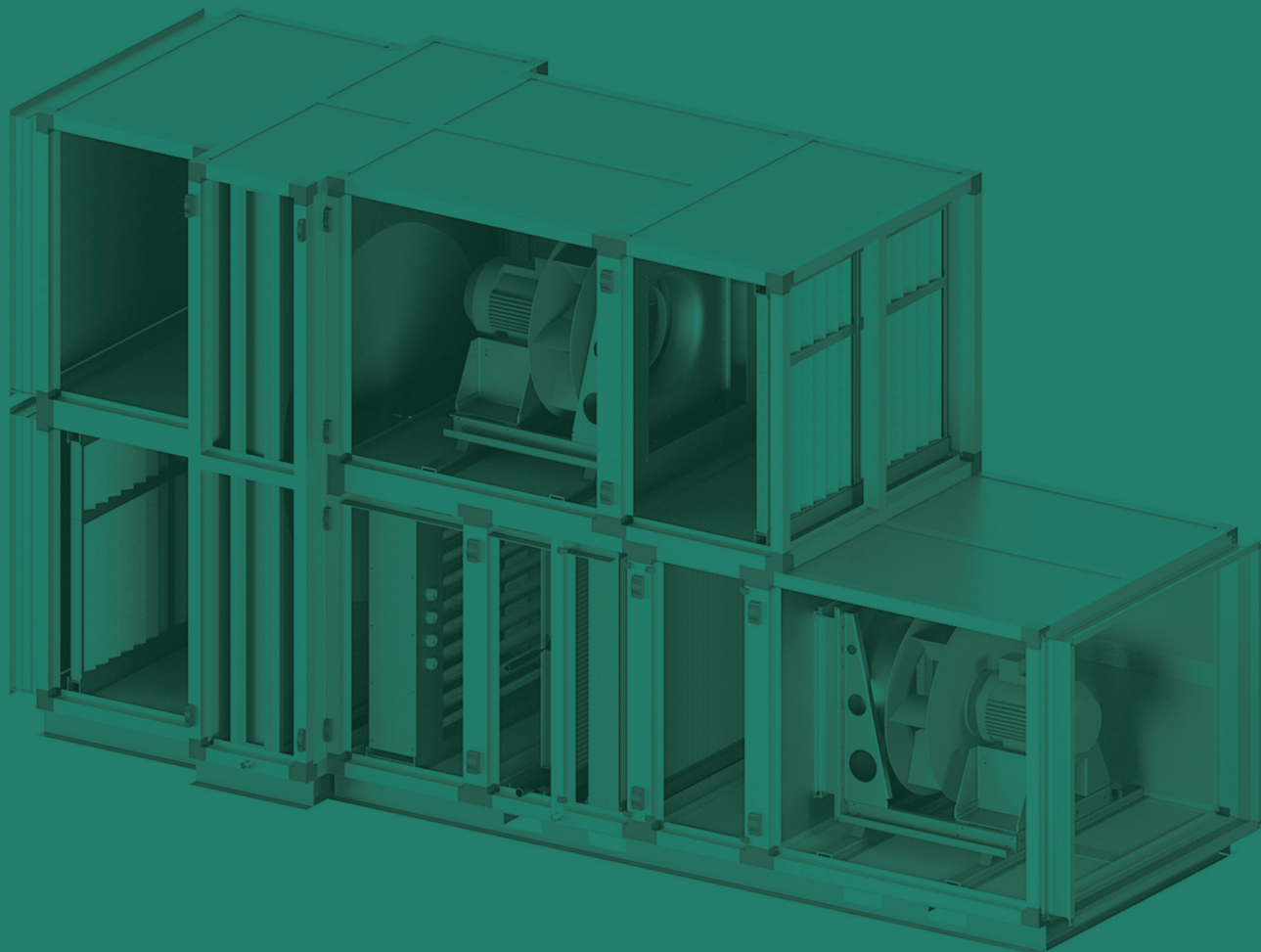




2024

ЗАО НЗВЗ «ВОЛГОПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ»

2
ЧАСТЬ

ЦЕНТРАЛЬНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ И КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

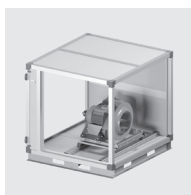
СОДЕРЖАНИЕ

Центральные кондиционеры 6



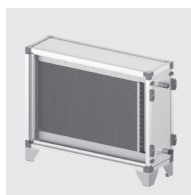
Общие данные

6



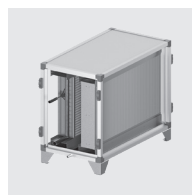
Блоки вентиляторов

11



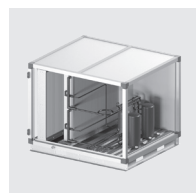
Блоки нагревателей

15



Блоки охладителей

20



Блоки компрессорно-испарительные

21



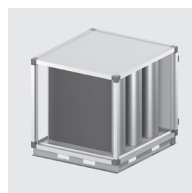
Блоки увлажнителей

21



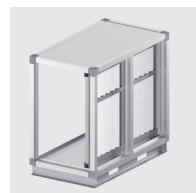
Блоки рекуператоров

22



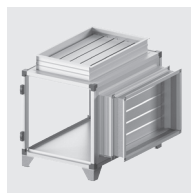
Блоки шумоглушителей

23



Блоки фильтров

23



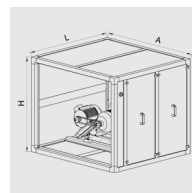
Блоки приёмные

25



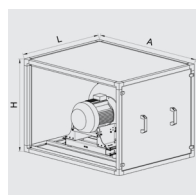
Промежуточные секции

25



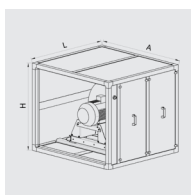
Таблицы габаритных размеров блоков Нововент

27



Таблицы габаритных размеров блоков Нововент-М

31



Таблицы габаритных размеров блоков Нововент-N

35

Системы автоматического управления приточными и вытяжными установками 39



Шафы ШСАУ-В, ШСАУ-П, ШСАУ-ПВ

39



Электроприводы

44



Частотные преобразователи

45



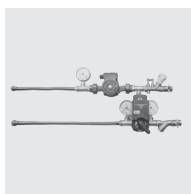
Регуляторы скорости

46



Регуляторы температуры

49



Узлы водосмесительные УВС

53



Датчики

57

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Компактные приточные установки Нововент К 60



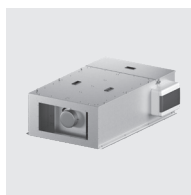
60

Нововент К-600



65

Нововент К-1200



70

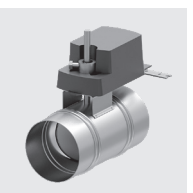
Нововент К-2000

Круглое канальное оборудование 74



74

Общие данные



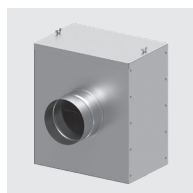
75

Дроссель-клапан



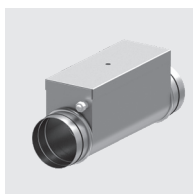
77

Клапан обратный RSK
(бабочка)



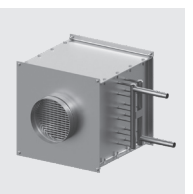
78

Фильтр ФЛК



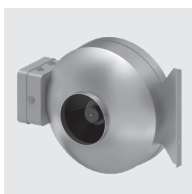
79

Электрический
нагреватель



82

Жидкостный
нагреватель



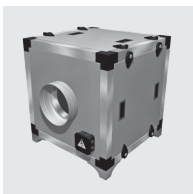
85

Вентиляторы ВКК



92

Вентиляторы ВКВ



94

Вентиляторы ГНОМ



104

Шумоглушители
трубчатые круглые ГТК

Прямоугольное канальное оборудование 105



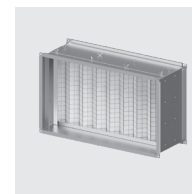
105

Общие данные



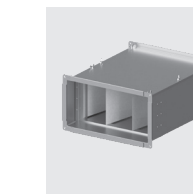
106

Алюминиевый
воздушный клапан АВК



108

Фильтр кассетный
ФВКас



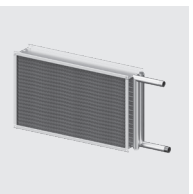
110

Фильтр карманный
ФВК



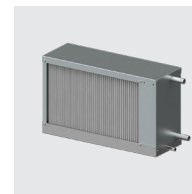
113

Электрический
нагреватель



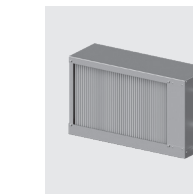
121

Жидкостный
нагреватель



125

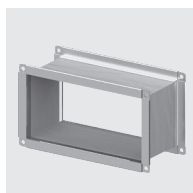
Водяной охладитель



127

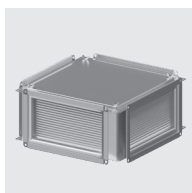
Фреоновый охладитель

Производитель оставляет за собой право вносить изменения
без предварительного уведомления



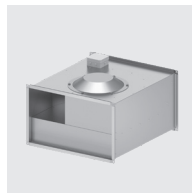
129

Вставки гибкие



130

Рекуператор



132

Вентиляторы канальные
прямоугольные ВКП ВКПш



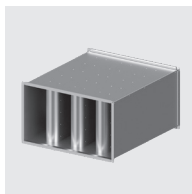
143

Вентиляторы канальные
прямоугольные ВКПн
ВКПнш



154

Вентиляторы
канальные
прямоугольные ВКПс



164

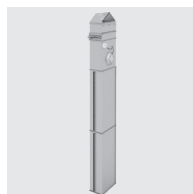
Шумоглушитель ГПК



166

Бактерицидная
секция

Воздушная завеса 169



169

Воздушная завеса

Гермодверь 171



171

Гермодверь

*Производитель оставляет за собой право вносить изменения
без предварительного уведомления*

ЦЕНТРАЛЬНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

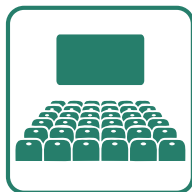
Центральные кондиционеры серий Нововент, Нововент-М, Нововент-Н представляют собой сложную систему для обработки воздуха состоящую из набора функциональных секций. В зависимости от задачи установку возможно оснастить блоками фильтрации, нагрева, охлаждения, увлажнения, шумоглушения, рекуперации тепла и холода. Секции выполнены в виде каркасно-панельной конструкции. Каркас собирается из специального алюминиевого профиля, соединенного между собой трехходовыми нейлоновыми уголками. Снаружи блок обшивается панелями, которые изготовлены из оцинкованных листов с полимерным покрытием цвета RAL7004 или из нержавеющей стали, также возможно изготовление с другими покрытиями различных цветов. Внутри панели заполнены специальной минеральной плитой, обладающей хорошими шумопоглощающими свойствами и низкой теплопроводностью.

Панели могут быть оснащены смотровыми стеклами, для контроля протекающих процессов обработки воздуха. Установка панелей и соединение блоков между собой осуществляется через специальный уплотнитель, обеспечивающего герметизацию внутреннего объема установки. Обслуживание секций осуществляется за счет съемных сервисных панелей, оснащенных ручками и крепящихся к каркасу прижимами. Сторона обслуживания может быть справа или слева по ходу движения воздуха. Все блоки устанавливаются на ножки высотой 100 мм или на раму высотой 100 мм или 150 мм. Стандартно приточные установки могут эксплуатироваться под навесом или в помещении с температурой окружающего воздуха от -20°C до +40°C. По запросу возможно изготовление установок для эксплуатации на открытом воздухе с температурой от -60°C до +50°C.

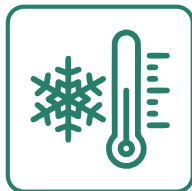
Исполнения приточных установок:



Общепромышленное исполнение применяется для перемещения не агрессивных и не взрывоопасных сред в различных помещениях производственного и общепромышленного назначения.



Общепромышленное исполнение применяется для перемещения не агрессивных и не взрывоопасных сред в различных помещениях производственного и общепромышленного назначения.



Северное исполнение применяется в районах с холодным климатом и эксплуатации с температурами до -60°C.



Медицинское исполнение применяется в больницах, в зданиях фармацевтической промышленности и других помещениях с особыми требованиями к качеству подаваемого воздуха в помещение.



Установки для бассейнов применяются в различных бассейнах, аквапарках, банных комплексах и других помещениях с повышенной влажностью и агрессивной перемещаемой средой.

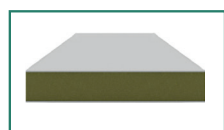


Установки для ледовых арен применяются в различных ледовых дворцах, крытых катках и других помещениях где требуется контроль влагосодержания воздуха.



Все установки могут быть изготовлены в **уличном исполнении** для эксплуатации на открытом воздухе без специальных навесов.

КОНДИЦИОНЕРЫ ЦЕНТРАЛЬНЫЕ СЕРИЙ НОВОВЕНТ, НОВОВЕНТ-М, НОВОВЕНТ-N



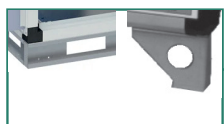
Сэндвич-панели толщиной 25 мм или 45 мм



Резиновый уплотнитель



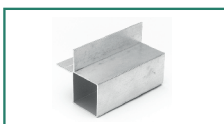
Специальные «стягивающие» модули для простого соединения блоков между собой



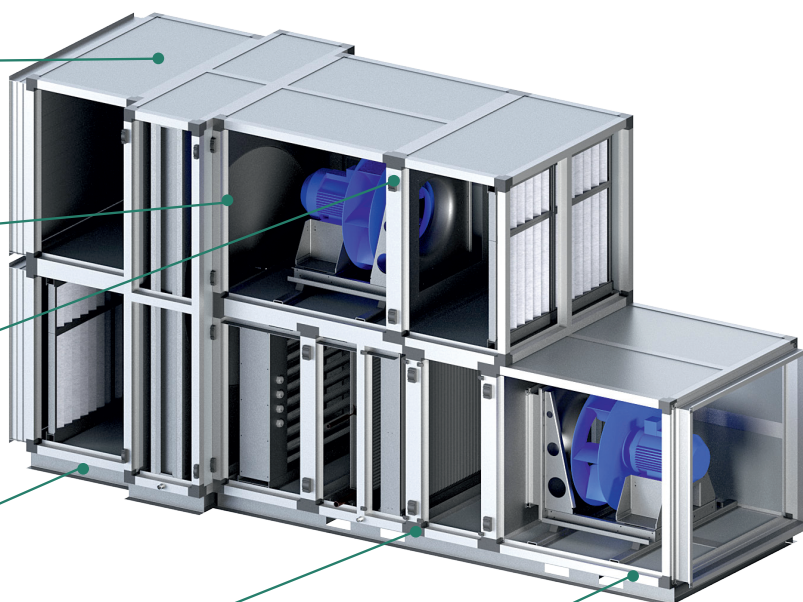
Основание установки ножки
или рама высотой 100 мм либо 150 мм



Нейлоновые уголки



Алюминиевый профиль
шириной 30 мм или 50 мм



* Возможна дополнительная комплектация: панели со смотровыми окнами, внутренняя подсветка, блоки с бактерицидными лампами; для уличного исполнения: клапан с приводом внутри блока, крыша и козырёк; для северного исполнения: клапана с периметральным обогревом или с ТЭНами.

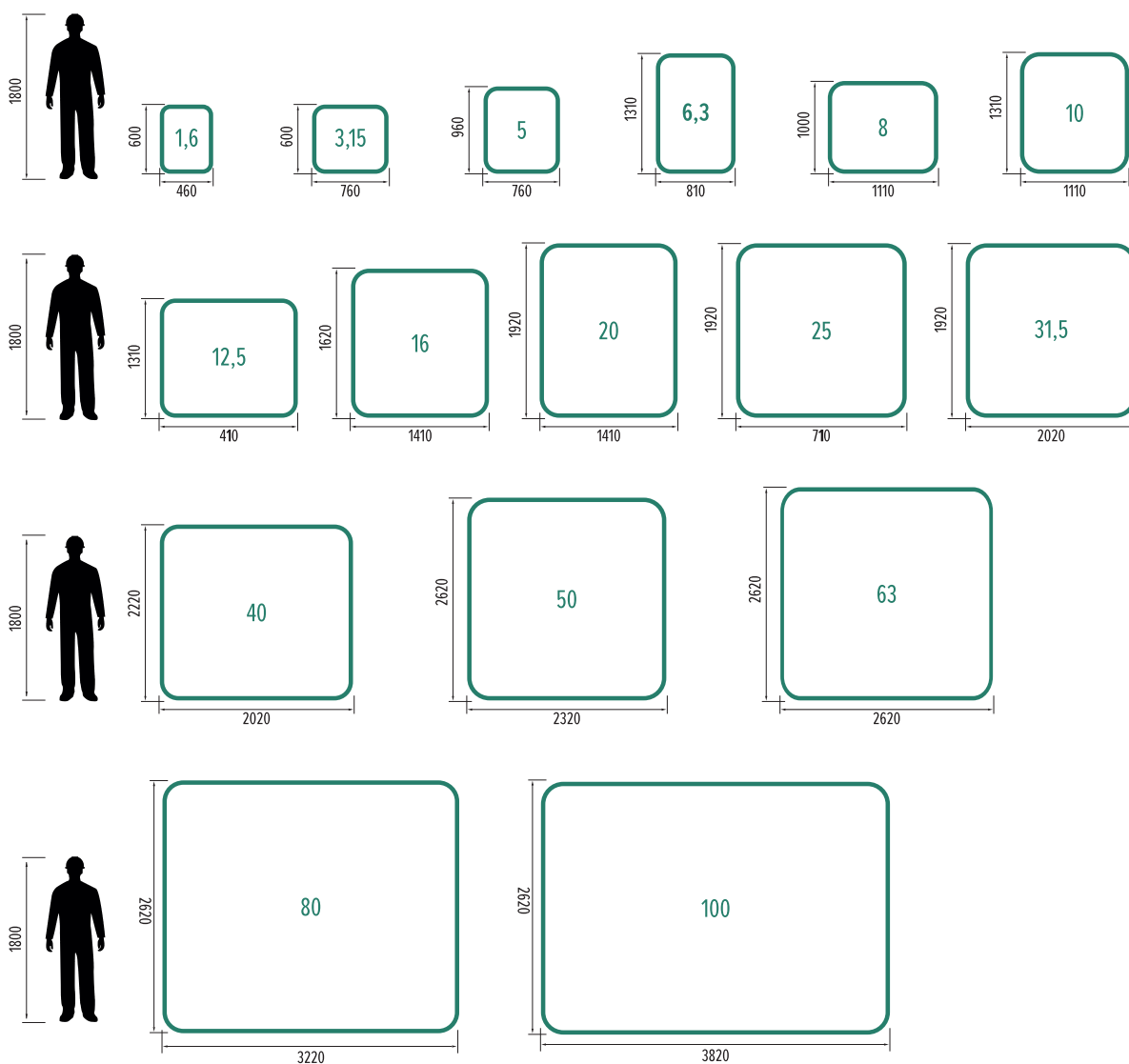
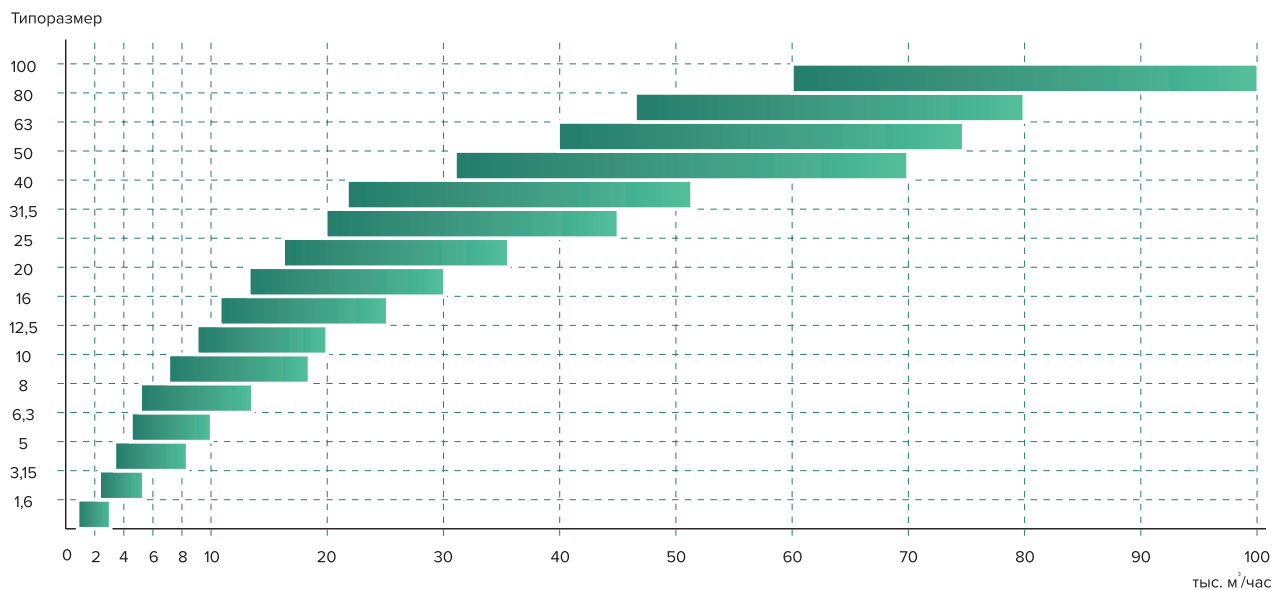
Пример обозначения:

Нововент-М 80-50/80-50 – МЕД – ПВ (УЗ) (123456-123456)

Серия центрального кондиционера: Нововент-М Нововент-N	
Типоразмер установки:	
Исполнение установки: 00 – общего назначения МЕД – медицинского назначения	
Тип установки: П – приточная В – вытяжная ПВ – приточно-вытяжная ПР – с резервом	
Климатическое исполнение: УЗ (по умолчанию), У2, У1	
Шифр установки:	

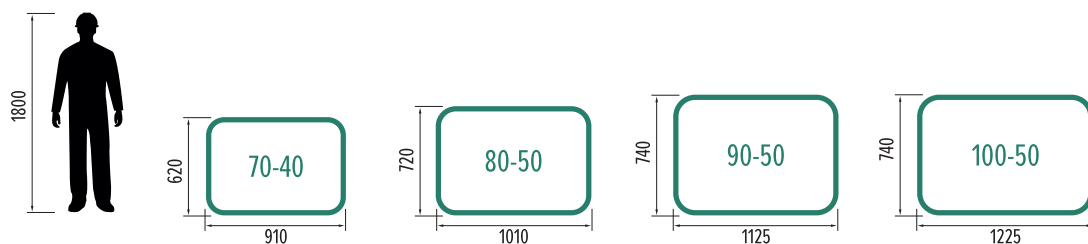
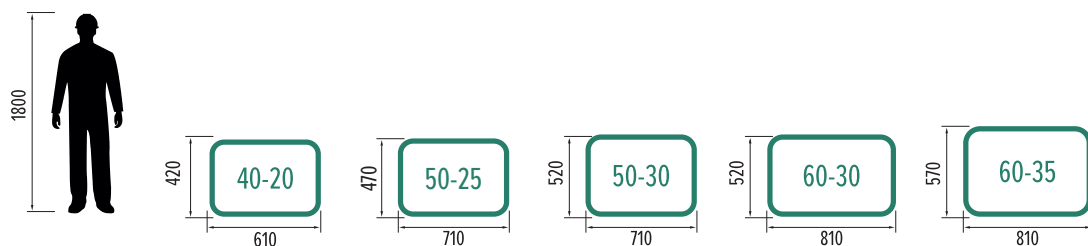
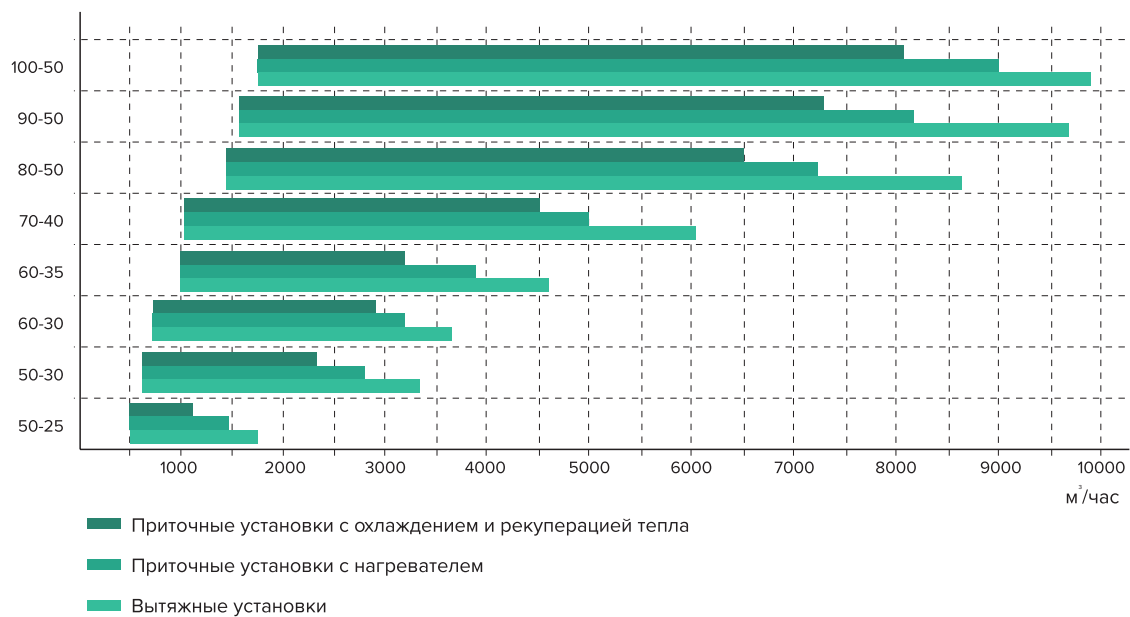
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

График производительности кондиционеров серии Нововент

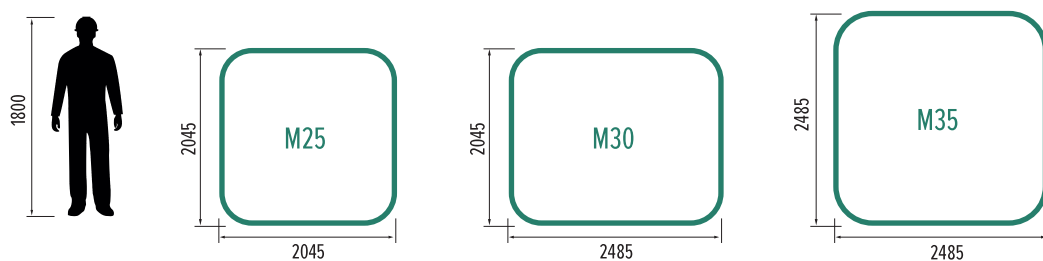
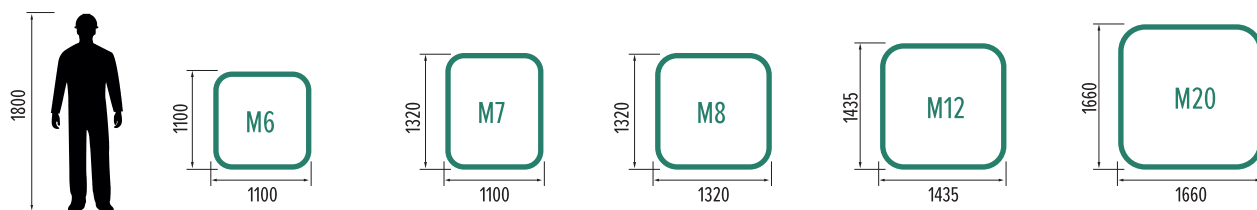
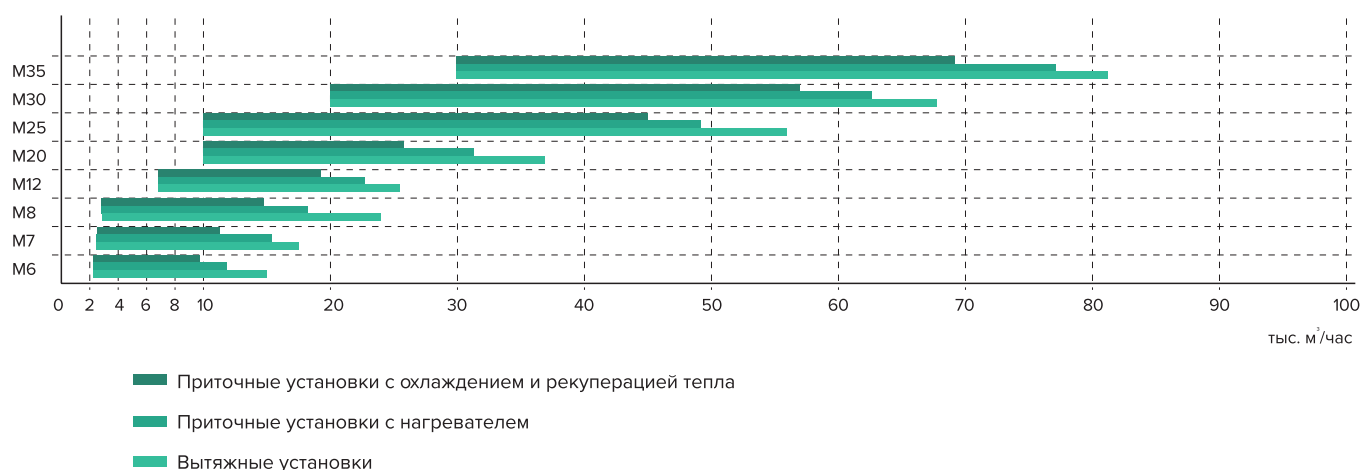


Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Типоразмер

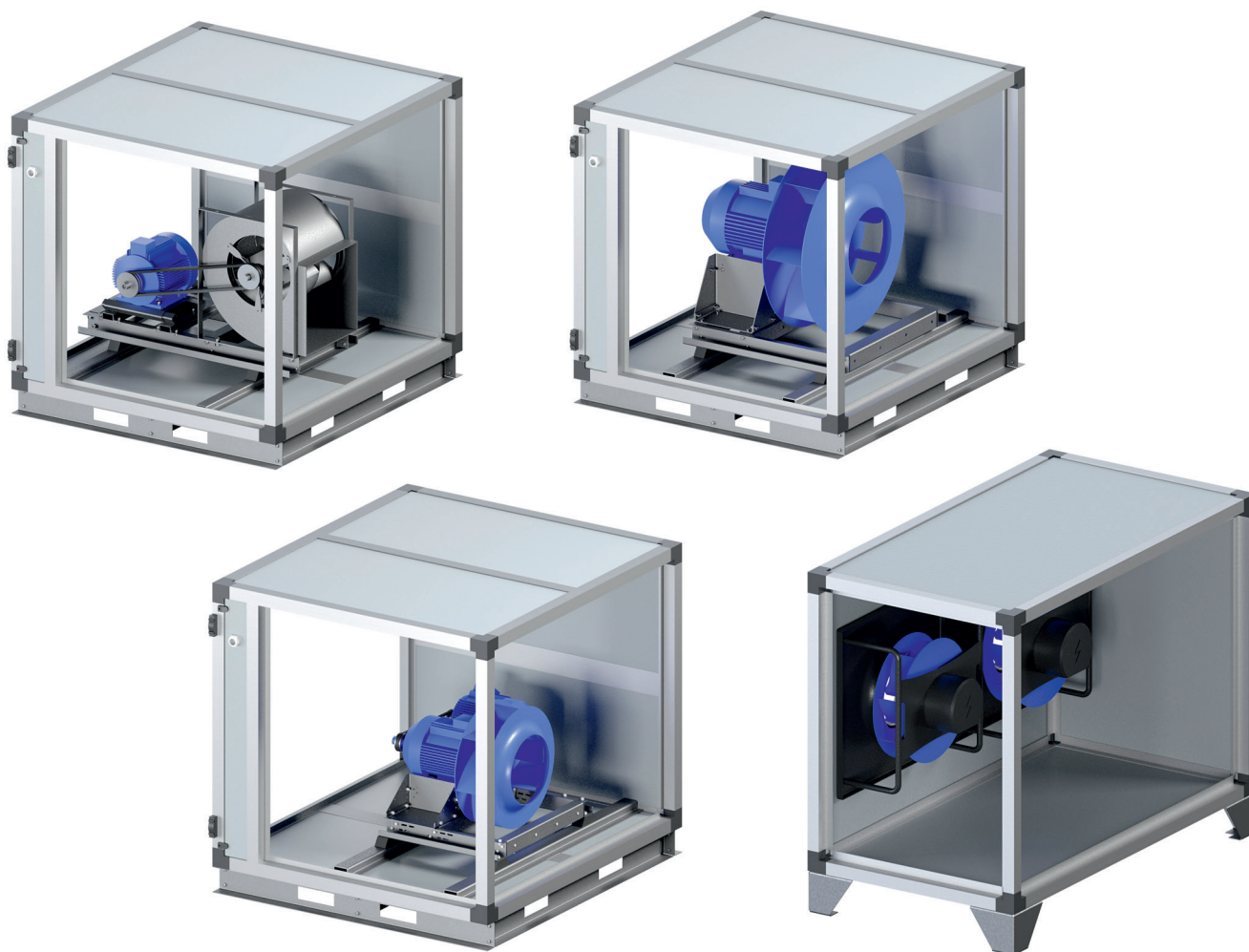


Типоразмер



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

БЛОКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ



Блоки вентиляторов центральных кондиционеров предназначены для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей в системах вентиляции и кондиционирования воздуха. По конструктивному исполнению они делятся на два вида: блок вентилятора с клиноременной передачей и блок вентилятора со свободным колесом.

Блок вентилятора с ременной передачей.

Обычно применяется при расходах воздуха свыше 50000 м³/ч и необходимости преодолеть большое сопротивление сети воздухопроводов. Внутри блок представляет из себя конструкцию, из вентилятора двустороннего всасывания с вперед или назад загнутыми лопатками и электродвигателя, установленную на виброизолированную раму. Электродвигатель закреплен на специальной плите, позволяющей легко натягивать ремень. В качестве привода используются трехфазные асинхронные двигатели с напряжением 380V степенью защиты до IP55 и классом энергоэффективности до IE2. Для обеспечения бесперебойной работы вентилятора в случае выхода из строя электродвигателя возможна установка дополнительного резервного привода в блок.

Блок вентилятора со свободным колесом.

Применяются в системах с расходом от 1000 м³/ч до 100000 м³/ч с относительно низким сопротивлением сети воздухопроводов. Отличаются от клиноременных большей энергоэффективностью, за счет расположения рабочего колеса непосредственно на валу электродвигателя. Внутри блок представляет из себя конструкцию, из рабочего колеса с назад загнутыми лопатками и электродвигателя, установленную на виброизолированную раму. Также возможна параллельная установка нескольких рабочих колес в одном блоке, для достижения оптимального расхода электроэнергии и увеличения производительности. Для плавного регулирования расхода воздуха вентиляционные блоки могут комплектоваться частотными преобразователями. Стандартно в качестве привода используются трехфазные асинхронные двигатели с напряжением 380V степенью защиты до IP55 и классом энергоэффективности до IE2. Для обеспечения бесперебойной работы вентилятора в случае выхода из строя электродвигателя возможна установка дополнительного резервного привода в блок. По запросу возможна установка ЕС-двигателя. Специальные высокопроизводительные электроннокоммутируемые электродвигатели (ЕС) обладают значительно меньшим потреблением энергии и имеют встроенный регулятор оборотов. Резервирование вентиляторов с ЕС двигателем осуществляется путем параллельной установки дублирующего агрегата в блок.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Комплектация кондиционеров рабочими колесами

Типоразмер центрального кондиционера	Диаметр рабочего колеса, мм
Нововент	
1,6	220, 250
3,15	250, 280, 310, 350, 400
5	280, 310, 350, 400
6,3	310, 350, 400
8	350, 400, 450, 500, 560
10	450, 500, 560, 630
12,5	500, 560, 630, 710
16	500, 560, 630, 710, 800
20	560, 630, 710, 800
25	630, 710, 800, 900
31,5	630, 710, 800, 900, 1000
40	630, 710, 800, 900, 1000
50	710, 800, 900, 1000
Нововент-М	
40-20	220, 250
50-25	220, 250
50-30	250, 280, 310
60-30	280, 310
60-35	310, 350
70-40	310, 350
80-50	350, 400
90-50	350, 400, 450
100-50	400, 450
Нововент-N	
M6	350, 400, 450, 500, 560
M7	450, 500, 560, 630
M8	500, 560, 630, 710
M12	500, 560, 630, 710, 800
M20	560, 630, 710, 800
M25	630, 710, 800, 900, 1000
M30	630, 710, 800, 900, 1000
M35	710, 800, 900, 1000

Комплектация рабочих колес электродвигателями

Диаметр рабочего колеса, мм	Электродвигатель		Номинальная сила тока при напряжении сети 380V и частоте 50Hz, А
	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	
220	0,37	3000	0,99
	0,55	3000	1,4
	0,75	3000	1,77
250	0,55	3000	1,4
	0,75	3000	1,77
	1,1	3000	2,55
	1,5	3000	3,4
280	0,75	3000	1,77
	1,1	3000	2,55
	1,5	3000	3,4
310	0,75	3000	1,77
	1,1	3000	2,55
	1,5	3000	3,4
	2,2	3000	4,8

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

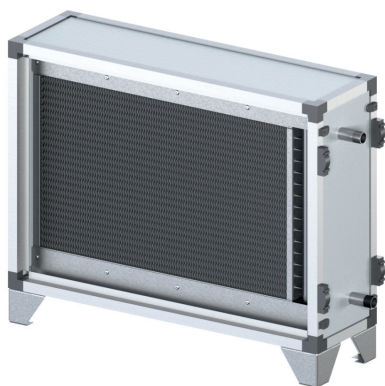
Диаметр рабочего колеса, мм	Электродвигатель		Номинальная сила тока при напряжении сети 380V и частоте 50Hz, А
	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	
350	0,75	1500	2,18
	1,1	1500	2,9
	1,5	1500	3,7
	1,5	3000	3,4
	2,2	3000	4,8
	3	3000	6,2
	4	3000	8,1
400	1,1	1500	2,9
	1,5	1500	3,7
	2,2	1500	5,3
	1,1	3000	2,55
	2,2	3000	4,8
	3	3000	6,2
	4	3000	8,1
	5,5	3000	11
450	0,55	1500	1,67
	0,75	1500	2,18
	1,1	1500	2,9
	1,5	1500	3,7
	3	3000	6,2
	4	3000	8,1
	5,5	3000	11
	7,5	3000	15,07
500	0,55	1000	1,74
	0,75	1000	2,3
	1,1	1000	3,2
	1,5	1000	4,1
	1,1	1500	2,9
	1,5	1500	3,7
	2,2	1500	5,3
	3	1500	6,8
	4	1500	8,8
	5,5	1500	11,7
	5,5	3000	11
	7,5	3000	15,07
	11	3000	21,1
560	0,55	1000	1,74
	0,75	1000	2,3
	1,1	1000	3,2
	2,2	1500	5,3
	3	1500	6,8
	4	1500	8,8
	5,5	1500	11,7
	7,5	1500	15,6
	7,5	3000	15,07
	11	3000	21,1

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Диаметр рабочего колеса, мм	Электродвигатель		Номинальная сила тока при напряжении сети 380V и частоте 50Hz, А
	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	
630	0,55	750	2,17
	0,75	750	2,1
	1,1	750	3
	1,5	1000	4,1
	2,2	1000	5,6
	3	1000	7,4
	3	1500	6,8
	4	1500	8,8
	5,5	1500	11,7
	7,5	1500	15,6
710	0,75	750	2,1
	1,1	750	3
	1,5	750	4,6
	2,2	1000	5,6
	3	1000	7,4
	4	1000	9,6
	5,5	1500	11,7
	7,5	1500	15,6
	11	1500	22,2
	15	1500	30,1
800	1,1	750	3
	1,5	750	4,6
	2,2	750	6,3
	3	750	8
	4	1000	9,6
	5,5	1000	12,9
	7,5	1000	16,5
	11	1500	22,2
	15	1500	30,1
	18,5	1500	36
	22	1500	43,2
900	2,2	750	6,3
	3	750	8
	4	750	10,5
	5,5	1000	12,9
	7,5	1000	16,5
	11	1000	24,2
	15	1000	33
	18,5	1000	36,9
	18,5	1500	36
	22	1500	43,2
	30	1500	57
1000	4	750	10,5
	5,5	750	13,6
	7,5	750	18
	11	750	26
	15	1000	33
	18,5	1000	36,9
	22	1000	44,7
	30	1000	59,6
	30	1500	57
	37	1500	70,9

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

БЛОКИ НАГРЕВАТЕЛЕЙ



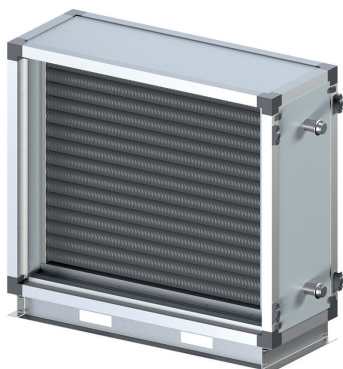
ЖИДКОСТНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

**предназначен для нагрева воздуха
в составе приточных систем вентиляции.**

Конструкция

Корпус нагревателя изготовлен из оцинкованной стали. Трубки теплообменника изготовлены из меди с алюминиевым оребрением. Патрубки для подвода теплоносителя для соединения с системой теплоснабжения имеют внешнюю резьбу. Подвод теплоносителя осуществляется снизу. В качестве теплоносителя могут использоваться как вода так и различные незамерзающие смеси. Для нормальной работы теплообменника необходимо предусматривать защиту от замерзания. Защита от замерзания осуществляется с помощью шкафа автоматического управления (ШСАУ) и имеет две ступени. Первая ступень непрерывно контролирует температуру обратного теплоносителя с помощью накладного датчика температуры. Вторая ступень реализуется с помощью термостата защиты от замерзания по воздуху. Регулировка температуры приточного воздуха осуществляется с помощью шкафа автоматического управления (ШСАУ) и водосмесительного узла (УВС). Помимо стандартного исполнения теплообменника, возможно использование калорифера со специальными покрытиями для защиты от агрессивных сред и повышенной влажности.

Примечание. В стандартном теплообменнике температура теплоносителя не должна превышать 130°C, максимальное рабочее давление 16 бар.



ПАРОВОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

**предназначен для нагрева воздуха
в составе приточных систем вентиляции.**

Конструкция

Корпус нагревателя изготовлен из оцинкованной стали. Трубки теплообменника изготовлены из меди с алюминиевым оребрением. Патрубки для подвода теплоносителя для соединения с системой теплоснабжения имеют внешнюю резьбу. Подвод пара осуществляется сверху, удаление конденсата снизу. Для нормальной работы теплообменника и защиты его от замерзания необходимо обеспечить постоянный отвод конденсата. Для этого на обратную линию необходимо установить конденсатоотводчик. Из-за сложности регулировки теплоотдачи парового нагревателя, для регулировки температуры приточного воздуха используют байпасную линию по воздуху, с регулирующим клапаном на ней. Помимо стандартного исполнения теплообменника, возможно использование калорифера со специальными покрытиями для защиты от агрессивных сред и повышенной влажности.

Примечание. В стандартном теплообменнике температура пара не должна превышать 150°C, максимальное рабочее давление 16 бар.



БЛОКИ ГАЗОВОГО НАГРЕВАТЕЛЯ

**предназначен для нагрева приточного воздуха
с помощью сжигания газа в качестве источника теплоты.**

Внутри секции находится специальный теплообменный модуль, состоящий из камеры сгорания и теплообменника. В производстве используются горелки мощностью от 5 кВт до 390 кВт.



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

предназначен для нагрева воздуха
в составе приточных систем вентиляции и кондиционирования.

Конструкция

Корпус нагревателя изготовлен из оцинкованной стали. Нагревательные элементы сделаны из нержавеющей стали. Внутри нагревателей установлены алюминиевые распорки для предотвращения вибрации ТЭНов. Воздухонагреватели оснащены двухступенчатой защитой от перегрева. Реле первой ступени срабатывает, когда температура воздуха на выходе из нагревателя достигает 60 °С. Реле второй ступени срабатывает при температуре 120 °С. Степень защиты электронагревателя IP44. Регулирование температуры воздуха рекомендуется осуществлять подачей/отключением питания нагревательных элементов. Нагреватель может эксплуатироваться внутри помещений или под навесом при температуре окружающей среды от -60° С до +40°С.

Примечание. Скорость воздуха в нагревателе должна быть не менее 1,5 м/с, максимальная температура на выходе не должна превышать 40 °С.

Технические характеристики электрических нагревателей центрального кондиционера серии Нововент

Типоразмер кондиционера центрального	Общая мощность	Ступени нагрева, кВт	Мощность 1-го ТЭНа, кВт
1,6	5,82	5,82	1,94
	11,64	11,64	
	17,46	11,64+5,82	
	23,28	11,64+5,82+5,82	
3,15	11,64	11,64	1,94
	23,28	11,64+5,82+5,82	
	34,92	11,64+11,64+5,82+5,82	
	46,56	23,28+11,64+11,64	
5	10,8	7,2+3,6	1,2
	21,6	7,2+7,2+3,6+3,6	
	32,4	4 ступени по 7,2 + 1 ступень 3,6	
	43,2	14,4+14,4+7,2+7,2	
	54	5 ступеней по 10,8	
	64,8	4 ступени по 14,4 + 1 ступень 7,2	
6,3	16,2	10,8+5,4	1,8
	32,4	10,8+10,8+5,4+5,4	
	48,6	4 ступени по 10,8 + 1 ступень 5,4	
	64,8	4 ступени по 16,2	
	81	5 ступеней по 16,2	
	97,2	6 ступеней по 16,2	
8	18	7,2+7,2+3,6	1,2
	36	14,4+14,4+7,2	
	54	5 ступеней по 10,8	
	72	5 ступеней по 14,4	
	90	6 ступеней по 14,4 + 1 ступень 3,6	
	108	7 ступеней по 14,4 + 1 ступень 7,2	

Производитель оставляет за собой право вносить изменения
без предварительного уведомления

Типоразмер кондиционера центрального	Общая мощность	Ступени нагрева, кВт	Мощность 1-го ТЭНа, кВт
10	27	16,2+10,8	1,8
	54	16,2+16,2+16,2+5,4	
	81	4 ступени по 16,2	
	108	6 ступеней по 16,2 + 1 ступень 10,8	
	135	9 ступеней по 16,2 + 1 ступень 5,4	
	162	10 ступеней по 16,2	
12,5	32,4	10,8+10,8+5,4+5,4	1,8
	64,8	4 ступени по 16,2	
	97,2	6 ступеней по 16,2	
	129,6	8 ступеней по 16,2	
	162	10 ступеней по 16,2	
	194,4	12 ступеней по 16,2	
16	43,2	14,4+14,4+14,4	2,4
	86,4	6 ступеней по 14,4	
	129,6	9 ступеней по 14,4	
	172,8	12 ступеней по 14,4	
	216	15 ступеней по 14,4	
	259,2	18 ступеней по 14,4	
20	55,8	18,6+18,6+18,6	3,1
	111,6	6 ступеней по 18,6	
	167,4	9 ступеней по 18,6	
	223,2	12 ступеней по 18,6	
	279	15 ступеней по 18,6	
	334,8	18 ступеней по 18,6	
25	74,4	4 ступени по 18,6	3,1
	148,8	8 ступеней по 18,6	
	223,2	12 ступеней по 18,6	
	297,6	16 ступеней по 18,6	
	372	20 ступеней по 18,6	
	446,4	24 ступени по 18,6	

Производитель оставляет за собой право вносить изменения
без предварительного уведомления

Технические характеристики электрических нагревателей центрального кондиционера серии Нововент-М

Типоразмер кондиционера центрального	Общая мощность	Ступени нагрева, кВт	Мощность 1-го ТЭНа, кВт
40-20	6	6	2
	9	9	3
	12	12	2
	15	7,5+7,5	2,5
50-25	12	12	2
	15	7,5+7,5	2,5
	18	12+6	2
	22,5	15+7,5	2,5
	24	12+6+6	2
50-30	12	12	2
	15	7,5+7,5	2,5
	18	12+6	2
	22,5	15+7,5	2,5
	24	12+6+6	2
60-30	15	7,5+7,5	2,5
	18	12+6	2
	22,5	15+7,5	2,5
	24	12+6+6	2
	30	15+7,5+7,5	2
	36	12+12+6+6	2
60-35	15	7,5+7,5	2,5
	18	12+6	2
	22,5	15+7,5	2,5
	24	12+6+6	2
	30	15+7,5+7,5	2,5
	36	12+12+6+6	2
	45	15+15+7,5+7,5	2,5
	48	12+12+6+6+6+6	2
70-40	22,5	15+7,5	2,5
	30	15+7,5+7,5	2,5
	45	15+15+7,5+7,5	2,5
	60	15+15+15+7,5+7,5	2,5
	75	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
	90	15+15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
80-50	45	15+15+7,5+7,5	2,5
	60	15+15+15+7,5+7,5	2,5
	75	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
	90	15+15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
90-50	45	15+15+7,5+7,5	2,5
	60	15+15+15+7,5+7,5	2,5
	75	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
	90	15+15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
100-50	45	15+15+7,5+7,5	2,5
	60	15+15+15+7,5+7,5	2,5
	75	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
	90	15+15+15+15+15+7,5+7,5	2,5

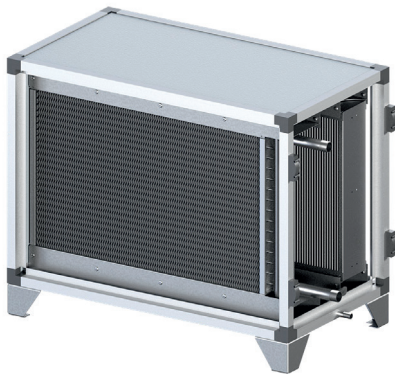
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Технические характеристики электрических нагревателей центрального кондиционера серии Нововент-N

Типоразмер кондиционера центрального	Общая мощность	Ступени нагрева, кВт	Мощность 1-го ТЭНа, кВт
M6	30	15+7,5+7,5	2,5
	45	15+15+7,5+7,5	2,5
	60	15+15+15+7,5+7,5	2,5
	75	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
	90	15+15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
	120	15+15+15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
M7	30	15+7,5+7,5	2,5
	45	15+15+7,5+7,5	2,5
	60	15+15+15+7,5+7,5	2,5
	75	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
	90	15+15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
	120	15+15+15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
M8	30	15+7,5+7,5	2,5
	45	15+15+7,5+7,5	2,5
	60	15+15+15+7,5+7,5	2,5
	75	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
	90	15+15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
	120	15+15+15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
M12	30	15+7,5+7,5	2,5
	45	15+15+7,5+7,5	2,5
	60	15+15+15+7,5+7,5	2,5
	75	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
	90	15+15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
	120	15+15+15+15+15+15+7,5+7,5	2,5
M20	55,8	18,6+18,6+18,6	3,1
	111,6	6 ступеней по 18,6	3,1
	167,4	9 ступеней по 18,6	3,1
	223,2	12 ступеней по 18,6	3,1
	279	15 ступеней по 18,6	3,1
	334,8	18 ступеней по 18,6	3,1
M25	74,4	4 ступени по 18,6	3,1
	148,8	8 ступеней по 18,6	3,1
	223,2	12 ступеней по 18,6	3,1
	297,6	16 ступеней по 18,6	3,1
	372	20 ступеней по 18,6	3,1
	446,4	24 ступени по 18,6	3,1
M30	74,4	4 ступени по 18,6	3,1
	148,8	8 ступеней по 18,6	3,1
	223,2	12 ступеней по 18,6	3,1
	297,6	16 ступеней по 18,6	3,1
	372	20 ступеней по 18,6	3,1
	446,4	24 ступени по 18,6	3,1
M35	74,4	4 ступени по 18,6	3,1
	148,8	8 ступеней по 18,6	3,1
	223,2	12 ступеней по 18,6	3,1
	297,6	16 ступеней по 18,6	3,1
	372	20 ступеней по 18,6	3,1
	446,4	24 ступени по 18,6	3,1

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

БЛОКИ ОХЛАДИТЕЛЕЙ



ЖИДКОСТНЫЙ ОХЛАДИТЕЛЬ

является внутренним блоком холодильного контура центрального кондиционера и предназначен для охлаждения воздуха в составе приточных систем вентиляции и кондиционирования.

Конструкция

Корпус охладителя изготовлен из оцинкованной стали. Трубки теплообменника изготовлены из меди с алюминиевым оребрением. Шаг оребрения 2,1мм. Теплообменник оснащен каплеуловителем из пластикового профиля и нержавеющей поддоном с патрубком для отвода конденсата. Регулировка температуры приточного воздуха осуществляется с помощью шкафа автоматического управления (ШСАУ) и трехходового вентиля с приводом или узла водосмесительного (УВС). Охладитель допускается использовать внутри помещения. Движение холодоносителя должно осуществляться снизу вверх и навстречу потоку воздуха. В качестве холодоносителя могут использоваться как вода так и различные незамерзающие смеси. Помимо стандартного исполнения теплообменника, возможно использование охладителей со специальными покрытиями для защиты от агрессивных сред и повышенной влажности.

Примечание: Максимальное рабочее давление 16 бар. Для функционирования жидкостного охладителя необходим чиллер (поставляется отдельно).



ЧИЛЛЕР

является наружным блоком холодильного контура центрального кондиционера и используется в связке с жидкостным охладителем.

Чиллер снижает температуру обратного холодоносителя для дальнейшей подачи его в теплообменник.

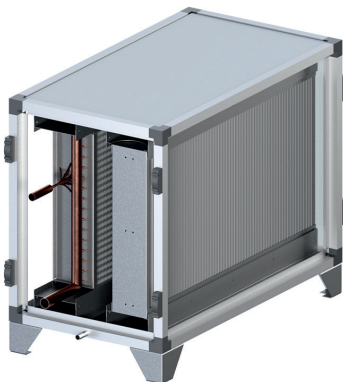
ФРЕОНОВЫЙ ОХЛАДИТЕЛЬ

является внутренним блоком холодильного контура центрального кондиционера и предназначен для охлаждения воздуха в составе приточных систем вентиляции и кондиционирования.

Конструкция

Корпус охладителя изготовлен из оцинкованной стали. Трубки теплообменника изготовлены из меди с алюминиевым оребрением. Шаг оребрения 2,1мм. Теплообменник оснащен каплеуловителем из пластикового профиля и нержавеющей поддоном с патрубком для отвода конденсата. Регулировка температуры приточного воздуха осуществляется с помощью шкафа автоматического управления (ШСАУ). Также рекомендуется установка термостата для защиты от обмерзания теплообменника. Фреоновый охладитель допускается использовать внутри помещения. Движение хладагента должно осуществляться навстречу потоку воздуха. В качестве хладагента могут использоваться фреоны R22, R407, R410A, R134A, R404A, R12, R507. Помимо стандартного исполнения теплообменника, возможно использование охладителей со специальными покрытиями для защиты от агрессивных сред и повышенной влажности.

Примечание: Максимальное рабочее давление 16 бар. Для функционирования фреоновой охладителя необходим компрессорно-конденсаторный блок (поставляется отдельно).



КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЙ БЛОК (ККБ)

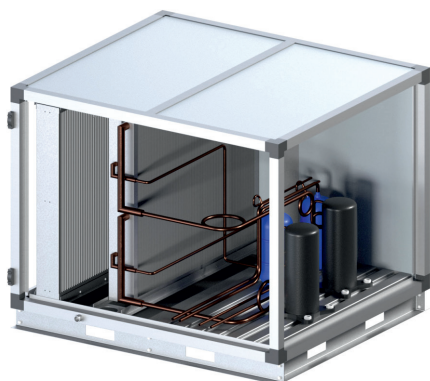
является наружным блоком холодильного контура центрального кондиционера и используется в связке с фреоновым охладителем.

ККБ осуществляет преобразование газообразного хладагента в жидкий для его последующего испарения во фреоновом охладителе. ККБ состоит из нескольких основных элементов – компрессора, конденсатора, вентиляторов для обдува конденсатора и ресивера. В комплект поставки включены элементы обвязки холодильного контура в составе: фильтра осушителя, смотрового окна, терморегулирующего вентиля и электромагнитного клапана.



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

БЛОКИ КОМПРЕССОРНО-ИСПАРИТЕЛЬНЫЕ

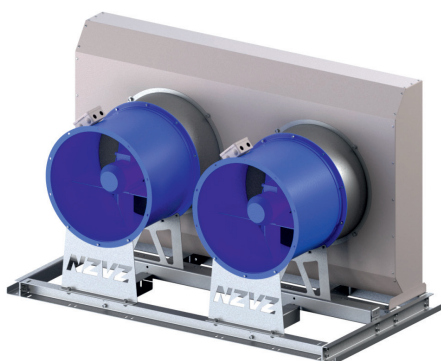


Блоки компрессорно-испарительные представляют собой холодильную машину состоящую из испарителя, каплеуловителя, компрессоров, ресиверов и поддона для сбора конденсата. Агрегат имеет в составе всю необходимую автоматику и запорную арматуру, для регулировки работы холодильного контура. Управление холодильной машиной осуществляется с помощью встроенного в блок шкафа. Также шкаф осуществляет питание и управление выносными конденсаторами (поставляются отдельно по запросу).

В качестве хладагента могут использоваться фреоны марок R407C, R410A, R134A, R404A, R12, R507, R22.

Для функционирования компрессорно-испарительного блока необходим конденсатор (поставляется отдельно).

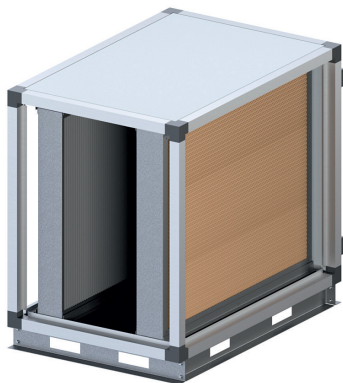
КОНДЕНСАТОР AMBO



Конденсатор AMBO предназначен для охлаждения и последующей конденсации хладагента, циркулирующего в замкнутой холодильной системе. Используется в составе холодильного контура совместно с компрессорно-испарительным блоком. Конденсатор состоит из теплообменника и одного или нескольких осевых вентиляторов, формирующих воздушный поток для его охлаждения. AMBO могут поставляться как в вертикальном, так и в горизонтальном исполнении. Важной особенностью конденсаторов нашего производства является возможность изготовления во взрывозащищенном исполнении, что позволяет использовать их на предприятиях нефтяной и химической промышленности.

БЛОКИ УВЛАЖНИТЕЛЕЙ

БЛОК СОТОВОГО УВЛАЖНЕНИЯ



Блок сотового увлажнения предназначен для увлажнения и охлаждения воздуха. Внутри блока расположена специальная кассета из гигроскопичного материала, на которую сверху распыляется вода. Воздух проходя через смоченную поверхность кассеты увлажняется при адиабатическом процессе, одновременно охлаждаясь. Не испарившаяся вода стекает в поддон, из которого с помощью насоса повторно подается на верх. На выходе из камеры установлен каплеуловитель. Внутри блока, благодаря специальной структуре кассеты, по форме схожей с пчелиными сотами, обеспечивается большая площадь контакта воздуха со смоченной поверхностью, что позволяет достичь высокой адиабатической эффективности.

Стандартно комплектуются самовсасывающим насосом.

БЛОК ПАРОВОГО УВЛАЖНЕНИЯ



Блок парового увлажнения предназначен для увлажнения воздуха. Внутри блока находятся парораспределительные трубки, они соединены резиновыми паропроводами с внешним парогенератором, в котором происходит процесс преобразования воды из жидкого состояния в газообразное. Увлажнение в блоке проходит при изотермическом процессе, без изменения температуры воздуха.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

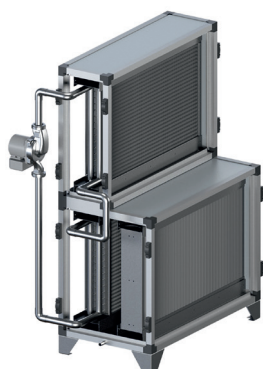
БЛОКИ РЕКУПЕРАТОРОВ



РОТОРНЫЙ ТЕПЛОУТИЛИЗАТОР

применяется для переноса тепловой энергии между приточным и вытяжным воздухом в системах вентиляции.

Теплоутилизатор представляет собой вращающийся ротор расположенный в потоке приточного и вытяжного воздуха. Передача теплоты осуществляется за счет вращения теплообменника в потоках воздуха с разной температурой. В одном потоке теплота аккумулируется на пластинах ротора и переносится в другой поток, нагревая его. Роторный теплоутилизатор является самым эффективным среди остальных, но при этом следует учитывать, что конструкция блока допускает небольшое подмешивание вытяжного воздуха в приточный. Регулировка оборотов теплообменника осуществляется с помощью частотного преобразователя. Помимо стандартного исполнения теплообменника, возможно использование рекуператоров со специальными покрытиями для защиты от агрессивных сред и повышенной влажности, а также сорбционное покрытие для перенос явного и скрытого тепла.



БЛОКИ ТЕПЛООБМЕННИКОВ С ПРОМЕЖУТОЧНЫМ ТЕПЛОНОСИТЕЛЕМ (ГЛИКОЛЕВЫЙ РЕКУПЕРАТОР)

применяются для переноса тепловой энергии между приточным и вытяжным воздухом в системах вентиляции.

Данная система представляет собой два теплообменника, один из которых располагается в потоке приточного воздуха, а второй в потоке вытяжного и соединенных между собой замкнутым контуром по которому перемещается теплоноситель. Теплоноситель нагреваясь в потоке теплого воздуха переносит полученную тепловую энергию в поток холодного. Регулировка осуществляется с помощью циркуляционного насоса и трехходового вентиля. В качестве теплоносителя используются различные незамерзающие жидкости. Главным плюсом данного типа блоков является отсутствие подмеса вытяжного воздуха в приточный и то, что приточная и вытяжная системы могут располагаться на значительном удалении друг от друга. Помимо стандартного исполнения теплообменника, возможно использование рекуператоров со специальными покрытиями для защиты от агрессивных сред и повышенной влажности.



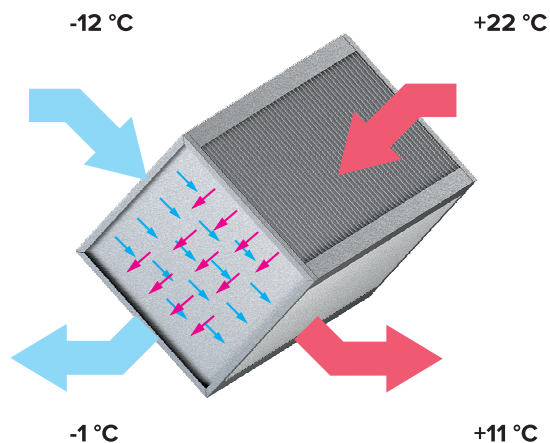
ПЛАСТИНЧАТЫЙ РЕКУПЕРАТОР

Перекрестноточный и противоточный (гексагональный) применяется для переноса тепловой энергии между приточным и вытяжным воздухом в системах вентиляции.

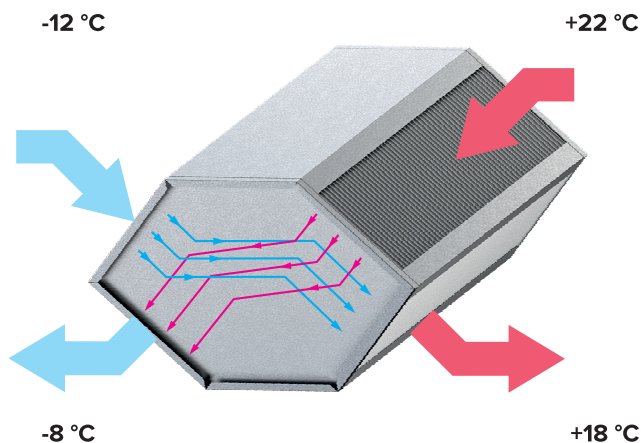
Благодаря специальной геометрии пластин теплообменника внутри рекуператора образуется два перекрестных, несвязанных между собой воздушных канала, по каждому из которых движется свой поток. Между холодным и теплым воздухом происходит активный обмен тепловой энергией. Использование энергии вытяжного воздуха значительно снижает затраты на нагрева или охлаждения приточного и повышает энергоэффективность всей системы.

Корпус пластинчатого рекуператора изготовлен из оцинкованной стали. Теплообменная вставка состоит из алюминиевых пластин толщиной 0,2 мм. Снизу теплообменника располагается поддон для сбора конденсата из нержавеющей стали. Для нормальной работы рекуператора внутри блока предусмотрена байпасная линия с клапаном на притоке в обход рекуператора, для оттайки в случае образования наледи. Помимо стандартного исполнения теплообменника, возможно использование рекуператоров со специальными покрытиями для защиты от агрессивных сред и повышенной влажности.

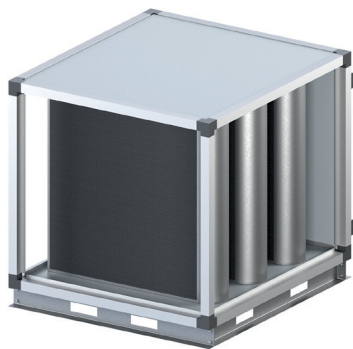
Перекрестноточный теплообменник



Гексагональный (противоточный) теплообменник



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления



БЛОКИ ШУМОГЛУШИТЕЛЕЙ

предназначены для снижения шума от вентиляторов и других элементов приточной установки.

Внутри блока на направляющих, расположенных параллельно движению воздуха, установлены специальные шумопоглощающие пластины. Пластина состоит из п-образного оцинкованного профиля, внутри которого находится специальный звукопоглощающий материал. Для снижения аэродинамического сопротивления со стороны входа воздушного потока на пластинах установлены обтекатели. Блоки могут быть изготовлены 3-х видов, с длиной шумоглушающей части 500мм, 1000мм или 1500мм, при необходимости возможна последовательная установка блоков, для достижения максимального снижения шума.



БЛОКИ ФИЛЬТРОВ

предназначены для очистки воздуха и защиты элементов установки от пыли.

Внутри секции расположена специальная рама с ячейками, в которые по всей площади поперечного сечения устанавливаются фильтры стандартных размеров. По необходимости их легко извлечь с обслуживающей стороны и установить обратно. Фильтры делятся на кассетные со степенью очистки G4 и карманные со степенью очистки G4-F9. Кассетные и карманные фильтры со степенью очистки G4 применяются в качестве первой ступени очистки воздуха, в большинстве случаев достаточно только их. Для помещений с высокими требованиями по чистоте применяются последующие ступени фильтрации, для них используются карманные фильтры со степенью очистки M5-F9.

Таблица комплектации фильтров по типоразмерам установок Нововент

Типоразмер центрального кондиционера	Сечение фильтров	Количество фильтров	Количество карманов (для карманных фильтров)		
			G4, M5 L кармана = 360 мм	M6 L кармана = 360 мм	F7-F9 L кармана = 600 мм
1,6	592x287	1	6	8	8
3,15	592x592	1	6	8	8
5	592x592	1	6	8	8
	287x592	1	3	4	4
8	592x592	1	6	8	8
	592x287	1	6	8	8
	287x592	1	3	4	4
	287x287	1	3	4	4
10	592x592	2	6	8	8
	592x287	2	6	8	8
12,5	592x592	4	6	8	8
16	592x592	4	6	8	8
	287x592	2	3	4	4
20	592x592	6	6	8	8
25	592x592	6	6	8	8
	592x287	3	6	8	8
31,5	592x592	9	6	8	8
40	592x592	9	6	8	8
	592x287	3	6	8	8
50	592x592	12	6	8	8
	592x287	4	6	8	8
63	592x592	16	6	8	8
80	592x592	20	6	8	8
100	592x592	24	6	8	8

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Таблица комплектации фильтров по типоразмерам установок Нововент-М

Типоразмер центрального кондиционера	Сечение фильтров	Количество фильтров	Количество карманов (для карманных фильтров)		
			G4, M5 L кармана = 360 мм	M6 L кармана = 360 мм	F7-F9 L кармана = 600 мм
40-20	400x200	1	4	5	5
50-25	500x250	1	5	6	6
50-30	500x300	1	5	6	6
60-30	600x300	1	6	8	8
60-35	600x350	1	6	8	8
70-40	700x400	1	7	8	8
80-50	800x500	1	8	10	10
90-50	900x500	1	9	10	10
100-50	1000x500	1	10	12	12

Таблица комплектации фильтров по типоразмерам установок Нововент-N

Типоразмер центрального кондиционера	Сечение фильтров	Количество фильтров	Количество карманов (для карманных фильтров)		
			G4, M5 L кармана = 360 мм	M6 L кармана = 360 мм	F7-F9 L кармана = 600 мм
M6	500x950	2	5	7	7
M7	500x580	4	5	7	7
M8	610x580	4	6	8	8
M12	665x635	4	6	8	8
M20	520x500	9	5	7	7
M25	645x625	9	6	8	8
M30	595x625	12	6	8	8
M35	595x580	16	6	8	8

*Замена фильтрующих вставок осуществляется по достижении ими конечного перепада давления

Класс очистки фильтра	Конечный перепад давления, Па
G4	250
M5-F9	450

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

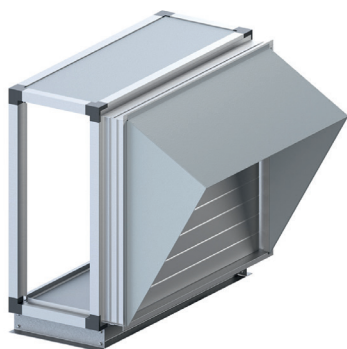
БЛОКИ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ

Предназначены для выравнивания воздушного потока до или после функциональных блоков, а также для проведения технического обслуживания элементов центрального кондиционера. Чаще всего устанавливается перед блоком вентилятора со свободным колесом и после блока вентилятора с ременной передачей, если он не является конечным элементом установки.



БЛОКИ ПРИЕМНЫЕ

Предназначены для забора приточного воздуха или для смешения приточного и рециркуляционного воздуха. Секция представляет собой пустой блок в котором на торцах или сверху расположены клапаны. Стандартно, в качестве заслонок с площадью сечения до 2,5 м², в установках используются клапаны АВК, а свыше 2,5 м² клапаны КВУ. Заслонки регулируются с помощью электроприводов. Помимо стандартного исполнения с клапанами снаружи, есть возможность установки их внутри блока, а также установка электропривода внутрь клапана. По запросу заслонки комплектуются ТЭНами в местах сопряжения лопаток и гибким нагревательным кабелем по периметру для временного разогрева стыка лопаток и облегчения их открытия в случае обмерзания.



Рекомендации по выбору электропривода для клапанов

Рабочее сечение клапана S, м²	Необходимое усилие привода, не менее Н x м
$S \leq 0,6$	4
$0,6 < S \leq 1,0$	8
$1,0 < S \leq 2,5$	15
$2,5 < S \leq 6,4$	2 привода по 15
$6,4 < S \leq 9,4$	3 привода по 15

Таблица комплектации стандартных воздухозаборных клапанов электроприводами (Нововент-М)

Типоразмер центрального кондиционера	Сечение клапана	Тип клапана	Электропривод
40-20	400x210	ABK	DA5FU230-D
50-25	500x260	ABK	DA5FU230-D
50-30	500x310	ABK	DA5FU230-D
60-30	600x310	ABK	DA5FU230-D
60-35	600x360	ABK	DA5FU230-D
70-40	700x410	ABK	DA5FU230-D
80-50	800x510	ABK	DA5FU230-D
90-50	900x510	ABK	DA5FU230-D
100-50	1000x510	ABK	DA5FU230-D

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Таблица комплектации стандартных воздухозаборных клапанов электроприводами (Нововент)

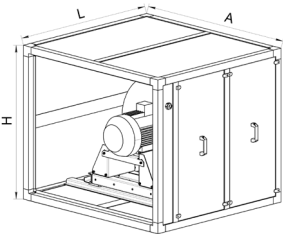
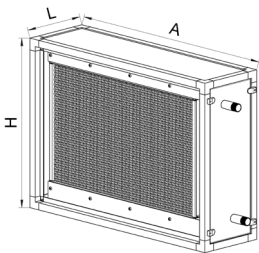
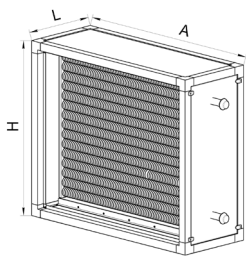
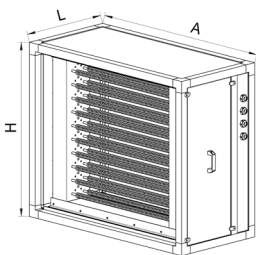
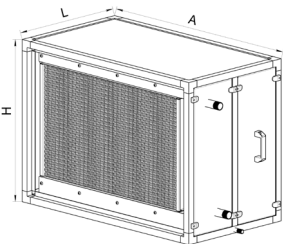
Типоразмер центрального кондиционера	Сечение клапана	Тип клапана	Электропривод
1,6	590x410	ABK	DA5FU230-D
3,15	590x710	ABK	DA5FU230-D
5	890x710	ABK	DA5FU230-D
6,3	1210x710	ABK	DA10FU230-D
8	900x1010	ABK	DA10FU230-D
10	1210x1010	ABK	DA10FU230-D
12,5	1210x1310	ABK	DA15FU230-D
16	1520x1310	ABK	DA15FU230-D
20	1820x1310	ABK	DA15FU230-D
25	1820x1610	KBY	2 привода DA15FU230-D
31,5	1820x1920	KBY	2 привода DA15FU230-D
40	2120x1920	KBY	2 привода DA15FU230-D
50	2220x2520	KBY	2 привода DA15FU230-D
63	2520x2520	KBY	2 привода DA15FU230-D
80	3120x2520	KBY	3 привода DA15FU230-D
100	3720x2520	KBY	3 привода DA15FU230-D

Таблица комплектации стандартных воздухозаборных клапанов электроприводами (Нововент-N)

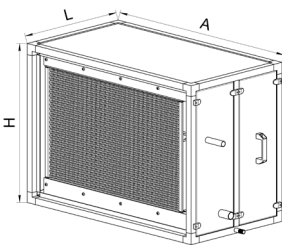
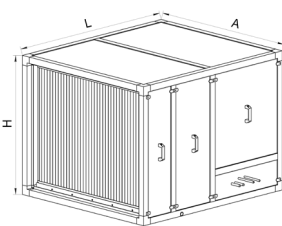
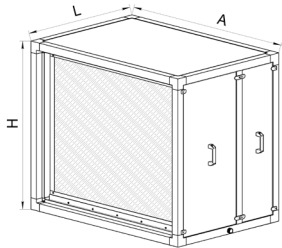
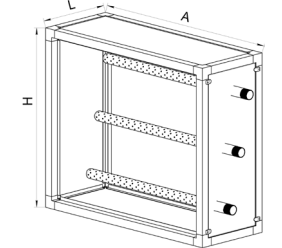
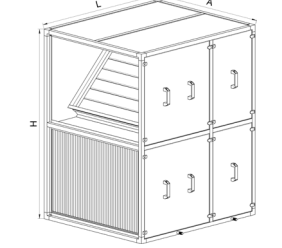
Типоразмер центрального кондиционера	Сечение клапана	Тип клапана	Электропривод
M6	1000x510	ABK	DA5FU230-D
M7	1000x710	ABK	DA5FU230-D
M8	1220x710	ABK	DA10FU230-D
M12	1340x810	ABK	DA10FU230-D
M20	1560x1010	ABK	DA15FU230-D
M25	1950x1410	KBY	2 привода DA15FU230-D
M30	2390x1410	KBY	2 привода DA15FU230-D
M35	2390x1910	KBY	2 привода DA15FU230-D

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

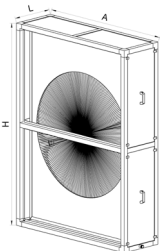
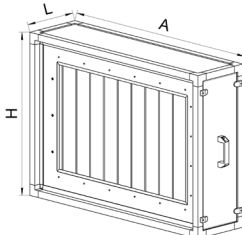
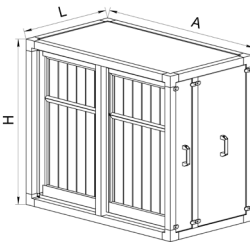
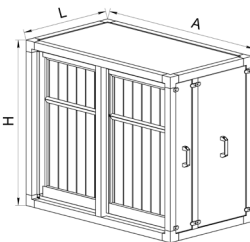
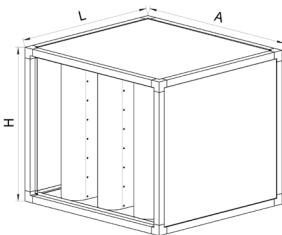
Таблица габаритных размеров стандартных блоков центральных кондиционеров Нововент

Тип блока	Размеры, мм	Типоразмер центрального кондиционера Нововент															
		1,6	3,15	5	6,3	8	10	12,5	16	20	25	31,5	40	50	63	80	100
Блок вентилятора со свободным колесом 	A	660	660	960	1310	1000	1310	1310	1620	1920	1920	1920	2220	2320	2620	3220	3820
	H	460	760	760	810	1110	1110	1410	1410	1410	1710	2020	2020	2620	2620	2620	2620
	L	600	700	700	740	840	1100	1200	1200	1200	1200	1500	1700	2000	2000	2000	2000
Блок жидкостного нагревателя 	A	460	760	760	810	1110	1110	1410	1410	1410	1710	2020	2020	2620	2620	2620	2620
	H	660	660	960	1310	1000	1310	1310	1620	1920	1920	1920	2220	2320	2620	3220	3820
	L	280	280	280	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
Блок парового нагревателя 	A	460	760	760	810	1110	1110	1410	1410	1410	1710	2020	2020	2620	2620	2620	2620
	H	660	660	960	1310	1000	1310	1310	1620	1920	1920	1920	2220	2320	2620	3220	3820
	L	280	280	280	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
Блок электрического нагревателя 	A	460	760	760	810	1110	1110	1410	1410	1410	1710	2020	2020	2620	2620	2620	2620
	H	660	660	960	1310	1000	1310	1310	1620	1920	1920	1920	2220	2320	2620	3220	3820
	L	640	640	НкВт ≤32	НкВт ≤48	НкВт ≤54	НкВт ≤81	НкВт ≤97	НкВт ≤129	НкВт ≤167	НкВт ≤223	830	830	830	830	830	830
				570	630	630	630	630	630	630	630						
				НкВт ≤32	НкВт ≤48	НкВт ≤54	НкВт ≤81	НкВт ≤97	НкВт ≤129	НкВт ≤167	НкВт ≤223						
Блок жидкостного охладителя 	A	460	760	760	810	1110	1110	1410	1410	1410	1710	2020	2020	2620	2620	2620	2620
	H	660	660	960	1310	1000	1310	1310	1620	1920	1920	1920	2220	2320	2620	3220	3820
	L	280	280	280	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360

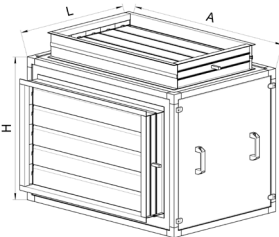
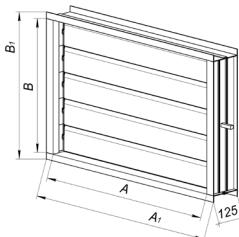
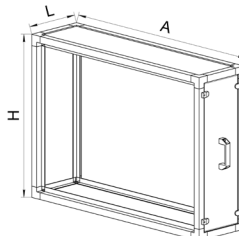
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Тип блока	Размеры, мм	Типоразмер центрального кондиционера Нововент																
		1,6	3,15	5	6,3	8	10	12,5	16	20	25	31,5	40	50	63	80	100	
Блок фреонового охладителя		A	460	760	760	810	1110	1110	1410	1410	1410	1710	2020	2020	2620	2620	2620	2620
	H	660	660	960	1310	1000	1310	1310	1620	1920	1920	1920	2220	2320	2620	3220	3820	
	L	660	660	660	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	
Блок компрессорно-испарительный		A	-	760	760	810	1110	1110	1410	1410	1410	1710	2020	2020	2620	2620	2620	2620
	H	-	660	960	1310	1000	1310	1310	1620	1920	1920	1920	2220	2320	2620	3220	3820	
	L	-	1200	1200	1200	1500	1500	1500	1500	1500	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	
Блок сотового увлажнителя		A	-	760	760	810	1110	1110	1410	1410	1410	1710	2020	2020	2620	2620	2620	2620
	H	-	660	960	1310	1000	1310	1310	1620	1920	1920	1920	2220	2320	2620	3220	3820	
	L	-	1020	1020	1060	1060	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1340	1340	1340	1340	
Блок парового увлажнителя		A	660	760	760	810	1110	1110	1410	1410	1410	1710	2020	2020	2620	2620	2620	2620
	H	460	660	960	1310	1000	1310	1310	1620	1920	1920	1920	2220	2320	2620	3220	3820	
	L	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
Блок пластинчатого рекуператора		A	460	760	760	810	1110	1110	1410	1410	1410	1710	2020	2020	-	-	-	-
	H	1320	1320	1920	2620	2000	2620	2620	3240	3840	3840	3840	4440	-	-	-	-	
	L	800	1400	1400	1440	2000	2000	2300	2300	2300	2600	3100	3100	-	-	-	-	

Производитель оставляет за собой право вносить изменения
без предварительного уведомления

Тип блока	Размеры, мм	Типоразмер центрального кондиционера Нововент																
		1,6	3,15	5	6,3	8	10	12,5	16	20	25	31,5	40	50	63	80	100	
Блок роторного рекуператора		A	720	890	1020	1310	1310	1590	1710	1900	2200	2320	2500	2700	-	-	-	-
	H	920	1460	1460	1500	2100	2100	2720	2720	2720	3320	4000	4000	-	-	-	-	
	L	460	460	460	500	500	500	500	500	500	500	500	500	-	-	-	-	
Блок фильтра кассетного со степенью очистки G4		A	460	760	760	810	1110	1110	1410	1410	1410	1710	2020	2020	2620	2620	2620	2620
	H	660	660	960	1310	1000	1310	1310	1620	1920	1920	1920	2220	2320	2620	3220	3820	
	L	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	1100	1100	1100	1100	
Блок фильтра карманного со степенью очистки F4, M5, M6		A	460	760	760	810	1110	1110	1410	1410	1410	1710	2020	2020	2620	2620	2620	2620
	H	660	660	960	1310	1000	1310	1310	1620	1920	1920	1920	2220	2320	2620	3220	3820	
	L	500	500	500	550	550	550	550	550	550	550	600	600	1100	1100	1100	1100	
Блок фильтра карманного со степенью очистки F7, F8, F9		A	460	760	760	810	1110	1110	1410	1410	1410	1710	2020	2020	2620	2620	2620	2620
	H	660	660	960	1310	1000	1310	1310	1620	1920	1920	1920	2220	2320	2620	3220	3820	
	L	800	800	800	850	850	850	850	850	850	850	850	850	1100	1100	1100	1100	
Блок шумоглушителя		A	460	760	760	810	1110	1110	1410	1410	1410	1710	2020	2020	2620	2620	2620	2620
	H	660	660	960	1310	1000	1310	1310	1620	1920	1920	1920	2220	2320	2620	3220	3820	
	Длина шумопоглощающей части 500 мм																	
	L	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	
	Длина шумопоглощающей части 1000 мм																	
	L	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	
	Длина шумопоглощающей части 1500 мм																	
	L	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	

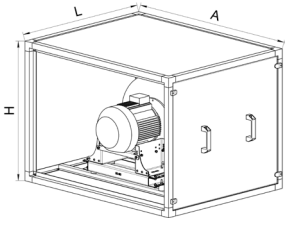
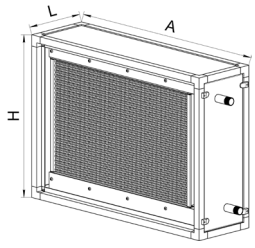
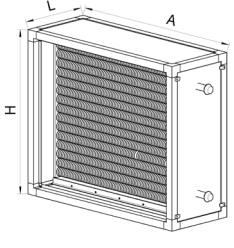
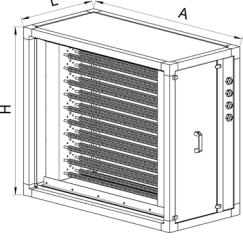
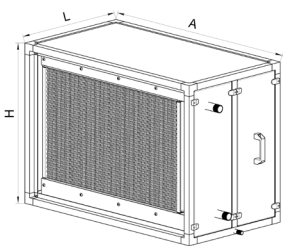
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Тип блока	Размеры, мм	Типоразмер центрального кондиционера Нововент															
		1,6	3,15	5	6,3	8	10	12,5	16	20	25	31,5	40	50	63	80	100
Блок приемно-смесительный 	A	460	760	760	810	1110	1110	1410	1410	1410	1710	2020	2020	2620	2620	2620	2620
	H	660	660	960	1310	1000	1310	1310	1620	1920	1920	1920	2220	2320	2620	3220	3820
	L	370	370	370	410	510	510	610	610	610	710	810	810	1010	1010	1010	1010
	a	310	310	310	310	410	410	510	510	510	610	710	710	910	910	910	910
	h	590	590	890	1210	900	1210	1210	1520	1820	1820	1820	2120	2220	2520	3120	3720
	S кла- пана, м ²	0,18	0,18	0,28	0,38	0,37	0,5	0,62	0,78	0,93	1,11	1,29	1,51	2,02	2,29	2,84	3,39
Клапан на передней панели 	A	590	590	890	1210	900	1210	1210	1520	1820	1820	1820	2120	2220	2520	3120	3720
	B	410	710	710	710	1010	1010	1310	1310	1310	1610	1920	1920	2520	2520	2520	2520
	L	125	125	125	125	125	125	125	125	125	230	230	230	230	230	230	230
	A1	660	660	960	1280	970	1280	1280	1590	1890	1900	1900	2200	2300	2600	3200	3800
	B1	460	760	760	760	1060	1060	1360	1360	1360	1690	2000	2000	2600	2600	2600	2600
	S кла- пана, м ²	0,24	0,41	0,63	0,86	0,91	1,22	1,59	1,99	2,38	2,93	3,49	4,07	5,59	6,35	7,86	9,37
Промежуточная секция 	A	460	760	760	810	1110	1110	1410	1410	1410	1710	2020	2020	2620	2620	2620	2620
	H	660	660	960	1310	1000	1310	1310	1620	1920	1920	1920	2220	2320	2620	3220	3820
	L	260	360	360	400	500	500	600	600	600	700	800	900	900	1000	1000	1100

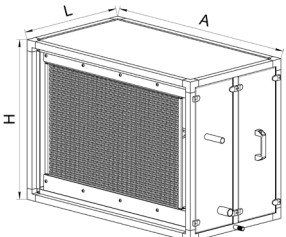
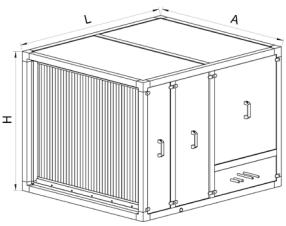
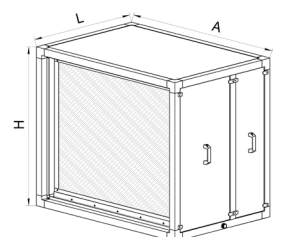
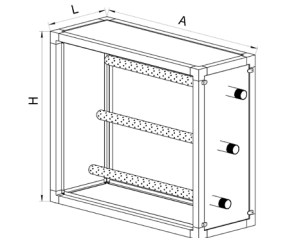
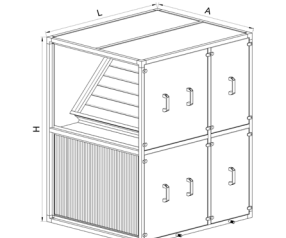
Примечание: по запросу размеры блоков могут быть изменены в пределах допустимых технических ограничений.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения
без предварительного уведомления

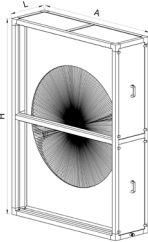
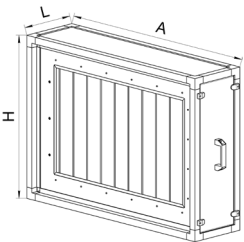
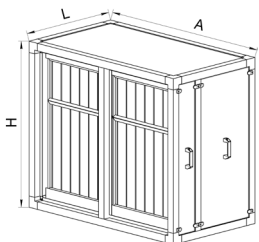
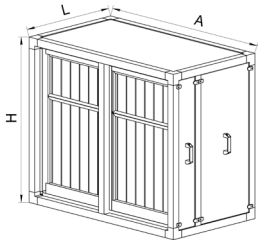
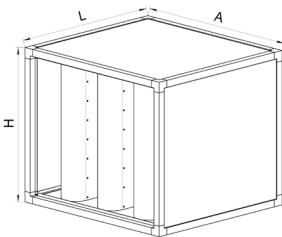
Таблица габаритных размеров стандартных блоков центральных кондиционеров Нововент-М

Тип блока	Размеры, мм	Типоразмер центрального кондиционера Нововент-М								
		40-20	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50
Блок вентилятора 	A	610	710	710	810	810	910	1010	1125	1225
	H	420	470	520	520	570	620	720	740	740
	L	600	600	600	600	700	700	800	900	900
Блок жидкостного нагревателя 	A	610	710	710	810	810	910	1010	1125	1225
	H	430	470	520	520	570	620	720	740	740
	L	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Блок парового нагревателя 	A	610	710	710	810	810	910	1010	1125	1225
	H	430	470	520	520	570	620	720	740	740
	L	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Блок электрического нагревателя 	A	610	710	710	810	810	910	1010	1125	1225
	H	420	470	520	520	570	620	720	740	740
	L	570	570	570	670	670	670	670	670	900
Блок жидкостного охладителя 	A	610	710	710	810	810	910	1010	1125	1225
	H	430	470	520	520	570	620	720	740	740
	L	560	560	560	560	560	560	560	560	560

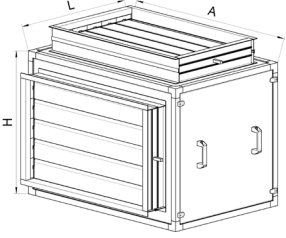
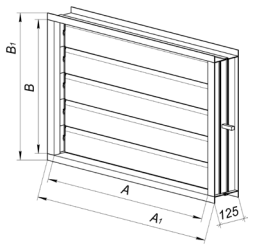
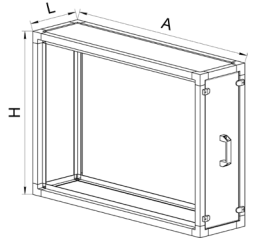
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Тип блока	Размеры, мм	Типоразмер центрального кондиционера Нововент-М								
		40-20	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50
Блок фреонового охладителя 	A	610	710	710	810	810	910	1010	1125	1225
	H	420	470	520	520	570	620	720	740	740
	L	560	560	560	560	560	560	560	560	560
Блок компрессорно-испарительный 	A	-	710	710	810	810	910	1010	1125	1225
	H	-	470	520	520	570	620	720	740	740
	L	-	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1500	1500
Блок сотового увлажнителя 	A	610	710	710	810	810	910	1010	1125	1225
	H	420	470	520	520	570	620	720	740	740
	L	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160
Блок парового увлажнителя 	A	610	710	710	810	810	910	1010	1125	1225
	H	420	470	520	520	570	620	720	740	740
	L	660	660	660	660	660	660	660	660	660
Блок пластинчатого рекуператора 	A	610	710	710	810	810	1240	1010	1125	1225
	H	840	940	1040	1040	1140	910	1440	1480	1480
	L	750	750	915	915	915	1180	1180	1250	1250

Производитель оставляет за собой право вносить изменения
без предварительного уведомления

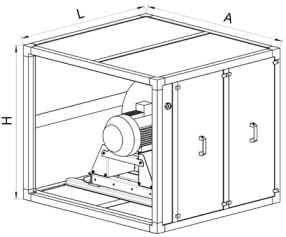
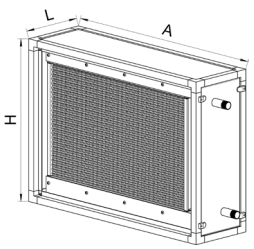
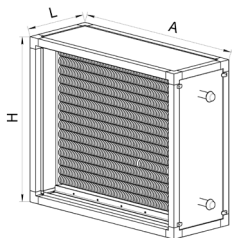
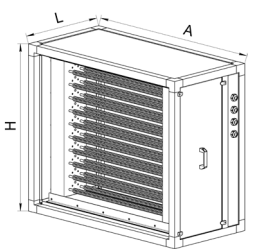
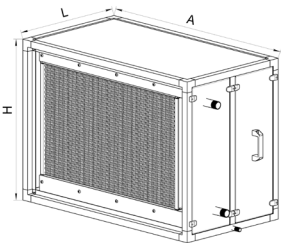
Тип блока	Размеры, мм	Типоразмер центрального кондиционера Нововент-М								
		40-20	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50
Блок роторного рекуператора 	A	610	710	710	810	810	1240	1010	1125	1225
	H	840	940	1040	1040	1140	910	1440	1480	1480
	L	460	460	460	460	460	460	460	460	460
Блок фильтра кассетного со степенью очистки G4 	A	610	710	710	810	810	910	1010	1125	1225
	H	420	470	520	520	570	620	720	740	740
	L	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Блок фильтра карманного со степенью очистки F4, M5, M6 	A	610	710	710	810	810	910	1010	1125	1225
	H	420	470	520	520	570	620	720	740	740
	L	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Блок фильтра карманного со степенью очистки F7, F8, F9 	A	610	710	710	810	810	910	1010	1125	1225
	H	420	470	520	520	570	620	720	740	740
	L	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Блок шумоглушителя 	A	610	710	710	810	810	910	1010	1125	1225
	H	420	470	520	520	570	620	720	740	740
	Длина шумопоглощающей части 500 мм									
	L	600	600	600	600	600	600	600	600	600
	Длина шумопоглощающей части 1000 мм									
	L	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	Длина шумопоглощающей части 1500 мм									
	L	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600

Производитель оставляет за собой право вносить изменения
без предварительного уведомления

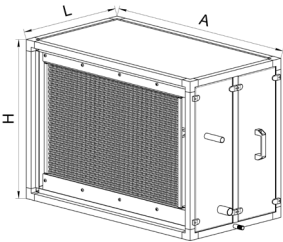
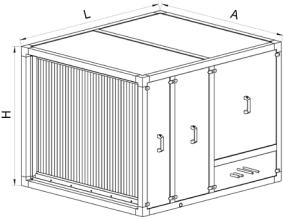
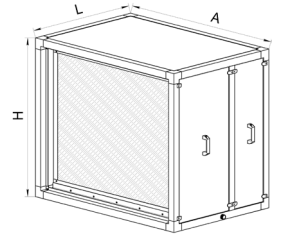
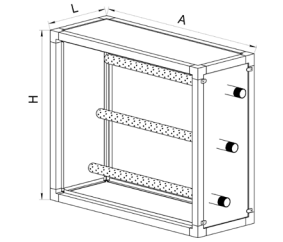
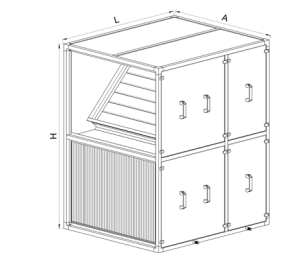
Тип блока	Размеры, мм	Типоразмер центрального кондиционера Нововент-М								
		40-20	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50
Блок приемно-смесительный 	A	610	710	710	810	810	910	1010	1125	1225
	H	420	470	520	520	570	620	720	740	740
	L	360	410	460	460	510	560	660	660	660
	a	500	500	500	600	600	700	800	900	1000
	h	210	260	310	310	360	410	510	510	510
	S кла- пана, м ²	0,8	0,13	0,16	0,19	0,22	0,29	0,41	0,46	0,51
Клапан на передней панели 	A	400	500	500	600	600	700	800	900	1000
	B	210	260	310	310	360	410	510	510	510
	A1	470	570	570	670	670	770	870	970	1070
	B1	260	310	360	360	410	460	560	560	560
	S кла- пана, м ²	0,8	0,13	0,16	0,19	0,22	0,29	0,41	0,46	0,51
Промежуточная секция 	A	610	710	710	810	810	910	1010	1125	1225
	H	430	470	520	520	570	620	720	740	740
	L	260	260	310	310	360	410	460	510	560

Производитель оставляет за собой право вносить изменения
без предварительного уведомления

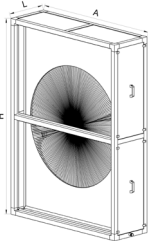
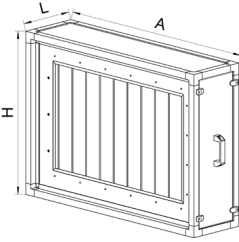
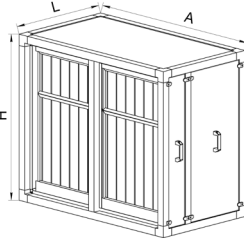
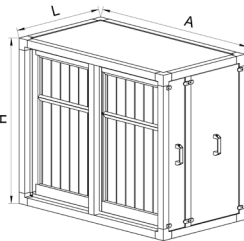
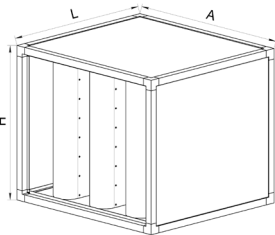
Таблица габаритных размеров стандартных блоков центральных кондиционеров Нововент-N

Тип блока	Размеры, мм	Типоразмер центрального кондиционера Нововент-N							
		M6	M7	M8	M12	M20	M25	M30	M35
Блок вентилятора 	A	1100	1100	1320	1435	1660	2045	2485	2485
	H	1100	1320	1320	1435	1660	2045	2045	2485
	L	1100	1110	1200	1200	1700	1700	2000	2000
Блок жидкостного нагревателя 	A	1100	1100	1320	1435	1660	2045	2485	2485
	H	1100	1320	1320	1435	1660	2045	2045	2485
	L	400	400	400	400	400	400	400	400
Блок парового нагревателя 	A	1100	1100	1320	1435	1660	2045	2485	2485
	H	1100	1320	1320	1435	1660	2045	2045	2485
	L	400	400	400	400	400	400	400	400
Блок электрического нагревателя 	A	1100	1100	1320	1435	1660	2045	2485	2485
	H	1100	1320	1320	1435	1660	2045	2045	2485
	L	680	680	680	680	680	680	680	680
Блок жидкостного охладителя 	A	1100	1100	1320	1435	1660	2045	2485	2485
	H	1100	1320	1320	1435	1660	2045	2045	2485
	L	670	670	670	670	670	670	670	670

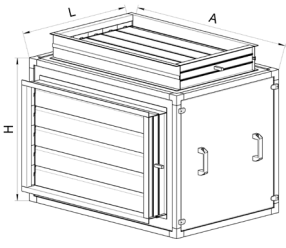
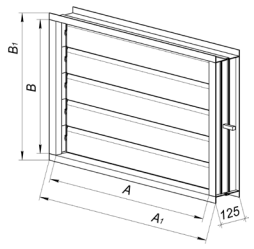
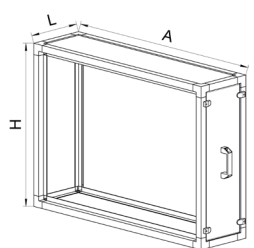
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Тип блока	Размеры, мм	Типоразмер центрального кондиционера Нововент-N							
		M6	M7	M8	M12	M20	M25	M30	M35
Блок фреонового охладителя 	A	1100	1100	1320	1435	1660	2045	2485	2485
	H	1100	1320	1320	1435	1660	2045	2045	2485
	L	700	700	700	700	700	700	700	700
Блок компрессорно-испарительный 	A	1100	1100	1320	1435	1660	2045	2485	2485
	H	1100	1320	1320	1435	1660	2045	2045	2485
	L	1500	1500	1500	1500	1500	2000	2000	2000
Блок сотового увлажнителя 	A	1100	1100	1320	1435	1660	2045	2485	2485
	H	1100	1320	1320	1435	1660	2045	2045	2485
	L	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160
Блок парового увлажнителя 	A	1100	1100	1320	1435	1660	2045	2485	2485
	H	1100	1320	1320	1435	1660	2045	2045	2485
	L	1060	1060	1060	1060	1060	1060	1060	1060
Блок пластинчатого рекуператора 	A	1100	1100	1320	1435	1660	2045	2485	2485
	H	2200	2640	2640	2870	3320	4090	4090	4970
	L	1400	2000	2000	2500	3825	3825	3825	3825

Производитель оставляет за собой право вносить изменения
без предварительного уведомления

Тип блока	Размеры, мм	Типоразмер центрального кондиционера Нововент-N							
		M6	M7	M8	M12	M20	M25	M30	M35
Блок роторного рекуператора 	A	1610	1820	1970	2250	2560	3000	3000	3000
	H	2200	2640	2640	2870	3320	4090	4090	4970
	L	500	500	500	500	500	500	500	500
Блок фильтра кассетного со степенью очистки G4 	A	1100	1100	1320	1435	1660	2045	2485	2485
	H	1100	1320	1320	1435	1660	2045	2045	2485
	L	300	300	300	300	300	300	300	300
Блок фильтра карманного со степенью очистки F4, M5, M6 	A	1100	1100	1320	1435	1660	2045	2485	2485
	H	1100	1320	1320	1435	1660	2045	2045	2485
	L	700	700	700	700	700	700	700	700
Блок фильтра карманного со степенью очистки F7, F8, F9 	A	1100	1100	1320	1435	1660	2045	2485	2485
	H	1100	1320	1320	1435	1660	2045	2045	2485
	L	700	700	700	700	700	700	700	700
Блок шумоглушителя 	A	1100	1100	1320	1435	1660	2045	2485	2485
	H	1100	1320	1320	1435	1660	2045	2045	2485
	Длина шумопоглощающей части 500 мм								
	L	600	600	600	600	600	600	600	600
	Длина шумопоглощающей части 1000 мм								
	L	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	Длина шумопоглощающей части 1500 мм								
	L	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600

Производитель оставляет за собой право вносить изменения
без предварительного уведомления

Тип блока	Размеры, мм	Типоразмер центрального кондиционера Нововент-N							
		M6	M7	M8	M12	M20	M25	M30	M35
Блок приемно-смесительный 	A	1100	1100	1320	1435	1660	2045	2485	2485
	H	1100	1320	1320	1435	1660	2045	2045	2485
	L	600	600	600	700	800	900	1000	1100
	a	1000	1000	1220	1340	1560	1950	2390	2390
	h	500	500	500	600	700	800	900	1000
	S кла- пана, м ²	0,5	0,5	0,61	0,804	1,092	1,56	2,151	2,39
Клапан на передней панели 	A	1000	1000	1220	1340	1560	1950	2390	2390
	B	500	500	500	600	700	800	900	1000
	A1	1070	1070	1290	1430	1650	2020	2460	2460
	B1	550	550	550	650	750	850	950	1050
	S кла- пана, м ²	0,5	0,5	0,61	0,804	1,092	1,56	2,151	2,39
Промежуточная секция 	A	1100	1100	1320	1435	1660	2045	2485	2485
	H	1100	1320	1320	1435	1660	2045	2045	2485
	L	600	600	600	700	800	900	1000	1100

Примечание: по запросу размеры блоков могут быть изменены в пределах допустимых технических ограничений.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНЫМИ И ВЫТЯЖНЫМИ УСТАНОВКАМИ

ШКАФЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ШСАУ

Для функционирования оборудования вентиляции и кондиционирования необходимо предусматривать системы автоматического управления. ЗАО НЗВЗ «Волгопромвентиляция» по требованию заказчика комплектует производимое оборудование всей необходимой автоматикой, обеспечивающей работу вентиляционной системы по заданным параметрам и циклам. Системы управления включают в себя такие элементы как шкафы управления ШСАУ, датчики, узлы водосмесительные и электроприводы.



Шкафы ШСАУ-В

предназначены для согласованного управления одно/трёхфазным электродвигателем приточного или вытяжного вентилятора, частотного преобразователя и клапана



Шкафы ШСАУ-П и ШСАУ-ПВ

предназначены для управления системами приточной и приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования воздуха по заданным параметрам. Изменение и регулировка параметров воздуха осуществляется путем постоянного сбора и анализа данных от контрольных датчиков (датчик перепада давления, датчик температуры и т.д.) и передачи соответствующих команд на исполнительные механизмы (электроприводы, насосы водосмесительных узлов и т.д.)

Также возможна комплектация контроллерами с возможностью сенсорного управления непосредственно с контроллера, или с мобильного телефона.



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

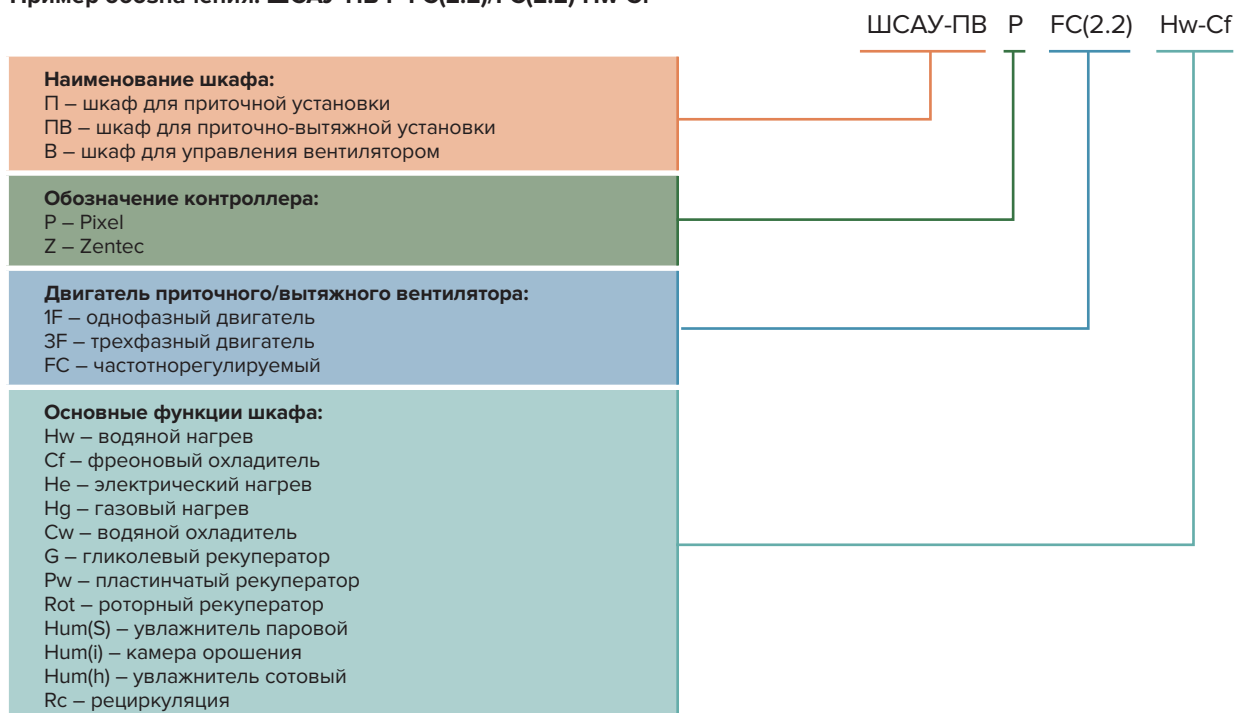
ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕМЫЕ ВСЕМИ ШКАФАМИ ШСАУ:

- Заслонкой наружного воздуха - двухпозиционное регулирование
- Защита вентилятора от перегрузки по току
- Включение/выключение вентилятора кнопками со щита управления
- Отключение питания по сигналу пожарной сигнализации

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ ПО ЗАПРОСУ:

- Управление водяным калорифером с приводом клапана 24 В по сигналу 0-10 В
- Управление водяным охладителем с приводом клапана 24 В по сигналу 0-10 В
- Регулирование температуры приточного воздуха по каналному датчику температуры
- Регулирование температуры обратной воды по датчику температуры обратной воды
- Контроль загрязнения фильтра по датчику перепада давления
- Контроль работы вентилятора по датчику перепада давления
- Защита от замораживания по капиллярному термостату
- Управление электрокалорифером путем последовательного включения и отключения ступеней нагрева
- Регулирование температуры воздуха в помещении по комнатному датчику температуры
- Регулирование температуры и влажности воздуха в помещении по комнатному датчику температуры и влажности
- Управление основным и резервным вентилятором с помощью частотного преобразователя
- Управление заслонкой для рециркуляции воздуха с приводом клапана 24 В по сигналу 0-10 В
- Управление заслонкой байпаса пластинчатого рекуператора с приводом клапана 24 В по сигналу 0-10 В
- Управление скоростью вращения роторного рекуператора с помощью частотного преобразователя

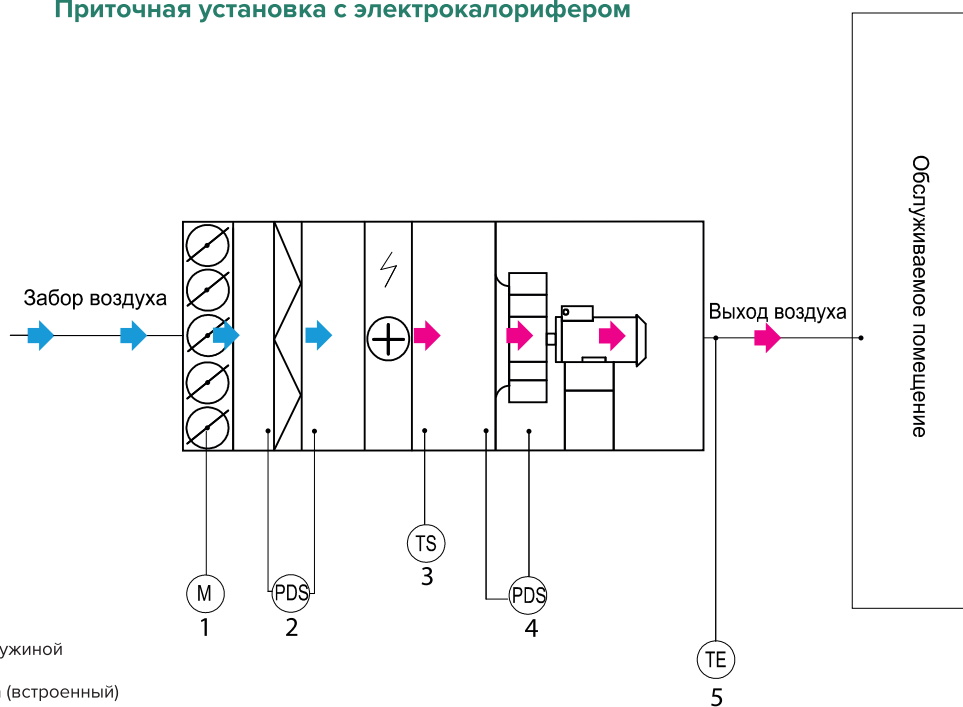
Пример обозначения: ШСАУ-ПВ-Р-FC(2.2)/FC(2.2)-Hw-Cf



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

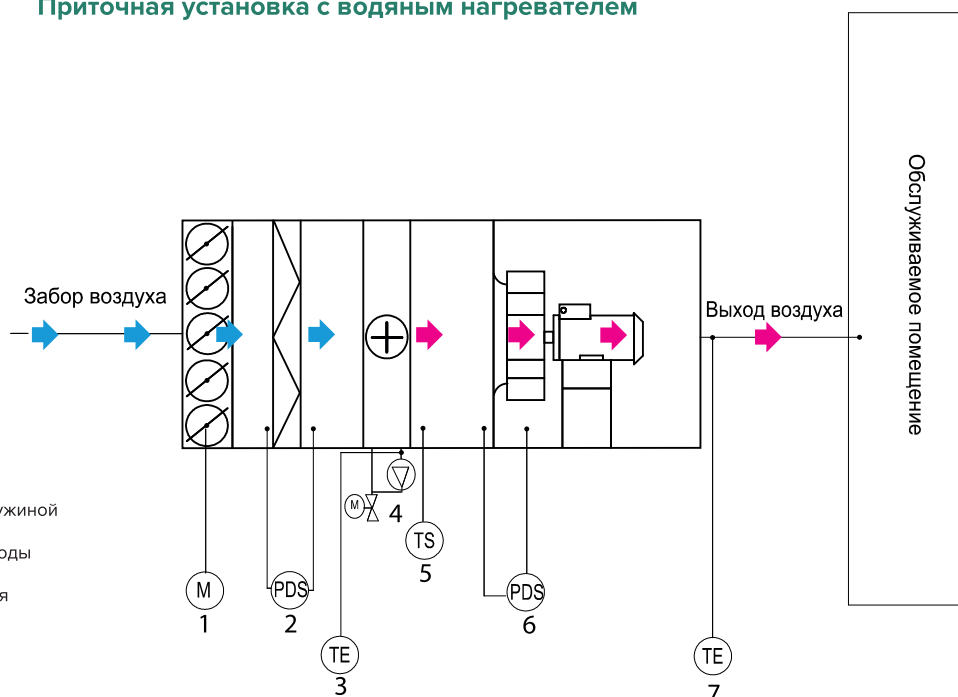
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СХЕМЫ И КОМПЛЕКТАЦИЯ КИП НАИБОЛЕЕ ПОПУЛЯРНЫХ ПРИТОЧНЫХ И ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫХ УСТАНОВОК

Приточная установка с электрокалорифером



- 1 – Электропривод с возвратной пружиной
- 2 – Датчик перепада давления
- 3 – Термостат защиты от перегрева (встроенный)
- 4 – Датчик перепада давления
- 5 – Датчик температуры каналный

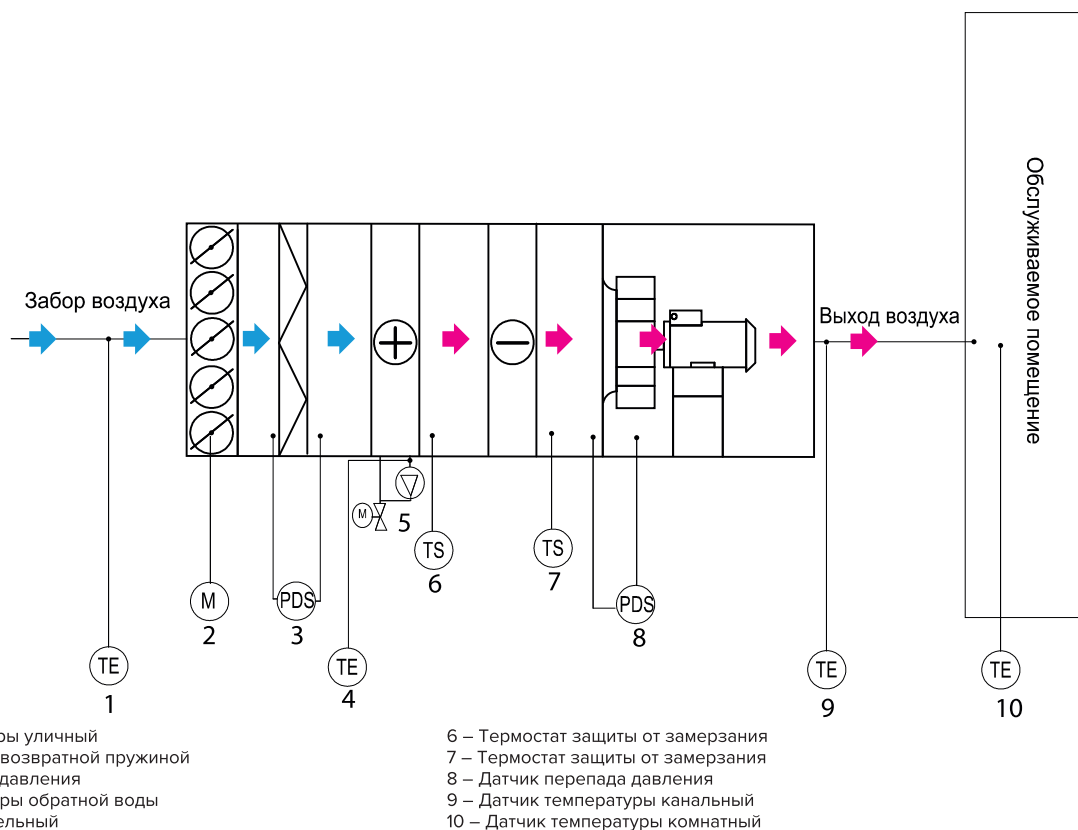
Приточная установка с водяным нагревателем



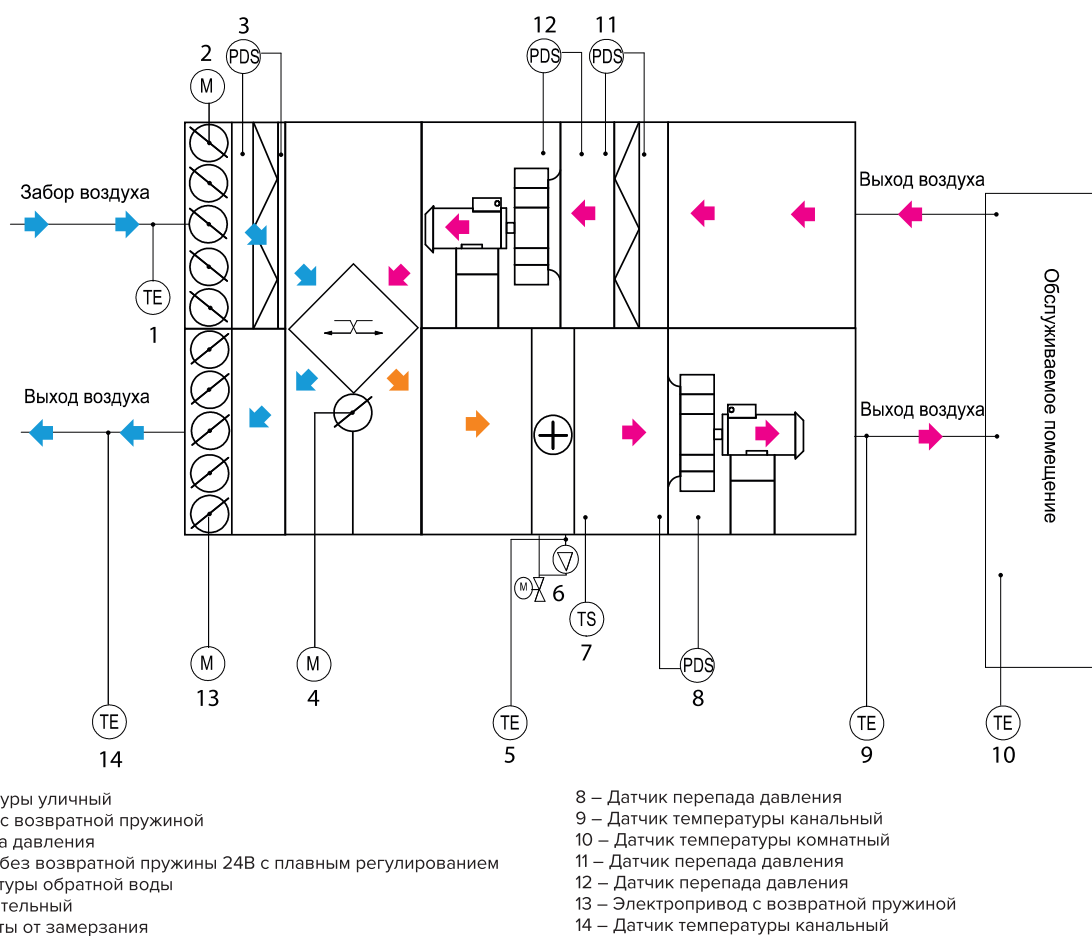
- 1 – Электропривод с возвратной пружиной
- 2 – Датчик перепада давления
- 3 – Датчик температуры обратной воды
- 4 – Узел водосмесительный
- 5 – Термостат защиты от замерзания
- 6 – Датчик перепада давления
- 7 – Датчик температуры каналный

Производитель оставляет за собой право вносить изменения
без предварительного уведомления

Приточная установка с водяным нагревателем и фреоновым охладителем

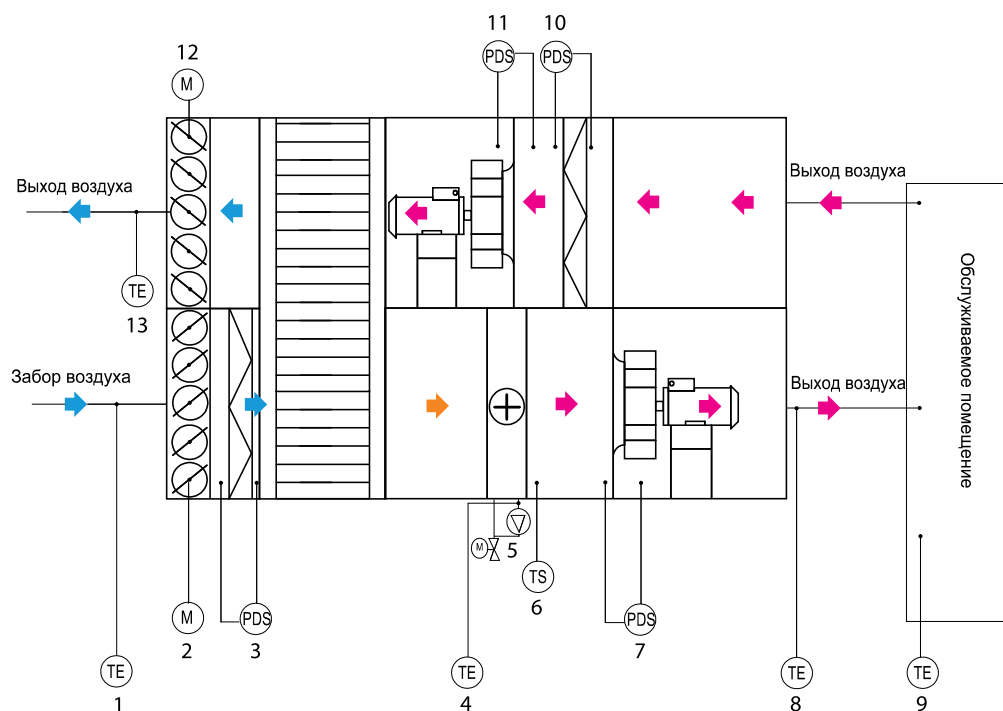


Приточно-вытяжная установка с пластинчатым рекуператором и с водяным нагревателем



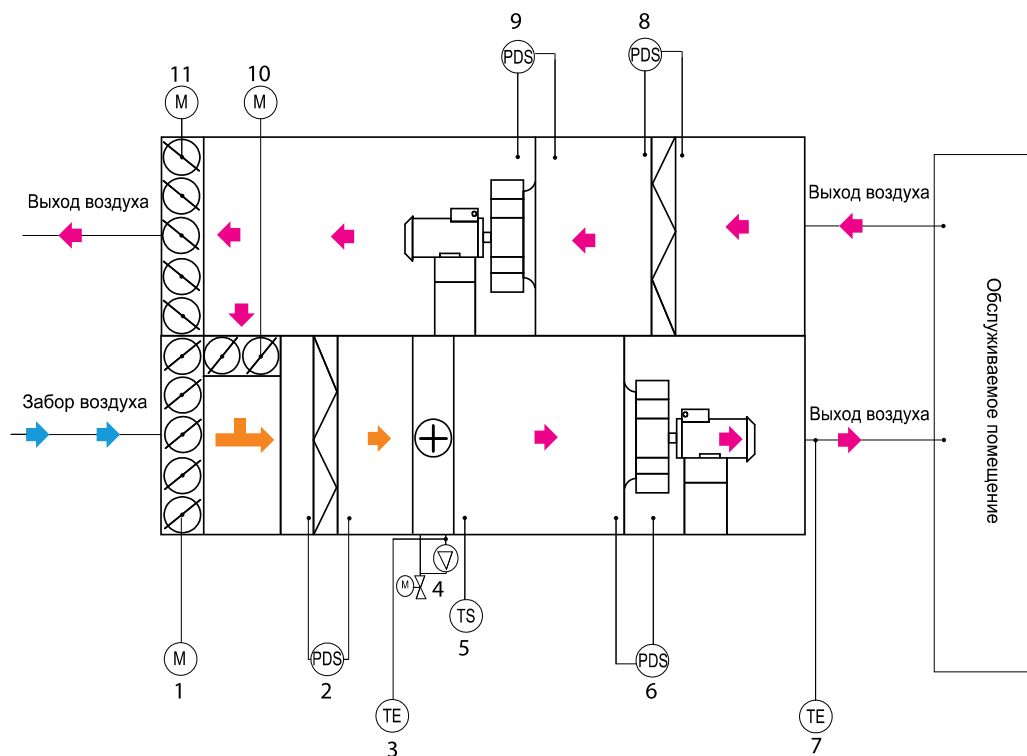
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Приточно-вытяжная установка с роторным рекуператором и с водяным нагревателем



- | | |
|---|--|
| 1 – Датчик температуры уличный | 8 – Датчик температуры канальный |
| 2 – Электропривод с возвратной пружиной | 9 – Датчик температуры комнатный |
| 3 – Датчик перепада давления | 10 – Датчик перепада давления |
| 4 – Датчик температуры обратной воды | 11 – Датчик перепада давления |
| 5 – Узел водосмесительный | 12 – Электропривод с возвратной пружиной |
| 6 – Термостат защиты от замерзания | 13 – Датчик температуры канальный |
| 7 – Датчик перепада давления | |

Приточно-вытяжная установка с секцией рециркуляции и с водяным нагревателем



- | | |
|---|--|
| 1 – Электропривод с возвратной пружиной | 7 – Датчик температуры канальный |
| 2 – Датчик перепада давления | 8 – Датчик перепада давления |
| 3 – Датчик температуры обратной воды | 9 – Датчик перепада давления |
| 4 – Узел водосмесительный | 10 – Электропривод без возвратной пружины 24В с плавным регулированием |
| 5 – Термостат защиты от замерзания | 11 – Электропривод с возвратной пружиной |
| 6 – Датчик перепада давления | |

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ



Электроприводы предназначены для управления воздушными клапанами и заслонками в системах вентиляции и кондиционирования.

Электроприводы поставляются двух видов с возвратной пружиной (открыто/ закрыто 220V) и без возвратной пружины (2-3-позиционный 220V и с плавным регулированием 24V).

Электропривод с возвратной пружиной в основном используется на воздухозаборных клапанах. При подачи напряжения на электропривод и перемещении его в рабочее положение, взводится пружина, которая при прекращении подачи напряжения возвращает привод в исходное положение.

Электропривод без возвратной пружины в основном используется на клапанах для смешения воздуха внутри приточных установок. При подачи напряжения на электропривод, он переходит в рабочее положение, при отключении напряжения остается в том же положении. Электроприводы на 220V могут использоваться как 2-х и 3-х позиционные, на 24V с плавным регулированием.

Все электроприводы оснащены универсальным захватом для удобства монтажа непосредственно на вал заслонки или воздушного клапана.

Электропривод с возвратной пружиной (открыто/закрыто)

Наименование электропривода	Крутящий момент, Нм	Диапазон номинального напряжения	Потребляемая мощность, Вт		Степень защиты	Сечение провода, мм ²	Температура окружающей среды, °С
			В режиме ожидания	В режиме работы			
DA3FU230-D	3	AC 85 - 265V	3	5	IP54	0,5	От -20 до +50
DA5FU230-D	5			5			
DA10FU230-D	10			5			
DA15FU230-D	15			10			

Электропривод без пружинного возврата (открыто/закрыто)

Наименование электропривода	Крутящий момент, Нм	Диапазон номинального напряжения	Потребляемая мощность, Вт		Степень защиты	Сечение провода, мм ²	Температура окружающей среды, °С
			В режиме ожидания	В режиме работы			
DA4MU230-D	4	AC 85 - 265V	0,7	3	IP54	0,5	От -20 до +50
DA8MU230-D	8			4,5			
DA16MU230-D	16			4,5			

Электропривод без пружинного возврата (регулируемый)

Наименование электропривода	Крутящий момент, Нм	Диапазон номинального напряжения	Потребляемая мощность, Вт		Степень защиты	Сечение провода, мм ²	Температура окружающей среды, °С
			В режиме ожидания	В режиме работы			
DA2MU24-A	2	AC 19,2-28,8V	0,5	3	IP54	0,5	От -20 до +50
DA4MU24-A	4			3			
DA8MU24-A	8			4,5			

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ЧАСТОТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ



Частотный преобразователь предназначен для плавного регулирования скорости асинхронного электродвигателя за счет преобразования сетевого трёхфазного или однофазного переменного тока частотой 50 Гц в трёхфазный или однофазный ток, заданной частоты.

- Напряжение питания: от 0,75 кВт до 30 кВт 380...480 В, 3 фазы
- Фильтр электромагнитной совместимости: встроенный.
- Встроенные коммуникации: Modbus, METASYS N2®, APOGEE FLN P1® и BACnet®.
- Степень защиты IP: IP21, IP31, IP54

Технические характеристики частотных преобразователей

Мощность двигателя, кВт	Максимальный ток в установившемся режиме, А	Максимальный ток в переходном режиме в течение 60 с, А	Габаритные размеры (ШхВхГ), мм	Степень защиты	Масса, кг
0,75	3,0	3,3	84x152x149	IP21	1,6
1,50	4,0	4,4	84x152x149		1,6
2,20	5,0	5,5	105x165x162		2
4,00	9,5	10,5	105x165x162		2
5,50	13,0	14,3	145x230x178		4
7,50	16,0	17,6	145x230x178		4
11,00	24,0	26,4	180x285x168		6
15,00	32,0	35,2	180x285x168		6
18,50	38,0	41,8	245x330x190		12
22,00	45,0	49,5	240x420x214		27
30,00	61,0	67,1	240x420x214		27
37,00	79,0	86,9	240x550x244		38
45,00	94,0	103,4	240x550x244		38
55,00	116,0	127,6	320x605x290		56

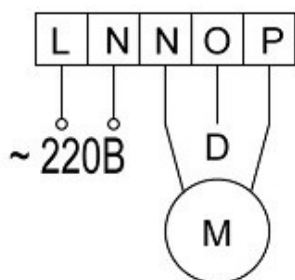
*Внимание: указаны ориентировочные параметры частотных преобразователей, характеристики конкретной модели стоит уточнить у производителя

РЕГУЛЯТОРЫ СКОРОСТИ

Симисторные регуляторы серии CPC1,2 и CPM1-7



Схема подключения



Предназначены для плавного изменения скорости вращения однофазного асинхронного двигателя. Работа регулятора основана на изменении выходного напряжения с помощью симистора.

Регулирование ведется от минимально возможного значения напряжения (при котором вентилятор начинает стабильно вращаться, обычно 120-150 В) до значения 220 В.

Допускается управлять несколькими двигателями, если общий потребляемый ток не превышает предельно допустимой величины.

Входная цепь регулятора защищена против перегрузки плавким предохранителем.

В регуляторе есть возможность настройки нижнего предела регулирования.

Напряжение питания: $\sim 220 \text{ В} \pm 15\%$;

- Подаваемое напряжение на двигатель вентилятора: от 100 до 220 В;
- Диапазон рабочих температур: от 0 до 40 °С;
- Класс защиты: IP20;
- Присоединение: через зажимы для гибких проводов сечением до 2,5 мм²;
- Усилие затяжки: 0,3 Нм.

Таблица подбора регулятора скорости по мощности двигателя

Наименование регулятора	Максимальный рабочий ток, А	Мощность двигателя, Вт	Предохранитель, А	Габаритные размеры, мм	Вес, кг	Вариант монтажа
CPC1	1	220	2	80x80x70	0,15	скрытый
CPC2	2	440	3,15	80x80x70	0,15	скрытый
CPM1	1	220	2	80x80x53	0,2	поверхностный
CPM2	2	440	3,15	80x80x53	0,2	поверхностный
CPM3	3	660	5	80x80x53	0,2	поверхностный
CPM4	4	880	6,3	80x80x63	0,3	поверхностный
CPM5	5	1100	10	150x80x70	0,5	поверхностный
CPM7	7	1500	15	150x80x70	0,5	поверхностный

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Симисторные регуляторы серии СРМ2,5Щ и СРМ5Щ для однофазных асинхронных двигателей



Предназначены для установки в щиты управления. Работа регулятора основана на изменении выходного напряжения с помощью симистора. Плавное регулирование ведется от 100 до 220 В.

Режимы работы:

Возможны два режима управления вентилятором:

- Локальный — вентилятор управляется с лицевой панели регулятора, устанавливается при производстве по умолчанию.

- Дистанционный — управление числом оборотов вентилятора подаваемым внешним напряжением 0-10 В или переменным резистором 4,7 - 10 кОм. Недопустимо одновременное подключение сопротивления и сигнала 0-10 В.

Задание необходимого режима работы производится переключателем на лицевой панели регулятора.

Технические характеристики

- Напряжение питания: $\sim 220 \text{ В} \pm 15\%$;
- Подаваемое напряжение на двигатель вентилятора: от 100 до 220 В;
- Диапазон рабочих температур: от 0 до 40 °С;
- Степень защиты: IP20;
- Монтаж: на DIN-рейку;
- Присоединение: через зажимы для гибких проводов сечением до 2,5 мм²;
- Усилие затяжки: 0,3 Н*м.

Схема подключения СРМ2,5Щ, локальный режим работы

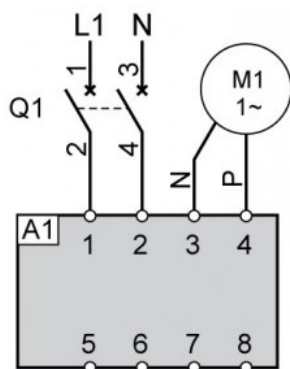


Схема подключения СРМ2,5Щ, дистанционный режим работы

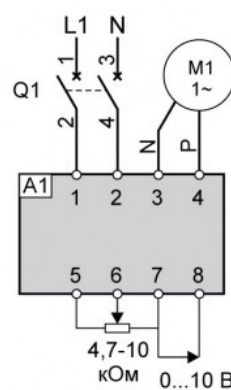


Схема подключения СРМ5Щ, локальный режим работы

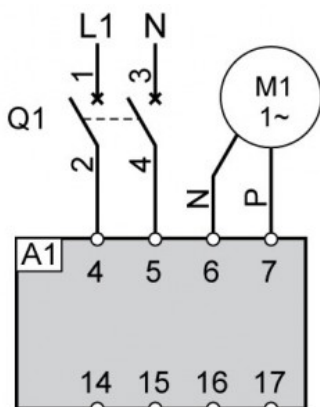


Схема подключения СРМ5Щ, дистанционный режим работы

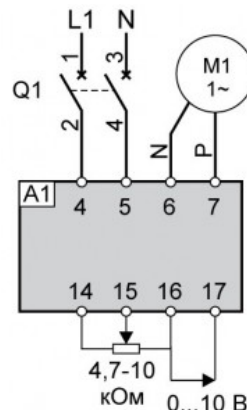


Таблица подбора регулятора скорости по мощности двигателя

Наименование регулятора	Максимальный рабочий ток, А	Мощность двигателя, Вт	Предохранитель, А	Габаритные размеры, мм	Вес, кг	Вариант монтажа
СРМ2,5Щ	2,5	550	-	36x92x58	0,16	на din-рейку
СРМ5Щ	5	880	-	88x95x58	0,25	на din-рейку

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Тиристорный 1-фазный регулятор скорости МТУ-1.5 ON

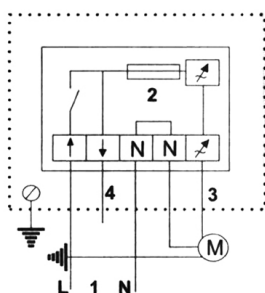


Плавный тиристорный регулятор скорости предназначен для регулирования скорости вращения электродвигателей вентиляторов. Применяется с вентиляторами, имеющими однофазные двигатели со встроенной автоматической термозащитой.

Корпус выполнен из влагостойкого синтетического материала, что позволяет использовать его в помещениях с повышенной влажностью. На передней панели регулятора находится ручка для регулировки со встроенным выключателем. Регулятор защищен плавким предохранителем.

Регулирование скорости электродвигателей осуществляется вручную с помощью выбора требуемого положения ручки регулятора.

Схема подключения



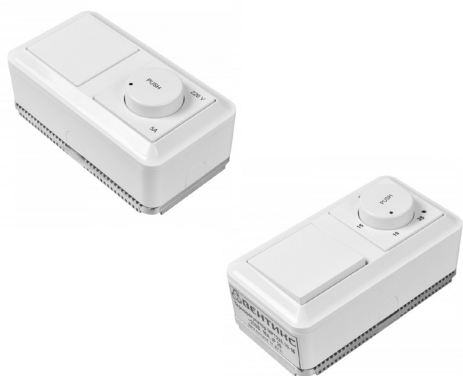
Технические характеристики

- Напряжение питания: $\sim 220 \text{ В} \pm 15\%$;
- Подаваемое напряжение на двигатель вентилятора: от 0 до 220 В;
- Диапазон рабочих температур: от 0 до 40 °С;
- Степень защиты: IP44;
- Присоединение: через зажимы для гибких проводов сечением до 2,5 мм²;
- Усилие затяжки: 0,3 Н*м.

Таблица подбора регулятора скорости по мощности двигателя

Модель	Максимальный рабочий ток, А	Мощность двигателя, Вт	Предохранитель, А	Габаритные размеры, мм	Вес, кг	Вариант монтажа
МТУ-1,5 ON	1,5	330	1,5	82x82x70	0,224	Настенный
МТУ-2,5 ON	2,5	550	2,5	82x82x70	0,224	Настенный
МТУ-4.0 ON	4,0	880	4,0	82x82x70	0,350	Настенный

РЕГУЛЯТОРЫ ТЕМПЕРАТУРЫ



Симисторные регуляторы температуры МРТ.220.10-16 и МРТ.220.12-16

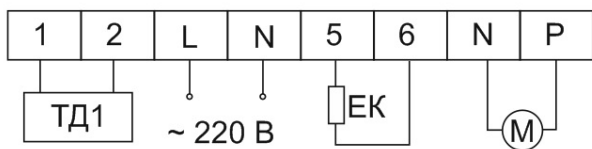
Разработаны для поддержания заданной температуры с помощью изменения мощности электрических нагревателей, работающих от сети 220 В. Переключение нагрузки производится симистором в тот момент, когда ток и напряжение на нагревателе равно нулю. Это исключает возникновение электромагнитных помех и увеличивает срок службы нагревателей.

Терморегулятор МРТ220.10-16 управляет нагревателями мощностью до 3-х кВт (максимальный рабочий ток 16 А) и в отличие от МРТ220.12-16 дополнительно имеет клавишу включения/выключения вентилятора.

К регулятору подключается канальный датчик температуры ТД1 или комнатный датчик КТД1.

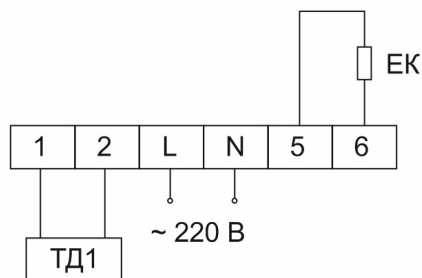
Температура воздуха поддерживается в пределах от 10 до 35 °С.

Схема подключения вентилятора на 220 В и нагревателя на 220 В мощностью до 3 кВт к терморегулятору МРТ220.10-16



ЕК – электрический калорифер 220 В;
М – вентилятор 220 В;
ТД1 – температурный датчик.

Схема подключения нагревателя на 220 В мощностью до 3 кВт к терморегулятору МРТ220.12-16



ЕК – электрический калорифер 220 В;
ТД1 – температурный датчик.

Технические характеристики

- Напряжение питания: $\sim 220 \text{ В} \pm 15\%$;
- Максимальный рабочий ток: 16 А;
- Максимальный ток вентилятора: 2 А;
- Максимальная мощность нагревателя: 3кВт;
- Диапазон регулируемых температур: 10...35 °С;
- Диапазон рабочих температур: от 0 до 40 °С;
- Степень защиты: IP20;
- Габаритные размеры: 150x80x70 мм;
- Вес: 0,6 кг;
- Присоединение: через зажимы до 2,5 мм²;
- Усилие затяжки: 0,3 Н*м.

Технические характеристики

- Напряжение питания: $\sim 220 \text{ В} \pm 15\%$;
- Максимальный рабочий ток: 16 А;
- Максимальная мощность нагревателя: 3кВт;
- Диапазон регулируемых температур: от 10 до 35 °С;
- Степень защиты: IP20;
- Габаритные размеры: 150x80x70 мм;
- Вес: 0,6 кг;
- Присоединение: через зажимы до 2,5 мм²;
- Усилие затяжки: 0,3 Н*м.

Симисторные регуляторы температуры МРТ.220.14-16



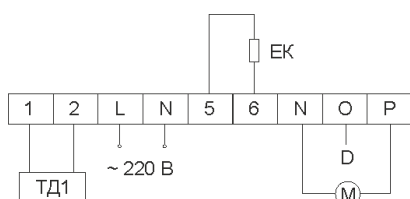
Разработаны для поддержания заданной температуры с помощью изменения мощности электрических нагревателей, работающих от сети 220 В. Переключение нагрузки производится симистором в тот момент, когда ток и напряжение на нагревателе равно нулю. Это исключает возникновение электромагнитных помех и увеличивает срок службы нагревателей.

Терморегулятор МРТ220.14-16 управляет нагревателями мощностью до 3 кВт (максимальный рабочий ток 16 А) и дополнительно имеет блок регулировки скорости вращения вентилятора на 220 В до 440 Вт.

К регулятору подключается каналный датчик температуры ТД1 или комнатный датчик КТД1.

Температура воздуха поддерживается в пределах от 10 до 35 °С.

Схема подключения вентилятора 220 В (до до 440 Вт) и нагревателя на 220 В (до 3-хкВт) к терморегулятору МРТ220.14-16



ЕК – Электрический калорифер 220 В;

М – вентилятор 220 В;

D – сигнал «регулятор скорости включен» — 220В, можно не задействовать;

ТД1 – температурный датчик.

Технические характеристики

- Напряжение питания ~ 220 В, ± 15%;
- Максимальный рабочий ток: 16 А;
- Максимальный ток вентилятора: 2 А;
- Максимальная мощность нагревателя: 3 кВт;
- Диапазон регулируемых температур: от 10 до 35 °С;
- Степень защиты: IP20;
- Габаритные размеры: 150х80х70 мм;
- Вес: 0,7 кг;
- Присоединение: через зажимы до 2,5 мм²;
- Усилие затяжки: 0,3 Н*м.

Симисторные регуляторы МРТ380.14



Предназначены для поддержания температуры приточного воздуха в системах вентиляции и кондиционирования с электрическим калорифером.

Поддержание температуры происходит за счет управления трехфазными или двухфазными электрическими калориферами с напряжением питания 400 В.

Переключение нагрузки производится симисторами в тот момент, когда ток и напряжение на нагревателе равно нулю. Это исключает возникновение электромагнитных помех и увеличивает срок службы нагревателей.

Особенностью данного регулятора является то, что он разделен на две части: блок управления с выключателем и блок симисторов.

Технические характеристики

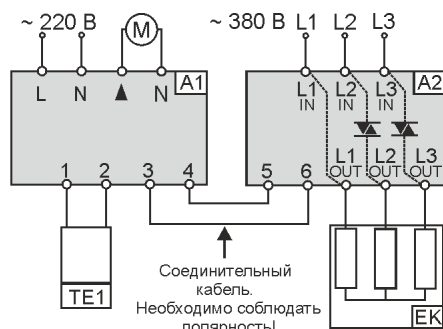
- Напряжение питания блока управления: ~ 220 В ± 15%;
- Напряжение коммутируемое блоком симисторов: ~ 400 В ± 15%;
- Диапазон рабочих температур: 0...40 °С;
- Степень защиты блока управления: IP20;
- Степень защиты блока симисторов: IP40;
- Монтаж: на стену или в щит управления.

Таблица подбора терморегулятора по мощности

Наименование регулятора	Максимальный рабочий ток, А	Максимальная нагрузка, кВт	Выделяемая мощность, Вт	Габаритные размеры блока управления, мм	Габаритные размеры блока симисторов, мм	Вес, кг
МРТ380.14-40	40	26	195	150*80*53	300*202*88	1,8
МРТ380.14-25	25	16	118	150*80*53	243*202*88	1,4

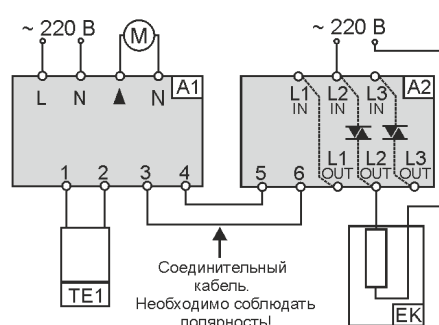
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Схема подключения вентилятора и нагревателя на 400 В/ 3 фазы мощностью до 16(26)-ти кВт к терморегулятору MPT.380.14-40(25)



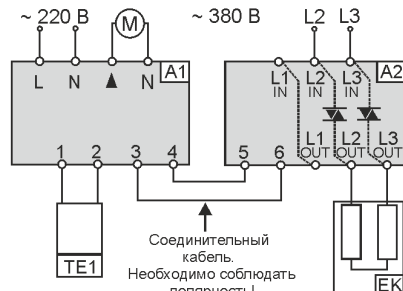
A1 – блок управления терморегулятора MPT380.14;
A2 – блок симисторов терморегулятора MPT380.14;
TE1 – каналный (комнатный) датчик ТД-1 с измерительным элементом NTC10k;
M – вентилятор (либо контактор управляющий вентилятором) ;
EK – нагреватель 400В/ 3 фазы;
L1, L2, L3 – сеть ~380 В.
L1 нерегулируемая фаза.

Схема подключения вентилятора и нагревателя на 220 В мощностью до 5(8)-ти кВт к терморегулятору MPT.380.14-40(25) к сети 220 В



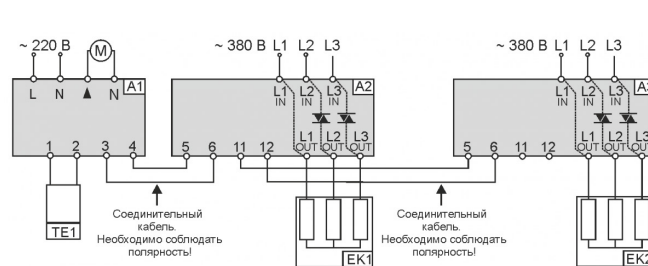
A1 – блок управления терморегулятора MPT380.14;
A2 – блок симисторов терморегулятора MPT380.14;
TE1 – каналный (комнатный) датчик ТД-1 с измерительным элементом NTC10k;
M – вентилятор (либо контактор управляющий вентилятором) ;
EK – нагреватель 220В/ 1 фаза.
L1 нерегулируемая фаза.

Схема подключения вентилятора и нагревателей на 400В/ 2фазы мощностью до 11 (17,6)-ти кВт к терморегулятору MPT380.14-40(25)



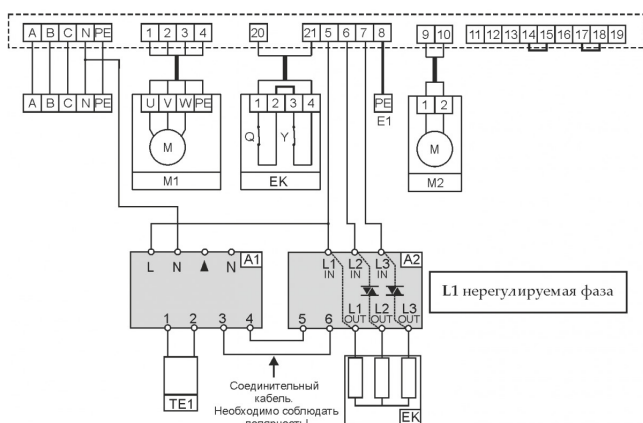
A1 – блок управления терморегулятора MPT380.14;
A2 – блок симисторов терморегулятора MPT380.14;
TE1 – каналный (комнатный) датчик ТД-1 с измерительным элементом NTC10k;
M – вентилятор (либо контактор управляющий вентилятором) ;
EK – нагреватель 400В/ 2 фазы;
L2, L3 – сеть ~380 В.
L1 нерегулируемая фаза.

Схема подключения БРМ-25 к терморегулятору MPT380.14-40(25)

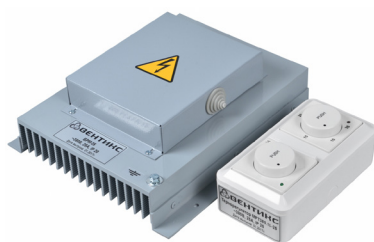


A1 – блок управления терморегулятора MPT380.14;
A2 – блок симисторов терморегулятора MPT380.14;
A3 – блок расширения мощности БРМ-40;
TE1 – каналный (комнатный) датчик ТД-1 с измерительным элементом NTC10k;
M – вентилятор (либо контактор управляющий вентилятором) ;
EK1 – 1-я ступень мощности нагревателя 400В/ 3 фазы;
EK2 – 2-я ступень мощности нагревателя 400В/ 3 фазы;
L1, L2, L3 – сеть ~380 В;
L1 нерегулируемая фаза.

Схема подключения вентиляторов, электрокалорифера и MPT380.14-40(25) к БС40(25)



M1 – приточный вентилятор мощностью до 7,5 кВт, 400 В;
M2 – электропривод воздушной заслонки с пружинным возвратом, питание 220 В (например, Belimo Lf230);
EK – электрический каналный нагреватель 3ф мощностью до 24 кВт, 400 В;
Q и Y – биметаллические термовыключатели электрического калорифера;
A1 – блок управления терморегулятора MPT380;
A2 – блок симисторов MPT380 ;
TE1 – датчик температуры ТД1 или КТД1;
A B C – сеть ~ 380 В;
N – рабочая нейтраль;
PE – защитная земля.
Между собой блок управления и блок симисторов должны быть соединены 4-х метровым кабелем, входящим в комплект поставки. Важно соблюдать полярность!
Для правильной работы, между клеммами 2 и 3 каналного нагревателя должна быть установлена перемычка.
Для правильной работы блока силового между контактами 14-15 и 17-18 необходимо установить перемычки.



Симисторные регуляторы MPT380.16

Предназначены для поддержания температуры воздуха и регулировки скорости вентилятора на 220В в системах вентиляции с электрическим калорифером.

Поддержание температуры происходит за счет периодического включения/выключения тэнов нагревателя.

Особенностью данного регулятора является то, что он разделен на две части: блок управления и блок симисторов.

Между собой блок управления и блок симисторов соединены длинным 4-х метровым кабелем, который входит в комплект поставки.

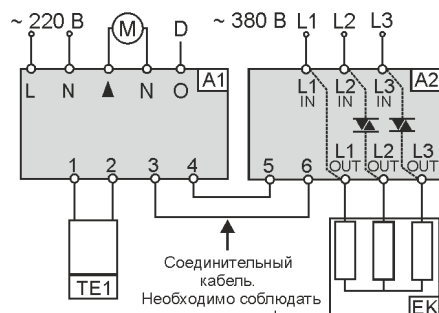
Технические характеристики

- Напряжение питания блока управления: $\sim 220 \text{ В} \pm 15\%$;
- Напряжение коммутируемое блоком симисторов: $\sim 400 \text{ В} \pm 15\%$;
- Максимальный ток вентилятора на 220В: 2А;
- Диапазон рабочих температур: от 0 до 40 °С;
- Степень защиты блока управления: IP20;
- Степень защиты блока симисторов: IP40;
- Монтаж: на стену или в щит управления.

Таблица подбора терморегулятора по мощности

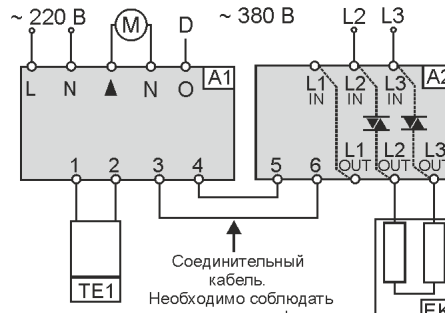
Наименование регулятора	Максимальный рабочий ток, А	Максимальная нагрузка, кВт	Выделяемая мощность, Вт	Габаритные размеры блока управления, мм	Габаритные размеры блока симисторов, мм	Вес, кг
MPT380.16-40	40	26	195	150*80*53	300*202*88	1,8
MPT380.16-25	25	16	118	150*80*53	243*202*88	1,4

Схема подключения вентилятора и нагревателя на 400 В/ 3 фазы мощностью до 16(26)-ти кВт к терморегулятору MPT.380.16-40(25)



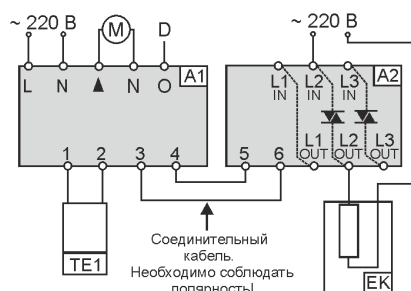
ЕК – нагреватель 400 В /3 фазы;
М – вентилятор;
ТЕ1 – канальный (комнатный) датчик ТД-1 с измерительным элементом NTC10k;
L1, L2 и L3 – сеть;
D – сигнал «регулятор скорости включен» – 220В, можно не задействовать;
Фаза L1 подается напрямую на нагреватель, минуя блок симисторов.

Схема подключения вентилятора и нагревателя на 400 В/ 2 фазы мощностью до 11(17,6)-ти кВт к терморегулятору MPT.380.16-40(25)



ЕК – нагреватель 400 В /2 фазы;
М – вентилятор;
ТЕ1 – канальный (комнатный) датчик ТД-1 с измерительным элементом NTC10k;
D – сигнал «регулятор скорости включен» - 220В, можно не задействовать;
L1 и L2 – сеть.

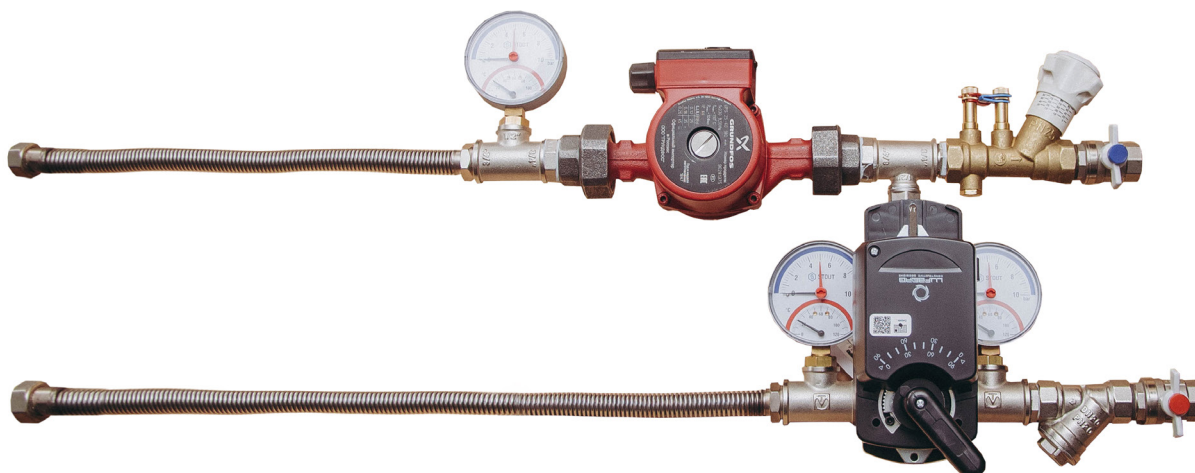
Схема подключения вентилятора и нагревателя на 220 В мощностью до 5(8)-ти кВт к терморегулятору MPT.380.16-40(25) к сети 220 В



ЕК – нагреватель 220 В;
М – вентилятор;
ТЕ1 – канальный (комнатный) датчик ТД-1 с измерительным элементом NTC10k;
D – сигнал «регулятор скорости включен» – 220В, можно не задействовать.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

УЗЛЫ ВОДОСМЕСИТЕЛЬНЫЕ УВС



Узлы водосмесительные УВС предназначены для обеспечения циркуляции и регулирования температуры теплоносителя, используемого в теплообменниках вентиляционных систем. Также используется для защиты калориферов от замораживания.

В качестве теплоносителя может использоваться вода и различные незамерзающие смеси без примесей и агрессивных химических веществ, способствующих коррозии или химическому разложению меди, латуни, нержавеющей стали цинка, пластмасс, резины и чугуна.

Пример обозначения:

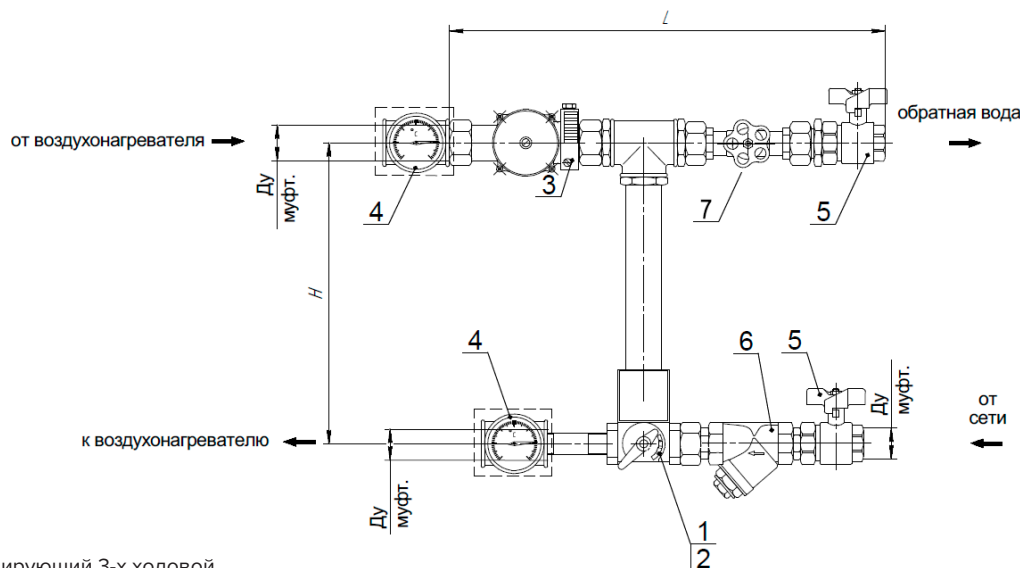
	УВС	1	40	4,0	T
Наименование: УВС					
Номер исполнения УВС: 1					
Параметр давления насоса, кПа: 40					
Пропускная способность клапана (Kvs), м³/м: 4,0					
Наличие термоманометра (не входит в стандартный комплект поставки, добавляется по запросу)					

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Исполнение 1

Принцип работы основан на плавном закрытии или открытии трехходового регулирующего крана при сохранении постоянного расхода теплоносителя через теплообменник, но при этом изменяется температура в подающем трубопроводе за счет смешивания потоков обратного и подающего теплоносителя в трехходовом кране. Благодаря такому регулированию обеспечивается защита от замораживания теплоносителя и поддержание температуры воздуха после калорифера в системе вентиляции.

Рекомендуется применение в системах с устойчивой гидравлической системой к перепадам давления у потребителей.

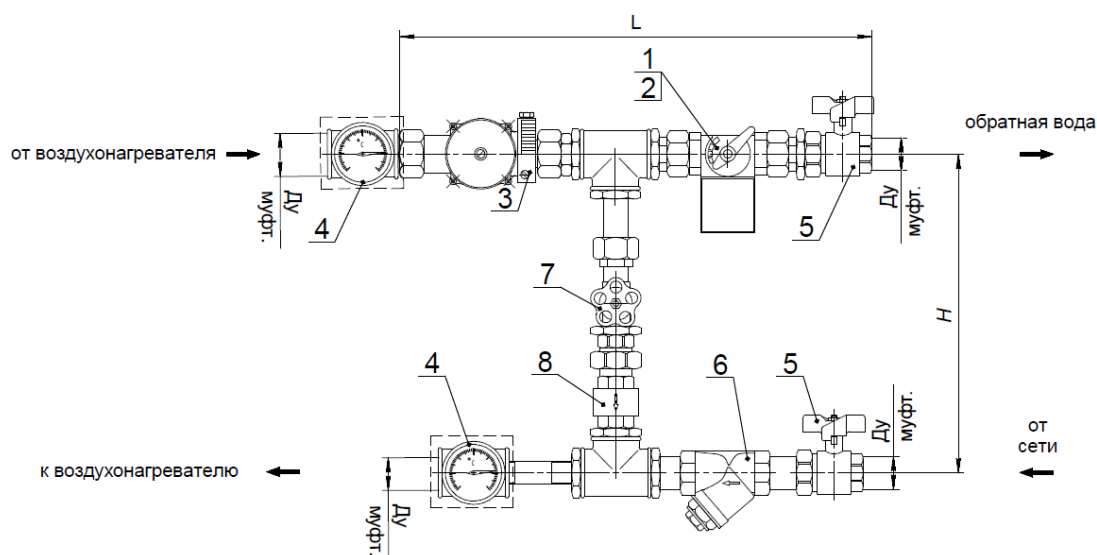


1. Клапан регулирующий 3-х ходовой.
2. Электропривод.
3. Циркуляционный насос.
4. Термоманометры (устанавливаются по запросу).
5. Кран шаровый запорный.
6. Фильтр сетчатый.
7. Вентиль.

Исполнение 2

Принцип работы основан на плавном закрытии или открытии трехходового регулирующего крана при сохранении постоянного расхода теплоносителя через теплообменник, но при этом изменяется температура в подающем трубопроводе за счет смешивания потоков обратного и подающего теплоносителя в трехходовом кране. Благодаря такому регулированию обеспечивается защита от замораживания теплоносителя и поддержание температуры воздуха после калорифера в системе вентиляции.

Посредством байпасной линии с установленным обратным и балансировочным клапаном обеспечивается регулировка постоянного расхода в тепловой сети.



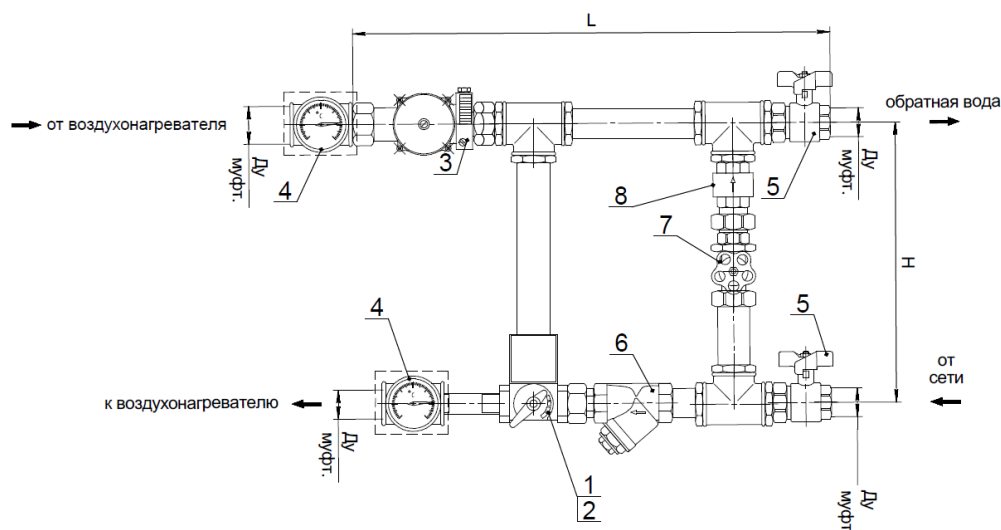
1. Клапан регулирующий 3-х ходовой.
2. Электропривод.
3. Циркуляционный насос.
4. Термоманометры (устанавливаются по запросу).
5. Кран шаровый запорный.
6. Фильтр сетчатый.
7. Вентиль.
8. Клапан обратный.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Исполнение 3

Принцип работы основан на плавном закрытии или открытии двухходового регулирующего крана при сохранении постоянного расхода теплоносителя через теплообменник, но при этом изменяется температура в подающем трубопроводе за счет смешивания потоков обратного и подающего теплоносителя после байпасной линии. Благодаря такому регулированию обеспечивается защита от замораживания теплоносителя и поддержание температуры воздуха после калорифера в системе вентиляции.

Рекомендуется применение в системах с устойчивой гидравлической системой к перепадам давления у потребителей.



1. Клапан регулирующий 2-х ходовой.
2. Электропривод.
3. Циркуляционный насос.
4. Термоманометры (устанавливаются по запросу).
5. Кран шаровый запорный.
6. Фильтр сетчатый.
7. Вентиль.
8. Клапан обратный.

Габаритные и присоединительные размеры

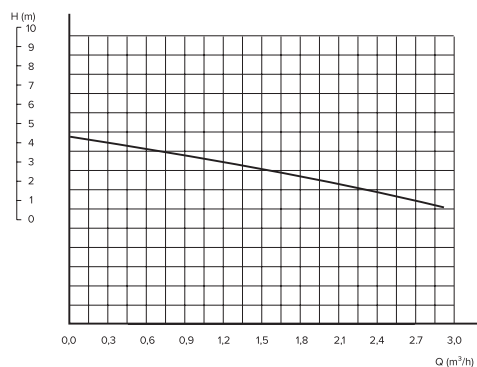
Обозначение	Присоединительный размер, Ду	Н, мм	L, мм		
			Исп. 1	Исп. 2	Исп. 3
УВС-х-40-2.5	G¾"	270	520	630	660
УВС-х-40-4.0	G¾"	270	520	630	660
УВС-х-60-4.0	G¾"	285	520	630	660
УВС-х-60-6.3	G1"	310	570	650	690
УВС-х-80-6.3	G1"	310	570	650	690
УВС-х-80-10	G1"	350	570	650	690
УВС-х-80-16	G1¼"	350	640	700	760
УВС-х-110-25	G2"	400	700	770	800

Основные технические характеристики

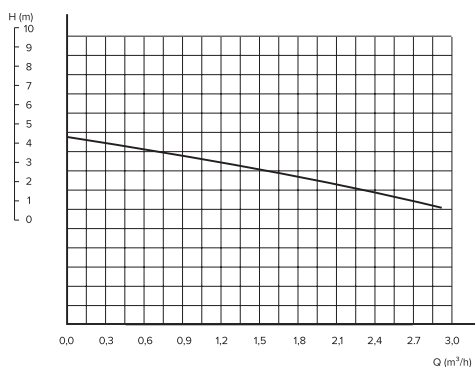
Обозначение	Циркуляционный насос			Вентиль		Электропривод	
	Тип	U, В	N, Вт	Ду, мм	Kvs, м³/ч	Усилие, Нм	U, В
УВС-х-40-2.5	25-40	220	62	20	4.0	4	24
УВС-х-40-4.0	25-40	220	62	20	4.0	4	24
УВС-х-60-4.0	25-60	220	100	20	4.0	4	24
УВС-х-60-6.3	25-60	220	100	20	6.3	4	24
УВС-х-80-6.3	25-80	220	225	20	6.3	4	24
УВС-х-80-10	25-80	220	225	25	10.0	4	24
УВС-х-80-16	32-80	220	270	25	16.0	8	24
УВС-х-110-25	50-110	220	410	32	25.0	8	24

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

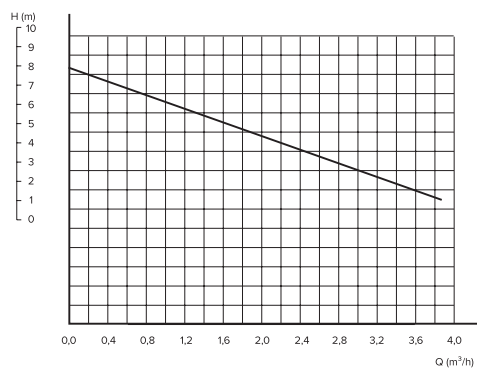
УBC 40-2,5



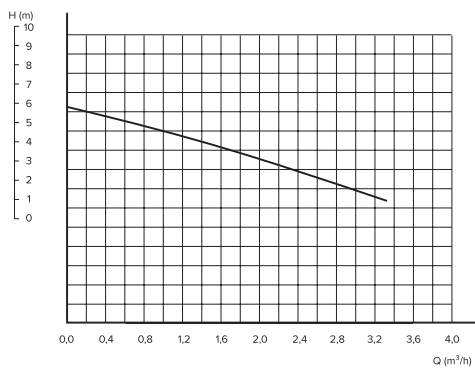
УBC 40-4,0



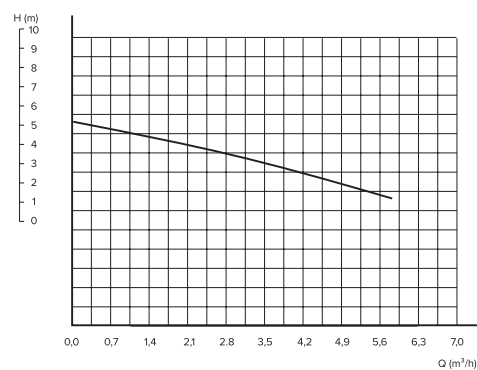
УBC 60-4,0



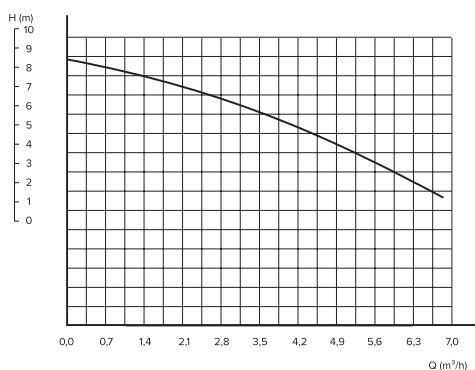
УBC 60-6,3



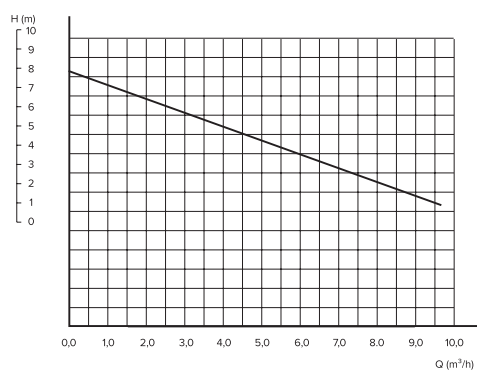
УBC 80-6,3



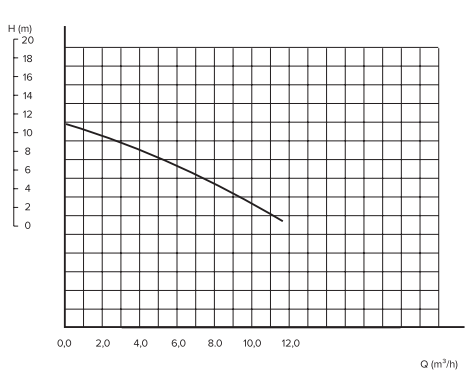
УBC 80-10



УBC 80-16



УBC 110-25



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ДАТЧИКИ

Датчик температуры обратной воды ET-A Pt1000



Датчик температуры обратной воды предназначен для измерения температуры теплоносителя в системах приточной вентиляции с водяными теплообменниками. Диапазон измеряемых температур от -40°C до +80°C. Длина кабеля 1м. Степень защиты IP65.

Датчик ET-A Pt1000 устанавливается на обратном трубопроводе теплоносителя сразу после калорифера, фиксация осуществляется с помощью стального хомута, входящего в комплект поставки.

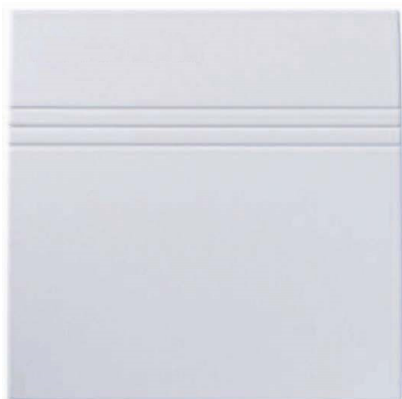
Датчик температуры канальный ET-K Pt1000



Датчик температуры канальный предназначен для измерения температуры воздуха в системах вентиляции и кондиционирования. Диапазон измеряемых температур от -40°C до +80°C. Длина кабеля 1м. Степень защиты IP20.

Датчик ET-K Pt1000 устанавливается после теплообменника на расстоянии от 2 м до 3 м. Датчик монтируется непосредственно в воздушный канал через отверстие Ø 10 мм, крепление осуществляется с помощью специальной пластины, входящей в комплект поставки. Установка должна быть как можно ближе к центру воздуховода.

Датчик температуры комнатный ST-R2 Pt1000



Датчик температуры комнатный предназначен для измерения температуры воздуха в помещении. Диапазон измеряемых температур от -35°C до +70°C. Степень защиты IP30.

Датчик ST-R2 Pt1000 устанавливается на стену помещения в котором требуется контролировать температуру. Монтаж осуществляется с помощью 2 саморезов или распорных дюбелей. При установке необходимо учесть, что не допускается воздействие на датчик прямых солнечных лучей и сквозняков.

Датчик наружной температуры ST-U1 Pt1000



Датчик наружной температуры предназначен для измерения температуры воздуха на улице, перед входом в приточную установку. Диапазон измеряемых температур от -35°C до +90°C. Степень защиты IP65.

Датчик ST-U1Pt1000 крепится к стене снаружи здания. Монтаж осуществляется с помощью 2 саморезов или распорных дюбелей. При установке необходимо учесть, что не допускается воздействие на датчик прямых солнечных лучей и дождя.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления



Датчик перепада давления DPD-5/DPD-10

Датчик перепада давления DPD применяется для контроля работоспособности фильтров и вентиляторов посредством измерения перепада давления до и после контролируемого элемента. При достижении установленного значения подаётся сигнал на устройство управления. Диапазон измерения DPD-5 от 50 Па до 500 Па, DPD-1000 от 100 Па до 1000 Па. Степень защиты IP54.

Датчик DPD имеет два штуцера для подключения к области высокого и низкого давления. Подключение осуществляется с помощью ПВХ трубок, которые устанавливаются до и после контролируемого элемента. Трубки монтируются непосредственно в воздушный канал с помощью щупов. В комплект поставки входят две ПВХ трубки с щупами и саморезы для установки корпуса датчика на поверхности приточной установки и фиксации трубок в воздушном канале.



Термостат защиты от замерзания КР61

Термостат КР61 выполняет функцию устройства защиты от замерзания теплообменников путем контроля температуры воздуха после теплообменника. При понижении температуры ниже 5°C подается сигнал на управляющее устройство. Настраиваемая температура срабатывания от -30°C до +15°C. Степень защиты IP30. Датчик поставляется в 3х вариантах: с длиной капиллярной трубки 3/6/11,5м

Термостат КР61 состоит из корпуса, который устанавливается снаружи приточной установки и капиллярной трубки монтируемой в воздушном канале. Для установки корпуса и трубки используются специальные кронштейны с винтами, входящими в комплект поставки. Капилляр должен быть установлен после теплообменника, приблизительно на расстоянии 5 см от оребрения. Для правильной корпус термостата должен находиться в помещении с температурой не ниже +10°C.



Датчик влажности и температуры РНТ-Р1

Датчик РНТ-Р1 предназначены для измерения и контроля относительной влажности и температуры воздуха в помещении. Диапазон измеряемой относительной влажности от 0% до 100%. Диапазон измеряемых температур от 0°C до +50°C. Степень защиты IP20.

Датчик РНТ-Р1 устанавливается на стену помещения в котором требуется контролировать температуру и относительную влажность воздуха. Монтаж осуществляется с помощью 2 саморезов или распорных дюбелей. При установке необходимо учесть, что не допускается воздействие на датчик прямых солнечных лучей и сквозняков.



Датчик температуры ТД1

Канальный датчик температуры ТД1 для систем вентиляции сделан на основе измерительного элемента NTC10 кОм. Подходит для большинства выпускаемых на данный момент контроллеров, которые используют измерительные элементы стандарта NTC10 кОм. Так же они используются для работы с терморегуляторами МРТ220 и МРТ380. Сопротивление 10кОм / 25 °С, погрешность измерения $\pm 0,5$ °С / 25 °С.

Используется для измерения температуры приточного или вытяжного воздуха.

Датчики обладают отрицательным температурным коэффициентом, т.е. сопротивление измерительного элемента, используемого в этих датчиках, уменьшается при увеличении температуры.

Выпускаются в исполнении с 2-х, 10-ти и 20-ти метровым проводом.

Пластиковый корпус диаметром 8 мм. Крепление в воздуховод через резиновый монтажный фланец, который поставляется вместе с датчиком. Глубина установки в воздуховод от 40 до 140 мм. внутри помещений.



Датчик температуры КТД1

Комнатный датчик температуры КТД1 для систем вентиляции сделан на основе измерительного элемента NTC10 кОм. Подходит для большинства выпускаемых на данный момент контроллеров, которые используют измерительные элементы стандарта NTC10 кОм. Так же они используются для работы с терморегуляторами МРТ220 и МРТ380. Сопротивление 10кОм / 25 °С, погрешность измерения $\pm 0,5$ °С / 25 °С.

Датчики обладают отрицательным температурным коэффициентом, т.е. сопротивление измерительного элемента, используемого в этих датчиках, уменьшается при увеличении температуры.

Выпускаются в исполнении с 2-х, 10-ти и 20-ти метровым проводом.

Комнатный датчик КТД1 монтируется на стену в местах, защищенных от воздействия обогревательных приборов и прямых солнечных лучей.

Высота установки датчика не менее 1,5 метра от пола.



Позиционер ПС1, ПН1

Позиционер может управлять любым исполнительным устройством, имеющими входной сигнал 0-10 В.

Применяется в системах вентиляции и кондиционирования для пропорционального регулирования угла открытия воздушной заслонки или для дистанционного задания параметров работы устройств через выходной сигнал 0-10 В.

КОМПАКТНЫЕ ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ НОВОВЕНТ-K



Нововент K-600

Назначение

Компактная установка Нововент K-600 – установка для обработки воздуха состоящая из фильтра нагревателя и вентилятора. Производительность установки до 600 м³/час. Корпус вентилятора – оцинкованная сталь, шумоизолированный, толщина стенок – 25 мм. Рабочее колесо стальное. В качестве фильтрующего элемента применяется плоский фильтр класса очистки G4. Система автоматического управления встроена в установку. Имеется выносная панель с жидкокристаллическим дисплеем.

Нововент K-600/E с электрокалорифером

Установка с электрокалорифером.

В данном исполнении установка состоит из фильтра, электрического нагревателя и двух вентиляторов. Электрический нагреватель может быть изготовлен в двух вариантах: 2 кВт, 4 кВт и 6 кВт. ТЭНы применяются W-образные, номинальная мощность одного ТЭНа – 2 кВт.

Номинальная мощность электронагревателя выбирается при заказе. В процессе работы установки мощность регулируется с помощью твердотельного реле для поддержания заданной температуры.

Конструкция

Установка работоспособна в любой пространственной ориентации. Для замены фильтра снимается панель обслуживания. Как правило, панель обслуживания должна располагаться снизу.

Установка достаточно проста в монтаже для крепления к строительным конструкциям в корпусе установки предусмотрены кронштейны. Для подсоединения к системе воздуховодов имеются два выхода Ø 200. Рекомендуется подсоединять установку гибкими шумоизолированными воздуховодами.

Для достижения оптимальных акустических и аэродинамических характеристик необходимо предусматривать прямой участок воздуховода длиной около 1 м после выхлопа установки.

Технические характеристики

При подборе электронагревателя рекомендуется следующее:

1. Определить необходимую мощность электронагревателя:

$$Q=1,2 \cdot L \cdot (t_1 - t_2) / 3600,$$

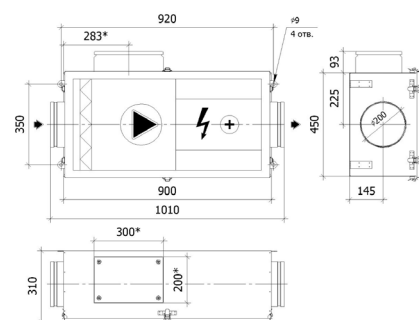
где Q – мощность электронагревателя;

t_1 – температуры приточного воздуха;

t_2 – температура наружного воздуха;

L – расход воздуха, м³/час.

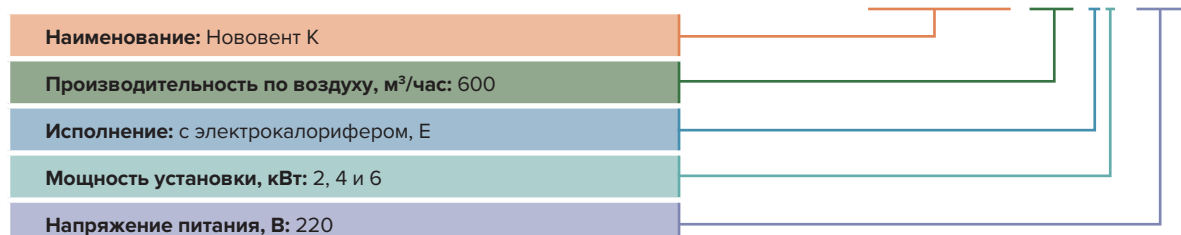
2. Выбрать вариант исполнения электронагревателя 2 кВт, 4 кВт и 6 кВт.



Основные технические характеристики

Обозначение	Мощность, кВт	Количество ТЭН	Мощность 1-го ТЭНа, кВт	Напряжение, В	Масса, кг
Нововент K-600/E2-220	2	1	2	220	37,6
Нововент K-600/E4-220	4	2	2	220	37,9
Нововент K-600/E6-220	6	3	2	220	38,2

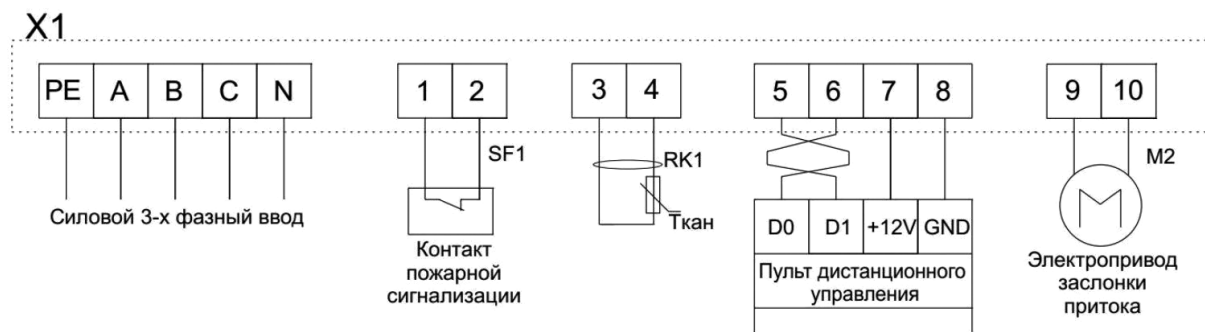
Пример обозначения:



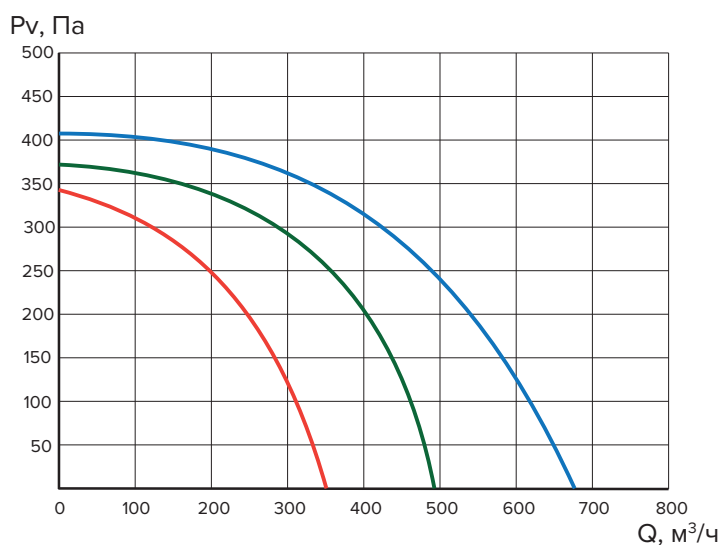
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Система автоматического управления. Система автоматики встроена в корпус установки. Для подключения установки имеется клеммная коробка. Управление осуществляется с помощью выносной панели.

Схема подключения компактных приточных установок: Нововент К-600/Е2-220, Нововент К-600/Е4-220 и Нововент К-600/Е6-220. Силовой ввод подключить кабелем с сечением жил не менее 2,5 мм². Цепи управления и сигнализации подключать кабелем с сечением жил не менее 0,75 мм².

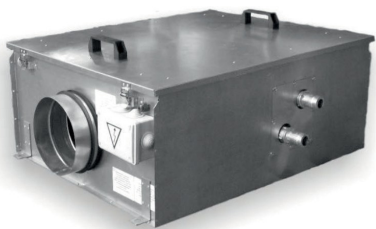


Аэродинамические характеристики



Примечание:

Вентилятор имеет три скорости. С выносной панели можно выбрать одну из трех скоростей. Для односкоростного вентилятора применяется только 3-я скорость.



Нововент К-600/В с водяным теплообменником

Установка с водяным теплообменником

В данном исполнении установка Нововент К состоит из фильтра, водяного теплообменника и вентилятора. В качестве водяного теплообменника применяется медно-алюминиевый пластинчатый теплообменник, в качестве теплоносителя может применяться вода или незамерзающие смеси, максимальная температура теплоносителя – 150°C, максимальное давление 1,5 МПа. Теплообменник имеет стандартные размеры сечения: 400х200 мм. В конструкции теплообменника предусмотрены отверстия для спуска воздуха и слива воды.

Конструкция установки предусматривает возможность демонтажа теплообменника. Диаметр патрубков теплообменника 25 мм.

Конструкция

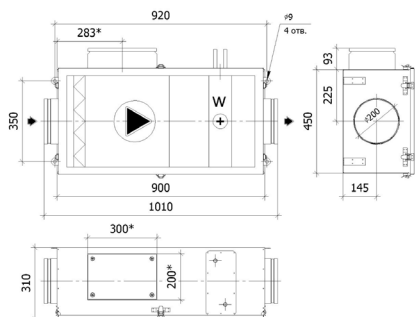
Установка достаточно проста в монтаже: для крепления строительным конструкциям в корпусе установки предусмотрены кронштейны.

Для подсоединения к системе воздуховодов имеются два выхода Ø 200.

Рекомендуется подсоединять установку гибкими шумоизолированными воздуховодами. Установка работоспособна в любой пространственной ориентации. Для замены фильтра снимается панель обслуживания. Как правило, панель обслуживания должна располагаться снизу.

Для достижения оптимальных акустических и аэродинамических характеристик необходимо предусматривать прямой участок воздуховода длиной около 1 м после выхода установки.

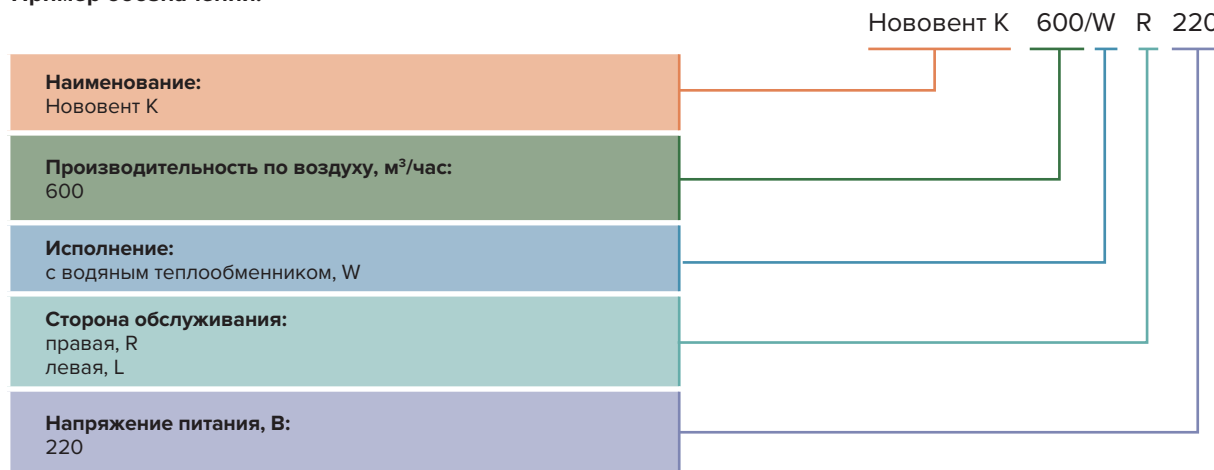
Масса установки – 41 кг.



Характеристики теплообменника

Расход воздуха, м³/час	Расход воды, м³/час	Температура воздуха, °С	Температура воды, °С	Гидравлическое сопротивление, кПа	Теплопроизводительность, кВт
600	0,43	-30/+18	90/70	0,8	9,76
600	0,38	-25/+18	80/60	0,7	8,75
600	0,28	-20/+18	70/50	0,6	6,46
600	0,21	-10/+18	60/40	0,5	4,75

Пример обозначения:

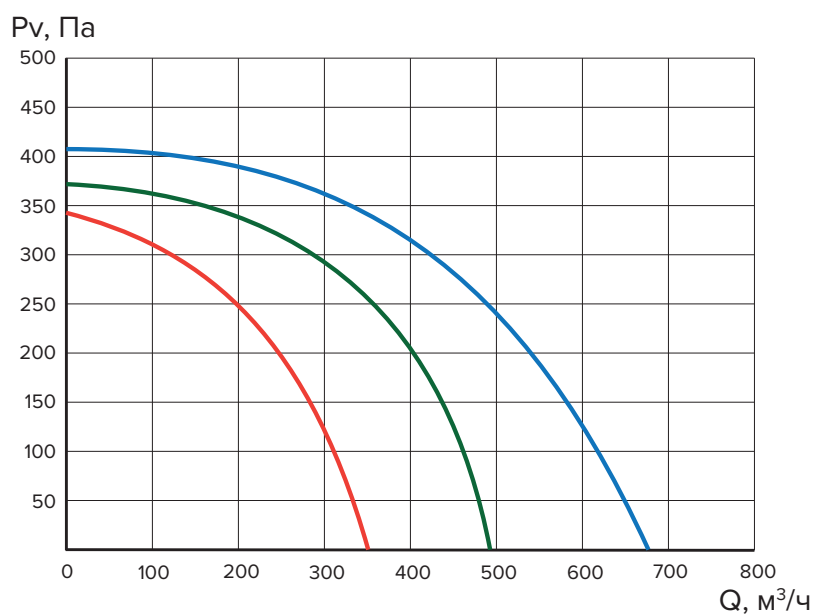


Система автоматического управления. Система автоматики встроена в корпус установки. Для подключения установки имеется клеммная коробка. Установка поставляется полностью готовой к работе. Для запуска необходимо подключить питающее напряжение. Для регулирования температуры приточного воздуха применяется узел терморегулирования.

Схема подключения компактных приточных установок. Нововент К-600/В. Силовой ввод подключить кабелем с сечением жил не менее 1,5 мм². Цепи управления и сигнализации подключить кабелем с сечением жил не менее 0,75 мм².

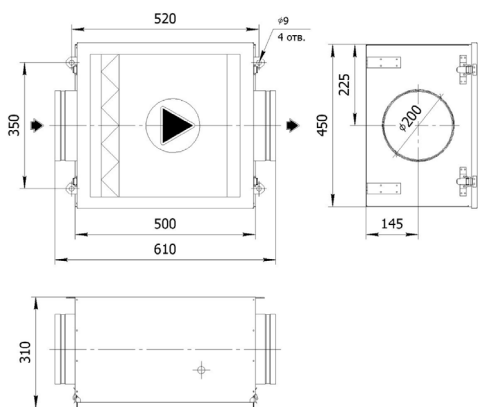


Аэродинамические характеристики



Примечание:

Вентилятор имеет три скорости. С выносной панели можно выбрать одну из трех скоростей.



Нововент К-600 без теплообменника

Установка без теплообменника

В данном исполнении установка Нововент К состоит из фильтра и вентилятора.

Конструкция

Установка достаточно проста в монтаже: для крепления строительным конструкциям в корпусе установки предусмотрены кронштейны.

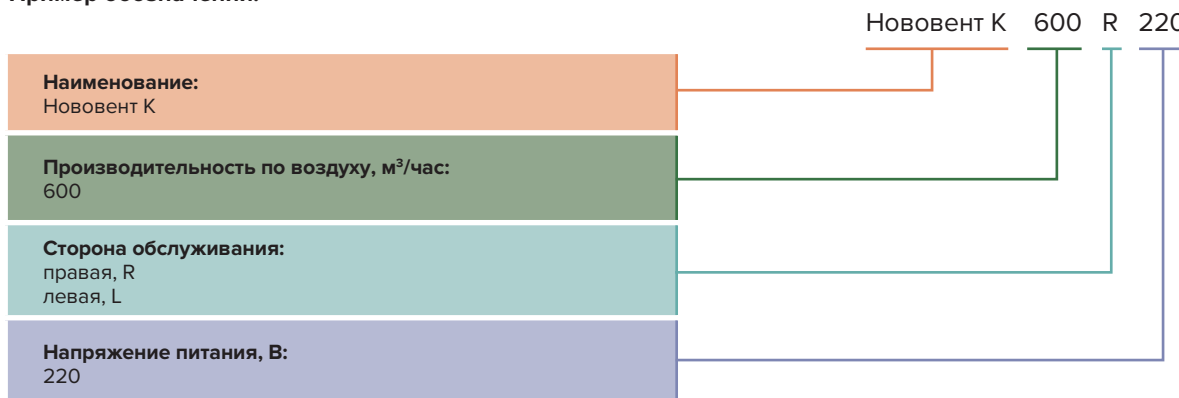
Для подсоединения к системе воздуховодов имеются два выхода $\varnothing 200$.

Рекомендуется подсоединять установку гибкими шумоизолированными воздуховодами. Установка работоспособна в любой пространственной ориентации. Для замены фильтра снимается панель обслуживания. Как правило, панель обслуживания должна располагаться снизу.

Для достижения оптимальных акустических и аэродинамических характеристик необходимо предусматривать прямой участок воздуховода длиной около 1 м после выхлопа установки.

Масса установки – 28 кг.

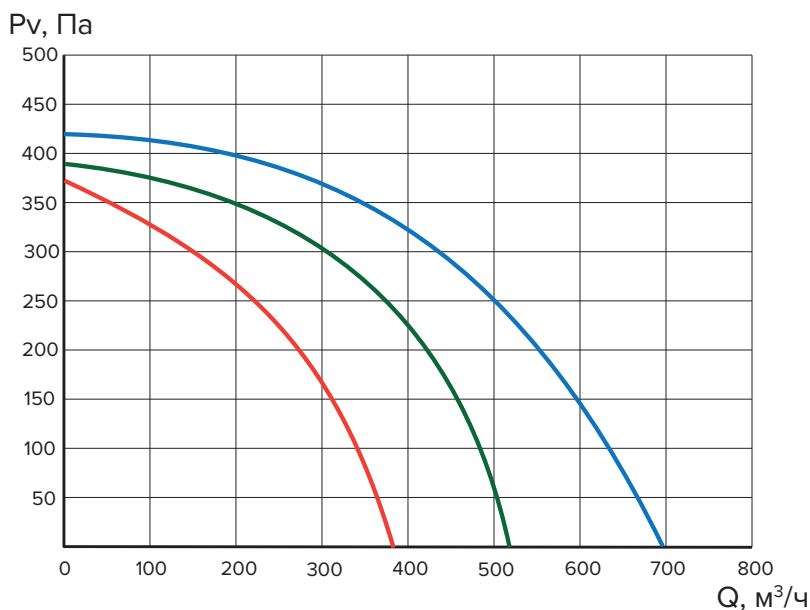
Пример обозначения:



Система автоматического управления. Система автоматики встроена в корпус установки. Для подключения установки имеется клеммная коробка. Установка поставляется полностью готовой к работе. Для запуска необходимо подключить питающее напряжение.

Схема подключения компактных приточных установок. Нововент К-600. Силовой ввод подключить кабелем с сечением жил не менее 1,5 мм².

Аэродинамические характеристики



Примечание:

Вентилятор имеет три скорости. С выносной панели можно выбрать одну из трех скоростей.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления



Нововент К-1200

Назначение

Компактная установка Нововент К-1200 – установка для обработки воздуха, состоящая из фильтра нагревателя и двух вентиляторов. Производительность установки до 1200 м³/час. Корпус вентилятора – оцинкованная сталь, шумоизолированный, толщина стенок – 25 мм. Рабочее колесо стальное. В качестве фильтрующего элемента применяется плоский фильтр класса очистки G4. Система автоматического управления встроена в установку. Имеется выносная панель с жидкокристаллическим дисплеем.

Нововент К-1200/Е с электрокалорифером

Установка с электрокалорифером.

В данном исполнении установка состоит из фильтра, электрического нагревателя и двух вентиляторов. Электрический нагреватель может быть изготовлен в двух вариантах: 7,2 кВт или 14,4 кВт. ТЭНы применяются W-образные, номинальная мощность одного ТЭНа – 2,4 кВт.

Схема соединения ТЭНов – «звезда».

Номинальная мощность электронагревателя выбирается при заказе. В процессе работы установки мощность регулируется с помощью твердотельного реле для поддержания заданной температуры.

Конструкция

Установка работоспособна в любой пространственной ориентации. Для замены фильтра снимается панель обслуживания. Как правило, панель обслуживания должна располагаться снизу.

Установка достаточно проста в монтаже для крепления к строительным конструкциям в корпусе установки предусмотрены кронштейны. Для подсоединения к системе воздуховодов имеются два выхода 400х200 мм. Рекомендуется подсоединять установку гибкими шумоизолированными воздуховодами.

Для достижения оптимальных акустических и аэродинамических характеристик необходимо предусматривать прямой участок воздуховода длиной около 1 м после выхлопа установки.

Технические характеристики

При подборе электронагревателя рекомендуется следующее:

1. Определить необходимую мощность электронагревателя:

$$Q=1,2 \cdot L \cdot (t_1 - t_2) / 3600,$$

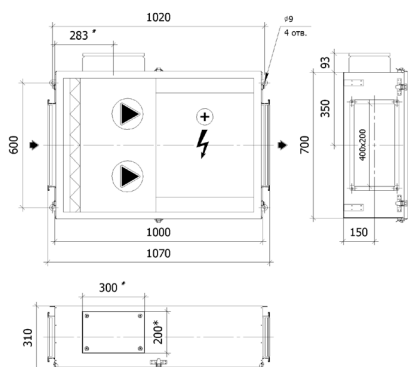
где Q – мощность электронагревателя;

t_1 – температуры приточного воздуха;

t_2 – температура наружного воздуха;

L – расход воздуха, м³/час.

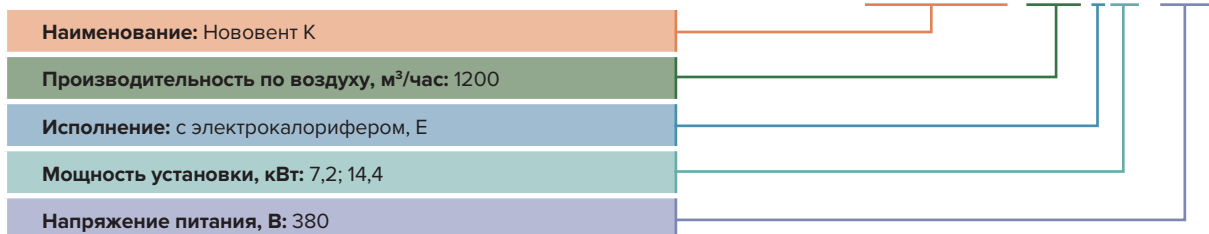
2. Выбрать вариант исполнения электронагревателя 7,2 кВт или 14,4 кВт.



Основные технические характеристики

Обозначение	Мощность, кВт	Количество ТЭН	Мощность 1-го ТЭНа, кВт	Напряжение, В	Масса, кг
Нововент К-1200/Е7,2-380	7,2	3	2,4	380	56,5
Нововент К-1200/Е14,4-380	14,4	6	2,4	380	57,5

Пример обозначения:

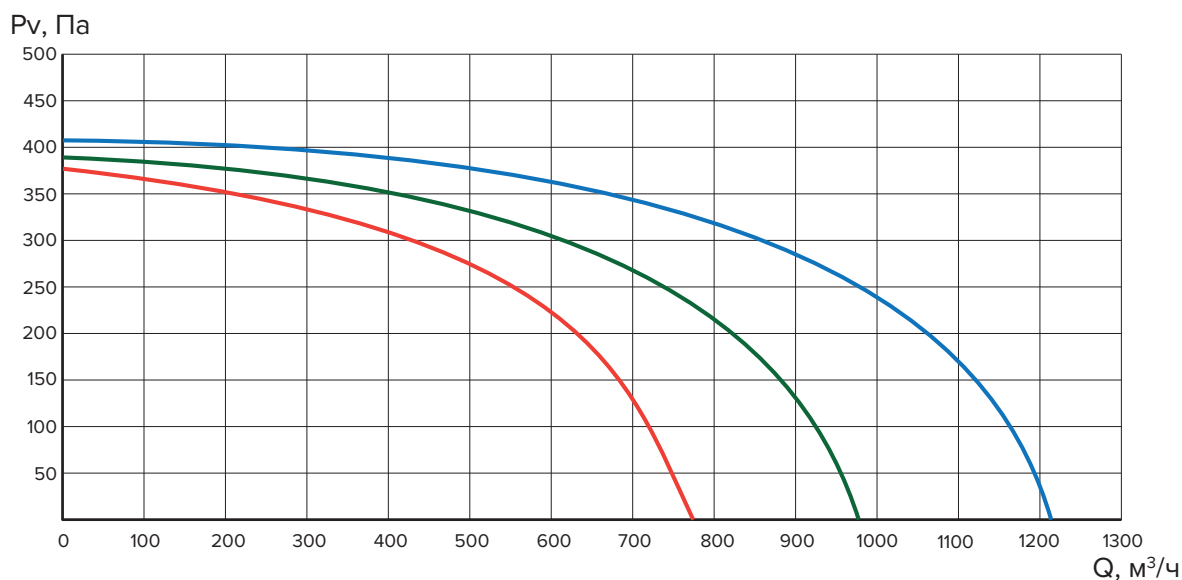


Система автоматического управления. Система автоматики встроена в корпус установки. Для подключения установки имеется клеммная коробка. Управление осуществляется с помощью выносной панели.

Схема подключения компактных приточных установок: Нововент К-1200/Е7,2-380 и Нововент К-1200/Е14,4-380. Силовой ввод подключить кабелем с сечением жил не менее 2,5 мм². Цепи управления и сигнализации подключать кабелем с сечением жил не менее 0,75 мм².



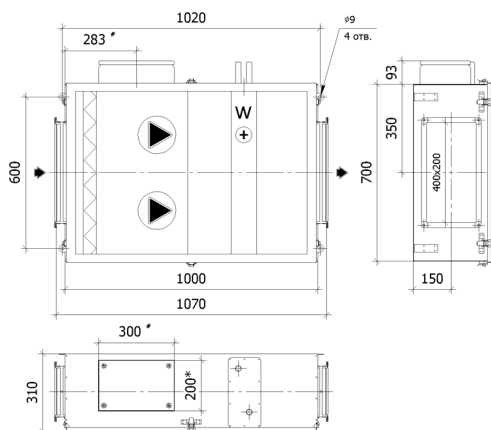
Аэродинамические характеристики



Примечание:

Вентилятор имеет три скорости. С выносной панели можно выбрать одну из трех скоростей. Для односкоростного вентилятора применяется только 3-я скорость.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления



Нововент К-1200/В с водяным теплообменником

Установка с водяным теплообменником

В данном исполнении установка Нововент К состоит из фильтра, водяного теплообменника и двух вентиляторов. В качестве водяного теплообменника применяется медно-алюминиевый пластинчатый теплообменник, в качестве теплоносителя может применяться вода или незамерзающие смеси, максимальная температура теплоносителя – 150°C, максимальное давление 1,5 МПа. Теплообменник имеет стандартные размеры сечения: 400х200 мм. В конструкции теплообменника предусмотрены отверстия для спуска воздуха и слива воды.

Конструкция установки предусматривает возможность демонтажа теплообменника. Диаметр патрубков теплообменника 25 мм.

Конструкция

Установка достаточно проста в монтаже: для крепления строительным конструкциям в корпусе установки предусмотрены кронштейны.

Для подсоединения к системе воздуховодов имеются два выхода 400х200 мм.

Рекомендуется подсоединять установку гибкими шумоизолированными воздуховодами. Установка работоспособна в любой пространственной ориентации. Для замены фильтра снимается панель обслуживания. Как правило, панель обслуживания должна располагаться снизу.

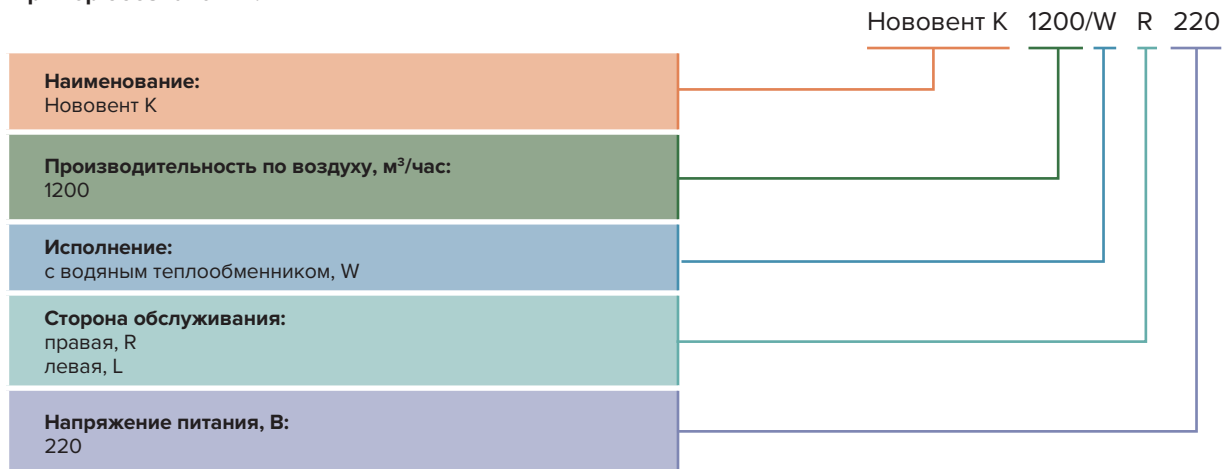
Для достижения оптимальных акустических и аэродинамических характеристик необходимо предусматривать прямой участок воздуховода длиной около 1 м после выхлопа установки.

Масса установки – 60 кг.

Характеристики теплообменника

Расход воздуха, м³/час	Расход воды, м³/час	Температура воздуха, °С	Температура воды, °С	Гидравлическое сопротивление, кПа	Теплопроизводительность, кВт
1200	0,71	-30/+18	90/70	0,8	16,06
1200	0,63	-25/+18	80/60	0,7	14,38
1200	0,56	-20/+18	70/50	0,6	12,69
1200	0,41	-10/+18	60/40	0,5	9,38

Пример обозначения:



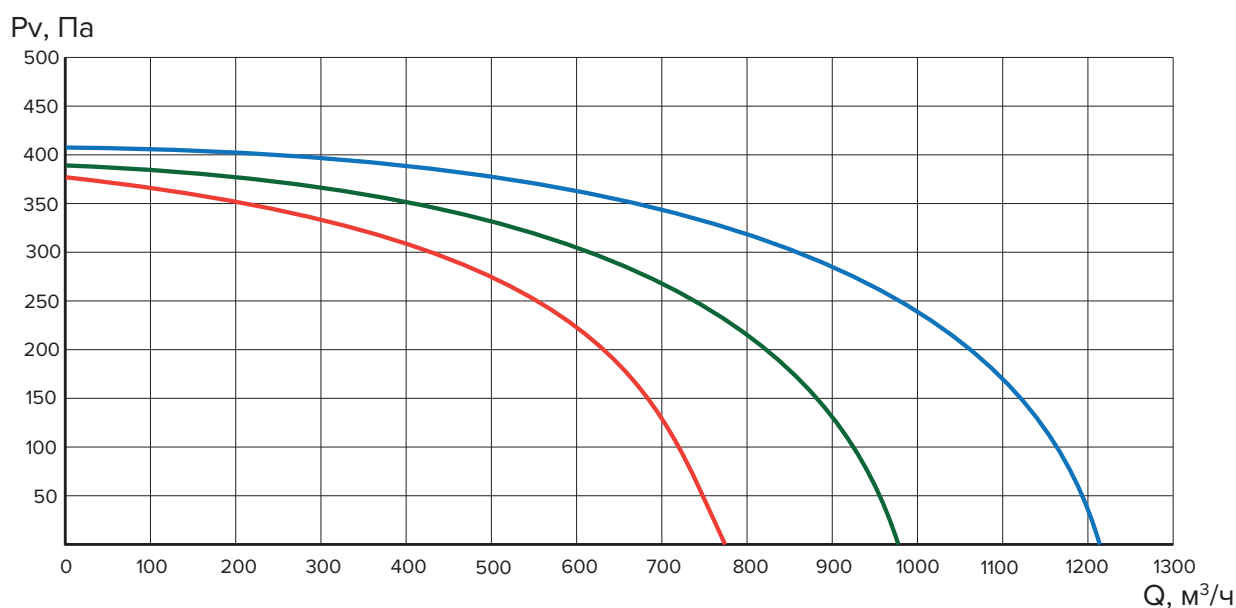
Система автоматического управления. Система автоматики встроена в корпус установки. Для подключения установки имеется клеммная коробка. Установка поставляется полностью готовой к работе. Для запуска необходимо подключить питающее напряжение. Для регулирования температуры приточного воздуха применяется узел терморегулирования.

Схема подключения компактных приточных установок. Нововент К-1200/W. Силовой ввод подключить кабелем с сечением жил не менее 1,5 мм². Цепи управления и сигнализации подключать кабелем с сечением жил не менее 0,75 мм².

X1



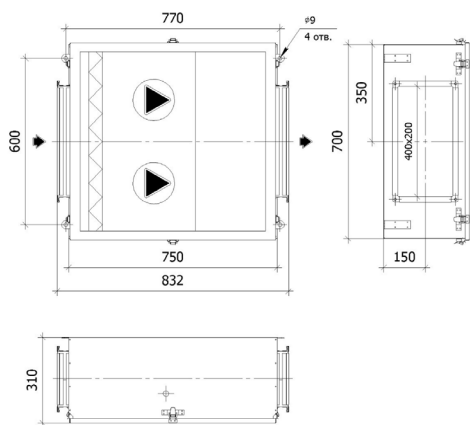
Аэродинамические характеристики



Примечание:

Вентилятор имеет три скорости. С выносной панели можно выбрать одну из трех скоростей.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления



Нововент К-1200 без теплообменника

Установка без теплообменника

В данном исполнении установка Нововент К состоит из фильтра и двух вентиляторов..

Конструкция

Установка достаточно проста в монтаже: для крепления строительным конструкциям в корпусе установки предусмотрены кронштейны.

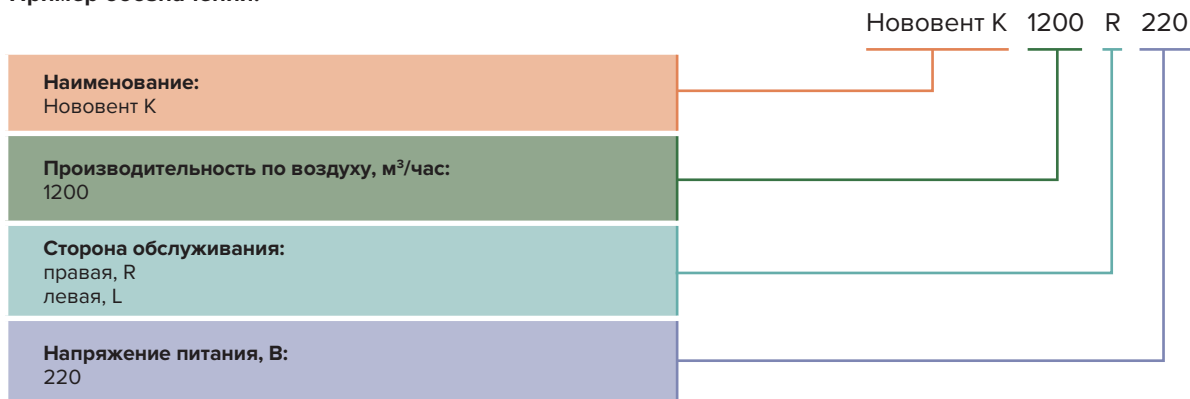
Для подключения к системе воздуховодов имеются два выхода 400x200 мм.

Рекомендуется подсоединять установку гибкими шумоизолированными воздуховодами. Установка работоспособна в любой пространственной ориентации. Для замены фильтра снимается панель обслуживания. Как правило, панель обслуживания должна располагаться снизу.

Для достижения оптимальных акустических и аэродинамических характеристик необходимо предусматривать прямой участок воздуховода длиной около 1 м после выхода установки.

Масса установки – 43 кг.

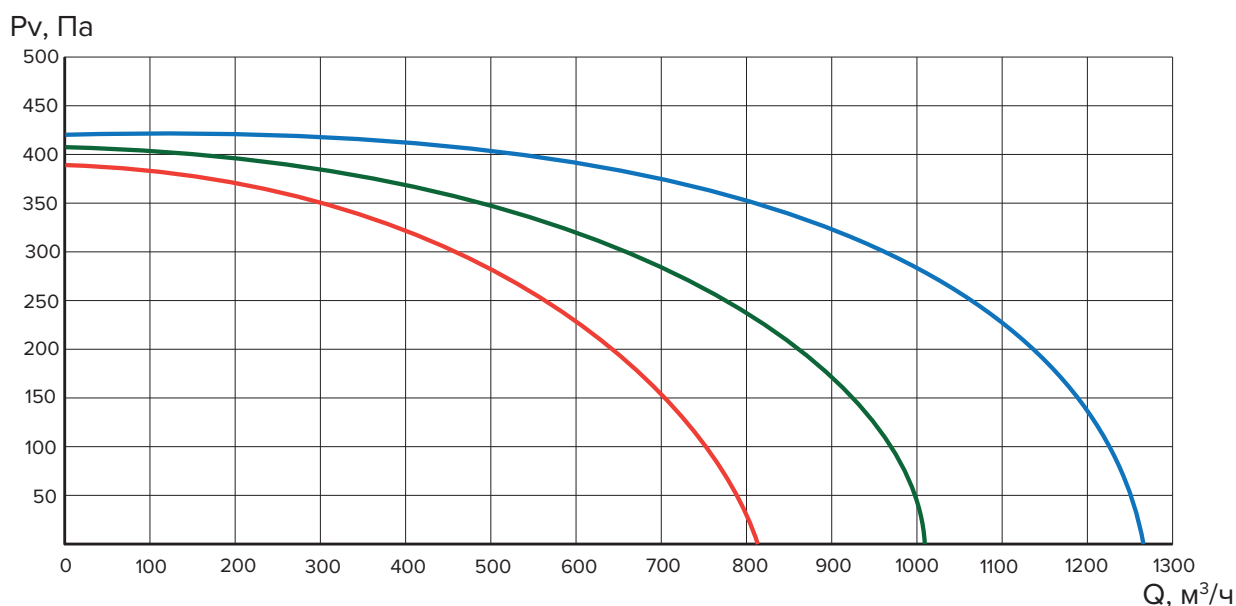
Пример обозначения:



Система автоматического управления. Система автоматики встроена в корпус установки. Для подключения установки имеется клеммная коробка. Установка поставляется полностью готовой к работе. Для запуска необходимо подключить питающее напряжение.

Схема подключения компактных приточных установок. Нововент К-1200. Силовой ввод подключить кабелем с сечением жил не менее 1,5 мм².

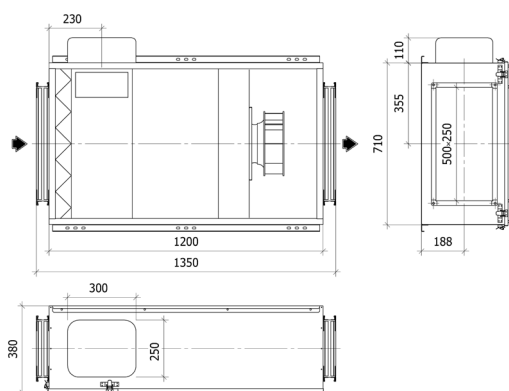
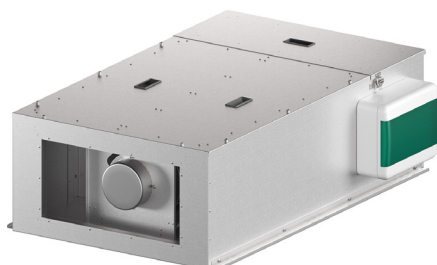
Аэродинамические характеристики



Примечание:

Вентилятор имеет три скорости. С выносной панели можно выбрать одну из трех скоростей.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления



Нововент K-2000

Назначение

Компактная установка Нововент K-2000 – установка для обработки воздуха состоящая из фильтра нагревателя и вентилятора. Производительность установки до 2000 м³/час. Корпус вентилятора оцинкованная сталь, шумо-изолированный, толщина стенок – 25 мм. Рабочее колесо стальное. В качестве фильтрующего элемента применяется плоский фильтр класса очистки G4. Система автоматического управления встроена в установку. Имеется выносная панель с жидкокристаллическим дисплеем.

Нововент K-2000/E с электрокалорифером

Установка с электрокалорифером.

В данном исполнении установка состоит из фильтра, электрического нагревателя и вентилятора. Электрический нагреватель может быть изготовлен в 3-х вариантах: 12 кВт, 15 кВт или 22,5 кВт. ТЭНы применяются W-образные, номинальная мощность одного ТЭНа – 2 или 2,5 кВт.

Схема соединения ТЭНов – «звезда».

Номинальная мощность электронагревателя выбирается при заказе. В процессе работы установки мощность регулируется с помощью твердотельного реле для поддержания заданной температуры.

Конструкция

Установка работоспособна в любой пространственной ориентации. Для замены фильтра снимается панель обслуживания. Как правило, панель обслуживания должна располагаться снизу.

Установка достаточно проста в монтаже для крепления к строительным конструкциям в корпусе установки предусмотрены кронштейны. Для подсоединения к системе воздуховодов имеются два выхода 500х250 мм. Рекомендуется подсоединять установку гибкими шумоизолированными воздуховодами.

Для достижения оптимальных акустических и аэродинамических характеристик необходимо предусматривать прямой участок воздуховода длиной около 1 м после выхода установки.

Технические характеристики

При подборе электронагревателя рекомендуется следующее:

1. Определить необходимую мощность электронагревателя:

$$Q = 1.2 \cdot L \cdot (t_1 - t_2) / 3600,$$

где Q – мощность электронагревателя;

t_1 и t_2 – соответственно температуры наружного и приточного воздуха;

L – расход воздуха, м³/час.

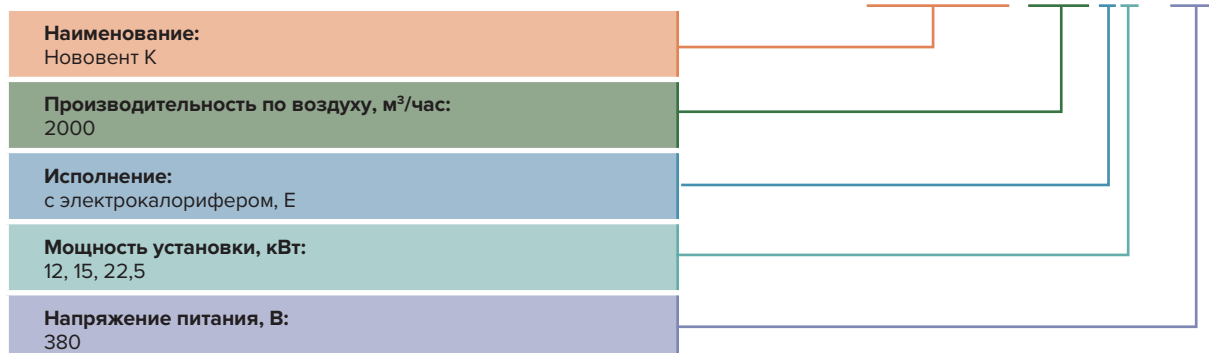
2. Выбрать вариант исполнения электронагревателя 12, 15 или 22,5кВт.

Необходимо обратить внимание, что для электронагревателя 12кВт необходимо напряжение 3/380В. При невозможности использования данного напряжения рекомендуется изменить значения L, t_1 или t_2 с целью уменьшения необходимой мощности.

Характеристики теплообменника

Обозначение	Мощность, кВт	Количество ТЭН	Мощность 1-го ТЭНа, кВт	Напряжение, В	Масса, кг
Нововент K-2000/E12-380	12	6	2	380	67
Нововент K-2000/E15-380	15	6	2,5	380	67,6
Нововент K-2000/E22.5-380	22.5	8	2,5	380	68,2

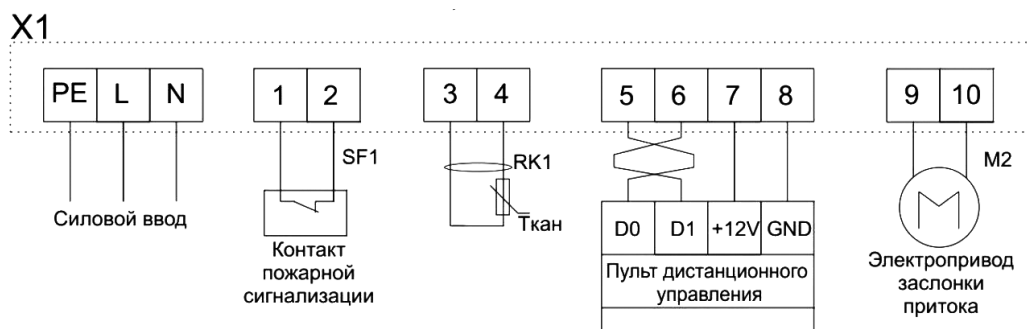
Пример обозначения:



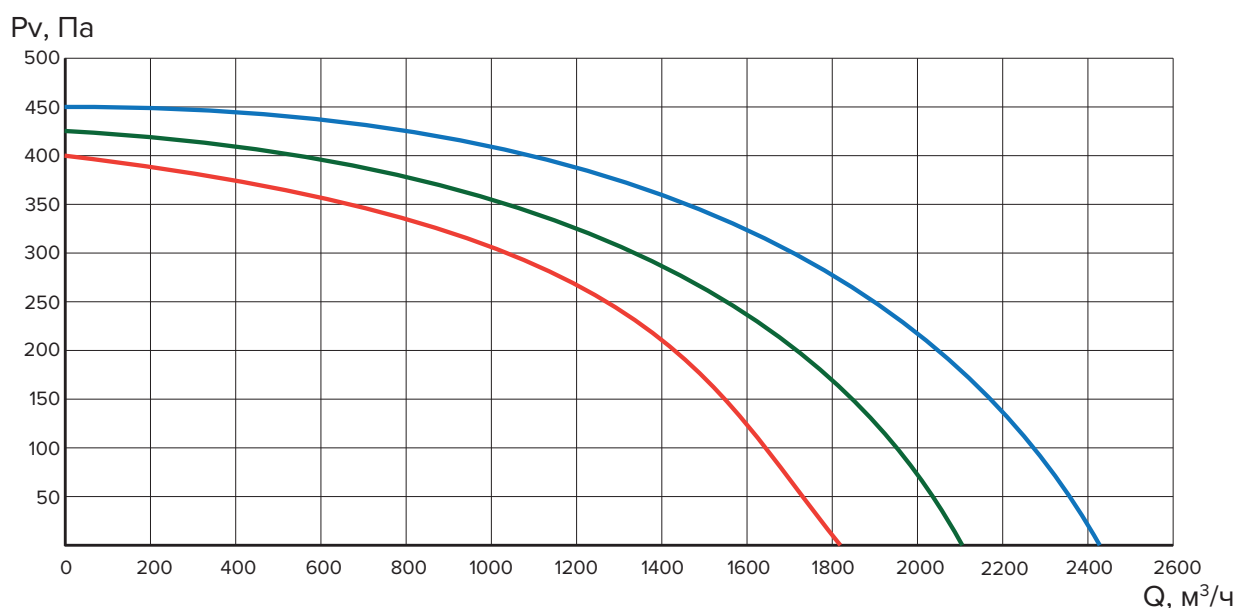
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Система автоматического управления. Система автоматики встроена в корпус установки. Для подключения установки имеется клеммная коробка. Управление осуществляется с помощью выносной панели.

Схема подключения компактных приточных установок. Нововент К-2000/Е12-380, Нововент К-2000/Е15-380, Нововент К-2000/Е22.5-380. Силовой ввод подключить кабелем с сечением жил не менее 4,0 мм². Цепи управления и сигнализации подключать кабелем с сечением жил не менее 0,75 мм².

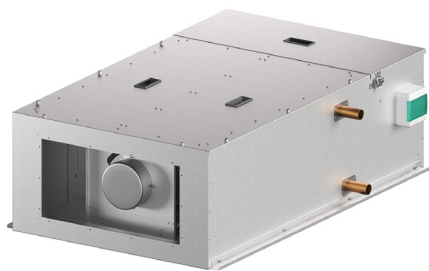


Аэродинамические характеристики



Примечание:

Вентилятор имеет три скорости. С выносной панели можно выбрать одну из трех скоростей. Для односкоростного вентилятора применяется только 3-я скорость.



Нововент К-2000/В с водяным теплообменником

Установка с водяным теплообменником

В данном исполнении установка Нововент К состоит из фильтра, водяного теплообменника и вентилятора. В качестве водяного теплообменника применяется медно-алюминиевый пластинчатый теплообменник, в качестве теплоносителя может применяться вода или незамерзающие смеси, максимальная температура теплоносителя – 150°C, максимальное давление 1,5 МПа. Теплообменник имеет стандартные размеры сечения: 500х250. В конструкции теплообменника предусмотрены отверстия для спуска воздуха и слива воды.

Конструкция установки предусматривает возможность демонтажа теплообменника. Диаметр патрубков теплообменника 25 мм.

Конструкция

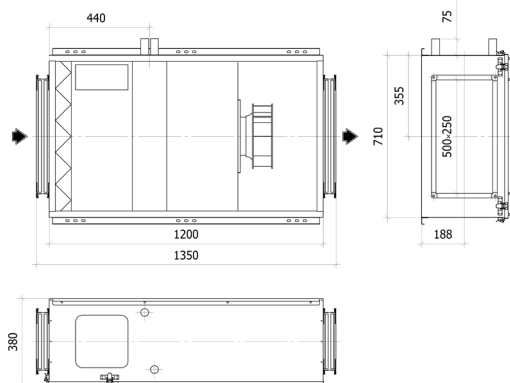
Установка достаточно проста в монтаже: для крепления строительным конструкциям в корпусе установки предусмотрены кронштейны.

Для подсоединения к системе воздуховодов имеются два выхода 500х250.

Рекомендуется подсоединять установку гибкими шумоизолированными воздуховодами. Установка работоспособна в любой пространственной ориентации. Для замены фильтра снимается панель обслуживания. Как правило, панель обслуживания должна располагаться снизу.

Для достижения оптимальных акустических и аэродинамических характеристик необходимо предусматривать прямой участок воздуховода длиной около 1м после выхлопа установки.

Масса установки – 78 кг.



Характеристики теплообменника

Расход воздуха, м³/час	Расход воды, кг/час	Температура воздуха, °C	Температура воды, °C	Гидравлическое сопротивление, кПа	Теплопроизводительность, кВт
800	0.58	-30/+18	90/70	1,4	13,15
800	0.51	-25/+18	70/50	1,21	11,78
1600	1.16	-30/+18	90/70	6,6	26,3
1600	1.03	-25/+18	70/50	5,86	23,56
2000	1.45	-30/+18	90/70	9,91	32,89
2000	1.29	-25/+18	70/50	8,5	29,46

Пример обозначения:

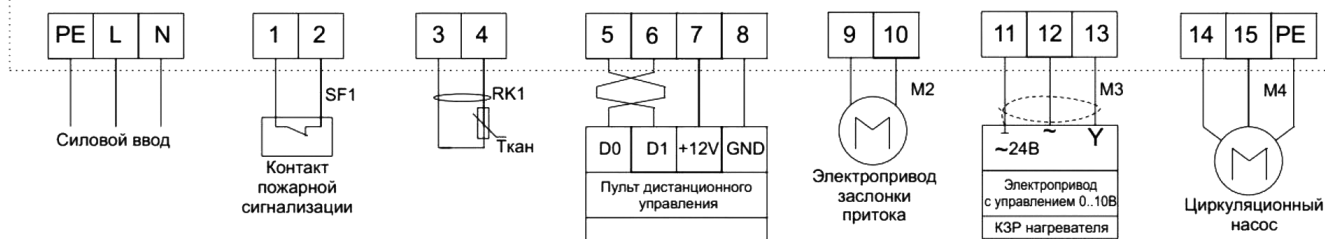
Наименование: Нововент К	Нововент К
Производительность по воздуху, м³/час: 2000	2000
Исполнение: с водяным теплообменником, W	W
Сторона обслуживания: правая, R левая, L	R
Напряжение питания, В: 220	220

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

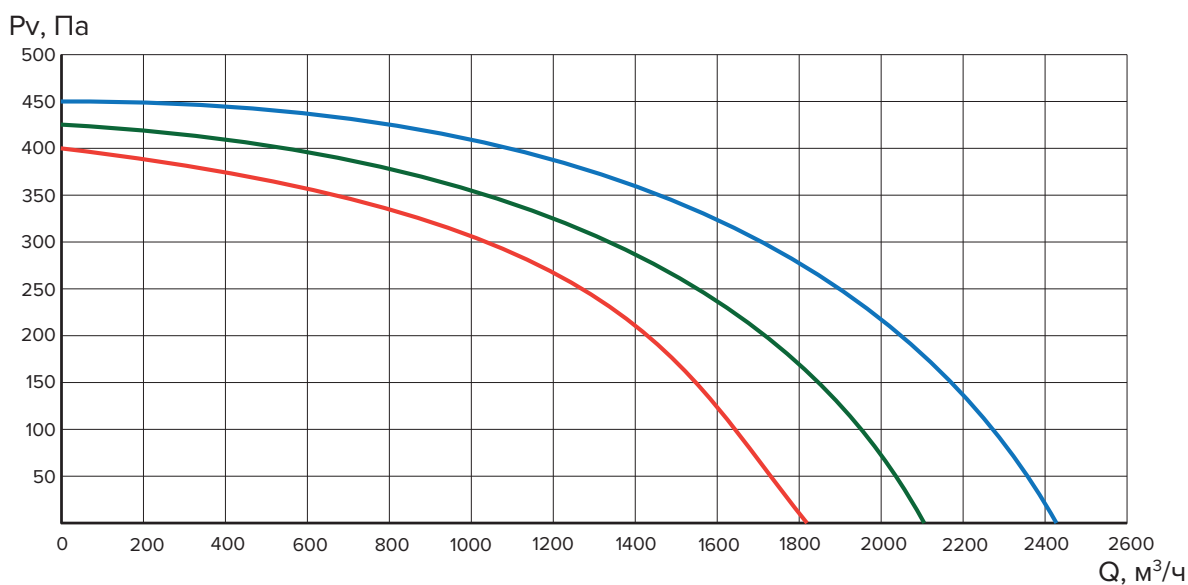
Система автоматического управления. Система автоматики встроена в корпус установки. Для подключения установки имеется клеммная коробка. Установка поставляется полностью готовой к работе. Для запуска необходимо подключить питающее напряжение. Для регулирования температуры приточного воздуха применяется узел терморегулирования.

Схема подключения компактных приточных установок. Нововент К-2000/W. Силовой ввод подключить кабелем с сечением жил не менее 1,5 мм². Цепи управления и сигнализации подключить кабелем с сечением жил не менее 0,75 мм².

X1



Аэродинамические характеристики



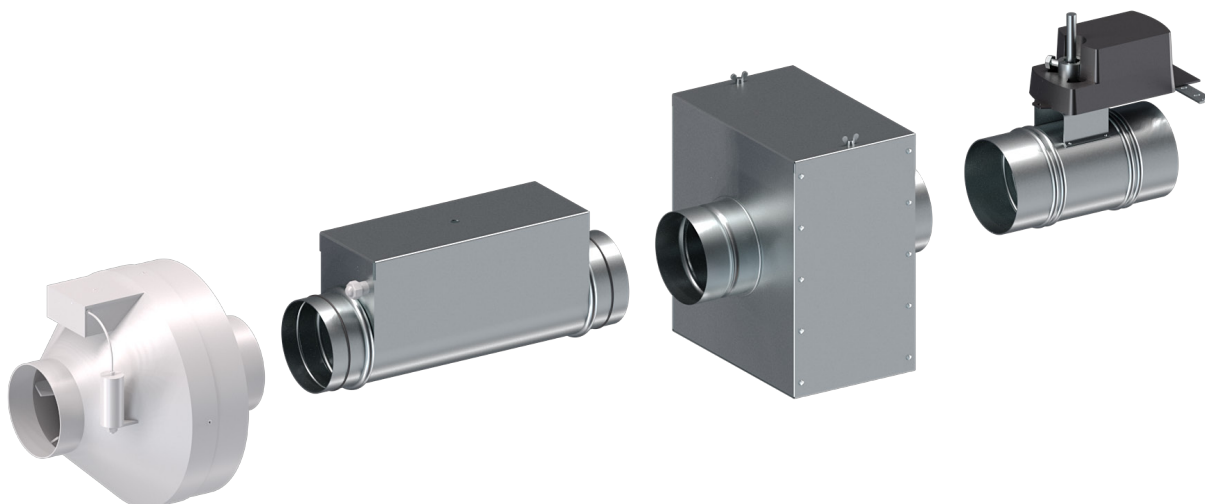
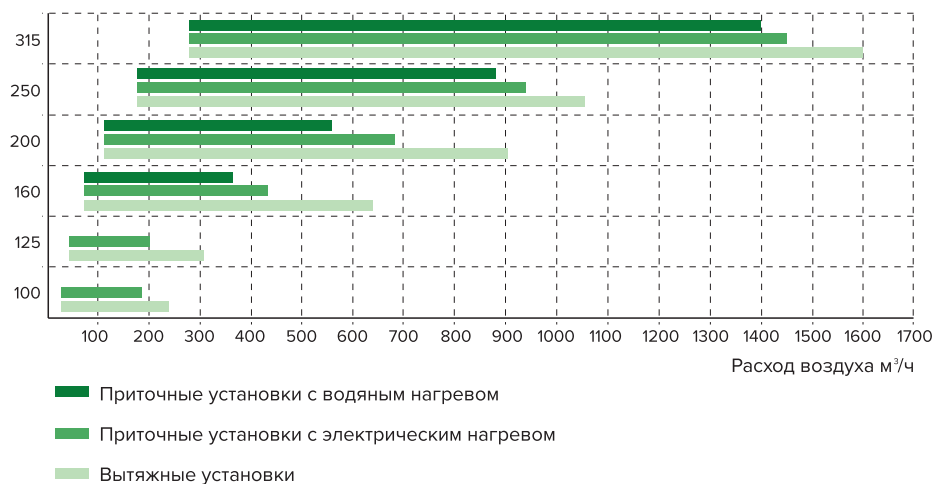
Примечание:

Вентилятор имеет три скорости. С выносной панели можно выбрать одну из трех скоростей.

КРУГЛОЕ КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Приточные канальные круглые установки представляют собой набор унифицированных по типоразмеру круглых элементов вентиляционного оборудования, таких как воздушный клапан, воздушный фильтр, канальный вентилятор, электрический нагреватель, водяной нагреватель и шумоглушитель. Основным преимуществом круглых установок является их компактность, малолучность, простота монтажа и относительно низкая цена. Каждая установка может дополнительно комплектоваться системой автоматического управления.

Быстрый подбор типоразмера



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ДРОССЕЛЬ-КЛАПАН

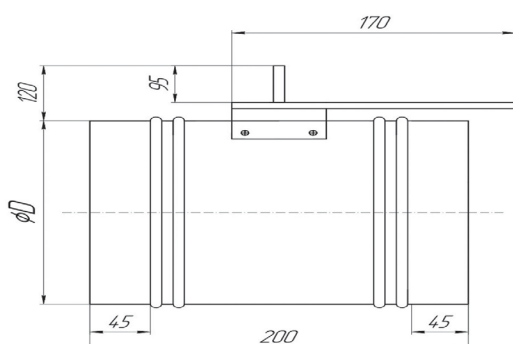


Назначение

Дроссель-клапаны предназначены для регулирования потока воздуха или полного перекрытия воздушного канала в системах вентиляции.

Конструкция

Корпус и полотно дроссель - клапана изготавливается из оцинкованной стали. По периметру полотна установлен резиновый уплотнитель, что позволяет полностью перекрыть воздушный канал. Управление клапаном осуществляется вручную или с помощью электропривода, для его установки на корпусе располагается площадка с осью (размер площадки 170x80 мм, круглая ось Ø10мм). Дроссель-клапан может эксплуатироваться внутри помещений или под навесом при любой пространственной ориентации и температуре окружающей среды от -60°C до +50°C. Температура эксплуатации клапанов оснащенных электроприводами соответствует температуре эксплуатации заявленной фирмой производителем для данного электропривода.



Пример обозначения:

Дроссель-клапан ДК 250 П DA4MU230-D

Обозначение клапана:

ДК

Рабочее сечение:

D – диаметр, мм

Исполнение по плотности:

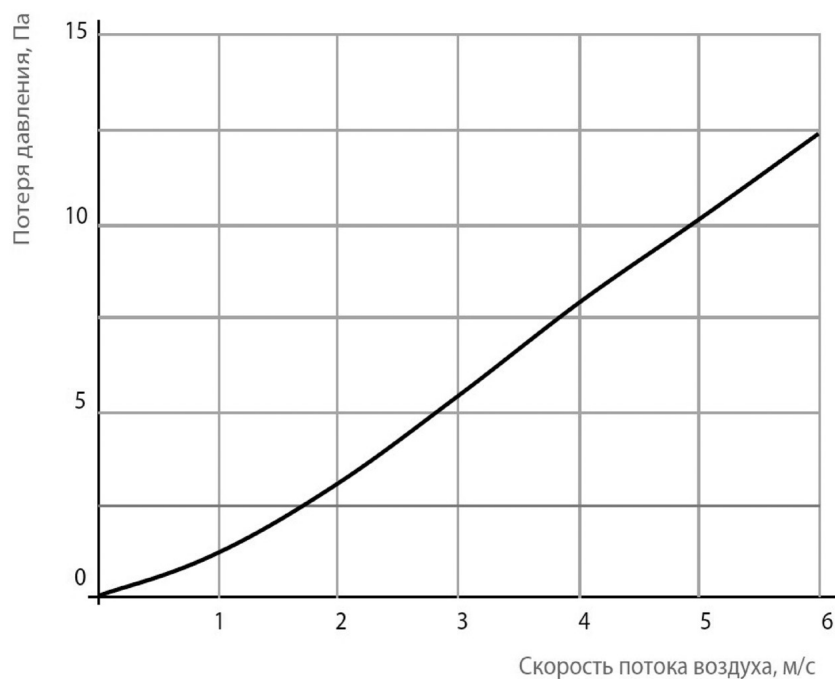
П – плотный

Тип привода:

Маркировка электропривода

Наименование	D, мм	Масса, кг	Необходимое усилие электропривода, Нм
ДК-100-П	100	0,6	3
ДК-125-П	125	0,7	3
ДК-160-П	160	0,9	3
ДК-200-П	200	1,2	5
ДК-250-П	250	2,0	5
ДК-315-П	315	2,5	5

График потери давления для полностью открытого клапана



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

КЛАПАН ОБРАТНЫЙ RSK (БАБОЧКА)



Назначение

Клапан обратный RSK предназначен для перекрытия воздушного канала при отключении вентилятора.

Конструкция

Корпус обратного клапана изготовлен из оцинкованной стали. Внутри расположены две лопатки в форме полукруга из алюминия. Между лопатками на оси клапана с одной стороны установлены пружины, которые возвращают клапан в закрытое положение при отключении вентилятора. Клапан обратный RSK может эксплуатироваться внутри помещений или под навесом при любой пространственной ориентации и температуре окружающей среды от -60°C до +70°C.

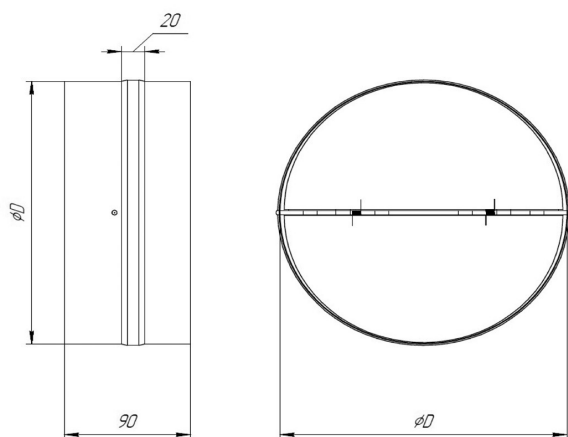
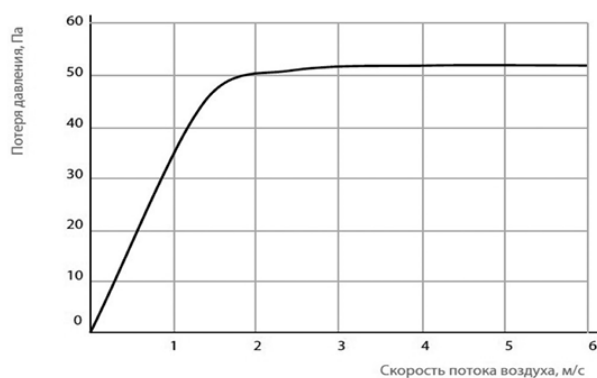


График потери давления



Габаритные размеры

Наименование	D, мм	Масса, кг
RSK 100	100	0,20
RSK 125	125	0,25
RSK 160	160	0,35
RSK 200	200	0,55
RSK 250	250	0,70
RSK 315	315	0,90

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

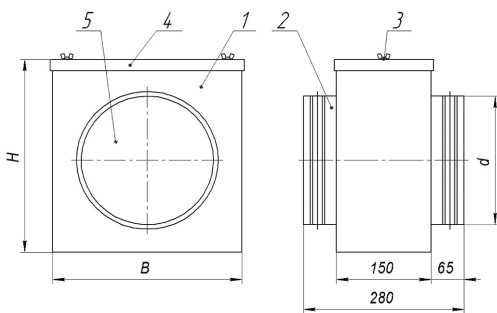
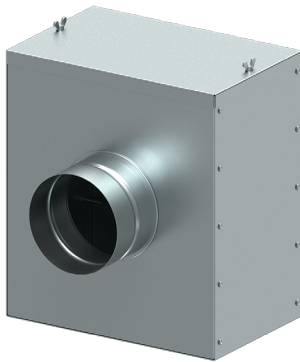
ФИЛЬТР ФЛК

Назначение

Фильтры ФЛК предназначены для очистки воздуха и защиты вентиляционного оборудования от пыли в системах вентиляции. Класс очистки по ГОСТ Р EN 779-2014 G4.

Конструкция

Фильтр ФЛК состоит из оцинкованного корпуса (1) с крышкой (4), которая крепится на барашках (3). Внутри корпуса расположена фильтрующая вставка (5) изготовленная из химволокна (100% полиэстер), по бокам расположены патрубки (2) для присоединения фильтра к воздуховодам. В процессе эксплуатации следует контролировать степень загрязнения фильтра, и по необходимости производить замену фильтрующего материала. Фильтр ФЛК может эксплуатироваться внутри помещений или под навесом при любой пространственной ориентации и температуре окружающей среды от -60°C до +70°C.

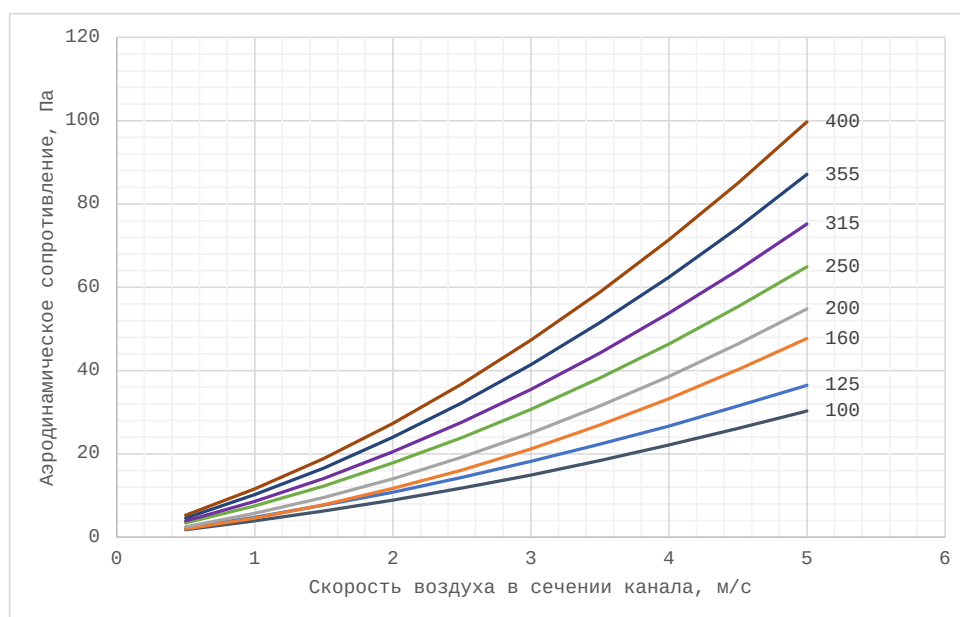


ВНИМАНИЕ: по запросу возможно изготовление фильтров типоразмера: 450, 500, 630

Габаритные размеры

Обозначение	Габаритные размеры, мм			Масса, кг
	Ø d	H	B	
ФЛК 100	100	205	175	1,5
ФЛК 125	125	215	205	1,7
ФЛК 160	160	265	235	2,0
ФЛК 200	200	315	275	3,0
ФЛК 250	250	365	325	4,5
ФЛК 315	315	425	390	6,2
ФЛК 355	355	410	410	7,1
ФЛК 400	400	515	495	8

Аэродинамическое сопротивление чистого фильтра



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ



Примечание

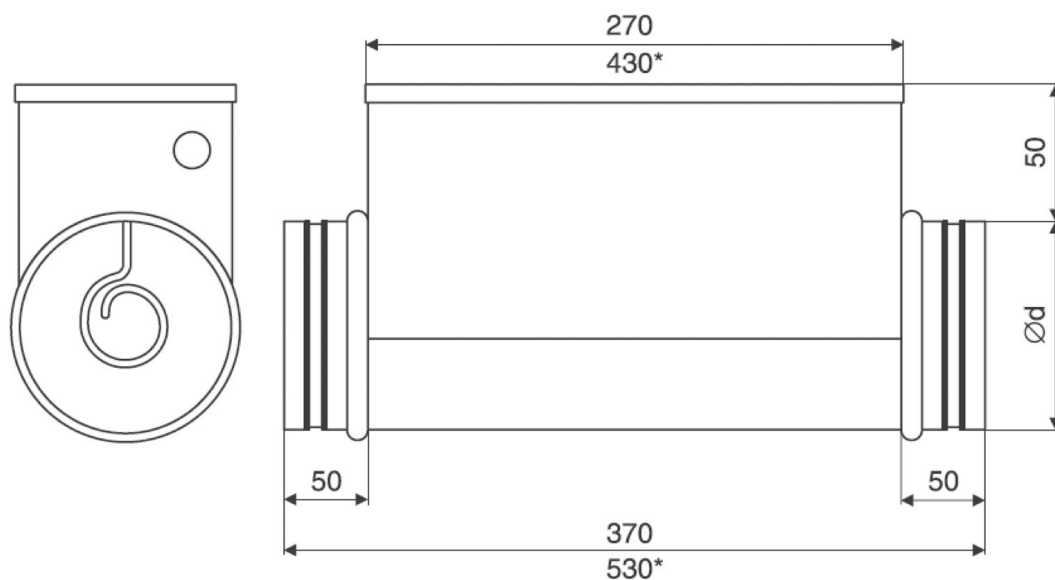
Скорость воздуха в нагревателе должна быть не менее 1 м/с, максимальная температура на выходе не должна превышать 50С°

Назначение

Электрический нагреватель для круглых каналов предназначен для нагрева воздуха в составе приточных систем вентиляции.

Конструкция

Корпус нагревателя ЕНС изготовлен из оцинкованной стали. Нагревательные элементы сделаны из нержавеющей стали. На соединительных патрубках расположен резиновый уплотнитель. Воздуонагреватели оснащены двухступенчатой защитой от перегрева. Реле первой ступени срабатывает, когда температура воздуха на выходе из нагревателя достигает 60С°. Реле второй ступени срабатывает при температуре 90С°. Степень защиты электронагревателя IP44. Регулирование температуры воздуха рекомендуется осуществлять подачей/отключение питания нагревательных элементов. Нагреватель ЕНС может эксплуатироваться внутри помещений или под навесом при температуре окружающей среды от -60С° до +40С°. Расстояние от нагревателя до следующего элемента сети должно быть не менее двух диаметров присоединительного патрубка. Нагреватели мощностью до 2 кВт можно монтировать в любом положении. Нагреватели мощностью свыше 2 кВт устанавливаются коммутационной коробкой вверх и в стороны.



*Для нагревателей мощностью 9 и 12кВт

Модель ЕНС	Диаметр нагревателя, мм	Мощность нагрева, кВт	Минимальный расход воздуха через нагреватель, м³/ч	Количество фаз	Напряжение, В	Рабочий ток, А	Масса, кг	Номер кривой на графике
100-0,3/1	100	0,3	50	1	220	1,4	2,0	3
100-0,6/1	100	0,6	50	1	220	2,8	2,1	3
100-1,8/1	100	1,8	50	1	220	8,2	2,4	2
100-2,4/1	100	2,4	50	1	220	11,0	2,6	2
125-1,2/1	125	1,2	70	1	220	5,5	2,7	3
125-1,8/1	125	1,8	70	1	220	8,2	2,7	3
125-2,4/1	125	2,4	70	1	220	11,0	2,9	1
160-1,2/1	160	1,2	110	1	220	5,5	2,9	3
160-2,4/1	160	2,4	110	1	220	11,0	3,6	2
160-3,0/1	160	3,0	110	1	220	13,7	3,3	2
160-5,0/2	160	5,0	110	2	380	13,2	4,0	2
160-6,0/2	160	6,0	110	2	380	15,8	4,3	2
160-6,0/3	160	6,0	110	3	380	9,1	4,3	2
200-2,4/1	200	2,4	200	1	220	11,0	4,2	2
200-3,0/1	200	3,0	200	1	220	13,7	3,9	2
200-5,0/2	200	5,0	200	2	380	13,2	4,6	2
200-6,0/2	200	6,0	200	2	380	15,8	5,0	2
200-6,0/3	200	6,0	200	3	380	9,1	5,0	2
200-9,0/3	200	9,0	200	3	380	13,7	5,5	2
200-12,0/3	200	12,0	200	3	380	18,2	6,0	1
250-3,0/1	250	3,0	270	1	220	13,7	7,0	3
250-6,0/2	250	6,0	270	2	380	15,8	7,3	3
250-6,0/3	250	6,0	270	3	380	9,1	7,3	3
250-9,0/3	250	9,0	270	3	380	13,7	8,9	3
250-12,0/3	250	12,0	270	3	380	18,2	9,9	2
315-3,0/1	315	3,0	450	1	220	13,7	10,5	3
315-6,0/2	315	6,0	450	2	380	15,8	9,2	3
315-6,0/3	315	6,0	450	3	380	9,1	9,2	3
315-9,0/3	315	9,0	450	3	380	13,7	10,8	3
315-12,0/3	315	12,0	450	3	380	18,2	11,4	2

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Схемы электрических соединений

Схема 1 (220В, 1 фаза)

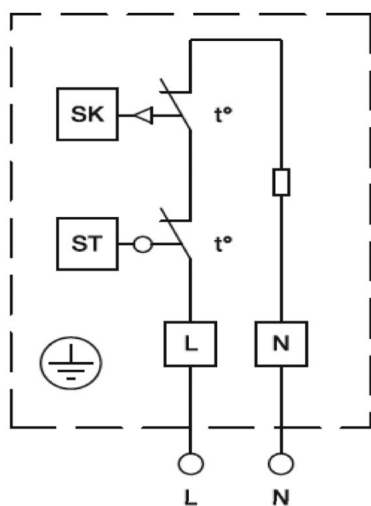


Схема 2 (380В, 2 фазы)

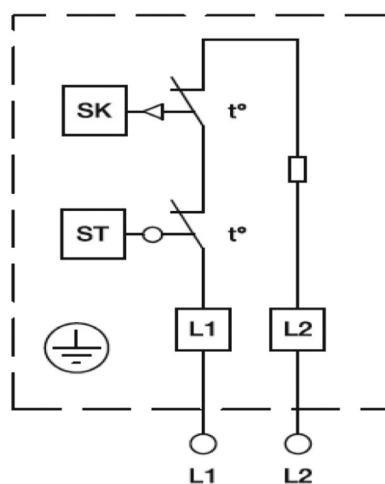


Схема 3 (380В, 3 фазы)

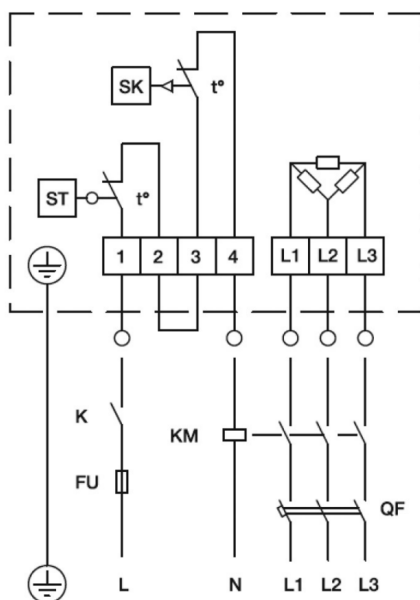


Схема 4 (380В, 3 фазы)

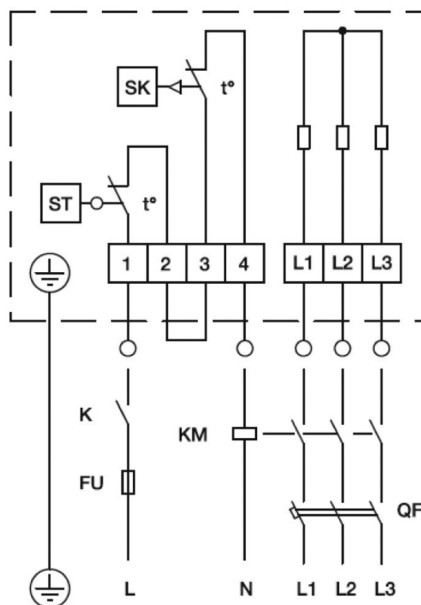
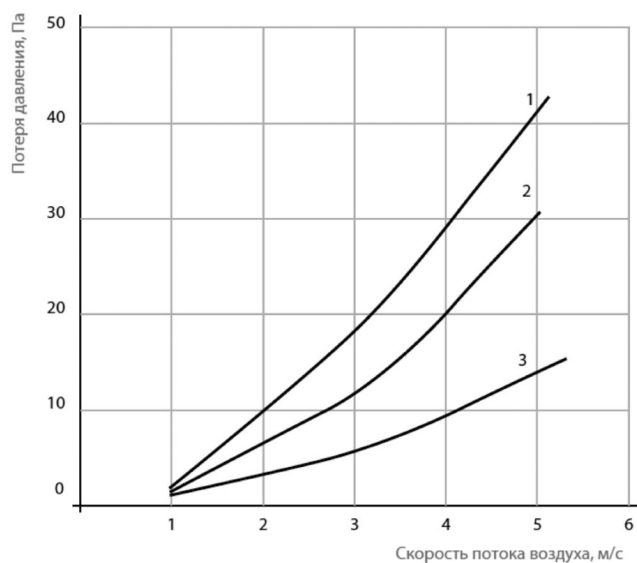
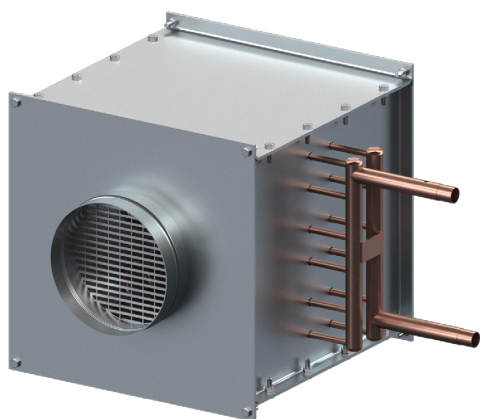


График потери давления



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ЖИДКОСТНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬ



Назначение

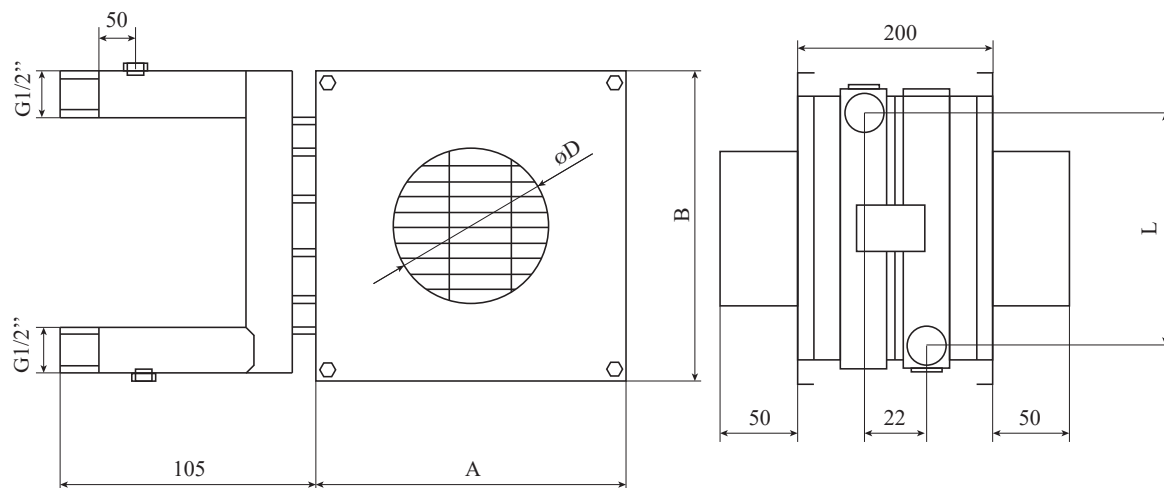
Жидкостный нагреватель для круглых каналов предназначен для нагрева воздуха в составе приточных систем вентиляции.

Конструкция

Корпус нагревателя КВН изготовлен из оцинкованной стали. Трубки теплообменника изготовлены из меди с алюминиевым оребрением. Шаг оребрения 2,1 мм. Подключения квадратных нагревателей КВН к воздуховодам круглого сечения осуществляется с помощью адаптеров из оцинкованной стали. Патрубки для подвода теплоносителя для соединения с системой теплоснабжения имеют внешнюю резьбу. Сверху и снизу патрубков имеются пазы для установки устройств для слива воды и удаления воздуха из системы. В качестве теплоносителя могут использоваться как вода так и различные незамерзающие смеси. Для нормальной работы теплообменника необходимо предусматривать защиту от замерзания. Защита от замерзания осуществляется с помощью шкафа автоматического управления (ШСАУ) и имеет две ступени. Первая ступень непрерывно контролирует температуру обратного теплоносителя с помощью накладного датчика температуры. Вторая ступень реализуется с помощью термостат защиты от замерзания по воздуху. Регулировка температуры приточного воздуха осуществляется с помощью шкафа автоматического управления (ШСАУ) и водосмесительного узла (УВС). Нагреватель КВН допускается использовать внутри помещения в положении позволяющем провести отвод воздуха. Расстояние от нагревателя до следующего элемента вентиляционной сети должно быть не менее диагонали теплообменника.

Примечание

Температура теплоносителя не должна превышать 150°C, максимальное рабочее давление 16 бар.



Пример обозначения:

Нагреватель КВН – 250 / 2



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Габаритные размеры

Наименование	Размеры, мм			Количество рядов труб	Масса, кг
	A	B	L		
КВН-160/2	270	200	163	2	4
КВН-200/2	295	225	186	2	4,5
КВН-250/2	345	375	236	2	5
КВН-315/2	420	350	313	2	6

Технические характеристики

Расход воздуха, м³/ч	Падение давления по воздуху, Па	Температура воздуха на входе, °C							
		-20°C				-30°C			
		Падение давления теплоносителя, кПа	Расход теплоносителя, м³/ч	Мощность, кВт	Температура воздуха на выходе, °C	Падение давления теплоносителя, кПа	Расход теплоносителя, м³/ч	Мощность, кВт	Температура воздуха на выходе, °C
КВН-160/2									
150	7,9	0,302	0,09	2,02	20	0,435	0,11	2,53	20
200	10,6	0,484	0,12	2,69	20	0,698	0,15	3,37	20
250	13,2	0,698	0,15	3,36	20	1,043	0,19	4,21	20
КВН-200/2									
250	10,5	0,484	0,15	3,36	20	0,698	0,19	4,21	20
300	12,6	0,669	0,18	4,04	20	0,976	0,22	5,04	20
400	17,6	1,077	0,24	5,39	20	1,560	0,30	6,73	20
КВН-250/2									
400	11,4	1,077	0,24	5,39	20	1,560	0,30	6,73	20
500	14,2	1,560	0,30	6,73	20	2,298	0,37	8,41	20
600	17,7	2,114	0,36	8,08	20	3,096	0,45	10,10	20
КВН-315/2									
600	10,6	1,077	0,36	8,08	20	1,560	0,45	10,10	20
800	14,1	1,723	0,48	10,78	20	2,537	0,60	13,47	20
1000	18,4	2,537	0,60	13,47	20	3,699	0,74	16,84	20

Примечание: данные приведены для теплоносителя с температурой 90/70°C

График потери давления

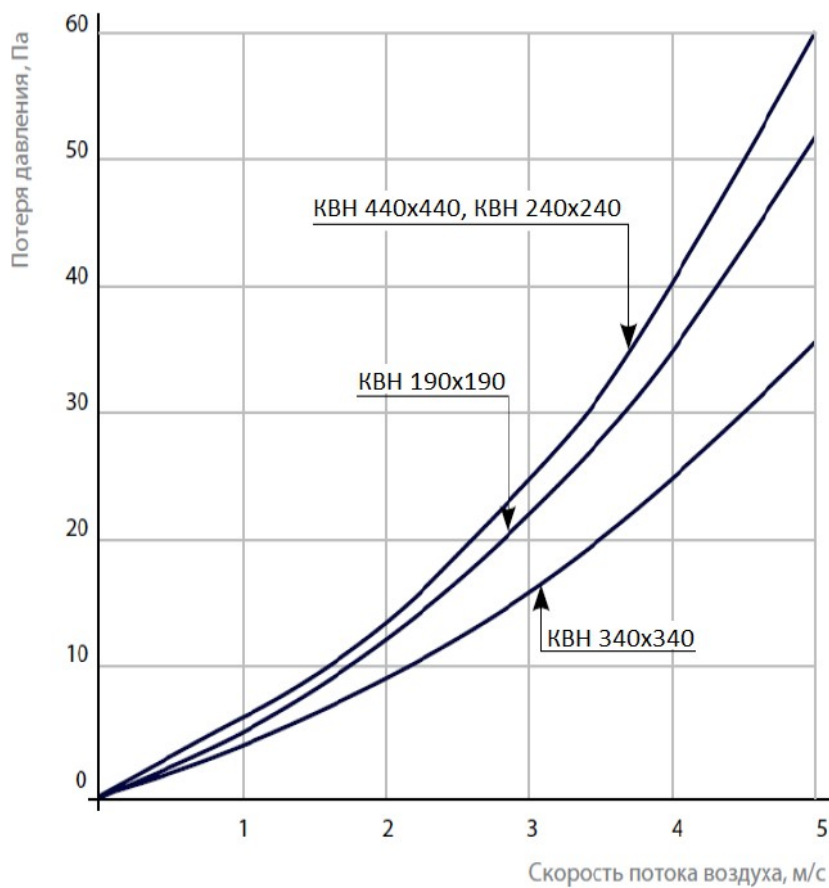
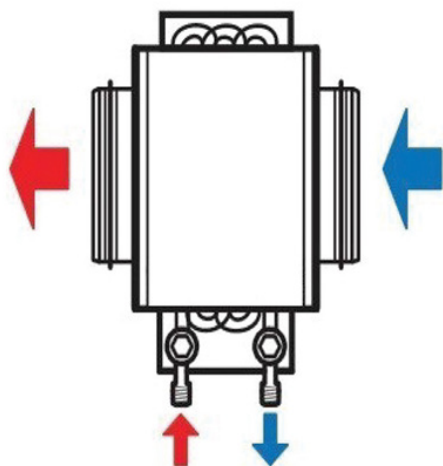


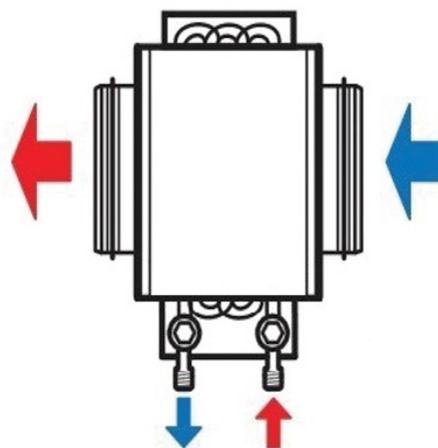
Схема подключения теплоносителя

Противоточная схема



При противоточной схеме теплоноситель движется навстречу воздуху. В данной схеме обеспечивается максимальная мощность нагрева, при этом увеличивается риск заморозки.

Прямоточная схема



При прямоточной схеме теплоноситель движется в одном направлении с воздушным потоком. В данной схеме обеспечивается максимальная защита от замораживания, при этом снижается мощность нагрева.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВЕНТИЛЯТОРЫ ВКК



Назначение

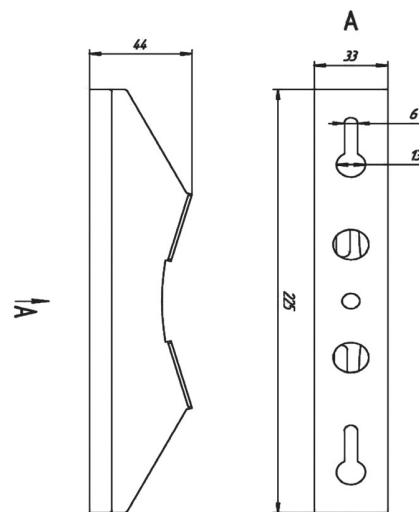
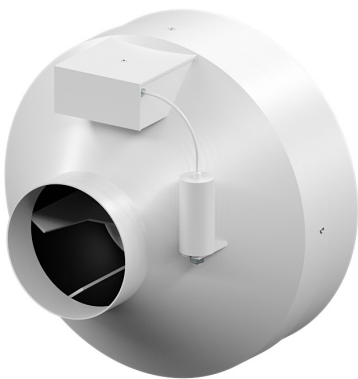
Вентиляторы канальные круглые ВКК применяются для перемещения воздуха в системах вентиляции.

Конструкция

Корпус вентиляторов ВКК изготавливается из оцинкованной стали. Внутри корпуса установлено стальное колесо с лопатками загнутыми назад. В вентиляторах используются однофазные асинхронные электродвигатели с внешним ротором. Каждый двигатель имеет встроенную защиту от перегрева электродвигателя. Вентилятор может эксплуатироваться внутри помещений или под навесом при любой пространственной ориентации и температуре окружающей среды от -40°C до +40°C. Температура перемещаемой среды от -25° С до +70° С. Степень защиты электродвигателя IP44, степень защиты вентилятора IP24.

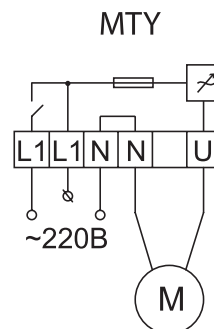
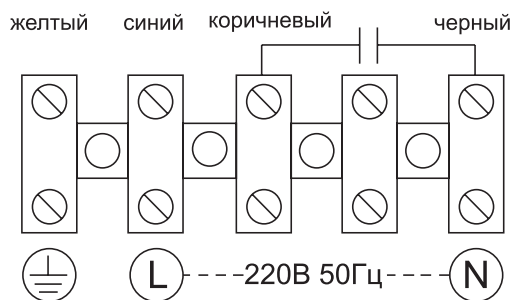
Регулирование скорости

Скорость вентиляторов можно регулировать с помощью бесступенчатого симисторного регулятора или 5-ступенчатого трансформатора.

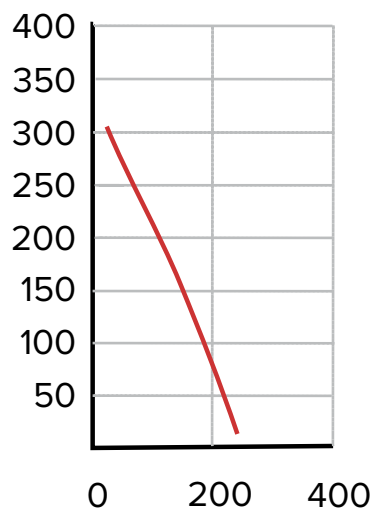
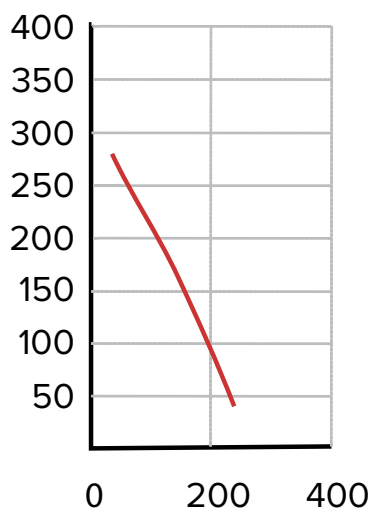
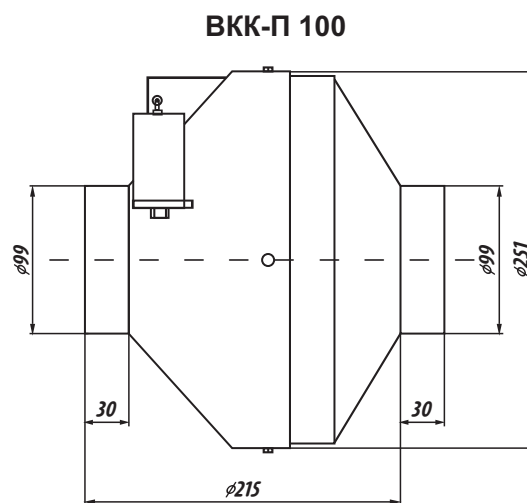
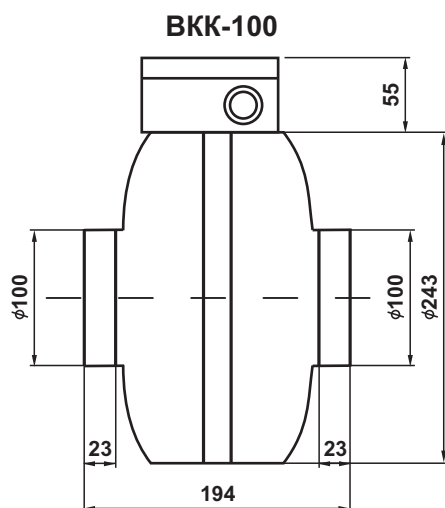


Кронштейн для крепления вентилятор
(входит в комплект поставки вентилятора ВКК)

Схема подключения круглых канальных вентиляторов и регулятора скорости МТУ



Производитель оставляет за собой право вносить изменения
без предварительного уведомления



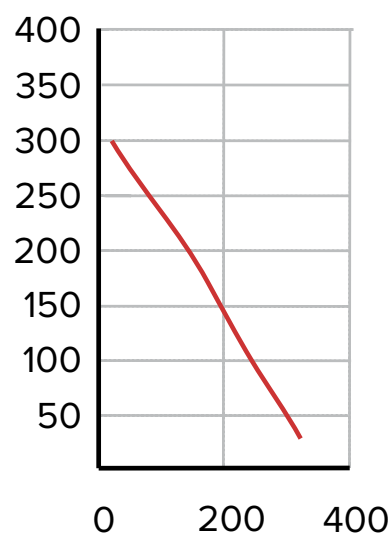
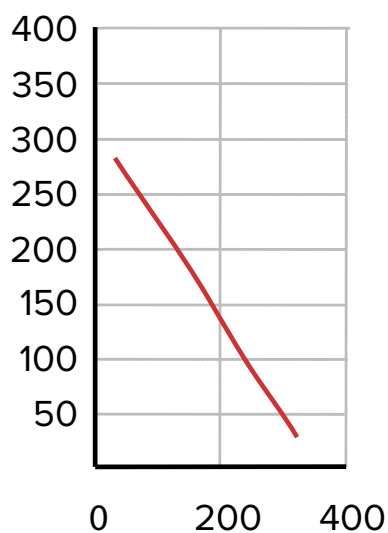
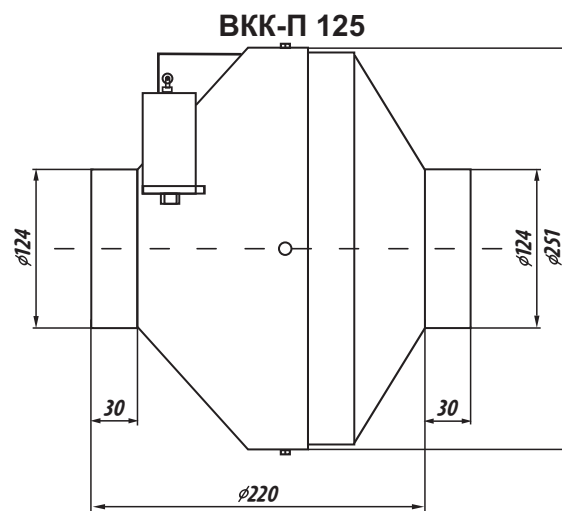
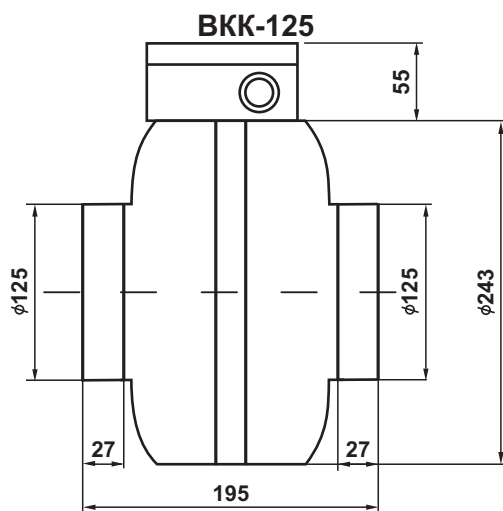
п, об/мин	Н _у , Вт	І _{ном} , А	С, мкф	U, В	Масса, кг
2950	53	0,24	1,5	220	3,9

Значение L _{wi} (дБ) в октавных полосах f, Гц								L _{wa} , дБА
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
50	54	51	62	62	56	50	35	67

п, об/мин	Н _у , Вт	І _{ном} , А	С, мкф	U, В	Масса, кг
2350	52	0,24	1,5	220	2,5

Значение L _{wi} (дБ) в октавных полосах f, Гц								L _{wa} , дБА
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
49	53	60	61	61	55	49	34	66

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления



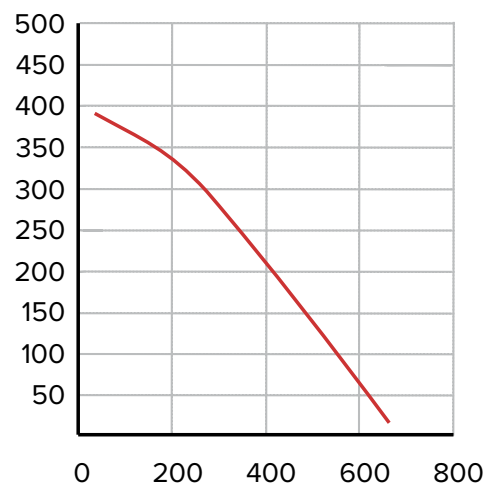
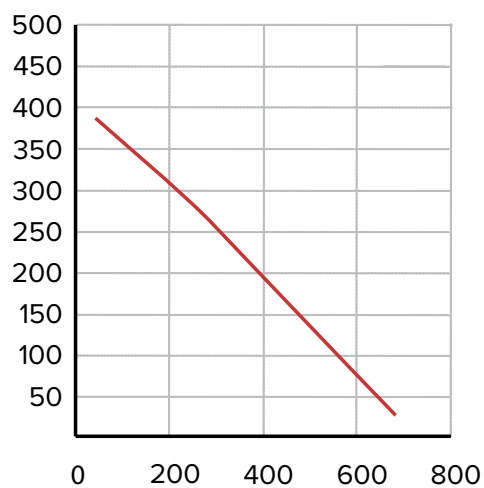
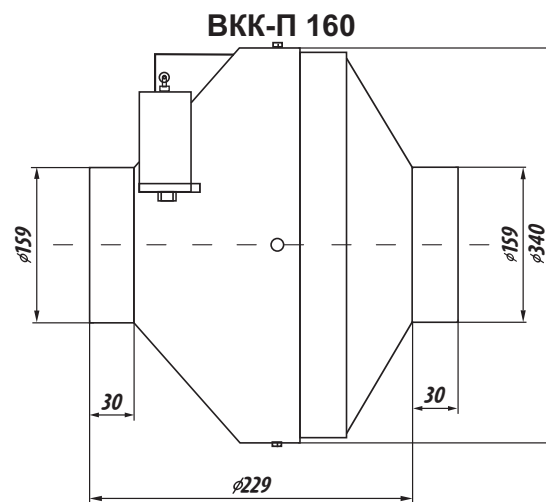
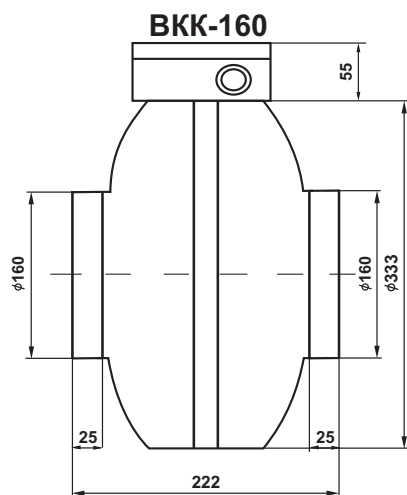
п, об/мин	П _у , Вт	І _{ном} , А	С, мкф	U, В	Масса, кг
2769	56	0,25	1,5	220	3,9

Значение L _{wi} (дБ) в октавных полосах f, Гц								L _{wa} , дБА
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
48	53	59	64	62	60	53	37	68

п, об/мин	П _у , Вт	І _{ном} , А	С, мкф	U, В	Масса, кг
2350	52	0,24	1,5	220	2,4

Значение L _{wi} (дБ) в октавных полосах f, Гц								L _{wa} , дБА
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
46	51	57	61	60	58	51	36	65

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления



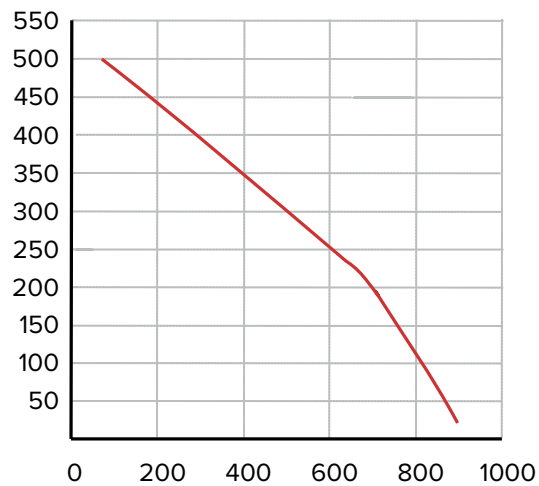
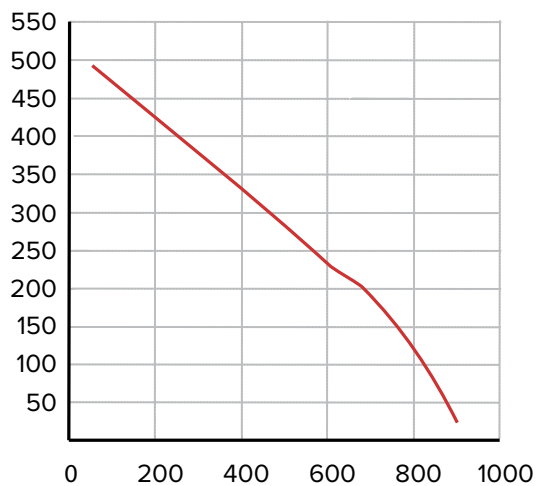
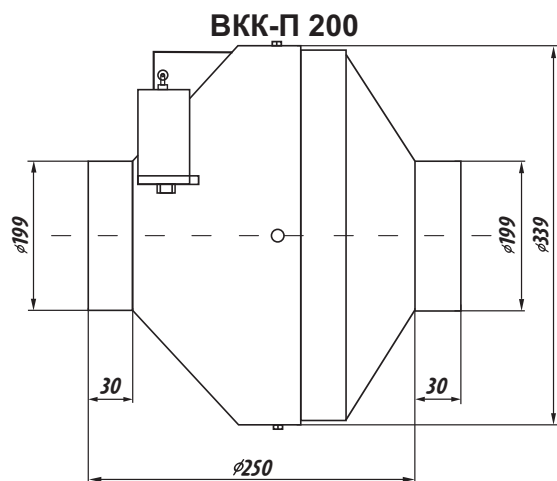
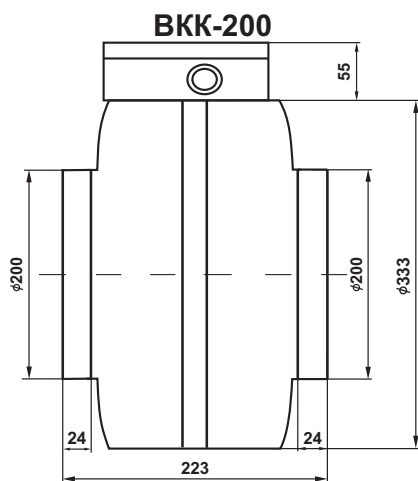
п, об/мин	Ну, Вт	Іном, А	С, мкф	U, В	Масса, кг
2713	129	0,59	2,5	220	6,2

Значение Lwi (дБ) в октавных полосах f, Гц								Lwa, дБА
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
44	53	62	66	66	57	58	42	70

п, об/мин	Ну, Вт	Іном, А	С, мкф	U, В	Масса, кг
2700	85	0,39	2,5	220	3,7

Значение Lwi (дБ) в октавных полосах f, Гц								Lwa, дБА
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
41	49	58	61	61	53	54	39	65

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления



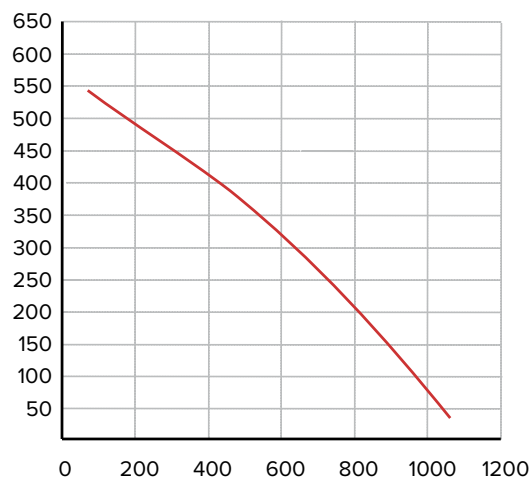
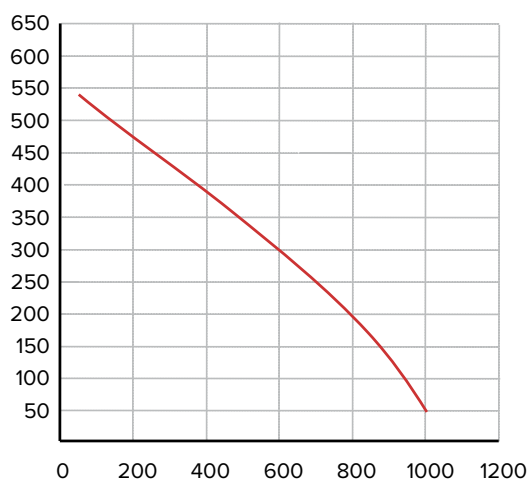
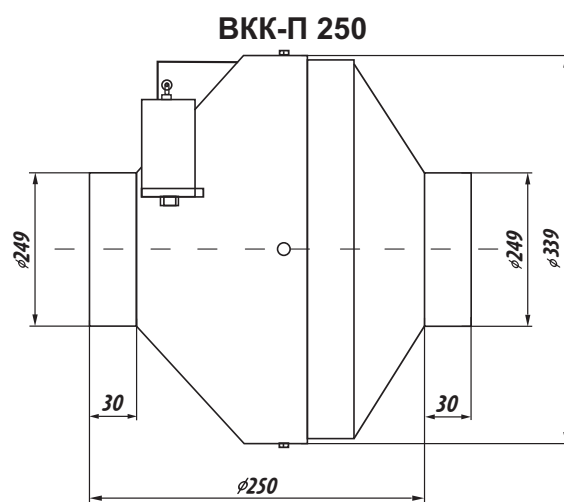
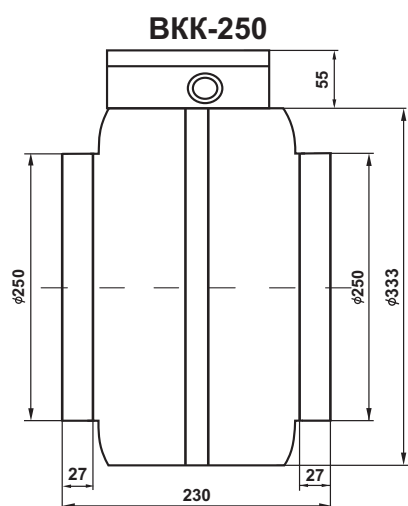
п, об/мин	Н _у , Вт	І _{ном} , А	С, мкф	U, В	Масса, кг
2863	186	0,85	2,5	220	6,6

Значение L _{wi} (дБ) в октавных полосах f, Гц								L _{wa} , дБА
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
48	57	62	65	61	57	55	47	69

п, об/мин	Н _у , Вт	І _{ном} , А	С, мкф	U, В	Масса, кг
2650	135	0,61	2,5	220	4,5

Значение L _{wi} (дБ) в октавных полосах f, Гц								L _{wa} , дБА
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
39	47	51	53	50	47	45	39	57

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления



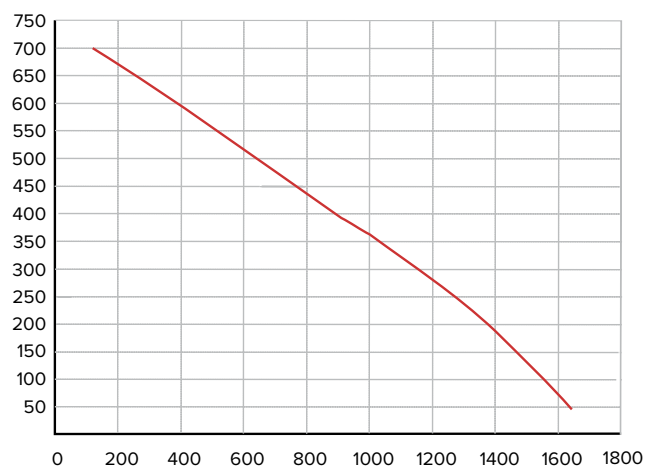
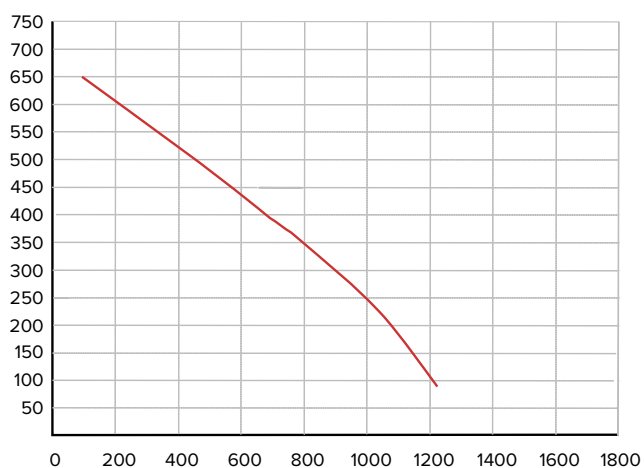
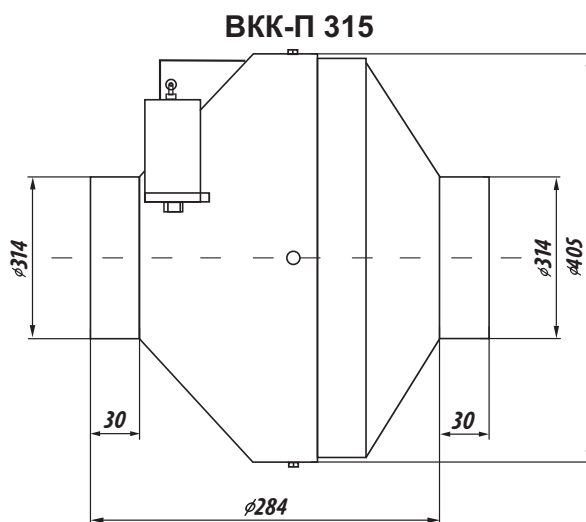
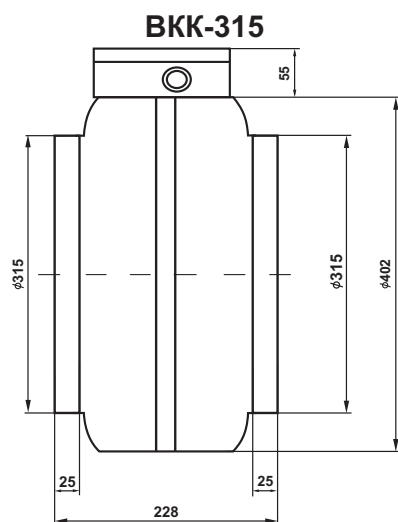
п, об/мин	Н _у , Вт	І _{ном} , А	С, мкф	U, В	Масса, кг
2929	221	1,00	5	220	7,0

Значение L _{wi} (дБ) в октавных полосах f, Гц								L _{wa} , дБА
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
48	56	61	65	64	63	60	53	70

п, об/мин	Н _у , Вт	І _{ном} , А	С, мкф	U, В	Масса, кг
2500	210	0,95	5	220	4,8

Значение L _{wi} (дБ) в октавных полосах f, Гц								L _{wa} , дБА
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
63	43	50	55	59	58	57	54	48

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления



п, об/мин	Ny, Вт	Iном, А	C, мкф	U, В	Масса, кг
2836	365	1,66	8	220	8,6

Значение Lwi (дБ) в октавных полосах f, Гц								Lwa, дБА
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
46	54	58	63	63	67	59	57	70

п, об/мин	Ny, Вт	Iном, А	C, мкф	U, В	Масса, кг
2700	225	1,02	8	220	6,6

Значение Lwi (дБ) в октавных полосах f, Гц								Lwa, дБА
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
36	42	45	49	49	52	46	44	55

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВЕНТИЛЯТОРЫ КАНАЛЬНЫЕ КРУГЛЫЕ ВКВ

Назначение

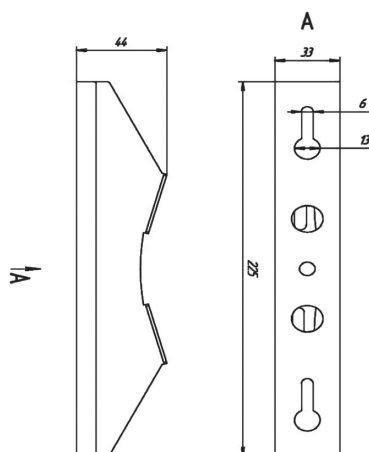
Вентиляторы канальные круглые ВКВ применяются для перемещения воздуха в системах вентиляции.

Конструкция

Рабочие лопасти вентиляторов загнуты назад. Используются однофазные асинхронные электродвигатели с внешним ротором фирмы. Корпус вентиляторов ВКВ-355Е изготавливается из оцинкованной стали, у вентиляторов ВКВ-400Е корпус изготавливается из черной стали с покраской в синий цвет. Каждый двигатель имеет встроенную защиту от перегрева электродвигателя. Вентилятор может эксплуатироваться внутри помещений или под навесом при любой пространственной ориентации и температуре окружающей среды от -40°C до +40°C. Температура перемещаемой среды от -25° С до +70° С. Степень защиты электродвигателя IP44, степень защиты вентилятора IP24.

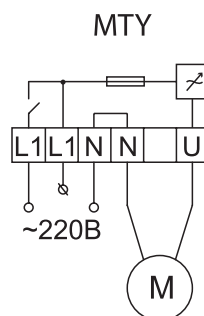
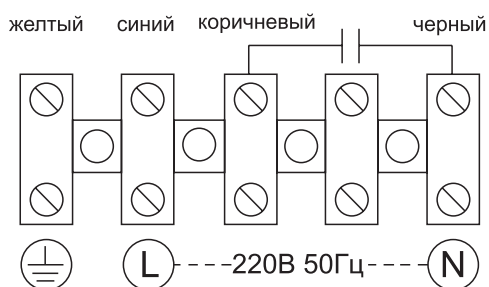
Эксплуатация

Вентиляторы предназначены для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей, агрессивность которых, по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха с температурой до +80°C, не содержащих липких и волокнистых материалов, с запыленностью не более 0,1 г/м³. Вентилятор дополнительно может быть укомплектован крышей для защиты от атмосферных осадков.



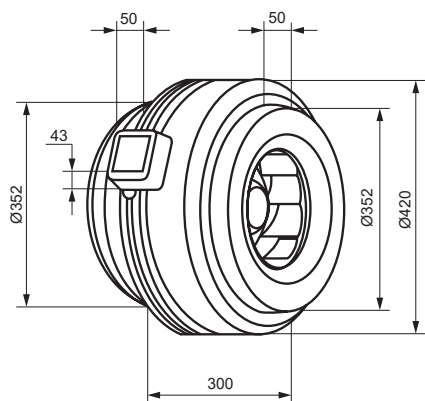
Кронштейн для крепления вентилятор
(входит в комплект поставки вентилятора ВКВ)

Схема подключения канального вентилятора ВКВ и регулятора скорости МТУ

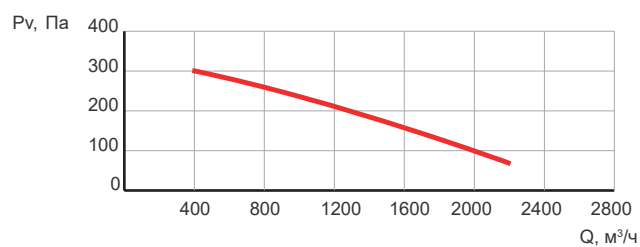
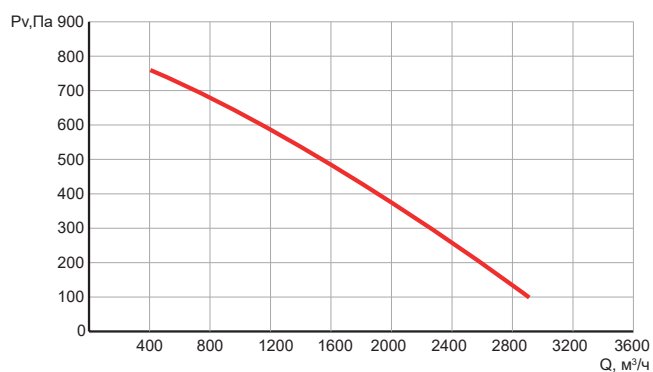
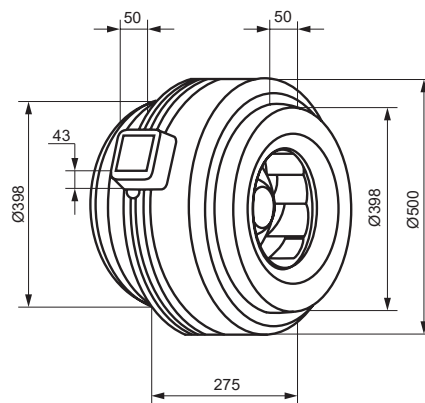


Производитель оставляет за собой право вносить изменения
без предварительного уведомления

БКВ-355



БКВ-400Е



п, об/мин	Н _у , Вт	І _{ном} , А	С, мкф	U, В	Масса, кг
2740	590	2,6	25	220	11

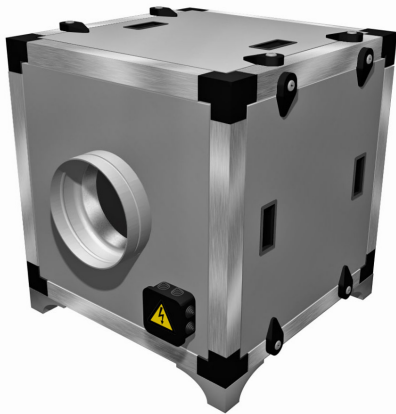
п, об/мин	Н _у , Вт	І _{ном} , А	С, мкф	U, В	Масса, кг
1390	180	0,78	6	220	14

Значение L _{wi} (дБ) в октавных полосах f, Гц								L _{wa} , дБА
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
47	53	59	62	64	66	60	56	70

Значение L _{wi} (дБ) в октавных полосах f, Гц								L _{wa} , дБА
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
37	43	44	50	48	53	45	45	55

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВЕНТИЛЯТОРЫ ГНОМ



Назначение

Вентилятор радиальный для круглых каналов ГНОМ применяется в стационарных системах вентиляции, кондиционирования, воздушного отопления, технологических установках и т.д.

Конструкция

Вентилятор выполнен в виде каркасно-панельной конструкции. Каркас состоит из алюминиевого профиля, соединенного между собой нейлоновыми уголками. Снаружи блок обшивается панелями, заполненными специальной минеральной плитой, обладающей хорошими шумопоглощающими свойствами и низкой теплопроводностью. Внутри находится электродвигатель и колесо на валу. Данная конструкция агрегата, позволяет легко изменять направление выхлопа потока воздуха в любом направлении. Также имеется возможность изменения стороны обслуживания вентилятора. Вентилятор можно установить на полу, либо подвесить к потолку. Агрегат комплектуется однофазными электродвигателями 220В, либо трехфазными 220В/380В.

Эксплуатация

Вентиляторы предназначены для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей, агрессивность которых, по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха с температурой до +80°C, не содержащих липких и волокнистых материалов, с запыленностью не более 0,1 г/м³. Вентилятор дополнительно может быть укомплектован крышкой для защиты от атмосферных осадков.

Пример обозначения:

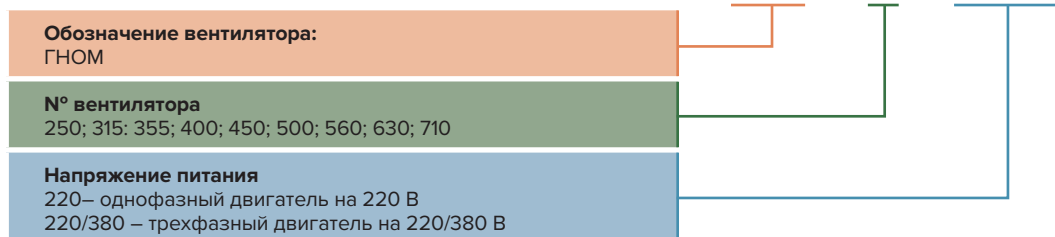


схема подключения трёхфазного электродвигателя вентилятора

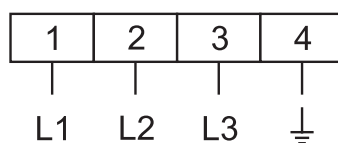
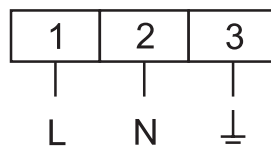


схема подключения однофазного электродвигателя вентилятора



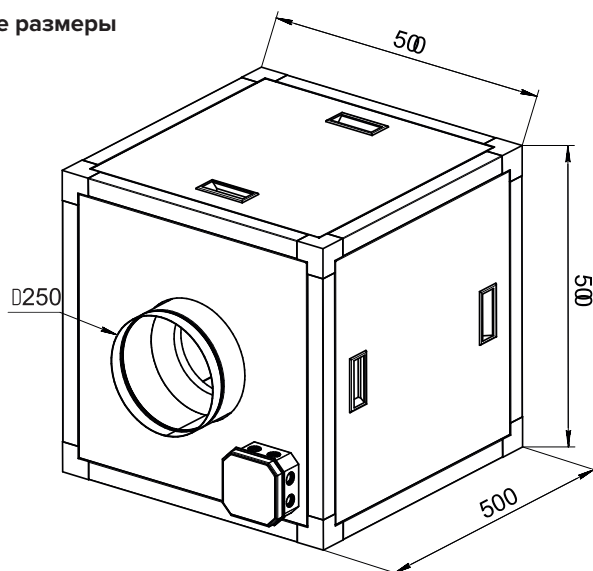
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ГНОМ-250

Технические характеристики

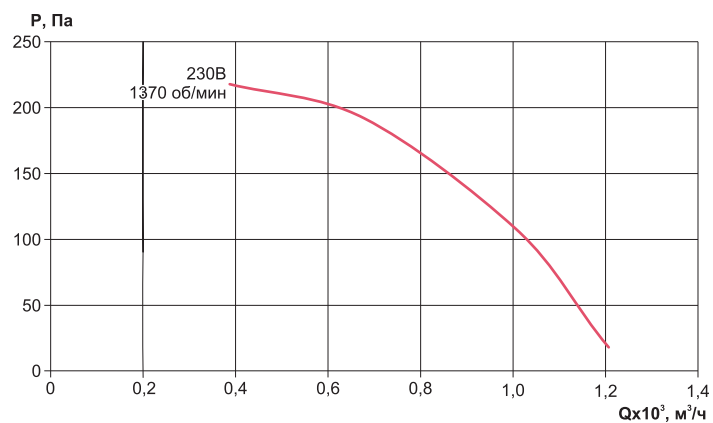
Электродвигатель					Масса, кг	Lw, дБА
Тип	Ny, кВт	n, об/мин	Iном,А			
			220	380		
56A4	0,12	1400	1,1	-	27,1	64
56A4	0,12	1400	0,84	0,49	27,5	63

Габаритные и присоединительные размеры

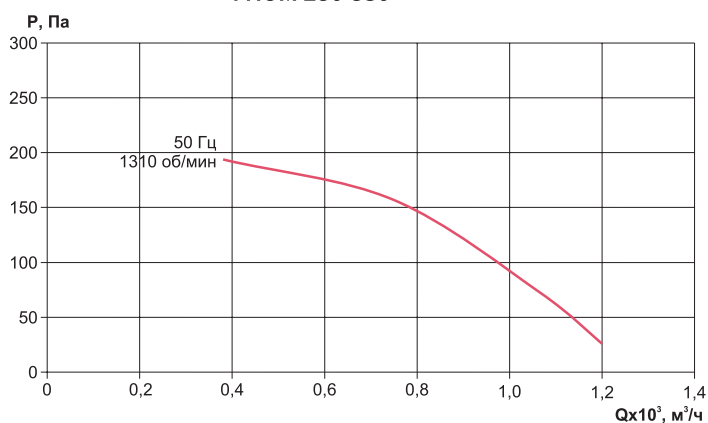


Аэродинамические характеристики

ГНОМ 250-220



ГНОМ 250-380



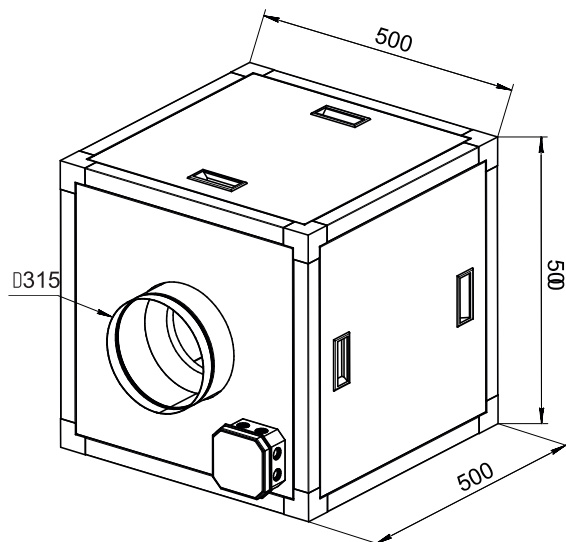
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ГНОМ-315

Технические характеристики

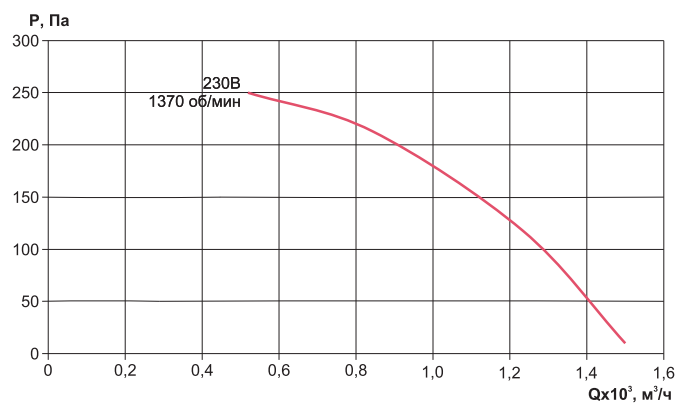
Электродвигатель					Масса, кг	Lw, дБА
Тип	Ny, кВт	пб об/мин	Iном,А			
			220	380		
56В4	0,18	1400	1,62	-	29,9	66
56А4	0,12	1400	0,84	0,49	30,3	66

Габаритные и присоединительные размеры

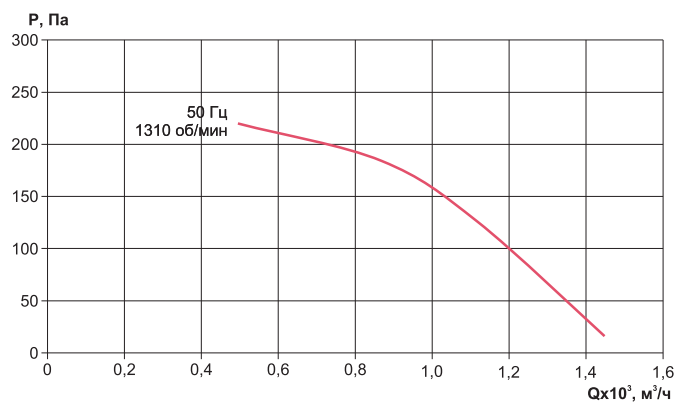


Аэродинамические характеристики

ГНОМ 315-220



ГНОМ 315-380



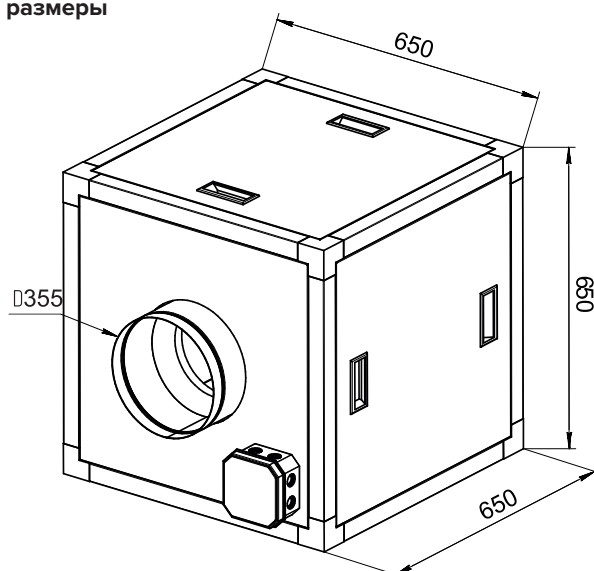
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ГНОМ-355

Технические характеристики

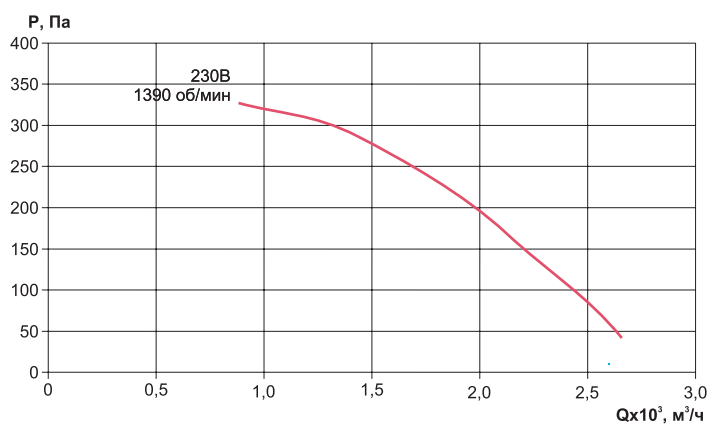
Электродвигатель					Масса, кг	Lw, дБА
Тип	Ny, кВт	пб об/мин	Iном,А			
			220	380		
63В4	0,37	1400	2,95	-	42,3	64
56А4	0,18	1400	1,16	0,67	40,5	70

Габаритные и присоединительные размеры

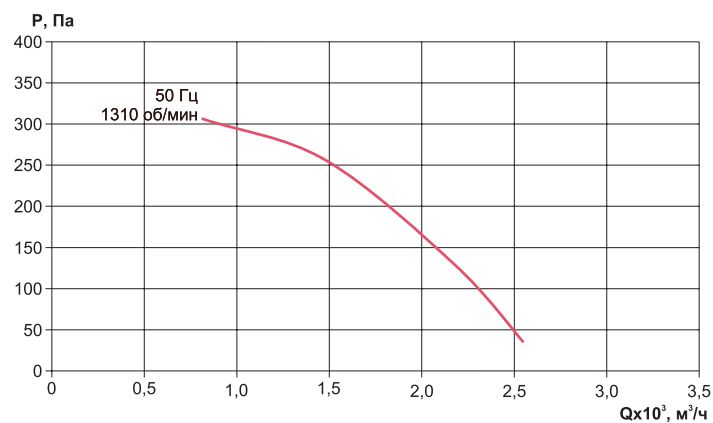


Аэродинамические характеристики

ГНОМ 355-220



ГНОМ 355-380



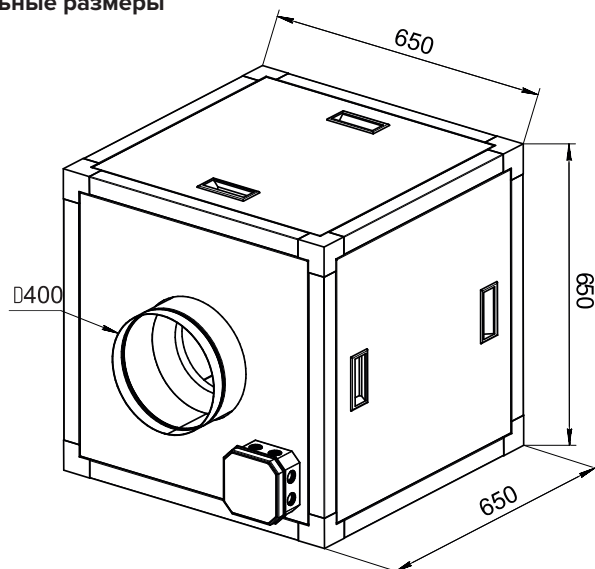
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ГНОМ-400

Технические характеристики

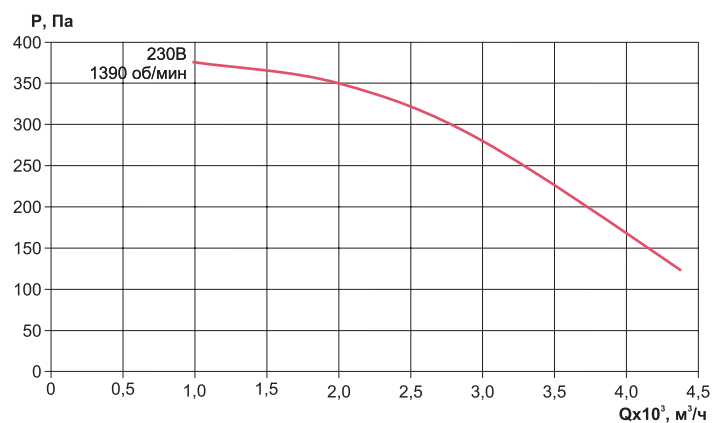
Электродвигатель					Масса, кг	Lw, дБА
Тип	Ny, кВт	пб об/мин	Iном,А			
			220	380		
71В4	0,75	1410	5,61	-	48	66
71А4	0,55	1410	2,81	1,66	44,7	74

Габаритные и присоединительные размеры

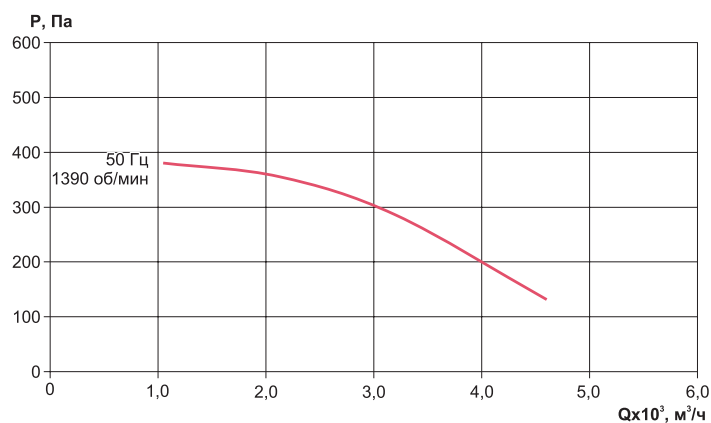


Аэродинамические характеристики

ГНОМ 400-220



ГНОМ 400-380



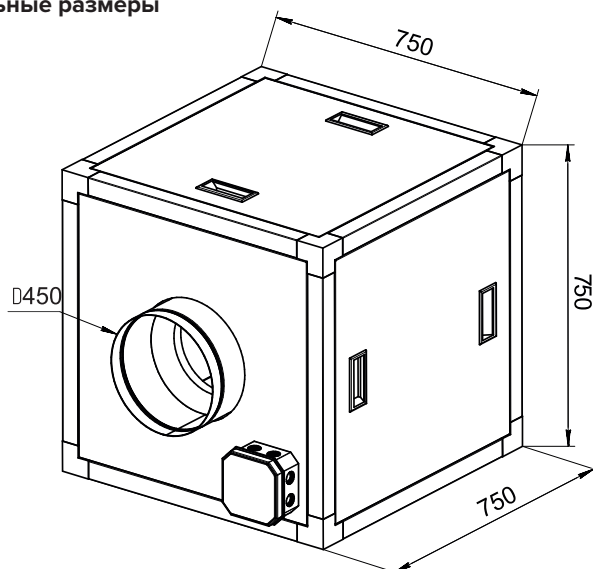
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ГНОМ-450

Технические характеристики

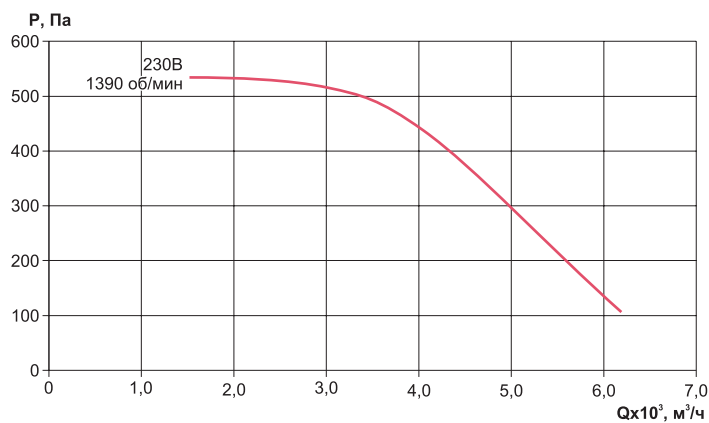
Электродвигатель					Масса, кг	Lw, дБА
Тип	Ny, кВт	пб об/мин	Iном,А			
			220	380		
80A4	1,1	1410	7,41	-	61,2	68
80A4	1,1	1410	4,91	2,84	58,8	75

Габаритные и присоединительные размеры

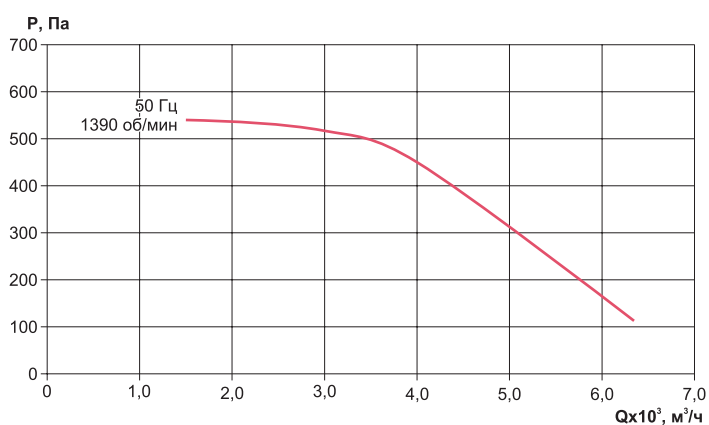


Аэродинамические характеристики

ГНОМ 455-220



ГНОМ 455-380



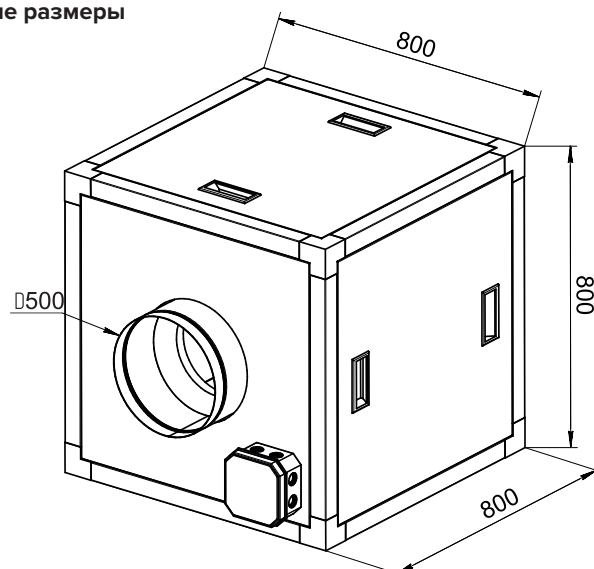
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ГНОМ-500

Технические характеристики

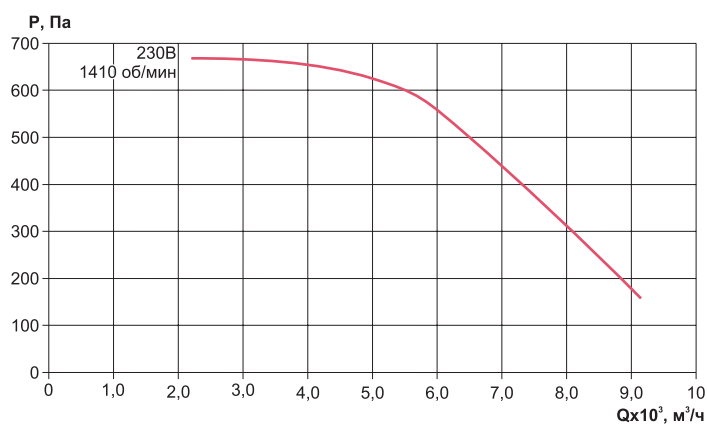
Электродвигатель					Масса, кг	Lw, дБА
Тип	Ny, кВт	пб об/мин	Iном,А			
			220	380		
80B4	1,5	1420	10	-	68,7	73
90L4	2,2	1415	4,91	2,84	75,9	79

Габаритные и присоединительные размеры

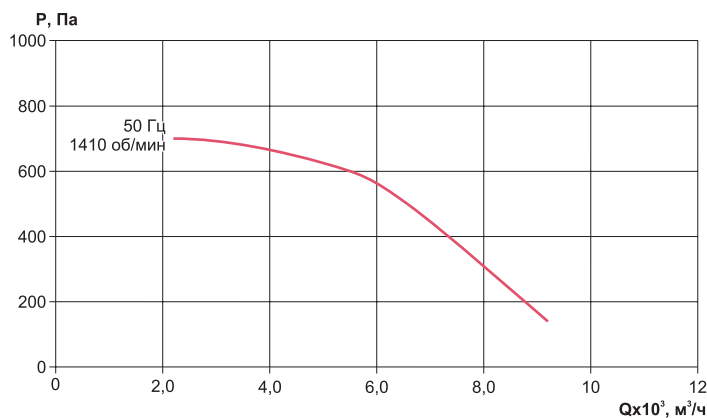


Аэродинамические характеристики

ГНОМ 500-220



ГНОМ 500-380



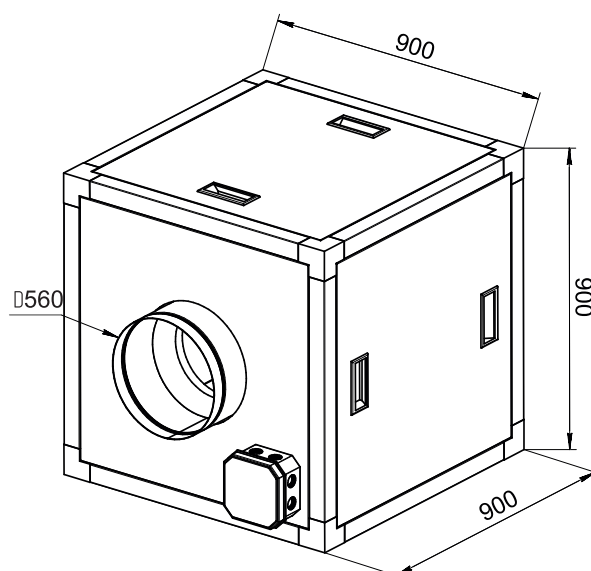
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ГНОМ-560

Технические характеристики

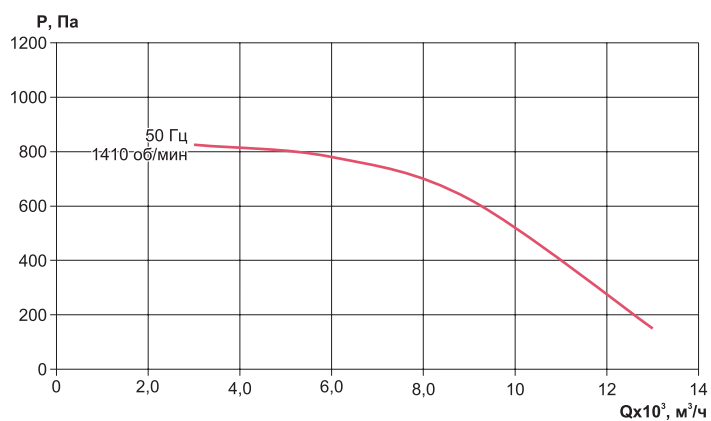
Электродвигатель					Масса, кг	Lw, дБА
Тип	Ny, кВт	пб об/мин	Iном,А			
			220	380		
100S4	3	1435	11,72	6,79	104	85

Габаритные и присоединительные размеры



Аэродинамические характеристики

ГНОМ 560-380



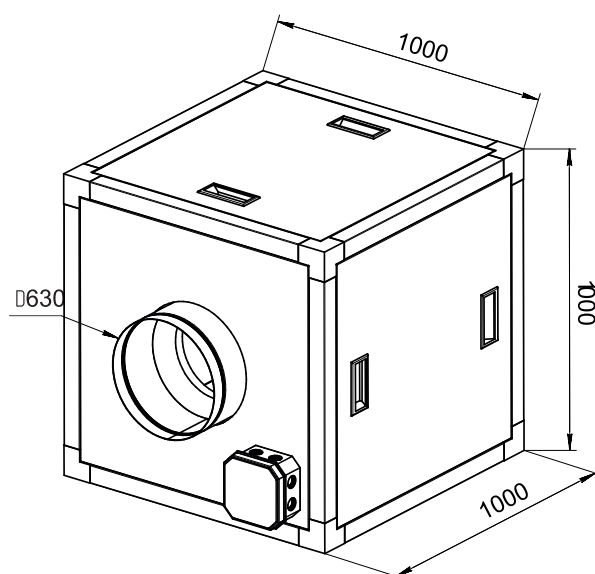
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ГНОМ-630

Технические характеристики

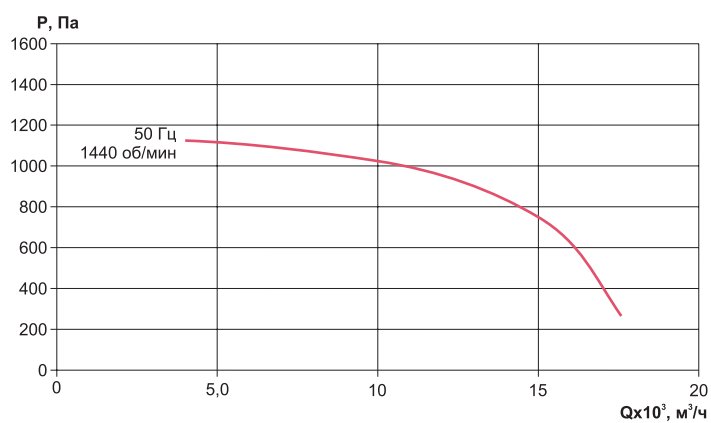
Электродвигатель					Масса, кг	Lw, дБА
Тип	Ny, кВт	пб об/мин	Iном,А			
			220	380		
112M4	5,5	1435	19,65	11,38	133,5	89

Габаритные и присоединительные размеры



Аэродинамические характеристики

ГНОМ 630-380



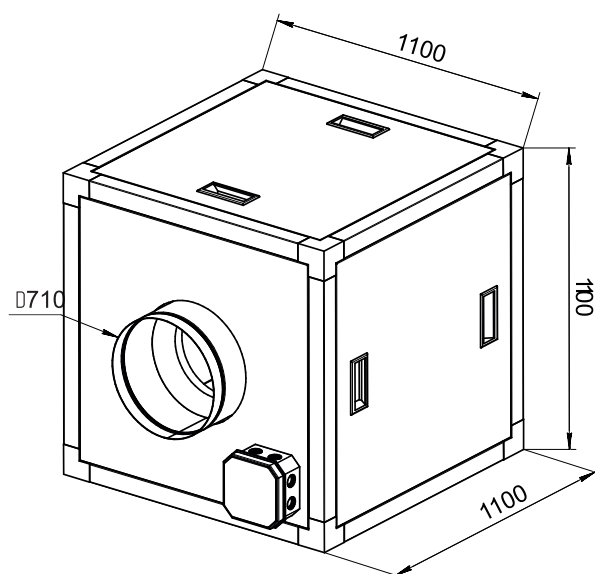
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ГНОМ-710

Технические характеристики

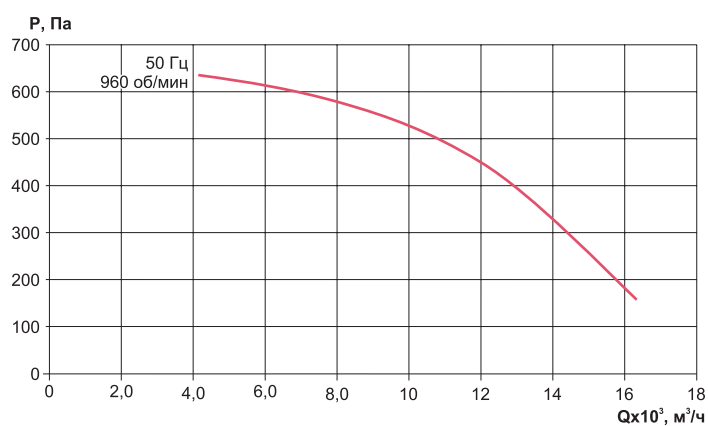
Электродвигатель					Масса, кг	Lw, дБА
Тип	Ny, кВт	пб об/мин	Iном,А			
			220	380		
112M4	2,2	920	9,58	5,55	154,5	89

Габаритные и присоединительные размеры



Аэродинамические характеристики

ГНОМ 710-380



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ШУМОГЛУШИТЕЛИ ТРУБЧАТЫЕ КРУГЛЫЕ ГТК

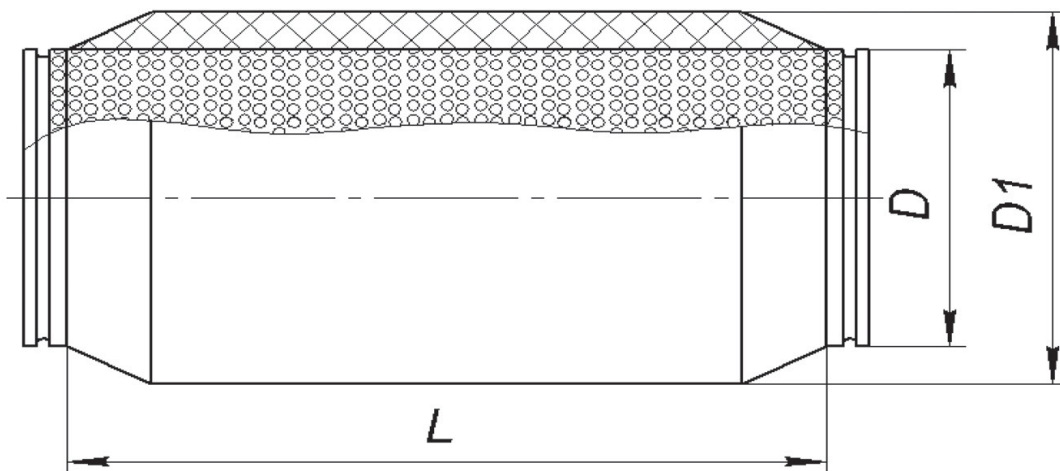


Назначение

Шумоглушители трубчатые круглые ГТК предназначены для снижения уровня шума в круглых воздуховодах, создаваемого потоком воздуха.

Конструкция

Шумоглушитель ГТК состоит из внутреннего и внешнего трубчатого корпуса со звукопоглощающим материалом между ними. Внутренний корпус изготавливается из оцинкованного перфорированного листа, а внешний представляет из себя спирально-навивную трубу с двумя переходами из оцинкованной стали. В качестве звукопоглощающего материала используется минеральный утеплитель на основе кварца. Шумоглушитель может эксплуатироваться внутри помещений или под навесом при любой пространственной ориентации и температуре окружающей среды от -60° С до +70° С. Для достижения максимального эффекта шумоглушения рекомендуется предусмотреть прямой участок длиной 1м перед шумоглушителем.

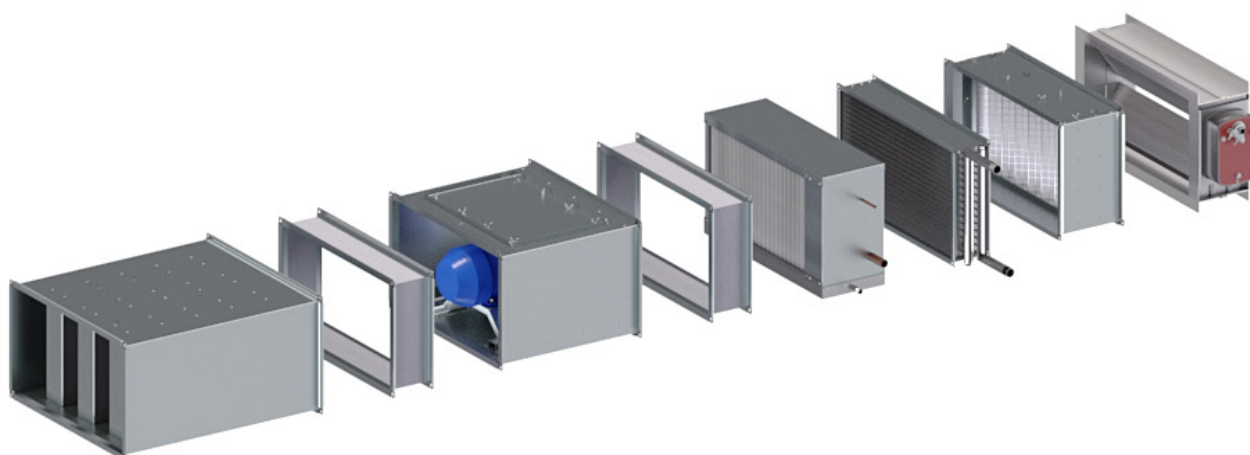
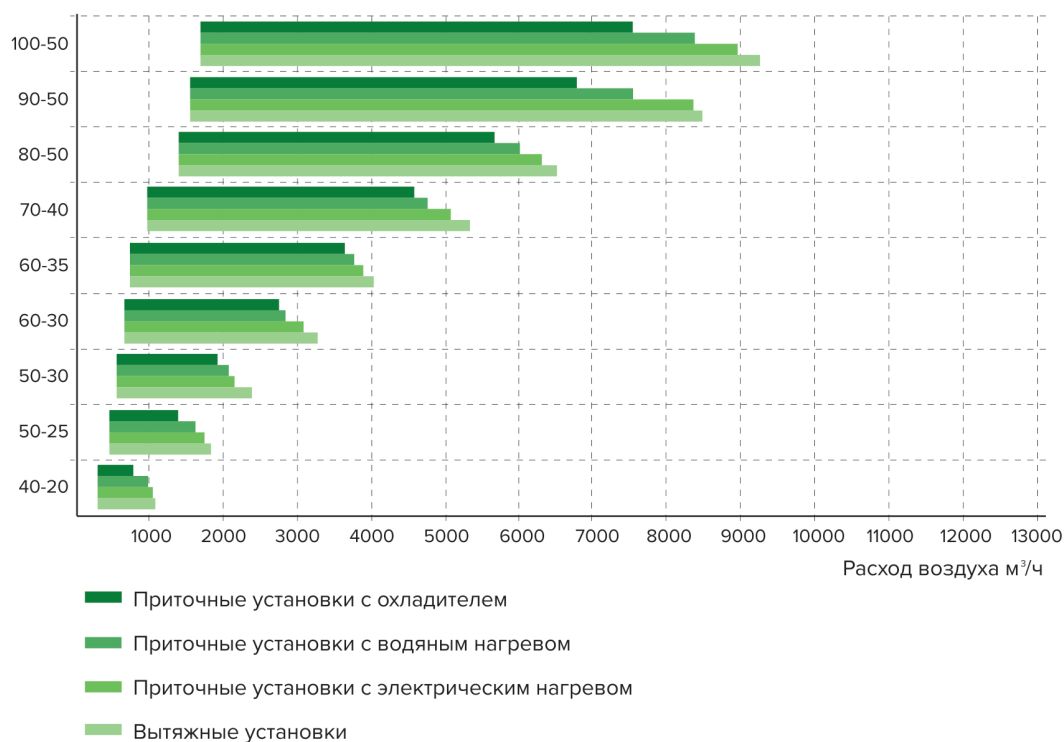


Наименование	Площадь сечения, м ²	Размеры, мм			Масса, кг	Снижение уровня звуковой мощности L_{wi} (дБ) в октавных полосах f , Гц							
		D, мм	D1, мм	L, мм		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ГТК 100/900	0,0079	100	200	900	5,6	3	6	12	25	31	34	35	26
ГТК 125/900	0,0123	125	225	900	7,0	3	6	12	27	34	37	33	25
ГТК 160/900	0,0201	160	250	900	8,4	1	4	12	23	35	37	29	24
ГТК 200/900	0,0314	200	315	900	10,5	3	5	7	19	29	31	27	23
ГТК 250/900	0,0491	250	355	900	12,5	3	6	7	18	32	32	24	20
ГТК 315/900	0,0779	315	450	900	16,4	1	9	12	25	31	22	20	18
ГТК 355/900	0,0989	355	450	900	17,5	1	3	12	19	25	19	13	13
ГТК 400/900	0,1256	400	560	900	21,0	1	8	14	27	22	18	17	13
ГТК 500/900	0,1962	500	630	900	26,5	2	3	10	18	15	13	11	11
ГТК 630/900	0,3116	630	710	900	30,9	2	3	8	16	12	13	10	9
ГТК 100/600	0,0079	100	200	600	4,0	3	5	11	19	27	30	30	23
ГТК 125/600	0,0123	125	225	600	5,0	3	5	7	16	26	31	28	22
ГТК 160/600	0,0201	160	250	600	5,6	1	2	10	21	25	33	25	20
ГТК 200/600	0,0314	200	315	600	7,0	2	4	7	13	17	24	21	18
ГТК 250/600	0,0491	250	355	600	8,8	3	5	7	11	19	21	18	17
ГТК 315/600	0,0779	315	450	600	9,5	1	8	9	19	21	18	14	14
ГТК 355/600	0,0989	355	450	600	10,1	2	3	8	11	15	11	8	7
ГТК 400/600	0,1256	400	560	600	12,0	1	8	8	17	15	14	11	11
ГТК 500/600	0,1962	500	630	600	15,0	2	3	6	11	10	8	6	5
ГТК 630/600	0,3116	630	710	600	17,9	2	3	5	10	8	8	5	5

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ КАНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Приточные канальные прямоугольные установки представляют из себя набор унифицированных по типоразмеру прямоугольных элементов вентиляционного оборудования, таких как клапаны, воздушные фильтры, канальные вентиляторы, нагреватели, охладители и т. д. Основным преимуществом прямоугольных установок является широкий диапазон элементов для обработки воздуха, позволяющий решить большинство проектных решений, а также простота монтажа и относительно низкая цена. Каждая установка может дополнительно комплектоваться системой автоматического управления.



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

АЛЮМИНИЕВЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН АВК

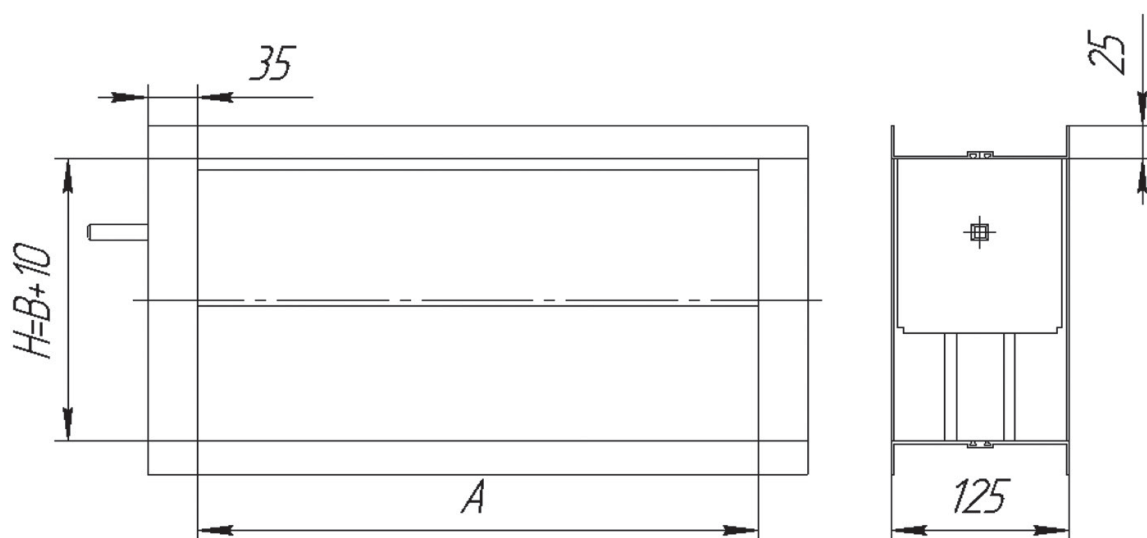


Назначение

Клапан воздушный АВК предназначен для регулирования объема воздуха, проходящего через клапан и полного перекрытия воздушного канала в системах вентиляции и кондиционирования.

Конструкция

Клапан АВК состоит из корпуса прямоугольного сечения и поворотных жалюзи, расположенных внутри. Управление клапаном осуществляется вручную или с помощью электропривода, для его установки на корпусе располагается площадка с осью (размер площадки 200x120 мм, квадратная ось 12x12мм). Для герметизации клапана на лопатках наклеен уплотнитель. Корпус и жалюзи изготавливаются из алюминия. Клапан АВК может эксплуатироваться внутри помещений или под навесом при любой пространственной ориентации и температуре окружающей среды от -60° С до +50° С. Температура эксплуатации клапанов оснащенных электроприводами соответствует температуре эксплуатации заявленной фирмой производителем для данного электропривода.



Пример обозначения:

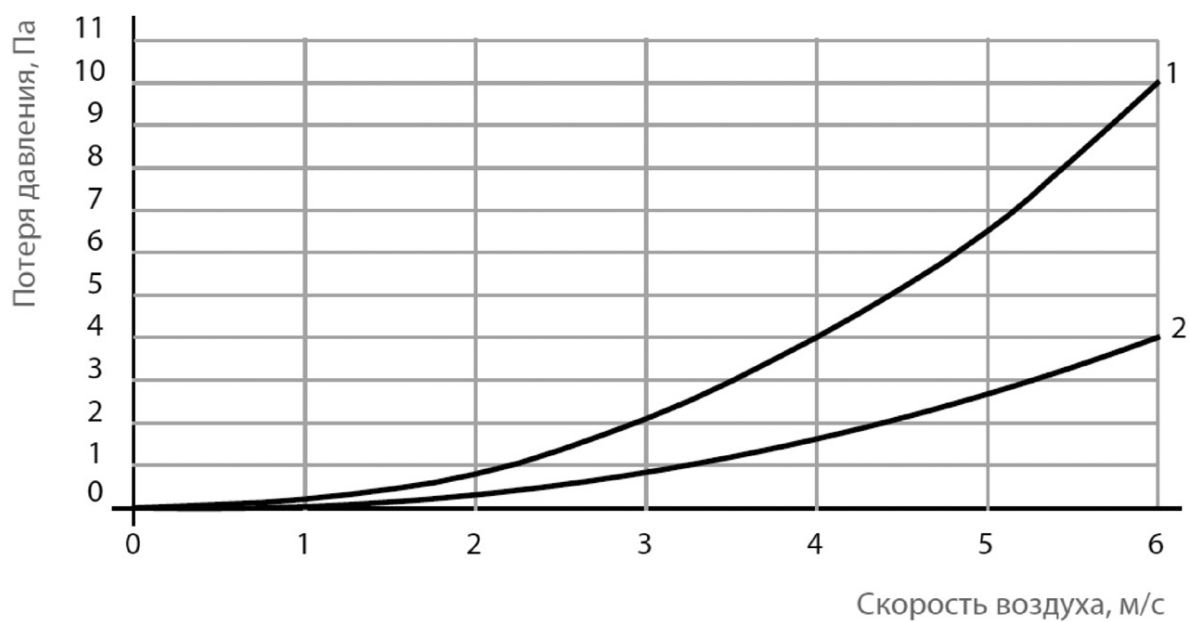
	Клапан АВК	500x250	DA4MU230-D
Обозначение клапана: АВК			
Габаритный размер: АхВ, мм			
Тип привода: Маркировка электропривода			

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Обозначение клапана АхВ	Геометрические размеры, мм		Масса клапана без привода, кг	Требуемый момент вращения электропривода, Нм
	А	Н		
ABK 400x200	400	210	2,1	4
ABK 500x250	500	260	3,2	4
ABK 500x300	500	310	3,4	4
ABK 600x300	600	310	4,6	4
ABK 600x350	600	360	5,4	4
ABK 700x400	700	410	7,2	4
ABK 800x500	800	510	10,3	8
ABK 900x500	900	510	11,6	8
ABK 1000x500	1000	510	12,9	10

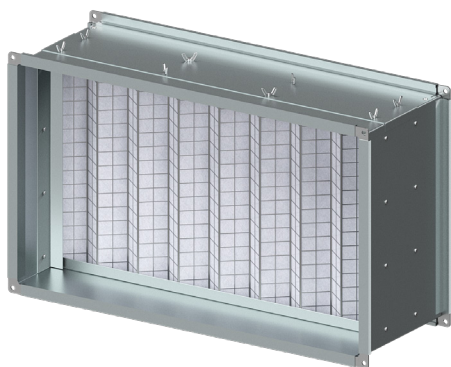
1 - ABK 50-25, 60-35

2 - ABK 40-20, 50-30, 60-30, 70-40, 80-50, 90-50, 100-50



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ФИЛЬТР ВОЗДУШНЫЙ КАССЕТНЫЙ ФВКАС



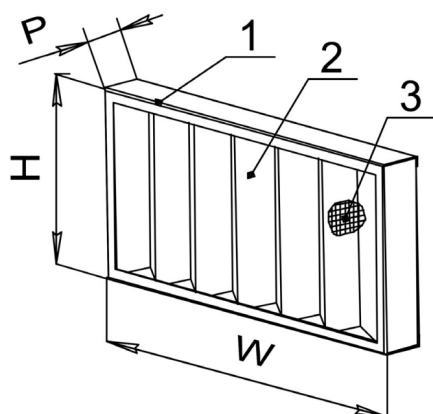
Назначение

Фильтры ФВКас предназначены для очистки наружного и рециркуляционного воздуха для защиты вентиляционного оборудования от пыли в системах вентиляции и кондиционирования воздуха. Класс очистки по ГОСТ Р ЕН779-2014 G4 и M5.

Конструкция

Фильтры ФВКас состоят из корпуса (рамки), изготавливаемой из оцинкованной стали (1), внутри которой уложен объемный фильтрующий материал (2), опирающийся со стороны выхода воздуха на каркасную гофрированную сетку (3). Фильтрующий материал: химволокно (100% полиэстер). Для установки фильтра используется специальный корпус из оцинкованной стали. В процессе эксплуатации следует контролировать степень загрязнения фильтра, и по необходимости производить замену фильтрующего материала. Для удобства обслуживания и замены фильтров сверху на корпусе есть крышка которая крепится на барашковых винтах. Фильтр ФВКас может эксплуатироваться внутри помещений или под навесом при любой пространственной ориентации и температуре окружающей среды от -40°C до $+70^{\circ}\text{C}$.

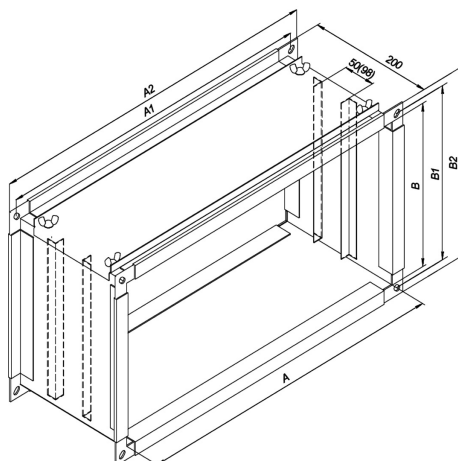
Фильтрующая вставка



Обозначение	Габаритные размеры, мм			Масса, кг
	W	H	P	
ФВКас 400-200-48-G4/M5	400	200	48	0,7
ФВКас 500-250-48-G4/M5	500	250	48	1,0
ФВКас 500-300-48-G4/M5	500	300	48	1,3
ФВКас 600-300-48-G4/M5	600	300	48	1,3
ФВКас 600-350-48-G4/M5	600	350	48	1,4
ФВКас 700-400-48-G4/M5	700	400	48	1,8
ФВКас 800-500-48-G4/M5	800	500	48	2,4
ФВКас 900-500-48-G4/M5	900	500	48	2,6
ФВКас 1000-500-48-G4/M5	1000	500	48	2,8
ФВКас 400-200-96-G4/M5	400	200	96	1,0
ФВКас 500-250-96-G4/M5	500	250	96	1,3
ФВКас 500-300-96-G4/M5	500	300	96	1,4
ФВКас 600-300-96-G4/M5	600	300	96	1,6
ФВКас 600-350-96-G4/M5	600	350	96	1,8
ФВКас 700-400-96-G4/M5	700	400	96	2,1
ФВКас 800-500-96-G4/M5	800	500	96	2,6
ФВКас 900-500-96-G4/M5	900	500	96	2,8
ФВКас 1000-500-96-G4/M5	1000	500	96	3,0

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Корпус для фильтра



Габаритные размеры

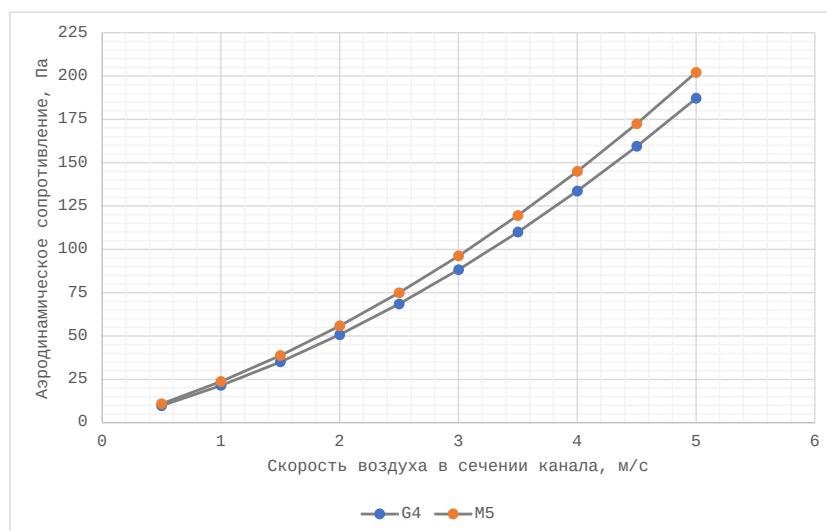
Обозначение	Габаритные размеры, мм						Масса, кг
	A	A1	A2	B	B1	B2	
Корпус фильтра ФВКас 400-200	400	420	440	200	220	240	3,2
Корпус фильтра ФВКас 500-250	500	520	540	250	270	290	4,2
Корпус фильтра ФВКас 500-300	500	520	540	300	320	340	4,5
Корпус фильтра ФВКас 600-300	600	620	640	300	320	340	5,1
Корпус фильтра ФВКас 600-350	600	620	640	350	370	390	5,3
Корпус фильтра ФВКас 700-400	700	720	740	400	420	440	8,6
Корпус фильтра ФВКас 800-500	800	830	860	500	530	560	10,1
Корпус фильтра ФВКас 900-500	900	930	960	500	530	560	10,9
Корпус фильтра ФВКас 1000-500	1000	1030	1060	500	530	560	11,6

Примечание: по запросу возможно изготовление фильтров с размерами, отличными от указанных в таблице с учетом технологических ограничений.

Технические характеристики

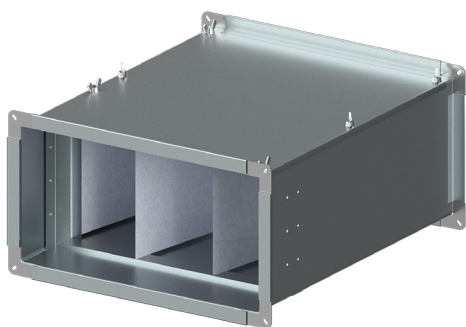
Класс фильтра	Эффективность, %	Фронтальная скорость, м/с	Аэродинамическое сопротивление, Па		
			Начальное		Конечное
			Глубина фильтра, мм		
			48	96	
G4	90≤Am	2,7	75	51	250
M5	40≤Em<60	2,7	83	60	450

График падения давления



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ФИЛЬТР ВОЗДУШНЫЙ КАРМАННЫЙ ФВК



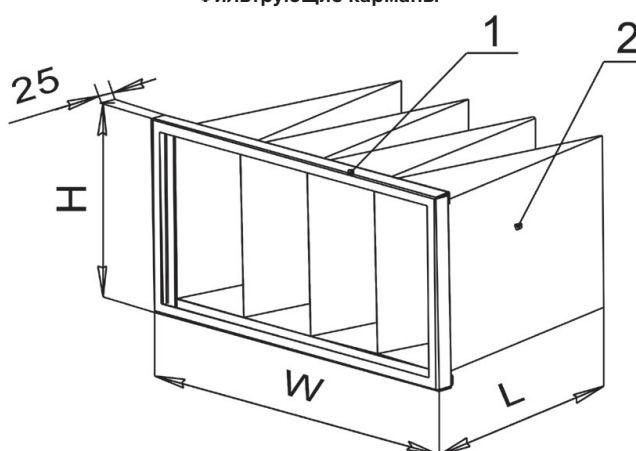
Назначение

Фильтры ФВК предназначены для очистки наружного и рециркуляционного воздуха для защиты вентиляционного оборудования от пыли в системах вентиляции и кондиционирования воздуха. Класс очистки по ГОСТ Р EN 779-2014 G4-F9.

Конструкция

Фильтр состоит из металлической рамки (1) и фильтрующего материала (2), сшитого в виде карманов. Рамка фильтра выполнена из оцинкованной. Фильтрующий материал: химволокно (100% полиэстер). Для установки фильтра используется специальный корпус из оцинкованной стали. В процессе эксплуатации следует контролировать степень загрязнения фильтра, и по необходимости производить замену фильтрующего материала. Для удобства обслуживания и замены фильтров сверху на корпусе есть крышка которая крепится на барашковых винтах. Фильтр ФВК может эксплуатироваться внутри помещений или под навесом при любой пространственной ориентации и температуре окружающей среды от -40°C до +70°C.

Фильтрующие карманы

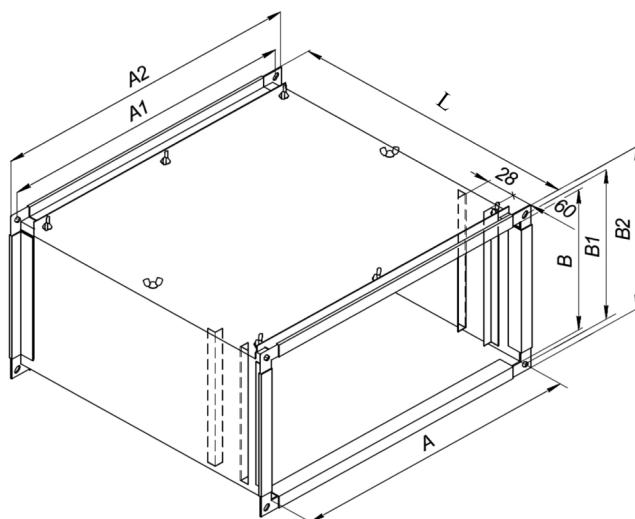


Габаритные размеры

Обозначение	Габаритные размеры, мм			Количество карманов	Масса, кг
	W, мм	H, мм	L, мм		
ФВК 400x200-300-3-G4(M5)/25	398	198	300	3	0,6
ФВК 400x200-600-4-F7(F9)/25			600	4	0,7
ФВК 500x250-300-4-G4(M5)/25	498	248	300	4	0,8
ФВК 500x250-600-5-F7(F9)/25			600	5	1,0
ФВК 500x300-300-4-G4(M5)/25	498	298	300	4	0,8
ФВК 500x300-600-5-F7(F9)/25			600	5	1,1
ФВК 600x300-300-5-G4(M5)/25	598	298	300	5	1,0
ФВК 600x300-600-6-F7(F9)/25			600	6	1,3
ФВК 600x350-300-5-G4(M5)/25	598	348	300	5	1,1
ФВК 600x350-600-6-F7(F9)/25			600	6	1,4
ФВК 700x400-300-6-G4(M5)/25	698	398	300	6	1,2
ФВК 700x400-600-7-F7(F9)/25			600	7	1,6
ФВК 800x500-300-7-G4(M5)/25	798	498	300	7	1,5
ФВК 800x500-600-8-F7(F9)/25			600	8	2,0
ФВК 900x500-300-8-G4(M5)/25	898	498	300	8	1,7
ФВК 900x500-600-9-F7(F9)/25			600	9	2,2
ФВК 1000x500-300-9-G4(M5)/25	998	498	300	9	1,8
ФВК 1000x500-600-10-F7(F9)/25			600	10	2,4

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Корпус для фильтра



Габаритные размеры

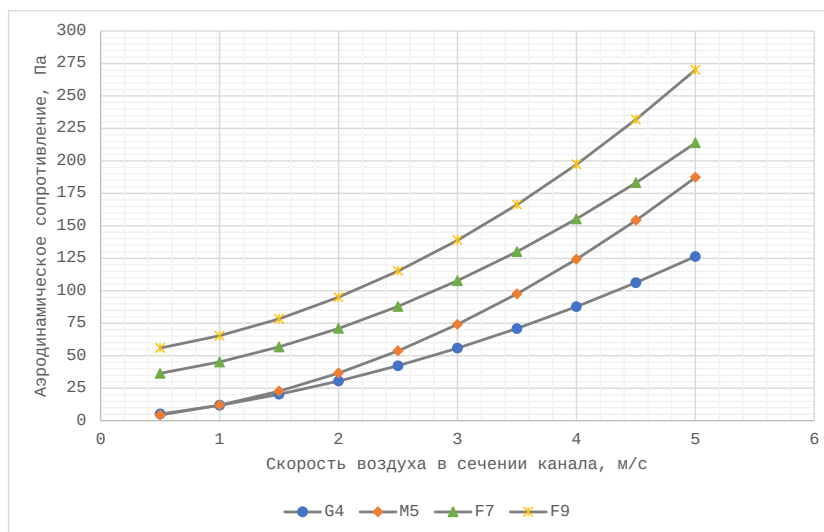
Обозначение	Габаритные размеры, мм							Масса, кг
	A	A1	A2	B	B1	B2	L	
Корпус фильтра ФВК 400x200-500-G4 (M5)	400	420	440	200	220	240	500	5,1
Корпус фильтра ФВК 400x200-800-F7 (F9)							700	7,3
Корпус фильтра ФВК 500x250-500-G4 (M5)	500	520	540	250	270	290	500	6,3
Корпус фильтра ФВК 500x250-800-F7 (F9)							700	9,0
Корпус фильтра ФВК 500x300-500-G4 (M5)	500	520	540	300	320	340	500	6,7
Корпус фильтра ФВК 500x300-800-F7 (F9)							700	9,6
Корпус фильтра ФВК 600x300-500-G4 (M5)	600	620	640	300	320	340	500	8,4
Корпус фильтра ФВК 600x300-800-F7 (F9)							700	10,7
Корпус фильтра ФВК 600x350-500-G4 (M5)	600	620	640	350	370	390	500	8,9
Корпус фильтра ФВК 600x350-800-F7 (F9)							700	11,3
Корпус фильтра ФВК 700x400-500-G4 (M5)	700	720	740	400	420	440	500	10,2
Корпус фильтра ФВК 700x400-800-F7 (F9)							700	13,1
Корпус фильтра ФВК 800x500-500-G4 (M5)	800	830	860	500	530	560	500	13,9
Корпус фильтра ФВК 800x500-800-F7 (F9)							700	17,3
Корпус фильтра ФВК 900x500-500-G4 (M5)	900	930	960	500	530	560	500	14,9
Корпус фильтра ФВК 900x500-800-F7 (F9)							700	18,5
Корпус фильтра ФВК 1000x500-500-G4 (M5)	1000	1030	1060	500	530	560	500	15,9
Корпус фильтра ФВК 1000x500-800-F7 (F9)							700	19,7

Примечание: по запросу возможно изготовление фильтров с размерами, отличными от указанных в таблице с учетом технологических ограничений.

Технические характеристики

Класс фильтра	Эффективность, %	Фронтальная скорость, м/с	Аэродинамическое сопротивление, Па		
			Начальное		Конечное
			Глубина кармана, мм		
			500	700	
G4	90≤Am	2,7	48	40	250
M5	40≤Em<60	2,7	62	53	450
M6	60≤Em<80	2,7	80	66	450
F7	80≤Em<90	2,7	116	96	450
F8	90≤Em<95	2,7	142	111	450
F9	95≤Em	2,7	161	124	450

График падения давления



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ



Назначение

Электрический нагреватель для прямоугольных каналов предназначен для нагрева воздуха в составе приточных систем вентиляции и кондиционирования.

Конструкция

Корпус нагревателя EHR изготовлен из оцинкованной стали. Нагревательные элементы сделаны из нержавеющей стали. Внутри нагревателей установлены алюминиевые распорки для предотвращения вибрации ТЭНов. Воздухонагреватели оснащены двух ступенчатой защитой от перегрева. Реле первой ступени срабатывает, когда температура воздуха на выходе из нагревателя достигает 60 °С. Реле второй ступени срабатывает при температуре 120°С. Степень защиты электронагревателя IP44. Регулирование температуры воздуха рекомендуется осуществлять подачей/отключением питания нагревательных элементов. Нагреватель EHR может эксплуатироваться внутри помещений или под навесом при температуре окружающей среды от -60°С до +40°С. Расстояние от нагревателя до следующего элемента сети должно быть не менее двух диагоналей присоединительного патрубка. Нагреватели возможно устанавливать в вертикальных и горизонтальных участках сети. При монтаже на горизонтальном участке не допускается расположение коммутационной коробки вниз или вверх.

Примечание

Скорость воздуха в нагревателе должна быть не менее 1,5 м/с, максимальная температура на выходе не должна превышать 40°С.

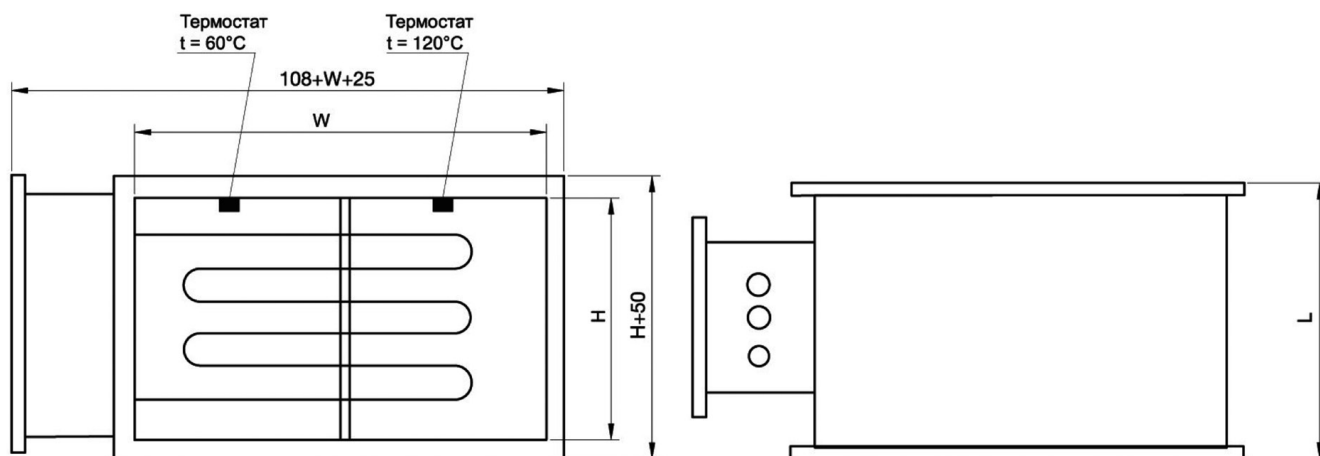
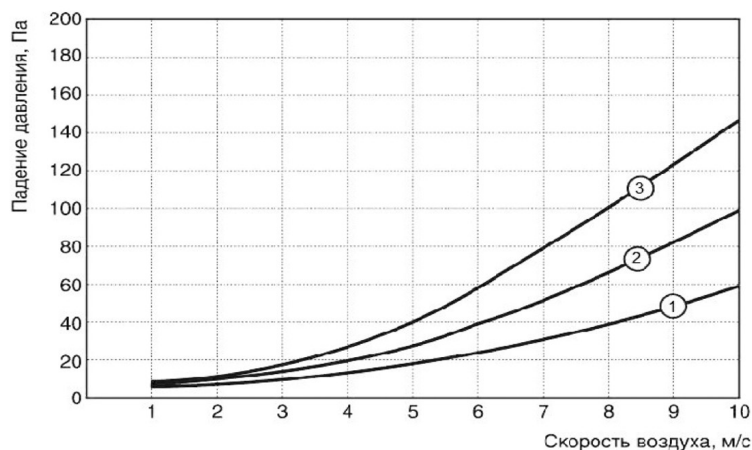


График потери давления



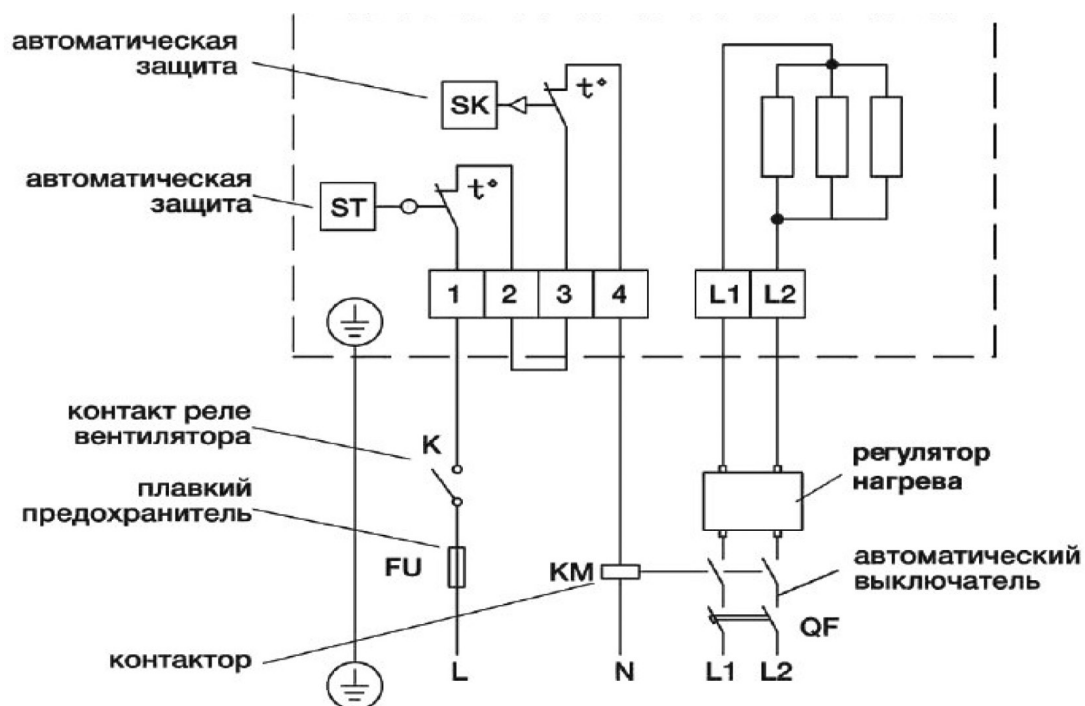
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Наименование	Общая мощность	Ступени нагрева, кВт	Мощность 1го ТЭНа, кВт	Размеры, мм			Масса, кг	Номер кривой на графике
				W	H	L		
EHR 400x200-6	6	6	2	400	200	370	9,7	1
EHR 400x200-9	9	9	1,5	400	200	370	10	1
EHR 400x200-12	12	12	2	400	200	370	10	2
EHR 400x200-15	15	15	2,5	400	200	370	12	3
EHR 500x250-12	12	12	2	500	250	370	13	1
EHR 500x250-15	15	7,5+7,5	2,5	500	250	370	13	2
EHR 500x250-18	18	12+6	2	500	250	370	15	2
EHR 500x250-22,5	22,5	15+7,5	2,5	500	250	370	15	3
EHR 500x250-24	24	12+6+6	2	500	250	370	19	3
EHR 500x300-12	12	12	2	500	300	370	12	1
EHR 500x300-15	15	7,5+7,5	2,5	500	300	370	12	2
EHR 500x300-18	18	12+6	2	500	300	370	15	2
EHR 500x300-22,5	22,5	15+7,5	2,5	500	300	370	15	3
EHR 500x300-24	24	12+6+6	2	500	300	370	22	3
EHR 600x300-15	15	7,5+7,5	2,5	600	300	370	18	1
EHR 600x300-18	18	12+6	2	600	300	370	18	1
EHR 600x300-22,5	22,5	15+7,5	2,5	600	300	370	18	2
EHR 600x300-24	24	12+6+6	2	600	300	370	23	2
EHR 600x300-30	30	15+7,5+7,5	2	600	300	370	25	3
EHR 600x300-36	36	12+12+6+6	2	600	300	370	25	3
EHR 600x350-15	15	7,5+7,5	2,5	600	350	370	18	1
EHR 600x350-18	18	12+6	2	600	350	370	18	1
EHR 600x350-22,5	22,5	15+7,5	2,5	600	350	370	18	1
EHR 600x350-24	24	12+6+6	2	600	350	370	23	2
EHR 600x350-30	30	15+7,5+7,5	2,5	600	350	370	23	2
EHR 600x350-36	36	12+12+6+6	2	600	350	370	26	3
EHR 600x350-45	45	15+15+7,5+7,5	2,5	600	350	370	26	3
EHR 600x350-48	48	12+12+6+6+6+6	2	600	350	370	34	3
EHR 700x400-22,5	22,5	15+7,5	2,5	700	400	370	33	1
EHR 700x400-30	30	15+7,5+7,5	2,5	700	400	370	34	1
EHR 700x400-45	45	15+15+7,5+7,5	2,5	700	400	370	36	2
EHR 700x400-60	60	15+15+15+7,5+7,5	2,5	700	400	500	44	3
EHR 700x400-75	75	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5	700	400	500	48	3
EHR 700x400-90	90	15+15+15+15+15+7,5+7,5	2,5	700	400	615	55	3
EHR 800x500-45	45	15+15+7,5+7,5	2,5	800	500	500	38	2
EHR 800x500-60	60	15+15+15+7,5+7,5	2,5	800	500	500	45	2
EHR 800x500-75	75	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5	800	500	500	51	3
EHR 800x500-90	90	15+15+15+15+15+7,5+7,5	2,5	800	500	615	59	3
EHR 900x500-45	45	15+15+7,5+7,5	2,5	900	500	500	41	1
EHR 900x500-60	60	15+15+15+7,5+7,5	2,5	900	500	500	48	2
EHR 900x500-75	75	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5	900	500	500	54	3
EHR 900x500-90	90	15+15+15+15+15+7,5+7,5	2,5	900	500	615	64	3
EHR 1000x500-45	45	15+15+7,5+7,5	2,5	1000	500	500	40	1
EHR 1000x500-60	60	15+15+15+7,5+7,5	2,5	1000	500	500	51	2
EHR 1000x500-75	75	15+15+15+15+7,5+7,5	2,5	1000	500	500	59	2
EHR 1000x500-90	90	15+15+15+15+15+7,5+7,5	2,5	1000	500	615	63	3

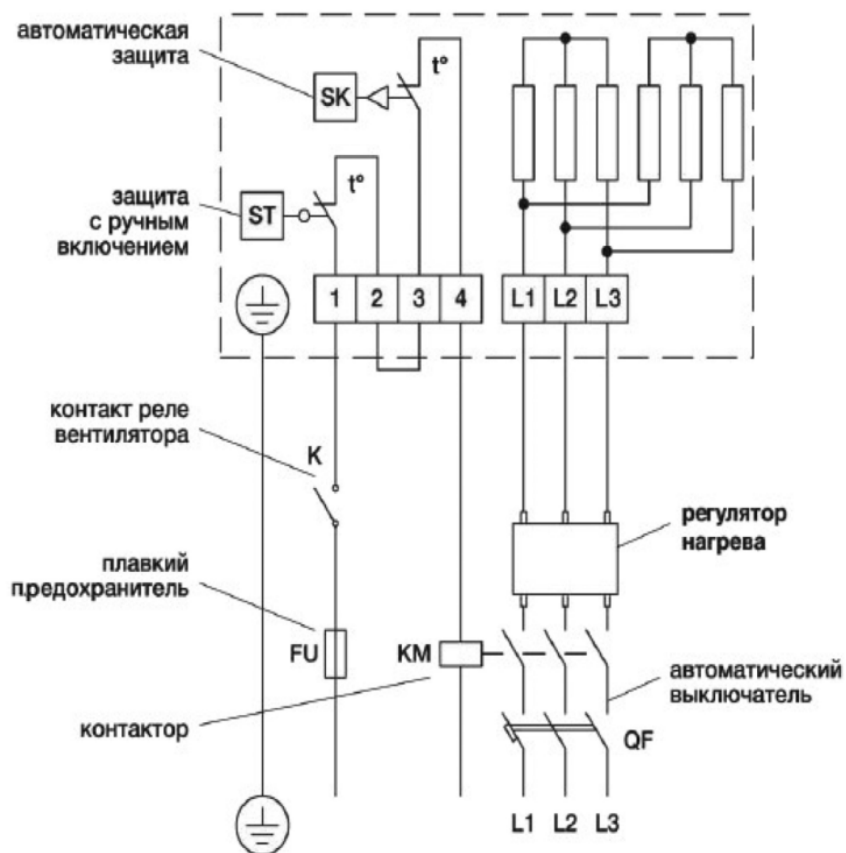
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Схема электрических соединений

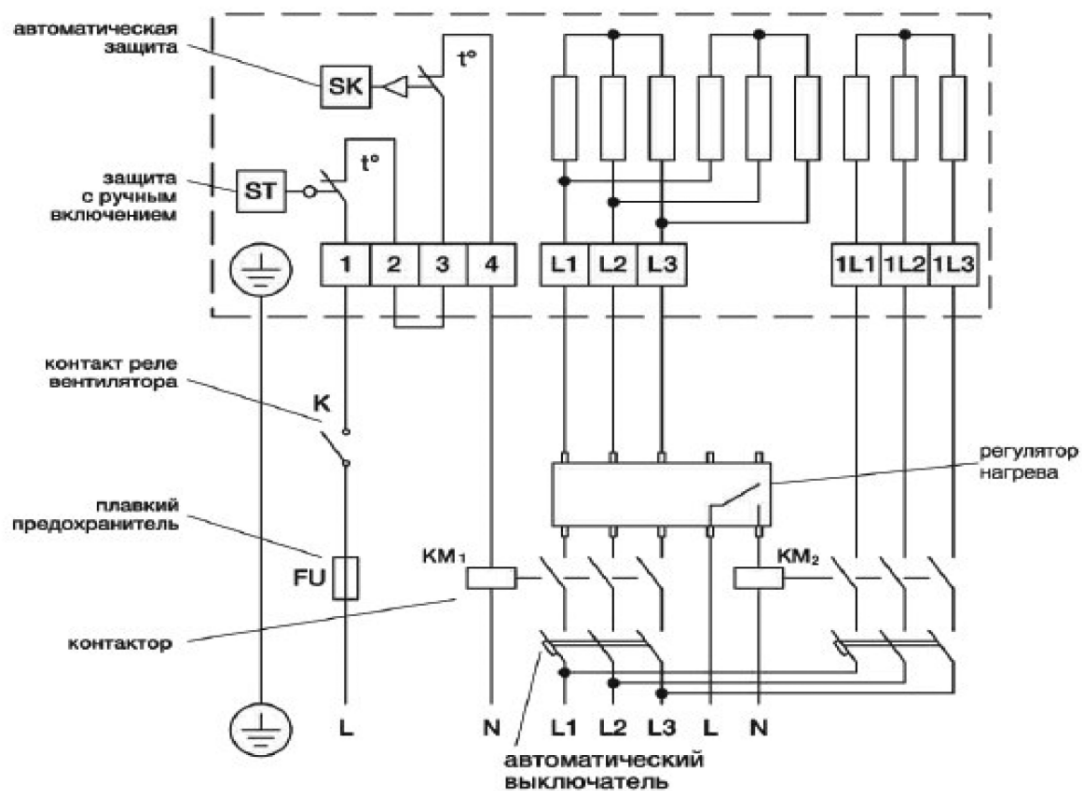
6кВт



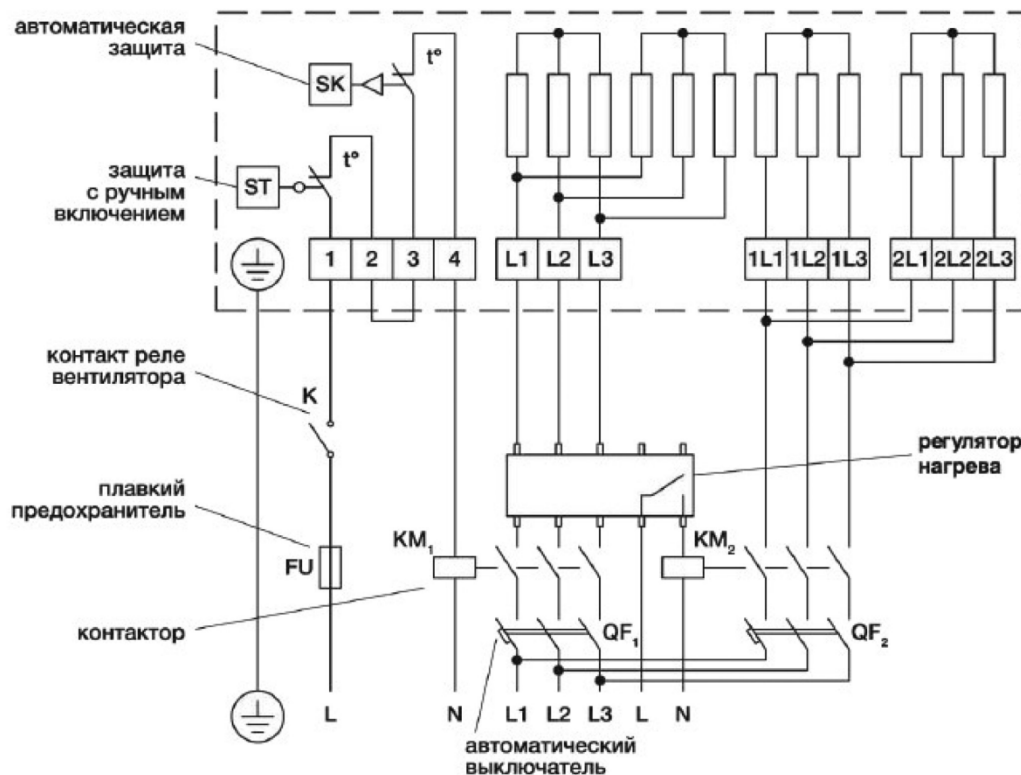
9кВт и 12кВт



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

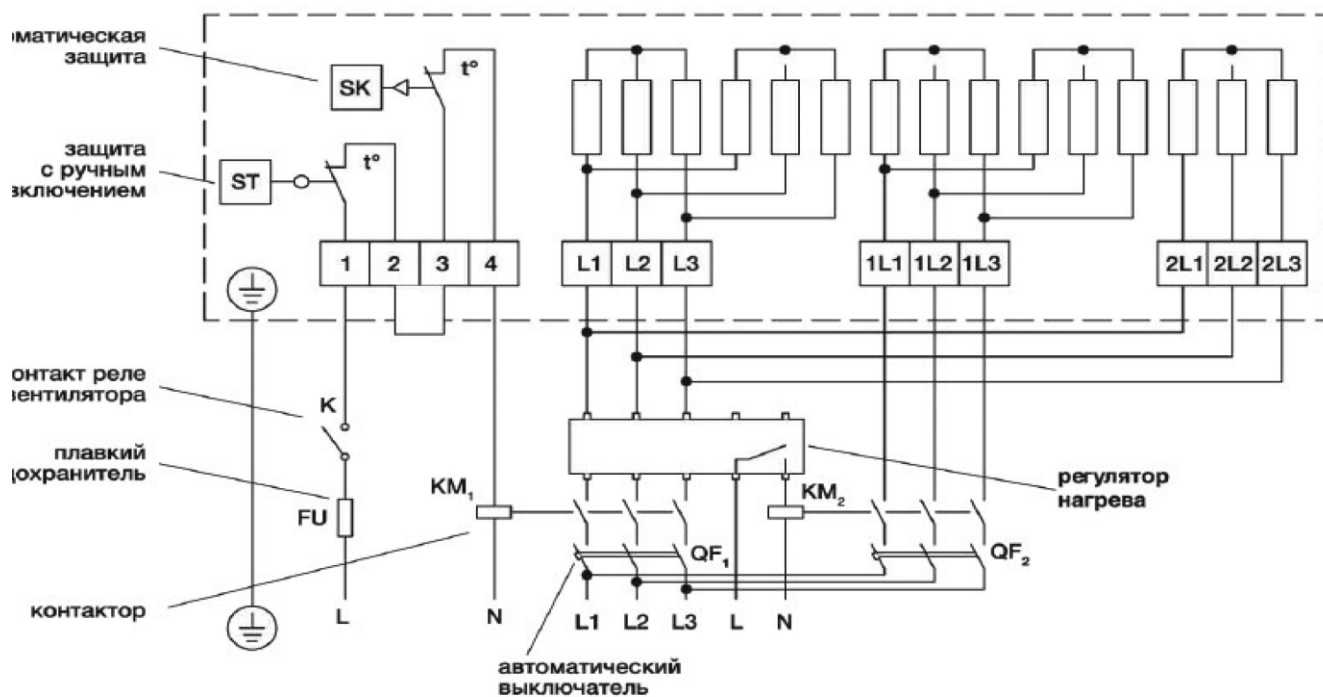


**24кВт и 30кВт
(ТЭНы по 2,5кВт)**

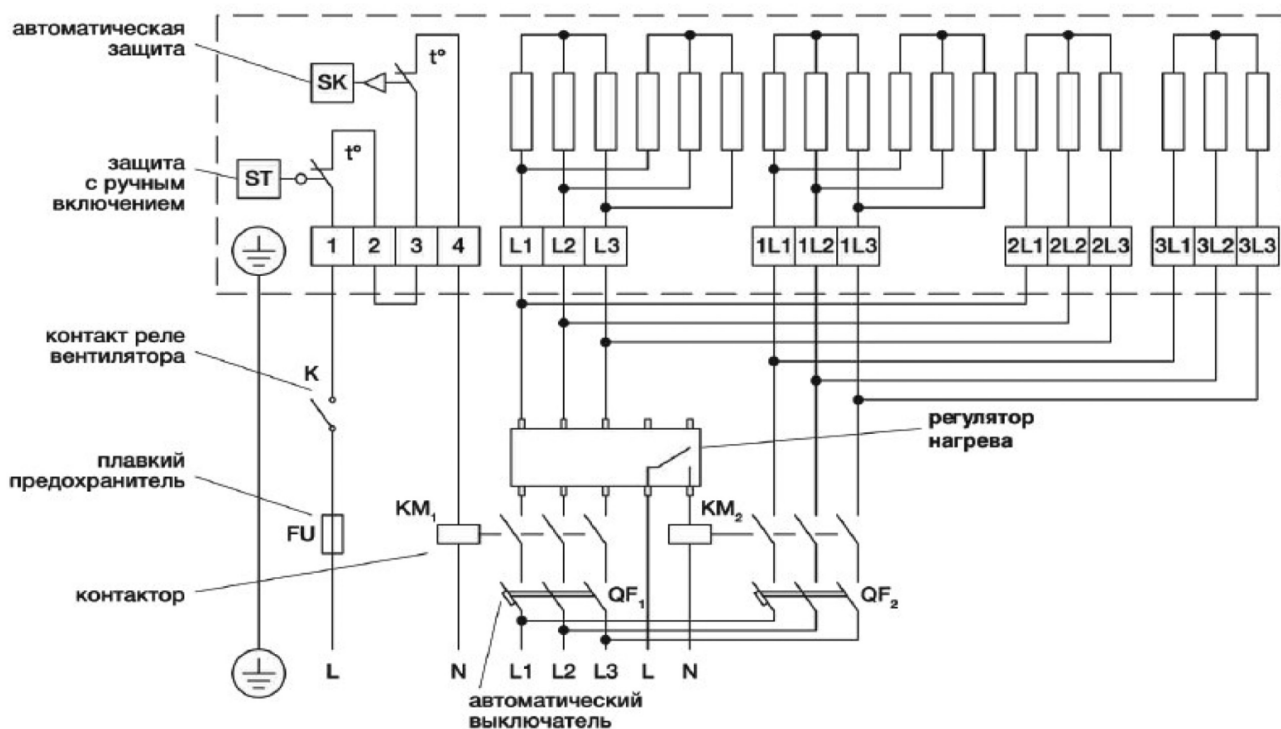


Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

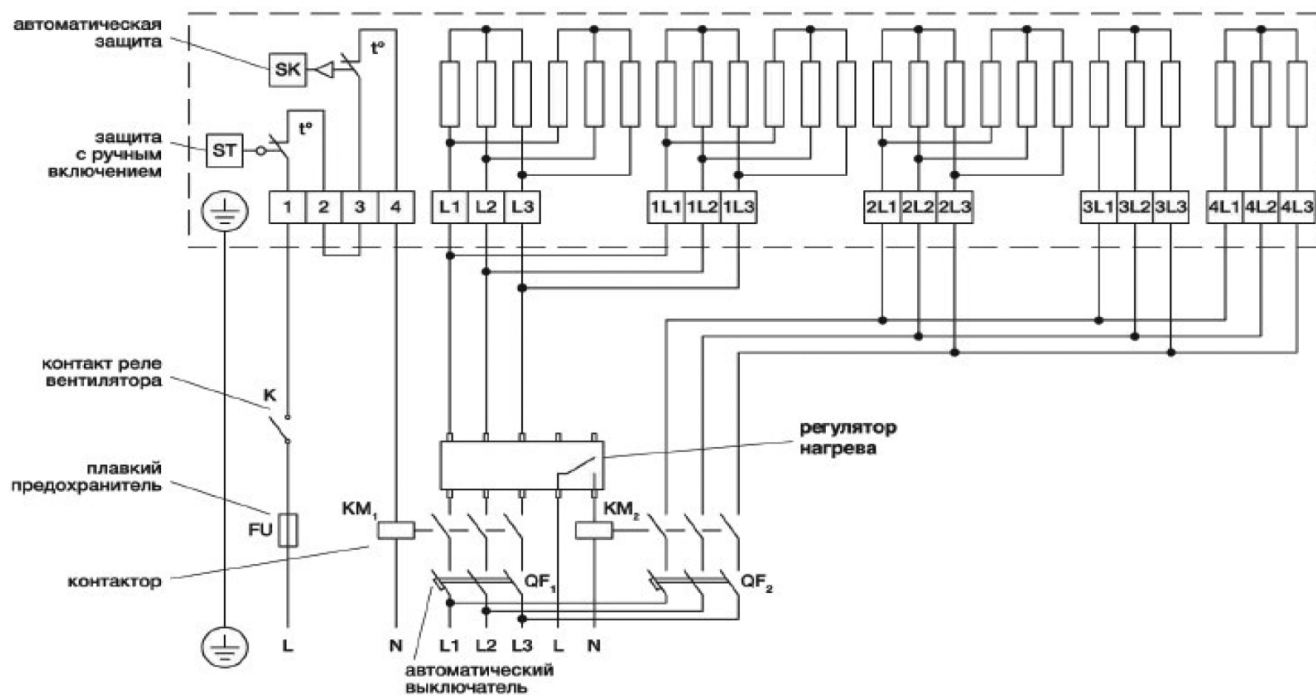
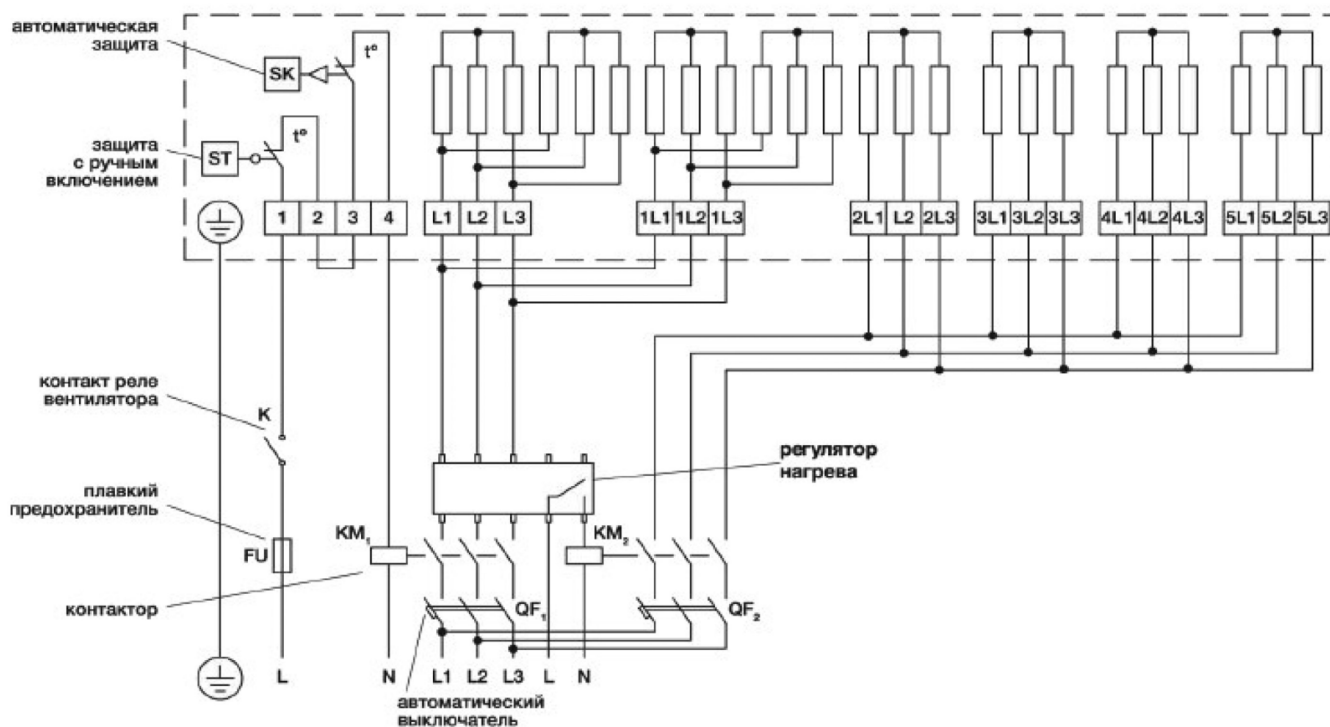
30кВт (ТЭНы по 2кВт)



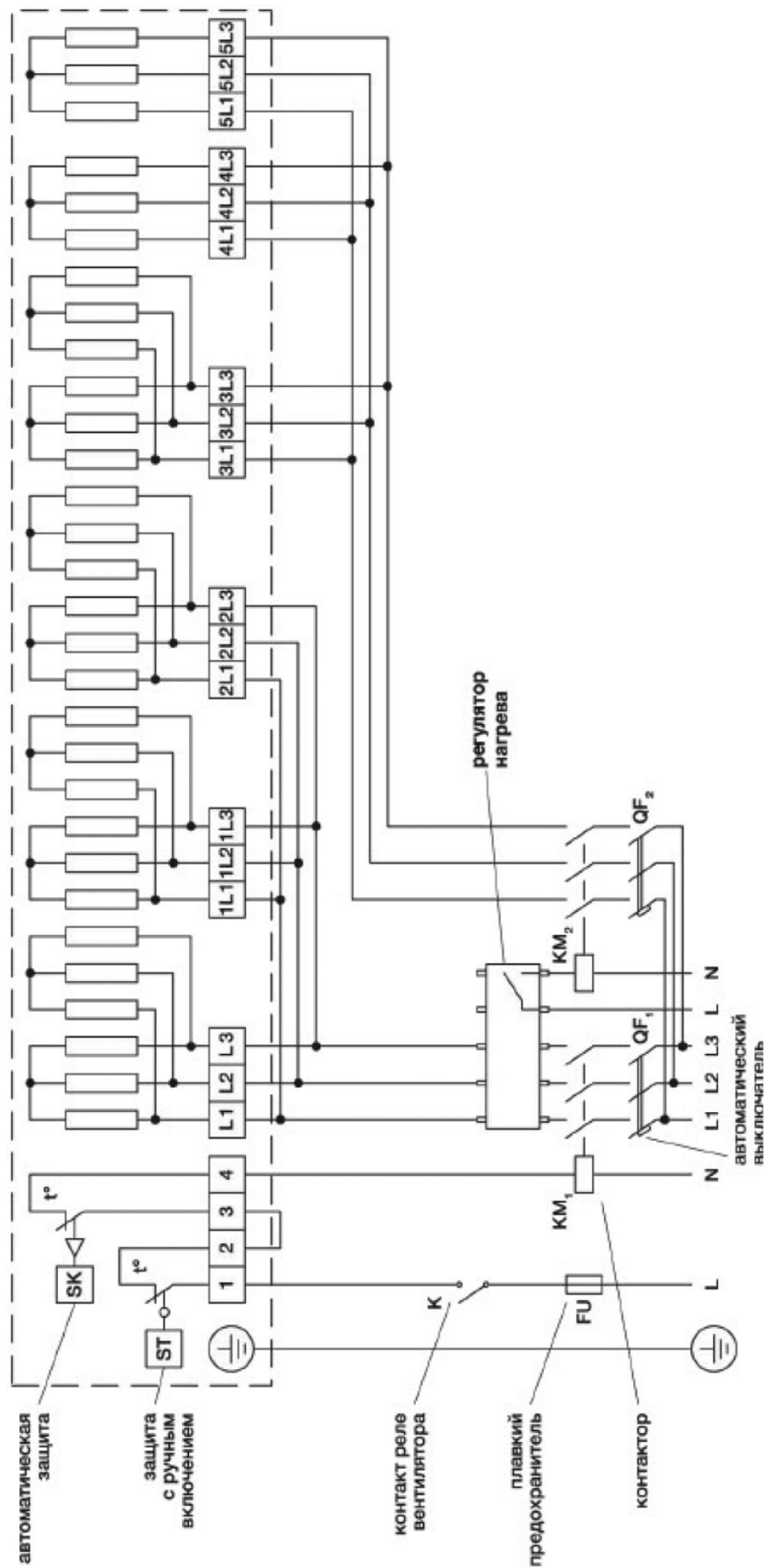
36кВт и 45кВт

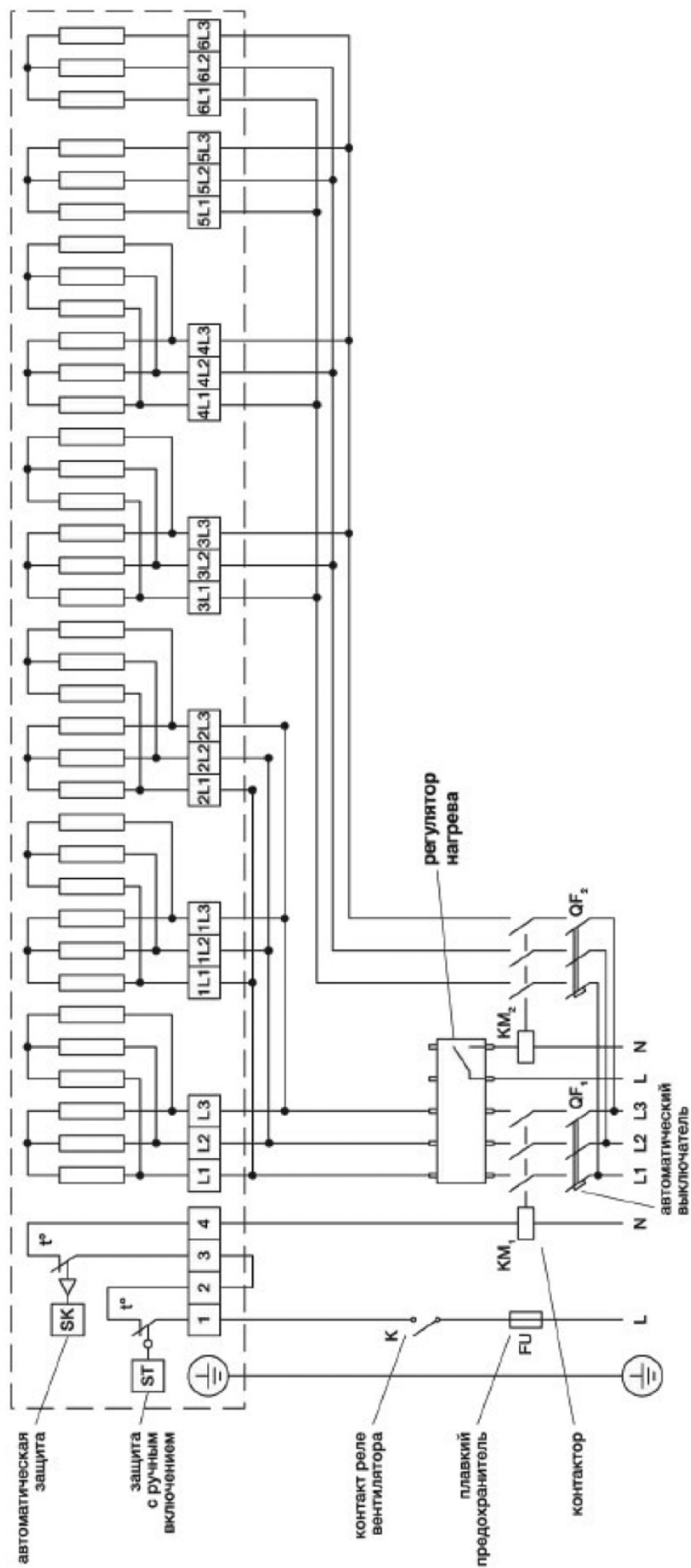


Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления



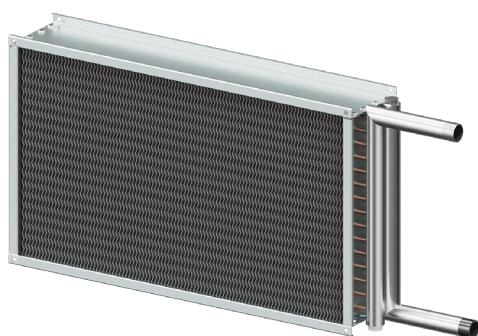
Производитель оставляет за собой право вносить изменения
без предварительного уведомления





Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ЖИДКОСТНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬ



Примечание

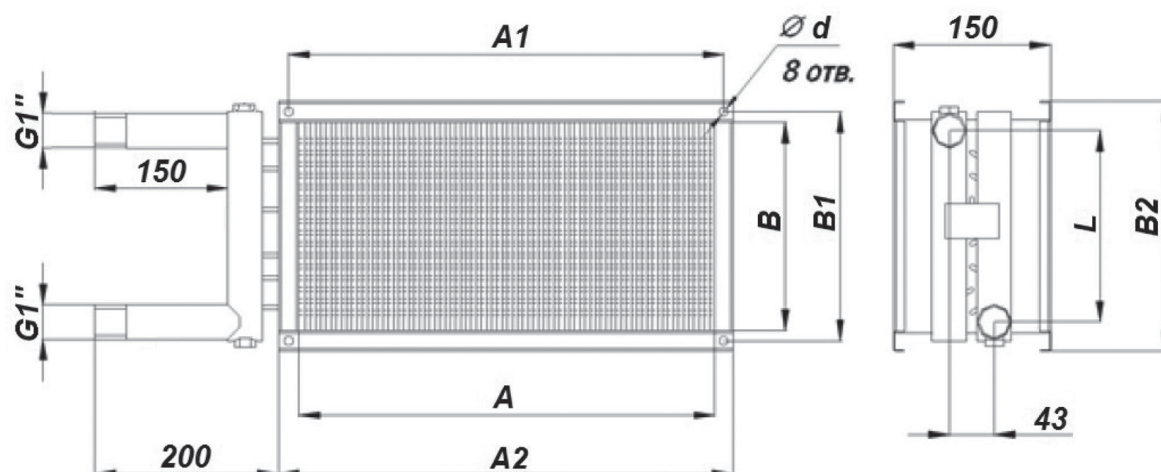
Температура теплоносителя не должна превышать 150°C, максимальное рабочее давление 16 бар.

Назначение

Жидкостный нагреватель для прямоугольных каналов предназначен для нагрева воздуха в составе приточных систем вентиляции.

Конструкция

Корпус нагревателя КВН изготовлен из оцинкованной стали. Трубки теплообменника изготовлены из меди с алюминиевым оребрением. Шаг оребрения 2,1 мм. Патрубки для подвода теплоносителя для соединения с системой теплоснабжения имеют внешнюю резьбу. Сверху и снизу патрубков имеются пазы для установки устройств для слива воды и удаления воздуха из системы. В качестве теплоносителя могут использоваться как вода так и различные незамерзающие смеси. Для нормальной работы теплообменника необходимо предусматривать защиту от замерзания. Защита от замерзания осуществляется с помощью шкафа автоматического управления (ШСАУ) и имеет две ступени. Первая ступень непрерывно контролирует температуру обратного теплоносителя с помощью накладного датчика температуры. Вторая ступень реализуется с помощью термостат защиты от замерзания по воздуху. Регулировка температуры приточного воздуха осуществляется с помощью шкафа автоматического управления (ШСАУ) и водосмесительного узла (УВС). Нагреватель WHC допускается использовать внутри помещения в положении позволяющем провести отвод воздуха. Расстояние от нагревателя до следующего элемента вентиляционной сети должно быть не менее диагонали теплообменника.



Наименование КВН2/3- рядный	Габаритные размеры, мм								Масса, кг	
	A	A1	A2	B	B1	B2	L	d	2-рядный	3-рядный
400x200	400	420	440	200	220	240	200	9	5,6	7,1
500x250	500	520	540	250	270	290	250	9	6,6	8,6
500x300	500	520	540	300	320	340	300	9	7,1	10,1
600x300	600	620	640	300	320	340	300	9	8,1	11,6
600x350	600	620	640	350	370	390	350	9	8,8	13,1
700x400	700	720	740	400	420	440	400	9	10,6	14,6
800x500	800	830	860	500	530	560	500	11	13,5	16,1
900x500	900	930	960	500	530	560	500	11	16,4	17,6
1000x500	1000	1030	1060	500	530	560	500	11	18,5	19,8

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Технические характеристики

Расход воздуха, м³/ч	Падение давления по воздуху, Па	Температура воздуха на входе, °C											
		-10°C				-20°C				-30°C			
		Падение давления теплоносителя, кПа	Расход теплоносителя, м³/ч	Мощность, кВт	Температура воздуха на выходе, °C	Падение давления теплоносителя, кПа	Расход теплоносителя, м³/ч	Мощность, кВт	Температура воздуха на выходе, °C	Падение давления теплоносителя, кПа	Расход теплоносителя, м³/ч	Мощность, кВт	Температура воздуха на выходе, °C
KBH 400x200-2													
400	12	0,66	0,33	8,1	49,4	0,81	0,36	9,02	46,6	0,98	0,4	10	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
1000	64	1,9	0,6	14,4	32,6	2,34	0,68	16,2	27,8	2,84	0,76	18	23,1
KBH 400x200-3													
400	18	1,4	0,43	10,18	65	1,7	0,47	11,4	63,64	2	0,5	12,5	62,2
600	38	2,4	0,58	13,76	57,6	2,94	0,65	15,4	55,5	3,52	0,72	17	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
KBH 500x250-2													
550	10	1	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
KBH 500x250-3													
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	50,1	8,82	1,4	33	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
KBH 500x300-2													
800	14	1,28	0,68	16,1	49,5	1,57	0,76	18,1	46,6	1,88	0,83	20	43,6
1200	28	2,08	0,9	21,1	41,8	2,55	1,01	23,6	38	3,06	1,12	26,1	34,3
1600	48	2,87	1,08	25,2	36,5	3,53	1,19	28,3	32,2	4,25	1,33	31,4	27,8
2000	72	3,66	1,22	28,9	32,6	4,5	1,37	32,4	27,8	5,43	1,51	35,9	23
KBH 500x300-3													
800	21	2,69	0,86	20,3	65	3,26	0,97	22,6	63,5	3,87	1,04	24,9	61,9
1200	44	4,61	1,15	27,5	57,5	5,6	1,3	30,6	55,2	6,69	1,44	33,8	53
1600	74	6,63	1,44	33,6	52	8,09	1,58	37,5	49,1	9,66	1,76	41,4	46,3
2000	111	8,71	1,66	39,1	47,6	10,63	1,87	43,6	44,4	12,69	2,05	48,2	41,1
KBH 600x300-2													
1250	22	2,75	1,01	23,5	45,4	3,35	1,12	26,2	41,9	4,02	1,22	29	38,5
1850	45	4,31	1,26	30,1	38	5,27	1,44	33,7	33,7	6,33	1,58	37,3	29,5
2450	75	5,86	1,51	35,8	33	7,19	1,69	40	28,2	8,65	1,87	44,4	23,4
3050	112	7,39	1,73	40,7	29,3	9,08	1,94	45,6	24,1	10,92	2,16	50,5	18,8
KBH 600x300-3													
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	1,51	39,8	53,4	11,98	1,87	44,3	50,7	14,27	2,09	48,9	47,9
2450	115	13,91	1,76	48,1	48	16,93	2,3	53,7	44,6	20,21	2,52	59,3	41,3
3050	172	17,99	2,02	55,6	43,7	21,94	2,66	62	40	26,2	2,92	68,5	36,2
KBH 600x350-2													
1450	22	2,8	1,15	27,3	45,5	3,42	1,3	30,5	42	4,1	1,44	33,7	38,6
2150	45	4,4	1,48	35,1	38,1	5,39	1,66	39,3	33,8	6,46	1,84	43,4	29,6
2850	75	5,99	1,76	41,6	33,1	7,35	1,98	46,6	28,3	8,84	2,2	51,7	23,4
3550	112	7,56	2,02	47,4	29,4	9,3	2,27	53,1	24,1	11,18	2,52	58,9	18,7

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

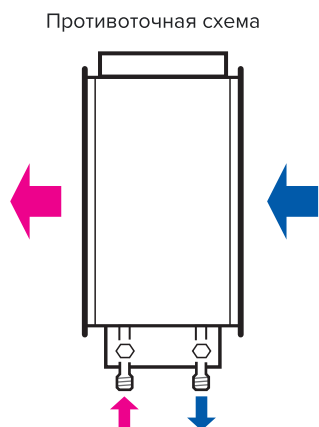
Расход воздуха, м³/ч	Падение давления по воздуху, Па	Температура воздуха на входе, °C											
		-10°C				-20°C				-30°C			
		Падение давления теплоносителя, кПа	Расход теплоносителя, м³/ч	Мощность, кВт	Температура воздуха на выходе, °C	Падение давления теплоносителя, кПа	Расход теплоносителя, м³/ч	Мощность, кВт	Температура воздуха на выходе, °C	Падение давления теплоносителя, кПа	Расход теплоносителя, м³/ч	Мощность, кВт	Температура воздуха на выходе, °C
KBH 600x350-3													
1450	33	6,02	1,48	34,9	61	7,29	1,66	38,9	59	8,68	1,84	42,8	57
2150	68	10	1,98	46,3	53,5	12,14	2,2	51,6	50,7	14,49	2,41	56,9	48
2850	115	14,12	2,38	56,1	48	17,18	2,66	62,5	44,7	20,51	2,95	69	41,4
3550	172	18,27	2,77	64,7	43,8	22,29	3,1	72,3	40	26,61	3,42	79,8	36,3
KBH 700x400-2													
1500	14	3,08	1,33	31,1	51,1	3,75	1,48	34,7	48,2	4,48	1,62	38,3	45,2
2500	35	5,64	1,84	43,5	41,3	6,89	2,09	48,6	37,3	8,25	2,3	53,9	33,3
3500	64	8,21	2,27	53,6	35,1	10,04	2,56	60	30,5	12,05	2,84	66,3	25,8
4500	102	10,76	2,66	62,2	30,8	13,19	2,99	69,7	25,6	15,83	3,31	77,1	20,5
KBH 700x400-3													
1500	21	2,31	1,62	38	64,6	2,8	1,8	42,2	63,1	3,34	1,98	46,5	61,5
2500	53	4,54	2,34	55,2	55,1	5,53	2,63	61,5	52,6	6,6	2,92	67,9	33,3
3500	98	6,88	2,95	69,5	48,6	8,39	3,31	77,6	45,4	10,04	3,67	85,8	25,8
4500	156	9,27	3,49	82	43,8	11,33	3,92	91,7	40,1	13,57	4,32	101,3	20,5
KBH 800x500-2													
2000	12	4,02	1,8	42,7	53	4,89	2,02	47,6	50,2	5,83	2,23	52,5	47,4
3500	34	7,85	3,63	61,9	42,2	9,58	2,95	69,1	38,2	11,47	3,28	76,3	34,3
5000	65	11,72	3,31	77,3	35,6	14,31	3,71	86,4	31	17,16	4,1	95,5	26,3
6500	104	15,55	3,85	90,4	31	19,02	4,32	101,1	25,9	22,77	4,79	111,8	20,7
KBH 800x500-3													
2000	19	3,15	2,2	51,8	66,4	3,81	2,45	57,6	65	4,53	2,7	63,4	63,5
3500	51	6,63	3,35	78,4	56,1	8,07	3,74	87,4	53,6	9,26	4,14	96,3	51,1
5000	99	10,34	4,28	100,3	49,2	12,59	4,79	111,9	46	15,03	5,29	123,5	42,9
6500	160	14,13	5,11	119,3	44,1	17,24	5,72	133,2	40,4	20,59	6,3	147,1	36,7
KBH 900x500-2													
2000	10	4,63	1,89	44,4	56	5,62	2,11	49,3	53,1	6,69	2,32	54,8	50,2
3500	32	10,05	3,4	67,95	43,6	12,25	3,24	76,05	39,6	14,64	3,59	83,65	36
6500	63	15,59	3,7	86,7	36,3	29,7	4,14	96,7	32	22,73	4,57	106,8	27,2
7500	131	21,05	4,36	102,2	31,5	25,71	4,88	114,1	26,5	30,77	5,4	125,9	21,4
KBH 900x500-3													
2000	16	3,52	2,27	53,4	68,7	4,26	2,52	59,3	67,5	5,05	2,77	65,2	66,3
3500	48	8,35	3,68	85,7	57,55	10,14	4,08	95,7	54,8	11,89	4,52	105,15	52,55
6500	95	13,57	4,79	112,2	50,1	16,49	5,35	124,95	47	19,69	5,91	137,75	43,95
7500	158	18,93	5,76	134,65	43,05	23,05	6,44	150,1	41,2	27,49	7,09	165,55	37,4
KBH 1000x500-2													
2000	8	5,23	1,98	46	58	6,35	2,2	51	56	7,55	2,41	57	53
4000	29	12,26	3,17	74	45	14,92	3,53	83	41	17,98	3,89	91	37
6000	60	19,47	4,1	96	37	23,7	4,57	107	33	28,29	5,04	118	28
8000	101	26,55	4,86	114	32	32,4	5,44	127	27	38,77	6,01	140	22
KBH 1000x500-3													
2000	12	3,89	2,34	55	71	4,7	2,59	61	70	5,57	2,84	67	69
4000	44	10,06	4	93	59	12,21	4,43	104	56	14,51	4,9	114	54
6000	91	16,79	5,29	124	51	20,39	5,9	138	48	24,34	6,52	152	45
8000	155	23,72	6,41	150	42	28,87	7,16	167	42	34,39	7,88	184	38

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

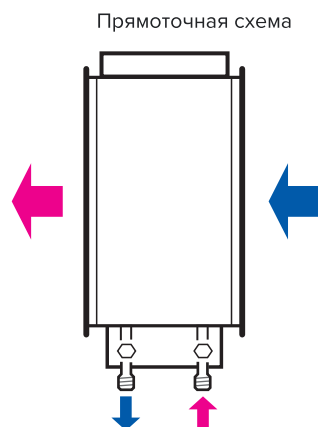
График потери давления



Схема подключения теплоносителя

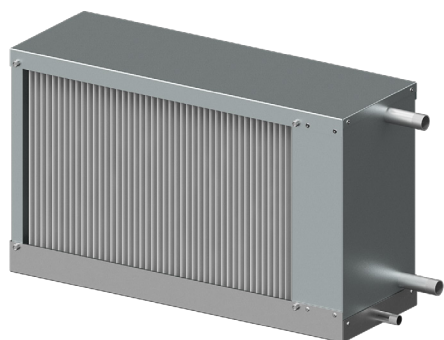


При противоточной схеме теплоноситель движется навстречу воздуху. В данной схеме обеспечивается максимальная мощность нагрева, при этом увеличивается риск заморозки.



При прямоточной схеме теплоноситель движется в одном направлении с воздушным потоком. В данной схеме обеспечивается максимальная защита от замораживания, при этом снижается мощность нагрева.

ВОДЯНОЙ ОХЛАДИТЕЛЬ



Назначение

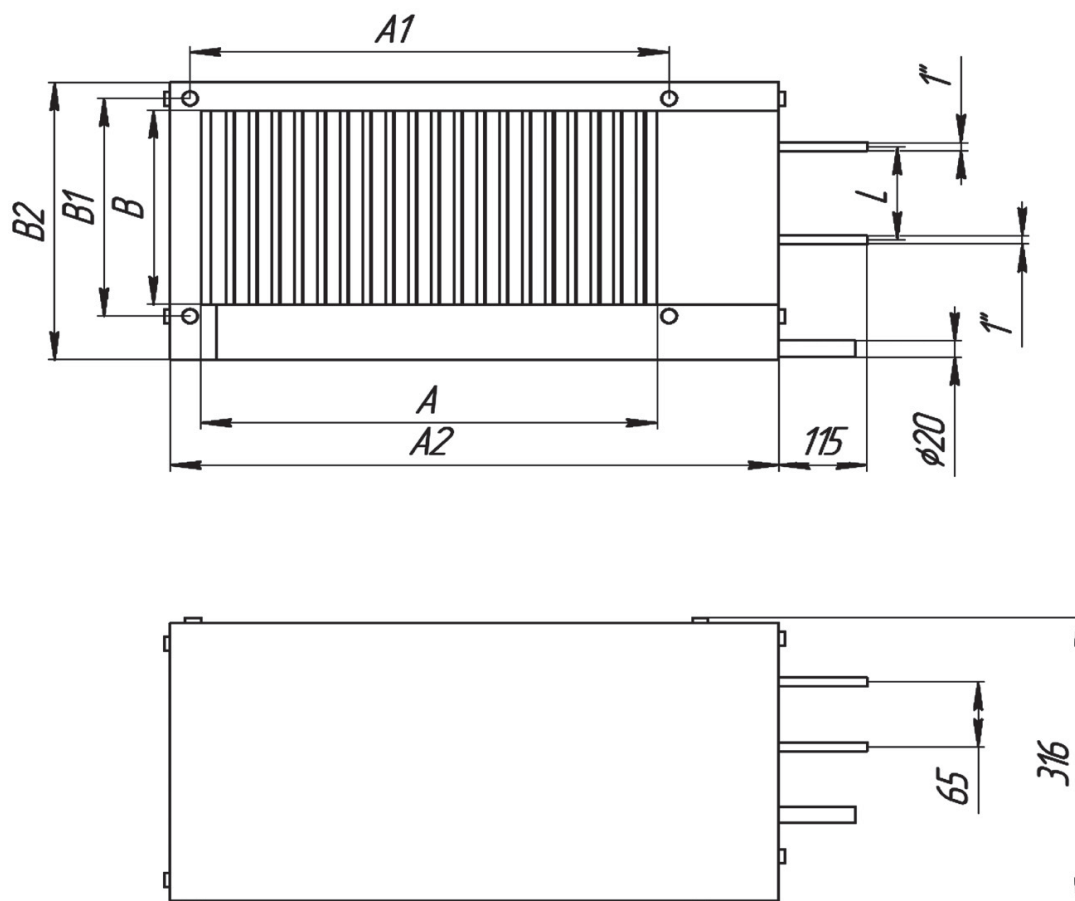
Жидкостный охладитель для прямоугольных каналов предназначен для охлаждения воздуха в составе приточных систем вентиляции и кондиционирования.

Конструкция

Корпус охладителя КВО изготовлен из оцинкованной стали. Трубки теплообменника изготовлены из меди с алюминиевым оребрением. Шаг оребрения 2,1мм. Исполнение охладителя – трехрядное. Теплообменник оснащен каплеуловителем из пластикового профиля и нержавеющей поддоном с патрубком для отвода конденсата. Подвод хладагента в стандартном исполнении осуществляется слева по ходу движения воздуха. Возможно осуществить подвод хладагента справа по заказу. Регулировка температуры приточного воздуха осуществляется с помощью шкафа автоматического управления (ШСАУ) и двухходового вентиля с приводом или узла водосмесительного (УВС). Охладитель КВН допускается использовать внутри помещения в горизонтальных участках воздухопроводов, поддоном вниз. Расстояние от теплообменника до следующего элемента вентиляционной сети должно быть не менее диагонали теплообменника. Движение холодоносителя должно осуществляться снизу вверх и навстречу потоку воздуха. В качестве холодоносителя могут использоваться как вода так и различные незамерзающие смеси.

Примечание

Максимальное рабочее давление 16 бар.



Габаритные размеры

КВО	Размеры, мм							Масса, кг
	A	A1	A2	B	B1	B2	L	
400x200	400	420	560	200	220	310	184	14,7
500x250	500	520	660	250	270	360	234	18,1
500x300	500	520	660	300	320	410	284	19,6
600x300	600	620	760	300	320	410	284	21,8
600x350	600	620	760	350	370	460	334	24,1
700x400 (ш20 или ш30)	700	720 (730)	860	400	420 (430)	510 (530)	384	27,5
800x500 (ш20 или ш30)	800	820 (830)	960	500	520 (530)	610 (660)	484	34,4
900x500	900	930	1080	500	530	630	484	38,1
1000x500	1000	1030	1180	500	530	610	484	40

Технические характеристики*

КВО	Расход воздуха м³/ч	Температура воздуха после теплообменника,	Мощность теплообменника, кВт	Расход воды, м³/ч	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа	Аэродинамическое сопротивление охладителя, Па
400x200	775	17,8	3,51	0,6	3,7	88
500x250	1210	17,3	6,05	1,04	8,1	91
500x300	1460	17,3	7,8	1,25	8,2	92
600x300	1760	16,9	9,32	1,6	15,2	94
600x350	2040	16,9	10,8	1,86	15,1	93
700x400	2760	16,7	15,2	2,6	25,2	97
800x500	3880	17,8	17,6	3,01	3,7	88
900x500	4380	17,6	20,9	3,58	7,9	90
1000x500	4850	17,3	24,2	4,15	8,2	91

*Данные приведены для:

- Воздуха с температурой +30°C и относительной влажностью 40%.
- Хладагент вода с параметрами 7/12°C

График потери давления

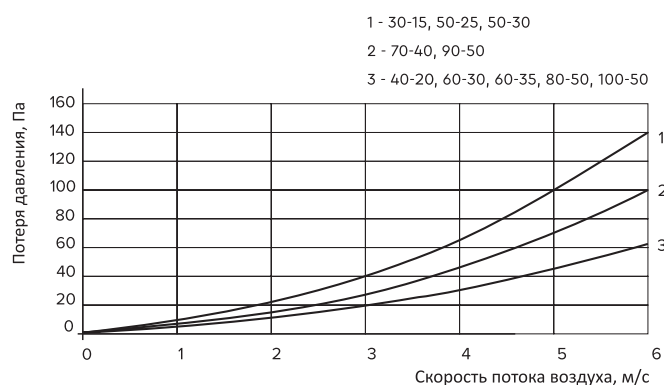
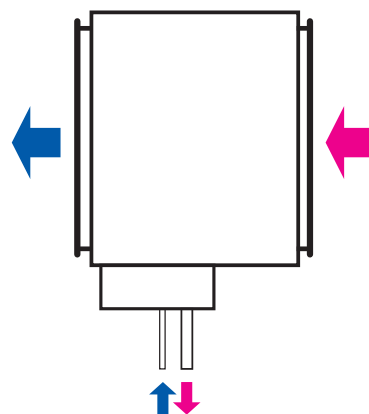
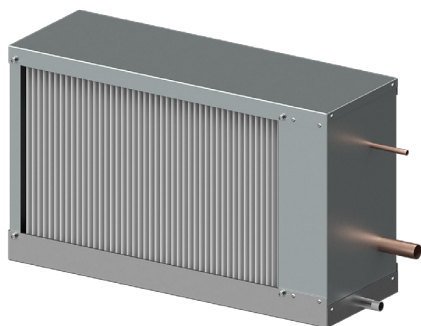


Схема движения хладагента



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ФРЕОНОВЫЙ ОХЛАДИТЕЛЬ



Назначение

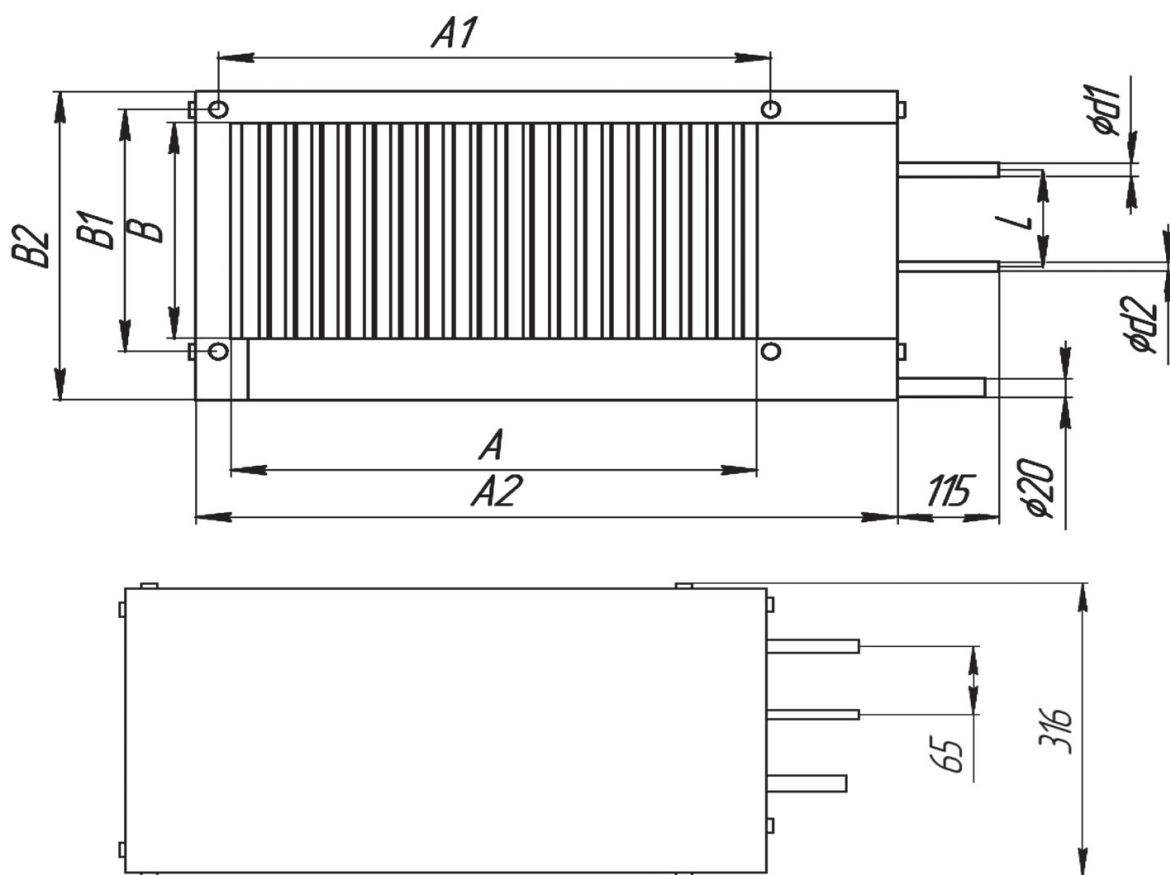
Фреоновый охладитель для прямоугольных каналов предназначен для охлаждения воздуха в составе приточных систем вентиляции и кондиционирования.

Конструкция

Корпус охладителя КФО изготовлен из оцинкованной стали. Трубки теплообменника изготовлены из меди с алюминиевым оребрением. Шаг оребрения 2,1мм. Исполнение охладителя — трехрядное. Теплообменник оснащен каплеуловителем из пластикового профиля и нержавеющей поддоном с патрубком для отвода конденсата. Подвод хладагента в стандартном исполнении осуществляется слева по ходу движения воздуха. Возможно осуществить подвод хладагента справа по заказу, либо поменять прямо на месте монтажа. Регулировка температуры приточного воздуха осуществляется с помощью шкафа автоматического управления (ШСАУ). Также рекомендуется установка термостата для защиты от обмерзания теплообменника. Охладитель КФО допускается использовать внутри помещения в горизонтальных участках воздуховодов, поддоном вниз. Расстояние от теплообменника до следующего элемента вентиляционной сети должно быть не менее диагонали теплообменника. Движение хладагента должно осуществляться навстречу потоку воздуха. В качестве хладагента могут использоваться фреоны R22, R410A, R134A, R404A, R12, R407.

Примечание

Максимальное рабочее давление 16 бар.



Габаритные размеры

КФО	Размеры, мм									Масса, кг	Внутренний объем теплообменника, л
	A	A1	A2	B	B1	B2	L	d1	d2		
400x200	400	420	560	200	220	310	90	12	16	14,7	0,82
500x250	500	520	660	250	270	360	130	12	16	18,1	1,21
500x300	500	520	660	300	320	410	160	16	22	19,6	1,6
600x300	600	620	760	300	320	410	160	16	22	21,8	1,84
600x350	600	620	760	350	370	460	190	16	22	24,1	2,2
700x400 (ш20 или ш30)	700	720 (730)	860	400	420 (430)	510 (530)	230	22	28	27,5	2,95
800x500 (ш20 или ш30)	800	820 (830)	960	500	520 (530)	610 (660)	290	22	28	34,4	4
900x500	900	930	1080	500	530	630	330	22	28	38,4	4,9
1000x500	1000	1030	1180	500	530	610	330	28	35	40	5,4

Технические характеристики*

КФО	Расход воздуха м³/ч	Температура воздуха после теплообменника, °C	Мощность теплообменника, кВт	Расход воды, м³/ч
400x200	775	15,5	4,28	88
500x250	1210	15,4	6,67	91
500x300	1460	15,5	7,95	92
600x300	1760	15,4	9,81	94
600x350	2040	15,4	11,43	93
700x400	2760	15,4	15,43	97
800x500	3880	15,4	21,52	88
900x500	4380	15,3	24,62	90
1000x500	4850	15,3	27,71	91

*Данные приведены для:

- Воздуха с температурой +30°C и относительной влажностью 40%.
- Фреон R410 с температурой кипения +5°C.

График потери давления

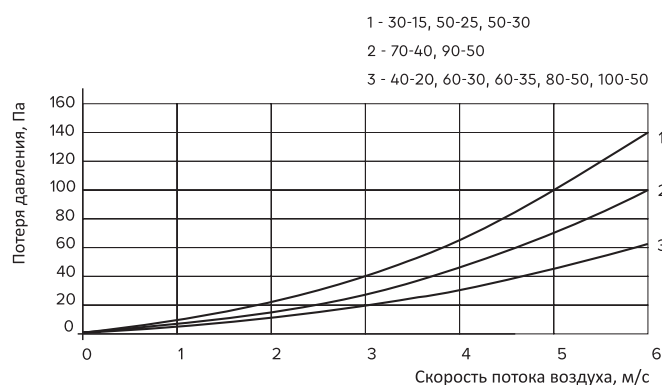
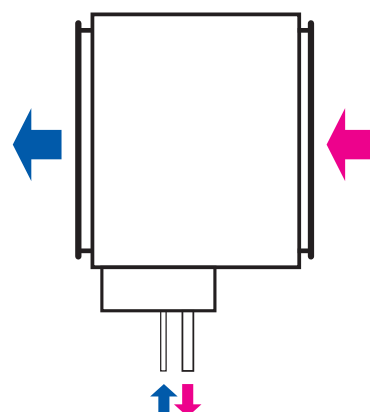


Схема движения хладагента



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВСТАВКА ГИБКАЯ ВГ

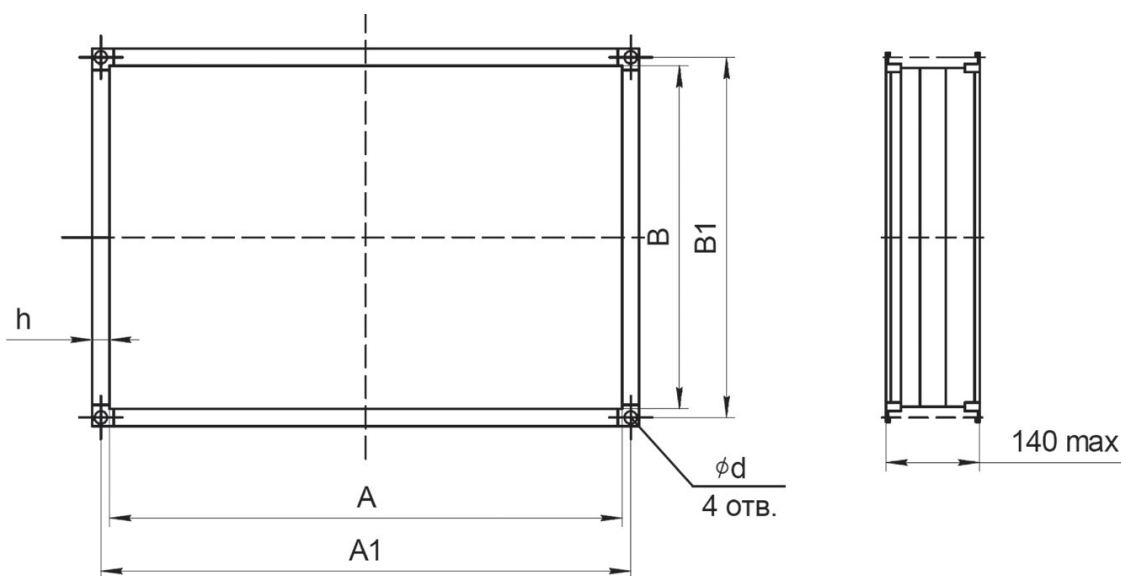


Назначение

Гибкие вставки предназначены для предотвращения передачи вибраций к воздуховодам, а так же для снижения уровня шума от вентиляторов.

Конструкция

Гибкие вставки изготавливаются из ленты, которая представляет собой две полосы из оцинкованной стали, между которыми герметично зафиксирована полоса из ПВХ. Конструкция вставки позволяет крепить её к вентиляторам и другим элементам вентиляционных систем с помощью болтового соединения.

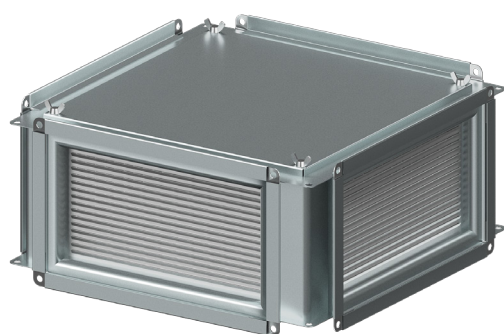


Габаритные размеры

Наименование	A, мм	A1, мм	B, мм	B1, мм	h, мм	d, мм	Масса, кг
ВГ 40-20	400	420	200	220	20	9	2,15
ВГ 50-25	500	520	250	270	20	9	2,69
ВГ 50-30	500	520	300	320	20	9	2,87
ВГ 60-30	600	620	300	320	20	9	3,22
ВГ 60-35	600	620	350	370	20	9	3,40
ВГ 70-40	700	730	400	430	30	11	6,14
ВГ 80-50	800	830	500	530	30	11	7,26
ВГ 90-50	900	930	500	530	30	11	7,81
ВГ 100-50	1000	1030	500	530	30	11	8,37

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

РЕКУПЕРАТОР

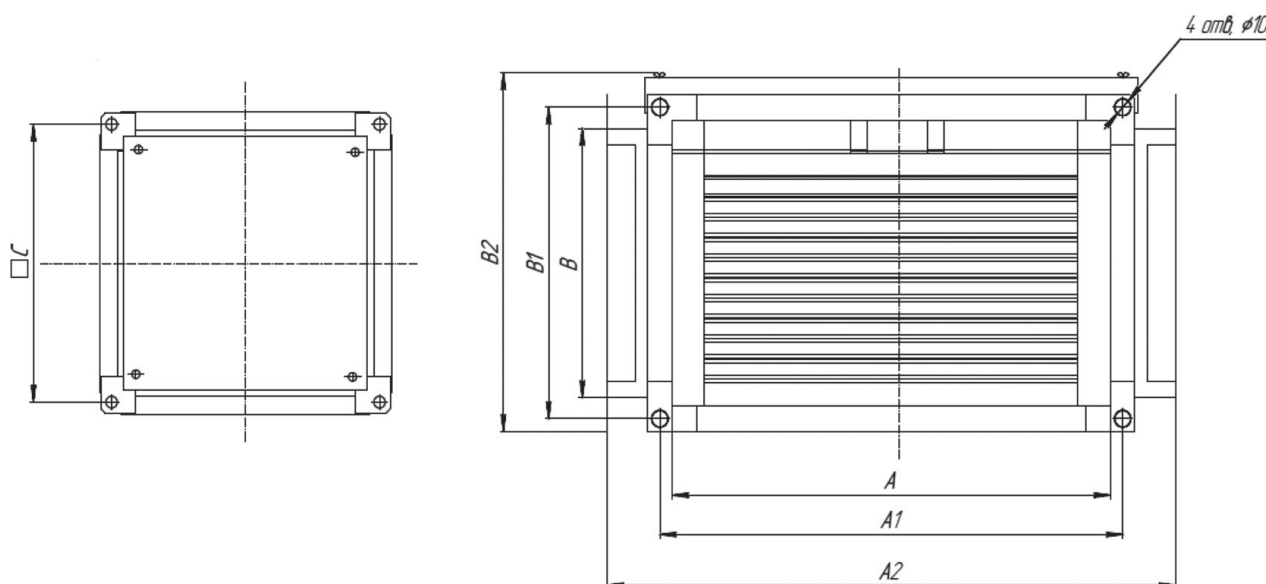


Назначение

Пластиначый рекуператор для прямоугольных каналов применяется для переноса тепловой энергии между приточным и вытяжным воздухом в системах вентиляции. Благодаря специальной геометрии пластин теплообменника внутри рекуператора образуется два перекрестных, несвязанных между собой воздушных канала, по каждому из которых движется свой поток. Между холодным и теплым воздухом происходит активный обмен тепловой энергией, при этом отсутствует подмес вытяжного воздуха в приточный. Использование энергии вытяжного воздуха значительно снижает затраты на нагрева или охлаждения приточного и повышает энергоэффективность всей системы.

Конструкция

Корпус пластиначатого рекуператора изготовлен из оцинкованной стали. Теплообменная вставка состоит из алюминиевых пластин толщиной 0,2 мм. Снизу теплообменника располагается поддон для сбора конденсата из оцинкованной стали. Крепление к воздуховодам осуществляется с помощью четырех фланцев из шинорейки расположенных на корпусе рекуператора. Для нормальной работы рекуператора рекомендуется предусматривать байпасную линию на притоке в обход рекуператора, для оттайки в случае образования наледи. Рекуператор RHPr допускается устанавливать в помещениях на горизонтальных участках воздуховодов поддоном вниз. Расстояние от теплообменника до следующего элемента сети должно быть не менее трех диагоналей рекуператора.

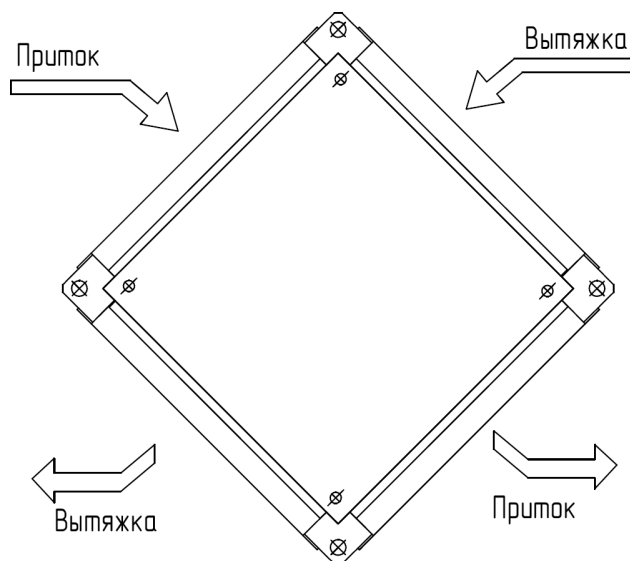


Габаритные размеры

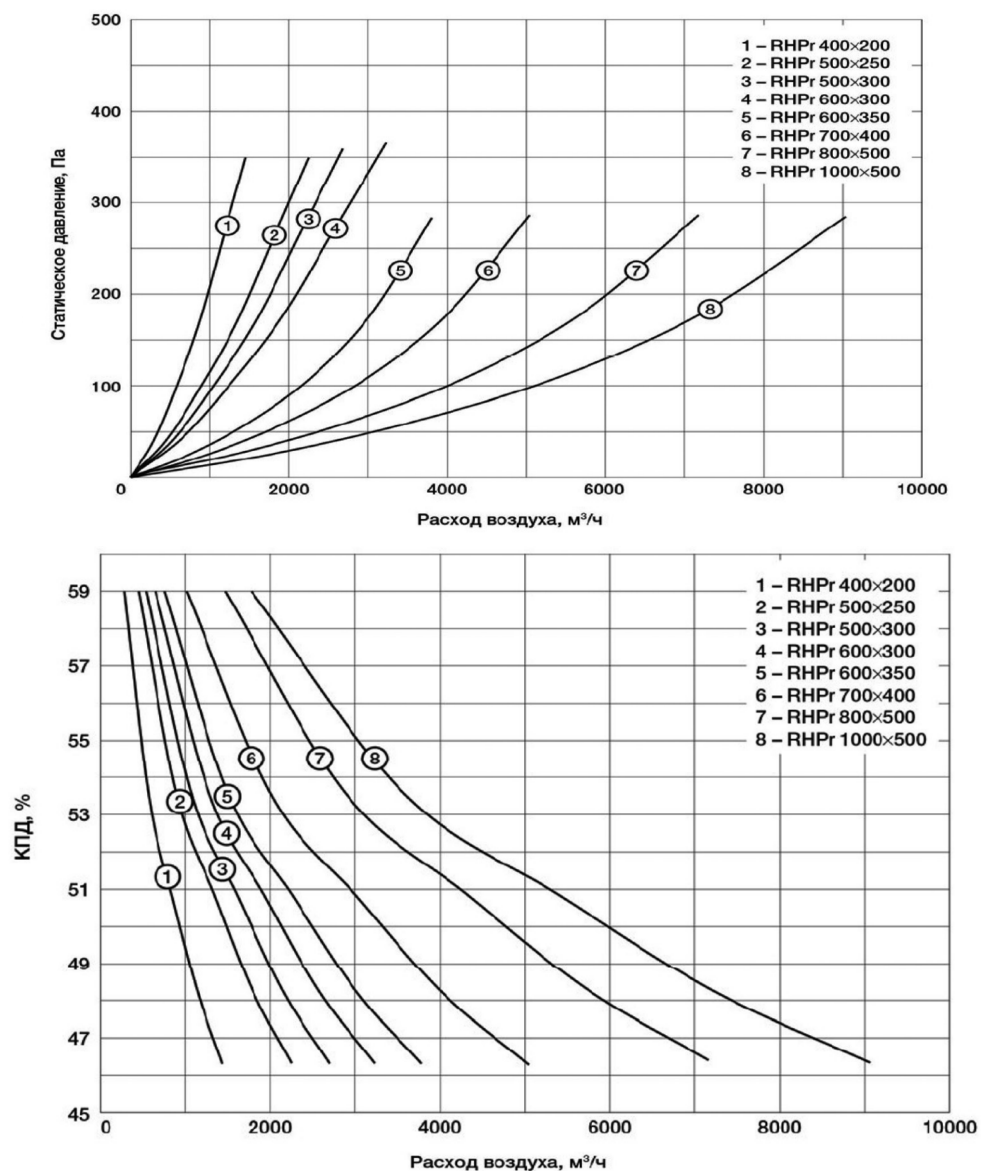
Наименование	A	A1	A2	B	B1	B2	C	Масса, кг
RHPr 400x200	400	422	514	200	222	265	474	19
RHPr 500x250	500	522	614	250	272	315	574	21
RHPr 500x300	500	522	614	300	322	365	574	23
RHPr 600x300	600	622	714	300	322	365	674	36
RHPr 600x350	600	622	714	350	372	415	674	37
RHPr 700x400	700	722	814	400	422	465	774	39
RHPr 800x500	800	822	914	500	522	565	874	53
RHPr 900x500	900	922	1014	500	522	565	974	61
RHPr 1000x500	1000	1022	1114	500	522	565	1074	69

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Схема движения воздуха через рекуператора

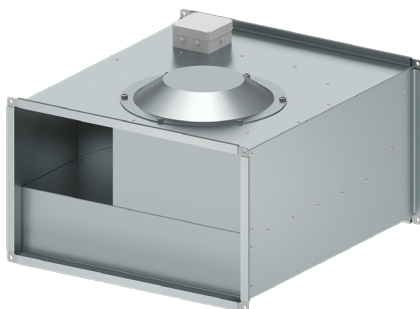


Технические характеристики



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВЕНТИЛЯТОРЫ КАНАЛЬНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ВКП И ВКПШ (ШУМОИЗОЛИРОВАННЫЙ)



Назначение

Вентиляторы канальные прямоугольные ВКП (ВКПШ) применяются в системах приточно-вытяжной вентиляции промышленных и общественных зданий. Они компактны и легко монтируются в любом положении. К системе воздуховодов вентиляторы присоединяются с помощью гибких вставок с фланцами на шинорейке.

Конструкция

Корпус вентилятора изготавливается из оцинкованной стали. У ВКПШ снаружи расположен специальный кожух, заполненный звукопоглощающим материалом. Лопатки рабочих колес загнуты вперед. Используются однофазные или трехфазные асинхронные электродвигатели с внешним ротором. Однофазные электродвигатели снабжены пусковым конденсатором, закрепленным на корпусе вентилятора. Для защиты от перегрева вентиляторы оснащены встроенными термоконтактными реле с выводами для подключения к устройству защиты двигателя. Для обеспечения полноценной защиты двигателя термореле должны быть включены в цепь катушки пускателя. Кроме этого рекомендуется использовать автоматические выключатели.

Эксплуатация

Вентиляторы канальные ВКП (ВКПШ) предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой не ниже -20°C и не выше $+60^{\circ}\text{C}$, содержащих твердые примеси не более $0,1 \text{ г/м}^3$, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов.

Регулирование скорости

Скорость вентиляторов можно регулировать с помощью бесступенчатого симисторного регулятора скорости для однофазных двигателей и при помощи преобразователя частоты для трехфазных двигателей.

Пример обозначения:



Дополнительные принадлежности:



Гибкая вставка



Преобразователь частоты



Шкаф управления ШСАУ-В

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Схема подключения трехфазных вентиляторов на 380 В с термозащитой

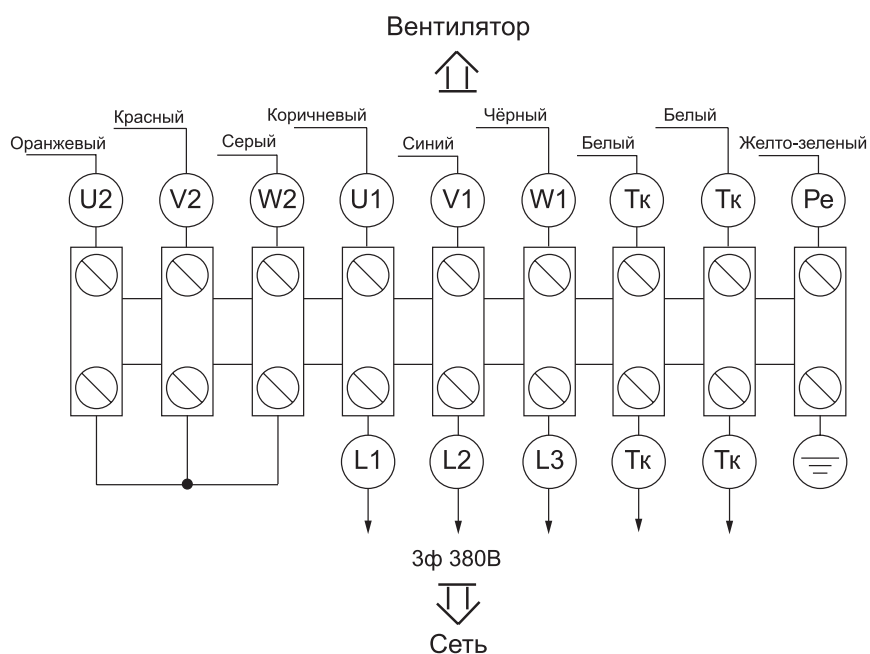
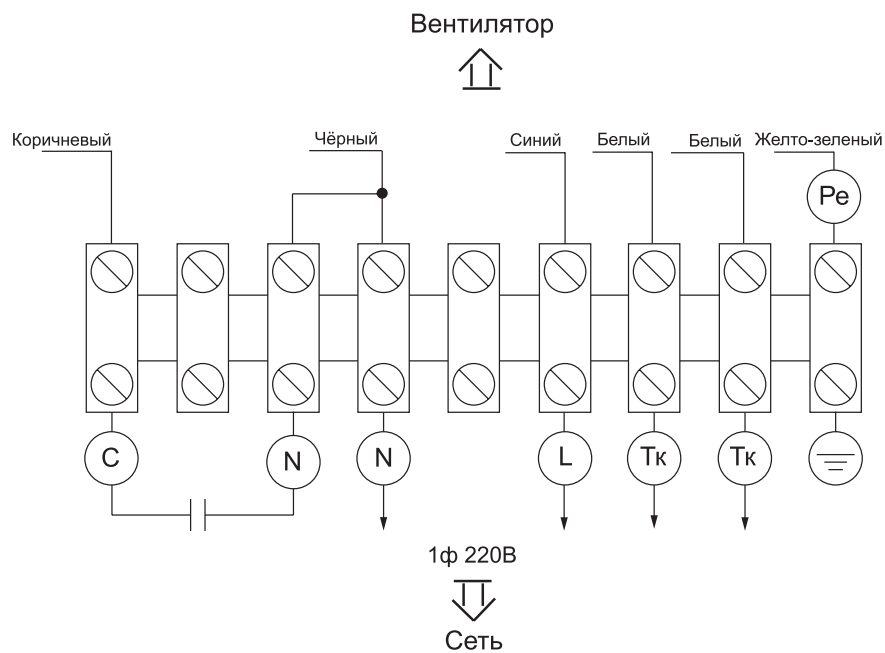
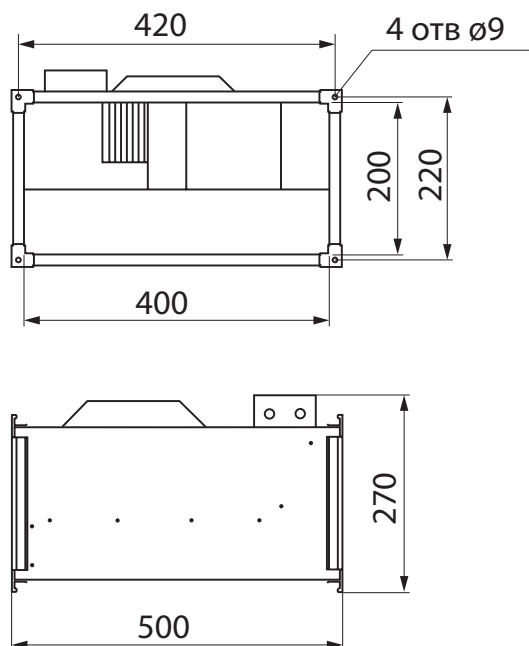


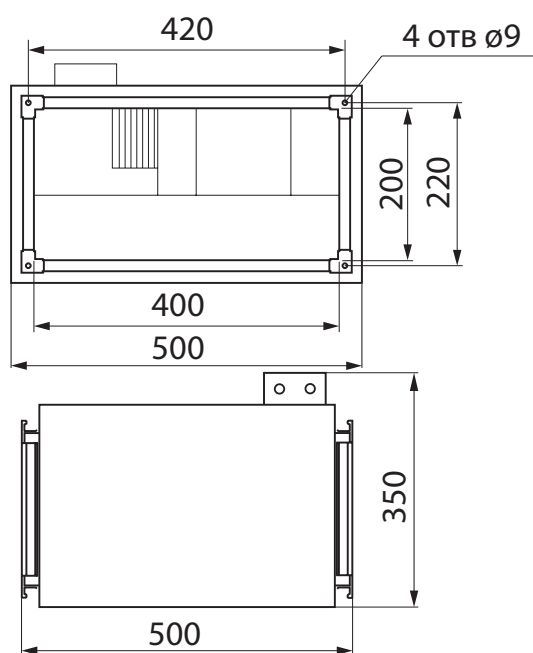
Схема подключения трехфазных вентиляторов на 220 В с термозащитой



ВКП 40-20



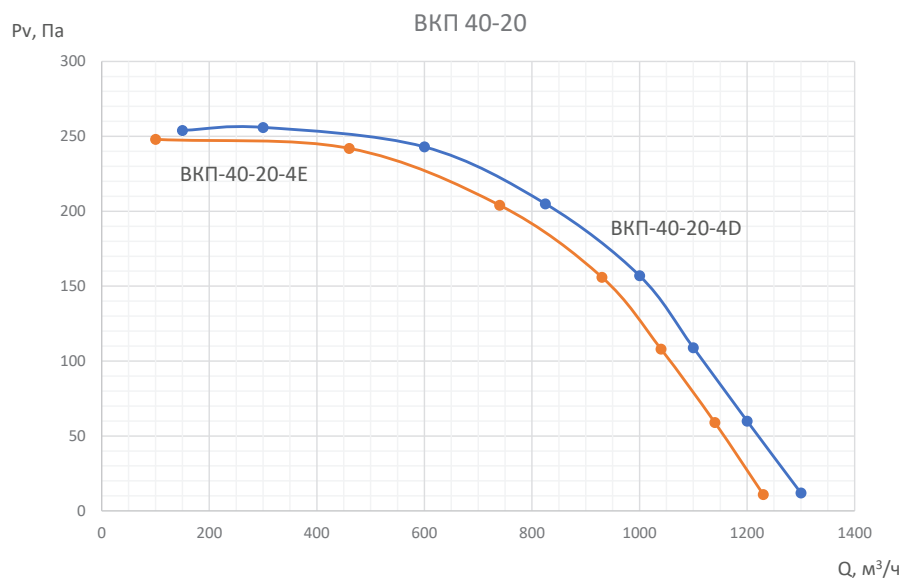
ВКПш 40-20



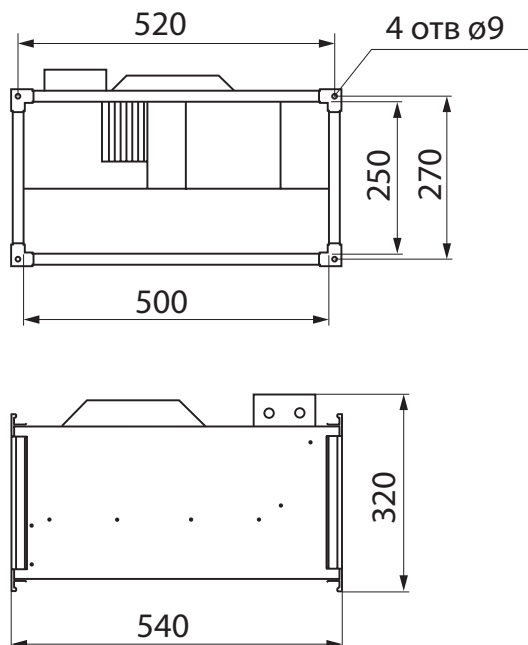
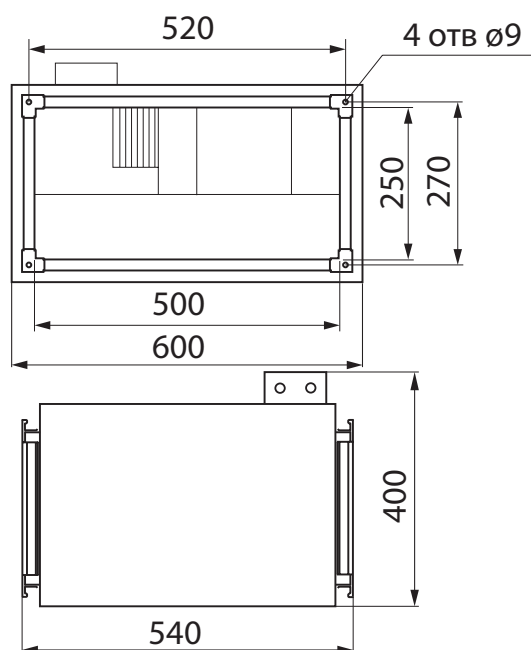
Технические характеристики

Наименование	ВКП 40-20-4E	ВКПш 40-20-4E	ВКП 40-20-4D	ВКПш 40-20-4D
U, В	220	220	380	380
Количество фаз	1	1	3	3
Nп, кВт	0,32	0,32	0,305	0,305
Iном, А	1,4	1,4	0,58	0,58
n, об/мин	1340	1340	1300	1300
C, мкф	8	8	-	-
Lwa, дБА	62	57	60	55
Масса, кг	16	18	16	18

* Nп – потребляемая мощность при напряжении 400 В

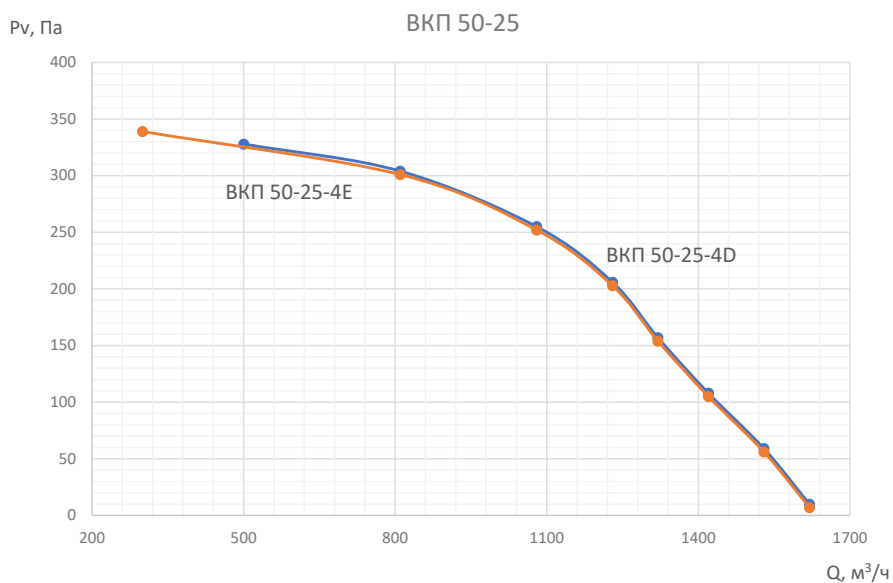


Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВКП 50-25

ВКПш 50-25

Технические характеристики

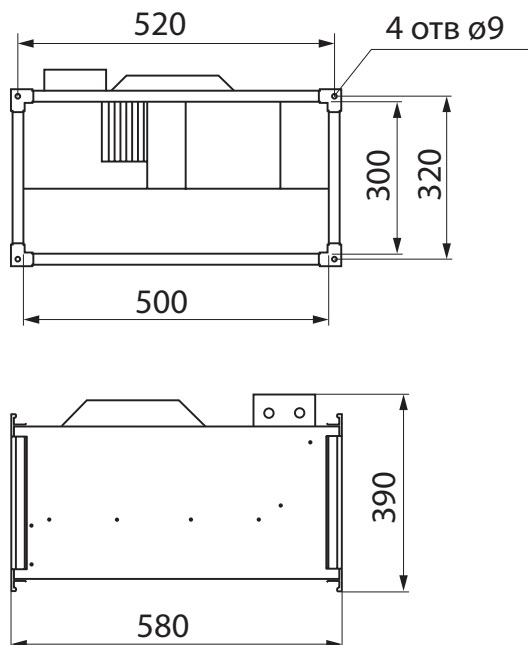
Наименование	ВКП 50-25-4Е	ВКПш 50-25-4Е	ВКП 50-25-4D	ВКПш 50-25-4D
U, В	220	220	380	380
Количество фаз	1	1	3	3
Nп, кВт	0,47	0,47	0,47	0,47
Iном, А	2,15	2,15	0,9	0,9
n, об/мин	1300	1300	1340	1340
C, мкф	10	10	-	-
Lwa, дБА	63	58	62	57
Масса, кг	20	23	20	23

* Nп – потребляемая мощность при напряжении 400 В

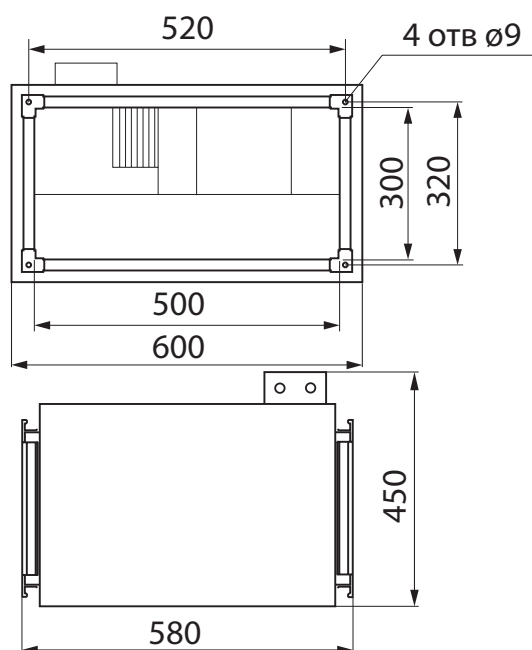


Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВКП 50-30



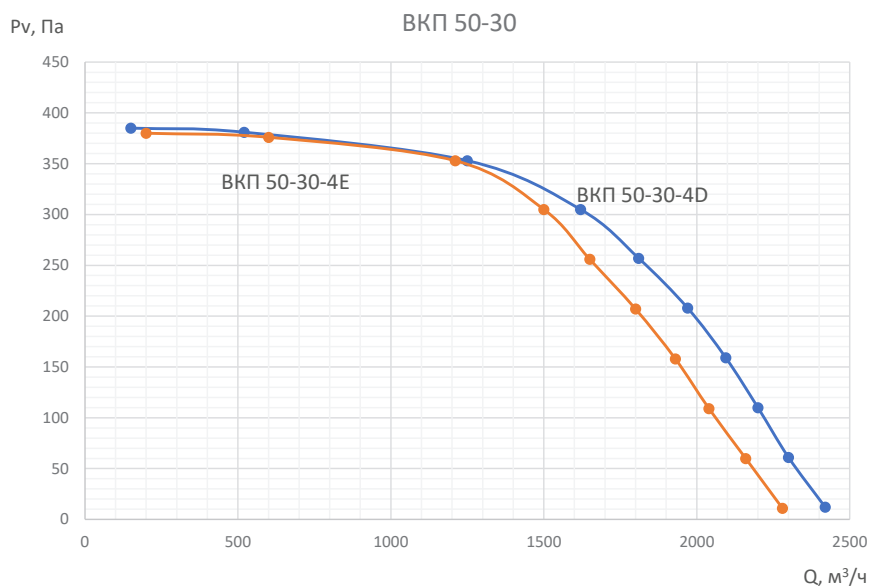
ВКПш 50-30



Технические характеристики

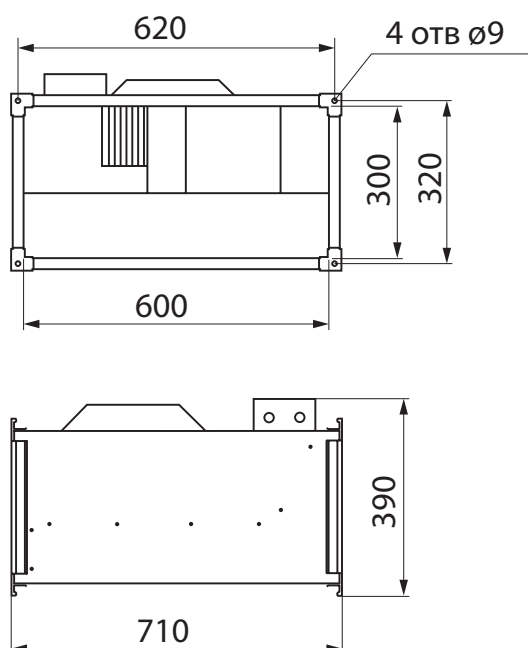
Наименование	ВКП 50-30-4Е	ВКПш 50-30-4Е	ВКП 50-30-4Д	ВКПш 50-30-4Д
U, В	220	220	380	380
Количество фаз	1	1	3	3
Nп, кВт	0,91	0,91	0,86	0,86
Iном, А	4	4	1,72	1,72
n, об/мин	1330	1330	1380	1380
C, мкф	16	16	-	-
Lwa, дБА	66	61	64	59
Масса, кг	24	28	24	28

* Nп – потребляемая мощность при напряжении 400 В

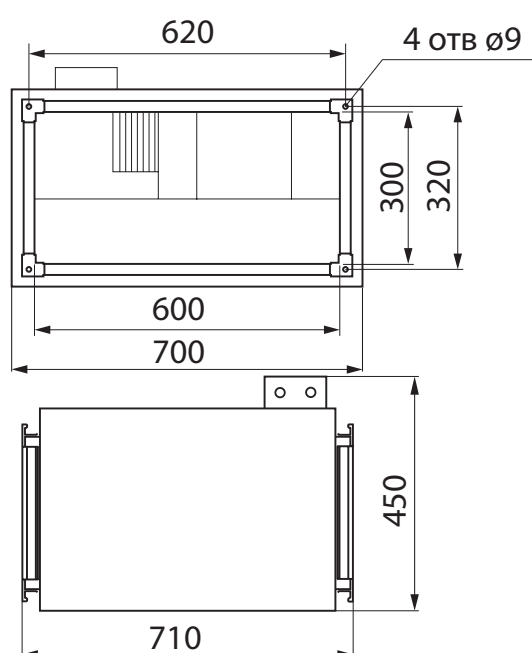


Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВКП 60-30



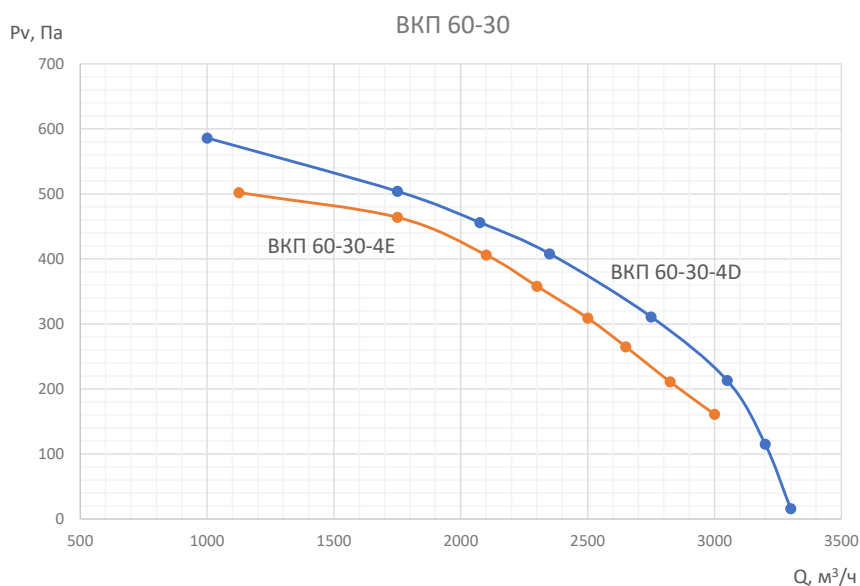
ВКПш 60-30



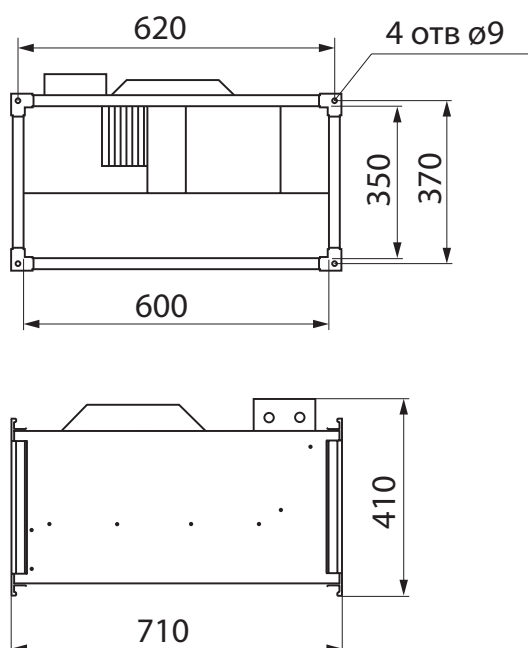
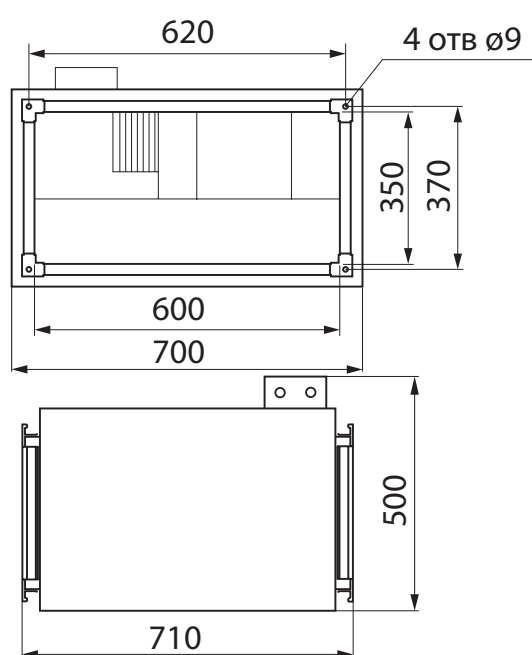
Технические характеристики

Наименование	ВКП 60-30-4E	ВКПш 60-30-4E	ВКП 60-30-4D	ВКПш 60-30-4D
U, В	220	220	380	380
Количество фаз	1	1	3	3
Nп, кВт	1,25	1,25	1,4	1,4
Iном, А	5,5	5,5	2,54	2,54
n, об/мин	1250	1250	1350	1350
C, мкф	30	30	-	-
Lwa, дБА	68	63	65	60
Масса, кг	33	38	33	38

* Nп – потребляемая мощность при напряжении 400 В

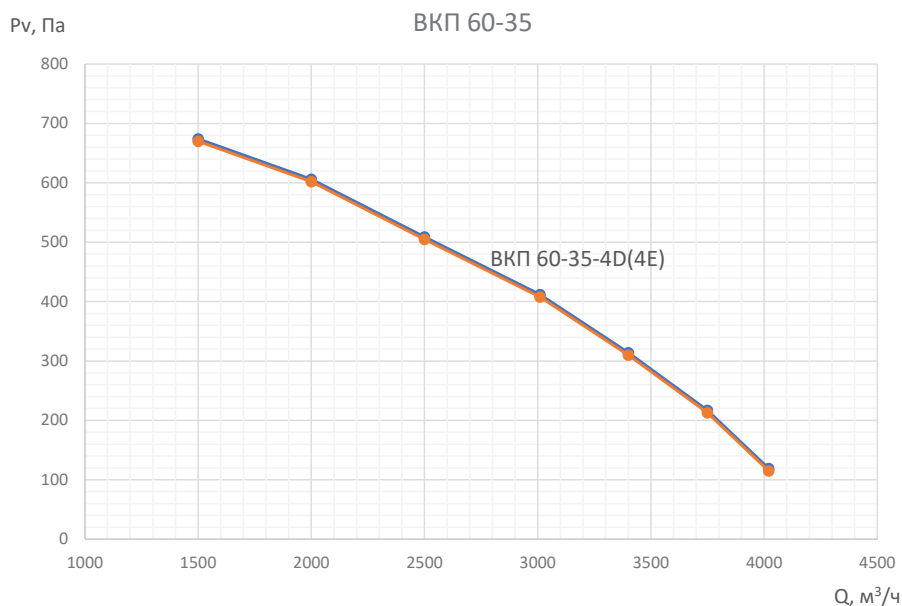


Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

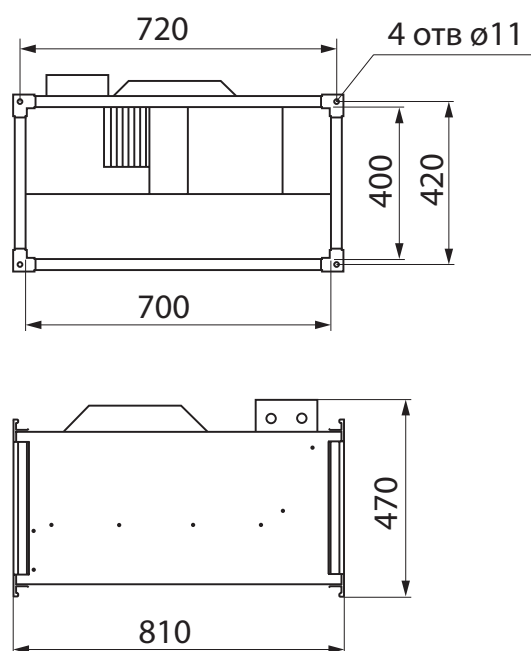
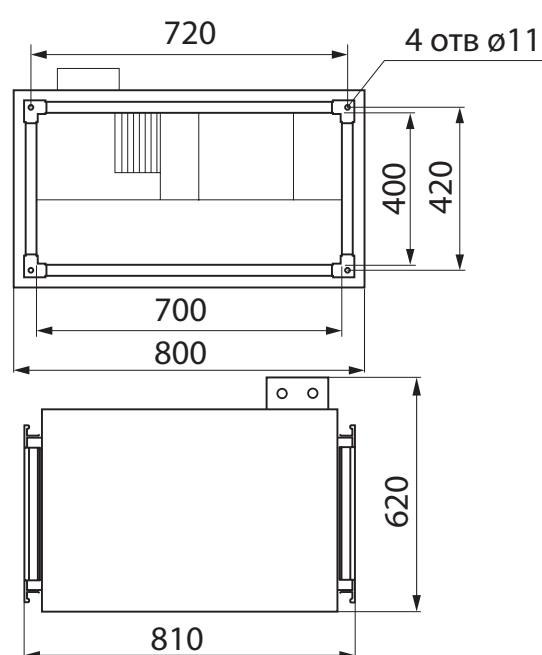
ВКП 60-35

ВКПш 60-35

Технические характеристики

Наименование	ВКП 60-35-4D	ВКПш 60-35-4D	ВКП 60-35-4E	ВКПш 60-35-4E
U, В	380	380	220	220
Количество фаз	3	3	1	1
Nп, кВт	2,18	2,18	1,8	1,8
Iном, А	3,7	3,7	7,8	1,8
n, об/мин	1370	1370	1380	1380
C, мкф	-	-	50	50
Lwa, дБА	68	63	65	60
Масса, кг	34	39	34	39

* Nп – потребляемая мощность при напряжении 400 В

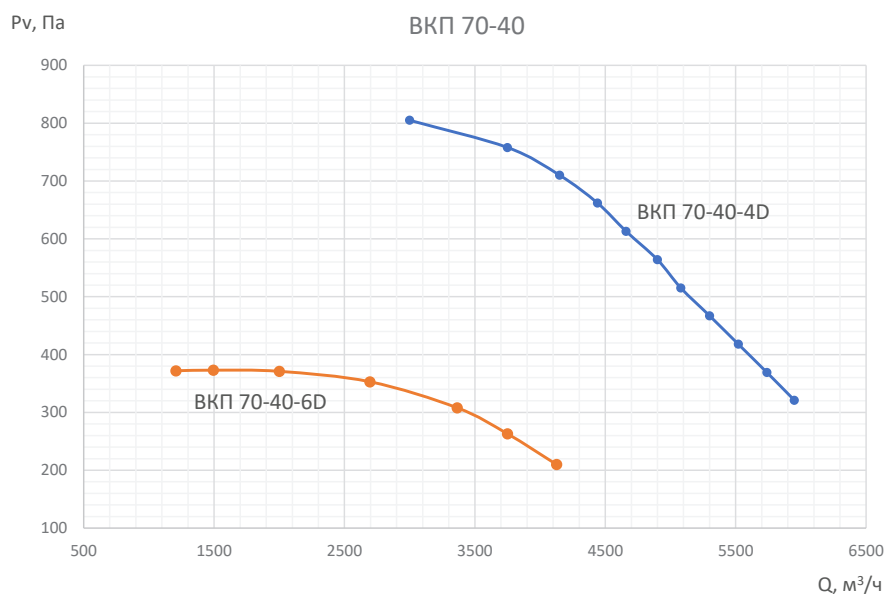


Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

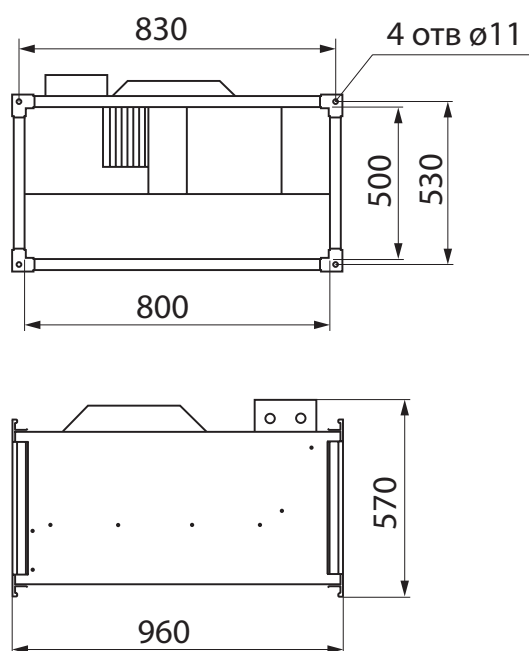
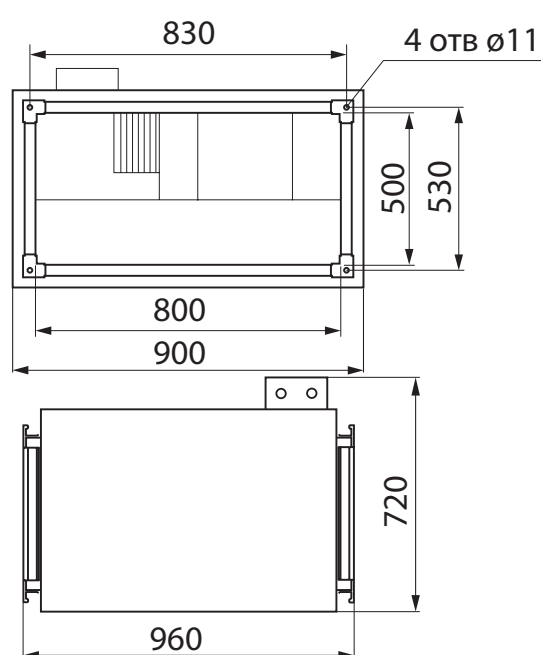
ВКП 70-40

ВКПш 70-40

Технические характеристики

Наименование	ВКП 70-40-4D	ВКПш 70-40-4D	ВКП 70-40-6D	ВКПш 70-40-6D
U, В	380	380	380	380
Количество фаз	3	3	3	3
Np, кВт	3,8	3,8	1,15	1,15
Iном, А	6,36	6,36	2,3	2,3
n, об/мин	1370	1370	900	900
C, мкф	-	-	-	-
Lwa, дБА	73	68	63	58
Масса, кг	51	57	45	51

* Np – потребляемая мощность при напряжении 400 В

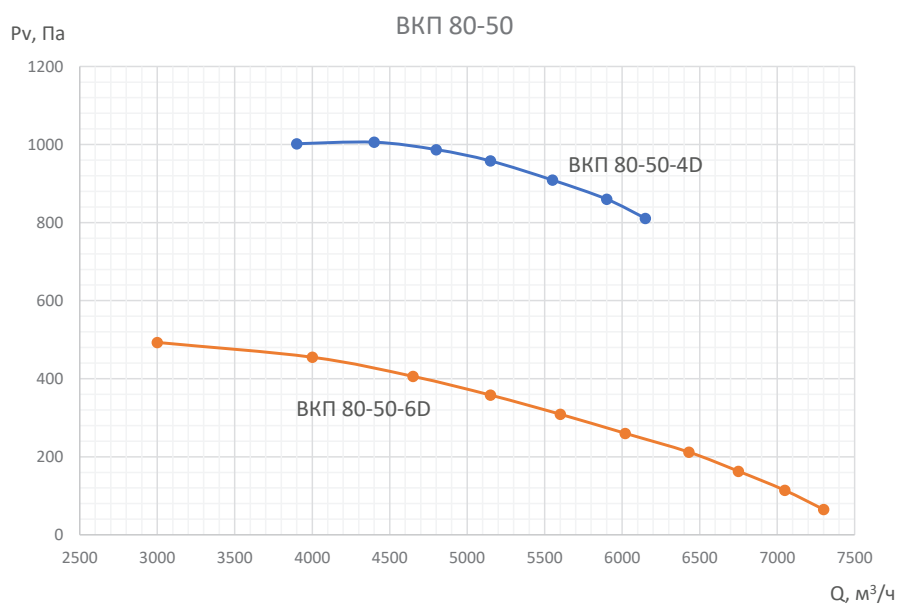


Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

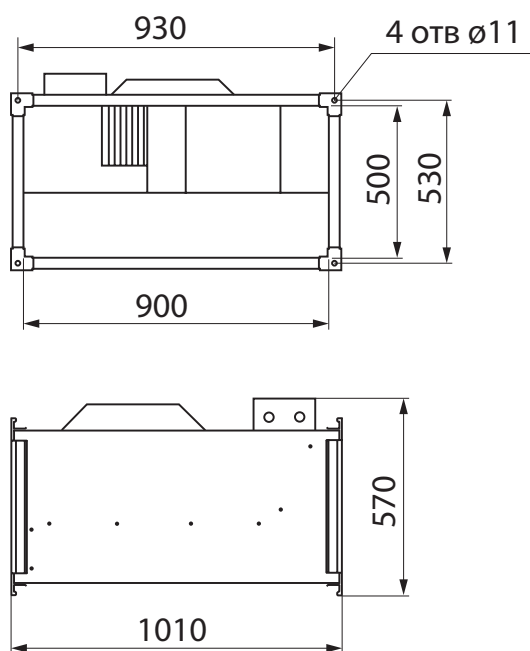
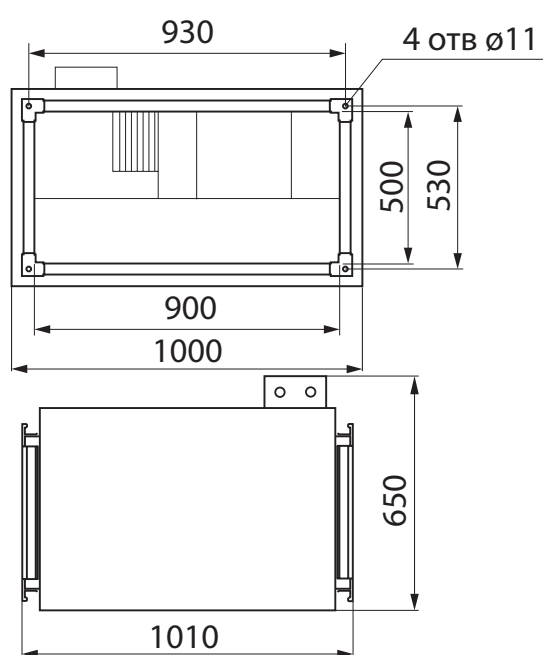
ВКП 80-50

ВКПш 80-50

Технические характеристики

Наименование	ВКП 80-50-4D	ВКПш 80-50-4D	ВКП 80-50-6D	ВКПш 80-50-6D
U, В	380	380	380	380
Количество фаз	3	3	3	3
Nп, кВт	4,5	4,5	3,2	3,2
Iном, А	8,14	8,14	6	6
n, об/мин	1400	1400	890	890
C, мкф	-	-	-	-
Lwa, дБА	75	70	67	62
Масса, кг	75	82	70	77

* Nп – потребляемая мощность при напряжении 400 В

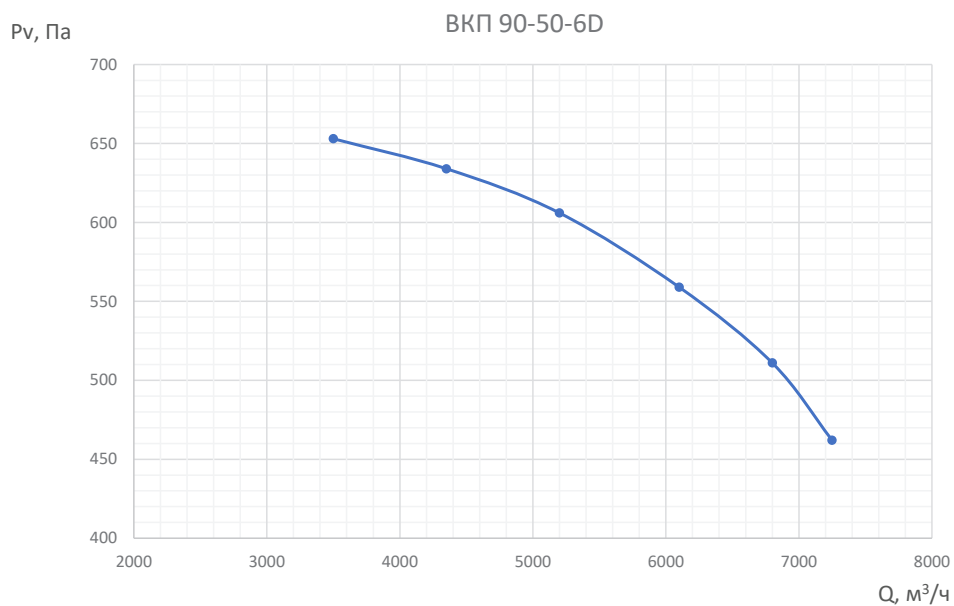


Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

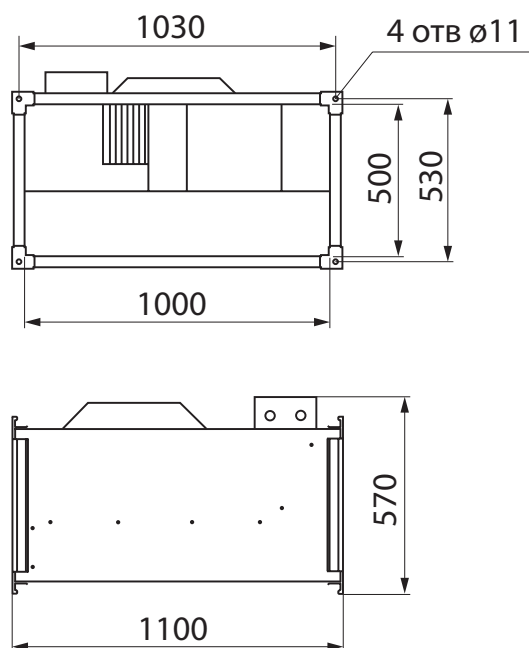
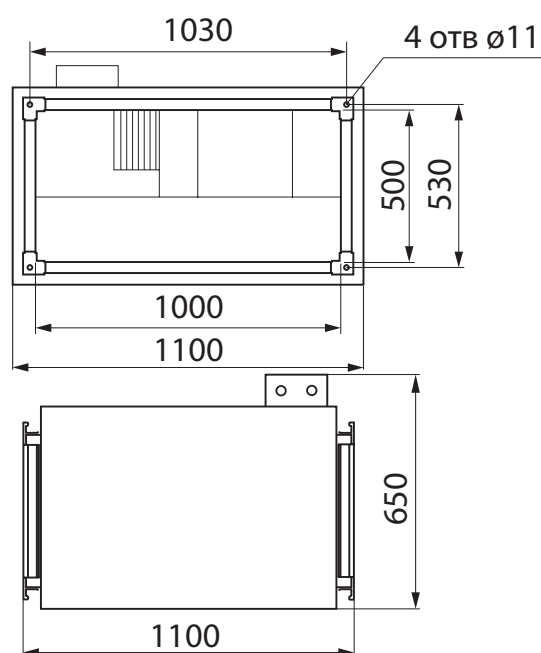
ВКП 90-50

ВКПш 90-50

Технические характеристики

Наименование	ВКП 90-50-6D	ВКПш 90-50-6D
U, В	380	380
Количество фаз	3	3
Nп, кВт	3	3
Iном, А	5,4	5,4
n, об/мин	890	890
C, мкф	-	-
Lwa, дБА	73	68
Масса, кг	80	88

* Nп – потребляемая мощность при напряжении 400 В



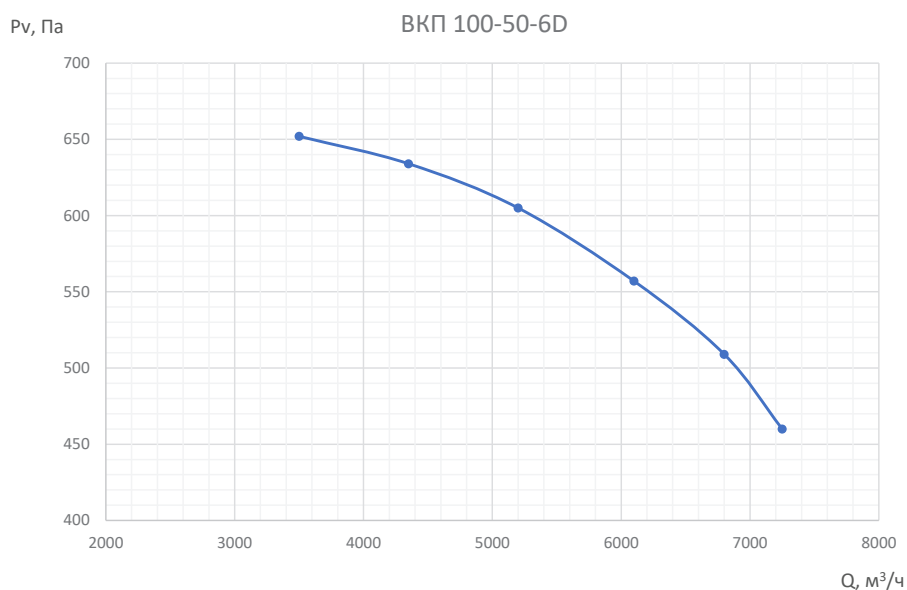
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВКП 100-50

ВКПш 100-50


Технические характеристики

Наименование	ВКП 100-50-6D	ВКПш 100-50-6D
U, В	380	380
Количество фаз	3	3
Nn, кВт	3	3
Iном, А	5,4	5,4
n, об/мин	890	890
C, мкф	-	-
Lwa, дБА	72	67
Масса, кг	81	90

* Nn – потребляемая мощность при напряжении 400 В



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВЕНТИЛЯТОРЫ КАНАЛЬНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ С НАЗАД ЗАГНУТЫМИ ЛОПАТКАМИ ВКП И ВКПНШ (ШУМОИЗОЛИРОВАННЫЙ)



Назначение

Вентиляторы канальные прямоугольные ВКПн (ВКПнш) применяются в системах приточно-вытяжной вентиляции промышленных и общественных зданий. Они компактны и легко монтируются в любом положении. К системе воздуховодов вентиляторы присоединяются с помощью гибких вставок с фланцами на шинорейке.

Конструкция

Корпус вентилятора изготавливается из оцинкованной стали. У ВКПнш снаружи расположен специальный кожух, заполненный звукопоглощающим материалом. Лопатки рабочих колес загнуты назад. Используются однофазные или трехфазные асинхронные электродвигатели с внешним ротором. Однофазные электродвигатели снабжены пусковым конденсатором, закрепленным на корпусе вентилятора. Для защиты от перегрева вентиляторы оснащены встроенными термоконтактными реле с выводами для подключения к устройству защиты двигателя. Для обеспечения полноценной защиты двигателя термореле должны быть включены в цепь катушки пускателя. Кроме этого рекомендуется использовать автоматические выключатели.

Эксплуатация

Вентиляторы канальные ВКПн (ВКПнш) предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой не ниже -20°C и не выше $+60^{\circ}\text{C}$, содержащих твердые примеси не более $0,1 \text{ г/м}^3$, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов.

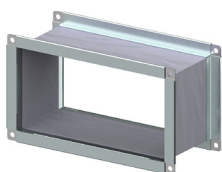
Регулирование скорости

Скорость вентиляторов можно регулировать с помощью бесступенчатого симисторного регулятора скорости для однофазных двигателей и при помощи преобразователя частоты для трехфазных двигателей.

Пример обозначения:



Дополнительные принадлежности:



Гибкая вставка



Преобразователь частоты



Шкаф управления
ШСАУ-В

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Схема подключения трехфазных вентиляторов на 380 В с термозащитой

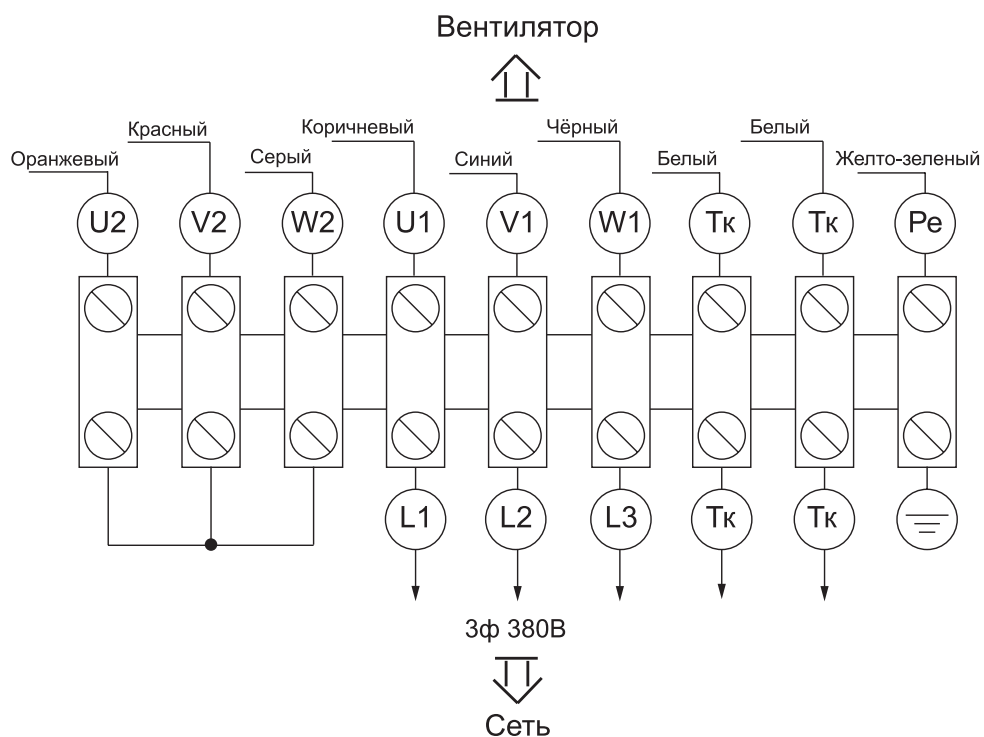
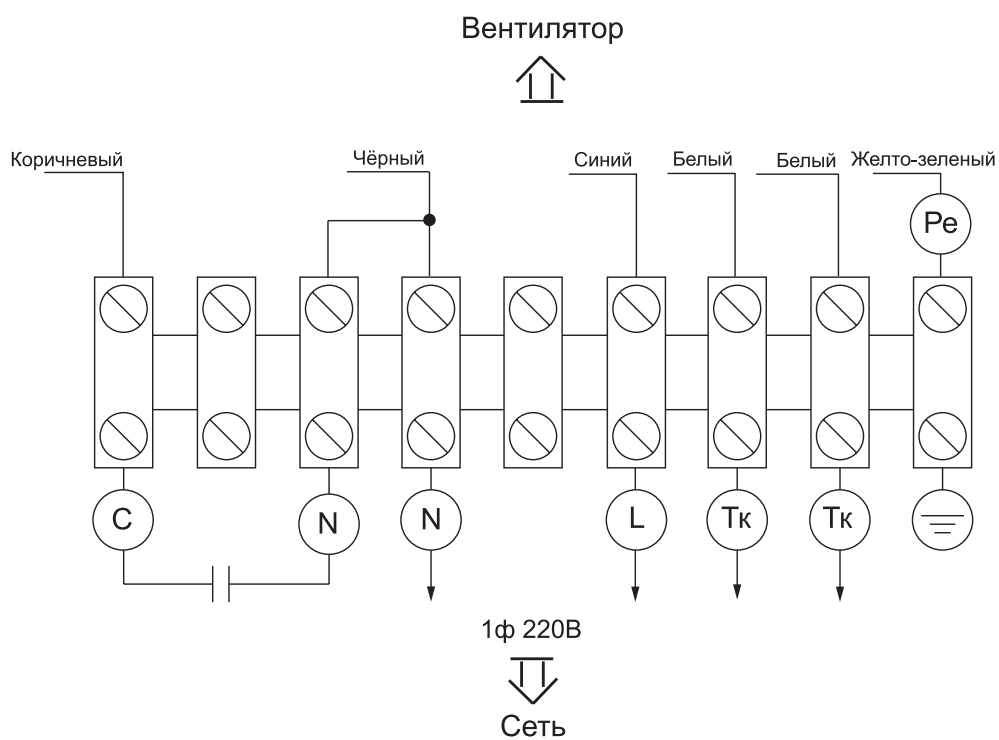
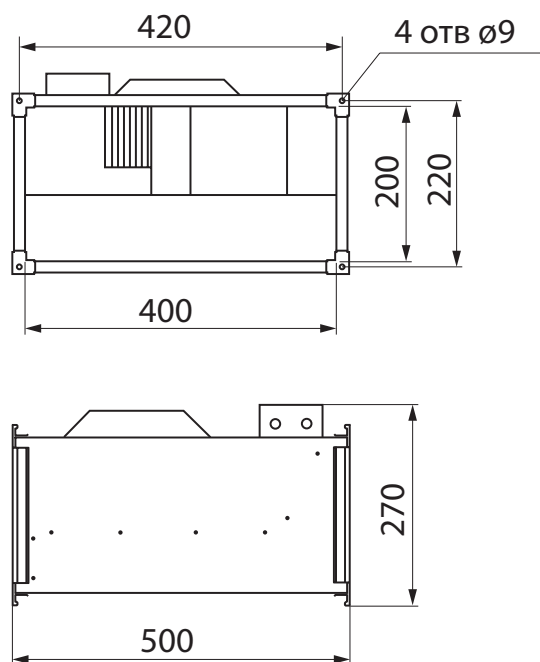
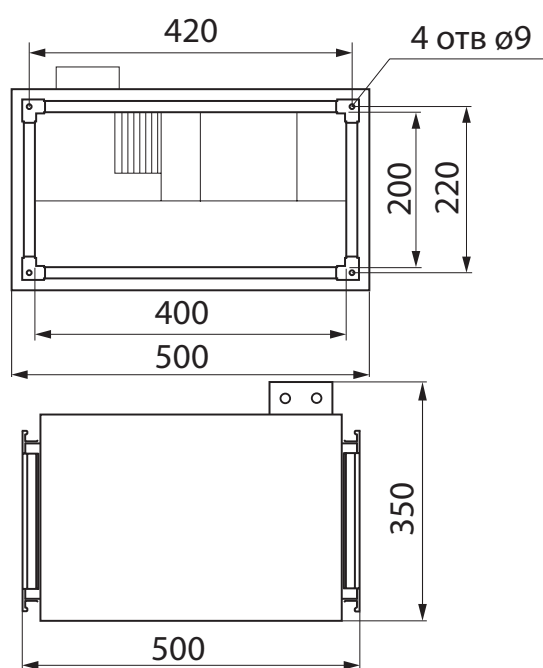


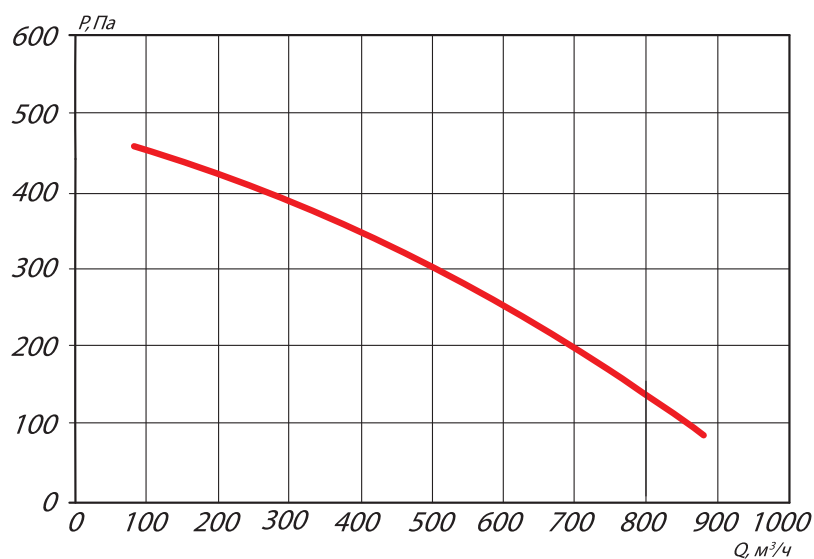
Схема подключения трехфазных вентиляторов на 220 В с термозащитой



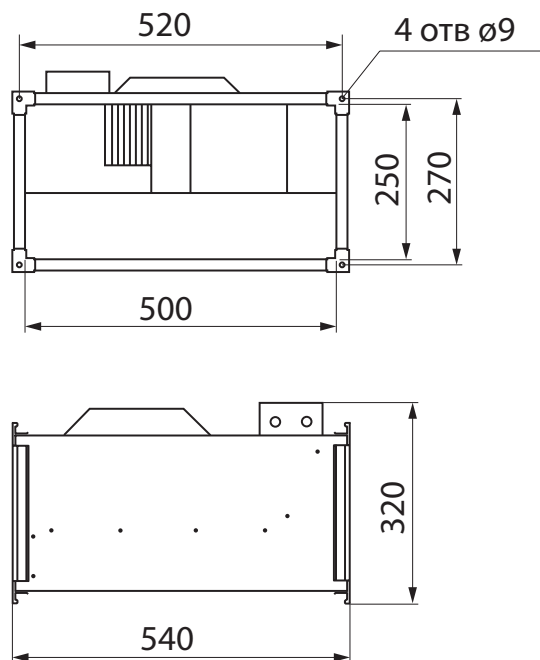
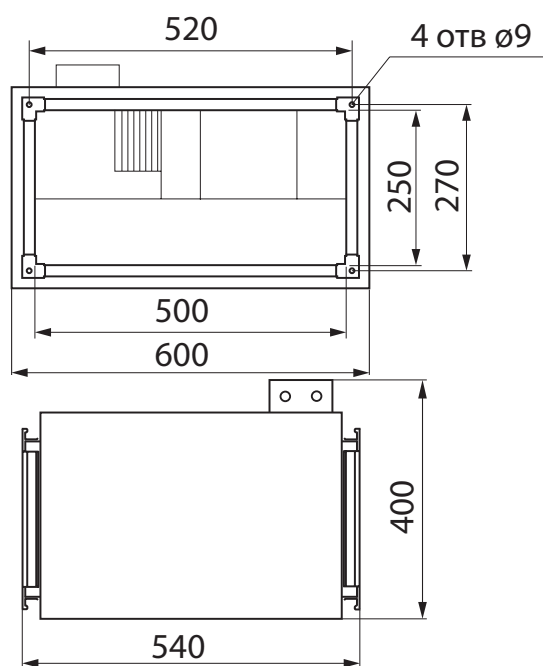
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВКПн 40-20

ВКПнш 40-20

Технические характеристики

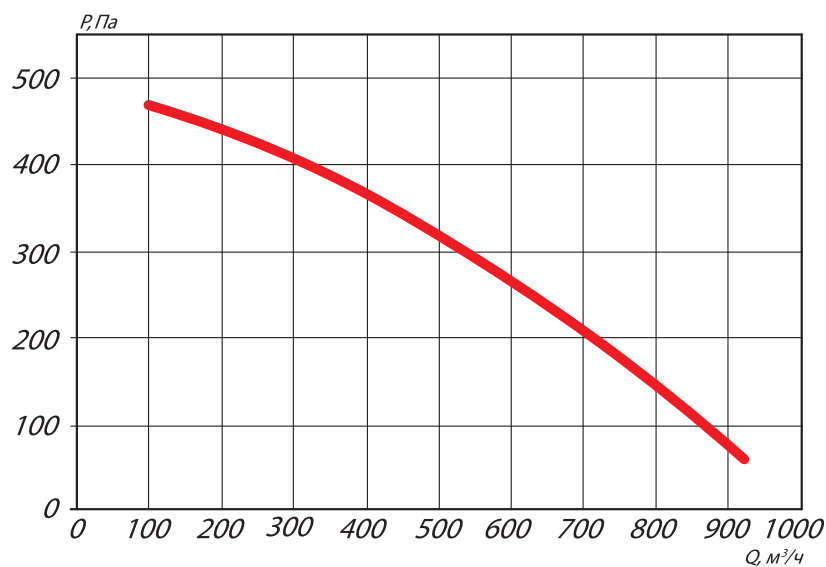
Наименование	ВКПн 40-20-2Е	ВКПнш 40-20-2Е
U, В	220	220
Количество фаз	1	1
Ny, кВт	0,135	0,135
Iном, А	0,6	0,6
n, об/мин	2650	2650
C, мкф	4	4
Lwa, дБА	69	64
Масса, кг	11	13



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

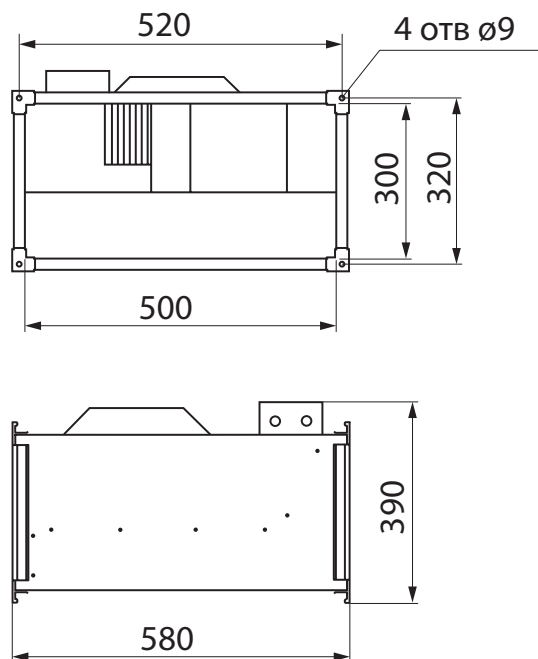
ВКПн 50-25

ВКПнш 50-25

Технические характеристики

Наименование	ВКПн 50-25-2Е	ВКПнш 50-25-2Е
U, В	220	220
Количество фаз	1	1
Ну, кВт	0,135	0,135
Іном, А	0,6	0,6
n, об/мин	2650	2650
C, мкф	4	4
Lwa, дБА	72	67
Масса, кг	13	16

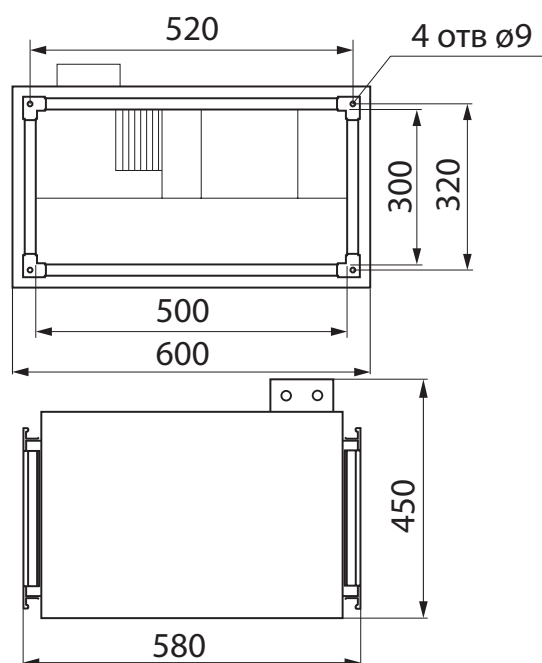


Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВКПн 50-30

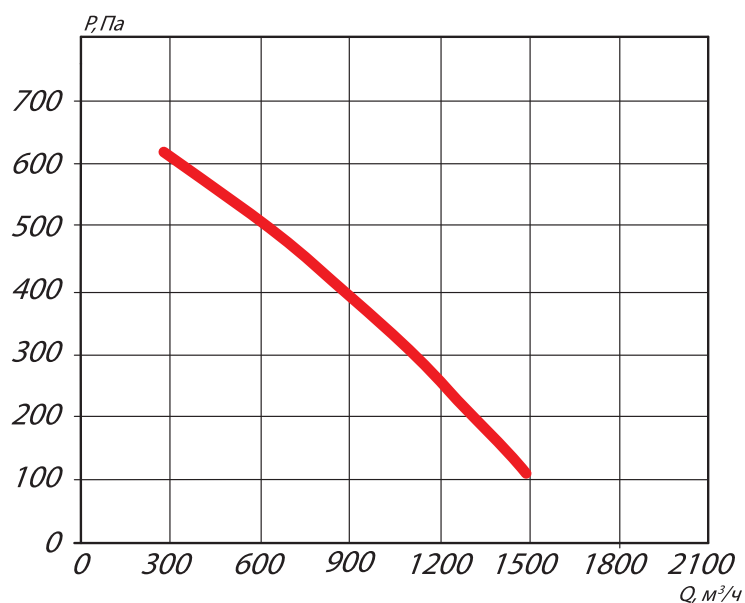


ВКПнш 50-30



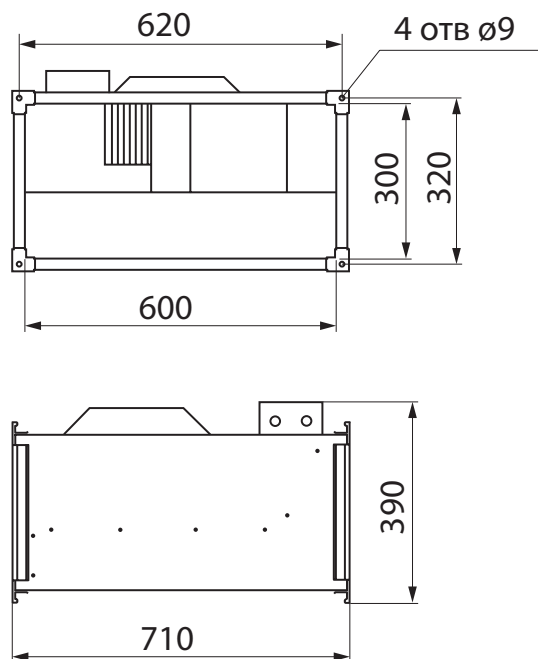
Технические характеристики

Наименование	ВКПн 50-30-2Е	ВКПнш 50-30-2Е
U, В	220	220
Количество фаз	1	1
Ny, кВт	0,225	0,225
Iном, А	1,05	1,05
n, об/мин	2700	2700
C, мкф	8	8
Lwa, дБА	76	71
Масса, кг	13	17

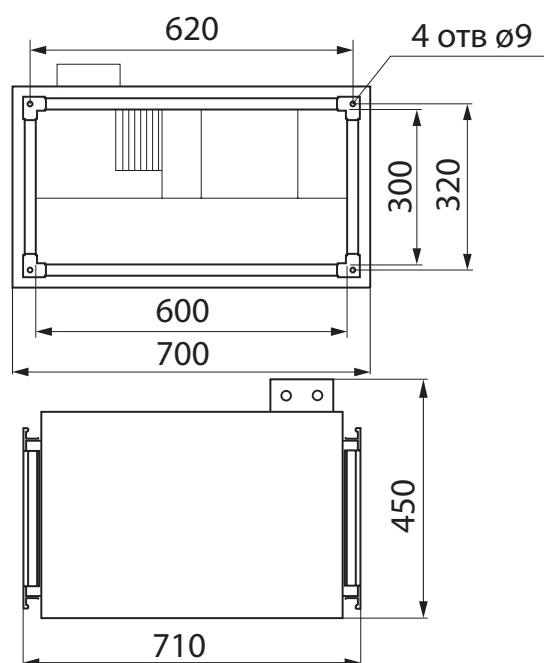


Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВКПн 60-30

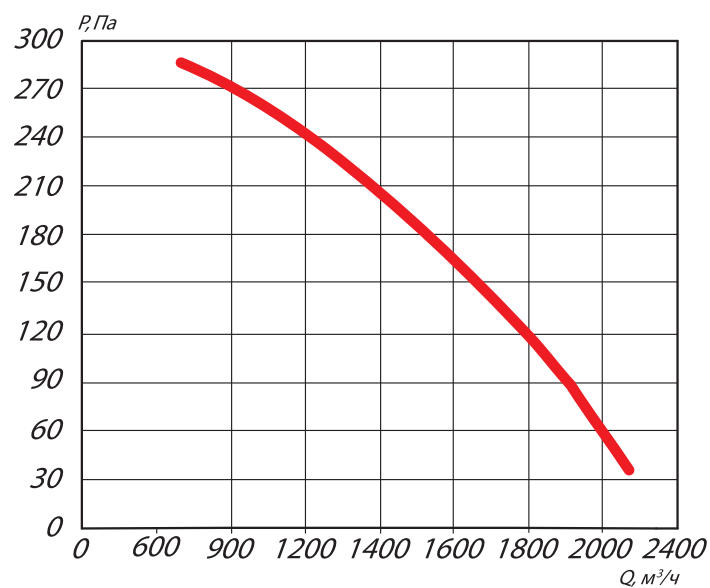


ВКПнш 60-30



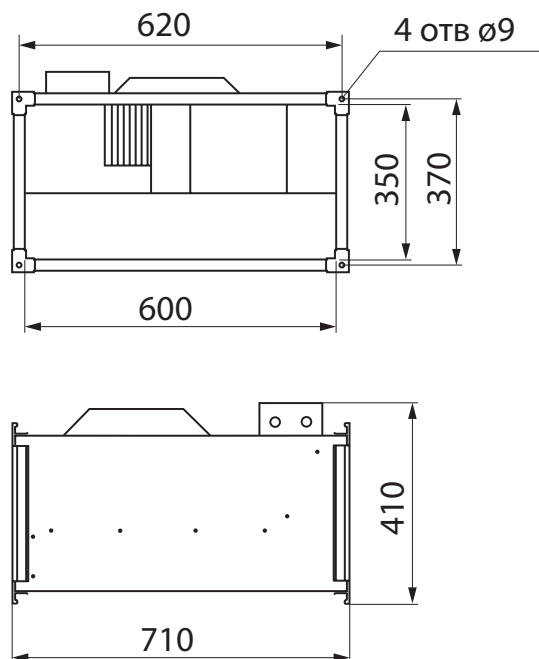
Технические характеристики

Наименование	ВКПн 60-30-4Е	ВКПнш 60-30-4Е	ВКПн 60-30-4Д	ВКПнш 60-30-4Д
U, В	220	220	380	380
Количество фаз	1	1	3	3
Py, кВт	0,22	0,22	0,22	0,22
Iном, А	1	1	0,5	0,5
n, об/мин	1360	1360	1380	1380
C, мкф	6	6	-	-
Lwa, дБА	69	64	67	62
Масса, кг	23	28	23	28

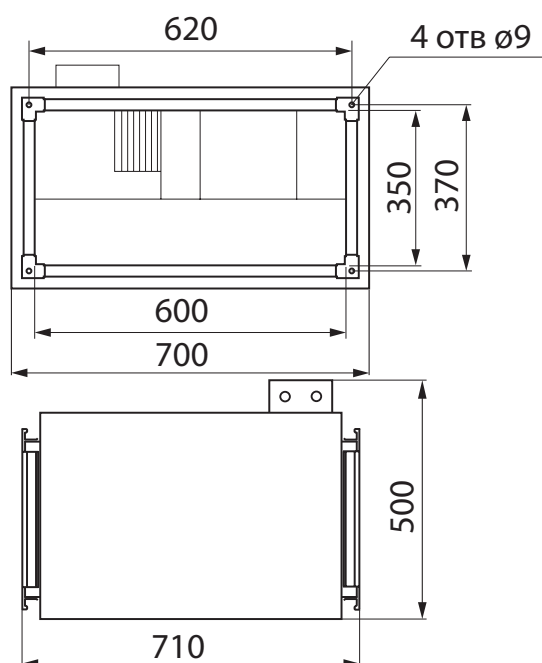


Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВКПн 60-35

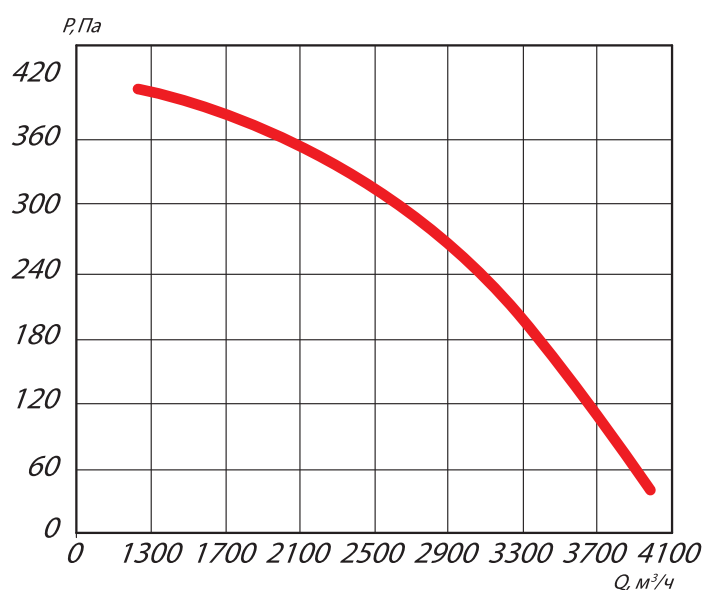


ВКПнш 60-35

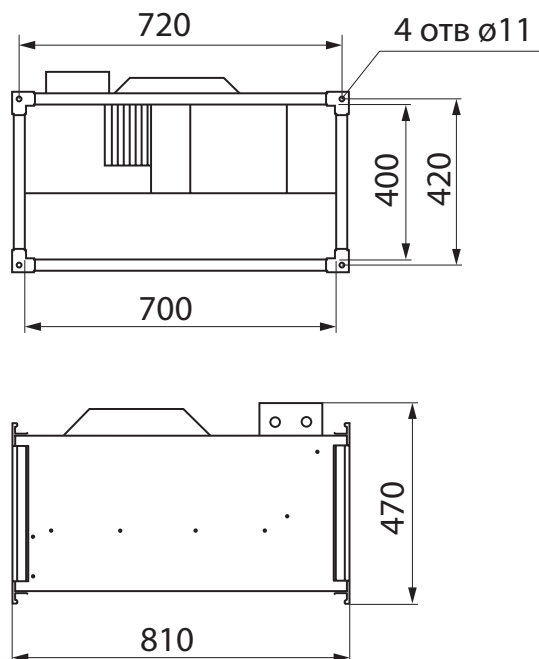
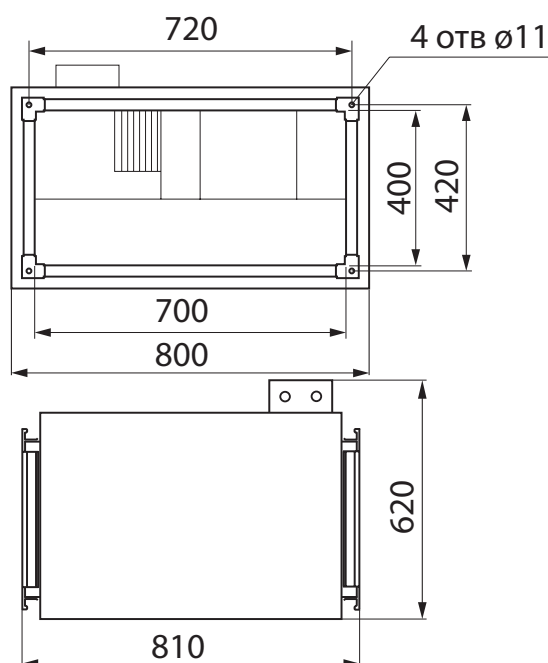


Технические характеристики

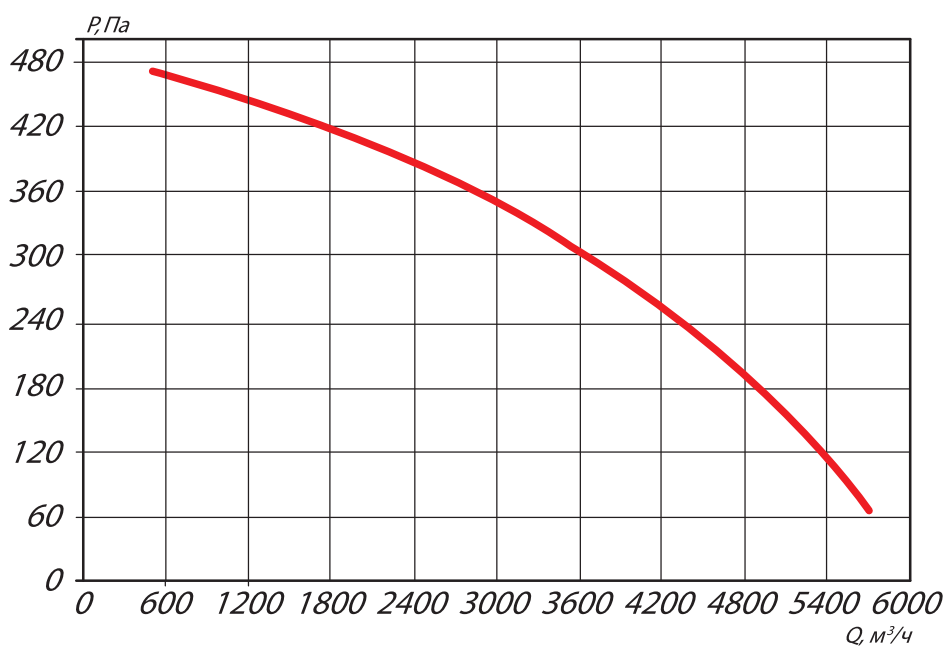
Наименование	ВКПн 60-35-4Е	ВКПнш 60-35-4Е	ВКПн 60-35-4Д	ВКПнш 60-35-4Д
U, В	220	220	380	380
Количество фаз	1	1	3	3
Ny, кВт	0,56	0,56	0,54	0,54
Iном, А	2,5	2,5	1	1
n, об/мин	1350	1350	1350	1350
C, мкф	10	10	-	-
Lwa, дБА	70	65	75	70
Масса, кг	35	40	35	40



Производитель оставляет за собой право вносить изменения
без предварительного уведомления

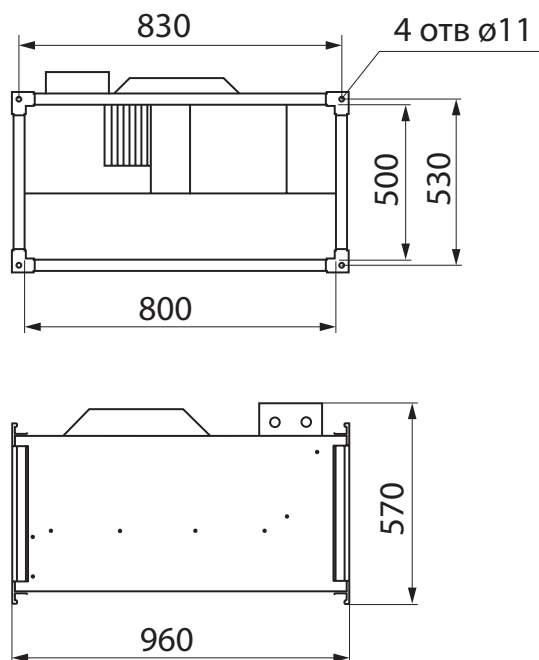
ВКПн 70-40

ВКПнш 70-40

Технические характеристики

Наименование	ВКПн 70-40-4E	ВКПнш 70-40-4E	ВКПн 70-40-4D	ВКПнш 70-40-4D
U, В	220	220	380	380
Количество фаз	1	1	3	3
Ny, кВт	0,83	0,83	0,81	0,81
Iном, А	4,1	4,1	1,36	1,36
n, об/мин	1340	1340	1260	1260
C, мкф	14	14	-	-
Lwa, дБА	70	65	67	62
Масса, кг	44	50	44	50

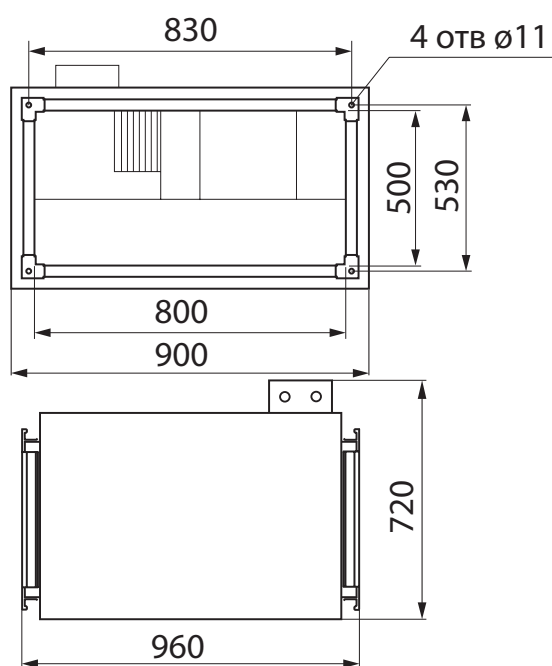


Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВКПн 80-50

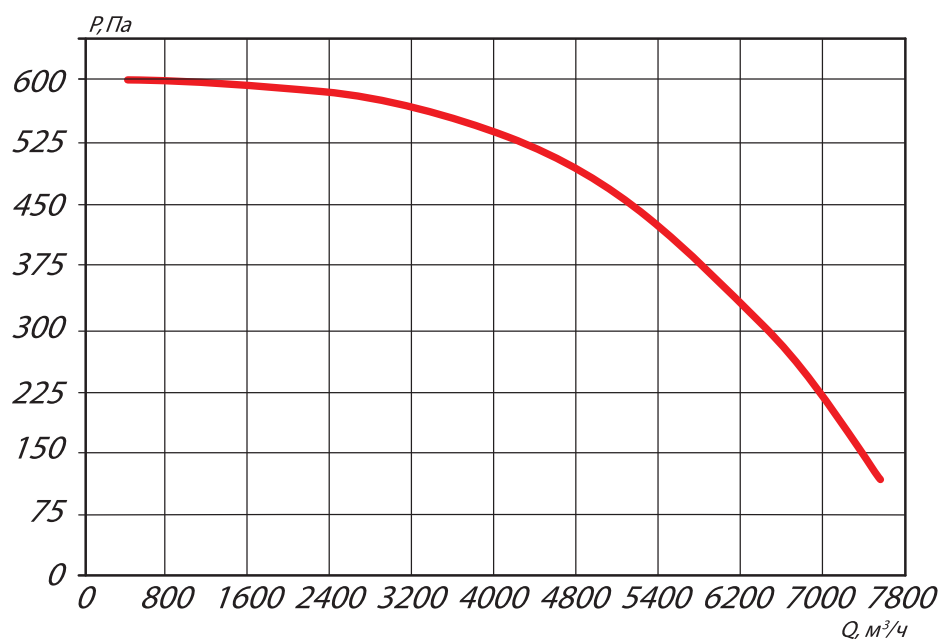


ВКПнш 80-50



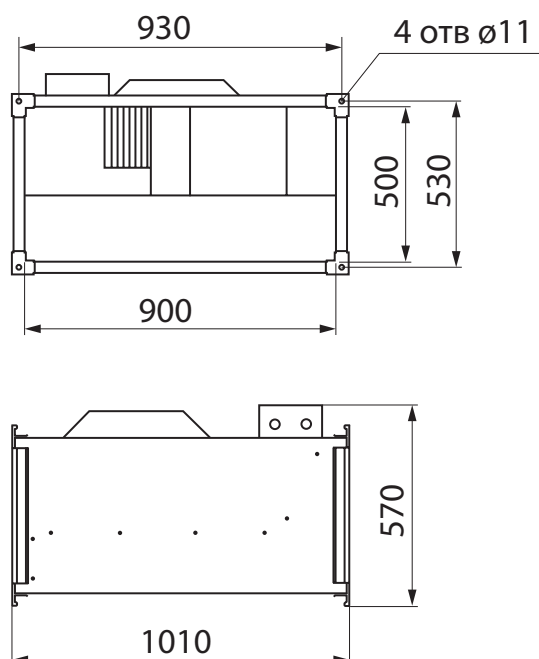
Технические характеристики

Наименование	ВКПн 80-50-4D	ВКПнш 80-50-4D
U, В	380	380
Количество фаз	3	3
Ny, кВт	1,56	1,56
Iном, А	2,9	2,9
n, об/мин	1330	1330
C, мкф	-	-
Lwa, дБА	73	68
Масса, кг	65	72

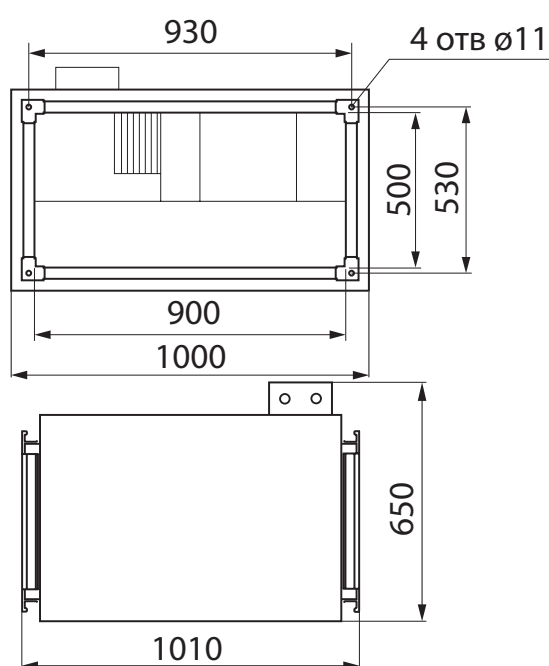


Производитель оставляет за собой право вносить изменения
без предварительного уведомления

ВКПн 90-50

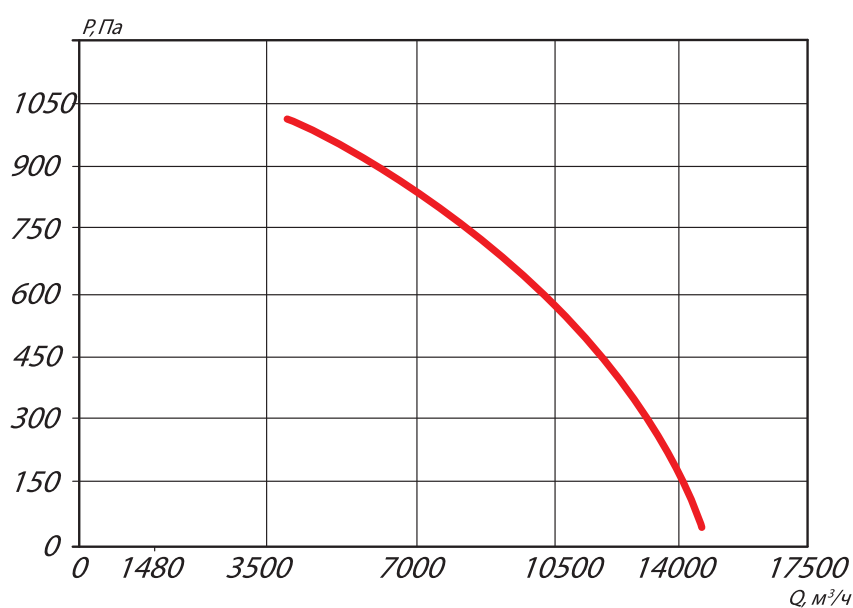


ВКПнш 90-50



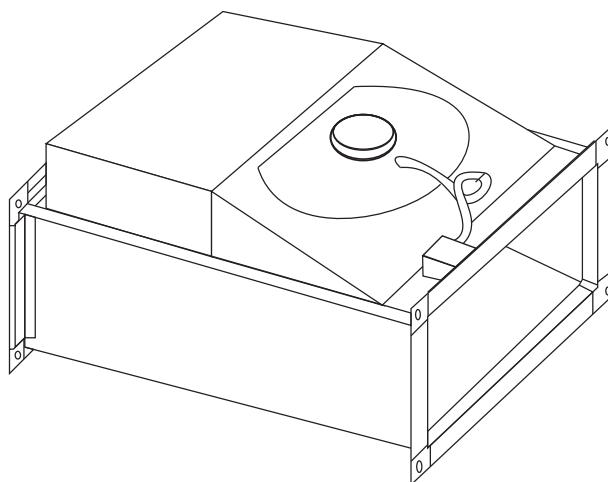
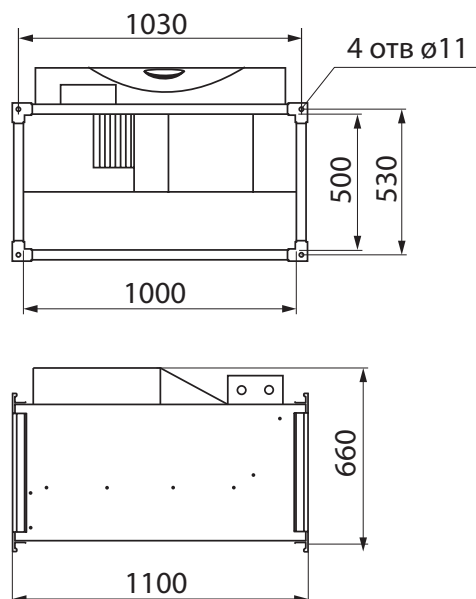
Технические характеристики

Наименование	ВКПн 90-50-4D	ВКПнш 90-50-4D
U, В	380	380
Количество фаз	3	3
Ny, кВт	3,9	3,9
Iном, А	6,1	6,1
n, об/мин	1330	1330
C, мкф	-	-
Lwa, дБА	86	81
Масса, кг	95	103



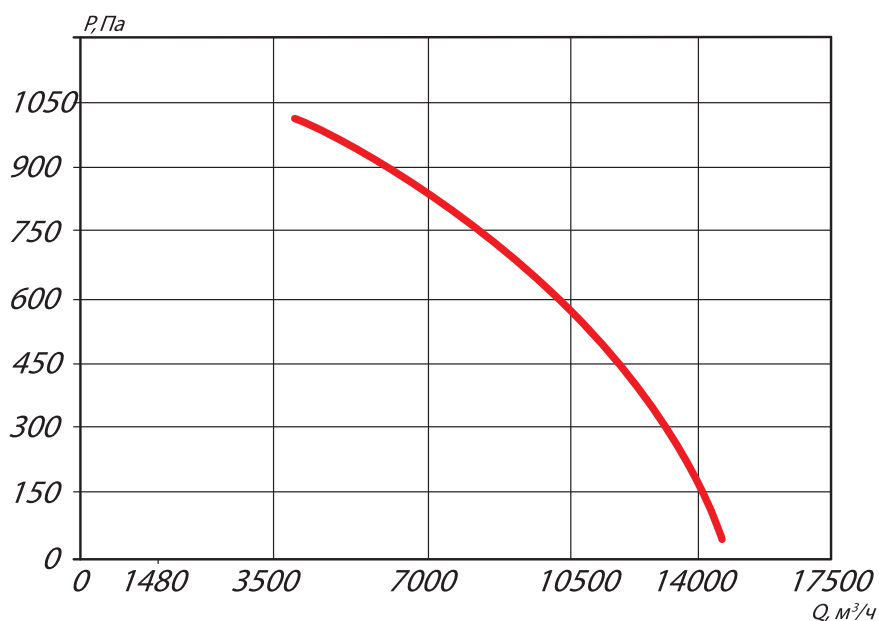
Производитель оставляет за собой право вносить изменения
без предварительного уведомления

ВКПн 100-50



Технические характеристики

Наименование	ВКПн 100-50-4D
U, В	380
Количество фаз	3
Ny, кВт	3,9
Iном, А	6,1
n, об/мин	1330
C, мкф	-
Lwa, дБА	83
Масса, кг	102



Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВЕНТИЛЯТОРЫ КАНАЛЬНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ СО СВОБОДНЫМ КОЛЕСОМ ВКПС



Назначение

Вентиляторы канальные прямоугольные ВКПС применяются для перемещения воздуха в системах вентиляции и кондиционирования воздуха.

Конструкция

Корпус вентилятора изготавливается из оцинкованной стали. Внутри корпуса находится колесо из полиамида армированного стекловолокном. Лопатки загнуты назад, колесо расположено непосредственно на валу электродвигателя. Все комплектные электродвигатели трехфазные на 380В. Для удобства обслуживания вентилятора, на корпусе расположена крышка закрепленная барашковыми винтами. Крепление вентиляторов к системе воздуховодов осуществляется с помощью гибких вставок с фланцами на шинорейке. Степень защиты электродвигателя не ниже IP54. Вентиляторы канальные ВКПС допускается устанавливать в помещении или под навесом с температурой окружающей среды от -45° С до +40° С.

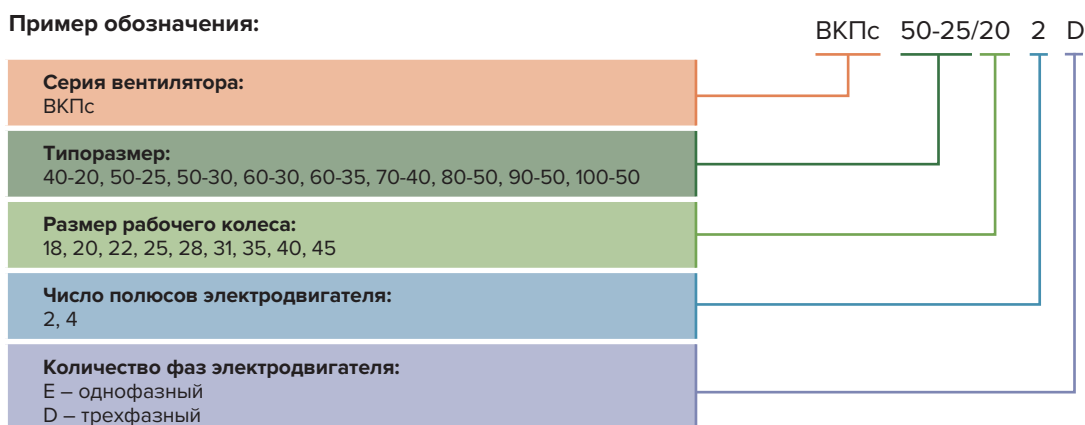
Эксплуатация

Вентиляторы канальные ВКПС предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой не ниже -20 °С и не выше +60 °С, содержащих твердые примеси не более 0,1 г/м³, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов.

Регулирование скорости

Для регулировки частоты оборотов электродвигателя рекомендуется использовать частотные преобразователи.

Пример обозначения:



Дополнительные принадлежности:



Гибкая вставка



Преобразователь частоты



Шкаф управления ШКАУ-В

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Схема подключения трехфазных вентиляторов на 380 В с термозащитой

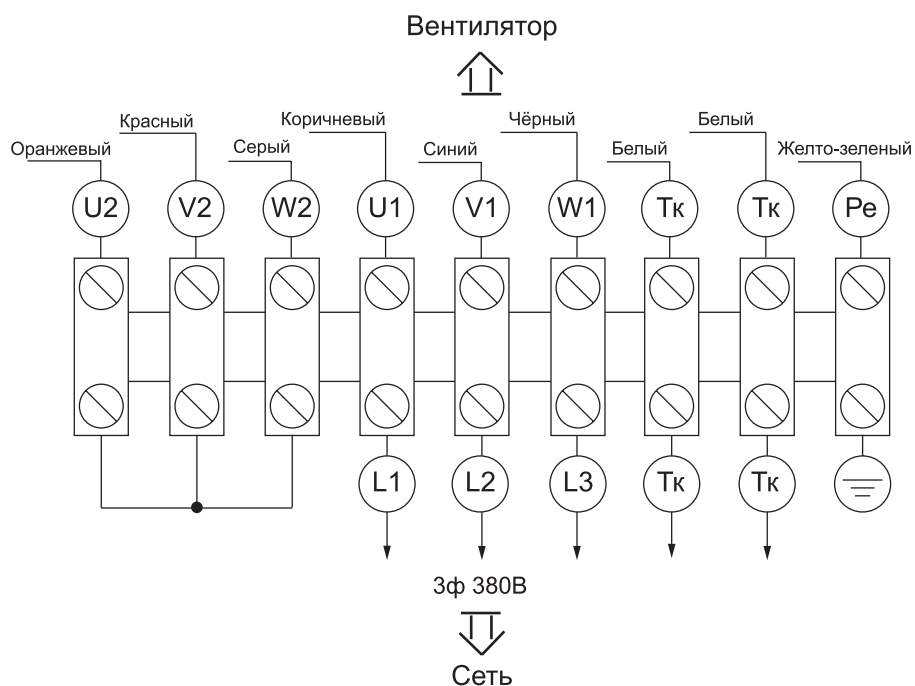
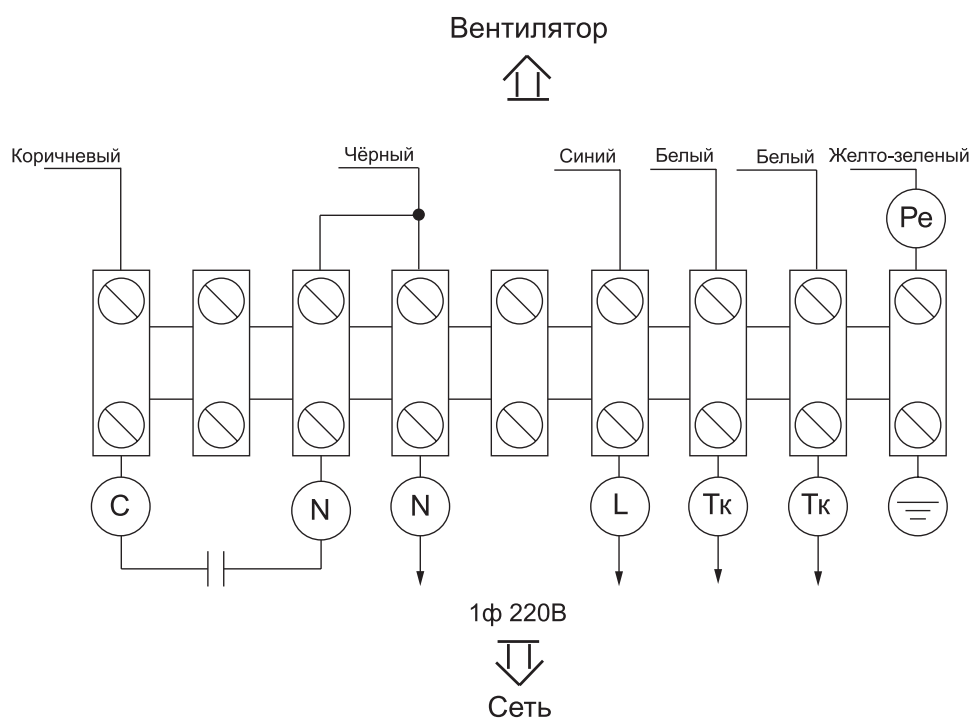
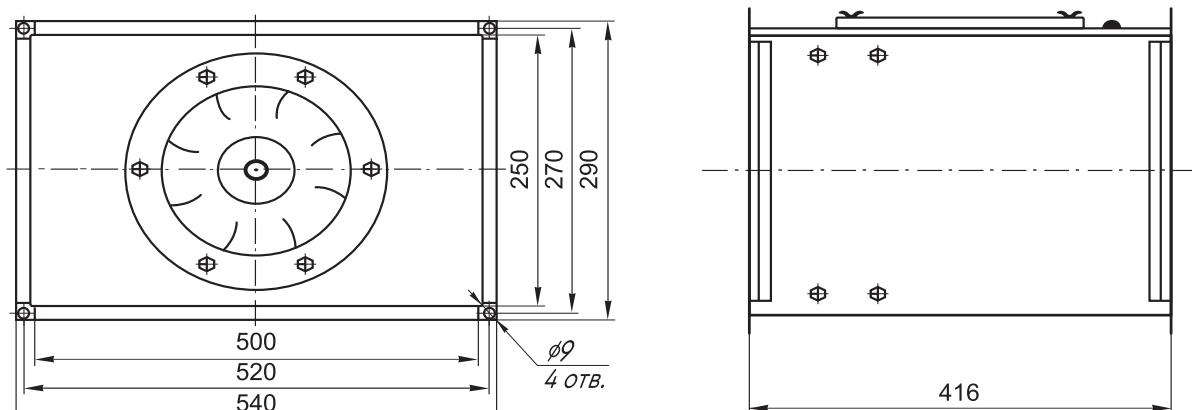


Схема подключения трехфазных вентиляторов на 220 В с термозащитой

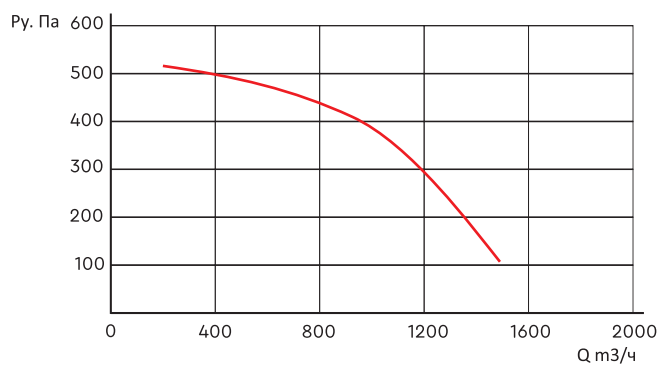


ВКПс 50-25



Наименование	Ну, кВт	n при 50Гц, об/мин	Iном, А	Масса, кг
ВКПс 50-25/22-2D	0,55	2800	1,38	20,0

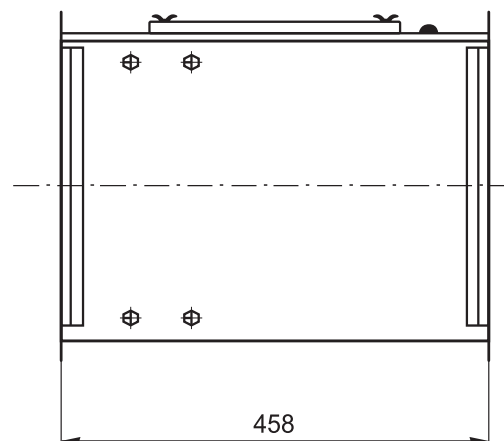
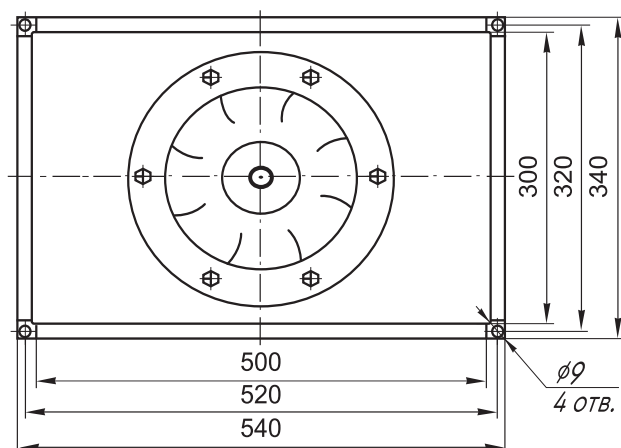
ВКПс 50-25/22-2D



Наименование	Значение Lwі (дБ) в октавных полосах f, Гц								Lwa, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на всасывании	44	56	60	67	65	67	65	60	73
Шум на нагнетании	48	59	63	70	68	70	68	63	76

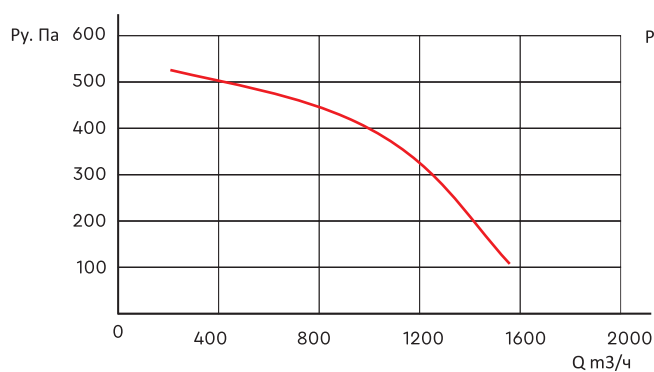
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВКПс 50-30

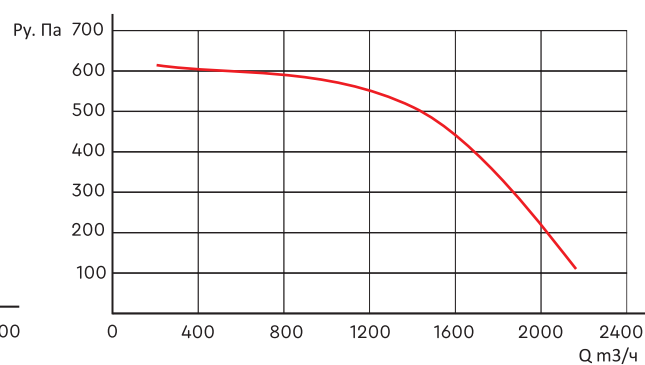


Наименование	Ny, кВт	n при 50Гц, об/мин	Iном, А	Масса, кг
ВКПс 50-30/22-2D	0,55	2800	1,38	25,9
ВКПс 50-30/25-2D	0,75	2840	1,81	28,1

ВКПс 50-30/22-2D



ВКПс 50-30/25-2D

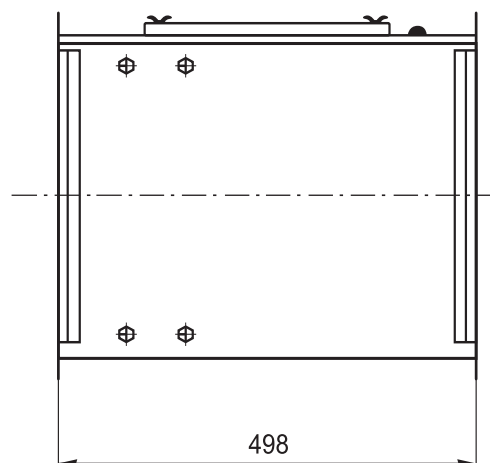
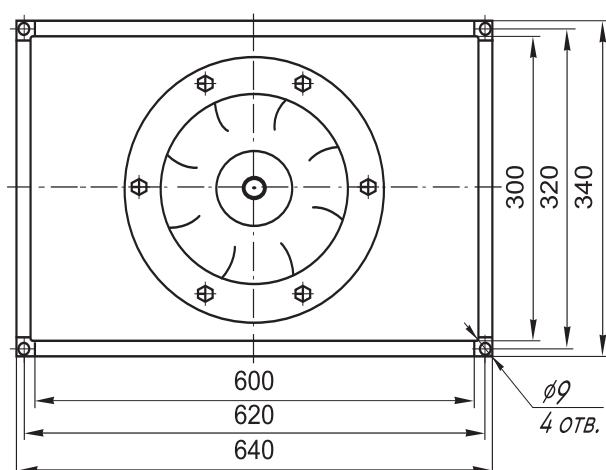


Наименование	Значение Lw _i (дБ) в октавных полосах f, Гц								L _{wa} , дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на всасывании	43	55	59	66	64	66	64	59	72
Шум на нагнетании	46	58	62	69	67	69	67	62	75

Наименование	Значение Lw _i (дБ) в октавных полосах f, Гц								L _{wa} , дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на всасывании	44	56	65	69	73	73	69	63	78
Шум на нагнетании	47	59	68	72	76	76	72	66	81

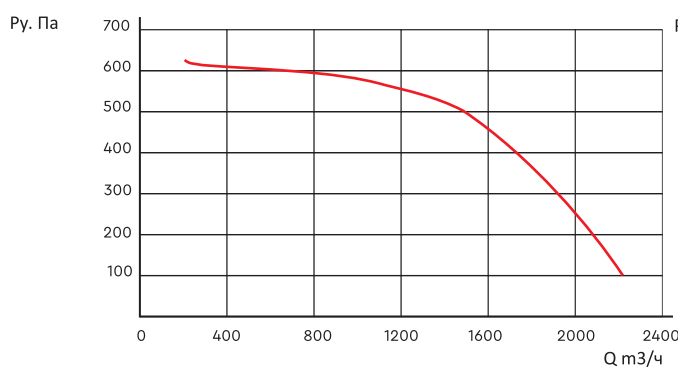
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВКПс 60-30

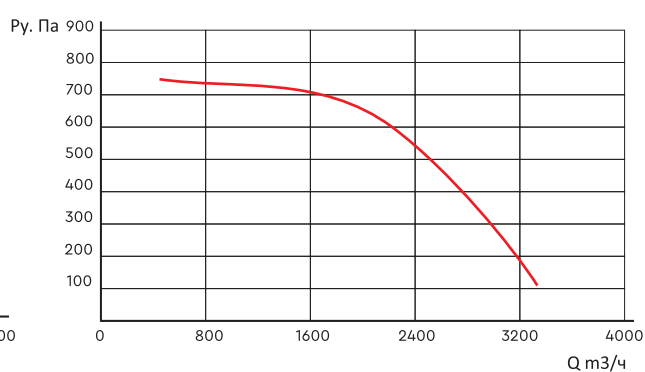


Наименование	Н _у , кВт	n при 50Гц, об/мин	Ином, А	Масса, кг
ВКПс 60-30/25-2D	0,75	2840	1,81	31,4
ВКПс 60-30/28-2D	1,1	2810	2,63	37,5

ВКПс 60-30/25-2D



ВКПс 60-30/28-2D

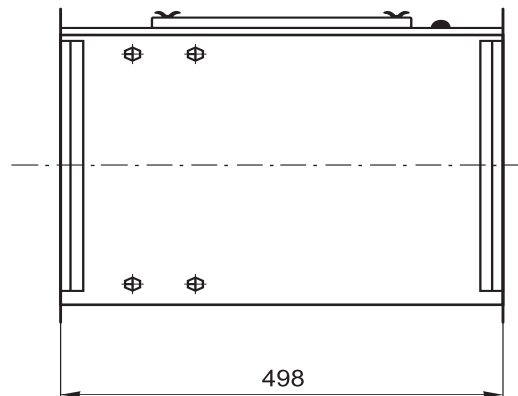
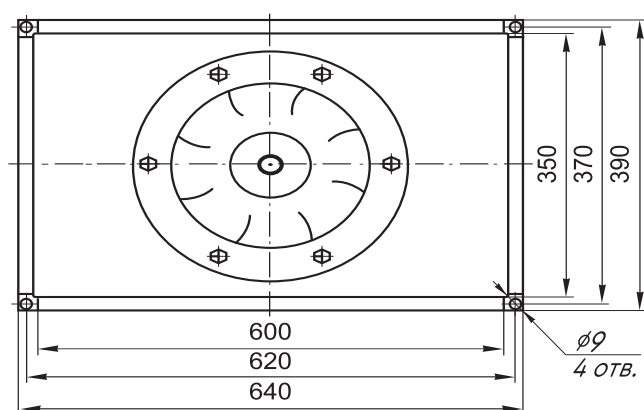


Наименование	Значение L _{wi} (дБ) в октавных полосах f, Гц								L _{wa} , дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на всасывании	43	55	63	68	72	72	68	62	77
Шум на нагнетании	46	58	66	71	75	75	71	65	80

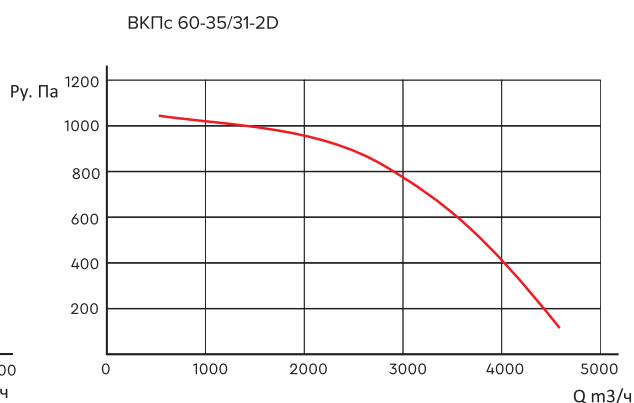
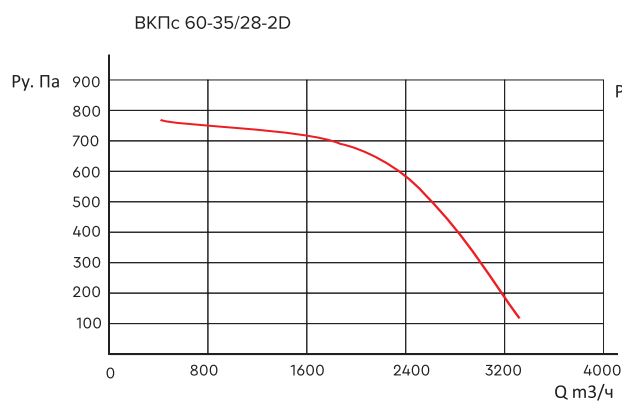
Наименование	Значение L _{wi} (дБ) в октавных полосах f, Гц								L _{wa} , дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на всасывании	49	61	70	72	74	75	70	66	80
Шум на нагнетании	52	64	73	75	77	79	73	69	83

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВКПс 60-35



Наименование	Ny, кВт	n при 50Гц, об/мин	Iном, А	Масса, кг
ВКПс 60-35/28-2D	1,1	2810	2,63	39,5
ВКПс 60-35/31-2D	1,5	2810	3,27	40,1

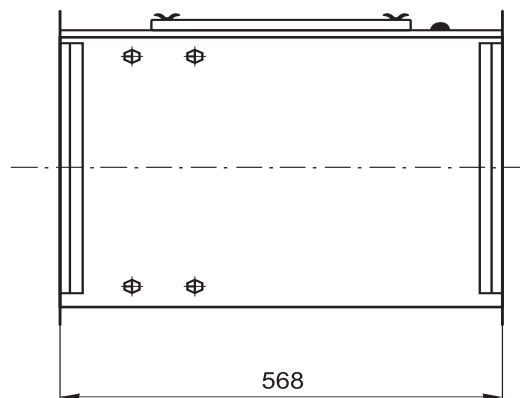
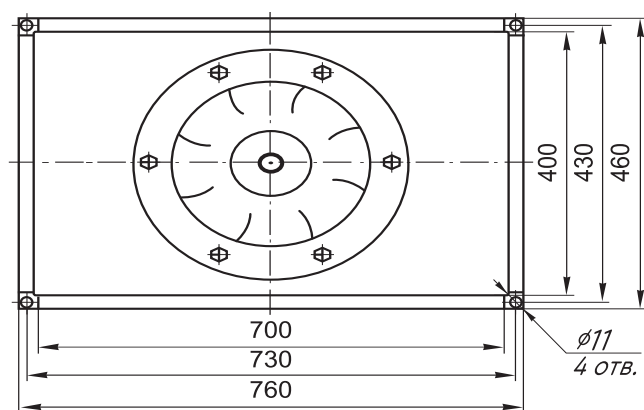


Наименование	Значение L_{wi} (дБ) в октавных полосах f , Гц								L_{wa} , дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на всасывании	48	60	69	71	73	74	69	65	79
Шум на нагнетании	51	63	72	74	76	77	72	68	82

Наименование	Значение L_{wi} (дБ) в октавных полосах f , Гц								L_{wa} , дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на всасывании	54	65	71	76	77	80	73	69	84
Шум на нагнетании	57	68	74	79	80	83	76	72	87

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

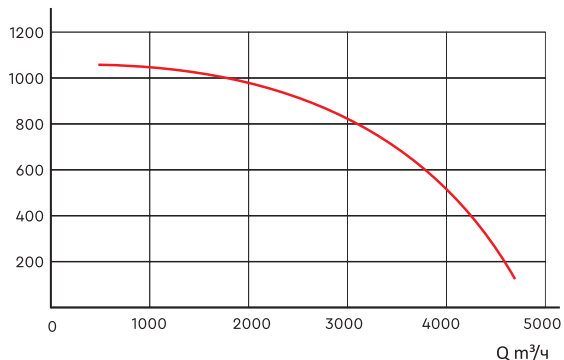
ВКПс 70-40



Наименование	Ну, кВт	n при 50Гц, об/мин	Iном, А	Масса, кг
ВКПс 70-40/31-2D	2,2	2850	4,63	51,4
ВКПс 70-40/35-2D	3	2850	6,35	53,1

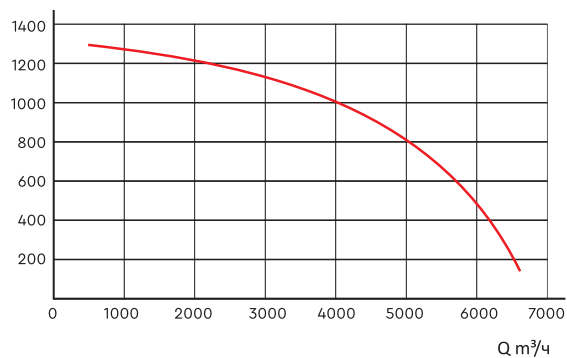
ВКПс 70-40/31-2D

Pv, Па



ВКПс 70-40/35-2D

Pv, Па

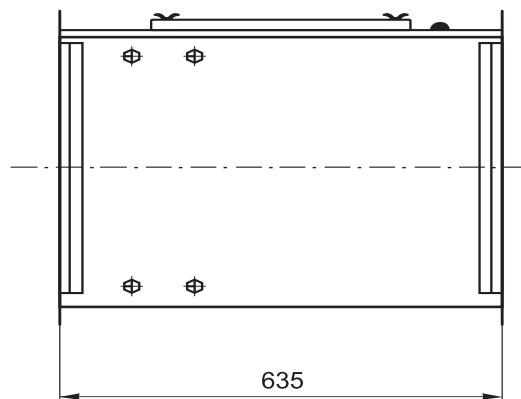
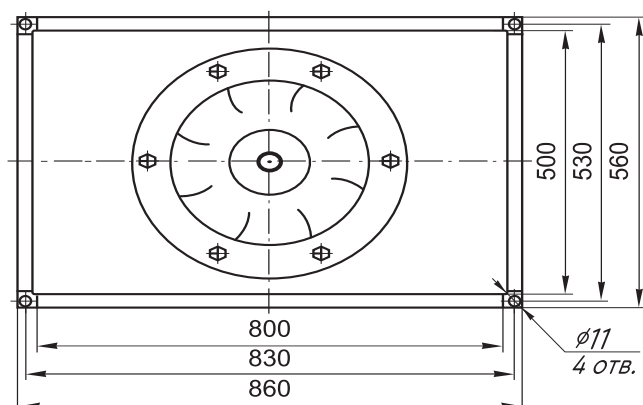


Наименование	Значение Lwi (дБ) в октавных полосах f, Гц								Lwa, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на всасывании	53	64	70	75	76	78	72	68	83
Шум на нагнетании	56	67	73	78	79	82	75	71	86

Наименование	Значение Lwi (дБ) в октавных полосах f, Гц								Lwa, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на всасывании	57	64	72	78	80	84	79	72	87
Шум на нагнетании	59	67	75	81	82	87	81	76	90

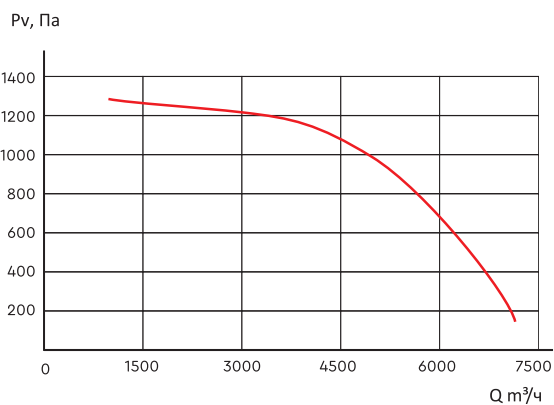
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВКПс 80-50

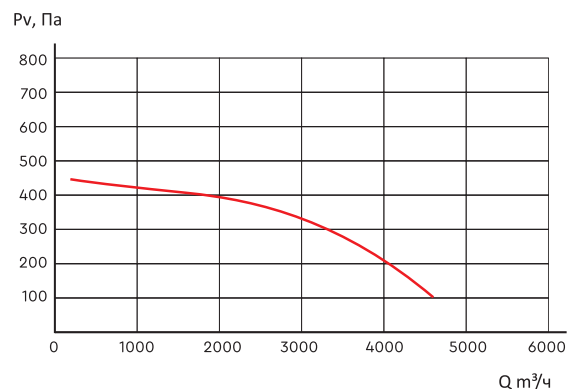


Наименование	Ну, кВт	n при 50Гц, об/мин	Ином, А	Масса, кг
ВКПс 80-50/35-2D	3	2850	6,35	61,1
ВКПс 80-50/40-4D	3	1435	6,79	70,6

ВКПс 80-50/35-2D



ВКПс 80-50/40-4D

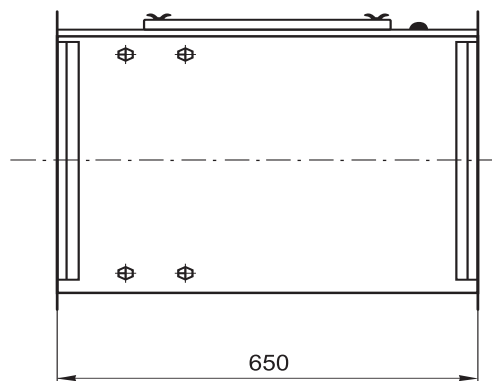
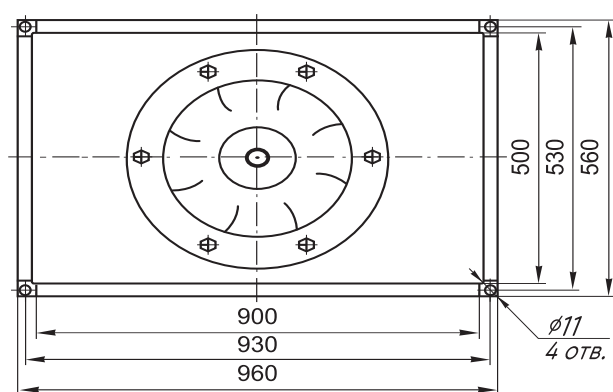


Наименование	Значение L_{wi} (дБ) в октавных полосах f, Гц								L_{wa} , дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на всасывании	55	63	71	77	79	83	77	71	86
Шум на нагнетании	59	67	74	80	82	86	80	74	89

Наименование	Значение L_{wi} (дБ) в октавных полосах f, Гц								L_{wa} , дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на всасывании	49	51	61	64	69	67	64	58	73
Шум на нагнетании	52	54	64	67	72	69	67	61	76

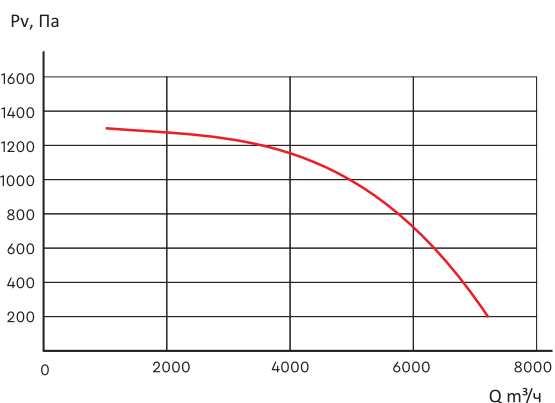
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВКПс 90-50

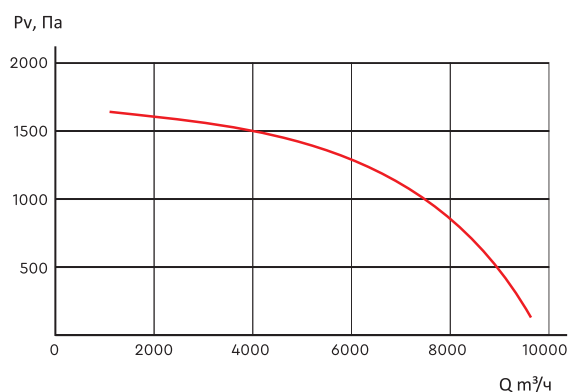


Наименование	Ny, кВт	n при 50Гц, об/мин	Iном, А	Масса, кг
ВКПс 90-50/35-2D	3	2850	6,35	66,1
ВКПс 90-50/40-2D	5,5	2900	10,8	75,6
ВКПс 90-50/40-4D	3	1435	6,79	78,5

ВКПс 90-50/35-2D



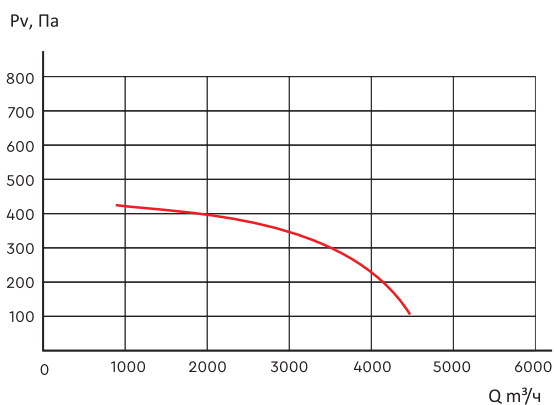
ВКПс 90-50/40-2D



Наименование	Значение Lwi (дБ) в октавных полосах f, Гц								Lwa, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на всасывании	60	62	73	76	81	82	77	71	86
Шум на нагнетании	64	65	76	79	85	85	79	74	89

Наименование	Значение Lwi (дБ) в октавных полосах f, Гц								Lwa, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на всасывании	67	69	79	82	87	85	82	76	91
Шум на нагнетании	70	72	82	85	90	87	85	79	94

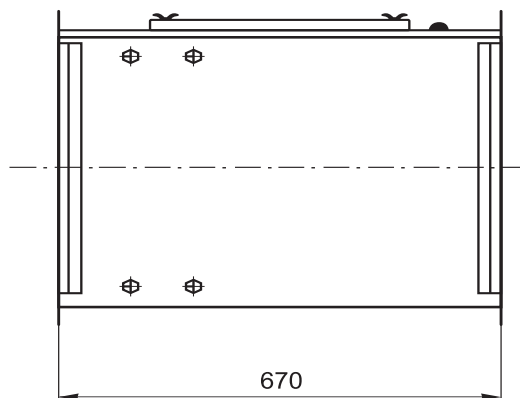
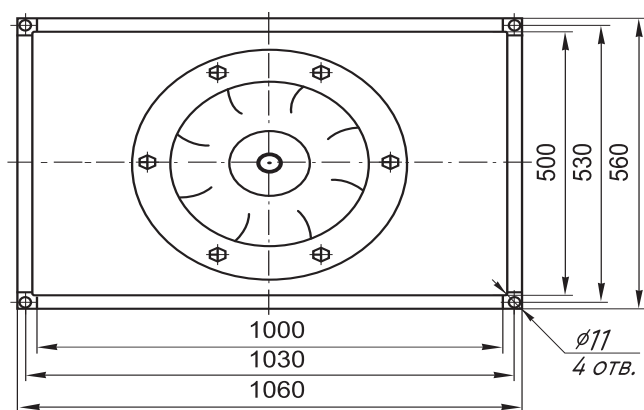
ВКПс 90-50/40-4D



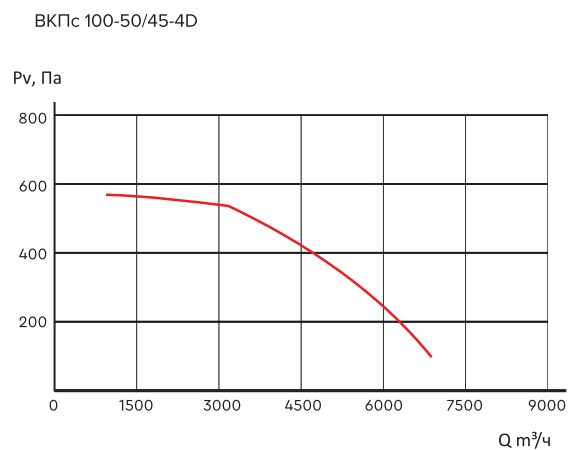
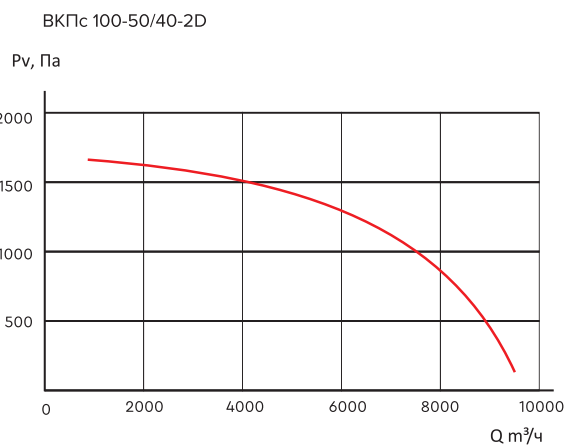
Наименование	Значение Lwi (дБ) в октавных полосах f, Гц								Lwa, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на всасывании	49	51	61	64	69	67	64	58	73
Шум на нагнетании	52	54	64	67	72	69	67	61	76

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ВКПс 100-50



Наименование	Ну, кВт	n при 50Гц, об/мин	Iном, А	Масса, кг
ВКПс 100-50/40-2D	5,5	2900	10,8	86,1
ВКПс 100-50/45-4D	4	1435	8,52	87,5

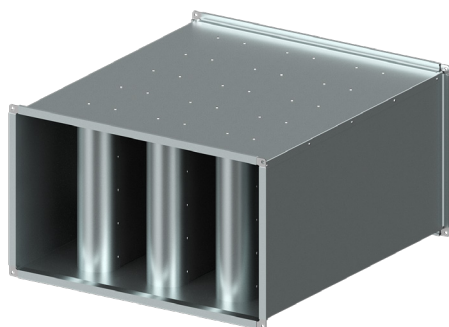


Наименование	Значение Lwi (дБ) в октавных полосах f, Гц								Lwa, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на всасывании	67	69	78	82	87	84	82	76	91
Шум на нагнетании	70	72	82	85	90	88	85	79	94

Наименование	Значение Lwi (дБ) в октавных полосах f, Гц								Lwa, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум на всасывании	48	56	67	70	74	73	69	65	79
Шум на нагнетании	51	59	70	73	77	76	72	68	82

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ШУМОГЛУШИТЕЛЬ ГПК

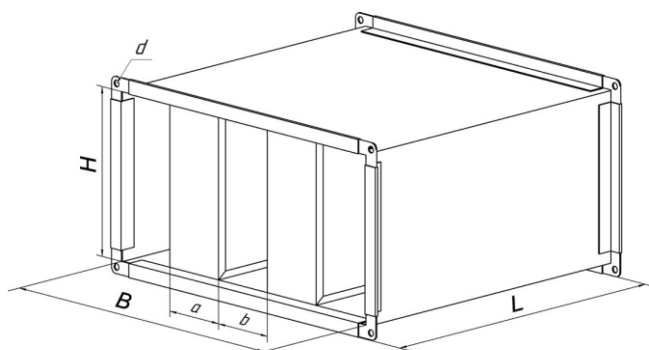


Назначение

Шумоглушители пластинчатые каналные ГПК предназначены для снижения уровня шума в канальных системах вентиляции и кондиционирования, создаваемого потоком воздуха.

Конструкция

Шумоглушитель пластинчатый каналный состоит из оцинкованного корпуса с направляющими в которых расположены пластины шумоглушения. Пластины располагаются параллельно движению воздуха. В качестве звукопоглощающего материала используется минеральный утеплитель на основе кварца, обтянутый тканью для предотвращения выдувания частиц. Шумоглушитель может эксплуатироваться внутри помещений или под навесом при любой пространственной ориентации и температуре окружающей среды от -60°C до $+70^{\circ}\text{C}$. Для достижения максимального эффекта шумоглушения рекомендуется предусмотреть прямой участок длиной 1 м перед шумоглушителем.

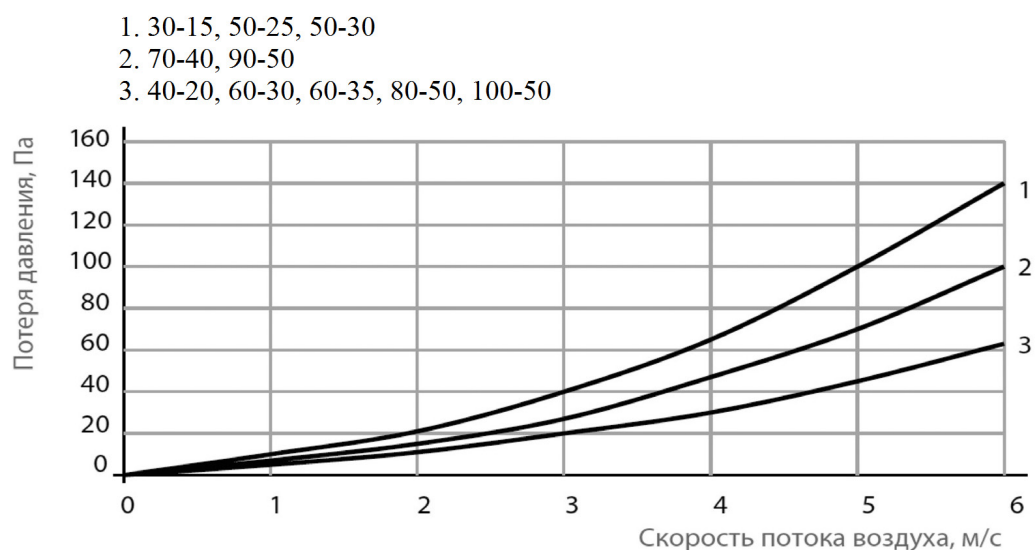


Наименование	Площадь живого сечения F , м^2	Размеры, мм					Количество пластин	Масса, кг
		B, мм	H, мм	a, мм	b, мм	L, мм		
ГПК 30-15	0,015	300	150	100	50	1000	2	16
ГПК 40-20	0,040	400	200	100	100	1000	2	26
ГПК 50-25	0,075	500	250	100	100	1000	2	27
ГПК 50-30	0,090	500	300	100	100	1000	2	30
ГПК 60-30	0,090	600	300	100	100	1000	3	32
ГПК 60-35	0,105	600	350	100	100	1000	3	37
ГПК 70-40	0,160	700	400	100	100	1000	3	48
ГПК 80-50	0,200	800	500	100	100	1000	4	58
ГПК 90-50	0,250	900	500	100	100	1000	4	64
ГПК 100-50	0,300	1000	500	100	100	1000	4	70

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Обозначение	Снижение уровня звуковой мощности L_{wi} (дБА) в октавных полосах f , Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ГПК 30-15	1	3	7	20	25	18	16	11
ГПК 40-20								
ГПК 50-25								
ГПК 50-30								
ГПК 60-30								
ГПК 60-35	2	3	12	18	15	12	9	8
ГПК 70-40								
ГПК 80-50								
ГПК 90-50								
ГПК 100-50								

График потери давления



БАКТЕРИЦИДНАЯ СЕКЦИЯ



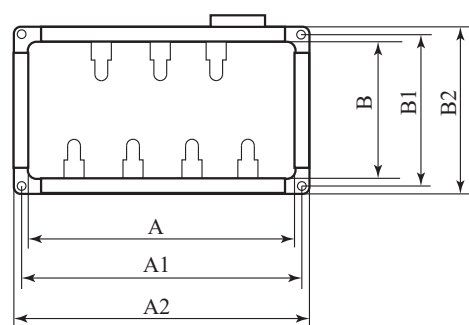
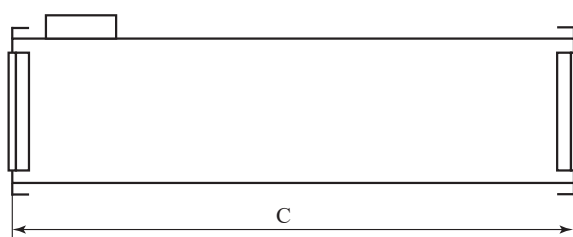
Назначение

Бактерицидная секция для прямоугольных каналов предназначена для обеззараживания воздуха ультрафиолетовым излучением в системах вентиляции и кондиционирования воздуха медицинских, детских, спортивных и других помещений.

Конструкция

Корпус бактерицидных секций изготовлен из оцинкованного стального листа. Количество газоразрядных ртутных бактерицидных ламп низкого давления мощностью 36 и 75 Вт и питанием 230 В в секции определяется типоразмером и требуемым бактерицидным потоком. При необходимости секции оснащаются устройством контроля работы ламп с применением световых индикаторов, а также устройством учета наработки часов – цифровой четырехразрядный счетчик со звуковым и визуальным индикатором для напоминания о необходимости замены ламп.

Бактерицидные секции устанавливаются в любом положении.



Категория	Типы помещений	Объемная бактерицидная доза N_v , Дж/м ³
I	Операционные, предоперационные, родильные, стерильные зоны централизованных стерилизационных отделений (ЦСО), детские палаты роддомов, палаты для недоношенных и травмированных детей	385
II	Перевязочные комнаты стерилизации и пастеризации грудного молока, палаты и отделения иммуноослабленных больных, палаты реанимационных отделений, помещения нестерильных зон ЦСО, бактериологические и вирусологические лаборатории, станции переливания крови, фармацевтические цеха	256
III	Палаты, кабинеты и другие помещения ЛПУ (не включенные в I и II категории)	167
IV	Детские игровые комнаты, школьные классы, бытовые помещения промышленных и общественных зданий с большим скоплением людей при длительном пребывании	130
V	Курительные комнаты, общественные туалеты и лестничные площадки помещений ЛПУ	105

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Габаритные размеры

Модель	Бактерицидный поток Фбк, Вт	Масса, кг		Количество ламп, шт		Суммарная потребляемая мощность, кВт	Размеры, мм						
		36Вт	75Вт	36Вт	75Вт		A	B	A1	B1	A2	B2	C
LB 40-20/143	143	-	42,0	-	9	0,68	400	200	420	220	440	240	1440
LB 40-20/95	95	-	33,5	-	6	0,45							
LB 40-20/63	63	36,0	27,4	7	4	0,30							
LB 40-20/32	32	27,0	21,3	4	2	0,15							
LB 50-25/159	159	-	48,5	-	10	0,75	500	250	520	270	540	290	1440
LB 50-25/111	111	-	40,5	-	7	0,53							
LB 50-25/63	63	40,0	31,5	7	4	0,30							
LB 50-25/32	32	32,0	25,4	4	2	0,15							
LB 50-30/174	174	-	51,5	-	11	0,83	500	300	520	320	540	340	1440
LB 50-30/111	111	-	41,5	-	7	0,53							
LB 50-30/79	79	48,0	36,2	9	5	0,38							
LB 50-30/47	47	39,0	30,1	6	3	0,22							
LB 60-30/190	190	-	57,7	-	12	0,90	600	300	620	320	640	340	1440
LB 60-30/127	127	-	47,0	-	8	0,60							
LB 60-30/79	79	51,0	38,8	9	5	0,38							
LB 60-30/47	47	42,0	32,7	6	3	0,22							
LB 60-35/222	222	-	65,0	-	14	1,05	600	350	620	370	640	390	1440
LB 60-35/143	143	-	52,4	-	9	0,68							
LB 60-35/95	95	60,0	45,3	11	6	0,45							
LB 60-35/63	63	48,0	39,2	7	4	0,30							
LB 70-40/270	270	-	91,5	-	17	1,28	700	400	730	430	760	460	1440
LB 70-40/174	174	-	75,3	-	11	0,83							
LB 70-40/111	111	79,0	64,5	12	7	0,53							
LB 70-40/63	63	64,0	55,4	7	4	0,30							
LB 80-50/302	302	-	103,5	-	19	1,43	800	500	830	530	860	560	1440
LB 80-50/206	206	-	88,0	-	13	0,98							
LB 80-50/127	127	92,0	74,0	14	8	0,60							
LB 80-50/79	79	77,0	64,9	9	5	0,38							
LB 90-50/365	365	-	118,5	-	23	1,73	900	500	930	530	960	560	1440
LB 90-50/238	238	-	97,0	-	15	1,13							
LB 90-50/159	159	104,0	83,2	17	10	0,75							
LB 90-50/95	95	86,0	71,0	11	6	0,45							
LB 100-50/397	397	-	127,3	-	25	1,88	1000	500	1030	530	1060	560	1440
LB 100-50/270	270	-	105,7	-	17	1,28							
LB 100-50/190	190	119,0	92,2	21	12	0,90							
LB 100-50/111	111	92,0	77,0	12	7	0,53							

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Методика подбора

Методика подбора бактерицидной секции в соответствии с разделом 6.3 Бактерицидные установки Руководства Р 3.5.1904-04 «Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях».

Бактерицидная секция выбирается, исходя из необходимого расхода воздуха и требуемого бактерицидного потока.

Расчет требуемого бактерицидного потока производится по формуле:

$$\Phi_{БК} = (Hv \cdot L \cdot K_z) / 3600$$

где $\Phi_{БК}$ – мощность бактерицидного излучения (бактерицидный поток), Вт.

L – расход воздуха, м³/ч. Расход воздуха через секцию не должен превышать максимально допустимого.

Hv – объемная бактерицидная доза (экспозиция), Дж/м³. Определяется в зависимости от типа (категории) помещения.

$K_z = 1 + \sum K_i$ – коэффициент запаса позволяет учесть снижение эффективности бактерицидных установок в реальных условиях эксплуатации из-за ряда факторов, влияющих на параметры бактерицидных ламп.

К факторам, влияющим на работу бактерицидных ламп, следует отнести:

- **Колебания напряжения сети.**

Колебания напряжения питания не более $\pm 10\%$ учитываются увеличением коэффициента запаса на $K_1=0,15$.

- **Колебания температуры окружающего воздуха.**

При температуре ниже 10°C сокращается срок службы ламп. Учитывается увеличением коэффициента запаса на $K_2=0,15$.

- **Снижение бактерицидного потока ламп в течение срока службы.**

Учитывается при расчете посредством увеличения коэффициента запаса на $K_3=0,3$.

- **Влияние относительной влажности и запыленности воздушной среды.**

При относительной влажности более 80% снижается бактерицидное действие ультрафиолетового излучения. Учитывается увеличением коэффициента запаса на $K_4=0,3$. Запыленность колбы ламп и отражателя облучателя учитывается увеличением коэффициента запаса на $K_5=0,1$.

Пример подбора бактерицидной секции

Задано: $L = 1500$ м³/ч, 2-я категория помещения ($Hv = 256$ Дж/м³), $K_z = 1,45$

$$\Phi_{БК} = 256 \times 1500 \times 1,45 / 3600 = 154,7 \text{ Вт}$$

Бактерицидная секция выбирается по значению мощности бактерицидного излучения $\Phi_{БК}$ большей, чем расчетное значение.

При этом расход воздуха через него не должен превышать максимально допустимого значения.

Выбираем:

LB 50-25/159.

ВОЗДУШНАЯ ЗАВЕСА



Назначение

Воздушно тепловые завесы предназначены для предотвращения перетекания воздуха между помещением и улицей, путем создания воздушного барьера между ними.

Конструкция

Завеса имеет сборную конструкцию и состоит из раздаточного оцинкованного короба, вентилятора, кассетного фильтра в корпусе, воздухозаборной решетки и опционально трехрядного водяного или электрического нагревателя.

Ширина выходной щели составляет 5,0 мм.

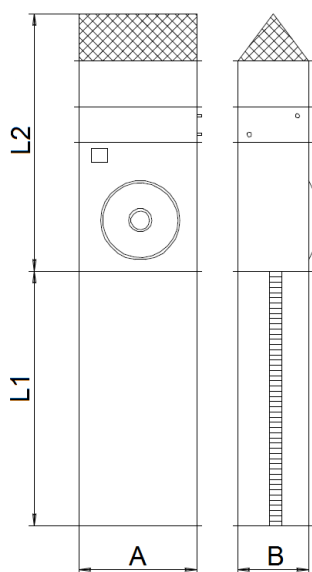
ВЗКW – завеса с водяным нагревателем.

ВЗКЕ – завеса с электрическим нагревателем.

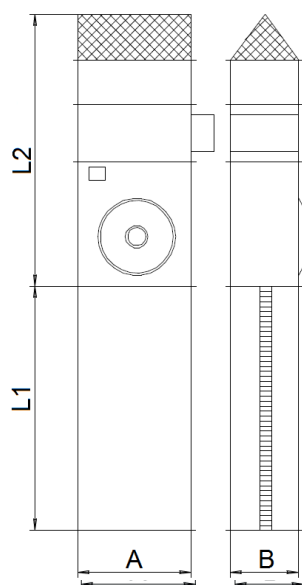
ВЗКN – завеса без нагрева.

Установку завесы можно осуществлять как в вертикальном положении (сбоку от ворот), так и в горизонтальном (над воротами).

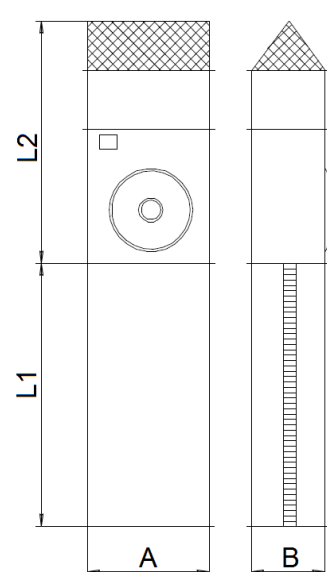
ВЗК W



ВЗК E



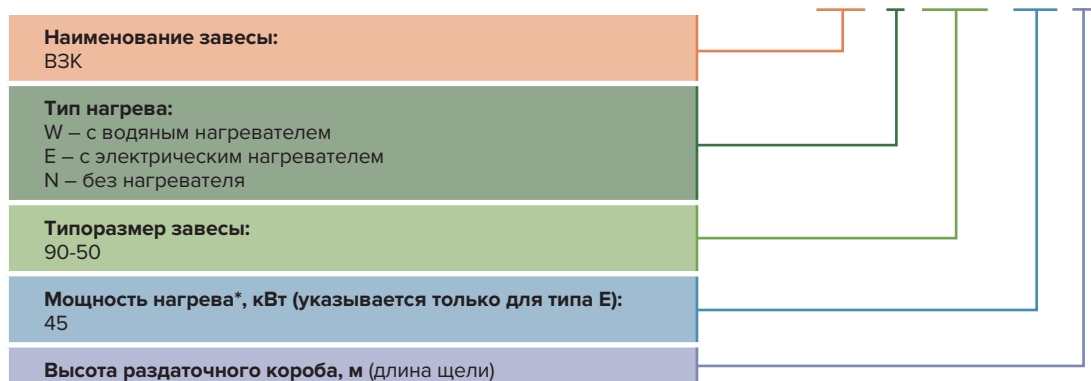
ВЗК N



Технические характеристики завес

Типоразмер завесы	60-35	70-40	80-50	90-50
Рном, кВт	2,2	3,5	4,8	3,5
Іном, А	4	5,9	8	6
А, мм	600	700	800	900
В, мм	350	400	500	500
L1	от 2 м до 5 м			
L2 (ВЗКW), мм	1480	1580	1860	1800
L2 (ВЗКЕ), мм	1260	1360	1510	1450
L2 (ВЗКN), мм	1110	1210	1360	1300

Пример обозначения:



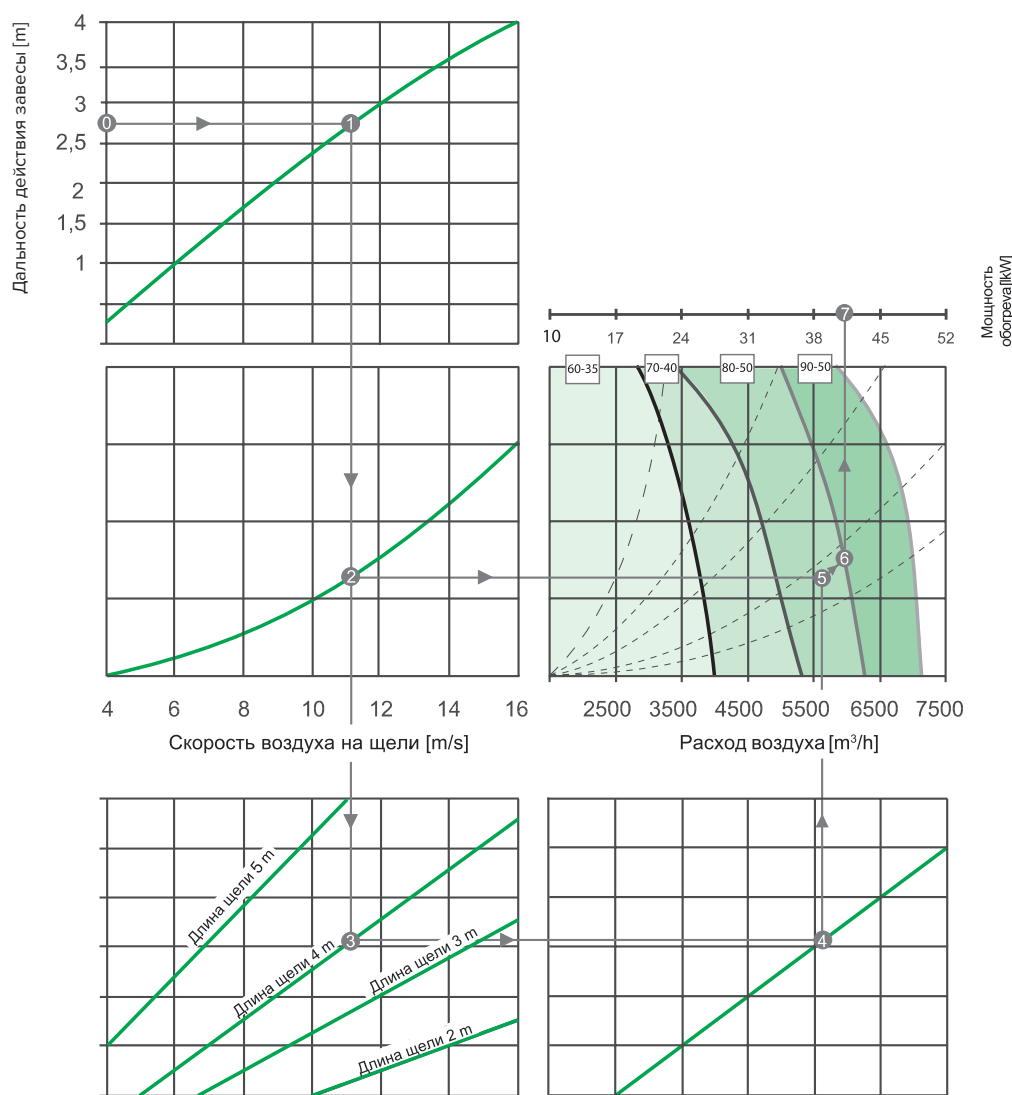
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

Пример подбора тепловой завесы

Необходимо подобрать горизонтальную завесу с электрическим нагревом над воротами высотой 2,75 м и шириной 4 м.

1. По приложению 1 выбираем дальность действия завесы (точка 0).
2. Из точки 0 находим точку 1 и 2, как показано на номограмме.
3. Из точки 2 проводим прямую вертикальную линию вниз и определяем выходную скорость воздуха из щели раздаточного короба.
4. Определяем по приложению 1 длину щели и продляем прямую из точки 2 до требуемой прямой. Получаем точку 3.
5. Из точки 3 находим точку 4, как показано на номограмме.
6. Из точки 2 проводим горизонтальный луч вправо, а из точки 4 вертикальный луч вверх. Пересечением этих лучей будет точка 5. 7. Зона в которой находится точка определяет типоразмер завесы.
8. Проводим линию по параболе из точки 5 до пересечения с кривой, ограничивающей зону сверху, и определяем фактическую рабочую точку завесы 6.
9. Реальному расходу воздуха соответствует необходимая отопительная мощность – точка 7.

Номограмма для подбора



По полученным данным нам подходит завеса типоразмером 80-50 с электрическим нагревателем на 40 кВт, т.к. нагреватель данного сечения изготавливается с мощностью нагрева 30кВт и 45кВт, то принимаем больший из них. Ее обозначение для заказа ВЗК Е 80-50-(45)-3.

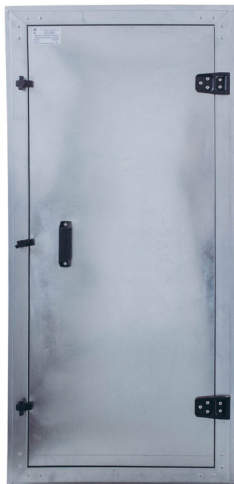
Приложение 1

Способ установки завесы		Дальность действия	Длина щели
Односторонняя	Сбоку от ворот	Ширина ворот	Высота ворот
	Сверху от ворот	Высота ворот	Ширина ворот
Двухсторонняя	Сбоку от ворот	½ Ширины ворот	Высота ворот

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления

ГЕРМОДВЕРЬ

Двери утепленные для вентиляционных камер

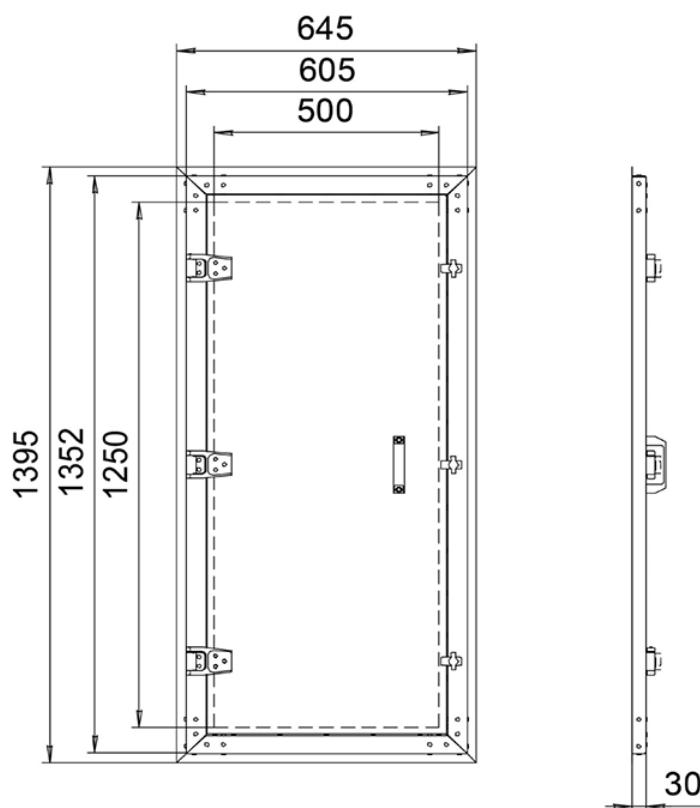


Назначение

Гермодвери предназначены для установки в вентиляционных камерах и кондиционерах, выполненных в строительных конструкциях. Используются для обслуживания венткамер и центральных кондиционеров.

Конструкция

Гермодверь состоит из оцинкованной рамы, в которой на пластиковых петлях закреплено дверное полотно. Полотно двери состоит из оцинкованного корпуса с утеплителем внутри, для удобства открытия и закрытия на ней располагается пластиковая ручка. Фиксация гермодвери в закрытом положении осуществляется пластиковыми прижимами, расположенными на раме с противоположной петлям стороны.



ВНИМАНИЕ: гермодверь можно использовать как левого, так и правого исполнения. Масса гермодвери – 11 кг

ЗАО НЗВЗ «Волгопромвентиляция»
446200, Самарская область,
г. Новокуйбышевск, ул. Промышленная, 15
+7 (846) 300-44-93
www.nzvz.ru
zao@nzvz.ru