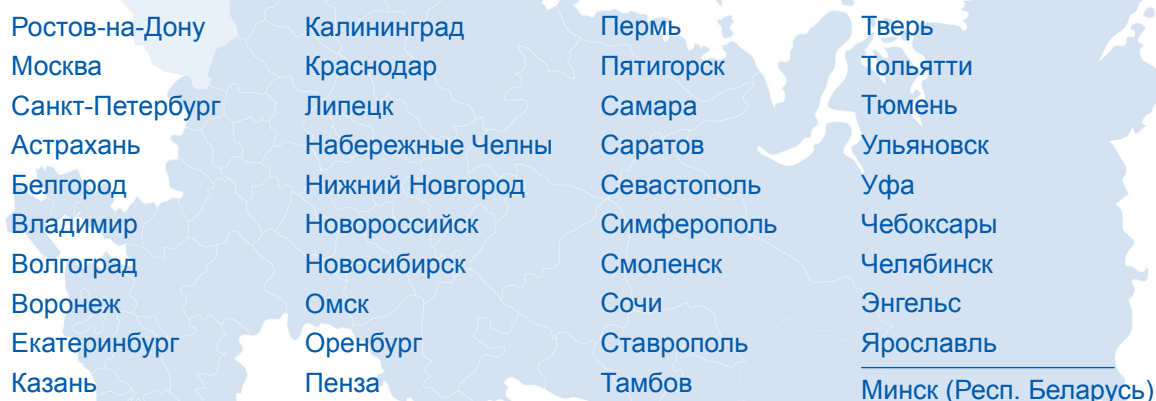


## О КОМПАНИИ

ГК РОВЕН — ведущий российский производитель и поставщик вентиляционного и климатического оборудования. В ассортименте оборудования компании РОВЕН представлены все элементы систем вентиляции - от приточных установок, вентиляторов и различных видов воздухораспределителей, до расходных материалов для осуществления монтажа вентиляционных систем.

На сегодняшний день офисы ГК РОВЕН представлены в городах:



Ростов-на-Дону	Калининград	Пермь	Тверь
Москва	Краснодар	Пятигорск	Тольятти
Санкт-Петербург	Липецк	Самара	Тюмень
Астрахань	Набережные Челны	Саратов	Ульяновск
Белгород	Нижний Новгород	Севастополь	Уфа
Владимир	Новороссийск	Симферополь	Чебоксары
Волгоград	Новосибирск	Смоленск	Челябинск
Воронеж	Омск	Сочи	Энгельс
Екатеринбург	Оренбург	Ставрополь	Ярославль
Казань	Пенза	Тамбов	Минск (Респ. Беларусь)



**Более 20 лет успешной работы**  
в отраслях вентиляции и строительства



**Филиальная сеть** с широким ассортиментом продукции в России и Белоруссии. Поставки оборудования в страны Евразийского экономического союза



**Современные производственные линии** с высокотехнологичным оборудованием от ведущих мировых производителей



**Сотрудничество с сертифицирующими органами**, научно-исследовательскими и испытательными лабораториями



**Собственные конструкторско-проектные подразделения** и сертифицированная лаборатория для проведения аэродинамических испытаний оборудования



**Регулярное участие в отраслевых выставках**, присутствие в профильных комитетах и ассоциациях

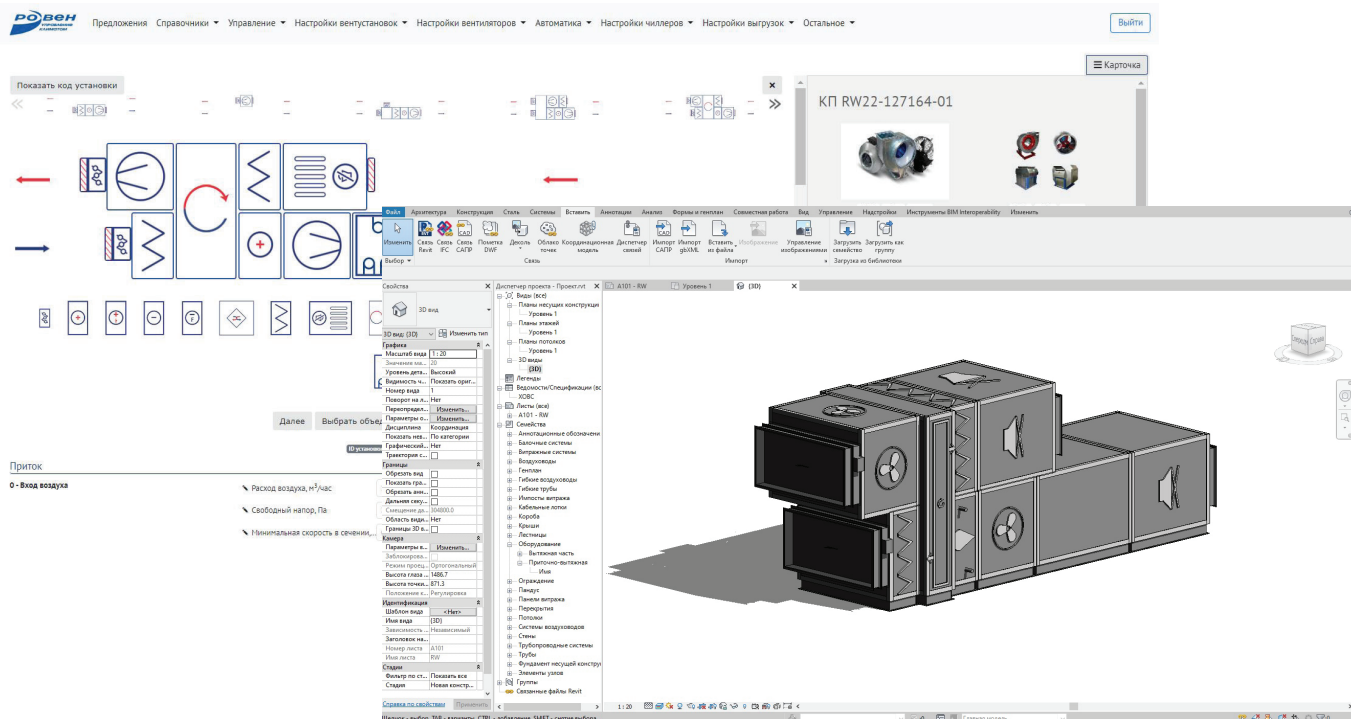


**Высококвалифицированные специалисты**, имеющие богатый и успешный опыт работы в профильной сфере



**Комплексная техническая и консультационная поддержка**

# СОТРУДНИЧЕСТВО С ПРОЕКТНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ



Развитие строительной отрасли тесно связано с повышением эффективности применяемых материалов, технологий и оборудования, а также всех технологических процессов от проектирования до эксплуатации. Именно поэтому в компании РОВЕН выделено специальное подразделение по работе с проектными организациями. Основная задача отдела - помощь проектировщикам в расчётах и подборе инженерного оборудования.

Для проектировщиков также функционирует онлайн программа подбора оборудования, которая позволяет оперативно получать спецификации и характеристики рассчитанного оборудования.

Специалистами компании создана BIM/TIM библиотека интеллектуальных 3D-моделей, она даёт возможность загрузки актуальных семейств оборудования ГК РОВЕН для проекта в программе Autodesk REVIT и российском программном комплексе Renga. Все модели соответствуют BIM/TIM - стандарту 2.0. Все это позволяет эффективнее планировать, проектировать, строить и эксплуатировать здания и объекты различного назначения.

**Сотрудничество с проектными организациями ведётся по всей России и странам СНГ**



Самостоятельный подбор инженерного оборудования и проверка его техническими специалистами



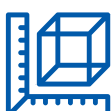
Круглосуточный доступ в личный кабинет



Бесплатные консультации, инструктаж и обучение работе в программе подбора специалистами ГК РОВЕН



Возможность получения цен и коммерческого предложения на оборудование



Возможность выгрузки оборудования по BIM/TIM стандарту 2.0 из библиотеки моделей



Расчёты нестандартных инженерных решений

# АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ СТЕНДЫ

В 2016 году в составе группы компаний РОВЕН была создана лаборатория для проведения прочностных и аэродинамических испытаний вентиляторов, пассивных элементов вентиляционной системы и рабочих колёс.

Специально разработанная и введённая в эксплуатацию автоматизированная система управления технологическим процессом, квалифицированные специалисты, и сертифицированные высокоточные измерительные приборы позволяют проводить эффективные испытания в кратчайшие сроки.

Лаборатория имеет аттестат аккредитации ФСА, является ведущей испытательной лабораторией, осуществившей более трех тысяч испытаний за четыре года работы.

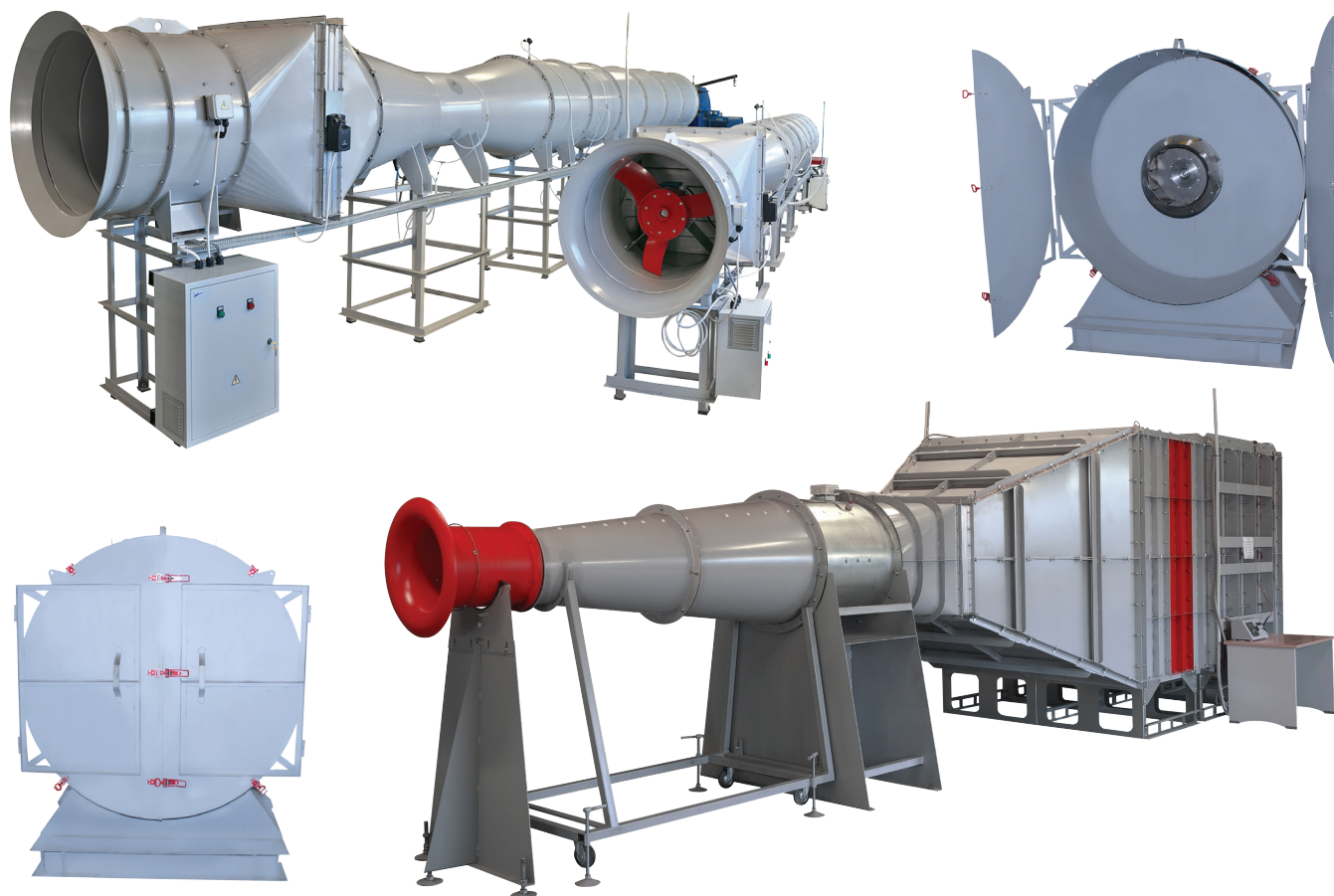
За минувший год в лаборатории проведено более 500 испытаний.

Работы проводятся квалифицированными специалистами с использованием современных высокоточных измерительных приборов, проходящих периодическую поверку в учреждениях стандартизации и сертификации.

В составе лаборатории:

- стенд для проведения аэродинамических испытаний вентиляторов и пассивных элементов (разряжение);
- стенд для проведения аэродинамических испытаний вентиляторов и пассивных элементов (нагнетание);
- стенд для проведения прочностных испытаний рабочих колёс вентиляторов.

Оборудование ГК РОВЕН регулярно проходит испытания для подтверждения технических характеристик и подтверждения соответствия сертификатам качества продукции.



# ПРОДУКЦИЯ

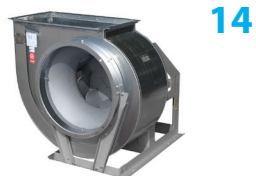
Продукцию, не представленную в данном каталоге, можно  
найти в следующих каталогах



## ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ

**8**  
ОБЩИЕ  
СВЕДЕНИЯ  
РАЗДЕЛА

Вентиляторы радиальные



ВРН-ДУ



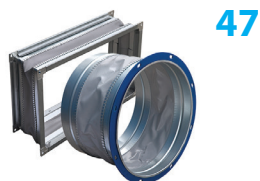
ВРВ-ДУ



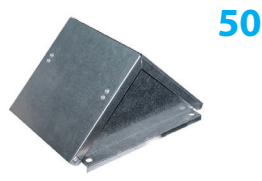
ВР 80-75-ДУ



ВЦ 14-46-ДУ



Вставки гибкие



Клапан вертикального  
выброса



Виброизоляторы



Кожух ЭД

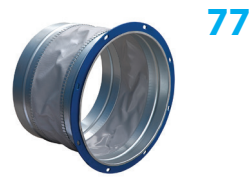
## ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ

**56**  
ОБЩИЕ  
СВЕДЕНИЯ  
РАЗДЕЛА

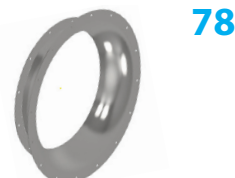
Вентиляторы осевые



РОСА-500



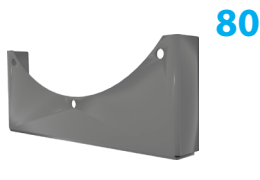
Вставки гибкие



Входной коллектор осевой



Переходник



Монтажная опора



Решетка защитная

## ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ

**86**  
ОБЩИЕ  
СВЕДЕНИЯ  
РАЗДЕЛА

Вентиляторы крышные



**91**  
РОКС-ВКРС-ДУ,  
РОКС-ВКРФ-ДУ



**105**  
ВОП-20



**121**  
Стаканы монтажные COM



**134**  
Дренажный поддон

## КЛАПАНЫ



**136**  
ДМУ



**144**  
ДМУ MC



**147**  
O3



**173**  
O3 MC

## ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ



**180**  
ЩУВДУ



## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В разделе радиальные вентиляторы систем дымоудаления приведены радиальные вентиляторы низкого и среднего давления. В перечне, поставляемых радиальных вентиляторов присутствуют модели: ВР 80-75-ДУ - вентиляторы низкого давления с назад загнутыми лопатками; ВЦ 14-46-ДУ - вентиляторы среднего давления с вперед загнутыми лопатками; ВРН-ДУ – вентиляторы низкого давления с назад загнутыми лопатками; ВРВ-ДУ – вентиляторы низкого давления с вперед загнутыми лопатками.

Вентиляторы серий ВРН-ДУ/ВРВ-ДУ выгодно отличаются от существующих на рынке радиальных вентиляторов и имеют по сравнению с ними следующие преимущества:

- предусмотрено исполнение всех типоразмеров вентиляторов по 1-ой конструктивной схеме;
- оптимизированы запасы мощности, потребляемой вентиляторами;
- в системах управления могут использоваться щиты управления вентиляторами дымоудаления (ЩУВДУ), сертифицированные для систем дымоудаления;
- вентиляторы имеют высокую надежность, отличаются компактностью и малой массой;
- широкий выбор дополнительных принадлежностей позволяют укомплектовать вентилятор в соответствии с любыми проектными заданиями.

Продукция ГК РОВЕН соответствует действующей нормативной и регламентирующей документации, в частности:

ТР ТС 004/2011	«О безопасности низковольтного оборудования»
ТР ТС 010/2011	«О безопасности машин и оборудования»
ТР ЕАЭС 043/2017	«О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения»
ГОСТ 10921-2017	«ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ И ОСЕВЫЕ. Методы аэродинамических испытаний»
ГОСТ 5976-2020	«ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ. Общие технические условия»
ТУ 28.25.20-031-80381186-2021	«Вентиляторы радиальные дымоудаления»

Вентиляторы ВРН-ДУ, ВРВ-ДУ, ВР 80-75-ДУ, ВЦ 14-46-ДУ предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата по ГОСТ 15150. Категория размещения 1 и 2. При категории размещения У1 необходимо комплектовать вентилятор кожухом ЭД для защиты двигателя от попадания в него осадков.

Контроль качества выпускаемой продукции производится квалифицированными специалистами с использованием современных высокоточных измерительных приборов, проходящих периодическую поверку в учреждениях стандартизации и сертификации.

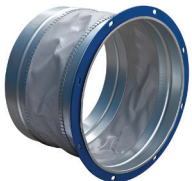
Исполнение	ВР 80-75/ВЦ 14-46	ВРН/ВРВ	Температура перемещаемой среды, °С
Дымоудаления	ДУ600	ДУ600	до +600
	ДУ400	ДУ400	до +400

### Условное обозначение специальных исполнений по сериям вентиляторов

Условное обозначение		Материал	Назначение
ВР 80-75/ ВЦ 14-46	ВРН/ВРВ		
ДУ600	ДУ600	Жаростойкая сталь, углеродистая сталь со специальным покрытием	Для удаления возникающих при пожаре газов и одновременного отвода тепла за пределы обслуживаемого помещения с целью проведения работ по борьбе с пожаром, по спасению людей и имущества. В зависимости от требований такой вентилятор может перемещать газы с температурой 400 °С или 600 °С до 120 минут.
ДУ400	ДУ400	Углеродистая сталь со специальным покрытием	

Адаптивность всех серий радиальных вентиляторов при проведении монтажных и пусконаладочных работ обеспечена оптимальным набором дополнительных элементов. Для снижения динамических нагрузок на воздуховоды и опорные элементы предлагаются комплекты виброизоляторов и гибких вставок.

Обеспечение защиты вентилятора от осадков реализовано применением зонтика и КВВ для положения Л0(Пр0) или козырька для положений Пр90(Л90).

Тип адаптивного элемента	Назначение адаптивного элемента	Влияние на аэродинамические свойства вентилятора
	Вставка гибкая круглая термостойкая предназначена для гибкого соединения входного отверстия вентилятора и трубопровода вентиляционной сети; обеспечивает герметичное надежное соединение вентилятора с вентиляционной системой со стороны всасывания	Может ухудшить аэродинамические свойства при несоблюдении правил установки



Тип адаптивного элемента	Назначение адаптивного элемента	Влияние на аэродинамические свойства вентилятора
	Вставка гибкая прямоугольная термостойкая предназначена для гибкого соединения выходного отверстия вентилятора и трубопровода вентиляционной сети; обеспечивает герметичное надежное соединение вентилятора с вентиляционной системой со стороны нагнетания	Может ухудшить аэродинамические свойства при несоблюдении правил установки
	Клапан вертикального выброса, устанавливается на выходное отверстие вентилятора, препятствует проникновению осадков	Может ухудшить аэродинамические свойства при несоблюдении правил установки
	Набор виброизоляторов, устанавливаются для отсечки вибрационной нагрузки на вентилятор и на фундамент	Не меняет аэродинамических свойств вентилятора
	При установке вентилятора на улице (категория размещения У1) - необходимо комплектовать вентилятор кожухом ЭД для защиты двигателя от попадания в него осадков	Не меняет аэродинамических свойств вентилятора

**При осуществлении подбора элементов адаптирующих вентиляторы моделей ВРН-ДУ/ВРВ-ДУ в сети рекомендуется воспользоваться таблицей совместимости дополнительной комплектации.**

Таблица совместимости дополнительной комплектации для вентиляторов ВРН-ДУ/ВРВ-ДУ

Модель вентилятора	Вставка гибкая круглая	Вставка гибкая прямоугольная	Клапан вертикального выброса
ВРН-4,0/ВРВ-4,0	ВГК-ВРН/ВРВ-4,0	ВГП-ВРН/ВРВ-4,0	КВВ-ВРН/ВРВ-4,0
ВРН-4,5	ВГК-ВРН/ВРВ-4,5	ВГП-ВРН/ВРВ-4,5	КВВ-ВРН/ВРВ-4,5
ВРН-5,0/ВРВ-5,0	ВГК-ВРН/ВРВ-5,0	ВГП-ВРН/ВРВ-5,0	КВВ-ВРН/ВРВ-5,0
ВРН-5,6	ВГК-ВРН/ВРВ-5,6	ВГП-ВРН/ВРВ-5,6	КВВ-ВРН/ВРВ-5,6
ВРН-6,3/ВРВ-6,3	ВГК-ВРН/ВРВ-6,3	ВГП-ВРН/ВРВ-6,3	КВВ-ВРН/ВРВ-6,3
ВРН-7,1	ВГК-ВРН/ВРВ-7,1	ВГП-ВРН/ВРВ-7,1	КВВ-ВРН/ВРВ-7,1
ВРН-8,0/ВРВ-8,0	ВГК-ВРН/ВРВ-8,0	ВГП-ВРН/ВРВ-8,0	КВВ-ВРН/ВРВ-8,0
ВРН-9,0	ВГК-ВРН/ВРВ-9,0	ВГП-ВРН/ВРВ-9,0	КВВ-ВРН/ВРВ-9,0
ВРН-10,0	ВГК-ВРН/ВРВ-10,0	ВГП-ВРН/ВРВ-10,0	КВВ-ВРН/ВРВ-10,0
ВРН-11,2	ВГК-ВРН/ВРВ-11,2	ВГП-ВРН/ВРВ-11,2	КВВ-ВРН/ВРВ-11,2
ВРН-12,5	ВГК-ВРН/ВРВ-12,5	ВГП-ВРН/ВРВ-12,5	КВВ-ВРН/ВРВ-12,5

При осуществлении подбора элементов адаптирующих вентиляторы моделей ВР 80-75-ДУ/ВЦ 14-46-ДУ в сети рекомендуется воспользоваться таблицей совместимости дополнительной комплектации.

Таблица совместимости дополнительной комплектации для вентиляторов ВР 80-75-ДУ/ВЦ 14-46-ДУ

Модель вентилятора	Вставка гибкая круглая	Вставка гибкая прямоугольная	Клапан вертикального выброса
ВР 80-75-4,0/ВЦ 14-46-4,0	ВГК -ВР/ВЦ-4,0	ВГП-ВР/ВЦ-4,0	КВВ-ВР/ВЦ-4,0
ВР 80-75-5,0/ВЦ 14-46-5,0	ВГК -ВР/ВЦ-5,0	ВГП-ВР/ВЦ-5,0	КВВ-ВР/ВЦ-5,0
ВР 80-75-6,3/ВЦ 14-46-6,3	ВГК -ВР/ВЦ-6,3	ВГП-ВР/ВЦ-6,3	КВВ-ВР/ВЦ-6,3

Приведем пример подбора вентилятора, обеспечивающего заданные аэродинамические параметры:

**Пример:**

Требуется вентилятор, обеспечивающий производительность  $Q=40$  тыс м<sup>3</sup>/ч, полное давление  $P_v=230$  Па, температура перемещаемой среды через вентилятор  $t=400$ °С. Вентилятор должен работать с непосредственным приводом от асинхронного электродвигателя. Для использования данных, приведенных в каталоге, проведен пересчет заданных параметров к нормальным техническим условиям (НТУ).

Определим плотность воздуха при температуре  $t=400$  °С по формуле:

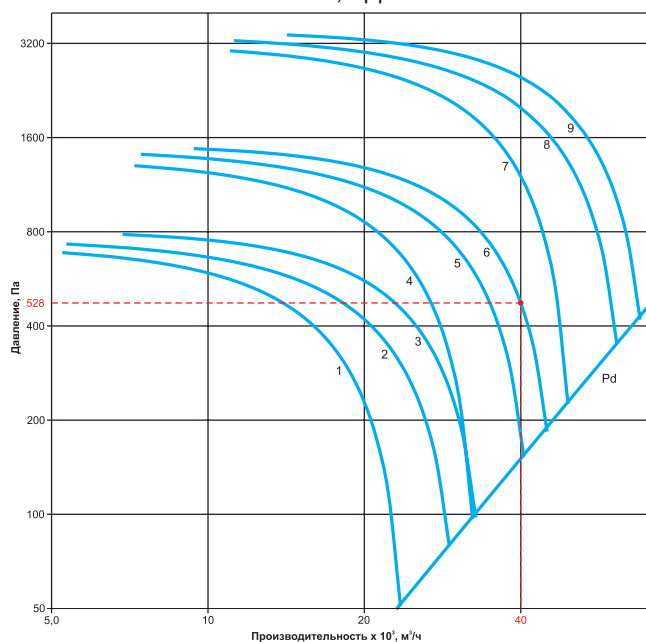
$$\rho_{V400^{\circ}\text{C}} = \frac{P_a(\text{Па})}{R \left( \frac{\text{Дж}}{\text{К}^2 \cdot \text{К}^{\circ}} \right) \cdot T(\text{К}^{\circ})} = \frac{101325}{288 \cdot 673} = 0,523 \text{ кг/м}^3$$

Приведем заданное давление  $P_v$  к нормальным техническим условиям (ГОСТ 10921-2017):

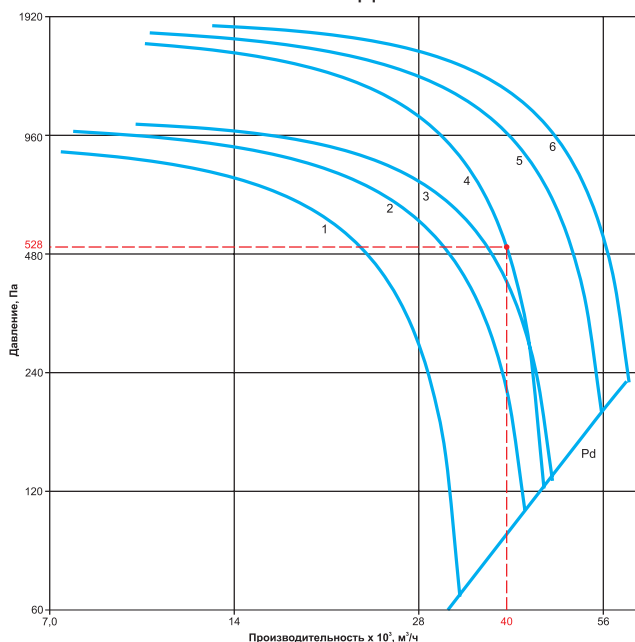
$$P_{V20^{\circ}\text{C}} = \frac{P_{V400^{\circ}\text{C}} \cdot \rho_{V20^{\circ}\text{C}}}{\rho_{V400^{\circ}\text{C}}} = \frac{230 \cdot 1,2}{0,523} = 528 \text{ Па}$$

Переходим в технические характеристики ВРН-ДУ и выберем подходящие вентиляторы. Заданные параметры попадают в поля аэродинамических характеристик номеров: № 9,0, № 10,0, № 11,2.

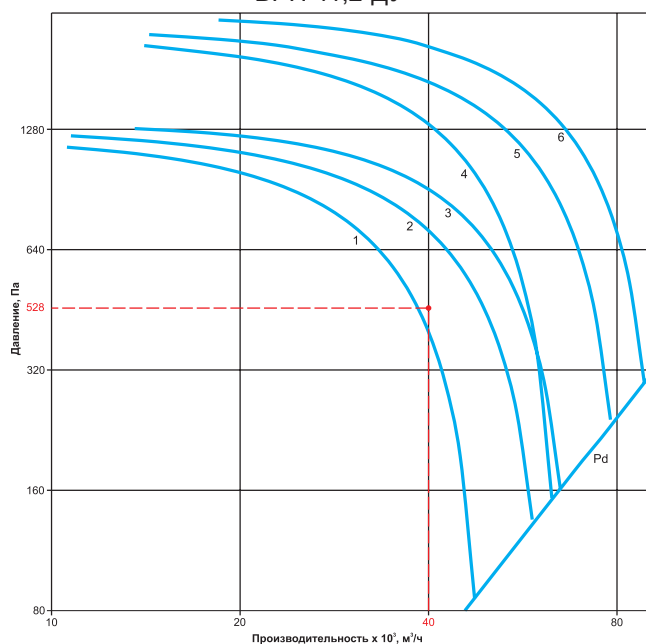
Аэродинамические характеристики вентилятора ВРН-9,0-ДУ



Аэродинамические характеристики вентилятора ВРН-10-ДУ



Аэродинамические характеристики вентилятора ВРН-11,2-ДУ



Технические характеристики вентиляторов, которые максимально попадают под заданные параметры, приведены в таблице.

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Общий дБа	Виброопора тип ЕС (А)	
							кол-во	тип
ВРН-9,0-ДУ400-РК930-11/1000/380-660	6	11	960	23,6	407,2	102	4	50*30(А) M10
ВРН-10,0-ДУ400-РК920-15/1000/380-660	4	15	960	31,2	624	103	6	60*60(А) M10
ВРН-11,2-ДУ400-РК925-11/750/380-660	2	11	720	25,3	682	102	6	60*50(А) M10

Исходя из таблиц аэродинамических характеристик, заданные параметры  $Q=40$  тыс м<sup>3</sup>/ч и  $P_v=528$  Па могут быть обеспечены:

- вентилятором ВРН-9,0 с диаметром колеса 900 мм, мощностью двигателя 11 кВт, при 960 об/мин, максимальной массой 407,2 кг и уровнем шума 102 дБа;
- вентилятором ВРН-10,0 с диаметром колеса 1000 мм, мощностью двигателя 15 кВт, при 960 об/мин, максимальной массой 624 кг и уровнем шума 103 дБа;
- вентилятором ВРН-11,2 с диаметром колеса 1120 мм, мощностью двигателя 11 кВт, при 720 об/мин, максимальной массой 682 кг и уровнем шума 102 дБа.

Использование вентилятора ВРН №11,2 возможно (если нужен запас по производительности и давлению), но не рационально ввиду его больших габаритных размеров и массы. Больше всего подходит вентилятор ВРН-9,0-ДУ400-РК930-11/1000/380-660, заданные параметры лучше всего вписываются в аэродинамику конкретной модели.

#### Рекомендации к установке вентиляторов в сети

Аэродинамические характеристики вентиляторов, приведенные в каталоге, получены при испытаниях образцов на стенде типа А со свободным входом и выходом. Эти характеристики могут быть использованы при проектировании вентиляционной сети, если:

- вентилятор правильно установлен в этой сети;
- соблюдается условие равномерного входа потока в вентилятор и отсутствует перекрытие его выходного сечения.

Если эти требования к установке вентилятора нарушены, то необходимо пользоваться его сниженными характеристиками, которые можно получить с использованием рекомендаций, представленных в специальной литературе. Из-за ошибок при установке оборудования в сеть, снижение создаваемого вентилятором давления может достигать 10-30% и более.

**Ниже даны рекомендации для наиболее распространенных вариантов установки вентиляторов в различных системах.**

**Запуск и подключение вентиляторов производить только с помощью пускозащитной аппаратуры.**

#### ВОЗДУХОВОДЫ

##### РЕКОМЕНДУЕТСЯ

При установке вентилятора в вентиляционной сети перед входом в вентилятор и за ним обеспечивать наличие прямолинейных воздуховодов достаточной длины (минимум 2 диаметра на входе в вентилятор и минимум 4 диаметра на выходе из него) с площадью поперечных сечений, равной соответственно площади входного и выходного сечения вентилятора. Уменьшение длины примыкающих к вентилятору прямых участков приводит к снижению создаваемого вентилятором давления. Наличие гибких вставок перед и за вентилятором снижает вибрацию и шум.

#### ПОВОРОТНЫЕ УЧАСТКИ

##### РЕКОМЕНДУЕТСЯ

При необходимости установки поворотных участков сети непосредственно вблизи вентилятора использовать составное колено или поворотный участок с большим радиусом закругления, или поворотный участок с расположенной в нем системой лопаток.

##### НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

Использовать простое колено непосредственно перед и за вентилятором. Установка такого поворотного участка приводит к значительному снижению производительности вентилятора и увеличению создаваемого шума.

**РАБОТА НА ВСАСЫВАНИЕ**

**РЕКОМЕНДУЕТСЯ**

При расположении сети на стороне всасывания и свободном выходном сечении на выходе из вентилятора устанавливать клапан вертикального выброса.

**НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ**

Располагать на выходе из вентилятора конфузور, который увеличивает осевую составляющую скорости, закрутку потока, а также неиспользуемое динамическое давление.

**ПЕРЕХОДНИКИ**

**РЕКОМЕНДУЕТСЯ**

Если площадь сечения воздуховода перед вентилятором больше или меньше площади входного сечения вентилятора, устанавливать между воздуховодом и вентилятором переходники в виде диффузора или конфузора.

**НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ**

Располагать непосредственно перед входом в вентилятор воздуховод меньшего сечения, чем сечение входа в вентилятор. При этом нарушается нормальная работа вентилятора: снижается производительность и давление.

**РАСПОЛОЖЕНИЕ В ПОМЕЩЕНИИ**

**РЕКОМЕНДУЕТСЯ**

Для нормальной работы вентилятора в стесненном помещении соблюдать указанные минимально допустимые расстояния от входного и выходного сечений вентилятора до близко расположенных стен помещения, преград и крупногабаритного оборудования.

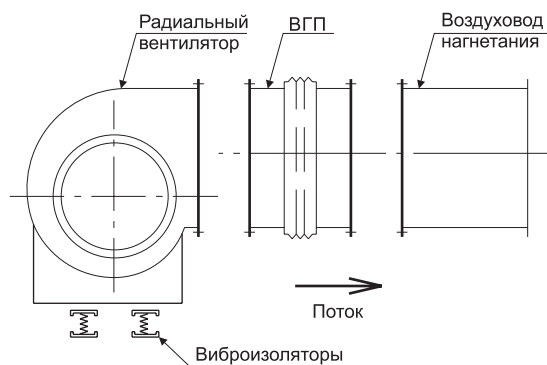
**УЛИЧНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**

**РЕКОМЕНДУЕТСЯ**

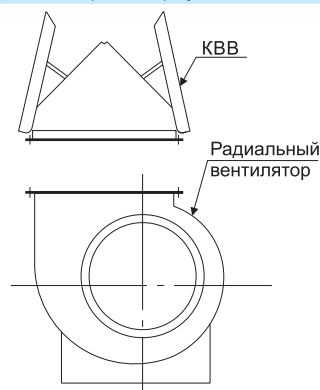
При установке вентилятора на улице (категория размещения У1) - необходимо комплектовать вентилятор кожухом ЭД для защиты двигателя от попадания в него осадков.

**Рекомендуемые схемы установки вентиляторов радиальных**

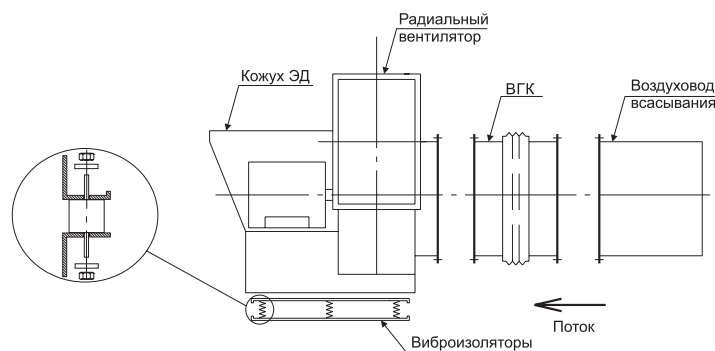
Установка радиального вентилятора на виброизоляторах с гибкой вставкой на стороне нагнетания




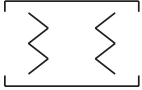
Установка клапана вертикального выброса на стороне нагнетания радиального вентилятора (при угле поворота корпуса вентилятора 0°)



Установка радиального вентилятора на виброизоляторах с гибкой вставкой на стороне всасывания



**Обозначение:**

	<p>Вентилятор радиальный</p>		<p>Кожух ЭД</p>
	<p>ВГК - вставка гибкая круглая ВГП - вставка гибкая прямоугольная</p>		<p>Клапан вертикального выброса</p>
	<p>Комплект виброизоляторов</p>		

## ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ СЕРИИ ВРН-ДУ

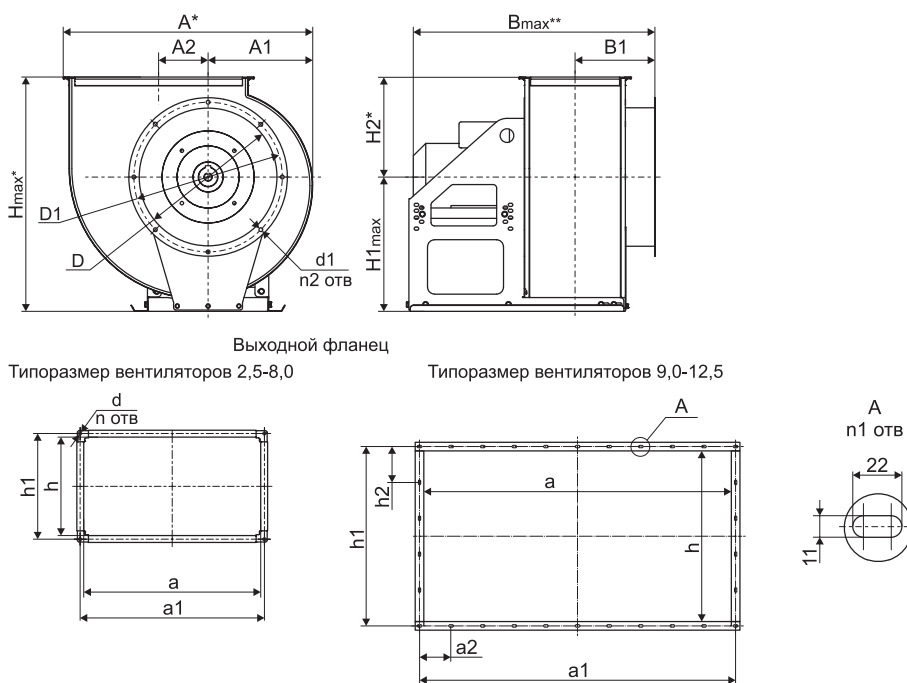


Вентиляторы серии ВРН-ДУ для противопожарных систем дымоудаления (ППД-систем) представляют собой радиальные вентиляторы с загнутыми назад лопатками специальной формы с рабочим колесом левого или правого вращения.

Вентиляторы выпускают с тремя типами рабочих колес РК920, РК925 и РК930 с различными расходными характеристиками.

Вентиляторы ВРН-ДУ выпускают в двух исполнениях ДУ400 и ДУ600, что подтверждено соответствующим сертификатом.

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Выходной фланец

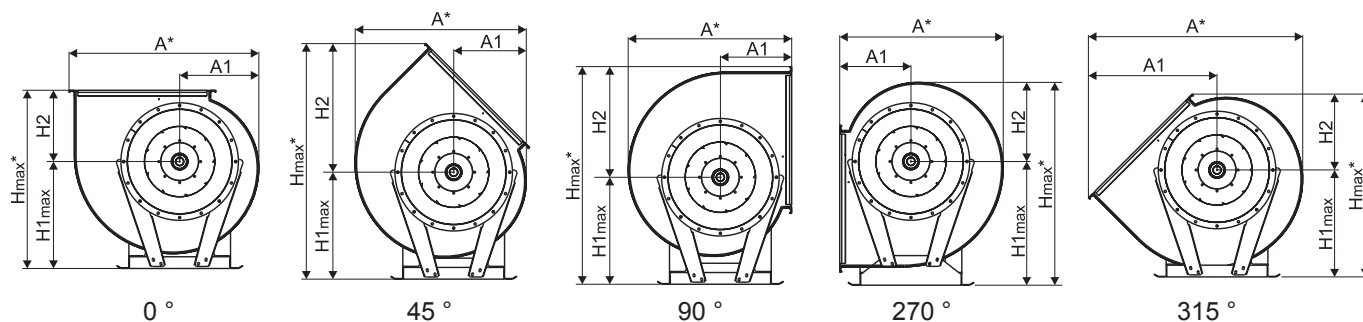
Типоразмер вентиляторов 2,5-8,0

Типоразмер вентиляторов 9,0-12,5

Наименование	A2	B max*	B1	D	D1	d	d1	a	a1	a2	h	h1	h2	n	n1	n2
ВРН-4,0	145	741	236	400	434	9,5	11	513	533	-	284	304	-	4	-	8
ВРН-4,5	163	778	254	450	479	9,5	11	575	595	-	321	341	-	4	-	8
ВРН-5,0	178	810	271	500	534	12	11	644	673	-	356	385	-	4	-	16
ВРН-5,6	200	981	291	560	589	12	11	720	749	-	397	426	-	4	-	16
ВРН-6,3	231	1102	349	630	665	12	11	802	831	-	444	473	-	4	-	16
ВРН-7,1	259	1195	407	710	739	12	11	901	930	-	500	529	-	4	-	16
ВРН-8,0	297	1392	437	800	829	12	11	1010	1039	-	566	595	-	4	-	16
ВРН-9,0	335	1438	475	900	938	-	11	1132	1184	148	636	691	138	-	26	16
ВРН-10,0	366	1595	510	1000	1030	-	11	1270	1322	165	706	761	152	-	26	16
ВРН-11,2	408	1716	551	1120	1164	-	11	1425	1477	148	787	842	171	-	30	16
ВРН-12,5	461,5	1863	597	1250	1280	-	11	1594	1646	165	880	935	156	-	32	16

\* Максимальный размер по самому большому двигателю в соответствующем типоразмере вентилятора.

## Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов в зависимости от положения корпуса ВРН-ДУ

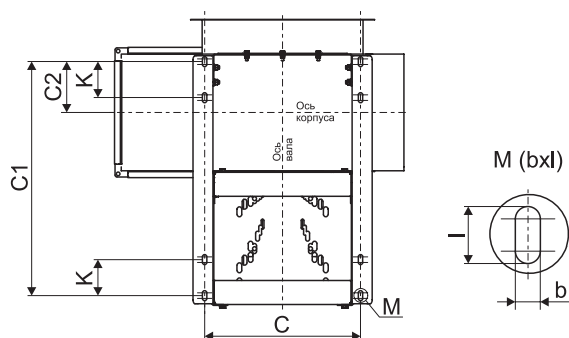


Наименование	A*					A1					H max*					H1 max					H2*				
	0°	45°	90°	270°	315°	0°	45°	90°	270°	315°	0°	45°	90°	270°	315°	0°	45°	90°	270°	315°	0°	45°	90°	270°	315°
ВРН-4,0	723	675	642	642	830	303	297	290	290	501	680	891	810	773	767	390	390	390	470	470	290	501	420	303	297
ВРН-4,5	810	756	721	721	930	340	331	325	325	368	755	997	905	875	866	435	435	435	535	535	320	562	470	340	331
ВРН-5,0	906	840	790	790	1029	377	369	350	350	408	860	1130	1038	957	949	510	510	510	580	580	350	620	528	377	369
ВРН-5,6	1010	932	880	880	1146	422	406	388	388	689	957	1260	1160	1090	1071	570	570	570	665	665	387	690	590	425	406
ВРН-6,3	1136	1038	984	984	1285	476	443	429	429	769	1054	1394	1285	1222	1189	625	625	625	746	746	429	769	660	476	443
ВРН-7,1	1273	1157	1102	1102	1438	535	490	479	479	860	1204	1585	1463	1379	1339	725	725	725	845	845	479	860	738	534	494
ВРН-8,0	1435	1308	1239	1239	1619	604	554	535	535	965	1331	1760	1625	1499	1449	795	795	795	895	895	536	965	830	604	554
ВРН-9,0	1631	1513	1429	1429	1857	688	632	600	600	1091	1482	1981	1832	1698	1642	890	890	890	1010	1100	592	1091	942	688	542
ВРН-10,0	1826	1732	1591	1591	2067	764	744	670	670	1211	1640	2181	2032	1864	1844	970	970	970	1100	1100	670	1211	1062	764	744
ВРН-11,2	2016	1849	1730	1730	2266	855	784	735	735	1342	1805	2412	2233	2074	2005	1070	1070	1070	1220	1220	735	1342	1163	854	785
ВРН-12,5	2283	2123	1959	1959	2571	959	903	813	813	1494	1993	2674	2504	2339	2283	1180	1180	1180	1380	1380	813	1494	1324	959	903

\* Максимальный размер при различных положениях корпуса.

## Габаритные и присоединительные размеры основания рамы вентиляторов ВРН-ДУ

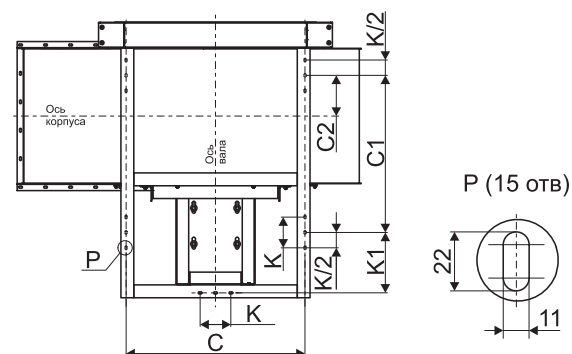
Типоразмер вентиляторов 4,0-8,0



Наименование	C	C1	C2	b x l	k	k1
ВРН-4,0	396	525	127	11x30	90	-
ВРН-4,5	424	660	140	11x30	100	-
ВРН-5,0	525	695	160	11x22	100	-
ВРН-5,6	550	740	200	11x22	110	-
ВРН-6,3	550	830	200	11x22	110	-
ВРН-7,1	710	750	200	11x22	125	-
ВРН-8,0	800	845	222	11x22	125	-
ВРН-9,0	870	950	257/267	11x22	130	153
ВРН-10,0	958	960	218	11x22	130	213
ВРН-11,2	1048	920	238	11x22	180	184/254*
ВРН-12,5	1230	1030	235	11x22	180	279

\* Размеры указаны для двигателей от типоразмера 180 и выше.

Типоразмер вентиляторов 9,0-12,5



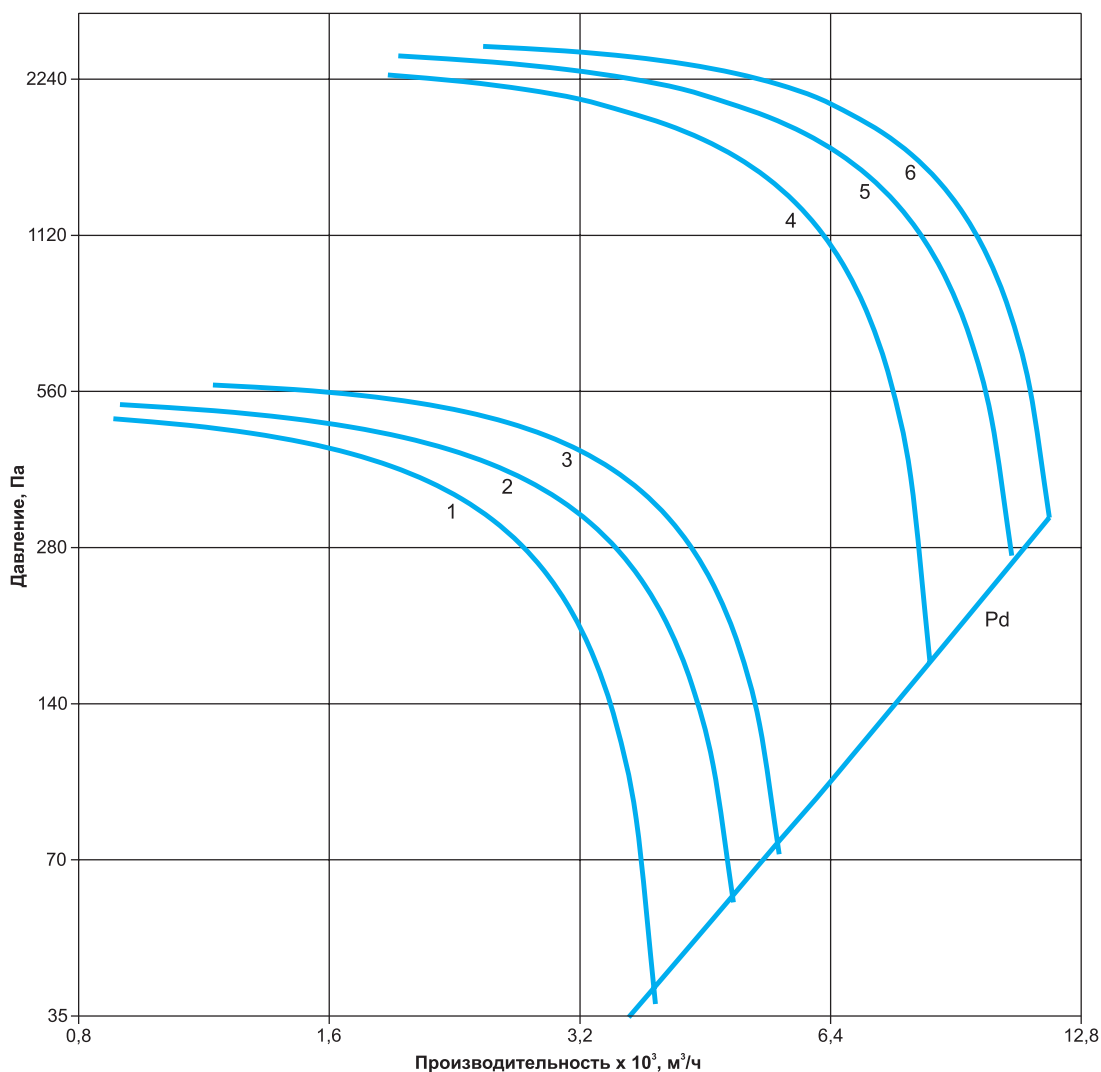
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Технические характеристики ВРН-4,0-ДУ\*

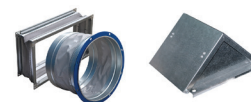
Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса тах, кг	Общий дБа	Виброопора тип ЕС (А)	
							кол-во	тип
ВРН-4,0-ДУ400-РК920-0,37/1500/220-380	1	0,37	1320	1,12	44,2	77	4	20*25(А) М6
ВРН-4,0-ДУ400-РК925-0,37/1500/220-380	2	0,37	1320	1,12	44,3	78	4	20*25(А) М6
ВРН-4,0-ДУ400-РК930-0,55/1500/220-380	3	0,55	1350	1,61	47,7	78	4	20*25(А) М6
ВРН-4,0-ДУ400-РК920-3/3000/220-380	4	3	2820	6,54	66,4	91	4	25*30(А) М6
ВРН-4,0-ДУ400-РК925-5,5/3000/220-380	5	5,5	2850	11,2	78,5	90	4	25*30(А) М6
ВРН-4,0-ДУ400-РК930-5,5/3000/220-380	6	5,5	2850	11,2	78,4	86	4	25*30(А) М6

\* Технические и шумовые характеристики ВРН-ДУ600 соответствуют ВРН-ДУ400.

### Аэродинамические характеристики ВРН-4,0-ДУ



#### Дополнительная комплектация стр.47



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД

Виброопоры



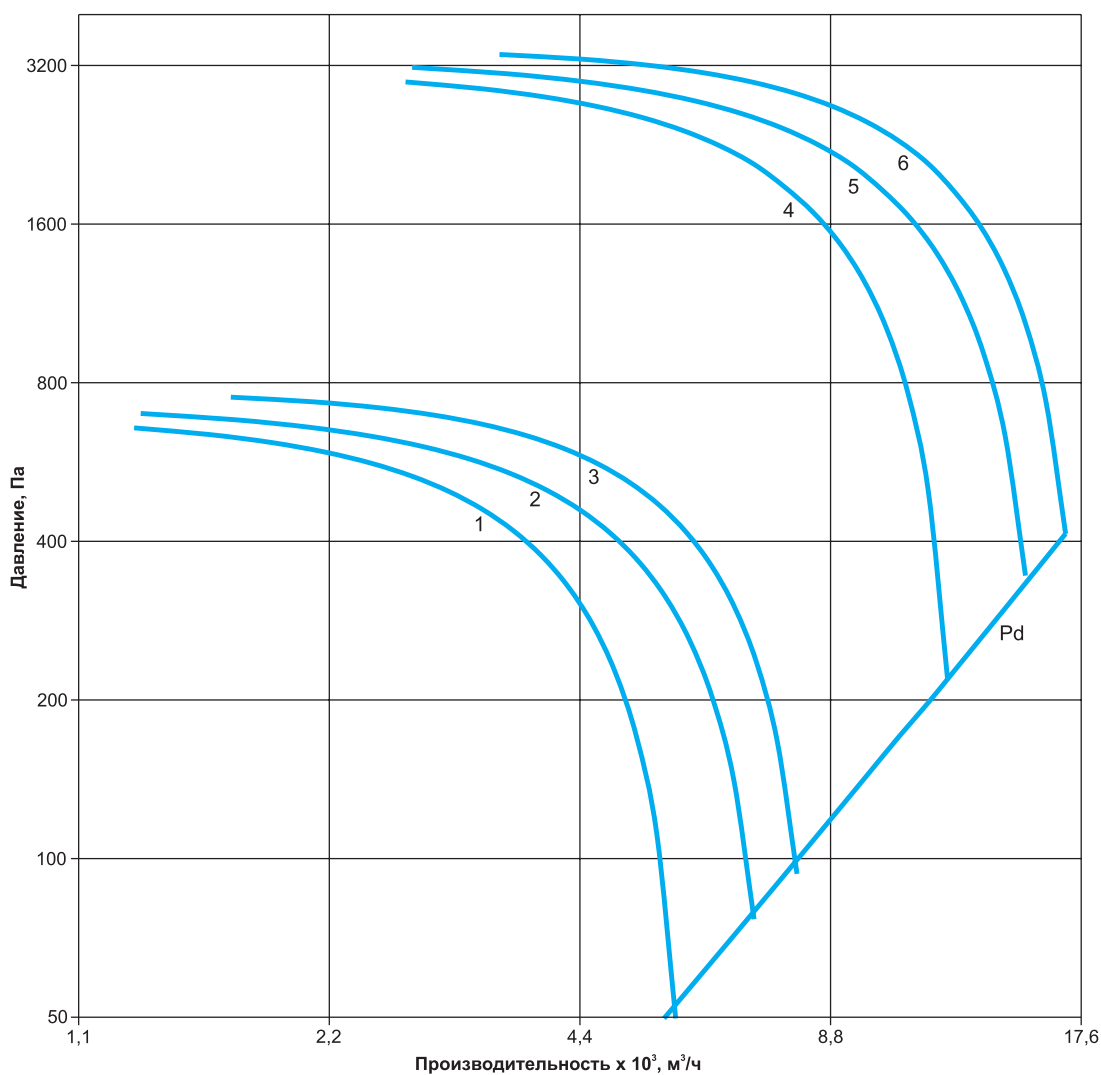
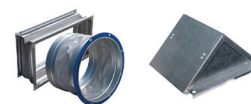
ЩУВД



**Технические характеристики ВРН-4,5-ДУ\***

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса тах, кг	Общий дБа	Виброопора тип ЕС (А)	
							кол-во	тип
ВРН-4,5-ДУ400-РК920-0,75/1500/220-380	1	0,75	1350	2,14	76,7	82	4	25*30(А) М6
ВРН-4,5-ДУ400-РК925-0,75/1500/220-380	2	0,75	1350	2,14	76,7	83	4	25*30(А) М6
ВРН-4,5-ДУ400-РК930-1,1/1500/220-380	3	1,1	1370	2,97	84,2	83	4	25*20(А) М6
ВРН-4,5-ДУ400-РК920-7,5/3000/220-380	4	7,5	2860	15,1	119	95	4	30*25(А) М8
ВРН-4,5-ДУ400-РК925-7,5/3000/220-380	5	7,5	2860	15,1	119	94	4	30*25(А) М8
ВРН-4,5-ДУ400-РК930-11/3000/380-660	6	11	2880	21,3	132	90	4	30*20(А)М8

\* Технические и шумовые характеристики ВРН-ДУ600 соответствуют ВРН-ДУ400.

**Аэродинамические характеристики ВРН-4,5-ДУ**

**Дополнительная комплектация стр.47**

**Вставки гибкие**
**КВВ**

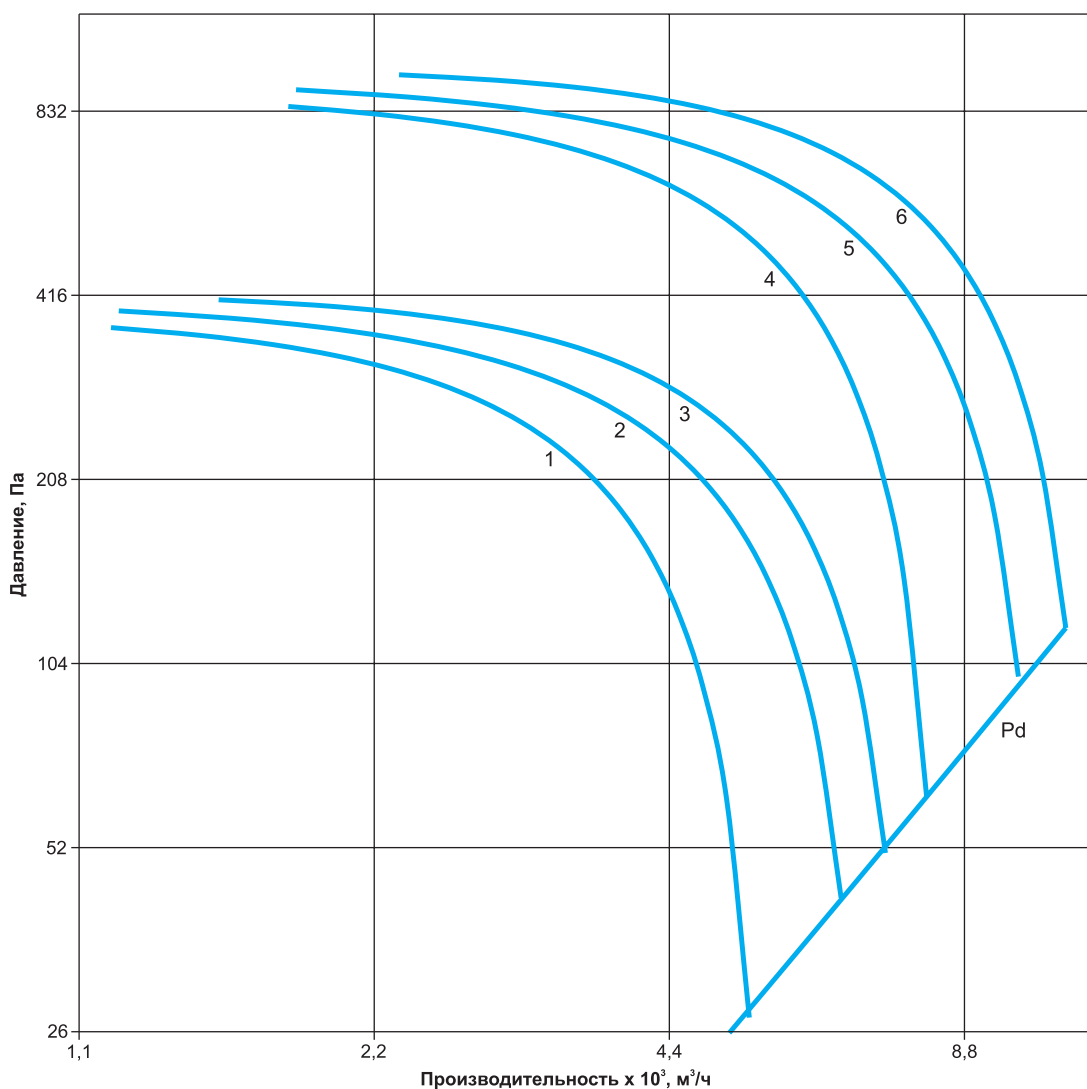
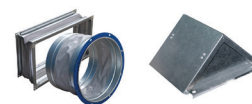
**Кожух ЭД**
**Виброопоры**

**ЩУВДУ**

**Технические характеристики ВРН-5,0-ДУ\***

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса тах, кг	Общий дБа	Виброопора тип ЕС (А)	
							кол-во	тип
ВРН-5,0-ДУ400-РК920-0,37/1000/220-380	1	0,37	910	1,33	78,3	78	4	25*30(А) М6
ВРН-5,0-ДУ400-РК925-0,55/1000/220-380	2	0,55	910	1,87	79	79	4	25*30(А) М6
ВРН-5,0-ДУ400-РК930-0,55/1000/220-380	3	0,55	910	1,87	79	80	4	25*30(А) М6
ВРН-5,0-ДУ400-РК920-1,5/1500/220-380	4	1,5	1380	3,95	88,8	86	4	25*20(А) М6
ВРН-5,0-ДУ400-РК925-1,5/1500/220-380	5	1,5	1380	3,95	88,8	87	4	25*20(А) М6
ВРН-5,0-ДУ400-РК930-2,2/1500/220-380	6	2,2	1390	5,36	94,4	87	4	25*20(А) М6

\* Технические и шумовые характеристики ВРН-ДУ600 соответствуют ВРН-ДУ400.

**Аэродинамические характеристики ВРН-5,0-ДУ**

**Дополнительная комплектация стр.47**

**Вставки гибкие**
**КВВ**

**Кожух ЭД**
**Виброопоры**

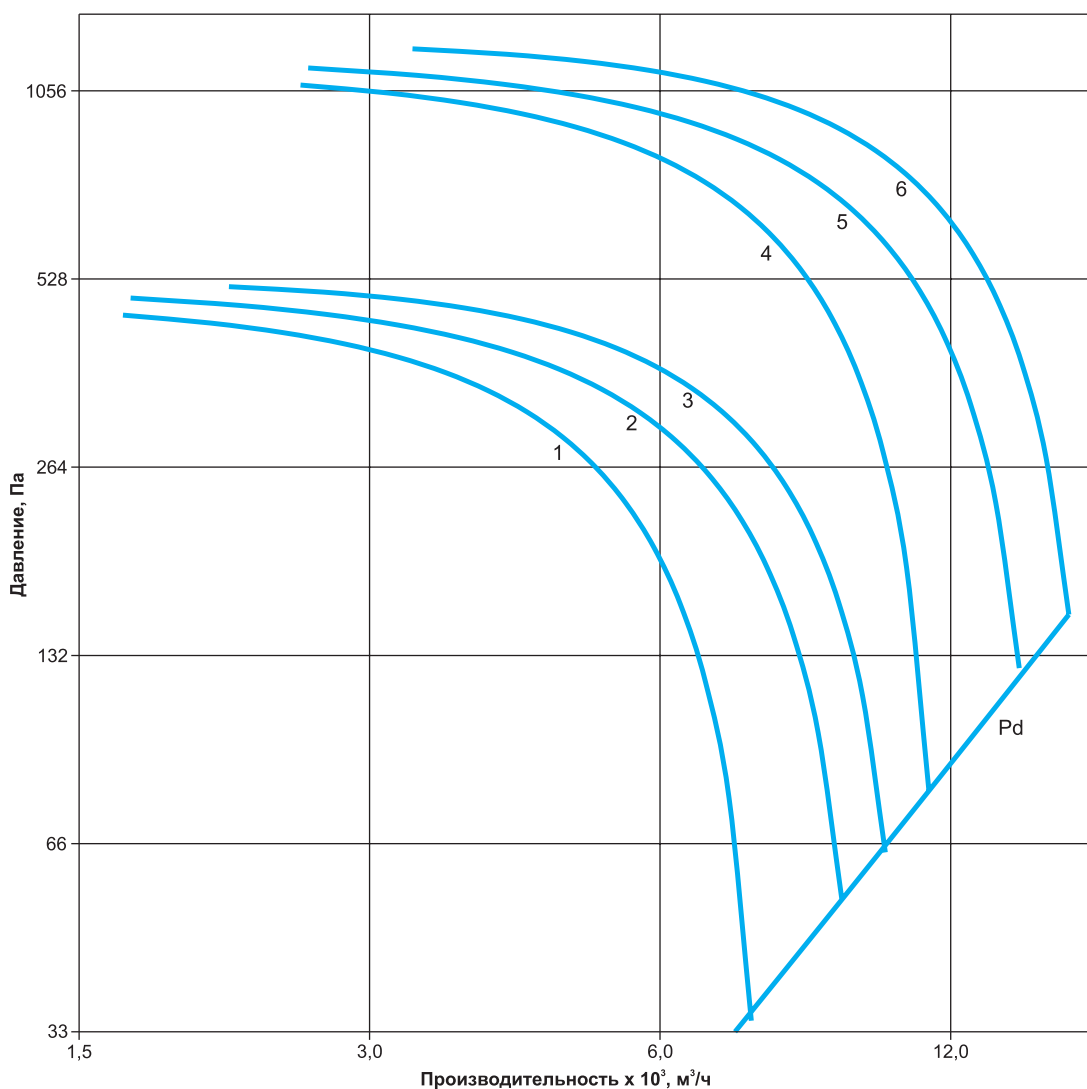
**ЩУВД**

## Технические характеристики ВРН-5,6-ДУ\*

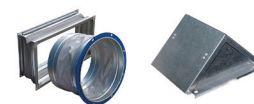
Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса тах, кг	Общий дБа	Виброопора тип ЕС (А)	
							кол-во	тип
ВРН-5,6-ДУ400-РК920-0,55/1000/220-380	1	0,55	910	1,87	93,4	82	4	25*20(А) М6
ВРН-5,6-ДУ400-РК925-0,75/1000/220-380	2	0,75	910	2,29	101,3	83	4	30*30(А) М8
ВРН-5,6-ДУ400-РК930-1,1/1000/220-380	3	1,1	910	3,18	102,5	84	4	30*30(А) М8
ВРН-5,6-ДУ400-РК920-2,2/1500/220-380	4	2,2	1390	5,36	110,7	90	4	30*30(А) М8
ВРН-5,6-ДУ400-РК925-2,2/1500/220-380	5	2,2	1390	5,36	110,7	91	4	30*30(А) М8
ВРН-5,6-ДУ400-РК930-3/1500/220-380	6	3	1410	7,12	117	91	4	30*25(А) М8

\* Технические и шумовые характеристики ВРН-ДУ600 соответствуют ВРН-ДУ400.

## Аэродинамические характеристики ВРН-5,6-ДУ



### Дополнительная комплектация стр.47



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД

Виброопоры



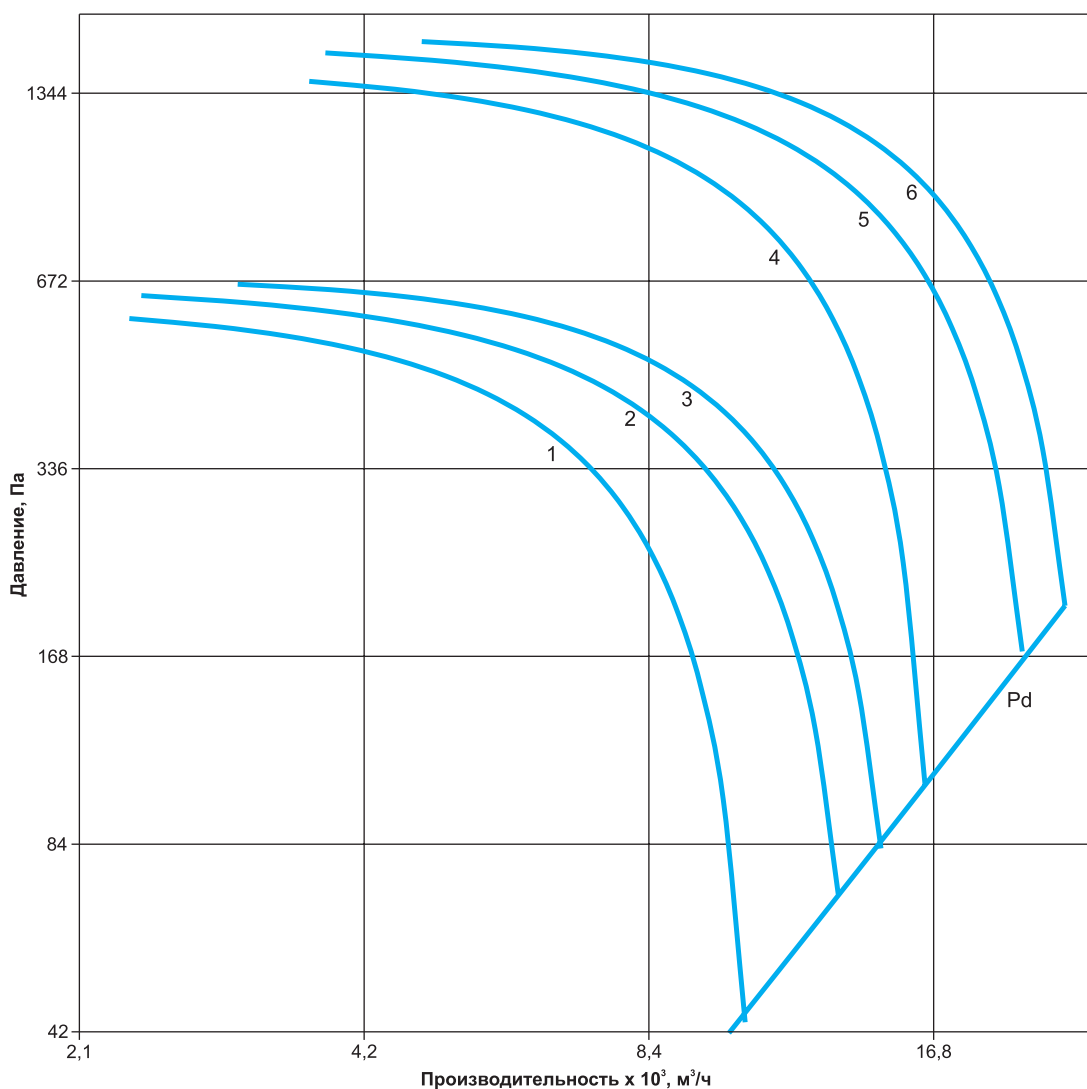
ЩУВД

## Технические характеристики ВРН-6,3-ДУ\*

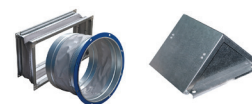
Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса тах, кг	Общий дБа	Виброопора тип ЕС (А)	
							кол-во	тип
ВРН-6,3-ДУ400-РК920-1,1/1000/220-380	1	1,1	910	3,18	136,4	86	4	30*20 (А) М8
ВРН-6,3-ДУ400-РК925-1,5/1000/220-380	2	1,5	920	4,05	145,7	87	4	25*10 (А) М6
ВРН-6,3-ДУ400-РК930-1,5/1000/220-380	3	1,5	920	4,05	145,7	88	4	25*10 (А) М6
ВРН-6,3-ДУ400-РК920-4/1500/220-380	4	4	1410	9,38	155,6	95	4	25*10 (А) М6
ВРН-6,3-ДУ400-РК925-5,5/1500/220-380	5	5,5	1440	12,1	166,2	96	4	30*15 (А) М8
ВРН-6,3-ДУ400-РК930-7,5/1500/380-660	6	7,5	1440	15,8	194,3	96	4	40*40 (А) М10

\* Технические и шумовые характеристики ВРН-ДУ600 соответствуют ВРН-ДУ400.

## Аэродинамические характеристики ВРН-6,3-ДУ



### Дополнительная комплектация стр.47



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД

Виброопоры



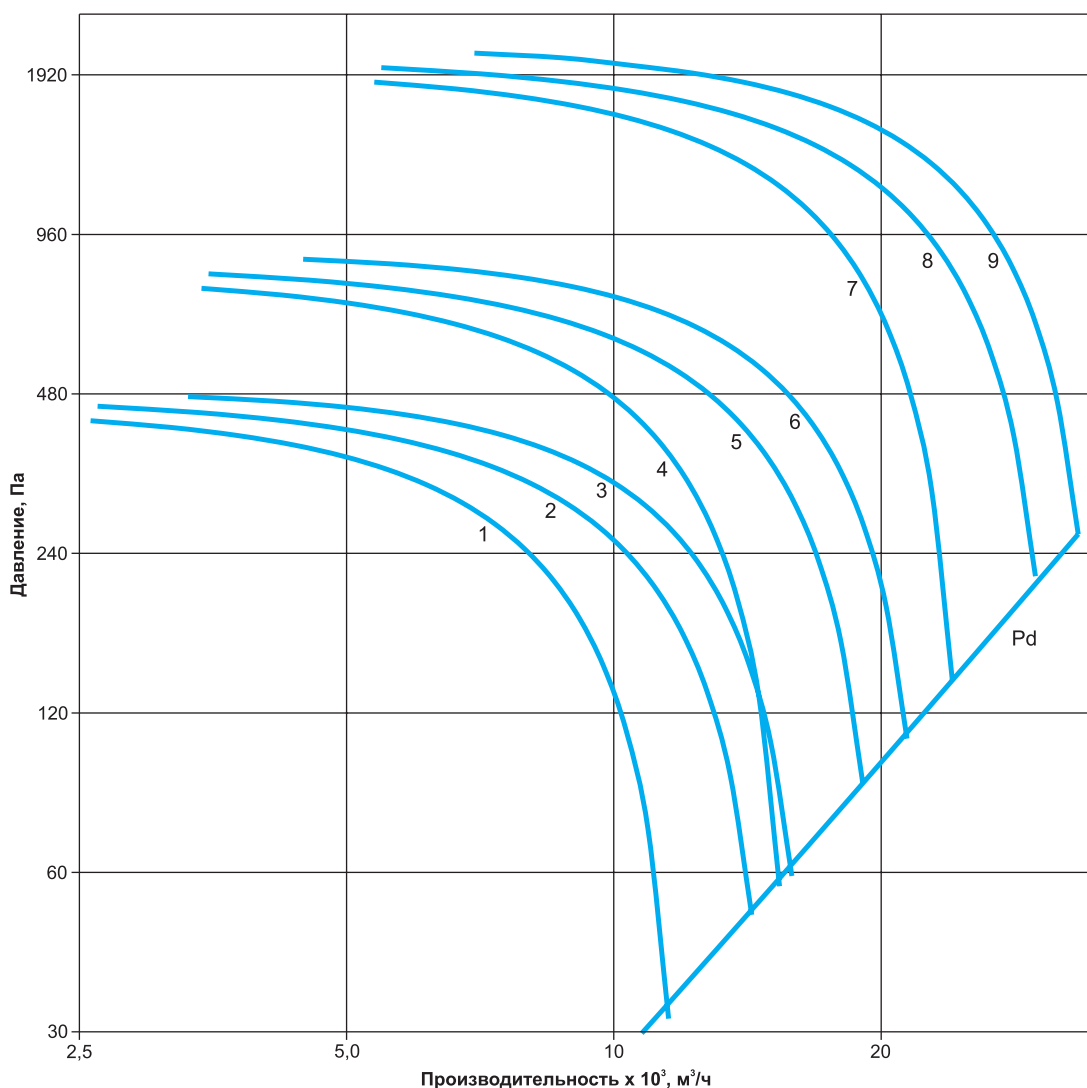
ЩУВДУ

## Технические характеристики ВРН-7,1-ДУ\*

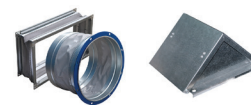
Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса тах, кг	Общий дБа	Виброопора тип ЕС (А)	
							кол-во	тип
ВРН-7,1-ДУ400-РК920-1,1/750/220-380	1	1,1	690	3,14	189,1	84	4	40*40(А) M10
ВРН-7,1-ДУ400-РК925-1,5/750/220-380	2	1,5	690	4,28	200,6	85	4	40*40(А) M10
ВРН-7,1-ДУ400-РК930-1,5/750/220-380	3	1,5	690	4,28	200,6	86	4	40*40(А) M10
ВРН-7,1-ДУ400-РК920-2,2/1000/220-380	4	2,2	920	5,79	198,8	90	4	40*40(А) M10
ВРН-7,1-ДУ400-РК925-2,2/1000/220-380	5	2,2	920	5,79	198,8	91	4	40*40(А) M10
ВРН-7,1-ДУ400-РК930-3/1000/220-380	6	3	930	7,31	209,2	93	4	40*30(А) M10
ВРН-7,1-ДУ400-РК920-7,5/1500/380-660	7	7,5	1440	15,8	240,3	99	4	40*30(А) M10
ВРН-7,1-ДУ400-РК925-11/1500/380-660	8	11	1440	22,9	252,3	100	4	40*30(А) M10
ВРН-7,1-ДУ400-РК930-15/1500/380-660	9	15	1450	30,1	291,3	100	4	50*50(А) M10

\* Технические и шумовые характеристики ВРН-ДУ600 соответствуют ВРН-ДУ400.

## Аэродинамические характеристики ВРН-7,1-ДУ



### Дополнительная комплектация стр.47



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД

Виброопоры

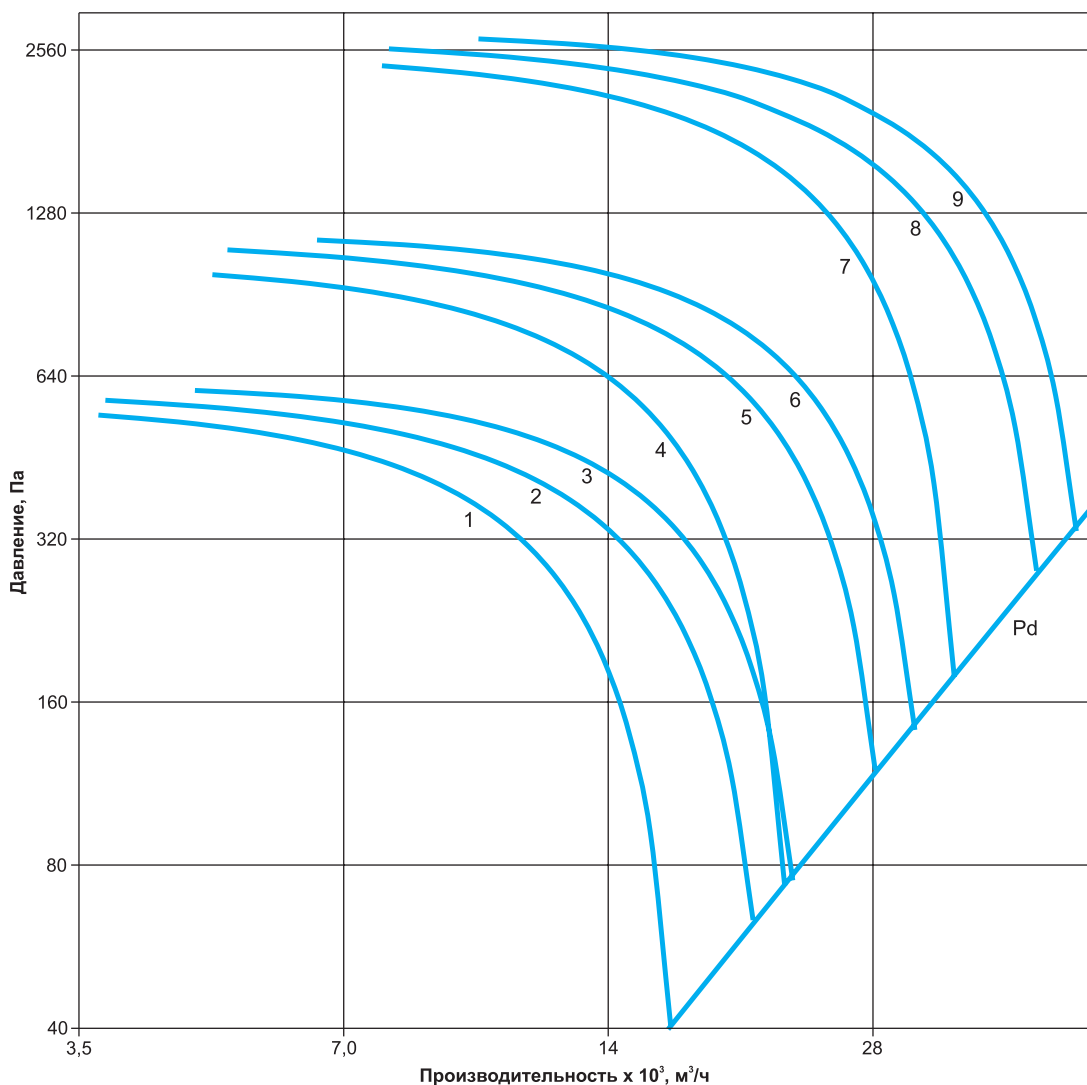
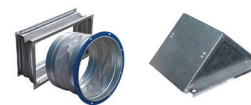


ЩУВДУ

**Технические характеристики ВРН-8,0-ДУ\***

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса тах, кг	Общий дБа	Виброопора тип ЕС (А)	
							кол-во	тип
ВРН-8,0-ДУ400-РК920-1,5/750/220-380	1	1,5	690	4,28	306,1	88	4	40*40(А) M10
ВРН-8,0-ДУ400-РК925-2,2/750/220-380	2	2,2	690	6,11	309,9	89	4	40*30(А) M10
ВРН-8,0-ДУ400-РК930-2,2/750/220-380	3	2,2	690	6,11	309,9	90	4	40*30(А) M10
ВРН-8,0-ДУ400-РК920-4/1000/220-380	4	4	930	9,74	320,2	95	4	40*30(А) M10
ВРН-8,0-ДУ400-РК925-5,5/1000/380-660	5	5,5	950	13,2	340,5	96	4	40*30(А) M10
ВРН-8,0-ДУ400-РК930-5,5/1000/380-660	6	5,5	950	13,2	340,5	97	4	40*30(А) M10
ВРН-8,0-ДУ400-РК920-15/1500/380-660	7	15	1450	30,1	447,5	104	4	50*50(А) M10
ВРН-8,0-ДУ400-РК925-18,5/1500/380-660	8	18,5	1450	36,1	417,5	104	4	50*45(А) M10
ВРН-8,0-ДУ400-РК930-22/1500/380-660	9	22	1450	43,2	437,5	104	4	50*45(А) M10

\* Технические и шумовые характеристики ВРН-ДУ600 соответствуют ВРН-ДУ400.

**Аэродинамические характеристики ВРН-8,0-ДУ**

**Дополнительная комплектация стр.47**

**Вставки гибкие**
**КВВ**

**Кожух ЭД**
**Виброопоры**

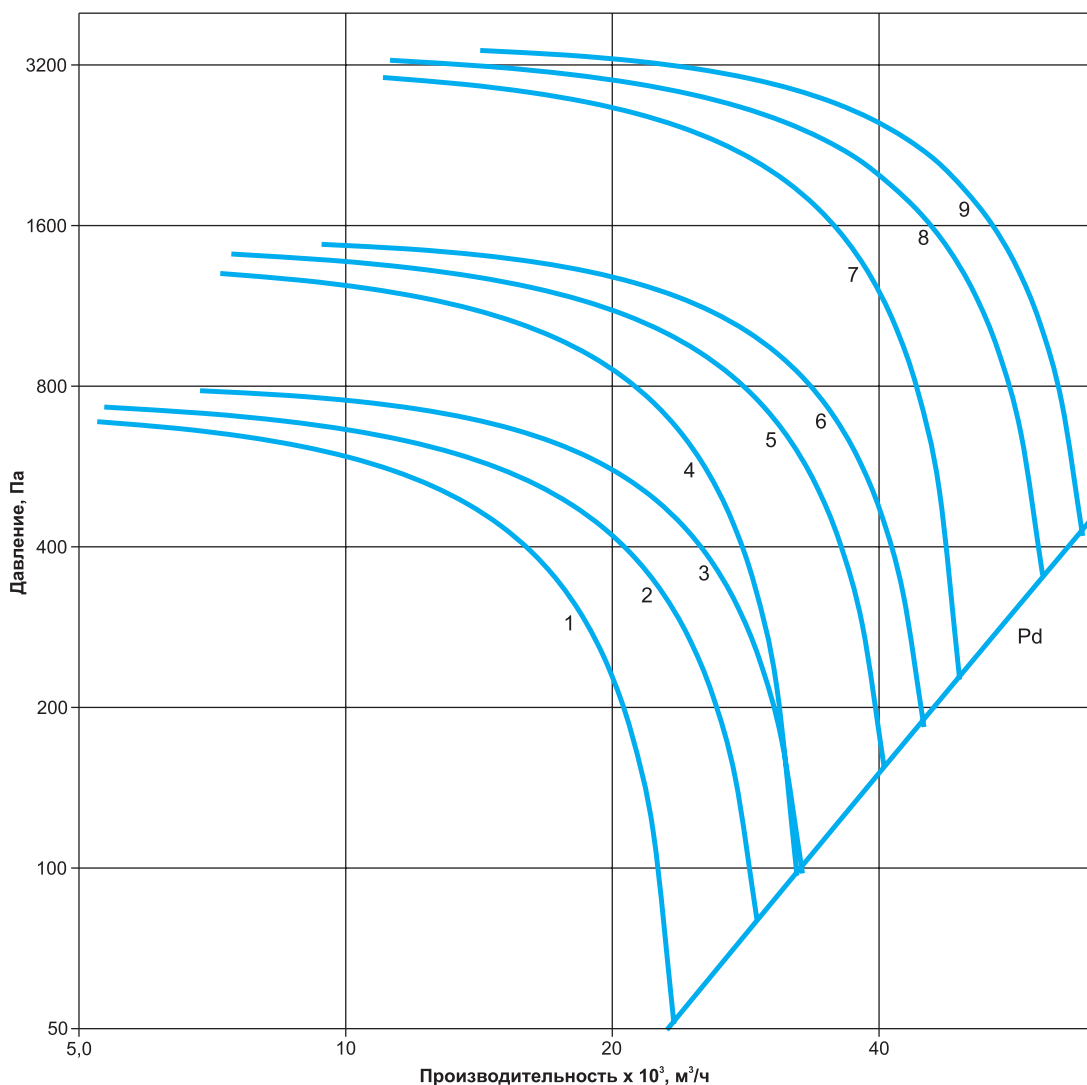
**ЩУВДУ**

## Технические характеристики ВРН-9,0-ДУ\*

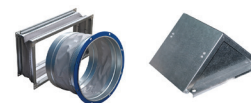
Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса тах, кг	Общий дБа	Виброопора тип ЕС (А)	
							кол-во	тип
ВРН-9,0-ДУ400-РК920-3/750/220-380	1	3	690	8,12	323,7	92	4	50*45(А) M10
ВРН-9,0-ДУ400-РК925-3/750/220-380	2	3	690	8,12	323,7	93	4	50*45(А) M10
ВРН-9,0-ДУ400-РК930-4/750/380-660	3	4	700	10,1	351,2	95	4	50*45(А) M10
ВРН-9,0-ДУ400-РК920-7,5/1000/380-660	4	7,5	950	17,2	368,2	99	4	50*40(А) M10
ВРН-9,0-ДУ400-РК925-11/1000/380-660	5	11	960	23,6	407,2	101	4	50*30(А) M10
ВРН-9,0-ДУ400-РК930-11/1000/380-660	6	11	960	23,6	407,2	102	4	50*30(А) M10
ВРН-9,0-ДУ400-РК920-30/1500/380-660	7	30	1450	57,9	479,2	108	6	60*45(А) M10
ВРН-9,0-ДУ400-РК925-30/1500/380-660	8	30	1450	57,9	479,2	108	6	60*45(А) M10
ВРН-9,0-ДУ400-РК930-37/1500/380-660	9	37	1450	69,9	549,2	108	6	60*40(А) M10

\* Технические и шумовые характеристики ВРН-ДУ600 соответствуют ВРН-ДУ400.

## Аэродинамические характеристики ВРН-9,0-ДУ



### Дополнительная комплектация стр.47



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД

Виброопоры

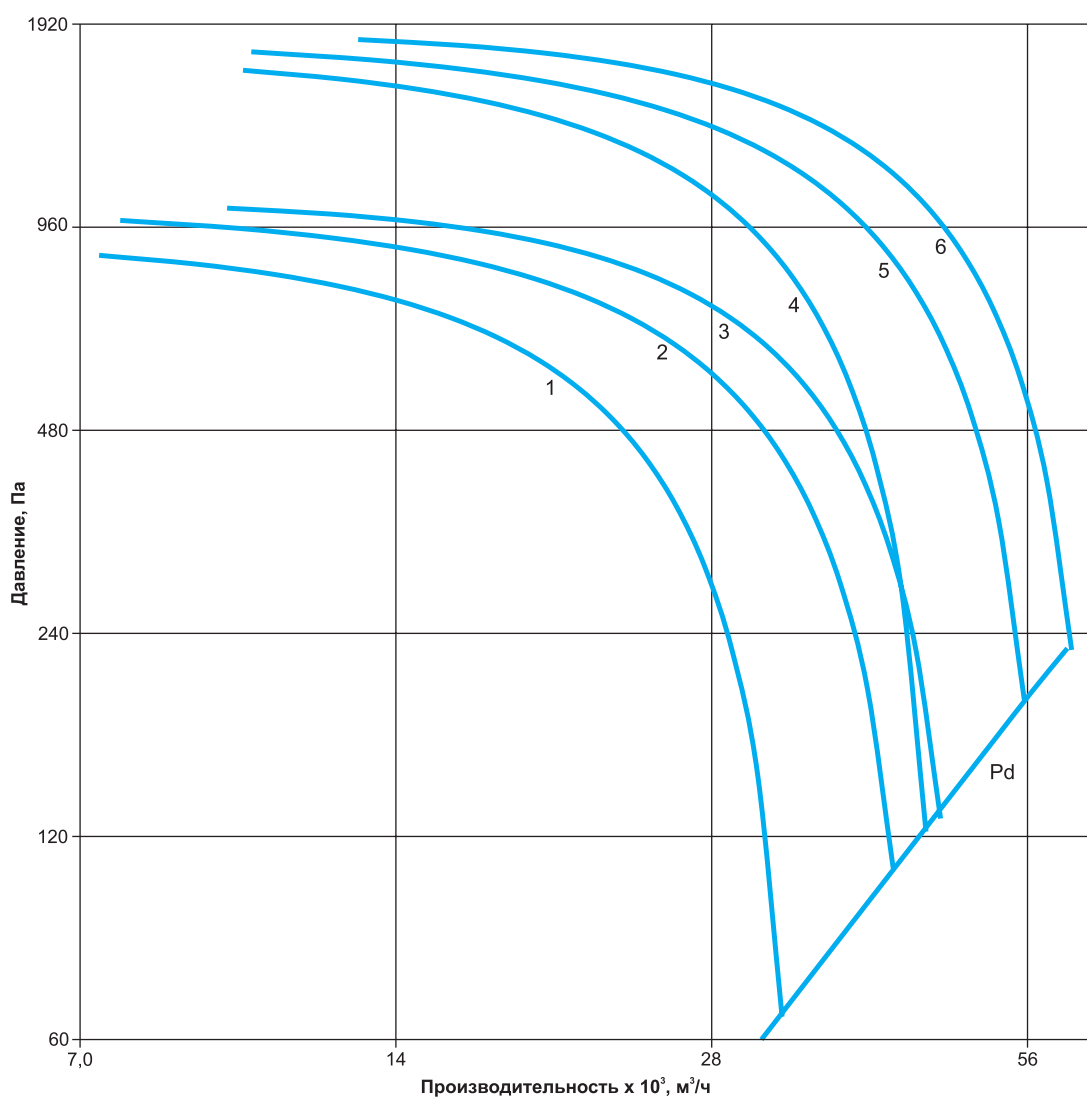


ЩУВДУ

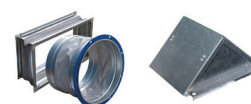
**Технические характеристики ВРН-10,0-ДУ\***

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса тах, кг	Общий дБа	Виброопора тип ЕС (А)	
							кол-во	тип
ВРН-10,0-ДУ400-РК920-5,5/750/380-660	1	5,5	700	13,6	551,8	96	6	60*40(А) M10
ВРН-10,0-ДУ400-РК925-7,5/750/380-660	2	7,5	720	17,9	593	98	6	60*40(А) M10
ВРН-10,0-ДУ400-РК930-7,5/750/380-660	3	7,5	720	17,9	593	99	6	60*40(А) M10
ВРН-10,0-ДУ400-РК920-15/1000/380-660	4	15	960	31,2	624	103	6	60*60(А) M10
ВРН-10,0-ДУ400-РК925-18,5/1000/380-660	5	18,5	960	37	647,7	104	6	60*50(А) M10
ВРН-10,0-ДУ400-РК930-18,5/1000/380-660	6	18,5	960	37	647,7	105	6	60*50(А) M10

\* Технические и шумовые характеристики ВРН-ДУ600 соответствуют ВРН-ДУ400.

**Аэродинамические характеристики ВРН-10,0-ДУ**


Дополнительная комплектация стр.47



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД



Виброопоры



ЩУВД

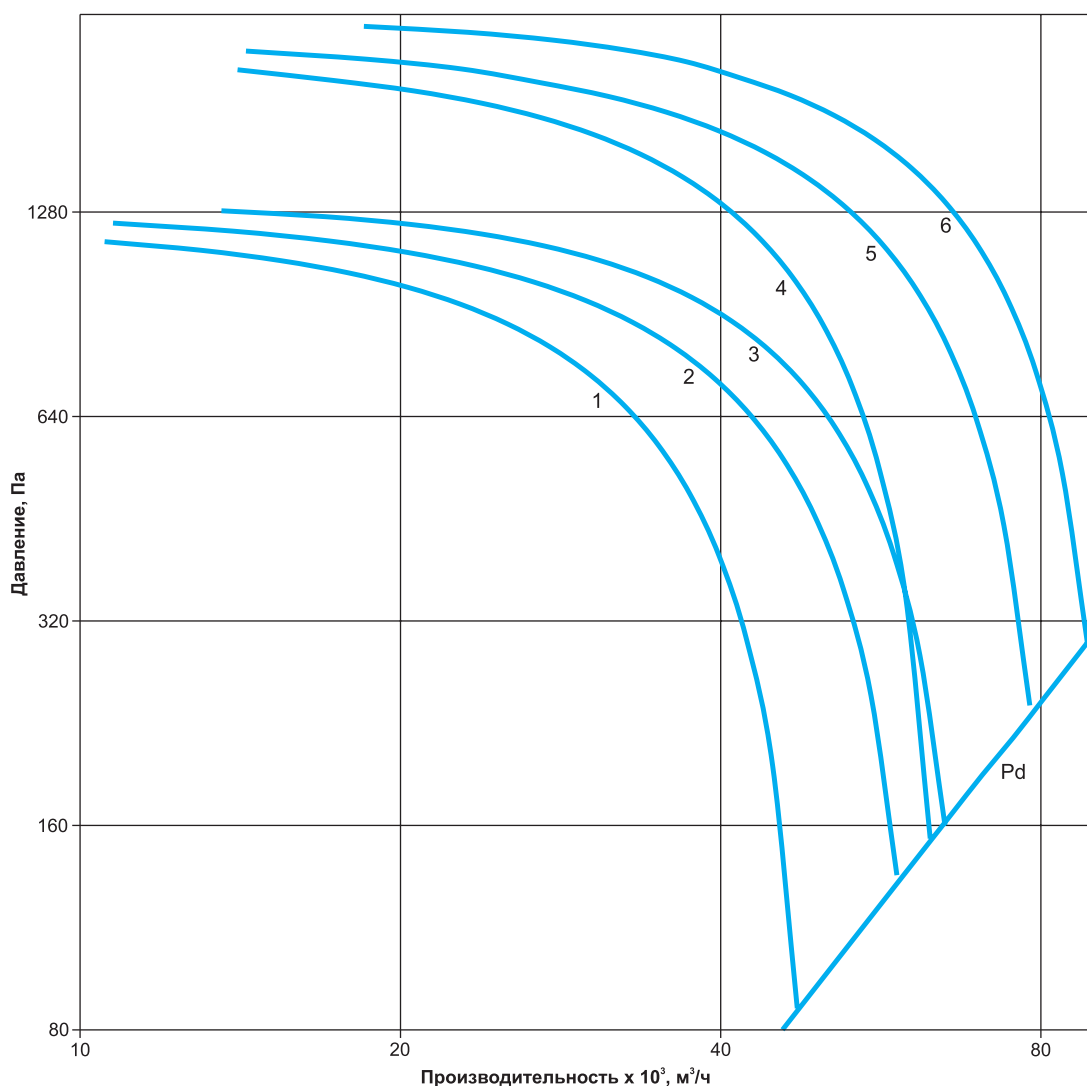


## Технические характеристики ВРН-11,2-ДУ\*

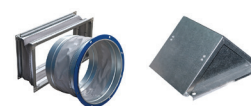
Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса тах, кг	Общий дБа	Виброопора тип ЕС (А)	
							кол-во	тип
ВРН-11,2-ДУ400-РК920-11/750/380-660	1	11	720	25,3	682	101	6	60*50(А) M10
ВРН-11,2-ДУ400-РК925-11/750/380-660	2	11	720	25,3	682	102	6	60*50(А) M10
ВРН-11,2-ДУ400-РК930-15/750/380-660	3	15	720	31,2	739	103	6	60*50(А) M10
ВРН-11,2-ДУ400-РК920-22/1000/380-660	4	22	960	44,8	781	107	6	60*50(А) M10
ВРН-11,2-ДУ400-РК925-30/1000/380-660	5	30	960	59,6	783	108	6	60*50(А) M10
ВРН-11,2-ДУ400-РК930-37/1000/380-660	6	37	980	72,7	831	110	6	70*60(А) M10

\* Технические и шумовые характеристики ВРН-ДУ600 соответствуют ВРН-ДУ400.

## Аэродинамические характеристики ВРН-11,2-ДУ



Дополнительная комплектация стр.47



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД



Виброопоры

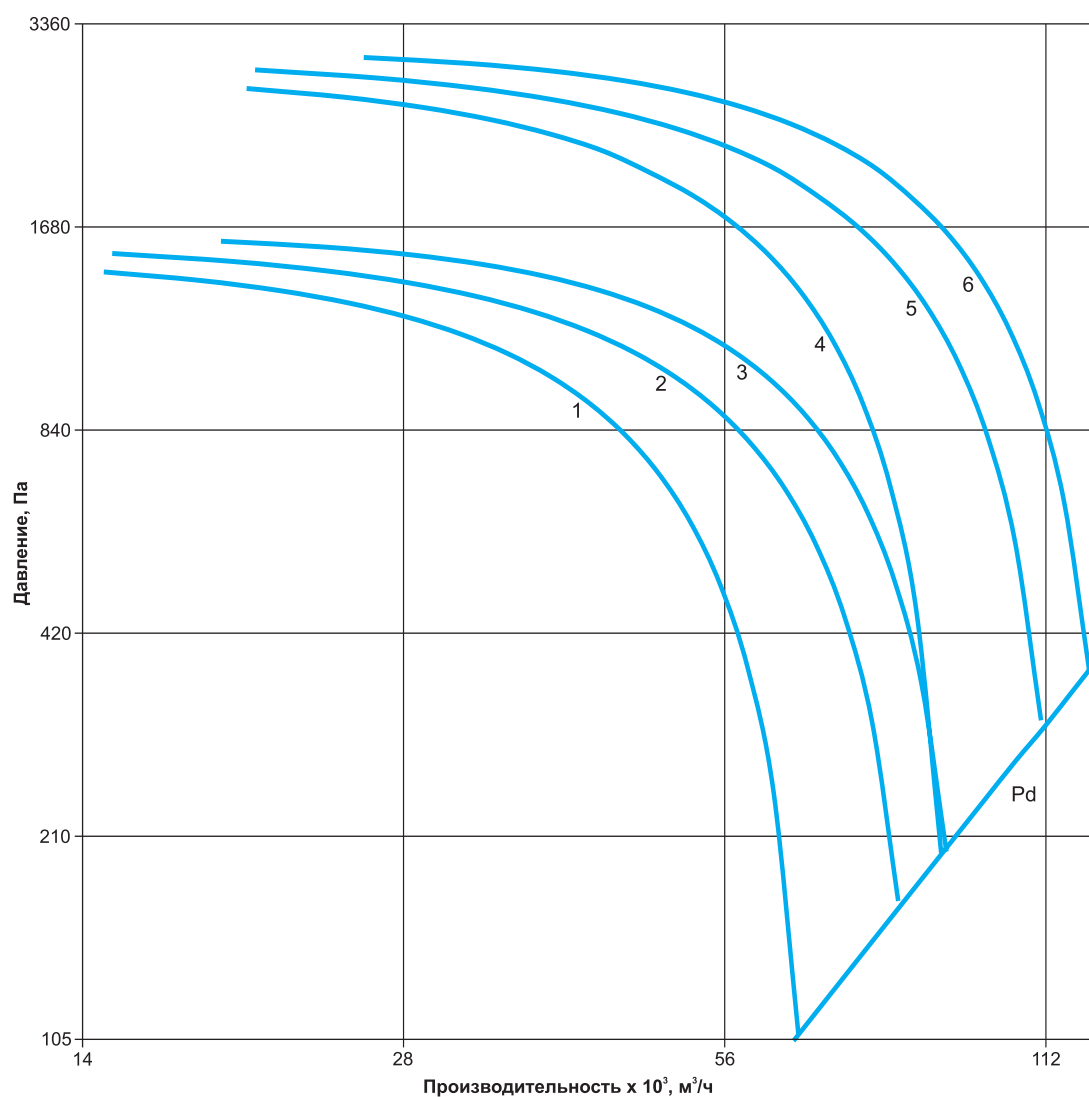


ЩУВД

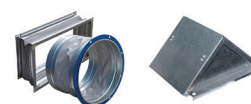
**Технические характеристики ВРН-12,5-ДУ\***

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса тах, кг	Общий дБа	Виброопора тип ЕС (А)	
							кол-во	тип
ВРН-12,5-ДУ400-РК920-15/750/380-660	1	15	720	31,2	888,2	104	10	70*60(А) M10
ВРН-12,5-ДУ400-РК925-22/750/380-660	2	22	720	45,9	946,3	106	10	70*60(А) M10
ВРН-12,5-ДУ400-РК930-22/750/380-660	3	22	720	45,9	946,3	107	10	70*60(А) M10
ВРН-12,5-ДУ400-РК920-37/1000/380-660	4	37	980	72,7	1189,8	112	10	75*50(А) M12
ВРН-12,5-ДУ400-РК925-55/1000/380-660	5	55	980	105	1212,8	113	10	75*50(А) M12
ВРН-12,5-ДУ400-РК930-75/1000/380-660	6	75	980	142	1364,8	114	10	75*40(А) M12

\* Технические и шумовые характеристики ВРН-ДУ600 соответствуют ВРН-ДУ400.

**Аэродинамические характеристики ВРН-12,5-ДУ**


**Дополнительная комплектация стр.47**



**Вставки гибкие**

**КВВ**



**Кожух ЭД**



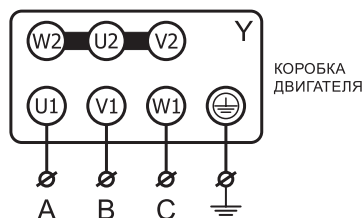
**Виброопоры**



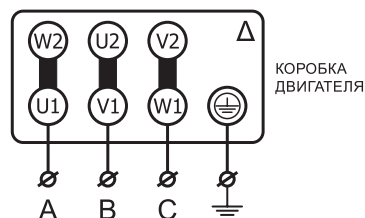
**ЩУВД**

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ В СЕТЬ 380 В

**Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  220/380В - подключение звездой**



**Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  380/660В-подключение треугольником**



\* В вентиляторах с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  380В/660В предусмотрена возможность запуска пониженным напряжением по схеме Y- $\Delta$ . Для получения более подробной информации по подключению, обратитесь в отдел технической поддержки.

## МАРКИРОВКА

Вентилятор радиальный с загнутыми назад лопатками ВРН, диаметр рабочего колеса 8,0; режим работы ДУ600; укомплектован рабочим колесом РК920; мощностью электродвигателя N=4,0 кВт и частотой вращения рабочего колеса n=1000 об/мин, направление вращения рабочего колеса – правое, под углом ноль градусов, климатическое исполнение У2.

### Вентилятор радиальный ВРН-8,0-ДУ600-РК920-4/1000/220-380-Пр0-У2

Наименование вентилятора: вентилятор радиальный с загнутыми назад лопатками	
Номер вентилятора - номинальный диаметр рабочего колеса, дм	
Исполнение вентилятора: ДУ600 (дымоудаление - температура перемещаемой среды 600 °С)	
Комплектация рабочим колесом: РК920	
4,0 - мощность электродвигателя, кВт 1000 - частота вращения рабочего колеса, об/мин 220-380 - напряжение питания электродвигателя, В	
Направление вращения рабочего колеса: Пр - правое и угол поворота корпуса вентилятора по ГОСТ Р 58641-2019	
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	

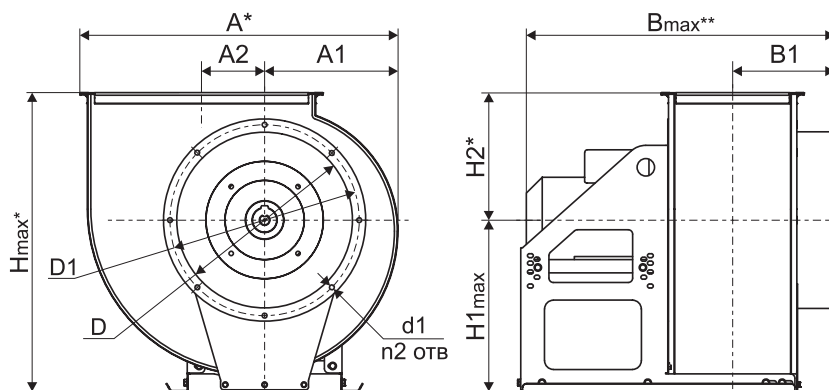
## ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ СЕРИИ ВРВ-ДУ



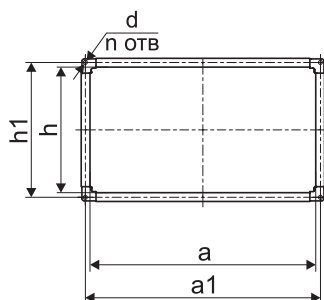
Вентиляторы серии ВРВ-ДУ для противопожарных систем дымоудаления (ППД-систем) представляют собой радиальные вентиляторы с загнутыми вперед лопатками специальной формы с рабочим колесом левого или правого вращения.

Вентиляторы ВРВ-ДУ выпускают в двух исполнениях ДУ400 и ДУ600, что подтверждено соответствующим сертификатом.

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



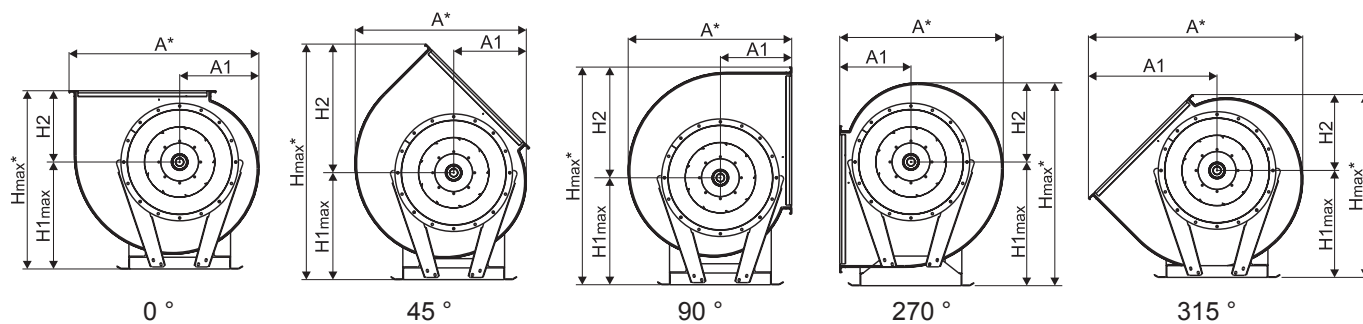
Выходной фланец



Наименование	A2	B max*	B1	D	D1	d	d1	a	a1	h	h1	n	n2
ВРВ-4,0	144	897	232	400	434	9,5	11	513	533	284	304	4	8
ВРВ-5,0	178	882	271	500	534	12	11	644	673	356	385	4	16
ВРВ-6,3	231	1102	349	630	665	12	11	802	831	444	473	4	16
ВРВ-8,0	297	1392	437	800	829	12	11	1010	1039	566	595	4	16

\* Максимальный размер по самому большому двигателю в соответствующем типоразмере вентилятора

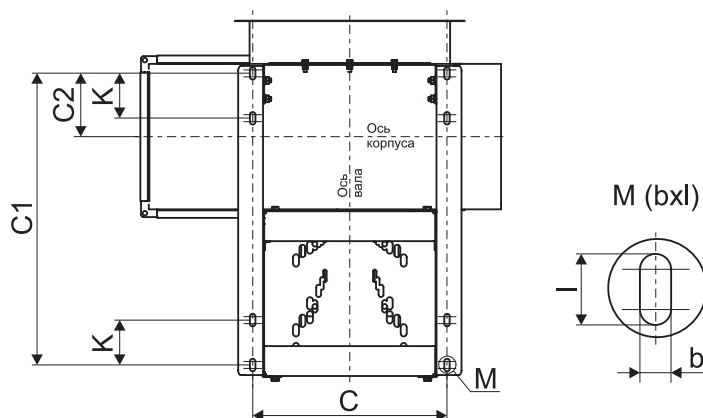
## Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов в зависимости от положения корпуса ВРВ-ДУ



Наименование	A*					A1					H max*					H1 max					H2*				
	0°	45°	90°	270°	315°	0°	45°	90°	270°	315°	0°	45°	90°	270°	315°	0°	45°	90°	270°	315°	0°	45°	90°	270°	315°
ВРВ-4,0	723	676	643	643	829	303	298	643	643	829	680	891	810	773	768	390	390	390	470	470	290	501	420	303	298
ВРВ-5,0	905	840	790	790	1029	377	369	350	350	408	860	1130	1038	957	949	510	510	510	580	580	350	620	528	377	369
ВРВ-6,3	1136	1038	984	984	1285	476	443	429	429	769	1054	1394	1285	1222	1189	625	625	625	746	746	429	769	660	476	443
ВРВ-8,0	1435	1308	1239	1239	1619	604	554	535	535	965	1331	1767	1633	1497	1448	795	795	795	895	895	536	972	838	602	553

\* Максимальный размер при различных положениях корпуса.

## Габаритные и присоединительные размеры основания рамы вентиляторов ВРВ-ДУ

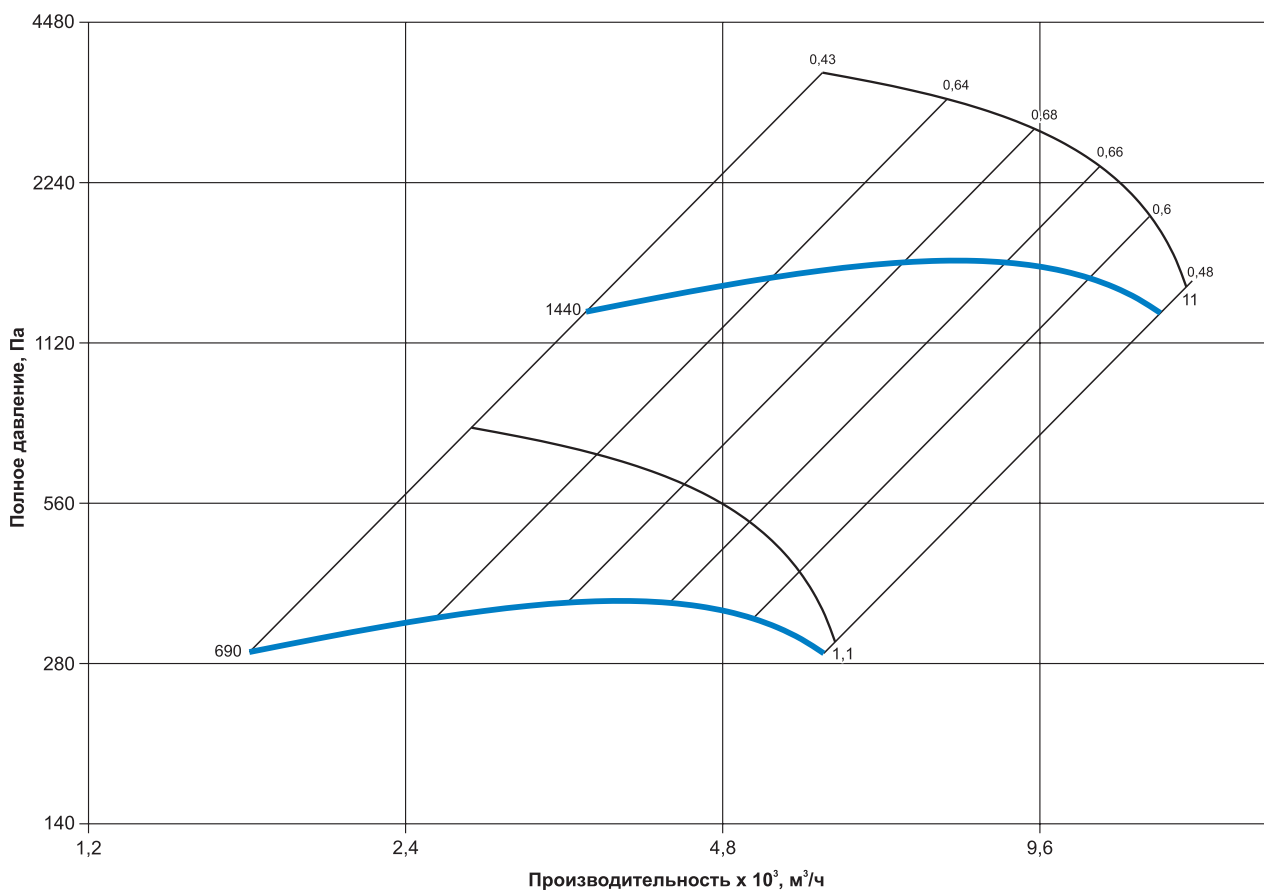


Наименование	C	C1	C2	b x l	k
ВРВ-4,0	456	610	127	11x30	90
ВРВ-5,0	525	695	160	11x22	100
ВРВ-6,3	550	830	200	11x22	110
ВРВ-8,0	800	845	222	11x22	125

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**
**Технические характеристики ВРВ-4,0-ДУ\***

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)	
					Кол-во	Тип
ВРВ-4,0-ДУ400-РВ-1,1/750/220-380	1,1	690	3,14	68,3	4	20*15(А) М6
ВРВ-4,0-ДУ400-РВ-11/1500/380-660	11	1440	22,9	130	4	30*25(А) М8

\* Технические и шумовые характеристики ВРВ-ДУ600 соответствуют ВРВ-ДУ400.

**Аэродинамические характеристики ВРВ-4,0-ДУ**

**Шумовые характеристики ВРВ-4,0-ДУ\***

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРВ-4,0-ДУ400-РВ-1,1/750/220-380	75	77	72	71	67	58	54	80
ВРВ-4,0-ДУ400-РВ-11/1500/380-660	95	97	92	91	87	78	74	100

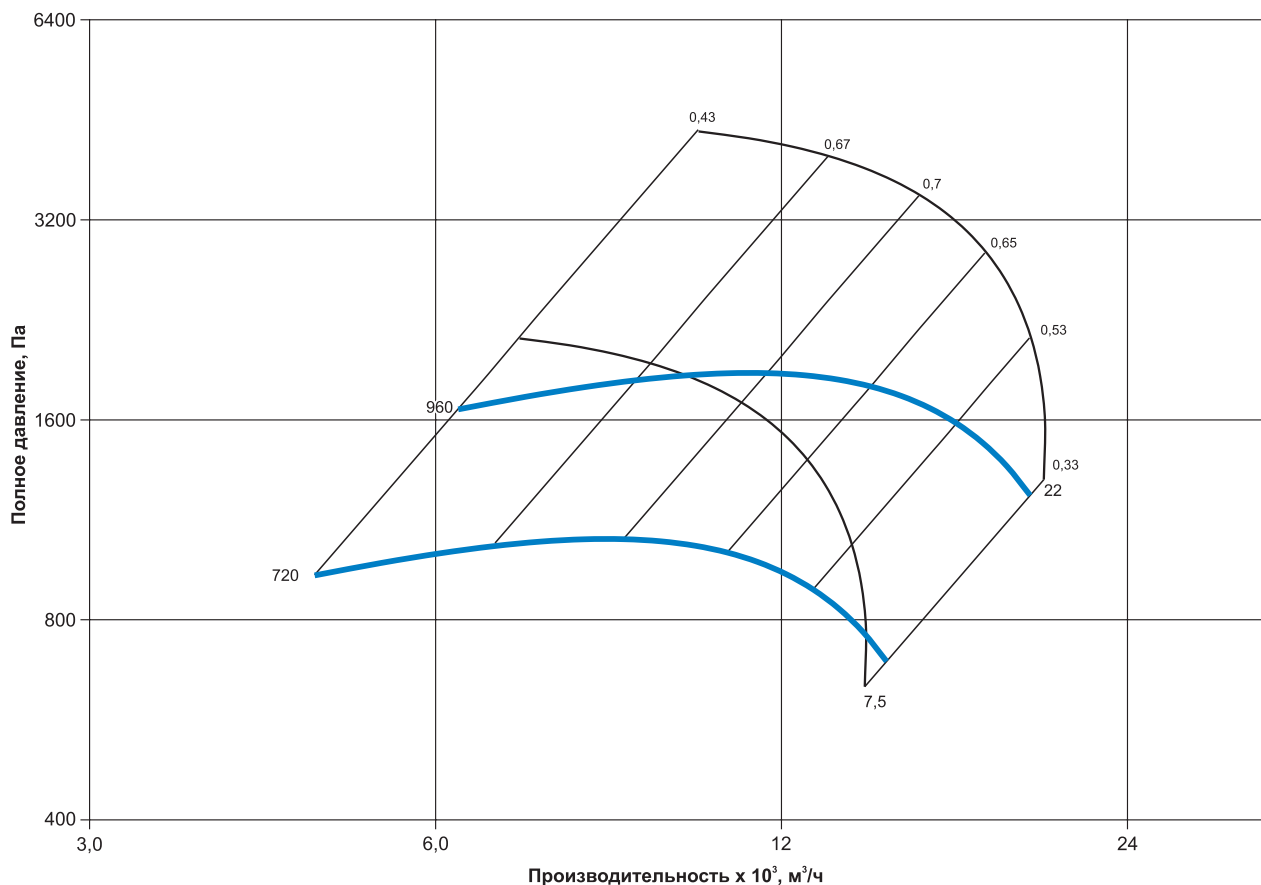
**Дополнительная комплектация стр.47**


## Технические характеристики ВРВ-5,0-ДУ\*

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)	
					Кол-во	Тип
ВРВ-5,0-ДУ400-РВ-7,5/750/380-660	7,5	720	17,9	173	4	30*15(А) М8
ВРВ-5,0-ДУ400-РВ-22/1000/380-660	22	960	44,8	243	4	40*30(А) М10

\* Технические и шумовые характеристики ВРВ-ДУ600 соответствуют ВРВ-ДУ400.

## Аэродинамические характеристики ВРВ-5,0-ДУ



## Шумовые характеристики ВРВ-5,0-ДУ\*

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРВ-5,0-ДУ400-РВ-7,5/750/380-660	82	85	79	78	74	66	61	88
ВРВ-5,0-ДУ400-РВ-22/1000/380-660	93	96	90	89	85	77	72	99

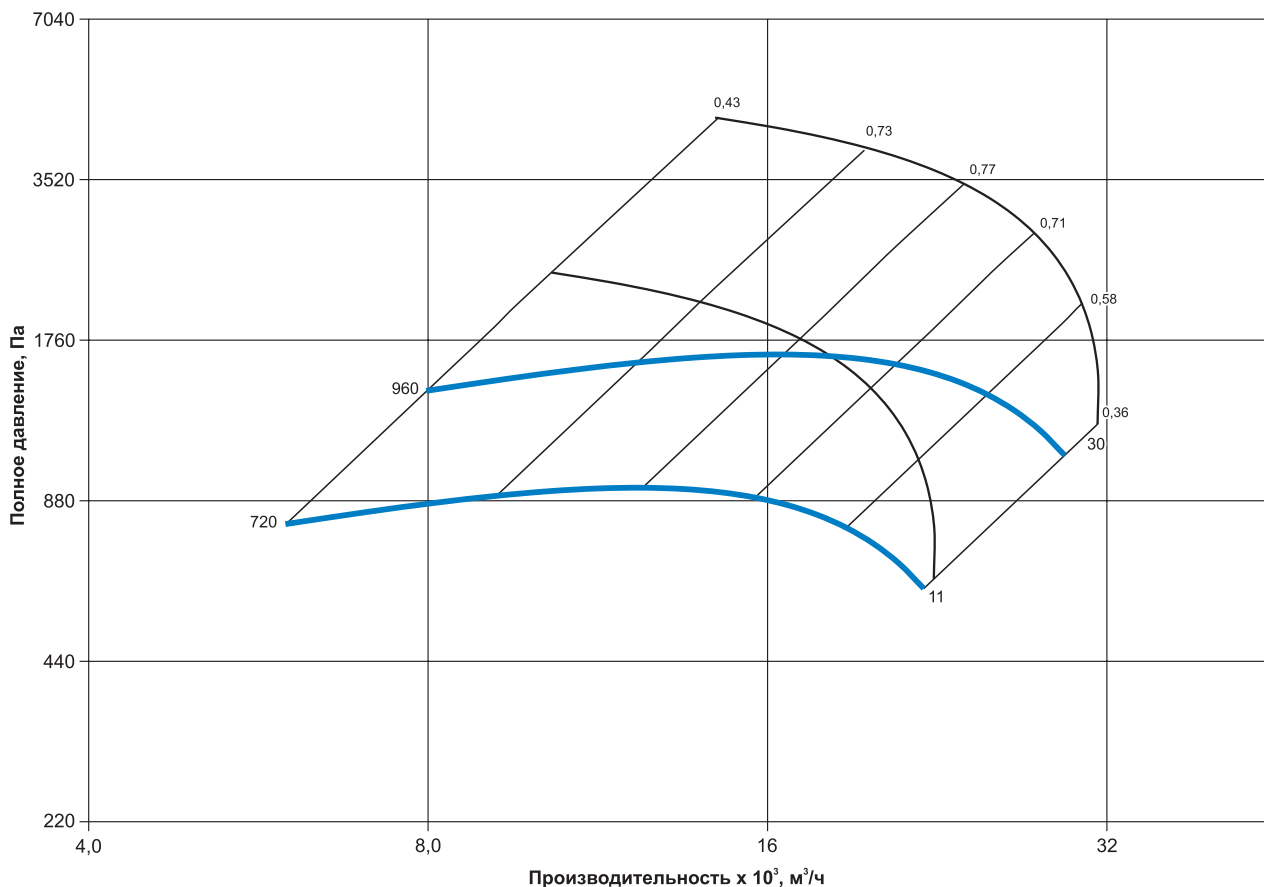
## Дополнительная комплектация стр.47



**Технические характеристики ВРВ-6,3-ДУ\***

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)	
					Кол-во	Тип
ВРВ-6,3-ДУ400-РВ-11/750/380-660	11	720	25,3	255	4	40*30(А) М10
ВРВ-6,3-ДУ400-РВ-30/1000/380-660	30	960	59,6	360	4	50*40(А) М10

\* Технические и шумовые характеристики ВРВ-ДУ600 соответствуют ВРВ-ДУ400.

**Аэродинамические характеристики ВРВ-6,3-ДУ**

**Шумовые характеристики ВРВ-6,3-ДУ\***

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРВ-6,3-ДУ400-РВ-11/750/380-660	92	95	89	88	84	76	71	98
ВРВ-6,3-ДУ400-РВ-30/1000/380-660	100	102	97	96	92	83	79	105

**Дополнительная комплектация стр.47**

**Вставки гибкие**
**КВВ**
**Кожух ЭД**
**Виброопоры**
**ЩУВДУ**

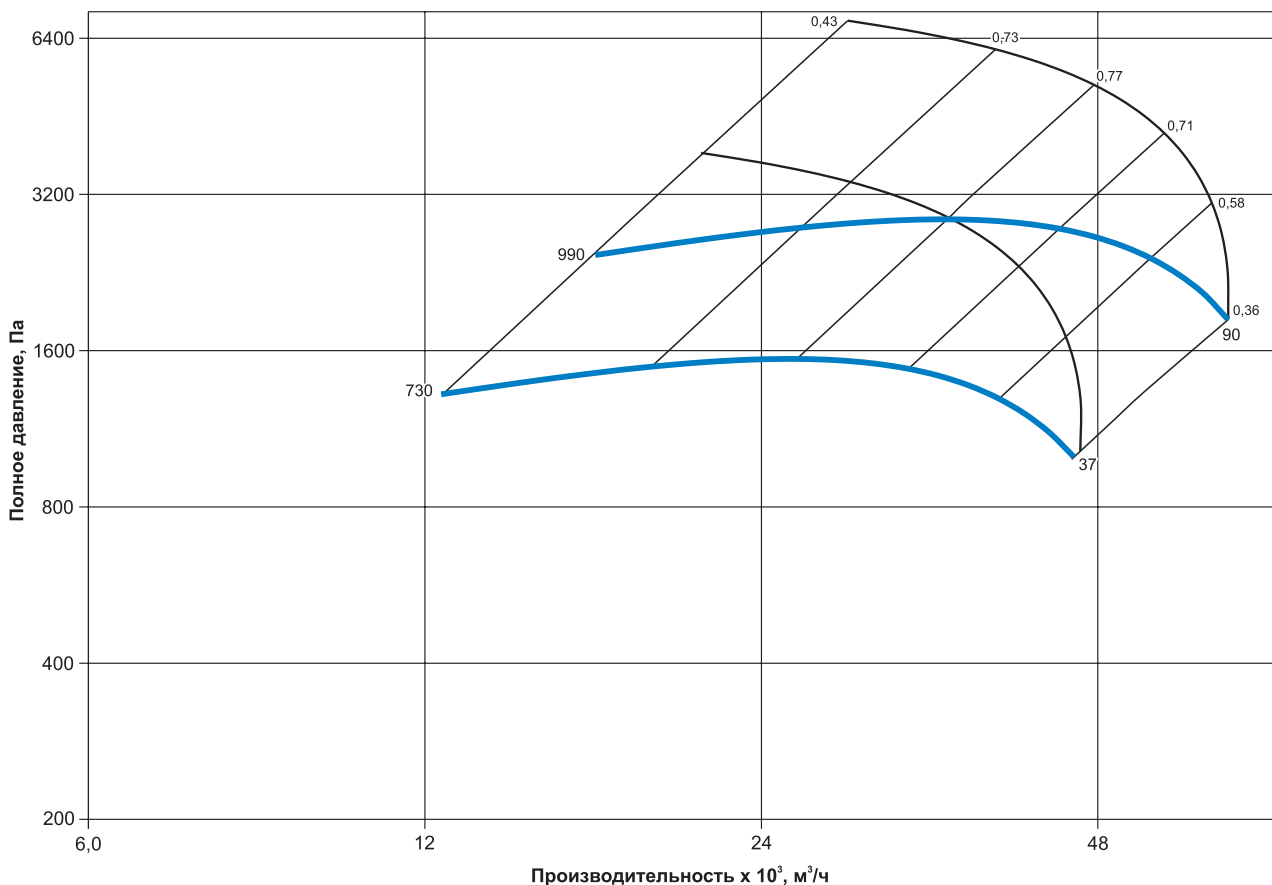


## Технические характеристики ВРВ-8,0-ДУ\*

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)	
					Кол-во	Тип
ВРВ-8,0-ДУ400-РВ-37/750/380-660	37	730	77,7	562	8	60*40(А) M10
ВРВ-8,0-ДУ400-РВ-90/1000/380-660	90	980	168	942	8	70*60(А) M10

\* Технические и шумовые характеристики ВРВ-ДУ600 соответствуют ВРВ-ДУ400.

## Аэродинамические характеристики ВРВ-8,0-ДУ



## Шумовые характеристики ВРВ-8,0-ДУ\*

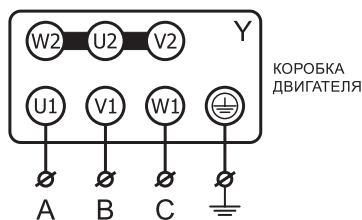
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРВ-8,0-ДУ400-РВ-37/750/380-660	101	103	98	97	93	84	80	106
ВРВ-8,0-ДУ400-РВ-90/1000/380-660	109	111	106	105	101	92	88	114

## Дополнительная комплектация стр.47

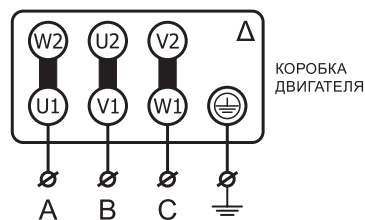


## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ В СЕТЬ 380 В

**Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  220/380В - подключение звездой**



**Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  380/660В-подключение треугольником**



\* В вентиляторах с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  380В/660В предусмотрена возможность запуска пониженным напряжением по схеме Y- $\Delta$ . Для получения более подробной информации по подключению, обратитесь в отдел технической поддержки.

## МАРКИРОВКА

Вентилятор радиальный с загнутыми вперед лопатками ВРВ, диаметр рабочего колеса 8,0; режим работы ДУ600; укомплектован рабочим колесом РВ; мощностью электродвигателя N=37 кВт, и частотой вращения рабочего колеса n=750 об/мин, направление вращения рабочего колеса – правое, под углом ноль градусов, климатическое исполнение У2.

### Вентилятор радиальный ВРВ-8,0-ДУ600-РВ-37/750/380-660-Пр0-У2

Наименование вентилятора: вентилятор радиальный с загнутыми вперед лопатками	
Номер вентилятора - номинальный диаметр рабочего колеса, дм	
Исполнение вентилятора: ДУ600 (дымоудаление - температура перемещаемой среды 600 °С)	
Комплектация рабочим колесом: РВ	
37 - мощность электродвигателя, кВт 750 - частота вращения рабочего колеса, об/мин 380-660 - напряжение питания электродвигателя, В	
Направление вращения рабочего колеса: Пр - правое и угол поворота корпуса вентилятора по ГОСТ Р 58641-2019	
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	

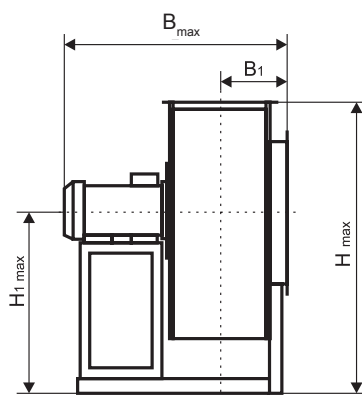
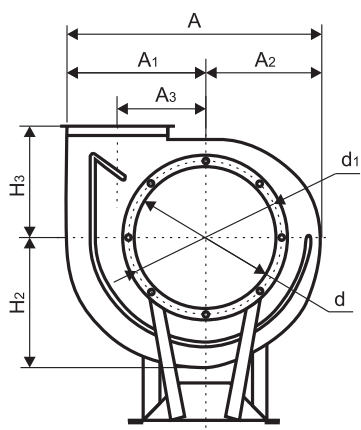
**ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ СЕРИИ ВР 80-75-ДУ**



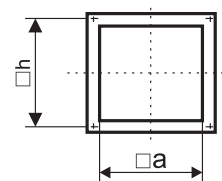
Вентиляторы серии ВР 80-75-ДУ для противопожарных систем дымоудаления (ППД-систем) представляют собой радиальные вентиляторы с загнутыми назад лопатками специальной формы с рабочим колесом левого или правого вращения.

Вентиляторы ВР 80-75-ДУ выпускают в двух исполнениях ДУ400 и ДУ600, что подтверждено соответствующим сертификатом.

**ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ**



Выходной фланец



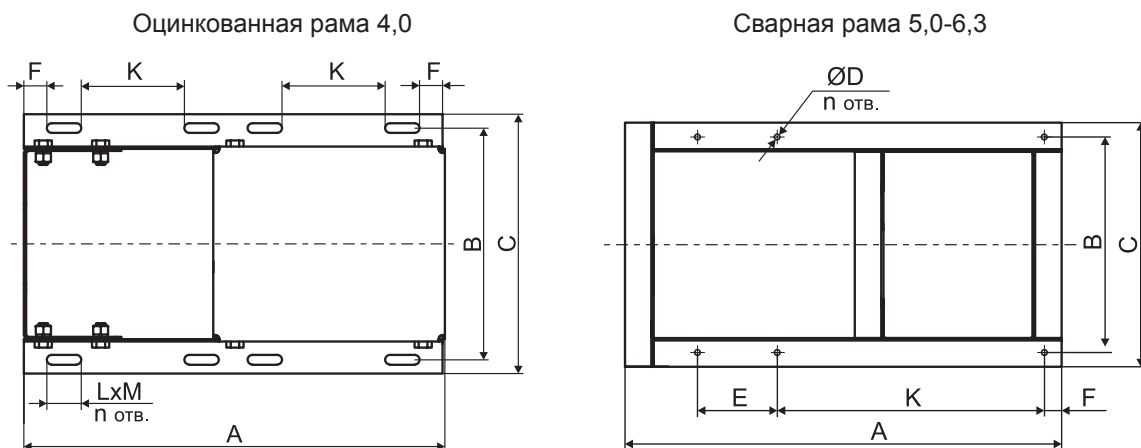
№ вентилятора	A*				A1	A2	A3	B max	B1	H** max			H1 max	H2	H3	d	d1	a	h
	0°	45°	90°, 270°	135°, 315°						0°	45°	90°							
ВР 80-75-4,0	722	655	646	831	420	302	260	730	231	312	1022	938	518	352	294	400	434	280	300
ВР 80-75-5,0	906	818	800	1029	529	377	326	733	265	960	1219	1109	600	440	360	500	534	350	379
ВР 80-75-6,3	1133	1024	995	1282	658	475	410	1000	340	1174	1504	1383	733	554	441	630	665	440	470

\* Размер, зависящий от положения корпуса вентилятора.

\*\* Максимальная высота при различных положениях корпуса вентилятора (0°, 45°, 90°).

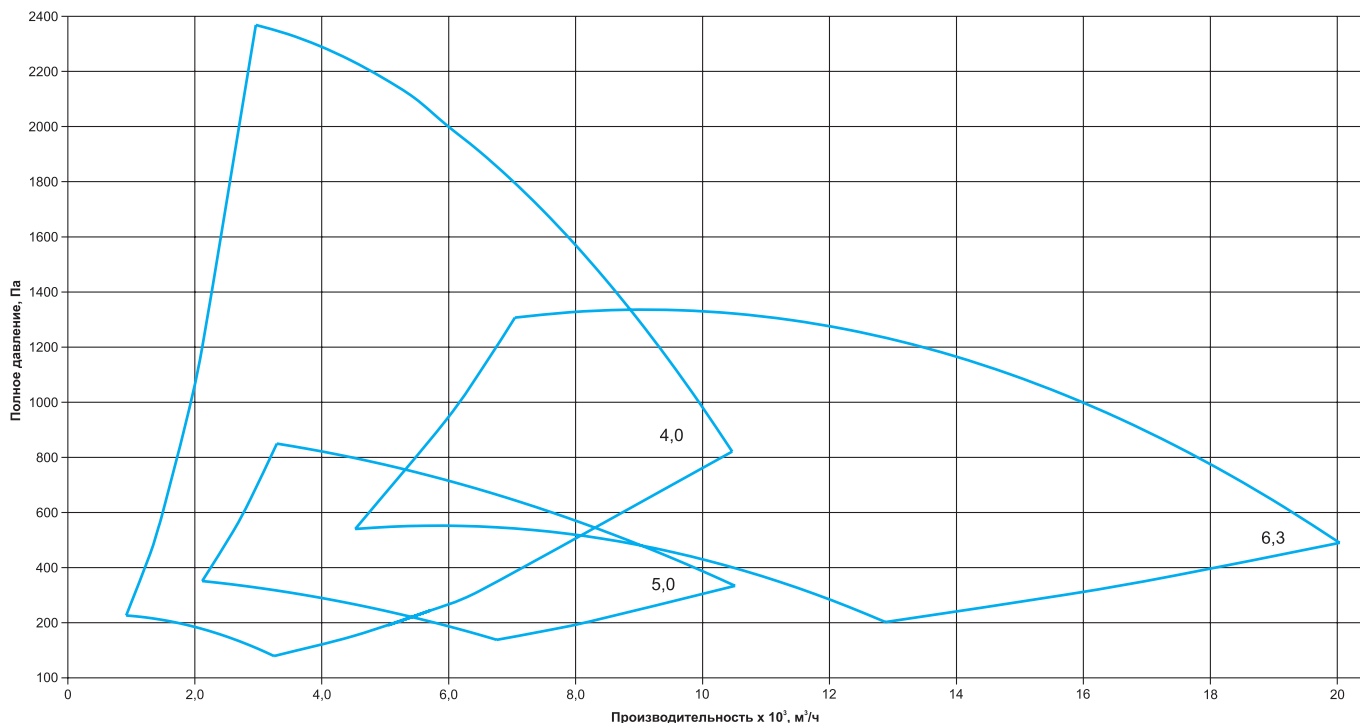
Габаритные размеры Bmax и H1max соответственно зависят от устанавливаемого двигателя. Габаритный размер Hmax зависит от положения корпуса и устанавливаемого двигателя.

## Габаритные и присоединительные размеры основания рамы вентиляторов ВР 80-75-ДУ



№ вентилятора	Тип электродвигателя	A	B	C	D	E	F	K	L	M	n
ВР 80-75-4,0	АИР63-112	570	290	314	-	-	20	163	30	8,5	8
ВР 80-75-5,0	АИР71-100	700	385	435	10	240	100	240	-	-	6
ВР 80-75-6,3	АИР100-132	854	486	546	10	325	100	325	-	-	6

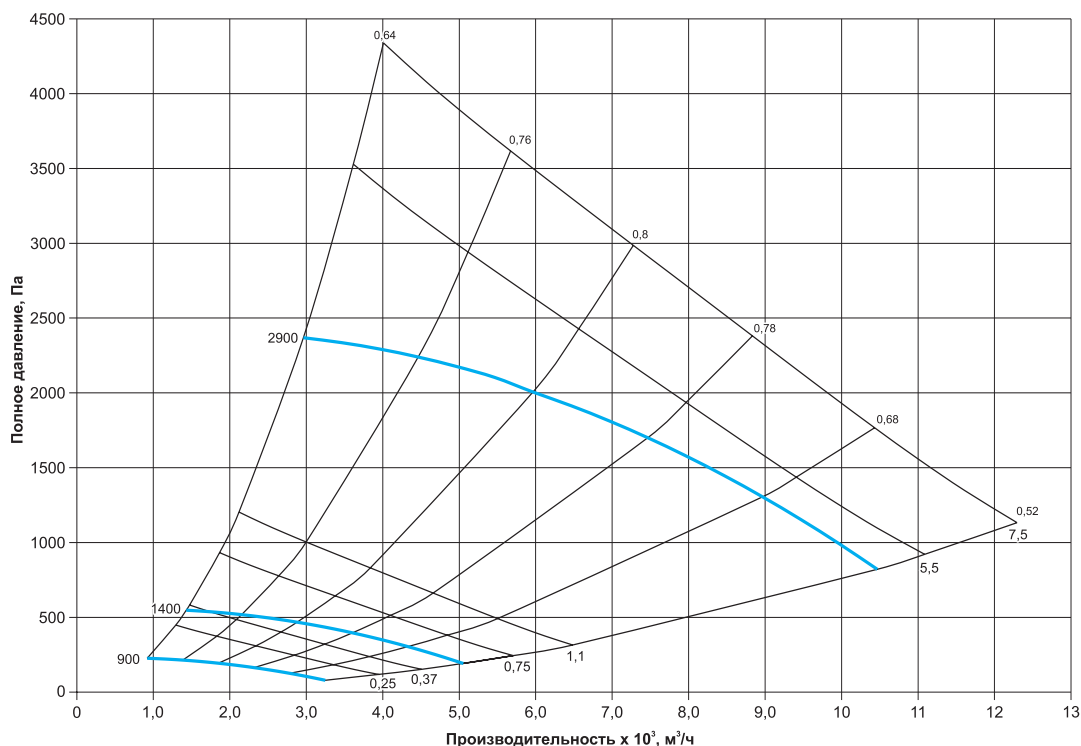
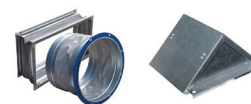
## ОБЛАСТЬ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**
**Технические характеристики ВР 80-75-4,0-ДУ\***

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)	
					Кол-во	Тип
ВР-80-75-4,0-ДУ400-РН-0,25/1000/220-380	0,25	870	0,98	40,8	4	20*25(А) М6
ВР-80-75-4,0-ДУ400-РН-0,37/1000/220-380	0,37	910	1,33	44,0	4	20*25(А) М6
ВР-80-75-4,0-ДУ400-РН-0,75/1500/220-380	0,75	1350	2,14	44,3	4	20*25(А) М6
ВР-80-75-4,0-ДУ400-РН-1,1/1500/220-380	1,1	1370	2,97	48,4	4	20*25(А) М6
ВР-80-75-4,0-ДУ400-РН-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,2	69,2	6	20*25(А) М6
ВР-80-75-4,0-ДУ400-РН-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	77,7	6	20*15(А) М6

\* Технические и шумовые характеристики ВР 80-75-ДУ600 соответствуют ВР 80-75-ДУ400.

**Аэродинамические характеристики ВР 80-75-4,0-ДУ\***

**Дополнительная комплектация стр.47**

**Вставки гибкие**
**КВВ**

**Кожух ЭД**
**Виброопоры**

**ЩУВД**
**Шумовые характеристики ВР 80-75-4,0-ДУ\***

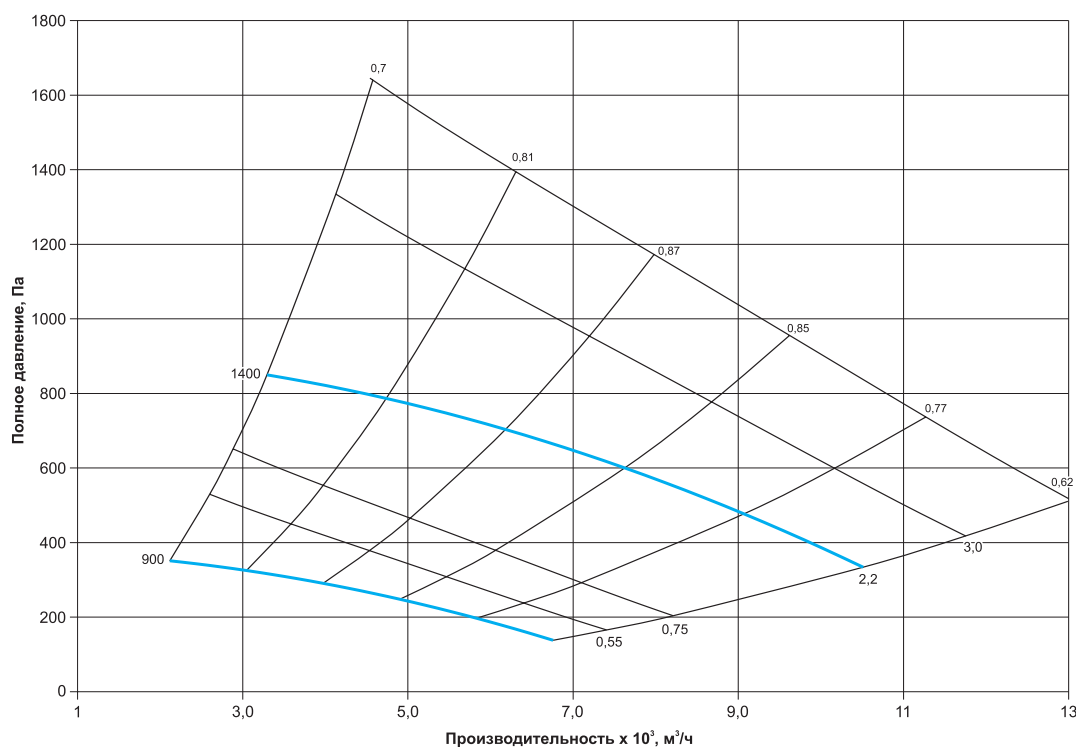
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВР-80-75-4,0-ДУ400-РН-0,25/1000/220-380	58	63	70	64	61	57	54	50	73
ВР-80-75-4,0-ДУ400-РН-0,37/1000/220-380	58	63	70	64	61	57	54	50	73
ВР-80-75-4,0-ДУ400-РН-0,75/1500/220-380	70	74	81	75	73	69	66	61	84
ВР-80-75-4,0-ДУ400-РН-1,1/1500/220-380	70	74	81	75	73	69	66	61	84
ВР-80-75-4,0-ДУ400-РН-5,5/3000/220-380	89	93	100	94	92	88	85	80	103
ВР-80-75-4,0-ДУ400-РН-7,5/3000/220-380	89	93	100	94	92	88	85	80	103

## Технические характеристики ВР 80-75-5,0-ДУ\*

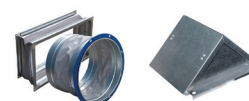
Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)	
					Кол-во	Тип
ВР-80-75-5,0-ДУ400-РН-0,55/1000/220-380	0,55	910	1,87	66,6	6	20*25(А) М6
ВР-80-75-5,0-ДУ400-РН-0,75/1000/220-380	0,75	910	2,29	70	6	20*25(А) М6
ВР-80-75-5,0-ДУ400-РН-2,2/1500/220-380	2,2	1390	5,36	87,3	6	20*15(А) М6
ВР-80-75-5,0-ДУ400-РН-3/1500/220-380	3	1410	7,12	88,3	6	20*15(А) М6

\* Технические и шумовые характеристики ВР 80-75-ДУ600 соответствуют ВР 80-75-ДУ400.

## Аэродинамические характеристики ВР 80-75-5,0-ДУ\*



### Дополнительная комплектация стр.47



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД

Виброопоры



ЩУВДУ

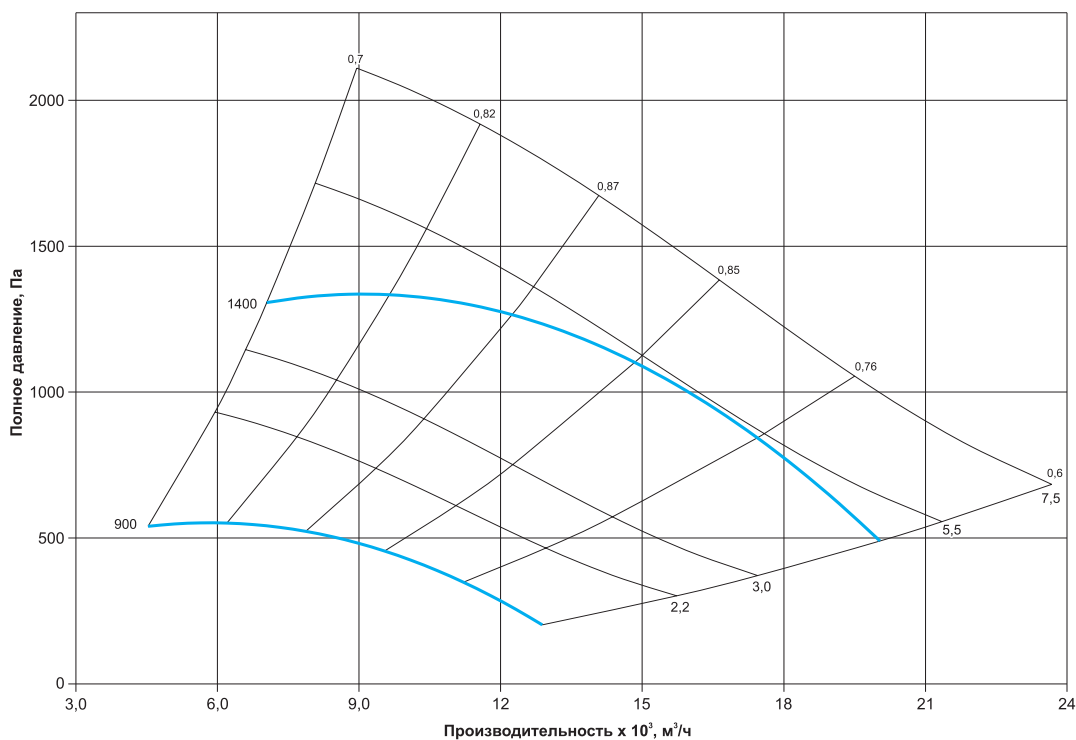
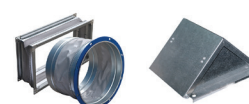
## Шумовые характеристики ВР 80-75-5,0-ДУ\*

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВР-80-75-5,0-ДУ400-РН-0,55/1000/220-380	66	71	78	72	69	65	62	58	81
ВР-80-75-5,0-ДУ400-РН-0,75/1000/220-380	66	71	78	72	69	65	62	58	81
ВР-80-75-5,0-ДУ400-РН-2,2/1500/220-380	78	82	89	83	81	77	74	69	92
ВР-80-75-5,0-ДУ400-РН-3/1500/220-380	78	82	89	83	81	77	74	69	92

**Технические характеристики ВР 80-75-6,3-ДУ\***

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)	
					Кол-во	Тип
ВР-80-75-6,3-ДУ400-РН-2,2/1000/220-380	2,2	920	5,79	120	6	25*20(А) М6
ВР-80-75-6,3-ДУ400-РН-3/1000/220-380	3,0	930	7,31	135	6	25*20(А) М6
ВР-80-75-6,3-ДУ400-РН-5,5/1500/220-380	5,5	1440	12,10	140	6	25*20(А) М6
ВР-80-75-6,3-ДУ400-РН-7,5/1500/380-660	7,5	1440	15,80	162,5	6	30*30(А) М8

\* Технические и шумовые характеристики ВР 80-75-ДУ600 соответствуют ВР 80-75-ДУ400.

**Аэродинамические характеристики ВР 80-75-6,3-ДУ\***

**Дополнительная комплектация стр.47**

**Вставки гибкие**
**КВВ**

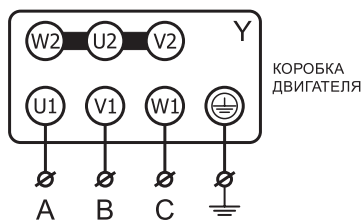
**Кожух ЭД**
**Виброопоры**

**ЩУВДУ**
**Шумовые характеристики ВР 80-75-6,3-ДУ\***

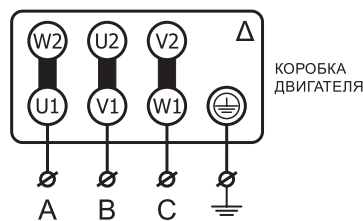
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВР-80-75-6,3-ДУ400-РН-2,2/1000/220-380	75	80	87	81	78	74	71	67	90
ВР-80-75-6,3-ДУ400-РН-3/1000/220-380	75	80	87	81	78	74	71	67	90
ВР-80-75-6,3-ДУ400-РН-5,5/1500/220-380	87	91	98	92	90	86	83	78	101
ВР-80-75-6,3-ДУ400-РН-7,5/1500/380-660	87	91	98	92	90	86	83	78	101

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ В СЕТЬ 380 В

Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  220/380В - подключение звездой



Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  380/660В-подключение треугольником



\* В вентиляторах с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  380В/660В предусмотрена возможность запуска пониженным напряжением по схеме  $Y-\Delta$ . Для получения более подробной информации по подключению, обратитесь в отдел технической поддержки.

### МАРКИРОВКА

Вентилятор радиальный с загнутыми назад лопатками ВР 80-75, диаметр рабочего колеса 6,3; режим работы ДУ600; укомплектован рабочим колесом РН; мощностью электродвигателя  $N=2,2$  кВт и частотой вращения рабочего колеса  $n=1000$  об/мин; направление вращения рабочего колеса – левое, под углом ноль градусов, климатическое исполнение У1.

#### Вентилятор радиальный ВР 80-75-6,3-ДУ600-РН-2,2/1000/220-380-Л0-У1

Наименование вентилятора: вентилятор радиальный с загнутыми назад лопатками	
Номер вентилятора - номинальный диаметр рабочего колеса, дм	
Исполнение вентилятора: ДУ600 (дымоудаление - температура перемещаемой среды 600 °С)	
Комплектация рабочим колесом РН	
2,2 - мощность электродвигателя, кВт 1000 - частота вращения рабочего колеса, об/мин 220-380 - напряжение питания электродвигателя, В	
Направление вращения рабочего колеса: Л - левое и угол поворота корпуса вентилятора по ГОСТ Р 58641-2019	
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	



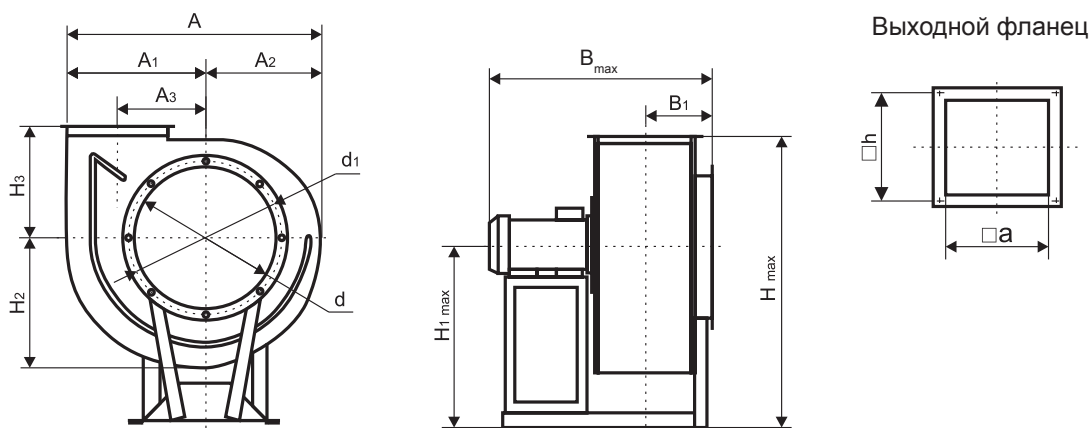
**ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ СЕРИИ ВЦ 14-46-ДУ**



Вентиляторы серии ВЦ 14-46-ДУ для противопожарных систем дымоудаления (ППД-систем) представляют собой радиальные вентиляторы с загнутыми вперед лопатками специальной формы с рабочим колесом левого или правого вращения.

Вентиляторы ВЦ 14-46-ДУ выпускают в двух исполнениях ДУ400 и ДУ600, что подтверждено соответствующим сертификатом.

**ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ**



№ вентилятора	Тип электродвигателя	A*				A1	A2	A3	B max	B1	H** max			H1 max	H2	H3	d	d1	a	h
		0°	45°	90°, 270°	135°, 315°						0°	45°	90°							
ВЦ 14-46-4,0	AIP80	702	656	650	834	401	301	258	655	232	783	991	906	486	358	297	400	434	280	300
	AIP90	702	656	650	834	401	301	258	691	232	793	1000	916	495	358	297	400	434	280	300
	AIP100	702	656	650	834	401	301	258	722	232	803	1010	926	506	358	297	400	434	280	300
	AIP112M4	702	656	650	834	401	301	258	739	232	815	1022	938	518	358	297	400	434	280	300
	AIP132S4	702	656	650	834	401	301	258	814	232	780	1042	958	538	358	297	400	434	280	300
ВЦ 14-46-5,0	AIP100L8	877	818	798	1037	501	376	396	781	269	959	1126	1120	590	440	359	500	534	350	379
	AIP112	877	818	798	1037	501	376	396	799	269	972	1230	1132	612	440	359	500	534	350	379
	AIP132	877	818	798	1037	501	376	396	834	269	957	1258	1159	597	440	359	500	534	350	379
	AIP160	877	818	798	1037	501	376	396	949	269	984	1286	1187	625	440	359	500	534	350	379
	AIP180	877	818	798	1037	501	376	396	1074	269	1005	1306	1207	645	440	359	500	534	350	379
ВЦ 14-46-6,3	AIP132	1107	1026	993	1288	631	476	404	1001	343	1173	1510	1392	732	554	441	630	665	441	470
	AIP160	1107	1026	993	1288	631	476	404	1121	343	1201	1538	1420	760	554	441	630	665	441	470
	AIP180	1107	1026	993	1288	631	476	404	1201	343	1166	1558	1434	780	554	441	630	665	441	470
	AIP200	1107	1026	993	1288	631	476	404	1231	343	1187	1588	1459	800	554	441	630	665	441	470

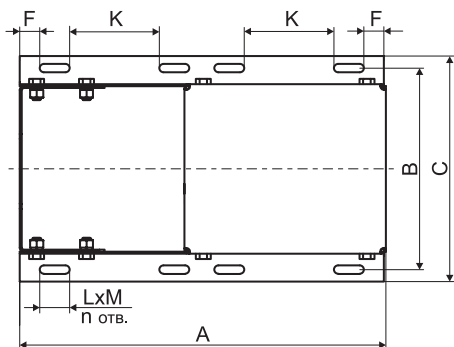
\* Размер, зависящий от положения корпуса вентилятора.

\*\* Максимальная высота при различных положениях корпуса вентилятора (0°, 45°, 90°).

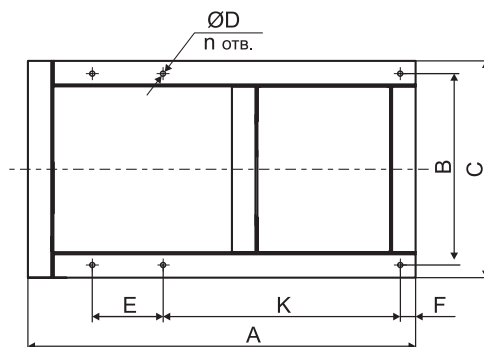
Габаритные размеры Bmax и H1max соответственно зависят от устанавливаемого двигателя. Габаритный размер Hmax зависит от положения корпуса и устанавливаемого двигателя.

**Габаритные и присоединительные размеры основания рамы вентиляторов ВЦ 14-46-ДУ**

Оцинкованная рама 4,0

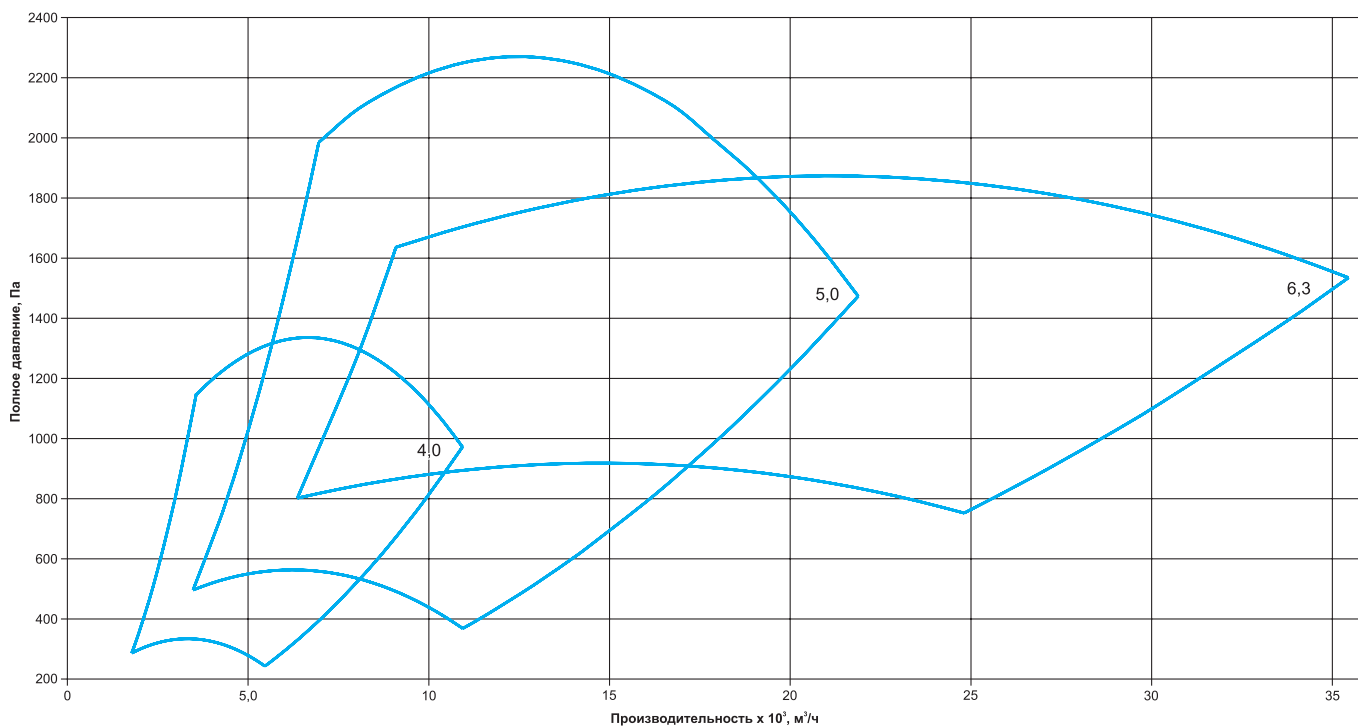


Сварная рама 5,0-6,3



№ вентилятора	Тип электродвигателя	A	B	C	D	E	F	K	L	M	n
ВЦ 14-46-4,0	АИР80-112	570	290	314	-	-	20	163	30	8,5	8
	АИР132	711	399	433	-	-	20	163	30	8,5	8
ВЦ 14-46-5,0	АИР100-112	700	385	435	10	240	100	240	-	-	6
	АИР132-180	842	430	505	10	283,5	175	283,5	-	-	6
ВЦ 14-46-6,3	АИР132-160	850	486	546	10	325	100	325	-	-	6
	АИР180-200	1025	495	570	10	410,5	100	410,5	-	-	6

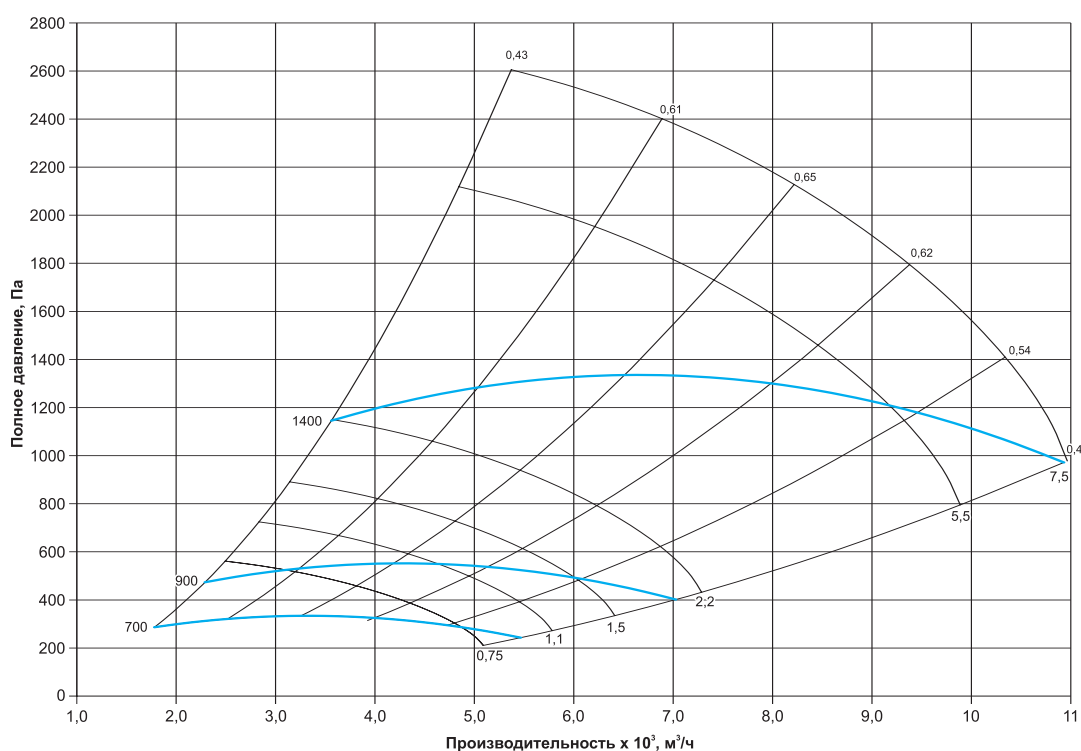
**ОБЛАСТЬ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ**



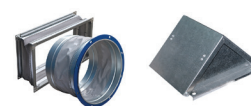
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**
**Технические характеристики ВЦ 14-46-4,0-ДУ\***

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)	
					Кол-во	Тип
ВЦ 14-46-4,0-ДУ400-РВ-0,75/750/220-380	0,75	690	2,2	50,4	4	20*20(А) М6
ВЦ 14-46-4,0-ДУ400-РВ-1,1/750/220-380	1,1	690	3,14	51,1	4	20*20(А) М6
ВЦ 14-46-4,0-ДУ400-РВ-1,5/1000/220-380	1,5	920	4,05	54,5	4	20*20(А) М6
ВЦ 14-46-4,0-ДУ400-РВ-2,2/1000/220-380	2,2	920	5,79	62,5	6	20*25(А) М6
ВЦ 14-46-4,0-ДУ400-РВ-5,5/1500/220-380	5,5	1440	12,1	89	6	25*30(А) М6
ВЦ 14-46-4,0-ДУ400-РВ-7,5/1500/380-660	7,5	1440	15,8	93,5	6	25*30(А) М6

\* Технические и шумовые характеристики ВЦ 14-46-ДУ600 соответствуют ВЦ 14-46-ДУ400.

**Аэродинамические характеристики ВЦ 14-46-4,0-ДУ**


**Дополнительная комплектация стр.47**



**Вставки гибкие**

**КВВ**



**Кожух ЭД**



**Виброопоры**



**ЩУВДУ**

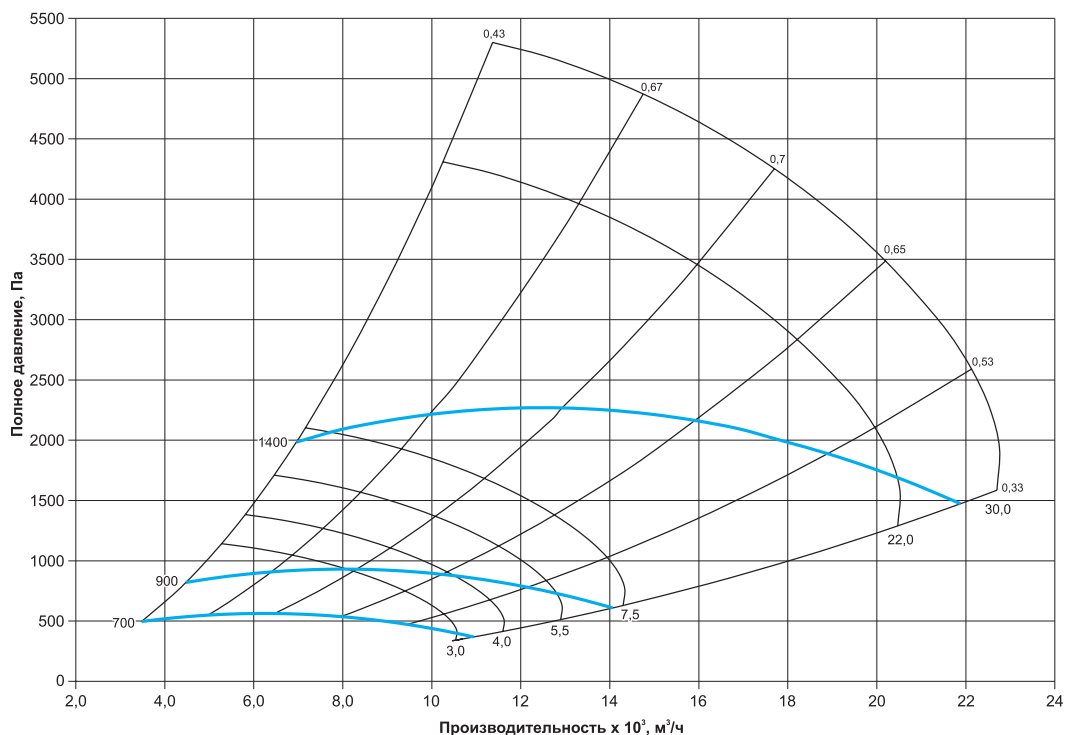
**Шумовые характеристики ВЦ 14-46-4,0-ДУ\***

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВЦ 14-46-4,0-ДУ400-РВ-0,75/750/220-380	79	82	76	75	71	63	58	85
ВЦ 14-46-4,0-ДУ400-РВ-1,1/750/220-380	79	82	76	75	71	63	58	85
ВЦ 14-46-4,0-ДУ400-РВ-1,5/1000/220-380	86	88	83	82	78	69	65	91
ВЦ 14-46-4,0-ДУ400-РВ-2,2/1000/220-380	86	88	83	82	78	69	65	91
ВЦ 14-46-4,0-ДУ400-РВ-5,5/1500/220-380	97	100	94	93	89	81	76	103
ВЦ 14-46-4,0-ДУ400-РВ-7,5/1500/380-660	97	100	94	93	89	81	76	103

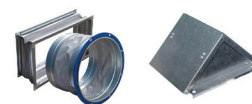
**Технические характеристики ВЦ 14-46-5,0-ДУ\***

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)	
					Кол-во	Тип
ВЦ 14-46-5,0-ДУ400-РВ-3,0/750/220-380	3,0	690	8,12	89,7	6	25*30(А) М6
ВЦ 14-46-5,0-ДУ400-РВ-4,0/750/380-660	4,0	700	10,1	131,2	6	25*20(А) М6
ВЦ 14-46-5,0-ДУ400-РВ-5,5/1000/380-660	5,5	950	13,2	130	6	25*20(А) М6
ВЦ 14-46-5,0-ДУ400-РВ-7,5/1000/380-660	7,5	950	17,2	147	6	30*30(А) М8
ВЦ 14-46-5,0-ДУ400-РВ-22/1500/380-660	22,0	1450	43,2	243	6	40*40(А) М10
ВЦ 14-46-5,0-ДУ400-РВ-30/1500/380-660	30,0	1450	57,9	249	6	40*40(А) М10

\* Технические и шумовые характеристики ВЦ 14-46-ДУ600 соответствуют ВЦ 14-46-ДУ400.

**Аэродинамические характеристики ВЦ 14-46-5,0-ДУ**


**Дополнительная комплектация стр.47**



**Вставки гибкие**

**КВВ**



**Кожух ЭД**



**Виброопоры**



**ЩУВДУ**

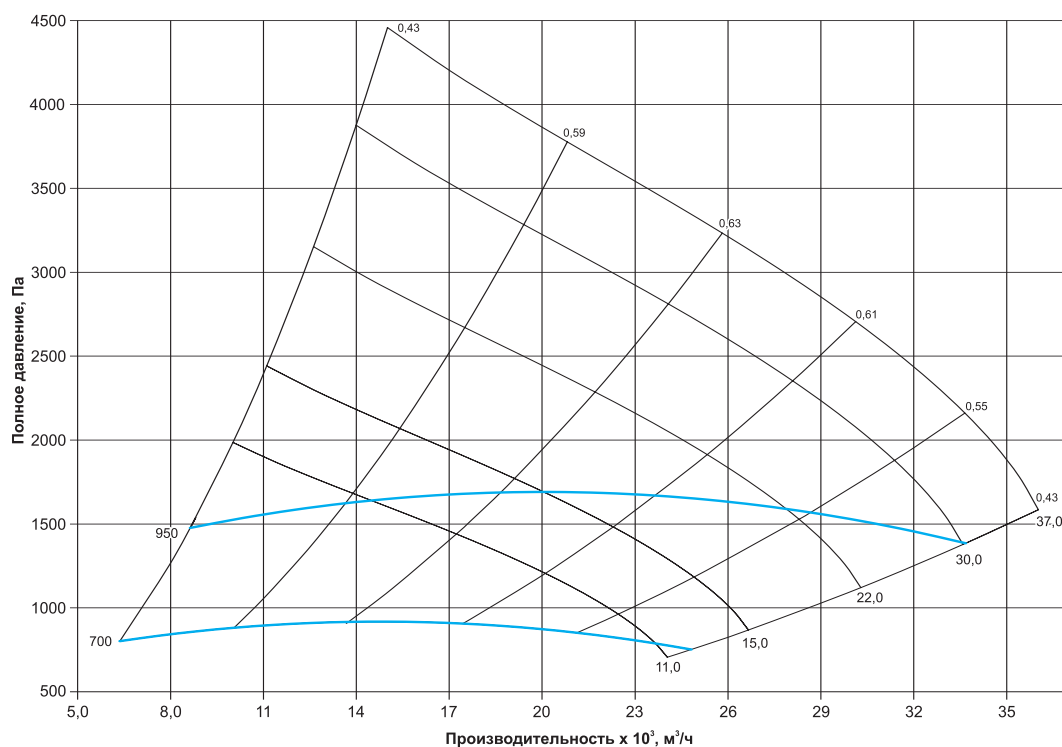
**Шумовые характеристики ВЦ 14-46-5,0-ДУ\***

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВЦ 14-46-5,0-ДУ400-РВ-3,0/750/220-380	88	91	85	84	80	72	67	94
ВЦ 14-46-5,0-ДУ400-РВ-4,0/750/380-660	88	91	85	84	80	72	67	94
ВЦ 14-46-5,0-ДУ400-РВ-5,5/1000/380-660	95	97	92	91	87	78	74	100
ВЦ 14-46-5,0-ДУ400-РВ-7,5/1000/380-660	95	97	92	91	87	78	74	100
ВЦ 14-46-5,0-ДУ400-РВ-22/1500/380-660	106	109	103	102	98	90	85	112
ВЦ 14-46-5,0-ДУ400-РВ-30/1500/380-660	106	109	103	102	98	90	85	112

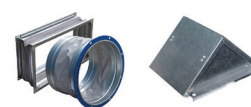
**Технические характеристики ВЦ 14-46-6,3-ДУ\***

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)	
					Кол-во	Тип
ВЦ 14-46-6,3-ДУ400-РВ-11/750/380-660	11,0	720	25,3	258	6	40*40(А) М10
ВЦ 14-46-6,3-ДУ400-РВ-15/750/380-660	15,0	720	31,2	288	6	50*50(А) М10
ВЦ 14-46-6,3-ДУ400-РВ-22/1000/380-660	22,0	960	44,8	226	6	25*10(А) М6
ВЦ 14-46-6,3-ДУ400-РВ-30/1000/380-660	30,0	960	59,6	339	6	50*50(А) М10
ВЦ 14-46-6,3-ДУ400-РВ-37/1000/380-660	37,0	980	72,7	384	6	50*50(А) М10

\* Технические и шумовые характеристики ВЦ 14-46-ДУ600 соответствуют ВЦ 14-46-ДУ400.

**Аэродинамические характеристики ВЦ 14-46-6,3-ДУ**


**Дополнительная комплектация стр.47**



**Вставки гибкие**

**КВВ**



**Кожух ЭД**



**Виброопоры**



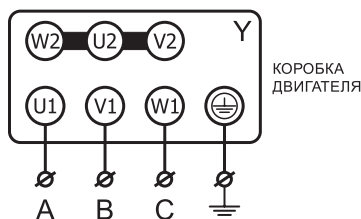
**ЩУВДУ**

**Шумовые характеристики ВЦ 14-46-6,3-ДУ\***

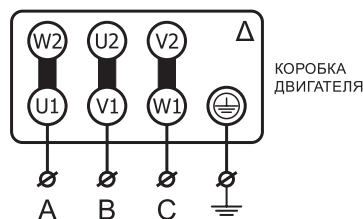
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВЦ 14-46-6,3-ДУ400-РВ-11/750/380-660	84	87	90	84	84	80	74	71
ВЦ 14-46-6,3-ДУ400-РВ-15/750/380-660	84	87	90	84	84	80	74	71
ВЦ 14-46-6,3-ДУ400-РВ-22/1000/380-660	92	95	97	92	92	88	82	79
ВЦ 14-46-6,3-ДУ400-РВ-30/1000/380-660	92	95	97	92	92	88	82	79
ВЦ 14-46-6,3-ДУ400-РВ-37/1000/380-660	92	95	97	92	92	88	82	79

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ В СЕТЬ 380 В

Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  220/380В - подключение звездой



Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  380/660В-подключение треугольником



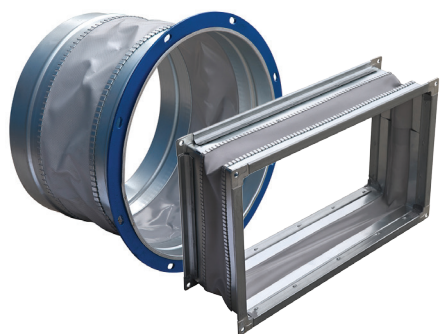
\* В вентиляторах с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  380В/660В предусмотрена возможность запуска пониженным напряжением по схеме  $Y-\Delta$ . Для получения более подробной информации по подключению, обратитесь в отдел технической поддержки.

### МАРКИРОВКА

Вентилятор радиальный с загнутыми вперед лопатками ВЦ 14-46, диаметр рабочего колеса 6,3; режим работы ДУ400; укомплектован рабочим колесом РВ; мощностью электродвигателя N=11 кВт и частотой вращения рабочего колеса n=750 об/мин; направление вращения рабочего колеса – левое, под углом ноль градусов, климатическое исполнение У1.

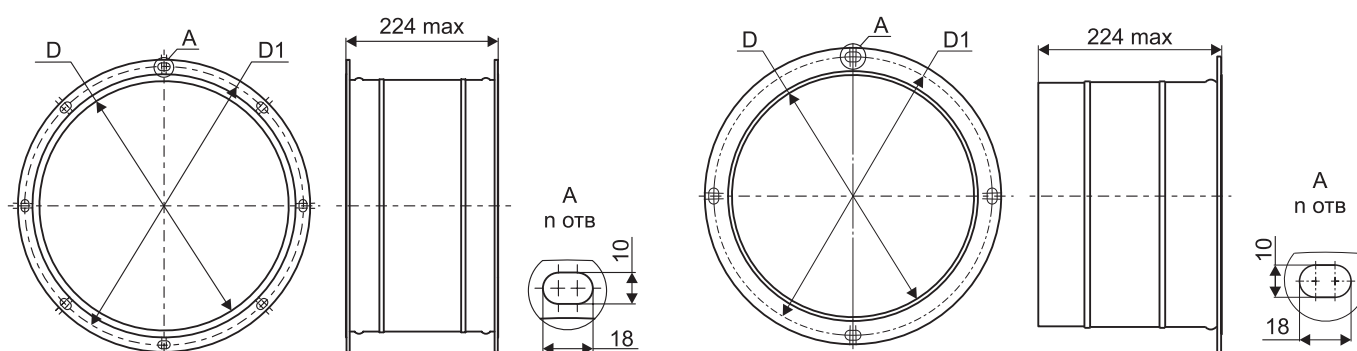
#### Вентилятор радиальный ВЦ 14-46-6,3-ДУ400-РВ-11/750/380-660-Л0-У1

Наименование вентилятора: вентилятор радиальный с загнутыми вперед лопатками	
Номер вентилятора - номинальный диаметр рабочего колеса, дм	
Исполнение вентилятора: ДУ400 (дымоудаление - температура перемещаемой среды 400 °С)	
Комплектация рабочим колесом РВ	
11 - мощность электродвигателя, кВт 750 - частота вращения рабочего колеса, об/мин 220-380 - напряжение питания электродвигателя, В	
Направление вращения рабочего колеса: Л - левое и угол поворота корпуса вентилятора по ГОСТ Р 58641-2019	
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ ДЛЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ РАДИАЛЬНЫХ  
 ВСТАВКИ ГИБКИЕ**


Вставки гибкие круглые и прямоугольные предназначены для предотвращения передачи вибрации от вентилятора к воздуховоду и применяются в ППД-системах.

Корпус вставки изготовлен из оцинкованной стали, в середине закреплена лента, обеспечивающая герметичность канала. Конструкция вставки позволяет крепить её к фланцам вентиляторов с помощью болтов или реечного соединения.

**Вставки гибкие круглые для вентиляторов ВРН-ДУ, ВРВ-ДУ**


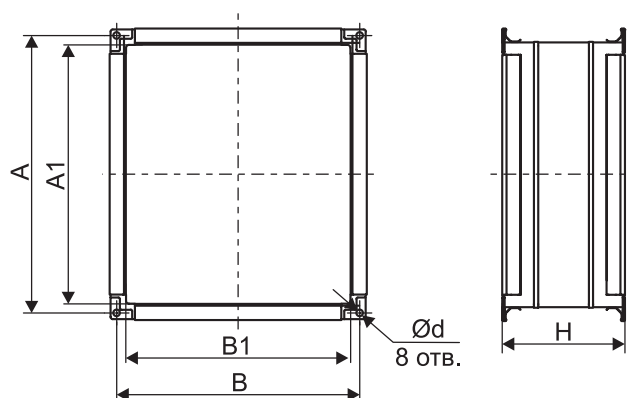
Модель	№ вентилятора	D	D1	п, шт	Масса, кг	Фланец из полосы
ВГК-ВРН/ВРВ-4,0-Ф/Ф-ДУ	4,0	400	434	8	3,1	25
ВГК-ВРН/ВРВ-4,5-Ф/Ф-ДУ	4,5	450	479	8	3,5	25
ВГК-ВРН/ВРВ-5,0-Ф/Ф-ДУ	5,0	500	534	16	3,8	25
ВГК-ВРН/ВРВ-5,6-Ф/Ф-ДУ	5,6	560	589	16	4,3	25
ВГК-ВРН/ВРВ-6,3-Ф/Ф-ДУ	6,3	630	665	16	4,8	25
ВГК-ВРН/ВРВ-7,1-Ф/Ф-ДУ	7,1	710	739	16	5,4	25
ВГК-ВРН/ВРВ-8,0-Ф/Ф-ДУ	8,0	800	829	16	6,1	25
ВГК-ВРН/ВРВ-9,0-Ф/Ф-ДУ	9,0	900	938	16	6,8	25
ВГК-ВРН/ВРВ-10,0-Ф/Ф-ДУ	10,0	1000	1030	16	7,5	25
ВГК-ВРН/ВРВ-11,2-Ф/Ф-ДУ	11,2	1120	1164	16	8,5	25
ВГК-ВРН/ВРВ-12,5-Ф/Ф-ДУ	12,5	1250	1280	16	9,5	25

**МАРКИРОВКА:**
**Вставка гибкая ВГК-ВРН/ВРВ-4,0-Ф/Ф-ДУ**

где: ВГК-ВРН/ВРВ – вставка гибкая круглая для радиальных вентиляторов ВРН/ВРВ;  
 4,0 – типоразмер вставки гибкой круглой (номер вентилятора);  
 Ф/Ф – тип соединения вставки гибкой круглой: Ф/Ф – фланец-фланец;  
 ДУ – исполнение вставки гибкой круглой: дымоудаление.

**Вставка гибкая ВГК-ВРН/ВРВ-4,0-Ф/Н-ДУ**

где: ВГК-ВРН/ВРВ – вставка гибкая круглая для радиальных вентиляторов ВРН/ВРВ;  
 4,0 – типоразмер вставки гибкой круглой (номер вентилятора);  
 Ф/Н – тип соединения вставки гибкой круглой: Ф/Н – фланец-ниппель;  
 ДУ – исполнение вставки гибкой круглой: дымоудаление.

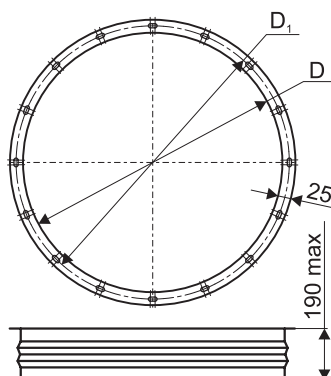
**Вставки гибкие прямоугольные для вентиляторов ВРН-ДУ, ВРВ-ДУ**


Модель	№ вент.	A	A1	B	B1	D	H	Масса, кг	Фланец	
									Уголок	Шина
ВГП-ВРН/ВРВ-4-Ш/Ш-ДУ	4,0	533	513	304	284	9,5	167	3,1	-	20
ВГП-ВРН/ВРВ-4,5-Ш/Ш-ДУ	4,5	595	575	341	321	9,5	167	3,4	-	20
ВГП-ВРН/ВРВ-5-Ш/Ш-ДУ	5,0	673	644	385	356	11	215	5,5	-	30
ВГП-ВРН/ВРВ-5,6-Ш/Ш-ДУ	5,6	749	720	426	397	11	215	6,6	-	30
ВГП-ВРН/ВРВ-6,3-Ш/Ш-ДУ	6,3	831	802	473	444	11	215	7,4	-	30
ВГП-ВРН/ВРВ-7,1-Ш/Ш-ДУ	7,1	930	901	529	500	11	215	8,3	-	30
ВГП-ВРН/ВРВ-8-Ш/Ш-ДУ	8,0	1039	1010	595	566	11	215	9,2	-	30
ВГП-ВРН/ВРВ-9-Ш/Ш-ДУ	9,0	1184	1156	691	663	11	215	10,3	-	30
ВГП-ВРН/ВРВ-10-Ш/Ш-ДУ	10,0	1322	1294	761	733	11	215	11,5	32x32	-
ВГП-ВРН/ВРВ-11,2-Ш/Ш-ДУ	11,2	1477	1443	842	813	11	215	12,8	32x32	-
ВГП-ВРН/ВРВ-12,5-Ш/Ш-ДУ	12,5	1646	1618	935	907	11	215	14,3	32x32	-

**МАРКИРОВКА:**
**Вставка гибкая ВГП-ВРН/В-4,0-Ш/Ш-ДУ**

где: ВГП-ВРН/ВРВ – вставка гибкая прямоугольная для радиальных вентиляторов ВРН/ВРВ;  
 4,0 – типоразмер вставки гибкой прямоугольной (номер вентилятора);  
 Ш/Ш – тип соединения вставки гибкой прямоугольной: Ш/Ш - шина-шина;  
 ДУ – исполнение вставки гибкой прямоугольной: дымоудаление.

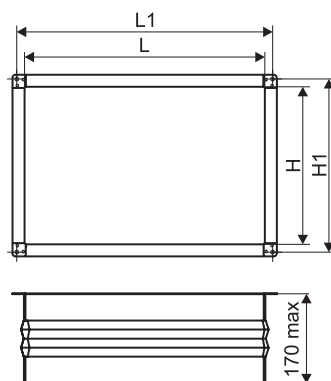


**Вставки гибкие круглые для вентиляторов ВР 80-75-ДУ, ВЦ 14-46-ДУ**


Модель	№ вентилятора	D	D1	Фланец из полосы
ВГТ-D400/434	4,0	400	434	25
ВГТ-D500/534	5,0	500	534	25
ВГТ-D630/665	6,3	630	665	25

**МАРКИРОВКА:**
**Вставка гибкая ВГТ-D400/434 фл25-нип**

где: ВГТ – вставка гибкая термостойкая для радиальных вентиляторов ВР 80-75-ДУ/ВЦ 14-46-ДУ;  
 D400/434 – диаметры вставки гибкой, соответственно, внутренний и по отверстиям, мм;  
 фл25-нип – тип соединения гибкой вставки: фланец из уголка  
 25мм - ниппель; (фл 25-фл25 - на фланцах из уголка 25мм;  
 нип-нип - соединение ниппель-ниппель).

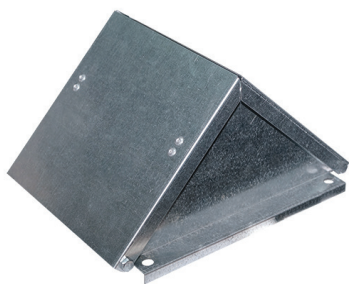
**Вставки гибкие прямоугольные для вентиляторов ВР 80-75-ДУ, ВЦ 14-46-ДУ**


Модель	№ вентилятора	L	H	L1	H1	Фланец	
						Уголок	Шина
ВГ-ВР/ВЦ-4,0-280*280	4,0	280	280	301	301	-	20
ВГ-ВР/ВЦ-5,0-350*350	5,0	350	350	380	380	-	30
ВГ-ВР/ВЦ-6,3-441*441	6,3	441	441	461	461	-	30

**МАРКИРОВКА:**
**Вставка гибкая ВГТ-ВР/ВЦ-4,0-280\*280 ш20-ш20**

где: ВГТ-ВР/ВЦ – вставка гибкая термостойкая для радиальных вентиляторов ВР 80-75-ДУ/ВЦ 14-46-ДУ;  
 4,0 – номер вентилятора (по наружному диаметру рабочего колеса в дециметрах);  
 280\*280 – проходное сечение гибкой вставки (L\*H), мм;  
 ш20-ш20 – тип соединения вставки гибкой: на фланцах из шины 20 мм,  
 (ш30-ш30 - на фланцах из шины 30 мм,  
 фл25-фл25 - фланцы из уголка 25мм).

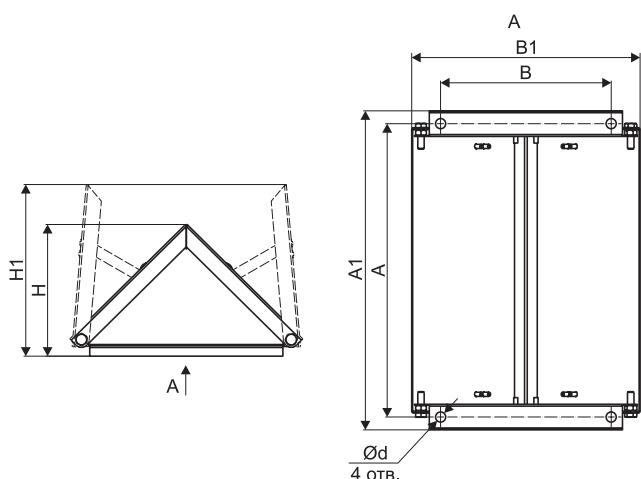
**КЛАПАН ВЕРТИКАЛЬНОГО ВЫБРОСА**



Клапан вертикального выброса предназначен для защиты выходного фланца вентилятора от атмосферных осадков при угле поворота корпуса вентилятора 0°.

Материал изготовления: оцинкованная или нержавеющая сталь.

**Клапан вертикального выброса для вентиляторов ВРН-ДУ, ВРВ-ДУ**

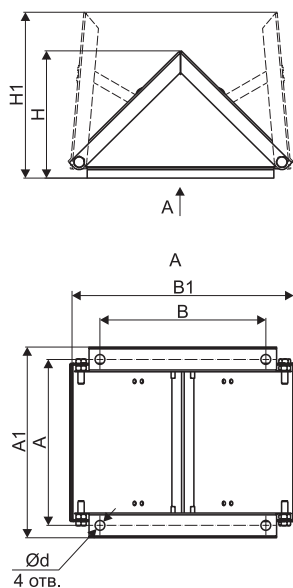


Модель	№ вент.	A	A1	B	B1	H	H1	d	Масса, кг
КВВ-ВРН/ВРВ-4,0	4,0	533	557	304	362	188	262,7	9,5	2,9
КВВ-ВРН/ВРВ-4,5	4,5	595	619	341	397	214,1	288,7	9,5	3,4
КВВ-ВРН/ВРВ-5,0	5,0	673	707	385	443	228	319,8	11	4,3
КВВ-ВРН/ВРВ-5,6	5,6	749	773	426	482	256,7	348,6	11	5,0
КВВ-ВРН/ВРВ-6,3	6,3	831	855	473	531	273	381	11	7,6
КВВ-ВРН/ВРВ-7,1	7,1	930	964	529	587	300	421,2	11	7,6
КВВ-ВРН/ВРВ-8,0	8,0	1039	1063	595	651	333	467,7	11	12,1
КВВ-ВРН/ВРВ-9,0	9,0	1184	1220	691	759	380	522	11	14,3
КВВ-ВРН/ВРВ-10,0	10,0	1322	1322	761	829	420	578	11	18,8
КВВ-ВРН/ВРВ-11,2	11,2	1477	1477	842	910	461	638	11	31,4
КВВ-ВРН/ВРВ-12,5	12,5	1646	1646	935	1019	508	703	11	37,4

**МАРКИРОВКА:**

**Клапан вертикального выброса КВВ-ВРН/ВРВ-2,0-ДУ**

где: КВВ-ВРН/ВРВ – клапан вертикального выброса для радиальных вентиляторов ВРН/ВРВ;  
2,0 – типоразмер клапана вертикального выброса (номер вентилятора);  
ДУ – исполнение клапана вертикального выброса: дымоудаление.

**Клапан вертикального выброса для вентиляторов ВР 80-75-ДУ, ВЦ 14-46-ДУ**


Модель	№ вент.	A	A1	B	B1	H	H1	d	Масса, кг
КВВ-ВР/ВЦ-4,0	4,0	301	325,1	301	357,4	193,9	260,2	9,5	1,9
КВВ-ВР/ВЦ-5,0	5,0	379	413	379	437	225	315,9	11	2,8
КВВ-ВР/ВЦ-6,3	6,3	470	504	470	528	271	373	11	3,0

**МАРКИРОВКА:**
**Клапан вертикального выброса КВВ-ВР/ВЦ-4,0-ДУ**

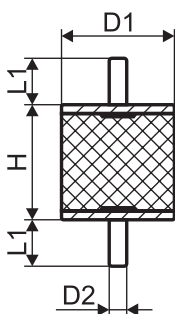
где: КВВ-ВР/ВЦ – клапан вертикального выброса для радиальных вентиляторов ВР 80-75, ВЦ 14-46;

4,0 – типоразмер клапана вертикального выброса (номер вентилятора);

ДУ – исполнение клапана вертикального выброса: дымоудаление.

**ВИБРОИЗОЛЯТОРЫ**

Виброизоляторы предназначены для предотвращения распространения вибрации от вентиляторов по строительным конструкциям и устанавливаются в соответствии с указаниями в паспорте вентилятора.

**Виброизоляторы ЕС для вентиляторов ВРН-ДУ, ВРВ-ДУ, ВР 80-75-ДУ, ВЦ 14-46-ДУ**


Наименование	D	H	D2	L1	Сжатие		Сдвиг		Масса, кг
					Нагрузка, кг	Смещение, мм	Нагрузка, кг	Смещение, мм	
Виброопора тип ЕС 15*10 (А) М4	15	10	М4	11	12	0,8	4	1,8	0,041
Виброопора тип ЕС 15*25 (А) М4	15	25	М4	11	10	2,5	2	5,5	0,043
Виброопора тип ЕС 20*15 (А) М6	20	15	М6	17	20	1,2	7	2,7	0,047
Виброопора тип ЕС 20*20 (А) М6	20	20	М6	17	18	1,7	6	3,9	0,052
Виброопора тип ЕС 20*25 (А) М6	20	25	М6	17	16	2,2	5	5,1	0,056
Виброопора тип ЕС 25*10 (А) М6	25	10	М6	17	50	0,6	12	1,4	0,059
Виброопора тип ЕС 25*15 (А) М6	25	15	М6	17	35	1,3	12	2,5	0,06
Виброопора тип ЕС 25*20 (А) М6	25	20	М6	17	30	1,8	10	3,9	0,061
Виброопора тип ЕС 25*30 (А) М6	25	30	М6	17	25	2,7	8	6,0	0,064
Виброопора тип ЕС 30*15 (А) М8	30	15	М8	22	55	1,3	7	6,5	0,066
Виброопора тип ЕС 30*20 (А) М8	30	20	М8	22	45	1,8	16	3,8	0,071
Виброопора тип ЕС 30*25 (А) М8	30	25	М8	22	40	2,3	15	5,0	0,074
Виброопора тип ЕС 30*30 (А) М8	30	30	М8	22	35	2,7	14	6,3	0,078
Виброопора тип ЕС 40*30 (А) М10	40	30	М10	27,5	80	1,9	28	6,3	0,113

**Виброизоляторы ЕС для вентиляторов ВРН-ДУ, ВРВ-ДУ, ВР 80-75-ДУ, ВЦ 14-46-ДУ**

Наименование	D	H	D2	L1	Сжатие		Сдвиг		Масса, кг
					Нагрузка, кг	Смещение, мм	Нагрузка, кг	Смещение, мм	
Виброопора тип ЕС 40*40 (А) М8	40	40	М8	27,5	65	3,7	25	8,7	0,135
Виброопора тип ЕС 50*30 (А) М10	50	30	М10	27,5	140	2,6	45	5,8	0,173
Виброопора тип ЕС 50*40 (А) М10	50	40	М10	27,5	120	3,6	44	8,2	0,181
Виброопора тип ЕС 50*45 (А) М10	50	45	М10	27,5	110	3,9	43	9,6	0,197
Виброопора тип ЕС 50*50 (А) М10	50	50	М10	27,5	100	4,4	40	10,8	0,212
Виброопора тип ЕС 60*40 (А) М12	60	40	М12	27,5	190	3,7	65	7,4	0,257
Виброопора тип ЕС 60*45 (А) М12	60	45	М12	27,5	170	4,1	64	9,5	0,271
Виброопора тип ЕС 60*50 (А) М12	60	50	М12	27,5	250	4,4	60	9,55	0,286
Виброопора тип ЕС 60*60 (А) М12	60	60	М12	27,5	200	5,1	50	9,65	0,291
Виброопора тип ЕС 70*60 (А) М10	70	60	М10	27,5	350	5,2	80	10,6	0,323
Виброопора тип ЕС 75*40 (А) М12	75	40	М12	37	450	4,4	250	9,0	0,417
Виброопора тип ЕС 75*50 (А) М12	75	50	М12	22	400	5,0	200	9,8	0,447
Виброопора тип ЕС 100*75 (А) М16	100	75	М16	42	500	7,1	180	16,5	0,632

**Виброизоляторы ДО для вентиляторов ВР 80-75-ДУ, ВЦ 14-46-ДУ**


Марка	Нагрузка, Н/кг		Вертикальная жесткость, кг/см <sup>2</sup>	Высота в свободном состоянии, мм	Осадка пружины под нагрузкой, мм		Масса, кг
	рабочая	предельная			рабочая	предельная	
ДО 38	122/12,2	152/15,2	4,5	74±5	27±5	33,7±5	0,24
ДО 39	219/21,9	273/27,3	6,1	97±5	36±5	45±5	0,31
ДО 40	339/33,9	424/42,4	8,1	115±5	41,7±6	52±6	0,65
ДО 41	540/54,0	674/67,4	12,4	135±5	43,4±6	54±7	0,75
ДО 42	942/94,2	1177/117,7	16,5	175±5	57,2±8	72±8	1,65
ДО 43	1648/164,8	2060/206,0	29,4	190±5	56,0±8	70±8	2,10
ДО 44	2384/238,4	2979/297,9	35,7	235±5	66,5±9	83±9	3,45
ДО 45	3728/372,8	4660/466,0	44,2	295±5	84,5±11	110±11	6,20



Размер	Цвет	Высота, мм	Максимальная статическая нагрузка, кг	Максимальное сжатие, мм	Масса, кг
38	Green (зеленый)	56	19	19	0,09
39	Blue (синий)	56	33	19	0,09
41	White (белый)	71	71	23	0,13
42	Yellow (желтый)	86	116	25	0,17

## КОЖУХ ЭД



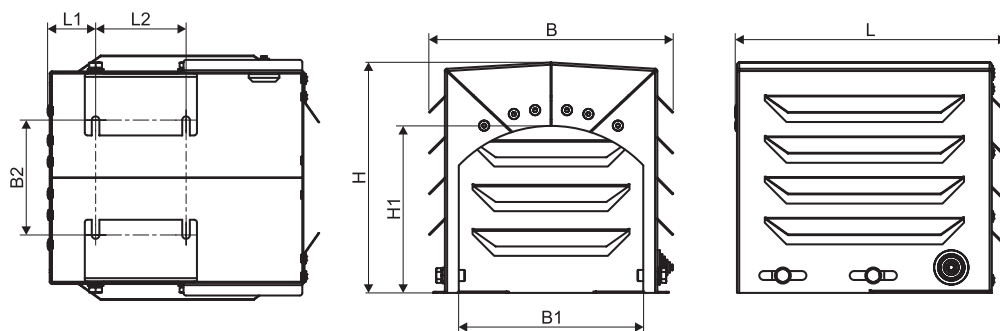
Кожух ЭД предназначен для защиты электродвигателя от попадания осадков при использовании вентилятора на улице.

Кожух подбирается для конкретной модели радиального вентилятора: ВРН-ДУ, ВРВ-ДУ, ВР 80-75-ДУ, ВЦ 14-46-ДУ.

В обозначении кожуха указываются мощность и обороты электродвигателя.

### Габарит электродвигателя (высота оси вращения)

Габарит электродвигателя (высота оси вращения)	Мощность x обороты
56	0,18x3000; 0,25x3000; 0,12x1500; 0,18x1500
63	0,37x3000; 0,55x3000; 0,25x1500; 0,37x1500; 0,18x1000; 0,25x1000
71	0,75x3000; 1,1x3000; 0,55x1500; 0,75x1500; 0,37x1000; 0,55x1000; 0,18x750; 0,25x750
80	1,5x3000; 2,2x3000; 1,1x1500; 1,5x1500; 0,75x1000; 1,1x1000; 0,37x750; 0,55x750
90	3x3000; 2,2x1500; 1,5x1000; 0,75x750; 1,1x750
100	4x3000; 5,5x3000; 3x1500; 4x1500; 2,2x1000; 1,5x750
112	7,5x3000; 5,5x1500; 3x1000; 4x1000; 2,2x750; 3x750
132	11x3000; 7,5x1500; 11x1500; 5,5x1000; 7,5x1000; 4x750; 5,5x750
160	15x3000; 18,5x3000; 15x1500; 18,5x1500; 11x1000; 15x1000; 7,5x750; 11x750
180	22x3000; 30x3000; 22x1500; 30x1500; 18,5x1000; 15x750
200	37x3000; 45x3000; 37x1500; 45x1500; 22x1000; 30x1000; 18,5x750; 22x750
225	55x3000; 55x1500; 37x1000; 30x750
250	75x3000; 90x3000; 75x1500; 90x1500; 45x1000; 55x1000; 37x750; 45x750
280	110x3000; 132x3000; 110x1500; 132x1500; 75x1000; 90x1000; 55x750; 75x750
315	160x3000; 200x3000; 250x3000; 160x1500; 200x1500; 110x1000; 132x1000; 160x1000; 90x750; 110x750; 132x750
355	250x3000; 315x3000; 250x1500; 315x1500; 160x1000; 200x1000; 250x1000; 132x750; 160x750; 200x750; 250x750; 110x600

**Габаритные и присоединительные размеры кожуха ЭД**

**Кожух ЭД для вентиляторов ВР 80-75-ДУ, ВЦ 14-46-ДУ**

Модель	H	H1	L	L1	L2	B	B1	B2	Масса, кг
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-ДУ-56	181	131	213.1	21...51	71	191,7	144,8	90	1,2
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-ДУ-63	196	148	243	27...57	80	215	166	100	1,4
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-ДУ-71	216	169	292	27...57	90	254	206	112	1,9
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-ДУ-80	226	188	292	34...64	100	251	202	125	2,0
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-ДУ-90	256	224	362	42...82	125	307	258	140	2,8
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-ДУ-100	281	230	382	51...91	112/140	307	258	160	3,2
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-ДУ-112	326	268	441	64...104	140	356	308	190	4,3
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-ДУ-132	371	327	474	71...111	140/178	403	354	216	5,4
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-ДУ-160	446	327	594	106...146	178/210	399	354	254	7,3
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-ДУ-180	493	389	672	107...147	203/241	467	418	279	9,3
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-ДУ-200	570	429	742	147...247	267/305	507	456	318	11,3
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-ДУ-225	586	503	777	131...171	311	603	556	356	13,7

**МАРКИРОВКА:**
**Кожух ЭД-ВР/ВЦ-ДУ-56**

где: Кожух ЭД ВР/ВЦ – кожух для радиальных вентиляторов ВР 80-75-ДУ, ВЦ 14-46-ДУ;  
 ДУ – исполнение дымоудаление;  
 56 – габарит электродвигателя (высота оси вращения).

**Кожух ЭД для вентиляторов ВРН-ДУ, ВРВ-ДУ**

Модель	H	H1	L	L1	L2	B	B1	B2	Масса, кг
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-ДУ-56	181	131	213.1	21...51	71	192	145	90	1,2
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-ДУ-63	194	158	243	27...57	80	185	136	100	1,3
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-ДУ-71	216	170	293	27...57	90	214	166	112	1,7
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-ДУ-80	226	185	293	34...64	100	227	178	125	1,8
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-ДУ-90	256	196	363	42...82	125	279	134	140	2,8
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-ДУ-100	281	207	382	51...91	112/140	279	114	160	3,2
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-ДУ-112	326	268	442	64...104	140	300	200	191	4,0
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-ДУ-132	371	327	474	71...111	140/178	403	354	216	5,4
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-ДУ-160	446	327	594	106...146	178/210	399	354	254	7,3
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-ДУ-180	493	389	672	107...146	203/241	467	418	279	9,3
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-ДУ-200	570	429	742	147...247	267/305	507	456	318	11,3
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-ДУ-225	586	503	777	131...171	311	603	556	356	13,7

**МАРКИРОВКА:**
**Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-ДУ-56**

где: Кожух ЭД ВРН/ВРВ – кожух для радиальных вентиляторов ВРН-ДУ, ВРВ-ДУ;  
 ДУ – исполнение дымоудаление;  
 56 – габарит электродвигателя (высота оси вращения).



## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В разделе осевые вентиляторы противопожарных систем дымоудаления приведены осевые промышленные вентиляторы РОСА-500 производства ГК РОВЕН – приточные вентиляторы избыточного давления (используется для наддува, нагнетания).

Серия РОСА-500 включает типоразмеры до номера 12,5 (ряд Ra10 по ГОСТ 10616-2015). Для решения широкого спектра задач общеобменной вентиляции, в серии представлены более 200 аэродинамических схем, отличающихся по расходу и давлению.

Вентиляторы РОСА-500 обладают рядом преимуществ:

- компактностью – при разработке конструкции вентиляторов использованы принципы максимальной энергоёмкости изделия; проведенные прочностные и аэродинамические исследования позволили создать конструкцию с минимальным аэродинамическим сопротивлением;
- высокой технологичностью – при изготовлении используются станки с ЧПУ, производственные процессы при подготовке элементов изделия основаны на принципах автоматизации и минимального участия человека;
- высокой экономичностью при эксплуатации – технические характеристики вентиляторов, представленных в рядах РОСА-500 можно охарактеризовать максимальной нагруженностью электродвигателя, при комплектации вентиляторов учтены особенности «вентиляторной схемы»;
- значительной эффективностью – при разработке учтены принципы высокой обтекаемости элементов проточной части, что позволило увеличить диапазон рабочих режимов вентиляторов группы РОСА-500 без повышения энергопотребления.

Разработка систем вентиляции на основе осевых вентиляторов группы РОСА позволит получить ряд энергетически эффективных проектных решений.

Продукция ГК РОВЕН соответствует действующей нормативной и регламентирующей документации, в частности:

ТР ТС 004/2011	«О безопасности низковольтного оборудования»
ТР ТС 010/2011	«О безопасности машин и оборудования»
ГОСТ 11442-2020	«ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ. Общие технические условия»
ГОСТ 10921-2017	«ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ И ОСЕВЫЕ. Методы аэродинамических испытаний»
ТУ 28.25.20-039-80381186-2022	«Вентиляторы осевые серии РОСА»

Осевые вентиляторы для противопожарных систем РОСА-500 прошли полный объем аэродинамических и прочностных испытаний на соответствие ГОСТам и техническим регламентам Таможенного Союза ТР ТС 004/2011 и ТР ТС 010/2011.

Осевые вентиляторы для противопожарных систем РОСА-500 изготавливают для эксплуатации в условиях умеренного климата (У) первой и второй категории размещения. Максимальная температура перемещаемого воздуха и других газовых смесей от -40 °С до +40 °С.


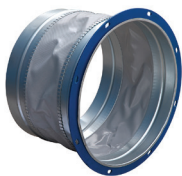
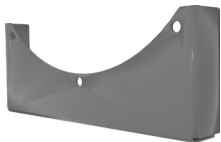
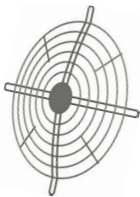


Для реализации широкого спектра задач модели РОСА-500 представлены следующими исполнениями корпусов (см. таблицу).

Внешний вид	Тип корпуса	Наименование - назначение	Аэродинамические свойства
	10	Цилиндрический – рекомендован для использования в системе воздуховодов при компоновке типа D по ГОСТ 34002-2016	Соответствуют техническим характеристикам, приведенным на графиках моделей
	20	Цилиндрический с входным коллектором – рекомендован для использования в системе воздуховодов при компоновке типа В по ГОСТ 34002-2016	Улучшает аэродинамические характеристики вентилятора, за счет снижения потерь на входе воздушного потока в вентилятор
	30	Цилиндрический с коллектором и диффузором - рекомендован для использования в системе воздуховодов при всех типах компоновки по ГОСТ 34002-2016 (А, В, С, D, Е)	Улучшает аэродинамические характеристики, за счет увеличения величины статического давления и снижения скорости потока в системе воздуховодов



Для удобства проведения работ по монтажу вентилятора предусмотрены дополнительные элементы. Использование гибких вставок (ВГК) позволяет снизить нагрузки на воздуховоды. Снижение динамических нагрузок на фундамент и изоляция вибрационных нагрузок от вентилятора осуществляется использованием виброизоляторов типа ЕС. При «жестком» соединении РОСА-500 с воздуховодами предложены ряды переходных элементов в виде переходников (круглых ответных фланцев), а также для снижения аэродинамических потерь воздушного потока на входе предусмотрен входной коллектор ВКО.

Защита вентилятора от попадания посторонних предметов в приточную часть реализована применением защитных решеток круглого типа. Решетки разработаны из условия низкого коэффициента аэродинамических потерь.

Тип адаптивного элемента	Назначение адаптивного элемента	Влияние на аэродинамические свойства вентилятора
	Переходник предназначен для «жесткого» соединения входного отверстия вентилятора с вентиляционной сетью. Имеет 2 вида соединения: фланец-фланец (Ф/Ф) и фланец-ниппель (Ф/Н)	Не меняет аэродинамических свойств вентилятора
	Вставка гибкая круглая предназначена для гибкого соединения входного отверстия вентилятора и трубопровода вентиляционной сети; обеспечивает герметичное надежное соединение вентилятора с вентиляционной системой со стороны всасывания	Может ухудшить аэродинамические свойства при несоблюдении правил установки
	Монтажная опора МОП, применяется для корпусов типа 10, 20, 30. Обеспечивает установку вентилятора на фундаменте.	Не меняет аэродинамических свойств вентилятора
	Решетка защитная круглая, устанавливается на всасывающем (нагнетающем) отверстии вентилятора, служит для защиты вентилятора от попадания посторонних предметов, обеспечивает безопасную эксплуатацию на уровне IP10	Не меняет аэродинамических свойств вентилятора
	Входной коллектор для осевого вентилятора ВКО-РОСА, предназначен для соединения воздуховода большего диаметра с вентилятором, также обеспечивает «безударный» вход воздушного потока в вентилятор. Может использоваться при установке защитного козырька	Улучшает аэродинамические свойства, за счет снижения аэродинамических потерь
	Набор виброизоляторов, устанавливают для отсечки вибрационной нагрузки на вентилятор и на фундамент	Не меняет аэродинамических свойств вентилятора

При осуществлении подбора элементов адаптирующих вентиляторы моделей РОСА-500 в сети рекомендуется воспользоваться таблицей совместимости дополнительной комплектации.

#### Для корпуса типа 10:

№ вентилятора	Переходник	Вставка гибкая круглая	Решетка защитная*	Входной коллектор осевой	Монтажная опора
4,0	Переходник РОСА-4,0	ВГК-РОСА-4,0	РЗК-РОСА-4,0	ВКО-РОСА-4,0	МОП-10-4,0
4,5	Переходник РОСА-4,5	ВГК-РОСА-4,5	РЗК-РОСА-4,5	ВКО-РОСА-4,5	МОП-10-4,5
5,0	Переходник РОСА-5,0	ВГК-РОСА-5,0	РЗК-РОСА-5,0	ВКО-РОСА-5,0	МОП-10-5,0
5,6	Переходник РОСА-5,6	ВГК-РОСА-5,6	РЗК-РОСА-5,6	ВКО-РОСА-5,6	МОП-10-5,6
6,3	Переходник РОСА-6,3	ВГК-РОСА-6,3	РЗК-РОСА-6,3	ВКО-РОСА-6,3	МОП-10-6,3
7,1	Переходник РОСА-7,1	ВГК-РОСА-7,1	РЗК-РОСА-7,1	ВКО-РОСА-7,1	МОП-10-7,1

№ вентилятора	Переходник	Вставка гибкая круглая	Решетка защитная*	Входной коллектор осевой	Монтажная опора
8,0	Переходник РОСА-8,0	ВГК-РОСА-8,0	РЗК-РОСА-8,0	ВКО-РОСА-8,0	МОП-10-8,0
9,0	Переходник РОСА-9,0	ВГК-РОСА-9,0	РЗК-РОСА-9,0	ВКО-РОСА-9,0	МОП-10-9,0
10,0	Переходник РОСА-10,0	ВГК-РОСА-10,0	РЗК-РОСА-10,0	ВКО-РОСА-10,0	МОП-10-10,0
11,2	Переходник РОСА-11,2	ВГК-РОСА-11,2	РЗК-РОСА-11,2	ВКО-РОСА-11,2	МОП-10-11,2
12,5	Переходник РОСА-12,5	ВГК-РОСА-12,5	РЗК-РОСА-12,5	ВКО-РОСА-12,5	МОП-10-12,5

\* Решетка РЗК может быть изготовлена 2 видов: РЗК-К, РЗК-П (подробнее смотреть в разделе «дополнительная комплектация для вентиляторов осевых»).

#### Для корпуса типа 20:

№ вент.	Вход вентилятора			Выход вентилятора			Корпус
	Переходник	Вставка гибкая круглая	Решетка защитная*	Переходник	Вставка гибкая круглая	Решетка защитная*	Монтажная опора
4,0	Переходник РОСА-5,0	ВГК-РОСА-5,0	РЗК-РОСА-5,0	Переходник РОСА-4,0	ВГК-РОСА-4,0	РЗК-РОСА-4,0	МОП-20-4,0
4,5	Переходник РОСА-5,6	ВГК-РОСА-5,6	РЗК-РОСА-5,6	Переходник РОСА-4,5	ВГК-РОСА-4,5	РЗК-РОСА-4,5	МОП-20-4,5
5,0	Переходник РОСА-6,3	ВГК-РОСА-6,3	РЗК-РОСА-6,3	Переходник РОСА-5,0	ВГК-РОСА-5,0	РЗК-РОСА-5,0	МОП-20-5,0
5,6	Переходник РОСА-7,1	ВГК-РОСА-7,1	РЗК-РОСА-7,1	Переходник РОСА-5,6	ВГК-РОСА-5,6	РЗК-РОСА-5,6	МОП-20-5,6
6,3	Переходник РОСА-8,0	ВГК-РОСА-8,0	РЗК-РОСА-8,0	Переходник РОСА-6,3	ВГК-РОСА-6,3	РЗК-РОСА-6,3	МОП-20-6,3
7,1	Переходник РОСА-9,0	ВГК-РОСА-9,0	РЗК-РОСА-9,0	Переходник РОСА-7,1	ВГК-РОСА-7,1	РЗК-РОСА-7,1	МОП-20-7,1
8,0	Переходник РОСА-10,0	ВГК-РОСА-10,0	РЗК-РОСА-10,0	Переходник РОСА-8,0	ВГК-РОСА-8,0	РЗК-РОСА-8,0	МОП-20-8,0
9,0	Переходник РОСА-11,2	ВГК-РОСА-11,2	РЗК-РОСА-11,2	Переходник РОСА-9,0	ВГК-РОСА-9,0	РЗК-РОСА-9,0	МОП-20-9,0
10,0	Переходник РОСА-12,5	ВГК-РОСА-12,5	РЗК-РОСА-12,5	Переходник РОСА-10,0	ВГК-РОСА-10,0	РЗК-РОСА-10,0	МОП-20-10,0
11,2	Переходник РОСА-14,0	ВГК-РОСА-14,0	РЗК-РОСА-14,0	Переходник РОСА-11,2	ВГК-РОСА-11,2	РЗК-РОСА-11,2	МОП-20-11,2
12,5	Переходник РОСА-16,0	ВГК-РОСА-16,0	РЗК-РОСА-16,0	Переходник РОСА-12,5	ВГК-РОСА-12,5	РЗК-РОСА-12,5	МОП-20-12,5

\* Решетка РЗК может быть изготовлена 2 видов: РЗК-К, РЗК-П (подробнее смотреть в разделе «дополнительная комплектация для вентиляторов осевых»).

#### Для корпуса типа 30:

№ вентилятора	Переходник	Вставка гибкая круглая	Решетка защитная*	Монтажная опора
4,0	Переходник РОСА-5,0	ВГК-РОСА-5,0	РЗК-РОСА-5,0	МОП-30-4,0
4,5	Переходник РОСА-5,6	ВГК-РОСА-5,6	РЗК-РОСА-5,6	МОП-30-4,5
5,0	Переходник РОСА-6,3	ВГК-РОСА-6,3	РЗК-РОСА-6,3	МОП-30-5,0
5,6	Переходник РОСА-7,1	ВГК-РОСА-7,1	РЗК-РОСА-7,1	МОП-30-5,6
6,3	Переходник РОСА-8,0	ВГК-РОСА-8,0	РЗК-РОСА-8,0	МОП-30-6,3
7,1	Переходник РОСА-9,0	ВГК-РОСА-9,0	РЗК-РОСА-9,0	МОП-30-7,1
8,0	Переходник РОСА-10,0	ВГК-РОСА-10,0	РЗК-РОСА-10,0	МОП-30-8,0
9,0	Переходник РОСА-11,2	ВГК-РОСА-11,2	РЗК-РОСА-11,2	МОП-30-9,0
10,0	Переходник РОСА-12,5	ВГК-РОСА-12,5	РЗК-РОСА-12,5	МОП-30-10,0
11,2	Переходник РОСА-14,0	ВГК-РОСА-14,0	РЗК-РОСА-14,0	МОП-30-11,2
12,5	Переходник РОСА-16,0	ВГК-РОСА-16,0	РЗК-РОСА-16,0	МОП-30-12,5

\* Решетка РЗК может быть изготовлена 2 видов: РЗК-К, РЗК-П (подробнее смотреть в разделе «дополнительная комплектация для вентиляторов осевых»).

Приведем пример подбора вентилятора, обеспечивающего заданные аэродинамические параметры:

#### Пример:

Требуется вентилятор напорный для ППД-систем, обеспечивающий производительность  $Q=40 \text{ тыс м}^3/\text{ч}$ , полное давление  $P_v=1200 \text{ Па}$  при температуре воздуха  $t=20^\circ\text{C}$ . Вентилятор должен работать с непосредственным приводом от асинхронного электродвигателя. Для использования данных, приведенных в каталоге, проведен пересчет заданных параметров к нормальным техническим условиям (НТУ).

Определим плотность воздуха при температуре  $t=20\text{ }^{\circ}\text{C}$  по формуле:

$$\rho_{20^{\circ}\text{C}} = \frac{P_a(\text{Па})}{R\left(\frac{\text{Дж}}{\text{К}^2 \cdot \text{К}^{\circ}}\right) \cdot T(\text{К}^{\circ})} = \frac{101325}{288 \cdot 293} = 1,2 \text{ кг/м}^3$$

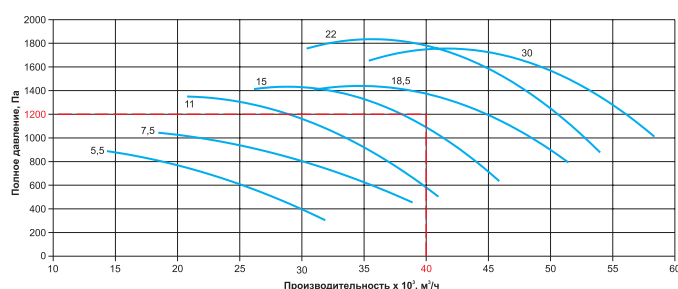
Для обеспечения стабильной работы вентилятора, рекомендованный диапазон скоростей перемещаемой среды 20-50 м/с. Исходя из этого условия, рекомендуется по заданному расходу ( $Q=40 \text{ тыс м}^3/\text{ч}$ ) выбрать вентилятор в диапазоне номеров 7,1-8,0. Для них скорость перемещаемой среды составит:

$$V_{\text{№7,1}} = \frac{Q(\text{м}^3/\text{с})}{F(\text{м}^2)} = \frac{40000/3600}{(0,71^2 \cdot \pi)/4} = 28,4 \text{ м/с}$$

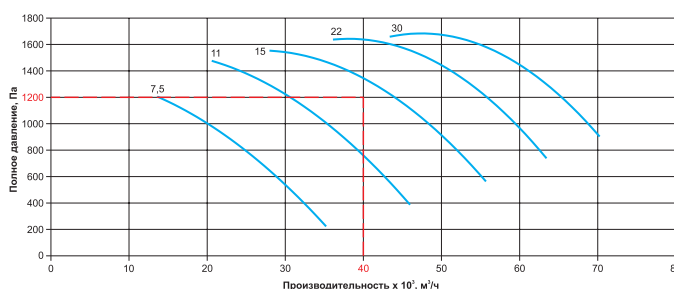
$$V_{\text{№8,0}} = \frac{Q(\text{м}^3/\text{с})}{F(\text{м}^2)} = \frac{40000/3600}{(0,8^2 \cdot \pi)/4} = 22,2 \text{ м/с}$$

Переходим в индивидуальные аэродинамические характеристики вентиляторов с номерами 7,1 и 8,0. Выбираем ближайший больший вентилятор по заданным исходным данным.

Аэродинамические характеристики РОСА-500-7,1



Аэродинамические характеристики РОСА-500-8,0



Технические характеристики выбранных вентиляторов приведены в таблице.

Наименование	Н, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-7,1-О-Р4Z/7,1/PAG/41-18,5/3000/380-660	18,5	2920	34,7	820	146
РОСА-500/10-8,0-О-Р4Z/8,0/PAG/33-15/3000/380-660	15,0	2910	28,8	820	191

Исходя из таблиц, аэродинамических характеристик заданные параметры  $Q=20 \text{ тыс м}^3/\text{ч}$  и  $P_v=1050 \text{ Па}$  могут быть обеспечены:

- Вентилятор РОСА-500 общепромышленного назначения укомплектован рабочим колесом R4Z диаметром 710 мм, мощностью двигателя 18,5 кВт, частотой вращения 3000 об/мин и массой 146 кг;
- Вентилятор РОСА-500 общепромышленного назначения укомплектован рабочим колесом R4Z диаметром 800 мм, мощностью двигателя 15 кВт, частотой вращения 3000 об/мин и массой 191 кг.

Если нужен вентилятор с меньшей мощностью двигателя, то лучше взять РОСА-500/10-8,0-О-Р4Z/8,0/PAG/33-15/3000/380-660, но рациональней выбрать вентилятор РОСА-300/10-8,0-О-Р4Z/8,0/PAG/81-11/3000/380-660, так как у него меньше масса и габариты.

## Рекомендации к установке вентиляторов в сети

Аэродинамические характеристики вентиляторов, приведенные в каталоге, получены при испытаниях образцов на стенде типа А со свободным входом и выходом. Эти характеристики могут быть использованы при проектировании вентиляционной сети, если:

- вентилятор правильно установлен в этой сети;
- соблюдается условие равномерного входа потока в вентилятор и отсутствует перекрытие его выходного сечения.

Если эти требования к установке вентилятора нарушены, то необходимо пользоваться его сниженными характеристиками. Из-за ошибок при установке оборудования в сеть, снижение создаваемого вентилятором давления может достигать 10-30% и более.

Ниже даны рекомендации для наиболее распространенных вариантов установки вентиляторов в различных системах.

Пуск и подключение вентиляторов производить только с помощью пускозащитной аппаратуры.

### ВОЗДУХОВОДЫ

#### РЕКОМЕНДУЕТСЯ

При установке вентилятора в вентиляционной сети перед входом в вентилятор и за ним обеспечивать наличие прямолинейных воздуховодов достаточной длины (минимум 2 диаметра на входе в вентилятор и минимум 4 диаметра на выходе из него) с площадью поперечных сечений, равной соответственно площади входного и выходного сечения вентилятора. Уменьшение длины примыкающих к вентилятору прямых участков приводит к снижению создаваемого вентилятором давления. Наличие гибких вставок перед и за вентилятором снижает вибрацию и шум.

### ПОВОРОТНЫЕ УЧАСТКИ

#### РЕКОМЕНДУЕТСЯ

При необходимости установки поворотных участков сети непосредственно вблизи вентилятора использовать составное колено или поворотный участок с большим радиусом закругления, или поворотный участок с расположенной в нем системой лопаток.

#### НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

Использовать простое колено непосредственно перед и за вентилятором. Установка такого поворотного участка приводит к значительному снижению производительности вентилятора и увеличению создаваемого шума.

### РАБОТА НА НАГНЕТАНИЕ

#### РЕКОМЕНДУЕТСЯ

При расположении сети на стороне нагнетания вентилятора и свободном входе перед вентилятором устанавливать решетку защитную.

#### НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

Оставлять фланец при свободном входе потока в вентилятор.

### РАБОТА НА ВСАСЫВАНИЕ

#### РЕКОМЕНДУЕТСЯ

При расположении сети на стороне всасывания и свободном выходном сечении на выходе из вентилятора устанавливать решетку либо козырек.

#### НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

Располагать на выходе из вентилятора конфузور, который увеличивает осевую составляющую скорости, закрутку потока, а также неиспользуемое динамическое давление.

### ПЕРЕХОДНИКИ

#### РЕКОМЕНДУЕТСЯ

Если площадь сечения воздуховода перед вентилятором больше или меньше площади входного сечения вентилятора, устанавливать между воздуховодом и вентилятором переходники в виде диффузора или конфузора.

#### НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

Располагать непосредственно перед входом в вентилятор воздуховод меньшего сечения, чем сечение входа в вентилятор. При этом нарушается нормальная работа вентилятора: снижается производительность и давление.

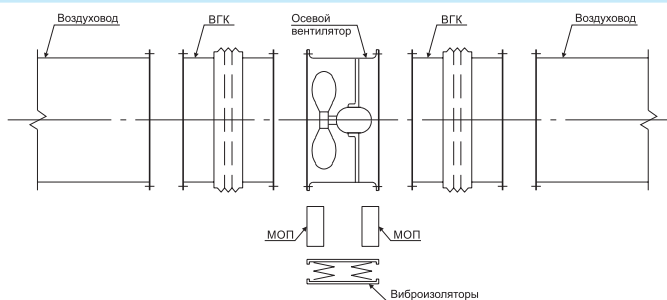
### РАСПОЛОЖЕНИЕ В ПОМЕЩЕНИИ

#### РЕКОМЕНДУЕТСЯ

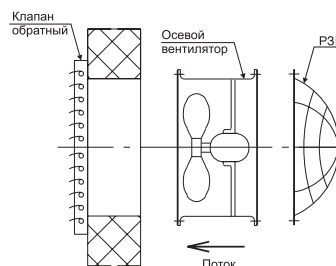
Для нормальной работы вентилятора в стесненном помещении соблюдать указанные минимально допустимые расстояния от входного и выходного сечений вентилятора до близко расположенных стен помещения, преград и крупногабаритного оборудования.

**Рекомендуемые схемы установки вентиляторов осевых**

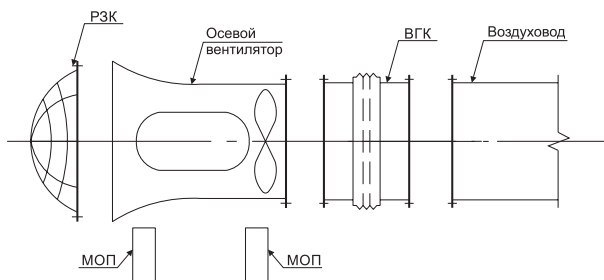
Установка осевого вентилятора на виброизоляторах с использованием гибких вставок для соединения с трубопроводами



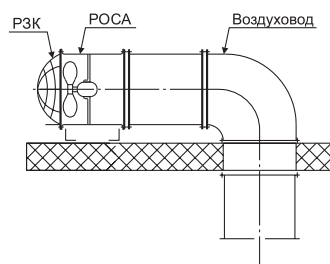
Установка осевого вентилятора с использованием защитной решетки на входе и клапана обратного на выходе



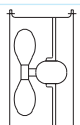
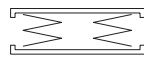
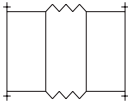


Установка осевого вентилятора РОСА-500/20 на виброизоляторах с использованием гибкой вставки



Установка напорного вентилятора на плоской кровле



**Обозначение:**

	Вентилятор осевой		Комплект виброизоляторов
	ВГК - вставка гибкая круглая		РЗК - решетка защитная круглая
	МОП - монтажная опора		

**ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ НАПОРНЫЕ РОСА-500**

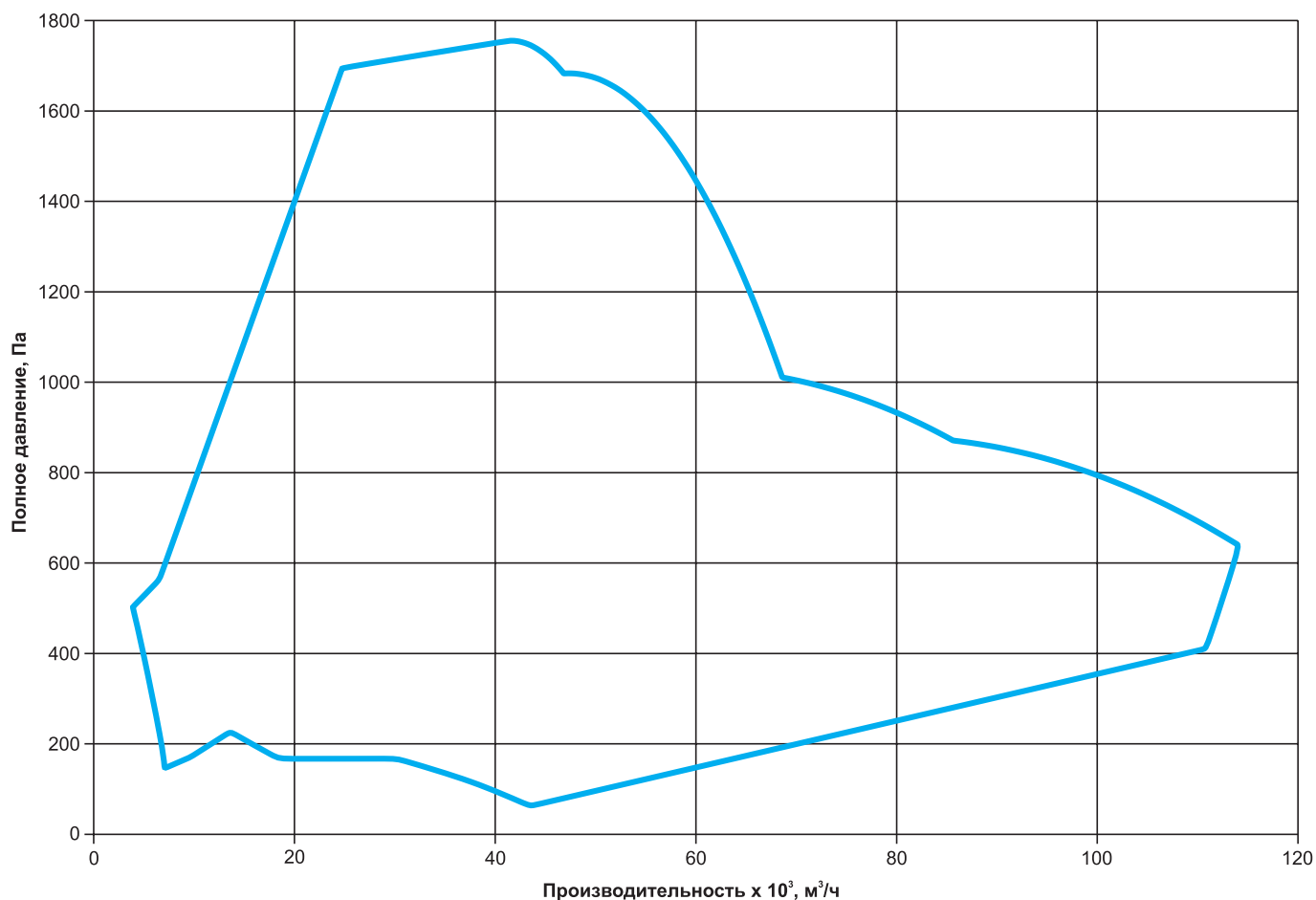


Вентиляторы осевые напорные РОСА-500 обладают рядом преимуществ перед аналогичными решениями, представленными на рынке: малая габаритность, высокая экономичность, надежность. Исполнение вентиляторов общепромышленное.

Вентиляторы РОСА-500 являются приточными вентиляторами избыточного давления (используются для наддува, нагнетания).

По отдельной заявке возможно изготовление вентиляторов РОСА-500 с типом корпуса: 20, 30.

**ОБЛАСТЬ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ**

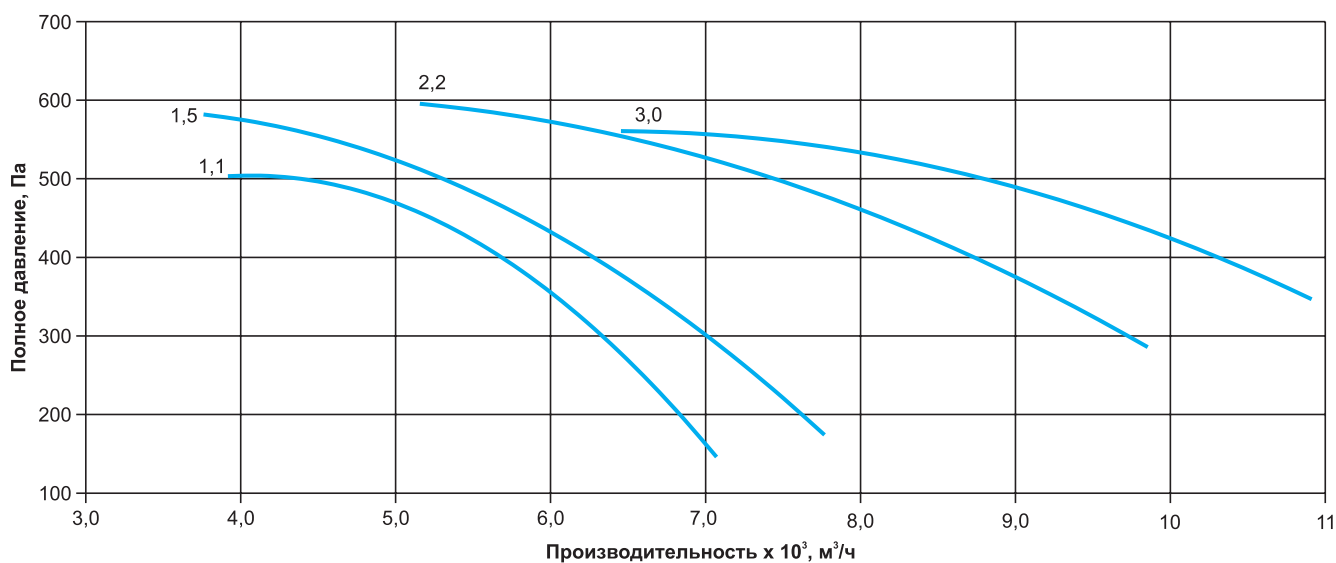


## Технические характеристики РОСА-500-4,0

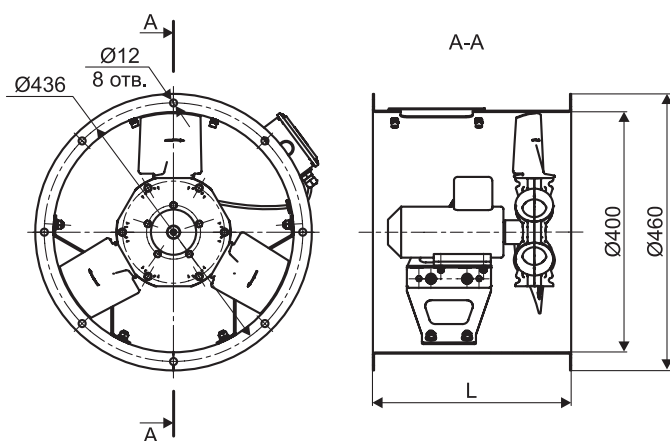
Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-4,0-О-R3L/4,0/PAG/73-1,1/3000/220-380	1,1	2760	2,65	440	24
РОСА-500/10-4,0-О-R3L/4,0/PAG/77-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	440	26
РОСА-500/10-4,0-О-R3L/4,0/PAG/85-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	440	28
РОСА-500/10-4,0-О-R3L/4,0/PAG/93-3/3000/220-380	3,0	2820	6,54	440	28

\* Масса указана для РОСА-500/10; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

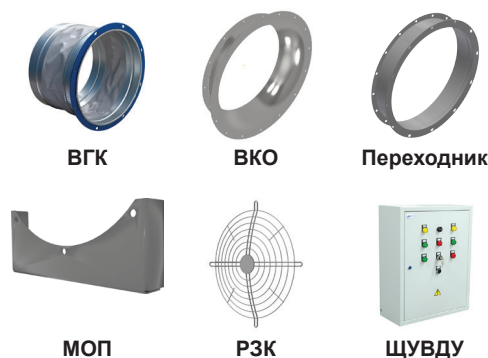
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-4,0



## Габаритные и присоединительные размеры РОСА-500-4,0



### Дополнительная комплектация стр.77



## Шумовые характеристики РОСА-500-4,0

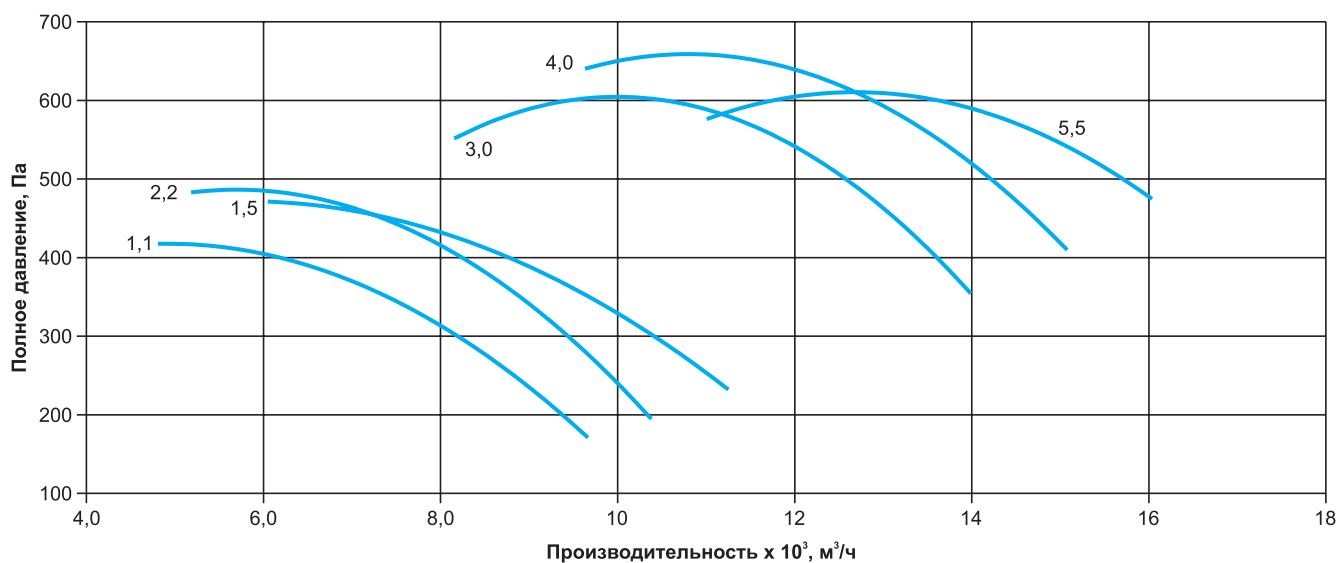
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-4,0-О-R3L/4,0/PAG/73-1,1/3000/220-380	84	84	83	84	83	83	83	80	92
РОСА-500/10-4,0-О-R3L/4,0/PAG/77-1,5/3000/220-380	87	84	82	82	82	82	83	79	92
РОСА-500/10-4,0-О-R3L/4,0/PAG/85-2,2/3000/220-380	88	84	83	82	82	82	83	79	92
РОСА-500/10-4,0-О-R3L/4,0/PAG/93-3/3000/220-380	75	72	70	70	70	70	71	67	80

## Технические характеристики РОСА-500-4,5

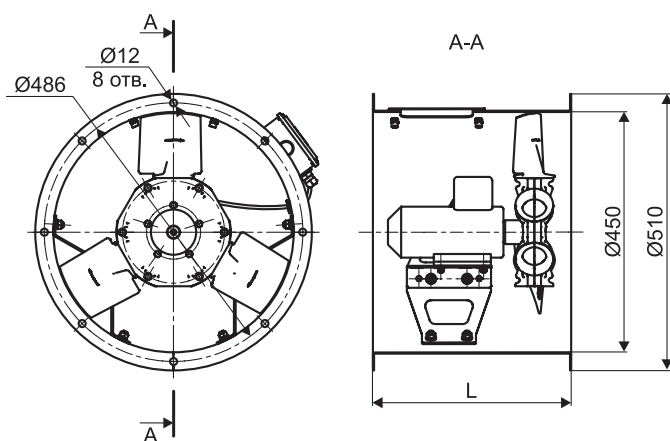
Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-4,5-О-R3L/4,5/PAG/25-1,1/3000/220-380	1,1	2760	2,65	440	27
РОСА-500/10-4,5-О-R3L/4,5/PAG/29-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	440	29
РОСА-500/10-4,5-О-R3L/4,5/PAG/33-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	440	32
РОСА-500/10-4,5-О-R3L/4,5/PAG/13-3/3000/220-380	3,0	2820	6,54	515	37
РОСА-500/10-4,5-О-R3L/4,5/PAG/17-4/3000/220-380	4,0	2840	8,41	515	41
РОСА-500/10-4,5-О-R3L/4,5/PAG/21-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,2	515	50

\* Масса указана для РОСА-500/10; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

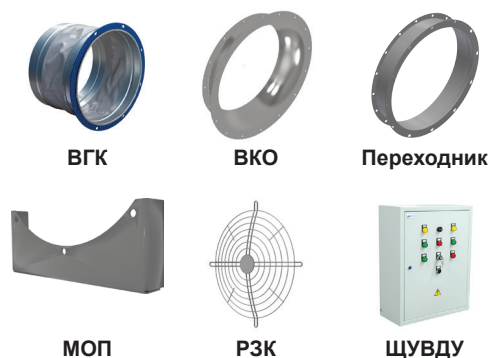
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-4,5



## Габаритные и присоединительные размеры РОСА-500-4,5



### Дополнительная комплектация стр.77



## Шумовые характеристики РОСА-500-4,5

Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-4,5-О-R3L/4,5/PAG/25-1,1/3000/220-380	88	85	83	83	81	81	83	80	93
РОСА-500/10-4,5-О-R3L/4,5/PAG/29-1,5/3000/220-380	88	85	83	82	83	82	84	81	93
РОСА-500/10-4,5-О-R3L/4,5/PAG/33-2,2/3000/220-380	90	86	85	85	87	86	86	84	95
РОСА-500/10-4,5-О-R3L/4,5/PAG/13-3/3000/220-380	91	86	86	86	87	87	87	84	96
РОСА-500/10-4,5-О-R3L/4,5/PAG/17-4/3000/220-380	90	87	86	86	86	85	86	83	96
РОСА-500/10-4,5-О-R3L/4,5/PAG/21-5,5/3000/220-380	88	90	91	92	90	90	99	87	99

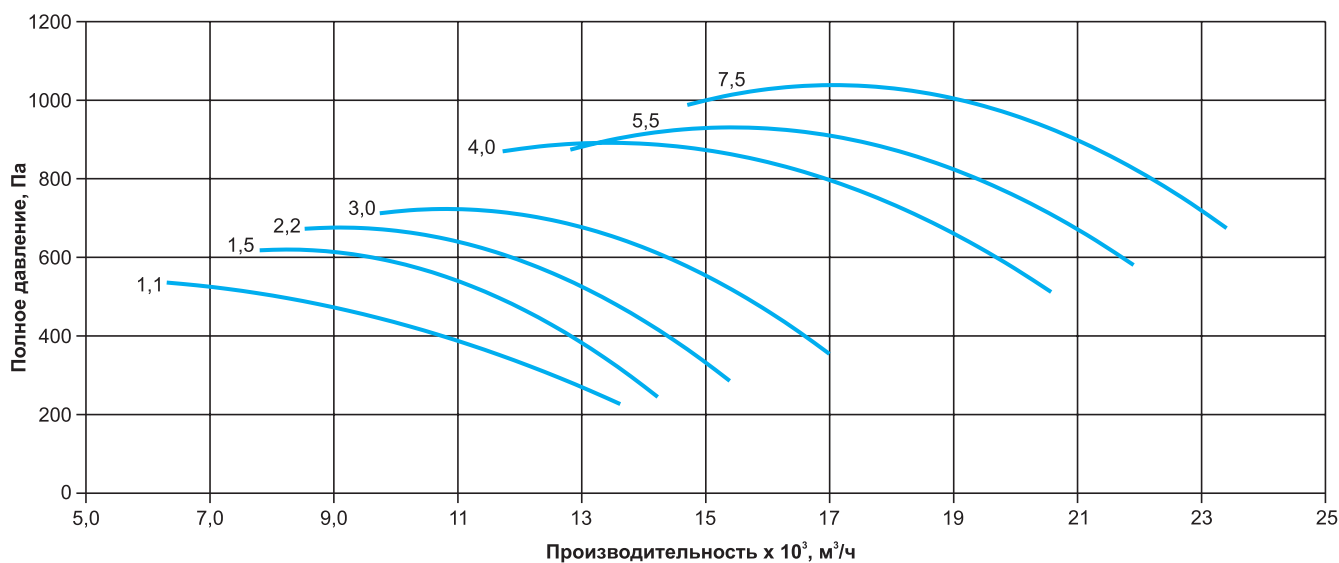


## Технические характеристики РОСА-500-5,0

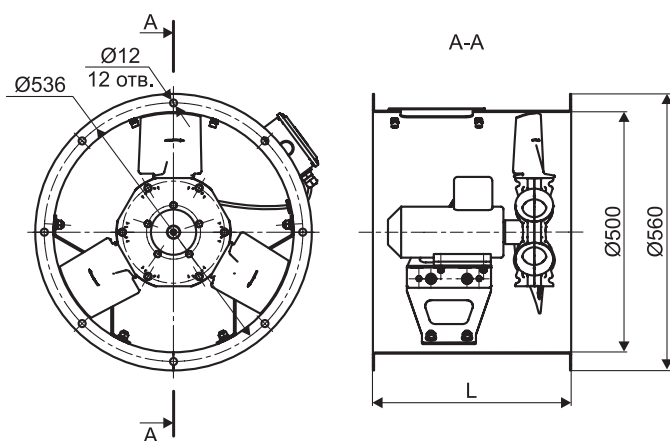
Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-5,0-О-Р3L/5,0/PAG/25-1,1/3000/220-380	1,1	2760	2,65	440	28
РОСА-500/10-5,0-О-Р3L/5,0/PAG/01-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	440	31
РОСА-500/10-5,0-О-Р3L/5,0/PAG/05-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	440	33
РОСА-500/10-5,0-О-Р3L/5,0/PAG/09-3/3000/220-380	3,0	2820	6,54	515	38
РОСА-500/10-5,0-О-Р3L/5,0/PAG/13-4/3000/220-380	4,0	2840	8,41	515	43
РОСА-500/10-5,0-О-Р3L/5,0/PAG/17-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,2	515	52
РОСА-500/10-5,0-О-Р3L/5,0/PAG/21-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	630	77

\* Масса указана для РОСА-500/10; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

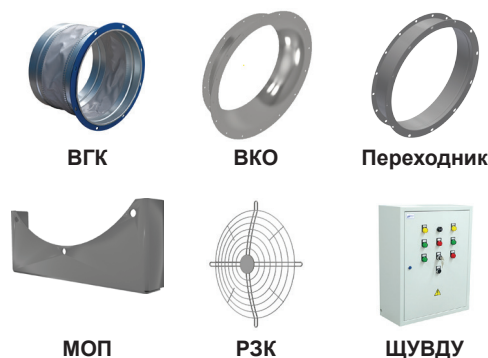
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-5,0



## Габаритные и присоединительные размеры РОСА-500-5,0



### Дополнительная комплектация стр.77



## Шумовые характеристики РОСА-500-5

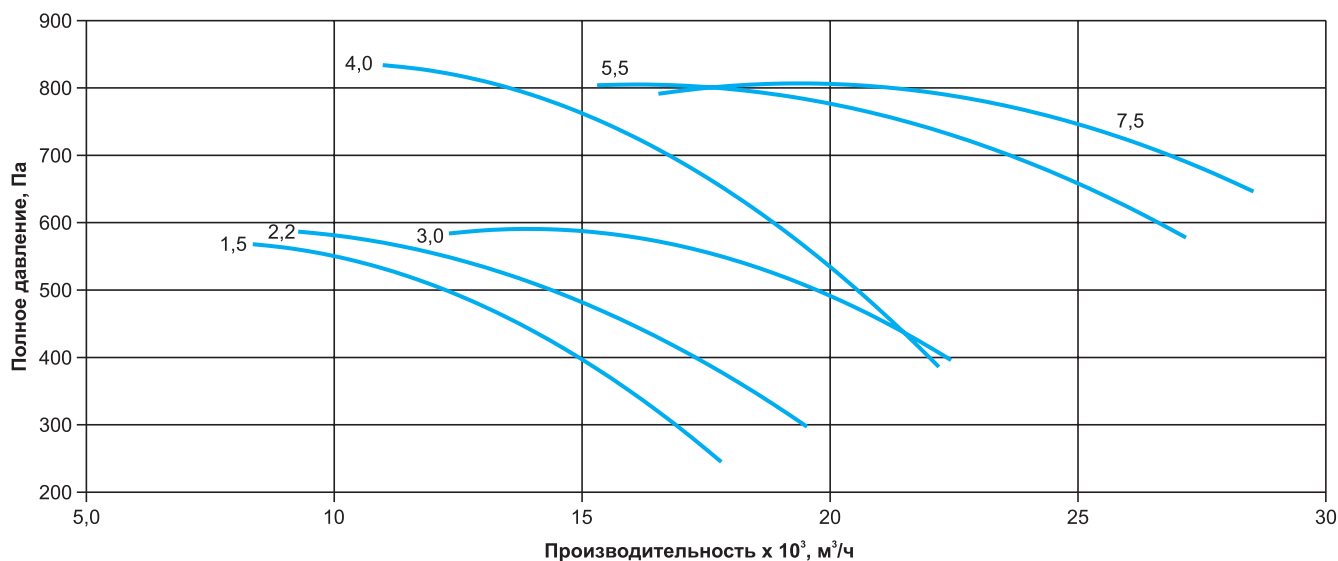
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-5,0-О-Р3L/5,0/PAG/25-1,1/3000/220-380	93	90	89	89	89	88	90	86	99
РОСА-500/10-5,0-О-Р3L/5,0/PAG/01-1,5/3000/220-380	91	89	90	89	90	89	90	86	98
РОСА-500/10-5,0-О-Р3L/5,0/PAG/05-2,2/3000/220-380	84	89	89	89	90	89	90	86	99
РОСА-500/10-5,0-О-Р3L/5,0/PAG/09-3/3000/220-380	91	89	87	86	86	86	88	85	97
РОСА-500/10-5,0-О-Р3L/5,0/PAG/13-4/3000/220-380	93	89	88	89	90	89	89	87	99
РОСА-500/10-5,0-О-Р3L/5,0/PAG/17-5,5/3000/220-380	93	90	88	87	86	86	88	85	97
РОСА-500/10-5,0-О-Р3L/5,0/PAG/21-7,5/3000/220-380	96	93	91	93	94	93	93	90	102

## Технические характеристики РОСА-500-5,6

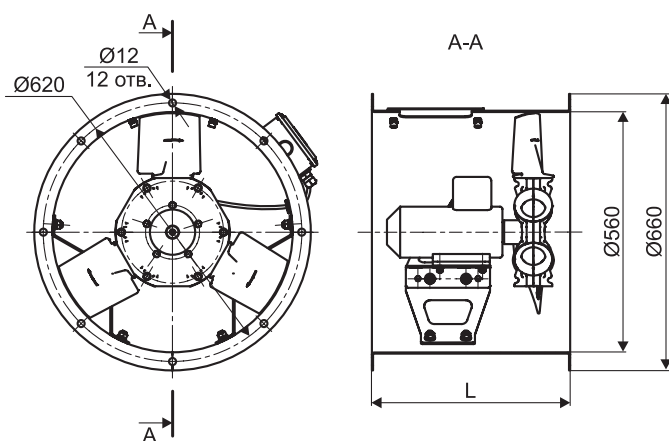
Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/29-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	440	35
РОСА-500/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/33-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	440	37
РОСА-500/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/37-3/3000/220-380	3,0	2820	6,54	515	41
РОСА-500/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/09-4/3000/220-380	4,0	2840	8,41	515	47
РОСА-500/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/17-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,2	515	56
РОСА-500/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/21-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	630	65

\* Масса указана для РОСА-500/10; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

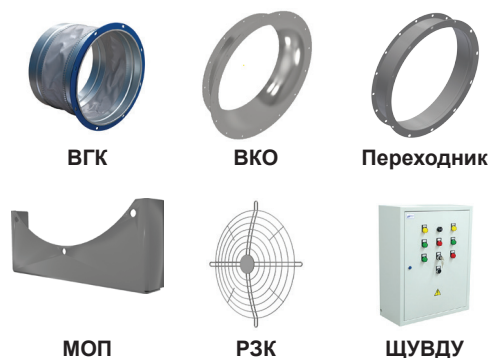
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-5,6



## Габаритные и присоединительные размеры РОСА-500-5,6



### Дополнительная комплектация стр.77



## Шумовые характеристики РОСА-500-5,6

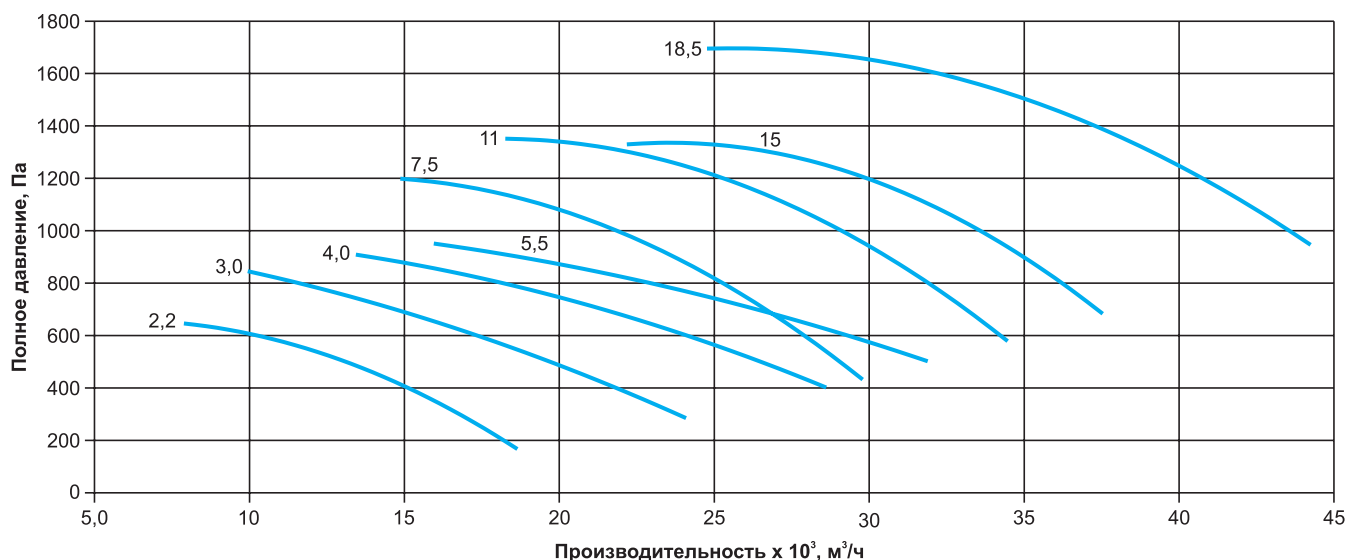
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/29-1,5/3000/220-380	91	90	91	92	92	90	90	87	100
РОСА-500/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/33-2,2/3000/220-380	93	90	90	90	91	90	91	88	100
РОСА-500/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/37-3/3000/220-380	93	90	89	89	89	88	90	86	99
РОСА-500/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/09-4/3000/220-380	95	92	91	91	91	90	92	88	100
РОСА-500/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/17-5,5/3000/220-380	96	93	91	93	94	93	93	90	102
РОСА-500/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/21-7,5/3000/220-380	94	90	89	89	89	89	90	87	99

## Технические характеристики РОСА-500-6,3

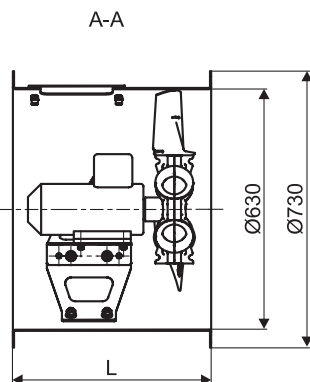
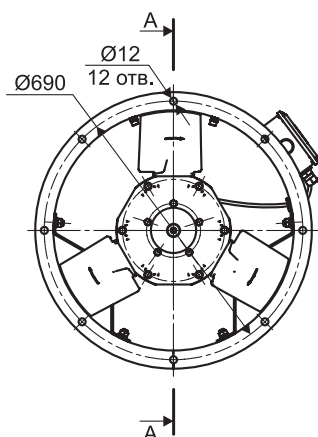
Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/49-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	440	38
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/53-3/3000/220-380	3,0	2820	6,54	515	43
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/57-4/3000/220-380	4,0	2840	8,41	515	48
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/61-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,2	515	57
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/33-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	630	66
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/37-11/3000/380-660	11,0	2880	21,3	630	106
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/41-15/3000/380-660	15,0	2910	28,8	820	189
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/21-18,5/3000/380-660	18,5	2920	34,7	820	198

\* Масса указана для РОСА-500/10; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

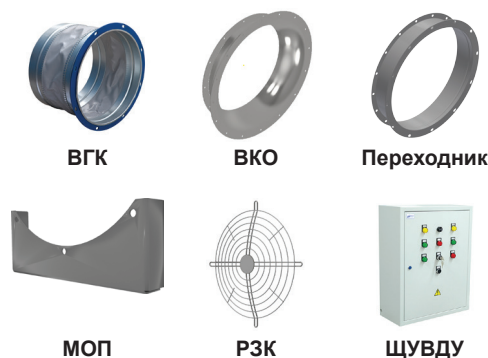
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-6,3



## Габаритные и присоединительные размеры РОСА-500-6,3



### Дополнительная комплектация стр.77



## Шумовые характеристики РОСА-500-6,3

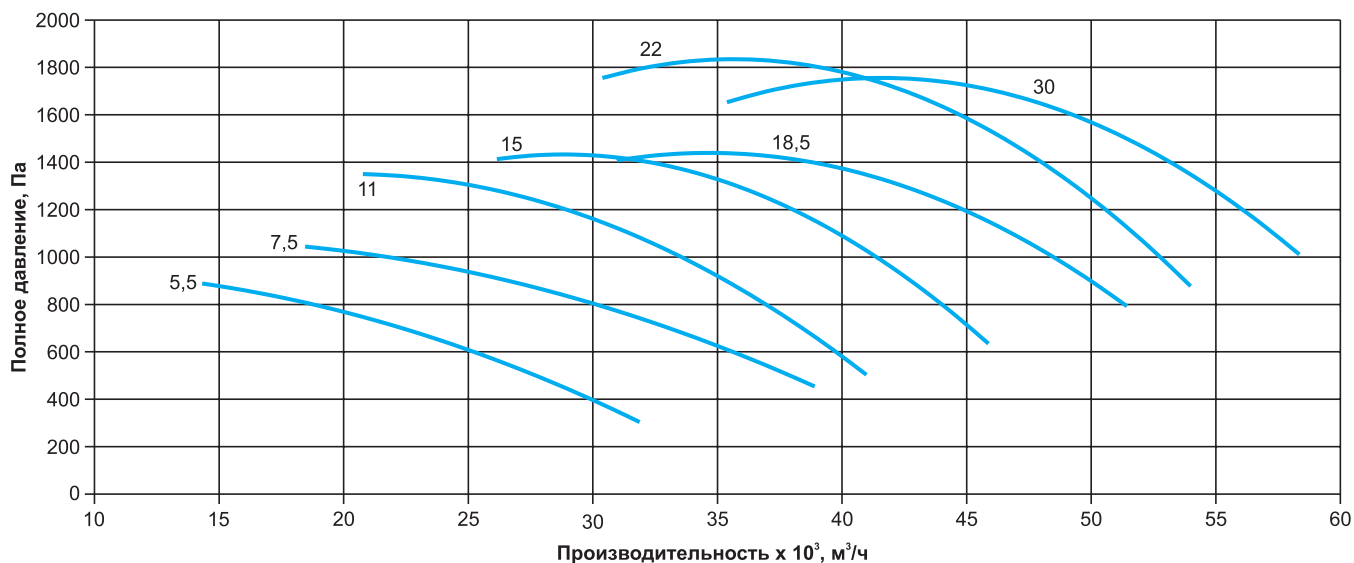
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/49-2,2/3000/220-380	94	99	101	102	100	96	93	88	94
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/53-3/3000/220-380	79	84	86	86	85	81	77	73	79
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/57-4/3000/220-380	81	81	82	83	82	80	79	75	81
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/61-5,5/3000/220-380	83	79	80	81	80	9	80	76	89
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/33-7,5/3000/220-380	80	80	80	79	79	78	80	76	88
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/37-11/3000/380-660	82	80	79	79	79	79	80	76	89
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/41-15/3000/380-660	82	80	79	79	80	79	80	76	89
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/21-18,5/3000/380-660	83	79	80	81	80	79	80	76	89

## Технические характеристики РОСА-500-7,1

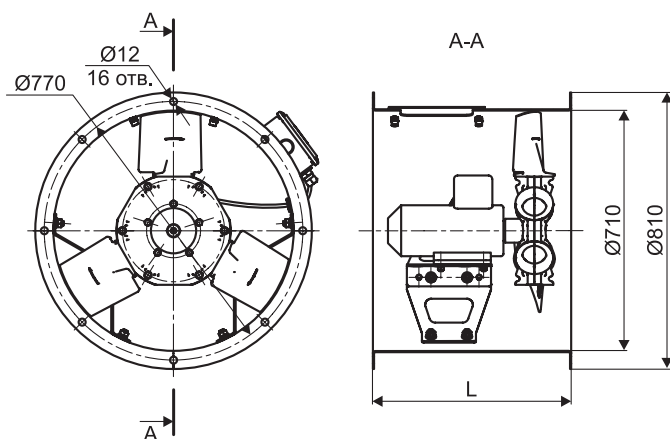
Наименование	Н, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/53-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,2	515	52
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/57-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	515	60
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/33-11/3000/380-660	11,0	2880	21,3	630	67
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/37-15/3000/380-660	15,0	2910	28,8	820	108
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/41-18,5/3000/380-660	18,5	2920	34,7	820	146
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/17-22/3000/380-660	22,0	2920	41	820	187
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/21-30/3000/380-660	30,0	2920	55,4	820	210

\* Масса указана для РОСА-500/10; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

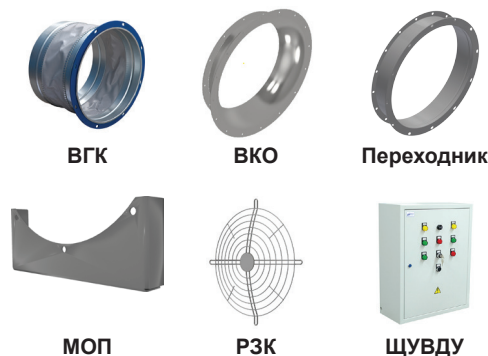
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-7,1



## Габаритные и присоединительные размеры РОСА-500-7,1



### Дополнительная комплектация стр.77



## Шумовые характеристики РОСА-500-7,1

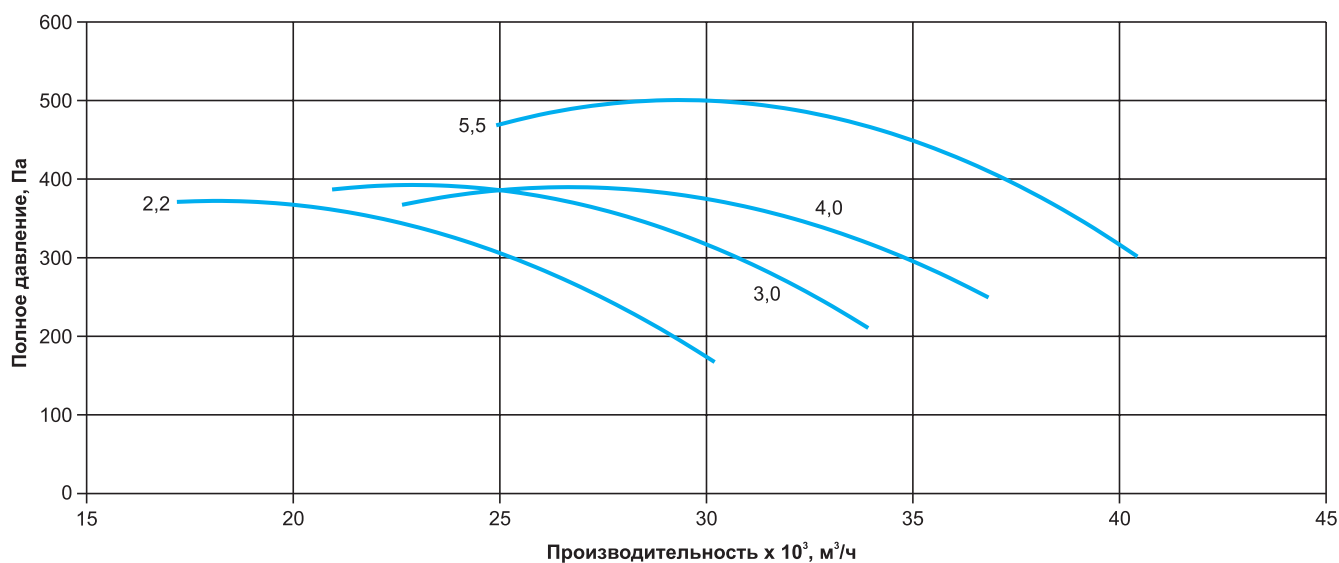
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/53-5,5/3000/220-380	95	101	105	105	103	100	97	92	111
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/57-7,5/3000/220-380	80	8	90	90	88	84	81	76	95
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/33-11/3000/380-660	83	84	86	87	86	84	83	79	94
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/37-15/3000/380-660	85	83	82	83	83	82	83	79	92
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/41-18,5/3000/380-660	84	83	82	82	82	81	82	78	91
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/17-22/3000/380-660	87	84	83	82	83	83	83	79	92
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/21-30/3000/380-660	87	83	83	82	82	82	82	78	92

## Технические характеристики РОСА-500-8,0-1500

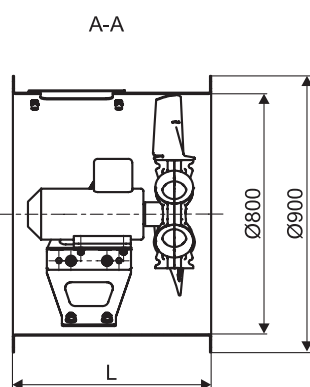
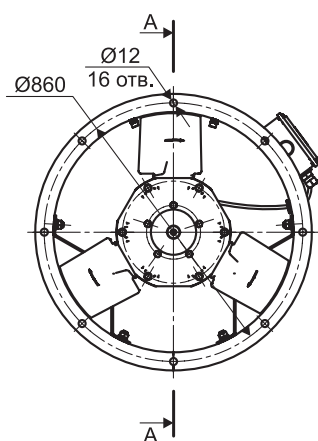
Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-8,0-0-0-R4Z/8,0/PAG/38-2,2/1500/220-380	2,2	1390	5,36	515	67
РОСА-500/10-8,0-0-0-R4Z/8,0/PAG/42-3/1500/220-380	3,0	1410	7,12	515	69
РОСА-500/10-8,0-0-0-R4Z/8,0/PAG/46-4/1500/220-380	4,0	1410	9,38	515	79
РОСА-500/10-8,0-0-0-R4Z/8,0/PAG/22-5,5/1500/220-380	5,5	1440	12,1	630	95

\* Масса указана для РОСА-500/10; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

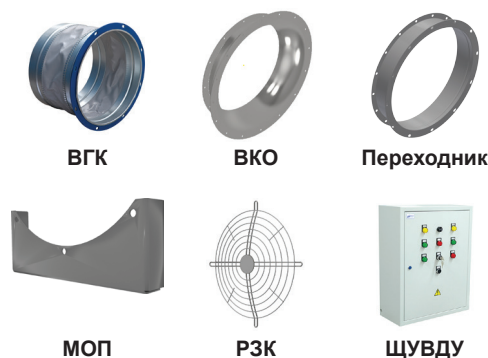
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-8,0-1500



## Габаритные и присоединительные размеры РОСА-500-8,0-1500



### Дополнительная комплектация стр.77



## Шумовые характеристики РОСА-500-8,0-1500

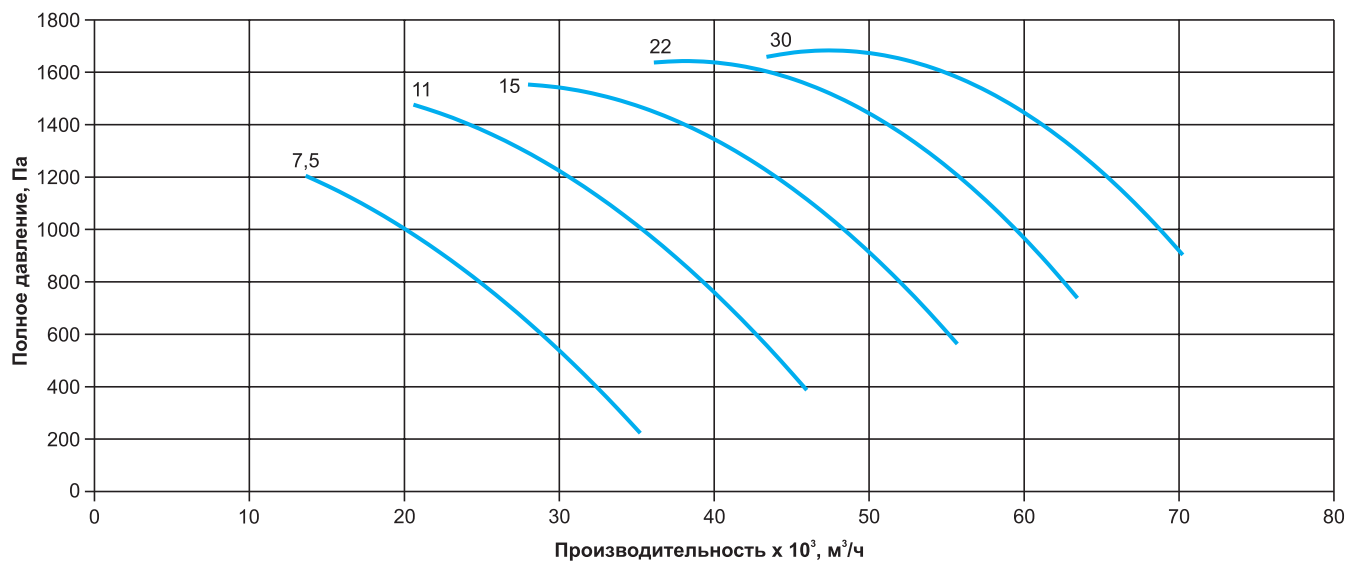
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-8,0-0-0-R4Z/8,0/PAG/38-2,2/1500/220-380	96	102	109	109	108	103	101	96	114
РОСА-500/10-8,0-0-0-R4Z/8,0/PAG/42-3/1500/220-380	100	103	105	105	106	104	103	99	113
РОСА-500/10-8,0-0-0-R4Z/8,0/PAG/46-4/1500/220-380	81	86	94	93	92	88	85	81	99
РОСА-500/10-8,0-0-0-R4Z/8,0/PAG/22-5,5/1500/220-380	84	87	89	90	91	88	87	83	97

## Технические характеристики РОСА-500-8,0-3000

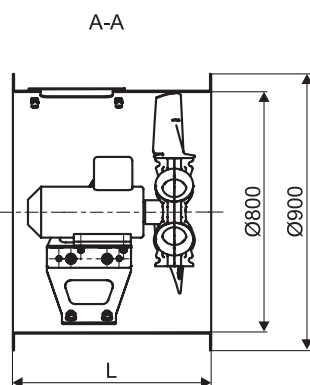
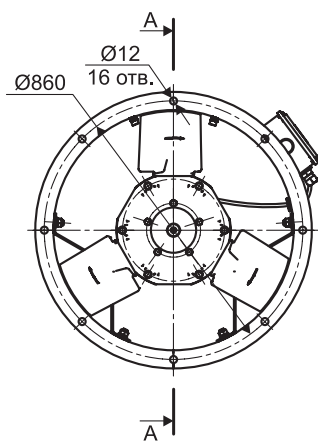
Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-8,0-0-0-R4Z/8,0/PAG/25-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	630	108
РОСА-500/10-8,0-0-0-R4Z/8,0/PAG/29-11/3000/380-660	11,0	2880	21,3	630	135
РОСА-500/10-8,0-0-0-R4Z/8,0/PAG/33-15/3000/380-660	15,0	2910	28,8	820	191
РОСА-500/10-8,0-0-0-R4Z/8,0/PAG/37-22/3000/380-660	22,0	2920	41	820	222
РОСА-500/10-8,0-0-0-R4Z/8,0/PAG/41-30/3000/380-660	30,0	2920	55,4	820	245

\* Масса указана для РОСА-500/10; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

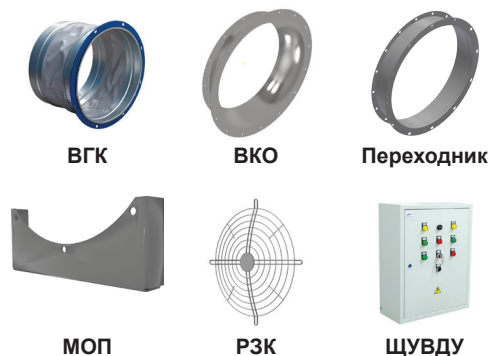
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-8,0-3000



## Габаритные и присоединительные размеры РОСА-500-8,0-3000



### Дополнительная комплектация стр.77



## Шумовые характеристики РОСА-500-8,0-3000

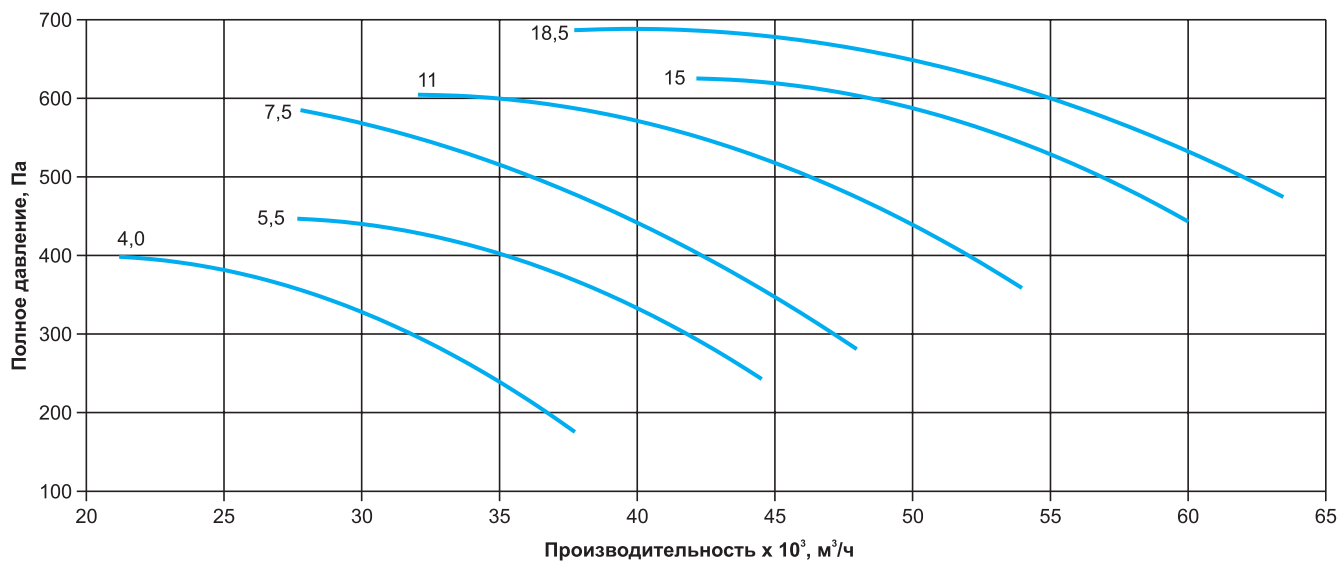
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-8,0-0-0-R4Z/8,0/PAG/25-7,5/3000/220-380	88	87	85	87	87	86	87	82	96
РОСА-500/10-8,0-0-0-R4Z/8,0/PAG/29-11/3000/380-660	88	87	85	86	86	85	85	81	95
РОСА-500/10-8,0-0-0-R4Z/8,0/PAG/33-15/3000/380-660	91	88	86	85	85	86	85	81	96
РОСА-500/10-8,0-0-0-R4Z/8,0/PAG/37-22/3000/380-660	92	88	87	85	85	85	84	80	96
РОСА-500/10-8,0-0-0-R4Z/8,0/PAG/41-30/3000/380-660	71	77	85	84	83	79	76	72	90

## Технические характеристики РОСА-500-9,0

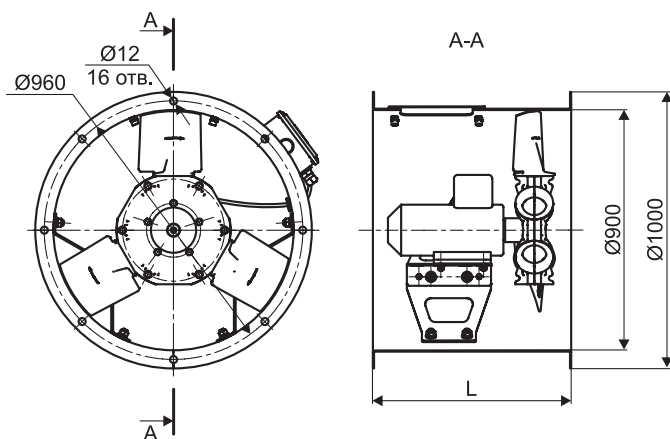
Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-9,0-0-0-R5Z/9,0/PAG/34-4/1500/220-380	4,0	1410	9,38	515	84
РОСА-500/10-9,0-0-0-R5Z/9,0/PAG/38-5,5/1500/220-380	5,5	1440	12,1	630	115
РОСА-500/10-9,0-0-0-R5Z/9,0/PAG/14-7,5/1500/380-660	7,5	1440	15,8	630	125
РОСА-500/10-9,0-0-0-R5Z/9,0/PAG/18-11/1500/380-660	11,0	1440	22,9	630	135
РОСА-500/10-9,0-0-0-R5Z/9,0/PAG/22-15/1500/380-660	15,0	1450	30,1	820	202
РОСА-500/10-9,0-0-0-R5Z/9,0/PAG/94-18,5/1500/380-660	18,5	1450	36,1	820	205

\* Масса указана для РОСА-500/10; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

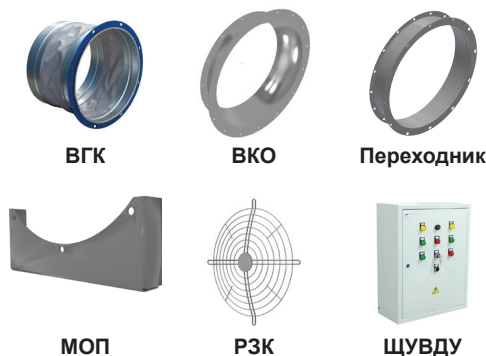
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-9,0



## Габаритные и присоединительные размеры РОСА-500-9,0



### Дополнительная комплектация стр.77



## Шумовые характеристики РОСА-500-9,0

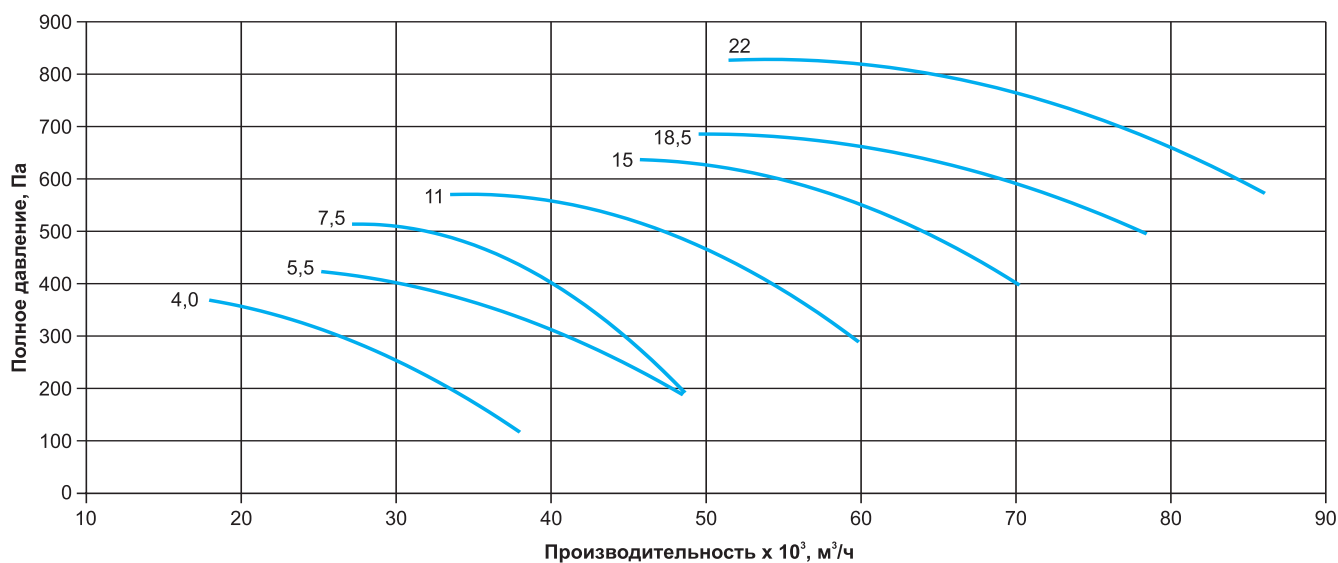
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-9,0-0-0-R5Z/9,0/PAG/34-4/1500/220-380	88	85	83	82	82	82	82	77	93
РОСА-500/10-9,0-0-0-R5Z/9,0/PAG/38-5,5/1500/220-380	93	90	88	87	87	85	85	77	97
РОСА-500/10-9,0-0-0-R5Z/9,0/PAG/14-7,5/1500/380-660	92	89	87	74	74	83	84	75	96
РОСА-500/10-9,0-0-0-R5Z/9,0/PAG/18-11/1500/380-660	93	90	88	86	86	84	84	77	97
РОСА-500/10-9,0-0-0-R5Z/9,0/PAG/22-15/1500/380-660	95	92	90	86	86	86	85	78	99
РОСА-500/10-9,0-0-0-R5Z/9,0/PAG/94-18,5/1500/380-660	97	94	92	88	88	88	87	80	101

## Технические характеристики РОСА-500-10,0

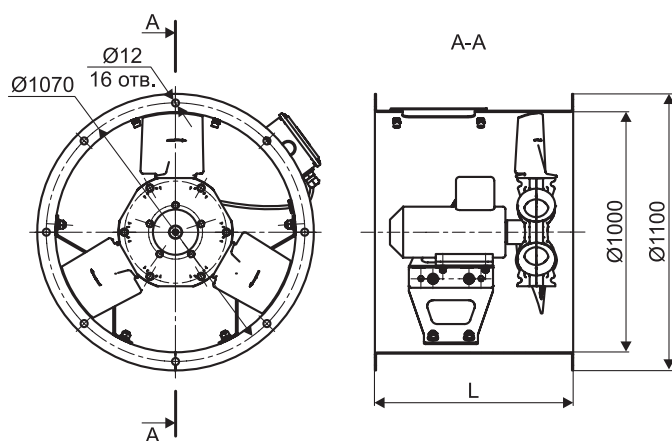
Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-10,0-О-Р5Z/10,0/PAG/30-4/1500/220-380	4,0	1410	9,38	515	109
РОСА-500/10-10,0-О-Р5Z/10,0/PAG/34-5,5/1500/220-380	5,5	1440	12,1	630	118
РОСА-500/10-10,0-О-Р5Z/10,0/PAG/10-7,5/1500/380-660	7,5	1440	15,8	630	128
РОСА-500/10-10,0-О-Р5Z/10,0/PAG/14-11/1500/380-660	11,0	1440	22,9	630	137
РОСА-500/10-10,0-О-Р5Z/10,0/PAG/18-15/1500/380-660	15,0	1450	30,1	820	221
РОСА-500/10-10,0-О-Р5Z/10,0/PAG/22-18,5/1500/380-660	18,5	1450	36,1	820	236
РОСА-500/10-10,0-О-Р5Z/10,0/PAG/94-22/1500/380-660	22,0	1450	43,2	820	239

\* Масса указана для РОСА-500/10; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

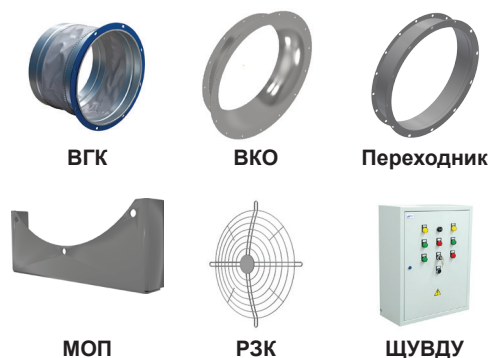
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-10,0



## Габаритные и присоединительные размеры РОСА-500-10,0



### Дополнительная комплектация стр.77



## Шумовые характеристики РОСА-500-10,0

Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-10,0-О-Р5Z/10,0/PAG/30-4/1500/220-380	91	88	86	85	87	84	84	79	96
РОСА-500/10-10,0-О-Р5Z/10,0/PAG/34-5,5/1500/220-380	93	90	88	87	87	85	85	77	97
РОСА-500/10-10,0-О-Р5Z/10,0/PAG/10-7,5/1500/380-660	92	89	87	84	84	83	84	75	96
РОСА-500/10-10,0-О-Р5Z/10,0/PAG/14-11/1500/380-660	95	92	90	87	87	86	86	77	99
РОСА-500/10-10,0-О-Р5Z/10,0/PAG/18-15/1500/380-660	95	92	90	87	87	86	86	78	99
РОСА-500/10-10,0-О-Р5Z/10,0/PAG/22-18,5/1500/380-660	97	94	92	89	88	87	87	80	101
РОСА-500/10-10,0-О-Р5Z/10,0/PAG/94-22/1500/380-660	99	96	94	91	90	99	89	82	103

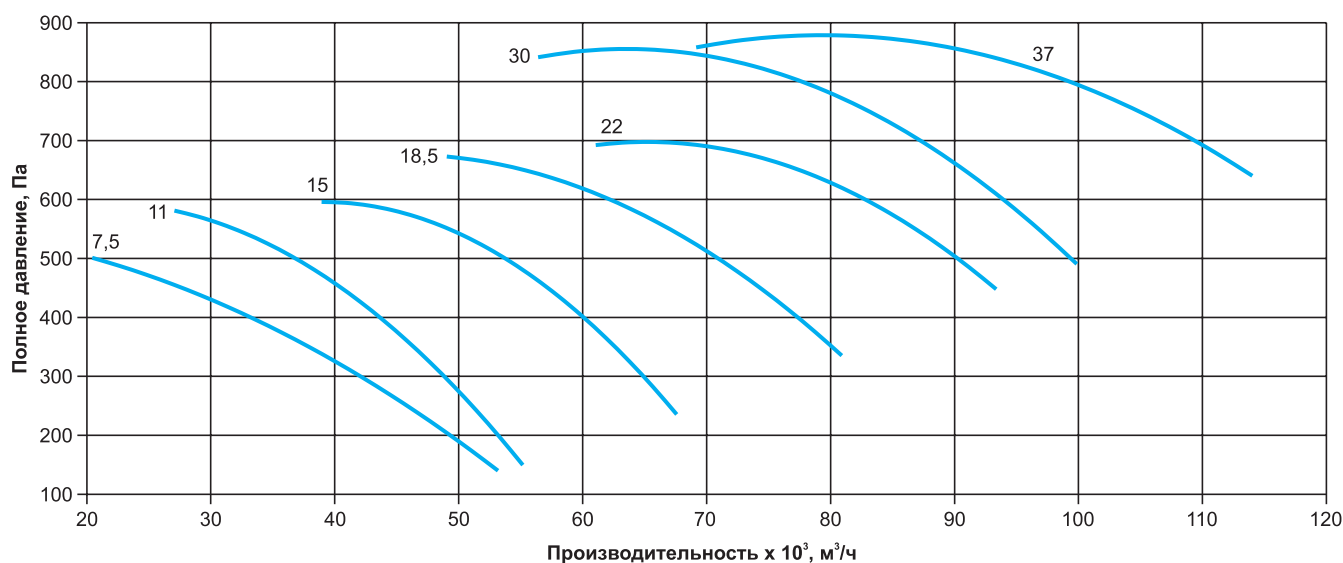


## Технические характеристики РОСА-500-11,2

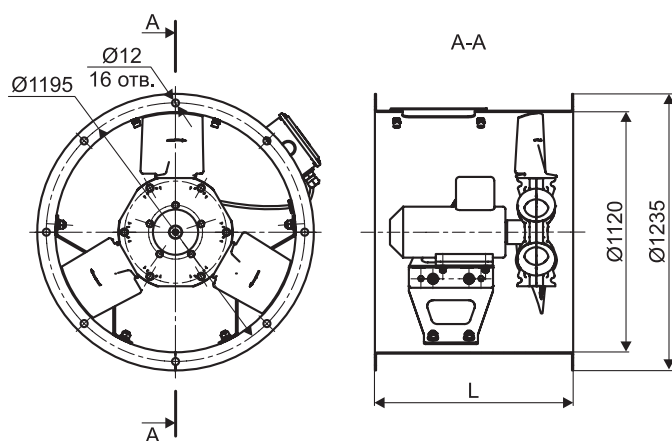
Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/54-7,5/1500/380-660	7,5	1440	15,8	630	131
РОСА-500/10-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/30-11/1500/380-660	11,0	1440	22,9	630	142
РОСА-500/10-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/34-15/1500/380-660	15,0	1450	30,1	820	223
РОСА-500/10-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/38-18,5/1500/380-660	18,5	1450	36,1	820	241
РОСА-500/10-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/42-22/1500/380-660	22,0	1450	43,2	820	259
РОСА-500/10-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/18-30/1500/380-660	30,0	1450	57,9	820	293
РОСА-500/10-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/22-37/1500/380-660	37,0	1450	69,9	950	358

\* Масса указана для РОСА-500/10; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

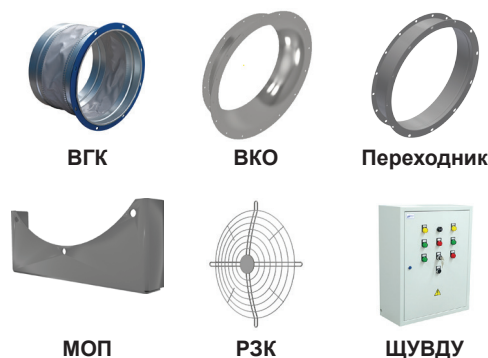
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-11,2



## Габаритные и присоединительные размеры РОСА-500-11,2



### Дополнительная комплектация стр.77



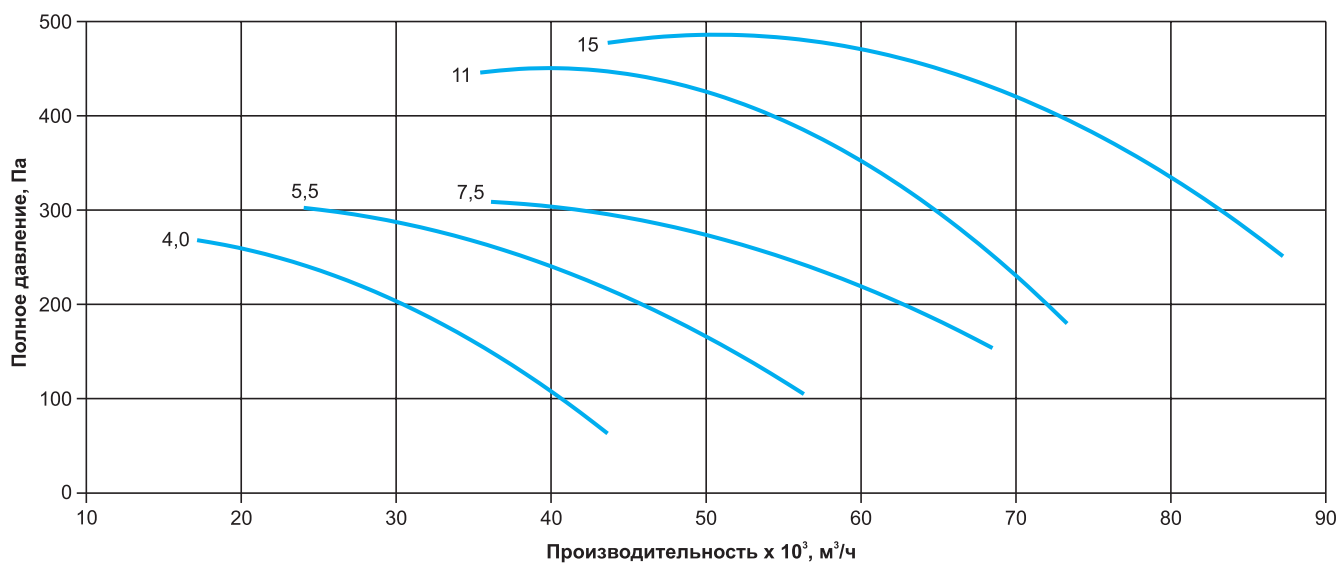
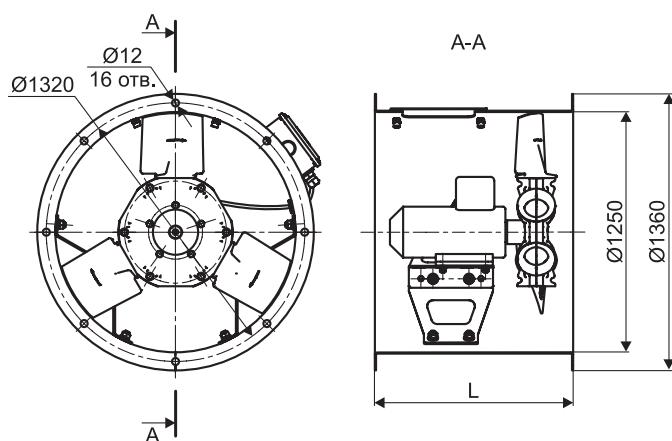
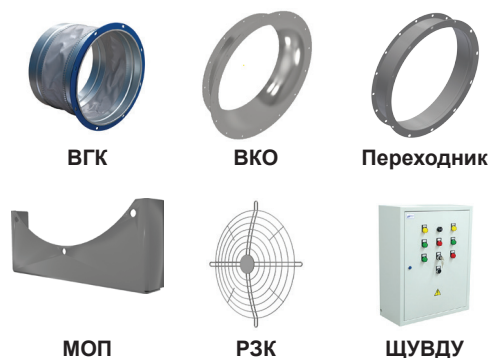
## Шумовые характеристики РОСА-500-11,2

Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/54-7,5/1500/380-660	82	81	93	85	84	80	79	77	91
РОСА-500/10-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/30-11/1500/380-660	100	97	95	94	92	92	93	90	104
РОСА-500/10-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/34-15/1500/380-660	97	98	99	95	94	91	90	86	104
РОСА-500/10-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/38-18,5/1500/380-660	97	94	92	90	89	90	89	84	101
РОСА-500/10-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/42-22/1500/380-660	98	95	93	92	91	91	91	87	102
РОСА-500/10-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/18-30/1500/380-660	99	96	94	92	92	92	91	86	103
РОСА-500/10-11,2-О-R5Z/11,2/PAG/22-37/1500/380-660	100	97	95	93	93	93	91	87	104

**Технические характеристики РОСА-500-12,5-1000**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-12,5-О-Р5Z/12,5/PAG/55-4/1000/220-380	4,0	930	9,74	630	154
РОСА-500/10-12,5-О-Р5Z/12,5/PAG/59-5,5/1000/380-660	5,5	950	13,2	630	177
РОСА-500/10-12,5-О-Р5Z/12,5/PAG/63-7,5/1000/380-660	7,5	950	17,2	630	192
РОСА-500/10-12,5-О-Р5Z/12,5/PAG/15-11/1000/380-660	11,0	960	23,6	820	239
РОСА-500/10-12,5-О-Р5Z/12,5/PAG/19-15/1000/380-660	15,0	960	31,2	820	259

\* Масса указана для РОСА-500/10; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

**Аэродинамические характеристики РОСА-500-12,5-1000**

**Габаритные и присоединительные размеры РОСА-500-12,5-1000**

**Дополнительная комплектация стр.77**

**Шумовые характеристики РОСА-500-12,5-1500**

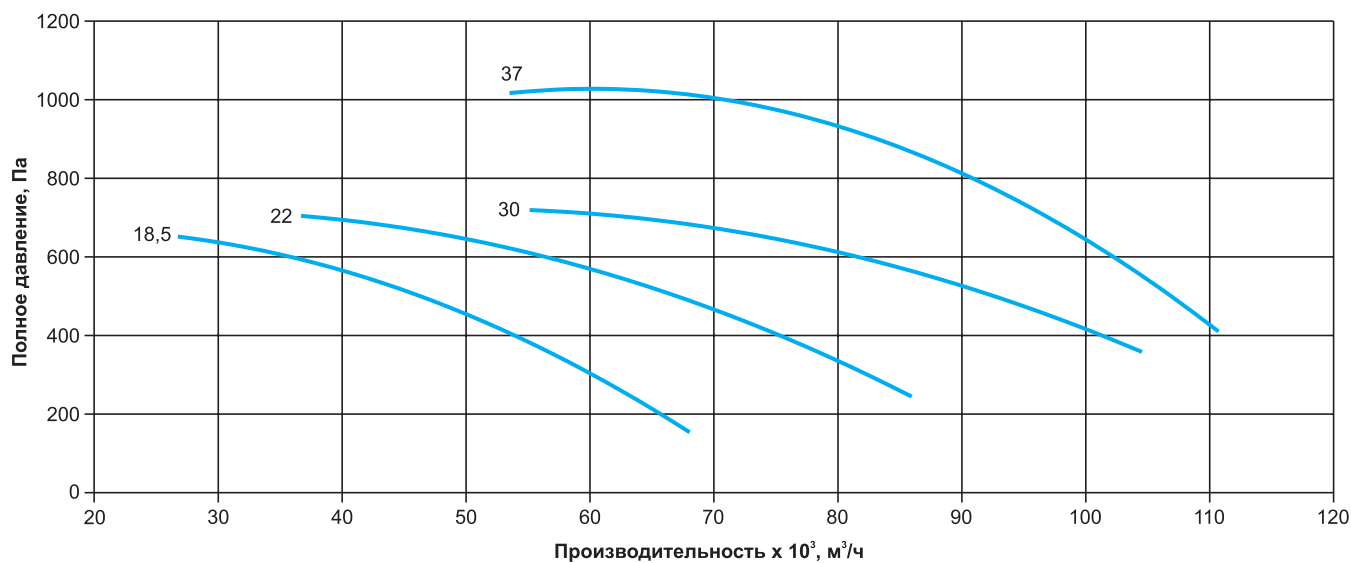
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-12,5-О-Р5Z/12,5/PAG/55-4/1000/220-380	89	86	84	83	83	83	81	77	93
РОСА-500/10-12,5-О-Р5Z/12,5/PAG/59-5,5/1000/380-660	91	88	86	84	84	84	83	78	95
РОСА-500/10-12,5-О-Р5Z/12,5/PAG/63-7,5/1000/380-660	94	91	89	88	88	88	87	83	99
РОСА-500/10-12,5-О-Р5Z/12,5/PAG/15-11/1000/380-660	82	84	82	80	78	75	74	69	89
РОСА-500/10-12,5-О-Р5Z/12,5/PAG/19-15/1000/380-660	83	78	78	77	77	77	75	70	87

## Технические характеристики РОСА-500-12,5-1500

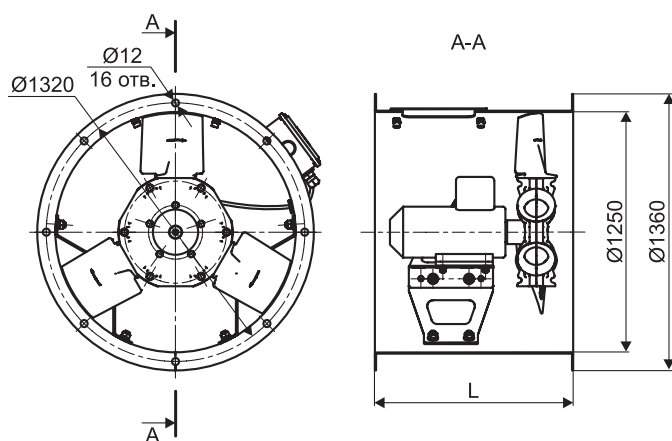
Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/54-18,5/1500/380-660	18,5	1450	36,1	820	274
РОСА-500/10-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/58-22/1500/380-660	22,0	1450	43,2	820	270
РОСА-500/10-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/62-30/1500/380-660	30,0	1450	57,9	820	304
РОСА-500/10-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/14-37/1500/380-660	37,0	1450	69,9	950	373

\* Масса указана для РОСА-500/10; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

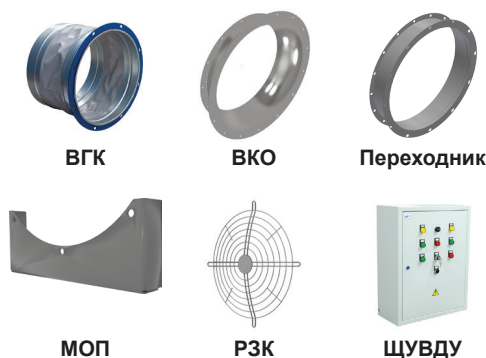
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-12,5-1500



## Габаритные и присоединительные размеры РОСА-500-12,5-1500



### Дополнительная комплектация стр.77

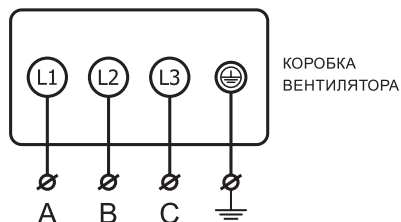


## Шумовые характеристики РОСА-500-12,5

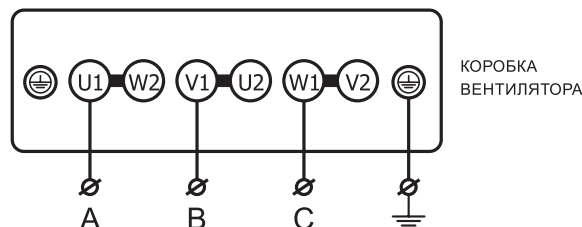
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/54-18,5/1500/380-660	81	78	76	75	75	75	74	69	86
РОСА-500/10-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/58-22/1500/380-660	84	81	79	77	77	77	76	71	88
РОСА-500/10-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/62-30/1500/380-660	85	82	80	79	79	78	77	73	90
РОСА-500/10-12,5-О-R5Z/12,5/PAG/14-37/1500/380-660	89	86	84	82	83	82	82	77	93

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ В СЕТЬ 380 В

Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  220/380В



Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  380/660В\*



\* В вентиляторах с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  380В/660В предусмотрена возможность запуска пониженным напряжением по схеме  $Y-\Delta$ . Для получения более подробной информации по подключению, обратитесь в отдел технической поддержки.

### МАРКИРОВКА

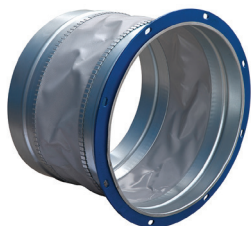
Вентилятор осевой напорный РОСА-500, диаметр рабочего колеса 4,0, укомплектован рабочим колесом R3L4,0/PAG/73, общепромышленного назначения, мощностью электродвигателя  $N=1,1$  кВт, и частотой вращения рабочего колеса  $n=3000$  об/мин; напряжение питания электродвигателя 220-380 В; узел подключения присутствует – 1; климатическое исполнение У2.

#### Вентилятор осевой РОСА-500/10-4,0-О-Р3/Л4,0/PAG/73-1,1/3000/220-380/1-У2

Наименование вентилятора: вентилятор осевой	
Тип корпуса: 10, 20, 30	
Номер вентилятора - номинальный диаметр рабочего колеса, дм	
Исполнение вентилятора общепромышленное	
Комплектация рабочим колесом	
1,1 - мощность электродвигателя, кВт 3000 - частота вращения рабочего колеса, об/мин 220-380 - напряжение питания электродвигателя, В	
Узел подключения: 1-присутствует	
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ ДЛЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ОСЕВЫХ

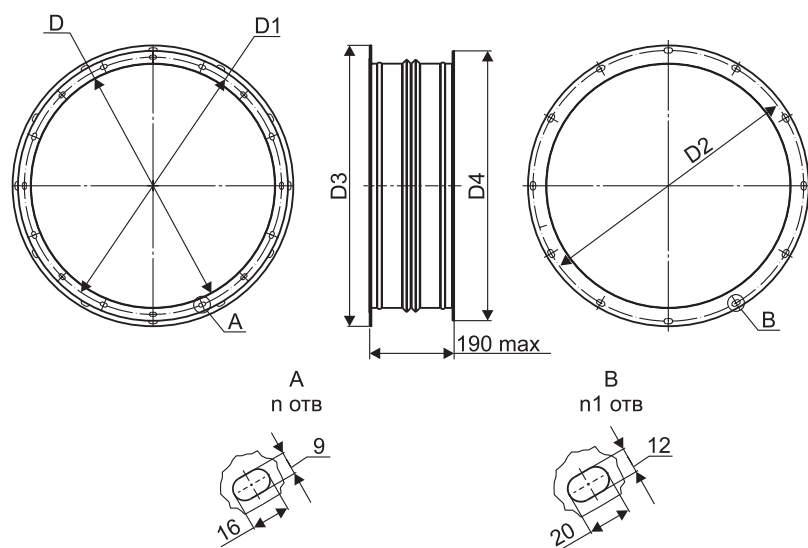
### ВСТАВКИ ГИБКИЕ



Вставки гибкие круглые предназначены для предотвращения передачи вибрации от вентилятора к воздуховоду и применяются в вентиляционных системах, перемещающих воздух в интервалах температур от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+80^{\circ}\text{C}$ .

Корпус вставки изготовлен из оцинкованной стали, в середине закреплена тканевая лента, обеспечивающая герметичность канала. Конструкция вставки позволяет крепить её к фланцам вентиляторов с помощью болтов или реечного соединения.

### Вставки гибкие круглые с типом соединения фланец-фланец для вентиляторов РОСА



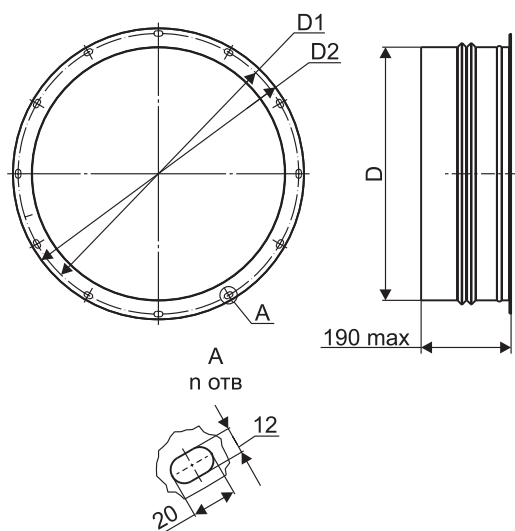
Модель	№ вент.	D	D1	D2	D3	D4	п, шт	п1, шт	Масса, кг
ВГК-РОСА-4,0-Ф/Ф-О	4,0	400	434	436	463	450	8	8	3,1
ВГК-РОСА-4,5-Ф/Ф-О	4,5	450	479	486	513	500	8	8	3,5
ВГК-РОСА-5,0-Ф/Ф-О	5,0	500	534	536	563	550	16	12	3,8
ВГК-РОСА-5,6-Ф/Ф-О	5,6	560	589	620	643	610	16	12	4,3
ВГК-РОСА-6,3-Ф/Ф-О	6,3	630	665	690	713	680	16	12	4,8
ВГК-РОСА-7,1-Ф/Ф-О	7,1	710	739	770	793	760	16	16	5,4
ВГК-РОСА-8,0-Ф/Ф-О	8,0	800	829	860	883	850	16	16	6,1
ВГК-РОСА-9,0-Ф/Ф-О	9,0	900	938	960	983	950	16	16	6,8
ВГК-РОСА-10,0-Ф/Ф-О	10,0	1000	1030	1070	1103	1050	16	16	7,5
ВГК-РОСА-11,2-Ф/Ф-О	11,2	1120	1164	1195	1223	1170	16	16	8,5
ВГК-РОСА-12,5-Ф/Ф-О	12,5	1250	1280	1320	1353	1300	16	16	9,5

### МАРКИРОВКА:

#### Вставка гибкая ВГК-РОСА-4,0-Ф/Ф-О

где: ВГК-РОСА – вставка гибкая круглая для осевых вентиляторов РОСА;  
4,0 – типоразмер вставки гибкой круглой (номер вентилятора);  
Ф/Ф – тип соединения вставки гибкой круглой: Ф/Ф - фланец-фланец;  
О – исполнение вставки гибкой круглой: общепромышленное.

## Вставки гибкие круглые с типом соединения фланец-ниппель для вентиляторов РОСА



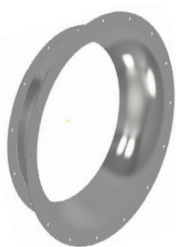
Модель	№ вент.	D	D1	D2	п, шт
ВГК-РОСА-4,0-Ф/Н-О	4,0	399	436	463	8
ВГК-РОСА-4,5-Ф/Н-О	4,5	449	486	513	8
ВГК-РОСА-5,0-Ф/Н-О	5,0	499	536	563	12
ВГК-РОСА-5,6-Ф/Н-О	5,6	559	620	643	12
ВГК-РОСА-6,3-Ф/Н-О	6,3	629	690	713	12
ВГК-РОСА-7,1-Ф/Н-О	7,1	709	770	793	16
ВГК-РОСА-8,0-Ф/Н-О	8,0	799	860	883	16
ВГК-РОСА-9,0-Ф/Н-О	9,0	899	960	983	16
ВГК-РОСА-10,0-Ф/Н-О	10,0	999	1070	1103	16
ВГК-РОСА-11,2-Ф/Н-О	11,2	1119	1195	1223	16
ВГК-РОСА-12,5-Ф/Н-О	12,5	1249	1320	1353	16

### МАРКИРОВКА:

#### Вставка гибкая ВГК-РОСА-4,0-Ф/Н-О

где: ВГК-РОСА – вставка гибкая круглая для осевых вентиляторов РОСА;  
4,0 – типоразмер вставки гибкой круглой (номер вентилятора);  
Ф/Н – тип соединения вставки гибкой круглой: Ф/Н – фланец-ниппель;  
О – исполнение вставки гибкой круглой: общепромышленное.

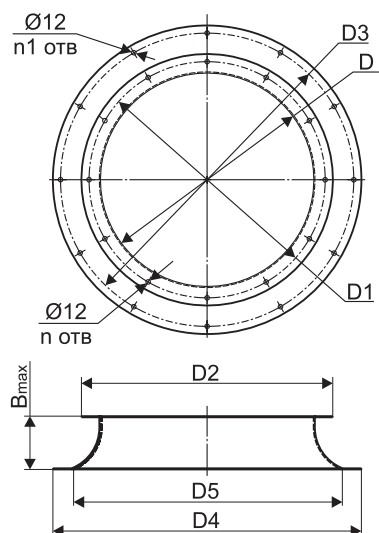
## ВХОДНОЙ КОЛЛЕКТОР ОСЕВОЙ



Входной осевой коллектор ВКО для осевых вентиляторов серии РОСА предназначен для подачи потока воздуха к вентилятору, перемещающего воздух в интервалах температур от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+80^{\circ}\text{C}$ .

Корпус коллектора изготовлен из оцинкованной стали. Конструкция коллектора позволяет крепить её к фланцам вентиляторов с помощью болтов или реечного соединения.

## Входной коллектор осевой для вентиляторов РОСА

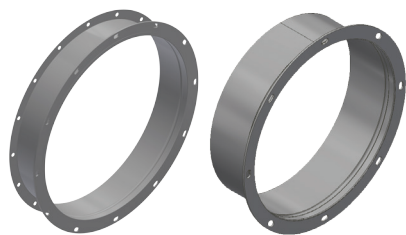


Модель	№ вент.	Bmax	D	D1	D2	D3	D4	D5	п, шт	п1, шт	Масса, кг
ВКО-РОСА-4,0-О	4,0	105	400	436	460	536	560	500	8	12	5,7
ВКО-РОСА-4,5-О	4,5	118	450	486	510	620	660	560	8	12	7,9
ВКО-РОСА-5,0-О	5,0	130	500	536	560	690	730	630	12	12	9,4
ВКО-РОСА-5,6-О	5,6	145	560	620	660	770	810	710	12	16	12
ВКО-РОСА-6,3-О	6,3	163	630	690	730	860	900	800	12	16	14,5
ВКО-РОСА-7,1-О	7,1	183	710	770	810	960	1000	900	16	16	17,6
ВКО-РОСА-8,0-О	8,0	205	800	860	900	1070	1100	1000	16	16	21,1
ВКО-РОСА-9,0-О	9,0	230	900	960	1000	1195	1235	1120	16	16	26,3
ВКО-РОСА-10,0-О	10,0	255	1000	1070	1100	1320	1360	1250	16	16	31,9
ВКО-РОСА-11,2-О	11,2	285	1120	1195	1235	1470	1494	1400	16	20	38,1
ВКО-РОСА-12,5-О	12,5	318	1250	1320	1360	1680	1704	1600	16	24	48,4

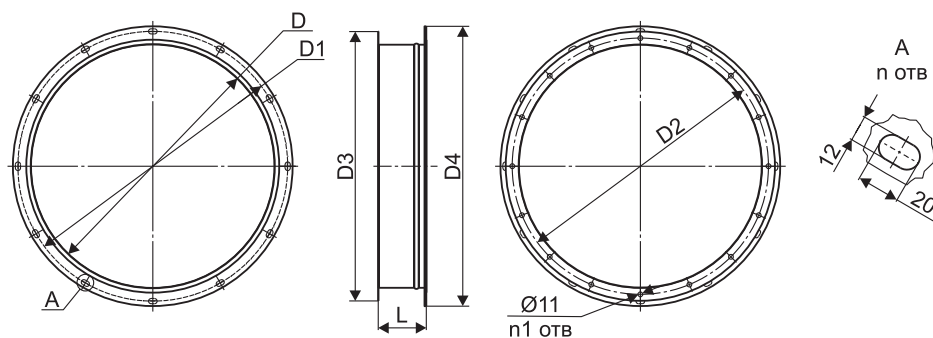
### МАРКИРОВКА:

#### Входной коллектор осевой ВКО-РОСА-4,0-О

где: ВКО-РОСА – входной коллектор осевой для осевых вентиляторов РОСА;  
4,0 – типоразмер входного коллектора осевого (номер вентилятора);  
О – исполнение входного коллектора осевого: общепромышленное.

**ПЕРЕХОДНИК**


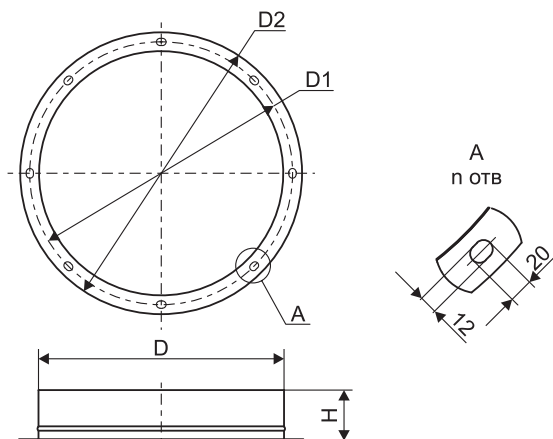
Переходник предназначен для соединения осевого вентилятора РОСА с системой воздуховодов.

**Переходник с типом соединения фланец-фланец для вентиляторов РОСА**


Модель	№ вент.	D	D1	D2	D3	D4	п, шт	п1, шт	L
Переходник РОСА-4,0-Ф/Ф	4,0	400	436	434	460	463	8	8	110
Переходник РОСА-4,5-Ф/Ф	4,5	450	486	479	510	513	8	8	110
Переходник РОСА-5,0-Ф/Ф	5,0	500	536	534	560	563	12	16	110
Переходник РОСА-5,6-Ф/Ф	5,6	560	620	589	620	643	12	16	110
Переходник РОСА-6,3-Ф/Ф	6,3	630	690	665	690	713	12	16	110
Переходник РОСА-7,1-Ф/Ф	7,1	710	770	739	770	793	16	16	125
Переходник РОСА-8,0-Ф/Ф	8,0	800	860	829	860	883	16	16	125
Переходник РОСА-9,0-Ф/Ф	9,0	900	960	938	960	983	16	16	125
Переходник РОСА-10,0-Ф/Ф	10,0	1000	1070	1030	1060	1103	16	16	125
Переходник РОСА-11,2-Ф/Ф	11,2	1120	1195	1164	1180	1223	16	16	140
Переходник РОСА-12,5-Ф/Ф	12,5	1250	1320	1280	1310	1353	16	16	140

**МАРКИРОВКА:**
**Переходник РОСА-4,0-Ф/Ф**

где: Переходник РОСА – переходник для осевых вентиляторов РОСА;  
 4,0 – типоразмер переходника (номер вентилятора);  
 Ф/Ф – тип соединения переходника с вентилятором: фланец-фланец.

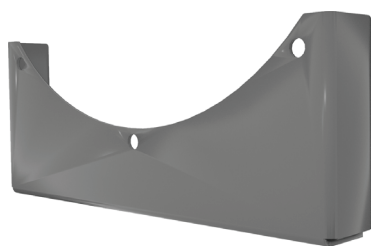
**Переходник с типом соединения фланец-ниппель для вентиляторов РОСА**


Модель	№ вент.	D	D1	D2	H	п, шт	Масса, кг
Переходник РОСА-4,0-Ф/Н	4,0	399	436	463	110	8	1,8
Переходник РОСА-4,5-Ф/Н	4,5	449	486	513	110	8	2
Переходник РОСА-5,0-Ф/Н	5,0	499	536	563	110	12	2,2
Переходник РОСА-5,6-Ф/Н	5,6	559	620	643	110	12	3,1
Переходник РОСА-6,3-Ф/Н	6,3	629	690	713	110	12	3,5
Переходник РОСА-7,1-Ф/Н	7,1	709	770	793	125	16	4
Переходник РОСА-8,0-Ф/Н	8,0	799	860	883	125	16	4,5
Переходник РОСА-9,0-Ф/Н	9,0	899	960	983	125	16	5,1
Переходник РОСА-10,0-Ф/Н	10,0	999	1070	1103	125	16	6,7
Переходник РОСА-11,2-Ф/Н	11,2	1119	1195	1223	140	16	7,8
Переходник РОСА-12,5-Ф/Н	12,5	1249	1320	1353	140	16	8,6

**МАРКИРОВКА:**
**Переходник РОСА-4,0-Ф/Н**

где: Переходник РОСА – переходник для осевых вентиляторов РОСА;  
 4,0 – типоразмер переходника (номер вентилятора);  
 Ф/Н – тип соединения переходника с вентилятором: фланец-фланец.

## МОНТАЖНАЯ ОПОРА

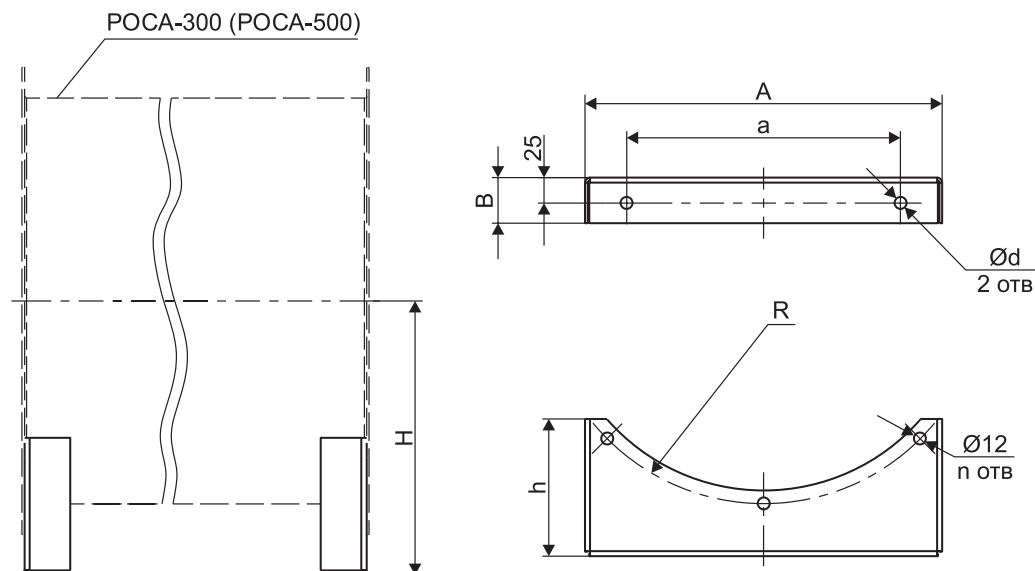


Монтажная опора позволяет установить осевой вентилятор в горизонтальном положении.

Опора состоит из двух кронштейнов, которые крепятся к фланцам вентилятора.

Для каждого типа корпуса вентилятора своя монтажная опора: МОП-10, МОП-20, МОП-30.

### Монтажная опора МОП-10 для осевых вентиляторов РОСА-300/10, РОСА-500/10



Модель	№ вент.	A	a	B	d	H	h	R	n
МОП-10-4,0	4,0	352	270	45	12	270	135	218	3
МОП-10-4,5	4,5	382	310	45	12	300	145	243	3
МОП-10-5,0	5,0	320	270	45	12	330	120	268	3
МОП-10-5,6	5,6	382	310	50	12	380	132	310	3
МОП-10-6,3	6,3	402	340	50	12	380	102	345	3
МОП-10-7,1	7,1	602	520	50	12	420	168	385	5
МОП-10-8,0	8,0	662	560	50	12	465	181	430	5
МОП-10-9,0	9,0	720	670	50	14	520	200	480	5
МОП-10-10,0	10,0	820	770	50	14	575	217	535	5
МОП-10-11,2	11,2	910	860	57	14	640	240	597,5	5
МОП-10-12,5	12,5	990	920	57	14	700	260	660	5

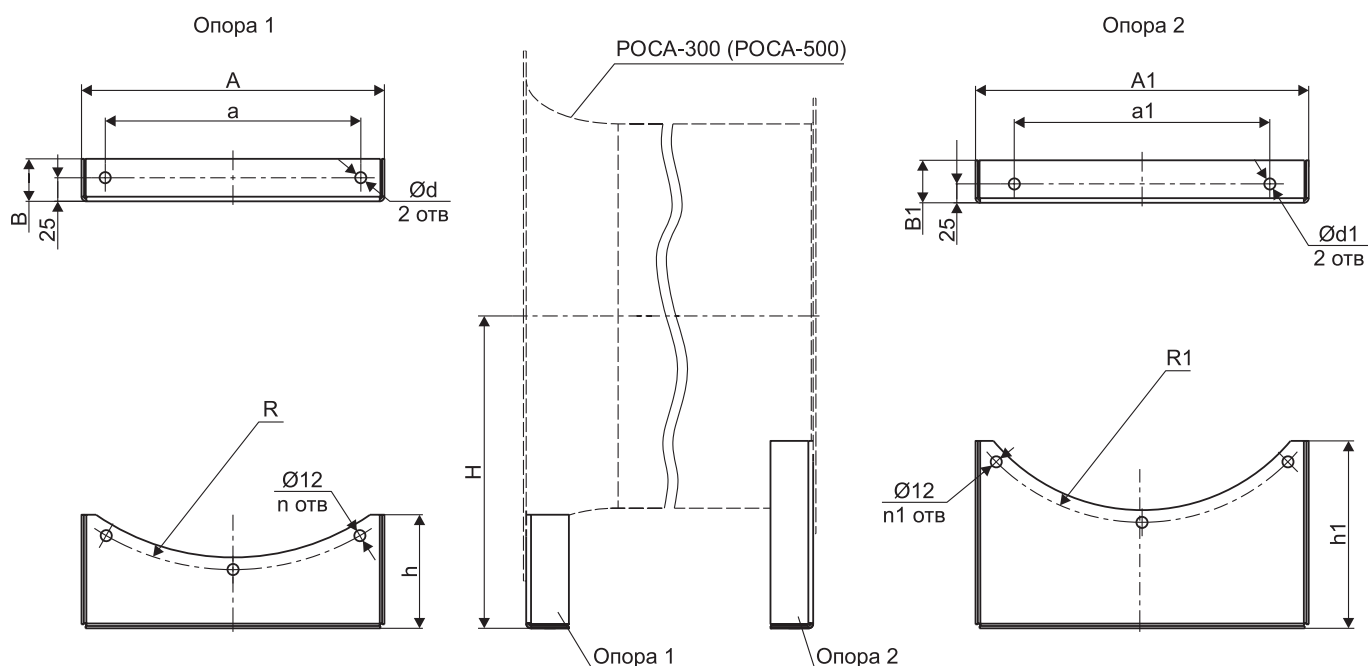
### МАРКИРОВКА:

#### Монтажная опора МОП-10-4,0

где: МОП – монтажная опора для осевых вентиляторов РОСА;  
10 – тип корпуса осевого вентилятора;  
4,0 – типоразмер монтажной опоры (номер вентилятора).



**Монтажная опора МОП-20 для осевых вентиляторов РОСА-300/20, РОСА-500/20**



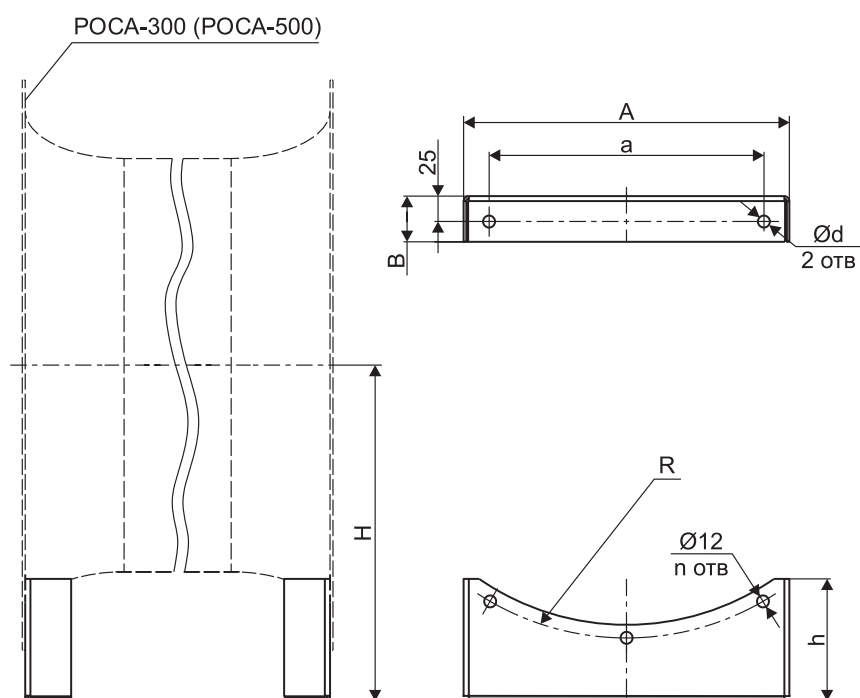
Модель	№ вент.	Опора 1								Опора 2							
		A	a	B	d	H	h	R	n	A1	a1	B1	d1	H	h1	R1	n1
МОП-20-4,0	4,0	320	270	45	12	330	120	268	3	352	270	45	12	330	198	218	3
МОП-20-4,5	4,5	382	310	50	12	380	132	310	3	382	310	45	12	380	231	243	3
МОП-20-5,0	5,0	402	340	50	12	380	102	345	3	320	270	45	12	380	171	268	3
МОП-20-5,6	5,6	602	520	50	12	420	168	385	5	382	310	50	12	420	172	310	3
МОП-20-6,3	6,3	662	560	50	12	465	181	430	5	402	340	50	12	465	187	345	3
МОП-20-7,1	7,1	720	670	50	14	520	200	480	5	602	520	50	12	520	268	385	5
МОП-20-8,0	8,0	820	770	50	14	575	217	535	5	662	560	50	12	575	291	430	5
МОП-20-9,0	9,0	910	860	57	14	640	240	597,5	5	720	670	50	14	640	321	480	5
МОП-20-10,0	10,0	990	920	57	14	700	260	660	5	820	770	50	14	700	342	535	5
МОП-20-11,2	11,2	910	850	57	14	780	200	735	5	910	860	57	14	780	400	597,5	5
МОП-20-12,5	12,5	1250	1200	57	14	900	330	840	7	990	920	57	14	900	450	660	5

**МАРКИРОВКА:**

**Монтажная опора МОП-20-4,0**

где: МОП – монтажная опора для осевых вентиляторов РОСА;  
20 – тип корпуса осевого вентилятора;  
4,0 – типоразмер монтажной опоры (номер вентилятора).

**Монтажная опора МОП-30 для осевых вентиляторов РОСА-300/30, РОСА-500/30**



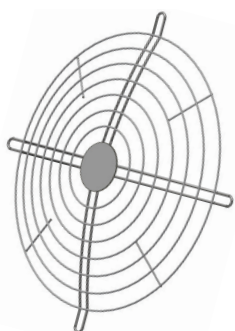
Модель	№ вент.	A	a	B	d	H	h	R	n
МОП-30-4,0	4,0	320	270	45	12	330	120	268	3
МОП-30-4,5	4,5	382	310	50	12	380	132	310	3
МОП-30-5,0	5,0	402	340	50	12	380	102	345	3
МОП-30-5,6	5,6	602	520	50	12	420	168	385	5
МОП-30-6,3	6,3	662	560	50	12	465	181	430	5
МОП-30-7,1	7,1	720	670	50	14	520	200	480	5
МОП-30-8,0	8,0	820	770	50	14	575	217	535	5
МОП-30-9,0	9,0	910	860	57	14	640	240	597,5	5
МОП-30-10,0	10,0	990	920	57	14	700	260	660	5
МОП-30-11,2	11,2	910	850	57	14	780	200	735	5
МОП-30-12,5	12,5	1250	1200	57	14	900	330	840	7

**МАРКИРОВКА:**

**Монтажная опора МОП-30-4,0**

где: МОП – монтажная опора для осевых вентиляторов РОСА;  
30 – тип корпуса осевого вентилятора;  
4,0 – типоразмер монтажной опоры (номер вентилятора).

## РЕШЕТКА ЗАЩИТНАЯ

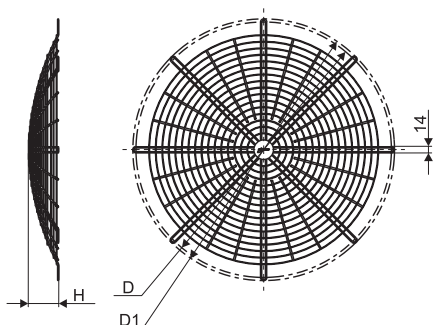


Решетка защитная служит для защиты осевых вентиляторов и систем вентиляции от попадания в них посторонних предметов.

Решетка защитная выпускается в двух модификациях: РЗК-П и РЗК-К.

Решетка защитная купольная РЗК-К имеет более жесткую конструкцию по сравнению с решеткой защитной плоской РЗК-П. В связи с этим рекомендуется решетку РЗК-К устанавливать на входе в вентилятор, а решетку РЗК-П на выходе из вентилятора.

### Решетка защитная РЗК-К для вентиляторов РОСА



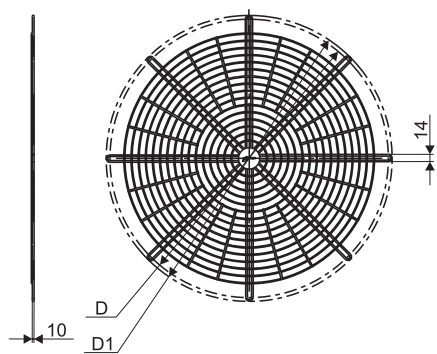
Модель	Типоразмер	D	D1	H	Масса, кг
РЗК-К-РОСА-4,0-О	4,0	440	460	41	0,7
РЗК-К-РОСА-4,5-О	4,5	486	509	51	1,3
РЗК-К-РОСА-5,0-О	5,0	540	560	60	1,9
РЗК-К-РОСА-5,6-О	5,6	640	660	74	2,5
РЗК-К-РОСА-6,3-О	6,3	710	730	93	3,1
РЗК-К-РОСА-7,1-О	7,1	786	810	93	3,5
РЗК-К-РОСА-8,0-О	8,0	876	900	117	4,3
РЗК-К-РОСА-9,0-О	9,0	976	1000	117	5,4
РЗК-К-РОСА-10,0-О	10,0	1076	1100	144	6,2
РЗК-К-РОСА-11,2-О	11,2	1211	1235	142	6,4
РЗК-К-РОСА-12,5-О	12,5	1336	1360	177	7,6
РЗК-К-РОСА-14,0-О	14,0	1470	1494	235	8,3
РЗК-К-РОСА-16,0-О	16,0	1680	1704	287	9,1

### МАРКИРОВКА:

#### Решетка защитная РЗК-К-РОСА-4,0-О

где: РЗК-П-РОСА – решетка защитная купольная для осевых вентиляторов РОСА;  
4,0 – типоразмер решетки защитной круглой (номер вентилятора);  
О – исполнение решетки защитной: общепромышленное.

**Решетка защитная РЗК-П для вентиляторов РОСА**



Модель	Типоразмер	D	D1	Масса, кг
РЗК-П-РОСА-4,0-О	4,0	440	460	0,64
РЗК-П-РОСА-4,5-О	4,5	486	509	1,24
РЗК-П-РОСА-5,0-О	5,0	540	560	1,82
РЗК-П-РОСА-5,6-О	5,6	640	660	2,4
РЗК-П-РОСА-6,3-О	6,3	710	730	3
РЗК-П-РОСА-7,1-О	7,1	786	810	3,37
РЗК-П-РОСА-8,0-О	8,0	876	900	4,15
РЗК-П-РОСА-9,0-О	9,0	976	1000	5,22
РЗК-П-РОСА-10,0-О	10,0	1076	1100	6,05
РЗК-П-РОСА-11,2-О	11,2	1211	1235	6,27
РЗК-П-РОСА-12,5-О	12,5	1336	1360	7,4
РЗК-П-РОСА-14,0-О	14,0	1470	1494	8,1
РЗК-П-РОСА-16,0-О	16,0	1680	1704	8,87

**МАРКИРОВКА:**

**Решетка защитная РЗК-П-РОСА-4,0-О**

где: РЗК-П-РОСА – решетка защитная плоская для осевых вентиляторов РОСА;  
4,0 – типоразмер решетки защитной круглой (номер вентилятора);  
О – исполнение решетки защитной: общепромышленное.



## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В разделе крышные вентиляторы противопожарных систем представлены вентиляторы (осевые и радиальные) низкого давления. В качестве приточной группы крышных вентиляторов ГК РОВЕН предлагает вентиляторы осевые подпора ВОП-20 и ВОП-30, а также оборудование вытяжной группы (крышные вентиляторы с радиальными колесами РОКС-ВКРС-ДУ и РОКС-ВКРФ-ДУ).

Крышные вентиляторы производства ГК РОВЕН имеют следующие преимущества:

- Оптимизированы запасы мощности, потребляемой вентиляторами.
- Вентиляторы крышные радиальные в своем основании имеют унифицированную для всех серий опорную плиту, что позволяет легко осуществлять установку вентиляторов на кровле с помощью монтажного стакана, и, при необходимости, замену вентилятора одного типа на другой.
- Вентиляторы отличаются компактностью и малой массой.

Продукция ГК РОВЕН проводит аэродинамические и прочностные испытания на соответствие ГОСТам и техническим регламентам Таможенного Союза ТР ТС 004/2011 и ТР ТС 010/2011.

ТУ 28.25.20-030-80381186-2021	«ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ДЫМОУДАЛЕНИЯ серии ВКР»
ТР ТС 004/2011	«О безопасности низковольтного оборудования»
ТР ТС 010/2011	«О безопасности машин и оборудования»
ГОСТ 10921-2017	«ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ И ОСЕВЫЕ. Методы аэродинамических испытаний»
ГОСТ 24857-81	«ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ ОСЕВЫЕ. Общие технические условия»
ГОСТ 11442-2020	«ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ. Общие технические условия»
ТУ 28.25.20-036-80381186-2021	«ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ серии ВОП»
ТУ 28.25.20-035-80381186-2021	ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ серии РОКС-ВКР

### Исполнение вентиляторов

Исполнение	ВОП	РОКС	Температура перемещаемой среды, °С
Общепромышленного назначения	О	-	-40 ... +80
Дымоудаления	-	ДУ600	до +600
	-	ДУ400	до +400

### Условное обозначение специальных исполнений по сериям вентиляторов

Условное обозначение		Материал	Назначение
ВОП	РОКС		
О	-	Оцинкованная сталь	Для перемещения воздуха и других газопаровоздушных смесей, не вызывающих ускоренной коррозии оцинкованной стали, не содержащих липких веществ, волокнистых материалов, с содержанием пыли и др. твердых примесей не более 0,1 г/м <sup>3</sup> .
-	ДУ600	Жаростойкая сталь, углеродистая сталь со специальным покрытием	Для удаления возникающих при пожаре газов и одновременного отвода тепла за пределы обслуживаемого помещения с целью проведения работ по борьбе с пожаром, по спасению людей и имущества. В зависимости от требований такой вентилятор может перемещать газы с температурой 400 °С или 600 °С до 120 минут.
-	ДУ400	Углеродистая сталь со специальным покрытием	

### Особенности крышных вентиляторов

#### РОКС-ВКРС-ДУ, РОКС ВКРФ-ДУ:

В конструкции вентиляторов РОКС-ДУ применены два типа рабочих колес с высоким КПД (до 75%), корпус с «нулевым» аэродинамическим сопротивлением. Это позволяет получить аэродинамические характеристики «свободного» колеса. Применение высокотехнологичного оборудования при производстве элементов РОКС-ДУ - тороидального входного коллектора служащего преобразователем потока, входящего в рабочее колесо, аэродинамически «прозрачных» жалюзийных решеток или обратных клапанов выброса потока позволяют получить улучшенную защиту от осадков и протечек систем вентиляции. Специально разработанная опорная плита и защитный колпак электродвигателя позволяют приводу работать в комфортных условиях, обеспечивая интенсивный теплоотвод даже в режиме дымоудаления.

Применение РОКС-ДУ в системах ДУ подтверждено соответствующими сертификатами.

При разработке конструктива РОКС-ДУ проведены обширные аэродинамические исследования. По результатам исследований составлены и приведены в каталоге рабочие участки полных аэродинамических характеристик. В соответствии с ГОСТ 24814-81 за рабочий участок (для удобства выбора) принята часть характеристики, где статическое давление с увеличением производительности снижается до нуля, при этом статический КПД в зоне расходов составляет не менее 80% от максимального значения.

Работа крышного вентилятора наиболее эффективна в зоне больших расходов. Для удобства подбора вентилято-

ра даны параболические кривые, соответствующие постоянному значению статического КПД вентилятора.

Оптимизированная конструкция рабочих колес предполагает использование РОКС-ДУ на окружных скоростях до 60 м/с. Форма лопастей рабочих колес позволяет демонстрировать пониженные шумовые характеристики.

### ВОП-20, ВОП-30:

Вентиляторы осевые подпора серии ВОП-20, ВОП-30. Категория размещения 1 по ГОСТ 15150. Климатическое исполнение У1 (от -40°C до +40°C). Вентиляторы применяются для подпора воздуха в системах противопожарной защиты и выпускаются в общепромышленном исполнении.

Корпус вентилятора обеспечивает высокие аэродинамические характеристики, позволяет получить энергоемкое решение в подпорных системах притока воздуха. Благодаря своей конструкции они являются наиболее энергоэффективными моделями вентиляторов.

ВОП-20 оснащён входным коллектором, а ВОП-30 входным коллектором и диффузором на выходе потока воздуха. Материал корпуса - оцинкованная сталь (№ 4,0-8,0), углеродистая сталь (№ 9,0-12,5)

Конструктивное решение защитного зонта позволяет надежно защитить вентиляционный канал от попадания осадков. Предложенная конструкция обеспечивает минимальное аэродинамическое сопротивление.

Приведем примеры подбора вентилятора, обеспечивающего необходимые аэродинамические параметры:

### Пример:

Требуется вытяжной вентилятор для общеобменной системы вентиляции, обеспечивающий производительность  $Q=15 \text{ тыс м}^3/\text{ч}$ , статическое давление  $\Delta P=230 \text{ Па}$  при температуре воздуха  $T=400^\circ\text{C}$ . Вентилятор должен работать с непосредственным приводом от асинхронного электродвигателя.

Прежде всего приведем характеристики к нормальным техническим условиям ( $P_a = 101325 \text{ Па}$ ,  $T_0 = 20^\circ\text{C}$ ):

$$\Delta P_{20^\circ\text{C}} = \frac{\Delta P_{400^\circ\text{C}} \cdot \rho_{20^\circ\text{C}}}{\rho_{400^\circ\text{C}}}$$

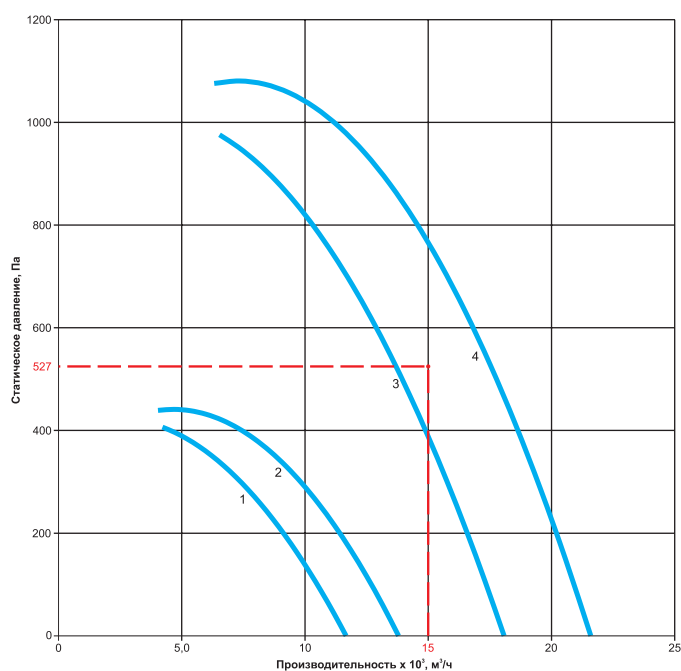
$$\rho_{400^\circ\text{C}} = \frac{P_a}{R \cdot T(^{\circ}\text{K})} = \frac{101325}{288 \cdot 673} = 0,523 \text{ кг/м}^3$$

$$T_{\text{K}} = T_{\text{C}} + 273^\circ = 400 + 273 = 673^\circ\text{K}$$

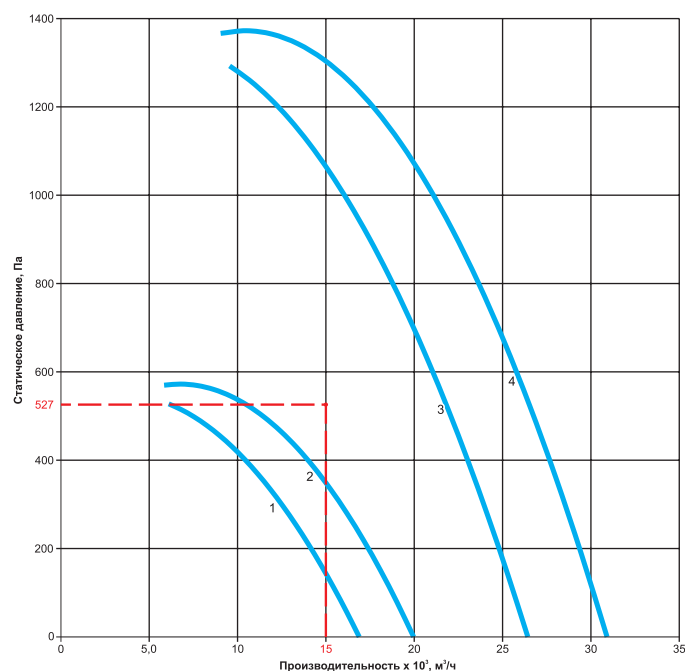
$$\Delta P_{20^\circ\text{C}} = \frac{230 \cdot 1,2}{0,523} = 527 \text{ Па}$$

Для подбора вентилятора необходимо обратиться к аэродинамическим параметрам вентиляторов РОКС-ДУ. По графикам производится подбор ряда номеров различных моделей, подходящих под заданные характеристики.

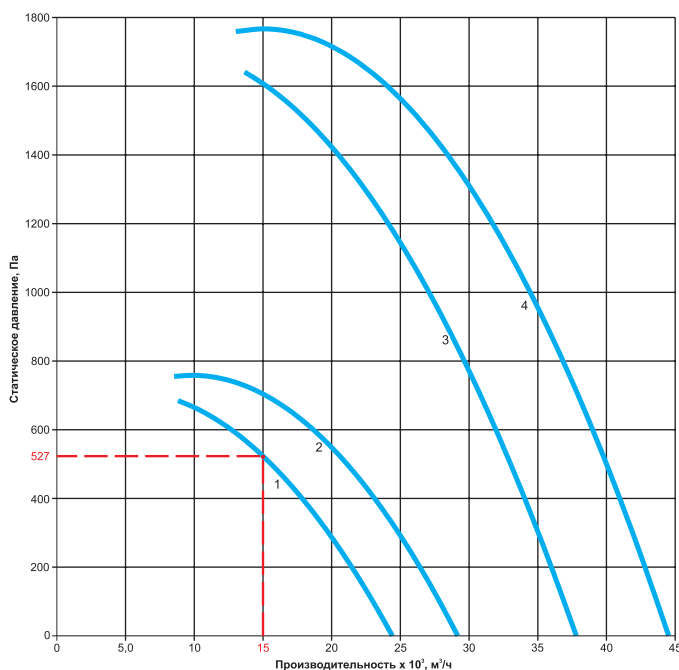
Аэродинамические характеристики вентиляторов РОКС-ВКРС-6,3-ДУ, РОКС-ВКРФ-6,3-ДУ



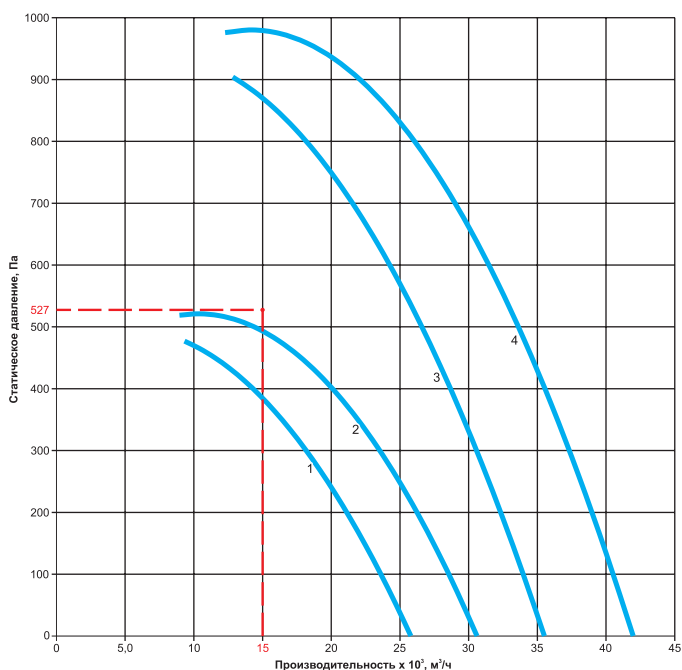
Аэродинамические характеристики вентиляторов РОКС-ВКРС-7,1-ДУ, РОКС-ВКРФ-7,1-ДУ



Аэродинамические характеристики вентиляторов  
РОКС-ВКРС-8,0-ДУ, РОКС-ВКРФ-8,0-ДУ



Аэродинамические характеристики вентиляторов  
РОКС-ВКРС-9,0-ДУ, РОКС-ВКРФ-9,0-ДУ



Технические характеристики вентиляторов, которые максимально попадают под заданные параметры, приведены в таблице.

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Общий дБа
РОКС-ВКРС-6,3-ДУ400-РК935-5,5/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-ДУ400-РК935-5,5/1500/220-380	4	5,5	1440	12,1	141	94
РОКС-ВКРС-7,1-ДУ400-РК635-7,5/1500/380-660 РОКС-ВКРФ-7,1-ДУ400-РК635-7,5/1500/380-660	3	7,5	1440	15,8	209	96
РОКС-ВКРС-8,0-ДУ400-РК635-3/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-8,0-ДУ400-РК635-3/1000/220-380	1	3	930	7,31	217	92
РОКС-ВКРС-9,0-ДУ400-РК635-5,5/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-9,0-ДУ400-РК635-5,5/1000/380-660	3	5,5	950	13,2	297	97

Исходя из таблиц, аэродинамических характеристик заданные параметры  $Q=15 \text{ тыс м}^3/\text{ч}$  и  $\Delta P=400 \text{ Па}$  могут быть обеспечены:

- вентилятором РОКС-ВКРС-ДУ/РОКС-ВКРФ-ДУ-6,3 с диаметром колеса 630 мм, мощностью двигателя 5,5 кВт, при 1440 об/мин, максимальной массой 141 кг и уровнем шума 94 дБа;
- вентилятором РОКС-ВКРС-ДУ/РОКС-ВКРФ-ДУ-7,1 с диаметром колеса 710 мм, мощностью двигателя 7,5 кВт, при 1440 об/мин, максимальной массой 209 кг и уровнем шума 96 дБа;
- вентилятором РОКС-ВКРС-ДУ/РОКС-ВКРФ-ДУ-8,0 с диаметром колеса 800 мм, мощностью двигателя 3 кВт, при 930 об/мин, максимальной массой 217 кг и уровнем шума 92 дБа;
- вентилятором РОКС-ВКРС-ДУ/РОКС-ВКРФ-ДУ-9,0 с диаметром колеса 900 мм, мощностью двигателя 5,5 кВт, при 950 об/мин, максимальной массой 297 кг и уровнем шума 97 дБа.

Использование вентиляторов РОКС-ВКРС-ДУ/РОКС-ВКРФ-ДУ 8,0 и 9,0 не рационально ввиду их больших габаритных размеров и массы (но если нужен вентилятор с меньшей мощностью двигателя, то лучше выбрать РОКС-ВКРС-ДУ/РОКС-ВКРФ-ДУ-8,0).

Из моделей, которые остались наиболее подходящим является вентилятор РОКС-ВКРС-ДУ/РОКС-ВКРФ-ДУ-6,3, у него самая маленькая масса и меньшая мощность двигателя.



### Рекомендации к установке вентиляторов в сети

Аэродинамические характеристики вентиляторов, приведенные в каталоге, получены при испытаниях образцов на стенде типа А со свободным входом и выходом. Эти характеристики могут быть использованы при проектировании вентиляционной сети, если:

- вентилятор правильно установлен в этой сети;
- соблюдается условие равномерного входа потока в вентилятор и отсутствует перекрытие его выходного сечения.

Если эти требования к установке вентилятора нарушены, то необходимо пользоваться его сниженными характеристиками. Из-за ошибок при установке оборудования в сеть, снижение создаваемого вентилятором давления может достигать 10-30% и более.

**Ниже даны рекомендации для наиболее распространенных вариантов установки вентиляторов в различных системах.**

**Запуск и подключение вентиляторов производить только с помощью пускозащитной аппаратуры.**

### ВОЗДУХОВОДЫ

#### РЕКОМЕНДУЕТСЯ

При установке вентилятора в вентиляционной сети перед входом в вентилятор обеспечивать наличие прямолинейных воздуховодов достаточной длины (минимум 2 диаметра на входе в вентилятор и минимум 4 диаметра на выходе из него) с площадью поперечных сечений, равной соответственно площади входного и выходного сечения вентилятора. Уменьшение длины примыкающих к вентилятору прямых участков приводит к снижению создаваемого вентилятором давления.

### ПОВОРОТНЫЕ УЧАСТКИ

#### РЕКОМЕНДУЕТСЯ

При необходимости установки поворотных участков сети непосредственно вблизи вентилятора использовать составное колено или поворотный участок с большим радиусом закругления, или поворотный участок с расположенной в нем системой лопаток.

#### НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

Использовать простое колено непосредственно перед вентилятором. Установка такого поворотного участка приводит к значительному снижению производительности вентилятора и увеличению создаваемого шума.

### РАБОТА НА НАГНЕТАНИЕ

#### РЕКОМЕНДУЕТСЯ

При расположении сети на стороне нагнетания вентилятора и свободном входе перед вентилятором устанавливать входной коллектор, особенно перед осевым вентилятором.

#### НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

Оставлять фланец при свободном входе потока в вентилятор.

### РАБОТА НА ВСАСЫВАНИЕ

#### РЕКОМЕНДУЕТСЯ

При расположении сети на стороне всасывания и свободном выходном сечении на выходе из вентилятора устанавливать диффузор для снижения скорости и динамического давления вентиляторов.

### ПЕРЕХОДНИКИ

#### РЕКОМЕНДУЕТСЯ

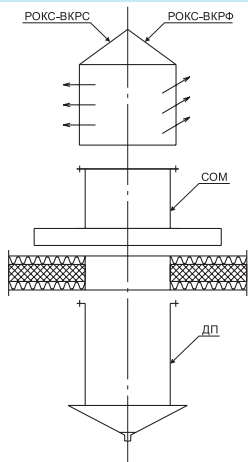
Если площадь сечения воздуховода перед вентилятором больше или меньше площади входного сечения вентилятора, устанавливать между воздуховодом и вентилятором переходники в виде диффузора или конфузора.

#### НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

Располагать непосредственно перед входом в вентилятор воздуховод меньшего сечения, чем сечение входа в вентилятор. При этом нарушается нормальная работа вентилятора: снижается производительность и давление.

**Рекомендуемые схемы установки крышных вентиляторов на стаканы монтажные**

Установка РОКС на плоской кровле с использованием монтажного стакана СОМ и дренажного поддона ДП



Установка РОКС на плоской кровле с использованием стакана СОМ на железобетонном основании, с установкой дренажного поддона под вентилятором

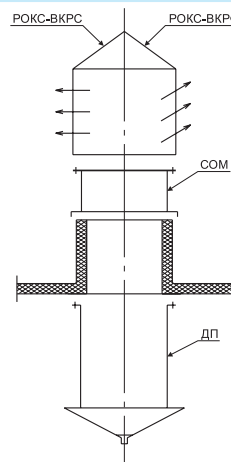


Схема установки вентилятора ВОП-20 на стакан опорный монтажный СОМ с установкой дренажного поддона

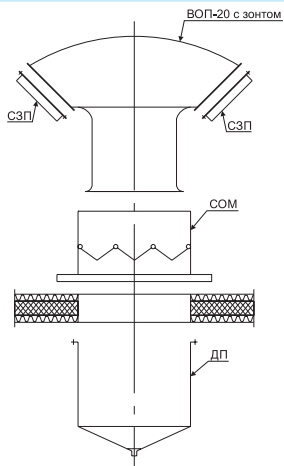
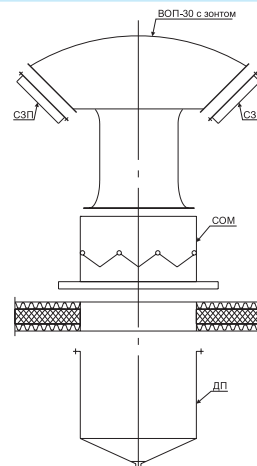


Схема установки вентилятора ВОП-30 на стакан опорный монтажный СОМ с установкой дренажного поддона



**Обозначение:**

	РОКС-ВКРС – вентилятор крышный радиальный с выбросом потока воздуха в стороны		СОМ – стакан опорный монтажный
	РОКС-ВКРФ – вентилятор крышный радиальный с выбросом потока воздуха вверх		ДП – дренажный поддон
	ВОП-20 - вентилятор осевой подпора		ВОП-30 - вентилятор осевой подпора

## ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ СЕРИИ РОКС-ВКРС-ДУ, РОКС-ВКРФ-ДУ



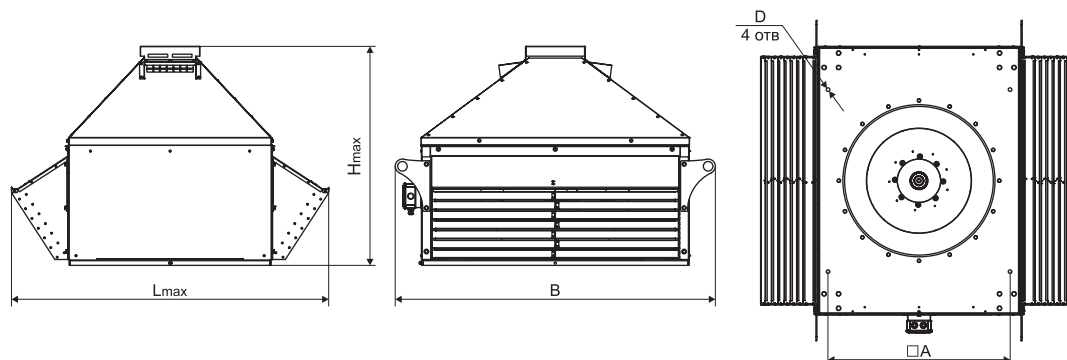
Вентиляторы крышные радиальные для противопожарных систем дымоудаления (ППД-систем) с выходом потока воздуха в стороны РОКС-ВКРС-ДУ и вверх РОКС-ВКРФ-ДУ представляют собой крышные радиальные вентиляторы низкого давления, одностороннего всасывания, с рабочими лопатками загнутыми назад, устанавливаемые на кровле здания на стаканы монтажные типа СОМ.

Вентиляторы выпускают с двумя типами рабочих колес РК635 и РК935 с различными расходными характеристиками.

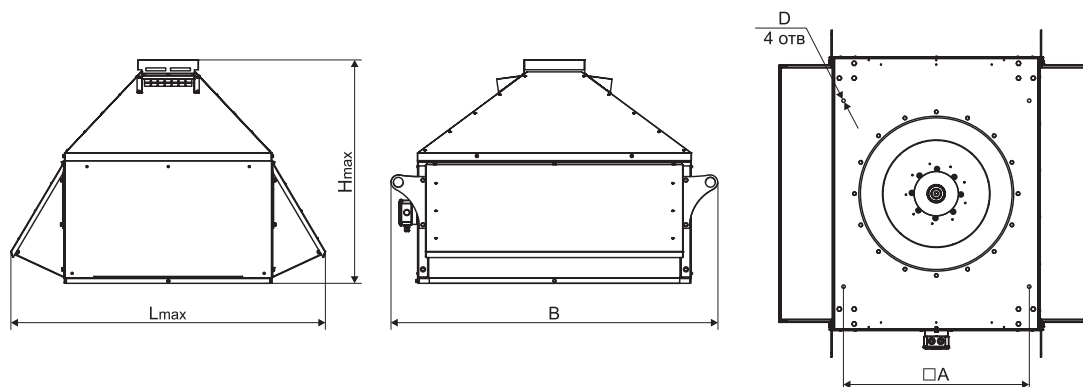
Вентиляторы выпускают в двух исполнениях ДУ400 и ДУ600, что подтверждено соответствующим сертификатом.

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

#### Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов РОКС-ВКРС-ДУ



#### Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов РОКС-ВКРФ-ДУ

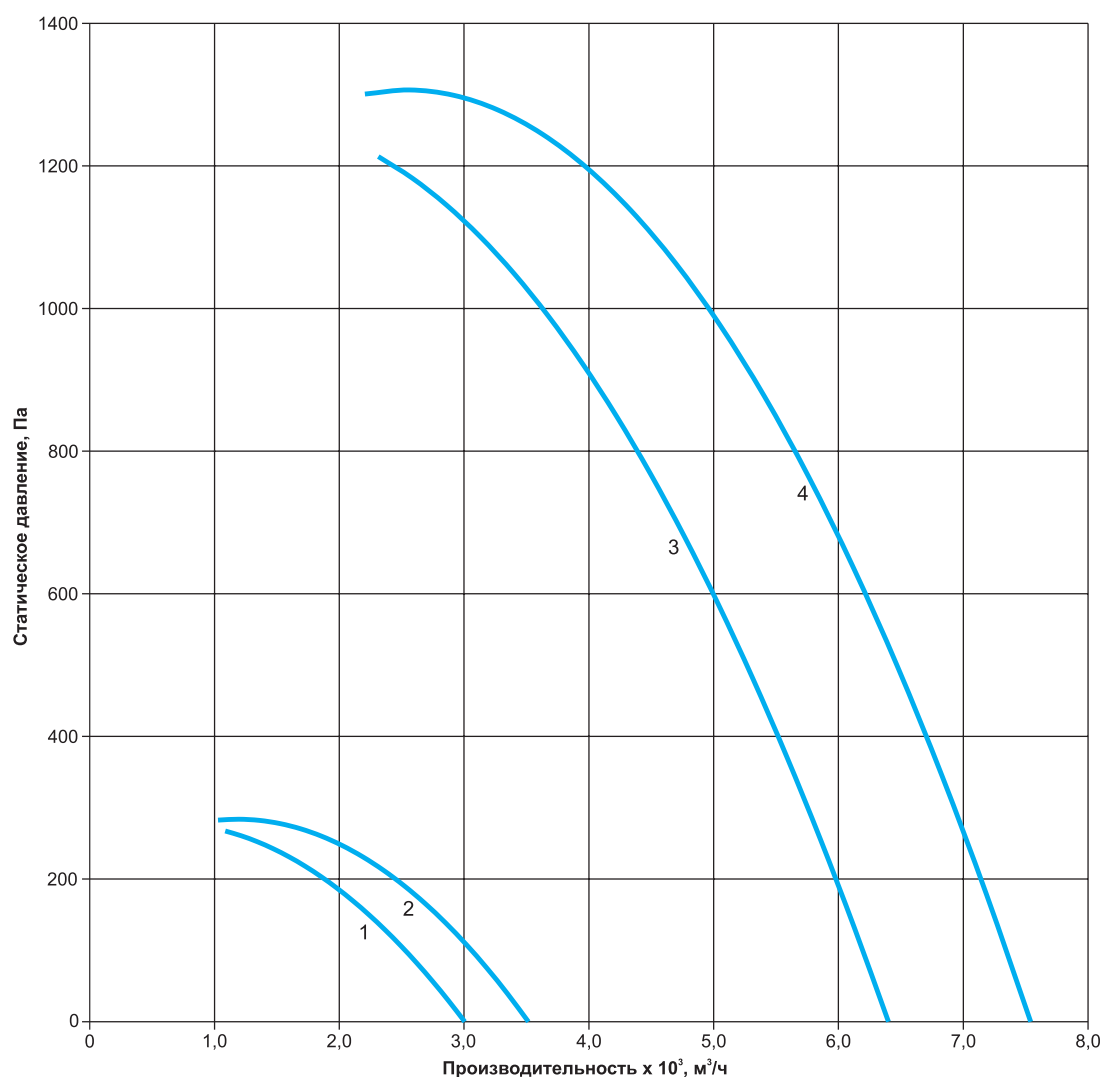


Наименование	A, мм	B, мм	D, мм	H max, мм	L max, мм
РОКС-ВКРС-3,55 / РОКС-ВКРФ-3,55	480	945	14	645	880
РОКС-ВКРС-4,0 / РОКС-ВКРФ-4,0	530	1005	14	709	948
РОКС-ВКРС-4,5 / РОКС-ВКРФ-4,5	580	1069	14	767	1081
РОКС-ВКРС-5,0 / РОКС-ВКРФ-5,0	630	1138	14	774	1132
РОКС-ВКРС-5,6 / РОКС-ВКРФ-5,6	690	1219	14	918	1245
РОКС-ВКРС-6,3 / РОКС-ВКРФ-6,3	755	1329	14	993	1316
РОКС-ВКРС-7,1 / РОКС-ВКРФ-7,1	840	1469	14	1150	1480
РОКС-ВКРС-8,0 / РОКС-ВКРФ-8,0	1005	1699	16	1202	1678
РОКС-ВКРС-9,0 / РОКС-ВКРФ-9,0	1050	1729	16	1356	1755
РОКС-ВКРС-10,0 / РОКС-ВКРФ-10,0	1220	1979	16	1444	1935
РОКС-ВКРС-11,2 / РОКС-ВКРФ-11,2	1350	2126	16	1576	2197
РОКС-ВКРС-12,5 / РОКС-ВКРФ-12,5	1505	2327	18	1694	2417

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**
**Технические характеристики РОКС-ВКРС-3,5-ДУ\*, РОКС-ВКРФ-3,5-ДУ\***

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Общий дБа
РОКС-ВКРС-3,55-ДУ400-РК635-0,18/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-3,55-ДУ400-РК635-0,18/1500/220-380	1	0,18	1310	0,73	39	70
РОКС-ВКРС-3,55-ДУ400-РК935-0,18/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-3,55-ДУ400-РК935-0,18/1500/220-380	2	0,18	1310	0,73	39	72
РОКС-ВКРС-3,55-ДУ400-РК635-1,5/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-3,55-ДУ400-РК635-1,5/3000/220-380	3	1,5	2790	3,48	49	83
РОКС-ВКРС-3,55-ДУ400-РК935-2,2/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-3,55-ДУ400-РК935-2,2/3000/220-380	4	2,2	2810	4,97	51	82

\* Технические и шумовые характеристики РОКС-ВКРС-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРС-ДУ400, РОКС-ВКРФ-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРФ-ДУ400.

**Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-3,5-ДУ, РОКС-ВКРФ-3,5-ДУ**


Дополнительная комплектация стр.121



Стаканы монтажные СМ



Дренажный поддон ДП



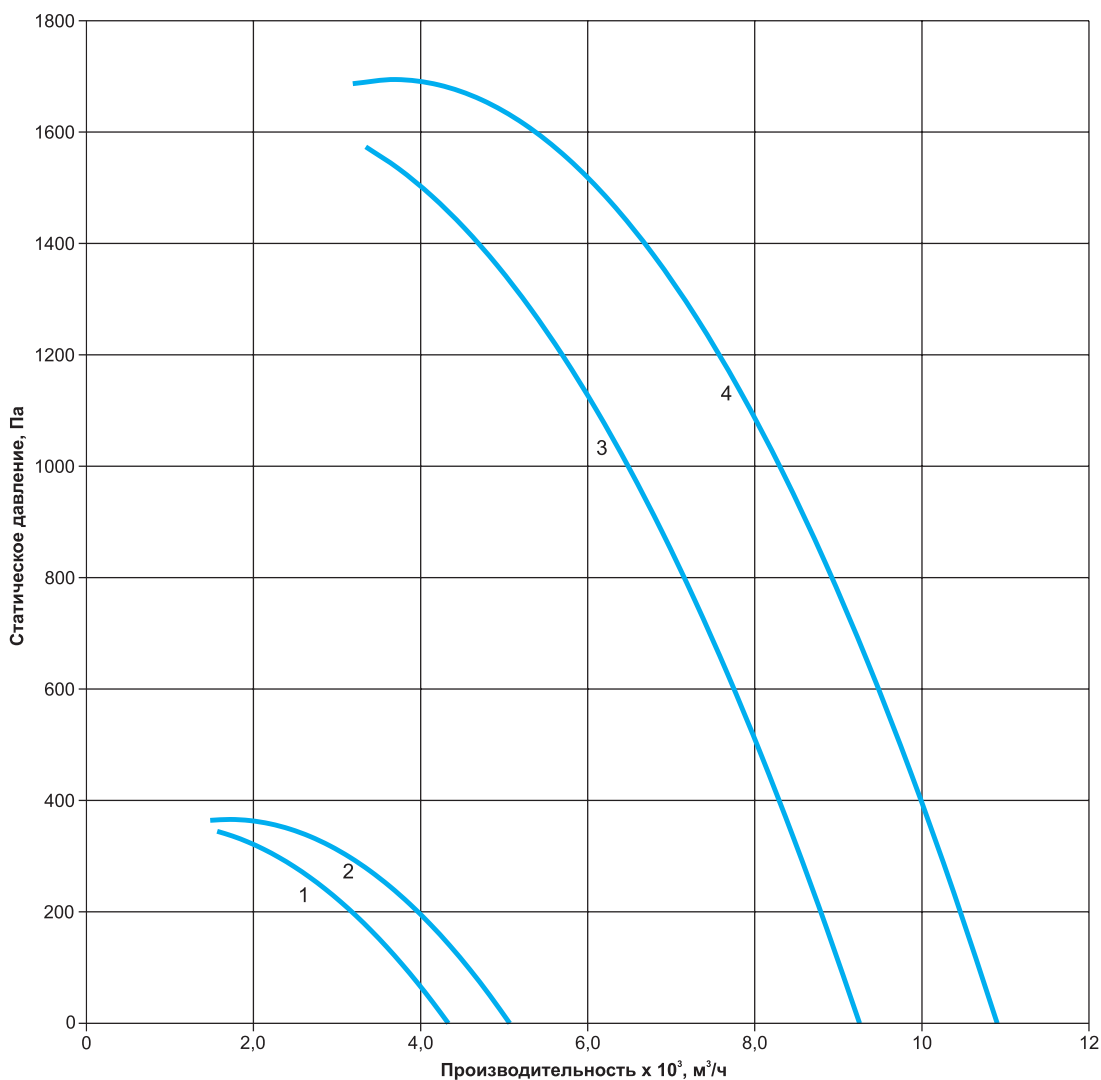
Щиты управления ЩУВД

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-4,0-ДУ\*, РОКС-ВКРФ-4,0-ДУ\*

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Общий дБа
РОКС-ВКРС-4,0-ДУ400-ПК635-0,37/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-ДУ400-ПК635-0,37/1500/220-380	1	0,37	1320	1,12	44	74
РОКС-ВКРС-4,0-ДУ400-ПК935-0,37/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-ДУ400-ПК935-0,37/1500/220-380	2	0,37	1320	1,12	43	76
РОКС-ВКРС-4,0-ДУ400-ПК635-3/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-ДУ400-ПК635-3/3000/220-380	3	3	2820	6,54	61	87
РОКС-ВКРС-4,0-ДУ400-ПК935-4/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-ДУ400-ПК935-4/3000/220-380	4	4	2840	8,41	61	86

\* Технические и шумовые характеристики РОКС-ВКРС-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРС-ДУ400, РОКС-ВКРФ-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРФ-ДУ400.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-4,0-ДУ, РОКС-ВКРФ-4,0-ДУ



Дополнительная комплектация стр.121



Стаканы монтажные СМ



Дренажный поддон ДП

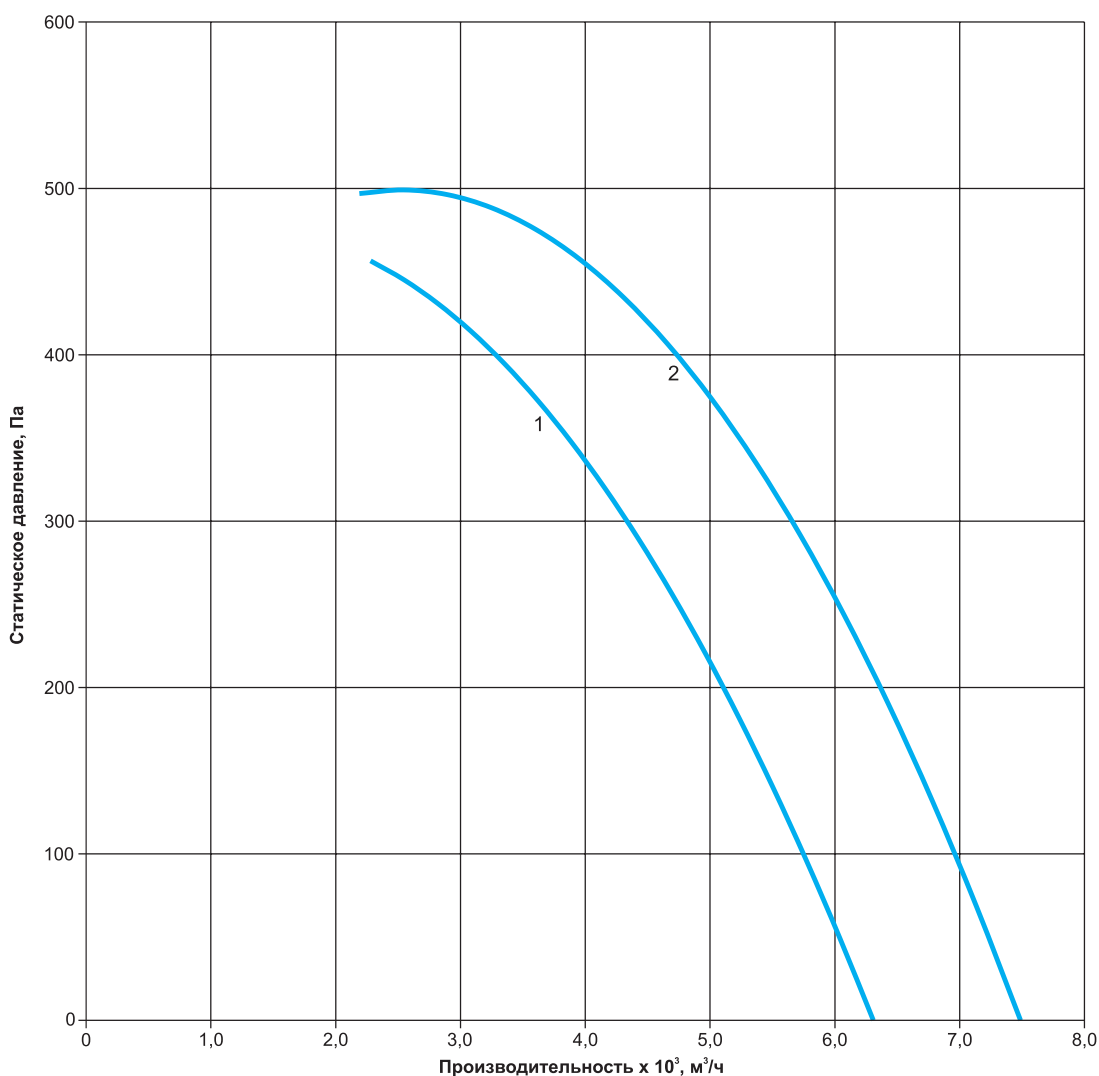


Щиты управления ЩУВД

**Технические характеристики РОКС-ВКРС-4,5-ДУ\*, РОКС-ВКРФ-4,5-ДУ\***

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Общий дБа
РОКС-ВКРС-4,5-ДУ400-РК635-0,55/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-4,5-ДУ400-РК635-0,55/1500/220-380	1	0,55	1350	1,61	65	79
РОКС-ВКРС-4,5-ДУ400-РК935-1,1/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-4,5-ДУ400-РК935-1,1/1500/220-380	2	1,1	1370	2,97	67	81

\* Технические и шумовые характеристики РОКС-ВКРС-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРС-ДУ400, РОКС-ВКРФ-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРФ-ДУ400.

**Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-4,5-ДУ, РОКС-ВКРФ-4,5-ДУ**


Дополнительная комплектация стр.121



Стаканы монтажные СМ



Дренажный поддон ДП



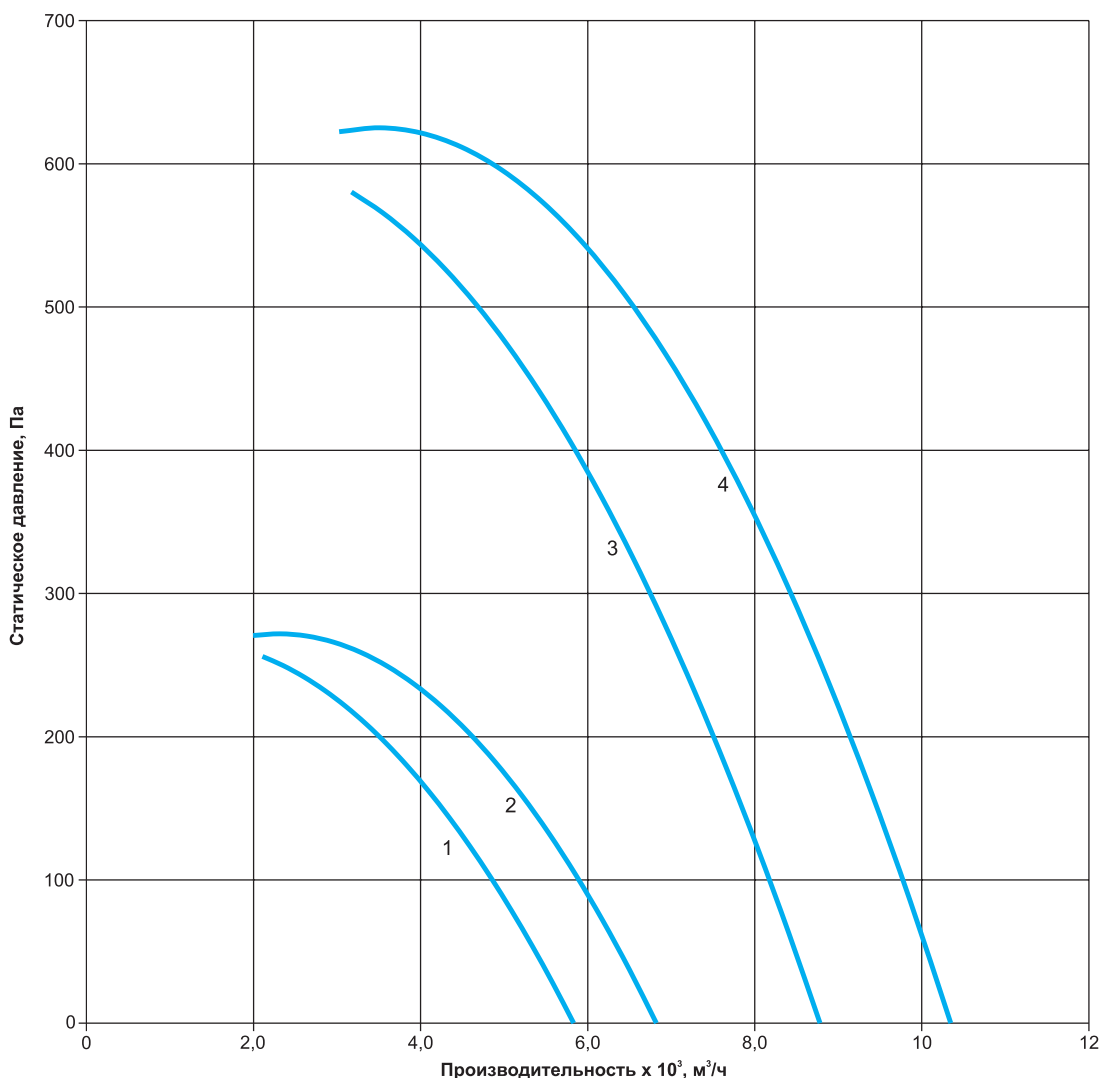
Щиты управления ЩУВД

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-5,0-ДУ\*, РОКС-ВКРФ-5,0-ДУ\*

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Общий дБа
РОКС-ВКРС-5,0-ДУ400-ПК635-0,37/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-ДУ400-ПК635-0,37/1000/220-380	1	0,37	910	1,33	69	75
РОКС-ВКРС-5,0-ДУ400-ПК935-0,55/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-ДУ400-ПК935-0,55/1000/220-380	2	0,55	910	1,87	69	77
РОКС-ВКРС-5,0-ДУ400-ПК635-1,1/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-ДУ400-ПК635-1,1/1500/220-380	3	1,1	1370	2,97	75	83
РОКС-ВКРС-5,0-ДУ400-ПК935-1,5/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-ДУ400-ПК935-1,5/1500/220-380	4	1,5	1380	3,95	75	85

\* Технические и шумовые характеристики РОКС-ВКРС-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРС-ДУ400, РОКС-ВКРФ-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРФ-ДУ400.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-5,0-ДУ, РОКС-ВКРФ-5,0-ДУ



Дополнительная комплектация стр.121



Стаканы монтажные СМ



Дренажный поддон ДП



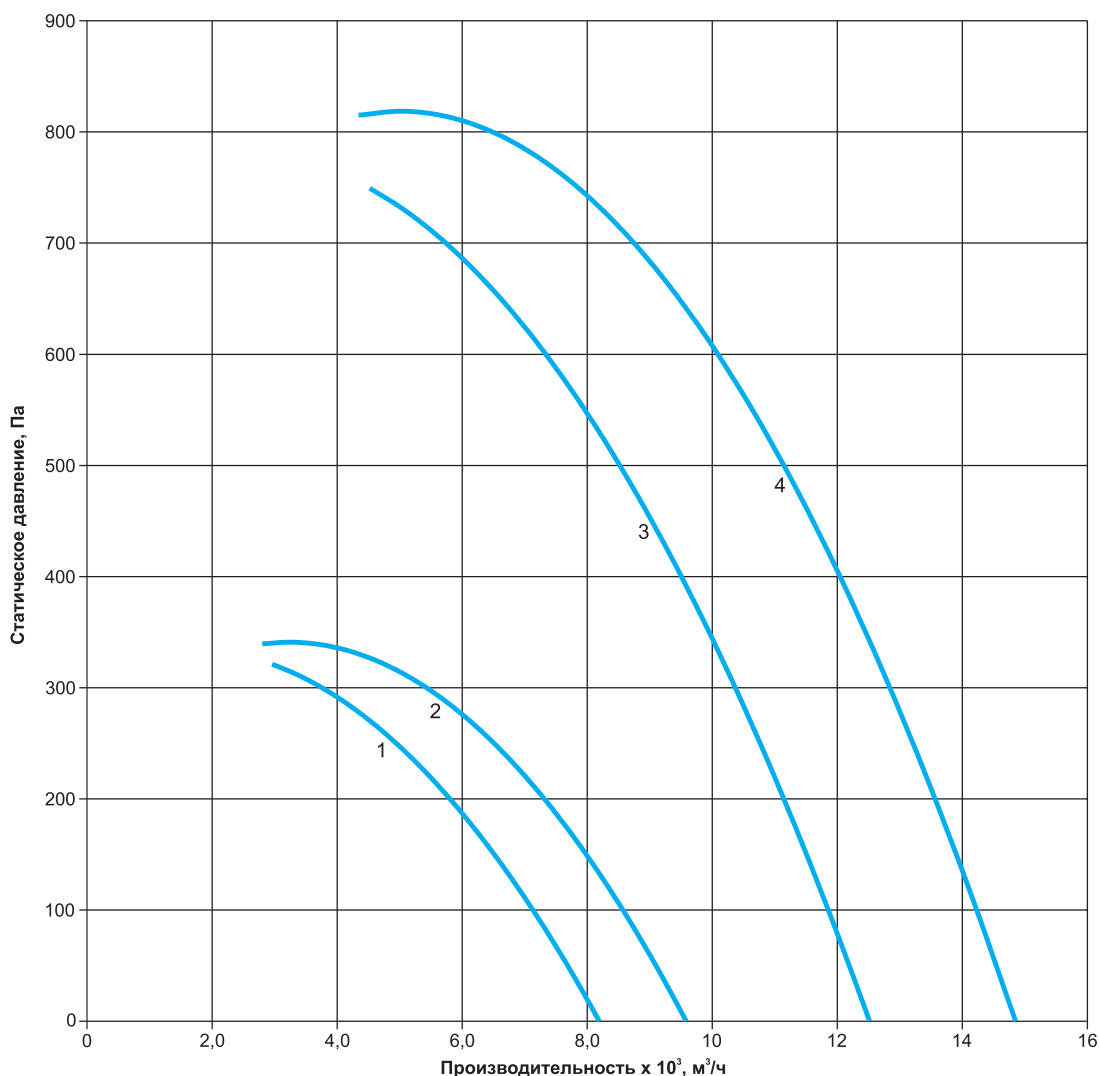
Щиты управления ЩУВД

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-5,6-ДУ\*, РОКС-ВКРФ-5,6-ДУ\*

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Общий дБа
РОКС-ВКРС-5,6-ДУ400-ПК635-0,55/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-ДУ400-ПК635-0,55/1000/220-380	1	0,55	910	1,87	92	79
РОКС-ВКРС-5,6-ДУ400-ПК935-0,75/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-ДУ400-ПК935-0,75/1000/220-380	2	0,75	910	2,29	92	81
РОКС-ВКРС-5,6-ДУ400-ПК635-2,2/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-ДУ400-ПК635-2,2/1500/220-380	3	2,2	1390	5,36	101	87
РОКС-ВКРС-5,6-ДУ400-ПК935-3/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-ДУ400-ПК935-3/1500/220-380	4	3	1410	7,12	101	89

\* Технические и шумовые характеристики РОКС-ВКРС-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРС-ДУ400, РОКС-ВКРФ-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРФ-ДУ400.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-5,6-ДУ, РОКС-ВКРФ-5,6-ДУ



Дополнительная комплектация стр.121



Стаканы монтажные СМ



Дренажный поддон ДП



Щиты управления ЩУВД

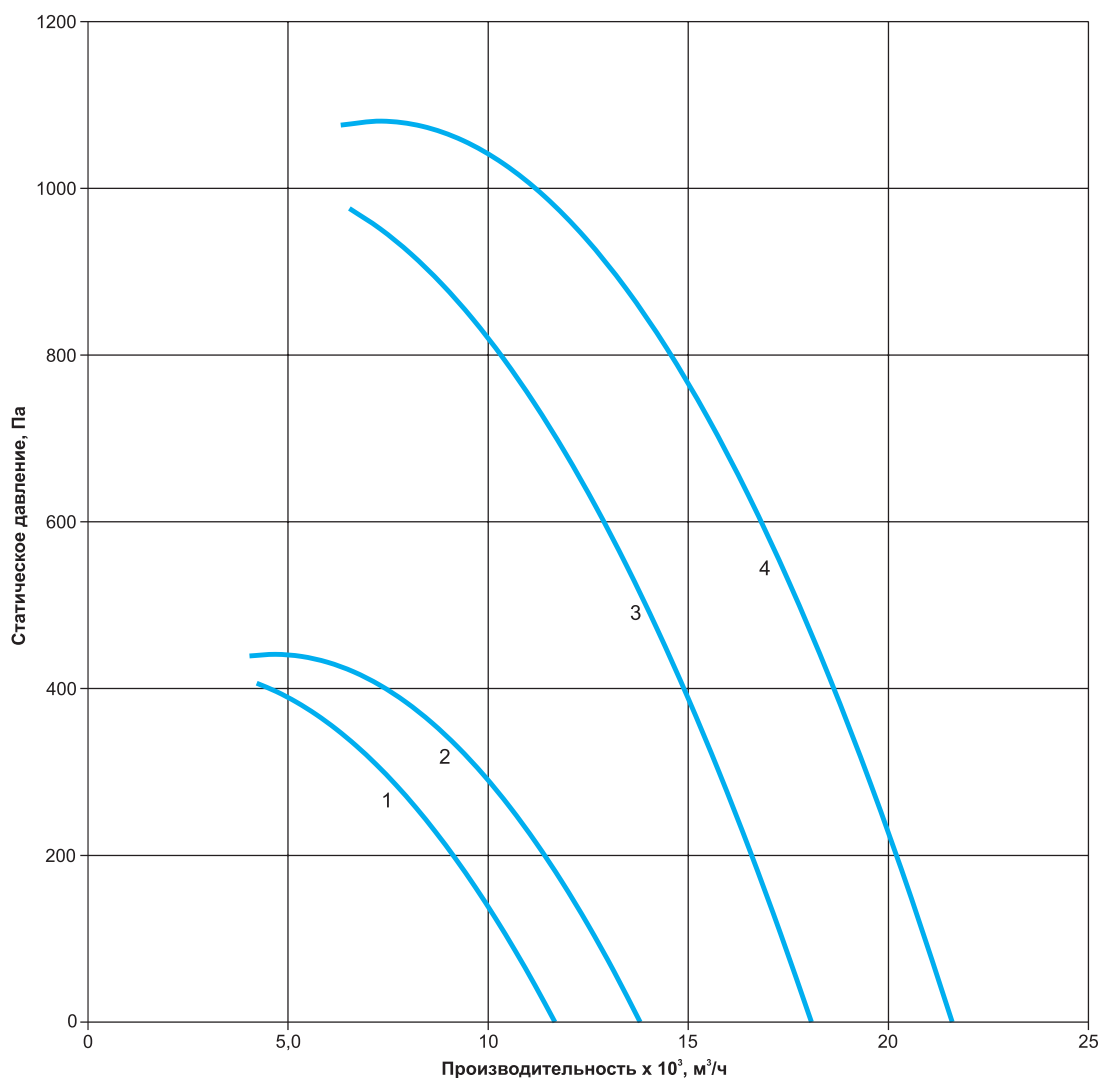


## Технические характеристики РОКС-ВКРС-6,3-ДУ\*, РОКС-ВКРФ-6,3-ДУ\*

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Общий дБа
РОКС-ВКРС-6,3-ДУ400-РК635-1,1/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-ДУ400-РК635-1,1/1000/220-380	1	1,1	910	3,18	109	83
РОКС-ВКРС-6,3-ДУ400-РК935-1,5/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-ДУ400-РК935-1,5/1000/220-380	2	1,5	920	4,05	109	86
РОКС-ВКРС-6,3-ДУ400-РК635-3/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-ДУ400-РК635-3/1500/220-380	3	3	1410	7,12	132	92
РОКС-ВКРС-6,3-ДУ400-РК935-5,5/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-ДУ400-РК935-5,5/1500/220-380	4	5,5	1440	12,1	141	94

\* Технические и шумовые характеристики РОКС-ВКРС-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРС-ДУ400, РОКС-ВКРФ-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРФ-ДУ400.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-6,3-ДУ, РОКС-ВКРФ-6,3-ДУ



Дополнительная комплектация стр.121



Стаканы монтажные СМ



Дренажный поддон ДП

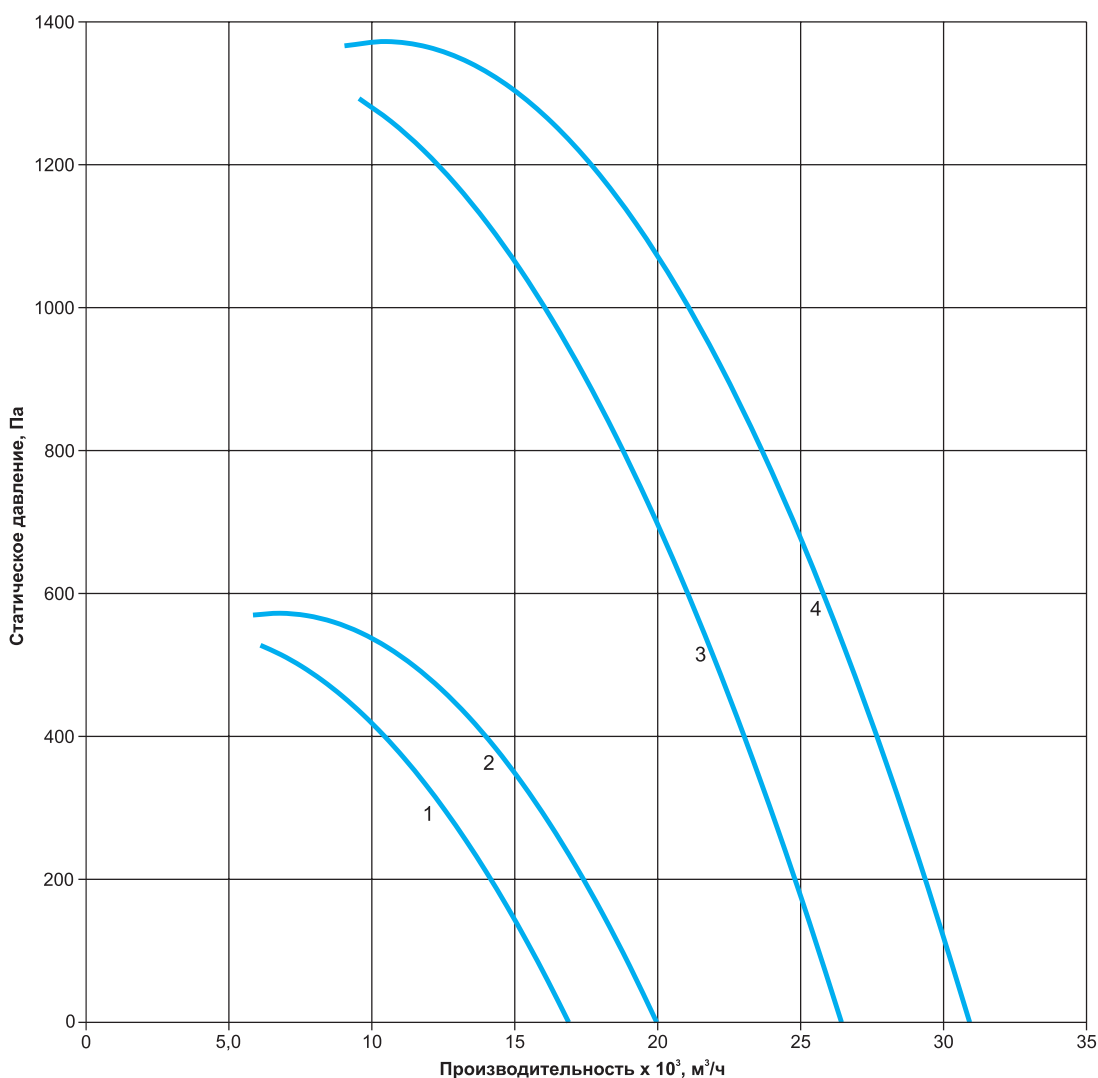


Щиты управления ЩУВД

**Технические характеристики РОКС-ВКРС-7,1-ДУ\*, РОКС-ВКРФ-7,1-ДУ\***

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Общий дБа
РОКС-ВКРС-7,1-ДУ400-ПК635-2,2/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-7,1-ДУ400-ПК635-2,2/1000/220-380	1	2,2	920	5,79	153	88
РОКС-ВКРС-7,1-ДУ400-ПК935-3/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-7,1-ДУ400-ПК935-3/1000/220-380	2	3	930	7,31	153	90
РОКС-ВКРС-7,1-ДУ400-ПК635-7,5/1500/380-660 РОКС-ВКРФ-7,1-ДУ400-ПК635-7,5/1500/380-660	3	7,5	1440	15,8	209	96
РОКС-ВКРС-7,1-ДУ400-ПК935-11/1500/380-660 РОКС-ВКРФ-7,1-ДУ400-ПК935-11/1500/380-660	4	11	1440	22,9	209	98

\* Технические и шумовые характеристики РОКС-ВКРС-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРС-ДУ400, РОКС-ВКРФ-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРФ-ДУ400.

**Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-7,1-ДУ, РОКС-ВКРФ-7,1-ДУ**


Дополнительная комплектация стр.121



Стаканы монтажные СМ



Дренажный поддон ДП



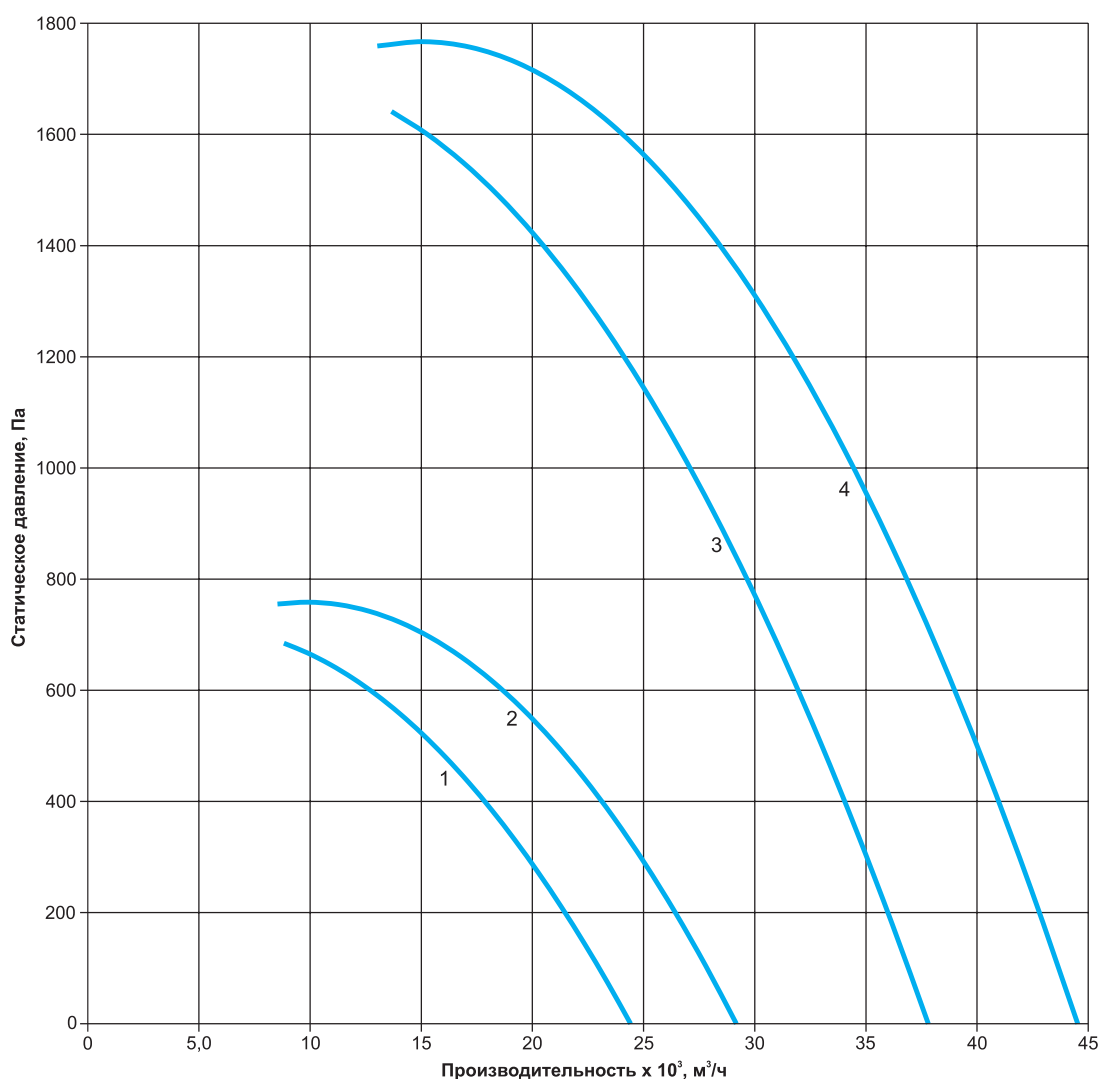
Щиты управления ЩУВД

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-8,0-ДУ\*, РОКС-ВКРФ-8,0-ДУ\*

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Общий дБа
РОКС-ВКРС-8,0-ДУ400-ПК635-3/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-8,0-ДУ400-ПК635-3/1000/220-380	1	3	930	7,31	217	92
РОКС-ВКРС-8,0-ДУ400-ПК935-5,5/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-8,0-ДУ400-ПК935-5,5/1000/380-660	2	5,5	950	13,2	224	95
РОКС-ВКРС-8,0-ДУ400-ПК635-11/1500/380-660 РОКС-ВКРФ-8,0-ДУ400-ПК635-11/1500/380-660	3	11	1440	22,9	263	101
РОКС-ВКРС-8,0-ДУ400-ПК935-18,5/1500/380-660 РОКС-ВКРФ-8,0-ДУ400-ПК935-18,5/1500/380-660	4	18,5	1450	36,1	306	103

\* Технические и шумовые характеристики РОКС-ВКРС-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРС-ДУ400, РОКС-ВКРФ-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРФ-ДУ400.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-8,0-ДУ, РОКС-ВКРФ-8,0-ДУ



Дополнительная комплектация стр.121



Стаканы монтажные СМ



Дренажный поддон ДП

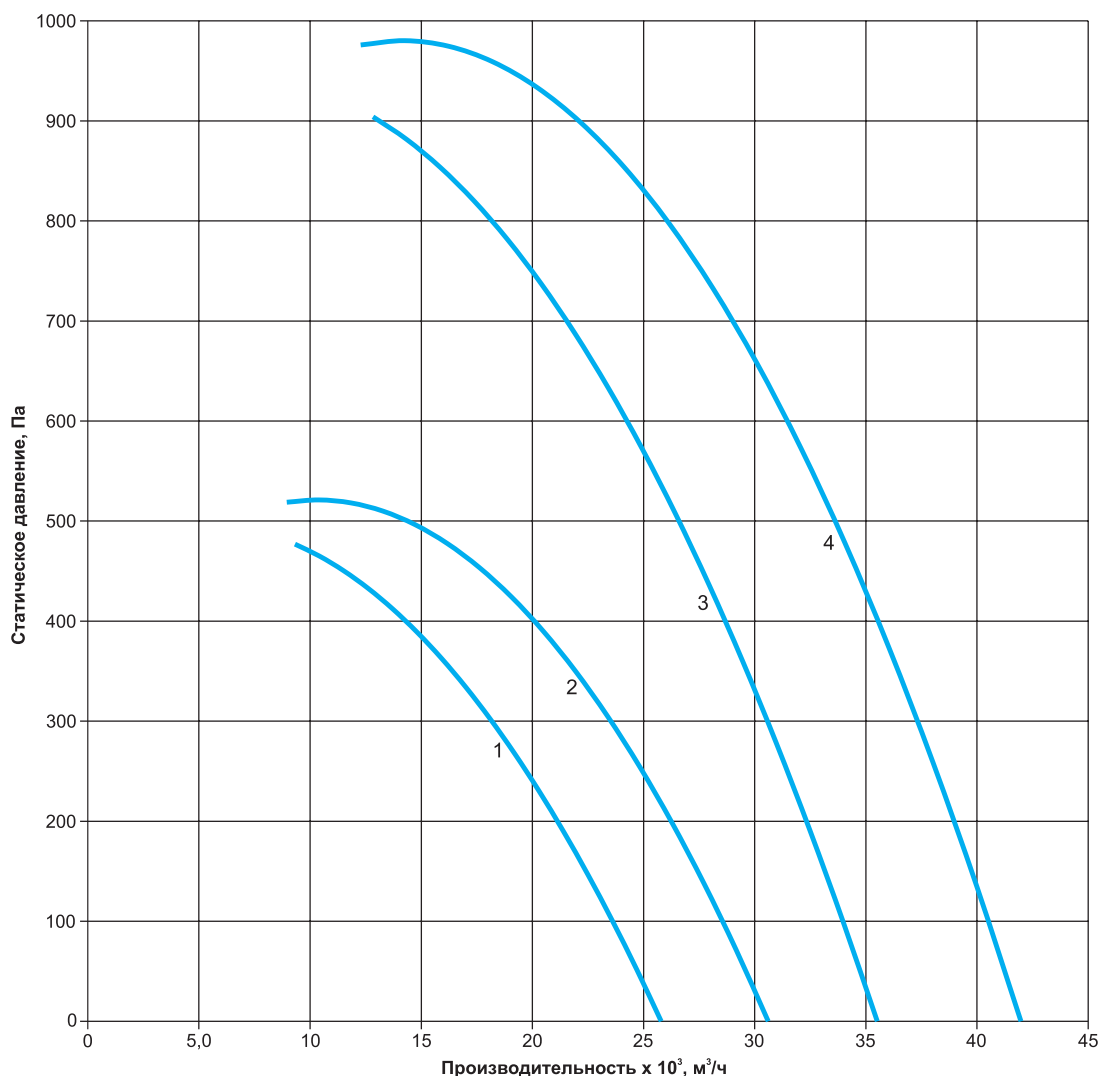


Щиты управления ЩУВД

**Технические характеристики РОКС-ВКРС-9,0-ДУ\*, РОКС-ВКРФ-9,0-ДУ\***

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Общий дБа
РОКС-ВКРС-9,0-ДУ400-РК635-2,2/750/220-380 РОКС-ВКРФ-9,0-ДУ400-РК635-2,2/750/220-380	1	2,2	690	6,11	247	89
РОКС-ВКРС-9,0-ДУ400-РК935-4/750/380-660 РОКС-ВКРФ-9,0-ДУ400-РК935-4/750/380-660	2	4	700	10,1	256	92
РОКС-ВКРС-9,0-ДУ400-РК635-5,5/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-9,0-ДУ400-РК635-5,5/1000/380-660	3	5,5	950	13,2	297	97
РОКС-ВКРС-9,0-ДУ400-РК935-11/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-9,0-ДУ400-РК935-11/1000/380-660	4	11	960	23,6	329	99

\* Технические и шумовые характеристики РОКС-ВКРС-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРС-ДУ400, РОКС-ВКРФ-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРФ-ДУ400.

**Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-9,0-ДУ, РОКС-ВКРФ-9,0-ДУ**

**Дополнительная комплектация стр.121**

**Стаканы монтажные СОМ**

**Дренажный поддон ДП**

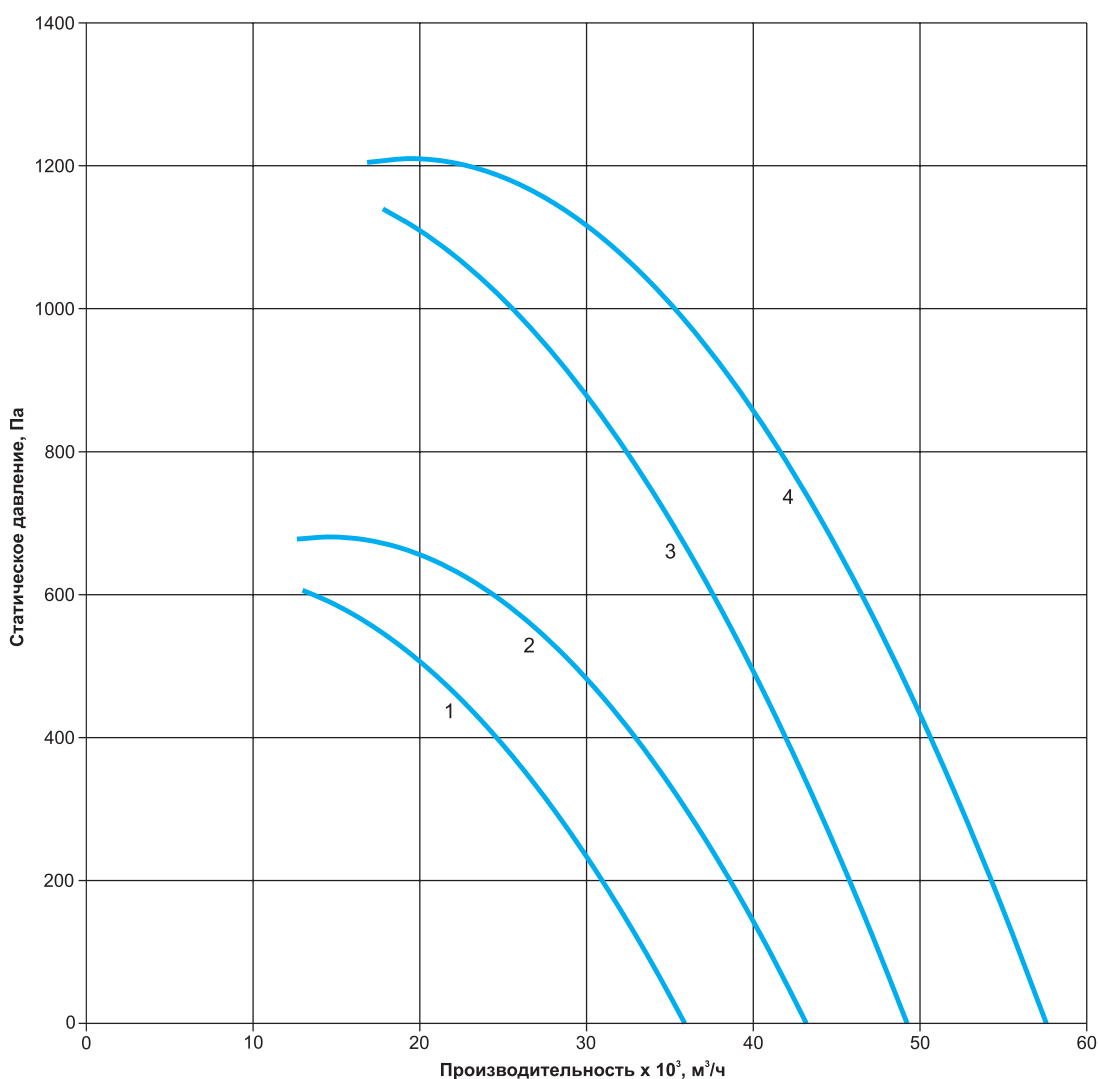
**Щиты управления ЩУВД**

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-10,0-ДУ\*, РОКС-ВКРФ-10,0-ДУ\*

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Общий дБа
РОКС-ВКРС-10,0-ДУ400-РК635-4/750/380-660 РОКС-ВКРФ-10,0-ДУ400-РК635-4/750/380-660	1	4	700	10,1	371	93
РОКС-ВКРС-10,0-ДУ400-РК935-7,5/750/380-660 РОКС-ВКРФ-10,0-ДУ400-РК935-7,5/750/380-660	2	7,5	720	17,9	371	96
РОКС-ВКРС-10,0-ДУ400-РК635-11/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-10,0-ДУ400-РК635-11/1000/380-660	3	11	960	23,6	410	101
РОКС-ВКРС-10,0-ДУ400-РК935-15/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-10,0-ДУ400-РК935-15/1000/380-660	4	15	960	31,2	403	103

\* Технические и шумовые характеристики РОКС-ВКРС-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРС-ДУ400, РОКС-ВКРФ-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРФ-ДУ400.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-10,0-ДУ, РОКС-ВКРФ-10,0-ДУ



Дополнительная комплектация стр.121



Стаканы монтажные СОМ



Дренажный поддон ДП

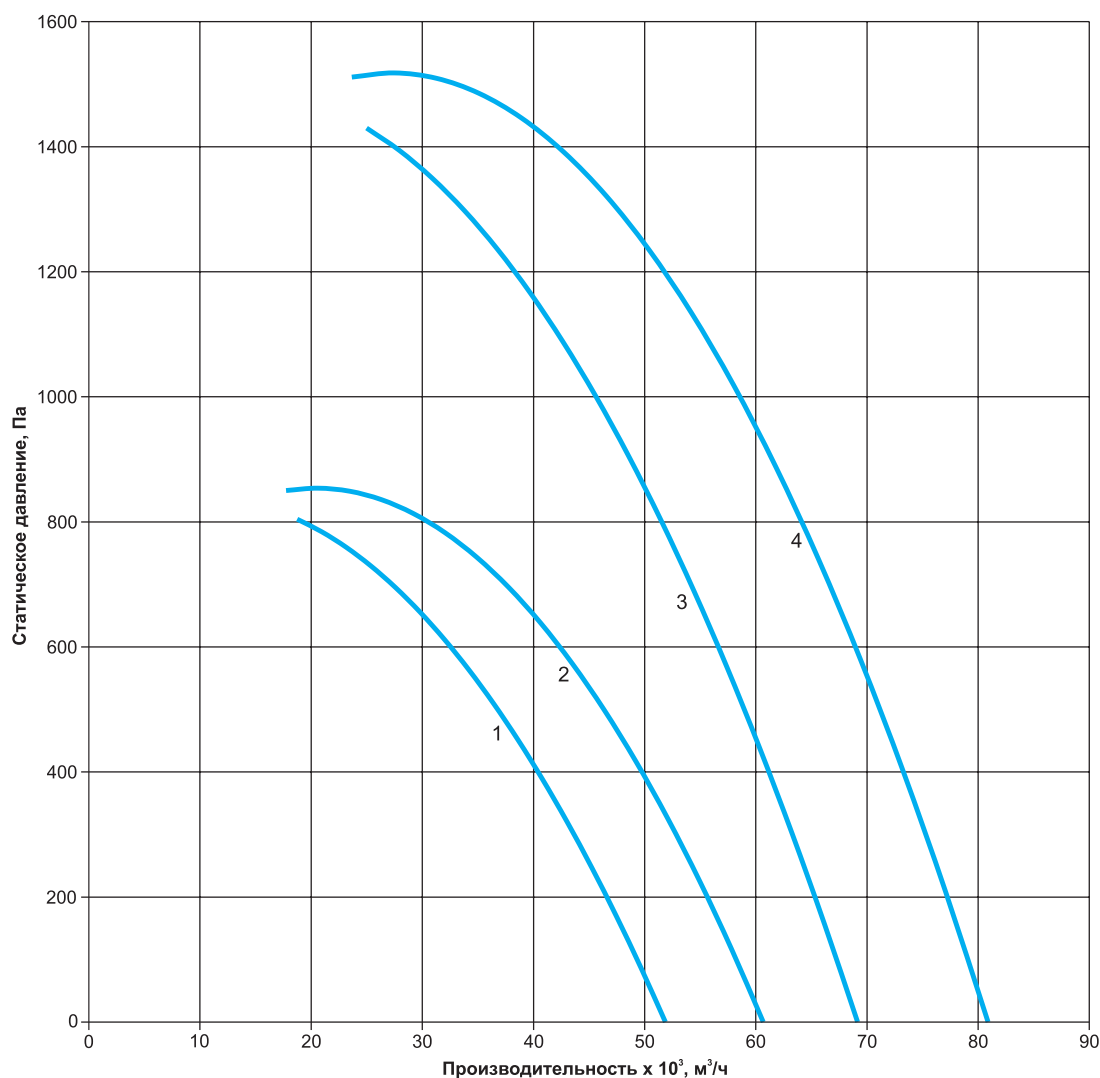


Щиты управления ЩУВД

**Технические характеристики РОКС-ВКРС-11,2-ДУ\*, РОКС-ВКРФ-11,2-ДУ\***

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Общий дБа
РОКС-ВКРС-11,2-ДУ400-РК635-7,5/750/380-660 РОКС-ВКРФ-11,2-ДУ400-РК635-7,5/750/380-660	1	7,5	720	17,9	456	98
РОКС-ВКРС-11,2-ДУ400-РК935-11/750/380-660 РОКС-ВКРФ-11,2-ДУ400-РК935-11/750/380-660	2	11	720	25,3	456	100
РОКС-ВКРС-11,2-ДУ400-РК635-18,5/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-11,2-ДУ400-РК635-18,5/1000/380-660	3	18,5	960	37	541	105
РОКС-ВКРС-11,2-ДУ400-РК935-30/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-11,2-ДУ400-РК935-30/1000/380-660	4	30	960	59,6	511	107

\* Технические и шумовые характеристики РОКС-ВКРС-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРС-ДУ400, РОКС-ВКРФ-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРФ-ДУ400.

**Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-11,2-ДУ, РОКС-ВКРФ-11,2-ДУ**


Дополнительная комплектация стр.121



Стаканы монтажные СМ



Дренажный поддон ДП

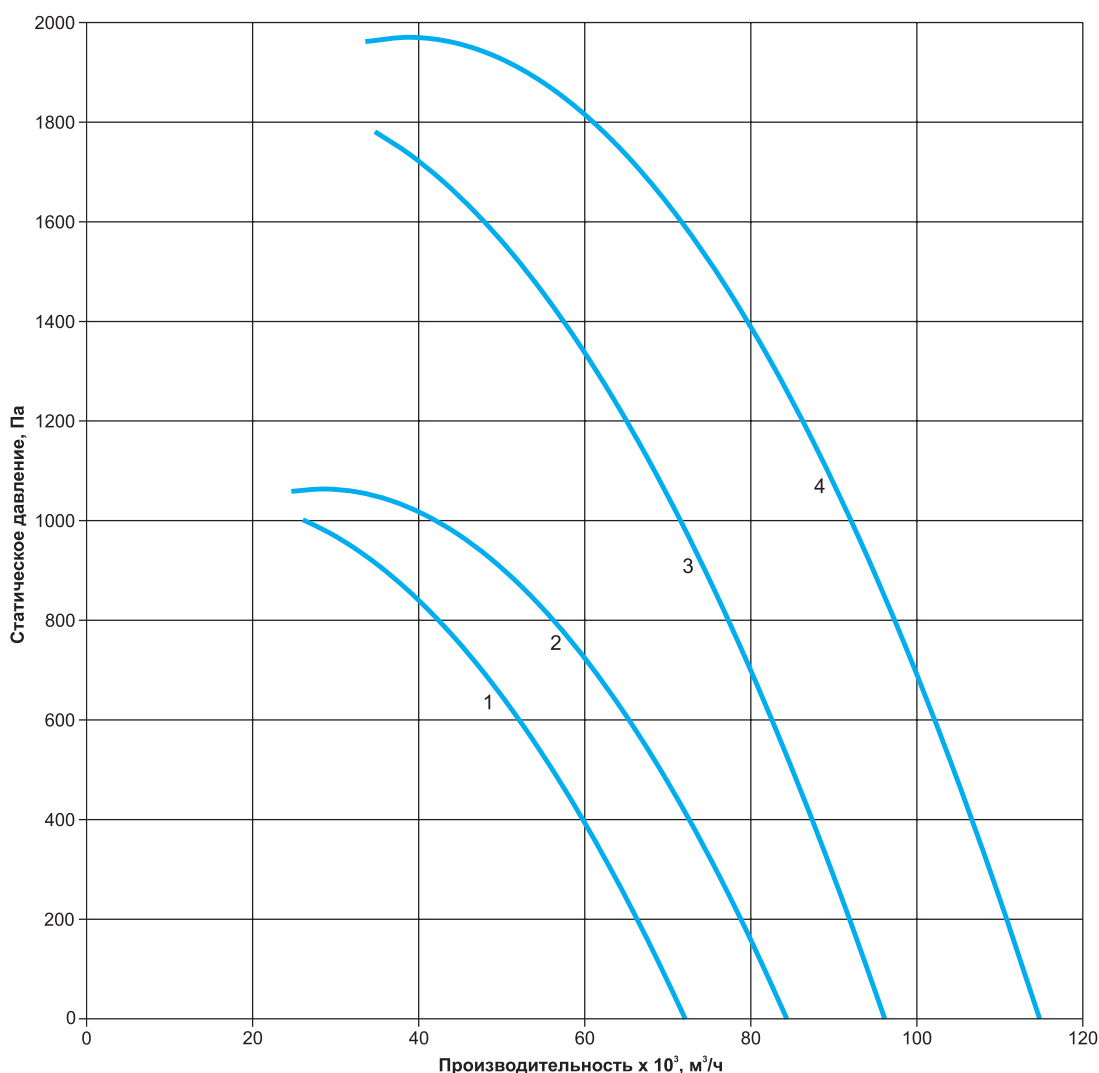


Щиты управления ЩУВД

**Технические характеристики РОКС-ВКРС-12,5-ДУ\*, РОКС-ВКРФ-12,5-ДУ\***

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Общий дБа
РОКС-ВКРС-12,5-ДУ400-РК635-15/750/380-660 РОКС-ВКРФ-12,5-ДУ400-РК635-15/750/380-660	1	15	720	31,2	685	102
РОКС-ВКРС-12,5-ДУ400-РК935-18,5/750/380-660 РОКС-ВКРФ-12,5-ДУ400-РК935-18,5/750/380-660	2	18,5	720	39	685	104
РОКС-ВКРС-12,5-ДУ400-РК635-30/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-12,5-ДУ400-РК635-30/1000/380-660	3	30	960	59,6	920	108
РОКС-ВКРС-12,5-ДУ400-РК935-45/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-12,5-ДУ400-РК935-45/1000/380-660	4	45	980	87	960	111

\* Технические и шумовые характеристики РОКС-ВКРС-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРС-ДУ400, РОКС-ВКРФ-ДУ600 соответствуют РОКС-ВКРФ-ДУ400.

**Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-12,5-ДУ, РОКС-ВКРФ-12,5-ДУ**

**Дополнительная комплектация стр.121**

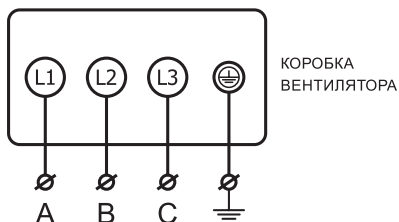
**Стаканы монтажные СОМ**

**Дренажный поддон ДП**

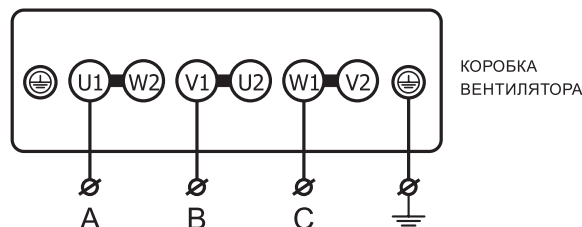
**Щиты управления ЩУВД**

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ В СЕТЬ 380 В

Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  220/380В



Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  380/660В\*



\* В вентиляторах с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  380В/660В предусмотрена возможность запуска пониженным напряжением по схеме  $Y-\Delta$ . Для получения более подробной информации по подключению, обратитесь в отдел технической поддержки.

### МАРКИРОВКА

Вентилятор крышный радиальный с выходом потока вверх – РОКС-ВКРФ, назначения ДУ600, укомплектован рабочим колесом РК935 с относительным диаметром рабочего колеса 4,5, мощностью электродвигателя  $N=0,55$  кВт, и частотой вращения рабочего колеса  $n=1500$  об/мин, номинальное напряжение сети 220-380, климатическим исполнением У1.

#### Вентилятор крышный РОКС-ВКРФ-4,5-ДУ600-РК935-0,55/1500/220-380-У1

Наименование вентилятора: вентилятор крышный радиальный с выбросом вверх	
Номер вентилятора - номинальный диаметр рабочего колеса, дм	
Исполнение вентилятора: ДУ600 (дымоудаление - температура перемещаемой среды 600 °С)	
Комплектация рабочим колесом: РК935	
0,55 - мощность электродвигателя, кВт 1500 - частота вращения рабочего колеса, об/мин 220-380 - напряжение питания электродвигателя, В	
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	



## ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ПОДПОРА СЕРИИ ВОП-20



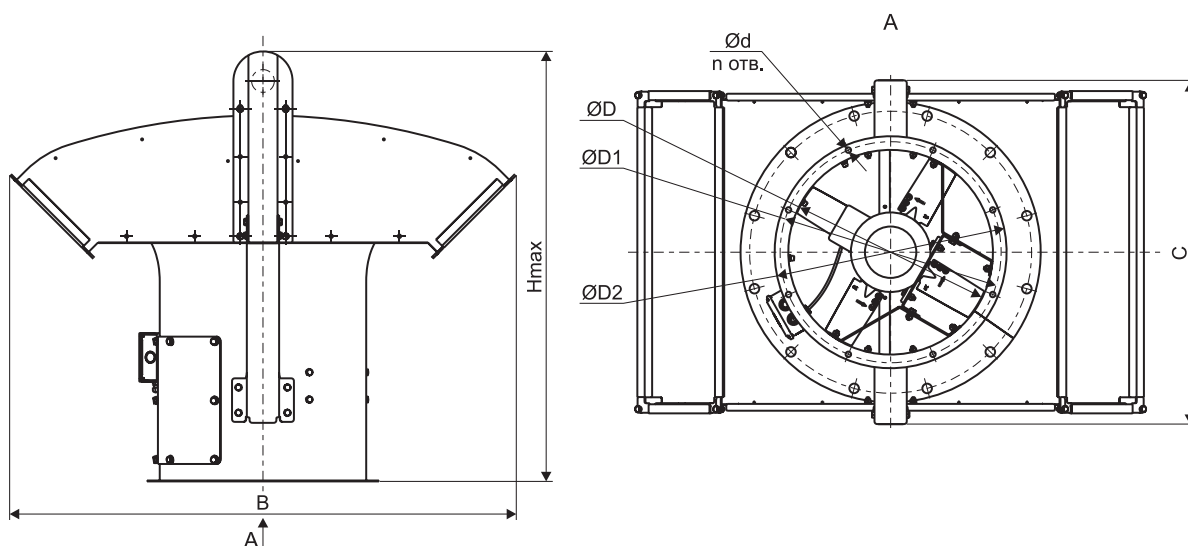
ВОП-20 применяются для подпора воздуха в системах противопожарной защиты и выпускается в общепромышленном исполнении. Он предназначен для подачи воздуха в обслуживаемые помещения, шахты лифтов, лестничные клетки, тамбур-шлюзы, для предотвращения проникновения продуктов горения на пути эвакуации людей.

Корпус вентилятора обеспечивает высокие аэродинамические характеристики, позволяет получить энергоемкое решение в подпорных системах притока воздуха.

Конструктивное решение защитного зонта позволяет надежно защитить вентиляционный канал от попадания осадков. Предложенная конструкция обеспечивает минимальное аэродинамическое сопротивление.

По отдельной заявке возможно изготовление вентиляторов ВОП с типом корпуса 30.

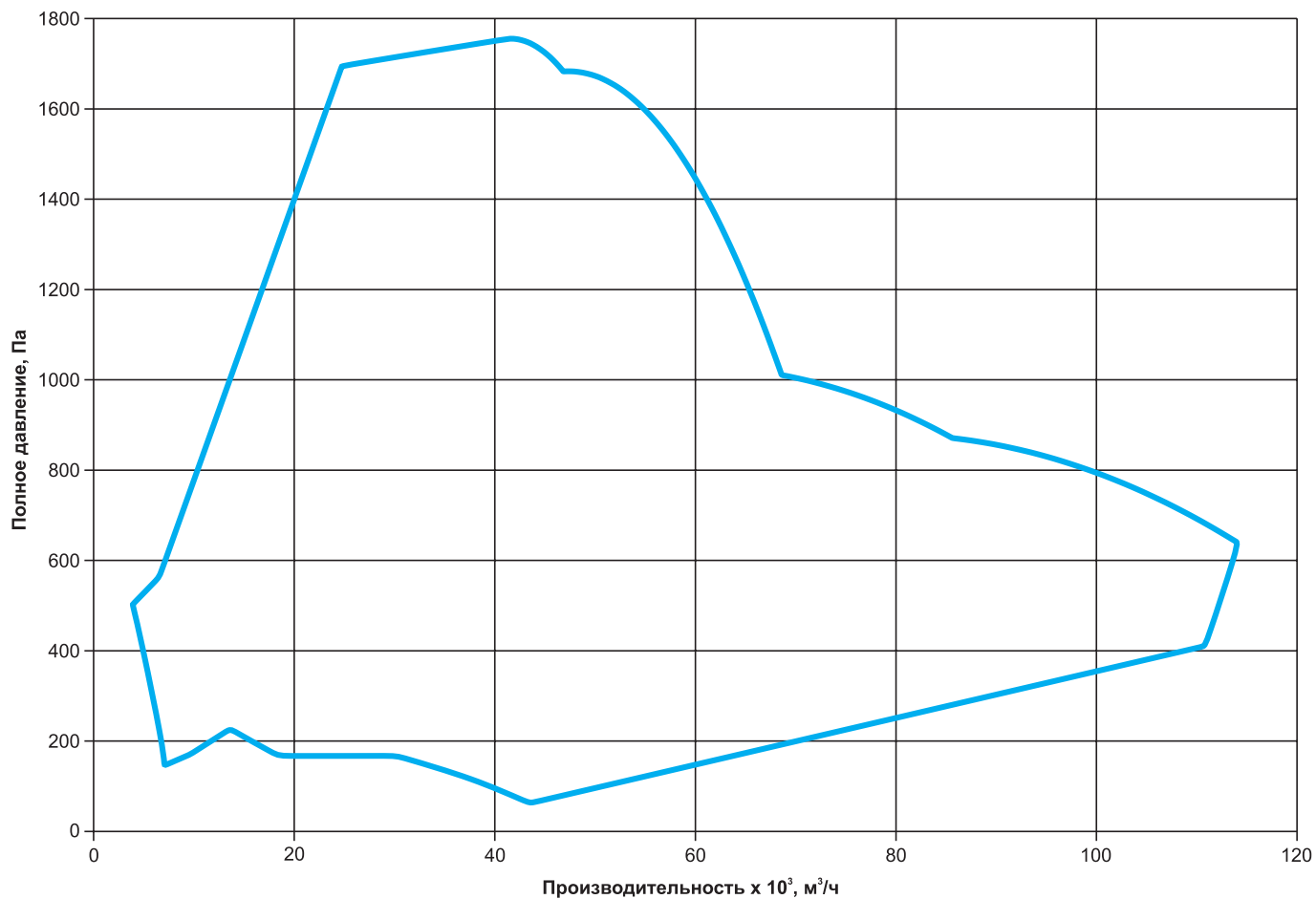
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Наименование	D, мм	D1, мм	D2, мм	n, шт	d, мм	B, мм	C, мм	Hmax, мм
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-4,0	400	436	460	8	12	1020	650	1020
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-4,5	450	486	510	8	12	1110	750	1132,5
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-5,0	500	536	560	12	12	1215	820	1290
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-5,6	560	620	660	12	12	1340	900	1420
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-6,3	630	690	730	12	12	1535	990	1627,5
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-7,1	710	770	810	16	12	1700	1090	1697,5
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-8,0	800	860	900	16	12	1870	1190	1775
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-9,0	900	960	1000	16	12	2060	1325	1855
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-10,0	1000	1070	1100	16	12	2275	1450	1950
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-11,2	1120	1195	1235	16	12	2525	1590	2190
Вентилятор осевой подпора ВОП-20-12,5	1250	1320	1360	16	12	2835	1790	2172,5

**ОБЛАСТЬ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ**

Сводные аэродинамические характеристики вентиляторов ВОП-20



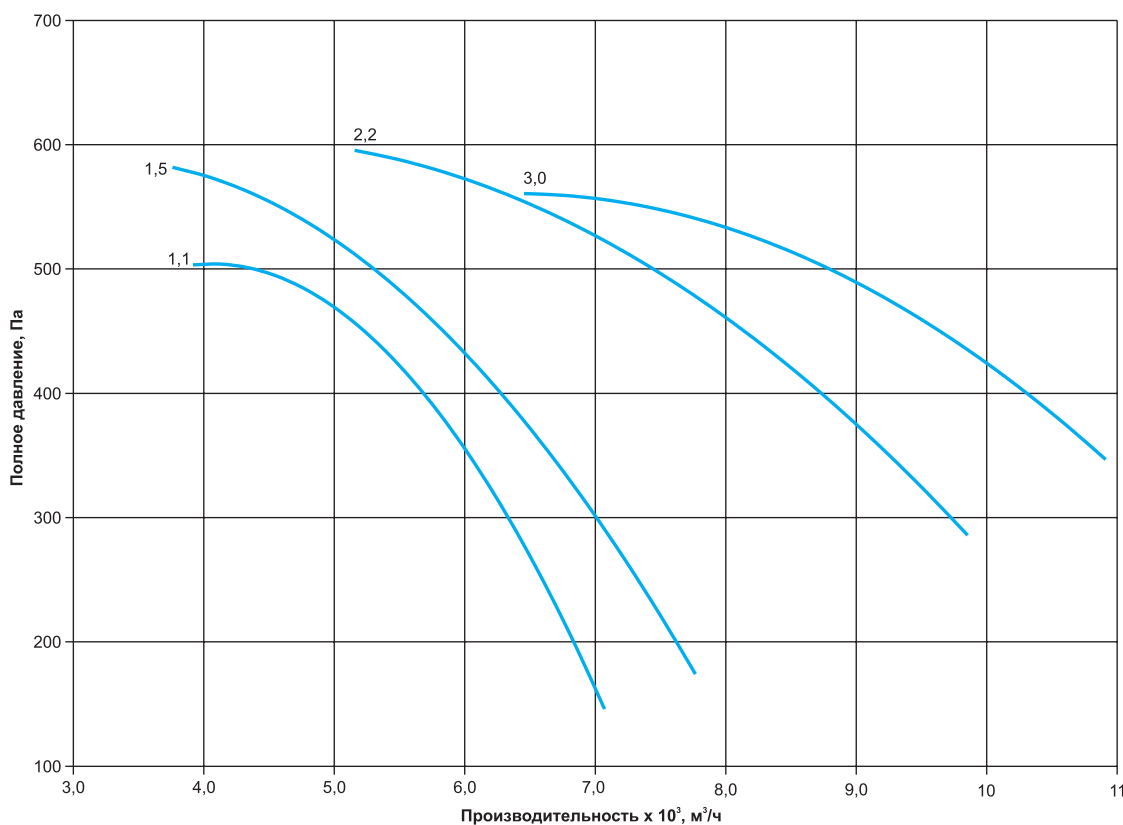
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Технические характеристики ВОП-20-4,0

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса*, кг
ВОП-20-4,0-О-R3L/4,0/PAG/73-1,1/3000/220-380	1,1	2760	2,65	49
ВОП-20-4,0-О-R3L/4,0/PAG/77-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	51
ВОП-20-4,0-О-R3L/4,0/PAG/85-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	53
ВОП-20-4,0-О-R3L/4,0/PAG/93-3/3000/220-380	3,0	2820	6,54	53

\* Масса указана для ВОП-20; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

### Аэродинамические характеристики ВОП-20-4,0



Дополнительная  
комплектация  
стр.121



Стаканы  
монтажные  
СМ



Дренажный  
поддон ДП



Щиты  
управления  
ЩУВДУ

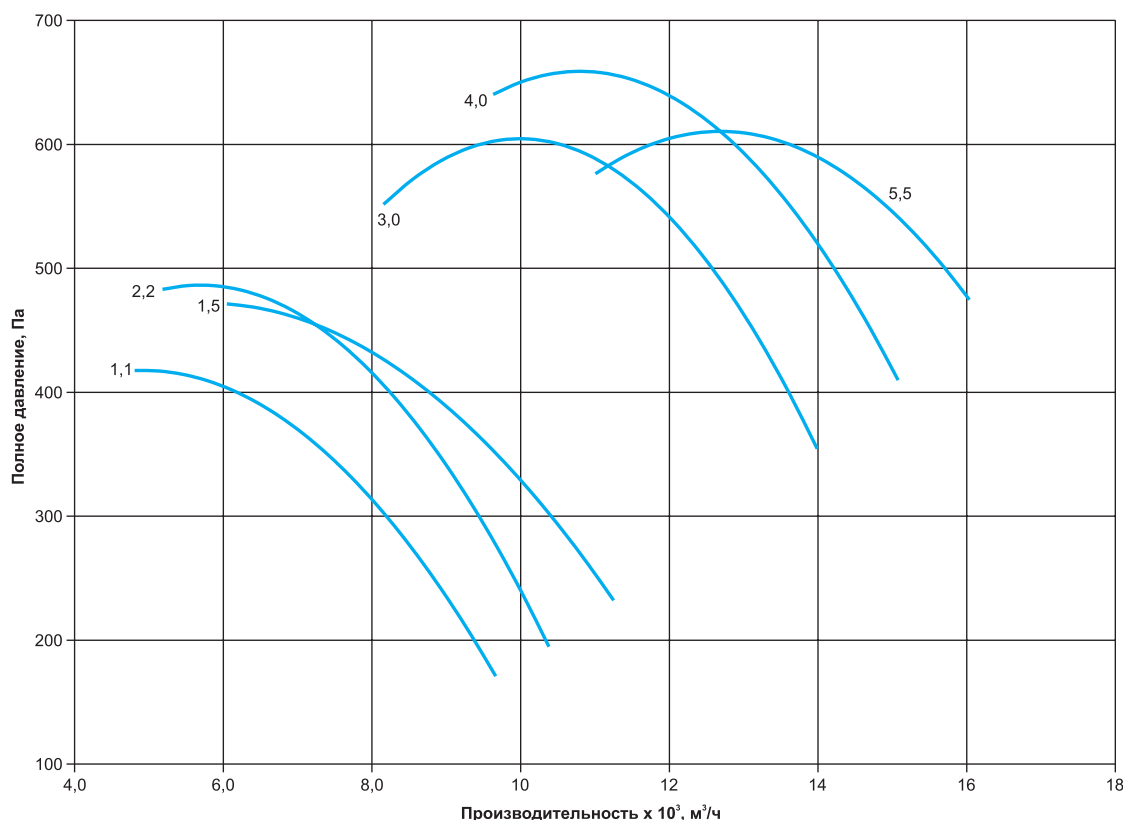
### Шумовые характеристики ВОП-20-4,0

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-4,0-О-R3L/4,0/PAG/73-1,1/3000/220-380	84	84	83	84	83	83	83	80	92
ВОП-20-4,0-О-R3L/4,0/PAG/77-1,5/3000/220-380	87	84	82	82	82	82	83	79	92
ВОП-20-4,0-О-R3L/4,0/PAG/85-2,2/3000/220-380	88	84	83	82	82	82	83	79	92
ВОП-20-4,0-О-R3L/4,0/PAG/93-3/3000/220-380	75	72	70	70	70	70	71	67	80

**Технические характеристики ВОП-20-4,5**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса*, кг
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/25-1,1/3000/220-380	1,1	2760	2,65	57
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/29-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	59
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/33-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	62
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/13-3/3000/220-380	3,0	2820	6,54	67
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/17-4/3000/220-380	4,0	2840	8,41	71
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/21-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,2	80

\* Масса указана для ВОП-20; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

**Аэродинамические характеристики ВОП-20-4,5**


Дополнительная  
комплектация  
стр.121



Стаканы  
монтажные  
СОМ



Дренажный  
поддон ДП



Щиты  
управления  
ЩУВДУ

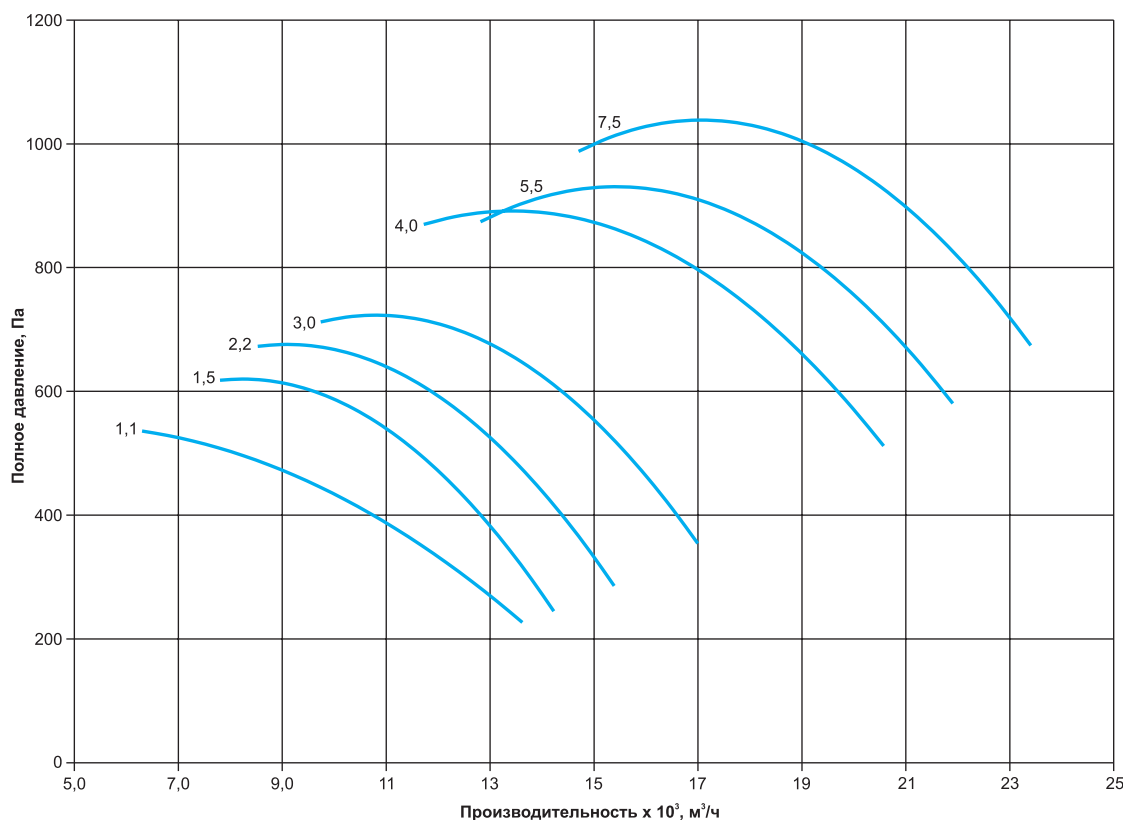
**Шумовые характеристики ВОП-20-4,5**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/25-1,1/3000/220-380	94	99	101	102	100	96	93	88	94
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/29-1,5/3000/220-380	79	84	86	86	85	81	77	73	79
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/33-2,2/3000/220-380	81	81	82	83	82	80	79	75	81
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/13-3/3000/220-380	83	79	80	81	80	9	80	76	89
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/17-4/3000/220-380	80	80	80	79	79	78	80	76	88
ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/21-5,5/3000/220-380	82	80	79	79	79	79	80	76	89

**Технические характеристики ВОП-20-5,0**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса*, кг
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/25-1,1/3000/220-380	1,1	2760	2,65	63
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/01-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	66
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/05-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	68
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/09-3/3000/220-380	3,0	2820	6,54	73
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/13-4/3000/220-380	4,0	2840	8,41	78
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/17-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,2	87
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/21-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	112

\* Масса указана для ВОП-20; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

**Аэродинамические характеристики ВОП-20-5,0**


Дополнительная  
комплектация  
стр.121



Стаканы  
монтажные  
COM



Дренажный  
поддон ДП



Щиты  
управления  
ЩУВДУ

**Шумовые характеристики ВОП-20-5,0**

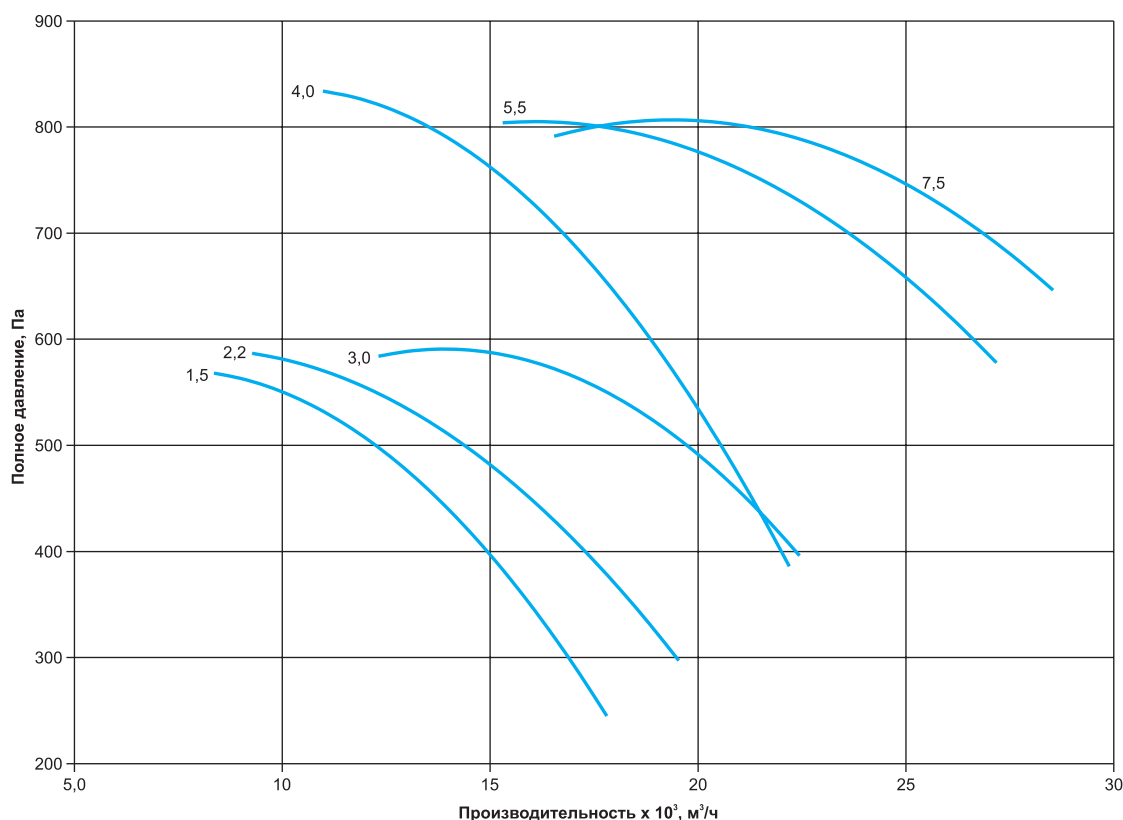
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/25-1,1/3000/220-380	93	90	89	89	89	88	90	86	99
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/01-1,5/3000/220-380	91	89	90	89	90	89	90	86	98
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/05-2,2/3000/220-380	84	89	89	89	90	89	90	86	99
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/09-3/3000/220-380	91	89	87	86	86	86	88	85	97
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/13-4/3000/220-380	93	89	88	89	90	89	89	87	99
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/17-5,5/3000/220-380	93	90	88	87	86	86	88	85	97
ВОП-20-5,0-О-R3L/5,0/PAG/21-7,5/3000/220-380	96	93	91	93	94	93	93	90	102

## Технические характеристики ВОП-20-5,6

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса*, кг
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/29-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	76
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/33-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	78
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/37-3/3000/220-380	3,0	2820	6,54	82
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/09-4/3000/220-380	4,0	2840	8,41	88
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/17-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,2	97
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/21-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	106

\* Масса указана для ВОП-20; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

## Аэродинамические характеристики ВОП-20-5,6



Дополнительная комплектация стр.121



Стаканы монтажные COM



Дренажный поддон ДП



Щиты управления ЩУВД

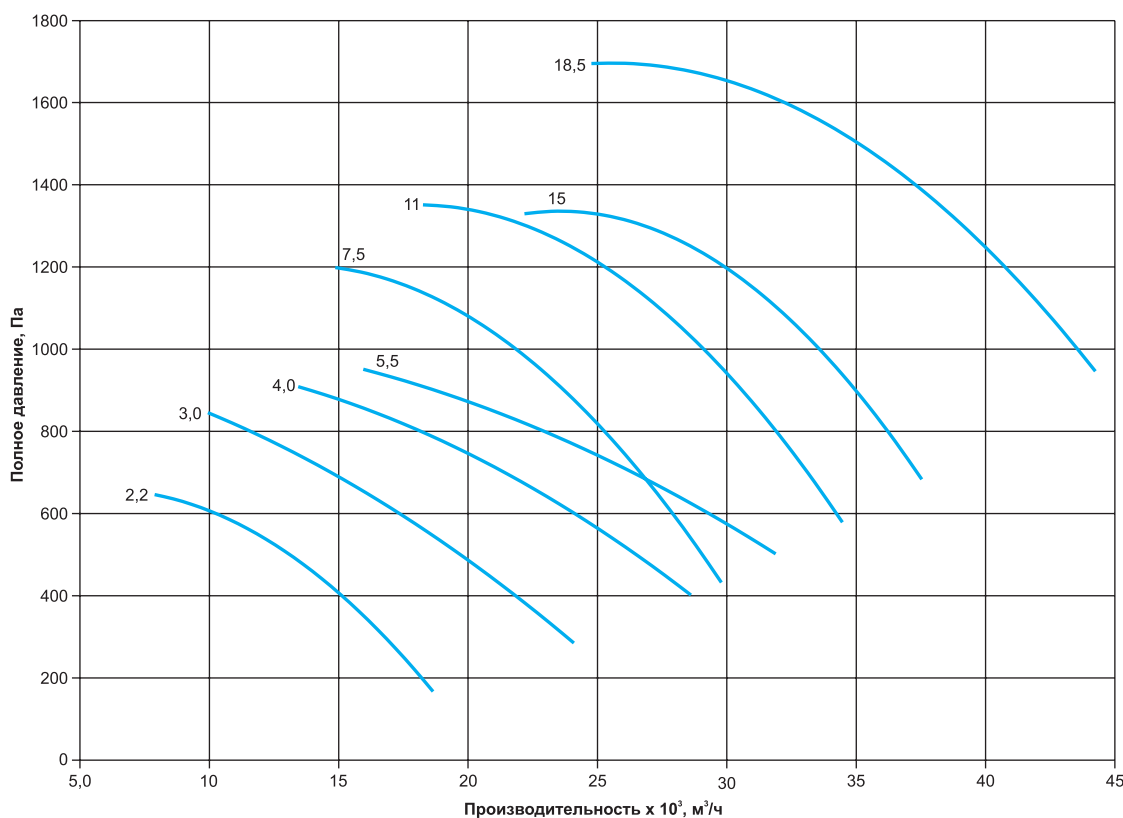
## Шумовые характеристики ВОП-20-5,6

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/29-1,5/3000/220-380	91	90	91	92	92	90	90	87	100
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/33-2,2/3000/220-380	93	90	90	90	91	90	91	88	100
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/37-3/3000/220-380	93	90	89	89	89	88	90	86	99
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/09-4/3000/220-380	95	92	91	91	91	90	92	88	100
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/17-5,5/3000/220-380	96	93	91	93	94	93	93	90	102
ВОП-20-5,6-О-R3L/5,6/PAG/21-7,5/3000/220-380	94	90	89	89	89	89	90	87	99

**Технические характеристики ВОП-20-6,3**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса*, кг
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/49-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	87
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/53-3/3000/220-380	3,0	2820	6,54	92
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/57-4/3000/220-380	4,0	2840	8,41	97
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/61-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,2	106
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/33-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	115
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/37-11/3000/380-660	11,0	2880	21,3	155
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/41-15/3000/380-660	15,0	2910	28,8	238
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/21-18,5/3000/380-660	18,5	2920	34,7	247

\* Масса указана для ВОП-20; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

**Аэродинамические характеристики ВОП-20-6,3**


Дополнительная  
комплектация  
стр.121



Стаканы  
монтажные  
COM



Дренажный  
поддон ДП



Щиты  
управления  
ЩУВДУ

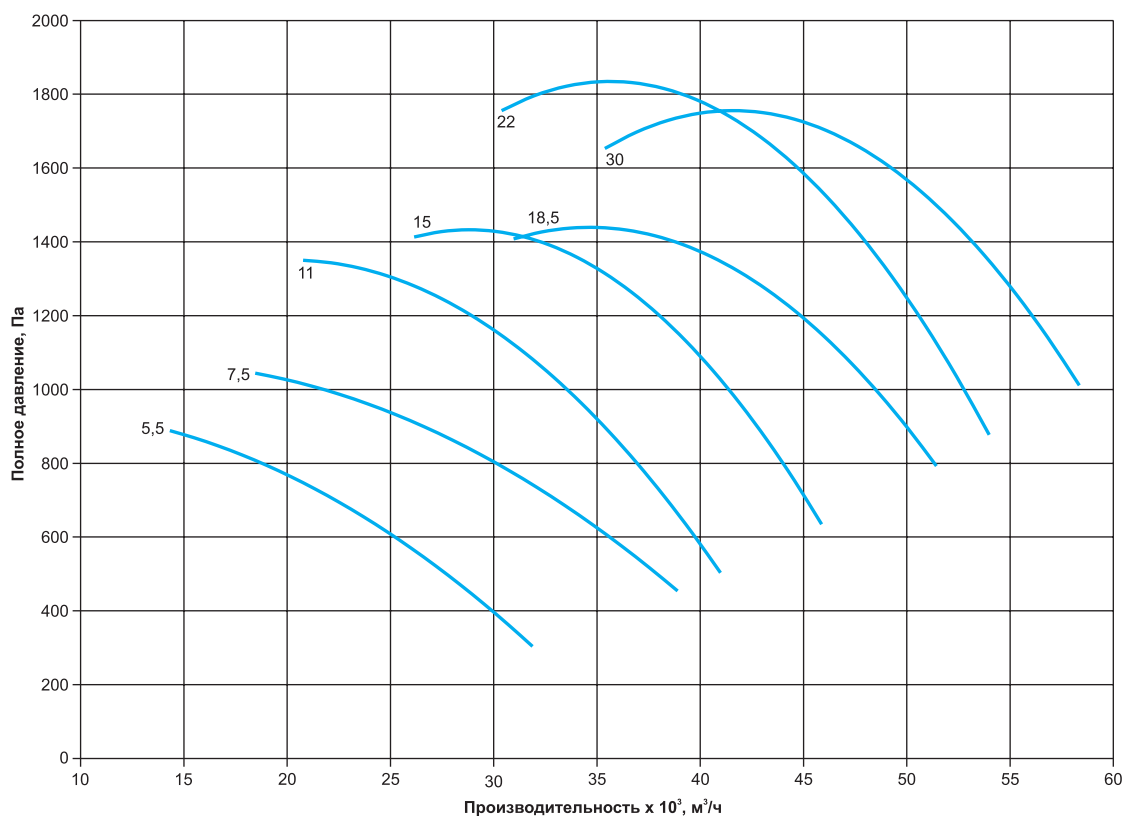
**Шумовые характеристики ВОП-20-6,3**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/49-2,2/3000/220-380	94	99	101	102	100	96	93	88	94
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/53-3/3000/220-380	79	84	86	86	85	81	77	73	79
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/57-4/3000/220-380	81	81	82	83	82	80	79	75	81
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/61-5,5/3000/220-380	83	79	80	81	80	9	80	76	89
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/33-7,5/3000/220-380	80	80	80	79	79	78	80	76	88
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/37-11/3000/380-660	82	80	79	79	79	79	80	76	89
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/41-15/3000/380-660	82	80	79	79	80	79	80	76	89
ВОП-20-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/21-18,5/3000/380-660	83	79	80	81	80	79	8	76	89

**Технические характеристики ВОП-20-7,1**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса*, кг
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/53-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,2	111
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/57-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	121
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/33-11/3000/380-660	11,0	2880	21,3	126
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/37-15/3000/380-660	15,0	2910	28,8	167
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/41-18,5/3000/380-660	18,5	2920	34,7	205
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/17-22/3000/380-660	22,0	2920	41	246
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/21-30/3000/380-660	30,0	2920	55,4	269

\* Масса указана для ВОП-20; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

**Аэродинамические характеристики ВОП-20-7,1**


Дополнительная комплектация стр.121



Стаканы монтажные COM



Дренажный поддон ДП



Щиты управления ЩУВД

**Шумовые характеристики ВОП-20-7,1**

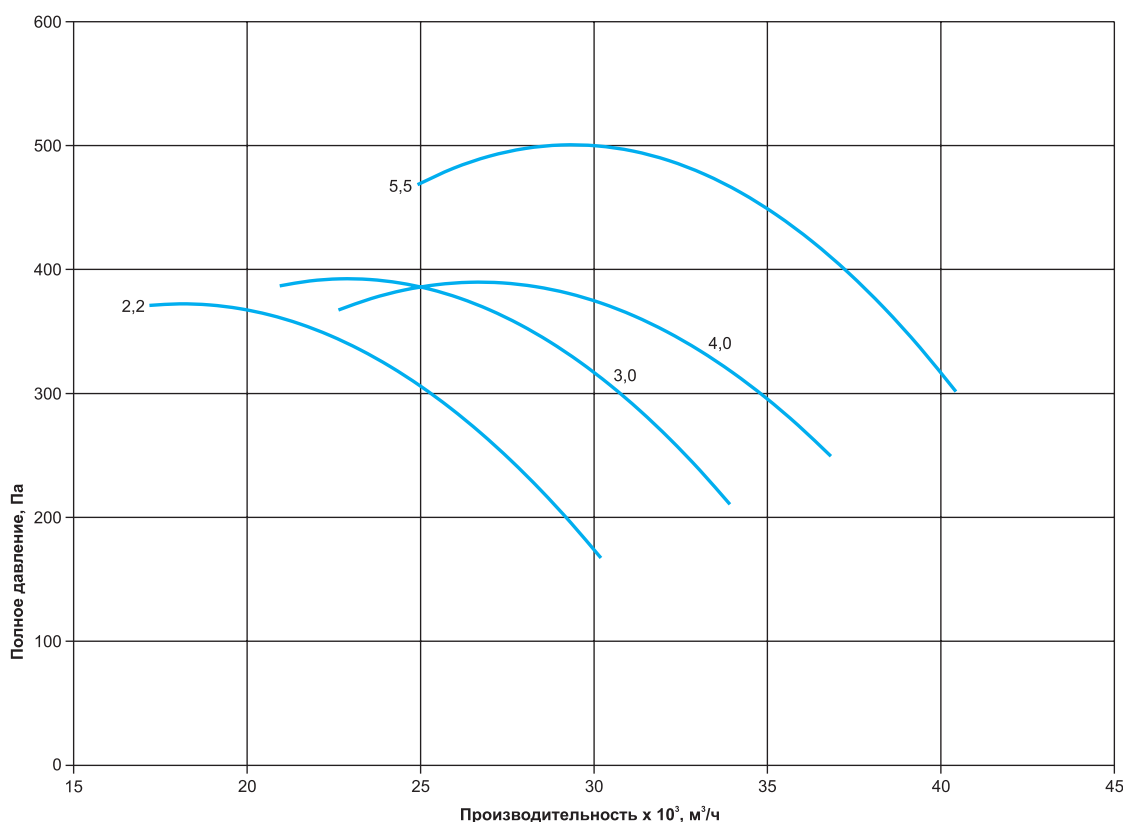
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/53-5,5/3000/220-380	95	101	105	105	103	100	97	92	111
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/57-7,5/3000/220-380	80	8	90	90	88	84	81	76	95
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/33-11/3000/380-660	83	84	86	87	86	84	83	79	94
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/37-15/3000/380-660	85	83	82	83	83	82	83	79	92
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/41-18,5/3000/380-660	84	83	82	82	82	81	82	78	91
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/17-22/3000/380-660	87	84	83	82	83	83	83	79	92
ВОП-20-7,1-О-R4Z/7,1/PAG/21-30/3000/380-660	87	83	83	82	82	82	82	78	92



**Технические характеристики ВОП-20-8,0-1500**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса*, кг
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/38-2,2/1500/220-380	2,2	1390	5,36	138
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/42-3/1500/220-380	3,0	1410	7,12	140
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/46-4/1500/220-380	4,0	1410	9,38	150
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/22-5,5/1500/220-380	5,5	1440	12,1	166

\* Масса указана для ВОП-20; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

**Аэродинамические характеристики ВОП-20-8,0-1500**


Дополнительная комплектация стр.121



Стаканы монтажные СОМ



Дренажный поддон ДП



Щиты управления ЩУВД

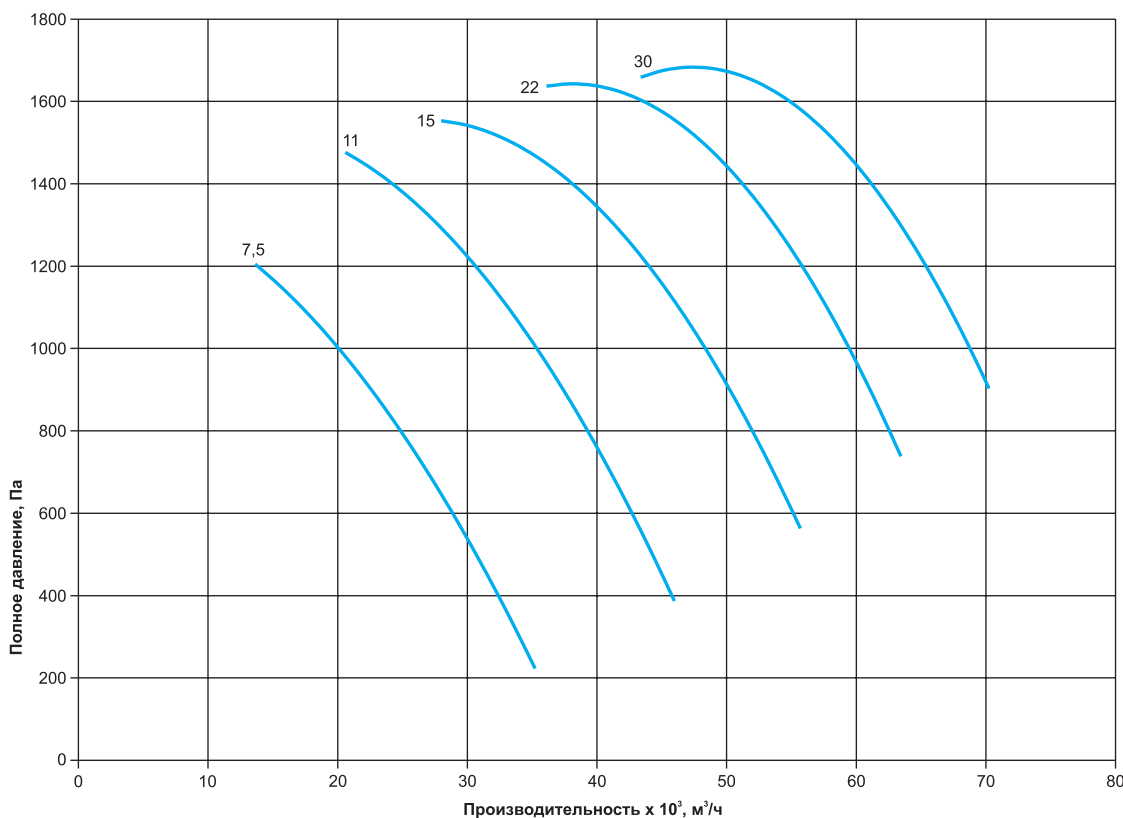
**Шумовые характеристики ВОП-20-8,0-1500**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/38-2,2/1500/220-380	96	102	109	109	108	103	101	96	114
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/42-3/1500/220-380	100	103	105	105	106	104	103	99	113
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/46-4/1500/220-380	81	86	94	93	92	88	85	81	99
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/22-5,5/1500/220-380	84	87	89	90	91	88	87	83	97

**Технические характеристики ВОП-20-8,0-3000**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса*, кг
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/25-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	179
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/29-11/3000/380-660	11,0	2880	21,3	206
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/33-15/3000/380-660	15,0	2910	28,8	262
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/37-22/3000/380-660	22,0	2920	41	293
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/41-30/3000/380-660	30,0	2920	55,4	316

\* Масса указана для ВОП-20; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

**Аэродинамические характеристики ВОП-20-8,0-3000**


Дополнительная комплектация стр.121



Стаканы монтажные COM



Дренажный поддон ДП



Щиты управления ЩУВД

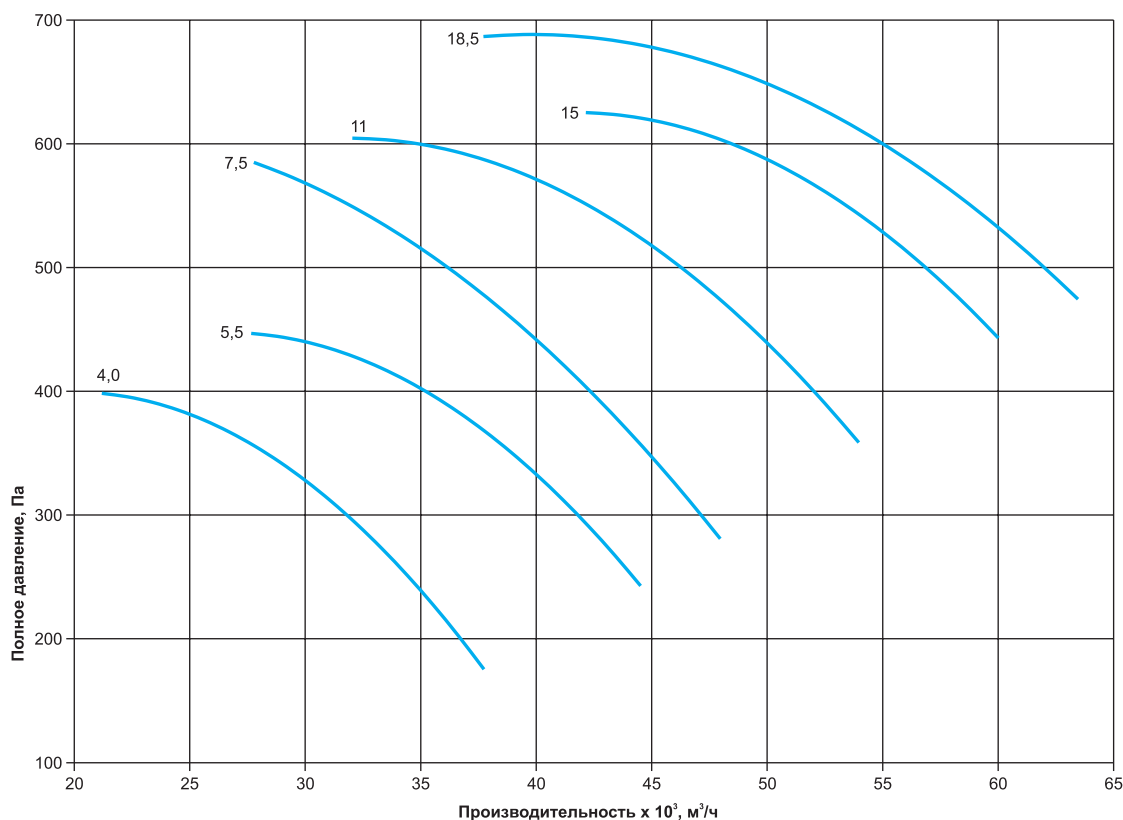
**Шумовые характеристики ВОП-20-8,0-3000**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/25-7,5/3000/220-380	88	87	85	87	87	86	87	82	96
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/29-11/3000/380-660	88	87	85	86	86	85	85	81	95
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/33-15/3000/380-660	91	88	86	85	85	86	85	81	96
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/37-22/3000/380-660	92	88	87	85	85	85	84	80	96
ВОП-20-8,0-О-R4Z/8,0/PAG/41-30/3000/380-660	71	77	85	84	83	79	76	72	90

**Технические характеристики ВОП-20-9,0**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса*, кг
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/34-4/1500/220-380	4,0	1410	9,38	170
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/38-5,5/1500/220-380	5,5	1440	12,1	201
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/14-7,5/1500/380-660	7,5	1440	15,8	211
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/18-11/1500/380-660	11,0	1440	22,9	221
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/22-15/1500/380-660	15,0	1450	30,1	288
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/94-18,5/1500/380-660	18,5	1450	36,1	291

\* Масса указана для ВОП-20; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

**Аэродинамические характеристики ВОП-20-9,0**


Дополнительная  
комплектация  
стр.121



Стаканы  
монтажные  
СОМ



Дренажный  
поддон ДП



Щиты  
управления  
ЩУВД

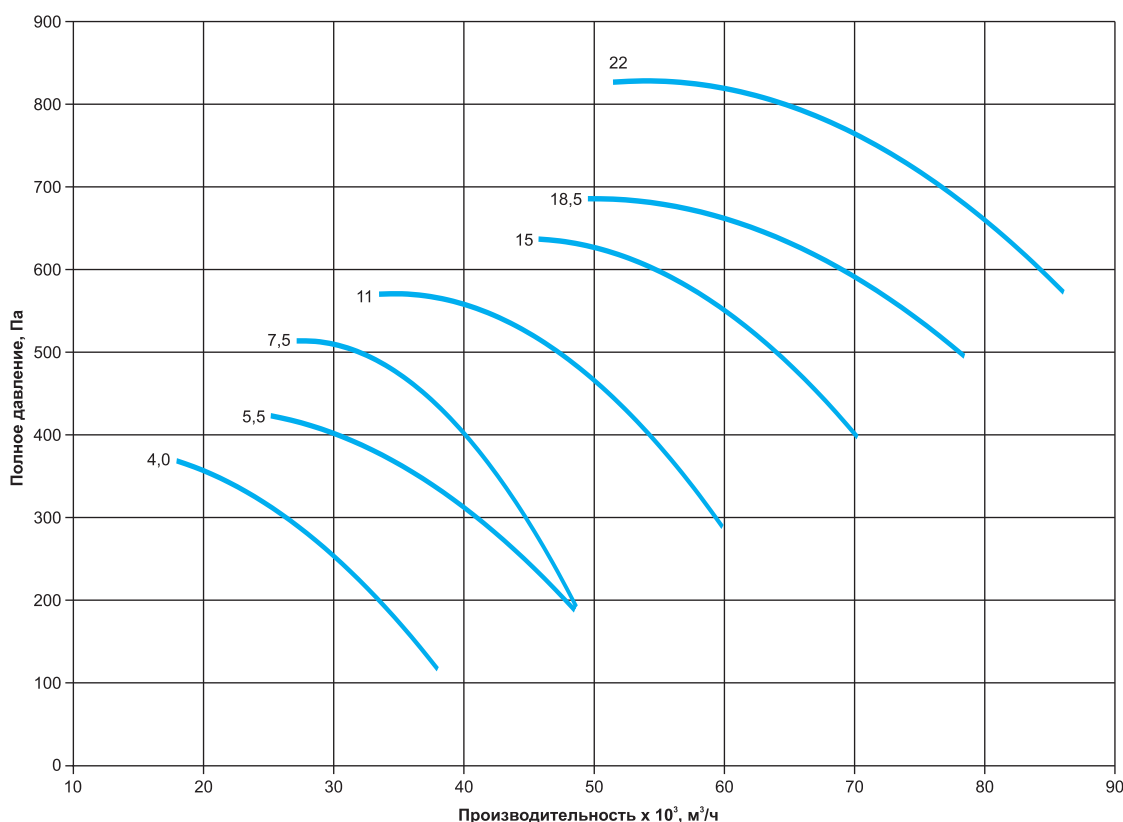
**Шумовые характеристики ВОП-20-9,0**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/34-4/1500/220-380	88	85	83	82	82	82	82	77	93
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/38-5,5/1500/220-380	93	90	88	87	87	85	85	77	97
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/14-7,5/1500/380-660	92	89	87	74	74	83	84	75	96
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/18-11/1500/380-660	93	90	88	86	86	84	84	77	97
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/22-15/1500/380-660	95	92	90	86	86	86	85	78	99
ВОП-20-9,0-О-R5Z/9,0/PAG/94-18,5/1500/380-660	97	94	92	88	88	88	87	80	101

**Технические характеристики ВОП-20-10,0**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса*, кг
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/30-4/1500/220-380	4,0	1410	9,38	211
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/34-5,5/1500/220-380	5,5	1440	12,1	220
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/10-7,5/1500/380-660	7,5	1440	15,8	230
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/14-11/1500/380-660	11,0	1440	22,9	239
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/18-15/1500/380-660	15,0	1450	30,1	323
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/22-18,5/1500/380-660	18,5	1450	36,1	338
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/94-22/1500/380-660	22,0	1450	43,2	341

\* Масса указана для ВОП-20; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

**Аэродинамические характеристики ВОП-20-10,0**


Дополнительная комплектация стр.121



Стаканы монтажные СМ



Дренажный поддон ДП



Щиты управления ЩУВД

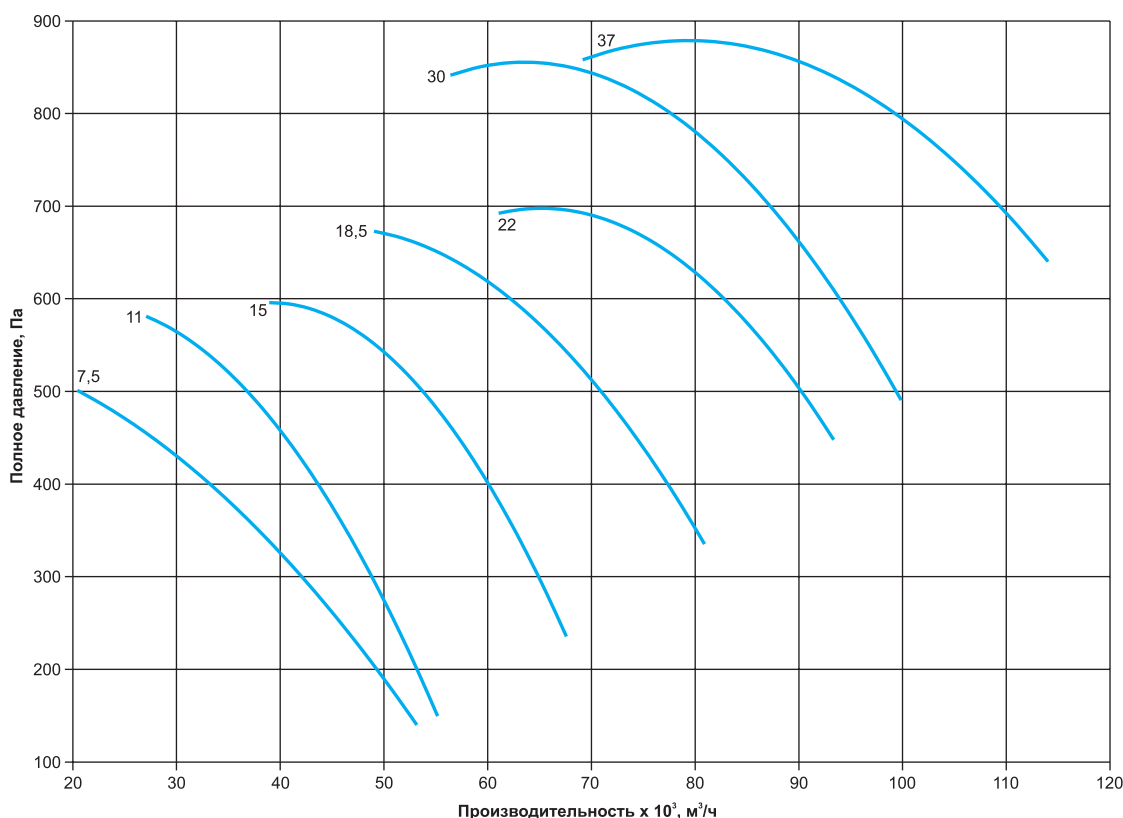
**Шумовые характеристики ВОП-20-10,0**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/30-4/1500/220-380	91	88	86	85	87	84	84	79	96
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/34-5,5/1500/220-380	93	90	88	87	87	85	85	77	97
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/10-7,5/1500/380-660	92	89	87	84	84	83	84	75	96
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/14-11/1500/380-660	95	92	90	87	87	86	86	77	99
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/18-15/1500/380-660	95	92	90	87	87	86	86	78	99
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/22-18,5/1500/380-660	97	94	92	89	88	87	87	80	101
ВОП-20-10,0-О-R5Z/10,0/PAG/94-22/1500/380-660	99	96	94	91	90	99	89	82	103

**Технические характеристики ВОП-20-11,2**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса*, кг
ВОП-20-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/54-7,5/1500/380-660	7,5	1440	15,8	254
ВОП-20-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/30-11/1500/380-660	11,0	1440	22,9	265
ВОП-20-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/34-15/1500/380-660	15,0	1450	30,1	346
ВОП-20-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/38-18,5/1500/380-660	18,5	1450	36,1	364
ВОП-20-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/42-22/1500/380-660	22,0	1450	43,2	382
ВОП-20-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/18-30/1500/380-660	30,0	1450	57,9	416
ВОП-20-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/22-37/1500/380-660	37,0	1450	69,9	481

\* Масса указана для ВОП-20; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

**Аэродинамические характеристики ВОП-20-11,2**


Дополнительная комплектация стр.121



Стаканы монтажные COM



Дренажный поддон ДП



Щиты управления ЩУВД

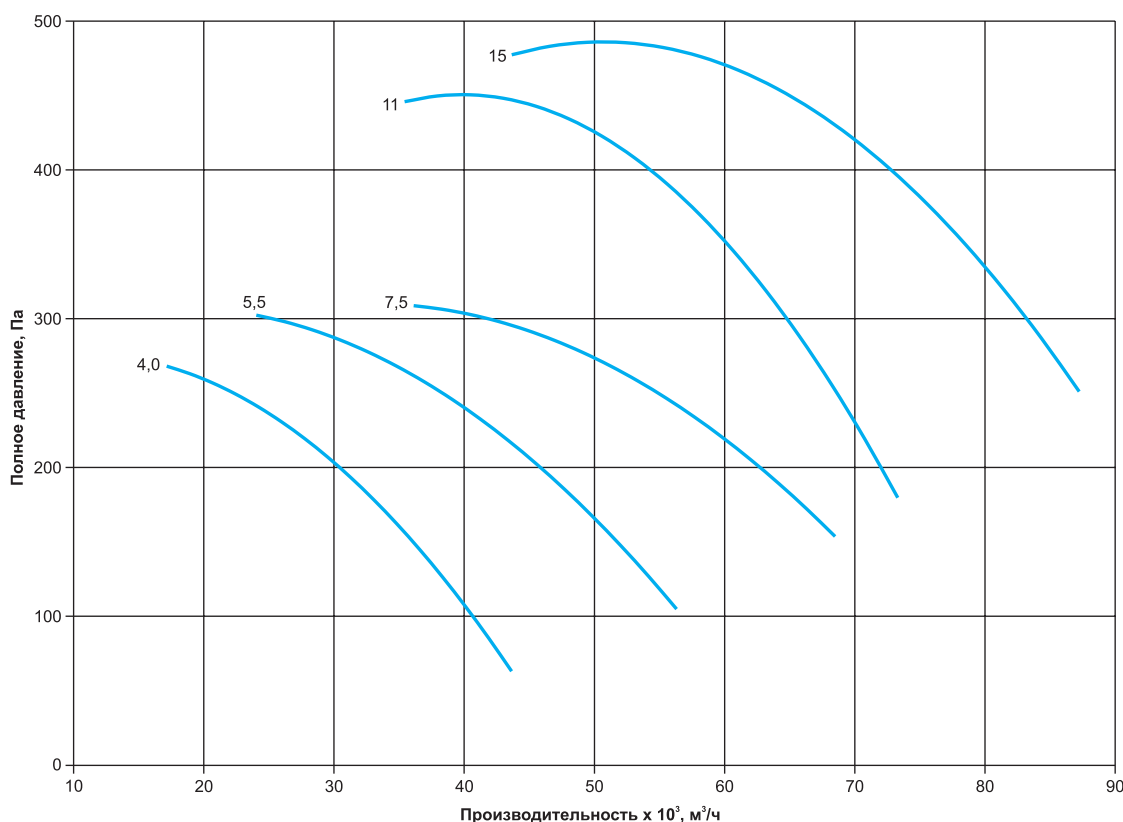
**Шумовые характеристики ВОП-20-11,2**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/54-7,5/1500/380-660	82	81	93	85	84	80	79	77	91
ВОП-20-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/30-11/1500/380-660	100	97	95	94	92	92	93	90	104
ВОП-20-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/34-15/1500/380-660	97	98	99	95	94	91	90	86	104
ВОП-20-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/38-18,5/1500/380-660	97	94	92	90	89	90	89	84	101
ВОП-20-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/42-22/1500/380-660	98	95	93	92	91	91	91	87	102
ВОП-20-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/18-30/1500/380-660	99	96	94	92	92	92	91	86	103
ВОП-20-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/22-37/1500/380-660	100	97	95	93	93	93	91	87	104

**Технические характеристики ВОП-20-12,5-1000**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса*, кг
ВОП-20-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/55-4/1000/220-380	4,0	930	9,74	301
ВОП-20-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/59-5,5/1000/380-660	5,5	950	13,2	324
ВОП-20-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/63-7,5/1000/380-660	7,5	950	17,2	339
ВОП-20-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/15-11/1000/380-660	11,0	960	23,6	386
ВОП-20-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/19-15/1000/380-660	15,0	960	31,2	406

\* Масса указана для ВОП-20; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

**Аэродинамические характеристики ВОП-20-12,5-1000**


Дополнительная  
комплектация  
стр.121



Стаканы  
монтажные  
СМ



Дренажный  
поддон ДП



Щиты  
управления  
ЩУВД

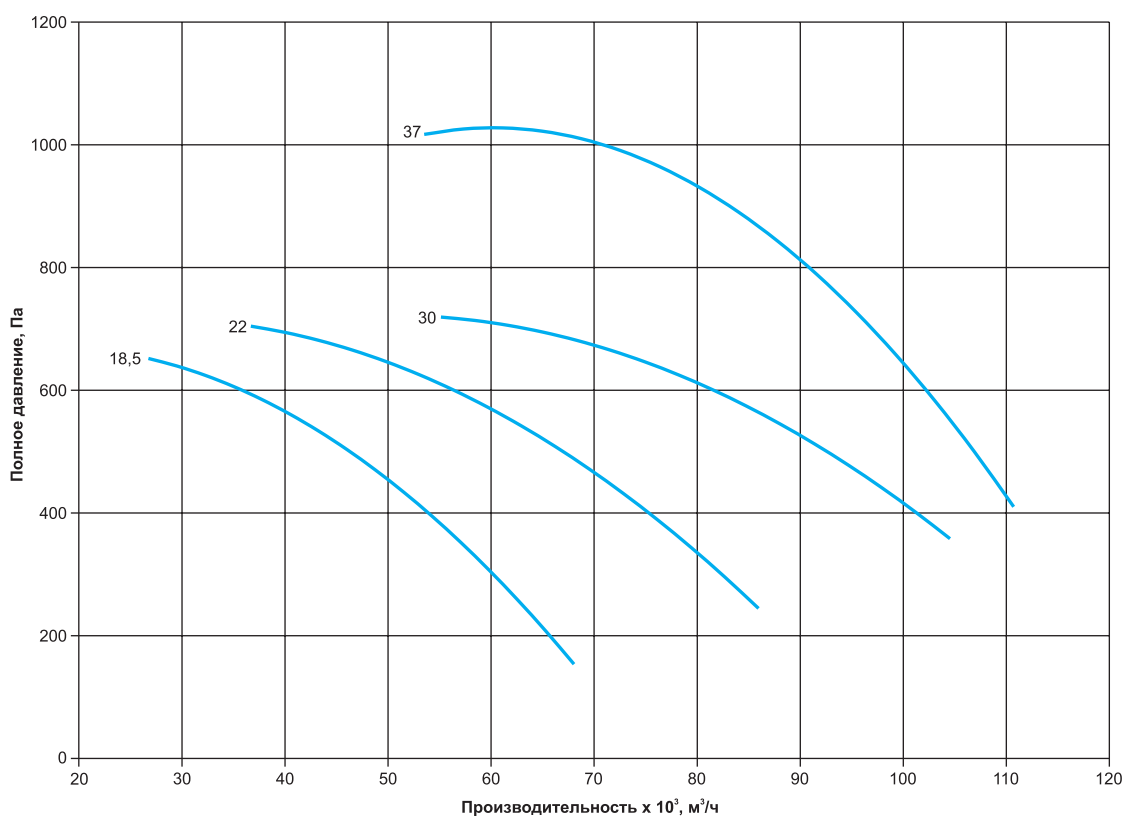
**Шумовые характеристики ВОП-20-12,5-1000**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/55-4/1000/220-380	89	86	84	83	83	83	81	77	93
ВОП-20-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/59-5,5/1000/380-660	91	88	86	84	84	84	83	78	95
ВОП-20-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/63-7,5/1000/380-660	94	91	89	88	88	88	87	83	99
ВОП-20-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/15-11/1000/380-660	82	84	82	80	78	75	74	69	89
ВОП-20-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/19-15/1000/380-660	83	78	78	77	77	77	75	70	87

**Технические характеристики ВОП-20-12,5-1500**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса*, кг
ВОП-20-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/54-18,5/1500/380-660	18,5	1450	36,1	421
ВОП-20-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/58-22/1500/380-660	22,0	1450	43,2	417
ВОП-20-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/62-30/1500/380-660	30,0	1450	57,9	451
ВОП-20-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/14-37/1500/380-660	37,0	1450	69,9	520

\* Масса указана для ВОП-20; при изменении типа двигателя, либо типа корпуса - масса вентилятора уточняется индивидуально.

**Аэродинамические характеристики ВОП-20-12,5-1500**


Дополнительная комплектация стр.121



Стаканы монтажные СМ



Дренажный поддон ДП



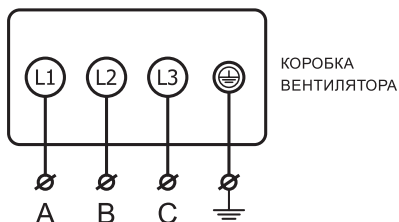
Щиты управления ЩУВД

**Шумовые характеристики ВОП-20-12,5-1500**

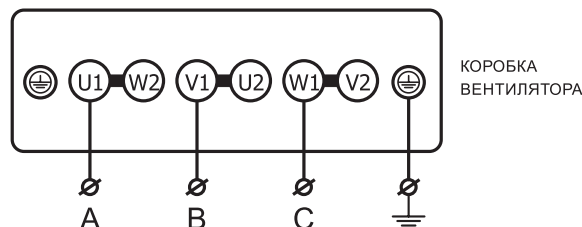
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/54-18,5/1500/380-660	81	78	76	75	75	75	74	69	86
ВОП-20-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/58-22/1500/380-660	84	81	79	77	77	77	76	71	88
ВОП-20-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/62-30/1500/380-660	85	82	80	79	79	78	77	73	90
ВОП-20-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/14-37/1500/380-660	89	86	84	82	83	82	82	77	93

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ В СЕТЬ 380 В

**Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  220/380В**



**Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  380/660В\***



\* В вентиляторах с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  380В/660В предусмотрена возможность запуска пониженным напряжением по схеме  $Y-\Delta$ . Для получения более подробной информации по подключению, обратитесь в отдел технической поддержки.

## МАРКИРОВКА

Вентилятор осевой подпора ВОП-20 типоразмера 4,5, общепромышленного назначения; с рабочим колесом R3L/4,5/PAG/25 и мощностью двигателя N=1,1 кВт, номинальным числом оборотов электродвигателя 3000 об/мин, климатическое исполнение У1.

### Вентилятор осевой ВОП-20-4,5-О-R3L/4,5/PAG/25-1,1/3000/220-380-У1

Наименование вентилятора: вентилятор осевой подпора	
Тип корпуса: 20, 30	
Номер вентилятора - номинальный диаметр рабочего колеса, дм	
Исполнение вентилятора (О - общепромышленное назначение)	
Комплектация рабочим колесом	
1,1 - мощность электродвигателя, кВт 3000 - частота вращения рабочего колеса, об/мин 220-380 - напряжение питания электродвигателя, В	
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	



**СТАКАНЫ ОПОРНЫЕ МОНТАЖНЫЕ**

Стакан опорный монтажный СОМ производства ГК РОВЕН является элементом вентиляционной сети для установки крышных вентиляторов на кровле зданий и сооружений. Он обеспечивает надежный монтаж, высокую устойчивость и жесткость конструкций, служит опорой вентиляционного устройства и защитой воздуховодов. Использование стакана позволяет облегчить монтаж вентилятора, предотвратить потерю тепла и накопление конденсата.

Монтажные стаканы являются механическим устройством в моноблочном исполнении. Конструктивно устройство представляет собой сборный или сварной корпус коробчатого сечения из тонколистовой стали (в том числе нержавеющей). Стаканы имеют нижний фланец для установки на кровлю и распределения нагрузки и верхний фланец для монтажа вентилятора. В зависимости от модификации корпус изделия может включать теплоизоляционные материалы. Внутри корпуса могут содержаться пластины снижающие шум, клапаны на вытяжку и приток, а так же выдвижной противопожарный клапан.

**Достоинства монтажного стакана позволяют:**

- Ускорить и облегчить процесс монтажа/демонтажа вентилятора.
- Поднять вентилятор над кровлей на высоту снежного покрова в зимний период.
- Установить крышный вентилятор при необходимости на наклонной кровле.
- Обеспечить создание замкнутого теплого контура в зоне прохода перекрытия с целью предотвращения неконтролируемых потерь тепла из помещения.
- Обеспечить создание надежного влагонепроницаемого примыкания гидроизоляции кровли к вентиляционной конструкции.
- Обеспечить простое обслуживание (при комплектации стакана противопожарным клапаном ОЗ) привода клапана, за счет съемного кожуха, и простое обслуживание клапана, за счет конструкции стакана, позволяющей извлечь клапан без отключения от системы вентиляции.

Стаканы опорные монтажные СОМ изготавливаются по ТУ 29.32.30-008-80381186-2021.

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Стакан опорный СОМ предназначен для монтажа крышных вентиляторов общеобменной вентиляции и крышных вентиляторов дымоудаления. Устанавливается на горизонтальную или наклонную поверхность кровли любого типа.

### СОМ 1

Серия облегченных стаканов монтажных с прямоугольным проходным сечением.

#### СОМ 1К

Серия облегченных стаканов монтажных с круглым проходным сечением.

Стаканы рекомендуются для применения в умеренном климате с низким снеговым покровом, с небольшими перепадами температур.

### СОМ 2

Серия утепленных стаканов монтажных с прямоугольным проходным сечением.

#### СОМ 2К

Серия утепленных стаканов монтажных с круглым проходным сечением.

Стаканы рекомендуются для применения в холодном климате для предотвращения потери тепла, с большими перепадами температур.

Таблица 1 содержит список серий стаканов монтажных СОМ по назначению и применению.

Таблица 1 – Схема применяемости стаканов

Серия	Наполнение	Устанавливаемые вентиляторы	Примечание
СОМ 1, СОМ 1Н, СОМ 2, СОМ 2Н	-	серии РОКС, РОСА, ВОП-20, ВО	базовое исполнение
	Ш		обеспечивает шумоглушение
	КП		отсекает выходящий поток
	КВ		отсекает входящий поток
	ОЗ		предназначен для открывания проема при срабатывании пожарной сигнализации*
СОМ 1К, СОМ 2К	-	серии ВОП-20, ВО	базовое исполнение

\* Предел огнестойкости клапана указывается в соответствии с требованиями системы 60, 90 минут. Напряжение привода 24 или 220В.

Стаканы монтажные выпускаются в следующих исполнениях:

О – для общеобменных систем вентиляции;

К1 – для систем вентиляции перемещающих агрессивные среды;

ДУ – для систем дымоудаления.

Материальное исполнение стаканов монтажных СОМ в зависимости от исполнения приведено в таблице 2.

Таблица 2 – Материальное исполнение СОМ

Обозначение	Материал	Назначение
О	Сборная конструкция, гальваническое покрытие (оцинкованная сталь)	Для перемещения воздуха и других газопаровоздушных смесей, не вызывающих ускоренной коррозии оцинкованной стали
К1	Сборная конструкция, нержавеющая сталь	Для перемещения агрессивных невзрывоопасных воздушных смесей, не вызывающих ускоренной коррозии нержавеющей стали. Не допускается контакт с сильными восстановителями (щелочи), сильными окислителями (кислоты), морской водой
ДУ*	Сборная сварная конструкция усиленная, лакокрасочное покрытие со стойкостью до 400 °С/600 °С	Для удаления возникающих при пожаре газов и одновременного отвода тепла за пределы обслуживаемого помещения с целью проведения работ по борьбе с пожаром. Может пропускать газы с температурой 400 °С или 600 °С до 90 минут

\* Стаканы монтажные ДУ исполнения могут дополнительно комплектоваться клапанами на вытяжку и огнезадерживающими. Клапан на приток и шумоглушение в стаканы ДУ исполнения ставить нельзя.

\*\* Комплектации стаканов не указанные в каталоге возможно изготовить по согласованию и индивидуальному заказу.

Таблица 3 содержит возможные исполнения и комплектации стаканом COM 1 / COM 1Н.

Таблица 3 – исполнения стаканов COM 1 / COM 1Н

Серия	Исполнение	Соединение с вентилятором*	Наполнение	Наименование	
1 - стакан облегченный с прямоугольным проходным сечением	О (так же возможно К1)	AF	Отсутствует	COM-1-O-___AF	
			С шумоглушением	COM-1-O-___AF-Ш	
			Клапан на приток	COM-1-O-___AF-КП	
			Клапан на вытяжку	COM-1-O-___AF-KB	
		Противопожарный клапан с выбранной огнестойкостью и напряжением привода	COM-1-O-___AF-O3/___/___		
		RF	Отсутствует	COM-1-O-___RF	
			С шумоглушением	COM-1-O-___RF-Ш	
			Клапан на приток	COM-1-O-___RF-КП	
	Клапан на вытяжку		COM-1-O-___RF-KB		
	Противопожарный клапан с выбранной огнестойкостью и напряжением привода	COM-1-O-___RF-O3/___/___			
	ДУ - дымоудаление	AF	Отсутствует	COM-1-ДУ-___AF	
		RF	Отсутствует	COM-1-ДУ-___RF	
		AF	Противопожарный клапан с выбранной огнестойкостью и напряжением привода	COM-1-ДУ-___AF-O3/___/___	
		RF		COM-1-ДУ-___RF-O3/___/___	
	1Н - стакан облегченный с прямоугольным проходным сечением для наклонной кровли	О (так же возможно К1)	AF	Отсутствует	COM-1Н-O-___AF
				С шумоглушением	COM-1Н-O-___AF-Ш
Клапан на приток				COM-1Н-O-___AF-КП	
Клапан на вытяжку				COM-1Н-O-___AF-KB	
Противопожарный клапан с выбранной огнестойкостью и напряжением привода			COM-1Н-O-___AF-O3/___/___		
RF			Отсутствует	COM-1Н-O-___RF	
			С шумоглушением	COM-1Н-O-___RF-Ш	
			Клапан на приток	COM-1Н-O-___RF-КП	
		Клапан на вытяжку	COM-1Н-O-___RF-KB		
Противопожарный клапан с выбранной огнестойкостью и напряжением привода		COM-1Н-O-___RF-O3/___/___			
ДУ - дымоудаление		AF	Отсутствует	COM-1Н-ДУ-___AF	
		RF	Отсутствует	COM-1Н-ДУ-___RF	
		AF	Противопожарный клапан с выбранной огнестойкостью и напряжением привода	COM-1Н-ДУ-___AF-O3/___/___	
		RF		COM-1Н-ДУ-___RF-O3/___/___	

\* AF - круглый присоединительный фланец стакана; RF - прямоугольный присоединительный фланец стакана.

Таблица 4 содержит возможные исполнения и комплектации стаканом COM 1К.

Таблица 4 – исполнения стаканов COM 1К

Серия	Исполнение	Соединение с вентилятором	Наполнение	Наименование
1К - стакан облегченный с круглым проходным сечением	О (так же возможно К1)	AF	Отсутствует	COM-1К-O-___AF
	ДУ - дымоудаление		Отсутствует	COM-1К-ДУ-___AF

Таблица 5 содержит возможные исполнения и комплектации стаканом COM 2 / COM 2H.

Таблица 5 – исполнения стаканов COM 2 / COM 2H,

Серия	Исполнение	Соединение с вентилятором*	Наполнение	Наименование	
2 - стакан утепленный с прямоугольным проходным сечением	О (так же возможно К1)	AF	Отсутствует	COM-2-K1-___AF	
			С шумоглушением	COM-2-K1-___AF - Ш	
			Клапан на приток	COM-2-K1-___AF - КП	
			Клапан на вытяжку	COM-2-K1-___AF - KB	
			Противопожарный клапан с выбранной огнестойкостью и напряжением привода	COM-2-K1-___AF - O3/___/___	
		RF	Отсутствует	COM-2-K1-___RF	
			С шумоглушением	COM-2-K1-___RF-Ш	
			Клапан на приток	COM-2-K1-___RF-КП	
			Клапан на вытяжку	COM-2-K1-___RF-KB	
			Противопожарный клапан с выбранной огнестойкостью и напряжением привода	COM-2-K1-___RF-O3/___/___	
	ДУ - дымоудаление	AF	Отсутствует	COM-2-ДУ-___RF	
		RF	Отсутствует	COM-2-ДУ-___RF	
		AF	Противопожарный клапан с выбранной огнестойкостью и напряжением привода	COM-2-ДУ-___AF - O3/___/___	
		RF		COM-2-ДУ-___RF-O3/___/___	
	2H - стакан утепленный с прямоугольным проходным сечением для наклонной кровли	О (так же возможно К1)	AF	Отсутствует	COM-2H-K1-___AF
				С шумоглушением	COM-2H-K1-___AF - Ш
Клапан на приток				COM-2H-K1-___AF - КП	
Клапан на вытяжку				COM-2H-K1-___AF - KB	
Противопожарный клапан с выбранной огнестойкостью и напряжением привода				COM-2H-K1-___AF - O3/___/___	
RF			Отсутствует	COM-2H-K1-___RF	
			С шумоглушением	COM-2H-K1-___RF-Ш	
			Клапан на приток	COM-2H-K1-___RF-КП	
			Клапан на вытяжку	COM-2H-K1-___RF-KB	
			Противопожарный клапан с выбранной огнестойкостью и напряжением привода	COM-2H-K1-___RF-O3/___/___	
ДУ - дымоудаление		AF	Отсутствует	COM-2H-ДУ-___AF	
		RF	Отсутствует	COM-2H-ДУ-___RF	
		AF	Противопожарный клапан с выбранной огнестойкостью и напряжением привода	COM-2H-ДУ-___AF - O3/___/___	
		RF		COM-2H-ДУ-___RF - O3/___/___	

\* AF - круглый присоединительный фланец стакана; RF - прямоугольный присоединительный фланец стакана.

Таблица 6 содержит возможные исполнения и комплектации стаканом COM 2K.

Таблица 6 – исполнения стаканов COM 2K

Серия	Исполнение	Соединение с вентилятором	Наполнение	Наименование
2K - стакан утепленный с круглым проходным сечением	К1 (так же возможно О)	AF	Отсутствует	COM-2K-K1-___AF
	ДУ - дымоудаление		Отсутствует	COM-2K-ДУ-___AF

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Стакан облегченный COM 1 / COM 1H

#### НАЗНАЧЕНИЕ:

Стаканы монтажные облегченные, без теплоизоляции, предназначены для применения в проектах строительных конструкций на любом типе кровли зданий. **COM 1** предназначены для установки на горизонтальной, а **COM 1H** – на наклонной поверхности совместно с вытяжными вентиляторами РОКС-ВКРС, РОКС-ВКРФ и приточными вентиляторами ВОП-20.

#### ОПИСАНИЕ:

**COM** – стакан опорный монтажный для установки крышного вентилятора на кровле.

Высота стаканов рассчитана на высоту снегового покрова не более 500 мм.

Присоединительные размеры серии **COM 1** и **COM 1H** унифицированы с вентиляторами РОКС-ВКРС, РОКС-ВКРФ и с вентиляторами ВОП-20 обновленной модификации 2021 года.

#### КОНСТРУКТИВ:

Конструкция облегченного стакана серии COM представляет собой сборную конструкцию, состоящую из нижнего фланца, верхнего фланца и сборного корпуса.

В конструкции стаканов **COM 1** и **COM 1H** для вентиляторов с круглым присоединительным фланцем предусмотрена переходная плита.

Переходная плита (ПЕП) предназначена для соединения вентилятора с круглым присоединительным фланцем со стаканом монтажным прямоугольного сечения, входит в комплект поставки (обозначение в номенклатуре AF).

Для крышных вентиляторов серии РОКС-ВКРС и РОКС-ВКРФ переходник не требуется (обозначение в номенклатуре RF).

Предлагаются следующие модели COM для монтажа на кровле:

- **COM 1** – без теплоизоляции, высота стаканов – 600 мм;
- **COM 1H** – без теплоизоляции, высота стаканов – 1000 мм.

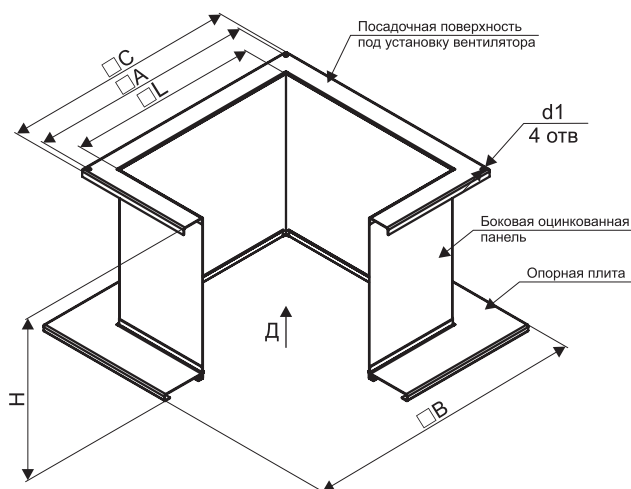
Таблица 7 - Технические характеристики COM 1 RF/AF, COM 1H RF/AF

Наименование	L, мм	H, мм	A, мм	C*, мм	B, мм	S, мм	d1, мм	d2, мм	Масса, кг
COM-1-ДУ-3,55RF/AF	355	600	480	520	685	375	12	8	18
COM-1H-ДУ-3,55RF/AF		1000							25
COM-1-ДУ-4,0RF/AF	400	600	530	565	730	420	12	8	20
COM-1H-ДУ-4,5RF/AF		1000							28
COM-1-ДУ-4,5RF/AF	450	600	580	615	780	470	12	8	22
COM-1H-ДУ-4,5RF/AF		1000							31
COM-1-ДУ-5,0RF/AF	500	600	630	665	830	520	12	8	31
COM-1H-ДУ-5,0RF/AF		1000							44
COM-1-ДУ-5,6RF/AF	560	600	690	725	890	580	12	8	35
COM-1H-ДУ-5,6RF/AF		1000							49
COM-1-ДУ-6,3RF/AF	630	600	755	790	960	650	12	8	58
COM-1H-ДУ-6,3RF/AF		1000							80
COM-1-ДУ-7,1RF/AF	710	600	840	875	1040	730	12	8	62
COM-1H-ДУ-7,1RF/AF		1000							87
COM-1-ДУ-8,0RF/AF	880	600	1005	1050	1210	900	14	8	70
COM-1H-ДУ-8,0RF/AF		1000							99
COM-1-ДУ-9,0RF/AF	900	600	1050	1090	1230	920	14	8	86
COM-1H-ДУ-9,0RF/AF		1000							120
COM-1-ДУ-10,0RF/AF	1090	600	1220	1260	1420	1120	14	12,5	102
COM-1H-ДУ-10,0RF/AF		1000							143
COM-1-ДУ-11,2RF/AF	1120	600	1350	1390	1450	1150	14	12,5	126
COM-1H-ДУ-11,2RF/AF		1000							177
COM-1-ДУ-12,5RF/AF	1370	600	1505	1545	1700	1400	18	12,5	120
COM-1H-ДУ-12,5RF/AF		1000							168

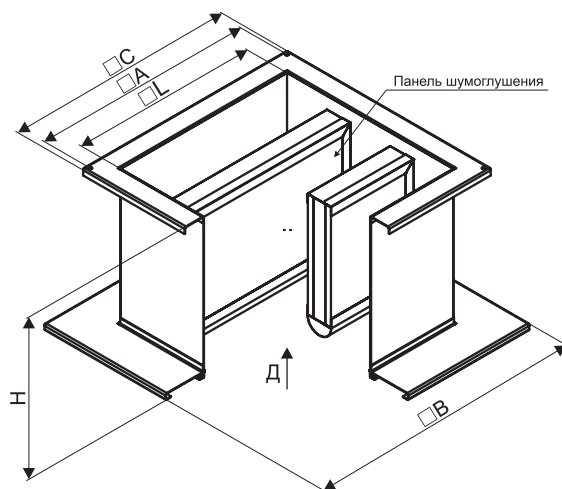
\* При комплектации стакана COM противопожарным клапаном ОЗ – размер С может измениться.

**Стаканы монтажные СОМ-1**

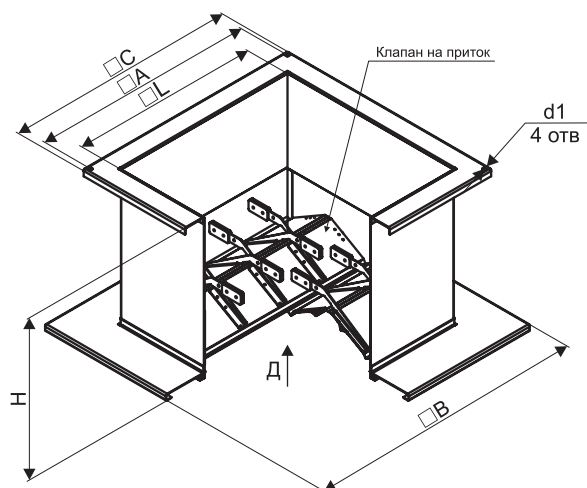
**СОМ-1-ДУ-4,0RF**



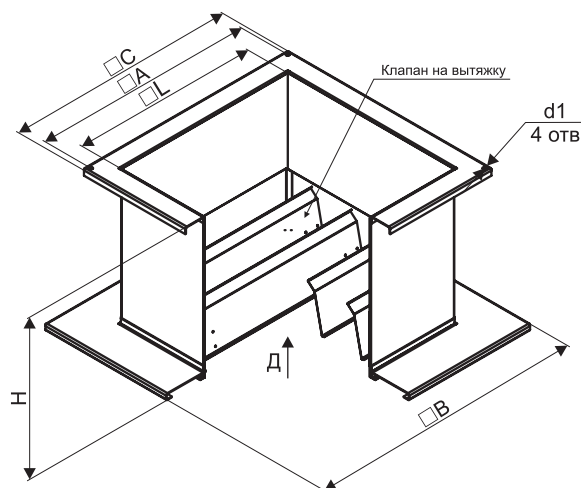
**СОМ-1-ДУ-4,0RF-Ш**



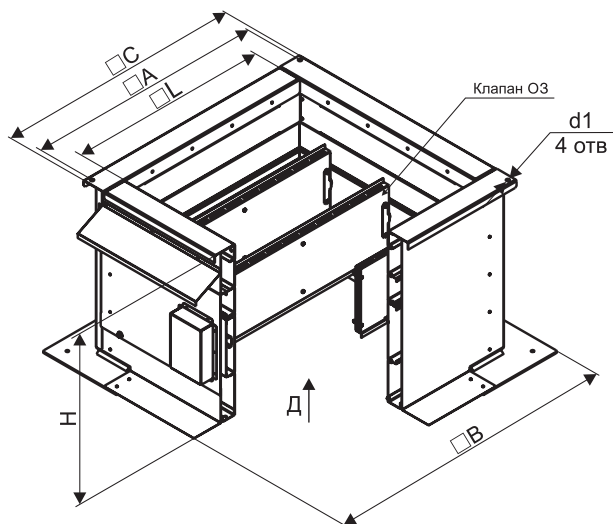
**СОМ-1-ДУ-4,0RF-КП**



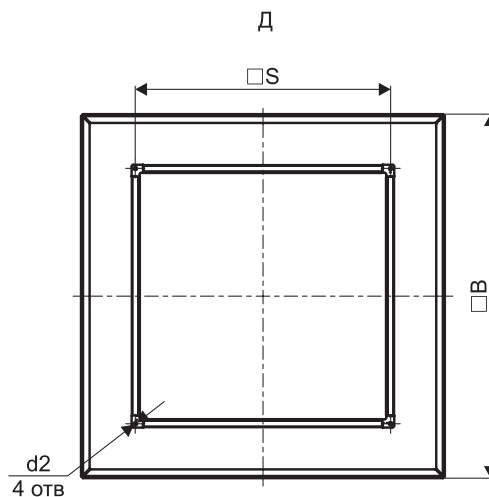
**СОМ-1-ДУ-4,0RF-КВ**



**Комплект стакана СОМ-1-ДУ-4,0RF-ОЗ/60/220\***



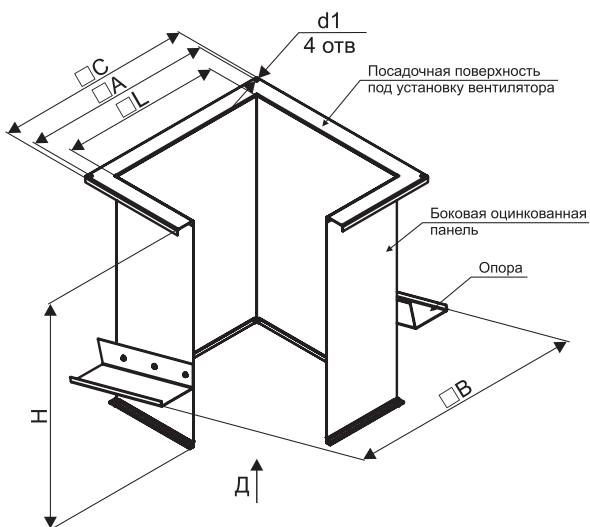
**Вид снизу (общий для всех)**



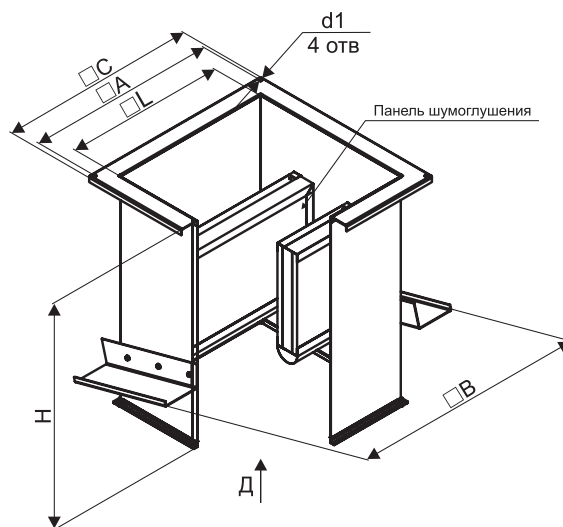
\* Стакан опорный монтажный СОМ-ОЗ укомплектован противопожарным клапаном имеющим предел огнестойкости согласно маркировке.

**Стаканы монтажные COM-1Н**

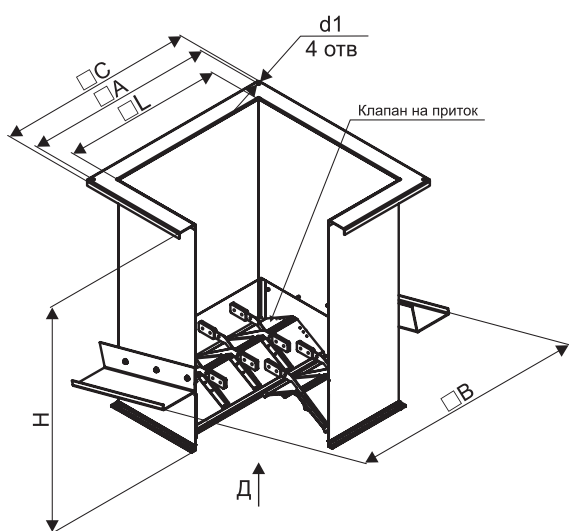
**COM-1Н-ДУ-4,0RF**



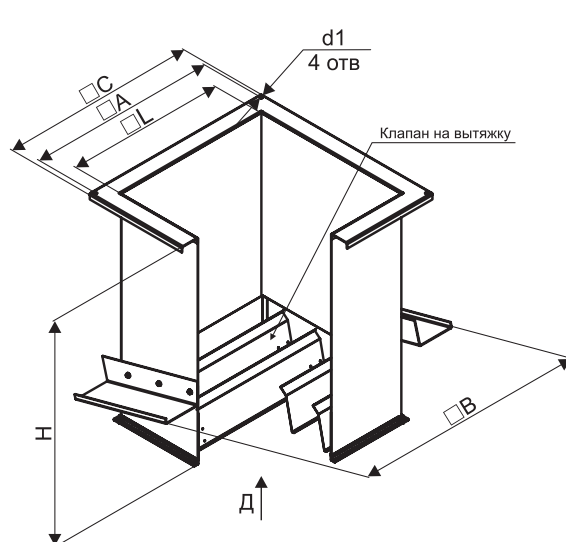
**COM-1Н-ДУ-4,0RF-Ш**



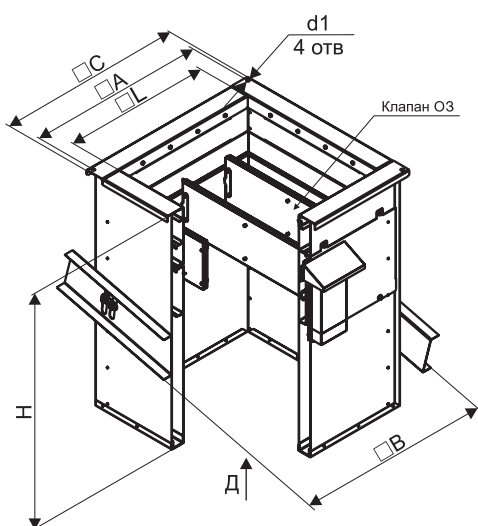
**COM-1Н-ДУ-4,0RF-КП**



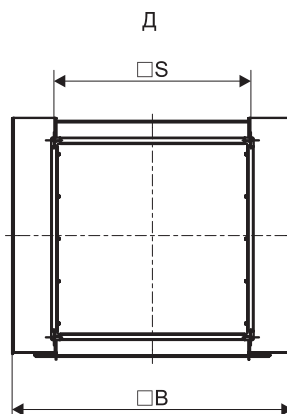
**COM-1Н-ДУ-4,0RF-КВ**



**Комплект стакана COM-1Н-ДУ-4,0RF-ОЗ/90/220\***



**Вид снизу (общий для всех)**



\* Стакан опорный монтажный COM-ОЗ укомплектован противопожарным клапаном имеющим предел огнестойкости согласно маркировке.

**Стакан облегченный круглый СОМ 1К**
**НАЗНАЧЕНИЕ:**

Стаканы монтажные облегченные, без теплоизоляции, предназначены для применения в проектах строительных конструкций на любом типе кровли зданий. **СОМ 1К** предназначены для установки на горизонтальной поверхности совместно с приточными вентиляторами ВОП-20.

**ОПИСАНИЕ:**

**СОМ** – стакан опорный монтажный для установки и крепежа крышного вентилятора на кровле.

Высота стаканов рассчитана на высоту снегового покрова не более 500 мм.

Присоединительные размеры серии **СОМ 1К** унифицированы с вентиляторами ВОП-20 обновленной модификации 2021 года.

**КОНСТРУКТИВ:**

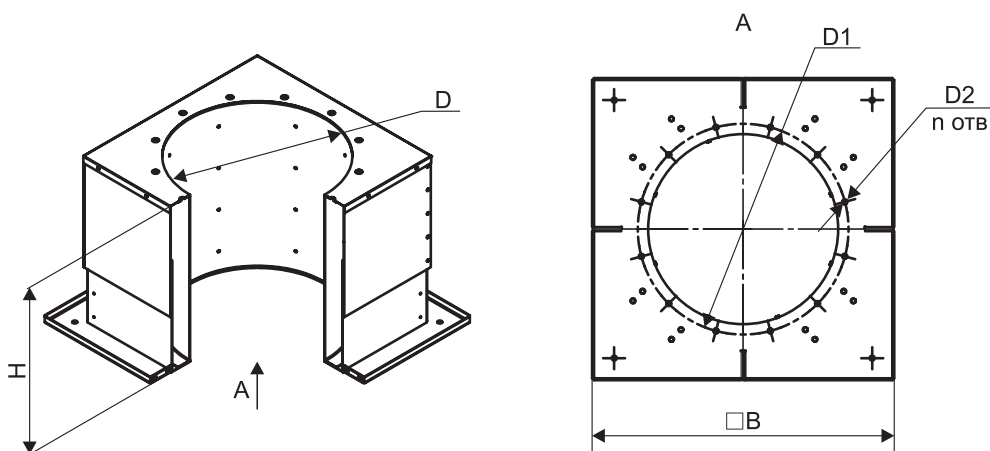
Конструкция облегченного стакана серии СОМ представляет собой сборную конструкцию, состоящую из нижнего фланца, верхнего фланца и сборного корпуса.

Предлагаются следующие модели СОМ для монтажа на кровле:

- **СОМ 1К** – без теплоизоляции, высота стаканов – 600 мм.

Таблица 8 - Технические характеристики СОМ 1К АФ,

Наименование	D, мм	D1, мм	D2, мм	n, мм	B, мм	H, мм	Масса, кг
СОМ-1К-ДУ-4,0АФ	400	436	12	8	730	600	66
СОМ-1К-ДУ-4,5АФ	450	486	12	8	780	600	69
СОМ-1К-ДУ-5,0АФ	500	536	12	12	830	600	72
СОМ-1К-ДУ-5,6АФ	560	620	12	12	890	600	76
СОМ-1К-ДУ-6,3АФ	630	690	12	12	960	600	92
СОМ-1К-ДУ-7,1АФ	710	770	12	16	1040	600	96
СОМ-1К-ДУ-8,0АФ	800	860	12	16	1210	600	118
СОМ-1К-ДУ-9,0АФ	900	960	12	16	1230	600	120
СОМ-1К-ДУ-10,0АФ	1000	1070	12	16	1420	600	128
СОМ-1К-ДУ-11,2АФ	1120	1195	12	16	1450	600	132
СОМ-1К-ДУ-12,5АФ	1250	1320	12	16	1700	600	140

**Стаканы монтажные СОМ-1К**
**СОМ-1К-ДУ-4,0АФ**




**Стакан утепленный COM 2 / COM 2H**
**НАЗНАЧЕНИЕ:**

Стаканы монтажные утепленные (с теплоизоляцией) предназначены для применения в проектах строительных конструкций на любом типе кровли зданий. **COM 2** предназначены для установки на горизонтальной, а **COM 2H** – на наклонной поверхности совместно с вытяжными вентиляторами РОКС-ВКРС, РОКС-ВКРФ и приточными вентиляторами ВОП-20.

**ОПИСАНИЕ:**

**COM** – стакан опорный монтажный для установки крышного вентилятора на кровле.

Высота стаканов рассчитана на высоту снегового покрова не более 500 мм.

Присоединительные размеры серии **COM 2** и **COM 2H** унифицированы с РОКС-ВКРС, РОКС-ВКРФ обновленной модификации 2021 года.

**КОНСТРУКТИВ:**

Конструкция утепленного стакана серии **COM** представляет собой сборную конструкцию, состоящую из нижнего фланца, верхнего фланца и сборного корпуса.

В конструкции стаканов **COM 2** и **COM 2H** для вентиляторов с круглым присоединительным фланцем предусмотрена переходная плита.

Переходная плита (ПЕП) предназначена для соединения вентилятора с круглым присоединительным фланцем со стаканом монтажным прямоугольного сечения, входит в комплект поставки (обозначение в номенклатуре AF).

Для крышных вентиляторов серии РОКС-ВКРС и РОКС-ВКРФ переходник не требуется (обозначение в номенклатуре RF).

Предлагаются следующие модели **COM** для монтажа на кровле:

- **COM 2** – с теплоизоляцией, высота стаканов – 600 мм;
- **COM 2H** – с теплоизоляцией, высота стаканов – 1000 мм.

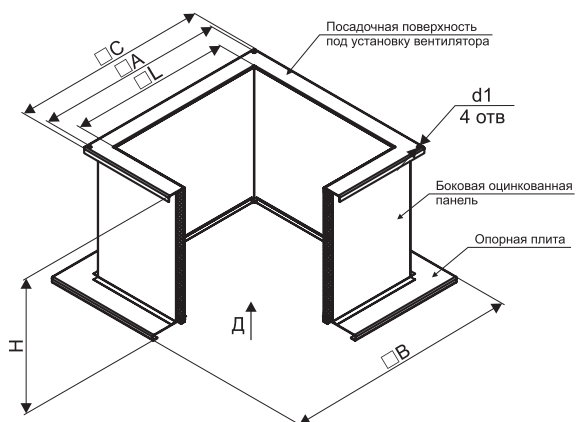
Таблица 9 - Технические характеристики COM 2 RF/AF, COM 2H RF/AF

Наименование	L, мм	H, мм	A, мм	C*, мм	B, мм	S, мм	d1, мм	d2, мм	Масса, кг
COM-2-ДУ-3,55RF/AF	355	600	480	520	685	375	12	8	24
COM-2H-ДУ-3,55RF/AF		1000							33
COM-2-ДУ-4,0RF/AF	400	600	530	565	730	420	12	8	26
COM-2H-ДУ-4,5RF/AF		1000							36
COM-2-ДУ-4,5RF/AF	450	600	580	615	780	470	12	8	29
COM-2H-ДУ-4,5RF/AF		1000							40
COM-2-ДУ-5,0RF/AF	500	600	630	665	830	520	12	8	39
COM-2H-ДУ-5,0RF/AF		1000							54
COM-2-ДУ-5,6RF/AF	560	600	690	725	890	580	12	8	43
COM-2H-ДУ-5,6RF/AF		1000							60
COM-2-ДУ-6,3RF/AF	630	600	755	790	960	650	12	8	59
COM-2H-ДУ-6,3RF/AF		1000							83
COM-2-ДУ-7,1RF/AF	710	600	840	875	1040	730	12	8	63
COM-2H-ДУ-7,1RF/AF		1000							88
COM-2-ДУ-8,0RF/AF	880	600	1005	1050	1210	900	14	8	71
COM-2H-ДУ-8,0RF/AF		1000							100
COM-2-ДУ-9,0RF/AF	900	600	1050	1090	1230	920	14	8	88
COM-2H-ДУ-9,0RF/AF		1000							123
COM-2-ДУ-10,0RF/AF	1090	600	1220	1260	1420	1120	14	12,5	104
COM-2H-ДУ-10,0RF/AF		1000							144
COM-2-ДУ-11,2RF/AF	1120	600	1350	1390	1450	1150	14	12,5	128
COM-2H-ДУ-11,2RF/AF		1000							178
COM-2-ДУ-12,5RF/AF	1370	600	1505	1545	1700	1400	18	12,5	123
COM-2H-ДУ-12,5RF/AF		1000							172

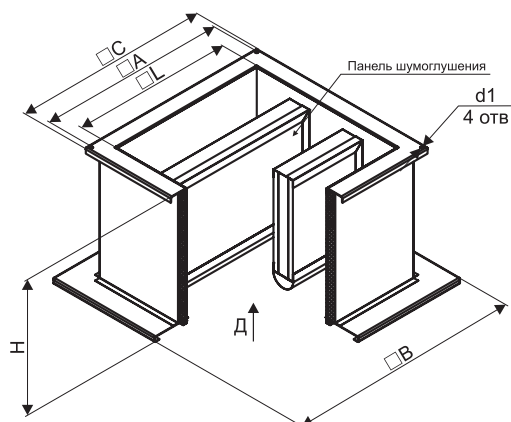
\* При комплектации стакана **COM** противопожарным клапаном ОЗ – размер С может измениться.

Стаканы монтажные COM-2

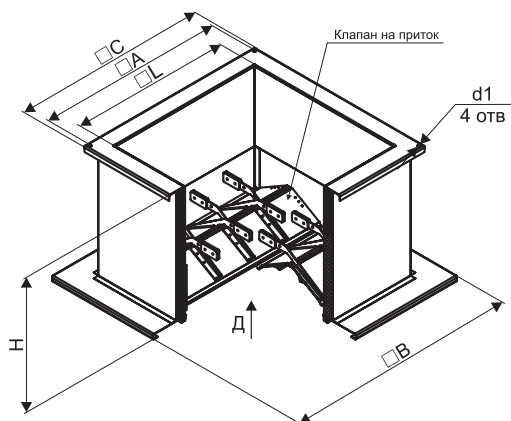
COM-2-ДУ-4,0RF



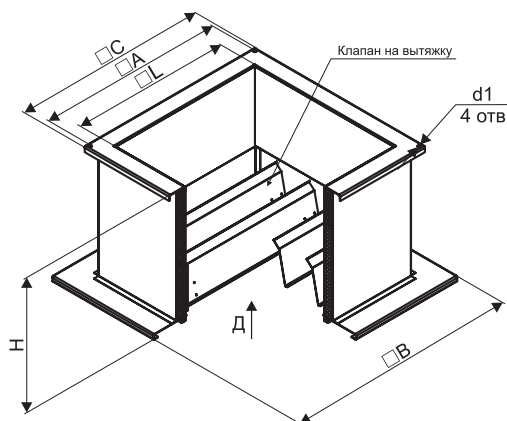
COM-2-ДУ-4,0RF-Ш



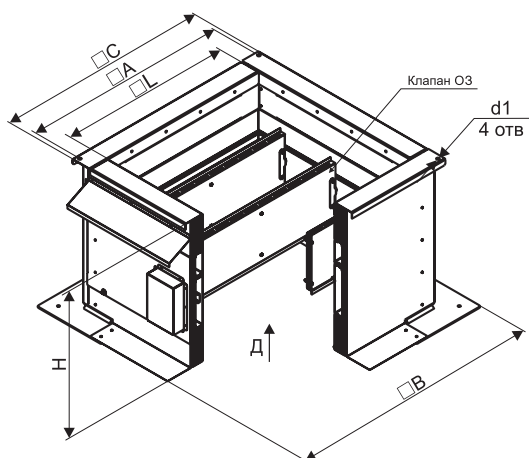
COM-2-ДУ-4,0RF-КП



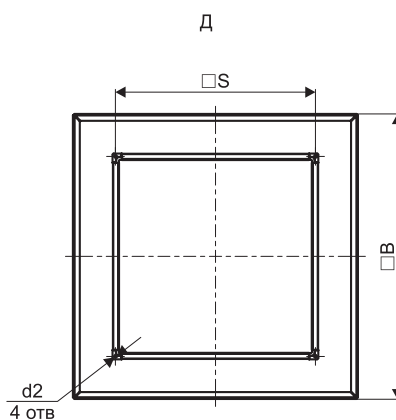
COM-2-ДУ-4,0RF-КВ



Комплект стакана COM-2-ДУ-4,0RF-ОЗ/60/220\*



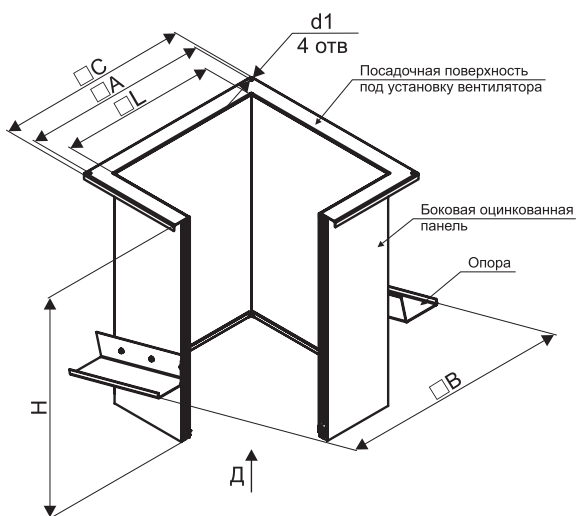
Вид снизу (общий для всех)



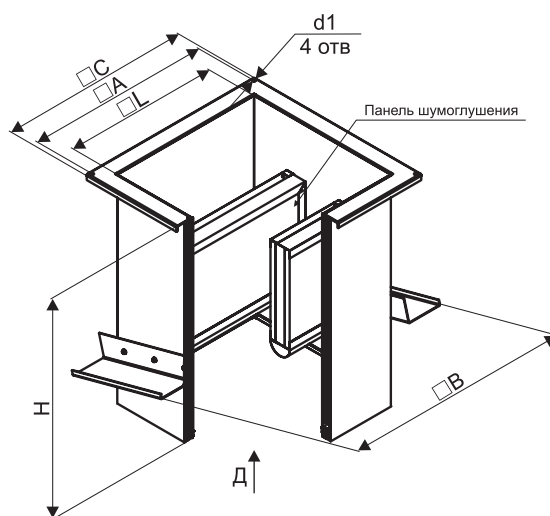
\* Стакан опорный монтажный COM-ОЗ укомплектован противопожарным клапаном имеющим предел огнестойкости согласно маркировке.

**Стаканы монтажные COM-2H**

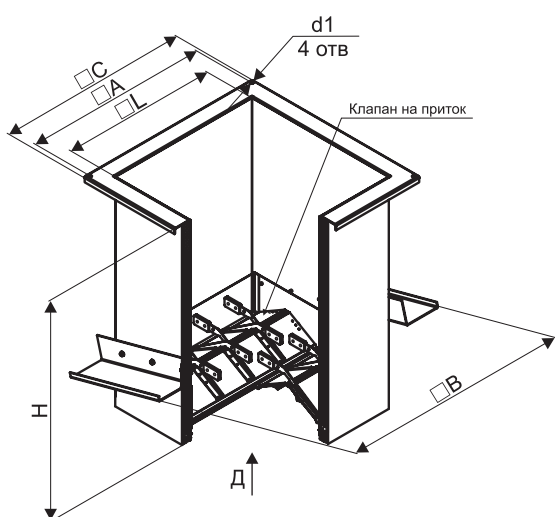
**COM-2H-ДУ-4,0RF**



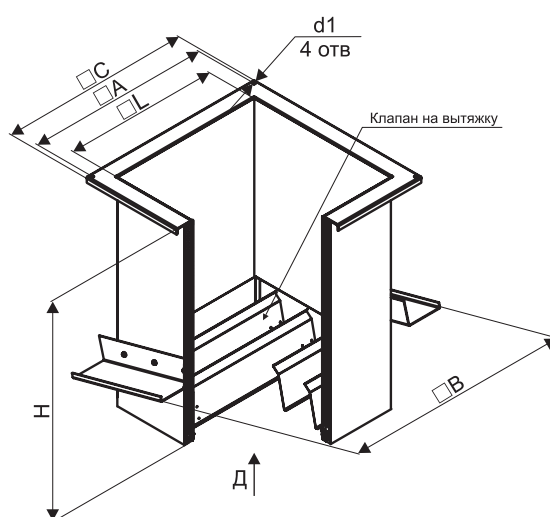
**COM-2H-ДУ-4,0RF-Ш**



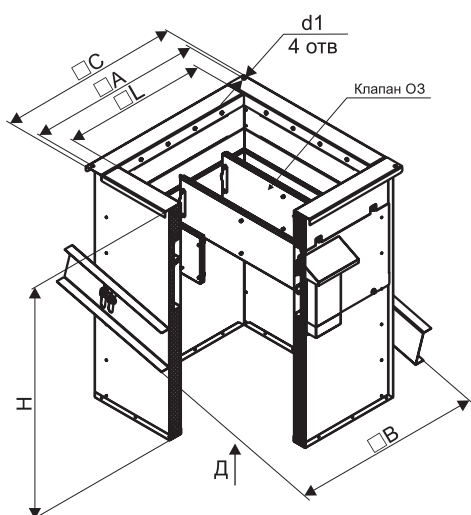
**COM-2H-ДУ-4,0RF-КП**



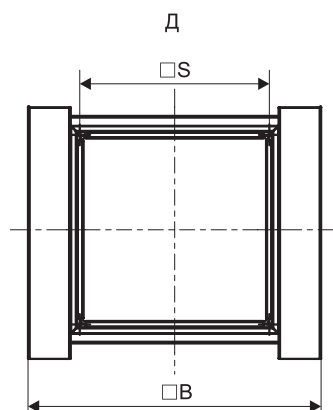
**COM-2H-ДУ-4,0RF-КВ**



**Комплект стакана COM-2H-ДУ-4,0RF-ОЗ/60/24\***



**Вид снизу (общий для всех)**



\* Стакан опорный монтажный COM-ОЗ укомплектован противопожарным клапаном имеющим предел огнестойкости согласно маркировке.

## Стакан утепленный COM 2K

### НАЗНАЧЕНИЕ:

Стаканы монтажные утепленные (с теплоизоляцией) предназначены для применения в проектах строительных конструкций на любом типе кровли зданий. **COM 2K** предназначены для установки на горизонтальной поверхности совместно с приточными вентиляторами ВОП-20.

### ОПИСАНИЕ:

**COM** – стакан опорный монтажный для установки и крепежа крышного вентилятора на кровле.

Высота стаканов рассчитана на высоту снегового покрова не более 500 мм.

Присоединительные размеры серии **COM 2K** унифицированы с вентиляторами ВОП-20 обновленной модификации 2021 года.

### КОНСТРУКТИВ:

Конструкция утепленного стакана серии COM представляет собой сборную конструкцию, состоящую из нижнего фланца, верхнего фланца и сборного корпуса.

Предлагаются следующие модели COM для монтажа на кровле:

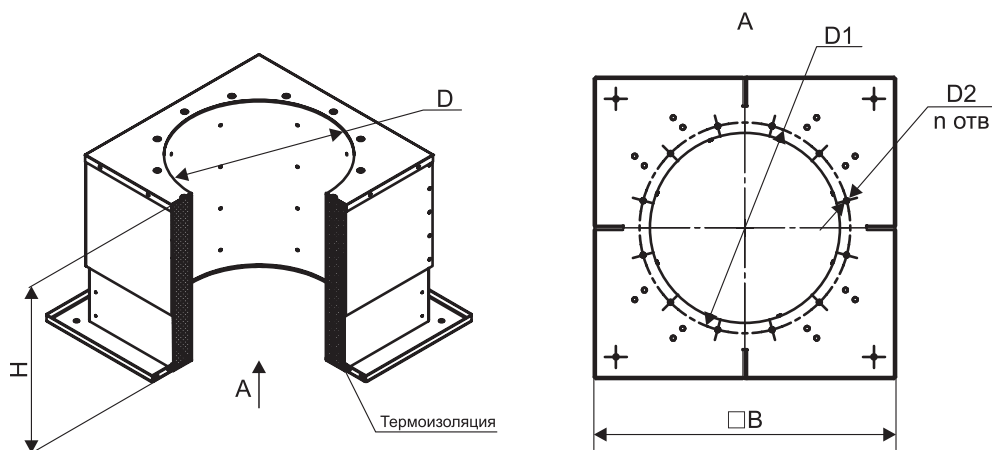
- **COM 2K** – с теплоизоляцией, круглый, высота стаканов – 600 мм.

Таблица 11 - Технические характеристики COM 2K AF

Наименование	D, мм	D1, мм	D2, мм	n, мм	B, мм	H, мм	Масса, кг
COM-2K-ДУ-4,0AF	400	436	12	8	730	600	71
COM-2K-ДУ-4,5AF	450	486	12	8	780	600	75
COM-2K-ДУ-5,0AF	500	536	12	12	830	600	80
COM-2K-ДУ-5,6AF	560	620	12	12	890	600	90
COM-2K-ДУ-6,3AF	630	690	12	12	960	600	102
COM-2K-ДУ-7,1AF	710	770	12	16	1040	600	110
COM-2K-ДУ-8,0AF	800	860	12	16	1210	600	125
COM-2K-ДУ-9,0AF	900	960	12	16	1230	600	130
COM-2K-ДУ-10,0AF	1000	1070	12	16	1420	600	141
COM-2K-ДУ-11,2AF	1120	1195	12	16	1450	600	152
COM-2K-ДУ-12,5AF	1250	1320	12	16	1700	600	167

## Стаканы монтажные COM-2K

### COM-2K-ДУ-4,0AF



## МАРКИРОВКА

Стакан монтажный опорный СОМ облегченный с прямоугольным проходным сечением; исполнения дымоудаления; типоразмер стакана 4,0; предназначен для установки на него крышного радиального вентилятора; наполнение стакана - клапан ОЗ-60 с приводом на 220 В.

### Комплект стакана СОМ-1-ДУ-4,0RF-ОЗ/60/220\*

Наименование продукции	
Серия: 1 - стакан облегченный с прямоугольным проходным сечением; 1Н - стакан облегченный с прямоугольным проходным сечением для наклонной кровли; 1К - стакан облегченный с круглым проходным сечением; 1НК - стакан облегченный с круглым проходным сечением для наклонной кровли.	
Исполнение СОМ: О - общепромышленное; К1 - коррозионностойкое; ДУ - дымоудаление	
Типоразмер СОМ (номинальный размер шахты в дециметрах)	
Соединение с вентилятором**: AF - круглый присоединительный фланец стакана; RF - прямоугольный присоединительный фланец стакана	
Наполнение СОМ: – без наполнения; Ш - пластины шумоглушения; КП - клапан на приток; КВ - клапан на вытяжку; ОЗ - противопожарный клапан	
Предел огнестойкости противопожарного клапана: 60 - 60 минут; 90 - 90 минут; 120 - 120 минут	
Напряжение питания электропривода клапана: 220 – 220 В; 24 – 24 В.	

\* Стакан опорный монтажный СОМ-ОЗ-60/220 укомплектован противопожарным клапаном имеющим предел огнестойкости согласно маркировке.

\*\* AF – комплектуется переходной плитой ПЕП для стаканов с прямоугольным проходным сечением (входит в комплект поставки); RF – без переходной плиты ПЕП.

Стакан монтажный опорный СОМ утепленный с круглым проходным сечением для наклонной кровли; общепромышленного исполнения; типоразмер стакана 4,0; предназначен для установки на него осевого вентилятора ВОП-20.

### Стакан монтажный опорный СОМ-2К-О-4,0AF

Наименование продукции	
Серия: 2 - стакан утепленный с прямоугольным проходным сечением; 2Н - стакан утепленный с прямоугольным проходным сечением для наклонной кровли; 2К - стакан утепленный с круглым проходным сечением.	
Исполнение СОМ: О - общепромышленное; К1 - коррозионностойкое; ДУ - дымоудаление	
Типоразмер СОМ (номинальный размер шахты в дециметрах)	
Соединение с вентилятором: AF - круглый присоединительный фланец стакана.	

## ДРЕНАЖНЫЙ ПОДДОН ДП-СОМ (конденсатосборник)

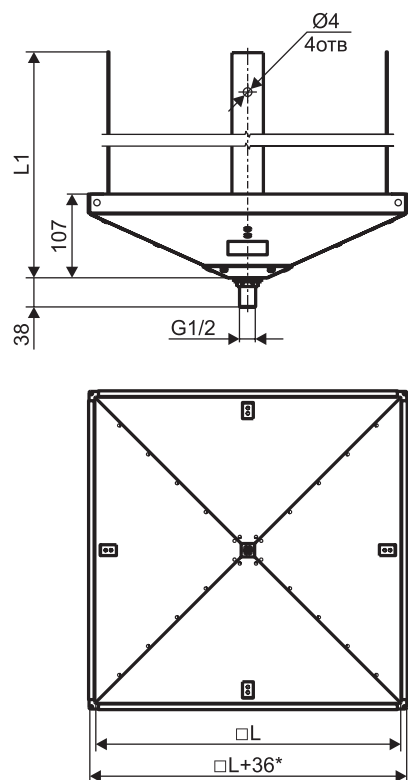


Дренажный поддон ДП-СОМ предназначен для сбора и удаления конденсата.

Поддон крепится к стакану опорному монтажному СОМ до установки крышного вентилятора. Крепление поддона осуществляется четырьмя специальными болтами.

Для отвода конденсата в нижней части днища предусмотрен штуцер, к которому может быть присоединена дренажная труба.

### Габаритные и присоединительные размеры (мм)



Модельный размер дренажного поддона	L	L1	Масса, кг	Модель стакана опорного монтажного СОМ
355	405	1515	3.8	СОМ-3,5
400	450	1517	4.0	СОМ-4,0
450	500	1518	4.3	СОМ-4,5
500	550	1519	4.6	СОМ-5,0
560	610	1520	7.0	СОМ-5,6
630	680	1521	8.0	СОМ-6,3
710	760	1522	9.2	СОМ-7,1
880	930	1523	12.2	СОМ-8,0
900	950	1523	12.6	СОМ-9,0
1090	1140	1524	22.0	СОМ-10,0
1120	1170	1524	22.9	СОМ-11,2
1370	1420	1525	31.5	СОМ-12,5

\* Только для моделей с 1090 по 1370.

### МАРКИРОВКА:

#### Дренажный поддон ДП-СОМ-О-355

где: ДП-СОМ – обозначение дренажного поддона;  
О – общепромышленное исполнение поддона (К – коррозионностойкое исполнение поддона ;  
355 – размер  $\square A$  (проходное сечение стакана монтажного), мм (см.раздел «стаканы опорные монтажные»).



## КЛАПАНЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ ТИПА ДМУ



Клапан дымоудаления ДМУ (далее клапан) используется в качестве клапана дымоудаления с нормально закрытой заслонкой.

Клапан дымоудаления предназначен для открывания проемов вытяжных систем аварийной противодымной вентиляции. Клапан устанавливается в проемах стен, перекрытий, подвесных потолков, а также в торце воздуховодов.

Применение клапана осуществляется в соответствии с требованиями СП 60.13330.2012, СП 7.13130.2013, ГОСТ Р 53301-2013 и действующими территориальными строительными нормами. Вид климатического исполнения и категория размещения - УЗ по ГОСТ 15150-69. Клапан не подлежит установке в помещениях категорий А и Б по взрывопожароопасности, в системах вентиляции и местах отсоса взрывопожароопасных и агрессивных сред, а также в системах, не подвергающихся очистке от горючих отложений.

Пределы огнестойкости клапана ДМУ – Е90.

Исходное положение заслонки клапана противодымной вентиляции – нормально закрытое (НЗ).

Угол поворота заслонки – 75-90°.

Клапан ДМУ изготавливается из оцинкованной стали.

Возможно изготовление клапана стенового исполнения с одним присоединительным фланцем.

По отдельному запросу рассматривается возможность изготовления антивандального исполнения клапана с указанием в наименовании (АВ). Данное исполнение отличается от обычного тем, что привод расположен за створкой клапана и не доступен с лицевой стороны клапана.

Клапан может комплектоваться следующими типами приводов:

- электрический реверсивный ROBEN/Siemens (Р).
- электромагнитный (ЭМ).

### Способы управления заслонкой клапана ДМУ:

Тип привода	Способ перевода заслонки		Механизм перевода заслонки		Принцип срабатывания привода
	Из исходного положения в рабочее	из рабочего положения в исходное (многократное использование)	В рабочее положение	В исходное положение	
Р	-автоматический, по сигналам пожарной автоматики; -дистанционный с пульта управления; -от кнопки/тумблера в месте установки клапана	-дистанционный с пульта управления -вручную	электродвигатель	электродвигатель	Подача напряжения на соответствующие клеммы питания привода
ЭМ*	-автоматический, по сигналам пожарной автоматики; -дистанционный с пульта управления; -от кнопки/тумблера в месте установки клапана	-вручную	возвратная пружина	-	Подача напряжения на электромагнит

\* Режим работы кратковременный, не более 1 минуты во включенном состоянии

#### Примечание:

Для 0 исполнения клапана (клапан изготовлен не в виде кассет):

Электрический реверсивный электропривод устанавливается только по высоте клапана (Н).

Электромагнитный электропривод устанавливается только по ширине клапана (L).

Для кассетного исполнения клапанов - расположение электроприводов указано в разделах «Виды кассетного исполнения».

Высота клапана (Н) не может быть больше ширины (L).

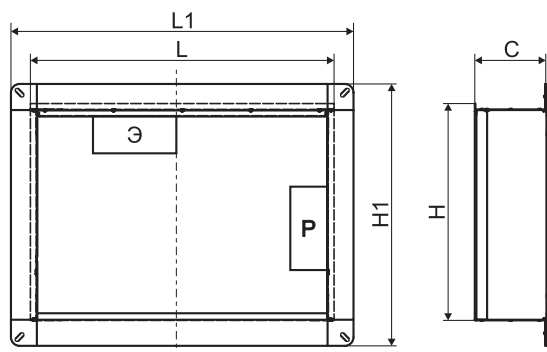


### Габаритные и присоединительные размеры (мм)

Минимальный размер клапана ДМУ - 300x300 мм, далее с шагом 50 мм в соответствии с ниже приведенными таблицами. Максимальный размер по стороне L=2000 мм, по стороне H=1400 мм. Клапаны размером свыше максимального конструируются индивидуально.

#### Стеновое исполнение

Клапан ДМУ с реверсивным приводом и электромагнитным приводом



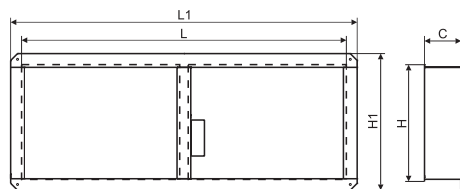
L и H – установочные размеры клапана, мм;  
L1 и H1 – габаритные размеры клапана, мм;  
B – вылет заслонки клапана, мм;  
C – длина клапана;  
L1=L+90, мм; H1=H+103,5, мм  
B=H-130, мм; C=165 мм.  
P – место установки реверсивного привода  
Э – место установки электромагнитного привода

### Характеристики приводов клапанов ДМУ

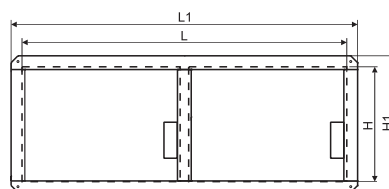
Характеристика	Электро-магнитный	Реверсивный РОВЕН*		Реверсивный Siemens		
		RLE10-220S	RLE10-24S	GEB146.1E	GEB346.1E	
Время поворота, с, не более	2	30	30	150	150	
Крутящий момент, Нм	-	10	10	20	20	
Напряжение электропитания привода, В	24/220	220	24	24	220	
Потребляемая мощность, Вт	во время вращения	70	4,2	7,2	1,1	1,6
	в состоянии покоя	-	2,5	2,5	0,5	0,9
Рабочая температура, °С	-30...+50	-20...50	-20...50	-32...+50	-32...+50	
Степень защиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	
Вес, кг	1,5	1,9	1,8	1,0	1,1	

\* Полная информация по электроприводам РОВЕН в каталоге «Канальное оборудование и детали систем вентиляции».

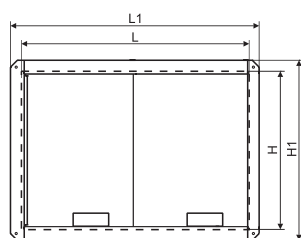
### Виды кассетного исполнения стеновых клапанов ДМУ с реверсивным приводом



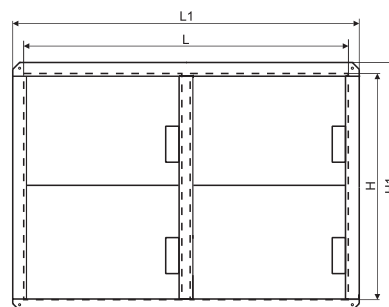
Исполнение 2



Исполнение 3



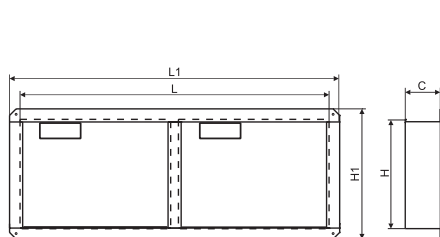
Исполнение 4



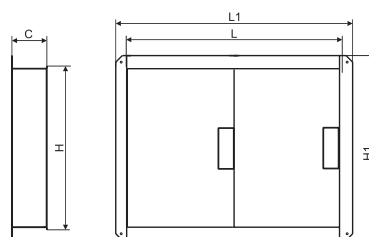
Исполнение 5



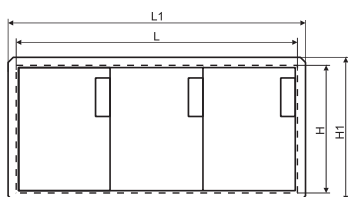
Виды кассетного исполнения стеновых клапанов ДМУ с электромагнитным приводом



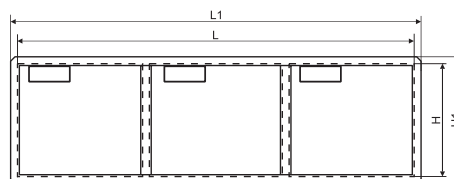
Исполнение 1



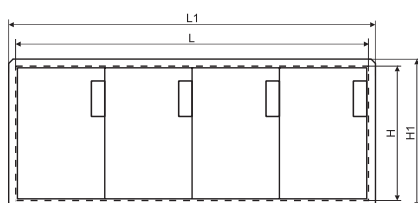
Исполнение 2



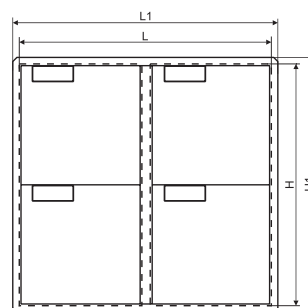
Исполнение 3



Исполнение 4



Исполнение 5



Исполнение 6

**Типоразмерный ряд и значения площади живого сечения стеновых клапанов ДМУ с электромагнитным приводом**

L, мм H, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000			
300	0,06	0,07	0,09	0,10	0,12	0,13	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20	0,21	0,23	0,24	0,25	0,27	0,28	0,30	0,31	0,32	0,32	0,35	0,35	0,37	0,38	0,40	0,40	0,42	0,43	0,45	0,46	0,48	0,50	0,52				
350		0,09	0,11	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	0,21	0,22	0,24	0,26	0,27	0,29	0,30	0,32	0,34	0,35	0,37	0,39	0,39	0,42	0,42	0,45	0,45	0,48	0,48	0,51	0,52	0,54	0,55	0,57	0,58	0,60	0,61			
400			0,13	0,15	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28	0,29	0,31	0,33	0,35	0,37	0,39	0,41	0,43	0,44	0,45	0,48	0,49	0,51	0,52	0,55	0,56	0,58	0,60	0,62	0,64	0,66	0,67	0,69	0,71			
450				0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,29	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,42	0,44	0,46	0,47	0,50	0,51	0,54	0,56	0,58	0,60	0,62	0,64	0,66	0,68	0,70	0,73	0,74	0,77	0,79	0,81			
500					0,21	0,24	0,26	0,28	0,31	0,33	0,35	0,38	0,40	0,42	0,45	0,47	0,48	0,51	0,53	0,56	0,58	0,60	0,62	0,65	0,67	0,69	0,72	0,74	0,77	0,79	0,81	0,83	0,86	0,88	0,91			
550						0,26	0,29	0,31	0,34	0,37	0,39	0,42	0,45	0,47	0,48	0,52	0,54	0,57	0,59	0,62	0,64	0,67	0,69	0,72	0,75	0,77	0,80	0,82	0,85	0,87	0,90	0,92	0,94	0,97	0,99			
600							0,32	0,35	0,37	0,40	0,43	0,46	0,47	0,50	0,53	0,56	0,59	0,61	0,65	0,67	0,70	0,72	0,76	0,78	0,82	0,84	0,88	0,89	0,92	0,95	0,98	1,00	1,04	1,06	1,09			
650								0,38	0,41	0,44	0,46	0,50	0,52	0,55	0,58	0,61	0,64	0,67	0,71	0,73	0,77	0,79	0,83	0,85	0,89	0,91	0,94	0,97	1,00	1,03	1,07	1,09	1,13	1,15	1,19			
700									0,44	0,47	0,49	0,54	0,56	0,60	0,63	0,66	0,70	0,72	0,76	0,79	0,83	0,86	0,90	0,92	0,95	0,99	1,02	1,05	1,09	1,12	1,16	1,19	1,22	1,25	1,29			
750										0,51	0,53	0,58	0,61	0,64	0,68	0,71	0,75	0,77	0,82	0,85	0,90	0,92	0,95	0,99	1,03	1,06	1,10	1,13	1,17	1,20	1,24	1,27	1,32	1,35	1,39			
800											0,57	0,62	0,65	0,69	0,73	0,75	0,80	0,83	0,88	0,91	0,95	0,99	1,02	1,06	1,10	1,13	1,18	1,21	1,26	1,29	1,33	1,36	1,40	1,44	1,47			
850												0,66	0,69	0,73	0,77	0,80	0,85	0,88	0,93	0,96	1,02	1,05	1,09	1,13	1,17	1,21	1,26	1,29	1,34	1,37	1,42	1,45	1,50	1,53	1,57			
900													0,74	0,78	0,82	0,85	0,91	0,93	0,99	1,02	1,07	1,11	1,16	1,20	1,25	1,28	1,34	1,37	1,41	1,45	1,50	1,54	1,58	1,62	1,67			
950														0,82	0,87	0,90	0,96	0,98	1,05	1,08	1,14	1,17	1,22	1,26	1,31	1,35	1,40	1,45	1,49	1,54	1,58	1,63	1,67	1,72	1,76			
1000															0,92	0,95	1,01	1,04	1,10	1,14	1,20	1,24	1,30	1,33	1,40	1,43	1,48	1,52	1,58	1,62	1,67	1,72	1,77	1,81	1,87			
1050																1,00	1,06	1,09	1,16	1,20	1,27	1,30	1,36	1,40	1,46	1,50	1,56	1,60	1,66	1,70	1,76							
1100																	1,11	1,14	1,22	1,25	1,33	1,36	1,42	1,47	1,55	1,57	1,64	1,68	1,74	1,79	1,85							
1150																		1,19	1,27	1,31	1,39	1,43	1,49	1,54	1,61	1,65	1,72											
1200																			1,32	1,37	1,44	1,49	1,56	1,61	1,68	1,72	1,79											
1250																				1,43	1,51	1,55	1,63	1,67	1,76													
1300																					1,57	1,62	1,70	1,74	1,82													
1350																						1,68	1,76															
1400																								1,83														

Примечание:

- 1) Исполнения 1, 2 - клапан с двумя заслонками; исполнение 3, 4 - клапан с тремя заслонками; исполнения 5, 6 - клапан с четырьмя заслонками.
- 2) Клапаны, размеры которых превышают указанные в таблице, конструируются индивидуально.

**Кoeffициент местного сопротивления клапанов ДМУ стенового типа**

L, мм H, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
300	0,83	0,72	0,68	0,6	0,58	0,54	0,5	0,48	0,45	0,41	0,48	0,46	0,42	0,39	0,37	0,36	0,34	0,33	0,41	0,39	0,37	0,36
350	0,79	0,68	0,65	0,58	0,56	0,51	0,48	0,45	0,42	0,39	0,46	0,43	0,39	0,38	0,36	0,33	0,22	0,31	0,39	0,37	0,36	0,34
400	0,75	0,65	0,63	0,57	0,53	0,49	0,46	0,43	0,4	0,37	0,45	0,41	0,38	0,36	0,34	0,32	0,31	0,29	0,38	0,35	0,34	0,33
450	0,72	0,64	0,61	0,55	0,51	0,47	0,44	0,41	0,39	0,35	0,43	0,4	0,37	0,35	0,33	0,31	0,3	0,28	0,36	0,34	0,33	0,32
500	0,67	0,6	0,58	0,53	0,49	0,45	0,42	0,4	0,38	0,34	0,42	0,39	0,36	0,34	0,32	0,3	0,29	0,27	0,35	0,33	0,32	0,31
550	0,66	0,58	0,57	0,52	0,47	0,44	0,41	0,39	0,37	0,33	0,41	0,37	0,35	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,34	0,32	0,31	0,3
600	0,65	0,56	0,55	0,5	0,46	0,43	0,4	0,38	0,36	0,32	0,39	0,36	0,34	0,32	0,3	0,28	0,27	0,26	0,33	0,31	0,3	0,29
650	0,63	0,55	0,54	0,49	0,45	0,42	0,39	0,37	0,35	0,32	0,38	0,36	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,25	0,33	0,31	0,29	0,28
700	0,61	0,53	0,52	0,48	0,44	0,41	0,38	0,36	0,34	0,31	0,38	0,35	0,32	0,3	0,29	0,27	0,26	0,25	0,32	0,3	0,29	0,28
750	0,59	0,52	0,51	0,47	0,43	0,4	0,37	0,35	0,33	0,3	0,37	0,34	0,32	0,3	0,28	0,27	0,25	0,24	0,31	0,29	0,28	0,27
800	0,59	0,5	0,5	0,46	0,42	0,39	0,37	0,35	0,33	0,3	0,36	0,33	0,31	0,29	0,28	0,26	0,25	0,24	0,31	0,29	0,28	0,27
900	0,56	0,49	0,48	0,44	0,41	0,38	0,35	0,33	0,32	0,29	0,35	0,32	0,3	0,28	0,27	0,25	0,24	0,23	0,3	0,28	0,27	0,26
1000	0,54	0,48	0,47	0,43	0,39	0,36	0,34	0,32	0,31	0,28	0,34	0,31	0,29	0,27	0,26	0,25	0,24	0,23	0,29	0,27	0,26	0,25
1100	0,52	0,45	0,45	0,41	0,38	0,35	0,33	0,31	0,3	0,27	0,33	0,3	0,28	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,28	0,26	0,25	0,24
1200	0,50	0,44	0,44	0,4	0,37	0,35	0,32	0,31	0,29	0,26	0,32	0,3	0,28	0,26	0,25	0,23	0,22	0,21	0,27	0,26	0,25	0,24
1300	0,49	0,41	0,43	0,39	0,36	0,34	0,32	0,3	0,28	0,26	0,31	0,29	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,21	0,27	0,25	0,24	0,23
1400	0,45	0,4	0,42	0,38	0,35	0,33	0,31	0,29	0,28	0,25	0,3	0,28	0,26	0,25	0,24	0,22	0,21	0,21	0,26	0,25	0,24	0,23

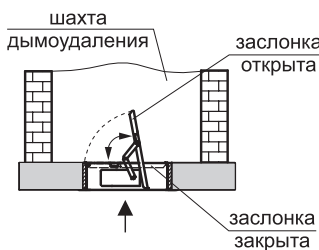
**Масса клапанов ДМУ**

L, мм H, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
300	6,7	7,1	7,6	8	8,6	9,1	9,7	10,2	10,7	11,7	12,8	13,8	15,9	16,8	20	22,1	22,2	22,6	23,1	23,5	23,9	24,4
350		9	9,5	10	10,5	11	11,6	12,1	12,6	13,7	14,7	15,7	16,8	17,8	23,5	24,4	25,2	25,7	26,1	27	27,5	28,1
400			10	10,5	11	11,6	12,1	12,6	13,1	14,2	15,2	16,3	17,3	18	24,4	25,2	26,1	27	27,8	28,7	29,6	30,5
450				11	11,6	12,2	12,8	13,4	14	15,1	16,1	17,1	18	24,4	25,2	27	27,8	28,7	29,6	30,5	31,3	32,2
500					12,3	12,8	13,3	13,8	14,4	15,6	16,8	18	24,4	25,2	26,1	27,8	28,7	29,6	30,5	31,1	32,2	33,1
550						13,1	13,7	14,4	15	16,2	17,4	24,4	25,2	26,1	28,3	29,6	31,3	32,2	33,1	33,9	36,8	38,6
600							14,5	15,2	15,9	17,3	23,9	25,2	26,1	27	28,7	30,5	32,2	33,1	33,9	41	41,8	42,9
650								15,8	16,5	23,9	25,2	26,1	27	27	29,6	31,3	33,1	41,7	42,6	44,4	45,2	45,3
700									17,2	26,1	27	27,8	28,7	28,7	31,3	33,1	42,6	44,8	45,2	45,3	46,5	47,21
750									27,8	27,8	28,7	29,6	29,6	33,1	42	45,2	46,1	46,3	47	47,9	57,2	
800									27,8	28,7	29,6	31,3	31,3	41,8	44,4	46,5	47,1	47,9	48,7	58,3	59,7	
900										31,3	32,2	33,9	43,6	45,3	47,9	50,43	50,6	57,5	59,9	62,7	64,6	
1000											34,8	46,1	47,4	48,7	49,9	52,3	62,5	64,2	65,9	67,7	69,4	
1100													47,1	49,3	54,7	59,2	62,6	64,6	65,3	67		
1200														52,4	56	59,7	63,3	65,2				
1300															57,1	60,6	64,3					
1400																62,5						

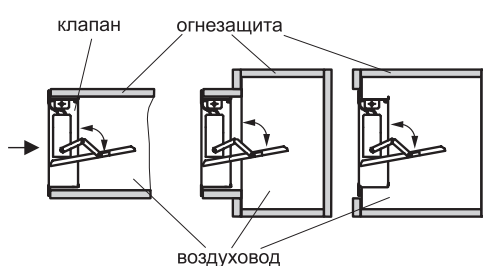
**Схемы установки клапанов с электрическим реверсивным приводом**

**Стеновое исполнение**

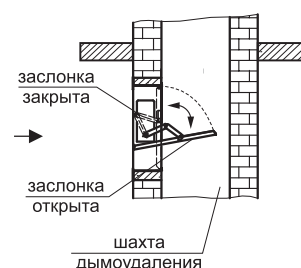
В перекрытиях и подвесных потолках



В воздуховоде



В вертикальной конструкции

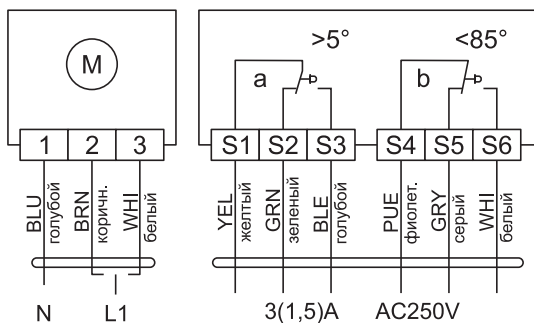


Примечание: Клапаны с электромагнитными приводами устанавливаются исключительно в вертикальной плоскости.

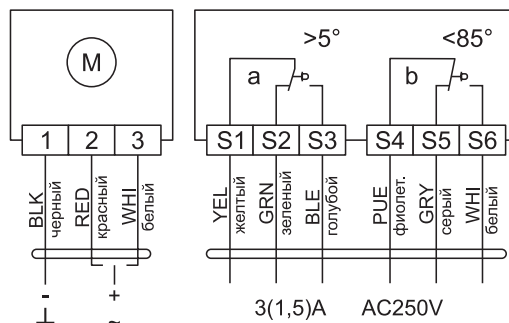
**Электрические схемы подключения клапанов ДМУ**

**Электрический реверсивный привод РОВЕН**

**RLE10-220S**

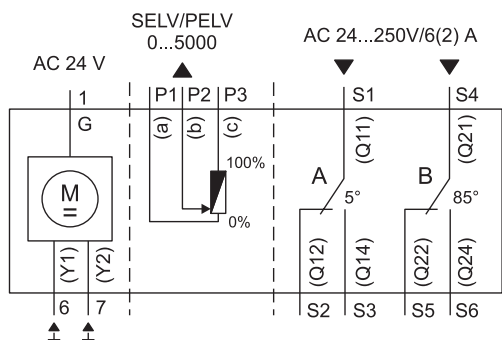


**RLE10-24S**

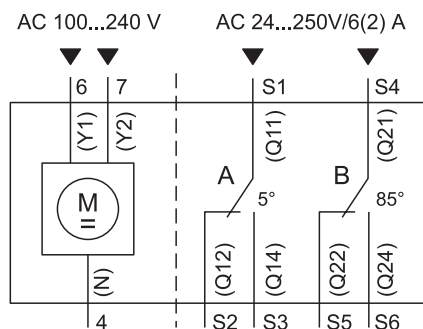


**Электрический реверсивный привод Siemens**

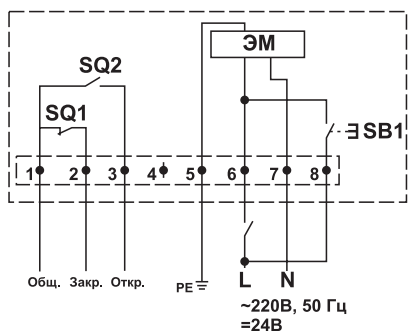
**GEB146.1E**



**GEB346.1E**



**Электромагнитный привод**



ЭМ - электромагнит;  
SQ1, SQ2 - концевые выключатели;  
SB1 - тестовая кнопка

Расшифровка обозначений на схемах подключения приводов:

- Y1 (6) - Управляющий сигнал переменного тока, направление вращение по часовой стрелке;
- Y2 (7) - Управляющий сигнал переменного тока, направление вращение против часовой стрелки;
- N (4) - Нейтраль;
- S1 (Q11) - Вход переключателя A ;
- S4 (Q21) - Вход переключателя B ;
- S2 (Q12) - Выход переключателя A, нормально замкнутый;
- S3 (Q14) - Выход переключателя A, нормально открытый;
- S5 (Q22) - Выход переключателя B, нормально замкнутый;
- S6 (Q24) - Выход переключателя B, нормально открытый.

**МАРКИРОВКА:**

**Клапан ДМУ-1000(Р-Ик/220)\*800-С-ВН-4и**

где: клапан ДМУ – наименование клапана дымоудаления;  
1000\*800 – установочные размеры клапана (L\*H), мм;  
1000(Р-Ик/220) – напряжение питания, производитель и тип привода:  
1000 – сторона расположения привода;  
Р – тип привода (Р – электрический реверсивный привод;  
ЭМ - электромагнитный привод);  
Ик – обозначение производителя привода (Ik – POBEN, Ik – Siemens);  
220 – напряжение питания привода, В;  
С – стеновой тип клапана;  
ВН – тип размещения привода (снаружи клапана)  
4и – кассетное исполнение клапана (указывается в случае применения):  
возможные исполнения клапанов - 1и, 2и, 3и, 4и, 5и, 6и.

**Клапан ДМУ-700\*600(Р-Ик/220)-С-ВН-АВ**

где: клапан ДМУ – наименование клапана дымоудаления;  
700\*600 – установочные размеры клапана (L\*H), мм;  
600(Р-Ик/220) – напряжение питания, производитель и тип привода:  
600 – сторона расположения привода;  
Р – тип привода (Р – электрический реверсивный привод;  
ЭМ - электромагнитный привод);  
Ик – обозначение производителя привода (Ik – POBEN, Ik – Siemens);  
220 – напряжение питания привода, В;  
С – стеновой тип клапана;  
ВН – тип размещения привода (ВН - внутри клапана);  
АВ – антивандальное исполнение.

**Примечание:**

Тип клапана С - стеновой применяется только с типом размещения привода ВН – внутри клапана.

## КЛАПАНЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ ТИПА ДМУ МС МНОГОСТВОРЧАТЫЕ



Клапан дымоудаления ДМУ МС (далее клапан) используется в качестве клапана дымоудаления с нормально закрытой заслонкой. Клапан дымоудаления предназначен для открывания проемов вытяжных систем аварийной противодымной вентиляции. Клапан устанавливается в проемах стен, перекрытий, подвесных потолков, а также в торце воздуховодов.

Клапан ДМУ МС изготавливается из оцинкованной стали.

Пределы огнестойкости клапана ДМУ МС – Е90.

Исходное положение заслонки клапана противодымной вентиляции – нормально закрытое (НЗ).

Многостворчатое исполнения - без вылета створки за пределы корпуса клапана.  
Стеновое исполнение клапана - привод внутри клапана.

### Способы управления заслонкой клапана ДМУ МС:

Тип привода	Способ перевода заслонки		Механизм перевода заслонки		Принцип срабатывания привода
	Из исходного положения в рабочее	из рабочего положения в исходное (многократное использование)	В рабочее положение	В исходное положение	
Р	-автоматический, по сигналам пожарной автоматики; -дистанционный с пульта управления; -от кнопки/тумблера в месте установки клапана	-дистанционный с пульта управления -вручную	электродвигатель	электродвигатель	Подача напряжения на соответствующие клеммы питания привода
ЭМ*	-автоматический, по сигналам пожарной автоматики; -дистанционный с пульта управления; -от кнопки/тумблера в месте установки клапана	-вручную	возвратная пружина	-	Подача напряжения на электромагнит

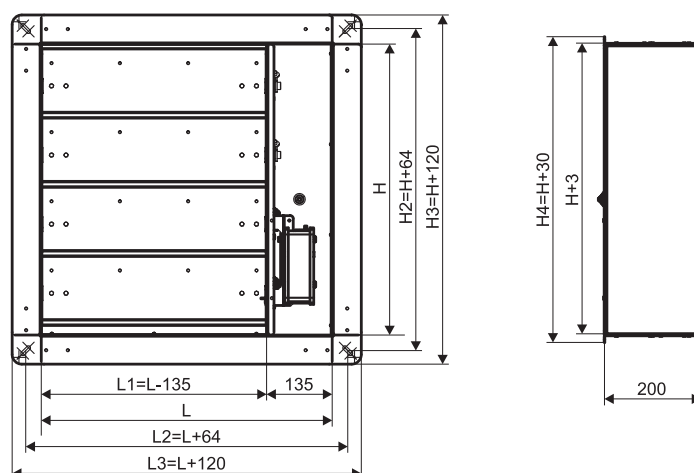
\* Режим работы кратковременный, не более 1 минуты во включенном состоянии.

### Примечание:

Электропривод устанавливается только по высоте клапана (Н).

### Габаритные и присоединительные размеры (мм)

#### Стеновое исполнение





**Типоразмерный ряд и значение площади живого сечения клапанов ДМУ МС  
 стенового исполнения, м<sup>2</sup>**

H, мм \ L, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400
	300	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,19	0,20	0,21	0,22	0,23	0,24	0,25	0,26
350	0,04	0,06	0,07	0,08	0,10	0,11	0,12	0,14	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,22	0,23	0,24	0,25	0,27	0,28	0,29	0,31	0,32	0,33
400	0,05	0,07	0,08	0,10	0,11	0,13	0,15	0,16	0,18	0,19	0,21	0,22	0,24	0,26	0,27	0,29	0,30	0,32	0,33	0,35	0,37	0,38	0,40
450	0,06	0,08	0,10	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,31	0,33	0,35	0,37	0,39	0,41	0,42	0,44	0,46
500	0,07	0,09	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,42	0,44	0,46	0,48	0,50	0,52
550	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	0,22	0,24	0,26	0,29	0,31	0,33	0,35	0,38	0,40	0,42	0,45	0,47	0,49	0,52	0,54	0,56	0,59
600	0,08	0,11	0,14	0,16	0,19	0,21	0,24	0,26	0,29	0,32	0,34	0,37	0,39	0,42	0,44	0,47	0,50	0,52	0,55	0,57	0,60	0,62	0,65
650	0,09	0,12	0,15	0,18	0,21	0,23	0,26	0,29	0,32	0,35	0,38	0,40	0,43	0,46	0,49	0,52	0,54	0,57	0,60	0,63	0,66	0,69	
700	0,10	0,13	0,16	0,19	0,22	0,25	0,29	0,32	0,35	0,38	0,41	0,44	0,47	0,50	0,53	0,56	0,59	0,62	0,65	0,68	0,72		
750	0,11	0,14	0,18	0,21	0,24	0,28	0,31	0,34	0,38	0,41	0,44	0,47	0,51	0,54	0,57	0,61	0,64	0,67	0,71	0,74			
800	0,12	0,15	0,19	0,22	0,26	0,30	0,33	0,37	0,40	0,44	0,47	0,51	0,55	0,58	0,62	0,65	0,69	0,72	0,76				
850	0,13	0,16	0,20	0,24	0,28	0,32	0,36	0,39	0,43	0,47	0,51	0,55	0,58	0,62	0,66	0,70	0,74	0,78					
900	0,13	0,18	0,22	0,26	0,30	0,34	0,38	0,42	0,46	0,50	0,54	0,58	0,62	0,66	0,70	0,74	0,79						
950	0,14	0,19	0,23	0,27	0,32	0,36	0,40	0,44	0,49	0,53	0,57	0,62	0,66	0,70	0,75	0,79							
1000	0,15	0,20	0,24	0,29	0,33	0,38	0,43	0,47	0,52	0,56	0,61	0,65	0,70	0,74	0,79								

Примечание: Клапаны, размеры которых превышают указанные в таблице, конструируются индивидуально.

**Характеристики приводов клапанов ДМУ МС**

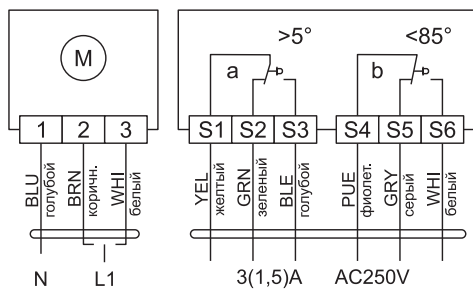
Характеристика	Электромагнитный	Реверсивный РОВЕН*		Реверсивный Siemens		
		RLE10-220S	RLE10-24S	GEB146.1E	GEB346.1E	
Время поворота, с, не более	2	30	30	150	150	
Крутящий момент, Нм	-	10	10	20	20	
Напряжение электропитания привода, В	24/220	220	24	24	220	
Потребляемая мощность, Вт	во время вращения	70	4,2	7,2	1,1	1,6
	в состоянии покоя	-	2,5	2,5	0,5	0,9
Рабочая температура, °С	-30...+50	-20...50	-20...50	-32...+50	-32...+50	
Степень защиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	
Вес, кг	1,5	1,9	1,8	1,0	1,1	

\* Полная информация по электроприводам РОВЕН в каталоге «Канальное оборудование и детали систем вентиляции».

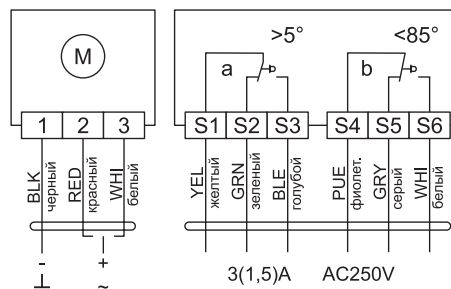
**Электрические схемы подключения клапанов ДМУ MC**

**Электрический реверсивный привод POBEN**

**RLE10-220S**

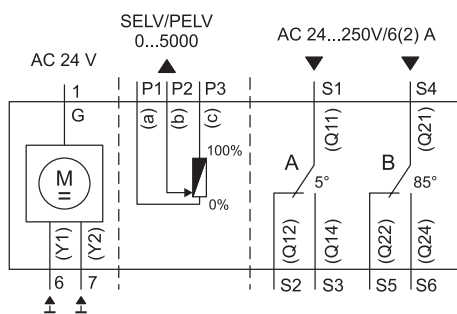


**RLE10-24S**

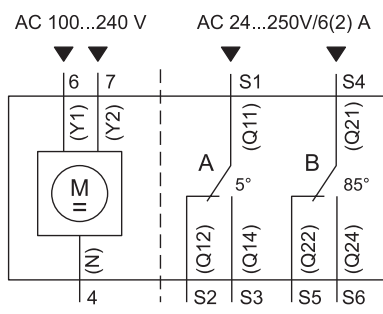


**Электрический реверсивный привод Siemens**

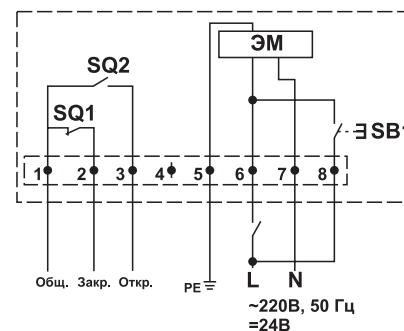
**GEB146.1E**



**GEB346.1E**



**Электромагнитный привод**



ЭМ - электромагнит;  
SQ1, SQ2 - концевые выключатели;  
SB1 - тестовая кнопка

Расшифровка обозначений на схемах подключения приводов:

- Y1 (6) - Управляющий сигнал переменного тока, направление вращения по часовой стрелке;
- Y2 (7) - Управляющий сигнал переменного тока, направление вращения против часовой стрелки;
- N (4) - Нейтраль; S1 (Q11) - Вход переключателя A ; S4 (Q21) - Вход переключателя B;
- S2 (Q12) - Выход переключателя A, нормально замкнутый; S3 (Q14) - Выход переключателя A, нормально открытый;
- S5 (Q22) - Выход переключателя B, нормально замкнутый; S6 (Q24) - Выход переключателя B, нормально открытый.

**МАРКИРОВКА:**

**Клапан ДМУ-700\*600(P-IIк/220)-С-ВН-МС**

- где: клапан ДМУ – наименование клапана дымоудаления;
- 700\*600 – установочные размеры клапана (L\*H), мм;
- 600(P-IIк/220) – напряжение питания, производитель и тип привода:
  - 600 – сторона расположения привода;
  - P – тип привода (P – электрический реверсивный привод;
  - ЭМ - электромагнитный привод);
  - IIк – обозначение производителя привода (Ik – POBEN, IIк – Siemens);
  - 220 – напряжение питания привода, В;
- С – стеновой тип клапана;
- ВН – тип размещения привода (ВН - внутри клапана);
- МС – многостворчатый клапан.

## КЛАПАНЫ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ТИПА ОЗ



Клапан противопожарный ОЗ изготавливается в режиме нормально открытого (огнезадерживающего) клапана (НО), в режиме нормально закрытого клапана (НЗ).

Клапан противопожарный с нормально открытой заслонкой предназначен для блокирования распространения огня и продуктов горения по воздуховодам, шахтам и каналам систем вентиляции и кондиционирования при пожаре в зданиях и сооружениях различного назначения. Клапан устанавливается в проемах или в местах прохода указанных систем через противопожарные преграды с нормируемым пределом огнестойкости (противопожарные стены, перегородки и перекрытия).

Клапан противопожарный с нормально закрытой заслонкой (НЗ) предназначен для открывания проемов при срабатывании пожарной сигнализации. Клапан устанавливается в проемах стен, перекрытий, подвесных потолков, а также в торце воздуховодов.

Применение клапана осуществляется в соответствии с требованиями СП 60.13330.2012, СП 7.13130.2013, ГОСТ Р 53301-2013 и действующими территориальными строительными нормами. Вид климатического исполнения и категория размещения - УЗ по ГОСТ 15150-69. Окружающая среда не должна содержать агрессивных паров и газов в концентрациях, разрушающих металлы, лакокрасочные покрытия и изоляцию. Клапаны не подлежат установке в помещениях категорий А и Б по взрывопожароопасности, в системах вентиляции и местах отсоса взрывопожароопасных и агрессивных сред, а также в системах, не подвергающихся очистке от горючих отложений.

### Пределы огнестойкости клапанов

Обозначение клапана	Предел огнестойкости	
	в режиме нормально открытого (НО)	в режиме нормально закрытого (НЗ)
ОЗ-60	EI 60	EI 60
ОЗ-90	EI 90	EI 90
ОЗ-120	EI 120	EI 120
ОЗ-180	EI 180	EI 180

Примечание:

Потеря целостности (Е) проявляется образованием в конструкции сквозных отверстий или трещин, через которые на обратную (необогреваемую) поверхность проникают продукты горения и (или) открытое пламя.

Потеря теплоизолирующей способности (I) характеризуется повышением температуры на необогреваемой поверхности конструкции до предельных значений.

**Для 0 исполнения клапана (клапан изготовлен не в виде кассет) электропривод устанавливается только по высоте клапана (Н). Для кассетного исполнения клапанов - расположение электроприводов указано в разделах «Виды кассетного исполнения».**

**Высота клапана (Н) не может быть больше ширины (L).**

Клапаны в режиме НО комплектуются электромеханическими с возвратной пружиной или электромагнитными приводами; в режиме НЗ - только реверсивными или электромагнитными приводами.

Клапан состоит из корпуса, заслонки, привода. Выпускается прямоугольного (квадратного) или круглого сечения.

Клапан работоспособен в пространственной ориентации, указанной на стр. 170 «Схемы установки клапанов».

Клапан ОЗ изготавливается из оцинкованной стали.

Конструкции клапанов изготавливаются:

- 1) односекционные;
- 2) двухсекционные.

Между секциями клапанов проложен огнеупорный материал, выполняющий роль температурного шва.

Клапаны прямоугольного сечения имеют присоединительные фланцы на торцевых поверхностях, клапаны круглого сечения имеют ниппельное соединение. По отдельному запросу рассматривается возможность изготовления клапанов круглого сечения с фланцевым соединением (указать данную информацию в номенклатуре).

Клапан может комплектоваться следующими типами приводов:

- электромеханический с возвратной пружиной ROBEN/Siemens (M).
- электрический реверсивный ROBEN/Siemens (P).
- электромагнитный (ЭМ).

### Способы управления заслонкой клапана ОЗ:

Тип привода	Способ перевода заслонки		Механизм перевода заслонки		Принцип срабатывания привода
	Из исходного положения в рабочее	из рабочего положения в исходное (многократное использование)	В рабочее положение	В исходное положение	
М	-автоматический, по сигналам пожарной автоматики; -дистанционный с пульта управления -от кнопки/тумблера в месте установки клапана	-дистанционный с пульта управления -вручную	возвратная пружина	электродвигатель	отключение питающего напряжения
Р	-автоматический, по сигналам пожарной автоматики -дистанционный с пульта управления -от кнопки/тумблера в месте установки клапана	-дистанционный с пульта управления -вручную	электродвигатель	электродвигатель	подача напряжения на соответствующие клеммы питания привода
ЭМ	-автоматический, по сигналам пожарной автоматики -дистанционный с пульта управления -от кнопки/тумблера в месте установки клапана	-вручную	возвратная пружина	-	подача напряжения на электромагнит*

\* Подача напряжения на катушку электромагнита не более 1 минуты по требованиям производителя

### Габаритные и присоединительные размеры (мм)

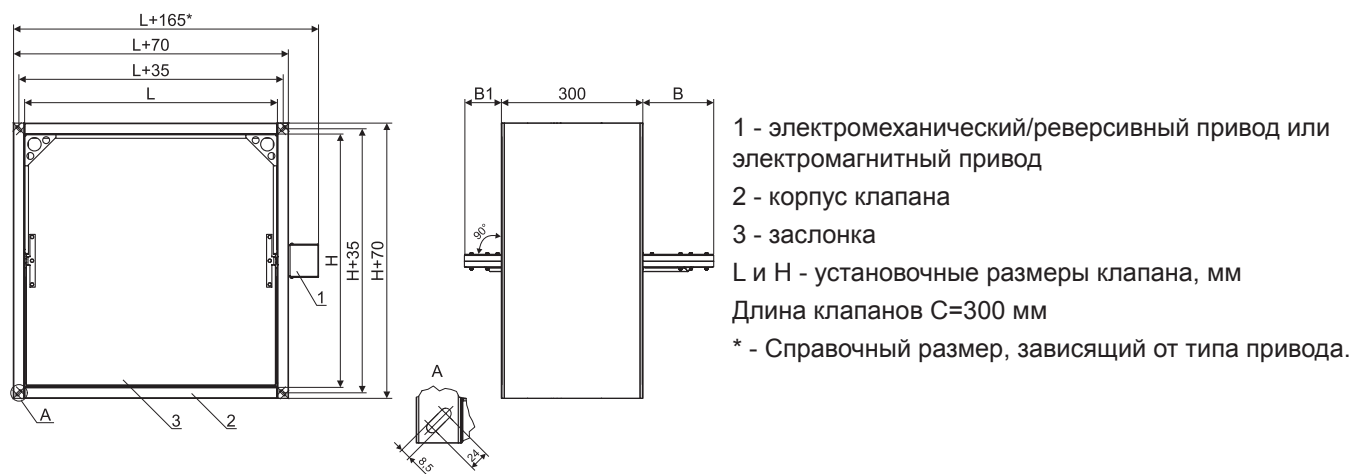
Минимальный размер прямоугольного клапана канального исполнения: для ОЗ-60 и ОЗ-90 – 100x100 мм, для ОЗ-120 – 150x150 мм, для ОЗ-180 – 200x200 мм, далее с шагом 50мм учитывая, что сторона L всегда не меньше стороны Н. Максимальный размер – 1500x1000 мм. Клапаны размером свыше максимального изготавливаются в виде объединенных кассет, при этом меньшая сторона такого клапана не должна превышать 1000 мм.

Минимальный размер прямоугольного клапана стенового исполнения: 300x300 мм, далее с шагом 50мм учитывая, что сторона L всегда не меньше стороны Н. Максимальный размер – 1000x1000 мм.

Минимальный диаметр круглого клапана с электромеханическим и электромагнитным приводом - 100 мм.

### Клапан прямоугольного сечения канального исполнения ОЗ-60 с пределом огнестойкости НО (ЕI 60), НЗ (ЕI 60):

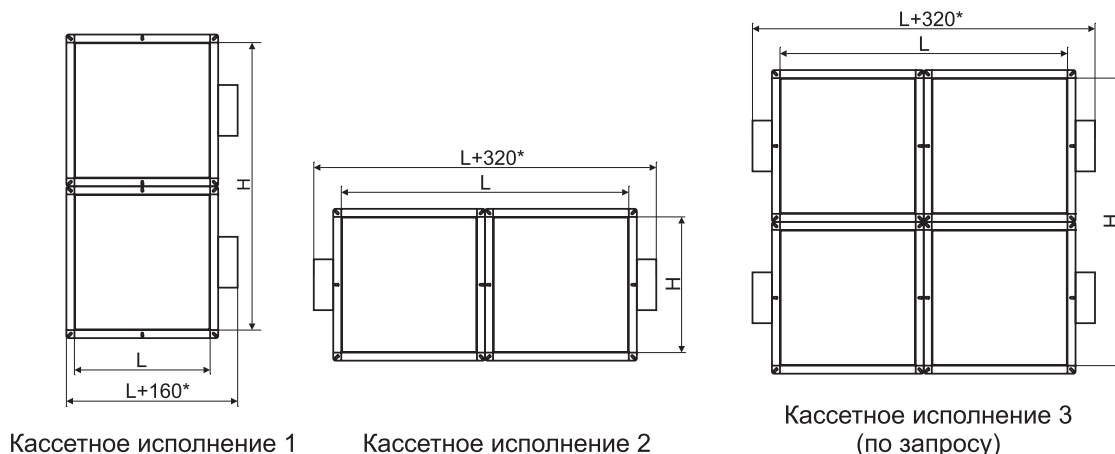
Клапан ОЗ с электромеханическим/реверсивным приводом и с электромагнитным приводом



Вылет заслонки за корпус клапана прямоугольного сечения канального исполнения:

Н, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
В, мм	0	0	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425
В1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	15	40	65	90	115	140	165	190	215	240	265

### Виды кассетного исполнения клапанов ОЗ-60 канального исполнения



### Значение коэффициентов местного сопротивления $\epsilon$ прямоугольных клапанов канального исполнения из оцинкованной стали ОЗ-60 в зависимости от сечения клапана

L, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
100	1,53	1,4	1,28	1,18	1,1	1,02	0,95	0,88	0,83	0,8	0,77	0,63	0,6	0,58	0,54	0,52	0,5	0,45	0,44	0,42	0,4	0,38	0,38
150		1,11	0,94	0,87	0,81	0,75	0,71	0,67	0,63	0,61	0,6	0,57	0,54	0,52	0,48	0,46	0,44	0,42	0,41	0,4	0,39	0,38	0,38
200			0,72	0,67	0,63	0,59	0,56	0,54	0,52	0,5	0,48	0,46	0,44	0,43	0,42	0,41	0,4	0,38	0,37	0,36	0,34	0,33	0,33
250				0,54	0,5	0,47	0,43	0,42	0,4	0,39	0,39	0,38	0,37	0,37	0,36	0,36	0,35	0,33	0,32	0,31	0,3	0,29	0,29
300					0,45	0,4	0,37	0,35	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31	0,3	0,3	0,3	0,29	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,25
350						0,36	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,22	0,21	0,2	0,2
400							0,3	0,28	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,2	0,19	0,18	0,18
450								0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,2	0,2	0,19	0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	0,15
500									0,21	0,2	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,17	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,13
550										0,18	0,17	0,16	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,11	0,11	
600											0,16	0,15	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,1	0,1	0,1	
650												0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,1	0,1	0,09	0,09		2
700													0,12	0,11	0,11	0,1	0,1	0,09	0,09	0,08	0,08		
750														0,11	0,1	0,1	0,1	0,09	0,08	0,08			
800															0,1	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08			
850																0,09	0,08	0,07	0,07			1	
900																	0,08	0,07	0,07				
950																		0,07					
1000																		0,07					

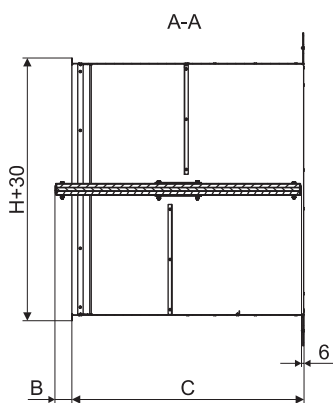
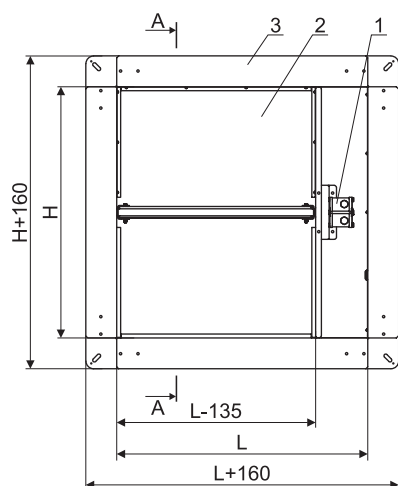
**Типоразмерный ряд и значения площади живого сечения прямоугольных клапанов канального исполнения из оцинкованной стали ОЗ-60, м<sup>2</sup>**

L, мм H, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
100	0,007	0,012	0,017	0,022	0,027	0,032	0,037	0,042	0,047	0,052	0,057	0,062	0,067	0,072	0,077	0,082	0,087	0,092	0,097	0,102	0,107	0,112	0,117	0,122	0,127	0,132	0,137	0,142	0,147
150		0,018	0,026	0,033	0,041	0,048	0,056	0,063	0,071	0,078	0,086	0,093	0,101	0,108	0,116	0,123	0,131	0,138	0,146	0,153	0,161	0,168	0,176	0,183	0,191	0,198	0,206	0,213	0,221
200			0,034	0,044	0,054	0,064	0,074	0,084	0,094	0,104	0,114	0,124	0,134	0,144	0,154	0,164	0,174	0,184	0,194	0,204	0,214	0,224	0,234	0,244	0,254	0,264	0,274	0,284	0,294
250				0,055	0,068	0,080	0,093	0,105	0,118	0,130	0,143	0,155	0,168	0,180	0,193	0,205	0,218	0,230	0,243	0,255	0,268	0,280	0,293	0,305	0,318	0,330	0,343	0,355	0,368
300					0,081	0,096	0,111	0,126	0,141	0,156	0,171	0,186	0,201	0,216	0,231	0,246	0,261	0,276	0,291	0,306	0,321	0,336	0,351	0,366	0,381	0,396	0,411	0,426	0,441
350						0,112	0,130	0,147	0,165	0,182	0,200	0,217	0,235	0,252	0,270	0,287	0,305	0,322	0,340	0,357	0,375	0,392	0,410	0,427	0,445	0,462	0,480	0,497	0,515
400							0,148	0,168	0,188	0,208	0,228	0,248	0,268	0,288	0,308	0,328	0,348	0,368	0,388	0,408	0,428	0,448	0,468	0,488	0,508	0,528	0,548	0,568	0,588
450								0,189	0,212	0,234	0,257	0,279	0,302	0,324	0,347	0,369	0,392	0,414	0,437	0,459	0,482	0,504	0,527	0,549	0,572	0,594	0,617	0,639	0,662
500									0,235	0,260	0,285	0,310	0,335	0,360	0,385	0,410	0,435	0,460	0,485	0,510	0,535	0,560	0,585	0,610	0,635	0,660	0,685	0,710	0,735
550										0,286	0,314	0,341	0,369	0,396	0,424	0,451	0,479	0,506	0,534	0,561	0,589	0,616	0,644	0,671	0,699	0,726	0,754		
600											0,342	0,372	0,402	0,432	0,462	0,492	0,522	0,552	0,582	0,612	0,642	0,672	0,702	0,732	0,762	0,792	0,822		
650												0,403	0,436	0,468	0,501	0,533	0,566	0,598	0,631	0,663	0,696	0,728	0,761	0,793	0,826				
700													0,469	0,504	0,539	0,574	0,609	0,644	0,679	0,714	0,749	0,784	0,819	0,854	0,889				
750														0,540	0,578	0,615	0,653	0,690	0,728	0,765	0,803	0,840	0,878						
800															0,616	0,656	0,696	0,736	0,776	0,816	0,856	0,896	0,936						
850																0,697	0,740	0,782	0,825	0,867	0,910								
900																		0,783	0,828	0,873	0,918	0,963							
950																			0,874	0,922									
1000																													

## Масса клапанов ОЗ-60 прямоугольного сечения канального исполнения из оцинкованной стали, кг

L, мм H, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
100	6,4	7,0	7,6	8,1	8,7	9,3	9,8	10,4	11,0	11,6	12,1	12,7	13,2	13,9	14,4	14,9	15,5	16,7	17,8	18,9	20,1	21,2	22,4
150		7,7	8,3	9,0	9,6	10,3	10,9	11,6	12,2	12,9	13,5	14,2	14,8	15,4	16,2	16,8	17,4	18,7	20,1	21,3	22,7	23,9	25,3
200			9,0	9,8	10,5	11,2	12,0	12,7	13,4	14,2	14,9	15,6	16,4	17,1	17,9	18,6	19,3	20,8	22,3	23,7	25,2	26,7	28,2
250				10,6	11,3	12,2	13,0	13,9	14,7	15,5	16,3	17,1	18,0	18,8	19,6	20,5	21,2	22,9	24,6	26,3	27,8	29,5	31,2
300					12,3	13,2	14,1	15,0	16,0	16,8	17,7	18,6	19,5	20,5	21,3	22,3	23,2	25,0	26,8	28,7	30,5	32,2	34,1
350						14,2	15,1	16,2	17,1	18,2	19,1	20,2	21,1	22,2	23,1	24,0	25,1	27,1	29,1	31,1	33,1	35,1	37,1
400							16,2	17,3	18,4	19,4	20,6	21,6	22,7	23,7	24,2	25,9	27,0	29,2	31,3	33,5	35,6	37,8	40,0
450								18,5	19,6	20,8	21,9	23,1	24,3	25,4	26,6	27,7	28,9	31,3	33,6	35,9	38,2	40,5	42,9
500									20,8	22,1	23,3	24,6	25,8	27,1	28,4	29,6	30,9	33,3	35,8	38,3	40,8	43,4	45,9
550										23,4	24,8	26,0	27,4	28,8	30,0	31,4	32,8	35,4	38,1	40,7	43,5	46,1	
600											26,1	27,5	29,0	30,5	31,8	33,3	34,7	37,5	40,3	43,2	46,0	48,8	
650												29,1	30,6	32,0	33,6	35,1	36,5	39,6	42,6	45,7	48,6		2
700													32,1	33,7	35,3	36,9	38,5	41,7	44,8	48,1	51,2		
750														35,4	37,1	38,7	40,4	43,8	47,1	50,5			
800															38,9	40,5	42,3	45,9	49,4	52,9			
850																42,4	44,2	48,0	51,7			1	
900																	46,2	50,0	53,9				
950																		52,1					
1000																			54,2				

Клапан прямоугольного сечения стенового исполнения ОЗ-60 с пределом огнестойкости НО (ЕI 60), НЗ (ЕI 60):  
Клапан ОЗ с электромеханическим/реверсивным приводом и с электромагнитным приводом



- 1 - электромеханический/реверсивный привод или электромагнитный привод
- 2 - корпус клапана
- 3 - заслонка
- L и H - установочные размеры клапана, мм

Вылет заслонки за корпус клапана прямоугольного сечения стенового исполнения:

Н, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
С*, мм	300	300	300	350	350	400	400	450	450	500	500	550	550	600	600

\* Размер для справок. Фактическое значение глубины клапана не будет превышать указанное.

\*\* Величина вылета (В) не более: Н-С=В.

**Значение коэффициентов местного сопротивления  $\xi$  прямоугольных клапанов стенового исполнения из оцинкованной стали ОЗ-60 в зависимости от сечения клапана**

L, мм H, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	0,6	0,53	0,49	0,47	0,44	0,43	0,43	0,41	0,41	0,4	0,4	0,4	0,39	0,39	0,39
350		0,48	0,44	0,41	0,39	0,37	0,36	0,35	0,35	0,33	0,33	0,33	0,32	0,32	0,32
400			0,4	0,37	0,35	0,33	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31	0,31	0,29	0,29	0,29
450				0,33	0,32	0,31	0,29	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,25	0,25	0,25
500					0,28	0,27	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23
550						0,24	0,23	0,21	0,2	0,2	0,2	0,19	0,19	0,18	0,17
600							0,21	0,2	0,19	0,17	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15
650								0,19	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15	0,14	0,13
700									0,16	0,15	0,15	0,13	0,13	0,13	0,12
750										0,15	0,13	0,13	0,13	0,13	0,12
800											0,13	0,12	0,12	0,11	0,11
850												0,12	0,11	0,1	0,09
900													0,11	0,1	0,09
950														0,101	0,09
1000															0,09

**Типоразмерный ряд и значения площади живого сечения прямоугольных клапанов стенового исполнения из оцинкованной стали ОЗ-60, м<sup>2</sup>**

L, мм H, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	0,038	0,045	0,053	0,06	0,067	0,074	0,082	0,089	0,096	0,103	0,111	0,118	0,125	0,132	0,14
350		0,061	0,071	0,081	0,091	0,1	0,11	0,12	0,13	0,139	0,149	0,159	0,169	0,178	0,188
400			0,09	0,102	0,114	0,126	0,139	0,151	0,163	0,175	0,188	0,2	0,212	0,224	0,237
450				0,123	0,138	0,152	0,167	0,182	0,197	0,211	0,226	0,241	0,256	0,27	0,285
500					0,161	0,178	0,196	0,213	0,23	0,247	0,265	0,282	0,299	0,316	0,334
550						0,204	0,224	0,244	0,264	0,283	0,303	0,323	0,343	0,362	0,382
600							0,253	0,275	0,297	0,319	0,342	0,364	0,386	0,408	0,431
650								0,306	0,331	0,355	0,38	0,405	0,43	0,454	0,479
700									0,364	0,391	0,419	0,446	0,473	0,5	0,528
750										0,427	0,457	0,487	0,516	0,546	0,576
800											0,495	0,528	0,56	0,592	0,624
850												0,569	0,603	0,638	0,673
900													0,647	0,684	0,721
950														0,73	0,77
1000															0,818



**Масса клапанов ОЗ-60 прямоугольного сечения стенового исполнения из оцинкованной стали, кг**

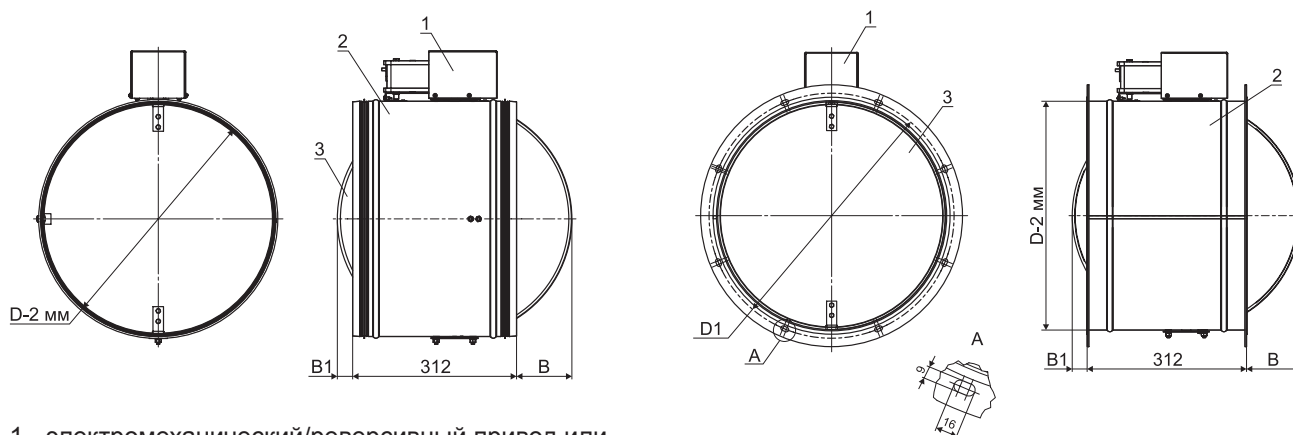
L, мм \ H, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	9,8	11,5	13,3	15,2	17,2	19,3	21,5	22,8	24,1	25,4	26,7	28	29,3	30,6	31,9
350	-	12,6	14,5	16,6	18,7	20,9	23,3	24,7	26,1	27,6	29	30,4	31,8	33,2	34,6
400	-	-	15,8	17,9	20,2	22,6	25,1	26,7	28,2	29,7	31,3	32,8	34,3	35,9	37,4
450	-	-	-	19,3	21,8	24,3	27	28,6	30,3	32	33,6	35,2	36,9	34,5	40,1
500	-	-	-	-	23,3	26	28,8	30,6	32,3	34,1	35,9	37,6	39,4	41,1	42,9
550	-	-	-	-	-	27,7	30,7	32,5	34,4	36,3	38,1	40	41,9	43,7	45,6
600	-	-	-	-	-	-	32,5	34,5	36,5	38,5	40,4	42,4	44,4	46,4	48,4
650	-	-	-	-	-	-	-	36,4	38,5	40,6	42,7	44,8	46,9	49	51,1
700	-	-	-	-	-	-	-	-	40,6	42,8	45	47,3	49,5	51,7	53,9
750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	47,3	49,6	52	54,3	56,6
800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49,6	52,1	54,5	56,9	59,4
850	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54,5	57	59,6	62,1
900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59,5	62,2	64,9
950	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64,9	67,6
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70,4

**Клапан круглого сечения ОЗ-60 с пределом огнестойкости НО (EI 60), НЗ (EI 60):**

Клапан ОЗ с электромеханическим/реверсивным приводом и с электромагнитным приводом

Клапан на ниппеле

Клапан на фланце



1 - электромеханический/реверсивный привод или электромагнитный привод;

2 - корпус клапана;

3 - заслонка.

D - диаметр клапана, мм.

D1 - диаметр расположения присоединительных отверстий.

Длина клапанов С=312 мм.

Вылет заслонки за корпус клапана круглого сечения:

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560
D1, мм	125	150	170	185	200	235	255	290	310	350	385	435	480	535	590
B, мм	0	0	0	0	0	0	0	0,5	14,5	32	52	74,5	99,5	124,5	154,5
B1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,5	23,5	48,5	78,5

**Значение коэффициентов местного сопротивления  $\epsilon$  круглых клапанов из оцинкованной стали ОЗ-60 в зависимости от сечения клапана**

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560
$\epsilon$	1,88	1,6	1,42	1,16	0,89	0,7	0,5	0,39	0,29	0,24	0,19	0,16	0,14	0,12	0,1

**Масса канальных клапанов с реверсивным приводом снаружи ОЗ-60-НЗ круглого сечения из оцинкованной стали, кг**

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560
M, кг	3,5	3,8	4,1	4,3	4,6	4,9	5,3	5,8	6,3	7,0	7,9	9,0	10,3	11,7	13,6

**Масса канальных клапанов с электромеханическим приводом снаружи ОЗ-60-НО круглого сечения из оцинкованной стали, кг**

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560
M, кг	2,9	3,2	3,4	3,7	4,1	4,4	4,9	5,3	6,0	6,8	7,8	9,1	10,6	12,3	14,5

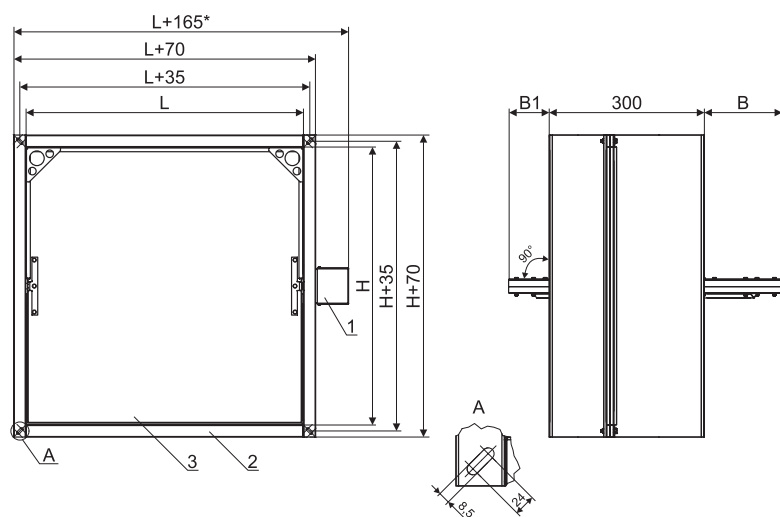
**Масса канальных клапанов с электромагнитным приводом снаружи ОЗ-60-НЗ круглого сечения из оцинкованной стали, кг**

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560
M, кг	4,5	4,7	5,0	5,2	5,5	5,8	6,2	6,7	7,2	7,9	8,8	9,9	11,2	12,6	14,4

**Масса канальных клапанов с электромагнитным приводом снаружи ОЗ-60-НО круглого сечения из оцинкованной стали, кг**

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560
M, кг	4,5	4,8	5,1	5,3	5,7	6,0	6,5	7,0	7,6	8,4	9,4	10,7	12,3	13,9	16,1

**Клапан прямоугольного сечения канального исполнения ОЗ-90 с пределом огнестойкости НО (EI 90), НЗ (EI 90): Клапан ОЗ с электромеханическим/реверсивным приводом и с электромагнитным приводом**

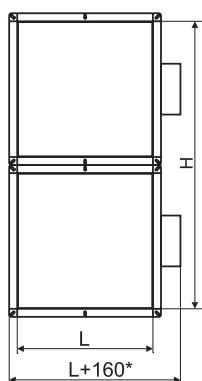


- 1 - электромеханический/реверсивный привод или электромагнитный привод
  - 2 - корпус клапана
  - 3 - заслонка
- L и H - установочные размеры клапана, мм  
 Длина клапанов С=300 мм  
 \* - Справочный размер, зависящий от типа привода.

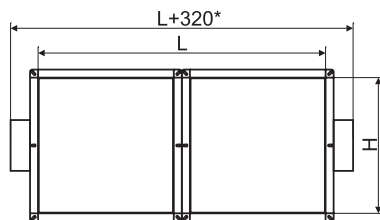
Вылет заслонки за корпус клапана прямоугольного сечения канального исполнения:

H, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
B, мм	0	0	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425
B1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	15	40	65	90	115	140	165	190	215	240	265

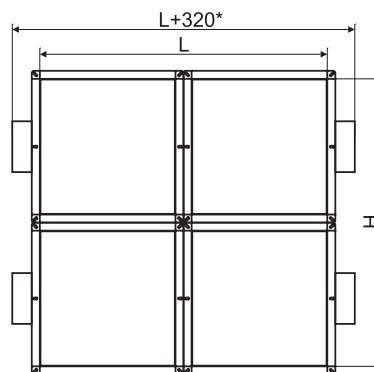
**Виды кассетного исполнения клапанов ОЗ-90 канального исполнения**



Кассетное исполнение 1



Кассетное исполнение 2



Кассетное исполнение 3  
(по запросу)

**Значение коэффициентов местного сопротивления  $\epsilon$  прямоугольных клапанов канального исполнения из оцинкованной стали ОЗ-90 в зависимости от сечения клапана**

L, мм \ H, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
100	1,53	1,4	1,28	1,18	1,1	1,02	0,95	0,88	0,83	0,8	0,77	0,63	0,6	0,58	0,54	0,52	0,5	0,45	0,44	0,42	0,4	0,38	0,38
150		1,11	0,94	0,87	0,81	0,75	0,71	0,67	0,63	0,61	0,6	0,57	0,54	0,52	0,48	0,46	0,44	0,42	0,41	0,4	0,39	0,38	0,38
200			0,72	0,67	0,63	0,59	0,56	0,54	0,52	0,5	0,48	0,46	0,44	0,43	0,42	0,41	0,4	0,38	0,37	0,36	0,34	0,33	0,33
250				0,54	0,5	0,47	0,43	0,42	0,4	0,39	0,39	0,38	0,37	0,37	0,36	0,36	0,35	0,33	0,32	0,31	0,3	0,29	0,29
300					0,45	0,4	0,37	0,35	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31	0,3	0,3	0,3	0,29	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,25
350						0,36	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,22	0,21	0,2	0,2
400							0,3	0,28	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,2	0,19	0,18	0,18
450								0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,2	0,2	0,19	0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	0,15
500									0,21	0,2	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,17	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,13
550										0,18	0,17	0,16	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,11	0,11	
600											0,16	0,15	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,1	0,1	0,1	
650												0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,1	0,1	0,09	0,09		2
700													0,12	0,11	0,11	0,1	0,1	0,09	0,09	0,08	0,08		
750														0,11	0,1	0,1	0,1	0,09	0,08	0,08			
800															0,1	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08			
850																0,09	0,08	0,07	0,07				1
900																	0,08	0,07	0,07				
950																		0,07					
1000																		0,07					

**Типоразмерный ряд и значения площади живого сечения прямоугольных клапанов канального исполнения из оцинкованной стали ОЗ-90, м<sup>2</sup>**

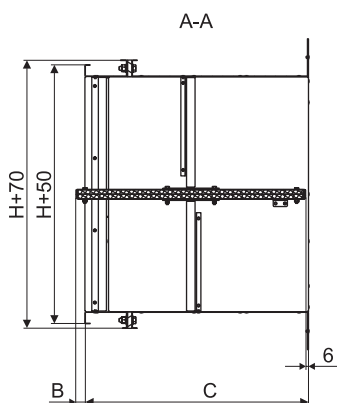
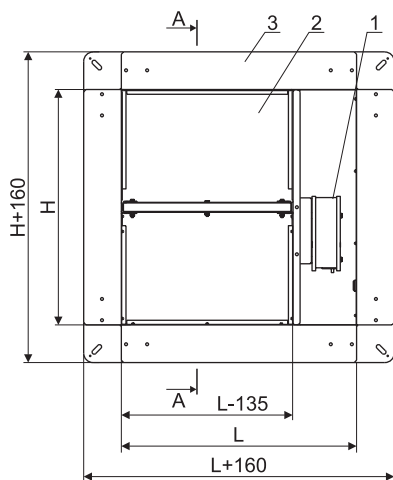
L, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
H, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
100	0,006	0,011	0,016	0,021	0,026	0,031	0,036	0,041	0,046	0,051	0,056	0,061	0,066	0,071	0,076	0,081	0,086	0,091	0,096	0,101	0,106	0,111	0,116	0,121	0,126	0,131	0,136	0,141	0,146
150		0,017	0,024	0,032	0,039	0,047	0,054	0,062	0,069	0,077	0,084	0,092	0,099	0,107	0,114	0,122	0,129	0,137	0,144	0,152	0,159	0,167	0,174	0,182	0,189	0,197	0,204	0,212	0,219
200			0,032	0,042	0,052	0,062	0,072	0,082	0,092	0,102	0,112	0,122	0,132	0,142	0,152	0,162	0,172	0,182	0,192	0,202	0,212	0,222	0,232	0,242	0,252	0,262	0,272	0,282	0,292
250				0,053	0,065	0,078	0,090	0,103	0,115	0,128	0,140	0,153	0,165	0,178	0,190	0,203	0,215	0,228	0,240	0,253	0,265	0,278	0,290	0,303	0,315	0,328	0,340	0,353	0,365
300					0,078	0,093	0,108	0,123	0,138	0,153	0,168	0,183	0,198	0,213	0,228	0,243	0,258	0,273	0,288	0,303	0,318	0,333	0,348	0,363	0,378	0,393	0,408	0,423	0,438
350						0,109	0,126	0,144	0,161	0,179	0,196	0,214	0,231	0,249	0,266	0,284	0,301	0,319	0,336	0,354	0,371	0,389	0,406	0,424	0,441	0,459	0,476	0,494	0,511
400							0,144	0,164	0,184	0,204	0,224	0,244	0,264	0,284	0,304	0,324	0,344	0,364	0,384	0,404	0,424	0,444	0,464	0,484	0,504	0,524	0,544	0,564	0,584
450								0,185	0,207	0,230	0,252	0,275	0,297	0,320	0,342	0,365	0,387	0,410	0,432	0,455	0,477	0,500	0,522	0,545	0,567	0,590	0,612	0,635	0,657
500									0,230	0,255	0,280	0,305	0,330	0,355	0,380	0,405	0,430	0,455	0,480	0,505	0,530	0,555	0,580	0,605	0,630	0,655	0,680	0,705	0,730
550										0,281	0,308	0,336	0,363	0,391	0,418	0,446	0,473	0,501	0,528	0,556	0,583	0,611	0,638	0,666	0,693	0,721	0,748		
600											0,336	0,366	0,396	0,426	0,456	0,486	0,516	0,546	0,576	0,606	0,636	0,666	0,696	0,726	0,756	0,786	0,816		
650												0,397	0,429	0,462	0,494	0,527	0,559	0,592	0,624	0,657	0,689	0,722	0,754	0,787	0,819				
700													0,462	0,497	0,532	0,567	0,602	0,637	0,672	0,707	0,742	0,777	0,812	0,847	0,882				
750														0,533	0,570	0,608	0,645	0,683	0,720	0,758	0,795	0,833	0,870						
800															0,608	0,648	0,688	0,728	0,768	0,808	0,848	0,888	0,928						
850																0,689	0,731	0,774	0,816	0,859	0,901								
900																	0,774	0,819	0,864	0,909	0,954								
950																		0,865	0,912										
1000																			0,960										

**Масса клапанов ОЗ-90 прямоугольного сечения канального исполнения из оцинкованной стали, кг**

L, мм H, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
100	6,8	7,3	7,9	8,5	9,1	9,7	10,3	10,9	11,6	12,1	12,7	13,3	13,9	14,5	15,1	15,6	16,3	17,5	18,6	19,8	21,0	22,2	23,4
150		8,0	8,7	9,4	10,1	10,7	11,4	12,1	12,8	13,5	14,2	14,9	15,5	16,2	16,9	17,6	18,3	19,6	21,0	22,3	23,8	25,1	26,5
200			9,4	10,2	11,0	11,8	12,5	13,3	14,1	14,9	15,6	16,4	17,2	17,9	18,7	19,5	20,2	21,8	23,3	24,9	26,4	27,9	29,6
250				11,1	11,9	12,8	13,6	14,5	15,4	16,3	17,1	17,9	18,8	19,7	20,6	21,5	22,2	24,0	25,7	27,5	29,2	30,9	32,7
300					12,9	13,9	14,7	15,7	16,7	17,6	18,6	19,5	20,5	21,5	22,3	23,3	24,3	26,2	28,1	30,0	31,9	33,8	35,8
350						14,9	15,8	16,9	17,9	19,0	20,0	21,1	22,1	23,2	24,2	25,2	26,3	28,4	30,5	32,6	34,7	36,7	38,8
400							16,9	18,2	19,3	20,4	21,6	22,7	23,8	24,9	25,4	27,2	28,3	30,6	32,8	35,1	37,3	39,6	41,9
450								19,4	20,6	21,8	23,0	24,2	25,4	26,6	27,8	29,0	30,3	32,8	35,2	37,6	40,0	42,5	45,0
500									21,8	23,1	24,4	25,7	27,1	28,4	29,7	31,0	32,3	34,9	37,5	40,2	42,8	45,4	48,1
550										24,5	26,0	27,3	28,7	30,1	31,5	32,9	34,3	37,1	39,9	42,7	45,5	48,3	
600											27,4	28,8	30,4	31,9	33,3	34,9	36,3	39,3	42,2	45,2	48,2	51,2	
650												30,5	32,0	33,6	35,2	36,7	38,3	41,5	44,7	47,9	50,9		2
700													33,7	35,3	37,0	38,6	40,4	43,7	47,0	50,4	53,7		
750														37,1	38,8	40,6	42,4	45,9	49,4	52,9			
800															40,7	42,5	44,3	48,1	51,7	55,4			
850																44,4	46,3	50,3	54,1			1	
900																	48,4	52,4	56,4				
950																		54,6					
1000																		56,8					

**Клапан прямоугольного сечения стенового исполнения ОЗ-90 с пределом огнестойкости НО (ЕІ 90), НЗ (ЕІ 90):**

Клапан ОЗ с электромеханическим/реверсивным приводом и с электромагнитным приводом



- 1 - электромеханический/реверсивный привод или электромагнитный привод
- 2 - корпус клапана
- 3 - заслонка
- L и H - установочные размеры клапана, мм

Вылет заслонки за корпус клапана прямоугольного сечения стенового исполнения:

H, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C*, мм	300	350	350	400	400	450	450	500	500	550	550	600	600	650	650

\* Размер для справок. Фактическое значение глубины клапана не будет превышать указанное.

\*\* Величина вылета (B) не более: H-C=B.

**Значение коэффициентов местного сопротивления  $\epsilon$  прямоугольных клапанов стенового исполнения из оцинкованной стали ОЗ-90 в зависимости от сечения клапана**

L, мм H, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	0,6	0,53	0,49	0,47	0,44	0,43	0,43	0,41	0,41	0,4	0,4	0,4	0,39	0,39	0,39
350		0,48	0,44	0,41	0,39	0,37	0,36	0,35	0,35	0,33	0,33	0,33	0,32	0,32	0,32
400			0,4	0,37	0,35	0,33	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31	0,31	0,29	0,29	0,29
450				0,33	0,32	0,31	0,29	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,25	0,25	0,25
500					0,28	0,27	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23
550						0,24	0,23	0,21	0,2	0,2	0,2	0,19	0,19	0,18	0,17
600							0,21	0,2	0,19	0,17	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15
650								0,19	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15	0,14	0,13
700									0,16	0,15	0,15	0,13	0,13	0,13	0,12
750										0,15	0,13	0,13	0,13	0,13	0,12
800											0,13	0,12	0,12	0,11	0,11
850												0,12	0,11	0,1	0,09
900													0,11	0,1	0,09
950														0,1	0,09
1000															0,09

**Типоразмерный ряд и значения площади живого сечения прямоугольных клапанов стенового исполнения из оцинкованной стали ОЗ-90, м<sup>2</sup>**

L, мм H, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	0,035	0,042	0,05	0,057	0,064	0,071	0,079	0,086	0,093	0,1	0,108	0,115	0,122	0,129	0,137
350		0,058	0,068	0,077	0,087	0,097	0,107	0,116	0,126	0,136	0,146	0,155	0,165	0,175	0,185
400			0,086	0,098	0,11	0,122	0,135	0,147	0,159	0,171	0,184	0,196	0,208	0,22	0,233
450				0,118	0,133	0,148	0,163	0,177	0,192	0,207	0,222	0,236	0,251	0,266	0,281
500					0,156	0,173	0,19	0,208	0,225	0,242	0,259	0,277	0,294	0,311	0,328
550						0,199	0,218	0,238	0,258	0,278	0,297	0,317	0,337	0,357	0,376
600							0,246	0,269	0,291	0,313	0,335	0,358	0,38	0,402	0,424
650								0,299	0,324	0,349	0,373	0,398	0,423	0,448	0,472
700									0,357	0,384	0,411	0,439	0,466	0,493	0,52
750										0,42	0,449	0,479	0,509	0,539	0,568
800											0,487	0,52	0,552	0,584	0,616
850												0,56	0,595	0,63	0,664
900													0,638	0,675	0,712
950														0,721	0,76
1000															0,808

**Масса клапанов ОЗ-90 прямоугольного сечения стенового исполнения из оцинкованной стали, кг**

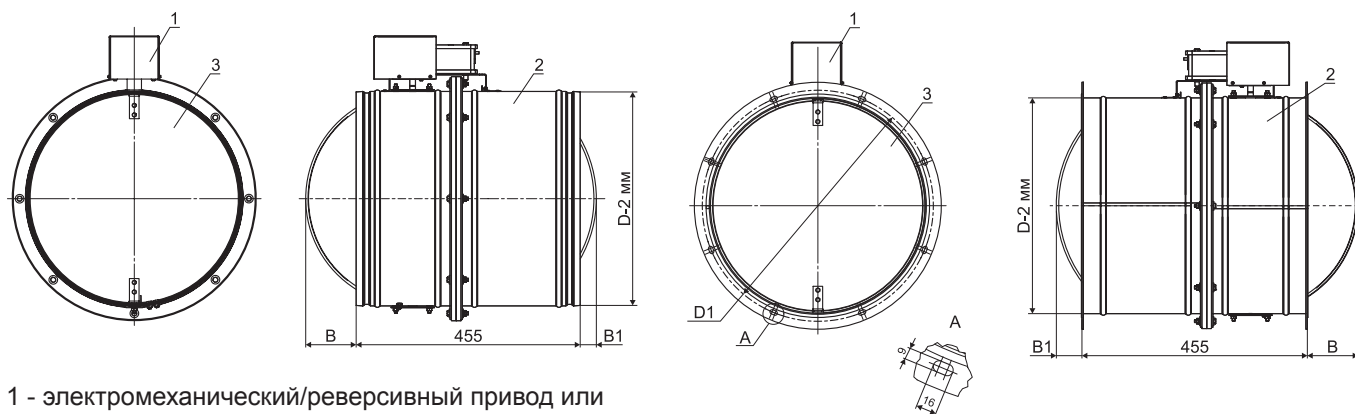
L, мм \ H, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	17,9	19,5	20,9	21,9	23,9	25,4	26,9	28,6	30,2	31,9	33,7	35,7	37,5	39,5	41,5
350	-	20,6	22	23,7	25,2	26,8	28,5	30,2	32	33,8	35,7	37,8	39,7	41,8	43,8
400	-	-	23,2	24,9	26,6	28,3	30,1	31,9	33,8	35,7	37,7	39,8	41,9	44,1	46,3
450	-	-	-	26,3	28,1	29,9	31,8	33,7	35,7	37,7	39,8	42,1	44,3	46,5	48,8
500	-	-	-	-	29,4	31,4	33,3	35,4	37,5	39,6	41,8	44,2	46,5	48,8	51,2
550	-	-	-	-	-	32,8	34,9	37	39,2	41,5	43,8	46,3	48,7	51,1	53,7
600	-	-	-	-	-	-	36,5	38,7	41	43,4	45,8	48,4	50,9	53,4	56,1
650	-	-	-	-	-	-	-	40,4	42,8	45,3	47,8	50,5	53,1	55,8	58,5
700	-	-	-	-	-	-	-	-	44,6	47,2	49,8	52,6	55,3	58,1	60,9
750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49	51,8	54,7	57,5	60,4	63,3
800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53,8	56,8	59,7	62,7	65,7
850	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	62	65,1	68,3
900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64,2	67,4	70,7
950	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69,7	73,1
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75,5

**Клапан круглого сечения ОЗ-90 с пределом огнестойкости НО (EI 90), НЗ (EI 90):**

Клапан ОЗ с электромеханическим/реверсивным приводом и с электромагнитным приводом

Клапан на ниппеле

Клапан на фланце



- 1 - электромеханический/реверсивный привод или электромагнитный привод;
  - 2 - корпус клапана;
  - 3 - заслонка.
- D - диаметр клапана, мм.  
D1 - диаметр расположения присоединительных отверстий.  
L - длина клапана, мм.  
Длина клапанов С=455 мм.

Вылет заслонки за корпус клапана круглого сечения:

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	
D1, мм	125	150	170	180	200	235	255	290	310	350	385	435	480	535	590	665	740	830	
B, мм	0	0	0	0	0	0	7,5	20	40	52,5	72,5	95	120	145	175	210	250	295	
B1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40

**Типоразмерный ряд и значения площади живого сечения круглых клапанов из оцинкованной стали ОЗ-90, м<sup>2</sup>**

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
F, м <sup>2</sup>	0,006	0,01	0,013	0,017	0,022	0,027	0,035	0,044	0,053	0,071	0,091	0,12	0,15	0,19	0,23	0,3	0,38	0,48

## Значение коэффициентов местного сопротивления $\epsilon$ круглых клапанов из оцинкованной стали ОЗ-90 в зависимости от сечения клапана

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
$\epsilon$	3,5	2,8	2,1	1,56	1,23	1,01	0,57	0,4	0,35	0,25	0,2	0,17	0,15	0,13	0,11	0,11	0,08	0,06

## Масса канальных клапанов с реверсивным приводом снаружи ОЗ-90-НЗ круглого сечения из оцинкованной стали, кг

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
M, кг	4,8	5,3	5,7	6,2	6,7	7,2	7,8	8,4	9,3	10,3	11,5	13,1	14,5	16,9	19,3	20,5	23	25,9

## Масса канальных клапанов с электромеханическим приводом снаружи ОЗ-90-НО круглого сечения из оцинкованной стали, кг

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
M, кг	4,2	4,8	5,1	5,7	6,3	6,8	7,6	8,3	9,4	10,6	12,1	14,1	16,3	18,9	22	23,3	26,5	30,1

## Масса канальных клапанов с электромагнитным приводом снаружи ОЗ-90-НЗ круглого сечения из оцинкованной стали, кг

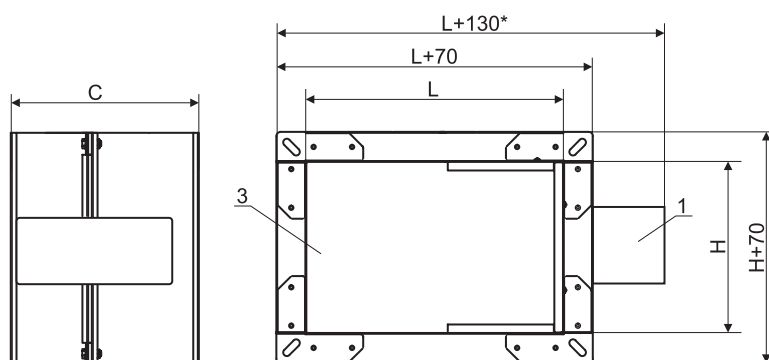
D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
M, кг	5,7	6,3	6,6	7,1	7,6	8,1	8,7	9,4	10,2	11,3	12,5	14	15,7	17,8	20,2	21,5	24	26,9

## Масса канальных клапанов с электромагнитным приводом снаружи ОЗ-90-НО круглого сечения из оцинкованной стали, кг

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
M, кг	5,8	6,4	6,7	7,3	7,9	8,5	9,2	10	11	12,2	13,7	15,7	17,8	20,5	23,6	24,9	28,1	31,7

## Клапан прямоугольного сечения канального исполнения ОЗ-120 с пределом огнестойкости в режиме НО (EI 120), в режиме НЗ (EI 120):

Клапан ОЗ с электромеханическим/реверсивным приводом и с электромагнитным приводом



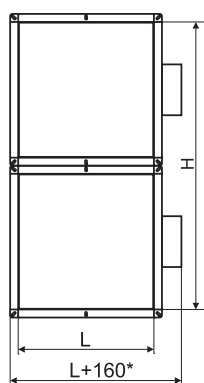
- 1 - электромеханический/реверсивный привод или электромагнитный привод
- 2 - корпус клапана
- 3 - заслонка
- L и H - установочные размеры клапана, мм
- \* - Справочный размер, зависящий от типа привода

## Зависимость длины клапана от высоты канального исполнения

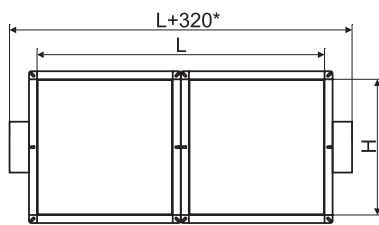
H, мм	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C, мм	370	370	370	370	405	430	480	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030



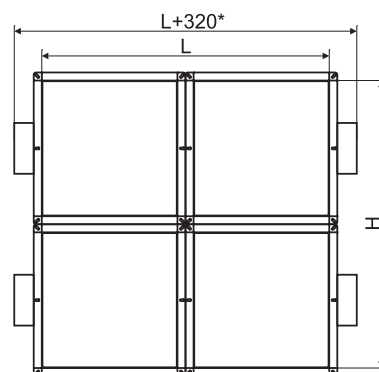
**Виды кассетного исполнения клапанов ОЗ-120 канального исполнения**



Кассетное исполнение 1



Кассетное исполнение 2



Кассетное исполнение 3  
(по запросу)

**Значение коэффициентов местного сопротивления  $\epsilon$  прямоугольных клапанов канального исполнения из оцинкованной стали ОЗ-120 в зависимости от сечения клапана**

L, мм \ H, мм	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
150	1,11	0,94	0,87	0,81	0,75	0,71	0,67	0,63	0,61	0,6	0,57	0,54	0,52	0,48	0,46	0,44	0,42	0,41	0,4	0,39	0,38	0,38
200		0,72	0,67	0,63	0,59	0,56	0,54	0,52	0,5	0,48	0,46	0,44	0,43	0,42	0,41	0,4	0,38	0,37	0,36	0,34	0,33	0,33
250			0,54	0,5	0,47	0,43	0,42	0,4	0,39	0,39	0,38	0,37	0,37	0,36	0,36	0,35	0,33	0,32	0,31	0,3	0,29	0,29
300				0,45	0,4	0,37	0,35	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31	0,3	0,3	0,3	0,29	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,25
350					0,36	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,22	0,21	0,2	0,2
400						0,3	0,28	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,2	0,19	0,18	0,18
450							0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,2	0,2	0,19	0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	0,15
500								0,21	0,2	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,17	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,13
550									0,18	0,17	0,16	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,11	0,11	
600										0,16	0,15	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,1	0,1	0,1	
650											0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,1	0,1	0,09	0,09		2
700												0,12	0,11	0,11	0,1	0,1	0,09	0,09	0,08	0,08		
750													0,11	0,1	0,1	0,1	0,09	0,08	0,08			
800															0,1	0,09	0,09	0,08	0,08			1
850																0,09	0,08	0,07	0,07			
900																	0,08	0,07	0,07			
950																		0,07				
1000																		0,07				

Типоразмерный ряд и значения площади живого сечения клапанов канального исполнения из оцинкованной стали ОЗ-120 прямоугольного сечения, м<sup>2</sup>

L, мм H, мм	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
150	0,015	0,023	0,030	0,038	0,045	0,053	0,060	0,068	0,075	0,083	0,090	0,098	0,105	0,113	0,120	0,128	0,135	0,143	0,150	0,158	0,165	0,173	0,180	0,188	0,195	0,203	0,210	0,218
200		0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,100	0,110	0,120	0,130	0,140	0,150	0,160	0,170	0,180	0,190	0,200	0,210	0,220	0,230	0,240	0,250	0,260	0,270	0,280	0,290
250			0,050	0,063	0,075	0,088	0,100	0,113	0,125	0,138	0,150	0,163	0,175	0,188	0,200	0,213	0,225	0,238	0,250	0,263	0,275	0,288	0,300	0,313	0,325	0,338	0,350	0,363
300				0,075	0,090	0,105	0,120	0,135	0,150	0,165	0,180	0,195	0,210	0,225	0,240	0,255	0,270	0,285	0,300	0,315	0,330	0,345	0,360	0,375	0,390	0,405	0,420	0,435
350					0,105	0,123	0,140	0,158	0,175	0,193	0,210	0,228	0,245	0,263	0,280	0,298	0,315	0,333	0,350	0,368	0,385	0,403	0,420	0,438	0,455	0,473	0,490	0,508
400						0,140	0,160	0,180	0,200	0,220	0,240	0,260	0,280	0,300	0,320	0,340	0,360	0,380	0,400	0,420	0,440	0,460	0,480	0,500	0,520	0,540	0,560	0,580
450							0,180	0,203	0,225	0,248	0,270	0,293	0,315	0,338	0,360	0,383	0,405	0,428	0,450	0,473	0,495	0,518	0,540	0,563	0,585	0,608	0,630	0,653
500								0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725
550									0,275	0,303	0,330	0,358	0,385	0,413	0,440	0,468	0,495	0,523	0,550	0,578	0,605	0,633	0,660	0,688	0,715	0,743		
600										0,330	0,360	0,390	0,420	0,450	0,480	0,510	0,540	0,570	0,600	0,630	0,660	0,690	0,720	0,750	0,780	0,810		
650											0,390	0,423	0,455	0,488	0,520	0,553	0,585	0,618	0,650	0,683	0,715	0,748	0,780	0,813				2
700												0,455	0,490	0,525	0,560	0,595	0,630	0,665	0,700	0,735	0,770	0,805	0,840	0,875				
750													0,525	0,563	0,600	0,638	0,675	0,713	0,750	0,788	0,825	0,863						
800														0,600	0,640	0,680	0,720	0,760	0,800	0,840	0,880	0,920						
850															0,680	0,723	0,765	0,808	0,850	0,893								
900																0,765	0,810	0,855	0,900	0,945								
950																	0,855	0,903										
1000																			0,950									

**Масса клапанов ОЗ-120 прямоугольного сечения канального исполнения из оцинкованной стали, кг**

L, мм	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500
150	8,2	8,9	9,6	10,3	11,0	11,6	12,3	13,0	13,7	15,8	16,6	17,4	18,2	19,0	19,8	20,6	21,4	22,1	23,7	25,3	26,9	28,5	29,7
200		9,6	10,4	11,2	12,0	12,8	13,4	14,1	14,8	17,3	18,1	18,9	19,7	20,5	21,2	22,0	22,8	23,6	25,2	26,8	28,4	29,9	31,5
250			11,2	12,1	13,0	13,9	14,7	15,5	16,3	18,8	19,7	20,6	21,5	22,4	23,3	24,2	25,2	26,0	27,8	30,7	32,5	34,4	36,2
300				13,1	13,9	14,8	15,7	16,6	17,5	20,3	21,4	22,4	23,4	24,4	25,4	26,4	27,5	28,5	30,5	32,5	34,6	36,6	38,6
350					15,0	15,9	16,8	17,7	18,4	21,8	22,9	24,1	25,2	26,3	27,5	28,6	29,7	30,8	33,1	35,4	37,6	39,9	42,1
400						17,1	18,2	19,3	20,5	23,3	24,4	25,5	26,7	27,8	28,9	30,3	31,6	33,0	35,7	38,4	41,1	43,8	46,6
450							19,5	20,7	21,8	25,1	26,4	27,8	29,2	30,5	31,9	33,2	34,6	35,9	38,6	41,4	44,1	46,8	49,5
500								21,9	23,3	26,3	27,8	29,3	30,7	32,0	33,7	35,1	36,6	38,1	41,0	44,0	46,9	49,8	52,8
550									24,6	27,7	29,2	30,6	32,1	33,6	35,0	36,5	38,0	39,4	42,4	45,3	48,3	51,2	
600										30,3	31,9	33,4	35,0	36,6	38,2	39,8	41,4	42,9	46,1	49,3	52,4	55,6	
650											33,4	35,1	36,7	38,5	40,2	41,9	43,6	45,3	48,7	52,1	55,5		2
700												36,4	37,0	40,3	42,0	43,7	45,4	47,1	50,5	53,9	57,3		
750													40,6	42,4	44,2	46,1	47,8	48,5	53,2	56,8			
800														44,3	46,1	47,9	49,7	51,5	55,1	58,8			
850															48,3	50,3	52,3	54,4	58,4			1	
900																52,3	54,5	56,6	60,9				
950																	56,7	58,9					
1000																		61,2					

**Клапан прямоугольного сечения стенового исполнения ОЗ-120 с пределом огнестойкости в режиме НО (EI 120), НЗ (EI 120):**

Клапан ОЗ с электромеханическим/реверсивным приводом и с электромагнитным приводом



Вылет заслонки за корпус клапана прямоугольного сечения стенового исполнения:

H, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C*, мм	300	350	350	400	400	450	450	500	500	550	550	600	600	650	650

\* Размер для справок. Фактическое значение глубины клапана не будет превышать указанное.

\*\* Величина вылета (B) не более: H-C=B.

**Значение коэффициентов местного сопротивления  $\xi$  прямоугольных клапанов стенового исполнения из оцинкованной стали ОЗ-120 в зависимости от сечения клапана**

L, мм \ H, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	0,6	0,53	0,49	0,47	0,44	0,43	0,43	0,41	0,41	0,4	0,4	0,4	0,39	0,39	0,39
350		0,48	0,44	0,41	0,39	0,37	0,36	0,35	0,35	0,33	0,33	0,33	0,32	0,32	0,32
400			0,4	0,37	0,35	0,33	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31	0,31	0,29	0,29	0,29
450				0,33	0,32	0,31	0,29	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,25	0,25	0,25
500					0,28	0,27	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23
550						0,24	0,23	0,21	0,2	0,2	0,2	0,19	0,19	0,18	0,17
600							0,21	0,2	0,19	0,17	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15
650								0,19	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15	0,14	0,13
700									0,16	0,15	0,15	0,13	0,13	0,13	0,12
750										0,15	0,13	0,13	0,13	0,13	0,12
800											0,13	0,12	0,12	0,11	0,11
850												0,12	0,11	0,1	0,09
900													0,11	0,1	0,09
950														0,1	0,09
1000															0,09

**Типоразмерный ряд и значения площади живого сечения прямоугольных клапанов стенового исполнения из оцинкованной стали ОЗ-120, м<sup>2</sup>**

L, мм \ H, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	0,035	0,042	0,05	0,057	0,064	0,071	0,079	0,086	0,093	0,1	0,108	0,115	0,122	0,129	0,137
350		0,058	0,068	0,077	0,087	0,097	0,107	0,116	0,126	0,136	0,146	0,155	0,165	0,175	0,185
400			0,086	0,098	0,11	0,122	0,135	0,147	0,159	0,171	0,184	0,196	0,208	0,22	0,233
450				0,118	0,133	0,148	0,163	0,177	0,192	0,207	0,222	0,236	0,251	0,266	0,281
500					0,156	0,173	0,19	0,208	0,225	0,242	0,259	0,277	0,294	0,311	0,328
550						0,199	0,218	0,238	0,258	0,278	0,297	0,317	0,337	0,357	0,376
600							0,246	0,269	0,291	0,313	0,335	0,358	0,38	0,402	0,424
650								0,299	0,324	0,349	0,373	0,398	0,423	0,448	0,472
700									0,357	0,384	0,411	0,439	0,466	0,493	0,52
750										0,42	0,449	0,479	0,509	0,539	0,568
800											0,487	0,52	0,552	0,584	0,616
850												0,56	0,595	0,63	0,664
900													0,638	0,675	0,712
950														0,721	0,76
1000															0,808

**Масса клапанов ОЗ-120 прямоугольного сечения стенового исполнения из оцинкованной стали, кг**

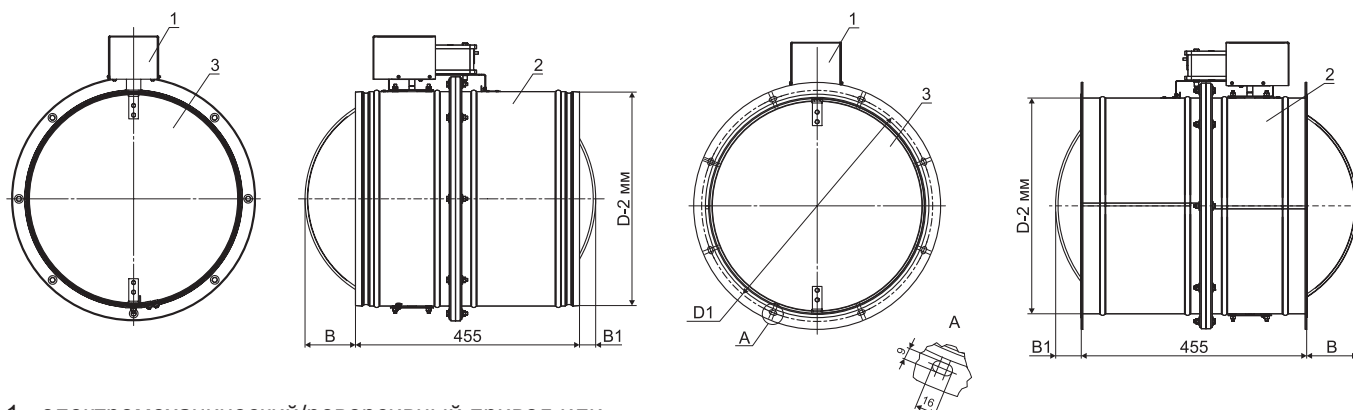
L, мм \ H, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	17,9	19,5	20,9	21,9	23,9	25,4	26,9	28,6	30,2	31,9	33,7	35,7	37,5	39,5	41,5
350	-	20,6	22	23,7	25,2	26,8	28,5	30,2	32	33,8	35,7	37,8	39,7	41,8	43,8
400	-	-	23,2	24,9	26,6	28,3	30,1	31,9	33,8	35,7	37,7	39,8	41,9	44,1	46,3
450	-	-	-	26,3	28,1	29,9	31,8	33,7	35,7	37,7	39,8	42,1	44,3	46,5	48,8
500	-	-	-	-	29,4	31,4	33,3	35,4	37,5	39,6	41,8	44,2	46,5	48,8	51,2
550	-	-	-	-	-	32,8	34,9	37	39,2	41,5	43,8	46,3	48,7	51,1	53,7
600	-	-	-	-	-	-	36,5	38,7	41	43,4	45,8	48,4	50,9	53,4	56,1
650	-	-	-	-	-	-	-	40,4	42,8	45,3	47,8	50,5	53,1	55,8	58,5
700	-	-	-	-	-	-	-	-	44,6	47,2	49,8	52,6	55,3	58,1	60,9
750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49	51,8	54,7	57,5	60,4	63,3
800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53,8	56,8	59,7	62,7	65,7
850	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	62	65,1	68,3
900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64,2	67,4	70,7
950	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69,7	73,1
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75,5

**Клапан круглого сечения ОЗ-120 с пределом огнестойкости в режиме НО (EI 120), в режиме НЗ (EI 120):**

Клапан ОЗ с электромеханическим/реверсивным приводом и с электромагнитным приводом

Клапан на ниппеле

Клапан на фланце



- 1 - электромеханический/реверсивный привод или электромагнитный привод;
  - 2 - корпус клапана;
  - 3 - заслонка.
- D - диаметр клапана, мм.  
D1 - диаметр расположения присоединительных отверстий.  
L - длина клапана, мм.  
Длина клапанов С=455 мм.

Вылет заслонки за корпус клапана круглого сечения:

<b>D, мм</b>	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
<b>D1, мм</b>	125	150	170	180	200	235	255	290	310	350	385	435	480	535	590	665	740	830
<b>B, мм</b>	0	0	0	0	0	0	7,5	20	40	52,5	72,5	95	120	145	175	210	250	295
<b>B1, мм</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40

**Типоразмерный ряд и значения площади живого сечения круглых клапанов из оцинкованной стали ОЗ-120, м<sup>2</sup>**

<b>D, мм</b>	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
<b>F, м<sup>2</sup></b>	0,006	0,01	0,013	0,017	0,022	0,027	0,035	0,044	0,053	0,071	0,091	0,12	0,15	0,19	0,23	0,3	0,38	0,48

**Значение коэффициентов местного сопротивления ε круглых клапанов из оцинкованной стали ОЗ-120 в зависимости от сечения клапана**

<b>D, мм</b>	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
<b>ε</b>	3,5	2,8	2,1	1,56	1,23	1,01	0,57	0,4	0,35	0,25	0,2	0,17	0,15	0,13	0,11	0,11	0,08	0,06

**Масса канальных клапанов с реверсивным приводом снаружи ОЗ-120-НЗ круглого сечения из оцинкованной стали, кг**

<b>D, мм</b>	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
<b>M, кг</b>	4,8	5,3	5,7	6,1	6,7	7,2	7,8	8,4	9,3	10,3	11,5	13,1	14,8	16,9	19,3	22,2	25,9	30,4

**Масса канальных клапанов с электромеханическим приводом снаружи ОЗ-120-НО круглого сечения из оцинкованной стали, кг**

<b>D, мм</b>	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
<b>M, кг</b>	4,2	4,8	5,4	5,8	6,2	7,0	7,8	8,6	9,7	11,1	12,7	14,9	17,3	20,9	24,3	28,7	34,2	40,9

**Масса канальных клапанов с электромагнитным приводом снаружи ОЗ-120-НЗ круглого сечения из оцинкованной стали, кг**

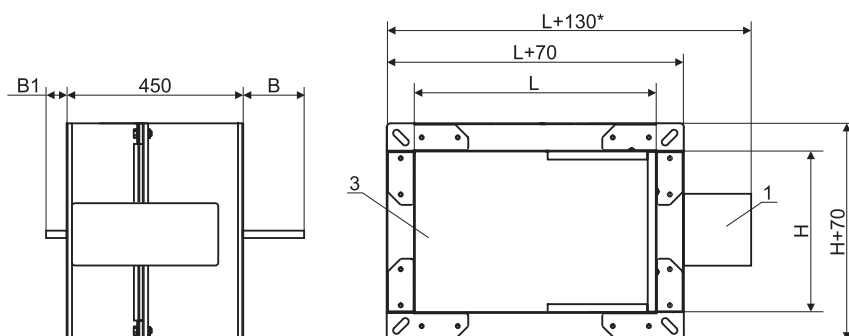
<b>D, мм</b>	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
<b>M, кг</b>	5,7	6,2	6,6	7,0	7,6	8,0	8,7	9,3	10,1	11,2	12,4	13,9	15,7	17,7	20,1	23,1	26,8	31,2

**Масса канальных клапанов с электромагнитным приводом снаружи ОЗ-120-НО круглого сечения из оцинкованной стали, кг**

<b>D, мм</b>	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
<b>M, кг</b>	5,8	6,3	6,9	7,3	7,6	8,6	9,4	10,2	11,3	12,7	14,3	16,5	18,9	21,8	25,2	29,5	35	41,8

**Клапан прямоугольного сечения канального исполнения ОЗ-180 с пределом огнестойкости в режиме НО (EI 180), в режиме НЗ (EI 180):**

Клапан ОЗ с электромеханическим/реверсивным приводом и с электромагнитным приводом

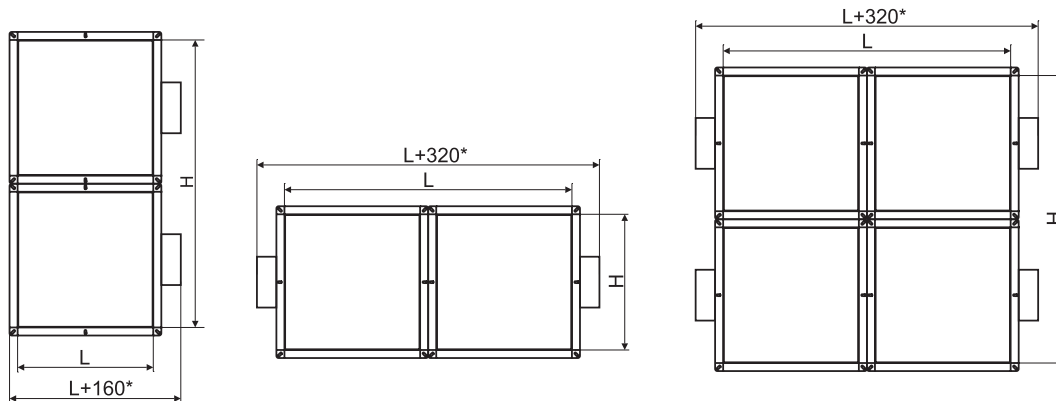


- 1 - электромеханический/реверсивный привод или электромагнитный привод
  - 2 - корпус клапана
  - 3 - заслонка
- L и H - установочные размеры клапана, мм  
 Длина клапанов C=450 мм  
 \* - Справочный размер, зависящий от типа привода.

Вылет заслонки за корпус клапана прямоугольного сечения канального исполнения:

<b>H, мм</b>	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
<b>B, мм</b>	0	0	0	0	0	20	45	70	95	120	145	170	195	220	245	270	295
<b>B1, мм</b>	0	0	0	0	0	0	0	10	35	60	85	110	135	160	185	210	235

**Виды кассетного исполнения клапанов ОЗ-180 канального исполнения**



Кассетное исполнение 1

Кассетное исполнение 2

Кассетное исполнение 3  
(по запросу)

**Значение коэффициентов местного сопротивления  $\epsilon$  прямоугольных клапанов канального исполнения из оцинкованной стали ОЗ-180 в зависимости от сечения клапана**

H, мм	L, мм																					
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500
200	2,23	2,0	1,83	1,71	1,62	1,55	1,5	1,46	1,46	1,4	1,37	1,36	1,35	1,33	1,32	1,31	1,29	1,28	1,26	1,25	1,24	1,23
250		1,14	1,04	0,97	0,92	0,87	0,84	0,81	0,79	0,78	0,76	0,75	0,74	0,73	0,72	0,71	0,71	0,69	0,68	0,67	0,67	0,66
300			0,72	0,67	0,63	0,6	0,57	0,55	0,53	0,52	0,51	0,5	0,5	0,49	0,48	0,48	0,47	0,46	0,46	0,45	0,45	0,44
350				0,53	0,5	0,47	0,45	0,43	0,42	0,41	0,4	0,39	0,38	0,37	0,37	0,36	0,36	0,36	0,35	0,35	0,34	0,34
400					0,43	0,41	0,38	0,37	0,36	0,35	0,34	0,34	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31	0,3	0,3	0,29	0,29	0,28
450						0,37	0,36	0,34	0,33	0,32	0,31	0,3	0,3	0,29	0,28	0,28	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25
500							0,34	0,32	0,31	0,3	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25	0,24	0,24	0,24	0,23
550								0,32	0,3	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,25	0,25	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	
600									0,3	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	
650										0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,22	0,22		2
700											0,28	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,22	0,22		
750												0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,22			
800													0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,22			
850														0,25	0,25	0,24	0,24	0,23			1	
900															0,24	0,24	0,24	0,23				
950																0,23	0,23					
1000																	0,22					

**Типоразмерный ряд и значения площади живого сечения прямоугольных клапанов канального исполнения из оцинкованной стали ОЗ-180, м<sup>2</sup>**

L, мм H, мм	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	
200	0,024	0,034	0,044	0,054	0,064	0,074	0,084	0,094	0,104	0,114	0,124	0,134	0,144	0,154	0,164	0,174	0,184	0,194	0,204	0,214	0,224	0,234	0,244	0,254	0,264	0,274	0,284	
250		0,043	0,056	0,068	0,081	0,093	0,106	0,118	0,131	0,143	0,156	0,168	0,181	0,193	0,206	0,218	0,231	0,243	0,256	0,268	0,281	0,293	0,306	0,318	0,331	0,343	0,356	
300			0,067	0,082	0,097	0,112	0,127	0,142	0,157	0,172	0,187	0,202	0,217	0,232	0,247	0,262	0,277	0,292	0,307	0,322	0,337	0,352	0,367	0,382	0,397	0,412	0,427	
350				0,095	0,113	0,130	0,148	0,165	0,183	0,200	0,218	0,235	0,253	0,270	0,288	0,305	0,323	0,340	0,358	0,375	0,393	0,410	0,428	0,445	0,463	0,480	0,498	
400					0,129	0,149	0,169	0,189	0,209	0,229	0,249	0,269	0,289	0,309	0,329	0,349	0,369	0,389	0,409	0,429	0,449	0,469	0,489	0,509	0,529	0,549	0,569	
450						0,167			0,235	0,257	0,280	0,302	0,325	0,347	0,370	0,392	0,415	0,437	0,460	0,482	0,505	0,527	0,550	0,572	0,595	0,617	0,640	
500							0,211	0,236	0,261	0,286	0,311	0,336	0,361	0,386	0,411	0,436	0,461	0,486	0,511	0,536	0,561	0,586	0,611	0,636	0,661	0,686	0,711	
550								0,260	0,287	0,315	0,342	0,370	0,397	0,425	0,452	0,480	0,507	0,535	0,562	0,590	0,617	0,645	0,672	0,700	0,727			
600									0,313	0,343	0,373	0,403	0,433	0,463	0,493	0,523	0,553	0,583	0,613	0,643	0,673	0,703	0,733	0,763	0,793			
650										0,372	0,404	0,437	0,469	0,502	0,534	0,567	0,599	0,632	0,664	0,697	0,729	0,762	0,794				2	
700											0,435	0,470	0,505	0,540	0,575	0,610	0,645	0,680	0,715	0,750	0,785	0,820	0,855					
750												0,504	0,542	0,579	0,617	0,654	0,692	0,729	0,767	0,804	0,842							
800													0,578	0,618	0,658	0,698	0,738	0,778	0,818	0,858	0,898							
850															0,656	0,699	0,741	0,784	0,826	0,869								1
900																0,740	0,785	0,830	0,875	0,920								
950																	0,828	0,876										
1000																		0,922										



**Масса клапанов ОЗ-180 прямоугольного сечения канального исполнения из оцинкованной стали, кг**

L, мм H, мм	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500
	200	12,6	13,7	14,8	15,9	17,0	18,1	19,2	20,3	21,4	22,5	23,6	24,7	25,8	26,8	27,9	29,0	30,1	32,3	34,5	36,7	38,8
250		14,9	16,1	17,4	18,6	19,8	21,0	22,2	23,4	24,6	25,8	27,1	28,3	29,5	30,7	31,9	33,1	35,6	38,0	40,4	42,8	45,3
300			18,0	18,8	20,1	21,5	22,8	24,1	25,5	26,8	28,1	29,5	30,8	32,1	33,5	34,8	36,1	38,8	41,5	44,1	46,8	49,5
350				20,2	21,7	23,1	24,6	26,1	27,5	29,0	30,4	31,9	33,3	34,8	36,2	37,7	39,1	42,1	45,0	47,9	50,8	53,7
400					23,2	24,8	26,4	28,0	29,5	31,1	32,7	34,3	35,9	37,4	39,0	40,6	42,2	45,3	48,5	51,6	54,8	57,9
450						26,5	28,2	29,9	31,6	33,3	35,0	36,7	38,4	40,1	40,5	43,5	45,2	48,6	52,0	55,4	58,8	62,2
500							30,0	31,8	33,6	35,4	37,3	39,1	40,9	42,7	44,5	46,4	48,2	51,8	55,5	59,1	62,7	66,4
550								33,7	35,7	37,6	39,5	41,5	43,4	45,4	47,3	49,2	51,2	55,1	59,0	62,8	66,7	
600									37,7	39,8	41,8	43,9	46,0	48,0	50,1	52,1	54,2	58,3	62,5	66,6	70,7	
650										41,9	44,1	46,3	48,5	50,7	52,8	55,0	57,2	61,6	65,9	70,3		2
700											46,4	48,7	51,0	53,3	55,6	57,9	60,2	64,8	69,4	74,1		
750												51,1	53,5	56,0	58,4	60,8	63,2	68,1	72,9			
800													56,1	58,6	61,2	63,7	66,2	71,3	76,4			
850														61,2	63,9	66,6	69,3	74,6				
900															66,7	69,5	72,3	77,9			1	
950																72,4	75,3					
1000																	78,3					

**Характеристики электромагнитного привода и приводов производства РОВЕН**

Характеристика	Электро-магнитный	Электромеханический РОВЕН*				Реверсивный РОВЕН*	
		RLF03-24S	RLF03-220S	RLF05-24S	RLF05-220S	RLE10-24S	RLE10-220S
Время поворота, с, не более	2	35	35	70	70	30	30
Крутящий момент, Нм	-	3	3	5	5	10	10
Напряжение электропитания привода, В	24/220	~24±10%	~230±10%	~24±10%	~230±10%	24	220
Потребляемая мощность, Вт	во время вращения	70	7,0	4,2	7,0	4,2	7,2
	в состоянии покоя	-	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Рабочая температура, °С	-30...+50	-20...+50	-20...+50	-20...+50	-20...+50	-20...+50	-20...+50
Степень защиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Вес, кг	1,5	1,8	1,9	1,8	1,9	1,8	1,9

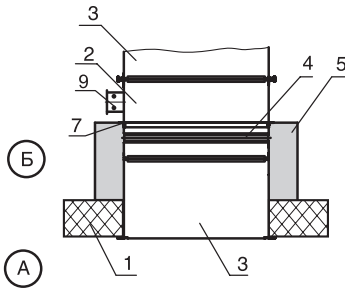
\* Полная информация по электроприводам РОВЕН в каталоге «Канальное оборудование и детали систем вентиляции».

**Характеристики приводов производства Siemens**

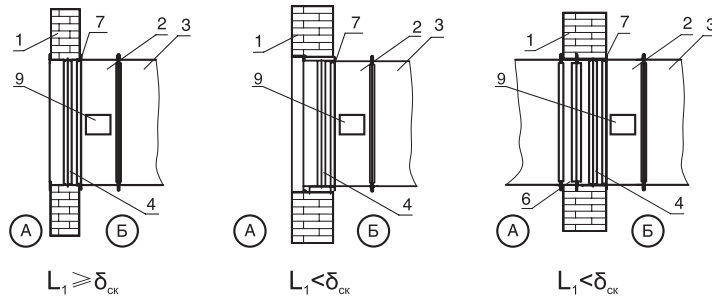
Характеристика	Электромеханический Siemens				Реверсивный Siemens		
	GNA126.1E/12	GNA326.1E/12	GGA126.1E/12	GGA326.1E/12	GEB146.1E	GEB346.1E	
Время поворота, с, не более	90	90	90	90	150	150	
Крутящий момент, Нм	7	7	18	18	20	20	
Напряжение электропитания привода, В	24	220	24	220	24	220	
Потребляемая мощность, Вт	во время вращения	3,5	4,5	5	6	1,1	1,6
	в состоянии покоя	2,0	3,5	3	4	0,5	0,9
Рабочая температура, °С	-32...+50	-32...+50	-32...+50	-32...+50	-32...+50	-32...+50	
Степень защиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	
Вес, кг	1,2	1,3	2,3	2,6	1,0	1,1	

**Схемы установки клапанов**

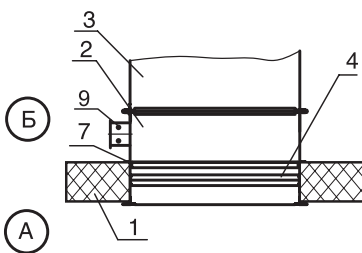
**За пределами перекрытия**



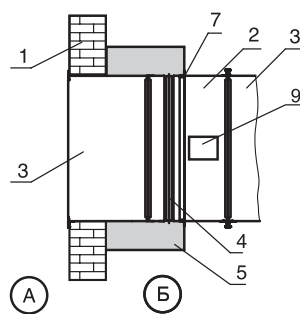
**В вертикальных конструкциях**



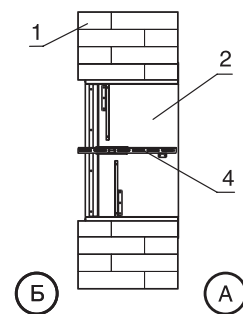
**В перекрытии**



**За пределами конструкции**



**Стеновое исполнение клапана**



**Расположение оси вращения всех клапанов только горизонтальное.**

А - обслуживаемое помещение;

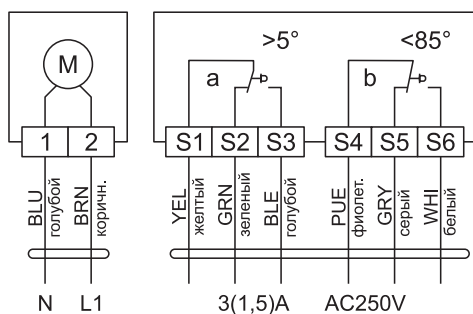
Б - помещение, смежное с обслуживаемым;

1 - строительная конструкция; 2 - корпус клапана; 3 - воздуховод; 4 - ось заслонки; 5 - наружная огнезащита; 6 - отрезок воздуховода; 7 - уголок, ограничивающий часть поверхности корпуса клапана, которая устанавливается в строительную конструкцию или покрывается огнезащитой (при установке клапана за пределами конструкции); 8 - защитный кожух, 9 - привод.

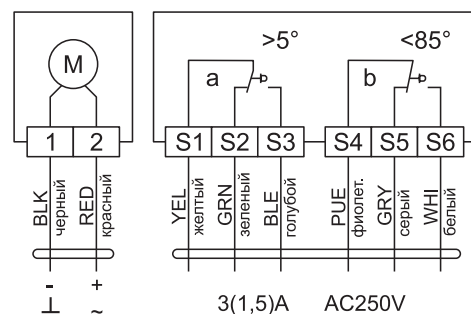
**Электрические схемы подключения клапанов ОЗ**

**Электромеханический привод РОВЕН**

**RLF03-220S, RLF05-220S**

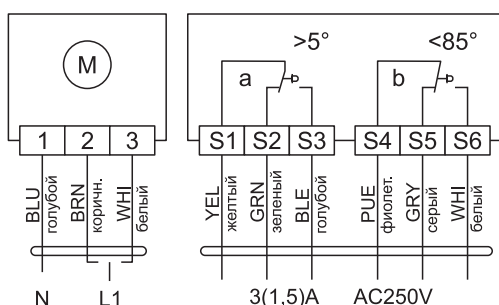


**RLF03-24S, RLF05-24S**

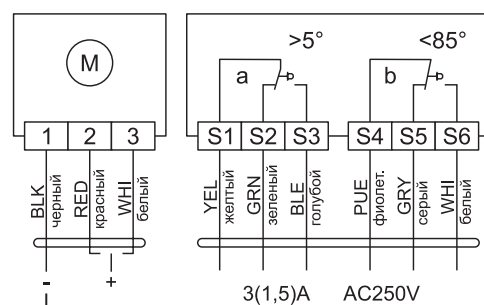


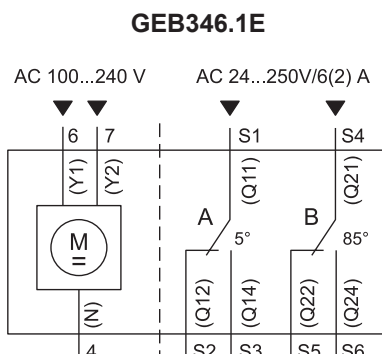
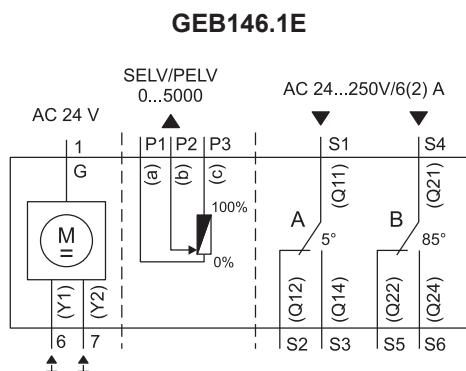
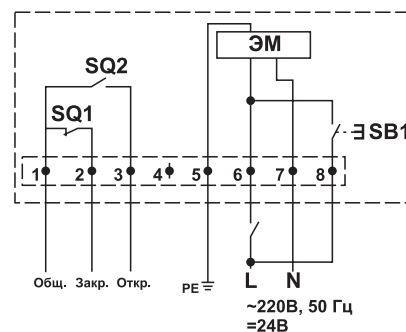
**Электрический реверсивный привод РОВЕН**

**RLE10-220S**

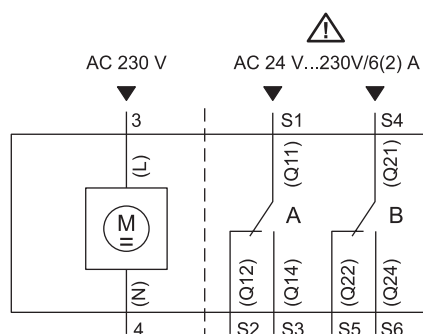
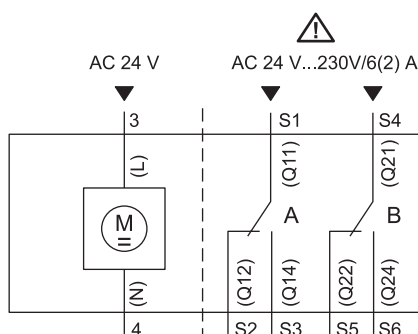


**RLE10-24S**



**Электрические схемы подключения клапанов ОЗ**
**Электрический реверсивный привод Siemens**

**Электромагнитный привод**


ЭМ - электромагнит;  
SQ1, SQ2 - концевые выключатели;  
SB1 - тестовая кнопка

**Электромеханический привод Siemens**
**GNA326.1E/12, GGA326.1E/12**

**GNA126.1E/12, GGA126.1E/12**


Расшифровка обозначений на схемах подключения приводов:

L (3) - Вход питания 230В или 24В (в зависимости от типа привода);

Y1 (6) - Управляющий сигнал переменного тока, направление вращение по часовой стрелке;

Y2 (7) - Управляющий сигнал переменного тока, направление вращение против часовой стрелки;

N (4) - Нейтраль;

S1 (Q11) - Вход переключателя A ;

S4 (Q21) - Вход переключателя B;

S2 (Q12) - Выход переключателя A, нормально замкнутый;

S3 (Q14) - Выход переключателя A, нормально открытый; S5 (Q22) - Выход переключателя B, нормально замкнутый;

S6 (Q24) - Выход переключателя B, нормально открытый.

**МАРКИРОВКА:**
**Клапан ОЗ-90-НО-800(М-Ik/220)-К-СН-фл3**

где: клапан ОЗ – наименование клапана огнезадерживающего:

90 – предел огнестойкости (EI 60, EI 90, EI 120);

НО - функциональное назначение (НО - нормально открытый;

НЗ - нормально закрытый);

800 – диаметр внутреннего сечения клапана (D), мм;

М-Ik/220 – напряжение питания, производитель и тип привода:

М - тип привода (М - электромеханический привод с возвратной пружиной;

Р - электрический реверсивный привод; ЭМ - электромагнитный привод);

Ik – обозначение производителя привода (Ik – ROBEN, Ik – Siemens);

220 – напряжение питания привода, В;

К – тип клапана (К - канальный, С - стеновой);

СН – тип размещения привода (СН – снаружи клапана);

фл3 – присоединительный фланец, по умолчанию изготавливаются

ниппельного присоединения до диаметра 560.

**МАРКИРОВКА:**

**Клапан ОЗ-90-НО-1500\*600(М-Ik/220)-К-СН-2и**

- где: клапан ОЗ – наименование клапана огнезадерживающего:  
90 – предел огнестойкости (EI 60, EI 90, EI 120);  
НО - функциональное назначение (НО - нормально открытый;  
НЗ - нормально закрытый);  
1500\*600 – установочные размеры клапана (L\*H), мм;  
М-Ik/220 – напряжение питания, производитель и тип привода:  
М - тип привода (М - электромеханический привод с возвратной пружиной;  
Р - электрический реверсивный привод; ЭМ - электромагнитный привод);  
Ik – обозначение производителя привода (Ik – ROBEN, Ik – Siemens);  
220 – напряжение питания привода, В;  
К – тип клапана (К – канальный; С – стеновой);  
СН – тип размещения привода (СН – снаружи клапана; ВН – внутри клапана);  
2и – кассетное исполнение клапана (указывается в случае применения):  
1и - кассетное исполнение 1;  
2и - кассетное исполнение 2;  
3и - кассетное исполнение 3.

## КЛАПАНЫ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ТИПА ОЗ МС МНОГОСЕКЦИОННЫЕ



Клапан противопожарный ОЗ МС изготавливается в режиме нормально открытого (огнезадерживающего) клапана (НО), в режиме нормально закрытого клапана (НЗ).

Клапан противопожарный с нормально открытой заслонкой предназначен для блокирования распространения огня и продуктов горения по воздуховодам, шахтам и каналам систем вентиляции и кондиционирования при пожаре в зданиях и сооружениях различного назначения. Клапан устанавливается в проемах или в местах прохода указанных систем через противопожарные преграды с нормируемым пределом огнестойкости (противопожарные стены, перегородки и перекрытия).

Клапан противопожарный с нормально закрытой заслонкой (НЗ) предназначен для открывания проемов при срабатывании пожарной сигнализации. Клапан устанавливается в проемах стен, перекрытий, подвесных потолков, а также в торце воздуховодов.

Применение клапана осуществляется в соответствии с требованиями СП 60.13330.2012, СП 7.13130.2013, ГОСТ Р 53301-2013 и действующими территориальными строительными нормами. Вид климатического исполнения и категория размещения - УЗ по ГОСТ 15150-69. Окружающая среда не должна содержать агрессивных паров и газов в концентрациях, разрушающих металлы, лакокрасочные покрытия и изоляцию. Клапаны не подлежат установке в помещениях категорий А и Б по взрывопожароопасности, в системах вентиляции и местах отсоса взрывопожароопасных и агрессивных сред, а также в системах, не подвергающихся очистке от горючих отложений.

### Пределы огнестойкости клапанов

Обозначение клапана	Предел огнестойкости	
	в режиме нормально открытого (НО)	в режиме нормально закрытого (НЗ)
ОЗ МС-60	EI 60	EI 60
ОЗ МС-90	EI 90	EI 90

Примечание:

Потеря целостности (Е) проявляется образованием в конструкции сквозных отверстий или трещин, через которые на обратную (необогреваемую) поверхность проникают продукты горения и (или) открытое пламя.

Потеря теплоизолирующей способности (I) характеризуется повышением температуры на необогреваемой поверхности конструкции до предельных значений.

### Электропривод устанавливается только по высоте клапана (Н).

Клапаны в режиме НО комплектуются электромеханическими с возвратной пружиной или электромагнитными приводами; в режиме НЗ - только реверсивными приводами.

Клапан состоит из корпуса, заслонки, привода. Выпускается прямоугольного (квадратного) сечения.

Благодаря специально разработанной конструкции - отсутствует вылет заслонки за корпус клапана.

Клапан работоспособен в пространственной ориентации, указанной на стр. 177 «Схемы установки клапанов».

Клапан ОЗ МС изготавливается из оцинкованной стали.

Конструкции клапанов изготавливаются:

- 1) односекционные;
- 2) двухсекционные.

Клапаны ОЗ МС односекционные имеют предел огнестойкости EI 60, двухсекционные - EI 90.

Между секциями клапанов проложен огнеупорный материал, выполняющий роль температурного шва.

Клапаны прямоугольного сечения имеют присоединительные фланцы на торцевых поверхностях.

Клапан может комплектоваться следующими типами приводов:

- электромеханический с возвратной пружиной POBEN/Siemens (M).
- электрический реверсивный POBEN/Siemens (P).
- электромагнитный (ЭМ).

**Способы управления заслонкой клапана ОЗ МС:**

Тип привода	Способ перевода заслонки		Механизм перевода заслонки		Принцип срабатывания привода
	Из исходного положения в рабочее	из рабочего положения в исходное (многократное использование)	В рабочее положение	В исходное положение	
М	-автоматический, по сигналам пожарной автоматики; -дистанционный с пульта управления -от кнопки/тумблера в месте установки клапана	-дистанционный с пульта управления - вручную	возвратная пружина	электродвигатель	отключение питающего напряжения
Р	-автоматический, по сигналам пожарной автоматики -дистанционный с пульта управления -от кнопки/тумблера в месте установки клапана	-дистанционный с пульта управления - вручную	электродвигатель	электродвигатель	подача напряжения на соответствующие клеммы питания привода
ЭМ*	-автоматический, по сигналам пожарной автоматики -дистанционный с пульта управления -от кнопки/тумблера в месте установки клапана	-вручную	возвратная пружина	-	подача напряжения на электромагнит

\* Режим работы кратковременный, не более 1 минуты во включенном состоянии

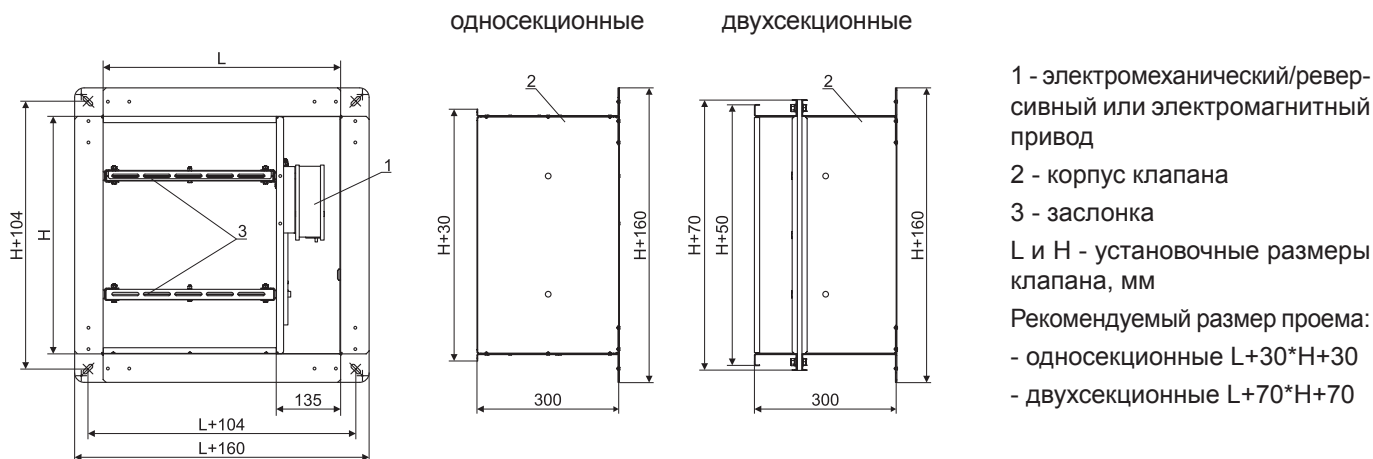
**Габаритные и присоединительные размеры (мм)**

Минимальный размер прямоугольного клапана: 300x300 мм далее с шагом 50мм в любом сочетании. Максимальный размер – 1000x1000мм.

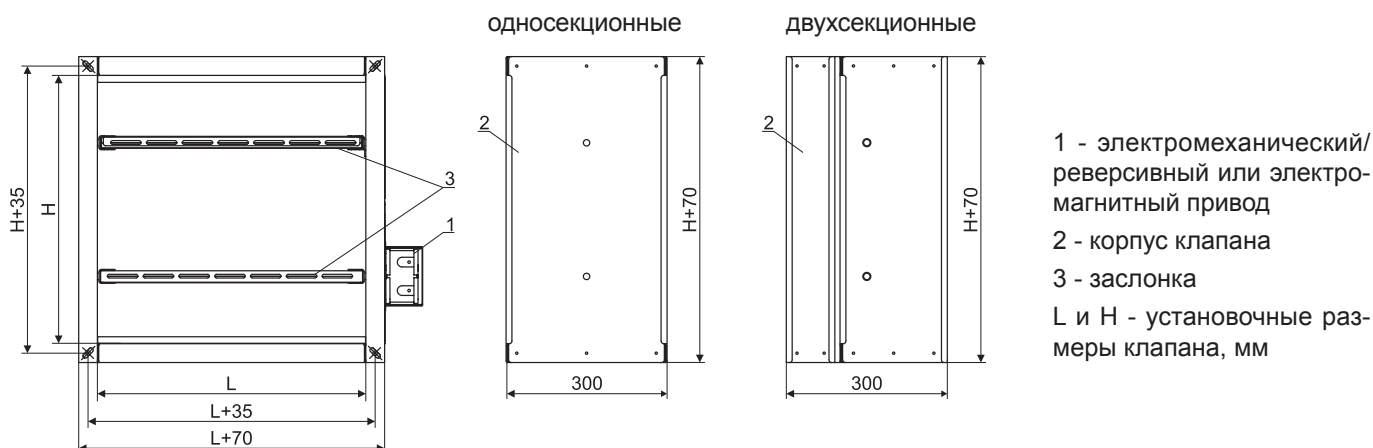
Клапаны прямоугольного сечения имеют присоединительный фланец на торцевой стороне.

**Многостворчатые клапаны прямоугольного сечения ОЗ МС-60 и ОЗ МС-90 с пределом огнестойкости НО (EI 90), НЗ (EI 90):**

Клапан ОЗ стеновой с электромеханическим/реверсивным приводом и с электромагнитным приводом



Клапан ОЗ каналный с электромеханическим/реверсивным приводом и с электромагнитным приводом



**Типоразмерный ряд и значения площади живого сечения прямоугольных многостворчатых клапанов стенового исполнения из оцинкованной стали ОЗ МС-60 и ОЗ МС-90, м<sup>2</sup>**

L, мм H, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	0,04	0,05	0,06	0,07	0,09	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20
350	0,05	0,06	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	0,20	0,22	0,23	0,25
400	0,06	0,07	0,09	0,11	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	0,21	0,22	0,24	0,26	0,27	0,29
450	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,26	0,27	0,29	0,31	0,33
500	0,07	0,09	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36
550	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	0,22	0,24	0,26	0,29	0,31	0,33	0,35	0,38	0,40
600	0,08	0,11	0,14	0,16	0,19	0,21	0,24	0,26	0,29	0,32	0,34	0,37	0,39	0,42	0,44
650	0,09	0,12	0,15	0,18	0,21	0,23	0,26	0,29	0,32	0,35	0,37	0,40	0,43	0,46	0,49
700	0,10	0,13	0,16	0,19	0,22	0,25	0,28	0,31	0,33	0,36	0,39	0,42	0,45	0,48	0,51
750	0,11	0,14	0,17	0,20	0,23	0,27	0,30	0,33	0,36	0,40	0,43	0,46	0,49	0,52	0,56
800	0,11	0,15	0,18	0,22	0,25	0,29	0,32	0,36	0,39	0,43	0,46	0,50	0,53	0,56	0,60
850	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,31	0,35	0,38	0,42	0,46	0,49	0,53	0,57	0,61	0,64
900	0,13	0,17	0,20	0,24	0,28	0,32	0,36	0,40	0,44	0,47	0,51	0,55	0,59	0,63	0,67
950	0,14	0,18	0,22	0,26	0,30	0,34	0,38	0,42	0,46	0,51	0,55	0,59	0,63	0,67	0,71
1000	0,14	0,19	0,23	0,27	0,32	0,36	0,41	0,45	0,49	0,54	0,58	0,62	0,67	0,71	0,75

**Типоразмерный ряд и значения площади живого сечения прямоугольных многостворчатых клапанов канального исполнения из оцинкованной стали ОЗ МС-60 и ОЗ МС-90, м<sup>2</sup>**

L, мм H, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,23
350	0,09	0,10	0,11	0,13	0,14	0,16	0,17	0,18	0,20	0,21	0,23	0,24	0,26	0,27	0,28
400	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20	0,22	0,23	0,25	0,27	0,28	0,30	0,32	0,33
450	0,12	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,29	0,31	0,33	0,35	0,37	0,38
500	0,13	0,15	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,33	0,35	0,37	0,39	0,41	0,43
550	0,15	0,17	0,19	0,22	0,24	0,27	0,29	0,31	0,34	0,36	0,39	0,41	0,44	0,46	0,48
600	0,16	0,19	0,21	0,24	0,27	0,29	0,32	0,35	0,37	0,40	0,43	0,45	0,48	0,51	0,53
650	0,18	0,20	0,23	0,26	0,29	0,32	0,35	0,38	0,41	0,44	0,47	0,50	0,53	0,56	0,58
700	0,19	0,22	0,25	0,29	0,32	0,35	0,38	0,41	0,44	0,48	0,51	0,54	0,57	0,60	0,63
750	0,21	0,24	0,27	0,31	0,34	0,38	0,41	0,44	0,48	0,51	0,55	0,58	0,62	0,65	0,68
800	0,22	0,26	0,29	0,33	0,37	0,40	0,44	0,48	0,51	0,55	0,59	0,62	0,66	0,70	0,73
850	0,24	0,27	0,31	0,35	0,39	0,43	0,47	0,51	0,55	0,59	0,63	0,67	0,71	0,75	0,78
900	0,25	0,29	0,33	0,38	0,42	0,46	0,50	0,54	0,58	0,63	0,67	0,71	0,75	0,79	0,83
950	0,27	0,31	0,35	0,40	0,44	0,49	0,53	0,57	0,62	0,66	0,71	0,75	0,80	0,84	0,88
1000	0,28	0,33	0,37	0,42	0,47	0,51	0,56	0,61	0,65	0,70	0,75	0,79	0,84	0,89	0,93

**Значение коэффициентов местного сопротивления  $\epsilon$  прямоугольных многостворчатых клапанов из оцинкованной стали ОЗ МС-60, ОЗ МС-90 в зависимости от сечения клапана**

L, мм H, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	0,6	0,57	0,55	0,54	0,53	0,51	0,48	0,47	0,45	0,44	0,41	0,4	0,4	0,39	0,39
350		0,53	0,51	0,49	0,47	0,45	0,43	0,41	0,4	0,4	0,39	0,38	0,38	0,37	0,37
400			0,49	0,47	0,44	0,43	0,41	0,4	0,38	0,38	0,37	0,36	0,36	0,35	0,35
450				0,43	0,41	0,38	0,37	0,36	0,35	0,35	0,35	0,34	0,32	0,32	0,32
500					0,38	0,36	0,35	0,35	0,34	0,32	0,32	0,31	0,31	0,3	0,3
550						0,36	0,35	0,34	0,32	0,31	0,31	0,3	0,29	0,29	0,29
600							0,35	0,34	0,32	0,31	0,3	0,29	0,29	0,28	0,28
650								0,34	0,32	0,31	0,3	0,29	0,29	0,28	0,28
700									0,32	0,31	0,3	0,29	0,29	0,28	0,28
750										0,31	0,3	0,29	0,29	0,28	0,28
800											0,3	0,29	0,29	0,28	0,28
850												0,29	0,29	0,28	0,28
900													0,28	0,28	0,28
950														0,26	0,26
1000															0,25

**Масса многостворчатых клапанов ОЗ МС-60 и ОЗ МС-90 прямоугольного сечения из оцинкованной стали, кг**

L, мм H, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	11,3	12,3	13,2	14,1	15,0	16,3	17,2	17,9	19,0	20,1	21,1	22,3	23,3	24,6	25,5
350		13,9	14,5	15,1	15,5	16,8	17,7	18,9	19,9	21,2	22,2	23,5	24,4	25,9	27,3
400			15,4	16,5	17,5	18,6	19,6	20,6	21,7	22,7	23,8	24,8	25,9	26,9	28,0
450				17,6	18,7	19,8	21,0	22,1	23,2	24,4	25,5	26,6	27,8	28,9	30,1
500					19,9	21,1	22,4	23,6	24,8	26,0	27,3	28,5	29,7	30,9	32,2
550						22,4	23,7	25,1	26,4	27,7	29,0	30,3	31,6	32,9	34,3
600							25,1	26,5	27,9	29,3	30,7	32,1	33,5	34,9	36,3
650								28,0	29,5	31,0	32,5	34,0	35,5	37,0	38,4
700									31,1	32,6	34,2	35,8	37,4	39,0	40,5
750										34,3	36,0	37,6	39,3	41,0	42,6
800											37,7	39,5	41,2	43,0	44,7
850												41,3	43,1	45,0,1	46,8
900													45,1	47,0	49,0
950														49,0	51,0
1000															53,1

**Характеристики электромагнитного привода и приводов производства РОБЕН**

Характеристика	Электро-магнитный	Электромеханический РОБЕН*				Реверсивный РОБЕН*	
		RLF03-24S	RLF03-220S	RLF05-24S	RLF05-220S	RLE10- 24S	RLE10- 220S
Время поворота, с, не более	2	35	35	70	70	30	30
Крутящий момент, Нм	-	3	3	5	5	10	10
Напряжение электропитания привода, В	24/220	~24±10%	~230±10%	~24±10%	~230±10%	24	220
Потребляемая мощность, Вт	во время вращения	70	7,0	4,2	7,0	4,2	7,2
	в состоянии покоя	-	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Рабочая температура, °С	-30...+50	-20...+50	-20...+50	-20...+50	-20...+50	-20...+50	-20...+50
Степень защиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Вес, кг	1,5	1,8	1,9	1,8	1,9	1,8	1,9

\* Полная информация по электроприводам РОБЕН в каталоге «Канальное оборудование и детали систем вентиляции».

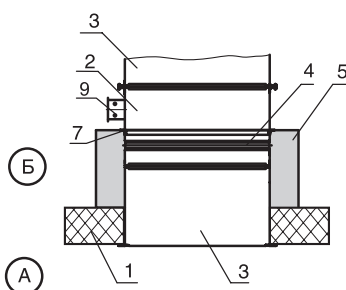


## Характеристики приводов производства Siemens

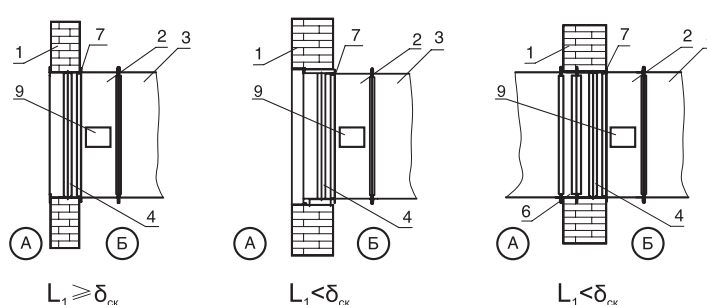
Характеристика	Электромеханический Siemens				Реверсивный Siemens		
	GNA126.1E/12	GNA326.1E/12	GGA126.1E/12	GGA326.1E/12	GEB146.1E	GEB346.1E	
Время поворота, с, не более	90	90	90	90	150	150	
Крутящий момент, Нм	7	7	18	18	20	20	
Напряжение электропитания привода, В	24	220	24	220	24	220	
Потребляемая мощность, Вт	во время вращения	3,5	4,5	5	6	1,1	1,6
	в состоянии покоя	2,0	3,5	3	4	0,5	0,9
Рабочая температура, °С	-32...+50	-32...+50	-32...+50	-32...+50	-32...+50	-32...+50	
Степень защиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	
Вес, кг	1,2	1,3	2,3	2,6	1,0	1,1	

## Схемы установки клапанов

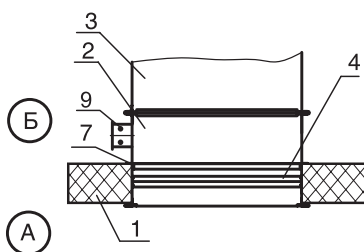
### За пределами перекрытия



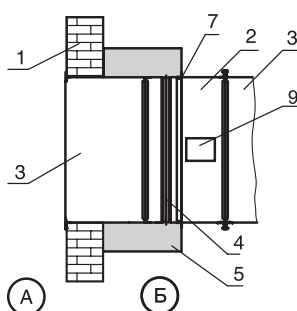
### В вертикальных конструкциях



### В перекрытии



### За пределами конструкции



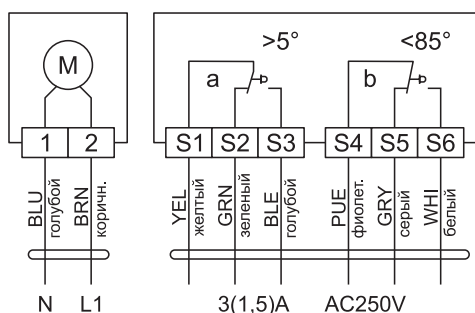
Расположение оси вращения всех клапанов только горизонтальное.

- А - обслуживаемое помещение;  
 Б - помещение, смежное с обслуживаемым;  
 1 - строительная конструкция; 2 - корпус клапана; 3 - воздуховод; 4 - ось заслонки; 5 - наружная огнезащита; 6 – отрезок воздуховода; 7 - уголок, ограничивающий часть поверхности корпуса клапана, которая устанавливается в строительную конструкцию или покрывается огнезащитой (при установке клапана за пределами конструкции); 8 - защитный кожух, 9 - привод.

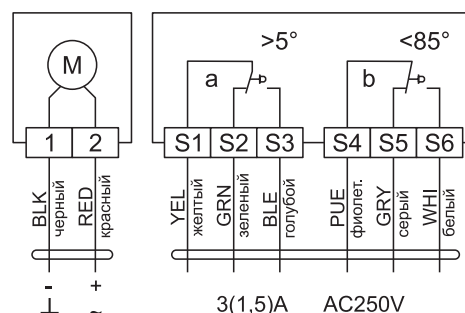
## Электрические схемы подключения клапанов O3 MC

### Электромеханический привод ROVEN

#### RLF03-220S, RLF05-220S



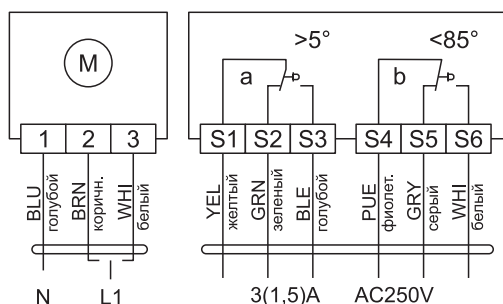
#### RLF03-24S, RLF05-24S



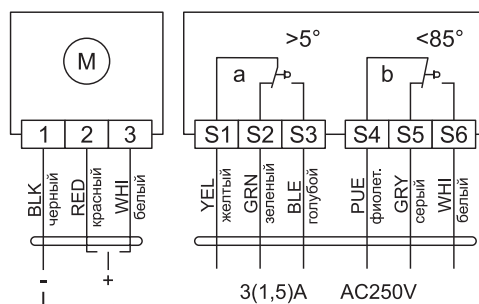
**Электрические схемы подключения клапанов ОЗ МС**

**Электрический реверсивный привод РОВЕН**

**RLE10-220S**

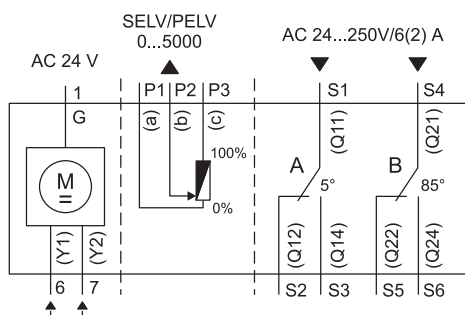


**RLE10-24S**

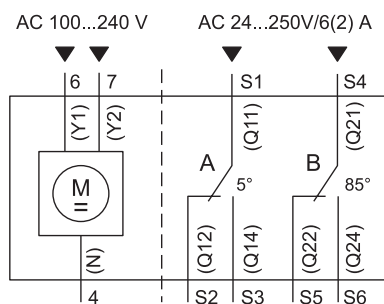


**Электрический реверсивный привод Siemens**

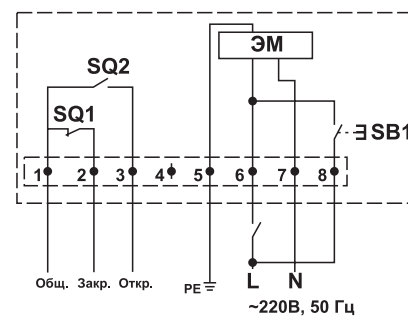
**GEB146.1E**



**GEB346.1E**



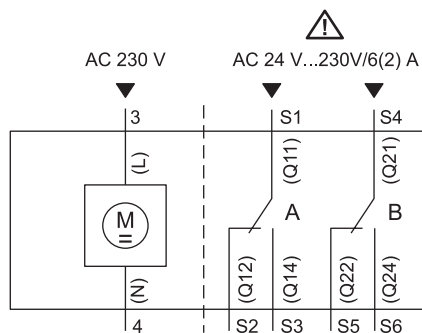
**Электромагнитный привод**



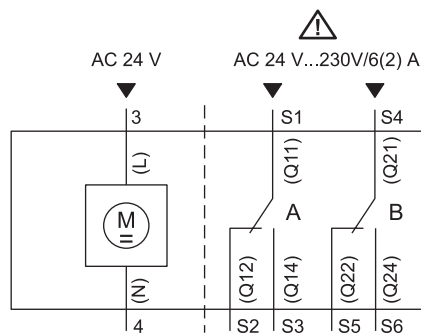
ЭМ - электромагнит;  
SQ1, SQ2 - концевые выключатели;  
SB1 - тестовая кнопка

**Электромеханический привод Siemens**

**GNA326.1E/12, GGA326.1E/12**



**GNA126.1E/12, GGA126.1E/12**



Расшифровка обозначений на схемах подключения приводов:

- L (3) - Вход питания 230В или 24В (в зависимости от типа привода);
- Y1 (6) - Управляющий сигнал переменного тока, направление вращения по часовой стрелке;
- Y2 (7) - Управляющий сигнал переменного тока, направление вращения против часовой стрелки;
- N (4) - Нейтраль;
- S1 (Q11) - Вход переключателя А;
- S4 (Q21) - Вход переключателя В;
- S2 (Q12) - Выход переключателя А, нормально замкнутый;

S3 (Q14) - Выход переключателя А, нормально открытый; S5 (Q22) - Выход переключателя В, нормально замкнутый; S6 (Q24) - Выход переключателя В, нормально открытый.

**МАРКИРОВКА:**

**Клапан ОЗ-90-НО-500\*250(М-Ік/220)-С-ВН-МС**

- где: клапан ОЗ – наименование клапана огнезадерживающего;  
90 – предел огнестойкости (EI 60, EI 90);  
НО - функциональное назначение (НО - нормально открытый);  
НЗ - нормально закрытый);  
500\*250 – установочные размеры клапана (L\*H), мм;  
250(М-Ік/220):  
250 – сторона расположения привода;  
М - тип привода (М - электромеханический привод с возвратной пружиной;  
Р - электрический реверсивный привод, ЭМ - электромагнитный);  
Ік – обозначение производителя привода (Ік - РОВЕН; ІІк - Siemens);  
220 – напряжение питания привода, В;  
С – тип клапана (С – стеновой; К – канальный);  
ВН – тип размещения привода (ВН – внутри клапана; СН – снаружи клапана);  
МС – многостворчатое исполнение клапана (без вылета заслонки).



## ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРАМИ ДЫМОУДАЛЕНИЯ ТИПА ЩУВДУ



Щиты управления вентиляторами дымоудаления типа ЩУВДУ предназначены применяются для комплексного автоматического управления исполнительными устройствами системы противодымной вентиляции.

Соответствуют требованиям технического регламента ТР ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам пожарной безопасности и пожаротушения».

В щитах реализованы:

- Управление вентиляторами, клапанами, электрическими нагревателями (в зависимости от функционала).
- Контроль целостности линии связи с исполнительными устройствами, а также устройствами, подающими сигнал на запуск.
- Наличие звуковой сигнализации и световой индикации о событиях (пуск, авария, автоматика отключена, индикация положение клапанов (при наличии)).

- Органы управления защищены от несанкционированного доступа.
- Индикация состояния вводов питания.
- Тест работы световой и звуковой индикации.
- Защита цепей питания включаемых устройств от короткого замыкания;
- Включение щита управления по внешнему сигналу;
- Выбор режима работы РУЧН/ОТКЛ/АВТО.

### ВНИМАНИЕ!!!

Для обеспечения непрерывности работы щиты управления ЩУВДУ должны подключаться только к источнику питания имеющему не менее двух вводов электропитания (основное и резервное). Данный источник питания должен осуществлять автоматическое переключение электропитания с основного ввода на резервный при пропадании или снижении ниже допустимого уровня напряжения питания на основном вводе, и обратно. В данном источнике питания для каждого ввода должен быть предусмотрен выход состояния в виде нормально закрытых безпотенциальных («сухих») контактов, открывающихся в случае пропадания или снижении ниже допустимого уровня напряжения питания, эти контакты подключаются к щит управления ЩУВДУ, который контролирует состояние данных контактов, и в случае разрыва (либо аварии линии) контакта сигнализирует о аварии соответствующего входа питания.

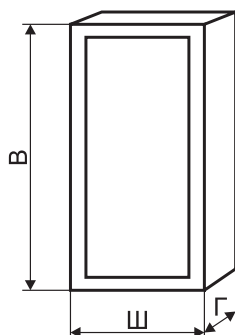
ЩУВДУ НЕ адресного типа.

Управление щитом и обратная связь от щита осуществляется посредством релейных входов/выходов.

### Два варианта комплектации щитов управления:

Комплектация	Описание
I к	Стандартная комплектация (используются комплектующие IEK, DEKraft, TDM и тд.)
II к	Комплектация повышенного качества

### Технические характеристики и габаритные размеры щитов управления ЩУВДУ



Наименование корпуса (в металле)	В	Ш	Г
Габарит 1	395	310	220
Габарит 2	500	400	220
Габарит 3	650	500	220
Габарит 4	800	650	250
Габарит 5	1000	650	300
Габарит 6	1200	750	300
Габарит 7	1320	750	300

Щиты изготавливаются только в металлическом корпусе.

Стандартная степень защиты IP31 (другое IP по запросу).

Информацию о габаритах, материале (пластик, металл) и степени пыле-влагозащиты корпуса (IP) можно уточнить при запросе.

#### Условия эксплуатации:

Щиты управления могут эксплуатироваться только в условиях умеренного и холодного климата по категории размещения 4 (УХЛ4) согласно ГОСТ 15150.

Рабочая температура окружающей среды от 0°C до +40°C.

**Порядок подбора щита управления:**

Выбирается комплектация щита управления – I или II (I – стандартная комплектация, II – комплектация повышенного качества). Выбирается тип, напряжение, мощность, ток и дополнительные функции вентиляторов подпора или вентиляторов дымоудаления. Допустимая мощность используемых вентиляторов до 45 кВт.

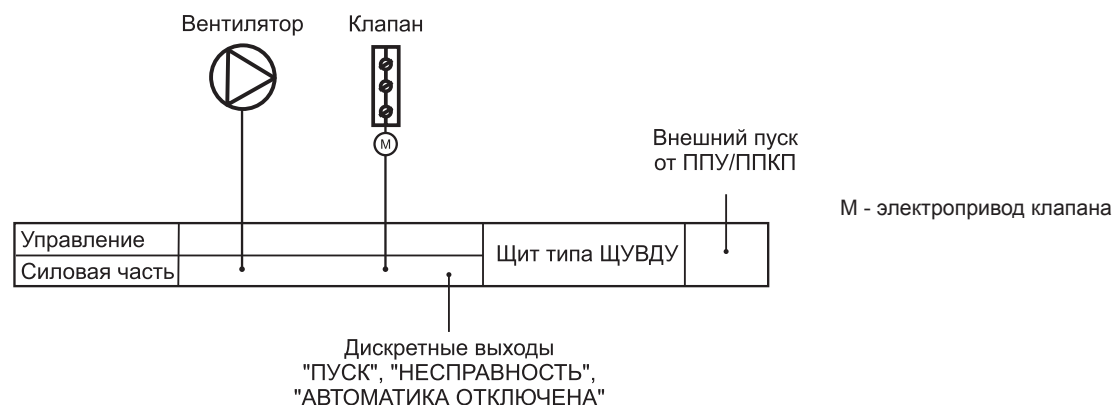
**Дополнительные функции щитов управления типа ЩУВДУ**

Номер дополнительной функции	Описание
3	Автоматическое поддержание заданной температуры притока

**Дополнительные функции подключаемых вентиляторов**

Номер дополнительной функции	Описание
4.5	Управление клапаном с реверсивным электроприводом на 220В
4.6	Управление клапаном с электромагнитным приводом на 220В
4.7	Управление клапаном с электромеханическим приводом на 220В
4.8	Управление клапаном с реверсивным электроприводом на 24В постоянного тока
4.9	Управление клапаном с электромагнитным приводом на 24В постоянного тока
4.10	Управление клапаном с электромеханическим приводом на 24В постоянного тока
7	Индикация загрязнения воздушного фильтра
8	Управление подогревом ламелей воздушного клапана
8.1	Управление периметральным подогревом воздушного клапана
8.2	Управление подогревом ламелей и периметральным обогревом воздушного клапана
8.3	Управление подогревом привода воздушного клапана
18	Автоматическое управление скоростью вентилятора по датчику перепада давления
23*	Запуск вентиляторов по схеме «звезда-треугольник» только для двигателей с рабочими напряжениями (380Δ/660У В) от 11 кВт и выше. (НЕВОЗМОЖНА для взрывозащищённых вентиляторов)
32	Управление по концевому выключателю

\* Функция /23 запуск вентилятора по схеме «звезда-треугольник» НЕВОЗМОЖНА для взрывозащищённых вентиляторов! А также НЕВОЗМОЖНА для вентиляторов у которых в клеммной коробке двигателя НЕТ выводов всех концов обмоток и (или) рабочее напряжение вентилятора НЕ соответствует 380Δ/660У.

**Пример принципиальной схемы управления системой противодымной вентиляции на базе щита типа ЩУВДУ**


### МАРКИРОВКА:

#### Щит упр. Iк ЩУВДУ-В 11(380/23,2А)/4.10/23

где: Щит упр. Iк ЩУВДУ – щит управления со стандартными комплектующими (Iк) для автоматического управления вентиляторами дымоудаления;

В - вытяжной вентилятор дымоудаления;

11(380/23,2А) – мощность, напряжение и ток вытяжного вентилятора дымоудаления, кВт(В/А);

/4.10/23 – номера дополнительных функций вытяжного вентилятора:

- /4.10 – управление клапаном с электромеханическим приводом на 24В;

- /23 – запуск вентиляторов по схеме «звезда-треугольник» только для двигателей с рабочими напряжениями (380Δ/660У В) от 11 кВт и выше.

**Внимание!** Завод-изготовитель постоянно совершенствует свою продукцию и оставляет за собой право на внесение изменений в технические характеристики, цвета, комплектации и т.п., представленные в данном каталоге, без предварительного уведомления.

Обращаем Ваше внимание на то, что все представленные в каталоге изображения и информация, касающаяся комплектаций, технических характеристик и цветовых сочетаний носит информационный характер и ни при каких условиях не является публичной офертой, определяемой положениями Гражданского кодекса Российской Федерации. Для получения подробной информации о продукции, пожалуйста, обращайтесь к менеджерам компании.



# НАШИ КОНТАКТЫ

## РОВЕН В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Город	Телефоны	Электронная почта
Ростов-на-Дону	+7 (863) 211-93-96	rnd@rowen.ru / idea@rowen.ru / rnd.almaz@rowen.ru
Москва	+7 (495) 646-23-90	msk@rowen.ru
Санкт-Петербург	+7 (812) 401-44-41	spb@rowen.ru
Астрахань	+7 (8512) 48-19-40 / +7 (8512) 48-19-41	astrahan@rowen.ru
Белгород	+7 (4722) 21-80-30	belgorod@rowen.ru
Владимир	+7 (492) 247-44-34 / +7 (492) 247-44-05 / +7 (492) 247-44-80	vladimir@rowen.ru
Волгоград	+7 (8442) 52-73-39 / +7 (8442) 52-73-93 / +7 (8442) 52-73-83	volgograd@rowen.ru
Воронеж	+7 (473) 262-21-00 (многоканальный)	vrn@rowen.ru
Екатеринбург	+7 (343) 272-31-25 / +7 (343) 211-85-07	ekat@rowen.ru
Казань	+7 (843) 203-82-72	kazan@rowen.ru
Калининград	+7 (4012) 555-765	kaliningrad@rowen.ru
Краснодар	+7 (861) 279-98-92 / +7 (861) 279-98-93 / +7 (861) 203-34-50	kuban@rowen.ru / krasnodar@rowen.ru
Липецк	+7 (4742) 909-809	lipetsk@rowen.ru
Набережные Челны	+7 800 200-93-96	n.chelny@rowen.ru
Нижний Новгород	+7 (831) 282-10-20 / +7 (831) 251-48-84	nnovgorod@rowen.ru
Новороссийск	+7 (8617) 601-205	novoros@rowen.ru
Новосибирск	+7 (383) 362-06-21	nsk@rowen.ru
Омск	+7 (3812) 409-548	omsk@rowen.ru
Оренбург	+7 (3532) 50-99-20	orenburg@rowen.ru
Пенза	+7 (8412) 46-61-87	penza@rowen.ru
Пермь	+7 (342) 211-34-04 / +7 (342) 211-34-08	perm@rowen.ru
Пятигорск	+7 (8793) 38-39-08 / +7 (8793) 97-57-23 / +7 (8793) 38-42-54 / +7 (8793) 97-57-17	pt@rowen.ru
Самара	+7 (846) 374-02-14 / +7 (846) 374-02-15 / +7 (846) 374-02-16	samara@rowen.ru
Саратов	+7 (8452) 33-84-00	saratov@rowen.ru
Севастополь	+7 (978) 117-57-03 / +7 (8692) 539-149	sevastopol@rowen.ru
Симферополь	+7 (978) 117-57-02 / +7 (3652) 560-149 / +7 (3652) 560-159	krym@rowen.ru
Смоленск	+7 (4812) 37-93-96	smolensk@rowen.ru
Сочи	+7 (862) 268-79-10 / +7 (862) 268-23-96 / +7 (862) 268-25-71	sochi@rowen.ru
Ставрополь	+7 (8652) 28-50-17 / +7 (8652) 28-50-01 / +7 (8652) 28-50-18	stavropol@rowen.ru
Тамбов	+7 (4752) 63-93-96	tambov@rowen.ru
Тверь	+7 (4822) 57-00-77	tver@rowen.ru
Тольятти	+7 (8482) 779-209	tolyatti@rowen.ru
Тюмень	+7 (3452) 37-44-40	tumen@rowen.ru
Ульяновск	+7 (8422) 73-68-84	ulyanovsk@rowen.ru
Уфа	+7 (347) 246-43-97	ufa@rowen.ru
Чебоксары	+7 (835) 220-26-00	cheboksary@rowen.ru
Челябинск	+7 (351) 734-66-60 / +7 (351) 734-66-33	chb@rowen.ru
Энгельс	+7 (8453) 999-710	engels@rowen.ru
Ярославль	+7 (485) 262-00-04	yaroslavl@rowen.ru

## РОВЕН В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Город	Телефоны	Электронная почта
Минск	+ (375) 17-25-25-111 / 8-10-375-17-25-25-111 (для звонков из России)	by@rowen.by