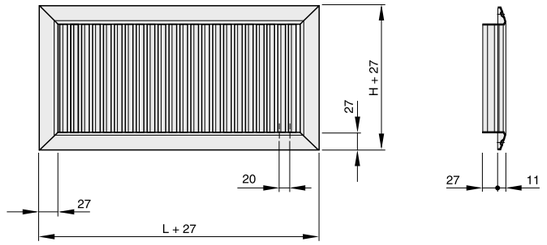
TRS – AG / 825×225 / A1 / C11 / P1 – RAL ...

Наружная поверхность
Не указано: с порошковым покрытием RAL 9010, белый
P1 — Порошковое покрытие, цвет по RAL CLASSIC
S7P1 — Лицевая панель из оцинкованной листовой стали, без порошкового покрытия
Степень блеска
RAL9010 50%
RAL 9006 30 %
Все другие цвета RAL 70 %
Крепление
Не указано: потайные отверстия
C11 — Скрытое винтовое крепление
Монтажная рамка
Не указано: отсутствует
A1 — Есть
Типоразмер [мм] L×H
Доп. комплектующие
A — Нет (только внешняя панель решетки)
AG — Клапан со створками встречного вращения
AS — Регулятор расхода шиберного типа
D — Регулятор направления воздуха, ламели установлены под 90° к внешним ламелям, регулируются независимо
DG — Комбинация D и AG
Серия
TRS — Одиночная решетка

TROX® TECHNIK
The art of handling air

Габариты

TRS, наружная рамка шириной 27 мм



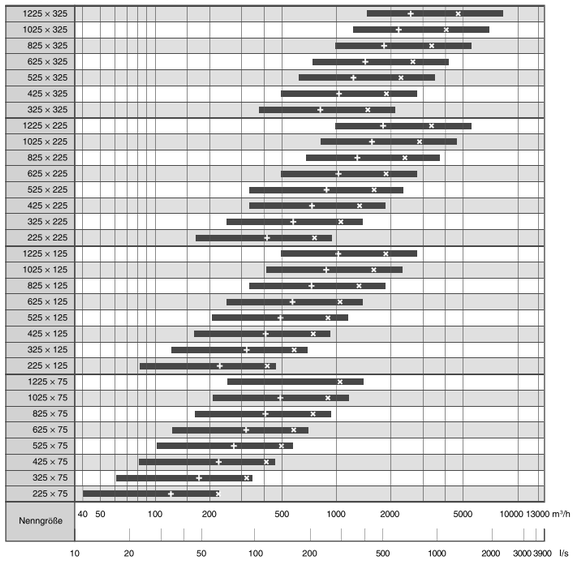
Вертикальные регулируемые жалюзи
Прямой или наклонный регулятор расхода шиберного типа (опция)
Материал видимой части — оцинкованная сталь с порошковой покраской

L Номинальная длина

H Номинальная высота

Характеристики

TRS, уровень расхода воздуха



× L_{WA} = 40 дБ(A) с неограниченным воздушным потоком• L_{WA} = 40 дБ(A) с ограничением воздушного потока до 50 %

РУСКЛИМАТ ВЕНТ

TROX® TECHNIK
The art of handling air

VSD 35 — щелевой диффузор

Назначение
- Подходят для притчоного и вытяжного воздуха в помещениях высотой до 4 м.

Применение
- Для помещений с высокими требованиями к эстетике, подходит для монтажа в ограниченное межпотолочное пространство.

Конструкция и материалы
- Материал лицевой панели — экструдированный алюминиевый профиль.

Регулирование производительности
- Различные варианты направления струи в завсимости от положения направляющих барабанов.

Монтаж
- Различные варианты комплектации.

Преимущества
- Низкая высота статической камеры.
- Эстетичный дизайн.
- Возможно расположение секциями.
- Низкий уровень шума.



Материал
Al
алюминий

Без
ANODIZED
покраски

Расположение
СЕКЦИОННОЕ

Расшифровка обозначения

VSD35 -1 - AK - M - L / 900×98×30 / C2 / B00 / P1 - RAL... / WS / WW

Аксессуары
Не указано: отсутствует
L — С уплотнением
Заслонка клапана для балансировки расхода воздуха
Не указано: отсутствует
M — Есть (только для AK, DK, AS, DS и AA)
Подсоединение
F — Только лицевая панель
E — Только угловая секция 90°
Статическая камера
AK — Крепление пружинным зажимом
DK — Со звукоизоляцией и пружинным зажимом
AS — Скрытое винтовое крепление
DS — Со звукоизоляцией и скрытым винтовым креплением
AA — Асимметричная и с пружинным зажимом
Для диффузоров с укороченной статической камерой также, как для неактивных диффузоров, требуется заглушка на обратную сторону
Длина заглушки = 1,-1-3
Количество щелей
1
2
3
4
Серия VSD35 — Щелевой диффузор

TROX® TECHNIK
The art of handling air

VSD35 -1 - AK - M - L / 900×98×30 / C2 / B00 / P1 - RAL... / WS / WW

Цвет направляющих барабанов
Не указано: аналогичный RAL 9005, черный
WW — Аналогичный RAL9010, белый
Схема воздухораспределения
Не указано: разнонаправленная горизонтальная (WH)
WS — Разнонаправленная угловая
HL — Горизонтальная влево (противоположное направление от патрубка)
HR — Горизонтальная вправо (в том же направлении, что и патрубок)
Наружная поверхность
Не указано: анодированное покрытие, E6-C-0, цвет естественный
P1 — С порошковым покрытием, цвет RAL CLASSIC
Степень блеска
RAL9010 50%
RAL 9006 30 %
Все другие цвета RAL 70 %
Окантовочная рамка
Не указано: нет (только AK, DK, AA)
B00 — С окантовочной рамкой
Концевые детали
Не указано: нет
Концевые уголки с двух сторон, закрепленные на заводе
C1 — для профиля 000
C2 — для профиля B00
Концевые пластины с двух сторон, закрепленные на заводе
C5 — для профиля 000
C6 — для профиля B00
Заказывается отдельно для щелевых диффузоров для расположения секциями
Типоразмер [мм]
Номинальная длина LN
600
750
900
1050
1200
1350
1500
1650
1800
1950
Укажите D и Y только для AK, DK, AS, DSnAA
Включительно до LN 1500 с одним патрубком, от LN 1650 с двумя патрубками
диаметр патрубка D
98 — 1 щель
123 — 1 или 2 щели
138 — 2 или 3 щели
158 — 3 или 4 щели
198 — 4 щели
Удлинение горловины Y
Не указано: 0
30
55
80
105
129 — (только AK, DK и AA)

РУСКЛИМАТ ВЕНТ

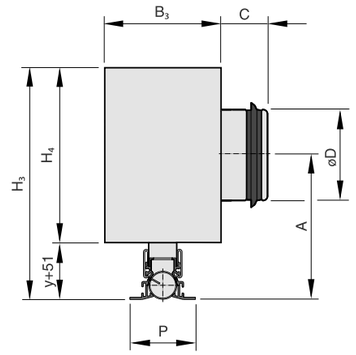
TROX® TECHNIK
The art of handling air

Габариты

Вариант исполнения	Y = 0		Y = 30		Y = 55		Y = 80		Y = 105		Y = 129		B_3	H_4	øD	C
	H_3	A	H_3	A	H_3	A	H_3	A	H_3	A	H_3	A				
	мм															
VSD35-1/...×98	203	127	233	157	258	182	283	207	308	232	332	256	100	152	98	48
VSD35-1/...×123	203	127	233	157	258	182	283	207	308	232	332	256	100	152	123	46
VSD35-2/...×123	233	143	263	173	288	198	313	223	338	248	362	272	138	182	123	46
VSD35-2/...×138	233	143	263	173	288	198	313	223	338	248	362	272	138	182	138	40
VSD35-3/...×138	251	152	281	182	306	207	331	232	356	257	380	281	176	200	138	40
VSD35-3/...×158	251	152	281	182	306	207	331	232	356	257	380	281	176	200	158	48
VSD35-4/...×158	283	168	313	198	338	223	363	248	388	273	412	297	214	232	158	48
VSD35-4/...×198	283	168	313	198	338	223	363	248	388	273	412	297	214	232	198	48

VSD35--AK*

Вариант исполнения	000	B00
	P	
	мм	
VSD35-1	35	55
VSD35-2	62	82
VSD35-3	89	109
VSD35-4	116	136



Характеристики

Номинальная длина	V	V	Положение заслонки клапана											
			0°				45°				90°			
			D = 98		D = 123		D = 98		D = 123		D = 98		D = 123	
			Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}
	л/с	м³/ч	Па	ДБ(А)	Па	ДБ(А)	Па	ДБ(А)	Па	ДБ(А)	Па	ДБ(А)	Па	ДБ(А)
600	7	25	4	<15	4	<15	5	<15	4	<15	8	<15	5	<15
600	15	54	17	27	15	22	23	27	18	23	35	27	23	23
600	20	72	30	35	27	31	41	35	31	31	62	36	40	32
600	30	108	66	47	60	44	91	48	70	44	139	49	90	44
750	10	36	5	<15	5	<15	8	<15	6	<15	14	<15	8	<15
750	20	72	21	31	18	27	32	32	22	27	53	32	31	28
750	25	90	32	38	28	34	49	38	35	34	83	39	48	34
750	35	126	63	48	55	44	96	49	68	44	162	50	94	45
900	11	40	5	<15	4	<15	9	<15	6	<15	15	<15	8	<15
900	20	72	16	28	13	24	27	29	18	24	48	30	26	25
900	30	108	35	40	29	36	60	41	39	36	108	42	59	37
900	40	144	63	49	52	45	106	50	69	45	192	51	104	46
1050	15	54	7	19	6	<15	14	19	8	15	26	19	13	15
1050	25	90	20	32	16	28	37	33	23	28	71	34	36	29
1050	30	108	29	37	23	33	53	38	33	34	101	39	52	34
1050	45	162	65	50	51	45	120	51	73	46	228	52	116	47
1200	15	54	6	17	5	<15	13	17	7	<15	25	18	12	<15
1200	30	108	25	35	18	31	49	36	28	31	97	37	48	32
1200	40	144	43	44	33	39	87	45	50	40	172	46	84	41
1200	50	180	68	50	51	46	136	52	78	47	269	53	132	48
1350	20	72	10	23	7	18	21	23	11	19	42	24	20	19
1350	30	108	22	33	16	29	46	34	25	30	94	35	45	30
1350	40	144	38	42	27	37	82	43	45	38	167	44	79	39
1350	50	180	60	48	42	44	128	50	70	45	261	51	124	46
1500	20	72	9	21	6	<15	20	22	11	17	41	22	19	18
1500	30	108	20	32	13	27	44	33	23	28	92	34	43	29
1500	40	144	35	40	24	36	78	41	41	36	163	43	76	37
1500	55	198	65	49	44	45	148	51	78	46	309	53	143	47
1650	20	72	5	17	4	<15	8	17	6	<15	14	17	8	<15
1650	45	162	25	38	21	34	40	39	27	35	70	40	39	35
1650	50	180	31	41	26	37	50	42	34	38	86	43	48	38
1650	70	252	60	52	51	48	97	53	66	48	169	54	95	49
1800	25	90	7	21	6	17	12	21	8	17	21	22	11	18
1800	40	144	18	33	15	29	30	34	19	30	53	35	29	30
1800	60	216	39	45	32	41	66	46	43	42	119	47	64	42
1800	70	252	53	50	44	46	90	51	59	46	162	52	88	47
1950	25	90	6	20	5	16	11	20	7	16	20	21	11	17
1950	40	144	16	32	13	28	28	33	18	28	51	34	27	29
1950	50	180	24	39	20	34	43	39	27	35	80	40	42	36
1950	70	252	47	49	38	44	84	50	53	45	156	51	82	46

TROX® TECHNIK
The art of handling air

DUK — сопловой диффузор

Назначение
- Подача охлажденного или нагретого воздуха в помещениях большого объема.

Применение
- Для производственных цехов, спортивных залов, театров и конференц залов, а также для залов аэропортов, вокзалов и торговых центров.

Конструкция и материалы
- Материал лицевой панели — сталь, цвет RAL CLASSIC.

Назначение
- Подача охлажденного или нагретого воздуха в помещениях большого объема.

Применение
- Для производственных цехов, спортивных залов, театров и конференц залов, а также для залов аэропортов, вокзалов и торговых центров.

Конструкция и материалы
- Материал лицевой панели — сталь, цвет RAL CLASSIC.



Материал
Al
алюминий

Без
ANODIZED
покраски

Большая
JET
длина струи

Расшифровка обозначения

DUK – V – R – E1 / 250 – 630 / P1 – RAL ...

Наружная поверхность
Не указано: без покрытия
P0 — Порошковое покрытие RAL 9010, чистый белый
P1 — Порошковое покрытие, цвет по RAL CLASSIC
Степень блеска
RAL9010 50%
RAL 9006 30 %
Все другие цвета RAL 70 %
Диаметр круглого воздуховода [мм]
Выбрать только для исполнения -R
200 — Только для типоразмера 100
250 — Только для типоразмера 125
315 — Только для типоразмера 160
500 — Только для типоразмеров 160-315
630 — От типоразмера 160
800 — От типоразмера 160
Регулирование
Не указано: ручное регулирование
От типоразмера 160
Внешний электропривод
E1 — 230 В перем.тока, 3-точечный
E2 — 24 В пер/пост, тока, 3-точечный
E3 — 24 В пер./пост. тока, управляющий сигнал 2-10 В пост.тока
Внутренний электропривод
E4 — 230 В перем.тока, 3-точечный
E5 — 24 В перем.тока, 3-точечный
Подсоединение
Только для исполнения V
Не указано: без патрубка
A — Патрубок для подсоединения к концу круглых воздуховодов
K — Патрубок для подсоединения к прямоугольным воздуховодам
R — Седлообразный соединитель, укажите диаметр воздуховода
Направление подачи
F — Неповоротное
V — Регулируемое
Серия
DUK — Сопло

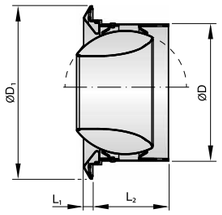
РУСКЛИМАТ ВЕНТ

TROX® TECHNIK
The art of handling air

Габариты

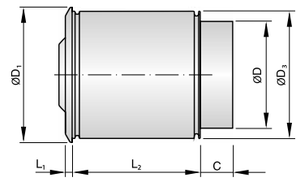
DUK-V

Типоразмер	$øD_1$	L_1	L_2	øD	м
	мм	мм	мм	мм	кг
100	146	11	76	98	0.4
125	169	11	85	123	0.5
160	200	11	94	158	0.8
200	257	16	110	198	1.4
250	302	16	146	248	2.5
315	384	23	153	313	4.0
400	467	24	177	398	6.0



DUK-V-A

Типоразмер	$øD_1$	L_1	L_2	$øD_3$	øD	C	м
	мм	мм	мм	мм	кг	мм	кг
100	146	11	84	134	98	50	0.8
125	169	11	94	157	123	50	1.0
160	200	11	114	188	158	50	1.6
200	257	16	143	242	198	50	2.5
250	302	16	172	287	248	50	4.0
315	384	23	223	358	313	50	6.0
400	467	24	262	441	398	50	9.0



Характеристики

DUK-V, DUK-V-A, DUK-V-A-(E1, E2, E3), DUK-V-K, DUK-V-K-(E1, E2, E3), DUK-V-R, DUK-V-R-(E1, E2, E3), уровень звуковой мощности и общий перепад давления

Типоразмер	Расход воздуха	Расход воздуха	ΔP_t	L_{WA}	V_k	
					0.5 м/с	1.0 м/с
					L	
	л/с	м³/ч	Па	ДБ(А)	м	
100	8	28	11	<15	<5	<5
	15	54	38	<15	5	<5
	20	72	68	<15	7	<5
	30	108	152	30	10	5
125	15	54	13	<15	<5	<5
	30	108	49	<15	8	<5
	45	162	110	31	12	6
	60	216	196	42	16	8
160	20	72	9	<15	<5	<5
	40	144	36	<15	8	<5
	60	216	81	19	13	6
	80	288	144	30	17	8
200	35	126	10	<15	6	<5
	70	252	37	<15	11	6
	105	378	82	23	17	9
	140	504	145	35	23	11
250	55	198	9	<15	7	<5
	110	396	35	<15	14	7
	165	594	77	22	21	11
	220	792	137	34	28	14
315	90	324	9	<15	9	<5
	185	666	37	<15	18	9
	265	954	75	23	26	13
	360	1296	137	35	>30	18
400	155	558	6	<15	12	6
	310	1116	34	<15	24	12
	465	1674	75	29	>30	18
	620	2232	133	40	>30	24

TROX® TECHNIK
The art of handling air

VDW — регулируемый вихревой диффузор

Назначение
- Для приточной и вытяжной вентиляции в помещениях высотой свыше 4 м

Применение
- Торговые центры, спортивные учреждения, аэропорты, вокзалы и др.

Конструкция и материалы
- Материал лицевой панели — сталь, цвет RAL CLASSIC.

Регулирование производительности
- Регулирование длины струи и направления раздачи (горизонтальная/вертикальная) за счет внутренних направляющих.

Монтаж
- Различные варианты комплектации.

Преимущества
- Большая длина струи.
- Низкий шум.
- Эстетичный дизайн.
- Легкая установка.



Материал
STEEL
сталь

Стандартный
RAL 9010
цвет

Изменение
направления
раздачи

Расшифровка обозначения

VDW – Q – Z – H – M – L / 500 × 24 / Q21 / P1 – RAL ...

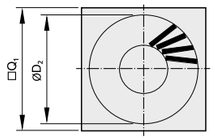
Наружная поверхность
Не указано: порошковое покрытие RAL 9010, чистый белый
P1 — Порошковое покрытие, цвет по RAL CLASSIC
Степень блеска
RAL9010 50%
RAL 9006 30 %
Все другие цвета RAL 70 %
Цвет направляющих лопаток
Не указано: приточный воздух — направляющие лопатки черного цвета, вытяжной воздух — направляющих лопаток нет
Q11 — Вытяжной воздух — направляющие лопатки черного цвета
Q21 — Приточный воздух — направляющие лопатки белого цвета
Вытяжной воздух — направляющие лопатки белого цвета
Типоразмер [мм]
300×8
400×16
500×24
600×24
600×48
625×24
VDW-Q только
625×54
825×72
Аксессуары
Не указано: без аксессуаров
L — С уплотнением
Заслонка клапана для балансировки расхода воздуха
Не указано: без заслонки клапана
M — Есть
MN — С гибкой тягой и точкой измерения только для подсоединения H)
Подсоединение
H — Горизонтальное
V — Вертикальное
Система
Z — Приточный воздух
A — Вытяжной воздух
Вид конструкции
R — Круглый
O — Квадратный
Серия
VDW — Вихревой диффузор

TROX® TECHNIK
The art of handling air

Габариты

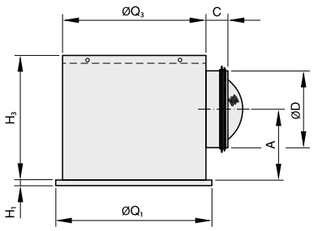
VDW-Q

Типоразмер	□Q_1	øD	n	A_{eff}
	мм	мм		м²
300×8	298	269	8	0.0070
400×16	398	352	16	0.0140
500×24	498	440	24	0.0210
600×24	598	546	24	0.0295
600×48	598	568	48	0.0390
625×24	623	546	24	0.0295
625×54	623	594	54	0.0470
825×72	825	773	72	0.0730



VDW-Q--H*

Типоразмер	□Q_1	H_1	□Q_3	H_3	øQ_3	A	C	Статическая камера	м
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм		кг
300×8	298	8	290	250	158	139	50	AK-Uni- 001	3.7
400×16	398	8	372	295	198	164	50	AK-Uni- 002	5.7
500×24	498	8	476	295	198	164	50	AK-Uni- 003	7.8
600×24	598	8	567	345	248	199	48	AK-Uni- 004	11.1
600×48	598	8	590	345	248	189	48	AK-Uni- 005	11.4
625×24	623	8	567	345	248	199	48	AK-Uni- 004	11.3
625×54	623	8	615	345	248	189	48	AK-Uni- 006	12.0
825×72	825	8	806	410	313	222	50	AK-Uni- 007	21.2



Характеристики

VDW--Z-H (приточный воздух), уровень звуковой мощности и общий перепад давления*

Типоразмер	V	V	Положение заслонки клапана					
			0°		45°		90°	
			Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}
	л/с	м³/ч	Па	дБ(А)	Па	дБ(А)	Па	дБ(А)
300×8	7	26	1	<15	1	<15	1	<15
	35	126	15	23	18	22	30	24
	60	216	45	39	53	38	87	40
	85	306	91	50	105	50	174	51
400×16	13	46	1	<15	1	<15	1	<15
	60	216	13	22	15	23	28	25
	100	360	36	38	42	39	78	42
	140	504	71	50	83	50	154	54
500×24	19	70	1	<15	1	<15	3	<15
	70	252	11	19	14	19	34	24
	125	450	35	38	45	37	108	42
	175	630	68	50	89	49	212	54
600×24, 625×24	28	102	1	<15	1	<15	2	<15
	105	378	11	20	15	21	33	22
	165	594	26	34	37	34	83	36
	260	936	65	50	91	51	205	55
600×48	40	145	1	<15	2	<15	5	<15
	130	468	12	21	18	23	50	29
	210	756	32	37	47	40	131	45
	305	1098	67	50	98	55	276	60
625×54	52	186	2	<15	2	<15	7	<15
	140	504	13	22	16	24	48	33
	225	810	34	38	41	39	125	51
	310	1116	64	50	77	52	238	64
825×72	99	357	2	<15	4	<15	10	<15
	225	810	13	24	21	27	51	33
	400	1440	41	44	65	49	161	54
	470	1692	56	50	90	57	222	61

TROX® TECHNIK
The art of handling air

VDL — высотный регулируемый вихревой диффузор

Назначение
- Подача охлажденного или нагретого воздуха в помещениях высотой свыше 3,8 м.

Применение
- Торговые центры, спортивные учреждения, аэропорты, вокзалы и др.

Конструкция и материалы
- Материал — сталь/алюминий, цвет RAL CLASSIC.

Регулирование производительности
- Длина струи меняется путем изменения угла направляющих. В зависимости от комплектации установка вручную или с помощью электропривода.

Монтаж
- Различные варианты комплектации.

Преимущества
- Большая длина струи.
- Низкий шум.
- Эстетичный дизайн.
- Легкая установка.



Материал
STEEL/AL
сталь/алюминий

Стандартный
RAL 9010
цвет

Регулируемая
длина струи

Расшифровка обозначения

VDL – B – H – L – D – S – E3 / 400 / P1 – RAL ...

Наружная поверхность лицевой панели
Не указано: порошковое покрытие RAL9010, чистый белый
P1 — Порошковое покрытие, цвет по RAL CLASSIC
Степень блеска
RAL9010 50%
RAL 9006 30 %
Все другие цвета RAL 70 %
Типоразмер [мм]
315
400
630
800
Настройка
M — Ручная
X — Нет (неподвижные направляющие лопатки, только горизонтальная подача воздуха)

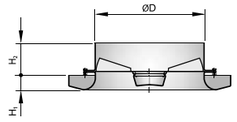
Электропривод
E1 — 230 В перем.тока, 3-точечный
E2 — 24 В пер/пост, тока, 3-точечный
E3 — 24 В пер./пост. тока, управляющий сигнал 2–10 В посттока
Аксессуары 2
Только в комбинации с лицевой панелью типа B, поставляется отдельно
K — Окантовочная панель
S — Защитная сетка
Лицевая панель
Только в комбинации с подсоединением H или V
N — Несъемная
D — Съемная
Аксессуары 1
Не указано: отсутствует
L — С уплотнением (только для подсоединения V и H)
Подсоединение
F — Только лицевая панель
H — Горизонтальное, со статической камерой
V — Вертикальное
Вид конструкции — лицевая панель
A — Лицевая панель без фланца
B — Лицевая панель с фланцем
Серия
VDL — Вихревой диффузор

TROX® TECHNIK
The art of handling air

Габариты

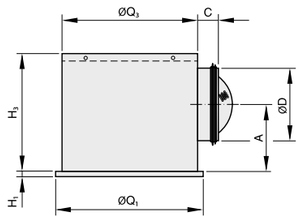
VDL--F*

Типоразмер	H_1	H_2	øD	м
	мм	мм	мм	кг
315	42	103	313	3
400	45	112	398	4
630	51	153	628	11
800	55	174	798	19



VDL--H*

Типоразмер	H_1	□Q_2	H_3	H_4	ØD	A	C	м
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	кг
315	42	435	432	282	248	290	65	11
400	45	500	536	368	313	351	65	16
630	51	750	761	468	398	526	65	35
800	55	1000	1026	568	498	741	65	59



Характеристики

VDL--H-...-M, VDL-*-H-...-E*, уровень звуковой мощности и общий перепад давления*

Типоразмер	V		Δp_t	L_{WA}
	л/с	м³/ч	Па	ДБ(А)
315	65	234	9	22
	100	360	20	34
	135	486	37	43
	170	612	59	50
400	95	342	7	18
	170	612	22	32
	250	900	49	42
	325	1170	82	50
630	235	846	8	23
	365	1314	20	35
	495	1782	38	44
	625	2250	60	50
800	320	1152	8	24
	470	1692	18	35
	620	2232	31	43
	765	2754	47	50

VDL--V-...-M, VDL-*-V-...-E*, VDL-*-F-M, уровень звуковой мощности и общий перепад давления*

Типоразмер	V		Δp_t	L_{WA}
	л/с	м³/ч	Па	ДБ(А)
315	65	234	6	19
	115	414	19	33
	165	594	39	43
	215	774	66	50
400	95	342	5	15
	180	648	19	31
	265	954	41	41
	350	1260	71	50
630	235	846	6	16
	405	1458	18	32
	575	2070	36	43
	730	2628	58	50
800	320	1152	7	20
	500	1800	17	33
	680	2448	32	43
	865	3114	52	50

TROX® TECHNIK
The art of handling air

TDF SilentAir — вихревой диффузор

Назначение
- Для приточной или вытяжной вентиляции в помещениях высотой до 4 м.

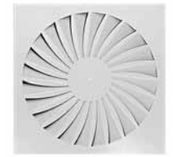
Применение
- Различные помещения с высокими требованиями к акустике и комфортному воздухораспределению.

Конструкция и материалы
- Материал — сталь, цвет по RAL CLASSIC.

Регулирование производительности
- Возможно применение регулирующих клапанов расхода воздуха.

Монтаж
- Различные варианты комплектации.

Преимущества
- Высокая эжекция.
- Низкий шум.
- Эстетичный дизайн.
- Легкая установка.



Материал
STEEL
сталь

Стандартный
RAL 9010
цвет

Сверх
SILENT
тихий

Расшифровка обозначения

TDF-SA – Q – Z – H – M – L / 500 / P1 – RAL ...

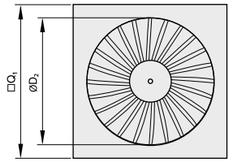
Наружная поверхность
Не указано: порошковое покрытие RAL 9010, чистый белый
P1 — Порошковое покрытие, цвет по RAL CLASSIC
Степень блеска
RAL9010 50%
RAL 9006 30 %
Все другие цвета RAL 70 %
Типоразмер [мм]
300
400
500
600
625
Аксессуары
Не указано: без аксессуаров
L — С уплотнением
Заслонка клапана для балансировки расхода воздуха
Не указано: без заслонки клапана
M — С заслонкой клапана
MN — С гибкой тягой и точкой измерения (только для подсоединения H)
Подсоединение
H — Горизонтальное
V — Вертикальное
Система
Z — Приточный воздух
A — Вытяжной воздух
Вид конструкции
RA — Круглый
QA — Квадратный
Серия
TDF-SA — Вихревой диффузор

TROX® TECHNIK
The art of handling air

Габариты

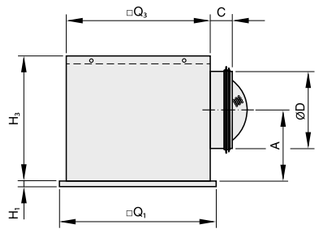
TDF-Q

Типоразмер	□Q_1	ØD_2	A_{eff}
	мм	мм	м²
300	298	254	0.0108
400	398	336	0.0193
500	498	440	0.0280
600	598	530	0.0400
625	623	530	0.0400



TDF-SA-Q--H*

Типоразмер	□Q_1	H_1	□Q_3	H_3	øD	A	C	Статическая камера	м
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм		кг
300	298	8	290	250	158	139	50	AK-Uni- 001	4.0
400	398	8	372	295	198	164	50	AK-Uni- 002	6.2
500	498	8	476	295	198	164	50	AK-Uni- 003	8.5
600	598	8	567	345	248	199	48	AK-Uni- 004	11.6
625	623	8	567	345	248	199	48	AK-Uni- 004	11.9



Характеристики

TDF-SA-Q-Z-H (приточный воздух), уровень звуковой мощности и общий перепад давления

Типоразмер	V	V	Положение заслонки клапана					
			0°		45°		90°	
			Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}
	л/с	м³/ч	Па	дБ(A)	Па	дБ(A)	Па	дБ(A)
300	10	36	1	<15	1	<15	2	<15
	35	126	14	27	16	26	29	26
	60	216	40	40	46	39	86	41
	80	288	71	50	83	49	153	53
400	18	65	1	<15	1	<15	3	<15
	65	234	13	24	17	22	34	24
	115	414	40	39	52	39	107	41
	160	576	76	50	101	51	206	52
500	27	97	1	<15	2	<15	5	<15
	80	288	12	23	16	22	47	26
	135	486	34	37	45	37	134	43
	195	702	71	50	95	51	280	56
600, 625	42	151	2	<15	2	<15	5	<15
	115	414	12	23	16	22	39	26
	185	666	32	38	41	36	101	41
	260	936	62	50	82	49	200	52

TROX® TECHNIK
The art of handling air

DLQ — Потолочный диффузор

Назначение
- Для приточной или вытяжной вентиляции в помещениях высотой до 4 м.

Применение
- Жилые, административные и производственные помещения.

Конструкция и материалы
- Материал лицевой панели — сталь, цвет по RAL CLASSIC.

Регулирование производительности
- Возможно применение регулирующих клапанов расхода воздуха.

Монтаж
- Различные варианты комплектации.

Преимущества
- Высокая эжекция.
- Низкий шум.
- Эстетичный дизайн.
- Легкая установка.



Материал
STEEL
сталь

Стандартный
RAL 9010
цвет

Высокая
пропускная
способность

Расшифровка обозначения

TDF-SA – Q – Z – H – M – L / 500 / P1 – RAL ...

Наружная поверхность
Не указано: порошковое покрытие RAL 9010, чистый белый
P1 — Порошковое покрытие, цвет по RAL CLASSIC
Степень блеска
RAL9010 50%
RAL 9006 30 %
Все другие цвета RAL 70 %
Типоразмер [мм]
300
400
500
600
625
Аксессуары
Не указано: без аксессуаров
L — С уплотнением
Заслонка клапана для балансировки расхода воздуха
Не указано: без заслонки клапана
M — С заслонкой клапана
MN — С гибкой тягой и точкой измерения (только для подсоединения H)
Подсоединение
H — Горизонтальное
V — Вертикальное
Система
Z — Приточный воздух
A — Вытяжной воздух
Вид конструкции
RA — Круглый
QA — Квадратный
Серия
TDF-SA — Вихревой диффузор

TROX® TECHNIK
The art of handling air

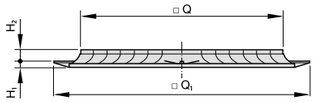
Габариты

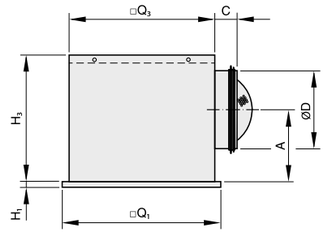
DLQ-A

Типоразмер	□Q	□Q_1	H_1	H_2	м
	мм	мм	мм	мм	кг
250	140	248	13	29	0.8
300	190	298	13	29	1.1
400	290	398	13	29	1.9
500	390	498	13	29	2.8
600	490	598	13	29	4.0
625	515	623	13	29	4.2

TDF-SA-Q--H*

Типоразмер	□Q_1	H_1	□Q_3	H_3	øD	A	C	Статическая камера	м
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм		кг
250	248	13	216	250	158	139	50	AK-Uni- 008	3.0
300	298	13	266	250	158	139	50	AK-Uni- 009	3.8
400	398	13	372	295	198	164	50	AK-Uni- 002	6.4
500	498	13	476	345	248	189	48	AK-Uni- 010	9.4
600	598	13	567	410	313	222	50	AK-Uni- 011	13.2
625	623	13	567	410	313	222	50	AK-Uni- 011	13.4





Характеристики

DLQ-A, DLQ-AR (приточный воздух), уровень звуковой мощности и общий перепад давления

Типоразмер	V		Δp_t	L_{WA}
	л/с	м³/ч	Па	ДБ(А)
250	20	72	3	<15
	55	198	20	26
	95	342	59	40
	130	468	111	50
300	35	126	2	<15
	95	342	18	24
	155	558	47	38
	210	756	87	50
400	75	270	2	<15
	190	684	13	25
	310	1116	35	38
	430	1548	68	50
500	135	486	2	<15
	295	1062	10	27
	455	1638	23	39
	615	2214	43	50
600	220	792	2	15
	380	1440	8	34
	535	1980	15	43
	690	2484	24	50
625	250	900	2	20
	400	1440	6	34
	550	1980	12	43
	700	2520	19	50

DLQ-AK (приточный воздух), уровень звуковой мощности и общий перепад давления

Типоразмер	V	V	Положение заслонки клапана					
			0°		45°		90°	
			Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}
	л/с	м³/ч	Па	дБ(А)	Па	дБ(А)	Па	дБ(А)
250	20	72	5	<15	5	<15	10	<15
	35	126	14	22	16	22	31	25
	60	216	41	38	46	38	92	41
	90	324	92	51	104	51	208	53
300	35	126	6	9	9	11	20	19
	70	252	26	30	37	32	81	39
	100	360	53	41	75	43	165	49
	135	486	96	51	137	54	301	59
400	75	270	9	13	15	21	33	30
	130	468	28	31	46	39	98	45
	185	666	56	42	93	50	198	57
	235	846	90	50	150	61	319	67
500	135	486	12	16	15	19	48	35
	210	756	28	32	36	35	116	49
	285	1026	52	42	66	45	213	58
	360	1296	83	50	105	53	340	65
600	220	792	12	18	19	26	49	35
	330	1188	26	32	44	39	111	47
	440	1584	46	42	78	49	197	57
	545	1962	71	50	119	58	303	66
625	250	900	14	21	26	33	64	39
	330	1188	24	31	46	42	111	47
	410	1476	37	39	70	49	171	55
	575	2070	74	50	138	61	336	74

Гибкие воздуховоды BFA, ISO BFA, SONO BFA-H

Назначение
- Воздуховоды предназначены для использования в общих воздухообменных и локальных сетях кондиционирования и вентиляции. Воздуховоды целесообразно использовать в качестве соединительных элементов магистральных воздуховодов или концевых воздуховодов с воздухораспределительными элементами в помещениях.

Применение
- Помещения разного назначения (офисы, промышленные помещения и т.д.)

Конструкция и материалы
- Воздуховоды выполнены из комбинированных лент (полипропилен, полипропилен металлизированный, лавсан, алюминиевая фольга), спиральный каркас из стальной высокоуглеродистой проволоки диаметром от 0,97 мм до 1,6 мм. С защитным чехлом повышенной прочности.

BFA — Гибкие неизолированные воздуховоды изготавливаются из многослойной металлизированной полимерной пленки со спиральным каркасом из стальной проволоки между слоями.
ISOBFA — Гибкие теплоизолированные воздуховоды предназначены для вентиляции и кондиционирования воздуха. Теплоизолированный воздуховод изготавливаются из многослойной металлизированной полимерной пленки со спиральным каркасом из стальной проволоки между слоями, слоя теплоизоляции толщиной 25 мм и наружного чехла, выполненного из металлизированной пленки.
SONOBFA-H — Звуко- теплоизолированные гибкие воздуховоды изготавливается многослойной пленки с алюминиевой фольгой со спиральным каркасом из стальной проволоки между слоями с микроперфорацией внутреннего воздуховода и теплоизоляцией толщиной 25 мм, и паро- изоляцией из ставроленового рукава. Звукопоглощающие воздуховоды снабжены защитной оболочкой для избегания попадания частиц изоляции в воздушный поток. Внешний чехол изготовлен из металлизированной пленки.



BFA



ISOBFA



SONOBFA-H

Модельный ряд

Серия	Модель
BFA (неизолированный)	BFA 102 мм × 10 м
	BFA 127 мм × 10 м
	BFA 152 мм × 10 м
	BFA 160 мм × 10 м
	BFA 203 мм × 10 м
	BFA 254 мм × 10 м
	BFA 315 мм × 10 м
	BFA 356 мм × 10 м
	BFA 406 мм × 10 м
ISOBFA (теплоизолированный)	ISOBFA 102 мм × 10 м
	ISOBFA 127 мм × 10 м
	ISOBFA 152 мм × 10 м
	ISOBFA 160 мм × 10 м
	ISOBFA 203 мм × 10 м
	ISOBFA 254 мм × 10 м
	ISOBFA 315 мм × 10 м
	ISOBFA 356 мм × 10 м
	ISOBFA 406 мм × 10 м
SONOBFA-H (звуко-теплоизолированный)	SONOBFA-H 102 мм × 10 м
	SONOBFA-H 127 мм × 10 м
	SONOBFA-H 152 мм × 10 м
	SONOBFA-H 160 мм × 10 м
	SONOBFA-H 203 мм × 10 м
	SONOBFA-H 254 мм × 10 м
	SONOBFA-H 315 мм × 10 м
	SONOBFA-H 356 мм × 10 м
	SONOBFA-H 406 мм × 10 м

Технические характеристики

Характеристика/серия	BFA	ISOBFA	SONOBFA-H
Диапазон диаметров	102-508	102-456	102-456
Структура	3-слойная	7-слойная	10-слойная
Толщина теплоизоляции	нет	25 мм	25 мм
Плотность теплоизоляции	нет	12 кг/м³	12 кг/м³
Шаг проволоки	48 мм	48 мм	48 мм
Общая толщина стенки В/В	75 мкм	75 мкм+25 мм+75 мкм	80 мкм+25мкм+ 25 мм+75 мкм
Диапазон температур	- 30... +90 °C	- 30... +90 °C	- 30... +90 °C
Максимальная скорость потока	30 м/с	30 м/с	30 м/с
Максимальное рабочее давление	2500 Па	2500 Па	2500 Па
Стандартный цвет	Алюминий	Алюминий	Алюминий
Стандартная длина	10 м	10 м	10 м

Аксессуары для монтажа и производства вентиляционных изделий

Уровень скидок и другие подробности уточняйте у вашего менеджера	
Изображение	Модель
	Герметик силиконовый прозрачный 280 мл
	Пена монтажная
	Скотч монтажный алюминиевый
	Скотч армированный ПВХ (TPL) 50
	Лента уплотнительная межфланцевая 15×5(10м)
	Хомут ленточный металлический 30м
	Зажим для ленточного металлического хомута
	Профиль оцинкованный С-образный 30×20
	Профиль оцинкованный С-образный 38×40
	Струбцина монтажная M8-M8
	Струбцина монтажная M10-M10
	Шипы 32 для изоляции (площадка 50×50)
	Шипы 51 для изоляции (площадка 50×50)
	Шипы 63 для изоляции (площадка 50×50)
	Шипы 114 для изоляции (площадка 50×50)
	Скоба вентиляционная 30×2,5

Уровень скидок и другие подробности уточняйте у вашего менеджера	
Изображение	Модель
	Кронштейн L с виброгасителем
	Шина монтажная без герметика 20(0,50мм)
	Шина монтажная без герметика 30(0,65мм)
	Уголок к шине 20 (65×18×2,5)
	Уголок к шине 20 (95×18×2,5)
	Уголок к шине 30 (105×27×2,5)
	Лента перфорированная оцинкованная
	Крепление V-образное
	Металлический хомут с резиновым профилем и гайкой
	Спринклерный хомут без гайки
	Хомут для воздуховода без резинового профиля
	Анкер-клин, сталь С1015, желтопассированный 6×40
	Анкер забивной оцинкованный M6/8×25
	Анкер забивной оцинкованный M8/10×30
	Анкер забивной латунный M6/8×25
	Анкер забивной латунный M8/10×30

Уровень скидок и другие подробности уточняйте у вашего менеджера	
Изображение	Модель
	Дюбель-гвоздь пластиковый 6×40
	Шпилька резьбовая оцинкованная M8×2000
	Шпилька резьбовая оцинкованная M10×2000
	Шпилька резьбовая оцинкованная M8×1000
	Шпилька резьбовая оцинкованная M10×1000
	Шпилька резьбовая оцинкованная M16×2000
	Болт оцинкованный, полная резьба M6×25
	Болт оцинкованный, полная резьба M8×25
	Болт оцинкованный, полная резьба M8×30
	Гайка шестигранная оцинкованная M6
	Гайка шестигранная оцинкованная M8
	Гайка шестигранная оцинкованная M10
	Гайка шестигранная оцинкованная M16
	Гайка (соединительная) шестигранная M8×25
	Гайка (соединительная) шестигранная M10×30
	Шайба гроверная DIN 127b M8
	Шайба гроверная DIN 127b M10
	Шайба гроверная DIN 127b M16
	Шайба оцинкованная плоская увеличенная M8
	Шайба оцинкованная плоская увеличенная M10
	Профиль резиновый для траверсы монтажной
	Шуруп-саморез гипсокартон-металл, фосфатированный/оцинкованный
	Шуруп-саморез металл-металл, с пресс-шайбой острый, оцинкованный

Уровень скидок и другие подробности уточняйте у вашего менеджера	
Изображение	Модель
	Шуруп-саморез металл-металл, с пресс-шайбой острый, оцинкованный
	Сверла по металлу
	Биты (под саморез и дюбель-гвоздь
	Круги отрезные
	Буры по бетону
	Хомут нейлоновый
	Кронштейн для кондиционера

Теплоизоляция для воздуховодов «Блэк Стар Дакт» и «Блэк Стар Дакт-Ал» систем вентиляции и кондиционирования

Конструкция и материалы
- Специализированный самоклеящийся материал для тепло- и звукоизоляции воздуховодов систем вентиляции и кондиционирования.

Применение
- На элементах с температурой не выше 80° С.
- Изготавливается из вспененного полиэтилена, имеет закрытую ячеистую структуру.
- Серия «Блэк Стар Дакт-Ал» имеет покрытие из алюминиевой фольги.

Преимущества
- Надежная защита от конденсата и тепловых потерь.
- Эффективный шумопоглощающий и вибродемпфирующий материал.
- Простота установки.
- Безвредность для здоровья и окружающей среды



«Блэк Стар Дакт» и «Блэк Стар Дакт-Ал»

Тип	Толщина, мм	Ширина, м	Длина, м	Площадь рулона, м²
3/1,0-30	3	1	30	30
5/1,0-20	5	1	20	20
8/1,0-12	8	1	12	12
10/1,0-10	10	1	10	10
15/1,0-7	15	1	7	7
20/1,0-5	20	1	5	5

Теплоизоляция для воздуховодов «VENT» систем вентиляции и кондиционирования

Специализированная самоклеящаяся теплоизоляция Energoflex® Vent для тепло-, звукоизоляции воздуховодов систем вентиляции и кондиционирования. Основа Energoflex® Vent — уникальный вспененный материал, производимый из UMS-полимера, благодаря чему теплоизоляция обладает равномерной мелкоячеистой структурой и низкой теплопроводностью. Energoflex® Vent имеет наружную поверхность, упрочнённую за счёт применения технологический операции тиснения с IR-разогревом. Такая поверхность характеризуется высоким коэффициентом теплоотдачи, что позволяет использовать изоляционные конструкции меньшей толщины, а также придаёт материалу премиальный внешний вид.
Помимо надежной защиты от конденсата и тепловых потерь Energoflex® Vent является эффективным шумопоглощающим и вибродемпфирующим материалом.



Технические данные

Характеристика	Значение			Методика
Максимальная рабочая температура, °С	+90			ГОСТ 32312-2011
Коэффициент теплопроводности, А Вт/(м°С)	при 10°С	при 20°С	при 30°С	ГОСТ 7076-99
	0,037	0,039	0,041	
Фактор сопротивления диффузии водяного пара, р	9000			ГОСТ 25898-2012
Группа горючести	Г1			ТР №123-ФЗ от 22.07.2009, ГОСТ 30244
Водопоглощение, кг/м²	0,01			ГОСТ EN 1609-2011
Экологическая безопасность	Не содержит хлорфторуглеводородов			
Адгезия клеевого слоя к металлической поверхности, г/см	600			ГОСТ 24944-81
Коррозионная безопасность	стойки к цементу, бетону, гипсу, извести			

Модельный ряд

Наименование	Артикул	Толщина	Ширина	Длина	Количество в рулоне
Рулон Energoflex® Vent 5/1,0-20	EFXR05120VENT	5 мм	1 м	20 м	20 м²
Рулон Energoflex® Vent 10/1,0-10	EFXR10110VENT	10 мм	1 м	10 м	10м²
Рулон Energoflex® Vent 15/1,0-7	EFXR1517VENT	15 мм	1 м	7 м	7 м²
Рулон Energoflex® Vent 20/1,0-5	EFXR2015VENT	20 мм	1 м	5 м	5 м²
Рулон Energoflex® Vent 25/1,0-4	EFXR2514VENT	25 мм	1 м	4 м	4 м²

Теплоизоляция и звукоизоляция для воздуховодов «AIR» систем вентиляции и кондиционирования

Назначение
- Продукция K-FLEX марки AIR предназначена для тепло и звукоизоляции систем вентиляции и кондиционирования воздуха (с учетом допустимого диапазона температур).

Применение
- Системы вентиляции.
- Системы кондиционирования.



Технические характеристики

Показатель	Значение
Температура примен., °С	От-30 до+80
Коэффициент теплопроводности Вт/(м*°С) при температуре, °С	
-20	0,034
0	0,036
20	0,038
40	0,04
Сопротивление диффузии водяного пара (фактор μ) по ГОСТ 25898	>3000
Плотность по ГОСТ 17177, кг/м³	40±15
Показатель кислотности (pH) по EN 13468	нейтральный
Экологическая безопасность	без асбеста
	без CFC-HCFC
Масло и бензостойкость	хорошая
Биологическая стойкость	хорошая
Запах	нейтральный
Группа горючести по ГОСТ 30244	Г1
Цвет	Серый
Система	METAL

Рулоны K-FLEX AIR, ширина 1 метр

Толщина, мм	Длина, м	Кол-во в упак., м²	Самоклеящиеся	METAL	Самоклеящиеся METAL
6	30	30	AD	METAL	AD METAL
10	20	20	AD	METAL	AD METAL
13	14	14	AD	METAL	AD METAL
19	10	10	AD	METAL	AD METAL
25	8	8	AD	METAL	AD METAL
32	6	6	AD	METAL	AD METAL

K-FLEX AIR лента, толщина 3 мм

Ширина -длина, мм	Кол-во в упак., шт	Самоклеящиеся	Самоклеящиеся METAL
50-15	12	+	-
100-10	12	+	-
50-15	12	-	+
75-15	8	-	+
100-15	6	-	+
32	6	6	AD

Универсальная теплоизоляция «ST» для систем вентиляции и кондиционирования



Назначение
- Техническая теплоизоляция K-FLEX марки ST предназначена для поверхностей с положительными и отрицательными температурами (с учетом допустимого диапазона температур).

Описание
- Материал может выпускаться как с клеевым слоем, так и без него. Лист, имеющий с одной стороны покрытие из PES/PVA сетки, клеевого слоя и антиадгезионной пленки называется AD.

Применение
- Отопление.
- Вентиляция и кондиционирование.
- Водоснабжение и водоотведение.
- Трубопроводы технологического назначения.
- Холодильные установки и трубопроводы.
- Криогенное оборудование и трубопроводы.

Технические характеристики

Показатель	Значение
Температура примен., °C	От-200 до +105*
Коэффициент теплопроводности, Вт/(м*°C) при температуре, °C	
-40	0,032
-20	0,034
0	0,036
20	0,038
Сопротивление диффузии водяного пара (фактор μ) по ГОСТ 25898	> 7 000
Плотность по ГОСТ 17177, кг/м^3	40±15
Показатель кислотности (pH) по EN 13468	нейтральный
Экологическая безопасность	без асбеста
	без CFC-HCFC
Масло и бензостойкость	хорошая
Биологическая стойкость	хорошая
Запах	нейтральный
Группа горючести по ГОСТ 30244	Г1
Цвет	Серый
Система	METAL

Показатель	Значение
Экологическая безопасность	без асбеста
	без CFC-HCFC
Масло и бензостойкость	хорошая
Биологическая стойкость	хорошая
Запах	нейтральный
Группа горючести по ГОСТ 30244	Г1
Цвет	Черный
Покрытия	PVC, AL CLAD, IC CLAD, IN CLAD WHITE CLAD, METAL CLAD
Системы	ALU, AL CLAD, IC CLAD, IN CLAD, WHITE CLAD

* — для рулонного материала в исполнении AD (самоклеящийся) от -40 °C до +85 °C

Рулоны K-FLEX ST, ширина 1 метр

Толщина, мм	Кол-во в упак., м^2	Стандартные	Самоклеящиеся	Стандартные ALU	Самоклеящиеся ALU
03	60	03	AD03	—	—
06	30	06	AD06	ALU 06	AD ALU 06
10	20	10	AD10	ALU 10	AD ALU 10
13	14	13	AD13	ALU 13	AD ALU 13
16	12	16	AD16	ALU 16	AD ALU 16
19	10	19	AD19	ALU 19	AD ALU 19
25	8	25	AD25	ALU 25	AD ALU 25
32	6	32	AD32	ALU 32	AD ALU 32
40	4	40	AD40	ALU 40	AD ALU 40
50	4	50	AD50	ALU 50	AD ALU 50

Пластины, 2 м^2

Толщина, мм	Кол-во в упак., м^2
—	—
06	48
10	32
13	24
16	20
19	16
25	12
32	10
40	8
50	6

R VIM

12 моделей в 4 типоразмерах с длиной щели под конкретные проемы ворот.

Назначение
- Ограничение свободного перемещения воздушных масс между внешней средой и помещением.

Применение
- Объекты промышленного и полупромышленного назначения, где предполагается активное движение транспортных средств (производственные цеха, складские помещения, перегрузочные пункты и т.п.).

Конструкция и материалы
- Завесы R VIM и их стальные элементы изготовлены из оцинкованной стали.
- В состав завес входят: канальный прямоугольный вентилятор серии RF VIM с загнутыми вперед лопатками, кассетный фильтр FBRr-K класса EU3, входной решетки G и щелевой секции S (длина 1000 или 1250 мм).
- Обогрев воздуха обеспечивается водяным двухрядным нагревателем серии WHR или электрическим нагревателем серии EHR.
- Поставляется в разобранном виде, соединение элементов: фланцевое.

Регулирование производительности
- Частотным преобразователем.

Монтаж
- Крепление к стене так, чтобы были обеспечены устойчивое положение и стабильность завесы.
- Варианты размещения см. схемы установки завес серии R VIM.



Высокий КПД

Различные variate варианты размещения

Легкое EASY обслуживание



TF18/HY, TF30/HY



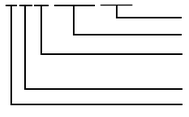
SRE-D



MST Kv

Расшифровка обозначения

R 6 W-3000 VIM



модификация серии
длина щели завесы, мм
тип обогрева воздуха: W — водяной, E — электрический
размер завесы
промышленная завесы серии R

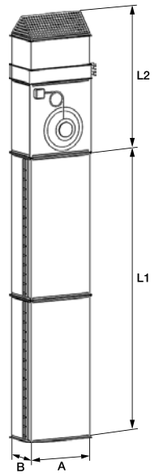
Технические данные

Электропитание 400 В, 50 Гц, 3 ф.
Класс защиты двигателя IP54.

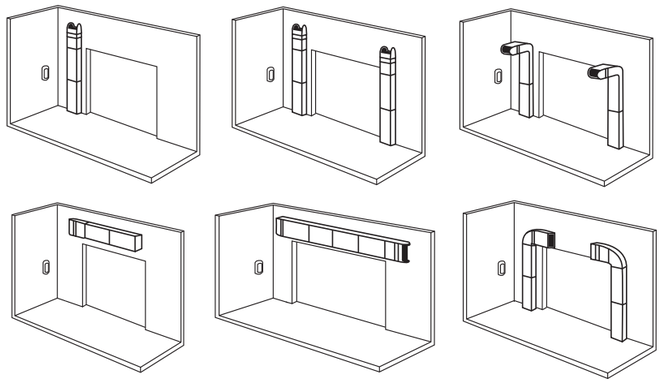
№	Модель	Макс.расход воздуха, м^3/ч	Электропотребление, кВт	Макс. рабочий ток, А	Мощность электронагревателя, кВт
1	R6 W VIM	4700	2,5	4,1	–
2	R6 E VIM	4750			22,5
3	R6 VIM	4800			–
4	R7 W VIM	5900	3,7	6	–
5	R7 E VIM	5950			30
6	R7 VIM	6000			–
7	R8 W VIM	7400	2,7	4,9	–
8	R8 E VIM	7450			30
9	R8 VIM	7500			–
10	R10 W VIM	8900	3,75	6,8	–
11	R10 E VIM	8950			45
12	R10 VIM	9000			–
Опция: отвод B6/90, B7/90, B8/90, B10/90					

shuft.ru

Модель	Дальность действия, м	Сечение завесы, мм	Длина щели L1, мм	Высота входного участка L2 завесы R W, мм	Высота входного участка L2 завесы R E, мм	Высота входного участка L2 завесы R, мм
R6..VIM	от 2 до 4	600×350	от 2000 до 5000	1470	1920	1320
R7..VIM	от 2 до 4	700×400	от 2000 до 5000	1580	2180	1430
R8..VIM	от 2 до 4	800×500	от 2000 до 5000	1740	2340	1590
R10..VIM	от 2 до 4	1000×500	от 2000 до 5000	1840	2440	1690

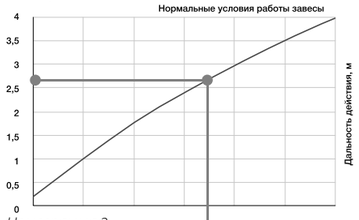


Схемы установки завес

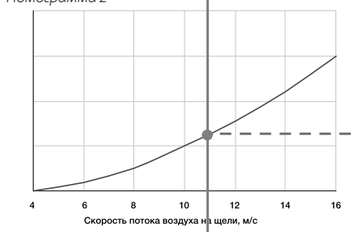


Номограмма подбора

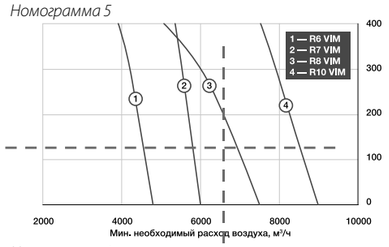
Номограмма 1



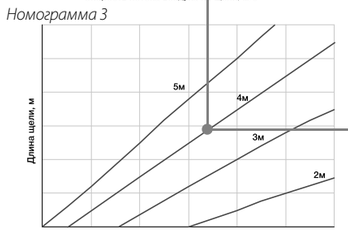
Номограмма 2



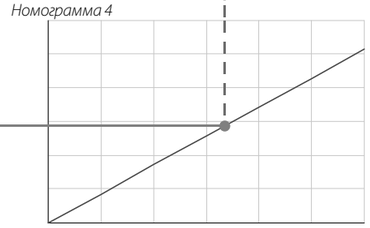
Номограмма 5



Номограмма 3



Номограмма 4



Последовательность действий при выборе завесы

1	Выбор ориентации завесы.
2	Выбор вида нагрева — водяной/электрический.
3	Определение дальности действия, длины щели — номограмма 1.
4	Определение скорости потока воздуха на выходе — номограмма 2.
5	Выбор длины щели и минимально необходимого расхода воздуха — номограммы 3 и 4.
6	Определение типоразмера завесы — номограмма 5. Пересечение пунктирных линий в зоне типоразмера завесы.

Ballu MACHINE

www.ballu-machine.ru

Professional Standard (PS)

Назначение
- Защита одно- и двух- створчатых дверей, погрузочных ворот и других проемов высотой до 6 метров, путем создания воздушного барьера между климатическими зонами с разной температурой.

Применение
- Помещения общественного, административного и промышленного назначения, с высокой интенсивностью движения людей или транспортных средств через открытые проемы.

Конструкция и материалы
- Алюминиевые рабочие колеса PUNKER (Германия).
- Внешнероторные двигатели с наработкой на отказ от 30 000 часов.
- Цельное сопло (без «мертвых зон») с аэродинамическими направляющими каплевидной формы, формирующие плотный ламинарный воздушный поток.
- ТЭНы с увеличенной площадью теплоотдачи.
- Медно-алюминиевый теплообменник с максимальным рабочим давлением 16 бар при температуре 150 °С.
- Встроенный капиллярный термостат с функцией ручного перезапуска, который исключает цикличный перегрев завесы в случае засорения воздухозаборной решетки (для завес с электрическим нагревом).

Монтаж
- На универсальные кронштейны (горизонтально/вертикально).
- На резьбовые шпильки (горизонтально).
- На монтажные отверстия в корпусе (горизонтально/вертикально).



UNIVERSAL — вертикальный и горизонтальный монтаж

PUNKER — рабочие колеса

3 года гарантии

ПУЛЬТ ДУ — с электронным термостатом



Пульт BRC-C



Пульт BRC-E



Пульт BRC-W

Расшифровка обозначения

B H C - M 10 T 06-PS

- Дополнительный признак:
  - PS — Professional Standard
  - M — Metallic
- Мощность нагрева, кВт
- Тип нагревательных элементов:
  - S — Стич
  - T — ТЭНы
  - W — Водяные теплообменники
  - A — Без нагрева
- Длина корпуса, дм (1 дм = 10 см)
- Подсерия / Высота установки:
  - L (Lite) — до 2,5 м
  - B (Basic) — до 3 м
  - M (Medium) — до 3,5 м
  - H (High) — до 4,5 м
  - U (Ultra) — до 6 м
- Ballu Heating Curtain (Тепловые завесы BALLU)

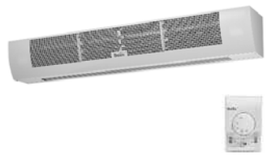
Модельный ряд промышленных тепловых завес

Высота установки	Длина корпуса			
	1 м	1,5 м	2 м	2,5 м
Basic (до 3 м)	BHC-B10T06-PS BHC-B10W10-PS	BHC-B15T09-PS BHC-B15W15-PS		
Medium (до 3,5 м)	BHC-M10T06-PS BHC-M10T09-PS BHC-M10W12-PS	BHC-M15T09-PS BHC-M15T12-PS BHC-M15W20-PS	BHC-M20T12-PS BHC-M20T18-PS BHC-M20T24-PS BHC-M20W30-PS	BHC-M25T12-PS
High (до 4,5 м)	BHC-H10T12-PS BHC-H10W18-PS BHC-H10A-PS	BHC-H15T18-PS BHC-H15W30-PS BHC-H15A-PS	BHC-H20T24-PS BHC-H20T36-PS BHC-H20W45-PS BHC-H20A-PS	
Ultra (до 6 метров)		BHC-U15W40-PS BHC-U15A-PS	BHC-U20W55-PS BHC-U20A-PS	

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Серия BASIC

Комплектация
- Воздушная завеса.
- Пульт с механическим термостатом NTL.
- Монтажные кронштейны.
- Руководство по эксплуатации.



Технические данные
Максимальная высота установки 3 метра.
Класс защиты от поражения электрическим током I.
Степень защиты IP21.

№	Модель	Тип нагревательного элемента	Производитель ьность, м³/ч	Тепловая мощность, кВт	Входное напряжение, В	Потребляема я мощность двигателей, Вт	Уровень шума*, Дб(А)
1	BHC-B10T06-PS	ТЭН	1100	6/4/0	220-380/50	100	52
2	BHC-B15T09-PS		1600	9/6/0	380/50	120	53
3	BHC-B10W10-PS	Водяной теплообменник	1100	См. табл	220/50	100	52
4	BHC-B15W15-PS		1600	См. табл.	220/50	120	53

*— при максимальной производительности на расстоянии 5 м. от прибора

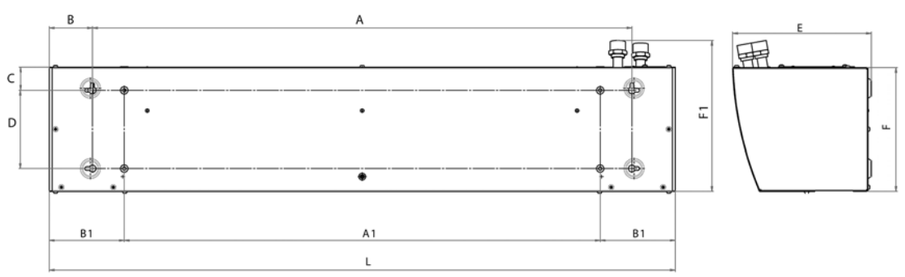
Тепловая мощность** завес с водяным теплообменником

Модель	Температура воздуха на входе, °С	Тепловая мощность (кВт) при температуре воды на входе/выходе, °С					
		60/40	80/60	95/70	105/70	130/70	150/70
BHC-B10W10-PS	0	4,84	8,88	10,89	10,9	10,84	10,67
	15	2,49	6,58	8,31	8,23	7,62	6,23
BHC-B15W15-PS	0	9,7	15,19	18,04	18,48	19,6	20,52
	15	5,53	11,23	13,98	14,37	15,31	16,06

**— Тепловая мощность указана при максимальной производительности

Габаритно-массовые характеристики

№	Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	L, мм	A1, мм	B1, мм	F1, мм	Вес нетто, кг
1	BHC-B10T06-PS	935	75	40	135	200	215	1125	825	130	-	12,8
2	BHC-B15T09-PS	1350	75	40	135	200	215	1500	1200	150	-	17,2
3	BHC-B10W10-PS	935	75	40	135	240	215	1125	825	130	260	13,9
4	BHC-B15W15-PS	1350	75	40	135	240	215	1500	1200	150	260	18,7



Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Серия Medium

Комплектация
- Воздушная завеса.
- Пульт с электронным термостатом BRC-W / BRC-E.
- Монтажные кронштейны.
- Руководство по эксплуатации.



Технические данные
Максимальная высота установки 3,5 метра.
Класс защиты от поражения электрическим током I.
Степень защиты IP21.

№	Модель	Тип нагревательного элемента	Производительность, м³/ч	Тепловая мощность, кВт	Входное напряжение, В	Потребляемая мощность двигателей, Вт	Уровень шума*, дБ(А)
1	BHC-M10T06-PS	ТЭН	1500/1200	6/4/0	220-380/50	100	53
2	BHC-M10T09-PS		1500/1200	9/6/0	380/50	100	53
3	BHC-M15T09-PS		2200/1800	9/6/0	380/50	150	54
4	BHC-M15T12-PS		2200/1800	12/8/0	380/50	150	54
5	BHC-M20T12-PS		3000/2400	12/8/0	380/50	170	57
6	BHC-M20T18-PS		3000/2400	18/9/0	380/50	170	57
7	BHC-M20T24-PS		3000/2400	24/12/0	380/50	170	57
8	BHC-M25T12-PS		3750/3000	12/6/0	380/50	240	60
9	BHC-M10W12-PS	Водяной теплообменник	1400/1200/1000	См. табл	220/50	100	57
10	BHC-M15W20-PS		2100/1700/1500	См. табл	220/50	130	57
11	BHC-M20W30-PS		2800/2300/1900	См. табл	220/50	160	57

* — при максимальной производительности на расстоянии 5 м. от прибора

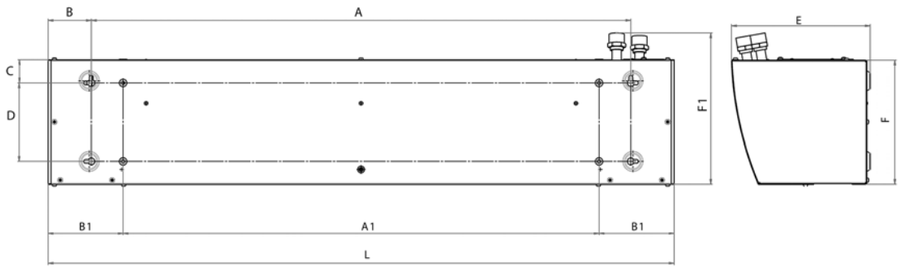
Тепловая мощность** завес с водяным теплообменником

Модель	Температура воздуха на входе, °С	Тепловая мощность (кВт) при температуре воды на входе/выходе, °С					
		60/40	80/60	95/70	105/70	130/70	150/70
BHC-M10W12-PS	0	7,3	12,1	14,4	14,4	14,7	14,9
	15	3,7	9	11,3	11,3	11,4	11,5
BHC-M15W20-PS	0	14,4	21,1	25	26,1	28,7	30,8
	15	9,6	16,4	20,2	21,3	23,8	25,7
BHC-M20W30-PS	0	22,6	31	36,8	38,1	41,4	44
	15	13,3	23,9	29,6	30,8	33,8	36,2

**— Тепловая мощность указана при максимальной производительности

Габаритно-массовые характеристики

№	Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	L, мм	A1, мм	B1, мм	F1, мм	Вес нетто, кг
1	BHC-M10T06-PS	672	20S	50	135	220	240	1074	821	131	-	15,2
2	BHC-M10T09-PS	672	20S	50	135	220	240	1074	821	131	-	15,9
3	BHC-M15T09-PS	1037	20S	50	135	220	240	1437	1184	131	-	19,6
4	BHC-M15T12-PS	1037	20S	50	135	220	240	1437	1184	131	-	20,8
5	BHC-M20T12-PS	1486	20S	50	135	220	240	1887	1634	131	-	24,2
6	BHC-M20T18-PS	1486	20S	50	135	220	240	1887	1634	131	-	26,3
7	BHC-M20T24-PS	1486	20S	50	135	220	240	1887	1634	131	-	27,3
8	BHC-M25T12-PS	1940	20S	50	135	220	240	2340	2010	131	-	31,5
9	BHC-M10W12-PS	900	93	47	135	260	240	1090	831	128	285	19
10	BHC-M15W20-PS	1262	94	30	135	260	240	1450	1194	128	285	26
11	BHC-M20W30-PS	1700	100	47	150	260	240	1900	1644	128	285	30



Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Серия High



Комплектация
- Воздушная завеса.
- Пульт с электронным термостатом BRC-W / BRC-E.
- Монтажные кронштейны.
- Руководство по эксплуатации.

Технические данные

Максимальная высота установки 4,5 метра.
Класс защиты от поражения электрическим током I.
Степень защиты IP21.

№	Модель	Тип нагревательного элемента	Производительность, м³/ч	Тепловая мощность, кВт	Входное напряжение, В	Потребляемая мощность двигателей, Вт	Уровень шума*, дБ(А)
1	BHC-H10T12-PS	ТЭН	2500/1800	12/6/0	380/50	320	61
2	BHC-H15T18-PS		3800/2700	18/9/0	380/50	360	63
3	BHC-H20T24-PS		5000/3500	24/12/0	380/50	650	64
4	BHC-H20T36-PS		5000/3500	36/18/0	380/50	650	64
5	BHC-H10W18-PS	Водяной теплообменник	2500/2100/1700	См.таблицу	220/50	170	63
6	BHC-H15W30-PS		3800/3200/2600	См.таблицу	220/50	230	63
7	BHC-H20W45-PS		5000/4200/3400	См.таблицу	220/50	360	63
8	BHC-H10A-PS	Без нагрева	2500/2100/1700	Без нагрева	220/50	270	58
9	BHC-H15A-PS		3800/3200/2600	Без нагрева	220/50	330	60
10	BHC-H20A-PS		5000/4200/3400	Без нагрева	220/50	520	64

* — при максимальной производительности на расстоянии 5 м. от прибора

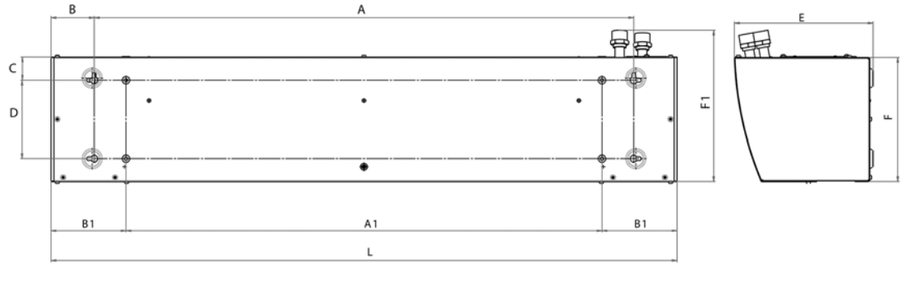
Тепловая мощность** завес с водяным теплообменником

Модель	Температура воздуха на входе, °С	Тепловая мощность (кВт) при температуре воды на входе/выходе, °С					
		60/40	80/60	95/70	105/70	130/70	150/70
BHC-H10W18-PS	0	13,8	20,8	24,6	25,5	27,6	29,3
	15	9	16	19,8	20,6	22,7	24,2
BHC-H15W30-PS	0	20,8	32,2	38,1	39,1	41,6	43,7
	15	12,7	24,5	30,5	31,4	33,6	35,4
BHC-H20W45-PS	0	27,9	41,9	49,7	51,4	55,7	59,3
	15	18,1	32,3	36,7	41,6	45,7	48,9

** — Тепловая мощность указана при максимальной производительности

Габаритно-массовые характеристики

№	Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	L, мм	A1, мм	B1, мм	F1, мм	Вес нетто, кг
1	BHC-H10T12-PS	650	235	41	200	295	285	1120	809	235	-	22,6
2	BHC-H15T18-PS	1057	235	41	200	295	285	1527	1216	185	-	27,9
3	BHC-H20T24-PS	14S0	285	41	200	295	285	2020	1668	194	-	42,4
4	BHC-H20T36-PS	14S0	285	41	200	295	285	2020	1668	194	-	43,9
5	BHC-H10W18-PS	930	95	40	180	295	285	1120	845	146	335	23.7
6	BHC-H15W30-PS	1340	95	40	180	295	285	1527	1252	146	335	31
7	BHC-H20W45-P5	1820	95	40	180	295	285	2015	1703	156	335	43
8	BHC-H10A-PS	650	235	41	200	295	285	1120	809	185	-	18,3
9	BHC-H15A-PS	10S7	235	41	200	295	285	1527	1216	185	-	23,5
10	BHC-H20A-PS	1450	285	41	200	295	285	2020	1668	194	-	33,1



Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Серия Ultra



Комплектация
- Воздушная завеса.
- Монтажные кронштейны.
- Руководства по эксплуатации.

Конструкция и материалы
- Шаг ламелей теплообменника увеличен на 50% для увеличения интервалов между очисткой.
- Система крепления сопла Quicklock обеспечивает быстрый доступ к теплообменнику для очистки ламелей, без демонтажа завесы.
- Степень защиты IP 54 достигается в заводских условиях, не требуются дополнительные работы по герметизации при монтаже на объекте.
- Осевые вентиляторы с внешнероторными двигателями со сроком наработки на отказ свыше 30 000 часов.
- Шесть вариантов монтажа в т.ч. на монтажные шпильки.

Технические данные

Максимальная высота установки 6 метров
Класс защиты от поражения электрическим током I
Степень защиты IP54

№	Модель	Тип нагревательн ого элемента	Производитель ность, м³/ч	Тепловая мощность, кВт	Входное напряжени е, В	Потребляемая мощность, Вт	Уровень шума*, дБ(А)
1	BHC-U15W40-PS	Водяной теплообменник	4500/2500/1800	См. таблицу	220/50	770	60
2	BHC-U20W55-PS		6200/3800/2600	См.таблицу	220/50	1166	62
3	BHC-U15A-PS	Без нагрева	4700/2600/1900	-	220/50	770	60
4	BHC-U20A-PS		6400/3900/2700	-	220/50	116	62

* — при максимальной производительности на расстоянии 5 м. от прибора

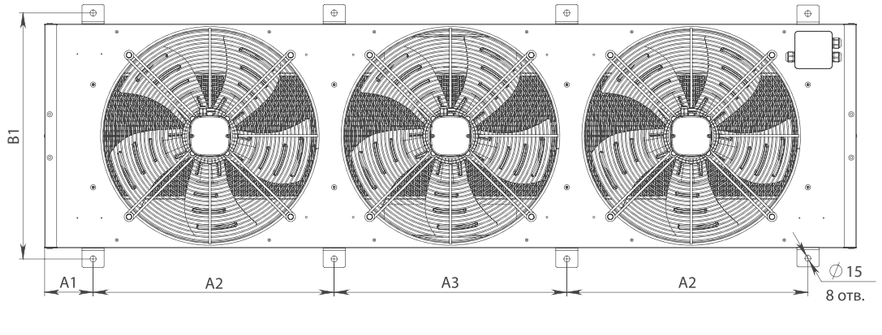
Тепловая мощность** завес с водяным теплообменником

Модель	Температура воздуха на входе, °С	Тепловая мощность (кВт) при температуре воды на входе/выходе, °С					
		60/40	80/60	95/70	105/70	130/70	150/70
BHC-U15W40-PS	0	23,9	35,8	42,4	43,9	47,9	50,9
	15	15,6	27,7	34,2	35,7	39,3	42,2
BHC-U20W55-PS	0	35,2	52,8	62,5	64,8	70,5	75,1
	15	23	40,8	50,4	52,6	58	62,2

** — Тепловая мощность указана при максимальной производительности

Габаритно-массовые характеристики

Модель завесы	A1,мм	A2,мм	A3,мм	B1,мм	B2,мм
BHC-U15W40-PS	122	590	590	613	256
BHC-U20W55-PS	121	601	580	613	256
BHC-U15A-PS	122	590	590	613	256
BHC-U20A-PS	121	601	580	613	256



Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Серия AirShell



Назначение
- Защита дверных и оконных проемов высотой до 2,5 метров.

Применение
- Помещения общественного, административного и коммерческого назначения с средней интенсивностью движения.

Конструкция и материалы
- Низкопрофильный корпус высотой всего 13 см для установки в ограниченном пространстве между потолком и дверным проемом.
- Боковые крышки с монтажными отверстиями исключают появление царапин на корпусе при установки завесы.
- Передняя панель без перфорации не собирает пыль и блокирует распространите шума направляя его в потолок.
- Низко инерционный нагревательный элемент СТИЧ на объемном термостойком каркасе.
- Встроенный термостат для поддержания заданной температуры (для моделей с маркировкой -ST).
- Дистанционный пульт управления со встроенным датчиком температуры (для моделей с маркировкой -SP).

Комплектация
- Воздушная завеса.
- Пульт управления (для моделей с маркировкой -SP).
- Руководство по эксплуатации.

Монтаж
- Горизонтально при помощи саморезов.

Эффективный БЫСТРЫЙ НАГРЕВ стич-элемент

PLUG& PLAY подключение в розетку

COMPACT форма корпуса

РЕЖИМ работы без нагрева

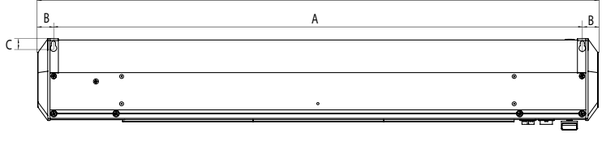
Технические данные
Максимальная высота установки – 2,5 метра
Степень защиты – IP10

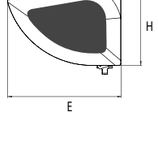
Модель	Тепловая мощность, кВт	Напряжение питания, В	Производительность, м³/ч	ΔT,C	Мощность двигателя, Вт	Номинальный уровень шума**, Дб(А)	Вес нетто/брутто, кг
BHC-L05S02-S	2	230	300	20	40	45	3,6/4,0
BHC-L06S03-S	3 / 1,5 / 0	230	350	26	40	45	3,9/4,3
BHC-L09S03-ST	3 / 1,5 / 0	230	480	19	80	45	5,4/5,9
BHC-L09S03-SP	3 / 1,5 / 0	230	480	19	80	45	5,5/6,0
BHC-L09S05-ST	4,5 / 2,25 / 0	230	480	31	80	45	5,5/6,0
BHC-L10S06-SP	6 / 3 / 0	230	750	24	80	46	8,7/9,4
BHC-L15S09-SP	6 / 9 / 0	400	1050	26	160	46	11/11,7

* — Увеличение температуры в режиме максимальной тепловой мощности при температуре воздуха на входе 0 °C.
** — уровень шума на расстоянии 5 метров от тепловой завесы.

Габаритно-массовые характеристики

Модель, мм	A, мм	B, мм	C, мм	E, мм	H, мм	L, мм
BHC-L05S02-S	455	25	15	185	135	505
BHC-L06S03-S	545					595
BHC-L09S03-ST	825					875
BHC-L09S03-SP	825					875
BHC-L09S05-ST	825					875
BHC-L10S06-SP	973					1025
BHC-L15S09-SP	1455					1505





РУСКЛИМАТ ВЕНТ

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Серия Silence Gate (S2)



Назначение
- Защита одно- и двух- створчатых дверных проемов высотой до 2,5 метров.

Применение
- Помещения общественного, административного и коммерческого назначения со средней интенсивностью движения через открытые проемы.

Конструкция и материалы
- Передняя панель без перфорации препятствует распространению шума от вентилятора, направляя его в потолок.
- Встроенные демпферы снижают уровень шума и микро вибрации от вентиляционного колеса.
- Аэродинамические сопла каплевидной формы, формирующие плотный воздушный поток.
- Два варианта цветового исполнения — классический белый и серебристый металлик.
- Низко инерционный нагревательный элемент СТИЧ на объемном термостойком каркасе.
- Корпус с антикоррозийной обработкой и полимерным покрытием.
- Встроенная защита от перегрева.

Комплектация
- Воздушная завеса.
- Пульт управления с электронным термостатом BRC-E (для моделей от 6 кВт).
- Руководство по эксплуатации.

Монтаж
- Горизонтально при помощи саморезов

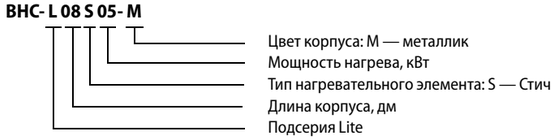
Инновационная ШУМО-ПОДАВЛЕНИЕ система

AERODYNAMIC направляющие сопла

2 цветовых решения корпуса

РЕЖИМ работы без нагрева

Расшифровка обозначения
BHC- L 08 S 05- M



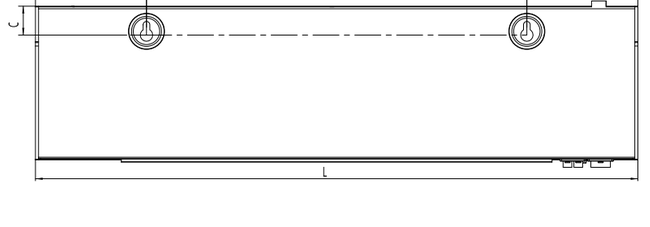
Технические данные
Максимальная высота установки — 2,5 метра.
Степень защиты — IP10.

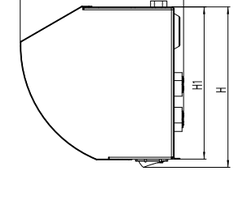
Модель	Тепловая мощность, кВт	Напряжение питания, В	Производительность, м³/ч	Мощность двигателя, Вт	Номинальный уровень шума*, дБ(А)	Габариты прибора, мм	Вес нетто, кг
BHC-L06-S03	3 / 1,5 / 0	220/50	350	70	46	585×150×155	4,5
BHC-L08-S05 / BHC-L08-S05-M	5 / 2,5 / 0	220/50	450	100	47	805×150×155	6,8
BHC-L10-S06 / BHC-L10-S06-M	6 / 3 / 0	220/50	700	140	52	1080×150×155	8,4
BHC-L15-S09 / BHC-L15-S09-M	9 / 4,5 / 0	380/50	1050	210	53	1575×150×155	12,6

* — при максимальной производительности на расстоянии 5 м. от прибора

Габариты

Модель	Размеры, мм						
	A	B	C	E	H	H1	L
BHC-L06-S03	370	108	30	155	150	148	585
BHC-L08-S05(-M)	585	108	30	155	150	148	805
BHC-L10-S06(-M)	863	108	30	155	150	149	1080
BHC-L15-S09(-M)	1356	108	30	155	150	149	1575







Конструкция уголков

- Соединительные уголки с системой Thermal Brake и алюминиевый профиль производства AROSIO (Италия)
- Обеспечение конструктивной прочности и герметичности конструкции
- Исключение образования тепловых мостиков



Инспекционные окна

- Доступна подсветка внутри
- Легкий контроль состояния секции



Встроенный манометр давления

- Мониторинг воздушных фильтров
- Измерение дифференциального давления



Ручки и замки

- Обеспечивают простоту обслуживания
- Надежны и безопасны



Высокоэффективные EC и AC вентилятры ZiehlAbegg (Германия)

- Класс энергоэффективности IE4 (IEC 60034-30)
- Ультра-низкий уровень шума





Соединители секций и петли

- Высокая степень герметичности соединений
- Минимизация тепловых потерь
- Четкое прилегание секций друг к другу
- Простота монтажа
- Высокая прочность и надежность конструкции





shuft.ru

ML, GL



Особенности конструкции

- Центральные кондиционеры SHUFT разработаны с учетом требований, предъявляемых европейскими нормами и рекомендациями ассоциаций Eurovent и RLT. Корпус построен на основе алюминиевого каркаса и панелей сэндвич-конструкции с алюмоцинковым покрытием, обладает высочайшими характеристиками механической прочности, герметичности и теплоизоляции, повышенными свойствами по коррозионной стойкости (соответствует C4 согласно ISO 12944-2).
- Компактность агрегатов сочетается с высочайшей энергоэффективностью за счет применения передовых технологий, включая EC-вентиляторы класса IE4, сорбционные роторы и пр. Локализация производства налажена в тесной кооперации с ведущими производителями компонентов, такими как Ziehl-Abegg, Klingenburg (Германия), Heatex (Швеция), LuVe, Roen-Est (Италия), Danfoss (Дания). Благодаря интегрированной в корпус системе автоматики на цифровой шине поставляются готовыми к работе, обладают высокой эксплуатационной надежностью и являются идеальным решением для промышленных и гражданских объектов.

Преимущества

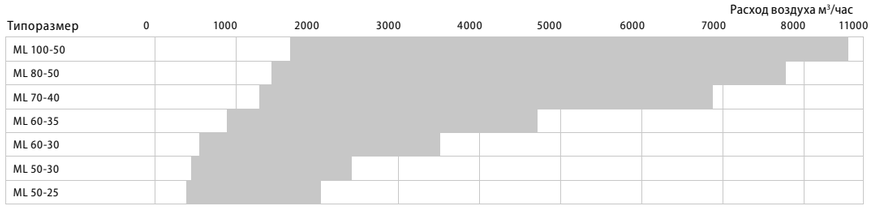
- Конструкция уголков.
  - Соединительные уголки с системой Thermal Brake и алюминиевый профиль производства AROSIO (Италия).
  - Обеспечение конструктивной прочности и герметичности конструкции.
  - Исключение образования тепловых мостиков.
- Встроенный манометр давления.
  - Мониторинг воздушных фильтров.
  - Измерение дифференциального давления.
- Высокоэффективные EC и AC вентилятры ZiehlAbegg (Германия).
  - Класс энергоэффективности IE4 (IEC 60034-30).
  - Ультра-низкий уровень шума.
- Инспекционные окна.
  - Доступна подсветка внутри.
  - Легкий контроль состояния секции.
- Ручки и замки.
  - Обеспечивают простоту обслуживания.
  - Надежны и безопасны.
- Соединители секций и петли.
  - Высокая степень герметичности соединений.
  - Минимизация тепловых потерь.
  - Четкое прилегание секций друг к другу.
  - Простота монтажа.
  - Высокая прочность и надежность конструкции.

Соответствует EU нормам

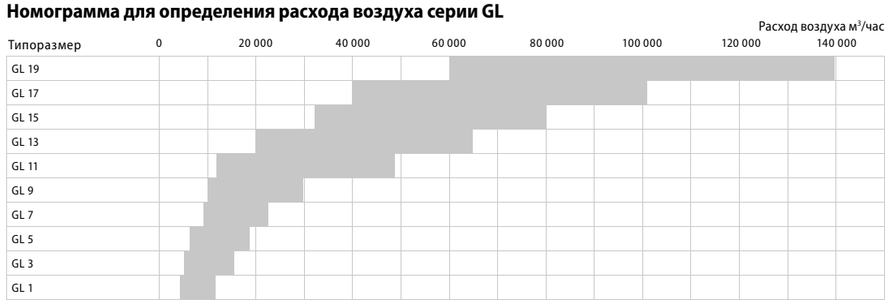
Корпус AL алюцинк

Простая EASY эксплуатация

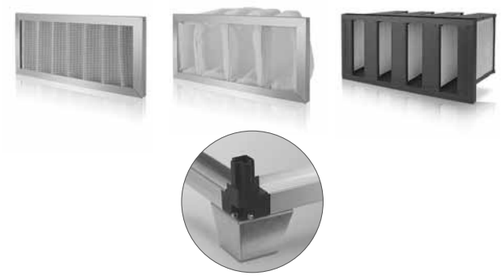
Номограмма для определения расхода воздуха серии ML



Номограмма для определения расхода воздуха серии GL



shuft.ru



Фильтрация

Высокоэффективные фильтры карманного и кассетного типа с множеством степеней очистки (от EU3 до EU14) позволяют легко подобрать нужный класс фильтрации под любой тип объекта.

Ножки высотой 50 мм
Установки серии SL стандартно комплектуются ножками высотой 50 мм, что облегчает транспортировку и монтаж.



Рекуперация тепла

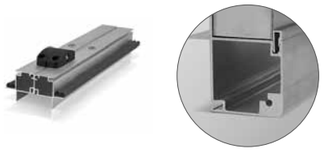
Роторный регенератор
Исключительно высокая эффективность роторного регенератора от немецкого концерна KLINGENBURG обеспечивает рекордное КПД в 90 %, а благодаря улучшенному уплотнителю (более, чем в два раза), удалось сократить перетекание воздуха, по сравнению с обычные регенераторами.

Пластинчатый перекрестноточный рекуператор
Пластинчатый перекрестноточный рекуператор ведущего шведского производителя HEATEX. Обладает высокой производительностью при относительно небольшой стоимости и простоте эксплуатации.



Кондиционирование и отопление

Водяные теплообменники разработаны специально для взаимодействия с перегретой водой и любыми типами антифризов высокой концентрации. Шаг оребрения, равный 1,6 мм, позволяет добиваться лучших характеристик теплопередачи.
Электрический нагреватель выполнен из коррозионно-стойкой спирали, закрепленной на керамических изоляторах. Для защиты от перегрева используется биметаллическое реле температуры.



Прочность и герметичность

Высокопрочный профиль из алюминия обеспечивает жесткость и герметичность установок. Замковая система крепления центрирует секции, исключая перекос.

Герметичное соединение панелей
Конструкция корпуса без применения саморезов обеспечивает возможность неоднократной разборки и последующей сборки с сохранением исключительной герметичности и первоначальных шумовых и аэродинамических характеристик.



Вентиляторная группа

Вентиляторы с прямым приводом и минимальным уровнем шума, используются подшипники двигателя long life (NSK) с ресурсом 40000 ч., прецизионная посадка крыльчатки на вал двигателя гарантирует отсутствие биения.
Вентиляторы ведущего немецкого производителя ZIEHL-ABEGG, обладающие повышенным КПД рабочего колеса при уменьшенной потребляемой мощности и низком уровне шума.

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

SL, EL

Промышленный концерн Ballu предлагает российским заказчикам, пожалуй, самый широкий спектр профессионального вентиляционного и инженерного оборудования, в том числе и линейку центральных кондиционеров. Серия SL, EL — это установки с высококачественными комплектующими — исключительно европейского или российского производства.

Центральные кондиционеры Ballu Machine специально разработаны для работы в условиях российского климата. Исключительная герметичность корпуса, безотказная работа при сверхнизких температурах (до -60 °С благодаря технологии Siber Cool отличают вентиляционные установки Ballu Machine.

Область использования
- Нефтепереработка газодобыча.
- Общестроительные объекты.
- Медицина.
- Атомная промышленность.



SL



EL

Номограмма для определения расхода воздуха серии SL

Расход воздуха м³/час

Типоразмер	0	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	11000
SL 100-50										
SL 80-50										
SL 70-40										
SL 60-35										
SL 60-30										
SL 50-30										
SL 50-25										

Расход воздуха м³/час

Типоразмер	0	20 000	40 000	60 000	80 000	100 000	120 000	140 000
EL 20								
EL 19								
EL 18								
EL 17								
EL 16								
EL 15								
EL 14								
EL 13								
EL 12								
EL 11								
EL 10								
EL 9								
EL 8								
EL 7								
EL 6								
EL 5								
EL 4								
EL 3								
EL 2								
EL 1								

ECO, DIAMANT, DIWER, CONSTRACT

Серия ECO
- Вентиляционные установки с расходом воздуха 2 000–20 000 м³/час.
- Общепромышленное исполнение.
- Погодозащищенное исполнение.
- Специальное исполнение для медицинских учреждений.

Серия DIAMANT
- Компактные вентиляционные установки со встроенной автоматикой с расходом воздуха до 15 000 м³/час.

Серия DIWER
- Вентиляционные установки с расходом воздуха 2 000–200 000 м³/час.
- Общепромышленное исполнение.
- Погодозащищенное исполнение.
- Специальное исполнение для медицинских учреждений, чистых помещений.
- Специальное исполнение для бассейнов (установки со встроенным холодильным контуром).
- Взрывозащищенное исполнение.

Серия CONSTRACT
- Вентиляционные установки по спец.заказу с расходом воздуха до 400 000 м³/час и толщиной панелей до 120 мм.



ECO

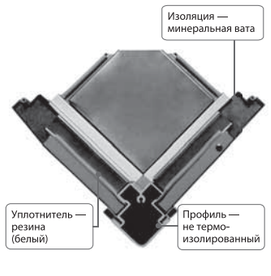


DIAMANT

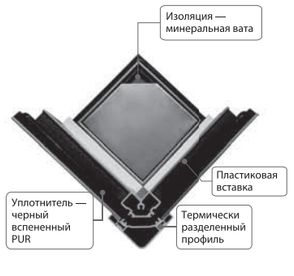


DIWER

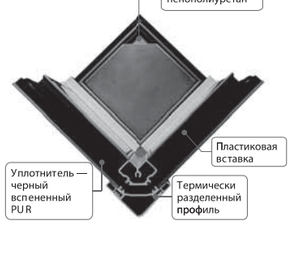
T3/TB3



T2/TB2

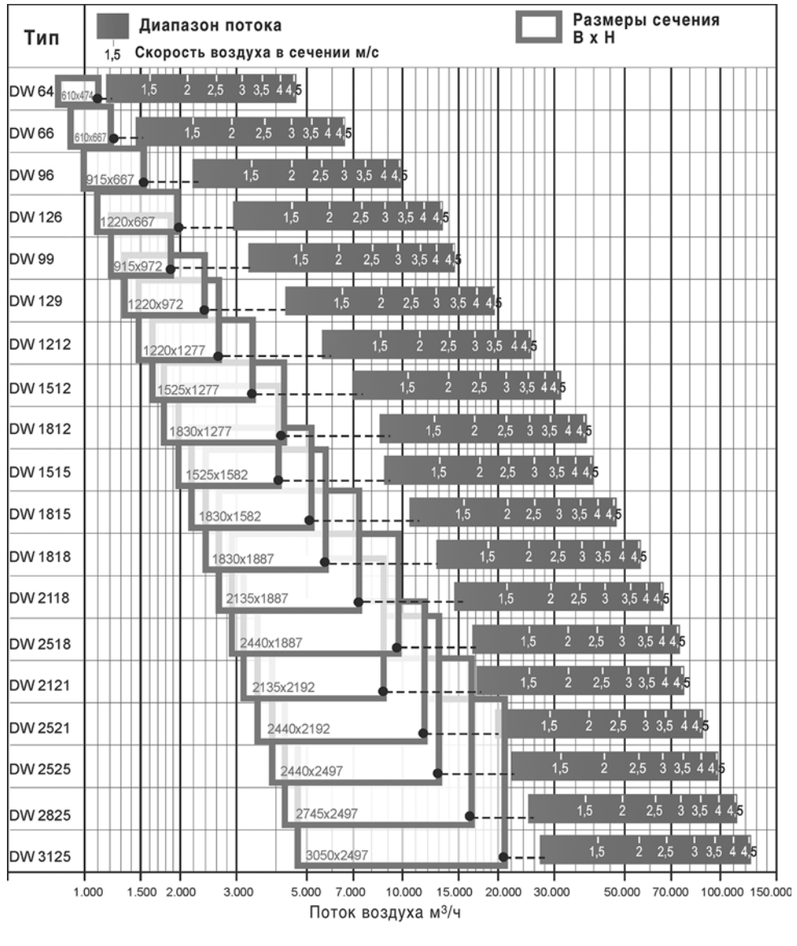


T2/TB2



T1/TB1





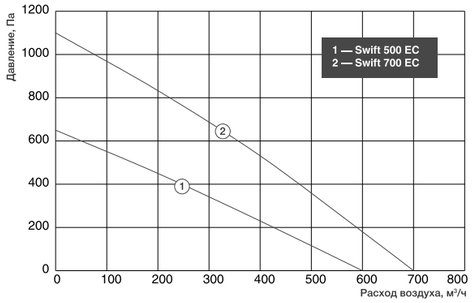
shuft.ru

SWIFT EC

- Корпус из оцинкованной стали.
- Встроенный керамический электронагреватель.
- Фильтр класса EU5.
- Встроенная система управления с выносным проводным ЖК пультом.
- Встроенный воздушный клапан с электроприводом.
- Встроенные датчики засорения фильтра.



Сводные характеристики



Developed in Denmark

Экономичные EC вентиляторы

Концепция PLUG & PLAY



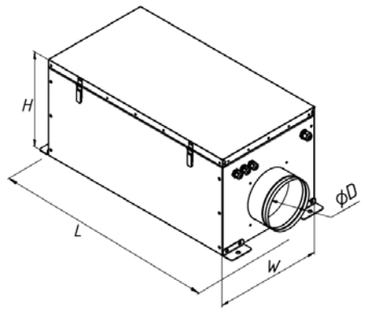
PGC | DCGAr | FCCr | SCr | DVK-S | SRE-2,5

Технические данные

№	Модель	Мощность вентилятора, кВт	Мощность нагревателя, кВт	Уровень шума, дб(А)	Масса, кг
1	Swift 500 EC	0.17	3 (1.5+1.5)	32	25
2	Swift 700 EC	0.19	6 (3+3)	34	26

Габаритные характеристики

Модель	Присоединительный диаметр, мм	Габаритные размеры (L×W×H), мм	Вес, кг
SWIFT 500 EC/700 EC	160	810×380×325	25



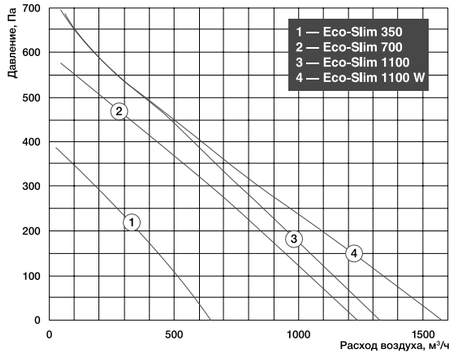
shuft.ru

ECO-SLIM

- Корпус из оцинкованной стали, встроенный электронагреватель из нержавеющей стали
- Фильтр класса EU5
- Встроенная система управления с выносным проводным ЖК пультом.



Сводные характеристики



Developed in Denmark

Тонкий SLIM корпус

Концепция PLUG & PLAY



PGC | DCGAr | FCCr | SCr | DVK-S | SRE-2,5 | GRUNER 225, 227, 341

Технические данные

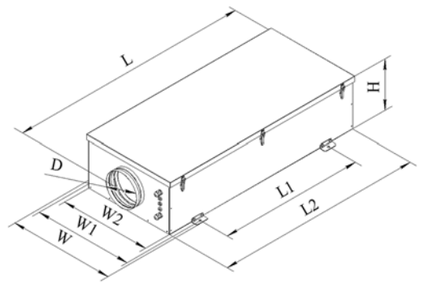
Температура окружающей среды в месте установки: +5...+40°C.
Температура приточного воздуха: – 30...+40 °C.
Ресурс: 20000 ч. работы.

Номер графика	Модель установки	Фильтр	Мощность вентилятора, кВт	Рабочий ток вентилятора, А	Частота вращения вентилятора, об/мин	Мощность нагревателя, кВт	Число фаз , напряжение, В (50Гц)	Потребляемая мощность установки, кВт / рабочий ток, А
1	Eco-Slim 350	G4	0,1	0,44	2500	1,2	~1, 230	1,3 / 5,9
						2,4	~1, 230	2,5 / 11,4
						5,0	~2, 400	5,1 / 13,0
2	Eco-Slim 700	G4	0,21	0,94	2450	2,4	~1, 230	2,61 / 11,2
						5,0	~2, 400	5,21 / 12,8
						9,0	~3, 400	9,21 / 13,9
3	Eco-Slim 1100	G4	0,29	1,25	2250	6,0	~2, 400	6,29 / 15,3
						9,0	~3, 400	9,29 / 14,0
						15,0	~3, 400	15,29 / 23,0
4	Eco-Slim 1100 W	G4	0,29	1,25	2250	17,0	~1, 230	0,3 / 1,25

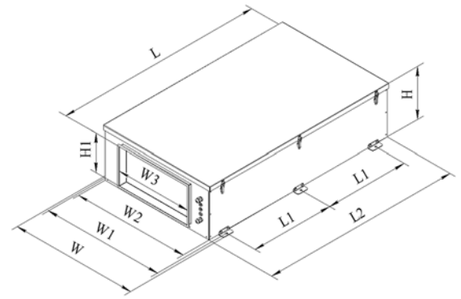
Характеристики водяного теплообменника

Модель установки	Расход воздуха, м³/ч	Темпер. вход. воздуха, °C	Температурный график 80/60				
			Темпер. выход. воздуха, °C	Мощность, кВт	Расход воды, м³/ч	Падение давления воды, кПа	Условный диаметр присоед. труб
Eco-Slim 1100 W	500	-28	20	8	0,35	1	1"
	1000	-28	20	16	0,7	4,5	1"

Габаритные характеристики



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



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

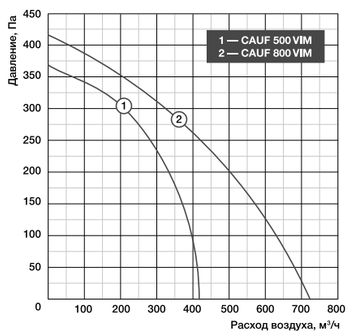
shuft.ru

CAUF VIM

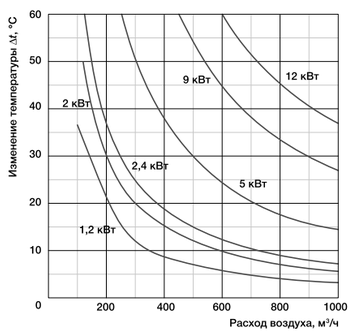
- Корпус блока выполнен из оцинкованной стали с тепло-звукоизоляцией 50 мм из базальтовой минеральной ваты.
- Внутри установлен фильтр класса EU5, вентилятор с не требующими обслуживания подшипниками и термоконтактами. При необходимости блоки могут быть оснащены электронагревателем EH/CAUF VIM различной мощности.



Сводные характеристики



Подбор электронагревателя



Сменный HEAT нагреватель

Высокий EU5 класс фильтрации

Изоляция 50 мм звук/тепло

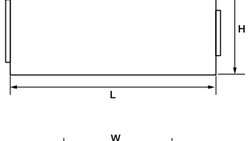
ARC 121 | PGC | DCGAr | DFA | RSK | FCCr | BM-mini | GRUNER 225, 227, 341 | PS-500-L

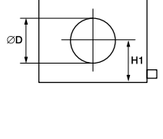
Технические данные

Окружающая температура 0…+40 °C, влажность до 70%.

№	Модель	Электрический нагреватель		Вентилятор		Макс. давление, Па	Макс. расход воздуха, м³/ч	Уровень звукового давления, дБ/А
		Напряжение, В/частота, Гц/ число фаз	Мощность, кВт	Напряжение, В/частота, Гц/ число фаз	Потребляемая мощность, кВт/сила тока, А			
1	CAUF 500 VIM + EH/CAUF 500-1,2/1 VIM	230/50/1	1,2	230/50/1	0,19/0,72	380	414	46
1	CAUF 500 VIM + EH/CAUF 500-2,0/1 VIM	230/50/1	2,0	230/50/1	0,19/0,72	380	414	46
1	CAUF 500 VIM + EH/CAUF 500-5,0/2 VIM	400/50/2	5,0	230/50/1	0,19/0,72	380	414	46
2	CAUF 800 VIM + EH/CAUF 800-2,4/1 VIM	230/50/1	2,4	230/50/1	0,23/1,0	440	720	51
2	CAUF 800 VIM + EH/CAUF 800-5,0/2 VIM	400/50/2	5,0	230/50/1	0,23/1,0	440	720	51
2	CAUF 800 VIM + EH/CAUF 800-9,0/3 VIM	400/50/3	9,0	230/50/1	0,23/1,0	440	720	51
2	CAUF 800 VIM + EH/CAUF 800-12,0/3 VIM	400/50/3	12,0	230/50/1	0,23/1,0	440	720	51

CAUF VIM 500	434	125	884	250	125	30
CAUF VIM 800	459	207	965	399	160	37





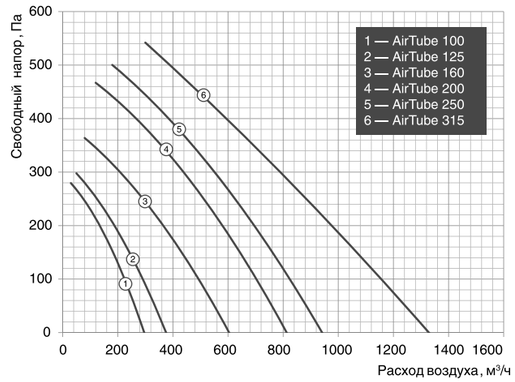
shuft.ru

AirTube

- Корпус из оцинкованной стали с порошковым покрытием.
- Встроенный электронагреватель из нержавеющей стали.
- Фильтр класса EU5.



Аэродинамические характеристики



Developed in Denmark

Высокий EU5 класс фильтрации

Нагреватель HEAT из нержавеющей стали

PGC | DCGAr | FCCr | SCr | DVK-S | SRE-2,5 | GRUNER 225, 227, 341 | TC Power | TC Comfort

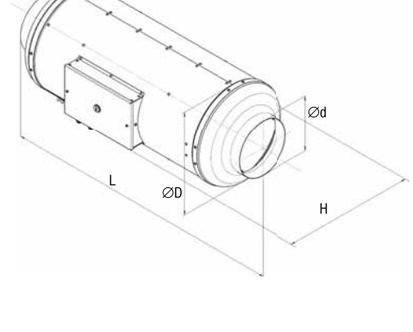
Технические данные

Модель установки	Минимальный расход воздуха, м³/ч	Максимальный расход воздуха, м³/ч	Мощность электронагревателя , кВт/ электропитание	Мощность вентилятора, кВт/ электропитание вентилятора, В	Размеры (Ш×В×Д), м	Вес, кг
Airtube 100	30	200	2,4/230/1	0,07 / 230	0,25×0,28×0,86	8,7
Airtube 125	50	400	5,0 / 400 /2	0,07 / 230	0,25×0,28×0,88	10
Airtube 160	80	500	6,0 / 400 /2	0,1/230	0,38×0,35×0.89	16,5
Airtube 200	120	700	9,0 / 400 /3	0,12/230	0,38×0,35×0,92	17,9
Airtube 250	180	800	12,0/400 /3	0,21 /230	0,38×0,35×0,92	13,8
Airtube 315	300	1150	12,0/400 /3	0,21/230	0,44×0,41×0,94	21,4

Габаритные характеристики

Типоразмер	Габаритные размеры, мм			
	d, мм	L, мм	D, мм	H, мм
AirTube 100	100	860	250	280
AirTube 125	125	880	250	280
AirTube 160	160	890	350	380
AirTube 200	200	920	350	380
AirTube 250	250	920	350	380
AirTube 315	315	940	410	440

* Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в конструкцию, не ухудшающие характеристики оборудования.



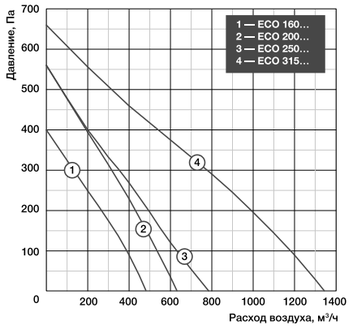
shuft.ru

ECO-A

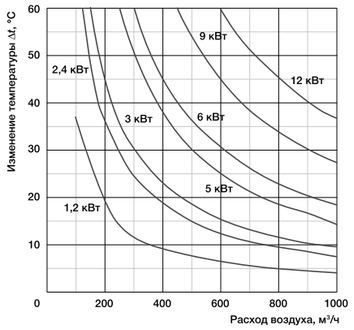
- Корпус выполнен из оцинкованной стали с звуке- и теплоизоляцией из базальтовой минеральной ваты толщиной 25 мм.
- Установка оснащена фильтром G4, вентилятором с назад загнутыми лопатками, уплотненными, не требующими обслуживания подшипниками с увеличенным сроком службы, термозащитой, электронагревателем с ТЭНами из нержавеющей стали с 2-ступенчатой защитой от перегрева, встроенной системой автоматики с проводным пультом и датчиком температуры приточного воздуха.



Сводные характеристики



Подбор электронагревателя



Компактный **SLIM** размер

Класс **EU4** фильтрации

Низкое **LOW** энерго-потребление

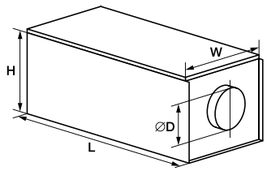


PGC | DCGAr | DFA | RSK | FCCr | GRUNER 225, 227, 341 | PS-500-L

Технические данные

№	Модель	Расход воздуха, м³/ч		Мощность и электропитание, кВт/В, ф. (50 Гц)		Уровень звукового давления на расст. 1м, дБ(А)
		макс.	мин.	нагреватель	вентилятор	
1	ECO 160/1-1,2/1-A	480	105	1,2/230, 1	0,15/230, 1	32
1	ECO 160/1-2,4/1-A			2,4/230, 1	0,15/230, 1	
1	ECO 160/1-3,0/1-A			3,0/230, 1	0,15/230, 1	
1	ECO 160/1-5,0/2-A			5,0/400, 2	0,15/230, 1	
2	ECO 200/1-3,0/1-A	630	165	3,0/230, 1	0,16/230, 1	35
2	ECO 200/1-5,0/2-A			5,0/400, 2	0,16/230, 1	
2	ECO 200/1-6,0/3-A			6,0/400, 3	0,16/230, 1	
3	ECO 250/1-3,0/1-A	780	255	3,0/230, 1	0,17/230, 1	37
3	ECO 250/1-6,0/2-A			6,0/400, 2	0,17/230, 1	
3	ECO 250/1-9,0/3-A			9,0/400, 3	0,17/230, 1	
4	ECO 315/1-3,0/1-A	1350	415	3,0/230, 1	0,26/230, 1	44
4	ECO 315/1-6,0/2-A			6,0/400, 2	0,26/230, 1	
4	ECO 315/1-9,0/3-A			9,0/400, 3	0,26/230, 1	
4	ECO 315/1-12,0/3-A			12,0/400, 3	0,26/230, 1	

Модель	Размеры, мм				Вес (до 6кВт/ от 9 кВт), кг
	W	H	L	D	
ECO-A160	460	490	960	160	33/-
ECO-A 200	490	550	980	200	39/-
ECO-A 250	540	590	1000	250	53/55
ECO-A 315	580	640	1040	315	58/60



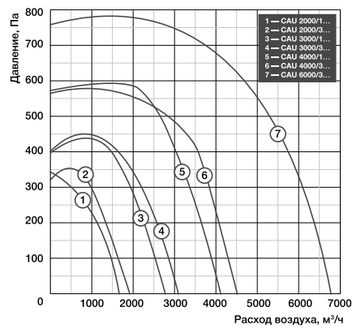
shuft.ru

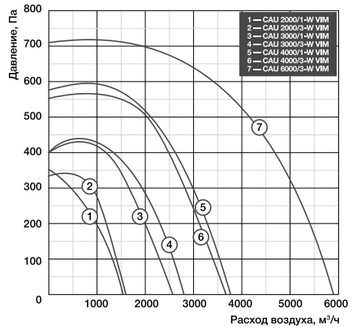
CAU VIM

- Корпус выполнен из оцинкованной стали с звуко- и теплоизоляцией из 50-мм базальтовой минеральной ваты.
- Вентилятор с асинхронным двигателем с внешним ротором, уплотненными, не требующими обслуживания подшипниками с увеличенным сроком службы, термозащитой, эдектронагревателем с ТЭНами из нержавеющей стали с 2-ступенчатой защитой от перегрева.
- Фильтр EU5 и штуцеры отбора давления для подключения дифманометра (аксессуар).



Сводные характеристики





Высокий **EU5** класс фильтрации

Изоляция **50 мм** звук/тепло

Шум **dB(A)** низкий уровень



PGC | DCGAr | DFA | RSK | FCCr | BM-mini | GRUNER 225, 227, 341 | MST



PS-500-L | ARC 121

Технические данные

Окружающая температура 0…+40°C, влажность до 70%.

№	Модель	Нагреватель		Вентилятор				Максимальное давление, Па	Максимальный расход, Па
		Напряжение, В/ число фаз (50 Гц)	Мощность, кВт	Напряжение, В/ число фаз (50 Гц)	Рабочий ток, А	Потребляемая мощность, кВт	Частота вращения, об/мин.		
1	CAU 2000/1-2,4/1 VIM	230/1	2,4	230/1	3.0	0.69	1190	340	1750
2	CAU 2000/3-2,4/1 VIM	230/1	2.4	400/3	1.90	0.93	1380	330	1900
3	CAU 2000/1-5,0/2 VIM	400/2	5.0	230/1	3.0	0.69	1190	340	1750
4	CAU 2000/3-5,0/2 VIM	400/2	5.0	400/3	1.90	0.93	1380	330	1900
5	CAU 2000/1-9,0/3 VIM	400/3	9,0	230/1	3,0	0,69	1190	340	1750
6	CAU 2000/3-9,0/3 VIM	400/3	9.0	400/3	1,90	0,93	1380	330	1900
7	CAU 2000/1-12,0/3 VIM	400/3	12,0	230/1	3.0	0,69	1190	340	1750
8	CAU 2000/3-12,0/3 VIM	400/3	12.0	400/3	1.90	0.93	1380	330	1900
9	CAU 3000/1-6,0/2 VIM	400/2	6.0	230/1	5.10	1.15	1210	430	2750
10	CAU 3000/3-6,0/2 VIM	400/2	6.0	400/3	2.60	1.5	1310	440	3200
11	CAU 3000/1-15,0/3 VIM	400/3	15,0	230/1	5,10	1,15	1210	430	2750
12	CAU 3000/3-15,0/3 VIM	400/3	15,0	400/3	2,60	1.5	1310	440	3200
13	CAU 3000/1-22,5/3 VIM	400/3	22,5	230/1	5.10	1.15	1210	430	2750
14	CAU 3000/3-22,5/3 VIM	400/3	22.5	400/3	2.60	1,5	1310	440	3200
15	CAU 4000/1-15,0/3 VIM	400/3	15,0	230/1	11,00	2,5	1340	590	4000
16	CAU 4000/3-15,0/3 VIM	400/3	15,0	400/3	4,10	2,5	1300	560	4500
17	CAU 4000/1-22,5/3 VIM	400/3	22.5	230/1	11,0	2,5	1340	590	4000
18	CAU 4000/3-22,5/3 VIM	400/3	22,5	400/3	4,10	2,5	1300	560	4500
19	CAU 4000/1-30,0/3 VIM	400/3	30.0	230/1	11.00	2.5	1340	590	4000
20	CAU 4000/3-30,0/3 VIM	400/3	30.0	400/3	4.00	2.5	1300	560	4500
21	CAU 4000/1-45,0/3 VIM	400/3	45.0	230/1	11.00	2.5	1340	590	4000
22	CAU 4000/3-45,0/3 VIM	400/3	45.0	400/3	4.00	2.5	1300	560	4500
23	CAU 6000/3-22,5/3 VIM	400/3	22.5	400/3	6.00	3.7	1320	780	6020
24	CAU 6000/3-30,0/3 VIM	400/3	30.0	400/3	6.00	3.7	1320	780	6020
25	CAU 6000/3-45,0/3 VIM	400/3	45.0	400/3	6.00	3.7	1320	780	6020
26	CAU 6000/3-60,0/3 VIM	400/3	60.0	400/3	6.00	3.7	1320	780	6020

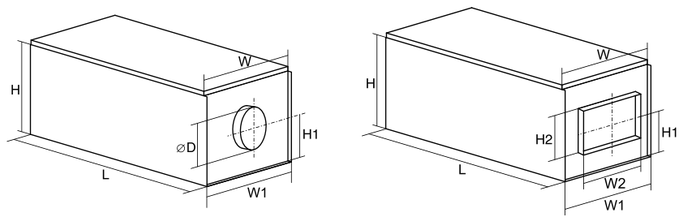
РУСКЛИМАТ ВЕНТ

shuft.ru

№	Модель	Нагреватель		Вентилятор				Максимальное давление, Па	Максимальный расход, Па
		Напряжение, В/ число фаз (50 Гц)	Мощность, кВт	Напряжение, В/ число фаз (50 Гц)	Рабочий ток, А	Потребляемая мощность, кВт	Частота вращения, об/мин.		
1	CAU 2000/1 -W VIM	1	13,6	230/1	3,00	0,69	1190	340	1540
2	CAU2000/3-W VIM	1	13,6	400/3	1,90	0,93	1380	340	1620
3	CAU3000/1-W VIM	2,5	27,2	230/1	5,10	1,15	1210	440	2500
4	CAU3000/3-WVIM	2,5	27,2	400/3	2,60	1,5	1310	450	2790
5	CAU 4000/1-W VIM	4	40.8	230/1	11.0	2,5	1340	590	3770
6	CAU 4000/3-W VIM	4	40.8	400/3	4.1	2,5	1300	570	3740
7	CAU 6000/3-WVIM	6,3	54,0	400/3	6,0	3,7	1320	720	5940

Технические данные нагревателей

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



Модель	Размеры, мм								Вес, кг
	W	W1	H	H1	L	D	H2	W2	
CAU 2000/2,4 VIM	625	605	400	198	1400	250	—	—	75
CAU 2000/5,0 VIM	625	605	400	198	1400	250	—	—	75
CAU 2000/9,0–12,0 VIM	625	605	400	198	1400	250	—	—	75
CAU 3000 VIM	720	700	500	256	1500	315	—	—	98
CAU 4000 VIM	840	820	500	240	1500	—	300	500	103
CAU 6000 VIM	940	920	600	328	1700	—	350	600	175

Модель	Размеры, мм								Вес, кг
	W	W1	H	H1	L	D	H2	W2	
CAU 2000-W VIM	625	605	400	198	1400	250	—	—	75
CAU 3000-W VIM	720	700	500	256	1500	315	—	—	98
CAU 4000-W VIM	840	820	500	240	1500	—	300	500	103
CAU 6000-W VIM	940	920	600	328	1700	—	350	600	175
CAU 4000 VIM	840	820	500	240	1500	—	300	500	103
CAU 6000 VIM	940	920	600	328	1700	—	350	600	175

shuft.ru

NOVA

- Корпус изготовлен из EPP (вспененный полипропилен). Благодаря этому вес установки составляет всего 18 кг.
- Вентиляторы с вперед загнутыми лопатками не требующие техобслуживания.
- Электронагреватель с защитой от перегрева.
- Приточный и вытяжной фильтры класса G4.
- Высокоэффективный рекуператор «Sensitive» с защитой от обмерзания.
- Встроенная система автоматики с пультами управления «iFeel».





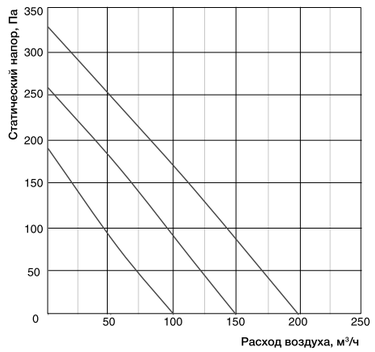
Инновационный EPP корпус

Адаптация t° к российскому климату

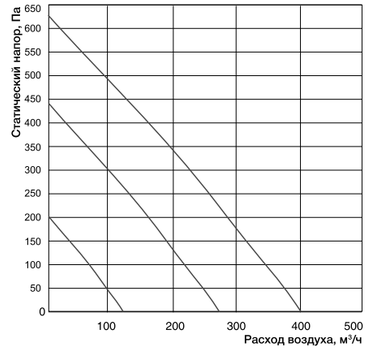
Высокий КПД ≤90% рекуператора

Аэродинамические характеристики

NOVA-300, NOVA-300 Sensitive



NOVA-600 EC



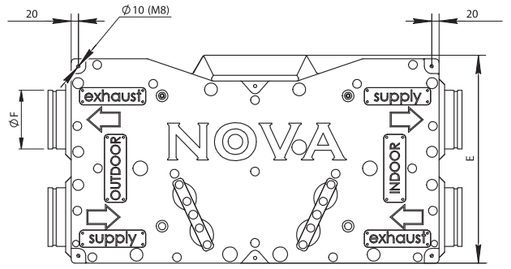


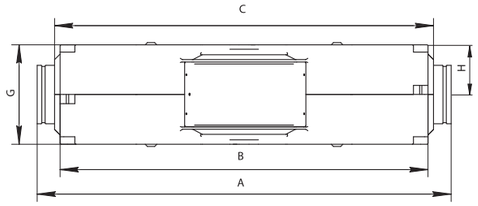
Технические характеристики

Модель	Расход воздуха		Мощность и электропитание, кВт/В, ф. (50 Гц)			Частота вращения, об./мин.	КПД рекуператора, %	Уровень шума L_{wa}, дБ(А)	Масса, кг
	м³/ч	Скорость	Подогрев	Нагреватель	Вентилятор				
NOVA-300	200	3	2,4	1,2	0.055/230/1 ф.	2380	83	34	18
	150	2			0.04/230/1 ф.	1660	87	33	
	100	1			0.035/230/1 ф.	1020	90	32	
NOVA-600 EC	400	3	2,4	1,2	0.149/230/1 ф.	4050	<90	45	18
	280	2			0.104/230/1 ф.	2835		38	
	120	1			0.045/230/1 ф.	1215		33	
NOVA-300 Sensitive	200	2	2,4	1,2	0.055/220/1 ф.	2380	83	33	17
	150	1			0.04/220/1 ф.	1660	87	32	

Габаритные характеристики

A	B	C	E	F	G	H
1125	1000	1030	565	159	270	135





РУСКЛИМАТ ВЕНТ

EPVS STAR

- Корпус из оцинкованной стали со звуко- и теплоизоляцией из формованного пенополистирола, сторона наружного воздуха снаружи изолирована вспененным каучуком.
- Вентиляторы с вперед загнутыми лопатками и термозащитой не требующие техобслуживания, приточный и вытяжной фильтры.
- Инновационный энтальпийный рекуператор с КПД до 90%, подогревающий и увлажняющий приточный воздух.
- Встроенная система автоматики с проводным пультом с пультом ERC-16 и кабелем 3м.





Высокий КПД

Перемещение H_2O влаги

Пульт управления LED с дисплеем



PGC



DCGAr



DFA



RSK



FCCr



EHC



NET-5/HY

Технические данные вентиляционных установок EPVS

	Типоразмер					
	200	350	450	650	1100	1300
Эффективность рекуператора (макс.), %	85	90	90	90	90	90
Расход воздуха, м³/ч	205	340	440	650	1100	1280
Класс очистки фильтров	EU-5					
Электропитание, В/Гц	230/50					
Потребляемая мощность, Вт	75	105	140	190	320	450
Потребляемый ток, А	0,34	0,48	0,64	0,86	1,45	2,05
Степень защиты	IP20					
Уровень шума (мин.–макс.)*, дБ(А)	33–39	31–35	31–36	32–38	33–41	33–41
Температура перемещаемого воздуха, °С	–15…+40					

Технические данные дополнительных вентиляторов EPVS-EF

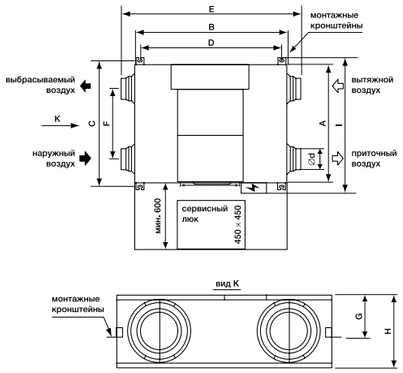
	Типоразмер					
	200	350	450	650	1100	1300
Расход воздуха установки с дополнительным вентилятором, м³/ч	240	370	480	730	1210	1350
Электропитание дополнительного вентилятора, В/Гц	230/50					
Мощность, потребляемая дополнительным вентилятором, Вт	36	53	70	95	160	225
Уровень шума*, дБ(А)	31–35	31–35	31–36	32–38	33–41	33–41*

На расстоянии 1,5 м под агрегатом при статическом напоре 0 Па.

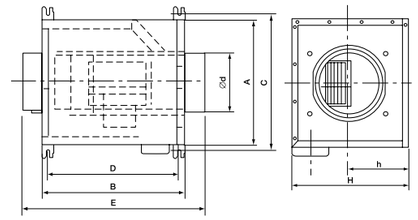
Рекомендуемая мощность вспомогательного нагревателя, кВт

	EPVS-200	EPVS-350	EPVS-450	EPVS-650	EPVS-1100	EPVS-1300
Для установки без доп. вентилятора	1,8	2,4	5	6	9	12
Для установки с доп. вентилятором	2	3	5	6	12	12

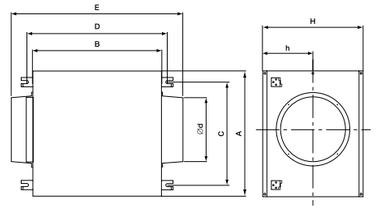
Примечание: мощность нагревателей рассчитана для максимальных расходов воздуха. Если расход меньше максимального, то мощность нагревателя определяется по формуле: $N = -0{,}33 \cdot (T + 15) \cdot L$, где N — мощность нагревателя (кВт); T — расчетная минимальная температура воздуха для данного региона (°С), L — расход воздуха (м³/ч).



EPVS/EF-200



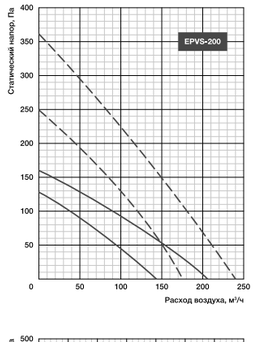
EPVS/EF-350/450/650/1100/1300

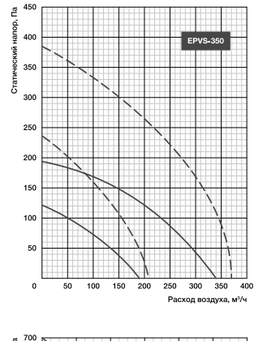


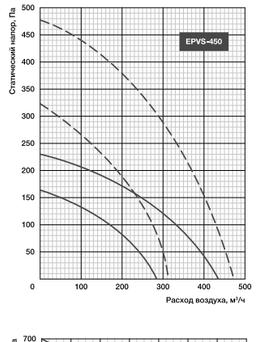
Модель установки	Размеры, мм										Вес, кг
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	d	
EPVS-200	420	590	465	500	750	245	30	245	505	95	17
EPVS-350	670	885	735	815	1075	340	110	275	800	145	28,5
EPVS-450	815	890	860	820	1080	480	115	275	920	145	33,2
EPVS-650	995	970	1040	905	1135	730	40	310	1110	195	43
EPVS-1100	890	1325	940	1252	1485	425	170	395	995	250	66,5
EPVS-1300	1135	1325	1185	1250	1490	680	170	395	1250	250	81,3

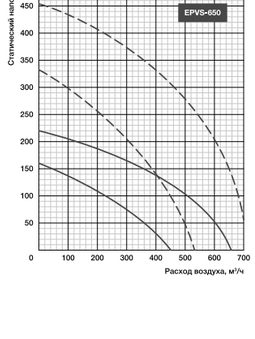
Модель дополнительного вентилятора	Размеры, мм								Вес, кг
	A	B	C	D	E	H	h	d	
EPVS-EF-200	280	347	335	310	520	200	100	100	17
EPVS-EF-350	350	330	305	375	520	270	130	145	28,5
EPVS-EF-450	350	330	300	380	520	270	130	145	33,2
EPVS-EF-650	280	450	230	495	610	310	160	195	43
EPVS-EF-1100	480	505	425	550	665	390	200	245	66,5
EPVS-EF-1300	480	500	425	550	665	390	200	240	81,3

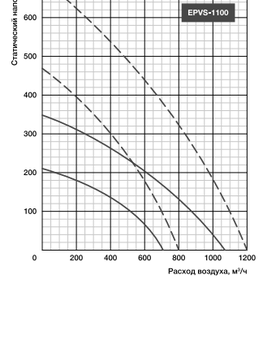
Аэродинамические характеристики

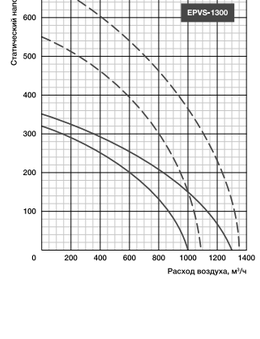












shuft.ru

UniMAX-P серии VE и VW с водяным и электрическим нагревом, вентиляторами модификации AC и EC

- Корпус из оцинкованной стали со звуко- и теплоизоляцией из минваты 20–50 мм.
- Вентиляторы с вперед загнутыми лопатками и термозащитой не требующие техобслуживания, электронагреватель с двухступенчатой защитой от перегрева, приточный и вытяжной фильтры EU5.
- Пластинчатый рекуператор из алюминия с КПД до 60% с защита от обмерзания.
- Встроенная система автоматики с пультами управления PRO и FLEX с кабелем 15 метров в комплекте.

Высокий EU5 класс фильтрации

Пластинчатый PR рекуператор

Высокий КПД







PGC



DCGAr



DFA



RSK



FCCr



GRUNER 225, 227, 341



PS-500-L

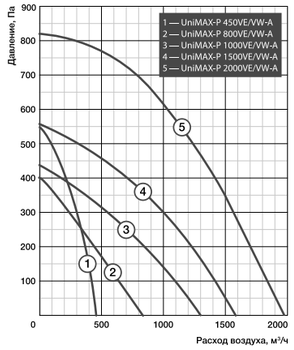


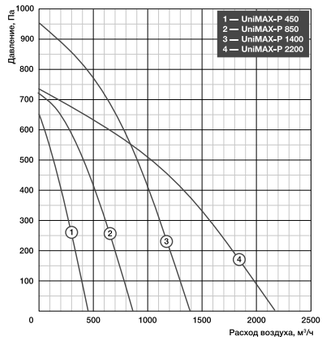
MST



WHC

Сводные характеристики для приточного воздуха





Технические данные для AC

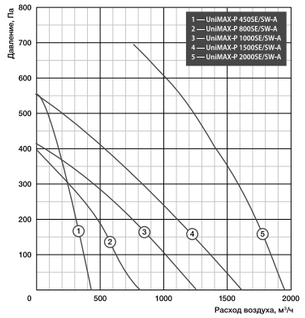
№	Модель	Фильтры прит./выт.	Мощность предварительного нагревателя, кВт	Мощность нагревателя после рекуператора, кВт	КПД рекуператора, %	Уровень шума через корпус, ДБ(А)	Число фаза/напряжение, В (50 Гц)/ общая потребляемая мощность, кВт/ рабочий ток, А
1	UniMAX-P 450VE/VW-A	EU5/EU4	1,2	2	60	46	1/230/3,4/14,91
2	UniMAX-P 800VE/VW-A	EU5/EU4	1,2	3	60	47	1/230/4,71/20,5
3	UniMAX-P 1000VE/VW-A	EU5/EU5	—	6	54	60	3/400/6,48/9,35
4	UniMAX-P 1500VE/VW-A	EU5/EU5	—	9	54	60	3/400/9,75/14,1
5	UniMAX-P 2000VE/VW-A	EU5/EU5	—	15	60	58	3/400/16,3/23,5

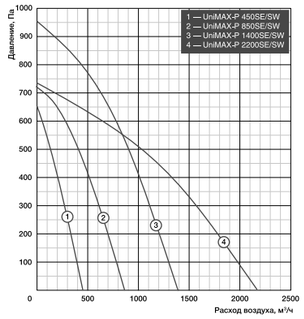
Технические данные для EC

№	Модель	Фильтры прит./выт.	Мощность предварительного электро-нагревателя, кВт	Мощность нагревателя после рекуператора*, кВт	КПД** рекуператора*, %	Уровень шума через корпус, ДБ(А)	Число фаз/напряжение, В (50 Гц)/общая потребляемая мощность, кВт/ рабочий ток, А
1	UniMAX-P 450VE/VW-A	EU5/EU3	1,2	2	60	46	~1/230/1,4/6,09
2	UniMAX-P 850VE/VW-A	EU5/EU3	1,2	3	60	47	~1/230/1,6/6,96
3	UniMAX-P 1400VE/VW-A	EU5/EU5	—	9	54	60	~1/230/0,478/2,08
4	UniMAX-P 2200VE/VW-A	EU5/EU5	—	15	60	60	~1/230/0,752/3,27

* Мощность нагревателей дана при температуре прямой/обратной воды 80/60 °С, потоке воды 0,08–0,11–0,16 л/с, перепад давления воды 0,9–1,6–3,3 кПа.
** КПД рекуператора указан при максимальном расходе воздуха, температуре в помещении +20 °С и влажности 60%, наружной температуре -20 °С и влажности 90%.
Рабочий диапазон температур -20…+40 °С.

shuft.ru





Технические данные для AC

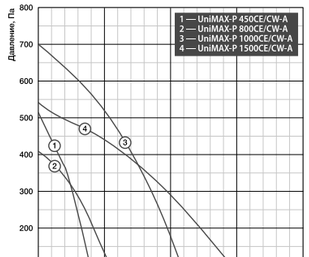
№	Модель	Фильтры прит./выт.	Мощность предварительного нагревателя, кВт	Мощность нагревателя после рекуператора, кВт	КПД рекуператора*, %	Уровень шума через корпус, ДБ(А)	Число фаз/напряжение, В (50 Гц)/общая потребляемая мощность, кВт/рабочий ток, А
1	UniMAX-P 450SE/SW-A	EU5/EU3	1,2	2	60	46	~1/230/3,36/14,61
2	UniMAX-P 800SE/SW-A	EU5/EU3	1,2	3	60	47	~1/230/4,66/15,91
3	UniMAX-P 1000SE/SW-A	EU5/EU5	—	6	54	60	~3/400/6,46/10,64
4	UniMAX-P 1500SE/SW-A	EU5/EU5	—	9	54	60	~3/400/9,73/16,14
5	UniMAX-P 2000SE/SW-A	EU5/EU5	—	15	60	58	~3/400/16,34/27,55

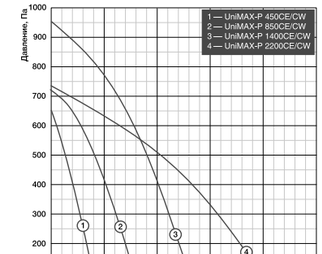
* КПД рекуператора указан при максимальном расходе воздуха, температуре в помещении +20 °С и влажности 60%, наружной температуре -20 °С и влажности 90%.
** См. паспорт на модуль управления.

Технические данные для EC

№	Модель	Фильтры прит./выт.	Мощность предварительного электро-нагревателя, кВт	Мощность нагревателя после рекуператора*, кВт	КПД** рекуператора*, %	Уровень шума через корпус, ДБ(А)	Число фаз/напряжение, В (50 Гц)/общая потребляемая мощность, кВт/рабочий ток, А
1	UniMAX-P 450SE/SW-A	EU5/EU3	1,2	2	60	46	~1/230/1,4/6,09
2	UniMAX-P 850SE/SW-A	EU5/EU3	1,2	3	60	47	~1/230/1,6/6,96
3	UniMAX-P 1400SE/SW-A	EU5/EU5	—	9	54	60	~1/230/0,478/2,08
4	UniMAX-P 2200SE/SW-A	EU5/EU5	—	15	60	60	~1/230/0,752/3,27

* Мощность нагревателей дана при температуре прямой/обратной воды 80/60 °С, потоке воды 0,08–0,11–0,16 л/с, перепад давления воды 0,9–1,6–3,3 кПа.
** КПД рекуператора указан при максимальном расходе воздуха, температуре в помещении +20 °С и влажности 60%, наружной температуре -20 °С и влажности 90%.
Рабочий диапазон температур -20…+40 °С.





Технические данные для AC

№	Модель	Фильтры прит./выт.	Мощность предварительного электронагревателя, кВт	Мощность нагревателя после рекуператора, кВт	КПД рекуператора*, %	Число фаз/напряжение, В (50 Гц)/общая потребляемая мощность, кВт/рабочий ток, А
1	UniMAX-P 450CE-A	EU5/EU5	1,2	2	75	~1/230/3,34/14,52
2	UniMAX-P 800CE-A	EU5/EU5	1,2	3	75	~1/230/4,62/20,1
3	UniMAX-P 1000CE-A	EU5/EU5	–	6	75	~3/400/6,63/11,4
4	UniMAX-P 1500CE-A	EU5/EU5	–	9	75	~3/400/9,73/16,19

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

Технические данные для EC

№	Модель	Фильтры прит./выт.	Мощность предварительного электро-нагревателя, кВт	Мощность нагревателя после рекуператора*, кВт	КПД** рекуператора*, %	Уровень шума через корпус, ДБ(А)	Число фаз/напряжение, В (50 Гц)/общая потребляемая мощность, кВт/рабочий ток, А
1	UniMAX-P 450CE/CW-A	EU5/EU3	1,2	—	60	46	~1/230/1,4/6,09
2	UniMAX-P 850CE/CW-A	EU5/EU3	1,2	—	60	47	~1/230/1,6/6,96
3	UniMAX-P 1400CE/CW-A	EU5/EU5	—	6,72	54	60	~1/230/0,478/2,08
4	UniMAX-P 2200CE/CW-A	EU5/EU5	—	9,41	54	60	~1/230/0,752/3,27

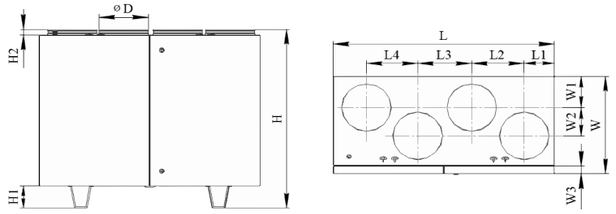
* Мощность нагревателей дана при температуре прямой/обратной воды 80/60 °С, потоке воды 0,08–0,11–0,16 л/с, перепад давления воды 0,9–1,6–3,3 кПа.
** КПД рекуператора указан при максимальном расходе воздуха, температуре в помещении +20 °С и влажности 60%, наружной температуре -20 °С и влажности 90%.
Рабочий диапазон температур -20…+40 °С.

shuft.ru

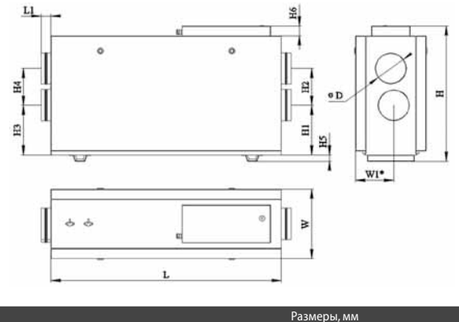
Технические данные водяных нагревателей

Модель	Расход воздуха, м³/ч	Падение давления воздуха, Па	Температура входящего воздуха, м³/ч	Температура теплоносителя														Диаметр присоединяемых труб
				90/70°C				80/60°C				60/40°C				40/20°C				
				Температура выходящего воздуха, °C	Мощность, кВт	Расход воды, л/с	Падение давления воды, кПа	Температура выходящего воздуха, °C	Мощность, кВт	Расход воды, л/с	Падение давления воды, кПа	Температура выходящего воздуха, °C	Мощность, кВт	Расход воды, л/с	Падение давления воды, кПа	Температура выходящего воздуха, °C	Мощность, кВт	Расход воды, л/с	Падение давления воды, кПа	
UniMAX-P 1000VW-A	1000	40	0	21,5	10,5	0,11	3,8	18,5	8,9	0,1	1,5	12,8	6,0	0,06	1,8	6,2	3,1	0,003	1,9	DN15
UniMAX-P 1400VW-A	1400	45	0	23,6	11,9	0,13	4,5	20,1	9,41	0,11	1,6	13,2	6,3	0,07	1,9	6,7	3,2	0,04	1,8	DN15
UniMAX-P 1400VW-A	1500	45	0	23,6	11,9	0,13	4,5	20,1	9,41	0,11	1,6	13,2	6,3	0,07	1,9	6,7	3,2	0,04	1,8	DN15
UniMAX-P 2000VW-A	1900	27	0	25,2	14,8	0,17	5,7	22,4	12,8	0,15	2,8	14,9	8,8	0,09	2,1	8,1	5,0	0,05	1,5	DN15
UniMAX-P 2200VW-A	2200	27	0	25,2	14,8	0,17	5,7	22,4	12,8	0,15	2,8	14,9	8,8	0,09	2,1	8,1	5,0	0,05	1,5	DN15

Массогабаритные показатели и присоединительные размеры

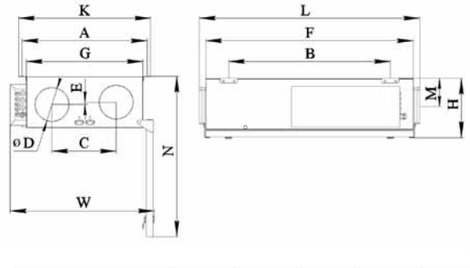


Модель установки	Размеры, мм												
	L	L1	L2	L3	L4	H	H1	H2	W	W1	W2	W3	D
UniMAX-P 450	900	130	205	230	205	855	-	40	355	120	80	30	160
UniMAX-P 800/850	950	130	230	240	218	900	-	40	465	160	120	30	200
UniMAX-P 1000	1400	190	333	342	325	1185	145	40	645	208	187	50	315
UniMAX-P 1500/1400	1400	190	333	342	325	1185	145	40	645	208	187	50	315
UniMAX-P 2000/2200	1650	225	395	410	395	1285	145	40	790	250	248	50	400

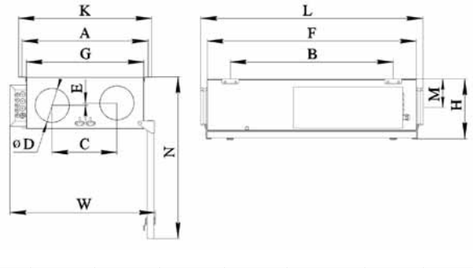


Модель установки	Размеры, мм											Вес, кг
	L	LI	W	W1*	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	D	
UniMAX-P 450 SE	1170	50	360	194	695	255	190	255	190	31	51	160	48
UniMAX-P 800 SE	1170	50	510	-	695	151	310	151	310	31	51	250	57
UniMAX-P 1000 SE	1505	50	650	-	1003	231	400	231	400	140	-	315	152
UniMAX-P 1500 SE	1505	50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

UniMAX-P 450 CE, UniMAX-P 800 CE



UniMAX-P 1000 CE, UniMAX-P 1500 CE



Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	W	Вес, кг
UniMAX-P 450CE-A	588	755	300	160	11	970	545	275	618	1050	132	750	675	42
UniMAX-P 800/850 CE/CW-A	743	985	320	250	0	1200	700	304	773	1280	135	935	825	57
UniMAX-P 1000CE-A	893	1285	430	315	0	1500	850	500	923	1580	246	1280	1015	113
UniMAX-P 1500 /1400 CE/CW-A	880	1312	620	500	250	1900	1270	550	1342	2052	250	1270	1362	189

shuft.ru

UniMAX-R VE/VW EC с электрическим и водяным нагревателем и вертикальным выбросом воздуха

- Корпус из оцинкованной стали со звуко- и теплоизоляцией из минваты 50 мм
- Вентиляторы с назад загнутыми лопатками и термозащитой не требующие техобслуживания, электро-нагреватель с двухступенчатой защитой от перегрева, приточный и вытяжной фильтры EU5.
- Роторный рекуператор из алюминия с КПД до 95% с защита от обмерзания.
- Встроенная система автоматики с пультами управления Flex с кабелем 15 метров в комплекте (аксессуар).

Высокий КПД

Высокий EU5 класс фильтрации

Роторный RR рекуператор






PGC


DCGAr


DFA


RSK


FCCr

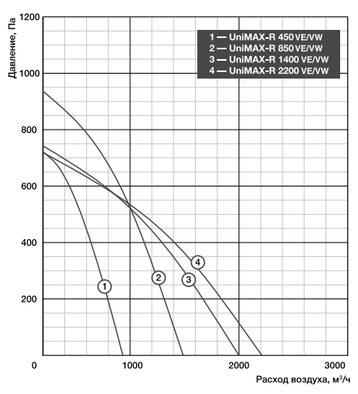

PS-500-L


MST


GRUNER 225, 227, 341

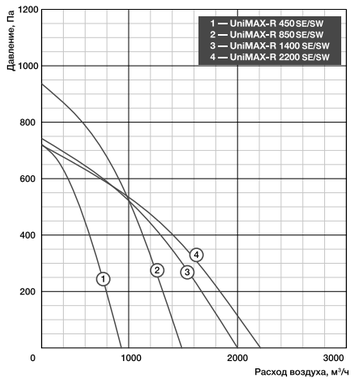

Flex

Сводные характеристики для приточного воздуха



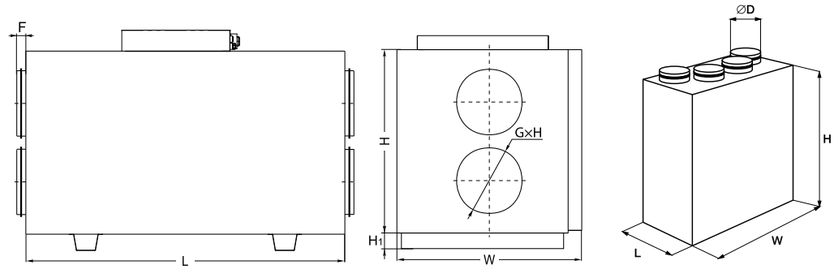
Технические данные установок

№	Модель	Фильтры прит./выт.	Мощность нагревателя после рекуператора, кВт	КПД рекуператора, %	Число фаз/напряжение, В (50 Гц)/ общая потребляемая мощность, кВт/ рабочий ток, А	Уровень звукого давления, Дб (А)
1	UniMAX-R 450VE EC	EU7/EU5	1,2	95%	~1/230/1,48/6,84	54
2	UniMAX-R 450VW EC	EU7/EU5	Готов к подключению водяного нагревателя	95%	~1/230/0,35/2,66	54
3	UniMAX-R 850VE EC	EU7/EU5	2,0	95%	~1/230/2,45/12,31	55
4	UniMAX-R 850VW EC	EU7/EU5	Готов к подключению водяного нагревателя	95%	~1/230/0,45/3,61	55
5	UniMAX-R 1400VE EC	EU7/EU5	4,0	95%	~1/230/4,84 /15,69	57
6	UniMAX-R 1400VW EC	EU7/EU5	Готов к подключению водяного нагревателя	95%	~1/230/0,84 /5,69	57
7	UniMAX-R 2200VE EC	EU7/EU5	9,0	95%	~3/380/9,99/19,47	60
8	UniMAX-R 2200VW EC	EU7/EU5	Готов к подключению водяного нагревателя	95%	~1/230/0,99 /6,47	60



№	Модель	Фильтры прит./выт.	Мощность нагревателя после рекуператора, кВт	КПД рекуператора, %	Число фаз/напряжение, В (50 Гц)/ общая потребляемая мощность, кВт/ рабочий ток, А	Уровень звукого давления, Дб (А)
1	UniMAX-R 450SE/SW EC	EU7/EU5	1,2	95%	~1/230/1,48/6,84	54
2	UniMAX-R 450SE/SW EC	EU7/EU5	Готов к подключению водяного нагревателя	95%	~1/230/0,35/2,66	54
3	UniMAX-R 850SE/SW EC	EU7/EU5	2,0	95%	~1/230/2,45/12,31	55
4	UniMAX-R 850SE/SW EC	EU7/EU5	Готов к подключению водяного нагревателя	95%	~1/230/0,45/3,61	55
5	UniMAX-R 1400SE/SW EC	EU7/EU5	4,0	95%	~1/230/4,84 /15,69	57
6	UniMAX-R 1400SE/SW EC	EU7/EU5	Готов к подключению водяного нагревателя	95%	~1/230/0,84 /5,69	57
7	UniMAX-R 2200SE/SW EC	EU7/EU5	9,0	95%	~3/380/9,99/19,47	60
8	UniMAX-R 2200SE/SW EC	EU7/EU5	Готов к подключению водяного нагревателя	95%	~1/230/0,99 /6,47	60

Массогабаритные показатели и присоединительные размеры



Модель	Размеры, мм						Вес, кг
	W	L	H	øD	H1	F	
UniMAX-R 450VE/VW	900	553	850	160	40	30	104
UniMAX-R 850VE/VW	1100	655	980	250	40	40	180
UniMAX-R 1400VE/VW	1500	855	1150	315	70	40	178
UniMAX-R 2200VE/VW	1500	855	1150	315	70	40	79

Модель	Размеры, мм					
	L	W	H	ØD	F	H1
UniMAX-R 450 SE/SW	1000	560	610	200	30	40
UniMAX-R 850 SE/SW	1100	653	700	250	40	40
UniMAX-R 1400 SE/SW	1350	853	900	315	40	70
UniMAX-R 2200 SE/SW	1350	853	900	315	40	70

UniMAX-R VW/VE EC и UniMAX-R SE/SW EC с водяным и электрическим нагревателем большой производительности

- Корпус из оцинкованной стали со звуко- и теплоизоляцией из минваты 50 мм
- Вентиляторы с назад загнутыми лопатками и термозащитой не требующие техобслуживания, поставляемый отдельно водяной нагреватель, приточный и вытяжной фильтры EU7.
- Роторный рекуператор из алюминия с КПД до 95% с защита от обмерзания.
- Встроенная система автоматики с пультами управления Flex с кабелем 15 метров в комплекте (аксессуар).

Высокий КПД

Высокий EU7 класс фильтрации

Роторный RR рекуператор






PGC

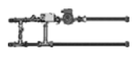

DCGAr


DFA


RSK

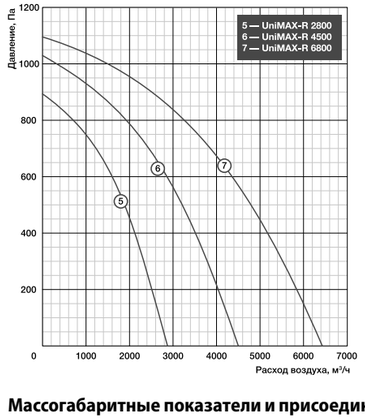

FCCr


PS-500-L


MST

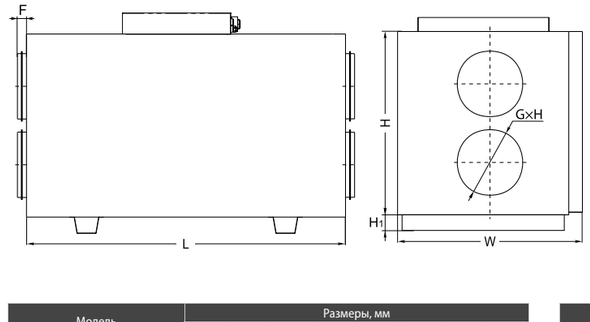

GRUNER 225, 227, 341


Flex



№	Модель	Фильтры прит./выт.	Мощность нагревателя после рекуператора, кВт	КПД рекуператора, %	Число фаз/напряжение, В (50 Гц)/ общая потребляемая мощность, кВт/рабочий ток, А	Уровень звукого давления, Дб (А)
1	UniMAX-R 2800VE/SE EC	EU7/EU5	9,0	95%	~3/400/10,55/19,97	57
2	UniMAX-R 2800VW/SW EC	EU7/EU5	Готов к подключению водяного нагревателя	95%	~1/230/1,55/6,97	57
3	UniMAX-R 4500VE/SE EC	EU7/EU5	12	95%	~3/400/14,72/29,35	60
4	UniMAX-R 4500VW/SW EC	EU7/EU5	Готов к подключению водяного нагревателя	95%	~1/230/2,72/12,05	60
5	UniMAX-R 6800VE/SE EC	EU7/EU5	18	95%	~3/400/21,84/32,55	60
6	UniMAX-R 6800VW/SW EC	EU7/EU5	Готов к подключению водяного нагревателя	95%	~3/400/3,84/6,55	60

Массогабаритные показатели и присоединительные размеры



Модель	Размеры, мм								Вес, кг
	L	W	H	ØD	G	D	F	Hi	
UniMAX-R 2800 SE/SW	1608	1110	1105	-	700	400	50	140	
UniMAX-R 4500 SE/SW	2005	1205	1433	-	700	400	50	140	
UniMAX-R 6800 SE/SW	1908	1394	1485	-	800	500	50	140	

Модель	Размеры, мм											Вес, кг
	W	W1	W2	W3	L	H	øD	D	G	H1	F	
UniMAX-R 2800VE/VW	1600	–	–	–	900	1300	–	250	500	110	50	104
UniMAX-R 4500VE/VW	1930	850	1075	–	1010	1355	–	300	600	190	50	180
UniMAX-R 6800VE/VW	2120	855	400	855	1310	1400	–	300	900	190	50	178

MITSUBISHI ELECTRIC
www.rusklimat.com

Lossnay VL-100U-E

1 модель в 1 типоразмере.

Назначение
- Приточно-вытяжная установка предназначена для поддержания здорового микроклимата в помещении.

Применение
- Жилые, общественные, офисные помещения.
- Температура наружного воздуха -10…+40 °С.

Конструкция и материалы
- В установках VL-100EU5-E встроен запатентованный компанией Mitsubishi Electric рекуператор, где приточный и вытяжной воздух обмениваются теплом и влагой.
- Зимой воздух, подаваемый в комнату, подогревается и увлажняется теплым воздухом, который удаляется из комнаты. Летом, наоборот, подаваемый воздух частично охлаждается и осушается. Это не только снижает потребление энергии, но и улучшает самочувствие.

Регулирование производительности
- Для управления вентустановкой VL-100EU5-E применяются выключатель (ВКЛ/ВЫКЛ) и переключатель (высокая/низкая скорость вентилятора) сторонних производителей.

Монтаж
- Модель VL-100EU5-E устанавливается на стене.
- Воздух по дается через два отверстия в стене диаметром 85–90 мм.
- Расход воздуха может регулироваться (высокий и низкий).

Преимущества
- В установке Лоссней нет движущихся частей, кроме вентилятора, поэтому она нуждается лишь в несложном обслуживании — чистке фильтра и теплообменника.
- В комплекте с прибором VL-100EU5-E поставляются аксессуары для монтажа.



Шум dB(A) низкий уровень

Низкое LOW энергопотребление

Легкое EASY обслуживание

Расшифровка обозначения

VL -100EU5-E

максимальный расход воздуха
вентиляционная установка Lossnay

Технические данные

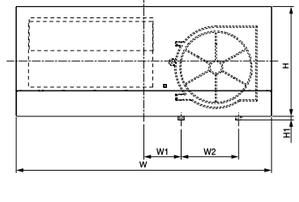
Электропитание 220-240 В, 50 Гц, 1ф.

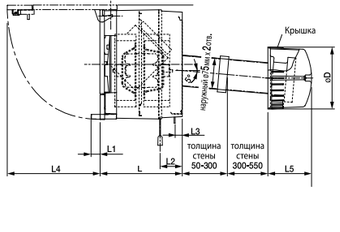
Модель	Потребляемая мощность (низ./выс.), Вт	Расход воздуха (низ./выс.), м³/ч	Уровень шума (низ./выс.), дБ(А)	Эффективность рекуперации (по энтальпии) (низ./выс.), %	Гарантированный диапазон наружных температур, °С
VL-100EU5-E	13/30	55/100	24/36,5	80/73	-10...+40*

* прибор сохраняет работоспособность и при более низкой температуре наружного воздуха, если используется для вентиляции обычных жилых помещений. При этом не допускается применение увлажнителей воздуха.

Массогабаритные показатели и присоединительные размеры

Модель	Размеры, мм												Вес, кг
	W	W1	W2	H	H1	L	L1	L2	L3	L4	L5	ØD	
VL-100EU5-E	620	90	140	265	11	200	22	54	17	226	106	150	7,5





Опции (аксессуары)

	Описание
P-100P-E	пластиковая гильза-удлинитель длиной 300 мм (для стен толщиной более 550 мм)
P-100PJ-E	пластиковые соединители для гильзы-удлинителя (2 шт.)
P-100HF5-E	высокоэффективный воздушный фильтр
P-100F5-E	стандартный воздушный фильтр

MITSUBISHI ELECTRIC
www.rusklimat.com

LGH-RX5

9 типоразмеров / 9 моделей.

Назначение
- Приточно-вытяжная установка предназначена для поддержания здорового микроклимата в помещении.

Применение
- Жилые, общественные, офисные, производственные, торговые помещения
- Температура наружного воздуха -15…+40 °С.

Конструкция и материалы
- В качестве материала рекуператора используется ультратонкая пленка.
- Предусмотрена автономная работа, работа совместно с кондиционерами серии Mr. Slim, а также в составе мультизональной системы Сити Мульти.
- Режимы работы: автоматический, рекуперация, без теплообмена. Предусмотрена возможность подключения к системе диспетчеризации.

Регулирование производительности
- Для управления используется русифицированный пульт PZ-60DR-E со встроенным недельным таймером.
- Встроена система управления внешним приточным нагревателем.

Монтаж
- Модели этой серии устанавливаются за подшивным потолком. Допускается вертикальная установка на стену.
- Система поставляется с двумя фильтрами (подача и вытяжка) класса EU-G3.

Преимущества
- Подавление шума в канале приточного воздуха. Уровень наружного шума снижается на 30 дБ.
- Предусмотрено подключение датчика углекислого газа. По сигналу датчика (сухой контакт) вентустановка переходит на высокую скорость вращения вентилятора вне зависимости от скорости, установленной на пульте управления.
- Срок службы теплообменного элемента до 10 лет.

LGH-15/25/35/50/65/80/100RX5-E



LGH-150/200RX5-E



Шум dB(A) низкий уровень

Низкое LOW энергопотребление

Легкое EASY обслуживание



PZ-60DR-E

Технические данные

Электропитание 220-240 В, 50 Гц, 1ф.

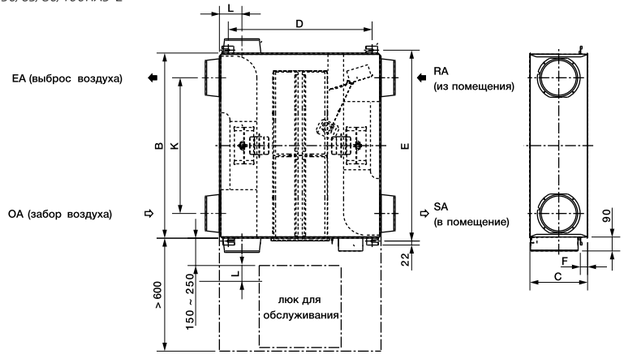
Модель	Потребляемая мощность, Вт	Расход воздуха (мин-макс), м³/ч	Уровень шума (мин-макс), дБ(А)	Эффективность рекуперации по температуре ((макс. скорость — мин. скорость), %	Эффективность рекуперации по энтальпии (макс. скорость — мин. скорость), %	Гарантированный диапазон наружных температур, °С
LGH-15RX5-E	110	110 — 150	18 — 28	82,0 — 85,5	75,0 — 81,0	-15...+40
LGH-25RX5-E	129	105 — 250	18 — 27	79,0 — 83,5	69,5 — 77,5	-15...+40
LGH-35RX5-E	212	115 — 350	18 — 32	80,0 — 88,0	71,5 — 81,5	-15...+40
LGH-50RX5-E	286	180 — 500	19 — 34	78,0 — 86,0	69,0 — 78,0	-15...+40
LGH-65RX5-E	380	265 — 650	22 — 34,5	77,0 — 86,0	68,5 — 78,0	-15...+40
LGH-80RX4-E	415	355 — 800	22 — 34,5	79,0 — 87,5	71,0 — 79,5	-15...+40
LGH-100RX4-E	535	415 — 1000	21 — 37	80,0 — 87,0	72,5 — 80,0	-15...+40
LGH-150RX4-E	830	1300 — 1500	33,5 — 39	80,0 — 81,0	72,0 — 72,5	-15...+40
LGH-200RX4-E	1100	1580 — 2000	32,5 — 40	80,0 — 83,0	72,5 — 73,5	-15...+40

Опции (аксессуары)

Модель	Описание	Необходимое количество
LGH-15/25/35/50/ 65/80/100 RX5	крепежные винты	18
	фланцы для воздуховодов (2 на вытяжку, 2 на приток)	4
	защитная крышка (для вертикальной установки)	1
	кабель соединения Лоссней – Mr. Slim	1
LGH-150/200 RX5	крепежные винты	16
	фланцы для воздуховодов (2 на вытяжку, 2 на приток)	4
	кабель соединения Лоссней – Mr. Slim	1

MITSUBISHI ELECTRIC
www.rusklimat.com

LGH-15/25/35/50/65/80/100RX5-E

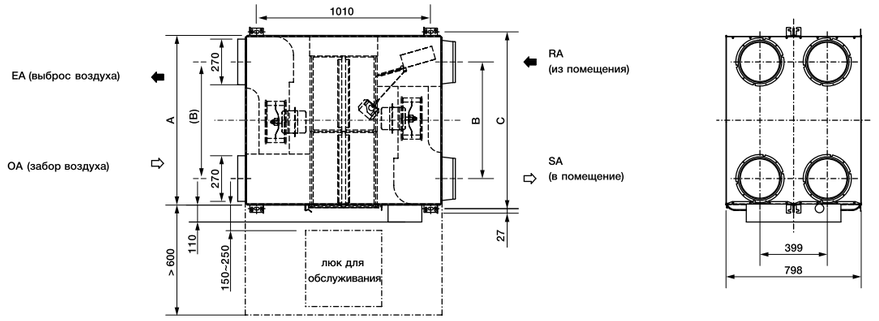


Массогабаритные показатели и присоединительные размеры

Модель	Размеры, мм			Крепление приборов, мм			Диаметр воздуховода, мм	Фланец для воздуховода, мм			Расстояние до центра, мм		Вес, кг
	A	B	C	D	E	F		G	H	J	K	L	
LGH-15 RX5	780	735	273	768	782	10*	ø100	97,5	110	103	530	102	20
LGH-25 RX5	780	735	273	768	782	10*	ø150	142	160	63	530	102	20
LGH-35 RX5	888	874	315	875	921	36	ø150	142	160	64	650	124	29
LGH-50 RX5	888	1016	315	875	1063	36	ø200	192	208	79	745	124	32
LGH-65 RX5	908	954	386	895	1001	37	ø200	192	208	79	692	133	40
LGH-80 RX5	1144	1004	399	1010	1036	10	ø250	242	258	79	690	165	53
LGH-100 RX5	1144	1231	399	1010	1263	10	ø250	242	258	79	917	165	59

* расстояние от потолка.

LGH-150/200RX5-E



Массогабаритные показатели и присоединительные размеры

Модель	Размеры, мм			Вес, кг
	A	B	C	
LGH-150 RX5	1004	690	1045	105
LGH-200 RX5	1231	917	1272	118

imbat

Руфтопы IMBAT

Термальное или энтальпийное свободное охлаждение (экономайзер)
При соответствующей температуре наружного воздуха и уровне влажности обеспечивается кондиционирование и энергосбережение без 100% охлаждения наружным воздухом .

Качество воздуха в помещении
Высокоэффективные фильтры, сигнализация загрязнения фильтра и датчик качества воздуха в помещении CO_2 обеспечивают сохранение качества воздуха в помещении. Работая интегрировано с экономайзером, датчик качества воздуха в помещении CO_2 контролирует уровень загрязнения возвратного воздуха и, забирая необходимое количество свежего воздуха, обеспечивает энергосбережение.

Газовое отопление
Кондиционеры кровельного типа с емкостью для газового отопления обеспечивают автономное отопление без подсоединения к какой-либо центральной системе отопления. Газовая горелка 17–55 мбар и теплообменник с трубой из алюминизированной стали обеспечивают максимальную производительность.

Энергоэффективность
Экологичные и экономичные кондиционеры кровельного типа «Имбат» обеспечивают высокую производительность с низким энергопотреблением. Все модели относятся к классу энергопотребления A и B, благодаря обеспечивают высокое энергосбережение и эффективность как для места их использования, так и для Земли.



Диапазон 7–350 кВт мощности

СПИРАЛЬНЫЙ компрессор

Интеллектуальная РАЗМОРАЖИВАНИЯ система

ДВУХСТЕНОЧНЫЙ корпус

Модельный ряд		HSE.61	HSE.91	HSE.131	HSE.162	HSE.182	HSE.222	HSE.252	HSE.272	HSE.302	HSE.352
Холодопроизводительность	кВт	19,15	26,5	38,8	48,45	57	67	78,7	82,3	90,9	113,17
Потребляемая мощность (охл)	кВт	6,43	8,95	13,43	16,76	19,59	23,18	26,68	28,48	31,67	39,85
EER/COP		2,98/3,23	2,96/3,43	2,89/3,59	2,89/3,59	2,91/3,4	2,89/3,54	2,95/3,66	2,89/3,69	2,87/3,69	2,84/3,61
Нагрев (тепловой насос)	кВт	19,85	27,80	41,00	51,00	56,40	69,20	81,60	85,70	94,40	115,34
Потребляемая мощность (нагр.)	кВт	6,15	8,10	11,42	14,21	16,59	19,55	22,30	23,22	25,58	31,95
Газовый нагрев	кВт	25	43	55	55	63	63	86	86	100	121
Потребляемая мощность (газ)	Вт	550	550	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1650
Звуковое давление, 1м/10м	дБ	83/65	83/65	90/72	86/68	95/76	95/76	92/74	92/74	92/74	89/71
Габариты (Ш×Д×В)	мм	2100× 1750×1900	2100× 1750×1900	2150× 1800×2054	2360× 2176×2346	2360× 2176×2346	2360× 2176×2346	2104× 3543×2487	2104× 3543×2487	2104× 3543×2487	2104× 3543×2487

Модельный ряд		HSE.402	HSE.452	HSE.464	HSE.502	HSE.544	HSE.602	HSE.604	HSE.704	HSE.804	HSE.904	HSE.1004
Холодопроизводительность	кВт	136	151	157	177	180	219	206	238	272	303	354
Потребляемая мощность (охл)	кВт	32,60	36,30	37,60	42,10	43,10	52	49,40	56,90	65,10	72,60	84,20
EER/COP		2,8/3,1	2,8/3,2	2,8/3,3	2,9/3,3	2,8/3,2	2,7/3,1	2,7/3,1	2,8/3,1	2,9/3,4	3,0/3,4	3,0/3,5
Нагрев (тепловой насос)	кВт	135,60	150,8	157	175,4	180,1	217,2	206,4	236,8	271,1	301,5	350,8
Потребляемая мощность (нагр.)	кВт	28,20	32,3	32,2	36,1	37,3	44,6	42,8	49	56,3	62,5	72,2
Газовый нагрев	кВт	121	141	141	172	172	200	200	214	242	298	344
Потребляемая мощность (газ)	Вт	1650,00	2200	2200	2200	2200	2200	2200	3300	3300	4400	4400
Звуковое давление, 1м/10м	дБ	89/71	97/79	97/79	97/79	96/77	96/77	98/79	98/79	93/75	93/75	93/75
Габариты (Ш×Д×В)	мм	2410× 4910×2600	2410× 4910×2600	2410× 4910×2600	2410× 4910×2600	2410× 4910×2600	2410× 7900×2680	2410× 7900×2680	2410× 7900×2680	2410× 7900×2680	2410× 8500×2680	2410× 8500×2680

РУСКЛИМАТ ВЕНТ

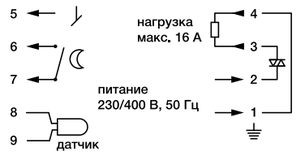
shuft.ru

TC Comfort
плавное регулирование мощности электронагревателей

Термометр: NTC 12K (сопротивления)
Степень: IP20 (защиты)
Степень: IP30 (защиты)



Электрическое соединение





Технические данные

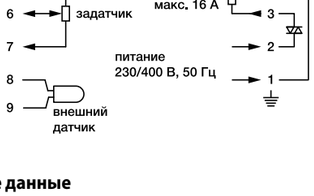
	TC-3,7/1	TC-6,4/2
Напряжение питания, В (50 Гц)	230	400
Максимальная мощность, кВт/максимальный ток, А	3,7/16	6,4/16
Количество фаз	1	2
Тип нагрузки	только резистивная	
Температурная шкала, °С	+10…+30	
Понижение температуры в ночное время, °С	5 (фиксированно)	
Собственное энергопотребление, ВА	2	
Окружающая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

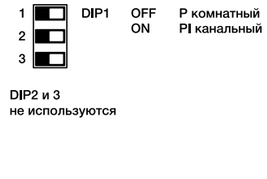
TC OEM
плавное регулирование мощности электронагревателей

Термометр: NTC 12K (сопротивления)
Степень: IP20 (защиты)
Степень: IP30 (защиты)



Электрическое соединение





Технические данные

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

shuft.ru

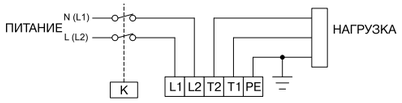
TC SLAVE
поддержание температуры путем управления нагревательных элементов

Сигнал: 4–20мА (управления)
Сигнал: 0–10 В (защиты)
Заказная: order (позиция)

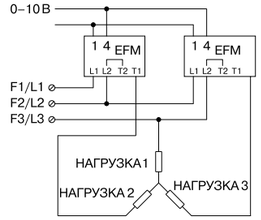


Схема электрических соединений

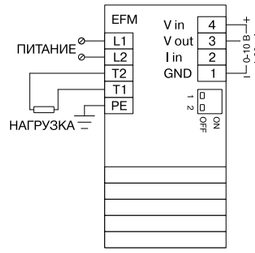
Подключение 1–2-фазной нагрузки



Подключение 3-фазной нагрузки



Подключение задатчика



Технические данные

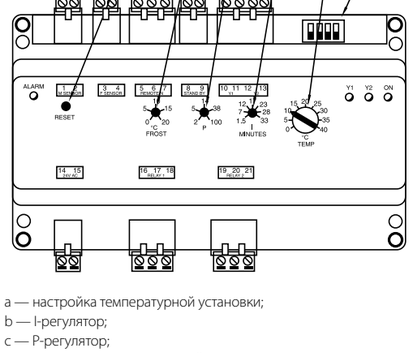
	EFM-9161		EFM-9251	
Напряжение питания, В (50 Гц)	230	400	230	400
Макс. мощность, кВт	3,7	6,4	5,7	10
Количество фаз	1	2	1	2
Максимальный ток, А	16		25	
Сигнал управления	0(2)–10 В/0(4)–20 мА			
Период (пульс/пауза), с	45 (приблизительно)			
Тип нагрузки	только резистивная			
Собственное энергопотребление, ВА	5			
Окружающая температура, °С	–10…+40			
Размеры, мм	92×156×45			
Степень защиты	IP 20			
Размеры (Ш×Г×В), мм	92×156×45			
Вес, г	530			

AQUAPROFF
плавное регулирование мощности электронагревателей

Термометр: PT1000 (сопротивления)
Напряжение: 24 В (питания)
Выходной: 0–10 В (сигнал)



Органы управления



- a — настройка температурной установки;
- b — I-регулятор;
- c — P-регулятор;
- d — ограничение минимальной температуры;
- e — перезапуск системы, сброс аварии;
- f — выбор режимов

Технические данные

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

shuft.ru

Danfoss UNIVERSE — комплексный контроллер

Степень IP20 защиты | Напряжение 24 В питания | Складская stock позиция



Технические данные

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

* Поставляются без программного обеспечения.

Контроллеры семейства Carel c.pCO

Степень IP20 защиты | Напряжение 24 В питания | Складская stock позиция



		Базовая	Расширенная	Топовая
1	Вход электропитания [G(+), G0(-), Vbat]	•	•	•
2	Универсальные входы/выходы	•	•	•
3	Однополюсный выход управления клапаном		•	•
4	DI: цифровые входы, сухой контакт		•	•
5	Аналоговые выходы		•	•
6	+VDC: электропитание активных датчиков +5V: электропитание логометрических датчиков	•	•	•
7	Цифровые релейные выходы	•	•	•
8	Разъем для подключения внешнего терминала +Vterm: электропитание терминала	•	•	•
9	Порт FieldBus		•	•
10	Порт CAN Bus			•
11	Светодиод CANBus			•
12	Заземление порта Ethernet (только у модели с поддержкой Ethernet)			•
13	Порт Ethernet (только у модели с поддержкой Ethernet)			•
14	Разъем BMS (только у модели с поддержкой систем управления зданиями)		•	
15	Порт microUSB	•	•	•
16	Светодиод электропитания	•	•	•
17	Антенна NFC			•

Модель
Контроллер CARELC.PCO MINI BASIC
Контроллер CAREL C.PCO MINI DIN HIGH-END, LCD DISPLAY
Разъем под винт для C.PCO DIN BASIC
Разъем под винт для C.PCO DIN ENHANCED/HIGH-END

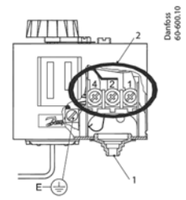
shuft.ru

KP61 — для защиты от замерзания

Степень IP30 защиты | Настройка -30...+15 °C срабатывания | Тип ON/OFF регулирования



Схема



Модификации

Длина капилярной трубки, м	Мин. длина, находящаяся в контакте с контролируемой средой, м
1	0.2
2	0.25
3	0.28
4	0.35
6	0.43
11,5	0.63

Модель
Danfoss реле температуры KP61-2 (Термостат защиты от замерзания)
Danfoss реле температуры KP61-4 (Термостат защиты от замерзания)
Danfoss реле температуры KP61-6 (Термостат защиты от замерзания)
Danfoss реле температуры KP61-11,5 (Термостат защиты от замерзания)

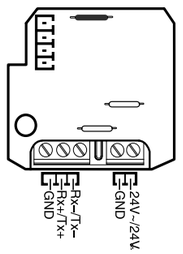
TH-TUNE

Степень IP30 защиты | Настройка -30...+15 °C срабатывания | Тип ON/OFF регулирования

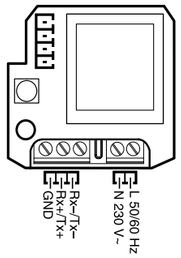


Схема соединения

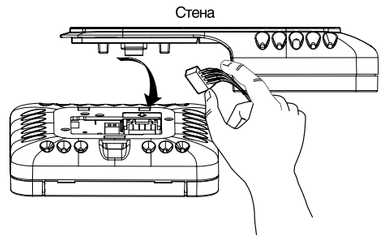
24 Vac/dc



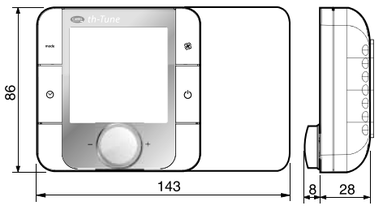
230 Vac



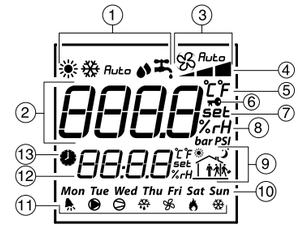
Монтаж



Размеры (мм)



Дисплей



1 —Режим работы
2 —Основное поле
3 —Режим вентилятора ручной/авто
4 —Индикатор скорости вентилятора
5 —Единица измерения температуры
6 —Функция блокировки
7 —Уставка
8 —Относительная влажность
9 —Текущий временной диапазон
10 —День недели
11 —Вкл. привода
12 —Вспомогательное поле
13 —Активный временной диапазон

Модель
Пульт управления накладной th-TuneATC4001AW0

shuft.ru

ARC 121, ARC 24, ARC 4V — пульты управления

Степень	Настройка	Тип
IP30	-30...+15 °C	ON/OFF
защиты	срабатывания	регулирования

ARC 24

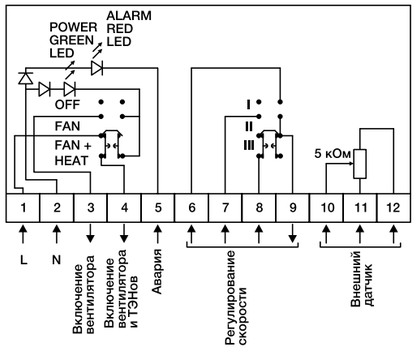


ARC 121

ARC 4V

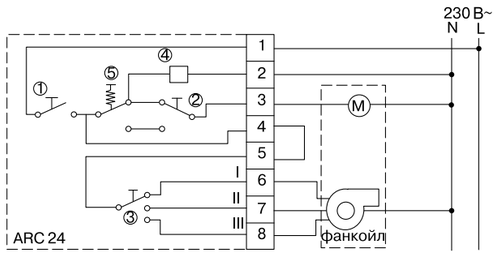
Схемы электрических соединений

ARC 121



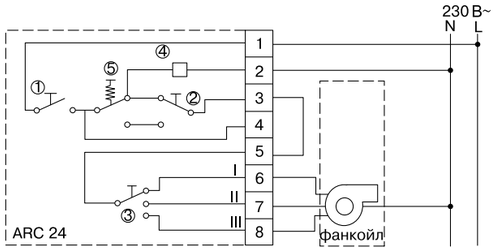
ARC 24, ARC 4V

Двухтрубная система (управление с помощью регулирующего клапана)



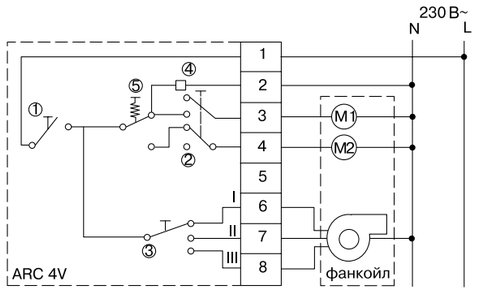
1 — выключатель ON/OFF
2 — переключатель тепло/холод
3 —переключатель скоростей вентилятора
4 — элементы защиты контактов
5 — термостат
M — привод регулирующего вентиля

Двухтрубная система (управление с помощью вентилятора)



1 — выключатель ON/OFF
2 — переключатель тепло/холод
3 —переключатель скоростей вентилятора
4 — элементы защиты контактов
5 — термостат

Четырехтрубная система (управление с помощью регулирующих клапанов)



1 — выключатель ON/OFF
2 — переключатель тепло/холод
3 —переключатель скоростей вентилятора
4 — элементы защиты контактов
5 — термостат
M1 — привод регулирующего вентиля для охлаждения
M2 — привод регулирующего вентиля для нагрева

РУСКЛИМАТ ВЕНТ

shuft.ru

Технические данные

	ARC 121	ARC 24, ARC 4V
Допустимое напряжение на клеммах, В	~230	~230
Максимальная нагрузка, А	6	4
Сопротивление потенциометра, кОм	5	5
Степень защиты	IP 30	IP 30
Диапазон регулирования температуры, °С	0…40	+10…+30
Задержка времени выключения вентилятора после отключения электрического нагревателя	нет	—
Размеры, мм	144 × 82 × 27	85 × 130 × 40
Вес, не более, кг	0,17	…

ARC 10 — задатчик температуры

Термометр	Степень	Складская
NTC 12K	IP21	stock
сопротивления	защиты	позиция



Технические данные

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

SRE-2,5

Напряжение	Степень	Складская
230 В	IP44	stock
питания	защиты	позиция



Технические данные

	SRE-2,5
Максимальный ток, А	2,5
Напряжение, В	230
Степень защиты	IP 44
Габаритные размеры, мм	84 × 81 × 55
Вес, г	220

shuft.ru

SRE-E однофазные ступенчатые

Встроенные предохранители

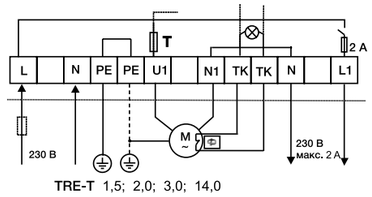
Подключение термоконтактов двигателя

Степень IP54 защиты

Складская stock позиция



Схема электрических соединений



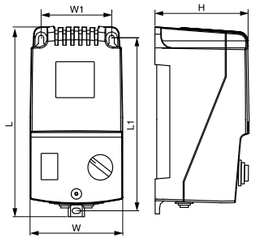
TRE-T 1,5; 2,0; 3,0; 14,0

Технические данные

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

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

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



shuft.ru

SRE-D трехфазные ступенчатые

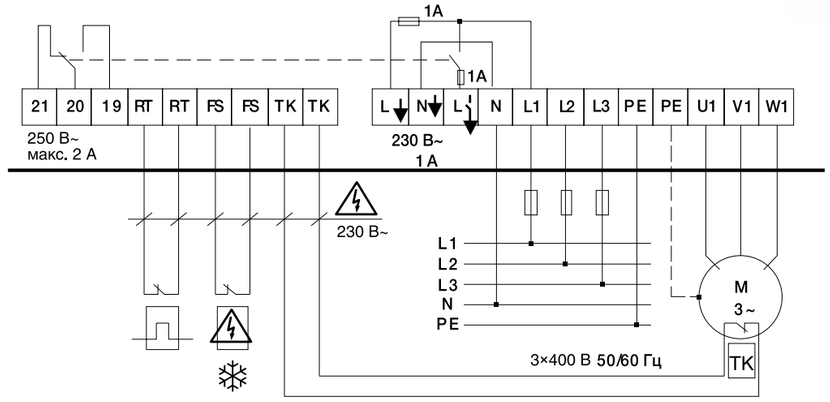
Напряжение 400 В питания

Степень IP21 защиты

Складская stock позиция



Схема электрических соединений

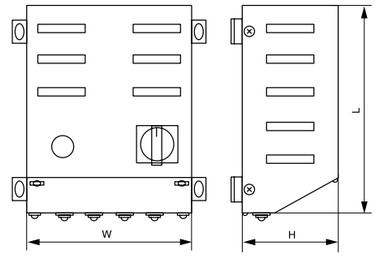


Технические данные

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

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

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



shuft.ru

ATR — пятиступенчатые автотрансформаторы

Напряжение 230 В питания

Степень IP00 защиты

Напряжение 400 В позиция

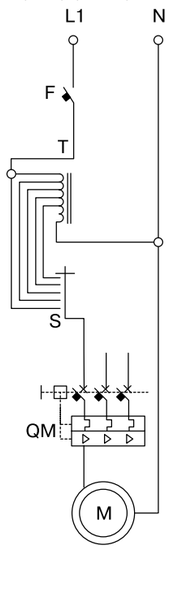


Технические данные
Класс защиты: I
Окружающая температура: до +40 °C.
Степень защиты: IP 00
Класс изоляции B (130° C),
Ступени регулирования: ATRE 0, 115, 135, 155, 170, 230 В;
ATRD 0, 130, 180, 230, 280, 400 В.

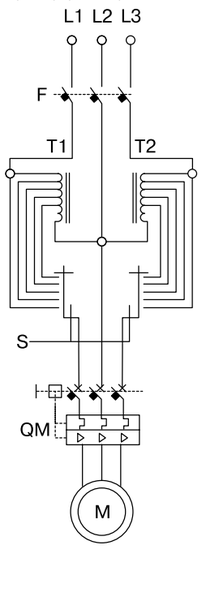
Тип регулятора	Напряжение, А	Рабочий ток, А	Размеры, мм					Вес, кг
			W	H	L	W1	H1	
ATRE-1,5	230	1,5	84	60	100	64	46	1,87
ATRE-2,0	230	2,0	84	60	100	64	46	1,6
ATRE-3,0	230	3,0	84	74	100	64	60	3,19
ATRE-5,0	230	5,0	96	86	115	84	70	4,58
ATRE-7,0	230	7,0	120	88	130	90	70	5,88
ATRE-10 ,0	230	11,0	120	100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

Схема электрических соединений

1-фазный автотрансформатор 1~230 В



3-фазный автотрансформатор 3~400 В



- F — автоматический выключатель
- T — автотрансформатор
- S — многопозиционный переключатель
- QM — автоматический выключатель с тепловой защитой
- M — двигатель вентилятора

danfoss.com

VLT Micro Drive — частотные преобразователи

Сигнал 0–10 В управления

Степень IP20 защиты

Складская stock позиция

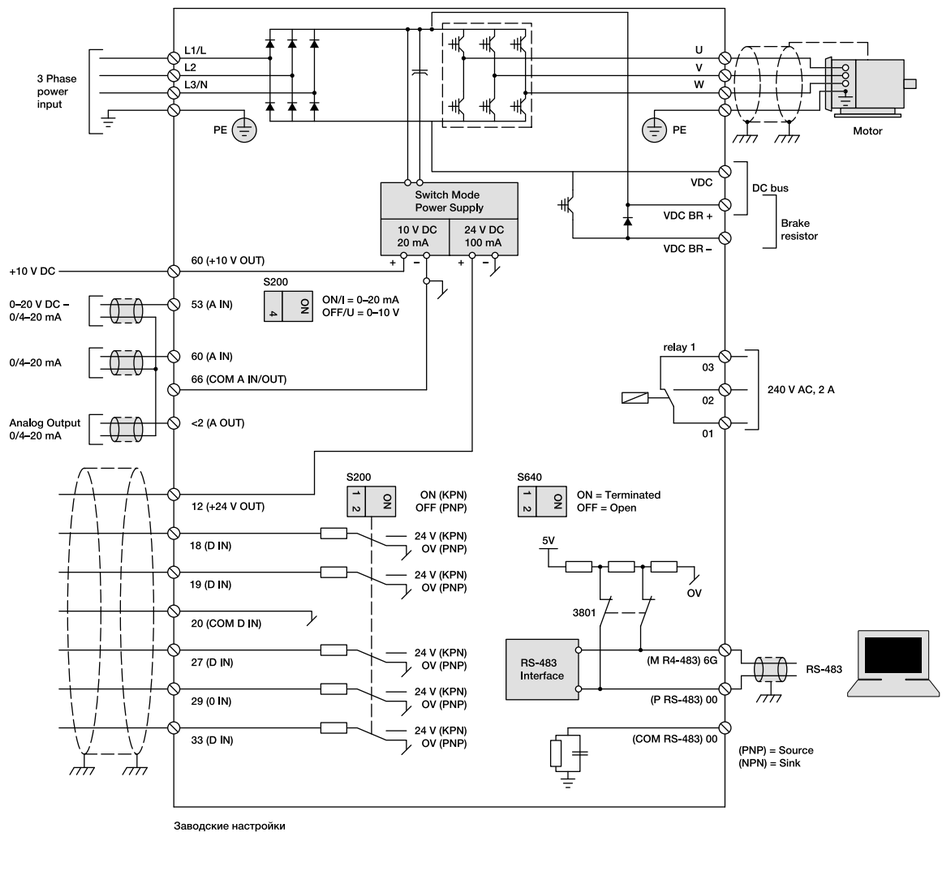


Расшифровка обозначения

VLT Micro Drive FC 51 0,18 кВт (200–240, 1 фаза) 132F0001

- номер заказа
- напряжение на входе
- мощность
- частотный преобразователь Danfoss

Схема подключения



Заводские настройки

danfoss.com

Мощность, кВт	220-240 В, 1 фаза			380-480 В, 3 фазы		
	Номинальный ток, А	Номер для заказа	Типоразмер	Номинальный ток, А	Номер для заказа	Типоразмер
0,18	1,2	132F0001	M1			
0,37	2,2	132F0002	M1	1,2	132F0017	M1
0,75	4,2	132F0003	M1	2,2	132F0018	M1
1,5	6,8	132F0005	M2	3,7	132F0020	M2
2,2	9,6	132F0007	M3	5,3	132F0022	M2
3,0				7,2	132F0024	M3
4,0				9,0	132F0026	M3
5,5				12,0	132F0028	M3
7,5				15,5	132F0030	M3
11,0				23,0	132F0058	M4
15,0				31,0	132F0059	M4
18,5				37,0	132F0060	M5
22,0				43,0	132F0061	M5

Аксессуары и размеры блоков, мм (включая монтажный бортик)

	Типоразмер				
	M1	M2	M3	M4	M5
Высота	150	176	239	292	335
Ширина	70	75	90	125	165
Глубина*	148	168	194	241	248
Код для заказа панели с потенциометром IP21			132B0101		
Код для заказа панели без потенциометра IP55			132B0100		
Код для заказа комплекта для дистанционного крепления панели			132B0102		
Код для заказа монтажного комплекта NEMA1-xx	132B0103	132B0104	132B0105	132B0120	132B0121

* — с потенциометром +6 мм.

Технические данные

Выходная частота	0–200 Гц (режим VVC+), 0–400 Гц (режим U/F)
Число коммутаций на выходе	без ограничений
Длительность разгона	0,05–3600 с
Цифровые входы	
Количество входов	5
Тип логики	PNP или NPN
Уровень напряжения	0–24 В
Импульсные входы	
Количество входов	1*
Уровень напряжения	0–24 В
Входная частота	20–5000 Гц
Аналоговые входы	
Количество входов	2 (1 вход по току, 1 вход по напряжению или по току)
Уровень напряжения	0 – 10 В (масштабируемый)
Уровень тока	0/4–20 мА (масштабируемый)
Аналоговые выходы	
Количество выходов	1
Уровень тока	0/4–20 мА
Релейные выходы	
Количество выходов	1 (~240 В, 2 А)
Последовательная связь	
Поддерживаемые протоколы	FC Protocol, Modbus RTU

* Один из цифровых входов может использоваться в качестве импульсного.

Модель
VLT Micro Drive FC 51 0,18 кВт(200-240,1 фаза) 132F0001
VLT Micro Drive FC 51 0,37 кВт (200-240,1 фаза) 132F0002
VLT Micro Drive FC51 0,75 кВт (200-240,1 фаза) 132F0003
VLT Micro Drive FC 51 1,5 кВт (200-240,1 фаза) 132F0005
VLT Micro Drive FC51 2,2 кВт (200-240,1 фаза) 132F0007
VLT Micro Drive FC 51 0,37 кВт (380 - 480,3 фазы) 132F0017
VLT Micro Drive FC 51 0,75 кВт(380 -480, 3 фазы) 132F0018
VLT Micro Drive FC 51 1,5 кВт (380-480,3 фазы) 132F0020
VLT Micro Drive FC 51 2,2 кВт(380 -480, 3 фазы) 132F0022
VLT Micro Drive FC 51 3 кВт (380-480,3 фазы) 132F0024
VLT Micro Drive FC 51 4 кВт (380 -480,3 фазы) 132F0026
VLT Micro Drive FC51 5,5 кВт (380 -480,3 фазы) 132F0028

Модель
VLT Micro Drive FC 51 7,5 кВт(380 -480,3 фазы) 132F0030
VLT Micro Drive FC 51 11 кВт (380 -480,3 фазы) 132F0058
VLTMicro Drive FC51 15 кВт(380-480,3 фазы) 132F0059
VLT Micro Drive FC 51 18 кВт (380-480,3 фазы) 132F0060
VLT Micro Drive FC 51 22 кВт(380 -480,3 фазы) 132F0061
VLT Панель с потенциометром IP21,132B0101
VLT Панель без потенциометра IP54,132B0100
Комплект NEMA1 - Ml 132B0103 (от 0,18 кВт до 0,75 кВт)
Комплект NEMA1 - M2 132B0104 (от 1,5 кВт до 2,2 кВт)
Комплект NEMA1 - M3 132B0105 (от 3,0 кВт до 7,5 кВт)
Комплект NEMA1 - M4 132B0120 (от 11,0 кВт до 15,0 кВт)
Комплект NEMA1-M5 132B0121 (от 18,5 кВт до 22,0 кВт)

danfoss.com

HVAC Basic Drive — частотные преобразователи

Сигнал 0–10 В управления

Степень IP20 защиты

Степень IP54 защиты



HVAC Basic Drive, IP54



HVAC Basic Drive, IP20

Расшифровка обозначения

VLT Basic Drive FC 101 1,5 кВт (380-480, 3 фазы) 131L9863

- 131L9863 — номер заказа
- (380-480, 3 фазы) — напряжение на входе
- 1,5 кВт — мощность
- FC 101 — частотный преобразователь Danfoss

Технические данные

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

Корпус	Степень защиты	Мощность, кВт	Высота, мм	Высота с развязывающей панелью, мм	Ширина, мм	Глубина, мм
H1	IP20	0,37-1,5 кВт	195	273	75	168
H2	IP20	2,2-4,0 кВт	227	303	90	190
H3	IP20	5,5-7,5 кВт	255	329	100	206
H4	IP20	11,0-15,0 кВт	296	359	135	241
H5	IP20	18,5-22,0 кВт	334	402	150	255
H6	IP20	30,0-45,0 кВт	518	595	239	242
H7	IP20	50,0-75,0 кВт	550	630	313	335
H8	IP20	90 кВт	660	800	375	335
I2	IP54	0,75-4,0 кВт	332	–	115	225
I3	IP54	5,5-7,5 кВт	368	–	135	237
I5	IP54	11,0-18,5 кВт	480	–	242	260
I6	IP54	22,0-37,0 кВт	650	–	242	260
I7	IP54	45,0-55,0 кВт	680	–	308	310
I8	IP54	75,0-90,0 кВт	770	–	370	335

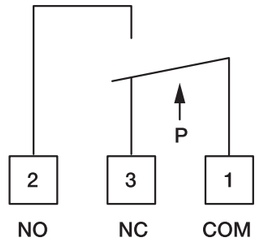
danfoss.com

PS-L — реле дифференциального давления воздуха

Степень IP54 защиты | Тип ON/OFF регулирования | Складская stock позиция

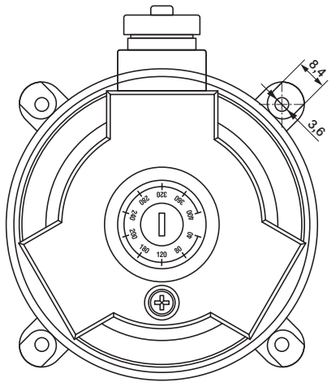


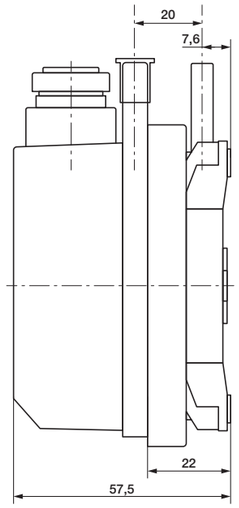
Схема электрических соединений



Технические данные

	PS-500-L	PS-2000-L
Диапазон давления	30-500 Па	100-2000 Па
Разность срабатывания	20 Па	80 Па
Погрешность срабатывания, нижняя граница	30±5 Па	100±10 Па
Погрешность срабатывания, верхняя граница	500±30 Па	2000±50 Па
Релейный контакт при резистивной нагрузке	1,5 А, 250 В~	IP 54
Релейный контакт при индуктивной нагрузке	0,4 А, 250 В~	ПВХ
Корпус	АБС-пластик	
Крышка	поликарбонат	
Мембрана	силикон	
Переходники	АБС-пластик	
Трубка	ПВХ, гибкая	
Электрические соединения	3 Винтовых клеммы	
Кабельный ввод	PG11	
Патрубки воздуха	Ø5 мм	
Вес	150 г (350 г с принадлежностями)	
Рабочая температура	-20…+60 °C	
Температура хранения	-40…+85 °C	
Максимальное давление	10 к Па	
Среда	Воздух и неагрессивные газы	
Ресурс	>1 000 000 циклов	
Класс защиты	II	
Степень защиты	IP 54	





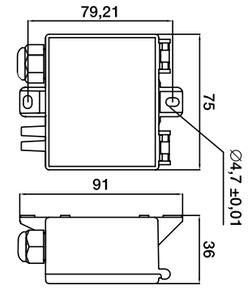
shuft.ru

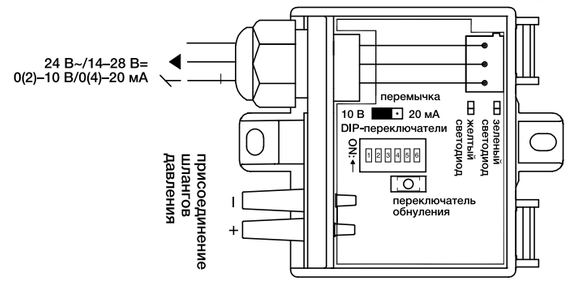
PTH-3202 (DF) — электронный преобразователь давления

Степень IP54 защиты | Напряжение 24 В питания | Выходные 0–10 В / 4–20 мА сигналы



Схема соединений и подключения к воздуховоду





Технические данные

	PTH-3202 (DF)
Максимальный диапазон измерения, Па	2500
Возможные установки диапазона измерения, Па	–50…+50; 0…100; 0…150; 0…300; 0…500; 0…1000; 0…1600; 0…2500
Возможные установки диапазона измерения расхода, м³/ч	100; 300; 500; 1000; 3000; 5000; 9999; 30,00×1000; 50,00×1000; 99,99×1000
Напряжение питания, В	24±15 % В~ или 13,5–28 В=
Собственное потребление (5…40 °C) (макс.), ВА	2
Собственное потребление (–20…+5 °C) (макс.), ВА	4
Выходной сигнал	0(2)–10 В=, 0(4)–20 мА
Точность (> 350 Па), %	3
Точность (< 350 Па), Па	10
Максимальное давление, кПа	20
Подключение, мм	2 × ø6,2
Окружающая температура, °C	дисплей 0–50; рабоч. –20…+40; кратковрем. –30…+50; хран. –50…+70
Степень защиты	IP 54
Размеры, мм	75 × 91 × 36

Модель
PTH-3202 Преобразователь давления(поставляются без штуцеров и трубок)
PTH-3202-DF Преобразователь давления (поставляются без штуцеров и трубок

shuft.ru

TA…n-S комнатные

Настройка +10...+30 °C срабатывания | Тип ON/OFF регулирования | Степень IP20 защиты

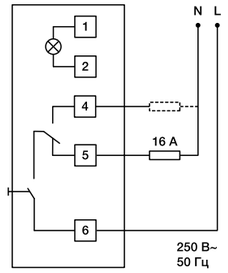


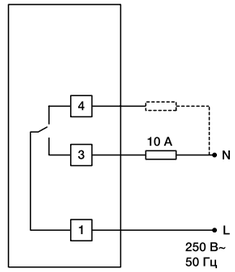
TA2n-S



TA4n-S

Схемы электрических соединений





Технические данные

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

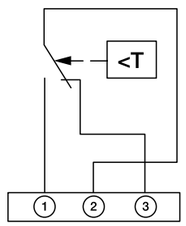
Модель
TA2n-S (6010) Комнатный термостат
TA4n-S (6070) Комнатный термостат

ET060/HY индустриальный

Степень IP54 защиты | Настройка 0...+60 °C срабатывания | Тип ON/OFF регулирования

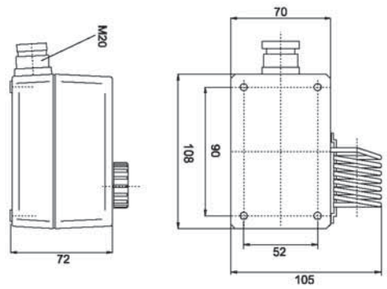


Схема электрических соединений



Технические данные

	ET060/HY
Чувствительный элемент	капилляр (наполненный жидкостью)
Температура срабатывания, °C	0…60
Максимальная температура чувствительного элемента, °C	65
Температура окружающей среды, °C	–10…+65
Класс защиты	I
Степень защиты	IP 54
Ресурс (число циклов)	100000
Скорость изменения температуры, °C/мин	1
Исполнение	настенный
Релейный выход	16(6) A/250 В~, 6(4) A/250 В~
Размеры корпуса, мм	108 × 70 × 72

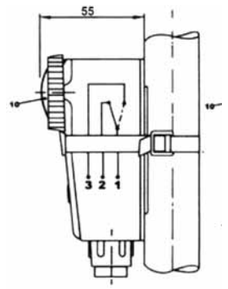


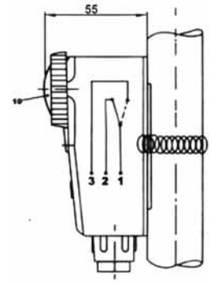
shuft.ru

BRC-S контактный (накладной)

Степень IP30 защиты | Настройка +20...90 °C срабатывания | Тип ON/OFF регулирования



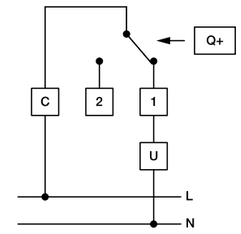




Технические данные

	BRC-S (5610)
Чувствительный элемент	биметаллический элемент
Температура срабатывания, °C	20…90
Максимальная температура чувствительного элемента, °C	100
Температура окружающей среды, °C	–15…+60
Класс защиты	I
Степень защиты	IP 30
Ресурс (число циклов)	100000
Скорость изменения температуры, °C/мин	1
Исполнение	контактный (накладной)
Релейный выход	16 A/250 В~
Размеры корпуса, мм	119 × 46 × 54
Корпус/цвет	высококачественный пластик/оранжевый

Схема электрических соединений

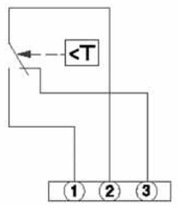


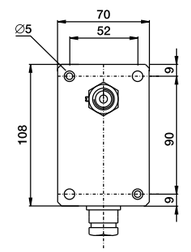
TV090U/HY погружной

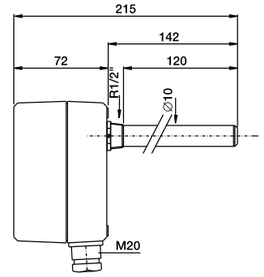
Степень IP54 защиты | Настройка 0...+90 °C срабатывания | Тип ON/OFF регулирования



Схема электрических соединений







Технические данные

	TV090U/HY
Чувствительный элемент	капилляр (наполненный жидкостью) в гильзе
Температура срабатывания, °C	0…90
Максимальная температура чувствительного элемента, °C	120
Максимальное давление, бар	10
Температура окружающей среды, °C	–35…+65
Класс защиты	I
Степень защиты	IP 54
Ресурс (число циклов)	100000
Скорость изменения температуры, °C/мин	1
Исполнение	погружной
Релейный выход	НЗ: 16(6) A/250 В~, НР: 6(4) A/250 В~
Размеры корпуса/длина погружной части, мм	108 × 70 × 72/120
Корпус	пластик

shuft.ru

NET/HY капиллярные (настраиваемые)

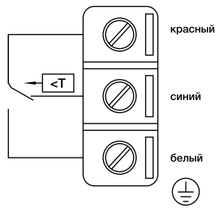
Степень IP65 защиты

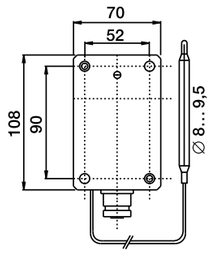
Настройка 0...+60 °C срабатывания

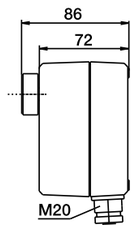
Настройка -30...+60 °C срабатывания



Схема электрических соединений







Технические данные

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

ETF-1144/99-NTC, HTF-PT1000, HTF-NTC10K — канальные датчики

Термометр PT1000 сопротивления

Термометр NTC10K сопротивления

Складская stock позиция



Технические данные

	ETF-1144/99-NTC	HTF-PT1000	HTF-NTC10K
Диапазон измерения, °C	–20…+70	–35…+105	–40…+120
Защитная трубка	высококачественная сталь		
Размеры защитной трубки	ø 6,5; L = 200		
Длина кабеля, м	2,5	2	2
Класс защиты	III		
Степень защиты	IP 43	IP 54	IP 54

ETF-944/99-H-NTC, RTF1-PT1000, RTF1-NTC10K — комнатные датчики

Термометр PT1000 сопротивления

Термометр NTC10K сопротивления

Складская stock позиция



RTF1-PT1000



ETF-944/99-H-NTC

Технические данные

	ETF-944/99-H-NTC	RTF1-PT1000	RTF-NTC10K
Диапазон измерения, °C	–20…+70	–30…+90	–20…+60
Размеры, мм	80 × 80 × 16	79 × 81 × 26	79 × 81 × 26
Монтаж	настенный		
Класс защиты	III		
Степень защиты	IP 20	IP 30	IP 30

shuft.ru

ALTF1-PT1000, ALTF1-NTC10K — контактные датчики с хомутом

Степень -35...+105°C защиты

Степень IP65 защиты

Складская stock позиция



Технические данные

	ALTF1-PT1000	ALTF1-NTC10K
Диапазон измерения, °C	–35…+105	–30…+120
Защитная гильза	высококачественная сталь с предварительно согнутой накладной площадкой	
Длина кабеля, м	1,5	
Влажность, %	< 95	
Класс защиты	III	
Степень защиты	IP 65	
Диаметр хомута, мм	13…92	

ETF01-PT1000, ETF1-NTC10K — погружные датчики

Термометр PT1000 сопротивления

Степень IP43 защиты

Диапазон -30...+150°C температуры



Технические данные

	ETF01-PT1000	ETF1-NTC10K
Диапазон измерения, °C	–30…+150	
Погружная гильза	никелированная латунь ø8	
Размеры корпуса/длина погружной гильзы, мм	33 × 53 × 37,2/100	
Класс защиты	III	
Степень защиты	IP 43	
Монтаж	присоединительная резьба 1/2"	
Максимальное давление, Бар	10	
Относительная влажность, %	< 95	

ATF — датчики наружной температуры

Термометр PT1000 сопротивления

Термометр NTC10K сопротивления

Складская stock позиция



ATF1-PT1000



ATF2-PT1000
ATF2-NTC 10 кОм

Технические данные

	ATF1-PT1000, ATF2-PT1000	ATF1-NTC10K, ATF2-NTC10K
Диапазон измерения, °C	–50…+90	–50…+120
Размеры, мм	72 × 64 × 39,4	
Относительная влажность, %	<95	
Класс защиты	III	
Степень защиты	IP 65	
Внешняя трубка (ATF2-PT1000)	высококачественная сталь	

TTA 011/HY — комнатный преобразователь температуры

Выходной 0–10 В сигнал

Степень IP30 защиты

Заказная order позиция



Технические данные

	TTA 011/HY
Напряжение питания	24…35 В= или 24 В~
Температурный диапазон, °C	0…50
Класс защиты	III
Степень защиты	IP 30
Допустимая относительная влажность, %	10–90, без конденсата
Размеры, мм	144 × 82 × 34
Погрешность преобразования, °C	±1

shuft.ru

TTC 013/HY — канальный преобразователь температуры

Выходной: 0–10 В (сигнал)

Степень: IP65 (защиты)

Заказная: order (позиция)



Схемы электрических соединений для комнатного и канального преобразователей температуры



T — температура (0...100% — 0...10 В)

Технические данные

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

NZH-101/HY — комнатный гигростат

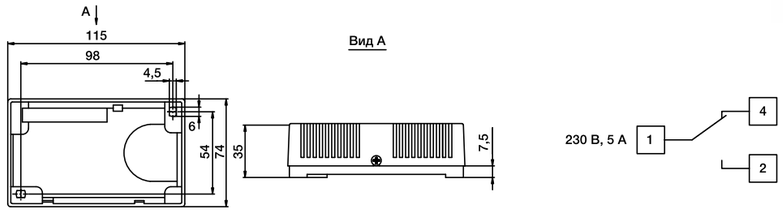
Степень: IP20 (защиты)

Тип: ON/OFF (регулирования)

Складская: stock (позиция)



Схема электрических соединений



Технические данные

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

shuft.ru

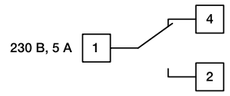
NKH-10/HY — канальный гигростат

Степень: IP65 (защиты)

Тип: ON/OFF (регулирования)



Схема электрических соединений



Технические данные

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

TUA 1/HY, TUA2/HY — комнатные преобразователи влажности

Степень: IP30 (защиты)

Степень: IP21 (защиты)

Выходные: 0–10 В / 4–20 мА (сигналы)



Технические данные

	TUA 1/HY	TUA2/HY
Напряжение питания, В	=24...35В; ~24В	=8–24
Класс защиты	III	III
Выходной сигнал	0–10 В	4–20 мА
Степень защиты	IP 30	IP 21
Рабочая температура, °С	0—50	
Допустимая отн. влажность (без конденсата), %	10—90	10—100
Размеры, мм	144 × 82 × 34	82 × 82 × 24
Диапазон измерения влажности	0—100%	
Погрешность преобразования, %	±3	±5

shuft.ru

TUTC 0111/HY — канальный преобразователь влажности и температуры

Степень: IP65 — защиты

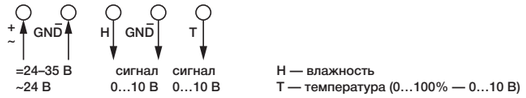
Напряжение: 24 В — питания

Выходной: 0–10 В — сигнал



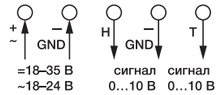
Схемы электрических соединений комнатного и канального преобразователей влажности и температуры

TUTA 0111/HY



H — влажность
T — температура (0…100% — 0…10 В)

TUTC 0111/HY



Технические данные

	TUTC 0111/HY
Напряжение питания, В	18–35=; 18–24~
Диапазон измерения температуры, °С	0…50
Диапазон измерения влажности, %	0…100
Класс защиты	III
Степень защиты	IP 65
Рабочая температура, °С	-5…+50
Допустимая относительная влажность (без конденсата), %	10–95
Размеры, мм	75 × 75 × 36
Погрешность преобразования	±1 °С; 3 % при 20 °С
Погружная часть, мм	L = 200; Ø 12

SF-1K/HY — реле потока воды

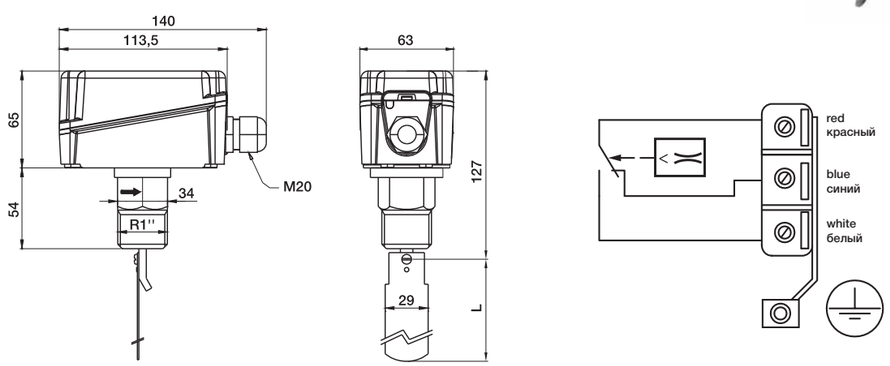
Степень: IP65 — защиты

Тип: ON/OFF — регулирования

Складская: stock — позиция



Схема электрических соединений



Технические данные

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

shuft.ru

SL-1E/HY — реле потока воздуха

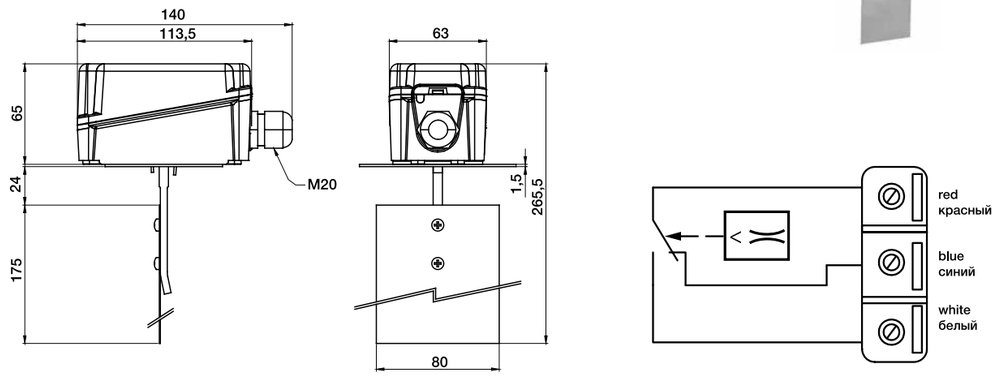
Степень: IP65 — защиты

Тип: ON/OFF — регулирования

Складская: stock — позиция



Схема электрических соединений



Технические данные

	SL-1E/HY
Максимальная нагрузка	15(8) А; 24–250 В~
Рабочая температура, °С	–40…+85
Температура воздуха в канале, °С	–10…+85
Материал лопастей	нержавеющая сталь
Класс защиты	I
Степень защиты	IP65
Размеры корпуса, мм	113 × 70 × 65
Минимальная скорость выключения, м/с	1,0
Минимальная скорость включения, м/с	2,5
Максимальная скорость выключения, м/с	8,0
Максимальная скорость включения, м/с	9,2
Вес, г	630

KCO2, RCO2 — датчики концентрации углекислого газа

Выходной: 0-10 В — сигнал

CO_2

Напряжение: 24 В — питания



KCO2 *RCO2*

Технические данные

	KCO2	RCO2
Диапазон измерения углекислого газа, ppm CO_2	0–2000	0–2000
Точность измерения, ppm	±30, ±5 % предельного значения	±100
Рабочая температура, °С	0…50	
Выходной сигнал, В	0–10	
Напряжение питания, В ~/=	24	24
Защитная трубка, мм	Ø 16; L = 185	—
Размеры, мм	108 × 73 × 70	95 × 97 × 30
Класс защиты	III	III
Степень защиты	IP 65	IP 30
Монтаж	в канал	настенный

shuft.ru

MST Kv — смесительные узлы для воздушно-тепловых завес

Расшифровка обозначения

MST H KV 16 32-80

- используемый насос (для версии H)
- Kvs трехходового клапана
- для воздушно-тепловых завес
- ECO — версия без насоса
- H — версия с насосом
- смесительный узел



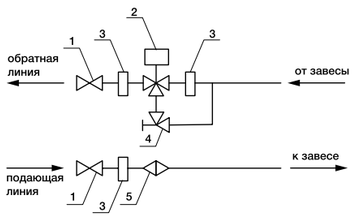
MST H Kv



MST ECO Kv

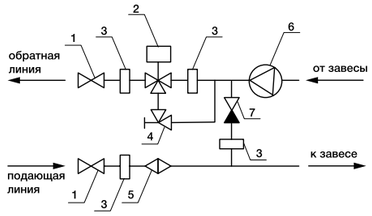
Схемы соединений

Схема 1
MST Eco Kv (Δp>40 кПа)



1. отсечный шаровой кран
2. трехходовой клапан с электроприводом
3. быстроразъемное резьбовое соединение
4. балансировочный вентиль
5. фильтр грубой очистки

Схема 1
MST H Kv (Δp<40 кПа)



1. шаровой кран
2. трехходовой клапан с электроприводом
3. быстроразъемное резьбовое соединение
4. балансировочный вентиль
5. фильтр грубой очистки
6. циркуляционный насос
7. обратный клапан

shuft.ru

MST — смесительные узлы

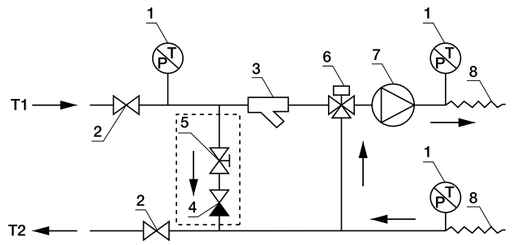
Расшифровка обозначения

MST 25-40-4,0-C24-F TM 25-MST

- для смесительных узлов MST
- присоединительные размеры: 25–1", 32–11/4"
- узел термоманометра
- гибкие подводки: F — в комплекте, N — отсутствуют
- модель привода GRUNER: C24-225C-024T-05-W, 24-225-024T-05, 230-225-230T-05
- Kvs трехходового клапана
- используемый насос
- смесительный узел для водяных нагревателей



Схемы соединений



1 — узел термоманометра (дополнительная принадлежность).
2 — шаровой кран.
3 — фильтр грубой очистки 4-обратный клапан (дополнительная принадлежность).
5 — балансировочный кран (дополнительная принадлежность).
6 — трехходовой клапан с электроприводом GRUNER серии 225 с плавным управлением (по заказу с 2/3-позиционным управлением)
7 — насос 25-40, или 25-60, или 25-80, или 32-80.
8 — опциональная гибкая подводка.

Технические данные

Максимальная температура теплоносителя 110 °C.
Максимальное рабочее давление 10 бар.

Модель узла	Электропривод				Насос			3-ходовой клапан		Макс. расход	Узлы термоманометра (аксесс.)
	Модель	Питание	Управление	Усилие	Тип	Питание	Мощность, Вт	Модель	Kvs		
MST 25-40-1.0	225C-024T-05-W (опционально 225-024T-05, 225-230T-05)	24 В (24 В, 230 В)	0-10 В (2/3-поз., 2/3-поз.)	5 Нм	25-40	230 В	62	VRG 131 15-1,0	1	0,52	TM 25/MST
MST 25-40-1.6					25-40		62	VRG 131 15-1,6	1,6	0,82	TM 25/MST
MST 25-40-2.5					25-40		62	VRG 131 15-2,5	2,5	1,28	TM 25/MST
MST 25-40-4.0					25-40		62	VRG 131 20-4	4	1,78	TM 25/MST
MST 25-60-4.0					25-60		100	VRG 131 20-4	4	2,1	TM 25/MST
MST 25-60-6.3					25-60		100	VRG 131 20-6.3	6,3	2,7	TM 25/MST
MST 25-80-6.3					25-80		220	VRG 131 20-6.3	6,3	5	TM 25/MST
MST 25-80-10.0					25-80		220	VRG 131 25-10	10	5,8	TM 25/MST
MST 32-80-16.0					32-80		220	VRG 131 32-16	16	7	TM 32/MST

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

GRUNER

gruner.ru

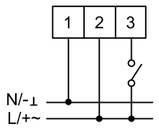
225 серия для воздушных и водяных клапанов

Двигатель BDC щеточный | Степень IP54 защиты | Складская stock позиция



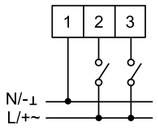
Схемы электрических соединений

Управление ON/OFF

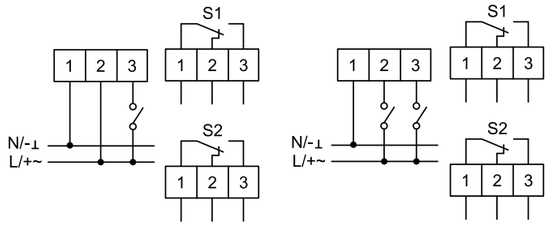


3-позиционное регулирование

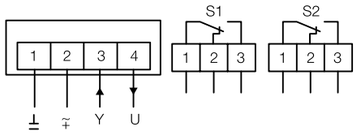
Базовая версия



Базовая версия + вспомогательные переключатели



Плавное управление



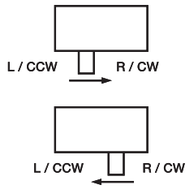
1 — 2 напряжение питания 24 В ~/= ± 20%
1 — 4 сигнал обратной связи
1 — 3 сигнал управления
Выходная нагрузка 4: макс. 0,5 мА

Технические данные

Модель	Время срабатывания, с	Питающее напряжение, В	Тип регулирования	Дополнительные свойства
Приводы стандартного срабатывания				
225-230T-05	60–120	~230	2/3-позиционное	—
225-024T-05	60–120	~/=24	2/3-позиционное	—
225C-024T-05	60–120	~/=24	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь
225C-024T-05-W	60–120	~/=24	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь, без скобы, для водяных клапанов VRG131

Переключатели режимов работы

2/3 позиционное регулирование



Положение переключателя	Направление вращения (управление ON/OFF)	
	По часовой стрелке (0…90°)	Против часовой стрелки (90…0°)
L/CCW	фаза на 2+3	фаза на 2
R/CW	фаза на 2	фаза на 2+3

Положение переключателя	Направление вращения (3-позиционное регулирование)	
	По часовой стрелке (0…90°)	Против часовой стрелки (90…0°)
L/CCW	фаза на 3	фаза на 2
R/CW	фаза на 2	фаза на 3

Плавное регулирование

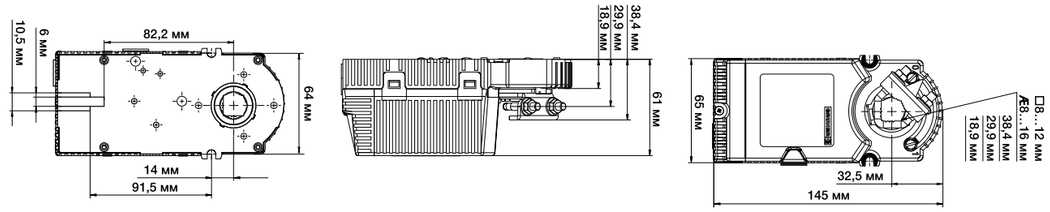


Направление вращения	OFF	ON
По часовой стрелке (0…90°)	3	—
Против часовой стрелки (90…0°)	—	3

Сигнал управления	OFF	ON
2…10 В (стандарт)	1, 2	—
0…10 В	2	1
4…20 мА	1	2
0…20 мА	—	1, 2

Примечание: переключатели, которые не используются в настоящий момент, должны находиться в положении OFF

Габаритные и присоединительные размеры



РУСКЛИМАТ ВЕНТ

GRUNER

gruner.ru

227 серия для воздушных и водяных клапанов

Двигатель BLDC щеточный | Степень IP54 защиты | Складская stock позиция



227 *227Z*

Схемы электрических соединений

2-позиционное регулирование *3-позиционное регулирование*

Базовые модели



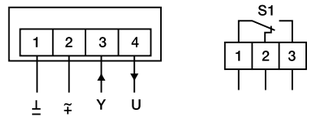
Модели с потенциометром



Модели со вспомогательным переключателем



Плавное регулирование

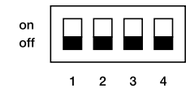


1 — 2 напряжение питания 24 В ~/= ± 20%
1 — 4 сигнал обратной связи
1 — 3 сигнал управления
Выходная нагрузка 4: макс. 0,5 мА

Технические данные

	227 (Z)
Температура окружающей среды, °C	–30…+50
Рабочий угол поворота	95°
Размеры, мм	115 × 65 × 61 (у моделей 227CS-024-02/08/15 115 × 65 × 89)
Класс защиты	II (230 В)/III (24 В)
Степень защиты	IP 54
Обслуживание	не требуется
Вес, г	макс. 532 (у моделей 227CS(Z)-024-02/08/15 макс. 750 кг)

Переключатели режимов работы для моделей быстрого срабатывания с плавным регулированием (CS)



Примечание: переключатели, которые не используются в настоящий момент, должны находиться в положении OFF

Направление вращения	OFF	ON
По часовой стрелке (0…90°)	3	—
Против часовой стрелки (90…0°)	—	3

Сигнал управления	OFF	ON
2…10 В (стандарт)	1, 2	—
0…10 В	2	1
4…20 мА	1	2
0…20 мА	—	1, 2

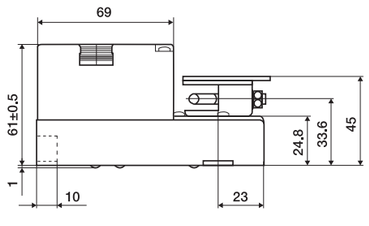
GRUNER

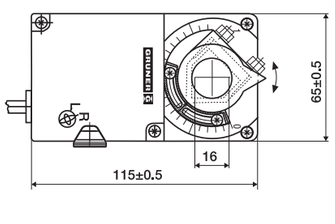
gruner.ru

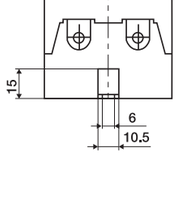
Модель	Время срабатывания, с	Момент вращения, Нм	Питающее напряжение, В	Тип регулирования	Дополнительные свойства
Приводы стандартного срабатывания					
227-024-05	60–120	5	~/=24	2/3-позиционное	—
227-024-05-S1	60–120	5	~/=24	2/3-позиционное	вспомогательный переключатель
227-230-05	60–120	5	~230	2/3-позиционное	—
227-230-05-P5	60–120	5	~230	2/3-позиционное	потенциометр
227-230-05-S1	60–120	5	~230	2/3-позиционное	вспомогательный переключатель
227C-024-05	60–120	5	~/=24	плавное 0–10 В	обратная связь
227-024-08	60–120	8	~/=24	2/3-позиционное	—
227-230-08	60–120	8	~230	2/3-позиционное	—
227-230-08-S1	60–120	8	~230	2/3-позиционное	вспомогательный переключатель
227C-024-10	60–120	10	~/=24	плавное 0–10 В	обратная связь
227-024-15	60–120	15	~/=24	2/3-позиционное	—
227-024-15-S1	60–120	15	~/=24	2/3-позиционное	вспомогательный переключатель
227-230-15	60–120	15	~230	2/3-позиционное	—
227C-024-15	60–120	15	~/=24	плавное 0–10 В	обратная связь
227C-024-15-S1	60–120	15	~/=24	плавное 0–10 В	обратная связь, вспомогательный переключатель
Приводы быстрого срабатывания					
227S-230-05	20–35	5	~230	2/3-позиционное	—
227S-230-05-S1	20–35	5	~230	2/3-позиционное	вспомогательный переключатель
227S-230-05-P5	20–35	5	~230	2/3-позиционное	потенциометр
227CS-024-05	20–35	5	~/=24	плавное (0)2-10 В или (0)4-20 мА	обратная связь
227CS-024-10-B	4	10	~/=24	плавное (0)2-10 В или (0)4-20 мА	обратная связь
227CS-024-15	5	15	~/=24	плавное (0)2-10 В или (0)4-20 мА	обратная связь
227SZ-024-05	20–35	5	~/=24	2/3-позиционное	—
227SZ-230-05	20–35	5	~230	2/3-позиционное	—
227SZ-230-05-S1	20–35	5	~230	2/3-позиционное	вспомогательный переключатель
227CSZ-024-02A	1	2,5	~/=24	плавное (0)2-10 В или (0)4-20 мА	обратная связь

Габаритные и присоединительные размеры

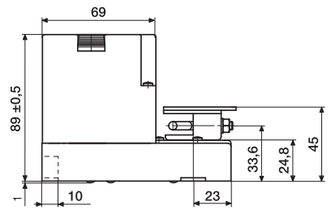
Серия 227

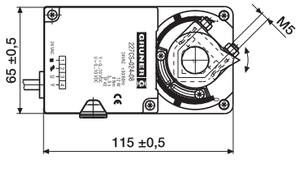


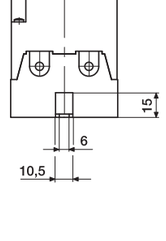




Серия 227CS(Z)…







Модель	A
227CS(Z)-024-02/08/15	89
227..., кроме 227CS(Z)-024-02/08/15	61

GRUNER

gruner.ru

363 серия для воздушных клапанов



Двигатель BLDC бесщеточный

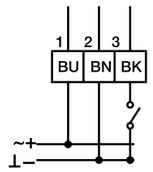
Заказная order позиция

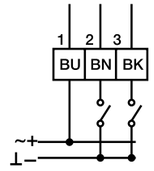
Степень IP54 защиты

Схемы электрических соединений

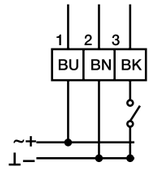
Управление ON/OFF *3-позиционное регулирование*

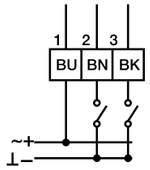
Базовые модели

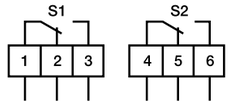




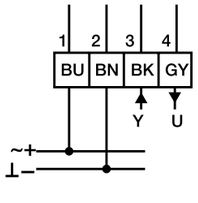
Модели со вспомогательными переключателями







Плавное регулирование

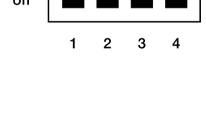


- BU — синий
- BN — коричневый
- BK — черный
- GY — серый

Технические данные

	363
Температура окружающей среды, °C	–30…+50
Рабочий угол поворота	0…90°
Размеры, мм	193 × 96 × 60
Степень защиты	IP 54
Обслуживание	не требуется
Вес, г	ок. 1700
Время срабатывания	150 с/90°
Максимальный размер вала	Ø26 мм
Ресурс	60 000 циклов

Переключатели режимов работы для моделей с плавным регулированием



Сигнал управления Y	OFF	ON
2…10 В (стандарт)	1, 2	—
0…10 В	2	1
4…20 мА	1	2
0…20 мА	—	1, 2

Примечание: переключатели, которые не используются в настоящий момент, должны находиться в положении OFF.

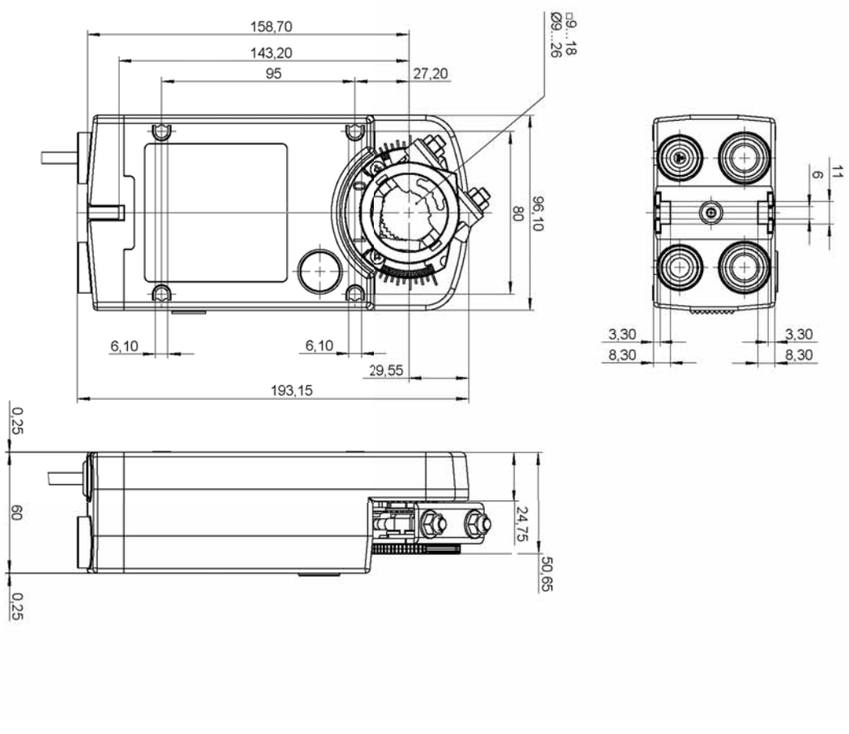
Направление вращения	OFF	ON
По часовой стрелке (0…90°)	3	—
Против часовой стрелки (90°…0)	—	3

GRUNER

gruner.ru

Модель	Момент вращения, Нм	Питающее напряжение, В (50 Гц)	Тип регулирования	Дополнительные свойства	Класс защиты
363-024-20	20	19…29 В~/=	2/3-позиционное	—	III
363-024-20-S2	20	19…29 В~/=	2/3-позиционное	2 вспомогательных переключателя	III
363-230-20	20	85…265 В (50/60 Гц)	2/3-позиционное	—	II
363-230-20-S2	20	85…265 В (50/60 Гц)	2/3-позиционное	2 вспомогательных переключателя	II
363C-024-20	20	19…29 В~/=	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь	III
363C-024-20-S2	20	19…29 В~/=	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь, 2 вспомогательных переключателя	III
363-024-30	30	19…29 В~/=	2/3-позиционное	—	III
363-024-30-S2	30	19…29 В~/=	2/3-позиционное	2 вспомогательных переключателя	III
363-230-30	30	85…265 В (50/60 Гц)	3-позиционное	—	II
363-230-30-S2	30	85…265 В (50/60 Гц)	3-позиционное	2 вспомогательных переключателя	II
363C-024-30	30	19…29 В~/=	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь	III
363C-024-30-S2	30	19…29 В~/=	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь, 2 вспомогательных переключателя	III
363-024-40	40	19…29 В~/=	2/3-позиционное	—	III
363-024-40-S2	40	19…29 В~/=	2/3-позиционное	2 вспомогательных переключателя	III
363-230-40	40	85…265 В~(50/60 Гц)	2/3-позиционное	—	II
363-230-40-S2	40	85…265 В~(50/60 Гц)	2/3-позиционное	2 вспомогательных переключателя	II
363C-024-40	40	19…29 В~/=	плавное (0)2-10 В или 0(4)-20 мА	обратная связь	III
363C-024-40-S2	40	19…29 В~/=	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь, 2 вспомогательных переключателя	III

Габаритные и присоединительные размеры



GRUNER

gruner.ru

341, 361 серии с возвратной пружиной для воздушных клапанов

Двигатель BLDC бесщеточный

Складская stock позиция

Степень IP54 защиты



341



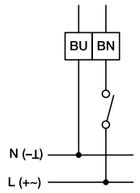
361

Плавное регулирование

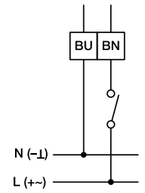
Схемы электрических соединений

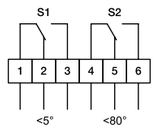
2-позиционное регулирование

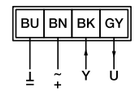
Базовые модели



Модели с 2 вспомогательными переключателями







- BU — синий;
- BN — коричневый;
- BK — черный;
- GY — серый
- BU–BN — рабочее напряжение (~24 В ±20 % или =24 В)
- BU–GY — сигнал обратной связи (=0–10 В)
- BU–BK — сигнал управления (=0–10 В или 0–20 мА)
- GY — выходная нагрузка (макс. 0,5 мА)

Технические данные

	341	361	361
Температура окружающей среды, °C	–30…+50		
Рабочий угол поворота	100°		
Время срабатывания привода/пружины, с	75/20	75/20	75/20
Размеры, мм	145 × 75 × 70	193 × 96 × 60	193 × 96 × 60
Класс защиты	II (230 В)/III (24 В)		
Степень защиты	IP 54		
Обслуживание	не требуется		
Вес, г	1000	1700	2400

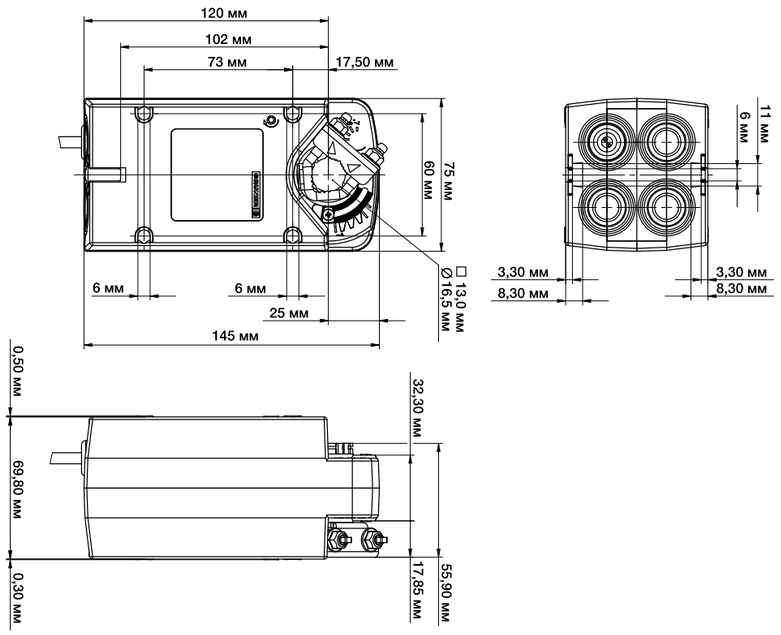
Модель	Момент вращения привода/пружины, Нм	Питающее напряжение (50 Гц), В	Тип регулирования	Дополнительные свойства
341-024D-03	3/3	19…29 В~/=	2-позиционное	—
341-024D-03-S2	3/3	19…29 В~/=	2-позиционное	2 вспомогательных переключателя
341-230D-03	3/3	85…265 В~/=	2-позиционное	—
341-230D-03-S2	3/3	85…265 В~/=	2-позиционное	2 вспомогательных переключателя
341C-024D-03	3/3	19…29 В~/=	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь
341C-024D-03-S2	3/3	19…29 В~/=	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь, 2 вспомогательных переключателя
341-024-05	5/5	19…29 В~/=	2-позиционное	—
341-024-05-S2	5/5	19…29 В~/=	2-позиционное	2 вспомогательных переключателя
341-230-05	5/5	85…265 В~/=	2-позиционное	—
341-230-05-S2	5/5	85…265 В~/=	2-позиционное	2 вспомогательных переключателя
341C-024-05	5/5	19…29 В~/=	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь
341C-024-05-S2	5/5	19…29 В~/=	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь, 2 вспомогательных переключателя
361-024-10	10/10	19…29 В~/=	2-позиционное	—
361-024-10-S2	10/10	19…29 В~/=	2-позиционное	2 вспомогательных переключателя
361-230-10	10/10	85…265 В~/=	2-позиционное	—
361-230-10-S2	10/10	85…265 В~/=	2-позиционное	2 вспомогательных переключателя
361C-024-10	10/10	19…29 В~/=	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь
361C-024-10-S2	10/10	19…29 В~/=	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь, 2 вспомогательных переключателя
361-024-20	20/20	19…29 В~/=	2-позиционное	—
361-024-20-S2	20/20	19…29 В~/=	2-позиционное	2 вспомогательных переключателя
361-230-20	20/20	85…265 В~/=	2-позиционное	—
361-230-20-S2	20/20	85…265 В~/=	2-позиционное	2 вспомогательных переключателя
361C-024-20	20/20	19…29 В~/=	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь
361C-024-20-S2	20/20	19…29 В~/=	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь, 2 вспомогательных переключателя

GRUNER

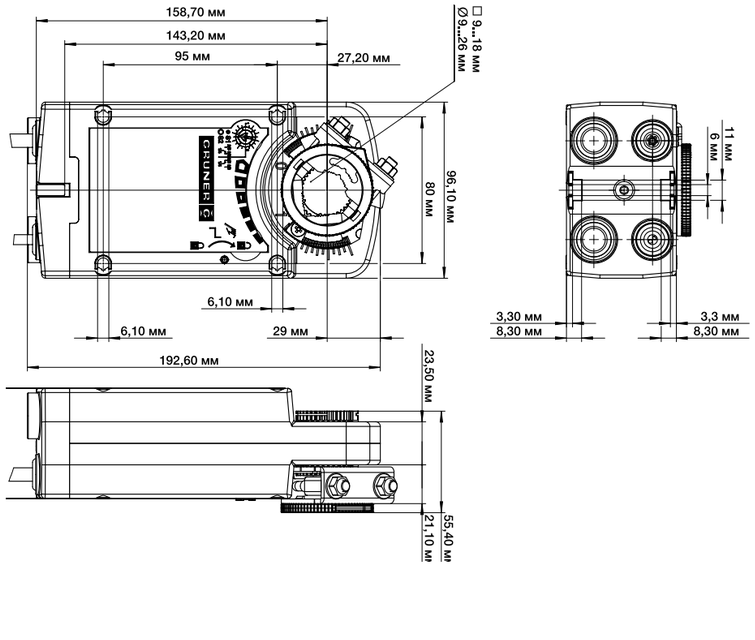
gruner.ru

Габаритные и присоединительные размеры

Серия 341



Серия 361



GRUNER

gruner.ru

FGEB — позиционеры для электроприводов

Назначение
- Регулирование электроприводов 0–100%.

Применение
- Прямое управление любыми устройствами, имеющими вход 0–10 В, например позиционирование электроприводов (0–10 В) путем задания точного положения открытия/закрытия.

Конструкция и материалы
- Выход 0–10 В.

Монтаж
- FGEB-AB-5 — накладной (на стену), FGEB-EB-5 — встраиваемый (на дверцу шкафа).



340, 360 серии с возвратной пружиной для противопожарных клапанов

Двигатель BLDC бесщеточный

Степень IP54 защиты

высокая надежность 100 000 оборотов



340



360

Схемы электрических соединений

Схема 1
Серии 340

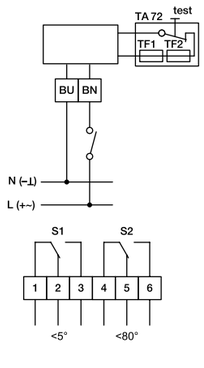
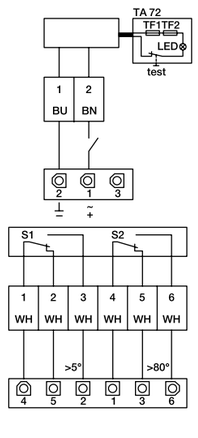


Схема 2
Серия 360



- BU — синий
- BN — коричневый
- WH — белый

Технические данные

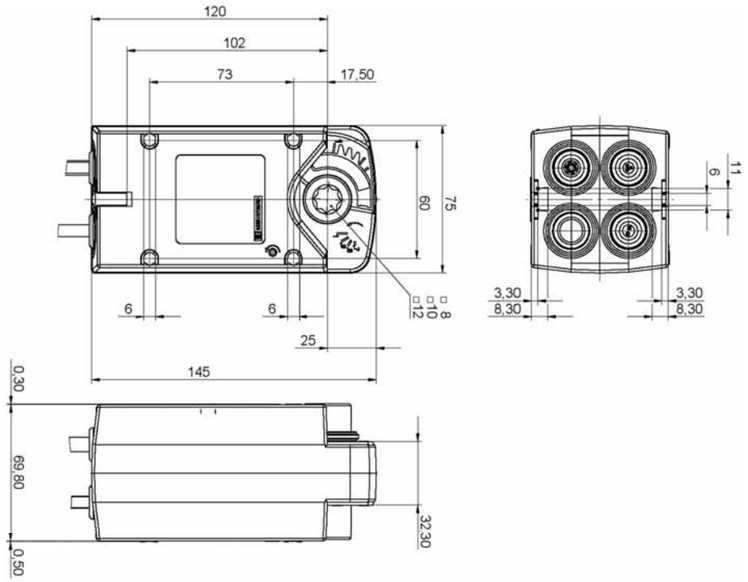
Модель	340	360
Температура окружающей среды, °C	–30…+50	
Рабочий угол поворота	100°	
Размеры, мм	145 × 75 × 70	193 × 96 × 60
Класс защиты	II (230 В)/III (24 В)	
Степень защиты	IP 54	
Обслуживание	не требуется	
Вес, г	1000	1800
Время срабатывания привода/пружины, с	75/20	75/20
Управление	2-позиционное	

Модель*	Момент вращения привода/пружины, Нм	Питающее напряжение, В
340-024-03-S2/8Fx	3/3	19…29~/=
340-230-03-S2/8Fx	3/3	85…265~/=
340-024-05-S2/8Fx	5/5	19…29~/=
340-230-05-S2/8Fx	5/5	85…265~/=
340TA-024-05-S2/8Fx	5/5	19…29~/=
340TA-230-05-S2/8Fx	5/5	85…265~/=
360-024-12-S2/8Fx	12/12	19…29~/=
360-230-12-S2/8Fx	12/12	85…265~/=
360TA-024-12-S2/8Fx	12/12	19…29~/=
360TA-230-12-S2/8Fx	12/12	85…265~/=
360-024-20-S2/8Fx	20/20	19…29~/=
360-230-20-S2/8Fx	20/20	85…265~/=
360-024-20-S2/8Fx	20/20	19…29~/=
360-230-20-S2/8Fx	20/20	85…265~/=

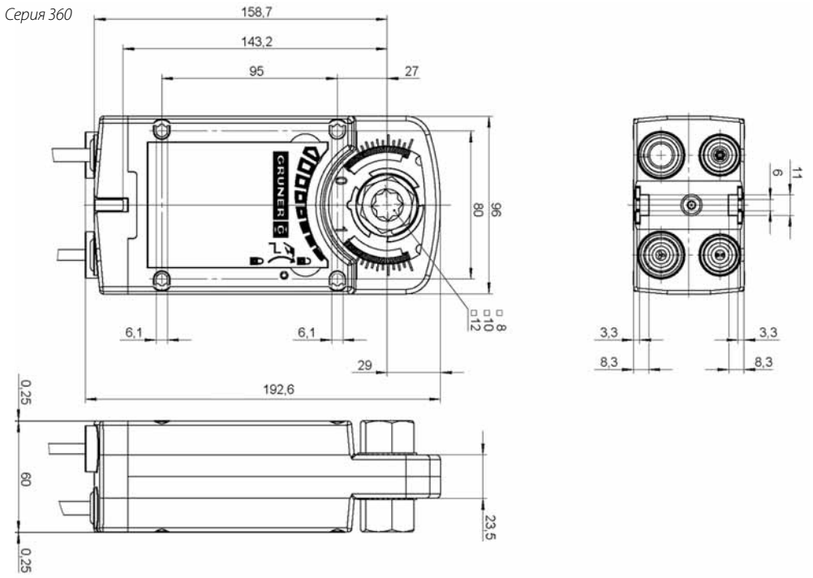
* Монтаж приводов, в зависимости от исполнения, производится на квадратный вал □x мм, где x=12; 10; 8.

Габаритные и присоединительные размеры

Серия 340



Серия 360



362 серии без возвратной пружины для дымовых клапанов

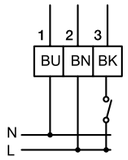
Двигатель BLDC бесщеточный

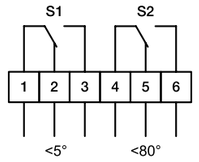
Степень IP54 защиты

высокая надежность 100 000 оборотов



Схемы электрических соединений





- BU — синий
- BN — коричневый
- BK — черный

Технические данные

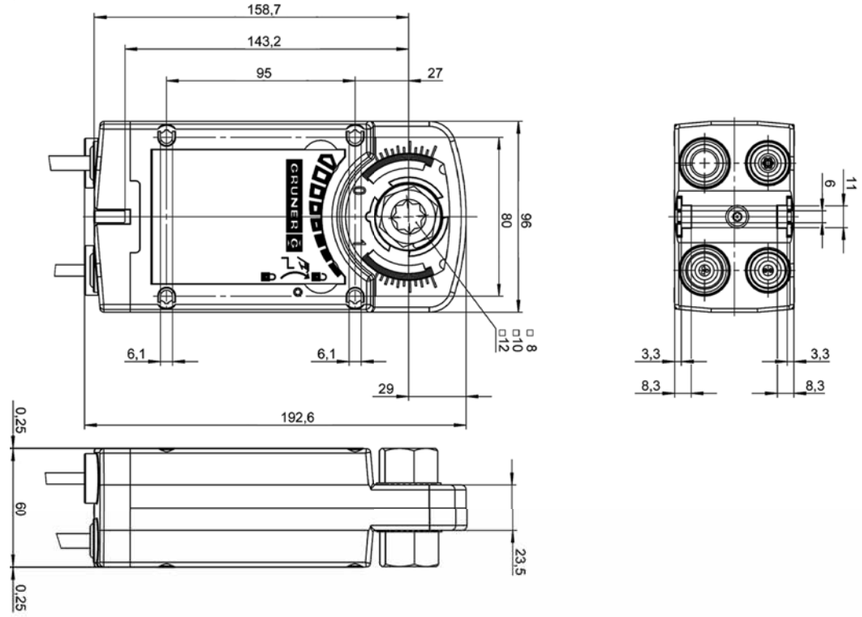
Модель	362
Температура окружающей среды, °C	–30…+50
Размеры, мм	193 × 96 × 60
Тип регулирования	двухпозиционное
Угол вращения	–5…+95°
Вал клапана (x), мм	14/12/10 мм
Степень защиты	IP 54
Обслуживание	не требуется
Вес, г	ок. 1200
Время срабатывания	60 с/90°

Модель	Момент вращения динамический/ статический, Нм	Питающее напряжение (50 Гц), В	Класс защиты	Энергопотребление, Вт (вращение/удерживание)
362-024-20-S2/8Fx	20/30	19…29 В~(50/60 Гц)/=	III	4/2
362-230-20-S2/8Fx	20/30	85…265 В~(50/60 Гц)/=	II	3/1,5
362-024-40-S2/8Fx	40/50	19…29 В~(50/60 Гц)/=	III	…/…
362-230-40-S2/8Fx	40/50	85…265 В~(50/60 Гц)/=	II	8/4

* Монтаж приводов, в зависимости от исполнения, производится на квадратный вал □x мм, где x=14; 12; 10.

Габаритные и присоединительные размеры

Серия 362



РУСКЛИМАТ ВЕНТ

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

BM-mini компактные модули управления для систем с электрическим нагревателем

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

Назначение
- Управление системами приточной вентиляции с электрическим нагревателем.

Применение
- Системы с вентиляторами поддерживающими функцию регулирования скорости вращения путем изменения питающего напряжения.
- Модули обеспечивают:
  - включение вентиляционной системы, индикацию аварийных и рабочих режимов;
  - регулирование температуры в диапазоне 5–30 °С;
  - управление приводом воздушной заслонки 230 В;
  - управление работой и контроль состояния вентилятора;
  - контроль состояния электронагревателя (отключение при перегреве ТЭНов);
  - контроль загрязнения воздушного фильтра (реле дифф. давления PS-500-L поставляется отдельно);
  - ступенчатое регулирование скорости вентиляторов;
  - отключение системы вентиляции при возникновении аварийных ситуаций;
  - отключение системы вентиляции по сигналу пожарной сигнализации.

Конструкция и материалы
- Шкаф управления на основе контроллера ТС в металлическом (у BM-mini-17) или пластиковом корпусе IP55.
- Паспорт.
- Дополнительный комплект электрических схем.

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

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

Преимущества
- Компактные размеры.
- Всегда на складе.



Степень IP55 защиты

Складская stock позиция

Термометр 50 мм сопротивления

GRUNER 227

PS-500-L

ARC 121

ETF-1144/99-AN-NTC

Расшифровка обозначения

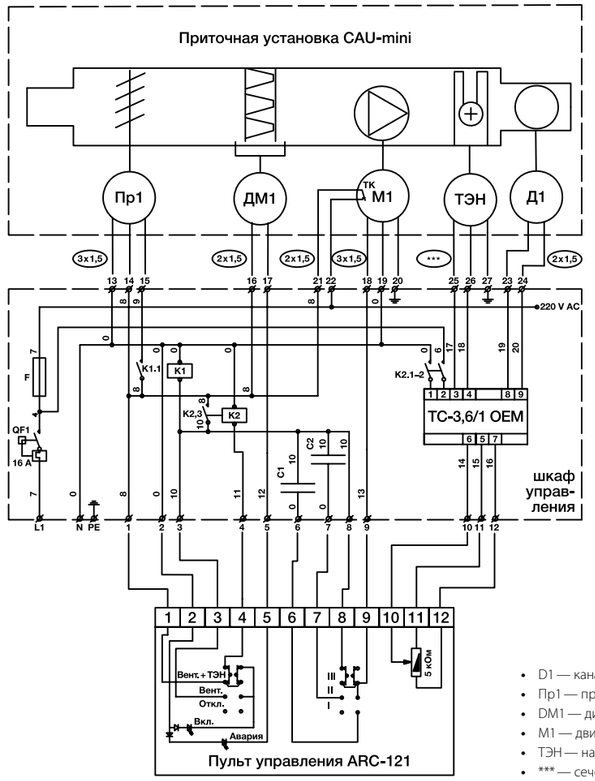
BM-mini-17

мощность электронагревателя в киловаттах
серия модулей управления в компактном корпусе
модуль управления марки Ballu Machine

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Варианты схем соединения

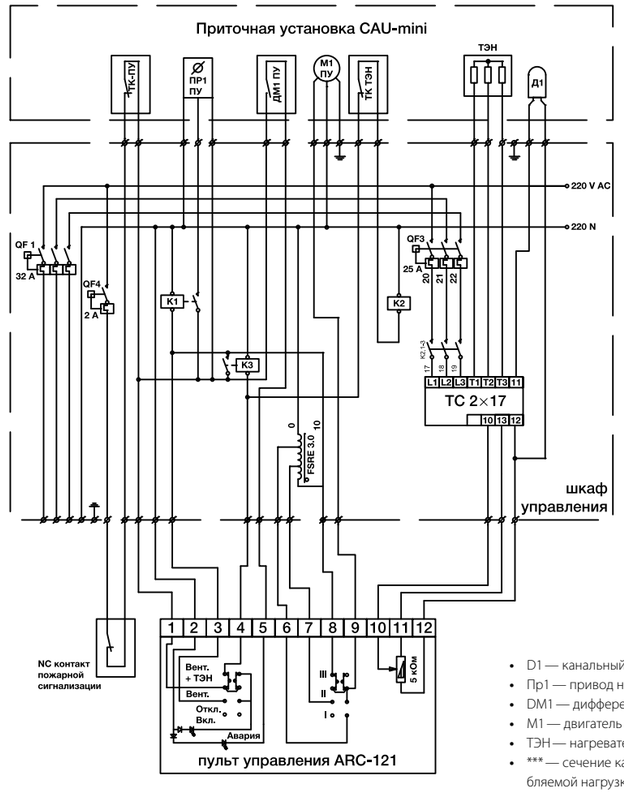
BM-mini-3,6



- D1 — канальный датчик температуры
- Пр1 — привод наружной заслонки
- DM1 — дифференциальный манометр (реле давления на фильтре)
- M1 — двигатель вентилятора со встроенными термоконтактами ТК
- ТЭН — нагревательные элементы
- *** — сечение кабеля выбирается исходя из способа прокладки и мощности, потребляемой нагрузкой

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

BM-mini-17



- D1 — канальный датчик температуры
- Пр1 — привод наружной заслонки
- DM1 — дифференциальный манометр (реле давления на фильтре)
- М1 — двигатель вентилятора со встроенными термоконтактами ТК
- ТЭН — нагревательные элементы
- *** — сечение кабеля выбирается исходя из способа прокладки и мощности, потребляемой нагрузкой

Технические данные

	BM-mini-3,7	BM-mini-6,4	BM-mini-17
Температура окружающей среды, °С	0…50		
Относительная влажность воздуха (макс.), %	90		
Степень защиты	IP 55		
Нагреватель	электрический (ТЭН)		
Привод воздушной заслонки, В	220		
Тип регулятора температуры	ТС		
Подключаемые датчики	ETF-1144/99-NTC — 1 шт.		
Диапазон регулирования температуры, °С	5…40		
Мощность двигателя вентилятора (макс.), кВт	0,35 (0,6 для BM-mini-17) (1ф., 220 В)		
Напряжение двигателя вентилятора, ф.; В	1; 220		
Количество регулирующих выходов	1 (ШИМ)		
Мощность ТЭН, кВт	до 3,7	до 6,4	до 17
Напряжение ТЭН, ф.; В	1; 220	2; 380	3; 380
Регулятор температуры	TC-F3,7/1	TC-F6,4/2	TC2×17/3
Корпус	пластиковый накладной		металлический накладной
Размеры корпуса, мм	190×240×160		400×400×200
Масса, кг	5	5	12

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

BM-W для систем с водяным нагревом

Назначение
- Управление системами приточной и приточно-вытяжной вентиляции с водяным или электрическим(опционально) нагревателем, водяным или френовым охладителем, рекуперацией, рециркуляцией.

Применение
- Модули обеспечивают:
  - включение вентиляционной системы и индикацию рабочих режимов;
  - регулирование температуры в диапазоне +5…+40 °С;
  - управление приводом воздушной заслонки 230 В с возвратной пружиной;
  - управление работой и контроль состояния вентилятора;
  - контроль состояния водяного нагревателя (защита от замораживания по температуре воздуха и обратной воды);
  - контроль загрязнения воздушного фильтра (реле дифф. давления PS-500-L поставляется отдельно);
  - отключение системы вентиляции при возникновении аварийных ситуаций;
  - отключение системы вентиляции по сигналам пожарной сигнализации;
  - регулирование скорости вентиляторов при помощи внешних устройств.

Конструкция и материалы
- Шкаф управления на базе контроллера Danfoss UNIVERSE 6 в пластиковом корпусе IP65.
- Руководство по эксплуатации.
- Комплект принципиальных схем.

Регулирование производительности
- С помощью переключателей на дверце шкафа.
- Уставка температуры воздуха задается на контроллере внутри шкафа.
- Уменьшение производительности вентилятора при помощи внешних регуляторов.

Монтаж
- Вертикальный на стене внутри любых помещений, за исключением помещений с агрессивными химическими средами.
- Для подключения периферийных устройств необходимо выбирать кабель и способ прокладки, соответствующие действующим нормативным требованиям. Рекомендуемый вариант — кабель типа ВВГ-нг с прокладкой в лотке, коробе или в гофрорукаве из ПВХ открытым способом.

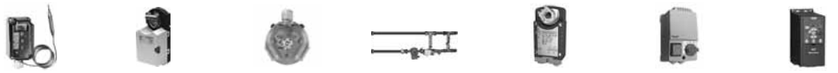
Преимущества
- Низкая стоимость.
- Наличие на складе.
- Компактные размеры.
- Универсальное программное обеспечение UNIVERSE.



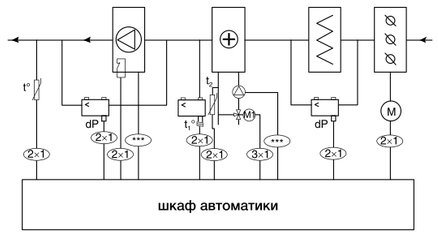
Степень IP65 защиты

Складская stock позиция

Контроллер Danfoss Universe



Вариант схемы соединений



- М — привод заслонки наружного воздуха
- dP1 — дифференциальный манометр (реле давления)
- М1 — привод трехходового клапана
- t° — канальный датчик температуры
- t°1 — термостат защиты от замерзания по воздуху
- t°2 — накладной датчик температуры
- *** — сечение кабеля выбирается в соответствии со способом прокладки и мощностью, потребляемой нагрузкой

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Расшифровка обозначения

BM-W*-SF390-EM390-G220-P1(RCZ)**

В скобках указаны опции:
RCZ — возможность подключения пульта ZENTEC Z033
Циркуляционный насос применяемый в смесительном узле нагревателя:
P1 — однофазный 230 В;
P3 — трехфазный 380 В
Напряжение питания привода воздушной заслонки:
G220 — 220/230 В;
G24 — 24 В
Параметры вентиляторов:
S — приточный вентилятор;
E — вытяжной вентилятор;
M — прямой пуск электродвигателя вентилятора;
MT — прямой пуск электродвигателя вентилятора и дополнительная защита от перегрузки при помощи моторного автомата;
F*** — частотное управление электродвигателем вентилятора;
RT — трехскоростное управление оборотами вентилятора на лицевой панели шкафа при помощи встроенного автотрансформаторного регулятора;
ARC**** — трехскоростное управление оборотами приточного вентилятора с пульта управления ARC121 (поставляется отдельно), дистанционное вкл/выкл, задача температуры, индикация режимов работы;
ERC — трехскоростное сблокированное с приточным, управление оборотами вытяжного вентилятора с пульта управления ARC121 (поставляется отдельно);
1 — однофазный электродвигатель 230 В;
3 — трехфазный электродвигатель 400 В;
30 — мощность электродвигателя до 3,0 кВт
Программа контроллера адаптирована:
W — водяной нагреватель;
E — электрический нагреватель
Серия шкафов автоматики: Ballu Machine

* — функциональные возможности шкафа управления полностью соответствуют возможностям контроллера Danfoss UNIVERSE 6.0.
** — полный перечень доступных опций у инженеров ТО.
*** — для работы необходим частотный преобразователь Danfoss.
**** — при использовании данной опции в шкафу устанавливается контроллер AQUAPROFF без дисплея с ограниченным функционалом (управление только водяным нагревателем).

Модель	Напряжение питания, ф.; В	Потребляемая мощность вентилятора, кВт	Потребляемая мощность насоса/ электронагревателя, кВт	Габаритные размеры (В×Ш×Д), мм	Масса, кг
BM-mini					
Шкаф управления BM-Mini-17	3; 380	0-0,6 (1ф.; 220В)	0-17,0 (3ф.; 380В)	400×400×200	12
Шкаф управления BM-Mini-3.6	1; 220	0-0,3 (1ф.; 220В)	0-3,6 (1ф.; 220В)	255×200×165	5
Шкаф управления BM-Mini-6.4	3; 380	0-0,3 (1ф.; 220В)	3,6-6,4 (2ф.; 380В)	255×200×165	5
BM-W-SM					
Шкаф управления BM-W-SM115-G220-P1	1; 220	0-1,5 (1ф.; 220В)	0,35 (1ф.; 220В)	300×565×140	4
Шкаф управления BM-W-SM135-G220-P1	1; 220	1,5-3,5 (1ф.; 220В)	0,35 (1ф.; 220В)	300×565×140	4
Шкаф управления BM-W-SM345-G220-P1	3; 380	0-4,5 (3ф.; 380В)	0,35 (1ф.; 220В)	300×565×140	5
Шкаф управления BM-W-SM390-G220-P1	3; 380	4,5-9,0 (3ф.; 380В)	0,35 (1ф.; 220В)	300×565×140	5
BM-W-SF					
Шкаф управления BM-W-SF122-G220-P1	1; 220	0-2,2 (3ф.; 220В)	0,35 (1ф.; 220В)	300×565×140	4
Шкаф управления BM-W-SF345-G220-P1	3; 380	0-4,5 (3ф.; 380В)	0,35 (1ф.; 220В)	300×565×140	4
Шкаф управления BM-W-SF390-G220-P1	3; 380	4,5-9,0 (3ф.; 380В)	0,35 (1ф.; 220В)	300×565×140	4
BM-E-SM					
Шкаф управления BM-E17-SM135-G220	1; 220	0-3,5 (1ф.; 220В)	0-17,0 (3ф.; 380В)	300×565×140	4
Шкаф управления BM-E34-SM135-G220	1; 220	0-3,5 (1ф.; 220В)	17,0-34,0 (3ф.; 380В)	400×565×140	4
Шкаф управления BM-E17-SM345-G220	3; 380	0-4,5 (3ф.; 380В)	0-17,0 (3ф.; 380В)	300×565×140	5
Шкаф управления BM-E34-SM345-G220	3; 380	0-4,5 (3ф.; 380В)	17,0-34,0 (3ф.; 380В)	400×565×140	5

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Технические данные

	BM-W
Относительная влажность (макс.), %	90
Степень защиты	IP 65
Нагреватель	водяной или электрический
Двигатель вентилятора	асинхронный двигатель переменного тока
Корпус	пластик
Привод воздушной заслонки, В	230 (опционально 24)
Регулятор температуры	Danfoss UNIVERSE 6
Количество регулирующих выходов	2
Диапазон регулирования температуры, °С	5…40
Температура окружающей среды, °С	0…50

	Для приточных установок						Для приточно-вытяжных установок			
Водяной нагрев	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2-я ступень нагрева		•			•					
Водяной охладитель			•			•				
ККБ				•	•	•	•	•	•	
Камера смешения							•			
Роторный рекуператор								•		
Пластинчатый рекуператор									•	
Гликолевый рекуператор										•

Опции для BM-W 06, 11

Маркировка опции	Наименование опции
W	Секция нагрева вода
2W	2 секции нагрева вода
WC	Охлаждение вода
2WC	2 секции охлаждения водой
F	1 секция охлаждение фреон
2F	2 секции охлаждения фреоном
FP	Инверторный ККБ
PR	Пластинчатый рекуператор, байпас 0-10 вольт
PR-0/1	Байпас пластинчастого рекуператора открыто/закрыто
RR	Роторный регенератор, упр 0-10 вольт+ силовая часть 3 фазы до 0,75 кВт для ПЧ
RR1	Роторный регенератор, упр. on/off+ силовая часть 1 фаза, прямой пуск
RR3	Роторный регенератор, упр. on/off+ силовая часть 3 фазы, прямой пуск
GR	Гликолевый рекуператор
MC	Камера смешения
H	Сигнал на рарешение работы увлажнителя
P1	Насос однофазный, упр. On/off
P3	Насос трехфазный, упр. On/off
P3T	Насос трехфазный с термозащитой, упр. On/off
2P1	Два насоса однофазных, упр. On/off
RC	Дистанционное управление
RCZ	Пульт управления с дисплеем Zentec Zg033
I	Сблокированное включение/выключение приточного и вытяжного вентиляторов
Modbus	Протокол передачи данных Modbus
G220	Привод воздушной заслонки 220 вольт
G24	Привод воздушной заслонки 24 вольта
WT	Недельный таймер
SB	Металлический корпус
SF3220	Двигатель приточного вентилятора от 9,0 до 22,0 кВт, управления через ПЧ
EF3185	Двигатель вытяжного вентилятора от 9,0 до 18,5 кВт, управления через ПЧ

* — опции с нулевой стоимостью входят в базовый функционал контроллера Danfoss, возможные комбинации уточняйте у инженеров ТО.

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

BM-SB-E для систем вентиляции с электрическим нагревателем

BM-SB-E-SM — без регулирования скорости вращения вентиляторов.
BM-SB-E-SRT — со ступенчатым регулированием скорости вращения вентиляторов.
BM-SB-E-ARC — со ступенчатым регулированием скорости вращения вентиляторов и дистанционным управлением с пульта ARC 121.



Назначение
- Управление системами приточной и приточно-вытяжной вентиляции с электрическим нагревателем мощностью до 90 кВт (стандартно).

Применение
- Модули обеспечивают:
  - включение вентиляционной системы, индикацию аварийных и рабочих режимов;
  - регулирование температуры в диапазоне 5–40 °C;
  - управление приводом воздушной заслонки 230 В;
  - управление работой и контроль состояния вентилятора;
  - контроль состояния электронагревателя (отключение питания при перегреве ТЭНов);
  - контроль загрязнения воздушного фильтра (реле дифференциального давления PS-500-L заказывается отдельно);
  - ступенчатое регулирование скорости вентиляторов (кроме BM-SB-E-SM);
  - продувку ТЭНов при отключении установки (от 1 до 5 мин. в зависимости от мощности ТЭНа для ТЭНов более 30 кВт);
  - отключение системы вентиляции при возникновении аварийных ситуаций;
  - отключение системы вентиляции по сигналу от пожарной сигнализации.

Конструкция и материалы
- Шкаф управления на основе контроллера TC в сером накладном металлическом корпусе.
- Контроллер TC POWER.
- Металлический корпус.
- Паспорт.

Регулирование производительности
- Плавное регулирование температуры с помощью тиристорного регулятора для электронагревателя.
- Ступенчатое трегулирование оборотов электродвигателя вентилятора при помощи трансформаторного регулятора, встроенного в шкаф (для моделей BM-SB-E-SRT и BM-SB-E-ARC).

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

Преимущества
- Простота монтажа и эксплуатации.
- Минимальные сроки изготовления.
- Контроллеры произведены в Европе.

Степень IP54 защиты

Заказная order позиция

Контроллер TC Power


GRUNER 225, 227


PS-500-L


ARC 10


ETF-1144/99-AN-NTC


SRE-E


VLT Microdrive

Расшифровка обозначения

BM-SB-E90-SRT130-ERT130-G220(GH*)

В скобках указаны опции их может быть несколько:
GH — воздушный клапан с электрическим подогревом
Напряжение питания привода воздушной заслонки:
G220 — 220/230 В;
G24 — 24 В;
Если не указано привод на 230 В
Параметры вентиляторов:
S — приточный вентилятор;
E — вытяжной вентилятор;
M — прямой пуск электродвигателя вентилятора;
MT — прямой пуск электродвигателя вентилятора и дополнительная защита от перегрузки при помощи моторного автомата;
F — частотное управление электродвигателем вентилятора;
RT — трехскоростное управление оборотами вентилятора на лицевой панели шкафа при помощи встроенного автотрансформаторного регулятора;
ARC — трехскоростное управление оборотами приточного вентилятора с пульта управления ARC121(поставляется отдельно);
ERC — трехскоростное сблокированное с приточным, управление оборотами вытяжного вентилятора с пульта управления ARC121(поставляется отдельно);
1 — однофазный электродвигатель 230 В;
3 — трехфазный электродвигатель 400 В;
30 — мощность электродвигателя до 3,0 кВт;
Шкаф спроектирован для:
E — электрический нагреватель;
90 — допустимая мощность электронагревателя до 90 кВт
SB — металлический корпус IP54
Серия шкафов автоматики: Ballu Machine

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

BM-SB-E-SM без регулирования скорости вращения вентилятора

Назначение
- Управление системами вентиляции с электрическим нагревателем без регулирования скорости вращения вентиляторов (опционально — с регулированием частотным преобразователем).

Применение
- Системы с вентиляторами с асинхронными двигателями.
- Опции:
  - частотное регулирование скорости вращения вентиляторов;
  - сблокированное управление приточным и вытяжным вентиляторами;
  - контроль обрыва приводного ремня.

Конструкция и материалы
- Шкаф управления.
- Контроллер TC POWER.
- Металлический корпус.
- Паспорт.
- Дополнительный комплект электрических схем.

Регулирование производительности
- С помощью переключателей на дверце шкафа.
- Уставка температуры воздуха задается на контроллере внутри шкафа.



Степень IP54 защиты

Заказная order позиция

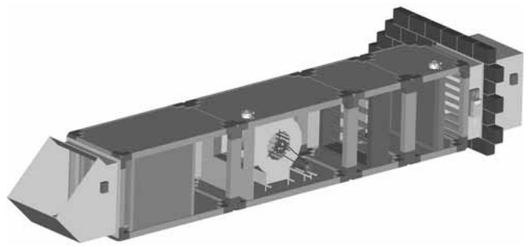
Контроллер TC Power

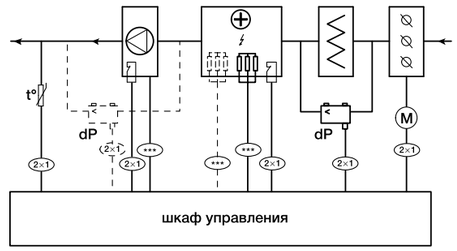

GRUNER 225, 227


PS-500-L


ETF-1144/99-AN-NTC

Вариант схемы соединений





- M — привод заслонки наружного воздуха
- dP1 — дифференциальный манометр (реле давления)
- M1 — привод трехходового клапана
- t° — канальный датчик температуры
- *** — сечение кабеля выбирается в соответствии со способом прокладки и мощностью, потребляемой нагрузкой

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Технические данные

	BM-SB-E-SM
Относительная влажность (макс.), %	90
Степень защиты	IP 55
Нагреватель	электрический (ТЭН)
Двигатель вентилятора	асинхронный двигатель переменного тока
Корпус	металлич. накладной, покрыт порошк. краской, светло-серый
Привод воздушной заслонки, В	230
Регулятор температуры	TC
Количество регулирующих выходов	1 (ШИМ) + 1 (реле)
Подключаемые датчики температуры (не входят в комплект поставки)	ETF-1144/99-NTC — 1 шт.
Диапазон регулирования температуры, °С	5…40
Температура окружающей среды, °С	0…50

Модель	Потребляемая мощность вентилятора, кВт	Количество ступеней × мощность ТЭН, кВт	Модель регулятора	Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм	Масса, кг
BM-SB-E3.6-SM115	0–1,5 (1 ф. 220 В)	1×3,6 (1 ф. 220 В)	TC-F3,7/1	500×400×200	17
BM-SB-E6.4-SM115	0–1,5 (1 ф. 220 В)	1×6,4 (2 ф. 380 В)	TC-F6,4/2	500×400×200	19
BM-SB-E17-SM115	0–1,5 (1 ф. 220 В)	1×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	600×400×200	22
BM-SB-E34-SM115	0–1,5 (1 ф. 220 В)	2×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	600×400×200	25
BM-SB-E6.4-SM130	1,5–3,0 (1 ф. 220 В)	1×6,4 (2 ф. 380 В)	TC-F6,4/2	500×400×200	18
BM-SB-E17-SM130	1,5–3,0 (1 ф. 220 В)	1×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	600×400×200	20
BM-SB-E34-SM130	1,5–3,0 (1 ф. 220 В)	2×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	600×400×200	22
BM-SB-E56-SM130	1,5–3,0 (1 ф. 220 В)	2×28,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×28/3	700×500×200	25
BM-SB-E90-SM130	1,5–3,0 (1 ф. 220 В)	2×45,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×45/3	800×600×200	30
BM-SB-E6.4-SM335	0–3,5 (3 ф. 380 В)	1×6,4 (2 ф. 380 В)	TC-F6,4/2	500×400×200	20
BM-SB-E17-SM335	0–3,5 (3 ф. 380 В)	1×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	600×400×200	23
BM-SB-E34-SM335	0–3,5 (3 ф. 380 В)	2×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	600×400×200	25
BM-SB-E56-SM335	0–3,5 (3 ф. 380 В)	2×28,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×28/3	700×500×200	33
BM-SB-E17-SM360	3,5–6,0 (3 ф. 380 В)	1×17 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	600×400×200	23
BM-SB-E34-SM360	3,5–6,0 (3 ф. 380 В)	2×17 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	600×400×200	27
BM-SB-E56-SM360	3,5–6,0 (3 ф. 380 В)	2×28 (3 ф. 380 В)	TC-2×28/3	700×500×200	31
BM-SB-E90-SM360	3,5–6,0 (3 ф. 380 В)	2×45 (3 ф. 380 В)	TC-2×45/3	700×500×200	35
BM-SB-E34-SM390	6,0–9,0 (3 ф. 380 В)	2×17 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	600×400×200	31
BM-SB-E56-SM390	6,0–9,0 (3 ф. 380 В)	2×28 (3 ф. 380 В)	TC-2×28/3	700×500×200	35
BM-SB-E90-SM390	6,0–9,0 (3 ф. 380 В)	2×45 (3 ф. 380 В)	TC-2×45/3	700×500×200	39
BM-SB-E56-SM3110	9,0–11,0 (3 ф. 380 В)	2×28 (3 ф. 380 В)	TC-2×28/3	700×500×200	33
BM-SB-E90-SM3110	9,0–11,0 (3 ф. 380 В)	2×45 (3 ф. 380 В)	TC-2×45/3	800×600×200	37
BM-SB-E90-SM3160	11,0–16,0 (3 ф. 380 В)	2×45 (3 ф. 380 В)	TC-2×45/3	800×600×200	39
BM-SB-E90-SM3230	16,0–23,0 (3 ф. 380 В)	2×45 (3 ф. 380 В)	TC-2×45/3	800×600×200	41
BM-SB-E90-SM3300	23,0–30,0 (3 ф. 380 В)	2×45 (3 ф. 380 В)	TC-2×45/3	800×600×200	43

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

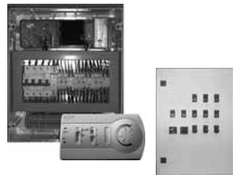
BM-SB-E-SRT с регулированием скорости вращения вентилятора

Назначение
- Управление системами вентиляции с электрическим нагревателем со ступенчатым регулированием скорости вращения вентиляторов.

Применение
- Системы с вентиляторами с асинхронными двигателями, поддерживающими функцию регулирования скорости вращения путем изменения питающего напряжения (канальные вентиляторы SHUFT с двигателями с внешним ротором и т. п.).
- Опции:
  - сблокированное управление приточным и вытяжным вентиляторами;
  - контроль обрыва приводного ремня.

Конструкция и материалы
- Шкаф управления.
- Контроллер TC POWER.
- Металлический корпус.
- Паспорт.
- Дополнительный комплект электрических схем.

Регулирование производительности
- С помощью переключателей на дверце шкафа.
- Уставка температуры воздуха задается на контроллере внутри шкафа.



Степень IP54 защиты

Заказная order позиция

Контроллер TC Power



GRUNER 227

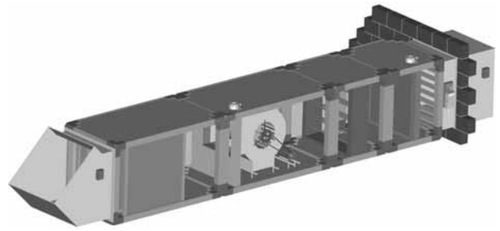


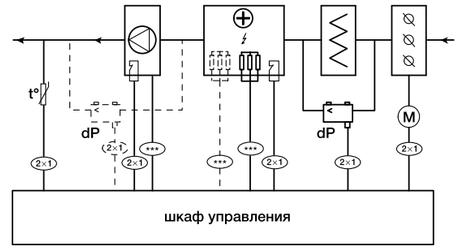
PS-500-L



ETF-1144/99-AN-NTC

Вариант схемы соединений





- M — привод заслонки наружного воздуха
- dP1 — дифференциальный манометр (реле давления)
- M1 — привод трехходового клапана
- t° — канальный датчик температуры
- *** — сечение кабеля выбирается в соответствии со способом прокладки и мощностью, потребляемой нагрузкой

Технические данные

	BM-SB-E-ARC
Относительная влажность (макс.), %	90
Степень защиты	IP 55
Нагреватель	электрический (ТЭН)
Двигатель вентилятора	асинхронный двигатель специальной конструкции, позволяющий регулировать скорость вращения путем изменения питающего напряжения
Корпус	металлический накладной, покрыт порошковой краской, светло-серый
Привод воздушной заслонки, В	220
Регулятор температуры	TC
Количество регулирующих выходов	1 (ШИМ) + 1 (реле)
Подключаемые датчики температуры (не входят в комплект поставки)	ETF-1144/99-NTC — 1 шт.
Диапазон регулирования температуры, °С	5…40
Температура окружающей среды, °С	0…50

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Модель	Потребляемая мощность вентилятора, кВт	Количество ступеней × мощность ТЭН, кВт	Модель регулятора	Габариты (В×Ш×Г), мм	Масса, кг
BM-SB-E3.6-ARC1031	0–0,31 (1 ф. 220 В)	1×3,6 (1 ф. 220 В)	TC-F3,7/1	500×400×200	20
BM-SB-E6.4-ARC1031	0–0,31 (1 ф. 220 В)	1×6,4 (2 ф. 380 В)	TC-F6,4/2	500×400×200	21
BM-SB-E17-ARC1031	0–0,31 (1 ф. 220 В)	1×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	600×400×200	23
BM-SB-E3.6-ARC1063	0,31–0,63 (1 ф. 220 В)	1×3,6 (1 ф. 220 В)	TC-F3,7/1	500×400×200	20
BM-SB-E6.4-ARC1063	0,31–0,63 (1 ф. 220 В)	1×6,4 (2 ф. 380 В)	TC-F6,4/2	500×400×200	21
BM-SB-E17-ARC1063	0,31–0,63 (1 ф. 220 В)	1×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	600×400×200	23
BM-SB-E34-ARC1063	0,31–0,63 (1 ф. 220 В)	2×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	600×400×200	25
BM-SB-E3.6-ARC1105	0,63–1,05 (1 ф. 220 В)	1×3,6 (1 ф. 220 В)	TC-F3,7/1	500×400×200	20
BM-SB-E6.4-ARC1105	0,63–1,05 (1 ф. 220 В)	1×6,4 (2 ф. 380 В)	TC-F6,4/2	500×400×200	21
BM-SB-E17-ARC1105	0,63–1,05 (1 ф. 220 В)	1×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	600×400×200	23
BM-SB-E34-ARC1105	0,63–1,05 (1 ф. 220 В)	2×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	600×400×200	25
BM-SB-E56-ARC1105	0,63–1,05 (1 ф. 220 В)	2×28,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×28/3	700×500×200	27
BM-SB-E90-ARC1105	0,63–1,05 (1 ф. 220 В)	2×45,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×45/3	700×500×200	29
BM-SB-E6.4-ARC1147	1,05–1,47 (1 ф. 220 В)	1×6,4 (2 ф. 380 В)	TC-F6,4/2	600×400×200	21
BM-SB-E17-ARC1147	1,05–1,47 (1 ф. 220 В)	1×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	600×400×200	23
BM-SB-E34-ARC1147	1,05–1,47 (1 ф. 220 В)	2×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	600×400×200	25
BM-SB-E56-ARC1147	1,05–1,47 (1 ф. 220 В)	2×28,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×28/3	700×500×200	27
BM-SB-E90-ARC1147	1,05–1,47 (1 ф. 220 В)	2×45,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×45/3	700×500×200	30
BM-SB-E17-ARC1241	1,47–2,41 (1 ф. 220 В)	1×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	600×400×200	24
BM-SB-E34-ARC1241	1,47–2,41 (1 ф. 220 В)	2×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	700×500×200	27
BM-SB-E56-ARC1241	1,47–2,41 (1 ф. 220 В)	2×28,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×28/3	700×500×200	28
BM-SB-E90-ARC1241	1,47–2,41 (1 ф. 220 В)	2×45,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×45/3	700×500×200	29
BM-SB-E34-ARC130	2,41-3,0 (1 ф. 220 В)	2×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	700×500×200	27
BM-SB-E56-ARC130	2,41-3,0 (1 ф. 220 В)	2×28,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×28/3	700×500×200	29
BM-SB-E90-ARC130	2,41-3,0 (1 ф. 220 В)	2×45,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×45/3	700×500×200	30
BM-SB-E3.6-ARC3095	0-0,95 (3 ф. 380 В)	1×3,6 (1 ф. 220 В)	TC-F3,7/1	500×400×200	29
BM-SB-E6.4-ARC3095	0-0,95 (3 ф. 380 В)	1×6,4 (2 ф. 380 В)	TC-F6,4/2	500×400×200	30
BM-SB-E17-ARC3095	0-0,95 (3 ф. 380 В)	1×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	600×400×200	35
BM-SB-E34-ARC3095	0-0,95 (3 ф. 380 В)	2×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	600×400×200	37
BM-SB-E6.4-ARC318	0,95-1,8 (3 ф. 380 В)	1×6,4 (2 ф. 380 В)	TC-F6,4/2	500×400×200	30
BM-SB-E17-ARC318	0,95-1,8 (3 ф. 380 В)	1×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	600×400×200	35
BM-SB-E34-ARC318	0,95-1,8 (3 ф. 380 В)	2×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	700×500×200	37
BM-SB-E56-ARC318	0,95-1,8 (3 ф. 380 В)	2×28,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×28/3	700×500×200	39
BM-SB-E90-ARC318	0,95-1,8 (3 ф. 380 В)	2×45,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×45/3	700×500×200	42
BM-SB-E17-ARC324	1,8-2,4 (3 ф. 380 В)	1×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	600×400×200	36
BM-SB-E34-ARC324	1,8-2,4 (3 ф. 380 В)	2×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	700×500×200	38
BM-SB-E56-ARC324	1,8-2,4 (3 ф. 380 В)	2×28,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×28/3	700×500×200	40
BM-SB-E90-ARC324	1,8-2,4 (3 ф. 380 В)	2×45,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×45/3	800×600×200	43
BM-SB-E17-ARC330	2,4-3,0 (3 ф. 380 В)	1×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	700×500×200	36
BM-SB-E34-ARC330	2,4-3,0 (3 ф. 380 В)	2×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	700×500×200	38
BM-SB-E56-ARC330	2,4-3,0 (3 ф. 380 В)	2×28,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×28/3	700×500×200	40
BM-SB-E90-ARC330	2,4-3,0 (3 ф. 380 В)	2×45,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×45/3	800×600×200	43
BM-SB-E34-ARC342	3,0-4,2 (3 ф. 380 В)	2×17,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×17/3	700×500×200	49
BM-SB-E56-ARC342	3,0-4,2 (3 ф. 380 В)	2×28,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×28/3	800×600×200	51
BM-SB-E90-ARC342	3,0-4,2 (3 ф. 380 В)	2×45,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×45/3	800×600×200	53
BM-SB-E56-ARC366	4,2-6,6 (3 ф. 380 В)	2×28,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×28/3	800×600×200	55
BM-SB-E90-ARC366	4,2-6,6 (3 ф. 380 В)	2×45,0 (3 ф. 380 В)	TC-2×45/3	800×600×200	57

Опции для BM-SB-E

Маркировка опции	Наименование опции
RC	Дистанционное управление
RCC	Пульт управления в комплекте со шкафом управления (приток)
RCC	Пульт управления в комплекте со шкафом управления (приток и вытяжка)
I	Сблокированное включение/выключение приточного и вытяжного вентиляторов
L	Лампа подсветки установки
PTC	Термисторная защита двигателя
FM	Контроль перекоса фаз
GH	Воздушный клапан с подогревом
EM135	Вытяжной вентилятор прямой пуск до 3,5 кВт 220 В
EM345	Вытяжной вентилятор прямой пуск до 4,5 кВт 380 В
EM390	Вытяжной вентилятор прямой пуск до 9,0 кВт 380 В
EM3110	Вытяжной вентилятор прямой пуск до 11,0 кВт 380 В
EM3185	Вытяжной вентилятор прямой пуск до 18,5 кВт 380 В
EM345	Вытяжной вентилятор пуск через ПЧ до 4,5 кВт 380 В
EM390	Вытяжной вентилятор пуск через ПЧ до 9,0 кВт 380 В
EM3110	Вытяжной вентилятор пуск через ПЧ до 11,0 кВт 380 В
EM3185	Вытяжной вентилятор пуск через ПЧ до 18,5 кВт 380 В
EM3220	Вытяжной вентилятор пуск через ПЧ до 22,0 кВт 380 В
ERT109	Вытяжной вентилятор со ступенчатым регулированием до 0,9 кВт 220 В
ERT115	Вытяжной вентилятор со ступенчатым регулированием до 1,5 кВт 220 В
ERT126	Вытяжной вентилятор со ступенчатым регулированием до 2,6 кВт 220 В
ERT309	Вытяжной вентилятор со ступенчатым регулированием до 0,9 кВт 380 В
ERT315	Вытяжной вентилятор со ступенчатым регулированием до 1,5 кВт 380 В
ERT330	Вытяжной вентилятор со ступенчатым регулированием до 3,0 кВт 380 В
ERT345	Вытяжной вентилятор со ступенчатым регулированием до 4,5 кВт 380 В
ERT360	Вытяжной вентилятор со ступенчатым регулированием до 6,0 кВт 380 В
HB	Корпус шкафа уличного исполнения с подогревом
SF3220	Двигатель приточного вентилятора от 9,0 до 22,0 кВт, управления через ПЧ
EF3185	Двигатель вытяжного вентилятора от 9,0 до 18,5 кВт, управления через ПЧ

РУСКЛИМАТ ВЕНТ

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

BM-SB-W для систем вентиляции с водяным нагревом

BM-SB-W-SRT — со ступенчатым регулированием скорости вращения вентиляторов.
BM-SB-W-ARC — со ступенчатым регулированием скорости вращения вентиляторов и дистанционным управлением с пульта ARC 121.



Назначение
- Управление системами приточной и приточно-вытяжной вентиляции с водяным нагревателем.

Применение
- Модули обеспечивают:
  - включение вентиляционной системы и индикацию рабочих режимов;
  - регулирование температуры в диапазоне 16–30 С°;
  - управление приводом воздушной заслонки 230 В с возвратной пружиной;
  - управление работой и контроль состояния вентилятора;
  - контроль состояния водяного нагревателя (защита от замораживания по температуре воздуха и обратной воды);
  - контроль загрязнения воздушного фильтра (реле дифференциального давления заказывается отдельно);
  - отключение системы вентиляции при возникновении аварийных ситуаций;
  - отключение системы вентиляции по сигналам пожарной сигнализации;
  - регулирование скорости вентиляторов.
- Опции:
  - различные мощности приточного и вытяжного вентиляторов;
  - различные типы управления скоростью их вращения;
  - контроль обрыва приводного ремня.

Конструкция и материалы
- Шкаф управления на базе контроллера SHUFT AQUAPROFF или Danfoss UNIVERSE в металлическом корпусе.
- Пульт управления ARC-121 (у BM-SB-W-ARC).
- В комплекте паспорт и комплект принципиальных схем.

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

Степень IP54 защиты

Заказная order позиция

Контроллер Aquaprof


GRUNER 225, 227


TF30/HY


PS-500-L

GRUNER 341, 361, 381


HTF-PT1000

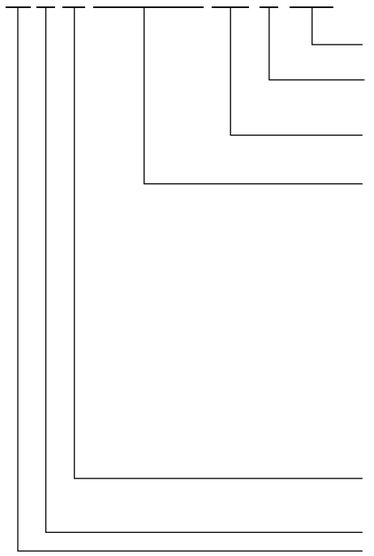

ARC 121


MST


ALTF-PT1000

Расшифровка обозначения

BM-SB-W*-SF390-EM390-G220-P1(RCZ)**



В скобках указаны опции:
RCZ — возможность подключения пульта ZENTEC Z033
Циркуляционный насос применяемый в смесительном узле нагревателя:
P1 — однофазный 230В;
P3 — трехфазный 380В
Напряжение питания привода воздушной заслонки:
G220 — 220/230 вольт;
G24 — 24 вольта
Параметры вентиляторов:
S — приточный вентилятор;
E — вытяжной вентилятор;
M — прямой пуск электродвигателя вентилятора;
MT — прямой пуск электродвигателя вентилятора и дополнительная защита от перегрузки при помощи моторного автомата;
F*** — частотное управление электродвигателем вентилятора;
RT — трехскоростное управление оборотами вентилятора на лицевой панели шкафа при помощи встроенного автотрансформаторного регулятора;
ARC**** — трехскоростное управление оборотами приточного вентилятора с пульта управления ARC121(поставляется отдельно), дистанционное вкл/выкл, задача температуры, индикация режимов работы, в шкафу устанавливается контроллер AQUAPROFF;
ERC- трехскоростное сблокированное с приточным, управление оборотами вытяжного вентилятора с пульта управления ARC121 (поставляется отдельно);
1 — однофазный электродвигатель 230В;
3 — трехфазный электродвигатель 400В;
90 — мощность электродвигателя до 9,0 кВт;
Программа контроллера адаптирована:
W — водяной нагреватель;
E — электрический нагреватель.
SB — металлический корпус IP54
Серия шкафов автоматики: Ballu Machine

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

BM-SB-W-SRT с регулированием скорости вращения вентилятора

BM-SB-W-SRT — со ступенчатым регулированием скорости вращения вентиляторов.
BM-SB-W-ARC — со ступенчатым регулированием скорости вращения вентиляторов и дистанционным управлением с пульта ARC 121.



Назначение
- Управление системами приточной и приточно-вытяжной вентиляции с водяным нагревателем.

Применение
- Модули обеспечивают:
  - включение вентиляционной системы и индикацию рабочих режимов;
  - регулирование температуры в диапазоне 16–30 °С;
  - управление приводом воздушной заслонки 230 В с возвратной пружиной;
  - управление работой и контроль состояния вентилятора;
  - контроль состояния водяного нагревателя (защита от замораживания по температуре воздуха и обратной воды);
  - контроль загрязнения воздушного фильтра (реле дифференциального давления заказывается отдельно);
  - отключение системы вентиляции при возникновении аварийных ситуаций;
  - отключение системы вентиляции по сигналам пожарной сигнализации;
  - регулирование скорости вентиляторов.
- Опции:
  - различные мощности приточного и вытяжного вентиляторов;
  - различные типы управления скоростью их вращения;
  - контроль обрыва приводного ремня.

Конструкция и материалы
- Шкаф управления на базе контроллера SHUFT AQUAPROFF или Danfoss UNIVERSE в металлическом корпусе.
- Пульт управления ARC-121 (у BM-SB-W-ARC).
- В комплекте паспорт и комплект принципиальных схем.

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

Степень
IP54
защиты

Заказная
order
позиция

Контроллер
Aquaproff


TF30/HY

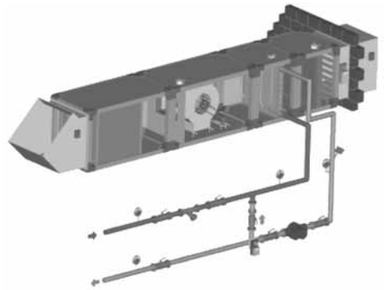

PS-500-L

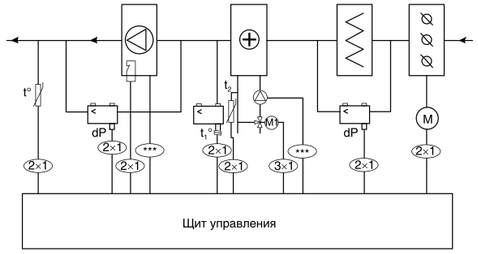

GRUNER 341, 361, 381


GRUNER 225, 227


MST

Вариант схемы соединений





- M — привод заслонки наружного воздуха
- dP1 — дифференциальный манометр (реле давления)
- M1 — привод трехходового клапана
- t° — канальный датчик температуры
- t°1 — термостат защиты от замерзания по воздуху
- t°2 — накладной датчик температуры
- *** — сечение кабеля выбирается в соответствии со способом прокладки и мощностью, потребляемой нагрузкой

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Технические данные

	BM-SB-W-SRT
Относительная влажность (макс.), %	90
Степень защиты	IP 55
Нагреватель	водяной
Двигатель вентилятора	асинхронный двигатель специальной конструкции, позволяющий регулировать скорость вращения путем изменения питающего напряжения
Корпус	металлический накладной, покрыт порошковой краской, светло-серый
Привод воздушной заслонки, В	230
Регулятор температуры	DANFOSS
Количество регулирующих выходов	1
Подключаемые датчики температуры (не входят в комплект поставки)	ALTF-PT1000 — 1 шт., HTF-PT1000 — 1 шт.
Диапазон регулирования температуры, °С	16…40
Температура окружающей среды, °С	0…50

Модель	Потребляемая мощность вентилятора, кВт	Мощность насоса, кВт	Модель регулятора	Габариты (В×Ш×Г), мм	Масса, кг
BM-SB-W-SRT103-G220-P1	0–0,3 (1 ф. 220 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	500×400×200	17
BM-SB-W-SRT109-G220-P1	0,3–0,9 (1 ф. 220 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	500×400×200	18
BM-SB-W-SRT113-G220-P1	0,9–1,3 (1 ф. 220 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	500×400×200	19
BM-SB-W-SRT126-G220-P1	1,3–2,6 (1 ф. 220 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	600×400×200	23
BM-SB-W-SRT130-G220-P1	2,6-3,0 (1 ф. 220 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	600×400×200	26
BM-SB-W-SRT309-G220-P1	0-0,9 (3 ф. 380 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	600×400×200	25
BM-SB-W-SRT315-G220-P1	0,9-1,5 (3 ф. 380 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	600×400×200	26
BM-SB-W-SRT330-G220-P1	1,5-3,0 (3 ф. 380 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	700×500×200	30
BM-SB-W-SRT345-G220-P1	3,0-4,5 (3 ф. 380 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	700×500×200	34
BM-SB-W-SRT360-G220-P1	4,5-6,0 (3 ф. 380 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	700×500×200	40
BM-SB-W-SRT390-G220-P1	6,0-9,0 (3 ф. 380 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	800×600×200	44

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

BM-SB-W-ARC с регулированием скорости вращения вентилятора с пульта ARC 121

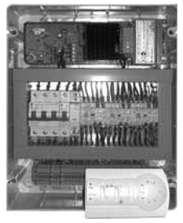
Назначение
- Управление системами вентиляции с водяным нагревателем со ступенчатым регулированием скорости вращения вентиляторов с пульта дистанционного управления.

Применение
- Системы с вентиляторами с асинхронными двигателями, поддерживающими функцию регулирования скорости вращения путем изменения питающего напряжения (канальные вентиляторы SHUFT с двигателями с внешним ротором и т. п.).

Конструкция и материалы
- Шкаф управления.
- Контроллер AQUAPROFF.
- Металлический корпус.
- Паспорт.
- Комплект электрических схем.

Регулирование производительности
- С пульта ARC 121. Функции:
  - индикация «Работа», «Авария», «Фильтр»;
  - переключатель режима «Стоп»—«Пуск» с режимами работы «Зима» и «Лето»;
  - переключатель скорости вращения вентилятора «I—II—III»;
  - потенциометром задания температуры воздуха.

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



Степень IP54 защиты

Заказная order позиция

Контроллер Aquaproff


TF30/HY

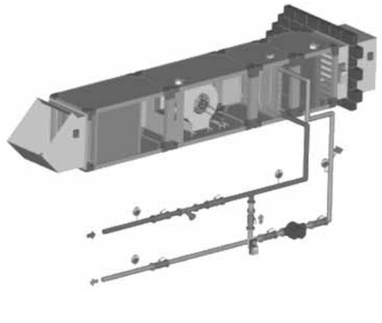

PS-500-L

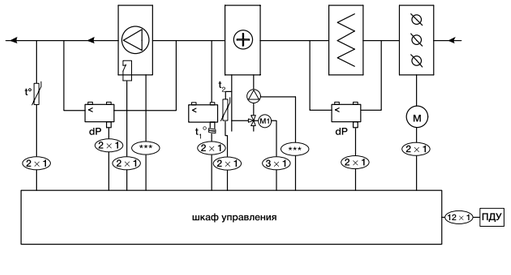

GRUNER 341, 361, 381


GRUNER 225, 227


MST

Вариант схемы соединений





- M — привод заслонки наружного воздуха
- dP1 — дифференциальный манометр (реле давления)
- M1 — привод трехходового клапана
- t° — канальный датчик температуры
- t°1 — термостат защиты от замерзания по воздуху
- t°2 — накладной датчик температуры
- *** — сечение кабеля выбирается в соответствии со способом прокладки и мощностью, потребляемой нагрузкой

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Технические данные

	BM-SB-W-ARC
Относительная влажность (макс.), %	90
Степень защиты	IP 55
Нагреватель	водяной
Двигатель вентилятора	асинхронный двигатель специальной конструкции, позволяющий регулировать скорость вращения путем изменения питающего напряжения
Корпус	металлический накладной, покрыт порошковой краской, светло-серый
Привод воздушной заслонки, В	230
Регулятор температуры	AQUAPROFF
Количество регулирующих выходов	1
Подключаемые датчики температуры (не входят в комплект поставки)	ALTF-PT1000 — 1 шт., HTF-PT1000 — 1 шт.
Диапазон регулирования температуры, °С	16…40
Температура окружающей среды, °С	0…50

Модель	Потребляемая мощность вентилятора, кВт	Мощность насоса, кВт	Модель регулятора	Габариты (В×Ш×Г), мм	Масса, кг
BM-SB-W-ARC1031-G220-P1	0–0,31 (1 ф. 220 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	500×400×200	17
BM-SB-W-ARC1063-G220-P1	0,31–0,63 (1 ф. 220 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	500×400×200	18
BM-SB-W-ARC1105-G220-P1	0,63–1,05 (1 ф. 220 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	500×400×200	19
BM-SB-W-ARC1147-G220-P1	1,05–1,47 (1 ф. 220 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	600×400×200	23
BM-SB-W-ARC1241-G220-P1	1,47–2,41 (1 ф. 220 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	600×400×200	25
BM-SB-W-ARC130-G220-P1	2,41-3,0 (1 ф. 220 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	600×400×200	26
BM-SB-W-ARC3095-G220-P1	0-0,95 (3 ф. 380 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	600×400×200	25
BM-SB-W-ARC318-G220-P1	0,95-1,8 (3 ф. 380 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	600×400×200	26
BM-SB-W-ARC3241-G220-P1	1,8-2,4 (3 ф. 380 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	700×500×200	30
BM-SB-W-ARC330-G220-P1	2,4-3,0 (3 ф. 380 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	700×500×200	32
BM-SB-W-ARC342-G220-P1	3,0-4,2 (3 ф. 380 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	700×500×200	34
BM-SB-W-ARC366-G220-P1	4,2-6,6 (3 ф. 380 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	700×500×200	40
BM-SB-W-ARC390-G220-P1	6,6-9,0 (3 ф. 380 В)	0-0,25 (1 ф. 220 В)	Aqua PROFF	800×600×200	44

Опции для BM-SB-W

Маркировка опции	Наименование опции
WC	Секция водяного охлаждения
P3	Насос трехфазный, упр. on/off
P3T	Насос трехфазный с термозащитой, упр. on/off
RC	Дистанционное управление
RCC	Пульт управления в комплекте со шкафом управления (приток)
RCC	Пульт управления в комплекте со шкафом управления (приток и вытяжка)
I	Сблокированное включение/выключение приточного и вытяжного вентиляторов
L	Лампа подсветки установки
PTC	Термисторная защита двигателя
FM	Контроль перекоса фаз
GH	Воздушный клапан с подогревом
EM135	Вытяжной вентилятор прямой пуск до 3,5 кВт 220 В
EM345	Вытяжной вентилятор прямой пуск до 4,5 кВт 380 В
EM390	Вытяжной вентилятор прямой пуск до 9,0 кВт 380 В
EM3110	Вытяжной вентилятор прямой пуск до 11,0 кВт 380 В
EM3185	Вытяжной вентилятор прямой пуск до 18,5 кВт 380 В
EM345	Вытяжной вентилятор пуск через ПЧ до 4,5 кВт 380 В
EM390	Вытяжной вентилятор пуск через ПЧ до 9,0 кВт 380 В
EM3110	Вытяжной вентилятор пуск через ПЧ до 11,0 кВт 380 В
EM3185	Вытяжной вентилятор пуск через ПЧ до 18,5 кВт 380 В
EM3220	Вытяжной вентилятор пуск через ПЧ до 22,0 кВт 380 В
ERT109	Вытяжной вентилятор со ступенчатым регулированием до 0,9 кВт 220 В
ERT115	Вытяжной вентилятор со ступенчатым регулированием до 1,5 кВт 220 В
ERT126	Вытяжной вентилятор со ступенчатым регулированием до 2,6 кВт 220 В
ERT309	Вытяжной вентилятор со ступенчатым регулированием до 0,9 кВт 380 В
ERT315	Вытяжной вентилятор со ступенчатым регулированием до 1,5 кВт 380 В
ERT330	Вытяжной вентилятор со ступенчатым регулированием до 3,0 кВт 380 В
ERT345	Вытяжной вентилятор со ступенчатым регулированием до 4,5 кВт 380 В
ERT360	Вытяжной вентилятор со ступенчатым регулированием до 6,0 кВт 380 В
HB	Корпус шкафа с подогревом

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

S-PRO для систем вентиляции произвольной конфигурации

Базовые модели:
S-PRO-W-WC-SM-345-G220-P1— для приточных систем с водяными нагревателем и охладителем;
S-PRO-MC-W-WC-SM345-EM345-G24-P1— для приточно-вытяжных систем с водяными нагревателем, охладителем и камерой смешения;
S-PRO-RR-W-WC-SM345-EM345-G220-P1— для приточно-вытяжных систем с роторным регенератором, водяными нагревателем и охладителем;
S-PRO-RR-W-WC-H-SM345-EM345-G220-P1 — для приточно-вытяжных систем с роторным регенератором, водяными нагревателем, охладителем и увлажнителем.



Назначение
- Управление системами приточно-вытяжной вентиляции с комбинированными теплообменными агрегатами, рекуперацией тепла, функциями контроля влажности или давления воздуха.

Применение
- Вентиляционные установки любой конфигурации, в том числе с резервированием отдельных элементов системы и возможностью интеграции в автоматизированную систему диспетчерского управления зданием (BMS); с одно- и трехфазными двигателями вентиляторов с возможностью регулирования скорости вращения: в установках WEGER, модульных установках SHUFT и т. п.
- Модули обеспечивают следующее:
  - защита двигателей приточного и вытяжного вентиляторов от перегрузки по току;
  - защита приточного и вытяжного вентиляторов от обрыва ремня;
  - контроль состояния термоконтактов двигателей приточного и вытяжного вентиляторов;
  - управление воздушными заслонками;
  - защита калорифера от замерзания по температуре воздуха в приточном воздуховоде;
  - защита калорифера от замерзания по температуре обратного теплоносителя;
  - защита двигателя циркуляционного насоса от перегрузки и короткого замыкания;
  - поддержание в канале приточного воздуха заданной температуры;
  - управление фреоновым охладителем;
  - управление камерой смешения;
  - защита роторного регенератора или пластинчатого рекуператора от замерзания;
  - управление увлажнителем;
  - управление осушителем;
  - контроль давления воздуха в приточной системе;
  - контроль давления воздуха в вытяжной системе;
  - контроль загрязнения фильтров;
  - отключение вентиляторов по сигналу пожарной сигнализации (системы отключаются при размыкании сухого контакта 230 В, 1 А);
  - индикация на дисплее заданных и текущих параметров работы системы;
  - работа по встроенному недельному таймеру;
  - ведение журнала аварийных событий.

Конструкция и материалы
- Серый накладной металлический корпус с порошковой окраской IP55, ввод кабелей снизу через сальник.
- Свободно программируемый контроллер SEGNETICS FREEAIR.
- Органы управления и индикации на дверце.
- Все отходящие цепи защищены от короткого замыкания.
- В комплекте паспорт и набор электрических схем.

Регулирование производительности
- Управление системой вентиляции осуществляется с помощью переключателей модуля управления, по встроенному таймеру или по команде диспетчера.
- На дисплее отображаются текущие параметры работы установки, показания температурных датчиков, состояние вентиляторов, состояние насоса, ККБ, утилизатора тепла, а также аварийная сигнализация.

Монтаж
- Вертикальный на стене внутри любых помещений, за исключением помещений с агрессивными химическими средами.
- Для подключения периферийных устройств необходимо выбирать кабель и способ прокладки, соответствующие действующим нормативным требованиям.

Степень IP54 защиты

Заказная order позиция

Протокол MODBUS связи


TF30/HY


PS-500-L


GRUNER 341, 361, 381


GRUNER 225, 227


MST


VLT Microdrive

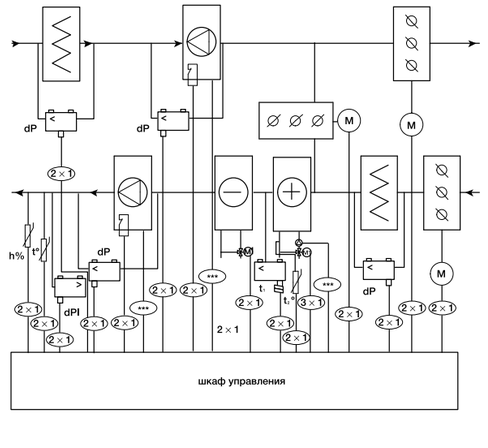
Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Расшифровка обозначения

S-PRO-W-SF390-EM390-G220-P1(LON)

В скобках указаны опции:
LON — возможность подключения в систему BMS по протоколу LON
Циркуляционный насос применяемый в смесительном узле нагревателя:
P1 — однофазный 230В;
P3 — трехфазный 380В
Напряжение питания привода воздушной заслонки:
G220 — 220/230 вольт;
G24 — 24 вольта
Параметры вентиляторов:
S — приточный вентилятор;
E — вытяжной вентилятор;
M — прямой пуск электродвигателя вентилятора;
MT — прямой пуск электродвигателя вентилятора и дополнительная защита от перегрузки при помощи моторного автомата;
F*** — частотное управление электродвигателем вентилятора;
RT — трехскоростное управление оборотами вентилятора на лицевой панели шкафа при помощи встроенного автотрансформаторного регулятора;
ARC — трехскоростное управление оборотами приточного вентилятора с пульта управления ARC121 (поставляется отдельно), дистанционное вкл/выкл, задача температуры, индикация режимов работы;
ERC — трехскоростное сблокированное с приточным, управление оборотами вытяжного вентилятора с пульта управления ARC121 (поставляется отдельно);
1 — однофазный электродвигатель, 230В;
3 — трехфазный электродвигатель, 400В;
90 — мощность электродвигателя до 9,0 кВт
Программа контроллера адаптирована:
W — водяной нагреватель;
E — электрический нагреватель
Серия шкафов автоматики SHUFT S-PRO

Вариант схемы соединений



- M — привод заслонки наружного воздуха
- dP — дифференциальный манометр (реле давления)
- M1 — привод трехходового клапана
- dPI — преобразователь давления
- t° — канальный датчик температуры
- t°1 — термостат защиты от замерзания по воздуху
- t°2 — накладной датчик температуры
- h% — преобразователь давления
- *** — сечение кабеля выбирается в соответствии со способом прокладки и мощностью, потребляемой нагрузкой

Технические данные

	S-PRO
Температура окружающей среды, °С	0…50
Относительная влажность (макс.), %	90
Степень защиты	IP 55
Нагреватель	электрический (ТЭН)
Привод воздушной заслонки, В	230
Регулятор температуры	FREEAIR
Тип подключаемых датчиков температуры (не входят в комплект поставки)	PT1000
Диапазон регулирования температуры, °С	5…40
Мощность приточного вентилятора, кВт	0,3–45
Напряжение приточного вентилятора, ф, В	1×230; 3×400
Мощность вытяжного вентилятора, В	0,3–45
Напряжение вытяжного вентилятора, кВт	1×230; 3×400
Количество регулирующих выходов	4 (0–10 В)
Дополнительные контуры управления	увлажнение; осушение; давление
Корпус	Металлический накладной корпус, покрытый порошковой краской, цвет светло-серый, степень защиты IP 55; габариты в зависимости от конфигурации
Масса, кг	в зависимости от конфигурации

Опции для S-PRO

Маркировка опции	Наименование опции
W**	Секция нагрева вода
2W	2 секции нагрева вода
E17	Нагреватель электрический, цифра означает мощность.
E34	
E56	
E90	
E120	
E150	
E180	
E240	
E300	
WC	Охлаждение водяное
2WC	2 секции охлаждения вода
F	1 секция охлаждение фреон
2F	2 секции охлаждения фреоном
FP	Управление инверторным ККБ, сигнал 0-10 В
PAC	Управление ККБ mitsubishi с контроллером PAC
BP18	Байпас теплообменника для поддержания температуры ниже +16 °С
FH	Секция нагрева фреон
FIS	Встроенный в установку контур ККБ
PR	Пластинчатый рекуператор, управление байпасом по сигналу 0-10 В
PRS	Отключение приточного вентилятора при обмерзании пластинчатого рекуператора
PR-0/1	Байпас пластинчатого рекуператора, дискретное управление (открыто/закрыто)
RR	Роторный регенератор, управление 0-10 В+ силовая часть 3 фазы для ПЧ
RR1	Роторный регенератор, управление on/off+ силовая часть 1 фаза, прямой пуск
RR3	Роторный регенератор, управление on/off+ силовая часть 3 фазы, прямой пуск
GR	Гликолевый рекуператор
MC	Камера смешения/рециркуляции
MCM	Камера смешения с ручным позиционированием положения заслонок
H	Сигнал на разрешение работы увлажнителя
HEP1	Увлажнение поверхностное, насос однофазный до 1.5 кВт
HEP3	Увлажнение поверхностное, насос трехфазный до 3 кВт
HS	Увлажнение паровое
HJ	Увлажнение форсуночное, управление 0-10 В
HJ3	Увлажнение форсуночное, управление on/off, + силовая часть 3 фазы до 3 кВт
DRY	Осушение, сигнал on/off
PTC	Термисторная защита двигателя
P1	Насос однофазный, управление on/off
P1	Дополнительный насос однофазный, управление on/off
P3	Насос трехфазный, управление on/off
P3T	Насос трехфазный с термозащитой, управление On/off
2P1	Два насоса однофазных, управление on/off
RC	Дистанционное управление, «сухой» контакт NC
RCC	Пульт дистанционного управления промышленный, вкл./выкл., индикация работа/авария лампами
RCCI	Пульт дистанционного управления для приточно-вытяжной системы с блокированным пуском и остановом приточного и вытяжного вентиляторов

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Маркировка опции	Наименование опции
ARC	Пульт управления ARC121
RCD	Пульт управления с дисплеем
I	Сблокированное включение/выключение приточного и вытяжного вентиляторов
L	Лампа подсветки установки
Modbus	Протокол передачи данных Modbus
LON	Протокол передачи данных LON
Ethernet	Протокол передачи данных Ethernet
G220	Привод воздушной заслонки 220 В
G24	Привод воздушной заслонки 24 В
OA	Внешняя авария
GH	Воздушный клапан с подогревом
RS	Резервная установка (2 системы в одном шкафу)
EC	ЕС мотор, управление 0-10 В, силовая часть 3 фазы
FIR	Частотный привод с управлением по 0-10 В от контроллера, алгоритм привязка по температуре, при нехватке нагрева расход воздуха снижается
FIRM	Управление ПЧ при помощи потенциометра на лицевой панели шкафа, задача от 0 до 100%
SMT	Силовая часть приточного вентилятора с «моторным» автоматом, тепловая защита
EMT	Силовая часть приточного вентилятора с «моторным» автоматом, тепловая защита
SRT	Приточный вентилятор с ступенчатой регулировкой оборотов (3 ступени)
ERT	Вытяжной вентилятор с ступенчатой регулировкой оборотов (3 ступени)
SRC	Приточный вентилятор с ступенчатой регулировкой оборотов с пульта управления (3 ступени)
ERC	Вытяжной вентилятор с ступенчатой регулировкой оборотов с пульта управления (3 ступени)
WT	Недельный таймер
SB	Металлический корпус
2GI	Контроллер Segnetics 2GI
RM345	Резервный вентилятор прямой пуск до 4,5 кВт
RM390	Резервный вентилятор прямой пуск до 9,0 кВт
RM3110	Резервный вентилятор прямой пуск до 11,0 кВт
RM3185	Резервный вентилятор прямой пуск до 18,5 кВт
RM3220	Резервный вентилятор прямой пуск до 22,0 кВт
RM3300	Резервный вентилятор прямой пуск до 30,0 кВт
RM3450	Резервный вентилятор прямой пуск до 45,0 кВт
RF345	Резервный вентилятор пуск через ПЧ до 4,5 кВт
RF390	Резервный вентилятор пуск через ПЧ до 9,0 кВт
RF3110	Резервный вентилятор пуск через ПЧ до 11,0 кВт
RF3185	Резервный вентилятор пуск через ПЧ до 18,5 кВт
RF3220	Резервный вентилятор пуск через ПЧ до 22,0 кВт
RF3300	Резервный вентилятор пуск через ПЧ до 30,0 кВт
RF3450	Резервный вентилятор пуск через ПЧ до 45,0 кВт
ASL45	Автоматический ввод резервной линии питания суммарная мощность до 4,5 кВт
ASL90	Автоматический ввод резервной линии питания суммарная мощность до 9,0 кВт
ASL110	Автоматический ввод резервной линии питания суммарная мощность до 11,0 кВт
ASL220	Автоматический ввод резервной линии питания суммарная мощность до 22,0 кВт
ASL300	Автоматический ввод резервной линии питания суммарная мощность до 30,0 кВт
ASL450	Автоматический ввод резервной линии питания суммарная мощность до 45,0 кВт
ASL900	Автоматический ввод резервной линии питания суммарная мощность до 90,0 кВт
SP	Спец. программа для нестандартного алгоритма работы вент установки
OBH	Уличное исполнение шкафа управления/рассчитывается индивидуально
REP1(3)	Резерв 1- и 3-х фазного насоса в смесительном узле
AIM	Дополнительные анологовые выходы для Segnetics, более 3-х выходов 0-10 В
HB	Шкаф с подогревом
FM	Контроль перекоса фаз
SPS	Отдельный ввод питания автоматики (1 категория питания, для работы защиты от замерзания)

* — конфигурацию шкафа и цены расчитывают инженеры тех. отдела.
** — опции с нулевой стоимостью входят в базовую комплектацию шкафов.
Для корректного подбора шкафов автоматики обращайтесь к инженерам тех. отдела.

shuft.ru

Shuft

Базовые складские модели SHUFT-W2 предназначены для управления:
- Двумя однофазными до 2 кВт каждый(прямой пуск) или одним трехфазным вентилятором до 4.5 кВт (прямой пуск или ПЧ).
- Однофазным (230 вольт) циркуляционным насосом мощностью до 300 Вт.
- Приводами воздушных заслонок имеющим напряжение питания 230 вольт.
- Двумя приводами трехходовых клапанов имеющих напряжение питания 24 вольта и управление по сигналу 0-10 вольт, нагрев/охлаждение.
- Одной или двумя ступенями ККБ.

Назначение
- Управление системами приточно-вытяжной вентиляции с комбинированными теплообменными агрегатами, рекуперацией тепла, функциями контроля влажности или давления воздуха.

Применение
- Вентиляционные установки любой конфигурации, в том числе с резервированием отдельных элементов системы и возможностью интеграции в автоматизированную систему диспетчерского управления зданием (BMS); с одно- и трехфазными двигателями вентиляторов с возможностью регулирования скорости вращения: в установках WEGER, модульных установках SHUFT и т. п.
- Модули обеспечивают следующее:
  - защита двигателей приточного и вытяжного вентиляторов от перегрузки по току;
  - защита приточного и вытяжного вентиляторов от обрыва ремня;
  - контроль состояния термоконтактов двигателей приточного и вытяжного вентиляторов;
  - управление воздушными заслонками;
  - защита калорифера от замерзания по температуре воздуха в приточном воздуховоде;
  - защита калорифера от замерзания по температуре обратного теплоносителя;
  - защита двигателя циркуляционного насоса от перегрузки и короткого замыкания;
  - поддержание в канале приточного воздуха заданной температуры;
  - управление фреоновым охладителем;
  - управление камерой смешения;
  - защита роторного регенератора или пластинчатого рекуператора от замерзания;
  - управление увлажнителем;
  - управление осушителем;
  - контроль давления воздуха в приточной системе;
  - контроль давления воздуха в вытяжной системе;
  - контроль загрязнения фильтров;
  - отключение вентиляторов по сигналу пожарной сигнализации (системы отключаются при размыкании сухого контакта 230 В, 1 А);
  - индикация на дисплее заданных и текущих параметров работы системы;
  - работа по встроенному недельному таймеру;
  - ведение журнала аварийных событий.

Конструкция и материалы
- Серый накладной металлический корпус с порошковой окраской IP65, ввод кабелей снизу через сальник.
- Свободно программируемый контроллер CAREL.
- Органы управления и индикации на дверце.
- Все отходящие цепи защищены от короткого замыкания.
- В комплекте паспорт и набор электрических схем.



Степень IP65 защиты

Заказная order позиция

Контроллер CAREL с. pCO mini


TF30/HY


PS-500-L


GRUNER 341, 361, 381


GRUNER 225, 227


KP61

VLT Microdrive

VLT Microdrive

Расшифровка обозначения

Универсальные складские шкафы SHUFT

SHUFT W2 v.09 Basic

- Версия контроллера:
  - Basic – Carel c.pCO mini Basic
  - Hi End – Carel c.pCO mini Hi End
- Версия программного обеспечения контроллера:
  - v.08
  - v.09
- Серия шкафов SHUFT

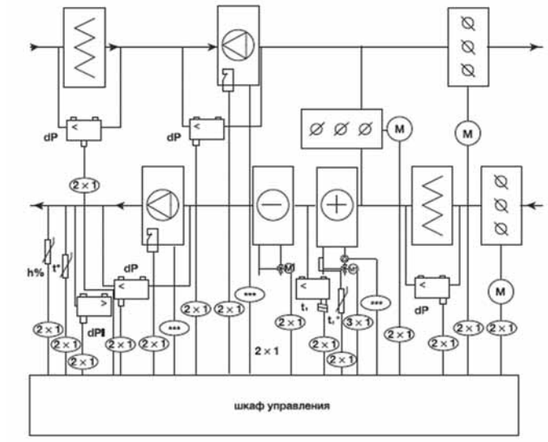
shuft.ru

Шкафы SHUFT

Shuft-MC-RR-E34-W-WC-F-H-SF345-EF345-G220-PI (RC)

- Дополнительны опции
- Насосы
- Привод(ы) воздушных заслонок
- Вытяжной(ные) вентилятор(ы)
- Приточный(ные) вентилятор(ы)
- Увлажнение
- Фреоновое охлаждение
- Водяное охлаждение
- Водяной нагрев
- Электрический нагрев
- Рекуперация
- Рециркуляция
- Серия шкафов SHUFT

Вариант схемы соединений



- M — привод заслонки наружного воздуха
- dP — дифференциальный манометр (реле давления)
- M1 — привод трехходового клапана
- dPI — преобразователь давления
- t° — канальный датчик температуры
- t°1 — термостат защиты от замерзания по воздуху
- t°2 — накладной датчик температуры
- h% — преобразователь давления
- *** — сечение кабеля выбирается в соответствии со способом прокладки и мощностью, потребляемой нагрузкой

Базовые опции шкафов Shuft

Функция опции (содержание)	Маркировка в шкафу
Секция водяного нагревателя	W
2 секции водяных нагревателей	2W
Секция водяного охладителя	WC
2 секции водяных охладителей	2WC
Секция фреонового охладителя	F
Секция 2-х контурного фреонового охладителя	2F
Секция охладителя с управлением инверторным ККБ (0-10 В)	FP
Встроенный в установку контур ККБ, с компрессором до 18,5 кВт	FIS185
Пластинчатый рекуператор с приводом на байпасе (0-10 В)	PR
Роторный регенератор, управление 0-10 В + силовая часть 3 фазы до 0.75 кВт для частотного преобразователя	RR
Роторный регенератор, управление вкл/выкл + силовая часть 1 фаза, прямой пуск через контактор	RR1
Роторный регенератор, управление вкл/выкл + силовая часть 3 фазы, прямой пуск через контактор	RR3
Гликолевый рекуператор	GR
Камера смешения с автоматическим поддержанием температуры воздуха в канале (0-10 В)	MC
Сигнал на пуск увлажнителя (парогенератор)	H
Увлажнение с управлением 0-10 В	HS
Насос однофазный, управление вкл/выкл	P1
Насос трехфазный, управление вкл/выкл	P3
Два насоса однофазных, управление вкл/выкл	2P1

Функция опции (содержание)	Маркировка в шкафу
Два насоса трехфазных, управление вкл/выкл	2P3
Привод воздушной заслонки с питанием 220 В	G220
Привод воздушной заслонки с питанием 24 В	G24
Резерв приточного вентилятора до 4,5 кВт 3 фазы, пуск через преобразователь частоты	SRF345
Резерв приточного вентилятора от 4,5 кВт до 9,0 кВт 3ф, пуск через преобразователь частоты	SRF390
E15 ступенчатое управление электронагревателем (1 ступень до 15 кВт)	E15
E17 — Тиристорный контроллер электронагревателей (1 ступень 17 кВт)	E17
E30 ступенчатое управление электронагревателем (2 ступени по 15 кВт)	E30
E34 — Тиристорный контроллер электронагревателей (2 ступени по 17 кВт)	E34
E45 ступенчатое управление электронагревателем (3 ступени по 15 кВт)	E45
E56 — Тиристорный контроллер электронагревателей (2 ступени по 28 кВт)	E56
E60 — ступенчатое управление электронагревателем (4 ступени по 15 кВт)	E60
E90 — Тиристорный контроллер электронагревателей (2 ступени по 45 кВт)	E90
E120 ступенчатое управление электронагревателем (4 ступени по 30 кВт)	E120
E160 ступенчатое управление электронагревателем (4 ступени по 40 кВт)	E160
E180 ступенчатое управление электронагревателем (4 ступени по 45 кВт)	E180
E240 ступенчатое управление электронагревателем (8 ступени по 30 кВт)	E240
E320 ступенчатое управление электронагревателем (8 ступени по 40 кВт)	E300

Дополнительные опции шкафов Shuft

36-модульный пластиковый корпус	36
54-модульный пластиковый корпус	54
Металлический корпус с размерами: 600×400×200	642
Металлический корпус с размерами: 600×500×200	652
Металлический корпус с размерами: 800×600×300	863
Металлический корпус с размерами: 800×600×300 + вводной рубильник на 250А в шкафу	863-250
Байпас теплообменника для поддержания температуры ниже +16 градусов	BP18
Контроллера серии High-End	HE
Дистанционное управление	RC
Сблокированное включение/выключение приточного и вытяжного вентиляторов	I
Частотный привод с управлением по 0–10 вольт от контроллера, алгоритм привязка по температуре, при нехватке нагрева расход воздуха снижается	FIR
Металлический корпус	SB
Отдельный ввод питания автоматики (1 категория питания)	SPS
Алгоритм осушения (нагрев-охл.-нагрев)	DRY
Воздушный клапан с подогревом	GH
Резервная установка	RS
EC мотор, упр. 0–10 вольт, силовая часть 3 фазы	EC
EC моторы на притоке и вытяжке, упр. 0–10 вольт, силовая часть 3 фазы	2EC
Поддержка передачи данных по протоколу BACnet	BACnet

Противопожарные шкафы ЩУВ



Назначение
- Управление противодымными системами вентиляции, системами подпора и противопожарными воздушными клапанами, согласно п. 7.4.1, ГОСТ Р 53325-2012.

Применение
- Противопожарная вентиляция состоит из специальной системы, которая не допускает воздух в помещение и при этом может выводить дым. Она в первую очередь предназначена для максимально быстрой и безопасной эвакуации людей из здания на начальных этапах возгорания. Принцип работы заключается во включении систем отсоса дыма, который идет от очага возгорания, не давая ему распространяться по зданию. Дополнительно включаются вентиляторы подпора, которые нагнетают чистый воздух на лестничные площадки и лифтовые шахты для того, чтобы люди могли безопасно покинуть пожароопасное место и здание.

Конструкция и материалы
- ШУВ соответствует нормам Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ).
- ШУВ, в зависимости от модификации, могут комплектоваться устройствами плавного пуска (УПП) или частотными преобразователями (ЧП), инструкция на данные комплектующие поставляются отдельно.

Монтаж
- Шкаф размещается в помещении вентиляционной камеры, электрощитовой или ином помещении для размещения соответствующего оборудования на стене или на полу (подставке). Силовые, контрольные кабели вводятся через отверстия в нижней или верхней стенке шкафа, в зависимости от исполнения корпуса ШУВ. Подвод входного напряжения следует выполнять в соответствии с нормами Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.0 7.20 0 8 №123-ФЗ).

Предельные эксплуатационные параметры
- Конструкция ШУВ по группе механического исполнения соответствует М4 по ГОСТ 175161-90;
- Уровень защиты оболочки ШУВ от воздействия окружающей среды - IP31 по ГОСТ 14254-96 (IP54, IP65 — указывается при заказе).
- По климатическому исполнению и категории размещения ШУВ соответствует группе УХЛ 3 по ГОСТ 15150-69:
  - Предельная температура окружающей среды от -30 °С до +55 °С;
  - Предельная относительная влажность окружающей среды 90% (при t=+25 °С).
- Транспортировка и хранение ШУВ должно соответствовать группе 3 по ГОСТ15150-69:
  - Хранение осуществляется в упаковке производителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающей среды от -50 °С до +55 °С и относительной влажности не более 70%.
  - Высота над уровнем моря не более 2000 м.
  - По воздействию механических факторов при транспортировании ШУВ относится к группе С по ГОСТ 23216-87.
  - По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха ШУВ соответствует группе В3 ГОСТ Р 52931-2008.
  - По устойчивости к механическим воздействиям ШУВ соответствует группе исполнения L1 ГОСТ 52931-2008.
  - По приспособленности к диагностированию ШУВ соответствует требованиям ГОСТ 26656-85.
  - По способу защиты от поражения электрическим током ШУВ относится к классу 1 по ГОСТ 12.2.007.0-75.
  - Средний срок службы — не менее 10 лет.

Преимущества
- Низкая стоимость.
- Соттветсивие всем ГОСТ.
- Сертификат пожарной безопасности.

Методика наладки системы автоматики вентиляционной установки

Перед проведением пуско-наладочных работ в вентиляционной системе необходимо проверить правильность электрического монтажа. Невыполнение этого пункта в процессе проведения работ может привести к выходу из строя дорогостоящих элементов системы. Подключение исполнительных механизмов к управляющему модулю выполняется только после проверки наличия на его клеммах необходимых уровней напряжения.

Монтаж привода воздушной заслонки

1. Перед монтажом проверить соответствие рабочего напряжения привода (24 или 220 В — указано на корпусе привода) напряжению, приведенному в документации на модуль управления. Несоответствие этих напряжений может привести к выходу из строя привода.
2. Подключение привода заслонки к управляющему модулю выполняется в соответствии со схемами на модуль и инструкцией, прилагаемой к приводу.
3. Перед монтажом привода проверить его направление вращения:
   — вручную закрыть заслонку и отметить направление ее открытия;
   — подать напряжение на привод, не устанавливая его на вал заслонки, для чего:
- в модуле включить только общий автомат питания и автомат защиты цепей управления. Все остальные автоматы должны быть при этом отключены;
- с помощью отвертки перевести пусковой контактор приточного вентилятора в положение «Вкл»;
- проверить работу привода и направление его вращения;
- при несовпадении направлений вращения заслонки и привода, направление вращения привода должно быть изменено в соответствии с паспортом на привод (способ реверсирования зависит от типа привода).

4. В процессе наладки необходимо убедиться в плотности закрытия заслонки при останове системы вентиляции. При этом количество циклов изменения положения заслонки «открыта—закрыта» при пуске и останове системы вентиляции должно быть не менее трех. При обнаружении неполного закрытия заслонки необходимо ослабить крепление винтового фиксатора и закрепить его в положении вала, соответствующего полностью закрытой заслонке.

Настройка уставок термозащитных автоматов

1. Выставить уставки по току на термозащитных автоматах электродвигателей вентилятора и насоса, определенные по формуле $I_{уст} = 1{,}2 \times I_{номин}$,
   где $I_{номин}$ — номинальный ток, указанный в паспорте электродвигателя.

Проверка состояния элементов вентилятора

1. При использовании трехфазного асинхронного двигателя проверить соответствие способа подключения обмоток двигателя информации на шильдике или в паспорте и фактическому напряжению питания:
- ⅄ — 3 фазы ~380 В;
- Δ — 3 фазы ~220 В.

Если указаны два напряжения питания, то меньшему напряжению соответствует способ включения Δ, а большему — ⅄.

2. Предварительно сняв проводники с клемм двигателя, проверить отсутствие короткого замыкания между обмотками и корпусом двигателя.
3. Проверить отсутствие механических повреждений элементов вентилятора и от руки проверить легкость вращения вала двигателя.
4. Приложить усилие около 10 кг к средней части ремня, его прогиб должен быть не более толщины ремня.
5. Проверить наличие заземления.
6. Произвести пробный пуск электродвигателя и проверить:
- соответствие потребляемого тока при полностью открытой заслонке номинальному значению, указанному на корпусе двигателя или в паспорте для соответствующей схемы подключения (величина этого тока не должна превышать номинального значения).
  Внимание! Превышение номинального значения тока может привести к выходу из строя электродвигателя. В процессе наладки системы вентиляции необходимо постоянно контролировать ток, потребляемый электродвигателем, не допуская превышения номинального значения.
- для трехфазных двигателей необходимо проверить направление вращения, которое должно соответствовать стрелке на корпусе вентилятора; для изменения направления вращения необходимо в модуле управления поменять местами два из трех проводов, идущих к электродвигателю;
- отсутствие сильного шума и вибрации (при любых признаках неисправности необходимо отключить электродвигатель);
- после 10 минут работы отключить вводной автомат и проверить температуру двигателя, которая не должна превышать 40 °С.

Наладка привода регулирующего клапана водяного нагревателя

В вентиляционных системах применяются регулирующие клапаны с аналоговым управлением с входным сигналом от 0 до 10 В постоянного тока.

Установка датчиков температуры

1. Канальный датчик температуры устанавливается в воздуховоде на расстоянии не менее трех диаметров от калорифера (или последнего модуля вентиляционной установки).
2. Датчик защиты от замерзания калорифера по воде устанавливается на обратном трубопроводе как можно ближе к калориферу. Окрашенная поверхность трубопровода перед установкой датчика зачищается напильником. На контактную поверхность датчика наносится слой термопроводной пасты. Датчик крепится при помощи хомута.
3. Капилляр термостата защиты от замерзания калорифера по воздуху должен быть распределен равномерно по калориферу на его задней, по отношению к потоку, поверхности. Корпус термостата устанавливается на внешней стенке приточной установки. Порог срабатывания термостата устанавливается не ниже 5 °С (см. инструкцию по монтажу, прилагаемую к термостату).

Настройка уставки дифференциальных датчиков давления

1. После включения вентиляционной системы с помощью U-образного манометра измеряются перепады давления на фильтре и вентиляторе.
2. Подводящие трубки отбора давления подключить к штуцерам датчиков в соответствии с маркировкой:
   — отбор давления до фильтра — штуцер «+»;
   — отбор давления после фильтра — штуцер «–»;
   — отбор давления до вентилятора — штуцер «–»;
   — отбор давления после вентилятора — штуцер «+».
3. Для датчика давления на фильтре задают уставку больше измеренного значения на 40 %.
4. Для датчика давления на вентиляторе задают уставку меньше измеренного значения на 50 %.

Проверка отработки управляющим модулем аварийных сигналов

1. Для имитации состояния замерзания калорифера по воде отключают один из двух проводов датчика. Система при этом переходит в режим «Авария», гаснет зеленая лампа «Работа», электродвигатель вентилятора останавливается, воздушная заслонка полностью закрывается, водяной клапан открывается, циркуляционный насос продолжает работать. После этого необходимо восстановить соединение датчика защиты от замерзания и произвести сброс аварии на контроллере.
2. Аналогично имитируют срабатывание термостата защиты от замерзания по воздуху.
3. Для имитации состояния загрязнения фильтра примерно на 30 с замыкают контакты соответствующего датчика. При этом на управляющем модуле загорается сигнальная лампа «Фильтр».
4. Для имитации отсутствия напора вентилятора снимают примерно на 30 с две трубки соответствующего датчика. Система при этом переходит в режим «Авария», гаснет зеленая лампа «Работа», электродвигатель вентилятора останавливается, и воздушная заслонка полностью закрывается. После этого необходимо восстановить соединение датчика и произвести сброс аварии на контроллере.
5. Для имитации аварийного состояния двигателей вентилятора или насоса отключают соответствующий термозащитный автомат. Система при этом переходит в режим «Авария», гаснет зеленая лампа «Работа», электродвигатель вентилятора останавливается, воздушная заслонка полностью закрывается, и регулирующий клапан полностью открывается.
6. Дополнительные проверки по имитации аварийных ситуаций зависят от конкретного исполнения управляющего модуля.

Наладка электрического нагревателя

1. При первом запуске системы вентиляции с трехфазным электронагревателем убедиться в работоспособности системы защиты от перегрева. Для этого отсоединить сигнальный кабель защитного термостата и включить систему, убедиться, что контактор ТЭН разомкнут и на нагреватель не подается напряжение. Все работы по коммутации кабелей производить при отключенном питании.
2. Для электрических нагревателей мощностью 30 кВт и более выставить время продувки ТЭН после остановки вентилятора в соответствии с таблицей:

Мощность ТЭН, кВт	30	45	56	90
Время продувки, с	60	90	120	180

Вводно-распределительные устройства, силовые щиты

Одним из направлений работы компании «Русклимат Вент» является изготовление широкого спектра электрических щитов и шкафов. Компанией накоплен большой опыт сотрудничества со строительными организациями и системными интеграторами. В поставляемой номенклатуре можно выделить такие группы: вводно-распределительные щиты, шкафы АВР, шкафы учета. Они представлены следующими сериями устройств:

- ВРУ (вводно-распределительные устройства, снабжаемые системами учета активной и реактивной энергии и рассчитанные на токи вводных аппаратов до 4200 А);
- ЩР (щиты распределительные силовые для распределения электроэнергии по группам электроприемников);
- ЩО (щиты освещения групповые для подключения групповых сетей и отдельных нагрузок);
- ЩКРМ (щиты компенсации реактивной мощности);
- ЩАВР (щиты автоматического ввода резерва, щиты с секционированием потребителей);
- коттеджные, квартирные, гаражные щиты.

Сборка электрощитов производится на собственной производственной базе, хорошо оснащенной современным оборудованием, что обеспечивает неизменно высокое качество изделий.

Компания «Русклимат Вент» предлагает только самые надежные материалы и оборудование, а также новейшие технологии, использование которых позволяет полностью удовлетворять самые высокие требования.

Вся предлагаемая продукция сертифицирована на территории РФ.

Автоматизированная система управления инженерным оборудованием здания (АСДУ)

Автоматизированная система диспетчерского управления инженерным оборудованием здания (АСДУ) включает в себя комплекс контрольно-измерительных приборов марки SHUFT, локальные станции автоматизации, выполненные на базе свободно-программируемых контроллеров, интерфейсные модули и компьютерные станции диспетчерского контроля. В составе системы выделяются три функциональных уровня:

- уровень оборудования;
- уровень автоматизации;
- уровень управления.

Каждый уровень может функционировать как отдельно, так и в составе системы.

К нижнему уровню системы, уровню оборудования, относятся датчики, преобразователи, приводы, исполнительные механизмы, элементы релейной логики, которые служат для ручного управления оборудованием и установления связи между управляющими контроллерами и технологическим оборудованием.

Например, каждый электродвигатель (или группа двигателей) имеют возможность местного управления с индикацией включения, отключения, аварийного состояния или возможность дистанционного управления с автоматизированного рабочего места (АРМ) диспетчера.

К уровню оборудования относятся также модули управления инженерным оборудованием марки «Аэроблок Контроль».

Техническая информация по указанным изделиям находится в соответствующих разделах данного каталога.

На уровне оборудования выполняются следующие функции:

- защита электрооборудования от перегрузки, коротких замыканий, перегрева, защита теплообменников приточных систем от замерзания;
- местное управление электродвигателями (или группами электродвигателей) вентиляторов, насосов;
- обмен информацией с уровнем автоматизации технологических процессов с использованием стандартных сигналов 0–10 В, 2–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА и дискретных сигналов в виде беспотенциальных контактов.

Уровень автоматизации — это основной уровень АСДУ, включает в себя контроллеры, которые обеспечивают собственно управление технологическими процессами посредством уровня оборудования, и предоставляет необходимую информацию для уровня диспетчерского управления.

На уровне автоматизации выполняются следующие функции:

- сбор и индикация информации о состоянии инженерных систем с использованием контроллерной техники;
- автоматическое регулирование (поддержание заданных параметров) расхода, давления, температуры, скорости и других параметров инженерного оборудования;
- автоматическое управление по температурному или временному графику и контроль работы инженерных систем;
- получение информации от датчиков, контролирующих состояние оборудования и параметры работы инженерных систем;

- формирование сигналов на исполнительные устройства для управления оборудованием в соответствии с алгоритмом работы;
- ручное управление процессом работы инженерных систем с контроллера;
- визуализация с помощью дисплея контроллера режимов работы и значений контролируемых параметров;
- сохранение программы при сбое или отсутствии электропитания;
- связь по интерфейсной линии с рабочей станцией диспетчера;
- передача на АРМ диспетчера информации о текущем состоянии оборудования и параметрах работы системы;
- прием с АРМ диспетчера команд управления и задания режимов работы;
- управление в автономном режиме работой инженерных систем в соответствии с запрограммированными алгоритмами при отказе линии связи с рабочей станцией;
- автоматическое, без вмешательства диспетчера, восстановление работоспособности систем после возобновления подачи электропитания.

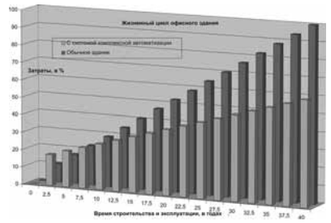
Уровень диспетчерского управления — это сеть обмена информацией между элементами уровня автоматизации и графический интерфейс для контроля и управления инженерными системами.
На уровне диспетчерского управления выполняются следующие функции:

- сбор информации о параметрах инженерных систем;
- обмен информацией между контроллерами;
- обработка, хранение информации о параметрах работы инженерных систем;
- задание уставок регулирования, изменение графика работы без дополнительного программирования;
- планирование работы систем по временному графику;
- ручное управление инженерными системами, корректировка регулируемых параметров системы;
- регистрация информации и времени её поступления в автоматическом режиме, архивация и хранение поступающей информации;
- вывод информации на принтер;
- отображение в графическом виде на экране монитора АРМ диспетчера информации о текущем состоянии инженерных систем. Отображение главной мнемосхемы объекта, дающей представление о расположении контролируемого оборудования на объекте и о принадлежности помещений к зоне обслуживания соответствующей инженерной системы. Отображение по запросу диспетчера параметров работы систем локальной автоматизации в виде мнемосхем с графическим изображением инженерного оборудования с визуализацией значений контролируемых параметров и режимов работы. Вывод текстового аварийного сообщения с принудительной подачей звукового сигнала при отклонениях параметров работы систем от нормальных значений;
- многоуровневый парольный доступ пользователей к управлению инженерными системами. Разграничение доступа задается начальником службы эксплуатации или главным диспетчером.

Объем информации, передаваемой, отображаемой и регистрируемой на рабочей станции диспетчера, определяется на стадии РД по согласованию с заказчиком.
Система автоматизации и диспетчеризации должна обеспечивать возможность наращивания системы за счет добавления нового оборудования с незначительным вмешательством в программу АРМ диспетчера.
Диспетчеризация инженерных систем, имеющих собственную систему автоматики, осуществляется с помощью релейных сигналов, или установкой дополнительных датчиков, или совмещением протоколов обмена по стандартным линиям связи.
Опыт эксплуатаций зданий, оборудованных современными инженерными системами, показывает необходимость обеспечения четкого взаимодействия различных систем здания:

- для безопасной эксплуатации здания и исключения последовательных аварий инженерных систем при выходе из строя одного из элементов необходимо обеспечить раннее обнаружение аварийного состояния и заблаговременный вывод в безопасный режим систем, напрямую зависящих от аварийного объекта;
- для оперативного управления и мониторинга работы инженерного оборудования необходимо реализовать интуитивно понятный интерфейс взаимодействия обслуживающего персонала и инженерного оборудования;
- для периодического анализа работы оборудования квалифицированным персоналом сервисной службы необходимо хранить архивы событий и параметров с возможностью визуализации в виде графиков и диаграмм;
- для прогнозирования и сокращения эксплуатационных расходов здания необходимо создание гибких энергосберегающих алгоритмов работы.

Все эти функции берет на себя АСДУ. Помимо этого система осуществляет контроль расходов на эксплуатацию здания.
Затраты на содержание здания за период его жизненного цикла (ориентировочно 40 лет) примерно в пять раз превышают затраты на проектирование и строительство.
Половину этой суммы составляет оплата труда инженеров, обслуживающих здание. Для управления зданием, оборудованным системой АСДУ, требуется меньшее количество сотрудников; оптимизация алгоритмов работы инженерных систем позволяет сократить расход энергоносителей.
Всё это в совокупности позволяет уменьшить затраты на 30–40 %.
Система автоматизации лишь незначительно увеличивает смету на строительство и в большинстве случаев окупается через 2–3 года. После чего она продолжает экономить значительную часть расходов.

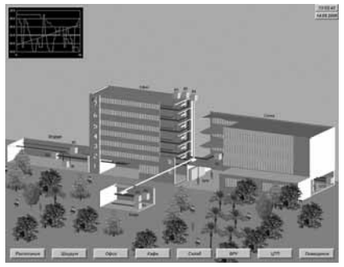


Затраты на содержание здания (по данным бюллетеня «Автоматизация зданий в России»)

АСДУ в автоматическом режиме предотвращает аварийные ситуации благодаря объединению сигналов всех инженерных систем в одном диспетчерском пункте.
Приведем примеры.

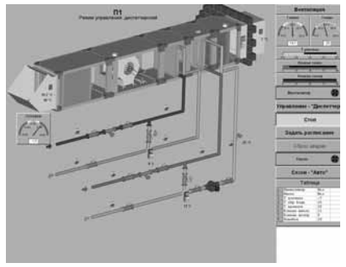
1. Работа приточных систем и центральных кондиционеров при аварийно низкой температуре теплоносителя или аварии насосов контура теплоснабжения вентиляции.
   При низкой температуре уличного воздуха и отсутствии циркуляции или аварийно низкой температуре теплоносителя блокируется работа приточно-вытяжных вентиляционных установок. Этот процесс происходит автоматически до того, как температура воды в калориферах достигнет критически низкого значения, что позволяет гарантировать сохранность вентиляционных агрегатов в исправном состоянии.
2. Несогласованная работа систем автоматики приточных систем и автоматики теплового пункта зачастую приводит к перегреву обратного теплоносителя, что чревато жёсткими штрафными санкциями со стороны энергоснабжающей организации.
3. Системы контроля давления в контурах тепло-и холодоснабжения, а также мониторинг автоматических систем подпитки позволяют на ранней стадии обнаружить утечку при прорыве трубопровода и за счет оперативного информирования минимизировать возможные негативные последствия.

С целью оптимизации расходования ресурсов имеется возможность гибко формировать расписание работы инженерных систем, а также управлять климатом в зависимости от степени использования помещений.
Простота и удобство управления и мониторинга работы инженерных систем на экране автоматизированной рабочей станции диспетчера (АРМ) обеспечивается с помощью интуитивно понятных графических интерфейсов. Это позволяет снизить затраты на подготовку и обучение персонала, эксплуатирующего здание. Заранее подготовленными инструкциями система информирует диспетчера о мерах, необходимых в той или иной аварийной ситуации.



Пример отображения на мониторе диспетчера основной мнемосхемы объекта

На основной мнемосхеме объекта отображается скелет здания с изображением мест сосредоточения инженерного оборудования и графически выделяются зоны обслуживания соответствующих систем здания. Это позволяет без труда выявить инженерные системы, обслуживающие отдельно взятое помещение.
При выборе группы оборудования отображается локальная мнемосхема, содержащая детальную информацию о состоянии и режиме работы отдельных элементов системы. Информация отображается в графическом и текстовом виде.
С помощью панелей управления осуществляется изменение уставок и режимов работы соответствующих систем.
Система обладает функцией ведения журнала событий, аварийного журнала, а также журнала действий оператора. Многоуровневый парольный доступ персонала в систему позволяет обеспечить защиту информации от несанкционированного доступа и от необдуманных действий неквалифицированного персонала.
Встроенный архив событий позволяет сохранять все данные из журналов на жестком диске компьютера, а также экспортировать их во внешние базы данных. Информацию, хранящуюся в архиве, можно визуализировать программными средствами АРМ диспетчера либо другими удобными инструментами.
Анализ работы системы, произведенный специалистом по архивным данным, позволяет выявить неисправное оборудование и предотвратить аварию или необоснованный перерасход энергоресурсов.



Пример отображения на мониторе диспетчера инженерной системы

Эта функция очень важна для объектов, на которых нет постоянного присутствия квалифицированного персонала, каковыми являются большинство административно-офисных зданий и торгово-развлекательных комплексов. АСДУ одновременно может управлять системами вентиляции, кондиционирования, тепловыми пунктами, холодильными центрами, системой наружного и внутреннего освещения, а также вести мониторинг трансформаторной подстанции, состояния вводно-распределительного устройства здания, отображать информацию о расходовании электроэнергии, тепла, холодной воды (технический учёт).
Для создания крупной системы управления несколькими удаленными объектами существует возможность построения разветвленной сети, объединяющей несколько диспетчерских пунктов, за счет объединения локальных сетей или использования интернета. В последнее время на фоне постоянного увеличения стоимости энергоресурсов и расширения функций, выполняемых инженерными системами, всё большее внимание уделяется системам централизованного управления и контроля расходования ресурсов, позволяющим спрогнозировать и сократить затраты на эксплуатацию здания. В качестве платформы для реализации вышеперечисленных функций предлагается система на базе оборудования ведущих мировых производителей с поддержкой широко распространенных и хорошо зарекомендовавших себя стандартов BACNET, LONWORK, MODBUS. Связь между разнородными системами осуществляется с помощью открытого стандарта OPC. Такая конфигурация позволят наращивать или изменять систему управления зданием, адаптируя её в соответствии с модернизацией инженерных систем.

FlexLine — изотермические увлажнители

Назначение
- Увлажнение воздуха в вентиляционных каналах.

Применение
- Общественные помещения, больницы, фармакология, технологические процессы.

Конструкция и материалы
- Материал корпуса — нержавеющая сталь с полимерным покрытием.

Регулирование производительности
- Полностью автоматический режим работы.
- Плавная регулировка производительности управление на сенсорном экране.

Монтаж
- Канальный в технической комнате.

Преимущества
- Обслуживаемый цилиндр
  - электроды для разной проводимости воды.
  - нагревательные элементы из сплава Incoloy825.
- Опциональная система улучшенной промывки Superflush.
- Возможность поддержания влажности до +/-0,5%.



Корпус STAINLESS нерж. стали

Обслуживаемый ЦИЛИНДР

Электродные Тэновые

Технические характеристики электродной линейки StandardLine

Тип		FLE05	FLE10	FLE15	FLE20	FLE25	FLE30	FLE40	FLE50	FLE65	FLE80	FLE100	FLE130
Паропроизводительность	кг/ч	4.5-5.2	9.5-10.4	14.3-15.6	19.0-20.8	23.9-26.1	28.5-31.2	38.2-41.7	47.8-52.2	62.0-67.5	76.4-83.4	95.4-104.2	124.0-135.4
Электрическое подключение*		380-415V/3 / 50-60 Hz							380-415V/3 / 50-60 Hz				
Номинальная мощность	кВт	3.6-3.9	71-7.8	10.7-11.7	14.3-15.6	17.9-19.5	21.4-23.4	28.6-31.3	35.9-39.2	46.3-50.6	2×28.6-31.3	2×35.9-39.2	2×46.3-50.6
Номинальный ток	А	5.4	10.8	16.3	21.7	27.2	32.5	43.5	54.5	70.4	2×43.5	2×54.5	2×70.4
Предохранители**	А	3×10	3×16	3×20	3×25	3×32 (35)	3×40	3×50	3×63	3×80	6×50	6×63	6×80
Внутреннее напряжение		220-240V / 1 / N / 50-60HZ							220-240V / 1 / N / 50-60HZ				
Соединение парового шланга	мм	1×25				1×40		1×40 с разделителем		2×40	2×40 с разделителем		4×40
Размер блока ***													
Высота	мм	535		695			750		785		750	785	
Ширина	мм	540		540			580		640		1090	1170	
Глубина	мм	320		320			355		420		355	420	
Подключение воды		Водопроводная вода различного качества от 1 до 10 бар с подключением %					Водопроводная вода различного качества от 1 до 10 бар с подключением %						

Возможны технические изменения.
* Другие напряжения по запросу.
** 1,1-кратное энергопотребление после полной продувки. Соблюдать характеристики срабатывания автоматических выключателей. При необходимости выберите следующий самый высокий уровень автоматического выключателя.
*** Размеры внешней ширины и глубины.
Высота, включая дренажные сопла

Технические характеристики Flexline с нагревательными элементами

Тип		FLH03	FLH06	FLH09	FLH15	FLH25	FLH30	FLH40	FLH50	FLH80	FLH100
Паропроизводительность	кг/ч	27-3.3 220-	5.5-6.5	8.2-9.8	13.7-16.4	22.7-27.1	27.4-32.7	36.5-43.5	45.5-54.3	73.0-87.0	91.0-108.6
Электрическое подключение*		240V /1/N/50-60Hz	380-415V/3 / 50-60HZ								
Номинальная мощность	кВт	2.1-2.4	41-4.9	6.2-73	10.3-12.3	17.1-20.3	20.6-24.5	27.3-32.6	34.1-40.7	2×27.3-32.6	2×34.1-40.7
Номинальный ток	А	9.4-10.2	10.7-11.7	16.0-17.5	15.6-17.1	25.9-28.3	31.3-34.1	41.5-45.4	51.8-56.6	2×41.5-45.4	2×51.8-56.6
Предохранители**	А	1×16	3×16	3×20	3×20	3×32 (35)	3×35	3×50	3×63	6×50	6×63
Внутреннее напряжение		220-240V / 1 / N / 50-60HZ									
Соединение парового шланга	мм	1×25				1x40		2×40		4×40	
Размер блока***	мм										
Высота	мм	535		695		785			785		
Ширина	мм	540		540		640			1170		
Глубина	мм	320		320		420			420		
Подключение воды		водопроводная вода различного качества 1–10 бар с подключением 13 мма									

Возможны технические изменения.
* Другие напряжения по запросу.
** 1,1-кратное энергопотребление после полной продувки. Соблюдать характеристики срабатывания автоматических выключателей. При необходимости выберите следующий самый высокий уровень автоматического выключателя.
*** Размеры внешней ширины и глубины.
Высота, включая дренажные сопла

Габаритные размеры

Тип устройства	X [мм/дюйм]	Y [мм/дюйм]	Z [мм/дюйм]	A [мм/дюйм]	B [мм/дюйм]
FLE05-FLE10	540/-21.3	535/-21	320/~12,6	390/~15,4	400/~15,7
FLE15-FLE25	540/-21.3	695/~27,4	320/~12,6	390/~15,4	560/-22
FLE30-FLE40	580/-22.8	750/-29.5	355/-14	425/~16,7	620/~24,4
FLE50-FLE65	640/-25	785/-30.9	420/~16,5	490/~19,3	650/~25,6
FLE80	1090/-43,1	750/~29,5	355/-14	870/~34,4	620/-24.4
FLE100-FLE130	1170/-46	785/-30,9	420/~16,5	1000/-39.4	660/~25,6

Тип устройства	X [мм/дюйм]	Y [мм/дюйм]	Z [мм/дюйм]	A [мм/дюйм]	B [мм/дюйм]
FLH03-FLH09	540/-21,3	535/~21	320/~12,6	390/~15,4	400/~15,7
FLH15-FLH25	540/~21,3	695/~27,4	320/~12,6	390/~15,4	560/~22
FLH40-FLH50	640/~25	785/~30,9	420/~16,5	490/~19,3	650/~25,6
FLH80-FLH100	1170/~46	785/~30,9	420/~16,5	1000/~39,4	660/~25,6

StandardLine — изотермические увлажнители

Назначение
- Увлажнение воздуха в вентиляционных каналах.

Применение
- Общественные помещения, больницы, фармакология, технологические процессы.

Конструкция и материалы
- Нижняя часть корпуса — нержавеющая сталь с полимерным покрытием.

Регулирование производительности
- Полностью автоматический режим работы.
- Плавная регулировка производительности.

Монтаж
- Канальный в технической комнате.

Преимущества
- Обслуживаемый цилиндр
  - электроды для разной проводимости воды.
  - нагревательные элементы из сплава Incoloy825.
- Опциональная система улучшенной промывки Superflush.



Поддон из STAINLESS нерж. стали

Обслуживаемый ЦИЛИНДР

Электродные Тэновые

Технические характеристики электродной линейки StandardLine

Тип		SLE02	SLE05	SLE10	SLE20	SLE30	SLE45	SLE65
Паропроизводительность	кг/ч	1.9-2.1	48-5.2	9.5-10.4	19.0-20.7	28.5-31.2	42.7-46.8	62.0-67.5
Электрическое подключение*		220-240V / 1 / N 50-60 Hz	380-415V/3 / 50-60 Hz					
Мощность	кВт	1.4-1.6	3.6-3.9	71-7.8	14.3-15.5	21.4-23.4	32.0-35.1	46.3-50.6
Потребляемый ток	А	6.5	5.4	10.8	21.7	32.5	48.8	70.4
Предохранители**	А	1×16	3×10	3×16	3×35	3×35	3×63	3×80
Внутреннее напряжение		230V/1 / N50-60 Hz separat						
Подключение парораспределителя [мм]		25			40		2×40	
Размеры ***								
Высота	мм	400		570	730		820	
Ширина	мм	350		350	425		590	
Глубина	мм	245		245	320		415	
Подключение воды		водопроводная вода различного качества 1–10 бар с подключением %						

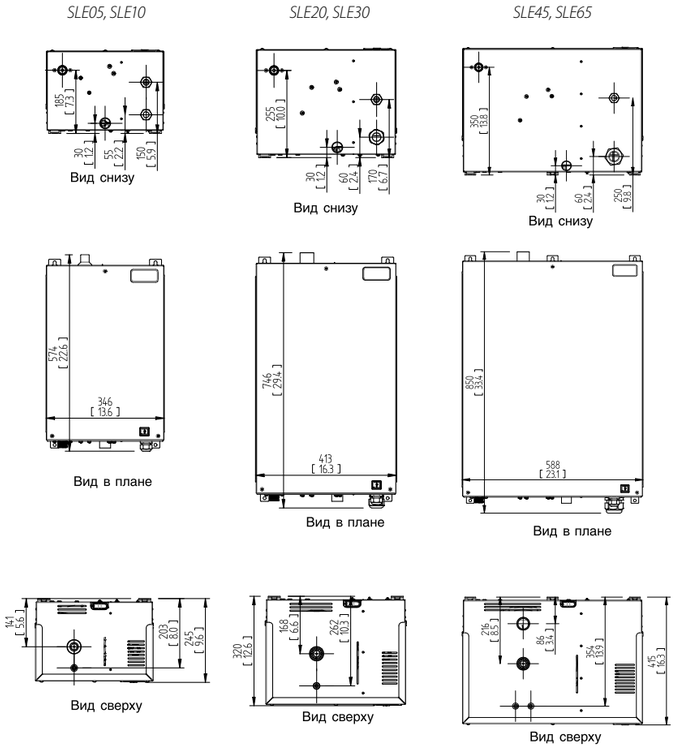
Возможны технические изменения.
* Другие напряжения по запросу.
** В 1,1 раза больше потребляемой мощности после полного продувки. Обратите внимание на автоматический запуск автоматических выключателей. При необходимости выберите следующий самый высокий уровень выключателя.
*** Внешние габариты. Высота включает выходное соединение.

Технические характеристики линейки StandardLine с нагревательными элементами

Тип		SLH03	SLH06	SLH09	SLH15	SLH25	SLH40*	SLH50*
Паропроизводительность	кг/ч	2.7-3.3	5.5-6.5	8.1-9.7	13.7-16.4	22.7-27.1	36.5-43.5	45.5-54.3
Электрическое подключение **		220-240V/1/ N 50-60 Hz	380-415V/ 3/50-60 Hz					
Мощность	кВт	2.1-2.5	4.1-4.9	6.1-7.3	10.3-12.3	17.1-20.4	27.4-32.6	34.1-40.7
Потребляемый ток	А	9.4-10.2	10.7-11.7	16.0-17.5	15.7-17.1	25.9-28.3	41.6-45.4	51.9-56.7
Предохранители	А	1×16	3×16	3×20	3×20	3×32	3×50	3×63
Внутреннее напряжение								
Подключение парораспределителя	мм	1×25			1×40		2×40	
Размеры***								
Высота	мм	570			730			820
Ширина	мм	350			425			590
Глубина	мм	245			320			415
Подключение воды		водопроводная вода различного качества 1–10 бар с подключением 13 мма						

Возможны технические изменения.
* Другие напряжения по запросу.
** Внешние габариты. Высота включает выходное соединение.

Габаритные размеры



Тип устройства	X [мм/дюйм]	Y [мм/дюйм]	Z [мм/дюйм]	A [мм/дюйм]	B [мм/дюйм]
SLH03-SLH09	350/~13,8	535/~21	245/~9,6	295/~11,6	535/-21
SLH15-SLH25	425/~16,7	695/~27,4	320/~12,6	370/~14,6	695/~27,4
SLH40-SLH50	590/~23,2	790/~31,1	415/~16,3	535/~21	787/~31

HIdROS
YOUR AIR, OUR PASSION

SBA A/P, SHA — осушители для плавательных бассейнов

Назначение
- Осушение воздуха в плавательных бассейнах.

Применение
- Частные и общественные бассейны.

Конструкция и материалы
- Материал лицевой панели — оцинкованный лист с полимерным спекаемым покрытием.

Регулирование производительности
- Полностью автоматический режим работы по показаниям встроенного или выносного датчика 3 скорости вентилятора.

Монтаж
- Настенное, вертикальное канальное или горизонтальное (запотолочное) крепление в зависимости от серии.

Преимущества
- Высокая эффективность.
- Возможность интеграции в систему диспетчеризации.
- Возможность поддержания температуры помещения.



Материал панели
GALVANIZED
оцинкованная сталь

Фреон
R410a

Диапазон
50-200
л/сут
производительности

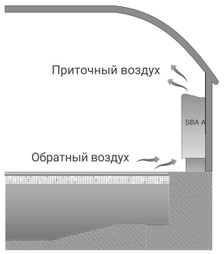
Технические характеристики

Модель SBA/A-P		50	75	100	150	200
Производительность осушения при 30 °С — 80%	л/сут	49,0	73,0	95,0	155,0	190,0
Производительность осушения при 30 °С — 60%	л/сут	40,1	56,6	77,3	113,1	143,5
Производительность осушения при 27 °С — 60%	л/сут	35,6	50,7	68,9	96,6	131,7
Макс, мощность на входе	кВт	0,9	1,2	1,6	1,9	2,5
Расход воздуха	м³/ч	500	800	1000	1400	1650
Размеры SBA/A (Д×Ш×В)	мм	760×260×750	1060×260×750	1060×260×750	1310×310×836	1310×310×836
Размеры SBA/P (Д×Ш×В)	мм	706×250×680	1006×250×680	1006×250×680	1255×300×770	1255×300×770

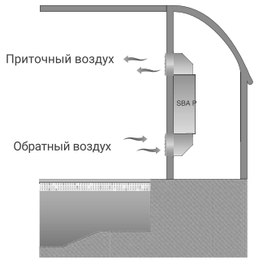
Модель SHA			50	75	100	150	200
Производительность при 30 °С — 80%	осушения	л/сут	49	73	95	155	190
Производительность при 30 °С — 60%	осушения	л/сут	39,0	56,7	77,4	118,3	146,7
Производительность при 27 °С — 60%	осушения	л/сут	34,9	50,1	69,1	104,4	129,5
Макс, мощность на входе		кВт	0,97	1,29	1,76	2,07	2,74
Расход воздуха		м³/ч	500	800	1000	1400	1650
Размеры (Д×Ш×В)		ММ	710×700×360	900×980×460	900×980×460	1050×1160×530	1050×1160×530
Расход воздуха		м³/ч	500	800	1000	1400	1650
Размеры (Д×Ш×В)		ММ	710×700×360	900×980×460	900×980×460	1050×1160×530	1050×1160×530

Варианты исполнения

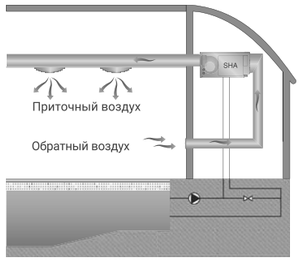
SBA A



SBA P



SHA



HIdROS
YOUR AIR, OUR PASSION

SDA-SMA — осушители для плавательных бассейнов

Назначение
- Осушение воздуха в плавательных бассейнах

Применение
- Частные и общественные бассейны

Конструкция и материалы
- Материал лицевой панели — оцинкованный лист с полимерным спекаемым покрытием.

Регулирование производительности
- Полностью автоматический режим работы по показаниям встроенного или выносного датчика.
- ЕС-вентиляторы, плавная регулировка производительности.

Монтаж
- Канальный в технической комнате.

Преимущества
- Высокая эффективность.
- Возможность интеграции в систему диспетчеризации.
- Возможность поддержания температуры помещения.
- Возможность нагрева воды бассейна.
- Возможность подачи свежего воздуха.



Материал панели
GALVANIZED
оцинкованная сталь

Фреон
R410a

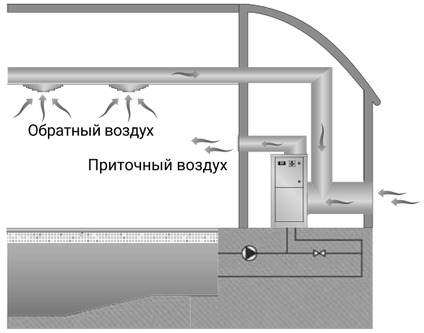
Диапазон
73-950
л/сут
производительности

Технические характеристики

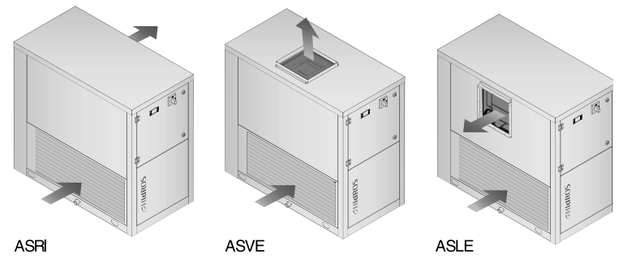
Модель SDA		75	100	150	200	250
Производительность осушения при 30 °С — 80%	л/сут	73,0	95,2	157,1	194,3	240,2
Производительность осушения при 30 °С — 60%	л/сут	56,6	76,5	111,0	145,3	190,3
Производительность осушения при 27 °С — 60%	л/сут	49,4	68,5	99,7	127,8	169,5
Макс, мощность на входе	кВт	1,59	2,05	2,68	3,44	4,39
Расход воздуха	м³/ч	800	1000	1500	1800	2000
Размеры (Д×Ш×В)	мм	400×800×800	400×800×800	550×1060×1000	550×1060×1000	550×1060×1000

Модель SMA		270	350	450	550	750	950
Производительность осушения при 30 °С — 80%	л/сут	263,1	340,2	418,8	566,8	751,1	939,3
Производительность осушения при 30 °С — 60%	л/сут	185,1	262,3	336,3	425,0	596,4	759,7
Производительность осушения при 27 °С — 60%	л/сут	161,4	233,5	302,0	375,7	534,3	680,3
Макс, мощность на входе	кВт	7,50	7,99	9,85	10,30	15,60	20,10
Расход воздуха	м³/ч	3500	4200	4200	5500	7000	8500
Размеры (Д×Ш×В)	мм	704×1154×1378	704×1154×1378	704×1154×1378	854×1504×1750	854×1504×1750	854×1504×1750
Расход воздуха	м³/ч	3500	4200	4200	5500	7000	8500
Размеры (Д×Ш×В)	мм	704×1154×1378	704×1154×1378	704×1154×1378	854×1504×1750	854×1504×1750	854×1504×1750

Схема монтажа



Варианты исполнения



CAREL

Изотермические увлажнители CAREL

compactSteam
с погружными электродами



1–3 кг/ч

humiSteam X-plus, Basic & Wellness
с погружными электродами



1–130 кг/ч

heaterSteam
с погружными ТЭНами



2–80 кг/ч

gaSteam
газовые горелки



45–180 кг/ч

KUE kits
с погружными электродами



1–45 кг/ч

Short Absorption Manifold
впускной коллектор



1–1100 кг/ч

	кг/ч																							
	0,5	1	2	3	4	5	6,5	6	7	8	9	10	15	18	25	45	50	60	80	90	100	130	180
CompactSteam (с погружными электродами)																							
humiSteam X-plus (с погружными электродами)																							
heaterSteam (с погружными ТЭНами)																							
gaSteam (газовые горелки)																							
KUE kits (с погружными электродами)																							

Линейка адиабатических увлажнителей

humiFog
на воде выс давл. (70 бар)



100–1000 кг/ч

optiMist
на воде средн. давл. (20 бар)



50–1000 кг/ч

ChillBooster
на воде средн.давл. (10 бар)



100–1000 кг/ч

mc
с пневмофорсунками



60, 230 кг/ч

humiDisk
дисковые



1, 6,5 кг/ч

humiSonic
механический резонсанс



0,5–18 кг/ч

	кг/ч																							
	0,5	1	2	3	4	5	6,5	6	7	8	9	10	15	18	25	45	50	60	80	90	100	130	180	230	1000
humiFog (на воде высокого давления 70 бар)																									
optiMist (на воде среднего давления 20 бар)																									
ChillBooster (на воде среднего давления 10 бар)																									
mc (с пневмофорсунками)																									
humiDisk (дисковые)																									
humiSonic (механический резонанс)																									

HIdROS
YOUR AIR, OUR PASSION

SRH — осушители для плавательных бассейнов и аквапарков

Назначение
- Осушение воздуха в плавательных бассейнах.

Применение
- Общественные бассейны и аквапарки.

Конструкция и материалы
- Материал лицевой панели — оцинкованный лист с полимерным спекаемым покрытием.

Регулирование производительности
- Полностью автоматический режим работы по показаниям встроенного или выносного датчика.
- EC-вентиляторы, плавная регулировка производительности.

Монтаж
- Канальный в технической комнате.

Преимущества
- Высокая эффективность.
- Возможность интеграции в систему диспетчеризации.
- Возможность поддержания температуры помещения.
- Возможность нагрева воды бассейна.
- Возможность подачи свежего воздуха.



Материал панели
GALVANIZED
оцинкованная сталь

Фреон
R407c

Диапазон
1130-3000 л/сут
производительности

Технические характеристики

Модели SRH		1100	1300	1500	1800	2200	3000
Производительность осушения при 30 °C -80%	л/сут	1130	1285	1480	1855	2310	3050
Номинальная мощность на входе при 30 °C -80%	м³/ч	19,9	23,6	26,8	36,3	41,8	55,8
Расход воздуха	м³/ч	9500	10500	13000	15000	17000	25000

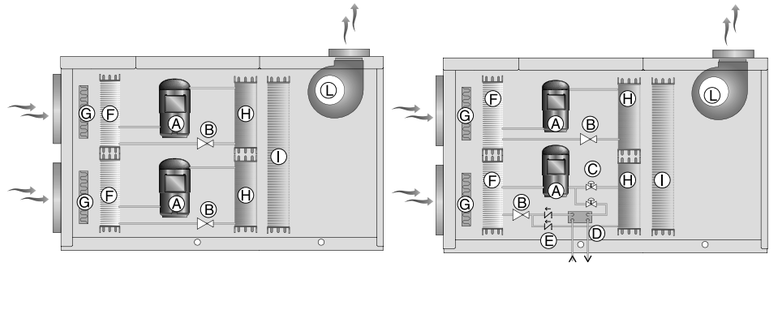
Габаритные характеристики

Модель	A (мм)	B (мм)	C (мм)	Вес, кг
1100	1250	1870	850	580
1300	1250	1870	850	710
1500	1566	2608	1105	770
1800	1566	2608	1105	830
2200	1566	2608	1105	940
3000	1566	3608	1105	1290

Варианты исполнения

Стандартное исполнение

Исполнение WZ



A — Компрессор
B — Регулирующий вентиль
C — Электромагнитный клапан
D — Утилизация тепла
E — Одноходовой клапан
F — Испаритель
G — Воздушный фильтр
H — Конденсатор
I — Змеевик горячей воды (деталь)
L — Вентилятор

Системы противодымной вентиляции

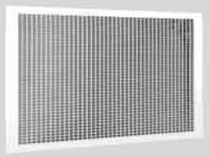




Осевые вентиляторы подпора

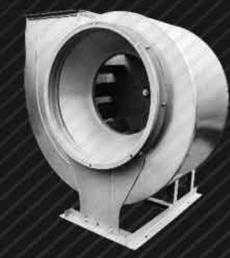


Поэтажные клапаны дымоудаления



Декоративные решетки

(возможно изготовление по индивидуальному дизайн проекту)



Вентиляторы радиальные





Крышные вентиляторы дымоудаления с факельным выбросом



Канальные клапаны огнезадерживающие

Сертифицировано ВНИИПО

shuft.ru

Вентилятор радиальный RAD 80-75

Общие сведения

- Основные выпускаемые типоразмеры (номера): 2,5; 3,15; 4,0; 5,0; 6,3; 8,0; 10,0; 12,5
- Варианты материального исполнения: общепромышленное и коррозионностойкое;
- Назначение: системы противодымной вентиляции;
- Конструктивное исполнение лопаток рабочего колеса: загнутые назад;
- Конструктивное исполнение корпуса: спиральный поворотный одностороннего всасывания;
- Применяемый индекс в сокращенном обозначении для систем дымоудаления: SE.



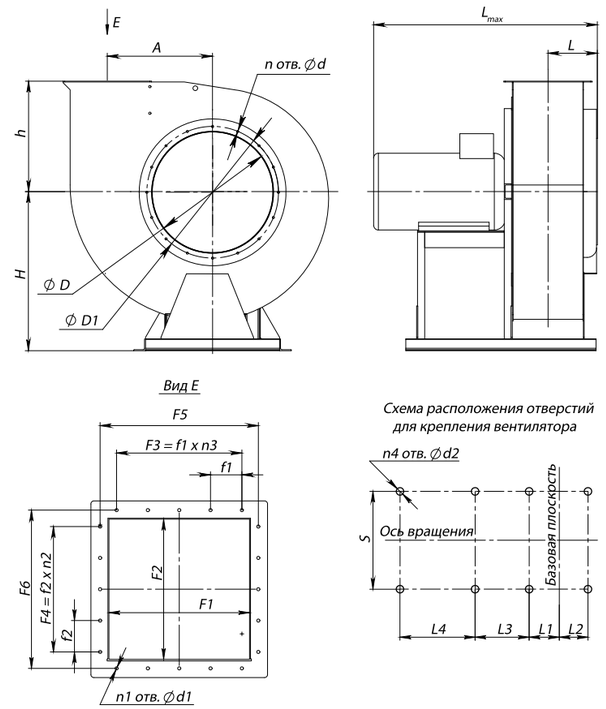
Технические характеристики

Вентилятор (сокращённое обозначение)	Диаметр колеса Dk = XDn	Характеристики электродвигателя				Характеристики вентилятора при ρ = 1,2 кг/м³				Масса вентилятора, кг	Виброизоляторы	
		Скорость вращения, об/мин.	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток при 380 В (50 Гц), А	Тип электродвигателя *	Производительность Q min, тыс. м³/ч	Производительность Q max, тыс. м³/ч	Полное давление Pv max, Па	Полное давление Pv min, Па		Марка	Количество в комплекте
RAD 80-75 №2,5SE	1,0	1500	0,12	0,54	56A4	0,5	1,0	185	95	23	ДО-38	4
		3000	0,55	1,4	63B2	0,95	1,95	750	375	25		
RAD 80-75 №3,15SE	1,0	1500	0,25	0,79	63A4	1,0	1,95	320	170	25	ДО-38	4
RAD 80-75 №4SE	1,0	1000	0,25	0,94	63B6	1,3	2,8	230	130	40	ДО-39	4
		1500	0,75	2,18	71B4	1,9	4,4	525	300	42		4
		3000	5,5	11,0	100L2	3,75	8,8	2150	1200	62		6
RAD 80-75 №5SE	1,0	1000	0,75	2,3	80A6	2,6	5,2	375	180	78	ДО-39	6
		1500	2,2	5,3	90L4	3,9	7,8	860	440	86		
RAD 80-75 №6,3SE	1,0	1000	2,2	5,6	100L6	5,3	10,5	600	315	130	ДО-40	
RAD 80-75 №8SE	1,0	750	2,2	6,3	112MA8	8,0	15,8	550	435	235	ДО-41	6
		1000	5,5	12,9	132S6	11,4	21,5	950	615	265		
		1500	18,5	20,7	160M4	17,0	32,4	2140	1420	320		
RAD 80-75 №10SE	1,0	750	7,5	17,8	160S8	16,0	31,2	860	450	460	ДО-42	6
		1000	18,5	36,9	180M6	20,6	41,0	1500	780	535		
RAD 80-75 №12,5SE	1,0	750	22,0	45,8	200L8	30,1	61,0	1340	700	735	ДО-43	6

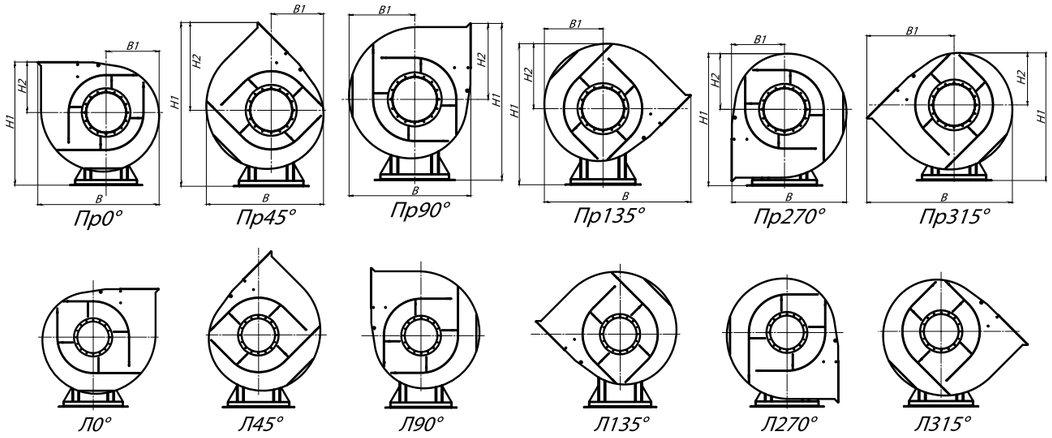
*При изменении типа двигателя масса может меняться

shuft.ru

Габаритные и присоединительные размеры



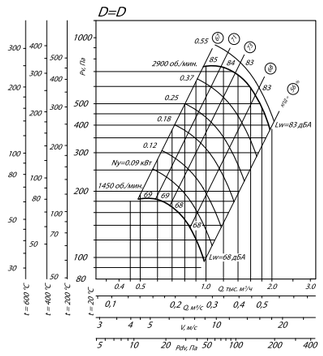
Типоразмер вентилятора	A, мм	D, мм	D1, мм	F1, мм	F2, мм	F3, мм	F4, мм	F5, мм	F6, мм	H, мм	L_{max}, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	L3, мм	L4, мм	L5, мм	S, мм	S1, мм	S2, мм	d, мм	d1, мм	d2, мм	d3, мм	d4, мм	f1, мм	f2, мм	h, мм	$n_{отв.}$, шт	$n1_{отв.}$, шт	$n2_{отв.}$, шт	$n3_{отв.}$, шт	$n4_{отв.}$, шт
RAD 80-75 №2,5SE	162	257	290	175	175	-	-	197	197	320	521	165	265	32	-	-	-	220	-	-	8	8	-	-	12	-	-	198	8	4	-	-	4
RAD 80-75 №3,15SE	205	318	353	221	221	-	-	243	243	410	604	188	316	84	-	-	-	220	-	-	8	8	-	-	12	-	-	238	8	4	-	-	4
RAD 80-75 №4SE	260	405	440	280	280	-	-	312	312	520	763	218	386	114	-	-	-	290	-	-	10	10	-	-	12	-	-	291	8	4	-	-	4
RAD 80-75 №5SE	324	502	537	350	350	-	-	382	382	650	845	253	376	104	-	-	-	410	-	-	10	10	-	-	15	-	-	340	8	4	-	-	4
RAD 80-75 №6,3SE	410	633	668	441	441	-	-	472	472	720	1002	299	395	125	-	-	-	460	-	-	10	10	-	-	14	-	-	420	8	4	-	-	4
RAD 80-75 №8SE	520	803	850	560	560	-	-	592	592	905	1300	388	465	135	-	-	-	606	-	-	12	10	-	-	14	-	-	533	16	4	-	-	4
RAD 80-75 №10SE	650	1000	1040	700	700	-	-	754	754	1212	1534	452	240	382	240	-	-	796	-	-	12	10	-	-	18	-	-	646	16	4	-	-	6
RAD 80-75 №12,5SE	813	1250	1310	875	875	-	-	906	906	1350	1826	-	407	268	407	-	-	1260	-	-	14	10	-	-	14	-	-	800	16	4	-	-	6



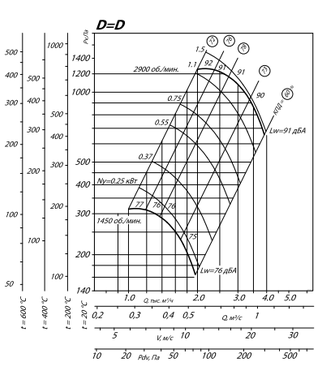
РУСКЛИМАТ ВЕНТ

shuft.ru

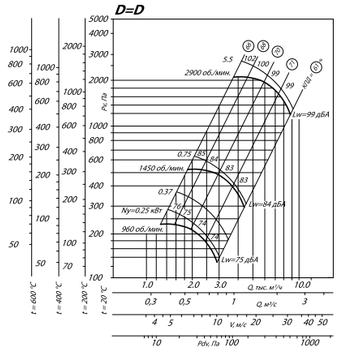
Аэродинамические характеристики RAD 80-75-2,5SE



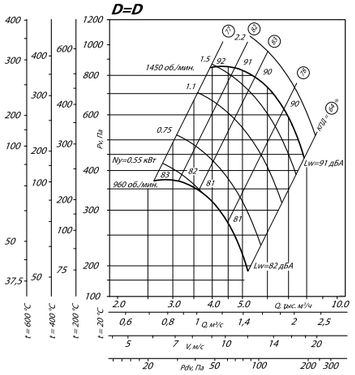
Аэродинамические характеристики RAD 80-75-3,155SE



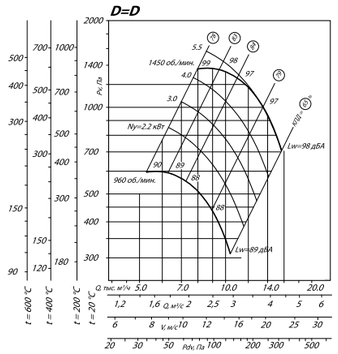
Аэродинамические характеристики RAD 80-75-45SE



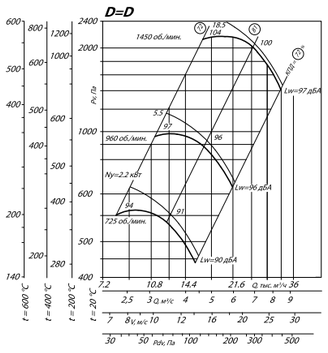
Аэродинамические характеристики RAD 80-75-55SE



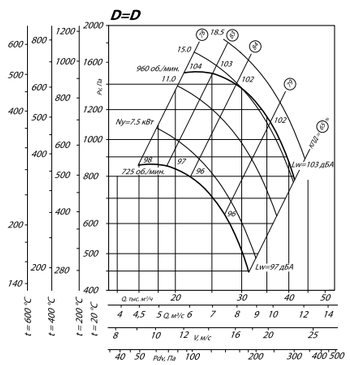
Аэродинамические характеристики RAD 80-75-6,35SE



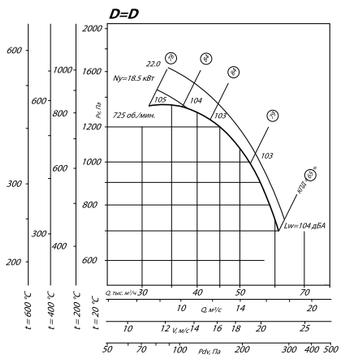
Аэродинамические характеристики RAD 80-75-85SE



Аэродинамические характеристики RAD 80-75-105SE



Аэродинамические характеристики RAD 80-75-12,55SE



shuft.ru

Крышный вентилятор RAW



Общие сведения

- Основные выпускаемые типоразмеры (номера): 6,3; 7,1; 8,0; 9,0; 10,0; 11,2; 12,5;
- Корпус из оцинкованной стали;
- Рабочее колесо устанавливается непосредственно на валу двигателя;
- Возможные исполнения по теплостойкости: 400 °С и 600 °С;

Монтаж

- Монтируются на кровле зданий и сооружений на монтажный стакан.

Условия эксплуатации

- Вентиляторы эксплуатируются в условиях умеренного (У) климата 1, 2-й и 3-й категории размещения по ГОСТ 15150-69;
- Температура окружающей среды от -45 до +45 °С.

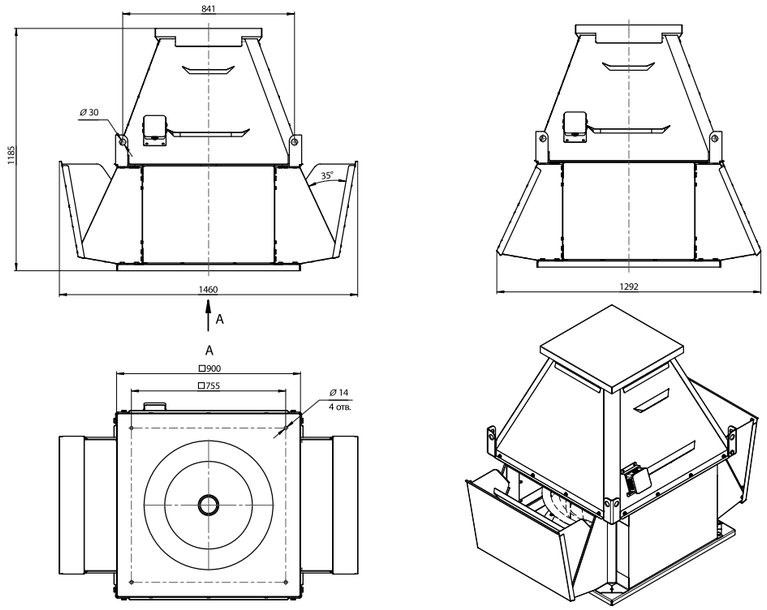
Технические характеристики

Вентилятор (сокращённое обозначение)	Типоразмер двигателя	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота двигателя об/мин.	Минимальная производительность, м³/ч	Максимальная производительность, м³/ч	Максимальное статическое давление, Па при 20 °С	Масса, кг
RAW 6,3SE	80B6	1,1	1000	5108	12941	394	186
	90L6	1,5	1000	5449	14270	433	190
	100L4	4	1500	7968	22335	959	200
	112M4	5,5	1500	8529	13692	1060	208
RAW 7,1SE	90LA8	0,75	750	5405	15097	273	222
	90LB8	1,1	750	5765	18826	300	225
	100L6	2,2	1000	7431	18826	517	232
	112MA6	3	1000	8139	21313	599	239
	132S4	7,5	1500	11525	29196	1243	259
	132M4	11	1500	12378	32414	1384	271
RAW 8SE	100L8	1,5	750	7845	19874	357	278
	112MA8	2,2	750	8611	22549	416	287
	112MB6	4	1000	10915	27651	692	293
	132S6	5,5	1000	11643	30489	760	306
	132M4	11	1500	16600	36520	1600	320
	160S4	15	1500	16600	42053	1600	381
	160M4	18,5	1500	17707	46369	1758	394
RAW 9SE	112MA8	2,2	750	11494	25287	479	323
	112MA8	3	750	11494	29118	479	329
	132S8	4	750	12433	32559	541	342
	132M6	7,5	1000	15703	39781	894	355
	160S6	11	1000	16750	43864	982	412
	180S4	22	1500	23797	52354	2053	460
	180M4	30	1500	23797	60286	2053	480
	200M4	37	1500	25384	66474	2255	535
RAW 10SE	132S8	4	750	15989	33043	608	417
	132M8	5,5	750	15989	39439	608	427
	160S8	7,5	750	21318	44236	612	485
	160S6	11	1000	21540	44517	1103	487
	160M6	15	1000	21540	53133	1103	515
	180M6	18,5	1000	28721	59595	1111	545
RAW 11,2SE	160M8	11	750	22463	55409	763	590
	160M8	11	750	29951	62148	768	590
	180M6	18,5	1000	30263	62543	1384	647
	200M6	22	1000	30263	74648	1384	690
	200L6	30	1000	40350	83727	1394	725
RAW 12,5SE	180M8	15	750	31662	65434	977	775
	200M8	18,5	750	31662	78099	977	835
	200L8	22	750	42216	87598	983	855
	225M6	37	1000	42505	87843	1760	925
	250S6	45	1000	42505	104845	1760	1025
	250M6	50	1000	56673	117597	1772	1045

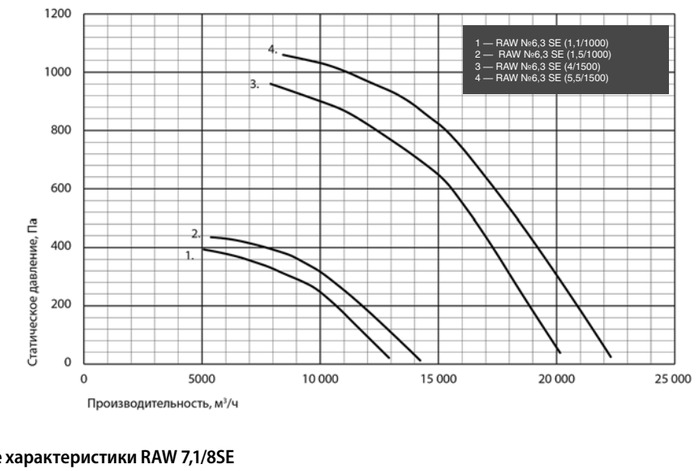
РУСКЛИМАТ ВЕНТ

shuft.ru

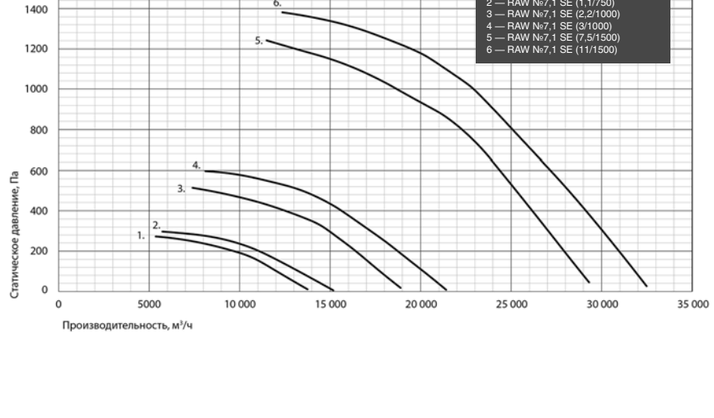
Габаритные и присоединительные размеры



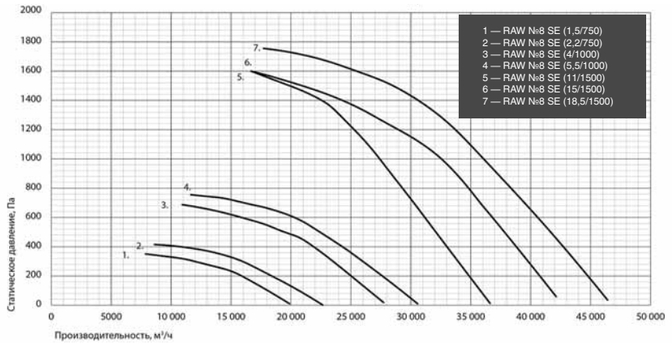
Аэродинамические характеристики RAW 6,3SE



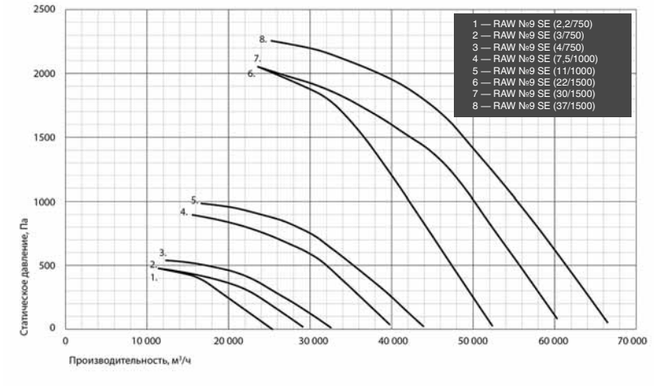
Аэродинамические характеристики RAW 7,1/8SE

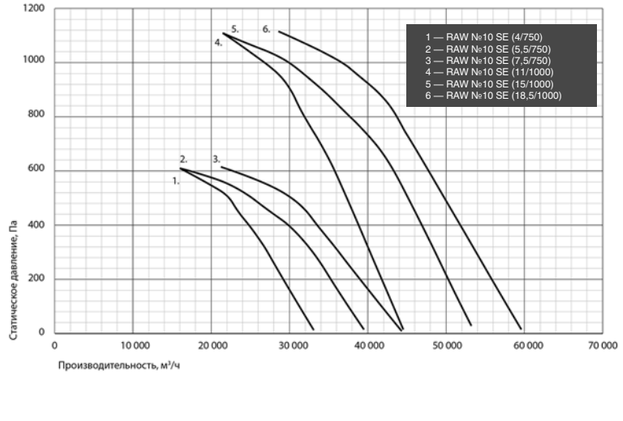


shuft.ru



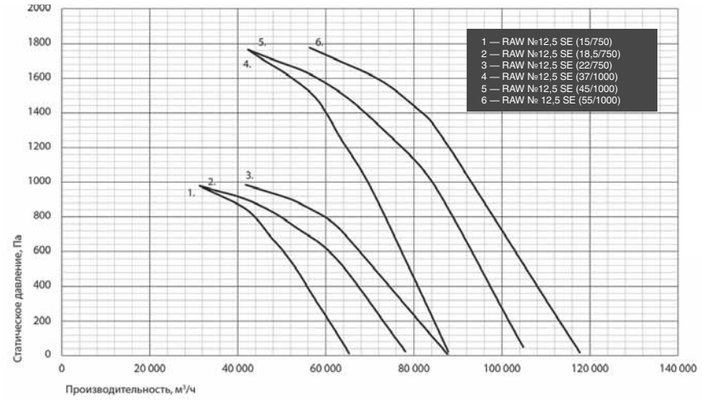
Аэродинамические характеристики RAW 9/10SE

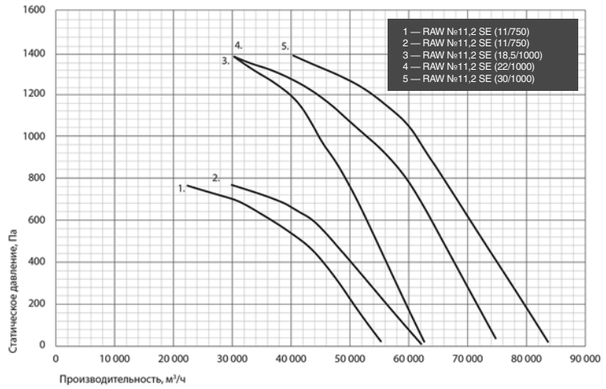




shuft.ru

Аэродинамические характеристики RAW 11,2/12,5SE





shuft.ru

Осевой вентилятор Axis

Общие сведения

- Основные выпускаемые типоразмеры (номера): 5; 5,6; 6,3; 7,1; 8,0; 9,0; 10,0; 11,2; 12,5;
- Исполнение вентиляторов – общепромышленное;
- Назначение: подпор воздуха в составе системы противодымной вентиляции;
- Корпус вентилятора выполнен из оцинкованной стали, лопатки выполнены из усиленного стекловолокном полиамида;
- Улучшенные аэродинамические характеристики. Рабочие колеса с профильными импортными лопатками (Италия), регулируемыми по углу установки;
- Удобство монтажа и подключения. Выносная клеменная коробка и транспортировочные крепления;
- Широкий диапазон производительности: 3 000–120 000 м³/ч.



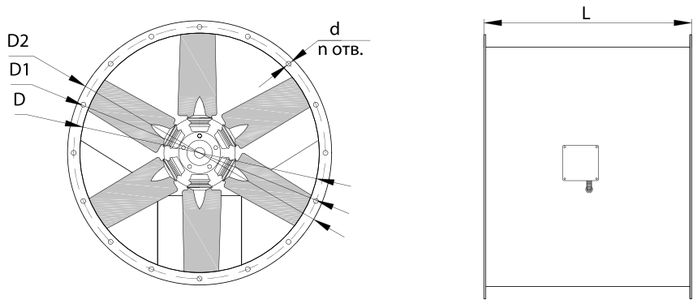
Технические характеристики

Модель	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота оборотов об/мин.	Максимальное статическое давление, Па	Производительность, м³/ч.		Масса, кг
Axis 301-5	1,1	3000	396	5500	9781	25
	1,5	3000	510	5500	11790	28
	2,2	3000	528	6000	13340	32
	3	3000	449	10000	15840	36
	4	3000	676	10000	15370	47
	5,5	3000	857	10000	17950	51
	7,5	3000	934	10000	19600	74
Axis 301-5,6	1,5	3000	497	6000	13150	31
	2,2	3000	528	8000	15880	35
	3	3000	552	10000	18530	40
	4	3000	561	12000	21150	50
	5,5	3000	618	12000	23250	54
	7,5	3000	530	15000	25000	66
Axis 301-6,3	2,2	3000	432	10000	17450	37
	3	3000	556	12000	21720	42
	4	3000	574	15000	25790	52
	5,5	3000	628	15000	29160	56
	7,5	3000	1106	15000	27400	68
	11	3000	1057	20000	33140	98
	15	3000	1212	25000	37070	173
	18,5	3000	1267	25000	39940	196
Axis 301-7,1	3	3000	495	12000	22430	44
	4	3000	605	15000	28430	55
	5,5	3000	702	15000	34880	59
	7,5	3000	732	15000	36940	71
	11	3000	1006	25000	38320	101
	15	3000	1219	25000	45000	179
	18,5	3000	1126	30000	47120	202
	22	3000	1461	25000	47890	231
	30	3000	1471	30000	54830	264
Axis 301-8	2,2	1500	315	15000	26230	60
	3	1500	345	15000	32220	60
	4	1500	383	20000	31790	63
	5,5	1500	425	20000	36890	104
	7,5	1500	417	25000	41760	112
	11	1500	525	25000	46580	117
	15	1500	516	25000	44170	218
	7,5	3000	935	20000	33980	82
	11	3000	1338	20000	44080	112
	15	3000	1372	20000	44500	202
	18,5	3000	1342	30000	54610	224
	22	3000	1457	35000	63150	253
	30	3000	1411	40000	72140	286
Axis 301-9	4	1500	348	25000	38600	74
	5,5	1500	420	25000	45570	109
	7,5	1500	486	30000	48290	117
	11	1500	474	35000	55300	122
	15	1500	450	40000	61260	228
	18,5	1500	536	40000	64790	243
	18,5	3000	1126	30000	47120	202
Axis 301-10	4	1500	378	25000	42700	81
	5,5	1500	408	25000	51220	117
	7,5	1500	386	35000	55810	125
	11	1500	476	40000	60990	133
	15	1500	508	45000	71790	250
	18,5	1500	506	50000	77590	266
	22	1500	586	50000	76900	278
	30	1500	603	50000	84720	305

shuft.ru

Модель	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота оборотов об/мин.	Максимальное статическое давление, Па	Производительность, м³/ч.		Масса, кг
Axis 301-11,2	5,5	1500	389	30000	51200	120
	7,5	1500	455	35000	64720	127
	11	1500	535	40000	66760	132
	15	1500	598	40000	72800	250
	18,5	1500	578	50000	87440	266
	22	1500	715	50000	85440	290
	30	1500	688	55000	99000	317
	37	1500	686	60000	112700	376
Axis 301-12,5	4	1000	273	20000	43970	149
	5,5	1000	267	30000	54970	168
	7,5	1000	276	40000	68710	178
	11	1000	390	45000	73550	264
	15	1000	408	50000	87010	285
	18,5	1000	385	60000	100600	333
	11	1500	636	30000	66820	265
	15	1500	554	45000	76260	270
	18,5	1500	573	50000	83530	280
	22	1500	658	50000	94600	305
	30	1500	791	60000	110700	335
	37	1500	834	75000	111300	400
	45	1500	772	73500	127400	430

Габаритно-присоединительные размеры

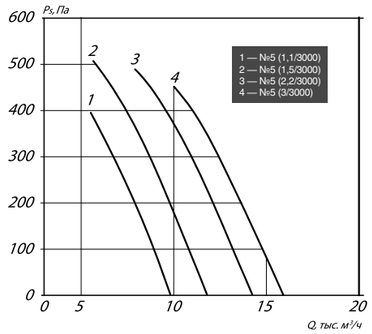


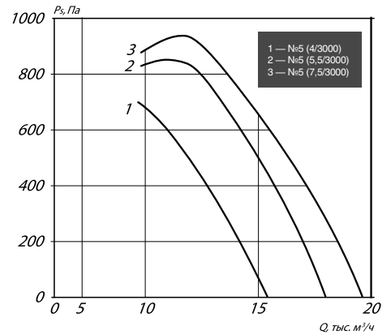
Модель	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота оборотов об/мин.	L,мм.	D, мм.	D1, мм.	D2, мм.
Axis 301-5	1,1	3000	440	500	530	560
	2,2	3000				
	3	3000	510			
	4	3000				
	5,5	3000				
	7,5	3000	625			
Axis 301-5,6	1,5	3000	440	560	620	660
	2,2	3000				
	3	3000	510			
	4	3000				
	5,5	3000				
	7,5	3000	625			
Axis 301-6,3	2,2	3000	440	630	690	730
	3	3000	510			
	4	3000				
	5,5	3000				
	7,5	3000	625			
	11	3000				
	15	3000	815			
	18,5	3000				
Axis 301-7,1	3	3000	510	560	620	660
	4	3000				
	5,5	3000				
	7,5	3000	625			
	11	3000				
	15	3000	815			
	18,5	3000				
	22	3000				
	30	3000				

shuft.ru

Модель	Мощность двигателя, кВт	Синхронная частота оборотов об/мин.	L,мм.	D, мм.	D1, мм.	D2, мм.
Axis 301-8	2,2	1500	510	800	860	900
	3	1500				
	4	1500				
	5,5	1500	625			
	7,5	1500				
	11	1500				
	15	1500	815			
	7,5	3000	625			
	11	3000				
	15	3000	815			
	18,5	3000				
	22	3000				
	30	3000				
Axis 301-9	4	1500	510	900	960	1000
	5,5	1500	625			
	7,5	1500				
	11	1500				
	15	1500	815			
	18,5	1500				
Axis 301-10	4	1500	510	1000	1070	1110
	5,5	1500	625			
	7,5	1500				
	11	1500				
	15	1500	815			
	18,5	1500				
	22	1500				
	30	1500				
Axis 301-11,2	5,5	1500	625	1235	1195	1235
	7,5	1500				
	11	1500				
	15	1500	815			
	18,5	1500				
	22	1500				
	30	1500				
	37	1500	950			
Axis 301-12,5	4	1000	625	1250	1320	1360
	5,5	1000				
	7,5	1000				
	11	1000	815			
	15	1000				
	18,5	1000				
	11	1500	625			
	15	1500	815			
	18,5	1500				
	22	1500	950			
	30	1500				
	37	1500				
	45	1500				

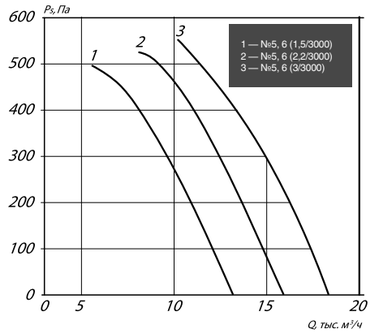
Аэродинамические характеристики Axis 301-5

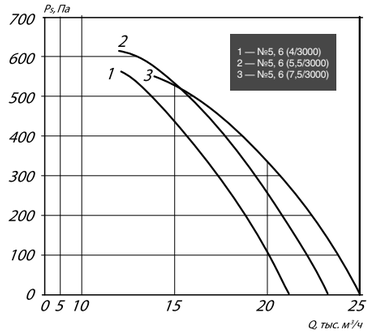




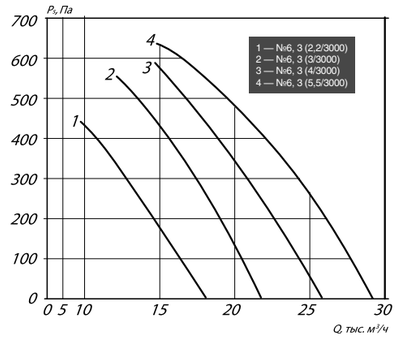
shuft.ru

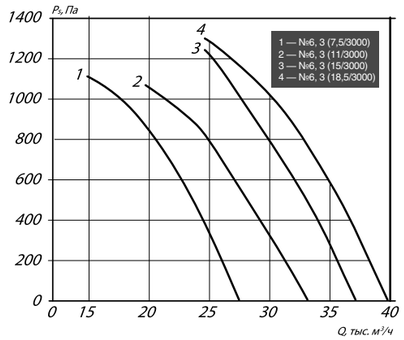
Аэродинамические характеристики Axis 301-5,6



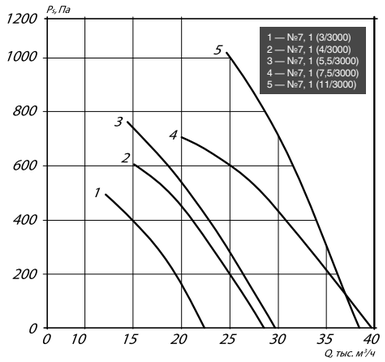


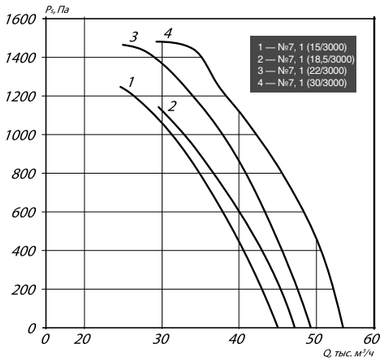
Аэродинамические характеристики Axis 301-6,3



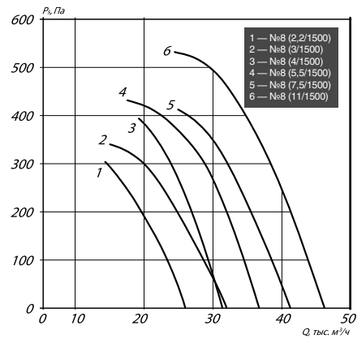


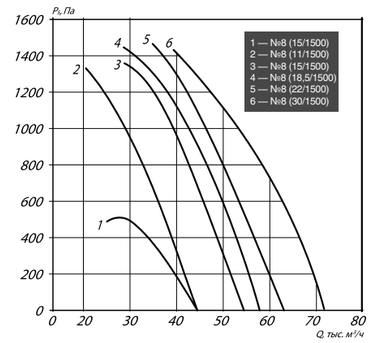
Аэродинамические характеристики Axis 301-7,1





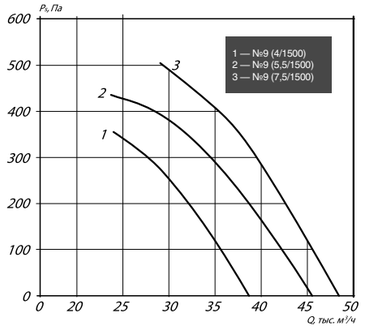
Аэродинамические характеристики Axis 301-8

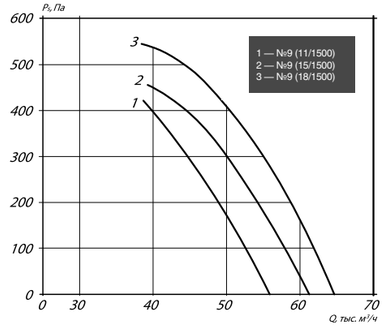




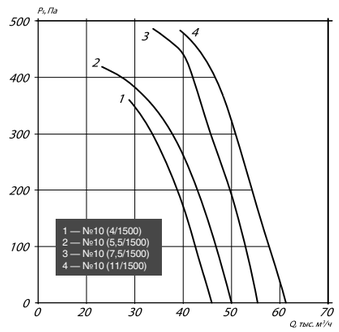
shuft.ru

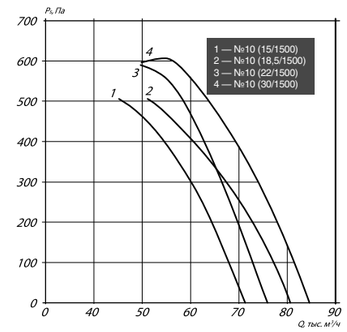
Аэродинамические характеристики Axis 301-9



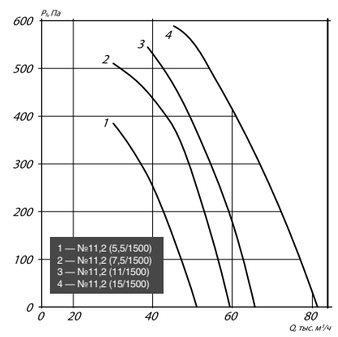


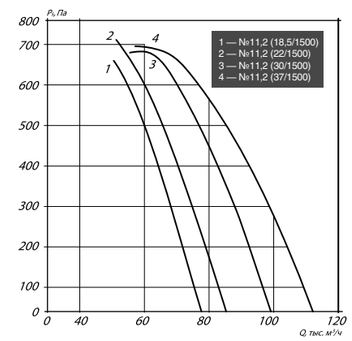
Аэродинамические характеристики Axis 301-10



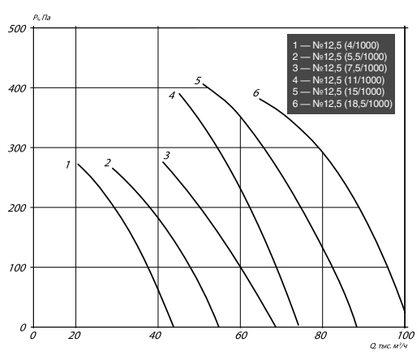


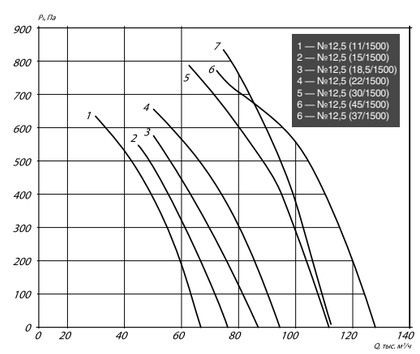
Аэродинамические характеристики Axis 301-11,2





Аэродинамические характеристики Axis 301-12,5





Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

BMFDO — Нормально-открытые противопожарные клапаны

Назначение
- Для блокировка распространения пожара и продуктов горения по воздуховодам.

Применение
- Для зданий и помещений любых типов.

Конструкция и материалы
- Сталь толщиной не менее 1 мм.
- Теплоизволирующий материал — силикатная плита.
- Силикатное терморазделение корпуса.
- Терморасширяющийся уплотнитель.

Приводы
- Электромеханический с возвратной пружиной UCP 230В/24В.
- Электромеханический с возвратной пружиной Gruner 230В/24В.
- Пружинный привод с электромагнитной защелкой 230В/24В.

Монтаж
- Фланцевое или нипельное соединение для клапанов круглого сечения.
- Клеммная колодка в качестве опции.

Преимущества
- Геометрическая и механическая прочность.
- Высокая геметичность.
- Полное соответствие актуальным нормативным требованиям.
- Надежная конструкция.



Огнестойкость EI 60/90/120/180

Соответствует ГОСТ Р 53301-2013 с актуальными правками

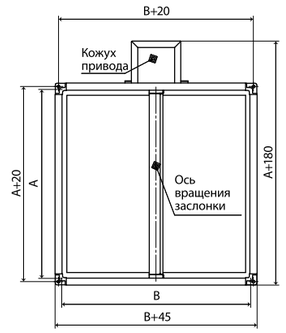
Длительная 5 ЛЕТ гарантия

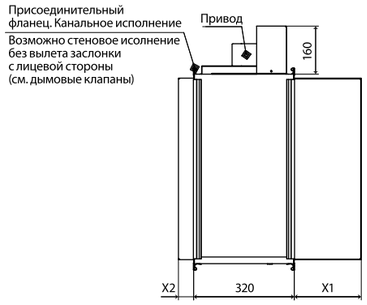
Расшифровка обозначения

FDO 60 B 230 A×B k

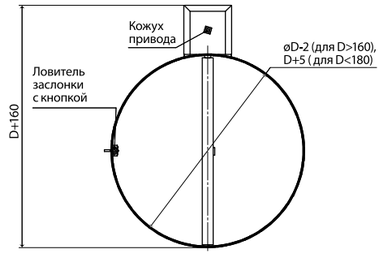
Обозначение дополнительных условий и исполнений:
к — клеммная колодка
Размеры сечения клапана A×B, мм или øD — диаметр круглого клапана:
A — размер параллелен оси вращения заслонки
B — размер перпендикулярен оси в плоскости проходного сечения
Рабочее электронапряжение:
(230) — рабочее электронапряжение привода
(24) — рабочее электронапряжение привода
Тип привода заслонки:
MB — электромеханический привод с возвратной пружиной (привод UPC)
B — электромеханический с возвратной пружиной фирмы Gruner (Германия)
EM — пружинным приводом и электромагнитной защелкой
Предел огнестойкости:
60 — 1 час
90 — 1,5 часа
Функциональное назначение:
FDO — нормально-открытый

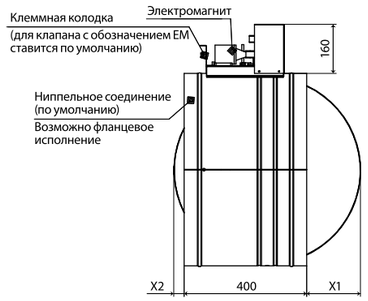
Габаритные характеристики





Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru





D, мм	10÷280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250
a, мм	0	18	38	60	85	110	140	175	215	260	310	360	420	485
в, мм	0	0	0	0	0	0	0	35	75	120	170	220	280	345

Площадь проходного сечения

Сторона B перпендикулярна оси вращения заслонки	Сторона A параллельна оси вращения заслонки																												
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
100	0,005	0,008	0,011	0,014	0,018	0,021	0,024	0,027	0,030	0,033	0,037	0,040	0,043	0,046	0,049	0,052	0,055	0,620	0,068	0,074	0,081	0,087	0,093	0,100	0,106	0,112
150	0,010	0,015	0,021	0,000	0,032	0,038	0,043	0,049	0,055	0,060	0,660	0,071	0,077	0,083	0,880	0,094	0,100	0,111	0,122	0,134	0,145	0,156	0,168	0,179	0,190	0,201
200	0,014	0,022	0,030	0,026	0,046	0,054	0,630	0,071	0,079	0,087	0,950	0,103	0,111	0,120	0,128	0,136	0,144	0,160	0,177	0,252	0,209	0,226	0,242	0,258	0,274	0,291
250		0,029	0,039	0,038	0,061	0,071	0,082	0,092	0,103	0,114	0,124	0,135	0,146	0,156	0,167	0,178	0,188	0,210	0,231	0,312	0,274	0,295	0,316	0,337	0,359	0,380
300		0,036	0,049	0,050	0,075	0,088	0,101	0,114	0,127	0,141	0,154	0,167	0,180	0,193	0,206	0,219	0,233	0,259	0,285	0,371	0,338	0,364	0,390	0,742	0,443	0,469
350			0,058	0,062	0,089	0,105	0,120	0,136	0,152	0,167	0,183	0,199	0,214	0,230	0,246	0,261	0,277	0,308	0,340	0,430	0,402	0,433	0,465	0,496	0,527	0,559
400			0,067	0,074	0,103	0,122	0,140	0,158	0,176	0,194	0,212	0,230	0,249	0,267	0,285	0,303	0,321	0,358	0,394	0,489	0,466	0,503	0,539	0,575	0,612	0,648
450				0,085	0,118	0,138	0,159	0,180	0,200	0,221	0,242	0,262	0,283	0,304	0,324	0,345	0,366	0,407	0,448	0,549	0,531	0,572	0,613	0,655	0,696	0,737
500				0,097	0,132	0,155	0,178	0,201	0,225	0,248	0,271	0,294	0,317	0,340	0,364	0,399	0,410	0,456	0,502	0,608	0,595	0,641	0,688	0,734	0,780	0,827
550				0,109	0,146	0,172	0,198	0,223	0,249	0,275	0,300	0,326	0,352	0,377	0,403	0,428	0,454	0,505	0,557	0,667	0,659	0,711	0,762	0,813	0,865	0,916
600					0,161	0,189	0,217	0,245	0,273	0,301	0,330	0,358	0,386	0,414	0,442	0,470	0,498	0,555	0,611	0,727	0,724	0,780	0,836	0,893	0,949	1,005
650						0,206	0,236	0,267	0,298	0,328	0,359	0,389	0,420	0,451	0,481	0,512	0,543	0,604	0,665	0,786	0,788	0,849	0,911	0,972	1,033	1,094
700						0,222	0,256	0,289	0,322	0,355	0,388	0,421	0,454	0,488	0,521	0,554	0,587	0,653	0,720	0,845	0,852	0,919	0,985	1,052		
750							0,275	0,310	0,346	0,382	0,417	0,453	0,489	0,524	0,560	0,596	0,631	0,730	0,774	0,905	0,917	0,988	1,059			
800							0,294	0,332	0,370	0,490	0,447	0,485	0,523	0,561	0,599	0,637	0,676	0,752	0,828	0,964	0,981	1,057				
850								0,354	0,395	0,435	0,476	0,517	0,557	0,598	0,369	0,679	0,720	0,801	0,883	1,023	1,045					
900								0,376	0,419	0,462	0,505	0,548	0,592	0,635	0,678	0,721	0,764	0,851	0,937	1,082						
950									0,443	0,489	0,535	0,580	0,626	0,672	0,717	0,763	0,809	0,900	0,991							
1000									0,468	0,516	0,564	0,612	0,660	0,708	0,757	0,805	0,853	0,949	1,045							
1050										0,543	0,593	0,644	0,695	0,745	0,796	0,846	0,897	0,998								
1100										0,569	0,623	0,676	0,729	0,782	0,835	0,888	0,941	1,048								
1150											0,652	0,707	0,763	0,819	0,874	0,930	0,986									
1200											0,681	0,739	0,797	0,856	0,914	0,972	1,030									
1250																										

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

BMFDC — Нормально-закрытые противопожарные клапаны

Назначение
- Предназначены для установки в системах вытяжной и приточной противодымной вентиляции и системах удаления дыма и газа после пожара.

Применение
- Для зданий и помещений любых типов.

Конструкция и материалы
- Сталь толщиной не менее 1 мм.
- Теплоизволирующий материал — силикатная плита.
- Силикатное терморазделение корпуса.
- Терморасширяющийся уплотнитель.

Приводы
- Электромеханический с реверсивный UCP 230В/24В.
- Электромеханический реверсивный Gruner 230В/24В.
- Пружинный привод с электромагнитной защелкой 230В/24В.

Монтаж
- Прямоугольное или круглое сечение клапана.
- Фланцевое или нипельное соединение для клапанов круглого сечения клеммная колодка в качестве опции.

Преимущества
- Геометрическая и механическая прочность.
- Высокая геметичность.
- Полное соответствие актуальным нормативным требованиям.
- Надежная конструкция.



Огнестойкость EI 60/90/120/180

Соответствует ГОСТ Р 53301-2013 с актуальными правками

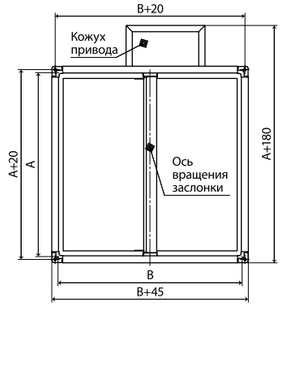
Длительная 5 ЛЕТ гарантия

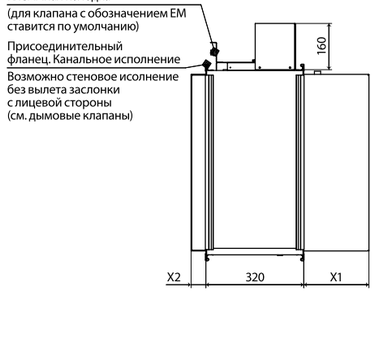
Расшифровка обозначения

FDC 120 R 230 ø k

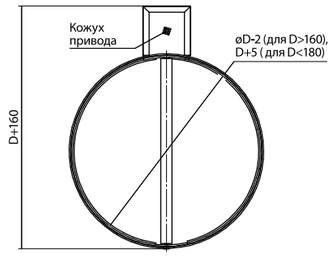
Обозначение дополнительных условий и исполнений:
к — клеммная колодка
Размеры сечения клапана Ø, мм:
D — диаметр круглого клапана, мм
Рабочее электронапряжение:
(230) — рабочее электронапряжение привода
(24) — рабочее электронапряжение привода
Тип привода заслонки:
MBE — электромеханический реверсивный привод (привод UPC)
R — электромеханический реверсивный привод фирмы Gruner (Германия)
EM — пружинным приводом и электромагнитной защелкой
Предел огнестойкости:
120 — 1,5 часа
180 — 3 часа
Функциональное назначение:
FDO — нормально-открытый

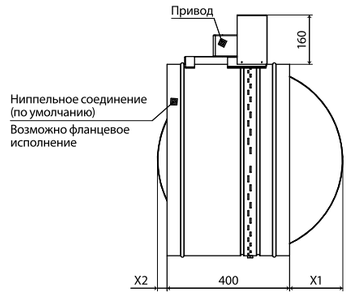
Габаритные характеристики





Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru





D,мм	100/280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250
a,мм	0	18	38	60	85	110	140	175	215	260	310	360	420	485
B,мм	0	0	0	0	0	0	0	35	75	120	170	220	280	345

Площадь проходного сечения

Сторона B перпендикулярна оси вращения заслонки	Сторона A параллельна оси вращения заслонки																												
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
100	0,005	0,008	0,011	0,014	0,018	0,021	0,024	0,027	0,030	0,033	0,037	0,040	0,043	0,046	0,049	0,052	0,055	0,620	0,068	0,074	0,081	0,087	0,093	0,100	0,106	0,112
150	0,010	0,015	0,021	0,000	0,032	0,038	0,043	0,049	0,055	0,060	0,660	0,071	0,077	0,083	0,880	0,094	0,100	0,111	0,122	0,134	0,145	0,156	0,168	0,179	0,190	0,201
200	0,014	0,022	0,030	0,026	0,046	0,054	0,630	0,071	0,079	0,087	0,950	0,103	0,111	0,120	0,128	0,136	0,144	0,160	0,177	0,252	0,209	0,226	0,242	0,258	0,274	0,291
250		0,029	0,039	0,038	0,061	0,071	0,082	0,092	0,103	0,114	0,124	0,135	0,146	0,156	0,167	0,178	0,188	0,210	0,231	0,312	0,274	0,295	0,316	0,337	0,359	0,380
300		0,036	0,049	0,050	0,075	0,088	0,101	0,114	0,127	0,141	0,154	0,167	0,180	0,193	0,206	0,219	0,233	0,259	0,285	0,371	0,338	0,364	0,390	0,742	0,443	0,469
350			0,058	0,062	0,089	0,105	0,120	0,136	0,152	0,167	0,183	0,199	0,214	0,230	0,246	0,261	0,277	0,308	0,340	0,430	0,402	0,433	0,465	0,496	0,527	0,559
400			0,067	0,074	0,103	0,122	0,140	0,158	0,176	0,194	0,212	0,230	0,249	0,267	0,285	0,303	0,321	0,358	0,394	0,489	0,466	0,503	0,539	0,575	0,612	0,648
450				0,085	0,118	0,138	0,159	0,180	0,200	0,221	0,242	0,262	0,283	0,304	0,324	0,345	0,366	0,407	0,448	0,549	0,531	0,572	0,613	0,655	0,696	0,737
500				0,097	0,132	0,155	0,178	0,201	0,225	0,248	0,271	0,294	0,317	0,340	0,364	0,399	0,410	0,456	0,502	0,608	0,595	0,641	0,688	0,734	0,780	0,827
550				0,109	0,146	0,172	0,198	0,223	0,249	0,275	0,300	0,326	0,352	0,377	0,403	0,428	0,454	0,505	0,557	0,667	0,659	0,711	0,762	0,813	0,865	0,916
600					0,161	0,189	0,217	0,245	0,273	0,301	0,330	0,358	0,386	0,414	0,442	0,470	0,498	0,555	0,611	0,727	0,724	0,780	0,836	0,893	0,949	1,005
650						0,206	0,236	0,267	0,298	0,328	0,359	0,389	0,420	0,451	0,481	0,512	0,543	0,604	0,665	0,786	0,788	0,849	0,911	0,972	1,033	1,094
700						0,222	0,256	0,289	0,322	0,355	0,388	0,421	0,454	0,488	0,521	0,554	0,587	0,653	0,720	0,845	0,852	0,919	0,985	1,052		
750							0,275	0,310	0,346	0,382	0,417	0,453	0,489	0,524	0,560	0,596	0,631	0,730	0,774	0,905	0,917	0,988	1,059			
800							0,294	0,332	0,370	0,490	0,447	0,485	0,523	0,561	0,599	0,637	0,676	0,752	0,828	0,964	0,981	1,057				
850								0,354	0,395	0,435	0,476	0,517	0,557	0,598	0,369	0,679	0,720	0,801	0,883	1,023	1,045					
900								0,376	0,419	0,462	0,505	0,548	0,592	0,635	0,678	0,721	0,764	0,851	0,937	1,082						
950									0,443	0,489	0,535	0,580	0,626	0,672	0,717	0,763	0,809	0,900	0,991							
1000									0,468	0,516	0,564	0,612	0,660	0,708	0,757	0,805	0,853	0,949	1,045							
1050										0,543	0,593	0,644	0,695	0,745	0,796	0,846	0,897	0,998								
1100										0,569	0,623	0,676	0,729	0,782	0,835	0,888	0,941	1,048								
1150											0,652	0,707	0,763	0,819	0,874	0,930	0,986									
1200											0,681	0,739	0,797	0,856	0,914	0,972	1,030									
1250																										

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

BMSD — стеновые дымовые клапаны

Назначение
- Предназначены для установки в системах вытяжной и приточной противодымной вентиляции и системах удаления дыма и газа после пожара.

Применение
- Для зданий и помещений любых типов.

Конструкция и материалы
- Сталь толщиной не менее 1 мм.
- Теплоизволирующий материал — силикатная плита.
- Силикатное терморазделение корпуса.
- Терморасширяющийся уплотнитель.

Приводы
- Электромеханический с реверсивный UCP 230В/24В.
- Электромеханический реверсивный Gruner 230В/24В.
- Пружинный привод с электромагнитной защелкой 230В/24В.

Монтаж
- Прямоугольное или круглое сечение клапана.
- Фланцевое или нипельное соединение для клапанов круглого сечения клеммная колодка в качестве опции.

Преимущества
- Геометрическая и механическая прочность.
- Высокая геметичность.
- Полное соответствие актуальным нормативным требованиям.
- Надежная конструкция.



Огнестойкость EI 60/90/120/180

Соответствует ГОСТ Р 53301-2013 с актуальными правками

Длительная 5 ЛЕТ гарантия

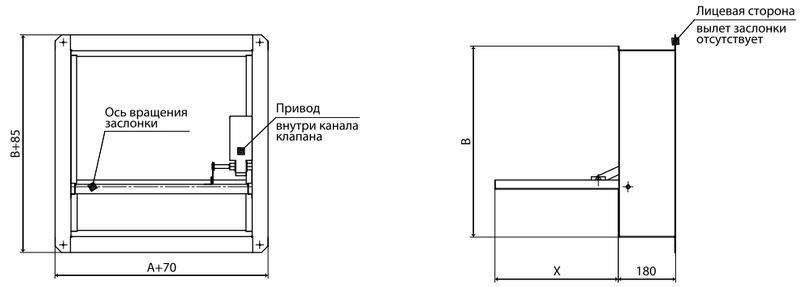
Расшифровка обозначения

SD 120 R 230 A×B k

Обозначение дополнительных условий и исполнений:
k — клеммная колодка
Размеры сечения клапана A×B, мм:
A — размер параллелен оси вращения заслонки
B — размер перпендикулярен оси в плоскости проходного сечения
Рабочее электронапряжение:
(230) — рабочее электронапряжение привода
(24) — рабочее электронапряжение привода
Тип привода заслонки:
MBE — электромеханический реверсивный привод (привод UPC)
R — электромеханический реверсивный привод фирмы Gruner (Германия)
EM — пружинным приводом и электромагнитной защелкой
Предел огнестойкости:
120 — 1,5 часа
Функциональное назначение:
SD — дымовой стеновой

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Габаритные характеристики



B, мм	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
a, мм	108	158	193	193	200	250	300	350	400	450	500	550	60	650	700	750	800

Площадь проходного сечения

A \ B	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
	Типоразмерный ряд и значения площади проходного сечения стеновых клапанов, м²																			
300	0,06	0,07	0,08	0,1	0,108	0,12	0,13	0,14	0,16	0,17	0,18	0,194	0,21	0,22	0,23	0,24	0,256	0,269	0,28	
350		0,08	од	0,11	0,129	0,14	0,16	0,17	0,19	0,2	0,22	0,234	0,25	0,26	0,28	0,29	0,308	0,323	0,34	
400			0,12	0,13	0,151	0,17	0,19	0,2	0,22	0,24	0,26	0,273	0,29	0,31	0,33	0,34	0,36	0,377		
450				0,15	0,173	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,29	0,312	0,33	0,35	0,37	0,39				
500					0,194	0,22	0,24	0,26	0,28	0,31	0,33	0,351	0,37	0,4	0,42	0,44				
550						0,24	0,27	0,29	0,32	0,34	0,37	0,39	0,42	0,44	0,47	0,49				
600							0,29	0,32	0,35	0,37	0,4	0,43	0,46	0,48	0,51	0,54				
650								0,35	0,38	0,41	0,44	0,469	0,5	0,53	0,56	Кассета из 2-х клапанов,				
700									0,41	0,44	0,48	0,508	0,54	0,57	0,61	Исполнение B				
750										0,48	0,51	0,547	0,58	0,62	0,65					
800											0,55	0,586	0,62	0,66	0,7					
850												0,626	0,67	0,71	0,75					
900													0,71							
950																				
1000																				
1050																				
1100			Рекомендуется поменять стороны A и B местами																	
1150			(ось вращения сделать параллельной длинной стороне)																	
1200																				
1250																				
1300																				
1350																				
1400																				

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

AP4

Новое поколение инфракрасных обогревателей Ballu серии AP4 / AP4-W / AP4-B — для локального обогрева рабочих зон в помещениях с высокими потолками или плохой теплоизоляцией, где применение традиционных способов отопления малоэффективно. Универсальные поворотные кронштейны в комплекте поставки дают возможность удобного монтажа и регулировки угла обогрева. Обогреватели имеют еще более компактный корпус и стенки с увеличенными углами наклона, благодаря которым прибор под потолком визуально выглядит намного тоньше. Повышенная степень пылевлагозащиты IP54 допускает применение обогревателей даже на улице. Модельный ряд представлен моделями в серебристом корпусе, с элементами из нержавеющей стали (AP4), с высокоэффективными панелями с черным анодированием (AP4-B) и в белом корпусе (AP4-W). На все модели предоставляется расширенная гарантия 3 года.



Особенности

- Самые компактные и тонкие панельные обогреватели на рынке.
- Форма корпуса в виде трапеции защищена патентами РФ.
- Высокая степень пылевлагозащиты IP54.
- Долговечное анодирование 25 мкм гарантирует долговечную эффективную работу и сохраняет неизменный внешний вид.
- Стальной корпус и элементы из нержавеющей стали, серия с панелями с черным анодированием и серия в белом корпусе.
- Универсальные поворотные кронштейны с барашковыми метизами в комплекте.
- Возможность подвеса ИК обогревателей на потолок или стену под углом с шагом в 30°.
- Возможность прямого подвеса на резьбовые шпильки.
- Расширенная гарантия 3 года.

Высокая IP54 пылевлагозащита

Гарантия 3 года

ПОВОРОТНЫЕ КРОНШТЕЙНЫ в комплекте

Технические данные

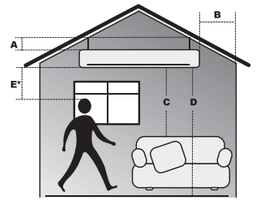
Параметр/Модель	BIH-AP4-0.6	BIH-AP4-0.8	BIH-AP4-1.0	BIH-AP4-2.0	BIH-AP4-3.0
Номинальная мощность, кВт	0,6	0,8	1,0	2,0	3,0
Напряжение питания, В~Гц	230 ~ 50	230 ~ 50	230 ~ 50	230 ~ 50	400 ~ 50
Номинальный ток, А	2,6	3,5	4,4	8,7	4,4
Степень защиты	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Класс электрозащиты	I класс	I класс	I класс	I класс	I класс
Площадь обогрева, м²*	до 12	до 16	до 20	до 40	до 60
Высота установки, м	2,4-3,5	2,4-3,5	2,4-3,5	2,4-4,5	2,4-4,5
Размеры прибора (Ш×В×Г), мм	130×40×820	130×40×1060	130×40×1190	255×40×1190	382×40×1190
Размеры упаковки (Ш×В×Г), мм	150×55×875	150×55×1115	150×55×1250	280×55×1250	410×55×1250
Вес нетто, кг	1,9	2,3	2,7	5,0	9,6
Вес брутто, кг	2,2	2,7	3,1	5,7	10,5

* Указана ориентировочное значение, которое может отличаться в зависимости от реальных условий эксплуатации.
Площадь обогрева зависит не только от мощности обогревателя, но и от типа помещения, высоты потолка, материала стен, потолков, количества и площади остекления, наличия дверей и др.

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Правила установки обогревателя

Для комфортного пребывания людей в жилых, офисных и рабочих помещениях мощность инфракрасного обогревателя необходимо подобрать таким образом, чтобы температура пола составляла 20 °С, в этом случае температура воздуха на уровне головы человека будет 18–19 °С (см. рисунок).
Правила установки инфракрасного обогревателя BALLU (минимальные расстояния от прибора до поверхностей).



Для E: при длительном нахождении в зоне обогрева.

Минимальные расстояния от прибора до других поверхностей

Модель (мм)	A	B	C	D	E
BIH-AP4-0.6	100*	150	500	1500	500
BIH-AP4-0.8	100*	150	500	1800	700
BIH-AP4-1.0	100*	150	500	1800	700
BIH-AP4-2.0	100*	150	500	1800	1500
BIH-AP4-3.0	100*	150	500	1800	1500

A — Расстояние от прибора до потолка (потолок из материалов класса *-D и класса **-B).
B — Расстояние от прибора до стен (наличие штор и занавесей не допускается).
C — Расстояние от прибора до легковоспламеняющихся предметов (мебель, бытовая техника).
D — Расстояние установки прибора от уровня пола.
E — Расстояние от прибора до людей при продолжительном нахождении под ним.
* Класс D – деревянная отделка
** Класс B – плита гипсовая окрашенная

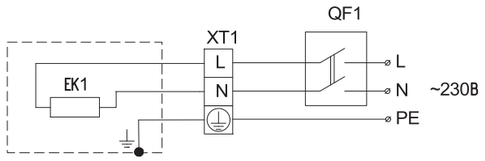
Интенсивность теплового облучения*

Интенсивность теплового облучения на человека не должна превышать норм, указанных в таблице.

Темпера- тура воздуха, °С	Нормы интенсивности теплового облучения, Вт/м²		Относи-тельная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с, не более
	Головы	Туловища		
11	60	150	15-75	0,4
12	60	125	15-75	0,4
13	60	100	15-75	0,4
14	45	75	15-75	0,4
15	30	50	15-75	0,4
16	15	25	15-75	0,4

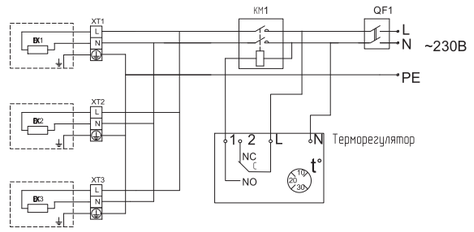
Схемы электрических соединений

Схема электрическая принципиальная инфракрасных обогревателей BIH-AP4-0.6, BIH-AP4-0.8, BIH-AP4-1.0 при подключении к электрической сети через автоматический выключатель.



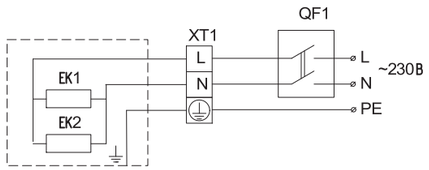
- EK1 — нагревательный элемент;
- XT1 — клеммная колодка;
- QF1 — выключатель автоматический.

Схема электрическая принципиальная инфракрасных обогревателей BIH-AP4-0.6, BIH-AP4-0.8, BIH-AP4-1.0 при групповом подключении к электрической сети.



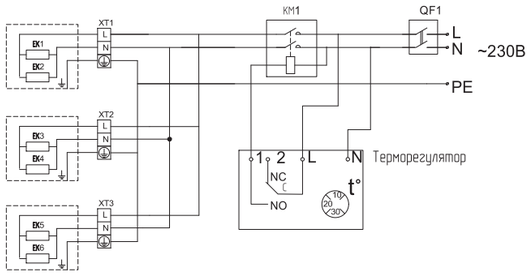
- EK1–EK3 — нагревательный элемент;
- XT1–XT3 — клеммная колодка;
- KM1 — электромагнитный пускатель;
- QF1 — выключатель автоматический.

Схема электрическая принципиальная инфракрасных обогревателей BIH-AP4-2,0 при подключении к электрической сети через автоматический выключатель.



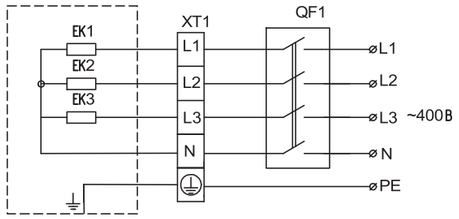
- EK1, EK2 — нагревательный элемент;
- XT1 — клеммная колодка;
- QF1 — выключатель автоматический.

Схема электрическая принципиальная инфракрасных обогревателей BIH-AP4-2,0 при групповом подключении к электрической сети.



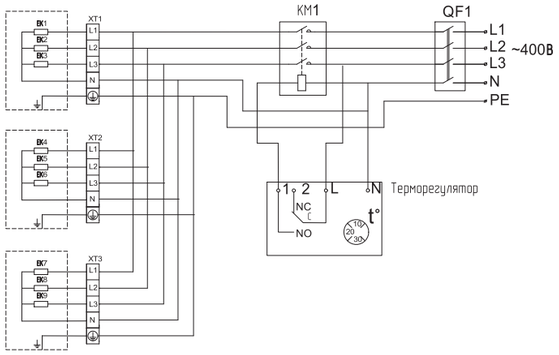
- EK1–EK6 — нагревательный элемент;
- XT1–XT3 — клеммная колодка;
- KM1 — электромагнитный пускатель;
- QF1 — выключатель автоматический.

Схема электрическая принципиальная инфракрасных обогревателей AP4-3.0 при подключении к электрической сети через автоматический выключатель.



- EK1, EK2 — нагревательный элемент;
- XT1 — клеммная колодка;
- QF1 — выключатель автоматический.

Схема электрическая принципиальная инфракрасных обогревателей AP4-3.0 при групповом подключении к электрической сети.



- EK1 — EK9 — нагревательные элементы;
- XT1 — XT3 — клеммные колодки;
- KM1 — пускатель магнитный;
- QF1 — выключатель автоматический.

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

APL

Новые инфракрасные обогреватели Ballu серии APL — экономичные отопительные приборы для направленного обогрева. Все модели серии APL оснащаются встроенными кронштейнами и комплектом метизов для удобного подвеса к потолку. Обогреватели серии BIH-APL комплектуются панелями с анодированием увеличенной толщины (25 мкм) для эффективного обогрева. Широкий модельный ряд серии позволяет наиболее гибко подобрать приборы для обогрева помещений самой различной площади и высоты. Подобно солнцу, они излучают тепловую энергию в инфракрасном спектре. Тепло практически не поглощается воздухом и без потерь достигает обогреваемых поверхностей, которые, в свою очередь, нагревают воздух. Это создает мягкий микроклимат в помещении и способствует более экономному расходу электроэнергии.



Особенности

- Самые популярные панельные ИК обогреватели на рынке.
- Долговечные излучающие панели с анодированием 25 мкм, обеспечивают высокую эффективность на всем сроке эксплуатации прибора.
- Уникальная форма корпуса защищена патентами РФ.
- Универсальные кронштейны в комплекте.
- Возможность локального применения.
- Высокая экономичность расхода электроэнергии.
- Установка на потолке сохраняет свободной рабочую зону.
- Боковые крышки из полированной нержавеющей стали.
- Возможность подключения к терморегулятору.
- Гарантия 2 года.

Эффективность ВЫСОКАЯ обогрева

GLOSS полированная нержавеющая сталь

Удобный EASY монтаж

Технические данные

Параметр/Модель	BIH-APL-0.6	BIH-APL-0.8	BIH-APL-1.0	BIH-APL-1.5	BIH-APL-2.0	BIH-APL-3.0
Номинальная мощность, кВт	0,6	0,8	1,0	1,5	2,0	3,0
Напряжение питания, В~Гц	230 ~ 50	230 ~ 50	230 ~ 50	230 ~ 50	230 ~ 50	230 ~ 50
Номинальный ток, А	2,6	3,5	4,4	6,6	8,7	13,1
Степень защиты	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Класс электрозащиты	I класс	I класс	I класс	I класс	I класс	I класс
Площадь обогрева, м^{2}*	до 12	до 16	до 20	до 30	до 40	до 60
Высота установки, м	2,4-3,5	2,4-3,5	2,4-3,5	2,4-4,5	2,4-4,5	4,0-15
Размеры прибора (Ш×В×Г), мм	885×45×130	1125×45×130	1365×45×130	1796×45×132	1365×45×256	1796×45×256
Размеры упаковки (Ш×В×Г), мм	915×55×150	1150×55×150	1390×55×150	1820×55×150	1390×55×275	1820×55×275
Вес нетто, кг	2,3	2,8	3,4	4,4	6,7	8,6
Вес брутто, кг	2,6	3,2	3,8	4,9	7,4	9,1

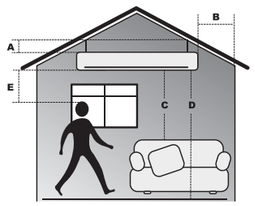
* Указано ориентировочное значение, которое может отличаться в зависимости от реальных условий эксплуатации.

Подготовка к работе

Монтаж обогревателей и подключение их к сети должны проводить аттестованные работники специализированных мастерских в строгом соответствии с требованиями безопасности, и с требованиями ПУЭ («Правила устройства электроустановок»).

Правила установки обогревателя

Для комфортного пребывания людей в жилых, офисных и рабочих помещениях мощность инфракрасного обогревателя необходимо подобрать таким образом, чтобы температура пола составляла 20 °С, в этом случае температура воздуха на уровне головы человека будет 18–19 °С (см. рисунок).



Минимальные расстояния от прибора до других поверхностей

Модель (мм)	A	B	C	D	E
BIH-APL-0.6	100	150	500	1500	500
BIH-APL-0.8	100	150	500	1800	700
BIH-APL-1 0	100	150	500	1800	700
BIH-APL-1.5	100	150	500	1800	700
BIH-APL2 0	100	150	500	1800	1500
BIH-APL30	120	200	1000	2500	2000

A — Расстояние от прибора до потолка.
B — Расстояние от прибора до стен (наличие штор и занавесей не допускается).
C — Расстояние от прибора до легковоспламеняющихся предметов (мебель, бытовая техника).
D — Расстояние установки прибора от уровня пола.
E — Расстояние от прибора до людей при продолжительном нахождении под ним.

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Интенсивность теплового облучения*

Интенсивность теплового облучения на человека не должна превышать норм, указанных в таблице.

Темпера- тура воздуха, °С	Нормы интенсивности теплового облучения, Вт/м²		Относи-тельная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с, не более
	Головы	Туловища		
11	60	150	15-75	0,4
12	60	125	15-75	0,4
13	60	100	15-75	0,4
14	45	75	15-75	0,4
15	30	50	15-75	0,4
16	15	25	15-75	0,4

Примерная площадь обогрева:

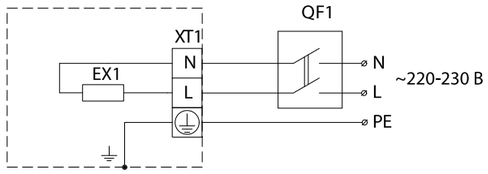
Модель	Площадь обогрева	
	Дополнительный обогрев (м²)	Основной обогрев (м²)
BIH-APL-0.6	до 12	до 6
BIH-APL-0.8	до 16	до 8
BIH-APL-1.0	до 20	до 10
BIH-APL-1.5	до 30	до 15
BIH-APL-2.0	до 40	до 20
BIH-APL-3.0	до 60	до 30

Ориентировочные размеры зоны обогрева можно определить исходя из угла инфракрасного излучения в 120°.

Схемы электрических соединений

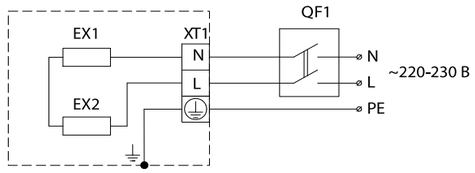
Схемы подключения обогревателей к стационарной проводке

Обогреватель BIH-APL-0.6; BIH-APL-0.8; BIH-APL-1.0, BIH-APL-1.5



- EK1 — нагревательный элемент;
- XT1 — клеммная колодка;
- QF1 — выключатель автоматический.

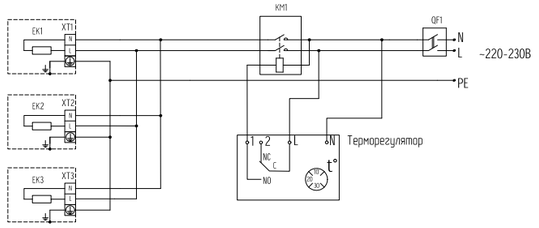
Обогреватель BIH-APL-2.0, BIH-APL-3.0



- EK1; EK2 — нагребэтельныЕ элементы;
- XT1 — клеммная колайка;
- QF1 — выключатель автоматический

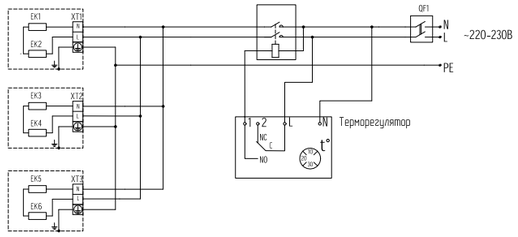
Схема подключения обогревателей к стационарной проводке через терморегулятор

Обогреватель BIH-APL-0.6; BIH-APL-0.8; BIH-APL-1.0, BIH-APL-1.5



- EK1r EK2, EK3 — нагреб дельные элементы;
- XT1, XT2, XT3 — клеммные колобки;
- KM1 — пускатель магнитный;
- QF1 — выключатель автоматический.

Обогреватель BIH-APL-2.0, BIH-APL-3.0



- EK1 – EK6 — нагревательные элементы;
- XT1 – XT3 — клеммные коладки;
- KM1 — пускатель магнитный;
- QF1 — выключатель автоматический.

ПРИМЕЧАНИЕ

Выключатель, терморегулятор в комплект поставки не входят.

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

T

Инфракрасные обогреватели Ballu серии T — мощные инфракрасные обогреватели с открытым ТЭНом для направленного обогрева в любых условиях. Серия эффективна даже при отрицательных температурах и на ветру. Мощные трёхфазные модели применяются для обогрева промышленных и складских помещений, цехов, ангаров, выставочных и спортивных залов, на открытых площадках и строительных объектах. Модели до 2 кВт часто используются на верандах частных домов, открытых зонах кафе и ресторанов, в беседках, а также в гаражах и подсобных помещениях. Обогреватели можно установить под углом для равномерного обогрева с разных сторон. Отражатель из жаростойкой зеркальной нержавеющей стали не темнеет со временем, сохраняя первоначальную эффективность на протяжении всего срока службы.



Особенности

- Мощный направленный обогрев — эффективны даже при отрицательных температурах и на ветру.
- Возможность монтажа под углом к горизонту делает эксплуатацию прибора максимально комфортной и универсальной.
- Мощные трехфазные модели для обогрева складских и промышленных помещений.
- Возможен подвес прибора на высоту вплоть до 20 м.
- Надежные ТЭНы в оболочке из нержавеющей стали.
- Отражатель из жаростойкой зеркальной нержавеющей стали не темнеет со временем и сохраняет максимальную эффективность на протяжении всего срока службы.
- Гарантия 2 года.

Эффективный ОБОГРЕВ на ветру и морозе

Высота до 20 м установки

ОТРАЖАТЕЛЬ из нержавеющей стали

Технические данные

	BIH-T-1.0-E	BIH-T-1.5-E	BIH-T-2.0-E	BIH-T-3.0	BIH-T-4.5	BIH-T-6.0
Номинальная мощность, кВт	1,0	1,5	2,0	3,0	4,5	6,0
Напряжение питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50	380~50	380~50	380~50
Максимальный номинальный ток, А	4,4	6,8	8,7	4,6	6,8	9,1
Степень защиты	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Класс электрозащиты	I класс	I класс	I класс	I класс	I класс	I класс
Площадь обогрева, м²*	до 10	до 15	до 20	до 30	до 45	до 60
Размеры прибора (Ш×В×Г), мм	935×45×110	1360×45×110	1735×45×110	935×60×305	1360×60×305	1735×60×305
Размеры упаковки (Ш×В×Г), мм	955×55×130	1380×55×130	1750×55×130	955×70×325	1380×75×325	1805×75×325
Вес нетто, кг	1,9	2,8	3,1	5,0	6,8	8,3
Вес брутто, кг	2,2	3,2	3,9	5,5	7,5	9,2

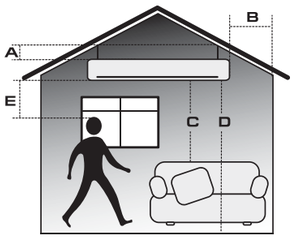
* Указано ориентировочное значение, которое может отличаться в зависимости от реальных условий эксплуатации.

Подготовка к работе

Монтаж обогревателей и подключение их к сети должны проводить аттестованные работники специализированных мастерских в строгом соответствии с требованиями безопасности, и с требованиями ПУЭ («Правила устройства электроустановок»).

Правила установки обогревателя

Для комфортного пребывания людей в жилых, офисных и рабочих помещениях мощность инфракрасного обогревателя необходимо подобрать таким образом, чтобы температура пола составляла 20 °С, в этом случае температура воздуха на уровне головы человека будет 18–19 °С (см. рисунок).



Минимальные расстояния от прибора до других поверхностей

Модель (мм)	A	B	C	D	E
BIH-T-1.0-E	100*	0,3	1,0	2,5-3,5	1,1
BIH-T-1.5-E	100*	0,3	1,0	2,5-3,5	1,1
BIH-T-2.0-E	100*	0,3	1,0	2,5-3,5	1,1
BIH-T-3.0	125**	0,5	1,5	4,0-20,0	2,0
BIH-T-4.5	125**	0,5	1,5	4,0-20,0	2,0
BIH-T-6.0	125**	0,5	1,5	4,0-20,0	2,0

A — Расстояние от прибора до потолка (потолок из материалов класса *-D и класса **-B).
B — Расстояние от прибора до стен (наличие штор и занавесей не допускается).
C — Расстояние от прибора до легковоспламеняющихся предметов (мебель, бытовая техника).
D — Расстояние установки прибора от уровня пола.
E — Расстояние от прибора до людей при продолжительном нахождении под ним.

* Класс D — деревянная отделка
** Класс B — плита гипсовая окрашенная

www.ballu-machine.ru

Интенсивность теплового облучения*

Интенсивность теплового облучения на человека не должна превышать норм, указанных в таблице.

Темпера- тура воздуха, °С	Нормы интенсивности теплового облучения, Вт/м²		Относи-тельная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с, не более
	Головы	Туловища		
11	60	150	15-75	0,4
12	60	125	15-75	0,4
13	60	100	15-75	0,4
14	45	75	15-75	0,4
15	30	50	15-75	0,4
16	15	25	15-75	0,4

Примерная площадь обогрева:

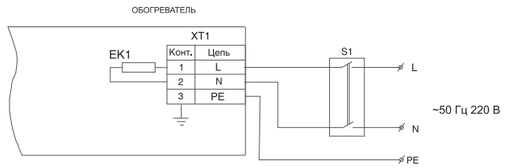
Модель	Площадь обогрева	
	Дополнительный обогрев (м²)	Основной обогрев (м²)
BIH-T-1.0-E	до 20	ДО 10
BIH-T-1.5-E	до 30	ДО 15
BIH-T-2.0-E	до 40	ДО 20
BIH-T-3.0	до 60	до 30
BIH-T-4.5	до 80	до 45
BIH-T-6.0	до 120	до 60

Ориентировочные размеры зоны обогрева можно определить исходя из угла инфракрасного излучения в 90°.

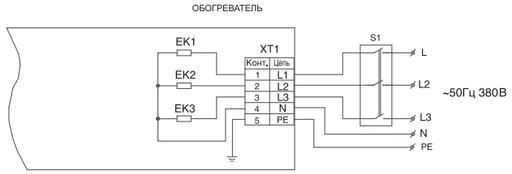
Схемы электрических соединений

Схемы подключения обогревателей к стационарной проводке

Обогреватель BIH-T-1.0-E, BIH-T-1.5-E, BIH-T-2.0-E

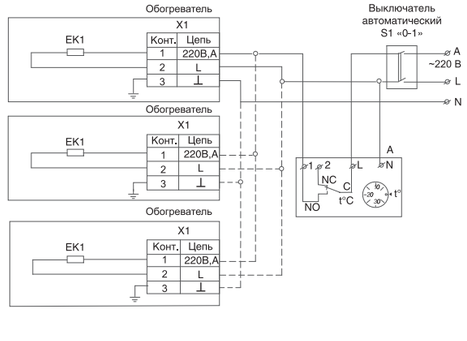


Обогреватель BIH-T-3.0; BIH-T-4.5, BIH-T-6.0

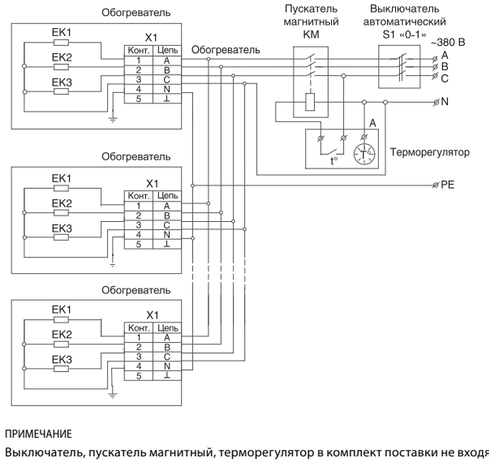


Схемы подключения обогревателей к стационарной проводке через терморегулятор

Обогреватель BIH-T-1.0-E, BIH-T-1.5-E, BIH-T-2.0-E



Обогреватель BIH-T-3.0; BIH-T-4.5, BIH-T-6.0



ПРИМЕЧАНИЕ

Выключатель, терморегулятор в комплект поставки не входят.

ПРИМЕЧАНИЕ

Выключатель, пускатель магнитный, терморегулятор в комплект поставки не входят.

www.ballu-machine.ru

S2

Инфракрасные обогреватели серии S2 — современные экономичные отопительные приборы для направленного обогрева, предназначенные для встраивания в подвесной потолок типа «Армстронг» с ячейкой 600×600 мм. Прекрасно подходят для обогрева офисных, торговых, общественных помещений, кафе и любых других, где используются системы подвесных потолков.

В обогревателях серии применяется новейший нагревательный элемент, работающий по принципу кабельного «тёплого пола». Легкая конструкция корпуса не требует усиления конструкции подвесного потолка. Максимальная эффективность обогрева достигается благодаря двойной теплоизоляции с применением дополнительного экранирования, снижающей потери тепла на нагрев оборотной стороны прибора. Четыре дополнительных элемента крепежа позволяют при необходимости подвесить прибор на тросах. Обогреватели упаковываются в индивидуальную коробку.



Особенности

- Нагревательный элемент нового поколения — по принципу кабельного «тёплого пола».
- Двойная термоизоляция и дополнительное экранирование фольгой.
- Современная легкая конструкция корпуса — не требует усиления потолка.
- Высокая степень пылевлагозащиты IP54.
- Подвесные кронштейны для прибора в виде 3D-уголков с двумя плоскостями не подвержены загибанию и дополнительно повышают жесткость конструкции корпуса.
- Индивидуальная упаковка по 1 шт.
- Самосборная коробка обеспечивает максимальную защиту приборов при транспортировке.
- Расширенная гарантия 5 лет.

Эффективность ВЫСОКАЯ обогрева

GLOSS полированная нержавеющая сталь

Удобный EASY монтаж

Технические данные

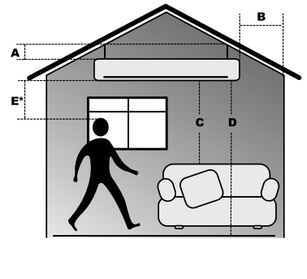
Модель		BIH-S2-0.3	BIH-S2-0.6
Номинальная мощность	кВт	0,3	0,6
Напряжение питания	В ~ Гц	230 ~ 50	230 ~ 50
Номинальный ток	А	1,3	2,6
Степень защиты		IP54	IP54
Высота установки	м	2,4 … 3,5	2,4 … 3,5
Площадь обогрева основного/дополнительного	м²	3/6	6/12
Размеры прибора (Ш×В×Г)	мм	592×35×592	592×35×592
Размеры упаковки (Ш×В×Г)	мм	615×45×630	615×45×630
Вес нетто / брутто	кг	3,4/4,0	3,4/4,0

Правила установки обогревателя

Правила установки инфракрасного обогревателя BALLU {минимальные расстояния от прибора до поверхностей).

Минимальные расстояния от прибора до других поверхностей

Модель (мм)	A	B	C	D	E
BIH-S2- 0.3	100*	150	500	1500	500
BIH-S2- 0.6					



A — Расстояние от прибора до потолка (потолок из материалов класса *-D и класса **-B).
B — Расстояние от прибора до стен (наличие штор и занавесей не допускается).
C — Расстояние от прибора до легковоспламеняющихся предметов (мебель, бытовая техника).
D — Расстояние установки прибора от уровня пола.
E — Расстояние от прибора до людей при продолжительном нахождении под ним.

* Класс D — деревянная отделка
** Класс B — плита гипсовая окрашенная

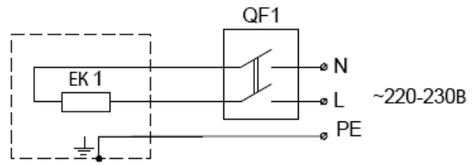
Интенсивность теплового облучения*

Интенсивность теплового облучения на человека не должна превышать норм, указанных в таблице.

Темпера- тура воздуха, °С	Нормы интенсивности теплового облучения, Вт/м²		Относи-тельная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с, не более
	Головы	Туловища		
11	60	150	15-75	0,4
12	60	125	15-75	0,4
13	60	100	15-75	0,4
14	45	75	15-75	0,4
15	30	50	15-75	0,4
16	15	25	15-75	0,4

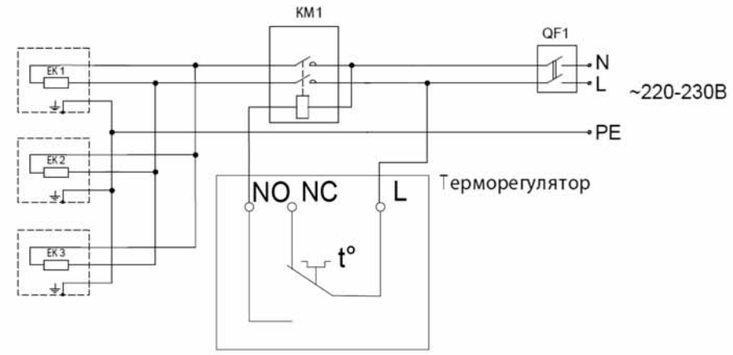
Схемы электрических соединений

Схема электрическая принципиальная инфракрасных обогревателей BIH-S2-0.3 и BIH-S2-0.6 при подключении к электрической сети через автоматический выключатель.



- EK1 — нагревательный элемент;
- QF1 — выключатель автоматический.

Схема электрическая принципиальная инфракрасных обогревателей BIH-S2-0.3 и BIH-S2-0.6 при групповом подключении к электрической сети с использованием магнитного пускателя.



- EK1, EK2, EK3 — нагревательные элементы;
- KM1 — контактор;
- QF1 — выключатель автоматический.

ARCOTHERM JUMBO

Мобильные теплогенераторы непрямого нагрева повышенной мощности серии JUMBO эффективны в применении для больших зданий или сразу до 4 отдельных помещений.

Преимущества

- Теплогенераторы JUMBO комплектуются новой камерой сгорания, эффективным теплообменником и высокомощным вентилятором, что способствует понижению уровня шума, увеличению статического давления до 200 Па и общего КПД до 94,5%, а также улучшению всех характеристик воздушного отопления помещения или здания.
- Благодаря гибкому выбору типа горелки, теплогенератор можно настроить на требуемый вид топлива — дизель, магистральный газ или сжиженный пропан-бутан.
- Для автоматизации обогрева и снижения расхода топлива используются выносные термостаты, а чтобы эффективно работать при минусовой температуре теплогенераторы оснащаются устройством предварительного подогрева дизельного топлива.
- Блок управления теплогенератором имеет пароль (пин-код), не позволяющий менять настройки посторонним лицам. Эта функция, а так же датчик мото-часов работы, особенно удобны при сдаче оборудования в аренду или оставлении неквалифицированным рабочим для обогрева.
- Теплогенератор имеет 3 режима работы: ручное включение/выключение, автоматическая работа при использовании термостата, а так же режим вентиляции помещения без нагрева, что позволяет использовать его как приточную вентиляцию в теплое время года.



Топлива 3 типа на выбор

Мощность до 237 кВт обогрева

Тепловых рукава 1, 2 или 4

Работа до -40 °С в экстремальных условиях


Комнатный термостат +5 / +30 °С с проводом 10 м


Профессиональный термостат -5 / +50 °С с проводом 10 м


Электронный термостат IP55 с дисплеем -10 / +70 °С без провода


Комплект подключения выносного топливного бака, длина 5 м


1-/ 2-/ или 4- ходовой адаптер


Тепловой рукав, длина 6 м

Технические данные

Характеристика	ед. изм.	JUMBO 85M	JUMBO 110M	JUMBO 145M	JUMBO 185			JUMBO 235		
					JUMBO 185M	JUMBO 185T	JUMBO 185T	JUMBO 235M	JUMBO 235T	JUMBO 235T
Артикул		02AG121-RK	02AG131-RK	02AG141-RK	02AG151-RK	02AG153-RK	02AG152-RK	02AG161-RK	02AG163-RK	02AG162-RK
Электропитание	[V]/фаз/[Hz]	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/3/50	400/3/50	230/1/50	230/3/50	400/3/50
Электрический ток	[A]	3,2	5,0	7,1	7,0	2,9	4,8	11,2	4,6	8,2
Электрическая мощность	[W]	700	1100	1550	1550			2500		
Тип топлива		Тип топлива зависит только от горелки*								
		Дизель	Магистрал. газ	Пропан-бутан газ	Дизель	Магистрал. газ	Пропан-бутан газ	Дизель	Магистрал. газ	Пропан-бутан газ
Тепловая мощность	[kW]	85,6	86,1	85,8	110,5	112,9	112,5	144,7	147,5	149,4	185,5	185,6	190,5	235,7	238,3	240,4
К.п.д	[%]	92,7	92,4	92,4	92,8	92,4	93,7	93,2	94,0	94,5	92,2	92,4	92,4	92,0	92,0	92,0
Расход	[kg/h]	6,77	-	6,14	8,74	-	8,05	11,45	-	10,69	14,68	-	13,63	18,65	-	17,20
	[m³/h]	0,00788	8,60	2,77	0,01016	11,27	3,68	0,01331	14,73	4,84	0,01707	18,50	6,15	0,02169	23,73	7,79
Мощность подачи воздуха	[m³/h]	7200			9000			12000			13000			17000		
Имеющееся статическое давление подачи воздуха	[Pa]	200			200			200			200			200		
Повышение температуры	Замер при 20°С	47			49			48			57			55		
Диаметр трубы дымохода	[mm]	150			200			200			200			200		
Размеры, Ш×Г×В	[mm]	1648×770×1133			1765×800×1214			1905×890×1354			2013×912×1414			2245×982×1584		
Вес	[kg]	172			200			254			270			351		
Тепловой рукав* (1 выход)	Диаметр трубы [mm]	500			500			600			700			700		
	Макс. длина [m]	25			25			25			25			30		
Тепловые рукава* (2 выхода)	Диаметр трубы [mm]	400			400			500			500			600		
	Макс. длина [m]	15			15			15			15			15		
Тепловые рукава* (4 выхода)	Диаметр трубы [mm]	-			-			350			350			400		
	Макс. длина [m]	-			-			15			15			15		

* Газовые и дизельные горелки, тепловые рукава и адаптеры к рукавам не входят в комплект и приобретаются дополнительно.

ballu.ru

ARCOTHERM FARM

Универсальные стационарные теплогенераторы непрямого нагрева повышенной мощности серии FARM предназначены для обогрева помещений и пространств большой площади.

Преимущества

- Теплогенераторы FARM комплектуются новой аэродинамической камерой сгорания, эффективным теплообменником и высокомощным осевым вентилятором, что способствует понижению уровня шума, увеличению статического давления до 200 Па и общего КПД до 94,5%, а также улучшению всех характеристик воздушного отопления помещения или здания.
- Благодаря гибкому выбору типа горелки, теплогенератор можно настроить на требуемый вид топлива — дизель, магистральный газ или сжиженный пропан-бутан.
- Выбор вертикального или горизонтального положения, а так же напольного, настенного, подвесного монтажа или колесной базы позволяет установить теплогенератор практически в любом месте.
- Теплогенератор имеет 3 режима работы: ручное включение/выключение, автоматическая работа при использовании термостата, а так же режим вентиляции помещения без нагрева, что позволяет использовать его как приточную вентиляцию в теплое время года.



Топлива: 3 типа на выбор

Уровень шума: 69 дБ

Режим работы: ЛЕТО / ЗИМА

Установка: Вертикальная / Горизонтальная



Комнатный термостат +5 / +30 °С с проводом 10 м



Профессиональный термостат -5 / +50 °С с проводом 10 м



Электронный термостат IP55 с дисплеем -10 / +70 °С без провода



Комплект подключения выносного топливного бака, длина 5 м



Перфорированный гибкий шланг из полиэтилена, длина 25/ 50/ 100 м

Технические данные

Характеристика	ед. изм.	FARM 85M	FARM 110M	FARM 145			FARM 185			FARM 235		
				FARM 145M	FARM 145T	FARM 145T	FARM 185M	FARM 185T	FARM 185T	FARM 235M	FARM 235T	FARM 235T
Артикул		02FA121-RK	02FA131-RK	02FA141-RK	02FA143-RK	02FA142-RK	02FA151-RK	02FA153-RK	02FA152-RK	02FA161-RK	02FA163-RK	02FA162-RK
Электропитание	[V]/фаз/[Hz]	230/ 1 /50	230 / 1 / 50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50
Электрический ток	[A]	3,0	5,3	7,1	4,8	2,6	6,9	4,7	2,8	11,2	8,0	4,5
Электрическая мощность	[W]	670	1190	1570	1550	1500	1550	1550	1550	2550	2500	2500
Тип топлива		Тип топлива зависит только от горелки*	Тип топлива зависит только от горелки*	Тип топлива зависит только от горелки*			Тип топлива зависит только от горелки*			Тип топлива зависит только от горелки*		
		Дизель	Магистрал. газ	Пропан-бутан газ	Дизель	Магистрал. газ	Пропан-бутан газ	Дизель	Магистрал. газ	Пропан-бутан газ	Дизель	Магистрал. газ	Пропан-бутан газ	Дизель	Магистрал. газ	Пропан-бутан газ
Тепловая мощность	[kW]	85,6	86,1	85,8	110,46	112,9	112,4	144,72	147,5	149,4	185,54	185,6	190,5	235,72	238,3	240,4
К.п.д	[%]	92,7	92,4	92,4	92,8	92,4	93,7	93,2	94,0	94,5	92,2	92,4	92,4	92,0	92,0	92,0
Расход	[kg/h]	6,77	-	6,14	8,74	-	8,05	11,45	-	10,69	14,68	-	13,63	18,65	-	17,20
	[m³/h]	0,00788	8,60	2,77	0,01016	11,27	3,67	0,01331	14,73	4,84	0,01707	18,50	6,15	0,02169	23,73	7,79
Мощность подачи воздуха	[m³/h]	7000			8500			11000			12000			16200		
Имеющееся статическое давление подачи воздуха	[Pa]	200			200			200			200			200		
Повышение температуры	Замер при 20°C	48			52			52			61			58		
Диаметр трубы дымохода	[mm]	150			200			200			200			200		
Размеры, Ш×Г×В	[mm]	1394×1050×738			1518×1090×770			1660×1220×840			1770×1280×860			1985×1450×938		
Вес	[kg]	126			152			190			195			269		
Тепловой рукав* (1 выход) Диаметр трубы	[mm]	500			500			600			700			700		
Тепловой рукав* (1 выход) Макс. длина	[m]	25			25			25			25			30		
Тепловые рукава* (2 выхода) Диаметр трубы	[mm]	400			400			500			500			600		
Тепловые рукава* (2 выхода) Макс. длина	[m]	15			15			15			15			15		

* Газовые и дизельные горелки, тепловые рукава и адаптеры к рукавам не входят в комплект и приобретаются дополнительно.

www.ballu-machine.ru

Серия MW

Специализированная серия подвесных электрических тепловентиляторов серии MW разработана для обогрева небольших подсобных, складских, коммерческих и промышленных помещений. Кронштейн в комплекте поставки позволяет легко смонтировать обогреватель на стену или колонну с возможностью изменения угла наклона в двух плоскостях для оптимального распределения тёплого воздуха. Тепловентилятор оснащается пультом управления для удобного управления и поддержания необходимой температуры в зоне установки (а не на высоте прибора). Пульт поставляется уже подключенным к тепловентилятору, что значительно упрощает монтаж.

Применение

- Для общего/локального обогрева помещений общественного, административного и промышленного назначения в качестве как основного, так и вспомогательного теплового оборудования

Монтаж

- Крепление на стену осуществляется при помощи кронштейна под углом 45°, 22,5° или 0°.
- Регулировка угла поворота осуществляется с помощью барашковых винтов.
- Подключение к сети с помощью кабеля с обжатыми наконечниками.
- Выносной пульт управления уже подключен к тепловентилятору (длина кабеля 2 метра).

Особенности

- Благодаря подвесу на стену не занимает полезное пространство.
- Новая конструкция решетки равномерно распределяет выходящий поток воздуха.
- Пульт ДУ и поворотный кронштейн в комплекте.
- Металлический корпус с антикоррозийной обработкой.
- Надежные ТЭНы из нержавеющей стали.



ПУЛЬТ ДУ в комплекте

Точное +10. . .30 °С поддержание температуры

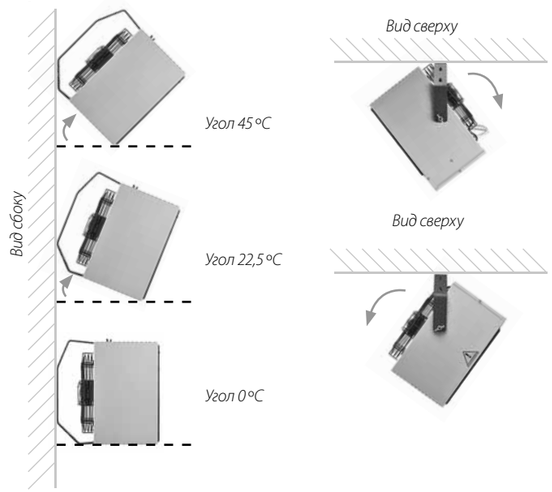
ПОВОРОТНЫЙ КРОНШТЕЙН в комплекте

УГОЛ НАКЛОНА регулировка в 2 плоскостях

Технические данные

Параметры/модель	mw-5	mw-9	mw-15
Максимальная мощность нагрева, кВт	4,5/3/1,5/0	9/6/3/0	15/10/5/0
Производительность, м³/ч	450	900	1700
Напряжение питания, В	230	380	
Номинальный ток, А	19,8	13,2	22,3
Увеличение температуры воздуха, С	34	32	30
Размер прибора	285×250×215	350×305×255	400×365×290
Размер упаковки	260×340×260	330×435×275	400×440×340
Вес нетто/брутто	4,8/5,2	7,3/7,9	12,2/13,6

Варианты монтажа



Выносной пульт ДУ с термостатом



Выводы силового и управляющего кабелей на задней стенке

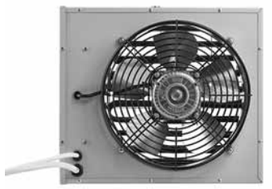
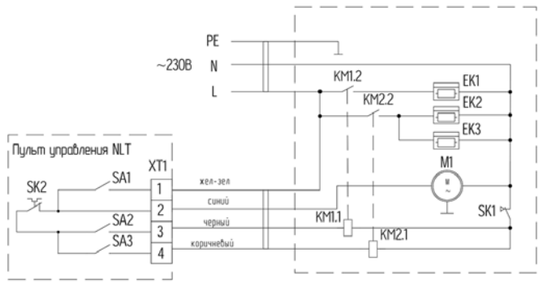


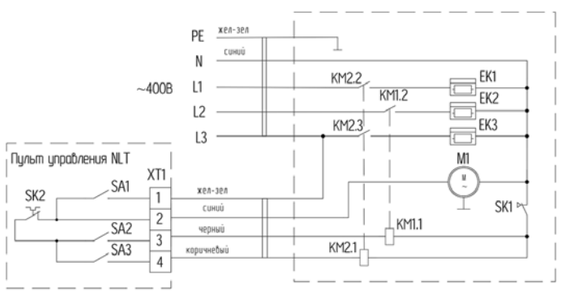
Схема подключения

Схема электрическая принципиальная тепловентилятора BHP-MW-5



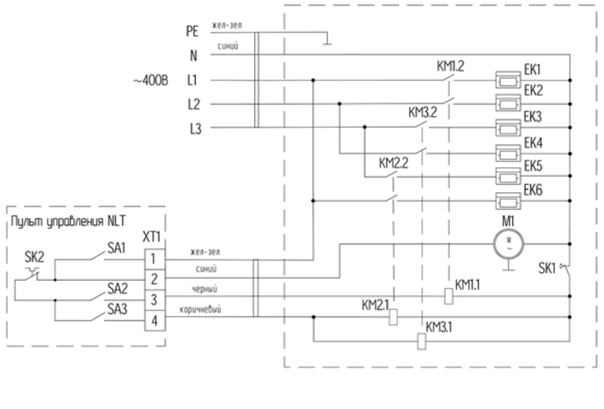
- EK1, EK2, EK3 — электронагребатель;
- KM1, KM2 — электромагнитное реле;
- M1 — электродвигатель;
- SK1 — защитный термостат;
- XT1 — колодка клеммная;
- SA1 — сететой выключатель;
- SA2, SA3 — выключатели режимов нагрева,
- SK2 — терморегулятор.

Схема электрическая принципиальная тепловентилятора BHP-MW-9



- EK1, EK2, EK3 — электронагреватель;
- KM1, KM2 — электромагнитное реле,
- M1 — электродвигатель;
- SK1 — защитный термостат;
- XT1— колодка клеммная;
- SA1 — сетевой выключатель;
- SA2, SA3 — выключатели режимов нагрева;
- SK2 — терморегулятор.

Схема электрическая принципиальная тепловентилятора BHP-MW-15



- EK1 - EK6 — электронагреватель;
- KM1 - KM3 — электромагнитное реле;
- M1— электродвигатель;
- SK1— защитный термостат;
- XT1— колодка клеммная;
- SA1 — сетевой выключатель;
- SA2, SA3 — выключатели режимов нагрева;
- SK2 — терморегулятор.

Контроллер BRC-W



Назначение
- Дистанционное ступенчатое управление скоростью вращения электродвигателей вентиляторов.
- Задание требуемой температуры и измерение текущей температуры в помещении.

Применение
- Завесы с водяным теплообменником.
- Завесы без нагрева.
- Водяные тепловентиляторы серии W2-S и W3-S.
- Дестратификаторы модели BDS-1-S.

Регулирование
- Четырех позиционный переключатель настройки расхода воздуха.
- Регулировочный диск настройки температуры уставки.

Монтаж
- Настенный накладной
- Допускается подключение нескольких приборов к одному пульту, если общий потребляемый ток не превышает номинального тока пульта (с учетом запаса 15–20 %).
- Допускается подключение выносного температурного датчика и электропривода нормально замкнутого клапана.

Конструкция и материалы
- Корпус из белого ABS пластика.
- Световая индикация работы.
- Встроенный датчик температуры.

Технические данные

Характеристика	Контроллер BRC-W
Номинальное напряжение питания, В/Гц	220/50
Потребляемая мощность, Вт	5
Максимальный рабочий ток, А	10
Количество циклов, тыс. шт	100
Рабочая температура, °С	От 0 °С до +40 °С
Диапазон регулирования температуры, °С	От 5 °С до +30 °С
Степень защиты	IP20
Габаритные размеры, мм	81×108×41
Масса нетто, кг	0,117

Контроллер BRC-E



Назначение
- Дистанционное ступенчатое управление мощностью нагревательных элементов и скоростью вращения электродвигателей вентиляторов.
- Задание требуемой температуры и измерение текущей температуры в помещении.

Применение
- Завесы с электрическим нагревом серий S2 и PS.

Регулирование
- Трехпозиционный переключатель настройки электрической мощности нагревательных элементов.
- Трех позиционный переключатель настройки расхода воздуха.
- Регулировочный диск настройки желательной температуры.

Монтаж
- Настенный накладной.
- Допускается подключение нескольких приборов к одному пульту, если общий потребляемый ток не превышает номинального тока пульта (с учетом запаса 15–20 %).
- Допускается подключение выносного температурного датчика.

Конструкция и материалы
- Корпус из белого ABS пластика.
- Световая индикация работы.
- Встроенный датчик температуры.

Технические данные

Характеристика	Контроллер BRC-E
Номинальное напряжение питания, В/Гц	220/50
Потребляемая мощность, Вт	5
Максимальный рабочий ток, А	10
Количество циклов, тыс. шт	100
Рабочая температура, °С	От 0 °С до +40 °С
Диапазон регулирования температуры, °С	От 5 °С до +30 °С
Степень защиты	IP20
Габаритные размеры, мм	81×108×41
Масса нетто, кг	0,122

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Контроллер BRC-C



Назначение
- Энергоэффективное управление воздушными завесами, пульт обеспечивает автоматический переход завес из максимального режима вентиляции в минимальный и наоборот в зависимости от температуры воздуха в помещении и положении концевого выключателя.

Применение
- Завесы с электрическим нагревом серий S2 и PS.

Регулирование
- Трехпозиционный переключатель настройки режима производительности завесы.
- Реостат для установки времени работы завесы после закрытия ворот.
- Поворотный потенциометр для задания разницы температуры после которой завеса переводится в режим энергосбережения.

Монтаж
- Настенный накладной.
- Допускается подключение нескольких приборов к одному пульту, если общий потребляемый ток не превышает номинального тока пульта (с учетом запаса 15–20 %).
- Допускается подключение выносного температурного датчика.

Конструкция и материалы
- Корпус из белого ABS пластика.
- Световая индикация работы.
- Встроенный датчик температуры.

Технические данные

Характеристика	Контроллер BRC-C
Номинальное напряжение питания, В/Гц	220/50
Потребляемая мощность, Вт	5
Максимальный рабочий ток, А	10
Количество циклов, тыс. шт	100
Рабочая температура, °С	От 0 °С до +40 °С
Диапазон регулирования температуры, °С	От 5 °С до +30 °С
Степень защиты	IP20
Габаритные размеры, мм	81×108×41
Масса нетто, кг	0,122

Кронштейн BHP-B2



Назначение
- Крепление и позиционирование водяных тепловентиляторов в помещении.

Применение
- Водяные тепловентиляторы серии W2 и W2-S.
- Дестратификаторы модели BDS-1-S.

Регулирование
- В горизонтальной плоскости на угол: 0°, 15°, 30°, 45°.
- В вертикальной плоскости на угол: от -60° до + 60°.

Технические данные

Характеристика	Кронштейн BHP-B2
Габариты, мм	460×750×50
Вес, кг	3,1

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Водяные тепловентиляторы

Назначение
- Основной и дополнительный обогрев монообъемных помещений большой площади, поддержание и регулирование необходимой температуры.
- Создание принудительной конвекции в монообъемных помещениях с высотой потолков более от 4 до 10 метров.

Конструкция и материалы
- Внешнероторные двигатели с увеличенным сроком наработки на отказ от 30 000 часов.
- Медно-алюминиевый теплообменник с максимальным рабочим давлением 16 бар при температуре теплоносителя 150 °С.
- Латунные патрубки с хватом под ключ, исключают возможность повреждения теплообменника при подключении теплоносителя.
- Индивидуальная регулировка каждой ламели, позволяет эффективно разграничивать зоны обогрева.
- Разъёмный корпус, обеспечивает удобное техническое обслуживание и прочистку теплообменника.

Регулирование производительности
- Ступенчатое регулирование при помощи пульта со встроенным электронным термостатом BRC-W (для серии W2-S и W3-S).



ECONOMY
обогрев больших помещений

Уровень IP54 защиты

РЕСУРС ДВИГАТЕЛЯ
увеличенный

Опция КРОНШТЕЙН
с регулировкой угла



Пульт BRC-W



Кронштейн BHP-B2

Расшифровка обозначения
BHP- W2 — 90 — S

- W2 — Серия
- 90 — Номинальная тепловая мощность, кВт
- S — Регулировка производительности

Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Серия W2-S

Применение
- Складские и промышленные помещения, спортивные и выставочные центры, объекты транспортной инфраструктуры с высотой потолков более 5 метров.

Конструкция и материалы
- Корпус из промышленного ABS пластика устойчивого к механическим повреждениям, загрязнением и перепадам температуры.
- Трех- скоростной внешнероторный двигатель с минимальными затратами на регулирование частоты вращения.
- Медно-алюминиевый теплообменник с максимальным рабочим давлением 16 бар при 150 °С.
- Возможность использования в качестве фанкойла.

Комплектация
- Водяной тепловентилятор.
- Руководство по эксплуатации.

Монтаж
- На универсальный кронштейн (горизонтально/вертикально).
- На резьбовые шпильки М8 (горизонтально).
- На металлические тросы (горизонтально).



Функция ОХЛАЖДЕНИЯ

Универсальный МОНТАЖ

3 РЕЖИМА работы

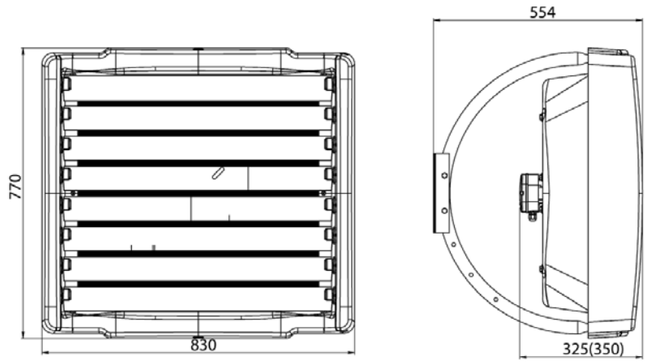
Промышленный ОБОГРЕВ

Технические данные
Материал корпуса — промышленный ABS пластик.
Диаметр присоединительных патрубков — 3/4 дюйма.
Степень защиты электронных компонентов IP54.
Напряжение питания — 220 В/ 50 Гц.
Уровень шума на расстоянии 5 м от прибора — 55 Дб (А).

№	Модель	Производительность, м³/ч	Тепловая мощность, кВт	Дальност ь струи воздуха, м	Потребляемая мощность двигателей, Вт	Количество рядов нагревателя, шт	Вес, нетто
1	BHP-W2-40-S	6000/5400/4400	См. Табл	30	310/275/240	1	21,3
2	BHP-W2-70-S	5700/4000/3400	См. Табл	28	310/275/240	2	24
3	BHP-W2-100-S	5500/3700/3000	См. Табл	25	310/275/240	3	29

Тепловая мощность

Модель	Температур а воздуха на входе, °С	Тепловая мощность (кВт) при температуре воды на входе/выходе, °С			
		70/50	80/60	90/70	130/90
BHP-W2-40-S	0	22,24	26,57	30,91	41,82
	15	16,22	20,61	24,94	35,81
BHP-W2-70-S	0	37,19	44,41	51,55	70,2
	15	27,10	34,32	41,44	59,81
BHP-W2-100-S	0	50,48	60,17	69,67	95
	15	36,82	46,42	55,92	81,28



Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Серия W3-S

Применение
- Коммерческие , торговые, подсобные помещения, мастерские, автомойки а также любые другие помещения площадью свыше 100 м² с высотой потолков от 4 метров.

Конструкция и материалы
- Корпус из вспененного полипропилена поглощает шум и микро вибрации от работающего вентилятора.
- Разъемная конструкция корпуса позволяет проводить очистку теплообменника без демонтажа прибора.
- Трех- скоростной внешнероторный двигатель с минимальными затратами на регулирование частоты вращения.
- Универсальный кронштейн для установки для изменения угла наклона в вертикальной и горизонтальной плоскости.
- Медно-алюминиевый теплообменник с максимальным рабочим давлением 16 бар при 150 °С.

Комплектация
- Водяной тепловентилятор.
- Кронштейн для установки.
- Руководство по эксплуатации.

Монтаж
- На универсальный кронштейн (горизонтально/вертикально).



Шум dB(A) низкий уровень

Очистка БЫСТРАЯ обменника

Инновационные КОРПУС материалы

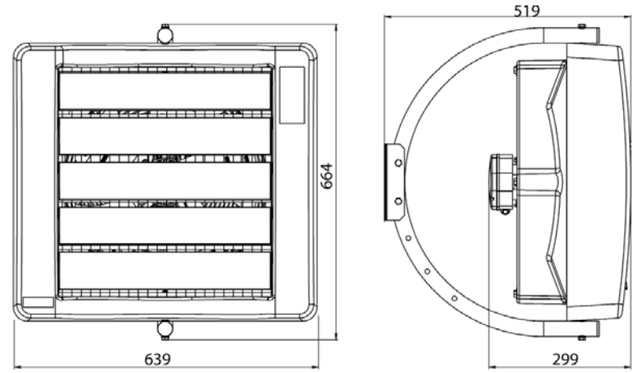
КОМПАКТНЫЕ размеры

Технические данные
Материал корпуса — вспененный полипропилен EPP.
Диаметр присоединительных патрубков — 3/4 дюйма.
Степень защиты электронных компонентов IP54.
Напряжение питания — 220 В/ 50 Гц.
Уровень шума на расстоянии 5 м от прибора — 51 Дб (А).

№	Модель	Производительность, м³/ч	Тепловая мощность, кВт	Дальность струи воздуха, м	Потребляемая мощность двигателей, Вт	Количество рядов нагревателя, шт	Вес, нетто
1	BHP-W3-20-S	3200/2500/1800	См. Табл	15	180/160/140	1	11
2	BHP-W3-30-S	3000/2300/1650	См. Табл	15	180/160/140	2	12,2

Тепловая мощность

Модель	Температур а воздуха на входе, °С	Тепловая мощность (кВт) при температуре воды на входе/выходе, °С			
		70/50	80/60	90/70	130/90
BHP-W3-20-S	0	13,29	16,39	19,42	25,68
	15	8,97	12,1	15,12	21,35
BHP-W3-30-S	0	23,70	29	34,16	45,61
	15	16,13	21,49	26,62	37,94



Ballu MACHINE
www.ballu-machine.ru

Серия BDS

Назначение
- Создание принудительной конвекции в монообъемных помещениях с высотой потолков от 6 до 15 метров.

Применение
- Производственные, складские, спортивные и выставочные объекты а также любые другие помещения большого объема с высотой потолков от 6 метров.

Конструкция и материалы
- Корпус из промышленного ABS пластика.
- Алюминиевая решетка-анемостат.
- Внешнероторные двигатели с увеличенным сроком наработки на отказ от 30 000 часов.

Комплектация
- Дестратификатор.
- Руководство по эксплуатации.

Монтаж
- На резьбовые шпильки/тросы.
- На универсальный кронштейн BHP-B2 (для моделей BDS-1-S).



Высота 15 м подвеса

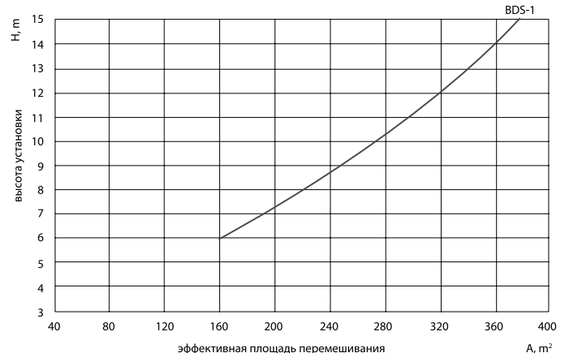
Площадь до 400 м^2 охвата

РЕСУРС ДВИГАТЕЛЯ увеличенный

Уровень IP54 защиты

Технические данные

Модель	Производительность, м^3/ч	Напряжение питания, В	Мощность двигателя, Вт	Габариты прибора, мм	Вес нетто, кг	Степень защиты
BDS-1-S	8700/7500/ 6500	220	260	760×350×760	18	IP54



ECC

Electrolux

Компрессорно-конденсаторный блок (ККБ) состоит из конденсатора, компрессора, вентилятора и устройства внутреннего управления. ККБ ELECTROLUX представлены моделями, работающими только на охлаждение. Компрессорно-конденсаторные блоки предназначены для подготовки жидкого хладагента, который подается в теплообменник приточной установки. Являются частью установок центрального кондиционирования воздуха.
Для всех моделей ККБ ELECTROLUX в комплекте может быть поставлена обвязка. Стандартный состав обвязки: ТРВ в сборе, смотровое стекло, фильтр-осушитель, соленоидный клапан с катушкой на 220В.
В ККБ ELECTROLUX применяются компрессоры ротационного и спирального типов.

- Контроль тока компрессора.
- Реле высокого давления, модели от 10 кВт.
- Реле низкого давления, модели от 14 кВт.
- Фазовый монитор, модели на 380 В.
- Двухскоростные моторы вентиляторов (управление по температуре конденсации), модели от 22 кВт.
- Защита от высокой температуры конденсации, модели от 10 кВт.
- Защита от высокой температуры нагнетания, модели от 10 кВт.
- Вывод кодов ошибок, модели от 10 кВт.
- Одноконтурное исполнение, модели 7–45 кВт.
- Тестирование электронных компонентов и датчиков при включении.
- Простое управление.



Технические данные

Характеристики	ECC-03	ECC-05	ECC-07	ECC-10	ECC-14	ECC-16	ECC-22	ECC-28	ECC-35	ECC-45	ECC-53	ECC-61	ECC-70	ECC-105
Холодопроизводительность, кВт	3,2	5,3	7,1	10,5	14,0	16,0	22,0	28,0	35,0	45,0	53,0	61,0	70,0	105,0
Макс. потребляемая мощность, кВт	1,6	2,9	3,5	5,3	6,1	8,5	11,7	14,4	17,3	26,9	25,8	29,8	33,2	42,1
Макс.потребляемый ток, А	7,5	15,0	18,0	10,0	12,0	13,0	19,3	23,7	28,5	47,9	45,2	51,0	56,5	71,8
Электропитание, В/Гц/ф.	220-240/ 50 / 1			380/50/3										
Уровень звукового давления, дБ(А)	49	55	55	56	56	57	65	67	69	70	73	76	76	78
Количество контуров	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Диаметр фреонопривода (жидкость/газ), мм	6,35 / 12,7		9,52/ 12,7	9,52/19,0			9,52/ 22,0	9,52/ 25,0	12,7/ 28,6	16,0/ 32,0	(12,7/ 25,0)×2	(12,7/ 25,0)×2	(12,7/ 25,0)×2	(12,7/ 25,0)×2
Макс. длина фреонопровода, м	20	20	20	30	30	30	50	50	50	50	50	50	50	50
Макс. перепад высот между наружным и внутренним блоками, м	10	10	10	20	20	20	30	30	30	30	30	30	30	30
Диапазон окружающей температуры, °С	17~46	17~46	17~46	17~46	17~46	17~46	17~52	17~52	17~52	17~46	17~46	17~46	17~46	17~46
Размеры блока, мм	848× 549×300	825× 597×315	916× 702×360	1077× 967×396	987× 1167×400	987× 1167×400	1260× 908×700	1260× 908×700	1260× 908×700	1250× 1615×765	1825× 1245×899	1825× 1245×899	2158× 1260×1082	2158× 1670×1082
Вес, кг	30,5	37	49	86	92	97	171	185	199	288	395	395	508	570

Номинальная производительность охлаждения приведена для следующих условий: температура наружного воздуха: 35 °С по сухому термометру, 24 °С по влажному термометру; температура внутреннего воздуха 27 °С по сухому термометру, 19 °С по влажному термометру.

Конструктивные характеристики
Компрессор: герметичный спирального типа и с тепловой защитой и ТЭН картера.
Теплообменник со стороны воздуха: оребренная батарея с медными трубами и алюминиевым оребрением.
Вентилятор: электровентиляторы осевого типа с внешним ротором, оснащены внутренней тепловой защитой, предохранительными решётками и электронным пропорциональным устройством для постоянной настройки под давлением скорости вращения вентиляторов.
Управление: электронное с микропроцессором.
Конструкция: из оцинкованной и окрашенной листовой стали.

RHOSS CLIMA EVOLUTION



Модельный ряд и технические характеристики

Модель		MCAEBY				MCAEY					
		105	107	109	111	115	117	122	124	127	130
Характеристики:											
Номинальная холодопроизводительность	кВт	5,9	7,3	9,4	11,6	16,4	18,5	24,7	26,5	29	31,5
Потребляемая мощность	кВт	2	2,6	3,3	4,1	5,5	6,3	7,9	9	9,8	11
Габариты: Ш×В×Г	мм	1014× 905×430	1014× 905×430	1014× 1090×430	1014× 1090×430	1230× 1090×580	1230× 1090×580	1230× 1090×600	1230× 1090×600	1535× 1510×695	1535× 1510×695
Вес	кг	100	105	120	130	140	150	200	225	270	300
Присоединительный патрубок жидкостной линии (5м)	Ø	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Присоединительный патрубок газовой линии (5м)	Ø	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"
Количество контуров		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Модель		MCAEBY							
		233	238	245	250	260	265	280	290
Номинальная холодопроизводительность	кВт	34,5	41,2	46,7	54,3	62,5	67,7	79,1	87,1
Потребляемая мощность	кВт	12,5	14,7	17,6	19,9	22,4	24,3	28,4	32,9
Габариты: Ш×В×Г	мм	1710× 1570×1000	2315× 1570×1000	2315× 1570×1000	2315× 1570×1000	2315× 1570×1000	2315× 1570×1000	2650× 1700×1210	3150× 1700×1210
Вес	кг	400	546	536	570	586	624	880	935
Присоединительный патрубок жидкостной линии (10м)	Ø	1"1/8	1"1/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"3/8	1"5/8	1"5/8
Присоединительный патрубок газовой линии (10м)	Ø	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	1"1/8	1"1/8
Количество контуров		1	1	1	1	1	1	1	1

Модель		MCAEBY							
		2100	2115	2130	2145	2160	2170	2200	2220
Номинальная холодопроизводительность	кВт	101	116,2	126,5	145,6	162,6	174,4	198,4	223,7
Потребляемая мощность	кВт	36,2	41,2	46,2	52,9	60,2	58,8	67,3	75,7
Габариты: Ш×В×Г	мм	3150× 1700×1210	3150× 1730×1210	3150× 1730×1210	3150× 1730×1210	3150× 1700×1210	3600× 1350×2440	4550× 1350×2441	3600× 1350×2442
Вес	кг	950	998	998	1052	1108	1160	1160	1320
Присоединительный патрубок жидкостной линии (10м)	Ø	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8			
Присоединительный патрубок газовой линии (10м)	Ø	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8			
Количество контуров		1	1	1	1	1	1	1	1

Модель		MCAEBY							
		4150	4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340
Номинальная холодопроизводительность	кВт	156,3	177,1	201,3	227,1	241,0	269,2	315,0	345,1
Потребляемая мощность	кВт	49,0	57,7	67,2	73,3	82,1	91,7	106,9	119,5
Габариты: Ш×В×Г	мм	3600× 1350×2443	3600× 1350×2444	3600× 1350×2445	4550× 1350×2441	4550× 1350×2442	4550× 1350×2443	4800× 2090×2030	4800× 2090×2031
Вес	кг	1125	1145	1150	1295	1630	1650	2360	2370
Количество контуров		2	2	2	2	2	2	2	2

Чиллеры

- Модели 65 и 130 кВт в складской программе.
- Встроенная панель управления.
- Реле протока воды в комплекте.
- Спиральные компрессоры Danfoss.
- Антикоррозийная защита корпуса и всех компонентов.
- Высокоэффективный теплообменник.
- Легкость монтажа и обслуживания.
- Модульная конструкция чиллерных систем.



EMASC

Характеристики	EMASC-220.V2	EMASC-440.V2
Холодопроизводительность/теплопроизводительность, кВт	65/72	130/145
Потребляемая мощность охл./нагрев, кВт	21/22	42/44
Рабочий ток охл./нагрев, А	39/41	79/80
EER/COP	3,1/3,3	3,1/3,3
Максимальная потребляемая мощность, кВт	33,01	69,03
Максимальный рабочий ток, А	59,4	121,5
Электропитание, ф/В/Гц	3/380/50	
Тип вентиля хладагента	Электронный расширительный вентиль	
Регулирование производительности	100%	50%,100%
Безопасность и функциональная защита	Защита от: высокого / низкого давления, задержки утечки воды, замерзания, перегрузки и перегрева, потеря фазы, последовательности фаз.	
Тип компрессора	Спиральный компрессор	
Производитель компрессора	Danfoss	
Количество компрессоров	1	2
Потребляемая мощность, кВт	20	40
Тип хладагента	R410A	R410A
Заправка, кг	13,5	13.5×2
Количество вентиляторов, шт	2	2
Номинальный расход воды, $м^3$/ч	11,5	25,5
Диаметр трубы вход/выход	DN50	DN65
Коэффициент загрязнения воды, $м^2 \times °/кВт$	0,018	
Стандартное давление, МПа	1,0	1,0
Сопротивление воды, кПа	42	45
Уровень шума, дБ(А)	65	70
Габариты, мм (Ш×Г×В)	2295×1106×2045	2270×1286×2130
Вес, кг	800	1300

Номинальная производительность охлаждения приведена для следующих условий: Охлаждение: вход/выход охлажденной воды: 12°/7° и наружная температура окружающей среды. 35°; Нагрев: вход/выход теплой воды: 40°/ 45° и наружная температура окружающей среды. 7°/6°; Коэффициент загрязнения воды: 0. 086 $м^2 \times °/кВт$. Уровень шума измерялся на расстоянии 1 м

Чиллеры и реверсивные тепловые насосы с воздушным охлаждением конденсатора и осевыми вентиляторами



TCAEY-THAEY
5,6÷329 кВт

Спиральный компрессор
Хладагент R410A

Модель		Mini-Y NF - THAEY				Compact-Y NF Plus - THAETY				
		105	107	109	111	115	117	122	124	127
Характеристики:										
Номинальная холодопроизводительность	кВт	5,6	7	9	11,3	15,5	17,6	22,5	23,9	26,6
Номинальная тепловая мощность	кВт	5,71	7,33	9,3	11,8	16,6	17,7	23,4	25,9	30,4
Потребляемая мощность (охл)	кВт	-	-	-	-	5,81	6,62	8,14	9,45	10,11
Потребляемая мощность (нагрев)	кВт	2,19	2,84	3,5	5,65	5,72	6,32	8,18	9,08	10,03
EER/COP		2,71/2,61	2,58/2,58	2,64/2,66	2,61/2,09	2,67/2,9	2,66/2,8	2,75/2,86	2,53/2,85	2,63/3,03
Габариты: Ш×В×Г	мм	990× 905×380	990× 905×380	990× 1085×380	990× 1085×380	1230× 1090×580	1230× 1090×580	1230× 1280×600	1230× 1280×600	1535× 1510×695
Вес	кг	141	143	167	176	215	225	278	288	320
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	1 "	1 "	1 "	1 "	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"

Модель		Compact-Y SM - THAEY			Compact-Y MD - TCAEY-THAEY						POKER
		122	127	130	233	238	245	250	260	265	234
Номинальная холодопроизводительность	кВт	22,7	26,7	29	32,3	38,5	44	51	58,9	63,7	28,8
Номинальная тепловая мощность	кВт	23,5	30,3	34	37,8	42,1	48,1	56,2	62,6	68,3	33,8
Потребляемая мощность (охл)	кВт	7,99	10,23	11,84	12,47	13,05	17,67	19,92	22,4	24,31	-
Потребляемая мощность (нагрев)	кВт	7,94	10,16	11,25	12,54	13,19	16,82	18,97	20,86	23,71	9,85
EER/COP		2,84/2,96	2,64/3,02	2,45/3,02	2,59/3,01	2,95/3,19	2,50/2,86	2,55/2,96	2,63/3	2,62/2,88	2,93/3,42
Габариты: Ш×В×Г	мм	1230× 1280×600	1535× 1510×695	1535× 1510×695	1660× 1570×1000	2315× 1570×1000	2315× 1570×1000	2315× 1570×1000	2315× 1570×1000	2315× 1570×1000	1297× 2152×1224
Вес	кг	278	320	380	465	625	725	750	775	820	510
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	1" 1/2

Модель		EasyPACK - TCAEBY-TCAETY-TCAESY-TCAEQY-THAETY-THAESY-THAEQY						
		269	279	289	296	2112	2125	2146
Номинальная холодопроизводительность	кВт	66	72,5	78	87	106	125,5	144,4
Номинальная тепловая мощность	кВт	73,4	82,4	92,4	100,5	118,5	133,1	151,7
Потребляемая мощность (охл)	кВт	22,18	24,87	28,88	30,9	36,13	40,22	46,28
Потребляемая мощность (нагрев)	кВт	21,91	24,52	27,92	30,64	35,8	40,95	46,97
EER/COP		3,12/3,35	3,18/3,36	3,12/3,31	3,11/3,28	3,1/3,31	3,12/3,25	3,12/3,23
Габариты версии T-S-Q Ш×В×Г	мм	3250× 1700×1210	3250× 1700×1210	3250× 1700×1210	3250× 1700×1210	3250× 1700×1210	3450× 2000×1520	3450× 2000×1520
Вес TCAETY	кг	850	865	870	905	1160	1195	1125
Присоединительные патрубки водяного контура	Ø	2"	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2

Модель		WinPACK SE - TCAEBY-TCAESY-THAEBY-THAESY-TCAEQY-THAETY-THAEQY						
		2110	2120	2140	2150	2170	2200	2220
Номинальная холодопроизводительность	кВт	106,5	114,4	127,4	147,3	165,2	188,1	212,1
Номинальная тепловая мощность	кВт	112,6	123,7	139,7	158,8	176,9	198	229,1
Потребляемая мощность (охл)	кВт	37,9	41	45,5	52,4	58,8	67,2	75,8
Потребляемая мощность (нагрев)	кВт	36,9	40,2	45,4	52,2	57,8	64,5	74,6
EER/COP		2,81/3,05	2,79/3,08	2,8/3,08	2,81/3,04	2,81/3,06	2,8/3,07	2,8/3,07
Габариты TCAEBY Ш×В×Г	мм	2650× 2440×1350	2650× 2440×1350	2650× 2440×1350	3600× 2440×1350	3600× 2440×1350	3600× 2440×1350	4550× 2440×1350
Вес TCAEBY	кг	990	1000	1010	1160	1180	1180	1340
Присоединительные патрубки водяного контура	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2

Модель		WinPACK SE - TCAEBY-TCAESY-THAEBY-THAESY-TCAETY-TCAEQY-THAETY-THAEQY							
		4150	4170	4200	4220	4240	4270	4310	4340
Номинальная холодопроизводительность	кВт	146,3	166,4	189,2	213,2	229,2	256	299,9	328,7
Номинальная тепловая мощность	кВт	152,7	172,6	197,8	225,9	249	281,3	319,3	354,6
Потребляемая мощность (охл)	кВт	48,9	57,4	66,9	73	81,9	91,4	106,7	119,1
Потребляемая мощность (нагрев)	кВт	49,4	55	65,1	74,3	82,2	93,5	106,1	119
EER/COP		2,99/3,09	2,9/3,14	2,83/3,04	2,92/3,04	2,8/3,03	2,8/3,01	2,81/3,01	2,76/2,98
Габариты TCAEBY Ш×В×Г	мм	3600× 2440×1350	3600× 2440×1350	3600× 2440×1350	4550× 2440×1350	4550× 2440×1350	4550× 2440×1350	4800× 2030×2090	4800× 2030×2090
Вес TCAEBY	кг	1165	1185	1190	1335	1670	1690	2400	2410
Присоединительные патрубки водяного контура	Ø	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"

Чиллеры и реверсивные тепловые насосы с воздушным охлаждением конденсатора и осевыми вентиляторами



TCAEY-THAEY
220÷917 кВт

Спиральный компрессор
Хладагент R410A

Модель		WinPACK-R HE-A - TCAETY-TCAEQY				
		4235	4260	4290	4330	4370
Характеристики:						
Номинальная холодопроизводительность	кВт	235,3	261,3	292,2	334,0	372,0
Потребляемая мощность (охл)	кВт	72,0	81,7	93,7	104,7	118,1
EER		3,27	3,2	3,12	3,19	3,15
Габариты Ш×В×Г	мм	3650× 2450×2260	3650× 2450×2260	3650× 2450×2260	4750× 2450×2260	4750× 2450×2260
Вес TCAETY	кг	1620	1820	1985	2265	2310
Присоединительные патрубки водяного контура	Ø	2"1/2VIC	3"VIC	3"VIC	3"VIC	3"VIC

Модель		WinPACK-R SE - TCAEBY-TCAESY				
		4225	4245	4265	4315	4345
Номинальная холодопроизводительность	кВт	220,2	241,2	264	313,9	345,7
Потребляемая мощность (охл)	кВт	73,4	85,8	101,1	108,9	123,0
EER		3,00	2,81	2,61	2,88	2,81
Габариты Ш×В×Г	мм	2550× 2450×2260	2550× 2450×2260	2550× 2450×2260	3650× 2450×2260	3650× 2450×2260
Вес TCAEBY	кг	1300	1500	1650	1985	2000
Присоединительные патрубки водяного контура	Ø	2"1/2 VIC	3" VIC	3" VIC	3" VIC	3" VIC

Модель		WinPOWER HE-A - TCAETY-TCAEQY-THAETY-THAEQY					
		4385	4415	4460	4525	6570	6625
Номинальная холодопроизводительность	кВт	385	414	460,8	524,5	569,5	623,1
Номинальная тепловая мощность	кВт	386,9	425	464,2	520,4	571,5	626,8
Потребляемая мощность (охл)	кВт	118,9	131,1	147,3	164,5	179,7	201
Потребляемая мощность (нагрев)	кВт	121	132,9	145,1	162,7	178,6	195,9
EER/COP		3,24/3,2	3,16/ 3,2	3,13/ 3,2	3,19/ 3,2	3,17/ 3,2	3,1/ 3,2
Габариты Ш×В×Г	мм	4840× 2450×2260	4840× 2450×2260	4840× 2450×2260	5940× 2450×2260	5940× 2450×2260	5940× 2450×2260
Вес TCAETY	кг	2440	2460	2510	2980	3200	3210
Присоединительные патрубки водяного контура	Ø	DN80 VIC	DN80 VIC	DN80 VIC	DN100 VIC	DN100 VIC	DN100 VIC

Модель		WinPOWER HE-A - TCAETY-TCAEQY-THAETY-THAEQY					
		6665	6700	7760	8820	8870	8920
Номинальная холодопроизводительность	кВт	665,3	695,2	758,3	819,9	870	916,8
Номинальная тепловая мощность	кВт	662,6	698,9	–	–	–	–
Потребляемая мощность (охл)	кВт	210,6	222,2	241,5	260,3	277,1	293
Потребляемая мощность (нагрев)	кВт	206,5	217,1	–	–	–	–
EER/COP		3,16/ 3,21	3,13/ 3,22	3,14	3,15	3,14	3,13
Габариты: Ш×В×Г	мм	7100× 2450×2260	7100× 2450×2260	8250× 2450×2260	9350× 2450×2260	9350× 2450×2260	9350× 2450×2260
Вес TCAETY	кг	3715	3740	4250	4650	4750	4770
Присоединительные патрубки водяного контура	Ø	DN100 VIC	DN100 VIC	DN125 VIC	DN125 VIC	DN150 VIC	DN150 VIC

Модель		WinPOWER SE - TCAEBY-TCAESY-THAEBY-THAESY					
		4360	4390	4435	5500	6540	6590
Характеристики:							
Номинальная холодопроизводительность	кВт	359,8	389,6	434,6	496,3	538,9	587,9
Номинальная тепловая мощность	кВт	374,2	398,4	437,4	487,7	530	592,1
Потребляемая мощность (охл)	кВт	124,1	137,2	154,7	167,7	185,9	212,3
Потребляемая мощность (нагрев)	кВт	124,4	135,6	144,4	163,7	180,9	199,4
EER/COP		2,9/ 3,01	2,84/ 2,94	2,81/ 3,03	2,96/ 2,98	2,9/ 2,93	2,77/ 2,97
Габариты: Ш×В×Г	мм	3740× 2450×2260	3740× 2450×2260	3740× 2450×2260	4840× 2450×2260	4840× 2450×2260	4840× 2450×2260
Вес TCAEBY	кг	2130	2140	2200	2670	2860	2890
Присоединительные патрубки водяного контура	Ø	DN80 VIC	DN80 VIC	DN80 VIC	DN100 VIC	DN100 VIC	DN100 VIC

Модель		WinPOWER SE - TCAEBY-TCAESY-THAEBY-THAESY					
		6635	6670	7730	8790	8830	8860
Номинальная холодопроизводительность	кВт	637,7	666,5	732,4	784	827,1	861,8
Номинальная тепловая мощность	кВт	638,3	671,5	–	–	–	–
Потребляемая мощность (охл)	кВт	217,7	229,9	250	276,1	294,4	307,8
Потребляемая мощность (нагрев)	кВт	210	223,9	–	–	–	–
EER/COP		2,93/ 3,04	2,9/ 3	2,93	2,84	2,81	2,8
Габариты: Ш×В×Г	мм	5940× 2450×2260	5940× 2450×2260	7150× 2450×2260	7150× 2450×2260	7150× 2450×2260	7150× 2450×2260
Вес TCAEBY	кг	3205	3230	3870	4020	4100	4120
Присоединительные патрубки водяного контура	Ø	DN100 VIC	DN100 VIC	DN125 VIC	DN125 VIC	DN150 VIC	DN150 VIC

Чиллеры и реверсивные тепловые насосы с воздушным охлаждением конденсатора и осевыми вентиляторами



TCAIY-THAIY
4÷63 кВт

спиральный компрессор с инвертором
Хладагент R410A

Модели		Electa - THAITY			Compact-I - TCAITY-THAITY		
		105	110	116	117	124	128
Характеристики:							
Номинальная холодопроизводительность	кВт	3,8	5,5	12,4	16,4	24,3	27,6
Номинальная тепловая мощность	кВт	6,2	9,8	15,2	17,7	24,3	28,5
Потребляемая мощность (охл)	кВт	1,2	1,9	4,2	5,22	8,15	8,85
Потребляемая мощность (нагрев)	кВт	1,98	2,83	4,47	5,33	7,45	8,68
EER/COP		2,98/3,12	2,91/3,44	3/3,4	3,14/3,32	2,98/3,26	3,12/3,28
Габариты: Ш×В×Г	мм	898× 675×300	850× 882×330	1000× 1418×330	1522× 1280×600/Pump	1522× 1280×600/Pump	1522× 1280×600/Pump
Вес	кг	52	77	118	245	255	265
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	3/4 ″	1 ″	1-1/4 ″	1 1/2″	1 1/2″	1 1/2″

Модели		Midi-Pack I - TCAITY-THAITY						
		120	125	130	138	146	154	262
Номинальная холодопроизводительность	кВт	18,8	25,2	29,3	37,4	47,7	55	62,6
Номинальная тепловая мощность	кВт	20	25,6	30,4	40,2	52	58,7	71
Потребляемая мощность (охл)	кВт	6,53	8,72	10,17	13,6	16	18,4	22,8
Потребляемая мощность (нагрев)	кВт	6,15	7,83	9,5	12,5	16,2	18,2	22,2
EER/COP		2,88/3,25	2,89/3,27	2,88/3,2	2,76/3,21	2,97/3,22	2,99/3,23	2,75/3,2
Габариты: Ш×В×Г	мм	1522× 1280×600/Pump	1522× 1280×600/Pump	1522× 1280×600/Pump	1660× 1570×1000	2315× 1570×1000	2315× 1570×1000	2315× 1570×1000
Вес	кг	245	265	275	540	635	695	825
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"



TFAEY-TGAEY
170÷361 кВт

Свободное охлаждение

Спиральный компрессор
Свободное охлаждение
Хладагент R410A

Модель:		Y-Pack - TFAETY-TFAESY						
		4160	4180	4200	4230	4260	4290	4320
Характеристики:								
Номинальная холодопроизводительность	кВт	170	202	224	251	286	326	361
Потребляемая мощность (охл выкл)	кВт	53,8	59,3	68,4	78,5	85,6	102	117
Потребляемая мощность (охл вкл 100%)	кВт	8	8	8	12	12	16	16
EER		3,31	3,41	3,27	3,2	3,34	3,2	3,09
Габариты: Ш×В×Г	мм	4800× 2030×2090	4800× 2030×2090	4800× 2030×2090	4800× 2030×2090	5300× 2030×2090	5300× 2030×2090	5300× 2030×2090
вес TFAETY-TFAESY	кг	2370	2820	2920	3020	3230	3380	3430
вес TGAETY-TGAESY	кг	2470	2970	3070	3170	3280	3430	3480
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	3″	3″	3″	3″	3″	3″	3″

Чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора и осевыми вентиляторами



TCAVZ
317÷1610 кВт

Винтовой компрессор
Хладагент R134a

Модель:		FullPOWER HE-A - TCAVTZ-TCAVQZ							
		2345	2385	2425	2475	2525	2585	2655	2715
Характеристики:									
Номинальная холодопроизводительность	кВт	317,1	379,6	423,7	474,3	524,8	577,3	655,8	712,2
Потребляемая мощность	кВт	104,9	117,5	132,4	146,8	164	181,5	203	221,9
EER		3,24	3,23	3,2	3,23	3,2	3,18	3,23	3,21
Габариты: Ш×В×Г	мм	4840× 2450×2260	4840× 2450×2260	4840× 2450×2260	5990× 2450×2260	5990× 2450×2260	5990× 2450×2260	7150× 2450×2260	7150× 2450×2260
вес TCAVTZ	кг	3040	3045	3070	3415	4170	4200	4690	4720
вес TCAVQZ	кг	3315	3320	3345	3690	4550	4580	5090	5120
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	DN125 VIC	DN125 VIC	DN125 VIC	DN150VIC	DN150VIC	DN150VIC	DN150VIC	DN150VIC

Модель:		FullPOWER HE-A - TCAVTZ-TCAVQZ							
		2765	2815	2885	2955	21025	21105	21175	21335
Характеристики:									
Номинальная холодопроизводительность	кВт	760,7	813,3	879,7	955,9	1020,5	1100,8	1167,3	1324,6
Потребляемая мощность	кВт	238,5	251	275,8	292,3	316,9	344	368,2	412,6
EER		3,19	3,24	3,19	3,27	3,22	3,2	3,17	3,21
Габариты: Ш×В×Г	мм	7150× 2450×2260	8250× 2450×2260	8250× 2450×2260	9350× 2450×2260	9350× 2450×2260	10450× 2450×2260	10450× 2450×2260	11550× 2450×2260
вес TCAVTZ	кг	4740	5565	5995	6520	6585	6950	6970	7355
вес TCAVQZ	кг	5140	5965	6395	6920	6985	7350	7370	7755
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	DN150VIC	DN150VIC	DN150VIC	DN 200 VIC	DN 200 VIC	DN 200 VIC	DN 200 VIC	DN 200 VIC

Модель:		FullPOWER SE - TCAVBZ-TCAVSZ							
		2335	2365	2405	2465	2515	2565	2645	2705
Номинальная холодопроизводительность	кВт	330	366	402	462	515	562	644	704
Потребляемая мощность	кВт	109,2	125,7	140,5	152,8	176,2	196,4	218,1	241,1
EER		3,01	2,9	2,85	3,01	2,91	2,85	2,94	2,91
Габариты: Ш×В×Г	мм	3740× 2450×2260	3740× 2450×2260	3740× 2450×2260	4840× 2450×2260	4840× 2450×2260	4840× 2450×2260	5990× 2450×2260	5990× 2450×2260
вес TCAVBZ	кг	2700	2710	2730	3140	3700	3910	4230	4260
вес TCAVIZ-TCAVSZ	кг	2930	2940	2960	3370	4010	4220	4540	4570
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	DN125 VIC	DN125 VIC	DN125 VIC	DN125 VIC	DN125 VIC	DN125 VIC	DN150VIC	DN150 VIC

Модель:		FullPOWER SE - TCAVBZ-TCAVSZ							
		2755	2805	2865	2935	2995	21075	21115	21275
Номинальная холодопроизводительность	кВт	754	797,5	857,9	930,2	985,7	1072,1	1110,7	1271
Потребляемая мощность	кВт	259,9	265,8	295,8	312,1	337,6	350,4	377,8	415,4
EER		2,89	3	2,9	2,98	2,92	3,06	2,94	3,06
Габариты: Ш×В×Г	мм	5990× 2450×2260	7150× 2450×2260	7150× 2450×2260	8250× 2450×2260	8250× 2450×2260	9350× 2450×2260	9350× 2450×2260	10450× 2450×2260
вес TCAVBZ	кг	4290	5280	5700	6070	6130	6620	6640	7000
вес TCAVSZ	кг	4600	5590	6010	6380	6440	6930	6950	7310
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	DN150 VIC	DN 200 VIC	DN 200 VIC	DN 200 VIC	DN 200 VIC	DN 200 VIC	DN 200 VIC	DN 200 VIC

Модель:		Z-Power SE TCAVBZ-TCAVSZ-TCAVIZ		
		21400	21500	21600
Номинальная холодопроизводительность	кВт	1404,4	1497,6	1609,7
Потребляемая мощность	кВт	453,03	483,10	519,26
EER		3,1	3,1	3,1
Габариты: Ш×В×Г	мм	10980× 2430×2260	12980× 2430×2260	12980× 2430×2260
вес TCAVIZ-TCAVSZ	кг	9310	10220	10460
вес TCAVSZ	кг	9660	10540	10780
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	DN 200 VIC	DN 200 VIC	DN 200 VIC

Модель:		Z-Power TCAVBZ HT & HTDC								
		2370	2420	2460	2510	2550	2570	2610	2640	2700
Номинальная холодопроизводительность	кВт	373,6	416,5	458,1	510,3	545	570,1	611,1	644,1	716,8
Потребляемая мощность	кВт	3,1	3,11	3,1	3,11	3,17	3,13	3,14	3,1	3,3
EER		120,4	134	148	164,3	172,1	182,4	194,7	207,7	222,5
Габариты: Ш×В×Г	мм	4830× 2430×2260	5830× 2430×2260	5830× 2430×2260	5830× 2430×2260	6680× 2430×2260	6680× 2430×2260	6680× 2430×2260	6680× 2430×2260	7680× 2430×2260
Вес	кг	3900	4100	4540	5080	5690	5810	5850	5870	6100

Модель:		Z-Power TCAVBZ HT & HTDC								
		2770	2830	2890	2960	21010	21040	21130	21220	21290
Номинальная холодопроизводительность	кВт	764,5	831,5	887,8	956,8	1009,7	1037,3	1125,9	1217,9	1283,4
Потребляемая мощность	кВт	3,35	3,31	3,26	3,37	3,35	3,35	3,23	3,4	3,39
EER		228	251	272	284	301	310	349	358	379
Габариты: Ш×В×Г	мм	7680× 2430×2260	7680× 2430×2260	7680× 2430×2260	8980× 2430×2260	8980× 2430×2260	9980× 2430×2260	10980× 2430×2260	10980× 2430×2260	10980× 2430×2260
Вес	кг	6140	6760	7260	7980	7910	8420	8740	9090	9120

Чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора и осевыми вентиляторами



TCAVZ
510÷1307 кВт

Инверторный
винтовой компрессор
Хладагент R134a

Модель:		FullPOWER VFD (1+i) - TCAITZ-TCAIQZ										
		2560	2600	2670	2710	2770	2860	2930	2980	21080	21160	21310
Характеристики:												
Номинальная холодопроизводительность	кВт	561,4	602,2	671,6	712,3	766,5	861,7	933,1	978,8	1079,8	1156,8	1307,4
Потребляемая мощность	кВт	180,5	189,9	213,2	227,6	240,3	273,6	288,9	305,9	341,7	366,1	412,4
EER		3,11	3,17	3,15	3,13	3,19	3,15	3,23	3,20	3,16	3,16	3,17
Габариты: Ш×В×Г	мм	6090× 2450×2260	7250× 2450×2260	7250× 2450×2260	7250× 2450×2260	8350× 2450×2260	8350× 2450×2260	9400× 2450×2260	10550× 2450×2260	10550× 2450×2260	10550× 2450×2260	11750× 2450×2260
вес TCAITZ	кг	4390	4770	4840	4850	5690	5790	6250	6500	6610	6970	7330
вес TCAIQZ	кг	4770	5170	5240	5250	6090	6190	6650	6900	7010	7370	7730
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	DN 150 VIC	DN 150 VIC	DN 150 VIC	DN 150 VIC	DN 200 VIC	DN 200 VIC	DN 200 VIC	DN 200 VIC	DN 200 VIC	DN 200 VIC	DN 200 VIC

Модель:		FullPOWER VFD - TCAITZ-TCAIQZ						
		2565	2615	2685	2775	2845	2945	21005
Номинальная холодопроизводительность	кВт	510	610,9	680,5	772,5	844,9	943	1001,5
Потребляемая мощность	кВт	180,8	193,9	217,4	246,8	271,7	301,3	322
EER		3,11	3,15	3,13	3,13	3,11	3,13	3,11
Габариты: Ш×В×Г	мм	6090× 2450×2260	7250× 2450×2260	7250× 2450×2260	8350× 2450×2260	8350× 2450×2260	10550× 2450×2260	10550× 2450×2260
вес TCAITZ	кг	4220	4650	4750	5070	5190	5850	5960
вес TCAIQZ	кг	4600	5050	5150	5470	5590	6250	6360
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	DN 150 VIC	DN 150 VIC	DN 150 VIC	DN 200 VIC	DN 200 VIC	DN 200 VIC	DN 200 VIC



TFAVZ
481÷1216 кВт

Свободное охлаждение

Винтовой компрессор
Хладагент R134a
Свободное охлаждение

Модель:		Z-Power - TFAVBZ-TFAVIZ-TFAVSZ											
		2420	2450	2500	2560	2660	2750	2800	2850	2920	2990	21050	21100
Характеристики:													
Номинальная холодопроизводительность	кВт	481	512	574	636	756	825	885	944	1019	1093	1155	1216
Потребляемая мощность (охл выкл)	кВт	127	135	155	171	202	219	238,5	258	276	294	314	334
Потребляемая мощность (охл вкл 100%)	кВт	20	20	20	24	32	32	32	32	40	40	40	40
EER		3,79	3,79	3,7	3,72	3,74	3,77	3,71	3,66	3,69	3,72	3,68	3,64
Габариты: Ш×В×Г	мм	6130× 2580×2260	6130× 2580×2260	6130× 2580×2260	7160× 2580×2260	10080× 2580×2260	10080× 2580×2260	10080× 2580×2260	10080× 2580×2260	12080× 2580×2260	12080× 2580×2260	12080× 2580×2260	12080× 2580×2260
вес TFAVBZ	кг	4850	5700	5780	6470	8180	8280	8740	9155	10245	10255	10580	10640



TCATZ
267÷1101 кВт

Центробежный компрессор Turbocor
Хладагент R134a

Модель:		TurboPOWER - TCATBZ-TCATTZ-TCATQZ									
		1300	1400	2500	2590	2680	2760	2820	2880	3990	31100
Характеристики:											
Номинальная холодопроизводительность	кВт	267,1	376,6	489,2	577,8	675,1	749,2	808,9	874,4	982,2	1089,1
Потребляемая мощность	кВт	89	118,4	150,1	179,4	211	234,1	251,2	278,5	302,2	338,2
EER		3,2	3,18	3,26	3,22	3,2	3,2	3,22	3,14	3,25	3,22
Габариты TCATBZ Ш×В×Г	мм	3840× 2580×2260	4940× 2580×2260	6090× 2580×2260	7250× 2580×2260	8350× 2580×2260	9450× 2580×2260	9450× 2580×2260	10550× 2580×2260	11650× 2580×2260	12810× 2580×2260
вес TCATBZ	кг	2390	2740	3490	3950	4350	4800	4910	5210	6040	6560
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	DN100	DN100	DN125	DN125	DN125	DN125	DN125	DN125	DN150	DN150

Хладагент R1234ze

Модель:		TurboPOWER ECO - TCATTE-TCATQE						
		1330	2400	2470	2550	2660	3790	3950
Номинальная холодопроизводительность	кВт	334,2	399,1	470	548,9	660,5	792,1	948,6
Потребляемая мощность	кВт	96,9	116	134,3	159,1	194,3	227	274,2
EER		3,45	3,44	3,5	3,45	3,4	3,49	3,46
Габариты: Ш×В×Г	мм	4940× 2580×2260	6090× 2580×2260	7250× 2580×2260	8350× 2580×2260	9450× 2580×2260	11650× 2580×2260	12810× 2580×2260
Вес TCATTE	кг	2770	3410	3960	4270	4880	6280	6840
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	DN125	DN125	DN125	DN125	DN125	DN150	DN150

Чиллеры и реверсивные тепловые насосы с воздушным охлаждением конденсатора и центробежными вентиляторами



TCCITY-THCITY
16,4÷27,5 кВт

Инверторный
спиральный компрессор
Хладагент R410A

Модель		Compact-ID - TCCITY-THCITY		
		117	124	128
Характеристики:				
Номинальная холодопроизводительность	кВт	8,7/16,4/17,3	2,6/24,3/25,9	13,4/27,5/28,7
Номинальная тепловая мощность	кВт	6,6/17,7/18,8	9,7/24,3/26,7	10,4/28,5/30,6
Потребляемая мощность (охл)	кВт	5,24	8,15	9,01
Потребляемая мощность (нагрев)	кВт	5,33	7,48	8,88
EER/COP		3,13/3,32	2,98/3,25	3,05/4
Габариты: Ш×В×Г	мм	1522×1280×835/PUMP	1522×1280×835/PUMP	1522×1280×835/PUMP
Вес THCITY	кг	275	285	295
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	1 ½"	1 ½"	1 ½"



TCCETY-THCETY
32,3÷160 кВт

Спиральный компрессор
Хладагент R410A

Модель:		Y-Pack C-PF - TCCETY-THCETY						
		233	238	245	250	260	265	270
Характеристики:								
Номинальная холодопроизводительность	кВт	32,3	38,5	43,9	51,0	58,9	63,7	69,9
Номинальная тепловая мощность	кВт	37,7	42,1	48,1	56,2	62,5	68,3	79,4
Потребляемая мощность (охл)	кВт	12,38	13,9	16,26	18,55	21,98	24,31	24,53
Потребляемая мощность (нагрев)	кВт	12,57	14,03	15,98	18,8	20,9	23,72	24,36
EER/COP		2,61/3	2,77/3	2,7/ 3,01	2,73/ 2,96	2,67/2,97	2,62/ 2,86	2,83/ 3,23
Габариты: Ш×В×Г	мм	2650×1920×870	2650×1920×870	2650×1920×870	2650×1920×870	2650×1920×870	2650×1920×870	3650×1920×870
вес TCCETY	кг	820	820	850	885	890	890	1120
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	2"

Модель:		Y-Pack C-PF - TCCETY-THCETY						
		280	290	2100	2115	2130	2145	2160
Номинальная холодопроизводительность	кВт	79,1	87,5	100,6	113,9	125,3	142,3	160,2
Номинальная тепловая мощность	кВт	86,3	96,4	111,5	122,5	139,6	157,6	175,6
Потребляемая мощность (охл)	кВт	27,28	31,03	36,72	38,87	43,36	49,07	55,43
Потребляемая мощность (нагрев)	кВт	25,53	30,13	34,95	37,69	41,92	48,49	54,2
EER/COP		2,9/ 3,36	2,81/ 3,2	2,71/ 3,16	2,93/ 3,21	2,89/ 3,33	2,86/ 3,21	2,86/ 3,20
Габариты: Ш×В×Г	мм	3650×1920×1100	3650×1920×1100	3650×1920×1100	4450×2320×1100	4450×2320×1100	4450×2320×1100	4450×2320×1100
вес TCCETY	кг	1290	1330	1395	1610	1665	1740	1750
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"

Чиллеры и реверсивные тепловые насосы с водяным охлаждением конденсатора



TCHEY-THHEY
5,3÷448,8 кВт

Спиральный компрессор
Хладагент R410A

Модель		Comby-Flow - THHEY				Y-Flow- TCHEY-THHEY					
		105	107	109	112	115	118	122	125	230	240
Характеристики:											
Номинальная холодопроизводительность	кВт	5,3	6,8	9,2	11,9	15,5	18,4	22,7	26,3	30,5	41,7
Номинальная тепловая мощность	кВт	6,58	8,1	10,9	14	17,4	20,2	25,1	28,9	35,9	54,1
Потребляемая мощность (охл)	кВт	1,6	2,19	2,79	3,67	3,29	3,55	4,45	5,04	6,63	8,09
Потребляемая мощность (нагрев)	кВт	2,08	2,8	3,35	4,5	3,27	3,49	4,5	5,01	6,64	8,07
EER/COP		3,31/3,16	3,11/2,89	3,3/3,03	3,24/3,1	3,81/ 4,4	4,13/ 4,58	4,15/ 4,49	4,19/ 4,59	3,79/ 4,46	4,09/ 4,46
Габариты: Ш×В×Г	мм	585×535×386	585×535×386	660×535×420	660×535×420	700×1140×560	700×1140×560	700×1140×780	700×1140×780	700×1140×780	700×1140×780
Вес THHEYP	кг	78	83	94	97	193	193	230	254	278	298
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	1"GM	1"GM	1"GM	1"GM	1-1/2"GM	1-1/2"GM	1-1/2"GM	1-1/2"GM	1-1/2"GM	1-1/2"GM

Модель		Y-Flow - TCHEY-THHEY											
		245	250	260	270	275	290	2100	2115	2130	2145	2165	2185
Номинальная холодопроизводительность	кВт	45	53	60,3	68,9	75,5	89,6	102,6	116,8	130,5	145,1	164,9	184
Номинальная тепловая мощность	кВт	50,2	59,1	67,9	75,7	84,1	102,4	117	133,9	147,9	163,4	186,9	209,7
Потребляемая мощность (охл)	кВт	9,85	11,42	13,19	15,01	16,52	19,27	22,55	25,55	29	31,82	37,06	42,01
Потребляемая мощность (нагрев)	кВт	12,24	14	15,98	17,73	19,93	24,04	27,86	31,58	35,47	39,56	45,92	52,29
EER/COP		4,57/ 4,1	4,64/ 4,22	4,57/ 4,25	4,59/ 4,27	4,57/ 4,22	4,65/ 4,26	4,55/ 4,2	4,56/ 4,24	4,5/ 4,17	4,56/ 4,13	4,45/ 4,07	4,38/ 4,01
Габариты: Ш×В×Г	мм	1250× 1470×870	1250× 1470×870	1250× 1470×870	1250× 1470×870	1250× 1470×870	1250× 1470×870	1500× 1620×870	1500× 1620×870	1500× 1620×870	1500× 1620×870	1500× 1620×870	1500× 1620×870
вес TCHEY LT	кг	395	405	410	425	435	450	695	710	730	755	770	775
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	1-1/2"/2"GM	1-1/2"/2"GM	1-1/2"/2"GM	1-1/2"/2"GM	1-1/2"/2"GM	2"GM	2"GM	2"GM	2"GM	2"-1/2 GM	2"-1/2 GM	2"-1/2 GM

Модель		Y-Flow - TCHEY-THHEY								
		4180	4205	4235	4260	4290	4330	4360	4410	4450
Номинальная холодопроизводительность	кВт	180,6	206,5	232,2	259,8	287,2	325,6	362,8	407,1	448,8
Номинальная тепловая мощность	кВт	202,2	231	259,2	292,3	323,9	369,3	414	464,4	515,5
Потребляемая мощность (охл)	кВт	37,78	43,2	48,58	54,58	60,46	69,72	79,39	90,87	103,17
Потребляемая мощность (нагрев)	кВт	45,95	53,35	60,85	68,45	75,85	87,93	99,52	116,98	127,92
EER/COP		4,78/ 4,4	4,78/ 4,33	4,78/ 4,26	4,76/ 4,27	4,75/ 4,27	4,67/ 4,2	4,57/ 4,16	4,48/ 3,97	4,35/ 4,03
Габариты: Ш×В×Г	мм	2600× 1860×870	2600× 1860×870	2600× 1860×870	2600× 1860×870	2600× 1860×870	2600× 1860×870	2600× 1860×870	2600× 1860×870	2600× 1860×870
вес TCHEY LT	кг	1350	1410	1440	1460	1500	1530	1570	1720	1750
Присоединительные патрубки водяного контура LT/HT	ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"

Чиллеры и реверсивные тепловые насосы с водяным охлаждением конденсатора



TCHVZ
203÷1628 кВт

Винтовой компрессор
Хладагент R134a

Модель		Z-Flow HE - TCHVBZ-TCHVIZ								
		1201	1231	1281	1311	1351	1421	1481	1531	1611
Характеристики:										
Номинальная холодопроизводительность	кВт	203.3	230.2	282.1	308.0	352.8	416.4	478.2	533.0	605.9
Потребляемая мощность	кВт	41.07	46.41	56.76	62.1	71.27	84.46	96.8	107.89	122.4
EER		4.95	4.%%	4.97	4.96	4.95	4.93	4.94	4.94	4.95
Габариты: Ш×В×Г	мм	3460× 1580×1000	3460× 1580×1000	3460× 1580×1000	3460× 1580×1000	3460× 1660×1000	3460× 1660×1000	3460× 1660×1000	3460× 1760×1000	3460× 1760×1000
вес TCHVBZ	кг	1.343	1.369	1.715	1.733	1.885	2.374	2.413	2.652	2.697
вес TCHVIZ	кг	1.598	1.624	1.970	1.988	2.140	2.629	2.668	2.917	2.952
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 125	DN 125	DN 125	DN 150	DN 150

Модель		Z-Flow HE - TCHVBZ-TCHVIZ							
		2781	2841	2901	2961	21031	21111	21181	21261
Номинальная холодопроизводительность	кВт	774.9	835.2	898.0	954.5	1026.1	1105.5	1176.7	1253.1
Потребляемая мощность	кВт	156.86	169.76	181.41	193.22	206.04	218.48	231.63	246.67
EER		4.94	4.92	4.95	4.94	4.98	5.06	5.08	5.08
Габариты: Ш×В×Г	мм	4120× 1960×1300	4000× 1830×1300	4000× 1910×1300	4000× 1910×1300	4000× 1950×1300	4000× 1950×1300	4000× 1950×1300	4000× 1950×1300
вес TCHVBZ	кг	3.920	4.406	4.636	4.669	4.779	4.870	4908	4.934
вес TCHVIZ	кг	4.350	4.836	5.066	5.099	5.209	5.300	5.338	5.364
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	DN 150	DN 150	DN 200	DN 200	DN 200	DN 200	DN 200	DN 200

Модель		Z-Flow HE - TCHVBZ-TCHVIZ						
		31301	31351	31401	31461	31521	31591	31631
Номинальная холодопроизводительность	кВт	1303,6	1351,2	1400,8	1457,3	1517,8	1576,2	1628
Потребляемая мощность	кВт	256,11	268,1	280,16	292,16	304,78	315,87	327,48
EER		5,09	5,04	5	4,98	4,98	4,99	4,97
Габариты: Ш×В×Г	мм	4.940×2180×1790	4.940×2180×1790	4.940×2180×1790	4.940×2180×1790	4.940×2220×1790	4.940×2220×1790	4.940×2220×1790
вес TCHVBZ	кг	6.795	6.827	6.852	6.891	6.980	7.068	7.157
вес TCHVIZ	кг	7.395	7.427	7.452	7.491	7.580	7.668	7.757

Бесконденсаторные чиллеры



TCEEY
13,7÷321 кВт

Спиральный компрессор
Хладагент R410A

Модель		Y-Flow E - TCEEY					
		115	118	122	125	230	240
Характеристики:							
Номинальная холодопроизводительность	кВт	13,7	16,4	20,1	23,3	26,8	36,9
Потребляемая мощность	кВт	4,2	4,1	5,5	6,2	8,6	10
EER		3,26	4,0	3,65	3,76	3,12	3,69
Габариты: Ш×В×Г	мм	700× 1140×560	700× 1140×560	700× 1140×780	700× 1140×780	700× 1140×780	700× 1140×780
вес	кг	166	166	191	214	234	251
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	1-1/2"GM	1-1/2"GM	1-1/2"GM	1-1/2"GM	1-1/2"GM	1-1/2"GM

Модель		Y-Flow E - TCEEBY										
		245	250	260	270	275	290	2100	2115	2130	2145	2165	2185
Номинальная холодопроизводительность	кВт	39,8	47,3	53,6	61,3	67,9	80,6	91,7	103,4	115	128,2	145,7	162,3
Потребляемая мощность	кВт	12,1	14	16,2	18,2	20	23,1	27,1	31	35	38,4	44,7	50,8
EER		3,29	3,38	3,3	3,76	3,39	3,49	3,38	3,34	3,29	3,34	3,26	3,19
Габариты: Ш×В×Г	мм	1020× 1470×870	1020× 1470×870	1020× 1470×870	1020× 1470×870	1020× 1470×870	1020× 1470×870	1270× 1500×1620	1270× 1500×1620	1270× 1500×1620	1270× 1500×1620	1270× 1500×1620	1270× 1500×1620
вес	кг	380	390	390	400	400	420	660	670	690	710	720	720
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	1-1/2"GM	1-1/2"GM	1-1/2"GM	1-1/2"GM	1-1/2"GM	2" GM	2" GM	2-1/2"GM	2-1/2"GM	2-1/2"GM	2-1/2"GM	2-1/2"GM



Модель:		Y-Flow E - TCEEBY						
		4180	4205	4235	4260	4290	4330	4360
Номинальная холодопроизводительность	кВт	161,2	182,9	205	229,4	253,8	287,4	320,9
Потребляемая мощность	кВт	45,7	52,3	58,9	65,8	72,6	84	95,5
EER		3,53	3,5	3,48	3,49	3,5	3,42	3,36
Габариты: ШхВхГ	мм	2600×1860×870	2600×1860×870	2600×1860×870	2600×1860×870	2600×1860×870	2600×1860×870	2600×1860×870
вес	кг	1310	1370	1390	1410	1440	1460	1490
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"



TCEVZ
172÷1,425 кВт

Винтовой компрессор
Хладагент R134a

Модель		Z-Flow E - TCEVBZ-TCEVIZ								
		1200	1230	1280	1310	1350	1410	1460	1530	1590
Характеристики:										
Номинальная холодопроизводительность	кВт	171,9	190,8	238,1	260,4	300,6	346,2	399,7	446,4	508,9
Потребляемая мощность	кВт	50,5	58,1	72,2	79,0	88,1	104,0	122,2	135,3	149,7
EER		3,4	3,28	3,3	3,3	3,41	3,3	3,3	3,3	3,4
Габариты: Ш×В×Г	мм	3.460× 1.580×1.000	3.460× 1.580×1.000	3.460× 1.580×1.000	3.460× 1.580×1.000	3.460× 1.660×1.000	3.460× 1.660×1.000	3.460× 1.660×1.000	3.460× 1.760×1.000	3.460× 1.760×1.000
Вес TCEVBZ	кг	1.078	1.093	1.410	1.414	1557	2.032	2.038	2.252	2.281
Присоединительные патрубки водяного контура	ø	DN100/5"	DN100/5"	DN100/5"	DN100/5"	DN125/5"	DN125/5"	DN125/5"	DN150/5"	DN150/5"

Модель		Z-Flow E - TCEVBZ-TCEVIZ								
		2400	2420	2440	2510	2560	2600	2630	2680	2710
Номинальная холодопроизводительность	кВт	335,8	356,6	372,1	431,9	473,4	506,4	529,3	581,4	614,1
Потребляемая мощность	кВт	100,7	108,3	115,7	130,6	144,4	151,5	158,4	168,0	176,6
EER		3,3	3,29	3,22	3,31	3,28	3,34	3,34	3,46	3,48
Габариты: Ш×В×Г	мм	3.780× 1.420×1.300	3.880× 1.420×1.300	3.880× 1.420×1.300	4.040× 1.610×1.300	4.040× 1.610×1.300	4.040× 1.610×1.300	4.040× 1.610×1.300	4.040× 1.610×1.300	4.040× 1.610×1.300
Вес TCEVBZ	кг	1.797	1.811	1.819	2.311	2.629	2.637	2.638	2.698	2.733
Присоединительные патрубки водяного контура испаритель/конденсатор	ø	DN125/5"	DN125/5"	DN125/5"	DN150/5"	DN150/5"	DN150/5"	DN150/5"	DN150/5"	DN150/5"

Модель		Z-Flow E - TCEVBZ-TCEVIZ							
		2750	2790	2880	2930	21030	21110	21180	21260
Номинальная холодопроизводительность	кВт	647,8	681,6	753,9	801,4	896,1	959,4	1.027,8	1.101,5
Потребляемая мощность	кВт	192,1	207,6	226,5	244,4	257,9	271,0	285,5	299,4
EER		3,37	3,28	3,33	3,28	3,47	3,54	3,6	3,68
Габариты: Ш×В×Г	мм	4.120× 1.610×1.300	4.000× 1.480×1.300	4.000× 1.560×1.300	4.000× 1.560×1.300	4.000× 1.560×1.300	4.000× 1.600×1.300	4.000× 1.600×1.300	4.000× 1.600×1.300
Вес TCEVBZ	кг	3.176	3.631	3.844	3.859	3.936	3.993	4.024	4.044
Присоединительные патрубки водяного контура испаритель/конденсатор	ø	DN150/5"	DN150/5"	DN200/5"	DN200/5"	DN200/5"	DN200/5"	DN200/5"	DN200/5"

Модель		Z-Flow E - TCEVBZ-TCEVIZ						
		31300	31350	31390	31460	31520	31590	31630
Номинальная холодопроизводительность	кВт	1.129,6	1.178,3	1.227,0	1.2875	1.340,1	1.3885	1.424,8
Потребляемая мощность	кВт	314,1	331,8	3495	367,1	380,4	393,4	406,4
EER		3,6	3,55	3,51	3,51	3,52	3,53	3,51
Габариты: Ш×В×Г	мм	4.940× 1.580×2.100	4.940× 1.580×2.100	4.940× 1.580×2.100	4.940× 1.580×2.100	4.940× 1.620×2.100	4.940× 1.620×2.100	4.940× 1.620×2.100
Вес TCEVBZ	кг	5.555	5570	5585	5.600	5.678	5.710	5.790
Присоединительные патрубки водяного контура испаритель/конденсатор	ø	DN200/5"	DN200/5"	DN200/5"	DN200/5"	DN200/5"	DN200/5"	DN200/5"

Многофункциональные чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора и осевыми вентиляторами



TXAEY
18÷695 кВт

Спиральный и винтовой компрессор
Хладагент R410A и R134a

Модель		Compact-Y EXP SM - TXAEY			Compact-Y EXP MD - TXAEY					Y-Pack EXP - TXAESY-TXAETY-TXAVIZ		
		117	124	130	133	245	250	260	265	280	2100	2130
Характеристики:												
Холодильная мощность	кВт	17,7	24	29,1	33,8	42,4	50,3	57,9	61,6	83,7	107,6	134,6
Тепловая мощность рекуперации	кВт	20,8	30,4	37,2	44,2	54,4	65	71,8	81,1	108	140	174
Тепловая номинальная мощность	кВт	17,6	25,7	34	39,4	48,1	56,2	62,5	68,3	86,3	111,4	139,5
Потребляемая мощность	кВт	6,6	9,4	11,8	13,5	17	18,8	21,9	24,4	27	35,2	43,8
Габариты: Ш×В×Г	мм	1522× 1090×580	1522× 1280×600	1822× 1510×695	1660× 1570×1000	2315× 1570×1000	2315× 1570×1000	2315× 1570×1000	2315× 1570×1000	2600× 2000×2090	2600× 2000×2090	3700× 2000×2090
вес	кг	220	280	370	470	735	775	795	825	1500	1540	1650

РУСКЛИМАТ ВЕНТ

Модель		Y-Pack EXP - TXAESY-TXAETY				WinPOWER EXP - TXAETY-TXAEQY					Z-Power EXP - TXAVBZ-TXAVSZ		
		4160	4200	4260	4320	4400	4440	6520	6580	6660	25500	2610	2700
Холодильная мощность	кВт	162,5	206,2	263,1	332,9	397	434,8	525,4	577,4	648,1	552	615	695,1
Тепловая мощность рекуперации	кВт	215	272	346	440	515	567	685	759	845	709	786	888
Тепловая номинальная мощность	кВт	171,6	227,9	282	354,3	426,1	470,4	569,8	629,9	706,2	571,2	627,1	709,9
Потребляемая мощность	кВт	56,6	72,6	93,9	118,5	131,9	145	176,4	198,5	218,3	182,2	200,4	227,2
Габариты: Ш×В×Г	мм	3700× 2000×2090	4800× 2030×2090	4800× 2030×2090	4800× 2030×2090	4840× 2450×2760	4840× 2450×2760	5940× 2450×2260	5940× 2450×2260	6840× 2450×2260	6130× 2430×2260	6980× 2430×2260	7980× 2430×2260
вес	кг	2185	2565	2665	2830	3650	3760	4480	4580	5250	6360	7460	8380

Многофункциональные чиллеры с водяным охлаждением конденсатора



TXHEY
5÷438 кВт

Спиральный компрессор
Хладагент R410A

Модель		Comby-Flow EXP - TXHEY				Y-Flow EXP - TXHEBY						
		105	107	109	112	245	250	260	270	290	2115	2130
Характеристики:												
Холодильная мощность	кВт	5,5	6,9	9,5	12,2	47	55,6	62,7	71,8	92,8	123,8	137,5
Тепловая мощность рекуперации	кВт	6,7	8,7	11,3	14,5	50,6	59,6	68,5	76,2	102,9	134,9	148,9
Тепловая номинальная мощность	кВт	6,4	8,1	10,6	13,7	50,7	59,8	68,7	76,4	103,3	135,2	149,2
Потребляемая мощность	кВт	1,69	2,72	2,91	3,74	8,5	9,8	11,3	13	16,9	21,5	24,7
Габариты: Ш×В×Г	мм	585× 535×520	585× 535×520	660× 535×560	660× 535×560	1020× 1470×870	1020× 1470×870	1020× 1470×870	1020× 1470×870	1020× 1470×870	1270× 1620×870	1270× 1620×870
вес	кг	112	118	122	130	510	525	540	565	595	920	960

Модель		Y-Flow EXP - TXHEBY										
		2145	2165	2185	4180	4205	4235	4260	4290	4330	4360	4410	4450
Холодильная мощность	кВт	153,9	173,3	193,2	188,5	214,7	241,2	270,2	302,7	341,1	379,9	420,9	462,6
Тепловая мощность рекуперации	кВт	164,8	187,8	211,1	202,4	231,2	259,5	292,5	325,2	370,2	416,1	466,3	516,4
Тепловая номинальная мощность	кВт	165,2	188,2	211,7	202,9	231,8	260,2	293,3	326,4	371,6	417,9	468,2	518,9
Потребляемая мощность	кВт	26,7	31,8	36,3	32,2	37,2	41,9	46,6	50,4	59,1	67,2	78,9	90,4
Габариты: Ш×В×Г	мм	1270× 1620×870	1270× 1620×870	1270× 1620×870	2600× 1860×870	2600× 1860×870	2600× 1860×870	2600× 1860×870	2600× 1860×870	2600× 1860×870	2600× 1860×870	2600× 1860×870	2600× 1860×870
вес	кг	995	1035	1045	1690	1730	1780	1820	1890	1960	2000	2070	2100

Дополнительное оборудование

fiorini



HP-HPT
PM2-P21

Гидромодули

ThermoKey®



TURBO-Line
16,3÷1765 кВт

Конденсаторы



TURBO-L
5÷2000 кВт

Сухие градирни

ЧИЛЛЕРЫ

Встроенная защита от сухого хода
100% защита от сухого хода — реле протока и реле дифференциального давления испарителя.

Напряжение электросети
Уникальная надежность и адаптация к условиям неустойчивого напряжения, характерным для российских электросетей: встроенное реле перекоса фаз и ограничитель напряжения питания.

Зимний Комплект SiberCool
Подогрев электрического щита и вентилятора обеспечивает надежную работу контроллера даже при температуре -23 °C. Оптимизированный холодильный контур для эффективной работы чиллера при температуре до -23 °C.

Оптимизированная конструкция диффузора
Рекордно низкий уровень шума и увеличение эффективности воздухообмена, благодаря применению диффузора с оптимизированными аэродинамическими характеристиками.

Трехступенчатая система маслоотделения
Встроенная в компрессор трехступенчатая система маслоотделения позволяет добиться увеличения длины трассы для чиллеров с выносными конденсаторами до 70 метров, повышения эффективности чиллера за счет минимизации количества растворенного во фреоне масла, циркулирующего в контуре, и повышения надежности работы за счет эффективной смазки компрессора.

Облегченная конструкция рамы
Облегченная компактная конструкция рамы обеспечивает экономию пространства установки и снижение нагрузки на кровлю.

Экономия на электроэнергии

Ballu MACHINE



100% защита

Меньше на 15% вес, чем у аналогов

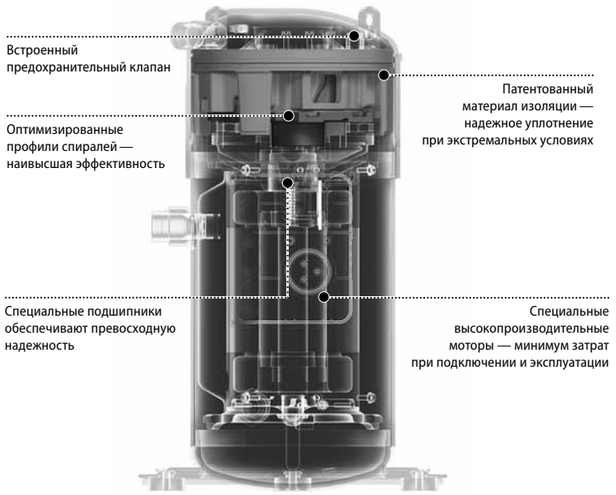
Экономия 20% на электроэнергии

Работает при -23 °C

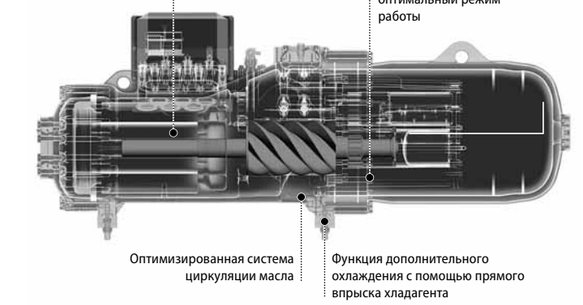
Модельный ряд

Модель блока	Холодопроизводительность											
	100 кВт	200 кВт	300 кВт	400 кВт	500 кВт	600 кВт	700 кВт	800 кВт	900 кВт	1000 кВт	1500 кВт	2000 кВт	2500 кВт
Чиллеры с воздушным охлаждением BMCA													
Чиллеры с воздушным охлаждением BMCA VITE													
Чиллеры с функцией «free-cooling» BMCA INVERNO													
Чиллеры с водяным охлаждением BMCW													
Чиллеры с выносным конденсатором BMCC													
Чиллеры с водяным охлаждением BMCW VITE													
Чиллеры с выносным конденсатором BMCC VITE													

Гарантия надежности агрегатов — спиральные компрессоры BITZER серии ORBIT (США)



Изготовленные в Германии полугерметичные винтовые компрессоры BITZER



Чиллеры и тепловые насосы с воздушным охлаждением конденсатора



BMCA
7÷960
6,6–1019 кВт

Спиральный компрессор
Хладагент R410A

Модель		BMCA - HSP-HSH						
		07	08	10	13	33	40	45
Номинальная холодопроизводительность	кВт	6,6	8,1	9,9	12,8	32,7	38,5	43,6
Номинальная тепловая мощность	кВт	7,1	8,7	10,6	13,7	35,1	41,6	47,1
Потребляемая мощность	кВт	2,4	3,0	3,8	4,9	13,1/2,92	14,8	14,3
EER/ESEER		2,72/ 3,11	2,67/ 2,85	2,64/ 3,15	2,61/ 3,09	2,49/ 2,92	2,6/ 2,9	3,0/ 3,7
Габариты (Д×Ш×В)	мм	990×380×1295				1822×695×1510	1822×695×1510	2260×1000×1570
Масса (с баком-аккумулятором)	кг	131	133	157	166	380	450	625
Присоединительные размеры	Ø	1 "	1 "	1 "	1 "	1 1/2"	2"	2"

Модель		BMCA MIDI - CS-HS-CL-HL					
		50	60	65	75	85	95
Номинальная холодопроизводительность	кВт	49,2	58,0	65,3	73,1	84,2	95,0
Номинальная тепловая мощность	кВт	53,1	62,6	70,5	78,9	90,9	102,6
Потребляемая мощность	кВт	19,1	22,3	24,6	27,5	31,5	36,4
EER/ESEER		2,6/ 3,8	2,6/ 4,3	2,7/ 4,3	2,7/4,0	2,7/ 4,3	2,6/ 4,3
Габариты (Д× Ш× В)	мм	2260×1000×1570		2260×1000×1570		2650×1210×1700	
Масса (с баком-аккумулятором)	кг	725	750	775	820	725	870
Присоединительные размеры	Ø	2"	2"	2"	2"	2"	2"

Модель		BMCA MIDI - CS-HS-CL-HL						
		120	130	140	160	180	210	240
Номинальная холодопроизводительность	кВт	118	128	141	164	183	207	235
Номинальная теплопроизводительность	кВт	124	135	153	175	195	218	253
Потребляемая мощность	кВт	41,7	45,6	50	58	64,7	73,1	83,3
EER		2,83	2,81	2,82	2,83	2,83	2,83	2,82
ESEER		4,32	4,33	4,26	4,22	4,21	4,35	4,27
Габариты (Д×Ш×В) Длина (стандартное исполнение,только холод)	мм	2650×1350×2440			3600×1350×2440			
Масса (стандартное исполнение, только холод)	кг	990	1000	1010	1160	1180	1180	1340
Присоединительные диаметры	Ø	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"

Модель		BMCA GRAND - CS-HS-CL-HL									
		260	290	330	370	410	440	480	510	560	630
Номинальная холодопроизводительность	кВт	254	283	332	362	406	434	477	512	559	629
Номинальная тепловая мощность	кВт	275	309	351	391	432	462	508	545	595	670
Потребляемая мощность	кВт	88,2	97,9	114,5	121,9	136,1	152,2	165,2	178,3	190,1	223
EER		2,88	2,89	2,9	2,97	2,98	2,85	2,89	2,87	2,94	2,82
ESEER		4,48	4,37	4,41	4,39	4,15	4,17	4,08	4,16	4,19	4,13
Габариты: Ш×В×Г	мм	4550×1350×2440		4800×2090×2030		3830×2260×2430			4830×2260×2430		
вес	кг	1670	1690	2400	2410	2500	2550	2590	3040	3190	3320
Присоединительные патрубки водяного контура	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"		4"

Модель									
		670	700	740	820	870	920	960	1020 CL
Номинальная холодопроизводительность	кВт	672	701	736	824	866	917	961	1019
Номинальная тепловая мощность	кВт	716	747	784	-	-	-	-	-
Потребляемая мощность	кВт	240,9	248,6	251,3	279,3	305	324	342	326,6
EER		2,79	2,82	2,93	2,95	2,84	2,83	2,81	3,12
ESEER		4,12	4,10	4,29	4,16	4,09	4,08	4,06	3,99
Габариты: Ш×В×Г	мм	5830×2260×2430		6830×2260×2430		7150×2260×2450			9350×2260×2450
вес	кг	3640	3680	4270	3870	4020	4100	4120	4770
Присоединительные патрубки водяного контура	Ø	4"	4"	4"	5"	5"	6"	6"	6"



BMCA FC
180÷360
174–361 кВт

Свободное охлаждение

Спиральный компрессор
Хладагент R410A
Свободное охлаждение

Модель:		BMCA CL-CS						
		180F	200F	230F	260F	290F	330F	360F
Номинальная холодопроизводительность	кВт	175,2	200,7	222,6	251,7	284,2	324	355,4
Номинальная потребляемая мощность	кВт	65,4	73	84,3	96,8	105,7	125,6	142,2
EER		2,68	2,75	2,64	2,6	2,69	2,58	2,5
Габариты (Д× Ш× В)	мм	4800×2090×2030				5300×2090×2030		
Масса	кг	2370	2820	2920	3020	3230	3380	3430
Вход / выход теплообменника	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"

РУСКЛИМАТ ВЕНТ



BMCA
350,2÷1680,2
343–1683 кВт

Винтовой компрессор
Хладагент R134a

Модель:		BMCA CL-CS					
		350.1	400.1	440.1	510.2	560.2	610.2
Номинальная холодопроизводительность	кВт	343	392	441	504	559	606
Потребляемая мощность	кВт	123	145	165	175	194	206
EER		2,78	2,70	2,68	2,88	2,88	2,94
ESEER		3,19	3,15	3,04	3,62	3,54	3,52
Габариты (Д×Ш×В)	мм	3830×2260×2430			4830×2260×2430		5830×2260×2430
Масса	кг	2970	3430	3530	3950	4300	4780
Присоединительные размеры (тип Victualic)	Ø	DN125	DN125	DN125	DN125	DN125	DN125

Модель:		BMCA CL-CS						
		720.2	750.2	800.2	900.2	950.2	1030.2	1090.2
Номинальная холодопроизводительность	кВт	718	745	795	898	950	1029	1083
Потребляемая мощность	кВт	249	259	272	306	332	345	370
EER		2,89	2,88	2,92	2,94	2,86	2,98	2,93
ESEER		3,56	3,66	3,66	3,39	3,13	3,76	3,44
Габариты (Д×Ш×В)	мм	5830×2260×2430	6680×2260×2430			7680×2260×2430		
Масса	кг	5010	5560	5590	6490	6990	7020	7040
Присоединительные размеры (тип Victualic)	Ø	DN150	DN150	DN150	DN200	DN200	DN200	DN200

Модель:		BMCA CL-CS					
		1180.2	1230.2	1380.2	1560.2	1600.2	1680.2
Номинальная холодопроизводительность	кВт	1178	1229	1381	1558	1602	1683
Потребляемая мощность	кВт	380	417	441	501	514	543
EER		3,10	2,95	3,13	3,11	3,12	3,10
ESEER		3,63	3,44	3,63	3,71	3,66	3,78
Габариты (Д×Ш×В)	мм	7680×2260×2430	8980×2260×2430		10980×2260×2430	12980×2260×2430	
Масса	кг	7383	7760	8190	9310	10220	10460
Присоединительные размеры (тип Victualic)	Ø	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200



BMCA FC
430÷1100
422–1110 кВт

Свободное охлаждение

Винтовой компрессор
Хладагент R134a
Свободное охлаждение

Модель:		BMCA CS-CL								
		430F	450F	750F	800F	850F	920F	990F	1050F	1100F
Номинальная холодопроизводительность	кВт	421,3	448,8	747,9	799,4	850	920,9	987,2	1042,3	1096,6
Номинальная потребляемая мощность	кВт	133,7	142,7	236,7	257	277,4	295,5	313,3	334	355,1
EER		3,15	3,14	3,16	3,11	3,06	3,12	3,15	3,12	3,09
Габариты (Д×Ш×В)	шт.	6130×2260×2580		10080×2260×2580	10080×2260×2580		12080×2260×2580			
Масса	кг	6400	6500	9100	9250	9500	11300	11400	11500	11600
Вход/выход теплообменника	Ø	8"	8"	8"	8"	8"	8"	8"	8"	8"

Чиллеры и тепловые насосы с водяным охлаждением



BMCW
18÷505
18–506 кВт

Спиральный компрессор
Хладагент R410A

Модель:		BMCW CS-HS-CL-HL												
		18	22	26	30	35	45	55	60	70	80	90	105	120
Номинальная холодопроизводительность	кВт	17,5	21,4	25,8	30,2	35,0	46,6	52,0	60,8	68,9	78,4	87,1	103,5	117,9
Номинальная теплопроизводительность	кВт	19,4	23,7	28,5	33,4	38,7	51,5	57,5	67,2	76,2	86,7	96,3	114,5	130,4
Потребляемая мощность	кВт	3,7	4,0	5,0	5,7	7,5	8,9	11,2	12,9	14,9	17,0	18,7	22,0	25,4
Габариты (Д×Ш×В)	мм	700×560×1100		700×780×1100				1250×870×1400						1500×870×1550
Масса (только холод)	кг	189	189	227	250	273	293	375	380	385	390	395	410	615
Масса (тепловой насос)	кг	193	193	230	254	28	298	385	395	400	405	410	425	630
Присоединительные размеры	Ø	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"

Модель:		BMCW CS-HS												
		135	150	170	190	210	240	270	300	330	370	420	460	505
Номинальная холодопроизводительность	кВт	133,6	148,5	166,6	189,7	211,0	238,1	266,3	298,0	330,2	375,1	417,7	462,1	506,0
Номинальная теплопроизводительность	кВт	147,8	164,2	184,3	209,8	233,4	263,3	294,5	329,6	365,2	414,9	462,0	511,1	559,6
Потребляемая мощность	кВт	29,0	32,8	36,2	42,2	47,8	49,8	55,4	62,5	68,2	78,5	89,3	101,6	114,7
Габариты (Д×Ш×В)	мм	1500×870×1550					3735×870×1855							
Масса (только холод)	кг	735	795	820	850	855	1410	1440	1460	1500	1530	1470	1720	1750
Масса (тепловой насос)	кг	755	815	840	870	880	1440	1470	1500	1530	1560	1600	1750	1780
Присоединительные размеры	Ø	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"



BMCW
230,1÷1820,3
226–1825 кВт

Винтовой компрессор
Хладагент R134a

Модель:		BMCW CS-CL												
		230.1	260.1	320.1	340.1	400.1	460.1	530.1	590.1	630.1	700.2	760.2	790.2	870.2 CS	940.2 CS	1010.2 CS
Номинальная холодопроизводительность	кВт	226	259	314	340	393	464	528	589	629	699	758	787	864	932	1009
Потребляемая мощность	кВт	44,9	51,6	62,5	67,6	78	92,1	105	117,1	124,8	138,7	150,4	155,8	171,8	185,3	200,2
Звуковое давление	дБ(А)	77	77	80	80	80	80	80	81	81	81	81	81	81	81	81
Габариты (Д×Ш×В)	мм	3460×1000×1460				3450×1000×1740					3830×1300×2430		4070×1300×1840			4000×1300×1950
Масса	кг	1343	1369	1715	1733	1885	2374	2413	2662	2697	2850	3404	3447	3920	4406	4636
Присоединительные размеры на испарителе		DN100	DN100	DN100	DN100	DN125	DN125	DN125	DN150	DN150	DN150	DN150	DN150	DN150	DN150	DN200
Присоединительные размеры на конденсаторе		5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"

Модель:		BMCW CS-CL											
		1080.2	1140.2	1230.2	1300.2	1350.2	1450.3	1460.3	1550.3	1630.3	1680.3	1750.3	1820.3
Номинальная холодопроизводительность	кВт	1073	1132	1231	1299	1344	1452	1462	1547	1624	1676	1741	1815
Потребляемая мощность	кВт	212,9	209,6	240	252,2	260	280,9	285,5	304,5	320,9	329,9	342	357,3
Звуковое давление	дБ(А)	81	81	81	81	81	82	82	82	83	83	83	83
Габариты (Д×Ш×В)	мм	4000×1300×1950					4940×1700×2220						
Масса	кг	4669	4779	4870	4908	4934	6795	6827	6852	6891	6980	7068	7157
Присоединительные размеры на испарителе		DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200
Присоединительные размеры на конденсаторе		5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"

Чиллеры с выносным конденсатором

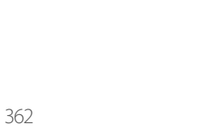


BMCC
15÷370
15,4–367,5 кВт

Спиральный компрессор
Хладагент R410A

Модель:		BMCC CS											
		15	19	23	26	30	40	45	55	60	70	80	90
Номинальная холодопроизводительность	кВт	15,4	18,6	23,0	26,4	30,1	42,2	45,3	54,2	61,1	70,2	78,0	92,4
Потребляемая мощность	кВт	4,8	4,7	6,3	7,1	9,7	11,7	14,0	16,3	18,6	18,9	23,6	26,8
Габариты (Д×Ш×В)	мм	700×560×1140			700×780×1140			1250×870×1400					
Присоединительные диаметры фреонопроводов	газ	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"
Присоединительные диаметры фреонопроводов	жидкость	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"

Модель:		BMCC CS											
		105	120	130	145	170	190	210	235	260	290	330	370
Номинальная холодопроизводительность	кВт	104,9	118,1	131,0	145,6	166,8	186,1	208,7	233,8	261,4	289,9	328,7	367,5
Потребляемая мощность	кВт	31,1	35,5	40,1	44,0	51,3	58,7	60,0	67,8	74,9	83,8	96,7	109,7
Габариты (Д×Ш×В)	мм	1500×870×1550						3740×870×1855					
Присоединительные диаметры фреонопроводов	газ	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	2 × 1 3/8"	2 × 1 3/8"	2 × 1 3/8"	2 × 1 5/8"	2 × 1 5/8"	2 × 1 5/8"
Присоединительные диаметры фреонопроводов	жидкость	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	2 × 1 1/8"	2 × 1 1/8"	2 × 1 1/8"	2 × 1 3/8"	2 × 1 3/8"	2 × 1 3/8"



BMCC
200,1÷1570,3
190–1570

Винтовой компрессор
Хладагент R134a

Модель:		BMCC													
		200.1	220.1	270.1	290.1	340.1	390.1	440.1	500.1	570.1	600.2	640.2	690.2	720.2	770.2
Номинальная холодопроизводительность	кВт	191	214	264	286	334	384	440	491	565	593	640	682	713	763
Номинальная потребляемая мощность	кВт	57	66	81	88	99	117	136	151	168	179	187	198	213	235
Уровень звукового давления	дБ(А)	75	75	78	79	79	79	79	80	80	80	80	80	80	80
Габариты (Д×Ш×В)	мм	3420×1000×1460				3450×1000×1640			3460×1000×1740		4070×1300×1760			4120×1300×1720	
Масса (стандартное исполнение)	кг	1078	1093	1410	1414	1557	2032	2038	2252	2281	2638	2698	2733	3176	3631
Присоединительные патрубки жидкостной линии	мм	35	35	35	35	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
Присоединительные патрубки газовой линии	мм	54	54	67	67	67	67	67	76	76	67	67	67	67	67

Модель:		BMCC													
		840.2	890.2	990.2	1060.2	1140.2	1220.2	1260.3	1320.3	1370.3	1430.3	1480.3	1530.3	1570.3	
Номинальная холодопроизводительность	кВт	837	881	986	1065	1131	1212	1254	1320	1362	1429	1474	1527	1567	
Номинальная потребляемая мощность	кВт	254	272	287	304	318	332	351	376	391	411	424	436	450	
Уровень звукового давления	дБ(А)	80	80	80	80	80	80	80	80	81	81	81	82	82	
Габариты (Д×Ш×В)	мм	4120×1300×1720				4940×2000×1740									
Масса (стандартное исполнение)	кг	3844	3859	3936	3993	4024	4044	5555	5570	5585	5600	5678	5710	5790	
Присоединительные диаметры испарителя		DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	
Присоединительные патрубки жидкостной линии	мм	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	
Присоединительные патрубки газовой линии	мм	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	

ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

- Точность поддержания температуры: ±1 °C.
- Точность поддержания уровня влажности ±2%.
- Функционирование при температуре наружного воздуха: от +50 °C до -50 °C.
- Точность холодопроизводительности (SHR от 0,85 до 0,99).
- Высокий класс фильтрации (G4, F5, F9).
- Возможность непрерывной работы 24/7 – 365 дней в году.



- BPA с воздушным охлаждением конденсатора.
- BPW с водяным охлаждением конденсатора.
- BPCW на охлажденной воде.



- BPHA с воздушным охлаждением конденсатора.
- BPHW с водяным охлаждением конденсатора.
- BPHCW на охлажденной воде.



- BPRA-BPRW-BPRCW с воздушным охлаждением конденсатора.

Модельный ряд

Модель прецизионного кондиционера		Холодопроизводительность										
		5	10	30	50	70	90	130	150	170	200	260
Прецизионные кондиционеры BPA/BPW		•	•	•		•	•			•		
Прецизионные кондиционеры BPCW			•	•	•	•	•		•	•		
Прецизионные кондиционеры BPHA/BPHW				•	•	•	•		•			
Прецизионные кондиционеры BPHCW				•			•				•	•
Прецизионные кондиционеры BPRA/BPRW			•	•								
Прецизионные кондиционеры BPRCW				•								

РУСКЛИМАТ ВЕНТ

Технические характеристики

		BPRA/BPRW–231	BPRA/BPRW–361	BPRCW–40
Полная холодопроизводительность	кВт	23,3	28,5	43,3
Явная холодопроизводительность	кВт	23,3	26,7	39,9
Коэффициент энергоэффективности	EER	3,55	3,5	21,97
Полная холодопроизводительность	кВт	25	31,6	35,4
Явная холодопроизводительность	кВт	25	31,6	35,4
Коэффициент энергоэффективности	EER	3,83	3,88	18,34
Расход воздуха	м³/ч	7200	7200	9600
Уровень звукового давления	дБ(А)	69	69	76
Вес и габаритные размеры				
Длина	мм	600	600	600
Ширина	мм	1180	1180	1180
Высота	мм	2000	2000	2000
Вес	кг	215	215	190

		BPA/BPW-71a	BPA/BPW-111a	BPA/BPW-141a	BPA/BPW-211	BPA/BPW-251	BPA/BPW-301	BPA/BPW-302	BPA/BPW-372	BPA/BPW-361
Полная/явная холодопроизводительность	кВт	6,7/6,7	11/10,9	14,5/12,3	21/20,5	25,4/22,3	30,3/29	30,5/28,8	36,7/36,7	37,4/31,8
Расход воздуха	м³/ч	2200	3200	3200	7000	7000	8700	8700	14500	8700
Энергоэффективность	EER	2,91	3,18	3,3	3,18	3,11	3,13	3,27	3,41	2,97
Уровень звукового давления	дБ(А)	49	49	50	56	56	58	58	63	58
Длина	мм	750	750	750	860	860	1410	1410	1410	1750
Ширина	мм	600	600	600	880	880	880	880	880	880
Высота	мм	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990
Вес	кг	180	200	210	270	270	320	340	440	350

		BPA/BPW-461	BPA/BPW-422	BPA/BPW-512	BPA/BPW-491	BPA/BPW-612	BPA/BPW-662	BPA/BPW-852	BPA/BPW-932
Полная/явная холодопроизводительность	кВт	43,4/43,2	46,9/44,1	51,1/51,5	51,1/46	62,6/59,2	67,5/61,5	85,7/69,8	94,2/85,6
Расход воздуха	м³/ч	14500	14500	17900	14500	17900	17900	17900	22500
Энергоэффективность	EER	3,29	3,4	3,51	3,13	3,27	3,24	3,28	3,46
Уровень звукового давления	дБ(А)	63	63	68	63	68	68	68	69
Длина	мм	1750	1750	1750	2300	2300	2300	2300	2640
Ширина	мм	880	880	880	880	880	880	880	880
Высота	мм	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990
Вес	кг	450	450	540	500	640	640	660	860

		BPCW-10a	BPCW-20a	BPCW-30	BPCW-50	BPCW-80	BPCW-110	BPCW-160	BPCW-220
Полная холодопроизводительность	кВт	10,3	18,9	30,4	39	66,6	87,5	142,5	175,1
Явная холодопроизводительность	кВт	9,1	16	28,6	35,4	60	76,2	120,3	152,4
Расход воздуха	м³/ч	2200	3500	7800	8500	15400	17400	26400	34800
Коэффициент энергоэффективности	EER	32,15	24,23	20,21	20,97	24,34	24,73	26,01	24,74
Уровень звукового давления	дБ(А)	47	47	56	56	59	61	64	65
Длина	мм	750	750	860	860	1750	1750	2640	3495
Ширина	мм	600	600	880	880	880	880	880	880
Высота	мм	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990
Вес	кг	155	160	220	240	340	360	540	700

		BPHA/ BPHW-461	BPHA/ BPHW-612	BPHA/ BPHW-932	BPHA/ BPHW-1232	BPHA/ BPHW-1342	BPHA/ BPHW-1732	BPHCW-70	BPHCW-150	BPHCW-230	BPHCW-300
Полная холодопроизводительность	кВт	46,1	60,8	92,7	123,3	138,8	171,5	60,6	130,9	198,1	261,7
Явная холодопроизводительность	кВт	42,3	49,9	82,9	98	127,6	143,4	52,8	110,1	166,2	220,3
Коэффициент энергоэффективности	EER	3,52	3,08	3,57	3,18	3,43	3,36	28,96	31,66	31,9	31,02
Полная холодопроизводительность	кВт	52,2	65,4	104,3	130,3	153,6	186,4	47,7	101	152,5	202
Явная холодопроизводительность	кВт	52,2	64,5	104,3	124,9	153,6	186,4	47,7	101	152,5	202
Коэффициент энергоэффективности EER		3,97	3,34	4,01	3,39	3,78	3,66	13,33	26,98	27,04	26,38
Расход воздуха	м³/ч	12000	13000	23000	24000	37500	37500	12000	24000	36000	48000
Уровень звукового давления	дБ(А)	56	56	64	64	65	65	54	58	64	64
Вес и габаритные размеры											
Длина	мм	1490	1490	2390	2390	3290	3290	1320	2220	3120	4020
Ширина	мм	921	921	921	921	921	921	921	921	921	921
Высота	мм	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990
Вес	кг	630	680	870	940	1160	1250	610	750	930	1250

HIdROS YOUR AIR, OUR PASSION

Осушители канального типа



SDA-SMA/HDA-HMA
73–939 л/сутки



SRH
1130–3050 л/сутки

Осушители настенного типа



SBA/HBA
50–200 л/сутки

Вентустановка с осушением для частных домов



GHE-FHE
30–50 л/сутки

Осушители для холодных помещений



HMA BT
50–1000 л/сутки

Моноблочные вентустановки для бассейнов



UTA-UTR
132–2000 л/сутки
800–14000 м³/ч

RHOSS CLIMA EVOLUTION

Моделируемые вентустановки для бассейнов



DAESY-DRESY-DTESY-DEESY
184–35004 л/сутки
2200–27000 м³/ч

AERIAL®

Осушители настенного типа



AD 110
10 л/сутки



WT 230-250
30-50 л/сутки

Осушители мобильного типа



AD 520-810
19-105 л/сутки

fisair
air humidity control

Осушители адсорбционного типа



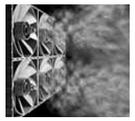
DFRA-DFRB-DFRC
1–4000 л/сутки

Увлажнители адиабатические



DG 4-8
4-8 кг/ч

Дисковый тип



LPS-HDS

Форсуночный тип
для установки в AHU



VN
8 л/ч

Форсуночный тип
для непосредственного увлажнения

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ФАНКОЙЛЫ

ФАНКОЙЛЫ ELECTROLUX CARRYCOOL

	2,9	3,3	3,6	4,7	5,5					
Настенные фанкойлы CARRYHEALTH	•	•	•	•	•					
	3,5	4,1	4,5	5	6,3	7,7	8	9	11,4	14,2
Фанкойл кассетный двухтрубный CARRYROUND	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	2,8	3,2	3,9	5,6	6,5	6,8	7,4	10,2	11,6	
Фанкойл кассетный четырехтрубный CARRYROUND	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	2,2	3	4	4,8	6,1	8,3	9,8	11,9	13,5	
Канальные фанкойлы CARRYFLOW	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	7,3	9,7	11	13,2	15,5	17,4	21,9			
Высоконапорные канальные фанкойлы CARRYFLOW	•	•	•	•	•	•	•			
	1,3	2,1	2,8	3,6	4,4	5,3	6,2	7,2	8,6	
Напольно-потолочные фанкойлы CARRYFIT	•	•	•	•	•	I	I	I	I	
	1,47	2,09	3,11	3,8	4,31	5,62	6,51	9,12	10,7	
Универсальные фанкойлы CARRYSMART	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	8,92	12,66	15,62	19,98	25,02					
Высоконапорные канальные фанкойлы CARRYBREEZE	•	•	•	•	•					

ФАНКОЙЛЫ BALLU MACHINE

Модель блока	Холодопроизводительность											
	1,8 кВт	1,9 кВт	2,7 кВт	2,8 кВт	3,6 кВт	3,8 кВт	4,5 кВт	5,4 кВт	7,2 кВт	9,0 кВт	10,8 кВт	12,6 кВт
Фанкойлы настенного типа LINE	•		•		•		•	•	•			
Фанкойлы кассетного типа CHARM			•		•		•	•	•	•	•	•
Фанкойлы универсального типа MAGIC	•		•		•		•	•	•	•	•	•

ФАНКОЙЛЫ RHOSS

	2,01	2,98	3,54												
Фанкойлы с бесколлекторным электродвигателем - IDROWALL-I	•	•	•												
	1,88	2,25	3	3,4	4,15	4,64	6,37	7,41	8,4	8,89					
Фанкойлы с бесколлекторным электродвигателем - YARDY-I EV3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
	1,14	2,02	2,24	2,54	3,27	3,34	3,79	4,33	4,84	5,49	6,01	6,69	7,16	8,32	8,78
Фанкойлы - YARDY EV3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	2,42	2,65	3,37	3,9	4,75	5,1									
Фанкойлы канального типа с бесколлекторным электродвигателем - YARDY-ID2	•	•	•	•	•	•									
	1,97	2,29	2,66	3,6	4,56	4,98	5,84								
Фанкойлы канального типа - YARDY-DUCT2	•	•	•	•	•	•	•								
	7,16	8,37	10,13	13,55	15,25										
Канальные воздухораспределители - YARDY-HP	•	•	•	•	•										
	2,75	4,33	5,02	6,33	10,75										
Фанкойлы с бесколлекторным электродвигателем - DIVA-I	•	•	•	•	•										
	1,98	2,68	4,33	5,02	6,16	9,51	11,1								
Фанкойлы - DIVA	•	•	•	•	•	•	•								
	2,91	3,59	4,37	5,8	7,83										
Фанкойлы - VTNC	•	•	•	•	•										

ФАНКОЙЛЫ BINI Clima



Стандартные изделия	Серия	Серия	Диапазон холодопроизводительности, кВт
Минимальный расход воздуха	FB/F/L/U	F-EC	2,16–7,4
Средний расход воздуха	CKO/CKI	CM	4,97–20,28
Максимальный расход воздуха	TOM	TOM-EC	15,68–27,07



Монтируемый под пол	Серия	Серия	Диапазон холодопроизводительности, кВт
H=149 мм 4-трубный теплообменник	FR	FR-EC	0,90–35,68
H=206 мм 6-трубный теплообменник	FP	FP-EC	0,90–35,68



Кассетные	Серия	Серия	Диапазон холодопроизводительности, кВт
4-сторонний кассетный одинарный	2CT/3CT	2/3CT-EC	3,10–12,17
4-сторонний кассетный двойной	CD	CD-EC	3,10–12,17
Кассетный с эффектом Коанда	CC	CC-EC	1,89–12,48
2-сторонний кассетный (по заказу)	CS	—	2,84–5,07



Настенные фанкойлы	Серия	Серия	Диапазон холодопроизводительности, кВт
Настенный фанкойл	HW	—	1,47–2,63



Специальные фанкойлы	Серия	Серия	Диапазон холодопроизводительности, кВт
Панельная система фанкойл-радиатор	BR	—	3,14
Фанкойл узкий	SL	—	0,77–3,32



Встраиваемый	Серия	Серия	Диапазон холодопроизводительности, кВт
До 90 Па (FH-EC)	FH	FH-EC	2,89–10,29
До 70 ПА (CN)	CN	—	2,98–6,31
До 120 ПА (FK)	FK	—	8,91–10,30
До 200 Па (TO-DS-EC)	TO	TO-EC	15,15–40,12
До 120 Па (CE)	CK	CE	
До 180 Па (TB)	TB	—	10,97–33,96



Двойные панели	Серия	Серия	Диапазон холодопроизводительности, кВт
До 90 Па (FH-DS-EC)	FH-DS	FH-DS-EC	2,89–10,29
До 120 Па (CE-DS)	CK-DS	CE-DS	5,59–21,48
До 200 Па (TO-DS-EC)	TB-DS	TO-DS-EC	10,97–33,96
До 250 Па	TH-DS	—	16,84–40,61
До 400 ПА	—	TE-DS	16,09–44,66

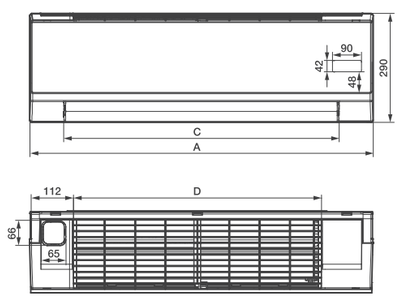


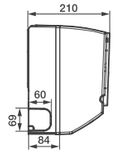
Блоки воздухоподготовки	Серия	Серия	Диапазон холодопроизводительности, кВт
2500÷20000 м³/ч	TM	—	14,97–151,39
До 450 ПА			

Electrolux

EFH

Габаритные размеры







Моющийся ФИЛЬТР

Режимов 5 работы

Защита BLUE FIN от коррозии

Характеристики	EFH-250	EFH-300	EFH-400	EFH-500	EFH-600
Холодопроизводительность, кВт	2,9	3,3	3,6	4,7	5,5
Теплопроизводительность, кВт	3,7	4,3	4,8	6,4	7,4
Потребляемая мощность, кВт	0,024	0,037	0,04	0,05	0,066
Расход воды, л/час	378	454	530	700	765
Расход воздуха, м³/час	425	510	680	850	1020
Потери давления воды, кПа	12	18	22	26	29
Уровень шума, дБ(А)	17	21	23	25	26
Вес блока, кг	12	12	12	15	15
Размеры, мм	210×915×290	210×915×290	210×915×290	210×1070×316	210×1070×316

Технические данные

Характеристики	EFH-250	EFH-300	EFH-400	EFH-500	EFH-600
Холодопроизводительность, кВт	2,9	3,3	3,6	4,7	5,5
Теплопроизводительность, кВт	3,7	4,3	4,8	6,4	7,4
Потребляемая мощность, кВт	0,024	0,037	0,04	0,05	0,066
Расход воды, л/час	378	454	530	700	765
Расход воздуха, м³/час	425	510	680	850	1020
Потери давления воды, кПа	12	18	22	26	29
Вес блока, кг	12	12	12	15	15
Размеры, мм	210×915×290	210×915×290	210×915×290	210×1070×316	210×1070×316

Охлаждение: температура входящего воздуха 27 °C по сухому термометру, 19,5 °C по влажному термометру, температура воды на входе/выходе 7/12 °C.
Нагрев: температура входящего воздуха 20 °C по сухому термометру, температура воды на входе 50 °C.
Элетропитание 220 в /50Гц/1 ф.

Технические характеристики при различных параметрах

t° воды, °C	t° воздуха, °C		EFH-250	EFH-300	EFH-400	EFH-500	EFH-600
5/10	27/18	полн. холодопроизводительность, кВт	2,6	3,1	3,6	4,8	5,2
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,9	2,3	2,7	3,6	3,9
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,6	0,8	0,8
		падение давления, кПа	13,8	20,7	25,3	29,9	33,3
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	2,8	3,3	3,9	5,1	5,6
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,8	2,2	2,6	3,4	3,7
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,6	0,8	0,9
		падение давления, кПа	15,8	23,8	29,0	34,3	38,3
	27/20	полн. холодопроизводительность, кВт	3,0	3,6	4,1	5,5	6,0
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,7	2,1	2,4	3,2	3,5
		расход воды, м³/ч	0,5	0,6	0,7	0,9	0,9
		падение давления, кПа	18,0	27,0	33,0	39,0	43,5
	27/21	полн. холодопроизводительность, кВт	3,1	3,7	4,4	5,8	6,3
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,7	3,2	3,8	5,0	5,4
		расход воды, м³/ч	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0
		падение давления, кПа	19,9	29,8	36,5	43,1	48,1
6/11	27/18	полн. холодопроизводительность, кВт	2,4	2,9	3,4	4,5	4,9
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,8	2,2	2,6	3,4	3,7
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,5	0,7	0,8
		падение давления, кПа	12,0	18,0	21,9	25,9	28,9
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	2,6	3,1	3,7	4,8	5,3
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,7	2,1	2,4	3,2	3,5
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,6	0,8	0,8
		падение давления, кПа	13,9	20,9	25,5	30,1	33,6
	27/20	полн. холодопроизводительность, кВт	2,8	3,3	3,9	5,1	5,6
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,7	2,0	2,3	3,0	3,3
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,6	0,8	0,9
		падение давления, кПа	15,8	23,7	29,0	34,2	38,2
	27/21	полн. холодопроизводительность, кВт	2,9	3,5	4,1	5,5	6,0
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,6	1,9	2,2	2,9	3,2
		расход воды, м³/ч	0,5	0,6	0,7	0,9	0,9
		падение давления, кПа	17,8	26,8	32,7	38,7	43,1
7/12	27/18	полн. холодопроизводительность, кВт	2,2	2,7	3,1	4,1	4,5
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,8	2,1	2,5	3,3	3,6
		расход воды, м³/ч	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7
		падение давления, кПа	10,1	15,1	18,5	21,8	24,4
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	2,4	2,9	3,4	4,5	4,9
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,7	2,0	2,3	3,1	3,4
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,5	0,7	0,8
		падение давления, кПа	12,0	18,0	22,0	26,0	29,0
	27/20	полн. холодопроизводительность, кВт	2,6	3,1	3,6	4,8	5,2
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,6	1,9	2,2	2,9	3,2
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,6	0,8	0,8
		падение давления, кПа	13,8	20,7	25,3	29,9	33,3
	27/21	полн. холодопроизводительность, кВт	2,8	3,3	3,9	5,1	5,6
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,5	1,8	2,1	2,8	3,0
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,6	0,8	0,9
		падение давления, кПа	15,6	23,3	28,5	33,7	37,6
8/13	27/18	полн. холодопроизводительность, кВт	2,0	2,4	2,8	3,7	4,1
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,7	2,1	2,4	3,2	3,5
		расход воды, м³/ч	0,3	0,4	0,4	0,6	0,6
		падение давления, кПа	8,3	12,5	15,3	18,0	20,1
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	2,2	2,7	3,1	4,1	4,5
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,6	1,9	2,2	2,9	3,2
		расход воды, м³/ч	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7
		падение давления, кПа	10,2	15,3	18,7	22,0	24,6
	27/20	полн. холодопроизводительность, кВт	2,4	2,9	3,4	4,5	4,9
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,5	1,8	2,1	2,8	3,0
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,5	0,7	0,8
		падение давления, кПа	12,0	18,0	21,9	25,9	28,9
	27/21	полн. холодопроизводительность, кВт	2,6	3,1	3,6	4,8	5,2
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,4	1,7	2,0	2,6	2,9
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,6	0,8	0,8
		падение давления, кПа	13,7	20,5	25,0	29,6	33,0
9/14	27/18	полн. холодопроизводительность, кВт	1,8	2,2	2,5	3,3	3,6
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,7	2,0	2,3	3,1	3,4
		расход воды, м³/ч	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6
		падение давления, кПа	6,7	10,0	12,2	14,4	16,1
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	2,0	2,4	2,9	3,8	4,1
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,5	1,8	2,1	2,8	3,1
		расход воды, м³/ч	0,3	0,4	0,5	0,6	0,6
		падение давления, кПа	8,5	12,7	15,6	18,4	20,5
	27/20	полн. холодопроизводительность, кВт	2,2	2,7	3,1	4,1	4,5
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,4	1,7	2,0	2,6	2,9
		расход воды, м³/ч	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7
		падение давления, кПа	10,1	15,1	18,5	21,8	24,4
	27/21	полн. холодопроизводительность, кВт	2,4	2,9	3,3	4,4	4,8
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,3	1,6	1,9	2,5	2,7
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,5	0,7	0,8
		падение давления, кПа	11,7	17,5	21,4	25,3	28,2

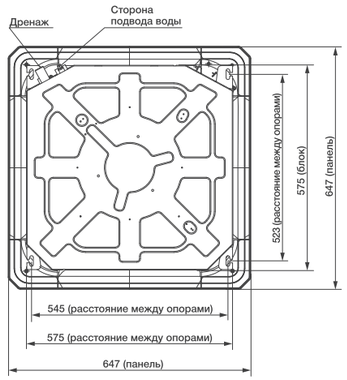
Температура воды на входе/выходе.
Температура воздуха по сухому/влажному термометру.
Высокая скорость вентилятора.

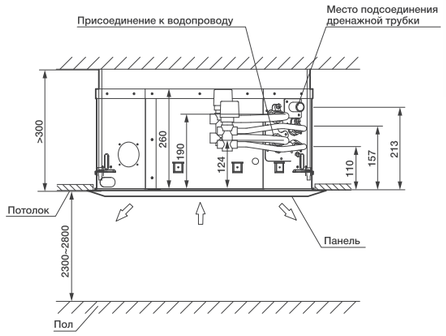
РУСКЛИМАТ ВЕНТ

EFR

Габаритные размеры

Компактные исполнения CARRYROUND EFR (двухтрубное), CARRYROUND EFR-S (четырехтрубное)





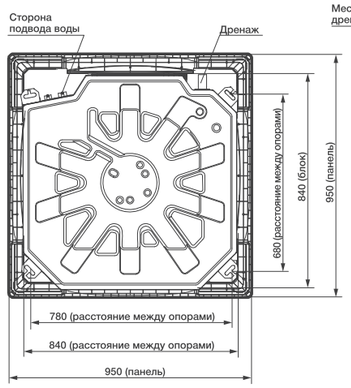


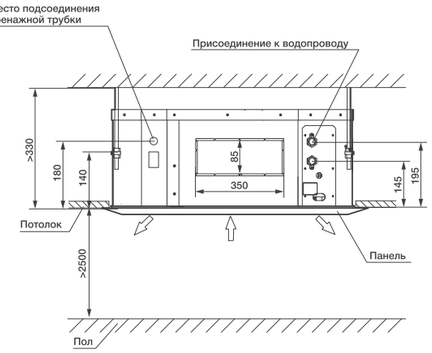
Моющийся ФИЛЬТР

Подмес СВЕЖЕГО воздуха

Защита BLUE FIN от коррозии

Стандартные исполнения CARRYROUND EFR-F (двухтрубное), CARRYROUND EFR-R (четырехтрубное)





Габаритные размеры, представленные на чертеже, относятся к моделям CARRYROUND EFR-600R–EFR-750R.

Технические данные

	Компактное двухтрубное исполнение							Стандартное двухтрубное исполнение			Компактное четырехтрубное исполнение						Стандартное четырехтрубное исполнение		
	EFR-300	EFR-400	EFR-450	EFR-500	EFR-600R	EFR-750R	EFR-850R	EFR-950R	EFR-1200R	EFR-1500R	EFR-300S	EFR-400S	EFR-500S	EFR-600F	EFR-750F	EFR-850F	EFR-950F	EFR-1200F	EFR-1500F
Холодопроизводительность, кВт	3,5	4,1	4,5	5,0	6,3	7,7	8,0	9,0	11,4	14,2	2,8	3,2	3,9	5,6	6,5	6,8	7,4	10,2	11,6
Теплопроизводительность, кВт	4,4	5,6	6,2	6,6	11,0	12,7	13,7	14,1	19,3	19,4	4,1	5,1	5,6	7,3	8,7	8,9	9,5	12,8	13,9
Потребляемая мощность, кВт	0,05	0,07	0,07	0,095	0,125	0,13	0,15	0,155	0,19	0,19	0,05	0,07	0,095	0,17	0,188	0,198	0,205	0,197	0,234
Расход воды, л/час	522	642	708	774	984	1200	1248	1416	1788	2214	432	504	600	876	1020	1062	1152	1596	1818
Расход воздуха, м³/час	510	680	765	850	1000	1250	1400	1600	2000	2550	510	680	850	1150	1460	1480	1720	1860	2100
Потери давления воды, кПа	14	15	16	16	23,8	25,2	27	31,2	44	40	22	16	24	15	17	20	22	32	38
Уровень шума, дБ(А)	33	39	41	42	33	34	35	36	37	38	33	39	42	39	41	43	44	45	47
Вес блока, кг	16,5	16,5	16,5	16,5	25	25	30,5	30,5	30,5	31,8	16,5	16,5	16,5	35	35	35	35	38	38
Размеры, мм		261×575×575			230×840×840			300×840×840			261×575×575					300×840×840			
Вес панели, кг	2,5	2,5	2,5	2,5	6	6	6	6	6	6	2,5	2,5	2,5	6	6	6	6	6	6

Охлаждение: температура входящего воздуха 27 °С по сухому термометру, 19 °С по влажному термометру, температура воды на входе/выходе 7/12 °С.
Нагрев: температура входящего воздуха 20 °С по сухому термометру, температура воды на входе 70 °С
Элетропитание 220 В/50 Гц/1 ф.

Технические характеристики при различных параметрах для двухтрубных исполнений

t° воды,°С	t° воздуха,°С		EFR-300	EFR-400	EFR-500	EFR-600R	EFR-750R	EFR-850R	EFR-950R	EFR-1200R	EFR-1500R
5/10	27/18	полн. холодопроизводительность, кВт	3,5	4,4	5,3	6,7	8,3	8,6	9,7	12,3	15,2
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,6	3,3	4,0	5,0	6,2	6,4	7,2	9,1	11,3
		расход воды, м³/ч	0,6	0,7	0,8	1,1	1,3	1,3	1,5	1,9	2,4
		падение давления, кПа	16,1	17,2	18,4	27,4	29,0	31,0	35,9	50,6	46,0
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	3,8	4,7	5,7	7,2	8,8	9,2	10,4	13,1	16,3
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,5	3,1	3,7	4,7	5,8	6,0	6,8	8,6	10,7
		расход воды, м³/ч	0,6	0,7	0,9	1,1	1,4	1,4	1,6	2,1	2,6
		падение давления, кПа	18,5	19,8	21,1	31,4	33,3	35,6	41,2	58,1	52,8
	27/20	полн. холодопроизводительность, кВт	4,0	5,0	6,1	7,7	9,4	9,8	11,1	14,0	17,4
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,4	2,9	3,6	4,5	5,5	5,7	6,5	8,2	10,2
		расход воды, м³/ч	0,6	0,8	1,0	1,2	1,5	1,5	1,7	2,2	2,7
		падение давления, кПа	21,0	22,5	24,0	35,7	37,8	40,5	46,8	66,0	60,0
	27/21	полн. холодопроизводительность, кВт	4,2	5,2	6,4	8,1	9,9	10,3	11,6	14,7	18,3
		явн. холодопроизводительность, кВт	3,7	4,5	5,5	7,0	8,6	8,9	10,1	12,7	15,8
		расход воды, м³/ч	0,7	0,8	1,0	1,3	1,6	1,6	1,8	2,3	2,9
		падение давления, кПа	23,2	24,9	26,5	39,4	41,8	44,7	51,7	72,9	66,3
6/11	27/18	полн. холодопроизводительность, кВт	3,3	4,1	4,9	6,3	7,7	8,0	9,0	11,4	14,2
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,5	3,1	3,8	4,8	5,9	6,1	6,9	8,7	10,9
		расход воды, м³/ч	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,3	1,4	1,8	2,2
		падение давления, кПа	14,0	15,0	16,0	23,7	25,1	26,9	31,1	43,9	39,9
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	3,6	4,4	5,3	6,8	8,3	8,6	9,7	12,3	15,3
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,4	2,9	3,6	4,5	5,6	5,8	6,5	8,3	10,2
		расход воды, м³/ч	0,6	0,7	0,8	1,1	1,3	1,4	1,5	1,9	2,4
		падение давления, кПа	16,2	17,4	18,5	27,6	29,2	31,3	36,2	51,0	46,4
	27/20	полн. холодопроизводительность, кВт	3,8	4,7	5,7	7,2	8,8	9,2	10,4	13,1	16,3
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,2	2,8	3,4	4,3	5,2	5,4	6,2	7,8	9,7
		расход воды, м³/ч	0,6	0,7	0,9	1,1	1,4	1,4	1,6	2,1	2,6
		падение давления, кПа	18,4	19,7	21,1	31,3	33,2	35,5	41,1	57,9	52,6
	27/21	полн. холодопроизводительность, кВт	4,0	5,0	6,0	7,6	9,4	9,7	11,0	13,9	17,3
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,1	2,6	3,2	4,1	5,0	5,2	5,9	7,4	9,2
		расход воды, м³/ч	0,6	0,8	0,9	1,2	1,5	1,5	1,7	2,2	2,7
		падение давления, кПа	20,8	22,3	23,8	35,4	37,5	40,1	46,4	65,4	59,5
7/12	27/18	полн. холодопроизводительность, кВт	3,0	3,7	4,5	5,7	7,1	7,3	8,3	10,5	13,0
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,4	3,0	3,7	4,6	5,7	5,9	6,7	8,5	10,5
		расход воды, м³/ч	0,5	0,6	0,7	0,9	1,1	1,2	1,3	1,6	2,0
		падение давления, кПа	11,8	12,6	13,4	20,0	21,2	22,7	26,2	36,9	33,6
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	3,3	4,1	5,0	6,3	7,7	8,0	9,0	11,4	14,2
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,3	2,8	3,4	4,3	5,3	5,5	6,2	7,9	9,8
		расход воды, м³/ч	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,3	1,4	1,8	2,2
		падение давления, кПа	14,0	15,0	16,0	23,8	25,2	27,0	31,2	44,0	40,0
	27/20	полн. холодопроизводительность, кВт	3,5	4,4	5,3	6,7	8,3	8,6	9,7	12,3	15,2
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,1	2,6	3,2	4,0	5,0	5,2	5,8	7,4	9,2
		расход воды, м³/ч	0,6	0,7	0,8	1,1	1,3	1,3	1,5	1,9	2,4
		падение давления, кПа	16,1	17,2	18,4	27,4	29,0	31,0	35,9	50,6	46,0
	27/21	полн. холодопроизводительность, кВт	3,8	4,6	5,6	7,1	8,8	9,1	10,3	13,0	16,2
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,0	2,5	3,0	3,9	4,7	4,9	5,6	7,0	8,7
		расход воды, м³/ч	0,6	0,7	0,9	1,1	1,4	1,4	1,6	2,0	2,5
		падение давления, кПа	18,2	19,4	20,7	30,9	32,7	35,0	40,4	57,0	51,9
8/13	27/18	полн. холодопроизводительность, кВт	2,8	3,4	4,1	5,2	6,4	6,7	7,5	9,5	11,8
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,3	2,9	3,5	4,4	5,4	5,7	6,4	8,1	10,0
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,0	1,2	1,5	1,9
		падение давления, кПа	9,7	10,4	11,1	16,5	17,5	18,7	21,6	30,5	27,7
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	3,0	3,8	4,6	5,8	7,1	7,4	8,3	10,5	13,1
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,2	2,7	3,3	4,1	5,1	5,3	6,0	7,5	9,3
		расход воды, м³/ч	0,5	0,6	0,7	0,9	1,1	1,2	1,3	1,7	2,0
		падение давления, кПа	11,9	12,7	13,6	20,2	21,4	22,9	26,4	37,3	33,9
	27/20	полн. холодопроизводительность, кВт	3,3	4,1	4,9	6,3	7,7	8,0	9,0	11,4	14,2
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,0	2,5	3,1	3,9	4,8	5,0	5,6	7,1	8,8
		расход воды, м³/ч	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,3	1,4	1,8	2,2
		падение давления, кПа	14,0	15,0	16,0	23,7	25,1	26,9	31,1	43,9	39,9
	27/21	полн. холодопроизводительность, кВт	3,5	4,3	5,3	6,7	8,2	8,5	9,7	12,2	15,1
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,9	2,4	2,9	3,7	4,5	4,7	5,3	6,7	8,3
		расход воды, м³/ч	0,6	0,7	0,8	1,1	1,3	1,3	1,5	1,9	2,4
		падение давления, кПа	15,9	17,1	18,2	27,1	28,7	30,7	35,5	50,0	45,5
9/14	27/18	полн. холодопроизводительность, кВт	2,5	3,0	3,7	4,7	5,7	6,0	6,7	8,5	10,6
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,3	2,8	3,4	4,3	5,3	5,5	6,2	7,9	9,7
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	0,9	1,1	1,3	1,7
		падение давления, кПа	7,8	8,3	8,9	13,2	14,0	15,0	17,3	24,4	22,2
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	2,8	3,4	4,2	5,3	6,5	6,7	7,6	9,6	11,9
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,1	2,6	3,1	4,0	4,9	5,0	5,7	7,2	8,9
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,7	0,8	1,0	1,1	1,2	1,5	1,9
		падение давления, кПа	9,9	10,6	11,3	16,8	17,8	19,1	22,1	31,1	28,3
	27/20	полн. холодопроизводительность, кВт	3,0	3,7	4,5	5,7	7,1	7,3	8,3	10,5	13,0
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,9	2,4	2,9	3,7	4,5	4,7	5,3	6,7	8,3
		расход воды, м³/ч	0,5	0,6	0,7	0,9	1,1	1,2	1,3	1,6	2,0
		падение давления, кПа	11,8	12,6	13,4	20,0	21,2	22,7	26,2	36,9	33,6
	27/21	полн. холодопроизводительность, кВт	3,3	4,0	4,9	6,2	7,6	7,9	8,9	11,3	14,0
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,8	2,2	2,7	3,4	4,2	4,4	5,0	6,3	7,8
		расход воды, м³/ч	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,2	1,4	1,8	2,2
		падение давления, кПа	13,6	14,6	15,5	23,1	24,5	26,2	30,3	42,7	38,9

Технические характеристики при различных параметрах для четрехтрубных исполнений

t° воды,°C	t° воздуха,°C		EFR-300S	EFR-400S	EFR-500S	EFR-600F	EFR-750F	EFR-850F	EFR-950F	EFR-1200F	EFR-1500F
5/10	27/18	полн. холодопроизводительность, кВт	2,9	3,4	4,1	6,0	7,0	7,3	7,9	10,9	12,5
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,2	2,6	3,1	4,5	5,2	5,4	5,9	8,2	9,3
		расход воды, м³/ч	0,5	0,5	0,7	0,9	1,1	1,1	1,2	1,7	2,0
		падение давления, кПа	25,3	18,4	27,6	17,2	19,5	23,0	25,3	36,8	43,7
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	3,2	3,7	4,4	6,4	7,5	7,8	8,5	11,7	13,4
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,1	2,4	2,9	4,2	4,9	5,1	5,6	7,7	8,8
		расход воды, м³/ч	0,5	0,6	0,7	1,0	1,2	1,2	1,3	1,8	2,1
		падение давления, кПа	29,0	21,1	31,7	19,8	22,4	26,4	29,0	42,2	50,1
	27/20	полн. холодопроизводительность, кВт	3,4	3,9	4,7	6,9	8,0	8,3	9,0	12,5	14,3
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,0	2,3	2,8	4,0	4,7	4,9	5,3	7,3	8,4
		расход воды, м³/ч	0,5	0,6	0,7	1,1	1,3	1,3	1,4	2,0	2,2
		падение давления, кПа	33,0	24,0	36,0	22,5	25,5	30,0	33,0	48,0	57,0
	27/21	полн. холодопроизводительность, кВт	3,5	4,1	5,0	7,2	8,4	8,7	9,5	13,1	15,0
		явн. холодопроизводительность, кВт	3,1	3,6	4,3	6,2	7,3	7,5	8,2	11,4	13,0
		расход воды, м³/ч	0,6	0,6	0,8	1,1	1,3	1,4	1,5	2,1	2,3
		падение давления, кПа	36,5	26,5	39,8	24,9	28,2	33,1	36,5	53,0	63,0
6/11	27/18	полн. холодопроизводительность, кВт	2,8	3,2	3,8	5,6	6,5	6,8	7,4	10,2	11,6
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,1	2,4	2,9	4,3	5,0	5,2	5,6	7,8	8,9
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,6	0,9	1,0	1,1	1,2	1,6	1,8
		падение давления, кПа	21,9	16,0	23,9	15,0	17,0	19,9	21,9	31,9	37,9
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	3,0	3,4	4,1	6,0	7,0	7,3	7,9	11,0	12,5
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,0	2,3	2,8	4,0	4,7	4,9	5,3	7,4	8,4
		расход воды, м³/ч	0,5	0,5	0,7	0,9	1,1	1,1	1,2	1,7	2,0
		падение давления, кПа	25,5	18,5	27,8	17,4	19,7	23,2	25,5	37,1	44,0
	27/20	полн. холодопроизводительность, кВт	3,2	3,7	4,4	6,4	7,5	7,8	8,5	11,7	13,4
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,9	2,2	2,6	3,8	4,4	4,6	5,0	6,9	7,9
		расход воды, м³/ч	0,5	0,6	0,7	1,0	1,2	1,2	1,3	1,8	2,1
		падение давления, кПа	29,0	21,1	31,6	19,7	22,4	26,3	29,0	42,1	50,0
	27/21	полн. холодопроизводительность, кВт	3,4	3,9	4,7	6,8	8,0	8,3	9,0	12,5	14,2
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,8	2,1	2,5	3,6	4,2	4,4	4,8	6,6	7,6
		расход воды, м³/ч	0,5	0,6	0,7	1,1	1,2	1,3	1,4	2,0	2,2
		падение давления, кПа	32,7	23,8	35,7	22,3	25,3	29,7	32,7	47,6	56,5
7/12	27/18	полн. холодопроизводительность, кВт	2,5	2,9	3,5	5,1	6,0	6,2	6,8	9,4	10,7
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,0	2,4	2,9	4,1	4,8	5,0	5,4	7,5	8,6
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,6	0,8	0,9	1,0	1,1	1,5	1,7
		падение давления, кПа	18,5	13,4	20,2	12,6	14,3	16,8	18,5	26,9	31,9
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	2,8	3,2	3,9	5,6	6,5	6,8	7,4	10,2	11,6
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,9	2,2	2,7	3,9	4,5	4,7	5,1	7,0	8,0
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,6	0,9	1,0	1,1	1,2	1,6	1,8
		падение давления, кПа	22,0	16,0	24,0	15	17	20	22	32	38
	27/20	полн. холодопроизводительность, кВт	2,9	3,4	4,1	6,0	7,0	7,3	7,9	10,9	12,5
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,8	2,1	2,5	3,6	4,2	4,4	4,8	6,6	7,5
		расход воды, м³/ч	0,5	0,5	0,7	0,9	1,1	1,1	1,2	1,7	2,0
		падение давления, кПа	25,3	18,4	27,6	17,2	19,5	23,0	25,3	36,8	43,7
	27/21	полн. холодопроизводительность, кВт	3,1	3,6	4,4	6,4	7,4	7,7	8,4	11,6	13,3
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,7	2,0	2,4	3,5	4,0	4,2	4,5	6,3	7,2
		расход воды, м³/ч	0,5	0,6	0,7	1	1,2	1,2	1,3	1,8	2,1
		падение давления, кПа	28,5	20,7	31,1	19,4	22,0	25,9	28,5	41,5	49,3
8/13	27/18	полн. холодопроизводительность, кВт	2,3	2,7	3,2	4,7	5,4	5,7	6,1	8,5	9,7
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,9	2,3	2,7	4,0	4,6	4,8	5,2	7,2	8,2
		расход воды, м³/ч	0,4	0,4	0,5	0,7	0,9	0,9	1,0	1,3	1,5
		падение давления, кПа	15,3	11,1	16,6	10,4	11,8	13,9	15,3	22,2	26,3
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	2,5	2,9	3,5	5,2	6,0	6,3	6,8	9,4	10,7
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,8	2,1	2,5	3,7	4,3	4,5	4,9	6,7	7,7
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,6	0,8	0,9	1,0	1,1	1,5	1,7
		падение давления, кПа	18,7	13,6	20,3	12,7	14,4	17,0	18,7	27,1	32,2
	27/20	полн. холодопроизводительность, кВт	2,8	3,2	3,8	5,6	6,5	6,8	7,4	10,2	11,6
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,7	2,0	2,4	3,5	4,0	4,2	4,6	6,3	7,2
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,6	0,9	1,0	1,1	1,2	1,6	1,8
		падение давления, кПа	21,9	16,0	23,9	15,0	17,0	19,9	21,9	31,9	37,9
	27/21	полн. холодопроизводительность, кВт	2,9	3,4	4,1	6,0	7,0	7,2	7,9	10,9	12,4
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,6	1,9	2,3	3,3	3,8	4,0	4,3	6,0	6,8
		расход воды, м³/ч	0,5	0,5	0,6	0,9	1,1	1,1	1,2	1,7	1,9
		падение давления, кПа	25,0	18,2	27,3	17,1	19,3	22,7	25,0	36,4	43,2
9/14	27/18	полн. холодопроизводительность, кВт	2,0	2,4	2,9	4,2	4,9	5,1	5,5	7,6	8,7
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,9	2,2	2,6	3,9	4,5	4,7	5,1	7,0	8,0
		расход воды, м³/ч	0,3	0,4	0,5	0,7	0,8	0,8	0,9	1,2	1,4
		падение давления, кПа	12,2	8,9	13,3	8,3	9,4	11,1	12,2	17,7	21,1
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	2,3	2,7	3,2	4,7	5,5	5,7	6,2	8,6	9,8
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,7	2,0	2,4	3,5	4,1	4,3	4,6	6,4	7,3
		расход воды, м³/ч	0,4	0,4	0,5	0,7	0,9	0,9	1,0	1,3	1,5
		падение давления, кПа	15,6	11,3	17,0	10,6	12,0	14,2	15,6	22,7	26,9
	27/20	полн. холодопроизводительность, кВт	2,5	2,9	3,5	5,1	6,0	6,2	6,8	9,4	10,7
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,6	1,9	2,3	3,3	3,8	4,0	4,3	6,0	6,8
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,6	0,8	0,9	1,0	1,1	1,5	1,7
		падение давления, кПа	18,5	13,4	20,2	12,6	14,3	16,8	18,5	26,9	31,9
	27/21	полн. холодопроизводительность, кВт	2,7	3,1	3,8	5,5	6,4	6,7	7,3	10,1	11,5
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,5	1,7	2,1	3,1	3,6	3,7	4,0	5,6	6,4
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,6	0,9	1,0	1,1	1,1	1,6	1,8
		падение давления, кПа	21,4	15,5	23,3	14,6	16,5	19,4	21,4	31,1	36,9

Температура воды на входе/выходе.
Температура воздуха по сухому/влажному термометру.
Высокая скорость вентилятора.

EFF

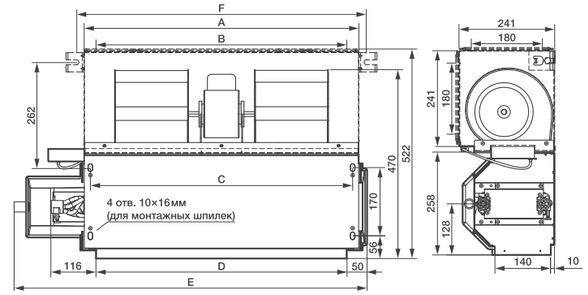


Моющийся ФИЛЬТР

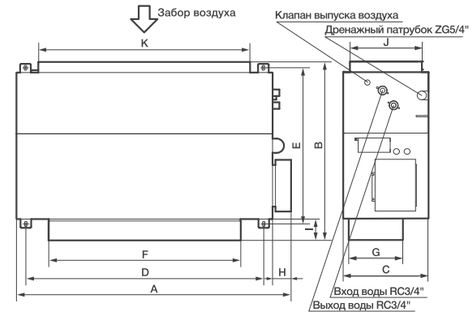
Подмес СВЕЖЕГО воздуха

Защита BLUE FIN от коррозии

Габаритные размеры



Высоконапорные фанкойлы CARRYFLOW



Размер,мм	EFF-200G30	EFF-300G30	EFF-400G30	EFF-500G30	EFF-600G30	EFF-800G30	EFF-1000G30	EFF-1200G30	EFF-1400G30
A	545	645	745	745	965	1265	1370	1660	1826
B	484	585	685	685	905	1205	1310	1600	1766
C	513	613	713	713	933	1233	1338	1628	1794
D	485	585	685	685	905	1205	1310	1600	1766
E	741	841	941	941	1161	1461	1566	1856	2022
F	583	683	783	783	1003	1303	1408	1698	1864

Размер,мм	EFF-800G70 EFF-1000G70 EFF-1200G70 EFF-1400G70	EFF-1600G100 EFF-1800G100 EFF-2200G100
A	946	1290
B	816	809
C	400	400
D	778	1118
E	767	765
F	306	900
G	219	249
H	88	88
I	37	39
J	338	320
K	512	995

Технические характеристики при различных параметрах

t° воды,°C	t° воздуха,°C		EFF-200G30	EFF-300G30	EFF-400G30	EFF-500G30	EFF-600G30	EFF-800G30	EFF-1000G30	EFF-1200G30	EFF-1400G30
5/10	21/15	полн. холодопроизводительность, кВт	1,6	2,1	2,9	3,5	4,3	5,9	7,0	8,5	9,7
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,2	1,6	2,1	2,6	3,3	4,5	5,3	6,4	7,3
		расход воды, м³/ч	0,3	0,3	0,4	0,5	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5
		падение давления, кПа	2,6	5,7	9,8	11,4	7,2	7,2	11,4	20,1	23,8
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	2,5	3,4	4,6	5,6	7,0	9,5	11,2	13,7	15,5
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,7	2,2	3,0	3,6	4,6	6,2	7,4	9,0	10,2
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,7	0,9	1,1	1,5	1,8	2,1	2,4
		падение давления, кПа	6,6	14,5	25,1	29,0	18,5	18,5	29,0	51,5	60,7
	29/21	полн. холодопроизводительность, кВт	2,8	3,8	5,1	6,2	7,8	10,6	12,6	15,3	17,4
		явн. холодопроизводительность, кВт	2,5	3,3	4,4	5,4	6,7	9,2	10,9	13,2	15,1
		расход воды, м³/ч	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,7	2,0	2,4	2,7
		падение давления, кПа	8,3	18,2	31,5	36,4	23,2	23,2	36,4	64,6	76,2
	33/25	полн. холодопроизводительность, кВт	3,9	5,2	7,0	8,5	10,7	14,5	17,2	20,9	23,8
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,9	2,6	3,4	4,2	5,2	7,1	8,5	10,3	11,7
		расход воды, м³/ч	0,6	0,8	1,1	1,3	1,7	2,3	2,7	3,3	3,7
		падение давления, кПа	15,5	34,1	58,9	68,2	43,4	43,4	68,2	120,9	142,6

РУСКЛИМАТ ВЕНТ

t° воды,°C	t° воздуха,°C		EFF-200G30	EFF-300G30	EFF-400G30	EFF-500G30	EFF-600G30	EFF-800G30	EFF-1000G30	EFF-1200G30	EFF-1400G30
6/11	21/15	полн. холодопроизводительность, кВт	1,4	1,9	2,5	3,1	3,9	5,3	6,3	7,6	8,7
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,1	1,5	2,0	2,5	3,1	4,2	5,0	6,1	7,0
		расход воды, м³/ч	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4
		падение давления, кПа	2,1	4,5	7,8	9,0	5,7	5,7	9,0	16,0	18,9
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	2,4	3,2	4,3	5,2	6,5	8,9	10,5	12,8	14,6
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,6	2,1	2,9	3,5	4,4	6,0	7,1	8,6	9,8
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,7	0,8	1,0	1,4	1,7	2,0	2,3
		падение давления, кПа	5,8	12,7	22,0	25,5	16,2	16,2	25,5	45,2	53,3
	29/21	полн. холодопроизводительность, кВт	2,7	3,6	4,8	5,9	7,4	10,1	11,9	14,5	16,5
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,4	1,9	2,6	3,1	3,9	5,4	6,4	7,7	8,8
		расход воды, м³/ч	0,4	0,6	0,8	0,9	1,2	1,6	1,9	2,3	2,6
		падение давления, кПа	7,4	16,4	28,2	32,7	20,8	20,8	32,7	58,0	68,4
	33/25	полн. холодопроизводительность, кВт	3,7	5,0	6,7	8,2	10,2	13,9	16,5	20,1	22,9
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,8	2,4	3,3	4,0	5,0	6,8	8,1	9,8	11,1
		расход воды, м³/ч	0,6	0,8	1,1	1,3	1,6	2,2	2,6	3,1	3,6
		падение давления, кПа	14,3	31,4	54,2	62,7	39,9	39,9	62,7	111,2	131,1
7/12	21/15	полн. холодопроизводительность, кВт	1,2	1,7	2,2	2,7	3,4	4,6	5,4	6,6	7,5
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,1	1,4	1,9	2,4	2,9	4,0	4,8	5,8	6,6
		расход воды, м³/ч	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,7	0,9	1,0	1,2
		падение давления, кПа	1,5	3,4	5,8	6,8	4,3	4,3	6,8	12,0	14,1
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	2,2	3,0	4,0	4,8	6,1	8,3	9,8	11,9	13,5
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,5	2,0	2,7	3,3	4,2	5,7	6,7	8,2	9,3
		расход воды, м³/ч	0,3	0,5	0,6	0,8	1,0	1,3	1,5	1,9	2,1
		падение давления, кПа	5	11	19	22	14	14	22	39	46
	29/21	полн. холодопроизводительность, кВт	2,5	3,4	4,5	5,5	6,9	9,4	11,1	13,5	15,4
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,4	1,8	2,4	3,0	3,7	5,1	6,0	7,3	8,3
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,7	0,9	1,1	1,5	1,7	2,1	2,4
		падение давления, кПа	6,5	14,3	24,6	28,5	18,1	18,1	28,5	50,6	59,6
	33/25	полн. холодопроизводительность, кВт	3,6	4,8	6,4	7,8	9,8	13,3	15,8	19,2	21,9
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,7	2,4	3,1	3,8	4,8	6,5	7,8	9,4	10,7
		расход воды, м³/ч	0,6	0,8	1,0	1,2	1,5	2,1	2,5	3,0	3,4
		падение давления, кПа	13,1	28,7	49,6	57,5	36,6	36,6	57,5	101,9	120,2
8/13	21/15	полн. холодопроизводительность, кВт	1,0	1,4	1,8	2,3	2,8	3,9	4,6	5,6	6,3
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,0	1,4	1,8	2,2	2,8	3,8	4,5	5,4	6,2
		расход воды, м³/ч	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,6	0,7	0,9	1,0
		падение давления, кПа	1,1	2,4	4,2	4,8	3,1	3,1	4,8	8,5	10,1
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	2,0	2,7	3,6	4,5	5,6	7,6	9,0	10,9	12,5
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,5	2,0	2,6	3,2	4,0	5,4	6,4	7,8	8,9
		расход воды, м³/ч	0,3	0,4	0,6	0,7	0,9	1,2	1,4	1,7	2,0
		падение давления, кПа	4,2	9,3	16,1	18,6	11,9	11,9	18,6	33,1	39,0
	29/21	полн. холодопроизводительность, кВт	2,3	3,2	4,2	5,2	6,5	8,8	10,4	12,7	14,4
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,3	1,7	2,3	2,8	3,5	4,8	5,7	6,9	7,9
		расход воды, м³/ч	0,4	0,5	0,7	0,8	1,0	1,4	1,6	2,0	2,3
		падение давления, кПа	5,7	12,5	21,6	25,0	15,9	15,9	25,0	44,3	52,3
	33/25	полн. холодопроизводительность, кВт	3,4	4,6	6,1	7,5	9,3	12,7	15,1	18,4	20,9
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,7	2,2	3,0	3,6	4,5	6,2	7,4	8,9	10,2
		расход воды, м³/ч	0,5	0,7	1,0	1,2	1,5	2,0	2,4	2,9	3,3
		падение давления, кПа	11,9	26,2	45,3	52,4	33,4	33,4	52,4	93,0	109,7
9/14	21/15	полн. холодопроизводительность, кВт	0,9	1,2	1,7	2,0	2,5	3,5	4,1	5,0	5,7
		явн. холодопроизводительность, кВт	0,9	1,2	1,6	2,0	2,5	3,4	4,0	4,8	5,5
		расход воды, м³/ч	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	0,9
		падение давления, кПа	0,9	1,9	3,4	3,9	2,5	2,5	3,9	6,9	8,1
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	1,8	2,5	3,3	4,1	5,1	6,9	8,2	10,0	11,4
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,4	1,9	2,5	3,0	3,8	5,2	6,2	7,5	8,5
		расход воды, м³/ч	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1,1	1,3	1,6	1,8
		падение давления, кПа	3,5	7,8	13,4	15,6	9,9	9,9	15,6	27,6	32,6
	29/21	полн. холодопроизводительность, кВт	2,2	2,9	3,9	4,8	6,0	8,1	9,7	11,7	13,3
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,2	1,6	2,2	2,7	3,3	4,5	5,4	6,5	7,4
		расход воды, м³/ч	0,3	0,5	0,6	0,8	0,9	1,3	1,5	1,8	2,1
		падение давления, кПа	4,9	10,7	18,5	21,4	13,6	13,6	21,4	37,9	44,7
	33/25	полн. холодопроизводительность, кВт	3,2	4,4	5,8	7,1	8,9	12,1	14,4	17,5	19,9
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,6	2,1	2,9	3,5	4,4	6,0	7,1	8,6	9,8
		расход воды, м³/ч	0,5	0,7	0,9	1,1	1,4	1,9	2,3	2,7	3,1
		падение давления, кПа	10,8	23,8	41,2	47,7	30,3	30,3	47,7	84,5	99,7

Температура воды на входе/выходе.
Температура воздуха по сухому/влажному термометру.
Высокая скорость вентилятора.

Технические характеристики при различных параметрах для высоконапорных фанкойлов

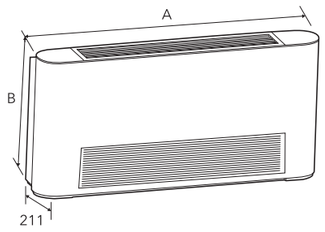
t° воды,°C	t° воздуха,°C		EFF-800G70	EFF-1000G70	EFF-1200G70	EFF-1400G70	EFF-1600G100	EFF-1800G100	EFF-2200G100
5/10	27/18	полн, холодопроизводительность, кВт	7,8	10,4	11,8	14,2	16,6	18,6	23,5
		явн, холодопроизводительность, кВт	5,8	7,7	8,8	10,5	12,4	13,9	17,5
		расход воды, м³/ч	1,2	1,6	1,8	2,2	2,6	2,9	3,7
		падение давления, кПа	9,2	27,6	27,6	41,4	59,8	103,5	149,4
	27/19	полн, холодопроизводительность, кВт	8,3	11,1	12,6	15,2	17,8	20,0	25,1
		явн, холодопроизводительность, кВт	5,5	7,3	8,3	9,9	11,7	13,1	16,5
		расход воды, м³/ч	1,3	1,7	2,0	2,4	2,8	3,1	3,9
		падение давления, кПа	10,6	31,7	31,7	47,5	68,6	118,7	171,5
	27/20	полн, холодопроизводительность, кВт	8,9	11,9	13,5	16,2	19,0	21,3	26,8
		явн, холодопроизводительность, кВт	5,2	6,9	7,9	9,5	11,1	12,5	15,7
		расход воды, м³/ч	1,4	1,9	2,1	2,5	3,0	3,3	4,2
		падение давления, кПа	12,0	36,0	36,0	54,0	78,1	135,1	195,1
	27/21	полн, холодопроизводительность, кВт	9,4	12,5	14,2	17,0	20,0	22,4	28,2
		явн, холодопроизводительность, кВт	8,1	10,8	12,2	14,7	17,3	19,3	24,4
		расход воды, м³/ч	1,5	2,0	2,2	2,7	3,1	3,5	4,4
		падение давления, кПа	13,3	39,8	39,8	59,6	86,2	149,1	215,4
6/11	27/18	полн, холодопроизводительность, кВт	7,3	9,7	11,0	13,2	15,5	17,4	21,9
		явн, холодопроизводительность, кВт	5,6	7,4	8,4	10,1	11,9	13,3	16,7
		расход воды, м³/ч	1,1	1,5	1,7	2,1	2,4	2,7	3,4
		падение давления, кПа	8,0	23,9	23,9	35,9	51,9	89,7	129,6
	27/19	полн, холодопроизводительность, кВт	7,8	10,4	11,8	14,2	16,7	18,7	23,6
		явн, холодопроизводительность, кВт	5,2	7,0	7,9	9,5	11,2	12,5	15,8
		расход воды, м³/ч	1,2	1,6	1,9	2,2	2,6	2,9	3,7
		падение давления, кПа	9,3	27,8	27,8	41,7	60,3	104,3	150,6
	27/20	полн, холодопроизводительность, кВт	8,3	11,1	12,6	15,2	17,8	20,0	25,1
		явн, холодопроизводительность, кВт	4,9	6,6	7,5	9,0	10,5	11,8	14,9
		расход воды, м³/ч	1,3	1,7	2,0	2,4	2,8	3,1	3,9
		падение давления, кПа	10,5	31,6	31,6	47,4	68,4	118,4	171,1
	27/21	полн, холодопроизводительность, кВт	8,9	11,8	13,4	16,1	18,9	21,2	26,7
		явн, холодопроизводительность, кВт	4,7	6,3	7,1	8,6	10,1	11,3	14,2
		расход воды, м³/ч	1,4	1,9	2,1	2,5	3,0	3,3	4,2
		падение давления, кПа	11,9	35,7	35,7	53,5	77,3	133,8	193,3
7/12	27/18	полн, холодопроизводительность, кВт	6,7	8,9	10,1	12,1	14,2	15,9	20,1
		явн, холодопроизводительность, кВт	5,4	7,2	8,1	9,8	11,5	12,8	16,2
		расход воды, м³/ч	1,0	1,4	1,6	1,9	2,2	2,5	3,1
		падение давления, кПа	6,7	20,2	20,2	30,2	43,7	75,6	109,2
	27/19	полн, холодопроизводительность, кВт	7,3	9,7	11,0	13,2	15,5	17,4	21,9
		явн, холодопроизводительность, кВт	5,0	6,7	7,6	9,1	10,7	12,0	15,1
		расход воды, м³/ч	1,1	1,5	1,7	2,1	2,4	2,7	3,4
		падение давления, кПа	8,0	24,0	24,0	36,0	52,0	90,0	130,0
	27/20	полн, холодопроизводительность, кВт	7,8	10,4	11,8	14,2	16,6	18,6	23,5
		явн, холодопроизводительность, кВт	4,7	6,3	7,1	8,5	10,0	11,2	14,2
		расход воды, м³/ч	1,2	1,6	1,8	2,2	2,6	2,9	3,7
		падение давления, кПа	9,2	27,6	27,6	41,4	59,8	103,5	149,4
	27/21	полн, холодопроизводительность, кВт	8,3	11,0	12,5	15,0	17,7	19,8	24,9
		явн, холодопроизводительность, кВт	4,5	6,0	6,8	8,1	9,6	10,7	13,5
		расход воды, м³/ч	1,3	1,7	2,0	2,4	2,8	3,1	3,9
		падение давления, кПа	10,4	31,1	31,1	46,7	67,4	116,7	168,5
8/13	27/18	полн, холодопроизводительность, кВт	6,1	8,1	9,2	11,0	12,9	14,5	18,2
		явн, холодопроизводительность, кВт	5,1	6,8	7,8	9,3	11,0	12,3	15,5
		расход воды, м³/ч	1,0	1,3	1,4	1,7	2,0	2,3	2,9
		падение давления, кПа	5,6	16,6	16,6	25,0	36,1	62,4	90,1
	27/19	полн, холодопроизводительность, кВт	6,7	8,9	10,1	12,2	14,3	16,0	20,2
		явн, холодопроизводительность, кВт	4,8	6,4	7,2	8,7	10,2	11,4	14,4
		расход воды, м³/ч	1,1	1,4	1,6	1,9	2,2	2,5	3,2
		падение давления, кПа	6,8	20,3	20,3	30,5	44,1	76,3	110,2
	27/20	полн, холодопроизводительность, кВт	7,3	9,7	11,0	13,2	15,5	17,4	21,9
		явн, холодопроизводительность, кВт	4,5	6,0	6,8	8,2	9,6	10,8	13,6
		расход воды, м³/ч	1,1	1,5	1,7	2,1	2,4	2,7	3,4
		падение давления, кПа	8,0	23,9	23,9	35,9	51,9	89,7	129,6
	27/21	полн, холодопроизводительность, кВт	7,7	10,3	11,7	14,1	16,6	18,5	23,4
		явн, холодопроизводительность, кВт	4,2	5,7	6,4	7,7	9,1	10,2	12,8
		расход воды, м³/ч	1,2	1,6	1,8	2,2	2,6	2,9	3,7
		падение давления, кПа	9,1	27,3	27,3	40,9	59,1	102,3	147,8
9/14	27/18	полн, холодопроизводительность, кВт	5,4	7,2	8,2	9,8	11,6	12,9	16,3
		явн, холодопроизводительность, кВт	5,0	6,6	7,6	9,1	10,7	11,9	15,0
		расход воды, м³/ч	0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	2,0	2,6
		падение давления, кПа	4,4	13,3	13,3	20,0	28,8	49,9	72,1
	27/19	полн, холодопроизводительность, кВт	6,1	8,1	9,3	11,1	13,1	14,6	18,4
		явн, холодопроизводительность, кВт	4,6	6,1	6,9	8,3	9,8	11,0	13,8
		расход воды, м³/ч	1,0	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,9
		падение давления, кПа	5,7	17,0	17,0	25,5	36,8	63,7	92,0
	27/20	полн, холодопроизводительность, кВт	6,7	8,9	10,1	12,1	14,2	15,9	20,1
		явн, холодопроизводительность, кВт	4,3	5,7	6,5	7,8	9,1	10,2	12,9
		расход воды, м³/ч	1,0	1,4	1,6	1,9	2,2	2,5	3,1
		падение давления, кПа	6,7	20,2	20,2	30,2	43,7	75,6	109,2
	27/21	полн, холодопроизводительность, кВт	7,2	9,5	10,8	13,0	15,3	17,1	21,6
		явн, холодопроизводительность, кВт	4,0	5,3	6,1	7,3	8,5	9,6	12,0
		расход воды, м³/ч	1,1	1,5	1,7	2,0	2,4	2,7	3,4
		падение давления, кПа	7,8	23,3	23,3	35,0	50,5	87,4	126,3

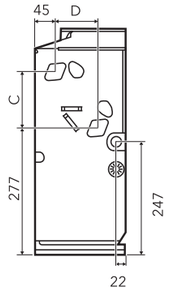
Температура воды на входе/выходе.
Температура воздуха по сухому/влажному термометру.
Высокая скорость вентилятора.

РУСКЛИМАТ ВЕНТ

EFF

Габаритные размеры







Размер,мм	EFF-150	EFF-300	EFF-400	EFF-500	EFF-600	EFF-800	EFF-900
A	790	1020	1020	1240	1360	1360	1360
B	495	495	495	495	495	591	591
C	123	123	123	123	123	219	219
D	93	93	93	93	93	102	102

Моющийся ФИЛЬТР

Таймер 24 часа

Защита BLUE FIN от коррозии

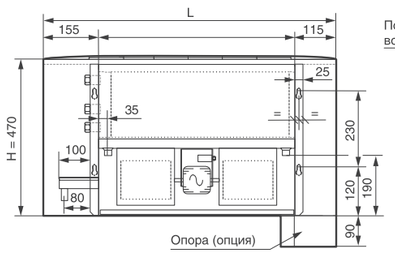
Технические данные

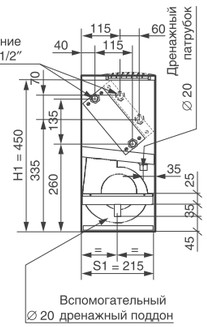
Характеристики	EFF-150	EFF-300	EFF-400	EFF-500	EFF-600	EFF-800	EFF-900
Холодопроизводительность, кВт	1,6	2,8	3,5	5,3	6	7	8,1
Теплопроизводительность, кВт	1,8	3,5	3,8	6,5	6,9	8,2	8,9
Потребляемая мощность, кВт	0,035	0,047	0,047	0,091	0,124	0,118	0,11
Расход воды, л/час	0.30	0.48	0.48	0.88	0.93	1.19	1.18
Расход воздуха, м³/час	245/160/135	380/245/140	380/250/160	780/550/380	1050/750/490	1100/920/660	1050/910/670
Потери давления воды, кПа	15.0	16.6	22.5	56.0	51.0	40.7	50.0
Уровень шума, дБ(А)	34	34	35	48	52	53	53
Вес блока, кг	16,3	20,0	20,8	25,5	27,3	31,7	34,0
Размеры, мм	495×211×790	495×211×1020	495×211×1020	495×211×1240	495×211×1360	591×211×1360	591×211×1360

Номинальные технические данные приведены при максимальной скорости и при внешнем статическом давлении 70 Па; напряжение 220 В/50 Гц/1 ф.;
охлаждение: температура окружающей среды 27 °С по сухому термометру и 19 °С по влажному; температура входящей воды 7 °С, температура выходящей воды 12 °С;
обогрев: температура окружающей среды 20 °С, температура входящей воды 70 °С, температура выходящей воды 60 °С.
Уровень шума (дБ(А)) измерялся на расстоянии 1 м от прибора.

EFS

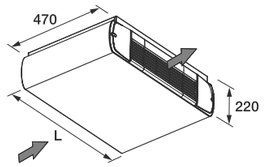
Габаритные размеры



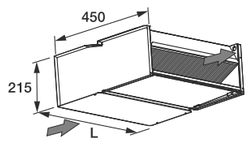




Для корпусных версий



Для бескорпусных версий



Моющийся ФИЛЬТР

Таймер 24 часа

Защита BLUE FIN от коррозии

Размер, мм	EFS-11	EFS-12	EFS-13	EFS-14	EFS-15	EFS-16	EFS-17	EFS-18	EFS-19
L, исполнения в корпусе	670	670	870	1070	1070	1270	1270	1470	1670
L, исполнения без корпуса вертикальные	450	450	650	850	850	1050	1050	1250	1450
L, исполнения без корпуса горизонтальные	545	545	745	945	945	1145	1145	1345	1545

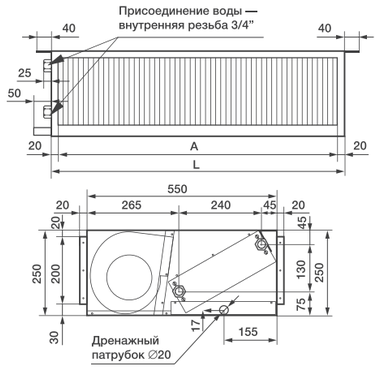
Технические характеристики при различных параметрах

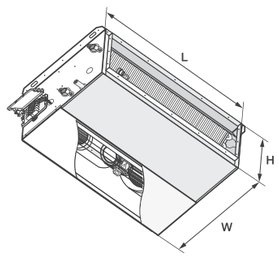
t° воды,°С	t° воздуха,°С		EFS-11/2	EFT-12/2	EFS-13/2	EFS-14/2	EFS-15/2	EFS-16/2	EFS-17/2	EFS-18/2	EFS-19/2
5/10	23/16	полн. холодопроизводительность, кВт	1,47	1,96	2,96	3,67	4,16	5,40	6,29	8,83	10,49
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,12	1,41	2,07	2,68	2,99	4,00	4,52	6,34	7,59
		расход воды, л/с	0,07	0,09	0,14	0,18	0,20	0,26	0,30	0,42	0,50
		падение давления, кПа	13	16	27	34	15	28	24	40	30
	25/18	полн. холодопроизводительность, кВт	1,63	2,17	3,27	4,07	4,61	5,99	6,96	9,78	11,61
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,27	1,59	2,34	3,03	3,38	4,52	5,11	7,18	8,59
		расход воды, л/с	0,08	0,10	0,16	0,19	0,22	0,29	0,33	0,52	0,55
		падение давления, кПа	16	19	33	42	19	35	29	48	36
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	1,86	2,48	3,75	4,66	5,28	6,86	7,97	11,20	13,31
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,46	1,83	2,69	3,49	3,89	5,21	5,88	8,26	8,89
		расход воды, л/с	0,09	0,12	0,18	0,22	0,25	0,33	0,38	0,54	0,64
		падение давления, кПа	20	25	44	55	24	46	38	64	48
	29/22	полн. холодопроизводительность, кВт	2,16	2,88	4,36	5,41	6,13	7,96	9,29	13,01	15,45
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,64	2,06	3,02	3,91	4,36	5,84	6,60	9,26	11,09
		расход воды, л/с	0,10	0,14	0,21	0,26	0,29	0,38	0,44	0,62	0,74
		падение давления, кПа	28	34	59	74	33	62	52	86	64
6/11	23/16	полн. холодопроизводительность, кВт	1,31	1,75	2,64	3,28	3,71	4,82	5,61	7,88	9,36
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,05	1,32	1,93	2,50	2,79	3,73	4,22	5,92	7,09
		расход воды, л/с	0,06	0,08	0,13	0,16	0,18	0,23	0,27	0,38	0,45
		падение давления, кПа	10	13	22	27	12	23	19	31	24
	25/18	полн. холодопроизводительность, кВт	1,47	1,96	2,96	3,67	4,16	5,40	6,29	8,83	10,49
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,19	1,50	2,20	2,85	3,18	4,26	4,81	6,76	8,09
		расход воды, л/с	0,07	0,09	0,14	0,18	0,20	0,26	0,30	0,42	0,50
		падение давления, кПа	13	16	27	34	15	28	24	39	30
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	1,71	2,27	3,43	4,26	4,83	6,28	7,30	10,25	12,18
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,39	1,74	2,56	3,31	3,70	4,94	5,59	7,84	9,39
		расход воды, л/с	0,08	0,11	0,16	0,20	0,23	0,30	0,35	0,49	0,58
		падение давления, кПа	17	21	37	46	20	38	32	53	40
	29/22	полн. холодопроизводительность, кВт	2,01	2,67	4,04	5,01	5,68	7,38	8,58	12,06	14,32
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,56	1,96	2,88	3,73	4,17	5,57	6,30	8,84	10,59
		расход воды, л/с	0,10	0,13	0,19	0,24	0,27	0,35	0,41	0,58	0,68
		падение давления, кПа	24	29	51	63	28	53	44	73	55
7/12	23/16	полн. холодопроизводительность, кВт	1,15	1,54	2,32	2,88	3,27	4,24	4,93	6,93	8,23
		явн. холодопроизводительность, кВт	0,97	1,22	1,80	2,32	2,60	3,47	3,92	5,51	6,59
		расход воды, л/с	0,06	0,07	0,11	0,14	0,16	0,20	0,24	0,33	0,39
		падение давления, кПа	8	10	17	21	9	17	15	24	18
	25/18	полн. холодопроизводительность, кВт	1,31	1,75	2,64	3,28	3,71	4,82	5,61	7,88	9,36
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,12	1,41	2,07	2,68	2,99	4,00	4,52	6,34	7,59
		расход воды, л/с	0,06	0,08	0,13	0,16	0,18	0,23	0,27	0,38	0,45
		падение давления, кПа	10	13	22	27	12	23	19	31	23
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	1,47	2,09	3,11	3,80	4,31	5,62	6,51	9,12	10,75
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,30	1,66	2,45	3,11	3,50	4,62	5,23	7,37	8,76
		расход воды, л/с	0,07	0,10	0,15	0,18	0,21	0,27	0,31	0,43	0,51
		падение давления, кПа	13	16	28	34	16	29	24	40	31
	29/22	полн. холодопроизводительность, кВт	1,85	2,46	3,72	4,62	5,23	6,80	7,91	11,11	13,19
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,49	1,87	2,75	3,56	3,97	5,31	6,00	8,43	10,09
		расход воды, л/с	0,09	0,12	0,18	0,22	0,25	0,32	0,38	0,53	0,63
		падение давления, кПа	20	25	43	53	24	50	38	62	47
8/13	23/16	полн. холодопроизводительность, кВт	1,00	1,33	2,00	2,49	2,82	3,66	4,26	5,98	7,10
		явн. холодопроизводительность, кВт	0,90	1,13	1,66	2,15	2,40	3,21	3,63	5,09	6,09
		расход воды, л/с	0,05	0,06	0,10	0,12	0,13	0,18	0,20	0,29	0,34
		падение давления, кПа	6	7	12	15	7	13	11	18	13
	25/18	полн. холодопроизводительность, кВт	1,15	1,54	2,32	2,88	3,27	4,24	4,93	6,93	8,23
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,05	1,32	1,93	2,50	2,79	3,73	4,22	5,92	7,09
		расход воды, л/с	0,06	0,07	0,11	0,14	0,16	0,20	0,24	0,33	0,39
		падение давления, кПа	8	10	17	21	9	17	15	24	18
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	1,39	1,85	2,80	3,47	3,94	5,11	5,95	8,36	9,92
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,24	1,56	2,29	2,96	3,30	4,42	4,99	7,01	8,39
		расход воды, л/с	0,07	0,09	0,13	0,17	0,19	0,25	0,28	0,40	0,47
		падение давления, кПа	11	14	24	30	13	25	21	35	26
	29/22	полн. холодопроизводительность, кВт	1,69	2,25	3,40	4,22	4,79	6,22	7,23	10,16	12,06
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,42	1,78	2,61	3,38	3,77	5,05	5,71	8,01	9,59
		расход воды, л/с	0,08	0,11	0,16	0,20	0,23	0,30	0,35	0,49	0,58
		падение давления, кПа	17	21	36	44	20	37	31	52	39
9/14	23/16	полн. холодопроизводительность, кВт	0,84	1,12	1,69	2,09	2,37	3,08	3,58	5,03	5,98
		явн. холодопроизводительность, кВт	0,82	1,04	1,52	1,97	2,20	2,94	3,33	4,67	5,59
		расход воды, л/с	0,04	0,05	0,08	0,10	0,11	0,15	0,17	0,24	0,29
		падение давления, кПа	4	5	9	11	5	9	8	13	11
	25/18	полн. холодопроизводительность, кВт	1,00	1,33	2,00	2,49	2,82	3,66	4,26	5,98	7,10
		явн. холодопроизводительность, кВт	0,97	1,22	1,80	2,32	2,60	3,47	3,92	5,51	6,59
		расход воды, л/час	0,05	0,06	0,10	0,12	0,13	0,18	0,20	0,29	0,34
		падение давления, кПа	6	7	12	15	7	13	11	18	13
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	1,23	1,64	2,48	3,08	3,49	4,53	5,27	7,41	8,79
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,17	1,46	2,15	2,78	3,11	4,15	4,70	6,59	7,89
		расход воды, л/с	0,06	0,08	0,12	0,15	0,17	0,22	0,25	0,35	0,42
		падение давления, кПа	9	11	19	24	10	20	17	27	21
	29/22	полн. холодопроизводительность, кВт	1,53	2,04	3,08	3,83	4,34	5,64	6,56	9,21	10,94
		явн. холодопроизводительность, кВт	1,34	1,69	2,48	3,20	3,58	4,78	5,41	7,59	9,09
		расход воды, л/с	0,07	0,10	0,15	0,18	0,21	0,27	0,31	0,44	0,52
		падение давления, кПа	14	17	29	36	16	30	26	42	32

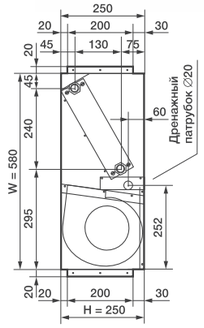
Температура воды на входе/выходе.
Температура воздуха по сухому/влажному термометру.
Высокая скорость вентилятора.

EFB

Габаритные размеры









Мощное
20 kW
охлаждение

Подмес
СВЕЖЕГО
воздуха

УНИВЕР-
САЛЬНОЕ
исполнение

Версии A

Размер для горизонтальных исполнений, мм	EFB-11	EFB-13	EFB-14	EFB-15	EFB-16
L	800	1200	1200	1600	1600
W	550	550	550	550	550
H	250	250	250	250	250
A	760	1160	1160	1560	1560

Версии B

Размер для вертикальных исполнений, мм	EFB-11	EFB-13	EFB-14	EFB-15	EFB-16
L	800	1200	1200	1600	1600
W	580	580	580	580	580
H	250	250	250	250	250

Технические характеристики при различных параметрах

t° воды,°C	t° воздуха,°C		EFB-11	EFB-13	EFB-14	EFB-15	EFB-16
5/10	23/16	полн. холодопроизводительность, кВт	7,85	11,34	13,60	17,79	21,74
		явн. холодопроизводительность, кВт	6,18	9,49	11,00	14,87	17,58
		расход воды, л/с	0,38	0,54	0,65	0,85	1,04
		падение давления, кПа	26	27	21	41	36
	25/18	полн. холодопроизводительность, кВт	9,77	14,11	16,92	22,13	27,05
		явн. холодопроизводительность, кВт	6,81	10,44	12,11	16,37	19,35
		расход воды, л/с	0,47	0,67	0,81	1,06	1,29
		падение давления, кПа	41	41	33	63	56
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	10,86	15,70	18,82	24,61	30,09
		явн. холодопроизводительность, кВт	7,71	11,81	13,70	18,52	21,89
		расход воды, л/с	0,52	0,75	0,90	1,18	1,44
		падение давления, кПа	50	51	41	78	69
	29/22	полн. холодопроизводительность, кВт	12,87	18,60	22,29	29,17	35,65
		явн. холодопроизводительность, кВт	8,44	12,95	15,02	20,30	24,00
		расход воды, л/с	0,61	0,89	1,07	1,39	1,70
		падение давления, кПа	70	72	57	109	97
6/11	23/16	полн. холодопроизводительность, кВт	6,94	10,02	12,02	15,72	19,22
		явн. холодопроизводительность, кВт	5,80	8,89	10,31	13,94	16,48
		расход воды, л/с	0,33	0,48	0,57	0,75	0,92
		падение давления, кПа	20	21	17	32	28
	25/18	полн. холодопроизводительность, кВт	8,85	12,79	15,34	20,06	24,53
		явн. холодопроизводительность, кВт	6,42	9,84	11,42	15,44	18,24
		расход воды, л/с	0,42	0,61	0,73	0,98	1,17
		падение давления, кПа	33	34	27	51	46
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	9,95	14,38	17,23	22,55	27,56
		явн. холодопроизводительность, кВт	7,32	11,22	13,01	17,59	20,79
		расход воды, л/с	0,48	0,69	0,82	1,08	1,32
		падение давления, кПа	42	43	34	65	58
	29/22	полн. холодопроизводительность, кВт	11,96	17,28	20,71	27,10	33,12
		явн. холодопроизводительность, кВт	8,06	12,35	14,32	19,36	22,89
		расход воды, л/с	0,57	0,83	0,99	1,29	1,58
		падение давления, кПа	61	62	49	94	83
7/12	23/16	полн. холодопроизводительность, кВт	6,02	8,71	10,44	13,65	16,69
		явн. холодопроизводительность, кВт	5,41	8,29	9,62	13,00	15,37
		расход воды, л/с	0,29	0,42	0,50	0,65	0,80
		падение давления, кПа	15	16	12	24	21
	25/18	полн. холодопроизводительность, кВт	7,94	11,48	13,76	18,00	22,00
		явн. холодопроизводительность, кВт	6,03	9,25	10,73	14,50	17,14
		расход воды, л/с	0,38	0,55	0,66	0,86	1,05
		падение давления, кПа	27	27	22	41	37
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	8,92	12,66	15,62	19,98	25,02
		явн. холодопроизводительность, кВт	6,93	10,78	12,50	16,42	19,40
		расход воды, л/с	0,42	0,61	0,73	0,95	1,17
		падение давления, кПа	30	32	26	48	44
	29/22	полн. холодопроизводительность, кВт	11,04	15,96	19,13	25,03	30,59
		явн. холодопроизводительность, кВт	7,67	11,75	13,63	18,43	21,78
		расход воды, л/с	0,53	0,76	0,91	1,20	1,46
		падение давления, кПа	51	53	42	80	71
8/13	23/16	полн. холодопроизводительность, кВт	5,11	7,70	8,93	12,07	14,26
		явн. холодопроизводительность, кВт	5,02	7,70	8,93	12,07	14,26
		расход воды, л/с	0,24	0,37	0,43	0,58	0,68
		падение давления, кПа	11	12	9	18	15
	25/18	полн. холодопроизводительность, кВт	7,03	10,16	12,17	15,93	19,47
		явн. холодопроизводительность, кВт	5,64	8,65	10,03	13,56	16,03
		расход воды, л/с	0,34	0,49	0,58	0,76	0,93
		падение давления, кПа	21	21	17	32	28
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	8,12	11,74	14,07	18,41	22,50
		явн. холодопроизводительность, кВт	6,54	10,02	11,63	15,72	18,58
		расход воды, л/с	0,39	0,56	0,67	0,88	1,08
		падение давления, кПа	28	28	22	43	38
	29/22	полн. холодопроизводительность, кВт	10,13	14,64	17,55	22,96	28,07
		явн. холодопроизводительность, кВт	7,28	11,16	12,94	17,49	20,68
		расход воды, л/с	0,48	0,70	0,84	1,10	1,34
		падение давления, кПа	43	44	35	67	59
9/14	23/16	полн. холодопроизводительность, кВт	4,63	7,10	8,24	11,13	13,16
		явн. холодопроизводительность, кВт	4,63	7,10	8,24	11,13	13,16
		расход воды, л/с	0,22	0,34	0,39	0,53	0,63
		падение давления, кПа	9	10	8	16	13
	25/18	полн. холодопроизводительность, кВт	6,12	8,84	10,59	13,86	16,94
		явн. холодопроизводительность, кВт	5,25	8,05	9,34	12,63	14,93
		расход воды, л/час	0,29	0,42	0,51	0,66	0,81
		падение давления, кПа	16	16	13	24	22
	27/19	полн. холодопроизводительность, кВт	7,21	10,42	12,49	16,34	19,98
		явн. холодопроизводительность, кВт	6,15	9,43	10,93	14,78	17,47
		расход воды, л/с	0,34	0,50	0,60	0,78	0,95
		падение давления, кПа	22	22	18	34	30
	29/22	полн. холодопроизводительность, кВт	9,22	13,32	15,97	20,89	25,54
		явн. холодопроизводительность, кВт	6,89	10,56	12,25	16,56	19,57
		расход воды, л/с	0,44	0,64	0,76	1,00	1,22
		падение давления, кПа	36	36	29	55	49

Температура воды на входе/выходе.
Температура воздуха по сухому/влажному термометру.
Высокая скорость вентилятора.

Системы управления фанкойлами

Пульты	CARRYHEALTH	CARRYROUND	CARRYFLOW	CARRYFIT	CARRYSMART	CARRYBREEZE
Беспроводной пульт	ER51	ER05/ER51	—	—	TEL 11	TEL 11
Проводной пульт	EKJR-12	EKJR-12	EKJR-21/EKJR-86A1	EKJR-15	ERC-12/14	ERC-12/14 (EFB-11, 13)
Центральный групповой пульт	ECCM03/ECCM30	ECCM03/ECCM30	ECCM03/ECCM30	ECCM03/ECCM30	…	…
Термостат	EKJR-18/ARC-24	EKJR-18/ARC-24	EKJR-18/ARC-24	EKJR-18/ARC-24	ARC-24/ARC-4V	ARC-24/ARC-4V

РУСКЛИМАТ ВЕНТ

Настенные фанкойлы IDROWALL-I



Холодопроизводительность 2,01–3,54 кВт

- Фанкойлы с бесколлекторным электродвигателем.
- Встроенный регулирующий клапан и последовательный интерфейс RS485.
- Инфракрасный пульт в комплекте.
- Встроенная функция Master/Slave на 63 блока.

Кассетные фанкойлы DIVA и DIVA-I



Холодопроизводительность 1,98–11,10 кВт

- Серия DIVA-I с бесколлекторным электродвигателем.
- 2-трубное и 4-трубное исполнение.
- Встроенный дренажный поддон и помпа.
- Различные варианты индивидуального и группового управления.

Универсальные фанкойлы YARDY EV3 и YARDY-I EV3



Холодопроизводительность 1,1–8,8 кВт

- Серия YARDY-I EV3 с бесколлекторным электродвигателем.
- Установка вертикально/горизонтально.
- Широкий выбор аксессуаров и опций.
- Различные варианты индивидуального и группового управления.

Кассетные фанкойлы VTNC



Холодопроизводительность 2,91–7,83 кВт

- 2-трубное и 4-трубное исполнение
- Пульт ДУ в комплекте.
- Встроенный дренажный насос.
- Центральный пульт на 64 блока.

Канальные фанкойлы YARDY-DUCT и YARDY HP



Холодопроизводительность 1,97–20,5 кВт

- Агрегаты для установки в воздуховоды.
- Установка вертикально/горизонтально.
- Фильтры с различной степенью эффективности.
- Различные варианты индивидуального и группового управления.

Модульные канальные устройства обработки воздуха UTNV и UTNA



Холодопроизводительность 7,2–153,1 кВт

- Модульные блоки для горизонтального монтажа.
- Версия с бесколлекторным двигателем.
- Теплообменник непосредственного испарения.
- Различные варианты индивидуального и группового управления.

Устройства управления



- Пульт ДУ и приемник на оборудовании.
- Настенные электронные пульты.
- Групповое управление Master/Slave до 100 блоков.
- Интерфейс и преобразователи для подключения к BMS.

Наружные блоки

Одновентиляторные мини-блоки (серия H)

8–12,5 кВт



Двухвентиляторные мини-блоки (серия H)

11,2–15,5 кВт



Компактные блоки (серия SH) с вертикальным выбросом воздуха

22,4–33,5 кВт



Полноразмерные двухтрубные блоки (серия ERXY)

22,4–80 кВт



Универсальные полноразмерные трехтрубные блоки (серия ERXY3)

22,4–80 кВт



Полноразмерные двухтрубные блоки (серия A)

22,4–45 кВт



Блоки с водяным охлаждением конденсатора (серия W3)

22,4–56 кВт



Внутренние блоки

Настенные блоки ESVMW-SF-S

2,2–7,1 кВт



Компактные инверторные кассетные блоки ESVMC4/C-SF-S

1.5–5.6 кВт



Полноразмерные инверторные кассетные блоки ESVMC4-SF-S

2,8–16 кВт



Однопоточные кассетные блоки ESVMC1

2,2–7,1 кВт



Двухпоточные кассетные блоки ESVMC2

2,2–16 кВт



Супертонкие инверторные канальные блоки ESVMDS-SF-S

1,7–7,1 кВт



Канальные блоки ESVMD-SF

2,2–28 кВт



Супертонкие канальные блоки ESVMDS-SF-A

1,7–7,1 кВт



Бескорпусные блоки скрытого монтажа ESVMF-SF

2,8–7,1 кВт



Напольно-потолочные блоки ESVMU-SF

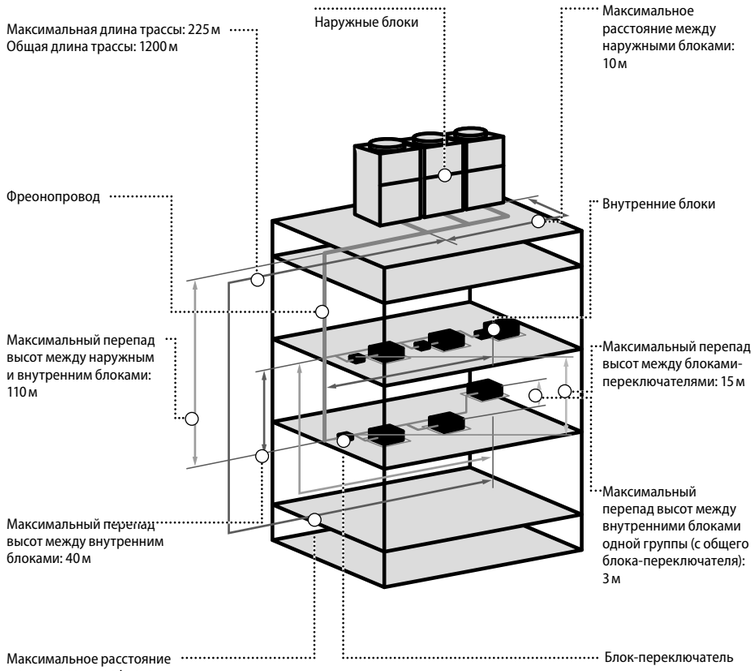
5–14,2 кВт



Мультизональные системы Step Free («Свобода движения») — оптимальное решение для создания систем кондиционирования помещений любого назначения, малых и высотных зданий площадью от 300 м² до 150 000 м². Применение в конструкции технологий по трассировке обеспечили Step Free одни из лучших характеристик по проектированию трассы в отрасли:

- общая длина трассы — 1200 метров;
- максимальная длина трассы — 225 метров;
- максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками — 110 метров;
- максимальный перепад высот между внутренними блоками — 40 метров;
- максимальное расстояние между первым рефнетом и внутренним блоком — 90 метров;
- максимальное расстояние до первого рефнета — 40 метров.

Наружные блоки ERXY/ERXY3/ESVMO-SF-A



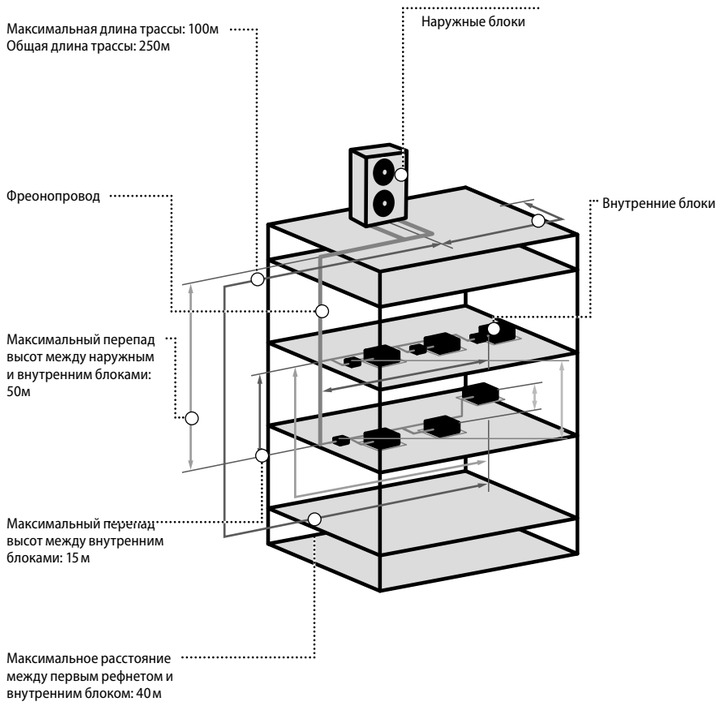
ESVMO-SF-120/140/160-H/140/160-SH

- общая длина трассы — 120 метров;
- максимальная длина трассы — 75(1ф)/100(3ф) метров;
- максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками 30 метров;
- максимальный перепад высот между внутренними блоками — 10 (1ф)/15 (3ф) метров;
- максимальное расстояние между первым рефнетом и внутренним блоком — 30 метров.

ESVMO-SF-224/280/335-SH

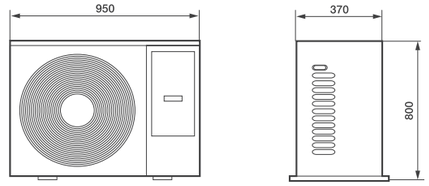
- общая длина трассы — 250 метров;
- максимальная длина трассы — 100 метров;
- максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками 50 метров;
- максимальный перепад высот между внутренними блоками — 15 метров;
- максимальное расстояние между первым рефнетом и внутренним блоком — 40 метров.

Наружные компактные блоки ESVMO-SF-H/SH



ESVMO-SF-H/SH компактный наружный блок

Габаритные размеры





Технические данные

Характеристики	ESVMO-SF-80-H	ESVMO-SF-100-H	ESVMO-SF-125-H	ESVMO-SF-125-SH
Холодопроизводительность/теплопроизводительность, кВт	8/9,5	10/11,2	12,5/14	12,5/14
Потребляемая мощность (охлаждение/нагрев), кВт	1,93/2,37	2.43/3.01	2,98/4,15	3,81/3,68
EER/COP	4,15/4,01	4,27/3,72	4,19/3,37	3,28/3,8
Электропитание, В/Гц/ф.	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	380-415/50/3
Максимальный ток, А	25	32	40	25
Максимальный уровень звукового давления (охл/нагрев/ночн. режим), дБ(А)	50/52/45	53/55/45	54/57/48	55/57/48
Расход воздуха, м³/ч	2790	4140	4680	4500
Максимальное количество внутренних блоков, шт.	5	6	8	8
Номинальная производительность подключаемых внутренних блоков (мин./макс.), %	50%~125%	50%~125%	50%~125%	50%~125%
Максимальная длина фреонопровода, м	25	25	50	50
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоком, м	20	20	20	30
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м	3,5	3,5	3,5	3,5
Диаметр фреонопровода (жидкость/газ), мм	ø9,53/ø15,88	ø9,53/ø15,88	ø9,53/ø15,88	ø9,53/ø15,88
Размеры блока, мм	800×950×370	800×950×370	800×950×370	800×950×370
Вес, кг	65	73	78	84
Тип хладагента	R410A	R410A	R410A	R410A
Количество заправленного хладагента, кг	2,5	2,8	2,8	3
Температурный диапазон (охл./обогр.), ℃	- 5 … +46 ℃/- 15 … 15,5 ℃			

Номинальная производительность охлаждения приведена для следующих условий: температура наружного воздуха 35°С по сухому термометру, температура внутреннего воздуха 27°С по сухому термометру, 19°С по влажному термометру.
Номинальная производительность нагрева приведена для следующих условий: температура наружного воздуха 7°С по сухому термометру, 6°С по влажному термометру, температура внутреннего воздуха 20°С по сухому термометру.
Уровень шума измерялся в полузаглушенной камере на расстоянии 1 м от фронтальной панели.

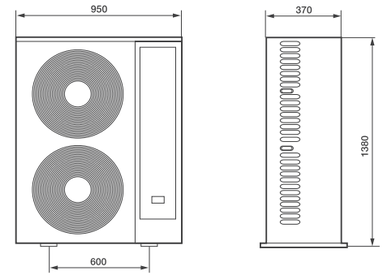
Компактные COMPACT размеры

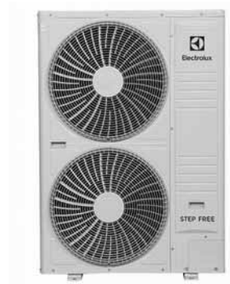
Инверторная DC INVERTER технология

Защита BLUE FIN от коррозии

ESVMO-SF-H/SH компактный наружный блок

Габаритные размеры





Технические данные

Характеристики	ESVMO-SF-120-H	ESVMO-SF-140-H	ESVMO-SF-160-H	ESVMO-SF-140-SH	ESVMO-SF-160-SH
Холодопроизводительность/теплопроизводительность, кВт	11,2/12,5	14/16,0	15,5/18,0	14/16,0	15,5/18,0
Потребляемая мощность (охлаждение/нагрев), кВт	2,6/2,78	3,46/3,71	4,21/4,47	3,92/4,03	4,44/4,74
EER/COP	4,31/4,5	4,05/4,31	3,68/4,03	3,57/3,97	3,49/3,8
Электропитание, В/Гц/ф.	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	380-415/50/1	380-415/50/1
Максимальный ток, А	40	40	40	25	25
Максимальный уровень звукового давления (охл/нагрев/ночн. режим), дБ(А)	50/52/42	52/54/42	53/55/45	54/57/48	50/52/45
Расход воздуха, м³/ч	5400	5400	6000	5400	6000
Максимальное количество внутренних блоков, шт.	9	11	11	11	11
Номинальная производительность подключаемых внутренних блоков (мин./макс.), %	50%~150%	50%~150%	50%~150%	50%~150%	50%~150%
Максимальная длина фреонопровода, м	75	75	75	100	100
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоком, м	30	30	30	30	30
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м	10	10	10	15	15
Диаметр фреонопровода (жидкость/газ), мм	ø9,53/ø15,88	ø9,53/ø15,88	ø9,53/ø15,88	ø9,53/ø15,88	ø9,53/ø15,88
Размеры блока, мм	1380×950×370	1380×950×370	1380×950×370	1380×950×370	1380×950×370
Вес, кг	93	95	97	103	103
Тип хладагента	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Количество заправленного хладагента, кг	3,8	3,8	4,1	3,6	3,6
Температурный диапазон (охл./обогр.), ℃	-5~46/-20~15.5				

Номинальная производительность охлаждения приведена для следующих условий: температура наружного воздуха 35°С по сухому термометру, температура внутреннего воздуха 27°С по сухому термометру, 19°С по влажному термометру.
Номинальная производительность нагрева приведена для следующих условий: температура наружного воздуха 7°С по сухому термометру, 6°С по влажному термометру, температура внутреннего воздуха 20°С по сухому термометру.
Уровень шума измерялся в полузаглушенной камере на расстоянии 1 м от фронтальной панели.

Компактные COMPACT размеры

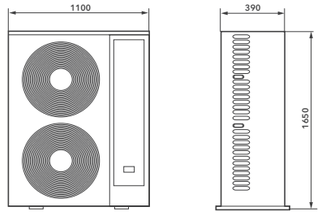
Инверторная DC INVERTER технология

Общая длина 120 м трассы

РУСКЛИМАТ ВЕНТ

ESVMO-SF-SH мощный компактный наружный блок

Габаритные размеры





Технические данные

Характеристики	ESVMO-SF-224-SH	ESVMO-SF-280-SH	ESVMO-SF-335-SH
Холодопроизводительность/теплопроизводительность, кВт	22,4/25,0	28/31,5	33,5/37,5
Потребляемая мощность (охлаждение/нагрев), кВт	6,36/5,81	7,8/7,0	10,6/10,11
EER/COP	3,52/4,3	3,59/4,5	3,16/3,71
Электропитание, В/Гц/ф.	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3
Максимальный ток, А	32	32	32
Максимальный уровень звукового давления (охл/нагрев/ночн. режим), дБ(А)	58/60/51	59/61/52	59/61/53
Расход воздуха, м^3/ч	9000	9780	9780
Максимальное количество внутренних блоков, шт.	15	17	19
Номинальная производительность подключаемых внутренних блоков (мин./макс.), %	50~150	50~150	50~150
Максимальная длина фреонопровода, м	100	100	100
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоком, м	50	50	50
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м	15	15	15
Диаметр фреонопровода (жидкость/газ), мм	ø12,7/22,2	ø12,7/25,4	ø12,7/25,4
Размеры блока, мм	1650×1100×390	1650×1100×390	1650×1100×390
Вес, кг	160	170	170
Тип хладагента	R410A	R410A	R410A
Количество заправленного хладагента, кг	7	9	9
Температурный диапазон (охл./обогр.), ℃	-5~46/-20~15.5		

Компактные COMPACT размеры

Инверторная DC INVERTER технология

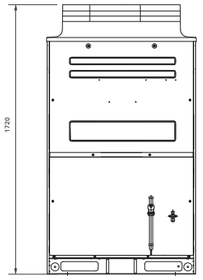
Общая длина 250 м трассы

Номинальная производительность охлаждения приведена для следующих условий: температура наружного воздуха 35 °C по сухому термометру, температура внутреннего воздуха 27 °C по сухому термометру, 19 °C по влажному термометру.
Номинальная производительность нагрева приведена для следующих условий: температура наружного воздуха 7 °C по сухому термометру, 6 °C по влажному термометру, температура внутреннего воздуха 20 °C по сухому термометру.
Уровень шума измерялся в полузаглушенной камере на расстоянии 1 м от фронтальной панели.

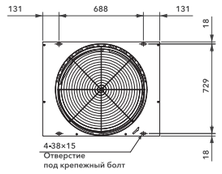
ESVMO-SF-A наружный блок

Габаритные размеры

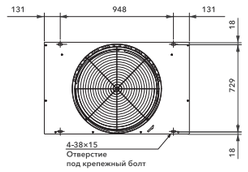
ESVMO-SF-224-A/280-A/ 335-A/400-A/450-A



ESVMO-SF-224-A/280-A



ESVMO-SF-335-A/400-A/450-A





Технические данные

Характеристики	ESVMO-SF-224-A	ESVMO-SF-280-A	ESVMO-SF-335-A	ESVMO-SF-400-A	ESVMO-SF-450-A
Холодопроизводительность/теплопроизводительность, кВт	22,4/25,0	28,0/31,5	33,5/37,5	40,0/45,0	45,0/50,0
Потребляемая мощность (охлаждение/нагрев), кВт	5,25/5,62	7,31/7,61	8,57/8,89	11,05/11,08	13,16/12,47
EER/COP	4,27/4,45	3,83/4,14	3,91/4,22	3,62/4,06	3,42/4,01
SEER/SCOP	8,55/9,16	7,77/8,48	7,83/8,64	7,25/8,32	7,02/8,22
Электропитание, В/Гц/ф.	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3
Максимальный ток, А	17,2	19,3	23	28	31
Максимальный уровень звукового давления (охлаждение/нагрев), дБ(А)	9300	10200	10500	11400	11400
Расход воздуха, м^3/ч	62/54	64/55	64/56	65/57	66/58
Максимальное количество внутренних блоков, шт.	13	16	19	23	26
Номинальная производительность подключаемых внутренних блоков (мин./макс.), %	50 – 130	50 – 130	50 – 130	50 – 130	50 – 130
Максимальная длина фреонопровода, м	225	225	225	225	225
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоком, м	110	110	110	110	110
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м	40	40	40	40	40
Диаметр фреонопровода (жидкость/газ), мм	9,53/19,05	9,53/22,2	12,7/25,4	12,7/25,4	12,7/28,6
Размеры блока, мм	1720×950×750	1720×950×750	1720×1210×750	1720×1210×750	1720×1210×750
Вес, кг	197	197	224	227	247
Тип хладагента	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Количество заправленного хладагента, кг	6,5	6,5	9	9	10,5
Температурный диапазон (охл./обогр.), ℃	- 15 .. +52 ℃/- 20 … +23 ℃				

Низкий LOW уровень шума

Объединение до 4 блоков

Общая длина 1200 м трассы

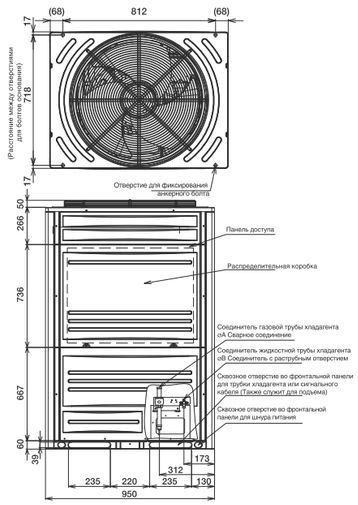
Номинальная производительность охлаждения приведена для следующих условий: температура наружного воздуха 35 °C по сухому термометру, температура внутреннего воздуха 27 °C по сухому термометру, 19 °C по влажному термометру.
Номинальная производительность нагрева приведена для следующих условий: температура наружного воздуха 7 °C по сухому термометру, 6 °C по влажному термометру, температура внутреннего воздуха 20 °C по сухому термометру.
Уровень шума измерялся в полузаглушенной камере на расстоянии 1 м от фронтальной панели.

РУСКЛИМАТ ВЕНТ

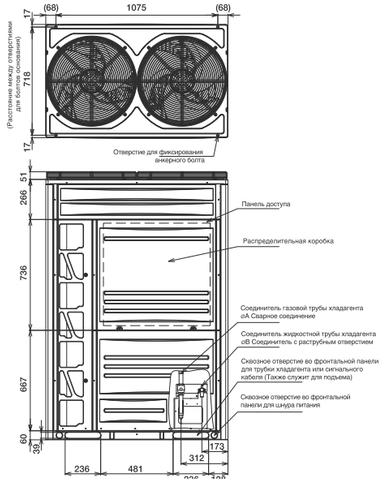
ERXY наружный блок

Габаритные размеры

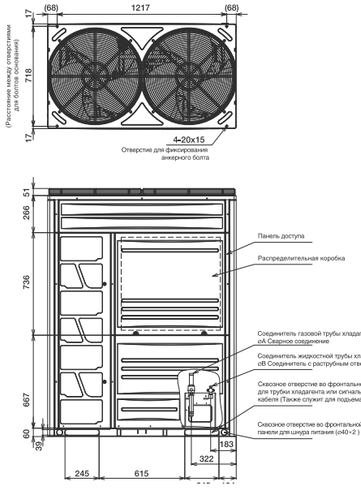
ERXY-224/280/335



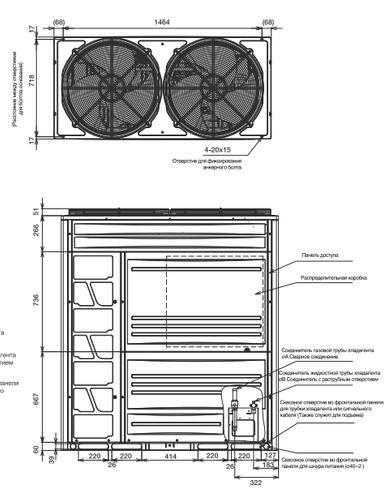
ERXY-400/450/500



ERXY-560/615/680



ERXY 725/800





Общая 1200 м длина трассы

Низкий LOW уровень шума

СВОБОДНАЯ комбинация

Объединение до 4 блоков

Использование в качестве ККБ

Мощный блок до 80 кВт

Глубина блока 750 мм

VIP режим

Ночной режим 14 Дб(А)

Антикоррозийное покрытие Black Fin

Низкотемпературный до -50 °C комплект

Гигиенический СЕРТИФИКАТ

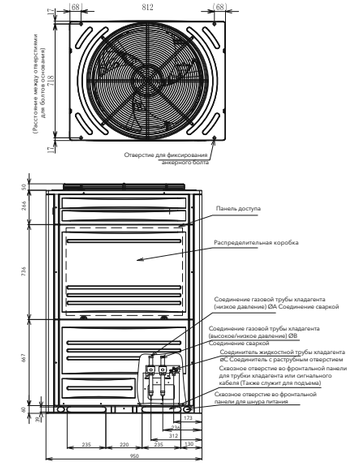
Технические данные

Характеристики	ERXY-224	ERXY-280	ERXY-335	ERXY-400	ERXY-450	ERXY-500	ERXY-560	ERXY-615	ERXY-680	ERXY-725	ERXY-800
Холодопроизводительность/теплопроизводительность, кВт	22,4/25	28/31,5	33,5/37,5	40,0/45,0	45,0/50,0	50,0/56,0	56,0/63,0	61,5/69,0	68,0/75,0	72,5/80,0	80,0/90,0
Максимальная потребляемая мощность (охлаждение/нагрев), кВт	5,21/5,77	7/7,59	8,65/9,21	10,53/11,72	12,5/13,70	15,63/16,97	17,9/19,87	20,5/22,48	22,82/24,59	24,58/26,67	27,59/30,41
EER/COP	4,3/4,33	4/4,15	3,87/4,07	3,8/3,84	3,6/3,65	3,2/3,30	3,13/3,17	3/3,07	2,98/3,05	2,95/3,00	2,9/2,96
Электропитание, В/Гц/ф.	380~415/50/3										
Максимальный ток, А	17,2	22,5	23,5	28,6	33	38,6	44,5	49,8	52,4	56,9	58,2
Расход воздуха, м^3/ч	10980	10980	10980	12000	12000	12000	16020	17760	17760	21000	21000
Уровень звукового давления (охлаждение/нагрев/ночной режим), дБ(А)	59/59/42	60/60/42	62/62/44	62/62/44	62/62/45	62/62/46	63/63/47	64/64/48	66/66/48	67/67/49	67/67/49
Масимальное колличество внутренних блоков, шт	13	16	19	23	26	29	33	36	40	43	47
Номинальная производительность подключаемых внутренних блоков (мин./макс.), %	10~150	10~150	10~150	10~150	10~150	10~150	10~150	10~150	10~150	10~150	10~150
Длина самого протяженного участка фреонопровода, м	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225
Макс. перепад высот между наружным и внутренним блоком	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Диаметр фреонопровода (жидкость/газ), мм	9,53/19,05	9,53/22,2	12,7/25,4	12,7/25,4	12,7/28,6	15,88/28,6	15,88/28,6	15,88/28,6	15,88/28,6	19,05/31,75	19,05/31,75
Размеры блока, мм	1730×950×750			1730×1210×750			1730×1350×750			1730×1600×750	
Вес, кг	224	244	245	297	298	347	361	369	370	414	415
Тип хладагента	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Количество заправленного хладагента, кг	7,4	8,6	9,5	12	12	13,2	14,3	15,5	15,5	17,3	17,3
Температурный диапазон (охлаждение/нагрев), С	-15 .. +56 ℃/-25 … +27 ℃										

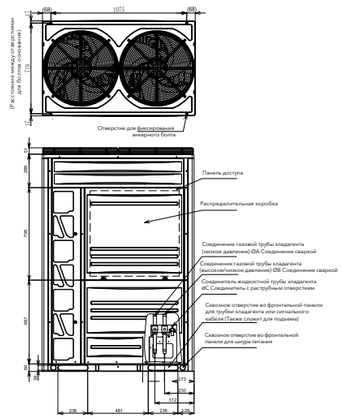
ERXY3 наружный блок с рекуперацией тепла

Габаритные размеры

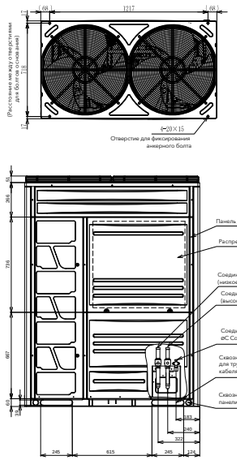
ERXY3-224/280/335



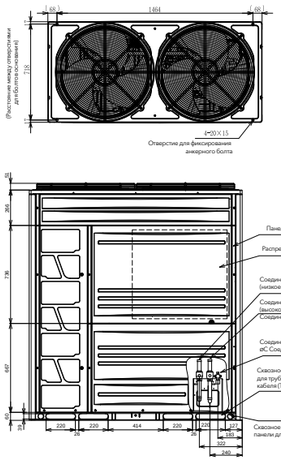
ERXY3-400...500



ERXY3-560...680



ERXY3-725...800





Работа на ТЕПЛО-ХОЛОД одновременно

Использование в качестве ККБ

СВОБОДНАЯ комбинация

Объединение до 4 блоков

Общая 1200 м длина трассы

Универсальный НАРУЖНЫЙ БЛОК

Мощный блок до 80 кВт

Глубина блока 750 мм

Антикоррозийное покрытие Black Fin

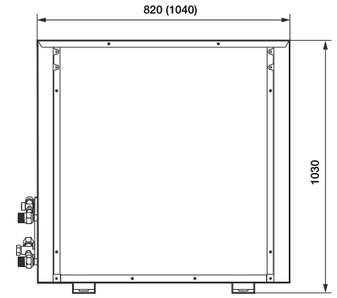
VIP режим

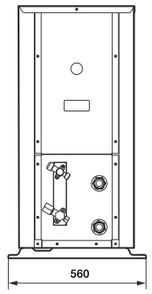
Технические данные

Характеристики	ERXY3-224	ERXY3-280	ERXY3-335	ERXY3-400	ERXY3-450	ERXY3-500	ERXY3-560	ERXY3-615	ERXY3-680	ERXY3-725	ERXY3-800
Холодопроизводительность/теплопроизводительность, кВт	22,4/25	28/31,5	33,5/37,5	40,0/45,0	45,0/50,0	50,0/56,0	56,0/63,0	61,5/69,0	68,0/75,0	72,5/80,0	80,0/90,0
Максимальная потребляемая мощность (охлаждение/нагрев), кВт	4,87/5,2	6,75/6,77	8,09/9,17	10,26/10,82	12,16/12,14	14,04/14,74	15,6/16,54	18,04/18,80	20,61/21,43	21,9/22,35	24,24/26,01
Эффективная потребляемая мощность, кВт	4,36	5,63	7,70	8,89	10,32	12,02	13,56	15,89	18,38	19,23	21,92
EER/COP	4,60/4,81	4,15/4,65	4,14/4,09	3,9/4,16	3,7/4,12	3,56/3,80	3,59/3,81	3,41/3,67	3,3/3,5	3,31/3,58	3,3/3,46
Электропитание, В/Гц/ф.	380-415/50/3										
Максимальный ток, А	17,2	22,5	23,5	28,6	33	38,6	44,5	49,8	52,4	56,9	58,2
Расход воздуха, м³/ч	10980	10980	10980	12000	12000	12000	16020	17760	17760	21000	21000
Уровень звукового давления (охл/нагрев/ночн. режим), дБ(А)	59/59/42	60/60/42	62/62/44	62/62/44	62/62/45	62/62/46	63/63/47	64/64/48	66/66/48	67/67/49	67/67/49
Масимальное колличество внутренних блоков, шт	13	16	19	23	26	29	33	36	40	43	47
Номинальная производительность подключаемых внутренних блоков (мин./макс.), %	10~150	10~150	10~150	10~150	10~150	10~150	10~150	10~150	10~150	10~150	10~150
Длина самого протяженного участка фреонопровода, м	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225
Макс. перепад высот между наружным и внутренним блоком	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Диаметр фреонопровода для двухтрубной системы (жидкость/газ), мм	9,53/19,5	9,53/22,2	12,7/25,4	12,7/25,4	12,7/28,6	15,88/28,6	15,88/28,6	15,88/28,6	15,88/28.6	19,05/31,75	19,05/31,75
Диаметр фреонопровода для трехтрубной системы (жидкость/газ низкого давления/газ высокого давления), мм	9,53/ 19,05/15,88	9,53/ 22,2/19,05	12,7/ 25,4/22,2	12,7/ 25,4/22,2	12,7/ 28,6/22,2	15,88/ 28,6/22,2	15,88/ 28,6/22,2	15,88/ 28,6/25,4	15,88/ 28,60/25,40	19,05/ 31,75/25,4	19,05/ 31,75/28,6
Размеры блока, мм	1730×950×750			1730×1210×750			1730×1350×750			1730×1600×750	
Вес, кг	226	227	246	289	290	349	369	377	378	400	401
Тип хладагента	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Количество заправленного хладагента, кг	5,6	5,9	6,0	8,8	8,8	9,2	9,8	10,6	10,6	11,5	11,5
Температурный диапазон (охлаждение/нагрев), С	-15 .. +56 °C/-25 … + 27 °C										

ESVMO-W3 наружный блок с водяным охлаждением конденсатора

Габаритные размеры







Технические данные

Характеристики	ESVMO-224-W3	ESVMO-280-W3	ESVMO-335-W3	ESVMO-400-W3	ESVMO-450-W3	ESVMO-500-W3	ESVMO-560-W3
Холодопроизводительность/теплопроизводительность, кВт	22,4/25	28/31,5	33,5/37,5	40/45,0	45/50,0	50/56,0	56,0/63,0
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение/нагрев), кВт	3,85/4,08	5,04/5,25	6,32/6,45	7,84/8,03	8,11/8,33	9,43/9,62	10,98/10,86
EER/COP	5,82/6,12	5,55/6,00	5,3/5,81	5,1/5,60	5,55/6,00	5,3/5,82	5,1/5,80
Электропитание, В/Гц/ф.	380-415/50/3						
Максимальный ток, А	20	25	32	40	40	40	40
Расход воды, л/мин	76,7	96,0	115,0	138,3	153,3	166,7	193,3
Температура воды, °C	10~45	10~45	10~45	10~45	10~45	10~45	10~45
Давление воды, кПа	30	45	45	60	40	45	60
Уровень звукового давления (охлаждение/нагрев), дБ(А)	49/51	51/53	53/54	55/57	51/52	53/53	53/55
Максимальное количество внутренних блоков, шт.	19	24	29	34	39	43	48
Максимальная длина фреонопровода, м	300 (500)	300 (500)	300 (500)	300 (500)	300 (500)	300 (500)	300 (500)
Номинальная производительность подключаемых внутренних блоков (мин./макс.), %	50~130	50~130	50~130	50~130	50~130	50~130	50~130
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоком (наружный выше/ниже), м	50/50	50/50	50/50	50/50	50/50	50/50	50/50
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м	15	15	15	15	15	15	15
Диаметр фреонопровода (жидкость/газ), мм	9,53/19,05	9,53/22,2	12,7/25,4	12,7/25,4	12,7/28,6	15,88/28,6	15,88/28,6
Диаметр фреонопровода (газ высокого/низкого давления), мм	ø15,88	ø19,05	ø22,2	ø22,2	ø22,2	ø22,2	ø22,2
Диаметр водяного трубопровода, мм	DN 32	DN 32	DN 32	DN 32	DN 32	DN 32	DN 32
Диаметр дренажного шланга, мм	18	18	18	18	18	18	18
Размеры блока, мм	1030×820×560				1030×1040×60		
Вес, кг	166	166	171	171	245	246	246
Тип хладагента	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Количество заправленного хладагента, кг	3,5	3,5	4,7	4,7	6,2	7	7

Водяное ОХЛАЖДЕНИЕ конденсатора

Объединение до 4 блоков

Защита BLUE FIN от коррозии

EWM-80S3/160S3 гидромодуль

Технические данные

Характеристики			EWM-080S3	EWM-160S3
Электропитание, В/Гц/ф.			220-240/50/1	
Холодопроизводительность (A 35/24 °C /W 12-7 °C)			7.5	13.5
Теплопроизводительность (A 7/6 °C /W 30-35 °C)		кВт	8	16
Потребляемая мощность		кВт	0.285 (3.285)	0.285 (3.285)
Габариты H×W×D		мм	890×520×320	890×520×320
Вес		кг	55	58
Звуковое давление		дБ(А)	33	33
Соединительные трубопроводы	Газ	мм	ø9.53	ø9.53
	Жидкость	мм	ø15.88	ø15.88
	Напор насоса	м	12.5	12.5
	Потребляемая мощность	В	100	160
Номинальный расход воды		м³/ч	1.38	2.75
	Объем	л	8	8
	Макс. давление воды	Бар	3	3



DX KIT

Высокая IP66 степень защиты

Режим ОХЛАЖДЕНИЯ И ОБОГРЕВА

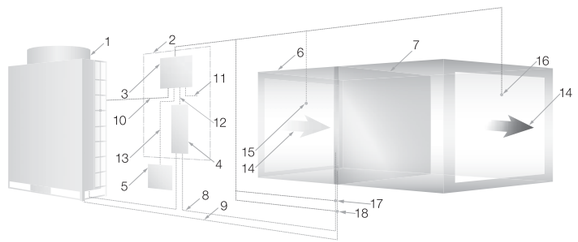
4 датчика температуры



Технические данные

Блок управления	EHZX-2.0AEC	EHZX-4.0AEC	EHZX-6.0AEC	EHZX-10.0AEC	EHZX-20.0AEC	EHZX-30.0AEC
Электропитание, В/Гц/ф.	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1
Холодопроизводительность, кВт	5	9	14	25	52	82
Теплопроизводительность, кВт	5,6	10	16	28	60	92
Блок расширительных вентилей						
Жидкостная линия (вход/выход), мм	6,35/6,35	9,53/9,53	9,53/9,53	9,53/9,53	12,7/12,7	12,7/12,7
Размеры, мм	173×437×349	173×437×349	173×437×349	173×437×349	173×437×349	234×437×349
Вес, кг	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	8,6

Управление производительностью может осуществляться в трех режимах: управление по температуре на входе, управление по температуре на выходе и управление по внешнему сигналу.
В том случае, если комплект DX KIT подключается к наружному блоку наряду с обычными внутренними блоками Electrolux Step Free, то его производительность не должна превышать 30% от общей производительности системы.
В том случае, если только один комплект DX KIT подключен к одному наружному блоку, его производительность не должна превышать производительность наружного блока.
Комплекты DX KIT моделей EHZX-(2.0-10.0)E1 совместимы только с системами типа воздух-воздух.



1 — Наружный блок Electrolux Step Free
2 — Комплект DX KIT EHZX
3 — Блок управления
4 — Блок расширительных вентилей
5 — Пульт управления
6 — Вентиляционный агрегат или внутренний блок стороннего производителя с испарителем
7 — Теплообменный аппарат (испаритель)
8 — Жидкостная линия
9 — Газовая линия
10 — Межблочная коммуникация
11 — Подача питания
12 — Линия управления расширительным вентилем
13 — Линия связи с пультом управления
14 — Приточный воздух
15 — Термистор потока воздуха на входе
16 — Термистор потока воздуха на выходе
17 — Термистор жидкостной линии
18 — Термистор газовой линии

Блок-переключатель для трехтрубной системы

Мощность до 16 кВт каждой ветви

ГИБКОСТЬ проектирования системы

Легкий МОНТАЖ

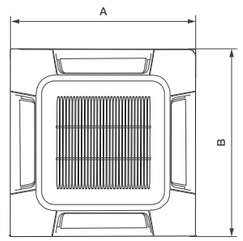


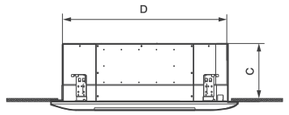
Технические данные

Блоки-переключатели			на 1 блок или 1 группу блоков	на 1 блок или 1 группу блоков	на 4 блока или 4 группы блоков	на 8 блоков или 8 групп блоков	на 12 блоков или 12 групп блоков	на 16 блоков или 16 групп блоков
Характеристики			ECHS-N06X	ECHS-N10X	ECHM-N04X	ECHM-N08X	ECHM-N12X	ECHM-N16X
			(до 16 кВт)	(до 28 кВт)	(до 44,8 кВт)	(до 85 кВт)	(до 85 кВт)	(до 85 кВт)
Внешний вид								
Электропитание В/Гц/Ф			220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1
Потребляемая мощность, Вт			5,6	5,6	15,4	30,8	42	57,4
Максимальный суммарный показатель Мощности, кВт			16	28	44.8	85	85	85
Колличество веток			1	1	4	8	12	16
Индекс максимальной мощности на одну ветку, кВт			-	-	16	16	16	16
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков на одну ветку, шт			8	8	8	8	6	6
Размеры блоков, мм			191×301×214	191×301×214	260×303×352	260×543×352	260×783×352	260×1023×352
Вес блока, кг			6.3	6.4	14.1	25.2	35.5	46.7
Хладагент			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Трубопровод Хладагента	Наружный блок	Газовая линия (высокое/низкое давление), мм (дюйм)	ø15.88(5/8)	ø15.88(5/8)	ø22.2(7/8)	ø22.2(7/8)	ø25.4(1)	ø28.58(1-1/8)
		Газовая линия(на всасывание), мм (дюйм)	ø19.05(3/4)	ø19.05(3/4)	ø25.4(1)	ø28.58(1-1/8)	ø28.58(1-1/8)	ø31.75(1-1/4)
		Жидкостная линия, мм (дюйм)	-	-	ø12.7(1/2)	ø12.7(1/2)	ø15.88(5/8)	ø19.05(3/4)
	Внутренний блок	Газовая линия, мм (дюйм)	ø15.88(5/8)	ø19.05(3/4)	ø15.88(5/8)	ø15.88(5/8)	ø15.88(5/8)	ø15.88(5/8)
		Жидкостная линия, мм (дюйм)	Не включено	Не включено	ø9.52(3/8)	ø9.52(3/8)	ø9.52(3/8)	ø9.52(3/8)
Уровень звукового давления, дБ(А)			33	33	31	31	34	34

ESVMC4/C-SF-S компактный кассетный блок

Габаритные размеры







Размер,мм	ESVMC4/C-SF-15S	ESVMC4/C-SF-22S	ESVMC4/C-SF-28S	ESVMC4/C-SF-36S	ESVMC4/C-SF-45S	ESVMC4/C-SF-50S	ESVMC4/C-SF-56S
A	620	620	620	620	620	620	620
B	620	620	620	620	620	620	620
C	215	215	215	215	215	215	215
D	570	570	570	570	570	570	570

Технические данные

Характеристики	ESVMC4/C-SF-15S	ESVMC4/C-SF-22S	ESVMC4/C-SF-28S	ESVMC4/C-SF-36S	ESVMC4/C-SF-45S	ESVMC4/C-SF-50S	ESVMC4/C-SF-56S
Холодопроизводительность/ теплопроизводительность, кВт	1,5/2	2,2/2,5	2,8/3,3	3,6/4,2	4,5/5	5/5,6	5,6/6,3
Электропитание, В/Гц/ф.	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1
Потребляемая мощность, кВт	0,014	0,014	0,014	0,016	0,022	0,03	0,04
Номинальный ток, А	0,15	0,15	0,15	0,16	0,23	0,3	0,39
Уровень звукового давления (выс./средн./низк.), дБ(А)	29/28/26	29/28/26	30/28/26	32/29/26	36/31/28	39/36/31	42/38/34
Расход воздуха (выс./средн./низк.), м³/ч	430/390/370	430/390/370	470/430/390	490/430/390	560/524/424	660/570/524	750/650/560
Диаметр фреонопровода (жидкость/газ), мм	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7
Диаметр дренажного шланга, мм	VP25 (наружный диаметр 32)						
Напор дренажной помпы, мм водяного столба	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Размеры блока, мм	215×570×570						
Вес блока, кг	14,5	14,5	14,8	14,8	15,8	15,8	15,8
Декоративная панель	ESVMCP-600S	ESVMCP-600S	ESVMCP-600S	ESVMCP-600S	ESVMCP-600S	ESVMCP-600S	ESVMCP-600S
Размеры панели, мм	37×620×620	37×620×620	37×620×620	37×620×620	37×620×620	37×620×620	37×620×620
Вес панели, кг	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7

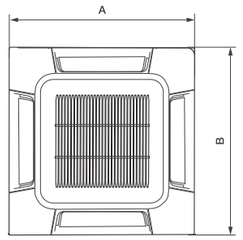
Инверторная DC INVERTER технология

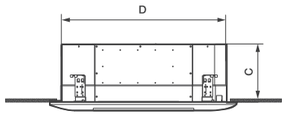
Компактные COMPACT размеры

Низкий LOW уровень шума

ESVMC4-SF-S полноразмерный кассетный блок

Габаритные размеры







Размер,мм	ESVMC4-SF-56S	ESVMC4-SF-71S	ESVMC4-SF-90S	ESVMC4-SF-112S	ESVMC4-SF-140S	ESVMC4-SF-160S
A	950	950	950	950	950	950
B	950	950	950	950	950	950
C	238	238	238	238	238	238
D	840	840	840	840	840	840

Технические данные

Характеристики	ESVMC4-SF-56S	ESVMC4-SF-71S	ESVMC4-SF-90S	ESVMC4-SF-112S	ESVMC4-SF-140S	ESVMC4-SF-160S
Холодопроизводительность/теплопроизводительность, кВт	5,6/6,3	7,1/8,0	9/10	11,2/12,5	14/16	16/18
Электропитание, В/Гц/ф.	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1
Потребляемая мощность, кВт	0,034	0,064	0,054	0,124	0,124	0,124
Номинальный ток, А	0,40	0,70	0,60	1,20	1,20	1,20
Уровень звукового давления (выс./средн./низк.), дБ(А)	34/31/30/ 28/28/26	36/33/32/ 31/29/28	37/36/35/ 33/31/30	42/40/38/ 36/34/33	46/44/40/ 38/36/34	46/44/41/ 40/38/36
Расход воздуха (выс./средн./низк.), м³/ч	1320/930/750	1620/1146/882	1620/1176/966	2220/1644/1176	2220/1776/1344	2220/1842/1428
Диаметр фреонопровода (жидкость/газ), мм	6,35/12,7	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88
Диаметр дренажного шланга, мм	VP25 (наружный диаметр 32)					
Напор дренажной помпы, мм водяного столба	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Размеры блока, мм	238×840×840		288×840×840			
Вес блока, кг	21	23	26	26	26	26
Декоративная панель	ESVMCP-950S	ESVMCP-950S	ESVMCP-950S	ESVMCP-950S	ESVMCP-950S	ESVMCP-950S
Размеры панели, мм	47×950×950	47×950×950	47×950×950	47×950×950	47×950×950	47×950×950
Вес панели, кг	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7

Уровень шума измерялся в полузаглушенной камере на расстоянии 1,5 м от блока.
Номинальная производительность охлаждения приведена для следующих условий: температура воздуха в помещении 27 °С по сухому термометру, 19 °С по влажному термометру, температура наружного воздуха: 35 °С по сухому термометру.
Номинальная производительность нагрева приведена для следующих условий: температура воздуха в помещении 20 °С по сухому термометру, температура наружного воздуха 7 °С по сухому термометру, 6 °С по влажному термометру.

Инверторная DC INVERTER технология

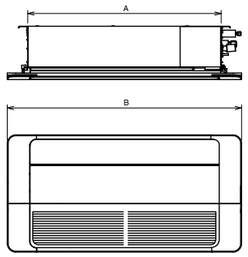
Дренажная ПОМПА в комплекте

Низкий LOW уровень шума

РУСКЛИМАТ ВЕНТ

ESVMC1 однопоточный кассетный блок

Габаритные размеры





Модель	A	B	C	D	I	F
ESVMC1-SF-22	910	1100	550	470	55	192
ESVMC1-SF-28	910	1100	550	470	55	192
ESVMC1-SF-36	910	1100	550	470	55	192
ESVMC1-SF-45	910	1100	550	470	55	192
ESVMC1-SF-56	1180	1370	550	470	55	192
ESVMC1-SF-71	1180	1370	550	470	55	192

Высота 192 мм

Угол от 17° до 65° раскрытия жалюзи

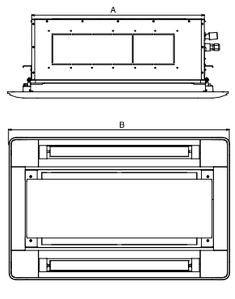
Подача воздуха на 360°

Технические данные

	ESVMC1-SF-22	ESVMC1-SF-28	ESVMC1-SF-36	ESVMC1-SF-45	ESVMC1-SF-56	ESVMC1-SF-71
Холодопроизводительность/Теплопроизводительность, кВт	2.2/2,8	2.8/3,2	3.6/4,0	4,5/5,0	5.6/6,3	7.1/8,0
Электропитание, В/Гц/ф.	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1
Потребляемая мощность (охл./нагрев), кВт	0,014/0,014	0,014/0,024	0,024/0,034	0,034/0,044	0,034/0,044	0,074/0,094
Номинальный ток, А	0,17	0,17	0,27	0,37	0,37	0,57
Уровень звукового давления, дБ(А)	33/32/31/ 30/29/28	35/34/32/ 31/29/28	40/36/35/ 33/30/29	40/36/35/ 33/30/29	41/39/36/ 35/33/31	48/46/43/ 40/37/33
Расход воздуха (выс./средн./низк.), м³/ч	372/354/336/ 306/288/276	396/372/336/ 306/288/276	498/438/408/ 372/336/306	600/498/408/ 378/342/312	726/594/528/ 492/468/39	936/756/672/ 594/504/426
Диаметр фреонопровода (жидкость/газ), мм	6.35/12.7	6.35/12.7	6.35/12.7	6.35/12.7	6.35/15.88	9.53/15.88
Диаметр дренажного шланга, мм	VP25 (наружный диаметр 32)					
Встроенный дренажный насос, подъем конденсата (рек./макс.), мм	850/1200	850/1200	850/1200	850/1200	850/1200	850/1200
Вес блока, кг	19	19	20	20	24	24
Размеры блока (В×Ш×Г), мм	192×910×470	192×910×470	192×910×470	192×910×470	192×1180×470	192×1180×470
Габариты панели (В×Ш×Г), мм	ES-VMCP1-SF-1100	ES-VMCP1-SF-1100	ES-VMCP1-SF-1100	ES-VMCP1-SF-1100	ES-VMCP1-SF-1370	ES-VMCP1-SF-1370
Размеры панели, мм	55×1100×550	55×1100×550	55×1100×550	55×1100×550	55×1370×550	55×1370×550
Вес панели, кг	5	5	5	5	6	6

ESVMC2 двухпоточный кассетный блок

Габаритные размеры





Модель	A	B	C	D	I	F
ESVMC2-SF-22	860	1100	710	630	77	298
ESVMC2-SF-28	860	1100	710	630	77	298
ESVMC2-SF-36	860	1100	710	630	77	298
ESVMC2-SF-45	860	1100	710	630	77	298
ESVMC2-SF-56	860	1100	710	630	77	298
ESVMC2-SF-71	860	1100	710	630	77	298
ESVMC2-SF-90	860	1660	710	630	77	298
ESVMC2-SF-112	1420	1660	710	630	77	298
ESVMC2-SF-140	1420	1660	710	630	77	298
ESVMC2-SF-160	1420	1660	710	630	77	298

Высота 298 мм

7 вариантов регулировки жалюзи

от 27° до 84° угол открывания

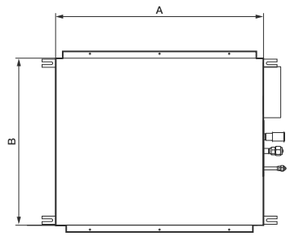
Технические данные

Характеристики	ESVMC2-SF-22	ESVMC2-SF-28	ESVMC2-SF-36	ESVMC2-SF-45	ESVMC2-SF-56	ESVMC2-SF-71	ESVMC2-SF-90	ESVMC2-SF-112	ESVMC2-SF-140	ESVMC2-SF-160
Холодопроизводительность/ Теплопроизводительность, кВт	2.2/2,8	2.8/3,3	3.6/4,0	4.3/4,9	5.6/6,5	7.1/8,0	9.0/10,0	11.2/13,0	14.0/16,0	16.0/18,0
Электропитание, В/Гц/ф.	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1
Потребляемая мощность, кВт	0,014/0,014	0,014/0,014	0,014/0,014	0,024/0,024	0,034/0,034	0,044/0,044	0,074/0,074	0,084/0,084	0,104/0,11	0,114/0,114
Номинальный ток, А	0,17	0,17	0,17	0,27	0,37	0,47	0,67	0,77	0,97	1,07
Уровень звукового давления, дБ(А)	32/30/ 29/27	33/30/ 29/28	34/31/ 30/28	40/37/ 34/32	42/39/ 36/33	45/42/ 40/36	49/46/ 42/37	46/44/ 40/38	48/45/ 42/38	49/46/ 43/40
Расход воздуха (выс./средн./низк.), м³/ч	372/ 336/276	396/ 336/276	498/ 408/306	498/ 408/306	17.0/14.9/ 13.0/11.2	19.0/16.4/ 14.3/12.3	22.0/19.3/ 16.3/13.1	30.0/26.4/ 23.1/19.8	35.0/30.8/ 26.9/21.1	37.0/32.5/ 28.4/24.1
Диаметр фреонопровода (жидкость/ газ), мм	6.35/12.7	6.35/12.7	6.35/12.7	6.35/12.7	6.35/15.88	9.53/15.88	9.53/15.88	9.53/15.88	9.53/15.88	9.53/15.88
Диаметр дренажного шланга, мм	VP25 (наружный диаметр 32)									
Встроенный дренажный насос, подъем конденсата (рек./макс.), мм	850/1200	850/1200	850/1200	850/1200	850/1200	850/1200	850/1200	850/1200	850/1200	850/1200
Вес блока, кг	22	22	22	24	24	24	24	39	39	39
Размеры блока (В×Ш×Г), мм	298× 860×630	298× 860×630	298× 860×630	298× 860×630	298× 860×630	298× 860×630	298× 860×630	298× 1420×630	298× 1420×630	298× 1420×630
Декоративная панель	ESVMCP2-SF-1100							ESVMCP2-SF-1660		
Габариты панели (В×Ш×Г), мм	30× 1100×710	30× 1100×710	30× 1100×710	30× 1100×710	30× 1100×710	30× 1100×710	30× 1100×710	30× 1660×710	30× 1660×710	30× 1660×710
Вес, кг	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	10.5	10.5	10.5

Уровень шума измерялся в полузаглушенной камере на расстоянии 1,5 м от блока.
Номинальная производительность охлаждения приведена для следующих условий: температура воздуха в помещении 27 °С по сухому термометру, 19 °С по влажному термометру, температура наружного воздуха: 35 °С по сухому термометру.
Номинальная производительность нагрева приведена для следующих условий: температура воздуха в помещении 20 °С по сухому термометру, температура наружного воздуха 7 °С по сухому термометру, 6 °С по влажному термометру.

ESVMD-SF-F канальный блок

Габаритные размеры





Размер,мм	ESVMD-SF-22F	ESVMD-SF-28F	ESVMD-SF-36F	ESVMD-SF-45F	ESVMD-SF-56F	ESVMD-SF-71F	ESVMD-SF-90F	ESVMD-SF-112F	ESVMD-SF-140F	ESVMD-SF-160F
A	650	650	650	650	900	900	1100	1100	1400	1400
B	720	720	720	720	720	720	800	800	800	800
C	270	270	270	270	270	270	300	300	300	300

Подмес СВЕЖЕГО воздуха

Компактные COMPACT размеры

Низкий LOW уровень шума

Технические данные

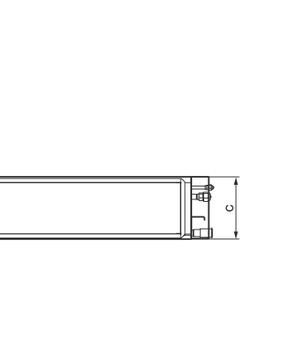
Характеристики	ESVMD-SF-22F	ESVMD-SF-28F	ESVMD-SF-36F	ESVMD-SF-45F	ESVMD-SF-56F	ESVMD-SF-71F	ESVMD-SF-90F	ESVMD-SF-112F	ESVMD-SF-140F	ESVMD-SF-160F
Холодопроизводительность/теплопроизводительность, кВт	2,2/2,5	2,8/3,2	3,6/4,0	4,5/5,0	5,6/6,3	7,1/8,0	9,0/10,0	11,2/12,5	14/16	16/18,0
Электропитание, В/Гц/ф.	220-240/50/1									
Максимальная потребляемая мощность, кВт	0,10	0,10	0,13	0,13	0,14	0,19	0,25	0,25	0,34	0,43
Номинал предохранителя, А	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Статическое давление, Па	50-80	50-80	50-80	50-80	50-80	50-80	90-120	90-120	90-120	90-120
Расход воздуха (выс./средн./низк.), м³/ч	480/420/360		780/ 660/540	900/780/660		960/ 840/720	1600/1400/1150		2100/ 1750/1450	2150/ 1900/1620
Уровень звукового давления*, (выс./средн./низк.), дБ(А)	32/27/25	32/27/25	35/32/26	35/32/26	36/35/30	39/32/25	42/39/34	42/39/34	43/40/35	46/40/35
Диаметр фреонопровода (жидкость/газ), мм	6,35/12,7			6,35/12,7			9,53/15,88			
Размеры блока, мм	270×(650+75)×720			270×(900+75)×720			300×(1100+75)×800		300×(1400+75)×800	
Вес, кг	25	25	25	25	30	30	45	45	53	53

* На расстоянии 1,5 м ниже блока.

Аэродинамические характеристики канальных блоков

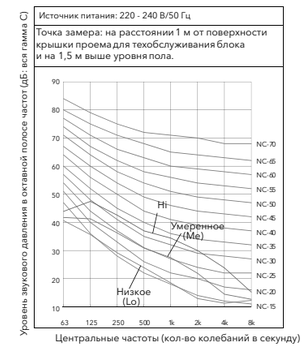
ESVMD-SF-22F, ESVMD-SF-28

ESVMD-SF-36F, ESVMD-SF-45F

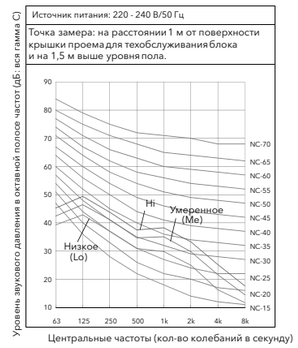


ESVMD-SF-56F

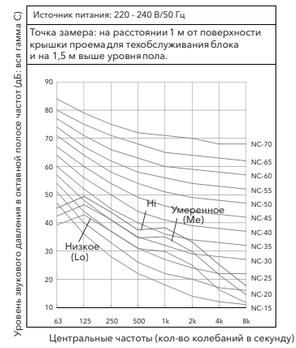
ESVMD-SF-71



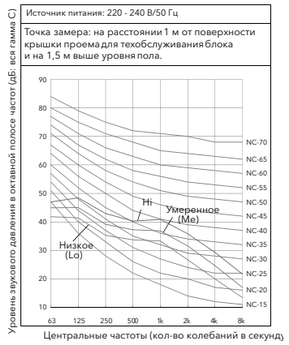
ESVMD-SF-90



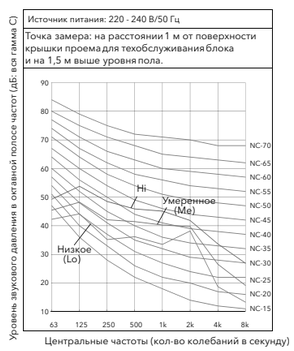
ESVMD-SF-112



ESVMD-SF-140

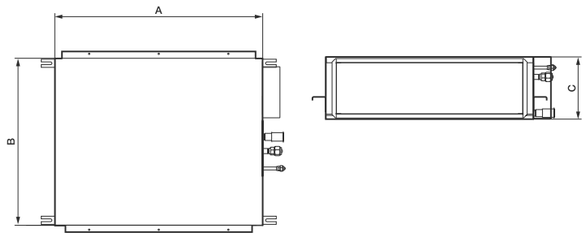


ESVMD-SF-160



ESVMDS-SF-S супертонкий канальный инверторный блок

Габаритные размеры





Высота 192 мм

ФИЛЬТР в комплекте

Встроенный ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС

Размер, мм	ESVMDS-SF-17S	ESVMDS-SF-22S	ESVMDS-SF-28S	ESVMDS-SF-36S	ESVMDS-SF-45S	ESVMDS-SF-50S	ESVMDS-SF-56S	ESVMD-SF-71S
A	700	700	700	700	910	910	1180	1180
B	447	447	447	447	447	447	447	447
C	192	192	192	192	192	192	192	192

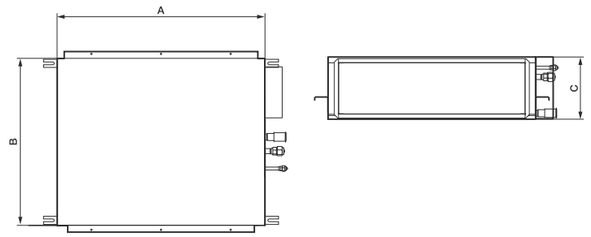
Технические данные

Характеристики	ESVMDS-SF-17S	ESVMDS-SF-22S	ESVMDS-SF-28S	ESVMDS-SF-36S	ESVMDS-SF-45S	ESVMDS-SF-50S	ESVMDS-SF-56S	ESVMDS-SF-71S
Холодопроизводительность/теплопроизводительность, кВт	1,7/1,9	2,2/2,5	2,8/3,2	3,6/4,0	4,5/5,0	5/5,6	5,6/6,3	7,1/8,0
Электропитание, В/Гц/ф.	220/50 1							
Максимальная потребляемая мощность, кВт	0,03	0,03	0,05	0,05	0,06	0.06	0.06	0.09
Максимальный ток, А	0,4	0,4	0,54	0,54	0,63	0,63	0,63	0,94
Номинал предохранителя цепи управления внутреннего блока	5	5	5	5	5	5	5	5
Статическое давление, Па	10–30	10–30	10–30	10–30	10–30	10–30	10–30	10–30
Расход воздуха (охлаждение, низк./средн./выс.), $м^3$/ч	288/318/342/366/390/420		312/354/402/438/486/540		330/408/486/564/648/720		462/528/600/672/750/810	522/630/738/858/966/1080
Уровень звукового давления*, (выс./средн./низк.), дБ(А)	27/24/21	27/24/21	32/26/23	32/26/23	32/26/23	32/26/23	32/26/23	36/31/24
Диаметр фреонопровода (жидкость/газ), мм	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/15,88	9,53/15,88
Размеры блока, мм	192×700×447				192×910×447		192×1180×447	
Вес, кг	16	16	17	17	20	20	24	26

* На расстоянии 1,5 м ниже блока.

ESVMDS-SF-A супертонкий канальный блок

Габаритные размеры





Высота 192 мм

ФИЛЬТР в комплекте

Встроенный ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС

Размер, мм	ESVMDS-SF-17A	ESVMDS-SF-28A	ESVMDS-SF-36A	ESVMDS-SF-50A	ESVMDS-SF-56A	ESVMDS-SF-71A	ESVMDS-SF-90A	ESVMD-SF-112A
A	700	700	700	700	910	910	1180	1180
B	447	447	447	447	447	447	447	447
C	192	192	192	192	192	192	192	192

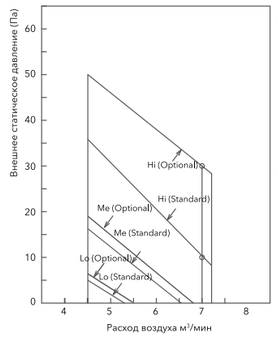
Технические данные

Характеристики	ESVMDS-SF-17A	ESVMDS-SF-22A	ESVMDS-SF-28A	ESVMDS-SF-36A	ESVMDS-SF-45A	ESVMDS-SF-50A	ESVMDS-SF-56A	ESVMDS-SF-71A
Холодопроизводительность/теплопроизводительность, кВт	1,7/1,9	2,2/2,5	2,8/3,2	3,6/4,0	4,5/5,0	5/5,6	5,6/6,3	7,1/8,0
Электропитание, В/Гц/ф.	220/50 1	220/50 1	220/50 1	220/50 1	220/50 1	220/50 1	220/50 1	220/50 1
Максимальная потребляемая мощность, кВт	0,05	0,05	0,07	0,07	0,08	0.08	0.10	0.12
Максимальный ток, А	0,46	0,46	0,65	0,65	0,70	0,70	0,85	1,05
Номинал предохранителя цепи управления внутреннего блока	5	5	5	5	5	5	5	5
Статическое давление, Па	10–30	10–30	10–30	10–30	10–30	10–30	10–30	10–30
Расход воздуха (охлаждение, выс./средн./низк.), $м^3$/ч	282/330/420	282/330/420	288/342/540	288/342/540	330/378/720	330/378/720	462/480/810	522/558/1080
Уровень звукового давления*, (выс./средн./низк.), дБ(А)	29/24/22	29/24/22	35/25/23	35/25/23	36/25/23	36/25/23	35/25/23	39/26/25
Диаметр фреонопровода (жидкость/газ), мм	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/15,88	9,53/15,88
Размеры блока, мм	192×700×447	192×700×447	192×700×447	192×700×447	192×910×447	192×910×447	192×1180×447	192×1180×447
Вес, кг	16	16	17	17	21	21	25	26

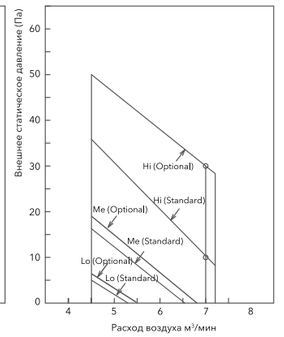
* На расстоянии 1,5 м ниже блока.

Аэродинамические характеристики канальных блоков

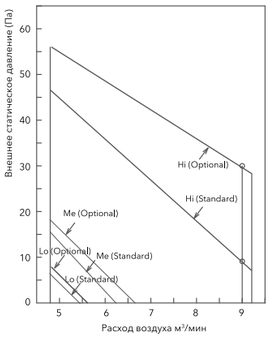
ESVMDS-SF-17A



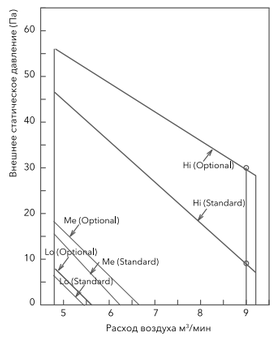
ESVMDS-SF-22A



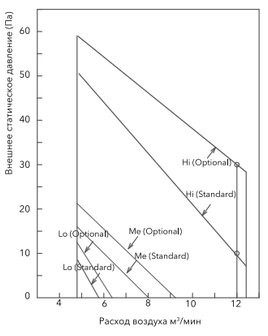
ESVMDS-SF-28S



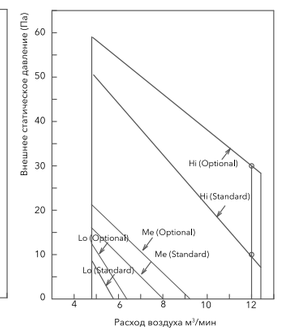
ESVMDS-SF-36S



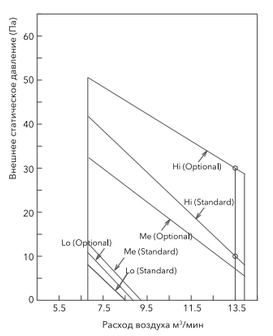
ESVMDS-SF-45S



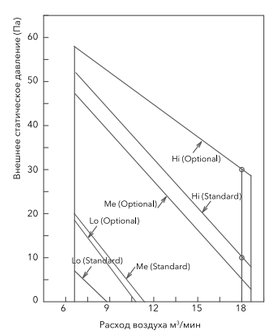
ESVMDS-SF-50S



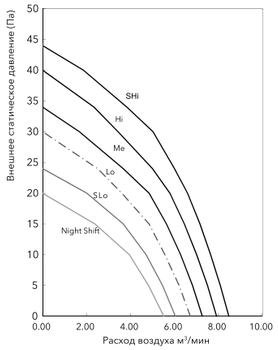
ESVMDS-SF-56S



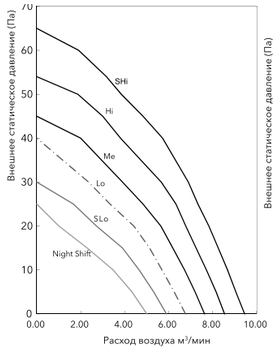
ESVMDS-SF-71S



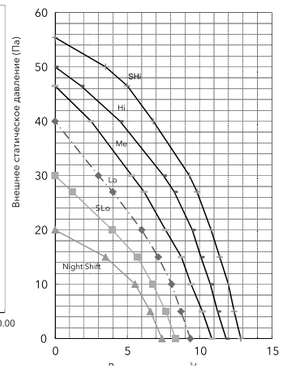
ESVMDS-SF-17S
ESVMDS-SF-22S



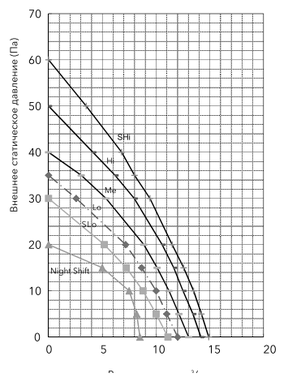
ESVMDS-SF-28S
ESVMDS-SF-36S



ESVMDS-SF-45S
ESVMDS-SF-50S

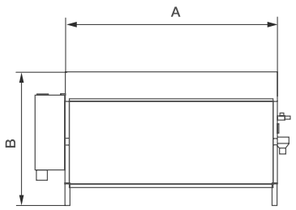


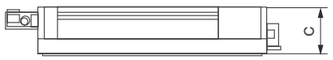
ESVMDS-SF-56S



ESVMF-SF напольный бескорпусной блок

Габаритные размеры







Размер, мм	ESVMF-SF-28	ESVMF-SF-45	ESVMF-SF-50	ESVMF-SF-71
A	948	948	1218	1218
B	620	620	620	620
C	202	202	202	202

Технические данные

Характеристики	ESVMF-SF-28	ESVMF-SF-45	ESVMF-SF-50	ESVMF-SF-71
Холодопроизводительность/теплопроизводительность, кВт	2,8/3,3	4,3/4,9	5,6/6,5	7,1/8,5
Электропитание, В/Гц/ф.	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1
Максимальная потребляемая мощность, кВт	0,05	0,08	0,09	0,12
Максимальный ток, А	0,46	0,56	0,7	0,83
Номинал предохранителя цепи управления внутреннего блока	5	5	5	5
Расход воздуха (охлаждение, выс./средн./низк.), м³/ч	510/450/380	620/540/480	890/740/630	980/830/710
Уровень звукового давления*, (выс./средн./низк.), дБ(А)	34/31/27	40/36/34	41/36/32	44/40/36
Диаметр фреонопровода (жидкость/газ), мм	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/15,88	9,53/15,88
Размеры блока, мм	620×948+139×202	620×948+139×202	620×1218+139×202	620×1218+139×202
Вес, кг	18	22	26	27

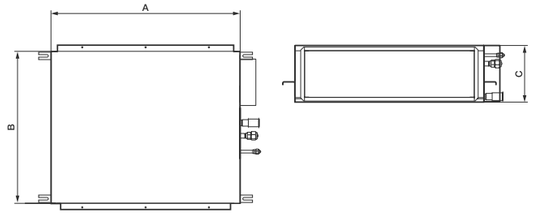
Вертикальный МОНТАЖ «под окно»

Компактные COMPACT размеры

Низкий LOW уровень шума

ESVMD-SF-A мощный канальный блок

Габаритные размеры





Размер, мм	ESVMD-SF-224	ESVMD-SF-280
A	1060	1250
B	1120	1120
C	470	470

Технические данные

Характеристики	ESVMD-SF-224-A	ESVMD-SF-280-A
Холодопроизводительность/теплопроизводительность, кВт	22,4/25,0	28/31,5
Электропитание, В/Гц/ф.	380-400/50/3	380-415/50/3
Максимальная потребляемая мощность, кВт	1,08	1,34
Номинал предохранителя, А	10	10
Статическое давление, Па	260	260
Расход воздуха (выс./средн./низк.), м³/ч	3480	4650
Уровень звукового давления*, (выс./средн./низк.), дБ(А)	52	54
Диаметр фреонопровода (жидкость/газ), мм	9,53/19,05	9,53/22,2
Размеры блока, мм	470×1060×1120	470×1250×1120
Вес, кг	92	102

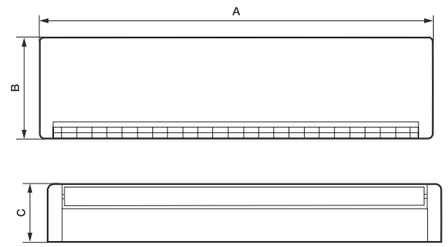
Подмес СВЕЖЕГО воздуха

Большая МОЩНОСТЬ

Давление до 260 Па

ESVMW-SF-S настенный блок

Габаритные размеры





Размер, мм	ESVMW-SF-22S	ESVMW-SF-28S	ESVMW-SF-40S	ESVMW-SF-56S	ESVMW-SF-71S
A	960	960	960	1120	1120
B	315	315	315	315	315
C	230	230	230	230	230

Технические данные

Характеристики	ESVMW-SF-22S	ESVMW-SF-28S	ESVMW-SF-40S	ESVMW-SF-56S	ESVMW-SF-71S
Холодопроизводительность/теплопроизводительность, кВт	2,2/2,5	2,8/3,2	4/4,8	5,6/6,3	7,1/8,0
Электропитание, В/Гц/ф.	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1
Максимальная потребляемая мощность, кВт	0,05	0,05	0,06	0,062	0,082
Номинал предохранителя, А	10	10	10	10	10
Уровень звукового давления (выс./средн./низк.), дБ(А) *	33/31/26	33/31/26	35/33/31	38/36/34	40/37/34
Расход воздуха (выс./средн./низк.), м³/ч	660/590/520	660/590/520	830/660/520	900/782/716	1120/984/804
Диаметр фреонопровода (жидкость/газ), мм	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	9,53/15,88	9,53/15,88
Диаметр дренажного шланга, мм	16	16	16	16	16
Размеры блока, мм	960×230×315	960×230×315	960×230×315	1120×230×315	1120×230×315
Вес, кг	13,5	13,5	13,5	16	16

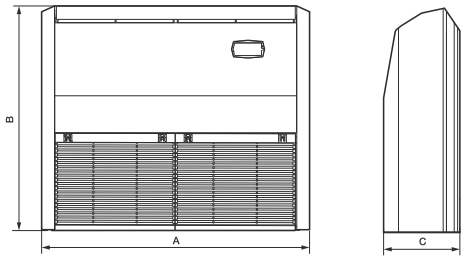
Комфортное ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ

Низкий LOW уровень шума

ТОЧНОЕ поддержание температуры

ESVMU-SF напольно-потолочный блок

Габаритные размеры





Универсальное ИСПОЛНЕНИЕ

Компактные COMPACT размеры

Низкий LOW уровень шума

Размер, мм	ESVMU-SF-50	ESVMU-SF-56	ESVMU-SF-71	ESVMU-SF-90	ESVMU-SF-112	ESVMU-SF-140
A	990	990	990	1285	1285	1580
B	680	680	680	680	680	680
C	230	230	230	230	230	230

Технические данные
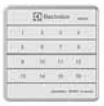
Характеристики	ESVMU-SF-50	ESVMU-SF-56	ESVMU-SF-71	ESVMU-SF-90	ESVMU-SF-112	ESVMU-SF-140
Холодопроизводительность/теплопроизводительность, кВт	5,0/5,6	5,6/6,5	7,1/8,5	9/10	11,2/13	14,2/16,3
Электропитание, В/Гц/ф.	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1
Максимальная потребляемая мощность, кВт	0,04	0,04	0,07	0,08	0,13	0,16
Номинал предохранителя, А	10	10	10	10	10	10
Расход воздуха (выс./средн./низк.), м³/ч	780/660/540	780/600/540	966/840/687	1176/978/798	1488/1230/978	1980/1680/1380
Уровень звукового давления*, (выс./средн./низк.), дБ(А)	35/33/29	35/33/29	40/38/35	42/39/36	46/42/38	46/43/39
Диаметр фреонопровода (жидкость/газ), мм	6,35/15,88	6,35/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88
Размеры блока, мм	990×680×230	990×680×230	990×680×230	1285×680×230	1285×680×230	1580×680×230
Вес, кг	31	31	32	40	41	47

Системы регулирования и управления VRF-системами



Беспроводной ИК-пульт L-01H

Настройка параметров работы, включение/выключение, суточный таймер.



Центральный пульт управления ESVM-J01C

Сенсорное управление, функция включения/выключения 16-ти групп внутренних блоков.



Проводной пульт управления ESVM-J01

LCD-экран с подсветкой, удобное меню и интуитивно понятные иконки и обозначения, функция блокировки, таймер, режим «Каникулы», недельный таймер, индикация замены фильтра, меню ошибок, возможность управления группой до 16 внутренних блоков. Раздельное управление заслонками



Пульт управления проводной Electrolux ESVM-M01H

- Установка режима работы кондиционера (охлаждение, обогрев, вентиляция, осушение) для одного или группы (до 6 шт.) кондиционеров (в случае группового управления блоки будут работать в едином режиме)



Центральный пульт управления ESVM-S01H

- Недельный и ежедневный таймер
- Мониторинг состояния системы
- Индивидуальное управление внутренними блоками
- Возможность задавать имена зон и групп внутренних блоков
- Максимальное кол-во внутренних блоков – 160



Выносной приемник инфракрасного сигнала JS-SF

Предназначен для канальных блоков. Приемник необходим для приема сигнала беспроводного пульта.



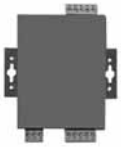
Комплект DX KIT

Служит для для подключения к испарительным секциям приточных установок. Модели холодопроизводительностью от 5 до 82 кВт, режим работы на охлаждение и на обогрев.



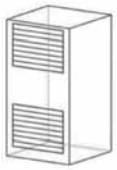
Разветвители фреоновой магистрали Y-Ref

Разветвители сконструированы по принципу универсальности: каждая модель включает в себя максимально возможное количество диаметров перехода.



Конвертеры для подключения к системам BMS

Шлюзы для интеграции в системы автоматизации зданий BMS («Умный дом», «Интеллектуальное здание») по протоколам BACnet и ModBUS.



Низкотемпературный комплекс «СЕВЕР»

Для объектов с требованием экстремально низких температур наружного воздуха Стабильная работа VRF-систем до -50 °C.

РУСКЛИМАТ
ТОРГОВО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ХОЛДИНГ

www.rusklimat.com

ООО «Р-Климат», 125493, Москва, ул. Нарвская, 21
Тел. +7 (495) 777-19-56; +7 (495) 777-19-55 (дилерский отдел)
Факс: +7 (495) 777-19-56
e-mail: ventdil@rusklimat.ru

2125000094936 8