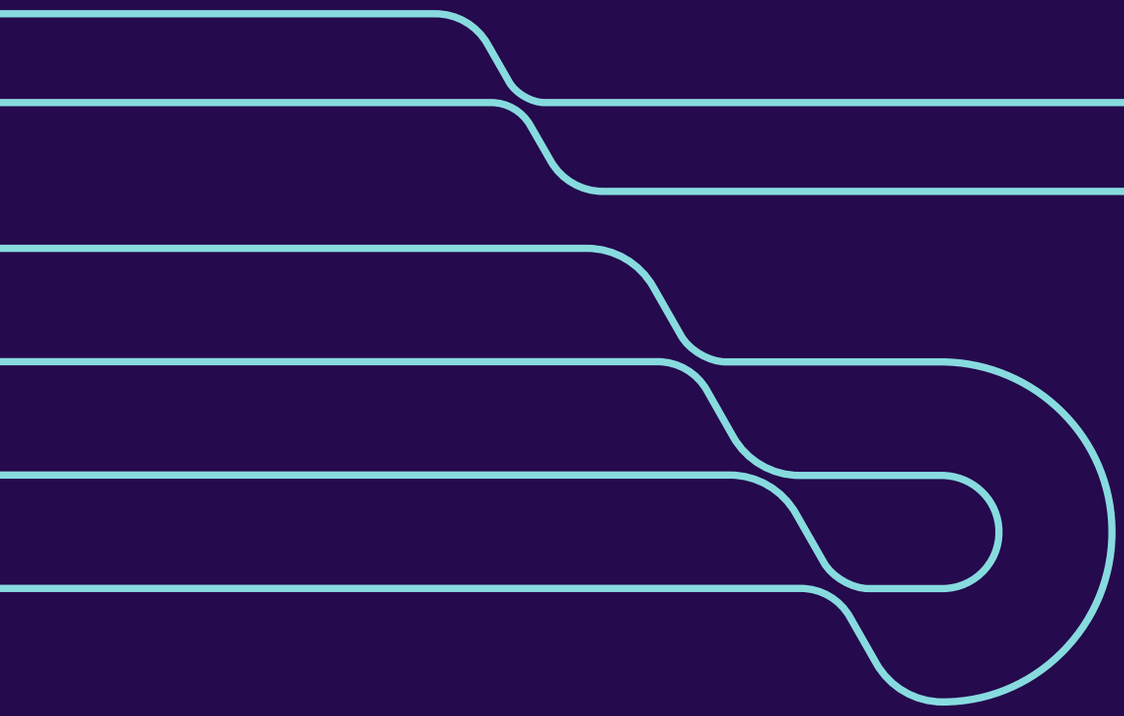
2026 | КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

белтехком

системы вентиляции и кондиционирования



btcvent.by

О компании **4**

Содержание **6**

Системы канальной вентиляции для круглых каналов **12**

Системы канальной вентиляции для прямоугольных каналов **40**

Системы канальной вентиляции для квадратных каналов **84**

Вентиляторы радиальные центробежные **110**

Крышные системы вентиляции **162**

Осевые вентиляторы **202**

Моноблочные вентиляционные установки **264**

Каркасно-панельные вентиляционные установки **274**

Вентиляционное оборудование для сельского хозяйства **290**

Тепловентиляторы **318**

Системы автоматического управления и электрические принадлежности **318**

Детали систем вентиляции **334**

О КОМПАНИИ

Компания Белтехком была основа в 1992 году в г. Бресте, где и в настоящее время и располагается основной производственный комплекс.

30 ЛЕТ НА РЫНКЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ

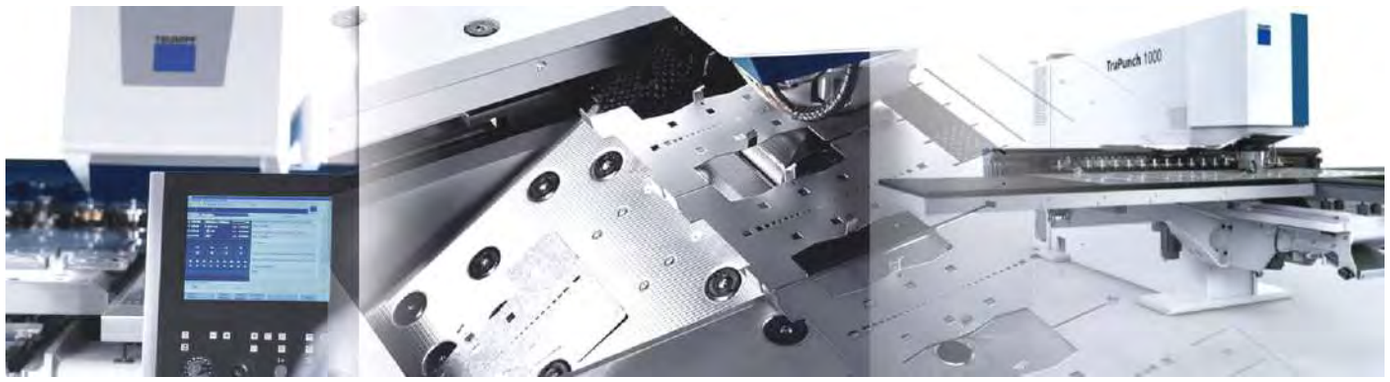
Компания Белтехком занимает ведущее место на климатическом рынке Беларуси. С первых лет существования Белтехком воплощает в жизнь стратегию комплексного подхода в производстве климатической техники, и на сегодняшний день предлагает максимально широкий спектр оборудования для систем вентиляции и кондиционирования.

КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ

Для производства оборудования Белтехком применяется самые передовые технологии климатической отрасли, используются комплектующие от мировых лидеров. В процессе выпуска продукции осуществляется постоянный контроль качества и многократные испытания.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для обеспечения конкурентоспособности оборудования, отвечающего современным потребностям рынка, компания Белтехком постоянно повышает квалификацию сотрудников и проводит модернизацию станочного парка на производственной линии.



Производство оснащено современным станочным парком от ведущих производителей станочного оборудования по обработке листового металла, на котором производятся заготовки и комплектующие для участка сборки оборудования.

СЕРТИФИЦИРОВАННАЯ ПРОДУКЦИЯ

Гарантию безопасности и высокого качества вентоборудования Белтехком обеспечивает его соответствие требованиям технического регламента Таможенного союза. Производство и проектирование вентоборудования соответствует системе менеджмента качества, отвечающей требованиям стандарта СТБ ISO 9001-2015.



СТБ ISO 9001



НАДЕЖНО. РАЦИОНАЛЬНО. НИЧЕГО ЛИШНЕГО.

В последние годы требования к инженерным системам со стороны заказчика существенно возросли. Увеличилась потребность в нестандартных решениях для систем вентиляции и кондиционирования, разрабатываемых по индивидуальным техническим заданиям для конкретных объектов. В свете этого «Белтехком» успешно создает эксклюзивные системы климатического оборудования, в которых учитываются все требования с учетом конструктивных особенностей объекта, его расположения, доступности его энергообеспечения и других необходимых ресурсов. Эксклюзивность таких систем достигается за счет внесения изменений в конструкции оборудования и его габаритных размеров; корректировки диапазона рабочих температур, параметров энергоэффективности, шумовых характеристик; применения износостойких материалов, специальных систем автоматики и диспетчеризации и многих других инноваций. В процессе производства такое оборудование проходит многоплановый контроль качества на каждом из этапов: от выработки решений и подбора необходимых технологических схем до момента отгрузки оборудования в адрес клиента.

Наше движение вперед обеспечивает сплоченная команда профессионалов, воспитанная компанией. Этому способствуют обучающие программы, лекции и семинары.

Мы развиваем дух новаторства и творческий подход к делу наших сотрудников, стремимся повысить их ответственность и заинтересованность в результатах работы. Каждый сотрудник «Белтехком» осознает свой вклад в достижение общих целей компании. Руководство в свою очередь, стремится установить эффективную коммуникацию, как с отдельными бизнес-подразделениями, так и с каждым сотрудником компании. Наши сотрудники поддерживают культуру эффективной и исполнительной работы, стремясь улучшить качество своего труда и достичь высокого уровня ответственности за него.

СОДЕРЖАНИЕ

СИСТЕМЫ КАНАЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ

ВКК стр. 16



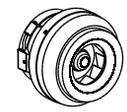
вентиляторы для круглых каналов

ВКК-Ш стр. 20



вентиляторы для круглых каналов в шумоизолированном корпусе

ВКК-ЕС стр. 24



вентиляторы для круглых каналов с ЕС-двигателем

НКК-Э стр. 26



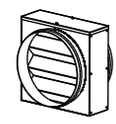
нагреватели электрические для круглых каналов

НКК-В стр. 28



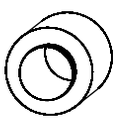
нагреватели водяные для круглых каналов

ФКК стр. 30



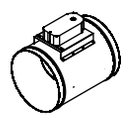
фильтры для круглых каналов

ГТК стр. 32



шумоглушители для круглых каналов

ДК стр. 34



дроссель-клапаны для круглых каналов

RSK стр. 36



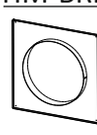
Клапаны обратные для круглых каналов

КХ стр. 38



крепежные хомуты для круглых каналов

ПМ-ВКК стр. 39



плиты монтажные для вентиляторов ВКК

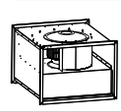
СИСТЕМЫ КАНАЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ

ВК/ВК-Ш стр. 43



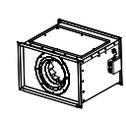
вентиляторы для прямоугольных каналов с назад загнутыми лопатками

ВКП/ВКП-Ш стр. 47



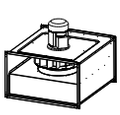
вентиляторы для прямоугольных каналов с загнутыми вперед лопатками

ВРКП стр. 53



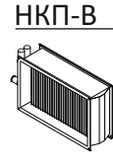
вентиляторы для прямоугольных каналов с назад загнутыми лопатками, в качестве привода используются асинхронные электродвигатели

ВРПН стр. 55



вентиляторы для прямоугольных каналов с назад загнутыми лопатками с выносным электродвигателем

НКП-В стр. 57



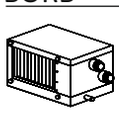
нагреватели водяные для прямоугольных каналов

НКП-Э стр. 59



нагреватели электрические для прямоугольных каналов

ВОКВ стр. 61



воздухоохладители водяные для прямоугольных каналов

ВОКФ стр. 63



воздухоохладители фреоновые для прямоугольных каналов

ТУПК стр. 65



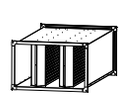
Теплоутилизаторы пластинчатые для прямоугольных каналов

ФКП стр. 67



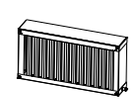
Фильтры для прямоугольных каналов

ГП стр. 69



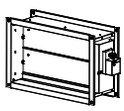
шумоглушители пластинчатые для прямоугольных каналов

КАП стр. 71



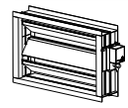
каплеулавливатели для прямоугольных каналов

КП стр. 72



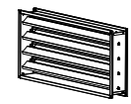
клапаны воздушные для прямоугольных каналов

КПУ стр. 74



клапаны воздушные утепленные для прямоугольных каналов

КОП стр. 76



клапаны обратные для прямоугольных каналов

СОДЕРЖАНИЕ

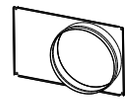
СИСТЕМЫ КАНАЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ

ГВП стр. 78



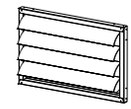
гибкие вставки для прямоугольных каналов

АП стр. 79



адаптеры переходные

КЛОН стр. 80



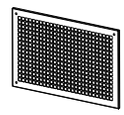
клапаны обратные наружные

РНП стр. 82



решетки нерегулируемые для прямоугольных каналов

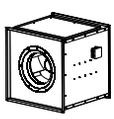
СЗП стр. 83



сетки защитные для прямоугольных каналов

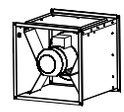
СИСТЕМЫ КАНАЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ДЛЯ КВАДРАТНЫХ КАНАЛОВ

ВРКК/ВРКК-Ш стр. 87



вентиляторы для квадратных каналов с назад загнутыми лопатками

ВРККА/ВРККА-Ш стр. 92



вентиляторы для квадратных каналов с назад загнутыми лопатками, в качестве привода используются асинхронные электродвигатели

КВРК стр. 96



вентиляторы кухонные для квадратных каналов

КП стр. 100



клапаны воздушные для квадратных каналов

КПУ стр. 101



клапаны воздушные утепленные для квадратных каналов

КОП стр. 102



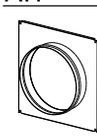
клапаны обратные для квадратных каналов

ГВП стр. 104



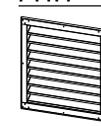
гибкие вставки для квадратных каналов

АП стр. 105



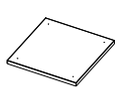
адаптер переходной для квадратных каналов

РНП стр. 106



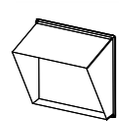
решетки нерегулируемые для квадратных каналов

КЗ-ВРКК стр. 107



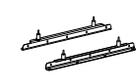
крышки защитные для вентиляторов ВРКК-Ш

КЗП стр. 108



козырек защитный прямоугольный

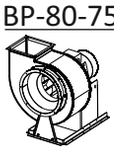
МО-ВРКК стр. 109



монтажные опоры для вентиляторов ВРКК

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ

ВР-80-75 стр. 114



вентиляторы радиальные центробежные низкого давления

ВР-300-45 стр. 127



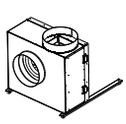
вентиляторы радиальные центробежные среднего давления

ВРН стр. 142



вентиляторы радиальные центробежные низкого давления

КВР стр. 154



вентиляторы радиальные центробежные кухонные

В/Н стр. 157



гибкие вставки для радиальных вентиляторов

Зонт-ВР стр. 159

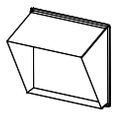


зонты для радиальных центробежных вентиляторов

СОДЕРЖАНИЕ

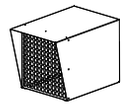
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ

КЗ-ВР стр. 160



козырек защитный для центробежных вентиляторов

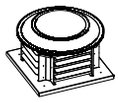
КЖ-ВР стр. 161



кожух для защиты электродвигателя от осадков

КРЫШНЫЕ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ

ВКР стр. 166



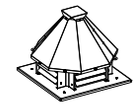
вентиляторы крышные радиальные с выбросом воздуха в стороны

ВКРФ/ВКРФ-Ш стр. 170



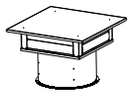
вентиляторы крышные радиальные с выбросом воздуха вверх

ВКРМ/ВКРВ стр. 174



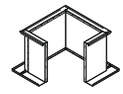
вентиляторы крышные радиальные

ВКО стр. 186



вентиляторы крышные осевые

СТМ стр. 188



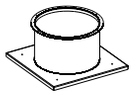
стаканы монтажные

ПД стр. 199



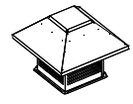
поддоны для сбора конденсата

ПМ-ВКО стр. 200



переходник монтажный для установки вентиляторов ВКО на стаканы СТМ

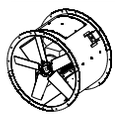
ЗОНТ-СТМ стр. 201



зонты для защиты от атмосферных осадков

ОСЕВЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

ВО-25-188 стр. 206



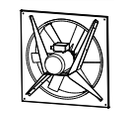
вентиляторы осевые низкого и среднего давления

ВВН стр. 230



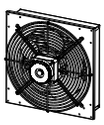
вентиляторы осевые высоконапорные

ADW стр. 238



вентиляторы осевые реверсивные предназначенные для установки в камеры сушки древесины

ВО стр. 247



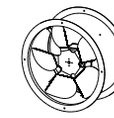
вентиляторы осевые стеновые

ВО-Ф стр. 251



вентиляторы осевые фланцевые

ВОК стр. 254



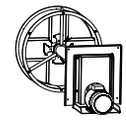
вентиляторы осевые канальные

ОВР стр. 257



вентиляторы осевые реверсивные

ОВР-5,6-С стр. 259



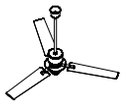
вентилятор осевые реверсивные для сушильных камер

ВО-Х стр. 261



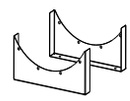
вентиляторы осевые для холодильной техники

МР-1 стр. 262



вентиляторы осевые потолочные

МО-25-188 стр. 223



монтажные опоры для вентиляторов ВО-25-188

ФО-25-188 стр. 224

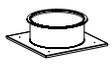


фланцы ответные для вентиляторов ВО-25-188

СОДЕРЖАНИЕ

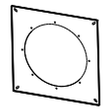
ОСЕВЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

ПМ-25-188 стр. 225



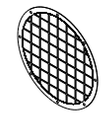
переходники монтажные для установки вентиляторов ВО-25-188 на монтажных стаканах СТМ

ПП-25-188 стр. 226



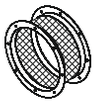
переходники плоские для крепления вентиляторов ВО-25-188 к клапанам

СЗ-25-188 стр. 227



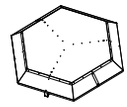
сетки защитные для вентиляторов ВО-25-188

ГВ-25-188 стр. 228



гибкие вставки для вентиляторов ВО-25-188

Зонт-25-188 стр. 229

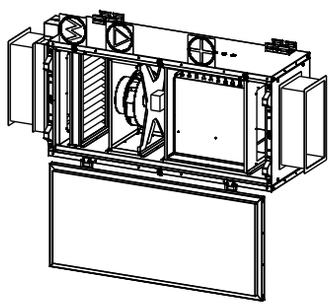


зонты для установки на вентиляторы ВО-25-188

МОНОБЛОЧНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ

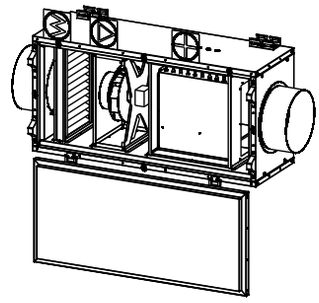
КОМПАКТ-М стр. 266

моноблочные вентиляционные установки с прямоугольными присоединительными патрубками



КОМПАКТ-МК стр. 266

моноблочные вентиляционные установки с круглыми присоединительными патрубками

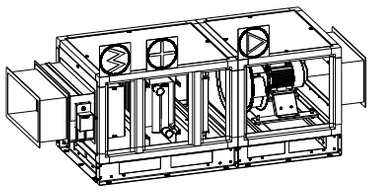


КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ

СИМПЛ стр. 282

каркасно-панельные вентиляционные установки позволяющие осуществить следующие процессы обработки воздуха:

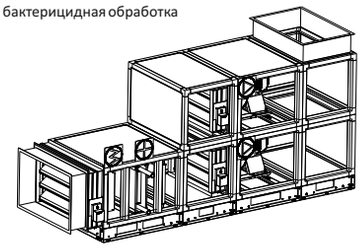
- фильтрация
- нагрев



ВАРИУС стр. 284

каркасно-панельные вентиляционные установки позволяющие осуществить следующие процессы обработки воздуха:

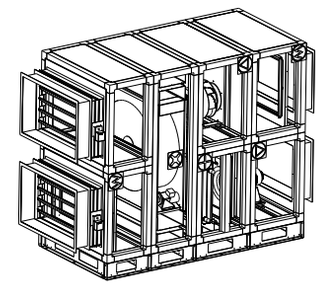
- фильтрация
- нагрев
- осушка
- охлаждение
- увлажнение
- бактерицидная обработка



ОПТИМА стр. 286

каркасно-панельные вентиляционные установки позволяющие осуществить следующие процессы обработки воздуха:

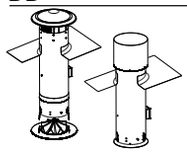
- фильтрация
- нагрев
- осушка
- охлаждение
- увлажнение
- бактерицидная обработка
- утилизация тепла и холода



СОДЕРЖАНИЕ

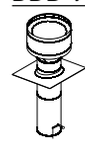
ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

БВ стр. 292



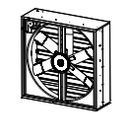
башни вентиляционные пластиковые

ББВ-7 стр. 296



башни вентиляционные металлические пассивные

ВО-12,0(14,0) стр. 298



вентиляторы осевые туннельные

К4D(E)130 стр. 300



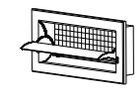
разгонные вентиляторы

MTF-130-4D(E) стр. 301



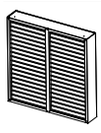
разгонные вентиляторы

ФП стр. 305



форточки приточные

СЗ стр. 306



светозащита

КП стр. 306



клапаны приточные КП

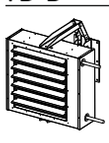
АГ-1 стр. 307



увлажнитель воздуха

ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ

ТВ-В стр. 310



тепловентиляторы с водяным теплообменником

ТВ-Э стр. 315



тепловентиляторы с электрическими нагревательными элементами

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

САУ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИИ В ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЯХ стр. 320

САУ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИИ ОВОЩЕХРАНИЛИЩ стр. 324

САУ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК И КАНАЛЬНОГО ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ стр. 325

ЭЛЕМЕНТЫ САУ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК И КАНАЛЬНОГО ВЕНТОБОРУДОВАНИЯ стр. 329

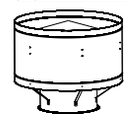
ДЕТАЛИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ

УП стр. 336



узлы прохода

Д стр. 337



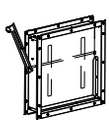
дефлектора вентиляционные

ТА стр. 338



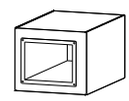
турбины ротационные

КО, КО-Г стр. 340



клапаны обратные

ГТП стр. 342



шумоглушители трубчатые для прямоугольных каналов

РН, РНН стр. 344



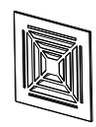
решетки наружные нерегулируемые

РС1, РС1-А стр. 348



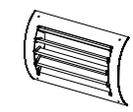
решетки регулируемые плоские

РС5, РС8 стр. 352



решетки потолочные

РСм7 стр. 354

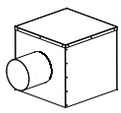


решетки регулируемые для круглых воздуховодов

СОДЕРЖАНИЕ

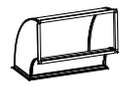
ДЕТАЛИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ

УП стр. 358



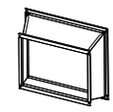
узлы подключения для присоединения решеток

ОТВОД стр. 361



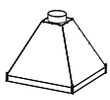
отводы для изменения направления воздушного потока

ПЕРЕХОД стр. 363



переходы для систем воздуховодов

ЗОНТ ЗВ стр. 364



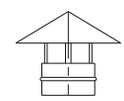
зонты вытяжные для осуществления вытяжной вентиляции над рабочей зоной

ЗОНТ ЗП стр. 364



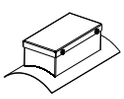
зонты прямоугольного сечения для установки на вентиляционные шахты

ЗОНТ ЗК стр. 364



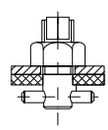
зонты круглого сечения

ЛЮЧОК стр. 365



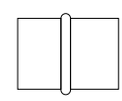
лючки для прочистки воздуховодов

ЛЮЧОК ПИТОМЕТРИЧЕСКИЙ стр. 365



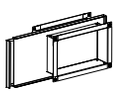
лючки для замеров параметров потока воздуха

НИППЕЛЬ стр. 365



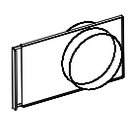
соединительные муфты

ШП стр. 366



шиберы для воздуховодов прямоугольного сечения

ШК стр. 366



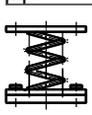
шиберы для воздуховодов круглого сечения

MND стр. 367



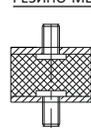
пружинные виброизоляторы для уменьшения динамических усилий

ДО стр. 367



пружинные виброизоляторы ДО для уменьшения вибрации

РЕЗИНО-МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ВИБРООПОРЫ стр. 367



резино-металлические виброопоры поглощают и уменьшают кинематическую энергию движения вентиляционного оборудования



Системы канальной вентиляции для круглых каналов

Ассортимент оборудования для модульных систем вентиляции круглого сечения позволяет создавать разнообразные приточные и вытяжные системы малого расхода воздуха.

Основные преимущества модульных систем для круглых каналов следующие:

- Умеренная стоимость вентиляционной системы благодаря унифицированным компонентам.
- Наличие оборудования на складе.
- Возможность легкого изменения системы при изменении требований.

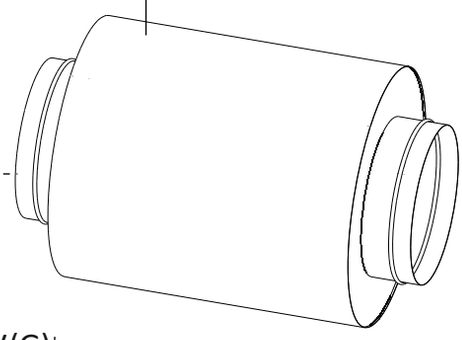
Вентиляционные системы на базе модульного оборудования для круглых каналов являются экономичной альтернативой вентиляционным установкам.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

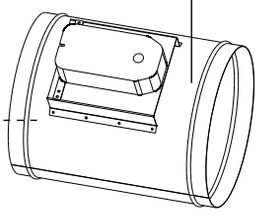
Вентиляторы для круглых каналов предназначены для монтажа в компактных системах приточной и вытяжной вентиляции. Базовым изделием, выпускаемым компанией «Белтехком», является вентилятор для круглых каналов ВКК. Широкий выбор дополнительных принадлежностей позволяет укомплектовать вентилятор в соответствии с любыми проектными решениями. Модельный ряд вентиляторов ВКК для круглых каналов представлен 6 типоразмерами.

Канальные шумоглушители предназначены для снижения шума от вентилятора в приточных и вытяжных воздуховодах и устанавливаются непосредственно в каналы систем вентиляции и кондиционирования

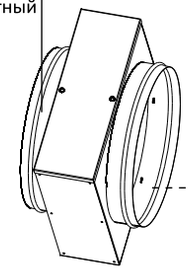
ГТК
шумоглушитель канальный трубчатый

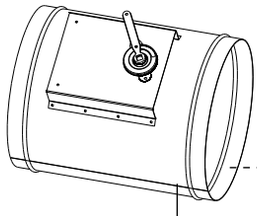


ДК-220С
дроссель-клапан с электроприводом

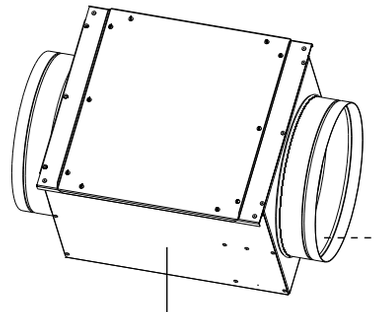


ФКК(G)
фильтр канальный кассетный

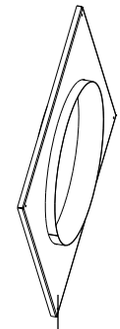




ДК-Р
дроссель-клапан с ручным приводом



ФКК(F)
фильтр канальный карманный



ПМ
плита монтажная

Дроссель-клапаны предназначены для настройки расхода воздуха, а также для перекрытия воздушных каналов.

В ассортименте представлены все востребованные типы клапанов: с площадкой под электропривод (**ДК-О**), с ручным приводом (**ДК-Р**), а также с электроприводом (**ДК-24П**/ **ДК-220С**).

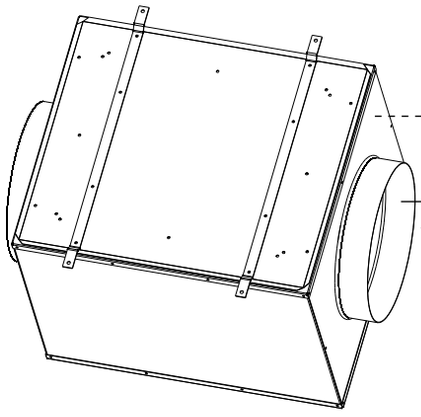
Воздушные фильтры предназначены для очистки от пыли наружного и рециркуляционного воздуха в системах приточной или вытяжной вентиляции.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

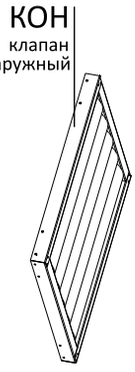
Вентиляторы **ВКК-ЕС** представляют собой корпус в котором устанавливаются высокоэффективные электронно-коммутируемые (ЕС) моторы постоянного тока с внешним ротором, оборудованные рабочим колесом с назад загнутыми лопатками.

Стандартные вентиляторы **ВКК** представляют собой центробежное мотор-колесо с назад загнутыми лопатками, установленное в круглый корпус.

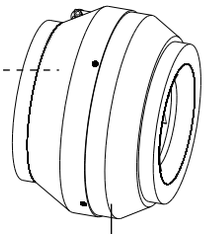
Для объектов с высоким требованиями к шуму в помещении, где располагается вентиляционная система, предлагаются вентиляторы в шумоизолированном корпусе **ВКК-Ш**.



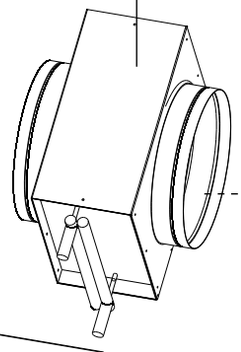
ВКК-Ш
вентилятор канальный для круглых каналов в шумоизолированном корпусе



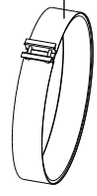
КОН
клапан обратный наружный



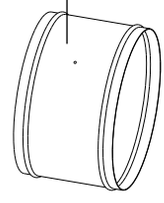
ВКК
вентилятор канальный для круглых каналов



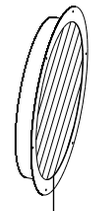
НКК-В
нагреватель канальный водяной



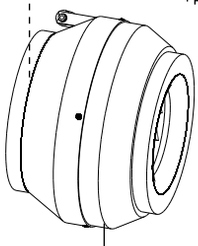
КХ
хомут крепежный



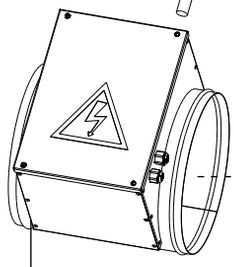
RSK
клапан обратный лепестковый



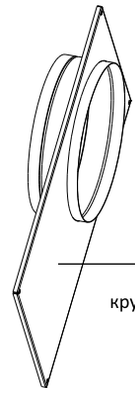
РН
решетка наружная



ВКК-ЕС
вентилятор канальный для круглых каналов

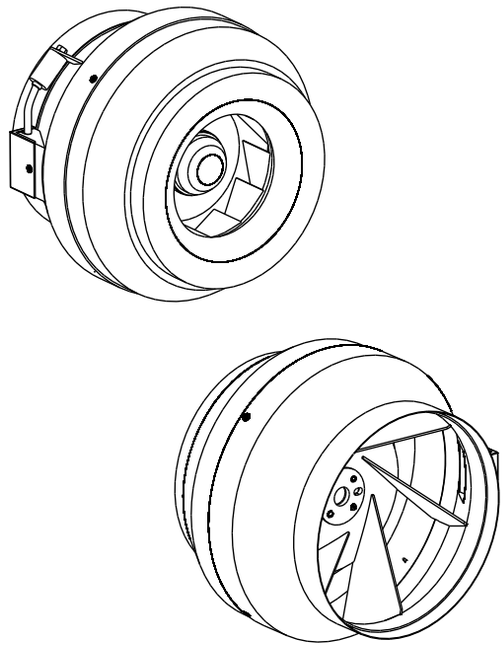


НКК-Э
нагреватель канальный электрический



ППК
плита-переход круглая/прямоугольная

В зависимости от проектного решения, нагрев воздуха в системах модульной вентиляции может осуществляться электрическими (НКК-Э) или водяными нагревателями (НКК-В).



НАЗНАЧЕНИЕ

Круглые канальные вентиляторы серии ВКК предназначены для использования в системах приточной и вытяжной вентиляции.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус вентиляторов изготавливается из пластика, что обеспечивает надежную защиту от коррозии. Конструкция вентилятора обеспечивает прямолинейность прохождения через него воздушного потока.

ДВИГАТЕЛЬ

Используются электродвигатели с внешним ротором с рабочим колесом с лопатками загнутыми назад. Для тепловой защиты двигатели имеют встроенные термоконтакты с автоматическим перезапуском. Мотор колеса имеют степень защиты, обеспечиваемой оболочкой, IP44, класс изоляции B.

Скорость вентиляторов можно регулировать с помощью бесступенчатого тиристора.

МОНТАЖ

Вентиляторы ВКК устанавливаются непосредственно в воздуховоды круглого сечения в любом пространственном положении.

МАРКИРОВКА

ВКК	-	250	H
1		2	3

1- ВКК: Вентилятор радиальный для круглых каналов
2- Типоразмер, мм (соответствует размеру круглых присоединительных патрубков)
3- H- настенное исполнение

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы ВКК предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -25°С до +60°С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 3-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды до +40°С.

Относительная влажность при температуре +20°С - до 80%, без выпадения конденсата.

Среднее значение виброскорости от внешних источников вибрации в месте установки вентиляторов - не более 2 мм/с.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

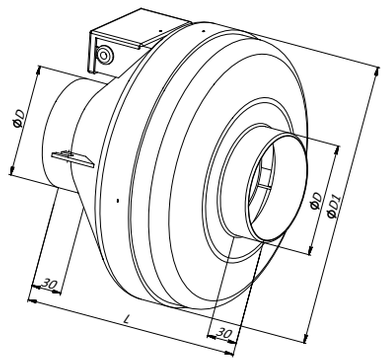
Модель	Частота вращения (об/мин)	Макс. потр. мощность (Вт)	Ток (А)	Макс. расход воздуха (м^3/ч)	Напряжение питания (В)	Вес (кг)
ВКК-100	2400	70	0,3	265	1ф~230, 50Гц	2,2
ВКК-125	2400	70	0,3	365	1ф~230, 50Гц	2,5
ВКК-160	2580	100	0,47	705	1ф~230, 50Гц	4,7
ВКК-200	2600	150	0,7	970	1ф~230, 50Гц	4,5
ВКК-250	2600	200	0,9	1280	1ф~230, 50Гц	5,2
ВКК-315	2500	250	1,1	1660	1ф~230, 50Гц	7,5

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Уровень звукового давления LpA		Уровень звуковой мощности (Lwa, дБА) в октавных полосах частот (Гц)							
	(дБ(А))		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВКК-100	Шум на нагнетании	68	52	55	65	60	60	60	50	36
	Шум через корпус	48	30	33	35	35	40	45	42	35
ВКК-125	Шум на нагнетании	69	48	55	60	64	62	60	54	40
	Шум через корпус	50	30	35	36	39	40	39	44	36
ВКК-160	Шум на нагнетании	70	45	54	61	67	68	57	60	44
	Шум через корпус	55	31	36	40	45	47	44	47	32
ВКК-200	Шум на нагнетании	70	47	58	65	67	61	58	53	48
	Шум через корпус	55	37	41	39	43	47	46	48	39
ВКК-250	Шум на нагнетании	72	49	58	63	66	68	67	63	53
	Шум через корпус	55	36	39	41	43	45	44	43	40
ВКК-315	Шум на нагнетании	72	49	57	60	65	66	69	61	59
	Шум через корпус	57	38	40	41	46	50	53	50	40

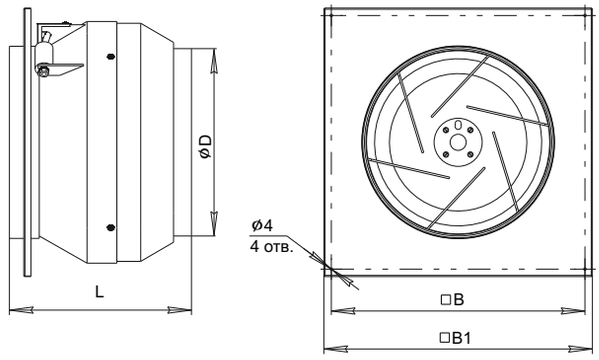
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВКК



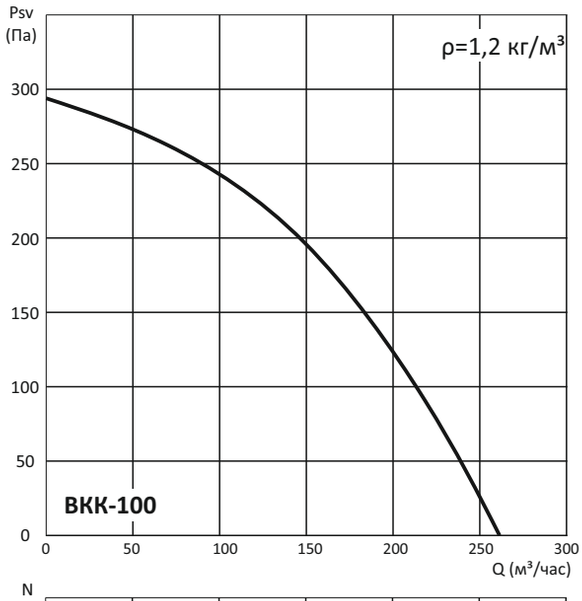
Модель	D мм	D1 мм	L мм
ВКК-100	99	251	215
ВКК-125	124	251	220
ВКК-160	159	340	229
ВКК-200	199	340	250
ВКК-250	249	340	250
ВКК-315	314	405	284

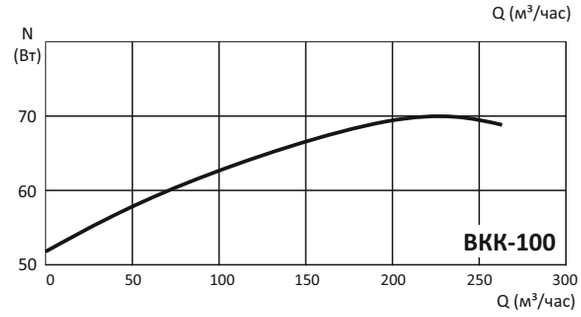
ВКК-Н (с плитой для настенного монтажа)

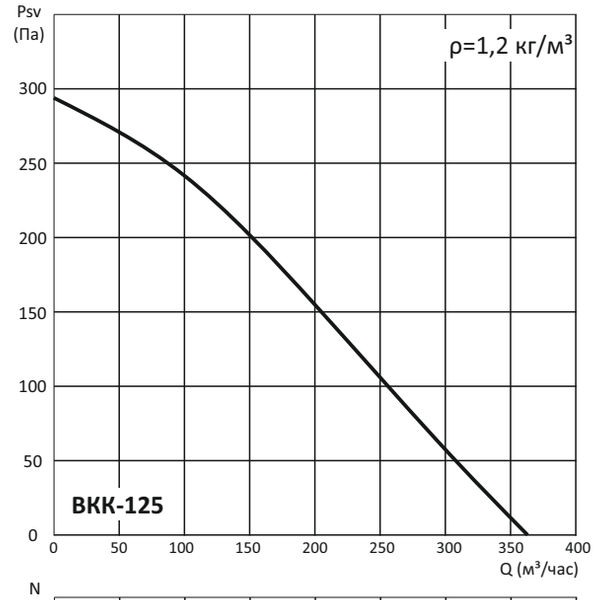


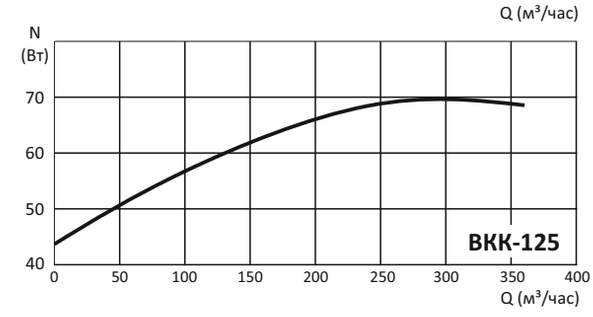
Модель	B мм	B1 мм	L мм	D мм
ВКК-100Н	200	234	235	99
ВКК-125Н	200	234	240	124
ВКК-160Н	300	334	249	159
ВКК-200Н	300	334	270	199
ВКК-250Н	300	334	270	249
ВКК-315Н	425	450	304	314

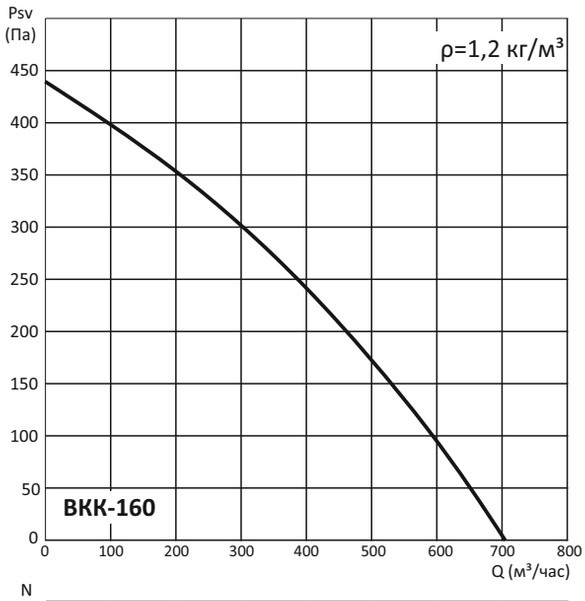
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

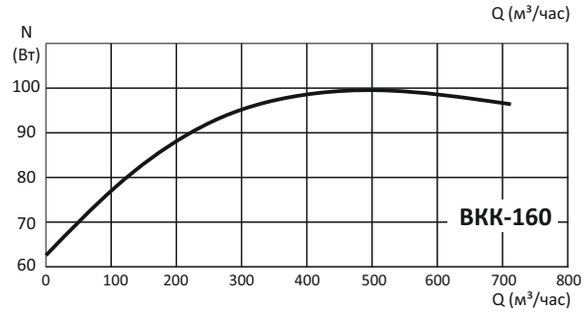


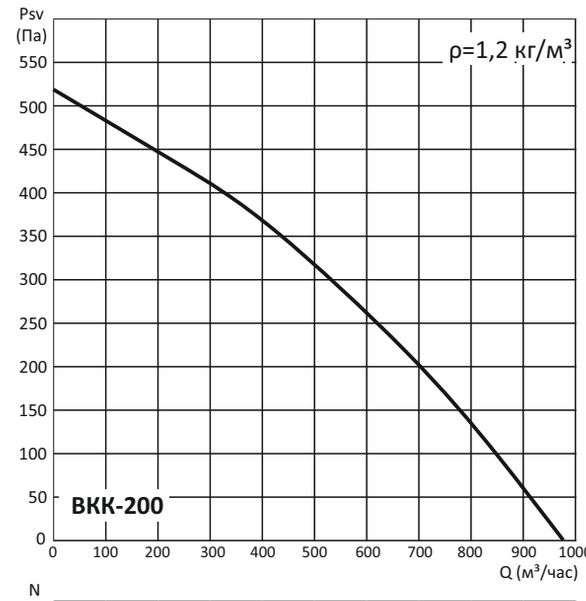


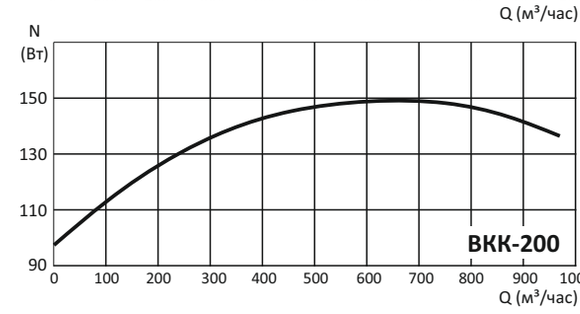




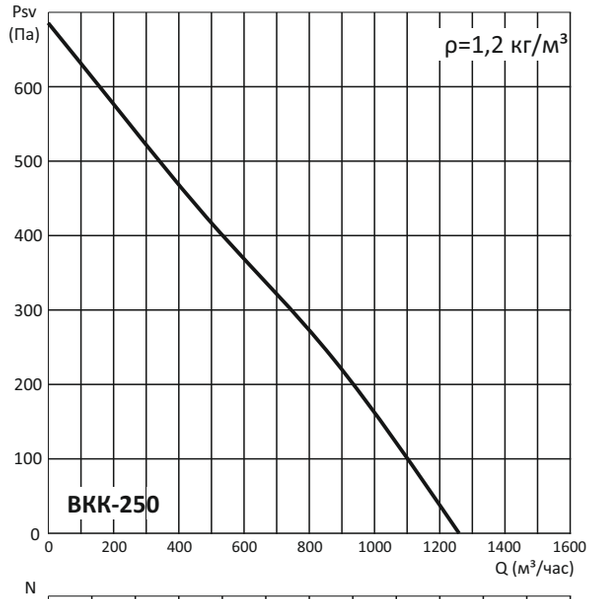


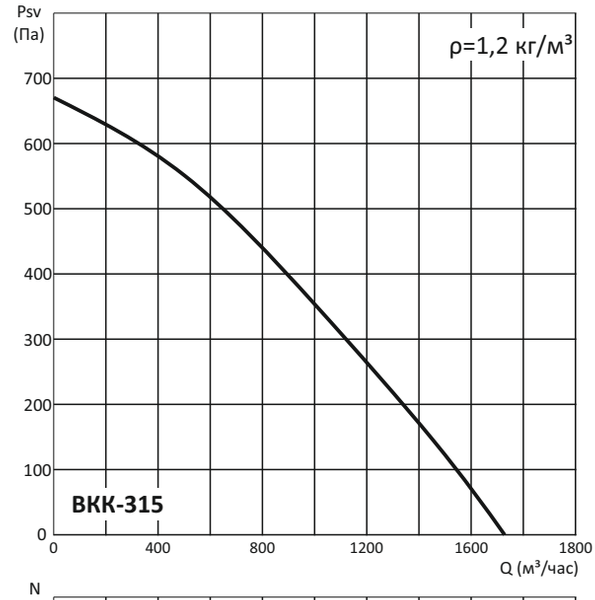


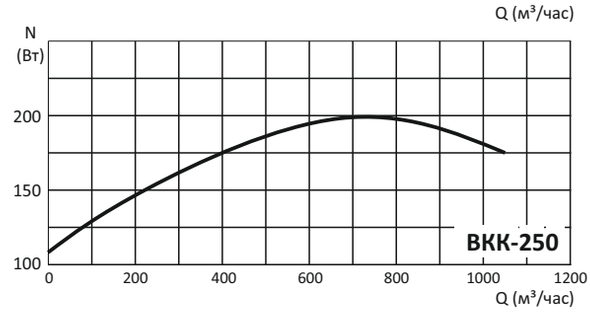


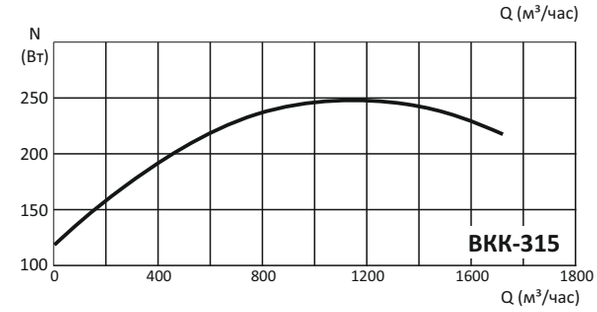


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

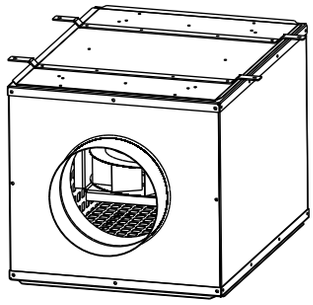


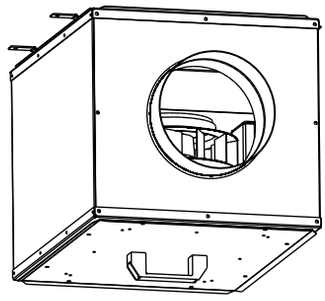






РАДИАЛЬНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ШУМОИЗОЛИРОВАННЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВКК-Ш





МАРКИРОВКА

ВКК	-	250	-	Ш
1		2		3

1- ВКК: Вентилятор радиальный для круглых каналов
2- Типоразмер, мм (соответствует размеру круглых присоединительных патрубков)
3-Ш, шумоизолированный корпус

НАЗНАЧЕНИЕ

Круглые канальные шумоизолированные вентиляторы серии ВКК-Ш предназначены для использования в системах приточной и вытяжной вентиляции в помещениях с высокими требованиями к уровню шума.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус изготовлен из оцинкованной стали со звукоизоляцией из негорючего экологически безопасного звукоизолирующего материала. Корпус оснащен съемной панелью для облегчения процедуры очистки и техобслуживания. На противоположной стороне имеются кронштейны для крепления.

ДВИГАТЕЛЬ

Используются электродвигатели с внешним ротором с рабочим колесом с лопатками загнутыми назад. Для тепловой защиты двигатели имеют встроенные термоконтакты с автоматическим перезапуском. Мотор колеса имеют степень защиты, обеспечиваемой оболочкой, IP44, класс изоляции B.

Скорость вентиляторов можно регулировать с помощью бесступенчатого тиристора.

МОНТАЖ

Вентиляторы ВКК -Ш устанавливаются непосредственно в воздуховоды круглого сечения в любом пространственном положении.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы ВКК предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -25°С до +60°С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 3-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды до +40°С.

Относительная влажность при температуре +20°С - до 80%, без выпадения конденсата.

Среднее значение виброскорости от внешних источников вибрации в месте установки вентиляторов - не более 2 мм/с.

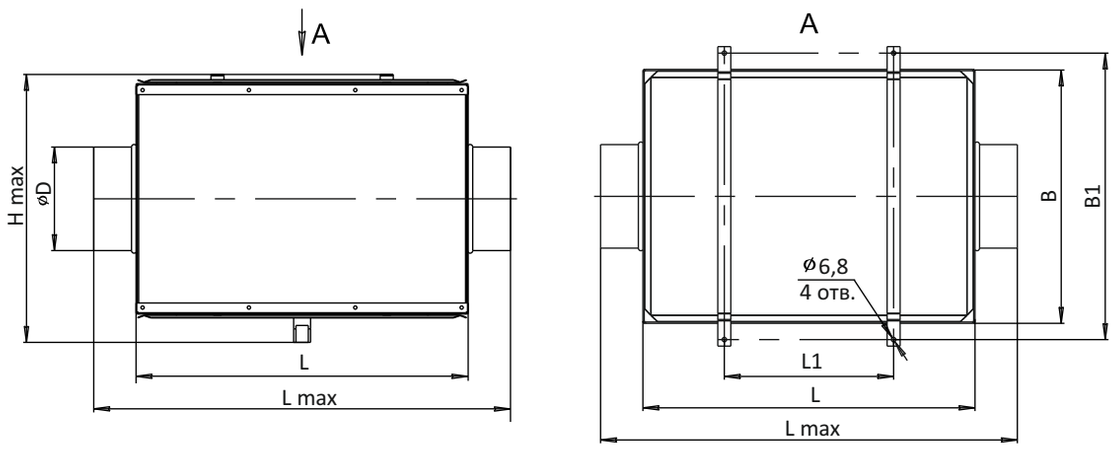
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Частота вращения (об/мин)	Макс. потр. мощность (Вт)	Ток (А)	Макс. расход воздуха (м^3/ч)	Вес (кг)
ВКК-100-Ш	2500	70	0,3	210	15
ВКК-125-Ш	2550	70	0,3	285	15
ВКК-160-Ш	2600	100	0,47	560	18,5
ВКК-200-Ш	2650	150	0,7	790	19
ВКК-250-Ш	2500	200	0,9	970	22
ВКК-315-Ш	2500	250	1,1	1370	28

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

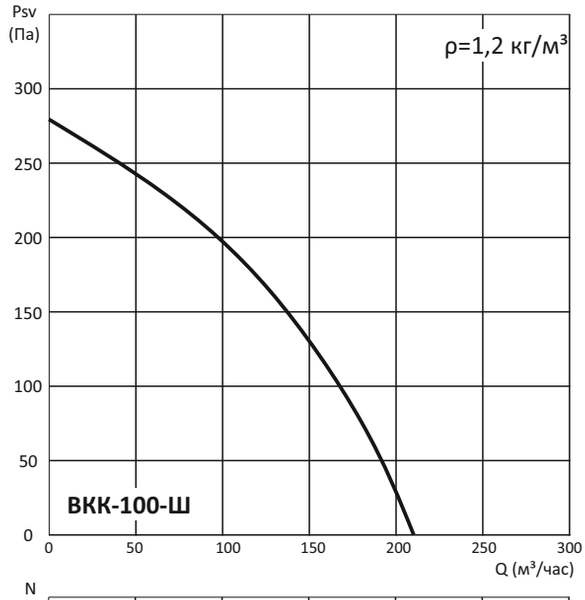
Модель	Уровень звукового давления LpA		Уровень звуковой мощности (Lwa, дБА) в октавных полосах частот (Гц)							
	(дБ(А))		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ВКК-100-Ш	Шум на нагнетании	59	53	57	54	52	51	54	51	47
	Шум через корпус	40	27	29	32	31	34	29	29	20
ВКК-125-Ш	Шум на нагнетании	57	53	57	54	50	50	53	50	47
	Шум через корпус	40	27	29	32	31	34	29	29	20
ВКК-160-Ш	Шум на нагнетании	62	49	50	58	56	54	55	52	50
	Шум через корпус	41	26	30	35	34	34	30	26	25
ВКК-200-Ш	Шум на нагнетании	52	37	38	45	45	39	39	36	26
	Шум через корпус	43	33	35	33	38	26	31	25	25
ВКК-250-Ш	Шум на нагнетании	59	44	45	54	51	47	45	45	38
	Шум через корпус	46	33	36	41	42	30	26	23	27
ВКК-315-Ш	Шум на нагнетании	59	45	47	56	47	48	50	44	40
	Шум через корпус	48	41	41	44	43	36	28	32	29

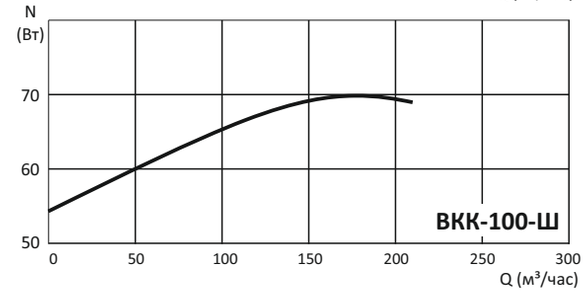
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

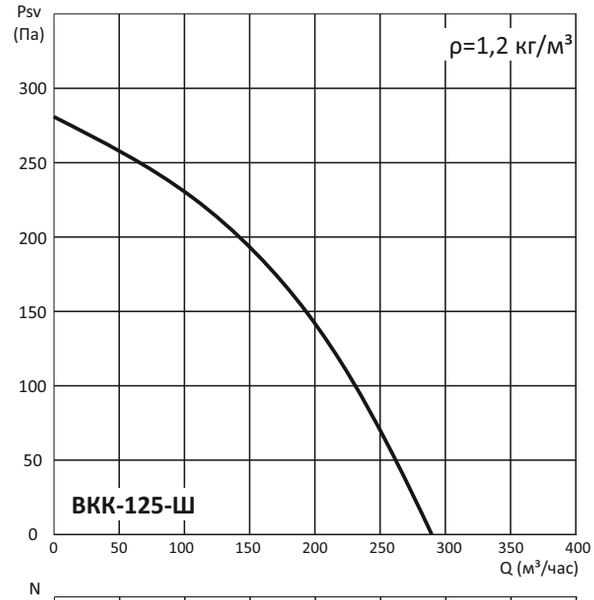


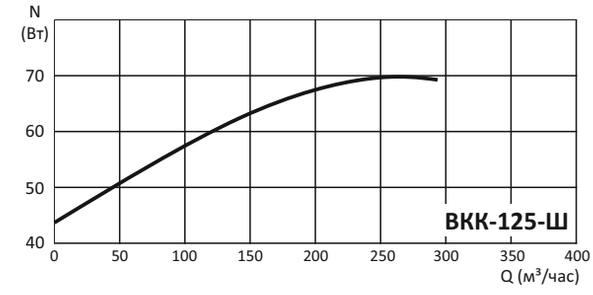
Модель	D	B	L	H	Hmax	B1	L1	Lmax
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
ВКК-100-Ш	99	360	450	290	341,5	410	200	580
ВКК-125-Ш	124	360	450	290	341,5	410	200	580
ВКК-160-Ш	159	390	510	360	411,5	440	260	640
ВКК-200-Ш	199	390	510	360	411,5	440	260	640
ВКК-250-Ш	249	450	510	420	471,5	500	260	640
ВКК-315-Ш	314	510	600	480	531,5	560	350	730

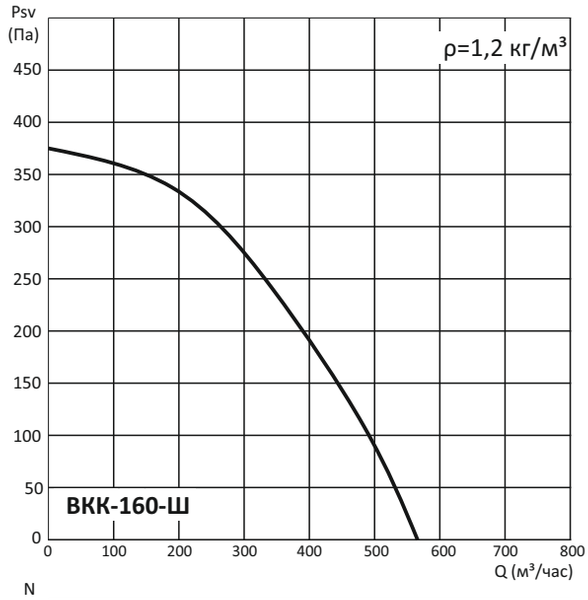
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

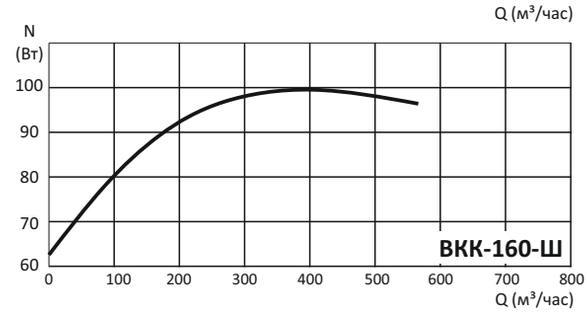


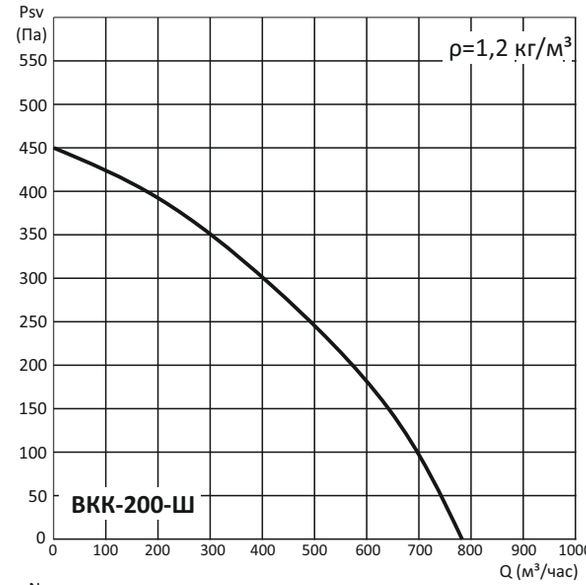


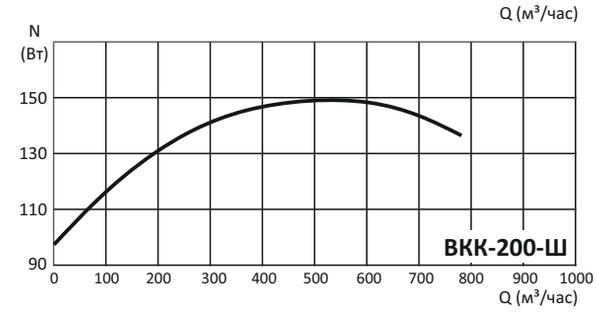




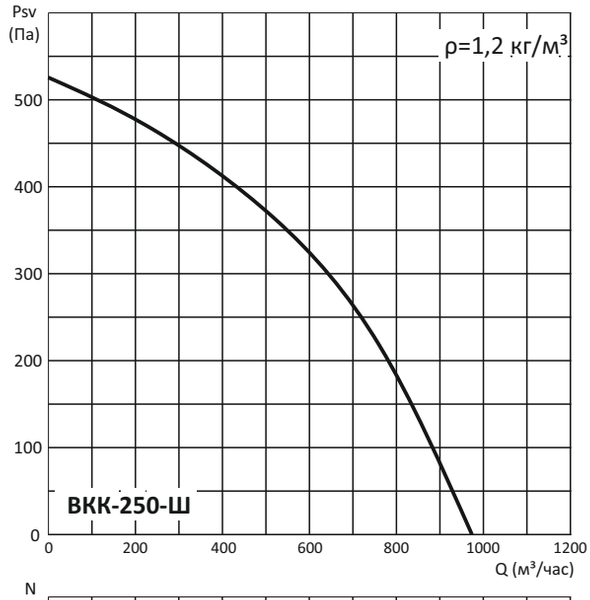


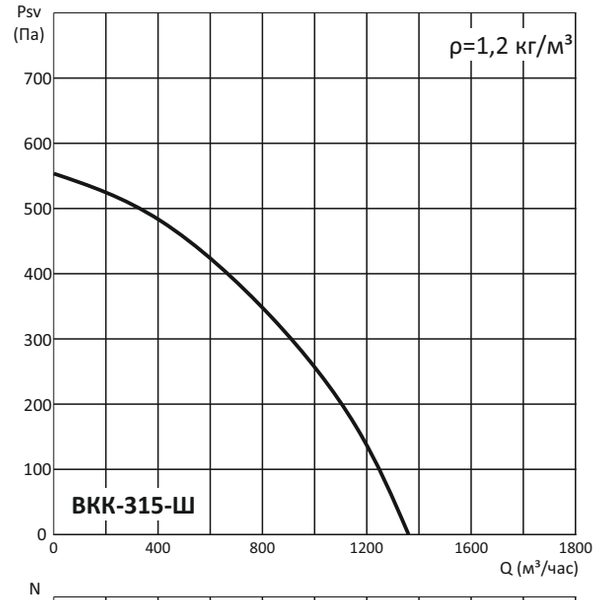


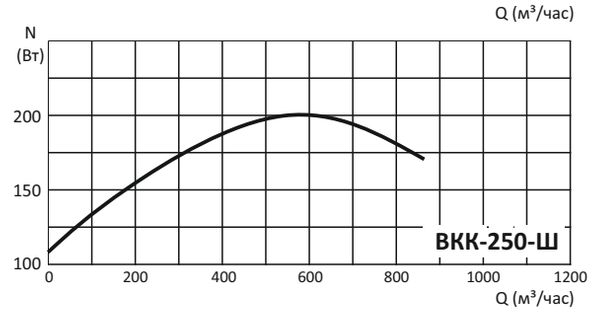


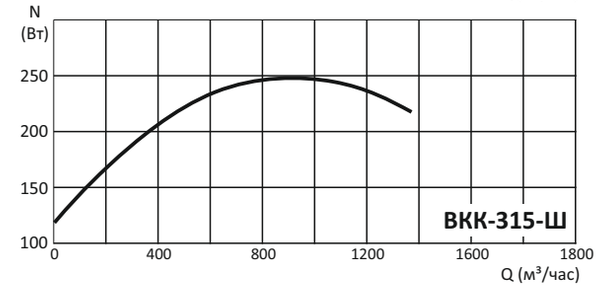


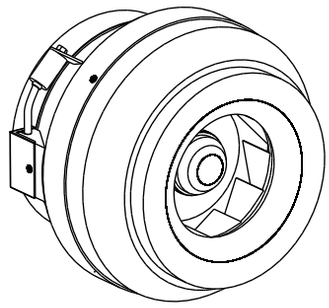
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

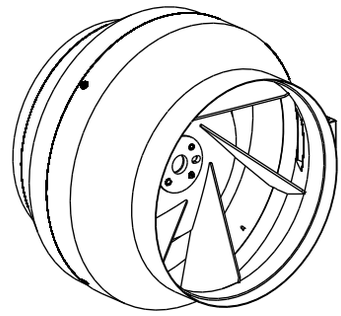












МАРКИРОВКА

ВКК	-	250	ЕС
1		2	3

1- ВКК: Вентилятор радиальный для круглых каналов
2- Типоразмер, мм (соответствует размеру круглых присоединительных патрубков)
3- ЕС: двигатель с электронной коммутацией

НАЗНАЧЕНИЕ

Круглые канальные вентиляторы серии ВКК-ЕС предназначены для использования в системах приточной и вытяжной вентиляции.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус вентиляторов изготавливается из пластика, что обеспечивает надежную защиту от коррозии. Конструкция вентилятора обеспечивает прямолинейность прохождения через него воздушного потока.

ДВИГАТЕЛЬ

Используются высокоэффективные моторы постоянного тока с внешним ротором с электронной коммутацией , оборудованные рабочим колесом с загнутыми назад лопатками. Такие моторы снижают потребление электроэнергии в среднем на 35% и тем самым являются наиболее рациональным решением в области энергосбережения. Управление вентилятором осуществляется с помощью внешнего управляемого сигнала 0-10 В(в зависимости от температуры, давления и других параметров производится регулировка производительности).
Мотор колеса имеют степень защиты, обеспечиваемой оболочкой, IP54, класс изоляции В.

МОНТАЖ

Вентиляторы ВКК-ЕС устанавливаются непосредственно в воздуховоды круглого сечения в любом пространственном положении.

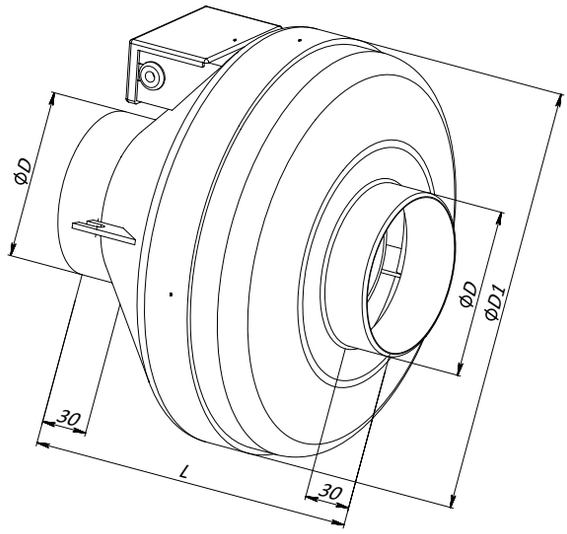
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы ВКК-ЕС предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -25°С до +60 °С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 3-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды до +40 °С.
Относительная влажность при температуре +20 °С - до 80%, без выпадения конденсата.
Среднее значение виброскорости от внешних источников вибрации в месте установки вентиляторов - не более 2 мм/с.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

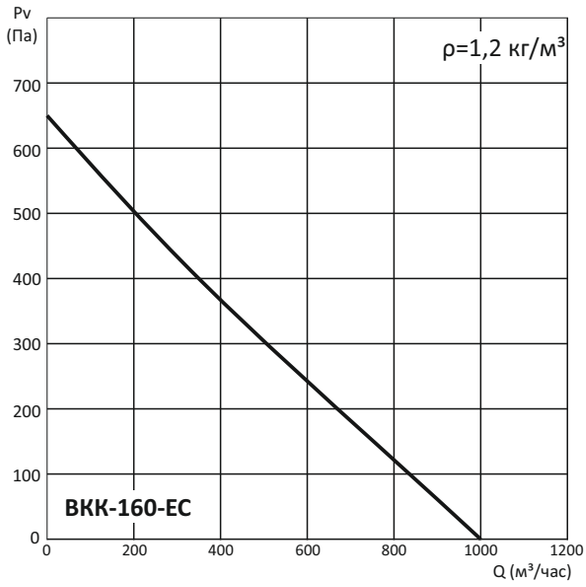
Модель	Частота вращения (об/мин)	Макс. потр. мощность (Вт)	Ток (А)	Макс. расход воздуха (м^3/ч)	Вес (кг)
ВКК-160 ЕС	2580	85	0,7	1000	4,8
ВКК-200 ЕС	2440	115	1,1	1200	4,7
ВКК-250 ЕС	2510	170	1,4	1500	5,3
ВКК-315 ЕС	1910	168	1,4	2300	7,6

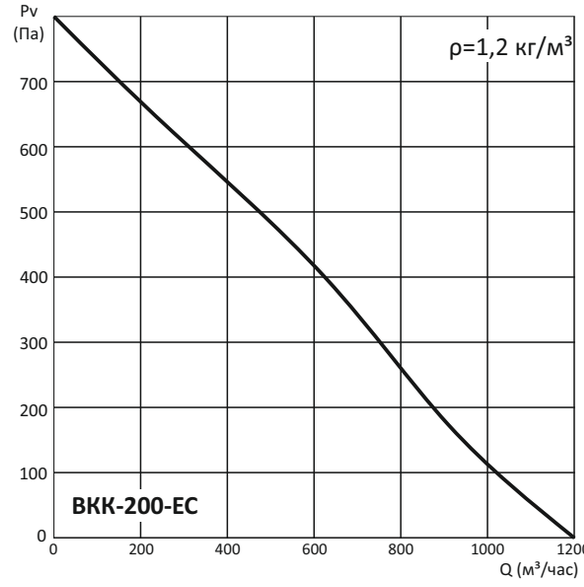
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

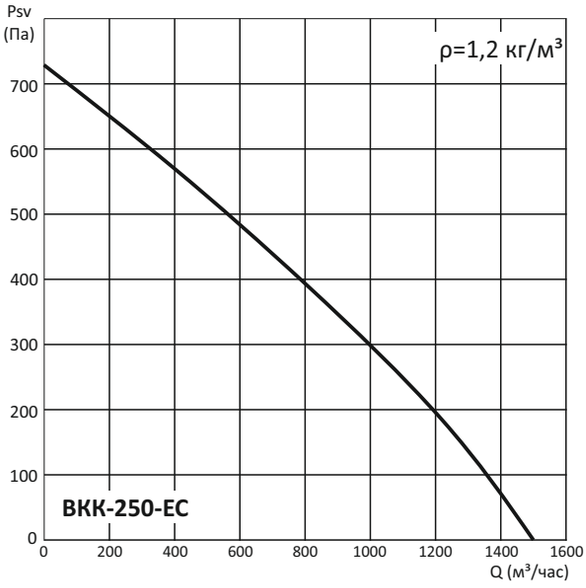


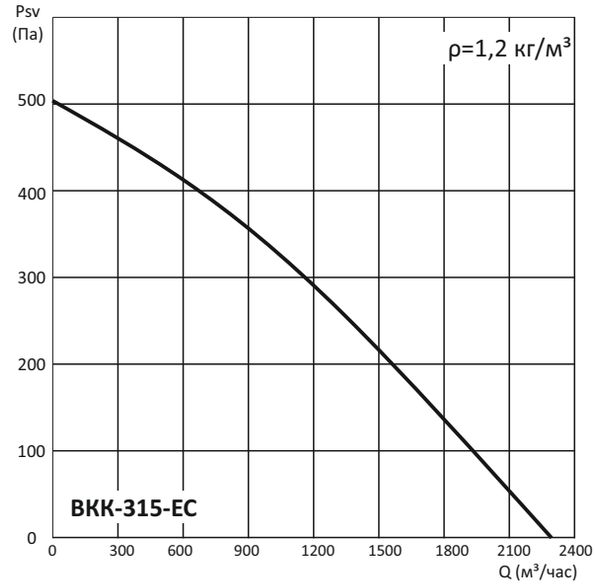
Модель	D мм	D1 мм	L мм
ВКК-160-ЕС	159	340	229
ВКК-200-ЕС	199	340	250
ВКК-250-ЕС	249	340	250
ВКК-315-ЕС	314	405	284

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

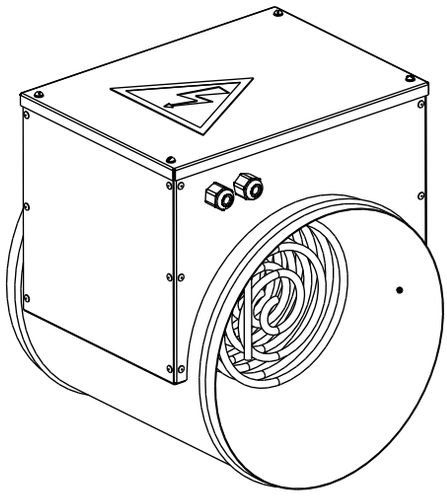








НАГРЕВАТЕЛЬ КАНАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕЙ НКК-Э



МАРКИРОВКА

НКК	-	Э	-	250	-	4,5
1		2		3		4

1- НКК: Нагреватель для круглых каналов
2- Э: Электрический
3- Типоразмер, мм (соответствует размеру круглых присоединительных патрубков)
4- 4,5: Электрическая мощность, кВт

НАЗНАЧЕНИЕ

Круглые канальные электрические воздухонагреватели предназначены для нагрева воздуха в системах вентиляции и кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий.

Максимальная температура воздуха на выходе из воздухонагревателя составляет 40°С. Не допускается падение скорости потока воздуха через воздухонагреватель ниже 1 м/с.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус воздухонагревателя выполнен из оцинкованного стального листа. В качестве нагревающих элементов используются электрические ТЭНы. В комплектацию воздухонагревателя стандартно входят датчики защиты от перегрева. Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, IP40.

Воздухонагреватели стандартно изготавливаются в шести типоразмерах в зависимости от размеров соединительного фланца. Каждый типоразмер обеспечивает несколько вариантов тепловой мощности.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Электрические воздухонагреватели предназначены для нагрева входящего воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей с температурой от -40 до +40°С, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, не содержащих липких веществ, волокнистых и абразивных материалов, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 100 мг/м^3.

Воздухонагреватели предназначены для использования в условиях умеренного климата 3-ой категории размещения по ГОСТ 15150.

РАСЧЕТ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Необходимую теплопроизводительность электрического нагревателя можно вычислить по формуле:

$$Q=\frac{L*\rho*C_p*(t_{вых}-t_{вх})}{3600}, \text{ кВт}$$

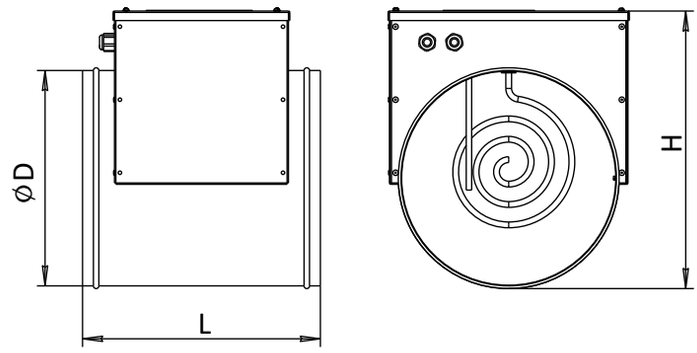
где L- расход нагреваемого воздуха, м^3/ч

ρ- плотность воздуха, кг/м^3

C_p- теплоемкость воздуха, кДж/кг*°С

$t_{вх}$, $t_{вых}$- начальная и конечные температуры нагреваемого воздуха, °С

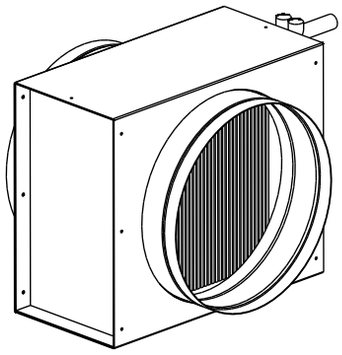
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Размеры, мм			Мощность	Ток	Напряжение питания
	L	D	H	(кВт)	(А)	(В)
НКК-Э-100-0,5	310	100	180	0,5	2,3	220
НКК-Э-100-1,0	370	100	180	1,0	4,5	220
НКК-Э-100-1,5	430	100	180	1,5	6,8	220
НКК-Э-100-2,0	490	100	180	2,0	9,1	220
НКК-Э-125-1,0	310	125	205	1,0	4,5	220
НКК-Э-125-2,0	370	125	205	2,0	9,1	220
НКК-Э-125-3,0	430	125	205	3,0	13,6	220
НКК-Э-160-1,5	310	160	220	1,5	6,8	220
НКК-Э-160-3,0	370	160	220	3,0	13,6	220
НКК-Э-160-4,5	430	160	220	4,5	20,5	220
НКК-Э-200-2,0	310	200	280	2,0	9,1	220
НКК-Э-200-4,0	370	200	280	4,0	18,2	220
НКК-Э-200-6,0	430	200	280	6,0	27	220
НКК-Э-250-3,0	330	250	330	3,0	13,6	220
НКК-Э-250-6,0	410	250	330	6,0	27	220
НКК-Э-250-9,0	490	250	330	9,0	13,7	380
НКК-Э-315-3,0	330	315	400	3,0	13,6	220
НКК-Э-315-6,0	410	315	400	6,0	27	220
НКК-Э-315-9,0	490	315	400	9,0	13,7	380
НКК-Э-315-12,0	570	315	400	12,0	18,2	380
НКК-Э-315-15,0	650	315	400	15,0	22,8	380

НАГРЕВАТЕЛЬ КАНАЛЬНЫЙ ВОДЯНОЙ НКК-В



МАРКИРОВКА

НКК	-	В	-	250
1		2		3

1- НКК: Нагреватель для круглых каналов
2- В: Тип теплоносителя - вода
3- Типоразмер, мм (соответствует размеру круглых присоединительных патрубков)

НАЗНАЧЕНИЕ

Водяные воздухонагреватели применяются для нагрева приточного, рециркуляционного воздуха или их смеси в компактных стационарных системах вентиляции и кондиционирования производственных, общественных или жилых помещений.

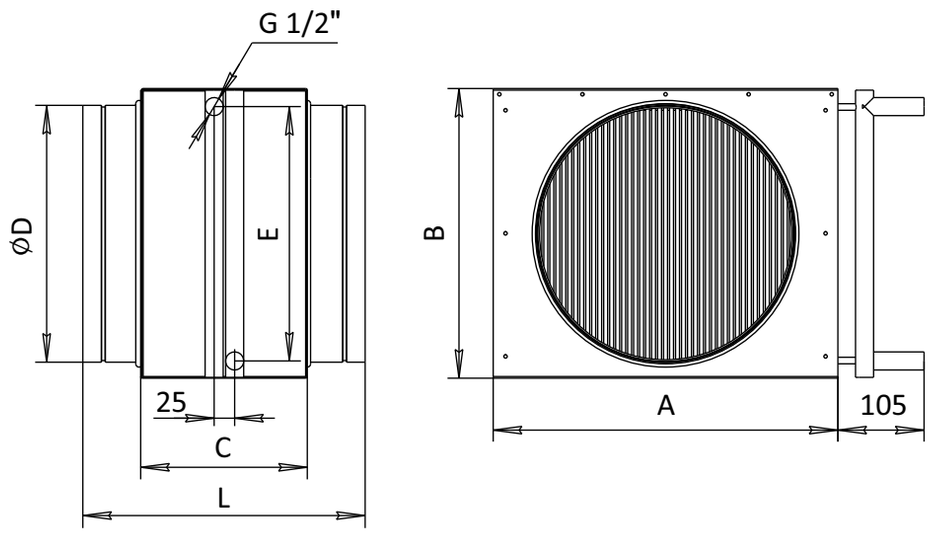
КОНСТРУКЦИЯ

Корпус изготовлен из оцинкованной листовой стали. Теплообменники изготавливаются в двухрядном исполнении. Поверхность теплообмена выполнена из алюминиевых пластин и проходящих через них медных труб.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Обрабатываемый воздух не должен содержать твердые, клейкие или агрессивные примеси, которые могут вызвать коррозию меди, алюминия, цинка.
Воздухонагреватели предназначены для использования в условиях умеренного климата 3-ой категории размещения по ГОСТ 15150.
Максимальная температура воды не должна превышать 170 ˚С, а максимальное давление 1,5 МПа.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



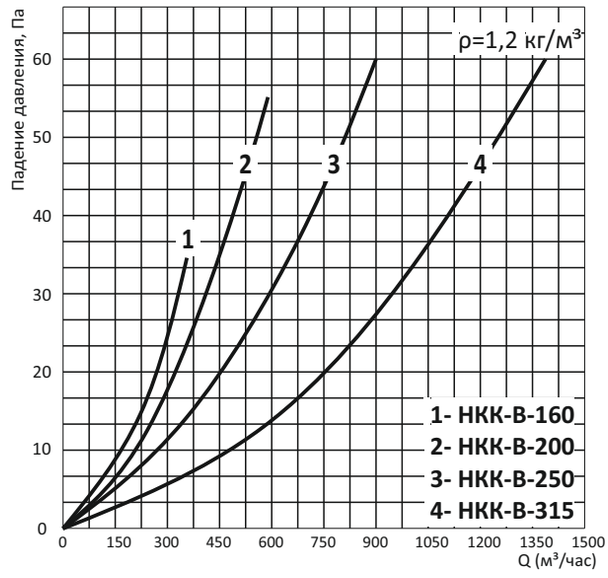
Модель	A мм	B мм	C мм	D мм	E(±2) мм	L мм
НКК-160-В	270	205	205	160	165	345
НКК-200-В	295	230	205	200	185	345
НКК-250-В	345	280	205	250	236	345
НКК-315-В	420	355	205	315	315	345

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

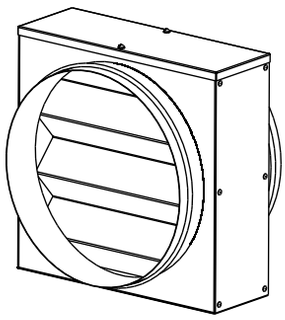
Модель	Расход воздуха ($м^3$/час)	Расход воды ($м^3$/час)	Гидравлическое сопротивление (кПа)	Теплопроизводительность (кВт)	Температура воздуха на выходе (^oC)
НКК-160-В	260	0,14	0,68	4	21
НКК-200-В	400	0,22	1,78	6,2	21
НКК-250-В	620	0,35	5,23	9,7	21
НКК-315-В	1000	0,56	6,27	15,6	21

Температура наружного воздуха Тн= -25 °С
Температурный перепад воды: 95/70 °С

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

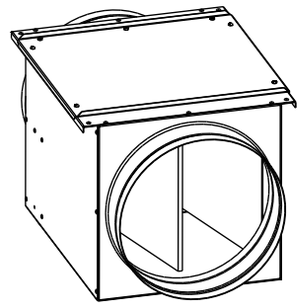


ФИЛЬТР КАНАЛЬНЫЙ ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ ФКК



ФКК
панельного типа

ФКК
карманного типа



НАЗНАЧЕНИЕ

Фильтр канальный для круглых каналов предназначен для очистки от пыли, взвеси твердых частиц или аэрозолей атмосферного и рециркуляционного воздуха в системах приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха общественных зданий, промышленных сооружений, индивидуальных построек, медицинских учреждений, а также для очистки воздуха в системах его подготовки для лакокрасочных линий и друг производств, где это необходимо.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус представляет собой коробчатую конструкцию, изготовленную из оцинкованной стали. Корпус снабжен круглыми патрубками с резиновыми уплотнительными кольцами. Для удобства обслуживания и замены фильтрующей кассеты корпус оборудован съемной крышкой.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

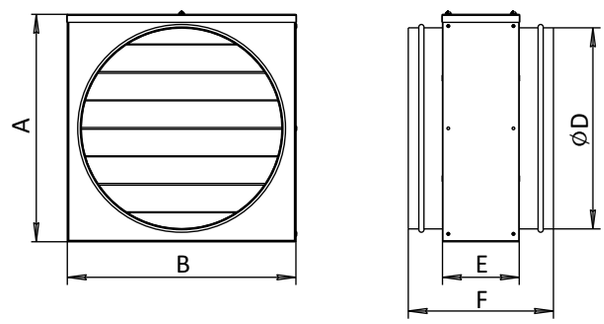
Фильтры ФКК предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -30°С до +80°С.

МАРКИРОВКА

ФКК	-	250	-	G4
1		2		3

1- ФКК: Фильтр для круглых каналов
2- Типоразмер, мм (соответствует размеру круглых присоединительных патрубков)
3- G4: Класс очистки

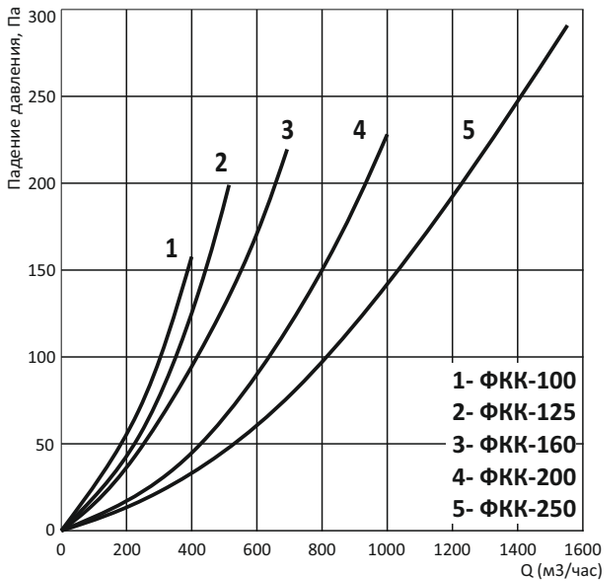
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

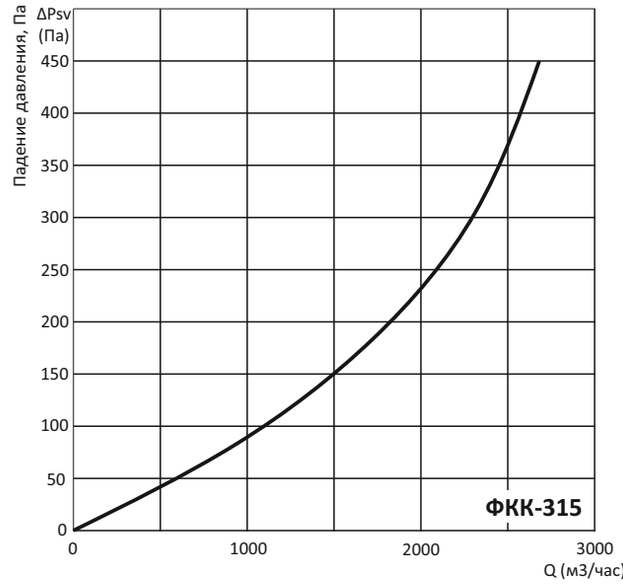


Модель	Размеры (мм)					Масса (кг)	Размеры (мм)					Масса (кг)
	D	A	B	E	F		D	A	B	E	F	
	Кассетные фильтры – G4						Карманные фильтры F5 (F7)					
ФКК-100	100	200	200	120	225	1,8	100	140	150	435(735)	595(895)	2(4)
ФКК-125	125	200	200	120	225	2	125	165	175	435(735)	595(895)	2(5)
ФКК-160	160	200	200	120	225	2,2	160	200	210	435(735)	595(895)	2(6)
ФКК-200	200	245	245	120	225	2,5	200	240	250	435(735)	595(895)	3(7,5)
ФКК-250	250	295	295	120	225	3	250	290	300	435(735)	595(895)	4(10)
ФКК-315	315	360	360	120	225	3,5	315	355	365	435(735)	595(895)	8,7(12)

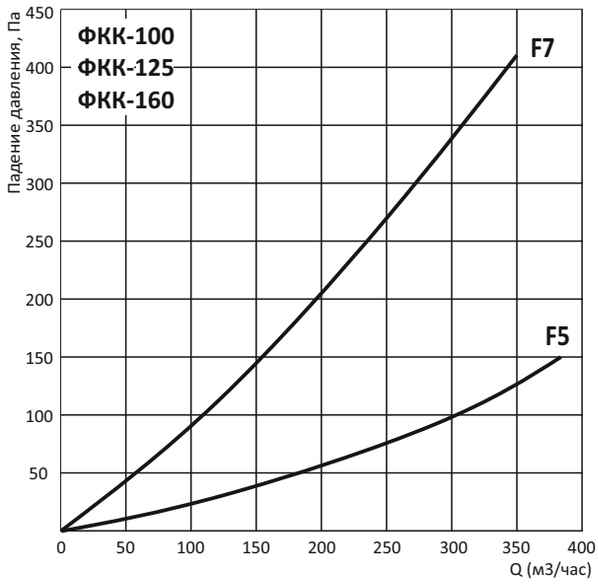
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

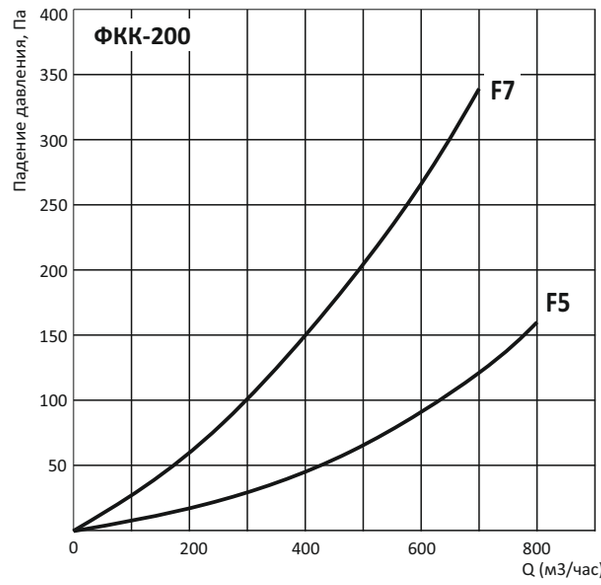
ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ НА ФИЛЬТРЕ G4 (Па)

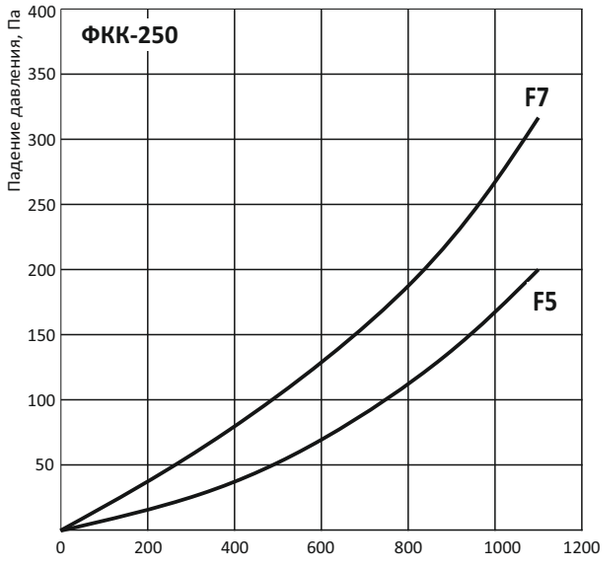


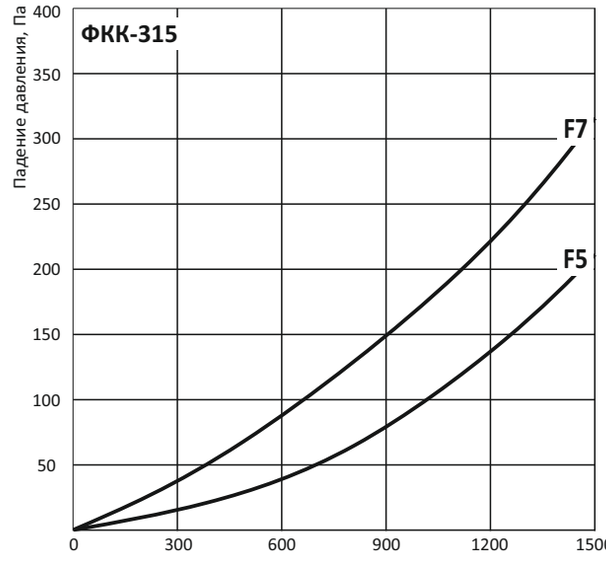


ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ НА ФИЛЬТРАХ F5, F7 (Па)

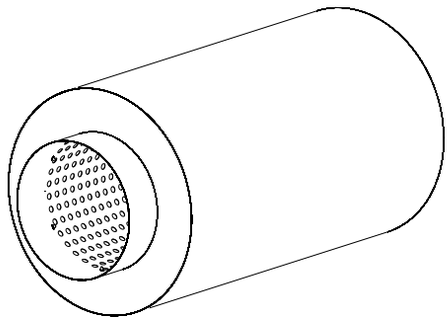








ШУМОГЛУШИТЕЛЬ КАНАЛЬНЫЙ ТРУБЧАТЫЙ ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ



НАЗНАЧЕНИЕ

Шумоглушитель канальный для круглых каналов предназначен для снижения аэродинамического шума, возникающего при работе оборудования в системах вентиляции и кондиционирования.

Преимущественно шумоглушители устанавливаются между вентиляторами и магистральными воздуховодами. В приточных и вытяжных системах принудительной вентиляции применяются как для защиты от шума обслуживаемых помещений, так и для снижения шума, поступающего от вентиляторов наружу.

КОНСТРУКЦИЯ

Шумоглушители изготавливаются из оцинкованной листовой стали, в качестве шумопоглощающего материала используется негорючий экологически безопасный звукоизолирующий материал. Материал имеет защитное покрытие, предотвращающее выдувание волокон.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Шумоглушители предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ15150. Температурный диапазон перемещаемой среды -30°С до +80°С.

Для выравнивания скорости потока воздуха по сечению воздуховода перед шумоглушителем рекомендуется устанавливать прямой участок воздуховода длиной не менее 1 м.

МАРКИРОВКА

ГТК	-	250	-	600
1		2		3

1- ГТК: Шумоглушитель трубчатый для круглых каналов

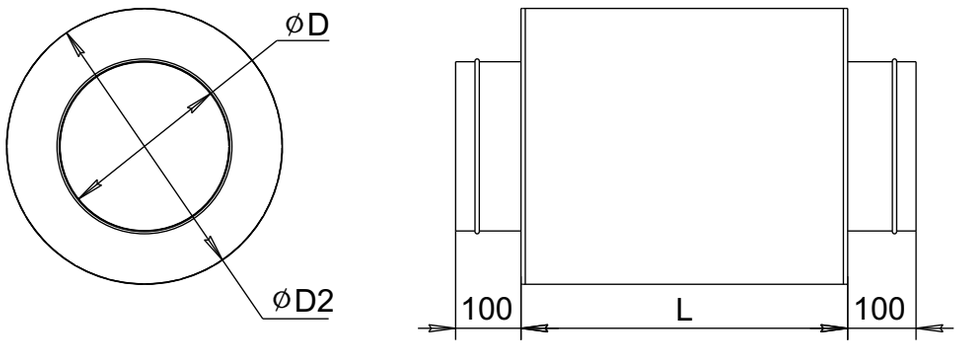
2- Типоразмер, мм (соответствует размеру круглых присоединительных патрубков)

3- Длина шумоглушителя

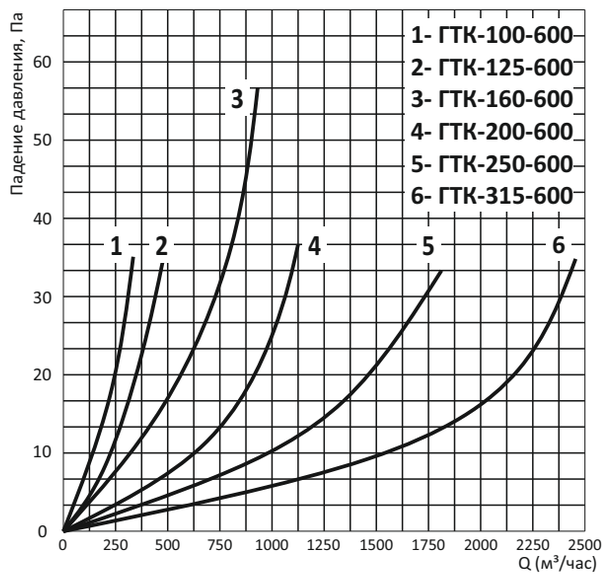
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

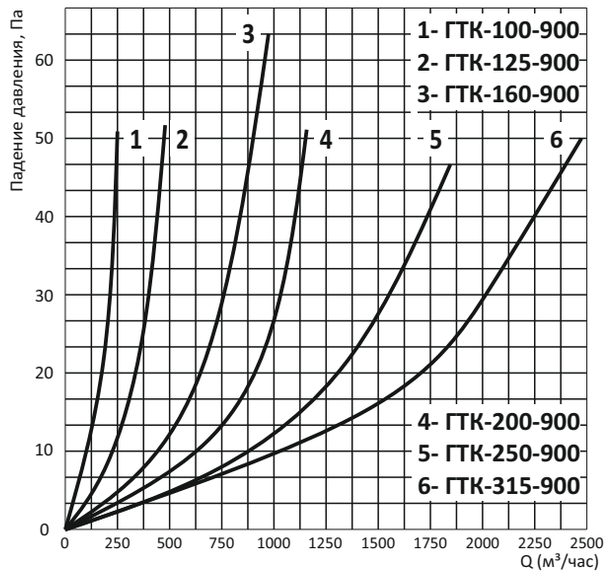
Модель	Размеры, мм			Масса	Шумоглушение (дБ) на средних частотах					
	D	D2	L	(кг)	125	250	500	1000	2000	4000
ГТК-100-600	100	205	600	5,2	7	15	25	33	29	24
ГТК-100-900	100	205	900	6,9	9	22	32	36	33	31
ГТК-125-600	125	230	600	5,9	5	13	21	37	37	31
ГТК-125-900	125	230	900	7,8	7	16	28	38	38	35
ГТК-160-600	160	265	600	7,7	3	11	22	33	42	29
ГТК-160-900	160	265	900	10,2	8	14	23	39	37	25
ГТК-200-600	200	305	600	8,9	4	8	15	31	28	20
ГТК-200-900	200	305	900	11,7	8	9	20	32	35	23
ГТК-250-600	250	355	600	10,6	6	9	13	24	15	15
ГТК-250-900	250	355	900	13,7	8	11	20	33	24	18
ГТК-315-600	315	420	600	16,9	2	6	11	14	9	4
ГТК-315-900	315	420	900	21,2	7	9	16	30	18	14

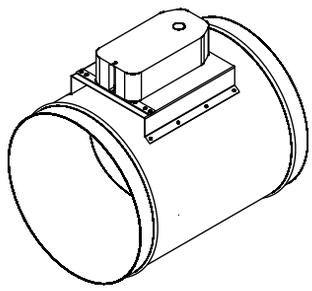
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

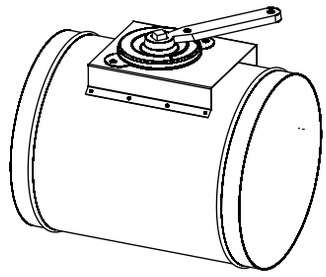


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ









НАЗНАЧЕНИЕ

Дроссель-клапаны предназначены для регулирования расхода воздуха в системах канальной вентиляции и кондиционирования в режимах плавного регулирования и «открыто/закрыто». Также клапан возможно использовать в качестве дросселирующего устройства.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус представляет собой коробчатую конструкцию, изготовленную из оцинкованной стали. Корпус снабжен круглыми патрубками с резиновыми уплотнительными кольцами.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клапаны предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -30°С до +80°С.

Допустимое содержание пыли и других твердых примесей не более 100 мг/м^3.

МАРКИРОВКА

ДК	-	250	-	24	П	-	В
1		2		3	4		5

1- ДК: Дроссель клапан для круглых каналов

2- Типоразмер, мм (соответствует размеру круглых присоединительных патрубков)

3- Тип привода:

24- электропривод с напряжением питания 24В

220- электропривод с напряжением питания 220В

Р- ручной привод

0- выведена ось под электропривод

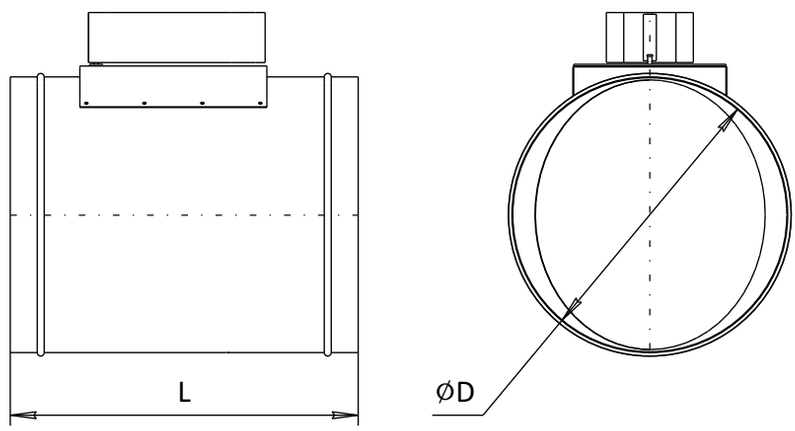
4- П- плавное регулирование 0-10В

С- ступенчатое регулирование

Пр-пружинный возврат

5- **В**- вспомогательные переключатели

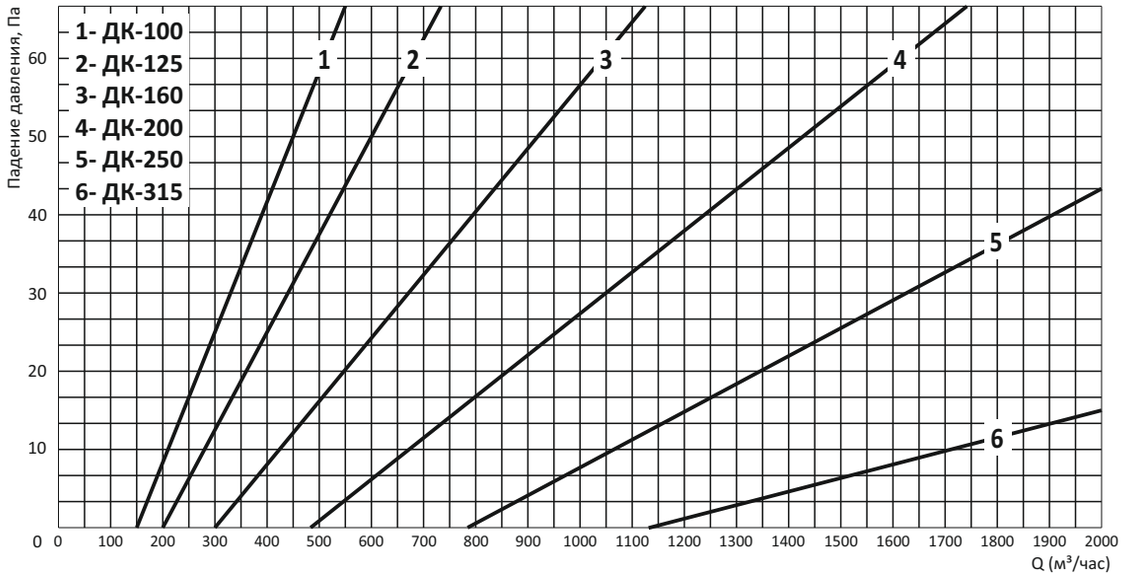
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



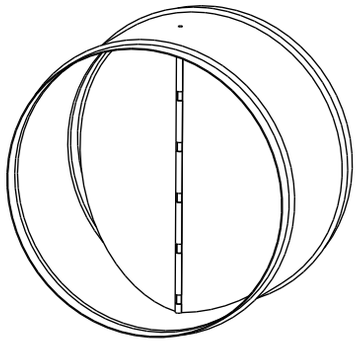
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Модель	Размеры, мм		Масса, не более
	D	L	(кг)
ДК-100	100	300	1,1
ДК-125	125	300	1,2
ДК-160	160	300	1,3
ДК-200	200	300	1,5
ДК-250	250	300	1,8
ДК-315	315	300	2

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



КЛАПАН ОБРАТНЫЙ RSK ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ



НАЗНАЧЕНИЕ

Обратные клапаны серии RSK предназначены для предотвращения перетекания воздуха в обратном направлении в системах канальной вентиляции. В нормальном положении клапан закрыт, что препятствует обратному потоку воздуха при выключенном вентиляторе.

КОНСТРУКЦИЯ

Клапан состоит из круглого корпуса и установленных в нем подпружиненных лопаток. Присоединительные патрубки выполнены в виде ниппельного соединения. Герметичность клапана в закрытом состоянии обеспечивается за счет применения специальной прокладки.
Установка клапана допускается в любом пространственном положении.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

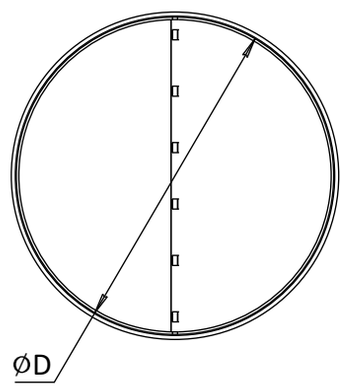
Клапаны предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -30°С до +80°С.
Допустимое содержание пыли и других твердых примесей не более 100 мг/м^3.
Минимальная скорость воздуха через сечение клапана, должна быть:
на горизонтальном участке не менее 1,5 м/с
на вертикальном участке не менее 2,5 м/с
Максимально допустимая скорость воздуха не более 9 м/с.

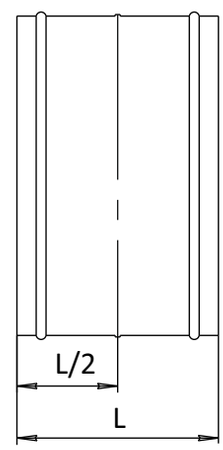
МАРКИРОВКА

RSK	-	250
1		2

1- RSK: Клапан обратный для круглых каналов
2- Типоразмер, мм (соответствует размеру круглых присоединительных патрубков)

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

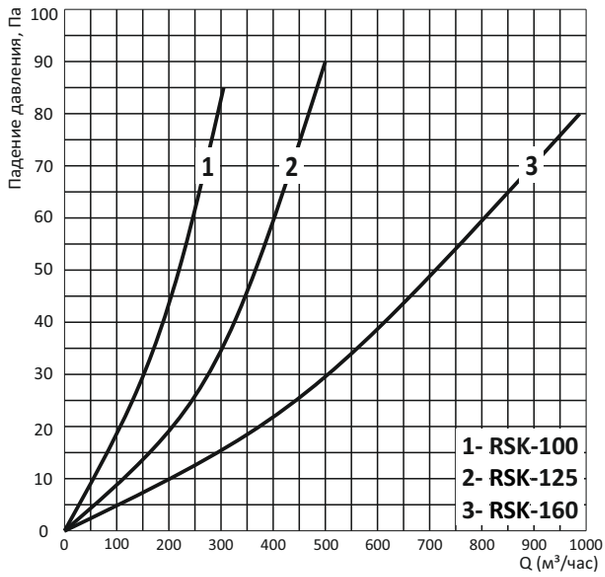


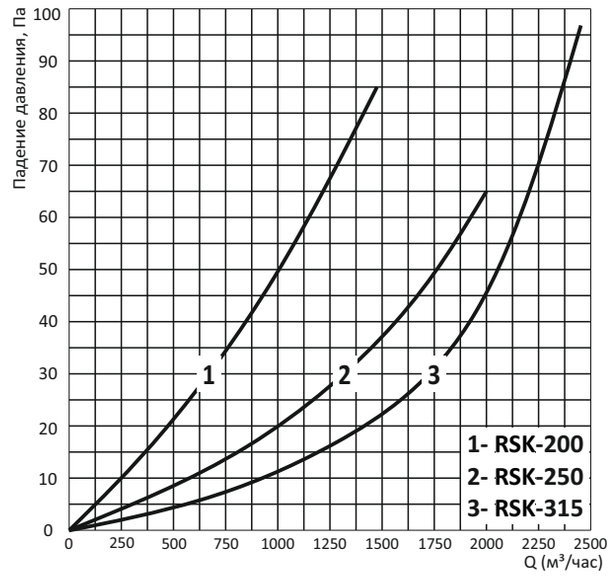


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

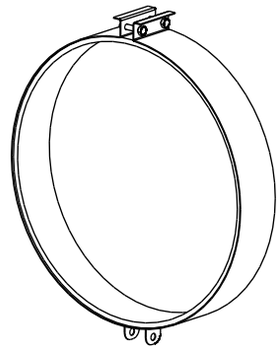
Модель	Размеры, мм		Масса, не более
	D	L	(кг)
RSK-100	100	200	1,1
RSK-125	125	200	1,2
RSK-160	160	200	1,3
RSK-200	200	200	1,5
RSK-250	250	200	1,8
RSK-315	315	200	2

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





ХОМУТ КРЕПЕЖНЫЙ



НАЗНАЧЕНИЕ

Быстроразъемные хомуты предназначены для быстрого и удобного присоединения круглых канальных вентиляторов к воздуховодам.

КОНСТРУКЦИЯ

Хомуты крепежные КХ выполнены из оцинкованной листовой стали, с внутренней стороны снабжены изолирующим слоем уплотнителя, обеспечивающего герметичность соединений и гасящего вибрацию.

На корпусе располагаются проушины, обеспечивающие возможность подвешивания.

Хомуты стягиваются с помощью двух винтов, что обеспечивает надежное крепление.

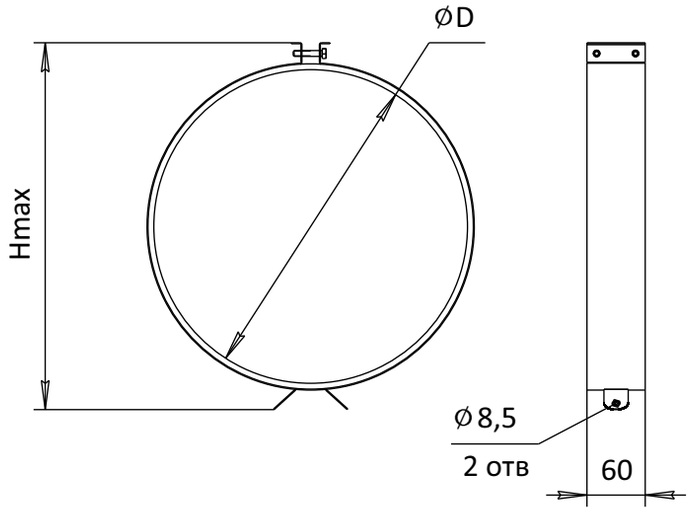
МАРКИРОВКА

КХ	-	250
1		2

1- КХ: Крепежный хомут для круглых каналов

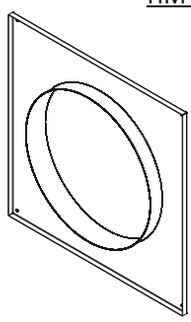
2- Типоразмер, мм (соответствует размеру круглых присоединительных патрубков)

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

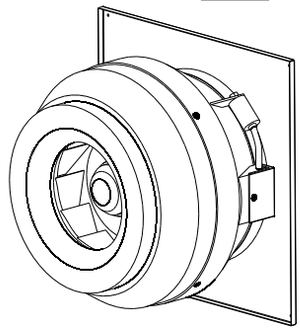


Модель	Размеры, мм		Масса, не более (кг)
	D	Hmax	
КХ-100	100	160	0,25
КХ-125	125	185	0,30
КХ-160	160	220	0,35
КХ-200	200	260	0,43
КХ-250	250	310	0,53
КХ-315	315	375	0,65

ПМ-ВКК



ВКК-Н



НАЗНАЧЕНИЕ

Плиты монтажные ПМ-ВКК предназначены для установки вентиляторов ВКК на плоскую поверхность (стена, окно и т.п.) в любом положении.

КОНСТРУКЦИЯ

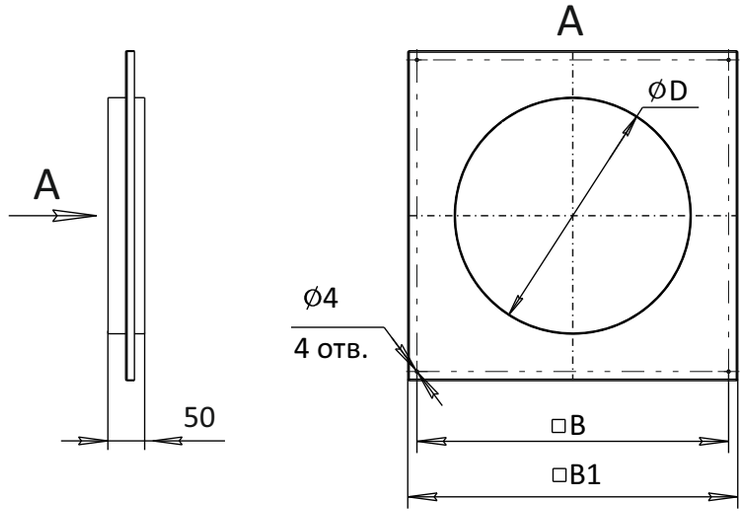
Плита ПМ имеет монтажные отверстия для крепления плиты к плоской поверхности. Плиты монтажные изготавливаются из оцинкованной стали с полимерным порошковым покрытием .

МАРКИРОВКА

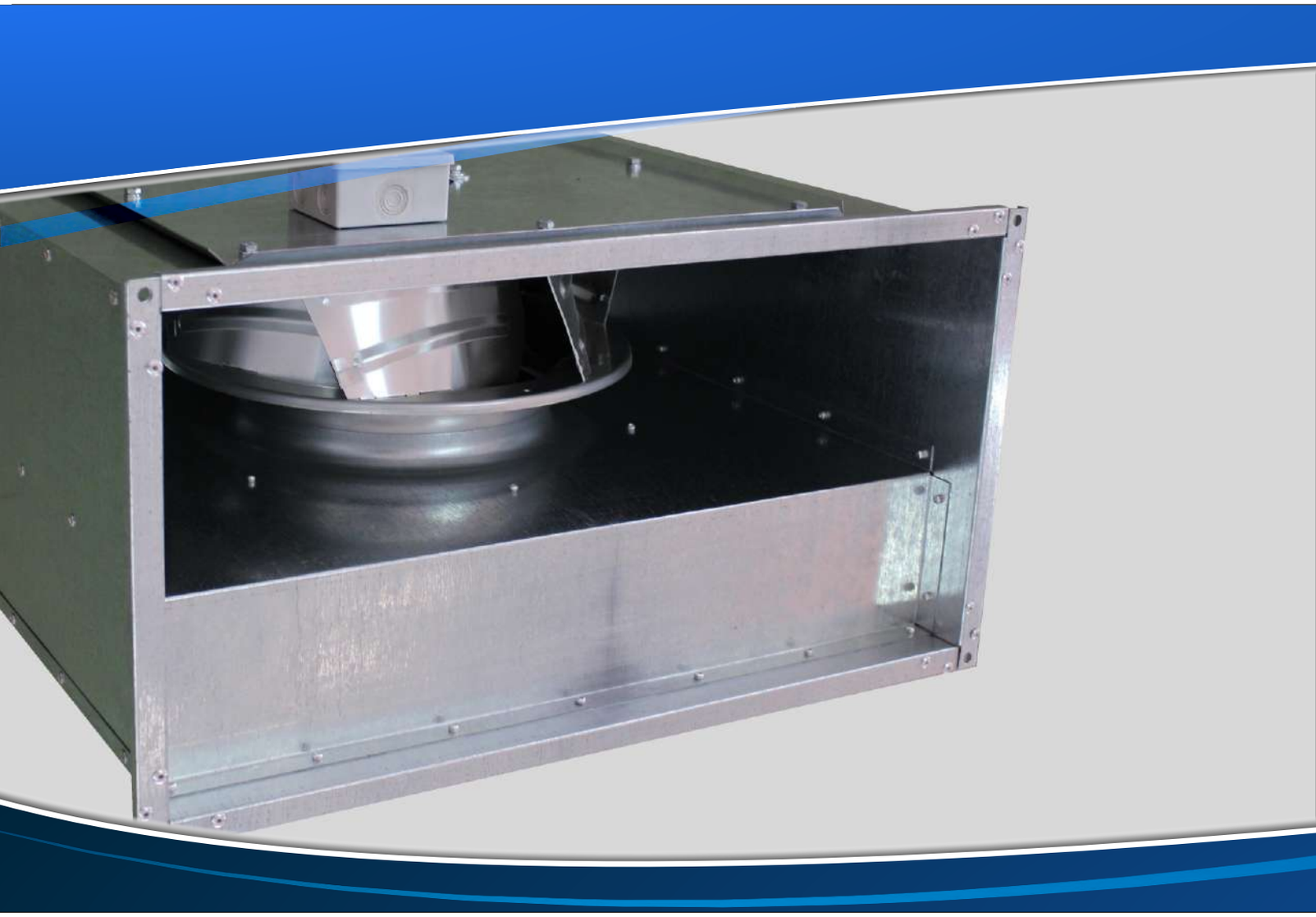
ПМ	**-**	**ВКК**	**-**	**250**
1		**2**		**3**

1- ПМ: Плита монтажная
2- Наименование вентилятора
3- Типоразмер вентилятора

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	D мм	B мм	B1 мм
ПМ-ВКК-100	100	200	234
ПМ-ВКК-125	125	200	234
ПМ-ВКК-160	160	300	334
ПМ-ВКК-200	200	300	334
ПМ-ВКК-250	250	300	334
ПМ-ВКК-315	315	425	450



Системы канальной вентиляции для прямоугольных каналов

Ассортимент оборудования для модульных систем вентиляции прямоугольного сечения позволяет создавать приточные и вытяжные системы малого и среднего расхода воздуха.
Основные преимущества модульных систем для прямоугольных каналов следующие:

- Умеренная стоимость вентиляционной системы благодаря унифицированным компонентам.
- Наличие оборудования на складе.
- Возможность легкого изменения системы при изменении требований.

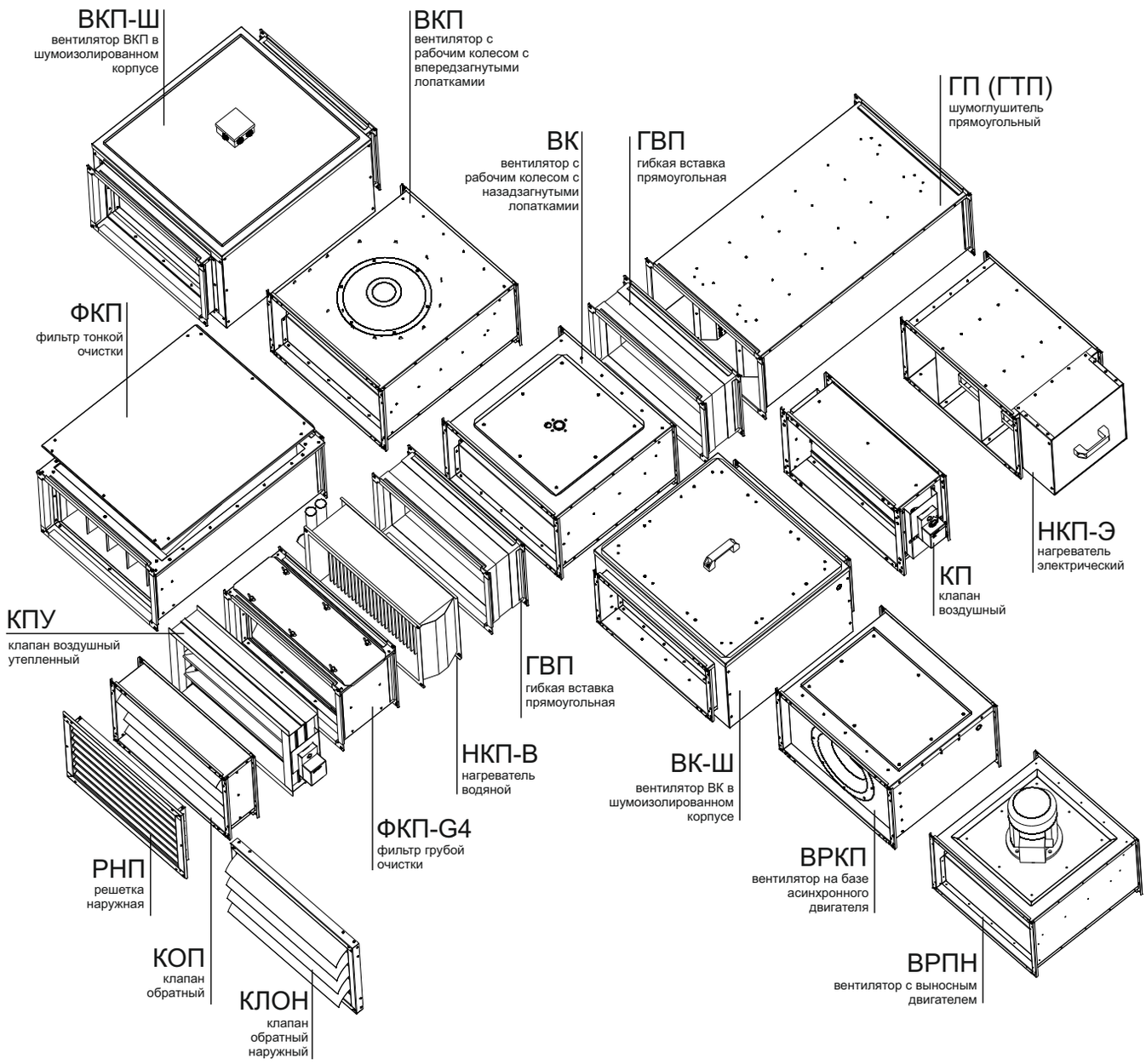
Вентиляционные системы на базе модульного оборудования для прямоугольных каналов являются экономичной альтернативой вентиляционным установкам.

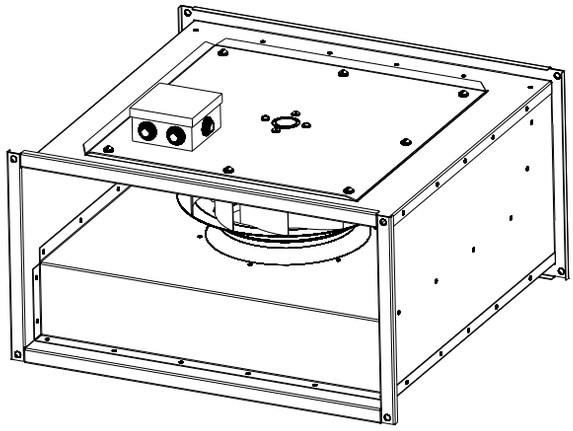
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Вентиляторы для прямоугольных каналов предназначены для монтажа в компактных системах приточной и вытяжной вентиляции. Они отличаются широким диапазоном рабочих характеристик.

Большой выбор дополнительных принадлежностей позволяет укомплектовать вентилятор в соответствии с любыми проектными требованиями.

Модельный ряд вентиляторов для прямоугольных каналов представлен 4 сериями (ВК, ВКП, ВРКП, ВРПН).





НАЗНАЧЕНИЕ

Прямоугольные канальные вентиляторы серии ВК предназначены для приточной и вытяжной вентиляции производственных, общественных и жилых зданий.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус вентилятора изготавливается из оцинкованной листовой стали, рабочее колесо с назад загнутыми лопатками из алюминия. Сверху расположена сервисная крышка для доступа к рабочему колесу.

Вентиляторы ВК комплектуются мотор-колесами оснащенными одно- или трехфазными электродвигателями с внешним ротором. Для защиты от перегрева мотор-колеса оснащены встроенными термоконтактами.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы канальные ВК предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -30 °С до +60 °С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды до +40 °С.

Относительная влажность при температуре +20 °С - до 80%, без выпадения конденсата.

Среднее значение виброскорости от внешних источников вибрации в месте установки вентиляторов - не более 2 мм/с.

МАРКИРОВКА

ВК	**-**	**30-15**	**-**	**4**	**Е**	**-**	**Ш**
1		**2**		**3**	**4**		**5**

1- ВК: Вентилятор радиальный для прямоугольных каналов с назад загнутыми лопатками

2- Типоразмер, см (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)

3- Количество полюсов электродвигателя:
2 (3000 оборотов), **4** (1500 оборотов), **6** (1000 оборотов), **8** (750 оборотов)

4- Напряжение питания электродвигателя (Е-220В, D-380В)

5- Ш- шумоизолированный корпус

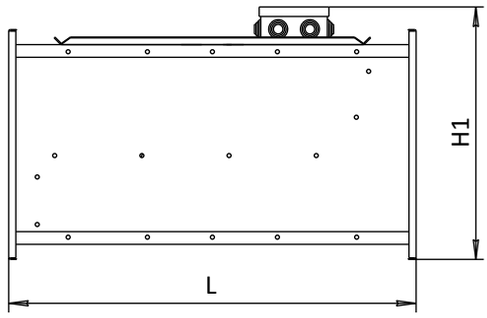
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

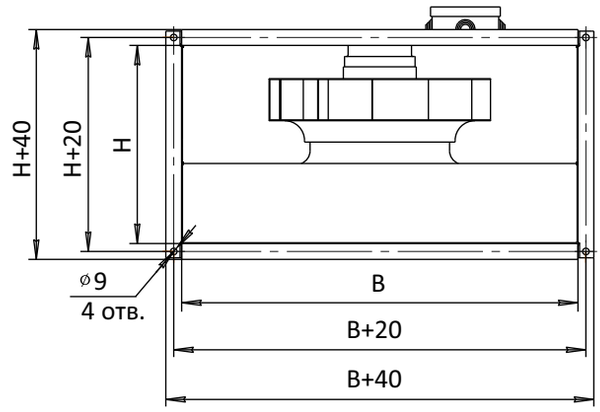
Модель	Макс. расход воздуха (м^3/ч)	Макс. потр. мощность (Вт)	Ток (А)	Частота вращения (об/мин)	Степень защиты эл. двигателя	Масса ВК (кг)	Масса ВК-Ш (кг)
ВК 30-15-2Е	560	70	0,3	2400	IP44	7	11
ВК 40-20-2Е	1450	220	0,9	2600	IP44	12,5	18
ВК 50-25-2Е	1650	250	1,1	2500	IP44	15	22
ВК 50-30-2Е	1870	250	1,1	2500	IP44	16	24
ВК 60-30-4Е	2200	260	1,2	1400	IP44	21	33
ВК 60-35-4Е	4150	400	1,8	1380	IP44	25	38
ВК 70-40-4Е	5650	550	2,2	1300	IP44	34	52
ВК 80-50-4D	7400	1560	2,9	1330	IP44	49	71
ВК 90-50-4D	9800	1560	2,9	1330	IP54	49	71
ВК 100-50-4D	10310	1800	3,2	1250	IP54	60	82

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

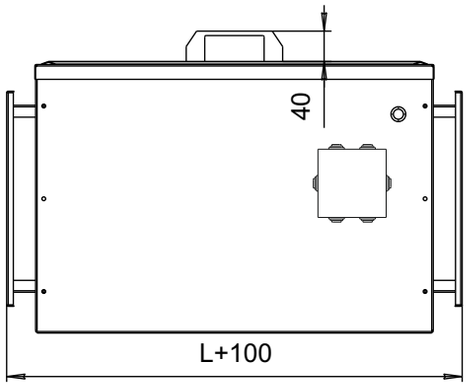
Модель	Размеры, мм					
	B	B1	H	H1	H2	L
ВК 30-15-2E	300	415	150	220	315	360
ВК 40-20-2E	400	515	200	270	365	500
ВК 50-25-2E	500	615	250	320	415	510
ВК 50-30-2E	500	615	300	370	465	510
ВК 60-30-4E	600	715	300	370	465	620
ВК 60-35-4E	600	715	350	420	515	730
ВК 70-40-4E	700	815	400	470	565	780
ВК 80-50-4D	800	915	500	570	665	900
ВК 90-50-4D	900	1015	500	570	665	1000
ВК 100-50-4D	1000	1115	500	570	665	1000

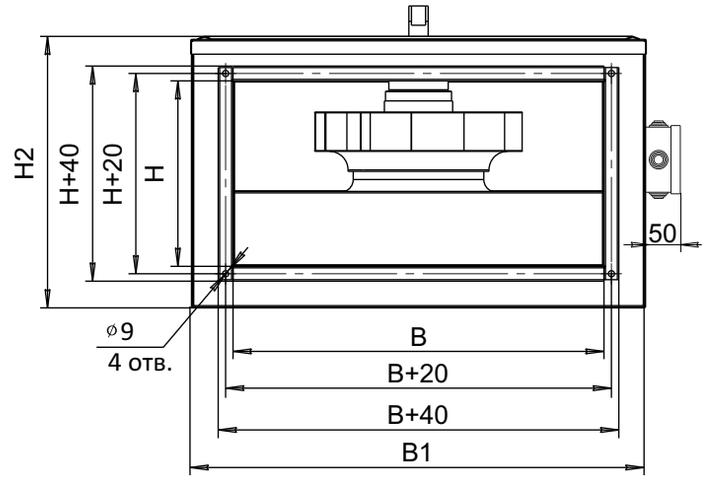
ВЕНТИЛЯТОР ВК



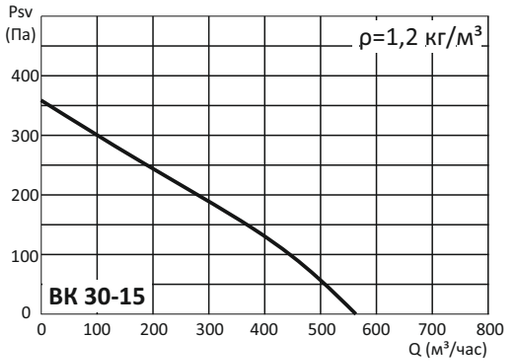


ВЕНТИЛЯТОР ВК-Ш





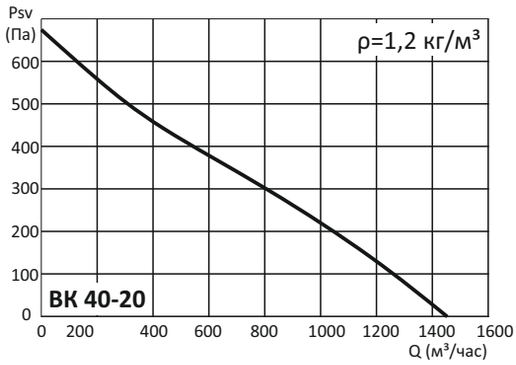
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ВК 30-15	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	46	59	68	49	57	56	49	41
на выходе	дБ(А)	73	49	56	70	67	63	61	54	46
к окружению	дБ(А)	55	26	37	51	48	47	44	38	29

ВК 30-15-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	66	42	55	64	45	55	52	45	37
на выходе	дБ(А)	73	49	56	70	67	63	61	54	46
к окружению	дБ(А)	50	21	32	46	43	41	38	32	26

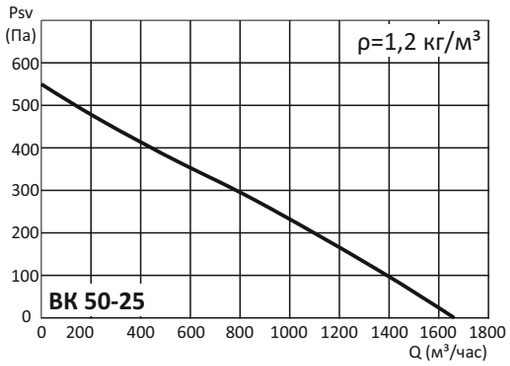
Условия испытаний: Q=290 м³/час, Psv=200Па



ВК 40-20	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	73	55	60	67	67	68	64	61	56
на выходе	дБ(А)	78	53	59	68	75	70	71	64	59
к окружению	дБ(А)	61	34	40	51	57	54	53	47	44

ВК 40-20-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	71	52	57	64	63	65	61	58	52
на выходе	дБ(А)	78	53	59	68	75	70	71	64	59
к окружению	дБ(А)	56	29	35	46	52	49	49	45	44

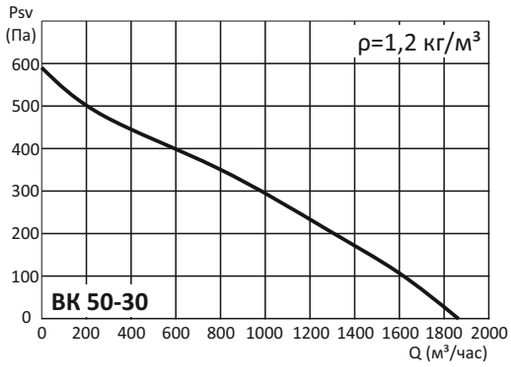
Условия испытаний: Q=810 м³/час, Psv=290Па



ВК 50-25	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	62	51	53	57	59	68	55	50	43
на выходе	дБ(А)	64	53	55	59	61	60	57	52	45
к окружению	дБ(А)	50	31	40	53	48	45	39	31	26

ВК 50-25-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	53	39	30	41	50	50	45	42	37
на выходе	дБ(А)	64	53	55	59	61	60	57	52	45
к окружению	дБ(А)	33	27	19	28	33	28	23	19	14

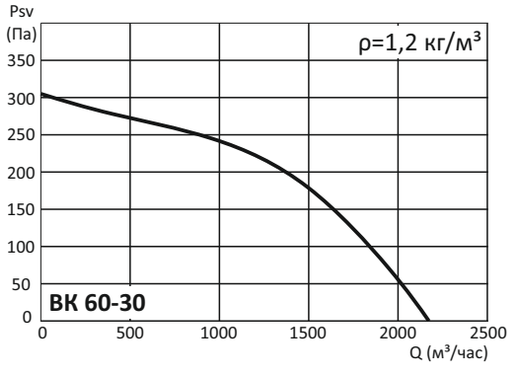
Условия испытаний: Q=850 м³/час, Psv=270Па



ВК 50-30	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	53	55	59	61	60	57	52	45
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
к окружению	дБ(А)	52	33	42	55	50	47	41	33	28

ВК 50-30-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	55	41	32	43	52	52	47	44	39
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
к окружению	дБ(А)	35	29	21	30	35	30	25	21	16

Условия испытаний: Q=1070 м³/час, Psv=280Па

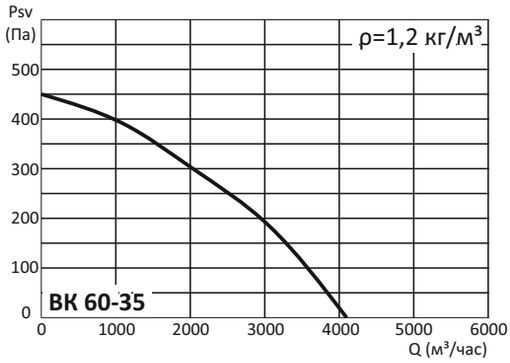


ВК 60-30	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	65	55	57	61	63	61	59	54	46
на выходе	дБ(А)	67	57	59	63	64	63	61	55	58
к окружению	дБ(А)	53	34	41	58	52	48	41	32	30

ВК 60-30-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	60	53	36	44	58	58	52	47	37
на выходе	дБ(А)	66	55	59	63	65	64	60	56	48
к окружению	дБ(А)	37	34	24	29	33	29	33	26	23

Условия испытаний: Q=1350 м³/час, Psv=205Па

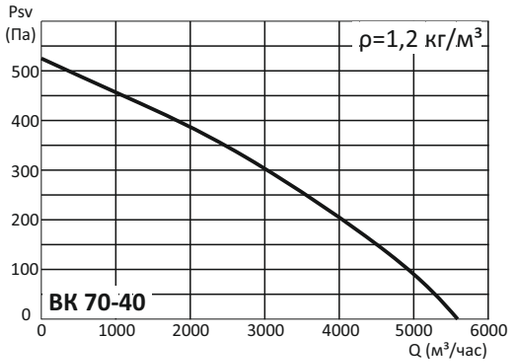
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ВК 60-35	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	71	59	61	65	68	66	64	58	51
на выходе	дБ(А)	74	61	63	68	70	70	65	62	54
к окружению	дБ(А)	54	43	51	56	53	49	43	37	31

ВК 60-35-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	68	43	45	56	62	65	60	56	51
на выходе	дБ(А)	72	61	63	67	69	68	65	60	53
к окружению	дБ(А)	47	31	31	35	41	42	36	33	32

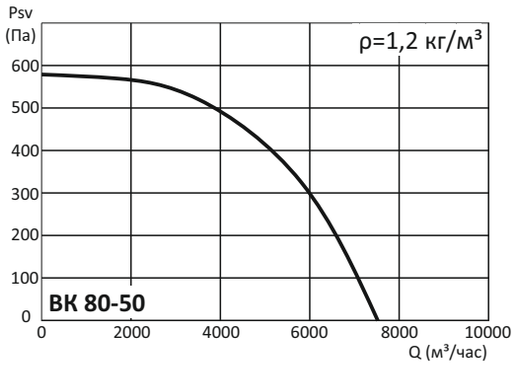
Условия испытаний: Q=2600 м³/час, Psv=240Па



ВК 70-40	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	78	63	66	74	72	68	68	62	53
на выходе	дБ(А)	80	61	68	76	74	74	72	65	56
к окружению	дБ(А)	67	45	56	64	58	57	54	47	39

ВК 70-40-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	68	58	63	63	60	57	56	51	49
на выходе	дБ(А)	80	61	68	76	74	74	72	65	56
к окружению	дБ(А)	58	38	47	54	51	50	48	46	44

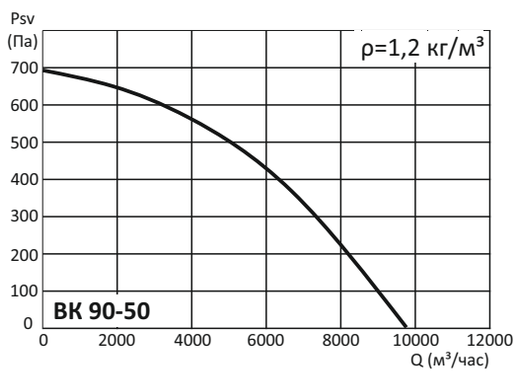
Условия испытаний: Q=2840 м³/час, Psv=320Па



ВК 80-50	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	78	59	68	70	74	71	69	64	57
на выходе	дБ(А)	83	59	69	80	77	76	72	65	57
к окружению	дБ(А)	67	45	56	61	63	59	58	51	45

ВК 80-50-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	71	60	66	63	64	61	61	60	56
на выходе	дБ(А)	83	59	69	80	77	76	72	65	57
к окружению	дБ(А)	60	41	52	54	53	52	49	49	50

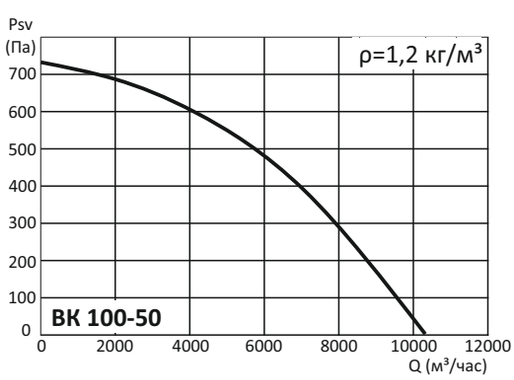
Условия испытаний: Q=4800 м³/час, Psv=410Па



ВК 90-50	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	81	68	74	74	78	77	76	72	66
на выходе	дБ(А)	89	72	79	82	85	87	82	75	66
к окружению	дБ(А)	71	58	66	65	66	65	64	59	52

ВК 90-50-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	77	68	75	71	71	70	68	62	59
на выходе	дБ(А)	88	72	78	84	83	87	82	75	66
к окружению	дБ(А)	69	50	61	61	61	63	61	56	54

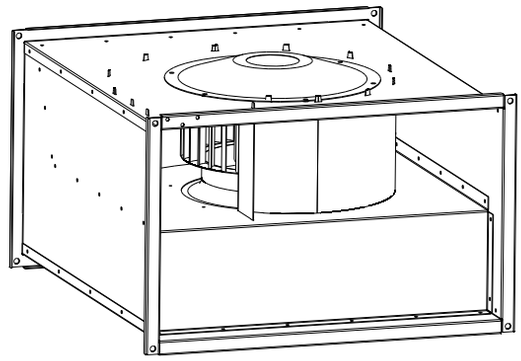
Условия испытаний: Q=6000 м³/час, Psv=420Па



ВК 100-50	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	83	68	74	74	78	77	76	72	66
на выходе	дБ(А)	91	72	79	84	85	87	82	75	66
к окружению	дБ(А)	73	58	66	65	66	65	64	59	52

ВК 100-50-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	79	68	75	71	73	70	68	62	59
на выходе	дБ(А)	91	72	79	84	85	87	82	75	66
к окружению	дБ(А)	70	50	63	62	62	63	61	56	54

Условия испытаний: Q=5300 м³/час, Psv=520Па



МАРКИРОВКА

ВКП	-	40-20	-	4	Е	-	Ш
1		2		3	4		5

1- ВКП: Вентилятор радиальный для прямоугольных каналов с загнутыми вперед лопатками

2- Типоразмер, см (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)

3- Количество полюсов электродвигателя:
2 (3000 оборотов), **4** (1500 оборотов), **6** (1000 оборотов), **8** (750 оборотов)

4- Напряжение питания электродвигателя (Е-220В, D-380В)

5- Ш- шумоизолированный корпус

НАЗНАЧЕНИЕ

Прямоугольные канальные вентиляторы серии ВКП предназначены для приточной и вытяжной вентиляции производственных, общественных и жилых зданий.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус вентилятора изготавливается из оцинкованной листовой стали, рабочее колесо с загнутыми вперед лопатками из алюминия или оцинкованной стали.
Вентиляторы ВКП комплектуются мотор-колесами оснащенными одно- или трехфазными электродвигателями с внешним ротором. Для защиты от перегрева мотор-колеса оснащены встроенными термоконтактами.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

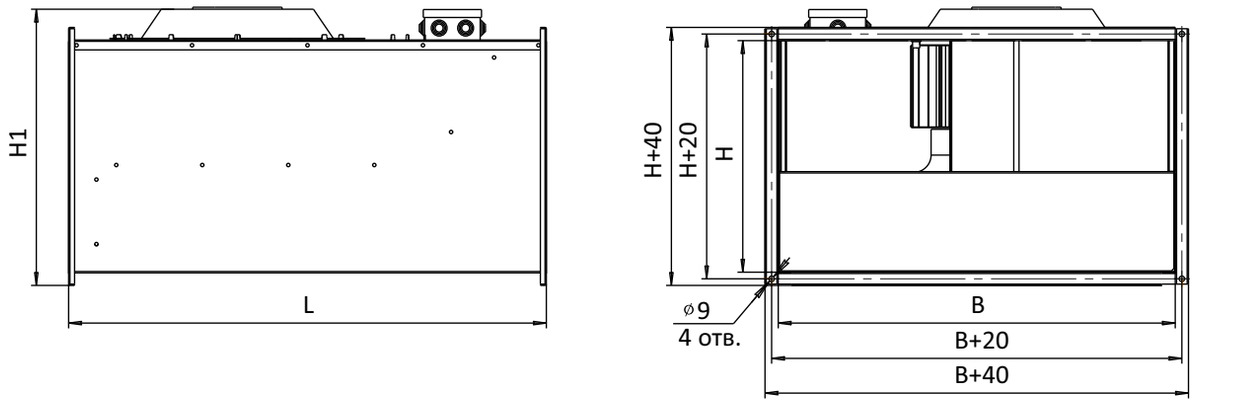
Вентиляторы канальные ВКП предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред , содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды до +40 $^\circ$C.
Относительная влажность при температуре +20 $^\circ$C - до 80%, без выпадения конденсата.
Среднее значение виброскорости от внешних источников вибрации в месте установки вентиляторов - не более 2 мм/с.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

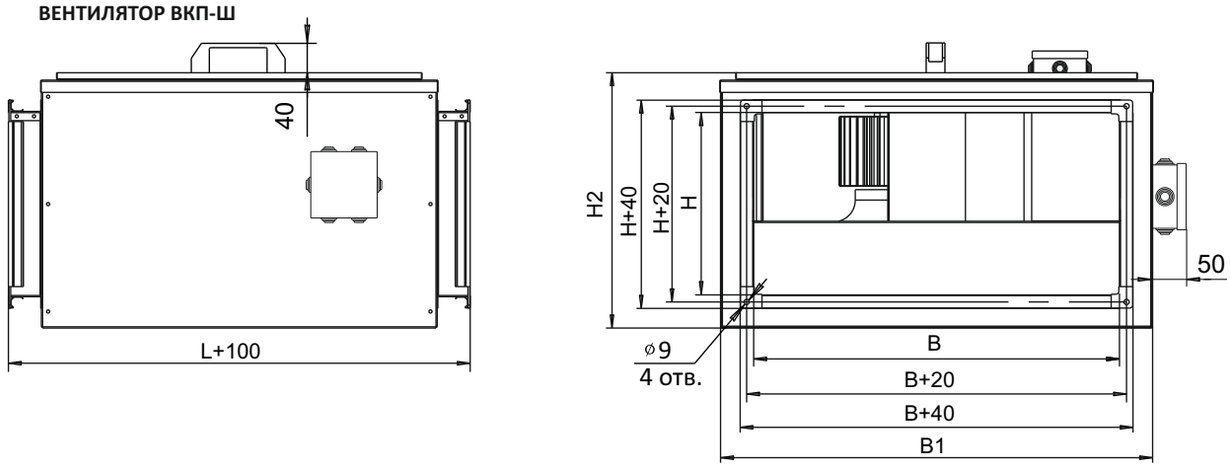
Модель	Макс. расход воздуха (м^3/ч)	Макс. потр. мощность (кВт)	Ток (А)	Частота вращения (об/мин)	Степень защиты эл. двигателя	Допустимые температуры перемещаемой среды ($^\circ$C)	Масса (кг)	Масса ВКП-Ш (кг)
ВКП 40-20-4D	1200	0,33	1,52	1280	IP44	-30…+60	12	14
ВКП 40-20-4E	1200	0,33	0,63	1270	IP44	-30…+50	12	14
ВКП 50-25-4E	1700	0,51	2,3	1320	IP54	-30…+60	19	22
ВКП 50-25-4D	1600	0,49	0,82	1300	IP54	-30…+60	19	22
ВКП 50-30-4E	2450	0,9	4,1	1330	IP54	-30…+60	23	29
ВКП 50-30-4D	2300	0,87	1,8	1400	IP54	-30…+70	23	29
ВКП 50-30-6E	1710	0,32	1,6	900	IP54	-30…+80	23	29
ВКП 50-30-6D	1710	0,32	0,81	910	IP54	-30…+70	23	29
ВКП 60-30-4E	2800	1,6	7,3	1360	IP54	-30…+40	32	40
ВКП 60-30-4D	3400	1,7	3,2	1360	IP54	-30…+70	32	40
ВКП 60-30-6E	2250	0,45	2,2	900	IP54	-30…+80	32	40
ВКП 60-30-6D	2250	0,45	0,85	900	IP54	-30…+80	32	40
ВКП 60-35-4D	4150	2,2	4,0	1360	IP54	-30…+60	38	46
ВКП 60-35-6D	3450	0,78	1,5	940	IP54	-30…+80	35	44
ВКП 70-40-4D	5600	3,5	5,9	1340	IP54	-30…+40	50	60
ВКП 70-40-6D	4200	1,15	2,3	900	IP54	-30…+80	44	54
ВКП 80-50-4D	6600	4,8	8,0	1400	IP54	-30…+45	81	92
ВКП 80-50-6D	7150	2,8	4,85	870	IP54	-30…+40	77	88
ВКП 80-50-8D	5800	1,7	3,7	700	IP54	-30…+40	77	88
ВКП 90-50-6D	7500	3,5	6,0	930	IP54	-30…+40	95	110
ВКП 90-50-8D	7200	2,0	4,1	680	IP54	-30…+40	95	110
ВКП 100-50-4D	6600	4,8	8,0	1400	IP54	-30…+45	105	120
ВКП 100-50-6D	7500	3,5	6,0	930	IP54	-30…+40	105	120
ВКП 100-50-8D	7200	2,0	4,1	680	IP54	-30…+40	105	120

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВЕНТИЛЯТОР ВКП

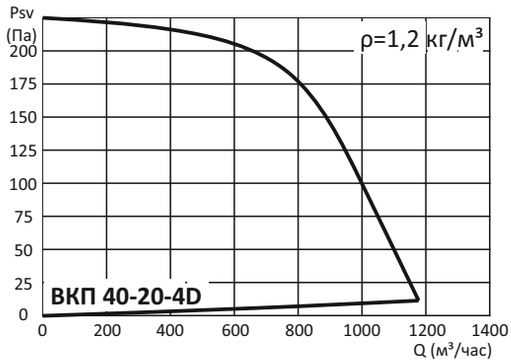


ВЕНТИЛЯТОР ВКП-Ш



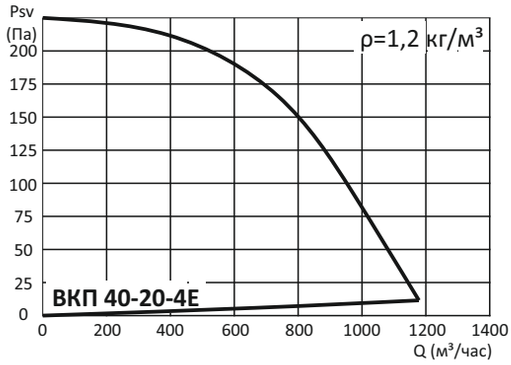
Модель	Размеры, мм					
	B	B1	H	H1	H2	L
ВКП 40-20-4D	400	515	200	270	320	545
ВКП 40-20-4E	400	515	200	270	320	545
ВКП 50-25-4E	500	615	250	320	370	590
ВКП 50-25-4D	500	615	250	320	370	590
ВКП 50-30-4E	500	615	300	370	420	590
ВКП 50-30-4D	500	615	300	370	420	590
ВКП 50-30-6E	500	615	300	370	420	590
ВКП 50-30-6D	500	615	300	370	420	590
ВКП 60-30-4E	600	715	300	370	420	650
ВКП 60-30-4D	600	715	300	370	420	650
ВКП 60-30-6E	600	715	300	370	420	650
ВКП 60-30-6D	600	715	300	370	420	650
ВКП 60-35-4D	600	715	350	420	470	720
ВКП 60-35-6D	600	715	350	420	470	720
ВКП 70-40-4D	700	815	400	470	520	795
ВКП 70-40-6D	700	815	400	470	520	795
ВКП 80-50-4D	800	815	500	570	620	870
ВКП 80-50-6D	800	915	500	570	620	870
ВКП 80-50-8D	800	915	500	570	620	870
ВКП 90-50-6D	900	1015	500	570	620	980
ВКП 90-50-8D	900	1015	500	570	620	980
ВКП 100-50-6D	1000	1115	500	570	620	980

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



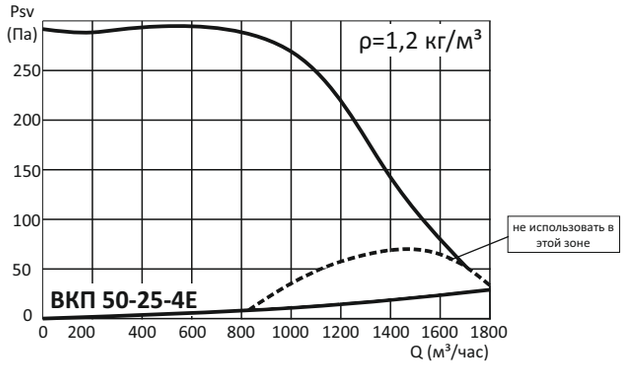
ВКП 40-20	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	69	55	68	65	60	56	55	53	46
на выходе	дБ(А)	69	54	64	69	64	65	62	59	52
к окружению	дБ(А)	60	33	41	58	51	59	44	40	33

ВКП 40-20-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	61	29	37	49	55	59	53	49	50
на выходе	дБ(А)	69	54	64	69	64	65	62	59	52
к окружению	дБ(А)	43	11	17	30	35	38	37	32	33



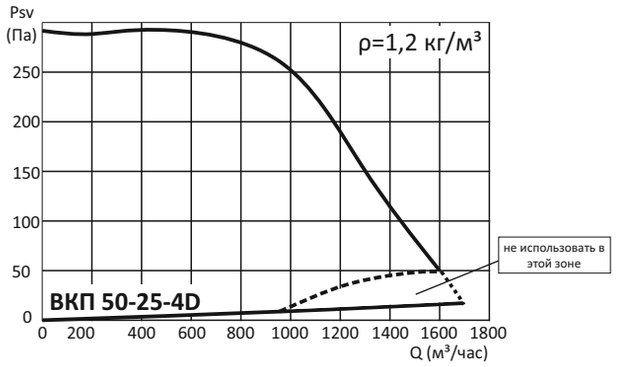
ВКП 40-20	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	69	55	68	65	60	56	55	53	46
на выходе	дБ(А)	69	54	64	69	64	65	62	59	52
к окружению	дБ(А)	60	33	41	58	51	59	44	40	33

ВКП 40-20-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	61	29	37	49	55	59	53	49	50
на выходе	дБ(А)	69	54	64	69	64	65	62	59	52
к окружению	дБ(А)	43	11	17	30	35	38	37	32	33



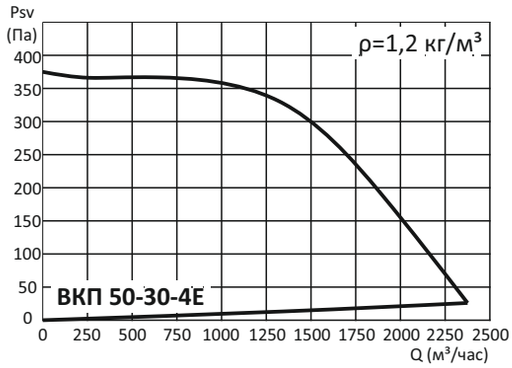
ВКП 50-25	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	62	70	67	59	63	64	62	59
на выходе	дБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(А)	60	35	47	57	58	55	51	46	50

ВКП 50-25-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	66	40	47	53	59	62	59	56	55
на выходе	дБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(А)	50	20	30	35	44	47	41	40	41



ВКП 50-25	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	62	70	67	59	63	64	62	59
на выходе	дБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(А)	60	35	47	57	58	55	51	46	50

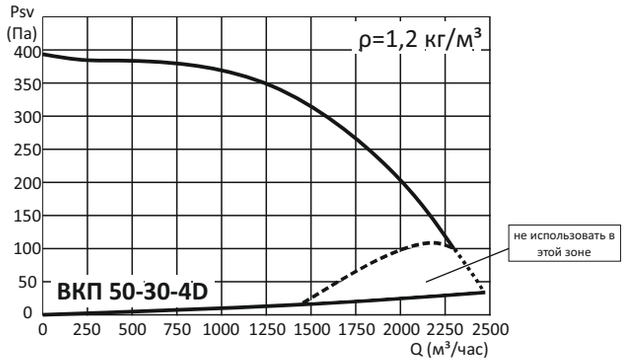
ВКП 50-25-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	66	40	47	53	59	62	59	56	55
на выходе	дБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(А)	50	20	30	35	44	47	41	40	41



ВКП 50-30	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	73	65	73	68	64	67	68	66	62
на выходе	дБ(А)	80	60	69	68	71	76	73	72	66
к окружению	дБ(А)	64	38	54	62	58	61	55	51	47

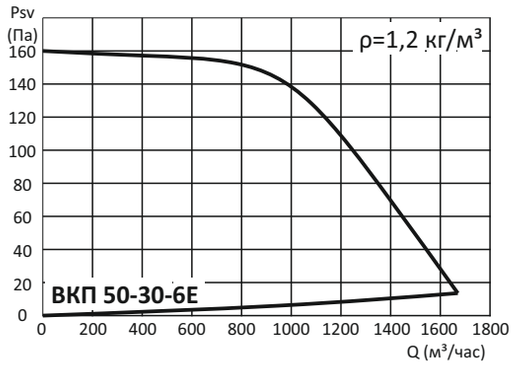
ВКП 50-30-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	65	53	50	52	55	59	58	58	56
на выходе	дБ(А)	80	60	69	68	71	76	73	72	66
к окружению	дБ(А)	48	34	33	37	43	44	39	39	35

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



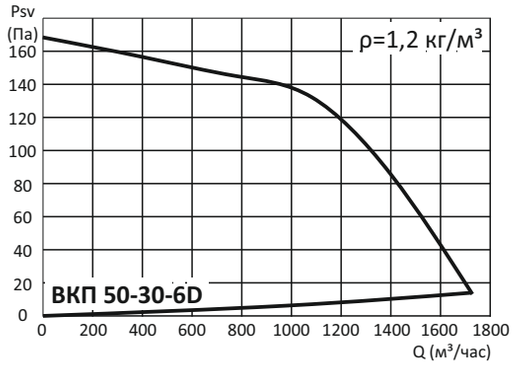
ВКП 50-30	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	73	65	73	68	64	67	68	66	62
на выходе	дБ(А)	80	60	69	68	71	76	73	72	66
к окружению	дБ(А)	64	38	54	62	58	61	55	51	47

ВКП 50-30-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	65	53	50	52	55	59	58	58	56
на выходе	дБ(А)	80	60	69	68	71	76	73	72	66
к окружению	дБ(А)	51	26	35	40	44	48	43	42	41



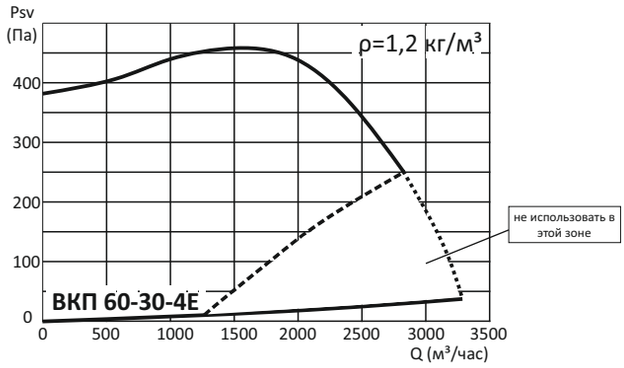
ВКП 50-30	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	63	51	60	56	52	53	53	50	44
на выходе	дБ(А)	66	50	55	56	61	59	57	55	47
к окружению	дБ(А)	51	34	39	47	46	43	37	33	29

ВКП 50-30-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	62	48	57	53	49	50	50	47	41
на выходе	дБ(А)	63	47	52	53	58	56	54	52	44
к окружению	дБ(А)	47	31	36	44	43	41	33	30	26



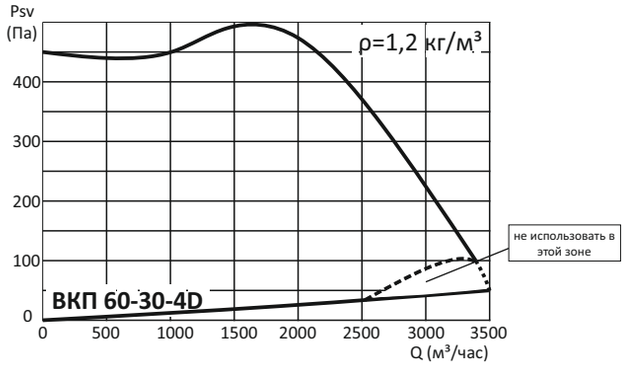
ВКП 50-30	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	63	51	60	56	52	53	53	50	44
на выходе	дБ(А)	66	50	55	56	61	59	57	55	47
к окружению	дБ(А)	51	34	39	47	46	43	37	33	29

ВКП 50-30-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	62	48	57	53	49	50	50	47	41
на выходе	дБ(А)	63	47	52	53	58	56	54	52	44
к окружению	дБ(А)	47	31	36	44	43	41	33	30	26



ВКП 60-30	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	77	68	79	71	66	70	71	68	69
на выходе	дБ(А)	83	63	79	71	73	79	76	74	67
к окружению	дБ(А)	66	40	62	66	60	63	57	51	48

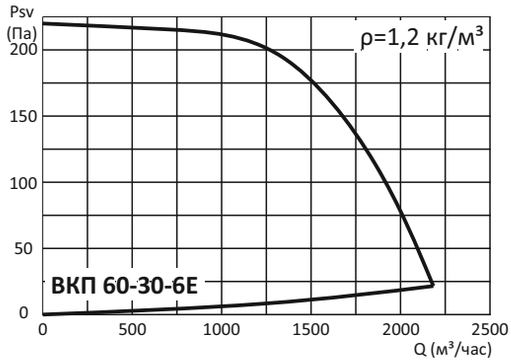
ВКП 60-30-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	67	59	54	61	66	64	61	59
на выходе	дБ(А)	83	63	79	71	73	79	76	74	67
к окружению	дБ(А)	52	44	37	41	44	48	44	41	40



ВКП 60-30	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	76	70	72	68	66	70	71	67	63
на выходе	дБ(А)	80	59	70	68	73	76	73	73	68
к окружению	дБ(А)	62	40	55	60	60	57	54	52	47

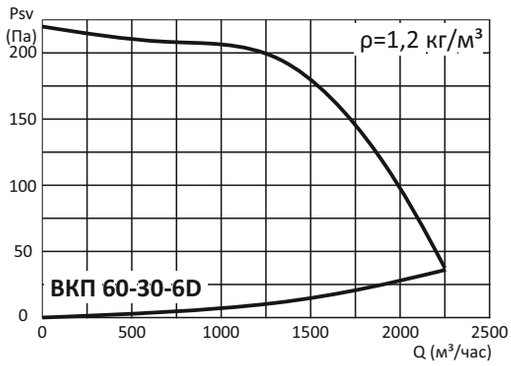
ВКП 60-30-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	75	52	64	58	65	70	69	66	64
на выходе	дБ(А)	80	59	70	68	73	76	73	73	68
к окружению	дБ(А)	56	33	42	42	46	53	48	45	45

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



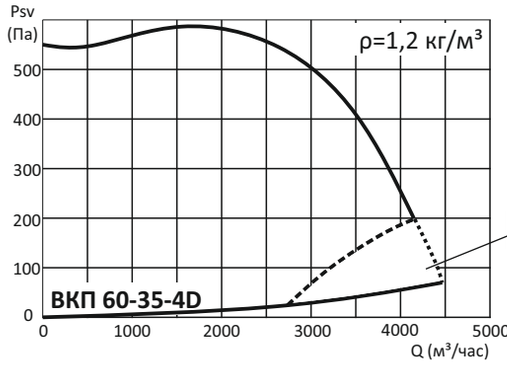
ВКП 60-30	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	77	54	66	60	67	72	71	68	66
на выходе	дБ(А)	67	55	64	59	62	62	60	59	52
к окружению	дБ(А)	58	35	44	44	48	55	50	47	47

ВКП 60-30-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	65	61	64	59	58	60	58	56	58
на выходе	дБ(А)	67	55	64	59	62	62	60	59	52
к окружению	дБ(А)	53	39	53	54	50	48	44	42	38



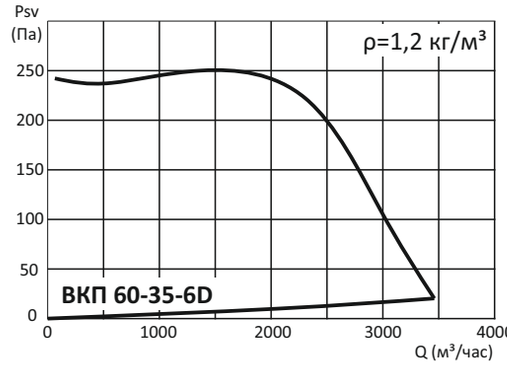
ВКП 60-30	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	75	52	64	58	65	70	69	66	64
на выходе	дБ(А)	67	55	64	59	62	62	60	59	52
к окружению	дБ(А)	56	33	42	42	46	53	48	45	45

ВКП 60-30-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	63	59	62	57	56	58	56	54	46
на выходе	дБ(А)	67	55	64	59	62	62	60	59	52
к окружению	дБ(А)	51	37	51	52	48	46	42	40	36



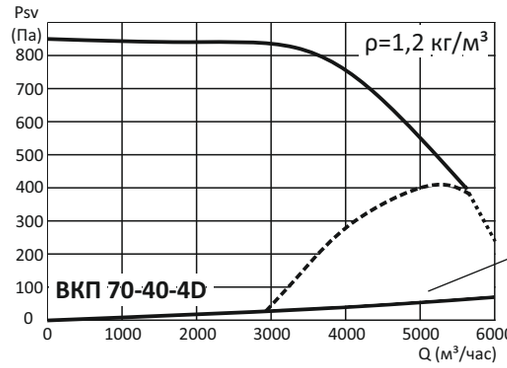
ВКП 60-35	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	76	70	75	66	67	71	70	67	63
на выходе	дБ(А)	83	67	74	73	76	79	77	75	70
к окружению	дБ(А)	62	47	60	60	58	58	53	50	46

ВКП 60-35-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	76	54	59	57	62	70	67	65	64
на выходе	дБ(А)	83	67	74	73	76	79	77	75	70
к окружению	дБ(А)	54	34	39	38	45	51	46	46	45



ВКП 60-35	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	76	56	61	59	64	72	69	67	66
на выходе	дБ(А)	72	58	65	63	68	67	65	64	57
к окружению	дБ(А)	56	36	41	40	47	53	48	48	47

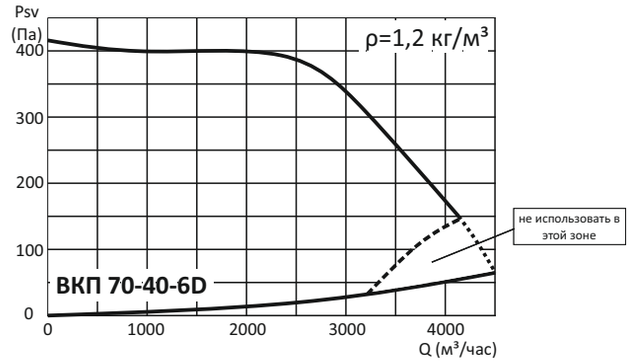
ВКП 60-35-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	66	64	67	58	60	61	60	58	54
на выходе	дБ(А)	72	58	65	63	68	67	65	64	57
к окружению	дБ(А)	55	43	52	56	53	50	46	45	40



ВКП 70-40	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	80	79	78	70	70	75	74	71	68
на выходе	дБ(А)	85	73	76	75	79	81	79	77	72
к окружению	дБ(А)	72	56	65	67	65	68	63	63	59

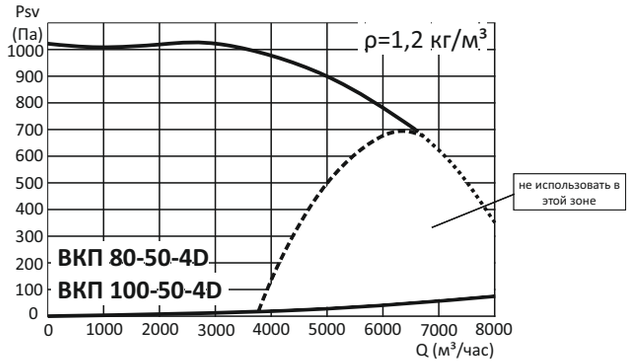
ВКП 70-40-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	79	60	60	66	68	76	73	69	68
на выходе	дБ(А)	85	73	76	75	79	81	76	77	72
к окружению	дБ(А)	62	41	41	49	55	58	54	52	51

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



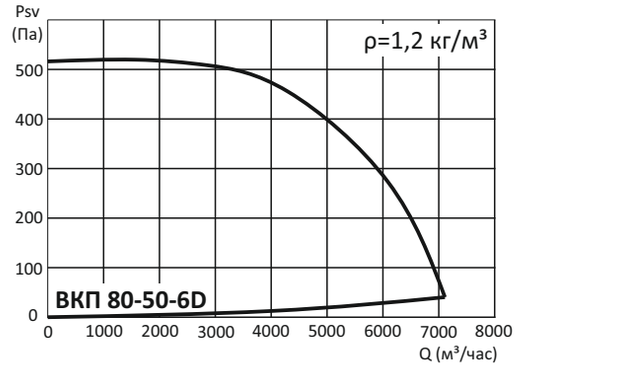
ВКП 70-40	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	69	67	66	60	63	65	63	61	55
на выходе	дБ(А)	75	64	67	65	70	70	68	67	60
к окружению	дБ(А)	60	49	57	57	59	55	50	46	41

ВКП 70-40-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	57	62	62	62	57	58	55	49
на выходе	дБ(А)	75	64	67	65	70	70	68	67	60
к окружению	дБ(А)	55	39	46	51	52	50	48	44	39



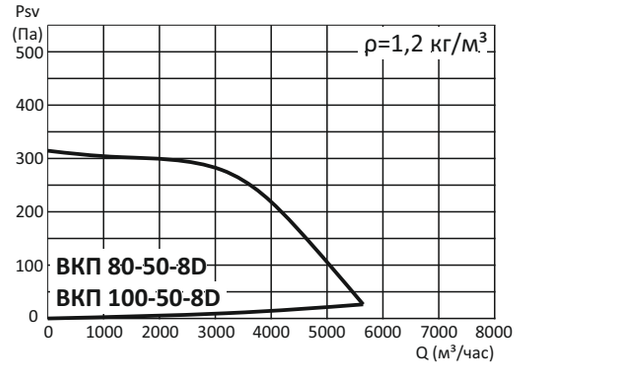
ВКП 80-50 ВКП 100-50	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	81	72	75	75	71	76	75	71	67
на выходе	дБ(А)	90	71	78	77	82	86	84	81	75
к окружению	дБ(А)	72	57	68	69	67	69	64	60	58

ВКП 80-50-Ш ВКП 100-50-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	82	64	65	64	69	80	74	71	71
на выходе	дБ(А)	90	71	78	77	82	86	84	81	75
к окружению	дБ(А)	65	47	48	50	56	63	56	53	53



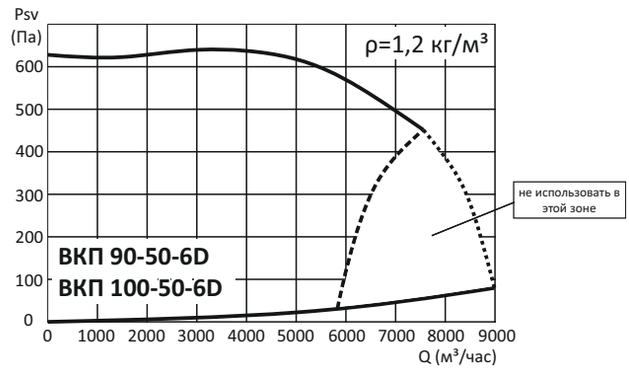
ВКП 80-50	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	77	68	79	71	66	70	71	68	69
на выходе	дБ(А)	83	63	79	71	73	79	76	74	67
к окружению	дБ(А)	66	40	62	66	60	63	57	51	48

ВКП 80-50-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	67	59	54	61	66	64	61	59
на выходе	дБ(А)	83	63	79	71	73	79	76	74	67
к окружению	дБ(А)	52	44	37	41	44	48	44	41	40



ВКП 80-50 ВКП 100-50	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	69	60	60	59	59	62	62	58	50
на выходе	дБ(А)	73	55	60	63	68	66	66	64	54
к окружению	дБ(А)	66	46	52	56	55	53	54	57	64

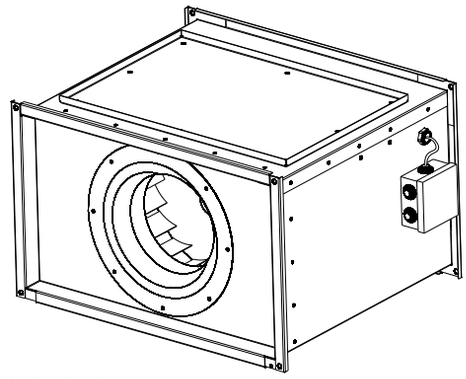
ВКП 80-50-Ш ВКП 100-50-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	61	53	49	50	52	55	55	51	43
на выходе	дБ(А)	73	55	60	63	68	66	66	64	54
к окружению	дБ(А)	52	32	38	42	41	39	40	43	50



ВКП 90-50 ВКП 100-50	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	84	76	77	79	78	82	77	69	61
на выходе	дБ(А)	90	73	78	84	85	87	82	75	66
к окружению	дБ(А)	75	58	59	60	74	72	64	54	47

ВКП 90-50-Ш ВКП 100-50-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	75	68	73	71	72	70	68	62	59
на выходе	дБ(А)	90	73	78	84	85	87	82	75	66
к окружению	дБ(А)	67	53	62	61	61	63	61	56	54

РАДИАЛЬНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВРКП



МАРКИРОВКА

ВРКП	-	60-30	-	25	-	2	D
1		2		3		4	5

1- ВРКП: Вентилятор радиальный для прямоугольных каналов. Рабочее колесо с назад загнутыми лопатками установлено на вал асинхронного электродвигателя.

2- Типоразмер, см (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)

3- Типоразмер рабочего колеса

4- Количество полюсов электродвигателя:
2 (3000 оборотов), **4** (1500 оборотов), **6** (1000 оборотов), **8** (750 оборотов)

5- Напряжение питания электродвигателя (E-220В, D-380В)

НАЗНАЧЕНИЕ

Прямоугольные канальные вентиляторы серии ВРКП предназначены для приточной и вытяжной вентиляции производственных, общественных и жилых зданий.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус вентилятора изготавливается из оцинкованной листовой стали, рабочее колесо с загнутыми назад лопатками из алюминия либо из оцинкованной стали.
Вентиляторы ВРКП комплектуются асинхронными одно- или трехфазными электродвигателями, с возможностью регулирования частоты вращения рабочего колеса с помощью частотных преобразователей.
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, не менее IP54.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

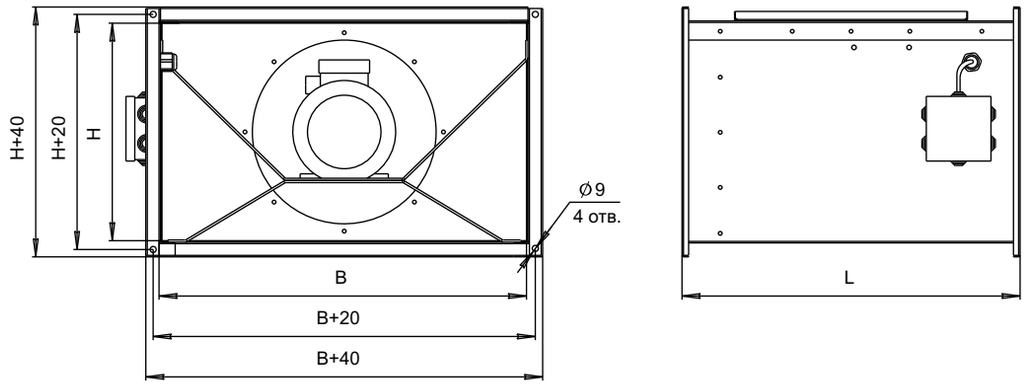
Вентиляторы канальные ВРКП предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -30 °С до +40 °С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды до +40 °С.
Относительная влажность при температуре +20 °С - до 80%, без выпадения конденсата.

ВНИМАНИЕ! Все вентиляторы с однофазным электродвигателем оснащены асинхронным электродвигателем типа АИРЕ. В этих вентиляторах скорость вращения электродвигателя не регулируется. Они работают только в режиме включено-выключено.
В случае необходимости регулирования скорости вращения мы предлагаем использовать модели вентилятора с трехфазным электродвигателем в комплекте с однофазным частотным преобразователем (питание 1ф 230В/ нагрузка 3ф 230В), обмотки электродвигателя при этом необходимо соединить в клеммной коробке по схеме "треугольник". Для получения консультации по поводу такого способа подключения электродвигателя вы можете обратиться к нашим специалистам.

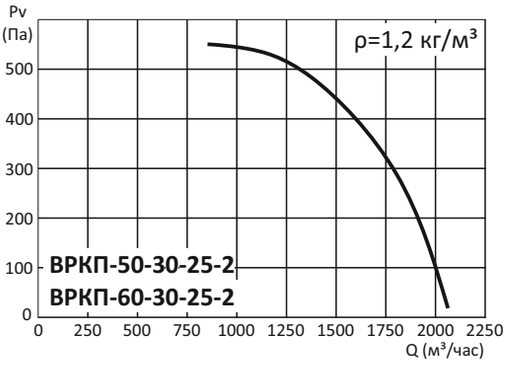
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

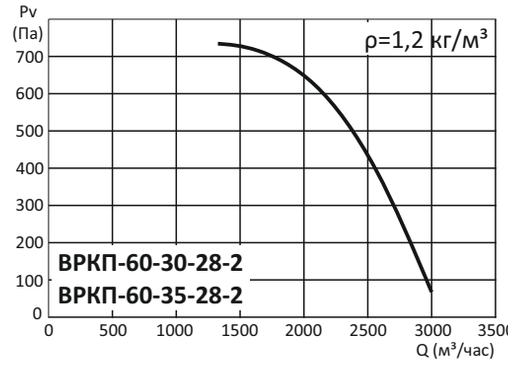
Модель	Установленная мощность двигателя	Частота вращения двигателя	Номинальный ток	Масса	Уровень звукового давления дБ(А)			Размеры (мм)		
	(кВт)	(об/мин)	(А)	(кг)	Вход	Выход	К окруж.	B	H	L
ВРКП-50-30-25-2D	0,55	2900	1,4	20	68	68	55	500	300	460
ВРКП-50-30-25-2E	0,55	2900	4,5	20	68	68	55	500	300	460
ВРКП-60-30-25-2D	0,55	2900	1,4	22	70	70	56	600	300	500
ВРКП-60-30-25-2E	0,55	2900	4,5	22	70	70	56	600	300	500
ВРКП-60-30-28-2D	0,75	2900	1,9	26	87	89	78	600	300	500
ВРКП-60-30-28-2E	0,75	2900	5,7	26	87	89	78	600	300	500
ВРКП-60-35-28-2D	0,75	2900	1,9	28	87	89	78	600	350	500
ВРКП-60-35-28-2E	0,75	2900	5,7	28	75	75	61	600	350	500
ВРКП-60-35-31-2D	1,5	2900	3,2	30	88	91	80	600	350	500
ВРКП-60-35-31-2E	1,5	2900	9,4	30	88	91	80	600	350	500
ВРКП-70-40-31-2D	1,5	2900	3,2	33	76	76	64	700	400	570
ВРКП-70-40-31-2E	1,5	2900	9,4	33	76	76	64	700	400	570
ВРКП-70-40-35-2D	2,2	2900	4,8	44	91	88	81	700	400	570
ВРКП-80-50-35-2D	2,2	2900	4,8	57	81	81	68	800	500	635
ВРКП-80-50-40-4D	0,55	1450	1,7	58	78	82	72	800	500	635
ВРКП-80-50-40-4E	0,55	1450	4,0	58	78	82	72	800	500	635
ВРКП-90-50-35-2D	3,0	2900	6,5	70	89	92	82	900	500	650
ВРКП-90-50-40-2D	4,0	2900	8,3	75	94	97	89	900	500	650
ВРКП-90-50-40-4D	0,55	1450	1,7	65	78	82	72	900	500	650
ВРКП-90-50-40-4E	0,55	1450	4,0	65	78	82	72	900	500	650
ВРКП-100-50-40-2D	4,0	2900	8,3	82	84	84	74	1000	500	670
ВРКП-100-50-45-4D	1,1	1450	2,8	85	84	86	76	1000	500	670

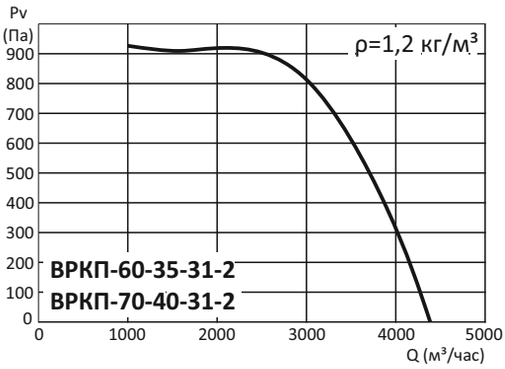
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

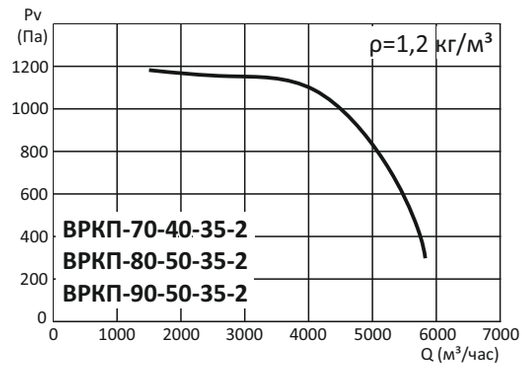


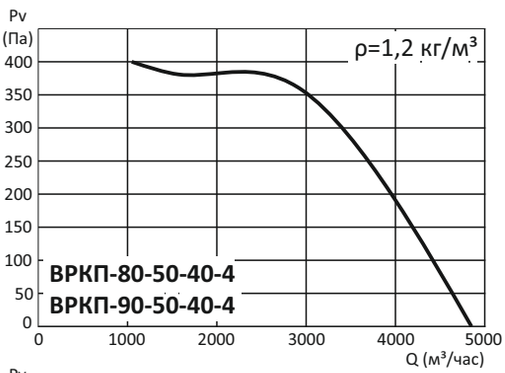
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

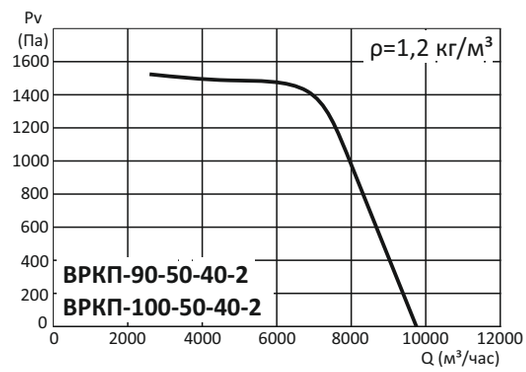


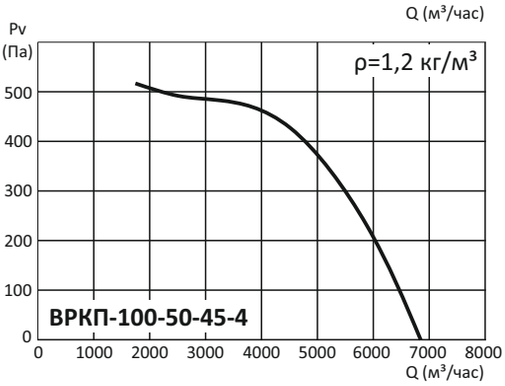


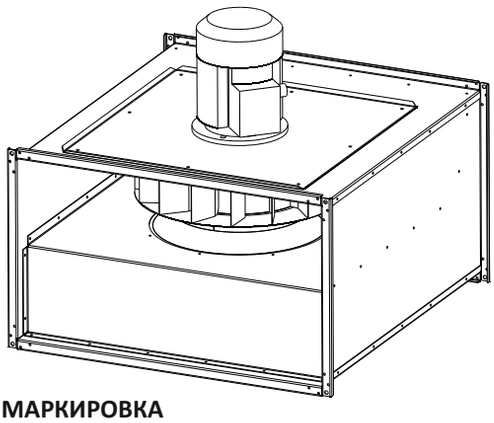












МАРКИРОВКА

ВРПН	-	50-25	-	25	-	2	E
1		2		3		4	5

1- ВРПН: Вентилятор радиальный для прямоугольных каналов с выносным электродвигателем
2- Типоразмер, см (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)
3- Типоразмер рабочего колеса
4- Количество полюсов электродвигателя:
2 (3000 оборотов), **4** (1500 оборотов), **6** (1000 оборотов), **8** (750 оборотов)
5- Напряжение питания электродвигателя (E-220В, D-380В)

НАЗНАЧЕНИЕ

Прямоугольные канальные вентиляторы серии ВРПН предназначены для приточной и вытяжной вентиляции производственных, общественных и жилых зданий.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус вентилятора изготавливается из оцинкованной листовой стали , рабочее колесо с загнутыми назад лопатками из алюминия либо из оцинкованной стали.
Вентиляторы ВРПН комплектуются асинхронными одно- или трехфазными электродвигателями, с возможностью регулирования частоты вращения рабочего колеса с помощью частотных преобразователей.
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, не менее IP54.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

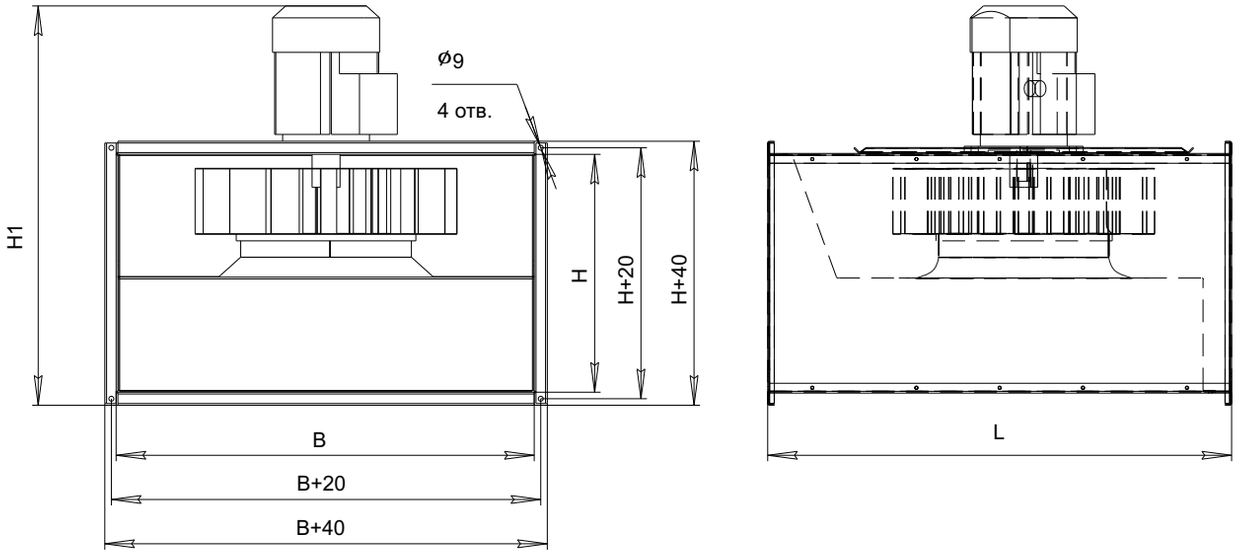
Вентиляторы канальные ВРПН предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -30 °С до +80 °С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды до +40 °С.
Среднее значение виброскорости от внешних источников вибрации в месте установки вентиляторов - не более 2 мм/с.

ВНИМАНИЕ! Все вентиляторы с однофазным электродвигателем оснащены асинхронным электродвигателем типа АИРЕ. В этих вентиляторах скорость вращения электродвигателя не регулируется. Они работают только в режиме включено-выключено.
В случае необходимости регулирования скорости вращения мы предлагаем использовать модели вентилятора с трехфазным электродвигателем в комплекте с однофазным частотным преобразователем (питание 1ф 230В/ нагрузка 3ф 230В), обмотки электродвигателя при этом необходимо соединить в клеммной коробке по схеме "треугольник". Для получения консультации по поводу такого способа подключения электродвигателя вы можете обратиться к нашим специалистам.

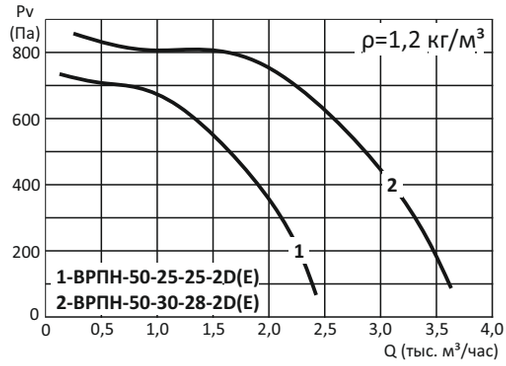
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

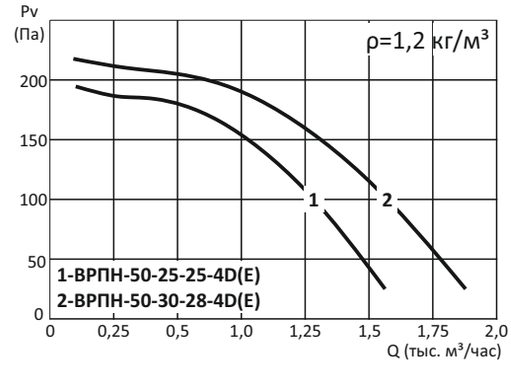
Модель	Макс. потр. мощность	Ток	Частота вращения	Масса	Размеры, мм			
	(кВт)	(А)	(об/мин)	(кг)	B	H	H1	L
ВРПН 50-25-25-2D	0,55	1,4	2900	26	500	250	477	515
ВРПН 50-25-25-2E	0,55	3,7	2900	26	500	250	477	515
ВРПН 50-25-25-4D	0,12	0,5	1450	23	500	250	465	515
ВРПН 50-25-25-4E	0,12	1,0	1450	23	500	250	465	515
ВРПН 50-30-28-2D	0,75	5,7	2900	32	500	300	532	515
ВРПН 50-30-28-4D	0,12	0,5	1450	26	500	300	495	515
ВРПН 50-30-28-4E	0,12	1,0	1450	26	500	300	495	515
ВРПН 50-30-31-2D	1,5	3,8	2900	38	500	300	566	515
ВРПН 50-30-31-4D	0,25	0,9	1450	31	500	300	515	515
ВРПН 60-35-35-2D	2,2	4,8	2900	53	600	350	616	730
ВРПН 60-35-35-4D	0,37	1,2	1450	40	600	350	577	730
ВРПН 60-35-35-4E	0,37	2,9	1450	40	600	350	577	730
ВРПН 70-40-40-4D	0,55	1,7	1450	54	700	400	652	780
ВРПН 80-50-45-4D	1,1	2,8	1450	80	800	500	716	900
ВРПН 80-50-50-4D	2,2	5,2	1450	89	800	500	807	900
ВРПН 100-50-56-4D	3,0	6,8	1450	110	1000	500	851	950

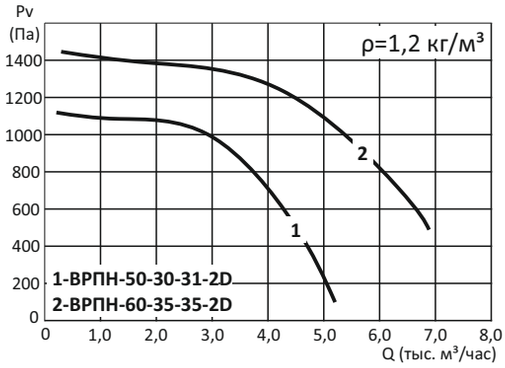
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

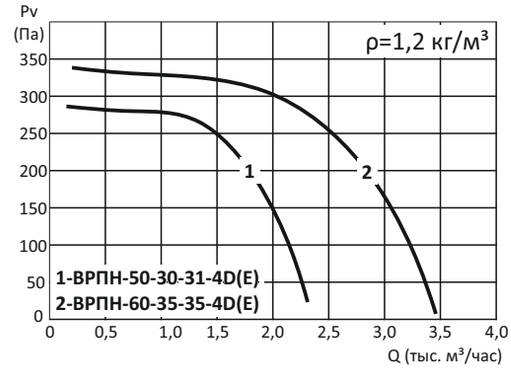


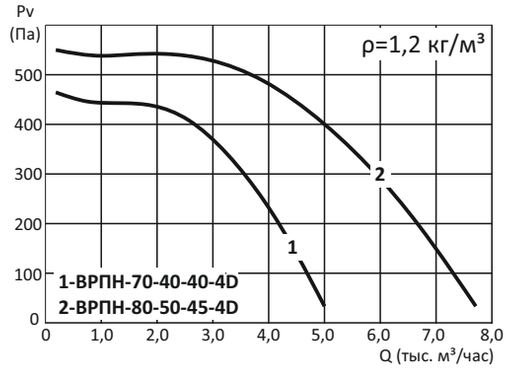
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

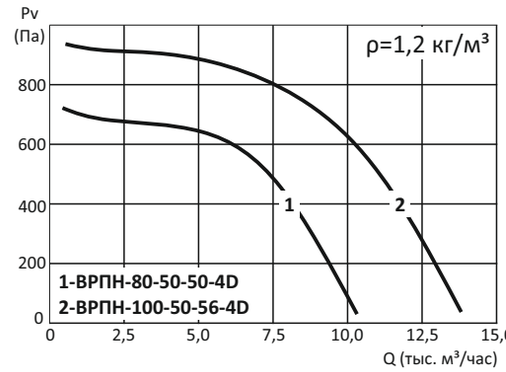




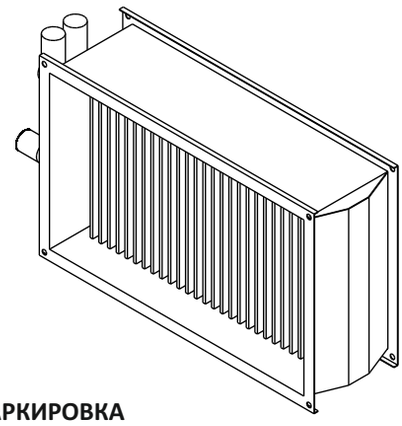








НАГРЕВАТЕЛЬ КАНАЛЬНЫЙ ВОДЯНОЙ НКП-В



МАРКИРОВКА

НКП	-	В	-	40-20	/	2
1		2		3		4

1- НКП: Нагреватель для прямоугольных каналов
2- В: Тип теплоносителя - вода
3- Типоразмер, см (соответствует проходному сечению)
4- Количество рядов

НАЗНАЧЕНИЕ

Водяные воздухонагреватели применяются для нагрева приточного, рециркуляционного воздуха или их смеси в компактных стационарных системах вентиляции и кондиционирования производственных, общественных или жилых помещений.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус изготовлен из оцинкованной листовой стали. Теплообменник изготовлен из алюминиевых пластин и проходящих через них медных трубок.
Теплоноситель: вода или незамерзающие смеси.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Максимальная температура воды не должна превышать 170 °С, а максимальное давление 1,5 МПа.
Диаметры подводящих и отводящих патрубков G1".
Обрабатываемый воздух не должен содержать твердые, клейкие или агрессивные примеси, которые могут вызвать коррозию меди, алюминия, цинка.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Двухрядное исполнение				Трехрядное исполнение			
	Расход воздуха	Расход воды	Гидравлическое сопротивление	Производительность по теплу	Расход воздуха	Расход воды	Гидравлическое сопротивление	Производительность по теплу
	($м^3$/ч)	($м^3$/ч)	(кПа)	(кВт)	($м^3$/ч)	($м^3$/ч)	(кПа)	(кВт)
НКП-В-40-20	1040	0,6	1,97	15,0	1440	0,98	7,2	20,8
НКП-В-50-25	1625	0,95	3,02	23,5	2250	1,53	13	32,5
НКП-В-50-30	1950	1,13	3,15	28,2	2700	1,84	18,4	39,0
НКП-В-60-30	2340	1,36	5,01	33,8	3240	2,21	21,08	46,9
НКП-В-60-35	2730	1,59	5,85	39,5	3780	2,66	22,09	54,7
НКП-В-70-40	3640	2,12	7,79	52,6	5040	3,54	31,55	72,9
НКП-В-80-50	5200	3,02	12,31	75,2	7200	4,9	46,36	104,1
НКП-В-90-50	5850	3,4	17,44	84,6	8100	5,69	52,51	117,1
НКП-В-100-50	6500	3,78	20,7	94,0	9000	6,32	46,36	130,2

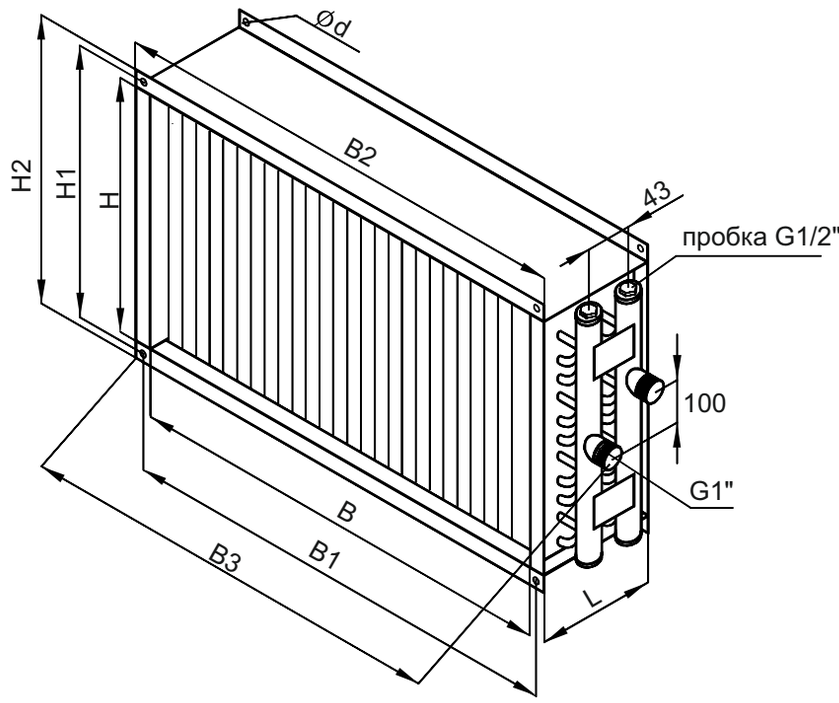
Температура воздуха начальная tвн=-25 °С, температура воздуха конечная tвк=18 °С
Температурный перепад воды: 90/70 °С

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



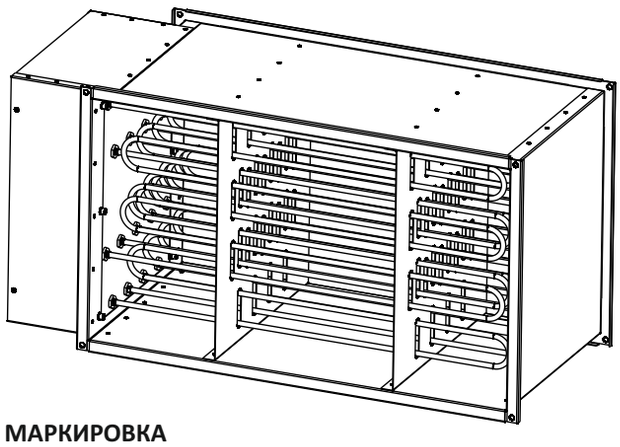


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Рядность	Размеры, мм									Масса
		B	B1	B2	B3	H	H1	H2	L	d	(кг)
НКП-В-30-15	Двухрядный	300	320	340	432	150	170	170	164	9	4,1
	Трехрядный								192		5,6
НКП-В-40-20	Двухрядный	400	420	440	532	200	220	240	164		5,6
	Трехрядный								192		7,1
НКП-В-50-25	Двухрядный	500	520	540	632	250	270	290	164		6,6
	Трехрядный								192		8,6
НКП-В-50-30	Двухрядный	500	520	540	632	300	320	340	164		7,1
	Трехрядный								192		10,1
НКП-В-60-30	Двухрядный	600	620	640	732	300	320	340	164		8,1
	Трехрядный								198		11,6
НКП-В-60-35	Двухрядный	600	620	640	732	350	370	390	164		8,8
	Трехрядный								192		13,1
НКП-В-70-40	Двухрядный	700	720	740	832	400	420	440	164		10,6
	Трехрядный								192		14,6
НКП-В-80-50	Двухрядный	800	820	840	932	500	520	540	164		13,5
	Трехрядный								192		16,1
НКП-В-90-50	Двухрядный	900	930	960	1042	500	530	560	164		16,4
	Трехрядный								192		17,6
НКП-В-100-50	Двухрядный	1000	1030	1060	1142	500	530	560	164	11	18,5
	Трехрядный								198		19,8

НАГРЕВАТЕЛЬ КАНАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НКП-Э



МАРКИРОВКА

НКП	-	Э	-	40-20	-	9
1		2		3		4

1- НКП: Нагреватель для прямоугольных каналов
2- Э: Элекьрический
3- Типоразмер, см (соответствует проходному сечению)
4- 9: Электрическая мощность, кВт

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Воздухонагреватели предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата 2-й категории размещения по ГОСТ 15150.
Максимальная температура воздуха на выходе из воздухонагревателя составляет 40°С. Так же не допускается падение скорости потока воздуха через воздухонагреватель ниже 1 м/с.

НАЗНАЧЕНИЕ

Электрические воздухонагреватели предназначены для нагрева входящего воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей с температурой от -40 до +40°С, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, не содержащих липких веществ, волокнистых и абразивных материалов, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 100 мг/м^3.
Воздухонагреватели устанавливаются непосредственно в канал систем вентиляции и кондиционирования воздуха промышленных и общественных зданий. Допускается установка снаружи помещения, но с обязательным навесом для защиты от попадания влаги.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус воздухонагревателя выполнен из оцинкованного стального листа. В качестве нагревающих элементов используются электрические ТЭНы. В комплектацию воздухонагревателя стандартно входят датчики защиты от перегрева. Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, IP40.
Воздухонагреватели стандартно изготавливаются в десяти типоразмерах в зависимости от размеров соединительного фланца. Каждый типоразмер обеспечивает несколько вариантов тепловой мощности.

РАСЧЕТ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Необходимую теплопроизводительность электрического нагревателя можно вычислить по формуле:

$$Q=\frac{L*\rho*C_p*(t_{вых}-t_{вх})}{3600}, \text{ кВт}$$

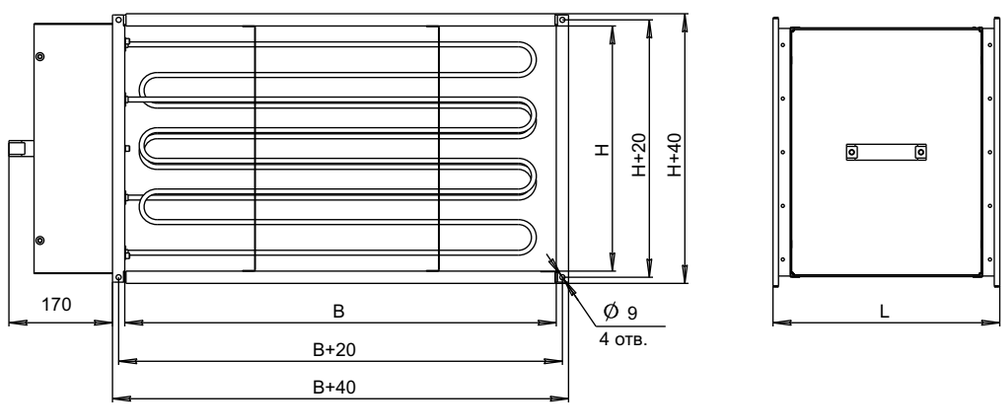
где L- расход нагреваемого воздуха, м^3/ч

ρ- плотность воздуха, кг/м^3

C_p- теплоемкость воздуха, кДж/кг*°С

$t_{вх}$, $t_{вых}$- начальная и конечные температуры нагреваемого воздуха, °С

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

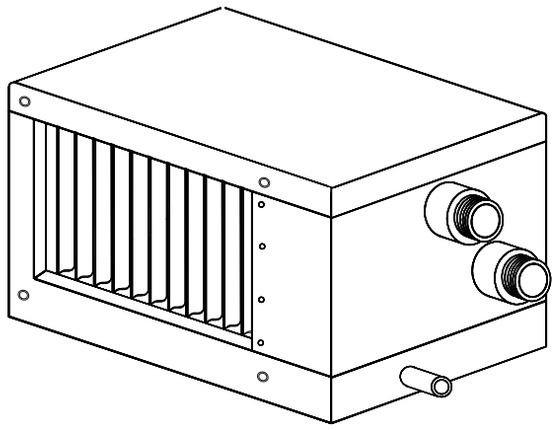


НАГРЕВАТЕЛЬ КАНАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НКП-Э

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Размеры, мм			Мин. расход воздуха	Мощность	Напряжение	Ток	Ступени нагрева	Масса, не более
	B	H	L	($м^3$/ч)	(кВт)	(В)	(А)	(кВт)	(кг)
НКП-Э-30х15-1,5	300	150	370	250	3	1~220	13,6	3	6
НКП-Э-30х15-4,5			370		4,5	1~220	20,4	4,5	6
НКП-Э-30х15-6			370		6	1~220	27,3	6	7
НКП-Э-40х20-6	400	200	370	450	6	1~220	27,3	6	8
НКП-Э-40х20-9			370		9	3~380	13,7	9	10
НКП-Э-40х20-12			370		12	3~380	18,2	6+6	11
НКП-Э-40х20-16,5			370		18	3~380	27,4	6+6+6	12
НКП-Э-50х25-7,5	500	250	370	700	7,5	3~380	11,4	7,5	13
НКП-Э-50х25-15			370		15	3~380	22,8	7,5+7,5	14
НКП-Э-50х25-22,5			370		22,5	3~380	34,2	15+7,5	15
НКП-Э-50х25-30			370		30	3~380	45,6	15+7,5+7,5	15
НКП-Э-50х30-7,5	500	300	370	800	7,5	3~380	11,4	7,5	15
НКП-Э-50х30-15			370		15	3~380	22,8	7,5+7,5	16
НКП-Э-50х30-22,5			370		22,5	3~380	34,2	15+7,5	17
НКП-Э-50х30-30			370		30	3~380	45,6	15+7,5+7,5	17
НКП-Э-60х30-15	600	300	370	950	15	3~380	22,8	7,5+7,5	17
НКП-Э-60х30-22,5			370		22,5	3~380	34,2	15+7,5	17
НКП-Э-60х30-30			370		30	3~380	45,6	15+7,5+7,5	18
НКП-Э-60х30-37,5			370		37,5	3~380	57	15+15+7,5	18
НКП-Э-60х35-15	600	350	370	1150	15	3~380	22,8	7,5+7,5	18
НКП-Э-60х35-22,5			370		22,5	3~380	34,2	15+7,5	19
НКП-Э-60х35-30			370		30	3~380	45,6	15+7,5+7,5	20
НКП-Э-60х35-37,5			370		37,5	3~380	57	15+15+7,5	20
НКП-Э-70х40-15	700	400	370	1500	15	3~380	22,8	15	20
НКП-Э-70х40-30			370		30	3~380	45,6	15+7,5+7,5	22
НКП-Э-70х40-45			370		45	3~380	68,4	15+15+15	24
НКП-Э-70х40-60			500		60	3~380	91,2	15+15+15+15	25
НКП-Э-80х50-30	800	500	370	2100	30	3~380	45,6	15+7,5+7,5	25
НКП-Э-80х50-45			370		45	3~380	68,4	15+15+15	26
НКП-Э-80х50-60			500		60	3~380	91,2	15+15+15+15	27
НКП-Э-90х50-30	900	500	370	2400	30	3~380	45,6	15+7,5+7,5	29
НКП-Э-90х50-45			370		45	3~380	68,4	15+15+15	31
НКП-Э-90х50-60			500		60	3~380	91,2	15+15+15+15	33
НКП-Э-90х50-90			500		90	3~380	136,7	15+15+15+15+15+15	35
НКП-Э-100х50-30	1000	500	370	2750	30	3~380	45,6	15+7,5+7,5	34
НКП-Э-100х50-45			370		45	3~380	68,4	15+15+15	35
НКП-Э-100х50-60			500		60	3~380	91,2	15+15+15+15	36
НКП-Э-100х50-90			500		90	3~380	136,7	15+15+15+15+15+15	37

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ КАНАЛЬНЫЙ ВОДЯНОЙ ВОКВ



МАРКИРОВКА

ВОКВ	-	40-20
1		2

1- ВОКВ: Воздухоохладитель канальный водяной
2- Типоразмер, см (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)

НАЗНАЧЕНИЕ

Воздухоохладители канальные водяные предназначены для охлаждения и осушения приточного и рециркуляционного воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей, не содержащих липких веществ, волокнистых и абразивных материалов, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 100 мг/м^3.
Воздухоохладители устанавливаются непосредственно в канал систем вентиляции и кондиционирования воздуха промышленных и общественных зданий. Допускается установка снаружи помещения, но с обязательным навесом от попадания влаги.

КОНСТРУКЦИЯ

Конструкция воздухоохладителя представляет собой корпус, выполненный из оцинкованной стали, внутри которого устанавливается теплообменник, каплеулавливатель и поддон.
Каплеулавливатель, состоящий из набора пластин специального профиля, установленных перпендикулярно направлению потока воздуха, расположен за теплообменником по ходу движения воздуха и служит для сбора сконденсирововавшейся влаги в поддон, находящийся в нижней части водяного охладителя. В поддоне предусмотрен отводной патрубок для слива конденсата.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

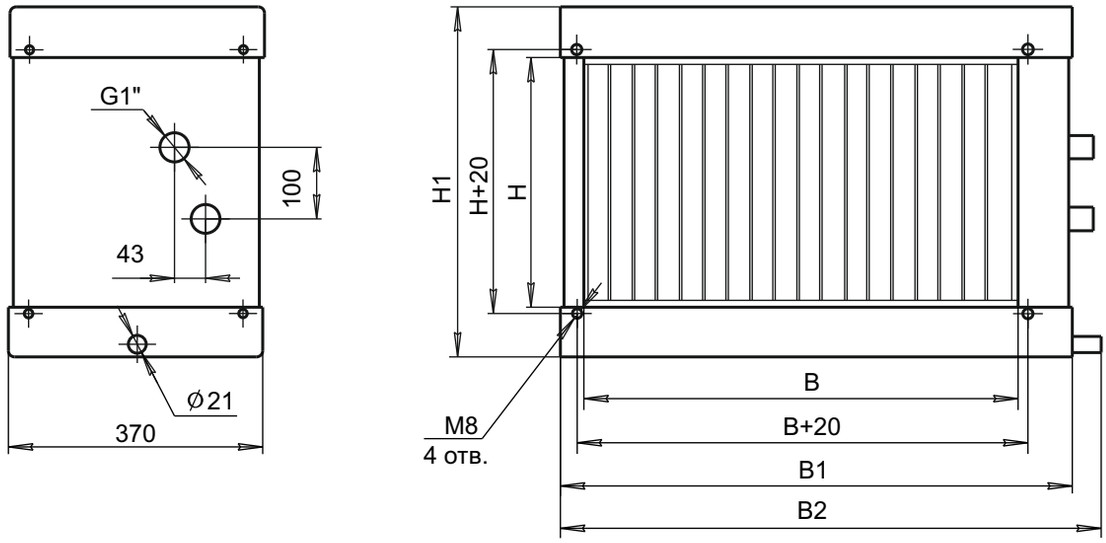
Воздухоохладители предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата 2-й категории размещения по ГОСТ 15150.
Максимально допустимое давление теплоносителя 1,5 МПа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Расход воздуха (м^3/ч)	Расход воды (м^3/ч)	Гидравлическое сопротивление (кПа)	Холодопроизводительность (кВт)	Температура воздуха на выходе (^{o}C)
ВОКВ-40-20	1000	0,81	3,48	4,2	20
ВОКВ-50-25	1600	1,43	5,6	7,5	23
ВОКВ-50-30	1900	1,7	5,65	8,9	23
ВОКВ-60-30	2300	2,07	8,73	10,8	21
ВОКВ-60-35	2700	2,43	9,58	12,7	23
ВОКВ-70-40	3600	3,24	13,71	16,9	23
ВОКВ-80-50	5100	4,58	20,79	23,9	20
ВОКВ-90-50	5700	5,11	27,56	26,7	22
ВОКВ-100-50	6300	5,65	19,09	29,5	21

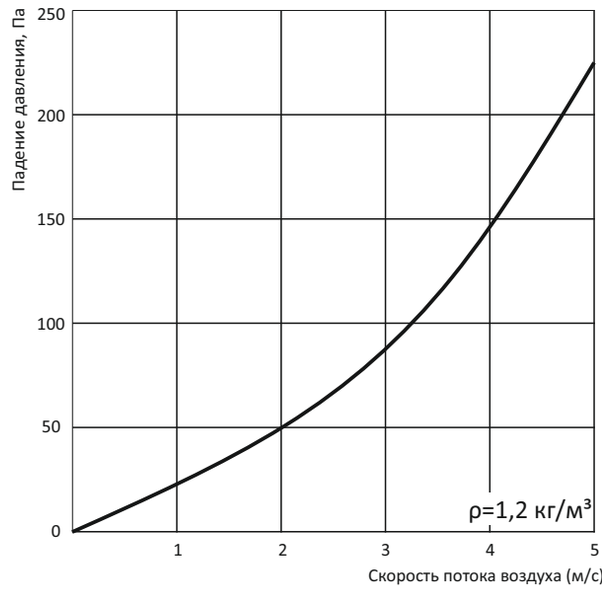
Температура наружного воздуха: Тн=+30°С;
Влажность: 45%;
Температурный график воды: 7/12 $^\circ$С

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

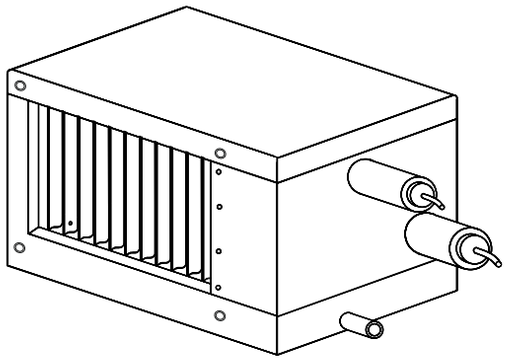


Модель	Размеры, мм					Масса, кг
	B	B1	B2	H	H1	
ВОКВ-40-20	400	520	570	200	340	16
ВОКВ-50-25	500	620	670	250	390	19
ВОКВ-50-30	500	620	670	300	440	21
ВОКВ-60-30	600	720	770	300	440	23
ВОКВ-60-35	600	720	770	350	490	25
ВОКВ-70-40	700	820	870	400	540	28
ВОКВ-80-50	800	920	970	500	640	38
ВОКВ-90-50	900	1035	1085	500	655	42
ВОКВ-100-50	1000	1135	1185	500	655	45

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ КАНАЛЬНЫЙ ФРЕОНОВЫЙ ВОКФ



МАРКИРОВКА

ВОКФ	-	40х20	-	Л
1		2		3

1- ВОКФ: Воздухоохладитель канальный фреоновый
2- Типоразмер, см (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)
3- Л- трубки подвода хладагента располагаются слева по ходу движения воздуха

НАЗНАЧЕНИЕ

Воздухоохладители канальные фреоновые предназначены для охлаждения и осушения приточного и рециркуляционного воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей, не содержащих липких веществ, волокнистых и абразивных материалов, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 100 мг/м^3.

Воздухоохладители устанавливаются непосредственно в канал систем вентиляции и кондиционирования воздуха промышленных и общественных зданий. Допускается установка снаружи помещения, но с обязательным навесом от попадания влаги.

КОНСТРУКЦИЯ

Конструкция воздухоохладителя представляет собой корпус, выполненный из оцинкованной стали, внутри которого устанавливается теплообменник, каплеулавливатель и поддон.

Каплеулавливатель, состоящий из набора пластин специального профиля, установленных перпендикулярно направлению потока воздуха, расположен за теплообменником по ходу движения воздуха и служит для сбора сконденсирововавшейся влаги в поддон, находящийся в нижней части водяного охладителя. В поддоне предусмотрен отводной патрубок для слива конденсата.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Воздухоохладители предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата 2-й категории размещения по ГОСТ 15150.

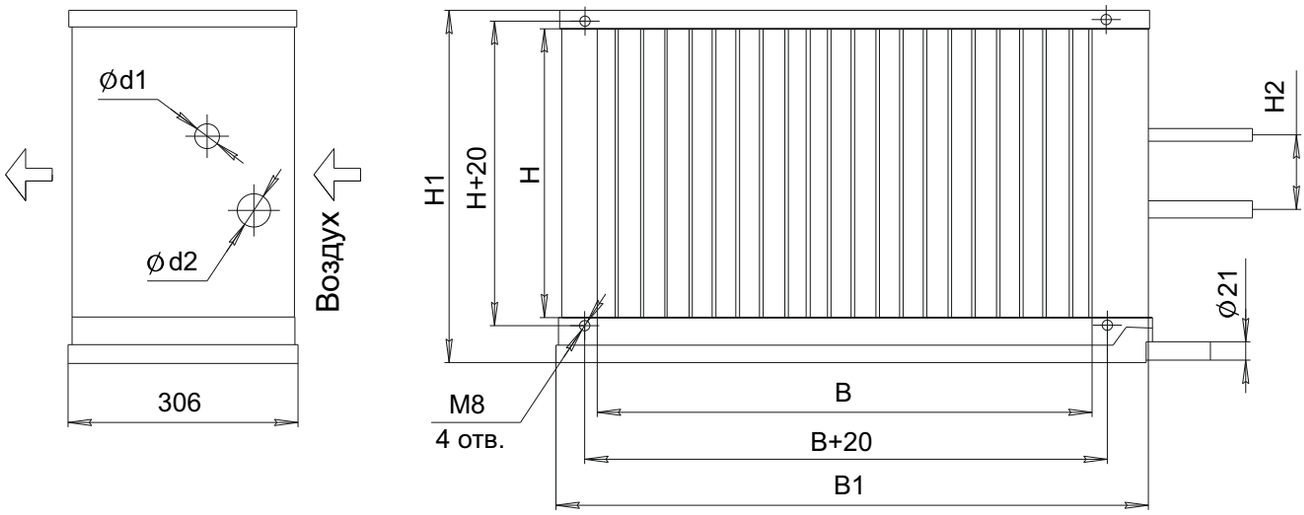
Максимально допустимое давление теплоносителя 1,5 МПа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Расход воздуха (м^3/ч)	Холодопроизводительность (кВт)	Температура воздуха на выходе (^{o}C)
ВОКФ-40-20	1000	5,6	20
ВОКФ-50-25	1600	9	22
ВОКФ-50-30	1900	10,6	20
ВОКФ-60-30	2300	12,9	19
ВОКФ-60-35	2700	15,1	21
ВОКФ-70-40	3600	20,2	22
ВОКФ-80-50	5100	28,5	20
ВОКФ-90-50	5700	32	20
ВОКФ-100-50	6300	35,5	19

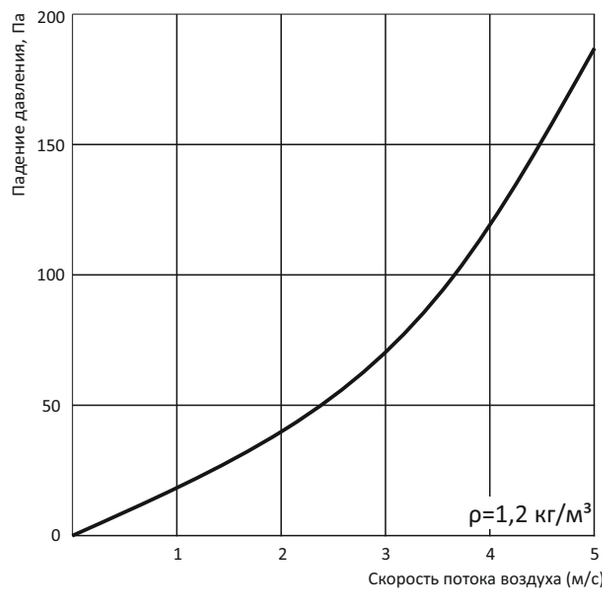
Температура наружного воздуха: Тн=+30°C;
Влажность: 45%;
Температура кипения фреона: 5 ^{o}C

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

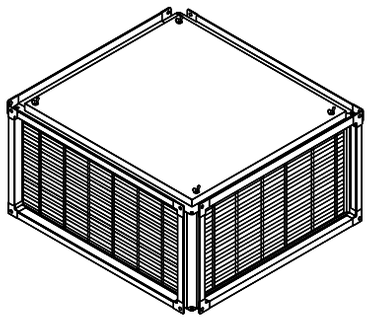


Модель	Размеры, мм								Масса, кг
	B	B1	B2	H	H1	H2	d1	d2	
ВОКФ-40-20	400	564	730	200	283	95	12	16	16
ВОКФ-50-25	500	664	830	250	333	125	12	16	18
ВОКФ-50-30	500	664	830	300	383	155	16	22	19
ВОКФ-60-30	600	764	930	300	383	155	16	22	21
ВОКФ-60-35	600	764	930	350	433	195	16	22	23
ВОКФ-70-40	700	864	1030	400	483	220	22	28	26
ВОКФ-80-50	800	964	1130	500	583	290	22	28	32
ВОКФ-90-50	900	1074	1240	500	598	330	28	35	36
ВОКФ-100-50	1000	1174	1340	500	598	330	28	35	42

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕПЛОУТИЛИЗАТОР КАНАЛЬНЫЙ ПЛАСТИНЧАТЫЙ



МАРКИРОВКА

ТУПК	-	40-20
1		2

1- ТУПК: Теплоутилизатор канальный пластинчатый
2- Типоразмер, см (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Теплоутилизатор предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата 2-й категории размещения по ГОСТ 15150.

НАЗНАЧЕНИЕ

Теплоутилизаторы канальные пластинчатые предназначены для утилизации тепла (холода) в системах вентиляции и кондиционирования воздуха в общественных и жилых зданиях, с содержанием пыли и других примесей не более 100 мг/м^3. Также теплоутилизатор позволяет использовать сэкономленную энергию для обогрева (охлаждения) приточного воздуха.

Вытяжной воздух, удаляемый из обслуживаемого помещения, протекает по каждому второму каналу между пластинами теплообменника, нагревая их (в зимний период) или охлаждая (в летний). Обрабатываемый приточный воздух протекает через остальные каналы теплообменника, поглащая тепло нагретых пластин или наоборот охлаждаясь. Эффективность теплоутилизации зависит от соотношения приточного и вытяжного воздуха и разницы температур на входах в теплообменник, и может достигать 70%.

КОНСТРУКЦИЯ

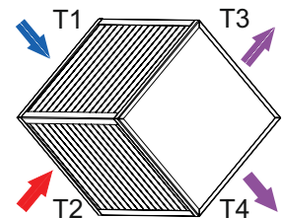
Корпус теплоутилизатора изготавливается из оцинкованной стали. Поверхность теплообмена представляет собой пакет специальных тонких алюминиевых пластин, обеспечивающих высокоэффективную теплопередачу. В рекуператорах предусмотрена возможность сбора некоторого количества конденсата (который может образовываться на вытяжных поверхностях теплообмена) на нижней съемной панели. В комплект поставки пластинчатых рекуператоров ПР стандартно входит штуцер для отвода конденсата, который установлен на нижней панели.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

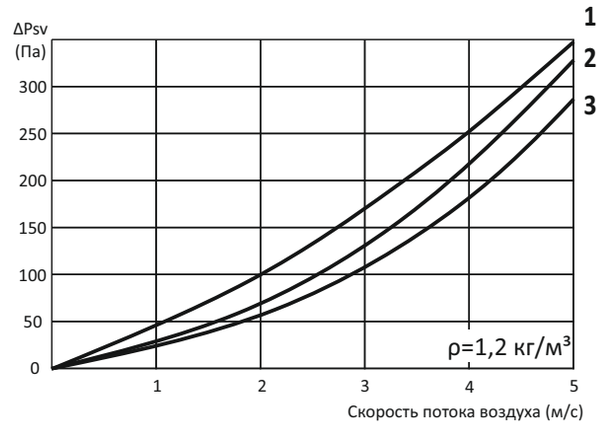
Основными характеристиками пластинчатых рекуператоров является его эффективность, т. е. КПД, а также сопротивление в системе воздуховодов.
Тепловой КПД определяется по формуле:

$$\eta = \frac{T4-T1}{T2-T1}$$

T1- температура наружного воздуха
T2 - температура вытяжного воздуха
T3 - температура выбрасываемого воздуха
T4 - температура приточного воздуха

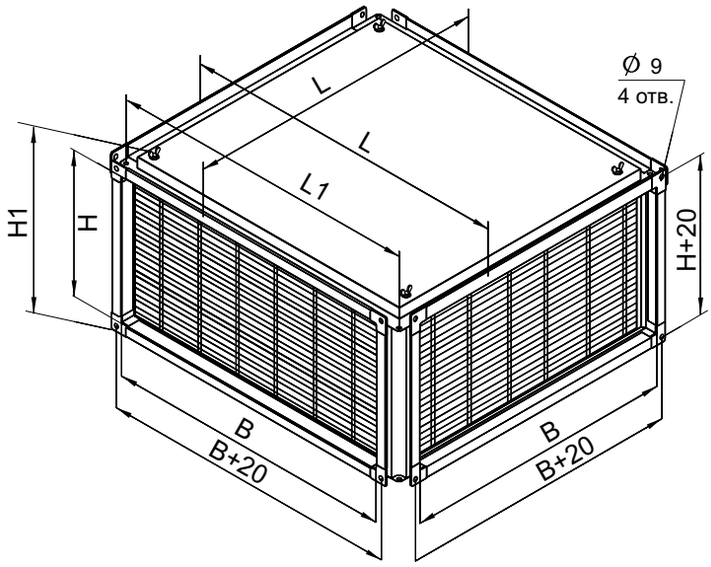


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



1- ТУПК-40-20, ТУПК-50-25, ТУПК-50-30, ТУПК-60-30
2- ТУПК-90-50
3- ТУПК-60-35, ТУПК-70-40, ТУПК-80-50, ТУПК-100-50

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Размеры, мм						Масса, кг
	B	H	L	L1	H1	d	
ТУКП-40-20	400	200	516	747	260	9	25,6
ТУКП -50-25	500	250	616	574	360		35,8
ТУКП -50-30	500	300	616	574	360		37,2
ТУКП -60-30	600	300	716	674	360		46,6
ТУКП -60-35	600	350	716	674	410		48,6
ТУКП -70-40	700	400	816	774	460		64,6
ТУКП -80-50	800	500	918	874	560		85,6
ТУКП -90-50	900	500	1016	974	560	11	92,4
ТУКП -100-50	1000	500	1116	1074	570		102,5

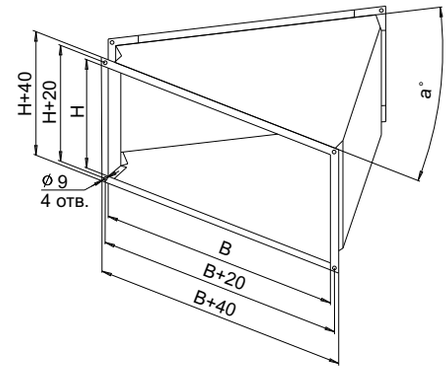
РЕКОМЕНДАЦИИ

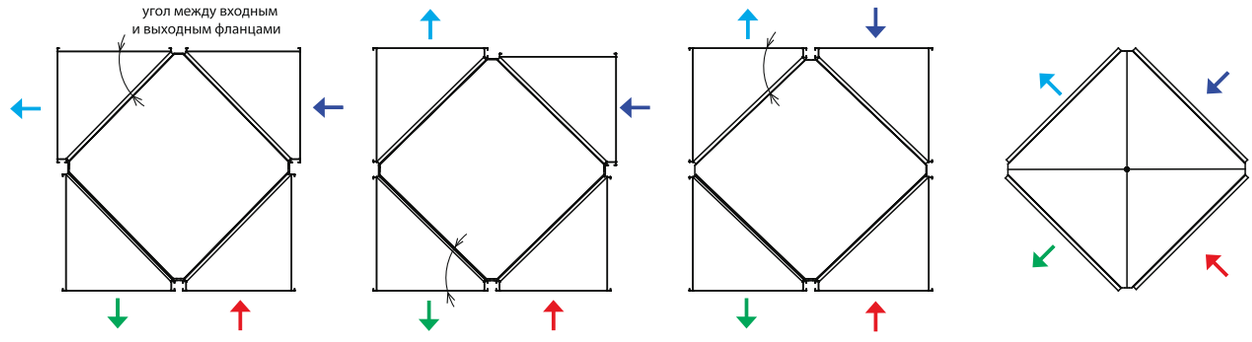
Для удобства монтажа канальных теплоутилизаторов в системах вентиляции применяются поворотные колена ПКТУ.

МАРКИРОВКА

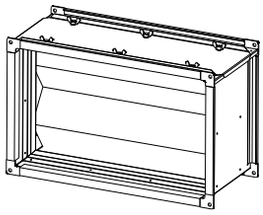
ТУПК	-	40-20	-	45
1		2		3

1- ПКТУ: Переход канальный для теплоутилизатора
2- Типоразмер, (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)
3- Угол между входным и выходным фланцами

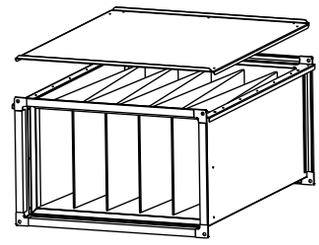




ФИЛЬТР КАНАЛЬНЫЙ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ



ФКП
панельного типа



ФКП
карманного типа

МАРКИРОВКА

ФКП	-	40-20	-	G4
1		2		3

1- ФКП: Фильтр канальный для прямоугольных каналов
2- Типоразмер, см (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)
3- G4: Степень очистки

НАЗНАЧЕНИЕ

Фильтр канальный для прямоугольных каналов предназначен для очистки от пыли, взвеси твердых частиц или аэрозолей атмосферного и рециркуляционного воздуха в системах приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха общественных зданий, промышленных сооружений, индивидуальных построек, медицинских учреждений, а также для очистки воздуха в системах его подготовки для лакокрасочных линий и других производств, где это необходимо.

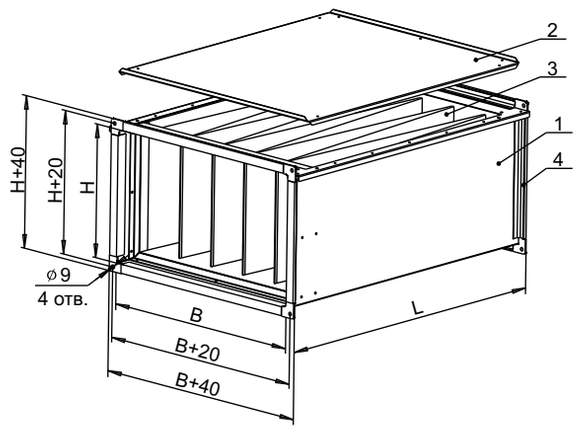
КОНСТРУКЦИЯ

Корпус фильтра представляет собой коробчатую конструкцию, внутри которого расположена фильтрующая вставка. Корпус на одной из стенок корпуса имеет съемную крышку для удобства замены фильтрующих вставок.
Фильтры изготавливаются следующих классов очистки: G4, F5, F7, F9.
Воздух после прохождения через фильтр соответствует требованиям СанПин 2.1.6.9-18.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Фильтры ФКП предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -30°С до +80°С.
Загрязненность очищаемого воздуха, мг/куб.м -до 3.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

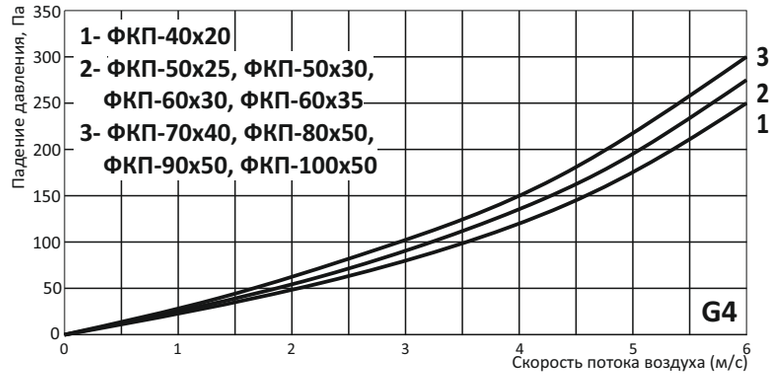


1- Корпус
2- Крышка
3- Фильтрующая кассета
4- Присоединительный фланец

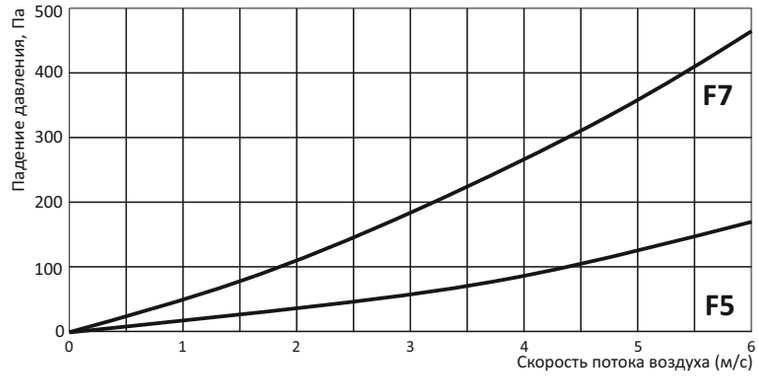
Модель	Размеры, мм					Масса, кг не более
	B	H	L			
			панельный фильтр	карманный фильтр		
			G4	F5	F7, F9	
ФКП-40-20	400	200	240	400	400	5
ФКП -50-25	500	250				6
ФКП -50-30	500	300				7
ФКП -60-30	600	300				8
ФКП -60-35	600	350				9
ФКП -70-40	700	400				10
ФКП -80-50	800	500				11
ФКП -90-50	900	500				12
ФКП -100-50	1000	500				14

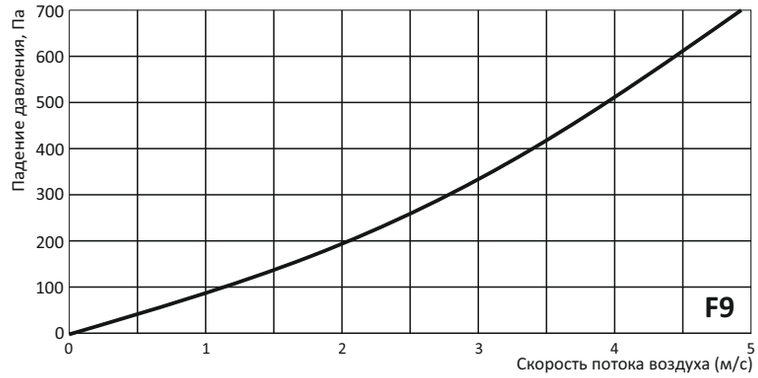
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ФКП панельного типа

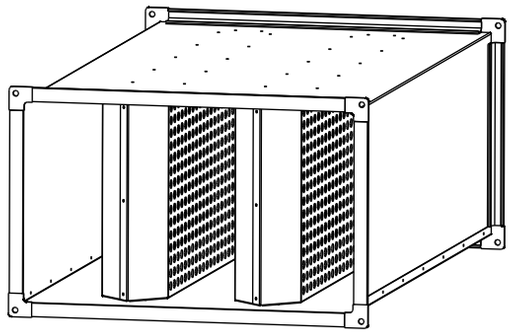


ФКП карманного типа





ШУМОГЛУШИТЕЛЬ ПЛАСТИНЧАТЫЙ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ



НАЗНАЧЕНИЕ

Шумоглушители пластинчатые ГП предназначены для снижения аэродинамического шума, создаваемого вентиляторами, кондиционерами, воздухонагревающими устройствами, а также шума, возникающего в элементах воздуховодов. В условиях, когда требования к уровню шума особенно жесткие, могут быть использованы сразу два шумоглушителя.

Для выравнивания скорости потока воздуха по сечению воздуховода перед шумоглушителем рекомендуется устанавливать прямой участок воздуховода длиной не менее 1 м.

КОНСТРУКЦИЯ

Пластинчатый шумоглушитель представляет собой сборную конструкцию, состоящую из металлического корпуса, с размещенными внутри него шумопоглощающими пластинами, зафиксированными при помощи направляющих.

Шумоглушители изготавливаются из оцинкованной стали, в качестве шумопоглощающего материала используется негорючий экологически безопасный звукоизолирующий материал. Материал имеет защитное покрытие, предотвращающее выдувание волокон.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Шумоглушители предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -30˚С до +80˚С.

МАРКИРОВКА

ГП	-	40-20	-	100
1		2		3

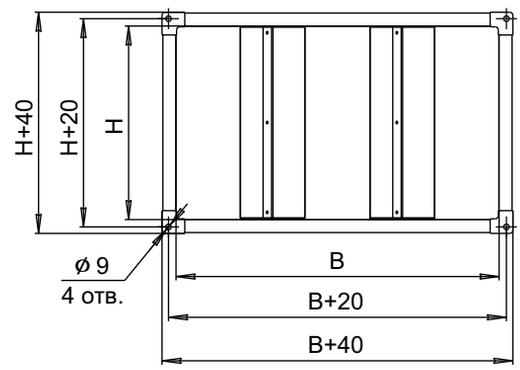
1- ГП: Шумоглушитель пластинчатый для прямоугольных каналов

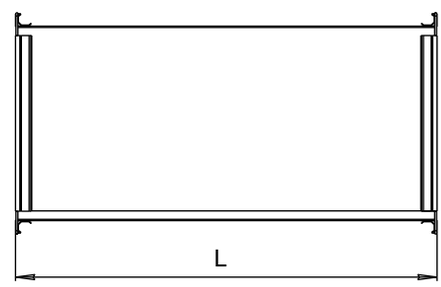
2- Типоразмер, см (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)

3- Длина, см

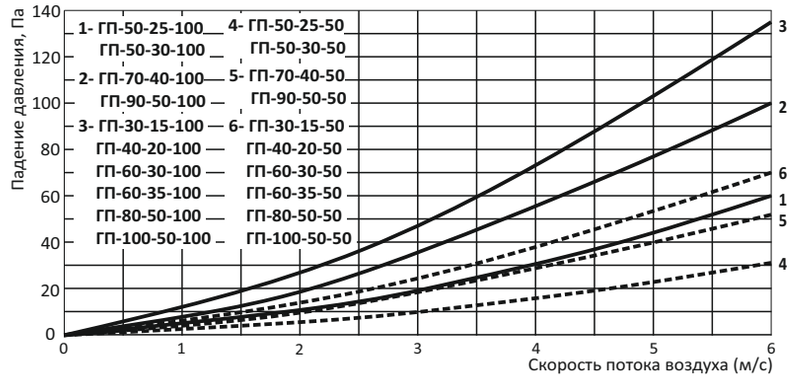
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

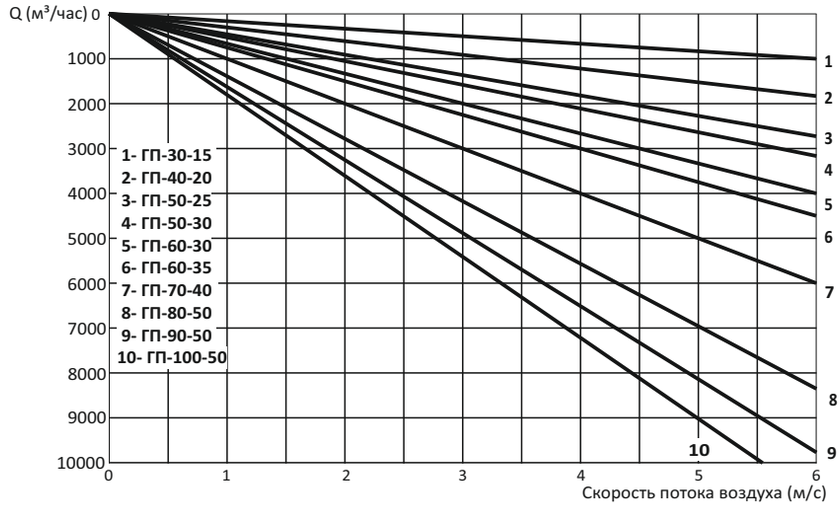
Обозначение	Размеры, мм			Масса кг
	В	Н	L	
ГП-30-15-50	300	150	500	10
ГП-30-15-100	300	150	1000	21
ГП-40-20-50	400	200	500	12
ГП-40-20-100	400	200	1000	23
ГП-50-25-50	500	250	500	14
ГП-50-25-100	500	250	1000	25
ГП-50-30-50	500	300	500	15
ГП-50-30-100	500	300	1000	29
ГП-60-30-50	600	300	500	18
ГП-60-30-100	600	300	100	31
ГП-60-35-50	600	350	500	20
ГП-60-35-100	600	350	1000	37
ГП-70-40-50	700	400	500	24
ГП-70-40-100	700	400	1000	45
ГП-80-50-50	800	500	500	28
ГП-80-50-100	800	500	1000	56
ГП-90-50-50	900	500	500	32
ГП-90-50-100	900	500	1000	62
ГП-100-50-50	1000	500	500	35
ГП-100-50-100	1000	500	1000	68





АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

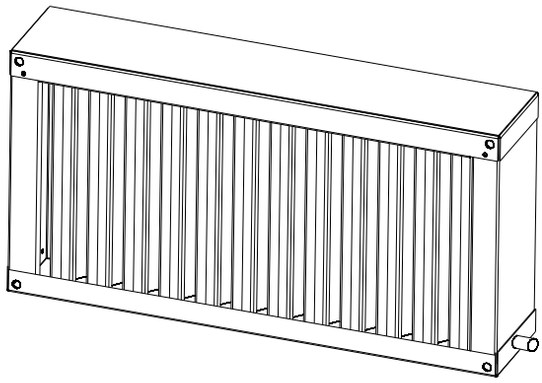




ЭФФЕКТИВНОСТЬ СНИЖЕНИЯ ШУМА ПО ОКТАНОВЫМ ЧАСТОТАМ

Обозначение	Шумоглушение (дБ) в октавных полосах частот (Гц)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ГП-30-15-50	2	3	5	11	13	15	13	11
ГП-30-15-100	4	6	10	21	26	30	26	22
ГП-40-20-50	2	3	6	11	14	16	13	11
ГП-40-20-100	4	6	11	22	26	31	26	21
ГП-50-25-50	2	3	5	10	12	12	10	9
ГП-50-25-100	4	6	10	19	23	24	20	17
ГП-50-30-50	2	3	5	9	12	12	10	8
ГП-50-30-100	4	6	9	18	24	23	20	16
ГП-60-30-50	2	3	6	10	14	15	13	12
ГП-60-30-100	4	6	11	21	27	30	26	22
ГП-60-35-50	2	3	5	12	13	15	13	10
ГП-60-35-100	4	6	10	22	26	30	26	21
ГП-70-40-50	2	3	5	10	13	14	12	9
ГП-70-40–100	4	6	10	20	26	27	23	18
ГП-80-50-50	2	3	6	12	14	15	13	10
ГП-80-50-100	4	6	11	23	28	30	26	20
ГП-90-50-50	2	3	6	12	14	15	13	10
ГП-90-50-100	4	6	11	23	28	30	26	20
ГП-100-50-50	2	3	6	11	13	15	13	10
ГП-100-50-100	4	6	10	22	27	29	26	21

КАПЛЕУЛАВЛИВАТЕЛЬ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ



НАЗНАЧЕНИЕ

Каплеулавливатели канальные предназначены для предотвращения уноса капель воды воздушным потоком. Применяются на выходе из блоков воздухоохладителей или рекуператоров.

КОНСТРУКЦИЯ

Каплеулавливатель состоит из корпуса (оцинкованная или нержавеющая сталь), пластин каплеуловителя (профилированный пластик), емкости для сбора влаги (поддон) и системы для отвода воды.

Пластины каплеулавливателя устанавливаются параллельно друг другу и имеют зигзагообразный или синусоидальный профиль.

При прохождении воздуха с частицами влаги по волновой траектории капли при каждом повороте ударяются о поверхность пластины, прилипают к ней, соединяются с другими, в конце концов, достигают такого размера и веса, что больше не могут удерживаться на поверхности и по отпрофилированным желобкам стекают в поддон.

МАРКИРОВКА

КАП	-	40х20
1		2

1- КАП: Каплеулавливатель канальный

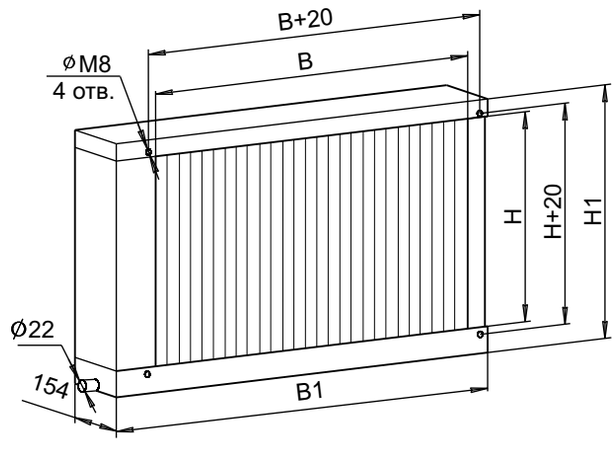
2- Типоразмер, см (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)

МОНТАЖ

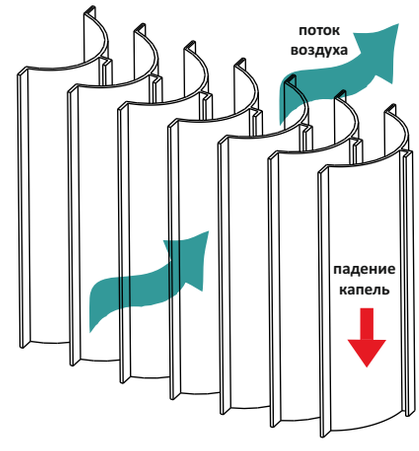
При монтаже каплеуловителя необходимо обеспечить его горизонтальное положение (поддоном вниз) для возможности сбора и отвода конденсата.

Места соединения каплеуловителя с охладителем или рекуператором должны быть герметичны.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

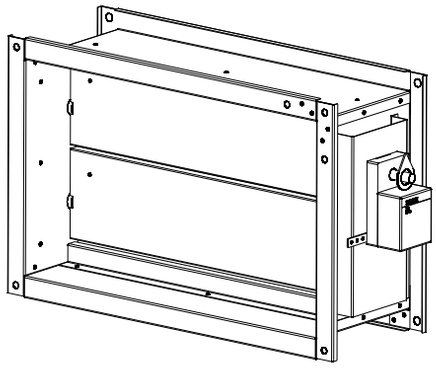


ПРИНЦИП РАБОТЫ



Модель	Размеры, мм				Масса, кг
	B	B1	H	H1	
КОП-40х20	400	510	200	290	7,5
КОП -50х25	500	610	250	340	8,5
КОП -50х30	500	610	300	390	9,5
КОП -60х30	600	710	300	390	10,5
КОП -60х35	600	710	350	440	11,5
КОП -70х40	700	810	400	490	13,5
КОП -80х50	800	915	500	590	15,5
КОП -90х50	900	1015	500	590	16,5
КОП -100х50	1000	1115	500	590	18,5

КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ



НАЗНАЧЕНИЕ

Клапаны воздушные КП применяются для регулирования расхода приточного, рециркуляционного или вытяжного воздуха в системах вентиляции и кондиционирования в режимах плавного регулирования и «открыто/закрыто» без предъявления требований по утечкам в закрытом состоянии. Клапаны воздушные КП могут применяться в качестве дросселирующего устройства.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус и поворотные створки изготавливаются из профилированного оцинкованного профиля.
Клапаны в своем составе не имеют никаких уплотнителей. Раскрытие лопаток «параллельное».
В качестве исполнительного механизма клапаны могут поставляться:
-без привода (выведена ось под электропривод);
-с ручным приводом (установлен сектор управления);
-с электроприводом для дистанционного управления.
Типы электроприводов:
-по напряжению питания (24В или 220В);
-по управлению (плавной регулировки, 2-х позиционные или 3-х позиционные);
-без пружинного возврата и с пружинным возвратом.
Электроприводы клапанов имеют степень защиты, обеспечиваемую оболочкой, IP54.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

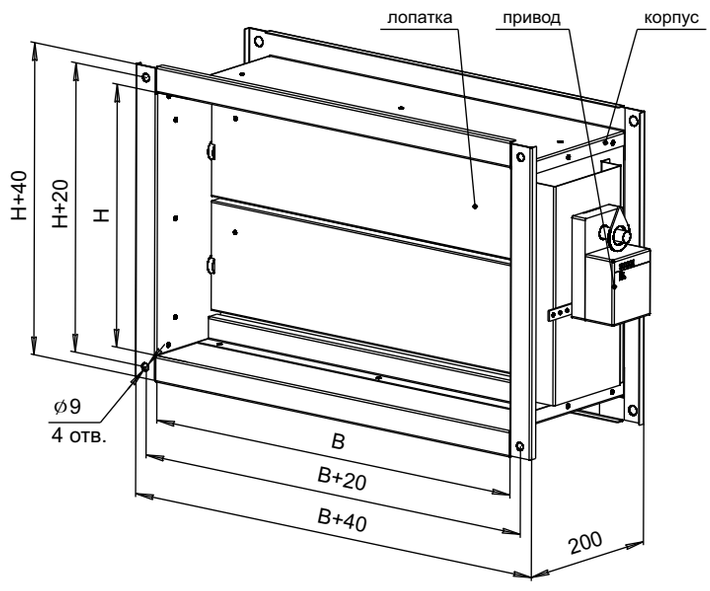
Клапаны предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -30˚С до +50˚С.

МАРКИРОВКА

КП	-	40-20	-	24	П	-	В	-	Г
1		2		3	4		5		6

1- КП: Клапан воздушный
2- Типоразмер, см (по прямоугольному проходному сечению ВхН)
3- Тип привода:
24- электропривод с напряжением питания 24В
220- электропривод с напряжением питания 220В
Р- ручной привод
О- выведена ось под электропривод
4- П- плавное регулирование 0-10В
С- ступенчатое регулирование
Пр-эл. привод с пружинным возвратом
5- **В**- наличие вспомогательных переключателей
6- **Г**-наличие греющего кабеля

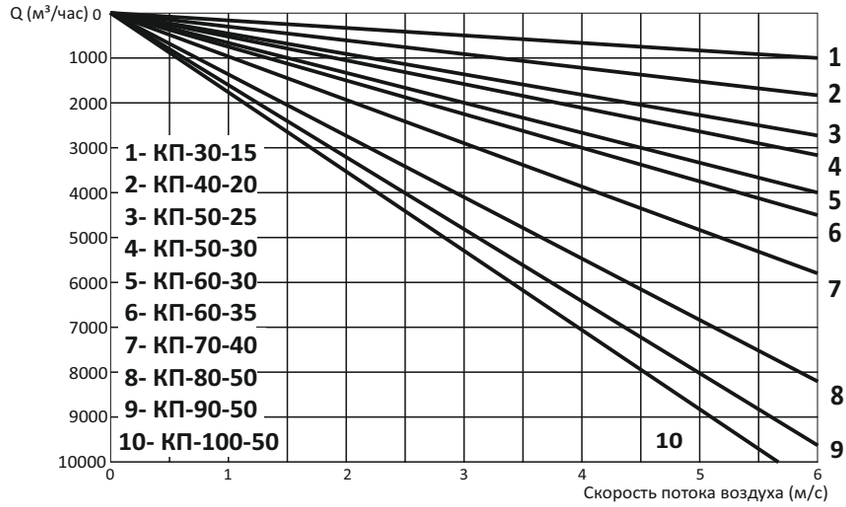
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ И УСТРОЙСТВО



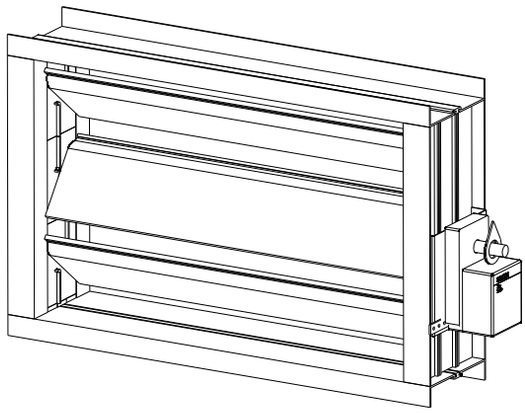
Модель	Размеры, мм		Масса, кг
	В	Н	
КП-30-15	300	150	3
КП-40-20	400	200	4,2
КП-50-25	500	250	5,1
КП-50-30	500	300	6,1
КП-60-30	600	300	6,8
КП-60-35	600	350	7,9
КП-70-40	700	400	9
КП-80-50	800	500	10
КП-90-50	900	500	11,3
КП-100-50	1000	500	12

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ КПУ



МАРКИРОВКА

КПУ	-	40-20	-	24	П	-	В	-	Г
1		2		3	4		5		6

1- КПУ: Клапан воздушный утепленный
2- Типоразмер, см (по прямоугольному проходному сечению ВхН)
3- Тип привода:
24- электропривод с напряжением питания 24В
220- электропривод с напряжением питания 220В
Р- ручной привод
О- выведена ось под электропривод
4- П- плавное регулирование 0-10В
С- ступенчатое регулирование
Пр-эл. привод с пружинным возвратом
5- В- наличие вспомогательных переключателей
6- Г-наличие греющего кабеля

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клапаны предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -30°С до +50°С.

НАЗНАЧЕНИЕ

Клапаны воздушные КПУ применяются для регулирования расхода приточного, рециркуляционного или вытяжного воздуха в системах вентиляции и кондиционирования в режимах плавного регулирования и «открыто/закрыто» без предъявления требований по утечкам в закрытом состоянии. Клапаны воздушные КПУ могут применяться в качестве дросселирующего устройства.

Клапаны воздушные предназначены для работы при давлении до 1800 Па без деформации при длине створок до 1м.

КОНСТРУКЦИЯ

Клапан КПУ состоит из алюминиевого корпуса, алюминиевых поворотных лопаток, уплотнений, шестерен и привода.

Корпус и поворотные лопатки изготовлены из анодированного алюминиевого профиля, уплотнение из профильной резины, шестерни и опорные втулки изготовлены из пластика.

Раскрытие лопаток симметричное.

Уплотнение лопаток в стыке предусмотрено профилированной резиной заделанной в лопатку. Торцевое уплотнение лопаток с корпусом выполнено в виде лабиринтного упора.

В связи с тем, что лопатки пустотелые и их примыкание между собой и корпусом плотное и выполнено из неметаллических материалов, то клапан можно отнести к незамерзающим.

В качестве исполнительного механизма клапаны могут поставляться:

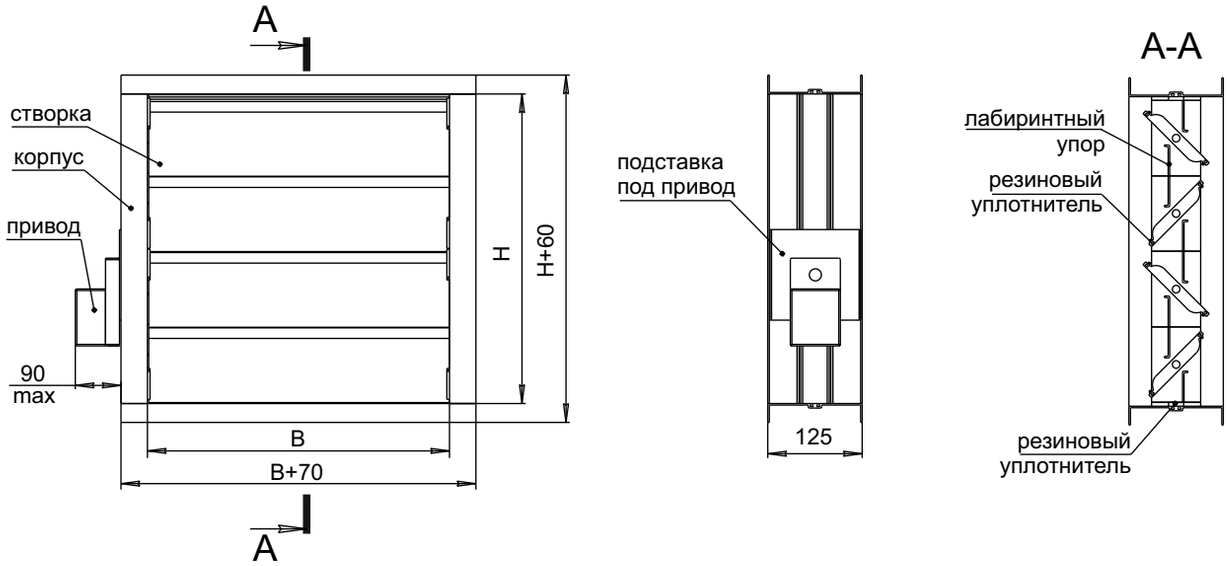
-без привода (выведена ось под электропривод);
-с ручным приводом (установлен сектор управления);
-с электроприводом для дистанционного управления.

Типы электроприводов:

-по напряжению питания (24В или 220В);
-по управлению (плавной регулировки, 2-х позиционные или 3-х позиционные);
-без пружинного возврата и с пружинным возвратом.

Электроприводы клапанов имеют степень защиты, обеспечиваемую оболочкой, IP54.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ И УСТРОЙСТВО

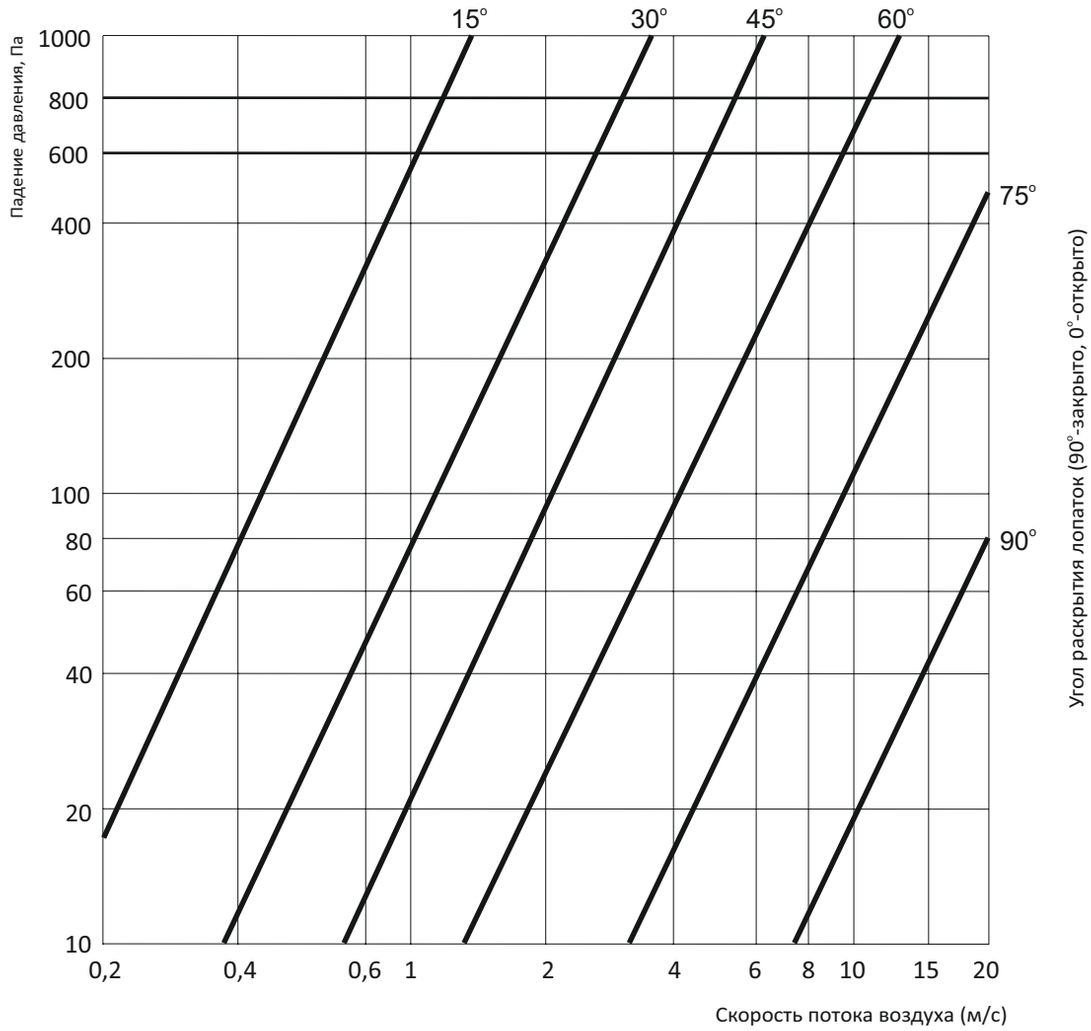


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

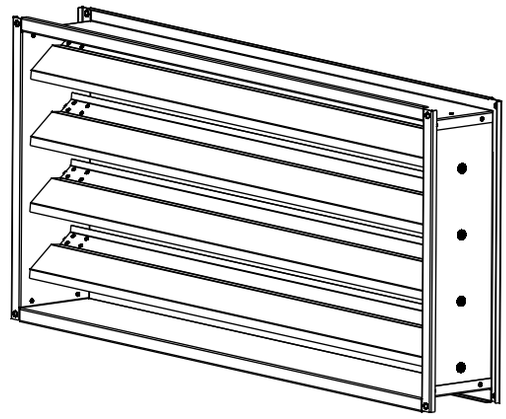
Модель	Размеры, мм		Масса, кг, не более
	В	Н	
КПУ-40-20	400	210	1,2
КПУ-50-25	500	260	2,2
КПУ-50-30	500	310	2,5
КПУ-60-30	600	310	2,9
КПУ-60-35	600	360	3,0
КПУ-70-40	700	410	3,7
КПУ-80-50	800	510	4,5
КПУ-90-50	900	510	5,0
КПУ-100-50	1000	510	5,5

*В виду того, что лопатка сделана из алюминиевого профиля, получаемого специальным литьем, то высоту (Н) необходимо выбирать с шагом 100 мм: 110/210/310 и т.д.
Крепежные отверстия выполняются при монтаже клапана по отверстиям ответных фланцев.

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ КОП



МАРКИРОВКА

КОП	-	В	-	70-40
1		2		3

1- КОП: Клапан обратный для прямоугольных каналов
2- Исполнение клапана: отсутствие индекса обозначает установку на горизонтальных участках, индекс В- для работы на вертикальных участках на вытяжку, индекс П- для работы на вертикальных участках на приток
3- Типоразмер, см (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)

НАЗНАЧЕНИЕ

Клапаны обратные КОП предназначены для предотвращении перетекания воздуха в обратном направлении в системах вентиляции, кондиционирования, воздушного отопления, а также в других санитарно-технических системах.

КОНСТРУКЦИЯ

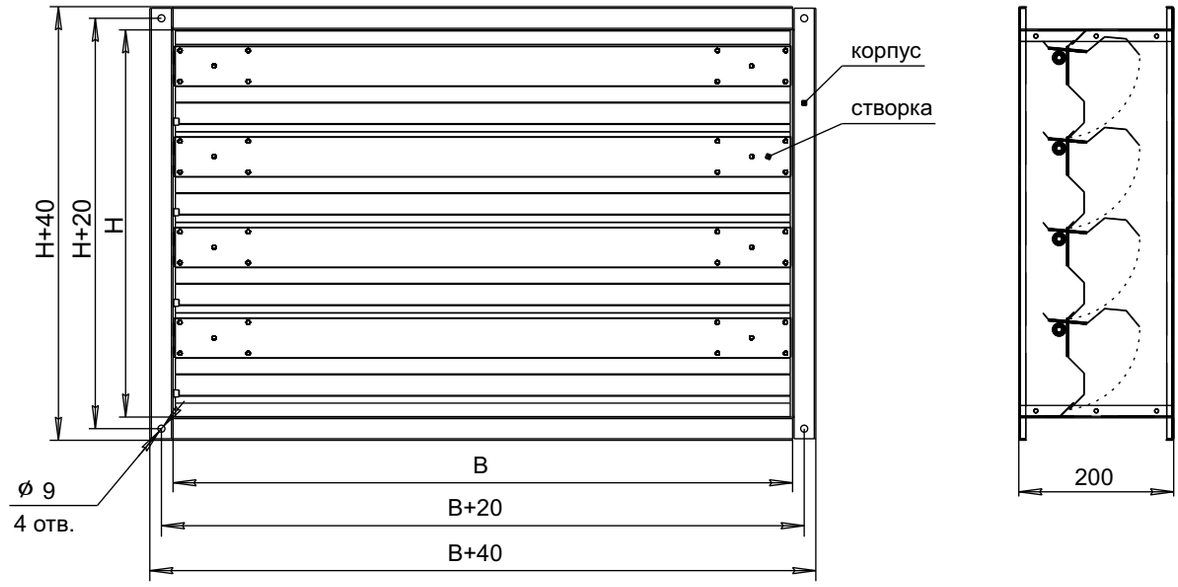
Клапан состоит из корпуса и установленных в корпусе на осях лопаток, выполненных из стали.
Клапаны КОП изготавливаются в трех исполнениях:
-КОП-для работы на горизонтальных участках (установлен вертикально)
-КОП-В-для работы на вертикальных участках (установлен горизонтально) при движении воздуха снизу вверх (на вытяжку)
-КОП-П-для работы на вертикальных участках (установлен горизонтально) при движении воздуха сверху вниз (на приток)
Лопатки клапана открываются под действием потока воздуха и возвращаются в исходное положение при отключении вентилятора.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клапаны предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -30°С до +80°С.

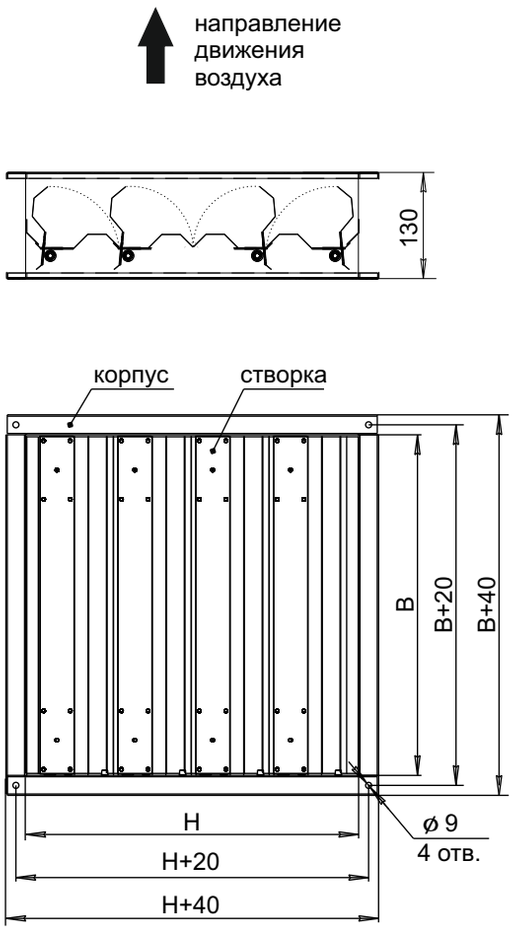
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ И УСТРОЙСТВО

КЛАПАН КОП ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

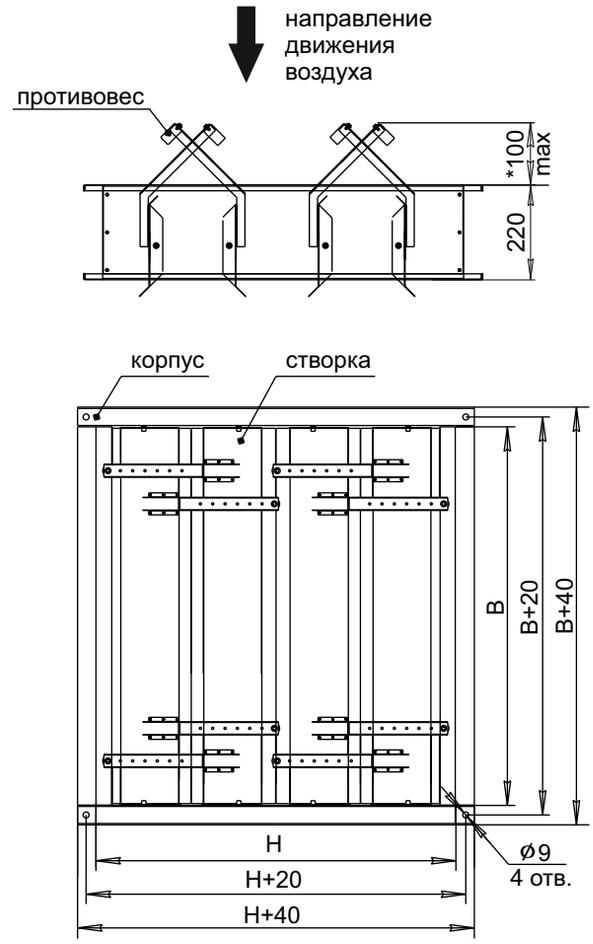


КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ КОП

КЛАПАН КОП ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ УЧАСТКОВ (НА ВЫТЯЖКУ)



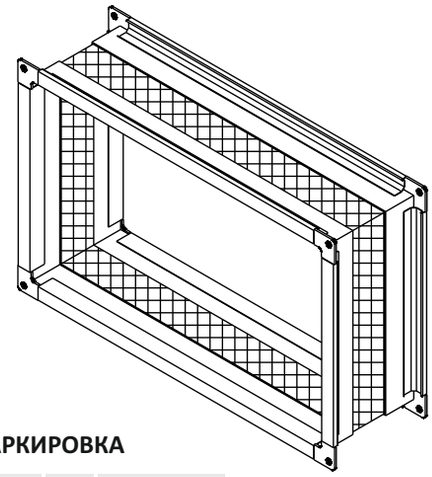
КЛАПАН КОП ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ УЧАСТКОВ (НА ПРИТОК)



Модель	Размеры, мм		Масса, кг не более		
	B	H	КОП	КОП-В	КОП-П
КОП-30-15	300	150	4	4	6,5
КОП-40-20	400	200	5,5	5,5	7,6
КОП-50-25	500	250	6,4	6,4	8,6
КОП-50-30	500	300	7,5	7,5	10
КОП-60-30	600	300	8,6	8,6	12
КОП-60-35	600	350	9,8	9,8	13,3
КОП-70-40	700	400	10,5	10,5	14,7
КОП-80-50	800	500	11,4	11,4	16,2
КОП-90-50	900	500	13,5	13,5	17,4
КОП-100-50	1000	500	15	15	18

Клапаны обратные типа КОП могут применяться в системах с рабочим давлением до 1500 Па.
Скорость потока воздуха в пределах:
4-15 м/с - для клапанов типа КОП
6-15 м/с- для клапанов типа КОП-В
6-15 м/с- для клапанов типа КОП-П

ГИБКАЯ ВСТАВКА ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ ГВП



МАРКИРОВКА

ГВП	-	70-40
1		2

1- ГВП: Гибкая вставка для прямоугольных каналов
2- Типоразмер, см (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)

НАЗНАЧЕНИЕ

Гибкие вставки ГВП предназначены для предотвращения передачи вибрации от вентиляционного агрегата к воздуховоду.
Гибкие вставки не предназначены для несения механической нагрузки.

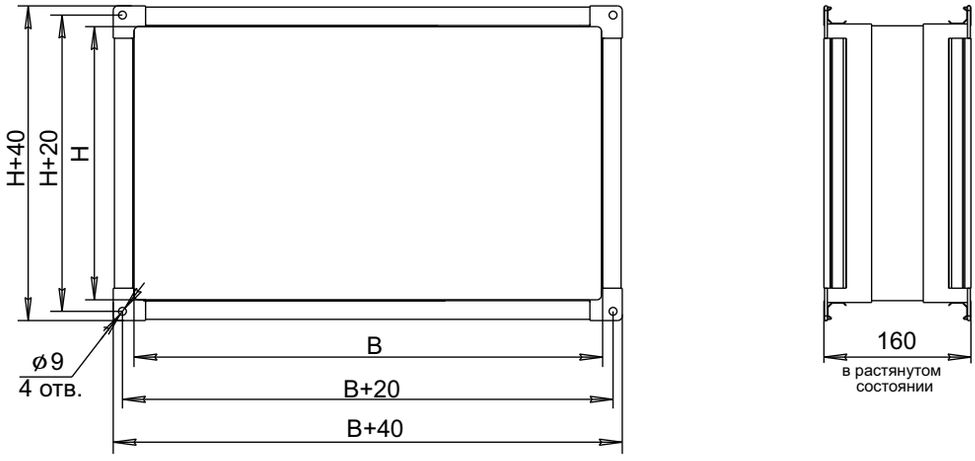
КОНСТРУКЦИЯ

Корпус выполнен из двух фланцев, соединенных между собой изолирующим материалом, обеспечивающим герметичность канала.
Фланцы изготавливаются из специального профиля из оцинкованной стали.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

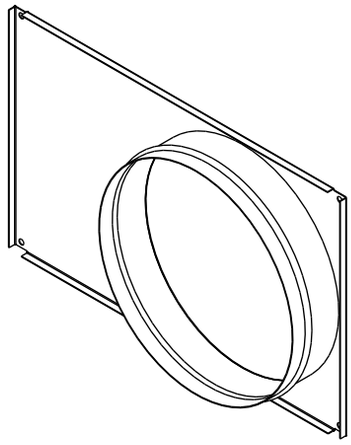
Гибкие вставки ГВП предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -30°С до +80°С.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Размеры, мм		Масса, кг
	B	H	
ГВП-30-15	300	150	1,1
ГВП-40-20	400	200	1,6
ГВП-50-25	500	250	1,8
ГВП-50-30	500	300	2,0
ГВП-60-30	600	300	2,4
ГВП-60-35	600	350	2,5
ГВП-70-40	700	400	2,9
ГВП-80-50	800	500	3,9
ГВП-90-50	900	500	4,2
ГВП-100-50	1000	500	4,7

АДАПТЕР ПЕРЕХОДНОЙ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ АП



НАЗНАЧЕНИЕ

Адаптер переходной для прямоугольных каналов АП предназначен для присоединения прямоугольных канальных вентиляторов ВКП к вентиляционным системам с круглыми воздуховодами.

КОНСТРУКЦИЯ

Адаптер переходной состоит из плиты и патрубка, соединенных между собой с помощью сварки.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

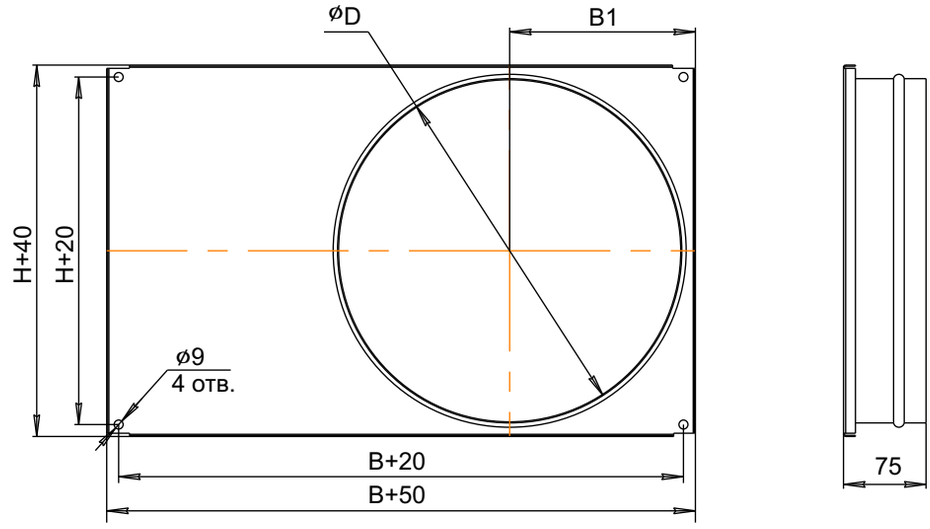
Адаптеры предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -30°С до +80°С.

МАРКИРОВКА

АП	-	40-20	-	200
1		2		3

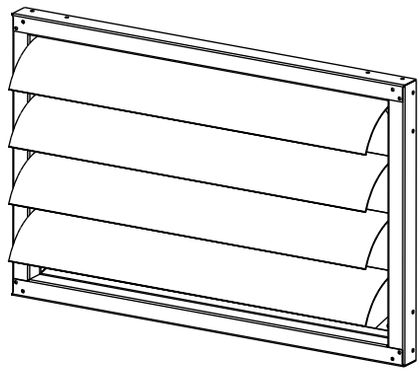
1- АП: Адаптер переходной
2- Типоразмер, см (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)
3- Диаметр патрубка, мм

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Размеры, мм				Масса, кг
	B	H	D	B1	
АП-30-15-150	300	150	150	85	1,1
АП-40-20-200	400	200	200	110	1,6
АП-50-25-250	500	250	250	135	1,8
АП-50-30-300	500	300	300	170	2,0
АП-60-30-300	600	300	300	170	2,4
АП-60-35-350	600	350	350	190	2,5
АП-70-40-400	700	400	400	210	2,9
АП-80-50-500	800	500	500	260	3,9
АП-90-50-500	900	500	500	260	4,2
АП-100-50-500	1000	500	500	260	4,7

КЛАПАН ОБРАТНЫЙ НАРУЖНЫЙ КЛОН



МАРКИРОВКА

КЛОН	-	40-20
1		2

1- КЛОН: Клапан обратный наружный

2- Типоразмер, см (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)

НАЗНАЧЕНИЕ

Клапаны обратные наружные КЛОН предназначены для автоматического перекрытия сечения воздушного канала при выключенном вентиляторе и используются для вертикального наружного монтажа.

Клапаны КЛОН предназначены для систем со скоростью потока воздуха не более 12 м/с.

КОНСТРУКЦИЯ

Клапан состоит из корпуса и установленных в корпусе на осях лопаток, выполненных из пластика.

Благодаря изогнутой форме створок создается дополнительная направленная сила, которая уменьшает аэродинамическое сопротивление.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

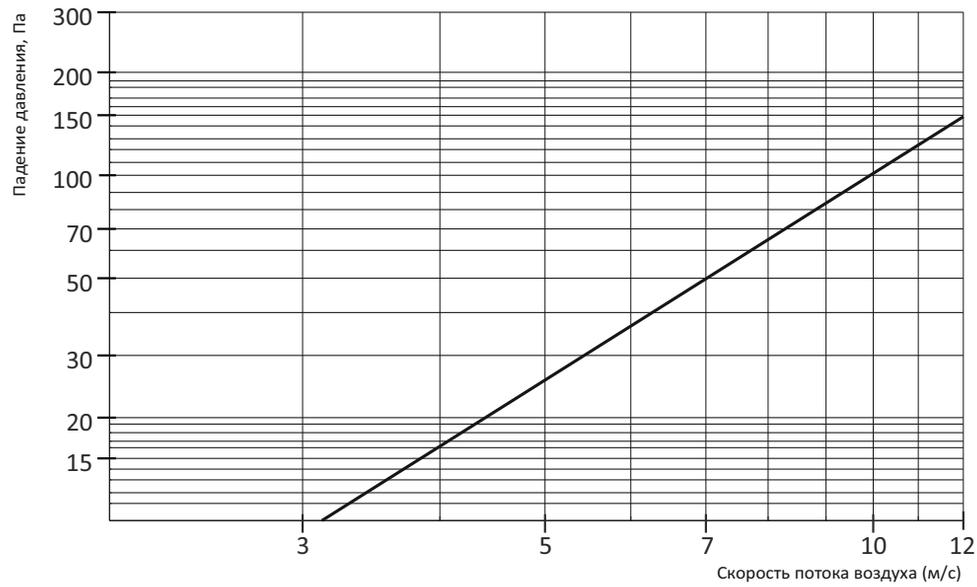
Клапаны КЛОН предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -30°С до +60°С.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ И УСТРОЙСТВО



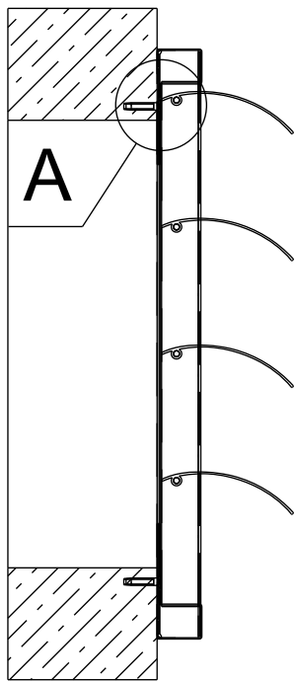
Модель	Размеры, мм		Масса, кг
	B	H	
КЛОН-30-15	300	150	0,8
КЛОН-40-20	400	200	1,3
КЛОН -50-25	500	250	2,2
КЛОН -50-30	500	300	2,7
КЛОН -60-30	600	300	3,2
КЛОН -60-35	600	350	3,5
КЛОН -70-40	700	400	4,2
КЛОН -80-50	800	500	5,0
КЛОН -90-50	900	500	5,8
КЛОН -100-50	1000	500	6,8

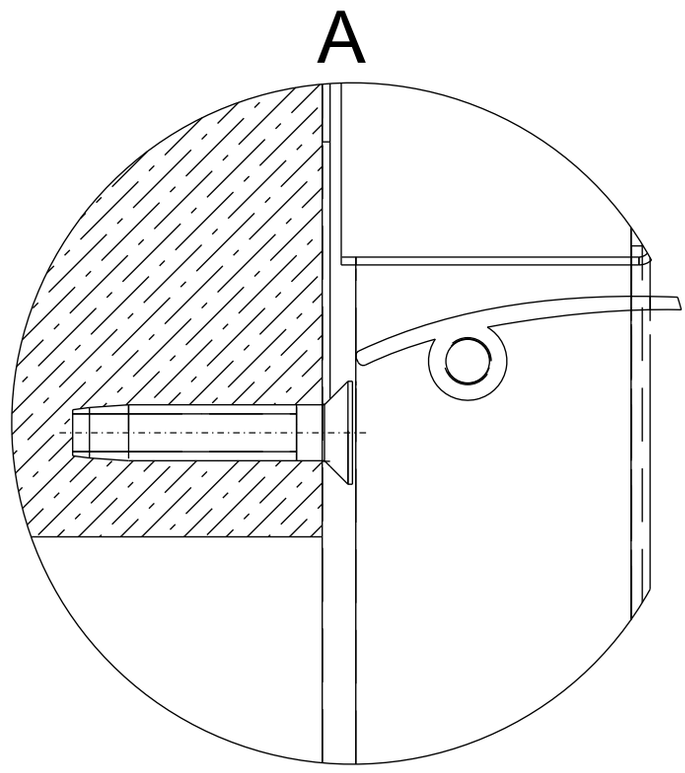
ДИАГРАММА ПАДЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ



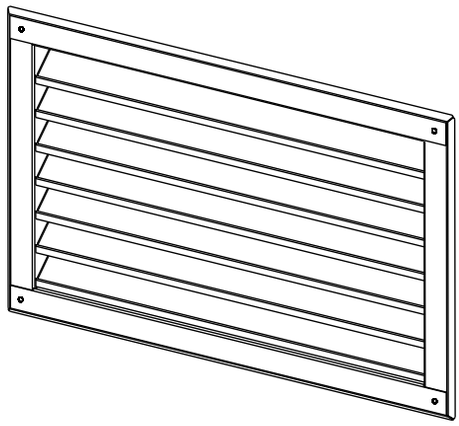
МОНТАЖ И ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Клапаны КЛОН монтируются на строительные конструкции в месте выхода вентиляционного канала с помощью винтового соединения.





РЕШЕТКА НЕРЕГУЛИРУЕМАЯ РНП



НАЗНАЧЕНИЕ

Решетки нерегулируемые с горизонтально расположенными жалюзи предназначены для притока или удаления воздуха системами вентиляции, кондиционирования или воздушного отопления.

КОНСТРУКЦИЯ

Решетка состоит из корпуса и закрепленных в ней горизонтальных неподвижных жалюзи.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

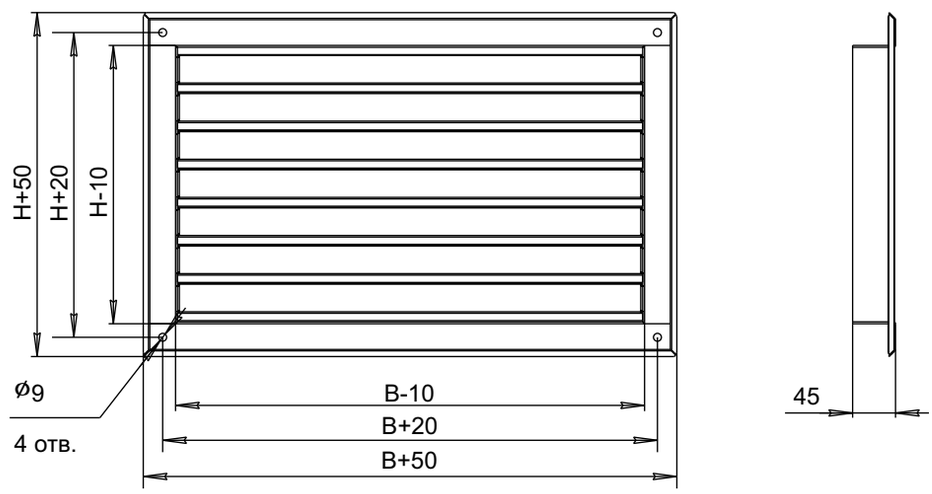
Решетки РНП предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -40°С до +80°С.

МАРКИРОВКА

РНП	-	40-20
1		2

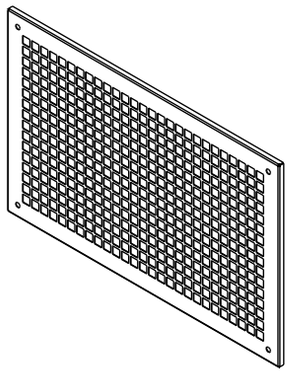
1- РНП: Решетка нерегулируемая
2- Типоразмер, см (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Размеры, мм		Масса, кг
	В	Н	
РНП-30-15	300	150	1,5
РНП-40-20	400	200	2
РНП-50-25	500	250	2,4
РНП-50-30	500	300	2,8
РНП-60-30	600	300	3,3
РНП-60-35	600	350	3,9
РНП-70-40	700	400	4,6
РНП-80-50	800	500	5,7
РНП-90-50	900	500	7,2
РНП-100-50	1000	500	8,2

СЕТКА ЗАЩИТНАЯ СЗП



НАЗНАЧЕНИЕ

Сетка защитная предназначена для защиты от несанкционированного доступа к элементам вентиляции и предотвращения попадания внешних предметов.

КОНСТРУКЦИЯ

Сетка защитная изготавливается из листовой стали путем просечки пазов.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

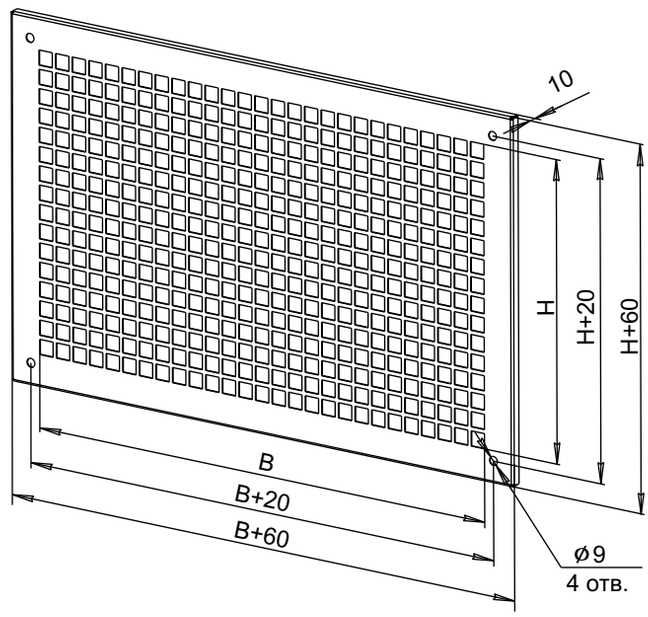
Сетки защитные С3 предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -30°С до +80°С.

МАРКИРОВКА

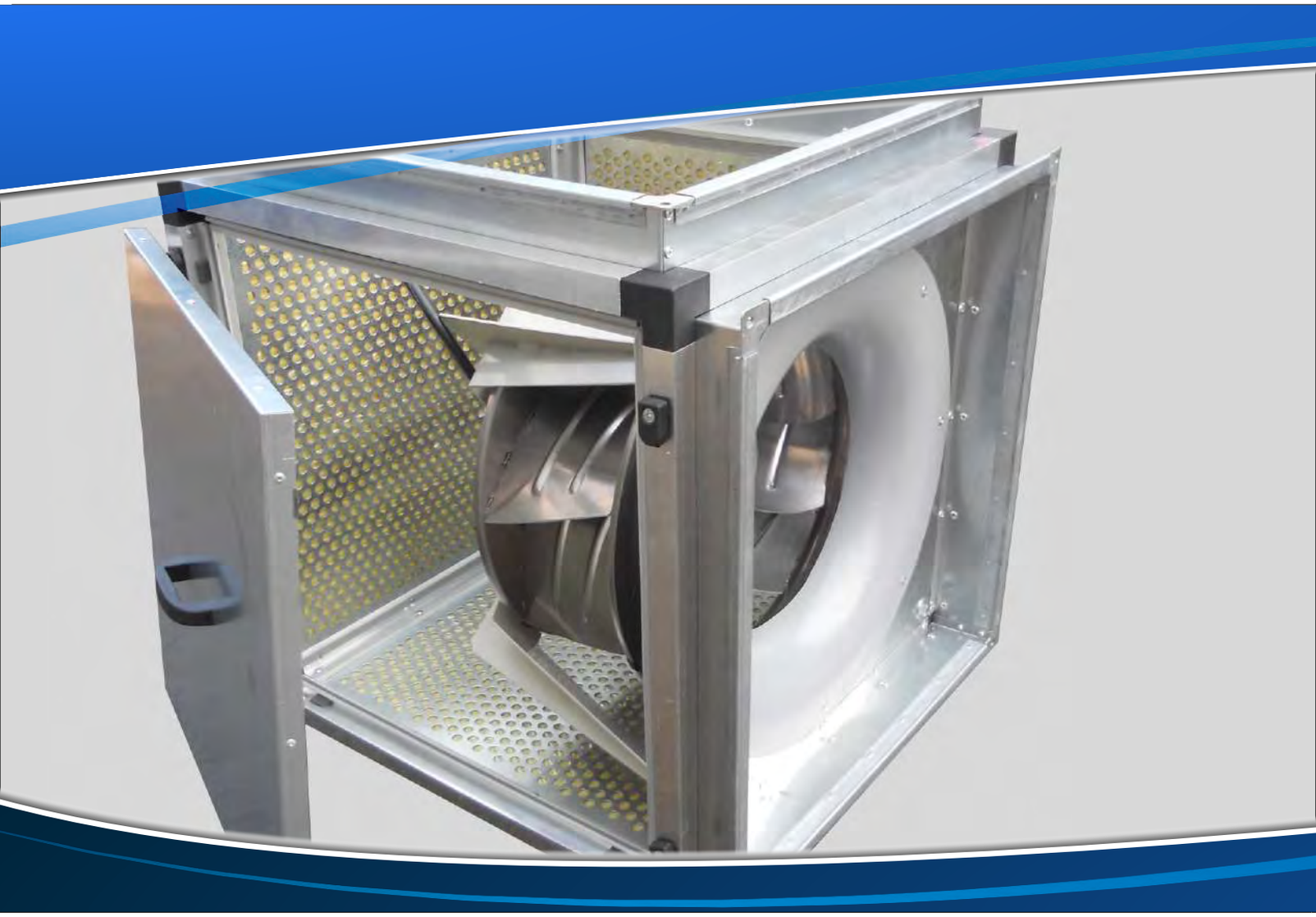
СЗП	-	40-20
1		2

1- СЗП: Сетка защитная
2- Типоразмер, см (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Размеры, мм		Масса, кг
	B	H	
СЗП-30-15	300	150	0,5
СЗП-40-20	400	200	0,7
СЗП-50-25	500	250	0,9
СЗП-50-30	500	300	1,0
СЗП-60-30	600	300	1,2
СЗП-60-35	600	350	1,3
СЗП-70-40	700	400	1,6
СЗП-80-50	800	500	2,1
СЗП-90-50	900	500	2,3
СЗП-100-50	1000	500	2,5



Системы канальной вентиляции для квадратных каналов

Ассортимент оборудования для модульных систем вентиляции квадратного сечения позволяет создавать приточные и вытяжные системы малого и среднего расхода воздуха.
Основные преимущества модульных систем для прямоугольных каналов следующие:

- Умеренная стоимость вентиляционной системы благодаря унифицированным компонентам.
- Наличие оборудования на складе.
- Возможность легкого изменения системы при изменении требований.

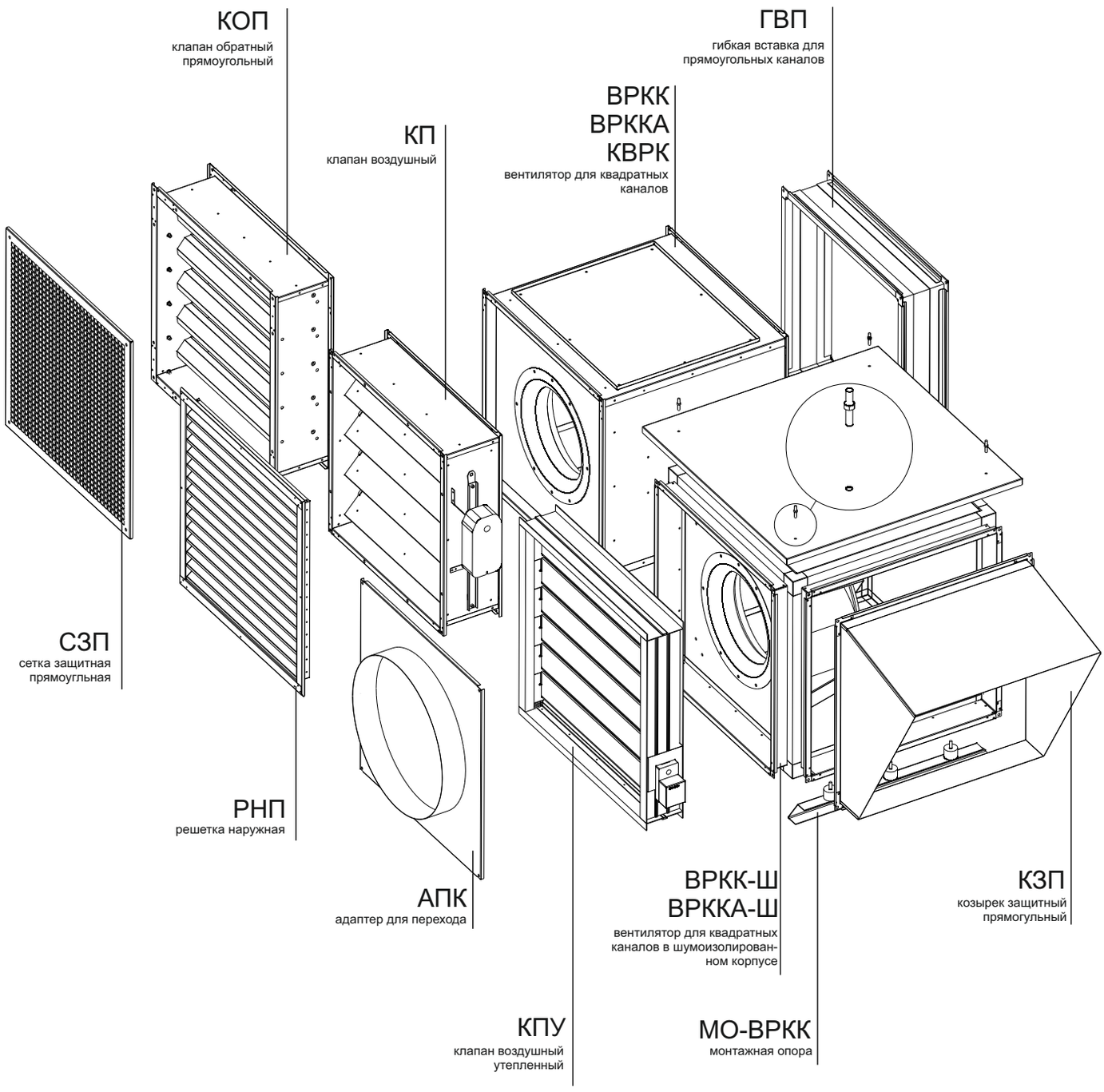
Вентиляционные системы на базе модульного оборудования для квадратных каналов являются экономичной альтернативой вентиляционным установкам.

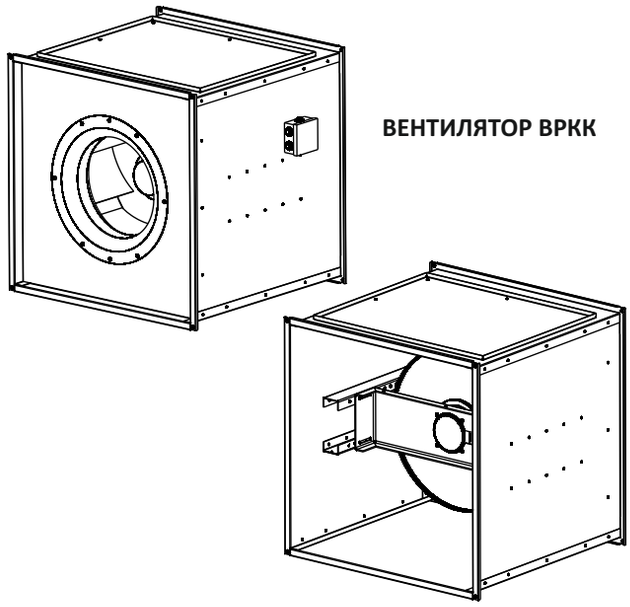
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Вентиляторы для квадратных каналов предназначены для монтажа в компактных системах приточной и вытяжной вентиляции. Они отличаются широким диапазоном рабочих характеристик.

Большой выбор дополнительных принадлежностей позволяет укомплектовать вентилятор в соответствии с любыми проектными требованиями.

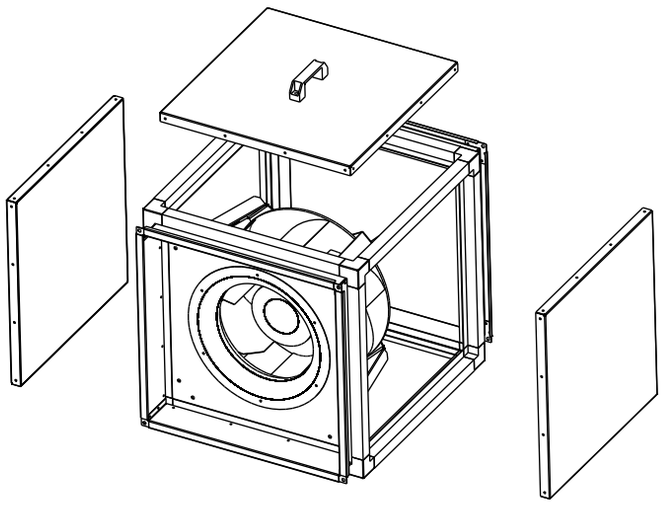
Модельный ряд вентиляторов для прямоугольных каналов представлен 2 сериями (ВРКК, ВРККА, КВРК).





ВЕНТИЛЯТОР ВРКК

ВЕНТИЛЯТОР ВРКК-Ш



НАЗНАЧЕНИЕ

Квадратные канальные вентиляторы серии ВРКК предназначены для приточной и вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус вентилятора ВРКК изготавливается из оцинкованной листовой стали, рабочее колесо с назад загнутыми лопатками из алюминия. Сверху расположена сервисная крышка для доступа к рабочему колесу.

Корпус вентилятора ВРКК-Ш имеет каркас, выполненный из алюминиевого профиля. В качестве наружных ограждающих элементов служат панели, обшивка которых выполнена из листовой оцинкованной стали. Панели заполнены негорючей минеральной ватой, обладающей высокой звукоизоляцией и низким коэффициентом теплопотерь.

Вентиляторы ВРКК комплектуются мотор-колесами, оснащенными одно- или трехфазными электродвигателями с внешним ротором. Для защиты от перегрева мотор-колеса оснащены встроенными термоконтактами.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы канальные ВРКК предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -30 °С до +60 °С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды до +40 °С.

Относительная влажность при температуре +20 °С - до 80%, без выпадения конденсата.

Среднее значение виброскорости от внешних источников вибрации в месте установки вентиляторов - не более 2 мм/с.

Возможна установка вентиляторов ВРКК-Ш на улице при использовании дополнительной комплектации в виде крыши.

МАРКИРОВКА

ВРКК	-	250	-	4	Е	-	Ш	-	1
1		2		3	4		5		6

1- ВРКК: Вентилятор радиальный для квадратных каналов с назад загнутыми лопатками на базе мотор-колеса

2- Типоразмер мотор-колеса, мм

3- Количество полюсов электродвигателя:
2 (3000 оборотов), **4** (1500 оборотов), **6** (1000 оборотов), **8** (750 оборотов)

4- Напряжение питания электродвигателя (Е-220В, D-380В)

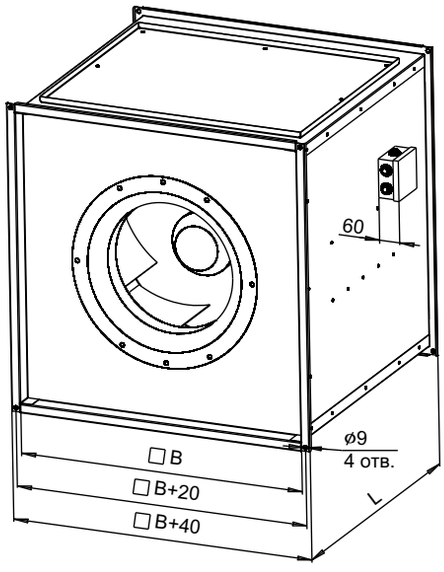
5- Каркасно-панельный шумоизолированный корпус

6- Исполнение по направлению движения воздуха для вентиляторов ВРКК-Ш (1-выхлоп по оси, 2- выхлоп вправо, 3-выхлоп вверх, 4- выхлоп влево).

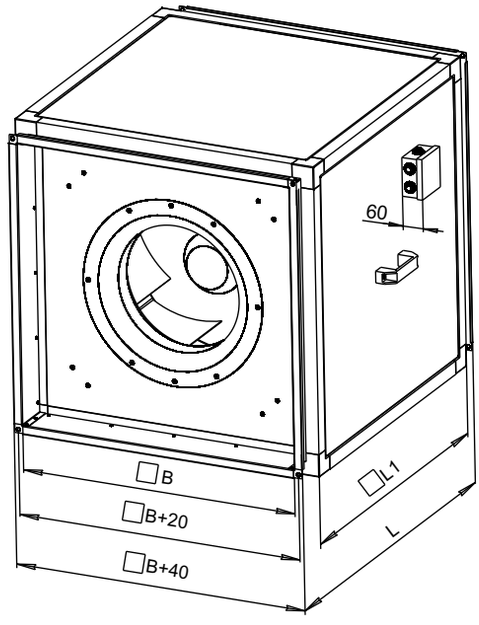
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Макс. расход воздуха ($м^3$/ч)	Макс. потр. мощность (Вт)	Ток (А)	Частота вращения (об/мин)	Степень защиты эл. двигателя	Масса ВРКК (кг)	Масса ВРКК-Ш (кг)
ВРКК-250-2E	1450	220	0,9	2600	IP44	14	22
ВРКК-280-2E	1870	250	1,1	2500	IP44	16	24
ВРКК-315-4E	2200	135	0,6	1400	IP44	21	25
ВРКК-355-4E	2300	260	1,2	1400	IP44	23	45
ВРКК-400-4E	4150	400	1,8	1380	IP44	25	52
ВРКК-450-4E	5650	550	2,2	1300	IP44	34	67
ВРКК-500-4D	7400	1560	2,9	1330	IP54	48	69
ВРКК-560-4D	10310	1800	3,2	1250	IP54	62	83

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Размеры, мм	
	B	L
ВРКК-250-2E	400	400
ВРКК-280-2E	400	400
ВРКК-315-4E	450	450
ВРКК-355-4E	500	500
ВРКК-400-4E	500	500
ВРКК-450-4E	630	630
ВРКК-500-4D	630	630
ВРКК-560-4D	710	710



Модель	Размеры, мм		
	B	L	L1
ВРКК-250-2E-Ш	400	575	465
ВРКК-280-2E-Ш	400	575	465
ВРКК-315-4E-Ш	450	625	515
ВРКК-355-4E-Ш	500	675	565
ВРКК-400-4E-Ш	500	675	565
ВРКК-450-4E-Ш	630	805	695
ВРКК-500-4D-Ш	630	805	695
ВРКК-560-4D-Ш	710	885	775

Вентиляторы для квадратных каналов ВРКК-Ш по ориентиции выхлопного патрубка подразделяются на четыре исполнения. По ходу движения воздуха подразделяются на следующие типы:
-выхлоп по оси (исполнение 1 - рис. 1);
-выхлоп вправо (исполнение 2 - рис. 2);
-выхлоп вверх (исполнение 3 - рис. 3);
-выхлоп влево (исполнение 4 - рис. 4).

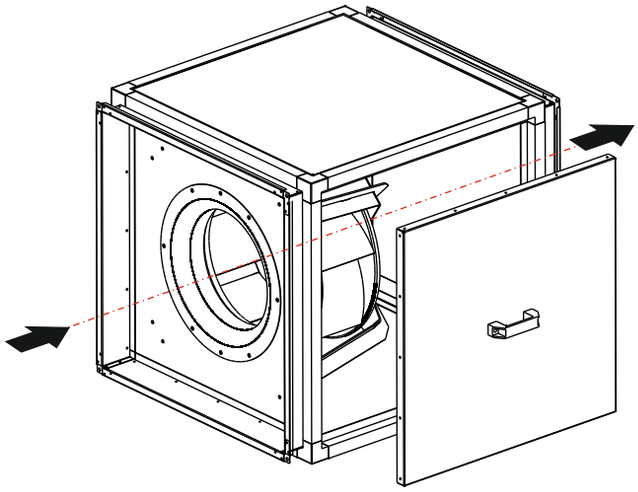


Рис. 1 - Исполнение 1

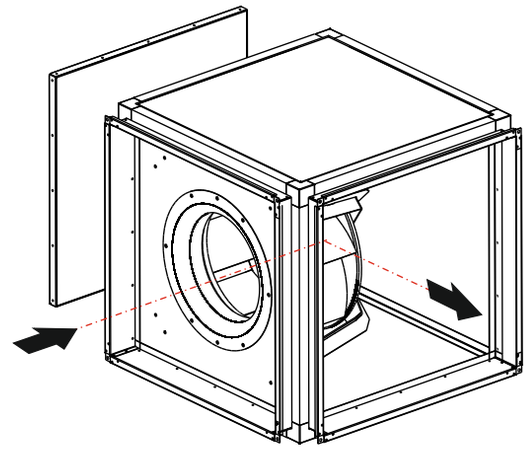


Рис. 2 - Исполнение 2

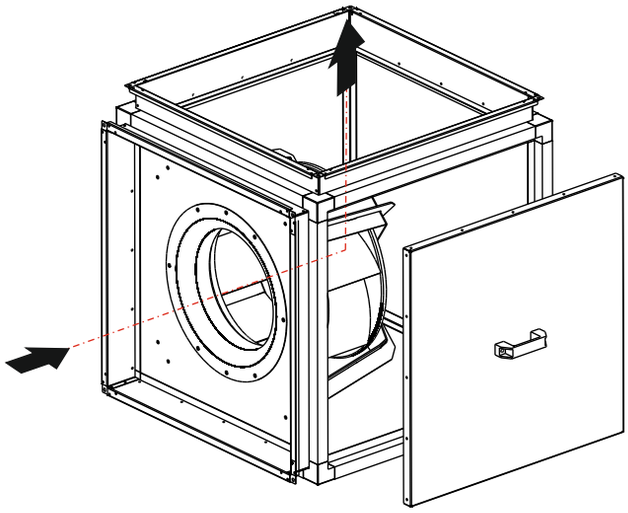


Рис. 3 - Исполнение 3

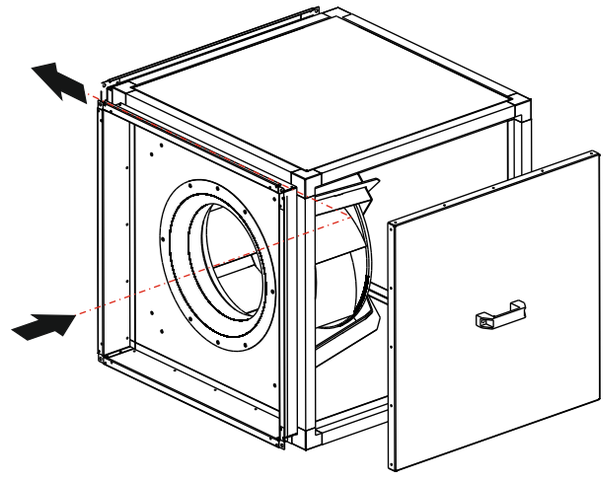
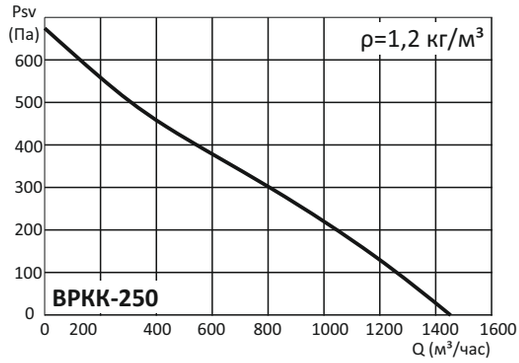


Рис. 4 - Исполнение 4

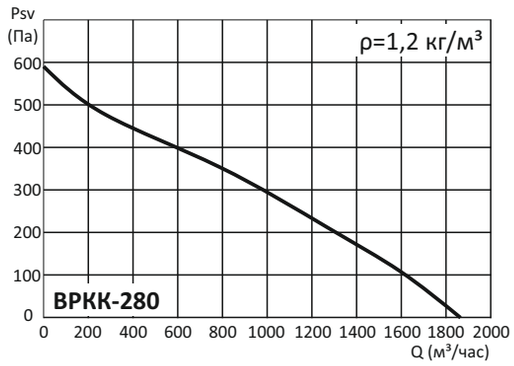
Примечание: обращаем внимание на расположение съемной двери обслуживания. Расположение двери на корпусе зависит от типа исполнения. Таким образом, при проектировании нужно учитывать свободное пространство для обеспечения обслуживания вентилятора в соответствии с приведенными рисунками.

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ВРКК-250	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	73	55	60	67	67	68	64	61	56
на выходе	дБ(А)	78	53	59	68	75	70	71	64	59
к окружению	дБ(А)	61	34	40	51	57	54	53	47	44

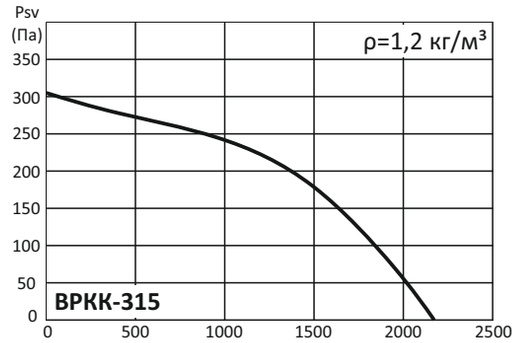
ВРКК-250-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	71	52	57	64	63	65	61	58	52
на выходе	дБ(А)	78	53	59	68	75	70	71	64	59
к окружению	дБ(А)	56	29	35	46	52	49	49	45	44



ВРКК-280	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	53	55	59	61	60	57	52	45
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
к окружению	дБ(А)	52	33	42	55	50	47	41	33	28

ВРКК-280-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	55	41	32	43	52	52	47	44	39
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47
к окружению	дБ(А)	35	29	21	30	35	30	25	21	16

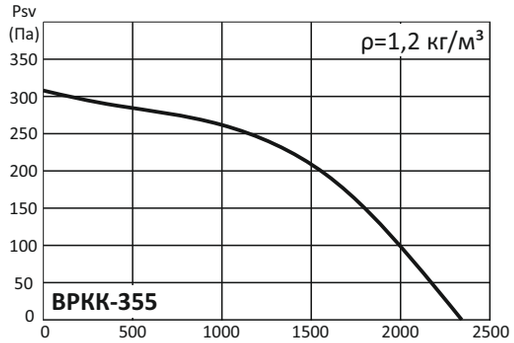
Условия испытаний: Q=1070 м³/час, Psv=280Па



ВРКК-315	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	62	51	53	57	60	58	55	50	42
на выходе	дБ(А)	64	53	55	60	61	60	57	52	44
к окружению	дБ(А)	52	33	42	55	50	47	41	33	28

ВРКК-315-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	53	40	30	41	50	50	45	42	37
на выходе	дБ(А)	64	54	55	60	61	60	57	52	45
к окружению	дБ(А)	35	29	21	30	35	30	25	21	16

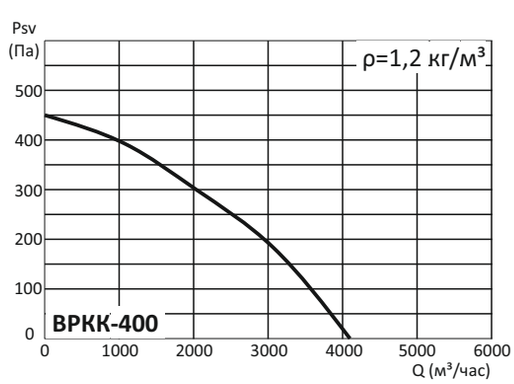
Условия испытаний: Q=1350 м³/час, Psv=205Па



ВРКК-355	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	65	55	57	61	63	61	59	54	46
на выходе	дБ(А)	67	57	59	63	64	63	61	55	58
к окружению	дБ(А)	53	34	41	58	52	48	41	32	30

ВРКК-355-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	60	53	36	44	58	58	52	47	37
на выходе	дБ(А)	66	55	59	63	65	64	60	56	48
к окружению	дБ(А)	37	34	24	29	33	29	33	26	23

Условия испытаний: Q=1350 м³/час, Psv=235Па

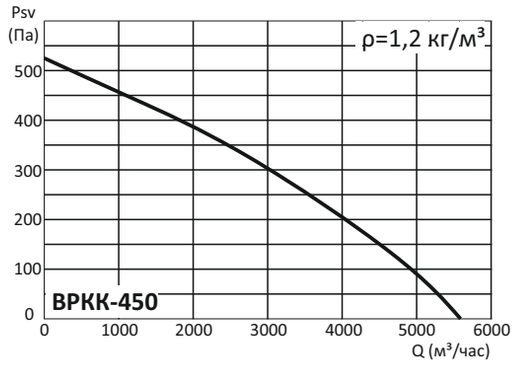


ВРКК-400	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	71	59	61	65	68	66	64	58	51
на выходе	дБ(А)	74	61	63	68	70	70	65	62	54
к окружению	дБ(А)	54	43	51	56	53	49	43	37	31

ВРКК-400-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	68	43	45	56	62	65	60	56	51
на выходе	дБ(А)	72	61	63	67	69	68	65	60	53
к окружению	дБ(А)	47	31	31	35	41	42	36	33	32

Условия испытаний: Q=2600 м³/час, Psv=240Па

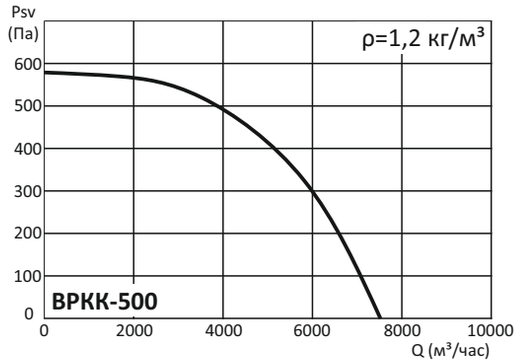
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ВРКК-450	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	78	63	66	74	72	68	68	62	53
на выходе	дБ(А)	80	61	68	76	74	74	72	65	56
к окружению	дБ(А)	67	45	56	64	58	57	54	47	39

ВРКК-450-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	68	58	63	63	60	57	56	51	49
на выходе	дБ(А)	80	61	68	76	74	74	72	65	56
к окружению	дБ(А)	58	38	47	54	51	50	48	46	44

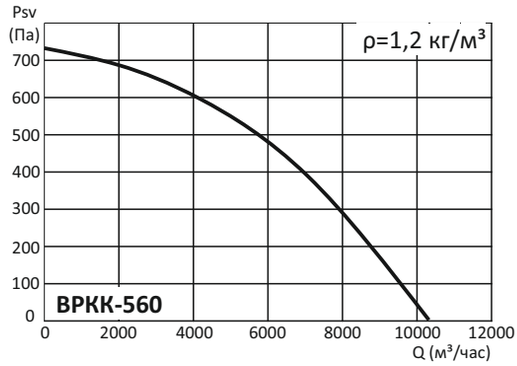
Условия испытаний: Q=2840 м³/час, Psv=320Па



ВРКК-500	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	78	59	68	70	74	71	69	64	57
на выходе	дБ(А)	83	59	69	80	77	76	72	65	57
к окружению	дБ(А)	67	45	56	61	63	59	58	51	45

ВРКК-500-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	71	60	66	63	64	61	61	60	56
на выходе	дБ(А)	83	59	69	80	77	76	72	65	57
к окружению	дБ(А)	60	41	52	54	53	52	49	49	50

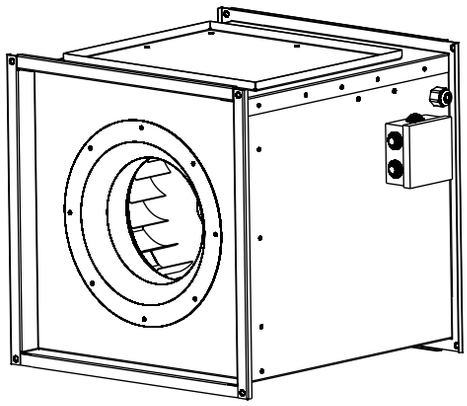
Условия испытаний: Q=4800 м³/час, Psv=410Па

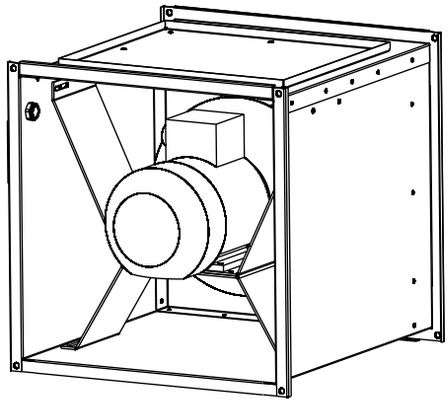


ВРКК-560	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	83	68	74	74	78	77	76	72	66
на выходе	дБ(А)	91	72	79	84	85	87	82	75	66
к окружению	дБ(А)	73	58	66	65	66	65	64	59	52

ВРКК-560-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	79	68	75	71	73	70	68	62	59
на выходе	дБ(А)	91	72	79	84	85	87	82	75	66
к окружению	дБ(А)	70	50	63	62	62	63	61	56	54

Условия испытаний: Q=5300 м³/час, Psv=520Па





МАРКИРОВКА

ВРККА	**-**	**450**	**-**	**4**	**D**	**-**	**Ш**	**-**	**1**
1		**2**		**3**	**4**		**5**		**6**

1- ВРККА: Вентилятор радиальный для квадратных каналов с назад загнутыми лопатками, в качестве привода используются асинхронные электродвигатели

2- Типоразмер

3- Количество полюсов электродвигателя:
2 (3000 оборотов), **4** (1500 оборотов), **6** (1000 оборотов), **8** (750 оборотов)

4- Напряжение питания электродвигателя (E-220В, D-380В)

5- Каркасно-панельный шумоизолированный корпус

6- Исполнение по направлению движения воздуха для вентиляторов ВРККА-Ш (1-выхлоп по оси, 2- выхлоп вправо, 3-выхлоп вверх, 4- выхлоп влево).

НАЗНАЧЕНИЕ

Прямоугольные канальные вентиляторы серии ВРККА предназначены для приточной и вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус вентилятора изготавливается из оцинкованной листовой или из нержавеющей стали (исполнение К1), рабочее колесо с загнутыми назад лопатками из алюминия либо из оцинкованной стали.

Вентиляторы ВРККА комплектуются асинхронными одно- или трехфазными электродвигателями с возможностью регулирования частоты вращения рабочего колеса с помощью частотных преобразователей.

Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, не менее IP54.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы канальные ВРККА предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -30 °С до +40 °С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды до +40 °С.

Среднее значение виброскорости от внешних источников вибрации в месте установки вентиляторов - не более 2 мм/с.

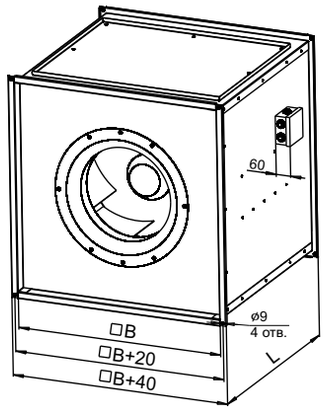
ВНИМАНИЕ! Все вентиляторы с однофазным электродвигателем оснащены асинхронным электродвигателем типа АИРЕ. В этих вентиляторах скорость вращения электродвигателя не регулируется. Они работают только в режиме включено-выключено.

В случае необходимости регулирования скорости вращения мы предлагаем использовать модели вентилятора с трехфазным электродвигателем в комплекте с однофазным частотным преобразователем (питание 1ф 230В/ нагрузка 3ф 230В), обмотки электродвигателя при этом необходимо соединить в клеммной коробке по схеме "треугольник". Для получения консультации по поводу такого способа подключения электродвигателя вы можете обратиться к нашим специалистам.

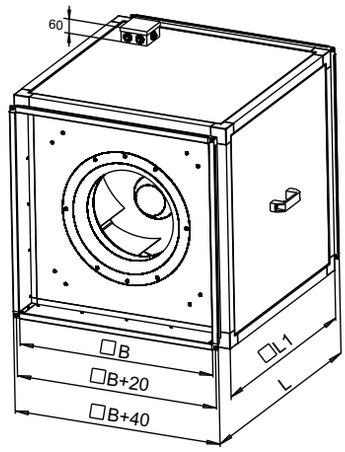
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Макс. расход воздуха ($м^3$/ч)	Макс. потр. мощность (Вт)	Номиналь-ный ток (А)	Частота вращения (об/мин)	Масса ВРККА (кг)	Масса ВРККА-Ш (кг)
ВРККА-250-4D(E)	910	120	0,5(1,2)	1500	17	21
ВРККА-250-2D(E)	2050	550	1,4(3,7)	3000	17,5	21,5
ВРККА-280-4D(E)	1480	120	0,5(1,2)	1500	18	22
ВРККА-280-2D(E)	2800	750	2,0(5,7)	3000	22	29
ВРККА-315-4D(E)	2150	180	0,7(1,7)	1500	26	33
ВРККА-315-2D(E)	4500	1500	3,8(9,4)	3000	33	40
ВРККА-355-4D(E)	3050	370	1,2(2,9)	1500	29	36
ВРККА-355-2D	6250	2200	4,8(14,6)	3000	40	47
ВРККА-400-4D(E)	4850	550	1,7(4,0)	1500	33	40
ВРККА-400-2D	9400	4000	8,3	3000	51	58
ВРККА-450-4D(E)	5300	1100	2,8(7,8)	1500	46	53
ВРККА-450-6D	3500	370	1,4	1000	44	51
ВРККА-500-4D(E)	8700	1500	3,6(10,1)	1500	62	77
ВРККА-500-6D	5250	550	1,8	1000	58	73
ВРККА-560-6D	6800	1100	3,1	1000	63	78
ВРККА-560-4D	10500	3000	6,8	1500	72	85
ВРККА-630-6D	11500	1500	4,3	1000	75	97
ВРККА-630-4D(E)	17500	5500	11,3	1500	87	105

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

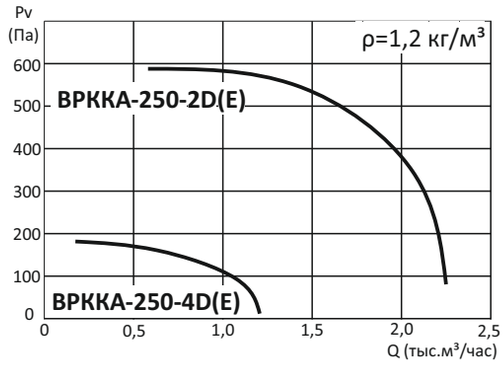


Модель	Размеры, мм	
	B	L
ВРККА-250	400	400
ВРККА-280	400	400
ВРККА-315	450	450
ВРККА-355	500	500
ВРККА-400	500	500
ВРККА-450	630	630
ВРККА-500	630	630
ВРККА-560	710	710
ВРККА-630	800	800



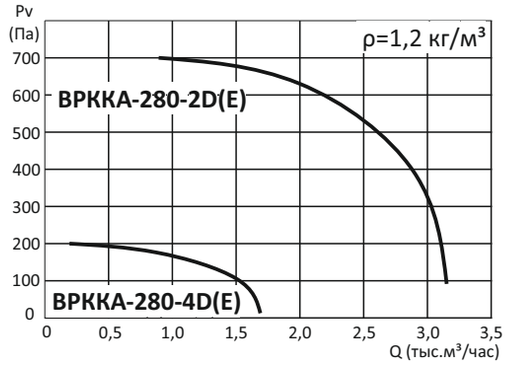
Модель	Размеры, мм		
	B	L	L1
ВРККА-250-Ш	400	575	465
ВРККА-280-Ш	400	575	465
ВРККА-315-Ш	450	625	515
ВРККА-355-Ш	500	675	565
ВРККА-400-Ш	500	675	565
ВРККА-450-Ш	630	805	695
ВРККА-500-Ш	630	805	695
ВРККА-560-Ш	710	885	775
ВРККА-630-Ш	800	975	865

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



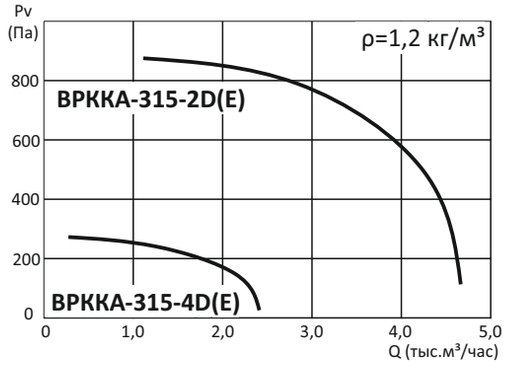
ВРККА-250	Гц	4D(E)	2D(E)
на входе	дБ(А)	55	70
на выходе	дБ(А)	57	61
к окружению	дБ(А)	46	55

ВРККА-250-Ш	Гц	4D(E)	2D(E)
на входе	дБ(А)	55	60
на выходе	дБ(А)	46	62
к окружению	дБ(А)	40	52



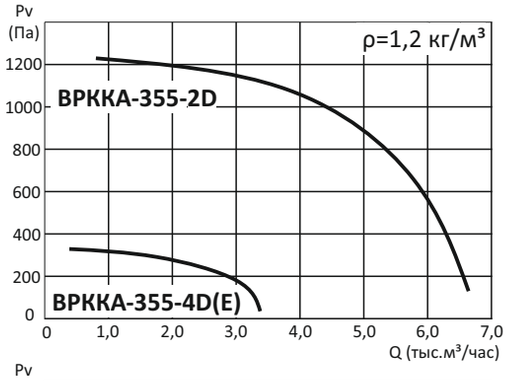
ВРККА-280	Гц	4D(E)	2D(E)
на входе	дБ(А)	58	73
на выходе	дБ(А)	60	64
к окружению	дБ(А)	47	58

ВРККА-280-Ш	Гц	4D(E)	2D(E)
на входе	дБ(А)	56	63
на выходе	дБ(А)	48	62
к окружению	дБ(А)	42	55



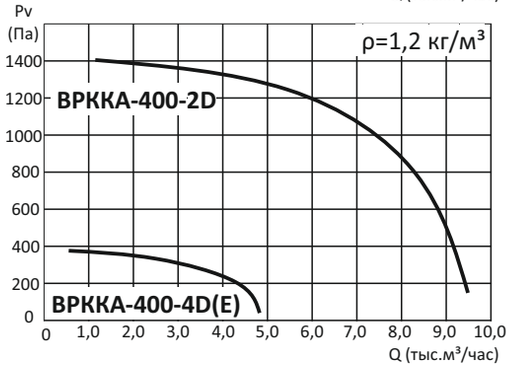
ВРККА-315	Гц	4D(E)	2D(E)
на входе	дБ(А)	66	77
на выходе	дБ(А)	69	68
к окружению	дБ(А)	46	64

ВРККА-315-Ш	Гц	4D(E)	2D(E)
на входе	дБ(А)	61	74
на выходе	дБ(А)	52	76
к окружению	дБ(А)	43	55



ВРККА-355	Гц	4D(E)	2D(E)
на входе	дБ(А)	69	80
на выходе	дБ(А)	71	72
к окружению	дБ(А)	52	67

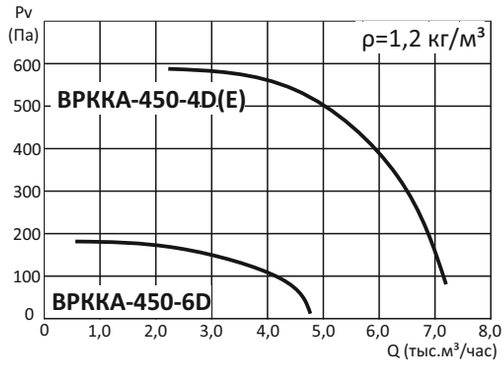
ВРККА-355-Ш	Гц	4D(E)	2D(E)
на входе	дБ(А)	63	77
на выходе	дБ(А)	55	79
к окружению	дБ(А)	50	60



ВРККА-400	Гц	4D(E)	2D(E)
на входе	дБ(А)	73	83
на выходе	дБ(А)	75	75
к окружению	дБ(А)	57	71

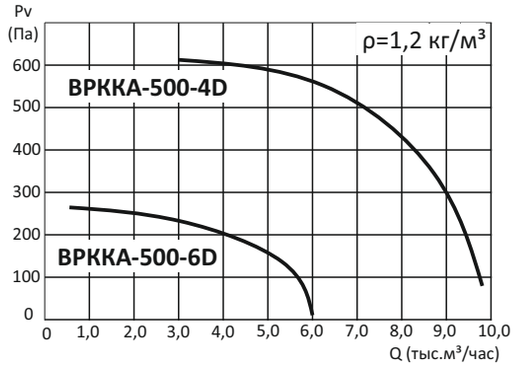
ВРККА-400-Ш	Гц	4D(E)	2D(E)
на входе	дБ(А)	67	81
на выходе	дБ(А)	59	83
к окружению	дБ(А)	54	64

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



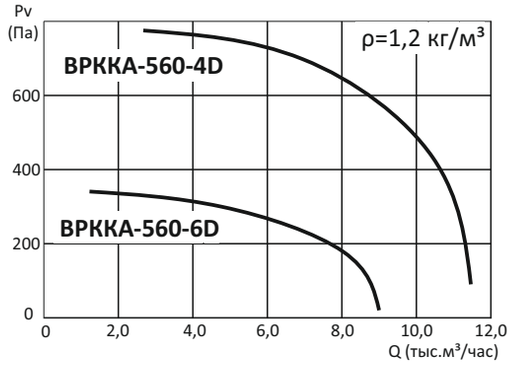
ВРККА-450	Гц	6D(E)	4D(E)
на входе	дБ(А)	67	75
на выходе	дБ(А)	70	68
к окружению	дБ(А)	55	61

ВРККА-450-Ш	Гц	6D(E)	4D(E)
на входе	дБ(А)	66	67
на выходе	дБ(А)	56	70
к окружению	дБ(А)	52	55



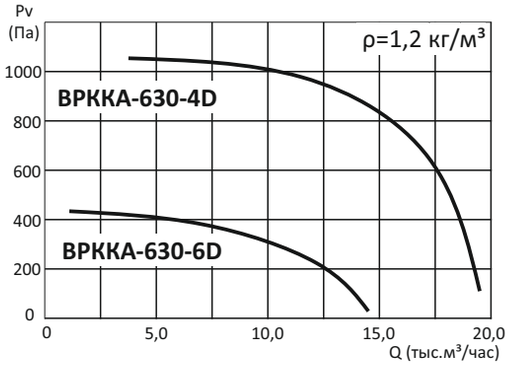
ВРККА-500	Гц	6D(E)	4D(E)
на входе	дБ(А)	69	77
на выходе	дБ(А)	72	70
к окружению	дБ(А)	59	65

ВРККА-500-Ш	Гц	6D(E)	4D(E)
на входе	дБ(А)	68	69
на выходе	дБ(А)	58	72
к окружению	дБ(А)	54	57



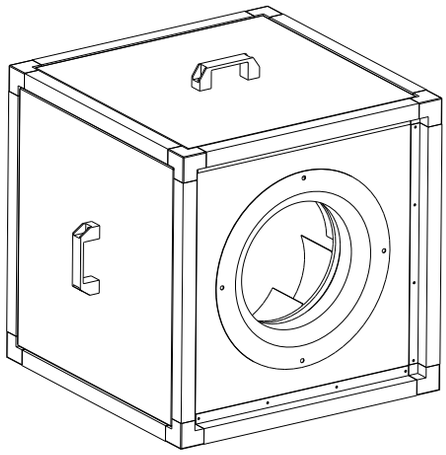
ВРККА-560	Гц	6D(E)	4D(E)
на входе	дБ(А)	70	83
на выходе	дБ(А)	73	86
к окружению	дБ(А)	60	70

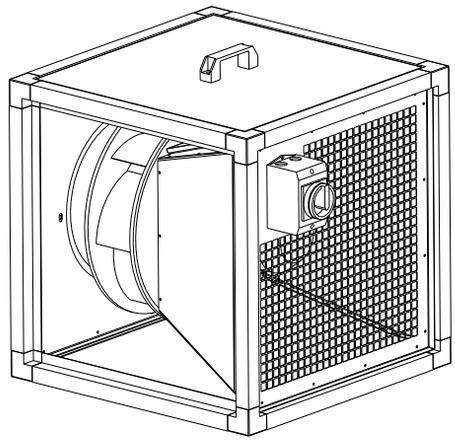
ВРККА-560-Ш	Гц	6D(E)	4D(E)
на входе	дБ(А)	70	79
на выходе	дБ(А)	67	72
к окружению	дБ(А)	57	65



ВРККА-630	Гц	6D(E)	4D(E)
на входе	дБ(А)	73	86
на выходе	дБ(А)	76	89
к окружению	дБ(А)	63	73

ВРККА-630-Ш	Гц	6D(E)	4D(E)
на входе	дБ(А)	73	84
на выходе	дБ(А)	69	75
к окружению	дБ(А)	60	68





МАРКИРОВКА

КВРК	-	400	/	4	D	-	1
1		2		3	4		5

1- КВРК: Кухонный радиальный вентилятор канальный
2- Типоразмер
3- Количество полюсов электродвигателя (параметр напрямую связан с частотой вращения вала)
4- Напряжение питания электродвигателя (E-220В, D-380В)
5- Исполнение по направлению движения воздуха (1- выхлоп вверх, 2- выхлоп вправо, 3- выхлоп влево)

МОНТАЖ

Вентилятор предназначен для соединения прямоугольными воздуховодами. Крепление вентилятора на стену осуществляется при помощи монтажного кронштейна КМ-КВР (приобретается отдельно), крепление на плоскую горизонтальную поверхность с помощью монтажных опор МО-КВРК. Подключение к электросети осуществляется с помощью клеммной коробки, установленной на электродвигателе.

НАЗНАЧЕНИЕ

Радиальные кухонные вентиляторы КВРК предназначены для вытяжной вентиляции. Вентиляторы обеспечивают перемещение среды с высокой температурой. Идеально подходят для:
-кухонных вытяжных систем
-вентиляции промышленных хлебопекарен
-удаление газов, образующихся при проведении сварочных работ

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус КВРК состоит из алюминиевого каркаса с пластиковыми уголками, усиленными стекловолокном, и съемных панелей с двойными стенками из оцинкованной листовой стали, изолированных минеральной ватой 25мм. Съемные панели с легкооткрываемым замком позволяют менять направление воздуха. В корпусе под рабочим колесом установлен масляный коллектор с пробкой для слива масла.
Рабочее колесо имеет загнутые назад лопатки, выполненные из алюминия.
Автоматический выключатель смонтирован на корпусе вентилятора.

ДВИГАТЕЛЬ

Вентиляторы комплектуются однофазными и трехфазными двигателями с короткозамкнутым ротором. Класс изоляции обмотки F. Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, не менее IP54.
Электродвигатель вынесен из потока перемещаемого воздуха и защищен защитной решеткой.

ВНИМАНИЕ! Все вентиляторы с однофазным электродвигателем оснащены асинхронным электродвигателем типа АИРЕ. В этих вентиляторах скорость вращения электродвигателя не регулируется. Они работают только в режиме включено-выключено.
В случае необходимости регулирования скорости вращения мы предлагаем использовать модели вентилятора с трехфазным электродвигателем в комплекте с однофазным частотным преобразователем (питание 1ф 230В/ нагрузка 3ф 230В), обмотки электродвигателя при этом необходимо соединить в клеммной коробке по схеме "треугольник". Для получения консультации по поводу такого способа подключения электродвигателя вы можете обратиться к нашим специалистам.

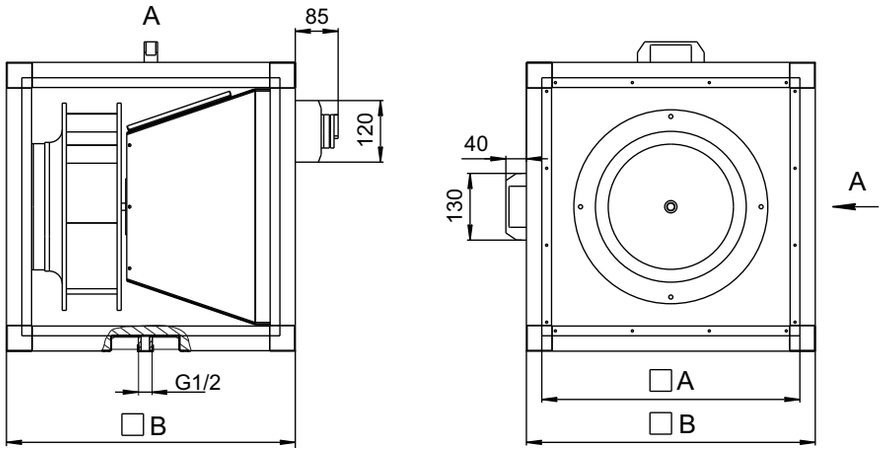
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы КВР предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -40°С до +80 °С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 (возможно использование в условиях 1-ой категории размещения при использовании дополнительной комплектации в виде крыши) с температурой окружающей среды от -40 до +40 °С.
Среднее значение виброскорости от внешних источников вибрации в месте установки вентиляторов - не более 2 мм/с.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Напряжение питания (В)	Частота тока (Гц)	Номинальный ток (А)	Установленная мощность (Вт)	Частота вращения (об/мин)	Уровень звукового давления на расст. 1 м к окружению дБ(А)	Масса не более (кг)
КРВК-280/2D	380	50	1,86	0,75	2820	60	34
КРВК-280/2E	220		5,44	0,75	2800	60	34
КРВК-315/2D	380		2,59	1,1	2790	61	35
КРВК-315/2E	220		7,74	1,1	2800	61	35
КРВК-355/2D	380		4,88	2,2	2840	62	40
КРВК-355/2E	220		14,83	2,2	2800	62	42
КРВК-355/4D	380		1,12	0,37	1325	55	37
КРВК-355/4E	220		3,05	0,37	1400	55	38
КВРК-400/4D	380		1,64	0,55	1350	59	45
КВРК-400/4E	220		4,3	0,55	1400	59	48
КВРК-450/4D	380		2,95	1,1	1375	62	55
КВРК-450/4E	220		7,7	1,1	1400	62	58
КВРК-500/4D	380		3,77	1,5	1390	65	73
КВРК-500/4E	220		9,97	1,5	1400	65	75
КВРК-560/4D	380		6,83	3,0	1420	71	88
КВРК-630/4D	380		12,12	5,5	1430	78	122

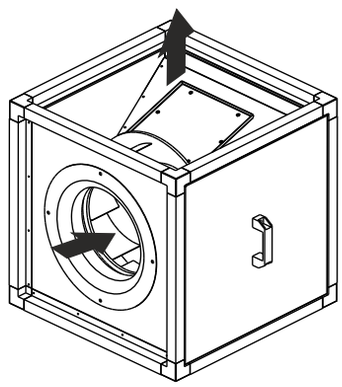
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

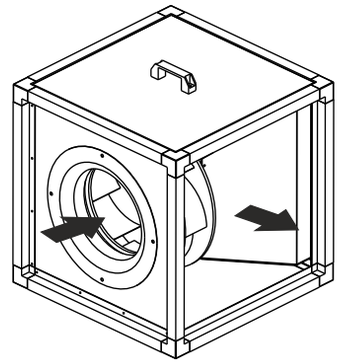


Модель	A мм	B мм
КВРК-280	450	510
КВРК-315	450	510
КВРК-355	500	560
КВРК-400	500	560
КВРК-450	630	690
КВРК-500	630	690
КВРК-560	710	770
КВРК-630	800	860

Вентиляторы кухонные КВРК по ходу движения воздуха подразделяются на следующие типы:

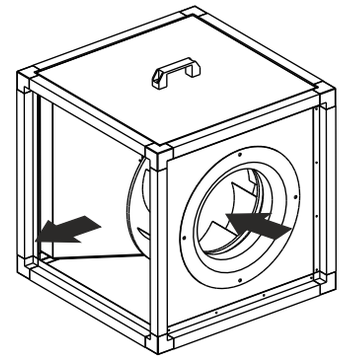
исполнение 1
(выхлоп вверх)



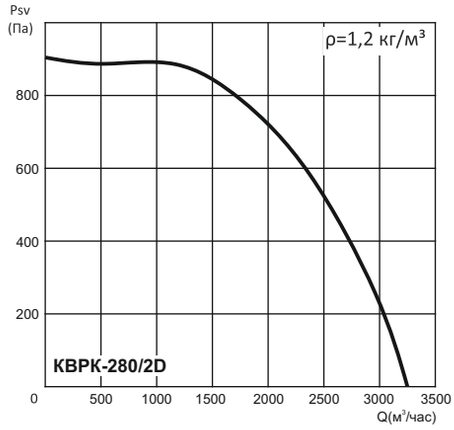


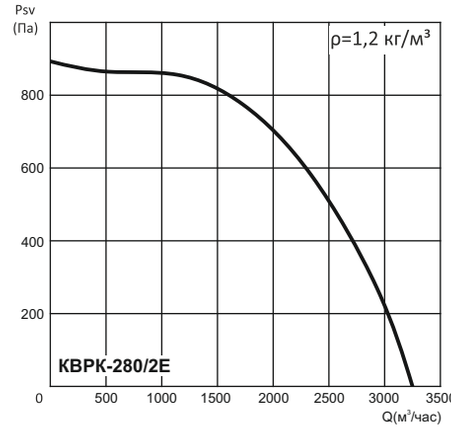
исполнение2
(выхлоп вправо)

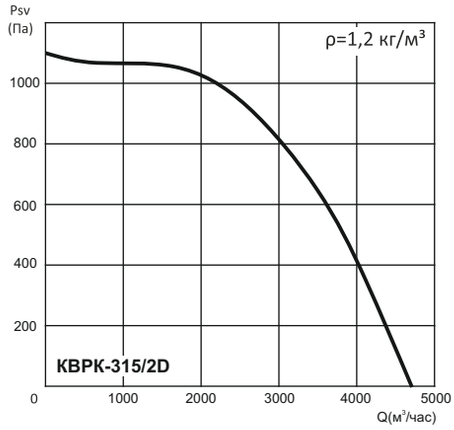
исполнение 3
(выхлоп влево)

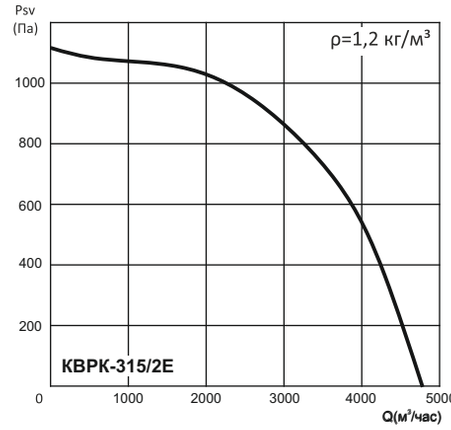


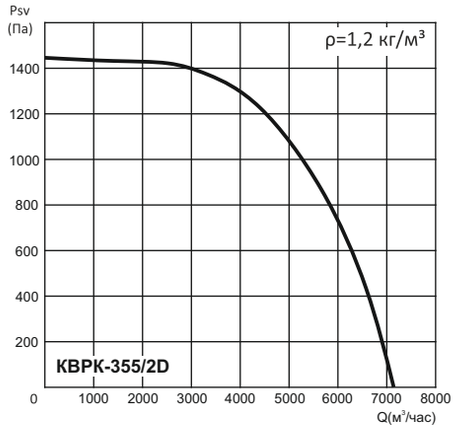
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

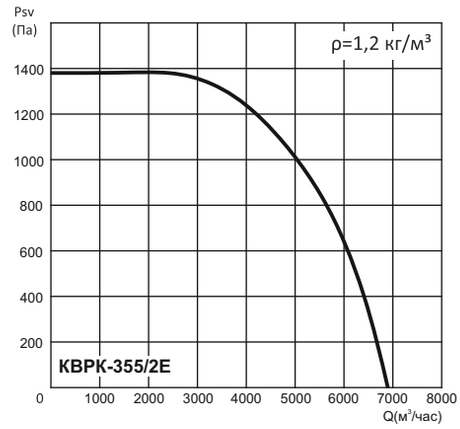


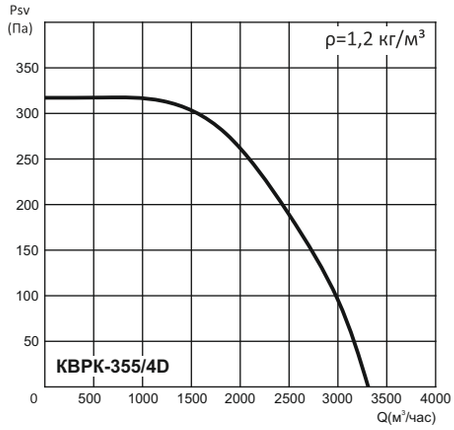


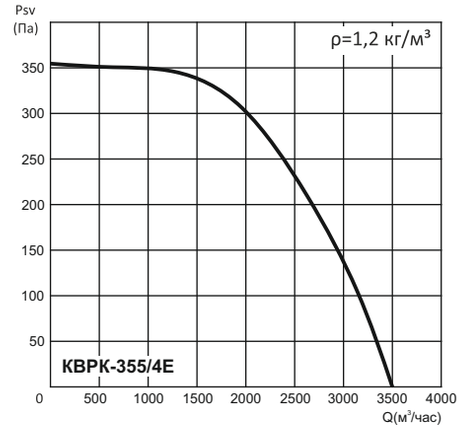




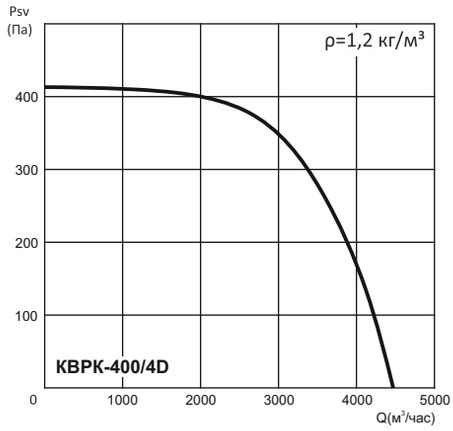


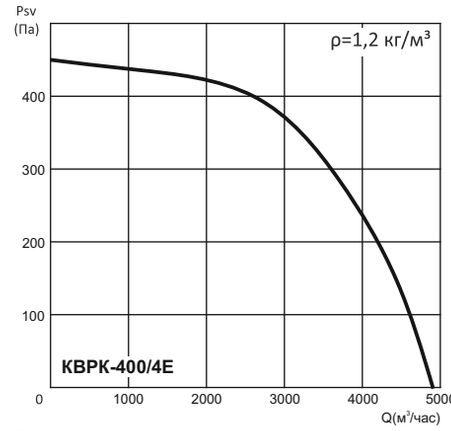


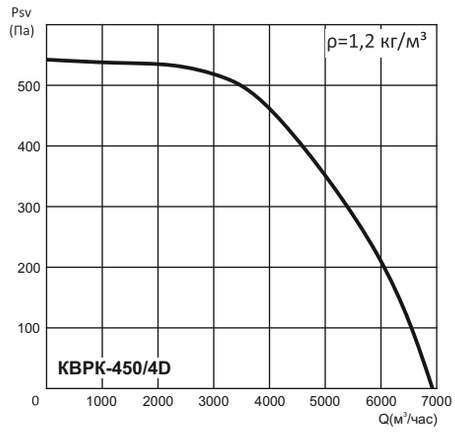


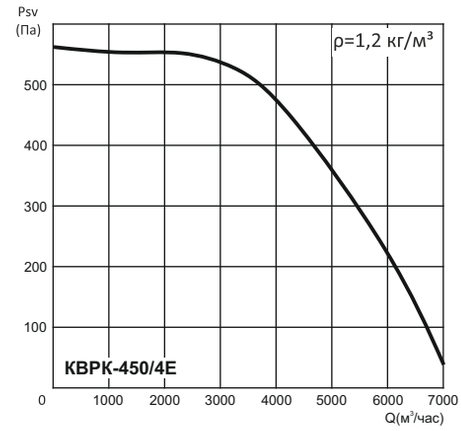


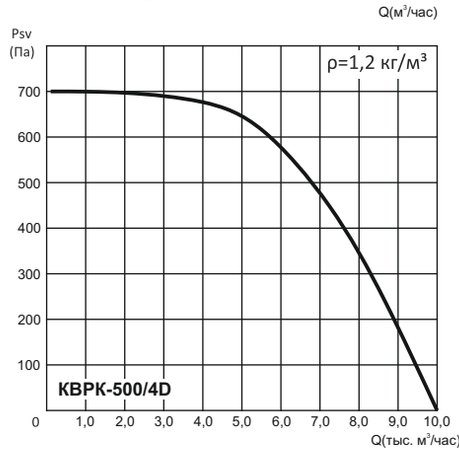
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

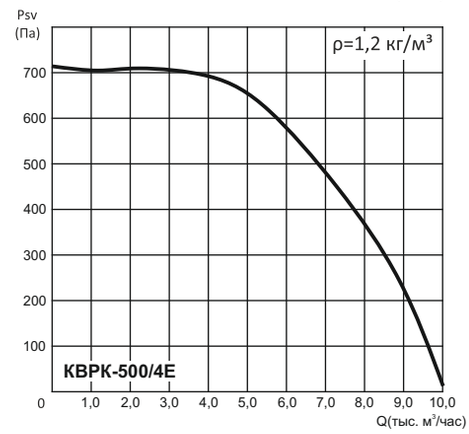


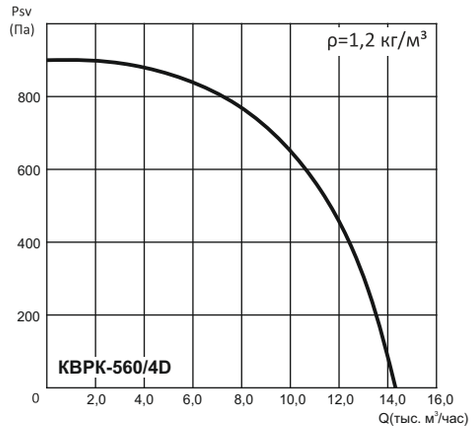


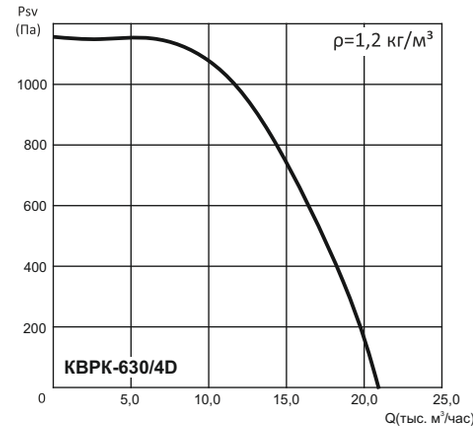




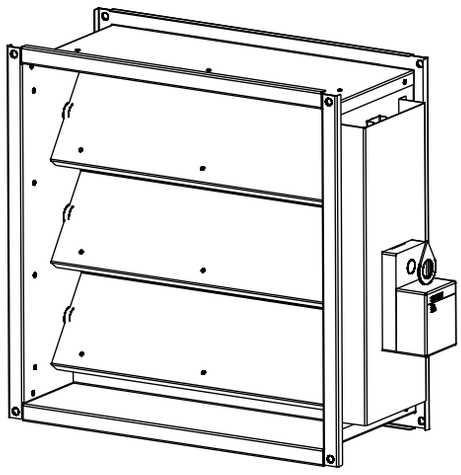








КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ КП



МАРКИРОВКА

КП	-	40-40	-	24	П	-	В	-	Г
1		2		3	4		5		6

1- КП: Клапан воздушный

2- Типоразмер, см (по прямоугольному проходному сечению ВхН)

3- Тип привода:

24- электропривод с напряжением питания 24В

220- электропривод с напряжением питания 220В

Р- ручной привод

О- выведена ось под электропривод

4- П- плавное регулирование 0-10В

С- ступенчатое регулирование

Пр-эл. привод с пружинным возвратом

5- **В**- наличие вспомогательных переключателей

6- **Г**-наличие греющего кабеля

НАЗНАЧЕНИЕ

Клапаны воздушные КП применяются для регулирования расхода приточного, рециркуляционного или вытяжного воздуха в системах вентиляции и кондиционирования в режимах плавного регулирования и «открыто/закрыто» без предъявления требований по утечкам в закрытом состоянии. Клапаны воздушные КП могут применяться в качестве дросселирующего устройства.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус и поворотные створки изготавливаются из профилированного оцинкованного профиля.

Клапаны в своем составе не имеют никаких уплотнителей. Раскрытие лопаток «параллельное».

В качестве исполнительного механизма клапаны могут поставляться:

-без привода (выведена ось под электропривод);

-с ручным приводом (установлен сектор управления);

-с электроприводом для дистанционного управления.

Типы электроприводов:

-по напряжению питания (24В или 220В);

-по управлению (плавной регулировки, 2-х позиционные или 3-х позиционные);

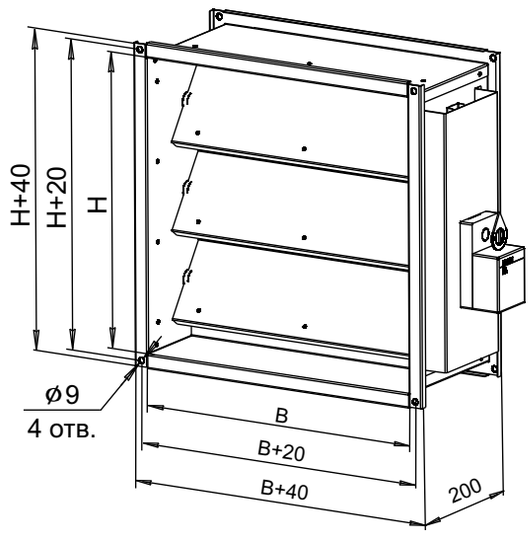
-без пружинного возврата и с пружинным возвратом.

Электроприводы клапанов имеют степень защиты, обеспечиваемую оболочкой, IP54.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

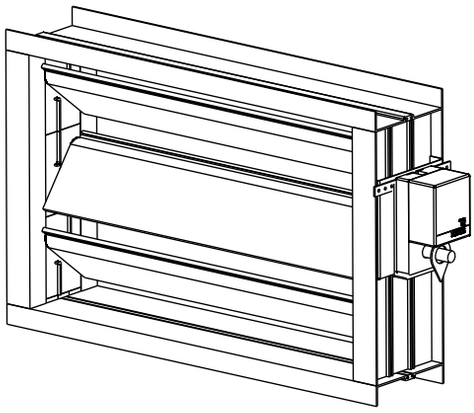
Клапаны предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -30°С до +50°С.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ И УСТРОЙСТВО



Модель	Типоразмер ВРКК/ВРККА	Размеры, мм		Масса кг
		В	Н	
КП-40-40	250, 280	400	400	7
КП-45-45	315	450	450	8
КП-50-50	355, 400	500	500	9,5
КП-63-63	450, 500	630	630	11,5
КП-71-71	560	710	710	13
КП-80-80	630	800	800	15

КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ КПУ



МАРКИРОВКА

КПУ	-	40-40	-	24	П	-	В	-	Г
1		2		3	4		5		6

1- КПУ: Клапан воздушный утепленный
2- Типоразмер, см (по прямоугольному проходному сечению ВхН)
3- Тип привода:
24- электропривод с напряжением питания 24В
220- электропривод с напряжением питания 220В
Р- ручной привод
О- выведена ось под электропривод
4- П- плавное регулирование 0-10В
С- ступенчатое регулирование
Пр-эл. привод с пружинным возвратом
5- В- наличие вспомогательных переключателей
6- Г-наличие греющего кабеля

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клапаны предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -30°С до +50°С.

НАЗНАЧЕНИЕ

Клапаны воздушные КПУ применяются для регулирования расхода приточного, рециркуляционного или вытяжного воздуха в системах вентиляции и кондиционирования в режимах плавного регулирования и «открыто/закрыто» без предъявления требований по утечкам в закрытом состоянии. Клапаны воздушные КПУ могут применяться в качестве дросселирующего устройства.
Клапаны воздушные предназначены для работы при давлении до 1800 Па без деформации при длине створок до 1м.

КОНСТРУКЦИЯ

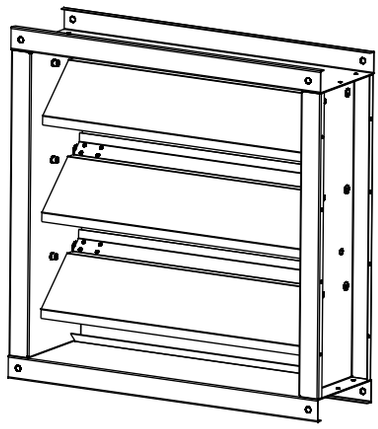
Клапан КПУ состоит из алюминиевого корпуса, алюминиевых поворотных лопаток, уплотнений, шестерен и привода.
Корпус и поворотные лопатки изготовлены из анодированного алюминиевого профиля, уплотнение из профильной резины, шестерни и опорные втулки изготовлены из пластика.
Раскрытие лопаток симметричное.
Уплотнение лопаток в стыке предусмотрено профилированной резиной заделанной в лопатку. Торцевое уплотнение лопаток с корпусом выполнено в виде лабиринтного упора.
В связи с тем, что лопатки пустотелые и их примыкание между собой и корпусом плотное и выполнено из неметаллических материалов, то клапан можно отнести к незамерзающим.
В качестве исполнительного механизма клапаны могут поставляться:
-без привода (выведена ось под электропривод);
-с ручным приводом (установлен сектор управления);
-с электроприводом для дистанционного управления.
Типы электроприводов:
-по напряжению питания (24В или 220В);
-по управлению (плавной регулировки, 2-х позиционные или 3-х позиционные);
-без пружинного возврата и с пружинным возвратом.
Электроприводы клапанов имеют степень защиты, обеспечиваемую оболочкой, IP54.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ И УСТРОЙСТВО



Модель	Типоразмер ВРКК	Размеры, мм		Масса кг
		В	Н	
КПУ-40-40	250, 280	400	410	4
КПУ-45-45	315	450	460	5
КПУ-50-50	355, 400	500	510	6
КПУ-63-63	450, 500	630	640	7,5
КПУ-71-71	560	710	710	9
КПУ-80-80	630	800	810	10,5

КЛАПАН ОБРАТНЫЙ КОП



МАРКИРОВКА

КОП	-	В	-	40-40
1		2		3

1- КОП: Клапан обратный для квадратных каналов

2- Исполнение клапана: отсутствие индекса обозначает установку на горизонтальных участках, индекс В- для работы на вертикальных участках на вытяжку, индекс П- для работы на вертикальных участках на приток

3- Типоразмер, см (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)

НАЗНАЧЕНИЕ

Клапаны обратные КОП предназначены для предотвращения перетекания воздуха в обратном направлении в системах вентиляции, кондиционирования, воздушного отопления, а также в других санитарно-технических системах.

КОНСТРУКЦИЯ

Клапан состоит из корпуса и установленных в корпусе на осях лопаток, выполненных из стали.

Клапаны КОП изготавливаются в трех исполнениях:

-КОП-для работы на горизонтальных участках (установлен вертикально)

-КОП-В-для работы на вертикальных участках (установлен горизонтально) при движении воздуха снизу вверх (на вытяжку)

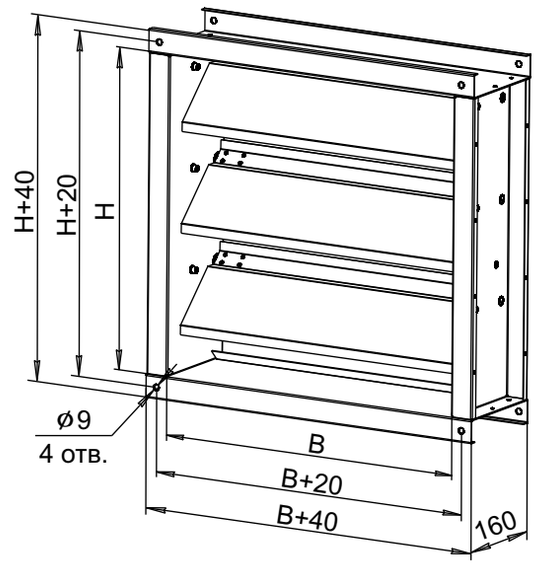
-КОП-П-для работы на вертикальных участках (установлен горизонтально) при движении воздуха сверху вниз (на приток)

Лопатки клапана открываются под действием потока воздуха и возвращаются в исходное положение при отключении вентилятора.

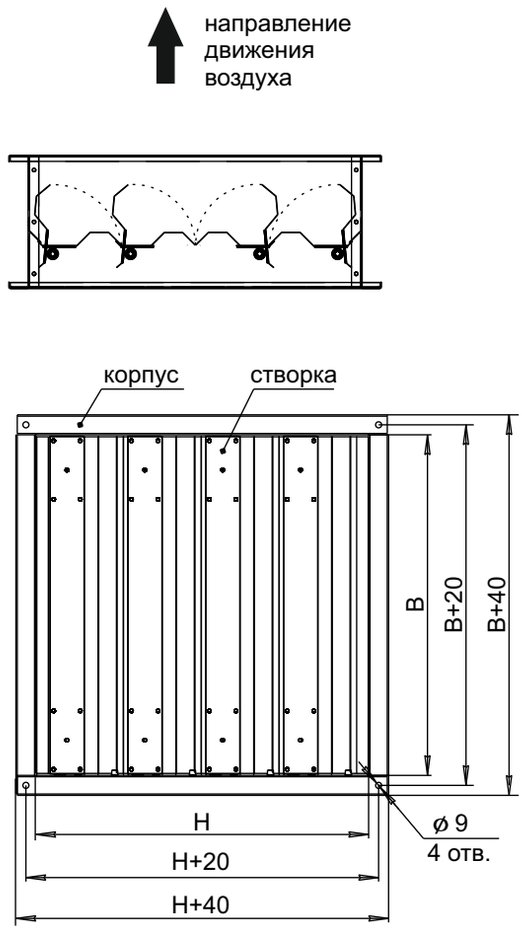
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клапаны предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -30°С до +80°С.

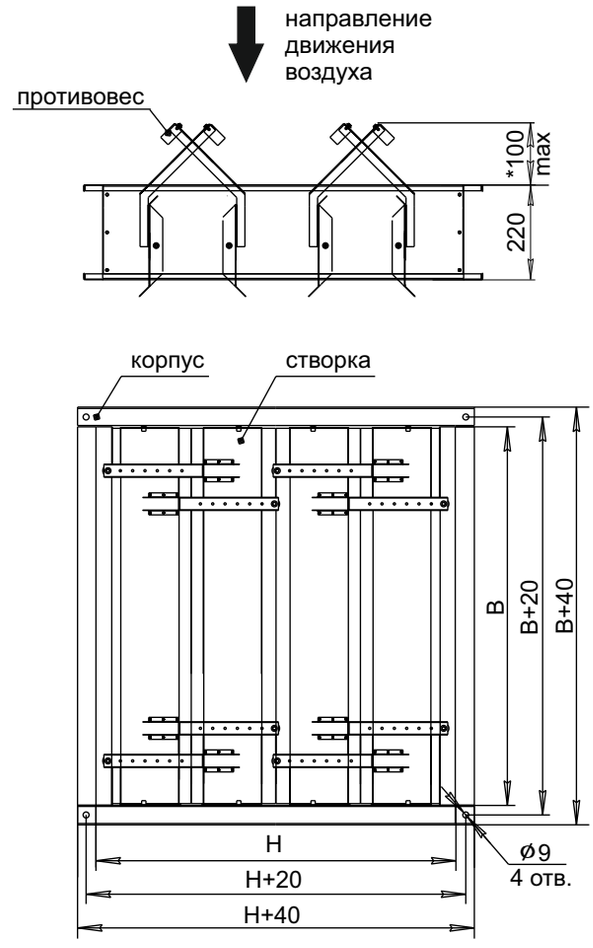
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ И УСТРОЙСТВО



КЛАПАН КОП ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ УЧАСТКОВ (НА ВЫТЯЖКУ)



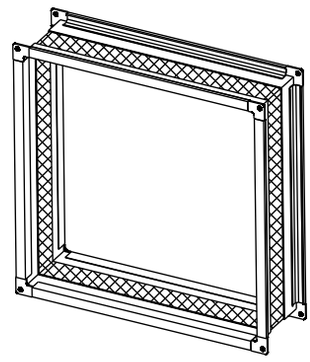
КЛАПАН КОП ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ УЧАСТКОВ (НА ПРИТОК)



Модель	Типоразмер ВРКК/ВРККА	Размеры, мм		Масса, кг не более		
		B	H	КОП	КОП-В	КОП-П
КОП-40-40	250, 280	400	400	6	6	8
КОП-45-45	315	450	450	6,8	6,8	9,6
КОП-50-50	355, 400	500	500	9,7	9,7	12,7
КОП-63-63	450, 500	630	630	10,5	10,5	14,5
КОП-71-71	560	710	710	13,5	13,5	17,5
КОП-80-80	630	800	800	15	15	19,5

Клапаны обратные типа КОП могут применяться в системах с рабочим давлением до 1500 Па.
Скорость потока воздуха в пределах:
4-15 м/с - для клапанов типа КОП
6-15 м/с- для клапанов типа КОП-В
6-15 м/с- для клапанов типа КОП-П

ГИБКАЯ ВСТАВКА ДЛЯ КВАДРАТНЫХ КАНАЛОВ ГВП



НАЗНАЧЕНИЕ

Гибкие вставки ГВП предназначены для предотвращения передачи вибрации от вентиляционного агрегата к воздуховоду.

Гибкие вставки не предназначены для несения механической нагрузки.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус выполнен из двух фланцев, соединенных между собой изолирующим материалом, обеспечивающим герметичность канала.

Фланцы изготавливаются из специального профиля из оцинкованной стали.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Гибкие вставки предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата1-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -40°С до +80°С.

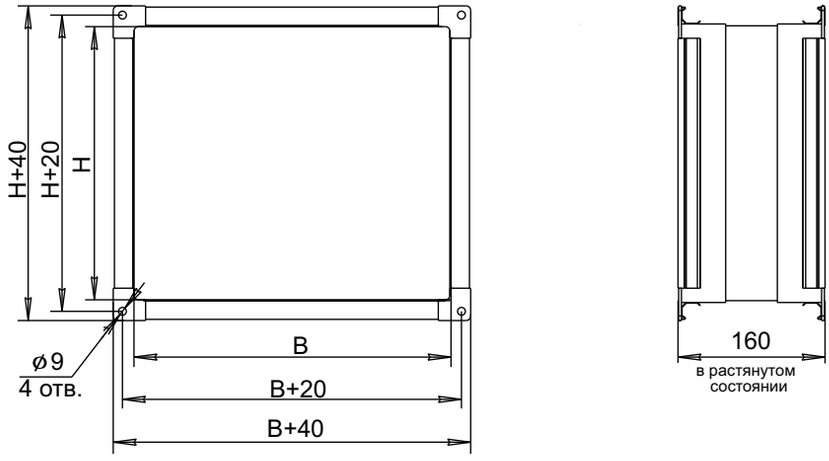
МАРКИРОВКА

ГВП	-	40-40
1		2

1- ГВП: Гибкая вставка для квадратных каналов

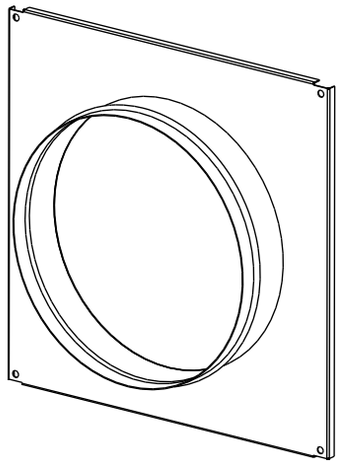
2- Типоразмер, см (по квадратному присоединительному сечению ВхН)

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Типоразмер ВРКК	Размеры, мм		Масса, кг
		B	H	
ГВП-40-40	250, 280	400	400	3
ГВП-45-45	315	450	450	3,4
ГВП-50-50	355, 400	500	500	3,7
ГВП-63-63	450, 500	630	630	4,6
ГВП-71-71	560	710	710	5,2
ГВП-80-80	630	800	800	5,7

АДАПТЕР ПЕРЕХОДНОЙ ДЛЯ КВАДРАТНЫХ КАНАЛОВ АП



НАЗНАЧЕНИЕ

Адаптер переходной для квадратных каналов АП предназначен для присоединения квадратных канальных вентиляторов к вентиляционным системам с круглыми воздуховодами.

КОНСТРУКЦИЯ

Адаптер переходной состоит из плиты и патрубка соединенных между собой с помощью сварки.

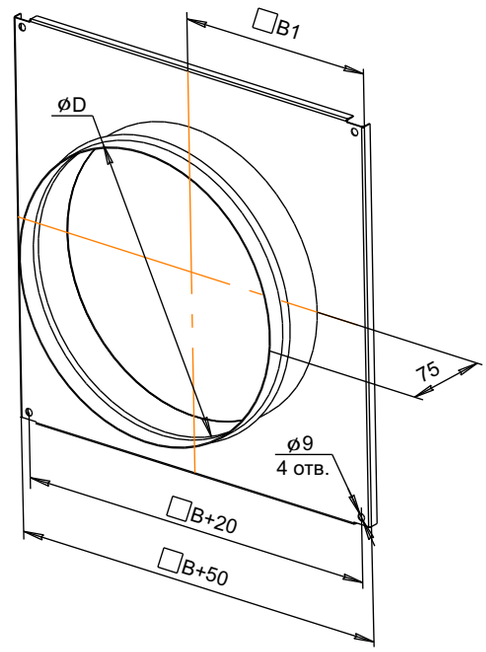
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Адаптеры предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -30°С до +80°С.

АП	-	40-40	-	250
1		2		3

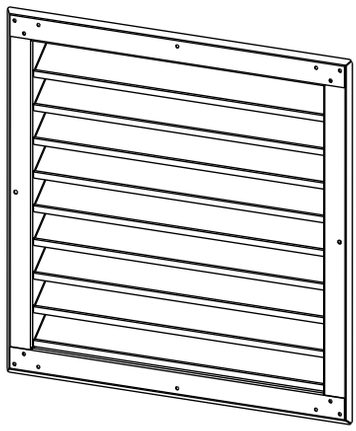
1- АП: Адаптер переходной для квадратных каналов
2- Типоразмер, см (по квадратному присоединительному сечению ВхН)
3- Диаметр патрубка, мм

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Размеры, мм					Масса, кг
	B	H	D	B1	H1	
АП-40-40-250	400	400	250	225	225	1,5
АП-40-40-280	400	400	280	225	225	1,5
АП-45-45-315	450	450	315	250	250	1,9
АП-50-50-355	500	500	355	275	275	2,5
АП-50-50-400	500	500	400	275	275	2,5
АП-63-63-450	630	630	450	340	340	3,2
АП-63-63-500	630	630	500	340	340	3,2
АП-71-71-560	710	710	560	380	380	4,8
АП-80-80-560	800	800	560	425	425	6,7

РЕШЕТКА НЕРЕГУЛИРУЕМАЯ РНП



НАЗНАЧЕНИЕ

Решетки нерегулируемые с горизонтально расположенными жалюзи предназначены для притока или удаления воздуха системами вентиляции, кондиционирования или воздушного отопления.

КОНСТРУКЦИЯ

Решетка состоит из корпуса и закрепленных в ней горизонтальных неподвижных жалюзи.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

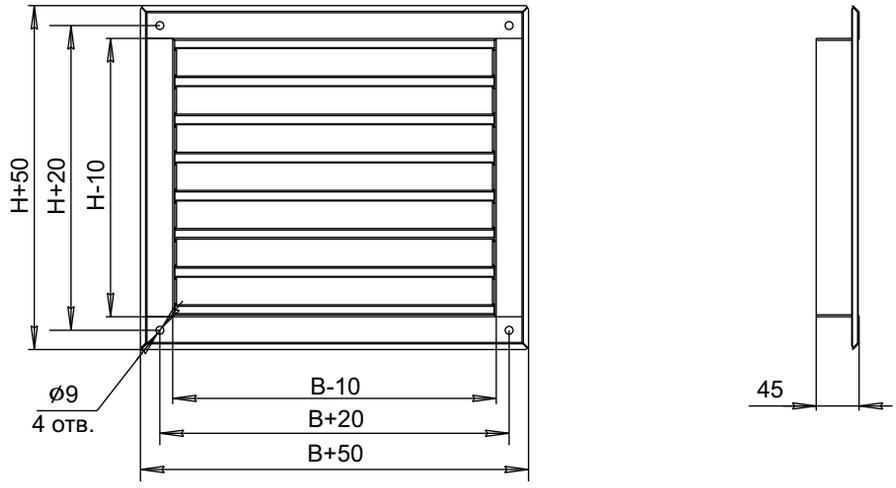
Решетки предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -40°С до +80°С.

МАРКИРОВКА

РНП	-	40-40
1		2

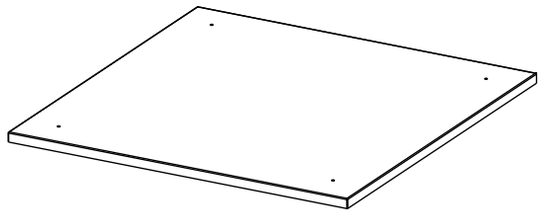
1- РНП: Решетка нерегулируемая
2- Типоразмер, см (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Типоразмер ВРКК	Размеры, мм		Масса, кг
		B	H	
РНП-40-40	250, 280	400	400	3
РНП-45-45	315	450	450	3,5
РНП-50-50	355, 400	500	500	4
РНП-63-63	450, 500	630	630	5
РНП-71-71	560	710	710	7,5
РНП-80-80	630	800	800	10

КРЫША ЗАЩИТНАЯ КЗ-ВРКК



НАЗНАЧЕНИЕ

Крыша защитная предназначена для защиты вентилятора ВРКК-Ш от осадков при наружной установке вентилятора.

КОНСТРУКЦИЯ

Крыша представляет собой плиту с выполненными по контуру отгибами. Для установки на вентилятор предусмотрены монтажные отверстия.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

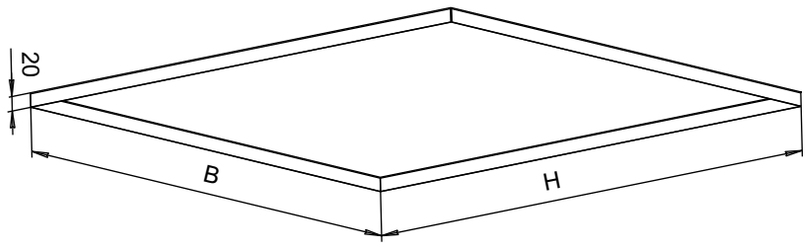
Крыши предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150.

МАРКИРОВКА

КЗ	-	ВРКК	-	450
1		2		3

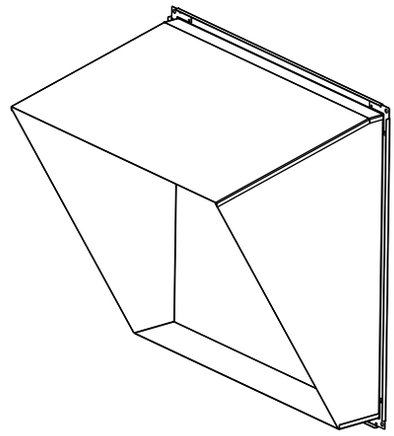
1- КЗ: Крыша защитная
2- Наименование вентилятора
3- Типоразмер вентилятора

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Размеры, мм		Масса, кг
	B	H	
КЗ-ВРКК-250	505	505	1,5
КЗ-ВРКК-280	505	505	1,5
КЗ-ВРКК-315	555	555	2,5
КЗ-ВРКК-355	605	605	4
КЗ-ВРКК-400	605	605	5,5
КЗ-ВРКК-450	735	735	7
КЗ-ВРКК-500	735	735	7
КЗ-ВРКК-560	815	815	9

КОЗЫРЕК ЗАЩИТНЫЙ КЗП



НАЗНАЧЕНИЕ

Козырек защитный предназначен для защиты от попадания влаги и осадков при наружной установке вентилятора.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус имеет присоединительный фланец для крепления к вентилятору.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

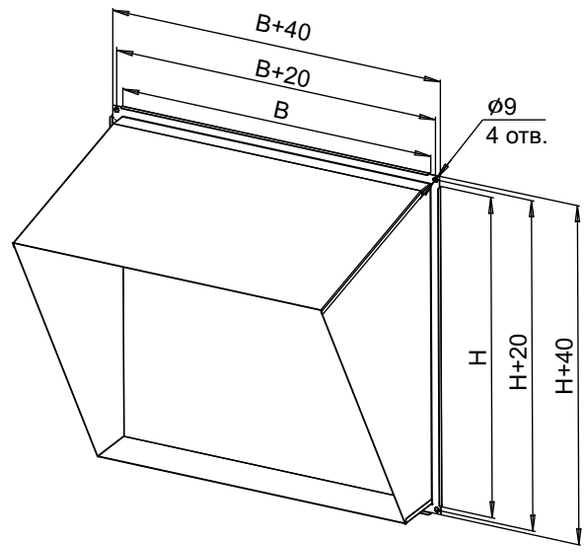
Козырьки предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150.

МАРКИРОВКА

КЗП	-	40-40
1		2

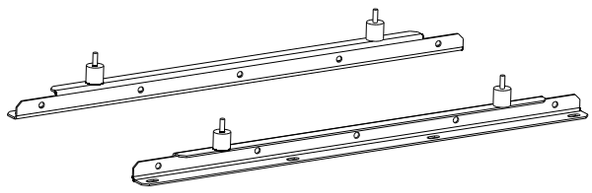
1- КЗП: Козырек защитный прямоугольный
2- Типоразмер, см (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН вентилятора)

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Типоразмер ВРКК	Размеры, мм		Масса, кг
		B	H	
КЗП-40-40	250, 280	400	400	3,2
КЗП-45-45	315	450	450	3,8
КЗП-50-50	355, 400	500	500	4,1
КЗП-63-63	450, 500	630	630	5,2
КЗП-71-71	560	710	710	5,7
КЗП-80-80	630	800	800	6,5

МОНТАЖНАЯ ОПОРА МО-ВРКК



НАЗНАЧЕНИЕ

Монтажные опоры МО-ВРКК предназначены для установки вентиляторов ВРКК.

КОНСТРУКЦИЯ

Монтажная опора состоит из кронштейна на котором установлены виброизолирующие опоры.
В комплект поставки входит две виброизолирующие опоры.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

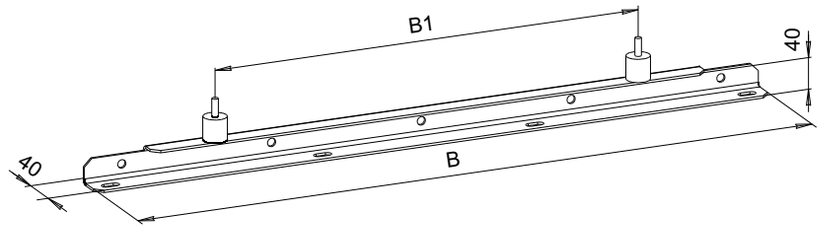
Опоры предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150.

МАРКИРОВКА

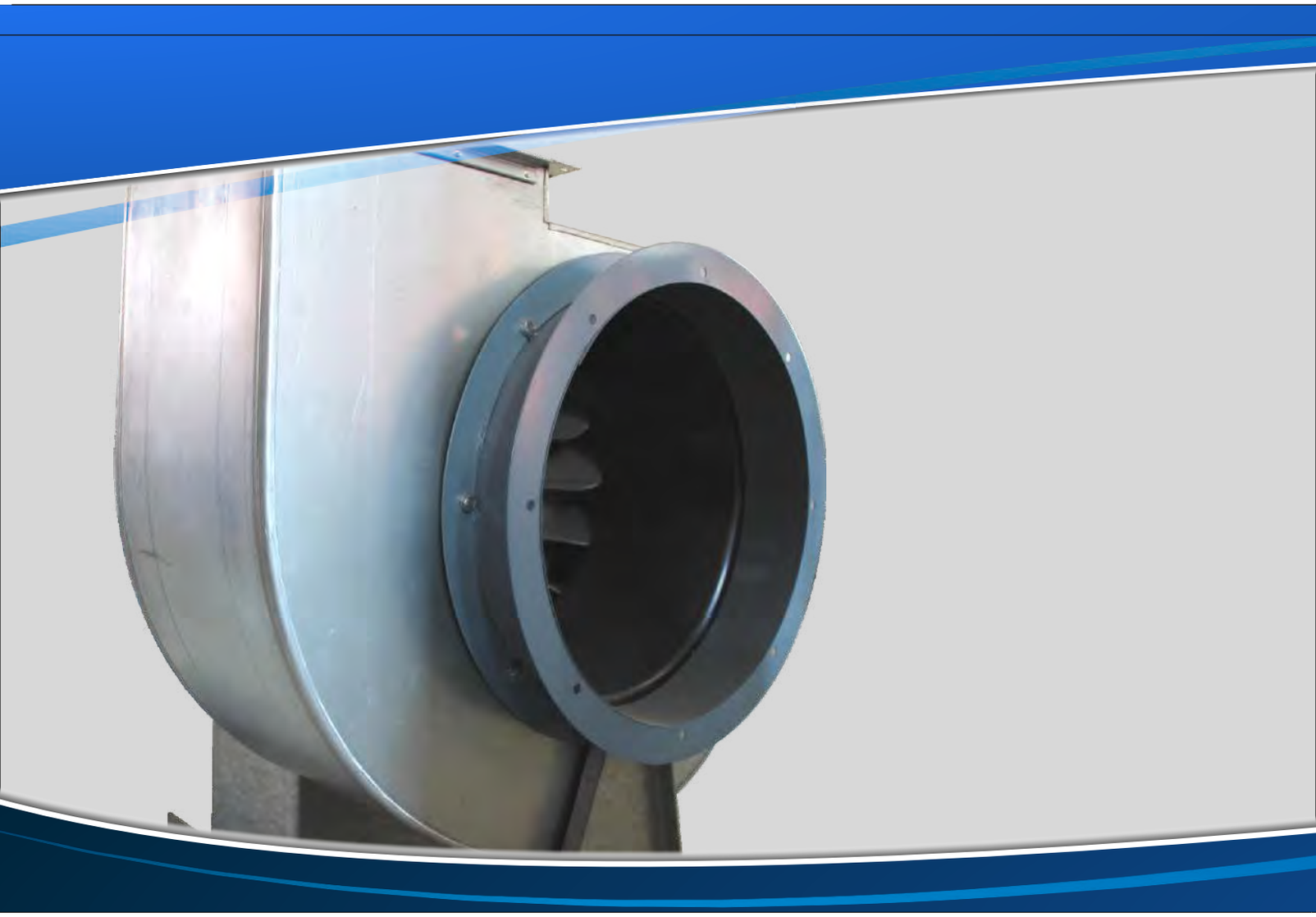
МО-ВРКК	**-**	**250**
1		**2**

1- МО-ВРКК: Монтажная опора для вентилятора ВРКК
2- Типоразмер вентилятора

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Размеры, мм		Масса, кг
	B	B1	
МО-ВРКК-250(280)	670	335	0,8
МО-ВРКК-315	720	385	0,8
МО-ВРКК-355(400)	770	435	0,9
МО-ВРКК-450(500)	900	565	1,1
МО-ВРКК-560	980	645	1,2
МО-ВРКК-630	1070	735	1,5



Вентиляторы радиальные центробежные

Радиальные вентиляторы общего назначения применяются в стационарных системах вентиляции, кондиционирования, воздушного отопления, технологических установках и т. д.

Они предназначены для перемещения невзрывоопасной газовой среды с температурой не выше 80 °С для обычного исполнения, содержащей твердые примеси не более 0,1 г/м^3, не содержащей липких веществ и волокнистых материалов.

Радиальные вентиляторы состоят из четырех основных элементов: рабочего колеса, спирального корпуса, привода и станины.

Корпус вентилятора выполнен из оцинкованной стали. Отдельные части корпуса соединяются с применением формы Питтсбургского фальца «Pittsbourg».

Рабочее колесо вентилятора изготавливается с лопатками загнутыми вперед (в сторону вращения), или с лопатками, загнутыми назад.

Для привода радиальных вентиляторов используются трехфазные асинхронные электродвигатели с короткозамкнутым ротором серии АИР.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Вентилятор радиальный центробежный представляет собой спиральный кожух с расположенным внутри рабочим колесом. Поток воздуха или газа, поступающий во вращающееся рабочее колесо, попадает в канал между лопатками, и изменяет направление движения с осевого на радиальное. Поток двигается в радиальном направлении к периферии колеса, сжимается и под действием центробежной силы отбрасывается в спиральных кожух и далее направляется в выходное отверстие.

Радиальные вентиляторы развивают большее давление, по сравнению с осевыми вентиляторами, так как единице объема перемещаемого воздуха сообщается энергия, при переходе от радиуса входа, к радиусу выхода рабочего колеса.

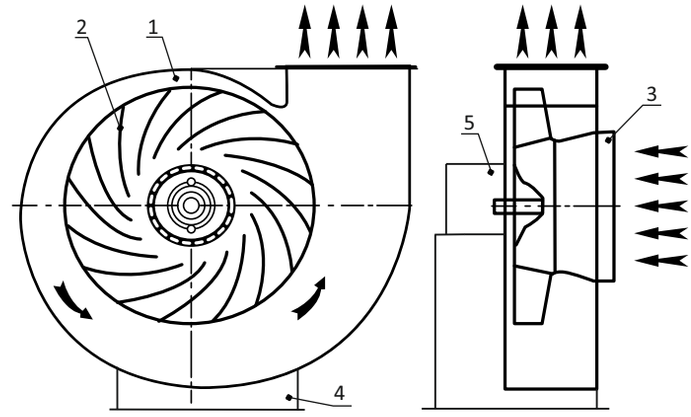
Лопатки рабочего колеса могут быть загнутыми вперед и назад (в сторону, противоположную вращению).

Радиальные вентиляторы различного диапазона имеют очень широкое применение в промышленности и в быту. Радиальные вентиляторы являются основой систем кондиционирования, вентиляционных и отопительных конструкций в производственных и офисных помещениях.

Назначение радиальных вентиляторов- перемещение газовоздушных смесей с различными примесями плотностью до 0,1 г/м^3. Радиальные вентиляторы не должны применяться в помещениях с содержанием в воздухе волокнистых и липких частиц.

УСЛОВНАЯ СХЕМА РАДИАЛЬНОГО ВЕНТИЛЯТОРА

Радиальный вентилятор состоит из следующих элементов: спиральный корпус (улитка), рабочее колесо, коллектор (конфузор), станина (рама), привод (электродвигатель).

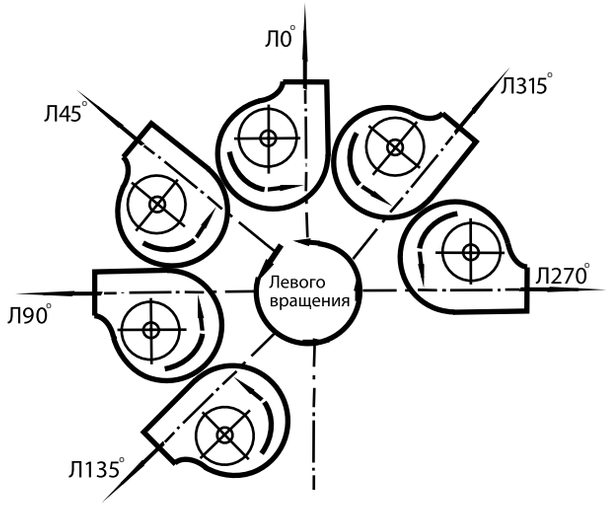


ПОЛОЖЕНИЕ КОРПУСА ВЕНТИЛЯТОРА

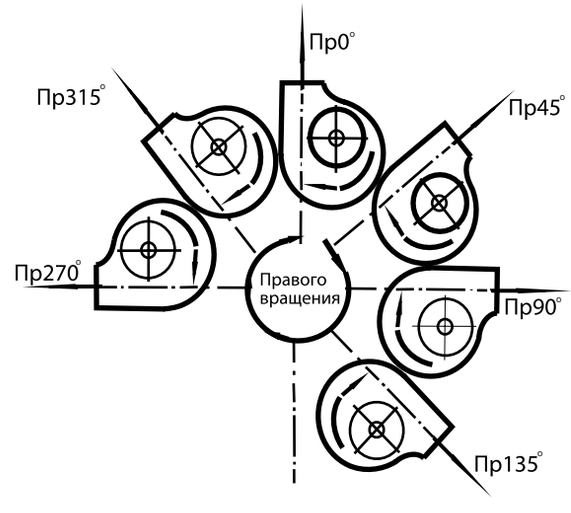
Для того, чтобы определить направление вращения рабочего колеса радиального вентилятора необходимо посмотреть на вентилятор со стороны всасывания. Если рабочее колесо вращается по часовой стрелке- вентилятор правого вращения, против часовой стрелки- левого.

Положение спирального корпуса радиального вентилятора определяют углом поворота относительно исходного нулевого положения. Углы поворота отсчитывают по направлению вращения рабочего колеса. Пр- правого; Л- левого вращения.

ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ



ПРАВОГО ВРАЩЕНИЯ

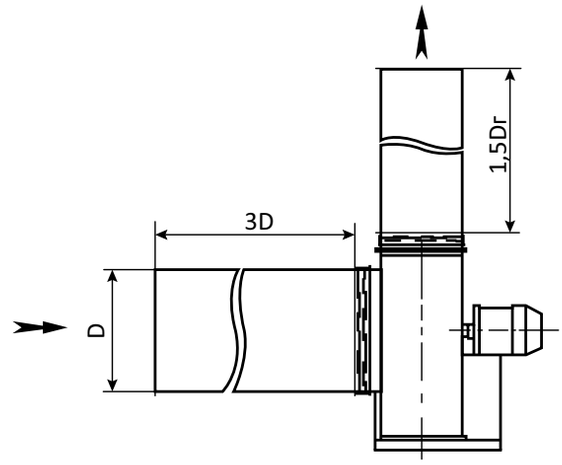


РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

Рекомендации по монтажу и установке радиальных вентиляторов в вентиляционных системах для наиболее распространенных вариантов компоновки. Нарушение данных рекомендаций может повлечь значительное снижение кривой давления.

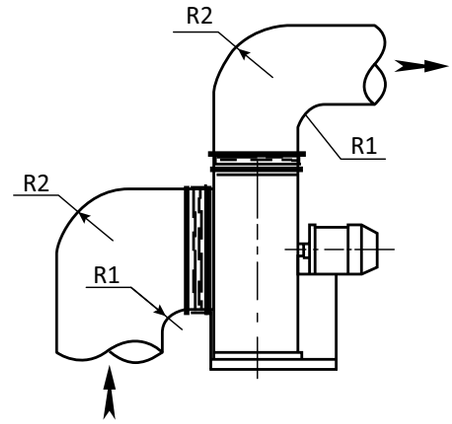
ВОЗДУХОВОДЫ И ГИБКИЕ ВСТАВКИ

Рекомендуется перед и за входным сечением вентилятора установить прямоугольные участки воздуховодов достаточной длины с площадью поперечных сечений, равной площади сечений на входе и выходе вентилятора. Уменьшение длины прямых участков приводит к снижению давления.
Вибрация и шум снижается при наличии гибких вставок перед и за вентилятором.
Не рекомендуется размещать фасонные элементы на корпусе вентилятора без прямолинейных участков.
Dr- гидравлический диаметр прямоугольного проходного сечения.



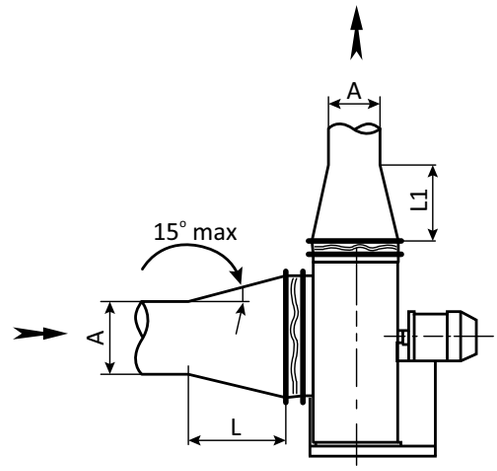
ПОВОРОТНЫЕ УЧАСТКИ

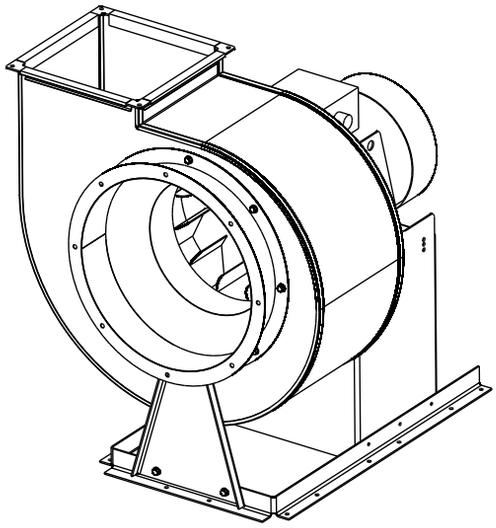
Рекомендуется
Если на входе и выходе потока воздуха габариты ограничены, нужно устанавливать поворотные участки с большим радиусом закругления.
R1 > 150 мм
R2 > 300 мм
Не рекомендуется
Выполнение поворотов с радиусом R=0, что приводит к снижению давления и росту вибрации.

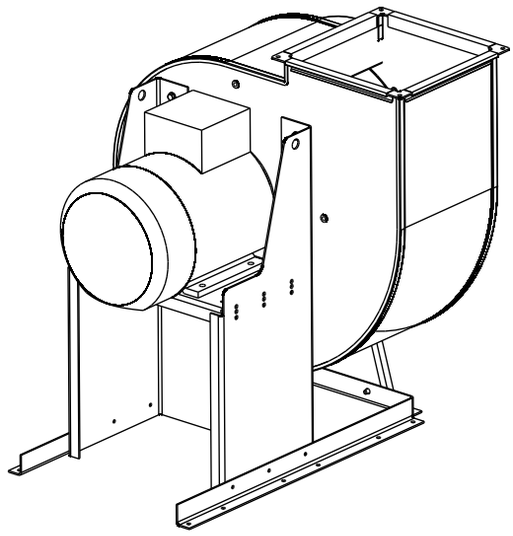


ПЕРЕХОДНИКИ

Рекомендуется
Использовать диффузор с малым углом раскрытия или конфузор с малым углом сужения для соединения вентилятора и сети воздуховодов с различными поперечными сечениями.
Величина раскрытия этого угла не должна превышать 30°.
L > D колеса
L1 > 2D колеса
D колеса/2 < A < D колеса
Не рекомендуется
Располагать воздуховод меньшего сечения, чем входное сечение вентилятора, перед входом в вентилятор без плавного перехода длиной L> D колеса.







НАЗНАЧЕНИЕ

Радиальные вентиляторы низкого давления ВР-80-75 применяются в стационарных системах вентиляции, кондиционирования, воздушного отопления, технологических установках и т.д.

КОНСТРУКЦИЯ

Радиальные вентиляторы состоят из четырех основных элементов: рабочего колеса, спирального корпуса, привода и станины.

Корпус вентилятора общего назначения выполнен из оцинкованной стали. Отдельные части корпуса соединяются с применением формы Питтсбургского фальца «Pittsbourg».

Рабочее колесо вентилятора изготавливается с лопатками, загнутыми назад.

Для привода радиальных вентиляторов используются трехфазные асинхронные электродвигатели с короткозамкнутым ротором серии АИР. Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, не менее IP54.

По направлению вращения рабочего колеса различают вентиляторы правого и левого вращения.

Вентилятор правого вращения: вентилятор, рабочее колесо которого вращается по часовой стрелке- вид со стороны всасывания.

Вентилятор левого вращения: вентилятор, рабочее колесо которого вращается против часовой стрелки-вид со стороны всасывания.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы радиальные ВР-80-75 предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой не выше 80 °С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150 (при защите двигателя от прямого солнечного воздействия и атмосферных осадков допускается использование в условиях 1-ой категории размещения) с температурой окружающей среды от -40 до +40 °С.

МАРКИРОВКА

ВР 80-75	**№5**	**-**	**2,2/1500**
1	**2**		**3**

1- ВР 80-75: Вентилятор радиальный (центробежный) низкого давления

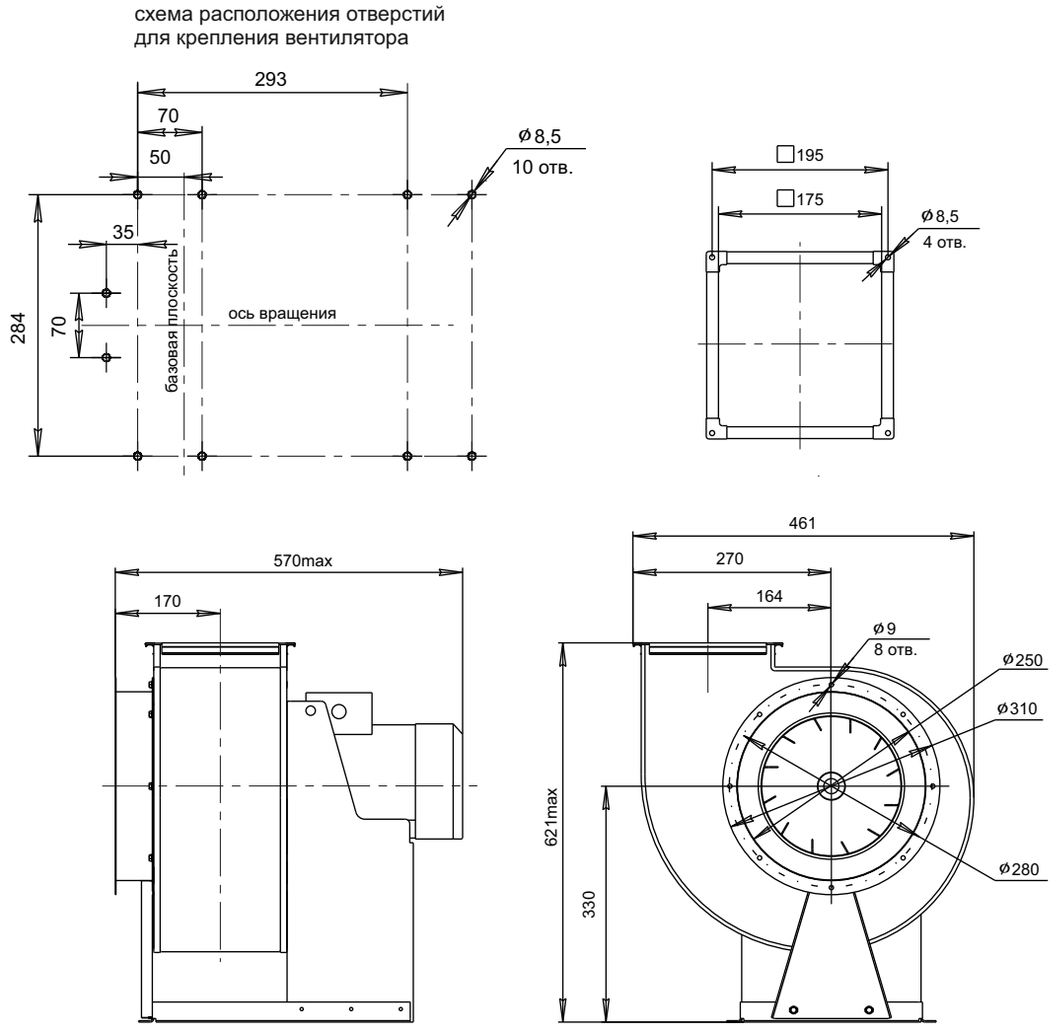
2- Номер вентилятора, число соответствующее наружному диаметру рабочего колеса, в дециметрах

3- Мощность двигателя (кВт) и скорость вращения (об/мин)

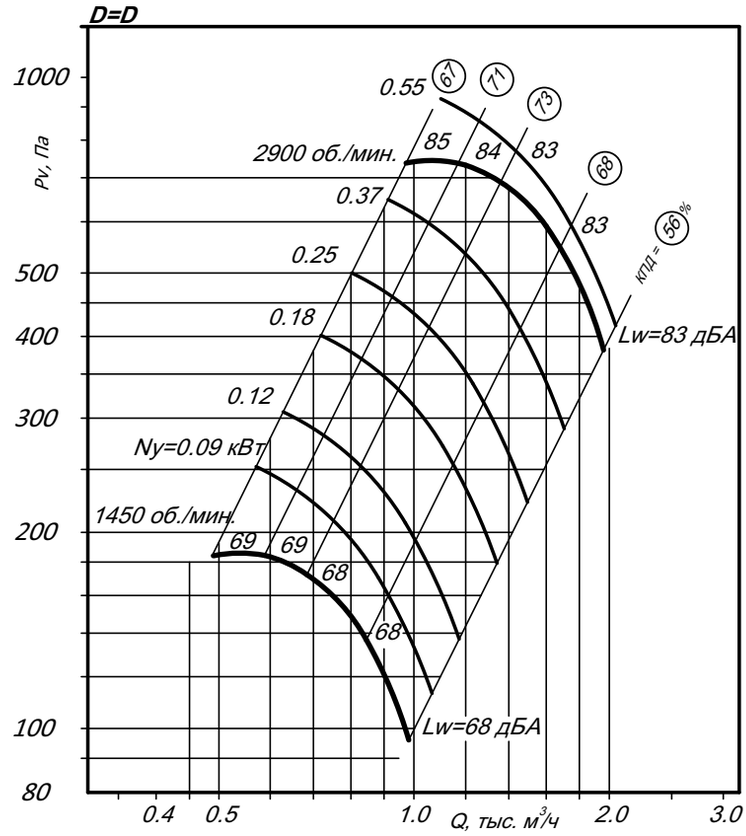
ВР 80-75 №2,5 **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

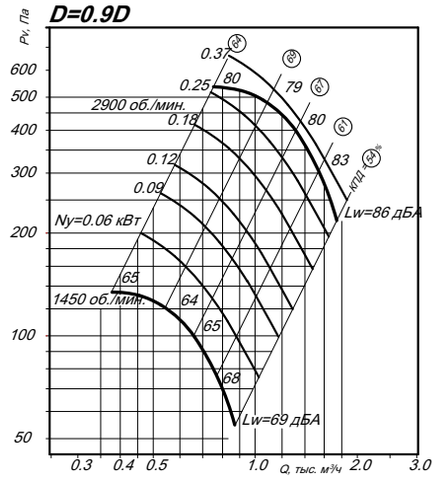
Тип вентилятора	Относительный диаметр рабочего колеса	Электродвигатель		Масса, кг	Виброизоляторы	
		Частота вращения, об/мин	Установленная мощность, кВт		Марка	Количество
ВР 80-75 №2,5	0,9	1450	0,12	22	ДО-38	4
		2900	0,37	24		
	0,95	1450	0,12	26		
		2900	0,55	26		
	1	1450	0,12	26		
		2900	0,55	28		
	1,05	1450	0,12	26		
		2900	0,75	32		
	1,1	1450	0,12	28		
		2900	0,75	32		

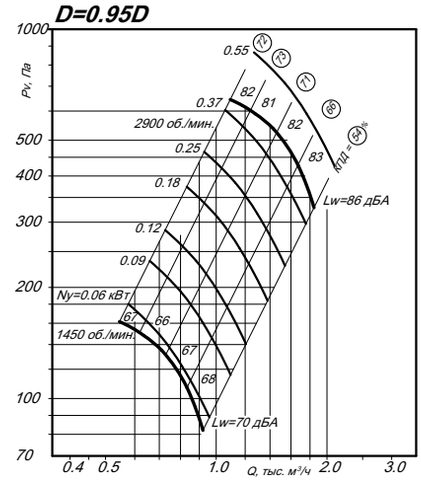
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

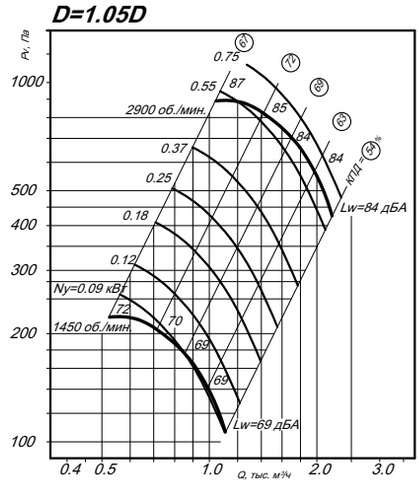


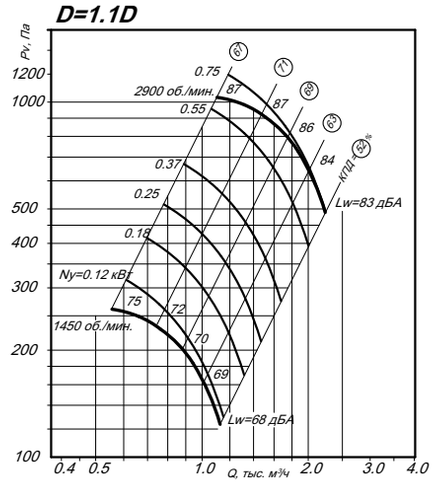
ВР 80-75 №2,5 **АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**









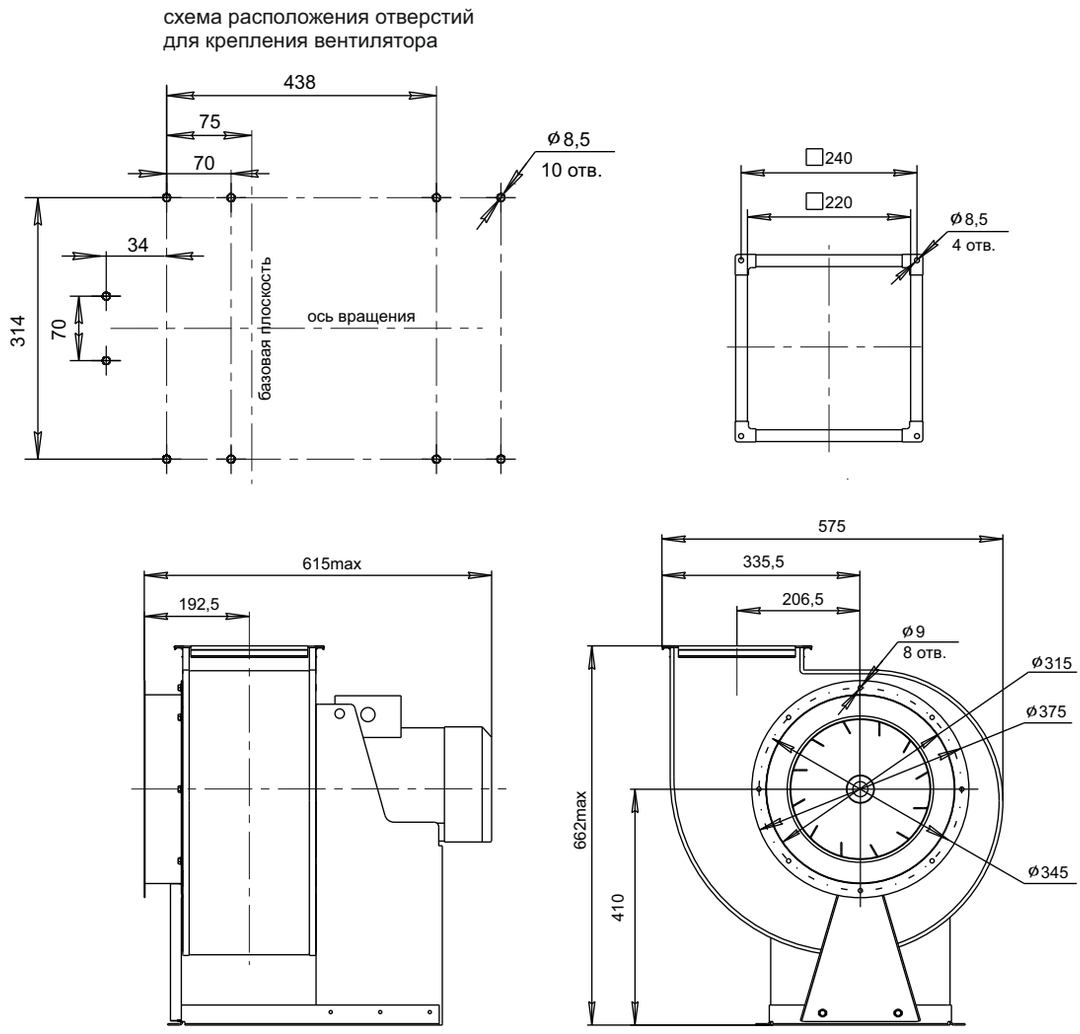


ВР 80-75 №3,15

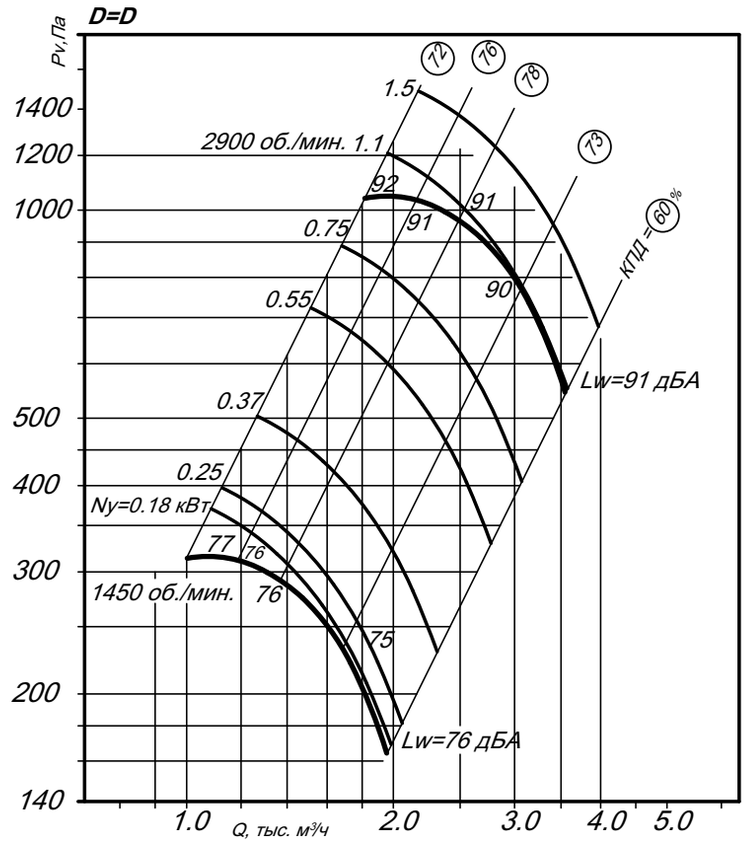
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

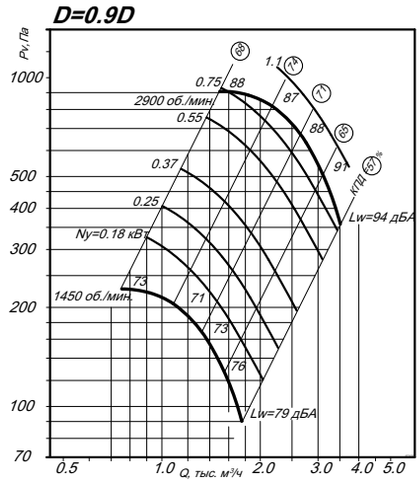
Тип вентилятора	Относительный диаметр рабочего колеса	Электродвигатель		Масса, кг	Виброизоляторы	
		Частота вращения, об/мин	Установленная мощность, кВт		Марка	Количество
ВР 80-75 №3,15	0,9	1450	0,18	21	ДО-38	4
		2900	1,1	28		
	0,95	1450	0,18	22		
		2900	1,1	30		
	1	1450	0,18	24		
		2900	1,1	32		
	1,05	1450	0,37	25		
		2900	2,2	35		
	1,1	1450	0,37	26		
		2900	2,2	38		

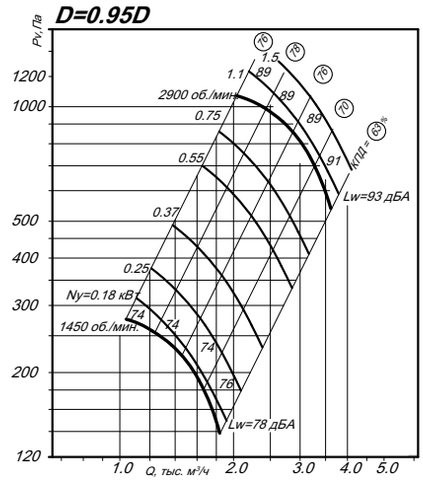
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

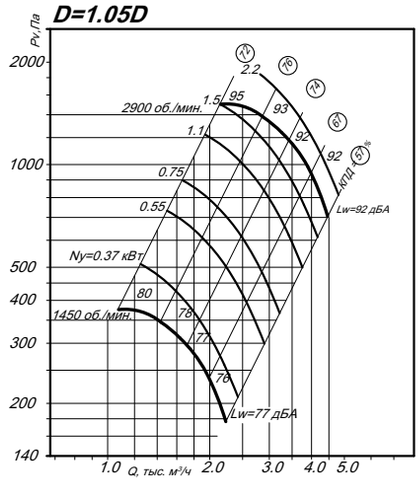


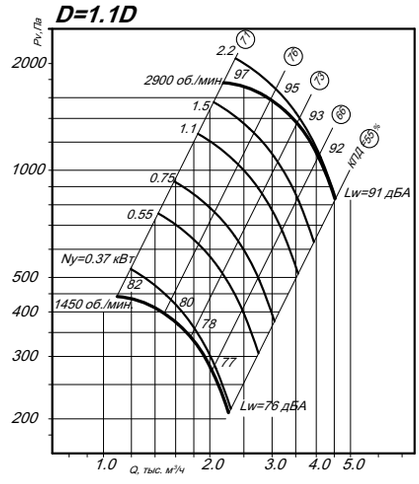
ВР 80-75 №3,15 **АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**











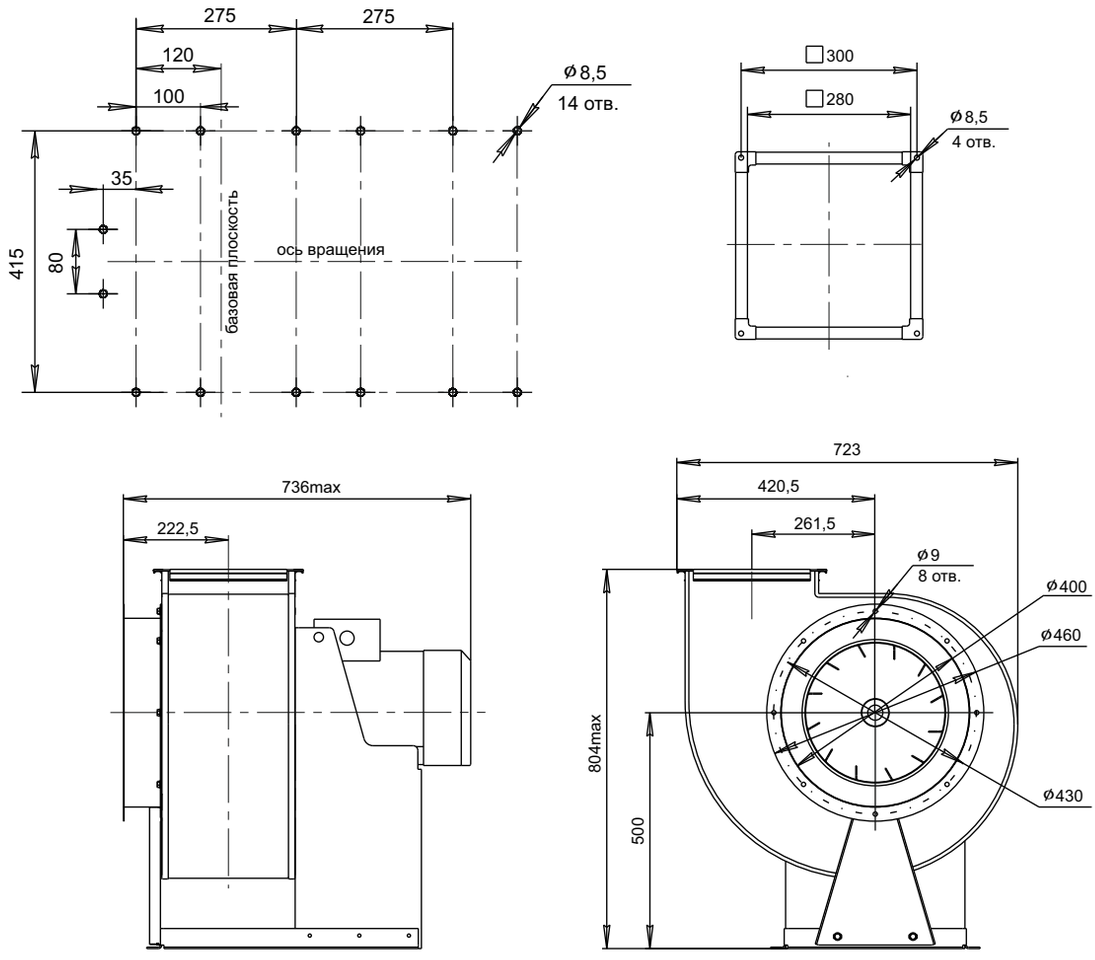
ВР 80-75 №4,0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

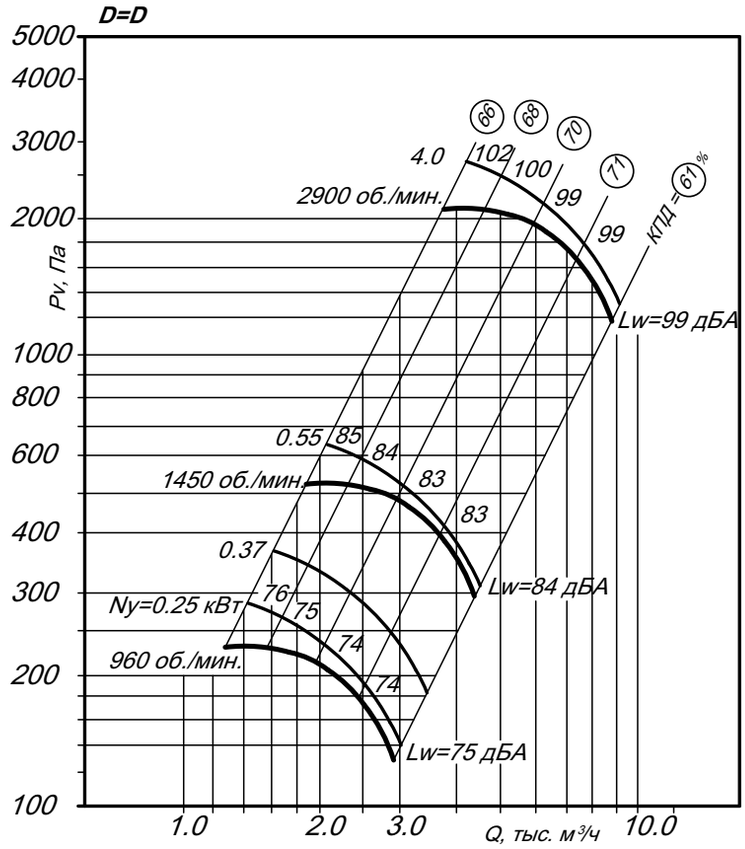
Тип вентилятора	Относительный диаметр рабочего колеса	Электродвигатель		Масса, кг	Виброизоляторы	
		Частота вращения, об/мин	Установленная мощность, кВт		Марка	Количество
ВР 80-75 №4,0	0,9	960	0,18	38	ДО-39	4
		1450	0,55	40		
	0,95	960	0,18	40		
		1450	0,55	43		
	1	960	0,25	42		
		1450	0,55	47		
		2900	4,0	70		
	1,05	960	0,37	46		
		1450	1,1	42		
		2900	7,5	78		
	1,1	960	0,37	48		
		1450	1,1	42		
		2900	7,5	80		

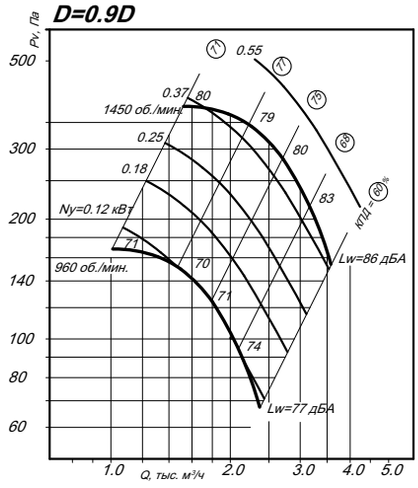
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

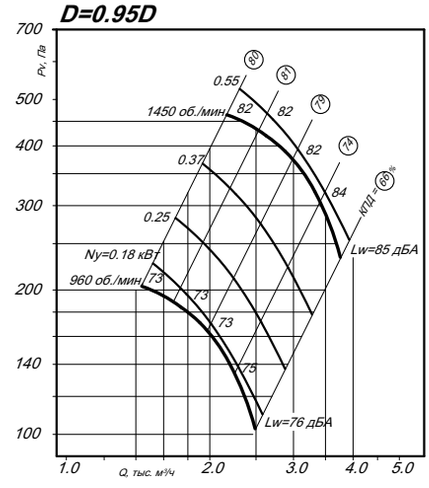
схема расположения отверстий
для крепления вентилятора

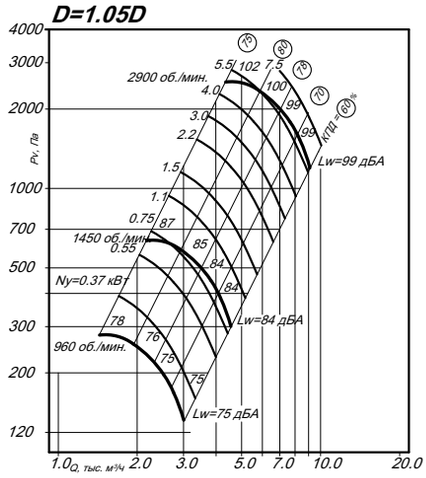


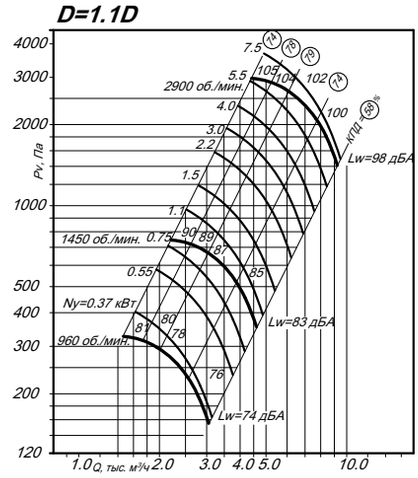
ВР 80-75 №4,0 **АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**











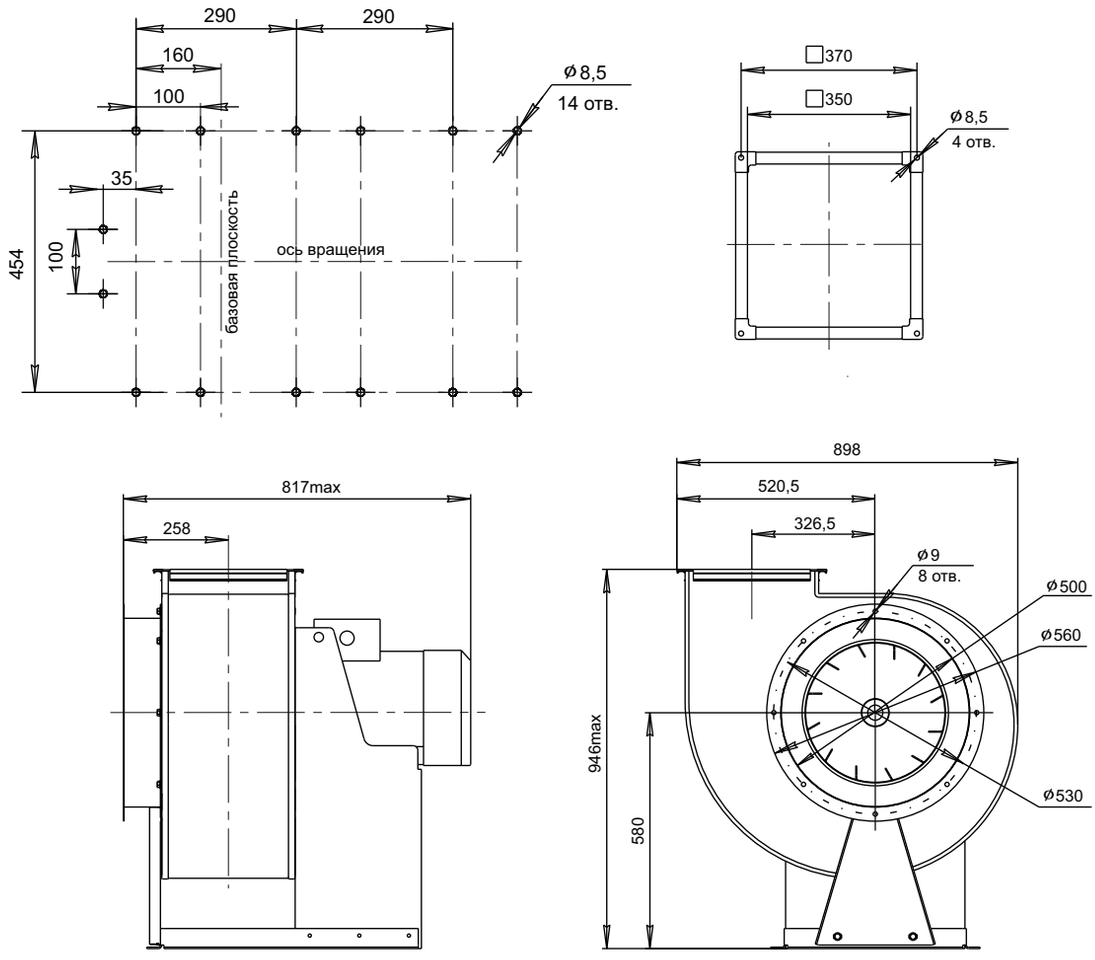
ВР 80-75 №5,0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

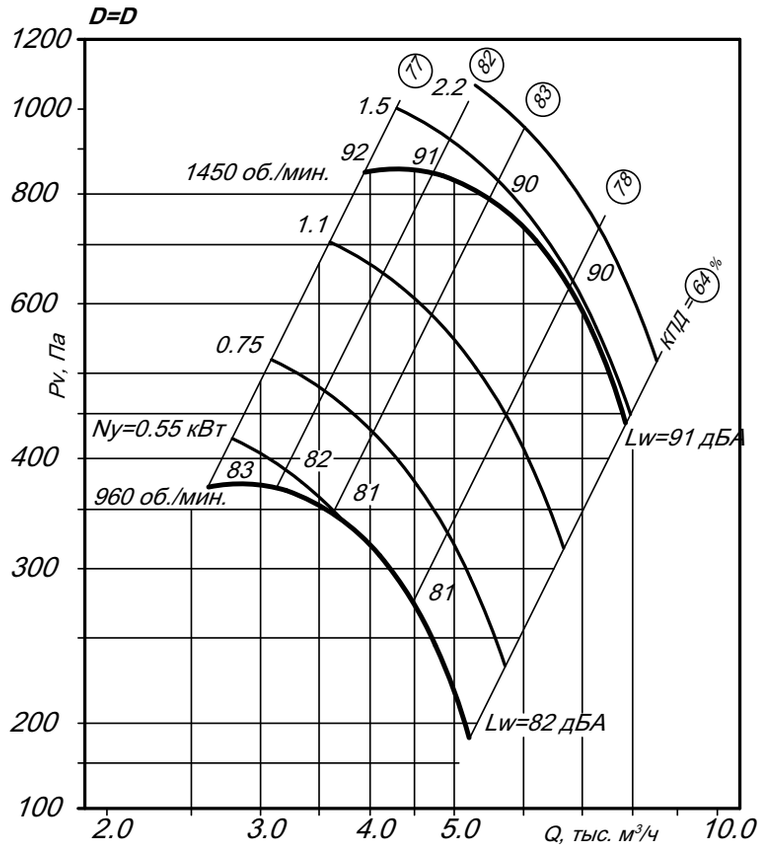
Тип вентилятора	Относительный диаметр рабочего колеса	Электродвигатель		Масса, кг	Виброизоляторы	
		Частота вращения, об/мин	Установленная мощность, кВт		Марка	Количество
ВР 80-75 №5,0	0,9	960	0,55	54	ДО-40	5
		1450	1,1	56		
	0,95	960	0,55	56		
		1450	1,5	59		
	1	960	0,55	55		
		960	0,75	58		
		1450	1,5	66		
	1,05	960	0,75	60		
		1450	2,2	68		
		1450	3,0	58		
	1,1	960	1,1	59		
		1450	3,0	80		

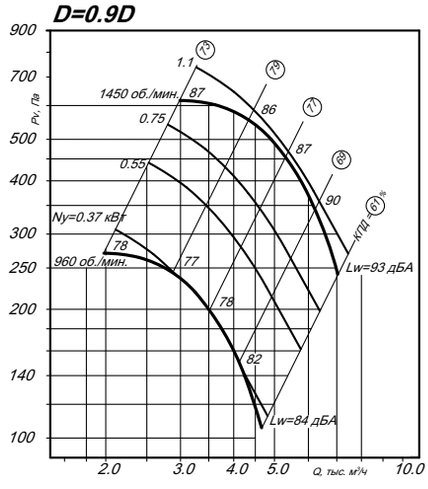
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

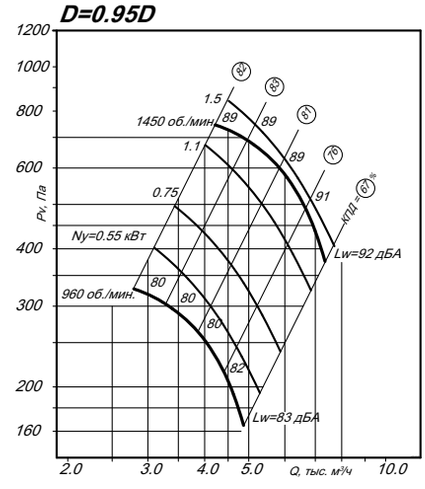
схема расположения отверстий
для крепления вентилятора

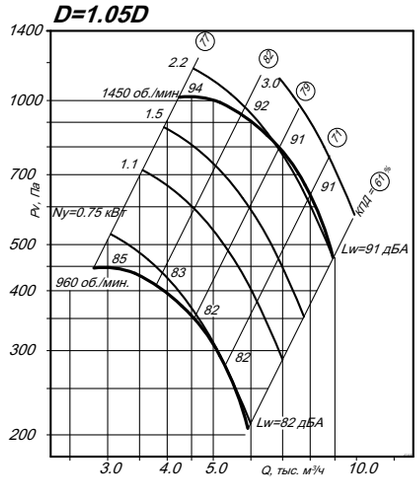


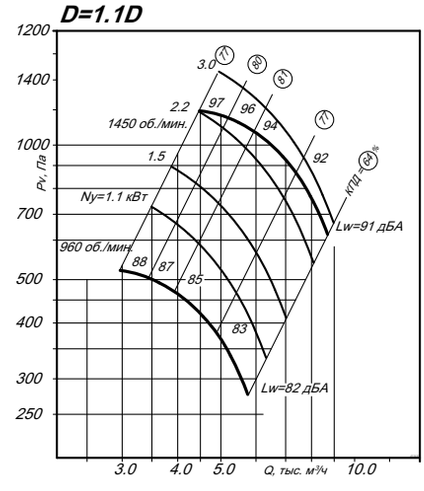
ВР 80-75 №5,0 **АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**











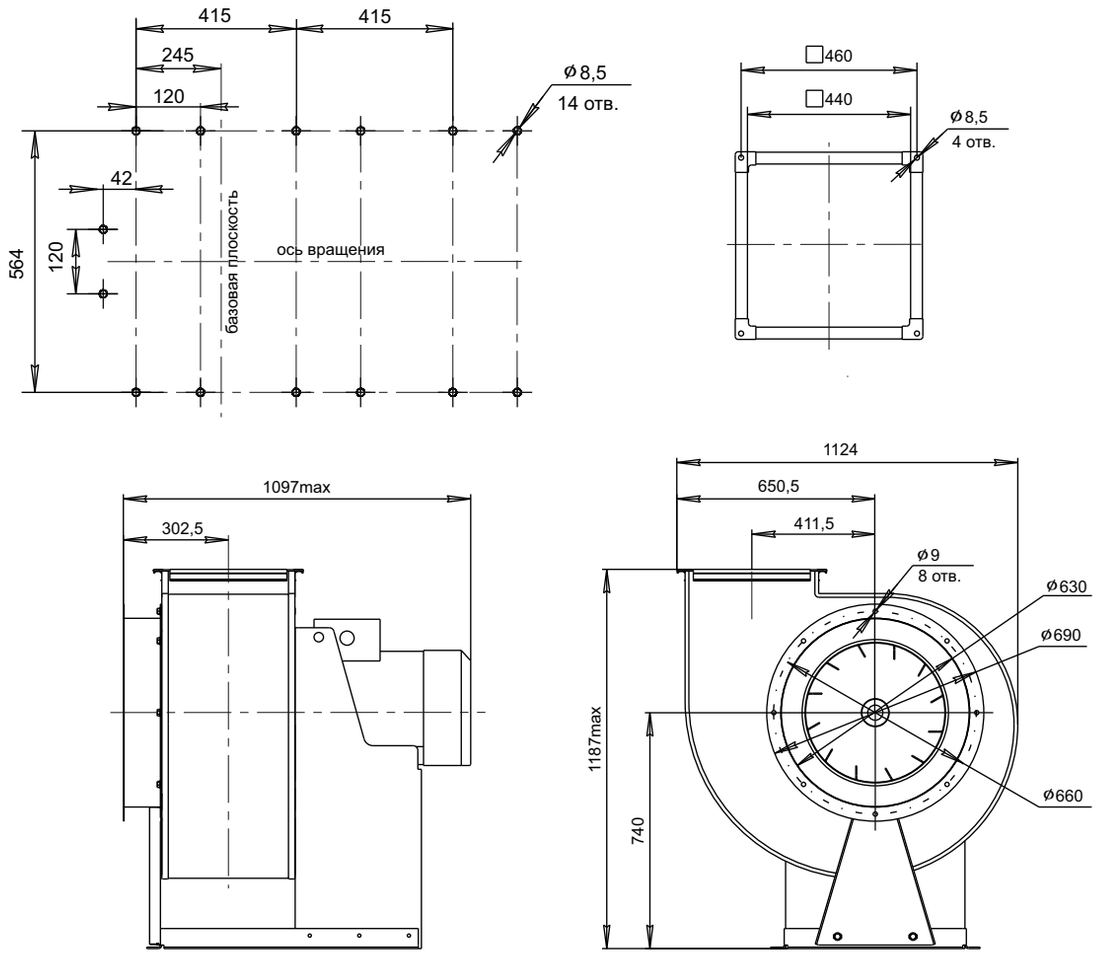
ВР 80-75 №6,3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

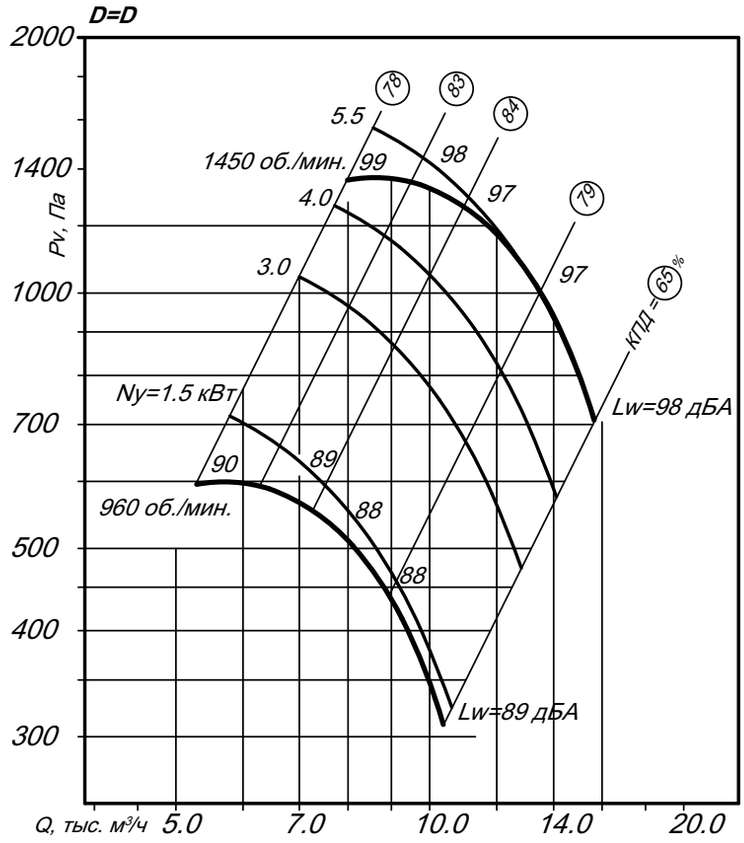
Тип вентилятора	Относительный диаметр рабочего колеса	Электродвигатель		Масса, кг	Виброизоляторы	
		Частота вращения, об/мин	Установленная мощность, кВт		Марка	Количество
ВР 80-75 №6,3	0,9	960	1,1	90	ДО-41	5
		1450	4,0	110		
	0,95	960	1,5	98		
		1450	5,5	120		
	1	960	1,5	105		
		1450	5,5	125		
	1,05	960	2,2	115		
		1450	7,5	135		
	1,1	960	3,0	122		
		1450	11,0	151		

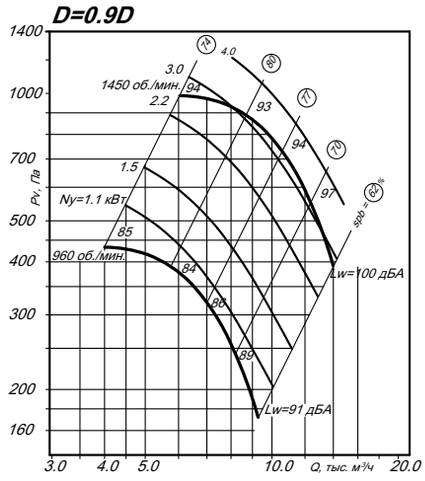
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

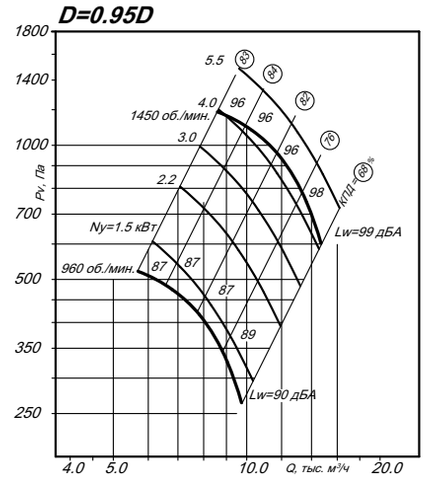
схема расположения отверстий
для крепления вентилятора

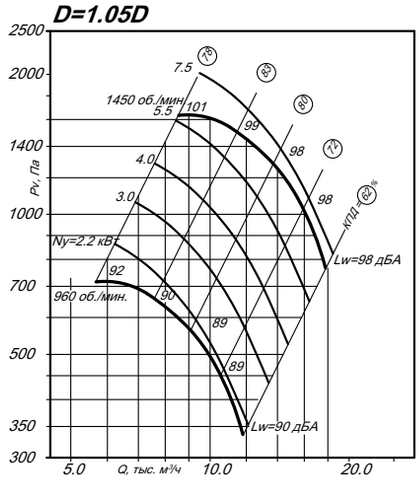


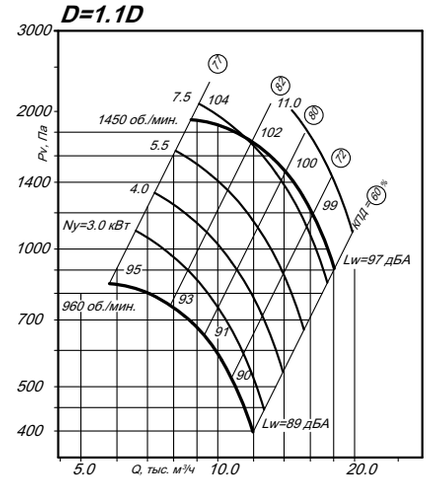
ВР 80-75 №6,3 **АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**











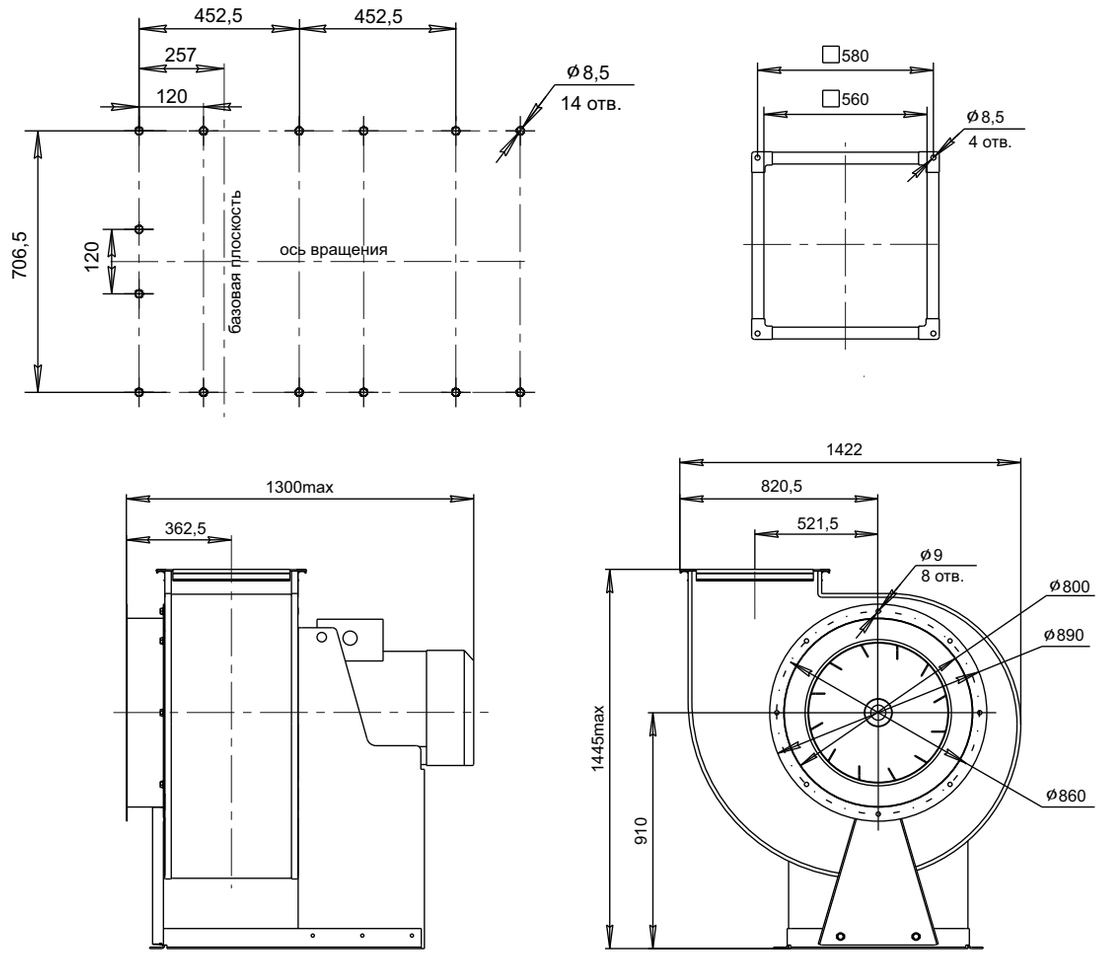
ВР 80-75 №8,0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

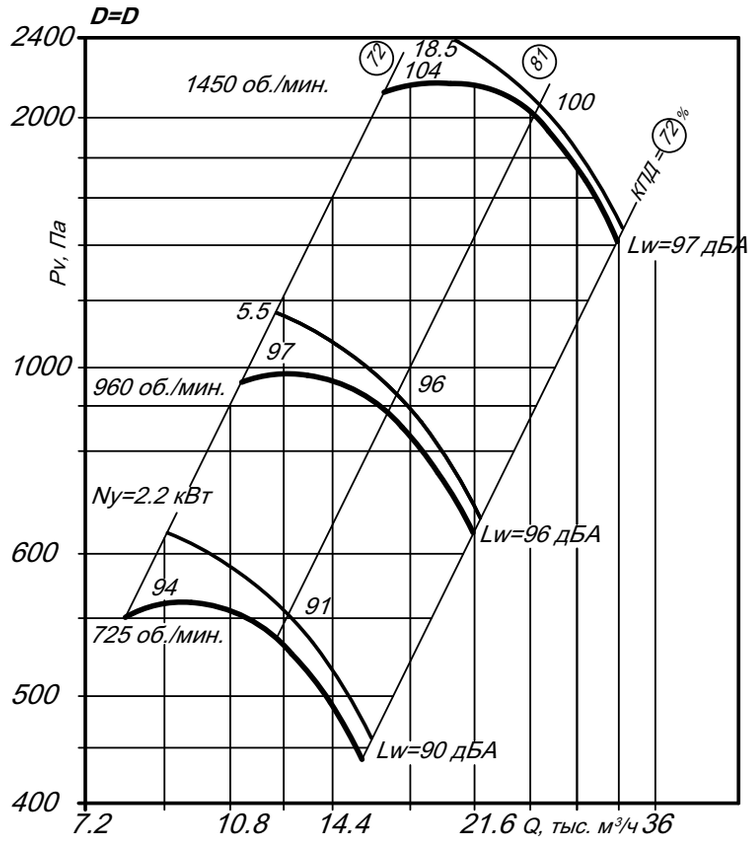
Тип вентилятора	Относительный диаметр рабочего колеса	Электродвигатель		Масса, кг	Виброизоляторы	
		Частота вращения, об/мин	Установленная мощность, кВт		Марка	Количество
ВР 80-75 №8,0	0,9	960	4,0	185	ДО-42	5
		960	5,5	195		
	0,95	725	2,2	185		
		960	5,5	200		
	1	1450	18,5	255		
		960	5,5	210		
		725	2,2	190		
	1,05	960	7,5	215		
		725	4,0	205		
	1,1	960	7,5	215		

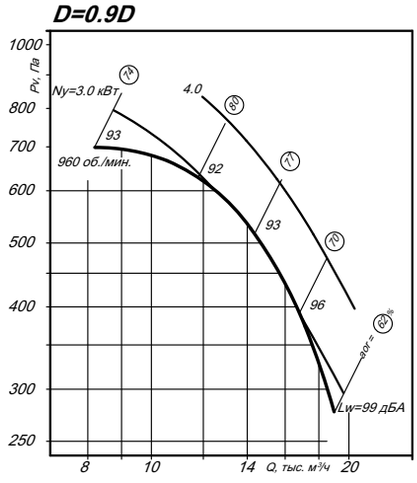
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

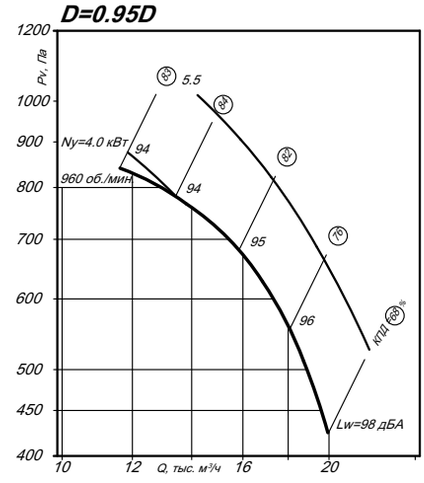
схема расположения отверстий
для крепления вентилятора

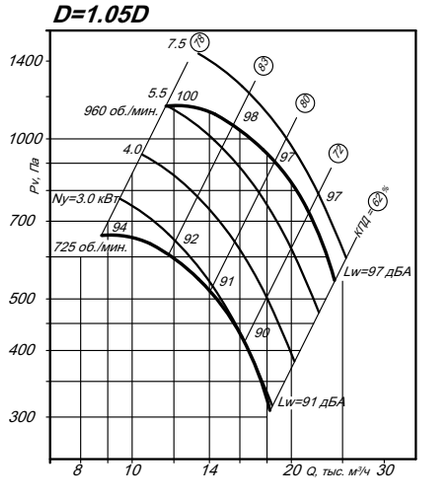


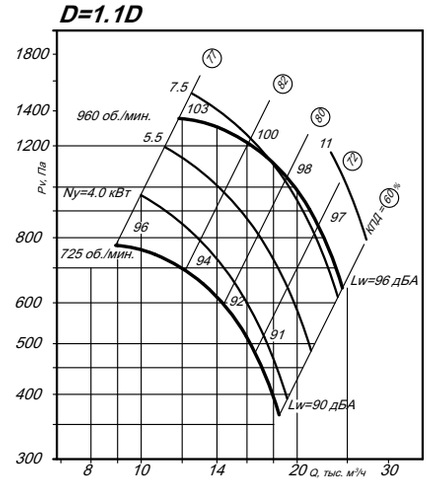
ВР 80-75 №8,0 **АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

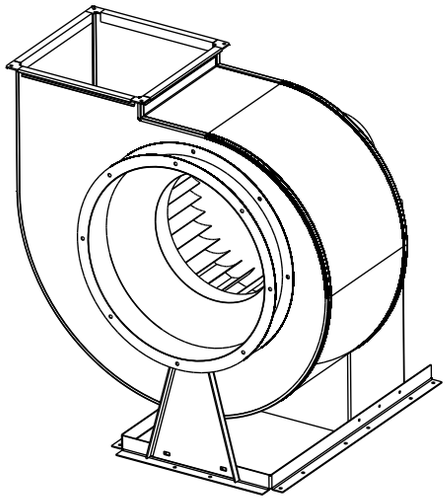


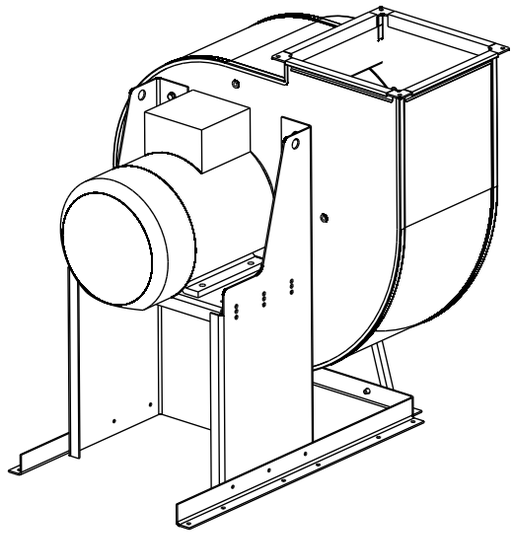












НАЗНАЧЕНИЕ

Радиальные вентиляторы среднего давления ВР-300-45 применяются в стационарных системах вентиляции, кондиционирования, воздушного отопления, технологических установках и т.д.

КОНСТРУКЦИЯ

Радиальные вентиляторы состоят из четырех основных элементов: рабочего колеса, спирального корпуса, привода и станины.

Корпус вентилятора общего назначения выполнен из оцинкованной стали. Отдельные части корпуса соединяются с применением формы Питтсбургского фальца «Pittsbourg».

Рабочее колесо вентилятора изготавливается с лопатками, загнутыми вперед.

Для привода радиальных вентиляторов используются трехфазные асинхронные электродвигатели с короткозамкнутым ротором серии АИР. Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, не менее IP54.

По направлению вращения рабочего колеса различают вентиляторы правого и левого вращения.

Вентилятор правого вращения: вентилятор, рабочее колесо которого вращается по часовой стрелке- вид со стороны всасывания.

Вентилятор левого вращения: вентилятор, рабочее колесо которого вращается против часовой стрелки-вид со стороны всасывания.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы радиальные ВР-300-45 предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой не выше 80 °С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150 (при защите двигателя от прямого солнечного воздействия и атмосферных осадков допускается использование в условиях 1-ой категории размещения) с температурой окружающей среды от -40 до +40 °С.

МАРКИРОВКА

ВР 300-45	**№5**	**-**	**11/1500**
1	**3**		**4**

1- ВР 300-45: Вентилятор радиальный (центробежный) среднего давления

2- Номер вентилятора, число соответствующее наружному диаметру рабочего колеса, в дециметрах

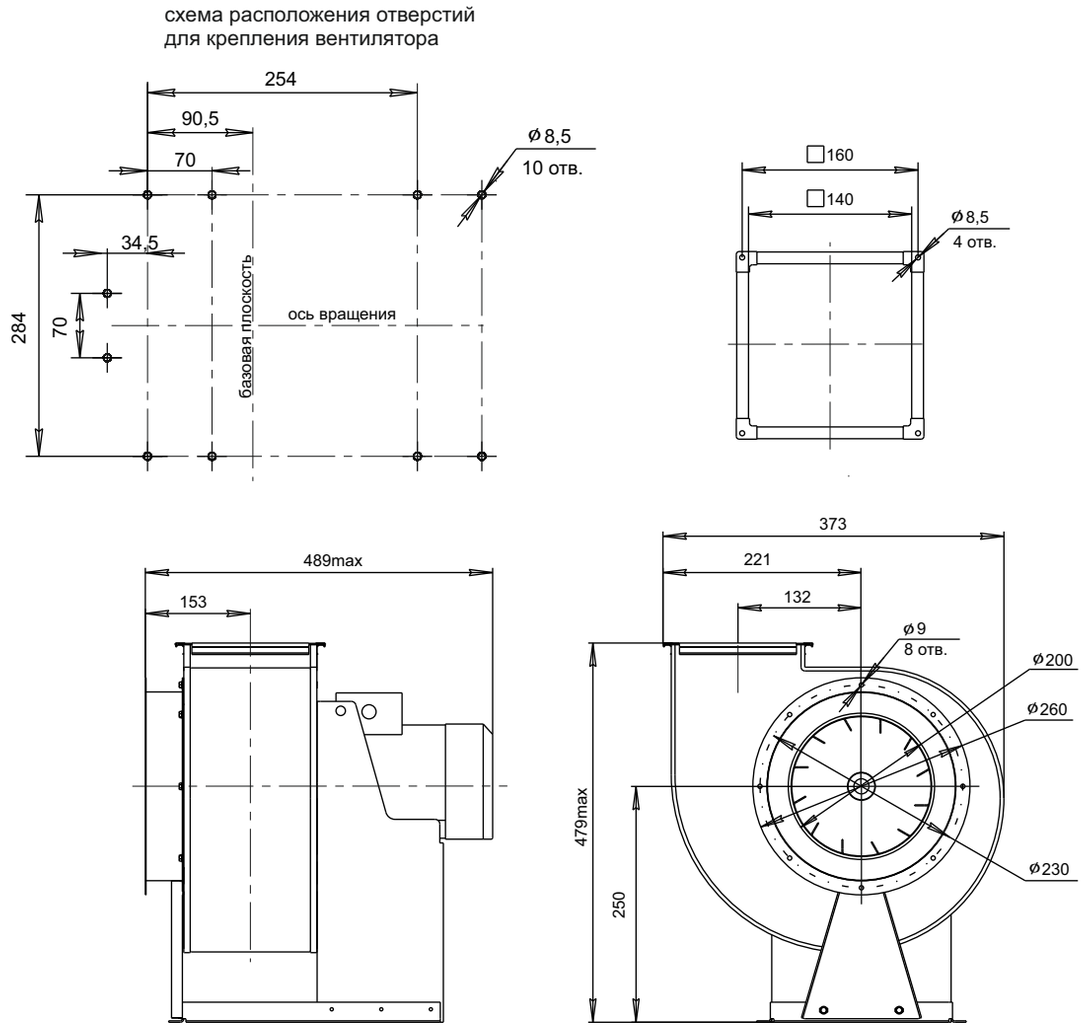
3- Мощность двигателя (кВт) и скорость вращения (об/мин)

ВР 300-45 №2,0

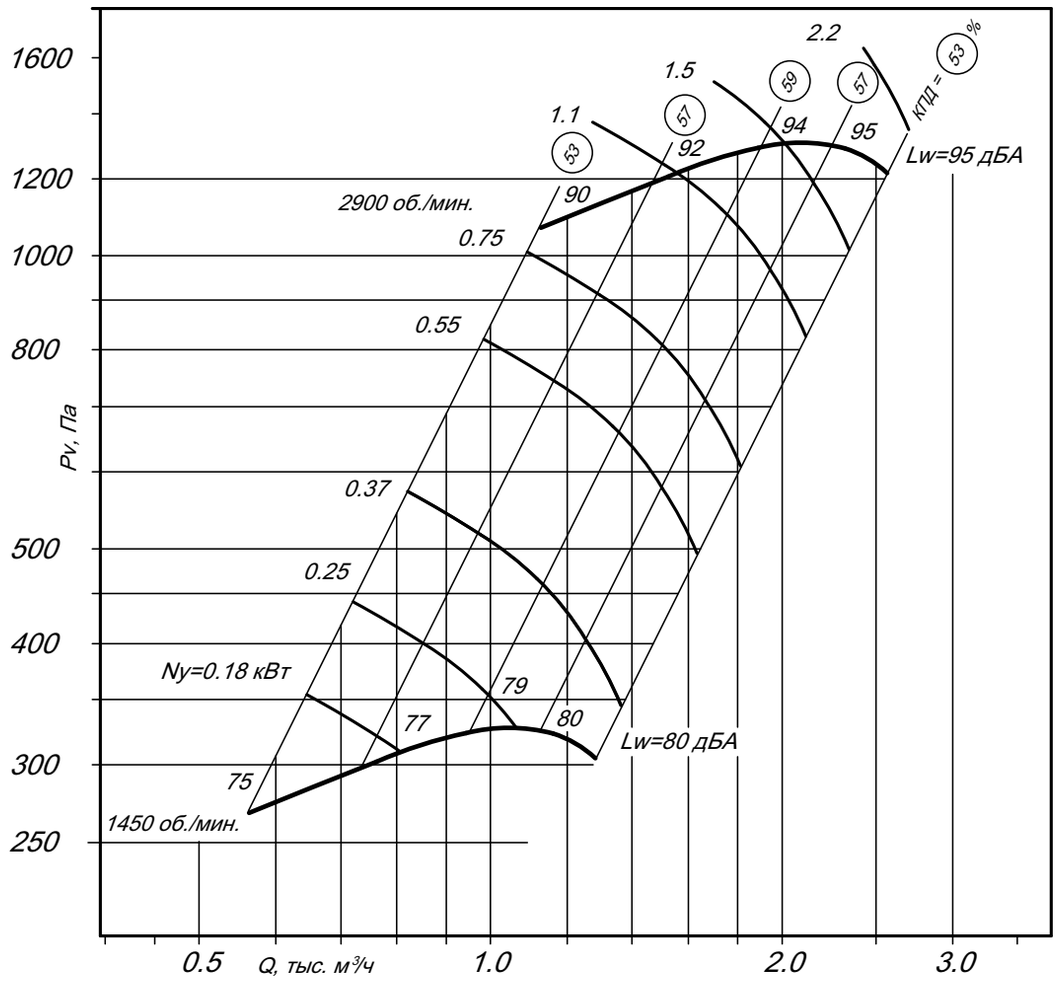
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип вентилятора	Электродвигатель		Масса, кг	Виброизоляторы	
	Частота вращения, об/мин	Установленная мощность, кВт		Марка	Количество
ВР 300-45 №2,0	1450	0,18	20	ДО-38	4
	1450	0,25	22		
	1450	0,37	22		
	2900	1,1	25		
	2900	1,5	25		
	2900	2,2	31		

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ВР 300-45 №2,0 **АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

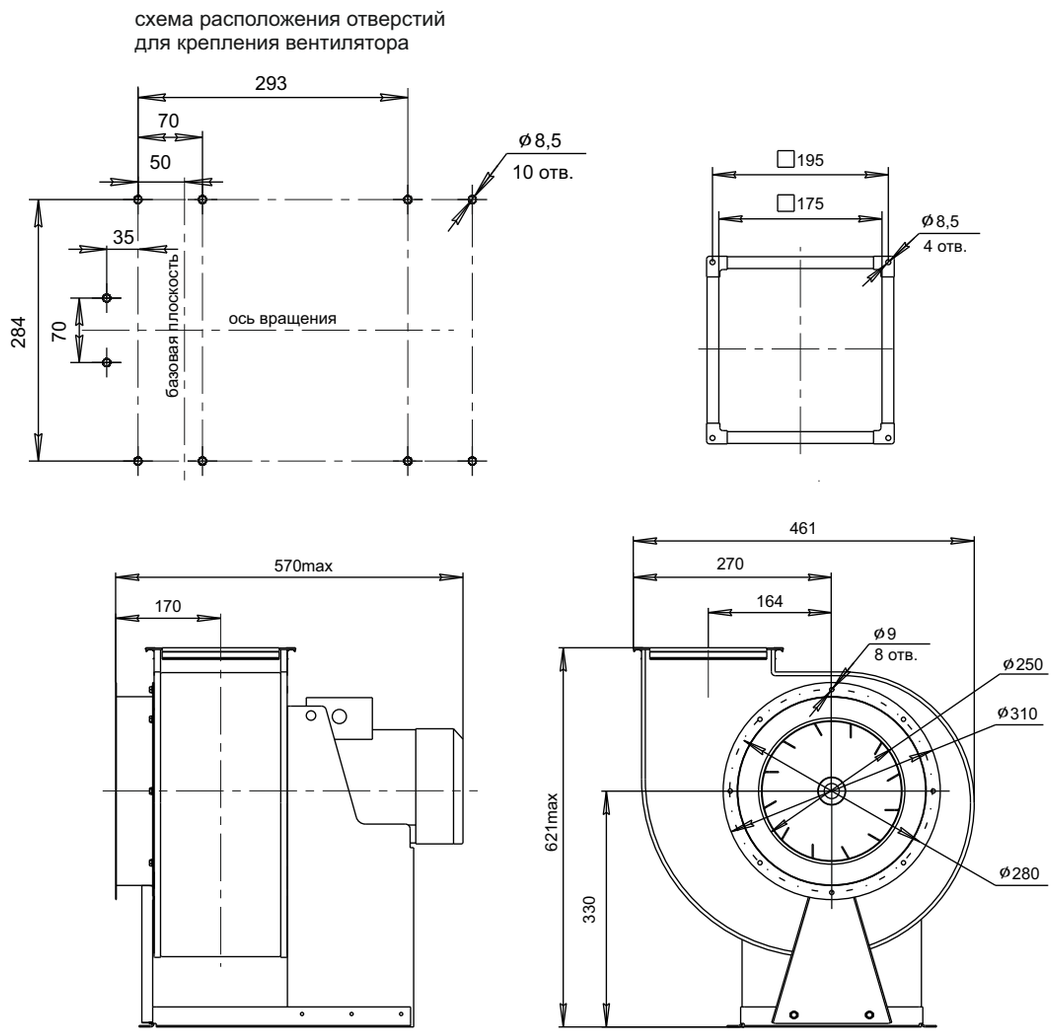


ВР 300-45 №2,5

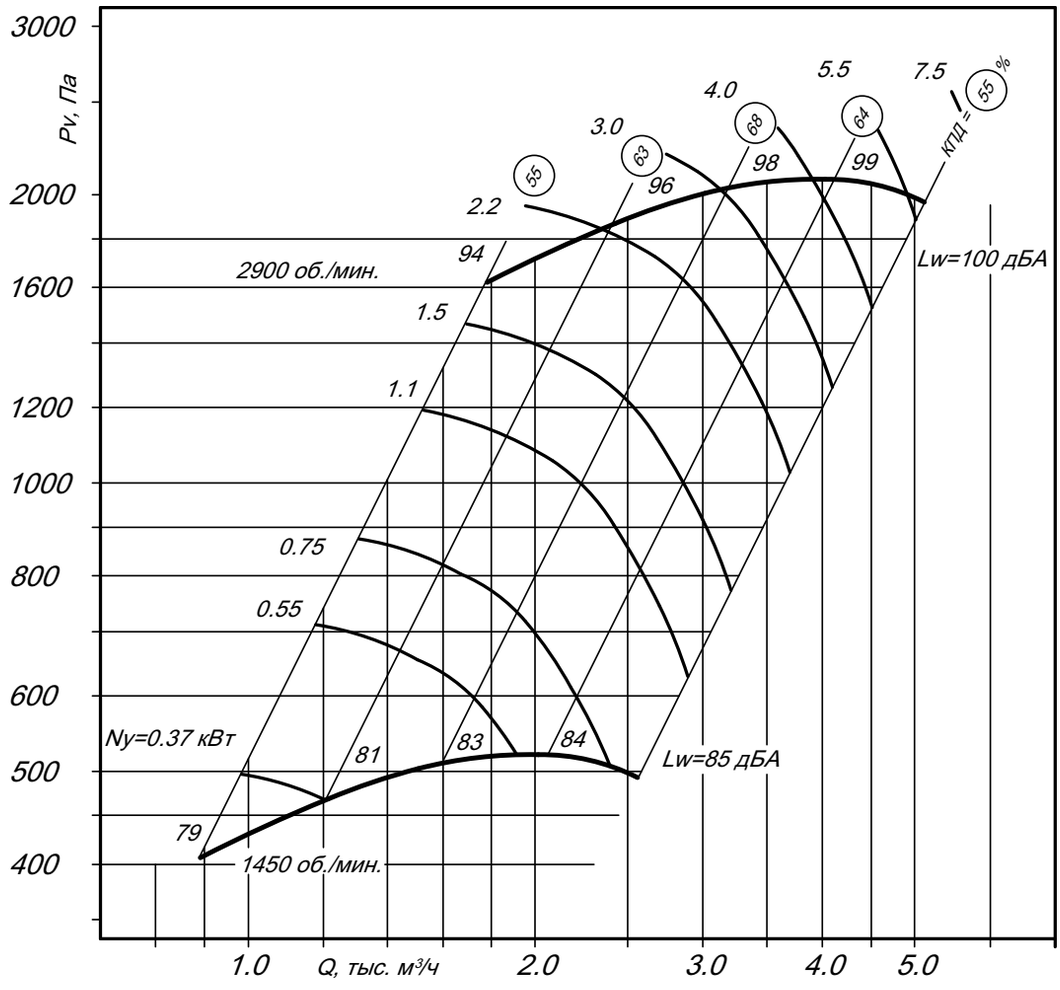
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип вентилятора	Электродвигатель		Масса, кг	Виброизоляторы	
	Частота вращения, об/мин	Установленная мощность, кВт		Марка	Количество
ВР 300-45 №2,5	1450	0,37	30	ДО-38	4
	1450	0,55	32		
	1450	0,75	27		
	1450	1,1	32		
	2900	2,2	38		
	2900	3,0	42		
	2900	4,0	49		
	2900	5,5	53		
	2900	7,5	74	ДО-39	

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ВР 300-45 №2,5 **АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

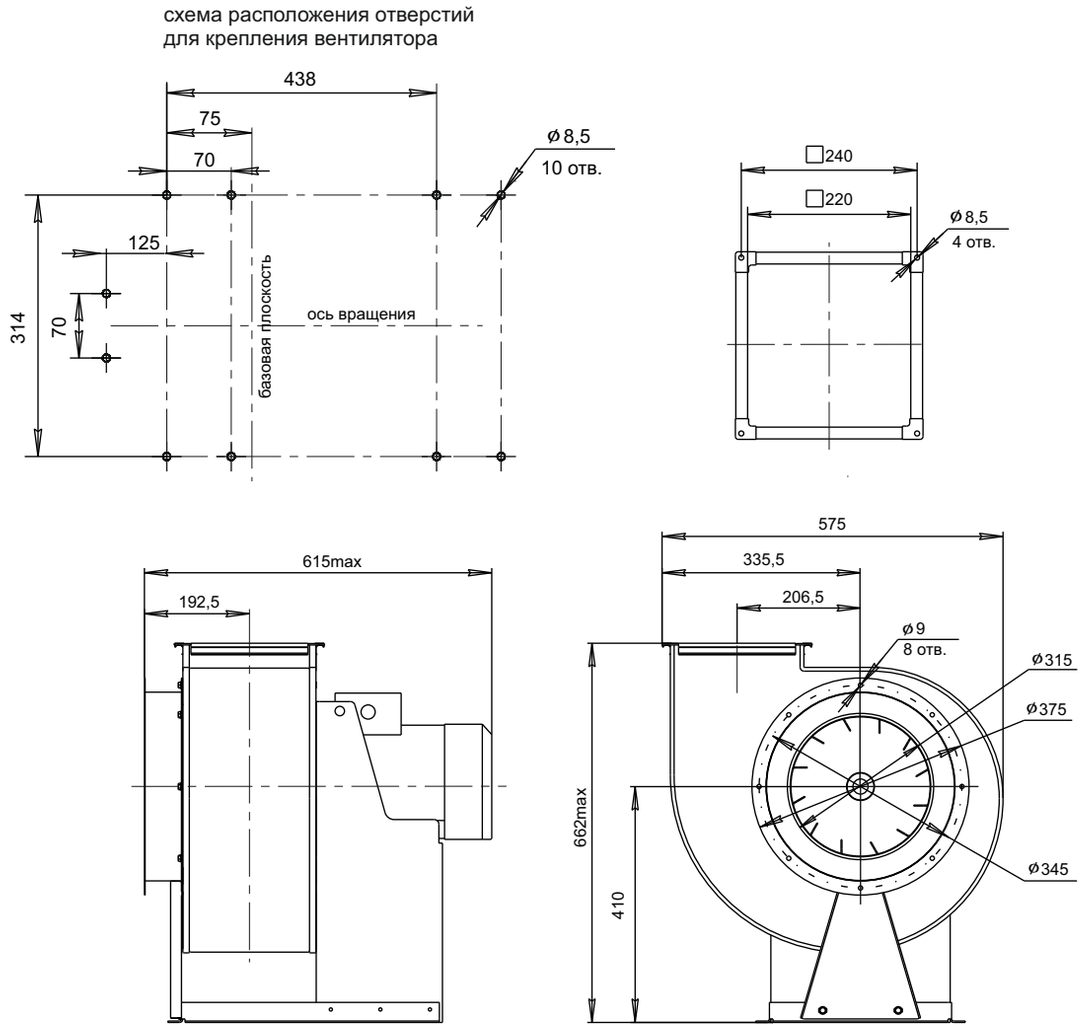


ВР 300-45 №3,15

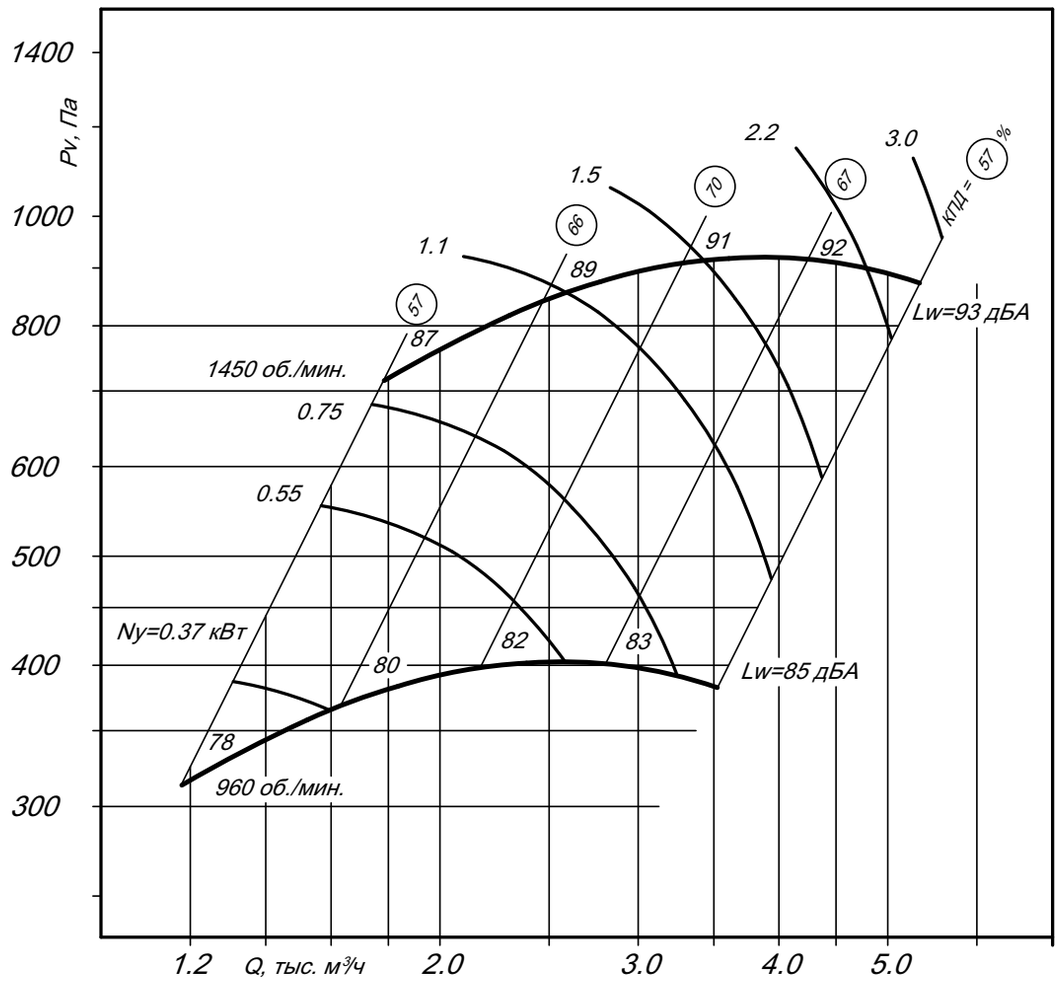
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип вентилятора	Электродвигатель		Масса, кг	Виброизоляторы	
	Частота вращения, об/мин	Установленная мощность, кВт		Марка	Количество
ВР 300-45 №3,15	960	0,37	43	ДО-38	4
	960	0,55	43		
	960	0,75	46		
	960	1,1	46		
	1450	1,1	46		
	1450	1,5	47		
	1450	2,2	51		
	1450	3,0	71	ДО-39	

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ВР 300-45 №3,15 **АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**



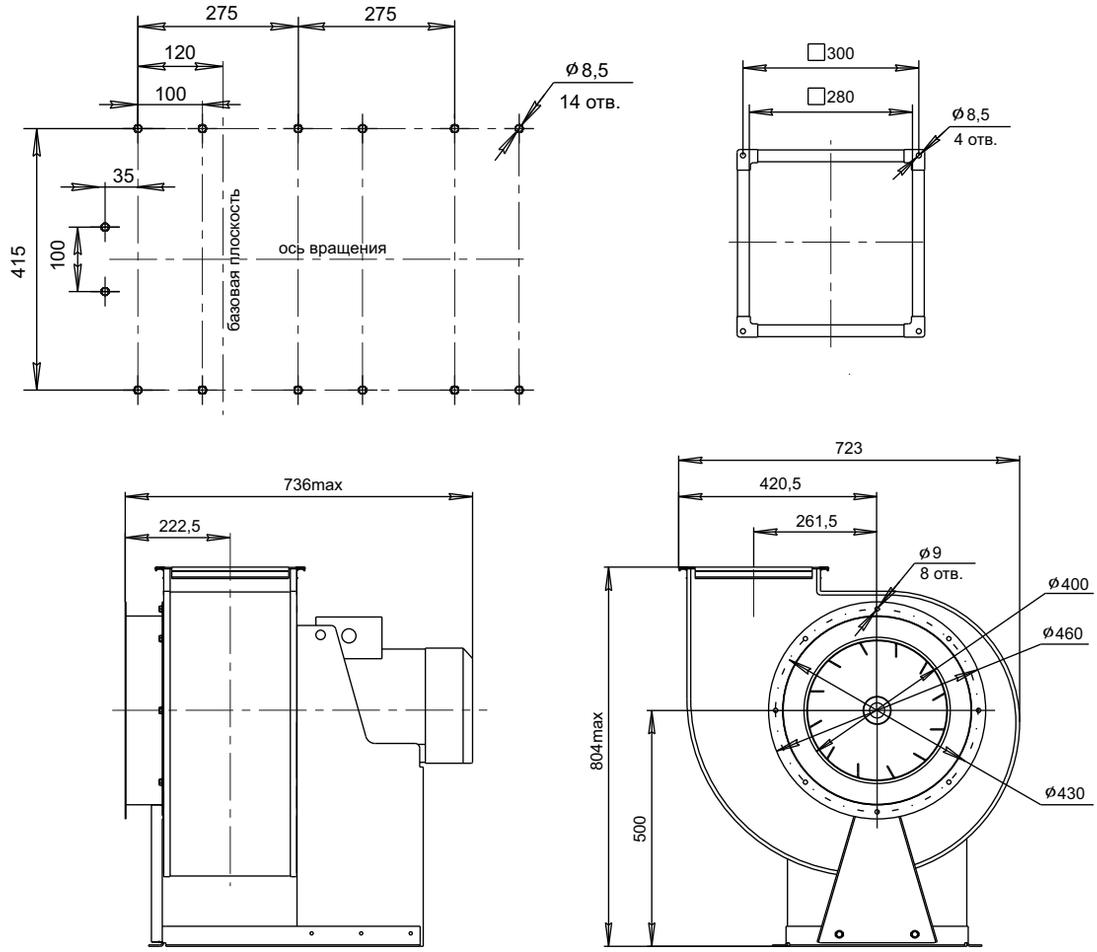
ВР 300-45 №4,0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

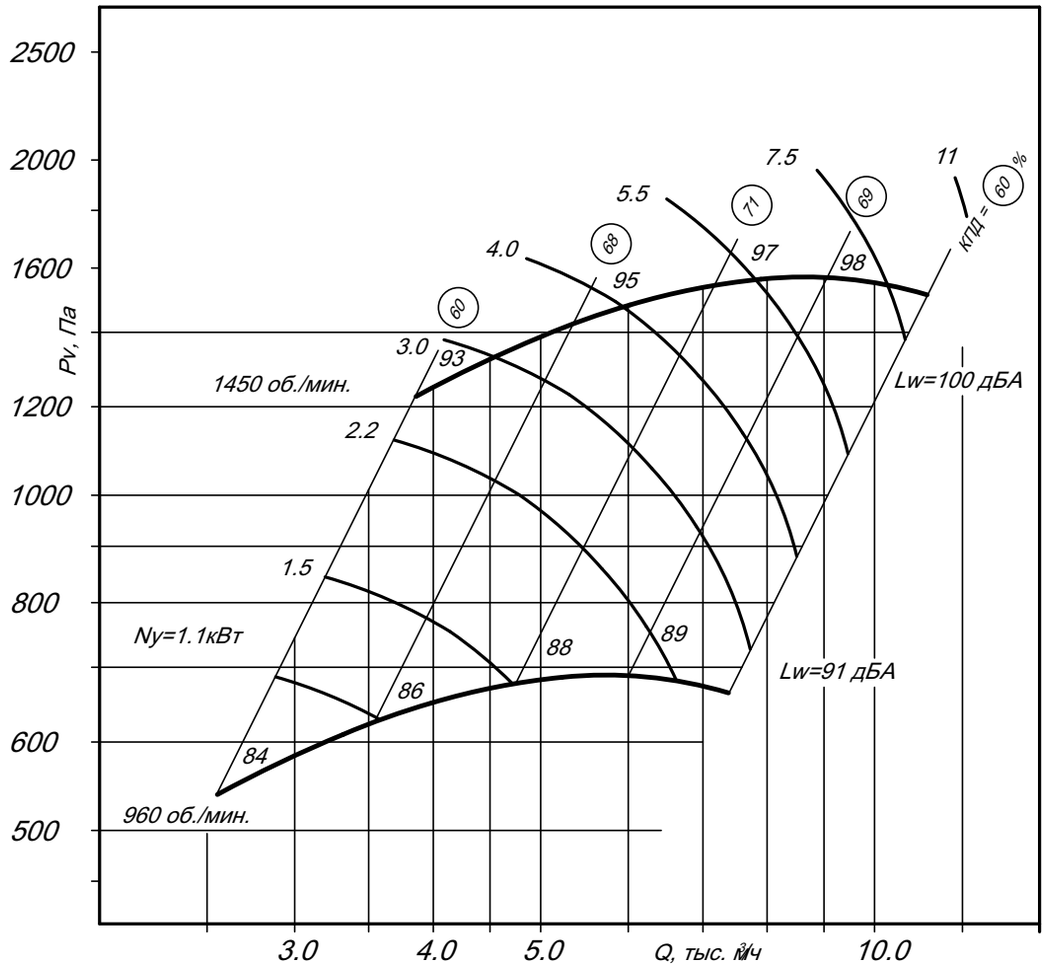
Тип вентилятора	Электродвигатель		Масса, кг	Виброизоляторы	
	Частота вращения, об/мин	Установленная мощность, кВт		Марка	Количество
ВР 300-45 №4,0	960	1,1	57	ДО-39	4
	960	1,5	59		
	960	2,2	78		
	960	3,0	96		
	1450	4,0	78		
	1450	5,5	102		
	1450	7,5	126	ДО-40	
	1450	11,0	135		

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

схема расположения отверстий
для крепления вентилятора



ВР 300-45 №4,0 **АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**



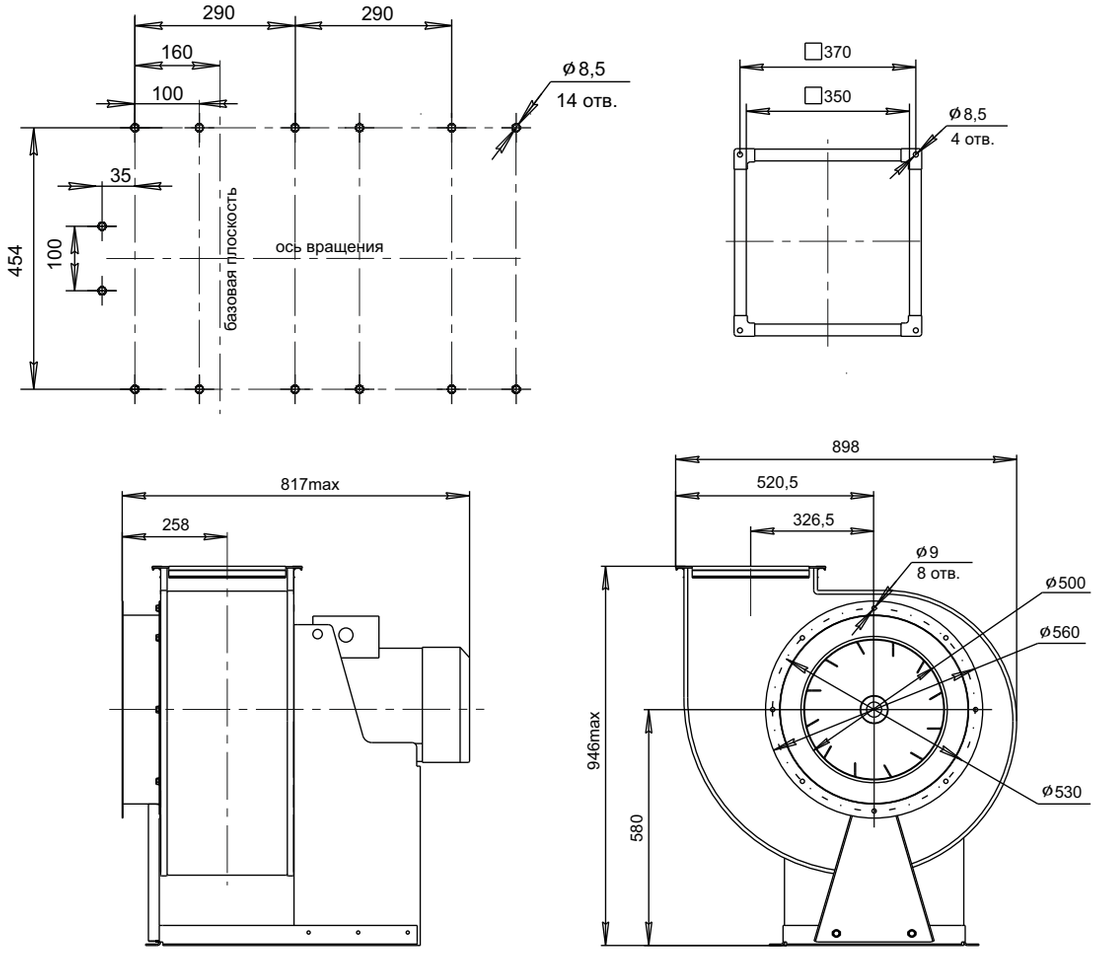
ВР 300-45 №5,0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

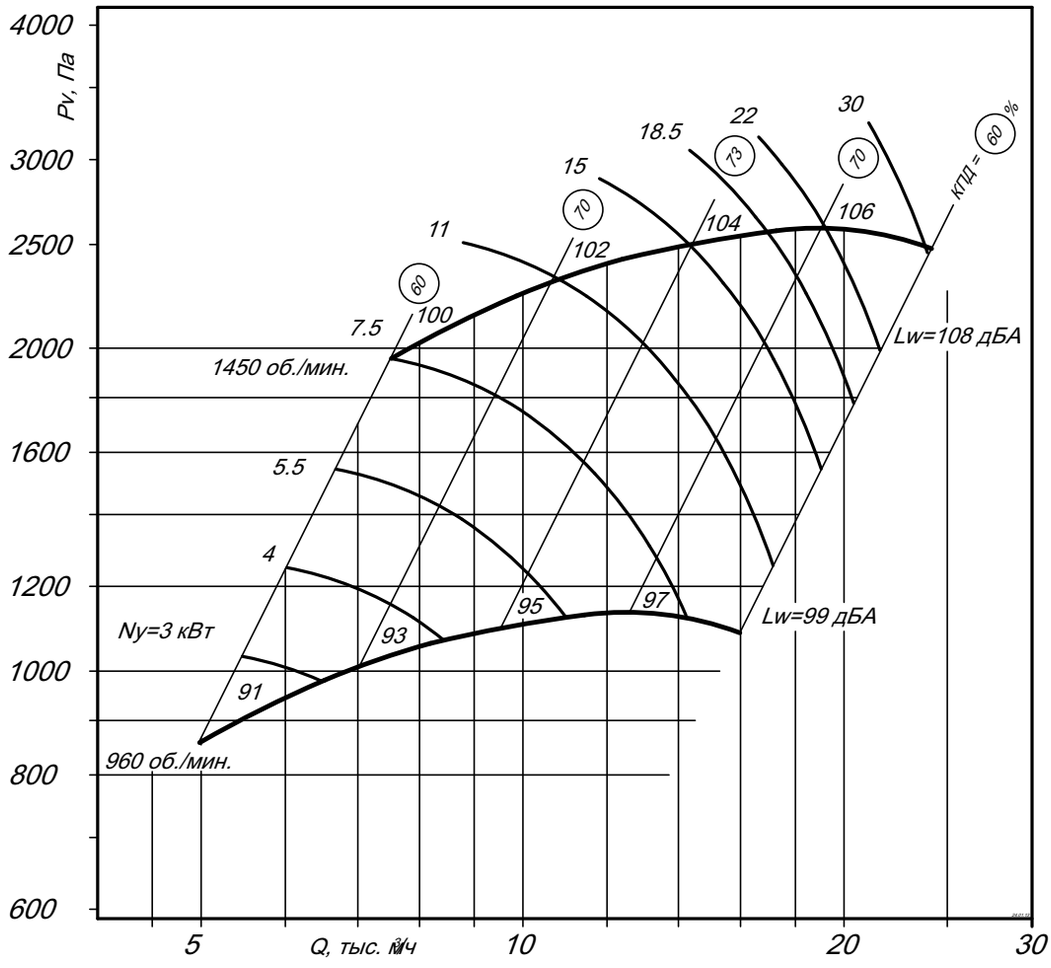
Тип вентилятора	Электродвигатель		Масса, кг	Виброизоляторы	
	Частота вращения, об/мин	Установленная мощность, кВт		Марка	Количество
ВР 300-45 №5,0	960	4,0	139	ДО-39	6
	960	5,5	160		
	960	7,5	176		
	960	11,0	176		
	1450	11,0	176		
	1450	15,0	218	ДО-40	6
	1450	18,5	243		
	1450	22,0	268		
	1450	30,0	278		

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

схема расположения отверстий
для крепления вентилятора



ВР 300-45 №5,0 **АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**



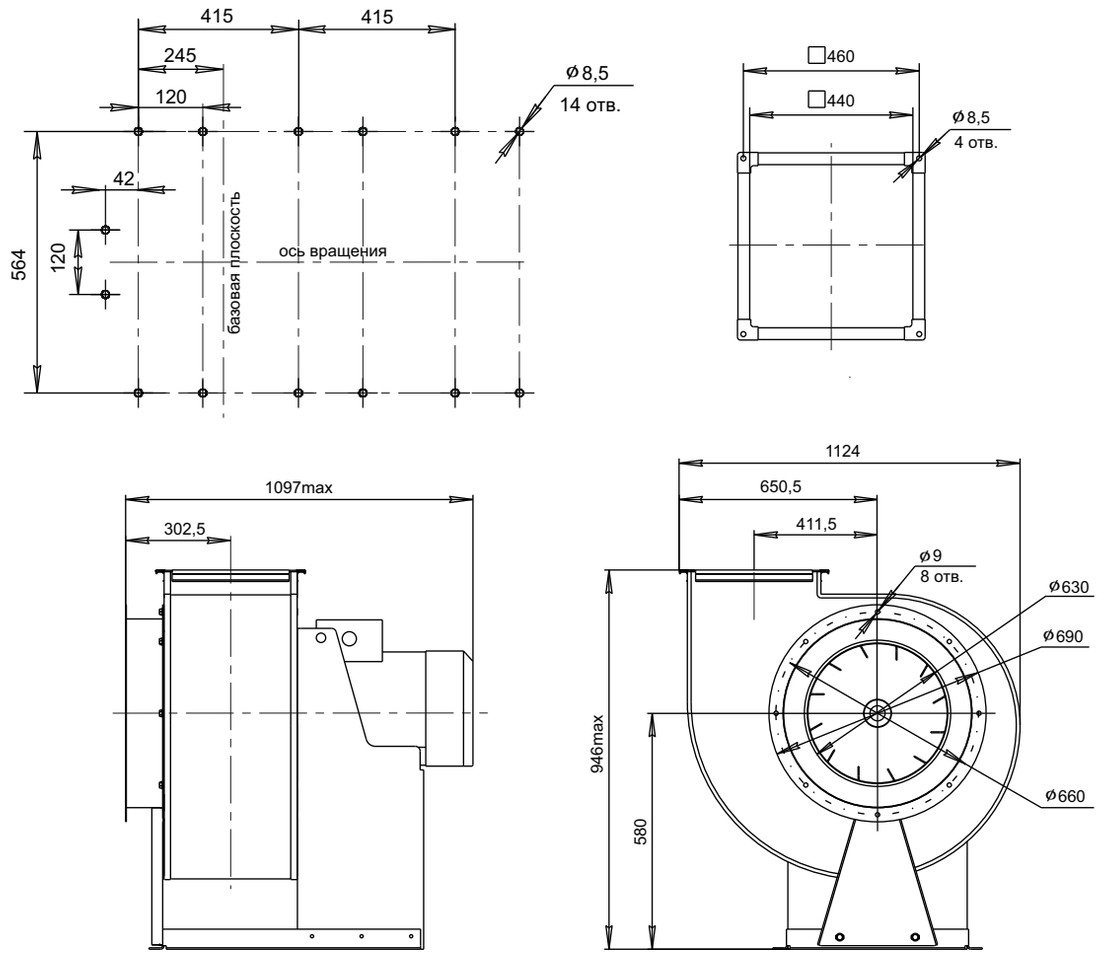
ВР 300-45 №6,3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

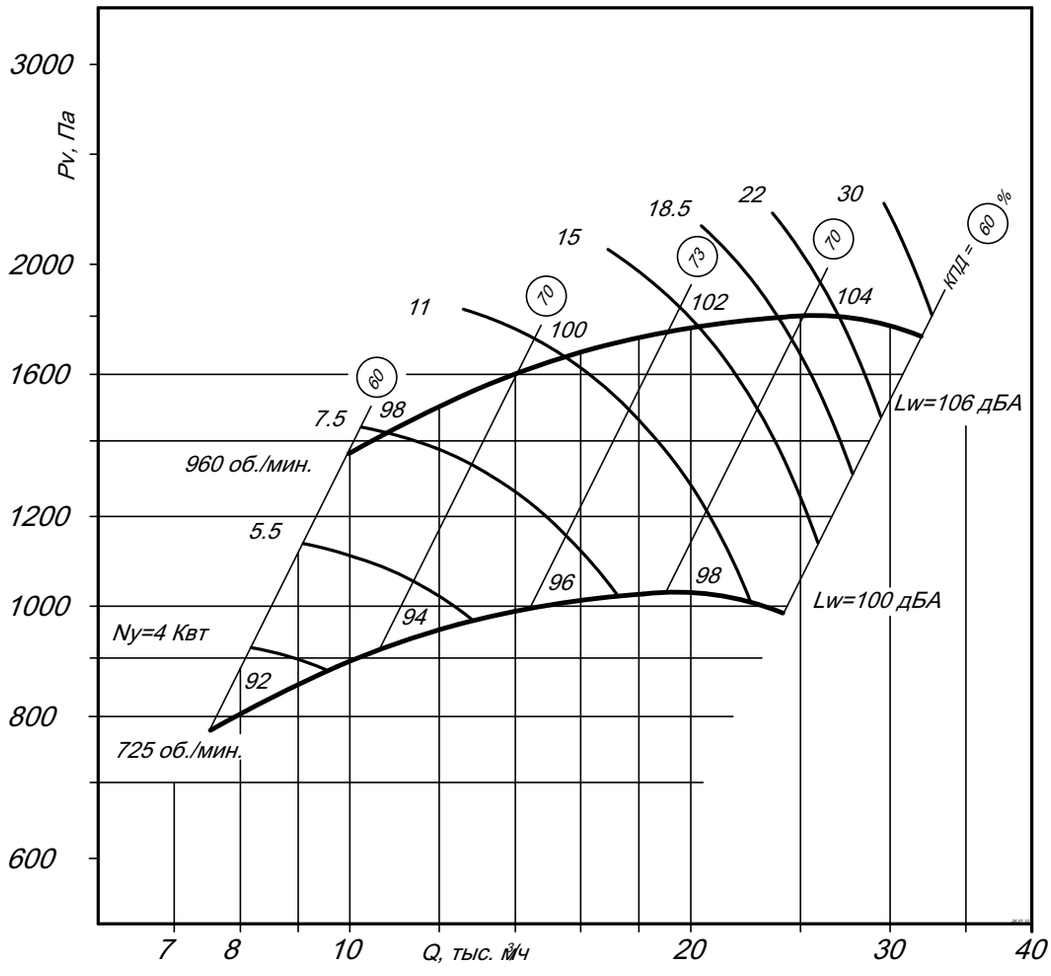
Тип вентилятора	Электродвигатель		Масса, кг	Виброизоляторы	
	Частота вращения, об/мин	Установленная мощность, кВт		Марка	Количество
ВР 300-45 №6,3	725	5,5	214	ДО-41	5
	725	7,5	256		
	725	11,0	281		
	725	15,0	274		
	960	11,0	268		
	960	15,0	293	ДО-42	5
	960	18,5	328		
	960	22,0	403		
	960	30,0	410		

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

схема расположения отверстий
для крепления вентилятора



ВР 300-45 №6,3 **АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**



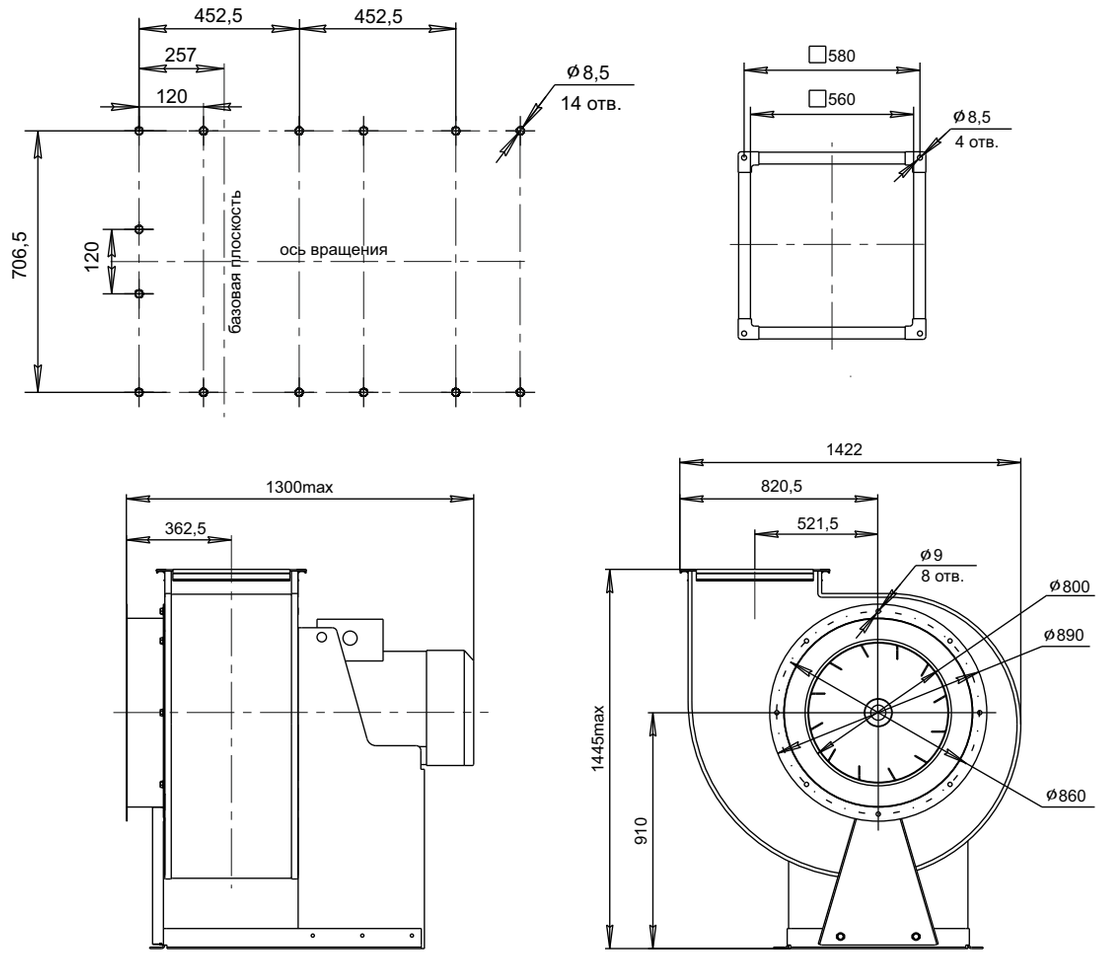
ВР 300-45 №8,0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип вентилятора	Электродвигатель		Масса, кг	Виброизоляторы	
	Частота вращения, об/мин	Установленная мощность, кВт		Марка	Количество
ВР 300-45 №8,0	725	15,0	398	ДО-42	6
	725	18,5	473		
	725	22,0	513	ДО-43	8
	725	30,0	558		
	725	37,0	567		
	960	37,0	589		
	960	45,0	724		
	960	55,0	780		
	960	75,0	950		
	960	90,0	990		

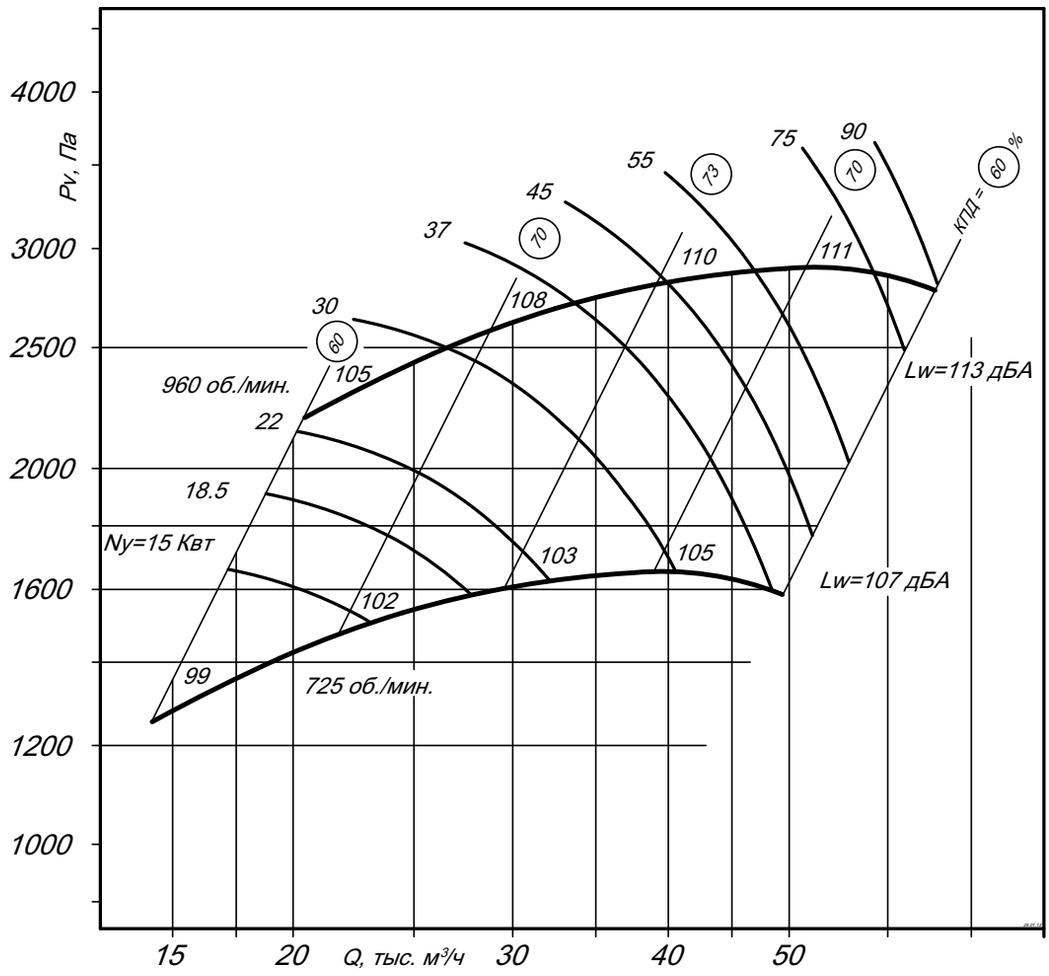
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

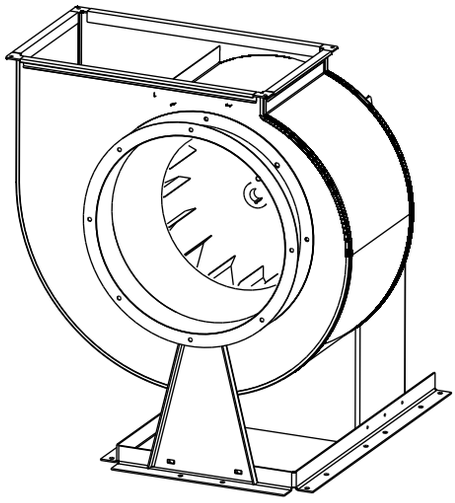
схема расположения отверстий
для крепления вентилятора

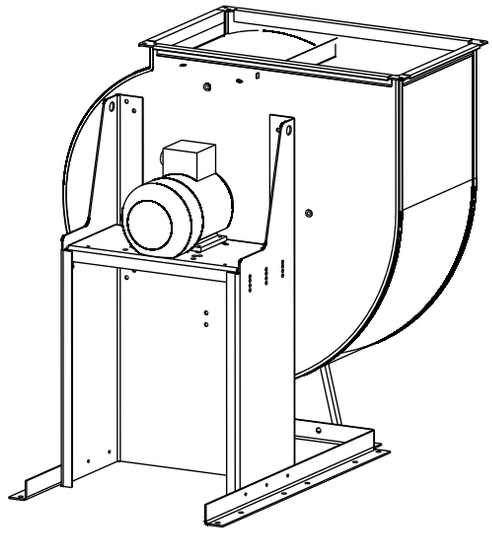


ВР 300-45 №8,0

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ







НАЗНАЧЕНИЕ

Радиальные вентиляторы низкого давления ВРН применяются в стационарных системах вентиляции, кондиционирования, воздушного отопления, технологических установках и т.д.

КОНСТРУКЦИЯ

Радиальные вентиляторы состоят из четырех основных элементов: рабочего колеса, спирального корпуса, привода и станины.

Корпус вентилятора общего назначения выполнен из оцинкованной стали. Отдельные части корпуса соединяются с применением формы Питтсбургского фальца «Pittsbourg».

Рабочее колесо вентилятора изготавливается с лопатками, загнутыми назад.

Для привода радиальных вентиляторов используются трехфазные асинхронные электродвигатели с короткозамкнутым ротором серии АИР. Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, не менее IP54.

По направлению вращения рабочего колеса различают вентиляторы правого и левого вращения.

Вентилятор правого вращения: вентилятор, рабочее колесо которого вращается по часовой стрелке- вид со стороны всасывания.

Вентилятор левого вращения: вентилятор, рабочее колесо которого вращается против часовой стрелки-вид со стороны всасывания.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы радиальные ВРН предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой не выше 80 °С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150 (при защите двигателя от прямого солнечного воздействия и атмосферных осадков допускается использование в условиях 1-ой категории размещения) с температурой окружающей среды от -40 до +40 °С.

МАРКИРОВКА

ВРН	**№5**	**-**	**1,5/1500**
1	**2**		**3**

1- ВРН: Вентилятор радиальный (центробежный) низкого давления

2- Номер вентилятора, число соответствующее наружному диаметру рабочего колеса, в дециметрах

3- Мощность двигателя (кВт) и скорость вращения (об/мин)

*Количество полюсов электродвигателя:
2 (3000 оборотов), **4** (1500 оборотов), **6** (1000 оборотов), **8** (750 оборотов)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

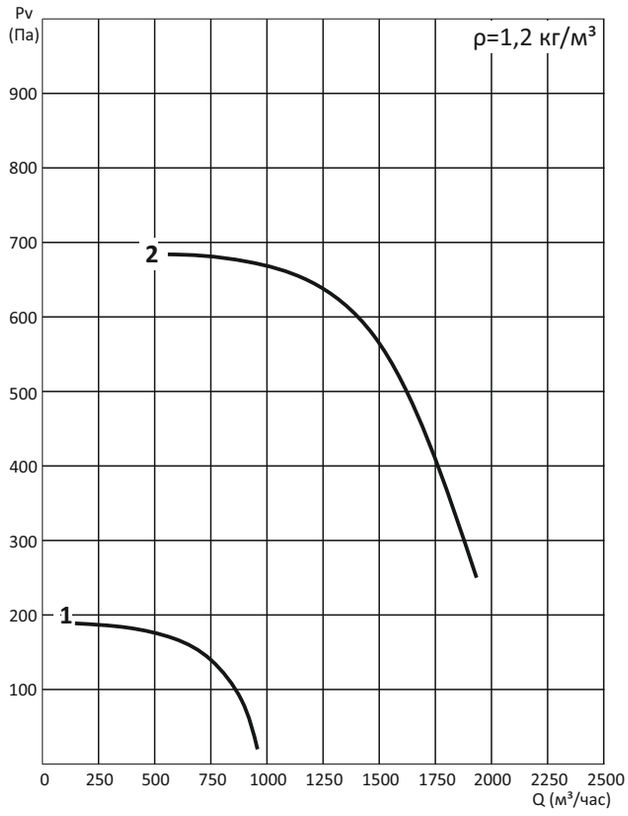
ВРН №2,5

Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	0,12	4	0,5	18,5
2	0,55	2	1,4	20,0

ВРН №2,5 с частотным преобразователем

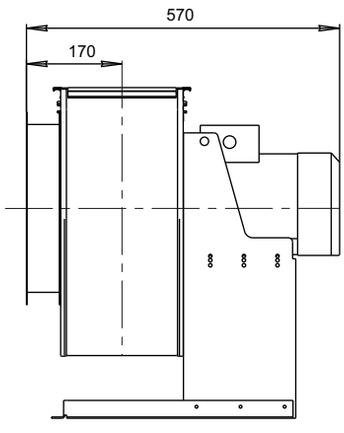
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Масса, не более (кг)
1	0,18	4	18,5
2	0,75	2	20,0

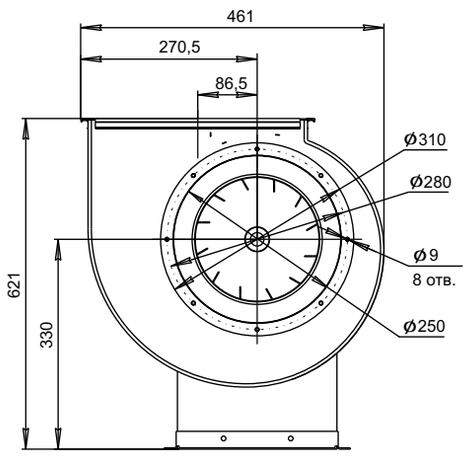
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





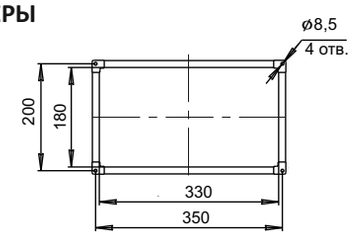
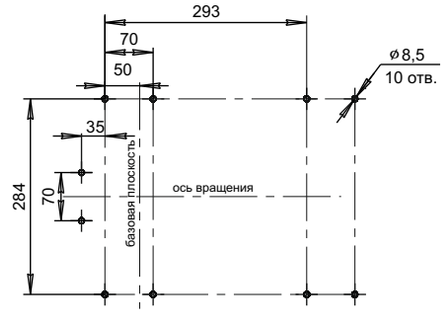


схема расположения отверстий
для крепления вентилятора



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

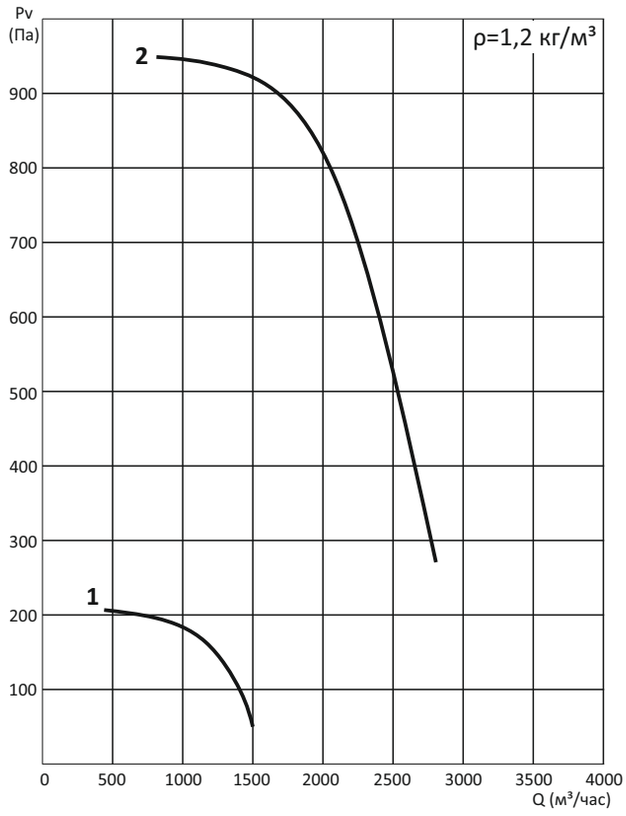
ВРН №2,8

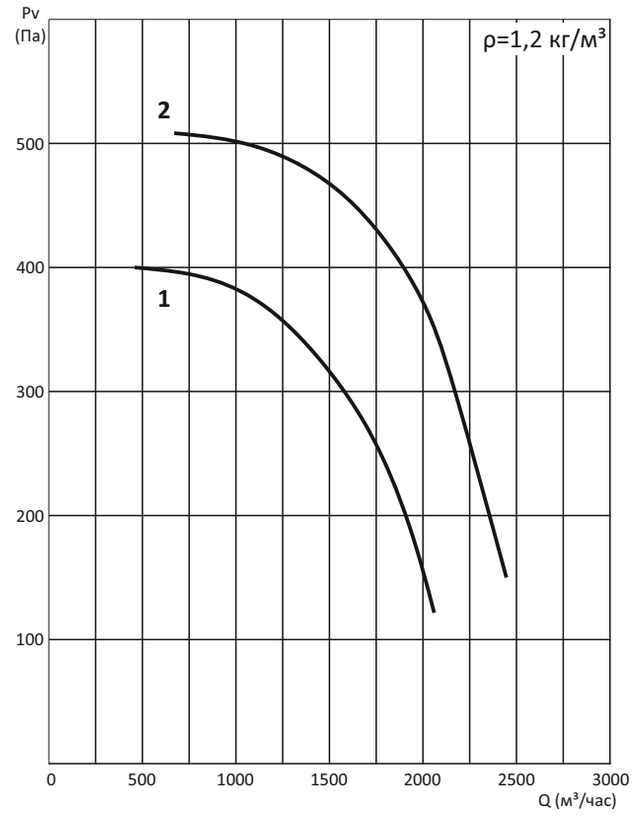
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	0,12	4	0,5	20,0
2	0,75	2	2,0	24,0

ВРН №2,8 с частотным преобразователем

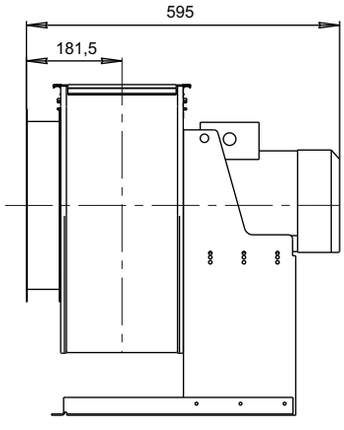
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Масса, не более (кг)
1	0,18	4	20,5
2	0,25	4	21,3

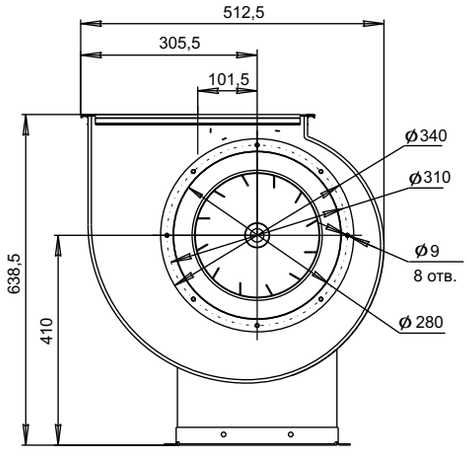
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

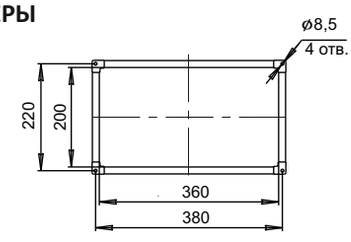


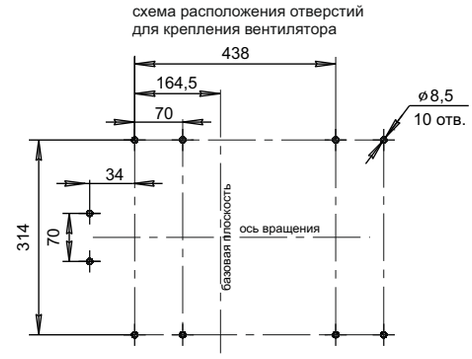


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ









ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

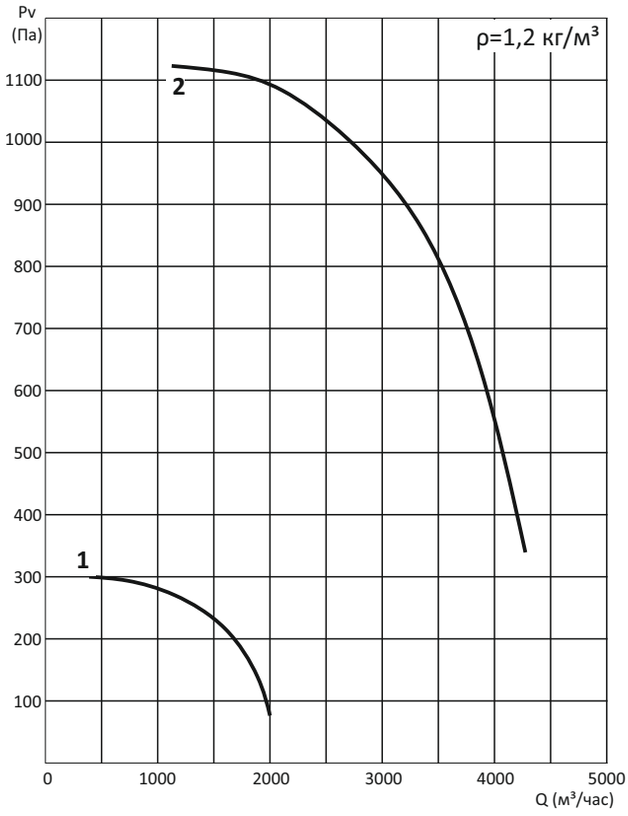
ВРН №3,15

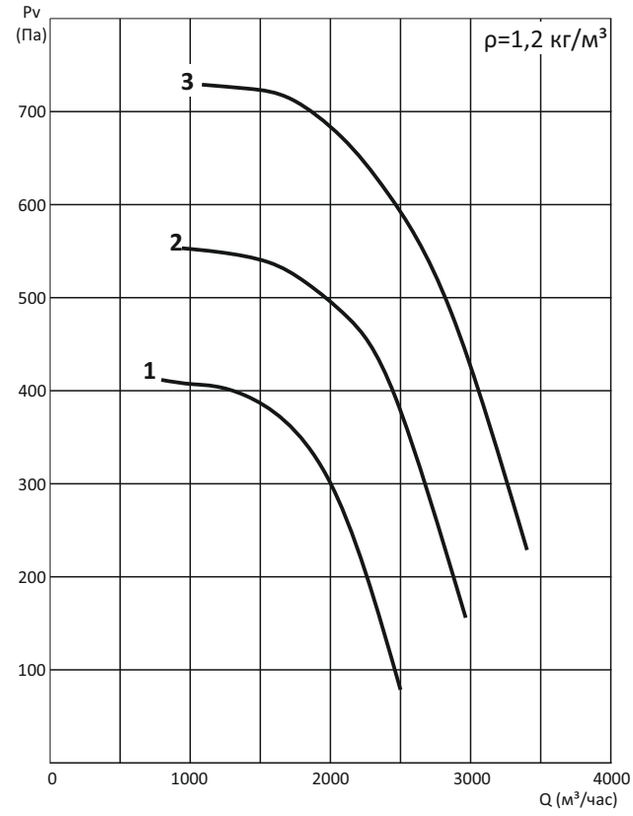
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	0,18	4	0,7	22,5
2	1,5	2	3,8	28,5

ВРН №3,15 с частотным преобразователем

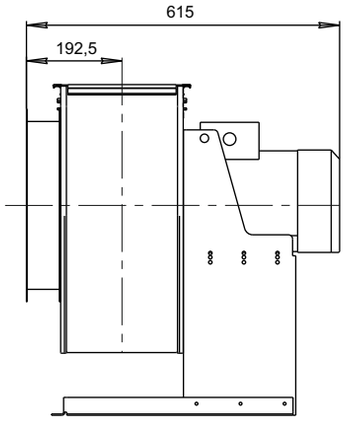
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Масса, не более (кг)
1	0,25	4	23,5
2	0,37	4	24,5
3	0,55	4	26,5

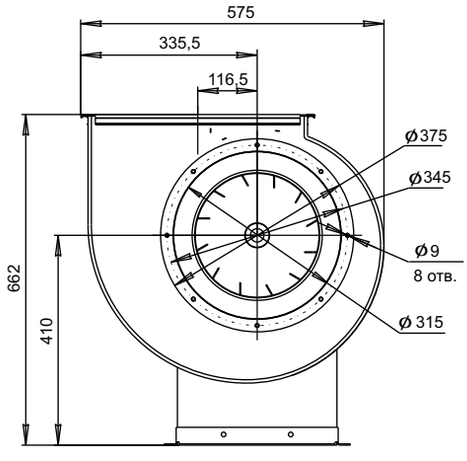
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

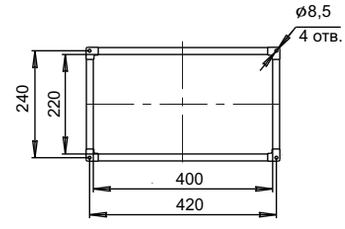


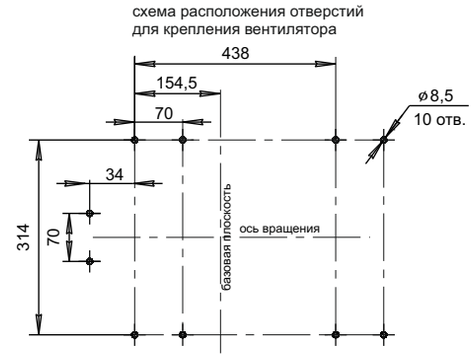


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ









ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

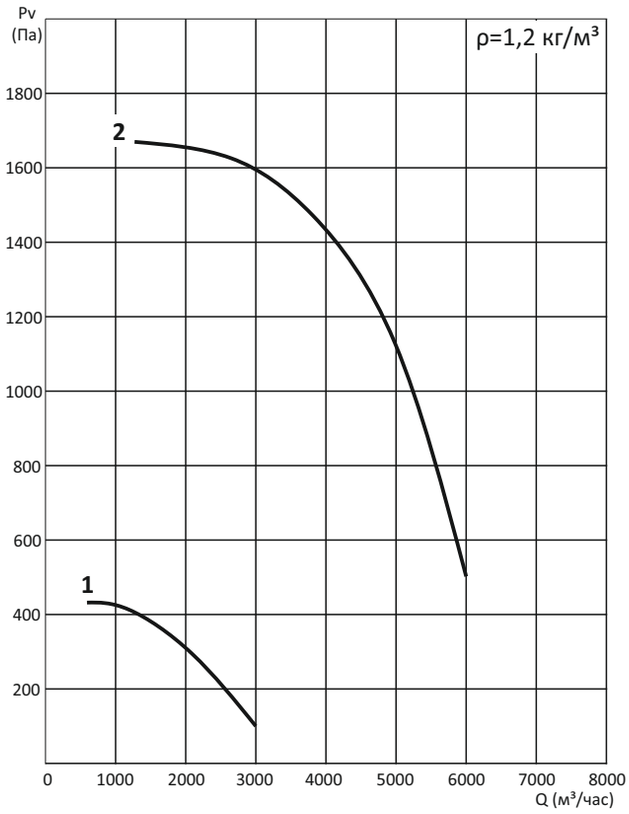
ВРН №3,55

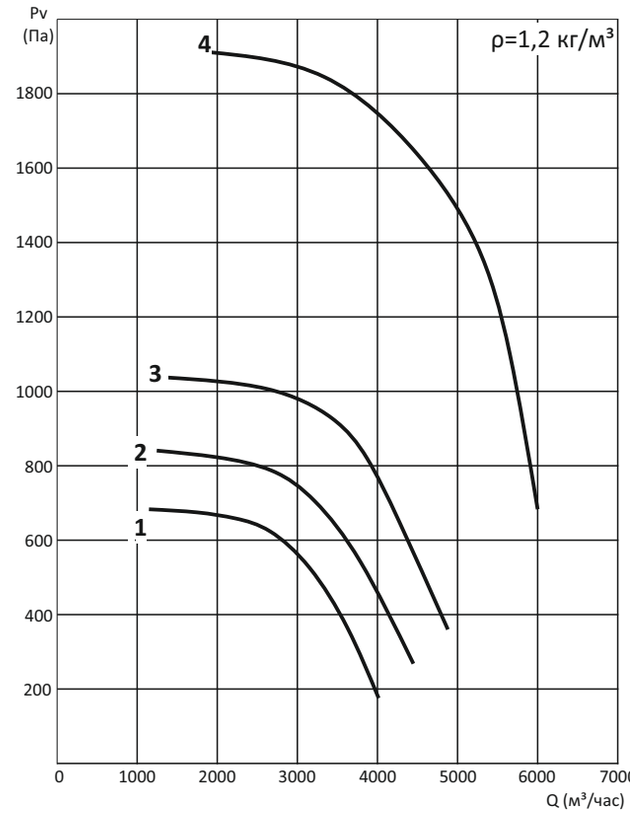
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	0,37	4	1,2	38,5
2	2,2	2	4,8	50,0

ВРН №3,55 с частотным преобразователем

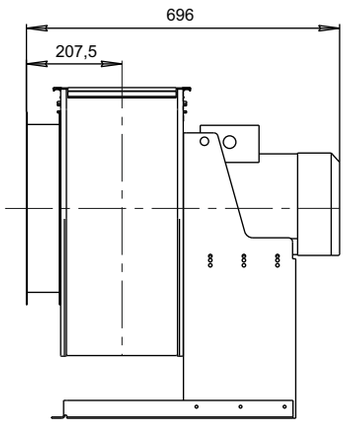
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Масса, не более (кг)
1	0,55	4	40,5
2	0,75	4	42,5
3	1,1	4	46,5
4	3,0	2	53,0

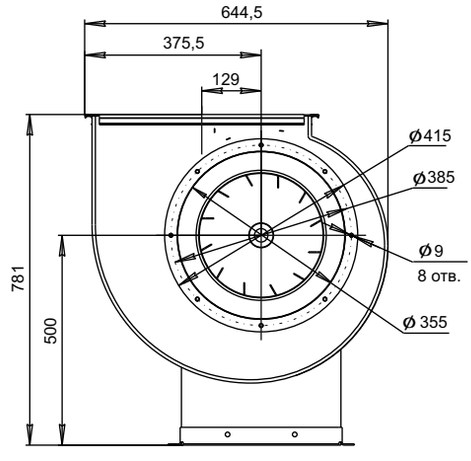
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

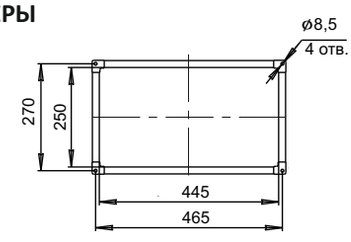




ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ









ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

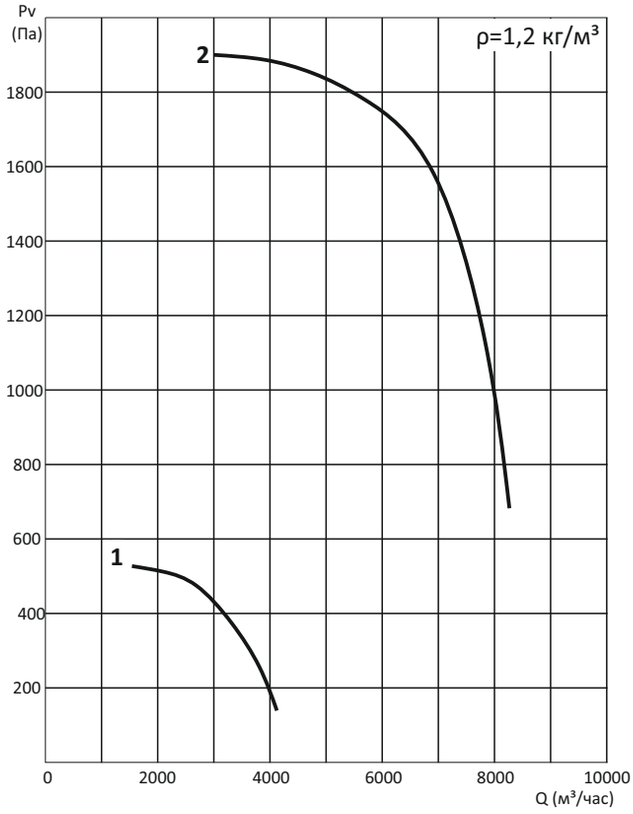
ВРН №4,0

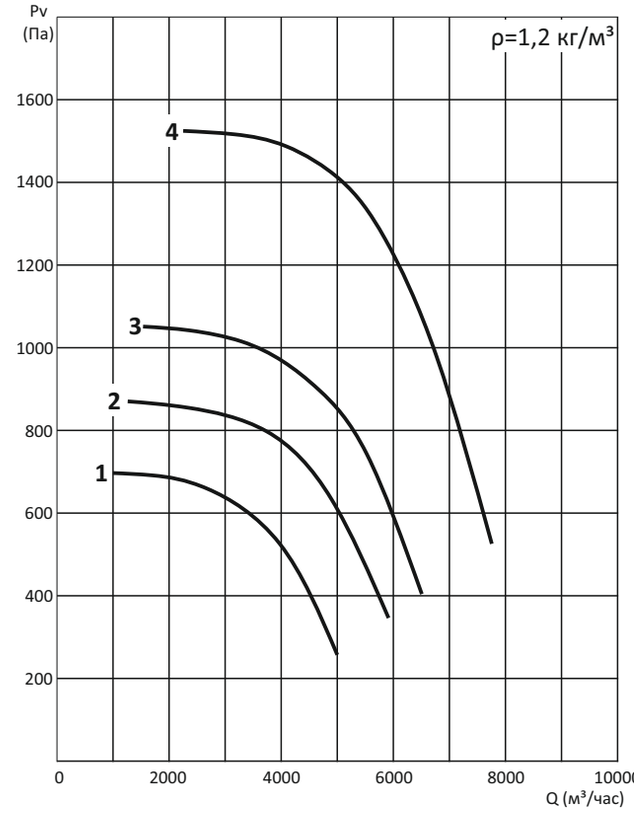
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	0,55	4	1,7	42,5
2	4,0	2	8,3	65,5

ВРН №4,0 с частотным преобразователем

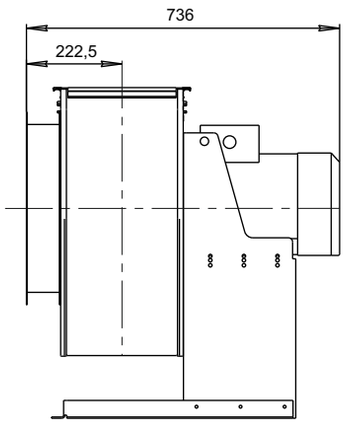
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Масса, не более (кг)
1	0,75	4	45,5
2	1,1	4	49,5
3	1,5	4	52,5
4	3,0	2	62,6

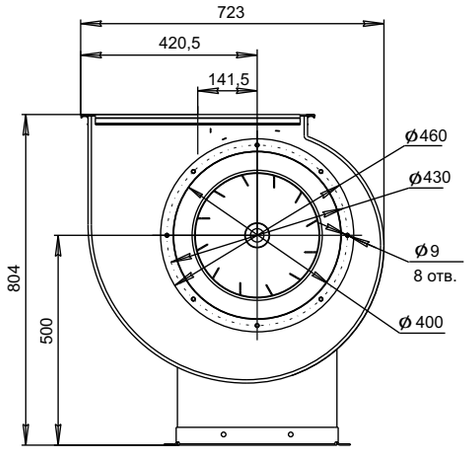
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

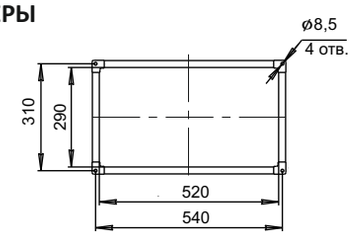




ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ









ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

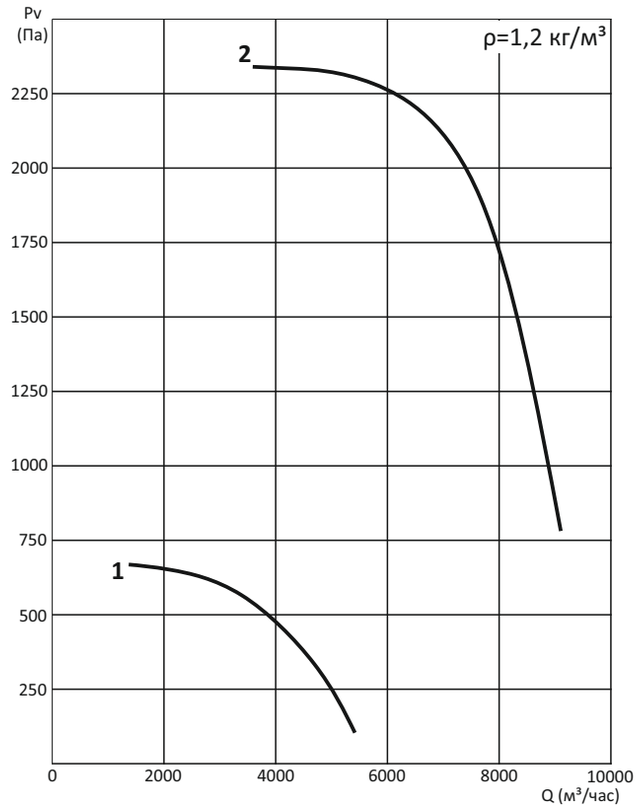
ВРН №4,5

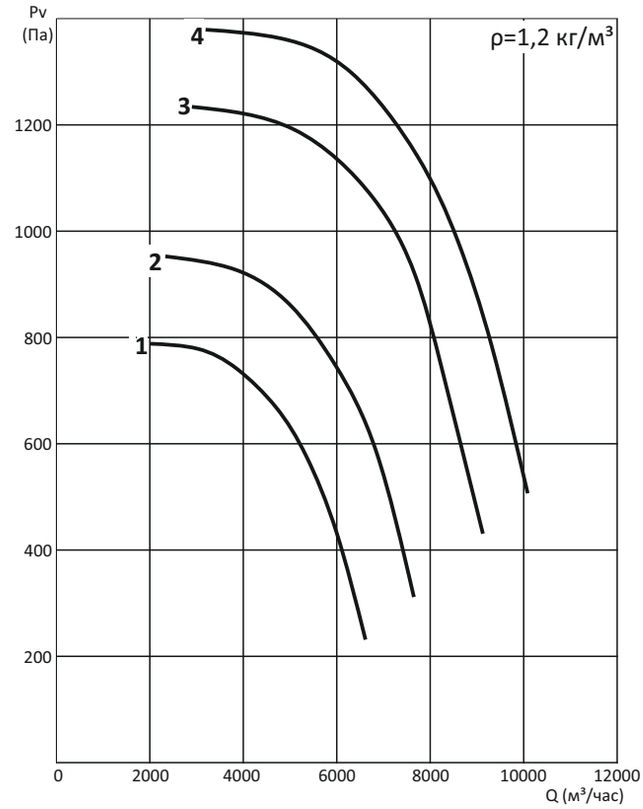
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	1,1	4	2,1	52,5
2	5,5	2	11,2	74,2

ВРН №4,5 с частотным преобразователем

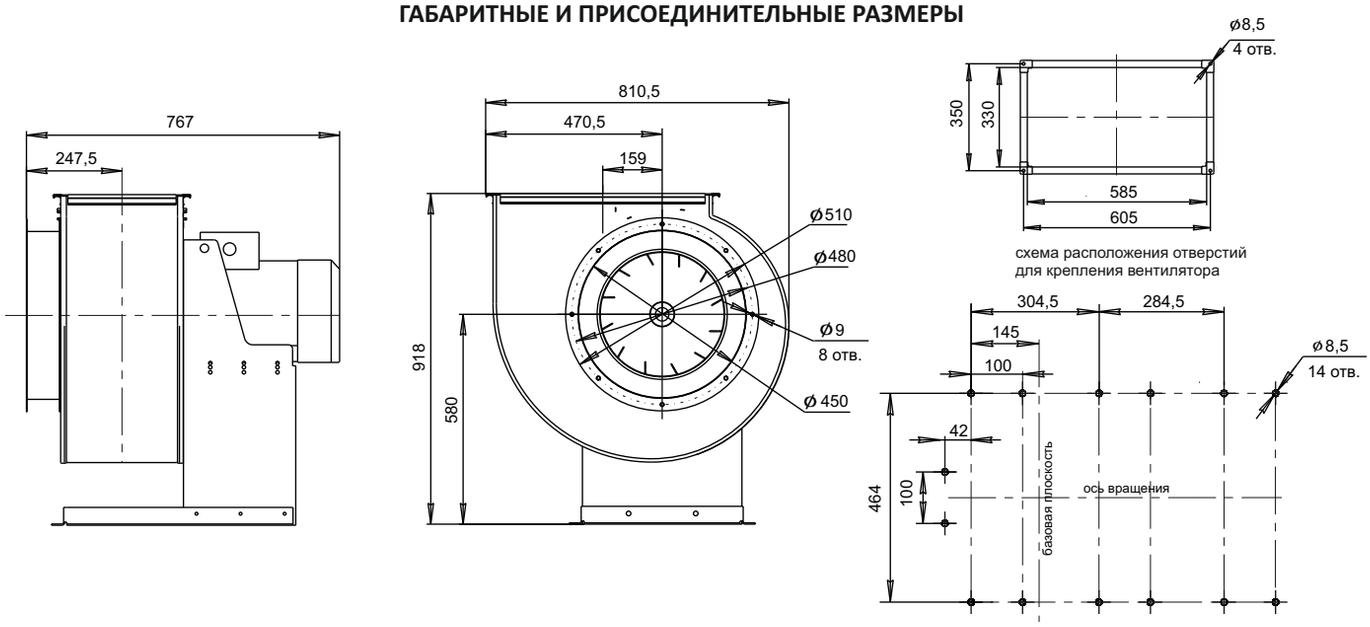
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Масса, не более (кг)
1	1,1	4	52,5
2	1,5	4	54,5
3	2,2	4	60,2
4	3,0	4	65,5

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

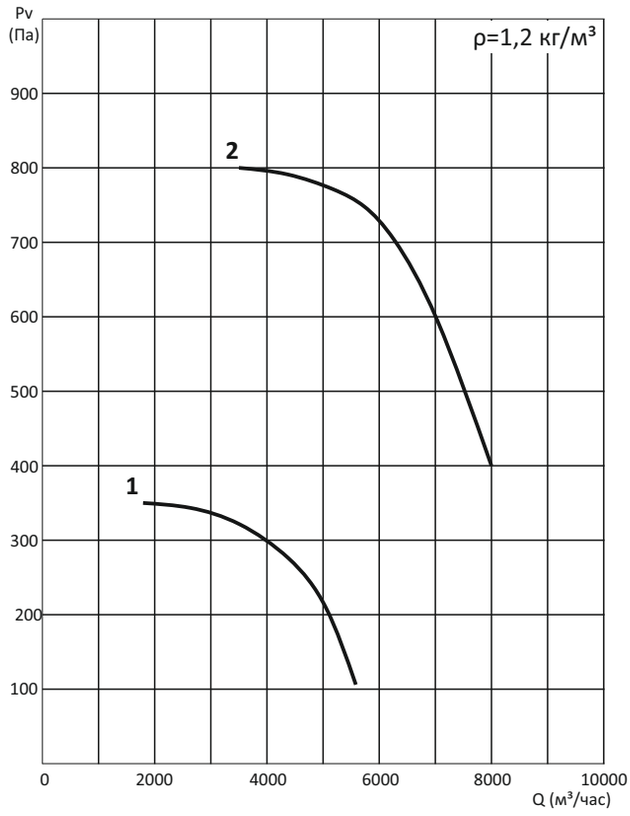
ВРН №5,0

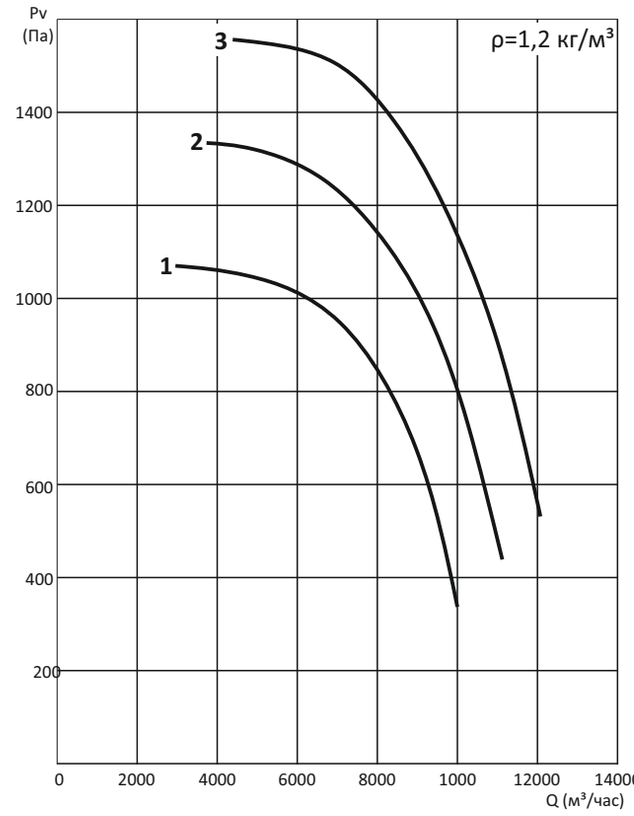
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	0,55	6	1,4	55,5
2	1,5	4	3,6	60,0

ВРН №5,0 с частотным преобразователем

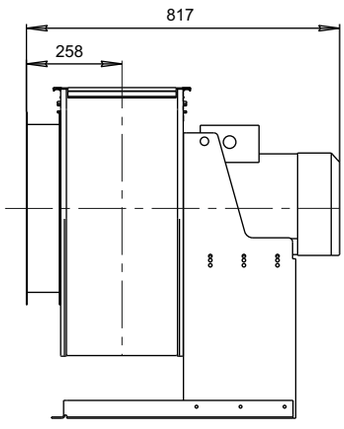
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Масса, не более (кг)
1	2,2	4	66,0
2	3,0	4	71,0
3	4,0	4	77,0

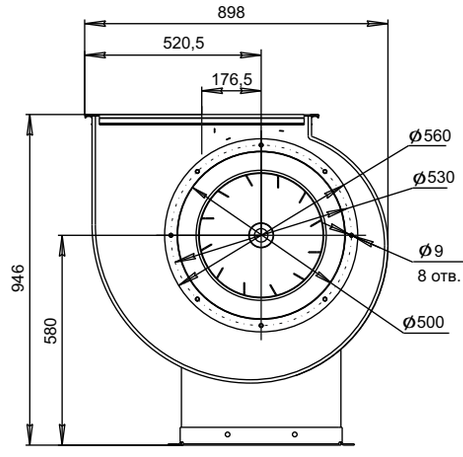
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

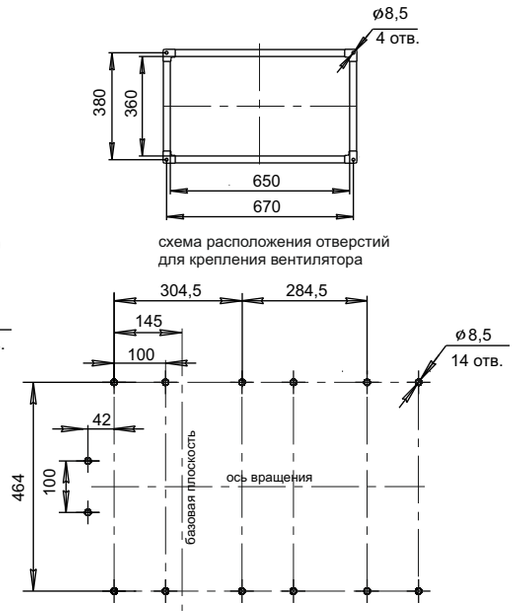




ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ







ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

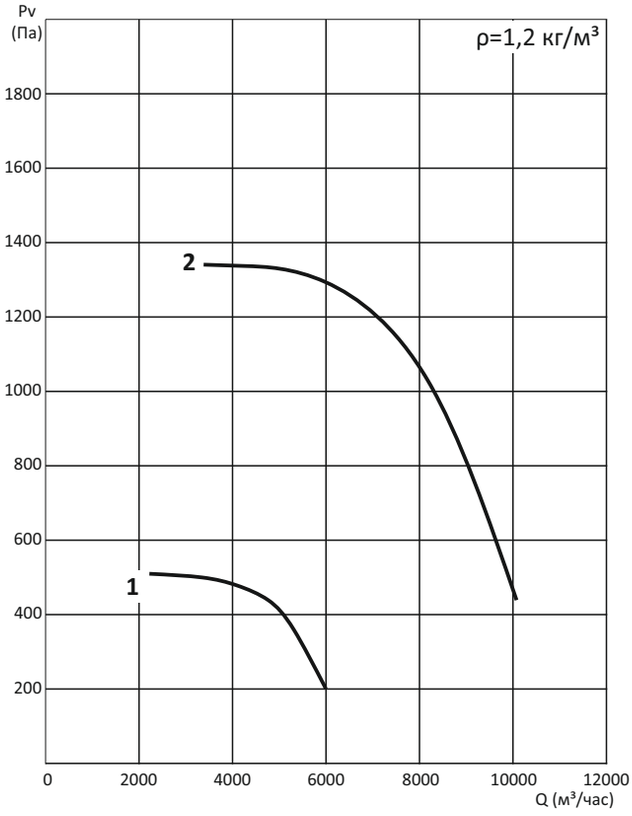
ВРН №5,6

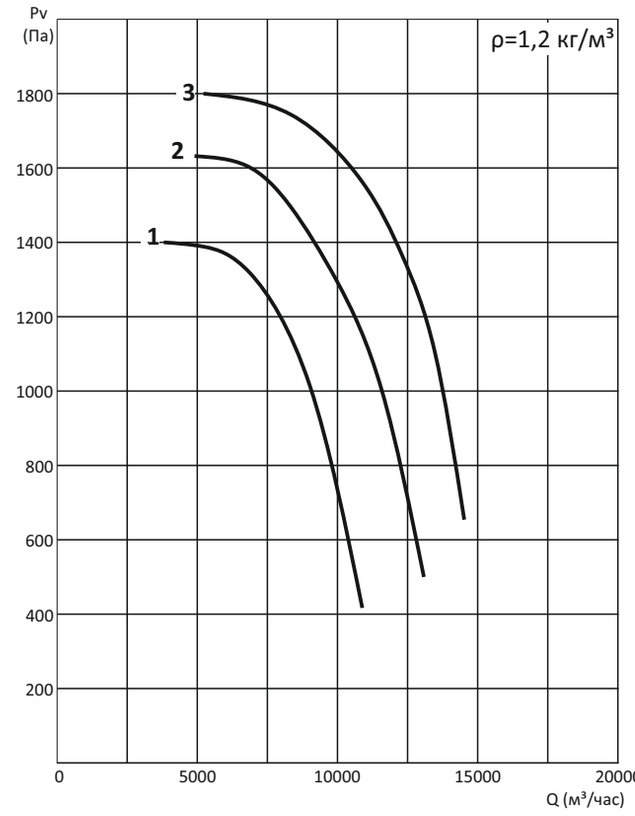
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	1,1	6	3,1	80,5
2	3,0	4	6,8	95,2

ВРН №5,6 с частотным преобразователем

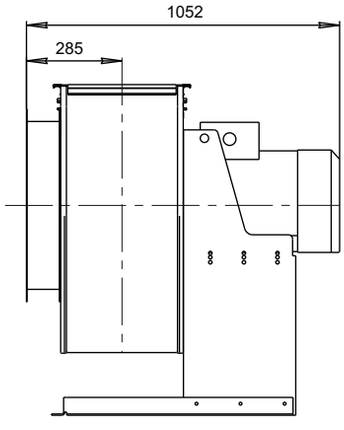
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Масса, не более (кг)
1	3,0	4	88,0
2	4,0	4	95,5
3	5,5	4	113,6

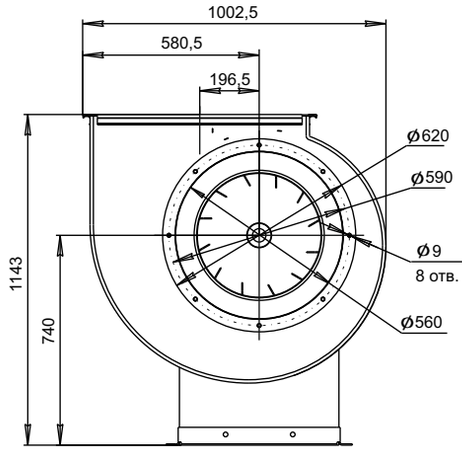
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

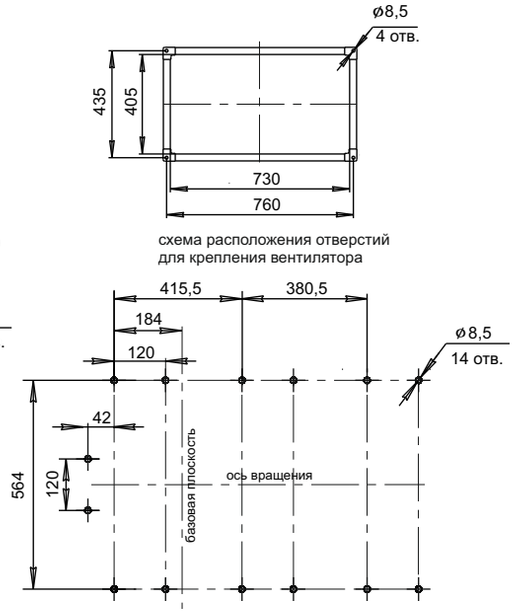




ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ







ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

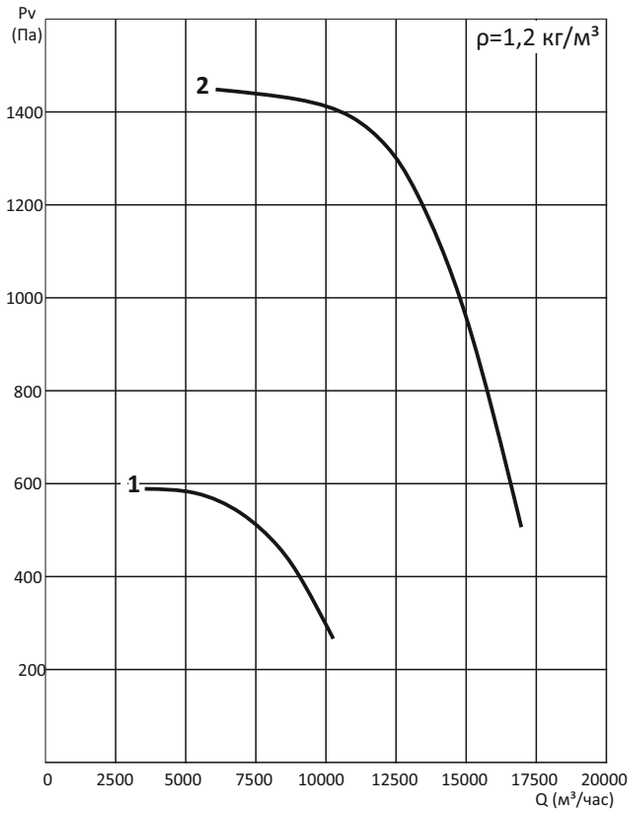
ВРН №6,3

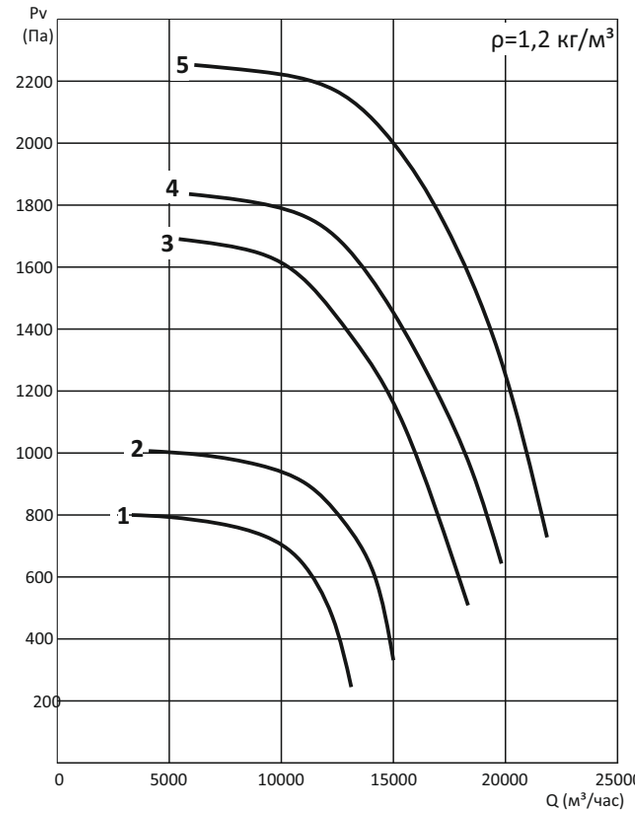
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	1,5	6	4,3	88,5
2	5,5	4	11,3	123,0

ВРН №6,3 с частотным преобразователем

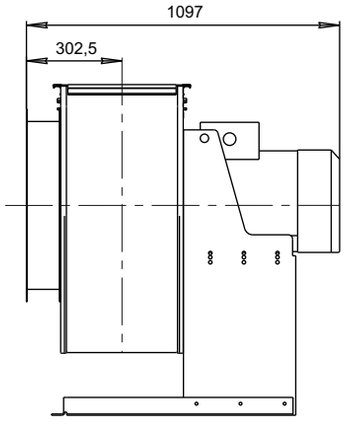
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Масса, не более (кг)
1	2,2	6	97,5
2	3,0	6	113,0
3	5,5	4	123,0
4	7,5	4	138,5
5	11,0	4	150,6

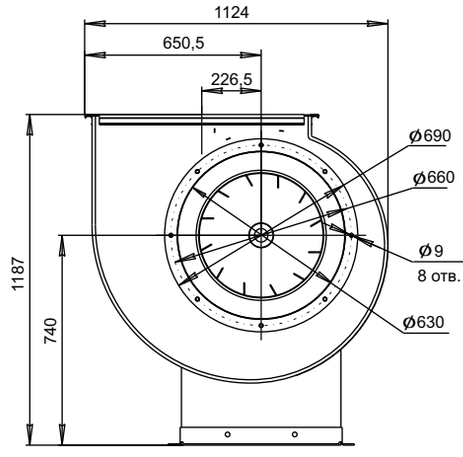
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





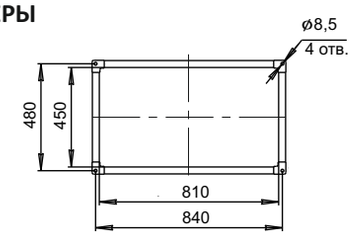
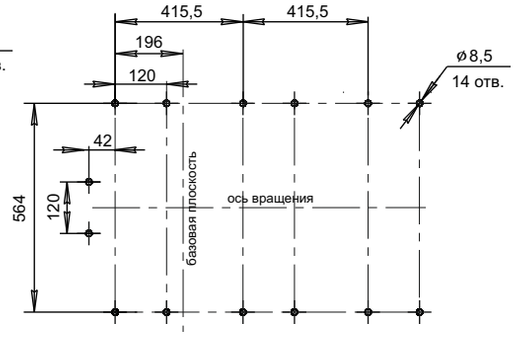


схема расположения отверстий
для крепления вентилятора



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

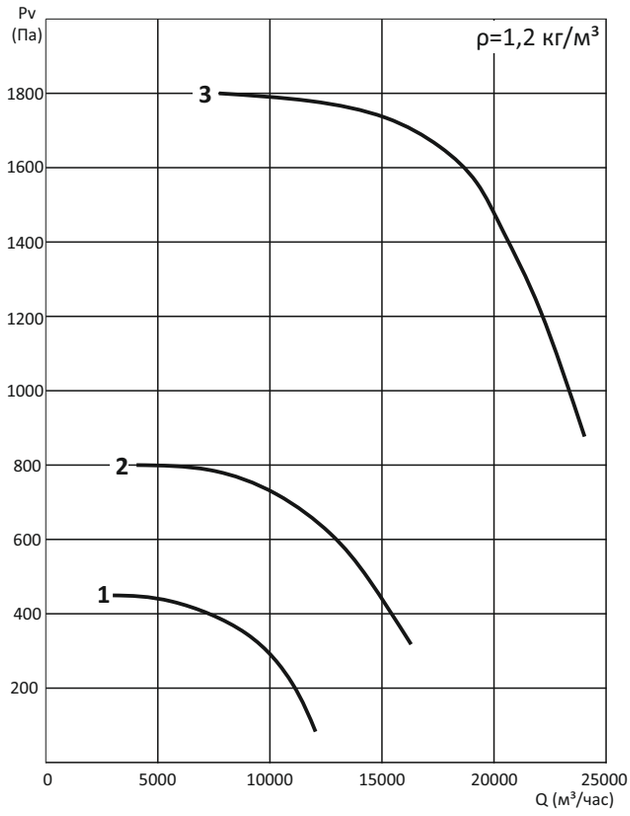
ВРН №7,1

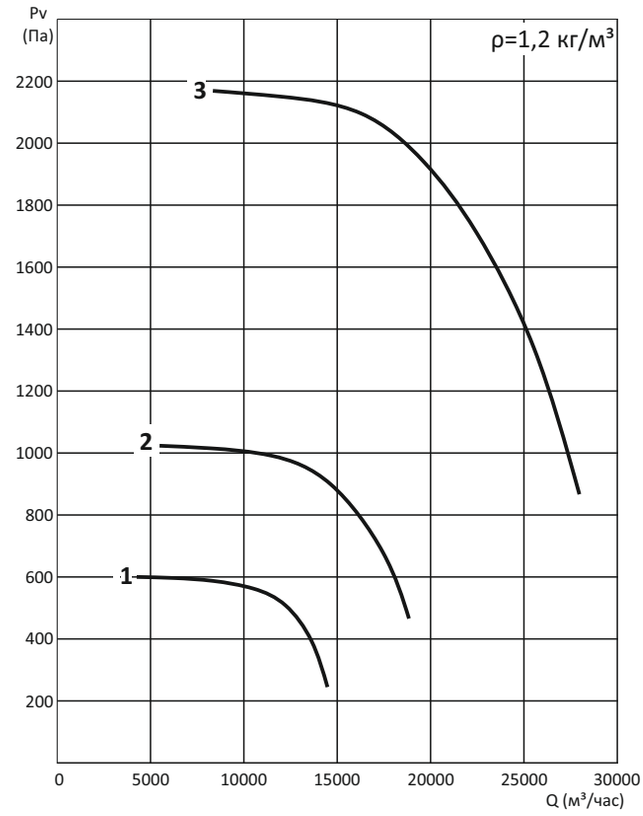
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	1,5	8	4,2	150
2	3	6	7,6	150
3	11	4	22,8	181

ВРН №7,1 с частотным преобразователем

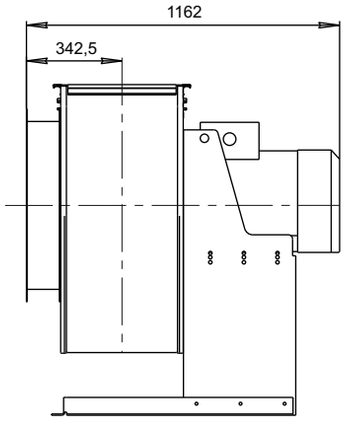
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Масса, не более (кг)
1	2,2	8	154
2	4,0	6	158
3	15,0	4	212

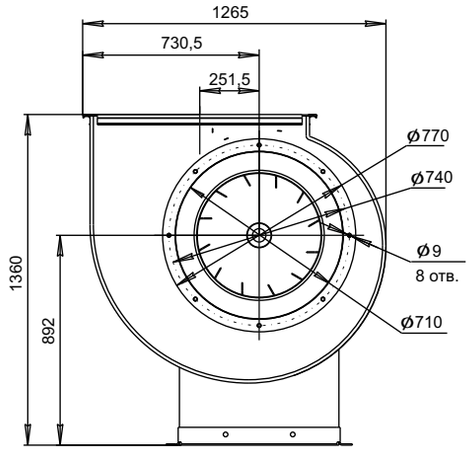
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





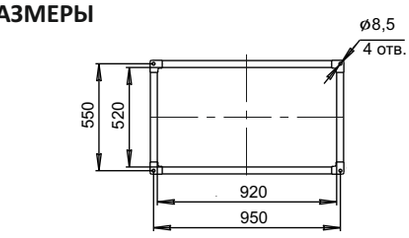
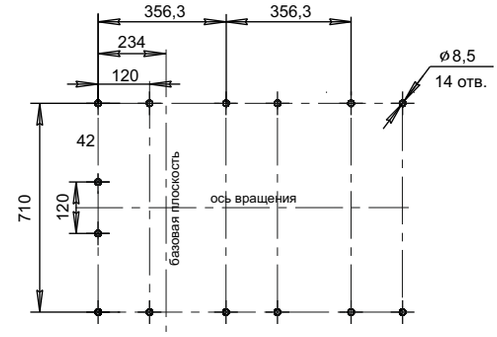


схема расположения отверстий для крепления вентилятора



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

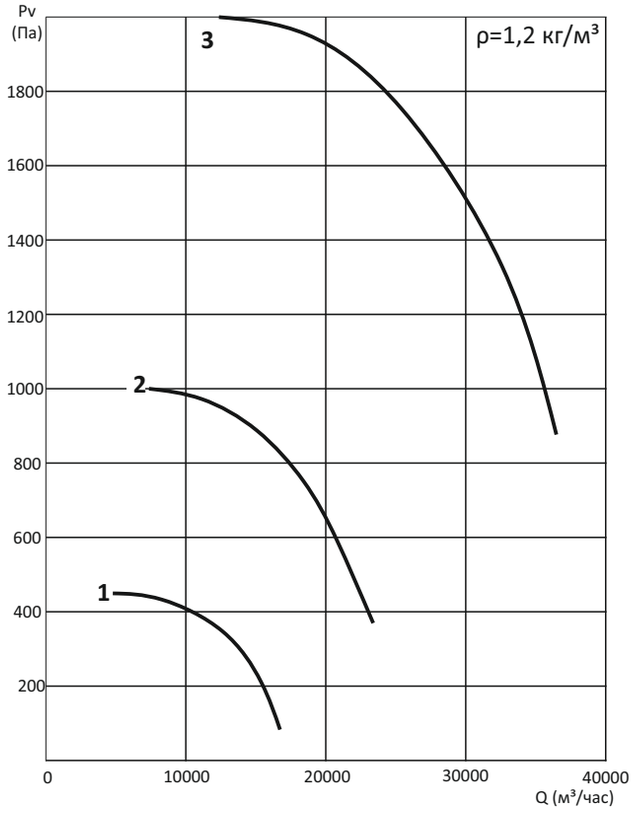
ВРН №8,0

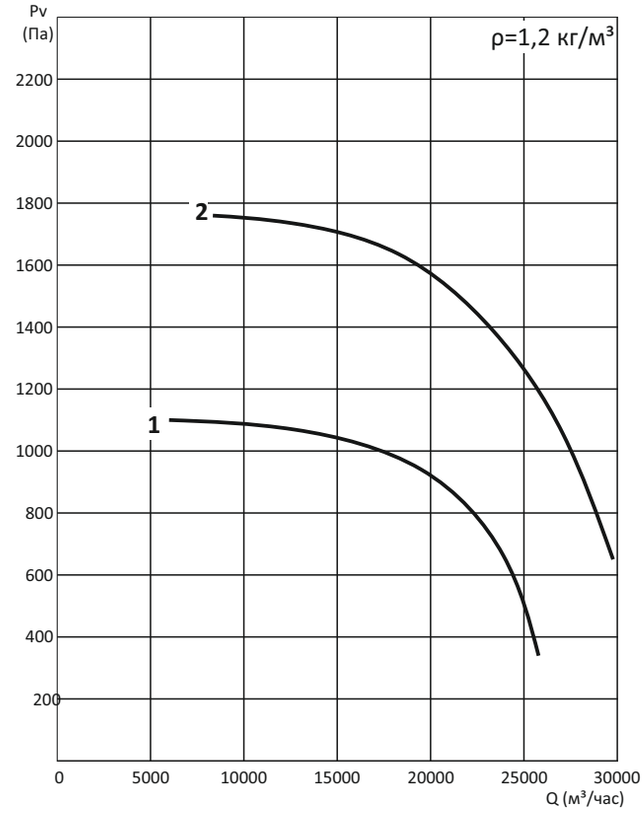
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	2,2	8	6,1	230
2	5,5	6	12,7	250

ВРН №8,0 с частотным преобразователем

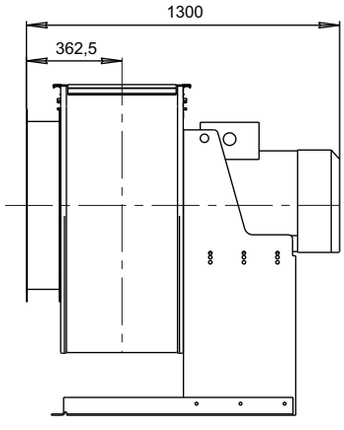
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Масса, не более (кг)
1	7,5	6	242
2	11,0	6	263

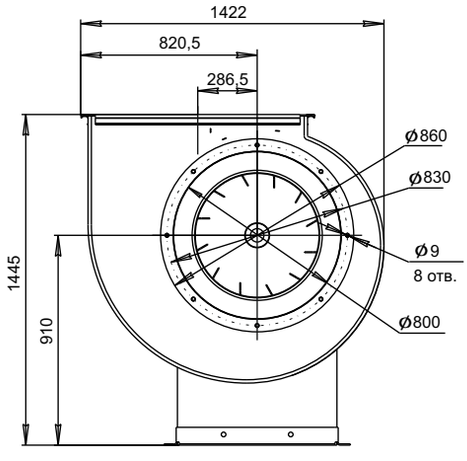
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

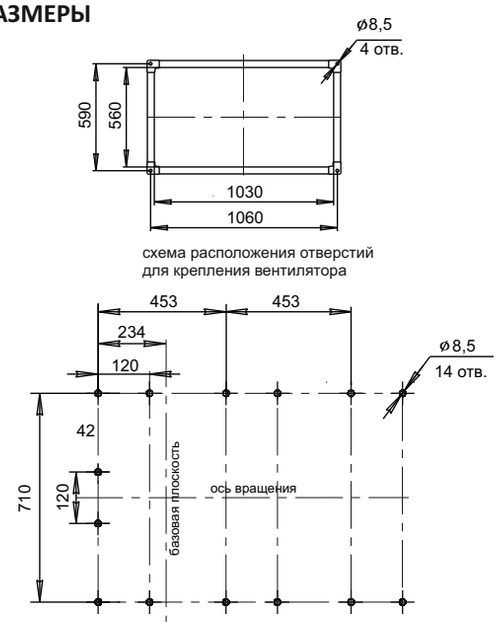


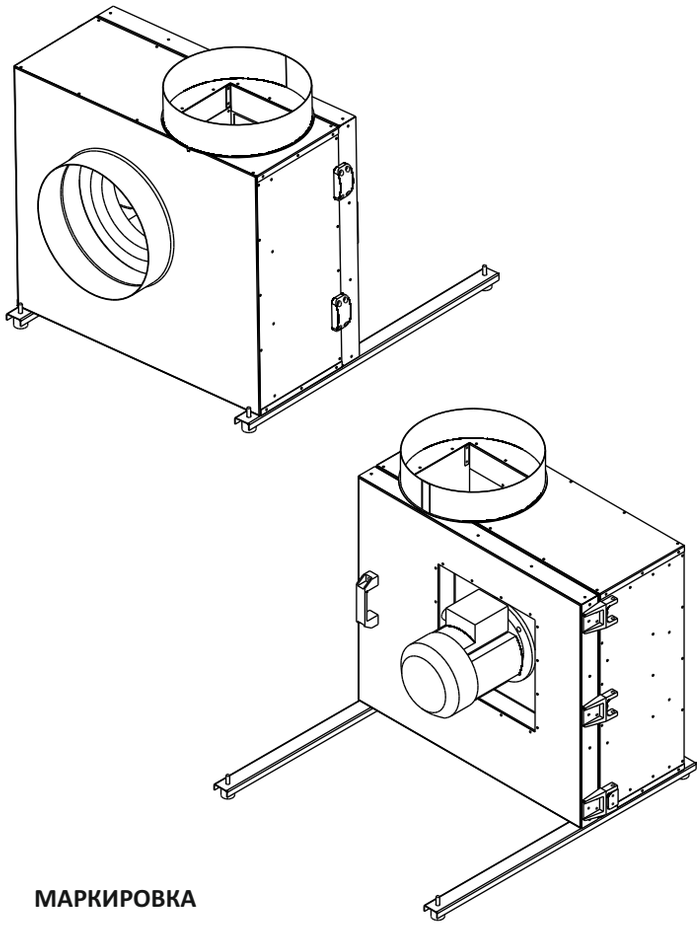


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ









МАРКИРОВКА

КВР	-	355	/	2	D
1		2		3	4

1- КВР: Вентилятор радиальный (центробежный) кухонный
2- Типоразмер
3- Количество полюсов электродвигателя:
2 (3000 оборотов), **4** (1500 оборотов), **6** (1000 оборотов), **8** (750 оборотов)
4- Напряжение питания электродвигателя (E-220В, D-380В)

ВНИМАНИЕ! Все вентиляторы с однофазным электродвигателем оснащены асинхронным электродвигателем типа АИРЕ. В этих вентиляторах скорость вращения электродвигателя не регулируется. Они работают только в режиме включено-выключено.

В случае необходимости регулирования скорости вращения мы предлагаем использовать модели вентилятора с трехфазным электродвигателем в комплекте с однофазным частотным преобразователем (питание 1ф 230В/ нагрузка 3ф 230В), обмотки электродвигателя при этом необходимо соединить в клеммной коробке по схеме "треугольник". Для получения консультации по поводу такого способа подключения электродвигателя вы можете обратиться к нашим специалистам.

НАЗНАЧЕНИЕ

Радиальные кухонные вентиляторы КВР предназначены для вытяжной вентиляции. Вентиляторы обеспечивают перемещение среды с высокой температурой. Идеально функционирует в различных системах вентиляции для:
- кухонных вытяжных систем
- вентиляции промышленных хлебопекарен
- удаления газов, образующихся при проведении сварочных работ

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус выполнен из оцинкованной стали со звуко- и теплоизоляцией из минеральной ваты толщиной 50мм. Откидывающийся на шарнирах блок двигатель-крыльчатка обеспечивает легкий доступ во внутреннее пространство вентилятора для удобной чистки.
Диаметр патрубков на входе и выходе соответствует стандартным размерам вентиляционных каналов. Вентилятор устанавливается на монтажной несущей раме со встроенными виброгасителями.

ДВИГАТЕЛЬ

Вентиляторы комплектуются однофазными и трехфазными двигателями с короткозамкнутым ротором. Класс изоляции обмотки F. Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, не менее IP54.
Применяются радиальные рабочие колеса с вперед и назад загнутыми лопатками.
Регулировка скорости может быть как плавной, так и ступенчатой и осуществляться посредством трансформаторного или частотного регулятора. К одному регулирующему устройству могут подключаться сразу несколько вентиляторов при условии, что общая мощность и рабочий ток не будут превышать номинальные параметры регулятора.

МОНТАЖ

Вентилятор предназначен для соединения с круглыми воздуховодами. Крепление вентилятора на стену осуществляется при помощи монтажного кронштейна КМ-КВР (приобретается отдельно). Подключение к электросети осуществляется с помощью клеммной коробки, установленной на электродвигателе.

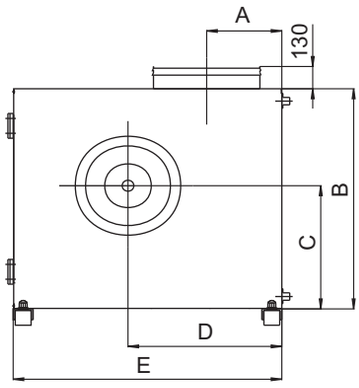
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

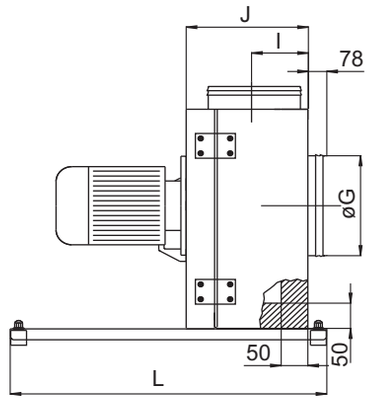
Вентиляторы радиальные кухонные КВР предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой не выше 80 °С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150 (при защите двигателя от прямого солнечного воздействия и атмосферных осадков допускается использование в условиях 1-ой категории размещения) с температурой окружающей среды от -40 до +40 °С.

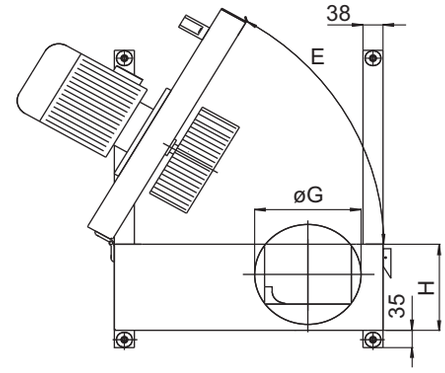
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Напряжение питания (В)	Частота тока (Гц)	Номинальный ток (А)	Установленная мощность (Вт)	Частота вращения (об/мин)	Уровень звукового давления на расст. 4/10 м дБ(А)	Вес (кг)
КВР-160/4D	380	50	0,7	180	1350	32/23	24
КВР-160/4E	220		1,6	180	1350	32/23	25
КВР-180/4E	220		1,6	180	1350	35/26	29
КВР-200/4D	380		1,7	550	1360	37/29	36
КВР-200/4E	220		3,9	550	1360	37/29	40
КВР-225/4D	380		2,1	750	1350	39/30	40
КВР-225/4E	220		5,8	750	1350	39/30	43
КВР-250/4D	380		3,6	1500	1410	44/39	53
КВР-250/4E	220		9,7	1500	1420	44/39	53
КВР-280/4D	380		5,2	2200	1420	48/39	63
КВР-315/4D	380		0,9	250	1320	36/28	75
КВР-315/2D	380		3,8	1500	2880	52/44	68
КВР-355/4D	380		1,2	370	1320	41/32	82
КВР-355/2D	380		4,8	2200	2810	54/46	71
КВР-355/4E	220		2,8	370	1320	42/32	80

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

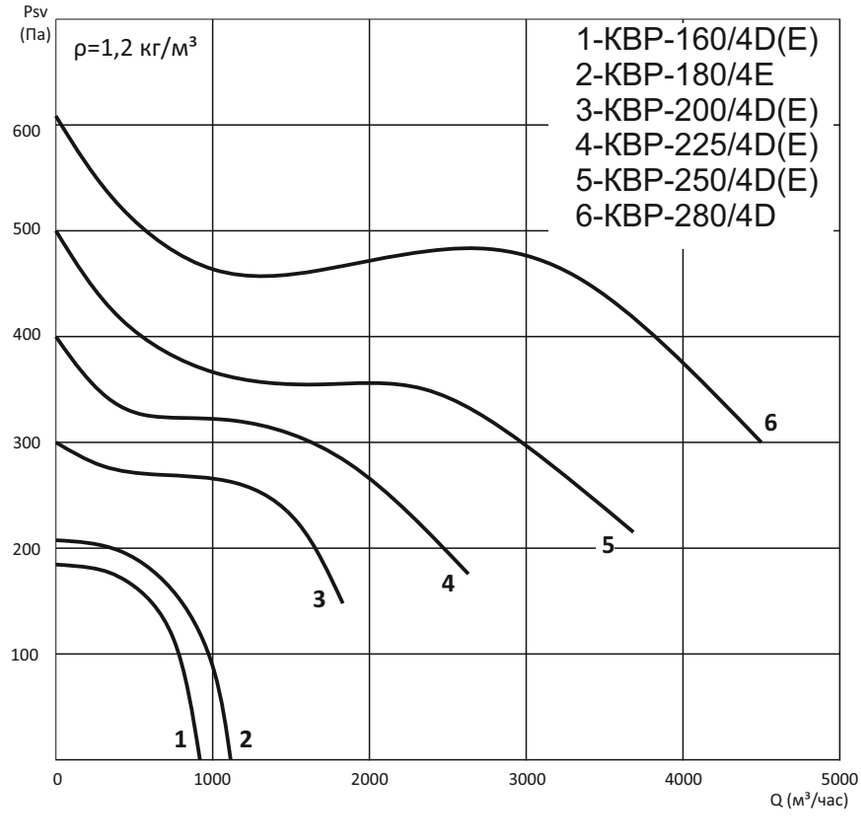


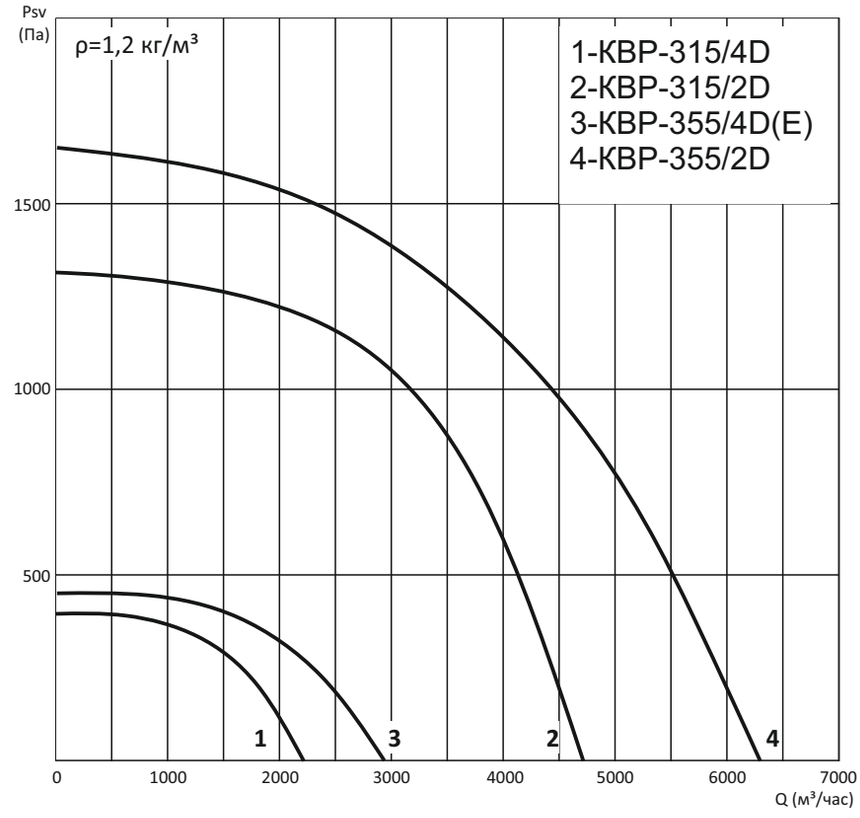




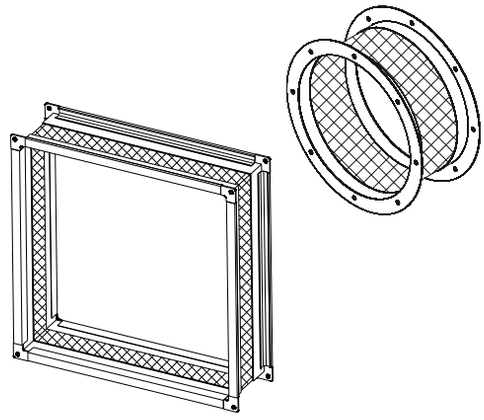
Модель	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	G мм	H мм	J мм	L мм
КВР-160	127	382	213	248	435	160	149	207	450
КВР-180	134	412	230	269	470	200	161	219	450
КВР-200	142	445	249	292	510	200	174	232	450
КВР-225	146	455	256	301	522	225	193	251	600
КВР-250	161	500	282	333	576	250	213	272	600
КВР-280	171	537	295	360	625	280	234	291	600
КВР-315	187	600	339	398	690	315	249	307	800
КВР-355	207	655	372	451	770	355	273	331	700

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





ГИБКАЯ ВСТАВКА ДЛЯ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ



МАРКИРОВКА

В	**-**	**2,5**
1		**2**

1- В: Гибкая вставка на стороне всасывания
Н: Гибкая вставка на стороне нагнетания
2- Типоразмер центробежного вентилятора

НАЗНАЧЕНИЕ

Гибкие вставки предназначены для предотвращения передачи вибрации от вентиляционного агрегата к воздуховоду.
Гибкие вставки не предназначены для несения механической нагрузки.

КОНСТРУКЦИЯ

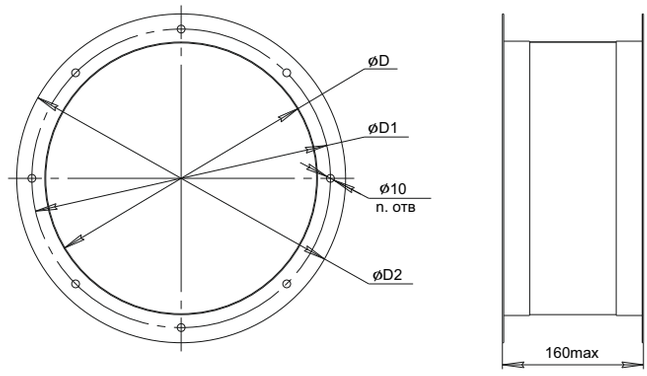
Корпус выполнен из двух фланцев, соединенных между собой изолирующим материалом, обеспечивающим герметичность канала.
Фланцы изготавливаются из специального профиля из оцинкованной стали.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Гибкие вставки предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -40°С до +80°С.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

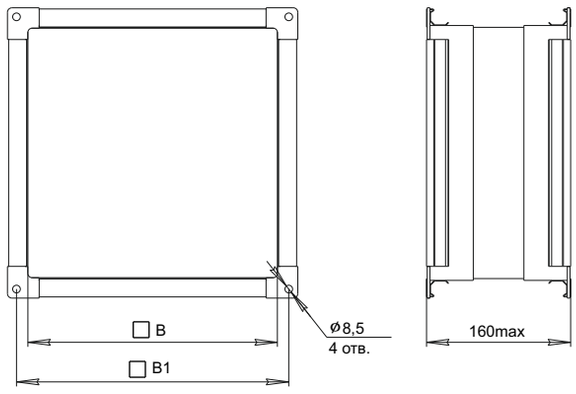
Гибкие вставки на стороне всасывания для вентиляторов ВР-80-75, ВР-300-45, ВРН



Номер вентилятора	Размеры, мм			n
	D	D1	D2	
2,0	205	230	255	8
2,5	255	280	305	8
2,8	285	310	355	8
3,15	325	345	375	8
3,55	360	385	410	8
4,0	405	430	455	8
4,5	455	480	505	8
5,0	505	530	555	8
5,6	565	590	615	8
6,3	635	660	685	16
7,1	715	740	765	16
8,0	825	850	875	16

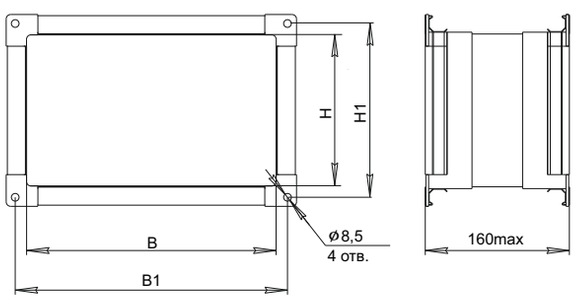
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Гибкие вставки на стороне нагнетания для вентиляторов ВР 80-75 и ВР 300-45



Номер вентилятора	Размеры, мм	
	B	B1
2,0	140	160
2,5	175	195
3,15	220	240
4,0	280	300
5,0	350	370
6,3	440	460
8,0	560	580

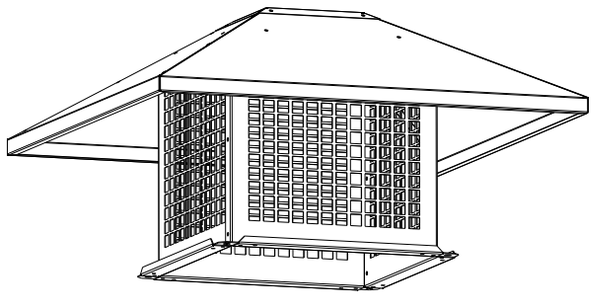
Гибкие вставки на стороне нагнетания для вентиляторов ВРН



Номер вентилятора	Размеры, мм			
	B	B1	H	H1
2,5	330	350	180	200
2,8	360	380	200	220
3,15	400	420	220	240
3,55	445	465	250	270
4,0	520	540	290	310
4,5	585	605	330	350
5,0	650	680	360	390
5,6	730	760	405	435
6,3	810	840	450	480
7,1	920	950	520	550
8,0	1030	1060	560	590

ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ ТИПОВОЙ СЕРИИ

Номер вентилятора ВР	Обозначение по типовой серии 5.904-38	
	на всасывании	на нагнетании
2,0	В.00.00-02	Н.00.00-02
2,5	В.00.00-03	Н.00.00-03
3,15	В.00.00-05	Н.00.00-07
4,0	В.00.00-08	Н.00.00-08
5,0	В.00.00-09	Н.00.00-11
6,3	В.00.00-12	Н.00.00-15
8,0	В.00.00-14	Н.00.00-17



НАЗНАЧЕНИЕ

Зонты предназначены для установки на нагнетающем фланце вентиляторов радиальных серий ВР и ВРН для защиты от атмосферных осадков.

КОНСТРУКЦИЯ

Зонт представляет собой крышу с крепежным фланцем, на котором расположены отверстия для крепления к вентилятору.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

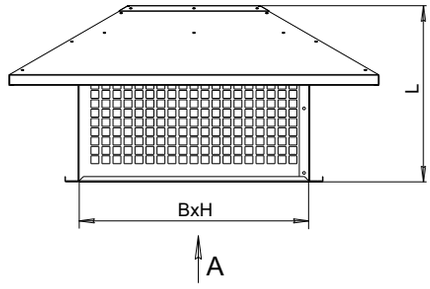
Зонты предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150.

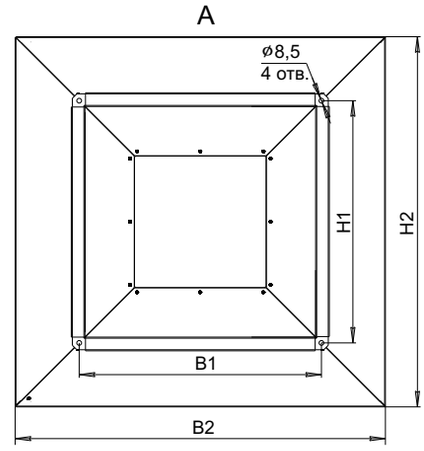
МАРКИРОВКА

Зонт	**-**	**ВР**	**-**	**4,0**
1		**2**		**3**

1- Зонт для защиты от осадков
2- Тип вентилятора
3- Типоразмер вентилятора

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

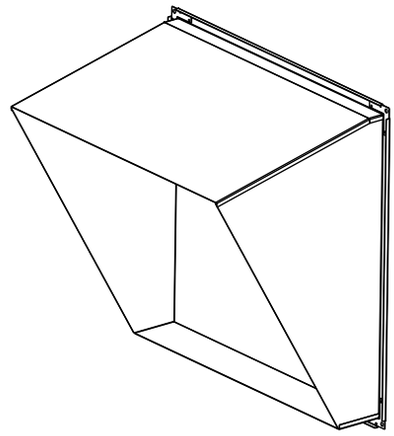




Номер вентилятора ВР	Размеры, мм				
	B	B1	H	H1	L
2,0	140	160	140	160	200?
2,5	175	195	175	195	200?
3,15	220	240	220	240	200?
4,0	280	300	280	300	200?
5,0	350	370	350	370	200?
6,3	440	460	440	460	200?
8,0	560	580	560	580	200?

Номер вентилятора ВРН	Размеры, мм				
	B	B1	H	H1	L
2,5	330	350	180	200	200?
2,8	360	380	200	220	200?
3,15	400	420	220	240	200?
3,55	445	465	250	270	200?
4,0	520	540	290	310	200?
4,5	585	605	330	350	200?
5,0	650	680	360	390	200?
5,6	730	760	405	435	200?
6,3	810	840	450	480	200?
7,1	920	950	520	550	200?
8,0	1030	1060	560	590	200?

КОЗЫРЕК ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ



НАЗНАЧЕНИЕ

Козырек защитный предназначен для защиты от попадания влаги и осадков при наружной установке вентилятора.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус имеет присоединительный фланец для крепления к вентилятору.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

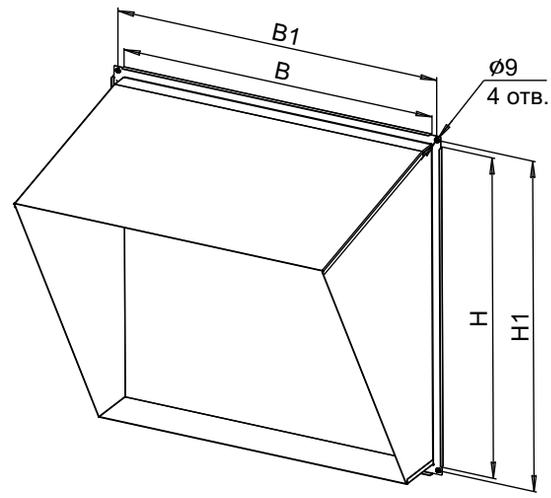
Козырьки предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -40°С до +80°С.

МАРКИРОВКА

КЗ	-	ВР	-	4,0
1		2		3

1- Козырек для защиты от осадков
2- Тип вентилятора
3- Типоразмер вентилятора

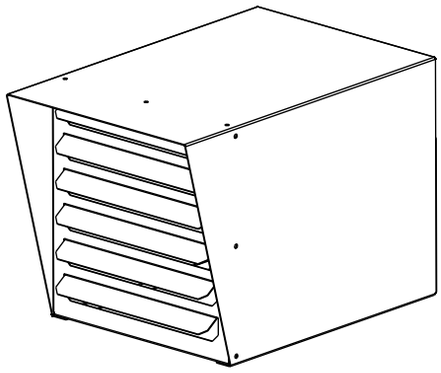
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Номер вентилятора ВР	Размеры, мм			
	B	B1	H	H1
2,0	140	160	140	160
2,5	175	195	175	195
3,15	220	240	220	240
4,0	280	300	280	300
5,0	350	370	350	370
6,3	440	460	440	460
8,0	560	580	560	580

Номер вентилятора ВРН	Размеры, мм			
	B	B1	H	H1
2,5	180	200	330	350
2,8	200	220	360	380
3,15	220	240	400	420
3,55	250	270	445	465
4,0	290	310	520	540
4,5	330	350	585	605
5,0	360	390	650	680
5,6	405	435	730	760
6,3	450	480	810	840
7,1	520	550	920	950
8,0	590	590	1030	1060

КОЖУХ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ



НАЗНАЧЕНИЕ

Кожух защитный защищает электродвигатель вентилятора от попадания атмосферных осадков при наружной установке вентилятора.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус представляет собой коробчатую конструкцию, на нижней части расположен фланец с отверстиями для крепления к станине.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

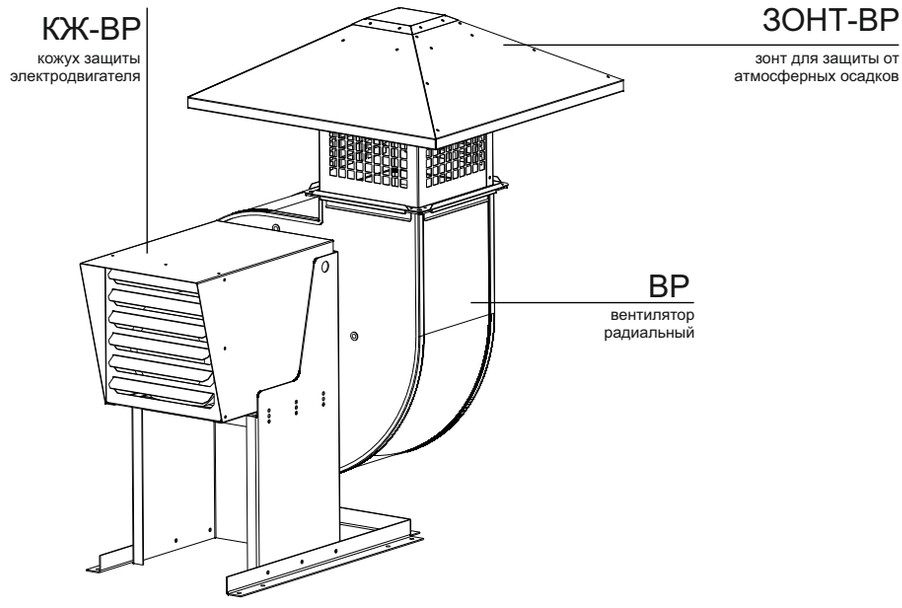
Кожухи предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150.

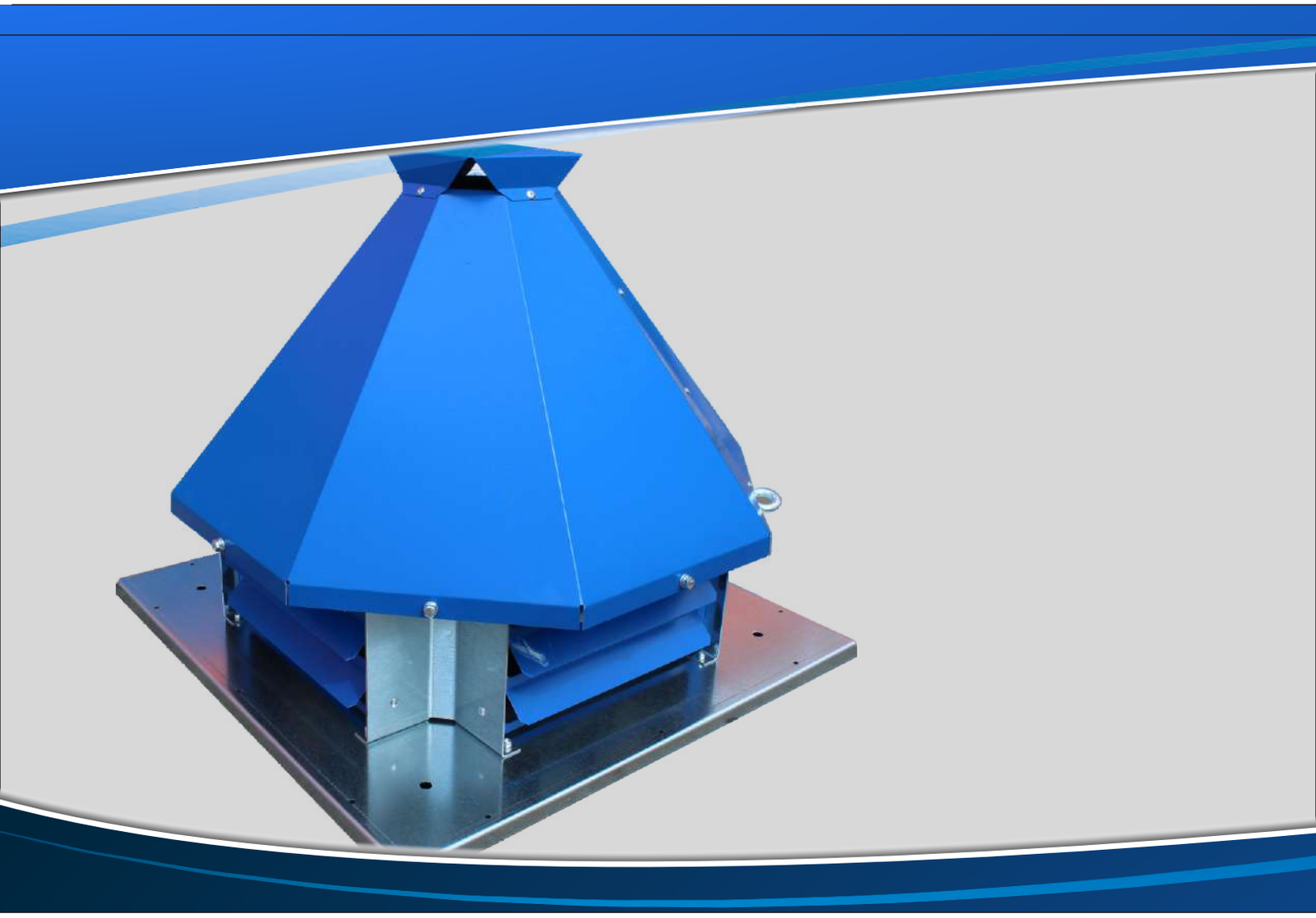
МАРКИРОВКА

КЖ	**-**	**ВР**	**-**	**4,0**
1		**2**		**3**

1- Кожух для защиты электродвигателя от осадков
2- Тип вентилятора
3- Типоразмер вентилятора

ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ





Крышные системы вентиляции

Вентиляторы крышные применяются в вытяжных системах вентиляции и устанавливаются на кровлях промышленных и общественных зданий.
Крышные вентиляторы производства «Белтехком» предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой не выше 80°С (вентиляторы ВКРМ/ВКРВ) содержащих твердые примеси не более 0,1 г/м^3, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов.

Крышные вентиляторы устанавливаются на монтажные стаканы СТМ.
Стаканы монтажные позволяют установить крышные вентиляторы на различных типах кровли.

Оборудование для крышных систем вентиляции выпускается в широком диапазоне рабочих характеристик и комплектаций, что позволяет подобрать идеальный вариант для каждой отдельной ситуации.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Оборудование для крышных систем вентиляции, производимое компанией ООО «Белтехком», представлено широким перечнем вентиляторов, а также устройств для их монтажа на кровлях зданий.

Крышные вентиляторы используют для удаления, притока и подпора воздуха.

ВКР- крышные вытяжные вентиляторы с выходом воздуха в стороны. Вентиляторы изготавливаются в 9-ти типоразмерах от 190 до 560, что обеспечивает широкую область режимов работы по производительности и статическому давлению.

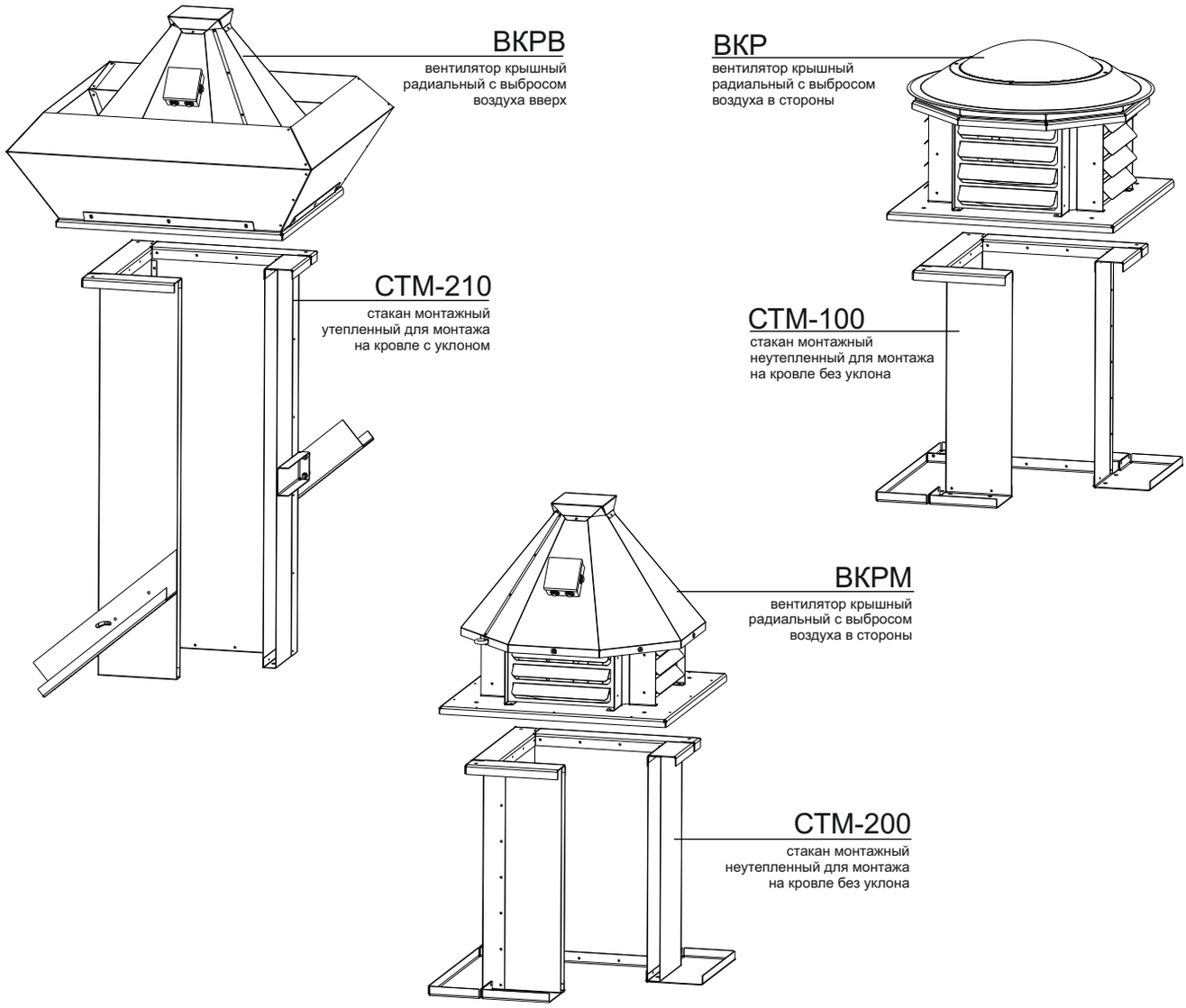
Вентиляторы комплектуются мотор-колесами оснащенными одно- или трехфазными электродвигателями с внешним ротором. Для защиты от перегрева мотор-колеса оснащены встроенными термоконтактами.

ВКРФ- крышные вытяжные вентиляторы с выходом воздуха вверх. Вентиляторы изготавливаются в 9-ти типоразмерах от 190 до 560, что обеспечивает широкую область режимов работы по производительности и статическому давлению.

Вентиляторы комплектуются мотор-колесами оснащенными одно- или трехфазными электродвигателями с внешним ротором. Для защиты от перегрева мотор-колеса оснащены встроенными термоконтактами.

ВКРМ- крышные вытяжные вентиляторы с выходом воздуха в стороны. Вентиляторы изготавливаются в 11-ти типоразмерах от 2,5 до 8,0, что обеспечивает широкую область режимов работы по производительности и статическому давлению.

Вентиляторы комплектуются трехфазными асинхронными электродвигателями. Рабочее колесо с назадзагнутыми лопатками установлено непосредственно на валу двигателя.



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ВКРВ- крышные вытяжные вентиляторы с выходом воздуха вверх. Вентиляторы изготавливаются в 11-ти типоразмерах от 2,5 до 8,0, что обеспечивает широкую область режимов работы по производительности и статическому давлению.

Вентиляторы комплектуются трехфазными асинхронными электродвигателями. Рабочее колесо с назадзагнутыми лопатками установлено непосредственно на валу двигателя.

ВО-25-188- осевые вентиляторы, которые с помощью зонта ЗОНТ-ВО-25-188 и плиты ПМ-ВО-25-188 можно устанавливать на стаканы монтажные СТМ и использовать в качестве крышных.

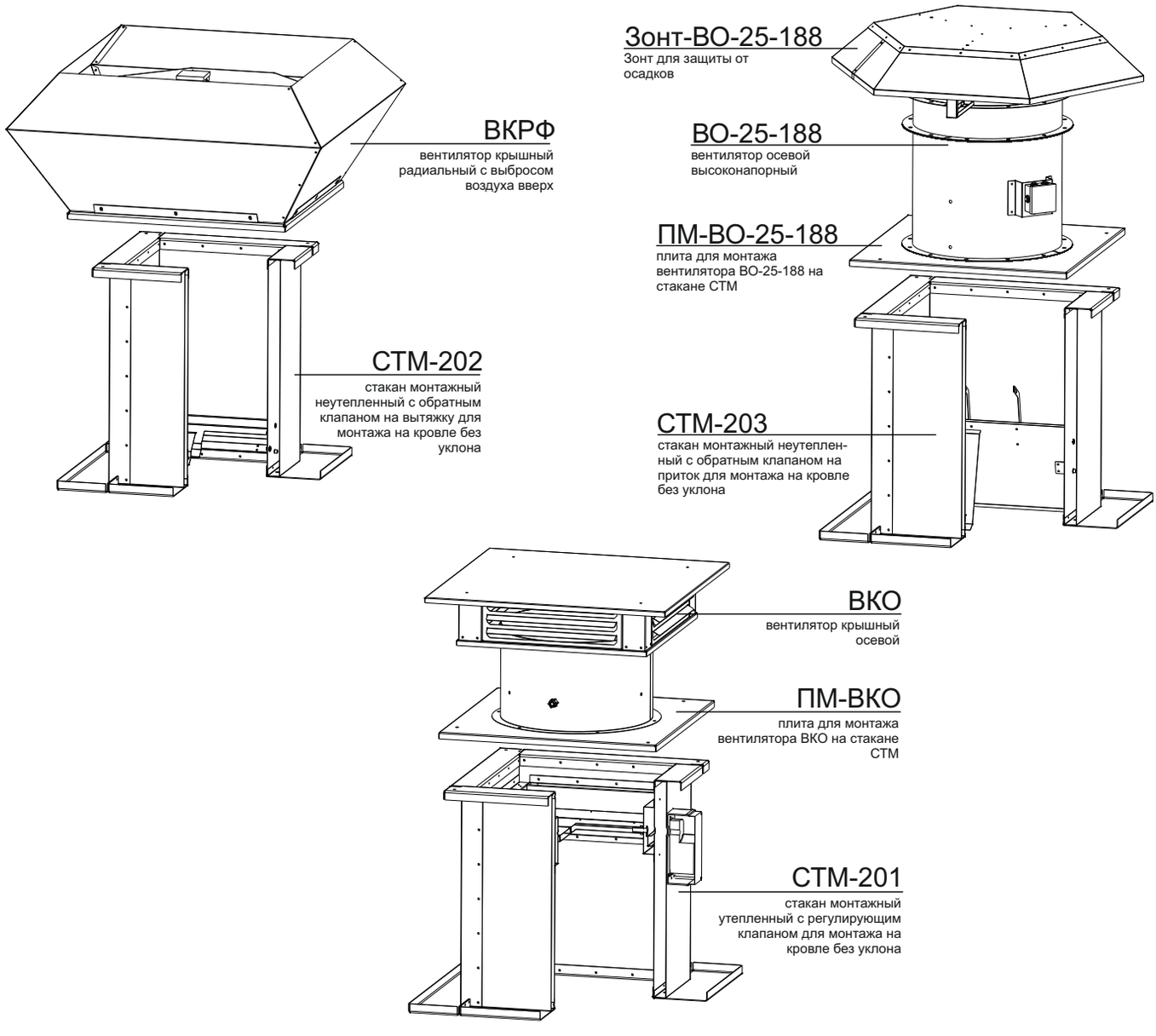
Вентиляторы комплектуются трехфазными асинхронными электродвигателями. Осевое рабочее колесо установлено на валу двигателя. Как правило, вентиляторы ВО-25-188 применяются для приточных и подпорных систем вентиляции.

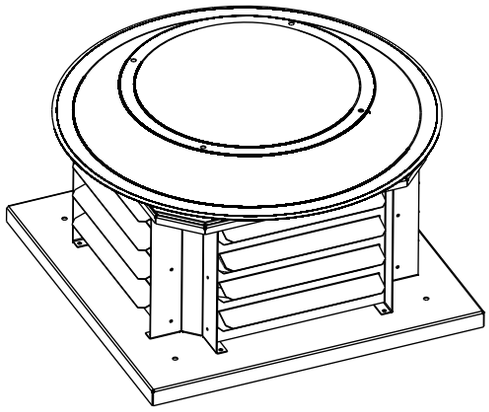
ВКО- осевые вентиляторы которые с помощью плиты ПМ-ВКО можно устанавливать на стаканы монтажные СТМ.

Вентиляторы, в зависимости от модели, комплектуются асинхронными электродвигателями серии АИР, либо моторколесами.

Стаканы монтажные **СТМ** предназначены для монтажа крышных вентиляторов и других элементов систем вентиляции на кровле зданий.

Расположение отверстий на верхнем фланце стакана соответствует расположению отверстий на монтажной плите крышных вентиляторов.





МАРКИРОВКА

ВКР	-	310	-	4	E
1		2		3	4

1- ВКР: Вентилятор крышный радиальный
2- Типоразмер
3- Количество полюсов электродвигателя:
2 (3000 оборотов), **4** (1500 оборотов), **6** (1000 оборотов), **8** (750 оборотов)
4- Напряжение питания электродвигателя (E-220В, D-380В)

НАЗНАЧЕНИЕ

Крышные радиальные вентиляторы ВКР предназначены для вытяжной вентиляции помещений.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус вентилятора ВКР изготавливается из оцинкованной листовой стали, рабочее колесо с назад загнутыми лопатками из алюминия или из армированного пластика. Колпак изготовлен из пластика.
Вентиляторы ВКР комплектуются мотор-колесами оснащенными одно- или трехфазными электродвигателями с внешним ротором. Для защиты от перегрева мотор-колеса оснащены встроенными термоконтактами.
Выброс воздуха осуществляется в стороны.

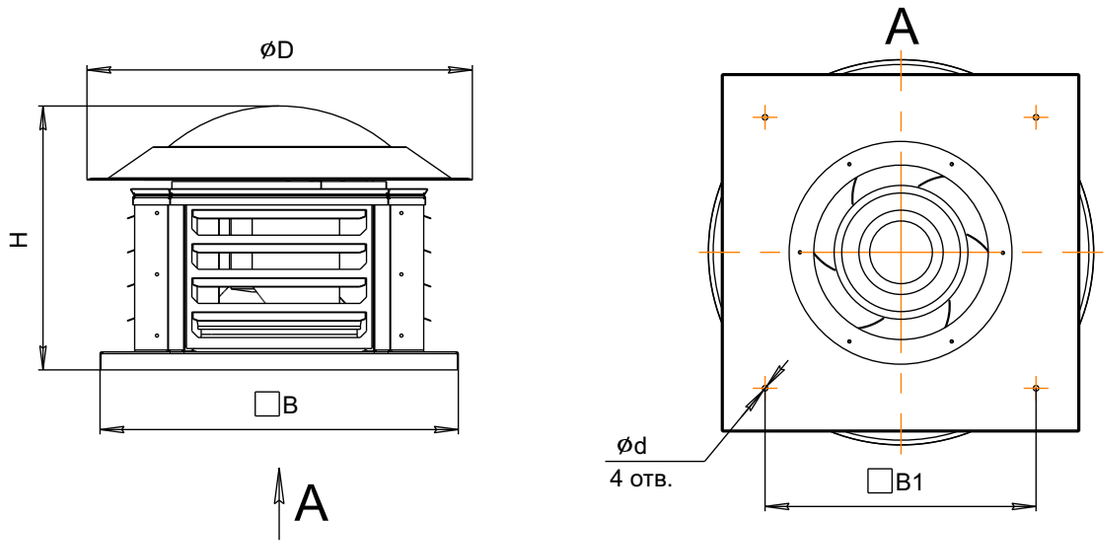
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы крышные ВКР предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -30 °С до +60 °С, содержащих твердые примесей не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150 с температурой окружающей среды до +40 °С.
Среднее значение виброскорости от внешних источников вибрации в месте установки вентиляторов - не более 2 мм/с.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

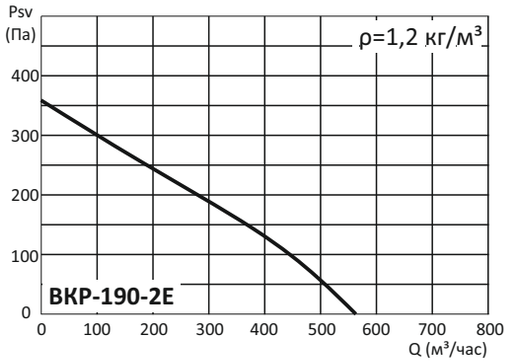
Модель	Макс. расход воздуха (м^3/ч)	Макс. потр. мощность (Вт)	Ток (А)	Степень защиты эл. двигателя	Частота вращения (об/мин)	Масса (кг)
ВКР-190-2E	560	70	0,3	IP44	2400	5,6
ВКР-225-2E	1100	150	0,7	IP44	2600	6,2
ВКР-280-2E	1870	250	1,1	IP44	2500	9,8
ВКР-310-4E	1750	135	0,6	IP44	1400	10,3
ВКР-355-4E	2200	260	1,2	IP44	1400	22,0
ВКР-400-4E	4150	400	1,8	IP44	1380	25,2
ВКР-450-4E	5650	550	2,2	IP44	1300	32,0
ВКР-500-4D	7400	1560	2,9	IP44	1330	44,5
ВКР-560-4D	10310	1800	3,2	IP54	1250	58,4

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



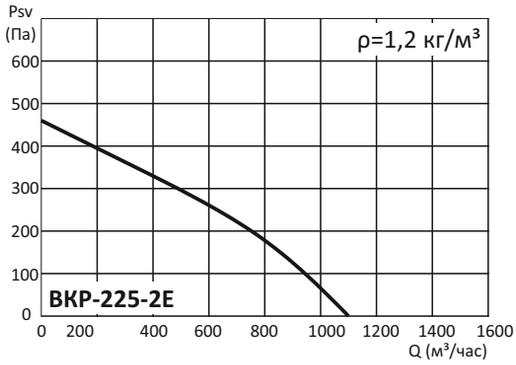
Модель	Размеры, мм				
	B	B1	H	D	d
ВКР-190-2E	335	245	190	640	11
ВКР-225-2E	335	245	210	640	11
ВКР-280-2E	438	330	290	640	11
ВКР-310-4E	438	330	315	640	11
ВКР-355-4E	595	450	350	640	11
ВКР-400-4E	595	450	430	640	11
ВКР-450-4E	700	535	490	925	11
ВКР-500-4D	700	535	525	925	11
ВКР-560-4D	925	750	610	925	11

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



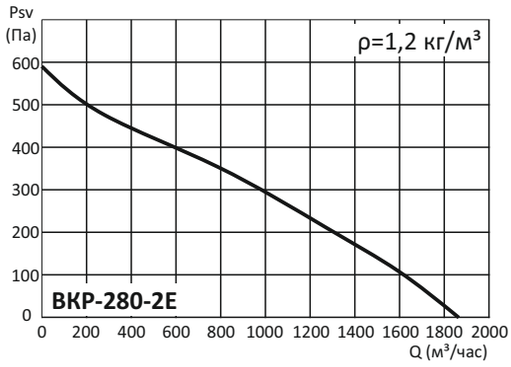
ВКР-190-2Е	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	46	59	68	49	57	56	49	41
на выходе	дБ(А)	73	49	56	70	67	63	61	54	46

Условия испытаний: Q=290 м³/час, Psv=200Па



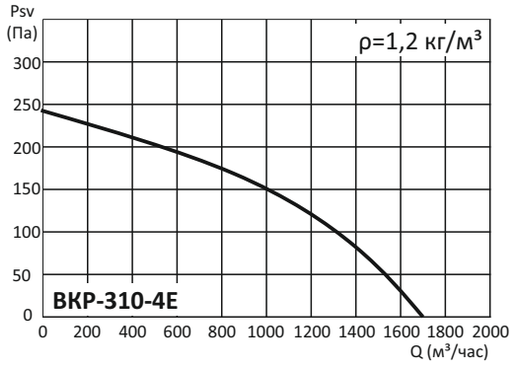
ВКР-225-2Е	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	73	55	60	67	67	68	64	61	56
на выходе	дБ(А)	78	53	59	68	75	70	71	64	59

Условия испытаний: Q=810 м³/час, Psv=190Па



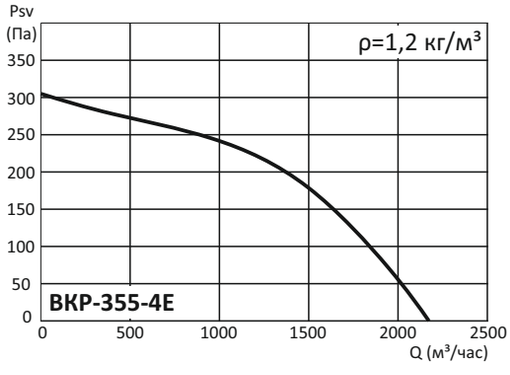
ВКР-280-2Е	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	53	55	59	61	60	57	52	45
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47

Условия испытаний: Q=1070 м³/час, Psv=280Па



ВКР-310-4Е	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	62	51	53	57	60	58	55	50	42
на выходе	дБ(А)	64	53	55	60	61	60	57	52	44

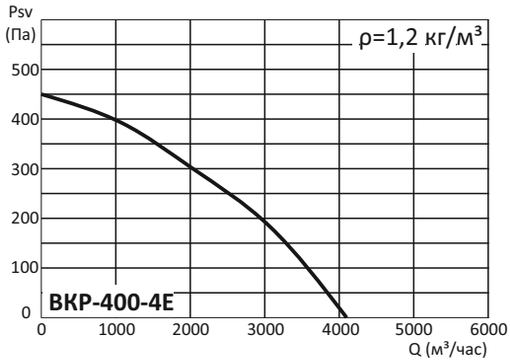
Условия испытаний: Q=1000 м³/час, Psv=150Па



ВКР-355-4Е	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	65	55	57	61	63	61	59	54	46
на выходе	дБ(А)	67	57	59	63	64	63	61	55	58

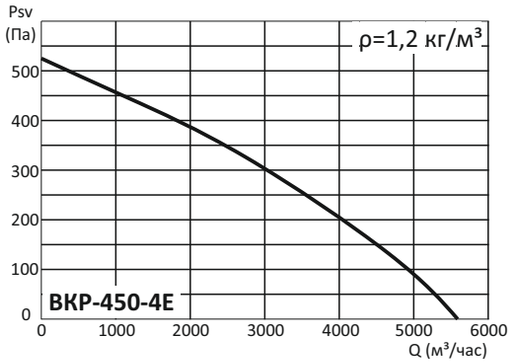
Условия испытаний: Q=1350 м³/час, Psv=205Па

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



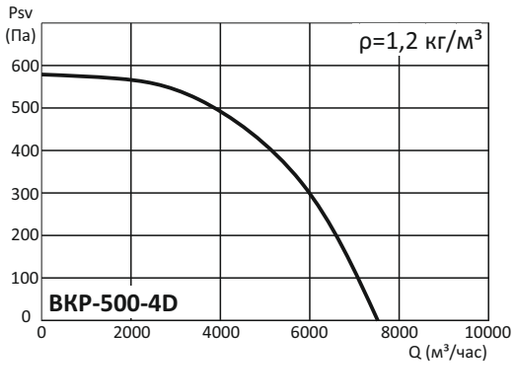
ВКР-400-4E	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	71	59	61	65	68	66	64	58	51
на выходе	дБ(А)	74	61	63	68	70	70	65	62	54

Условия испытаний: Q=2600 м³/час, Psv=240Па



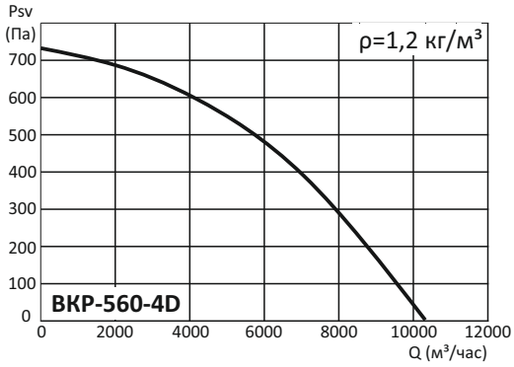
ВКР-450-4E	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	78	63	66	74	72	68	68	62	53
на выходе	дБ(А)	80	61	68	76	74	74	72	65	56

Условия испытаний: Q=2840 м³/час, Psv=320Па



ВКР-500-4D	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	78	59	68	70	74	71	69	64	57
на выходе	дБ(А)	83	59	69	80	77	76	72	65	57

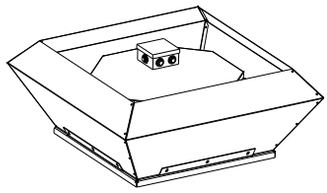
Условия испытаний: Q=4800 м³/час, Psv=410Па



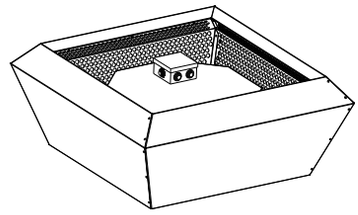
ВКР-560-4D	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	83	68	74	74	78	77	76	72	66
на выходе	дБ(А)	91	72	79	84	85	87	82	75	66

Условия испытаний: Q=5300 м³/час, Psv=520Па

ВКРФ



ВКРФ-Ш



МАРКИРОВКА

ВКРФ	-	Ш	-	310	-	4	Е
1		2		3		4	5

1- ВКРФ: Вентилятор радиальный крышный с факельным выбросом
2- Шумоизолированный корпус
3- Типоразмер
4- Количество полюсов электродвигателя:
2 (3000 оборотов), **4** (1500 оборотов), **6** (1000 оборотов), **8** (750 оборотов)
5- Напряжение питания электродвигателя (E-220В, D-380В)

НАЗНАЧЕНИЕ

Крышные радиальные вентиляторы ВКРФ предназначены для вытяжной вентиляции помещений.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус вентилятора ВКРФ изготавливается из оцинкованной листовой стали, рабочее колесо с назад загнутыми лопатками из алюминия или из армированного пластика.
Вентиляторы ВКРФ комплектуются мотор-колесами оснащенными одно- или трехфазными электродвигателями с внешним ротором. Для защиты от перегрева мотор-колеса оснащены встроенными термоконтактами.
Вентиляторы ВКРФ имеют корпус трапециевидной формы со свободным выходом воздуха вверх.
Возможно изготовление вентиляторов в шумоизолированном корпусе - ВКРФ-Ш.

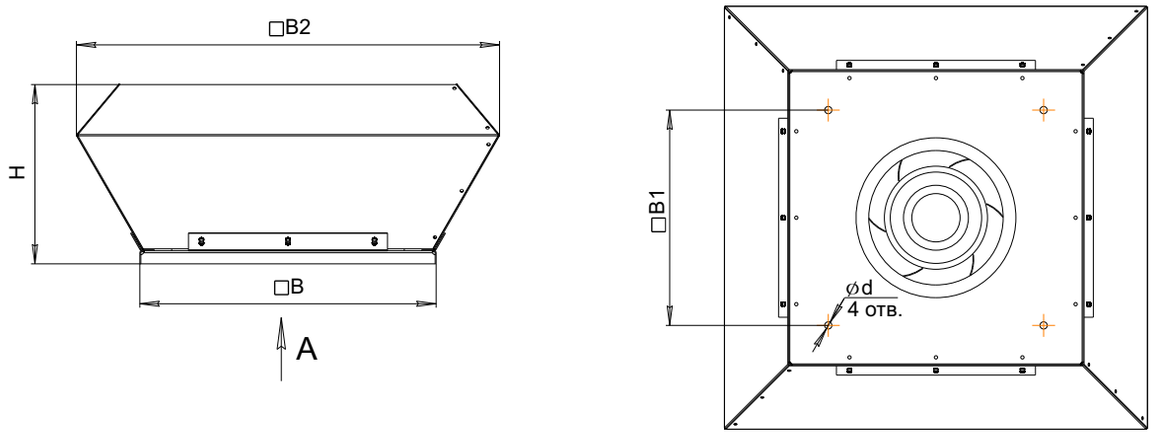
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы канальные ВКРФ предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -30 °С до +60 °С, содержащих твердые примесей не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды до +40 °С.
Относительная влажность при температуре +25 °С - до 80%, без выпадения конденсата.
Среднее значение виброскорости от внешних источников вибрации в месте установки вентиляторов - не более 2 мм/с.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

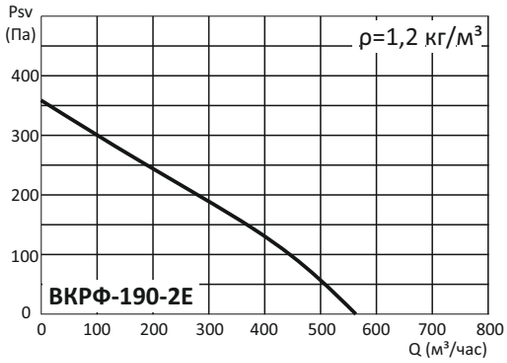
Модель	Макс. расход воздуха (м^3/ч)	Макс. потр. мощность (Вт)	Ток (А)	Степень защиты эл. двигателя	Частота вращения (об/мин)	Масса ВКРФ (кг)	Масса ВКРФ-Ш (кг)
ВКРФ-190-2Е	560	70	0,3	IP44	2400	6,5	8,3
ВКРФ-225-2Е	1100	150	0,7	IP44	2600	7,6	9,4
ВКРФ-280-2Е	1870	250	1,1	IP44	2500	10,4	12,6
ВКРФ-310-4Е	1750	135	0,6	IP44	1400	12,3	14,4
ВКРФ-355-4Е	2200	260	1,2	IP44	1400	24,3	27,3
ВКРФ-400-4Е	4150	400	1,8	IP44	1380	27,4	30,8
ВКРФ-450-4Е	5650	550	2,2	IP44	1300	34,7	39,6
ВКРФ-500-4D	7400	1560	2,9	IP44	1330	49,4	55,4
ВКРФ-560-4D	10310	1800	3,2	IP54	1250	62,5	72,5

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Размеры, мм						
	B	B1	B2 (ВКРФ)	B2 (ВКРФ-Ш)	H (ВКРФ)	H (ВКРФ-Ш)	d
ВКРФ-190-2E	335	245	455	500	160	190	11
ВКРФ-225-2E	335	245	455	500	160	190	11
ВКРФ-280-2E	438	330	650	700	245	280	11
ВКРФ-310-4E	438	330	650	700	275	310	11
ВКРФ-355-4E	595	450	800	850	275	310	11
ВКРФ-400-4E	595	450	880	930	405	440	11
ВКРФ-450-4E	700	535	1000	1050	455	490	11
ВКРФ-500-4D	700	535	1025	1080	475	510	11
ВКРФ-560-4D	925	750	1280	1340	525	560	11

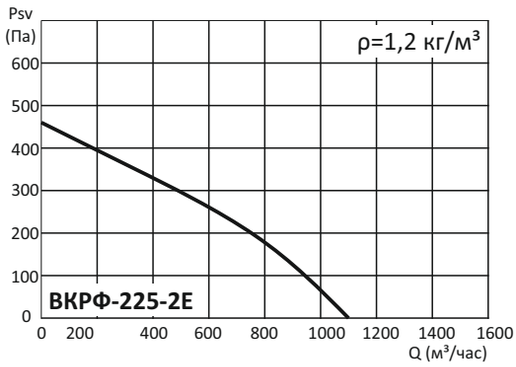
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ВКРФ-190-2Е	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	46	59	68	49	57	56	49	41
на выходе	дБ(А)	73	49	56	70	67	63	61	54	46

ВКРФ-190-2Е-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	46	59	68	49	57	56	49	41
на выходе	дБ(А)	66	42	55	64	45	55	52	45	37

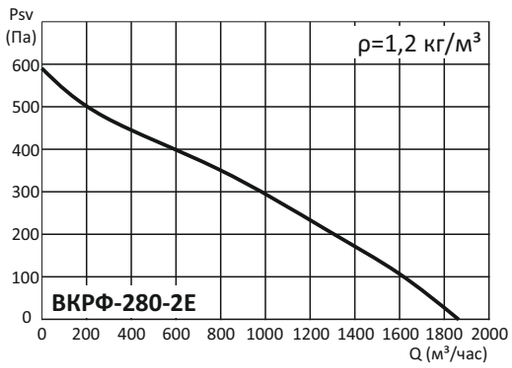
Условия испытаний: Q=290 м³/час, Psv=200Па



ВКРФ-225-2Е	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	73	55	60	67	67	68	64	61	56
на выходе	дБ(А)	78	53	59	68	75	70	71	64	59

ВКРФ-225-2Е-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	71	52	57	64	63	65	61	58	52
на выходе	дБ(А)	78	53	59	68	75	70	71	64	59

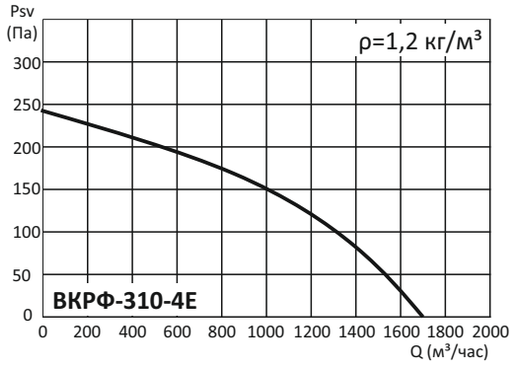
Условия испытаний: Q=810 м³/час, Psv=290Па



ВКРФ-280-2Е	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	53	55	59	61	60	57	52	45
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47

ВКРФ-280-2Е-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	55	41	32	43	52	52	47	44	39
на выходе	дБ(А)	66	55	57	61	63	62	59	54	47

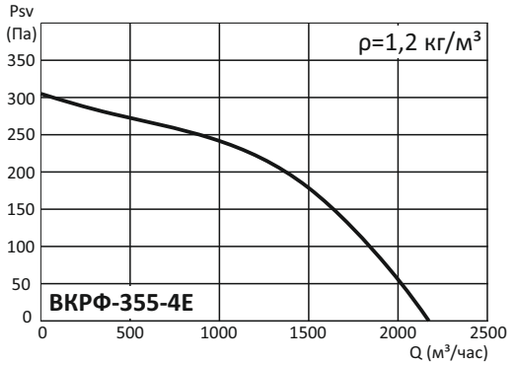
Условия испытаний: Q=1070 м³/час, Psv=280Па



ВКРФ-310-4Е	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	62	51	53	57	60	58	55	50	42
на выходе	дБ(А)	64	53	55	60	61	60	57	52	44

ВКРФ-310-4Е-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	53	40	30	41	50	50	45	42	37
на выходе	дБ(А)	64	54	55	60	61	60	57	52	45

Условия испытаний: Q=1000 м³/час, Psv=150Па

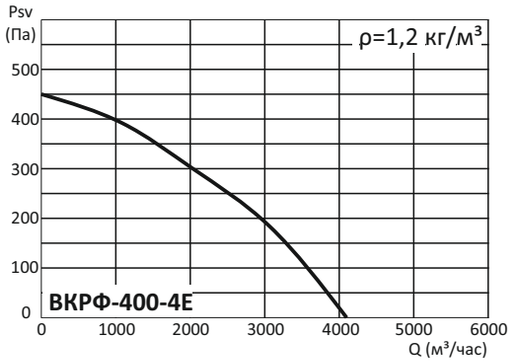


ВКРФ-355-4Е	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	65	55	57	61	63	61	59	54	46
на выходе	дБ(А)	67	57	59	63	64	63	61	55	58

ВКРФ-355-4Е-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	60	53	36	44	58	58	52	47	37
на выходе	дБ(А)	66	55	59	63	65	64	60	56	48

Условия испытаний: Q=1350 м³/час, Psv=205Па

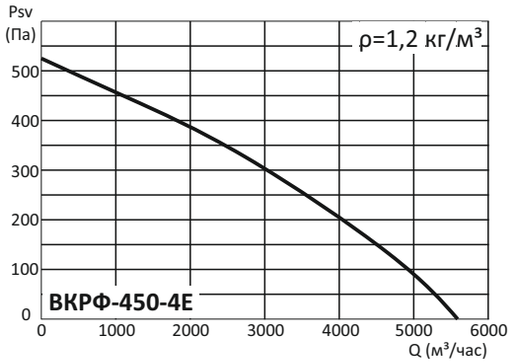
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ВКРФ-400-4E	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	71	59	61	65	68	66	64	58	51
на выходе	дБ(А)	74	61	63	68	70	70	65	62	54

ВКРФ-400-4E-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	68	43	45	56	62	65	60	56	51
на выходе	дБ(А)	72	61	63	67	69	68	65	60	53

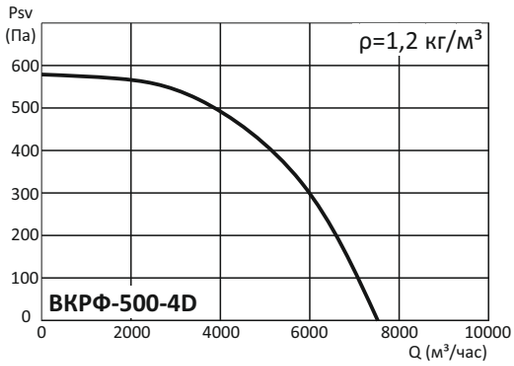
Условия испытаний: Q=2600 м³/час, Psv=240Па



ВКРФ-450-4E	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	78	63	66	74	72	68	68	62	53
на выходе	дБ(А)	80	61	68	76	74	74	72	65	56

ВКРФ-450-4E-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	78	63	66	74	72	68	68	62	53
на выходе	дБ(А)	67	60	60	62	60	54	47	45	39

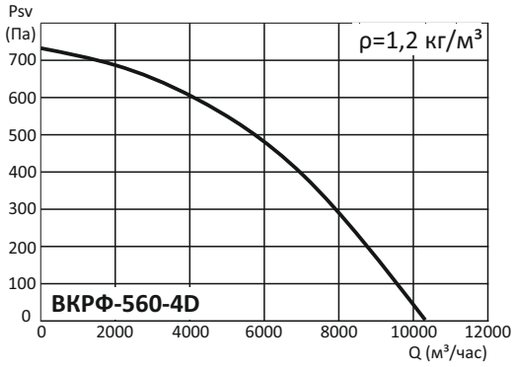
Условия испытаний: Q=2840 м³/час, Psv=320Па



ВКРФ-500-4D	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	78	59	68	70	74	71	69	64	57
на выходе	дБ(А)	83	59	69	80	77	76	72	65	57

ВКРФ-500-4D-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	71	60	66	63	64	61	61	60	56
на выходе	дБ(А)	83	59	69	80	77	76	72	65	57

Условия испытаний: Q=4800 м³/час, Psv=410Па

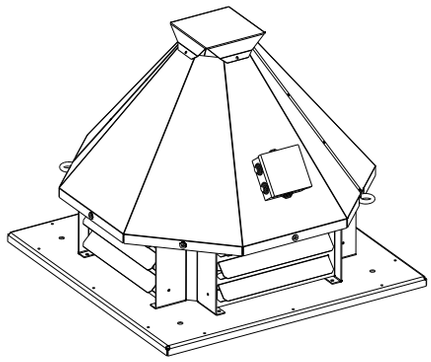


ВКРФ-560-4D	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	83	68	74	74	78	77	76	72	66
на выходе	дБ(А)	91	72	79	84	85	87	82	75	66

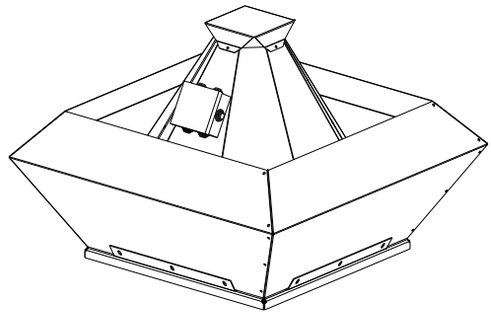
ВКРФ-560-4D-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	79	68	75	71	73	70	68	62	59
на выходе	дБ(А)	91	72	79	84	85	87	82	75	66

Условия испытаний: Q=5300 м³/час, Psv=520Па

ВЕНТИЛЯТОР ВКРМ



ВЕНТИЛЯТОР ВКРВ



НАЗНАЧЕНИЕ

Крышные радиальные вентиляторы ВКРМ и ВКРВ предназначены для вытяжной вентиляции помещений.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус вентилятора ВКРМ и ВКРВ изготавливается из оцинкованной листовой стали, рабочее колесо с назад загнутыми лопатками из алюминия или стали с полимерным покрытием.

Рабочее колесо установлено непосредственно на валу двигателя. Вентиляторы комплектуют 3-х фазными асинхронными двигателями. Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, не менее IP54.

Все двигатели по умолчанию поставляются с напряжением питания 380В, исполнения на другие напряжения по дополнительному согласованию.

Посадочные размеры соответствуют размерам на опорной плите стаканов монтажных СТМ.

Конструкция вентилятора ВКРМ предполагает выброс воздуха через решетки в стороны.

Вентилятор ВКРВ имеет кожух трапециевидной формы со свободным выходом воздуха вверх.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы канальные ВКРМ и ВКРВ предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -30 °С до +80 °С, содержащих твердые примесей не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150 с температурой окружающей среды от -40 до +40 °С.

Относительная влажность при температуре +25 °С - до 80%, без выпадения конденсата.

Среднее значение виброскорости от внешних источников вибрации в месте установки вентиляторов - не более 2 мм/с.

МАРКИРОВКА

ВКР	М	-	4,0	-	А750	/	4	D
1	2		3		4		5	6

1- ВКР: Вентилятор радиальный крышный

2-Исполнение:

М- выход воздуха в стороны

В- выход воздуха вверх

3- Типоразмер

4- 750, Вт - Установленная мощность электродвигателя

5 -Количество полюсов электродвигателя:

2 (3000 оборотов), **4** (1500 оборотов), **6** (1000 оборотов), **8** (750 оборотов)

6- Напряжение питания электродвигателя (Е-220В, D-380В)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

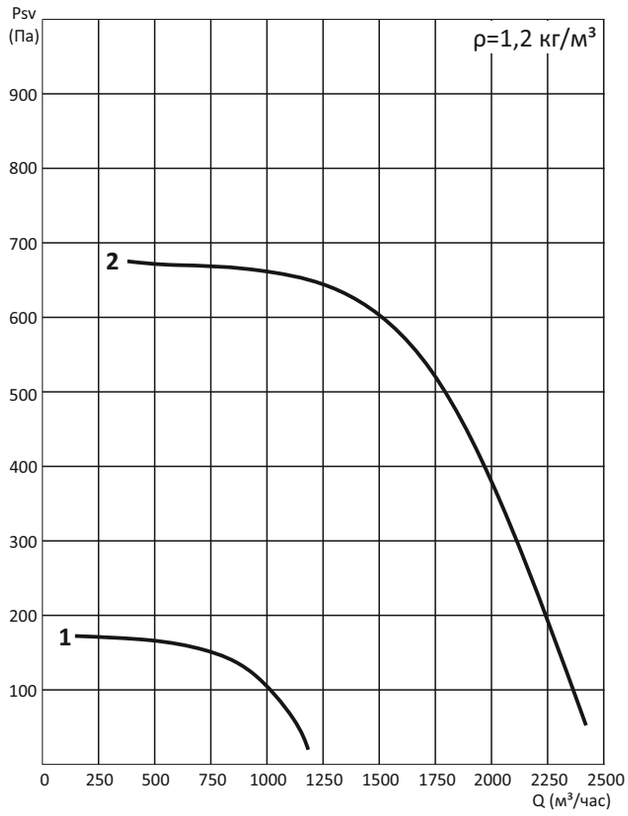
ВКРМ (ВКРВ) - 2,5

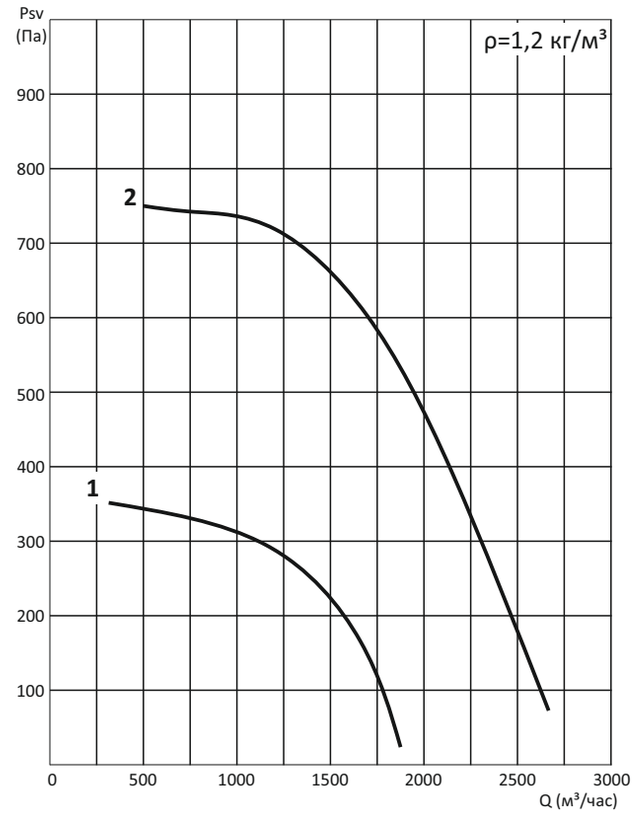
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	0,12	4	0,5	18,5
2	0,55	2	1,4	20,0

ВКРМ (ВКРВ) - 2,5 с частотным преобразователем

Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Частота вращения ($мин^{-1}$)	Масса, не более (кг)
1	0,18	4	2120	18,5
2	0,55	2	3170	20,0

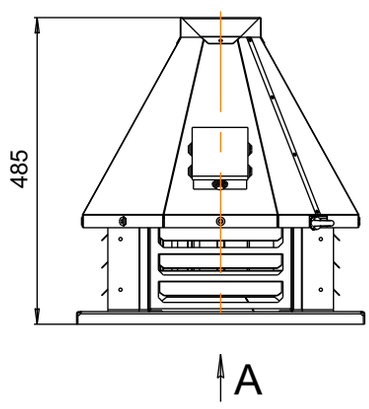
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



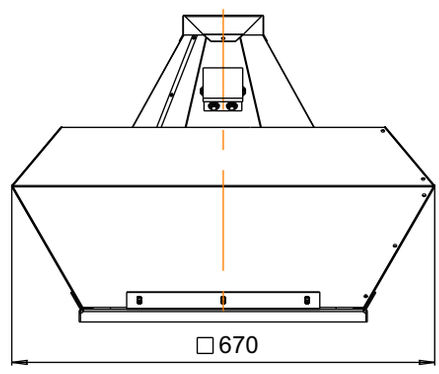


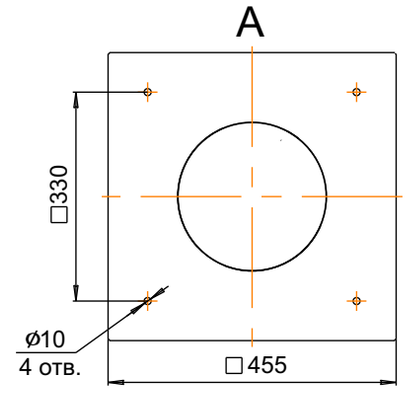
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВКРМ



ВКРВ





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

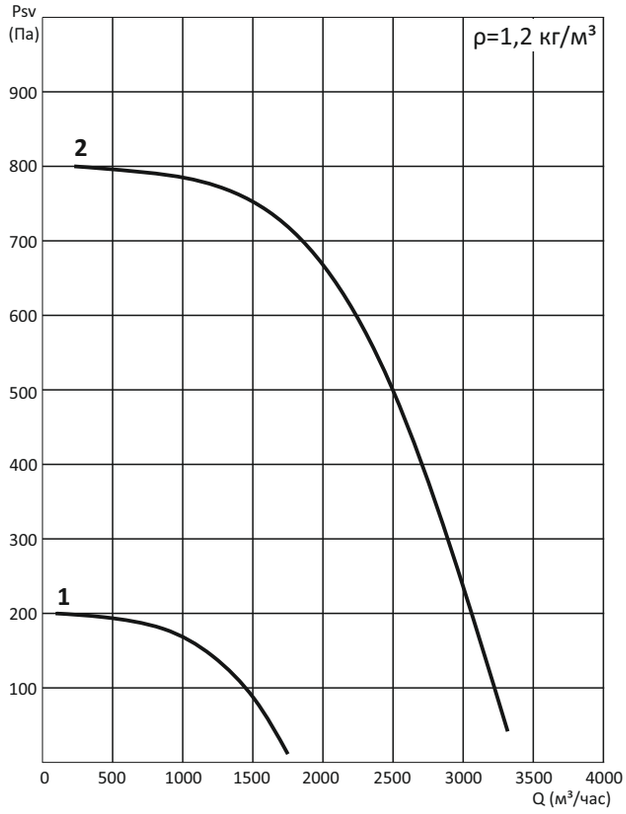
ВКРМ (ВКРВ) №2,8

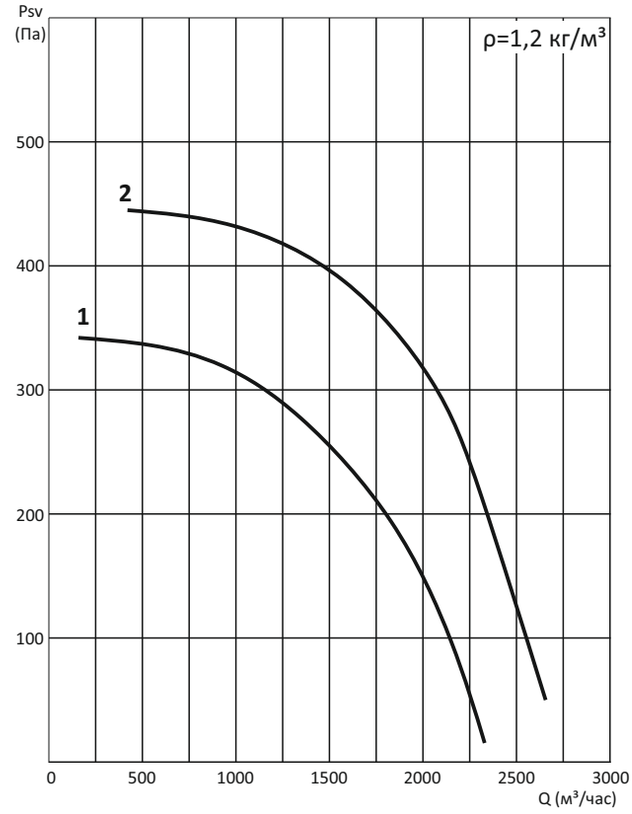
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	0,12	4	0,5	20,0
2	0,75	2	2,0	24,0

ВКРМ (ВКРВ) №2,8 с частотным преобразователем

Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Частота вращения ($мин^{-1}$)	Масса, не более (кг)
1	0,18	4	1850	20,5
2	0,25	4	2140	21,3

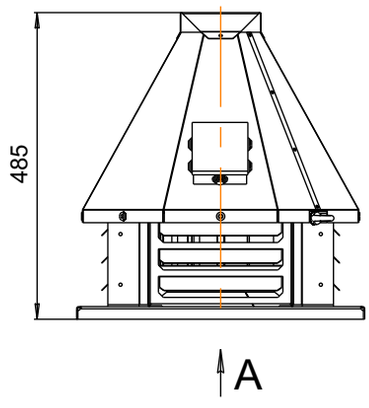
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



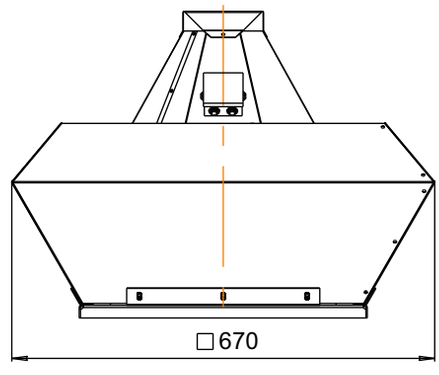


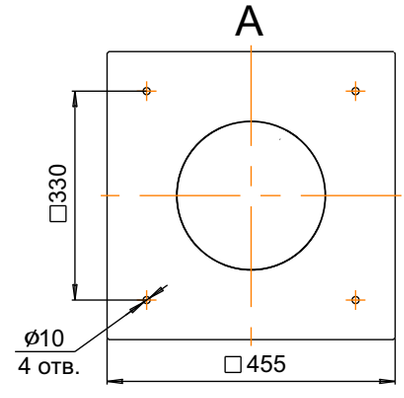
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВКРМ



ВКРВ





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

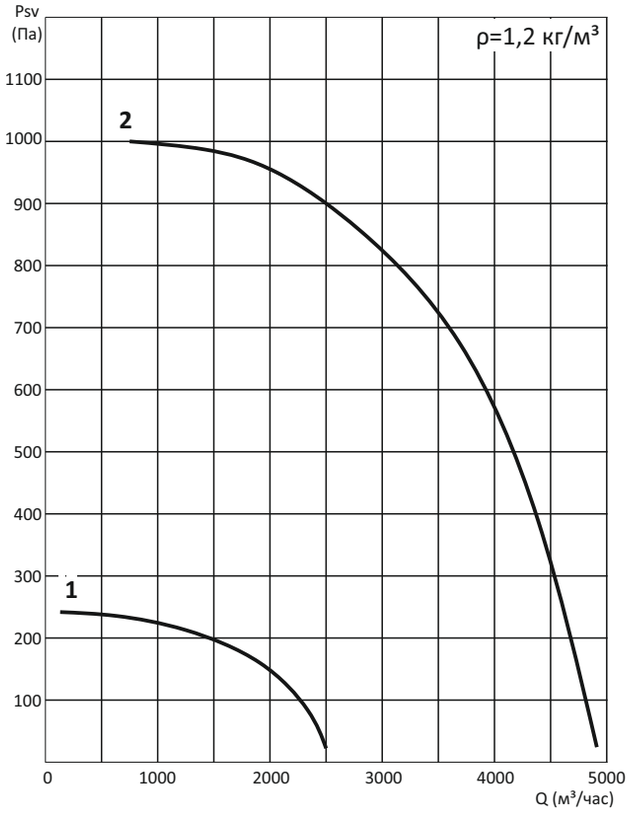
ВКРМ (ВКРВ) - 3,15

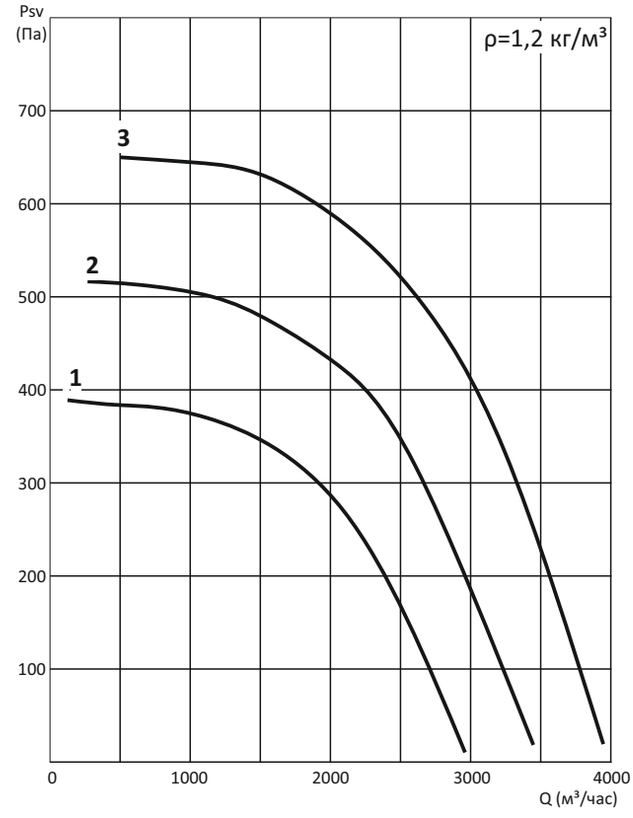
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	0,18	4	0,7	19,0
2	1,5	2	3,8	23,5

ВКРМ (ВКРВ) - 3,15 с частотным преобразователем

Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Частота вращения ($мин^{-1}$)	Масса, не более (кг)
1	0,25	4	1740	22,5
2	0,37	4	2010	23,4
3	0,55	4	2280	25,1

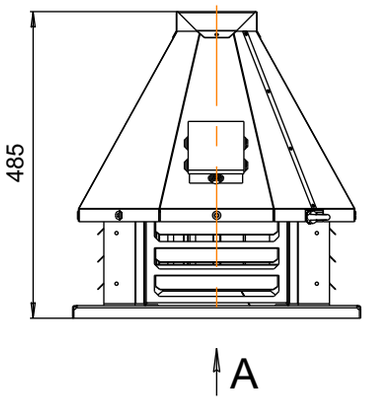
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



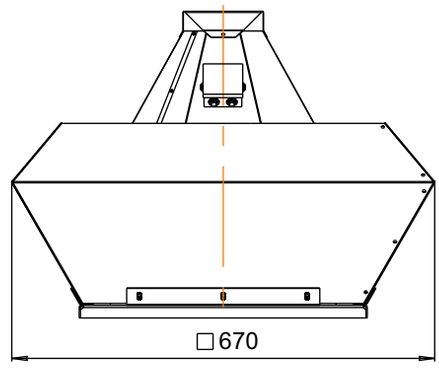


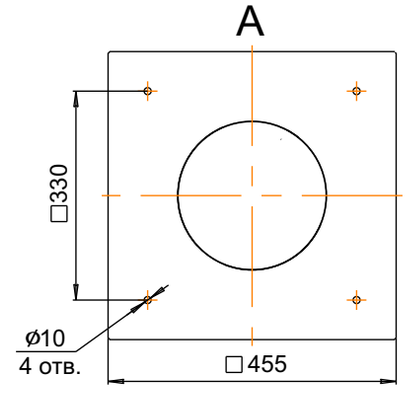
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВКРМ



ВКРВ





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

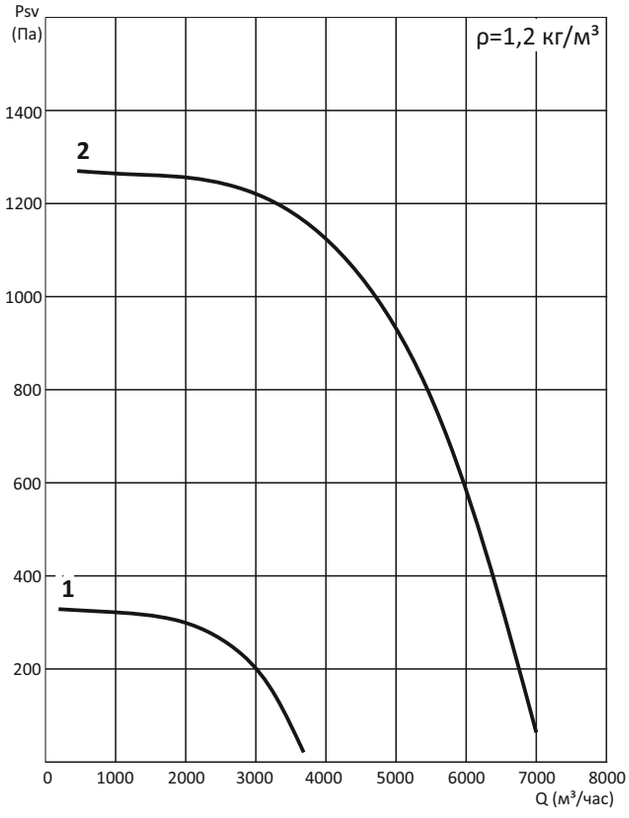
ВКРМ (ВКРВ) №3,55

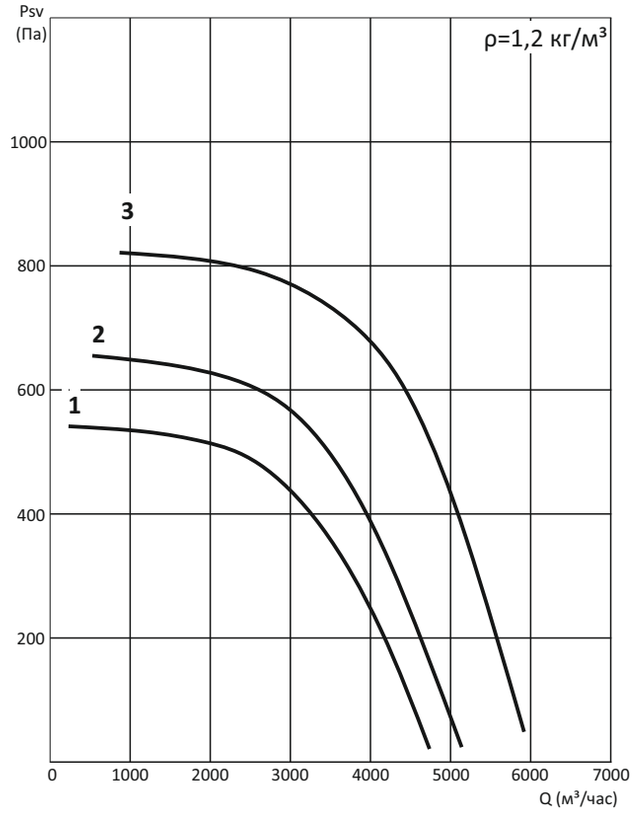
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	0,37	4	1,2	30,5
2	2,2	2	4,8	39,5

ВКРМ (ВКРВ) №3,55 с частотным преобразователем

Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Частота вращения ($мин^{-1}$)	Масса, не более (кг)
1	0,55	4	1810	31,5
2	0,75	4	2005	32,8
3	1,1	4	2290	33,4

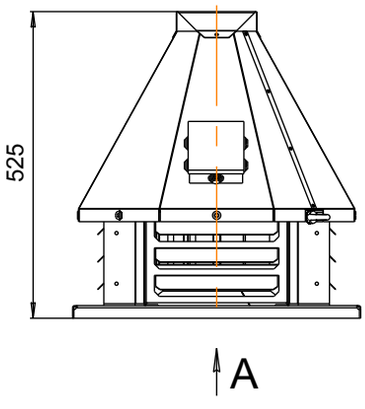
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



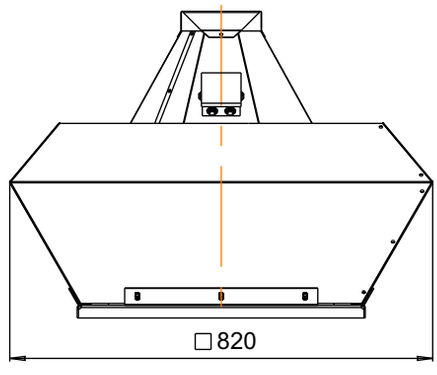


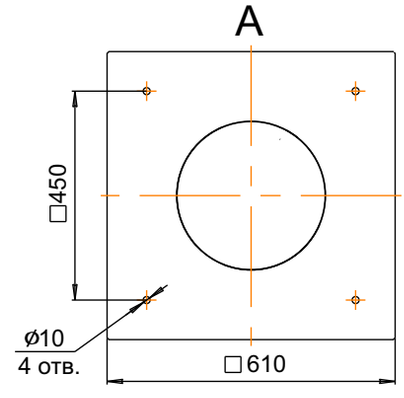
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВКРМ



ВКРВ





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

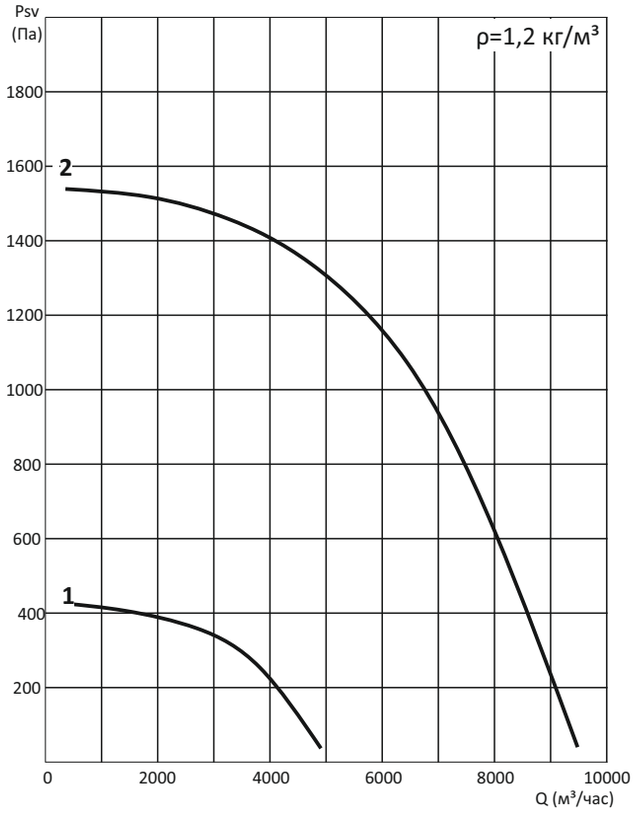
ВКРМ (ВКРВ) - 4,0

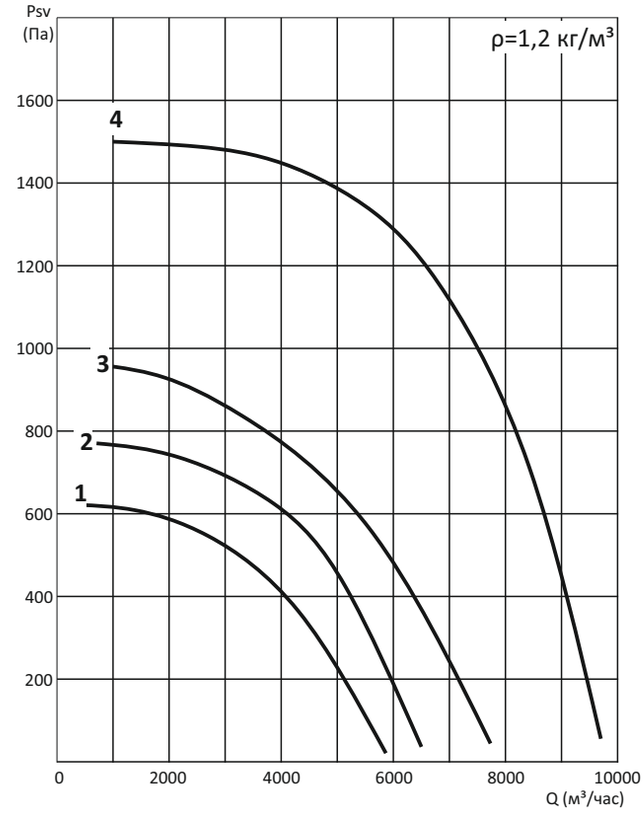
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	0,55	4	1,7	36,5
2	4,0	2	8,3	54,5

ВКРМ (ВКРВ) - 4,0 с частотным преобразователем

Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Частота вращения ($мин^{-1}$)	Масса, не более (кг)
1	0,75	4	1720	37,8
2	1,1	4	1940	40,5
3	1,5	4	2150	42,4
4	3,0	2	2680	47,6

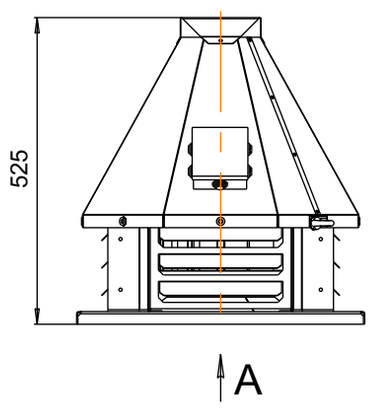
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



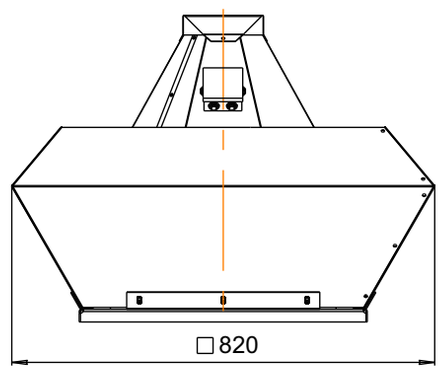


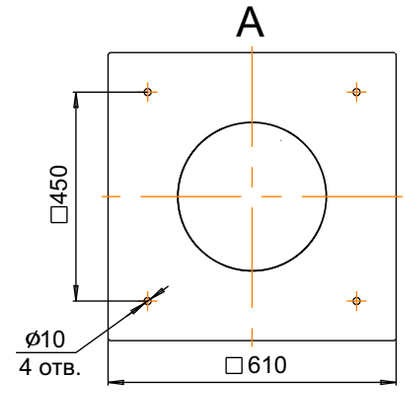
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВКРМ



ВКРВ





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

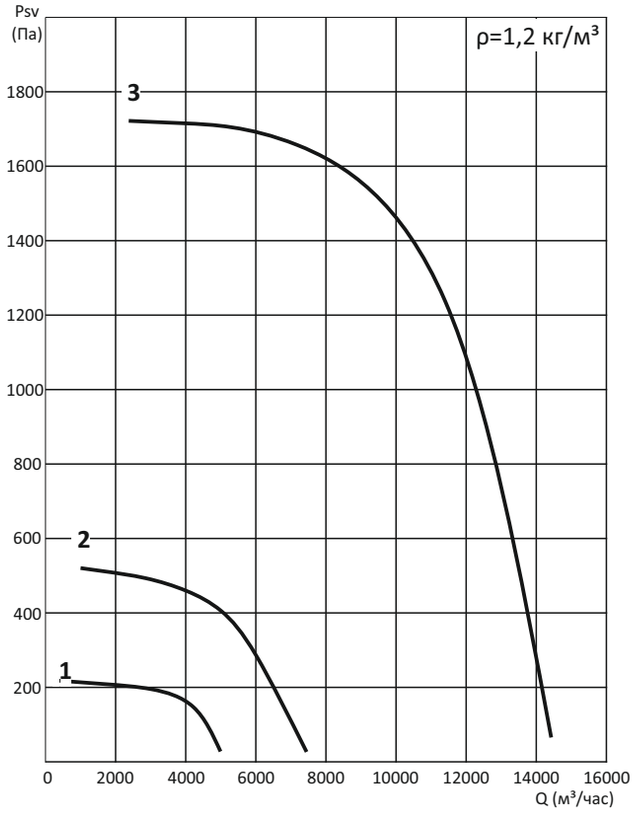
ВКРМ (ВКРВ) №4,5

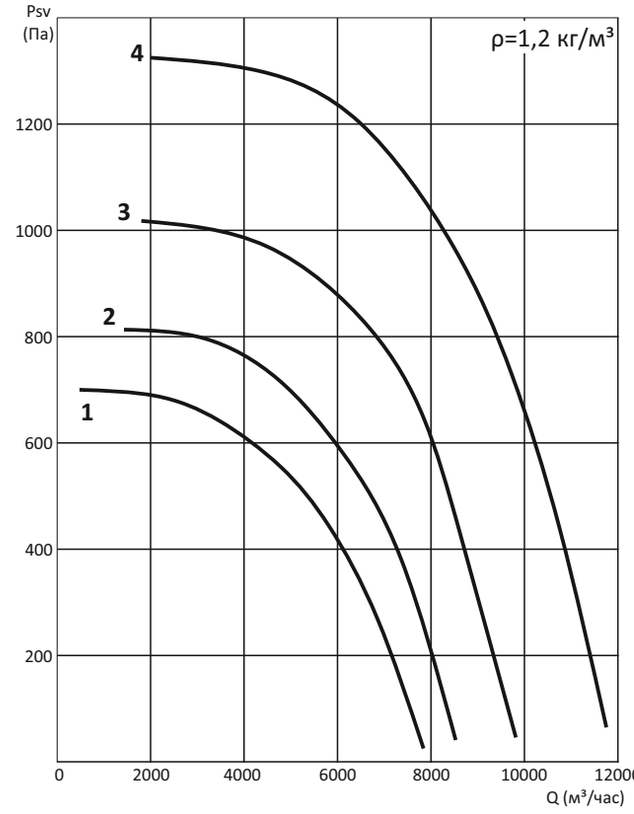
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	0,37	6	1,0	40,5
2	1,1	4	2,1	43,5
3	5,5	2	11,2	63,2

ВКРМ (ВКРВ) №4,5 с частотным преобразователем

Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Частота вращения ($мин^{-1}$)	Масса, не более (кг)
1	1,1	4	1610	45,5
2	1,5	4	1780	47,3
3	2,2	4	2010	51,2
4	3,0	4	2230	56,5

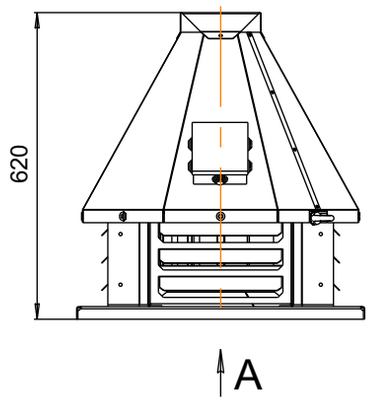
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



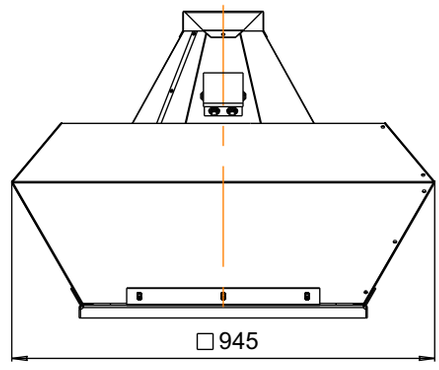


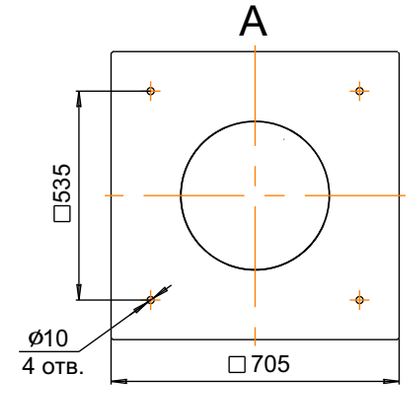
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВКРМ



ВКРВ





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

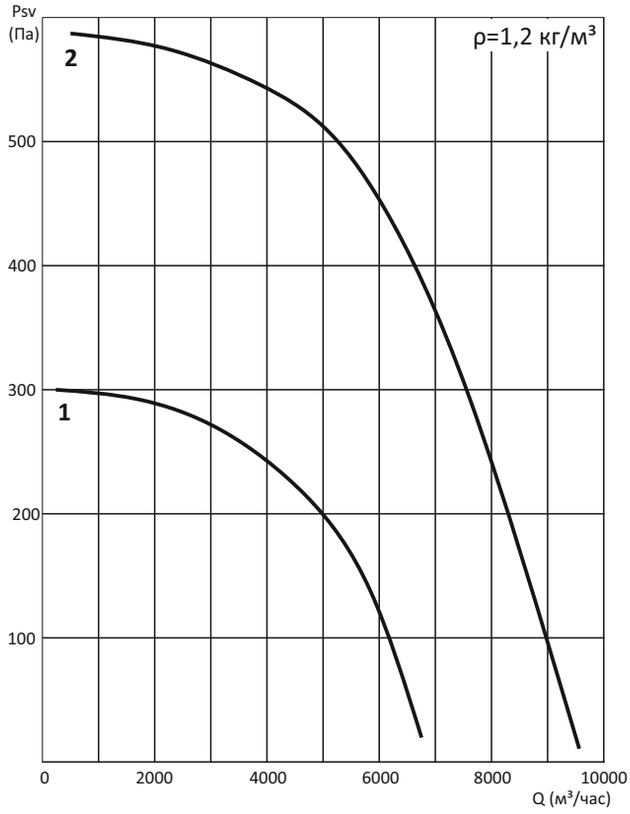
ВКРМ (ВКРВ) - 5,0

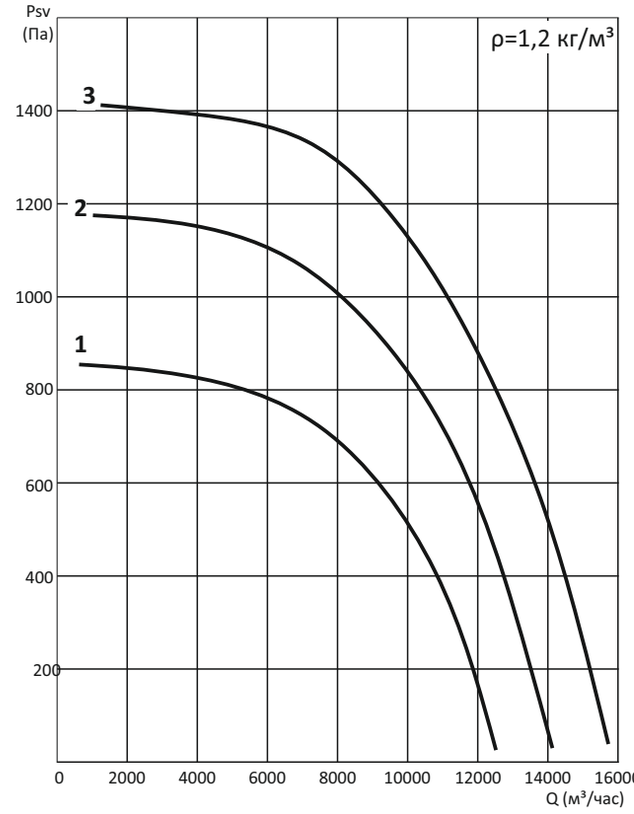
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	0,55	6	1,4	44,0
2	1,5	4	3,6	47,0

ВКРМ (ВКРВ) - 5,0 с частотным преобразователем

Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Частота вращения ($мин^{-1}$)	Масса, не более (кг)
1	2,2	4	1690	52,0
2	3,0	4	1880	56,0
3	4,0	4	2070	62,3

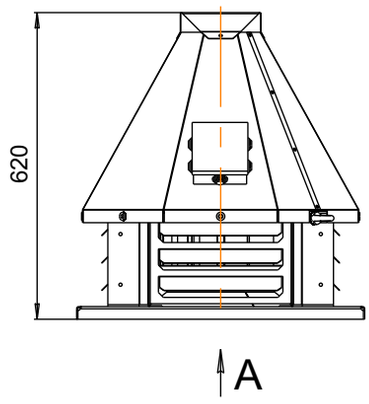
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



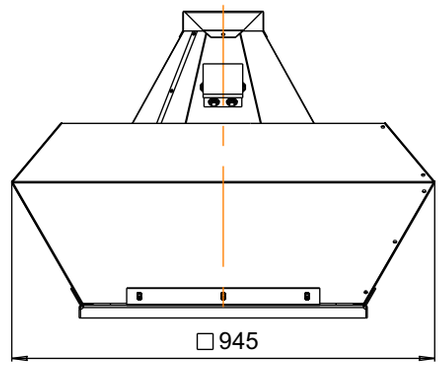


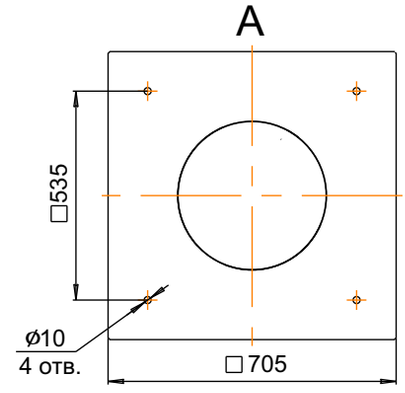
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВКРМ



ВКРВ





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

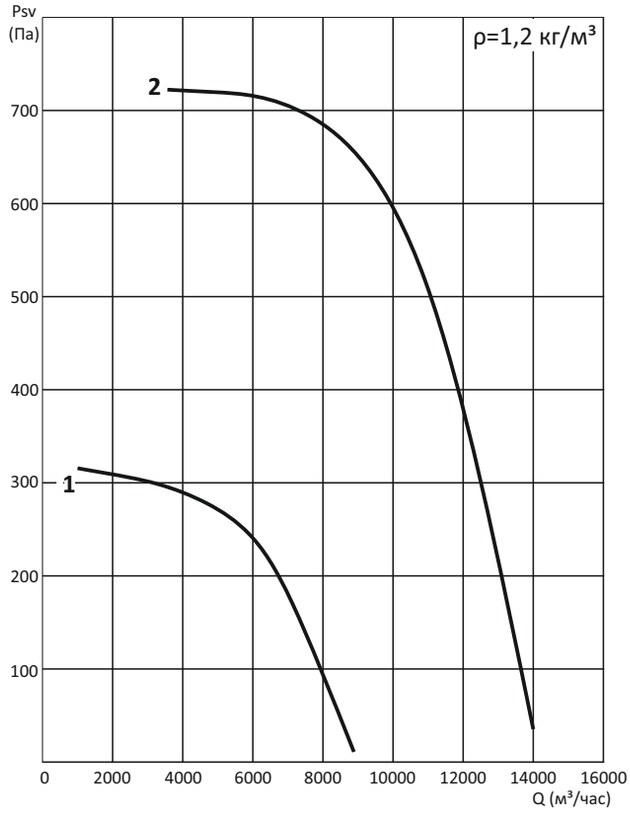
ВКРМ (ВКРВ) №5,6

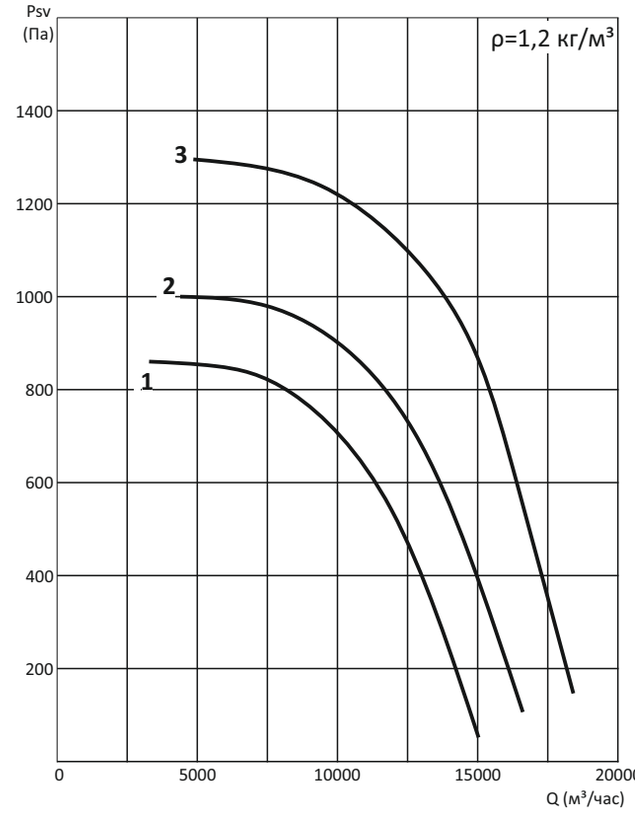
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	1,1	6	3,1	70,5
2	3,0	4	6,8	74,2

ВКРМ (ВКРВ) №5,6 с частотным преобразователем

Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Частота вращения ($мин^{-1}$)	Масса, не более (кг)
1	3,0	4	1530	88,0
2	4,0	4	1670	94,5
3	5,5	4	1850	103,6

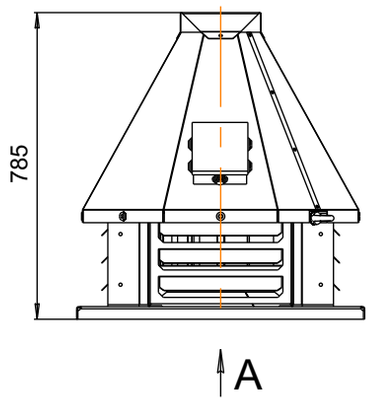
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



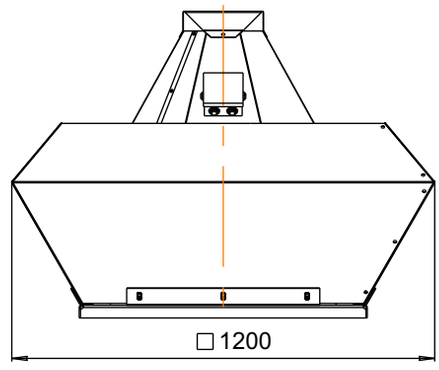


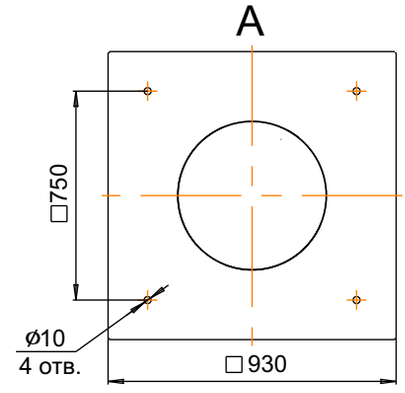
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВКРМ



ВКРВ





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

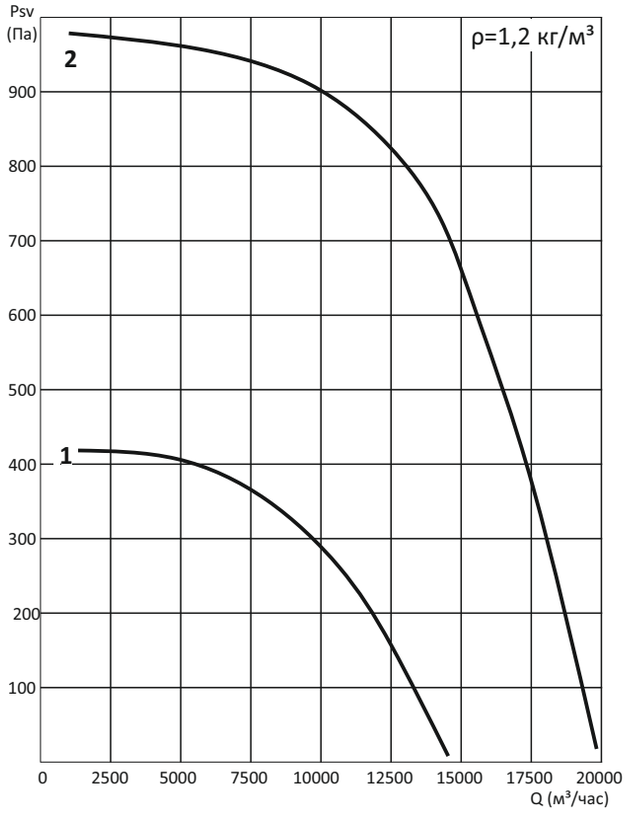
ВКРМ (ВКРВ) - 6,3

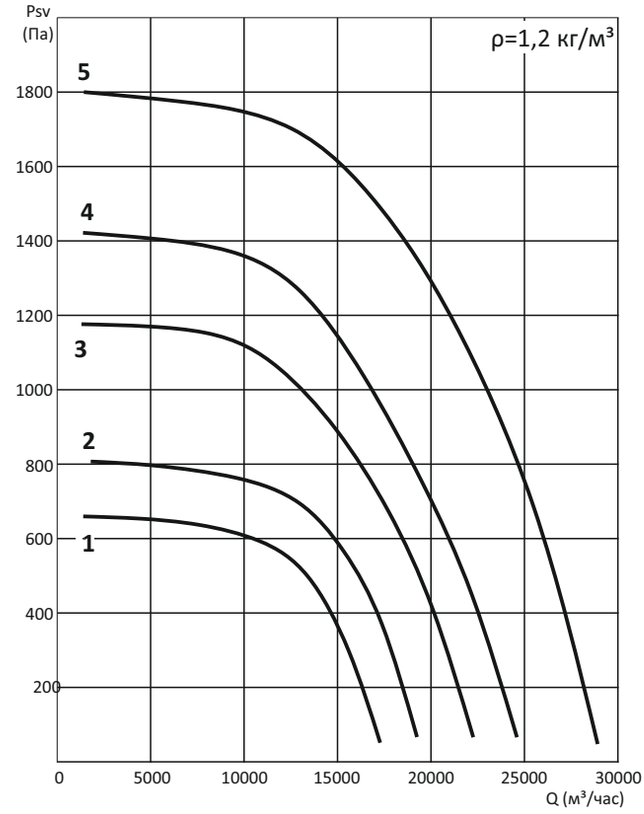
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	1,5	6	4,3	88,5
2	5,5	4	11,3	113,0

ВКРМ (ВКРВ) - 6,3 с частотным преобразователем

Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Частота вращения ($мин^{-1}$)	Масса, не более (кг)
1	2,2	6	1120	97,5
2	3,0	6	1240	113,0
3	5,5	4	1510	118,2
4	7,5	4	1680	133,5
5	11,0	4	1890	145,6

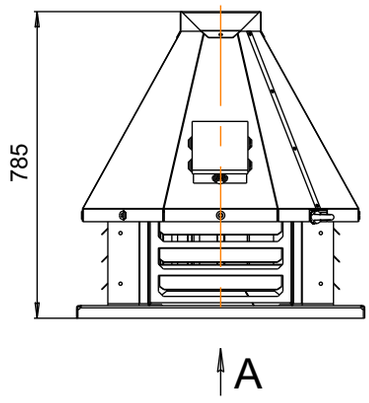
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



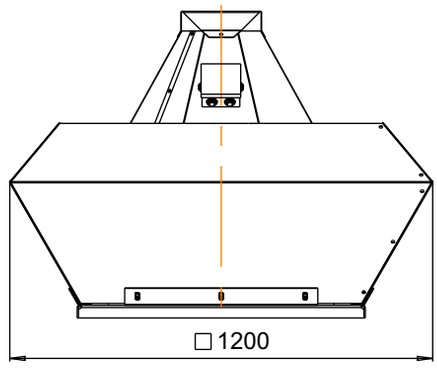


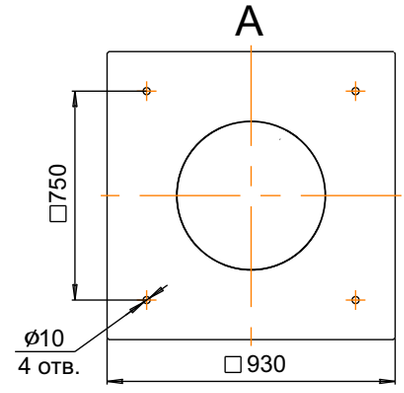
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВКРМ



ВКРВ





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

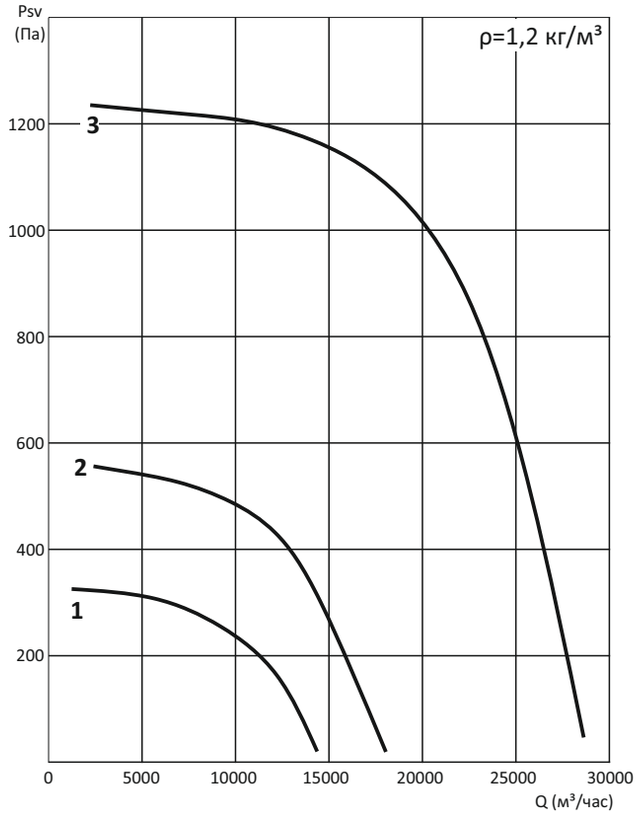
ВКРМ (ВКРВ) №7,1

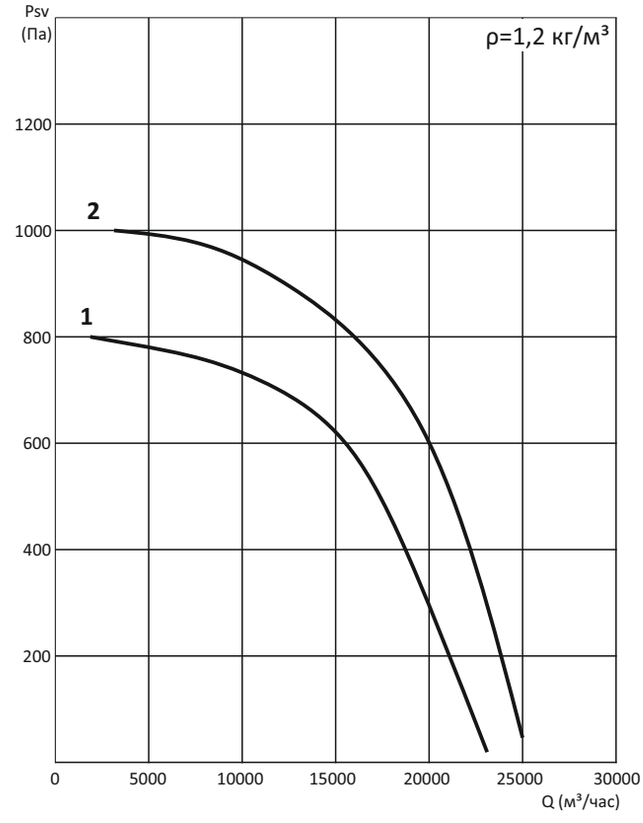
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	1,5	8	4,2	110
2	3	6	7,6	125
3	11	4	11,2	152

ВКРМ (ВКРВ) №7,1 с частотным преобразователем

Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Частота вращения ($мин^{-1}$)	Масса, не более (кг)
1	4,0	6	1120	130
2	5,5	6	1240	135

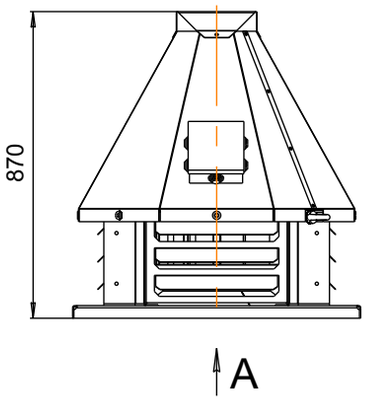
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



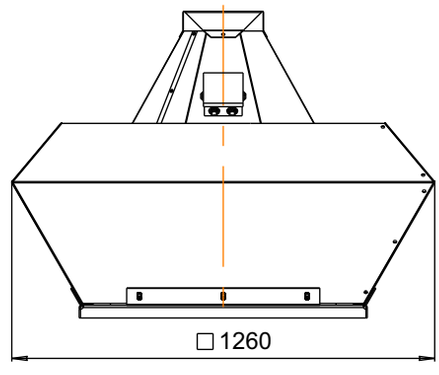


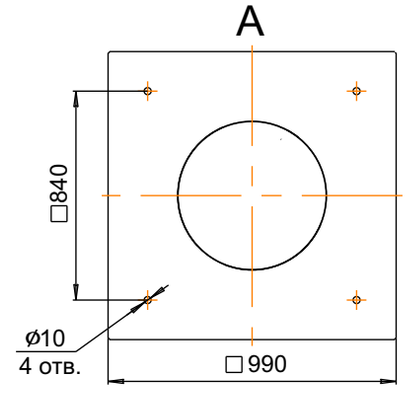
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВКРМ



ВКРВ





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

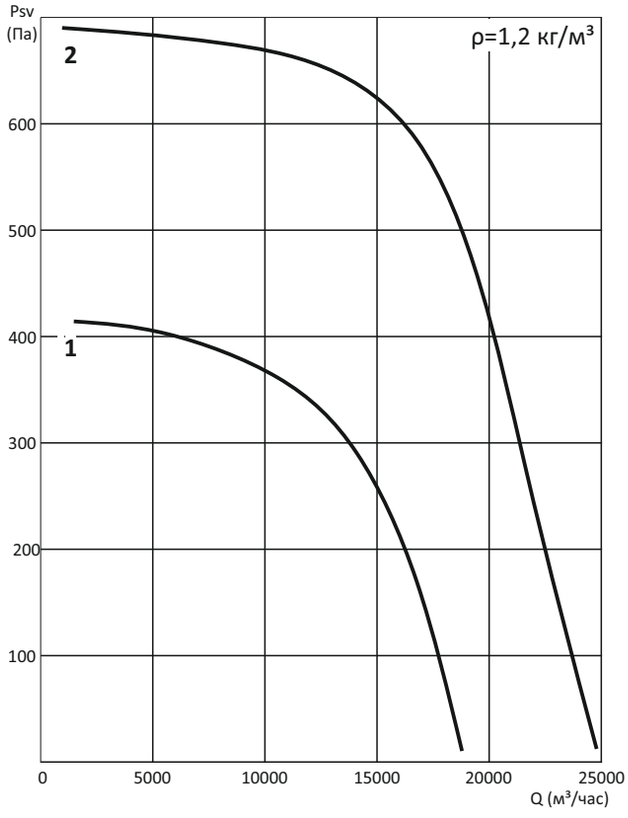
ВКРМ (ВКРВ) - 8,0

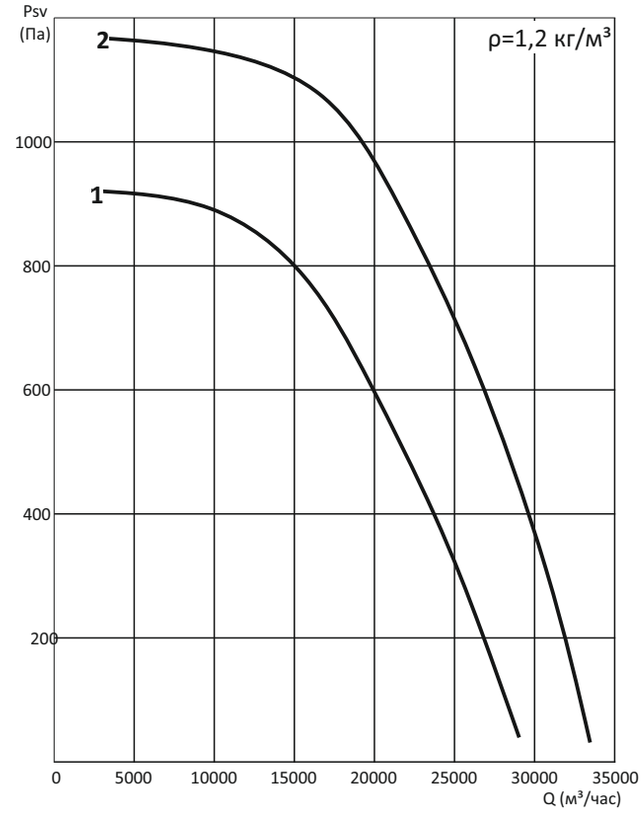
Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Ток при 380В (А)	Масса, не более (кг)
1	2,2	8	6,1	230
2	5,5	6	12,7	250

ВКРМ (ВКРВ) - 8,0 с частотным преобразователем

Номер кривой	Мощность уст. (кВт)	Число полюсов	Частота вращения ($мин^{-1}$)	Масса, не более (кг)
1	5,5	6	1070	242
2	7,5	6	1200	263

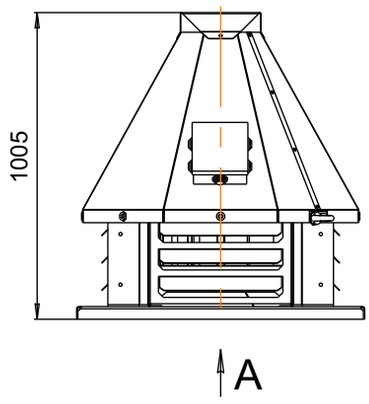
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



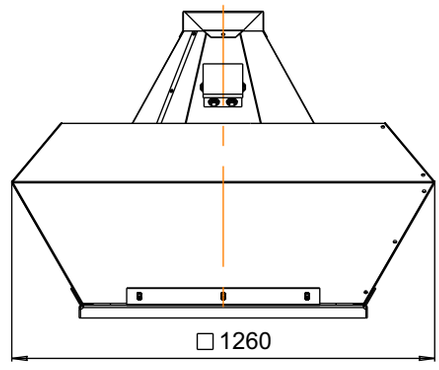


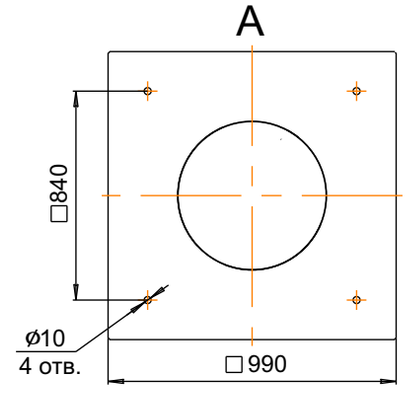
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

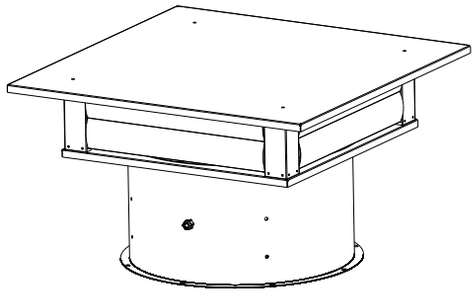
ВКРМ



ВКРВ







НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы осевые крышные ВКО предназначены для вытяжной и приточной вентиляции помещений.

КОНСТРУКЦИЯ

Вентилятор состоит из корпуса, рабочего колеса, электродвигателя.

Корпус состоит из обечайки и крыши в которой установлены лопатки обратных клапанов.

В стандартном исполнении вентиляторы вытяжные.

Вентиляторы комплектуются двумя типами электродвигателей:

-асинхронный (двигатели серии АИР)

-двигатель с внешним ротором (индекс R)

МАРКИРОВКА

ВКО	-	В	-	5,6	-	А	-	370	-	6	D
1		2		3		4		5		6	7

1- ВКО: Вентилятор осевой крышный

2-Исполнение:

В- вытяжной

П- приточный

Р- реверсивный

3- Типоразмер

4- **Тип электродвигателя**

5- 370, Вт - Установленная мощность электродвигателя

6 -Количество полюсов электродвигателя:

2 (3000 оборотов), **4** (1500 оборотов), **6** (1000 оборотов), **8** (750 оборотов)

7- Напряжение питания электродвигателя (E-220В, D-380В)

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы канальные ВКО предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -30 ˚С до +40 ˚С, содержащих твердые примесей не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды до +40 ˚С.

Среднее значение виброскорости от внешних источников вибрации в месте установки вентиляторов - не более 2 мм/с.

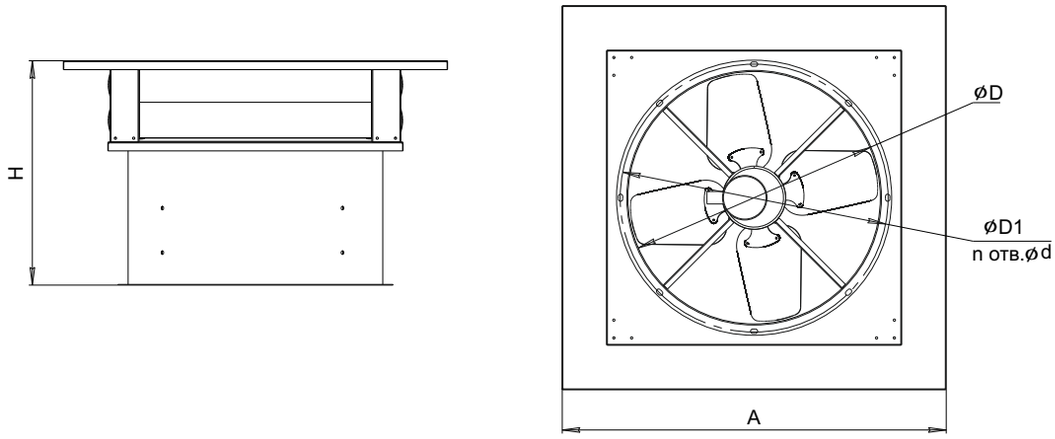
УСТАНОВКА ВЕНТИЛЯТОРОВ

Вентиляторы осевые ВКО могут устанавливается на монтажные стаканы СТМ с помощью переходника ПМ-ВКО.

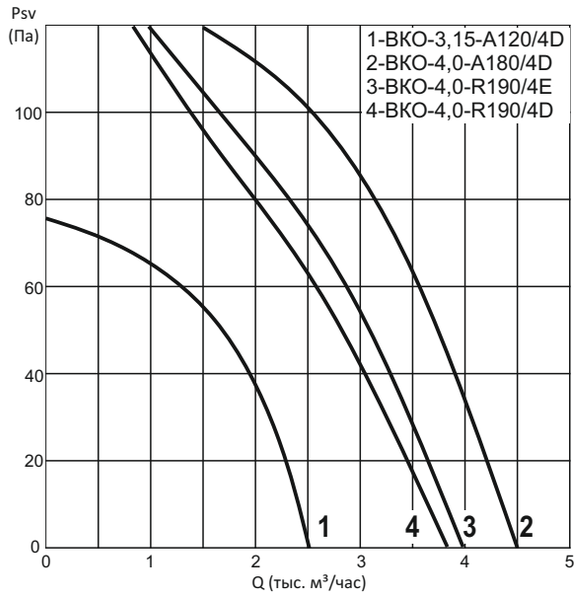
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

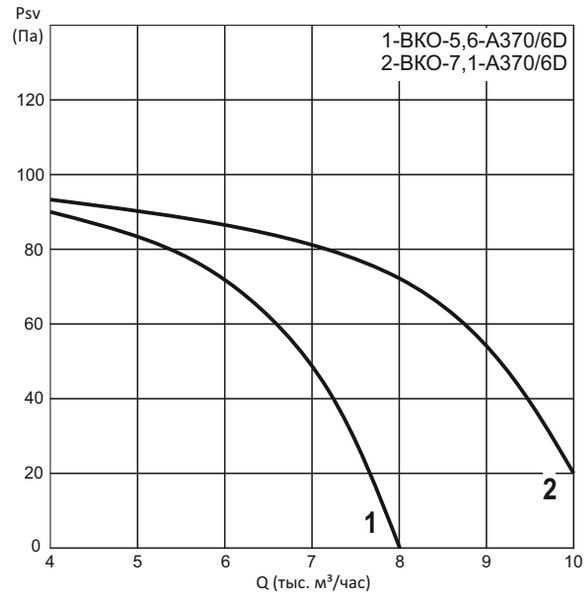
Модель	Расход воздуха (м^3/ч)	Мощность уст. (Вт)	Частота вращения (об/мин)	Уровень звукового давления (дБ(А))	Степень защиты эл. двигателя	Масса (кг)	A мм	D мм	D1 мм	d мм	n
ВКО-3,15-А120/4D	2500	120	1420	68	IP54	8,5	522	322	350	7	5
ВКО-4,0-А180/4D	4500	180	1420	74	IP54	12,5	662	410	434	8	6
ВКО-4,0-R190/4D	3980	190	1380	68	IP54	12	662	410	434	8	6
ВКО-4,0-R190/4E	3830	190	1380	68	IP54	12	662	410	434	8	6
ВКО-5,6-А370/6D	8000	370	940	75	IP55	24	862	572	600	16x10	8
ВКО-7,1-А370/6D	10500	370	920	75	IP55	34	962	720	746	16x10	8

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





СТАКАНЫ МОНТАЖНЫЕ СТМ

НАЗНАЧЕНИЕ

Стаканы монтажные серии СТМ предназначены для монтажа вентиляторов и других элементов систем вентиляции на кровле зданий.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Стаканы монтажные предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой от -40 до +80°С.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Для СТМ предусмотрены дополнительные опции:
ПМ-25-188 - крышный переходник для установки на стакан вентиляторов серии ВО 25-188.
ПМ-ВКО - крышный переходник для установки на стакан вентиляторов ВКО.
Зонт-25-188 - зонт, защищающий от осадков, монтируется на СТМ с вентиляторами серии ВО-25-188.
Зонт-СТМ - зонт, защищающий от осадков, монтируется на СТМ для обеспечения работы воздухозаборной или вытяжной шахты через СТМ.
ПД - поддон для сбора атмосферных осадков и конденсата, устанавливается под СТМ.
КП, КОП и т.д. - виды воздушных клапанов, устанавливаются внизу (кроме серии СТМ со встроенными клапанами) с помощью специальных монтажных резьбовых креплений. Выбор типа клапана не ограничен.

МАРКИРОВКА

СТМ	-	3	-	Н	-	102
1		2		3		4

1- СТМ: Стакан монтажный
2- Типоразмер
3- Исполнение: Н- общепромышленное
К1 - коррозионностойкое
4- Компоновка:

Для монтажа на кровле без уклона:
100- неутепленный без клапана
102- неутепленный со встроенным клапаном на вытяжку
103- неутепленный со встроенным клапаном на приток
200- утепленный без клапана
201- утепленный с регулирующим клапаном
202 - утепленный со встроенным клапаном на вытяжку
203 - утепленный со встроенным клапаном на приток
500 - утепленный «спаренный» без клапанов
501 - утепленный «спаренный» с регулирующими клапанами
502 - утепленный «спаренный» с клапанами на вытяжку
503 - утепленный «спаренный» с клапанами на приток
600- утепленный с пластинами шумоглушения

Для монтажа на кровле с уклоном:
110 - неутепленный без клапана
112 - неутепленный со встроенным клапаном на вытяжку
113 - неутепленный со встроенным клапаном на приток
210 - утепленный без клапана
211 - утепленный с регулирующим клапаном
212 - утепленный со встроенным клапаном на вытяжку
213 - утепленный со встроенным клапаном на приток
610 - утепленный с пластинами шумоглушения

Пример:

СТМ - 3- Н - 102

Стакан монтажный для монтажа на кровле без уклона, без теплоизоляции, типоразмер 3, со встроенным клапаном на вытяжку, общепромышленного исполнения.

ТАБЛИЦА СОЧЕТАНИЙ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ ВМЕСТЕ СО СТАКАНАМИ СЕРИИ СТМ

Изделие	Типоразмер сочетаемых изделий						
СТМ	1	2	3	4	5	6	7
ВКРМ/ВКРВ	-	2,5; 2,8; 3,15	3,55; 4,0	4,5; 5,0	5,6; 6,3	7,1; 8,0	9,0; 10,0
ВКР/ ВКРФ	190; 225	280; 310	355; 400	450; 500	560; 630	-	-
ВО-25-188	-	-	-	4	4,5; 5,0; 5,6; 6,3	7,1	8,0
ВКО	-	-	3,15	4,0	5,6	7,1	-

СЕРИЯ СТМ 100

НАЗНАЧЕНИЕ

Стаканы монтажные серии СТМ 100 выпускаются в облегченной версии без теплоизоляции. Предназначены данные стаканы для применения на любых типах кровель зданий. СТМ 100, 102, 103 предназначены для установки на горизонтальной поверхности, СТМ 110, 112, 113 - на наклонной поверхности кровли совместно с вентиляторами типа ВКРМ, ВКРВ, ВКРФ, ВКР, ВКО, ВО 25-188.

КОНСТРУКЦИЯ

Облегченные стаканы серии СТМ 100 представляют собой сборную конструкцию, состоящую из корпуса, посадочной площадки под установку вентилятора и опорной поверхности для установки и крепления на кровле.

Изготавливаются следующие модели стаканов

- для плоских кровель (уклон = 0)
  100 - без клапана
  102 - со встроенным клапаном на вытяжку
  103 - со встроенным клапаном на приток

Высота данных стаканов - 600 мм .

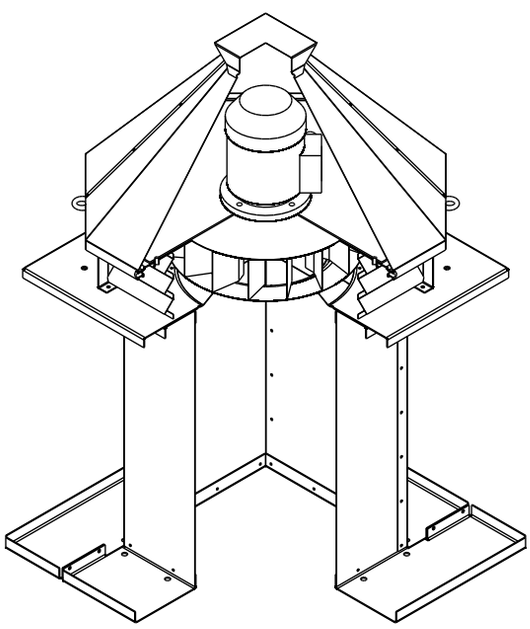
- для кровель с уклоном
  110 - без клапана
  112 - со встроенным клапаном на вытяжку
  113 - со встроенным клапаном на приток

Монтируются СТМ 110, 112, 113 на наклонных кровлях при помощи регулируемых боковых опор. Угол уклона устанавливается во время монтажа на кровле, при этом максимальный уклон 1:2. Высота стаканов с уклоном – от 825 до 1240 мм.

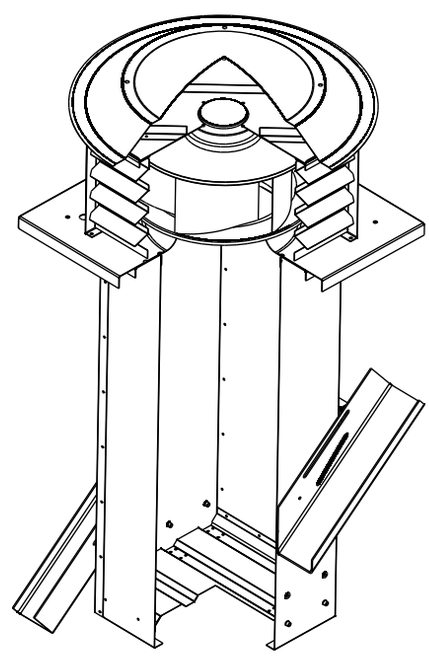
Присоединительные размеры стаканов серии СТМ 100 унифицированы с размерами вентиляторов типа ВКРМ, ВКРВ, ВКРФ, ВКР, ВКО, ВО 25-188 и т.д.

ПРИМЕРЫ МОНТАЖА

ВКРМ + СТМ-100

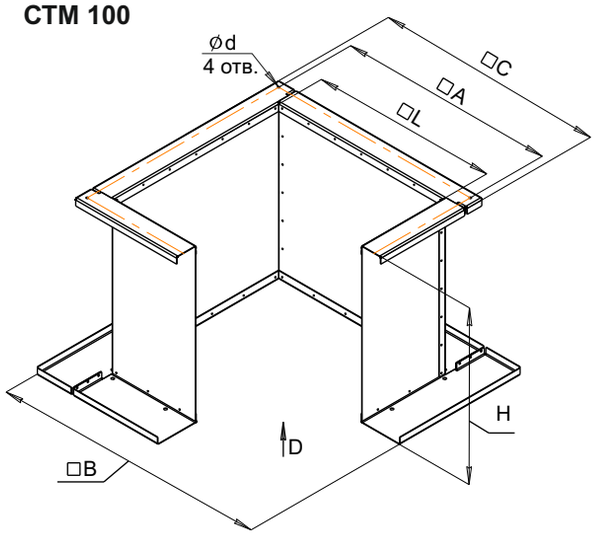


ВКР + СТМ-112

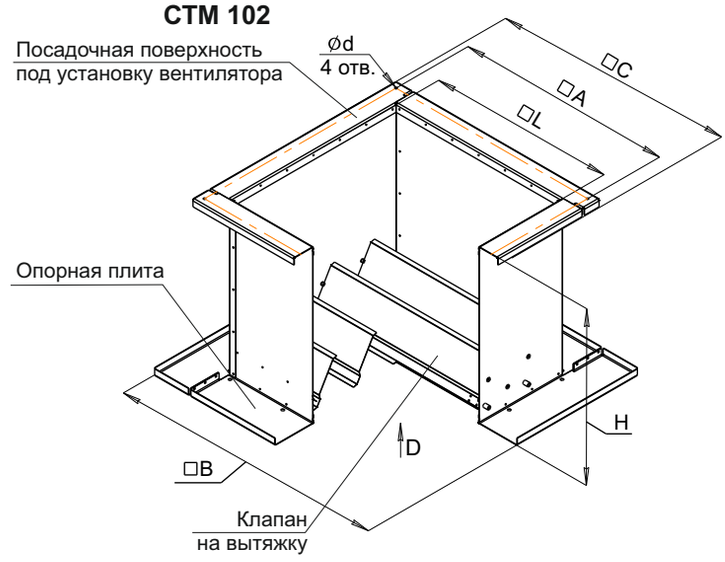


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И УСТРОЙСТВО

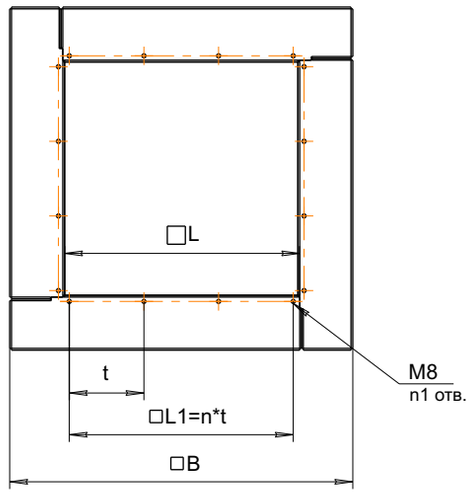
СТМ 100



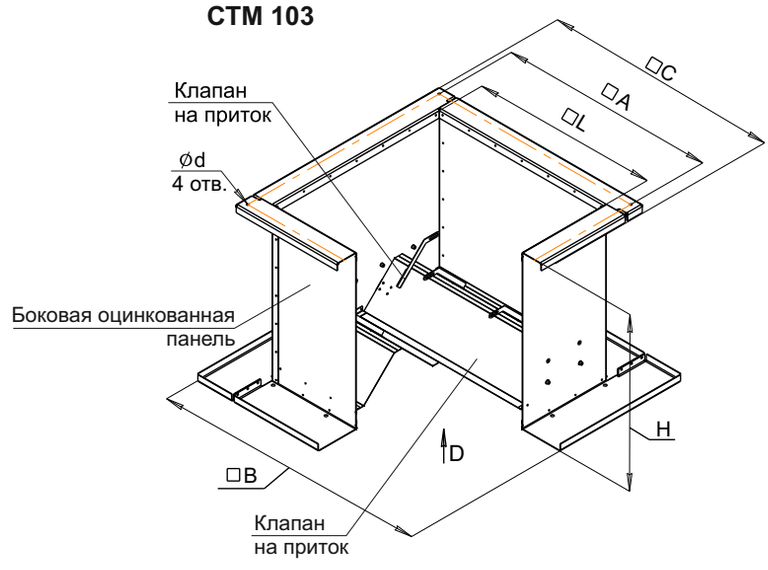
СТМ 102



D



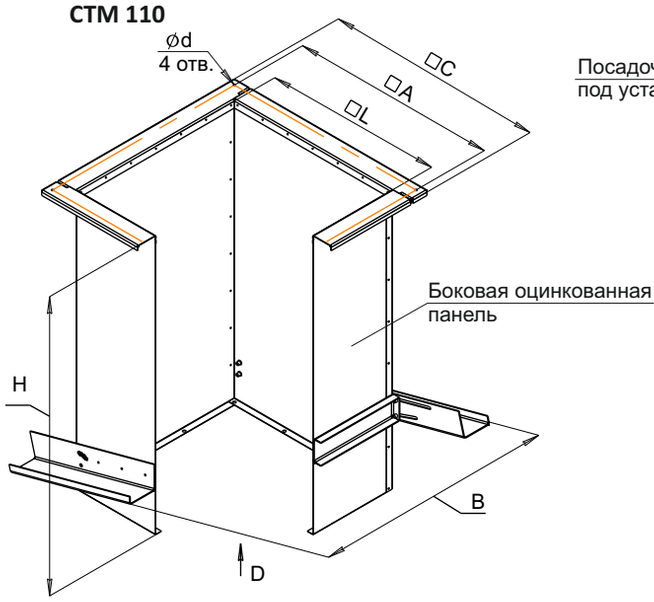
СТМ 103



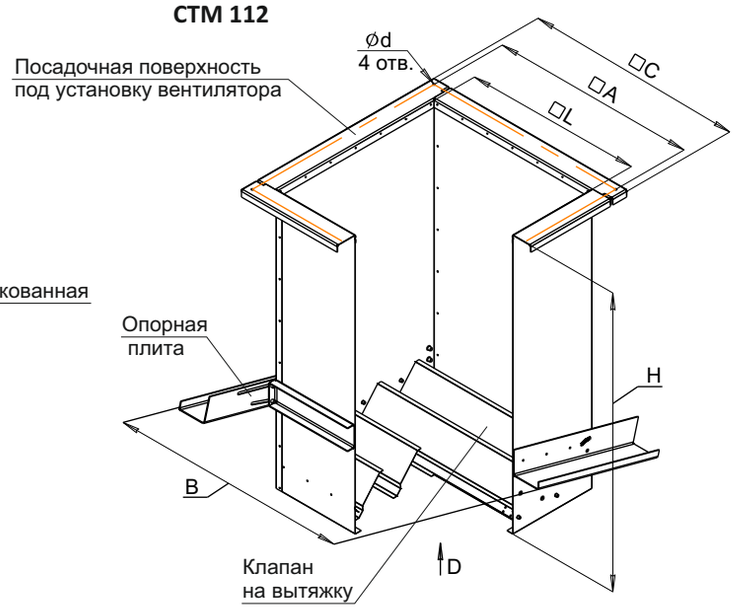
Модель СТМ	Размеры, мм										Масса, кг		
	A	B	C	L	H	L1	n	n1	t	d	100	102	103
СТМ-1	245	445	295	145	600	115	1	8	115	8,3	8,2	8,4	8,5
СТМ-2	330	530	380	230		200	1	8	200	8,3	11,4	11,8	12
СТМ-3	450	650	500	350		320	2	12	160	8,3	15,9	16,7	17,4
СТМ-4	535	735	585	435		405	2	12	202,5	8,3	19,1	20,3	21,4
СТМ-5	750	950	800	650		620	3	16	206,7	8,3	27,2	29,5	32,1
СТМ-6	840	1040	890	740		710	3	16	236,7	8,3	31,6	34,7	35,2
СТМ-7	1050	1250	1100	950		920	4	20	230	8,3	40	45	44,2

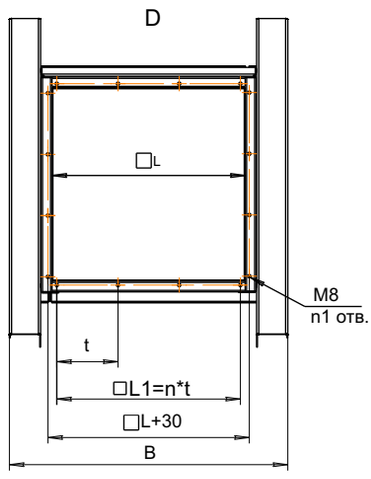
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И УСТРОЙСТВО

СТМ 110

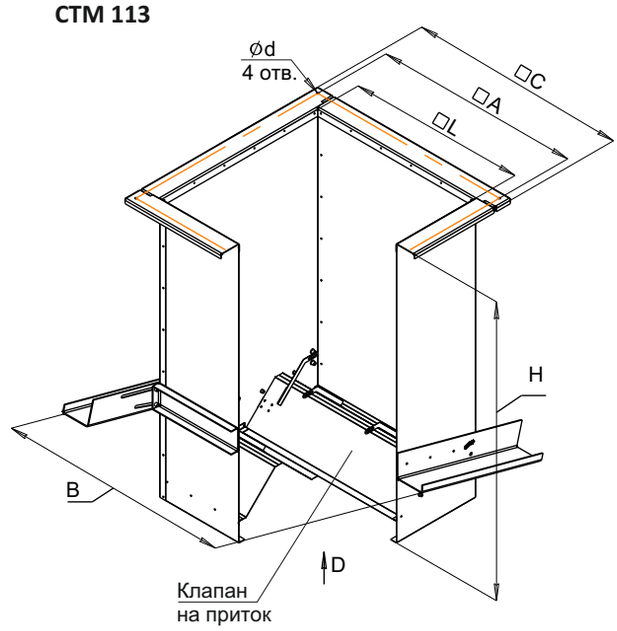


СТМ 112





СТМ 113



Модель СТМ	Размеры, мм										Масса, кг		
	A	B	C	L	H	L1	n	n1	t	d	110	112	113
СТМ-1	245	360	295	145	825	115	1	8	115	8,3	11,4	11,6	11,7
СТМ-2	330	445	380	230	900	200	1	8	200	8,3	16,4	16,8	17,1
СТМ-3	450	565	500	350	1000	320	2	12	160	8,3	23,9	24,8	25,4
СТМ-4	535	650	585	435	1065	405	2	12	202,5	8,3	29,7	30,9	32
СТМ-5	750	865	800	650	1070	620	3	16	206,7	8,3	41,6	43,9	46,4
СТМ-6	840	955	890	740	1120	710	3	16	236,7	8,3	74,6	77,5	80,4
СТМ-7	1050	1165	1100	950	1240	920	4	20	230	8,3	101,8	106,4	112

СЕРИЯ СТМ 200

НАЗНАЧЕНИЕ

Стаканы монтажные серии СТМ 200 выпускаются с теплоизоляцией. Предназначены данные стаканы для применения на любых типах кровель зданий. СТМ 200, 201, 102, 103 предназначены для установки на горизонтальной поверхности, СТМ 210, 211, 212, 213 - на наклонной поверхности кровли совместно с вентиляторами типа ВКРМ, ВКРВ, ВКРФ, ВКР, ВКО, ВО 25-188.

КОНСТРУКЦИЯ

Утепленные стаканы серии СТМ 200 представляют собой сборную конструкцию, состоящую из корпуса, между наружной и внутренней стенкой которого находится телоизоляция , посадочной площадки под установку вентилятора и опорной поверхности для установки и крепления на кровле.

Изготавливаются следующие модели стаканов

- для плоских кровель (уклон = 0):
  200 - без клапана
  201 - с регулирующим расход воздуха клапаном
  202 - со встроенным клапаном на вытяжку
  203 - со встроенным клапаном на приток

Высота данных стаканов - 600 мм .

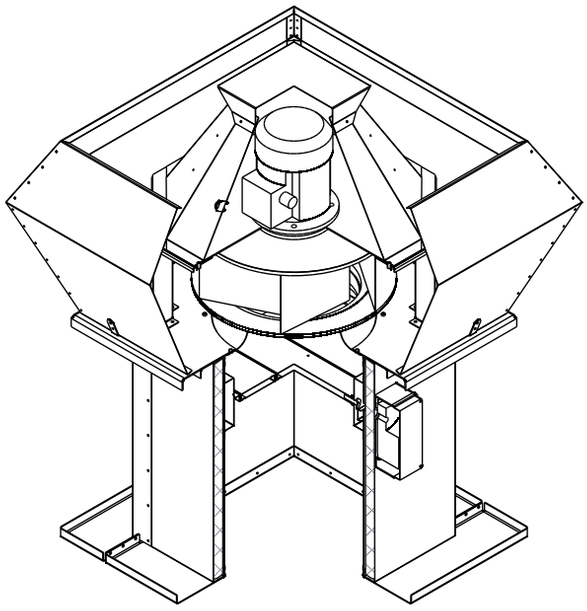
- для кровель с уклоном:
  200 - без клапана
  211 - с регулирующим расход воздуха клапаном
  212 - со встроенным клапаном на вытяжку
  213 - со встроенным клапаном на приток

Монтируются СТМ 210, 211, 212, 213 на наклонных кровлях при помощи регулируемых боковых опор. Угол уклона устанавливается во время монтажа на кровле, при этом максимальный уклон 1:2. Высота стаканов с уклоном – от 890 до 1240 мм.

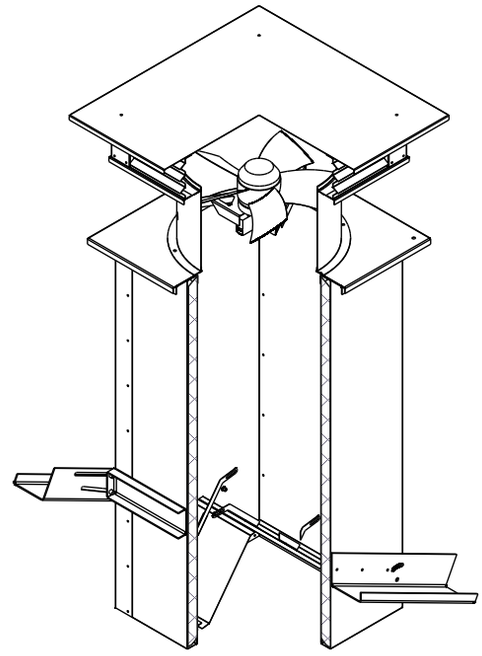
Присоединительные размеры стаканов серии СТМ 200 унифицированы с размерами вентиляторов типа ВКРМ, ВКРВ, ВКРФ, ВКР, ВКО, ВО 25-188 и т.д.

ПРИМЕРЫ МОНТАЖА

ВКРВ + СТМ-201

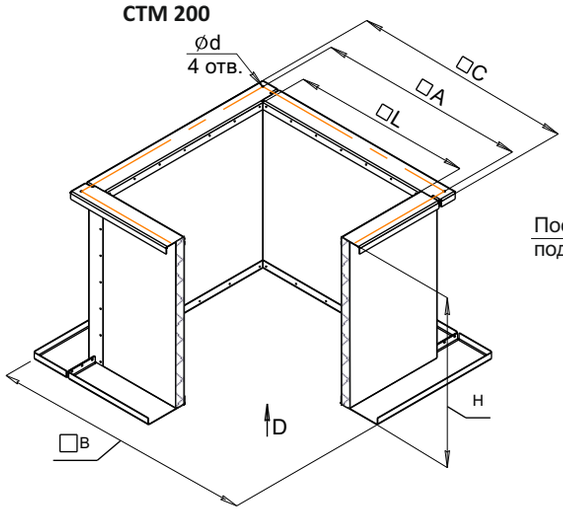


ВКО + ПМ-ВКО + СТМ-213

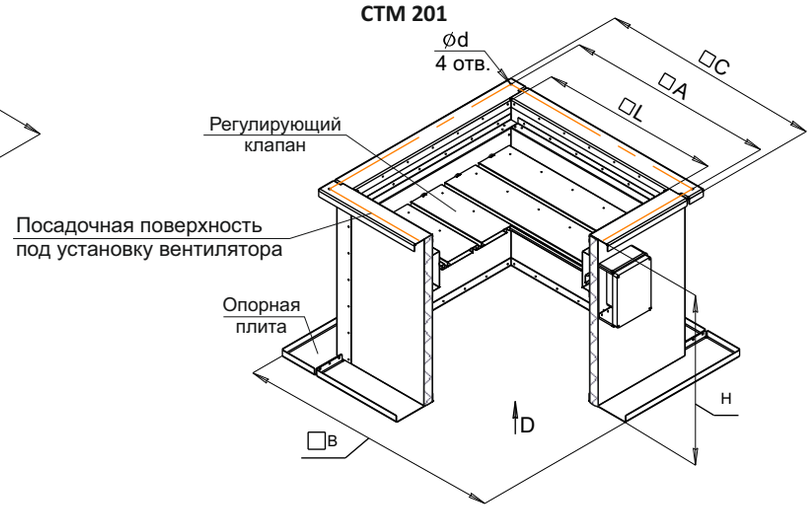


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И УСТРОЙСТВО

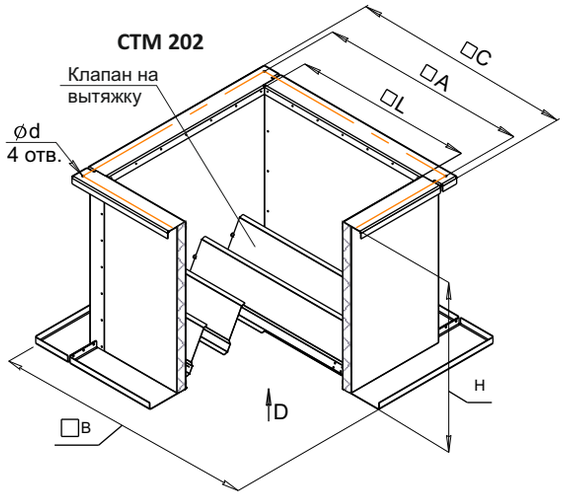
СТМ 200



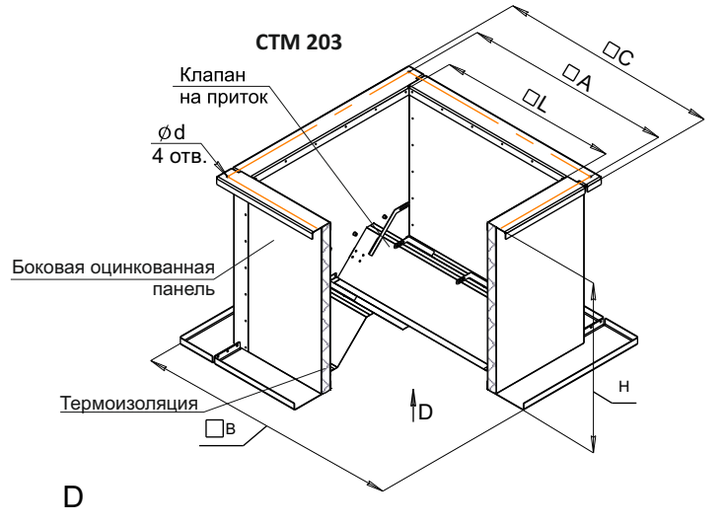
СТМ 201



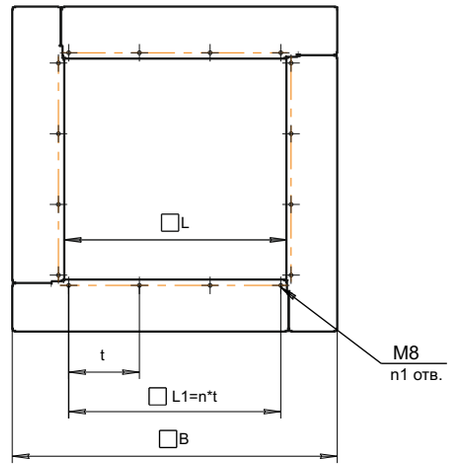
СТМ 202



СТМ 203



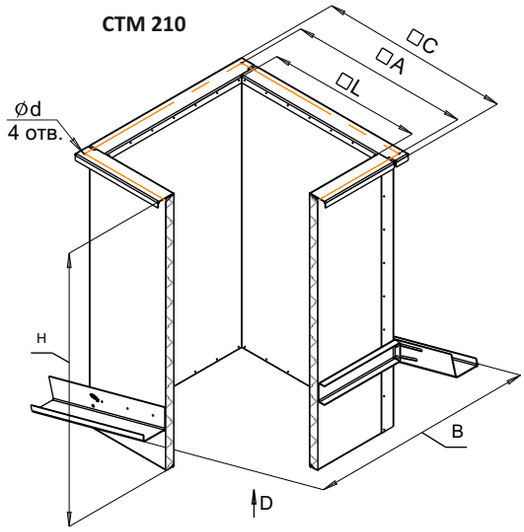
D



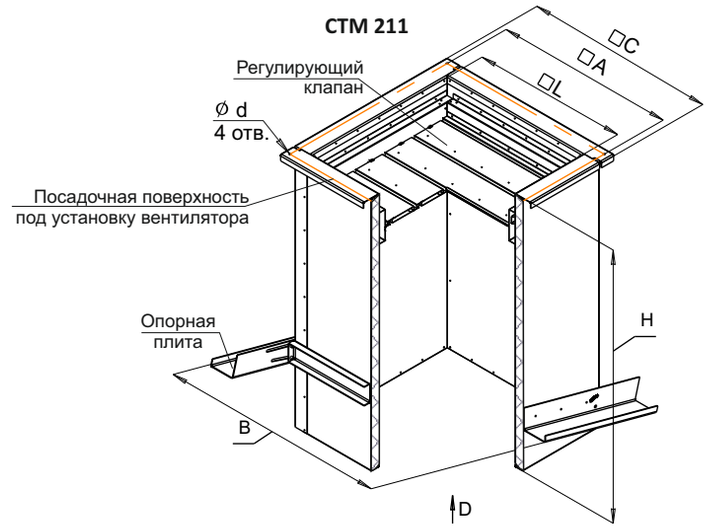
Модель СТМ	Размеры, мм										Масса, кг			
	A	B	C	L	H	L1	n	n1	t	d	200	201	202	203
СТМ-1	245	445	295	145	600	115	1	8	115	8,3	12,7	20,5	13,4	13,5
СТМ-2	330	530	380	230		200	1	8	200	8,3	17,8	25,6	18,6	18,9
СТМ-3	450	650	500	350		320	2	12	160	8,3	25	36,5	26,2	26,8
СТМ-4	535	735	585	435		405	2	12	202,5	8,3	30	43,3	32,5	32,7
СТМ-5	750	950	800	650		620	3	16	206,7	8,3	42,7	60,5	45,5	48
СТМ-6	840	1040	890	740		710	3	16	236,7	8,3	48	67,1	52,5	53
СТМ-7	1050	1250	1100	950		920	4	20	230	8,3	60,5	84,6	67,5	66,7

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И УСТРОЙСТВО

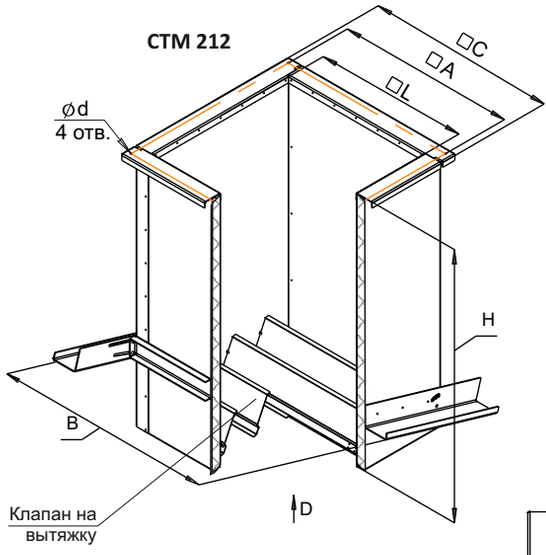
СТМ 210



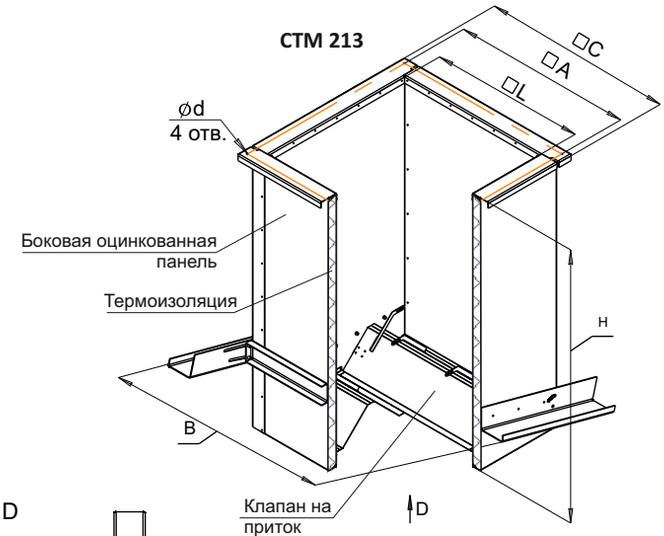
СТМ 211

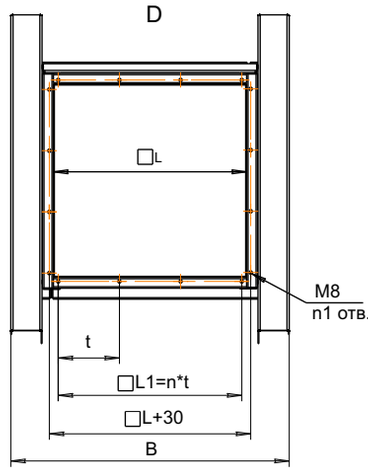


СТМ 212



СТМ 213





Модель СТМ	Размеры, мм										Масса, кг			
	A	B	C	L	H	L1	n	n1	t	d	210	211	212	213
СТМ-1	245	360	295	145	890	115	1	8	115	8,3	20	28	21	20,6
СТМ-2	330	445	380	230	900	200	1	8	200	8,3	28,6	37	30	30,5
СТМ-3	450	565	500	350	1000	320	2	12	160	8,3	41,3	53	43	44
СТМ-4	535	650	585	435	1065	405	2	12	202,5	8,3	51	64,5	53	53,5
СТМ-5	750	865	800	650	1070	620	3	16	206,7	8,3	71,5	89	75	75,5
СТМ-6	840	955	890	740	1120	710	3	16	236,7	8,3	82	101	86,5	86,5
СТМ-7	1050	1165	1100	950	1240	920	4	20	230	8,3	110	133,5	116	115,5

СЕРИЯ СТМ 500 «СПАРЕННЫЕ»

НАЗНАЧЕНИЕ

Стаканы монтажные серии СТМ 500 «спаренные» предназначены для параллельной установки на горизонтальной поверхности вентиляторов типа ВКРМ, ВКРВ, ВКРФ, ВКР, ВКО, ВО 25-188. При этом возможно сочетание разного типа и мощности вентиляторов, присоединение снизу к СТМ дополнительных клапанов. При установке вентиляторов должны учитываться их габариты.

Преимуществом установки «спаренных» стаканов является возможность уменьшения общей массы системы, уменьшения стоимости и получение более слаженной работы системы в целом.

КОНСТРУКЦИЯ

Стаканы серии СТМ 500 представлены в виде утепленной сборной коробчатой конструкции, состоящей из опорной рамы, которая несет основную нагрузку на себе, внутри которой закреплены два воздуховода квадратного сечения из оцинкованной или нержавеющей стали (исполнение К1), сверху расположены места для установки вентиляторов. В пространстве между наружной и внутренней стенками корпуса находится теплоизоляция. Крепление стакана к каналу вентиляции выполняется болтами по монтажному фланцу.

Разработаны следующие модели:

СТМ 500 - без клапана;

СТМ 501 - с регулирующим расход воздуха клапаном;

СТМ 502 - со встроенным клапаном на вытяжку;

СТМ 503 - со встроенным клапаном на приток .

Стаканы серии СТМ 500 предназаначены для использования только на кровле **без уклона**. Высота стакана - 600 мм.

КОНСТРУКЦИЯ

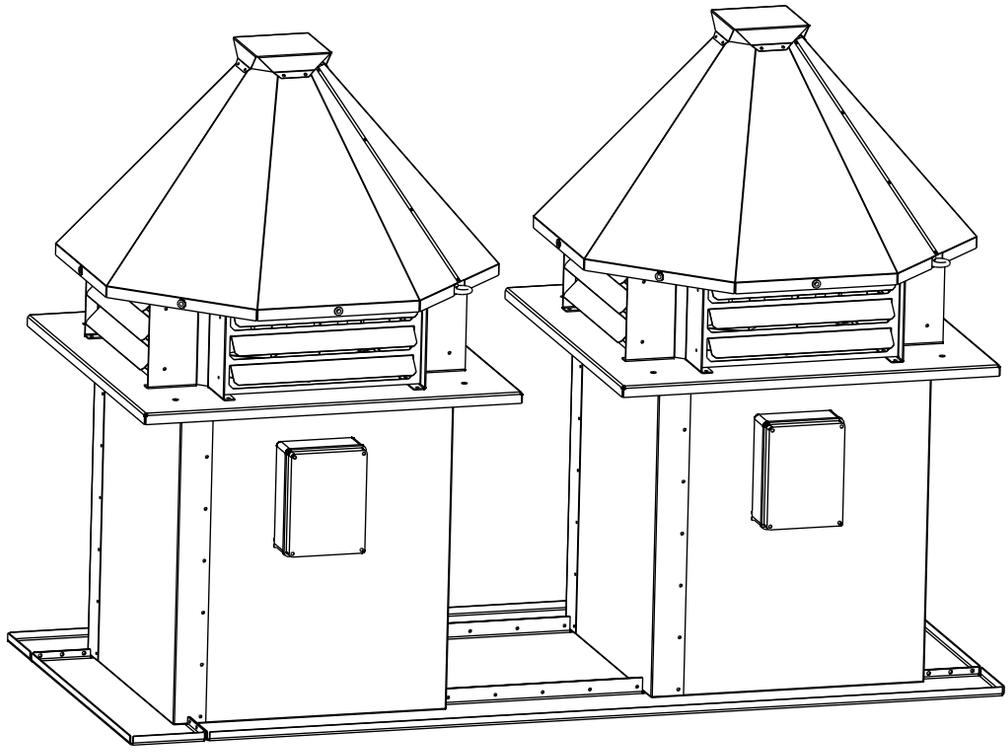
Пример:

СТМ -3- Н- 501

Стакан монтажный «спаренный» для монтажа на кровле без уклона, утепленный, типоразмер 3, со встроенными регулирующими клапанами, общепромышленного исполения.

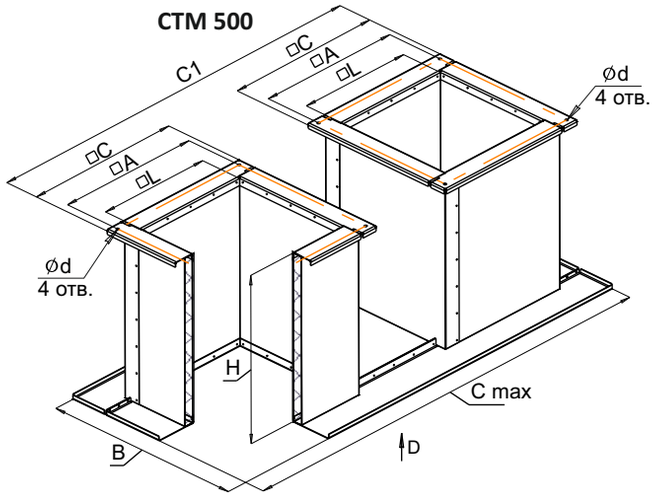
ПРИМЕРЫ МОНТАЖА

ВКРМ + СТМ-501

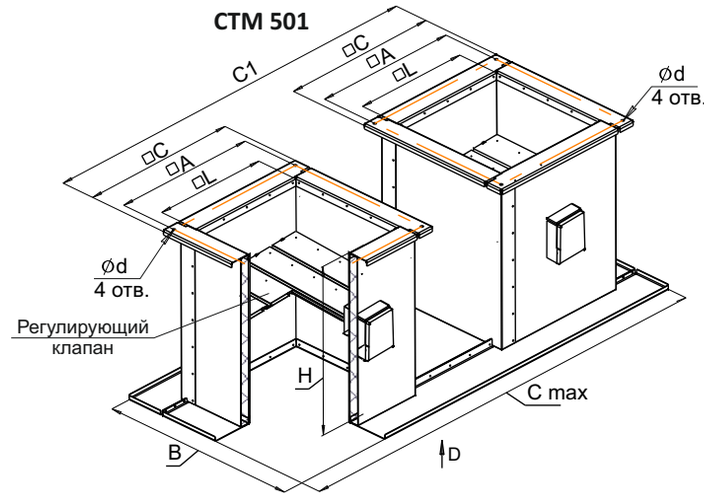


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И УСТРОЙСТВО

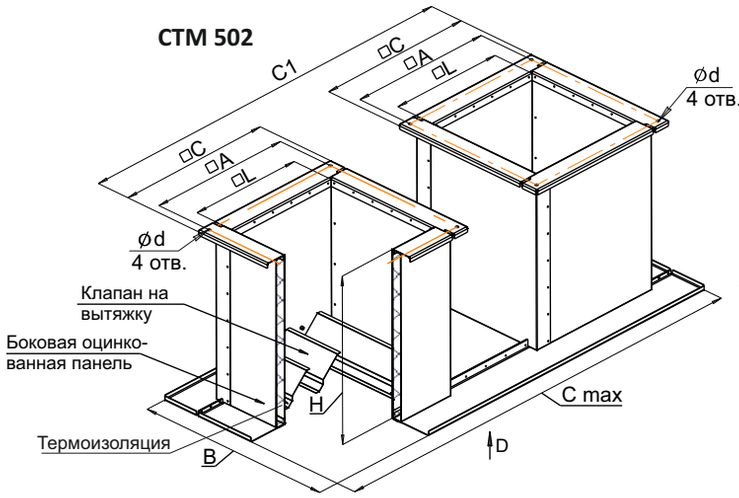
СТМ 500



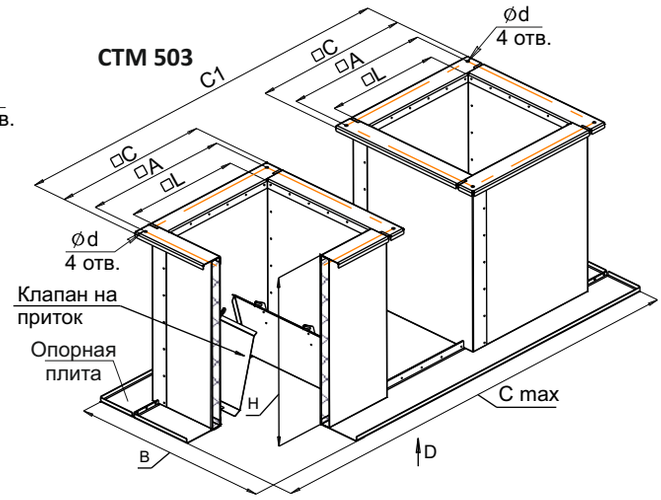
СТМ 501



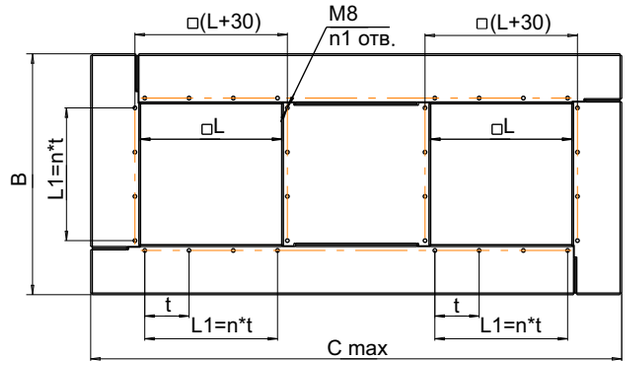
СТМ 502



СТМ 503



D



Модель СТМ	Размеры, мм												Масса, кг			
	A	B	C	C1	Cmax	L	H	L1	n	n1	t	d	500	501	502	503
СТМ-1	245	445	295	990	1140	145	600	115	1	8	115	8,3	28	43	30	30
СТМ-2	330	530	380	1160	1310	230		200	1	8	200	8,3	38,5	54	40,5	41
СТМ-3	450	650	500	1400	1550	350		320	2	12	160	8,3	53,2	75,5	56	57,5
СТМ-4	535	735	585	1470	1620	435		405	2	12	202,5	8,3	62	88	65	67,5
СТМ-5	750	950	800	2000	2150	650		620	3	16	206,7	8,3	89,5	124	95	100
СТМ-6	840	1040	890	2180	2330	740		710	3	16	236,7	8,3	100,5	138	108	109,5
СТМ-7	1050	1250	1100	2450	2600	950		920	4	20	230	8,3	123	170	134,5	136

СЕРИЯ СТМ 600(610) С ШУМОГЛУШЕНИЕМ

НАЗНАЧЕНИЕ

Стаканы монтажные серии СТМ 610 шумоглушенные предназначены для установки на любом типе кровли вентиляторов крышных приточных и вытяжных типа ВКРМ, ВКРВ, ВКРФ, ВКР, ВКО, ВО 25-188. При этом возможно сочетание разного типа и мощности вентиляторов, присоединение снизу к СТМ дополнительных клапанов.

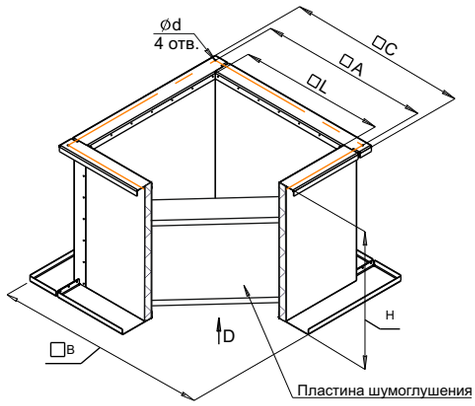
КОНСТРУКЦИЯ

Стаканы серии СТМ 600(610) представлены в виде сборной коробчатой конструкции, состоящей из сварной рамы, которая несет основную нагрузку на себе, внутри которой закреплен воздуховод квадратного сечения из оцинкованной или нержавеющей стали, там же находятся пластины шумоглушения. Внешняя облицовка выполнена из оцинкованной стали. В пространстве между рамой и воздуховодом находится теплоизоляция толщиной 50 мм. Крепление стакана к каналу вентиляции выполняется болтами по монтажному фланцу.

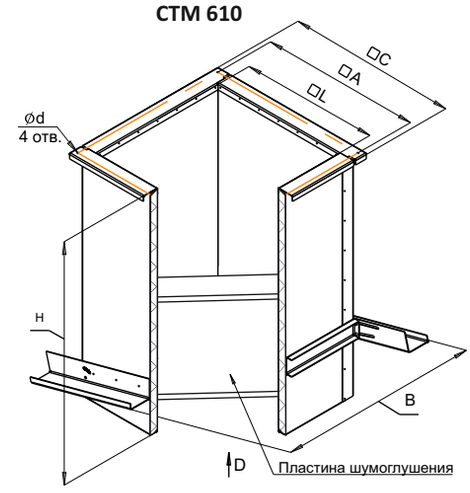
Стаканы серии СТМ 610 поставляются с регулируемыми боковыми опорами для монтажа. Максимальный допустимый уклон кровли - 1:2.

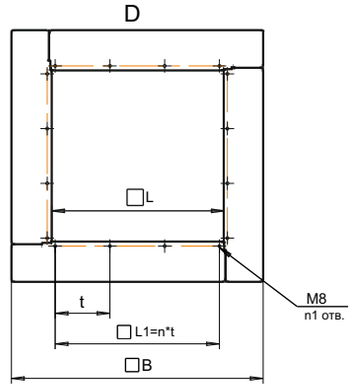
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И УСТРОЙСТВО

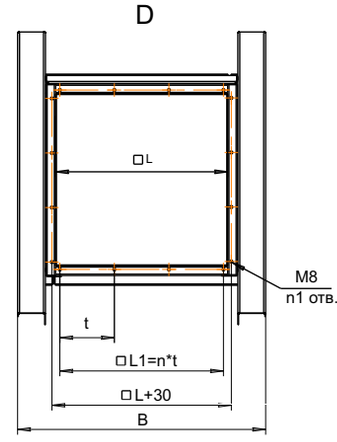
СТМ 600



СТМ 610

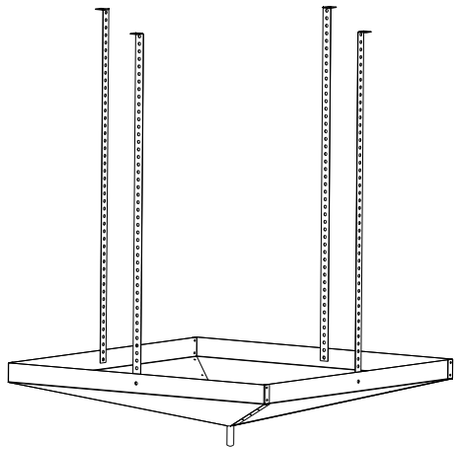






Модель СТМ	Размеры, мм												Масса, кг	
	A	B(600)	B(610)	C	L	H(600)	H(610)	L1	n	n1	t	d	600	610
СТМ-1	245	445	360	295	145		890	115	1	8	115	6,4	19	30
СТМ-2	330	530	445	380	230		900	200	1	8	200	6,4	27	40,6
СТМ-3	450	650	565	500	350		1000	320	2	12	160	8,3	37,5	55,3
СТМ-4	535	735	650	585	435	600	1065	405	2	12	202,5	8,3	45	66
СТМ-5	750	950	865	800	650		1070	620	3	12	206,7	8,3	64	88,5
СТМ-6	840	1040	955	890	740		1120	710	3	16	236,7	8,3	72	100
СТМ-7	1050	1250	1165	1100	950		1240	920	4	20	230	8,3	90	140

ПОДДОН ДЛЯ СБОРА КОНДЕНСАТА ПД



НАЗНАЧЕНИЕ

Поддоны предназначены для сбора и удаления конденсата, который образуется на границе влажного вытяжного воздуха и металлических частей вентилятора.

КОНСТРУКЦИЯ

Для отвода скопившегося конденсата в нижней части корпуса предусмотрен штуцер.

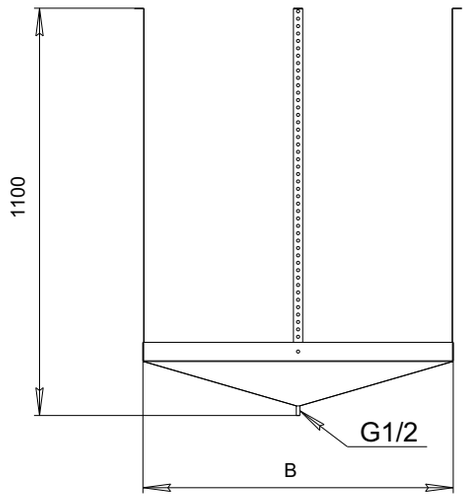
Поддон крепится с помощью подвесов. Типоразмер поддона ПД соответствует типоразмеру стакана монтажного СТМ.

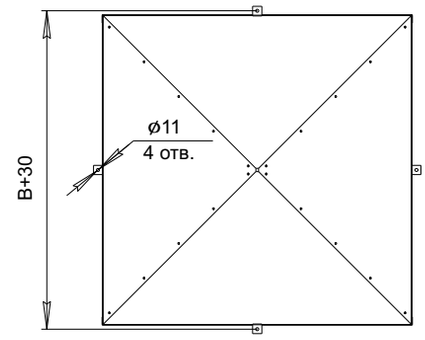
МАРКИРОВКА

ПД	-	3
1		2

1-ПД: Поддон для защиты от протечек
2- Типоразмер

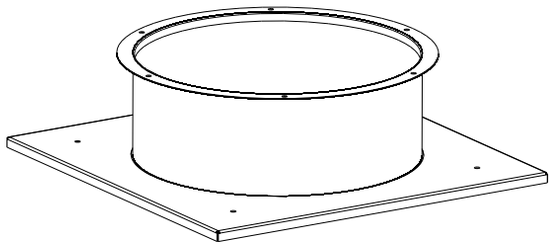
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





Поддон ПД	Типоразмер сочетаемых изделий			B мм	Масса кг
	ВКРМ/ВКРВ	ВКР/ВКРФ	СТМ		
1	-	190 225	1	380	3,5
	2,5 2,8 3,15	280 310	2		
	3,55 4,0	355 400	3		
2	4,5 5,0	450 500	4	470	5,5
3	5,6 6,3	560 630	5	680	8
4	7,1 8,0	-	6	770	11
5	9,0 10,0	-	7	1000	15

ПЕРЕХОДНИК ПМ-ВКО



НАЗНАЧЕНИЕ

Переходник ПМ-ВКО предназначен для установки вентиляторов крышных ВКО на стаканах монтажных СТМ.

КОНСТРУКЦИЯ

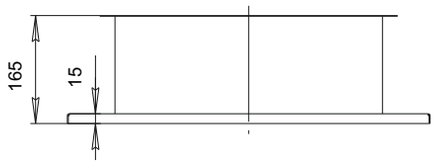
Нижняя поверхность ПМ-ВКО представляет из себя плиту с отверстиями для крепления на стакане СТМ. В плите установлена обечайка, в верхней части которой расположен фланец для установки вентилятора ВКО.

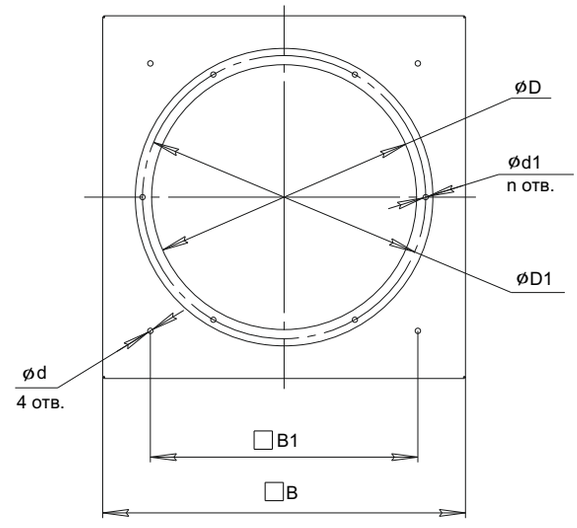
МАРКИРОВКА

ПМ	-	ВКО	-	4,0
1		2		3

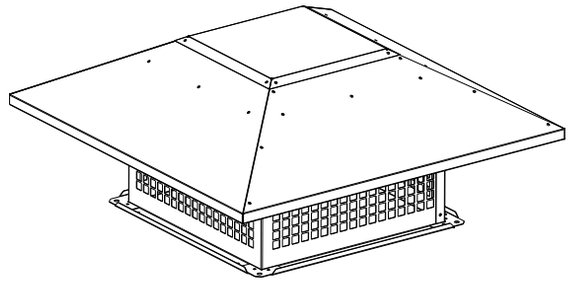
1-ПМ: переходник монтажный
2- Наименование вентилятора
3- Типоразмер вентилятора

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





Типоразмер вентилятора	Типоразмер стакана СТМ	B мм	B1 мм	D мм	D1 мм	d мм	d1 мм	n мм	Масса кг
3,15	3	510	450	322	350	6,4	7	5	5
4,0	4	600	535	410	434	6,4	8	6	7
5,6	5	810	750	572	600	8,3	16x10	8	10
7,1	6	900	840	720	746	8,3	16x10	8	15



НАЗНАЧЕНИЕ

Зонт-СТМ устанавливается на стаканах монтажных СТМ и защищает от проникновения атмосферных осадков.

КОНСТРУКЦИЯ

Зонт представляет собой крышу с крепежным фланцем, на котором расположены отверстия для крепления к монтажному стакану.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

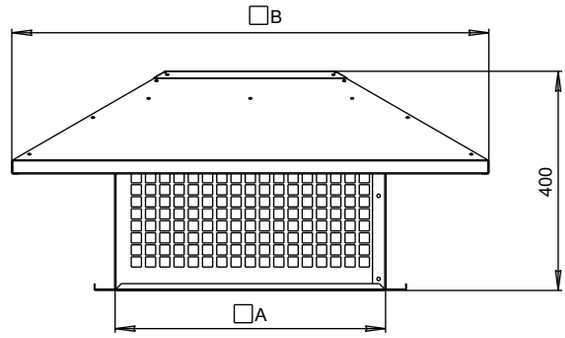
Вид климатического исполнения - У1 согласно ГОСТ 15150.

МАРКИРОВКА

Зонт	-	СТМ	-	4
1		2		3

1- Зонт для защиты от осадков
2- Для установки на монтажных стаканах СТМ
3- Типоразмер монтажного стакана

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Зонт-СТМ	A мм	B мм
1	145	945
2	230	1030
3	350	1150
4	435	1235
5	650	1450
6	740	1540
7	950	1750



Осевые вентиляторы

Осевые вентиляторы компании «Белтехком» представлены широким модельным рядом оборудования.
В зависимости от конструкции, размера и назначения, осевые вентиляторы могут устанавливаться на опоры, крепиться на стену, потолок или крышу, встраиваться в специальные каналы прямоугольного или круглого сечения.

Преимуществом осевых вентиляторов можно назвать простоту конструкции, надежности в эксплуатации, высокий КПД при достаточно низком энергопотреблении.

Рабочие колеса осевых вентиляторов среднего давления выполнены с поворотными лопатками, угол установки которых регулируется для получения максимального КПД.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Осевые вентиляторы предназначены для монтажа в системах приточной и вытяжной вентиляции. Они отличаются широким диапазоном рабочих характеристик.

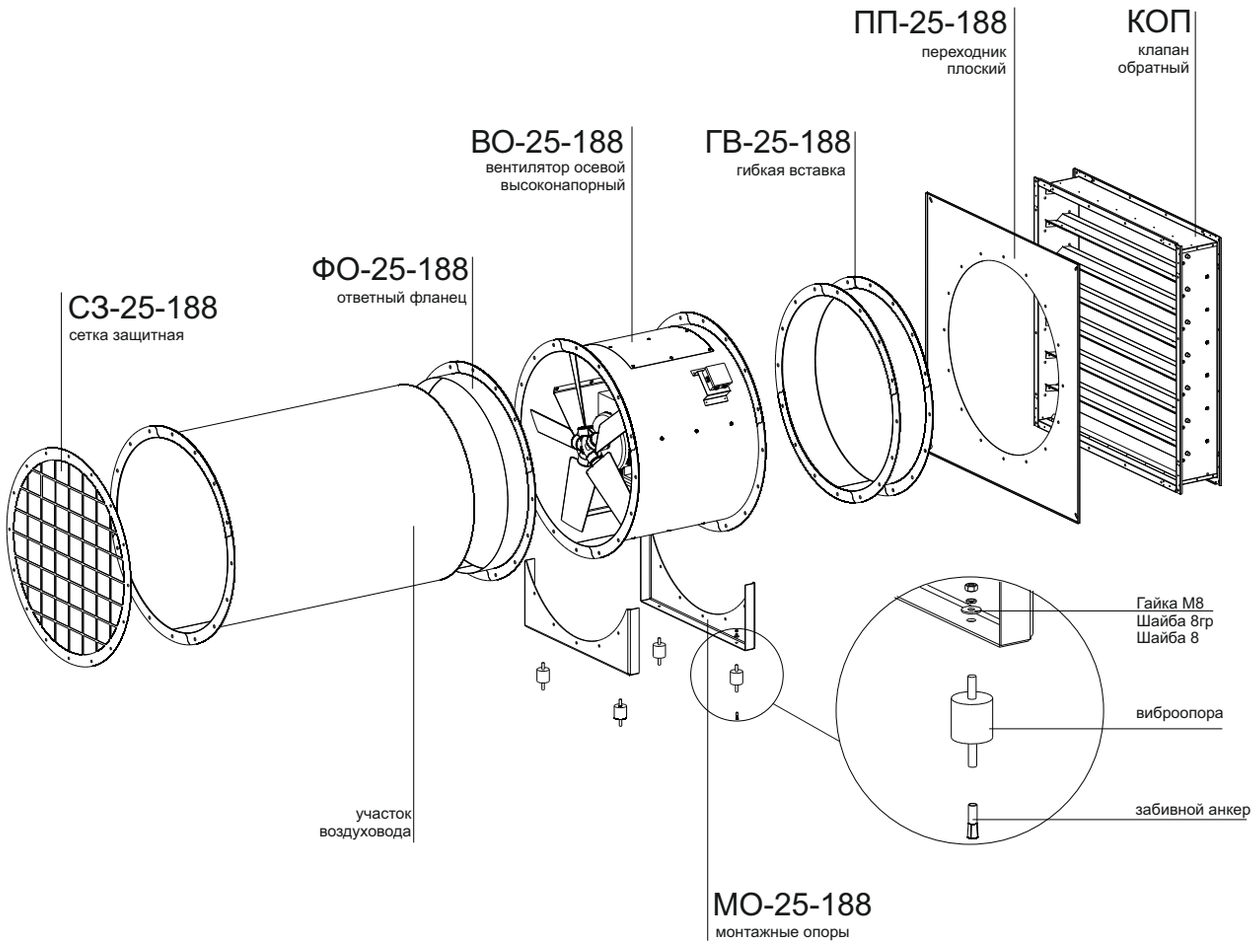
Модельный ряд осевых вентиляторов представлен сериями ВО, ВОК, ОВР, ВО-25-188, ВВН, ADW.

Вентиляторы серий ВО, ВОК, ОВР предназначены для монтажа в системах с низким статическим давлением.

Вентиляторы серий ВО-25-188, ВВН и ADW предназначены для монтажа в системах со средним и высоким статическим давлением. Вентиляторы данных серий широко применяются в промышленности.

Вентиляторы серий ADW и ОВР-5,6С специально разработаны для установки в камеры сушки древесины.

Благодаря широкому выбору дополнительных принадлежностей вентиляторы легко удовлетворяют индивидуальные требования любых систем.

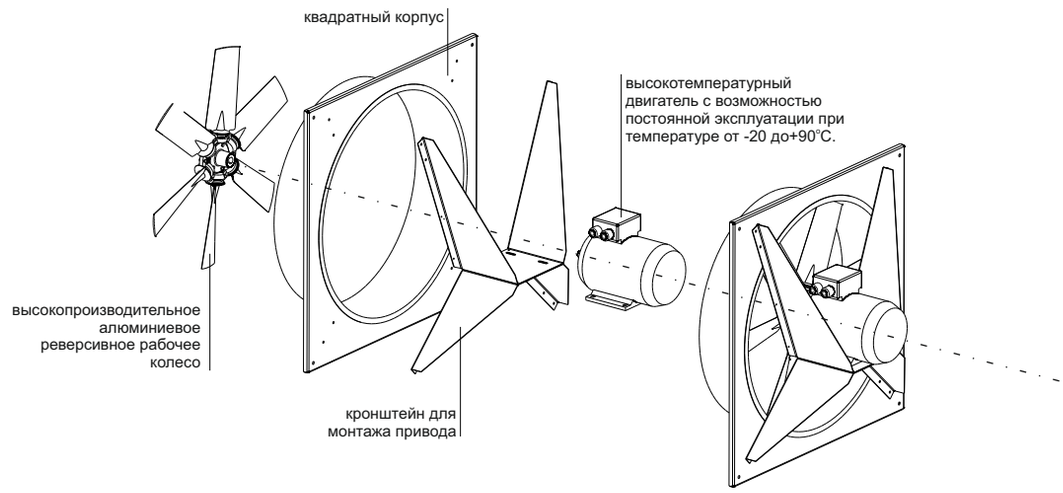


ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

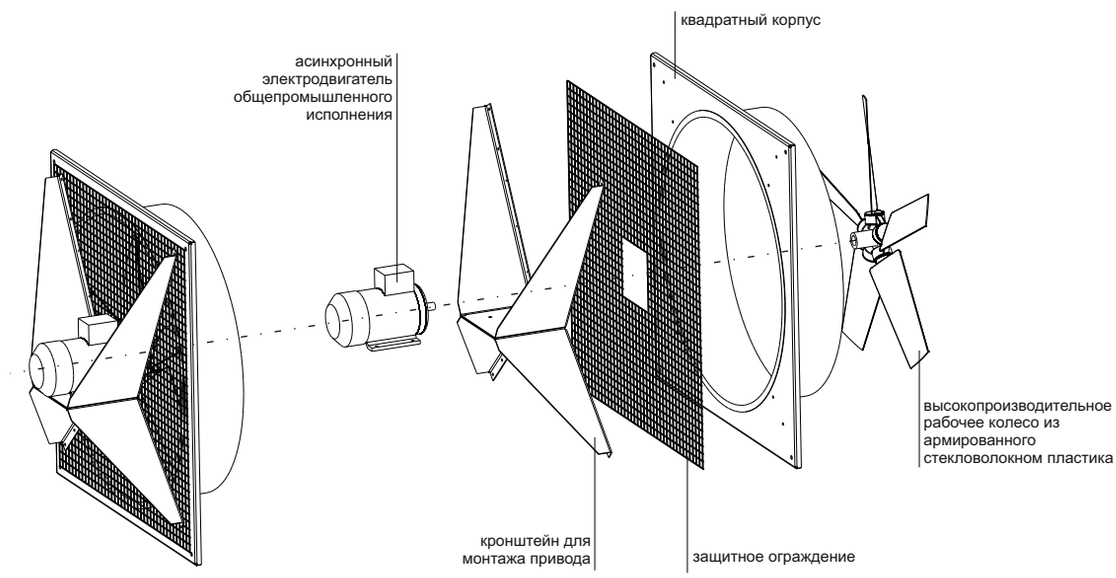
Осевые вентиляторы являются одними из наиболее распространенных устройств для направленного перемещения воздуха (либо иных газовых смесей). Такое оборудование применяется практически повсеместно — как в быту, так и в промышленности, как в общественных заведениях, так и на производственных или сельскохозяйственных предприятиях.

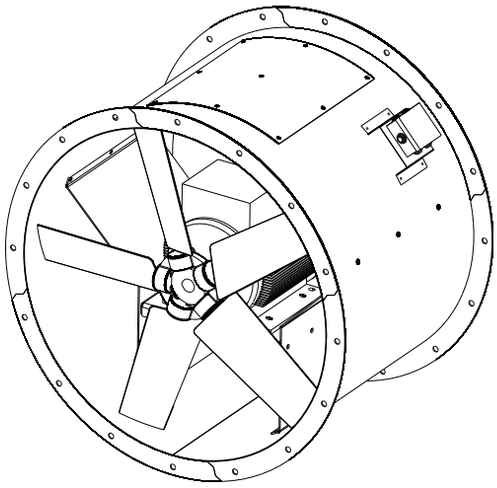
В настоящее время существует целый ряд модификаций осевых вентиляторов, каждая из которых имеет свои конструктивные особенности, сферу применения и требования к эксплуатации. Дополнительно практически все виды осевых вентиляторов могут комплектоваться регуляторами мощности и другими устройствами, оптимизирующими работу вентиляционного оборудования либо делающими их эксплуатацию более удобной, надежной и безопасной.

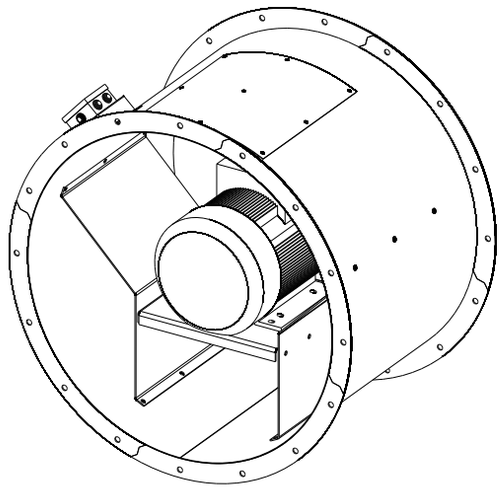
Вентилятор ADW



Вентилятор ВВН







НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы осевые ВО-25-188 применяются в стационарных системах вентиляции, кондиционирования, воздушного отопления, подпорной вентиляции.

КОНСТРУКЦИЯ

Осевые вентиляторы состоят из четырех основных элементов: рабочего колеса, корпуса и асинхронного электродвигателя, размещенного в корпусе.

Рабочее колесо выполнено с поворотными лопатками, угол установки лопаток регулируется для получения максимального КПД. Лопатки выполнены объемными, литьем под давлением из армированного стекловолокном пластика.

В качестве привода используются трехфазные асинхронные электродвигатели с короткозамкнутым ротором серии АИР. Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, не менее IP54.

По направлению потока воздуха вентиляторы разделяются на приточные и вытяжные.

Вентилятор приточный: вентилятор, поток воздуха в котором движется по направлению от рабочего колеса к двигателю.

Вентилятор вытяжной: вентилятор, поток воздуха в котором движется по направлению от двигателя к рабочему колесу.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы осевые ВО-25-188 предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой не выше 45 °С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150 с температурой окружающей среды от -40 до +45 °С.

МАРКИРОВКА

ВО-25-188	**-**	**5**	**-**	**A550**	**/**	**4**	**D**
1		**2**		**3**		**4**	**5**

1- ВО-25-188: Вентилятор осевой высокоэффективный

2- Номер вентилятора, число соответствующее проходному сечению корпуса, в дециметрах

3- Мощность электродвигателя, Вт

4- Количество полюсов электродвигателя:
2 (3000 оборотов), **4** (1500 оборотов), **6** (1000 оборотов), **8** (750 оборотов)

5- Напряжение питания электродвигателя 380В

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

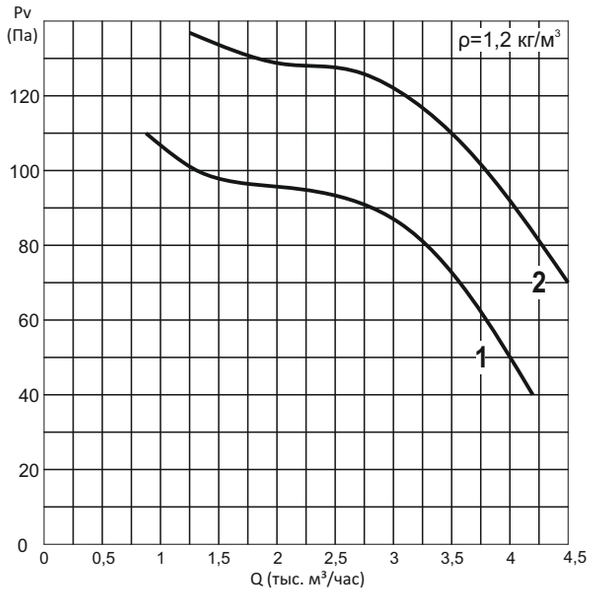
ВО-25-188-4,0 (4 полюса)

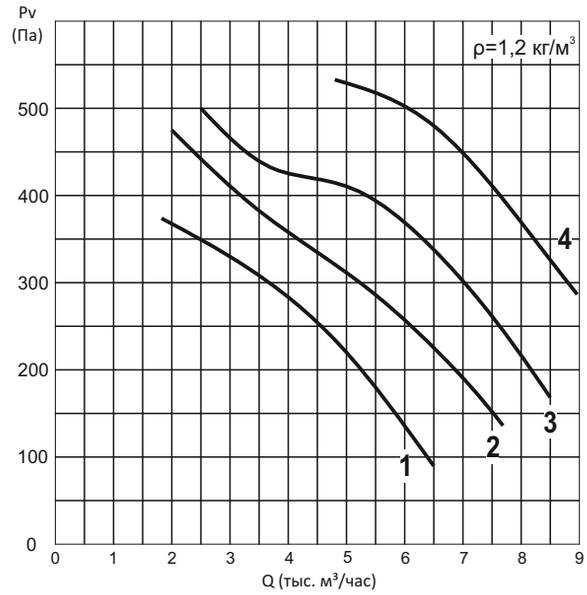
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст.	Ток при 380В	Угол установки	Масса, не более
		(кВт)	(А)	(град.)	(кг)
1	4	0,18	0,7	35	21
2		0,25	0,9	45	22,5

ВО-25-188-4,0 (2 полюса)

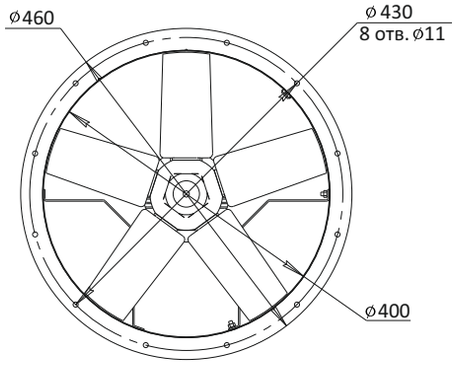
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст.	Ток при 380В	Угол установки	Масса, не более
		(кВт)	(А)	(град.)	(кг)
1	2	0,75	2,0	25	26
2		1,1	2,8	30	28
3		1,5	3,8	35	32
4		2,2	4,8	45	33

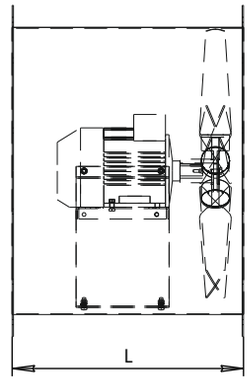
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





Габарит двигателя	L (мм)
56	330
63	380
71,80	440

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

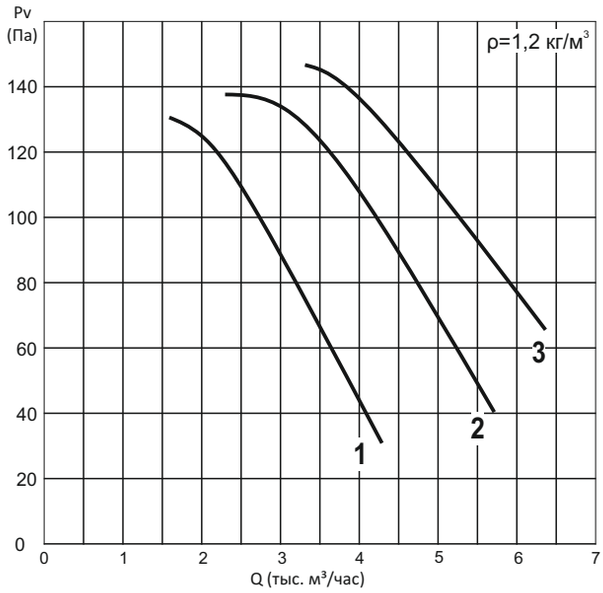
ВО-25-188-4,5 (4 полюса)

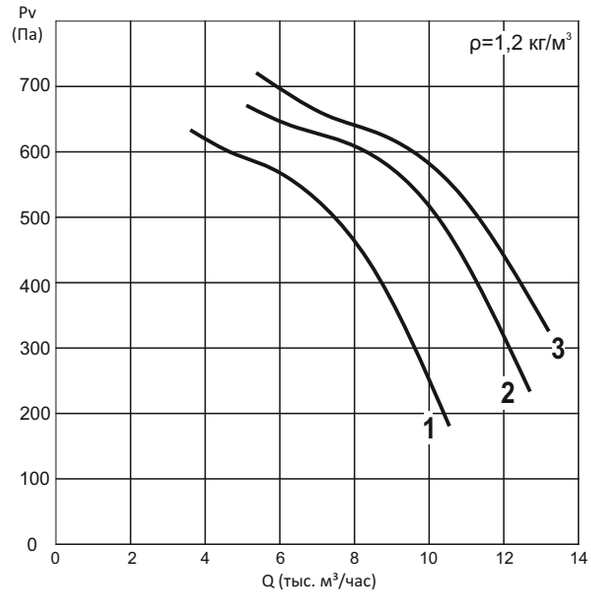
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	4	0,18	0,7	25	24
2		0,25	0,9	32,5	25
3		0,37	1,2	40	26

ВО-25-188-4,5 (2 полюса)

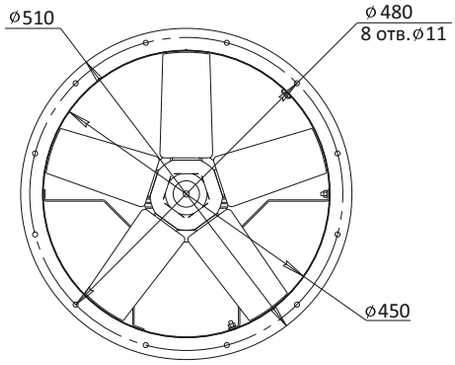
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	2	1,5	3,8	30	30
2		2,2	4,8	35	32
3		3	6,6	40	37
4		4	8,3	50	42

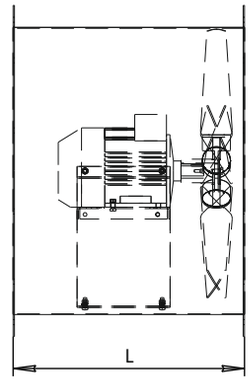
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





Габарит двигателя	L (мм)
56	330
63	380
71,80	440
90,100	510

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

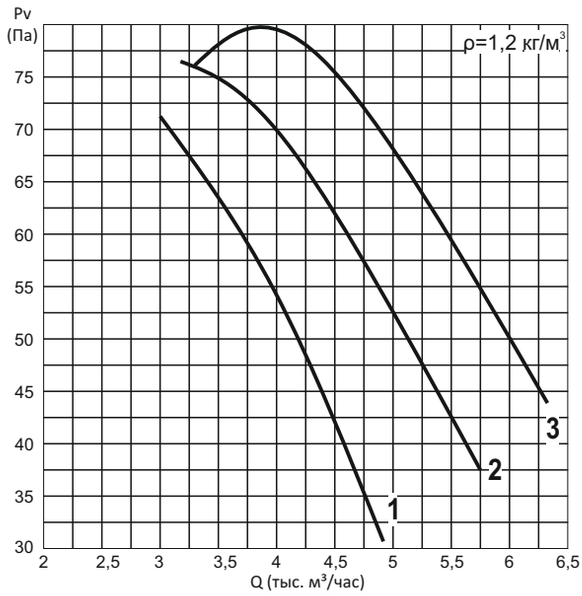
ВО-25-188-5,0 (6 полюсов)

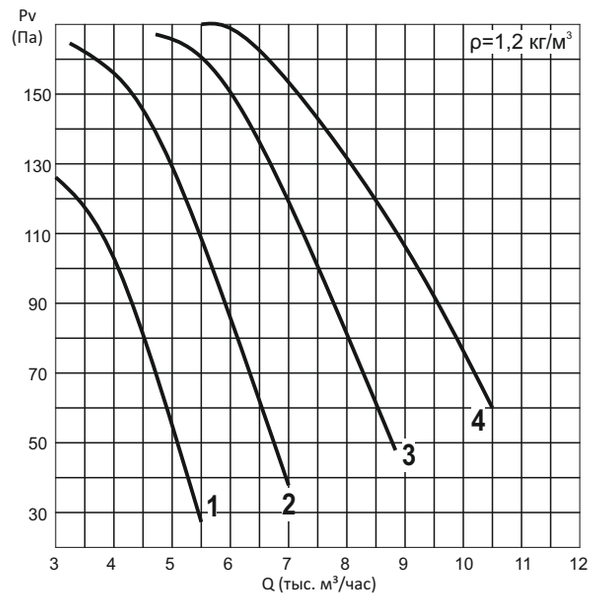
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	6	0,25	1,0	32,5	30
2				37,5	
3				45	

ВО-25-188-5,0 (4 полюса)

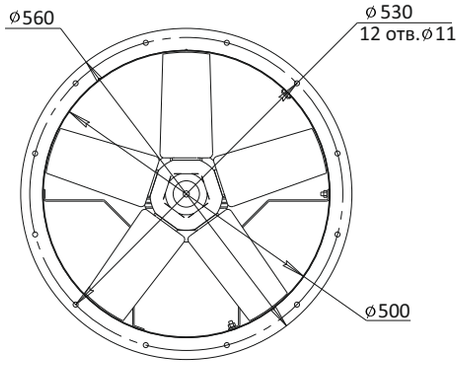
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	4	0,25	0,9	25	29
2		0,37	1,2	30	31
3		0,55	1,7	37,5	32
4		0,75	2,1	45	33

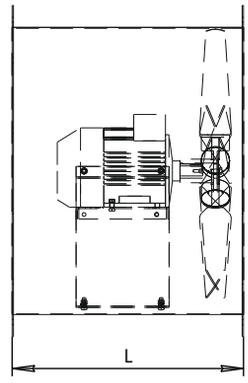
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





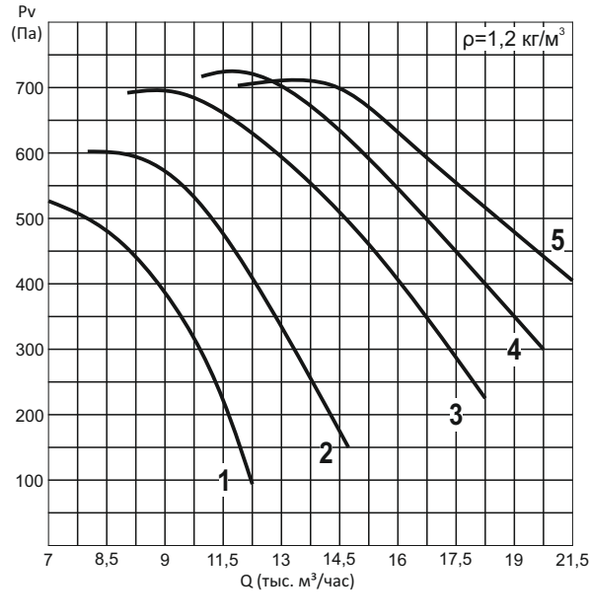
Габарит двигателя	L (мм)
63	380
71	440

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

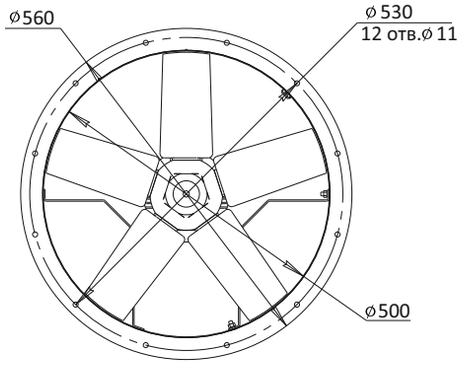
ВО-25-188-5,0 (2 полюса)

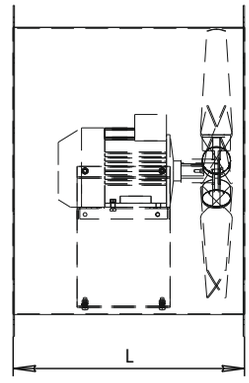
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	2	2,2	4,8	25	39
2		3	6,6	30	42
3		4	8,3	35	46
4		5,5	11,2	40	55
5		7,5	15,1	45	63

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





Габарит двигателя	L (мм)
80	440
90,100	510
112	625

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

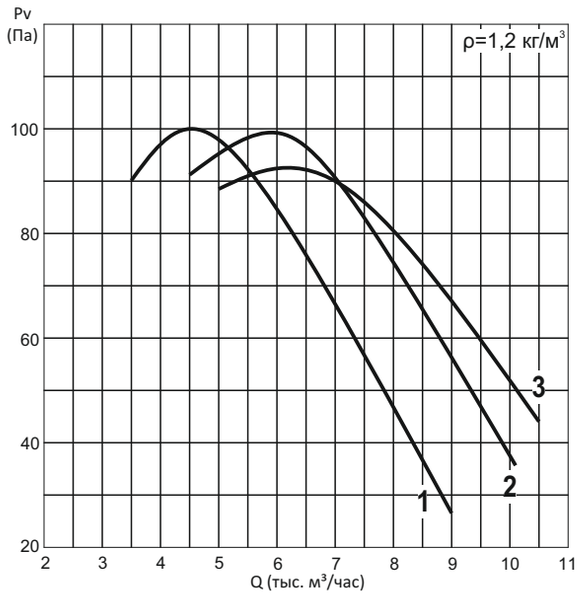
ВО-25-188-5,6 (6 полюсов)

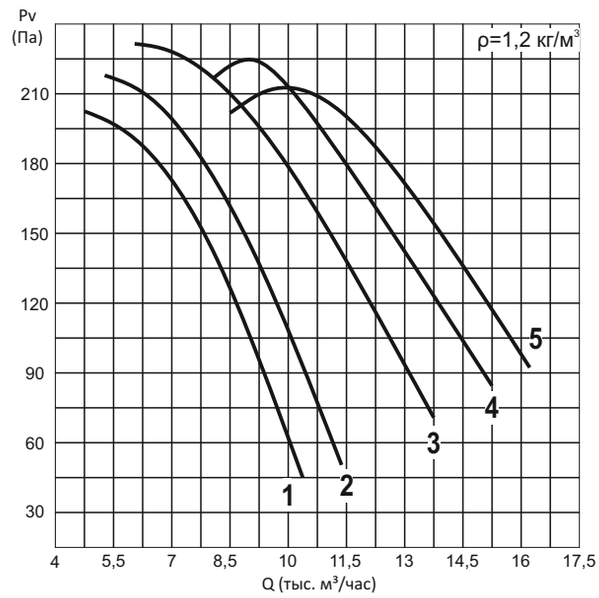
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	6	0,25	1,0	37,5	31
2		0,37	1,4	45	34
3		0,55	1,9	50	36

ВО-25-188-5,6 (4 полюса)

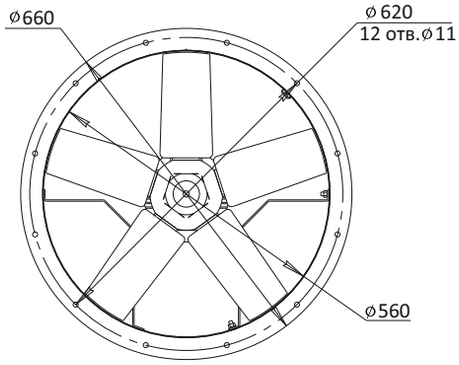
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	4	0,55	1,7	30	32
2		0,75	2,1	32,5	35
3		1,1	2,8	40	39
4		1,5	3,6	45	42
5		2,2	5,2	50	47

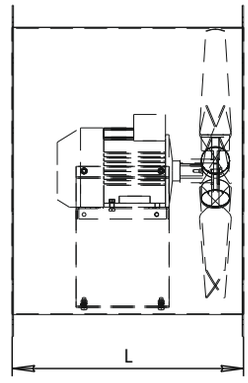
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





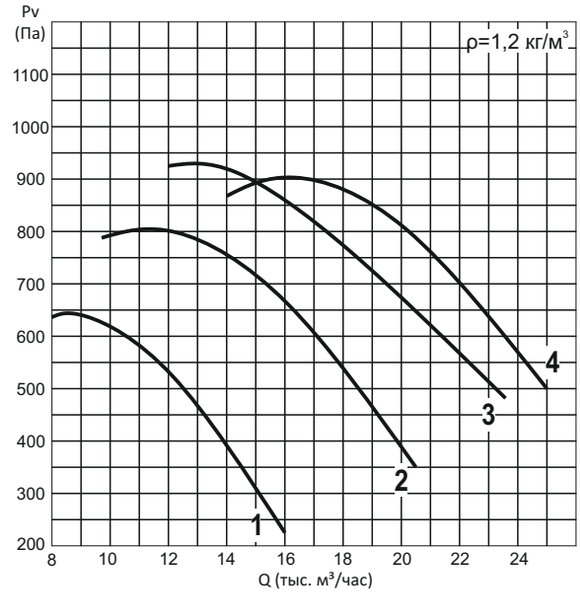
Габарит двигателя	L (мм)
63,71,80	440
90	510

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

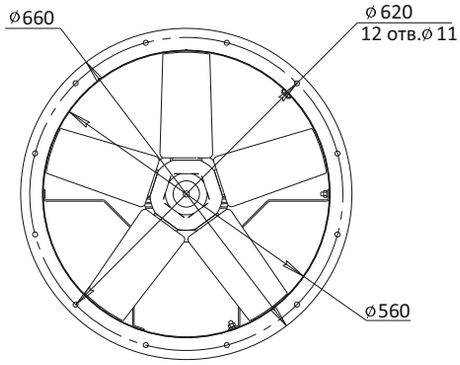
ВО-25-188-5,6 (2 полюса)

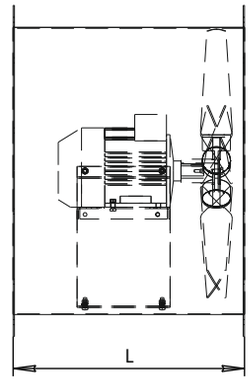
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	2	4	8,3	25	49
2		5,5	11,2	32,5	59
3		7,5	15,1	40	82
4		11	22,2	45	110

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





Габарит двигателя	L (мм)
100	510
112,132	625

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

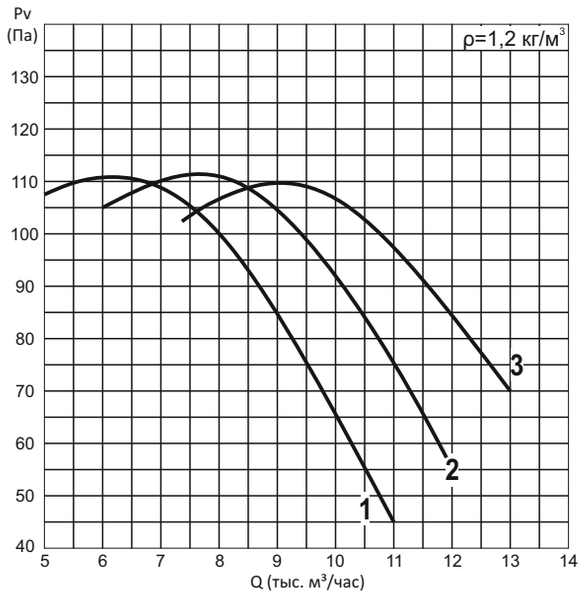
ВО-25-188-6,3 (6 полюсов)

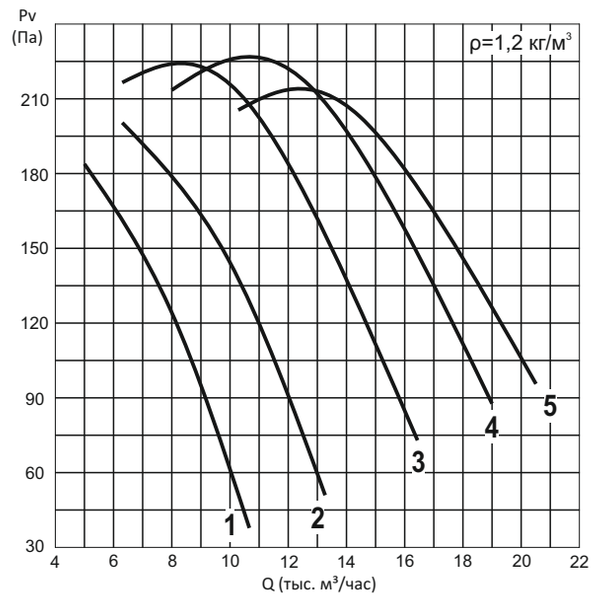
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	6	0,37	1,4	37,5	36
2		0,55	1,8	45	38
3		0,75	2,3	50	43

ВО-25-188-6,3 (4 полюса)

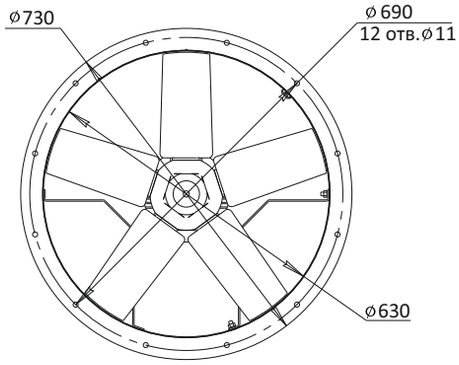
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	4	0,55	1,7	25	36
2		0,75	2,1	30	42
3		1,1	2,8	37,5	44
4		1,5	3,6	45	46
5		2,2	5,2	50	49

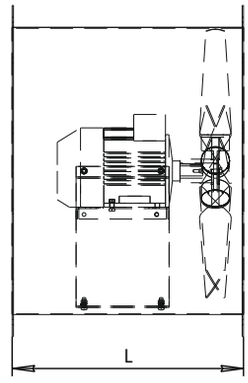
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





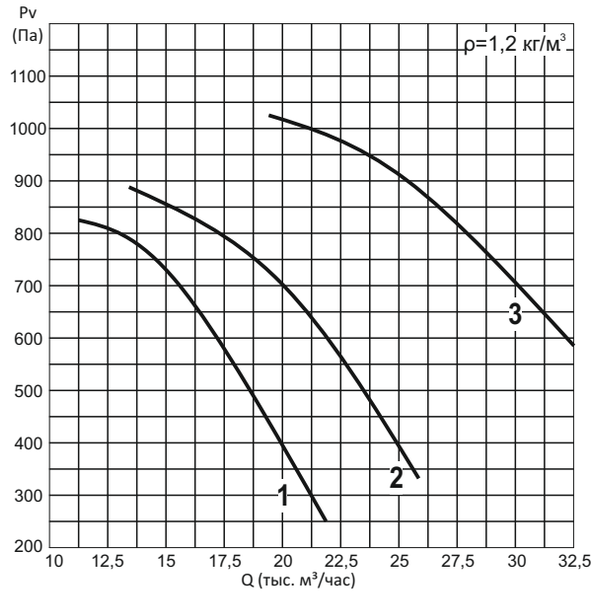
Габарит двигателя	L (мм)
63,71,80	440
90,100	510

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

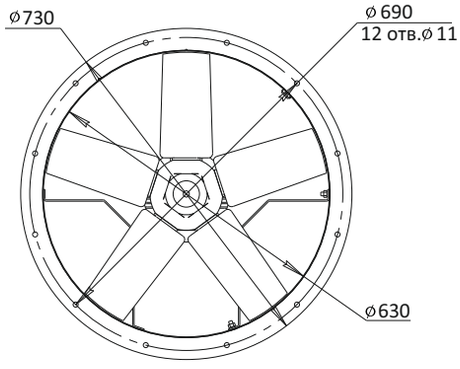
ВО-25-188-6,3 (2 полюса)

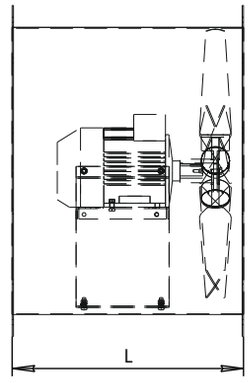
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	2	5,5	11,2	25	59
2		7,5	15,1	30	81
3		11	22,2	40	150

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





Габарит двигателя	L (мм)
100	510
112,132	625

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

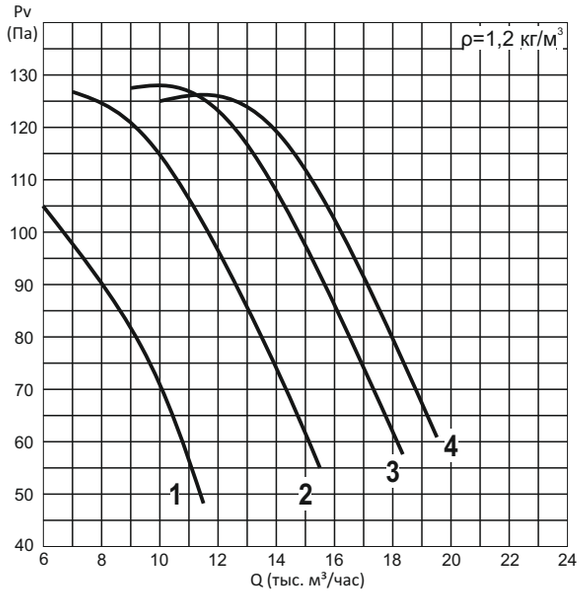
ВО-25-188-7,1 (6 полюсов)

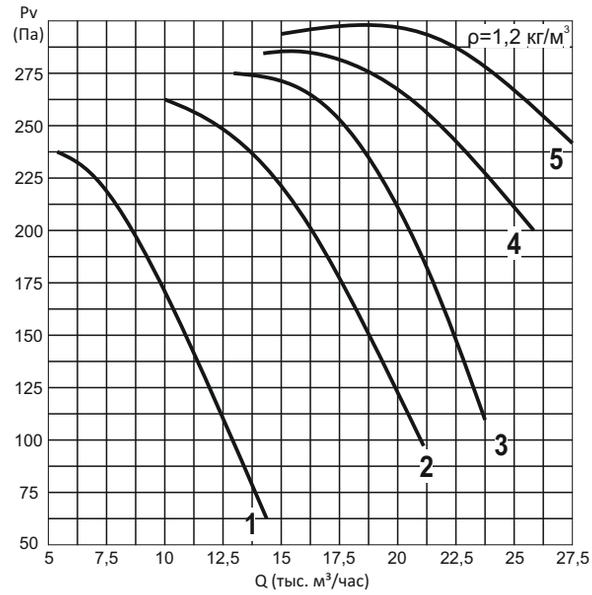
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	6	0,37	1,4	30	40
2		0,55	1,8	40	42
3		0,75	2,3	45	48
4		1,1	3,1	50	50

ВО-25-188-7,1 (4 полюса)

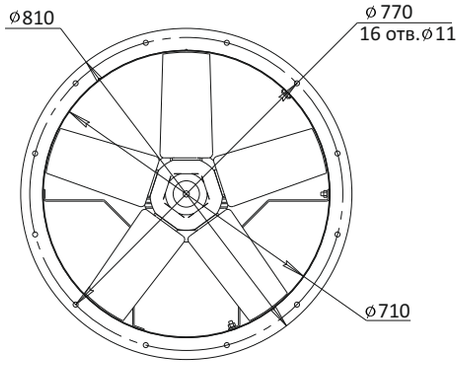
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	4	0,75	2,1	25	41
2		1,5	3,6	32,5	48
3		2,2	5,2	40	54
4		3	6,8	45	58
5		4	8,5	50	67

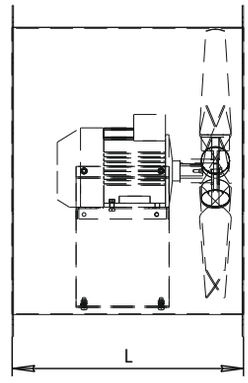
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





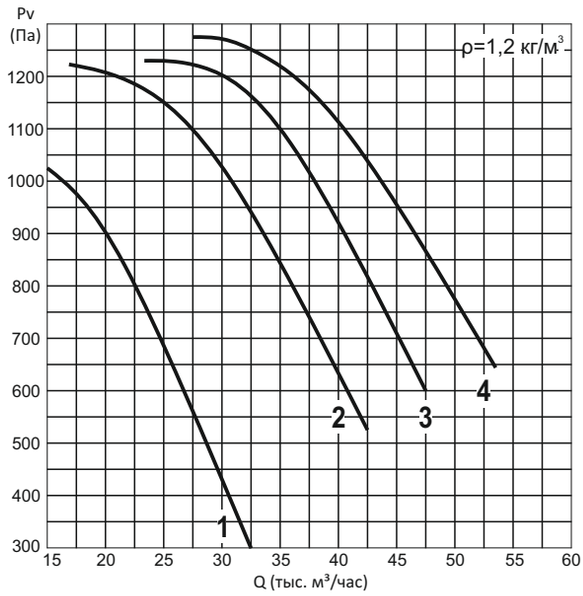
Габарит двигателя	L (мм)
71,80	440
90,100	510
112	625

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

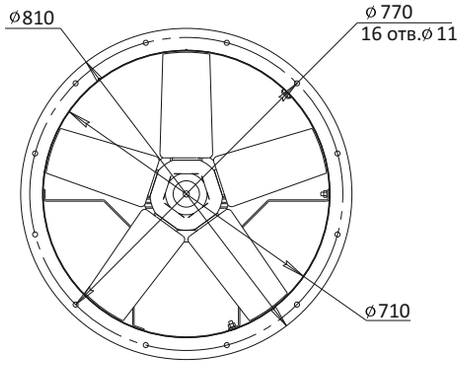
ВО-25-188-7,1 (2 полюса)

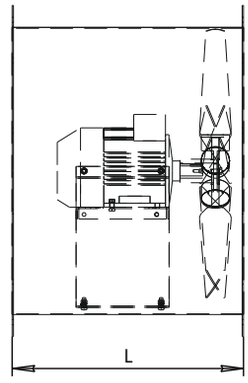
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	2	11	22,2	25	117
2		15	28,9	32,5	162
3		18,5	35,4	37,5	170
4		22	42,7	40	180

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





Габарит двигателя	L (мм)
100	510
112,132	625
160	815

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

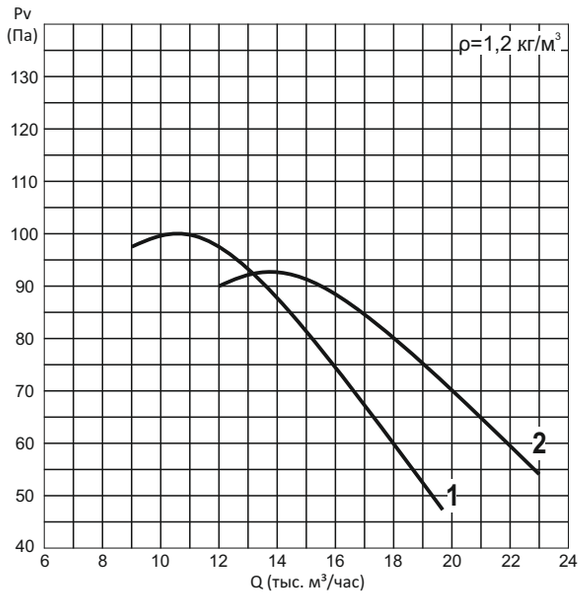
ВО-25-188-8,0 (8 полюсов)

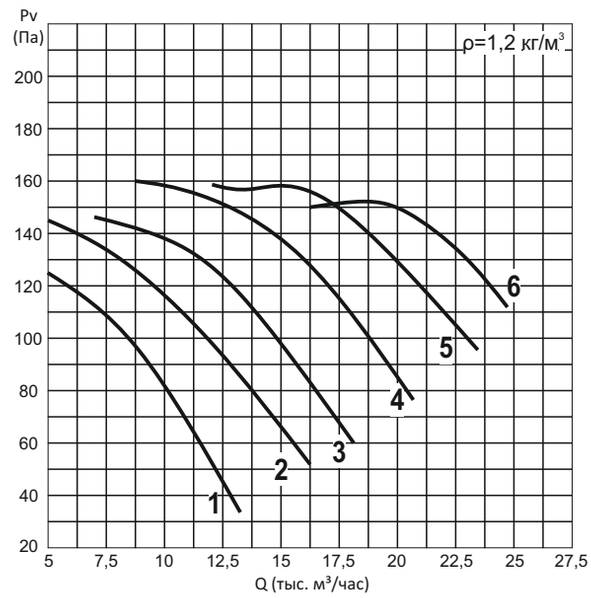
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	8	0,75	1,2	45	70
2		1,1	1,7	50	72

ВО-25-188-8,0 (6 полюсов)

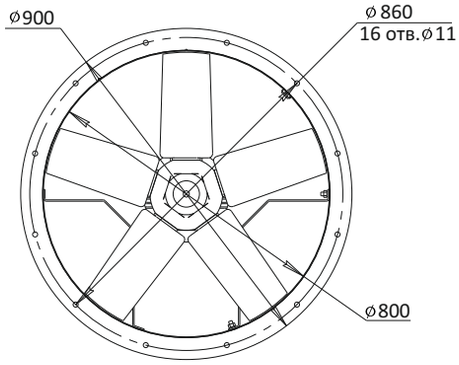
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	6	0,37	1,4	25	51
2		0,55	1,8	30	53
3		0,75	2,3	32,5	60
4		1,1	3,1	40	62
5		1,5	4,3	45	79
6		2,2	5,8	50	106

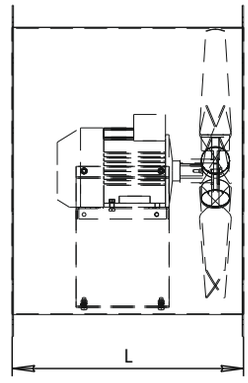
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





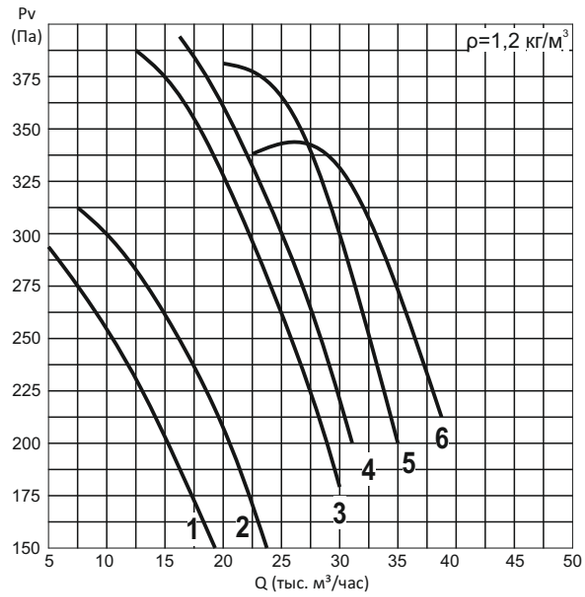
Габарит двигателя	L (мм)
71,80	440
90,100	510
112	625

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

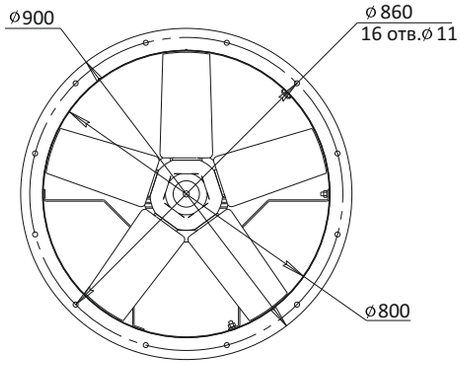
ВО-25-188-8 (4 полюса)

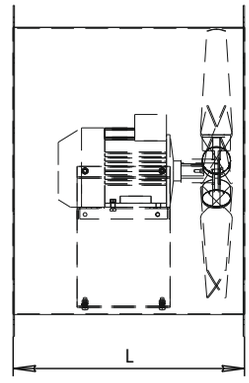
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	4	1,5	3,6	25	59
2		2,2	5,2	30	69
3		3,0	6,8	37,5	70
4		4,0	8,5	40	80
5		5,5	11,3	45	115
6		7,5	15,7	50	130

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





Габарит двигателя	L (мм)
80	440
90,100	510
112,132	625

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

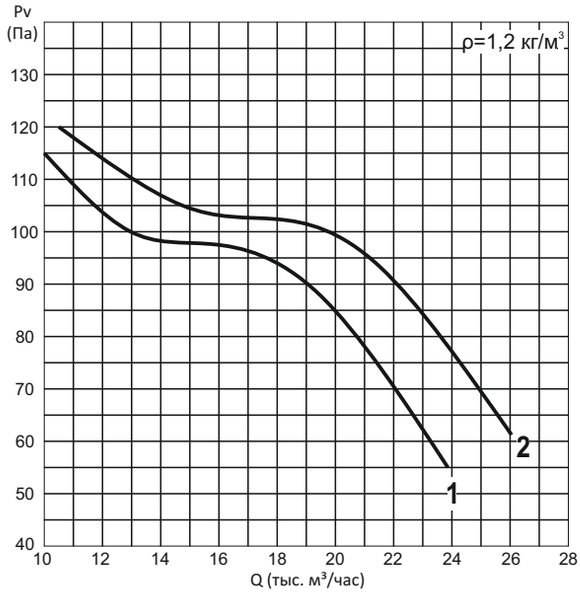
ВО-25-188-9,0 (8 полюсов)

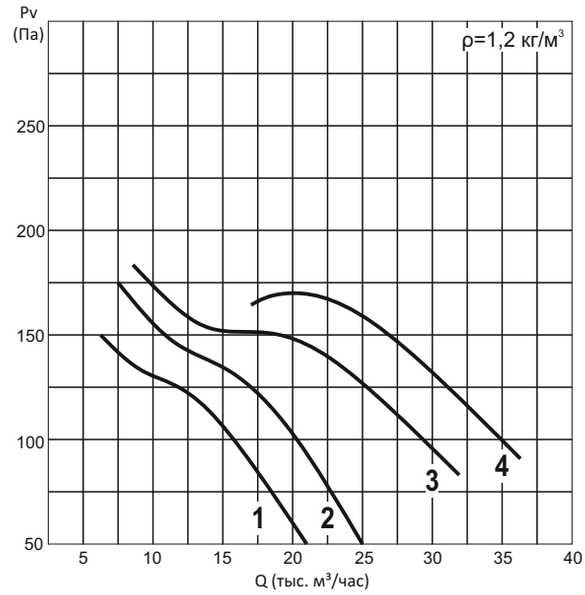
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	8	1,1	3,1	45	79
2		1,5	4,2	50	83

ВО-25-188-9,0 (6 полюсов)

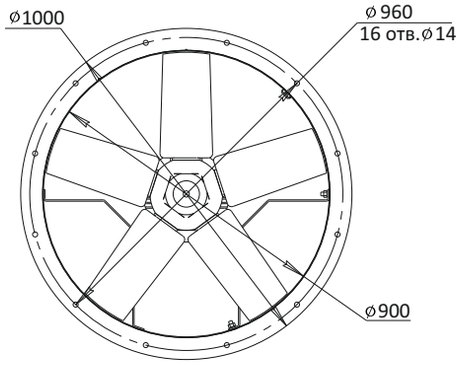
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	6	0,75	2,1	32,5	63
2		1,1	3,1	37,5	67
3		1,5	4,3	45	75
4		2,2	5,8	50	86

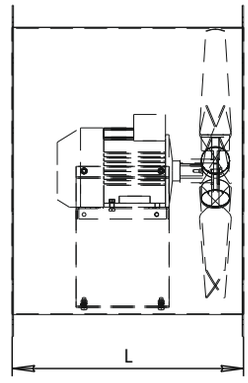
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





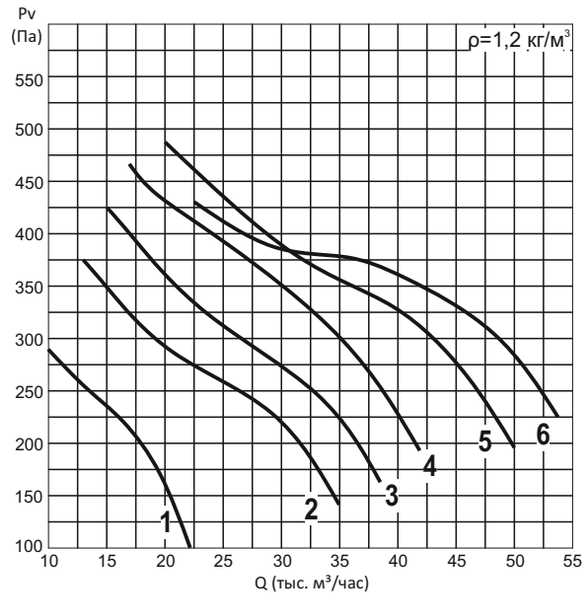
Габарит двигателя	L (мм)
80	440
90,100	510
112,132	625

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

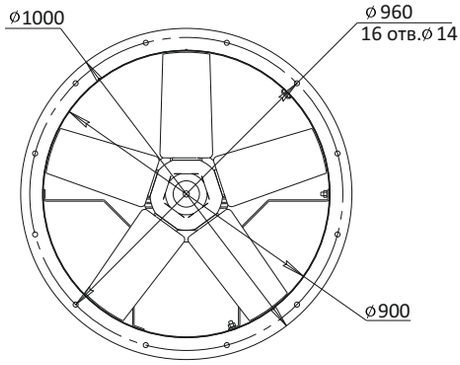
ВО-25-188-9,0 (4 полюса)

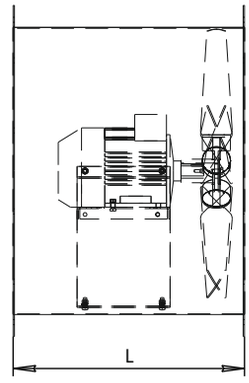
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	4	2,2	5,2	25	70
2		3	6,8	32,5	76,5
3		4	8,5	35	85
4		5,5	11,3	40	115
5		7,5	15,7	45	140
6		11	22,8	50	152

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





Габарит двигателя	L (мм)
90,100	510
112,132	625

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

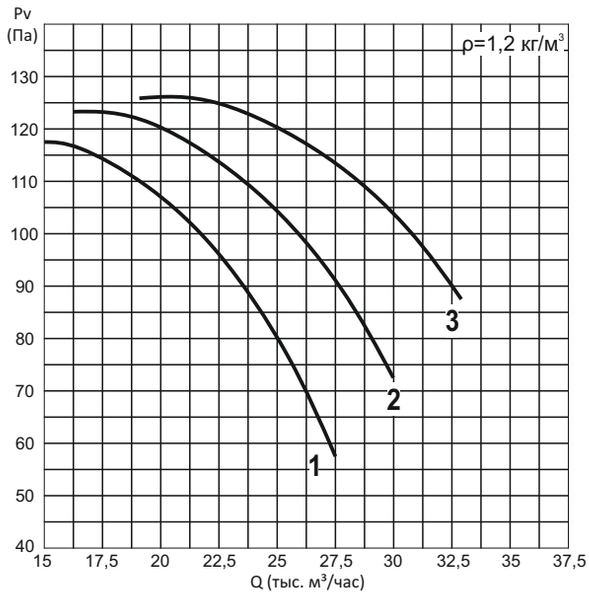
ВО-25-188-10,0 (8 полюсов)

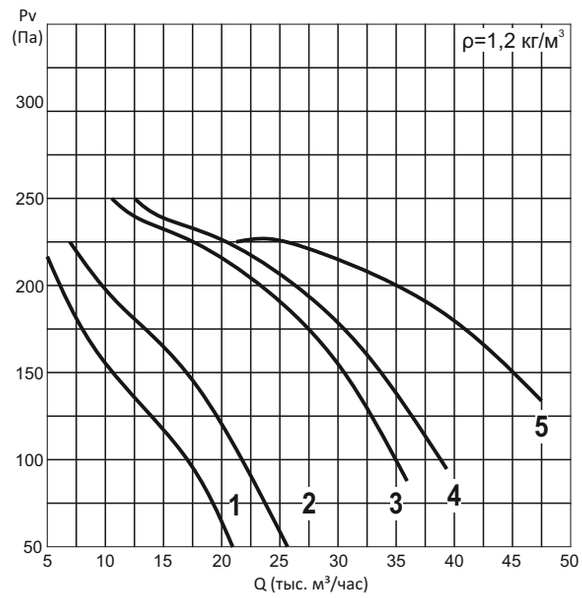
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	8	1,1	3,1	40	75
2		1,5	4,2	45	82
3		2,2	6,1	50	97

ВО-25-188-10,0 (6 полюсов)

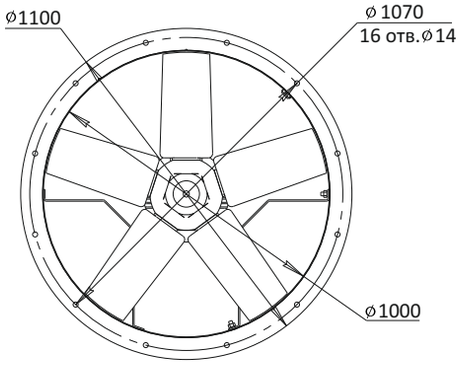
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	6	1,1	3,1	25	76
2		1,5	4,3	30	80
3		2,2	5,8	37,5	98
4		3	7,6	40	115
5		4	9,2	50	120

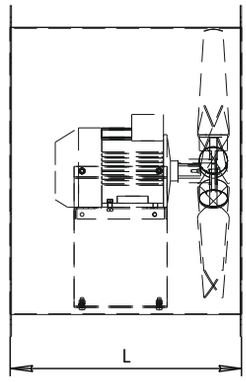
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





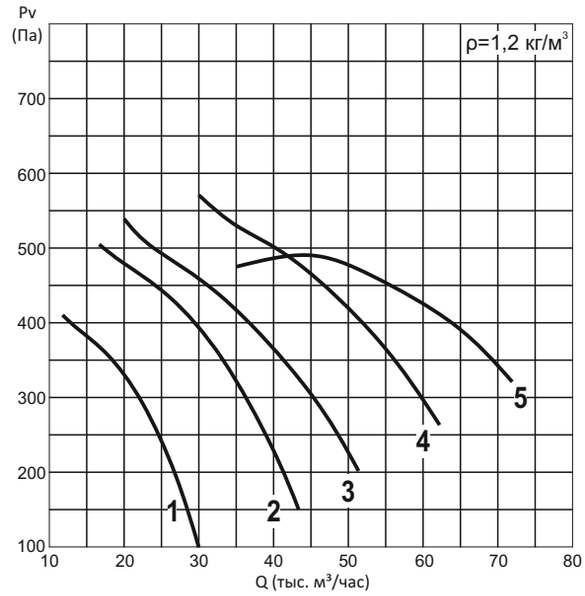
Габарит двигателя	L (мм)
80	440
90,100	510
112	625

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

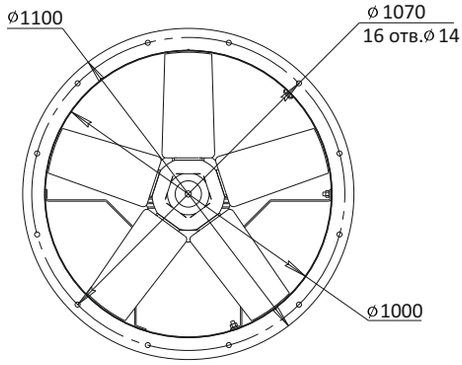
ВО-25-188-10,0 (4 полюса)

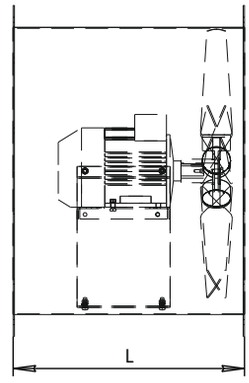
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	4	3	6,8	25	85
2		5,5	11,3	32,5	117
3		7,5	15,7	37,5	142
4		11	22,8	45	158
5		15	30,1	50	205

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

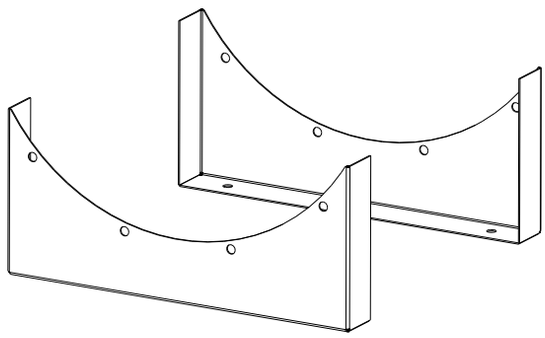


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





Габарит двигателя	L (мм)
90,100	510
112,132	625
160,180	815



НАЗНАЧЕНИЕ

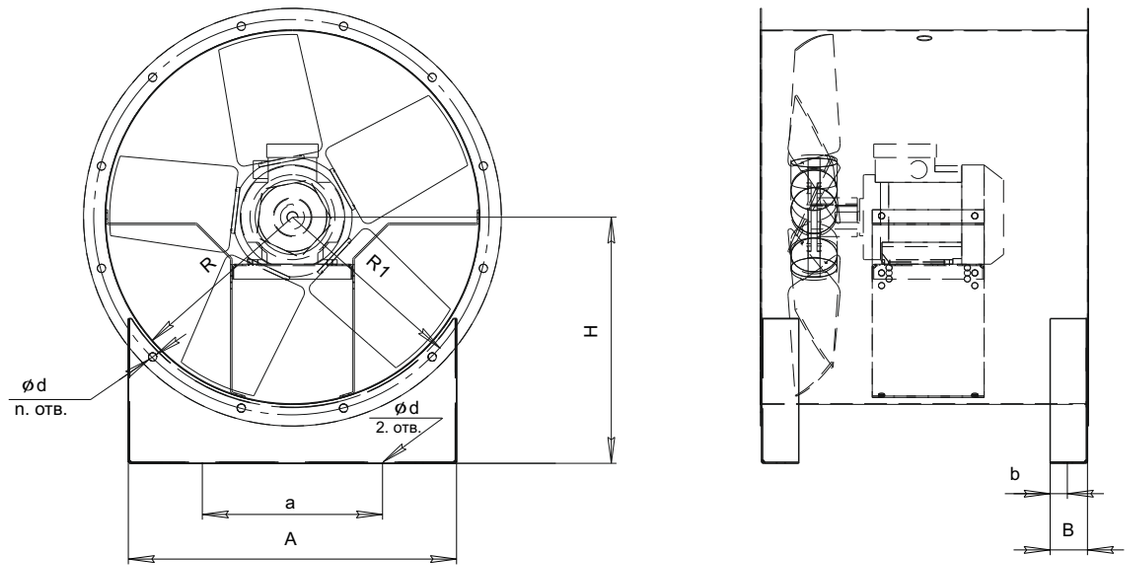
Монтажные опоры МО-25-188 предназначены для установки вентилятора ВО-25-188 на горизонтальной поверхности.

МАРКИРОВКА

МО	-	25-188	-	4,5
1		2		3

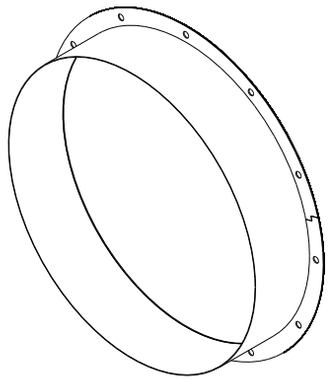
1-МО: монтажная опора
2- Наименование вентилятора
3- Типоразмер вентилятора

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



№ вентилятора	A мм	a мм	B мм	b мм	H мм	d мм	n мм	R мм	R1 мм	Масса кг
4	430	270	50	25	265	13	4	205	213	1,3
4,5	480	310	50	25	300	13	4	230	240	1,5
5	440	340	50	25	330	13	4	255	265	1,6
5,6	500	400	50	25	380	13	4	285	310	1,8
6,3	550	420	50	25	380	13	4	323	345	2,3
7,1	690	520	50	25	420	13	6	363	385	3,2
8,0	760	560	50	25	465	13	6	408	430	3,6
9,0	860	700	50	25	520	13	6	458	480	4,4
10,0	960	800	50	25	575	13	6	508	535	5,3

ФЛАНЕЦ ОТВЕТНЫЙ ФО-25-188



НАЗНАЧЕНИЕ

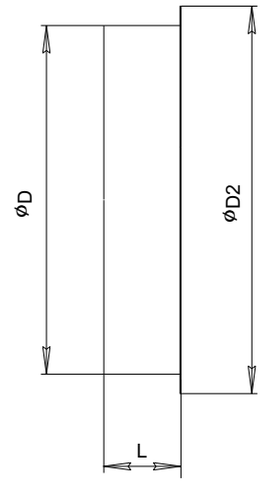
Фланец ответный ФО-25-188 используется для соединения вентилятора ВО-25-188 с воздуховодами с помощью сварки по месту.

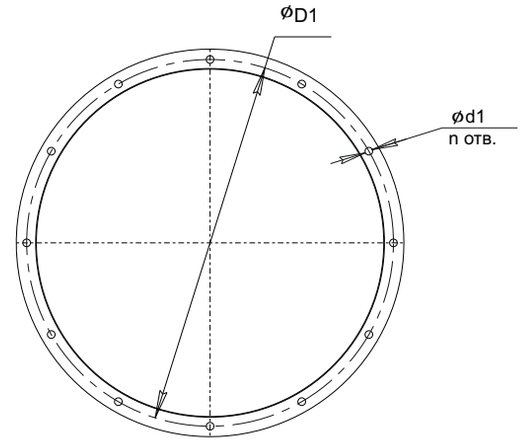
МАРКИРОВКА

ФО	-	25-188	-	4,5
1		2		3

1-ФО: фланец ответный
2- Наименование вентилятора
3- Типоразмер вентилятора

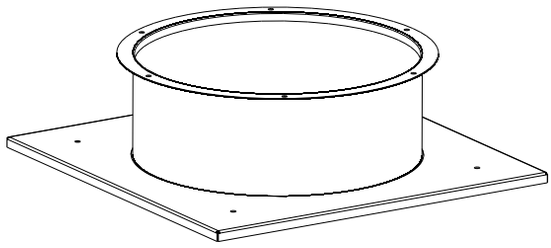
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





№ вентилятора	D мм	D1 мм	D2 мм	L мм	d мм	n мм	Масса кг
4	400	430	460	100	13	8	1,3
4,5	450	480	510	110	13	8	1,6
5	500	530	560	110	13	12	1,8
5,6	560	620	660	110	13	12	2,1
6,3	630	690	730	110	13	12	2,9
7,1	710	770	810	125	13	16	3,7
8,0	800	860	900	125	13	16	4,2
9,0	900	960	100	125	13	16	4,7
10,0	1000	1070	1100	125	13	16	5,1

ПЕРЕХОДНИК ПМ-25-188



НАЗНАЧЕНИЕ

Переходник ПМ-25-188 предназначен для установки вентиляторов крышных ВО-25-188 на стаканах монтажных СТМ.

КОНСТРУКЦИЯ

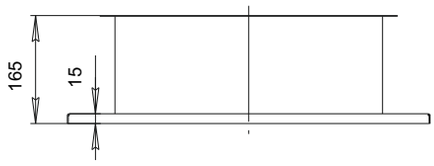
Нижняя поверхность ПМ-25-188 представляет из себя плиту с отверстиями для крепления на стакане СТМ. В плите установлена обечайка, в верхней части которой расположен фланец для установки вентилятора ВО-25-188.

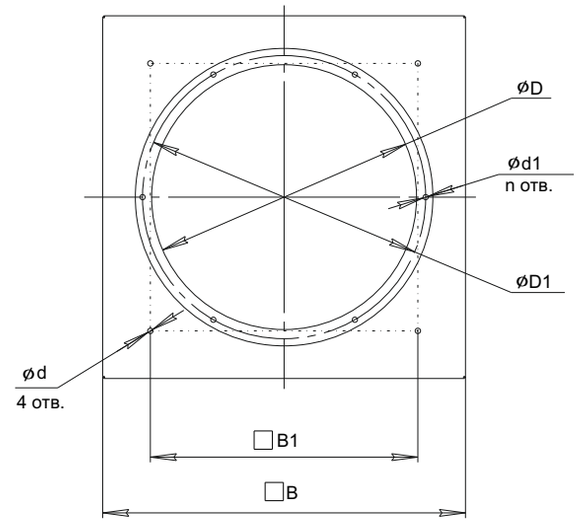
МАРКИРОВКА

ПМ	-	25-188	-	4,5
1		2		3

1-ПМ: переходник монтажный
2- Наименование вентилятора
3- Типоразмер вентилятора

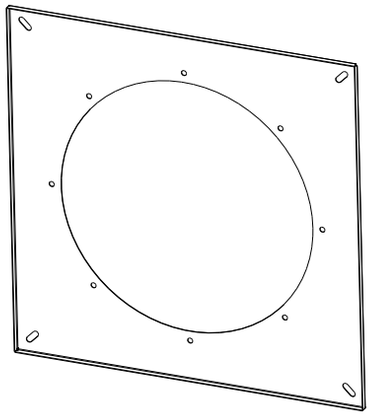
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





№	СТМ	B мм	B1 мм	D мм	D1 мм	d мм	d1 мм	n шт	Масса кг
4	4	600	535	400	430	8,3	11	8	10
4,5	5	810	750	450	480	8,3	11	8	15
5				500	530	8,3	11	12	15
5,6				560	620	8,3	11	12	15
6,3				630	690	8,3	11	12	15
7,1	6	900	840	710	770	8,3	11	16	21
8	7	1110	1050	800	860	8,3	11	16	26
9	8	1390	1350	900	960	8,3	11	16	30
10				1000	1070	8,3	11	16	30

ПЕРЕХОДНИК ПЛОСКИЙ ПП-25-188



НАЗНАЧЕНИЕ

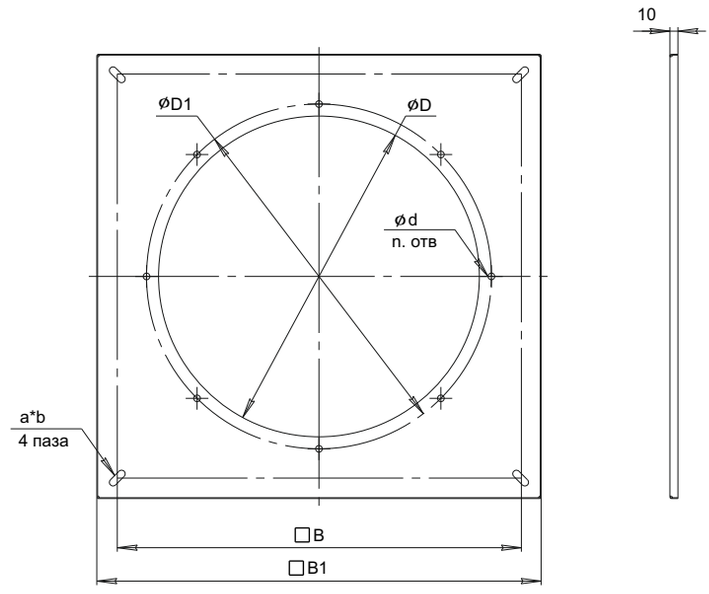
Переходник плоский используется в качестве переходного элемента для крепления прямоугольных клапанов к выходному сечению вентилятора ВО-25-188.

МАРКИРОВКА

ПП	-	25-188	-	4,5
1		2		3

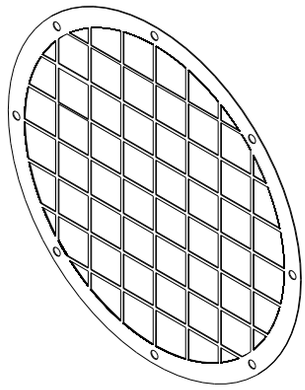
1-ПП: Переходник плоский
2- Наименование вентилятора
3- Типоразмер вентилятора

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



№ вентилятора	B мм	B1 мм	D мм	D1 мм	d мм	n мм	a мм	b мм	Масса кг
4	650	690	400	430	11	8	11	30	3
4,5			450	480	11	8	11	30	3
5			500	530	11	12	11	30	3
5,6	820	860	560	620	11	12	11	30	4
6,3			630	690	11	12	11	30	5
7,1	920	960	710	770	11	16	11	35	7
8,0	1060	1100	800	860	11	16	11	35	9
9,0			900	960	11	16	11	35	11
10,0	1400	1440	1000	1070	11	16	11	35	16

СЕТКА ЗАЩИТНАЯ С3-25-188



НАЗНАЧЕНИЕ

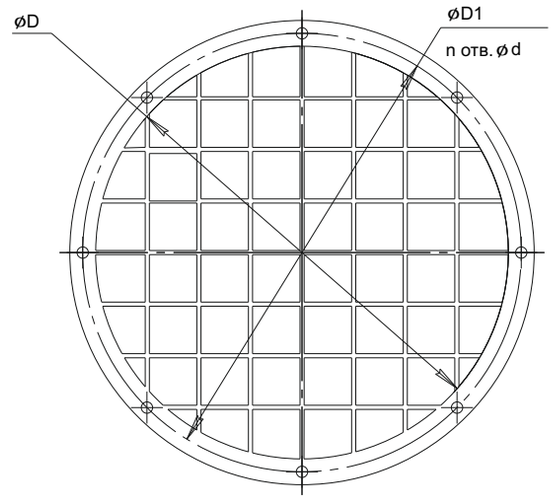
Сетка защитная используется для предотвращения внешнего механического воздействия и попадания посторонних предметов внутрь вентилятора ВО-25-188.

МАРКИРОВКА

С3	**-**	**25-188**	**-**	**4,5**
1		**2**		**3**

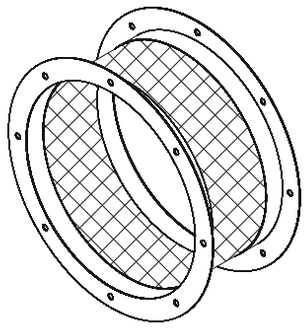
1-С3: Сетка защитная
2- Наименование вентилятора
3- Типоразмер вентилятора

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



№	D мм	D1 мм	d мм	n шт	Масса кг
4	400	430	11	8	1,2
4,5	450	480	11	8	1,5
5	500	530	11	12	1,6
5,6	560	620	11	12	1,8
6,3	630	690	11	12	2,3
7,1	710	770	11	16	3,2
8,0	800	860	11	16	4,2
9,0	900	960	11	16	4,5
10,0	1000	1070	11	16	5

ГИБКАЯ ВСТАВКА ГВ-25-188



НАЗНАЧЕНИЕ

Гибкие вставки предназначены для предотвращения передачи вибрации от вентиляционного агрегата к воздуховоду.

Гибкие вставки не предназначены для несения механической нагрузки.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус выполнен из двух фланцев, соединенных между собой изолирующим материалом, обеспечивающим герметичность канала.

Фланцы могут быть изготовлены из оцинкованной или нержавеющей стали.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения - У1 согласно ГОСТ 15150.

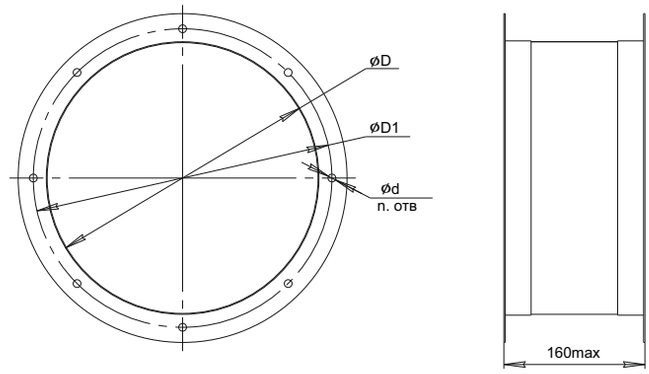
Допустимая температура перемещаемого воздуха от -40 °С до +80 °С.

МАРКИРОВКА

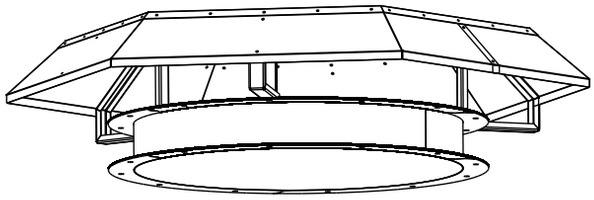
ГВ	-	25-188	-	4,5
1		2		3

1- ГВ: Гибкая вставка
2- Наименование вентилятора
3- Типоразмер вентилятора

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



№	D мм	D1 мм	d мм	n шт
4	400	430	11	8
4,5	450	480	11	8
5	500	530	11	12
5,6	560	620	11	12
6,3	630	690	11	12
7,1	710	770	11	16
8,0	800	860	11	16
9,0	900	960	11	16
10,0	1000	1070	11	16



НАЗНАЧЕНИЕ

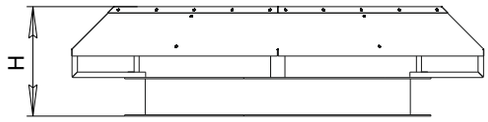
Зонт предназначен для защиты от атмосферных осадков.

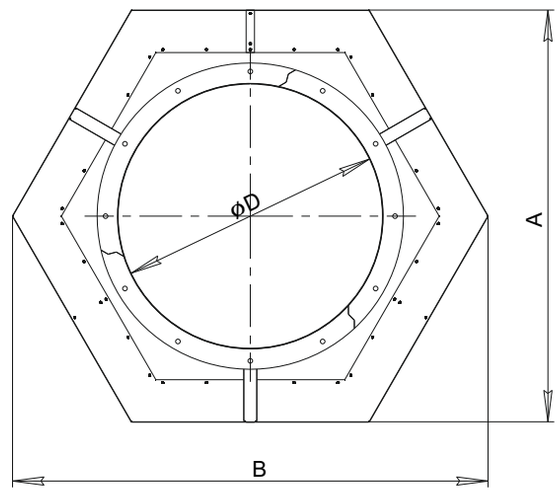
МАРКИРОВКА

Зонт	-	25-188	-	5,6
1		2		3

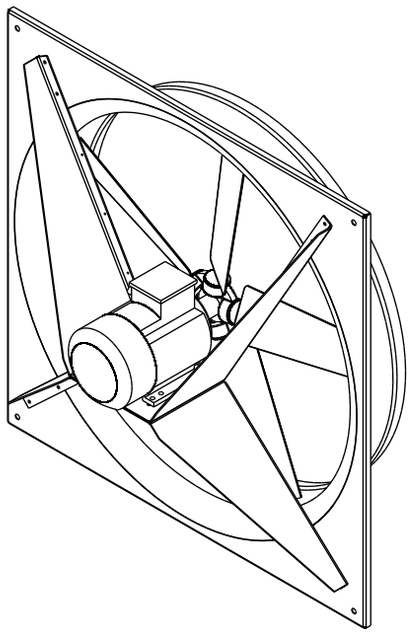
1- Зонт для защиты от атмосферных осадков
2- Наименование вентилятора
3- Типоразмер вентилятора

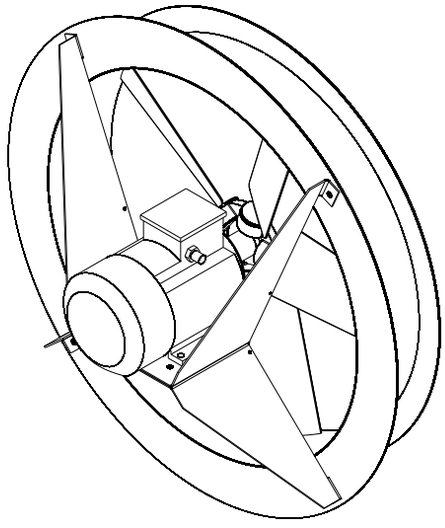
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





№ вентилятора	A мм	B мм	D мм	H мм	Масса кг
4	750	870	400	260	12
4,5	750	870	450	270	14
5	860	980	500	320	30
5,6	860	980	560	340	35
6,3	1100	1160	930	360	37
7,1	1100	1160	710	430	40
8,0	1240	1290	800	480	64
9,0	1240	1290	900	540	76
10,0	1550	1820	1000	690	84





НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы осевые высоконапорные ВВН применяются при строительстве или реконструкции промышленных хранилищ овощей и фруктов.

КОНСТРУКЦИЯ

Осевые вентиляторы состоят из четырех основных элементов: рабочего колеса, корпуса и асинхронного электродвигателя, размещенного в корпусе.

Корпус вентиляторов выполнен из оцинкованной стали с полимерным покрытием, с одной стороны расположен плоский фланец для крепления на плоскую поверхность, с другой диффузор.

Вентиляторы имеют два типа исполнения корпуса: квадратный и круглый.

Рабочее колесо выполнено с поворотными лопатками, угол установки лопаток регулируется для получения максимального КПД. Лопатки выполнены объемными, литьем под давлением из армированного стекловолокном пластика.

В качестве привода используются трехфазные асинхронные электродвигатели с короткозамкнутым ротором серии АИР. Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, не менее IP54.

По направлению потока воздуха вентиляторы разделяются на приточные и вытяжные.

Вентилятор приточный: вентилятор, поток воздуха в котором движется по направлению от рабочего колеса к двигателю.

Вентилятор вытяжной: вентилятор, поток воздуха в котором движется по направлению от двигателя к рабочему колесу.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы осевые ВВН предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой не выше 45 °С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды от -40 до +45 °С.

МАРКИРОВКА

ВВН	**-**	**560**	**-**	**А750**	**/**	**4**	**D**	**-**	**К**
1		**2**		**3**		**4**	**5**		**6**

1- ВВН: Вентилятор осевой высоконапорный

2- Номер вентилятора, число соответствующее проходному сечению корпуса, в миллиметрах

3- Мощность электродвигателя, Вт

4- Количество полюсов электродвигателя:
2 (3000 оборотов), **4** (1500 оборотов), **6** (1000 оборотов), **8** (750 оборотов)

5- Напряжение питания электродвигателя 380В

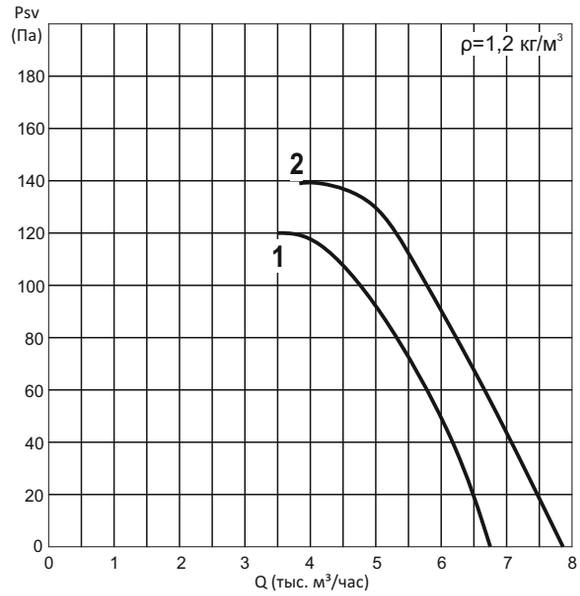
6- Исполнение корпуса (по умолчанию квадратный, **К**-круглый корпус)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВВН-450

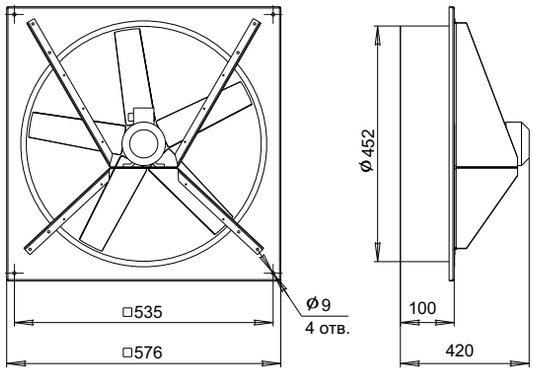
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст.	Ток при 380В	Угол установки	Масса, не более
		(кВт)	(А)	(град.)	(кг)
1	4	0,37	1,2	40	18
2		0,55	1,7	50	20

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

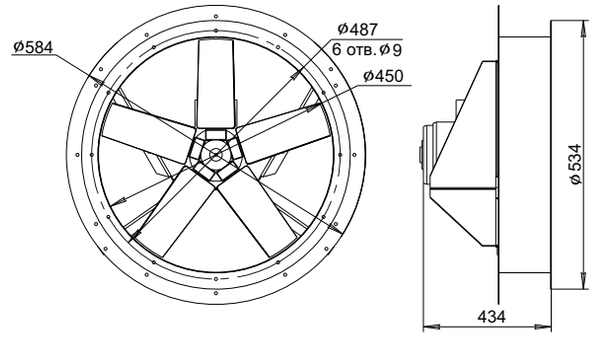


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

КВАДРАТНЫЙ КОРПУС



КРУГЛЫЙ КОРПУС

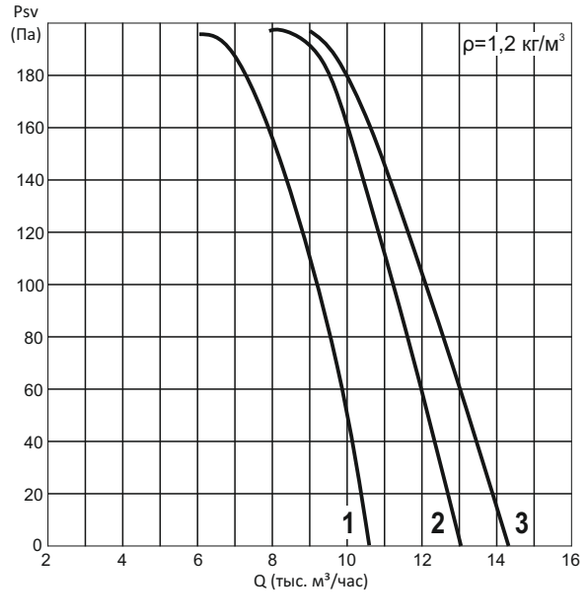


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВВН-560

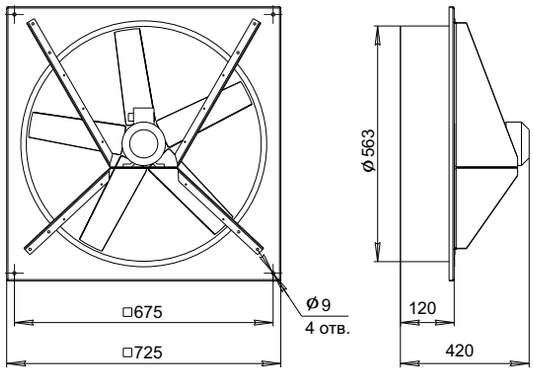
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	4	0,75	2,1	32,5	30
2		1,1	2,8	40	32
3		1,5	3,6	45	34

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

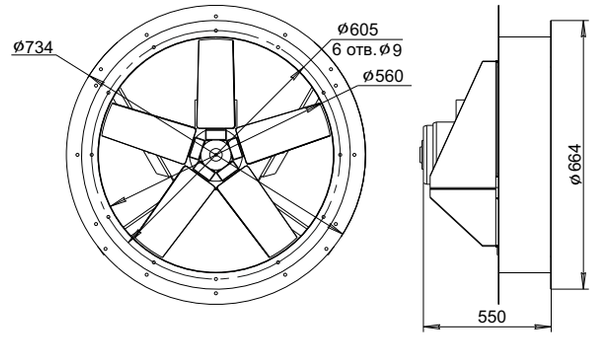


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

КВАДРАТНЫЙ КОРПУС



КРУГЛЫЙ КОРПУС

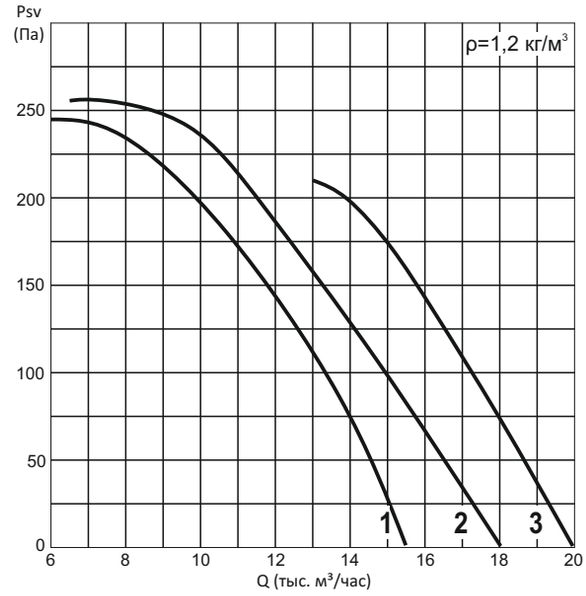


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВВН-630

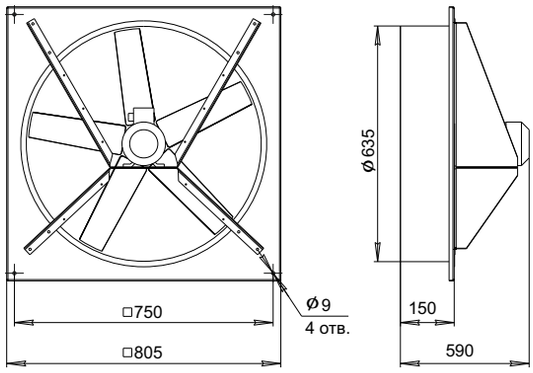
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	4	1,1	2,8	32,5	36
2		1,5	3,6	40	38
3		2,2	5,2	45	41

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

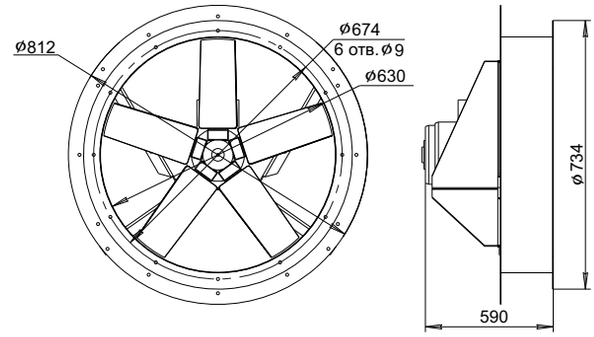


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

КВАДРАТНЫЙ КОРПУС



КРУГЛЫЙ КОРПУС

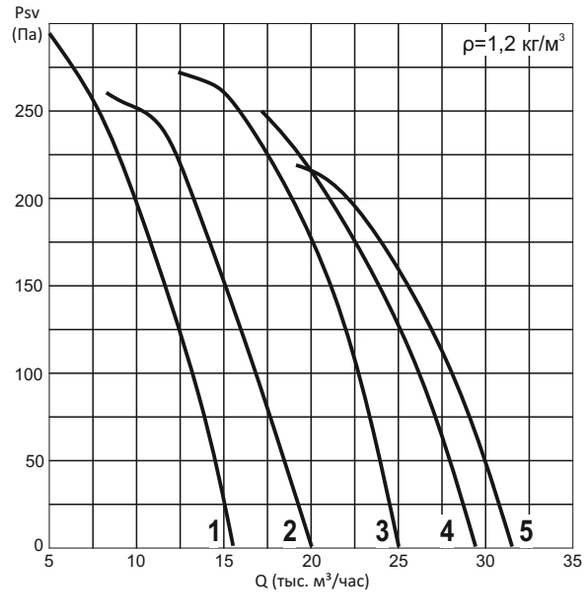


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВВН-710

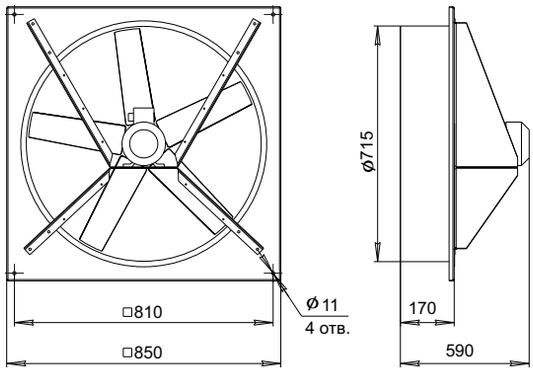
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	4	1,1	2,8	25	40
2		1,5	3,6	30	42
3		2,2	5,2	37,5	48
4		3	6,8	45	53
5		4	8,5	50	59

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

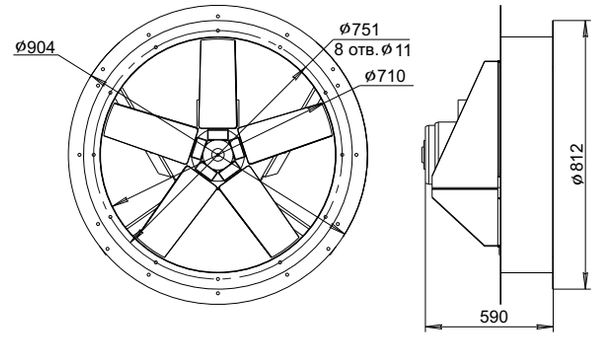


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

КВАДРАТНЫЙ КОРПУС



КРУГЛЫЙ КОРПУС

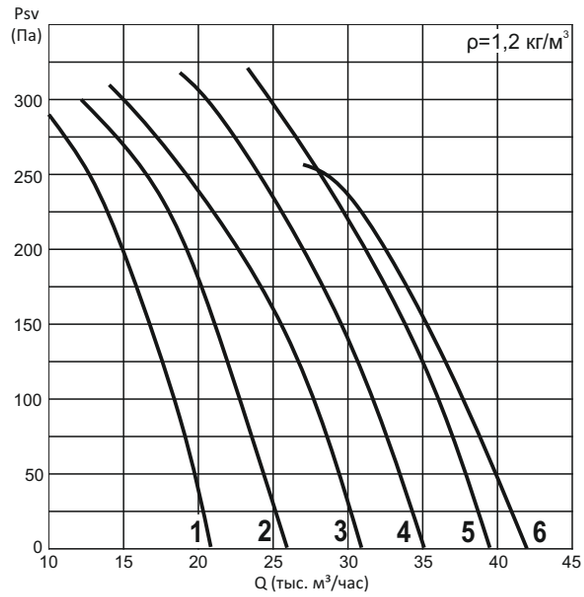


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВВН-800

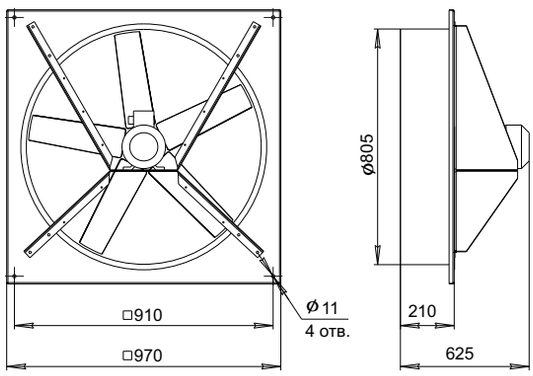
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	4	1,5	3,6	25	48
2		2,2	5,2	30	52
3		3	6,8	35	57
4		4	8,5	40	63
5		5,5	11,1	45	72
6		7,5	15,7	50	87

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

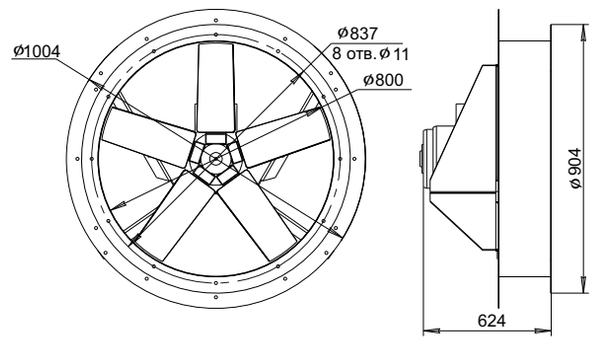


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

КВАДРАТНЫЙ КОРПУС



КРУГЛЫЙ КОРПУС

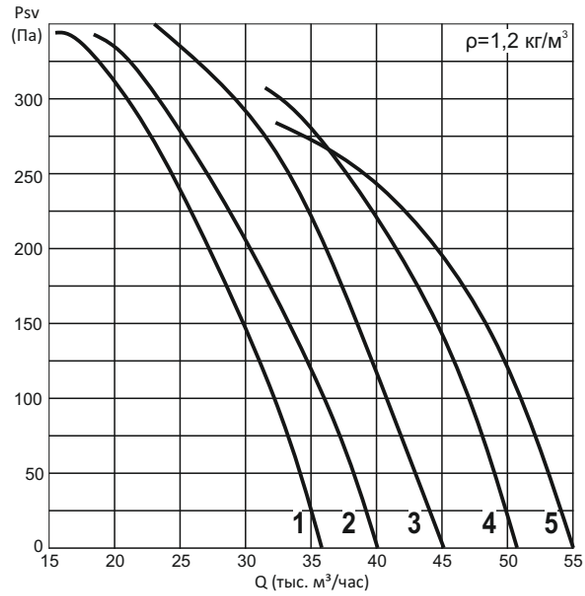


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВВН-900

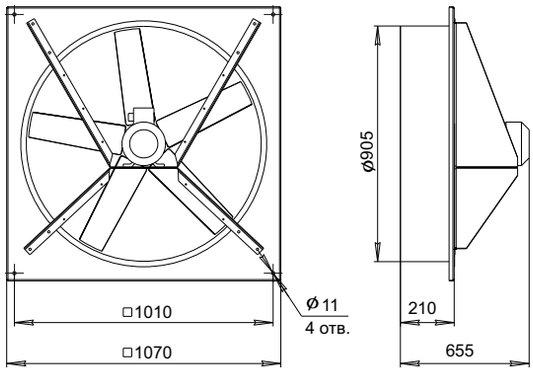
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	4	3	6,8	32,5	74
2		4	8,5	35	80
3		5,5	11,3	40	89
4		7,5	15,7	45	109
5		11	22,8	50	122

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

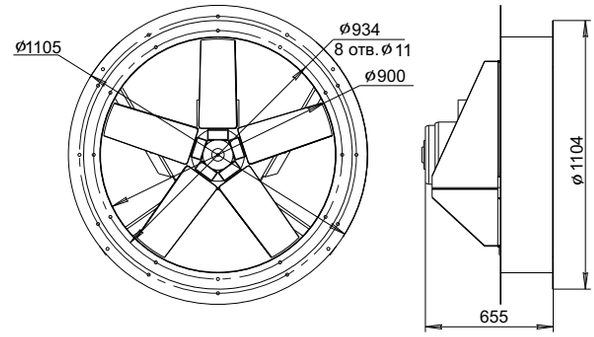


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

КВАДРАТНЫЙ КОРПУС



КРУГЛЫЙ КОРПУС

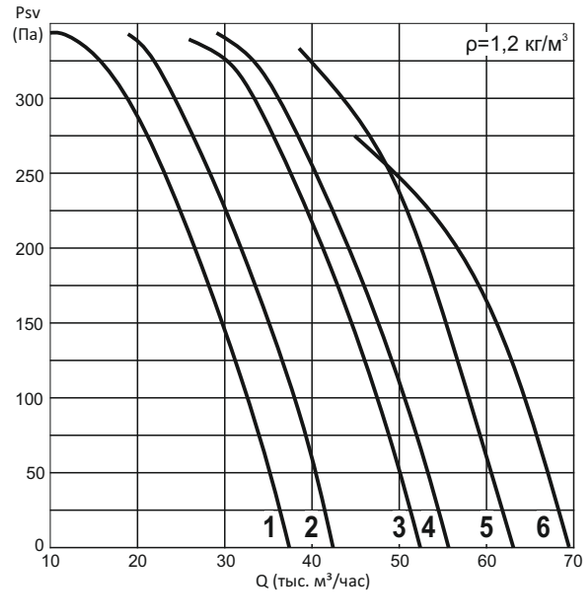


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВВН-1000

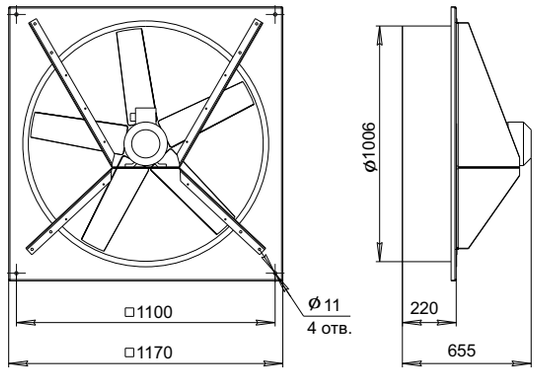
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Ток при 380В (А)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	4	3	6,8	30	81
2		4	8,5	32,5	87
3		5,5	11,3	37,5	105
4		7,5	15,7	40	120
5		11	22,8	45	132
6		15	30,1	50	163

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

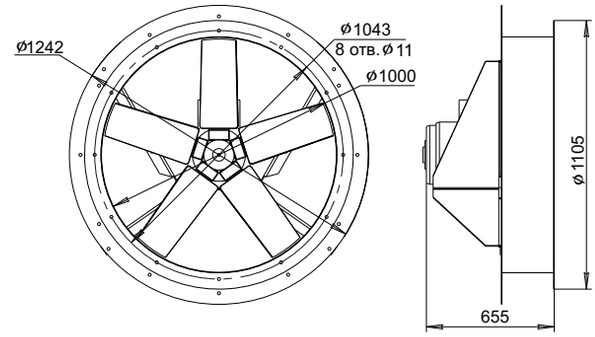


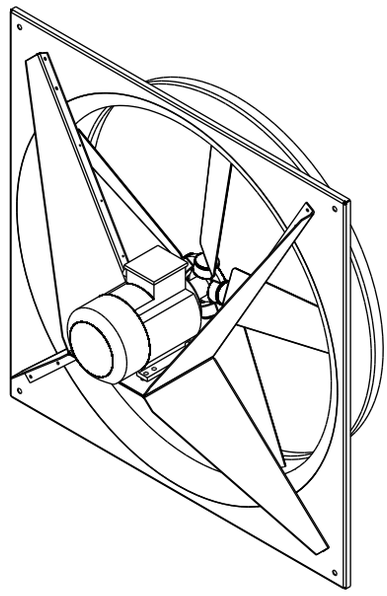
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

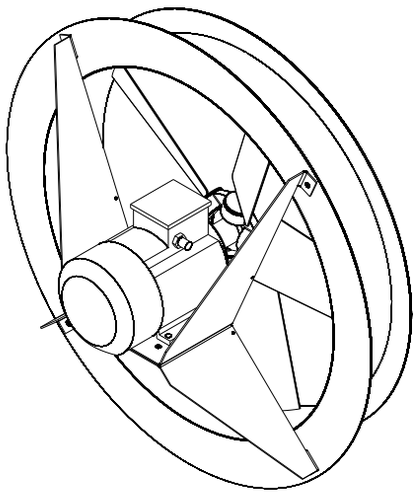
КВАДРАТНЫЙ КОРПУС



КРУГЛЫЙ КОРПУС







НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы осевые реверсивные ADW надежны в эксплуатации и специально разработаны для установки в камеры сушки древесины. Высокую эффективность вентиляторов обеспечивают алюминиевые крыльчатки производства компании Wing-Fan, мирового лидера в производстве осевых вентиляторов.

КОНСТРУКЦИЯ

Осевые вентиляторы состоят из четырех основных элементов: рабочего колеса, корпуса и асинхронного электродвигателя, размещенного в корпусе.

Корпус вентиляторов выполнен из оцинкованной стали с полимерным покрытием, с одной стороны расположен плоский фланец для крепления на плоскую поверхность, с другой диффузор.

Вентиляторы имеют два типа исполнения корпуса: квадратный и круглый.

Рабочее колесо выполнено с поворотными лопатками, угол установки лопаток регулируется для получения максимального КПД. Ступицы и лопатки изготавливаются из силуминового сплава.

Коэффициент реверсивности рабочих колес 0,99.

Электродвигатель вентилятора имеет степень защиты, обеспечиваемую оболочкой, не менее IP55, класс изоляции H.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы осевые ADW предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой не выше 90 °С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды от -20 до +90 °С.

МАРКИРОВКА

ADW	**-**	**560**	**-**	**A750**	**/**	**4**	**D**	**-**	**K**
1		**2**		**3**		**4**	**5**		**6**

1- ADW: Вентилятор осевой для сушильных камер

2- Номер вентилятора, число соответствующее проходному сечению корпуса, в миллиметрах

3- Мощность электродвигателя, Вт

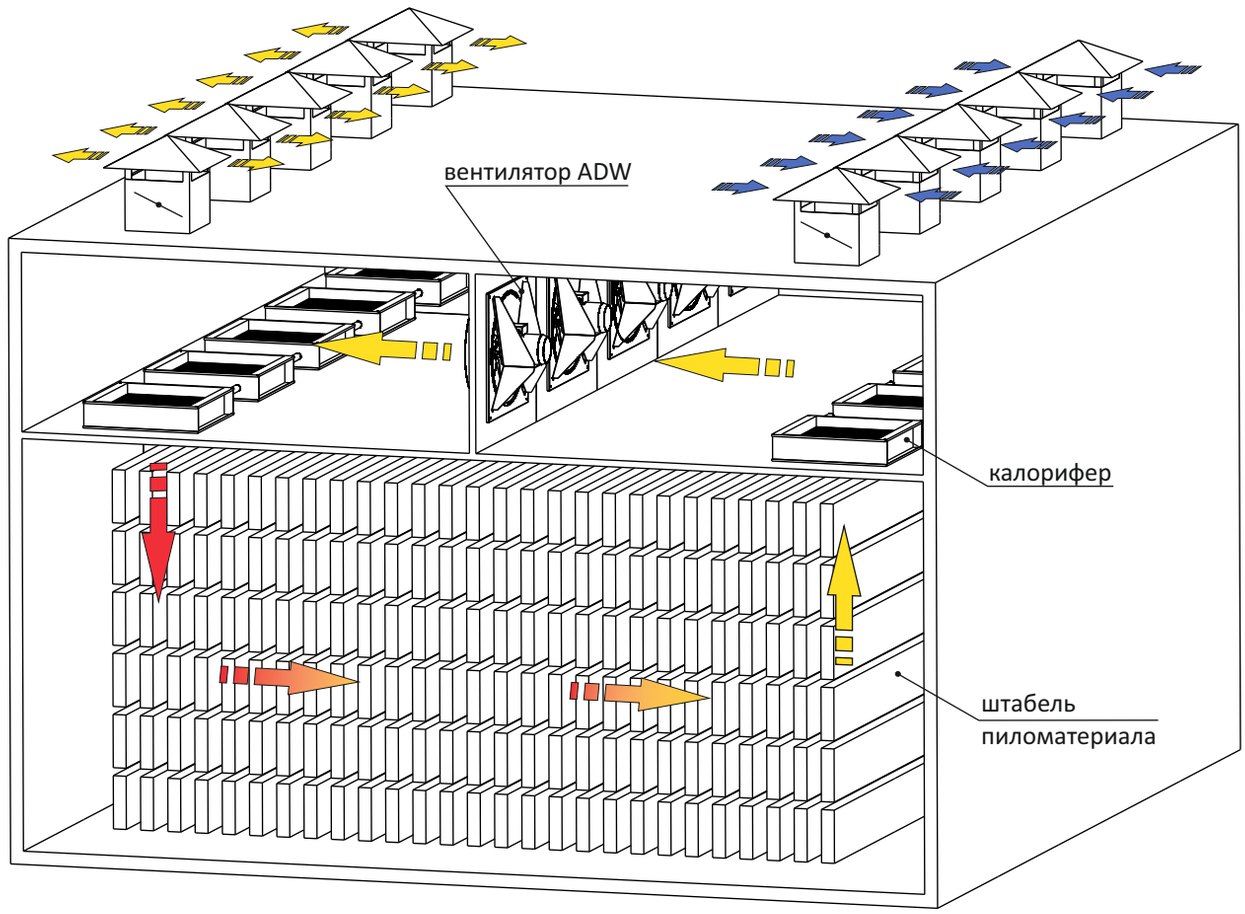
4- Количество полюсов электродвигателя:
2 (3000 оборотов), **4** (1500 оборотов), **6** (1000 оборотов), **8** (750 оборотов)

5- Напряжение питания электродвигателя 380В

6- Исполнение корпуса (по умолчанию квадратный, **K**-круглый корпус)

ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Для сушки древесины в промышленных масштабах использование естественной сушки древесины нецелесообразно, поэтому для данных целей проводят искусственную ускоренную сушку в сушильных камерах.
Существуют различные виды конструкции камер для сушки древесины: вакуумные, кондесационные, диэлектрические и т.д. Однако наиболее распространенным способом является сушка в камерах конвективного типа, так как они более надежны и при этом дешевле.
Сушка древесины осуществляется в них нагретым воздухом, скорость сушки регулируется изменением температуры и воздухообмена.



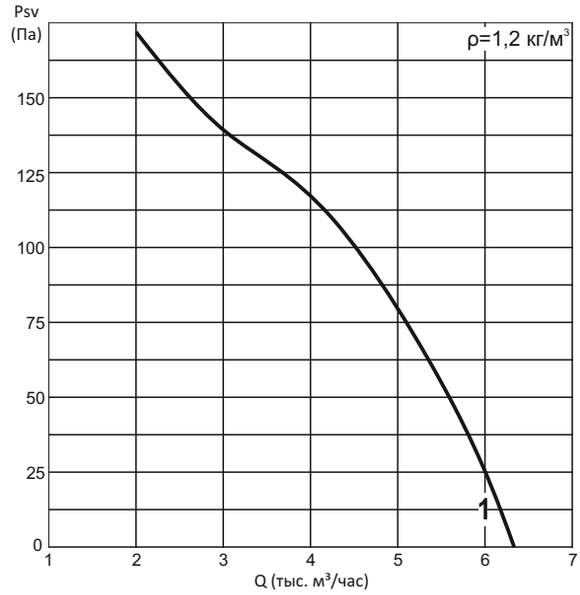
Важным моментом для укомплектования сушильной камеры оборудованием является подбор вентиляторов, циркуляционного оборудования, от правильного подбора и установки которого зависит как производительность сушильной камер, так и качество сушки.
При выборе вентилятора для сушильной камеры следует руководствоваться важнейшей характеристикой вентилятора - производительностью по воздуху, то есть тем, какое количество воздуха он может перемещать в определенный промежуток времени (тыс. м3/ч). Необходимое количество циркулирующего воздуха в камере рассчитывается от объема загружаемой древесины в сушильное пространство камеры. Влага, которая испаряется из древесины, удаляется из камеры в виде влажного воздуха. Если количество циркулирующего воздуха меньше необходимого, возникнут трудности с удалением испаряемой с поверхности древесины влаги. Это приведет к снижению скорости сушки, неравномерности просыхания. При слишком большом количестве циркулирующего воздуха будет перерасход электрической энергии от бесполезного вращения вентиляторов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ADW-450

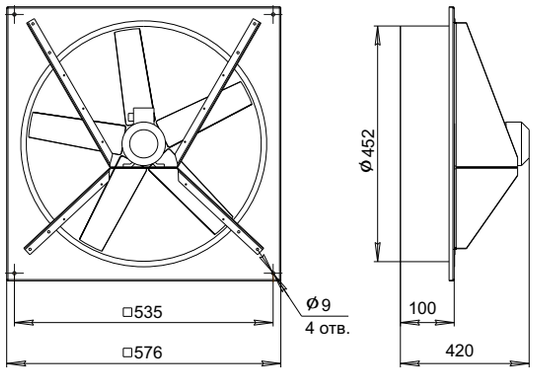
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	4	0,75	40	18

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

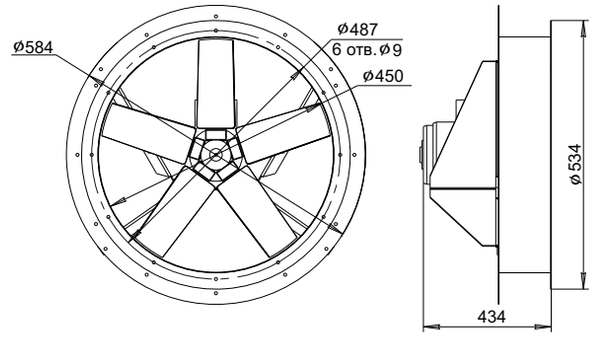


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

КВАДРАТНЫЙ КОРПУС



КРУГЛЫЙ КОРПУС

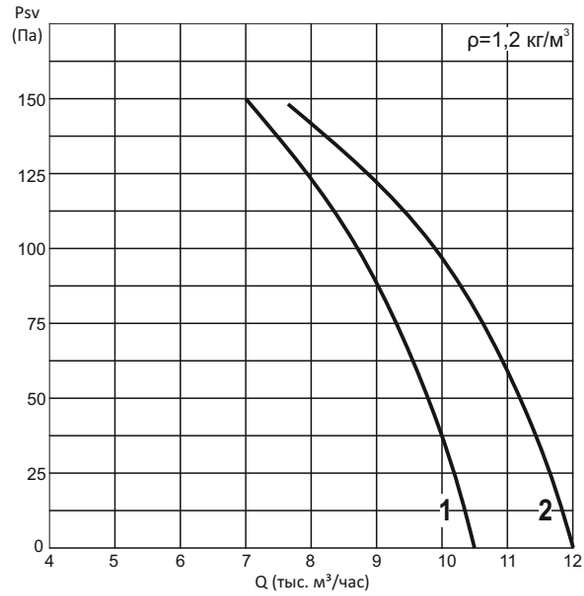


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ADW-560

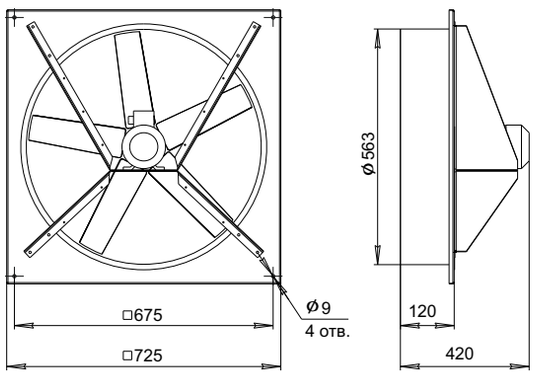
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	4	0,75	35	30
2		1,1	40	32

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

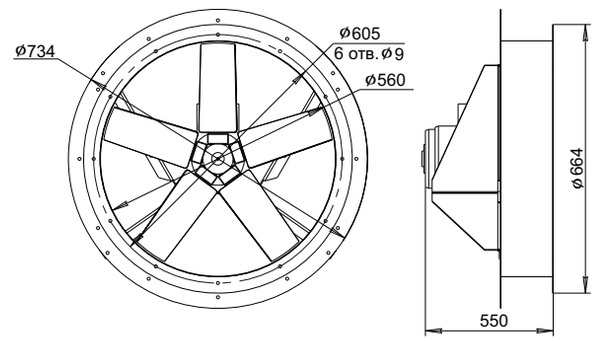


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

КВАДРАТНЫЙ КОРПУС



КРУГЛЫЙ КОРПУС

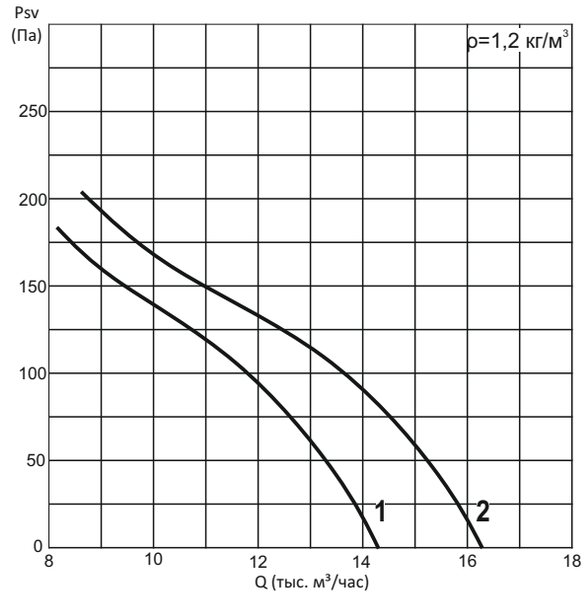


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ADW-630

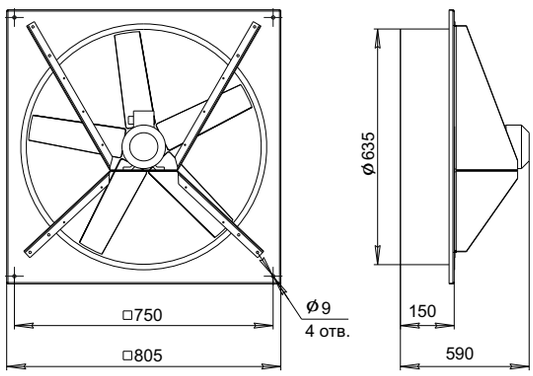
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	4	1,1	35	36
2		1,5	40	38

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

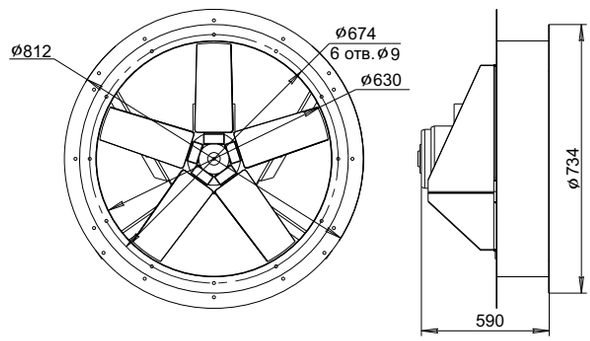


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

КВАДРАТНЫЙ КОРПУС



КРУГЛЫЙ КОРПУС

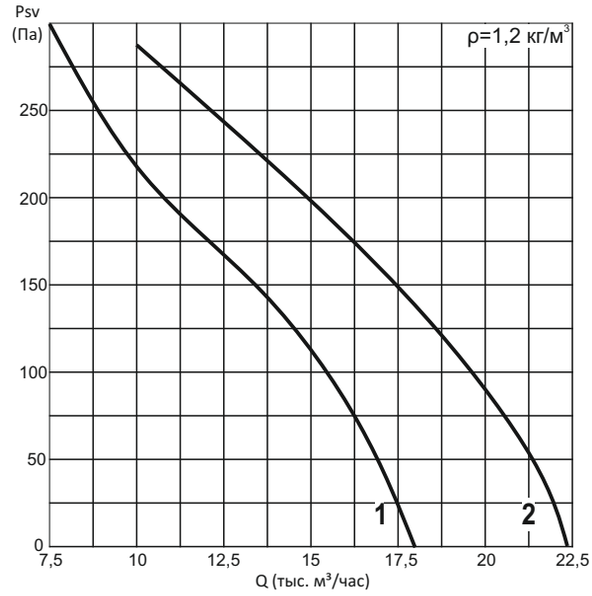


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ADW-710

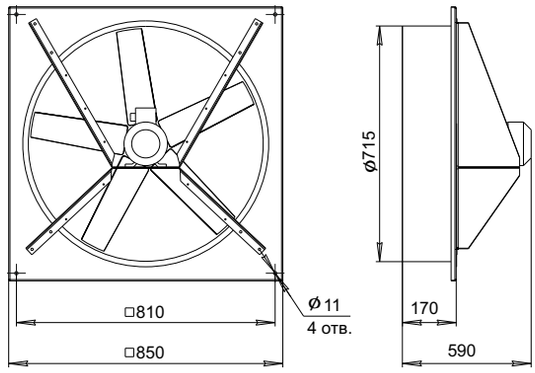
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	4	1,5	32,5	45
2		2,2	40	49

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

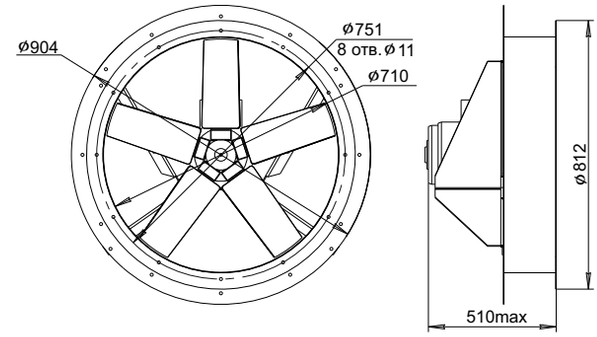


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

КВАДРАТНЫЙ КОРПУС



КРУГЛЫЙ КОРПУС

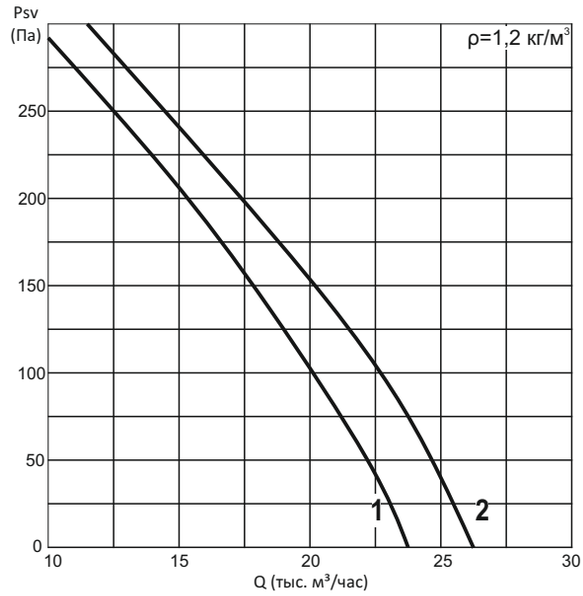


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ADW-800

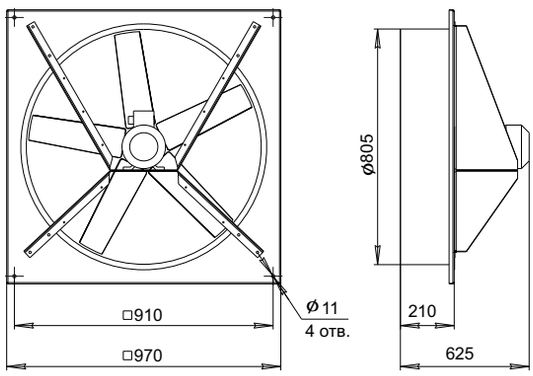
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	4	2,2	32,5	57
2		3	35	63

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

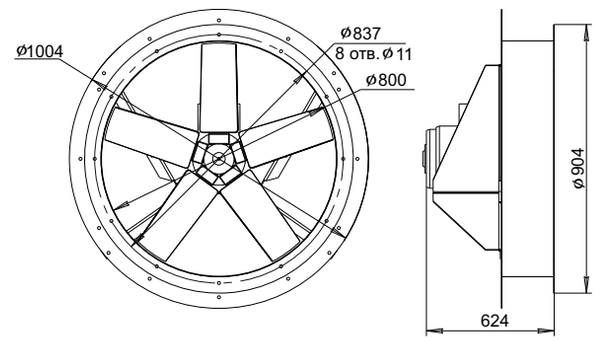


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

КВАДРАТНЫЙ КОРПУС



КРУГЛЫЙ КОРПУС

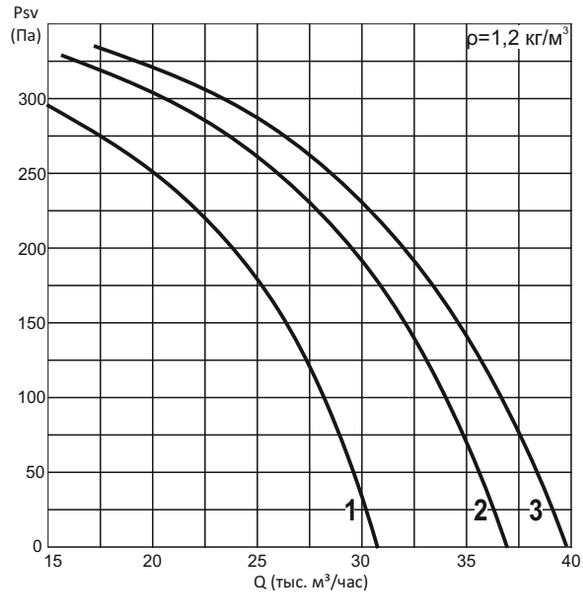


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ADW-900

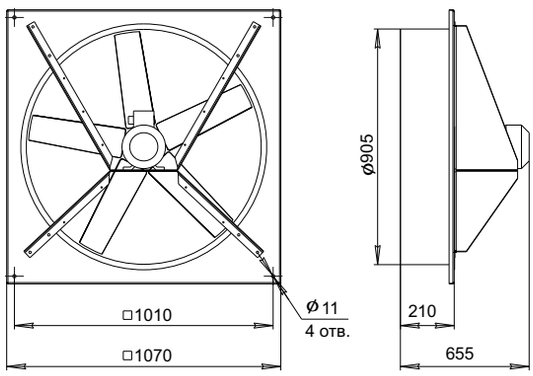
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	4	3	32,5	74
2		4	37,5	80
3		5,5	40	92

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

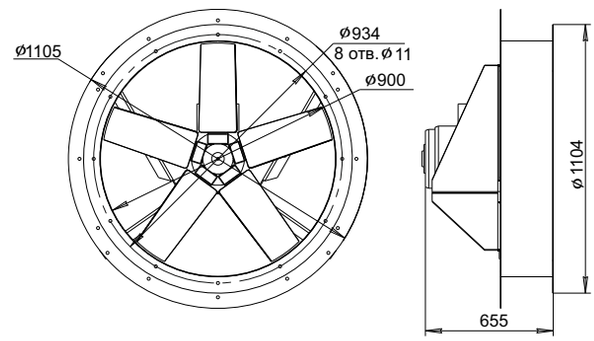


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

КВАДРАТНЫЙ КОРПУС



КРУГЛЫЙ КОРПУС

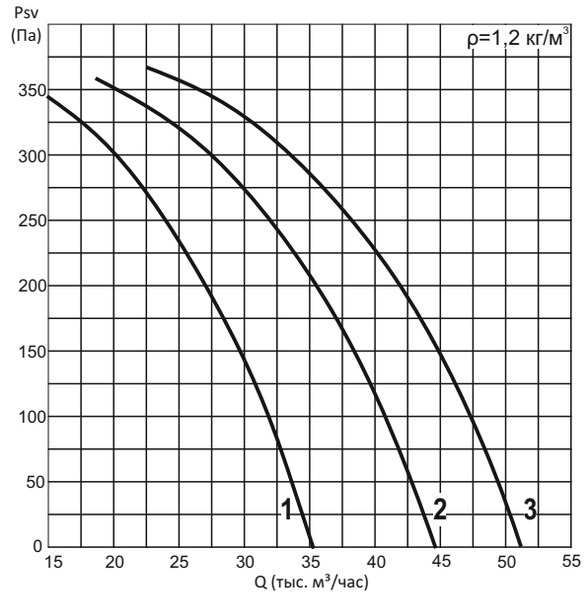


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ADW-1000

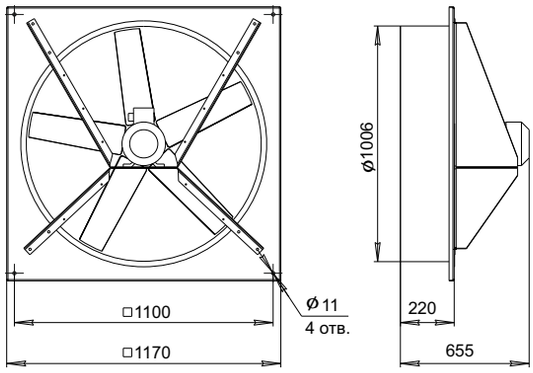
Номер кривой	Число полюсов	Мощность уст. (кВт)	Угол установки (град.)	Масса, не более (кг)
1	4	4	30	80
2		5,5	35	90
3		7,5	40	102

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

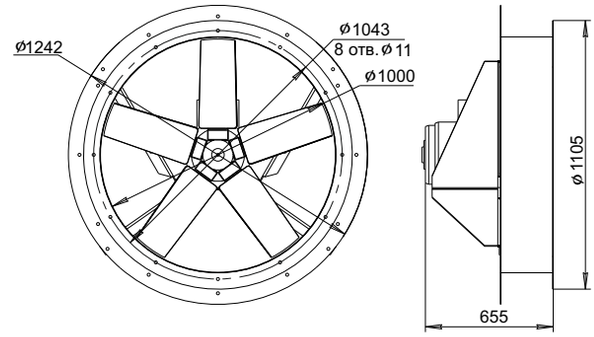


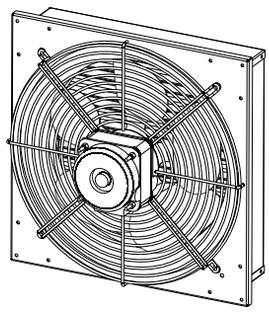
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

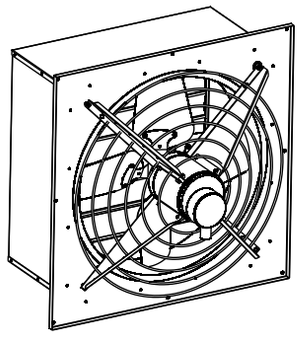
КВАДРАТНЫЙ КОРПУС

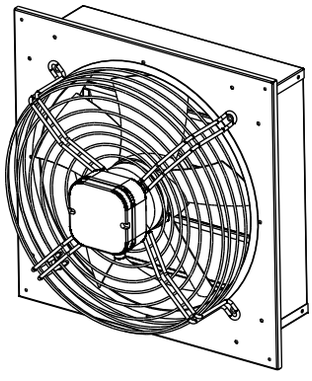


КРУГЛЫЙ КОРПУС









НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы осевые стеновые ВО предназначены для отведения воздуха из помещений зданий и сооружений промышленного, общественного, коммунального и сельскохозяйственного назначения.

КОНСТРУКЦИЯ

Вентилятор состоит из корпуса, рабочего колеса, электродвигателя и защитного ограждения. Корпус состоит из опорной плиты и короба, в котором установлен гравитационный клапан.

В стандартном исполнении вентиляторы вытяжные, направление потока воздуха - от двигателя к рабочему колесу.

Вентиляторы комплектуются тремя типами электродвигателей:

-асинхронный (двигатели серии АИР)

-многополюсной однофазный двигатель (индекс Q)

-двигатель с внешним ротором (индекс R)

Лопатки вентиляторов изготавливаются из оцинкованной стали или алюминия (индекс вентилятора Q).

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы осевые ВО предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -40 °С до +40°С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды от -40 °С до +40°С.

УСТАНОВКА ВЕНТИЛЯТОРОВ

Вентиляторы осевые ВО устанавливаются в стенах, оконных проемах здания и на строительных конструкциях.

Корпус вентилятора помещается в проем, монтажная плита фиксируется саморезами к стене.

МАРКИРОВКА

ВО	**-**	**4,0**	**-**	**А**	**180**	**/**	**4**	**D**
1		**2**		**3**	**4**		**5**	**6**

1- ВО: Вентилятор осевой стеновой

2- 4,0- типоразмер рабочего колеса (400 мм)

3- Тип электродвигателя

4- Мощность электродвигателя, Вт

5- Количество полюсов электродвигателя:
2 (3000 оборотов), **4** (1500 оборотов), **6** (1000 оборотов), **8** (750 оборотов)

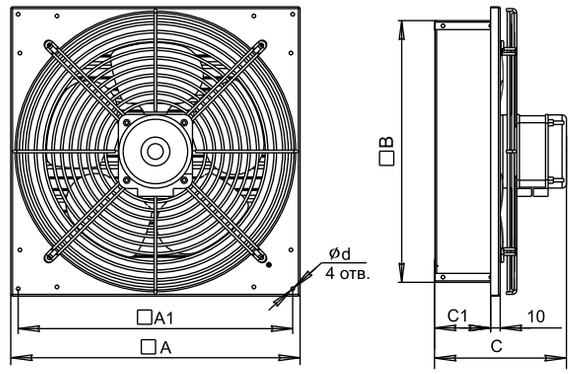
6- Напряжение питания электродвигателя (Е-220В, D-380В)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Расход воздуха ($м^3$/ч)	Мощность уст. (Вт)	Ток (А)	Частота вращения (об/мин)	Уровень звукового давления (дБ(А))	Степень защиты эл. двигателя	Масса (кг)
ВО-2,0-Q10/4E	450	10	0,25	1300	55	IP42	4
ВО-2,3-Q10/4E	750	10	0,25	1300	60	IP42	4,5
ВО-2,5-Q16/4E	900	16	0,45	1300	60	IP42	4,8
ВО-2,5-R60/4D	900	60	0,17	1400	60	IP42	4,8
ВО-2,5-A120/4D	900	120	0,5	1420	60	IP54	6
ВО-3,0-Q34/4E	1500	34	0,85	1300	68	IP42	7
ВО-3,15-Q34/4E	2180	34	0,85	1300	68	IP42	7,5
ВО-3,15-A120/4D	2200	120	0,5	1420	68	IP54	9
ВО-3,55-R145/4E	2600	145	0,65	1350	62	IP44	10
ВО-3,55-R145/4D	2600	145	0,39	1350	62	IP44	10
ВО-3,55-A180/4D	2800	180	0,7	1420	64	IP54	10
ВО-4,0-A180/4D	4500	180	0,7	1420	74	IP54	12
ВО-4,0-R190/4D	3980	190	0,48	1380	68	IP54	12,5
ВО-4,0-R190/4E	3830	190	0,84	1380	68	IP54	12.5
ВО-4,5-A370/4D	5200	370	1,2	1420	75	IP54	17
ВО-4,5-R250/4D	4760	250	0,62	1350	68	IP54	17,5
ВО-4,5-R250/4E	4600	250	1,2	1350	68	IP54	17,5
ВО-5,0-A370/4D	6500	370	1,2	1420	74	IP54	20,5
ВО-5,0-R500/4D	6560	430	0,9	1350	72	IP54	19
ВО-5,0-R500/4E	6420	420	2,0	1320	72	IP54	19
ВО-5,6-A370/6D	8000	370	1,15	940	75	IP55	26
ВО-5,6-R500/4D	8740	600	1,2	1330	75	IP54	24
ВО-5,6-R500/4E	8020	530	2,5	1300	75	IP54	24
ВО-6,3-R470/6D	8900	550	1,6	900	72	IP54	29
ВО-6,3-R470/6E	8900	520	2,5	900	72	IP54	29
ВО-6,3-R750/4D	12150	850	1,65	1360	78	IP54	30
ВО-6,3-R750/4E	11000	800	3,7	1360	78	IP54	30
ВО-6,3-A370/6D	8850	370	1,15	920	75	IP55	32
ВО-7,1-A370/6D	10500	370	1,15	920	77	IP55	36
ВО-8,0-A750/6D	20000	750	2,3	920	77	IP55	36

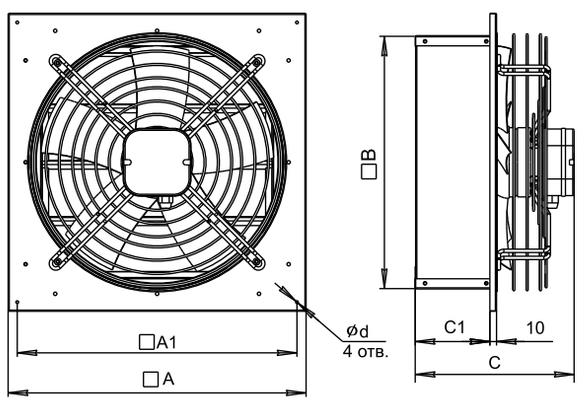
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВЕНТИЛЯТОР С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ СЕРИИ Q



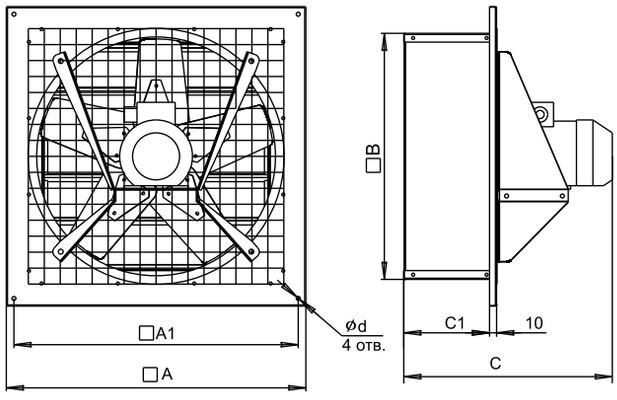
Модель	A мм	A1 мм	B мм	C мм	C1 мм	d мм
ВО-2,0-Q10/4E	285	265	219	165	115	4
ВО-2,3-Q10/4E	327	310	261	180	130	4
ВО-2,5-Q16/4E	330	315	301	155	65	4
ВО-3,0-Q34/4E	402	382	342	262	160	4
ВО-3,15-Q34/4E	450	420	381	155	110	4

ВЕНТИЛЯТОР С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ СЕРИИ R



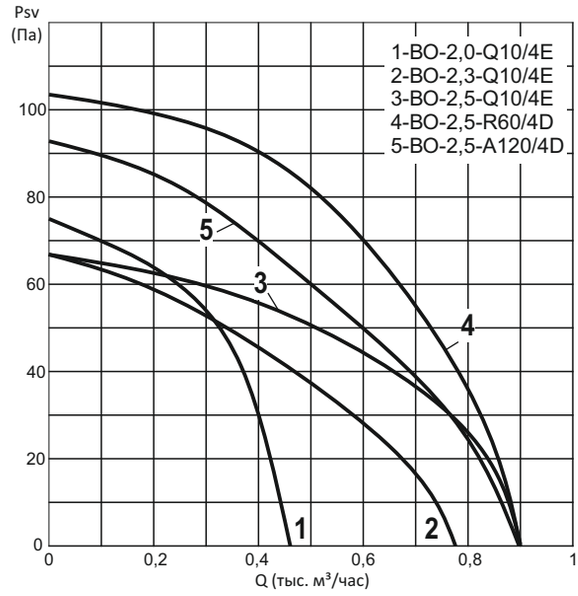
Модель	A мм	A1 мм	B мм	C мм	C1 мм	d мм
ВО-2,5-R60/4D	330	315	301	270	65	4
ВО-3,55-R145/4D(E)	450	420	381	245	112	4
ВО-4,0-R190/4D(E)	510	484	421	286	146	6
ВО-4,5-R250/4D(E)	575	551	482	308	168	6
ВО-5,0-R500/4D(E)	653	615	530	328	191	6
ВО-5,6-R500/4D(E)	740	710	615	338	191	6
ВО-6,3-R470/6D(E)	827	801	772	450	200	6
ВО-6,3-R750/4D(E)	827	801	772	450	200	6

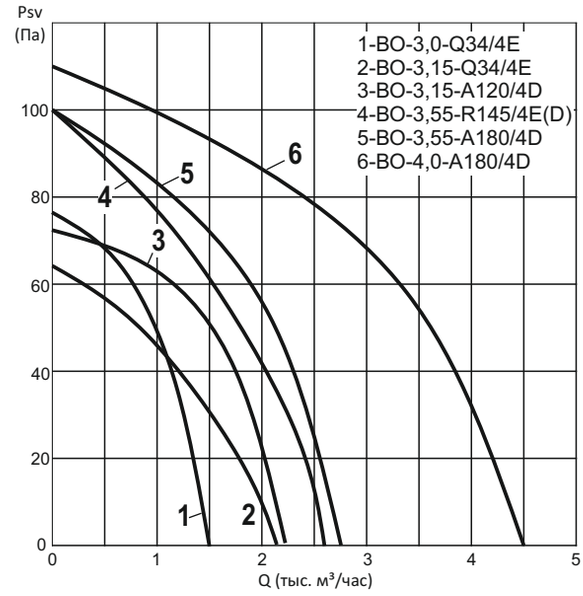
ВЕНТИЛЯТОР С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ СЕРИИ АИР

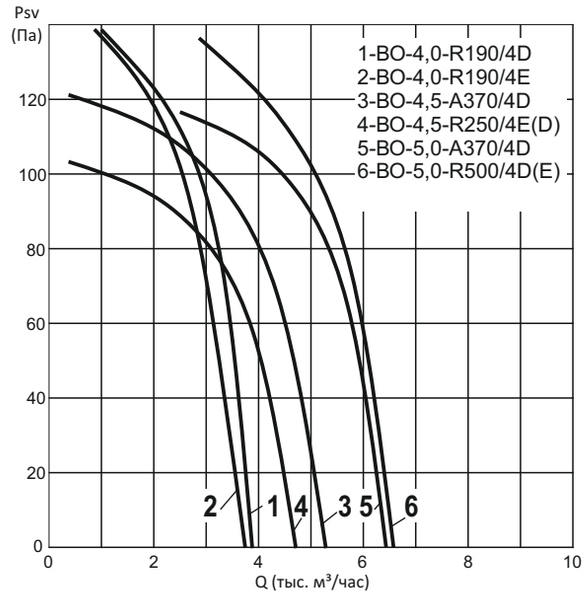


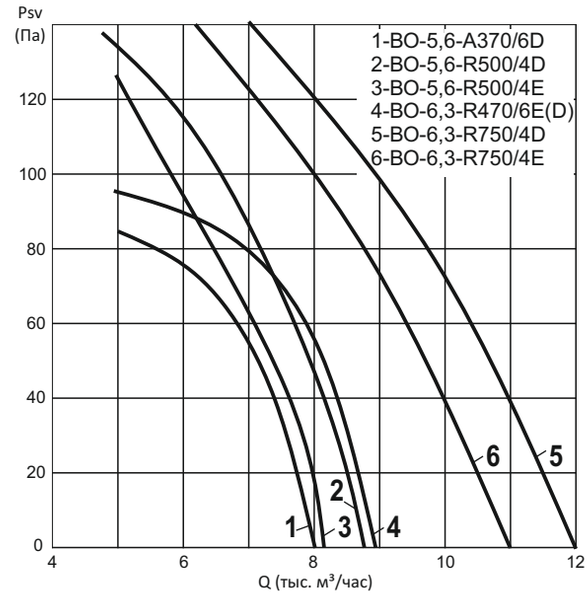
Модель	A мм	A1 мм	B мм	C мм	C1 мм	d мм
ВО-2,5-A120/4D	330	315	301	280	65	4
ВО-3,15-A120/4D	450	420	381	225	112	4
ВО-3,55-A180/4D	450	420	381	322	112	4
ВО-4,0-A180/4D	510	484	421	354	146	6
ВО-4,5-A370/4D	575	551	482	373	170	6
ВО-5,0-A370/4D	653	615	530	415	190	6
ВО-5,6-A370/6D	740	710	615	415	190	6
ВО-6,3-A370/6D	827	801	772	425	200	6
ВО-7,1-A370/6D	935	900	746	512	310	8
ВО-8,0-A750/6D	997	971	942	528	310	8

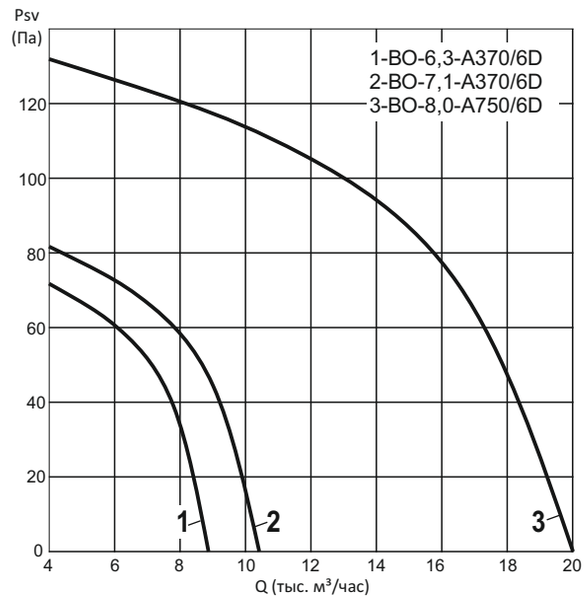
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

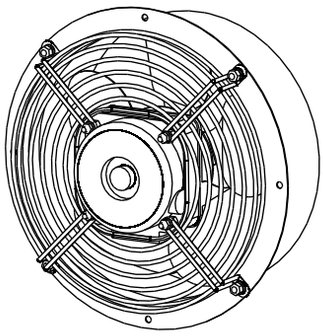


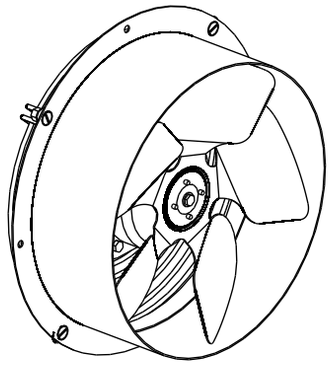












НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы осевые фланцевые ВО-Ф предназначены для отведения воздуха из помещений зданий и сооружений промышленного, общественного, коммунального и сельскохозяйственного назначения.

КОНСТРУКЦИЯ

Вентилятор состоит из корпуса, рабочего колеса, электродвигателя и защитного ограждения. Корпус со специальным фланцем для крепления выполнен из оцинкованной стали с защитным порошковым покрытием.

В стандартном исполнении вентиляторы вытяжные, направление потока воздуха - от двигателя к рабочему колесу.

Вентиляторы комплектуются двумя типами электродвигателей:

-многополюсной однофазный двигатель (индекс Q)

-двигатель с внешним ротором (индекс R)

Лопатки вентиляторов изготавливаются из оцинкованной стали или алюминия (индекс вентилятора Q).

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы осевые ВО-Ф предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -40 °С до +40°С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды от -40 °С до +40°С.

УСТАНОВКА ВЕНТИЛЯТОРОВ

Вентиляторы осевые ВО-Ф устанавливаются в стенах, оконных проемах здания и на строительных конструкциях.

Корпус вентилятора помещается в проем, монтажный фланец фиксируется саморезами к стене.

МАРКИРОВКА

ВО-Ф	**-**	**3,15**	**-**	**Q**	**34**	**/**	**4**	**E**
1		**2**		**3**	**4**		**5**	**6**

1- ВО-Ф: Вентилятор осевой фланцевый

2- 3,15- типоразмер рабочего колеса (315 мм)

3- Тип электродвигателя

4- Мощность электродвигателя, Вт

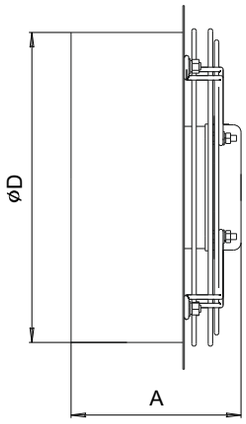
5- Количество полюсов электродвигателя:
2 (3000 оборотов), **4** (1500 оборотов), **6** (1000 оборотов), **8** (750 оборотов)

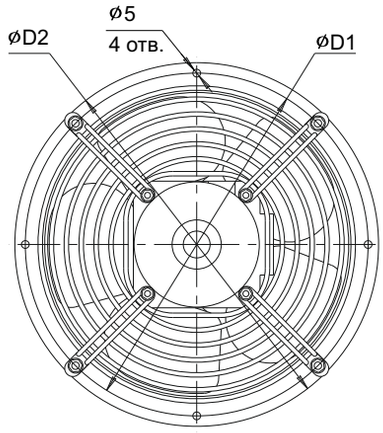
6- Напряжение питания электродвигателя (E-220В, D-380В)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Расход воздуха ($м^3$/ч)	Мощность уст. (Вт)	Ток (А)	Частота вращения (об/мин)	Уровень звукового давления (дБ(А))	Степень защиты эл. двигателя	Масса (кг)
ВО-Ф-1,5-Q5/4E	178	5	0,21	1500	48	IP42	1
ВО-Ф-1,8-Q5/4E	300	5	0,21	1500	52	IP42	1,2
ВО-Ф-2,0-Q10/4E	450	10	0,25	1500	55	IP42	1,8
ВО-Ф-2,3-Q10/4E	750	10	0,25	1500	60	IP42	2,2
ВО-Ф-2,5-Q16/4E	950	16	0,45	1500	60	IP42	3,2
ВО-Ф-3,0-Q34/4E	1500	34	0,85	1500	68	IP42	3,8
ВО-Ф-3,15-Q34/4E	2500	34	0,85	1500	68	IP42	4,5
ВО-Ф-3,55-R145/4E	2600	145	0,65	1500	68	IP44	10
ВО-Ф-3,55-R145/4D	2600	145	0,39	1500	68	IP44	10
ВО-Ф-4,0-R190/4E	3830	190	0,84	1500	68	IP54	12,5
ВО-Ф-4,0-R190/4D	3980	190	0,48	1500	68	IP54	12,5
ВО-Ф-4,5-R250/4E	4600	250	1,2	1500	68	IP54	13
ВО-Ф-4,5-R250/4D	4760	250	0,62	1500	68	IP54	13

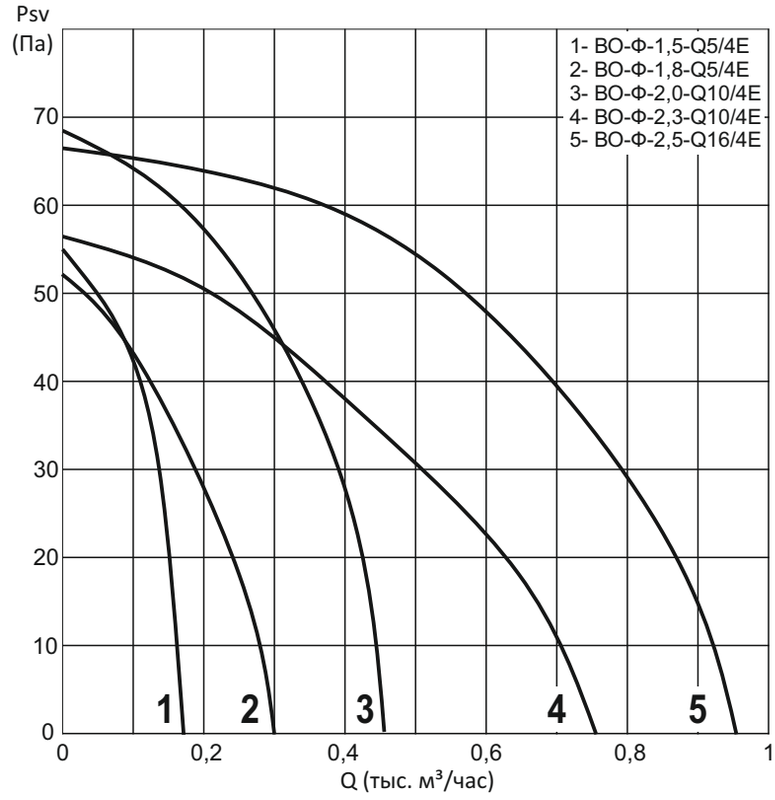
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

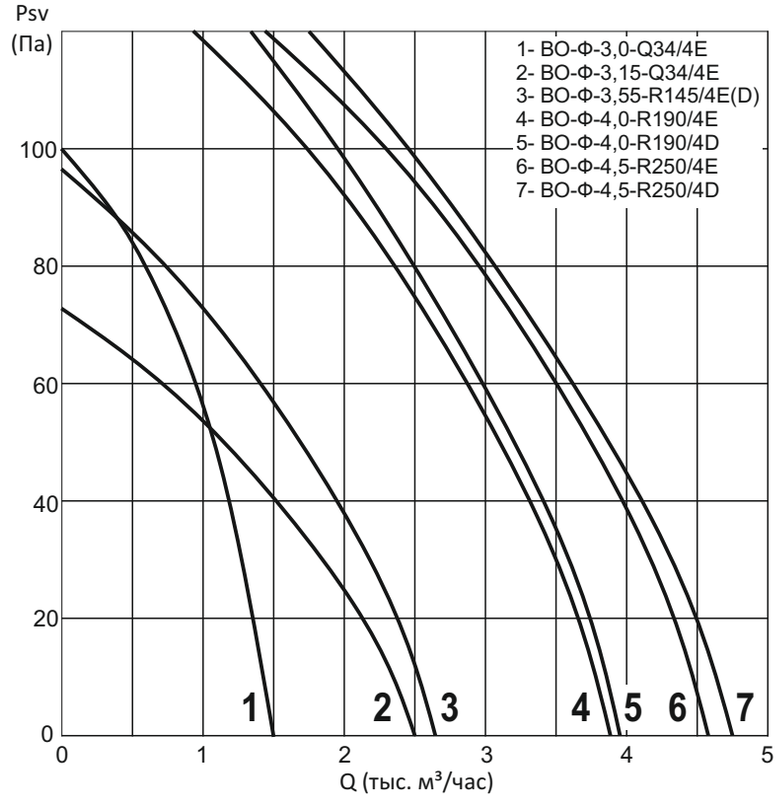


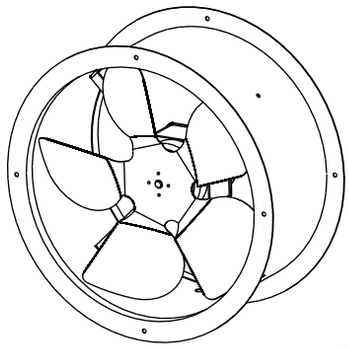


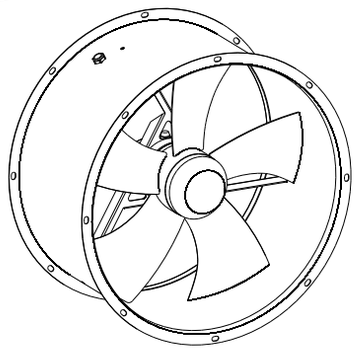
Модель	A мм	D мм	D1 мм	D2 мм
ВО-Ф-1,5-Q5/4E	100	162	184	210
ВО-Ф-1,8-Q5/4E	105	186	204	228
ВО-Ф-2,0-Q10/4E	114	210	230	244
ВО-Ф-2,3-Q10/4E	124	240	258	274
ВО-Ф-2,5-Q16/4E	136	260	282	298
ВО-Ф-3,0-Q34/4E	156	310	333	344
ВО-Ф-3,15-Q34/4E	156	325	342	359
ВО-Ф-3,55-R145/4E(D)	176	375	396	412
ВО-Ф-4,0-R190/4E(D)	176	420	432	448
ВО-Ф-4,5-R250/4E(D)	176	470	493	510

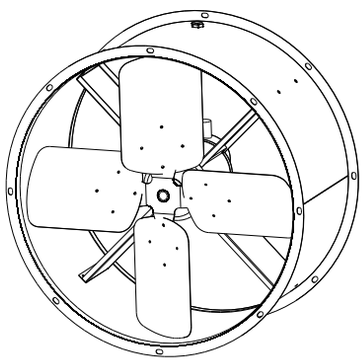
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ











НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы осевые канальные ВОК предназначены для перемещения, отведения воздуха из помещений зданий и сооружений промышленного, общественного, коммунального и сельскохозяйственного назначения.

КОНСТРУКЦИЯ

Вентилятор состоит из корпуса, рабочего колеса и электродвигателя. Корпус состоит из обечайки с обеих сторон которой установлены фланцы для крепления вентилятора.

В стандартном исполнении вентиляторы вытяжные, направление потока воздуха - от двигателя к рабочему колесу.

Вентиляторы комплектуются тремя типами электродвигателей:

-асинхронный (двигатели серии АИР)

-многополюсной однофазный двигатель (индекс Q)

-двигатель с внешним ротором (индекс R)

Лопатки вентиляторов изготавливаются из оцинкованной стали или алюминия (индекс вентилятора Q).

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы осевые ВОК предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -40 °С до +40°С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды от -40 °С до +40°С.

УСТАНОВКА ВЕНТИЛЯТОРОВ

Вентиляторы осевые ВОК могут устанавливается в воздуховоды, на плоские поверхности (с помощью монтажных опор), а также может подвешиваться на цепях и использоваться в качестве разгонного вентилятора.

МАРКИРОВКА

ВОК	-	3,15	-	Q	34	/	4	E
1		2		3	4		5	6

1- ВОК: Вентилятор осевой канальный

2- 3,15- типоразмер рабочего колеса (315 мм)

3- Тип электродвигателя

4- Мощность электродвигателя, Вт

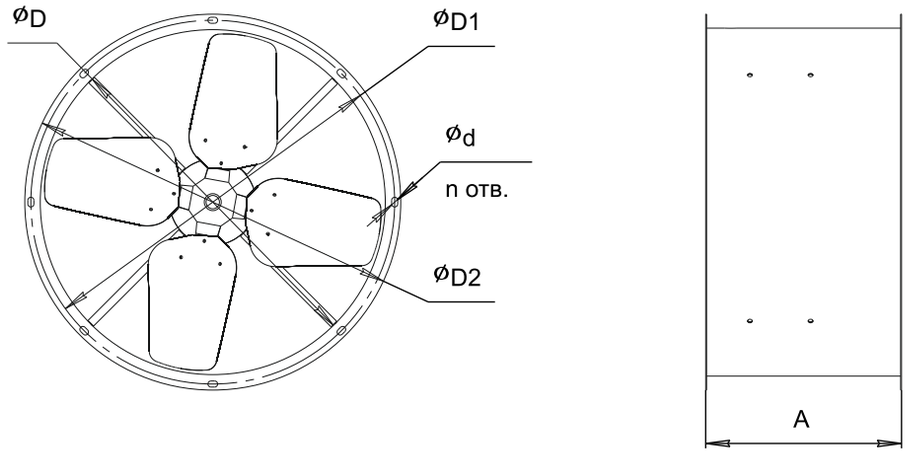
5- Количество полюсов электродвигателя:
2 (3000 оборотов), **4** (1500 оборотов), **6** (1000 оборотов), **8** (750 оборотов)

6- Напряжение питания электродвигателя (E-220В, D-380В)

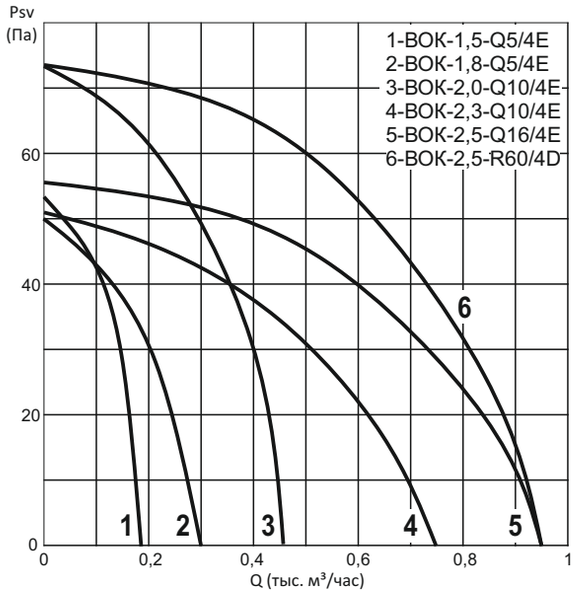
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

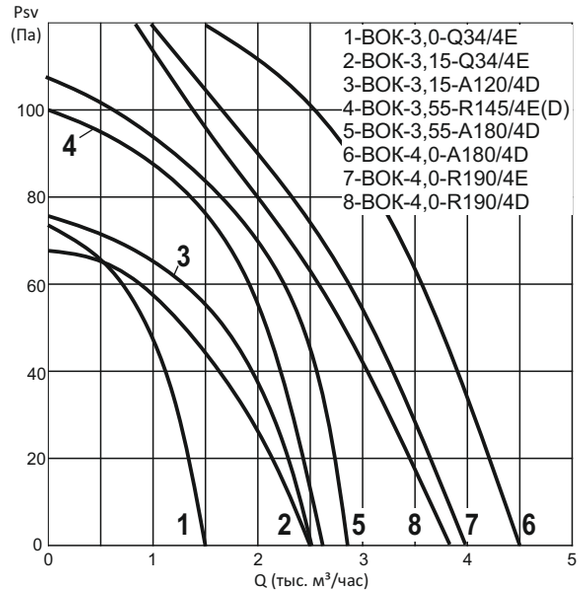
Модель	Расход воздуха ($м^3$/ч)	Мощность уст. (Вт)	Ток (А)	Частота вращения (об/мин)	Уровень звукового давления (дБ(А))	Степень защиты эл. двигателя	Масса (кг)	A мм	D мм	D1 мм	D2 мм	d мм	n
ВОК-1,5-Q5/4E	175	5	0,21	1300	48	IP42	1	115	160	184	210	5	4
ВОК-1,8-Q5/4E	300	5	0,21	1300	52	IP42	1,2	130	180	206	234	5	4
ВОК-2,0-Q10/4E	450	10	0,25	1300	55	IP42	1,8	145	214	232	262	5	4
ВОК-2,3-Q10/4E	750	10	0,25	1300	60	IP42	2,2	155	242	264	292	5	4
ВОК-2,5-Q16/4E	950	16	0,45	1300	60	IP42	3,2	160	266	292	316	5	4
ВОК-2,5-R60/4D	950	60	0,17	1400	60	IP42	3,2	160	266	292	316	5	4
ВОК-3,0-Q34/4E	1500	34	0,85	1300	68	IP42	3,8	160	304	330	354	5	4
ВОК-3,15-Q34/4E	2500	34	0,85	1300	68	IP42	4,5	164	322	350	370	7	5
ВОК-3,15-A120/4D	2500	120	0,5	1420	68	IP54	8,5	254	322	350	370	7	5
ВОК-3,55-R145/4E	2600	145	0,65	1350	62	IP44	10	254	367	396	415	7	6
ВОК-3,55-R145/4D	2600	145	0,39	1350	62	IP44	10	254	367	396	415	7	6
ВОК-3,55-A180/4D	2800	180	0,7	1420	64	IP54	11	254	367	396	415	7	6
ВОК-4,0-A180/4D	4500	180	0,7	1420	74	IP54	12,5	290	410	434	456	8	6
ВОК-4,0-R190/4D	3980	190	0,48	1380	68	IP54	12	259	410	434	456	8	6
ВОК-4,0-R190/4E	3830	190	0,84	1380	68	IP54	12	259	410	434	456	8	6
ВОК-4,5-A370/4D	5200	370	1,2	1420	75	IP54	13,5	300	467	494	513	16x10	8
ВОК-4,5-R250/4D	4760	250	0,62	1350	68	IP54	12,5	300	467	494	513	16x10	8
ВОК-4,5-R250/4E	4600	250	1,2	1350	68	IP54	12,5	300	467	494	513	16x10	8
ВОК-5,0-A370/4D	6500	370	1,2	1420	74	IP54	16	300	515	538	560	16x10	8
ВОК-5,0-R500/4D	6560	430	0,9	1350	72	IP54	14,5	300	515	538	560	16x10	8
ВОК-5,0-R500/4E	6420	420	2,0	1320	72	IP54	14,5	300	515	538	560	16x10	8
ВОК-5,6-A370/6D	8000	370	1,15	940	75	IP55	24	340	572	600	620	16x10	8
ВОК-5,6-R500/4D	8740	600	1,2	1330	75	IP54	22	316	572	600	620	16x10	8
ВОК-5,6-R500/4E	8020	530	2,5	1300	75	IP54	22	316	572	600	620	16x10	8
ВОК-6,3-R470/6D	8900	550	1,6	900	72	IP54	30	316	645	673	693	16x10	8
ВОК-6,3-R470/6E	8900	520	2,5	900	72	IP54	30	316	645	673	693	16x10	8
ВОК-6,3-R750/4D	12150	850	1,65	1360	78	IP54	31	316	645	673	693	16x10	8
ВОК-6,3-R750/4E	11000	800	3,7	1360	78	IP54	31	316	645	673	693	16x10	8
ВОК-6,3-A370/6D	8850	370	1,15	920	75	IP55	32	323	645	673	693	16x10	8
ВОК-6,3-A1100/4D	13900	1100	2,8	1420	80	IP54	36	410	645	673	693	16x10	8
ВОК-7,1-A370/6D	10500	370	1,15	920	75	IP55	34	323	720	746	766	16x10	8
ВОК-8,0-A750/6D	20500	750	2,3	920	77	IP55	55	455	815	840	861	16x10	12

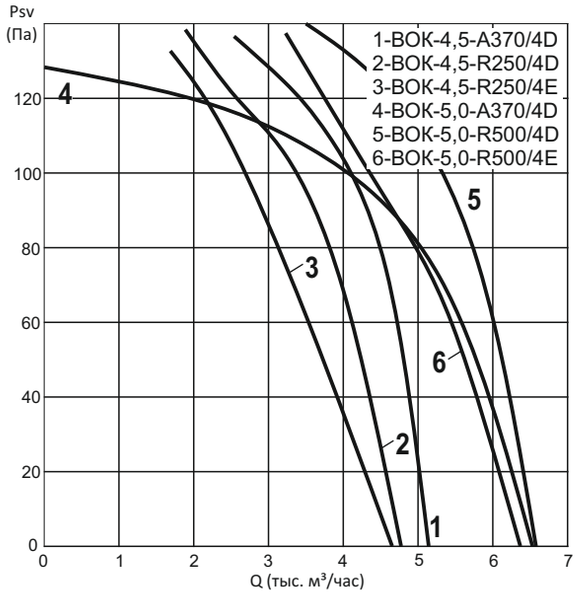
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

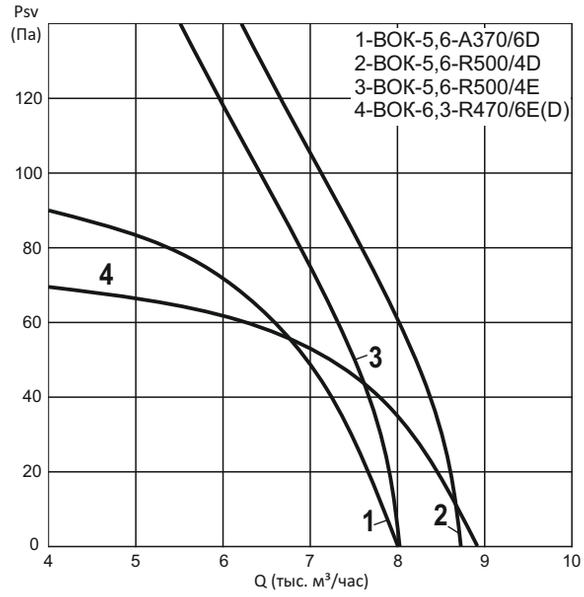


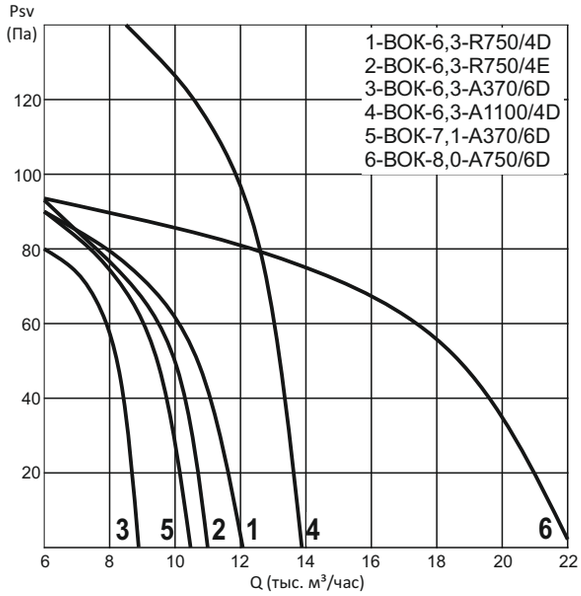
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

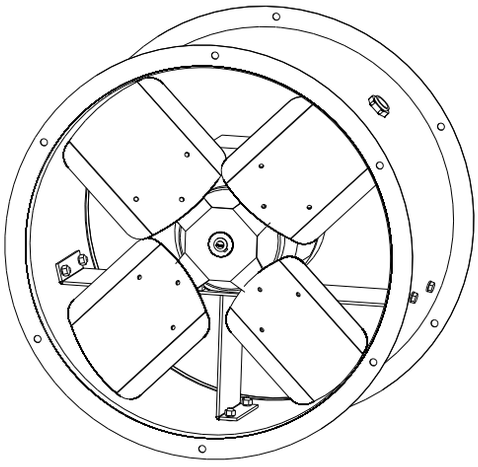


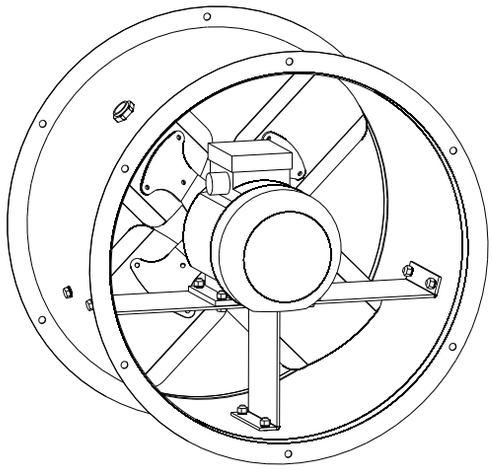












НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы осевые реверсивные ОВР предназначены для перемещения воздуха в прямом и обратном направлении.

КОНСТРУКЦИЯ

Вентилятор состоит из корпуса, рабочего колеса и электродвигателя. Корпус состоит из обечайки с обеих сторон которой установлены фланцы для крепления вентилятора.

Вентиляторы оснащаются трехфазными асинхронными электродвигателями серии АИР.

Лопатки вентиляторов изготавливаются из оцинкованной стали или алюминия.

Коэффициент реверсивности - не менее 0,95.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы осевые реверсивные ОВР предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -40 °С до +40°С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды от -40 °С до +40°С.

УСТАНОВКА ВЕНТИЛЯТОРОВ

Вентиляторы осевые ОВР могут устанавливается в воздуховоды, на плоские поверхности (с помощью монтажных опор), а также может подвешиваться на цепях и использоваться в качестве разгонного вентилятора.

МАРКИРОВКА

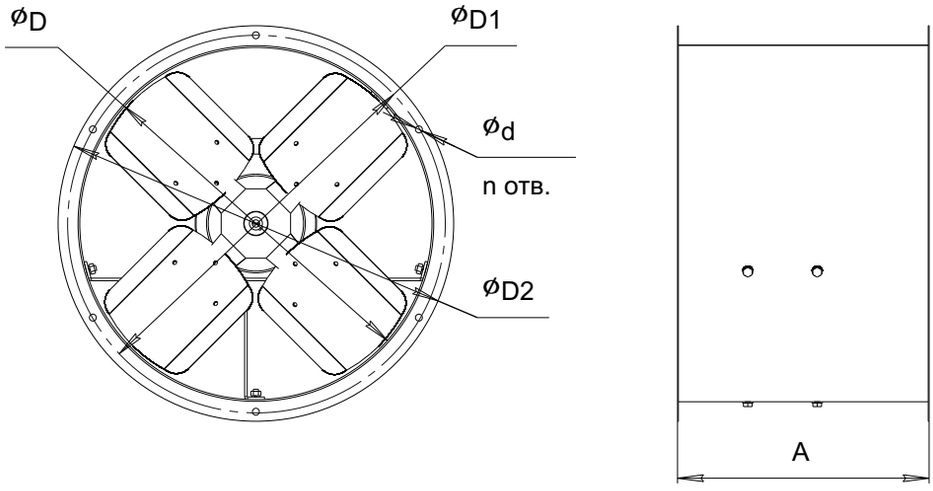
ОВР	**-**	**4,0**	**-**	**А**	**180**	**/**	**4**	**D**
1		**2**		**3**	**4**		**5**	**6**

1- ОВР: Вентилятор осевой реверсивный
2- 4,0- типоразмер рабочего колеса (400 мм)
3- Тип электродвигателя (А- асинхронный)
4- Мощность электродвигателя, Вт
5- Количество полюсов электродвигателя (параметр напрямую связан частотой вращения вала)
6- Напряжение питания электродвигателя (D-380В)

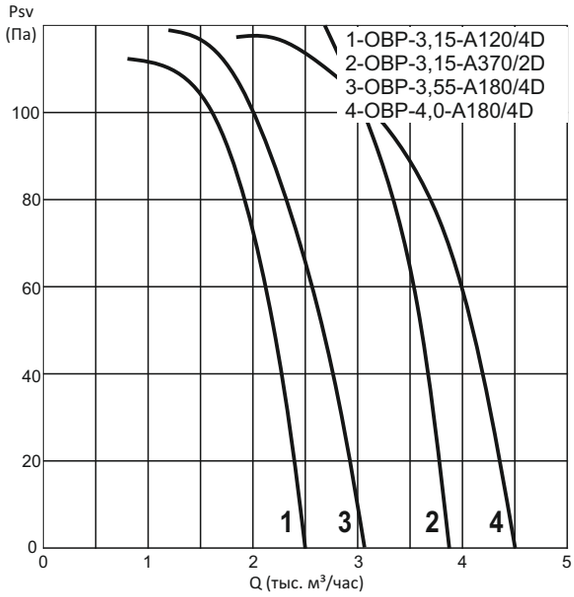
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

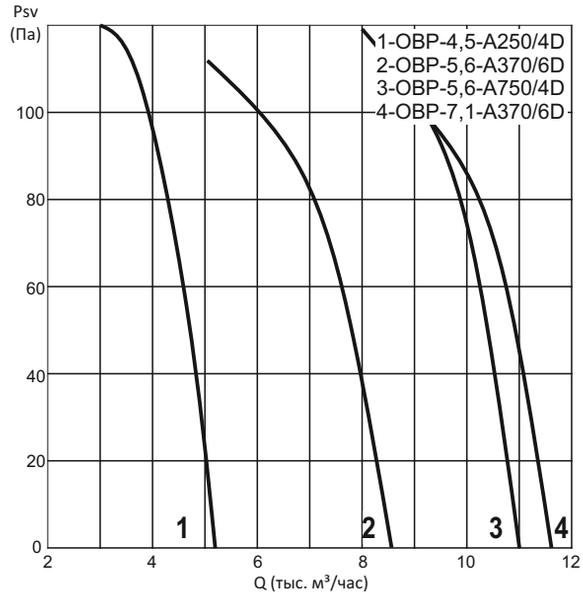
Модель	Расход воздуха ($м^3$/ч)	Мощность уст. (Вт)	Частота вращения (об/мин)	Уровень звукового давления (дБ(А))	Степень защиты эл. двигателя	Масса (кг)	A мм	D мм	D1 мм	D2 мм	d мм	n
ОВР-3,15-А120/4D	2500	120	1420	68	IP54	8,5	254	322	350	370	7	5
ОВР-3,15-А370/2D	3750	370	2850	72	IP54	10	254	322	350	370	7	5
ОВР-3,55-А180/4D	3100	180	1420	69	IP54	10,5	254	367	396	415	7	6
ОВР-4,0-А180/4D	4500	180	1420	73	IP54	12	290	410	434	456	8	6
ОВР-4,5-А250/4D	5200	250	1420	74	IP54	13,5	300	467	494	513	16x10	8
ОВР-5,6-А370/6D	8500	370	920	75	IP55	23	340	572	600	620	16x10	8
ОВР-5,6-А750/4D	11000	750	1320	80	IP54	26	340	572	600	620	16x10	8
ОВР-7,1-А370/6D	11500	370	940	75	IP55	34	323	720	746	766	16x10	8

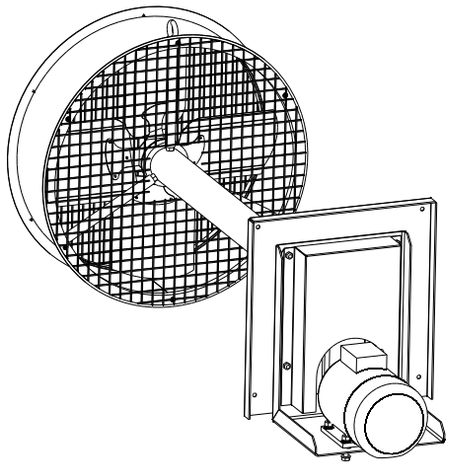
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

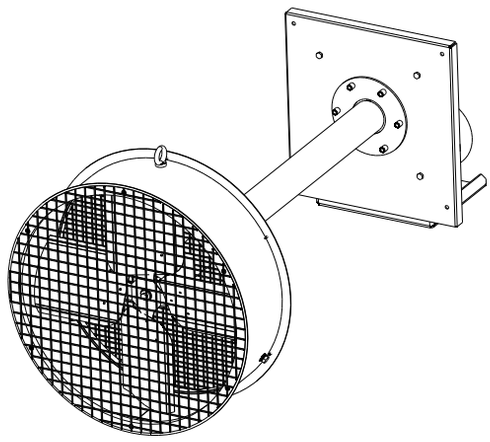


АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ









НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы осевые реверсивные ОВР-5,6С с выносным двигателем для установки в сушильных камерах с температурой сушки до 90°С . Вентилятор для сушильных камер перемещает воздух как в прямом, так и в обратном направлении, имеет жесткую конструкцию, что позволяет его устанавливать как в горизонтальном, так и вертикальном положении.

КОНСТРУКЦИЯ

Вентилятор состоит из корпуса, колеса рабочего, несущей трубы с подшипниковыми узлами, плиты, двигателя, клиноременной передачи. Вращение от двигателя к колесу рабочему передается с помощью вала, вращающегося внутри несущей трубы в подшипниковых узлах.

Вентиляторы оснащаются трехфазными асинхронными электродвигателями серии АИР.

Цилиндрический корпус и лопатки рабочего колеса выполнены из стали с полимерным порошковым покрытием.

Коэффициент реверсивности - не менее 0,95.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы осевые реверсивные ОВР-5,6С предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -40 °С до +90°С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного (У) и умеренного холодного (УХЛ) климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150.

УСТАНОВКА ВЕНТИЛЯТОРОВ

Вентиляторы осевые ОВР могут устанавливается в сушильных камерах (узел вентилятора находится внутри сушильной камеры, а узел электродвигателя - снаружи).

МАРКИРОВКА

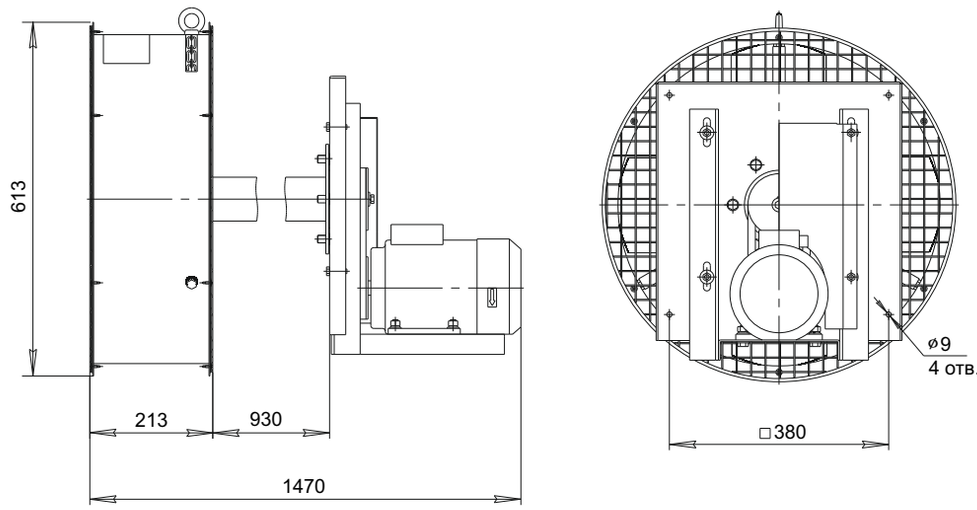
ОВР	**-**	**5,6**	**С**	**-**	**А**	**1100**	**-**	**4**	**D**
1		**2**	**3**		**4**	**5**		**6**	**7**

1- ОВР: Вентилятор осевой реверсивный
2- 5,6- типоразмер рабочего колеса (560 мм)
3- С- исполнение для сушильных камер
4- Тип электродвигателя (А- асинхронный)
5- Мощность электродвигателя, Вт
6- Количество полюсов электродвигателя (параметр напрямую связан частотой вращения вала)
7- Напряжение питания электродвигателя (D-380В)

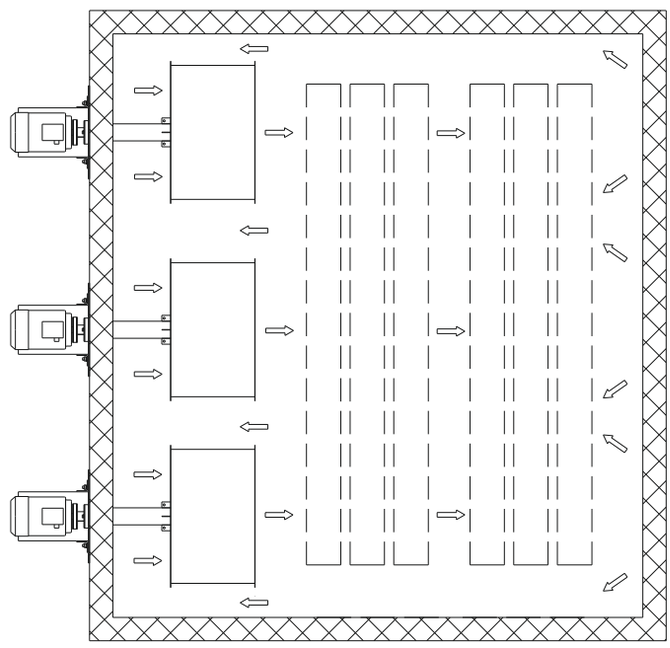
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

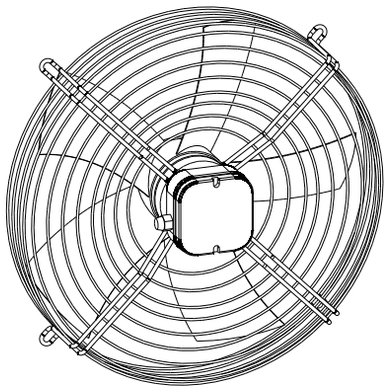
Модель	Расход воздуха ($м^3$/ч)	Мощность уст. (Вт)	Частота вращения (об/мин)	Уровень звукового давления (дБ(А))	Степень защиты эл. двигателя	Масса (кг)
ОВР-5,6С-А1100/4D	11000	1100	1420	82	IP54	62

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ





ВО	-	350	-	Х
1		2		3

1- ВО- Вентилятор осевой
2- 350- типоразмер рабочего колеса (350 мм)
3-Х- для холодильной техники

НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы осевые для холодильной техники ВО-Х широко используются в системах коммерческого и промышленного холода (воздухоохладители кубического и потолочного типа, конденсаторы воздушного охлаждения, холодильные агрегаты), в приточно-вытяжных системах вентиляции.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус вентилятора представляет собой защитную решетку и выполнен из профилированной проволоки с защитным порошковым покрытием.
Направление потока воздуха - от рабочего колеса к сетке.

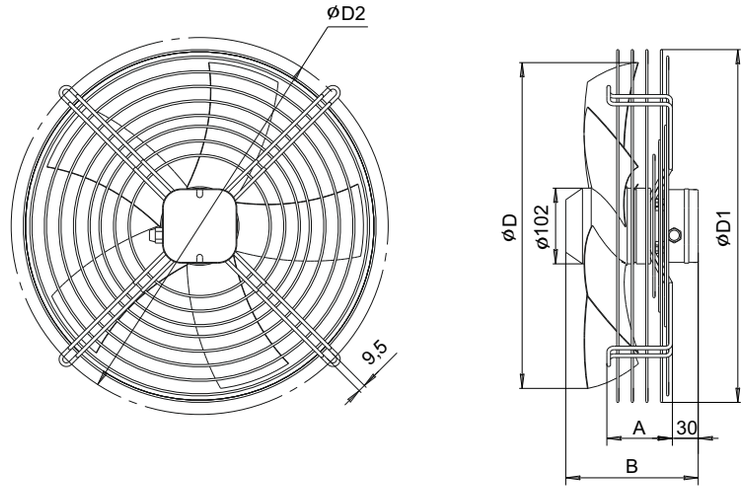
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы осевые ВО-Х предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -40 °С до +50°С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного (У) и умеренного холодного (УХЛ) климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

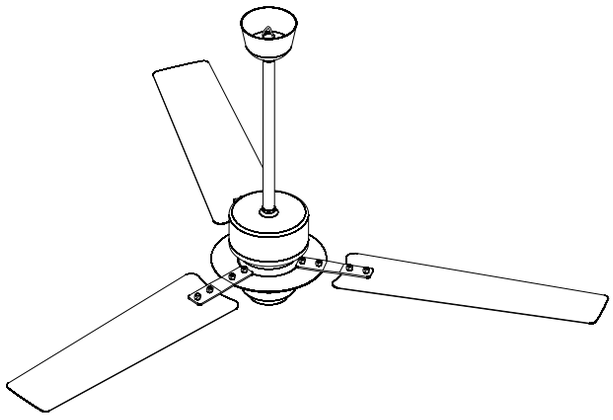
Модель	Расход воздуха (м^3/ч)	Мощность уст. (Вт)	Ток (А)	Напряжение питания (В)	Частота тока Гц	Частота вращения (об/мин)	Уровень звукового давления (дБ(А))	Степень защиты эл. двигателя	Масса (кг)
ВО-350Х	2600	145	0,65	220±5%	50	1350	62	IP54	5
ВО-400Х	3830	190	0,84	220±5%	50	1380	66	IP54	6
ВО-450Х	4600	250	1,2	220±5%	50	1350	68	IP54	7,5

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	A мм	B мм	D мм	D1 мм	D2 мм
ВО-350Х	80	155	350	380	422
ВО-400Х	90	165	400	430	470
ВО-450Х	90	180	450	480	522

ВЕНТИЛЯТОРЫ ПОТОЛОЧНЫЕ МР-1



НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы потолочные МР-1 предназначены для создания подвижности и перемещения воздуха в жилых и промышленных помещениях.

КОНСТРУКЦИЯ

Вентиляторы изготавливаются из стали с полимерным порошковым покрытием белого цвета. Форма лопастей потолочных вентиляторов отвечает требованиям аэродинамики для перемещения значительных объемов воздуха с низкой скоростью.

Вентилятор оборудован двигателем с внешним ротором на шарикоподшипниках. Электродвигатели имеют степень защиты, обеспечиваемой оболочкой, IP44.

Потолочные вентиляторы поставляются в комплекте с выключателем-регулятором оборотов. Регулятор обеспечивает плавную регулировку оборотов от нуля до максимума, что позволяет создавать комфортные условия в помещении.

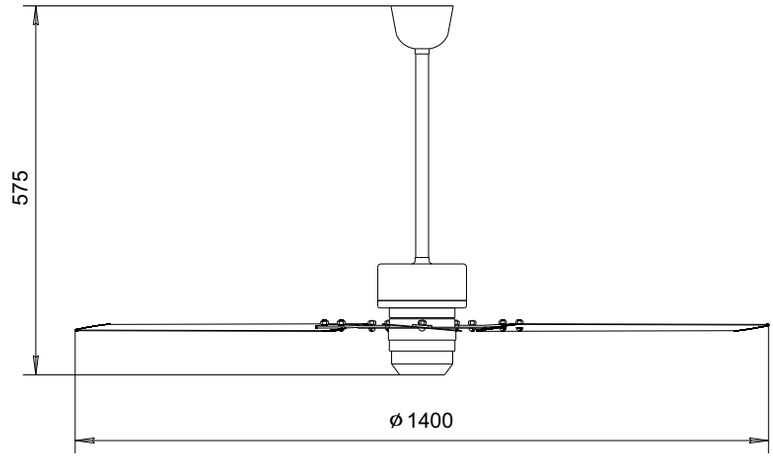
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

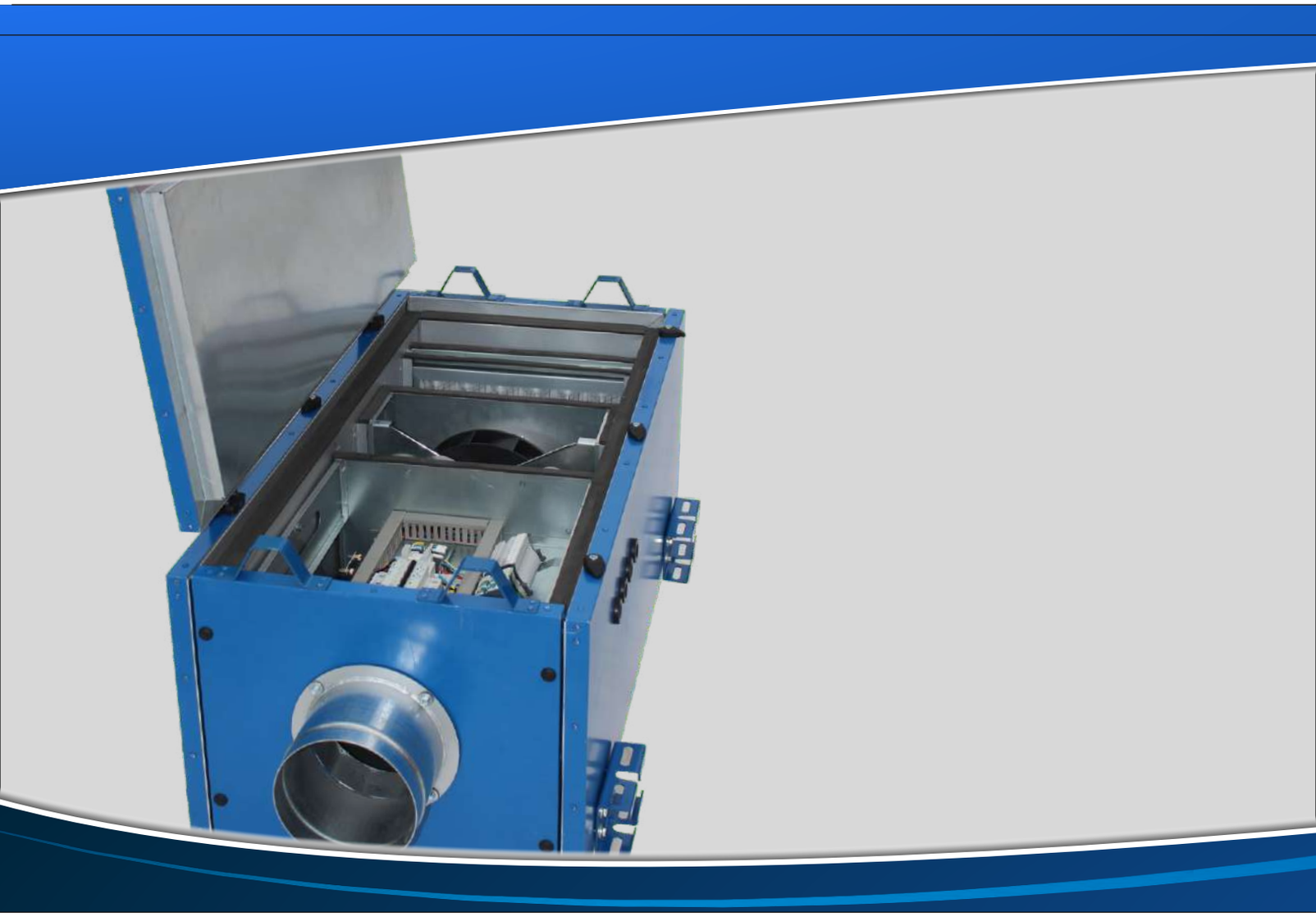
Вентиляторы потолочные МР-1 предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -40 °С до +50°С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного (У) климата 3-ей категории размещения по ГОСТ 15150.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Расход воздуха (м^3/ч)	Мощность уст. (Вт)	Масса (кг)
МР-1	15600	90	5,2

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ





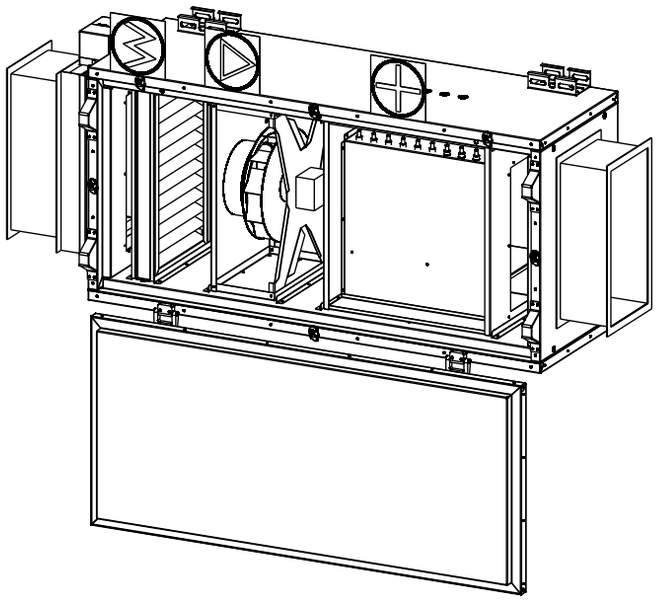
Моноблочные вентиляционные установки УПКП-Компакт

Компактные вентиляционные установки предназначены для создания вентиляционных систем небольших объектов: коттеджей, квартир, офисов. Успешно применяются в децентрализованных системах вентиляции при невозможности разместить крупногабаритное оборудование.

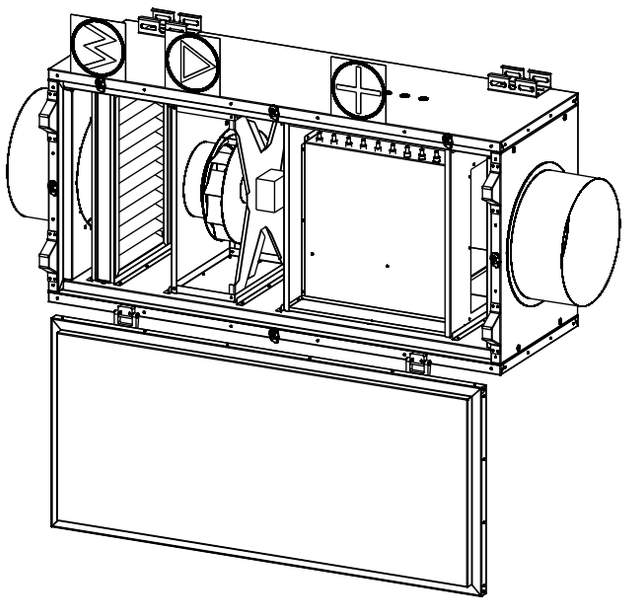
Благодаря размещению основных функциональных элементов в одном корпусе систему вентиляции на базе компактной установки легко монтировать.

Приточные установки УПКП-Компакт, как правило, состоят из вентиляторной секции, секции фильтра и нагрева, расположенных в компактном теплоизолированном корпусе. Секция нагревателя может быть водяной или электрической. Классическая система управления компактной приточной установки позволяет изменить расход подаваемого в помещение воздуха, а также регулировать его температуру.

УСТАНОВКА ПРИТОЧНАЯ УПКП «КОМПАКТ»-М



УСТАНОВКА ПРИТОЧНАЯ УПКП «КОМПАКТ»-МК



НАЗНАЧЕНИЕ

Установки приточные серии УПКП «Компакт» предназначены для зданий административного, промышленного, медицинского и сельскохозяйственного назначения в качестве вентиляционных и отопительно-вентиляционных установок без рециркуляции воздуха.

Приточная установка применяется в системах вентиляции зданий для очистки и нагрева воздуха в помещениях общественного и производственного назначения, к которым предъявляются требования по комфортным и технологическим параметрам воздушной среды.
Это позволяет поддерживать в помещении заданные климатические условия для высокопродуктивной работы человека.

Приточная установка серии УПКП «Компакт» присоединяется непосредственно к воздуховодам центральной системы вентиляции зданий. Она оснащена высококачественными комплектующими ведущих европейских производителей и спроектирована таким образом, чтобы обеспечить эффективную подготовку воздуха для любых помещений.

КОНСТРУКЦИЯ

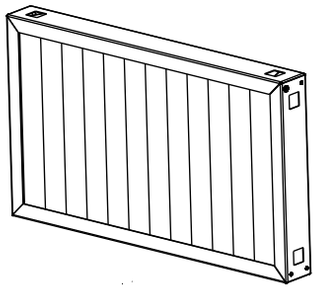
Установки состоят из обшивочных панелей, несъемные обшивочные панели являются несущим каркасом. На боковых панелях устанавливаются металлические кронштейны для монтажа установок.
Панели состоят из наружного окрашенного листа, внутреннего оцинкованного листа и минераловатной теплоизоляции толщиной 50мм. За счет специальной формы панелей достигается лабиринтное уплотнение, что уменьшает вероятность образования температурных мостов. Таким образом достигается и меньший показатель уровня шума.

В зависимости от пространственной ориентации установки, съемная панель для обслуживания может располагаться снизу, справа, слева, сверху относительно направления движения воздуха. По способу подключения к сети воздуховодов установки изготавливаются в исполнении для подключения к воздуховодам круглого сечения и для подключения к воздуховодам прямоугольного сечения. По климатическому исполнению установки изготавливаются в двух вариантах - для наружного размещения и размещения внутри здания.

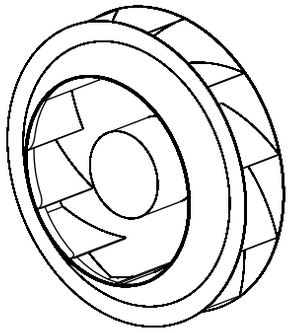
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Установки приточные серии УПКП «Компакт» предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -30 °С до +40 °С, в условиях умеренного климата 1-ой и 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды до +40 °С. Относительная влажность при температуре +20 °С до 90%, без выпадения конденсата. Класс защиты от поражения электрическим током I по ГОСТ 12.2.007.0. Категория взрывопожарной и пожарной опасности – В2-В4, Д по ТКП 474-2013 (02300) и СП 12.13130.2009. Категория сейсмостойкости – III по НП 031-01, класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97)
При выключении вентилятора предусматривается включение автоматической блокировки, обеспечивающей минимальную подачу воздуха во избежание перегрева электровоздухонагревателя.

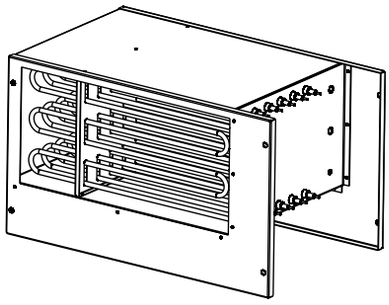
ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УСТАНОВКИ СЕРИИ УПКП «КОМПАКТ»



Фильтр воздушный очищает атмосферный воздух от пыли, взвеси твердых частиц или аэрозолей, тем самым предотвращает засорение элементов установки и обеспечивает подачу очищенного воздуха в обслуживаемое помещение. Фильтр нетоксичен и безопасен в течении всего срока службы. Степень загрязнения фильтра контролируется реле перепада давления. Кассетный фильтр имеет вид прямоугольной рамки с расположенным в ней фильтрующим материалом. Для обеспечения жёсткости конструкции фильтрующий материал армирован металлической сеткой. За счет волнообразной поверхности сетки достигается большая полезная площадь фильтрования.



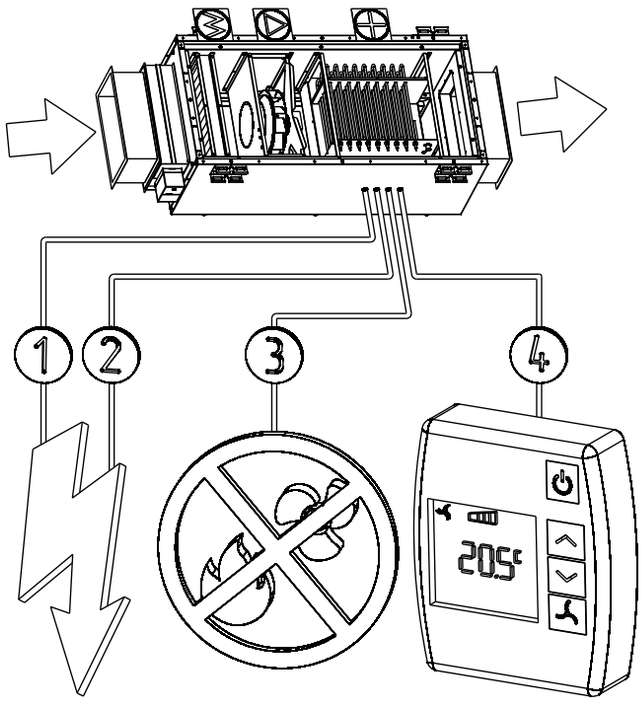
Вентилятор обеспечивает подачу свежего воздуха в обслуживаемое помещение, обладает отличными аэродинамическими характеристиками, сохраняя при этом низкий уровень шума. Двигатель вентилятора имеет встроенные термоконтакты, что обеспечивает защиту от перегрева в случае перегрузки. Контроль работы вентилятора осуществлен при помощи реле перепада давления .



Электровоздухонагреватель предназначен для нагрева поступаемого в помещение воздуха. Точное поддержание температуры приточного воздуха и снижение потребляемой электроэнергии обеспечивается за счёт применения режима управления - ШИМ, длительность включения нагревателя пропорциональна потребности в нагреве. Для защиты ТЭНов от перегрева нагреватель оснащен встроенным термостатом.

*При необходимости приточные установки серии УПКП «КОМПАКТ» могут дополнительно комплектоваться воздушными клапанами с ручным или электрическим приводом, шумоглушителями, дополнительными фильтрами тонкой очистки, гибкими вставками.

СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ



Отличительной особенностью приточных установок серии УПКП «КОМПАКТ» является встроенная система автоматического управления, данная особенность сводит к минимуму работы по монтажу и наладке оборудования. Система автоматического управления обеспечивает быстрый выход оборудования на заданные параметры и дальнейшее поддержание их с высокой точностью, обеспечивая при этом безопасную эксплуатацию оборудования. Контроль и задание параметров осуществляется при помощи выносного пульта управления настенного монтажа. Пульт снабжен дисплеем с подсветкой, кнопками управления и встроенным датчиком температуры. Основные функции системы автоматического управления - поддержание заданной температуры приточного воздуха(плавное регулирование мощности электровоздухонагревателя), контроль аварии вентилятора, контроль загрязнения фильтра, сохранение текущего режима управления после отключения и восстановления электропитания.

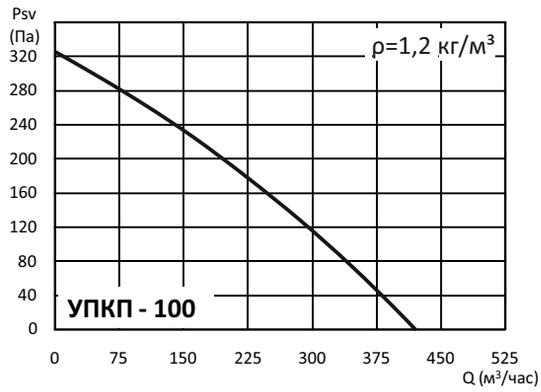
①- Ввод питания №1 (цепи управления)

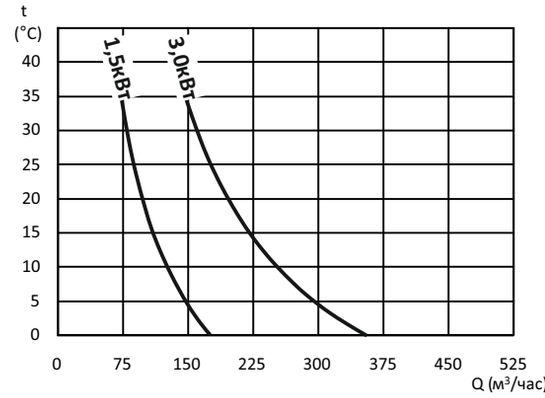
②- Ввод питания №2 (электровоздухонагреватель)

③- Контакт пожарной сигнализации(отключение при пожаре)

④- Пульт дистанционного управление

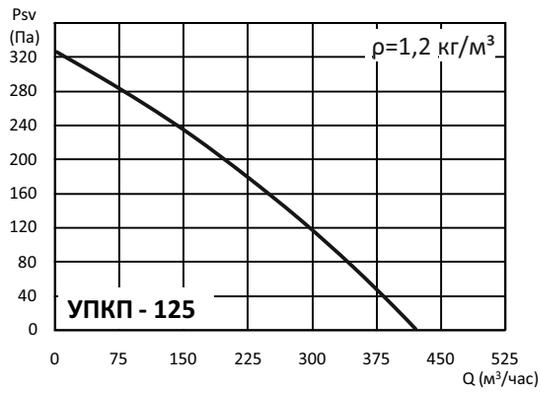
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

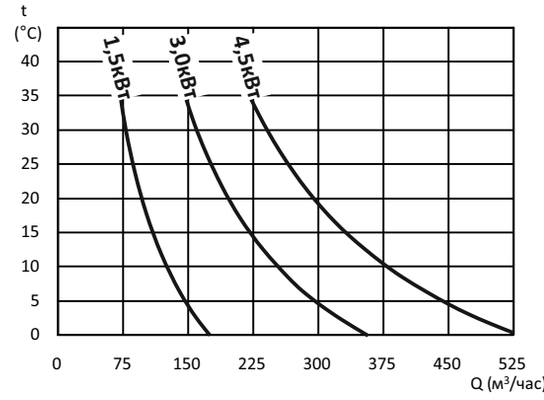




УПКП-100 «Компакт»	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	61	46	50	58	54	49	50	44	32
на выходе	дБ(А)	65	49	52	62	57	57	57	48	34
к окружению	дБ(А)	38	32	30	29	27	29	31	29	20

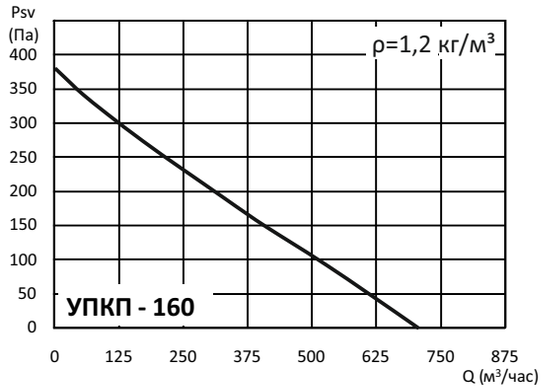
t- Максимальная расчётная температура воздуха на выходе установки при температуре наружного воздуха -25 °С

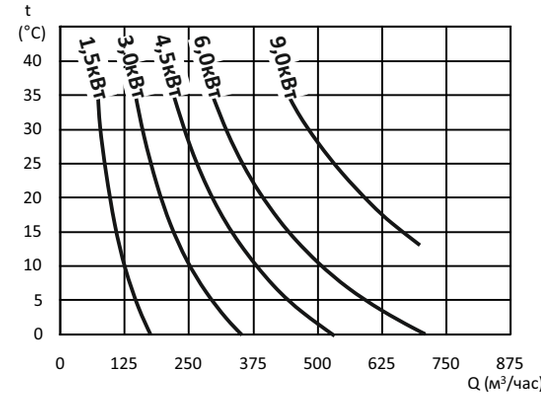




УПКП-125 «Компакт»	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	60	44	50	53	57	51	50	46	35
на выходе	дБ(А)	65	46	52	57	61	59	57	51	38
к окружению	дБ(А)	38	30	30	27	29	30	31	31	23

t- Максимальная расчётная температура воздуха на выходе установки при температуре наружного воздуха -25 °С

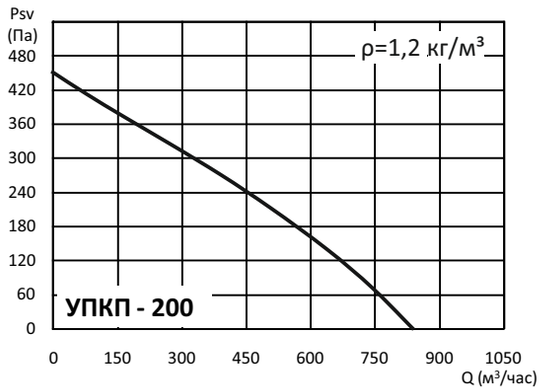


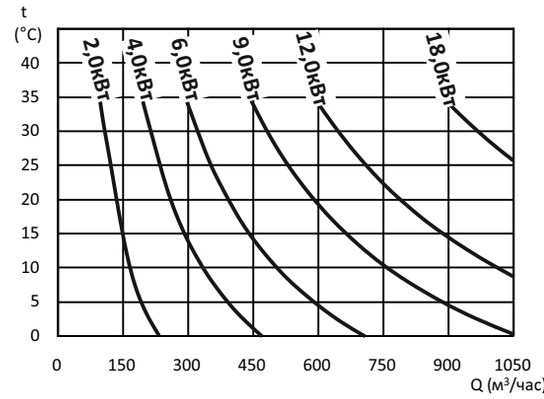


УПКП-160 «Компакт»	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	63	41	49	54	60	56	47	52	39
на выходе	дБ(А)	69	43	51	58	64	65	54	57	42
к окружению	дБ(А)	39	28	29	27	30	33	30	34	25

t- Максимальная расчётная температура воздуха на выходе установки при температуре наружного воздуха -25 °С

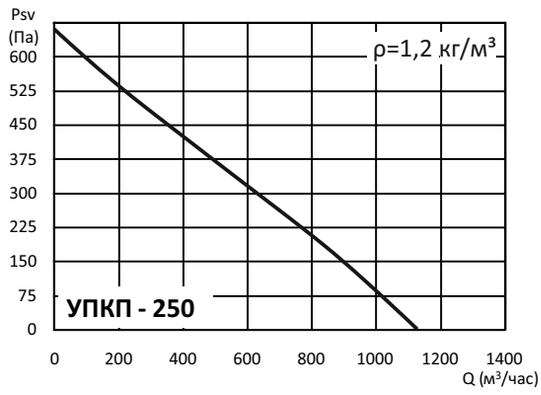
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

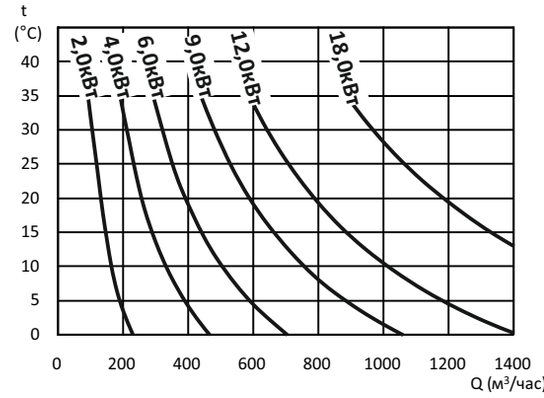




УПКП-200 «Компакт»	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	43	53	58	60	55	48	49	43
на выходе	дБ(А)	69	45	55	62	64	64	55	54	46
к окружению	дБ(А)	40	29	32	29	30	32	30	32	28

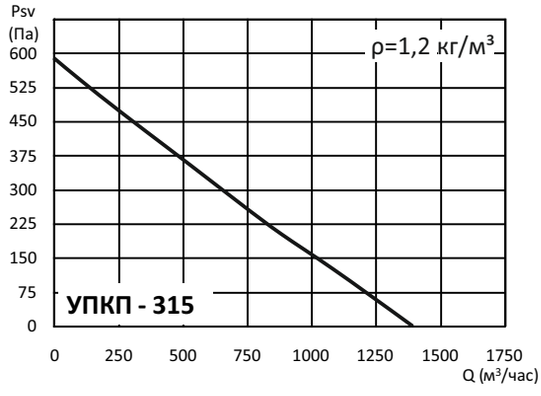
t- Максимальная расчётная температура воздуха на выходе установки при температуре наружного воздуха -25 °С

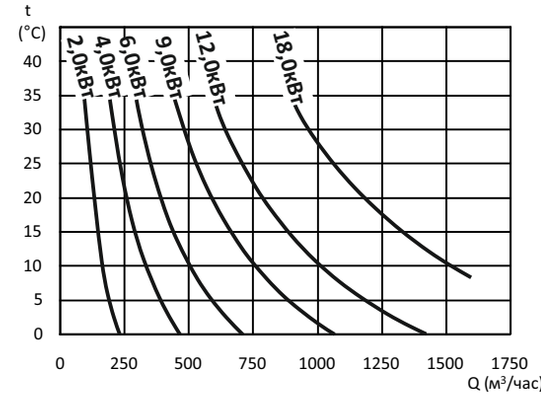




УПКП-250 «Компакт»	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	45	53	56	59	56	56	55	47
на выходе	дБ(А)	70	47	55	60	63	65	64	60	50
к окружению	дБ(А)	42	31	32	28	30	33	35	36	30

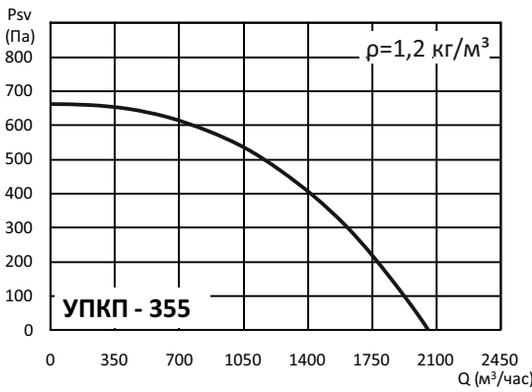
t- Максимальная расчётная температура воздуха на выходе установки при температуре наружного воздуха -25 °С

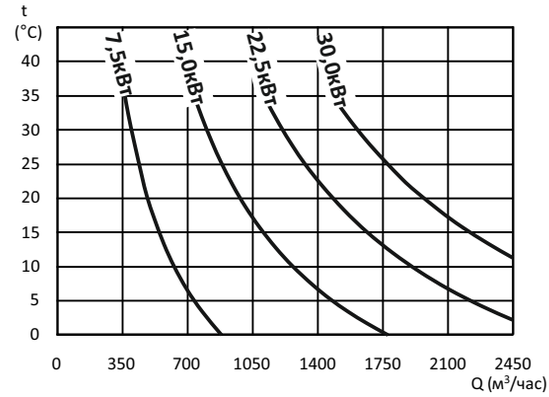




УПКП-315 «Компакт»	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	45	52	53	58	54	58	53	52
на выходе	дБ(А)	70	47	54	57	62	63	66	58	56
к окружению	дБ(А)	42	31	31	27	29	32	36	35	34

t- Максимальная расчётная температура воздуха на выходе установки при температуре наружного воздуха -25 °С

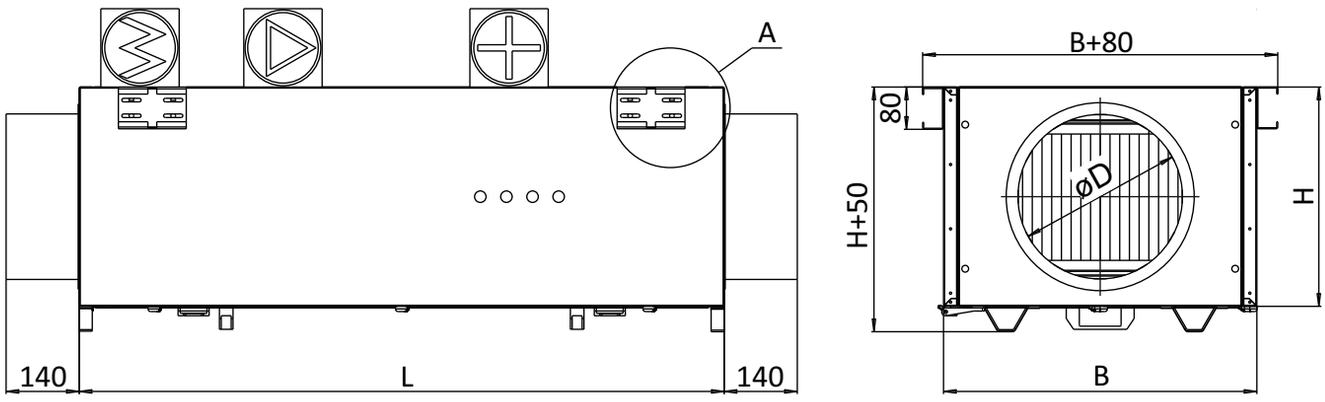


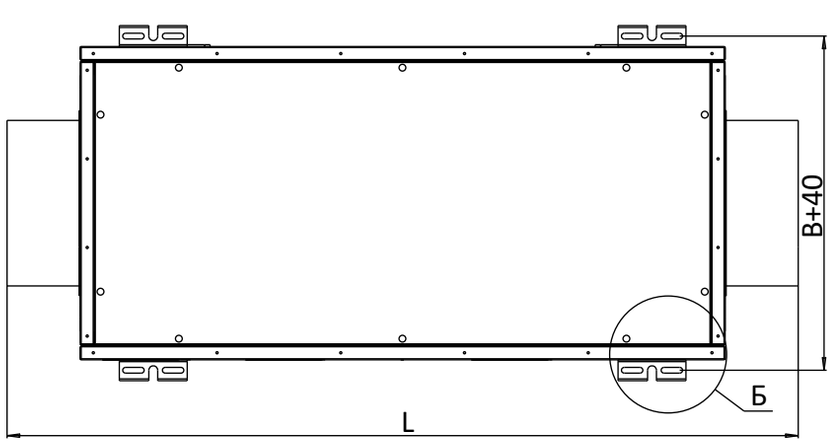


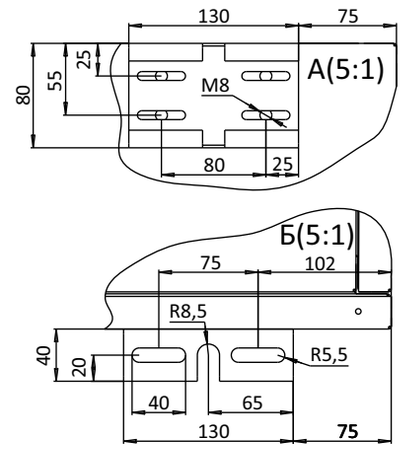
УПКП-355 «Компакт»	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	68	36	45	56	62	61	61	60	56
на выходе	дБ(А)	75	38	47	60	66	71	70	66	60
к окружению	дБ(А)	45	25	27	28	31	36	39	40	36

t- Максимальная расчётная температура воздуха на выходе установки при температуре наружного воздуха -25 °С

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ УСТАНОВОК УПКП «КОМПАКТ» - МК

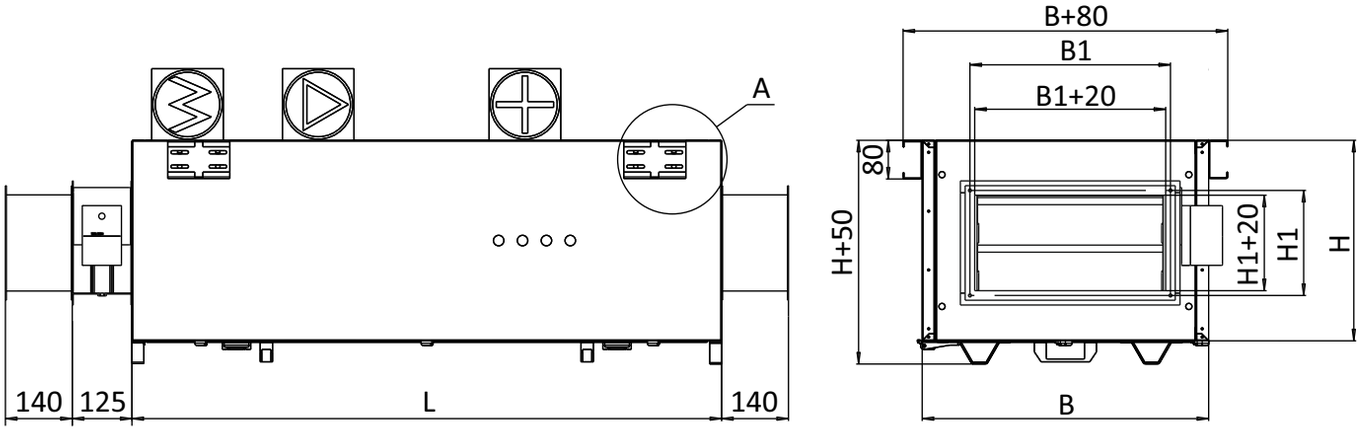


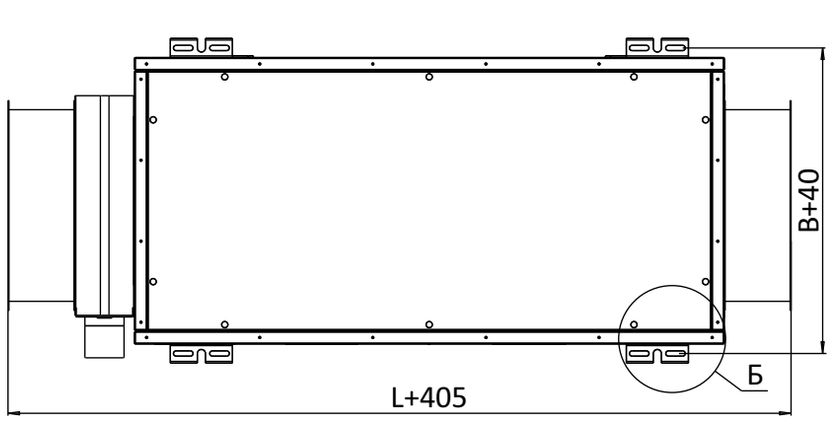


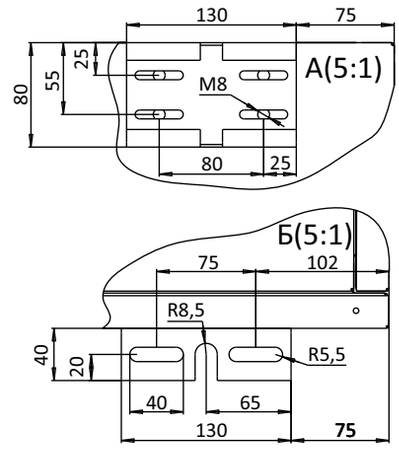


Модель	Размеры (мм)				Вес (кг)
	B	H	L	D	
УПКП-100 «Компакт» - МК	470	370	960	100	45
УПКП-125 «Компакт» - МК	470	370	960	125	45
УПКП-160 «Компакт» - МК	470	370	960	160	45
УПКП-200 «Компакт» - МК	600	420	1235	200	75
УПКП-250 «Компакт» - МК	600	420	1235	250	75
УПКП-315 «Компакт» - МК	600	420	1235	315	75
УПКП-355 «Компакт» - МК	700	450	1500	355	110

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ УСТАНОВОК УПКП «КОМПАКТ» - М







Модель	Размеры (мм)					Вес (кг)
	B	H	L	B1	H1	
УПКП-100 «Компакт» - М	470	370	960	300	200	45
УПКП-125 «Компакт» - М	470	370	960	300	200	45
УПКП-160 «Компакт» - М	470	370	960	300	200	45
УПКП-200 «Компакт» - М	600	420	1235	400	200	75
УПКП-250 «Компакт» - М	600	420	1235	400	200	75
УПКП-315 «Компакт» - М	600	420	1235	400	200	75
УПКП-355 «Компакт» - М	700	450	1500	500	300	110

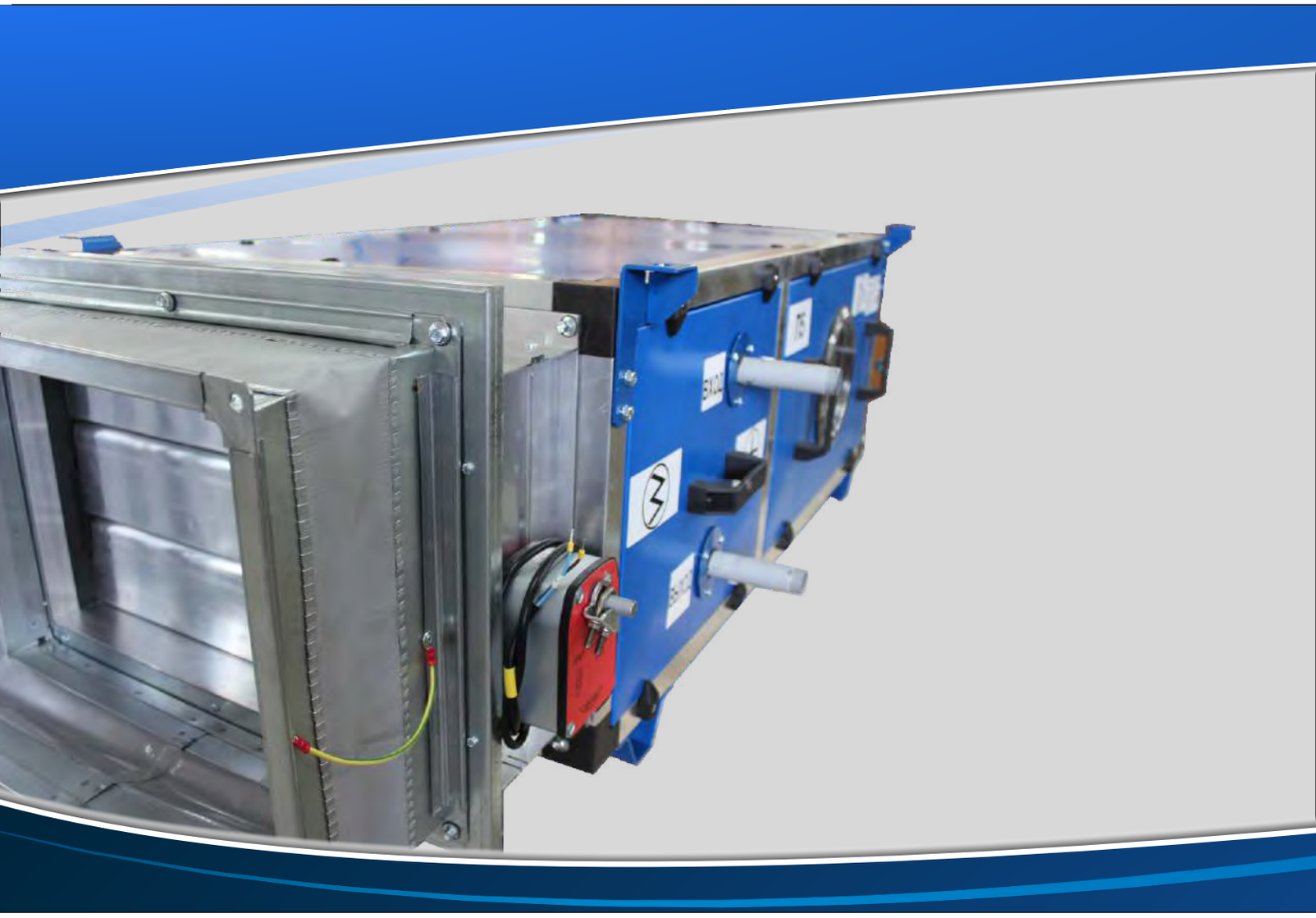
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Мин. расход воздуха ($м^3$/ч)	Макс. расход воздуха ($м^3$/ч)	Фильтр класс очистки	Частота вращения рабочего колеса (об/мин)	Мощность электродв. (Вт)	Напряжение питания (В)	Установленная мощность воздухо-нагревателя (кВт)
УПКП-100 «Компакт»	50	250	G4	2400	70	1ф ~230, 50Гц	1,5
						1ф ~230, 50Гц	3,0
УПКП-125 «Компакт»	50	310	G4	2400	70	1ф ~230, 50Гц	1,5
						1ф ~230, 50Гц	3,0
						1ф ~230, 50Гц 3ф ~380, 50Гц	4,5
УПКП-160 «Компакт»	100	650	G4	2600	100	1ф ~230, 50Гц	1,5
						1ф ~230, 50Гц	3,0
						1ф ~230, 50Гц 3ф ~380, 50Гц	4,5
						1ф ~230, 50Гц	6,0
						3ф ~380, 50Гц	9,0
УПКП-200 «Компакт»	200	820	G4	2600	150	1ф ~230, 50Гц	2,0
						1ф ~230, 50Гц	4,0
						1ф ~230, 50Гц 3ф ~380, 50Гц	6,0
						3ф ~380, 50Гц	9,0
						3ф ~380, 50Гц	12,0
						3ф ~380, 50Гц	18,0
УПКП-250 «Компакт»	200	850	G4	2600	200	1ф ~230, 50Гц	2,0
						1ф ~230, 50Гц	4,0
						1ф ~230, 50Гц 3ф ~380, 50Гц	6,0
						3ф ~380, 50Гц	9,0
						3ф ~380, 50Гц	12,0
						3ф ~380, 50Гц	18,0
УПКП-315 «Компакт»	300	1300	G4	2500	250	1ф ~230, 50Гц	2,0
						1ф ~230, 50Гц	4,0
						1ф ~230, 50Гц 3ф ~380, 50Гц	6,0
						3ф ~380, 50Гц	9,0
						3ф ~380, 50Гц	12,0
						3ф ~380, 50Гц	18,0
УПКП-355 «Компакт»	500	2000	G4	2730	370	3ф ~380, 50Гц	7,5
						3ф ~380, 50Гц	15,0
						3ф ~380, 50Гц	22,5
						3ф ~380, 50Гц	30,0

МАРКИРОВКА

УПКП	-	100	/	3,0	«Компакт»	-	МК
1		2		3	4		5

1- УПКП: установка приточная компактная панельная
2- 100: типоразмер
3- 3,0: номинальная мощность установленного электровоздухонагревателя, кВт
4- «Компакт»: наименование серии установок
5- МК: исполнение по способу подключения к сети воздуховодов(**МК**- круглое сечение, **М**-прямоугольное сечение)



Каркасно-панельные вентиляционные установки

Каркасно-панельная установка представляет собой воздухообрабатывающий агрегат, последовательность устройств обработки воздуха, объединенных в едином (или разделенном на отдельные блоки, соединяемые между собой при монтаже) тепло- и шумоизолированном корпусе.

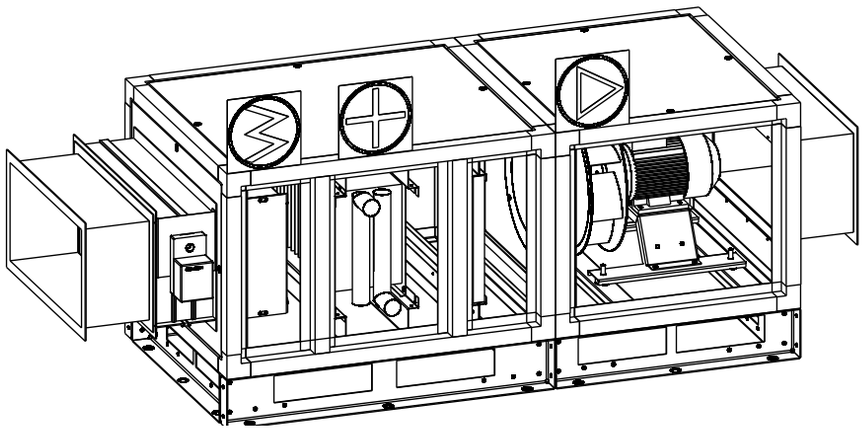
В отличие от компактных моноблочных установок многообразие вариантов комплектации каркасно-панельных установок ограничивается только требованиями технического задания.

Такая гибкость компоновки незаменима для «сложных» объектов, где воздух должен подаваться с определенными параметрами температуры и влажности.

На базе каркасно-панельных установок можно создавать высокоэффективные системы вентиляции с утилизацией тепла.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

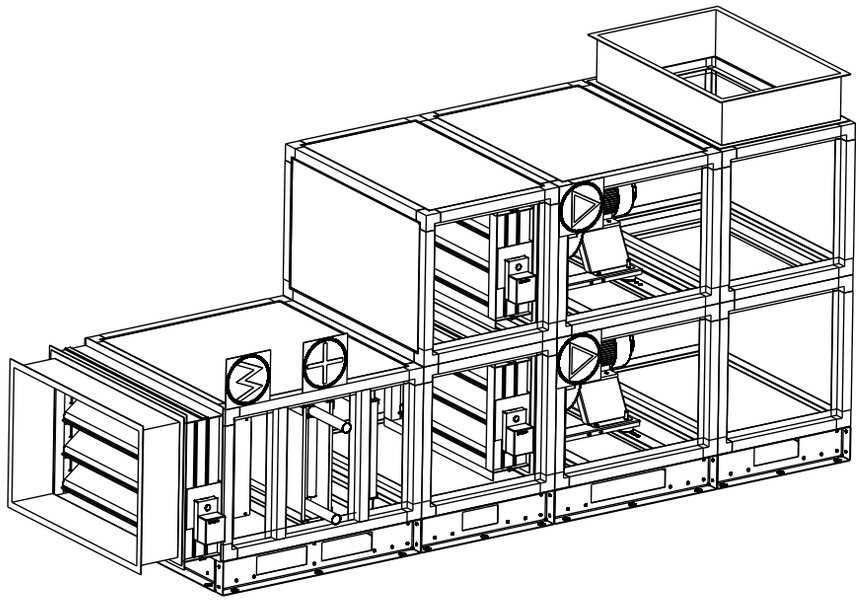
Установки серий УПКП «Симпл», УПКП «Вариус» используются в системах вентиляции зданий для подачи подготовленного воздуха в помещения, к которым предъявляются требования по комфортным и технологическим параметрам воздушной среды. Применяются для зданий административного, промышленного, медицинского и сельскохозяйственного назначения в качестве вентиляционных и отопительно-вентиляционных, приточных и вытяжных установок. Применение установок данных серий позволяет поддерживать в помещениях заданные климатические условия. Установки серий УПКП оснащены высококачественными комплектующими ведущих европейских производителей и спроектированы таким образом, чтобы обеспечить эффективную подготовку воздуха для любых помещений.



Установки серии УПКП «Симпл»
Применяются в качестве приточных установок и позволяют осуществлять следующие процессы обработки воздуха:
- фильтрация
- нагрев

Установки серии УПКП «Вариус»
Применяются в качестве приточных и вытяжных установок и позволяют осуществлять следующие процессы обработки воздуха:
- бактерицидная обработка
- фильтрация - охлаждение
- нагрев - увлажнение
- осушка

Установки серии УПКП «Вариус»
Применяются в качестве приточных и вытяжных установок и позволяют осуществлять следующие процессы обработки воздуха:
- бактерицидная обработка
- фильтрация - охлаждение
- нагрев - увлажнение
- осушка

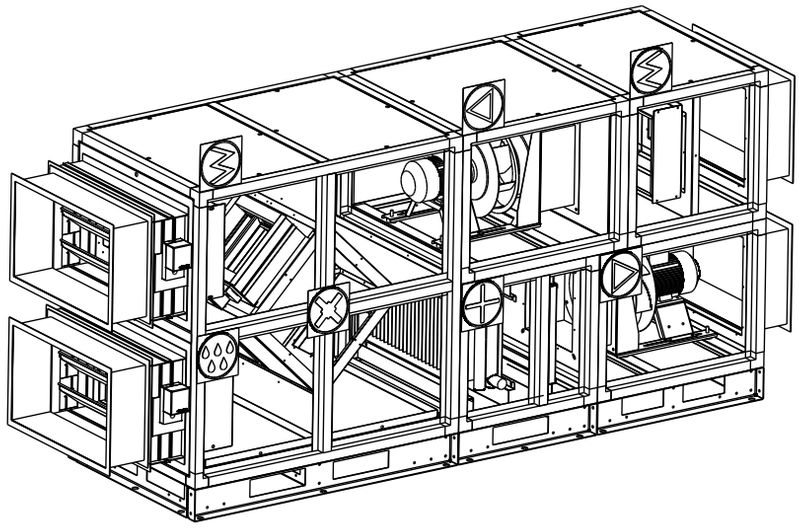


Условия эксплуатации

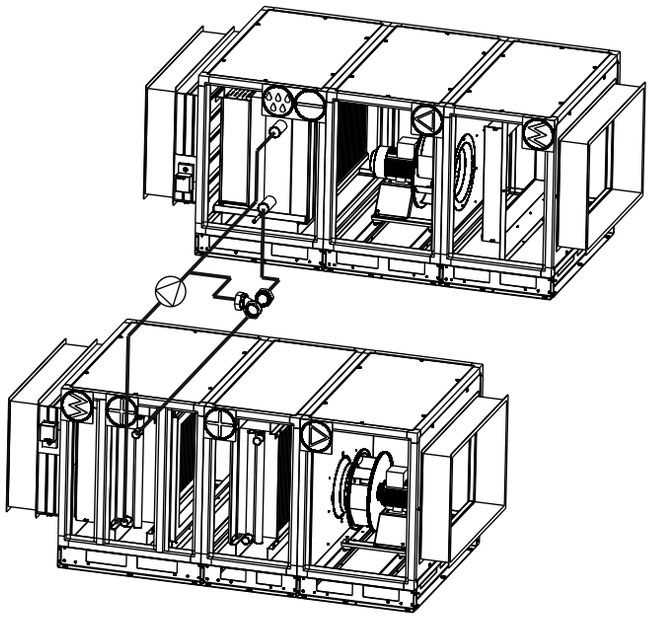
Установки серии УПКП предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -30 °С до +40 °С в условиях умеренного климата и температурой окружающей среды до +40 °С. Относительная влажность при температуре +20 °С до 96% без выпадения конденсата. Класс защиты от поражения электрическим током I по ГОСТ 12.2.007.0. Категория взрывопожарной и пожарной опасности – В2-В4, Д по ТКП 474-2013 (02300) и СП 12.13130.2009. Категория сейсмостойкости – III по НП 031-01, класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97).

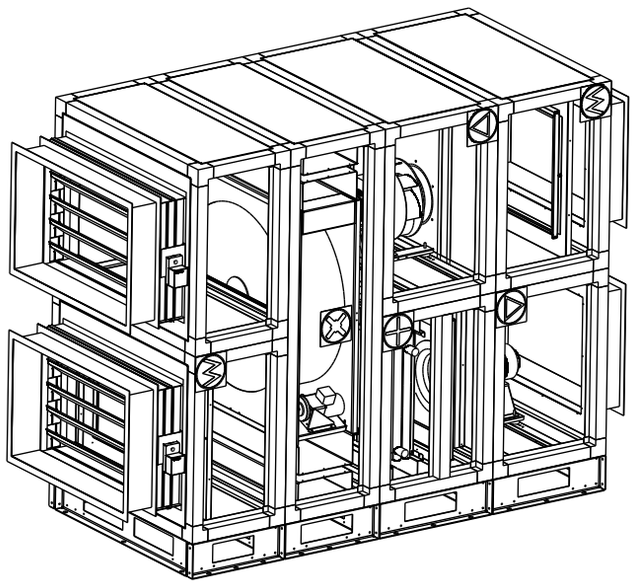
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Установки приточно-вытяжные серии УПКП «Оптима» используются в системах вентиляции зданий для организации приточно-вытяжной вентиляции в помещениях, к которым предъявляются требования по комфортным и технологическим параметрам воздушной среды. Применяются для зданий административного, промышленного, медицинского и сельскохозяйственного назначения в качестве вентиляционных и отопительно-вентиляционных, приточно-вытяжных установок. Применение установок серии УПКП «Оптима» позволяет снизить расходы на нагрев свежего воздуха и установочную электрическую мощность систем вентиляции, а так же поддерживать в помещениях заданные климатические условия. Установки серий УПКП «Оптима» оснащены высококачественными комплектующими ведущих европейских производителей и спроектированы таким образом, чтобы обеспечить эффективную подготовку воздуха для любых помещений.



Установки серии УПКП «Оптима», Применяются в качестве приточно-вытяжных установок и позволяют осуществлять следующие процессы обработки воздуха:
-бактерицидная обработка
-утилизацию тепла и холода
-фильтрация
-нагрев
-осушка
-охлаждение
-увлажнение





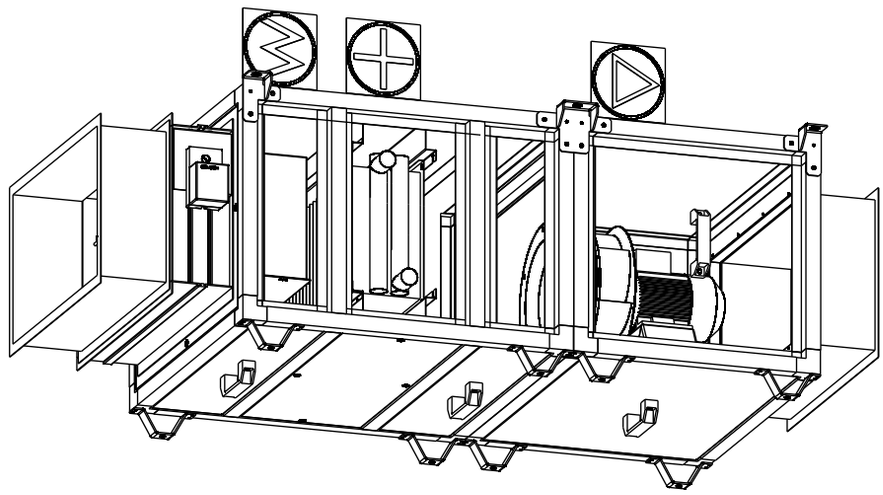
Условия эксплуатации

Установки серии УПКП предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -30 °С до +40 °С в условиях умеренного климата и температурой окружающей среды до +40 °С. Относительная влажность при температуре +20 °С до 96% без выпадения конденсата. Класс защиты от поражения электрическим током I по ГОСТ 12.2.007.0. Категория взрывопожарной и пожарной опасности – В2-В4, Д по ТКП 474-2013 (02300) и СП 12.13130.2009. Категория сейсмостойкости – III по НП 031-01, класс безопасности 4 по НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97).

КОНСТРУКЦИЯ

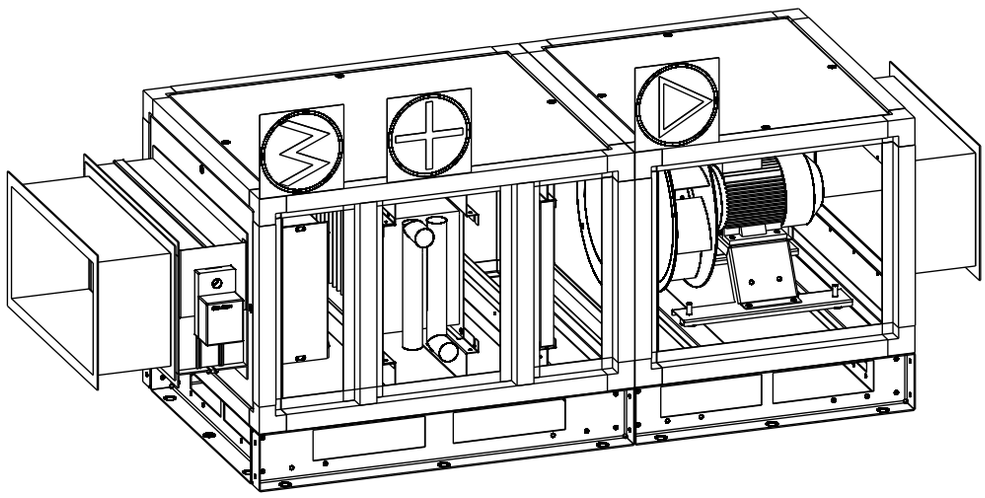
Установки серии УПКП состоят из обшивочных панелей и несущего каркаса из алюминиевого профиля. Для установок типоразмером до 3,0 включительно возможно изготовление с несущим каркасом из несъемных обшивочных панелей (бескаркасный корпус) с использованием панелей специальной формы с лабиринтным уплотнением, что уменьшает вероятность образования температурных мостов и обеспечивает меньшие показатели уровня шума к окружению. Обшивочные панели состоят из наружного листа из оцинкованной стали с полимерным покрытием, внутреннего листа из оцинкованной стали и минераловатной теплоизоляции. По способу монтажа установки серии УПКП изготавливаются напольного и подвесного исполнения.

Установка приточная подвесного исполнения



Установки подвесного исполнения снабжены металлическими кронштейнами с полимерным покрытием для крепления к несущим конструкциям и транспортировочными съемными ножками, устанавливаемыми на нижней поверхности установок.

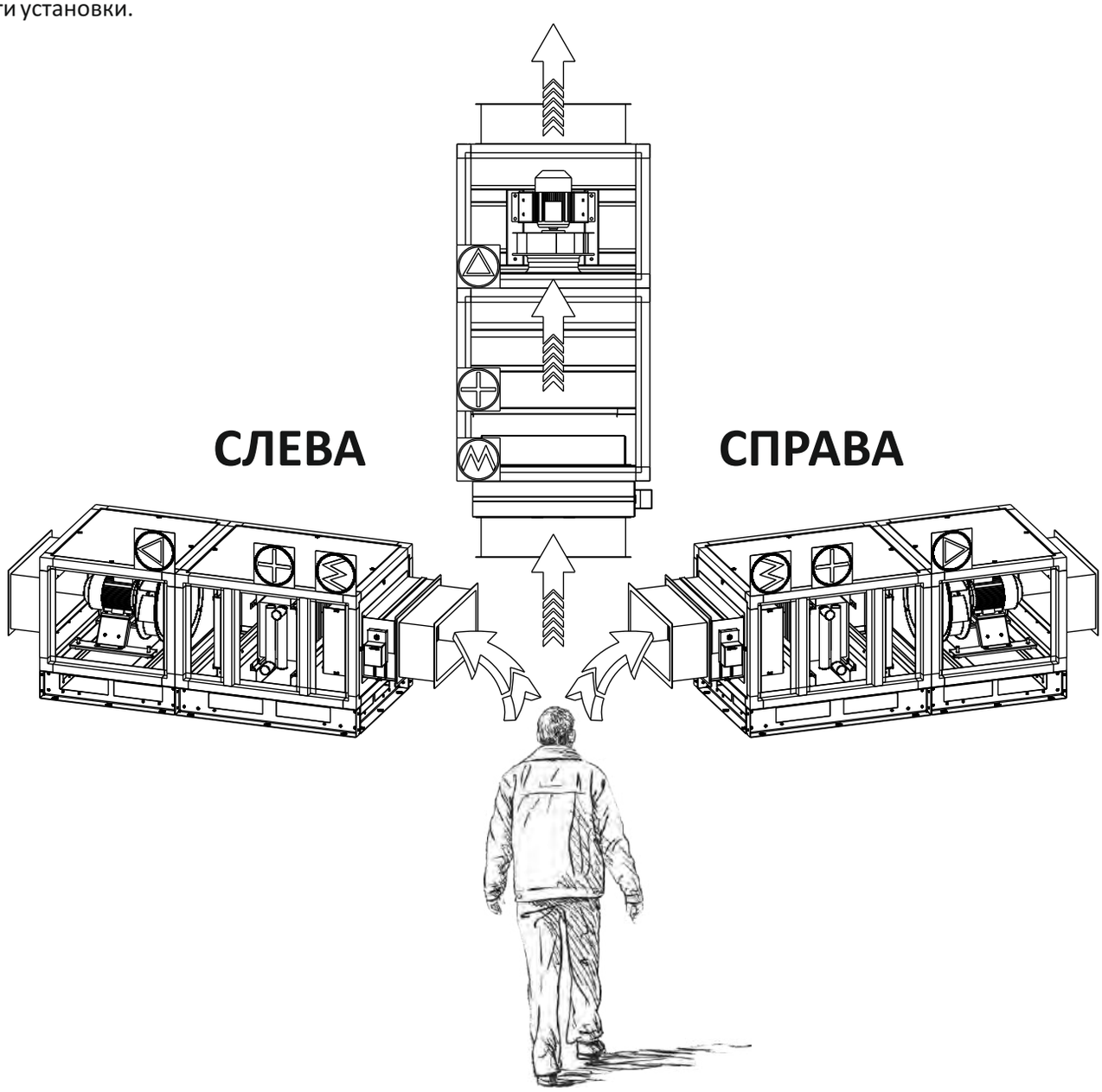
Установка приточная напольного исполнения



Установки напольного исполнения снабжены опорной рамой из оцинкованной стали, высота опорной рамы зависит от типоразмера установки и составляет 100мм для установок типоразмером 5,0 включительно и 150мм для установок большего типоразмера. По согласованию возможно изготовление установок с опорной рамой другой высоты. В конструкции опорной рамы предусмотрены проемы под стандартные размеры вил вилочных погрузчиков, что облегчает транспортировку установок к месту монтажа.

КОНСТРУКЦИЯ

Съемные панели для обслуживания установок серий УПКП «Симпл», УПКП «Вариус», УПКП «Оптима» могут располагаться снизу, справа, слева, сверху. Сторона подключения теплоносителя может быть с левой и с правой стороны. Сторона подключения теплоносителя необязательно должна совпадать со стороной обслуживания. Установки считаются изготовленными в правом (левом) исполнении, если перемещаемый по ним воздух движется слева направо (справа налево), если смотреть на установку со стороны зоны обслуживания. В приточно-вытяжных установках сторона обслуживания определяется по направлению движения воздуха в приточной части установки.



Установки серии УПКП изготавливаются в следующих климатических исполнениях в соответствии с ГОСТ15150:

- установки УПКП – климатическое исполнение У3 (для эксплуатации в закрытых помещениях, где колебания температуры и влажности окружающего воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе, отсутствует воздействие атмосферных осадков и прямого солнечного излучения)
- установки УПКПн – климатическое исполнение У1 (для эксплуатации на открытом воздухе).

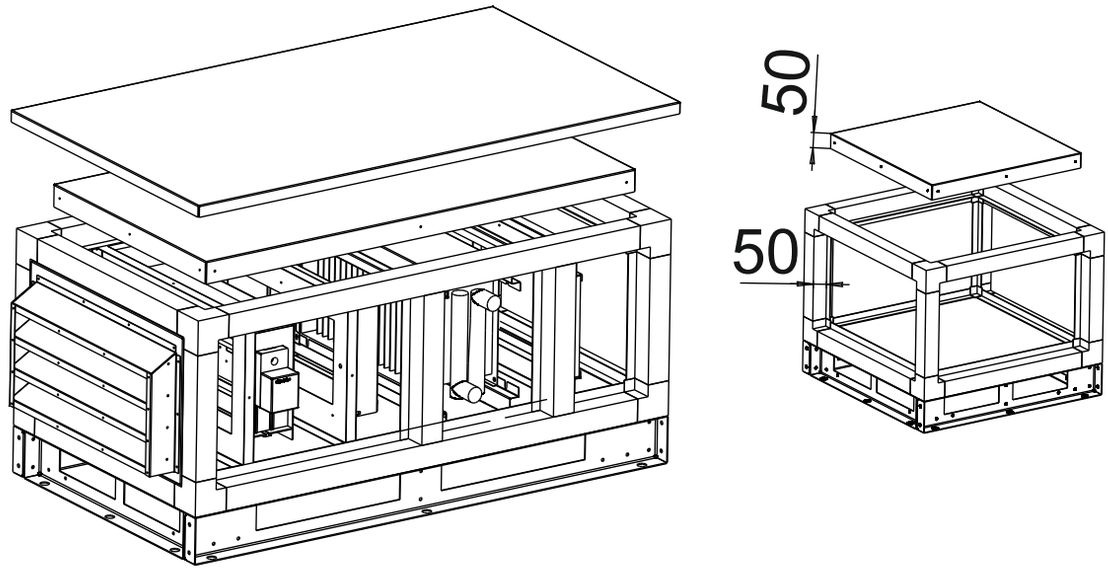
Пример обозначения установок:

УПКП – установка стандартного общепромышленного исполнения для эксплуатации в закрытых помещениях;
УПКПг – установка в гигиеническом исполнении для эксплуатации в закрытых помещениях;
УПКПн – установка стандартного общепромышленного исполнения для эксплуатации на открытом воздухе;
УПКПнг – установка в гигиеническом исполнении для эксплуатации на открытом воздухе.

КОНСТРУКЦИЯ

Конструктивно установки климатического исполнения У1 отличаются от У3 повышенной толщиной теплоизоляционного слоя (50мм), размещением клапанов воздушных с электроприводом внутри секций установки, комплектацией козырьком для защиты от атмосферных осадков, на входе приточного воздуха и выбросе вытяжного воздуха устанавливаются наружные решетки типа РН, окрашенные в цвет корпуса установки. Возможно изготовление установок климатического исполнения У3 с повышенной толщиной теплоизоляционного слоя (50мм).

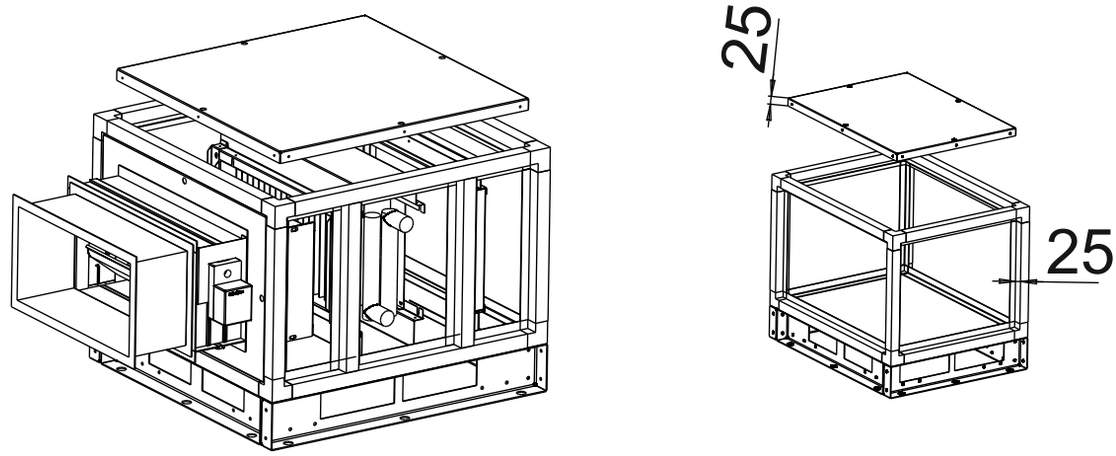
Секция установки приточной серии УПКПн климатического исполнения У1 (наружное исполнение)



Конструктивные особенности	Климатическое исполнение	
	У1	**У3**
Размещение клапана воздушного	Внутри	Снаружи
Толщина теплоизоляционного слоя	50мм	25мм
Решетка забора воздуха типа РН	Да	Нет
Козырек защиты от атмосферных осадков	Да	Нет

*Возможно изготовление установок климатического исполнения У3 с повышенной толщиной теплоизоляционного слоя (50мм).

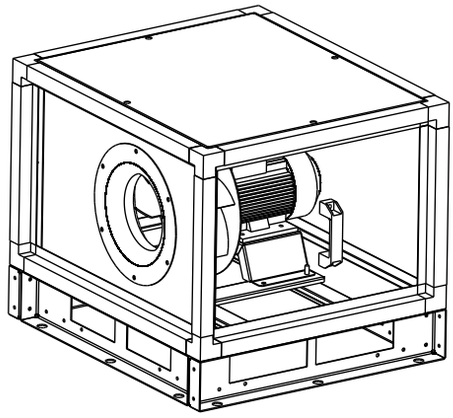
Секция установки приточной серии УПКП климатического исполнения У3 (общепромышленное исполнение)

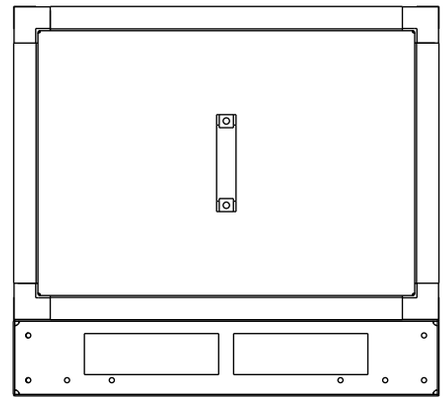


КОНСТРУКЦИЯ

Установки серии УПКП изготавливаются в стандартном общепромышленном исполнении и в гигиеническом исполнении. Установки в гигиеническом исполнении отличаются от общепромышленных использованием для внутренних поверхностей установок легированных сталей, устойчивых к агрессивным средам, возможностью легко демонтировать внутренние элементы установки для чистки, сервисного обслуживания или обработки дезинфицирующими растворами.

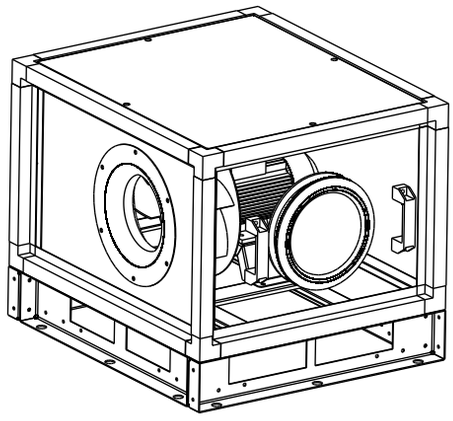
Секция установки приточной серии УПКП в общепромышленном исполнении

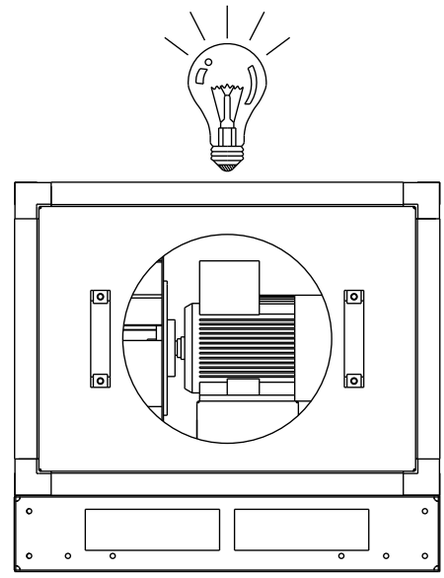




Конструктивные особенности	Гигиеническое исполнение	Общепромышленное исполнение
Использование легированной стали (нержавеющей) для внутренних поверхностей установки	Да	Нет
Смотровое окно секций вентилятора и увлажнения	Да	Нет
Внутреннее освещение секций вентилятора и увлажнения	Да	Нет

Секция установки приточной серии УПКПг в гигиеническом исполнении



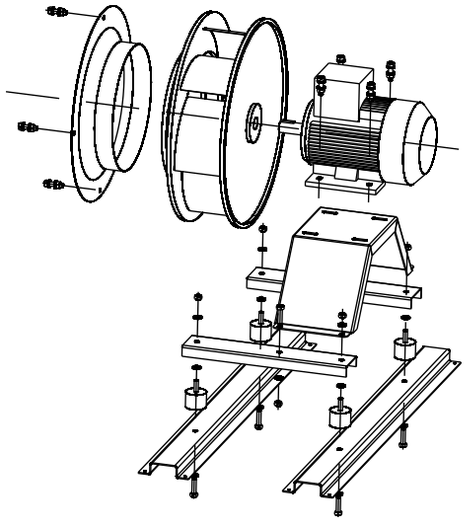


Конструкция установок в гигиеническом исполнении исключает наличие мест, труднодоступных для чистки и обслуживания, а так же зон скопления пыли и влаги. При производстве установок гигиенического исполнения используются специальные гигиенические герметики и уплотнители с закрытыми порами. В установках гигиенического исполнения съемные панели устанавливаются с нескольких сторон, крепление панелей к несущему каркасу осуществляется снаружи установки, секции вентиляторов и увлажнителей оборудованы смотровыми окошками и освещением.

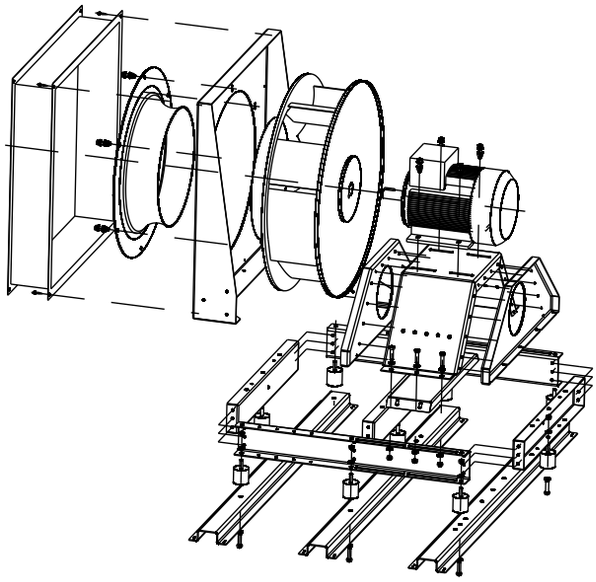
ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ СЕРИЙ

Установки серии УПКП имеют модульную структуру и набираются из функциональных секций позволяющих осуществлять все необходимые процессы обработки воздуха: фильтрацию, нагрев, охлаждение, увлажнение, осушку, утилизацию тепла и холода, бактерицидную обработку. В зависимости от состава функциональных секций, установки подразделяются на 3 типа - УПКП «Симпл», УПКП «Вариус», УПКП «Оптима».

Установки приточные УПКП «Симпл» имеют стандартный состав (клапан воздушный, фильтр 1 ступени, водяной нагреватель, приточный вентилятор, гибкие вставки на входе/выходе установки), необходимый для обеспечения приточной вентиляции в обслуживаемом помещении.



«Свободное» рабочее колесо стандартного исполнения (до типоразмера 355 включительно)



«Свободное» рабочее колесо усиленного исполнения (свыше типоразмера 355)

Вентилятор обеспечивает подачу свежего воздуха в обслуживаемое помещение, обладает отличными аэродинамическими характеристиками, сохраняя при этом низкий уровень шума. Вентилятор представляет собой конструкцию типа «свободное» рабочее колесо. Она подразумевает под собой рабочее колесо с назад загнутыми лопатками, установленное на вал электродвигателя. Данная конструкция размещается на несущей раме, в которой предусмотрены пазы для регулировки зазора между колесом и диффузором в осевом направлении. Для получения необходимых аэродинамических характеристик производится монтаж диффузора.

Для компенсации вибрационного воздействия используются виброопоры, которые монтируются на направляющие применяющиеся для придания большей жесткости данного узла.

Возможно применение следующих конструкций:

- «Свободное колесо» стандартного исполнения
-«Свободное колесо» усиленного исполнения

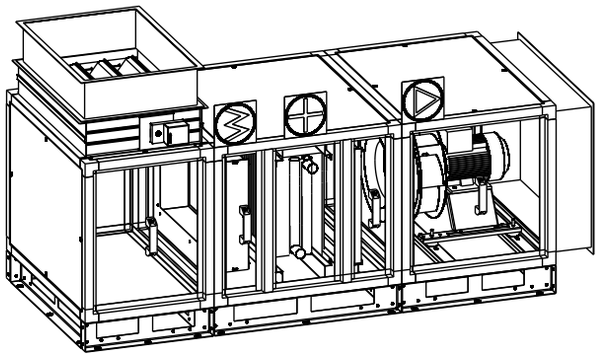
Фильтр воздушный очищает атмосферный воздух от пыли, взвеси твердых частиц или аэрозолей, тем самым предотвращает засорение элементов установки и обеспечивает подачу очищенного воздуха в обслуживаемое помещение. Фильтр нетоксичен и безопасен в течении всего срока службы. Фильтры изготавливаются следующих классов очистки: G2(жироулавливающий), G3, G4, F5, F6, F7, F8, F9. Для помещений с повышенными требованиями к чистоте воздуха, секции могут комплектоваться высокоэффективными HEPA фильтрами.

Воздухонагреватель водяной предназначен для нагрева поступаемого в помещение воздуха. В качестве теплоносителя для воздухонагревателей может использоваться не только горячая вода, но и незамерзающие смеси. При наружном исполнении установок (УПКПн) в качестве теплоносителя рекомендуется использовать незамерзающие смеси. По умолчанию все установки типа УПКП с водяным воздухонагревателем оборудованы рамкой для установки термостата защиты от замораживания.

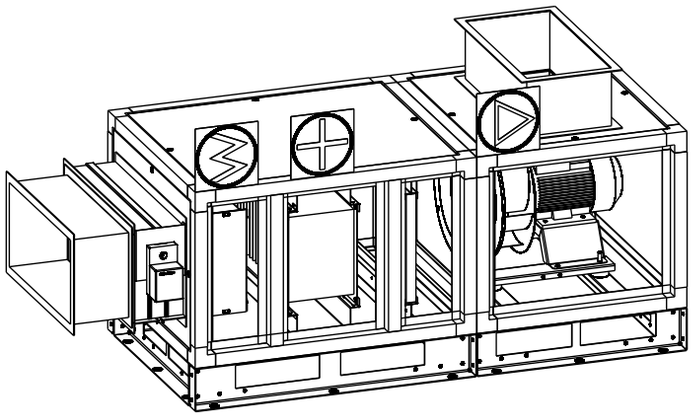
Секция шумоглушения предназначена для снижения аэродинамического шума, создаваемого вентилятором установки. Внутри секции шумоглушения расположены звукопоглощающие пластины, состоящие из негорючего экологически безопасного звукоизолирующего материала. Материал имеет защитное покрытие, предотвращающее выдувание волокон.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ СЕРИЙ

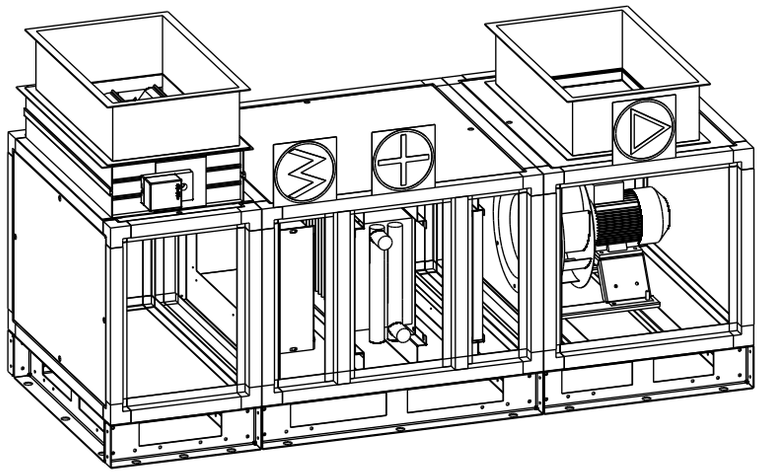
Также установки УПКП «Симпл» могут дополнительно комплектоваться фильтрами 2й и 3й ступени очистки, шумоглушителем, входной секцией с горизонтальным расположением клапана воздушного (забор воздуха сверху) и выходной секцией с горизонтальным расположением гибкой вставки на выходе приточного воздуха (выхлоп вверх). Выходная секция устанавливается в случае комплектации установки шумоглушителем или фильтрами 2й и 3й ступени очистки.



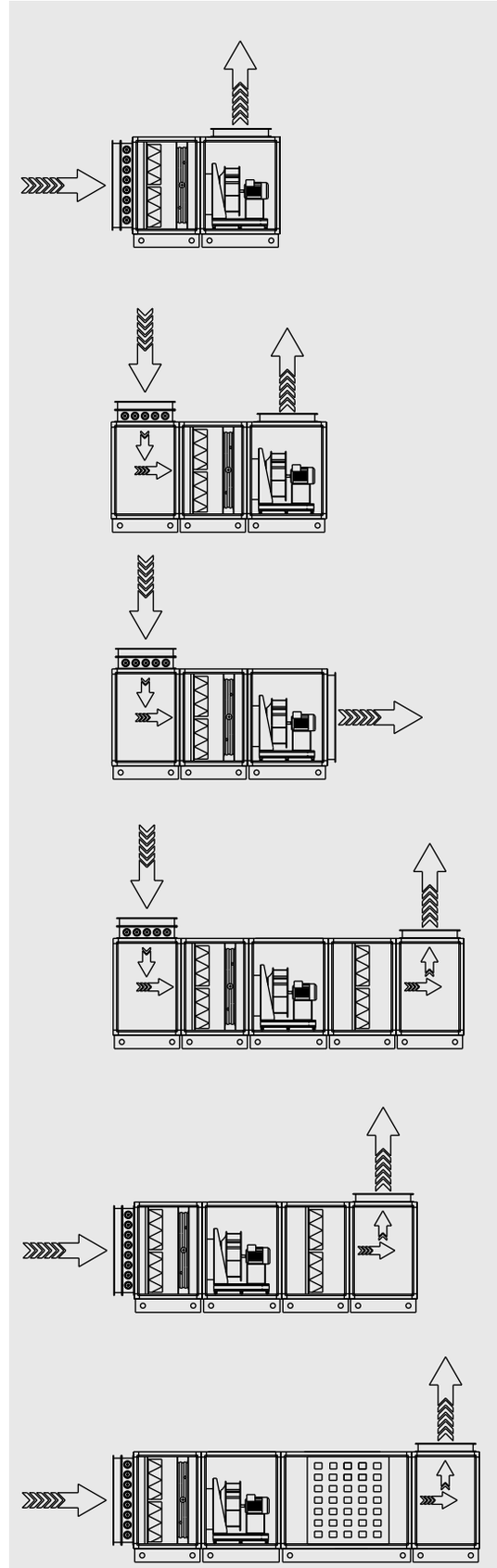
Установка приточная УПКП «Симпл»
забор воздуха сверху
выброс воздуха по оси



Установка приточная УПКП «Симпл»
забор воздуха по оси
выброс воздуха вверх

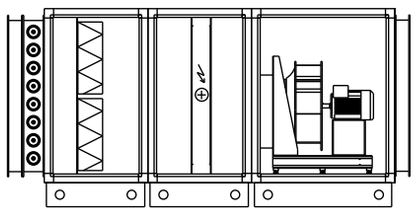


Установка приточная УПКП «Симпл»
забор воздуха сверху
выброс воздуха вверх



ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ СЕРИЙ

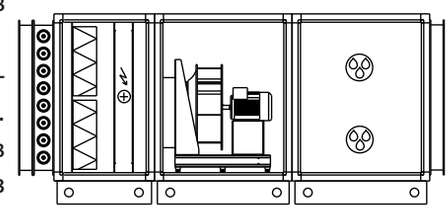
Установки приточные УПКП «Вариус», могут содержать в своем составе все элементы, доступные для установок приточных УПКП «Симпл», а так же секции рециркуляции, электровоздухонагревателя, воздухоохладителя, увлажнителя, бактерицидной обработки воздуха, а также иметь нестандартную конфигурацию и компоновку.



Воздухонагреватель электрический предназначен для нагрева поступаемого в помещение воздуха. В качестве нагревательных элементов выступают трубчатые электронагреватели, преобразующие электрическую энергиию в тепловую. Для защиты ТЭНов от перегрева воздухонагреватель оснащен встроенным термостатом.

Секции бактерицидной обработки воздуха предназначены для обеззараживания воздуха посредством лампового ультрафиолетового облучения. Секции предназначены для обеззараживания воздуха в медицинских, спортивных, детских, учебных, пищевых и других помещениях. Внутренние поверхности зоны облучения обладают высокими отражающими свойствами, обеспечивающие эффективную бактерицидную обработку воздушного потока, это повышает бактерицидную эффективность излучения ламп и экономит электроэнергию.

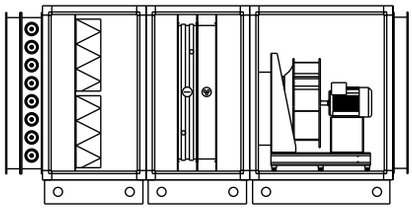
Секция увлажнения предназначена для увлажнения воздуха, подаваемого установкой в обслуживаемое помещение. Возможно применение следующих систем увлажнения воздуха:



Камера орошения - система увлажнения состоит из набора форсунок низкого давления, питаемых водопроводной водой через коллектор, вода через форсунки распыляется в виде мельчайших капель, которые испаряются в воздухе, тем самым повышая относительную влажность воздуха.

Сотовый увлажнитель (PAD-Cooling) - основной элемент системы это кассета, изготовленная из гофробумаги, которая монтируется в блок увлажнителя. Вода подается в верхнюю часть кассеты и стекает вниз по ее поверхности, в находящийся снизу водосборник. Сухой и теплый воздух, проходя через кассету, не только увлажняется, но и охлаждается.

Паровой увлажнитель – состоит из парогенератора, который подает пар по паропроводам в увлажнительную камеру. Парогенератор располагается отдельно от установки и соединяется с секцией увлажнения паропроводами. Пар является стерильной средой, что является значительным преимуществом при обслуживании помещений с повышенными требованиями к чистоте воздуха.



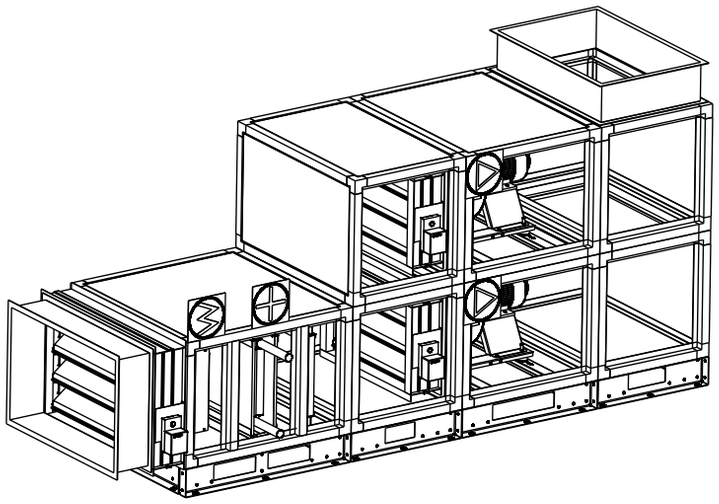
Воздухоохладитель водяной предназначен для охлаждения поступаемого в помещение воздуха. В качестве энергоносителя для воздухоохладителей может использоваться охлажденная вода и незамерзающие смеси. Энергоноситель выбирается по конечной температуре после теплоотдающей группы калориферов. Водные растворы углеводородных соединений обладают большей вязкостью по сравнению с водой, что следует учитывать при выборе циркуляционного насоса. Секция воздухоохладителя водяного состоит из калорифера, блока каплеуловителя и поддона для сбора конденсата.

Воздухоохладитель фреоновый предназначен для охлаждения, поступающего, в помещение воздуха. Рабочей средой охладителя служит фреон. Фреон, переходя из жидкого состояния в газообразное, поглощает тепло, проходящего через испаритель воздуха. Секция воздухоохладителя фреонового состоит из испарителя, блока каплеуловителя и поддона для сбора конденсата.

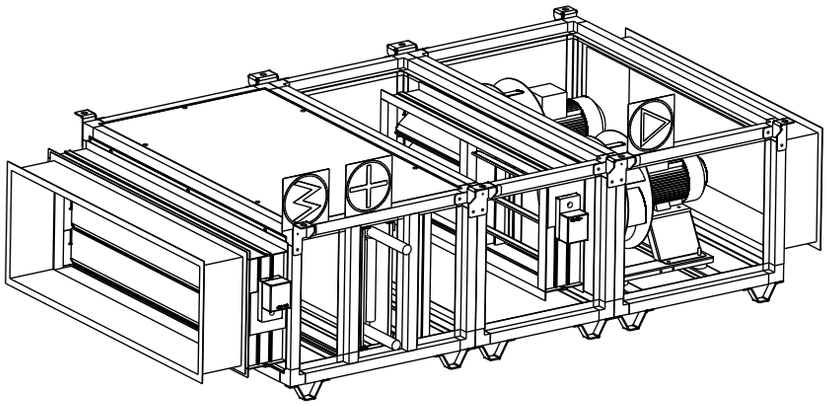
ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ СЕРИЙ

Установки приточные УПКП «Вариус», могут содержать в своем составе секции резервного вентилятора и секции перехода на резерв. (в некоторых случаях основной и резервный вентилятор могут быть объединены в одну секцию).

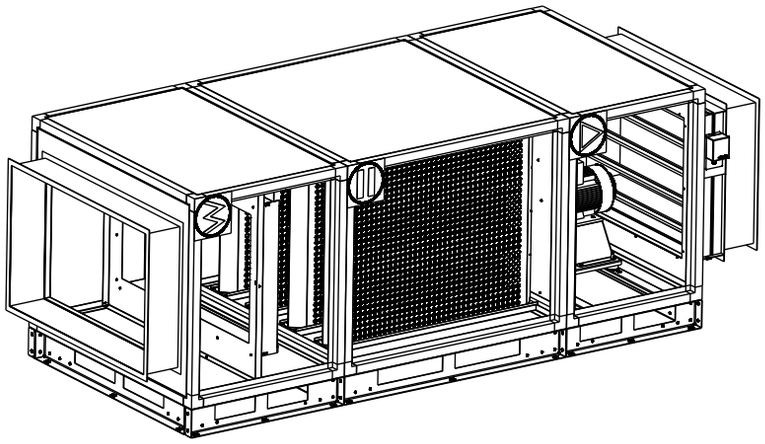
Установка приточная УПКП «Вариус» с резервным вентилятором и секциями перехода на резерв



Установка приточная УПКП «Вариус» с резервным вентилятором (основной и резервный вентилятор объединены в одну секцию)



Установка вытяжная УПКП «Вариус» с секцией фильтрации и шумоглушения

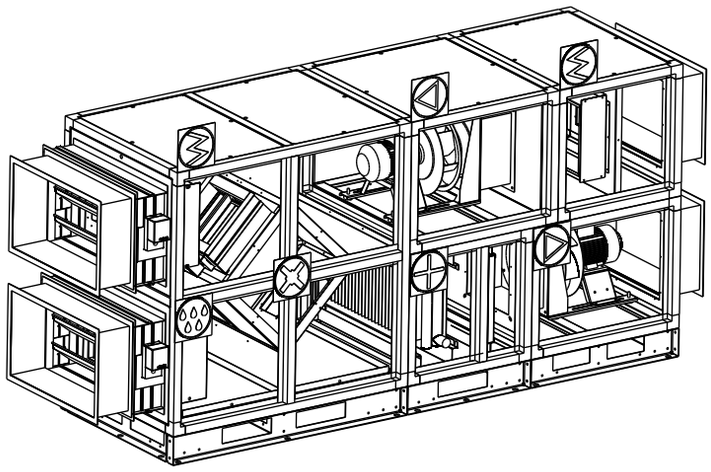


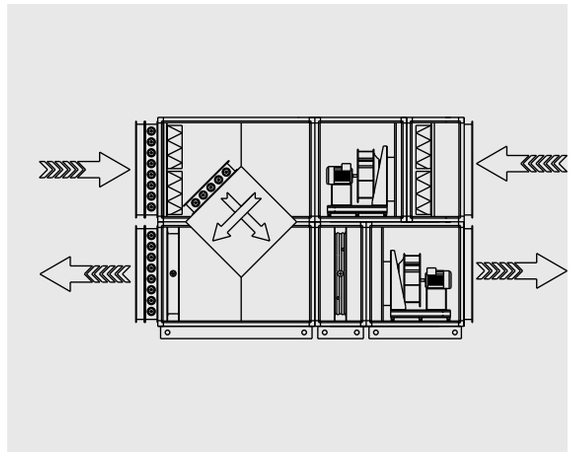
Установки вытяжные УПКП «Вариус» используются для организации вытяжной вентиляции, данные установки могут содержать в своем составе все элементы, доступные для установок приточных УПКП «Вариус» за исключением секций теплообмена и увлажнения.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ СЕРИЙ

Установки приточно-вытяжные УПКП «Оптима» имеют в своем составе приточную и вытяжную части, данные установки могут комплектоваться секциями рекуперации тепла с различными видами рекуператоров (роторный, пластинчатый, с промежуточным теплоносителем), смесительными камерами, секциями рециркуляции с управлением по датчикам концентрации углекислого газа и содержат самый широкий перечень элементов.

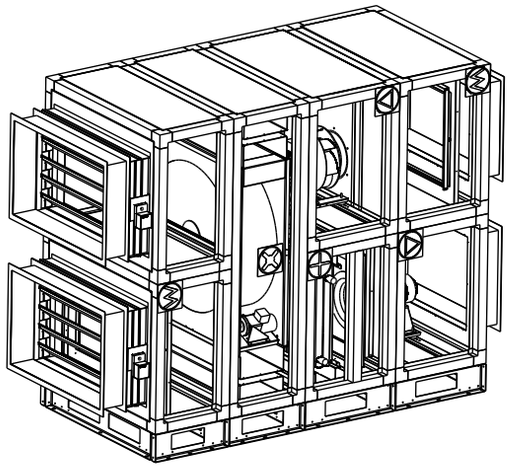
Установка приточно-вытяжная УПКП «Оптима» с пластинчатым утилизатором

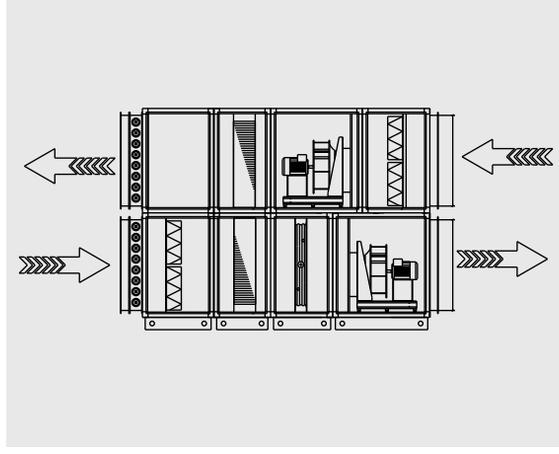




Пластинчатый утилизатор воздуха состоит из металлических пластин разделяющих воздушные потоки. Пластины, в свою очередь, благодаря отличной проводимости тепла нагреваются от прохождения через них тёплого воздуха из помещения и отдают это тепло приточному воздуху. При этом не происходит смешивания воздушных потоков в рекуператоре, т.к. приточная и вытяжная часть полностью герметичны относительно друг друга. Благодаря отсутствию движущихся деталей, пластинчатый утилизатор обладает повышенной надежностью, а так же отсутствует необходимость в регулярном обслуживании.

Установка приточно-вытяжная УПКП «Оптима» с роторным утилизатором

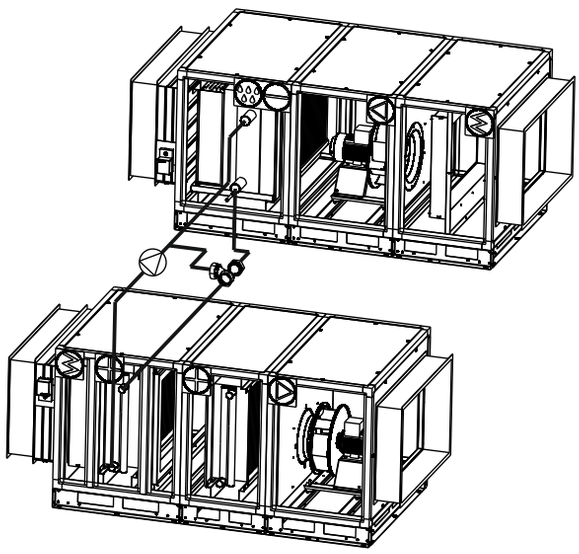


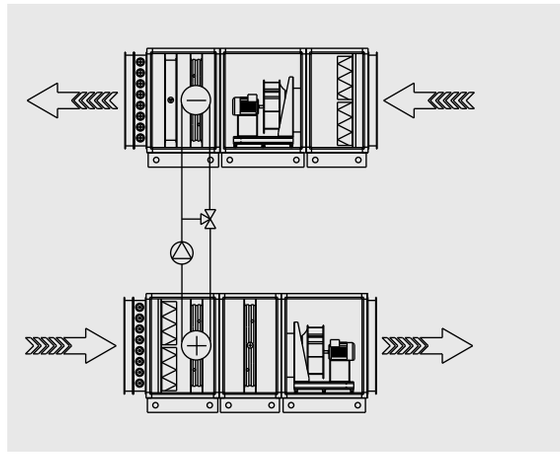


Роторный утилизатор воздуха состоит из барабана ротора, который при помощи электропривода вращается между приточной и вытяжной частью. Сектор барабана, нагретый вытяжным воздухом, перемещается в приточную часть и отдает тепло приточному воздуху. Так же возможно регулирование производительности утилизации, путем изменения частоты вращения барабана. При работе роторного утилизатора происходит незначительное смешивание воздушных потоков, что исключает возможность его использования на объектах эксплуатации, где это не допустимо. Роторный утилизатор является наиболее эффективным по сравнению с другими типами утилизаторов.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ СЕРИЙ

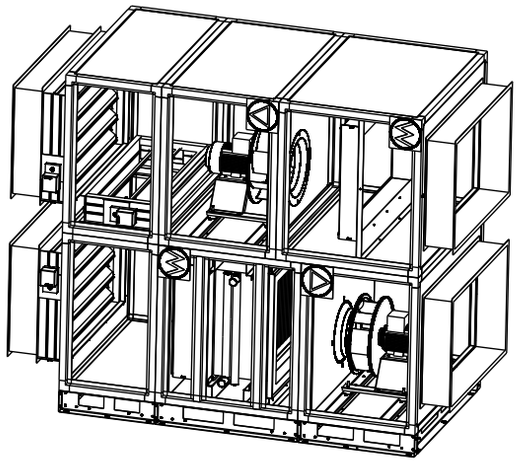
Установка приточно-вытяжная УПКП «Оптима» с утилизатором с промежуточным теплоносителем

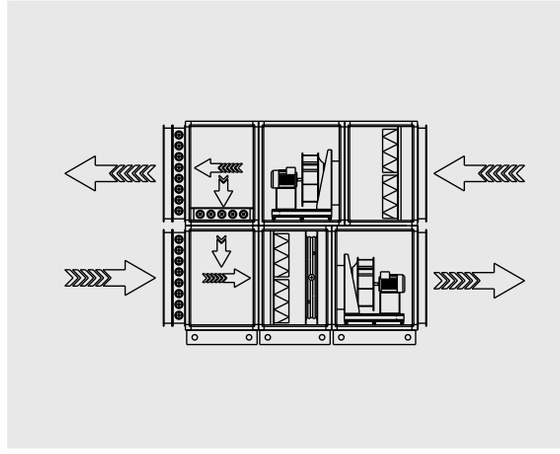




Утилизатор с промежуточным теплоносителем состоит из нагревающего теплообменника в приточной части и охлаждающего теплообменника в вытяжной части. Нагревающий и охлаждающий теплообменники объединены в замкнутый контур, в котором при помощи насоса циркулирует теплоноситель. Нагретый в теплообменнике вытяжной части, теплоноситель отдает тепло приточному воздуху проходящему через нагревающий теплообменник. Регулирование производительности утилизатора осуществляется при помощи трехходового клапана с электроприводом. Использование утилизатора с промежуточным теплоносителем позволяет раздельную установку приточной и вытяжной части, что исключает смешивания воздушных потоков. Из недостатков утилизатора с промежуточным теплоносителем можно выделить необходимость обязательного использования незамерзающих смесей и невысокую эффективность по сравнению с другими типами утилизаторов.

Установка приточно-вытяжная УПКП «Оптима» с смесительной камерой

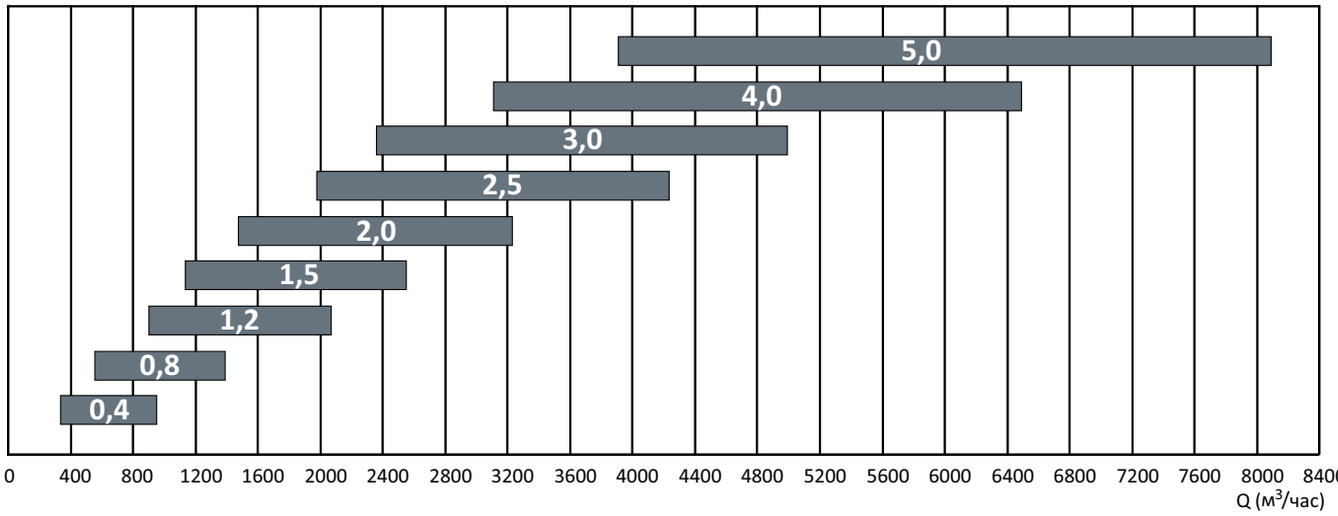




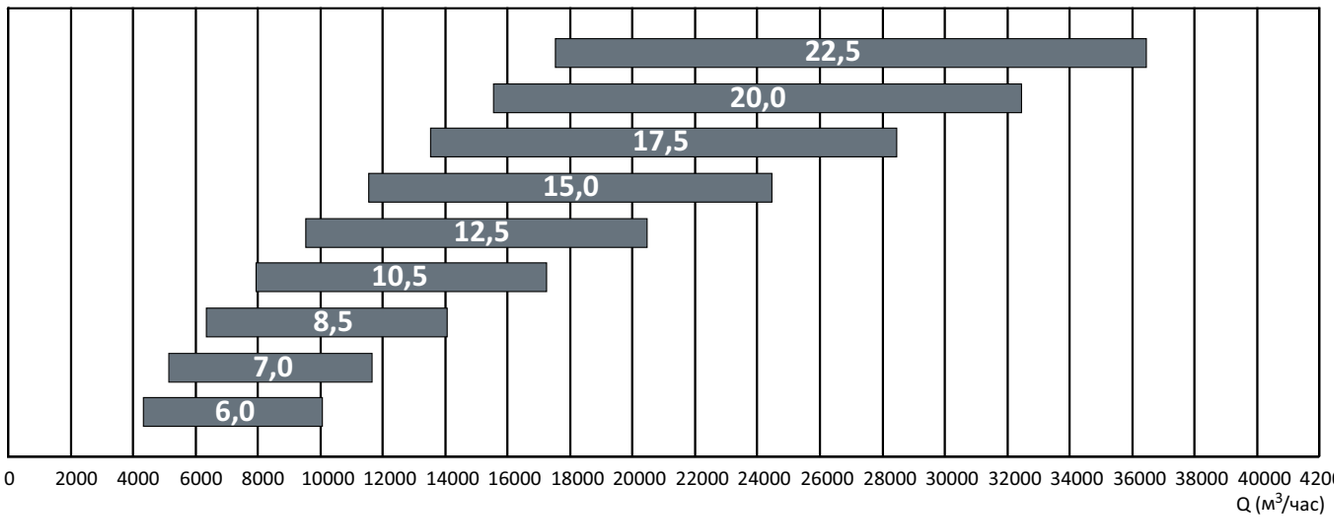
Смесительная камера предназначена для организации процесса смешения приточного и рециркуляционного воздуха. Конструктивно смесительная камера представляет собой секцию, внутри которой установлен воздушный клапан с электроприводом, благодаря чему возможно регулирование соотношения расхода рециркуляционного и приточного воздуха. Применение смесительной камеры позволяет существенно снизить потребление энергии для нагрева воздуха. Так же возможно управлением процессом смешения по датчикам концентрации углекислого газа.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ СЕРИЙ

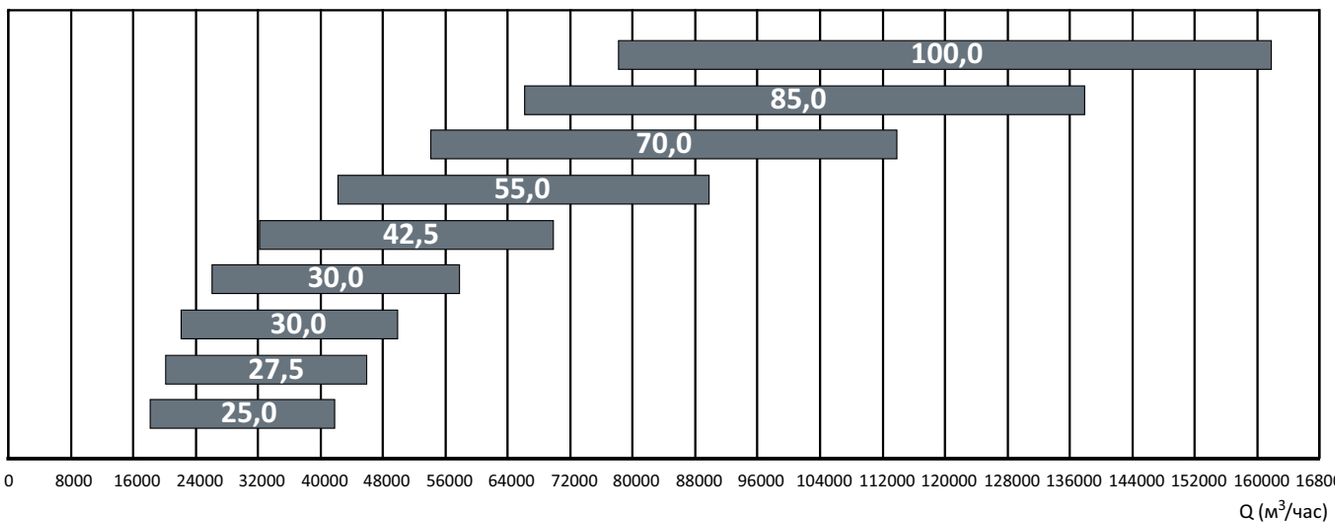
Интервалы производительности установок приточных типа УПКП при скоростях воздуха в свободном поперечном сечении установок от 2,0 м/с до 4,0м/с.



Интервалы производительности установок приточных типа УПКП при скоростях воздуха в свободном поперечном сечении установок от 2,0 м/с до 4,0м/с.



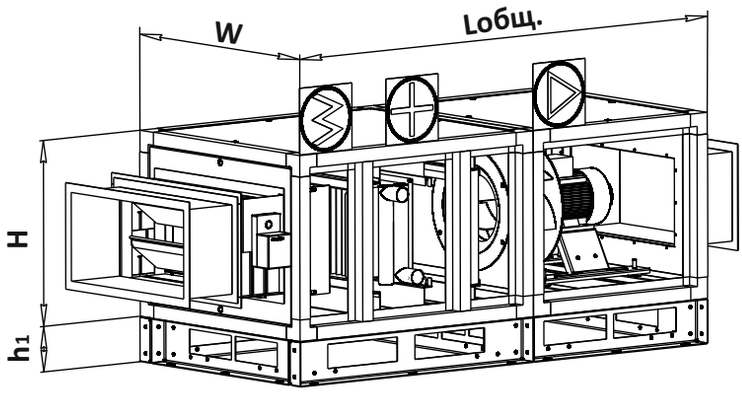
Интервалы производительности установок приточных типа УПКП при скоростях воздуха в свободном поперечном сечении установок от 2,0 м/с до 4,0м/с.



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ УСТАНОВОК СЕРИИ УПКП

Установки серии УПКП выпускаются в 27 габаритных размерах, ниже приведены габаритные размеры и значения производительности при различных скоростях воздуха в свободном поперечном сечении установок.

Типоразмер	W, мм	H, мм	h_1, мм	Расход воздуха при скорости в живом сечении теплообменников, $м^3/ч$				
				2м/с	2,5м/с	3м/с	3,5м/с	4,0м/с
0,4	500	370	100	430	540	650	760	860
0,8	600	400		650	815	980	1150	1300
1,2	700	450		990	1240	1490	1740	1980
1,5	600	600		1230	1530	1830	2130	2460
2,0	850	520		1570	1960	2350	2740	3140
2,5	700	750		2070	2590	3100	3610	4140
3,0	1000	600		2450	3050	3650	4250	4900
4,0	850	850		3200	4000	4800	5600	6400
5,0	1250	750		4000	5000	6000	7000	8000
6,0	1000	1100	150	4800	6000	7200	8400	9600
7,0	1400	850		5600	7000	8400	9800	11200
8,5	1250	1100		6800	8500	10200	11900	13600
10,5	1600	1100		8400	10500	12600	14700	16800
12,5	1400	1400		10000	12500	15000	17500	20000
15,0	1900	1400		12000	15000	18000	21000	24000
17,5	1650	1650		14000	17500	21000	24500	28000
20,0	2200	1400		16000	20000	24050	28050	32000
22,5	1900	1650		18000	22500	27000	31500	36000
25,0	2500	1400		20000	25000	30000	35000	40000
27,5	1950	2050		22000	27500	33000	38500	44000
30,0	2700	1500		24000	30000	36000	42000	48000
35,0	2500	2050		28000	35000	42000	49000	56000
42,5	2500	2500		34000	42500	51100	59600	68000
55,0	По индивидуальной разработке под проектное решение.			44000	55000	66000	77000	88000
70,0				56000	70000	84000	98000	112000
85,0				68000	85000	102000	119000	136000
100,0				80000	10000	120000	140000	160000



*Общая длина установки (Lобщ.) зависит от комплектации установки.

*По согласованию с заказчиком возможно изготовление установок нестандартных габаритных размеров.

МАРКИРОВКА

УПКП	-	0,4	-	«Оптима»
1		2		3

1 - УПКП: установка внутреннего исполнение
УПКПн: установка наружного исполнение
УПКПг: установка гигиенического исполнение
УПКПнг: установка наружного-гигиенического исполнение
2 - 0,4: типоразмер
3 - «Симпл» приточные установки стандартной компоновки (клапан, фильтр, воздухонагреватель водяной, вентилятор)
«Вариус» приточные и вытяжные установки нестандартной компоновки
«Оптима» приточно-вытяжные установки с рекуперацией тепла



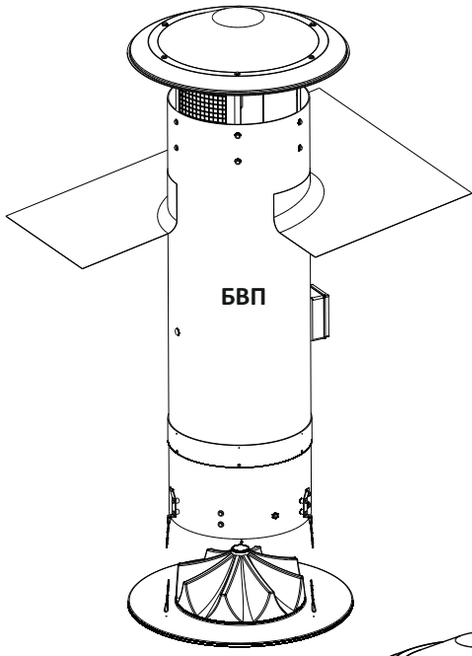
Вентиляционное оборудование для сельского хозяйства

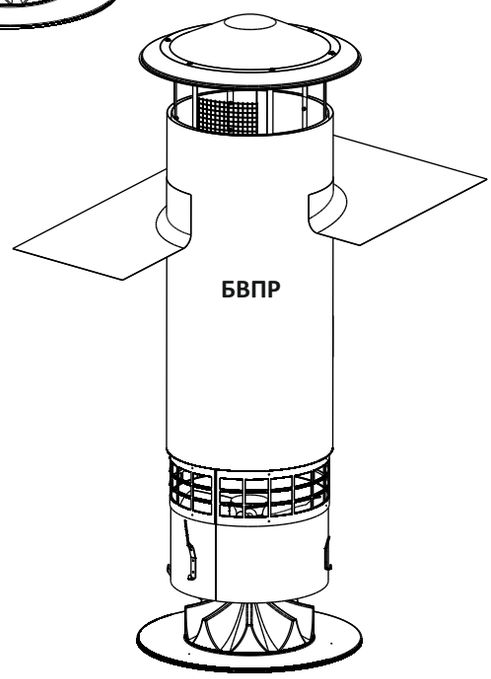
Вентиляционное оборудование для сельского хозяйства позволяет осуществить микроклимат в помещениях различного назначения:

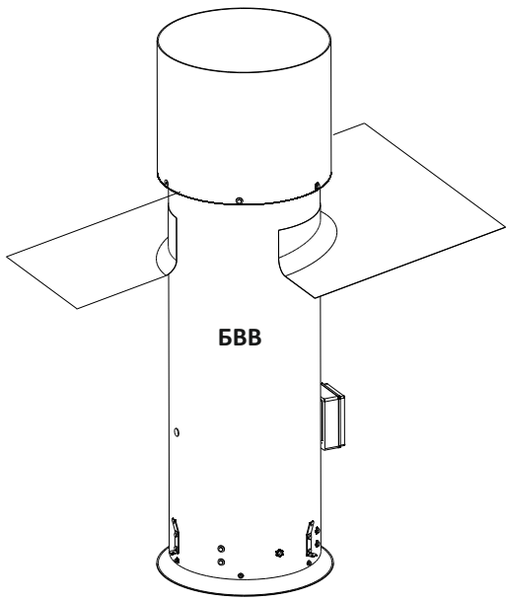
- птицефабрики
- свиноводческие помещения
- молочно-товарные фермы
- овощехранилища

В понятие микроклимат входят такие параметры, как температура и влажность воздуха, скорость его движения, содержание вредных газов, запыленность, уровень шума.

БАШНИ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ БВ







НАЗНАЧЕНИЕ

Башни вентиляционные предназначены для приточной и вытяжной вентиляции сельскохозяйственных помещений.

КОНСТРУКЦИЯ

Башни изготавливаются из полипропилена, имеют гладкую грязеотталкивающую поверхность, устойчивую к воздействию солнечного света и низких температур.

Утепленные башни имеют слой утеплителя для предотвращения образования конденсата и ледовых образований на ее стенках.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Башни вентиляционные предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -30 °С до +40 °С, содержащих твердых примесей не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды до +40 °С.

МАРКИРОВКА

БВ	П	-	5,6	-	Н	-	А	370	6	/	D	-	220С
1	2		3		4		5	6	7		8		9

1- БВ: Башня вентиляционная

2- **П**-приточная

В-вытяжная

ПР- приточная с рециркуляцией

3- Типоразмер

4- Вариант исполнения корпуса (**Н**- неутепленный, **У**-утепленный)

5- Тип двигателя вентилятора

А- электродвигатель серии АИР

R- двигатель с внешним ротором

М- электродвигатель Мультифан

Пс- башня пассивная (без вентилятора)

6- Установленная мощность электродвигателя, Вт

7- Количество полюсов электродвигателя:

2 (3000 оборотов), **4** (1500 оборотов), **6** (1000 оборотов), **8** (750 оборотов)

8- Напряжение питания электродвигателя (Е-220В, D-380В)

9- Тип клапана

24П - клапан с электроприводом плавной регулировки

220В - клапан с электроприводом открыто/закрыто

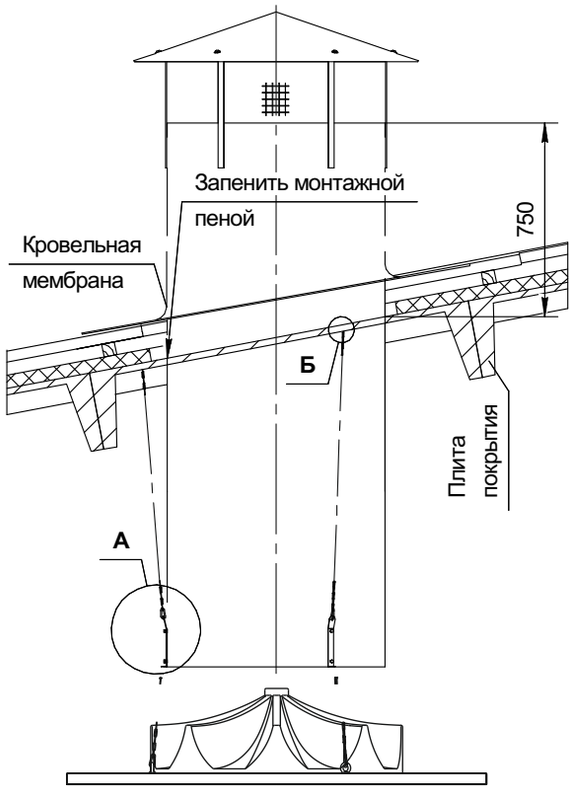
Г- клапан гравитационный

Р- клапан с ручным управлением

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Башня		Расход воздуха при 0 Па	Мощность уст.	Частота вращения	Степень защиты эл. двигателя
Типоразмер	Артикул	($м^3$/ч)	(Вт)	(об/мин)	
4,0	A250/4D	4000	250	1420	IP54
	R190/4E	3980	190	1430	IP55
5,0	Мк370/6D	6000	370	920	IP55
5,6	Мк370/6D	8800	370	920	IP55
	M570/6E	10100	570	920	IP55
6,3	Мк370/6D	11900	370	920	IP55
	M570/6E	12200	570	920	IP55
7,1	Мк370/6D	13700	370	920	IP55
	M570/6E	14100	570	920	IP55
	M750/6E	15600	750	920	IP55
8,0	Мк750/6D	20240	750	920	IP55
	M570/6E	16400	570	920	IP55
	M750/6E	18700	750	920	IP55
	M850/6D	21700	750	920	IP55

ПРИМЕР МОНТАЖА





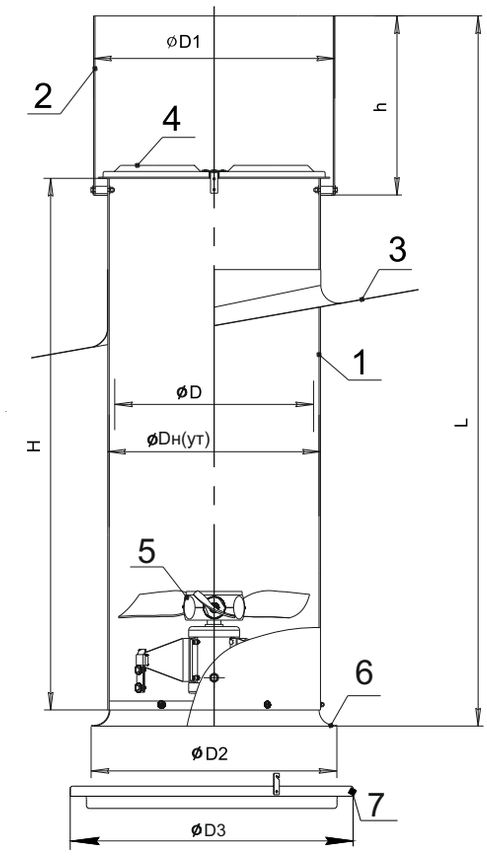


БВ	4,0	5,0	5,6	6,3	7,1	8,0
D, мм	505	605	665	735	815	945

*диаметр отверстия d соответствует диаметру выбранного для монтажа башни анкерного болта.

Башни вентиляционные устанавливаются в отверстия определенного диаметра на крыше здания и подвешиваются к потолку с помощью карабинов и цепей. Подбирая звенья цепей, осуществляется выравнивание башни строго в вертикальном положении. Затем зазор между корпусом башни и крышей заполняется монтажной пеной.
На заключительном этапе производится присоединение секции распределителя (для башен БВП и БВПР), подключение электрокабеля к установленному в шахте вентилятору. Кровельная мембрана закладывается под шифер со стороны конька и на шифер со стороны края крыши и приклеивается при помощи гидроизоляционной мастики.
Анкерные болты и кровельная мастика в комплект поставки не входят.

БАШНЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ВЫТЯЖНАЯ С ГРАВИТАЦИОННЫМ КЛАПАНОМ



Башня вентиляционная вытяжная БВВ состоит из корпуса цилиндрического (1), на верхней части которого установлен дефлектор (2) для защиты от попадания атмосферных осадков. Для изоляции отверстия прохода башни через кровлю в комплект поставки входит кровельная мембрана (3). В верхней части корпуса расположен гравитационный клапан (4), в нижней- осевой вентилятор (5). К нижней части секции клапана прикреплен входной коллектор (6), который способствует формированию равномерного поля скоростей при входе потока на лопатки вентилятора.

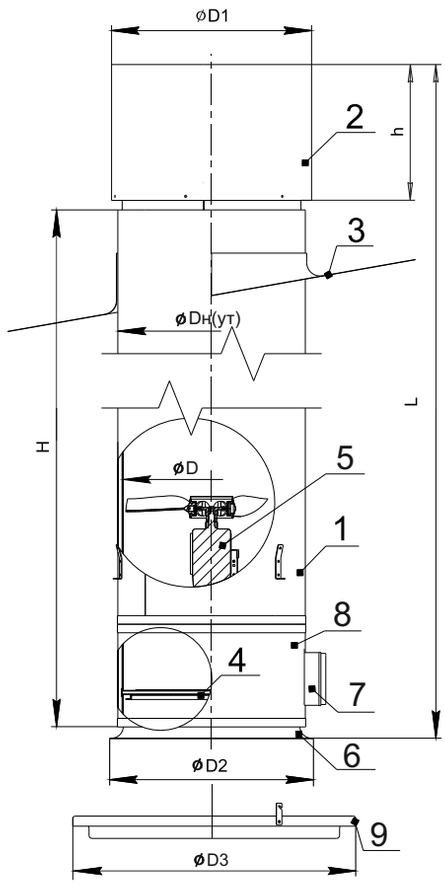
В качестве утеплителя для башен утепленных БВВ-У применяется вспененный полиэтилен.

Дополнительно башни могут доукомплектовываться поддоном (7) для сбора воды и конденсата.

БВВ	Dн	Dут	D	D1	D2	D3	L	H	h
4,0	433	466	425	515	525	920	1980	1500	500
5,0	533	566	525	615	625	920	1980	1500	500
5,6	593	626	585	675	685	920	1980	1500	500
6,3	658	691	650	745	750	920	1980	1500	500
7,1	743	776	735	825	835	920	1980	1500	500
8,0	848	881	840	955	940	920	1980	1500	500

*где Dн- наружный диаметр корпуса башни неутепленной
Dут- наружный диаметр корпуса башни утепленной

БАШНЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ВЫТЯЖНАЯ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ КЛАПАНА



Башня вентиляционная вытяжная БВВ состоит из корпуса цилиндрического (1), на верхней части которого установлен дефлектор (2). Для изоляции отверстия прохода башни через поверхность крыши в комплект поставки входит кровельная мембрана (3). В нижней части корпуса расположена секция клапана (8), внутри которой расположен клапан (4), управляемый электроприводом (6). Для возможности обслуживания вентилятора (5), секция клапана (8) выполнена отдельно от всего корпуса и легко снимается при необходимости. К нижней части секции клапана прикреплен входной коллектор (6), который способствует формированию равномерного поля скоростей при входе потока на лопатки вентилятора.

В качестве утеплителя для башен утепленных БВВ-У применяется вспененный полиэтилен.

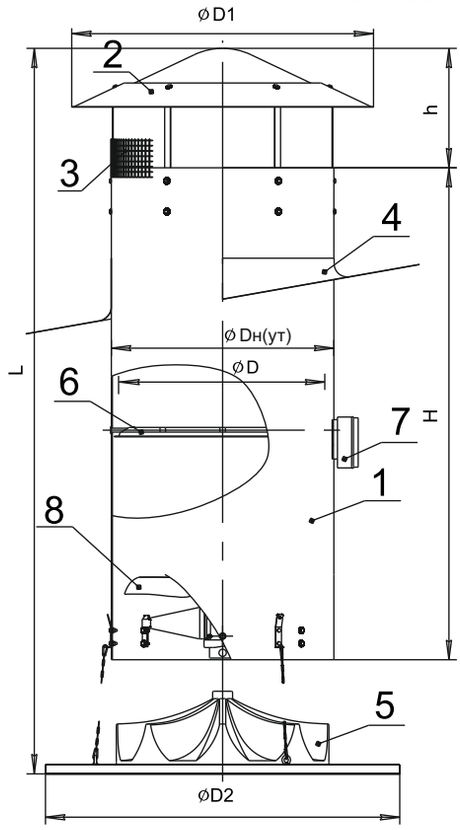
Дополнительно башни могут доукомплектовываться поддоном (7) для сбора воды и конденсата.

БВВ	Dн	Dут	D	D1	D2	D3	L	H	h
4,0	433	466	425	515	525	920	1980	1500	500
5,0	533	566	525	615	625	920	1980	1500	500
5,6	593	626	585	675	685	920	1980	1500	500
6,3	658	691	650	745	750	920	1980	1500	500
7,1	743	776	735	825	835	920	1980	1500	500
8,0	848	881	840	955	940	920	1980	1500	500

*где Dн- наружный диаметр корпуса башни неутепленной
Dут- наружный диаметр корпуса башни утепленной

D2

БАШНЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ПРИТОЧНАЯ



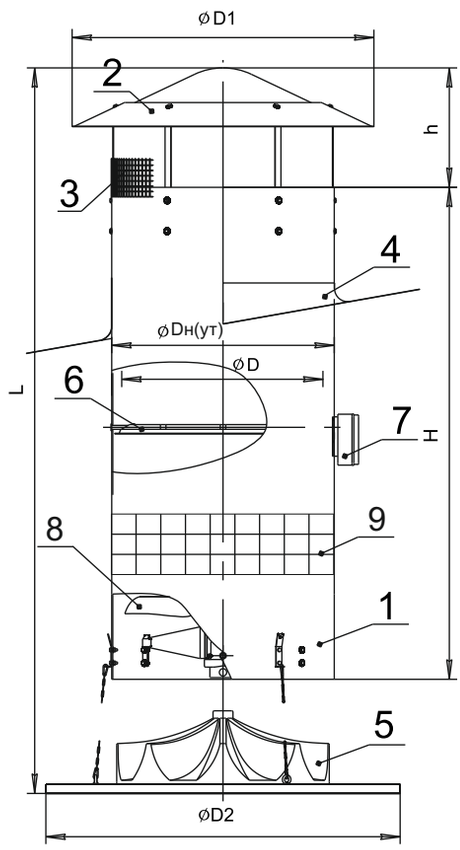
Башня вентиляционная приточная БВП состоит из корпуса цилиндрического (1), на верхней части которого установлен зонт (2), с ограждением из сетки (3). Для изоляции отверстия прохода башни через поверхность кровли в комплект поставки входит кровельная мембрана (4). К нижней части корпуса башни, с помощью цепей и карабинов, крепится воздухораспределитель (5), он служит для формирования горизонтального настилающего потока приточного воздуха. В корпусе башни установлен клапан (6) с электроприводом (7) и осевой вентилятор (8).

В качестве утеплителя для башен утепленных БВП-У применяется вспененный полиэтилен.

БВП	Dн	Dут	D	D1	D2	L	H	h
4,0	433	466	425	926	938	2560	1875	375
5,0	533	566	525	926	938	2675	1875	385
5,6	593	626	585	926	938	2675	1875	385
6,3	658	691	650	926	938	2675	1875	385
7,1	743	776	735	1150	1350	2745	1875	435
8,0	848	881	840	1150	1350	2765	1875	435

*где Dн- наружный диаметр корпуса башни неутепленной
Dут- наружный диаметр корпуса башни утепленной

БАШНЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ПРИТОЧНАЯ С РЕЦИРКУЛЯЦИЕЙ

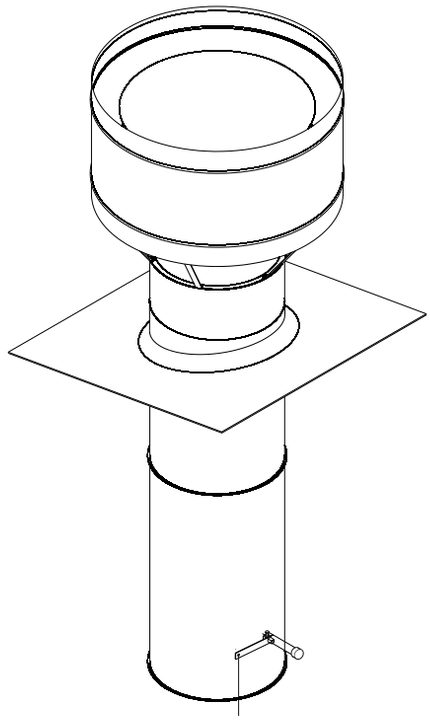


Башня вентиляционная приточная с рециркуляцией БВПР состоит изкорпуса цилиндрического (1), на верхней части которого установлен зонт (2), с ограждением из сетки (3). Для изоляции отверстия прохода башни через поверхность кровли в комплект поставки входит кровельная мембрана (4). К нижней части корпуса башни, с помощью цепей и карабинов, крепится воздухораспределитель (5), он служит для формирования горизонтального настилающего потока приточного воздуха. В корпусе башни установлен клапан (6) с электроприводом плавной регулировки (7) и осевой вентилятор (8). В пространстве между вентилятором и клапаном корпус башни имеет перфорацию для прохода воздуха (9).

В качестве утеплителя для башен утепленных БВПР-У применяется вспененный полиэтилен.

БВП	Dн	Dут	D	D1	D2	L	H	h
4,0	433	466	425	926	938	2560	1875	375
5,0	533	566	525	926	938	2675	1875	385
5,6	593	626	585	926	938	2675	1875	385
6,3	658	691	650	926	938	2675	1875	385
7,1	743	776	735	1150	1350	2745	1875	435
8,0	848	881	840	1150	1350	2765	1875	435

*где Dн- наружный диаметр корпуса башни неутепленной
Dут- наружный диаметр корпуса башни утепленной



НАЗНАЧЕНИЕ

Башни вентиляционные БВВ-7 предназначены для пассивной вентиляции животноводческих помещений.

Башни БВВ-7 зачастую применяют на молочно-товарных фермах.

КОНСТРУКЦИЯ

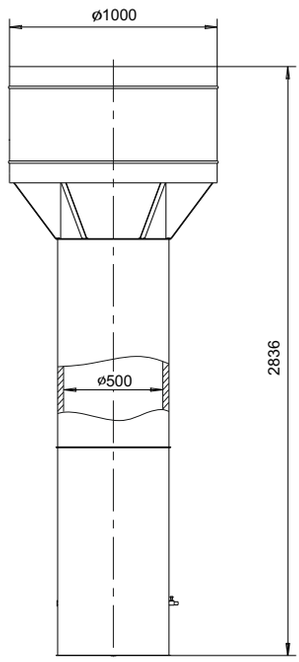
Корпус башни состоит из двух слоев оцинкованной стали между которыми в качестве утепления находится вспененый полипропилен.

На верхнюю часть корпуса установлен специальный дефлектор, который защищает от проникновения осадков и увеличивает тягу башни.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Башни вентиляционные предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -30 ˚С до +60 ˚С, содержащих твердые примесей не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды до плюс 40 ˚С.

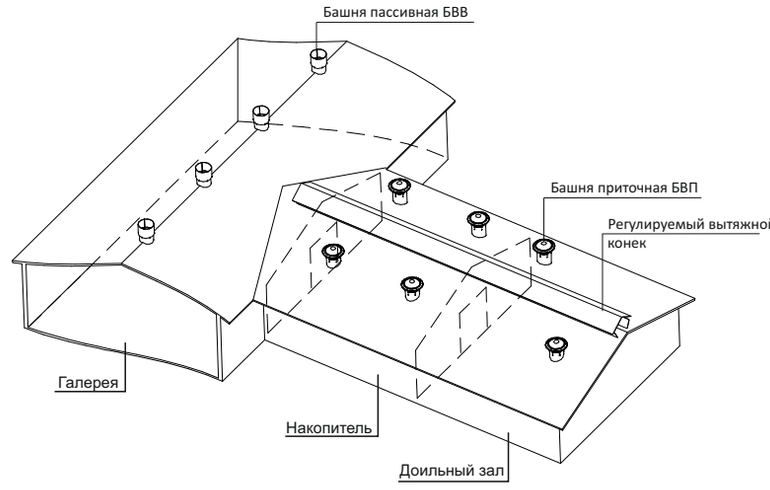
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



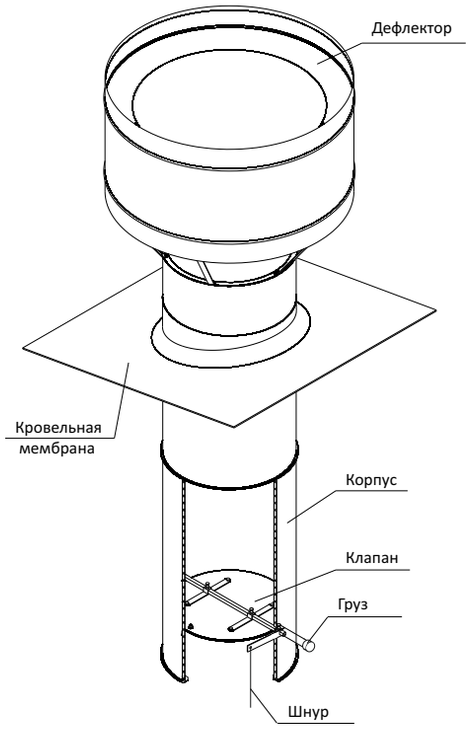
ВАРИАНТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Башни БВВ-7 зачастую применяют на молочно-товарных фермах.

Наиболее распространенным вариантом является схема при которой в доильном зале и накопителе размещают приточные башни БВП а в галерее башни пассивные БВВ-7.

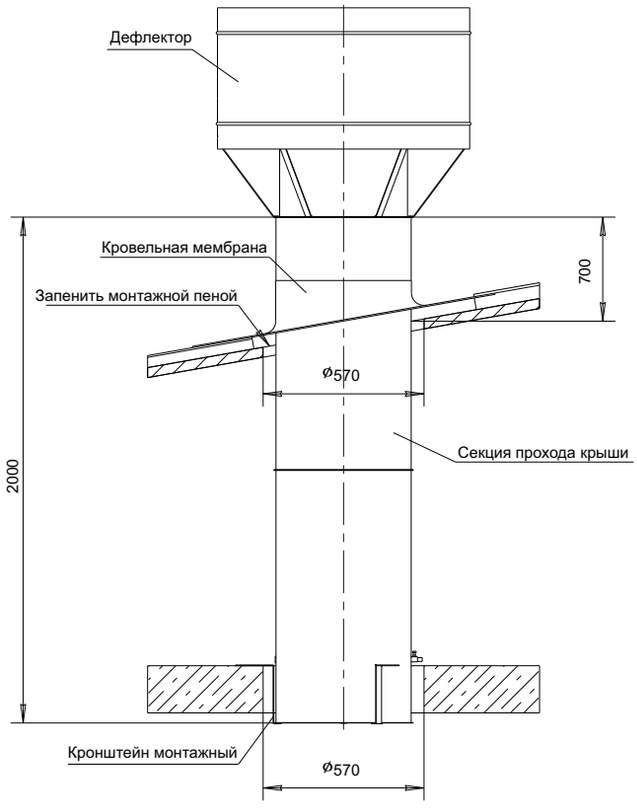


УСТРОЙСТВО БАШНИ



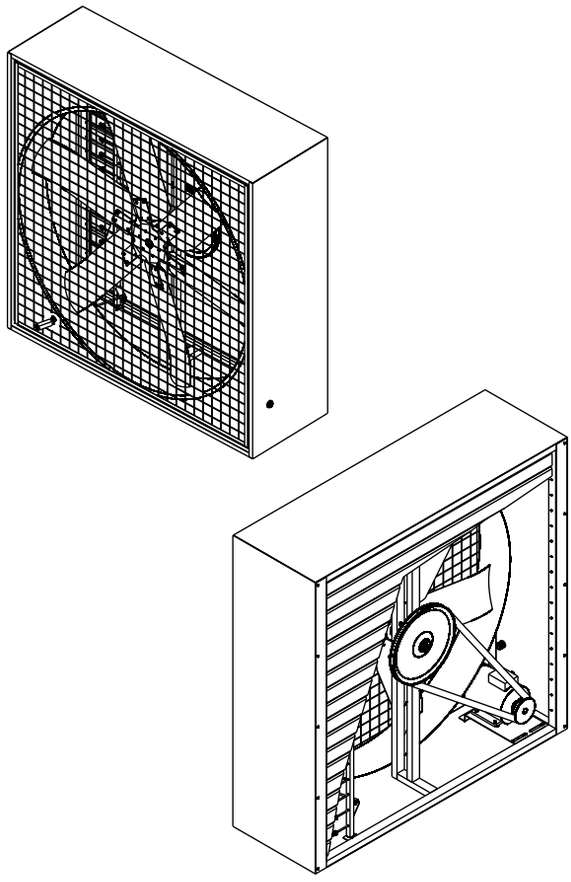
Башня вентиляционная пассивная ББВ-7 состоит из корпуса цилиндрического, кровельной мембраны и дефлектора. Корпус состоит из двух секций соединенных на фланцах по средством болтовых соединений. На верхней части башни установлен дефлектор. В корпусе башни установлен клапан. Привод клапана ручной, поворот лопатки осуществляется за счет опускания шнура закрепленного на ручке. Лопатка возвращается в изначальное положение засчет противовеса.

ПРИМЕР МОНТАЖА



1. Перед монтажом шахты изготовьте отверстие диаметром 570мм в плите перекрытия и в крыше.
2. Установите монтажные кронштейны на плите перекрытия.
3. Опустите шахту через отверстие в крыше и установите на кронштейны.
4. Придадите шахте вертикальное положение, закрепите в крыше и запеньте монтажной пеной.
5. Заведите мембрану под шифер со стороны конька и на шифер со стороны края крыши. Мембрану ложить на мастику.
6. Соединить секцию прохода крыши с дефлектором.

Также необходимо предусмотреть устройство для защиты шахты от схода снега в зимнее время.



НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы осевые туннельные высокой производительности применяются для вентиляции сельскохозяйственных и промышленных комплексов, где необходимо произвести большой воздухообмен.

В системе туннельной вентиляции все вытяжные вентиляторы располагаются в одном торце здания, а с противоположной стороны устанавливают приточные клапаны.

КОНСТРУКЦИЯ

Вентилятор состоит из корпуса с одной стороны которого установлены гравитационные лопатки, а с другой защитная сетка. Внутри расположено рабочее колесо, вращение на которое от двигателя передается через клиноременную передачу.

Гравитационные лопатки открываются под воздействием потока воздуха и закрываются в момент прекращения вращения рабочего колеса.

Лопатки вентилятора изготовлены из прочной нержавеющей стали толщиной 1,2мм. Шкив вентилятора и крестовина рабочего колеса из высококачественного сплава алюминия.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы осевые туннельные предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -30 °С до +40 °С, содержащих твердые примесей не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды до плюс 40 °С.

МАРКИРОВКА

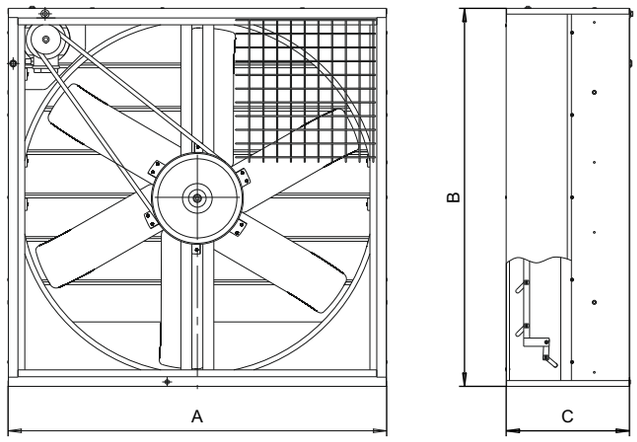
ВО	**-**	**12,0**	**-**	**А**	**1100**	**4**	**/**	**D**
1		**2**		**3**	**4**	**5**		**6**

1- ВО: Вентилятор осевой
2- Типоразмер
3- Тип электродвигателя (А- общепромышленный двигатель серии АИР)
4- 1100, Вт - Установленная мощность электродвигателя
5 -Количество полюсов электродвигателя (параметр напрямую связан частотой вращения вала)
6- Напряжение питания электродвигателя (D-380В)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

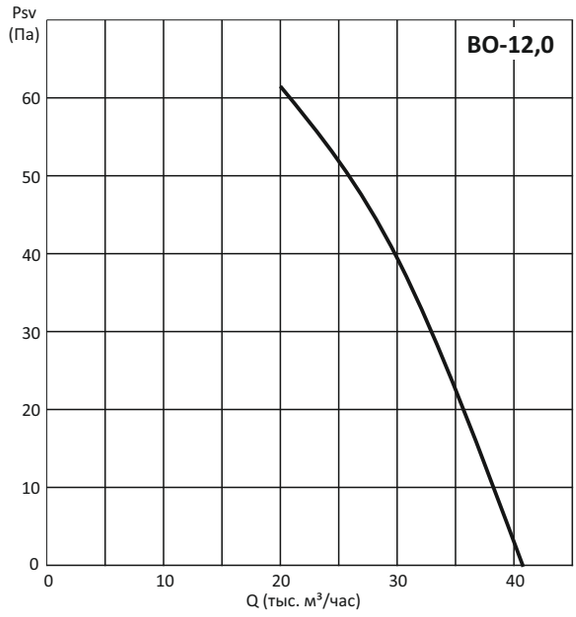
Модель	Расход воздуха (м^3/ч)	Мощность уст. (Вт)	Частота вращения (об/мин)	Уровень звукового давления (дБ(А))	Степень защиты эл. двигателя	Масса (кг)
ВО-12,0-А1100/4Д	42000	1100	420	77	IP54	95
ВО-14,0-А2200/4Д	60000	2200	420	80	IP54	120

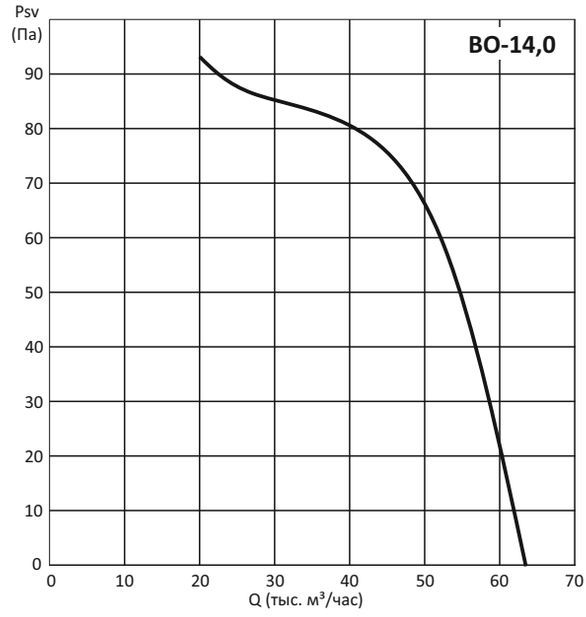
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



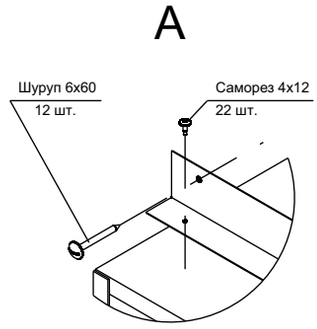
Модель	A	B	C
ВО-12,0	1380	1380	450
ВО-14,0	1535	1535	450

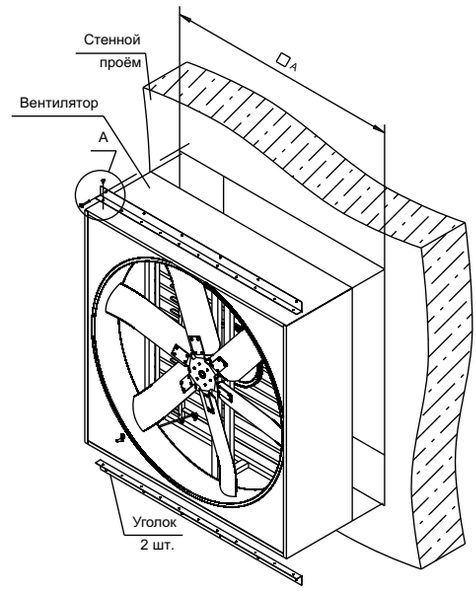
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

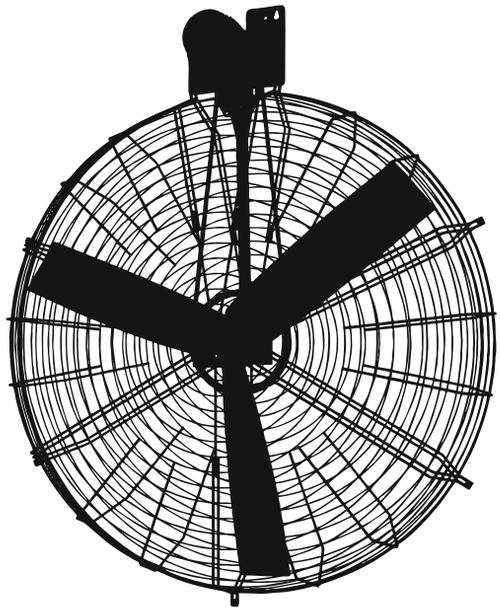




ПРИМЕР МОНТАЖА ВЕНТИЛЯТОРА







НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы разгонные K4D130 и K4E130 предназначены для оптимизации вентиляции животноводческих помещений путем принудительного перемешивания воздуха.

В летнее время года, когда скот находится в закрытых помещениях, температура может повышаться до очень высокого уровня. При температуре выше 22 °C коровы сокращают потребление пищи и им требуется дополнительная энергия для отдачи чрезмерного тепла, в результате чего падают показатели надоя молока.

КОНСТРУКЦИЯ

Вентилятор разгонный состоит из корпуса, рабочего колеса и электродвигателя. с двух сторон закрыт защитными сетками. Внутри расположено рабочее колесо, вращение на которое от двигателя передается через клиноременную передачу.

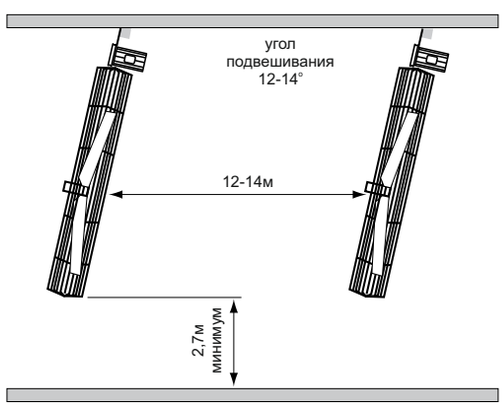
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы осевые туннельные предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -30 °C до +40 °C, содержащих твердые примесей не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды до плюс 40 °C.

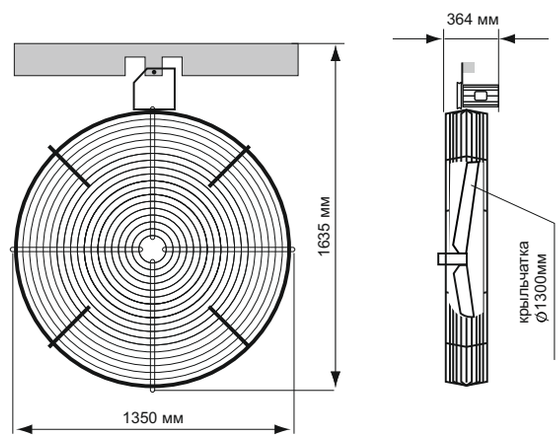
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

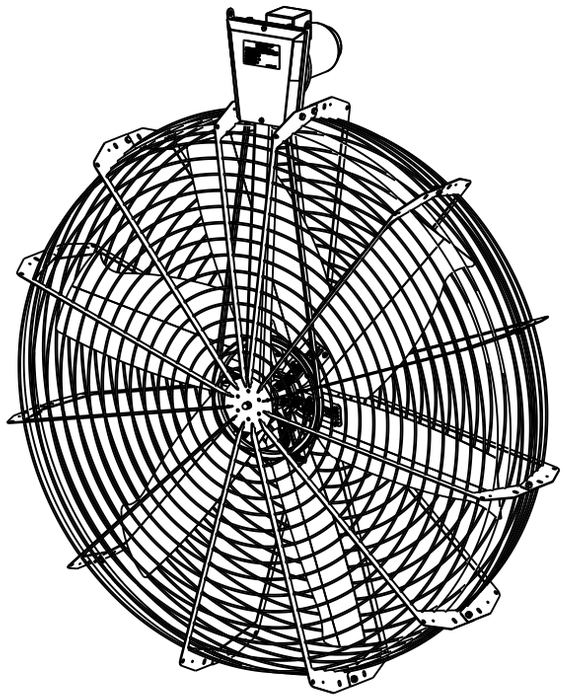
Модель	Расход воздуха	Мощность уст.	Частота вращения	Номинальный ток	Степень защиты эл. двигателя	Дальность выброса воздуха
	(м^3/ч)	(Вт)	(об/мин)	(А)		(м)
K4E130	46300	1100	550	5,3	IP55	142
K4D130	40100	630	550	1,4	IP55	123

СХЕМА МОНТАЖА



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ





НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы вертикальные разгонные MTF предназначены для оптимизации микроклимата животноводческих помещений путем принудительного перемещения воздуха в горизонтальной плоскости, вдоль помещения.

КОНСТРУКЦИЯ

Вентилятор осевой разгонный состоит из защитного ограждения, рабочего колеса, электродвигателя, защитного кожуха.
Защитное ограждение состоит из двух сеток, выполненных из оцинкованной проволоки, приваренной к несущим ребрам из оцинкованной стали, с защитным полимерным покрытием. На ребрах сетки размещены проушины для растяжки вентилятора.
Рабочее колесо выполнено из нержавеющей стали.
Крутящий момент от электродвигателя к рабочему колеса передается с помощью клиноременной передачи. Предусмотрена возможность натяжения ремня.
В верхней части корпуса вентилятора расположены проушины для подвешивания вентилятора.
В месте выхода приводного ремня за габариты ограждения расположен защитный кожух.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы вертикальные разгонные предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -40℃ до +40 ℃, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69.

МАРКИРОВКА

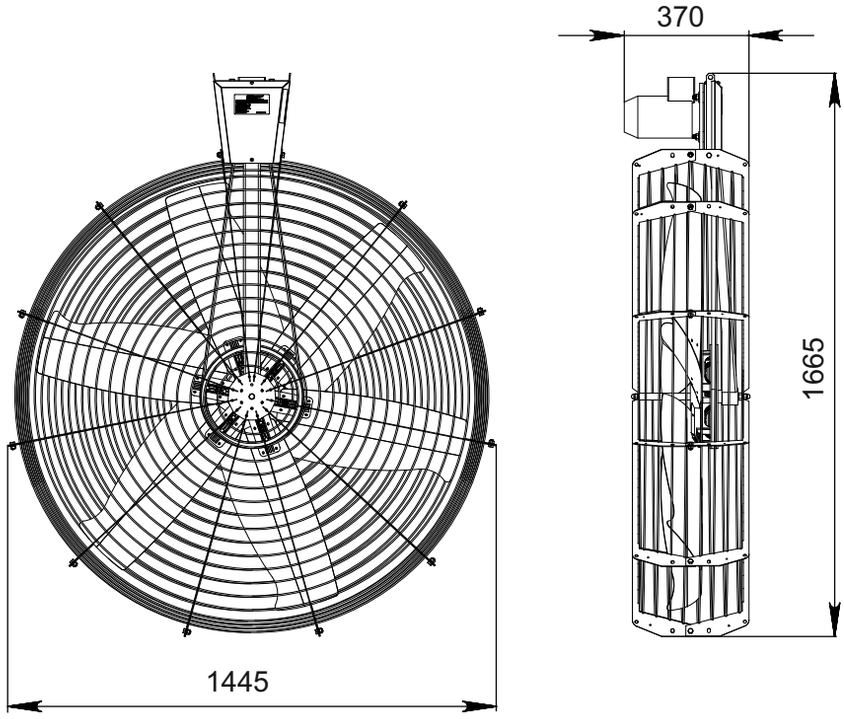
MTF	**-**	**130**	**-**	**4**	**D**	**-**	**RC**
1		**2**		**3**	**4**		

1- MTF: Вентилятор осевой разгонный
2- Типоразмер
3 -Количество полюсов электродвигателя (параметр напрямую связан частотой вращения вала)
4- Напряжение питания электродвигателя (D-380В, E-220В)

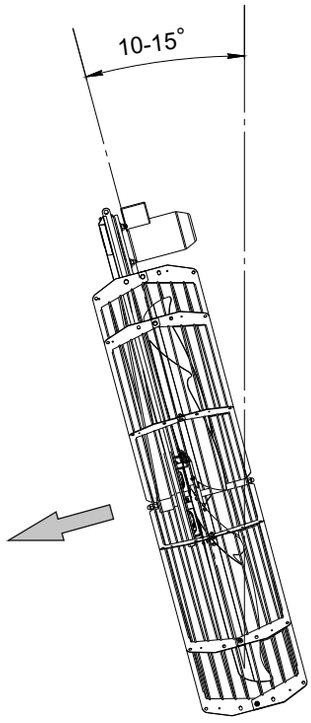
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Производительность (м^3/ч)	Установленная мощность (Вт)	Частота вращения (об/мин)	Ток (А)	Напряжение питания (В)	Дальность выброса воздуха (м)	Вес (кг)
MTF-130-A750/4D	40700	750	385	2,1	380	123	46
MTF-130-A750/4E	40700	750	385	5,7	220	123	46
MTF-130-A1100/4D	48500	1100	420	2,95	380	142	48
MTF-130-A1100/4E	48500	1100	420	7,7	220	142	48

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ



Вентиляторы вертикальные разгонные MTF подвешиваются с помощью цепей и карабинов к несущим конструкциям.
Рекомендуемый угол установки- 10-15 ůотносительно вертикальной оси, через 8-12 метров.
Рекомендуемая высота установки- 2,5 метра от уровня пола до нижней части вентилятора.

НАЗНАЧЕНИЕ

Система охлаждения СО-КРС предназначена для снижения температуры в помещениях содержания КРС путем мелкодисперсного распыления воды под давлением.

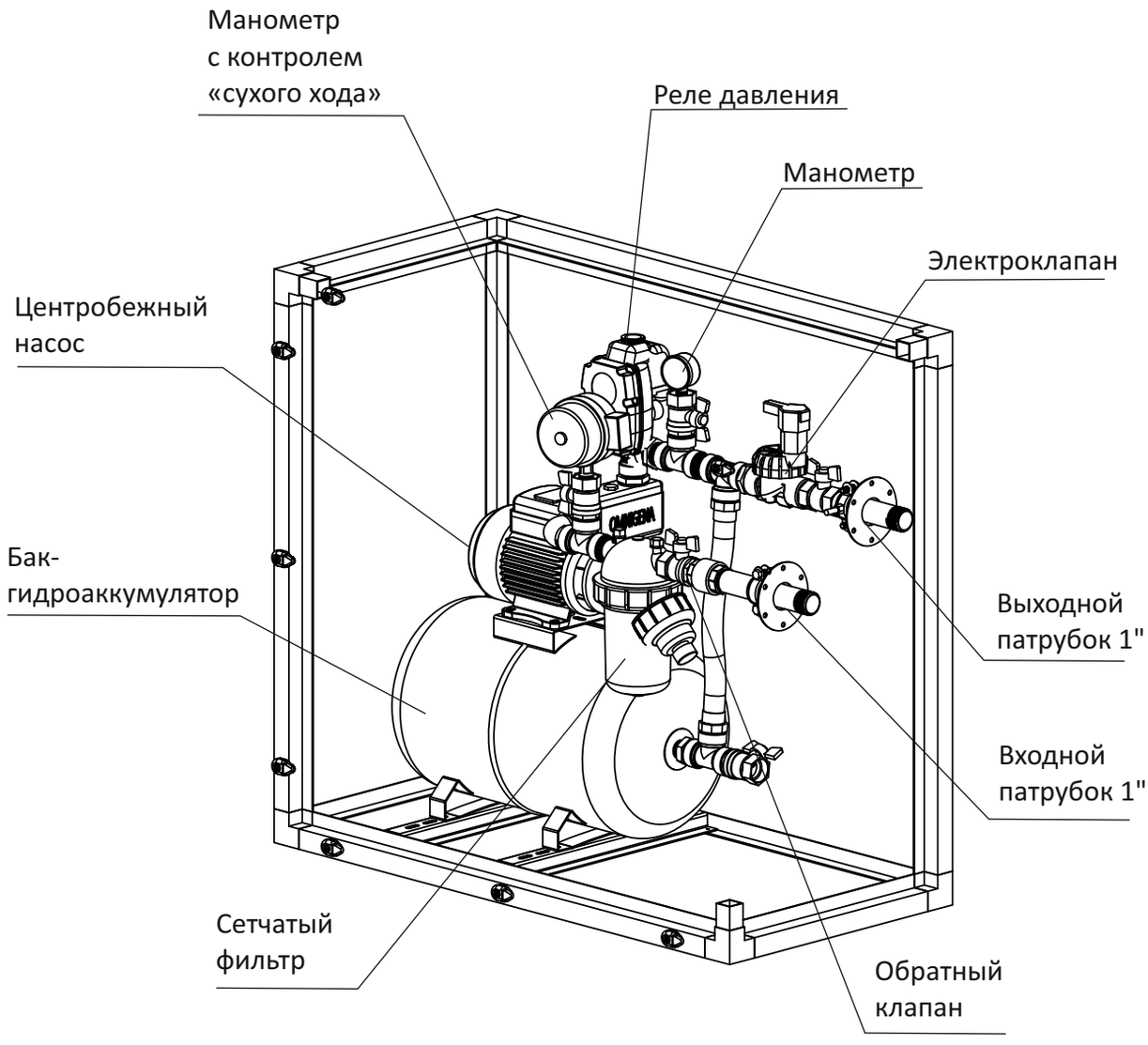
УСТРОЙСТВО

В систему СО-КРС входят: блок гидравлический напорный, блоки распыления, трубы подачи воды и монтажный комплект.
Состав основных элементов индивидуально рассчитывается, в зависимости от размеров помещения и количества животных.
Блоки распыления устанавливаются на разгонных вентиляторах на стороне нагнетания, благодаря этому мелкие частицы воды, подхватываемые воздушным потоком вентилятора, распространяются на большую площадь.

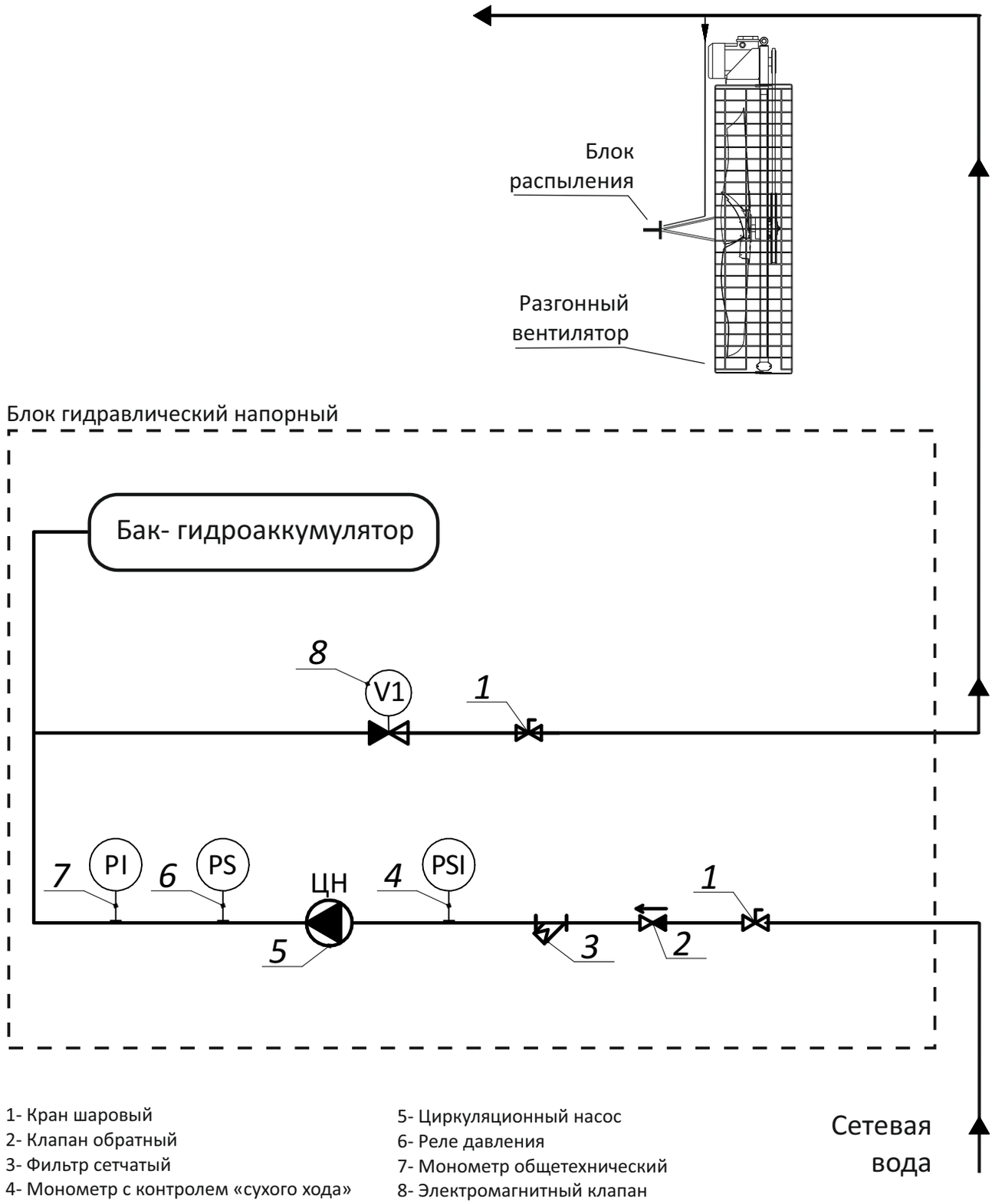
БЛОК ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ НАПОРНЫЙ

Блок гидравлический напорный предназначен для перекачивания жидкостей (вода, водных ингибированных растворов этиленгликоля или пропиленгликоля пониженной вязкости с концентрацией до 40% и т.п.)

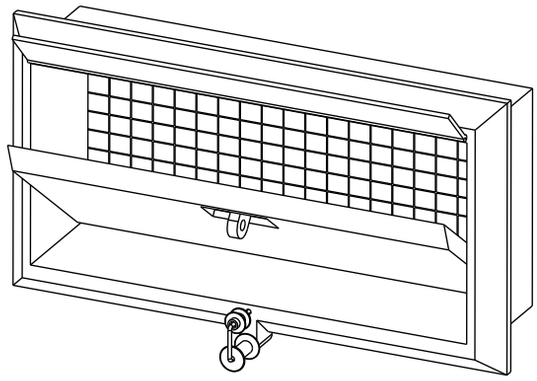
УСТРОЙСТВО БЛОКА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО НАПОРНОГО



ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА СО-КРС



1- Кран шаровый
2- Клапан обратный
3- Фильтр сетчатый
4- Монометр с контролем «сухого хода»
5- Циркуляционный насос
6- Реле давления
7- Монометр общетехнический
8- Электромагнитный клапан



ФП	-	550x260
1		2

1- ФП: Форточка приточная
2- Типоразмер, мм (ширина **B1** x высота **H1** короба)

НАЗНАЧЕНИЕ

Форточки приточные ФП предназначены для подачи свежего воздуха в помещения сельскохозяйственных и промышленных комплексов.

КОНСТРУКЦИЯ

Форточки приточные состоят из корпуса в котором установлена створка и защитная сетка. Конструктивно существует два исполнения: нормально открытые и нормально закрытые.

Форточки приточные изготавливаются из пластмассы типа ударопрочный полистирол, устойчивый к воздействию УФ-излучения и низких температур. Форточки имеют гладкую грязеотталкивающую поверхность.

На форточку можно установить светозащитный короб, который предотвращает попадание атмосферных осадков и солнечных лучей внутрь помещения.

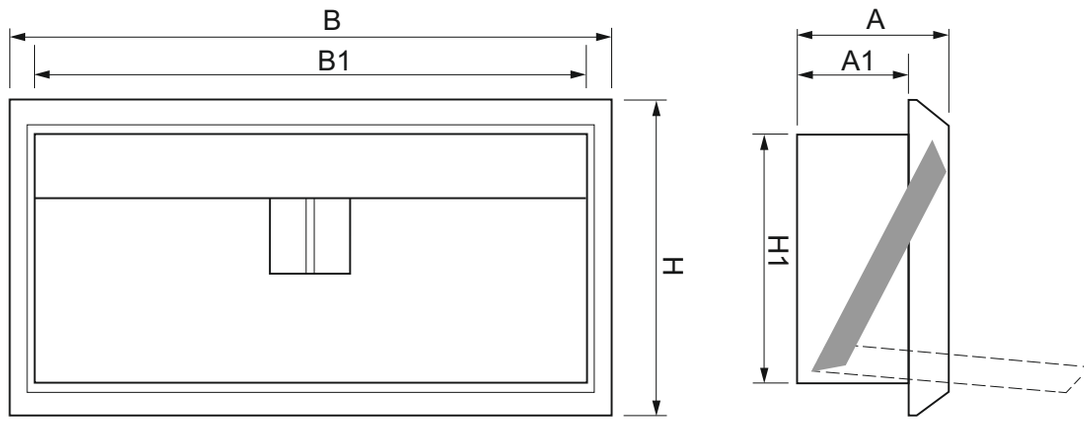
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Форточки приточные ФП предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -30 °С до +40 °С, в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды до плюс 40 °С.

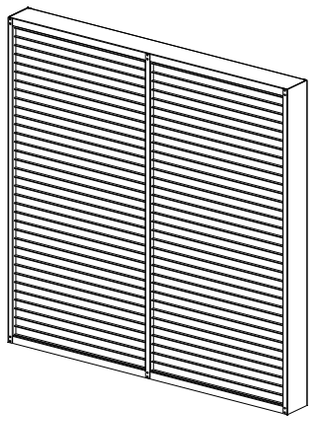
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Производительность при 10 Па ($м^3$/час)	Размеры, мм					
		A	A1	B	B1	H	H1
ФП-550x260	1200	150	110	600	550	325	260
ФП-860x350	3000	150	110	950	860	460	350

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



СВЕТОЗАЩИТА С3



С3	-	1295х1295
1		2

1- С3: Светозащита
2- Габаритные размеры, мм

НАЗНАЧЕНИЕ

Светозащита С3 предназначена для предотвращения поступления света, через установленные в помещении вентиляторы, клапаны.

КОНСТРУКЦИЯ

Сетозащита С3 состоит из корпуса в который установлены лопатки профиля специальной формы. Профиль изготовлен из высококачественного полипропилена, устойчивого к воздействию окружающей среды, химических газов и антисептических жидкостей. Для удобства монтажа светозащита может комплектоваться монтажным коробом.

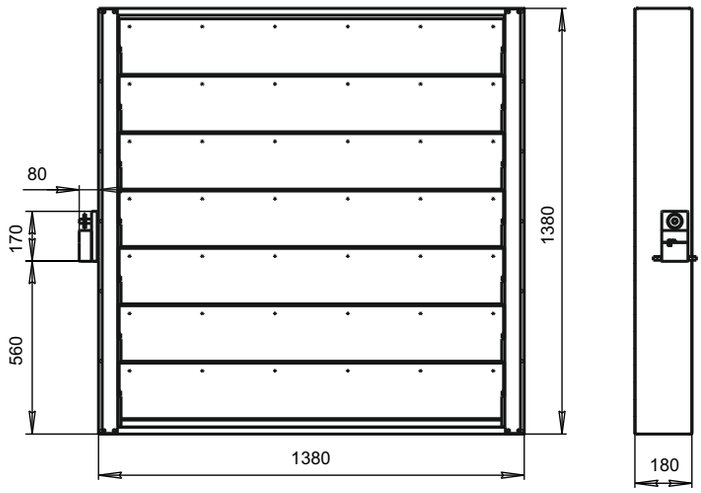
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Светозащита С3 предназначена для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -30 °С до +40 °С, содержащих твердые примесей не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды до +40 °С.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

-коэффициент светозащиты - 93%
-потери подачи воздуха - не более 15%

КЛАПАНЫ ПРИТОЧНЫЕ КП-1380х1380



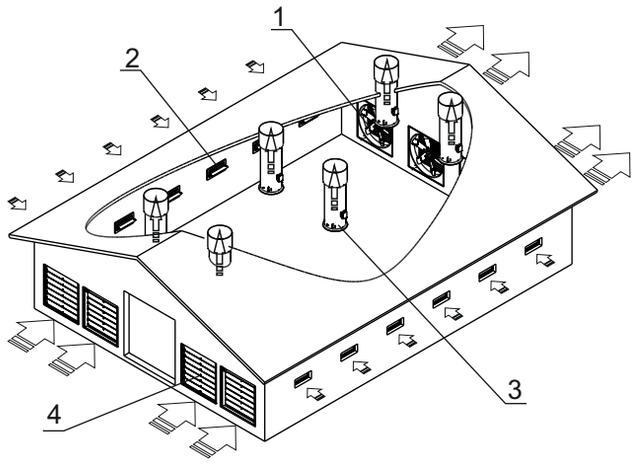
НАЗНАЧЕНИЕ

Клапаны воздушные КП применяются системах туннельной вентиляции в качестве запорных и регулирующих устройств.

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус и поворотные створки изготавливаются из профилированного оцинкованного профиля.
Клапаны в своем составе не имеют никаких уплотнителей. Раскрытие лопаток «параллельное».
На внутренней стороне клапана расположена защитная сетка, которая защищает от попадания внутрь корпуса посторонних предметов, а так же ограничивает доступ к подвижным механизмам клапана.
Под заказ возможно изготовление клапана любого размера, а также комплектация приводами с различными вариантами управления и мощности.

СХЕМА ТУННЕЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ПТИЧНИКА



1- Вентилятор туннельный вытяжной ВО
2- Форточка приточная ФП
3- Башня вытяжная БВВ
4- Клапаны приточные КП

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клапаны предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150. Температурный диапазон перемещаемой среды от -30°С до +50°С.

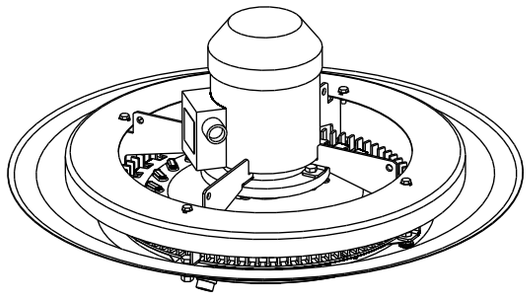
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания-230 В
Крутящий момент привода - 4 Нм
Раскрытие лопаток- параллельное
Масса, не более- 35 кг

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клапаны КП устанавливаются в стенные проемы и фиксируются в них с помощью монтажной пены.

УВЛАЖНИТЕЛЬ ВОЗДУХА АГ-1



НАЗНАЧЕНИЕ

Увлажнители воздуха АГ-1 предназначен для поддержания необходимой влажности в помещении путем механического распыления воды и смешивания образовавшейся водяной пыли с воздухом.

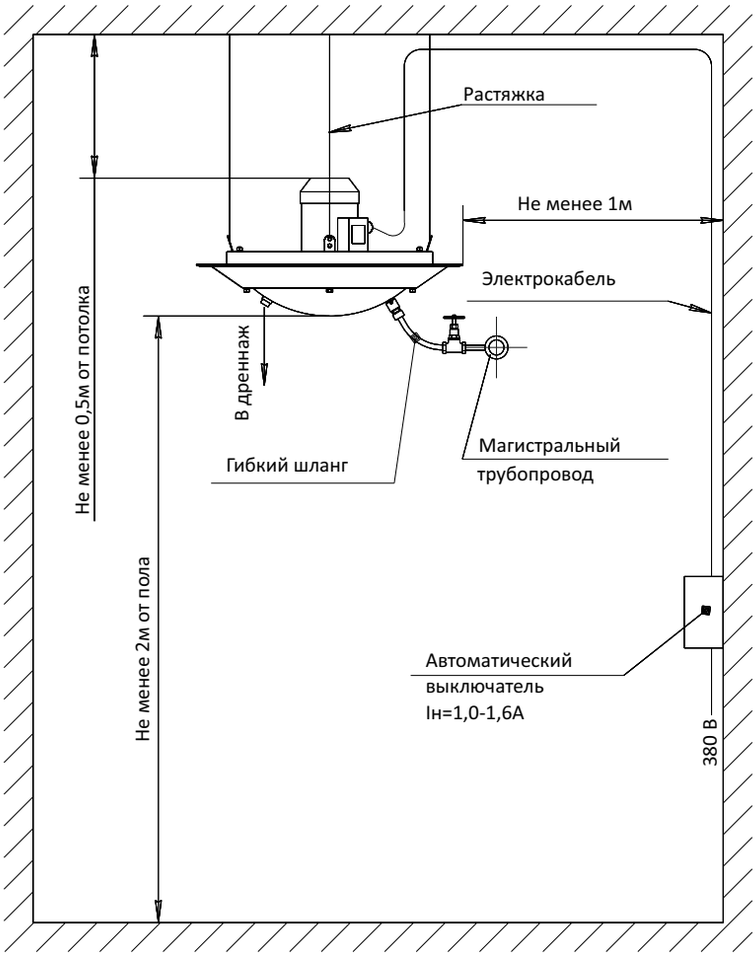
КОНСТРУКЦИЯ

Увлажнитель воздуха состоит из корпуса на верхней части которого установлен экран и электродвигатель. Внутри корпуса на валу двигателя расположен ротор, который, разбрызгивает жидкость из поддона. Далее капли попадают на сепаратор, где в последующем измельчаются до состояния водяного тумана. Крупные капли попадают на экран, после чего стекают обратно в поддон. Уровень воды регулируется поплавковым механизмом, который открывает переливной штуцер при достижении определенного уровня воды в поддоне.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Увлажнитель воздуха предназначена для работы в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды от +5 до +40 °С.

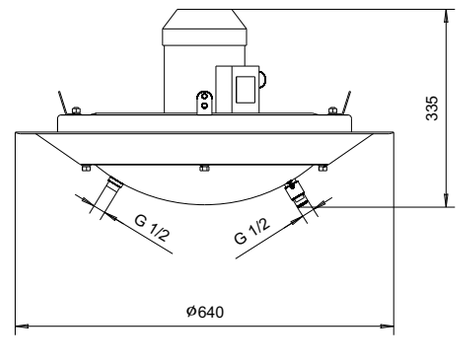
ПРИМЕР МОНТАЖА



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Значение показателя
Расход воды, л/ч	12±2
Установленная мощность, кВт	0,55
Масса, кг	15
Напряжение питания, В	380±10%
Частота тока, Гц	50±1
Срок служба, лет	7

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРА



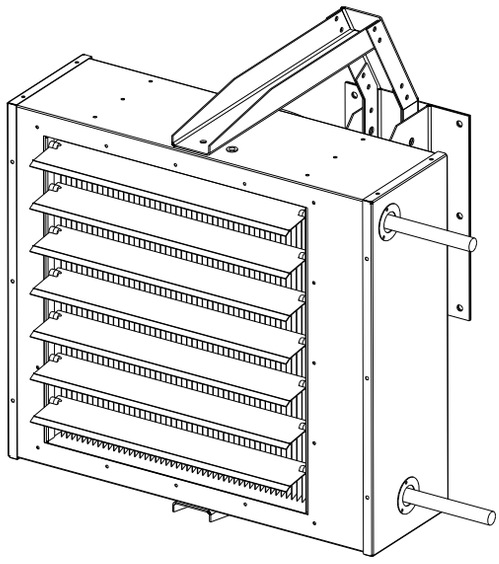


Тепловентиляторы

Тепловентиляторы- это простое и эффективное решение для обогрева или охлаждения. Они широко применяются на промышленных, коммерческих и других объектах, поскольку позволяют при минимальных монтажных работах быстро организовать отопление или охлаждение- как общее, так и местное.

В зависимости от источника тепловентиляторы делятся на электрические и водяные.

При выборе тепловентилятора стоит учитывать площадь, высоту и теплоизоляцию помещения, параметры теплоносителя.



МАРКИРОВКА

ТВ	-	25	В	-	1	-	Агро	-	Кс
1		2	3		4		5		6

1- ТВ: Тепловентилятор
2- Теплопроизводительность, кВт (при начальной температуре 15°С и температуре теплоносителя 90/70°С.
3- В- водяной теплообменник
4- Количество фаз подключения двигателя вентилятора
5- **Агро**- специальное исполнение
6- **Кс**- наличие камеры смешения воздуха

МОНТАЖ

При установке тепловентилятора должен быть обеспечен свободный вход воздуха помещения к вентилятору. Элементы крепления ТВ к строительным конструкциям так же не должны препятствовать притоку воздуха к агрегату.

При подключении ТВ к магистрали теплоносителя должны быть исключены любые нагрузки, приводящие к механическим повреждениям и нарушениям герметичности. Подвод трубопроводов следует осуществлять таким образом, чтобы при проведении ремонтных работ была возможность их быстрого отсоединения.

На входе воды в теплообменник должен быть установлен грязевой фильтр.

После установки тепловентиляторов необходимо открыть створки жалюзи воздухораспределителя.

В комплект поставки тепловентилятора ТВ-В может входить монтажный кронштейн.

НАЗНАЧЕНИЕ

Тепловентиляторы ТВ-В предназначены для воздушного отопления помещений за счет нагрева внутреннего воздуха.

Тепловентиляторы ТВ-В-Агро специально разработаны для применения на объектах сельского хозяйства, в помещениях с повышенной запыленность и высокой влажностью (птицефабрики, свинофермы и т.д.)

Тепловентиляторы с камерой смешения ТВ-В-Кс служат для подачи, подогрева и очистки наружного воздуха с возможностью подмешивания рециркулируемого воздуха.

КОНСТРУКЦИЯ

Тепловентилятор состоит из корпуса, водяного или гликолевого теплообменника, воздухораспределителя и вентилятора.

Корпус и монтажный кронштейн ТВ-В выполнены из оцинкованной стали с полимерным покрытием.

В тепловентиляторе ТВ-В-Агро корпус выполнен из нержавеющей стали, а теплообменник изготовлен с защитным полимерным покрытием и с увеличенным шагом между пластинами.

Комплект крепления позволяет регулировать положение тепловентилятора с возможностью поворота в горизонтальной и вертикальной плоскостях.

На лицевой стороне тепловентилятора находится воздухораспределитель, с индивидуально регулируемыми жалюзи, позволяющими корректировать направление воздушной струи.

Тепловентиляторы с камерой смешения ТВ-В-Кс состоят из корпуса, теплообменника, вентилятора, воздухораспределителя, клапана наружного воздуха, клапана рециркуляционного воздуха и фильтра.

ДВИГАТЕЛЬ

Подача воздуха осуществляется высокоэффективным, низкошумным осевым вентилятором. Рабочее колесо вентилятора выполнено из полиамида, усиленного стекловолокном и дополнительно оснащено защитной решеткой. Электродвигатель с внешним ротором имеет встроенные термоконтакты с автоматическим перезапуском для защиты от перегрева. Мотор-колеса имеют степень защиты, обеспечиваемой оболочкой, IP54, класс изоляции В.

Скорость вращения рабочего колеса можно регулировать с помощью симисторных и тиристорных регуляторов оборотов, а также частотных преобразователей.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Тепловентиляторы ТВ предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -25°С до +60°С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды до +40°С.

Относительная влажность при температуре +20°С - до 80%, без выпадения конденсата.

В качестве теплоносителя применяется вода или водно-гликолевый раствор с максимальной температурой 150°С.

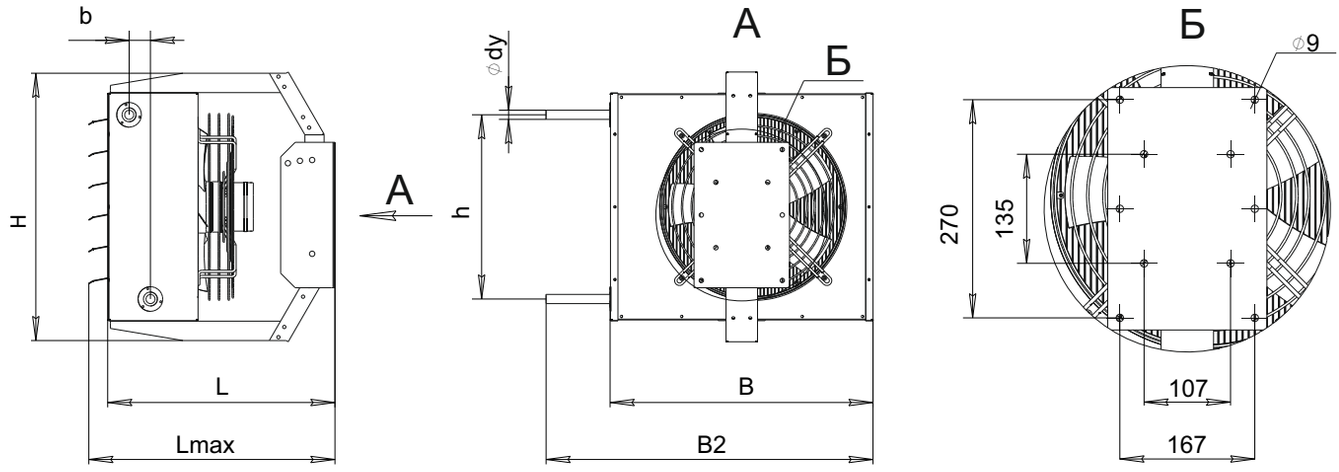
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Макс. расход воздуха ($м^3$/ч)	Теплопроизво-дительность (кВт)	Макс. потр. мощность (Вт)	Уровень звукового давления дБ(А)*	Ток (А)	Частота вращения (об/мин)	Масса (кг)
ТВ-8В-1	705	8,7	80	54	0,4	2400	15
ТВ-14В-1	1050	14,1	90	58	0,45	1380	19
ТВ-18В-1	1400	18	140	58	0,65	1380	22
ТВ-25В-1	1950	24,6	180	59	0,8	1380	25
ТВ-30В-1	2750	30	250	60	1,2	1350	30
ТВ-40В-1	3850	40	420	61	1,85	1300	35
ТВ-40В-3	3600	39	450	61	0,9	1300	35
ТВ-50В-1	4700	49,4	550	62	2,5	1300	47
ТВ-50В-3	4620	48,9	600	62	1,2	1300	47
ТВ-70В-1	6850	69,6	750	64	3,5	1360	65
ТВ-70В-3	7050	70,8	850	69	1,7	1320	65

ВНИМАНИЕ

Теплопроизводительность тепловентиляторов приведена при начальной температуре воздуха 15 °С и температуре теплоносителя 90/70 °С.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Размеры, мм							
	B	B2	H	L	Lmax	b	h	dy
ТВ-8В	430	565	450	435	475	44	280	G ¾"
ТВ-14В	500	635	550	465	510	44	380	G ¾"
ТВ-18В	540	675	550	465	510	44	380	G ¾"
ТВ-25В	580	715	600	530	575	44	418	G ¾"
ТВ-30В	640	770	650	545	590	44	462	G 1"
ТВ-40В	690	820	700	565	610	44	512	G 1"
ТВ-50В	750	880	750	580	625	44	575	G 1"
ТВ-70В	830	960	850	610	655	44	675	G 1 ¼"

ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	tвх	График воды																									
		150/70				130/70				110/70				90/70				80/60				70/50				60/40			
		Q	$t_{вых}$	$P_ж$	$G_ж$	Q	$t_{вых}$	$P_ж$	$G_ж$	Q	$t_{вых}$	$P_ж$	$G_ж$	Q	$t_{вых}$	$P_ж$	$G_ж$	Q	$t_{вых}$	$P_ж$	$G_ж$	Q	$t_{вых}$	$P_ж$	$G_ж$	Q	$t_{вых}$	$P_ж$	$G_ж$
	(°C)	(кВт)	(°C)	(кПа)	(кг/ч)	(кВт)	(°C)	(кПа)	(кг/ч)	(кВт)	(°C)	(кПа)	(кг/ч)	(кВт)	(°C)	(кПа)	(кг/ч)	(кВт)	(°C)	(кПа)	(кг/ч)	(кВт)	(°C)	(кПа)	(кг/ч)	(кВт)	(°C)	(кПа)	(кг/ч)
ТВ-8В-1	5	9,9	47	<1	111	10,1	48	<1	151	10,2	48	<1	227	10,1	48	<1	432	8,4	40	<1	360	6,5	33	<1	284	4	22	<1	176
	10	8,7	46	<1	97	9,2	49	<1	137	9,4	50	<1	209	9,4	50	<1	432	7,7	42	<1	335	5,7	34	<1	248	3,5	25	<1	155
	15	7,6	47	<1	86	8,2	49	<1	122	8,6	51	<1	191	8,7	51	<1	396	6,9	44	<1	302	4,8	35	<1	209	3	28	<1	133
	20	7,1	49	<1	79	7	49	<1	104	7,8	52	<1	173	7,9	53	<1	349	6,1	45	<1	266	3,6	35	<1	158	2,5	30	<1	108
ТВ-14В-1	5	18	57	<1	205	17,7	55	<1	263	17	53	<1	396	16,4	51	1,4	720	14	44	1	612	11	36	<1	468	7,9	27	<1	342
	10	17	58	<1	191	16	56	<1	245	16	55	<1	353	15	53	1,2	684	12,6	45	1	540	10	37	<1	432	6,3	27	<1	277
	15	15,6	58	<1	173	15	57	<1	227	14,7	56	<1	324	14	54	1	612	11,3	47	<1	504	8,5	38	<1	360	4,8	28	<1	212
	20	14	59	<1	158	14	58	<1	205	13,4	57	<1	299	12,9	56	1	576	10	48	<1	432	7,1	40	<1	313	4	31	<1	176
ТВ-18В-1	5	24	56	<1	270	23	54	<1	345	22	51	<1	504	21	49	2,3	936	17,6	42	1,7	756	14	35	1,2	612	10,6	27	<1	468
	10	22,6	58	<1	252	21,6	55	<1	320	20,5	53	<1	468	19,4	51	2	864	16	44	1,5	720	12,7	37	1	540	9	28	<1	396
	15	21	59	<1	234	20	57	<1	298	19	55	<1	432	18	53	1,7	792	15	46	1,2	648	11	38	<1	504	7	30	<1	306
	20	19	60	<1	216	18,4	58	<1	274	17,5	56	<1	396	16,5	54	1,5	720	13	47	1	576	10	40	<1	432	5	30	<1	209
ТВ-25В-1	5	33,5	55	<1	360	32	53	<1	468	30	51	1,1	684	28	48	3,6	1260	24	41	2,7	1044	19	34	1,9	864	14,7	27	1,2	648
	10	31,4	58	<1	353	29,7	55	<1	432	28	52	1	612	26	50	3,1	1152	22	43	2,3	972	17	36	1,5	756	12,6	29	<1	540
	15	29	59	<1	327	27,7	56	<1	396	26	54	<1	576	24	52	2,7	1080	20	45	1,9	864	15	38	1,2	684	10	30	<1	468
	20	27	60	<1	302	25,6	58	<1	396	24	56	<1	540	22	54	2,4	1008	18	47	1,6	792	13	39	1	576	7,7	32	<1	338
ТВ-30В-1	5	41,5	49	<1	468	39	47	<1	576	36,9	45	1,1	828	34,6	42	3,6	1512	29	36	2,7	1296	24	30	1,9	1044	18,3	25	1,2	792
	10	39	52	<1	432	36,8	49	<1	540	34,5	47	1	756	32,3	44	3,1	1440	27	39	2,3	1188	21,5	33	1,6	936	15,8	27	<1	684
	15	36,4	54	<1	396	34	52	<1	504	32,1	49	<1	720	30	47	2,7	1332	24,5	41	2	1080	19	35	1,3	828	13,1	29	<1	576
	20	33,8	56	<1	396	32	54	<1	468	29,7	51	<1	648	27,5	49	2,4	1224	22	43	1,6	972	16,5	37	1	720	10,2	30	<1	432
ТВ-40В-1	5	56,2	48	<1	612	53	46	<1	794	50	43	1,8	1116	46,4	40	5,6	2052	39	35	4,2	1728	32	27	3	1404	25	24	2	1080
	10	52,9	50	<1	576	50	48	<1	756	46	45	1,6	1044	43	43	5	1908	36	38	3,7	1584	29	32	2,5	1260	21,5	26	1,5	936
	15	49,5	53	<1	540	46	50	<1	684	43	48	1,4	972	40	45	4,3	1764	33	40	3	1440	25,7	34	2	1116	18	29	1,1	792
	20	46	55	<1	504	43	53	<1	648	40	50	1,2	900	37	48	3,7	1620	29	42	2,6	1296	22,4	37	1,6	972	14,6	31	<1	648

t, вх- температура воздуха в помещении;
Q, кВт- мощность ТВ;
t, вых- температура нагретого воздуха;
Рж, кПа- потери давления теплоносителя;
Gж, кг/час- расход теплоносителя.

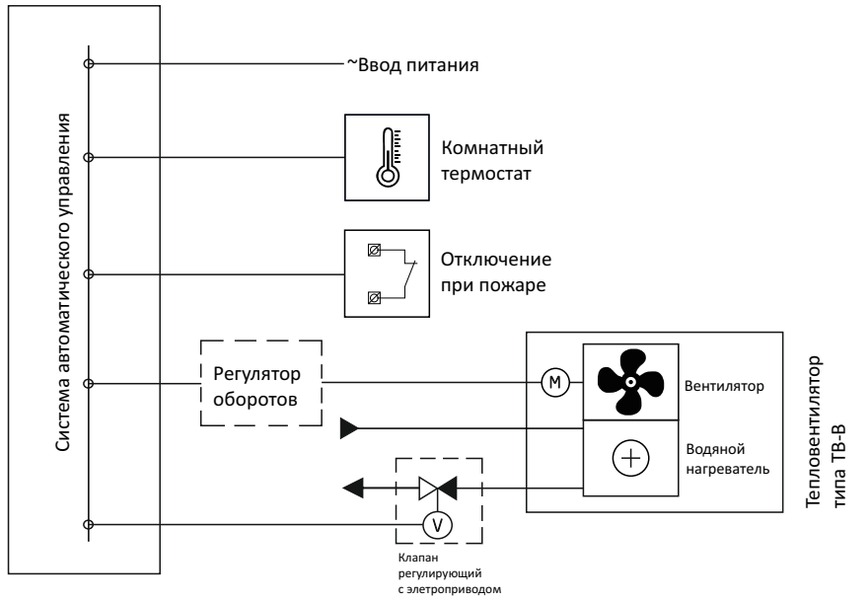
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	tвх	График воды																									
		150/70				130/70				110/70				90/70				80/60				70/50				60/40			
		Q	$t_{вых}$	$P_ж$	$G_ж$	Q	$t_{вых}$	$P_ж$	$G_ж$	Q	$t_{вых}$	$P_ж$	$G_ж$	Q	$t_{вых}$	$P_ж$	$G_ж$	Q	$t_{вых}$	$P_ж$	$G_ж$	Q	$t_{вых}$	$P_ж$	$G_ж$	Q	$t_{вых}$	$P_ж$	$G_ж$
	(°C)	(кВт)	(°C)	(кПа)	(кг/ч)	(кВт)	(°C)	(кПа)	(кг/ч)	(кВт)	(°C)	(кПа)	(кг/ч)	(кВт)	(°C)	(кПа)	(кг/ч)	(кВт)	(°C)	(кПа)	(кг/ч)	(кВт)	(°C)	(кПа)	(кг/ч)	(кВт)	(°C)	(кПа)	(кг/ч)
ТВ-40В-3	5	54,5	49	<1	612	51,3	47	<1	756	48	44	1,7	1080	44,9	41	5,3	1980	38	36	4	1656	31,1	30	2,9	1368	24	24	1,9	1044
	10	51,3	51	<1	576	48,2	49	<1	720	45	46	1,5	1008	42	44	4,7	1836	35	38	3,4	1548	28	33	2,4	1224	21	27	1,4	900
	15	48	53	<1	540	45	51	<1	684	42	49	1,3	936	38,8	46	4	1728	31,9	41	2,9	1404	24,9	35	1,9	1080	17,5	29	1	756
	20	44,8	56	<1	504	41,8	53	<1	612	38,8	51	1,1	864	35,7	49	3,5	1584	29	43	2,4	1260	21,7	37	1,5	936	14	31	<1	612
ТВ-50В-1	5	70	49	<1	792	65,9	46	1,3	972	61,5	44	2,5	1368	57	41	7,7	2520	48,5	35	5,8	2124	40	30	4,2	1728	31	24,5	2,7	1368
	10	66	51	<1	756	61,9	49	1,1	936	57,6	46	2,2	1260	53	43	6,8	2340	44,6	38	5	1944	35,9	32	3,5	1584	27	27	2,1	1188
	15	62	54	<1	684	57,9	51	1	864	53,7	48	1,9	1188	49	46	5,9	2196	40,7	40	4,2	1800	31,9	35	2,8	1404	22,9	29	1,6	1008
	20	58	56	<1	648	53,9	53	<1	792	49,8	51	1,7	1116	45,5	48	5,1	2016	36,8	43	3,5	1620	27,9	37	2,2	1224	18,6	31,5	1,1	828
ТВ-50В-3	5	69,5	49	<1	792	65,1	47	1,3	972	60,8	44	2,4	1332	56,5	41	7,6	2484	48	36	5,7	2124	39,4	30	4,1	1728	30,7	25	2,7	1332
	10	65,5	52	<1	720	61,3	49	1,1	900	57	46	2,1	1260	52,7	44	6,7	2340	44	38	4,9	1944	35,5	33	3,4	1548	26,7	27	2,1	1152
	15	61,5	54	<1	684	57,3	51	1	864	53	49	1,9	1188	48,9	46	5,8	2160	40	41	4,2	1764	31,6	35	2,8	1368	22,6	29	1,6	972
	20	57,4	56	<1	648	53,3	54	<1	792	49	51	1,6	1080	45	48	5	1980	36,4	43	3,5	1584	27,6	37	2,1	1224	18,4	31,6	1	792
ТВ-70В-1	5	99,8	48	1,4	1116	93,4	45	2,1	1404	86,9	42	4	1944	80,4	39,7	12,6	3564	68,4	35	9,6	3024	56,4	29	6,9	2484	44,1	24	4,5	1908
	10	94,2	50	1,3	1044	87,9	48	1,9	1296	81,5	45	3,6	1800	75	42	11,1	3312	63	37	8,2	2772	51	32	5,7	2232	38,5	27	3,6	1692
	15	88,5	53	1,1	1008	82,3	50	1,7	1224	76	48	3,1	1692	69,6	45	9,7	3060	57,5	40	7	2520	45,3	34	4,6	1980	32,8	29	2,7	1440
	20	82,8	55	1	936	76,8	53	1,5	1152	70,6	50	2,8	1548	64,2	47	8,4	2844	52	42	5,8	2304	39,8	37	3,6	1728	27	32	1,9	1188
ТВ-70В-3	5	102	48	1,5	1152	95	45	2,2	1404	88,4	42	4,1	1944	81,8	39	13	3600	69,6	34	9,9	3060	57,4	29	7,1	2520	44,9	24	4,7	1944
	10	96	50	1,3	1080	89,4	47	2	1332	82,9	45	3,7	1836	76,3	42	11,5	3384	64	37	8,5	2808	51,8	32	5,9	2268	39,2	26	3,7	1692
	15	90	52	1,2	1008	83,7	50	1,8	1260	77,3	47	3,2	1728	70,8	44	10	3132	58,5	39	7,2	2556	46,1	34	4,8	2016	33,4	29	2,8	1440
	20	84	55	1	936	78	52	1,6	1152	71,8	50	2,8	1584	65,3	47	8,6	2880	53	42	6	2340	40,4	37	3,8	1764	27,4	31	1,9	1188

t, вх- температура воздуха в помещении;
Q, кВт- мощность ТВ;
t, вых- температура нагретого воздуха;
Рж, кПа- потери давления теплоносителя;
Gж, кг/час- расход теплоносителя.

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

В зависимости от требований заказчика возможны различные варианты исполнения системы автоматического управления(САУ). Стандартный комплект поставки САУ включает в себя шкаф управления и комнатный термостат. Поддержание температуры воздуха в помещении производится путем дискретного включения и выключения тепловентилятора по комнатному термостату. В системе управления предусмотрено подключение нормально замкнутых контактов пожарной сигнализации (питание цепи 220 В).



Дополнительно САУ может комплектоваться:

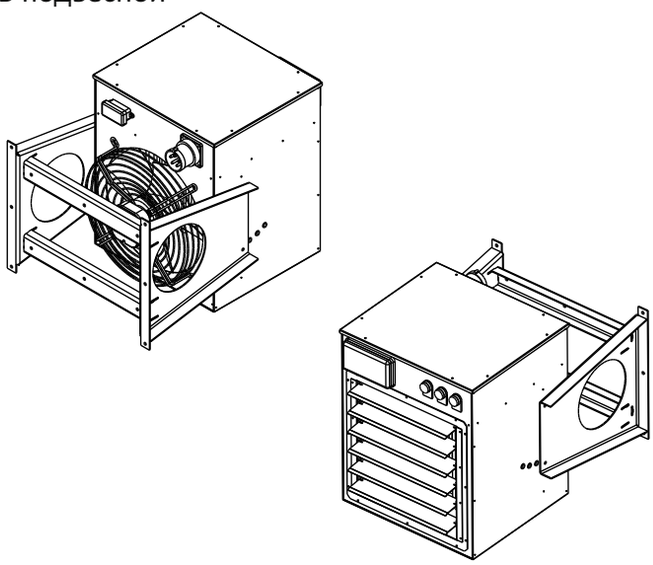
-двухходовым регулирующим клапаном с электроприводом (с дискретным управлением) для регулирования расхода теплоносителя через тепловентилятор.

-регулятором оборотов вентилятора для изменения расхода воздуха через тепловентилятор (изменение отопительной мощности тепловентилятора).

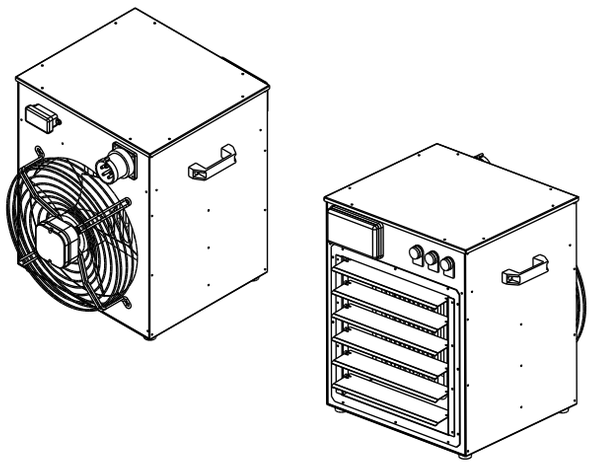
* Возможно подключение нескольких тепловентиляторов к одной системе автоматического управления.

Рабочее давление теплоносителя в теплообменнике тепловентилятора должно быть не более 1,6 МПа. На входе воды в теплообменник должен быть установлен грязевой фильтр.

ТВ подвесной



ТВ напольный



МАРКИРОВКА

ТВ	-	Э	-	4,0	-	18	-	П
1		2		3		4		5

1- ТВ: Тепловентилятор
2- **Э**: Электрические нагревательные элементы
3- Типоразмер мотор-колеса
4- Установленная электрическая (тепловая) мощность нагревательных элементов, кВт
5- Исполнение: Н- напольный, П- подвесной

НАЗНАЧЕНИЕ

Тепловентиляторы ТВ-Э предназначены для воздушного отопления помещений за счет нагрева внутреннего воздуха.

КОНСТРУКЦИЯ

Тепловентилятор имеет прочный корпус, изготовленный из оцинкованной стали, покрытой высококачественным полимерным покрытием. Внутри корпуса установлены трубчатые электронагреватели (ТЭНы), осевой вентилятор и блок управления.

Комплект крепления позволяет регулировать положение тепловентилятора с возможностью поворота в вертикальной плоскости.

На лицевой стороне тепловентилятора находится воздухораспределитель, с индивидуально регулируемыми жалюзи, позволяющими корректировать направление воздушной струи.

ДВИГАТЕЛЬ

Подача воздуха осуществляется высокоэффективным, низкошумным осевым вентилятором. Рабочее колесо вентилятора выполнено из полиамида, усиленного стекловолокном и дополнительно оснащено защитной решеткой. Электродвигатель с внешним ротором имеет встроенные термоконтакты с автоматическим перезапуском для защиты от перегрева. Мотор-колеса имеют степень защиты, обеспечиваемой оболочкой, IP44, класс изоляции B.

Скорость вращения рабочего колеса можно регулировать с помощью симисторных и тиристорных регуляторов оборотов, а также частотных преобразователей.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Тепловентиляторы ТВ предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -25°С до +60°С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м^3, не содержащих липких и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды до +40°С.

Относительная влажность при температуре +20°С - до 80%, без выпадения конденсата.

МОНТАЖ

При установке тепловентилятора должен быть обеспечен свободный вход воздуха помещения к вентилятору. Элементы крепления ТВ к строительным конструкциям так же не должны препятствовать притоку воздуха к агрегату.

После установки тепловентиляторов необходимо открыть створки жалюзи воздухораспределителя.

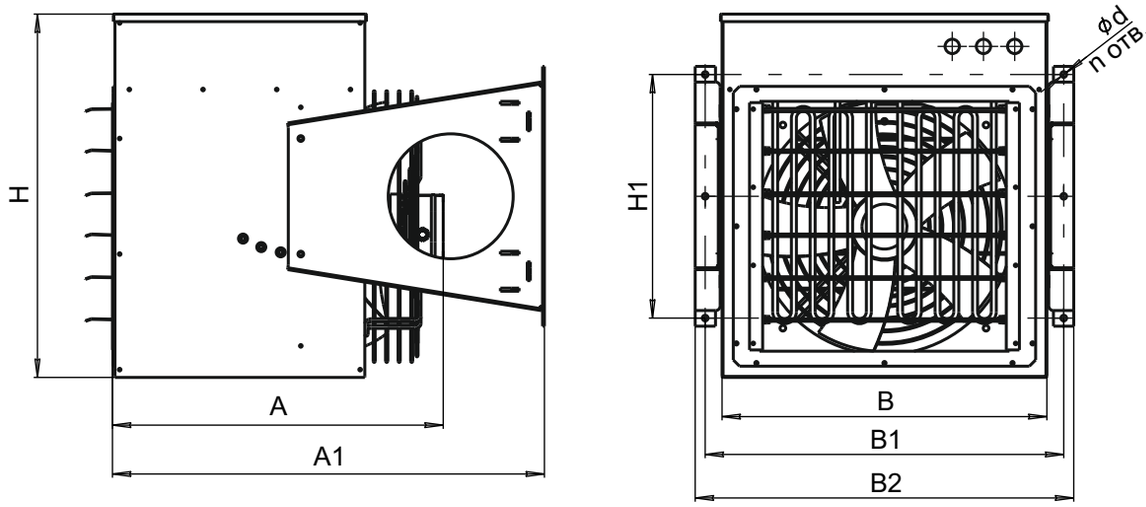
В комплект поставки тепловентилятора ТВ-В может входить монтажный кронштейн.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Макс. расход воздуха ($м^3$/ч)	Мощность нагревательных элементов (кВт)	Сеть (В-Гц)	Макс. потр. мощность двигателя (Вт)	Макс. ток при номинальном напряжении (А)	Уровень звукового давления дБ(А)*	Частота вращения (об/мин)	Масса, не более (кг)
ТВ-Э-3,55-12	1800	12	380-50	140	18,2	58	1400	20
ТВ-Э-3,55-18	1800	18	380-50	140	27,4	58	1400	22
ТВ-Э-4,0-18	2500	18	380-50	180	27,4	59	1350	25
ТВ-Э-4,0-22,5	2500	22,5	380-50	180	34,2	59	1350	26
ТВ-Э-4,0-30	2500	30	380-50	180	45,6	59	1350	28
ТВ-Э-4,5-22,5	3500	22,5	380-50	250	34,2	60	1350	29
ТВ-Э-4,5-30	3500	30	380-50	250	45,6	60	1350	31
ТВ-Э-5,0-22,5	4800	22,5	380-50	430	34,2	61	1320	30
ТВ-Э-5,0-30	4800	30	380-50	430	45,6	61	1320	31
ТВ-Э-5,0-37,5	4800	37,5	380-50	430	57	61	1320	36
ТВ-Э-5,6-22,5	6050	22,5	380-50	600	34,2	62	1330	40
ТВ-Э-5,6-30	6050	30	380-50	600	45,6	62	1330	42
ТВ-Э-5,6-37,5	6050	37,5	380-50	600	57	62	1330	45
ТВ-Э-6,3-30	8500	30	380-50	850	45,6	64	1360	55
ТВ-Э-6,3-45	8500	45	380-50	850	68,4	64	1360	60
ТВ-Э-6,3-60	8500	60	380-50	850	91,2	64	1360	65
ТВ-Э-6,3-90	8500	90	380-50	850	136,7	64	1360	70

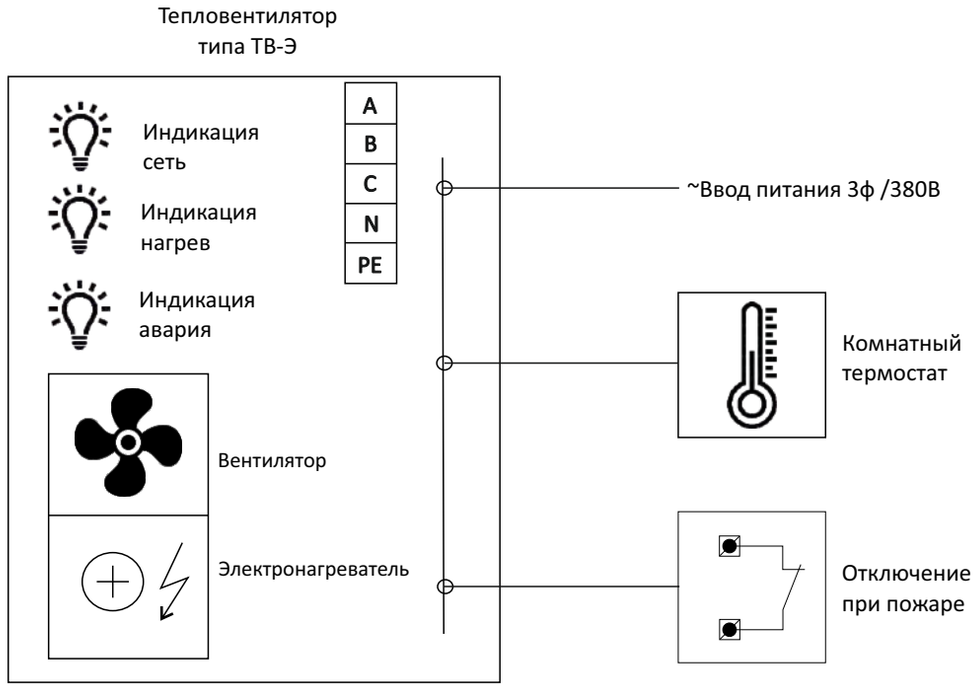
* Уровень звукового давления указан на расстоянии 3 метров.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Размеры, мм								
	A	A1	B	B1	B2	H	H1	d	n
ТВ-Э-3,55	515	690	450	505	535	555	390	9	6
ТВ-Э-4,0	550	725	520	575	605	585	390	9	6
ТВ-Э-4,5	555	730	550	605	635	655	390	9	6
ТВ-Э-5,0	625	800	580	635	665	685	390	9	6
ТВ-Э-5,6	625	800	650	705	735	755	390	9	6
ТВ-Э-6,3	730	905	720	775	805	850	390	9	6

СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ



Тепловентиляторы типа ТВ-Э оборудованы встроенной системой автоматического управления(САУ). САУ предусматривает управление вентилятором и электрическим нагревателем, задержку выключения вентилятора для защиты нагревательных элементов от перегрева, защиту вентилятора от короткого замыкания с помощью автоматического выключателя, защиту электронагревателя от перегрева. Защита электронагревателя от перегрева осуществляется с помощью двух встроенных термостатов с автоматическим возвратом, первая ступень защиты (60° С), вторая ступень (80° С).

САУ имеет световую индикацию наличия питающего напряжения, работы вентилятора и электронагревателя, аварийного состояния тепловентилятора. В комплект поставки может входить регулятор температуры (комнатный термостат). Поддержание температуры воздуха в помещении проводится путем дискретного включения и выключения тепловентилятора по комнатному термостату. В системе управления предусмотрено подключение нормально замкнутых контактов пожарной сигнализации (питание цепи 220 В).



САУ и электрические принадлежности

Системы автоматики и электрические принадлежности позволяют осуществлять различные задачи:

- регулирование производительности вентиляторов
- защита канальных теплообменников
- контроль уровня загрязнения фильтров
- управление параметрами воздуха
- предупреждение аварийных ситуаций и защита оборудования
- возможность изменения параметров микроклимата
- повышение энергоэффективности

САУ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИИ В ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЯХ

Каждая система автоматического управления состоит из нескольких основных элементов:

1) Контроллер
2) Устройство регулирования скорости вращения вентиляторов
3) Силовой щит
4) Набор датчиков

В зависимости от назначения помещения и выполняемой задачи используются разные контроллеры.

Контроллер СВА2000



Данный контроллер специально разработан для управления системой вентиляционного оборудования свиноводческих помещений (класс защиты IP54). Из особых достоинств следует отметить высокую надежность, стойкость к воздействию помех различной природы, очень удобный и информативный дисплей, а также набор кнопок быстрого доступа, облегчающий программирование основных функций.

Тип и количество подключаемых датчиков:
- до 2-х датчиков температуры воздуха в помещении (один датчик входит в комплект поставки контроллера)
- один датчик температуры уличного воздуха

Основные функции:
- поддержание заданной температуры воздуха в помещении
- управление скоростью вращения вентиляторов
- управление положением приточных и выпускных воздушных заслонок
- управление нагревателями (аналоговый либо дискретный сигнал)
- график роста (изменение параметров вентиляции в соответствии с ростом массы животных)

Есть варианты исполнения со встроенным однофазным симисторным регулятором, СВА2006 и СВА2012 на номинальный ток 6 и 12А.

Контроллер KL-6001



Контроллер для вентиляции свиноводческих помещений KL-6001 (класс защиты IP54) настраивается для конкретных задач вашей фермы, отображая на дисплее только используемые функции. Это делает данный контроллер очень удобным и понятным. Большой графический дисплей обеспечивает полный обзор всех устройств одним взглядом, что позволяет очень быстро вносить любые изменения.

Тип и количество подключаемых датчиков:
- до 4-х датчиков температуры воздуха (один датчик входит в комплект поставки контроллера)
- один датчик влажности воздуха в помещении (либо датчик разрежения, либо датчик CO_2)

Основные функции:
- поддержание заданной температуры воздуха в помещении
- поддержание заданной влажности воздуха в помещении
- поддержание заданного разрежения в помещении
- поддержание заданного уровня CO_2 в помещении
- управление скоростью вращения вентиляторов
- управление положением приточных и выпускных воздушных заслонок
- управление нагревателями (аналоговый либо дискретный сигнал)
- управление увлажнителями (дискретный сигнал)
- график роста (изменение параметров вентиляции в соответствии с ростом массы животных)

Возможны варианты исполнения со встроенным однофазным симисторным регулятором (на номинальный ток 6 и 12А). Также возможны варианты исполнения на 2, 5 и 10 помещений (управление и визуализация на одном контроллере).

Контроллер PL-9000



Этот контроллер разработан для обеспечения микроклимата в птичнике (класс защиты IP54). Он имеет очень гибкую конфигурацию, позволяющую настроить систему автоматического управления для работы с любым набором вентиляционного оборудования (вентиляционные башни, приточные форточки, торцевые вентиляторы, система водяного охлаждения и др.). На жидкокристаллическом дисплее в режиме реального времени отображаются все необходимые параметры: показания датчиков температуры и влажности, производительность каждой группы вентиляторов, степень открытия приточных форточек, текущий день роста стаи.

Тип и количество подключаемых датчиков:
- до 5-х датчиков температуры воздуха
- один датчик влажности воздуха в помещении
- один датчик разрежения
- один датчик CO_2

Основные функции:
- поддержание заданной температуры воздуха в помещении
- поддержание заданной влажности воздуха в помещении
- поддержание заданного разрежения в помещении
- поддержание заданного уровня CO_2 в помещении
- управление скоростью вращения вентиляторов
- управление положением приточных и выпускных воздушных заслонок
- управление нагревателями (аналоговый либо дискретный сигнал)
- управление увлажнителями (дискретный сигнал)
- график роста (изменение параметров вентиляции в соответствии с ростом массы животных)

Возможны варианты исполнения до 8 помещений (управление и визуализация на одном контроллере).

Контроллер СВ-4000



Контроллер для управления вентиляцией птичника СВ-4000 (класс защиты IP54) просто и эффективно контролирует климат в одном помещении. Контроллер оснащен двумя дисплеями для отображения текущей температуры и вентиляции.

Тип и количество подключаемых датчиков:
- до 5-х датчиков температуры воздуха (один датчик входит в комплект поставки контроллера)
- один датчик влажности воздуха в помещении

Основные функции:
- поддержание заданной температуры воздуха в помещении
- поддержание заданной влажности воздуха в помещении
- управление скоростью вращения вентиляторов
- управление положением приточных и выпускных воздушных заслонок
- управление нагревателями (дискретный сигнал)
- график роста (изменение параметров вентиляции в соответствии с ростом массы животных)

Контроллер RWD60



Данный контроллер мы предлагаем к использованию в простых системах, где требуется только поддержание заданной температуры посредством управления скоростью вращения вентиляторов, таких как молочно-товарные фермы и пр.
Класс защиты данного контроллера IP20 - требуется установка в щит.

В зависимости от типа подключаемых электродвигателей и условий установки оборудования могут применяться различные типы устройств регулирования скорости вращения вентиляторов.

Для управления однофазными электродвигателями используются симисторные регуляторы



Trlink-2t
Технические характеристики:
- класс защиты IP54;
- номинальный ток 12,5А;
- управление по сигналу 0-10В;
- выходной релейный контакт «работа»

Для управления трехфазными (400В) электродвигателями мы предлагаем частотные преобразователи, частотные преобразователи со встроенным синус-фильтром либо симисторные регуляторы.

По применению частотных преобразователей существует ряд ограничений:
1) могут использоваться только для одного-двух вентиляторов в небольших помещениях (суммарная длина кабелей от вентиляторов до частотного преобразователя не должна превышать 50 м);
2) не могут использоваться в помещениях с электронной системой распознавания животных (чипы), таких как молочно-товарные фермы и пр.



Для установки преобразователей в чистых помещениях (например, электрощитовая) либо в металлических щитах мы предлагаем модель **FC-051 (**класс защиты IP20) .
Если устройство нужно смонтировать в более требовательных помещениях, тогда нужно использовать модель **FC-101 (**класс защиты IP54) .
Технические характеристики смотрите в разделе «ЭЛЕМЕНТЫ САУ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК И КАНАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

Там, где не могут использоваться обычные преобразователи частоты надо применять частотные преобразователи со встроенным синус-фильтром **FSDM (Fcontrol)**.



Выходное напряжение такого преобразователя имеет форму «чистой» синусоиды без каких-либо помех. Как следствие для них нет ограничений по длине кабелей подключаемых электродвигателей и они не создают никаких помех для других электронных устройств. Но и цена таких частотных преобразователей значительно выше обычных.

Технические характеристики:
- класс защиты IP54;
- номинальный ток: 2,5, 5, 8, 10, 14А;
- управление по сигналу 0-10В;
- выходной релейный контакт «работа»;
- наличие дисплея опционально

В качестве альтернативы преобразователям частоты со встроенным синус-фильтром мы предлагаем к использованию трехфазные симисторные регуляторы **Dcontrol**.



Принцип работы этих устройств исключает влияние на них емкостной проводимости кабелей, поэтому при их применении длина подключаемых кабелей электродвигателей не имеет значения. Но нужно учитывать, что данный тип регулирования подходит не для всех электродвигателей. Для обычных электродвигателей серии АИР эти устройства не подойдут, для серии АИРП применение уже возможно (регулирование частоты вращения будет наблюдаться в диапазоне 50-100%). Лучше всего для работы с этим устройством подойдут предлагаемые нашей компанией вентиляторы сельскохозяйственных серий с электродвигателями Multifan и ZIEHL-ABEGG.

Технические характеристики:
- класс защиты IP54;
- номинальный ток: 5, 10, 12, 15, 20, 25, 35, 50, 80А;
- управление по сигналу 0-10В;
- выходной релейный контакт «работа»

В зависимости от элементной базы силового щита , назначения и места установки используются пластиковые либо металлические щиты со степенью защиты IP54, IP55 или IP65.




Для сборки используются комплектующие ведущих мировых брендов таких как EATON, ABB, Legrand, Weidmuller. Применение таких устройств вместо более дешевых аналогов всегда оправдано в связи с их большей надежностью, долговечностью и стабильностью заявленных параметров.






Набор и тип применяемых датчиков подбирается исходя из нужд заказчика и выбранного типа контроллера. Всегда в наличии датчики внутренней температуры и влажности, наружной температуры и влажности, датчики концентрации CO_2. Все датчики имеют степень защиты IP65.
Для различных устройств используются датчики немецкого производителя S+S.






Но при необходимости комплектуемся также и оригинальными датчиками производителя контроллера.

Например, такого как Stienen B.E.



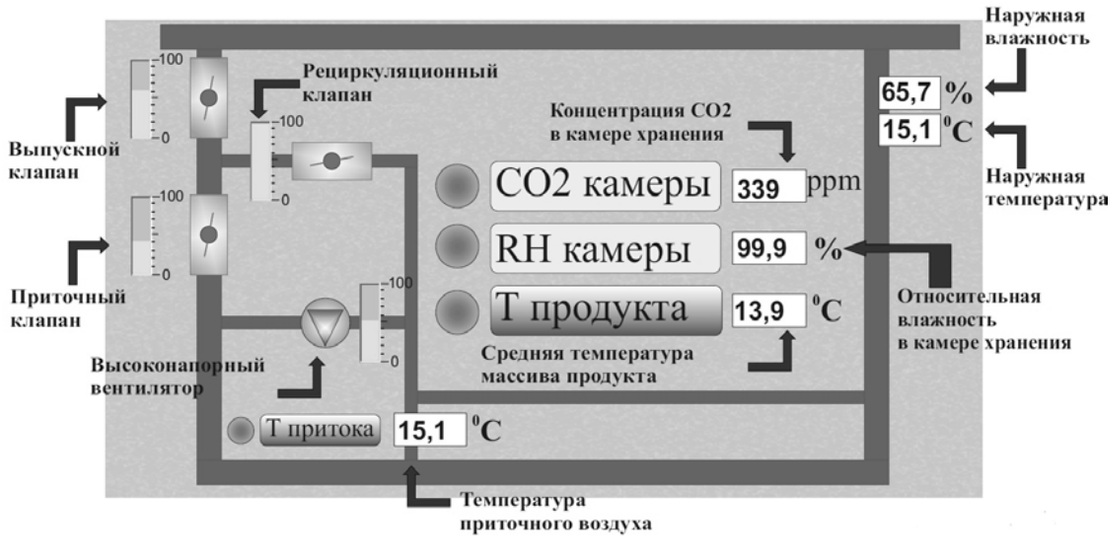




Или ZIEHL-ABEGG.




Программно-технологический комплекс KARDONI компании "Белтехком" - современная система контроля и управления технологическим процессом хранения в овощехранилище. KARDONI включает в себя пять режимов вентиляции: "сушка", "лечение", "охлаждение", "хранение", "прогрев", а также передовую динамическую функцию "точная температура".



KARDONI подходит для всех типов хранилищ и методов хранения. Программно-технологический комплекс KARDONI является незаменимым инструментом для фермеров, заинтересованных в полном контроле и максимальной сохранности овощей с минимальным программированием, так и для фермеров, заинтересованных в управлении, с личным участием на каждом этапе программирования.

KARDONI позволяет принять правильные решения в режиме реального времени, пренебрегая необходимостью нахождения в хранилище. Этот комплекс позволяет управлять системами объемного вентилирования, охлаждения, нагревания и увлажнения в зависимости от этапа хранения и показаний датчиков.

Основные функции:
- контроль температуры
- контроль влажности
- контроль CO2
- асинхронное управление системой вентиляционных клапанов
- плавное регулирование производительности вентиляторов
- управление системой увлажнения
- управление системой искусственного охлаждения
- управление системой обогрева
- защита от несанкционированного доступа и изменения параметров
- отображение параметров с выводом на графики в реальном времени показаний датчиков

Комплект поставки системы автоматического управления для вентсистемы овощехранилища.
Стандартно:
- шкаф управления (класс защиты IP54) с установленным контроллером;
- комплект датчиков (датчики температуры продукта, датчик температуры наружного воздуха, датчик температуры приточного воздуха, датчик влажности камеры хранения, аварийный термостат);
- силовой щит с установленной пускозащитной аппаратурой (может быть совмещен со шкафом управления)

Опционально:
- преобразователь частоты для регулирования производительности приточных вентиляторов;
- датчик CO2 камеры хранения;
- шкаф с источником бесперебойного питания (для закрытия воздушных клапанов при пропадании электрического напряжения);
- пульт оператора (шкаф управления при объединении в сеть нескольких секционных контроллеров);
- персональный компьютер с установленным программным обеспечением «Кардони»;
- соленоидный клапан, терморегулирующий вентиль и др. приборы при поставке холодильного оборудования.

САУ ДЛЯ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫХ УСТАНОВОК И КАНАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Наши системы автоматического управления (далее САУ) разработаны исходя из нужд заказчиков и мировых тенденций развития климатической техники. Для сборки используются комплектующие ведущих мировых брендов таких как EATON, ABB, Legrand, Weidmuller. Применение таких устройств вместо более дешевых аналогов всегда оправдано в связи с их большей надежностью, долговечностью и стабильностью заявленных параметров.

Разработан каталог типовых схем САУ для решения наиболее часто встречающихся задач. Кроме этого изготавливаются нестанадартные комплекты автоматики для управления самыми разнообразными вентиляционными системами. САУ могут отличаться как конструкцией шкафов управления , так и набором подключаемых приборов КИПиА и исполнительных механизмов, комплектоваться различными интерфейсными модулями для подключения в системы верхнего уровня (диспетчеризация).

Шкафы управления могут изготавливаться на базе щитов из самозатухающего термопластика со степенью защиты IP65 либо металлических щитов со степенью защиты IP55 и IP65.

В случае отсутствия особых требований заказчика при суммарной электрической нагрузке на шкаф управления не более 63А предпочтение отдается сборке в пластиковом щите.





В зависимости от выполняемых функций шкафы управления могут быть собраны на базе контроллеров либо без них. Используются контроллеры таких производителей как Regin и Carel.





Перечень основных функций применяемых контроллеров:

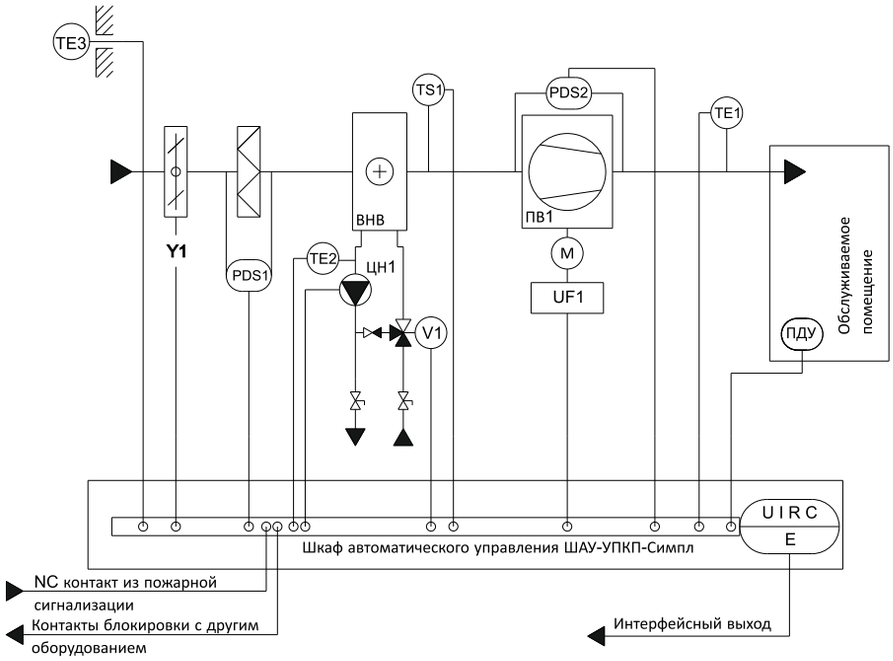
- пуск-стоп установки с пульта дистанционного управления ,по интегрированному недельному таймеру либо вручную из меню контроллера;
- пуск-стоп вентиляторов;
- контроль работы вентиляторов;
- регулирование производительности вентиляторов по расходу воздуха либо по давлению;
- контроль загрязненности фильтров;
- регулирование температуры приточного воздуха (или каскадное регулирование по датчику температуры в вытяжном канале либо комнатному датчику температуры);
- автоматический переход Зима-Лето по датчику наружной температуры;
- пуск-стоп циркуляционного насоса;
- управлением клапаном подачи теплоносителя (водяной нагрев);
- управление электронагревателем : дискретные ступени либо ШИМ;
- управление воздухоохладителем (водяным или фреоновым);
- отключение вентиляции по сигналу пожарной сигнализации.

Каждой из серий приточно-вытяжных установок соответствует серия САУ с аналогичным названием:
САУ-УПКП-Х-Симпл
где Х – типоразмер вентустановки.



Состав управляемых и контролируемых единиц вентоборудования:
- клапан воздушный с электроприводом с пружинным возвратом (Y1);
- фильтр воздушный;
- воздухонагреватель водяной (ВНВ);
- вентилятор приточный (ПВ1).













Стандартный состав элементов автоматики САУ-УПКП-Х-Симпл:
- шкаф управления (ШАУ);
- преобразователь частоты (UF1) или регулятор оборотов (при необходимости);
- канальный датчик температуры приточного воздуха (ТЕ1);
- датчик температуры наружного воздуха (ТЕ3);
- накладной датчик температуры обратного теплоносителя (ТЕ2);
- капиллярный термостат защиты от замораживания теплообменника (TS1)
(при поставке САУ комплектно с приточной установкой термостат монтируется на рамку внутри установки уже на заводе);
- реле перепада давления для контроля запыленности фильтра (PDS1);
- реле перепада давления для контроля работы вентилятора (PDS2);
- пульт дистанционного управления ПДУ(кнопки пуск,стоп и лампа индикации работы);
- циркуляционный насос для подмешивания теплоносителя (ЦН1);
- клапан регулирующий трех- либо двухходовой с электроприводом (V1).





Основные характеристики шкафа управления:
- выполнен на базе щита из самозатухающего термопластика с прозрачной запирающейся дверцей;
- габаритные размеры 560х408х153 мм;
- степень защиты оболочки IP65;
- электропитание 3~ 380В 50Гц +N+PE или 1~ 220В 50Гц +N+PE;
- максимальная мощность подключаемого электродвигателя приточного вентилятора 18,5кВт.
! При подключаемой мощности, превышающей указанную выше величину, изменятся в большую сторону габаритные размеры шкафа управления.





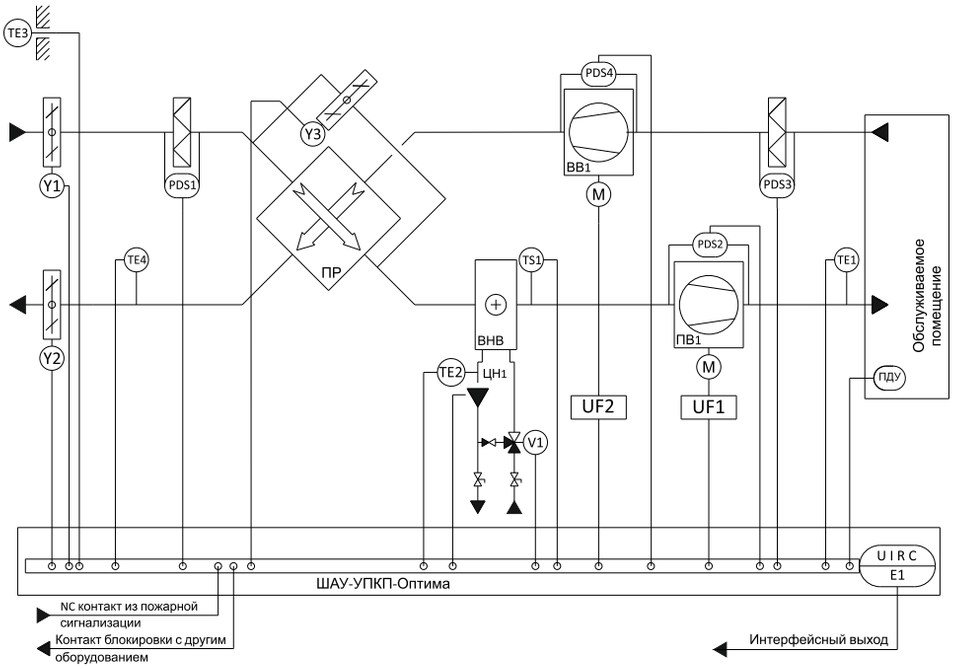
САУ-УПКП-Х/Х-Оптима
где Х/Х – типоразмер вентустановки.



Возможно варианты исполнения САУ для приточно-вытяжных установок как без рекуператора так и с различными рекуператорами – пластинчатым, роторным, с промежуточным теплоносителем, с тепловыми трубами.

Для примера рассмотрим САУ для приточно-вытяжной установки с пластинчатым рекуператором и водяным воздухонагревателем.
Состав управляемых и контролируемых единиц вентоборудования:
- клапан наружного воздуха с электроприводом с пружинным возвратом (Y1);
- клапан вытяжного воздуха с электроприводом (Y2);
- клапан воздушный обводного канало рекуператора с электроприводом (Y3);
- фильтр воздушный приточный;
- фильтр воздушный вытяжной;
- воздухонагреватель водяной (ВНВ);
- рекуператор пластинчатый (ПР);
- вентилятор приточный (ПВ1);
- вентилятор вытяжной (ВВ1).













Стандартный состав элементов автоматики САУ-УПКП-Х/Х-Оптима:
- шкаф управления (ШАУ);
- преобразователи частоты (UF1, UF2) или регуляторы оборотов (при необходимости);
- канальный датчик температуры приточного воздуха (TE1);
- канальный датчик температуры воздуха после рекуператора для защиты от обмерзания (TE4);
- датчик температуры наружного воздуха (TE3);
- накладной датчик температуры обратного теплоносителя (TE2);
- капиллярный термостат защиты от замораживания теплообменника (TS1)
(при поставке САУ комплектно с приточной установкой термостат монтируется на рамку внутри установки уже на заводе);
- реле перепада давления для контроля запыленности фильтров (PDS1, PDS3);
- реле перепада давления для контроля работы вентиляторов (PDS2, PDS4);
- пульт дистанционного управления ПДУ(кнопки пуск,стоп и лампа индикации работы);
- циркуляционный насос для подмешивания теплоносителя (ЦН1);
- клапан регулирующий трех- либо двухходовой с электроприводом (V1).



Основные характеристики шкафа управления:
- выполнен на базе щита из самозатухающего термопластика с прозрачной запирающейся дверцей;
- габаритные размеры 560х408х153 мм;
- степень защиты оболочки Ip65;
- электропитание 3~ 380В 50Гц +N+PE или 1~ 220В 50Гц +N+PE;
- максимальная суммарная мощность подключаемых электродвигателей приточного и вытяжного вентиляторов - 22кВт.



! При подключаемой мощности, превышающей указанную выше величину, изменятся в большую сторону габаритные размеры шкафа управления.



САУ-УПКП-Х-Вариус
где Х – типоразмер вентустановки.

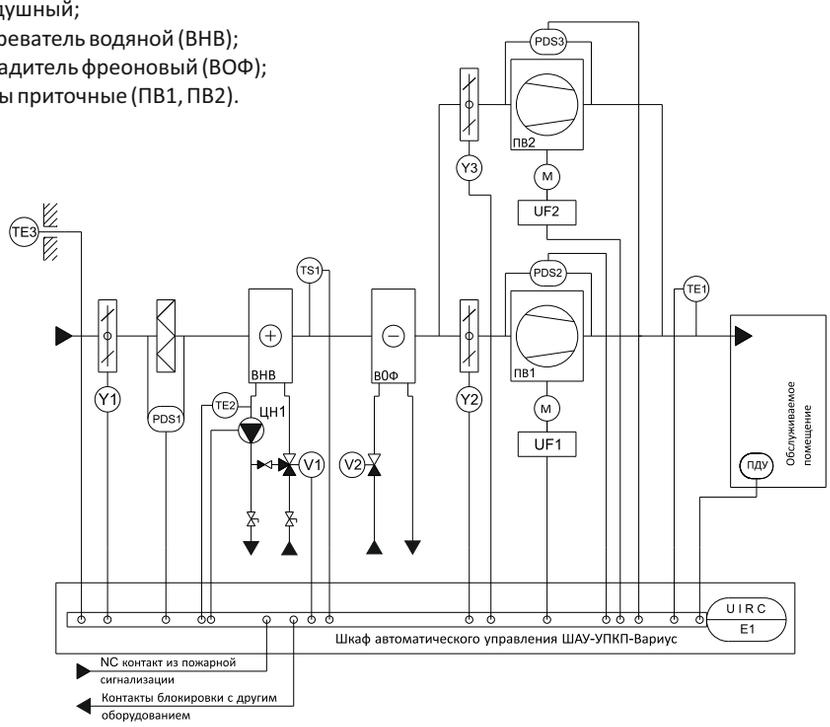


Данная серия САУ охватывает большую область вентустановок с аналогичным названием:
- приточная установка с водянным воздухонагревателем и воздухоохладителем (водяным либо фреоновым);
- приточная установка с электрическим воздухонагревателем;
- приточная установка с резервным вентилятором;
- приточная установка с увлажнителем воздуха;
- различные варианты комбинаций вышеперечисленных приточных установок;
- различные модификации вытяжных установок.



Для примера рассмотрим САУ для приточной установки с резервным вентилятором, водяным воздухонагревателем и фреоновым воздухоохладителем.
Состав управляемых и контролируемых единиц вентоборудования:
- клапан наружного воздуха с электроприводом с пружинным возвратом (Y1);
- клапана отсечные вентиляторов ПВ1 и ПВ2 с электроприводом (Y2, Y3);
- фильтр воздушный;
- воздухонагреватель водяной (ВНВ);
- воздухоохладитель фреоновый (ВОФ);
- вентиляторы приточные (ПВ1, ПВ2).











Стандартный состав элементов автоматики САУ-УПКП-Х-Вариус:
- шкаф управления (ШАУ);
- преобразователи частоты (UF1, UF2) или регуляторы оборотов (при необходимости);
- канальный датчик температуры приточного воздуха (ТЕ1);
- датчик температуры наружного воздуха (ТЕ3);
- накладной датчик температуры обратного теплоносителя (ТЕ2);
- капиллярный термостат защиты от замораживания теплообменника (TS1) (при поставке САУ комплектно с приточной установкой термостат монтируется на рамку внутри установки уже на заводе);
- реле перепада давления для контроля запыленности фильтра (PDS1);
- реле перепада давления для контроля работы вентиляторов (PDS2, PDS3);
- пульт дистанционного управления ПДУ(кнопки пуск,стоп и лампа индикации работы);
- циркуляционный насос для подмешивания теплоносителя (ЦН1);
- клапан регулирующий трех- либо двухходовой с электроприводом (V1).





Основные характеристики шкафа управления:
- выполнен на базе щита из самозатухающего термопластика с прозрачной запирающейся дверцей;
- габаритные размеры 830х450х170 мм;
- степень защиты оболочки IP65;
- электропитание 3~ 380В 50Гц +N+PE или 1~ 220В 50Гц +N+PE;
- максимальная мощность подключаемого электродвигателя приточного вентилятора 18,5кВт.

! При подключаемой мощности, превышающей указанную выше величину, изменятся в большую сторону габаритные размеры шкафа управления.





ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫХ УСТАНОВОК И КАНАЛЬНОГО ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЙ



Технические характеристики:
- напряжение питания - стандартно 220В переменного тока (опционально 24В);
- класс защиты IP66;
- габаритные размеры 80х72х69 мм;
- функциональный состав: кнопки пуск и стоп; лампа индикации работы;
- схема подключения 4-хпроводная;
- монтаж на плоскую ровную поверхность;
- применимость: любые шкафы управления производства ООО «Белтехком».

Данный пульт используется по умолчанию для комплектации шкафов управления нашего производства.

ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ED-RU-DO



Технические характеристики:
- напряжение питания - 24В переменного или постоянного тока;
- класс защиты IP20;
- габаритные размеры 95х95х28 мм;
- функциональный состав: кнопка пуск-стоп; кнопки корректировки желаемой температуры вверх-вниз; LCD-дисплей;
- схема подключения 4-хпроводная, экранированный кабель;
- максимальная длина линии связи – 300м;
- монтаж на плоскую ровную поверхность;
- применимость: шкафы управления на базе контроллеров Regin серии Corrigo.



На дисплее отображается пуск и останов вентсистемы, скорость вентиляторов, смещение уставки температуры, сообщение об авариях (SERVICE).
ED-RU-DO оснащен встроенным датчиком температуры. Его можно использовать в настройках контроллера в качестве датчика комнатной температуры.

ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (ВЫНОСНОЙ ДИСПЛЕЙ) E3-DSP





Технические характеристики:
- напряжение питания - 24В переменного или постоянного тока;
- класс защиты IP30;
- габаритные размеры 115х95х25 мм;
- функциональный состав: кнопки, светодиодные индикаторы и LCD-дисплей полностью дублируют по составу и отображаемой информации кнопки, индикаторы и дисплей контроллера;
- схема подключения 4-хпроводная, экранированный кабель;
- максимальная длина линии связи – 100м;
- монтаж на плоскую ровную поверхность;
- применимость: шкафы управления на базе контроллеров Regin серии Corrigo.

ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ th Tune



Технические характеристики:
- напряжение питания - 24В переменного или постоянного тока;
- класс защиты IP20;
- габаритные размеры 95х95х28 мм;
- функциональный состав: кнопки пуск-стоп, выбора режима установки, выбора скорости вентилятора; рукоятка
корректировки желаемой температуры вверх-вниз;
LCD-дисплей;
- схема подключения 4-хпроводная, экранированный кабель;
- максимальная длина линии связи – 300м;
- монтаж на плоскую ровную поверхность;
- применимость: шкафы управления на базе контроллеров
Carel серии C.pCO.

На дисплее отображается пуск и останов вентсистемы, скорость вентиляторов, смещение уставки температуры, сообщение об авариях (SERVICE).

th Tune оснащен встроенным датчиком температуры. Его можно использовать в настройках контроллера вкачестве датчика комнатной температуры.

ДАТЧИКИ ТЕМПЕРАТУРЫ



Технические характеристики:
- пассивный выход, чувствительный элемент Pt1000;
- 2-хпроводная схема подключения;
- диапазон измерения -30...+150°C;
- класс защиты корпуса IP65;
- температура окружающей среды (для корпуса) -20... +100°C;
- варианты исполнения: канальный, накладной (трубный), настенного монтажа, кабельный;
- монтажные принадлежности в комплекте.

ДАТЧИКИ ВЛАЖНОСТИ



Технические характеристики:
- напряжение питания - 24В переменного или постоянного тока;
- активный выход 0-10В;
- 3-хпроводная схема подключения;
- диапазон измерения 0...95% (без конденсации);
- класс защиты корпуса IP65;
- температура окружающей среды (для корпуса) -30... +80°C;
- варианты исполнения: канальный, настенного монтажа;
- монтажные принадлежности в комплекте.

Возможна поставка комбинированных датчиков температуры и влажности.

ДАТЧИКИ CO_2



Технические характеристики:
- напряжение питания - 24В переменного или постоянного тока;
- активный выход 0-10В;
- 3-хпроводная схема подключения;
- диапазон измерения 0...2000ppm или 0...5000ppm;
- класс защиты корпуса IP65;
- температура окружающей среды (для корпуса) -10... +60°C;
- варианты исполнения: канальный, настенного монтажа;
- монтажные принадлежности в комплекте.

КАПИЛЛЯРНЫЙ ТЕРМОСТАТ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМОРАЖИВАНИЯ ТЕПЛООБМЕННИКА



Технические характеристики:
- релейный выход, ком. способность 2А 250В переменного тока;
- диапазон настройки -10…+15°С;
- класс защиты корпуса IP65;
- температура окружающей среды (для корпуса) +2… +70°С;
- варианты длины капилляра: 0,6м, 1,8м, 3,0м, 6,0м, 12,0 м;
- монтажные принадлежности в комплекте.

РЕЛЕ ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ (ПРЕССОСТАТ)



Технические характеристики:
- релейный выход, ком. способность 2А 250В переменного тока;
- диапазон настройки 50…500Па, 40…600Па, 200…1000Па, 100…1500Па;
- класс защиты корпуса IP54;
- температура окружающей среды (для корпуса) -20… +60°С;
- монтажные принадлежности в комплекте.

ЧАСТОТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ



Danfoss серия FC-051
Технические характеристики:
- входное напряжение – 3 фазы 380В переменного тока 50Гц;
- выходное напряжение – 3 фазы 380В переменного тока 0-50Гц;
- класс защиты корпуса IP20;
- встроенный ЭМС-фильтр;
- диапазон мощностей: 0.37, 0.75, 1.5, 2.2, 4.0, 5.5, 7.5, 11, 15, 18.5, 22 кВт.



Danfoss серия FC-051
Технические характеристики:
- входное напряжение – 1 фаза 220В переменного тока 50Гц;
- выходное напряжение – 3 фазы 220В переменного тока 0-50Гц;
- класс защиты корпуса IP20;
- встроенный ЭМС-фильтр;
- диапазон мощностей: 0.37, 0.75, 1.5, 2.2 кВт.



Danfoss серия FC-101
Технические характеристики:
- входное напряжение – 3 фазы 380В переменного тока 50Гц;
- выходное напряжение – 3 фазы 380В переменного тока 0-50Гц;
- класс защиты корпуса IP21 либо IP54;
- встроенный ЭМС-фильтр;
- диапазон мощностей: 0.75, 1.5, 2.2, 4.0, 5.5, 7.5, 11, 15, 18.5, 22, 30, 37, 45, 55, 75, 90 кВт.

ТИРИСТОРНЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ ОБОРОТОВ



BRT-704
Технические характеристики:
- напряжение питания - 220В переменного тока;
- максимальная подключаемая мощность нагрузки – 150Вт;
- класс защиты IP44;
- габаритные размеры 86х86х42 мм;
- монтаж на плоскую ровную поверхность.



BRT-706
Технические характеристики:
- напряжение питания - 220В переменного тока;
- максимальная подключаемая мощность нагрузки – 600Вт;
- класс защиты IP44;
- габаритные размеры 86х86х42 мм;
- монтаж на плоскую ровную поверхность.



ETY-0-25-AT
Технические характеристики:
- напряжение питания - 220В переменного тока;
- максимальный ток нагрузки – 2,5А;
- класс защиты IP54 (IP44);
- габаритные размеры 89х82х65 мм;
- монтаж на плоскую ровную поверхность либо в подрозетник.



MTY-0-40-T
Технические характеристики:
- напряжение питания - 220В переменного тока;
- максимальный ток нагрузки – 4,0А;
- класс защиты IP54 (IP44);
- габаритные размеры 89х82х65 мм;
- монтаж на плоскую ровную поверхность либо в подрозетник.



ITRS9-X-DT
Технические характеристики:
- напряжение питания - 220В переменного тока;
- максимальный ток нагрузки – 3, 6, 10 А;
- класс защиты IP54;
- габаритные размеры: на 3А - 162х96х75 мм,
на 6 и 10А - 205х194х207 мм;
- монтаж на плоскую ровную поверхность.

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ ОБОРОТОВ



TGRV
Технические характеристики:
- входное напряжение – 1 фаза 220В переменного тока 50Гц;
- выходное напряжение – 1 фаза 80-220В переменного тока 50Гц;
- 5 ступеней выходного напряжения;
- класс защиты корпуса IP44;
- диапазон мощностей по току: 1.5, 2, 3, 4, 5, 7, 11, 14 А.



TGRT
Технические характеристики:
- входное напряжение – 3 фазы 380В переменного тока 50Гц;
- выходное напряжение – 3 фазы 130-380В переменного тока 50Гц;
- 5 ступеней выходного напряжения;
- класс защиты корпуса IP44;
- диапазон мощностей по току: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 11, 14 А.

КЛАПАНЫ РЕГУЛИРУЮЩИЕ ДВУХ- И ТРЕХХОДОВЫЕ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ



Клапаны регулирующие
Технические характеристики:
- конструктивное исполнение: шаровые либо седельные;
- номинальный диаметр от DN15 до DN65;
- Kvs от 0,4 до 63;
- равнопроцентная характеристика и хорошая управляемость;
- литой корпус;
- рабочее давление 1,6МПа;
- рабочая среда: холодная и горячая вода, содержание гликоля не более 50%;
- допустимые температуры рабочей среды: от –5 до 120 °С.



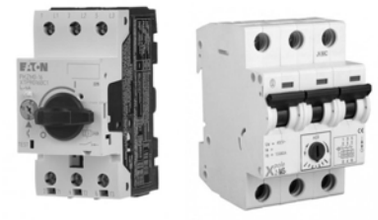
Электропривода клапанов регулирующих
Технические характеристики:
- номинальное напряжение 24В переменного либо постоянного тока либо 220В переменного тока;
- управление 2-х, 3-хпозиционное либо по сигналу 0-10В;
- в зависимости от конкретной модели привод поставляется отдельно либо в сборе с клапаном.

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ



Технические характеристики:
- номинальное напряжение 220В переменного тока;
- высота подачи воды от 4 до 18 м;
- литой корпус;
- рабочее давление 1,0МПа;
- рабочая среда: холодная и горячая вода, содержание гликоля не более 30%;
- допустимые температуры рабочей среды: от 5 до 120 °С.

АВТОМАТЫ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ



Технические характеристики:
- напряжение питания – 220/380В переменного тока;
- номинальный ток нагрузки – 0.16, 0.25, 0.4, 0.63, 1, 1.6, 2.5, 4, 6.3, 10, 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 58, 63А;
- настраиваемый тепловой расцепитель;
- фиксированный расцепитель короткого замыкания 15,5xIn;
- чувствительность к «обрыву» фазы;
- установка на дин-рейку либо в корпус IP65(для PKZM0).



Изолированный корпус IP65 для автоматов защиты электродвигателя серии PKZM0 (на картинке выше слева).
Внутри корпуса можно с легкостью разместить кроме самого автомата такие дополнительные принадлежности как контакты состояния и дистанционный расцепитель.



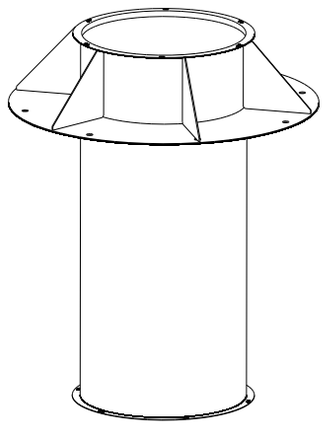
Детали систем вентиляции

Широкий ассортимент деталей систем вентиляции позволяет полноценно укомплектовать различные вентиляционные системы.
Детали систем вентиляции выполняют собой неотъемлемые, необходимые и функциональной важные элементы механизма вентиляционной сети.

Предлагаем следующие элементы:

- воздушные клапаны
- шумоглушители
- узлы прохода
- вентиляционные зонты
- дефлекторы и др.

УЗЛЫ ПРОХОДА УП



НАЗНАЧЕНИЕ

Узлы прохода предназначены для установки на них шахт круглого сечения в системах механической и естественной вентиляции помещений общего назначения.

КОНСТРУКЦИЯ

Узлы прохода по конструкции соответствуют серии 5.904-45.

Присоединительные размеры узлов прохода соответствуют нормализованному ряду воздуховодов и присоединительным размеров дефлекторов вентиляционных по серии типовых конструкций 5.904-51.

МАРКИРОВКА

УП	1	-	03
1	2		3

1- УП- узел прохода

2- **Исполнение:**

1- узел прохода без клапана и кольца для сбора конденсата

2- узел прохода с клапаном с ручным управлением

3- узел прохода с клапаном, управляемым исполнительным механизмом

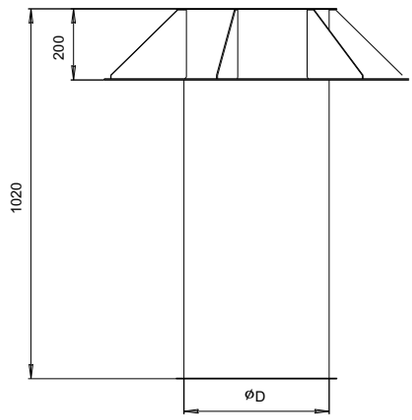
4- узел прохода с клапаном, управляемым исполнительным механизмом, утепленный

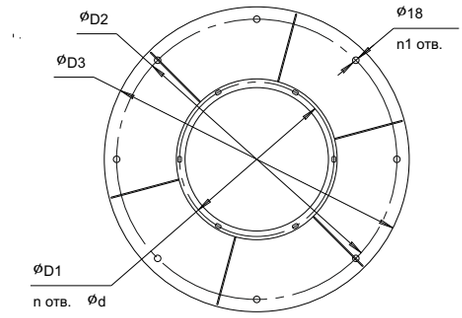
3- Типоразмер

*типоразмеры 00-10 - без кольца для сбора конденсата

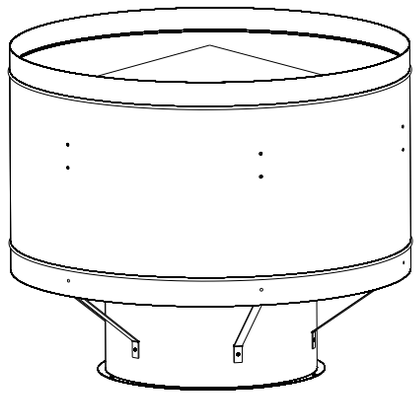
*типоразмеры 11-21- с кольцом для сбора конденсата

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





Типоразмер	D (мм)	D1 (мм)	D2 (мм)	D3 (мм)	d (мм)	n	n1	Масса (кг)			
								УП1	УП2	УП3	УП4
00 (11)	200	230	472	540	7	6	4	19	20,8	22,2	23,5
01 (12)	250	280	472	540	7	6	4	20,1	22,3	23,8	24,6
02 (13)	315	345	472	540	7	8	4	22,4	26,6	29,8	31
03 (14)	400	430	772	840	7	10	8	40,7	46,5	50,2	52
04 (15)	450	480	772	840	7	10	8	41,2	47,9	52	53,4
05 (16)	500	530	772	840	16x10	10	8	41,4	49,2	53,7	55,1
06 (17)	630	660	1072	1140	16x10	12	8	61,3	74,4	79,7	80,2
07 (18)	710	740	1072	1140	16x10	12	8	62,3	75,9	81,8	83,3
08 (19)	800	830	1072	1140	16x10	12	8	69,3	77,6	84,2	85,6
09 (20)	1000	1040	1272	1340	16x10	15	8	78,9	83	113,8	116,2
10 (21)	1250	1295	1522	1590	16x10	18	8	96,1	101,3	143,3	145,2



НАЗНАЧЕНИЕ

Дефлекторы устанавливают на вытяжных шахтах в системах естественной вентиляции.

КОНСТРУКЦИЯ

Дефлектора вентиляционные по конструкции соответствуют серии 5.904-45.

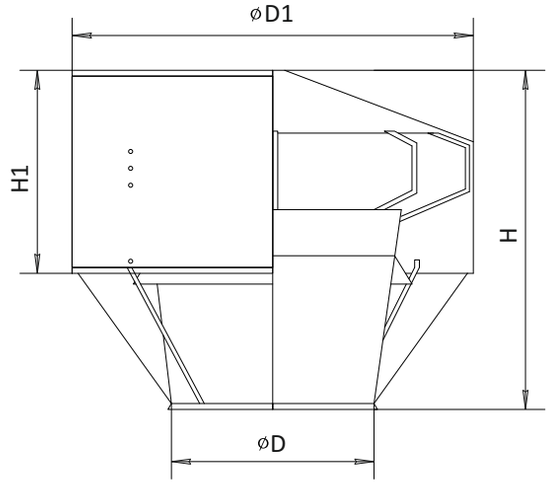
Присоединительные размеры дефлекторов соответствуют нормализованному ряду воздуховодов и присоединительным размеров узлов прохода вытяжных вентиляционных шахт через покрытия зданий по серии типовых конструкций 5.904-51.

МАРКИРОВКА

Д	-	630
1		2

1- Д- дефлектор вентиляционный
2- **630**- типоразмер, мм

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

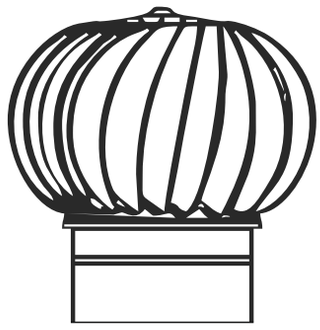


Модель	D (мм)	D1 (мм)	H (мм)	H1 (мм)	Масса (кг)
Д-100	100	200	221	120	0,9
Д-125	125	250	246	125	1,3
Д-160	160	320	311	190	2
Д-200	200	400	400	240	3,1
Д-225	225	450	400	240	4,3
Д-250	250	480	460	270	4,3
Д-280	315	490	448	290	6,9
Д-315	315	512	470	260	6,9
Д-355	355	630	540	330	12,6
Д-400	400	730	640	430	12,6
Д-450	450	800	685	470	17,5
Д-500	500	950	840	550	28
Д-560	560	1080	980	680	38
Д-630	630	1190	980	680	46,5
Д-710	710	1320	1030	780	65,1
Д-800	800	1650	1285	920	84,5
Д-900	900	1850	1542	1060	111
Д-1000	1000	2066	1764	1220	142

Подбор дефлектора применяется в соответствии с расчетным количеством удаляемого воздуха. Для обеспечения эффективной работы дефлекторы устанавливаются на 1,5-2м выше конька крыши.

Стандартно дефлекторы от 100 до 280 идут с ниппельным основанием, а от 315 и выше с фланцевым.

Для удобства транспортировки дефлекторов больших размеров, их поставка может осуществляться в разобранном виде, а окончательная сборка при установке.



НАЗНАЧЕНИЕ

Турбины ротационные ТА используется для вентиляции жилых и офисных помещений, отвода газа и паров из шахт многоэтажных домов и обеспечения правильно организованной вентиляции.

КОНСТРУКЦИЯ

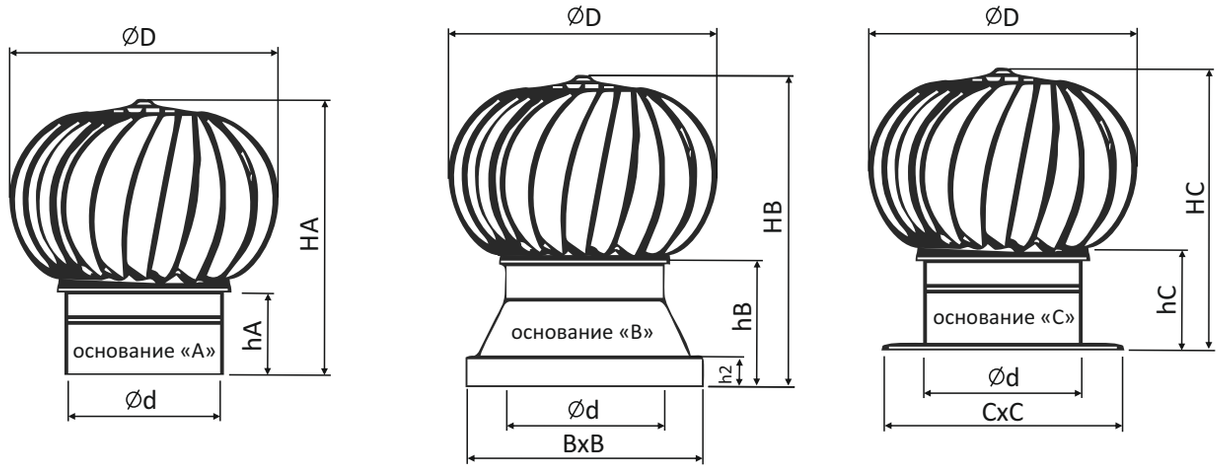
Турбина ротационная ТА состоит из корпуса и крыльчатки. Крыльчатка турбины свободно вращается всегда в одном направлении в не зависимости от силы и вида ветра. Турбины выпускаются с тремя видами оснований: на круглую трубу, на квадратную трубу, с плоским квадратным основанием. Турбины изготавливаются из нержавеющей стали, основания стандартно изготавливаются из оцинкованной стали.

МАРКИРОВКА

ТА	**-**	**160**	**-**	**С**
1		**2**		**3**

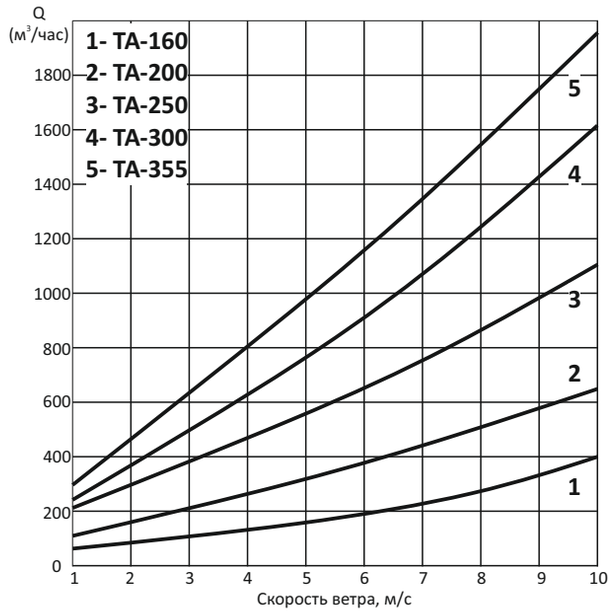
1- ТА- турбина ротационная
2- 160- типоразмер
3- Вид основания

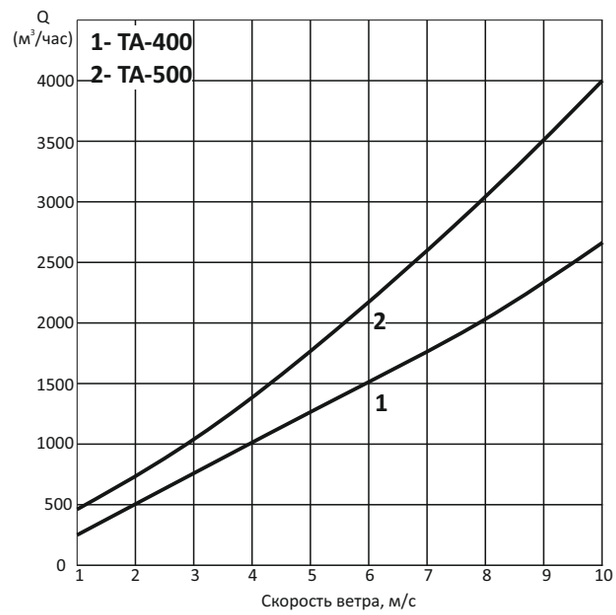
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	d (мм)	D (мм)	HA (мм)	hA (мм)	C (мм)	HC (мм)	hC (мм)	B (мм)	HB (мм)	hB (мм)	h2 (мм)
ТА-160	160	270	260	70	295	280	90				
ТА-200	200	290	290	70	295	310	90				
ТА-250	250	350	345	110	350	345	110				
ТА-300	280	400	365	110	390	385	130	422	490	235	60
ТА-355	355	450	385	110	490	435	160	472	495	220	60
ТА-400	400	495	465	140	490	485	160				
ТА-500	480	615	635	225	615	635	225				

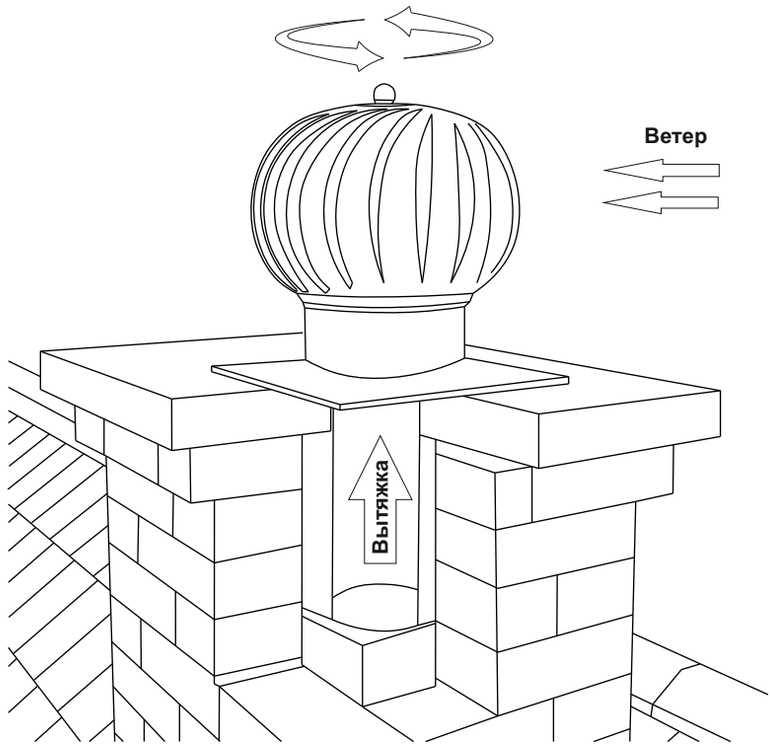
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

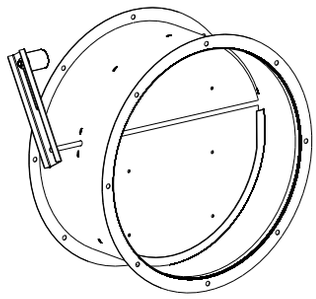


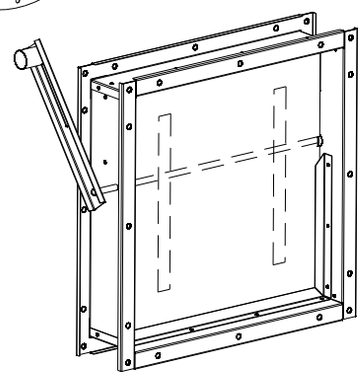


Графики производительности турбин ротационных ТА в зависимости от скорости ветра без учета высоты дымохода.
*1(м/с) = 3,6(км/ч)

ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ







НАЗНАЧЕНИЕ

Клапаны обратные предназначены для автоматического перекрытия воздушного потока при неработающем вентиляторе. Лопатки таких клапанов открываются под действием потока воздуха и закрываются при прекращении подачи воздуха.

КОНСТРУКЦИЯ

Клапан состоит из корпуса, внутри которого на оси установлена лопатка. Ось вращения лопатки смещена относительно оси симметрии. На боковой поверхности имеется настраиваемый рычаг с противовесом для обеспечения возможности регулировки величины момента, необходимого для открытия или закрытия створки. Регулировку момента открытия и закрытия следует производить после монтажа в процессе наладки вентсистемы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Скорость потока воздуха:
-на вертикальных участках...4-12м/с
-на горизонтальных участках...6-12 м/с
Рабочее давление...до 800 Па
Пространственная ориентация:
-вертикально
-горизонтально на вытяжку

МАРКИРОВКА

КО	**-**	**500**
1		**2**

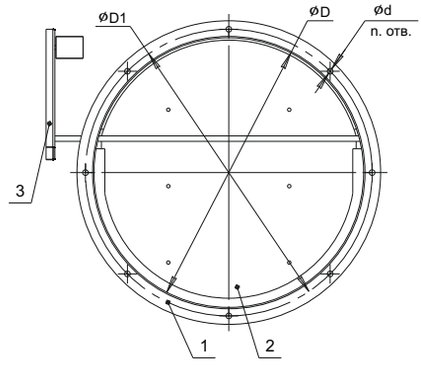
1- КО: Клапан обратный для круглых каналов с противовесом (грузом)
2- Типоразмер, мм (по круглому проходному сечению)

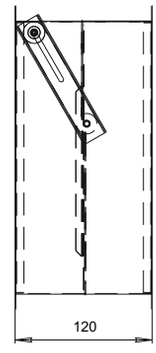
КОП-Г	**-**	**500х500**
1		**2**

1- КОП-Г: Клапан обратный для прямоугольных каналов с противовесом (грузом)
2- Типоразмер, мм (по прямоугольному проходному сечению)

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Клапан КО



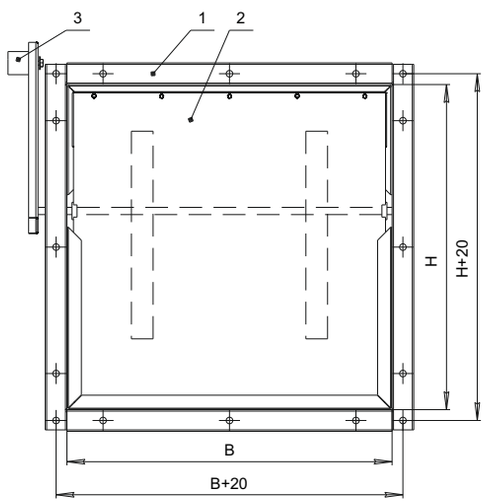


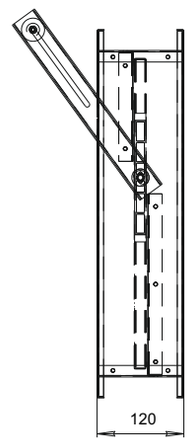
1- корпус
2- лопатка
3- противовес

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Типоразмер	D	D1	d	n	Масса
	мм	мм	мм	шт	кг
355	355	385	9	8	5
400	400	430	9	8	6
450	450	480	9	8	8
500	500	530	9	8	10
560	560	590	9	8	12
630	630	660	9	12	14
710	710	740	11	12	16
800	800	830	11	12	20
900	900	940	11	16	24
1000	1000	1040	11	16	30

Клапан КОП-Г

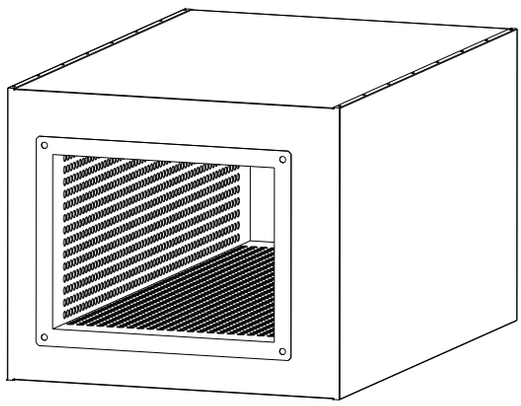




1- корпус
2- лопатка
3- противовес

Типоразмер	B	H	Масса
	мм	мм	кг
150x150	150	150	4
200x200	200	200	5
250x250	250	250	6
400x400	400	400	8
500x500	500	500	10
800x800	800	800	16
1000x1000	1000	1000	22
1250x1250	1250	1250	32

ШУМОГЛУШИТЕЛЬ ТРУБЧАТЫЙ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КАНАЛОВ



МАРКИРОВКА

ГТП	-	1-2
1		2

1- ГТП: Шумоглушитель трубчатый для прямоугольных каналов

2- Шифр по серии 5.904-17

НАЗНАЧЕНИЕ

Шумоглушители трубчатые ГТП предназначены для снижения аэродинамического шума, создаваемого вентиляторами, кондиционерами, воздухонагревающими устройствами, а также шума, возникающего в элементах воздуховодов. В условиях, когда требования к уровню шума особенно жесткие, могут быть использованы сразу два шумоглушителя.

КОНСТРУКЦИЯ

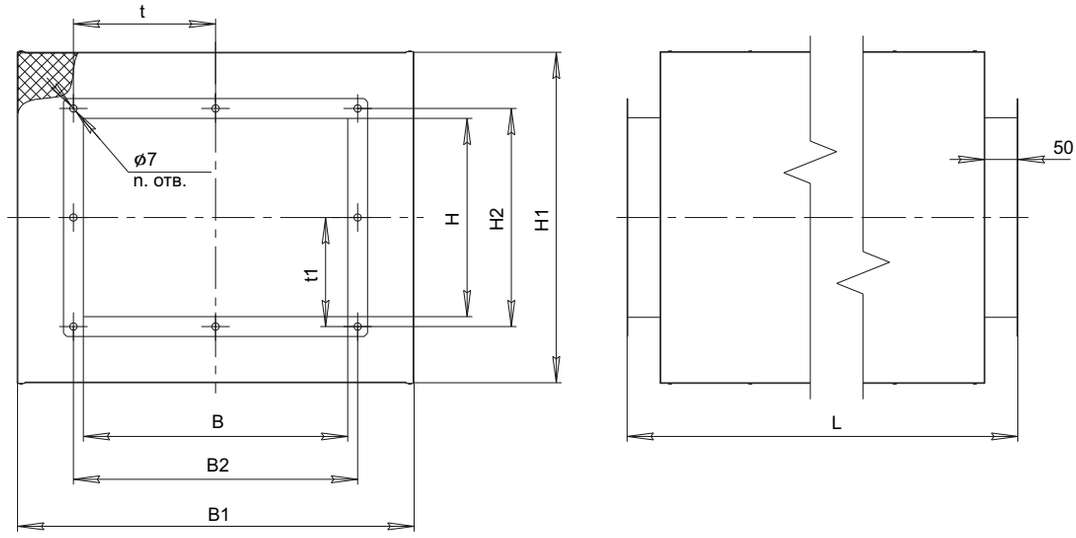
Шумоглушители изготавливаются из оцинкованной стали, в качестве шумопоглощающего материала используется негорючий экологически безопасный звукоизолирующий материал. Материал имеет защитное покрытие, предотвращающее выдувание волокон.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения - УХЛ1 согласно ГОСТ 15150.

Допустимая температура перемещаемого воздуха от -30 ˚С до +80 ˚С.

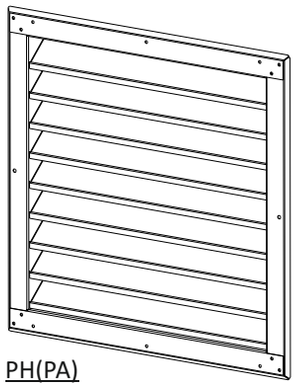
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Обозначение	Размеры, мм									Количество, шт			Масса
	B	B1	B2	H	H1	H2	L	t	t1	n	n1	n2	кг
ГТП 1-1	200	400	-	100	300	130	980	115	-	6	-	-	18,8
ГТП 1-2	300	500	330	200	400	230	980	165	115	8	2	2	26,2
ГТП 1-3	400	600	430	200	400	230	980	143,3	115	10	2	3	29,6
ГТП 1-4	400	600	430	300	500	330	980	143,3	165	10	2	3	33,7
ГТП 1-5	400	600	430	400	600	430	980	143,3	143,3	12	3	3	37,3
ГТП 2-1	200	400	-	100	300	130	480	115	-	6	-	-	11,2
ГТП 2-2	300	500	330	200	400	230	480	165	145	8	2	2	15,6
ГТП 2-3	400	600	430	200	400	230	480	143,3	145	10	2	3	18,1
ГТП 2-4	400	600	430	300	500	330	480	143,3	165	10	2	3	20,4
ГТП 2-5	400	600	430	400	600	430	480	143,3	143,3	12	3	3	22,2

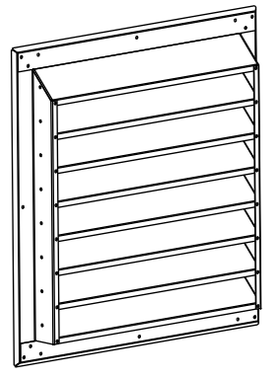
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	Аэродинамические характеристики								
	31 ГЦ	62 ГЦ	125 ГЦ	250 ГЦ	500 ГЦ	1000 ГЦ	2000 ГЦ	4000 ГЦ	8000 ГЦ
ГТП 1-1	2	3,5	7	13,5	27,6	40	40,9	32,2	19,9
ГТП 1-2	1,9	3,9	7,8	15,1	21	23	25,6	10,3	8,8
ГТП 1-3	1,8	3,5	6,7	13,7	19,6	20,8	16	9,8	7
ГТП 1-4	1,2	2,6	5,2	10	15,6	17	14	9	7
ГТП 1-5	0,6	2,3	5,5	9,9	12	13	10,2	5,5	5,5
ГТП 2-1	0,8	1,5	3	5,8	12	17,5	20	14,5	9,3
ГТП 2-2	0,8	1,7	3,1	6,3	9,4	10,4	10,4	4,8	3
ГТП 2-3	0,8	1,5	2,9	5,9	8,6	9,7	7,3	4,6	2,5
ГТП 2-4	0,5	1,1	2,2	4,3	6,8	8,5	6,3	3,9	2,3
ГТП 2-5	0,3	1	2,4	4,2	5,3	6,9	5	2,5	2,5



РН(РА)

РНН



НАЗНАЧЕНИЕ

Решетки наружные с горизонтально расположенными неподвижными жалюзи предназначены для притока и удаления воздуха системами вентиляции, кондиционирования или воздушного отопления с одновременным предотвращением проникновением через решетку атмосферных осадков.

КОНСТРУКЦИЯ

Решетки представляют собой рамку с жестко закрепленными в ней жалюзи.

Решетки опционально могут доукомплектовываться защитной оцинкованной сеткой с шагом 13х13 мм.

Из эстетических и функциональных соображений решетки в зависимости от высоты монтажного проема изготавливаются в трех исполнениях:

– исполнение 1– при высоте строительного проема под установку решетки до 200 мм включительно;

– исполнение 2– при высоте строительного проема свыше 200 мм до 500 мм включительно;

– исполнение 3– при высоте строительного проема свыше 500 мм

Решетки наружные изготавливаются из оцинкованной стали с полимерным покрытием, нержавеющей стали или алюминия (обозначение решеток РН, РН-К1 и РА соответственно).

МАРКИРОВКА

РН	**-**	**500**	**х**	**400**
1		**2**		**3**

1- Тип решетки
- **РН**- решетка наружная оцинкованная
- **РА**- решетка наружная алюминиевая
- **РН-К1**- решетка наружная из нержавеющей стали
- **РНс**- решетка наружная оцинкованная с защитной сеткой
- **РНН**- решетка наружная накладная

2- Ширина строительного проема

3- Высота строительного проема

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Решетки наружные предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды до +80 °С.

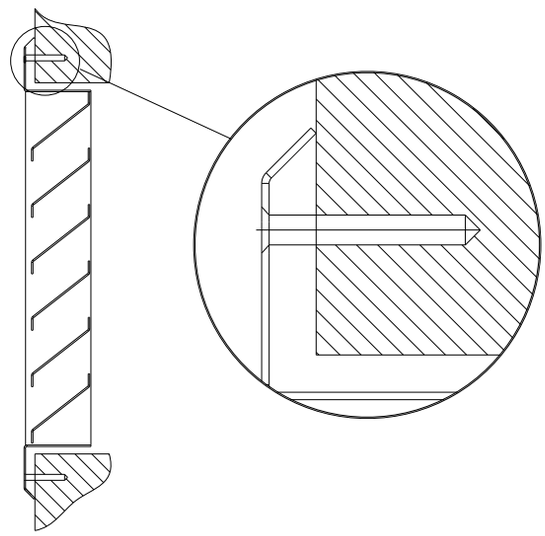
МОНТАЖ И ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Решетки наружные монтируются в воздуховоды или строительные проемы снаружи помещений различных типов и назначений.

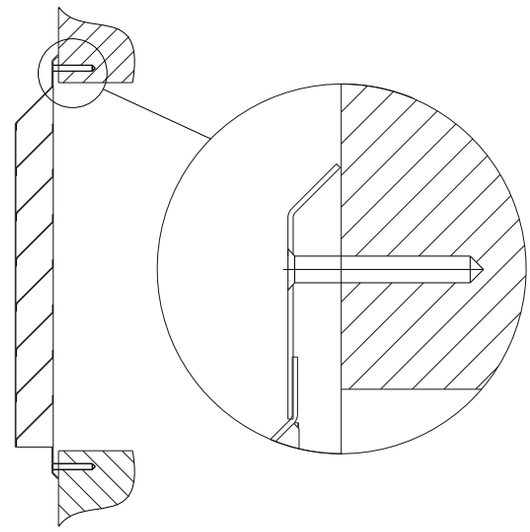
Решетки наружные накладные по своему назначению схожи с решетками наружными, но их конструкция предполагает накладное крепление (без углубления внутрь проема).

Монтаж осуществляется с помощью открытого винтового крепления.

МОНТАЖ РН

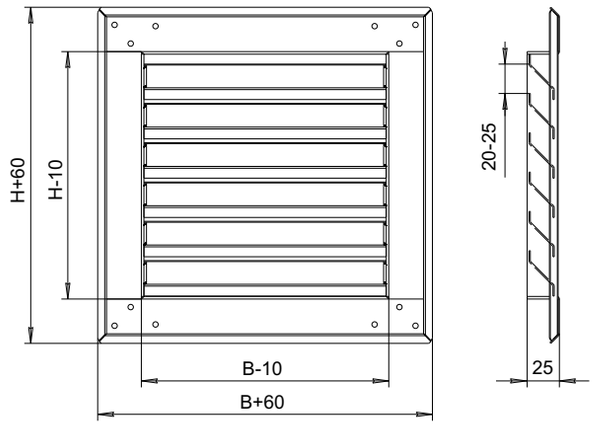


МОНТАЖ РНН

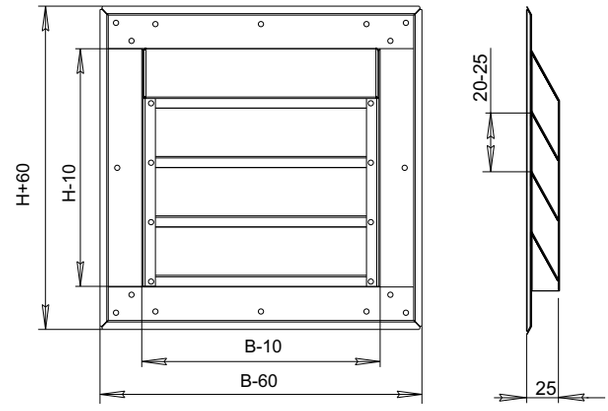


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

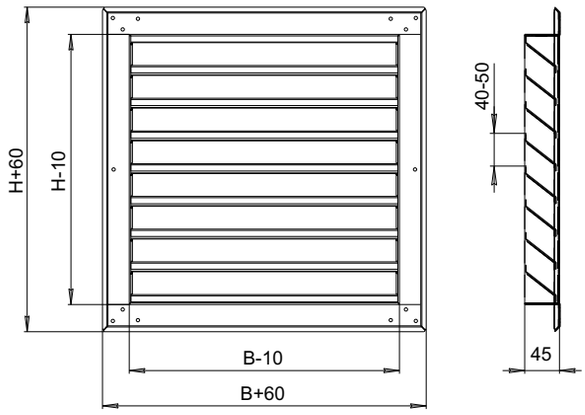
РН (исполнение 1)
Высота проема до 200 мм включительно



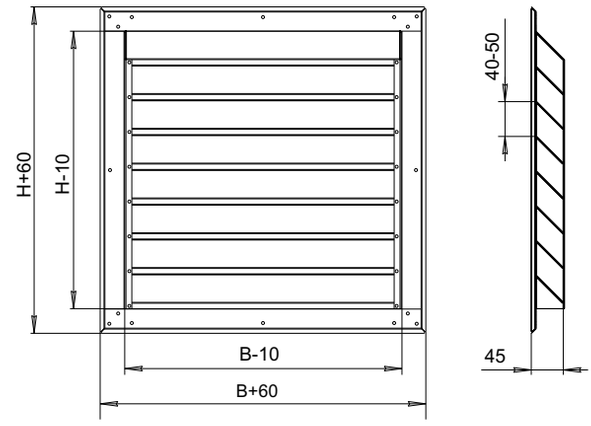
РНН (исполнение 1)
Высота проема до 200 мм включительно



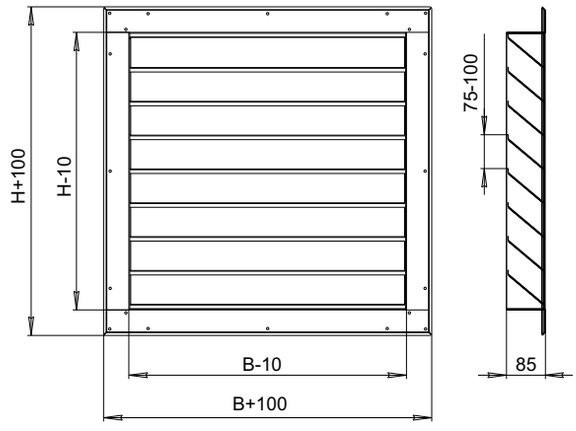
РН (исполнение 2)
Высота проема от 200 мм до 500 включительно



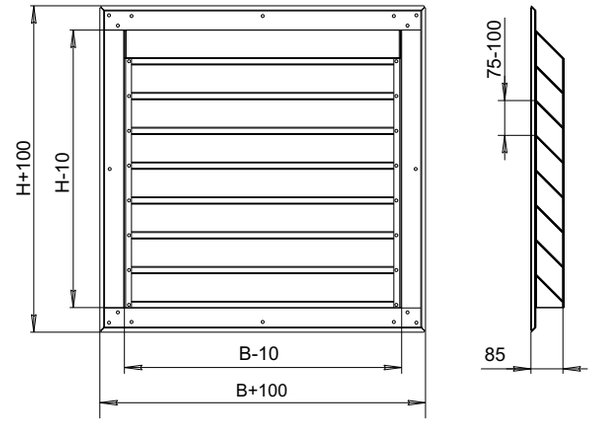
РНН (исполнение 2)
Высота проема от 200 мм до 500 включительно



РН (исполнение 3)
Высота проема от 500 мм



РНН (исполнение 3)
Высота проема от 500 мм



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

РН/ РНН исполнение 1		Строительный проем (В), ширина, мм									
		100	150	200	250	300	400	500	600	800	1000
Строительный проем, высота (Н), мм	50	0,002	0,003	0,04	0,0049	0,0059	0,008	0,009	0,012	0,016	0,02
		0,33	0,4	0,49	0,57	0,65	0,81	0,97	1,12	1,5	1,8
	100	0,005	0,007	0,01	0,012	0,015	0,019	0,025	0,029	0,039	0,05
		0,4	0,49	0,6	0,67	0,77	0,95	1,12	1,3	1,7	2,1
	150	0,071	0,01	0,014	0,018	0,02	0,028	0,035	0,043	0,06	0,07
		0,5	0,61	0,73	0,8	0,9	1,15	1,4	1,6	2,1	2,6
	200	0,01	0,015	0,02	0,025	0,03	0,4	0,05	0,06	0,08	0,1
		0,6	0,7	0,83	0,95	1,04	1,3	1,5	1,8	2,3	2,8

По запросу заказчика изготавливаются решетки других размеров, под реально существующие строительные проемы. Следует учитывать, что максимальный размер решетки должен находится в пределах допустимых размеров конструктивных исполнений решеток.

Живое сечение, м2
Масса, кг не более

РН/ РНН исполнение 2		Строительный проем, ширина (В) , мм									
		100	150	200	250	300	400	500	600	800	1000
Строительный проем, высота (Н), мм	250	0,013	0,02	0,027	0,033	0,04	0,052	0,067	0,08	0,1	0,13
		1,22	1,45	1,7	1,95	2,18	2,6	3,1	2,3	3,1	5,6
	300	0,016	0,025	0,033	0,04	0,05	0,068	0,08	0,1	0,13	0,16
		1,32	1,6	1,8	2,05	2,3	2,75	3,3	3,75	4,8	5,75
	400	0,022	0,033	0,044	0,056	0,066	0,09	0,11	0,13	0,17	0,22
		1,63	1,92	2,22	2,5	2,8	3,4	4	4,6	5,9	7
	500	0,028	0,04	0,05	0,069	0,83	0,11	0,13	0,17	0,22	0,27
		1,95	2,3	2,6	3	3,3	4	4,7	5,4	7	8,4

По запросу заказчика изготавливаются решетки других размеров, под реально существующие строительные проемы. Следует учитывать, что максимальный размер решетки должен находится в пределах допустимых размеров конструктивных исполнений решеток.

Живое сечение, м2
Масса, кг не более

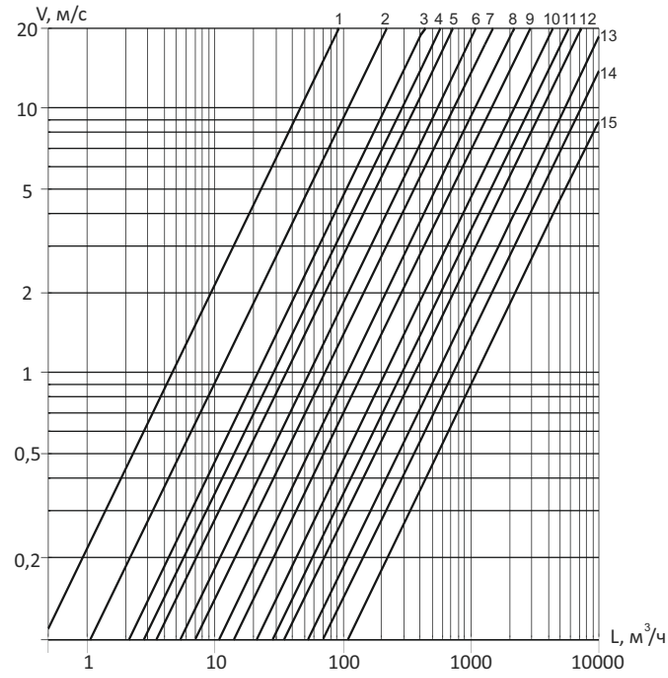
РН/ РНН исполнение 3		Строительный проем (В) , ширина, мм									
		100	150	200	250	300	400	500	600	800	1000
Строительный проем, высота (Н), мм	600	0,03	0,05	0,067	0,085	0,1	0,14	0,18	0,2	0,28	0,35
		1,9	2,26	2,6	3	3,35	4,1	4,8	5,6	7,2	8,7
	700	0,036	0,058	0,079	0,098	0,12	0,16	0,2	0,24	0,33	0,4
		2,2	2,6	3	3,5	4	4,8	5,6	6,5	8,4	10,1
	800	0,042	0,065	0,09	0,11	0,13	0,18	0,23	0,28	0,37	0,46
		2,48	3	3,5	4	4,5	5,5	6,4	7,4	9,6	11,6
	900	0,046	0,072	0,1	0,12	0,15	0,2	0,26	0,32	0,42	0,52
		2,75	3,3	3,83	4,4	4,9	6	7,1	8,1	10,5	12,7
	1000	0,05	0,08	0,11	0,14	0,17	0,23	0,29	0,35	0,47	0,58
		3	3,6	4,15	4,8	5,3	6,5	7,7	8,8	11,4	13,8

По запросу заказчика изготавливаются решетки других размеров, под реально существующие строительные проемы. Следует учитывать, что максимальный размер решетки должен находится в пределах допустимых размеров конструктивных исполнений решеток.

Живое сечение, м2
Масса, кг не более

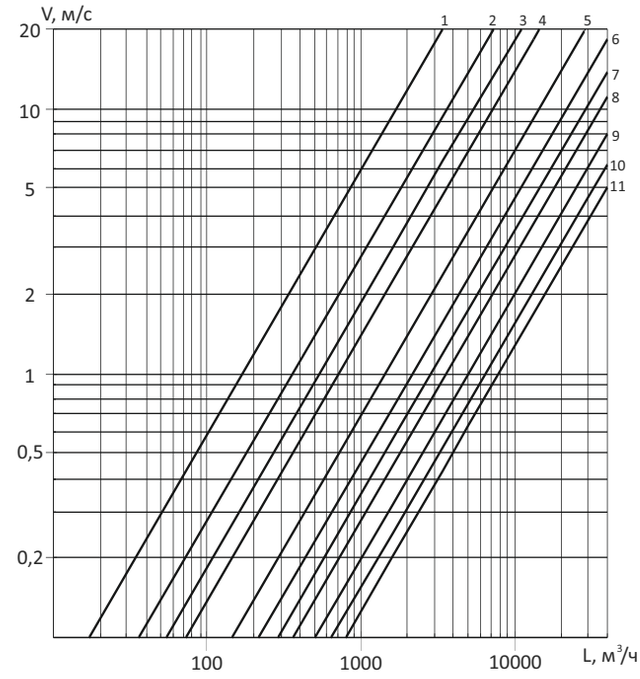
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

скорость в «живом» сечении решеток РН, РНН (исполнения 1 и 2)



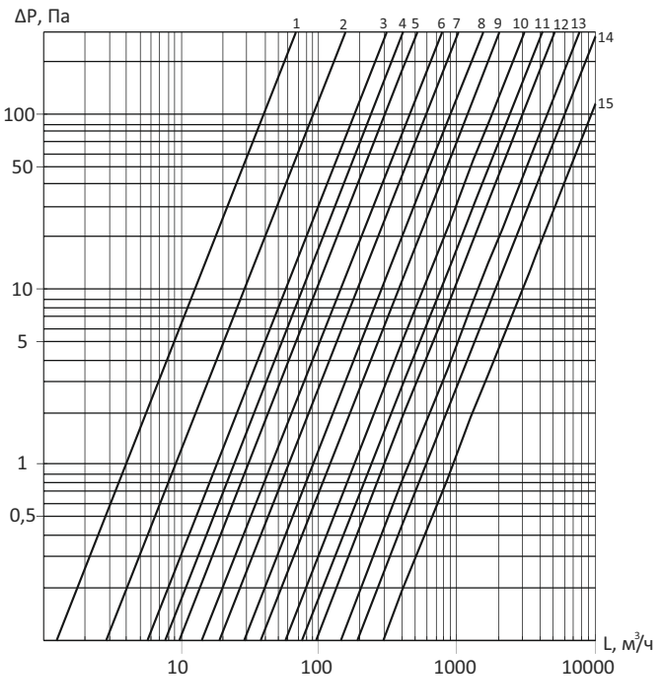
Площади «живого» сечения решеток, м.кв
1- 0,0013; 2- 0,003; 3- 0,006; 4- 0,008; 5- 0,01; 6- 0,015; 7- 0,02; 8- 0,03; 9- 0,04; 10- 0,06; 11- 0,08; 12- 0,1; 13- 0,15; 14- 0,2; 15-0,31.

скорость в «живом» сечении решеток РН, РНН (исполнение 3)



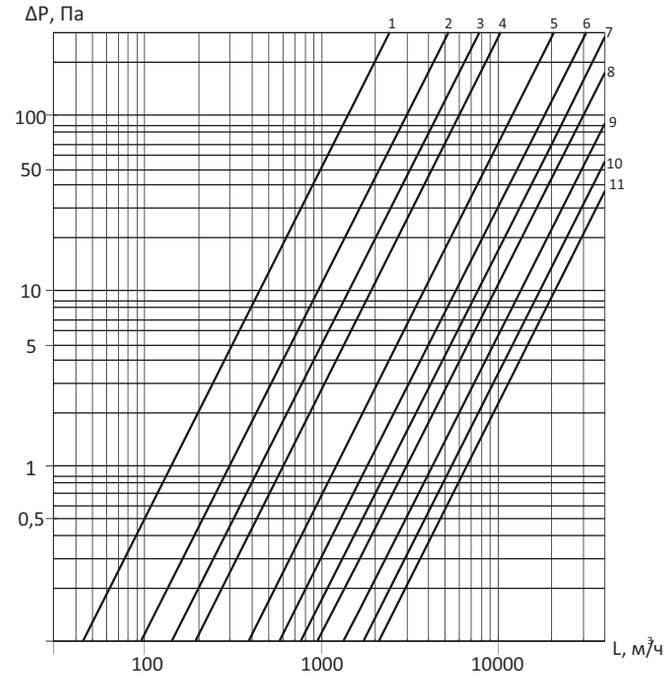
Площади «живого» сечения решеток, м.кв
1- 0,047; 2- 0,1; 3- 0,15; 4- 0,2; 5- 0,4; 6- 0,6; 7- 0,8; 8- 1,0; 9- 1,4; 10- 1,8; 11- 2,2

потери давления для решеток РН, РНН (исполнения 1 и 2)

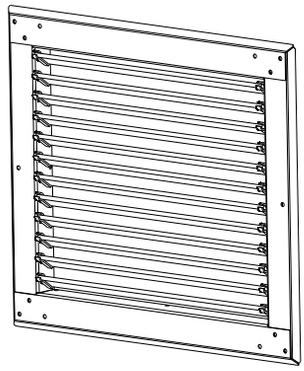


Площади «живого» сечения решеток, м.кв
1- 0,0013; 2- 0,003; 3- 0,006; 4- 0,008; 5- 0,01; 6- 0,015; 7- 0,02; 8- 0,03; 9- 0,04; 10- 0,06; 11- 0,08; 12- 0,1; 13- 0,15; 14- 0,2; 15-0,31.

потери давления для решеток РН, РНН (исполнение 3)



Площади «живого» сечения решеток, м.кв
1- 0,0013; 2- 0,003; 3- 0,006; 4- 0,008; 5- 0,01; 6- 0,015; 7- 0,02; 8- 0,03; 9- 0,04; 10- 0,06; 11- 0,08; 12- 0,1; 13- 0,15; 14- 0,2; 15-0,31.



МАРКИРОВКА

РС1	**-**	**500**	**x**	**400**	**-**	**Б2**
1		**2**		**3**		**4**

1- Тип решетки
РС1- решетка регулируемая из оцинкованной стали с полимерным покрытием
РН1- решетка регулируемая из нержавеющей стали
РА1- решетка регулируемая из алюминия
2- Ширина строительного проема
3- Высота строительного проема
4- Клапан расхода воздуха Б2

НАЗНАЧЕНИЕ

Решетки с регулириуемыми поворотными жалюзи предназначены для притока либо вытяжки воздуха в системах вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования воздуха.

КОНСТРУКЦИЯ

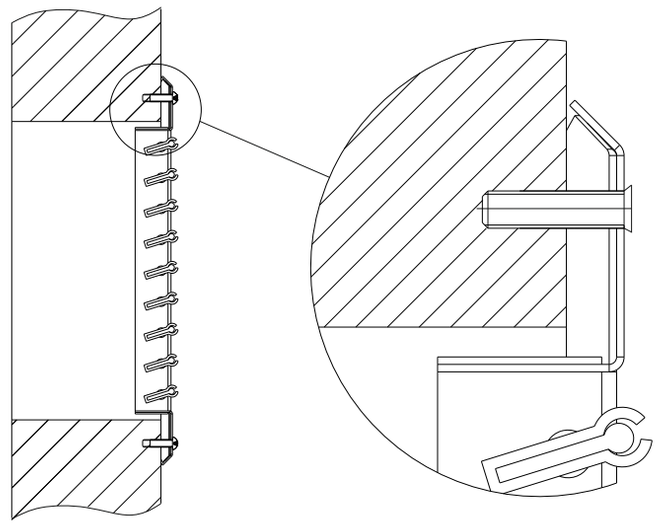
Решетка представляют собой рамку с установленными в ней поворотными жалюзи.
Решетки РС1 имеют ряд горизонтальных поворотных жалюзи и регулирует направление потока вверх-вниз.
Решетки РС1-А имеют два ряда взаимно перпендикулярных жалюзи для регулирования потока в двух направлениях (вверх-вниз и вправо-влево).
Решетки регулируемые изготавливаются из оцинкованной стали с полимерным покрытием, нержавеющей стали или алюминия (обозначение решеток РС1, РН1 и РА1 соответственно)
Алюминиевые жалюзи установлены в пластиковые бесцветные клипсы, обеспечивающие фиксацию жалюзи в выбранном положении.
При необходимости регулирования объема воздуха, подаваемого решеткой, решетки могут доукомплектовываться клапаном расходом воздуха Б1 либо Б2.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Решетки регулируемые предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 3-ой категории размещения по ГОСТ 15150 с температурой окружающей среды до +50 ˚С.

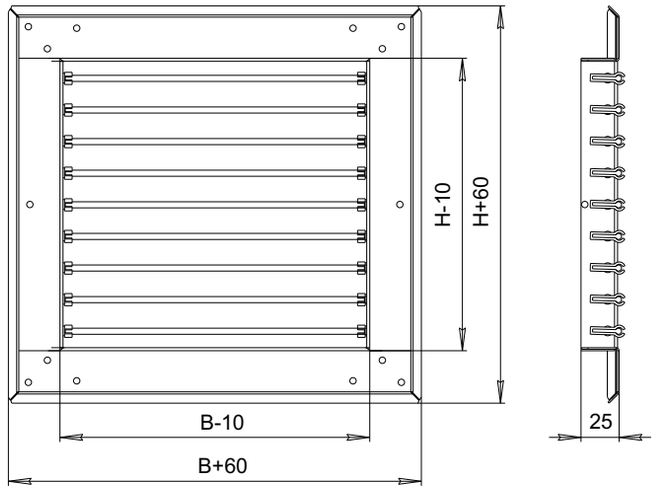
МОНТАЖ И ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Решетки регулируемые монтируются в воздуховоды или строительные проемы внутри помещений различных типов и назначений.
Решетки регулируемые монтируются с помощью открытого винтового крепления, для этого на лицевой поверхности решеток выполнены отверстия под установку самореза.

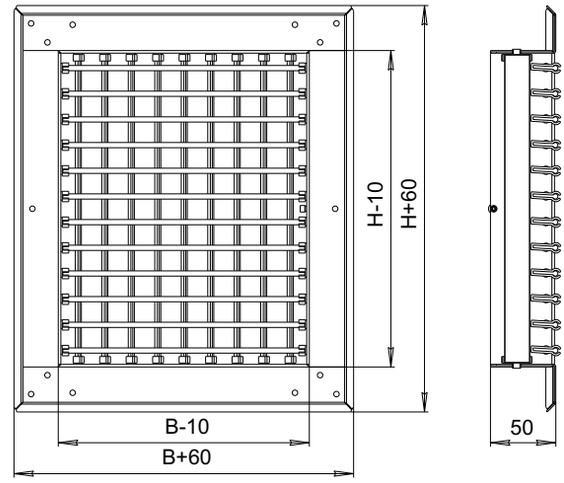


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

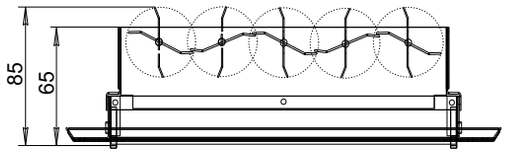
Решетка РС1



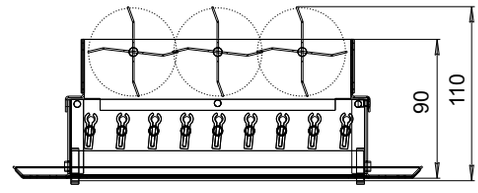
Решетка РС1-А



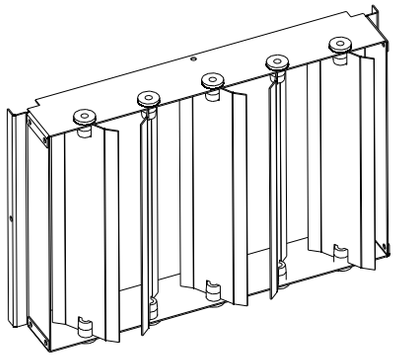
Решетка РС1 с клапаном расхода воздуха Б1



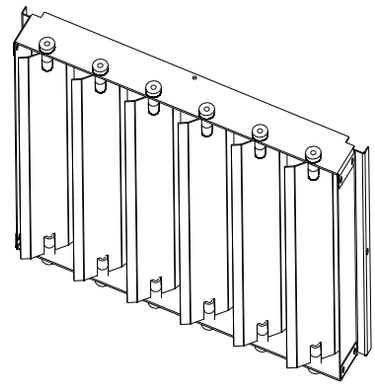
Решетка РС1-А с клапаном расхода воздуха Б1



Клапан расхода воздуха Б1



Клапан расхода воздуха Б2



Клапан Б1 используется для регулирования расхода воздуха на решетках, устанавливаемых в строительные проемы, торцы воздуховодов - в случаях, когда приток воздуха в системе вентиляции подходит (либо уходит в случае вытяжки) перпендикулярно плоскости решетки.
Клапан Б2 используется для регулирования потока воздуха при установке на транзитном участке воздуховода - когда основной поток воздуха движется параллельно плоскости решетки.

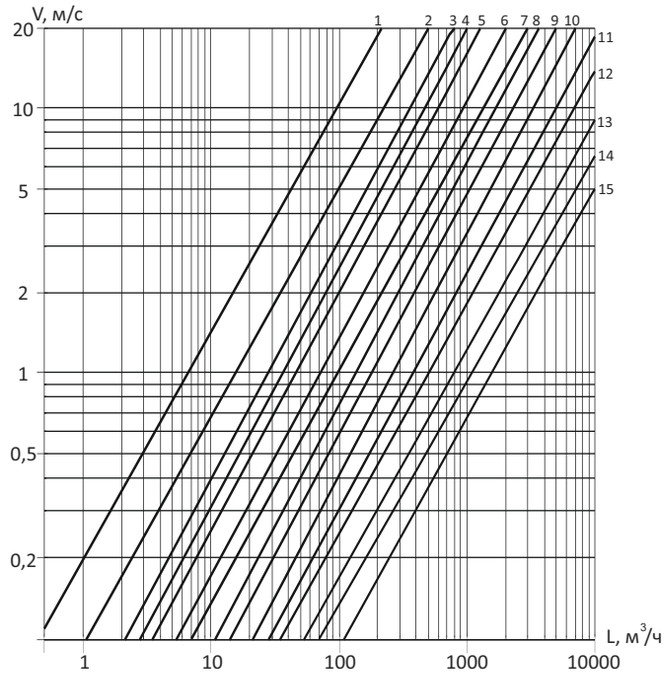
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Строительный проем В х Н, мм	Живое сечение (м. кв)		Масса, не более (кг)		
	РС1	РС1-А	РС1	РС1-А	Клапан Б1 (Б2)
100х50	0,003	0,002	0,15	0,17	0,05
150х50	0,004	0,003	0,2	0,23	0,07
100х100	0,006	0,005	0,21	0,25	0,08
150х100	0,010	0,008	0,26	0,35	0,13
200х100	0,014	0,010	0,3	0,42	0,15
300х100	0,021	0,016	0,4	0,56	0,22
400х100	0,028	0,021	0,5	0,7	0,3
500х100	0,035	0,027	0,65	0,9	0,37
600х100	0,042	0,032	0,8	1,1	0,45
150х150	0,016	0,012	0,32	0,4	0,15
200х150	0,021	0,016	0,4	0,6	0,2
300х150	0,032	0,024	0,52	0,8	0,3
400х150	0,044	0,033	0,66	1	0,4
500х150	0,055	0,041	0,8	1,2	0,5
600х150	0,066	0,050	1,0	1,5	0,6
800х150	0,088	0,067	1,3	1,9	0,8
1000х150	0,111	0,083	1,6	2,3	1
1200х150	0,133	0,100	2	2,8	1,2
200х200	0,029	0,022	0,5	0,7	0,3
300х200	0,044	0,033	0,6	0,9	0,4
400х200	0,059	0,045	0,8	1,2	0,5
500х200	0,074	0,056	1	1,5	0,6
600х200	0,090	0,067	1,2	1,8	0,8
800х200	0,120	0,090	1,5	2,3	1
1000х200	0,150	0,113	1,8	2,8	1,2
1200х200	0,181	0,136	2,2	3,4	1,5
250х250	0,046	0,035	0,7	1	0,4
300х250	0,056	0,042	0,8	1,1	0,5
400х250	0,075	0,056	1	1,4	0,6
500х250	0,094	0,071	1,1	1,8	0,8
600х250	0,113	0,085	1,4	2,2	1
800х250	0,152	0,114	1,8	2,8	1,2
1000х250	0,190	0,143	2,2	3,4	1,6
1200х250	0,228	0,172	2,7	4,2	1,9
300х300	0,067	0,051	0,9	1,3	0,6
400х300	0,090	0,068	1	1,6	0,7
500х300	0,114	0,085	1,3	2	0,9
600х300	0,137	0,103	1,6	2,5	1,1
800х300	0,183	0,138	2	3,2	1,5
1000х300	0,230	0,173	2,5	4	1,8
1200х300	0,276	0,208	3	4,8	2,2
400х400	0,122	0,091	1,3	2,1	0,9
500х400	0,153	0,115	1,6	2,6	1,1
600х400	0,184	0,138	2	3,2	1,5
800х400	0,246	0,185	2,5	4,1	1,9
1000х400	0,309	0,232	3	5	2,3
1200х400	0,371	0,279	3,8	6,1	2,8
500х500	0,192	0,144	2	3,1	1,4
600х500	0,231	0,174	2,5	3,9	1,8
800х500	0,310	0,233	3,1	5	2,3
1000х500	0,192	0,144	3,7	6,1	2,8
1200х500	0,035	0,027	4,5	7,4	3,5

*По запросу заказчика решетки изготавливаются других размеров.

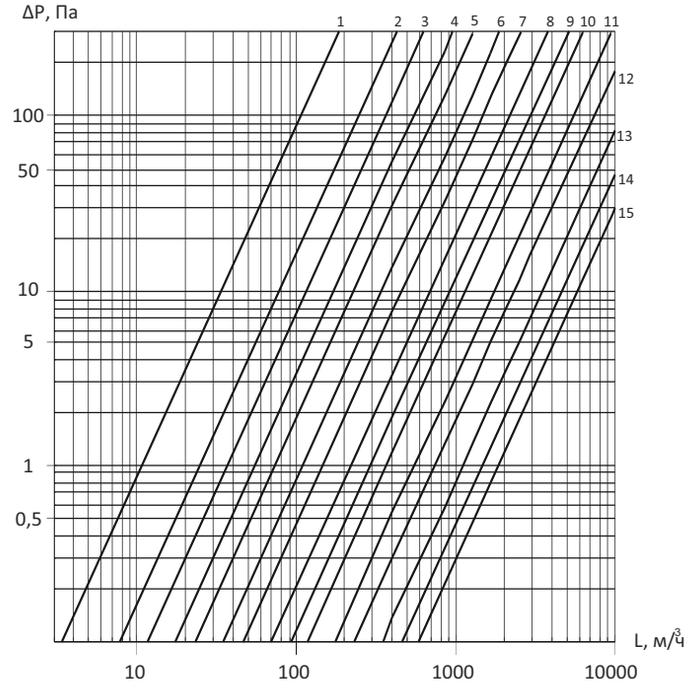
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

скорость в «живом» сечении решеток РС1, РС1-А



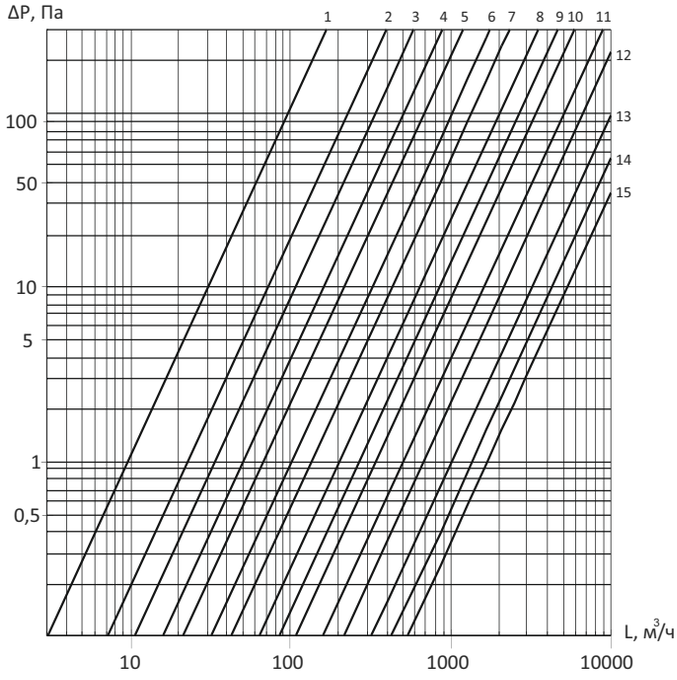
Площади «живого» сечения решеток, м.кв
1- 0,003; 2- 0,006; 3- 0,01; 4- 0,016; 5- 0,021; 6- 0,032; 7- 0,04; 8- 0,06; 9- 0,08; 10- 0,1; 11- 0,15; 12- 0,2; 13- 0,3; 14- 0,4; 15-0,5.

потери давления для решеток РС1

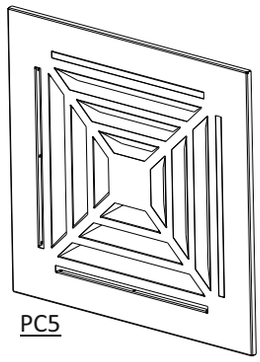


Площади «живого» сечения решеток, м.кв
1- 0,003; 2- 0,006; 3- 0,01; 4- 0,016; 5- 0,021; 6- 0,032; 7- 0,04; 8- 0,06; 9- 0,08; 10- 0,1; 11- 0,15; 12- 0,2; 13- 0,3; 14- 0,4; 15-0,5.

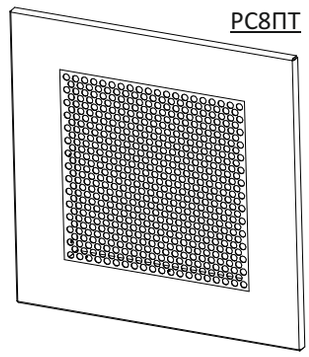
потери давления для решеток РС1-А



Площади «живого» сечения решеток, м.кв
1- 0,003; 2- 0,006; 3- 0,01; 4- 0,016; 5- 0,021; 6- 0,032; 7- 0,04; 8- 0,06; 9- 0,08; 10- 0,1; 11- 0,15; 12- 0,2; 13- 0,3; 14- 0,4; 15-0,5.



РС5



РС8ПТ

НАЗНАЧЕНИЕ

Решетки потолочные предназначены для притока и вытяжки воздуха системами вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления. Решетки монтируются в подвесной потолок типа «Армстронг» и аналогичные.

КОНСТРУКЦИЯ

Решетка представляют собой рамку в которой путем высечки и гибки проделаны диффузоры.

Верхняя часть решетки образует присоединительный патрубок.

Решетки потолочные РС5 изготавливаются из оцинкованной стали с полимерным покрытием, нержавеющей стали или алюминия (обозначение решеток РС5, РН5 и РА5 соответственно)

При необходимости регулирования объема воздуха, подаваемого решеткой, решетки могут доукомплектовываться клапаном расходом воздуха Б1.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Решетки потолочные предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 3-ой категории размещения по ГОСТ 15150 с температурой окружающей среды до +50 ˚С.

МАРКИРОВКА

РС5	**/**	**4**	**-**	**1**	**-**	**410х410**
1		**2**		**3**		**4**

1- Тип решетки

РС5- потолочная решетка с направляющими диффузорами

РС8ПТ- потолочная перфорированная решетка

2- Количество сторон воздухораспределения (для решеток РС5)

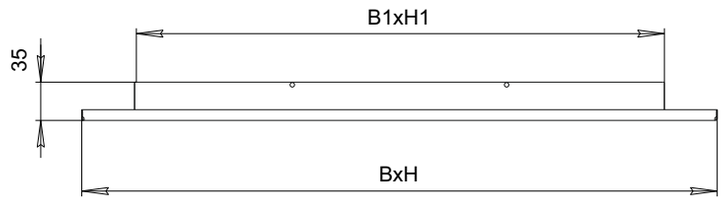
3- Способ крепления:

1- без крепежных отверстий

2- с крепежными отверстиями

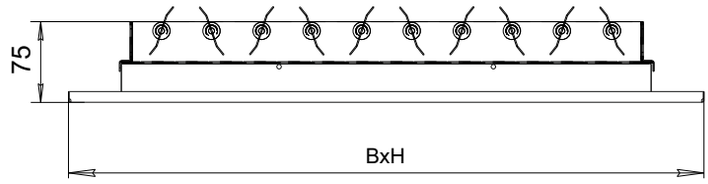
4- Строительный проем ВхН, мм

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

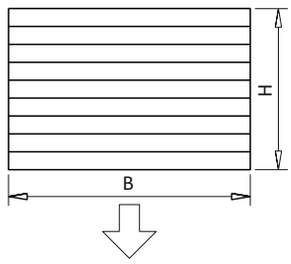
Решетка потолочная с клапаном расхода воздуха



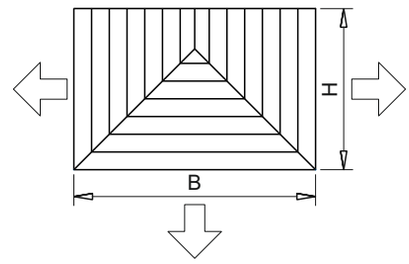
Модель	BxH (мм)	B1xH1 (мм)	Живое сечение РС5 (м.кв.)	Живое сечение РС8 (мм)	Масса РС5 не более (кг)	Масса РС8 не более (кг)
РС5(8)-270х270	310х310	210х210	0,03	0,04	1	0,6
РС5(8)-410х410	450х450	350х350	0,07	0,11	1,8	1,1
РС5(8)-553х553	593х593	493х493	0,13	0,19	3	1,8

Данные по площади проходного сечения и массы потолочных решеток РС5 указаны для 4-стороннего воздухораспределения. Для решеток с 1-, 2-, 3- сторонним воздухораспределением отклонение данных по живому сечению составляет в пределах 20% от значения указанного в таблице.

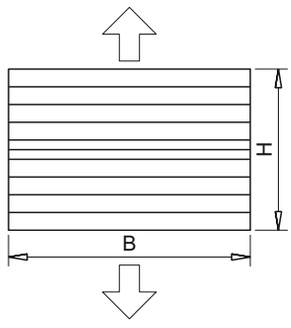
СХЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СТРУЙ ВОЗДУХА ПОТОЛОЧНЫМИ РЕШЕТКАМИ



1-стороннее воздухораспределение

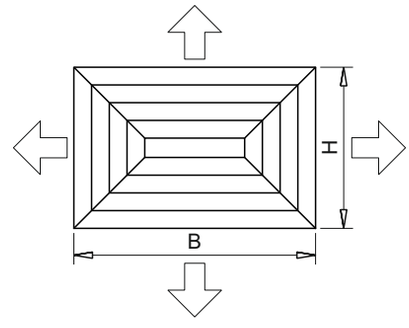


3-стороннее воздухораспределение



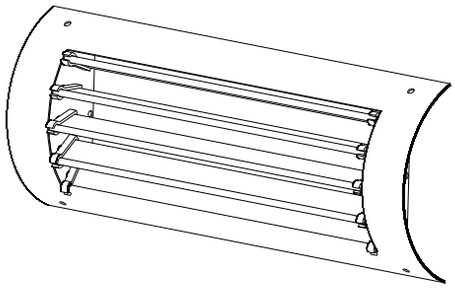
2-стороннее воздухораспределение

2-стороннее воздухораспределение



4-стороннее воздухораспределение

4-стороннее воздухораспределение



МАРКИРОВКА

РСм7	**-**	**250**	**x**	**100**	**-**	**250**	**-**	**Б2**
1		**2**		**3**		**4**		**5**

1- Тип решетки

РСм7- решетка регулируемая из оцинкованной стали с полимерным покрытием

РНм7- решетка регулируемая из нержавеющей стали

РАм7- решетка регулируемая из алюминия

2- Ширина строительного проема

3- Высота строительного проема

4- Диаметр воздуховода на который будет монтироваться решетка

5- Наличие клапана расхода воздуха Б2

НАЗНАЧЕНИЕ

Решетки для круглых воздуховодов с регулириуемыми поворотными жалюзи предназначены для притока либо вытяжки воздуха в системах вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования воздуха. Установка таких решеток осуществляется на круглых воздуховодах сбоку.

КОНСТРУКЦИЯ

Решетка представляют собой рамку, выгнутую под заданный диаметр воздуховода, с установленными в ней поворотными жалюзи.

Решетки РСм7 имеют ряд горизонтальных поворотных жалюзи и регулирует направление потока вверх-вниз.

Решетки регулируемые изготавливаются из оцинкованной стали с полимерным покрытием, нержавеющей стали или алюминия (обозначение решеток РСм7, РНм7и РАм7 соответственно).

Алюминиевые жалюзи установлены в пластиковые бесцветные клипсы, обеспечивающие фиксацию жалюзи в выбранном положении.

При необходимости регулирования объема воздуха, подаваемого решеткой, решетки могут доукомплектовываться клапаном расходом воздуха Б1 либо Б2.

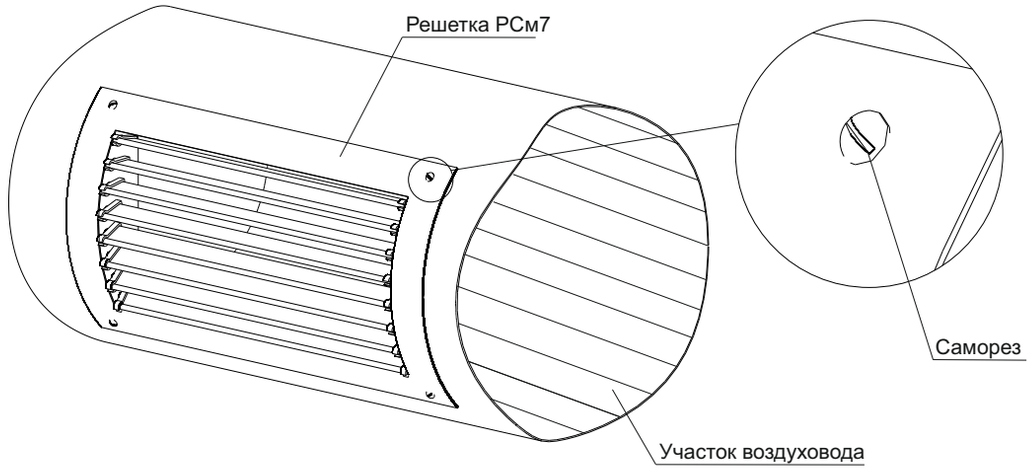
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Решетки регулируемые предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 3-ой категории размещения по ГОСТ 15150 с температурой окружающей среды до плюс 50 °С.

МОНТАЖ И ПРИСОЕДИНЕНИЕ

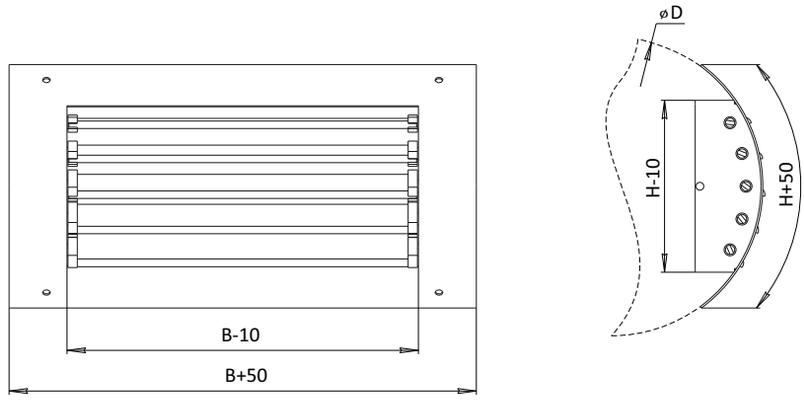
Решетки регулируемые монтируются в воздуховоды внутри помещений различных типов и назначений.

Решетки регулируемые монтируются с помощью открытого винтового крепления, для этого на лицевой поверхности решеток выполнены отверстия под установку самореза.

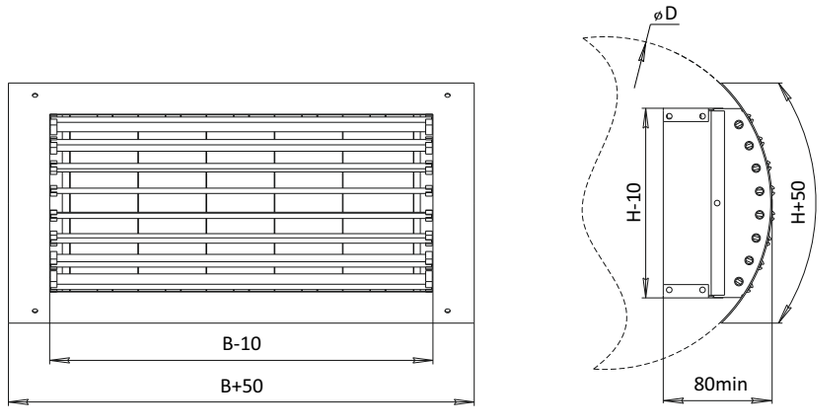


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

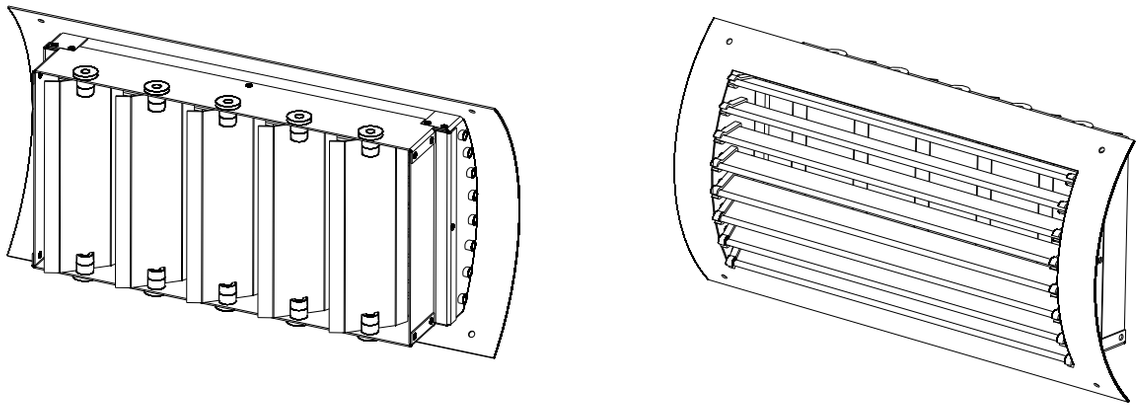
Решетка РСм7



Решетка РСм7 с клапаном расхода воздуха Б2



Решетка РСм7 с клапаном расхода воздуха Б2



Клапан Б2 используется для регулирования потока воздуха при установке на транзитном участке воздуховода - когда основной поток воздуха движется параллельно плоскости решетки.

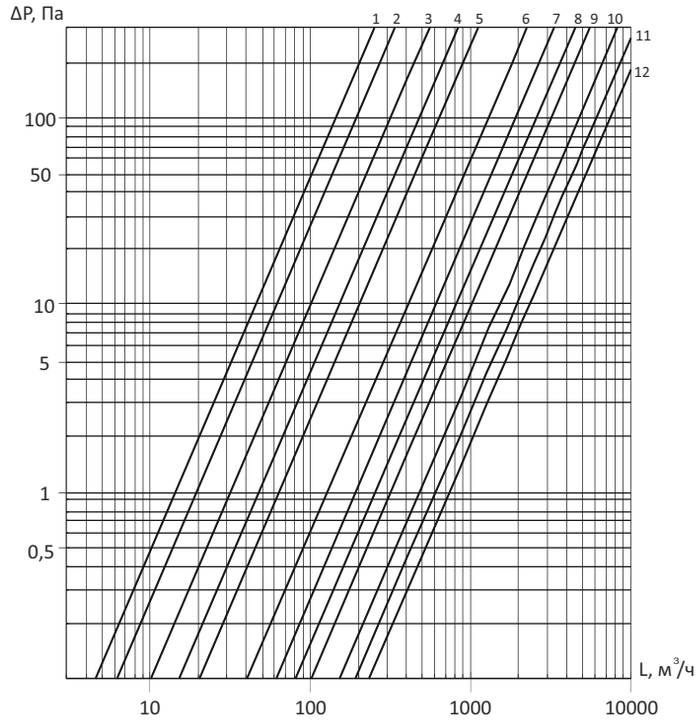
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Строительный проем В х Н, мм	Минимальный диаметр воздуховода, D, мм		Живое сечение, м.кв, не менее	Масса, не более (кг)	
	Без клапана Б2	С клапаном Б2		РС7	РС7-Б2
150х50	100	100	0,004	0,17	0,24
200х50	100	100	0,006	0,2	0,3
300х50	100	100	0,009	0,3	0,4
400х50	100	100	0,012	0,38	0,55
500х50	100	100	0,015	0,45	0,65
600х50	100	100	0,017	0,55	0,8
800х50	100	100	0,024	0,7	1
1000х50	100	100	0,03	0,87	1,3
1200х50	100	100	0,036	1,05	1,6
150х100	160	160	0,01	0,22	0,3
200х100	160	160	0,015	0,3	0,45
300х100	160	160	0,02	0,4	0,6
400х100	160	160	0,03	0,5	0,8
500х100	160	160	0,04	0,6	0,9
600х100	160	160	0,04	0,7	1,1
800х100	160	160	0,06	0,9	1,5
1000х100	160	160	0,07	1,1	1,8
1200х100	160	160	0,08	1,4	2,2
200х150	250	315	0,02	0,36	0,6
300х150	250	315	0,03	0,5	0,8
400х150	250	315	0,04	0,6	1,0
500х150	250	315	0,05	0,8	1,2
600х150	250	315	0,06	1,0	1,6
800х150	250	315	0,09	1,2	2,0
1000х150	250	315	0,1	1,5	2,5
1200х150	250	315	0,13	1,8	3,0
300х200	355	400	0,05	0,6	1,0
400х200	355	400	0,06	0,7	1,2
500х200	355	400	0,08	0,9	1,5
600х200	355	400	0,09	1,1	1,9
800х200	355	400	0,11	1,4	2,4
1000х200	355	400	0,15	1,7	3,0
1200х200	355	400	0,18	2,0	3,6
300х250	400	500	0,06	0,7	1,2
400х250	400	500	0,08	0,9	1,5
500х250	400	500	0,1	1,1	1,8
600х250	400	500	0,1	1,4	2,2
800х250	400	500	0,15	1,7	3,0
1000х250	400	500	0,19	2,1	3,5
1200х250	400	500	0,21	2,5	4,3
400х300	500	630	0,1	1,0	1,7
500х300	500	630	0,11	1,2	2,1
600х300	500	630	0,14	1,5	2,6
800х300	500	630	0,18	1,9	3,3
1000х300	500	630	0,23	2,30	4,0
1200х300	500	630	0,26	2,8	5,0

*По запросу заказчика решетки изготавливаются других размеров.

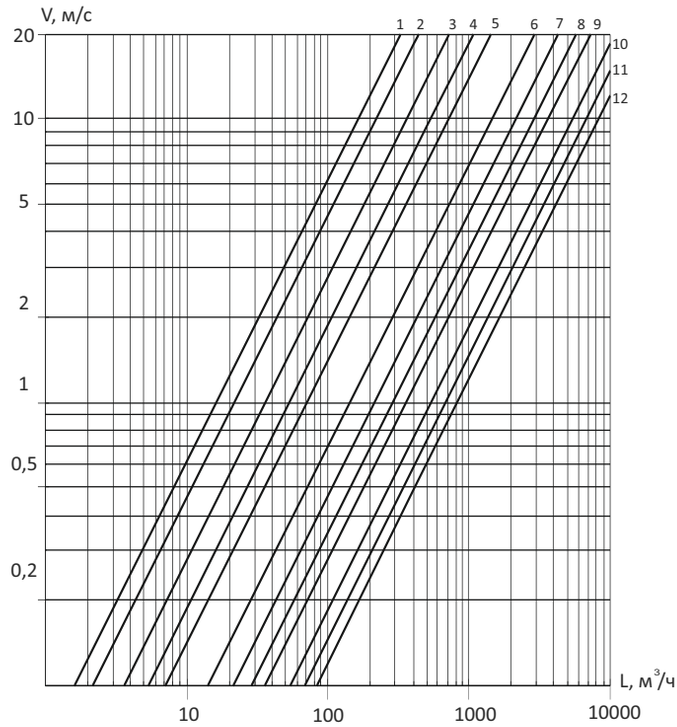
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

потери давления для решеток РСм7



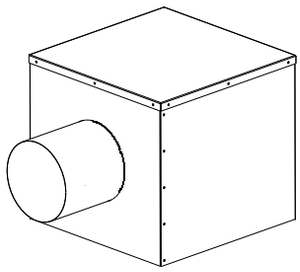
Площади «живого» сечения решеток, м.кв
1- 0,004; 2- 0,006; 3- 0,01; 4- 0,015; 5- 0,02; 6- 0,04; 7- 0,06; 8- 0,08;
9- 0,1; 10- 0,15; 11- 0,2; 12- 0,23

Скорость в «живом» сечении решеток РСм7-Б2

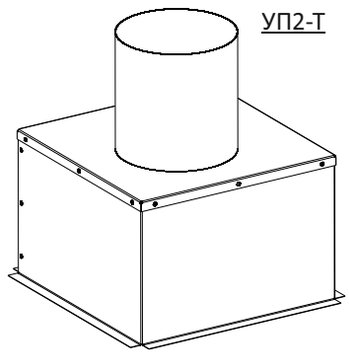


Площади «живого» сечения решеток, м.кв
1- 0,004; 2- 0,006; 3- 0,01; 4- 0,015; 5- 0,02; 6- 0,04; 7- 0,06; 8- 0,08;
9- 0,1; 10- 0,15; 11- 0,2; 12- 0,23

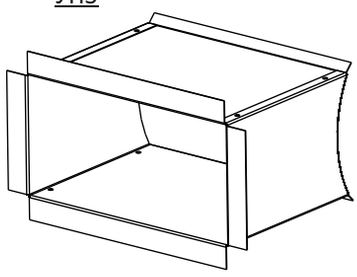
УП1-Б



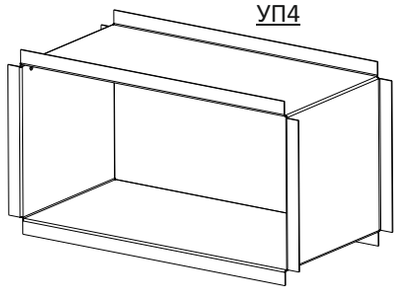
УП2-Т



УП3



УП4



НАЗНАЧЕНИЕ

Узлы подключения предназначены для присоединения решеток к несущим конструкциям, к системе воздуховодов и для обеспечения равномерного распределения воздуха по сечению решеток.

КОНСТРУКЦИЯ

Узлы подключения изготавливаются из оцинкованной стали 0,5 мм.

Узлы подключения изготавливаются с боковым либо торцевым расположением патрубка для подключения воздуховода.

Торцевой подвод (Т) - на стороне противоположной раструбу. Обеспечивает более равномерное, по сравнению с боковым, распределение воздуха.

Боковой подвод (Б)- сбоку по отношению к раструбу узла.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Узлы подключения предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 3-ой категории размещения по ГОСТ 15150 с температурой окружающей среды до плюс 50 °С.

МАРКИРОВКА

УП	**-**	**1**	**-**	**Т**	**-**	**Р**	**-**	**АхВхС**	**-**	**D**
1		**2**		**3**		**4**		**5**		**6**

1- Узел подключения

2- Тип узла подключения:

1- для подключения потолочных решеток, устанавливаемых на потолках типа «Армстронг»

2- для подключения потолочных решеток, устанавливаемых на зашивных потолках, а также плоских регулируемых решеток

3- для подключения к круглым воздуховодам на транзитном участке

4- для подключения к прямоугольным воздуховодам на транзитном участке

3- Вид подключения:

Б- боковое подключение

Т- торцевое подключение

4- Регулирующее устройство

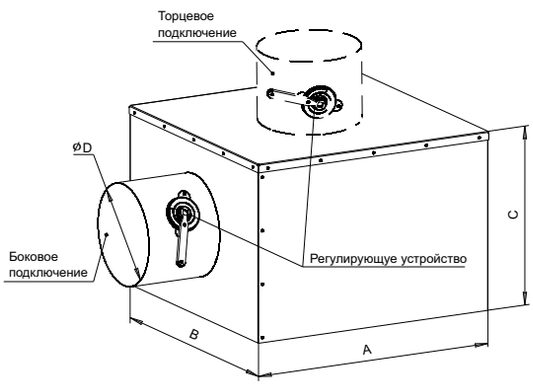
При отсутствии буквы «Р» УП будет без регулирующего устройства

5- Размеры корпуса узла подключения, мм

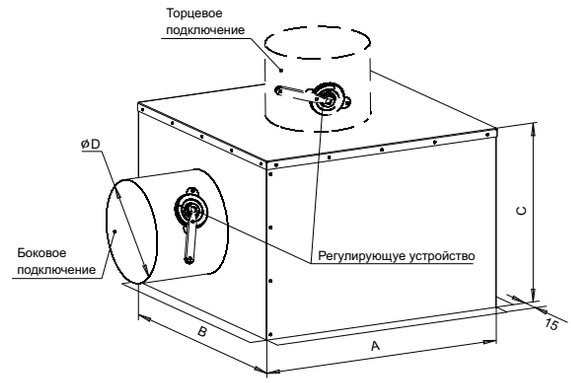
6- Диаметр подводящего патрубка, мм

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Узел подключения УП1

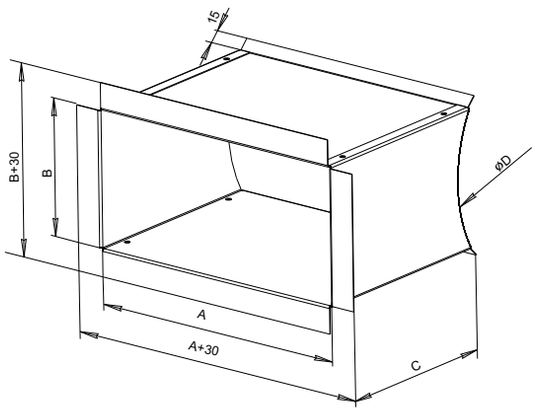


Узел подключения УП2

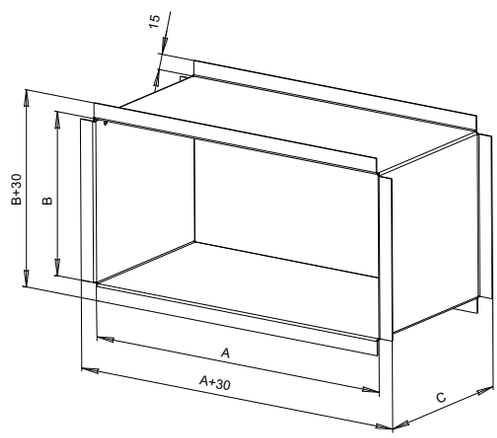


Типоразмер УП1(2)	Типоразмер решетки потолочной	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	Масса УП не более (кг)
Боковой подвод						
215x215x260	270x270	215	215	260	125	2
355x355x330	410x410	355	355	330	160	3
500x500x390	553x553	500	500	390	200	5
Торцевой подвод						
215x215x200	270x270	215	215	200	125	2
355x355x250	410x410	355	355	250	160	3
500x500x300	553x553	500	500	300	200	5

Узел подключения УП3



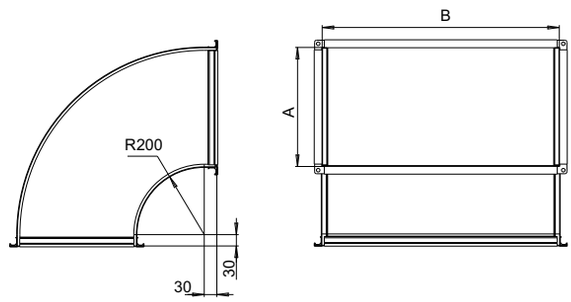
Узел подключения УП4



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Размер УП, АхВ, мм (размер решетки ВхН, мм)	Размеры УП3, УП4					
	УП3 на круглый воздуховод			УП4 на прямоугольный воздуховод		
	С, мм	Min диаметр воздуховода, Д, мм	Масса, кг, не более	С, мм	Min высота воздуховода, мм	Масса, кг, не более
150x50	150	100	0,3	150	100	0,3
200x50	150	100	0,4	150	100	0,4
300x50	150	100	0,55	150	100	0,55
400x50	150	100	0,7	150	100	0,7
500x50	150	100	0,85	150	100	0,85
600x50	150	100	1	150	100	1
150x50	150	125	0,4	150	150	0,4
200x100	150	125	0,5	150	150	0,5
300x100	150	125	0,65	150	150	0,65
400x100	150	125	0,8	150	150	0,8
500x100	150	125	0,9	150	150	0,9
600x100	150	125	1,1	150	150	1,1
150x150	150	200	0,6	150	200	0,5
200x150	150	200	0,7	150	200	0,6
300x150	150	200	0,8	150	200	0,7
400x150	150	200	0,9	150	200	0,8
500x150	150	200	1,05	150	200	1
600x150	150	200	1,2	150	200	1,1
800x150	150	200	1,5	150	200	1,4
200x200	150	315	0,8	150	250	0,6
300x200	150	315	1	150	250	0,8
400x200	150	315	1,1	150	250	0,9
500x200	150	315	1,25	150	250	1,1
600x200	150	315	1,4	150	250	1,2
800x200	150	315	1,7	150	250	1,5
1000x200	150	315	2	150	250	1,8
250x250	150	355	1	150	300	0,8
300x250	150	355	1,1	150	300	1,1
400x250	150	355	1,2	150	300	1
500x250	150	355	1,4	150	300	1,1
600x250	150	355	1,5	150	300	1,2
800x250	150	355	1,8	150	300	1,6
1000x250	150	355	2,1	150	300	1,8
300x300	150	450	1,3	150	350	0,9
400x300	150	450	1,5	150	350	1
500x300	150	450	1,6	150	350	1,1
600x300	150	450	1,7	150	350	1,3
800x300	150	450	2	150	350	1,6
1000x300	150	450	2,3	150	350	1,9

ОТВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ



НАЗНАЧЕНИЕ

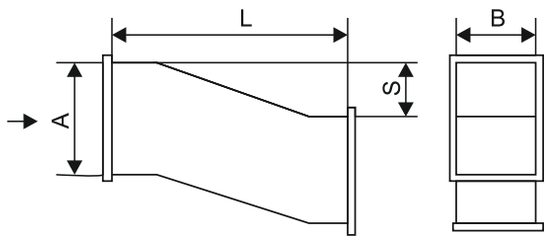
Отводы прямоугольного сечения предназначены для изменения направления воздушного потока в системах вентиляции.

МАРКИРОВКА

Отвод	-	250	x	500	-	90
1		2		3		4

1-Отвод
2- Размер стороны А, мм
3- Размер стороны В, мм
4- Угол отвода, гр

УТКА ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ



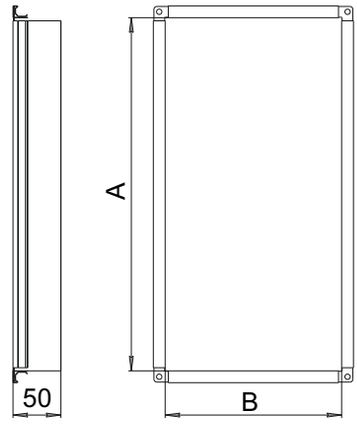
НАЗНАЧЕНИЕ

Утки прямоугольного сечения предназначены для соединения частей прямоугольного воздуховода, которые находятся на разной высоте относительно друг друга.

Утка	-	400	x	350	-	100
1		2		3		4

1- Утка
2- Размер стороны А, мм
3- Размер стороны В, мм
4- Размер смещения, мм

ЗАГЛУШКА ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ



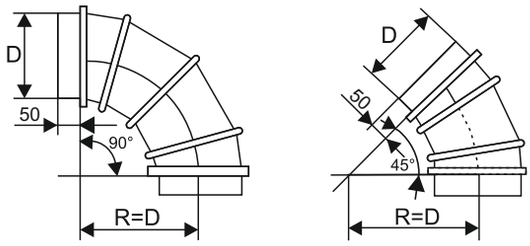
НАЗНАЧЕНИЕ

Заглушка прямоугольного сечения для систем воздуховодов предназначена для закрытия торца воздуховода, тройника или другой детали стоящей в конце системы.

Заглушка	-	400	x	350
1		2		3

1- Заглушка
2- Размер стороны А, мм
3- Размер стороны В, мм

ОТВОДЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ



НАЗНАЧЕНИЕ

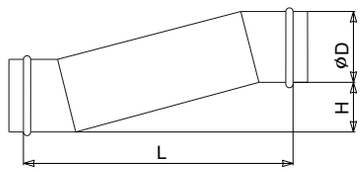
Отводы круглого сечения предназначены для изменения направления воздушного потока в системах вентиляции.

МАРКИРОВКА

Отвод	-	250	-	90
1		2		3

1-Отвод
2- Размер D, мм
3- Угол отвода, гр

УТКА ДЛЯ КРУГЛЫХ ВОЗДУХОВОДОВ



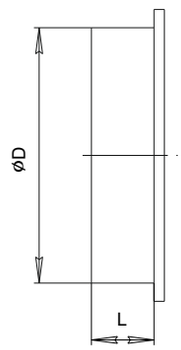
НАЗНАЧЕНИЕ

Утки круглого сечения предназначены для соединения частей круглого воздуховода, которые находятся на разной высоте относительно друг друга.

Утка	-	400	-	100
1		2		4

1- Утка
2- Размер D, мм
3- Размер смещения, мм

ЗАГЛУШКА ДЛЯ КРУГЛЫХ ВОЗДУХОВОДОВ



НАЗНАЧЕНИЕ

Заглушка круглого сечения для систем воздуховодов предназначена для закрытия торца воздуховода, тройника или другой детали стоящей в конце системы.

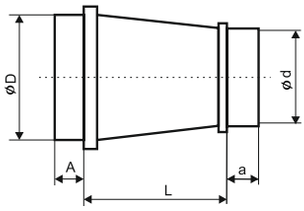
Заглушка	-	250
1		2

1- Заглушка
2- Диаметр круглого воздуховода, мм

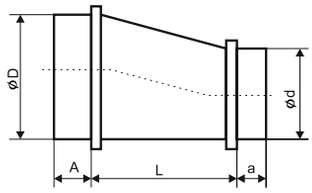
ПЕРЕХОДЫ С КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ НА КРУГЛОЕ

НАЗНАЧЕНИЕ

Переходы для систем воздуховодов предназначены для плавного перехода системы с одного сечения на другое.



Исполнение 1



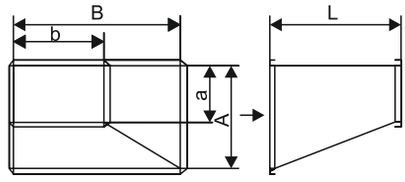
Исполнение 2

МАРКИРОВКА

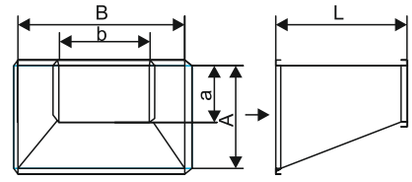
Переход (Кр)	-	Исп.	-	АхВ	-	a x b	-	(E x F)
1		2		3		4		5

1- Тип переход
Кр- переход с круглого сечения на круглое
Пр- переход с прямоугольного сечения на круглое
ПрКр- переход с прямоугольного сечения на прямоугольное
2- Исполнение
3- Размер сечения на входе, мм
4- Размер сечения на выходе, мм
5- Размер смещения, мм (только для исп. 5)

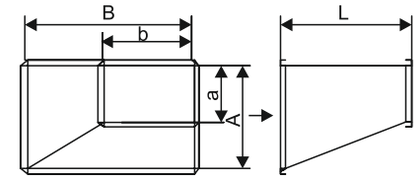
ПЕРЕХОДЫ С ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ НА ПРЯМОУГОЛЬНОЕ



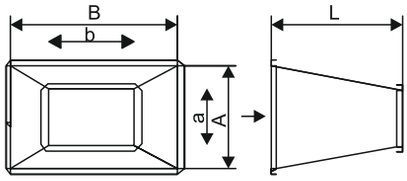
Исполнение 1



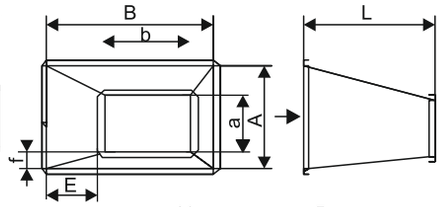
Исполнение 2



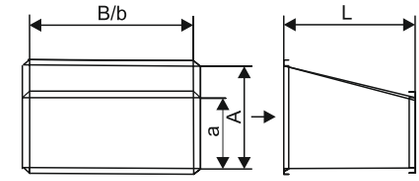
Исполнение 3



Исполнение 4

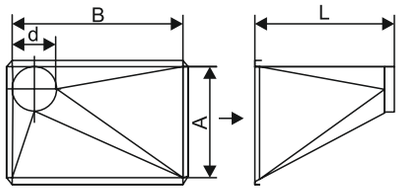


Исполнение 5

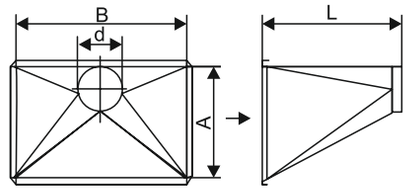


Исполнение 6

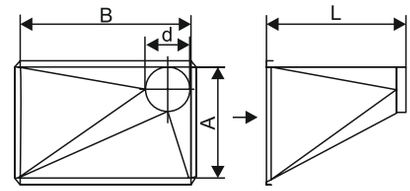
ПЕРЕХОДЫ С ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ НА КРУГЛОЕ



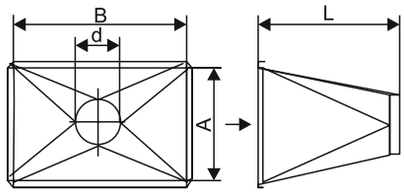
Исполнение 1



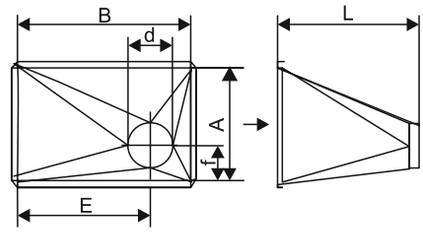
Исполнение 2



Исполнение 3



Исполнение 4



Исполнение 5

ЗОНТЫ ВЫТЯЖНЫЕ

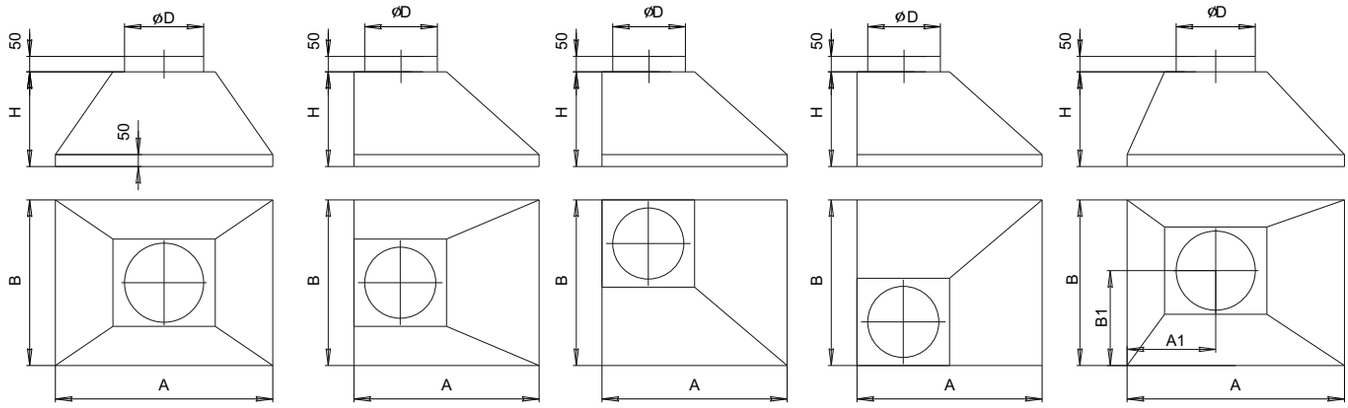
НАЗНАЧЕНИЕ

Зонты устанавливают над рабочей зоной в помещениях производственного и промышленного типа, в том числе в кухнях в местах общественного питания. Зонт оснащен патрубком для подсоединения к сети воздуховодов.

МАРКИРОВКА

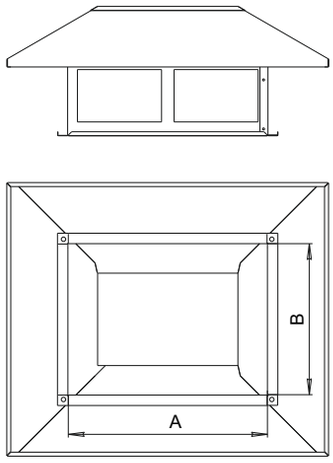
Зонт ЗВ	-	500	x	400	x	250	-	125	-	1
1		2		3		4		5		6

1- Зонт вытяжной
2- Размер стороны А, мм
3- Размер стороны В, мм
4- Высота Н, мм
5- Диаметр патрубка D, мм
6- Исполнение



Исполнение 1 | Исполнение 2 | Исполнение 3 | Исполнение 4 | Исполнение 5

ЗОНТЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ



НАЗНАЧЕНИЕ

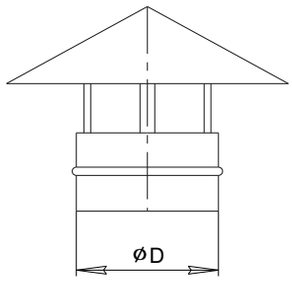
Зонты устанавливают на вентиляционных шахтах с естественным и механическим побуждением с целью защиты шахт от попадания атмосферных осадков.

МАРКИРОВКА

Зонт ЗП	-	500	x	400
1		2		3

1- Зонт прямоугольного сечения
2- Размер стороны А, мм
3- Размер стороны В, мм

ЗОНТЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ



НАЗНАЧЕНИЕ

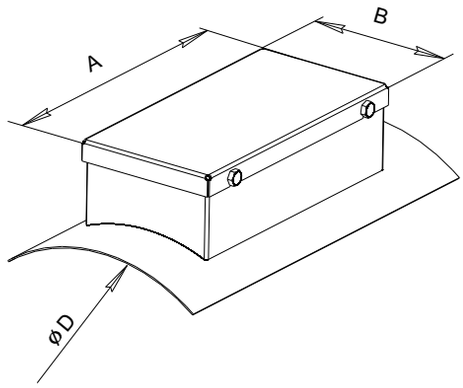
Зонты устанавливают на вентиляционных шахтах с естественным и механическим побуждением с целью защиты шахт от попадания атмосферных осадков.

МАРКИРОВКА

Зонт ЗК	-	250
1		2

1- Зонт круглого сечения
2- Размер D, мм

ЛЮЧОК ДЛЯ ПРОЧИСТКИ ВОЗДУХОВОДОВ



НАЗНАЧЕНИЕ

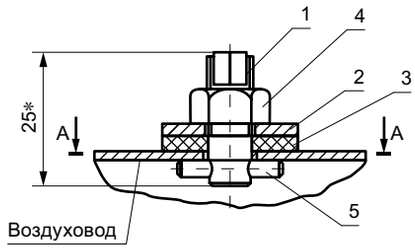
Предназначен для прочистки воздуховодов.

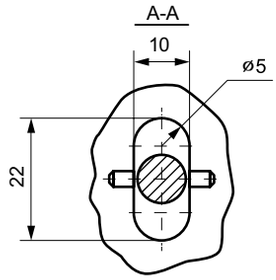
МАРКИРОВКА

Лючок	-	200	x	100	-	200
1		2		3		4

1- Лючок для прочистки воздуховодов
2- Размер стороны А, мм
3- Размер стороны В, мм
4- Диаметр воздуховода, мм

ЛЮЧОК ДЛЯ ЗАМЕРА ПАРАМЕТРОВ ВОЗДУХА





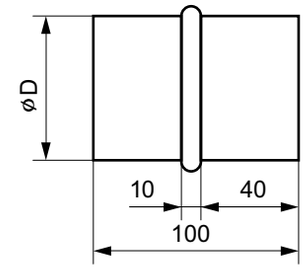
НАЗНАЧЕНИЕ

Лючок устанавливается на воздуховоде для замеров параметров потока воздуха.

МОНТАЖ

Штифт 5 пальца 1, заводится в паз воздуховода и поворачивается 90°. Затягивается гайка 4, поджимая шайбой 2 прокладку 3.

НИППЕЛЬ ВНУТРЕННИЙ



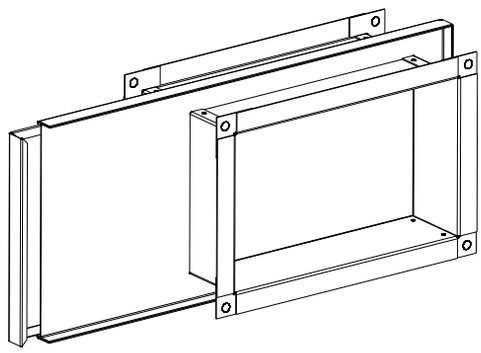
НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначены для соединения круглых воздуховодов.

МАРКИРОВКА

Ниппель	-	250
1		2

1- Ниппель
2- Размер D, мм



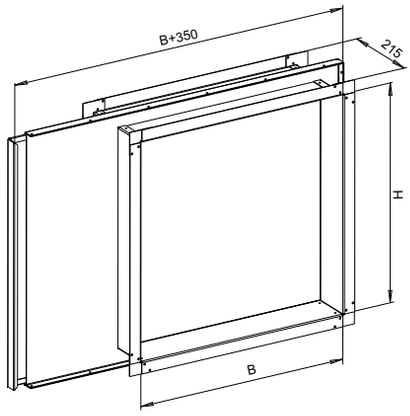
НАЗНАЧЕНИЕ

Шибер действует по принципу заслонки и является запорно-регулирующим устройством. Он устанавливается для перекрытия вентиляционного канала.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения - У2 согласно ГОСТ 15150.

ШИБЕР ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

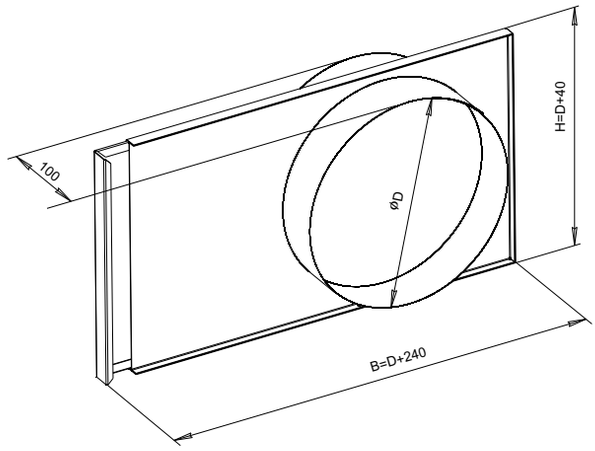


МАРКИРОВКА

ШП	-	500	x	400
1		2		3

1- Шибер прямоугольного сечения
2- Размер стороны B, мм
3- Размер стороны H, мм

ШИБЕР КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ



МАРКИРОВКА

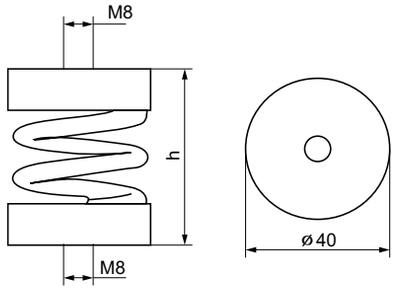
ШК	-	250
1		2

1- Шибер круглого сечения
2- Диаметр круглого присоединительного патрубка, мм

ПРУЖИННЫЕ ВИБРОИЗОЛЯТОРЫ ЕВРО

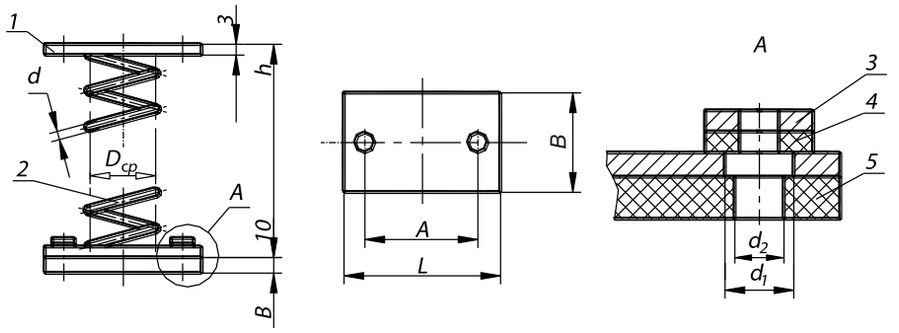
НАЗНАЧЕНИЕ

Виброизоляторы предназначены для уменьшения динамических усилий, передающихся от установленных вентиляторов и другого оборудования.



Модель	Аналог	К (кг/мм)	Макс. стат. нагрузка (кг)	Макс. сжатие (мм)	h (мм)
MNDDZb2	ДО-38	1	19	19	56
MNDDZb3	ДО-39	1,7	33	19	56
MNDDZr5	ДО-41	3,0	71	23	71
MNDDZ8	ДО-42	4,65	116	25	86
MNDDZ20	ДО-43	10,6	198	30	98

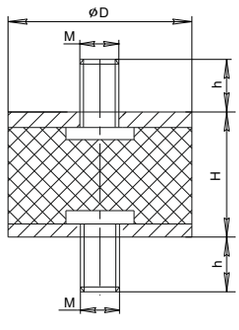
ПРУЖИННЫЕ ВИБРОИЗОЛЯТОРЫ ДО



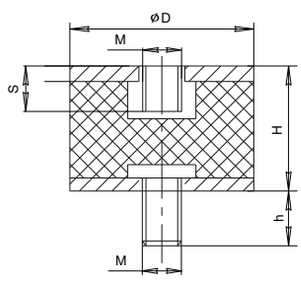
1. Планка
2. Пружина
3. Шайба стальная
4. Шайба резиновая
5. Прокладка резиновая

Модель	Нагрузка, кг		Вертикальная жесткость	Высота в свободном состоянии	Осадка пружины под нагрузкой		Число рабочих витков	Масса	Размеры, мм						
	Рабочая	Предельная	($кг/см^2$)	(мм)	Рабочая	Предельная		(кг)	L	A	B	Dcp	d	d1	d2
ДО-38	12,2	15,2	4,5	72	27	33,7	5,6	0,3	100	70	60	30	3	12	8,5
ДО-39	21,9	27,3	6,1	92,5	36	45	5,6	0,4	110	80	70	40	4	12	8,5
ДО-40	33,9	42,4	8,1	113	41,7	52	5,6	1,0	130	100	90	50	6	12	8,9
ДО-41	54,0	67,4	15,4	129	43,4	54	5,6	1,0	130	100	90	54	6	14	10,5
ДО-42	94,2	117,7	16,5	170	57,2	72	58,6	1,8	150	120	110	72	8	14	10,5
ДО-43	164,8	206,0	29,4	192	56	70	5,6	2,4	160	130	120	80	10	14	10,5
ДО-44	238,4	297,9	35,7	226	66,5	83	5,6	3,65	180	150	140	96	12	14	10,5
ДО-45	372,8	466,0	44,5	281	84,5	106	5,6	6,45	220	180	170	120	15	16	12,5

РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ВИБРООПОРЫ



тип А



тип Б

Габаритные и присоединительные размеры

Модель	Размеры, мм				
	D	H	h	S	Mxh
30x15	30	15	22	6,2	M8x22
30x30	30	30	22	6,2	M8x22
40x30	40	30	27,5	6,2	M8x27,5
50x50	50	50	27,5	7,64	M10x27,5
75x50	75	50	22	11	M12x22

Технические характеристики

Модель	Сжатие для 45Sh		Сдвиг для 45Sh	
	Нагрузка, кг	Смещение, мм	Нагрузка, кг	Смещение, мм
30x15	55	1,3	7	6,5
30x30	35	2,7	14	6,3
40x30	80	1,9	28	6,3
50x50	100	4,4	40	10,8
75x50	400	5	200	9,8

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ СКЛАД И ПРОИЗВОДСТВО:

225001, Республика Беларусь, Брестская обл,
Брестский р-н, 2 км. на запад от д.Черни

ПОЧТОВЫЙ АДРЕС/ОФИС В Г. БРЕСТ
224003 г. Брест, Варшавское шоссе,
43, 5 этаж, каб 520.

+375 (162) 59-62-87 тел/факс
+375 (162) 59-62-85 тел/факс
+375 (33) 992-22-23
+375 (33) 992-22-25
+375 (33) 992-22-26
+375 (29) 237-18-37

brest@btcvent.ru
agro@btcvent.ru
service@btcvent.ru

ОФИС В Г.МИНСК
220006, г. Минск ул. Аранская, 8

+375 (17) 355-04-21
+375 (29) 777-93-71 minsk@btcvent.ru
+375 (29) 777-50-27 rk@btcvent.ru
+375 (29) 888-48-98 tech@btcvent.ru

белтехком

btcvent.by