

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

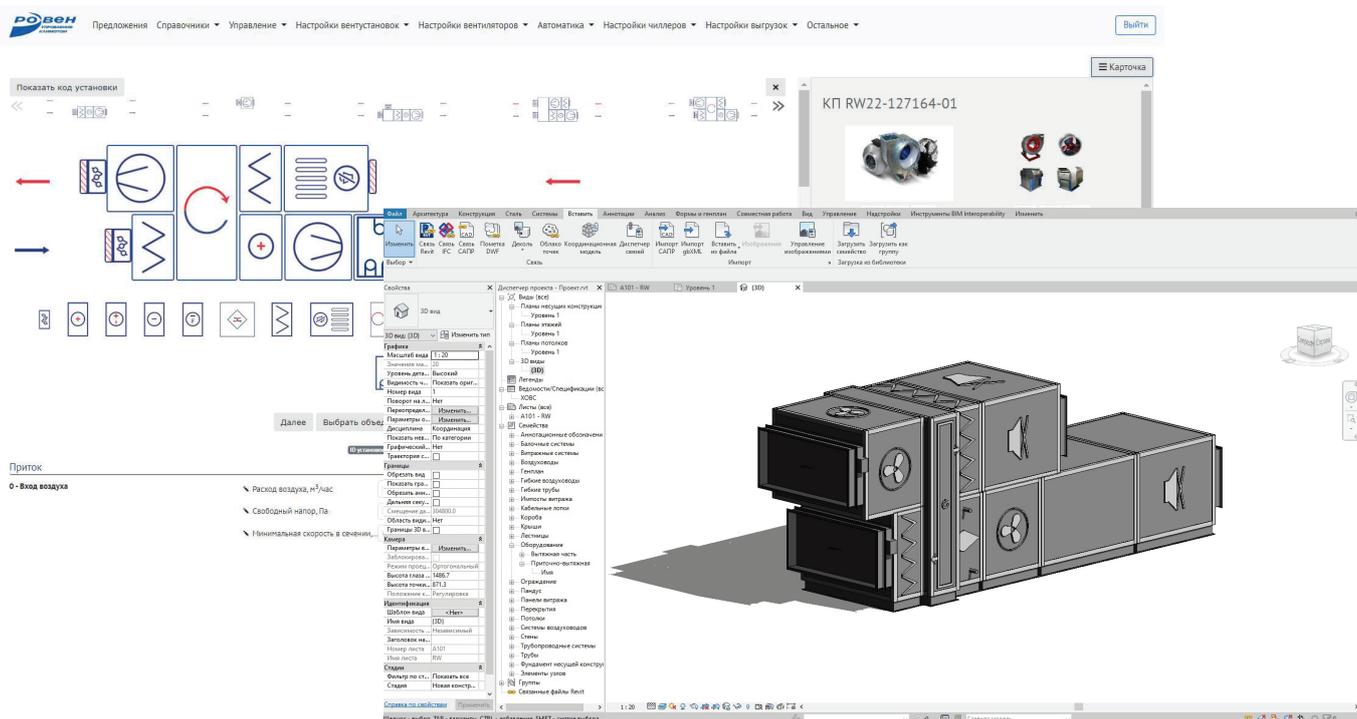


Высококвалифицированные специалисты, имеющие богатый и успешный опыт работы в профильной сфере



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.

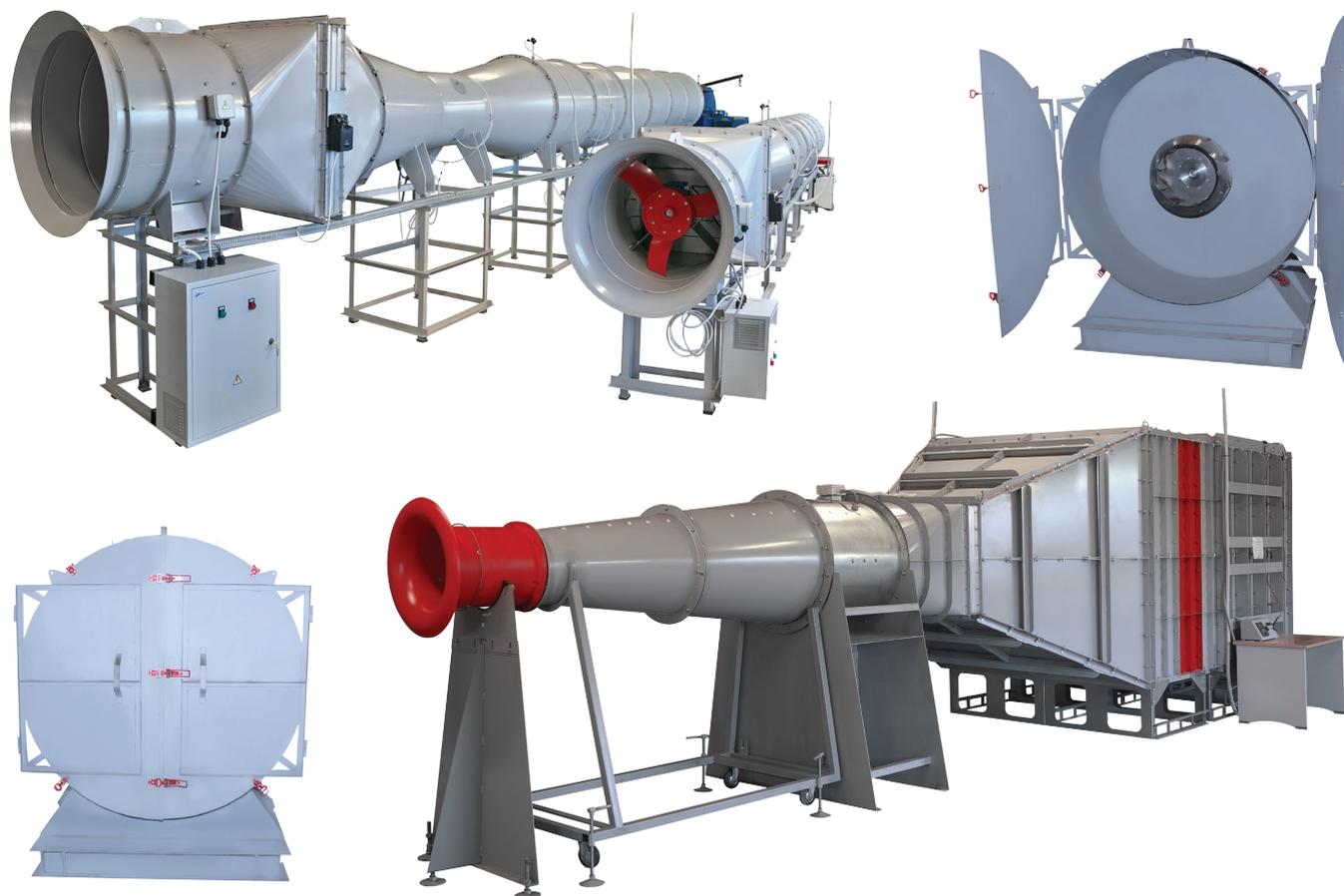
За минувший год в лаборатории проведено более 500 испытаний.

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.

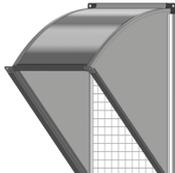


ПРОДУКЦИЯ

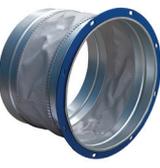
Продукцию, не представленную в данном каталоге, можно
найти в следующих каталогах



ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ

<p>8</p> <p>ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ РАЗДЕЛА</p> <p>Вентиляторы радиальные</p>	<p>15</p>  <p>ВРН</p>	<p>33</p>  <p>ВРВ</p>	<p>43</p>  <p>ВР 80-75</p>
<p>51</p>  <p>ВЦ 14-46</p>	<p>61</p>  <p>Вставки гибкие</p>	<p>64</p>  <p>Клапан вертикального выброса</p>	<p>65</p>  <p>Козырек защитный</p>
<p>66</p>  <p>Виброизоляторы</p>	<p>68</p>  <p>Кожух ЭД</p>		

ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ

<p>70</p> <p>ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ РАЗДЕЛА</p> <p>Вентиляторы осевые</p>	<p>79</p>  <p>YWF</p>	<p>85</p>  <p>РОСА-300</p>	<p>100</p>  <p>ВО</p>
<p>152</p>  <p>Вставки гибкие</p>	<p>154</p>  <p>Входной коллектор осевой</p>	<p>155</p>  <p>Переходник</p>	<p>156</p>  <p>Монтажная опора</p>
<p>159</p>  <p>Решетка защитная</p>			

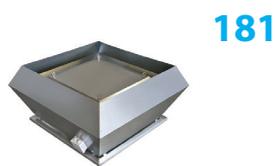
ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ

162
ОБЩИЕ
СВЕДЕНИЯ
РАЗДЕЛА

Вентиляторы крышные



РОКС-ВКРС, РОКС-ВКРФ



ВКРФ-М



Стаканы монтажные СОМ



Дренажный поддон

ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ

220
ОБЩИЕ
СВЕДЕНИЯ
РАЗДЕЛА

Щиты управления



ЩУВЭК



ЩУВВК



ЩУВ



Преобразователь частоты

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

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

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

- в системах управления двигателями могут использоваться как частотные преобразователи, так и устройства плавного пуска (софт-стартеры);
- вентиляторы имеют современный отличный дизайн, 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»
ГОСТ 10921-2017	«ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ И ОСЕВЫЕ. Методы аэродинамических испытаний»
ГОСТ 5976-2020	«ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ. Общие технические условия»
ТУ 28.25.20-032-80381186-2021	«Вентиляторы радиальные»

Вентиляторы ВРН, ВРВ, ВР 80-75, ВЦ 14-46 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	Группы взрывоопасной среды	Классы взрывоопасных зон помещения	Маркировка взрывозащиты
Общепромышленного назначения	О	О	-40 ... +80	-	-	-
Теплостойкие	Ж2	-	-40 ... +200	-	-	-
Коррозионностойкие	К1	-	-40 ... +80	-	-	-
Коррозионностойкие теплостойкие	К1Ж2	-	-40 ... +200	-	-	-
Взрывозащищенные	В1	-	-40 ... +80	Т1-Т4	Зоны класса 1 и 2	II Гб с IIB Т4 Х
	В2					
Взрывозащищенные теплостойкие	В1Ж2	-	-40 ... +200	Т1-Т3	Зоны класса 1 и 2	II Гб с IIB Т3 Х
Взрывозащищенные коррозионностойкие	ВК1	-	-40 ... +80	Т1-Т4	Зоны класса 1 и 2	II Гб с IIB Т4 Х
Взрывозащищенные коррозионностойкие теплостойкие	ВК1Ж2	-	-40 ... +200	Т1-Т3	Зоны класса 1 и 2	II Гб с IIB Т3 Х

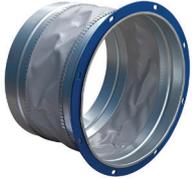
Условное обозначение специальных исполнений по сериям вентиляторов

Условное обозначение		Материал	Назначение
ВР 80-75/ ВЦ 14-46	ВРН/ВРВ		
О	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 ³ .
Ж2	-		
К1	-	Нержавеющая сталь	Для перемещения агрессивных невзрывоопасных воздушных смесей, не вызывающих ускоренной коррозии нержавеющей стали, не содержащих липких веществ, волокнистых материалов, с содержанием пыли и др. твердых примесей не более 0,1 г/м ³ . Не допускается контакт с сильными восстановителями (щелочи), сильными окислителями (кислоты), морской водой.
К1Ж2	-		

Условное обозначение		Материал	Назначение
ВР 80-75/ ВЦ 14-46	ВРН/ВРВ		
В1	-	Углеродистая сталь/ оцинкованная сталь, латунь	Для перемещения газопаровоздушных смесей IIA и IIB категорий (кроме взрывоопасных смесей с воздухом коксового газа категории IIBT1, окиси пропилена, окиси этилена, формальдегида, этилтрихлор-этилена, этилена категории IIBT2, винил-трихлорсилена, этилхлорсилена категории IIBT3), не содержащих взрывчатых веществ, не вызывающих ускоренной коррозии алюминиевых сплавов, оцинкованной стали и латуни, с содержанием невзрывоопасной пыли и других твердых примесей не более 0,1 г/м ³ .
В2	-	Алюминиевые сплавы	
В1Ж2	-	Углеродистая сталь/ оцинкованная сталь, латунь	Для перемещения газопаровоздушных смесей IIA и IIB категорий, не содержащих взрывчатых веществ и загрязненных примесями агрессивных газов и паров, не вызывающих ускоренной коррозии нержавеющей стали и латуни, с содержанием невзрывоопасной пыли и других твердых примесей не более 0,1 г/м ³ . Не допускается контакт с сильными восстановителями (щелочи), сильными окислителями (кислоты), морской водой.
ВК1	-	Нержавеющая сталь/ латунь	
ВК1Ж2	-		

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. Для тонкой настройки параметров вентиляторов в сети предлагаются преобразователи частоты.

Обеспечение защиты вентилятора от осадков реализовано применением зонта 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 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
	Вставка гибкая прямоугольная 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
	Козырек защитный, устанавливают на выходное отверстие для защиты от осадков; установка возможна только при положении корпуса 90 градусов	Может ухудшить аэродинамические свойства при несоблюдении правил установки
	Набор виброизоляторов, устанавливают 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/ВРВ в сети рекомендуется воспользоваться таблицей совместимости дополнительной комплектации.

Таблица совместимости дополнительной комплектации для вентиляторов ВРН/ВРВ

Модель вентилятора	Вставка гибкая круглая	Вставка гибкая прямоугольная	Клапан вертикального выброса	Козырек защитный
ВРВ-2,0	ВГК-ВРН/ВРВ-2,0	ВГП-ВРН/ВРВ-2,0	КВВ-ВРН/ВРВ-2,0	Козырёк-ВРН/ВРВ-2,0
ВРН-2,5/ВРВ-2,5	ВГК-ВРН/ВРВ-2,5	ВГП-ВРН/ВРВ-2,5	КВВ-ВРН/ВРВ-2,5	Козырёк-ВРН/ВРВ-2,5
ВРН-2,8	ВГК-ВРН/ВРВ-2,8	ВГП-ВРН/ВРВ-2,8	КВВ-ВРН/ВРВ-2,8	Козырёк-ВРН/ВРВ-2,8
ВРН-3,15/ВРВ-3,15	ВГК-ВРН/ВРВ-3,1	ВГП-ВРН/ВРВ-3,1	КВВ-ВРН/ВРВ-3,15	Козырёк-ВРН/ВРВ-3,15
ВРН-3,55	ВГК-ВРН/ВРВ-3,5	ВГП-ВРН/ВРВ-3,5	КВВ-ВРН/ВРВ-3,55	Козырёк-ВРН/ВРВ-3,55
ВРН-4,0/ВРВ-4,0	ВГК-ВРН/ВРВ-4,0	ВГП-ВРН/ВРВ-4,0	КВВ-ВРН/ВРВ-4,0	Козырёк-ВРН/ВРВ-4,0
ВРН-4,5	ВГК-ВРН/ВРВ-4,5	ВГП-ВРН/ВРВ-4,5	КВВ-ВРН/ВРВ-4,5	Козырёк-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	Козырёк-ВРН/ВРВ-5,0
ВРН-5,6	ВГК-ВРН/ВРВ-5,6	ВГП-ВРН/ВРВ-5,6	КВВ-ВРН/ВРВ-5,6	Козырёк-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	Козырёк-ВРН/ВРВ-6,3
ВРН-7,1	ВГК-ВРН/ВРВ-7,1	ВГП-ВРН/ВРВ-7,1	КВВ-ВРН/ВРВ-7,1	Козырёк-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	Козырёк-ВРН/ВРВ-8,0
ВРН-9,0	ВГК-ВРН/ВРВ-9,0	ВГП-ВРН/ВРВ-9,0	КВВ-ВРН/ВРВ-9,0	Козырёк-ВРН/ВРВ-9,0
ВРН-10,0	ВГК-ВРН/ВРВ-10,0	ВГП-ВРН/ВРВ-10,0	КВВ-ВРН/ВРВ-10,0	Козырёк-ВРН/ВРВ-10,0
ВРН-11,2	ВГК-ВРН/ВРВ-11,2	ВГП-ВРН/ВРВ-11,2	КВВ-ВРН/ВРВ-11,2	Козырёк-ВРН/ВРВ-11,2
ВРН-12,5	ВГК-ВРН/ВРВ-12,5	ВГП-ВРН/ВРВ-12,5	КВВ-ВРН/ВРВ-12,5	Козырёк-ВРН/ВРВ-12,5

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

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

Модель вентилятора	Вставка гибкая круглая	Вставка гибкая прямоугольная	Клапан вертикального выброса	Козырек защитный
ВЦ 14-46-2,0	ВГК-ВР/ВЦ-2,0	ВГП-ВР/ВЦ-2,0	КВВ-ВР/ВЦ-2,0	Козырёк-ВР/ВЦ-2,0
ВР 80-75-2,5/ВЦ 14-46-2,5	ВГК-ВР/ВЦ-2,5	ВГП-ВР/ВЦ-2,5	КВВ-ВР/ВЦ-2,5	Козырёк-ВР/ВЦ-2,5
ВР 80-75-3,15/ВЦ 14-46-3,15	ВГК-ВР/ВЦ-3,15	ВГП-ВР/ВЦ-3,15	КВВ-ВР/ВЦ-3,15	Козырёк-ВР/ВЦ-3,15
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	Козырёк-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	Козырёк-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	Козырёк-ВР/ВЦ-6,3

Приведем пример подбора вентилятора, обеспечивающего заданные аэродинамические параметры:

Пример:

Требуется вентилятор, обеспечивающий производительность $Q=40$ тыс м³/ч, полное давление $P_v=1050$ Па при температуре воздуха $t=60$ °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 $t=60$ °С по формуле:

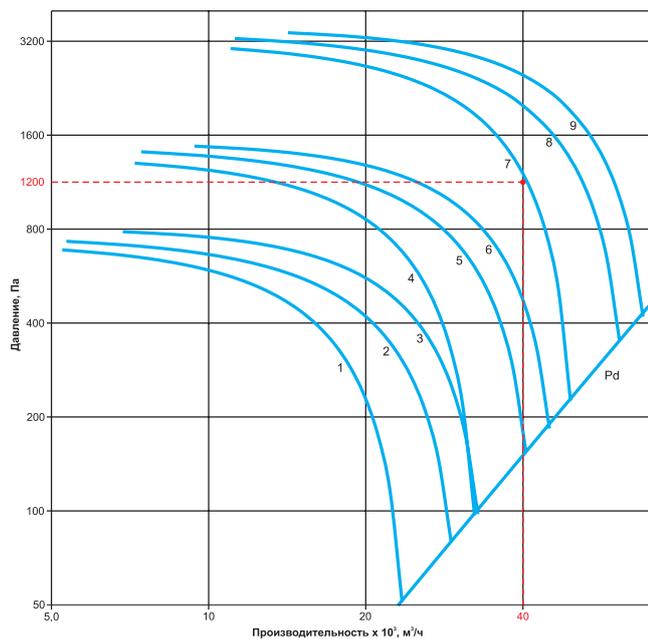
$$\rho_{60^\circ\text{C}} = \frac{P_a(\text{Па})}{R\left(\frac{\text{Дж}}{\text{К}^2 \cdot \text{К}^\circ}\right) \cdot T(\text{К}^\circ)} = \frac{101325}{288 \cdot 333} = 1,05 \text{ кг/м}^3$$

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

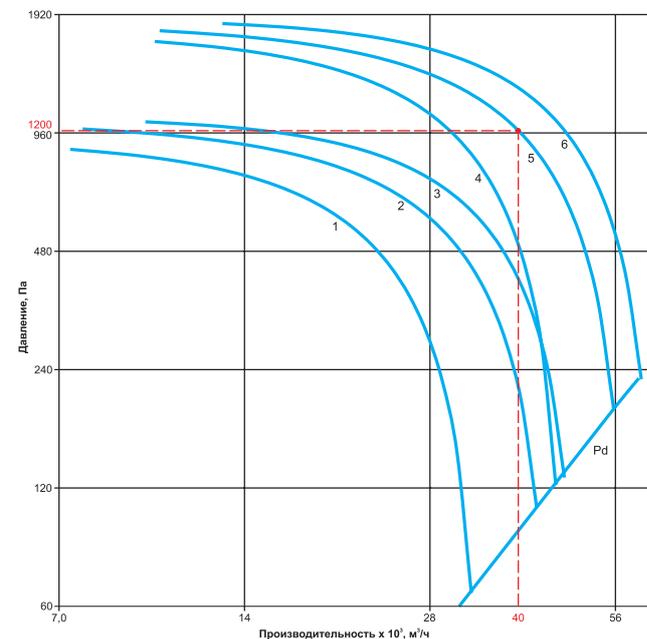
$$P_{v20^\circ\text{C}} = \frac{P_{v60^\circ\text{C}} \cdot \rho_{20^\circ\text{C}}}{\rho_{60^\circ\text{C}}} = \frac{1050 \cdot 1,2}{1,05} = 1200 \text{ Па}$$

Переходим в технические характеристики ВРН и выберем подходящие вентиляторы. Заданные параметры попадают в поля аэродинамических характеристик номеров: № 9,0, № 10,0, № 11,2, № 12,5.

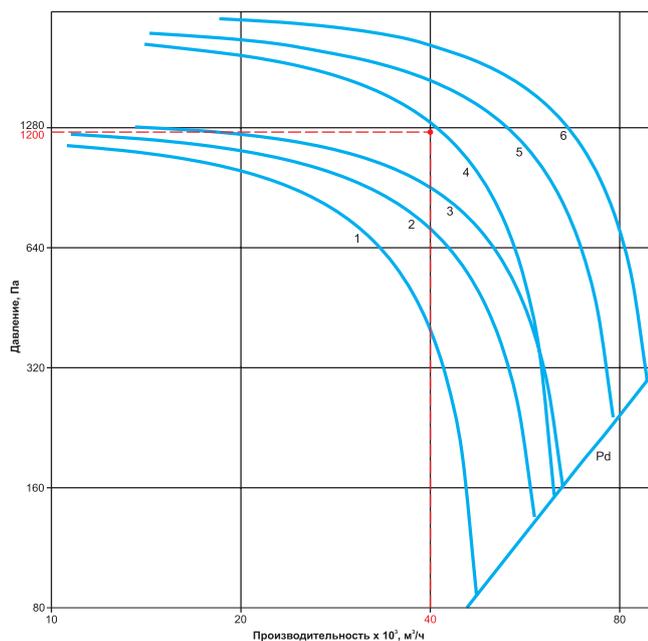
Аэродинамические характеристики вентилятора ВРН-9,0



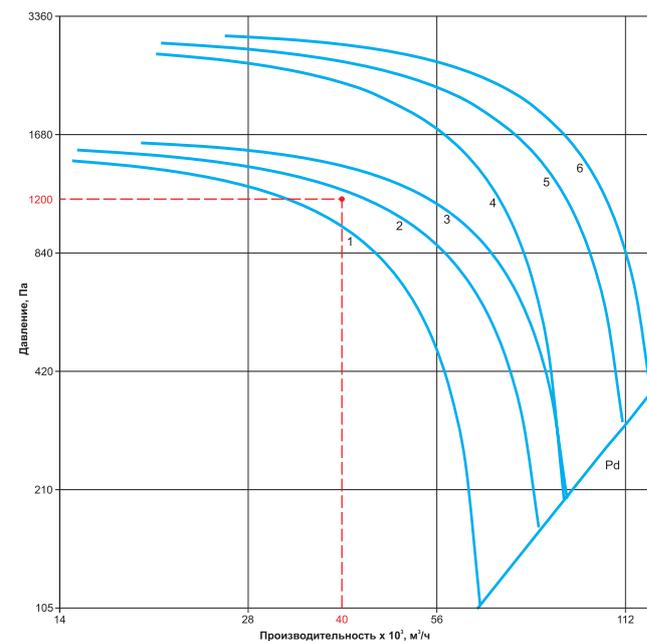
Аэродинамические характеристики вентилятора ВРН-10,0



Аэродинамические характеристики вентилятора ВРН-11,2



Аэродинамические характеристики вентилятора ВРН-12,5



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-О-РК920-30/1500/380-660	7	30	1450	57,9	464	108	6	60*45(А) М10
ВРН-10,0-О-РК925-18,5/1000/380-660	5	18,5	960	37	647,7	104	6	60*50(А) М10
ВРН-11,2-О-РК920-22/1000/380-660	4	22	960	44,8	781	107	6	60*50(А) М10
ВРН-12,5-О-РК925-22/750/380-660	2	22	720	45,9	946,3	106	10	70*60(А) М10

Исходя из таблиц аэродинамических характеристик, заданные параметры $Q=40 \text{ тыс м}^3/\text{ч}$ и $P_v=1200 \text{ Па}$ могут быть обеспечены:

- вентилятором ВРН-9,0 с диаметром колеса 900 мм, мощностью двигателя 30 кВт, при 1450 об/мин, максимальной массой 464 кг и уровнем шума 108 дБа;

- вентилятором ВРН-10,0 с диаметром колеса 1000 мм, мощностью двигателя 18,5 кВт, при 960 об/мин, максимальной массой 647,7 кг и уровнем шума 104 дБа.;
- вентилятором ВРН-11,2 с диаметром колеса 1120 мм, мощностью двигателя 22 кВт, при 960 об/мин, максимальной массой 781 кг и уровнем шума 107 дБа;
- вентилятором ВРН-12,5 с диаметром колеса 1250 мм, мощностью двигателя 22 кВт, при 720 об/мин, максимальной массой 946,3 кг и уровнем шума 106 дБа.

Использование вентилятора ВРН №11,2 и №12,5 нерационально ввиду их больших габаритных размеров и массы. У ВРН №9,0 меньше габаритные размеры и масса, но значительно больше мощность двигателя и количество оборотов, применяемых для достижения заданных параметров, поэтому рациональней выбрать вентилятор ВРН-10,0-О-РК925-18,5/1000/390-660 (также у него самый низкий уровень шума).

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.

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 клапан вертикального выброса или козырек.

НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

Располагать на выходе из вентилятора конфузор, 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

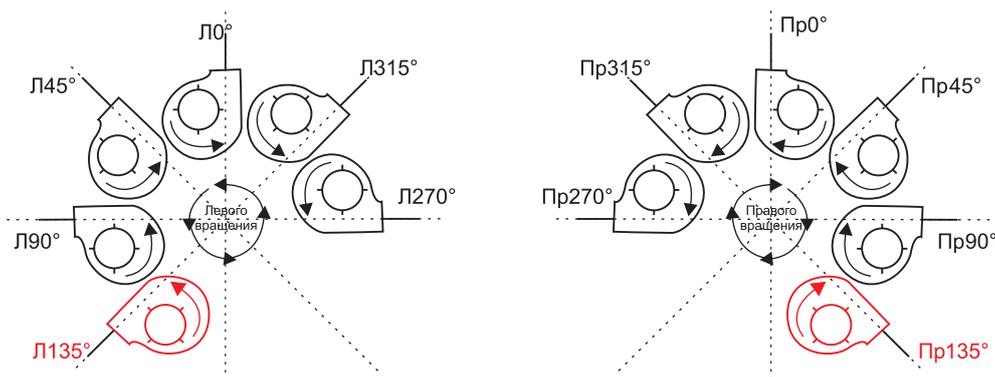
Для нормальной работы вентилятора в стесненном помещении соблюдать указанные минимально допустимые расстояния от входного и выходного сечений вентилятора до близко расположенных стен помещения, преград и крупногабаритного оборудования.

УЛИЧНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

РЕКОМЕНДУЕТСЯ

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

Для удобства эксплуатации радиальные вентиляторы производят с различными положениями корпуса, как показано на схемах:



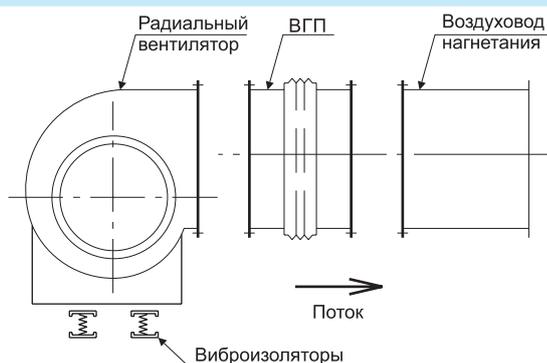
Вентилятор правого вращения - вентилятор, рабочее колесо которого вращается по часовой стрелке - вид со стороны всасывания.

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

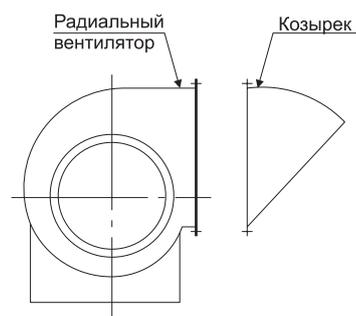
Вентиляторы ВРН/ВРВ изготавливаются во всех положениях корпуса кроме Л135/Пр135. Вентиляторы ВР 80-75/ВЦ14-46 изготавливаются со всеми положениями корпуса.

Рекомендуемые схемы установки вентиляторов радиальных

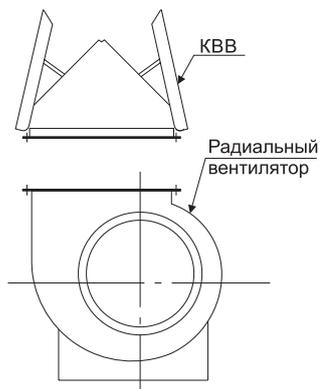
Установка радиального вентилятора на виброизоляторах с гибкой вставкой на стороне нагнетания



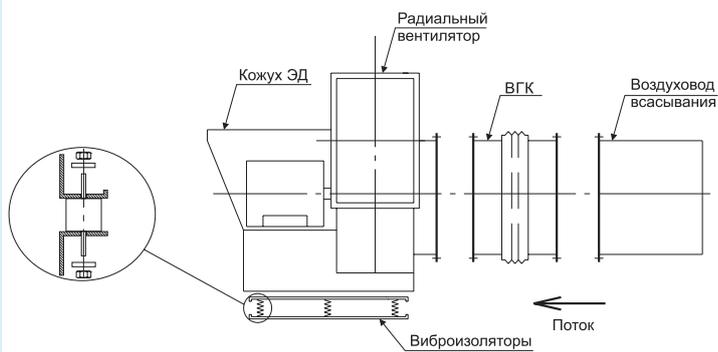
Установка защитного козырька на стороне нагнетания радиального вентилятора (при угле поворота корпуса вентилятора 90° и 270°)



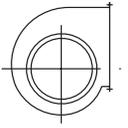
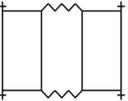
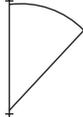
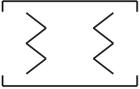
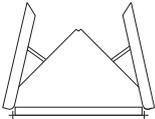
Установка клапана вертикального выброса на стороне нагнетания радиального вентилятора (при угле поворота корпуса вентилятора 0°)



Установка радиального вентилятора на виброизоляторах с гибкой вставкой на стороне всасывания



Обозначение:

	Вентилятор радиальный		Кожух ЭД
	ВГК - вставка гибкая круглая ВГП - вставка гибкая прямоугольная		Козырек защитный
	Комплект виброизоляторов		Клапан вертикального выброса

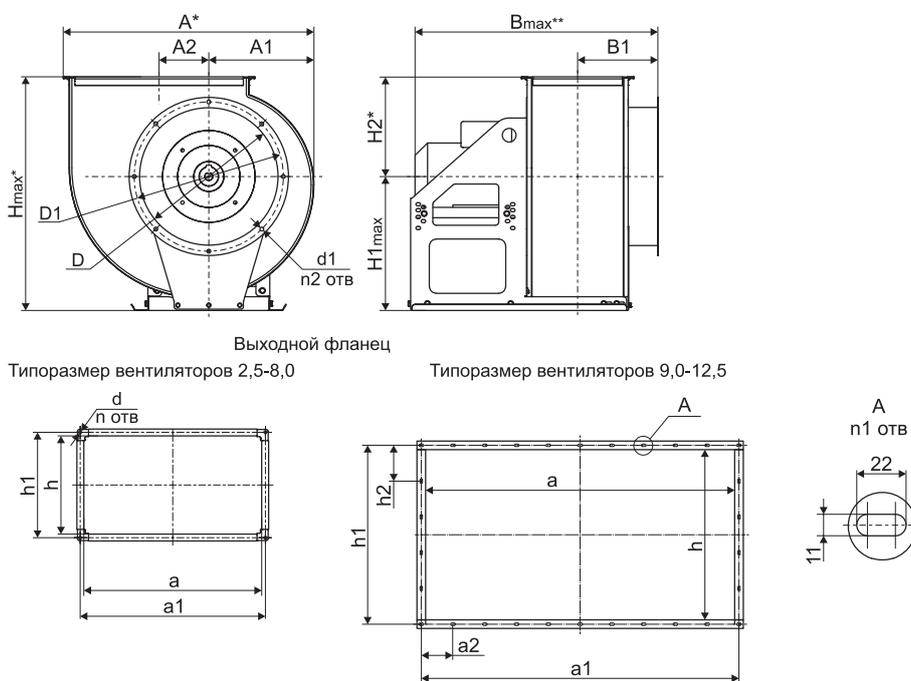
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ СЕРИИ ВРН



Вентиляторы серии ВРН общепромышленного назначения 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.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Выходной фланец

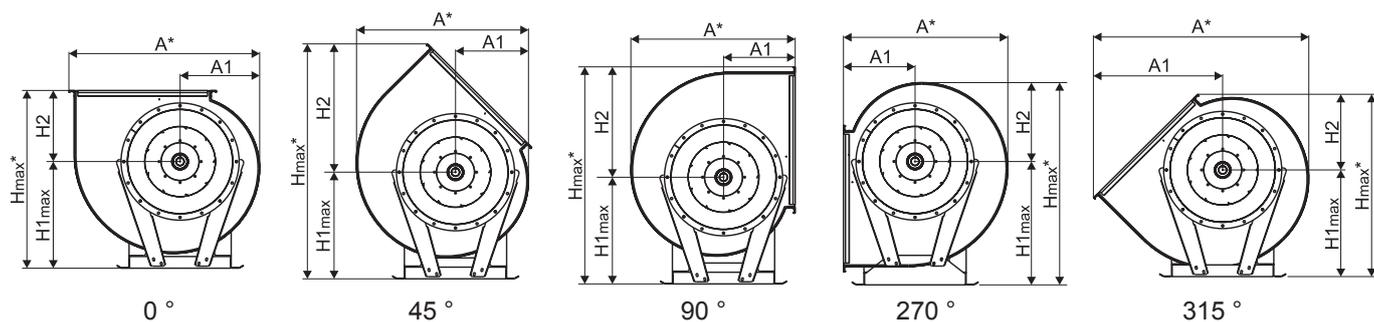
Типоразмер вентиляторов 2,5-8,0

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-2,5	86	543	179	250	289	9,5	11	325	346	-	177	198	-	4	-	8
ВРН-2,8	102	567	191	280	309	9,5	11	362	383	-	201	222	-	4	-	8
ВРН-3,15	115	638	200	315	349	9,5	11	397	420	-	218	240	-	4	-	8
ВРН-3,55	128	683	219	355	384	9,5	11	455	475	-	252	272	-	4	-	8
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

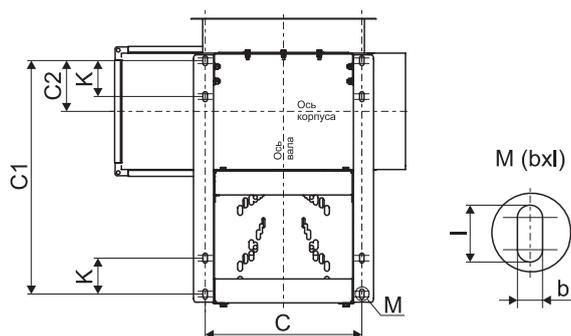


Наименование	A*					A1					H max*					H1 max					H2*				
	0°	45°	90°	270°	315°	0°	45°	90°	270°	315°	0°	45°	90°	270°	315°	0°	45°	90°	270°	315°	0°	45°	90°	270°	315°
ВРН-2,5	456	432	402	402	522	188	197	183	183	318	423	558	508	528	537	240	240	240	340	340	183	318	268	188	197
ВРН-2,8	517	483	456	456	592	215	215	206	206	359	516	669	612	565	565	310	310	310	350	350	206	359	302	215	215
ВРН-3,15	572	531	504	504	655	237	233	226	226	396	536	706	645	650	642	310	310	310	410	410	226	396	335	240	232
ВРН-3,55	646	598	565	565	735	270	261	251	251	443	601	793	726	720	711	350	350	350	450	450	251	443	376	270	261
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

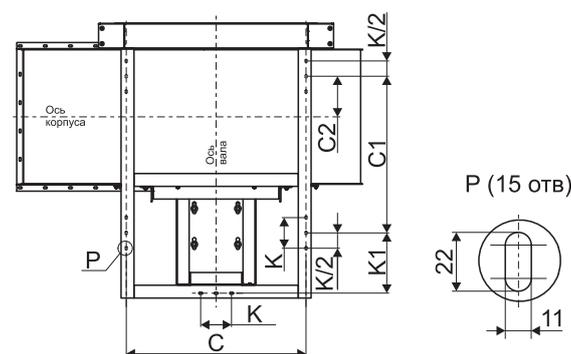
* Максимальный размер при различных положениях корпуса.

Габаритные и присоединительные размеры основания рамы вентиляторов ВРН

Типоразмер вентиляторов 2,5-8,0



Типоразмер вентиляторов 9,0-12,5



Наименование	C	C1	C2	bxl	k	k1
ВРН-2,5	295	330	71	10x20	70	-
ВРН-2,8	295	365	80	10x20	75	-
ВРН-3,15	332	395	60	10x20	75	-
ВРН-3,55	360	480	104	10x20	90	-
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

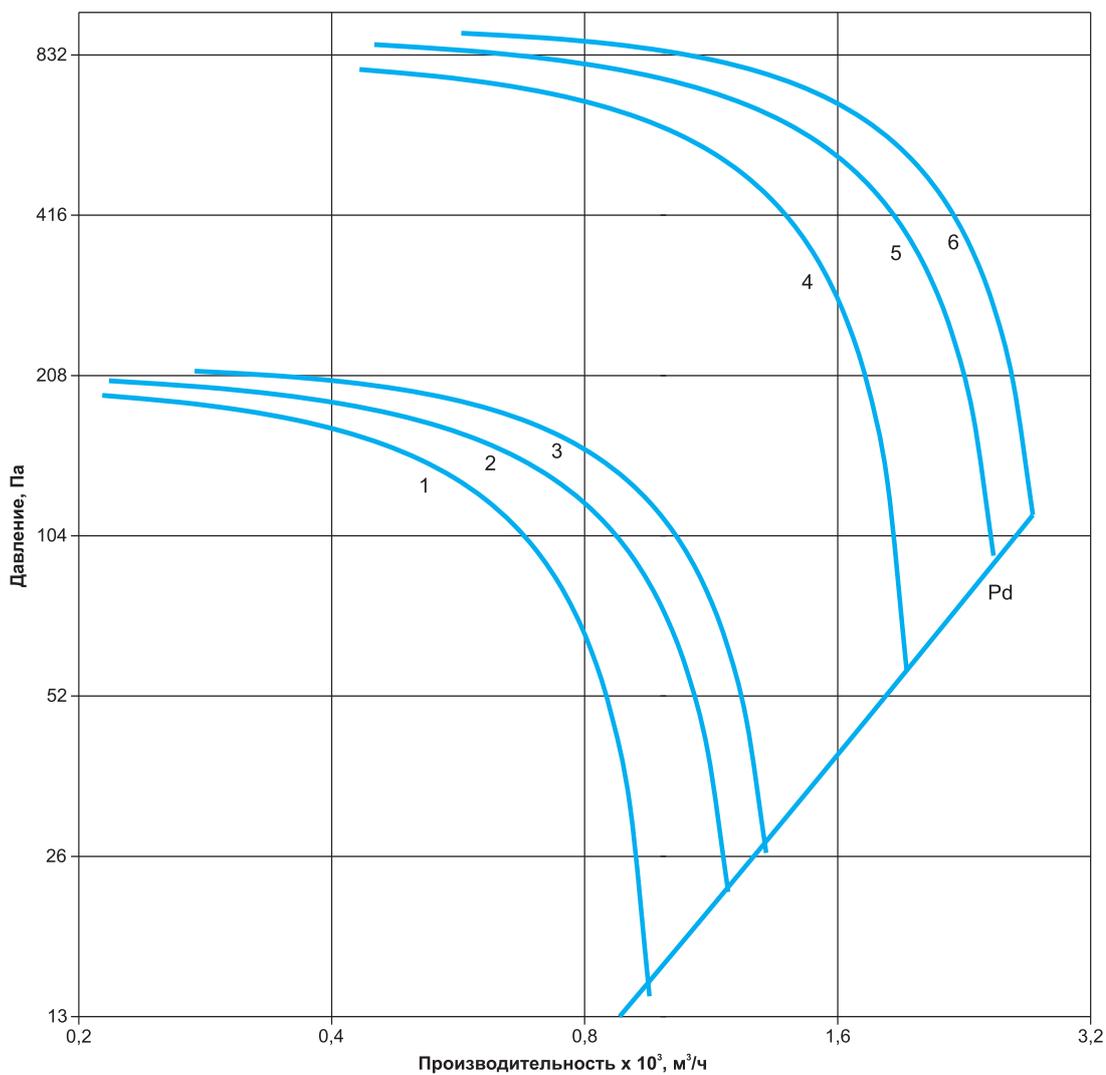
* Размеры указаны для двигателей от типоразмера 180 и выше.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

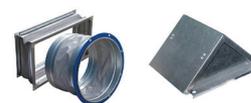
Технические характеристики ВРН-2,5

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-2,5-О-РК920-0,12/1500/220-380	1	0,12	1310	0,55	20,1	61	4	15*25(А) М4
ВРН-2,5-О-РК925-0,12/1500/220-380	2	0,12	1310	0,55	20,2	61	4	15*25(А) М4
ВРН-2,5-О-РК930-0,12/1500/220-380	3	0,12	1310	0,55	20,2	61	4	15*25(А) М4
ВРН-2,5-О-РК920-0,25/3000/220-380	4	0,25	2650	0,74	20,1	73	4	15*25(А) М4
ВРН-2,5-О-РК925-0,37/3000/220-380	5	0,37	2710	1,02	21,1	72	4	15*25(А) М4
ВРН-2,5-О-РК930-0,55/3000/220-380	6	0,55	2720	1,43	22,5	68	4	15*25(А) М4

Аэродинамические характеристики ВРН-2,5



Дополнительная комплектация стр.61



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД

Виброопоры



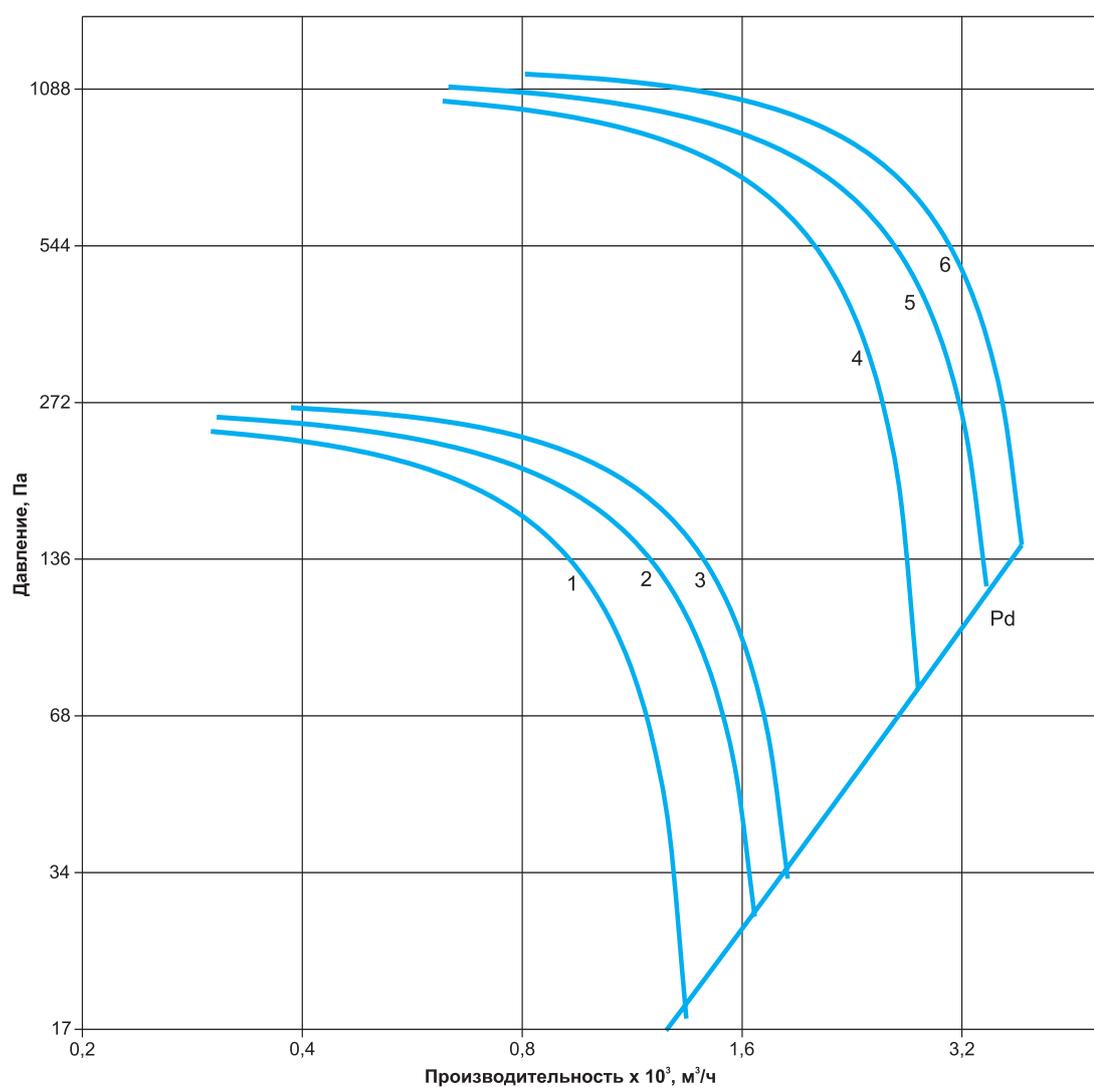
Преобразователь частоты

ЩУВ

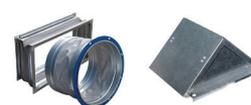
Технические характеристики ВРН-2,8

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-2,8-О-РК920-0,12/1500/220-380	1	0,12	1310	0,55	21,3	65	4	15*25(А) М4
ВРН-2,8-О-РК925-0,12/1500/220-380	2	0,12	1310	0,55	21,4	65	4	15*25(А) М4
ВРН-2,8-О-РК930-0,12/1500/220-380	3	0,12	1310	0,55	21,4	65	4	15*25(А) М4
ВРН-2,8-О-РК920-0,55/3000/220-380	4	0,55	2720	1,43	23,6	77	4	15*25(А) М4
ВРН-2,8-О-РК925-0,55/3000/220-380	5	0,55	2720	1,43	23,7	76	4	15*25(А) М4
ВРН-2,8-О-РК930-0,75/3000/220-380	6	0,75	2740	1,9	25,4	73	4	15*25(А) М4

Аэродинамические характеристики ВРН-2,8



Дополнительная комплектация стр.61



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД



Виброопоры



Преобразователь частоты

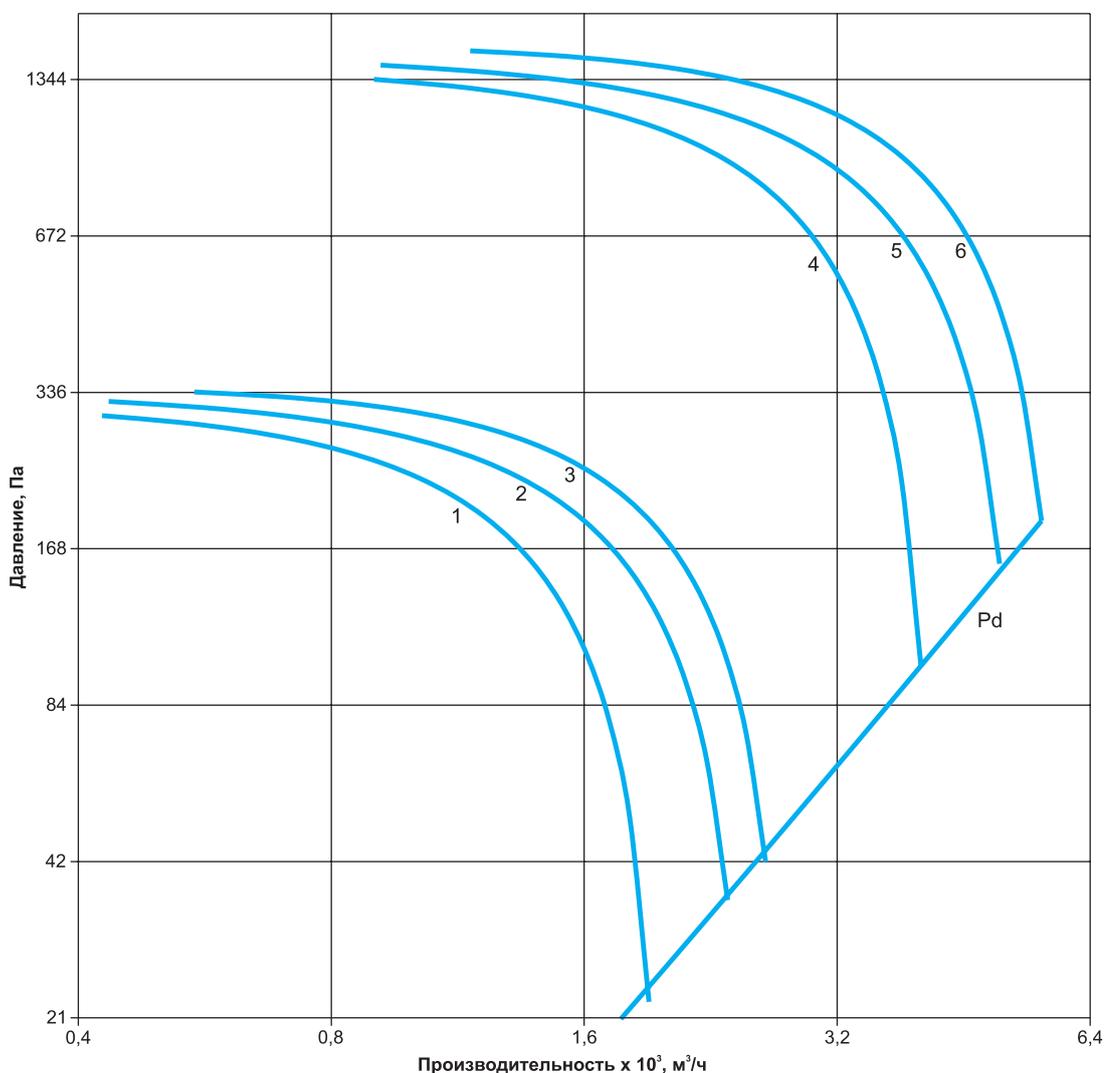


ЩУВ

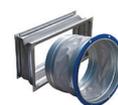
Технические характеристики ВРН-3,15

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-3,15-О-РК920-0,12/1500/220-380	1	0,12	1310	0,55	26	69	4	15*25(А) М4
ВРН-3,15-О-РК925-0,18/1500/220-380	2	0,18	1310	0,73	26	69	4	15*25(А) М4
ВРН-3,15-О-РК930-0,18/1500/220-380	3	0,18	1310	0,73	26	69	4	15*25(А) М4
ВРН-3,15-О-РК920-1,1/3000/220-380	4	1,1	2760	2,65	30,9	82	4	15*25(А) М4
ВРН-3,15-О-РК925-1,1/3000/220-380	5	1,1	2760	2,65	30,9	81	4	15*25(А) М4
ВРН-3,15-О-РК930-1,5/3000/220-380	6	1,5	2790	3,48	39,6	77	4	20*25(А) М6

Аэродинамические характеристики ВРН-3,15



Дополнительная комплектация стр.61



Вставки гибкие



КВВ



Кожух ЭД



Виброопоры



Преобразователь частоты

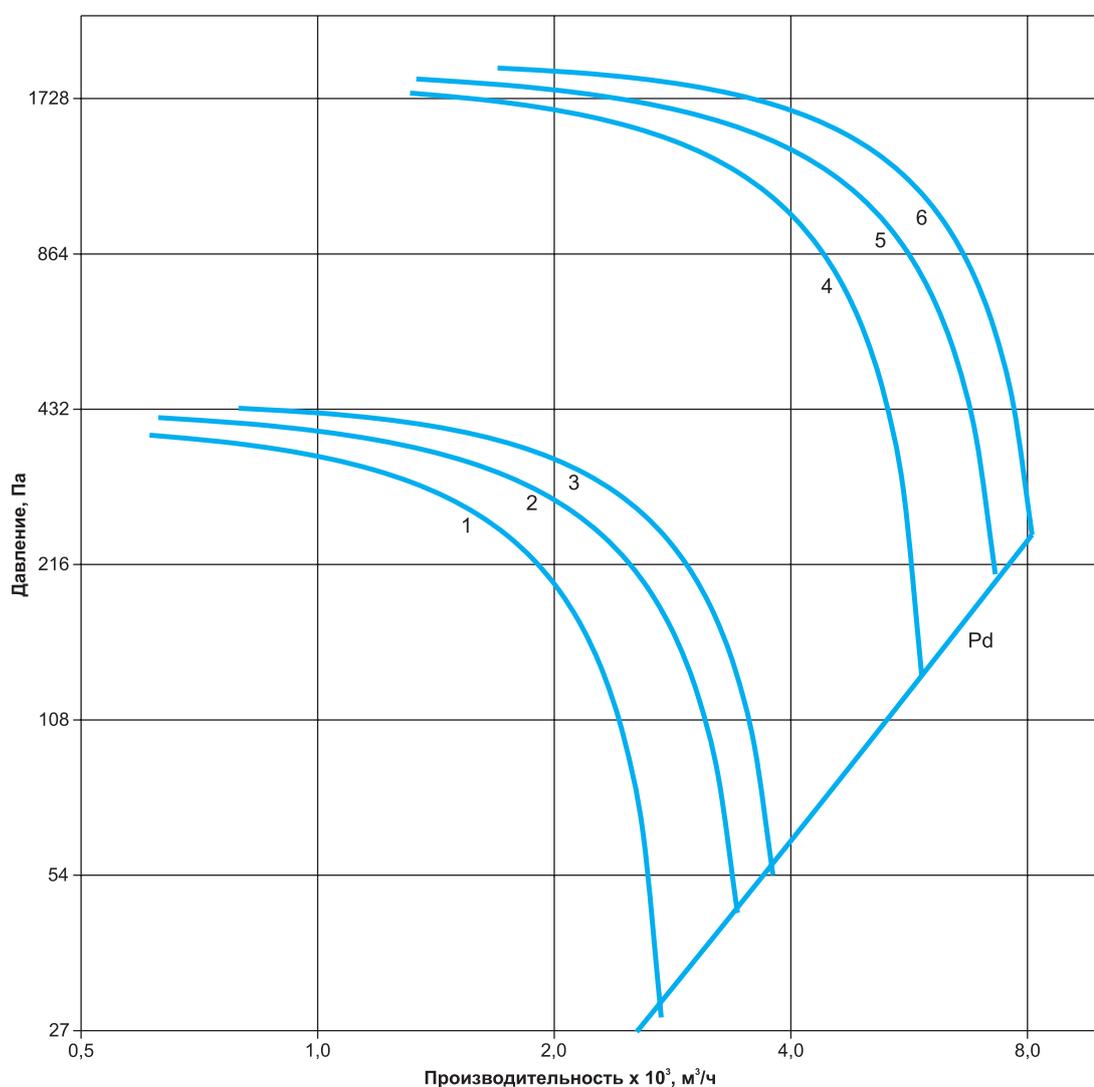


ЩУВ

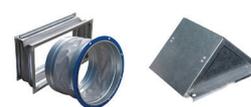
Технические характеристики ВРН-3,55

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-3,55-О-РК920-0,18/1500/220-380	1	0,18	1310	0,55	30,4	73	4	15*25(А) М4
ВРН-3,55-О-РК925-0,25/1500/220-380	2	0,25	1320	0,8	26,9	74	4	15*25(А) М4
ВРН-3,55-О-РК930-0,37/1500/220-380	3	0,37	1320	1,12	27,2	74	4	15*25(А) М4
ВРН-3,55-О-РК920-2,2/3000/220-380	4	2,2	2810	4,97	45,5	86	4	15*25(А) М4
ВРН-3,55-О-РК925-2,2/3000/220-380	5	2,2	2810	4,97	41,1	86	4	20*25(А) М6
ВРН-3,55-О-РК930-3/3000/220-380	6	3	2820	6,54	49,4	82	4	20*20(А) М6

Аэродинамические характеристики ВРН-3,55



Дополнительная комплектация стр.61



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД



Виброопоры



Преобразователь частоты

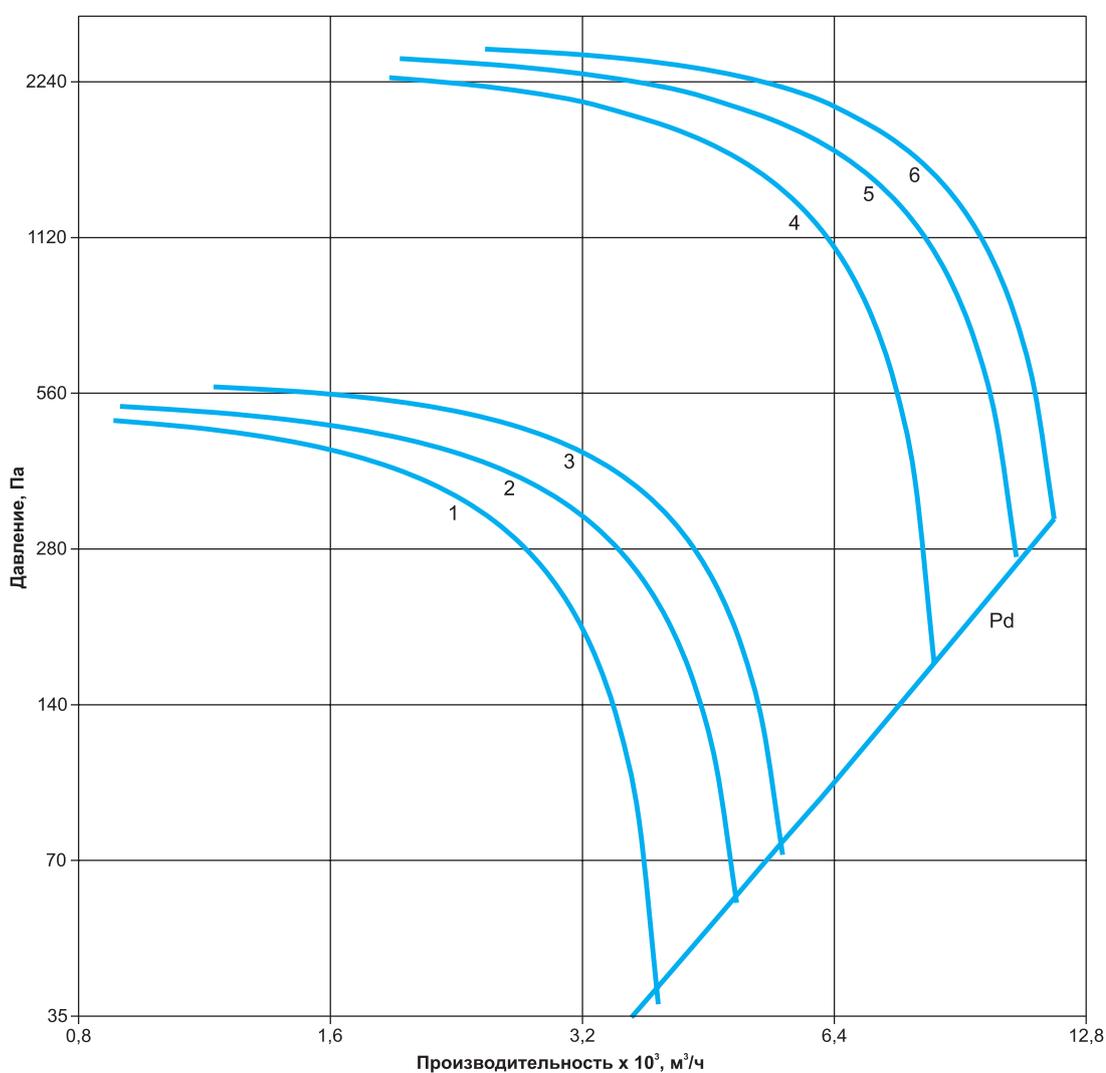


ЩУВ

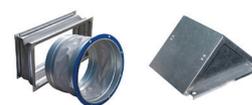
Технические характеристики ВРН-4,0

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-О-РК920-0,37/1500/220-380	1	0,37	1320	1,12	44,2	77	4	20*25(А) М6
ВРН-4,0-О-РК925-0,37/1500/220-380	2	0,37	1320	1,12	44,3	78	4	20*25(А) М6
ВРН-4,0-О-РК930-0,55/1500/220-380	3	0,55	1350	1,61	47,7	78	4	20*25(А) М6
ВРН-4,0-О-РК920-3/3000/220-380	4	3	2820	6,54	66,4	91	4	25*30(А) М6
ВРН-4,0-О-РК925-5,5/3000/220-380	5	5,5	2850	11,2	78,5	90	4	25*30(А) М6
ВРН-4,0-О-РК930-5,5/3000/220-380	6	5,5	2850	11,2	78,4	86	4	25*30(А) М6

Аэродинамические характеристики ВРН-4,0



Дополнительная комплектация стр.61



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД

Виброопоры



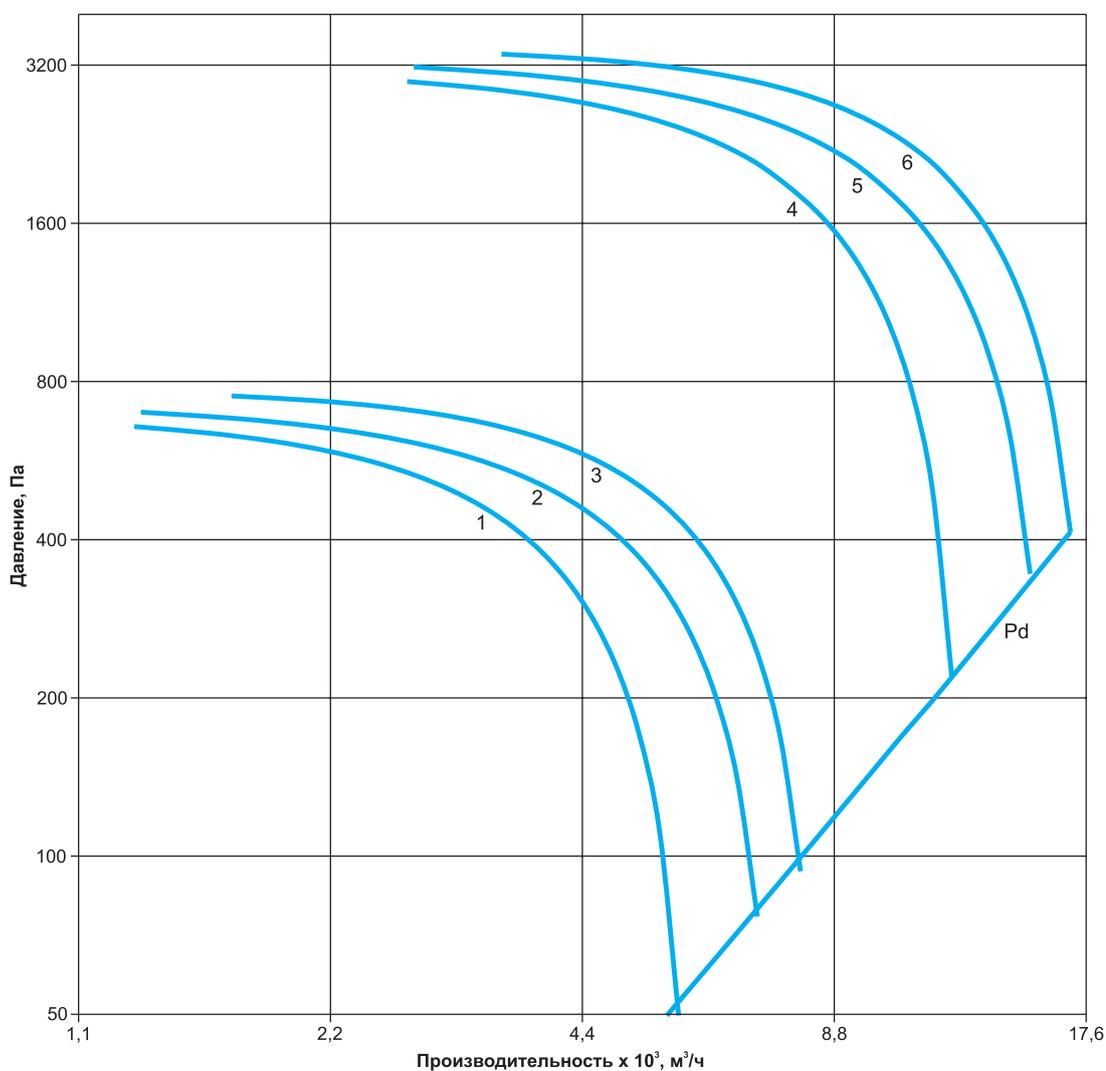
Преобразователь частоты

ЩУВ

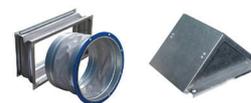
Технические характеристики ВРН-4,5

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-О-РК920-0,75/1500/220-380	1	0,75	1350	2,14	76,7	82	4	25*30(А) М6
ВРН-4,5-О-РК925-0,75/1500/220-380	2	0,75	1350	2,14	76,7	83	4	25*30(А) М6
ВРН-4,5-О-РК930-1,1/1500/220-380	3	1,1	1370	2,97	84,2	83	4	25*20(А) М6
ВРН-4,5-О-РК920-7,5/3000/220-380	4	7,5	2860	15,1	119	95	4	30*25(А) М8
ВРН-4,5-О-РК925-7,5/3000/220-380	5	7,5	2860	15,1	119	94	4	30*25(А) М8
ВРН-4,5-О-РК930-11/3000/380-660	6	11	2880	21,3	132	90	4	30*20(А)М8

Аэродинамические характеристики ВРН-4,5



Дополнительная комплектация стр.61



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД



Виброопоры



Преобразователь частоты

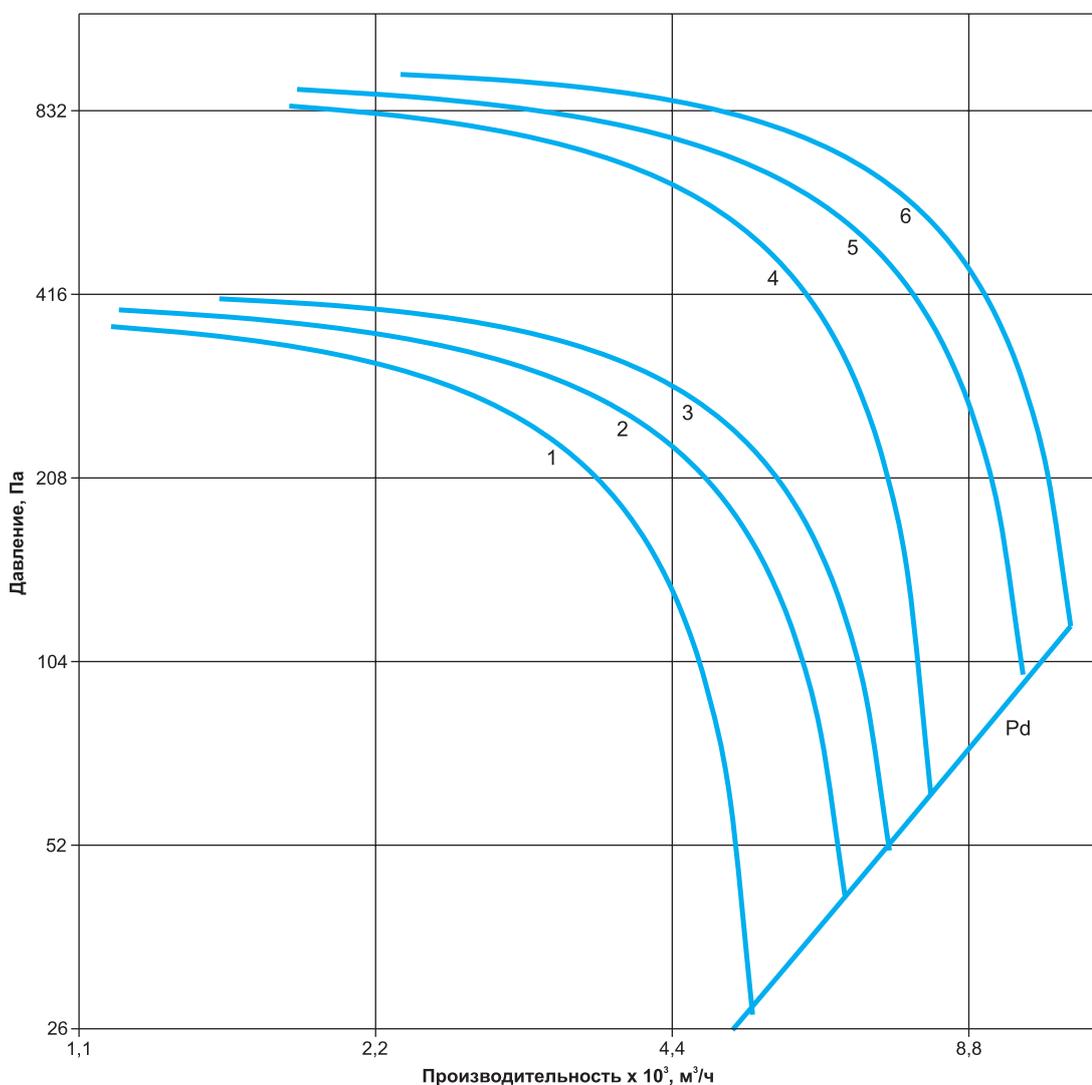


ЩУВ

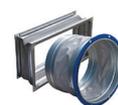
Технические характеристики ВРН-5,0

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-5,0-О-РК920-0,37/1000/220-380	1	0,37	910	1,33	78,3	78	4	25*30(А) М6
ВРН-5,0-О-РК925-0,55/1000/220-380	2	0,55	910	1,87	79	79	4	25*30(А) М6
ВРН-5,0-О-РК930-0,55/1000/220-380	3	0,55	910	1,87	79	80	4	25*30(А) М6
ВРН-5,0-О-РК920-1,5/1500/220-380	4	1,5	1380	3,95	88,8	86	4	25*20(А) М6
ВРН-5,0-О-РК925-1,5/1500/220-380	5	1,5	1380	3,95	88,8	87	4	25*20(А) М6
ВРН-5,0-О-РК930-2,2/1500/220-380	6	2,2	1390	5,36	94,4	87	4	25*20(А) М6

Аэродинамические характеристики ВРН-5,0



Дополнительная комплектация стр.61



Вставки гибкие



КВВ



Кожух ЭД



Виброопоры



Преобразователь частоты

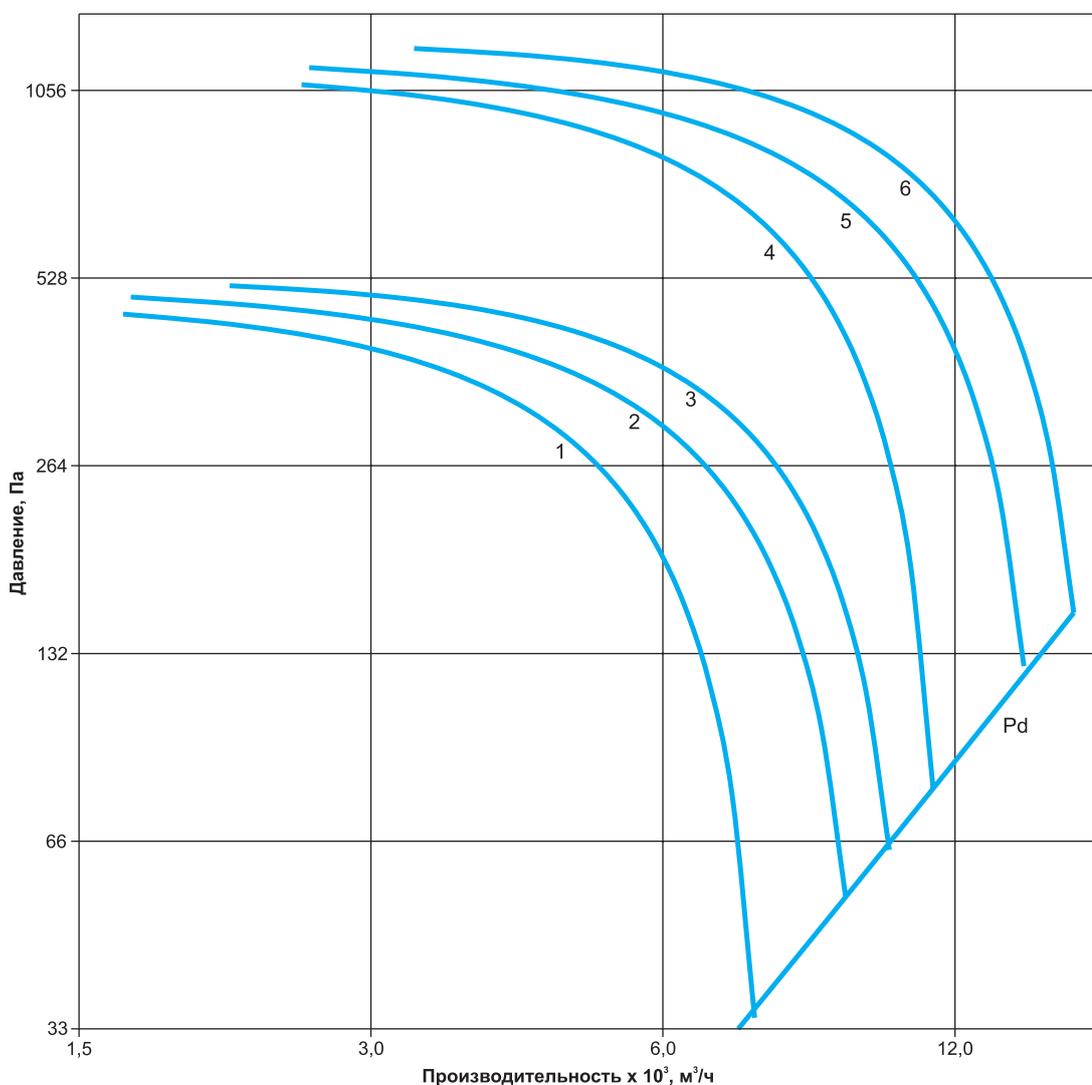


ЩУВ

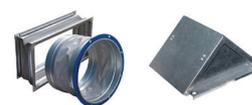
Технические характеристики ВРН-5,6

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-О-РК920-0,55/1000/220-380	1	0,55	910	1,87	93,4	82	4	25*20(А) М6
ВРН-5,6-О-РК925-0,75/1000/220-380	2	0,75	910	2,29	101,3	83	4	30*30(А) М8
ВРН-5,6-О-РК930-1,1/1000/220-380	3	1,1	910	3,18	102,5	84	4	30*30(А) М8
ВРН-5,6-О-РК920-2,2/1500/220-380	4	2,2	1390	5,36	110,7	90	4	30*30(А) М8
ВРН-5,6-О-РК925-2,2/1500/220-380	5	2,2	1390	5,36	110,7	91	4	30*30(А) М8
ВРН-5,6-О-РК930-3/1500/220-380	6	3	1410	7,12	117	91	4	30*25(А) М8

Аэродинамические характеристики ВРН-5,6



Дополнительная комплектация стр.61



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД



Виброопоры



Преобразователь частоты

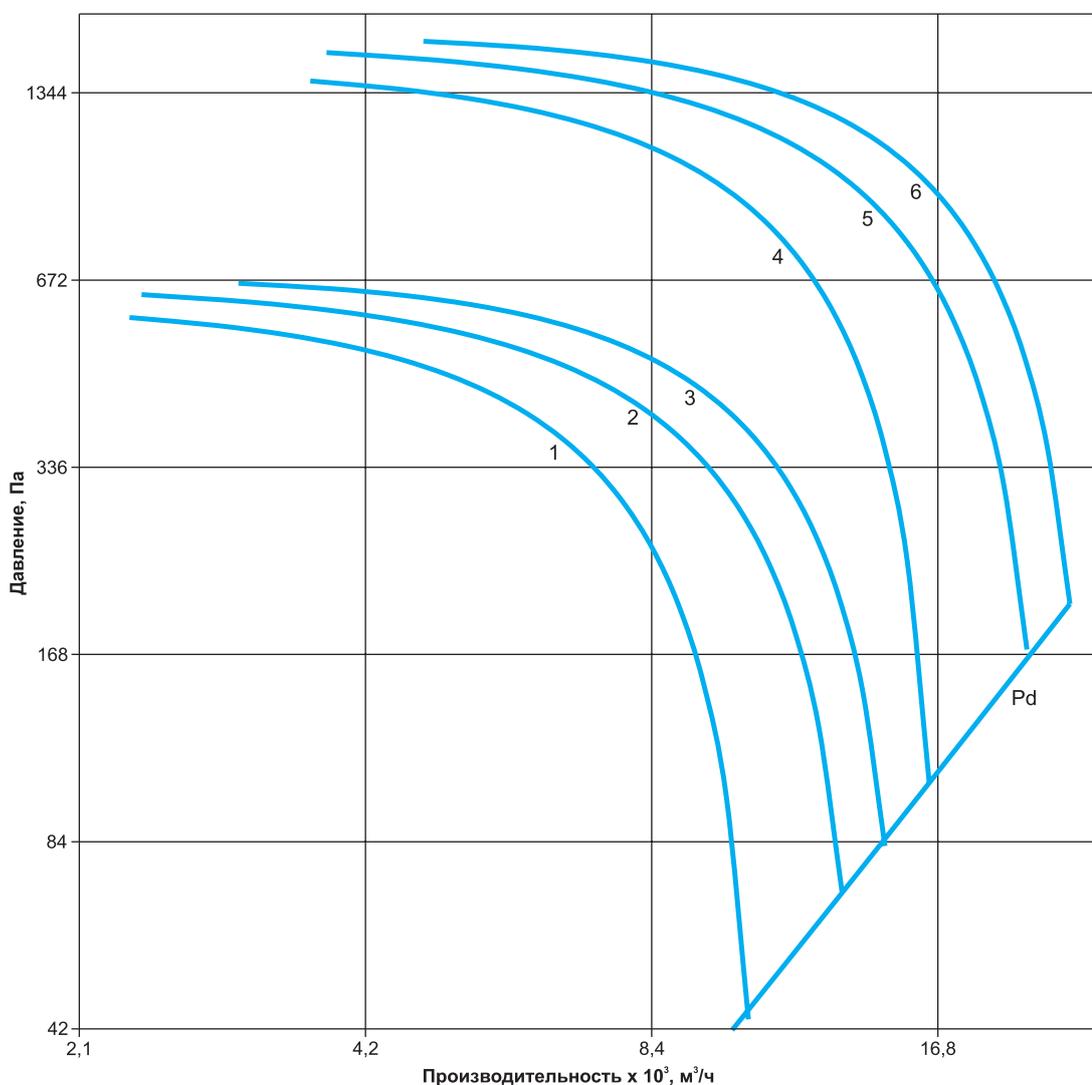


ЩУВ

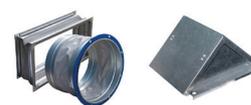
Технические характеристики ВРН-6,3

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-О-РК920-1,1/1000/220-380	1	1,1	910	3,18	136,4	86	4	30*20 (А) М8
ВРН-6,3-О-РК925-1,5/1000/220-380	2	1,5	920	4,05	145,7	87	4	25*10 (А) М6
ВРН-6,3-О-РК930-1,5/1000/220-380	3	1,5	920	4,05	145,7	88	4	25*10 (А) М6
ВРН-6,3-О-РК920-4/1500/220-380	4	4	1410	9,38	155,6	95	4	25*10 (А) М6
ВРН-6,3-О-РК925-5,5/1500/220-380	5	5,5	1440	12,1	166,2	96	4	30*15 (А) М8
ВРН-6,3-О-РК930-7,5/1500/380-660	6	7,5	1440	15,8	194,3	96	4	40*40 (А) М10

Аэродинамические характеристики ВРН-6,3



Дополнительная комплектация стр.61



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД



Виброопоры



Преобразователь частоты

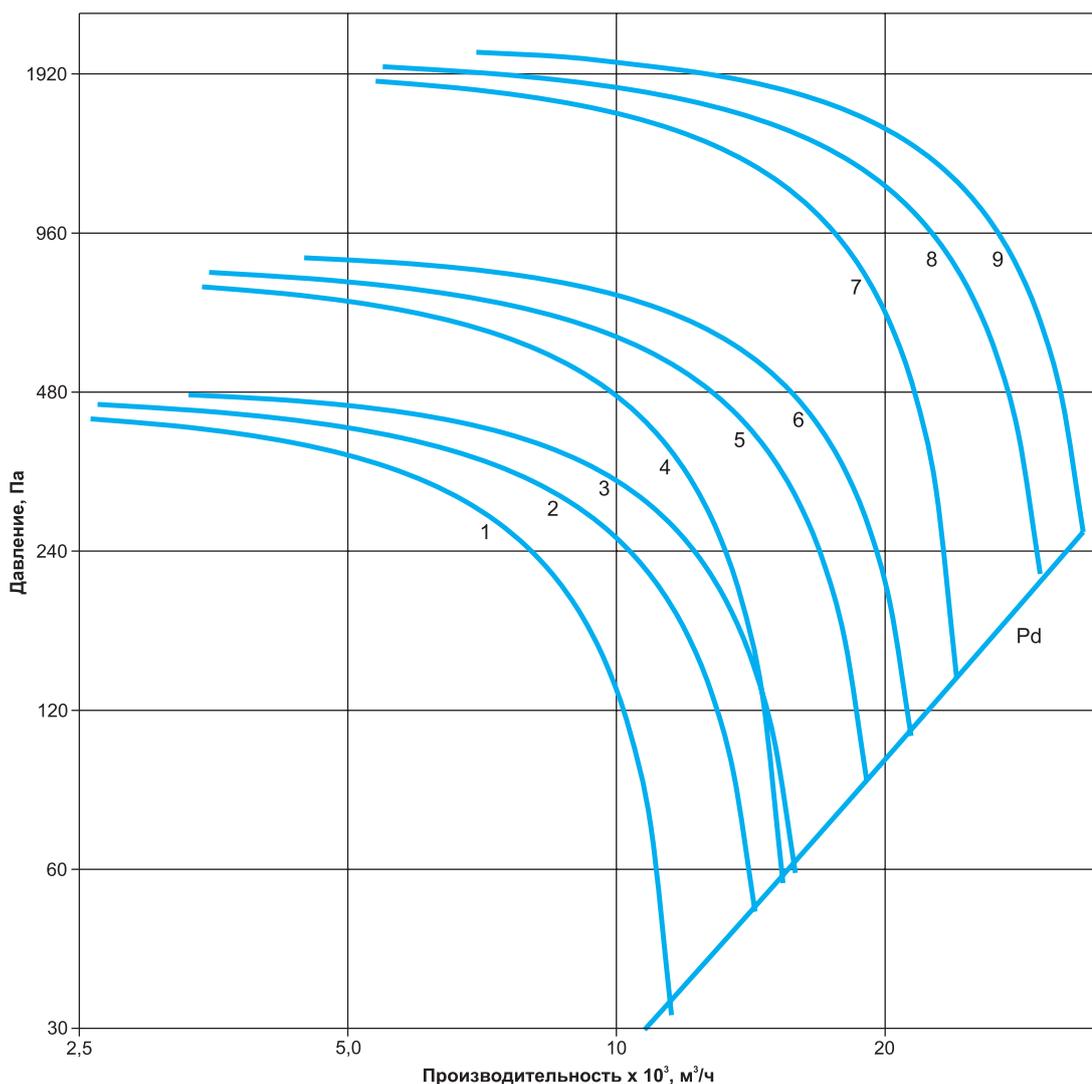


ЩУВ

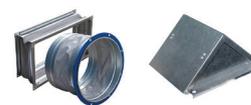
Технические характеристики ВРН-7,1

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-О-РК920-1,1/750/220-380	1	1,1	690	3,14	189,1	84	4	40*40(А) M10
ВРН-7,1-О-РК925-1,5/750/220-380	2	1,5	690	4,28	200,6	85	4	40*40(А) M10
ВРН-7,1-О-РК930-1,5/750/220-380	3	1,5	690	4,28	200,6	86	4	40*40(А) M10
ВРН-7,1-О-РК920-2,2/1000/220-380	4	2,2	920	5,79	198,8	90	4	40*40(А) M10
ВРН-7,1-О-РК925-2,2/1000/220-380	5	2,2	920	5,79	198,8	91	4	40*40(А) M10
ВРН-7,1-О-РК930-3/1000/220-380	6	3	930	7,31	209,2	93	4	40*30(А) M10
ВРН-7,1-О-РК920-7,5/1500/380-660	7	7,5	1440	15,8	240,3	99	4	40*30(А) M10
ВРН-7,1-О-РК925-11/1500/380-660	8	11	1440	22,9	252,3	100	4	40*30(А) M10
ВРН-7,1-О-РК930-15/1500/380-660	9	15	1450	30,1	291,3	100	4	50*50(А) M10

Аэродинамические характеристики ВРН-7,1



Дополнительная комплектация стр.61



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД



Виброопоры



Преобразователь частоты

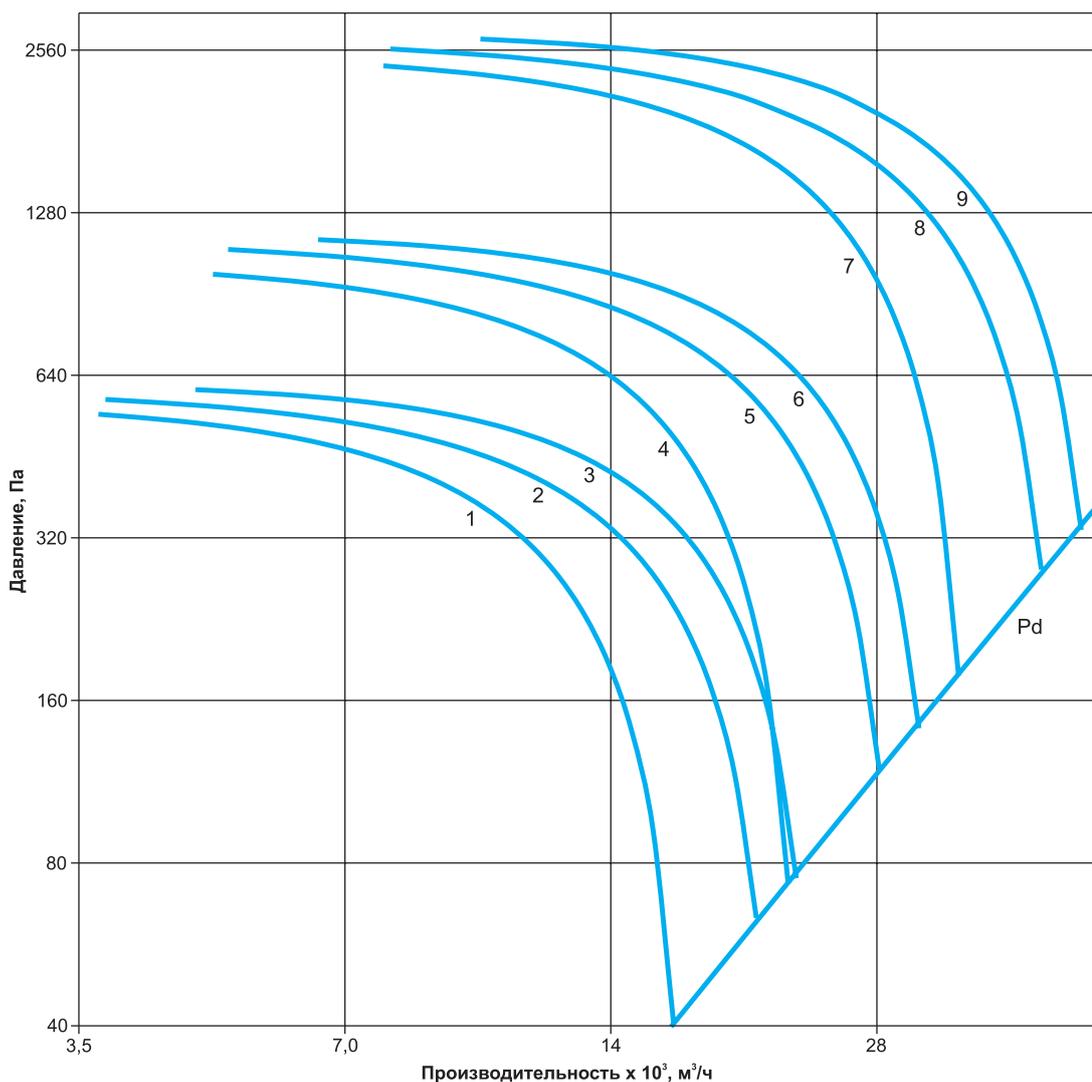


ЩУВ

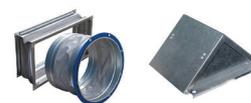
Технические характеристики ВРН-8,0

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-О-РК920-1,5/750/220-380	1	1,5	690	4,28	306,1	88	4	40*40(А) M10
ВРН-8,0-О-РК925-2,2/750/220-380	2	2,2	690	6,11	309,9	89	4	40*30(А) M10
ВРН-8,0-О-РК930-2,2/750/220-380	3	2,2	690	6,11	309,9	90	4	40*30(А) M10
ВРН-8,0-О-РК920-4/1000/220-380	4	4	930	9,74	320,2	95	4	40*30(А) M10
ВРН-8,0-О-РК925-5,5/1000/380-660	5	5,5	950	13,2	340,5	96	4	40*30(А) M10
ВРН-8,0-О-РК930-5,5/1000/380-660	6	5,5	950	13,2	340,5	97	4	40*30(А) M10
ВРН-8,0-О-РК920-15/1500/380-660	7	15	1450	30,1	447,5	104	4	50*50(А) M10
ВРН-8,0-О-РК925-18,5/1500/380-660	8	18,5	1450	36,1	417,5	104	4	50*45(А) M10
ВРН-8,0-О-РК930-22/1500/380-660	9	22	1450	43,2	437,5	104	4	50*45(А) M10

Аэродинамические характеристики ВРН-8,0



Дополнительная комплектация стр.61



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД

Виброопоры



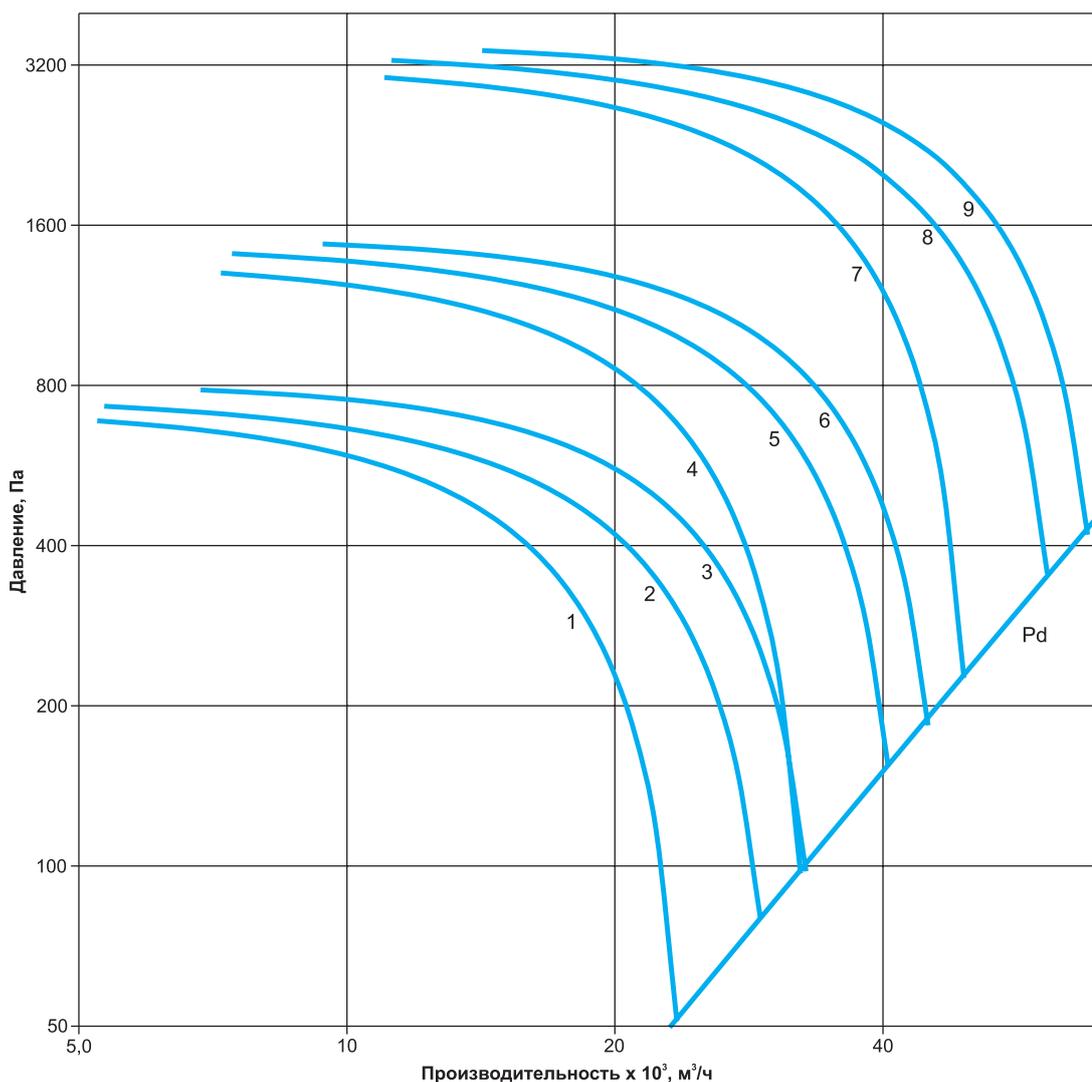
Преобразователь частоты

ЩУВ

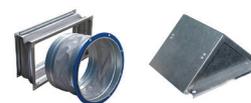
Технические характеристики ВРН-9,0

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-О-РК920-3/750/220-380	1	3	690	8,12	323,7	92	4	50*45(А) M10
ВРН-9,0-О-РК925-3/750/220-380	2	3	690	8,12	323,7	93	4	50*45(А) M10
ВРН-9,0-О-РК930-4/750/380-660	3	4	700	10,1	351,2	95	4	50*45(А) M10
ВРН-9,0-О-РК920-7,5/1000/380-660	4	7,5	950	17,2	368,2	99	4	50*40(А) M10
ВРН-9,0-О-РК925-11/1000/380-660	5	11	960	23,6	407,2	101	4	50*30(А) M10
ВРН-9,0-О-РК930-11/1000/380-660	6	11	960	23,6	407,2	102	4	50*30(А) M10
ВРН-9,0-О-РК920-30/1500/380-660	7	30	1450	57,9	479,2	108	6	60*45(А) M10
ВРН-9,0-О-РК925-30/1500/380-660	8	30	1450	57,9	479,2	108	6	60*45(А) M10
ВРН-9,0-О-РК930-37/1500/380-660	9	37	1450	69,9	549,2	108	6	60*40(А) M10

Аэродинамические характеристики ВРН-9,0



Дополнительная комплектация стр.61



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД



Виброопоры



Преобразователь частоты

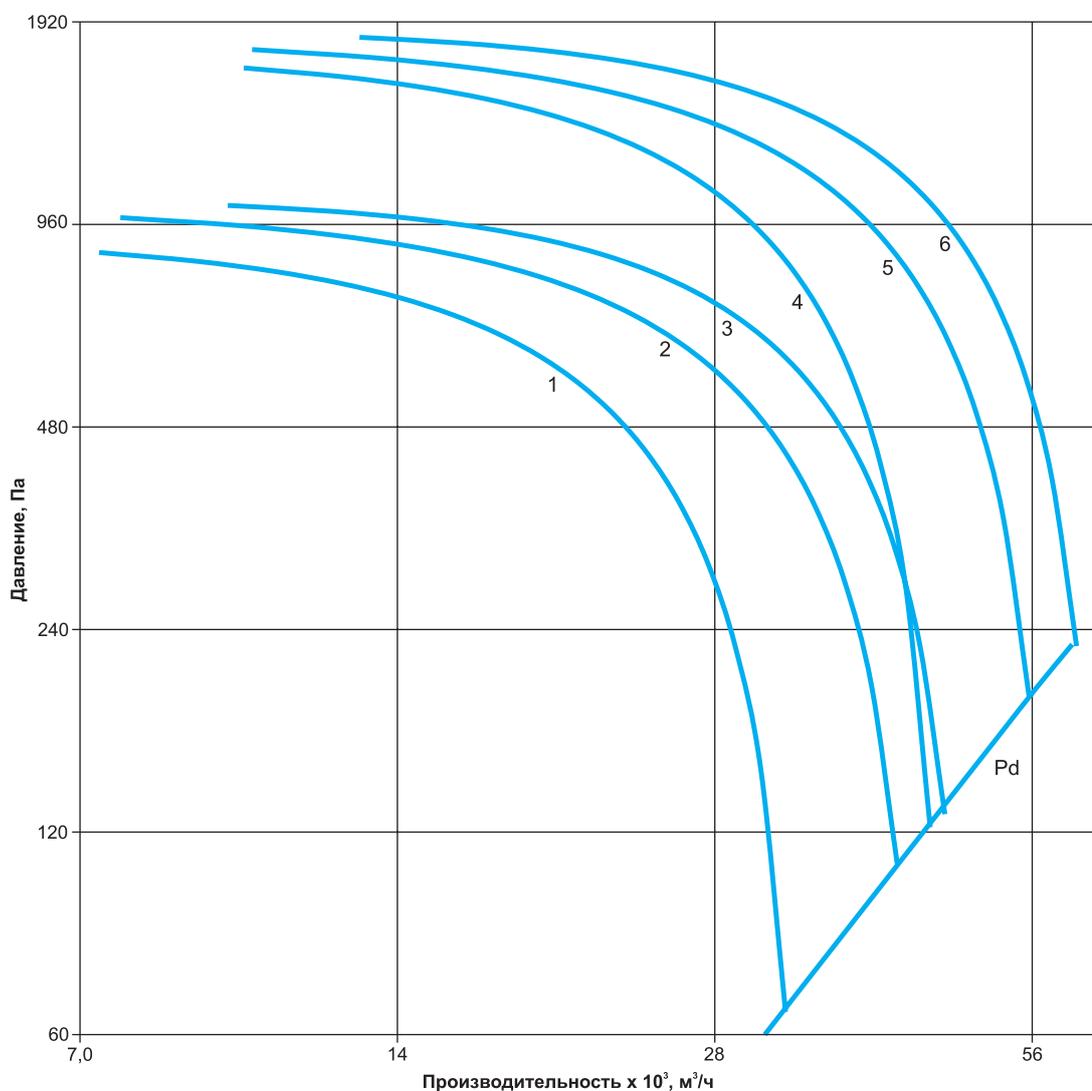


ЩУВ

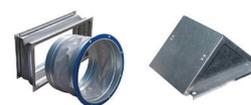
Технические характеристики ВРН-10,0

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-О-ПК920-5,5/750/380-660	1	5,5	700	13,6	551,8	96	6	60*40(А) M10
ВРН-10,0-О-ПК925-7,5/750/380-660	2	7,5	720	17,9	593	98	6	60*40(А) M10
ВРН-10,0-О-ПК930-7,5/750/380-660	3	7,5	720	17,9	593	99	6	60*40(А) M10
ВРН-10,0-О-ПК920-15/1000/380-660	4	15	960	31,2	624	103	6	60*60(А) M10
ВРН-10,0-О-ПК925-18,5/1000/380-660	5	18,5	960	37	647,7	104	6	60*50(А) M10
ВРН-10,0-О-ПК930-18,5/1000/380-660	6	18,5	960	37	647,7	105	6	60*50(А) M10

Аэродинамические характеристики ВРН-10,0



Дополнительная комплектация стр.61



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД



Виброопоры



Преобразователь частоты

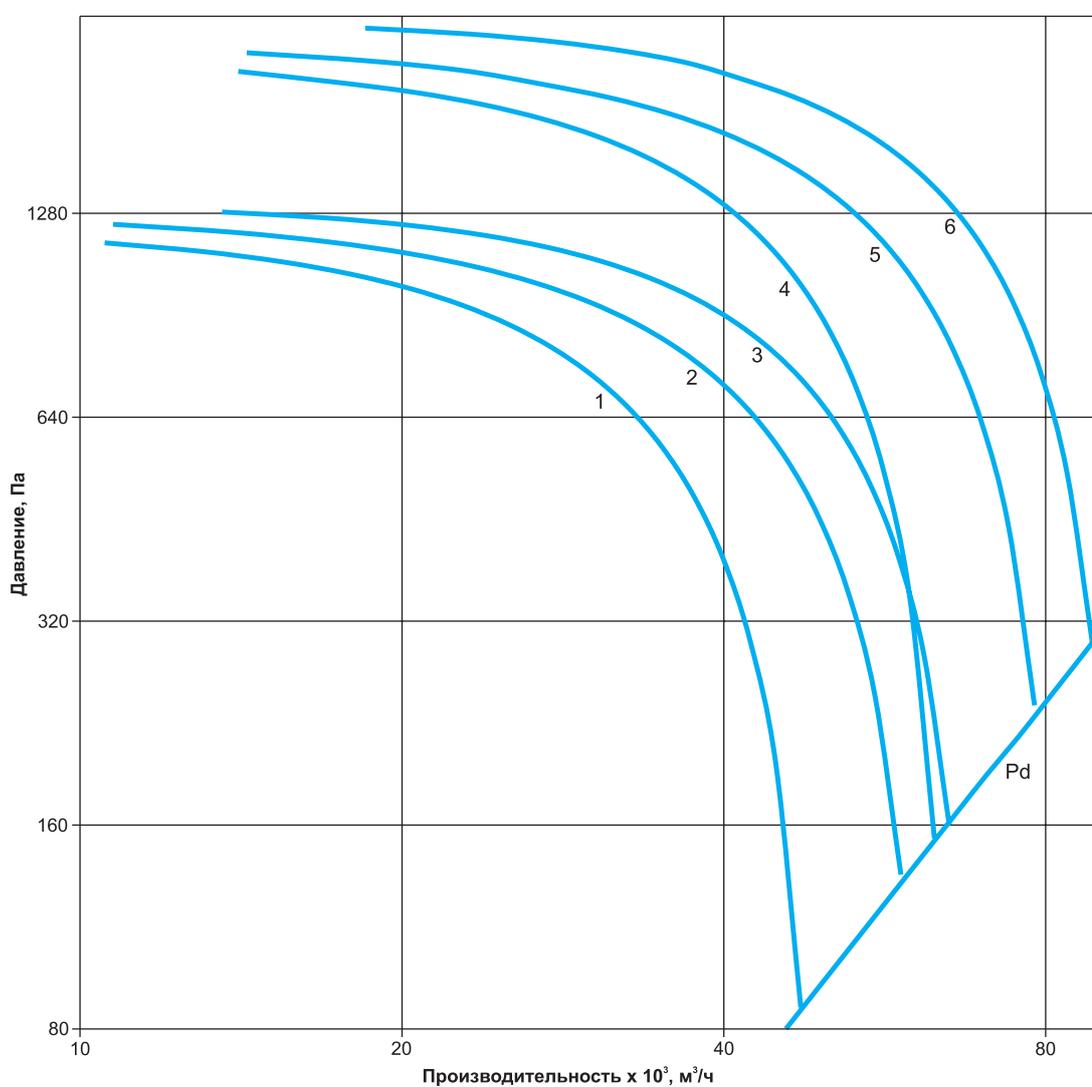


ЩУВ

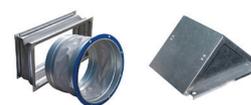
Технические характеристики ВРН-11,2

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-О-ПК920-11/750/380-660	1	11	720	25,3	682	101	6	60*50(А) M10
ВРН-11,2-О-ПК925-11/750/380-660	2	11	720	25,3	682	102	6	60*50(А) M10
ВРН-11,2-О-ПК930-15/750/380-660	3	15	720	31,2	739	103	6	60*50(А) M10
ВРН-11,2-О-ПК920-22/1000/380-660	4	22	960	44,8	781	107	6	60*50(А) M10
ВРН-11,2-О-ПК925-30/1000/380-660	5	30	960	59,6	783	108	6	60*50(А) M10
ВРН-11,2-О-ПК930-37/1000/380-660	6	37	980	72,7	831	110	6	70*60(А) M10

Аэродинамические характеристики ВРН-11,2



Дополнительная комплектация стр.61



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД



Виброопоры



Преобразователь частоты

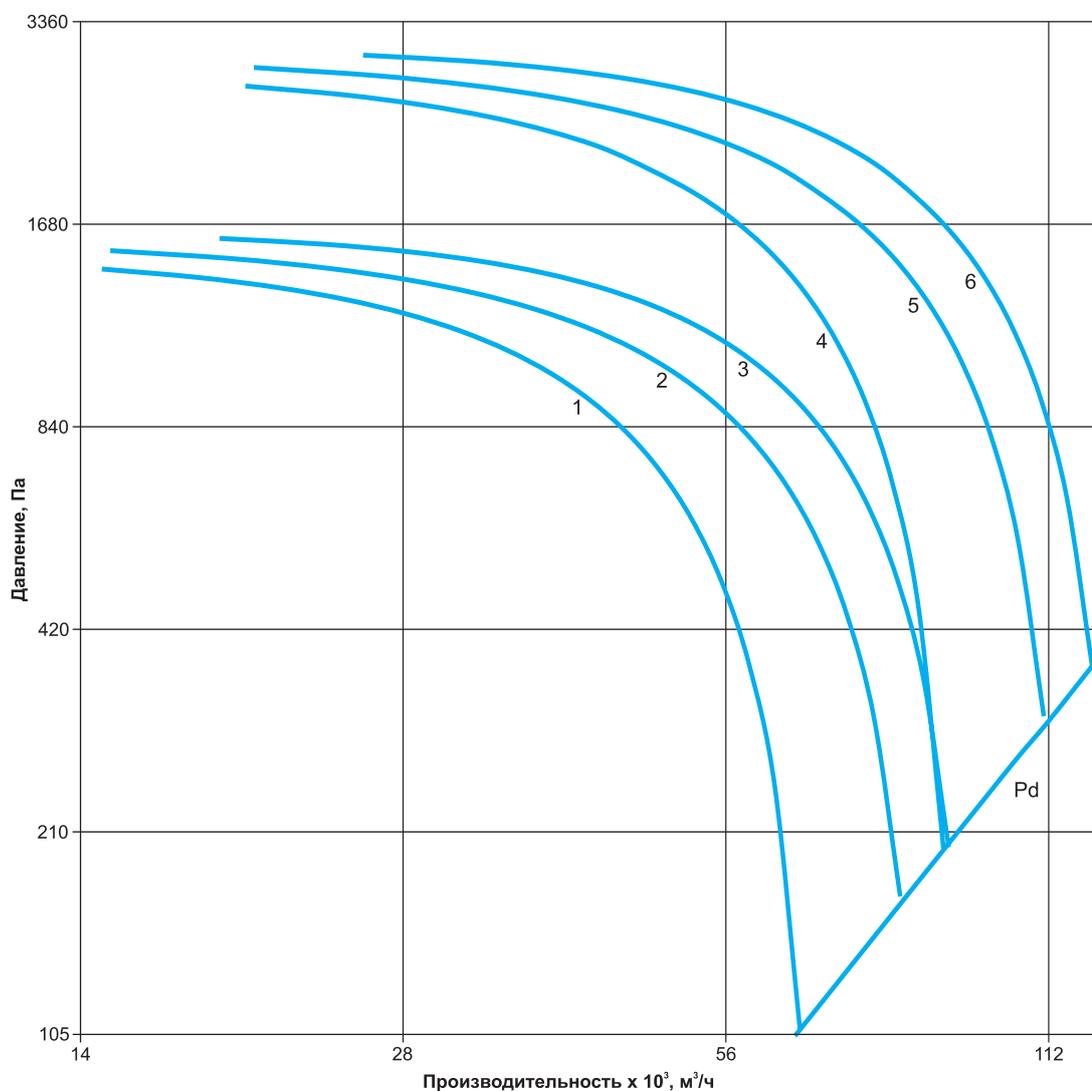


ЩУВ

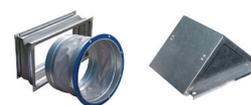
Технические характеристики ВРН-12,5

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-О-РК920-15/750/380-660	1	15	720	31,2	888,2	104	10	70*60(А) M10
ВРН-12,5-О-РК925-22/750/380-660	2	22	720	45,9	946,3	106	10	70*60(А) M10
ВРН-12,5-О-РК930-22/750/380-660	3	22	720	45,9	946,3	107	10	70*60(А) M10
ВРН-12,5-О-РК920-37/1000/380-660	4	37	980	72,7	1189,8	112	10	75*50(А) M12
ВРН-12,5-О-РК925-55/1000/380-660	5	55	980	105	1212,8	113	10	75*50(А) M12
ВРН-12,5-О-РК930-75/1000/380-660	6	75	980	142	1364,8	114	10	75*40(А) M12

Аэродинамические характеристики ВРН-12,5



Дополнительная комплектация стр.61



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД



Виброопоры



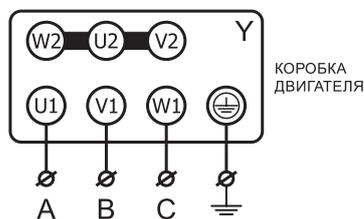
Преобразователь частоты



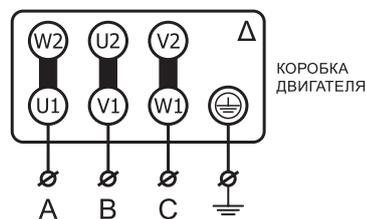
ЩУВ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ В СЕТЬ 380 В

Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 220/380В - подключение звездой



Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 380/660В-подключение треугольником

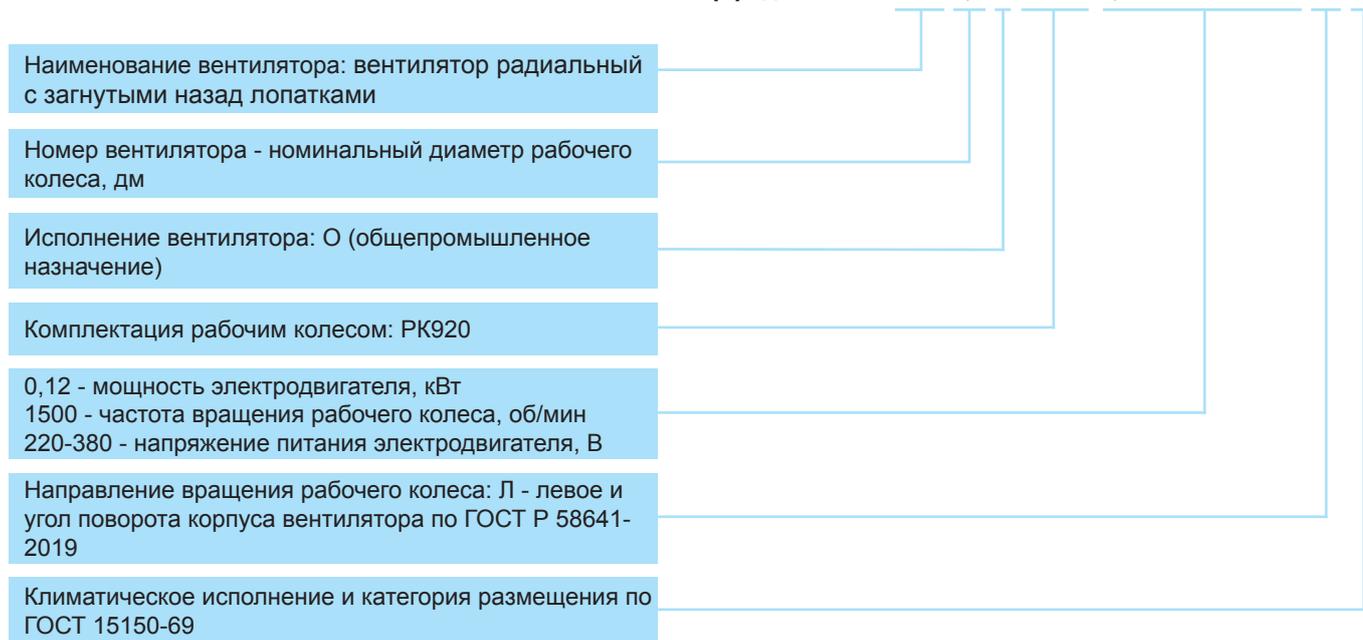


* В вентиляторах с номинальным напряжением Δ/Y 380В/660В предусмотрена возможность запуска пониженным напряжением по схеме Y- Δ . Для получения более подробной информации по подключению, обратитесь в отдел технической поддержки.

МАРКИРОВКА

Вентилятор радиальный с загнутыми назад лопатками ВРН, диаметр рабочего колеса 2,5, укомплектован рабочим колесом РК920, общепромышленного назначения, мощностью электродвигателя N=0,12 кВт и частотой вращения рабочего колеса n=1500 об/мин; направление вращения рабочего колеса – левое, под углом ноль градусов, климатическое исполнение У2.

Вентилятор радиальный ВРН-2,5-О-РК920-0,12/1500/220-380-Л0-У2

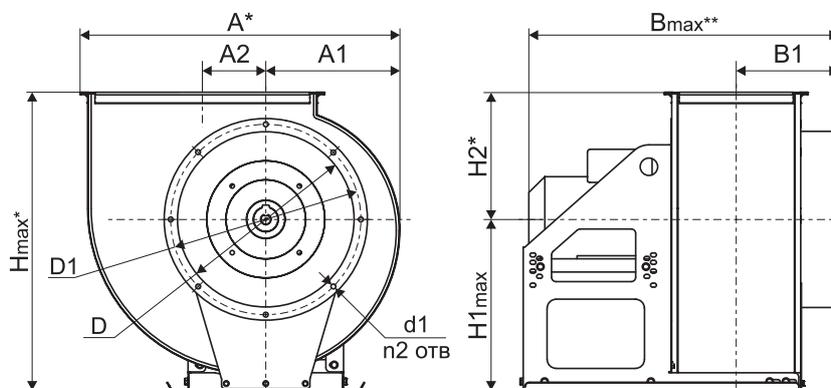


ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ СЕРИИ ВРВ

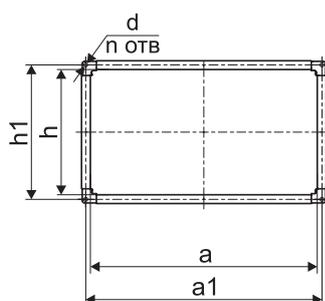


Вентиляторы серии ВРВ общепромышленного назначения представляют собой радиальные вентиляторы с загнутыми вперед лопатками специальной формы с рабочим колесом левого или правого вращения.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



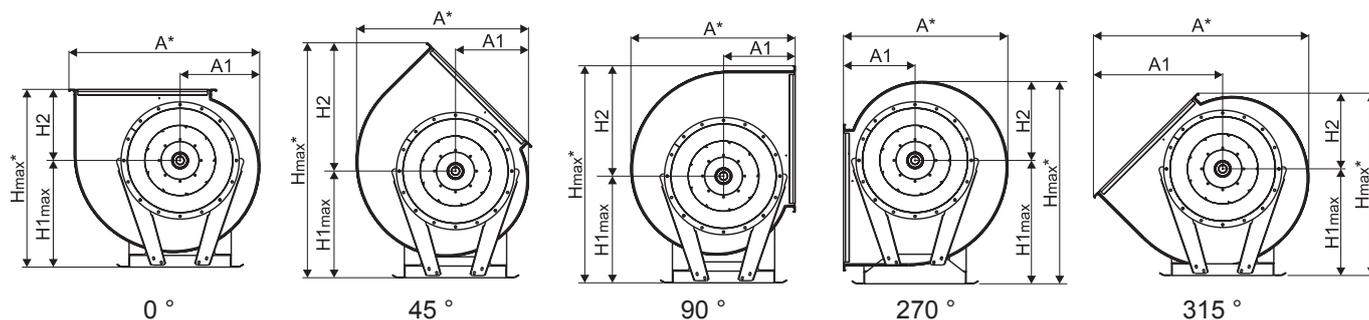
Выходной фланец



Наименование	A2	B max*	B1	D	D1	d	d1	a	a1	h	h1	n	n2
ВРВ-2,0	74	543	160	213	235	8,5	11	254	275	139	160	4	8
ВРВ-2,5	85	617	179	250	289	9,5	11	326	346	178	198	4	8
ВРВ-3,15	115	720	200	315	349	9,5	11	400	420	220	240	4	8
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

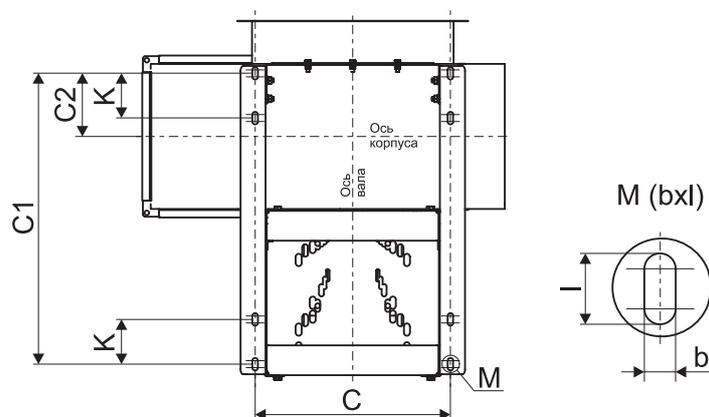
Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов в зависимости от положения корпуса ВРВ



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-2,0	374	355	337	337	434	154	164	159	159	267	359	467	420	434	444	200	200	200	280	280	159	267	220	154	164
ВРВ-2,5	457	434	403	403	522	189	199	183	183	318	423	558	508	529	539	240	240	240	340	340	183	318	268	189	199
ВРВ-3,15	572	531	504	504	655	237	237	233	226	396	536	706	645	650	642	310	310	310	410	410	226	396	335	240	232
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



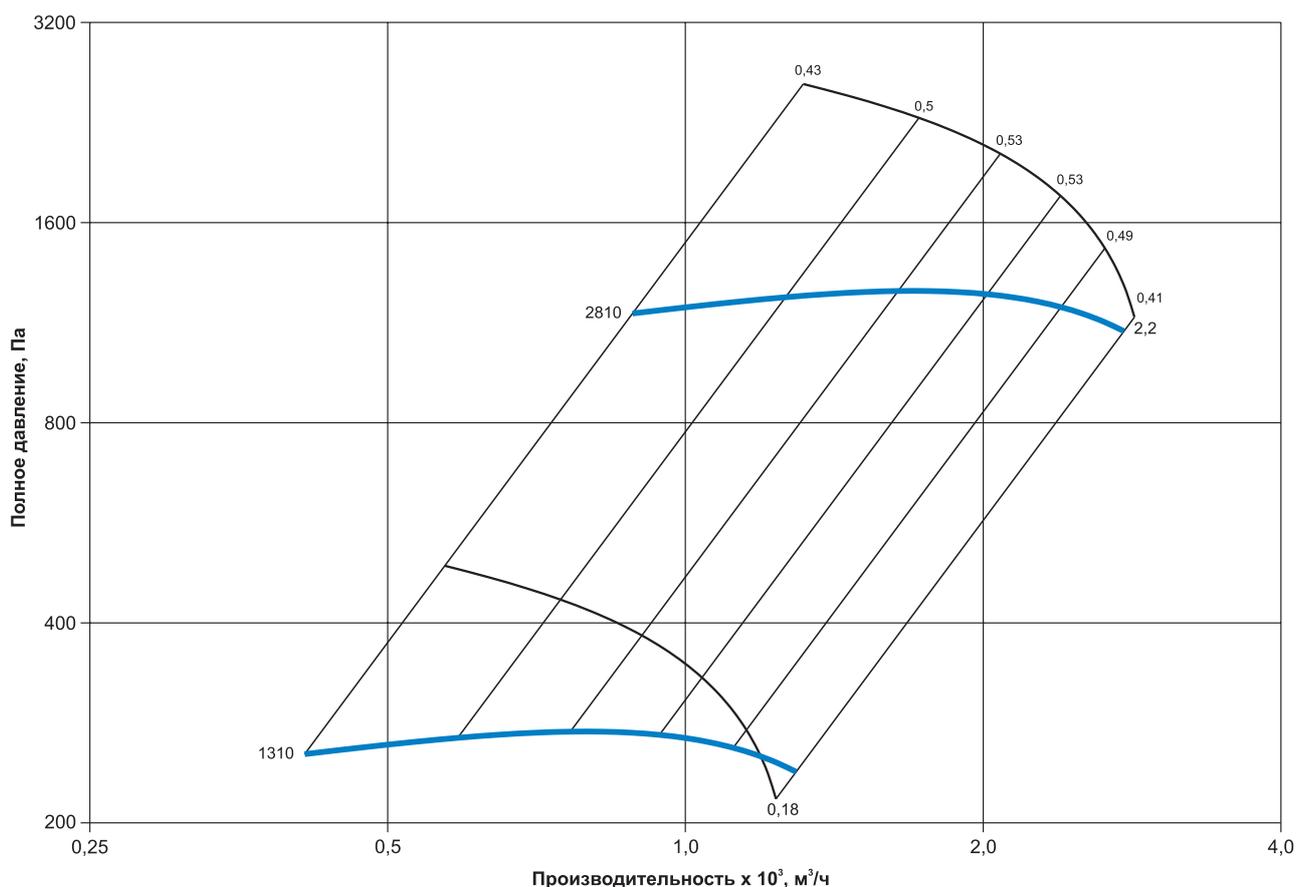
Наименование	C	C1	C2	bхl	k
ВРВ-2,0	275	330	48	10х16	70
ВРВ-2,5	295	330	71	10х20	70
ВРВ-3,15	332	395	60	10х20	75
ВРВ-4,0	456	610	127	11х30	90
ВРВ-5,0	525	695	160	11х22	100
ВРВ-6,3	550	830	200	11х22	110
ВРВ-8,0	800	845	222	11х22	125

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики ВРВ-2,0

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)	
					Кол-во	Тип
ВРВ-2,0-О-РВ-0,18/1500/220-380	0,18	1310	0,73	15,2	4	15*25(А) М4
ВРВ-2,0-О-РВ-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	30,9	4	15*25(А) М4

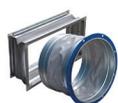
Аэродинамические характеристики ВРВ-2,0



Шумовые характеристики ВРВ-2,0

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРВ-2,0-О-РВ-0,18/1500/220-380	66	68	63	62	58	49	45	71
ВРВ-2,0-О-РВ-2,2/3000/220-380	86	88	83	82	78	69	65	91

Дополнительная комплектация стр.61



Вставки гибкие



КВВ



Кожух ЭД



Виброопоры



Преобразователь частоты

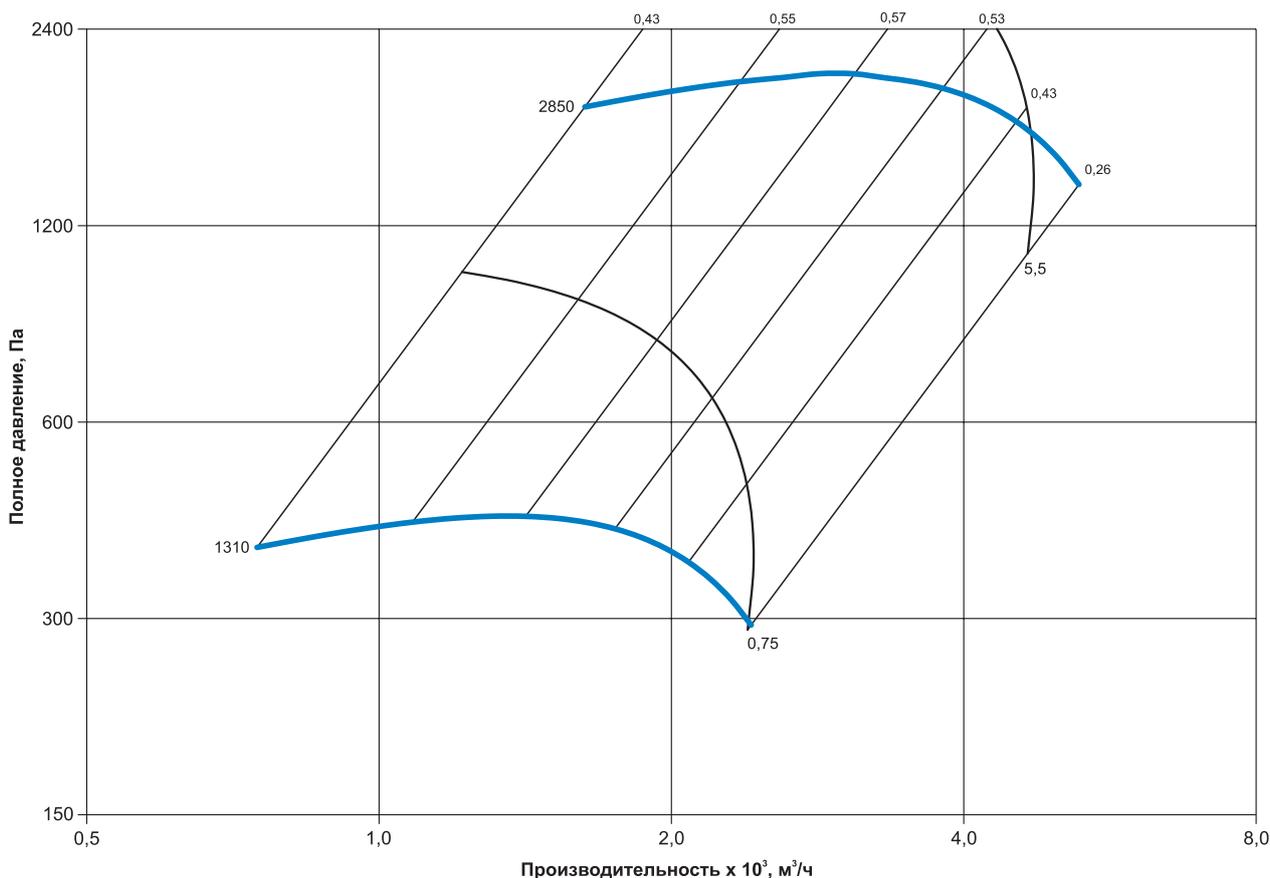


ЩУВ

Технические характеристики ВРВ-2,5

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)	
					Кол-во	Тип
ВРВ-2,5-О-ВВ-0,75/1500/220-380	0,75	1310	2,14	25,4	4	15*25(А) М4
ВРВ-2,5-О-ВВ-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,2	48	4	20*20(А) М6

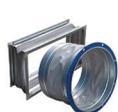
Аэродинамические характеристики ВРВ-2,5



Шумовые характеристики ВРВ-2,5

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРВ-2,5-О-ВВ-0,75/1500/220-380	73	75	70	69	65	56	52	78
ВРВ-2,5-О-ВВ-5,5/3000/220-380	93	96	90	89	85	77	72	99

Дополнительная комплектация стр.61



Вставки гибкие



КВВ



Кожух ЭД



Виброопоры



Преобразователь частоты

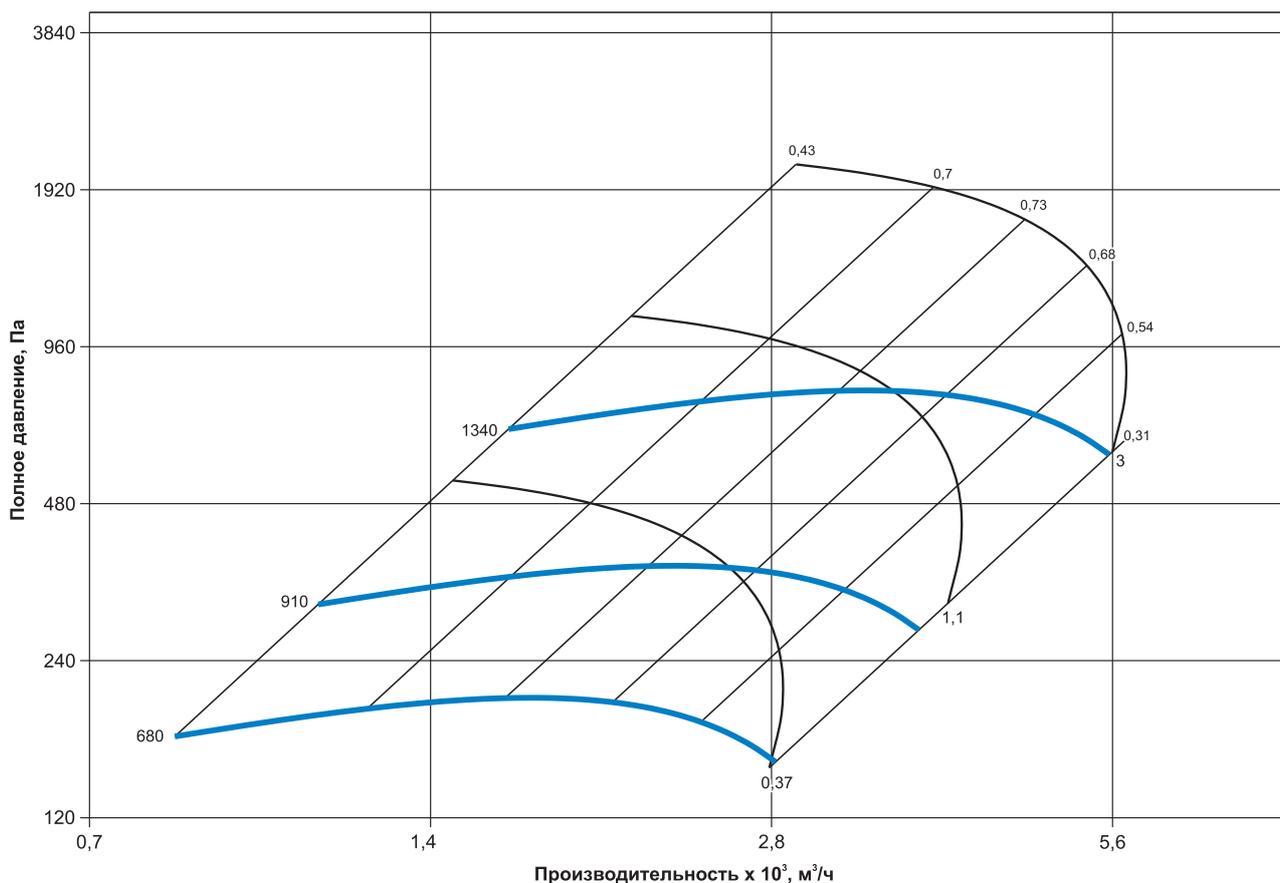


ЩУВ

Технические характеристики ВРВ-3,15

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)	
					Кол-во	Тип
ВРВ-3,15-О-РВ-0,37/750/220-380	0,37	680	1,49	35,7	4	15*10(А) М4
ВРВ-3,15-О-РВ-1,1/1000/220-380	1,1	910	3,18	37,2	4	20*25(А) М6
ВРВ-3,15-О-РВ-3/1500/220-380	3	1410	7,12	55	4	20*20(А) М6

Аэродинамические характеристики ВРВ-3,15



Шумовые характеристики ВРВ-3,15

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРВ-3,15-О-РВ-0,37/750-220-380	44	47	49	44	44	40	34	62
ВРВ-3,15-О-РВ-1,1/1000-220-380	47	50	53	47	47	43	37	66
ВРВ-3,15-О-РВ-3/1500-220-380	54	57	59	54	54	50	44	72

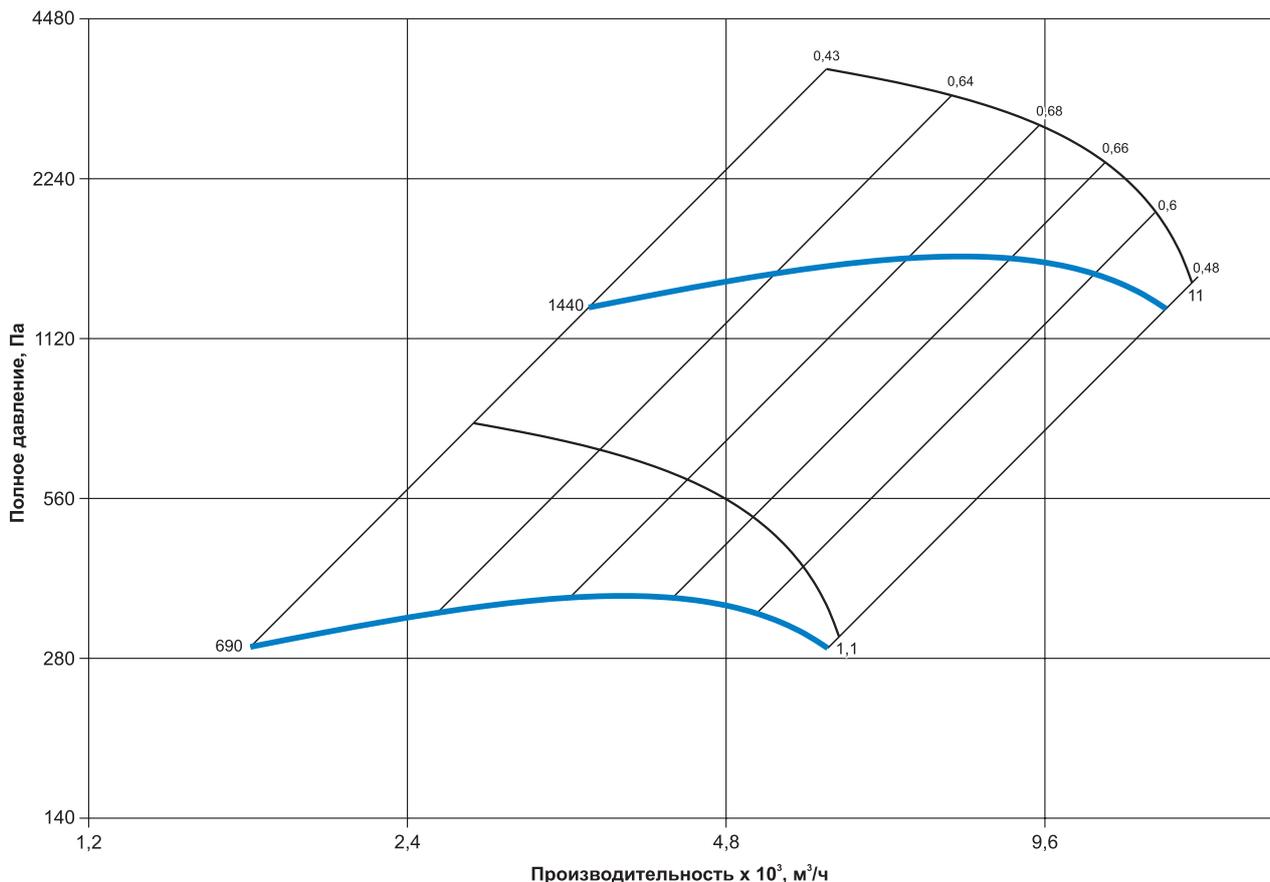
Дополнительная комплектация стр.61



Технические характеристики ВРВ-4,0

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

Аэродинамические характеристики ВРВ-4,0



Шумовые характеристики ВРВ-4,0

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

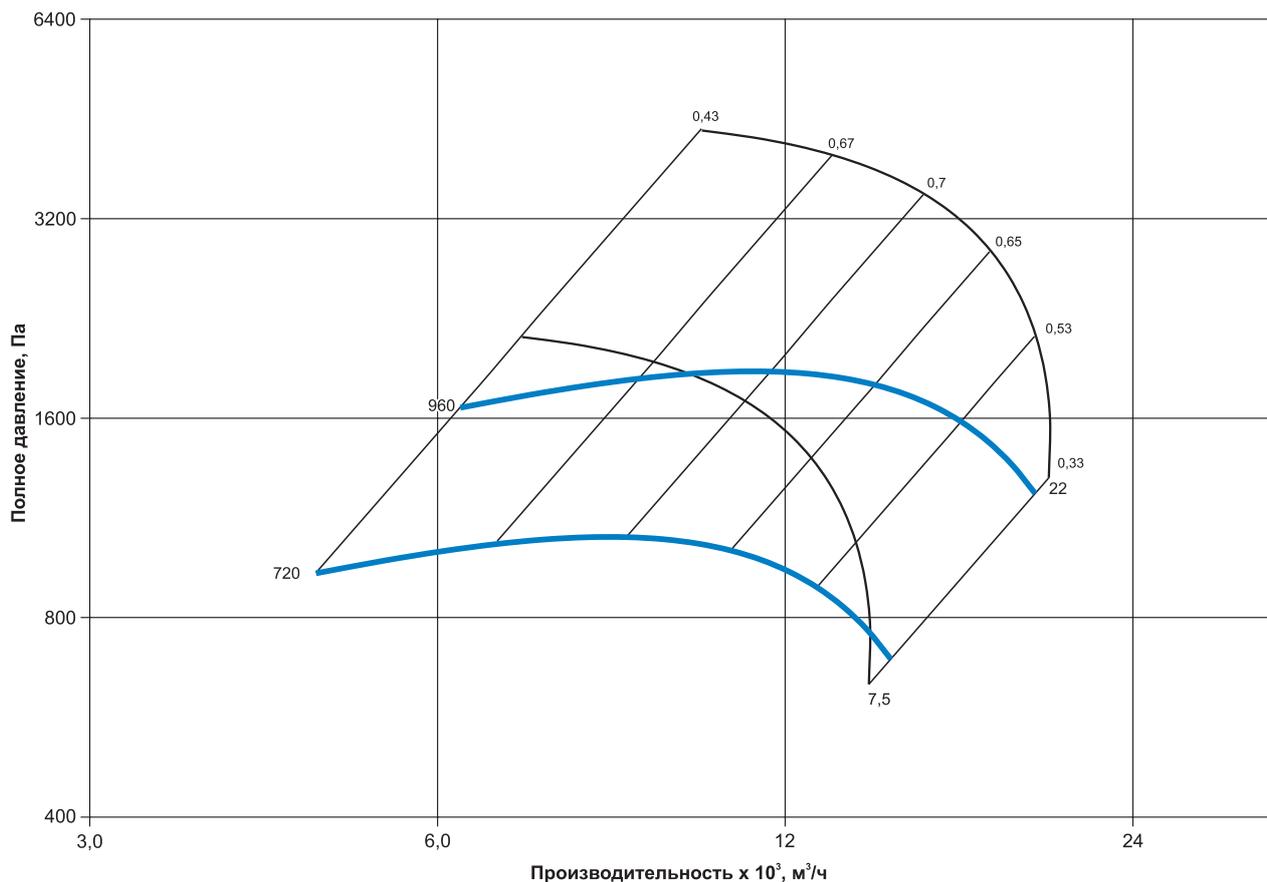
Дополнительная комплектация стр.61



Технические характеристики ВРВ-5,0

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

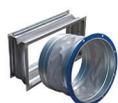
Аэродинамические характеристики ВРВ-5,0



Шумовые характеристики ВРВ-5,0

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

Дополнительная комплектация стр.61



Вставки гибкие



КВВ



Кожух ЭД



Виброопоры



Преобразователь частоты

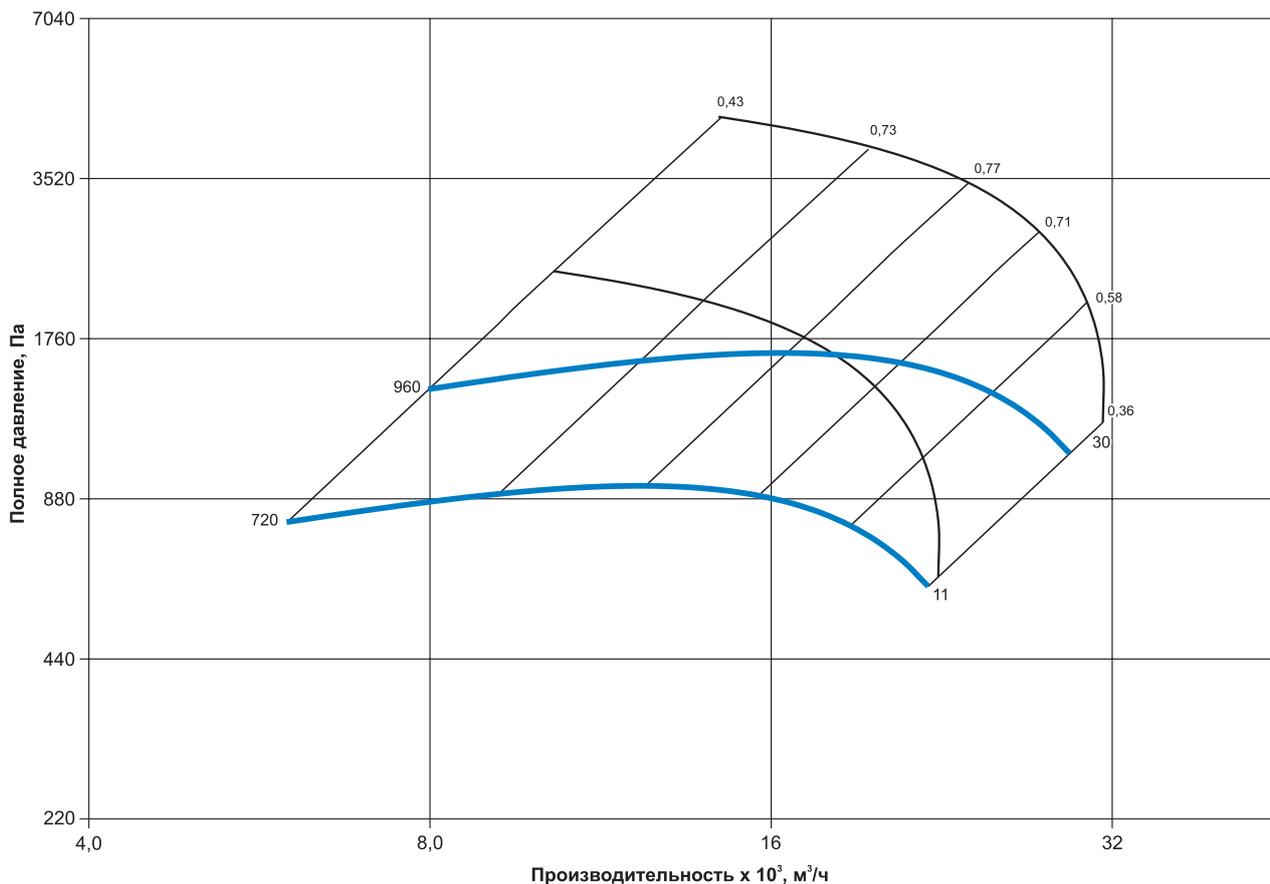


ЩУВ

Технические характеристики ВРВ-6,3

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)	
					Кол-во	Тип
ВРВ-6,3-О-РВ-11/750/380-660	11	720	25,3	255	4	40*30(А) M10
ВРВ-6,3-О-РВ-30/1000/380-660	30	960	59,6	360	4	50*40(А) M10

Аэродинамические характеристики ВРВ-6,3



Шумовые характеристики ВРВ-6,3

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

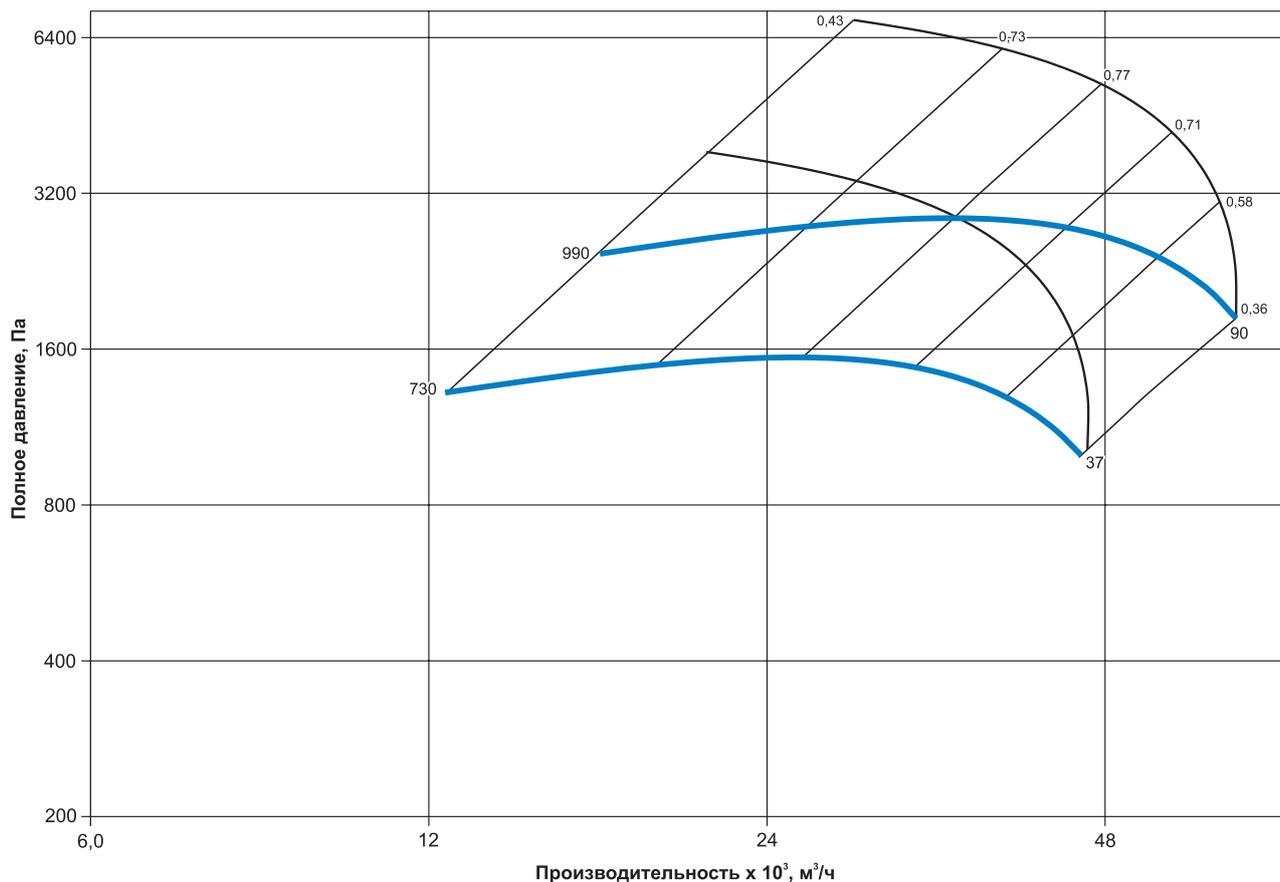
Дополнительная комплектация стр.61



Технические характеристики ВРВ-8,0

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)	
					Кол-во	Тип
ВРВ-8,0-О-РВ-37/750/380-660	37	730	77,7	562	8	60*40(А) М10
ВРВ-8,0-О-РВ-90/1000/380-660	90	980	168	942	8	70*60(А) М10

Аэродинамические характеристики ВРВ-8,0



Шумовые характеристики ВРВ-8,0

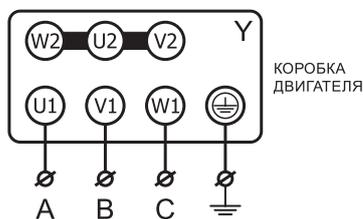
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРВ-8,0-О-РВ-37/750/380-660	101	103	98	97	93	84	80	106
ВРВ-8,0-О-РВ-90/1000/380-660	109	111	106	105	101	92	88	114

Дополнительная комплектация стр.61

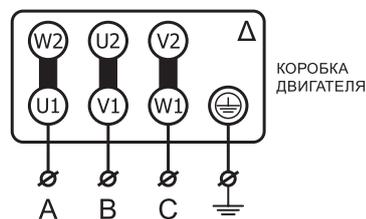


ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ В СЕТЬ 380 В

Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 220/380В - подключение звездой



Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 380/660В-подключение треугольником

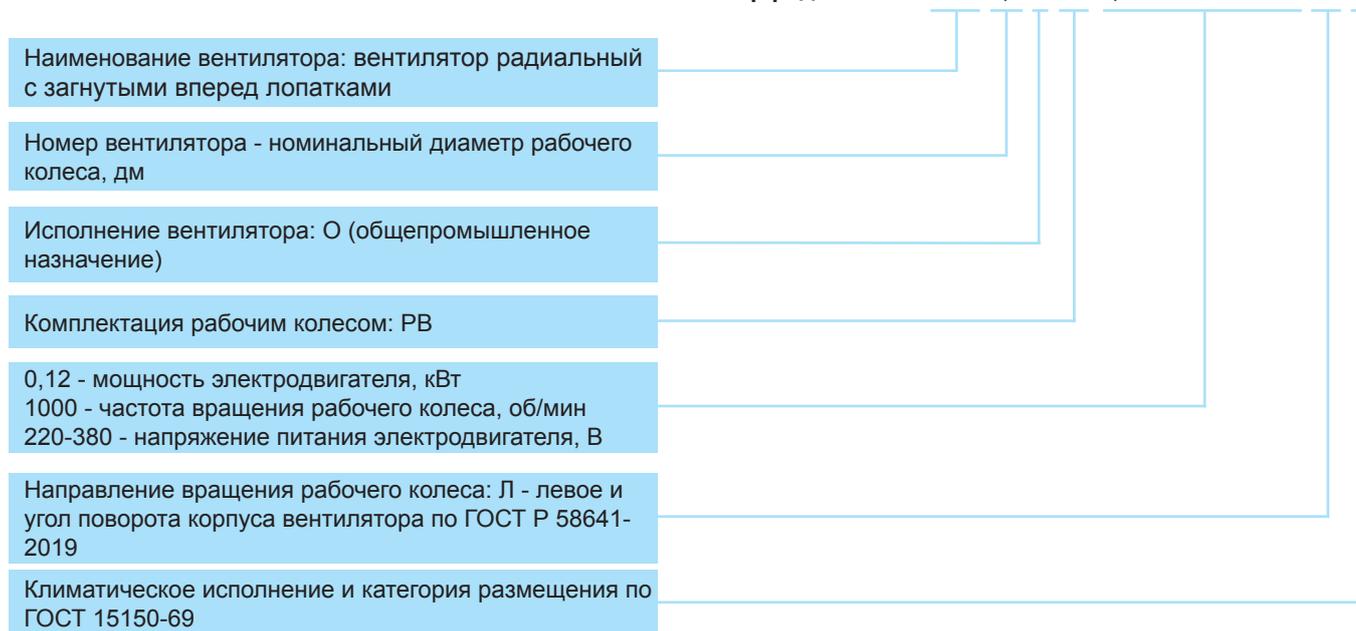


* В вентиляторах с номинальным напряжением Δ/Y 380В/660В предусмотрена возможность запуска пониженным напряжением по схеме Y- Δ . Для получения более подробной информации по подключению, обратитесь в отдел технической поддержки.

МАРКИРОВКА

Вентилятор радиальный с загнутыми вперед лопатками ВРВ диаметр рабочего колеса 2,0, укомплектован рабочим колесом РВ, общепромышленного назначения, мощностью электродвигателя N=0,12 кВт, и частотой вращения рабочего колеса n=1000 об/мин; направление вращения рабочего колеса – левое, под углом ноль градусов, климатическое исполнение У2.

Вентилятор радиальный ВРВ-2,0-О-РВ-0,12/1000/220-380-Л0-У2



ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ СЕРИИ ВР 80-75



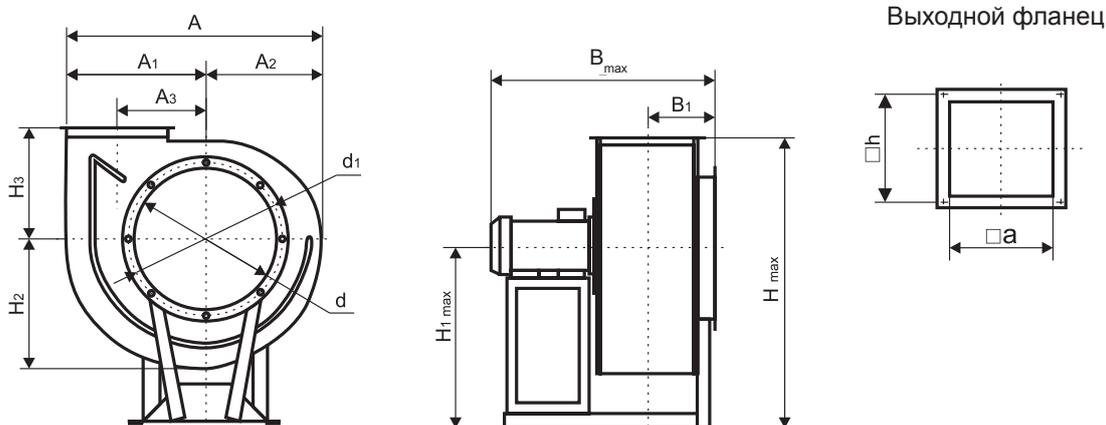
Вентиляторы серии ВР 80-75 представляют собой радиальные вентиляторы с загнутыми назад лопатками специальной формы с рабочим колесом левого или правого вращения.

В зависимости от исполнения такие вентиляторы могут перемещать газы с температурой от -40 °С до +200 °С.

Вентиляторы выпускаются следующих исполнений:

- О - общепромышленного назначения;
- Ж2 - теплостойкие;
- К1 - коррозионностойкие;
- К1Ж2 - коррозионностойкие теплостойкие;
- В1 или В2 - взрывозащищенные;
- В1Ж2 - взрывозащищенные теплостойкие;
- ВК1 - взрывозащищенные коррозионностойкие;
- ВК1Ж2 - взрывозащищенные коррозионностойкие теплостойкие.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



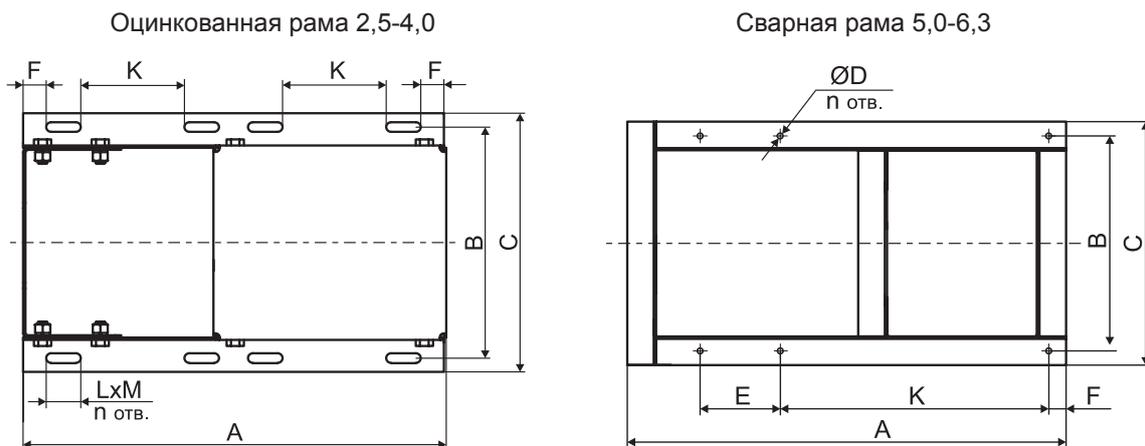
№ вентилятора	A*				A1	A2	A3	B max	B1	H** max			H1 max	H2	H3	d	d1	a	h
	0°	45°	90°, 270°	135°, 315°						0°	45°	90°							
ВР 80-75-2,5	460	412	424	540	270	190	163	510	177	524	655	591	321	220	203	250	289	173	194
ВР 80-75-3,15	572	516	522	666	334	238	205	596	202	644	808	734	400	278	244	315	349	221	241
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°).

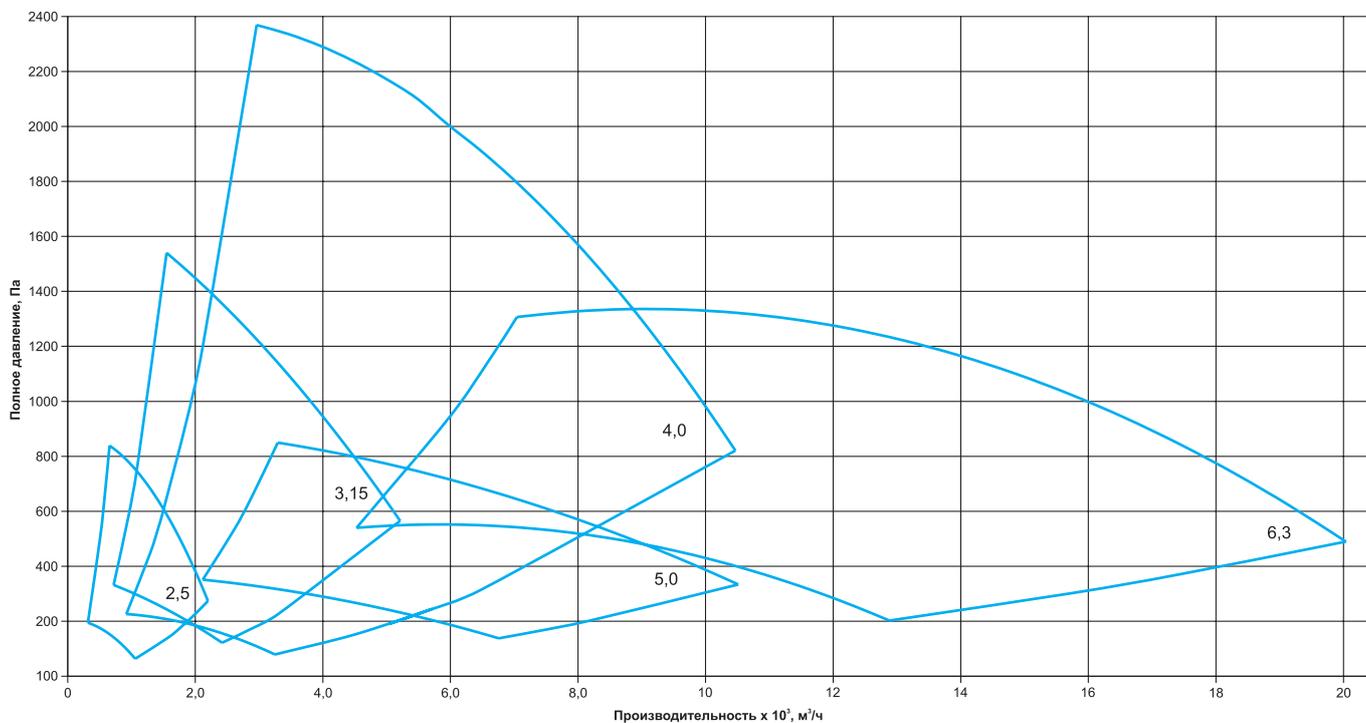
Габаритные размеры Bmax и H1max соответственно зависят от устанавливаемого двигателя. Габаритный размер Hmax зависит от положения корпуса и устанавливаемого двигателя.

Габаритные и присоединительные размеры основания рамы вентиляторов ВР 80-75



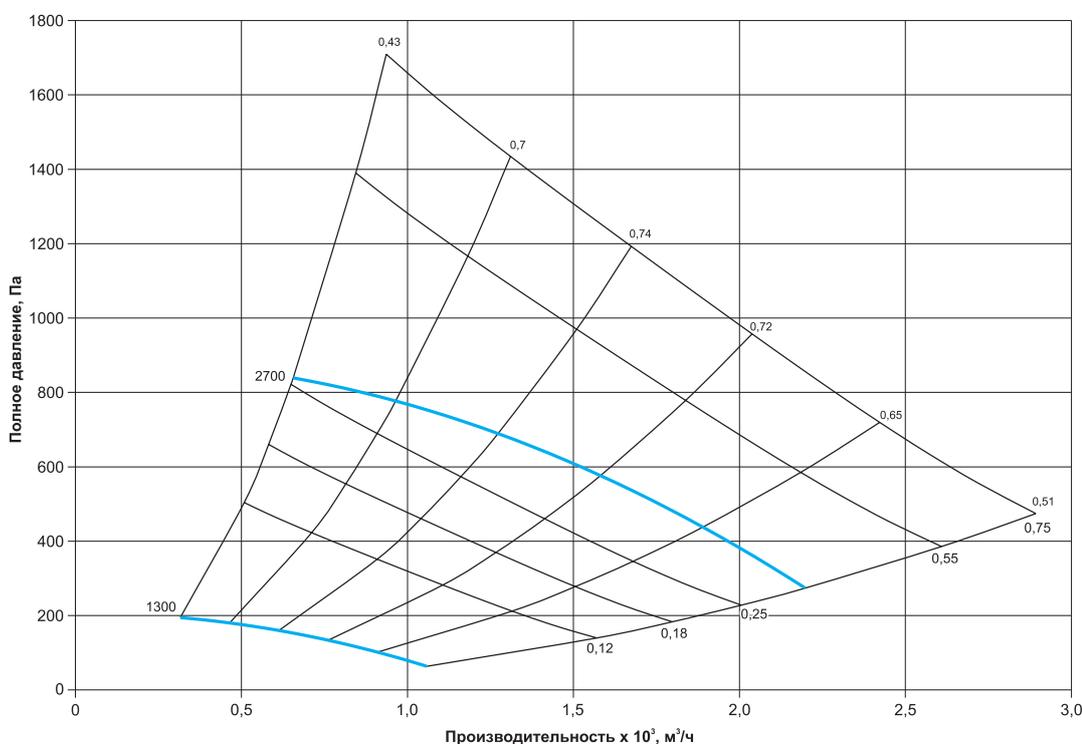
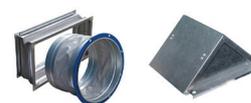
№ вентилятора	Тип электродвигателя	A	B	C	D	E	F	K	L	M	n
ВР 80-75-2,5	АИР56-71	418	292	316	-	-	20	90	30	8,5	8
ВР 80-75-3,15	АИР63-80	445	254	278	-	-	20	90	30	9	8
ВР 80-75-4,0	АИР63-112	570	290	314	-	-	20	163	30	8,5	8
ВР 80-75-5,0	АИР71-100	700	385	435	10	240	100	240	-	-	6
ВР 80-75-6,3	АИР100-132	854	486	546	10	325	100	325	-	-	6

ОБЛАСТЬ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Технические характеристики ВР 80-75-2,5

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)	
					Кол-во	Тип
ВР-80-75-2,5-О-РН-0,12/1500/220-380	0,12	1310	0,55	15,1	4	15*25(А) М4
ВР-80-75-2,5-О-РН-0,18/1500/220-380	0,18	1310	0,73	14,9	4	15*25(А) М4
ВР-80-75-2,5-О-РН-0,25/1500/220-380	0,25	1320	0,80	16,3	4	15*25(А) М4
ВР-80-75-2,5-О-РН-0,55/3000/220-380	0,55	2720	1,43	18,7	4	15*25(А) М4
ВР-80-75-2,5-О-РН-0,75/3000/220-380	0,75	2740	1,90	19,7	4	15*25(А) М4

Аэродинамические характеристики ВР 80-75-2,5

Дополнительная комплектация стр.61

Вставки гибкие
КВВ

Кожух ЭД

Виброопоры

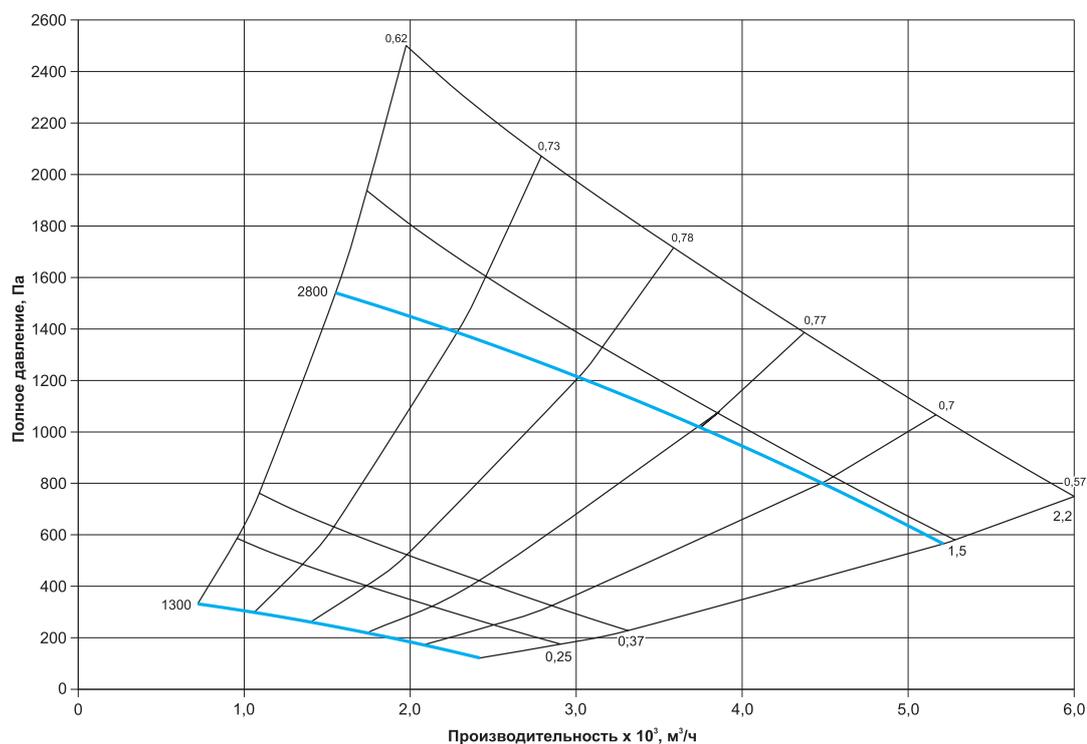
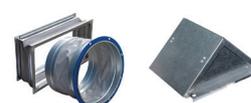
Преобразователь частоты

ЩУВ
Шумовые характеристики ВР 80-75-2,5

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВР-80-75-2,5-О-РН-0,12/1500/220-380	51	56	63	57	54	50	47	43	66
ВР-80-75-2,5-О-РН-0,18/1500/220-380	51	56	63	57	54	50	47	43	66
ВР-80-75-2,5-О-РН-0,25/1500/220-380	51	56	63	57	54	50	47	43	66
ВР-80-75-2,5-О-РН-0,55/3000/220-380	70	75	82	76	73	69	66	62	85
ВР-80-75-2,5-О-РН-0,75/3000/220-380	70	75	82	76	73	69	66	62	85

Технические характеристики ВР 80-75-3,15

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)	
					Кол-во	Тип
ВР-80-75-3,15-О-РН-0,25/1500/220-380	0,25	1320	0,80	25,7	4	15*25(А) М4
ВР-80-75-3,15-О-РН-0,37/1500/220-380	0,37	1320	1,12	26,4	4	15*25(А) М4
ВР-80-75-3,15-О-РН-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	35,1	4	15*10(А) М4
ВР-80-75-3,15-О-РН-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	39,1	4	20*25(А) М6

Аэродинамические характеристики ВР 80-75-3,15

Дополнительная комплектация стр.61

Вставки гибкие
КВВ

Кожух ЭД

Виброопоры

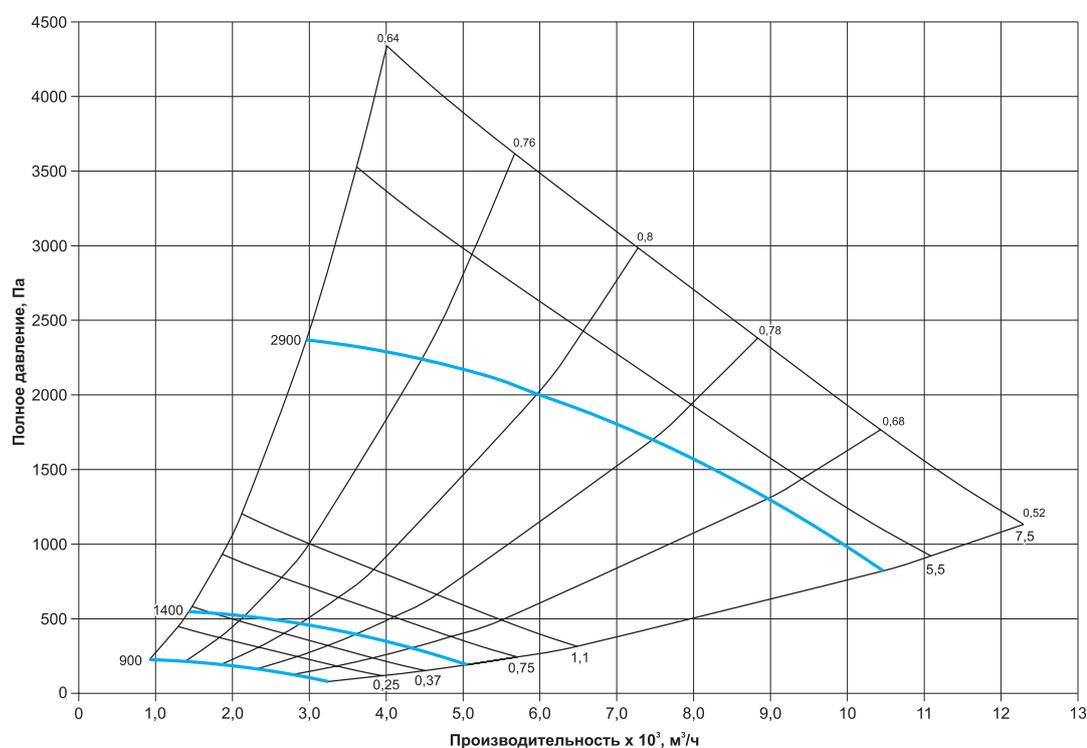
Преобразователь частоты

ЩУВ
Шумовые характеристики ВР 80-75-3,15

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВР-80-75-3,15-О-РН-0,25/1500/220-380	60	65	72	66	63	59	56	52	75
ВР-80-75-3,15-О-РН-0,37/1500/220-380	60	65	72	66	63	59	56	52	75
ВР-80-75-3,15-О-РН-1,5/3000/220-380	80	85	92	86	83	79	76	72	95
ВР-80-75-3,15-О-РН-2,2/3000/220-380	80	85	92	86	83	79	76	72	95

Технические характеристики ВР 80-75-4,0

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

Аэродинамические характеристики ВР 80-75-4,0

Дополнительная комплектация стр.61

Вставки гибкие
КВВ

Кожух ЭД

Вибропоры

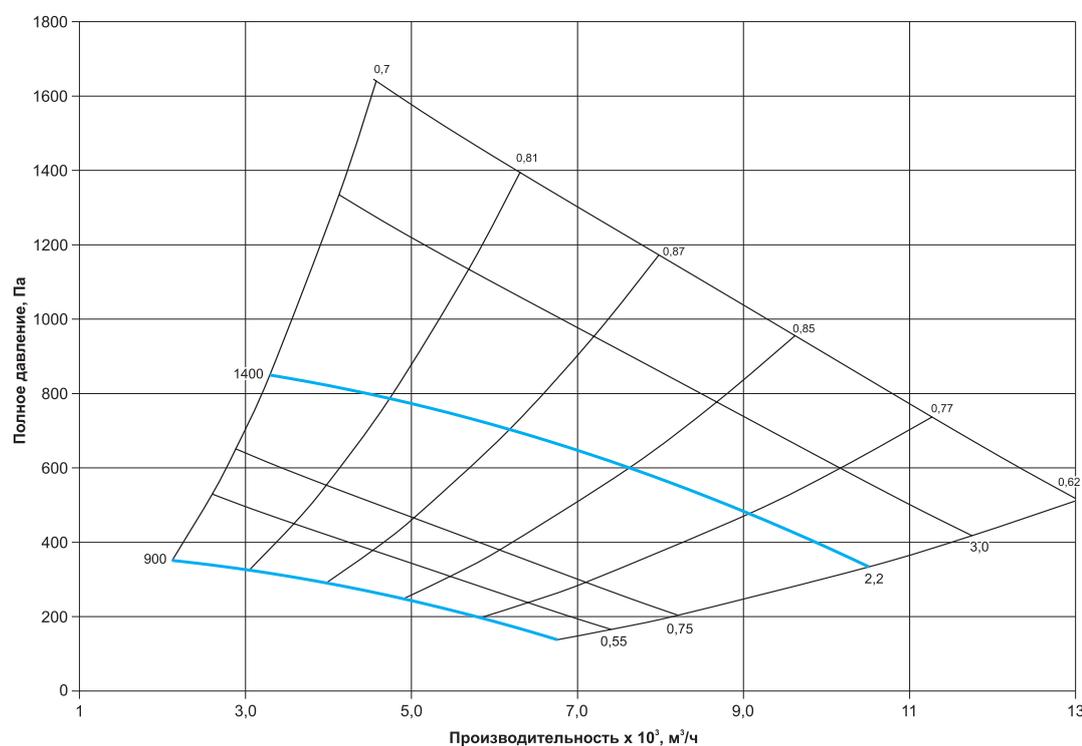
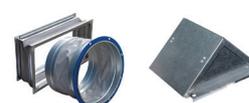
Преобразователь частоты

ЩУВ
Шумовые характеристики ВР 80-75-4,0

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-О-РН-0,25/1000/220-380	58	63	70	64	61	57	54	50	73
ВР-80-75-4,0-О-РН-0,37/1000/220-380	58	63	70	64	61	57	54	50	73
ВР-80-75-4,0-О-РН-0,75/1500/220-380	70	74	81	75	73	69	66	61	84
ВР-80-75-4,0-О-РН-1,1/1500/220-380	70	74	81	75	73	69	66	61	84
ВР-80-75-4,0-О-РН-5,5/3000/220-380	89	93	100	94	92	88	85	80	103
ВР-80-75-4,0-О-РН-7,5/3000/220-380	89	93	100	94	92	88	85	80	103

Технические характеристики ВР 80-75-5,0

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-О-РН-0,55/1000/220-380	0,55	910	1,87	66,6	6	20*25(А) М6
ВР-80-75-5,0-О-РН-0,75/1000/220-380	0,75	910	2,29	70	6	20*25(А) М6
ВР-80-75-5,0-О-РН-2,2/1500/220-380	2,2	1390	5,36	87,3	6	20*15(А) М6
ВР-80-75-5,0-О-РН-3/1500/220-380	3	1410	7,12	88,3	6	20*15(А) М6

Аэродинамические характеристики ВР 80-75-5,0

Дополнительная комплектация стр.61

Вставки гибкие
КВВ

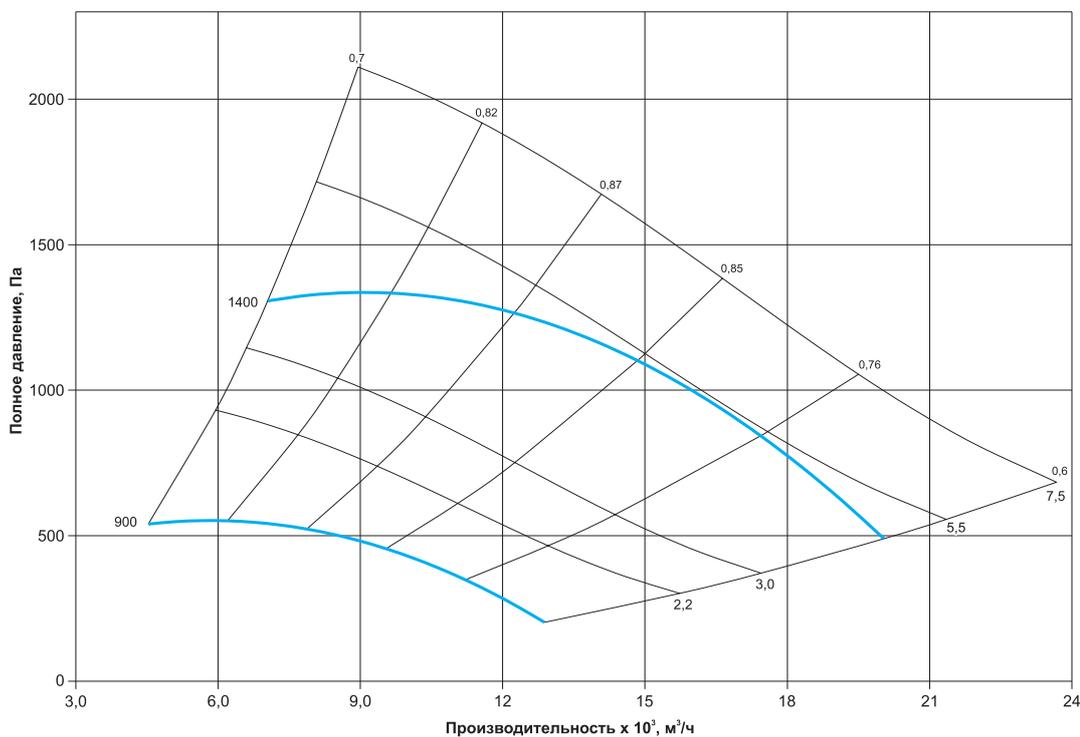
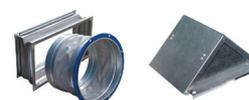
Кожух ЭД
Виброопоры

Преобразователь частоты
ЩУВ
Шумовые характеристики ВР 80-75-5,0

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-О-РН-0,55/1000/220-380	66	71	78	72	69	65	62	58	81
ВР-80-75-5,0-О-РН-0,75/1000/220-380	66	71	78	72	69	65	62	58	81
ВР-80-75-5,0-О-РН-2,2/1500/220-380	78	82	89	83	81	77	74	69	92
ВР-80-75-5,0-О-РН-3/1500/220-380	78	82	89	83	81	77	74	69	92

Технические характеристики ВР 80-75-6,3

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-О-РН-2,2/1000/220-380	2,2	920	5,79	120	6	25*20(А) М6
ВР-80-75-6,3-О-РН-3/1000/220-380	3,0	930	7,31	135	6	25*20(А) М6
ВР-80-75-6,3-О-РН-5,5/1500/220-380	5,5	1440	12,10	140	6	25*20(А) М6
ВР-80-75-6,3-О-РН-7,5/1500/380-660	7,5	1440	15,80	162,5	6	30*30(А) М8

Аэродинамические характеристики ВР 80-75-6,3

Дополнительная комплектация стр.61

Вставки гибкие
КВВ

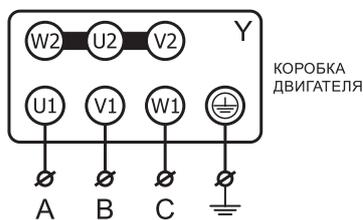
Кожух ЭД
Виброопоры

Преобразователь частоты
ЩУВ
Шумовые характеристики ВР 80-75-6,3

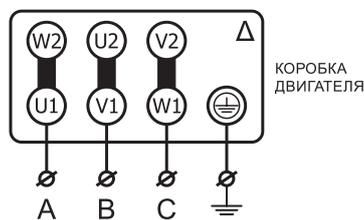
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВР-80-75-6,3-О-РН-2,2/1000/220-380	75	80	87	81	78	74	71	67	90
ВР-80-75-6,3-О-РН-3/1000/220-380	75	80	87	81	78	74	71	67	90
ВР-80-75-6,3-О-РН-5,5/1500/220-380	87	91	98	92	90	86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



Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 380/660В-подключение треугольником



* В вентиляторах с номинальным напряжением Δ/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, укомплектован рабочим колесом РН, общепромышленного назначения, мощностью электродвигателя $N=2,2$ кВт и синхронной частотой вращения рабочего колеса $n=750$ об/мин; направление вращения рабочего колеса – левое, под углом ноль градусов, климатическое исполнение У1.

Вентилятор радиальный ВР-80-75-6,3-О-РН-2,2/750/220-380-ЛО-У1

Наименование вентилятора: вентилятор радиальный с загнутыми назад лопатками	
Номер вентилятора - номинальный диаметр рабочего колеса, дм	
Исполнение вентилятора: О - общепромышленного назначения; Ж2 - теплостойкие; К1 - коррозионностойкие; К1Ж2 - коррозионностойкие теплостойкие; В1 или В2 - взрывозащищенные; В1Ж2 - взрывозащищенные теплостойкие; ВК1 - взрывозащищенные коррозионностойкие; ВК1Ж2 - взрывозащищенные коррозионностойкие теплостойкие	
Комплектация рабочим колесом РН	
2,2 - 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	

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ СЕРИИ ВЦ 14-46



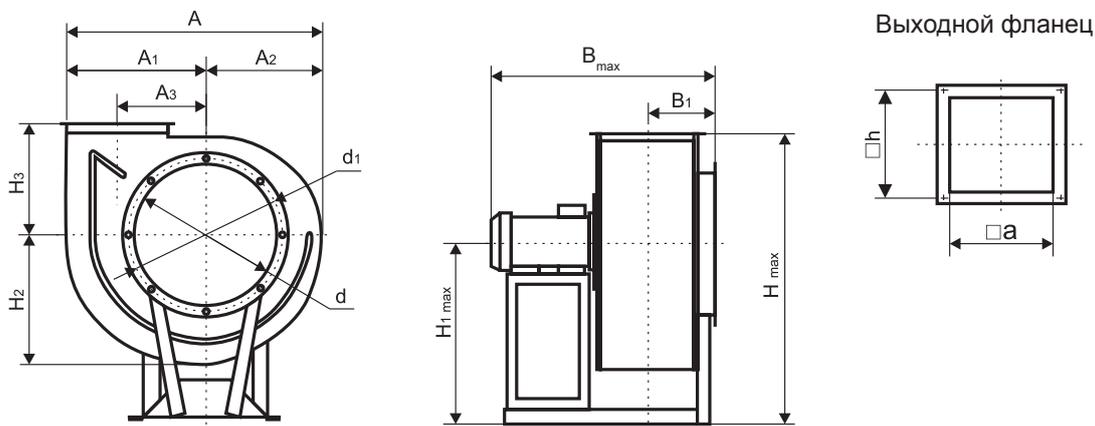
Вентиляторы серии ВЦ 14-46 представляют собой радиальные вентиляторы с загнутыми вперед лопатками специальной формы с рабочим колесом левого или правого вращения.

В зависимости от исполнения такие вентиляторы могут перемещать газы с температурой от -40 °С до +200 °С.

Вентиляторы выпускаются следующих исполнений:

- О - общепромышленного назначения;
- Ж2 - теплостойкие;
- К1 - коррозионностойкие;
- К1Ж2 - коррозионностойкие теплостойкие;
- В1 или В2 - взрывозащищенные;
- В1Ж2 - взрывозащищенные теплостойкие;
- ВК1 - взрывозащищенные коррозионностойкие;
- ВК1Ж2 - взрывозащищенные коррозионностойкие теплостойкие.

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 14-46-2,0	АИР56	351	329	349	442	200	151	130	416	160	454	558	500	282	177	172	213	235	140	161
	АИР63А4	351	329	349	442	200	151	130	436	160	462	566	508	290	177	172	213	235	140	161
	АИР71	351	329	349	442	200	151	130	475	160	470	574	516	298	177	172	213	235	140	161
	АИР80	351	329	349	442	200	151	130	487	160	479	583	583	308	177	172	213	235	140	161
ВЦ 14-46-2,5	АИР71	440	410	427	542	251	189	163	509	177	524	655	591	321	224	203	250	289	175	194
	АИР90L2	440	410	427	542	251	189	163	576	177	543	674	610	340	224	203	250	289	175	194
	АИР100	440	410	427	542	251	189	163	607	177	553	684	620	350	224	203	250	289	175	194
	АИР112М2	440	410	427	542	251	189	163	622	177	565	658	575	362	224	203	250	289	175	194
ВЦ 14-46-3,15	АИР71	552	514	520	664	315	237	205	560	202	635	800	726	411	278	244	315	349	220,5	240,5
	АИР80	552	514	520	664	315	237	205	590	202	644	804	735	420	278	244	315	349	220,5	240,5
	АИР90L4	552	514	520	664	315	237	205	626	202	654	819	745	430	278	244	315	349	220,5	240,5
ВЦ 14-46-4,0	АИР80	702	656	650	834	401	301	258	655	232	783	991	906	486	358	297	400	434	280	300
	АИР90	702	656	650	834	401	301	258	691	232	793	1000	916	495	358	297	400	434	280	300
	АИР100	702	656	650	834	401	301	258	722	232	803	1010	926	506	358	297	400	434	280	300
	АИР112М4	702	656	650	834	401	301	258	739	232	815	1022	938	518	358	297	400	434	280	300
	АИР132S4	702	656	650	834	401	301	258	814	232	780	1042	958	538	358	297	400	434	280	300

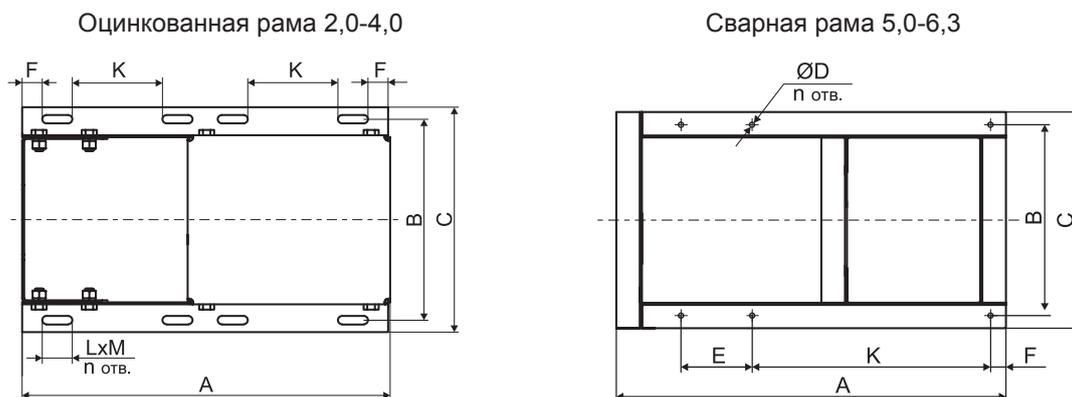
№ вентилятора	Тип электродвигателя	A*				A1	A2	A3	B max	B1	H** max			H1 max	H2	H3	d	d1	a	h
		0°	45°	90°, 270°	135°, 315°						0°	45°	90°							
ВЦ 14-46-5,0	AIP100L8	877	818	798	1037	501	376	396	781	269	959	1126	1120	590	440	359	500	534	350	379
	AIP112	877	818	798	1037	501	376	396	799	269	972	1230	1132	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°).

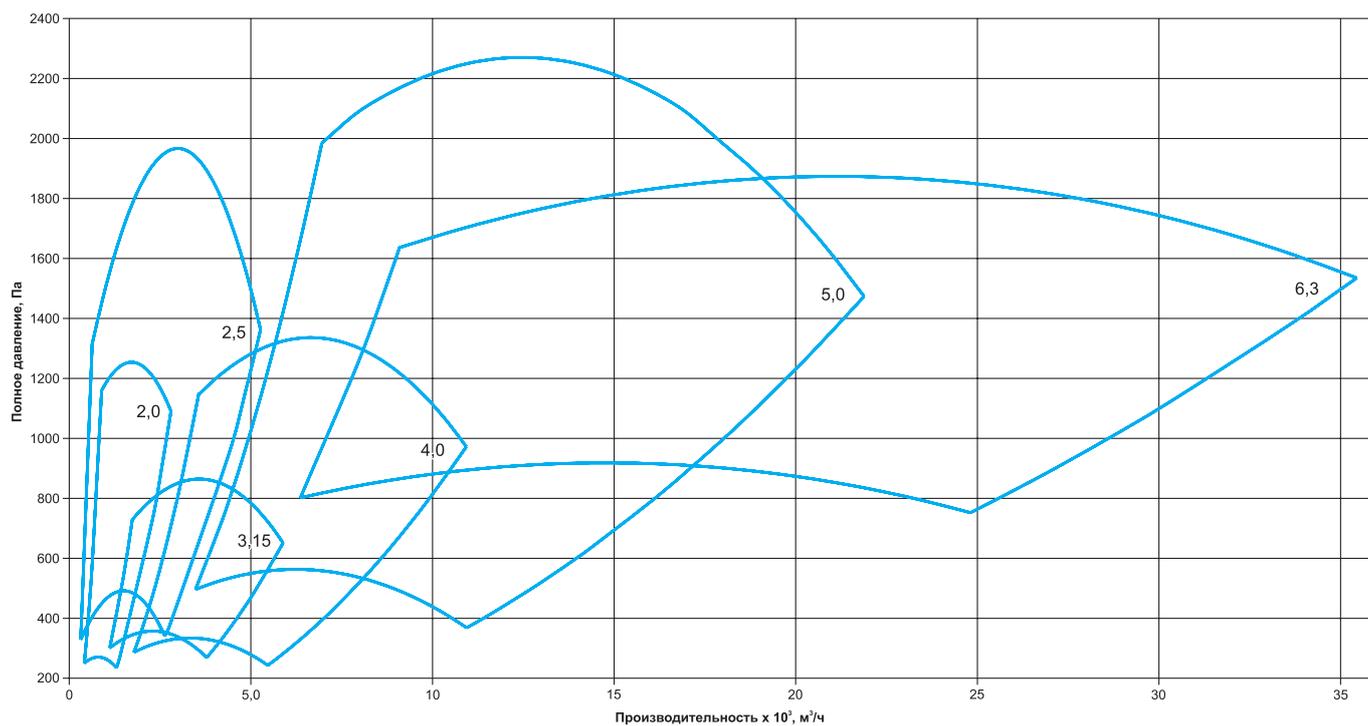
Габаритные размеры Bmax и H1max соответственно зависят от устанавливаемого двигателя. Габаритный размер Hmax зависит от положения корпуса и устанавливаемого двигателя.

Габаритные и присоединительные размеры основания рамы вентиляторов ВЦ 14-46



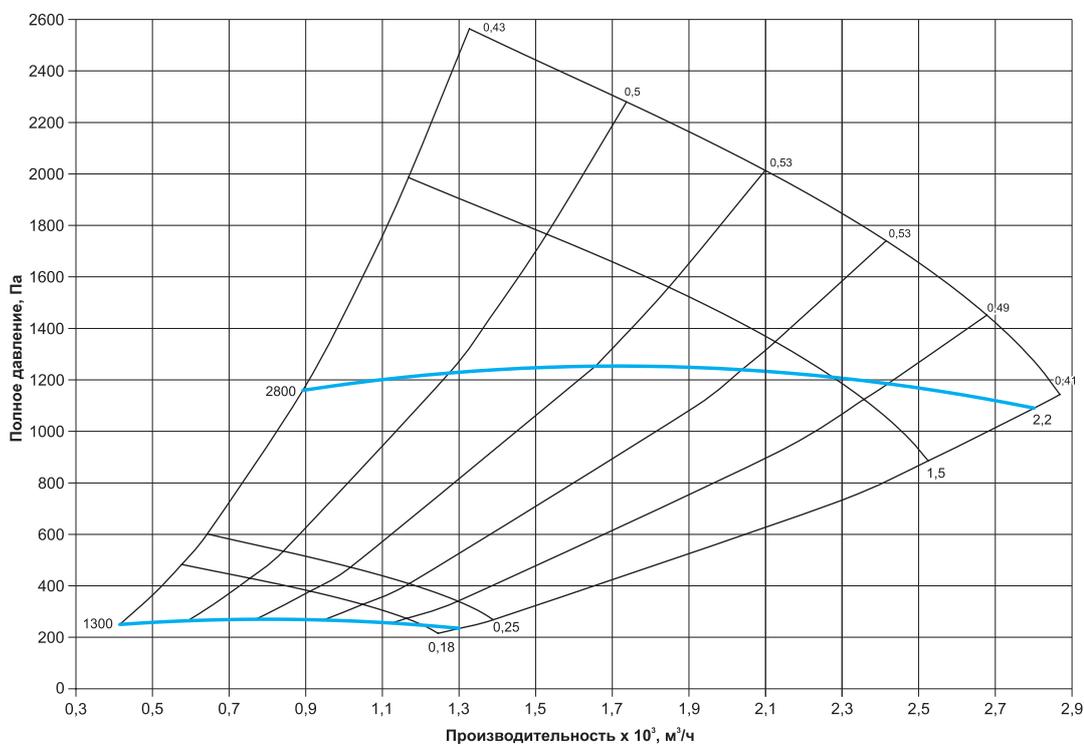
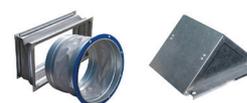
№ вентилятора	Тип электродвигателя	A	B	C	D	E	F	K	L	M	n
ВЦ 14-46-2,0	AIP56-80	365	202	226	-	-	20	90	30	8,5	8
ВЦ 14-46-2,5	AIP71-112	418	292	316	-	-	20	90	30	8,5	8
ВЦ 14-46-3,15	AIP71-90	445	254	278	-	-	20	90	30	9	8
ВЦ 14-46-4,0	AIP80-112	570	290	314	-	-	20	163	30	8,5	8
	AIP132	711	399	433	-	-	20	163	30	8,5	8
ВЦ 14-46-5,0	AIP100-112	700	385	435	10	240	100	240	-	-	6
	AIP132-180	842	430	505	10	283,5	175	283,5	-	-	6
ВЦ 14-46-6,3	AIP132-160	850	486	546	10	325	100	325	-	-	6
	AIP180-200	1025	495	570	10	410,5	100	410,5	-	-	6

ОБЛАСТЬ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Технические характеристики ВЦ 14-46-2,0

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)	
					Кол-во	Тип
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-0,18/1500/220-380	0,18	1310	0,73	14,1	4	15*25(А) М4
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-0,25/1500/220-380	0,25	1320	0,8	15,5	4	15*25(А) М4
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	24,9	4	15*25(А) М4
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	28,9	4	15*25(А) М4

Аэродинамические характеристики ВЦ 14-46-2,0

Дополнительная комплектация стр.61

Вставки гибкие
КВВ

Кожух ЭД

Виброопоры

Преобразователь частоты

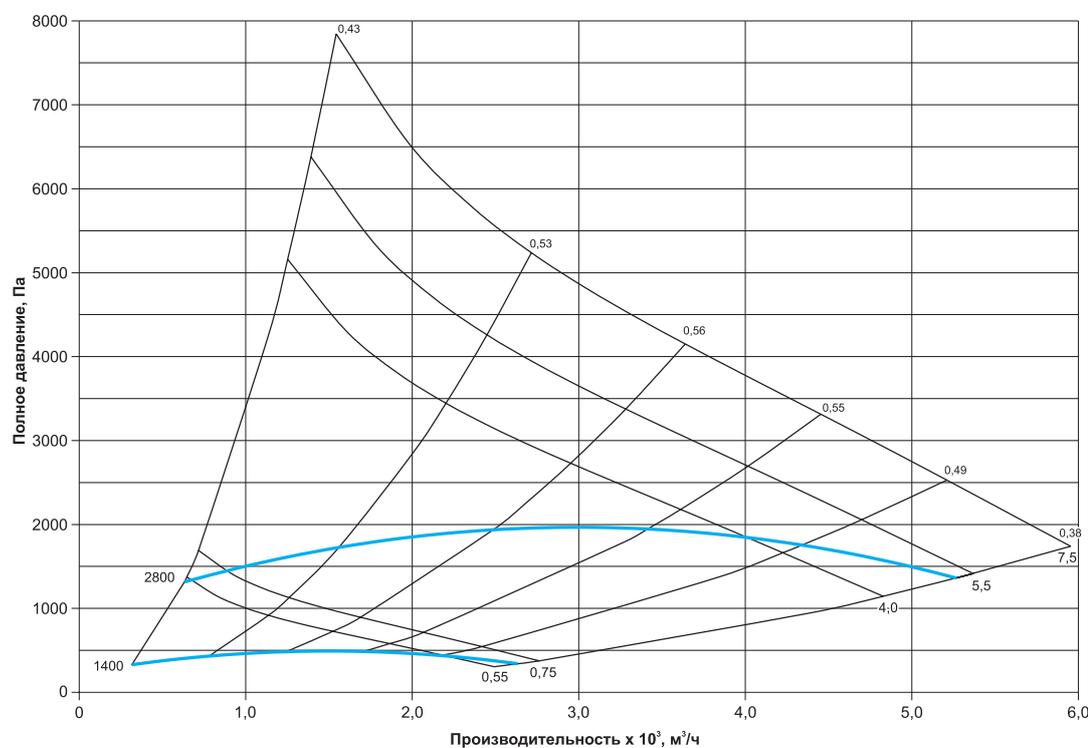
ЩУВ
Шумовые характеристики ВЦ 14-46-2,0

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-0,18/1500/220-380	71	74	68	67	63	55	50	77
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-0,25/1500/220-380	71	74	68	67	63	55	50	77
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-1,5/3000/220-380	91	94	88	87	83	75	70	97
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-2,2/3000/220-380	91	94	88	87	83	75	70	97

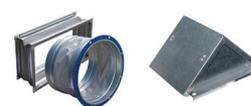
Технические характеристики ВЦ 14-46-2,5

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)	
					Кол-во	Тип
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-0,55/1500/220-380	0,55	1350	1,61	22,5	4	15*25(А) М4
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-0,75/1500/220-380	0,75	1350	2,14	23,0	4	15*25(А) М4
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-4,0/3000/220-380	4,0	2840	8,41	43,0	4	20*25(А) М6
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,2	49,5	4	20*20(А) М6
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	60,8	6	20*25(А) М6

Аэродинамические характеристики ВЦ 14-46-2,5



Дополнительная комплектация стр.61



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД



Виброопоры



Преобразователь частоты



ЩУВ

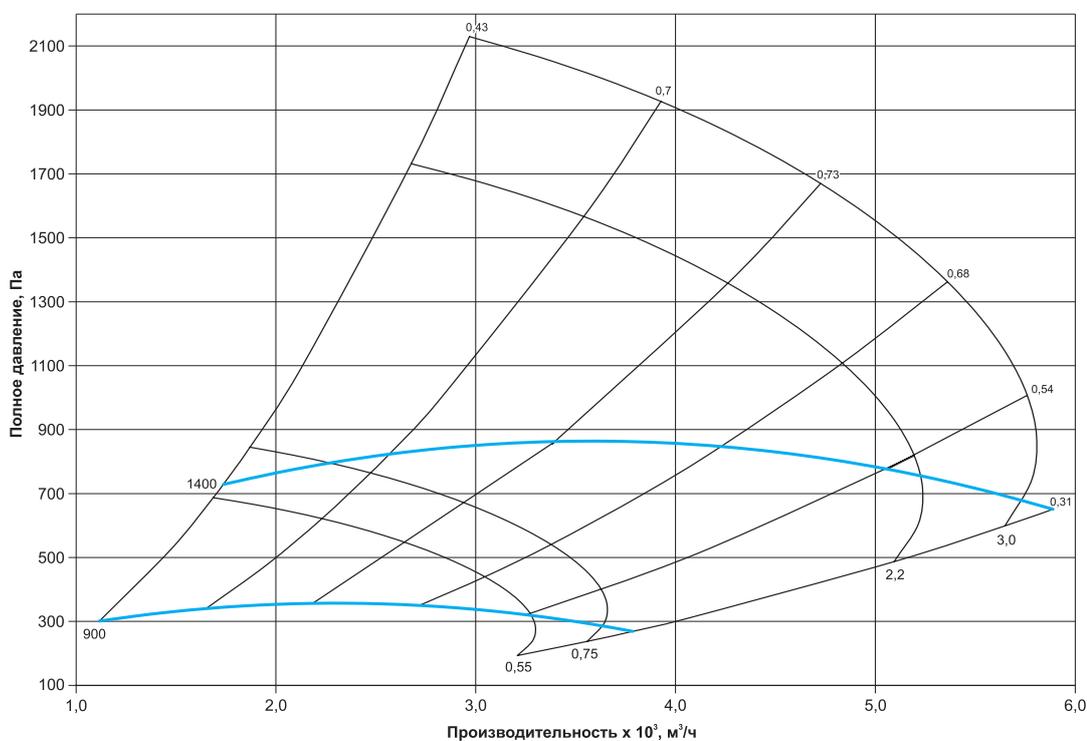
Шумовые характеристики ВЦ 14-46-2,5

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-0,55/1500/220-380	80	82	77	76	72	63	59	85
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-0,75/1500/220-380	80	82	77	76	72	63	59	85
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-4,0/3000/220-380	98	100	95	94	90	81	77	103
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-5,5/3000/220-380	98	100	95	94	90	81	77	103
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-7,5/3000/220-380	98	100	95	94	90	81	77	103

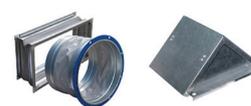
Технические характеристики ВЦ 14-46-3,15

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)	
					Кол-во	Тип
ВЦ 14-46-3,15-О-РВ-0,55/1000/220-380	0,55	910	1,87	30,0	4	15*25(А) М4
ВЦ 14-46-3,15-О-РВ-0,75/1000/220-380	0,75	910	2,29	35,0	4	15*10(А) М4
ВЦ 14-46-3,15-О-РВ-2,2/1500/220-380	2,2	1390	5,36	51,5	4	20*20(А) М6
ВЦ 14-46-3,15-О-РВ-3,0/1500/220-380	3,0	1410	7,12	65,8	4	20*25(А) М6

Аэродинамические характеристики ВЦ 14-46-3,15



Дополнительная комплектация стр.61



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД



Виброопоры



Преобразователь частоты



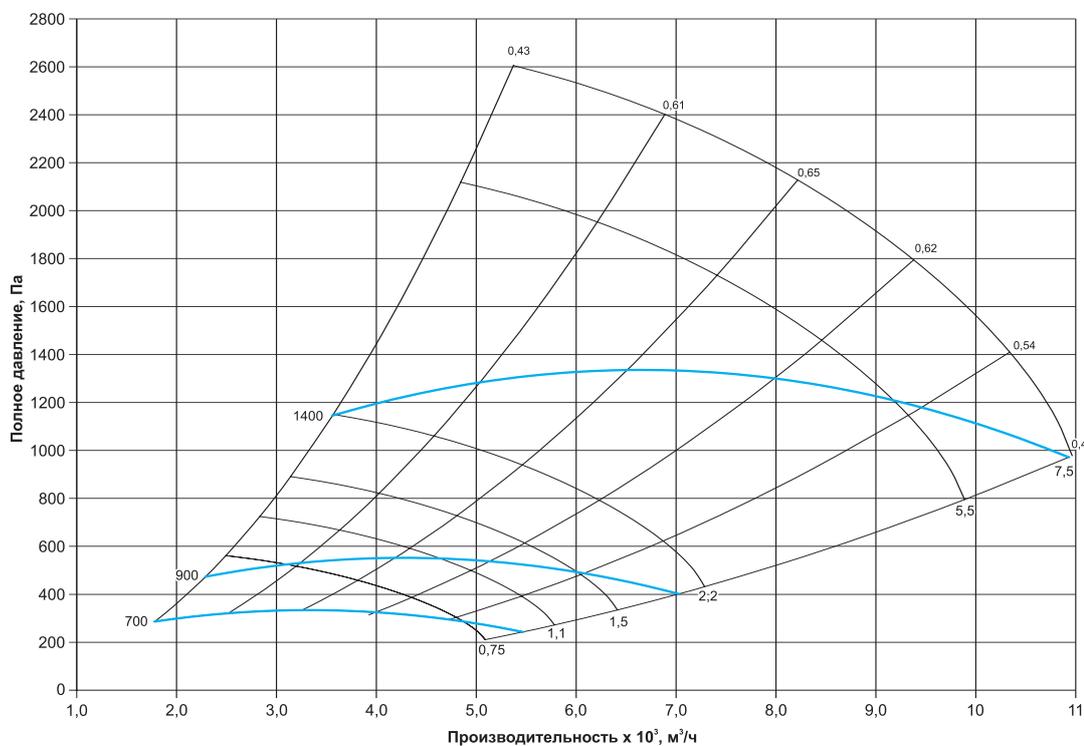
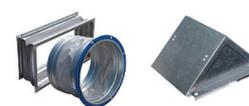
ЩУВ

Шумовые характеристики ВЦ 14-46-3,15

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВЦ 14-46-3,15-О-РВ-0,55/1000/220-380	78	81	75	74	70	62	57	84
ВЦ 14-46-3,15-О-РВ-0,75/1000/220-380	78	81	75	74	70	62	57	84
ВЦ 14-46-3,15-О-РВ-2,2/1500/220-380	90	92	87	86	82	73	69	95
ВЦ 14-46-3,15-О-РВ-3,0/1500/220-380	90	92	87	86	82	73	69	95

Технические характеристики ВЦ 14-46-4,0

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-О-РВ-0,75/750/220-380	0,75	690	2,2	50,4	4	20*20(А) М6
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-1,1/750/220-380	1,1	690	3,14	51,1	4	20*20(А) М6
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-1,5/1000/220-380	1,5	920	4,05	54,5	4	20*20(А) М6
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-2,2/1000/220-380	2,2	920	5,79	62,5	6	20*25(А) М6
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-5,5/1500/220-380	5,5	1440	12,1	89	6	25*30(А) М6
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-7,5/1500/380-660	7,5	1440	15,8	93,5	6	25*30(А) М6

Аэродинамические характеристики ВЦ 14-46-4,0

Дополнительная комплектация стр.61

Вставки гибкие
КВВ

Кожух ЭД

Вибропоры

Преобразователь частоты

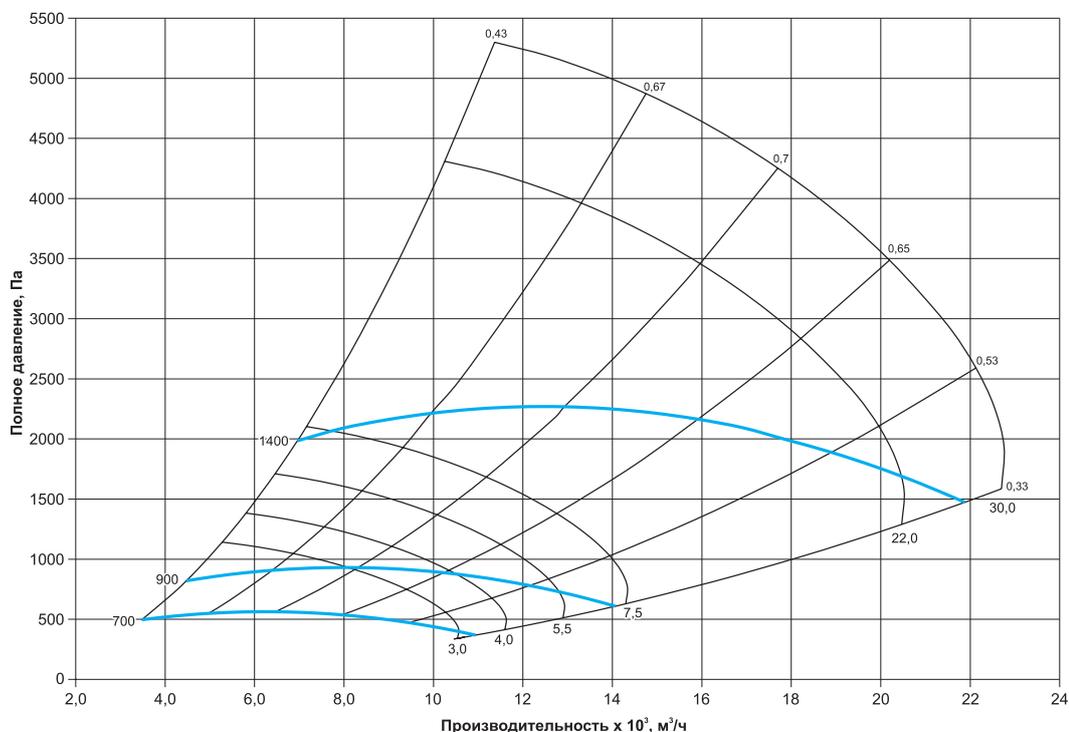
ЩУВ
Шумовые характеристики ВЦ 14-46-4,0

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

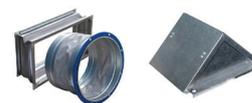
Технические характеристики ВЦ 14-46-5,0

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-О-РВ-3,0/750/220-380	3,0	690	8,12	89,7	6	25*30(А) М6
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-4,0/750/380-660	4,0	700	10,1	131,2	6	25*20(А) М6
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-5,5/1000/380-660	5,5	950	13,2	130	6	25*20(А) М6
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-7,5/1000/380-660	7,5	950	17,2	147	6	30*30(А) М8
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-22/1500/380-660	22,0	1450	43,2	243	6	40*40(А) М10
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-30/1500/380-660	30,0	1450	57,9	249	6	40*40(А) М10

Аэродинамические характеристики ВЦ 14-46-5,0



Дополнительная комплектация стр.61



Вставки гибкие

КВВ



Кожух ЭД



Виброопоры



Преобразователь частоты



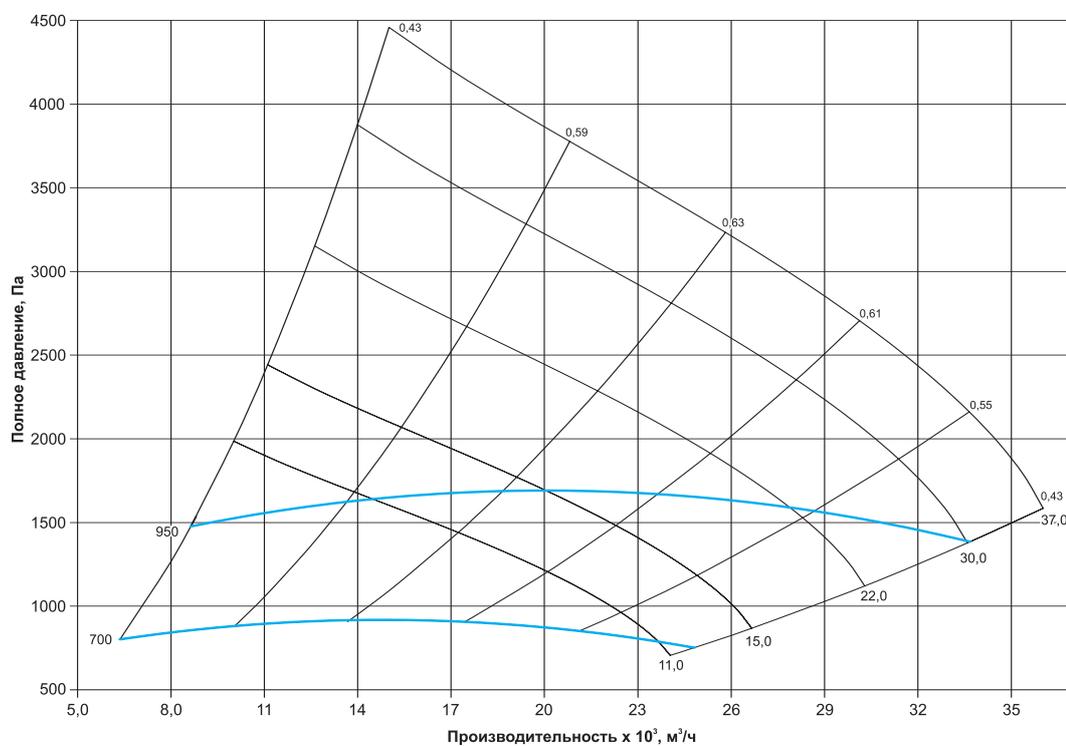
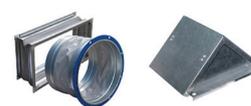
ЩУВ

Шумовые характеристики ВЦ 14-46-5,0

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

Технические характеристики ВЦ 14-46-6,3

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-О-РВ-11/750/380-660	11,0	720	25,3	258	6	40*40(А) М10
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-15/750/380-660	15,0	720	31,2	288	6	50*50(А) М10
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-22/1000/380-660	22,0	960	44,8	226	6	25*10(А) М6
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-30/1000/380-660	30,0	960	59,6	339	6	50*50(А) М10
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-37/1000/380-660	37,0	980	72,7	384	6	50*50(А) М10

Аэродинамические характеристики ВЦ 14-46-6,3

Дополнительная комплектация стр.61

Вставки гибкие
КВВ

Кожух ЭД

Виброопоры

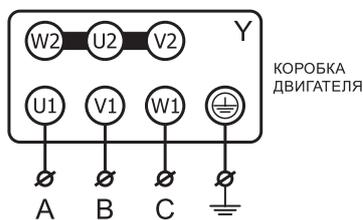
Преобразователь частоты

ЩУВ
Шумовые характеристики ВЦ 14-46-6,3

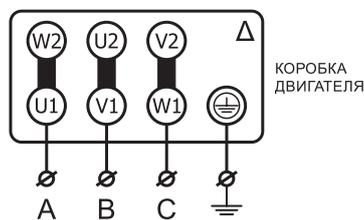
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-11/750/380-660	84	87	90	84	84	80	74	71
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-15/750/380-660	84	87	90	84	84	80	74	71
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-22/1000/380-660	92	95	97	92	92	88	82	79
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-30/1000/380-660	92	95	97	92	92	88	82	79
ВЦ 14-46-6,3-О-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 Δ/Y 220/380В - подключение звездой



Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 380/660В-подключение треугольником



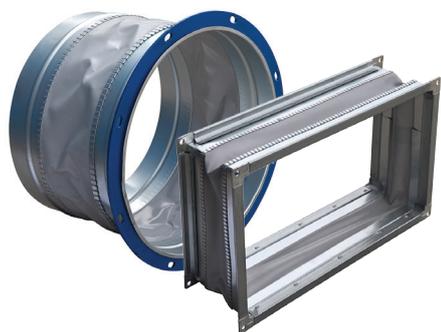
* В вентиляторах с номинальным напряжением Δ/Y 380В/660В предусмотрена возможность запуска пониженным напряжением по схеме $Y-\Delta$. Для получения более подробной информации по подключению, обратитесь в отдел технической поддержки.

МАРКИРОВКА

Вентилятор радиальный с загнутыми вперед лопатками ВЦ 14-46, диаметр рабочего колеса 3,15; укомплектован рабочим колесом РВ; вентилятор коррозионностойкого исполнения; мощностью электродвигателя N=0,55 кВт и синхронной частотой вращения рабочего колеса $n=1000$ об/мин; направление вращения рабочего колеса – левое, под углом ноль градусов, климатическое исполнение У1.

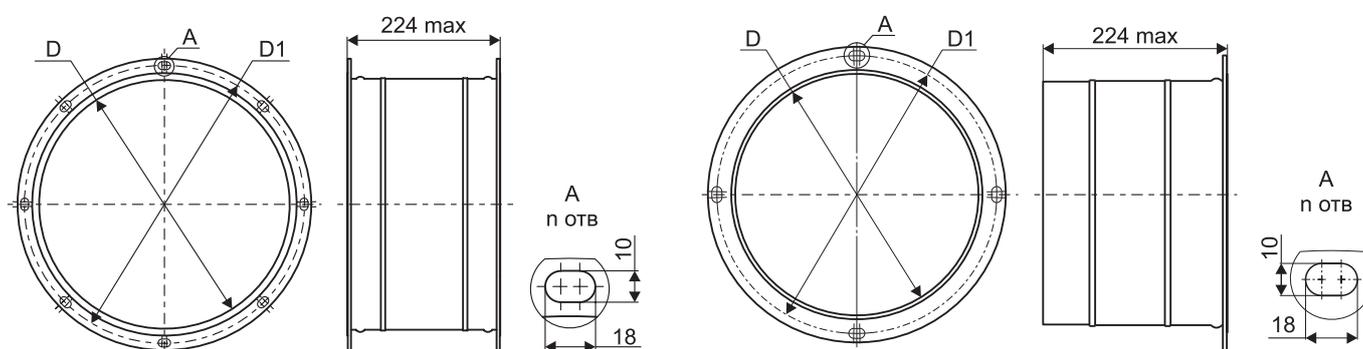
Вентилятор радиальный ВЦ 14-46-3,15-К1-РВ-0,55/1000/220-380-Л0-У1

Наименование вентилятора: вентилятор радиальный с загнутыми вперед лопатками	
Номер вентилятора - номинальный диаметр рабочего колеса, дм	
Исполнение вентилятора: О - общепромышленного назначения; Ж2 - теплостойкие; К1 - коррозионностойкие; К1Ж2 - коррозионностойкие теплостойкие; В1 или В2 - взрывозащищенные; В1Ж2 - взрывозащищенные теплостойкие; ВК1 - взрывозащищенные коррозионностойкие; ВК1Ж2 - взрывозащищенные коррозионностойкие теплостойкие	
Комплектация рабочим колесом РВ	
0,55 - 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	

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ ДЛЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ РАДИАЛЬНЫХ
 ВСТАВКИ ГИБКИЕ**


Вставки гибкие круглые и прямоугольные предназначены для предотвращения передачи вибрации от вентилятора к воздуховоду и применяются в вентиляционных системах, перемещающих воздух в интервалах температур от -40°C до +80°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 для вентиляторов ВРН, ВРВ


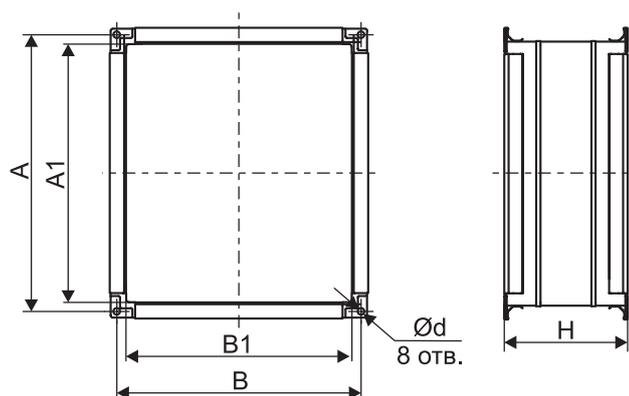
Модель	№ вентилятора	D	D1	п, шт	Масса, кг	Фланец из полосы
ВГК-ВРН/ВРВ-2,0-Ф/Ф-О	2,0	200	235	4	1,7	25
ВГК-ВРН/ВРВ-2,5-Ф/Ф-О	2,5	250	289	4	2	25
ВГК-ВРН/ВРВ-2,8-Ф/Ф-О	2,8	280	309	4	2,2	25
ВГК-ВРН/ВРВ-3,1-Ф/Ф-О	3,15	315	349	8	2,4	25
ВГК-ВРН/ВРВ-3,5-Ф/Ф-О	3,55	355	384	8	2,7	25
ВГК-ВРН/ВРВ-4,0-Ф/Ф-О	4,0	400	434	8	3,1	25
ВГК-ВРН/ВРВ-4,5-Ф/Ф-О	4,5	450	479	8	3,5	25
ВГК-ВРН/ВРВ-5,0-Ф/Ф-О	5,0	500	534	16	3,8	25
ВГК-ВРН/ВРВ-5,6-Ф/Ф-О	5,6	560	589	16	4,3	25
ВГК-ВРН/ВРВ-6,3-Ф/Ф-О	6,3	630	665	16	4,8	25
ВГК-ВРН/ВРВ-7,1-Ф/Ф-О	7,1	710	739	16	5,4	25
ВГК-ВРН/ВРВ-8,0-Ф/Ф-О	8,0	800	829	16	6,1	25
ВГК-ВРН/ВРВ-9,0-Ф/Ф-О	9,0	900	938	16	6,8	25
ВГК-ВРН/ВРВ-10,0-Ф/Ф-О	10,0	1000	1030	16	7,5	25
ВГК-ВРН/ВРВ-11,2-Ф/Ф-О	11,2	1120	1164	16	8,5	25
ВГК-ВРН/ВРВ-12,5-Ф/Ф-О	12,5	1250	1280	16	9,5	25

МАРКИРОВКА:
Вставка гибкая ВГК-ВРН/ВРВ-2,0-Ф/Ф-О

где: ВГК-ВРН/ВРВ – вставка гибкая круглая для радиальных вентиляторов ВРН/ВРВ;
 2,0 – типоразмер вставки гибкой круглой (номер вентилятора);
 Ф/Ф – тип соединения вставки гибкой круглой: Ф/Ф – фланец-фланец;
 О – исполнение вставки гибкой круглой: общепромышленное.

Вставка гибкая ВГК-ВРН/ВРВ-2,5-Ф/Н-О

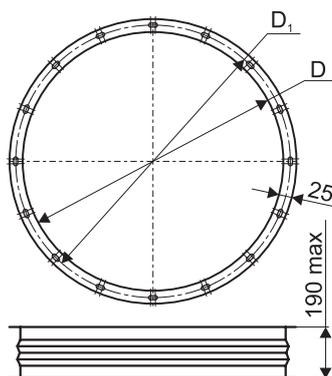
где: ВГК-ВРН/ВРВ – вставка гибкая круглая для радиальных вентиляторов ВРН/ВРВ;
 2,5 – типоразмер вставки гибкой круглой (номер вентилятора);
 Ф/Н – тип соединения вставки гибкой круглой: Ф/Н – фланец-ниппель;
 О – исполнение вставки гибкой круглой: общепромышленное.

Вставки гибкие прямоугольные для вентиляторов ВРН, ВРВ


Модель	№ вент.	A	A1	B	B1	D	H	Масса, кг	Фланец	
									Уголок	Шина
ВГП-ВРН/ВРВ-2-Ш/Ш-О	2,0	275	255	160	140	9,5	167	1,6	-	20
ВГП-ВРН/ВРВ-2,5-Ш/Ш-О	2,5	346	326	198	178	9,5	167	2	-	20
ВГП-ВРН/ВРВ-2,8-Ш/Ш-О	2,8	383	363	222	202	9,5	167	2,3	-	20
ВГП-ВРН/ВРВ-3,1-Ш/Ш-О	3,15	420	400	240	220	9,5	167	2,5	-	20
ВГП-ВРН/ВРВ-3,5-Ш/Ш-О	3,55	475	455	272	252	9,5	167	2,8	-	20
ВГП-ВРН/ВРВ-4-Ш/Ш-О	4,0	533	513	304	284	9,5	167	3,1	-	20
ВГП-ВРН/ВРВ-4,5-Ш/Ш-О	4,5	595	575	341	321	9,5	167	3,4	-	20
ВГП-ВРН/ВРВ-5-Ш/Ш-О	5,0	673	644	385	356	11	215	5,5	-	30
ВГП-ВРН/ВРВ-5,6-Ш/Ш-О	5,6	749	720	426	397	11	215	6,6	-	30
ВГП-ВРН/ВРВ-6,3-Ш/Ш-О	6,3	831	802	473	444	11	215	7,4	-	30
ВГП-ВРН/ВРВ-7,1-Ш/Ш-О	7,1	930	901	529	500	11	215	8,3	-	30
ВГП-ВРН/ВРВ-8-Ш/Ш-О	8,0	1039	1010	595	566	11	215	9,2	-	30
ВГП-ВРН/ВРВ-9-Ш/Ш-О	9,0	1184	1156	691	663	11	215	10,3	-	30
ВГП-ВРН/ВРВ-10-Ш/Ш-О	10,0	1322	1294	761	733	11	215	11,5	32x32	-
ВГП-ВРН/ВРВ-11,2-Ш/Ш-О	11,2	1477	1443	842	813	11	215	12,8	32x32	-
ВГП-ВРН/ВРВ-12,5-Ш/Ш-О	12,5	1646	1618	935	907	11	215	14,3	32x32	-

МАРКИРОВКА:
Вставка гибкая ВГП-ВРН/В-2,0-Ш/Ш-О

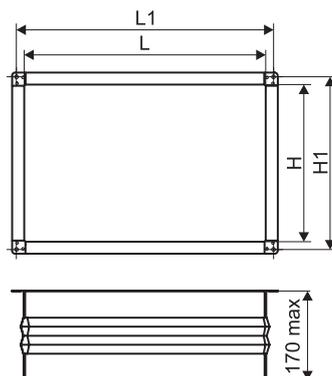
- где: ВГП-ВРН/ВРВ – вставка гибкая прямоугольная для радиальных вентиляторов ВРН/ВРВ;
 2,0 – типоразмер вставки гибкой прямоугольной (номер вентилятора);
 Ш/Ш – тип соединения вставки гибкой прямоугольной: Ш/Ш - шина-шина;
 О – исполнение вставки гибкой прямоугольной: общепромышленное).

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


Модель	№ вентилятора	D	D1	Фланец из полосы
ВГ-D200/235	2,0	200	235	25
ВГ-D250/289	2,5	250	289	25
ВГ-D315/349	3,15	315	349	25
ВГ-D400/434	4,0	400	434	25
ВГ-D500/534	5,0	500	534	25
ВГ-D630/665	6,3	630	665	25

МАРКИРОВКА:
Вставка гибкая ВГ-D200/235 фл25-нип

где: ВГ – вставка гибкая для радиальных вентиляторов ВР 80-75/ВЦ 14-46;
 D200/235 – 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, ВЦ 14-46


Модель	№ вентилятора	L	H	L1	H1	Фланец	
						Уголок	Шина
ВГ-ВР/ВЦ-2,0-140*140	2,0	140	140	161	161	-	20
ВГ-ВР/ВЦ-2,5-175*175	2,5	175	175	195	195	-	20
ВГ-ВР/ВЦ-3,15-220*220	3,15	220	220	241	241	-	20
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

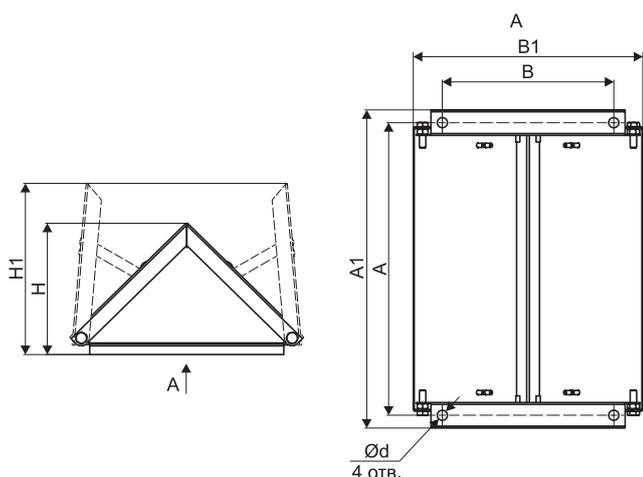
МАРКИРОВКА:
Вставка гибкая ВГ-ВР/ВЦ-3,15-220*220 ш20-ш20

где: ВГ-ВР/ВЦ – вставка гибкая для радиальных вентиляторов ВР 80-75/ВЦ 14-46;
 3,15 – номер вентилятора (по наружному диаметру рабочего колеса в дециметрах);
 220*220 – 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, ВРВ


Модель	№ вент.	A	A1	B	B1	H	H1	d	Масса, кг
КВВ-ВРН/ВРВ-2,0	2,0	275	299	160	216	123,5	161	9,5	1,0
КВВ-ВРН/ВРВ-2,5	2,5	346	370	198	254	142,6	188	9,5	1,4
КВВ-ВРН/ВРВ-2,8	2,8	383	407	222	278	154,7	204,9	9,5	1,7
КВВ-ВРН/ВРВ-3,15	3,15	420	444	240	298	156	217,5	9,5	2,0
КВВ-ВРН/ВРВ-3,55	3,55	475	499	272	328	179,6	240,1	9,5	2,3
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

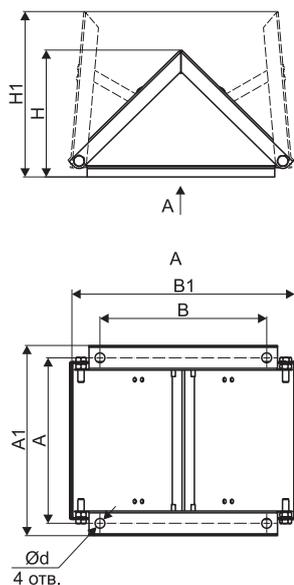
МАРКИРОВКА:
Клапан вертикального выброса КВВ-ВРН/ВРВ-2,0-О

где: КВВ-ВРН/ВРВ – клапан вертикального выброса для радиальных вентиляторов ВРН/ВРВ;

2,0 – типоразмер клапана вертикального выброса (номер вентилятора);

О – исполнение клапана вертикального выброса: О - общепромышленное, К1 - коррозионостойкое.

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



Модель	№ вент.	A	A1	B	B1	H	H1	d	Масса, кг
КВВ-ВР/ВЦ-2,0	2,0	161	185,1	161	217,4	123,9	161,6	9,5	0,8
КВВ-ВР/ВЦ-2,5	2,5	195	219,1	195	251,4	140,9	185,5	9,5	1,0
КВВ-ВР/ВЦ-3,15	3,15	240	264	240	297	156	217,9	9,5	1,3
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-2,0-О

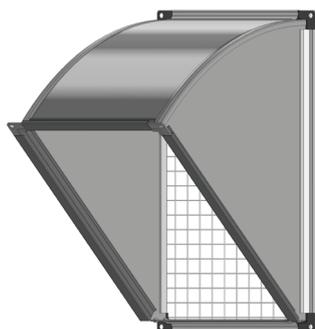
где: КВВ-ВР/ВЦ – клапан вертикального выброса для радиальных вентиляторов ВР 80-75, ВЦ 14-46;

2,0 – типоразмер клапана вертикального выброса (номер вентилятора);

О – исполнение клапана вертикального выброса:

О - общепромышленное, К1 - коррозионостойкое.

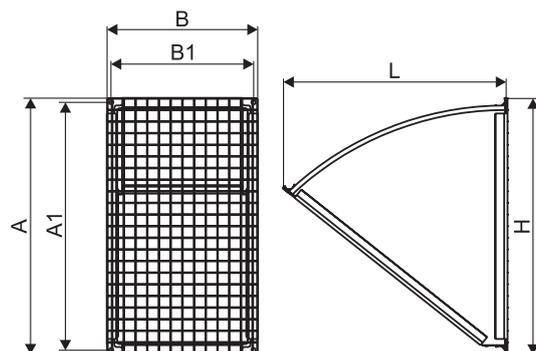
КОЗЫРЕК ЗАЩИТНЫЙ



Козырек защитный предназначен для защиты выходного фланца вентилятора от атмосферных осадков при угле поворота корпуса вентилятора 90° и 270°.

Для защиты от попадания в вентилятор посторонних предметов - оснащен сеткой.

Козырек защитный для вентиляторов ВРН, ВРВ



Модель	№ вент.	A	A1	B	B1	H	L	Масса, кг
ВРН/ВРВ-2,0	2,0	275	255	160	140	294	205	1,78
ВРН/ВРВ-2,5	2,5	346	326	198	178	367	292	2,64
ВРН/ВРВ-2,8	2,8	383	362	222	202	402	336	2,94
ВРН/ВРВ-3,15	3,15	420	400	240	220	439	369	3,36
ВРН/ВРВ-3,55	3,55	475	455	272	252	494	415	4,08
ВРН/ВРВ-4,0	4,0	533	513	304	284	552	478	5,01
ВРН/ВРВ-4,5	4,5	595	575	341	321	614	523	5,91
ВРН/ВРВ-5,0	5,0	673	644	385	356	700	570	7,75
ВРН/ВРВ-5,6	5,6	749	720	426	397	776	636	9,23
ВРН/ВРВ-6,3	6,3	831	802	473	444	858	701	10,91
ВРН/ВРВ-7,1	7,1	930	902	529	500	957	776	13,05
ВРН/ВРВ-8,0	8,0	1039	1011	595	566	1066	824	15,18
ВРН/ВРВ-9,0	9,0	1184	1157	691	663	1212	962	19,27
ВРН/ВРВ-10,0	10,0	1322	1295	761	733	1350	1080	23,35
ВРН/ВРВ-11,2	11,2	1477	1450	842	813	1505	1196	28,08
ВРН/ВРВ-12,5	12,5	1646	1619	935	907	1674	1290	33,08

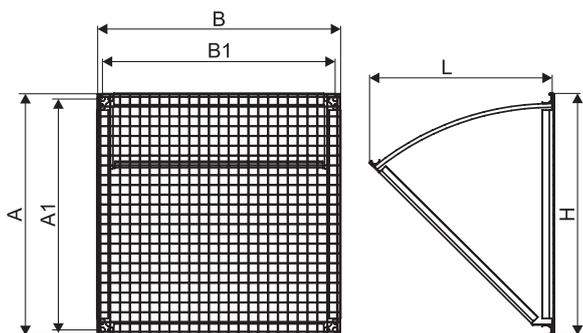
МАРКИРОВКА:

Козырёк-ВРН/ВРВ-2,0

где: Козырек ВРН/ВРВ – козырек защитный для радиальных вентиляторов ВРН/ВРВ;

2,0 – типоразмер козырька защитного (номер вентилятора).

Козырек защитный для вентиляторов ВР 80-75, ВЦ 14-46



Модель	№ вент.	A	A1	B	B1	H	L	Масса, кг
ВР/ВЦ-2,0	2,0	161	140	161	140	144	168	1,2
ВР/ВЦ-2,5	2,5	194	175	194	175	215	211	1,8
ВР/ВЦ-3,15	3,15	241	221	241	221	260	241	2,4
ВР/ВЦ-4,0	4,0	300	280	300	280	320	296	3,7
ВР/ВЦ-5,0	5,0	379	350	379	350	406	342	6
ВР/ВЦ-6,3	6,3	470	441	470	441	497	407	8,8

МАРКИРОВКА:

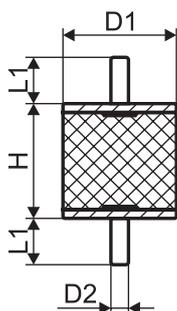
Козырёк-ВР/ВЦ-2,0

где: Козырек ВР/ВЦ – козырек защитный для радиальных вентиляторов ВР 80-75/ВЦ 14-46;
2,0 – типоразмер козырька защитного (номер вентилятора).

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, ВРВ, ВР 80-75, ВЦ 14-46



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, ВРВ, ВР 80-75, ВЦ 14-46

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, ВЦ 14-46


Марка	Нагрузка, Н/кг		Вертикальная жесткость, кг/см ²	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



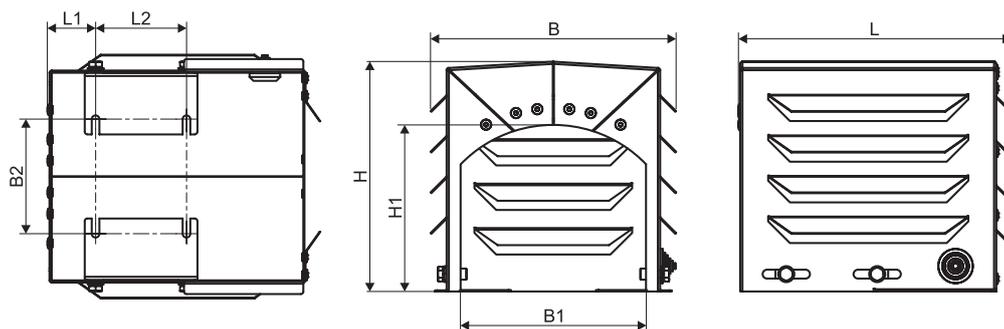
Кожух ЭД предназначен для защиты электродвигателя от попадания осадков при использовании вентилятора на улице.

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

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, ВЦ 14-46

Модель	Н	Н1	L	L1	L2	B	B1	B2	Масса, кг
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-О-56	181	131	213.1	21...51	71	191,7	144,8	90	1,2
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-О-63	196	148	243	27...57	80	215	166	100	1,4
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-О-71	216	169	292	27...57	90	254	206	112	1,9
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-О-80	226	188	292	34...64	100	251	202	125	2,0
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-О-90	256	224	362	42...82	125	307	258	140	2,8
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-О-100	281	230	382	51...91	112/140	307	258	160	3,2
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-О-112	326	268	441	64...104	140	356	308	190	4,3
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-О-132	371	327	474	71...111	140/178	403	354	216	5,4
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-О-160	446	327	594	106...146	178/210	399	354	254	7,3
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-О-180	493	389	672	107...147	203/241	467	418	279	9,3
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-О-200	570	429	742	147...247	267/305	507	456	318	11,3
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-О-225	586	503	777	131...171	311	603	556	356	13,7

МАРКИРОВКА:
Кожух ЭД-ВР/ВЦ-О-56

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

Кожух ЭД для вентиляторов ВРН, ВРВ

Модель	Н	Н1	L	L1	L2	B	B1	B2	Масса, кг
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-О-56	181	131	213.1	21...51	71	192	145	90	1,2
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-О-63	194	158	243	27...57	80	185	136	100	1,3
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-О-71	216	170	293	27...57	90	214	166	112	1,7
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-О-80	226	185	293	34...64	100	227	178	125	1,8
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-О-90	256	196	363	42...82	125	279	134	140	2,8
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-О-100	281	207	382	51...91	112/140	279	114	160	3,2
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-О-112	326	268	442	64...104	140	300	200	191	4,0
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-О-132	371	327	474	71...111	140/178	403	354	216	5,4
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-О-160	446	327	594	106...146	178/210	399	354	254	7,3
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-О-180	493	389	672	107...146	203/241	467	418	279	9,3
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-О-200	570	429	742	147...247	267/305	507	456	318	11,3
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-О-225	586	503	777	131...171	311	603	556	356	13,7

МАРКИРОВКА:
Кожух ЭД-ВРН/ВРВ-О-56

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

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В разделе осевые вентиляторы систем общеобменной вентиляции приведены осевые промышленные вентиляторы РОСА-300 и ВО производства ГК РОБЕН.

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

Вентиляторы РОСА обладают рядом преимуществ:

- компактностью – при разработке конструкции вентиляторов использованы принципы максимальной энергоемкости 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-300 можно охарактеризовать максимальной нагрузкой 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 без повышения энергопотребления.

Вентиляторы ВО выпускаются в общепромышленном исполнении.

Вентиляторы ВО обладают рядом преимуществ:

- Широкий диапазон аэродинамических характеристик: расход воздуха до 150 000 м³/ч, давление до 2300 Па
- Оптимизированный модельный ряд по R20 от № 4,0 до 12,5 согласно ГОСТ 10616-2015
- Материал корпуса - оцинкованная сталь (№ 4,0-8,0), углеродистая сталь с лакокрасочным покрытием (№ 9,0-12,5)
- Лопатки рабочего колеса выполнены из композитных материалов
- Минимальный радиальный зазор между рабочим колесом и корпусом вентилятора
- Конструкция рабочего колеса обеспечивает низкую массу и пониженную шумовую характеристику
- Возможность регулировки производительности путем изменения угла установки лопаток

Разработка систем общеобменной вентиляции на основе осевых вентиляторов группы РОСА позволит получить ряд выгодных по стоимости и энергетически эффективных проектных решений.

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

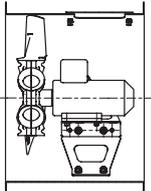
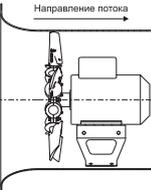
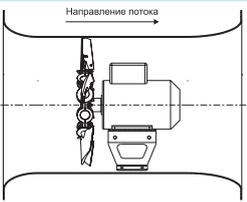
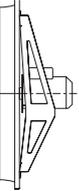
ТР ТС 004/2011	«О безопасности низковольтного оборудования»
ТР ТС 010/2011	«О безопасности машин и оборудования»
ГОСТ 11442-2020	«ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ. Общие технические условия»
ГОСТ 10921-2017	«ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ И ОСЕВЫЕ. Методы аэродинамических испытаний»
ТУ 28.25.20-034-80381186-2021	«Вентиляторы осевые серии РОСА»

Осевые вентиляторы РОСА прошли полный объем аэродинамических и прочностных испытаний на соответствие ГОСТам и техническим регламентам Таможенного Союза ТР ТС 004/2011 и ТР ТС 010/2011. Испытания вентиляторов РОСА проводятся квалифицированными специалистами с использованием современных высокоточных измерительных приборов, проходящих периодическую поверку в учреждениях стандартизации и сертификации.

Осевые вентиляторы серии РОСА-300 изготавливаются 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.

Вентиляторы осевые серии ВО предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -40 до +40°С, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м³, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-й категории размещения по ГОСТ 15150-90.

Для реализации широкого спектра задач модели РОСА 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 B 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
	60	«Стеновая панель» - рекомендован для использования при компоновке типа А по ГОСТ 34002-2016	Соответствуют техническим характеристикам, приведенным на графиках моделей

Для удобства проведения работ по установке и подключению вентилятора РОСА-300 предусмотрены дополнительные элементы. Использование гибких вставок (ВГК) позволяет снизить нагрузки на воздуховоды. Снижение динамических нагрузок на фундамент и уменьшение вибрационных нагрузок от вентилятора осуществляется за счет использования виброизоляторов типа ЕС. При «жестком» соединении РОСА с воздуховодами предложены ряды переходных элементов в виде 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 и плоского 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

Тип адаптивного элемента	Назначение адаптивного элемента	Влияние на аэродинамические свойства 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 в сети рекомендуется воспользоваться таблицами 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
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 примеры подбора вентиляторов, обеспечивающих заданные аэродинамические параметры:

Пример 1:

Требуется вентилятор, обеспечивающий производительность $Q=20$ тыс м³/ч, полное давление $P_v=1050$ Па при температуре воздуха $t=60^\circ\text{C}$. 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 $t=60^\circ\text{C}$ по формуле:

$$\rho_{60^\circ\text{C}} = \frac{P_a(\text{Па})}{R \left(\frac{\text{Дж}}{\text{К}^2 \cdot \text{К}^\circ} \right) \cdot T(\text{К}^\circ)} = \frac{101325}{288 \cdot 333} = 1,05 \text{ кг/м}^3$$

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

$$P_{v20^\circ\text{C}} = \frac{P_{v60^\circ\text{C}} \cdot \rho_{20^\circ\text{C}}}{\rho_{60^\circ\text{C}}} = \frac{1050 \cdot 1,2}{1,05} = 1200 \text{ Па}$$

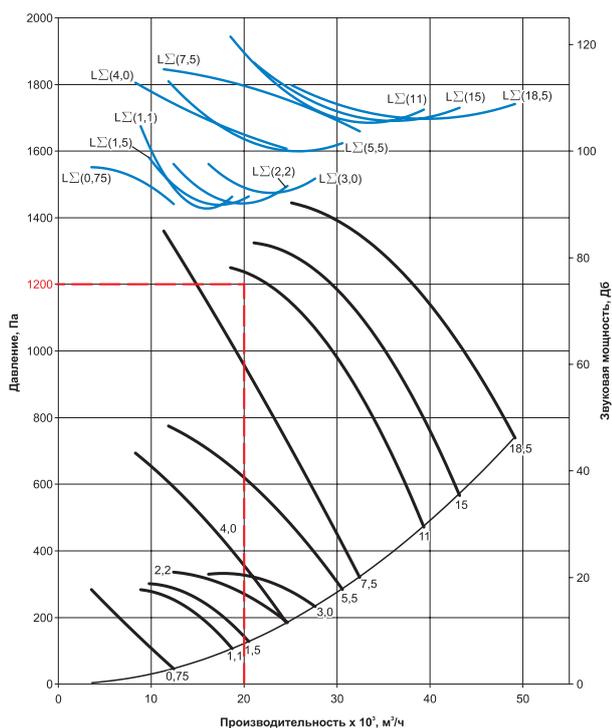
Для обеспечения стабильной работы вентилятора, рекомендованный диапазон скоростей перемещаемой среды 20-50 м/с. Исходя из этого условия, рекомендуется по заданному расходу ($Q=20$ тыс м³/ч) выбирать вентилятор в диапазоне номеров 7,1-8,0. Для них скорость перемещаемой среды составит:

$$V_{\text{№7,1}} = \frac{Q(\text{м}^3/\text{с})}{F(\text{м}^2)} = \frac{20000/3600}{(0,71^2 \cdot \pi)/4} = 13,9 \text{ м/с}$$

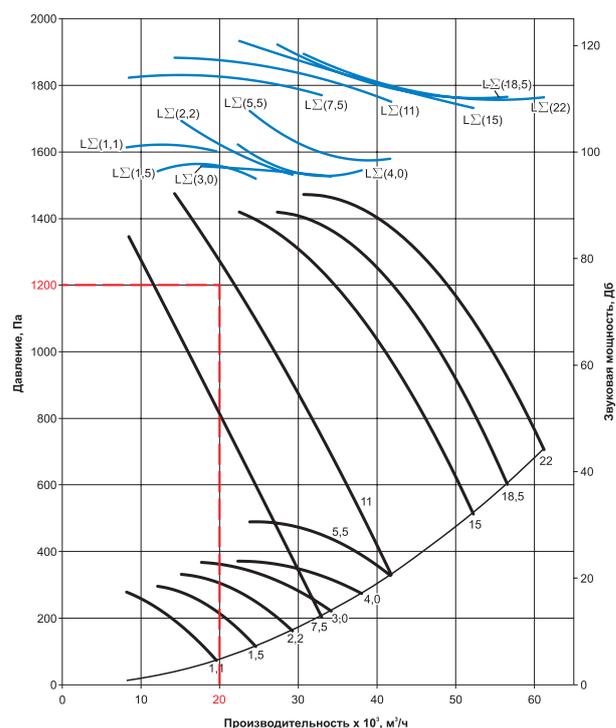
$$V_{\text{№8,0}} = \frac{Q(\text{м}^3/\text{с})}{F(\text{м}^2)} = \frac{20000/3600}{(0,8^2 \cdot \pi)/4} = 11,12 \text{ м/с}$$

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

Аэродинамические характеристики РОСА-300-7,1



Аэродинамические характеристики РОСА-300-8,0



Технические характеристики выбранных вентиляторов приведены в таблице.

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
РОСА-300/10-7,1-О-Р4Z/7,1/PAG/81-11/3000/380-660	11	2880	21,3	117
РОСА-300/10-8,0-О-Р4Z/8,0/PAG/81-11/3000/380-660	11	2880	21,3	123

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

- Вентилятор РОСА-300 общепромышленного назначения укомплектован рабочим колесом R4Z диаметром 710 мм, мощностью двигателя 11 кВт, частотой вращения 3000 об/мин и массой 117 кг;
- Вентилятор РОСА-300 общепромышленного назначения укомплектован рабочим колесом R4Z диаметром 710 мм, мощностью двигателя 11 кВт, частотой вращения 3000 об/мин и массой 123 кг.

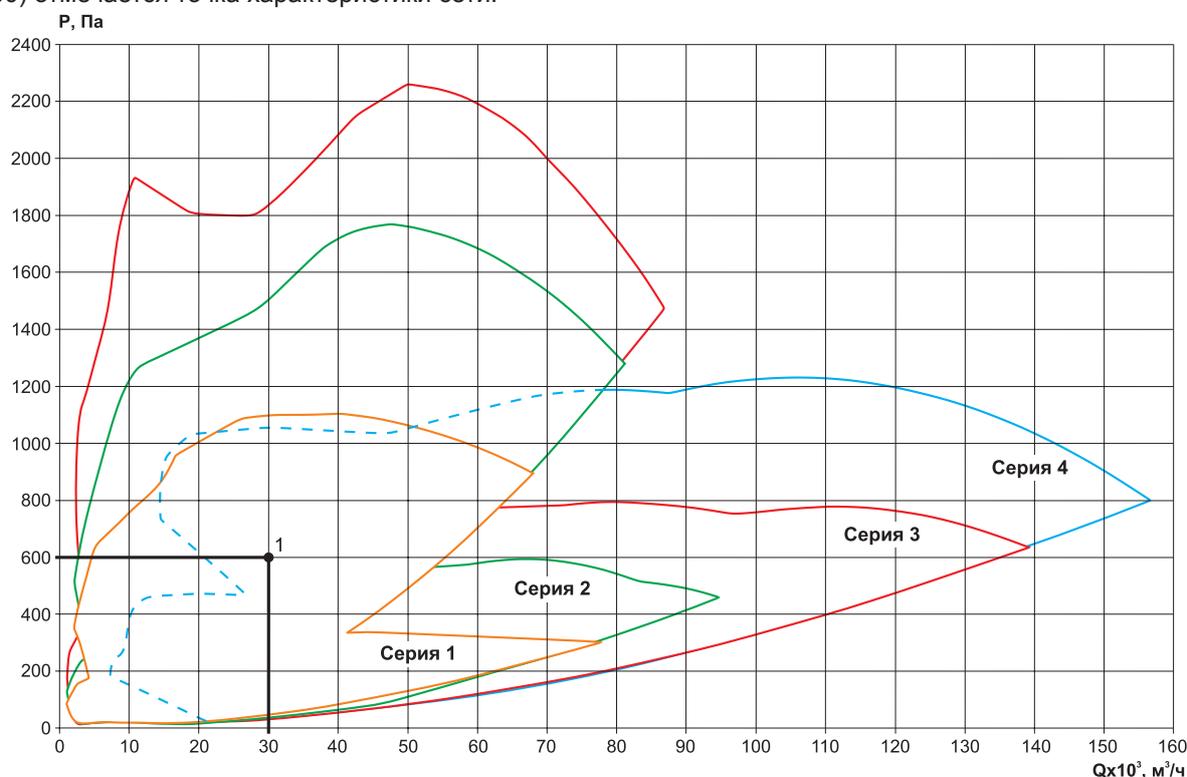
Характеристики РОСА-300-7,1 и РОСА-300-8,0 практически одинаковые, но рациональней выбрать вентилятор РОСА-300/10-7,1-О-Р4Z/7,1/PAG/81-11/3000/380-660, так как у него меньше масса и габариты.

Пример 2:

Требуется вентилятор осевой, обеспечивающий производительность $Q=30 \text{ тыс м}^3/\text{ч}$, полное давление $P=600 \text{ Па}$.

Последовательность подбора:

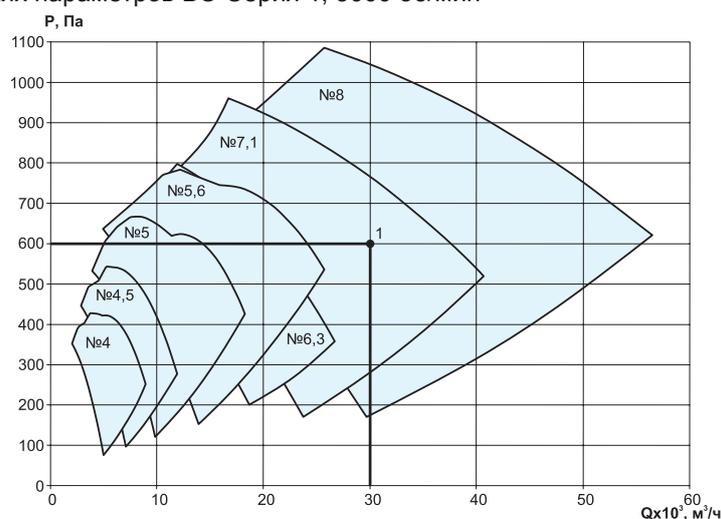
Подбор вентилятора рекомендуется начинать с выбора серии. На сводном графике всех серий вентиляторов ВО (стр. 100) отмечается точка характеристики сети.



В полученной точке 1 пересекаются все четыре серии вентиляторов ВО. Рекомендуется начинать подбор с 1 серии (стр. 102-115).

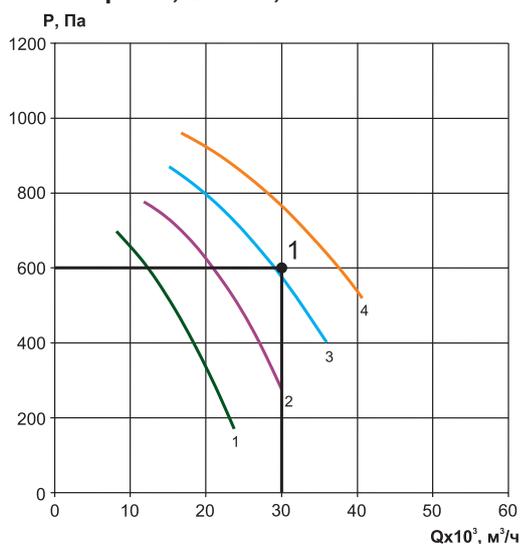
В графиках «Области аэродинамических параметров ВО» (стр. 102) номера вентиляторов объединены по частоте вращения электродвигателя. Требованиям сети соответствуют модели с частотой вращения электродвигателя 3000 об/мин. Откладываем на данном графике точку 1 по заданным параметрам ($Q=30 \text{ тыс м}^3/\text{ч}$, $P=600 \text{ Па}$). Условиям подбора отвечают вентиляторы серии 1 (3000 об/мин) с номерами: 7,1 и 8,0.

Области аэродинамических параметров ВО Серия 1, 3000 об/мин

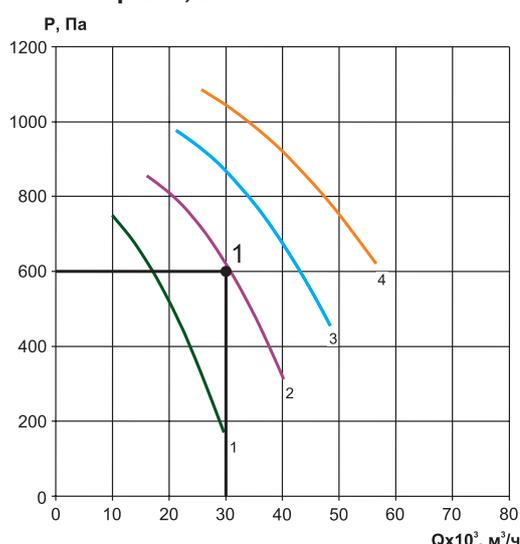


Индивидуальные характеристики вентиляторов № 7,1 и 8,0 представлены на страницах 7-8.

Серия 1, ВО №7,1-3000 об/мин



Серия 1, ВО №8-3000 об/мин



На индивидуальном графике вентилятора № 7,1 видно, что заданным параметрам соответствует кривая №4. Согласно данных таблицы технических характеристик (стр. 105) данная кривая соответствует мощности 11 кВт и 3000 об/мин.

На индивидуальном графике вентилятора № 8,0 видно, что заданным параметрам соответствует кривая №2. Согласно данных таблицы технических характеристик (стр. 106) данная кривая соответствует мощности 7,5 кВт и 3000 об/мин.

Выбор конкретной модели осуществляется исходя из технологических требований.

Для постоянной работы рекомендуется вентилятор №8 с параметрами двигателя 7,5 кВт и 3000 об/мин исходя из минимальных эксплуатационных затрат на электроэнергию.

Рекомендации к установке вентиляторов РОСА-300 и ВО 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.

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 конфузор, 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.

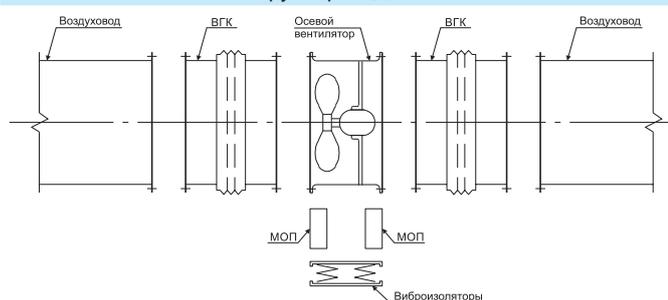
РАСПОЛОЖЕНИЕ В ПОМЕЩЕНИИ

РЕКОМЕНДУЕТСЯ

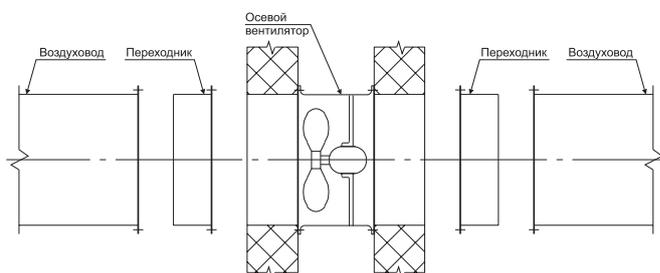
Для нормальной работы вентилятора в стесненном помещении соблюдать указанные минимально допустимые расстояния от входного и выходного сечений вентилятора до близко расположенных стен помещения, преград и крупногабаритного оборудования.

Рекомендуемые схемы установки вентиляторов осевых

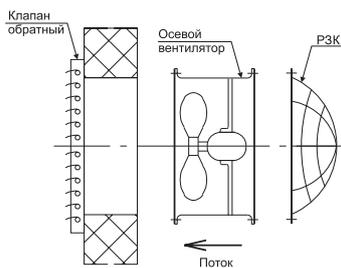
Установка осевого вентилятора на виброизоляторах с использованием гибких вставок для соединения с трубопроводами



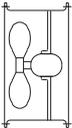
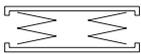
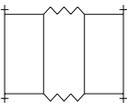
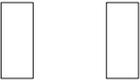
Установка осевого вентилятора с использованием переходников для соединения с воздуховодами



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



Обозначение:

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

ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ СЕРИИ YWF



**серия YWF
с защитной решеткой**



**серия YWF
с фланцами**



**серия YWF
с настенной панелью**

Вентиляторы серии YWF имеют электродвигатели с внешним ротором. Вентиляторы оснащены крыльчаткой с серповидными лопастями, которая имеет динамическую балансировку в двух плоскостях для снижения уровня шума.

Вентиляторы данной серии легко монтируются в стеновые проемы или другие несущие конструкции. Могут использоваться для отвода тепла или обдува различных технологических установок и оборудования.

Стандартное направление вращения лопастей вентиляторов YWF – против часовой стрелки, если смотреть на ротор - всасывание, направление вращения лопастей по часовой стрелке - нагнетание.

Особенности:

- Компактные, малошумные вентиляторы
- Лопасти из углеродистой стали с полимерным покрытием
- Удобный монтаж
- Установка в любом положении
- Ресурс не менее 40 000 часов работы
- Класс защиты электродвигателя IP 54
- Биметаллическая защита двигателя
- Температура перемещаемого воздуха -25...+ 40°C

Дополнительная комплектация



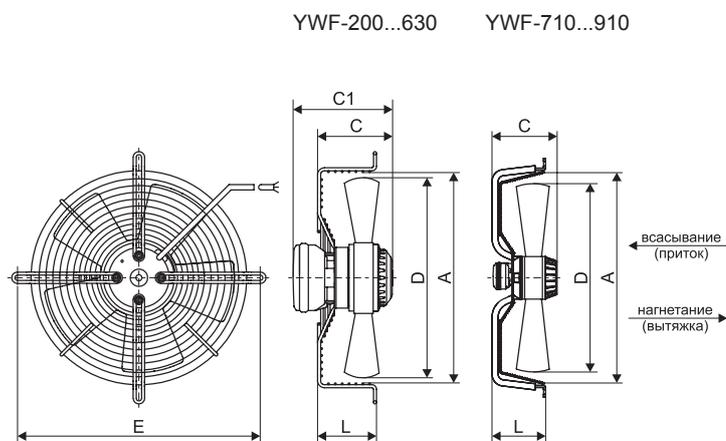
Регулятор скорости



АПД-32

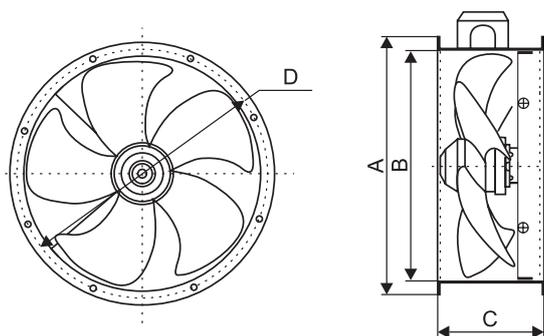
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Габаритные и присоединительные размеры (мм) осевых вентиляторов с защитной решеткой



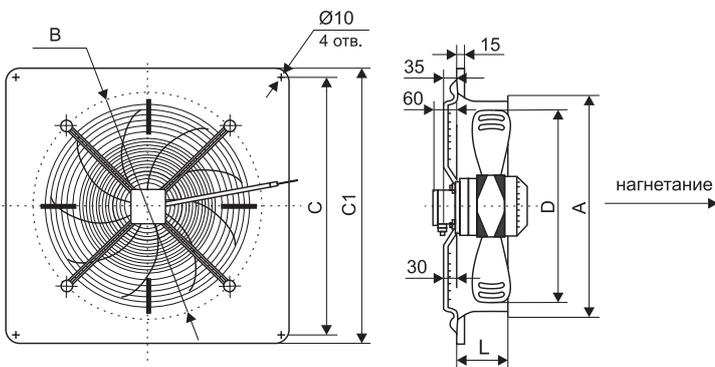
Модель	D	A	C	C1	E	L
YWF(K)-200-Z	195	220	100	126	250	50
YWF(K)2E-250-Z	250	282	102	134	320	75
YWF(K)4E/4D-250-Z	250	282	94	126	320	75
YWF(K)2E/2D-300-Z	300	322	133	158	360	80
YWF(K)4E/4D-300-Z	300	322	114	137	360	75
YWF(K)-350-Z	350	375	133	158	422	80
YWF(K)-400-Z	391	422	136	171	470	90
YWF(K)-450-Z	446	475	158	183	522	90
YWF(K)-500-Z	499	525	141	186	570	90
YWF(K)-550-Z	553	575	156	201	624	100
YWF(K)-630-Z	628	680	181	221	750	100
YWF(K)-710-Z	703	765	272	-	847	210
YWF(K)-800-Z	786	884	275	-	970	226
YWF(K)-910-Z	903	1047	297	-	1075	220

Габаритные и присоединительные размеры (мм) осевых вентиляторов с фланцами



Модель	D	A	B	C
YWF(K)2E-200-ZT	230	250	208	180
YWF(K)2E-250-ZT	285	306	257	180
YWF(K)2E-300-ZT	356	382	317	180
YWF(K)2E-350-ZT	395	417	359	185
YWF(K)2E-400-ZT	438	470	400	193
YWF(K)2E-450-ZT	487	515	460	190
YWF(K)2E-500-ZT	541	570	514	250
YWF(K)2E-550-ZT	605	638	565	250
YWF(K)2E-630-ZT	674	710	644	250

Габаритные и присоединительные размеры (мм) осевых вентиляторов с настенной панелью



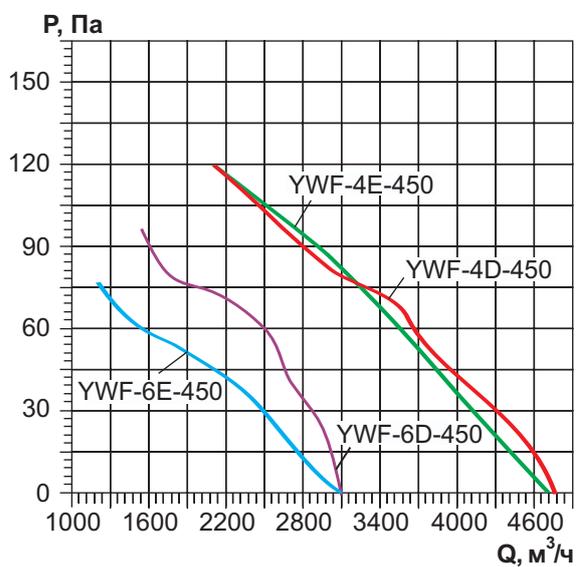
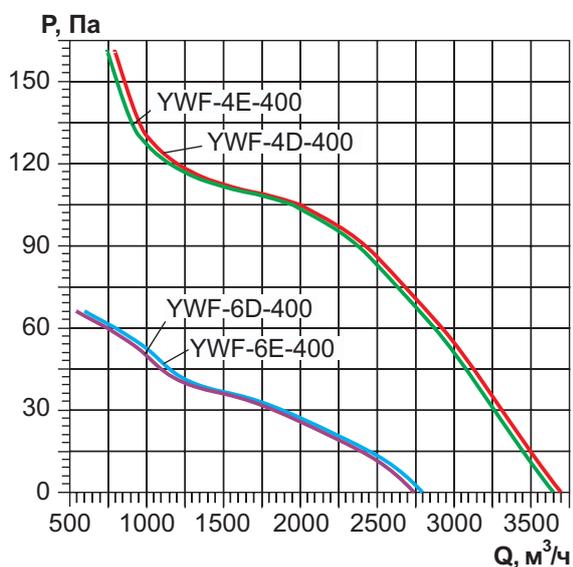
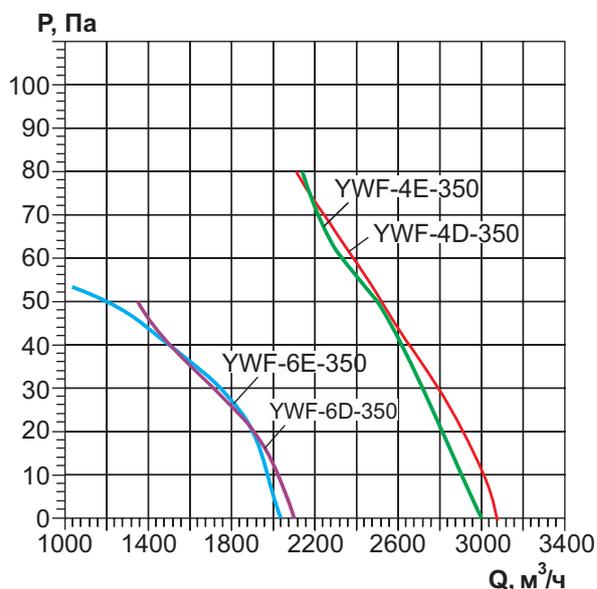
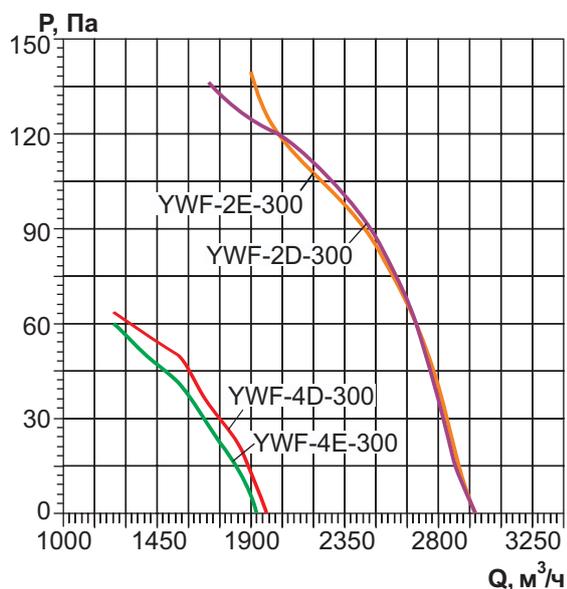
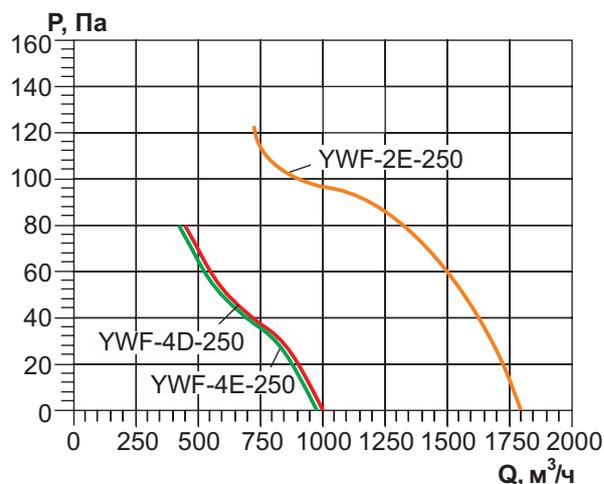
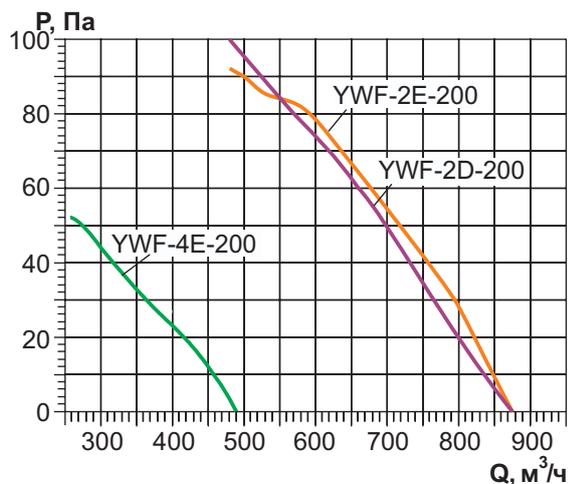
Модель	D	A	B	C	C1	L
YWF(K)-200-ZF	195	203	250	260	312	52
YWF(K)-250-ZF	250	258	320	320	370	55
YWF(K)-300-ZF	300	315	390	380	430	80
YWF(K)-350-ZF	340	360	445	432	485	85
YWF(K)-400-ZF	391	415	530	490	540	100
YWF(K)-450-ZF	430	465	570	535	575	105
YWF(K)-500-ZF	495	501	630	620	655	120
YWF(K)-550-ZF	530	566	684	675	725	135
YWF(K)-630-ZF	628	639	790	750	805	150
YWF(K)-710-ZF	703	710	808	810	850	170
YWF(K)-800-ZF	786	800	985	910	970	210
YWF(K)-910-ZF	903	920	1075	1015	1070	205

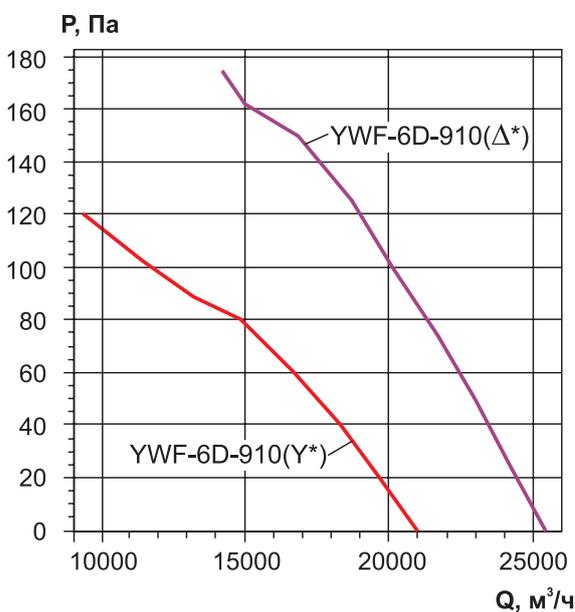
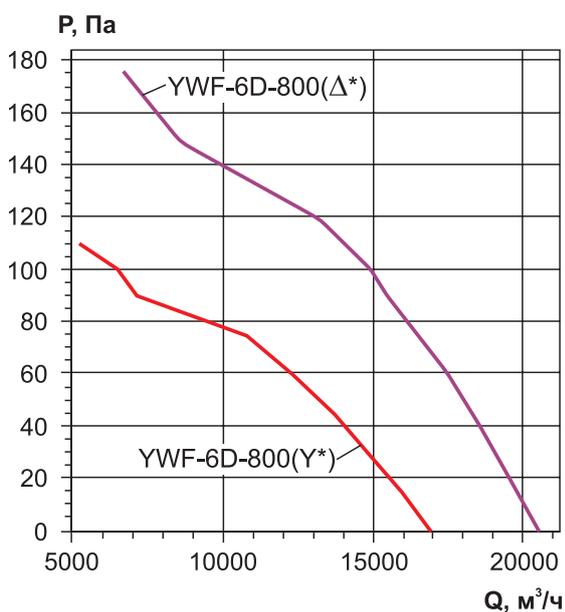
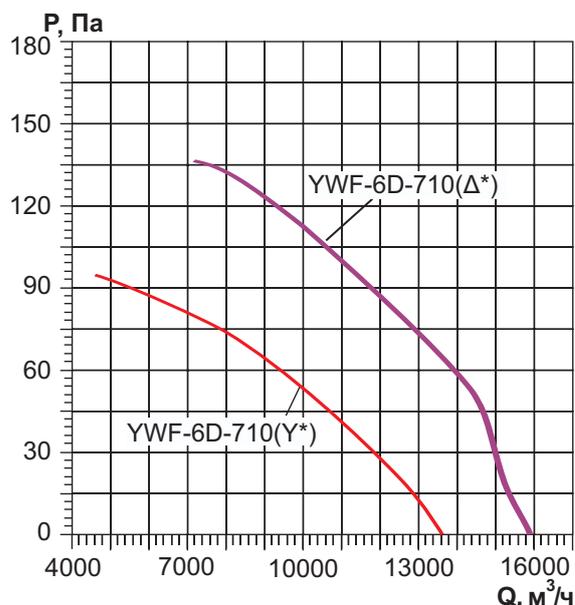
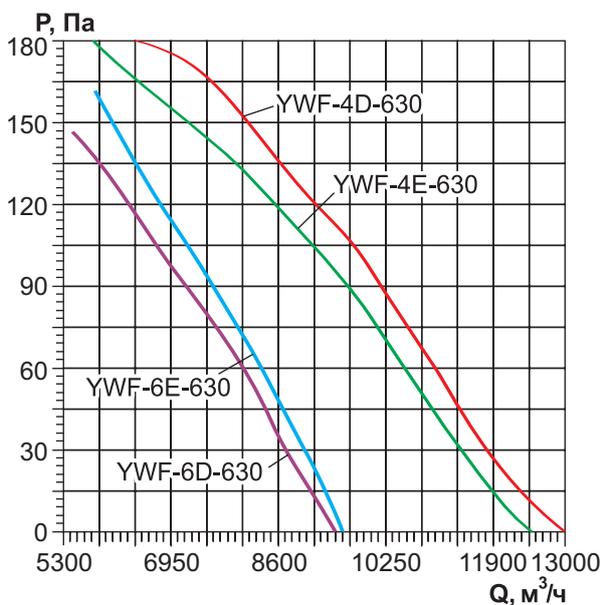
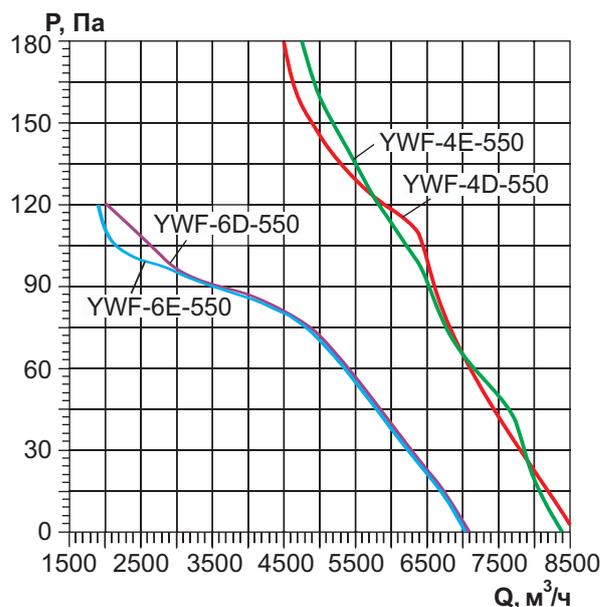
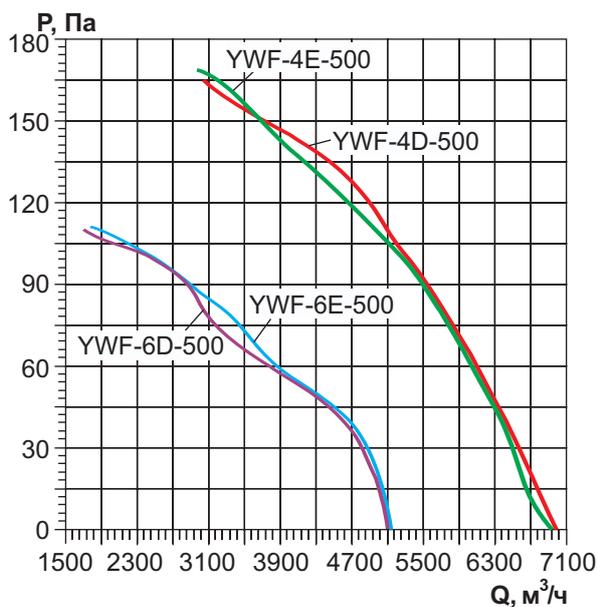
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Напряжение/ частота, В/ 50Гц	Число фаз	Потребляемая мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Масса, кг			Уровень звукового давления, дБа	Расход воздуха, м³/ч
						С защитной решеткой	С флан- цами	С настенной панелью		
YWF(K)2E-200	220	1	0,08	0,35	2700	2,4	3,7	3,3	60	870
YWF(K)4E-200	220	1	0,029	0,12	1460	2,2	3,5	3,1	48	490
YWF(K)2E-250	220	1	0,18	0,78	2500	3,0	4,6	4,4	68	1800
YWF(K)4D-250	380	3	0,06	0,13	1350	2,7	4,3	4,1	50	1000
YWF(K)4E-250	220	1	0,05	0,22	1380	2,7	4,3	4,1	50	1000
YWF(K)2D-300	380	3	0,25	0,45	2500	4,0	5,9	6,2	72	3000
YWF(K)2E-300	220	1	0,25	1,1	2530	4,0	5,9	6,2	70	3000
YWF(K)4D-300	380	3	0,095	0,26	1400	3,8	5,7	6,0	55	1950
YWF(K)4E-300	220	1	0,09	0,38	1370	3,8	5,7	6,0	55	1900
YWF(K)4D-350	380	3	0,145	0,37	1390	4,9	8,5	7,5	63	3110
YWF(K)4E-350	220	1	0,138	0,68	1370	4,9	8,5	7,5	62	2980
YWF(K)6D-350	380	3	0,09	0,29	940	4,9	8,5	7,5	53	2100
YWF(K)6E-350	220	1	0,08	0,4	930	4,9	8,5	7,5	53	2100
YWF(K)4D-400	380	3	0,19	0,48	1380	5,6	9,5	9,2	67	3700
YWF(K)4E-400	220	1	0,18	0,81	1350	5,6	9,5	9,2	67	3700
YWF(K)6D-400	380	3	0,115	0,36	900	5,6	9,5	9,2	60	2800
YWF(K)6E-400	220	1	0,115	0,67	940	5,6	9,5	9,2	58	2800
YWF(K)4D-450	380	3	0,25	0,58	1400	7,0	11,0	10,5	68	4820
YWF(K)4E-450	220	1	0,25	1,15	1380	7,0	11,0	10,5	71	4800
YWF(K)6D-450	380	3	0,15	0,48	930	7,0	11,0	10,5	62	3100
YWF(K)6E-450	220	1	0,12	0,6	950	7,0	11,0	10,5	60	3100
YWF(K)4D-500	380	3	0,45	0,93	1320	9,1	16,2	15,1	72	7000
YWF(K)4E-500	220	1	0,42	1,85	1320	9,1	16,2	15,1	72	6950
YWF(K)6D-500	380	3	0,25	0,78	920	9,1	16,2	15,1	67	5130
YWF(K)6E-500	220	1	0,23	1,15	920	9,1	16,2	15,1	67	5200
YWF(K)4D-550	380	3	0,65	1,2	1300	10,7	19,3	18,5	74	8500
YWF(K)4E-550	220	1	0,55	2,45	1310	10,7	19,3	18,5	74	8500
YWF(K)6D-550	380	3	0,33	0,87	900	10,7	19,3	18,5	67	7100
YWF(K)6E-550	220	1	0,33	1,68	910	10,7	19,3	18,5	67	7100
YWF(K)4D-630	380	3	0,86	1,95	1365	14,8	21,3	24,3	81	13000
YWF(K)4E-630	220	1	0,81	3,5	1315	14,8	21,3	24,3	78	12500
YWF(K)6D-630	380	3	0,55	1,57	920	14,8	21,3	24,3	75	9580
YWF(K)6E-630	220	1	0,50	2,2	930	14,8	21,3	24,3	75	9600
YWF(K)6D-710*	380	3	Δ 1,1	2,35	900	29,0	-	39	80	15800
			Υ 0,7	1,2	760	29,0	-	39		13500
YWF(K)6D-800*	380	3	Δ 1,65	3,65	880	31,0	-	51		20800
			Υ 1,05	1,94	700	31,0	-	51		16900
YWF(K)6D-910*	380	3	Δ 2,45	4,7	870	38,0	-	54		25500
			Υ 1,55	2,6	670	38,0	-	54		21000

* Δ – подключение треугольником; Υ – подключение звездой

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

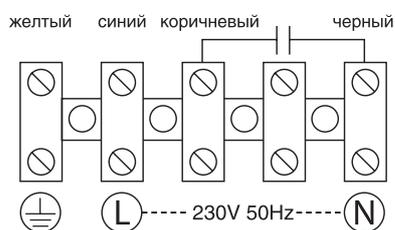




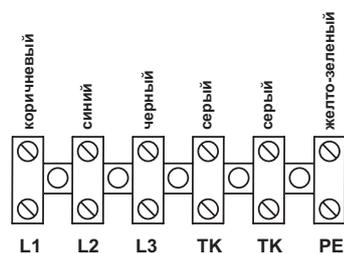
* Δ - подключение треугольником, Y - подключение звездой

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ

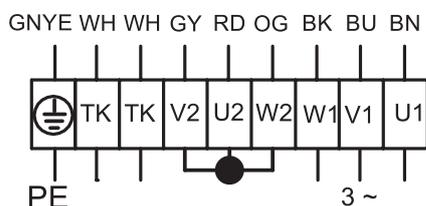
Электрическая схема подключения к вентилятору на 220В



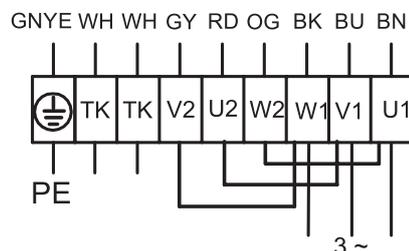
Электрическая схема подключения к вентилятору на 380В



Электрическая схема подключения к вентилятору на 380 - подключение звездой*



Электрическая схема подключения к вентилятору на 380 - подключение треугольником*

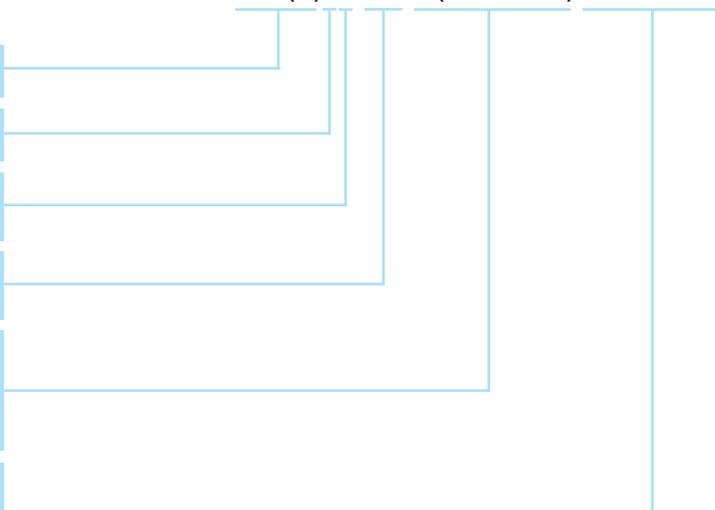


МАРКИРОВКА

Вентилятор осевой YWF, число полюсов однофазного электродвигателя 2, диаметр рабочего колеса 250 мм; вентилятор с защитной решеткой, работа вентилятора на нагнетание.

YWF(K)2E-250-Z (Axial fans) нагнетание

Наименование вентилятора	
Число полюсов электродвигателя: 2, 4, 6	
Комплектация электродвигателем: E - однофазный; D - трехфазный	
Типоразмер вентилятора (по наружному диаметру рабочего колеса)	
Тип вентилятора: ZT (Axial fans) with tube - на фланцах ZF (Axial fans) with plate - с настенной панелью Z (Axial fans) - с защитной решеткой	
Тип работы вентилятора: нагнетание (вытяжка) всасывание (приток) - не указывается в обозначении	



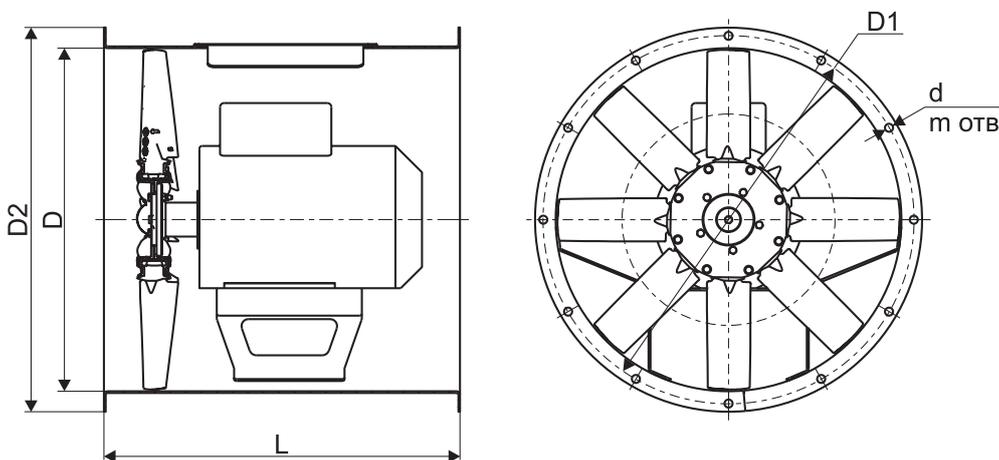
ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ РОСА-300


Осевые вентиляторы серии РОСА-300 разработаны для систем общеобменной вентиляции. Исполнение вентиляторов общепромышленное.

Серия РОСА-300 отличается высокой экономичностью и эффективностью. Комплектация рабочим колесом в сочетании с электродвигателем позволяет максимально использовать установочную мощность на протяжении всей рабочей части аэродинамической характеристики.

Изменение угла установки лопастей и их количества дает диапазоны расходных решений отличающихся более чем в два раза в одном габарите вентилятора.

По отдельной заявке возможно изготовление вентиляторов РОСА-300 с типом корпуса: 20, 30, 60.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ


Наименование	L, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	d, мм	m, отвл
РОСА-300/10-4,0-О-Р3Л/4,0/PAG/06-0,12/1500/220-380	330	400	436	460	12	8
РОСА-300/10-4,0-О-Р3Л/4,0/PAG/14-0,18/1500/220-380	330	400	436	460	12	8
РОСА-300/10-4,0-О-Р3Л/4,0/PAG/18-0,25/1500/220-380	330	400	436	460	12	8
РОСА-300/10-4,0-О-Р3Л/4,0/PAG/22-0,37/1500/220-380	330	400	436	460	12	8
РОСА-300/10-4,0-О-Р3Л/4,0/PAG/73-0,55/3000/220-380	380	400	436	460	12	8
РОСА-300/10-4,0-О-Р3Л/4,0/PAG/77-0,75/3000/220-380	440	400	436	460	12	8
РОСА-300/10-4,0-О-Р3Л/4,0/PAG/81-1,1/3000/220-380	440	400	436	460	12	8
РОСА-300/10-4,0-О-Р3Л/4,0/PAG/81-1,5/3000/220-380	440	400	436	460	12	8
РОСА-300/10-4,0-О-Р3Л/4,0/PAG/17-2,2/3000/220-380	440	400	436	460	12	8
РОСА-300/10-4,5-О-Р3Л/4,5/PAG/38-0,18/1500/220-380	330	450	486	510	12	8
РОСА-300/10-4,5-О-Р3Л/4,5/PAG/46-0,25/1500/220-380	380	450	486	510	12	8
РОСА-300/10-4,5-О-Р3Л/4,5/PAG/18-0,37/1500/220-380	380	450	486	510	12	8
РОСА-300/10-4,5-О-Р3Л/4,5/PAG/70-0,55/1500/220-380	440	450	486	510	12	8
РОСА-300/10-4,5-О-Р3Л/4,5/PAG/73-0,75/3000/220-380	440	450	486	510	12	8
РОСА-300/10-4,5-О-Р3Л/4,5/PAG/77-1,1/3000/220-380	440	450	486	510	12	8
РОСА-300/10-4,5-О-Р3Л/4,5/PAG/37-1,5/3000/220-380	440	450	486	510	12	8
РОСА-300/10-4,5-О-Р3Л/4,5/PAG/85-2,2/3000/220-380	440	450	486	510	12	8
РОСА-300/10-4,5-О-Р3Л/4,5/PAG/61-3/3000/220-380	515	450	486	510	12	8
РОСА-300/10-5,0-О-Р3Л/5,0/PAG/38-0,37/1500/220-380	380	500	536	560	12	12
РОСА-300/10-5,0-О-Р3Л/5,0/PAG/14-0,37/1500/220-380	380	500	536	560	12	12

Наименование	L, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	d, мм	п, отв
POCA-300/10-5,0-O-R3L5,0/PAG/18-0,55/1500/220-380	440	500	536	560	12	12
POCA-300/10-5,0-O-R3L5,0/PAG/25-0,75/3000/220-380	440	500	536	560	12	12
POCA-300/10-5,0-O-R3L5,0/PAG/73-1,1/3000/220-380	440	500	536	560	12	12
POCA-300/10-5,0-O-R3L5,0/PAG/77-1,5/3000/220-380	440	500	536	560	12	12
POCA-300/10-5,0-O-R3L5,0/PAG/81-2,2/3000/220-380	440	500	536	560	12	12
POCA-300/10-5,0-O-R3L5,0/PAG/09-3/3000/220-380	515	500	536	560	12	12
POCA-300/10-5,0-O-R3L5,0/PAG/13-4/3000/220-380	515	500	536	560	12	12
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/50-0,37/1500/220-380	380	560	620	660	12	12
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/58-0,55/1500/220-380	440	560	620	660	12	12
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/62-0,75/1500/220-380	440	560	620	660	12	12
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/25-1,1/3000/220-380	440	560	620	660	12	12
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/73-1,5/3000/220-380	440	560	620	660	12	12
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/77-2,2/3000/220-380	440	560	620	660	12	12
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/81-3/3000/220-380	515	560	620	660	12	12
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/09-4/3000/220-380	515	560	620	660	12	12
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/13-5,5/3000/220-380	515	560	620	660	12	12
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/17-7,5/3000/220-380	630	560	620	660	12	12
POCA-300/10-6,3-O-R4Z/6,3/PAG/78-0,55/1500/220-380	440	630	690	730	12	12
POCA-300/10-6,3-O-R4Z/6,3/PAG/82-0,75/1500/220-380	440	630	690	730	12	12
POCA-300/10-6,3-O-R4Z/6,3/PAG/86-1,1/1500/220-380	440	630	690	730	12	12
POCA-300/10-6,3-O-R4Z/6,3/PAG/90-1,5/1500/220-380	440	630	690	730	12	12
POCA-300/10-6,3-O-R4Z/6,3/PAG/97-2,2/3000/220-380	440	630	690	730	12	12
POCA-300/10-6,3-O-R4Z/6,3/PAG/101-3/3000/220-380	515	630	690	730	12	12
POCA-300/10-6,3-O-R4Z/6,3/PAG/57-4/3000/220-380	515	630	690	730	12	12
POCA-300/10-6,3-O-R5Z/6,3/PAG/317-5,5/3000/220-380	515	630	690	730	12	12
POCA-300/10-6,3-O-R5Z/6,3/PAG/305-7,5/3000/220-380	630	630	690	730	12	12
POCA-300/10-6,3-O-R4Z/6,3/PAG/85-11/3000/380-660	630	630	690	730	12	12
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/74-0,75/1500/220-380	440	710	770	810	12	16
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/82-1,1/1500/220-380	440	710	770	810	12	16
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/182-1,5/1500/220-380	440	710	770	810	12	16
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/90-2,2/1500/220-380	515	710	770	810	12	16
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/94-3/1500/220-380	515	710	770	810	12	16
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/97-4/3000/220-380	515	710	770	810	12	16
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/101-5,5/3000/220-380	515	710	770	810	12	16
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/77-7,5/3000/220-380	630	710	770	810	12	16
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/81-11/3000/380-660	630	710	770	810	12	16
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/181-15/3000/380-660	820	710	770	810	12	16
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/201-18,5/3000/380-660	820	710	770	810	12	16
POCA-300/10-8,0-O-R4Z/8,0/PAG/30-1,1/1500/220-380	440	800	860	900	12	16
POCA-300/10-8,0-O-R4Z/8,0/PAG/34-1,5/1500/220-380	440	800	860	900	12	16
POCA-300/10-8,0-O-R4Z/8,0/PAG/38-2,2/1500/220-380	515	800	860	900	12	16
POCA-300/10-8,0-O-R4Z/8,0/PAG/42-3/1500/220-380	515	800	860	900	12	16
POCA-300/10-8,0-O-R4Z/8,0/PAG/46-4/1500/220-380	515	800	860	900	12	16
POCA-300/10-8,0-O-R4Z/8,0/PAG/22-5,5/1500/220-380	630	800	860	900	12	16
POCA-300/10-8,0-O-R4Z/8,0/PAG/77-7,5/3000/220-380	630	800	860	900	12	16
POCA-300/10-8,0-O-R4Z/8,0/PAG/81-11/3000/380-660	630	800	860	900	12	16
POCA-300/10-8,0-O-R4Z/8,0/PAG/85-15/3000/380-660	820	800	860	900	12	16
POCA-300/10-8,0-O-R4Z/8,0/PAG/125-18,5/3000/380-660	820	800	860	900	12	16
POCA-300/10-8,0-O-R4Z/8,0/PAG/89-22/3000/380-660	820	800	860	900	12	16
POCA-300/10-9,0-O-R5Z/9,0/PAG/146-1,5/1500/220-380	440	900	960	1000	12	16

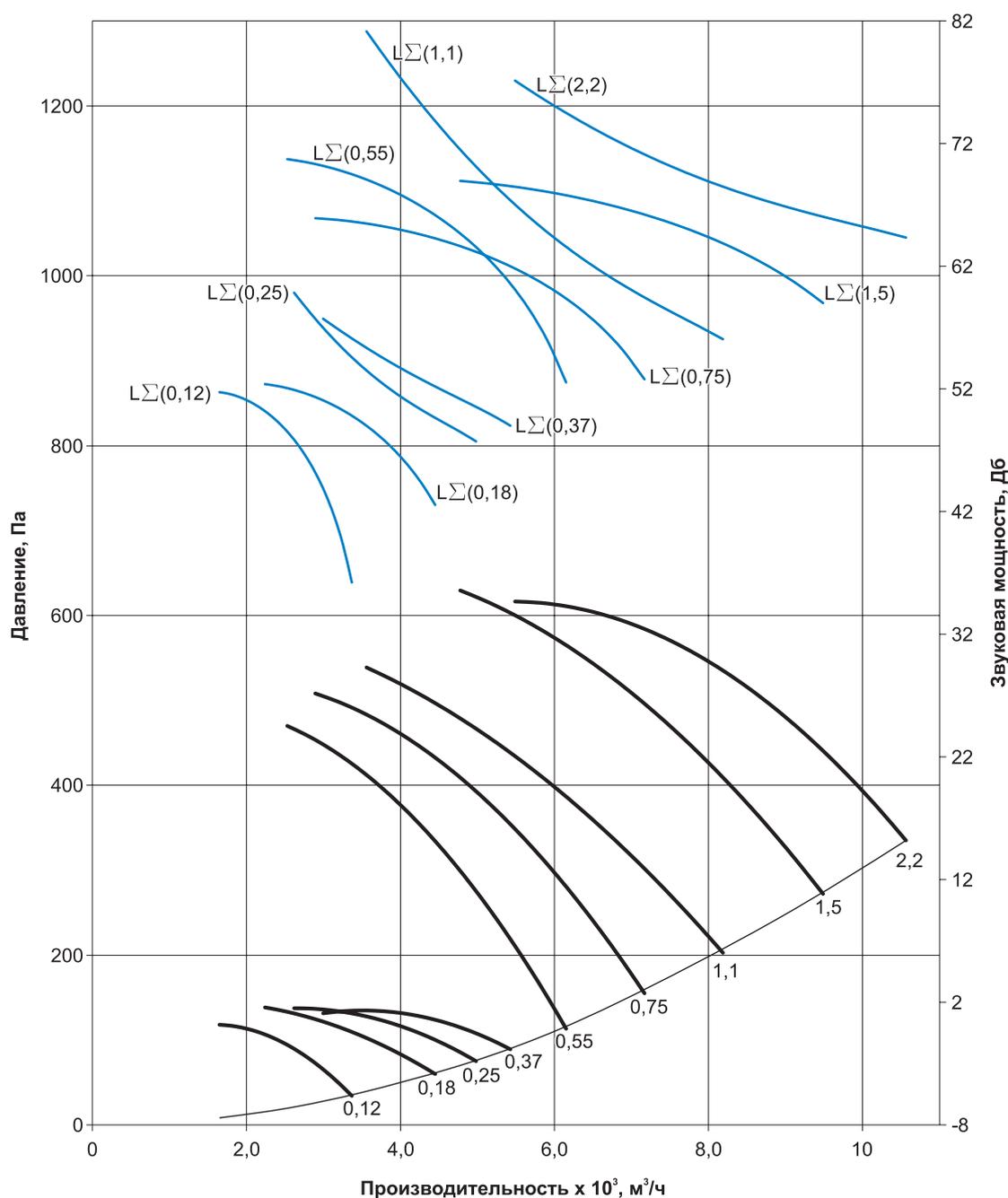
Наименование	L, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	d, мм	п, отв
POCA-300/10-9,0-O-R5Z/9,0/PAG/150-2,2/1500/220-380	515	900	960	1000	12	16
POCA-300/10-9,0-O-R5Z/9,0/PAG/410-3/1500/220-380	515	900	960	1000	12	16
POCA-300/10-9,0-O-R5Z/9,0/PAG/414-4/1500/220-380	515	900	960	1000	12	16
POCA-300/10-9,0-O-R5Z/9,0/PAG/158-5,5/1500/220-380	630	900	960	1000	12	16
POCA-300/10-9,0-O-R5Z/9,0/PAG/162-7,5/1500/380-660	630	900	960	1000	12	16
POCA-300/10-9,0-O-R5Z/9,0/PAG/22-11/1500/380-660	630	900	960	1000	12	16
POCA-300/10-9,0-O-R5Z/9,0/PAG/401-15/3000/380-660	820	900	960	1000	12	16
POCA-300/10-9,0-O-R5Z/9,0/PAG/177-18,5/3000/380-660	820	900	960	1000	12	16
POCA-300/10-9,0-O-R5Z/9,0/PAG/405-22/3000/380-660	820	900	960	1000	12	16
POCA-300/10-9,0-O-R5Z/9,0/PAG/185-30/3000/380-660	820	900	960	1000	12	16
POCA-300/10-10,0-O-R5Z/10,0/PAG/122-3/1500/220-380	515	1000	1070	1100	12	16
POCA-300/10-10,0-O-R5Z/10,0/PAG/126-4/1500/220-380	515	1000	1070	1100	12	16
POCA-300/10-10,0-O-R5Z/10,0/PAG/130-5,5/1500/220-380	630	1000	1070	1100	12	16
POCA-300/10-10,0-O-R5Z/10,0/PAG/134-7,5/1500/380-660	630	1000	1070	1100	12	16
POCA-300/10-10,0-O-R5Z/10,0/PAG/142-11/1500/380-660	630	1000	1070	1100	12	16
POCA-300/10-10,0-O-R5Z/10,0/PAG/86-15/1500/380-660	820	1000	1070	1100	12	16
POCA-300/10-10,0-O-R5Z/10,0/PAG/90-18,5/1500/380-660	820	1000	1070	1100	12	16
POCA-300/10-10,0-O-R5Z/10,0/PAG/94-22/1500/380-660	820	1000	1070	1100	12	16
POCA-300/10-10,0-O-R5Z/10,0/PAG/230-30/1500/380-660	820	1000	1070	1100	12	16
POCA-300/10-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/123-3/1000/220-380	630	1120	1195	1235	12	16
POCA-300/10-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/127-4/1000/220-380	630	1120	1195	1235	12	16
POCA-300/10-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/15-5,5/1000/380-660	630	1120	1195	1235	12	16
POCA-300/10-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/30-7,5/1500/380-660	630	1120	1195	1235	12	16
POCA-300/10-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/122-11/1500/380-660	630	1120	1195	1235	12	16
POCA-300/10-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/126-15/1500/380-660	820	1120	1195	1235	12	16
POCA-300/10-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/226-18,5/1500/380-660	820	1120	1195	1235	12	16
POCA-300/10-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/134-22/1500/380-660	820	1120	1195	1235	12	16
POCA-300/10-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/230-30/1500/380-660	820	1120	1195	1235	12	16
POCA-300/10-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/234-37/1500/380-660	950	1120	1195	1235	12	16
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/55-3/1000/220-380	630	1250	1320	1360	12	16
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/59-4/1000/220-380	630	1250	1320	1360	12	16
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/63-5,5/1000/380-660	630	1250	1320	1360	12	16
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/67-7,5/1000/380-660	630	1250	1320	1360	12	16
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/02-11/1500/380-660	630	1250	1320	1360	12	16
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/30-15/1500/380-660	820	1250	1320	1360	12	16
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/06-18,5/1500/380-660	820	1250	1320	1360	12	16
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/82-22/1500/380-660	820	1250	1320	1360	12	16
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/86-30/1500/380-660	820	1250	1320	1360	12	16
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/14-37/1500/380-660	950	1250	1320	1360	12	16
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/18-45/1500/380-660	950	1250	1320	1360	12	16

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики РОСА-300-4,0

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
РОСА-300/10-4,0-О-О-R3L/4,0/PAG/06-0,12/1500/220-380	0,12	1310	0,55	13
РОСА-300/10-4,0-О-О-R3L/4,0/PAG/14-0,18/1500/220-380	0,18	1310	0,73	14
РОСА-300/10-4,0-О-О-R3L/4,0/PAG/18-0,25/1500/220-380	0,25	1320	0,8	15
РОСА-300/10-4,0-О-О-R3L/4,0/PAG/22-0,37/1500/220-380	0,37	1320	1,12	15
РОСА-300/10-4,0-О-О-R3L/4,0/PAG/73-0,55/3000/220-380	0,55	2720	1,43	19
РОСА-300/10-4,0-О-О-R3L/4,0/PAG/77-0,75/3000/220-380	0,75	2740	1,9	24
РОСА-300/10-4,0-О-О-R3L/4,0/PAG/81-1,1/3000/220-380	1,1	2760	2,65	24
РОСА-300/10-4,0-О-О-R3L/4,0/PAG/81-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	33
РОСА-300/10-4,0-О-О-R3L/4,0/PAG/17-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	35

Аэродинамические и шумовые характеристики РОСА-300-4,0



Дополнительная комплектация стр.152



ВГК



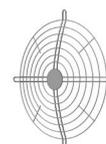
ВКО



Переходник



МОП



РЗК

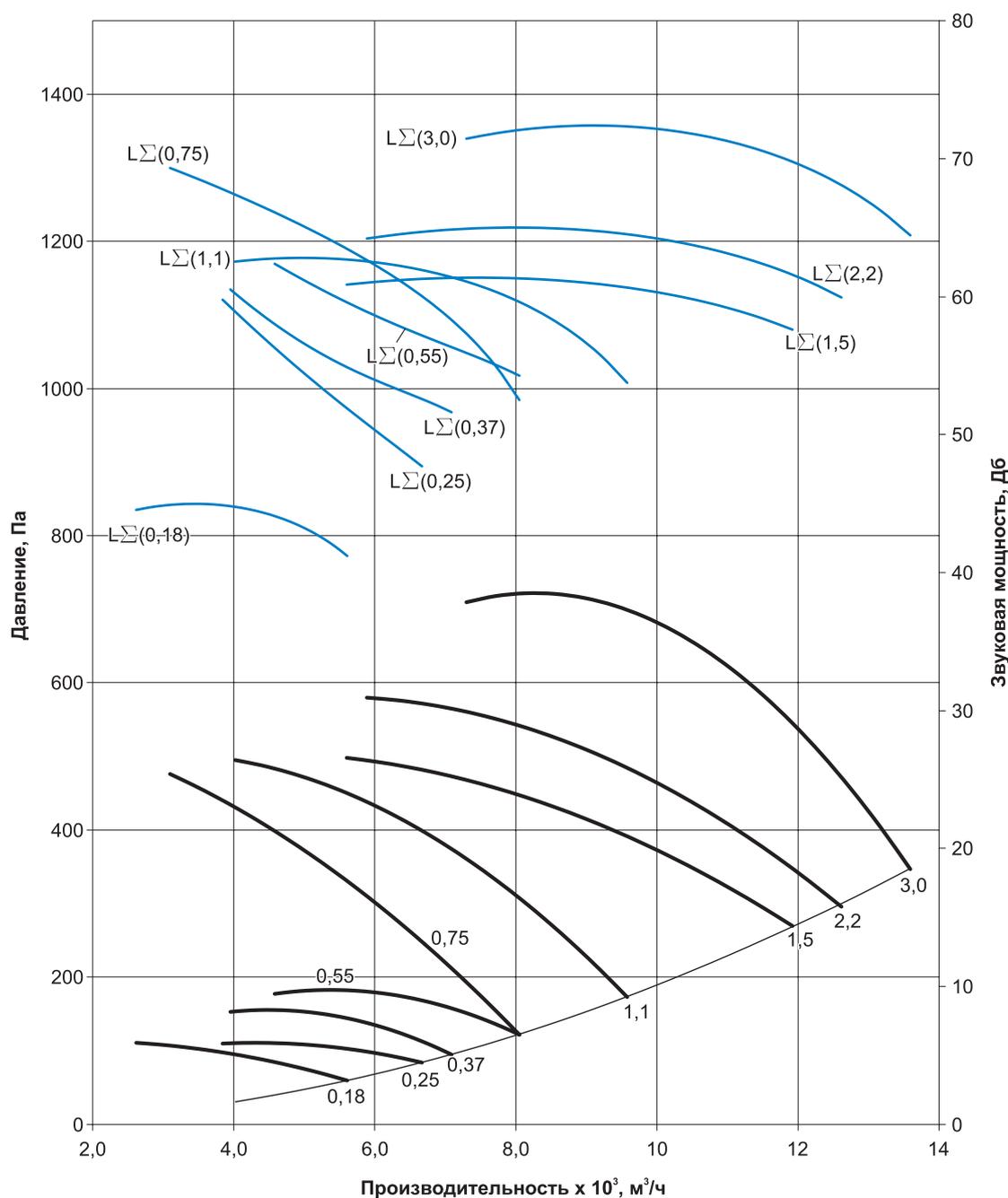


ЩУВ

Технические характеристики РОСА-300-4,5

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
РОСА-300/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/38-0,18/1500/220-380	0,18	1310	0,73	26
РОСА-300/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/46-0,25/1500/220-380	0,25	1320	0,8	27
РОСА-300/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/18-0,37/1500/220-380	0,37	1320	1,12	27
РОСА-300/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/70-0,55/1500/220-380	0,55	1350	1,61	31
РОСА-300/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/73-0,75/3000/220-380	0,75	2740	1,9	37
РОСА-300/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/77-1,1/3000/220-380	1,1	2760	2,65	28
РОСА-300/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/37-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	37
РОСА-300/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/85-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	40
РОСА-300/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/61-3/3000/220-380	3,0	2820	6,54	50

Аэродинамические и шумовые характеристики РОСА-300-4,5



Дополнительная комплектация стр.152



ВГК



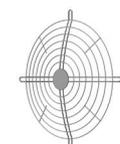
ВКО



Переходник



МОП



РЗК

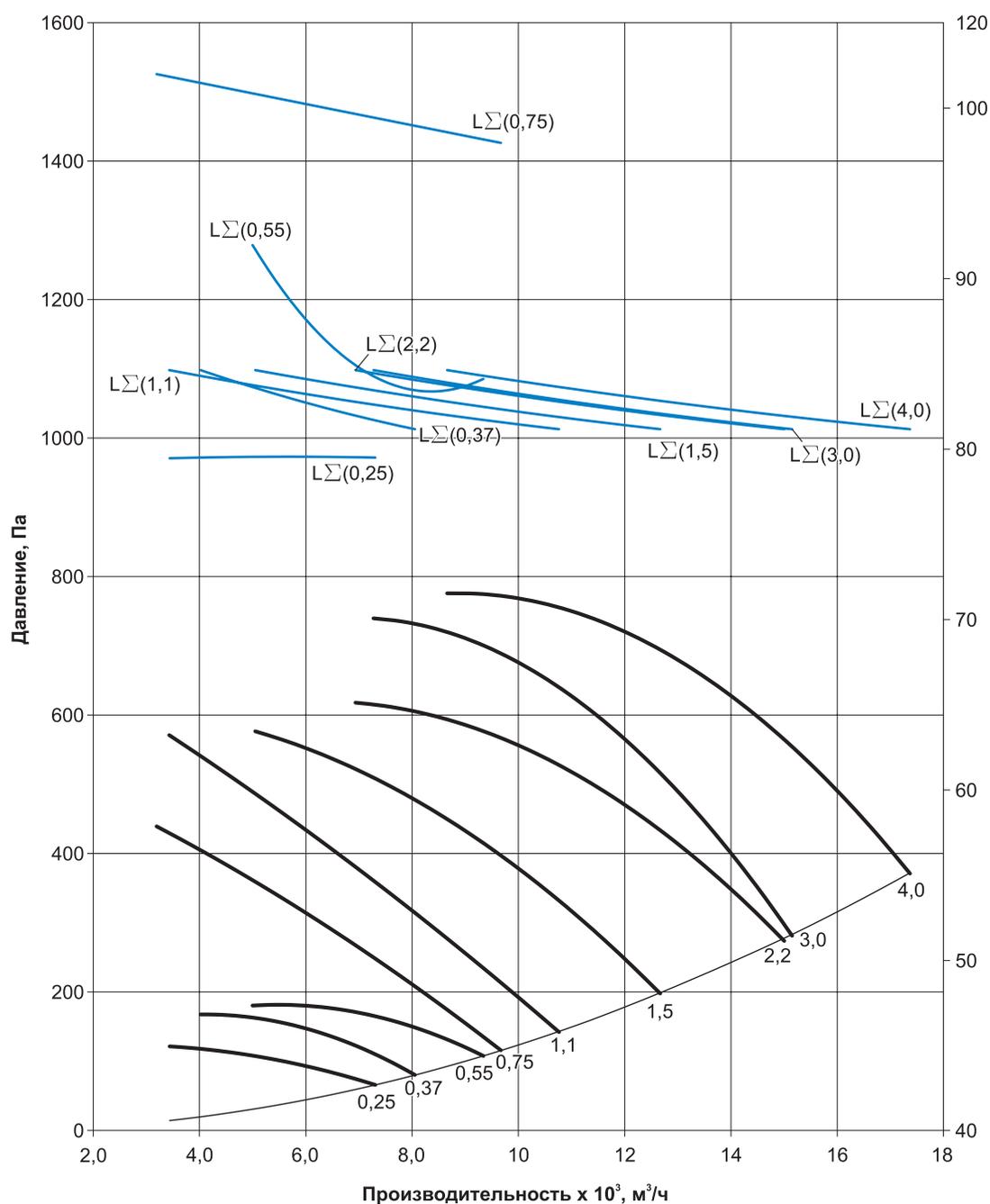


ЩУВ

Технические характеристики РОСА-300-5,0

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
РОСА-300/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/38-0,37/1500/220-380	0,37	1320	1,12	27
РОСА-300/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/14-0,37/1500/220-380	0,37	1320	1,12	28
РОСА-300/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/18-0,55/1500/220-380	0,55	1350	1,61	32
РОСА-300/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/25-0,75/3000/220-380	0,75	2740	1,9	38
РОСА-300/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/73-1,1/3000/220-380	1,1	2760	2,65	30
РОСА-300/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/77-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	39
РОСА-300/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/81-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	41
РОСА-300/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/09-3/3000/220-380	3,0	2820	6,54	52
РОСА-300/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/13-4/3000/220-380	4,0	2840	8,41	57

Аэродинамические и шумовые характеристики РОСА-300-5,0



Дополнительная комплектация стр.152



ВГК



ВКО



Переходник



МОП



РЗК

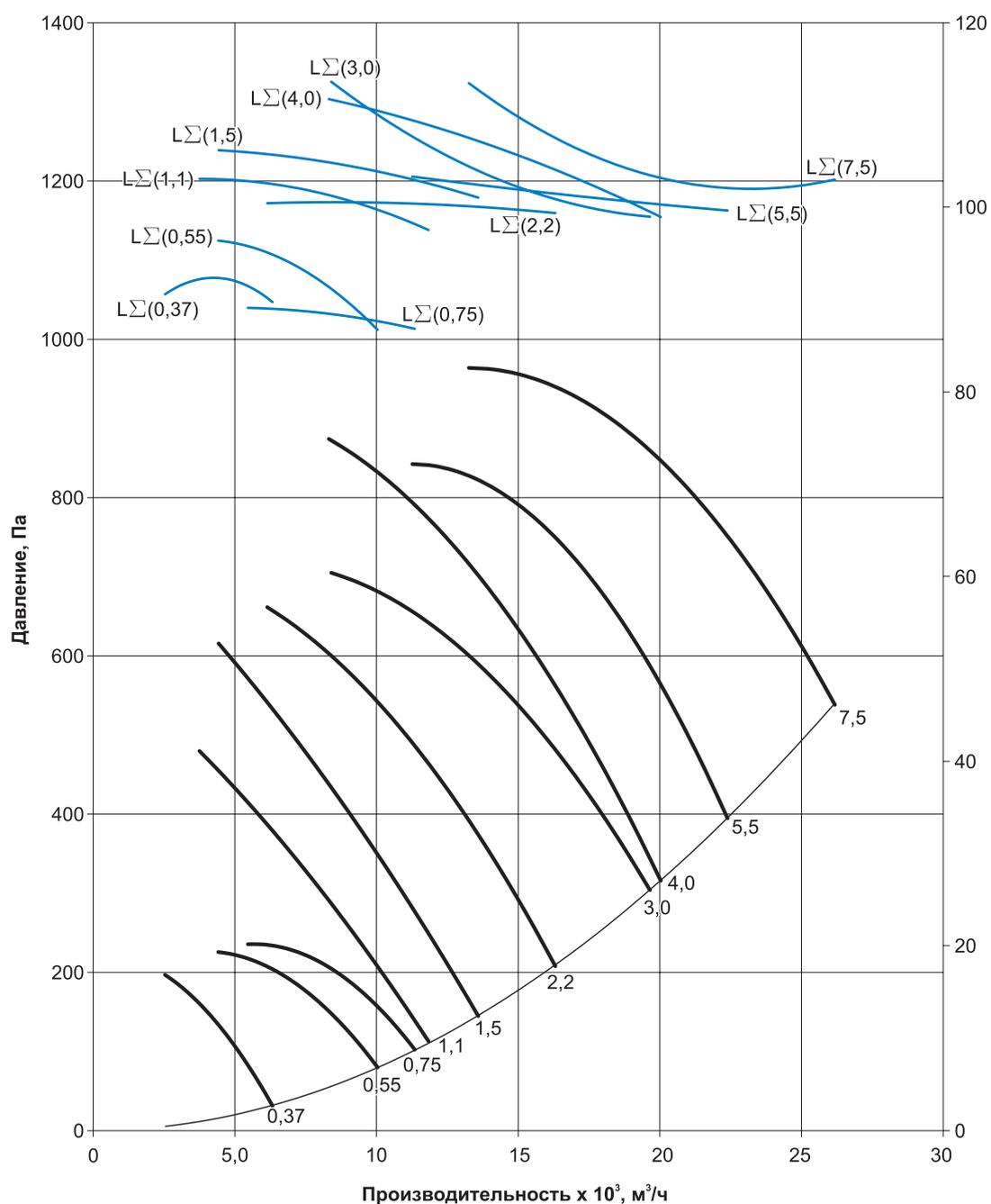


ЩУВ

Технические характеристики РОСА-300-5,6

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
РОСА-300/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/50-0,37/1500/220-380	0,37	1320	1,12	31
РОСА-300/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/58-0,55/1500/220-380	0,55	1350	1,61	34
РОСА-300/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/62-0,75/1500/220-380	0,75	1350	2,14	40
РОСА-300/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/25-1,1/3000/220-380	1,1	2760	2,65	41
РОСА-300/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/73-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	42
РОСА-300/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/77-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	43
РОСА-300/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/81-3/3000/220-380	3,0	2820	6,54	55
РОСА-300/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/09-4/3000/220-380	4,0	2840	8,41	60
РОСА-300/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/13-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,2	68
РОСА-300/10-5,6-О-R3L/5,6/PAG/17-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	84

Аэродинамические и шумовые характеристики РОСА-300-5,6



Дополнительная комплектация стр.152



ВГК



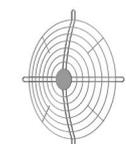
ВКО



Переходник



МОП



РЗК

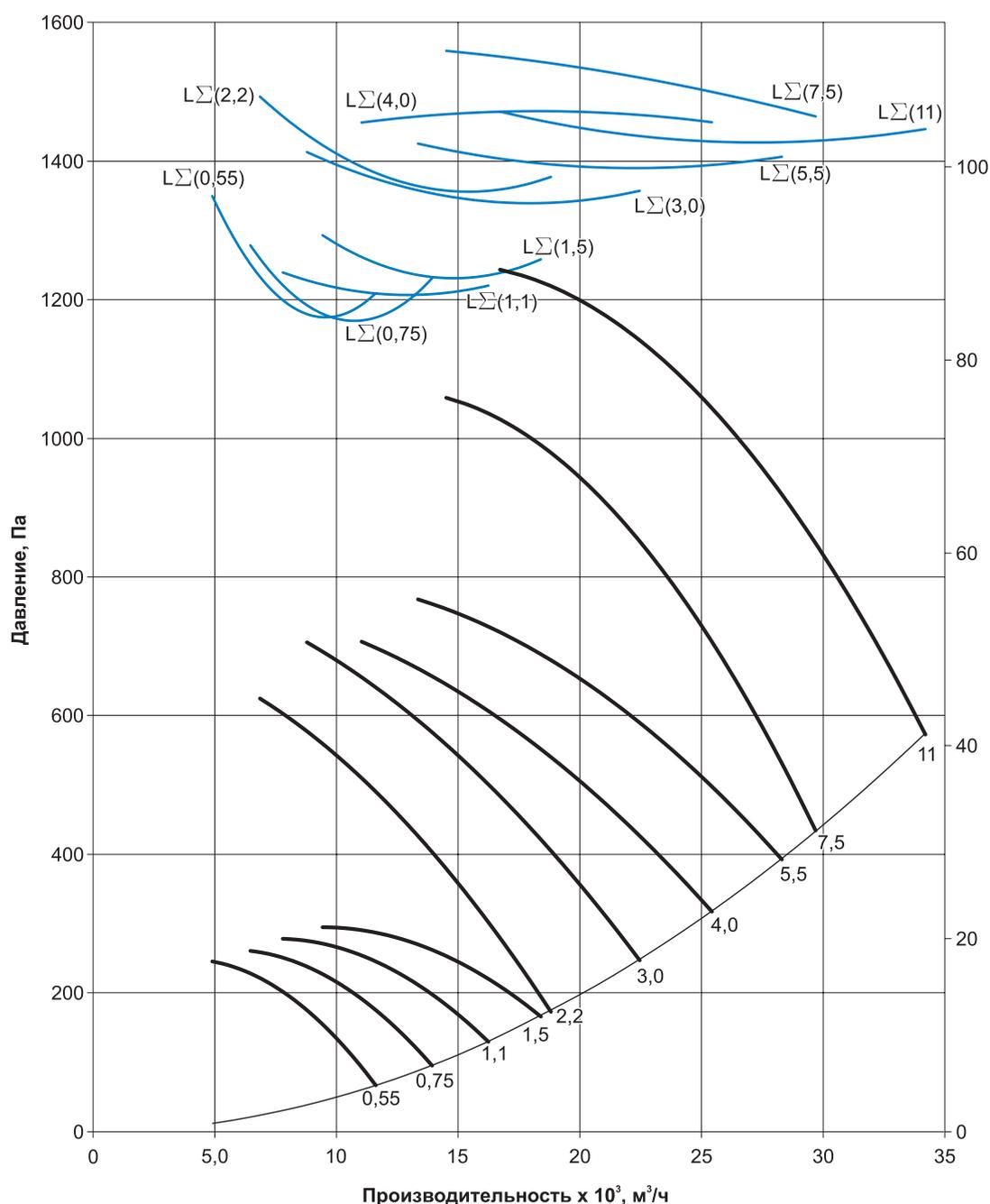


ЩУВ

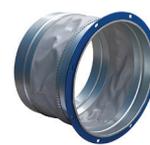
Технические характеристики РОСА-300-6,3

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
РОСА-300/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/78-0,55/1500/220-380	0,55	1350	1,61	39
РОСА-300/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/82-0,75/1500/220-380	0,75	1350	2,14	44
РОСА-300/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/86-1,1/1500/220-380	1,1	1370	2,97	46
РОСА-300/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/90-1,5/1500/220-380	1,5	1380	3,95	47
РОСА-300/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/97-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	48
РОСА-300/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/101-3/3000/220-380	3,0	2820	6,54	60
РОСА-300/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/57-4/3000/220-380	4	2840	8,41	65
РОСА-300/10-6,3-О-R5Z6,3/PAG/317-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,2	72
РОСА-300/10-6,3-О-R5Z6,3/PAG/305-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	89
РОСА-300/10-6,3-О-R4Z/6,3/PAG/85-11/3000/380-660	11	2880	21,3	113

Аэродинамические и шумовые характеристики РОСА-300-6,3



Дополнительная комплектация стр.152



ВГК



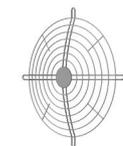
ВКО



Переходник



МОП



РЗК

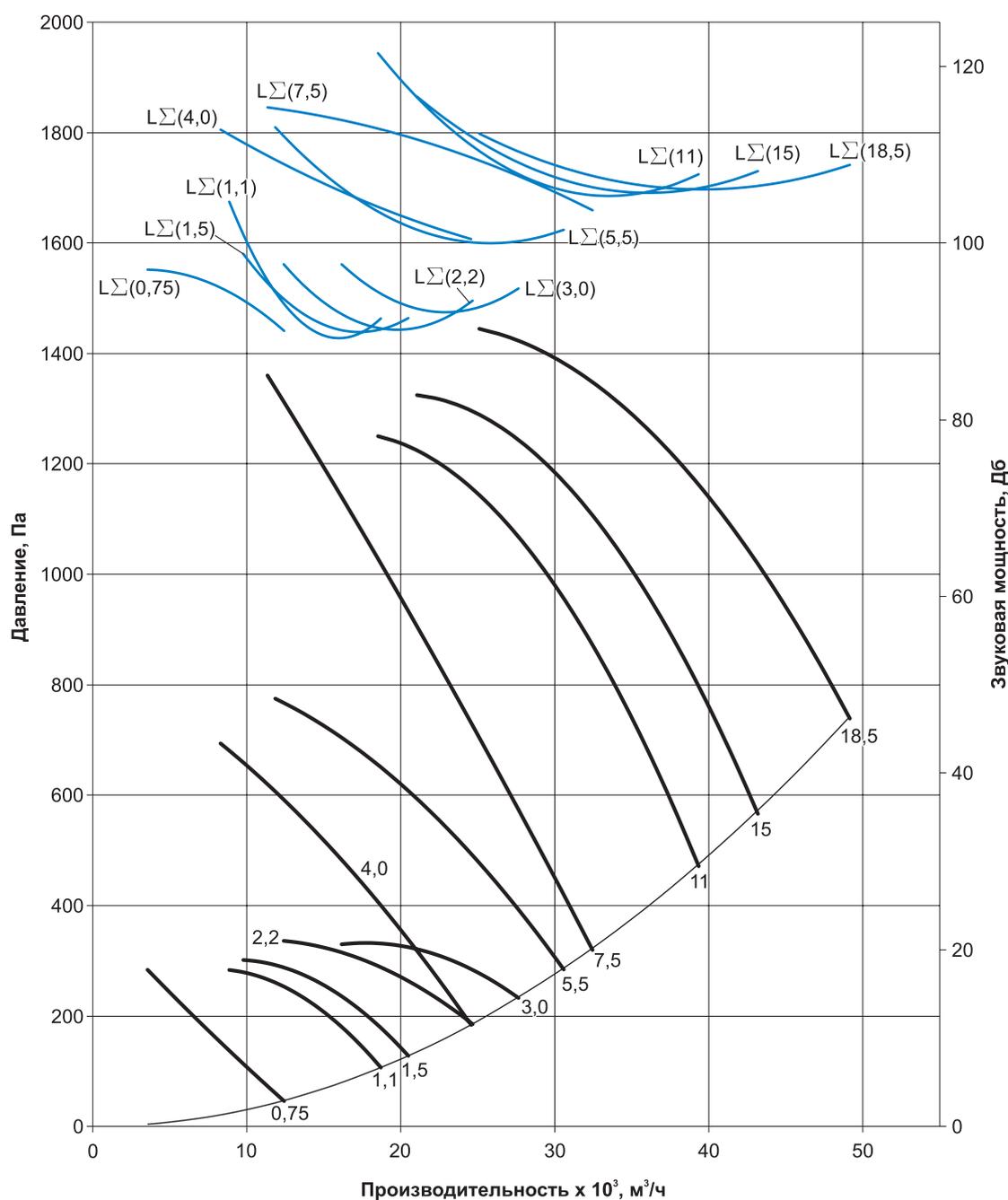


ЩУВ

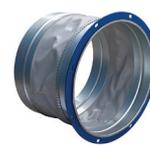
Технические характеристики POCA-300-7,1

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/74-0,75/1500/220-380	0,75	1350	2,14	59
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/82-1,1/1500/220-380	1,1	1370	2,97	59
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/182-1,5/1500/220-380	1,5	1380	3,95	62
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/90-2,2/1500/220-380	2,2	1390	5,36	69
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/94-3/1500/220-380	3,0	1410	7,12	76
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/97-4/3000/220-380	4,0	2840	8,41	75
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/101-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,2	75
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/77-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	87
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/81-11/3000/380-660	11	2880	21,3	117
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/181-15/3000/380-660	15	2910	28,8	165
POCA-300/10-7,1-O-R4Z/7,1/PAG/201-18,5/3000/380-660	18,5	2920	34,7	178

Аэродинамические и шумовые характеристики POCA-300-7,1



Дополнительная комплектация стр.152



ВГК



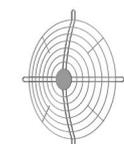
ВКО



Переходник



МОП



РЗК

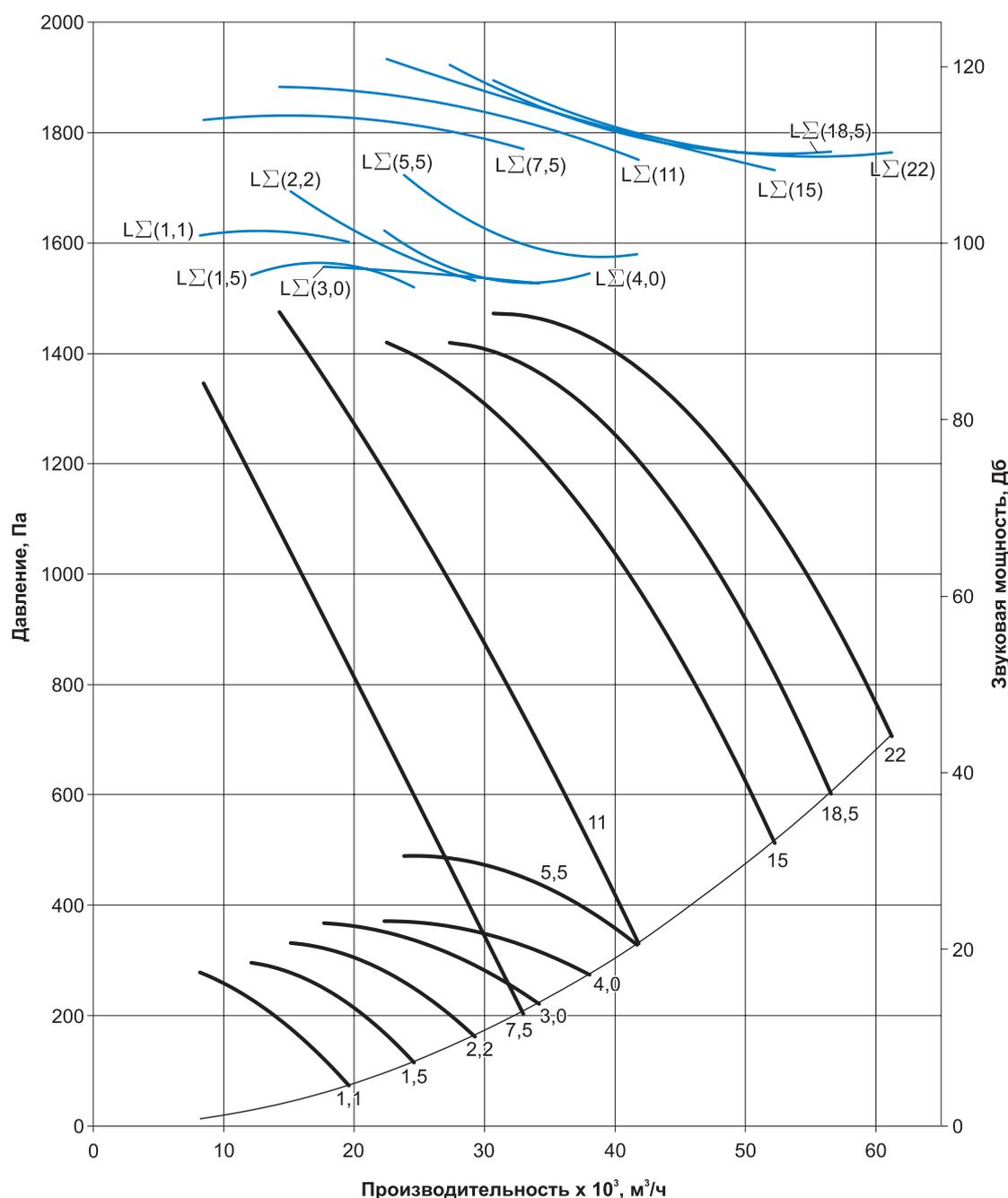


ЦУВ

Технические характеристики РОСА-300-8,0

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
РОСА-300/10-8,0-О-О-R4Z/8,0/PAG/30-1,1/1500/220-380	1,1	1370	2,97	65
РОСА-300/10-8,0-О-О-R4Z/8,0/PAG/34-1,5/1500/220-380	1,5	1380	3,95	66
РОСА-300/10-8,0-О-О-R4Z/8,0/PAG/38-2,2/1500/220-380	2,2	1390	5,36	67
РОСА-300/10-8,0-О-О-R4Z/8,0/PAG/42-3/1500/220-380	3,0	1410	7,12	74
РОСА-300/10-8,0-О-О-R4Z/8,0/PAG/46-4/1500/220-380	4,0	1410	9,38	79
РОСА-300/10-8,0-О-О-R4Z/8,0/PAG/22-5,5/1500/220-380	5,5	1440	12,1	96
РОСА-300/10-8,0-О-О-R4Z/8,0/PAG/77-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	99
РОСА-300/10-8,0-О-О-R4Z/8,0/PAG/81-11/3000/380-660	11	2880	21,3	123
РОСА-300/10-8,0-О-О-R4Z/8,0/PAG/85-15/3000/380-660	15	2910	28,8	176
РОСА-300/10-8,0-О-О-R4Z/8,0/PAG/125-18,5/3000/380-660	18,5	2920	34,7	188
РОСА-300/10-8,0-О-О-R4Z/8,0/PAG/89-22/3000/380-660	22	2920	41	236

Аэродинамические и шумовые характеристики РОСА-300-8,0



Дополнительная комплектация стр.152



ВГК



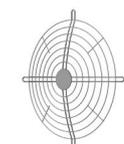
ВКО



Переходник



МОП



РЗК

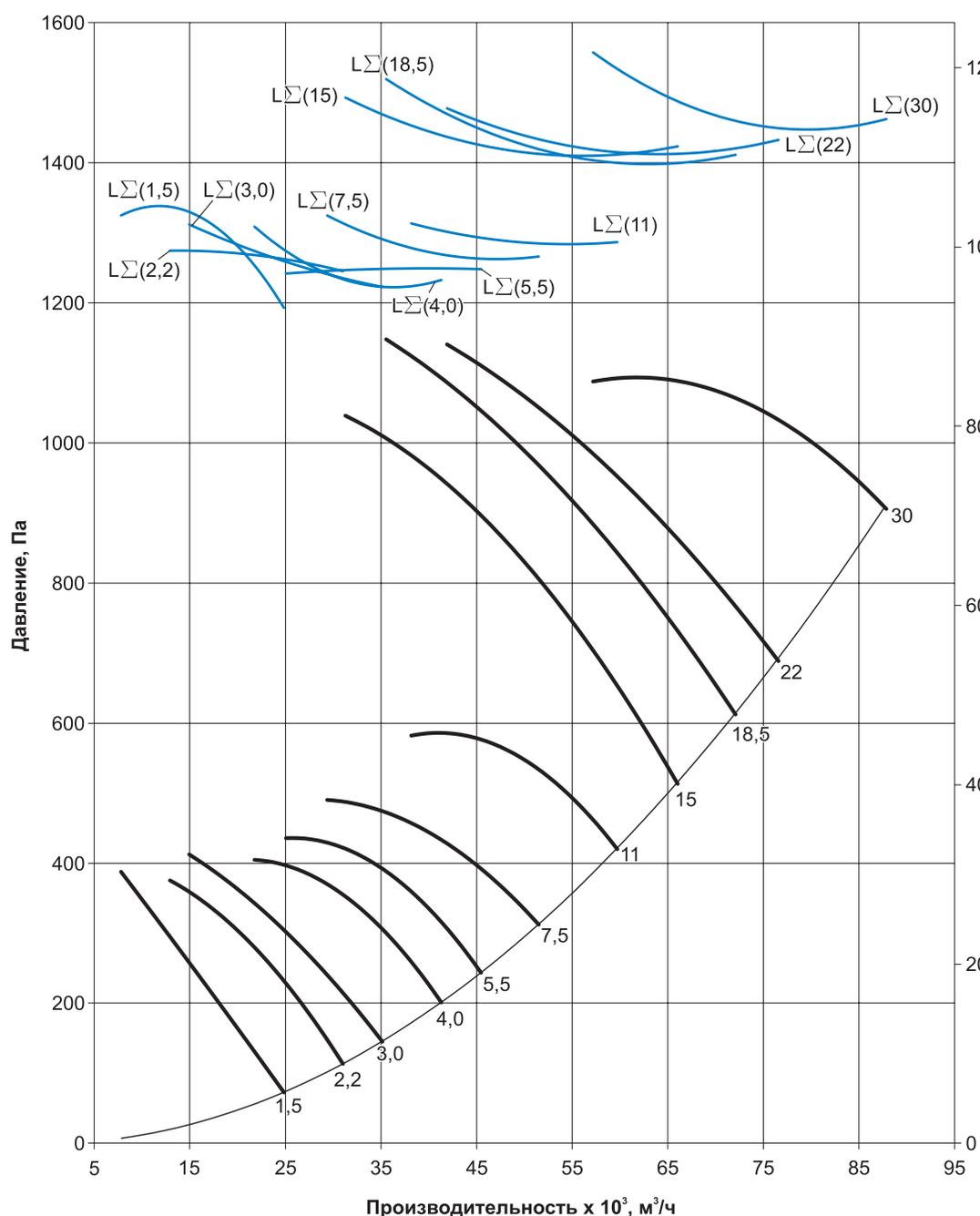


ЩУВ

Технические характеристики РОСА-300-9,0

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
РОСА-300/10-9,0-О-О-R5Z/9,0/PAG/146-1,5/1500/220-380	1,5	1380	2,97	83
РОСА-300/10-9,0-О-О-R5Z/9,0/PAG/150-2,2/1500/220-380	2,2	1390	5,36	90
РОСА-300/10-9,0-О-О-R5Z/9,0/PAG/410-3/1500/220-380	3,0	1410	7,12	97
РОСА-300/10-9,0-О-О-R5Z/9,0/PAG/414-4/1500/220-380	4,0	1410	9,38	92
РОСА-300/10-9,0-О-О-R5Z/9,0/PAG/158-5,5/1500/220-380	5,5	1440	12,1	109
РОСА-300/10-9,0-О-О-R5Z/9,0/PAG/162-7,5/1500/380-660	7,5	1440	15,8	139
РОСА-300/10-9,0-О-О-R5Z/9,0/PAG/22-11/1500/380-660	11	1440	22,9	151
РОСА-300/10-9,0-О-О-R5Z/9,0/PAG/401-15/3000/380-660	15	2910	28,8	180
РОСА-300/10-9,0-О-О-R5Z/9,0/PAG/177-18,5/3000/380-660	18,5	2920	34,7	192
РОСА-300/10-9,0-О-О-R5Z/9,0/PAG/405-22/3000/380-660	22	2920	41	236
РОСА-300/10-9,0-О-О-R5Z/9,0/PAG/185-30/3000/380-660	30	2920	55,4	272

Аэродинамические и шумовые характеристики РОСА-300-9,0



Дополнительная комплектация стр.152



ВГК



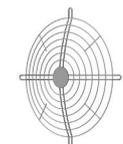
ВКО



Переходник



МОП



РЗК

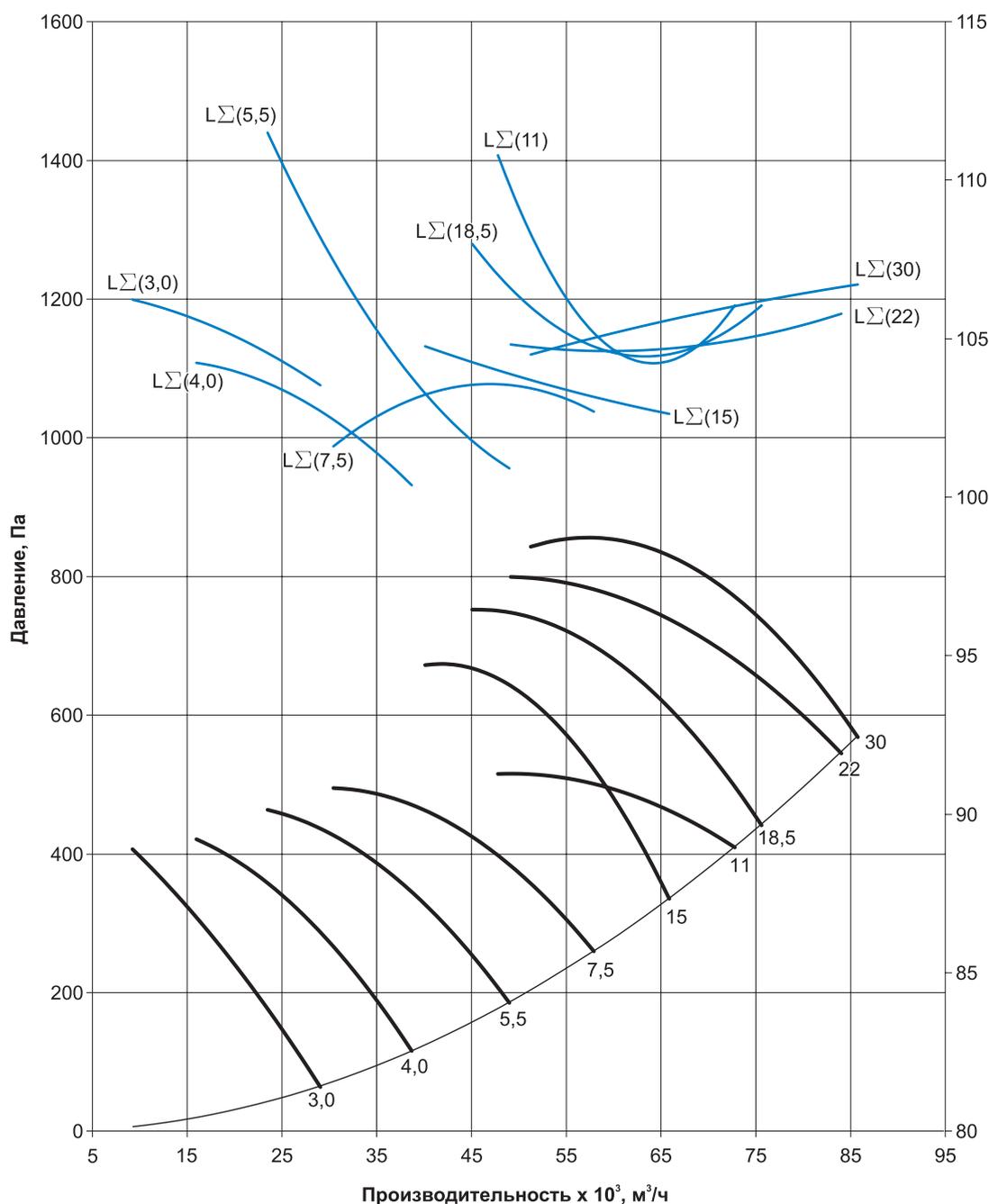


ЩУВ

Технические характеристики РОСА-300-10,0

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
РОСА-300/10-10,0-0-R5Z/10,0/PAG/122-3/1500/220-380	3,0	1410	2,97	94
РОСА-300/10-10,0-0-R5Z/10,0/PAG/126-4/1500/220-380	4,0	1410	9,38	99
РОСА-300/10-10,0-0-R5Z/10,0/PAG/130-5,5/1500/220-380	5,5	1440	12,1	116
РОСА-300/10-10,0-0-R5Z/10,0/PAG/134-7,5/1500/380-660	7,5	1440	15,8	146
РОСА-300/10-10,0-0-R5Z/10,0/PAG/142-11/1500/380-660	11	1440	22,9	158
РОСА-300/10-10,0-0-R5Z/10,0/PAG/86-15/1500/380-660	15	1450	30,1	219
РОСА-300/10-10,0-0-R5Z/10,0/PAG/90-18,5/1500/380-660	18,5	1450	36,1	259
РОСА-300/10-10,0-0-R5Z/10,0/PAG/94-22/1500/380-660	22	1450	43,2	298
РОСА-300/10-10,0-0-R5Z/10,0/PAG/230-30/1500/380-660	30	1450	57,9	326

Аэродинамические и шумовые характеристики РОСА-300-10,0



Дополнительная комплектация стр.152



ВГК



ВКО



Переходник



МОП



РЗК

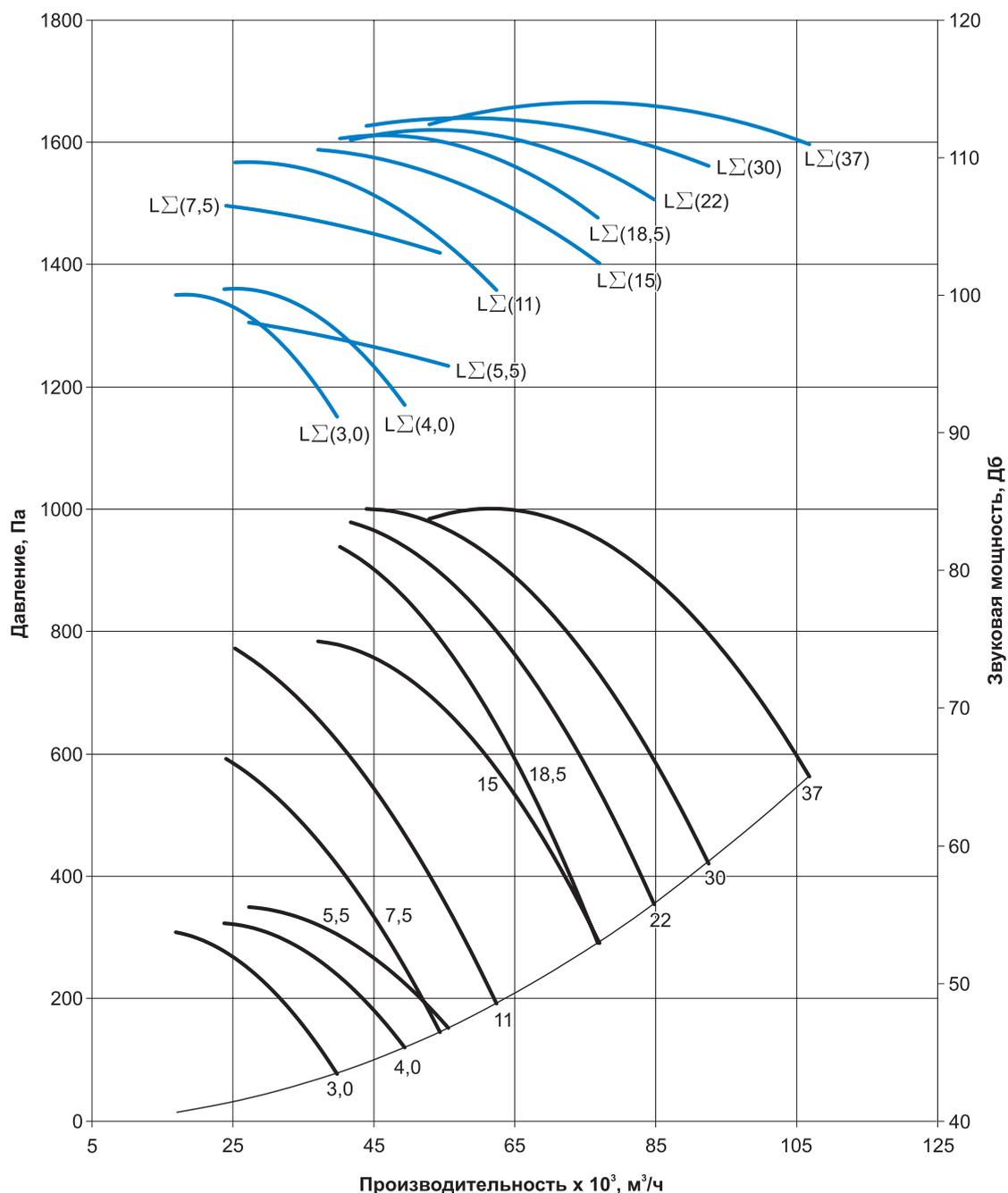


ЦУВ

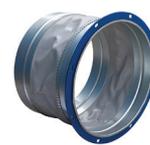
Технические характеристики POCA-300-11,2

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
POCA-300/10-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/123-3/1000/220-380	3,0	930	2,97	128
POCA-300/10-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/127-4/1000/220-380	4,0	930	9,74	132
POCA-300/10-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/15-5,5/1000/380-660	5,5	950	13,2	152
POCA-300/10-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/30-7,5/1500/380-660	7,5	1440	15,8	157
POCA-300/10-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/122-11/1500/380-660	11	1440	22,9	169
POCA-300/10-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/126-15/1500/380-660	15	1450	30,1	232
POCA-300/10-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/226-18,5/1500/380-660	18,5	1450	36,1	252
POCA-300/10-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/134-22/1500/380-660	22	1450	43,2	282
POCA-300/10-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/230-30/1500/380-660	30	1450	57,9	310
POCA-300/10-11,2-O-R5Z/11,2/PAG/234-37/1500/380-660	37	1450	69,9	395

Аэродинамические и шумовые характеристики POCA-300-11,2



Дополнительная комплектация стр.152



ВГК



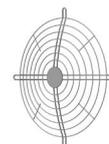
ВКО



Переходник



МОП



РЗК

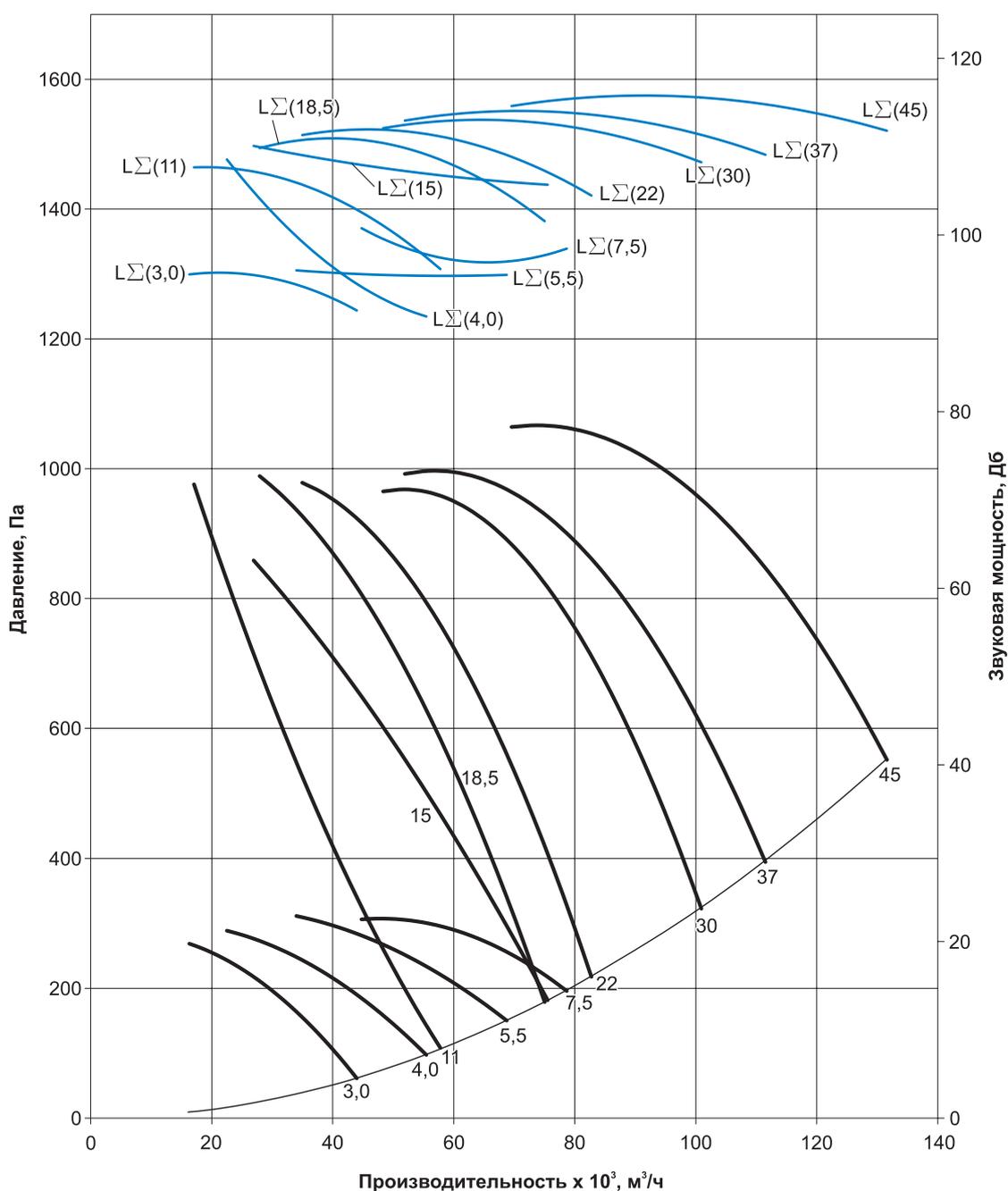


ЩУВ

Технические характеристики POCA-300-12,5

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/55-3/1000/220-380	3,0	930	7,31	196
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/59-4/1000/220-380	4,0	930	9,74	200
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/63-5,5/1000/380-660	5,5	950	13,2	220
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/67-7,5/1000/380-660	7,5	950	17,2	236
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/02-11/1500/380-660	11	1440	22,9	237
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/30-15/1500/380-660	15	1450	30,1	276
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/06-18,5/1500/380-660	18,5	1450	36,1	296
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/82-22/1500/380-660	22	1450	43,2	316
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/86-30/1500/380-660	30	1450	57,9	344
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/14-37/1500/380-660	37	1450	69,9	414
POCA-300/10-12,5-O-R5Z/12,5/PAG/18-45/1500/380-660	45	1450	85	442

Аэродинамические и шумовые характеристики POCA-300-12,5



Дополнительная комплектация стр.152



ВГК



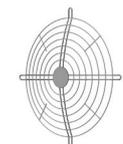
ВКО



Переходник



МОП



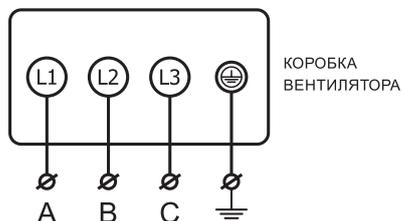
РЗК



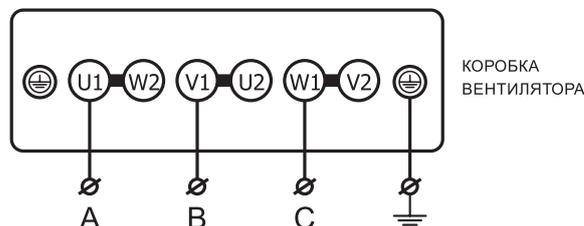
ЩУВ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ В СЕТЬ 380 В

Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 220/380В



Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 380/660В*



* В вентиляторах с номинальным напряжением Δ/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 РОСА-300/10, диаметр рабочего колеса 4,0, укомплектован рабочим колесом R3L, общепромышленного назначения, мощностью электродвигателя $N=0,12$ кВт, и частотой вращения рабочего колеса $n=1500$ об/мин; напряжение питания электродвигателя 220/380 В; узел подключения присутствует – 1; климатическое исполнение У2.

Вентилятор осевой РОСА-300/10-4,0-О-R3L/4,0/PAG/06-0,12/1500/220-380/1-У2

Наименование вентилятора: вентилятор осевой	
Тип корпуса: 10, 20, 30, 60	
Номер вентилятора - номинальный диаметр рабочего колеса, дм	
Исполнение вентилятора общепромышленное	
Комплектация рабочим колесом	
0,12 - мощность электродвигателя, кВт 1500 - 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	

ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ СЕРИИ ВО



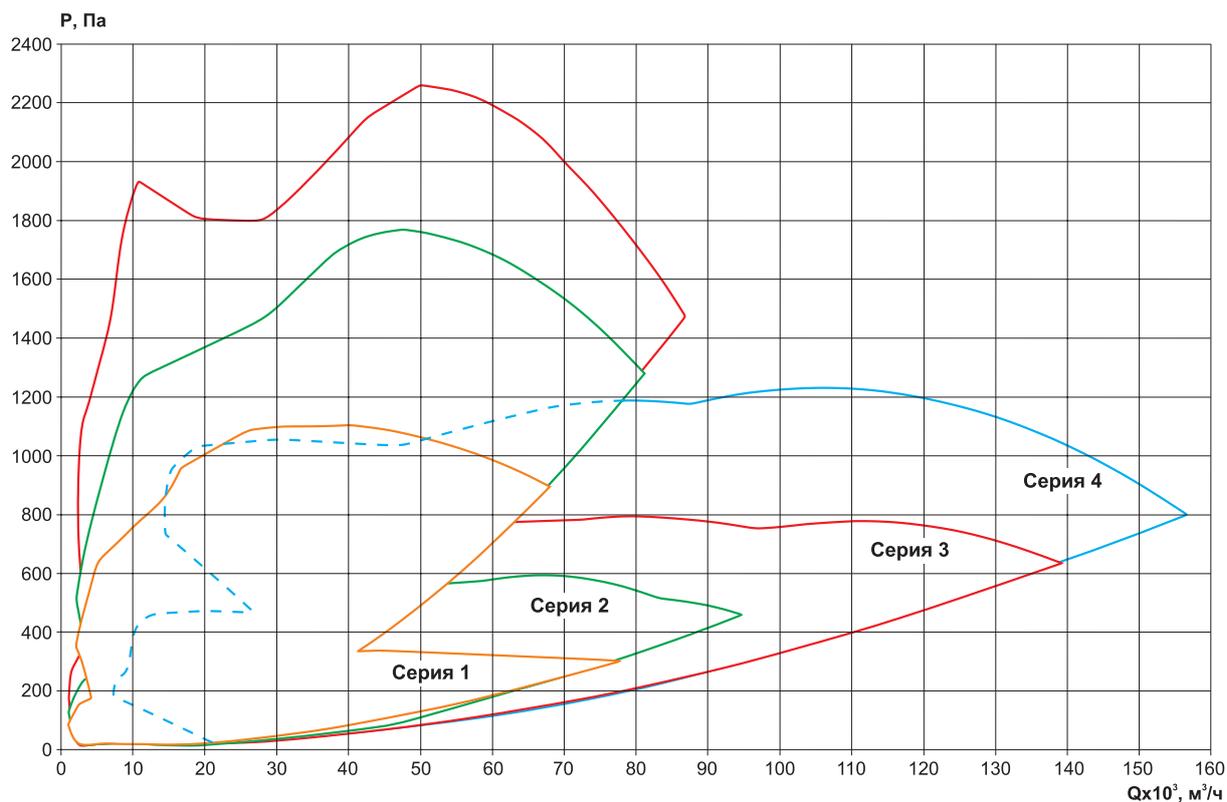
Вентиляторы осевые серии ВО предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой от -40 до +40°C, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м³, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-й категории размещения по ГОСТ 15150-90.

Вентиляторы ВО выпускаются в общепромышленном исполнении.

Преимущества вентиляторов ВО:

- Широкий диапазон аэродинамических характеристик: расход воздуха до 150 000 м³/ч, давление до 2300 Па
- Оптимизированный модельный ряд по R20 от № 4,0 до 12,5 согласно ГОСТ 10616-2015
- Материал корпуса - оцинкованная сталь (№ 4,0-8,0), углеродистая сталь с лакокрасочным покрытием (№ 9,0-12,5)
- Лопатки рабочего колеса выполнены из композитных материалов
- Конструкция рабочего колеса обеспечивает низкую массу и пониженную шумовую характеристику

Сводный график всех серий вентиляторов ВО*



* Диапазоны характеристик приведены для рабочей зоны наиболее эффективной работы вентиляторов.

Дополнительная комплектация стр.152



ВГ



ЩУВ



Преобразователи частоты

Для удобства подбора весь модельный ряд вентиляторов был условно разделен на четыре серии:

Серия 1:

Диаметры колес вентиляторов: 4,0; 4,5; 5,0; 5,6; 6,3; 7,1; 8,0; 9,0; 10,0; 11,2.

Диапазон расходов до 70 000 м³/ч с максимальным полным давлением до 1100 Па.

Стр. в каталоге 102-115.

Серия 2:

Диаметры колес вентиляторов: 4,0; 4,5; 5,0; 5,6; 6,3; 7,1; 8,0; 9,0; 10,0; 11,2.

Диапазон расходов до 90 000 м³/ч с максимальным полным давлением до 1700 Па.

Стр. в каталоге 116-129.

Серия 3:

Диаметры колес вентиляторов: 4,0; 4,5; 5,0; 5,6; 6,3; 7,1; 8,0; 9,0; 10,0; 11,2; 12,5.

Диапазон расходов до 130 000 м³/ч с максимальным полным давлением до 2200 Па.

Стр. в каталоге 130-144.

Серия 4:

Диаметры колес вентиляторов: 11,2; 12,5.

Диапазон расходов от 10000 до 150 000 м³/ч с максимальным полным давлением до 1200 Па.

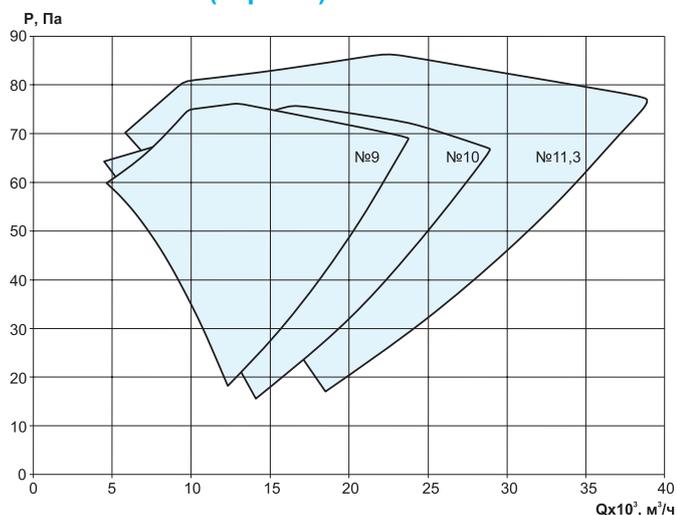
Стр. в каталоге 145-151.

ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ВО СЕРИИ 1

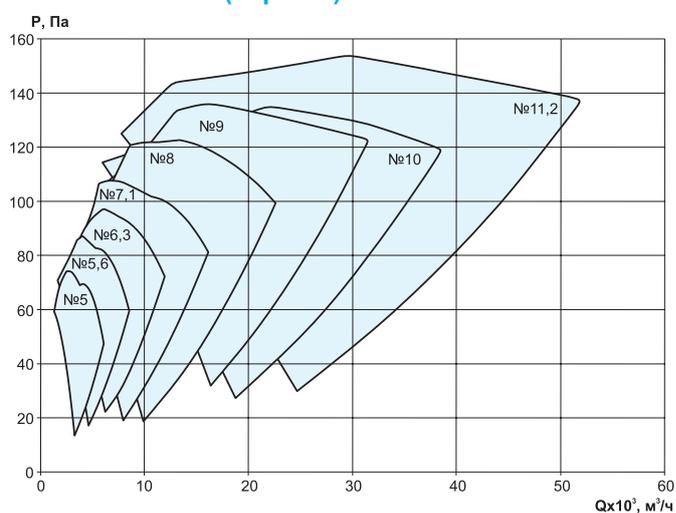


- Диаметры рабочих колес вентиляторов: 4,0; 4,5; 5,0; 5,6; 6,3; 7,1; 8,0; 9,0; 10,0; 11,2
- Диапазон расхода воздуха от 1 000 до 75 000 м³/ч
- Диапазон давлений от 30 до 1100 Па
- Материал корпуса - оцинкованная сталь (№ 4,0-8,0), углеродистая сталь с лакокрасочным покрытием (№ 9,0-11,2)
- Материал лопаток рабочего колеса - композитные материалы
- Вращение рабочего колеса - правое/левое

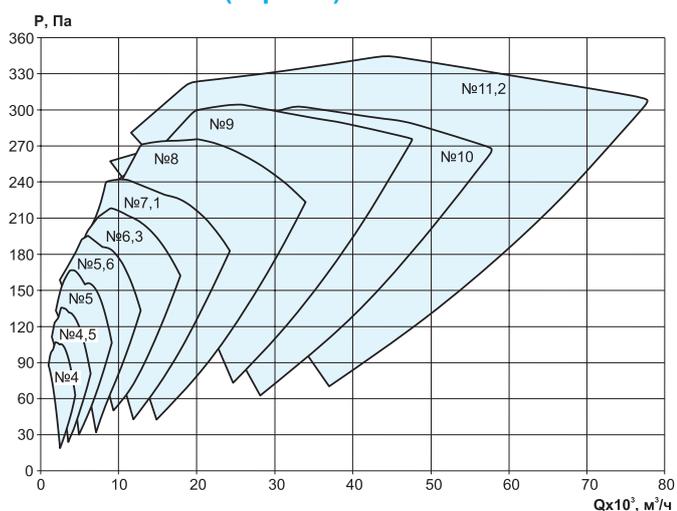
Области аэродинамических параметров ВО 750 об/мин (серия 1)



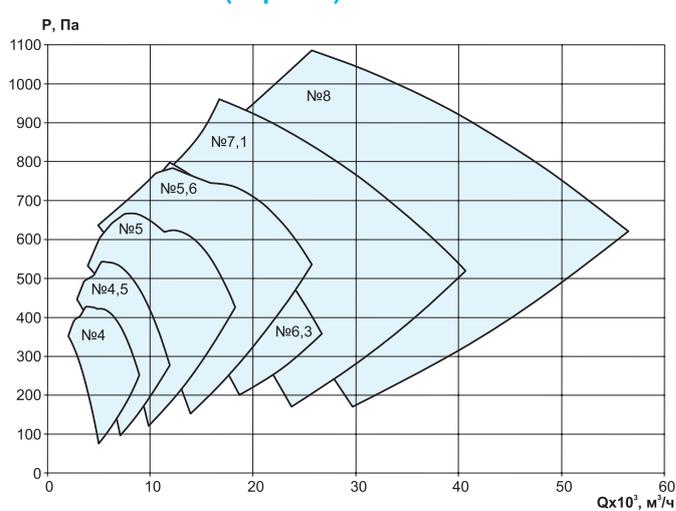
Области аэродинамических параметров ВО 1000 об/мин (серия 1)



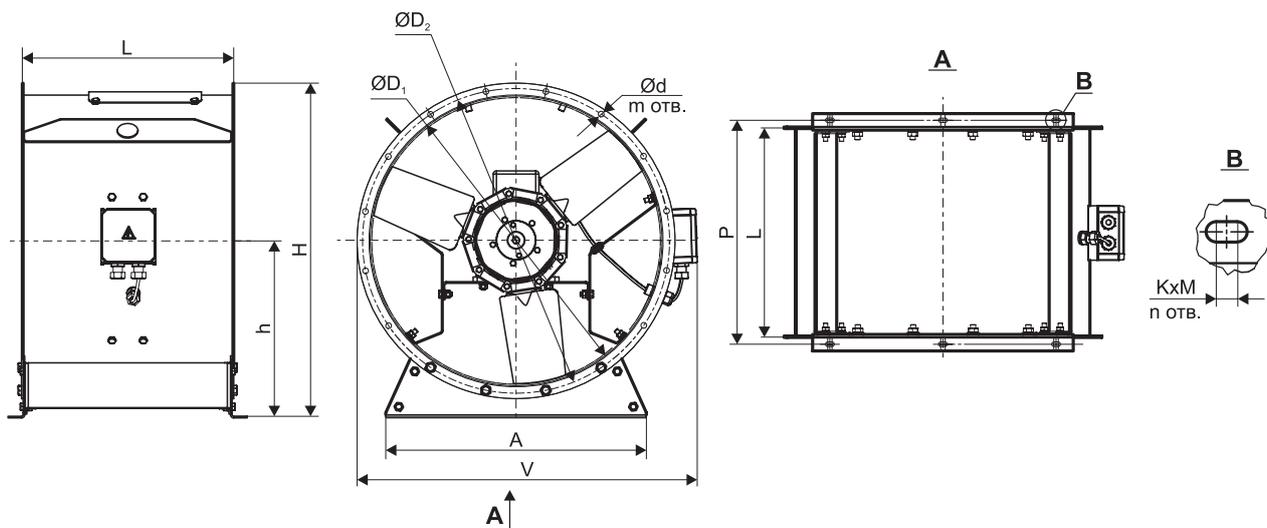
Области аэродинамических параметров ВО 1500 об/мин (серия 1)



Области аэродинамических параметров ВО 3000 об/мин (серия 1)



Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов ВО серии 1

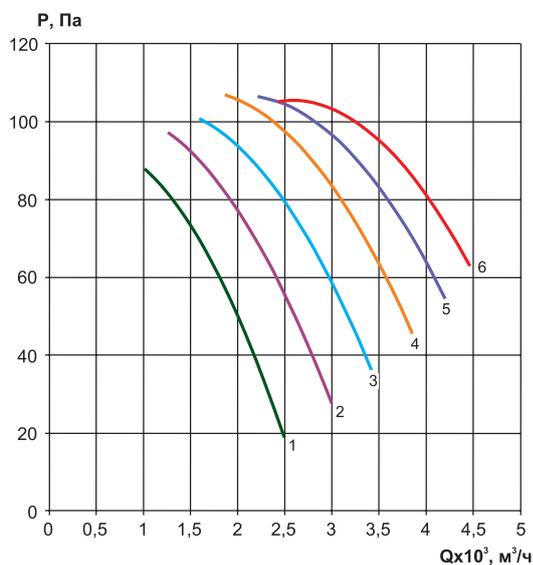


Модель	A	D1	D2	d	V	H	h	K	M	m	n	Модель гибкой вставки	Типоразмер двигателя	L*	P*
ВО №4,0	280	400	434	11	580	521	241	8,5	8,5	8	8	ВГ-ВО-4,0-D400/434	АИР 63, АИР 71, АИР80	420	447
ВО №4,5	280	450	479	11	630	568	263	8,5	8,5	8	8	ВГ-ВО-4,5-D450/479	АИР90, АИР100	510	537
ВО №5,0	440	500	534	11	680	591	297	8,5	8,5	16	12	ВГ-ВО-5,0-D500/534	АИР112	585	612
ВО №5,6	440	560	589	11	740	638	320	8,5	8,5	16	12	ВГ-ВО-5,6-D560/589	АИР132	660	687
ВО №6,3	740	630	665	11	810	720	371	8,5	8,5	16	16	ВГ-ВО-6,3-D630/665	АИР160	800	827
ВО №7,1	880	710	739	11	890	805	420	10,5	10,5	16	16	ВГ-ВО-7,1-D710/739	АИР180	890	917
ВО №8,0	880	800	829	11	980	901	471	10,5	10,5	16	16	ВГ-ВО-8,0-D800/829	АИР200, АИР225	950	977
ВО №9,0	1020	900	960	12	1080	1048	531	10,5	10,5	16	16	ВГК-РОСА-9,0-Ф/Ф-0	АИР250	1050	1077
ВО №10,0	1090	1000	1070	12	1180	1148	581	10,5	10,5	16	16	ВГК-РОСА-10,0-Ф/Ф-0			
ВО №11,2	1300	1120	1195	12	1300	1268	641	10,5	10,5	16	16	ВГК-РОСА-11,2-Ф/Ф-0			

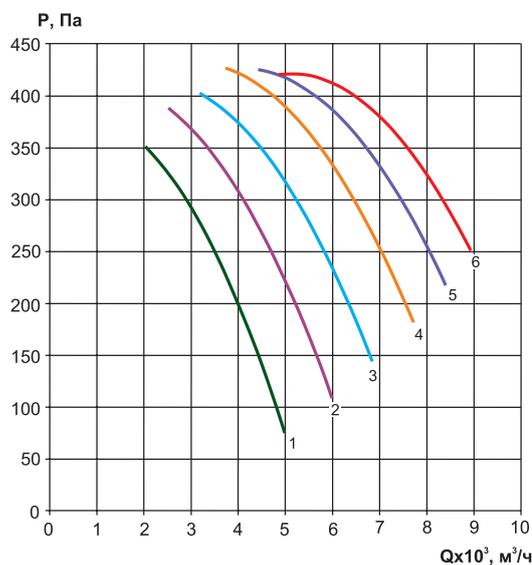
* Размеры L и P зависят от установленного двигателя.

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВО серии 1

Серия 1, ВО №4-1500 об/мин



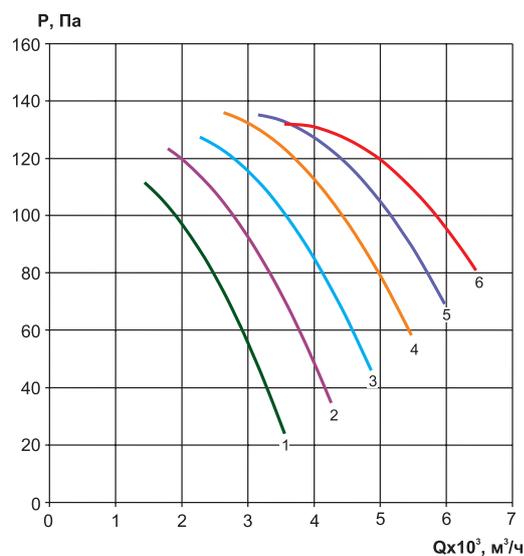
Серия 1, ВО №4-3000 об/мин



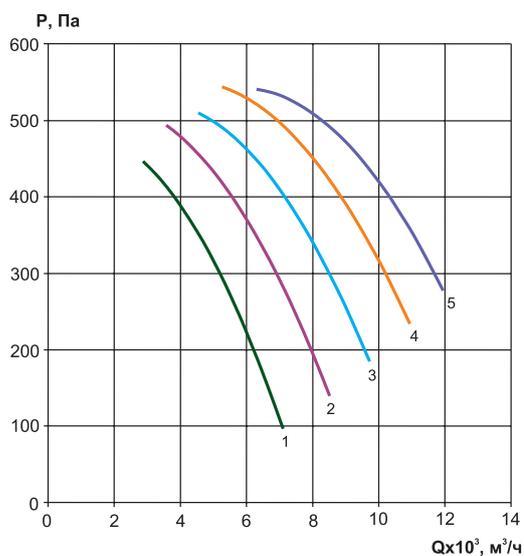
Технические характеристики для выбора мощности электродвигателя расположены на стр. 108-111

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВО серии 1

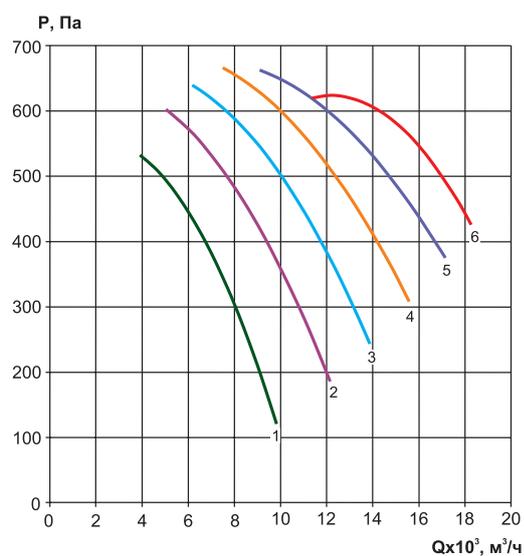
Серия 1, ВО №4,5-1500 об/мин



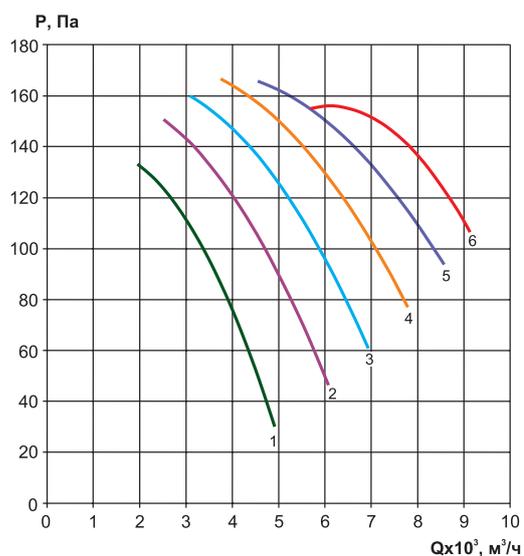
Серия 1, ВО №4,5-3000 об/мин



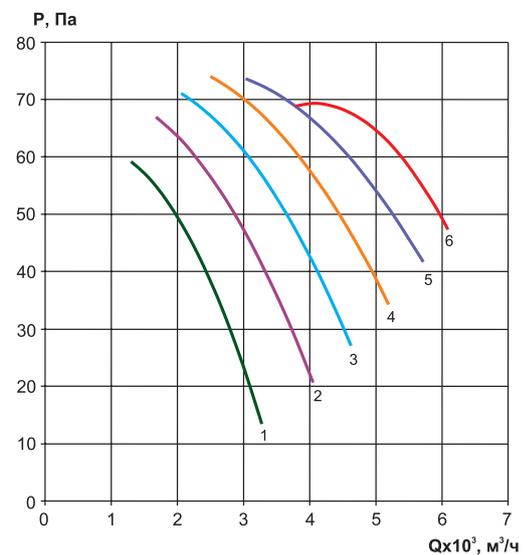
Серия 1, ВО №5-3000 об/мин



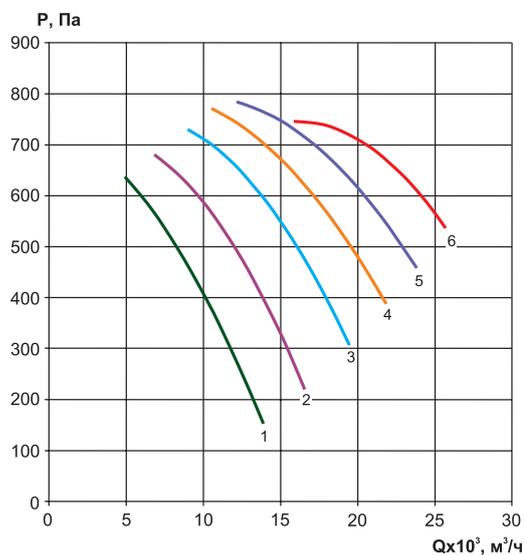
Серия 1, ВО №5-1500 об/мин



Серия 1, ВО №5-1000 об/мин



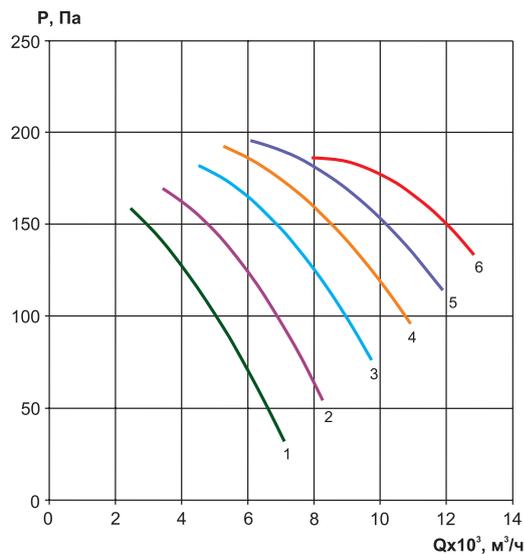
Серия 1, ВО №5,6-3000 об/мин



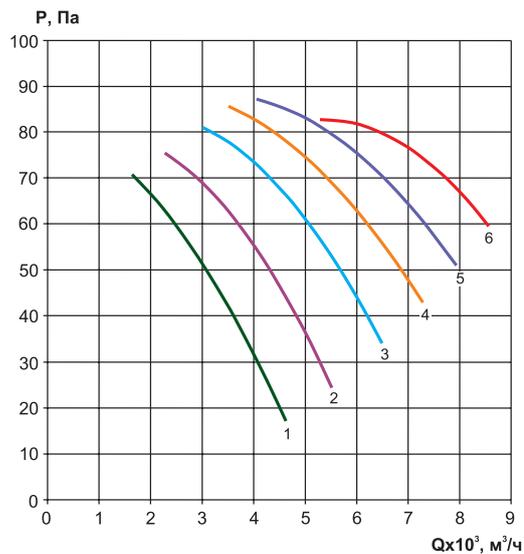
Технические характеристики для выбора мощности электродвигателя расположены на стр. 108-111

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВО серии 1

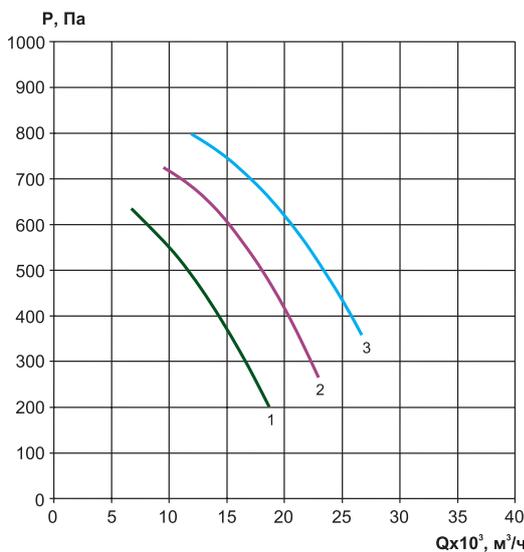
Серия 1, ВО №5,6-1500 об/мин



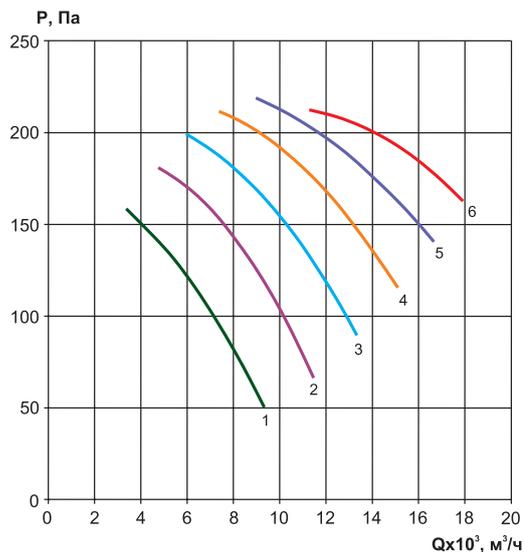
Серия 1, ВО №5,6-1000 об/мин



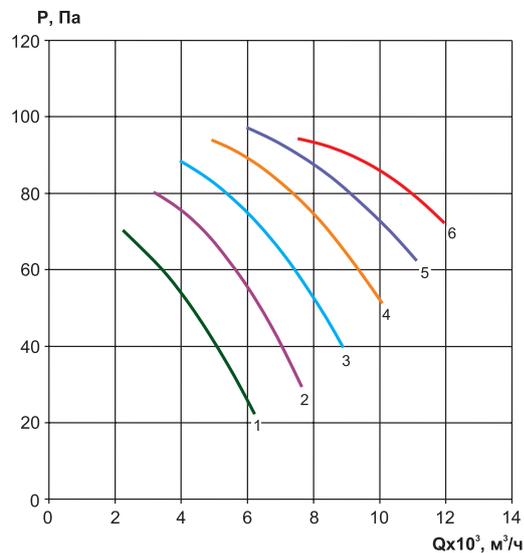
Серия 1, ВО №6,3-3000 об/мин



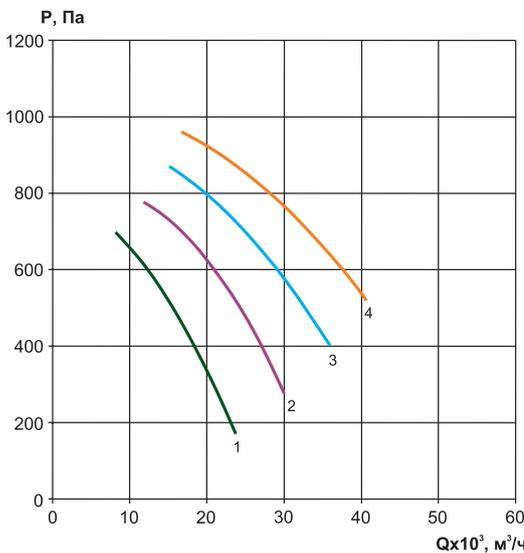
Серия 1, ВО №6,3-1500 об/мин



Серия 1, ВО №6,3-1000 об/мин



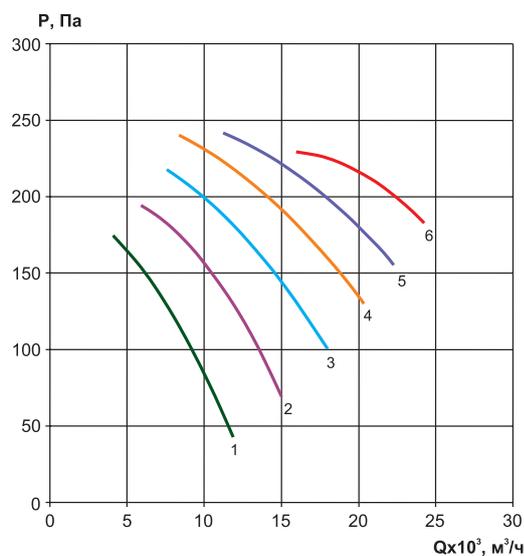
Серия 1, ВО №7,1-3000 об/мин



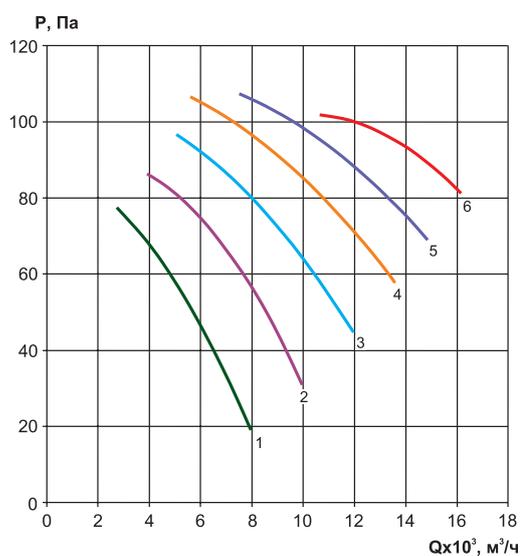
Технические характеристики для выбора мощности электродвигателя расположены на стр. 108-111

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВО серии 1

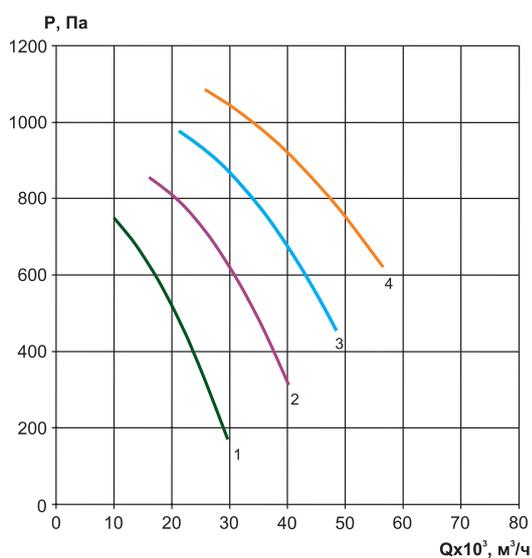
Серия 1, ВО №7,1-1500 об/мин



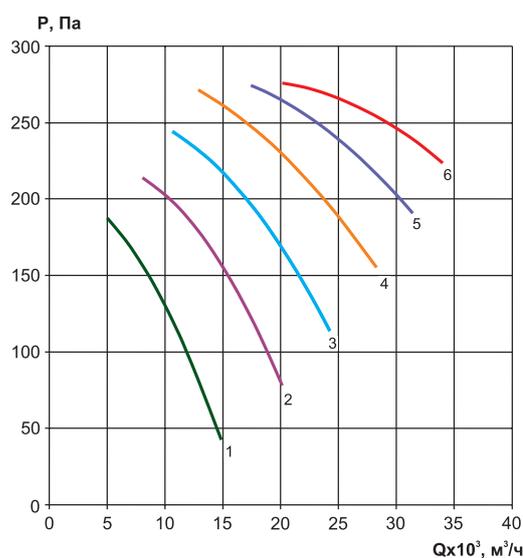
Серия 1, ВО №7,1-1000 об/мин



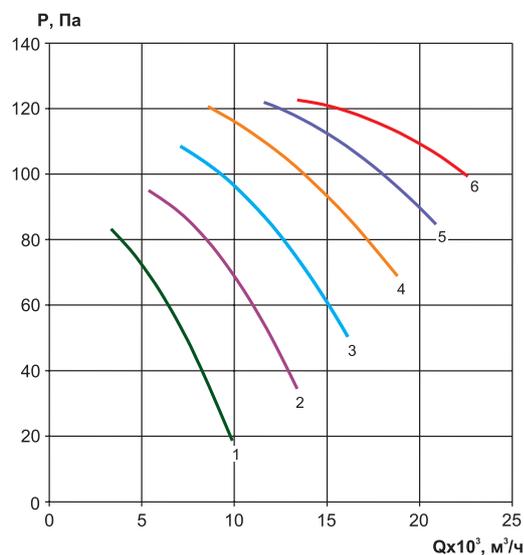
Серия 1, ВО №8-3000 об/мин



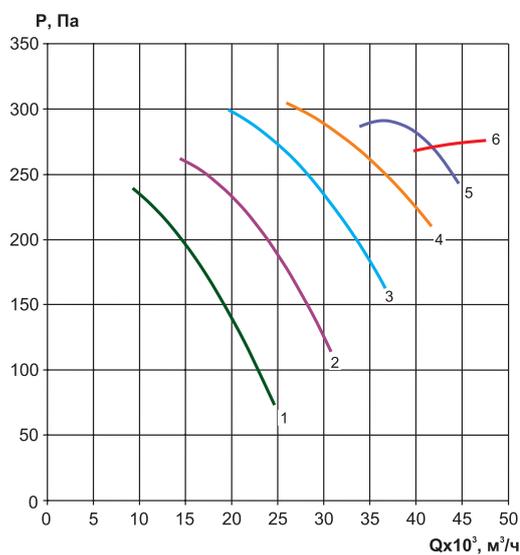
Серия 1, ВО №8-1500 об/мин



Серия 1, ВО №8-1000 об/мин



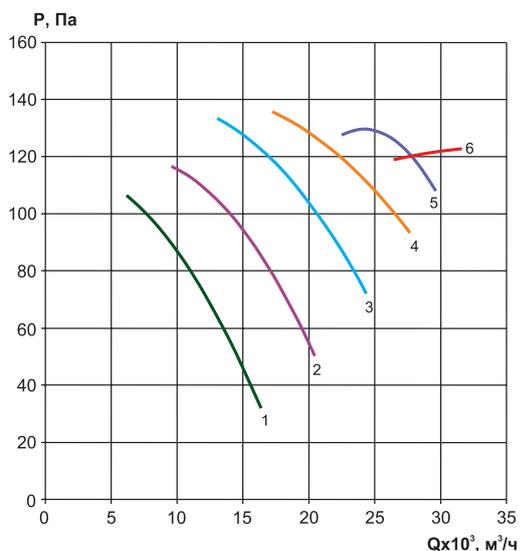
Серия 1, ВО №9-1500 об/мин



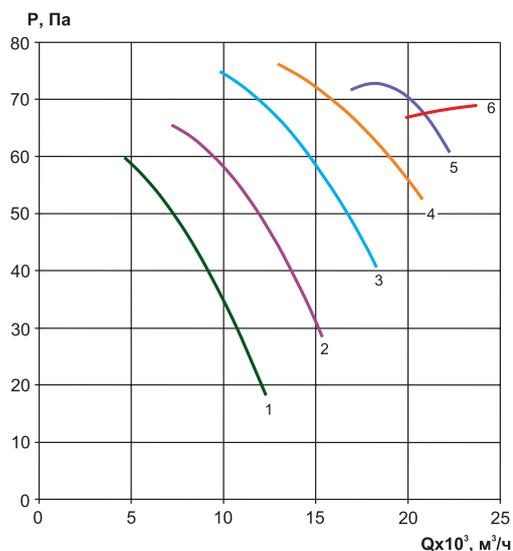
Технические характеристики для выбора мощности электродвигателя расположены на стр. 108-111

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВО серии 1

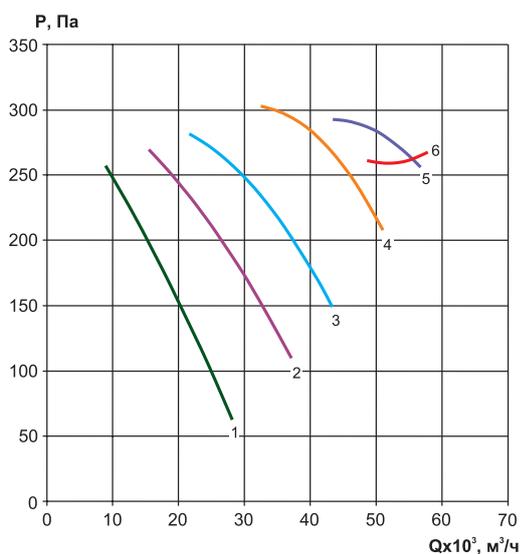
Серия 1, ВО №9-1000 об/мин



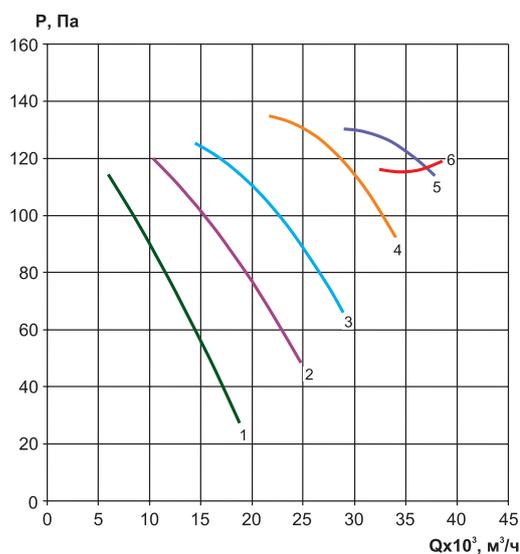
Серия 1, ВО №9-750 об/мин



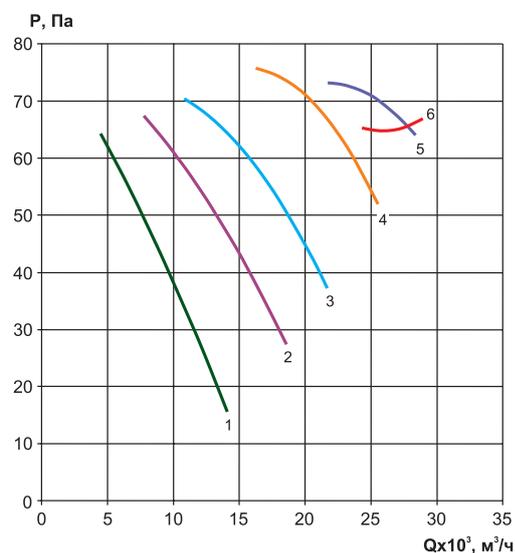
Серия 1, ВО №10-1500 об/мин



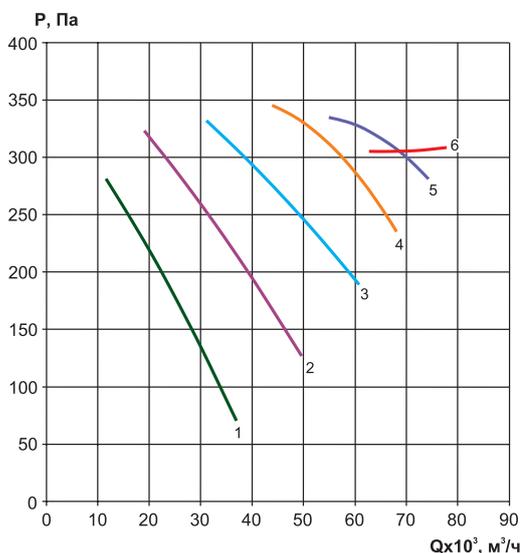
Серия 1, ВО №10-1000 об/мин



Серия 1, ВО №10-750 об/мин



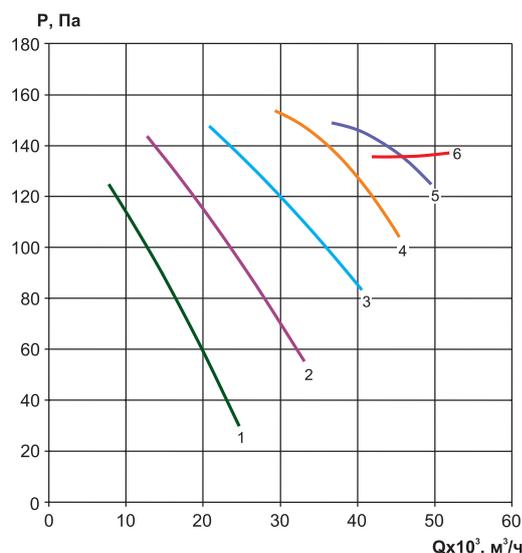
Серия 1, ВО №11,2-1500 об/мин



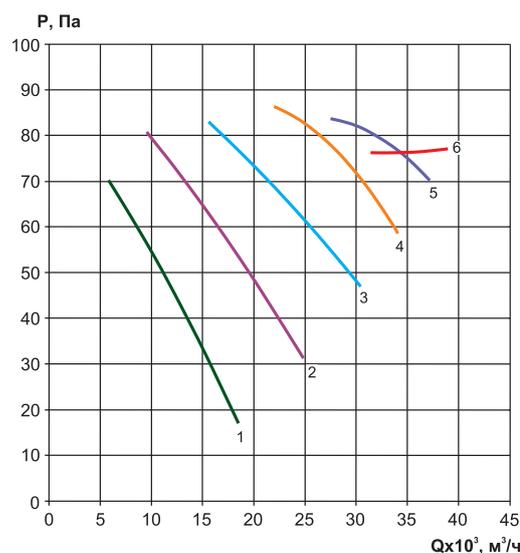
Технические характеристики для выбора мощности электродвигателя расположены на стр. 108-111

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВО серии 1

Серия 1, ВО №11,2-1000 об/мин



Серия 1, ВО №11,2-750 об/мин



Технические характеристики вентиляторов ВО серии 1

№ п/п	Модель	Номер вентилятора	№ кривой	Тип электродвигателя	Мощность двигателя, кВт	Частота вращения, об/мин	Ток, А	Напряжение, В	Масса, кг
1	ВО №4-О-А4/1	4	1	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	25
2	ВО №4-О-А4/2	4	2	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	25
3	ВО №4-О-А4/3	4	3	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	25
4	ВО №4-О-А4/4	4	4	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	25
5	ВО №4-О-А4/5	4	5	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	25
6	ВО №4-О-А4/6	4	6	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	25
7	ВО №4-О-А4/7	4	1	АИР63В2	0,55	3000	1,38	380	25
8	ВО №4-О-А4/8	4	2	АИР71А2	0,75	3000	1,83	380	28
9	ВО №4-О-А4/9	4	3	АИР71В2	1,1	3000	2,61	380	30
10	ВО №4-О-А4/10	4	4	АИР80А2	1,5	3000	3,46	380	35
11	ВО №4-О-А4/11	4	5	АИР80В2	2,2	3000	4,85	380	37
12	ВО №4-О-А4/12	4	6	АИР80В2	2,2	3000	4,85	380	37
13	ВО №4,5-О-А4,5/37	4,5	1	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	28
14	ВО №4,5-О-А4,5/38	4,5	2	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	28
15	ВО №4,5-О-А4,5/39	4,5	3	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	28
16	ВО №4,5-О-А4,5/40	4,5	4	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	28
17	ВО №4,5-О-А4,5/41	4,5	5	АИР71А4	0,55	1500	1,57	380	31
18	ВО №4,5-О-А4,5/42	4,5	6	АИР71А4	0,55	1500	1,57	380	31
19	ВО №4,5-О-А4,5/43	4,5	1	АИР71В2	1,1	3000	2,61	380	34
20	ВО №4,5-О-А4,5/44	4,5	2	АИР80А2	1,5	3000	3,46	380	39
21	ВО №4,5-О-А4,5/45	4,5	3	АИР80В2	2,2	3000	4,85	380	41
22	ВО №4,5-О-А4,5/46	4,5	4	АИР80В2	2,2	3000	4,85	380	41
23	ВО №4,5-О-А4,5/47	4,5	5	АИР90L2	3	3000	6,34	380	46
24	ВО №5-О-А5/73	5	1	АИР80В2	2,2	3000	4,85	380	43
25	ВО №5-О-А5/74	5	2	АИР80В2	2,2	3000	4,85	380	43
26	ВО №5-О-А5/75	5	3	АИР90L2	3	3000	6,34	380	48
27	ВО №5-О-А5/76	5	4	АИР100S2	4	3000	8,2	380	52
28	ВО №5-О-А5/77	5	5	АИР100L2	5,5	3000	11,1	380	60

Технические характеристики вентиляторов ВО серии 1

№ п/п	Модель	Номер вентилятора	№ кривой	Тип электродвигателя	Мощность двигателя, кВт	Частота вращения, об/мин	Ток, А	Напряжение, В	Масса, кг
29	ВО №5-О-А5/78	5	6	АИР100L2	5,5	3000	11,1	380	60
30	ВО №5-О-А5/79	5	1	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	29
31	ВО №5-О-А5/80	5	2	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	29
32	ВО №5-О-А5/81	5	3	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	29
33	ВО №5-О-А5/82	5	4	АИР71А4	0,55	1500	1,57	380	32
34	ВО №5-О-А5/83	5	5	АИР71В4	0,75	1500	2,05	380	32
35	ВО №5-О-А5/84	5	6	АИР80А4	1,1	1500	2,85	380	42
36	ВО №5-О-А5/85	5	1	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	32
37	ВО №5-О-А5/86	5	2	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	32
38	ВО №5-О-А5/87	5	3	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	32
39	ВО №5-О-А5/88	5	4	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	32
40	ВО №5-О-А5/89	5	5	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	32
41	ВО №5-О-А5/90	5	6	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	32
42	ВО №5,6-О-А5,6/127	5,6	1	АИР80В2	2,2	3000	4,85	380	46
43	ВО №5,6-О-А5,6/128	5,6	2	АИР90L2	3	3000	6,34	380	51
44	ВО №5,6-О-А5,6/129	5,6	3	АИР100S2	4	3000	8,2	380	56
45	ВО №5,6-О-А5,6/130	5,6	4	АИР100L2	5,5	3000	11,1	380	64
46	ВО №5,6-О-А5,6/131	5,6	5	АИР112М2	7,5	3000	14,9	380	93
47	ВО №5,6-О-А5,6/132	5,6	6	АИР112М2	7,5	3000	14,9	380	93
48	ВО №5,6-О-А5,6/133	5,6	1	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	32
49	ВО №5,6-О-А5,6/134	5,6	2	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	32
50	ВО №5,6-О-А5,6/135	5,6	3	АИР71А4	0,55	1500	1,57	380	36
51	ВО №5,6-О-А5,6/136	5,6	4	АИР71В4	0,75	1500	2,05	380	36
52	ВО №5,6-О-А5,6/137	5,6	5	АИР80А4	1,1	1500	2,85	380	45
53	ВО №5,6-О-А5,6/138	5,6	6	АИР80А4	1,1	1500	2,85	380	45
54	ВО №5,6-О-А5,6/139	5,6	1	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	36
55	ВО №5,6-О-А5,6/140	5,6	2	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	36
56	ВО №5,6-О-А5,6/141	5,6	3	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	36
57	ВО №5,6-О-А5,6/142	5,6	4	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	36
58	ВО №5,6-О-А5,6/143	5,6	5	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	36
59	ВО №5,6-О-А5,6/144	5,6	6	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	36
60	ВО №6,3-О-А6,3/181	6,3	1	АИР90L2	3	3000	6,34	380	57
61	ВО №6,3-О-А6,3/182	6,3	2	АИР100L2	5,5	3000	11,1	380	69,5
62	ВО №6,3-О-А6,3/183	6,3	3	АИР112М2	7,5	3000	14,9	380	99
63	ВО №6,3-О-А6,3/187	6,3	1	АИР71В4	0,75	1500	2,05	380	46
64	ВО №6,3-О-А6,3/188	6,3	2	АИР71В4	0,75	1500	2,05	380	46
65	ВО №6,3-О-А6,3/189	6,3	3	АИР80А4	1,1	1500	2,85	380	50
66	ВО №6,3-О-А6,3/190	6,3	4	АИР80А4	1,1	1500	2,85	380	50
67	ВО №6,3-О-А6,3/191	6,3	5	АИР80В4	1,5	1500	3,72	380	52
68	ВО №6,3-О-А6,3/192	6,3	6	АИР80В4	1,5	1500	3,72	380	52
69	ВО №6,3-О-А6,3/193	6,3	1	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	40
70	ВО №6,3-О-А6,3/194	6,3	2	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	40
71	ВО №6,3-О-А6,3/195	6,3	3	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	40
72	ВО №6,3-О-А6,3/196	6,3	4	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	40

Технические характеристики вентиляторов ВО серии 1

№ п/п	Модель	Номер вентилятора	№ кривой	Тип электродвигателя	Мощность двигателя, кВт	Частота вращения, об/мин	Ток, А	Напряжение, В	Масса, кг
73	ВО №6,3-О-А6,3/197	6,3	5	АИР71В6	0,55	1000	1,79	380	42
74	ВО №6,3-О-А6,3/198	6,3	6	АИР71В6	0,55	1000	1,79	380	42
75	ВО №7,1-О-А7,1/235	7,1	1	АИР100S2	4	3000	8,2	380	73
76	ВО №7,1-О-А7,1/236	7,1	2	АИР100L2	5,5	3000	11,1	380	81
77	ВО №7,1-О-А7,1/237	7,1	3	АИР112M2	7,5	3000	14,9	380	110
78	ВО №7,1-О-А7,1/238	7,1	4	АИР132M2	11	3000	21,2	380	137
79	ВО №7,1-О-А7,1/241	7,1	1	АИР71В4	0,75	1500	2,05	380	50
80	ВО №7,1-О-А7,1/242	7,1	2	АИР71В4	0,75	1500	2,05	380	50
81	ВО №7,1-О-А7,1/243	7,1	3	АИР80А4	1,1	1500	2,85	380	59
82	ВО №7,1-О-А7,1/244	7,1	4	АИР80В4	1,5	1500	3,72	380	59
83	ВО №7,1-О-А7,1/245	7,1	5	АИР90L4	2,2	1500	5,1	380	67
84	ВО №7,1-О-А7,1/246	7,1	6	АИР90L4	2,2	1500	5,1	380	67
85	ВО №7,1-О-А7,1/247	7,1	1	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	48
86	ВО №7,1-О-А7,1/248	7,1	2	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	48
87	ВО №7,1-О-А7,1/249	7,1	3	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	48
88	ВО №7,1-О-А7,1/250	7,1	4	АИР71В6	0,55	1000	1,79	380	50
89	ВО №7,1-О-А7,1/251	7,1	5	АИР71В6	0,55	1000	1,79	380	50
90	ВО №7,1-О-А7,1/252	7,1	6	АИР80А6	0,75	1000	2,3	380	59
91	ВО №8,0-О-А8,0/289	8,0	1	АИР100L2	5,5	3000	11,1	380	88
92	ВО №8,0-О-А8,0/290	8,0	2	АИР112M2	7,5	3000	14,9	380	118
93	ВО №8,0-О-А8,0/291	8,0	3	АИР132M2	11	3000	21,2	380	145
94	ВО №8,0-О-А8,0/292	8,0	4	АИР160S2	15	3000	28,6	380	225
95	ВО №8,0-О-А8,0/295	8,0	1	АИР80А4	1,1	1500	2,85	380	65
96	ВО №8,0-О-А8,0/296	8,0	2	АИР80А4	1,1	1500	2,85	380	65
97	ВО №8,0-О-А8,0/297	8,0	3	АИР80В4	1,5	1500	3,72	380	67
98	ВО №8,0-О-А8,0/298	8,0	4	АИР90L4	2,2	1500	5,1	380	73
99	ВО №8,0-О-А8,0/299	8,0	5	АИР100S4	3	1500	6,8	380	80
100	ВО №8,0-О-А8,0/300	8,0	6	АИР100S4	3	1500	6,8	380	80
101	ВО №8,0-О-А8,0/301	8,0	1	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	53
102	ВО №8,0-О-А8,0/302	8,0	2	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	53
103	ВО №8,0-О-А8,0/303	8,0	3	АИР71В6	0,55	1000	1,79	380	55
104	ВО №8,0-О-А8,0/304	8,0	4	АИР80А6	0,75	1000	2,3	380	65
105	ВО №8,0-О-А8,0/305	8,0	5	АИР80В6	1,1	1000	3,2	380	67
106	ВО №8,0-О-А8,0/306	8,0	6	АИР80В6	1,1	1000	3,2	380	67
107	ВО №9,0-О-А9,0/343	9,0	1	АИР80В4	1,5	1500	3,72	380	77
108	ВО №9,0-О-А9,0/344	9,0	2	АИР90L4	2,2	1500	5,1	380	85
109	ВО №9,0-О-А9,0/345	9,0	3	АИР100S4	3	1500	6,8	380	93
110	ВО №9,0-О-А9,0/346	9,0	4	АИР100L4	4	1500	8,8	380	110
111	ВО №9,0-О-А9,0/347	9,0	5	АИР112M4	5,5	1500	11,7	380	120
112	ВО №9,0-О-А9,0/348	9,0	6	АИР132S4	7,5	1500	15,6	380	147
113	ВО №9,0-О-А9,0/349	9,0	1	АИР71В6	0,55	1000	1,79	380	64,5
114	ВО №9,0-О-А9,0/350	9,0	2	АИР80А6	0,75	1000	2,3	380	75
115	ВО №9,0-О-А9,0/351	9,0	3	АИР80В6	1,1	1000	3,2	380	77
116	ВО №9,0-О-А9,0/352	9,0	4	АИР90L6	1,5	1000	4	380	86

Технические характеристики вентиляторов ВО серии 1

№ п/п	Модель	Номер вентилятора	№ кривой	Тип электродвигателя	Мощность двигателя, кВт	Частота вращения, об/мин	Ток, А	Напряжение, В	Масса, кг
117	ВО №9,0-О-А9,0/353	9,0	5	АИР100L6	2,2	1000	5,6	380	106
118	ВО №9,0-О-А9,0/354	9,0	6	АИР100L6	2,2	1000	5,6	380	106
119	ВО №9,0-О-А9,0/355	9,0	1	АИР80А8	0,37	750	1,49	380	76
120	ВО №9,0-О-А9,0/356	9,0	2	АИР80А8	0,37	750	1,49	380	76
121	ВО №9,0-О-А9,0/357	9,0	3	АИР80В8	0,55	750	2,17	380	79
122	ВО №9,0-О-А9,0/358	9,0	4	АИР90LА8	0,75	750	2,43	380	91
123	ВО №9,0-О-А9,0/359	9,0	5	АИР90LА8	0,75	750	2,43	380	91
124	ВО №9,0-О-А9,0/360	9,0	6	АИР90LВ8	1,1	750	3,36	380	96
125	ВО №10,0-О-А10,0/397	10,0	1	АИР90L4	2,2	1500	5,1	380	93
126	ВО №10,0-О-А10,0/398	10,0	2	АИР100S4	3	1500	6,8	380	101
127	ВО №10,0-О-А10,0/399	10,0	3	АИР100L4	4	1500	8,8	380	118
128	ВО №10,0-О-А10,0/400	10,0	4	АИР112M4	5,5	1500	11,7	380	120
129	ВО №10,0-О-А10,0/401	10,0	5	АИР132S4	7,5	1500	15,6	380	157
130	ВО №10,0-О-А10,0/402	10,0	6	АИР132M4	11	1500	22,5	380	165
131	ВО №10,0-О-А10,0/403	10,0	1	АИР80А6	0,75	1000	2,3	380	82,5
132	ВО №10,0-О-А10,0/404	10,0	2	АИР80А6	0,75	1000	2,3	380	82,5
133	ВО №10,0-О-А10,0/405	10,0	3	АИР80В6	1,1	1000	3,2	380	85
134	ВО №10,0-О-А10,0/406	10,0	4	АИР90L6	1,5	1000	4	380	94,5
135	ВО №10,0-О-А10,0/407	10,0	5	АИР100L6	2,2	1000	5,6	380	114
136	ВО №10,0-О-А10,0/408	10,0	6	АИР112МА6	3	1000	7,4	380	116
137	ВО №10,0-О-А10,0/409	10,0	1	АИР80А8	0,37	750	1,49	380	87
138	ВО №10,0-О-А10,0/410	10,0	2	АИР80А8	0,37	750	1,49	380	87
139	ВО №10,0-О-А10,0/411	10,0	3	АИР80В8	0,55	750	2,17	380	87
140	ВО №10,0-О-А10,0/412	10,0	4	АИР90LА8	0,75	750	2,43	380	100
141	ВО №10,0-О-А10,0/413	10,0	5	АИР90LВ8	1,1	750	3,36	380	105
142	ВО №10,0-О-А10,0/414	10,0	6	АИР100L8	1,5	750	4,4	380	114
143	ВО №11,2-О-А11,2/451	11,2	1	АИР100S4	3	1500	6,8	380	116
144	ВО №11,2-О-А11,2/452	11,2	2	АИР112M4	5,5	1500	11,7	380	153
145	ВО №11,2-О-А11,2/453	11,2	3	АИР132S4	7,5	1500	15,6	380	268
146	ВО №11,2-О-А11,2/454	11,2	4	АИР132M4	11	1500	22,5	380	276
147	ВО №11,2-О-А11,2/455	11,2	5	АИР160S4	15	1500	30	380	259
148	ВО №11,2-О-А11,2/456	11,2	6	АИР180S4	22	1500	43,2	380	309
149	ВО №11,2-О-А11,2/457	11,2	1	АИР80В6	1,1	1000	3,2	380	97
150	ВО №11,2-О-А11,2/458	11,2	2	АИР90L6	1,5	1000	4	380	107
151	ВО №11,2-О-А11,2/459	11,2	3	АИР100L6	2,2	1000	5,6	380	129
152	ВО №11,2-О-А11,2/460	11,2	4	АИР112МА6	3	1000	7,4	380	149
153	ВО №11,2-О-А11,2/461	11,2	5	АИР112МВ6	4	1000	9,75	380	163
154	ВО №11,2-О-А11,2/462	11,2	6	АИР132S6	5,5	1000	12,9	380	270
155	ВО №11,2-О-А11,2/463	11,2	1	АИР80А8	0,37	750	1,49	380	96
156	ВО №11,2-О-А11,2/464	11,2	2	АИР80В8	0,55	750	2,17	380	99
157	ВО №11,2-О-А11,2/465	11,2	3	АИР90LА8	0,75	750	2,43	380	112
158	ВО №11,2-О-А11,2/466	11,2	4	АИР90LВ8	1,1	750	3,36	380	117
159	ВО №11,2-О-А11,2/467	11,2	5	АИР100L8	1,5	750	4,4	380	129
160	ВО №11,2-О-А11,2/468	11,2	6	АИР112МА8	2,2	750	6	380	154

Шумовые характеристики вентиляторов ВО серии 1

Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВО №4-О-А4/1	68	65	63	63	60	61	61	58	73
ВО №4-О-А4/2	69	66	64	64	62	62	64	61	74
ВО №4-О-А4/3	69	67	65	64	64	64	65	62	74
ВО №4-О-А4/4	71	67	66	66	68	67	67	65	76
ВО №4-О-А4/5	72	68	67	67	68	68	68	65	77
ВО №4-О-А4/6	73	70	68	70	72	71	70	67	80
ВО №4-О-А4/7	84	81	79	79	76	76	77	74	88
ВО №4-О-А4/8	85	82	80	79	78	78	79	76	89
ВО №4-О-А4/9	84	82	80	79	79	79	81	78	90
ВО №4-О-А4/10	86	82	81	82	83	83	83	80	92
ВО №4-О-А4/11	87	83	82	82	83	83	84	81	93
ВО №4-О-А4/12	89	86	84	86	87	87	86	83	95
ВО №4,5-О-А4,5/37	72	69	67	67	64	64	65	62	76
ВО №4,5-О-А4,5/38	73	70	68	67	66	66	67	64	77
ВО №4,5-О-А4,5/39	72	70	68	67	67	67	69	66	78
ВО №4,5-О-А4,5/40	74	70	69	70	71	71	71	68	80
ВО №4,5-О-А4,5/41	75	71	70	70	71	71	72	69	81
ВО №4,5-О-А4,5/42	77	74	72	74	76	75	74	71	83
ВО №4,5-О-А4,5/43	87	84	82	82	79	80	80	77	92
ВО №4,5-О-А4,5/44	88	85	83	83	81	81	83	80	93
ВО №4,5-О-А4,5/45	88	85	83	82	83	82	84	81	93
ВО №4,5-О-А4,5/46	90	86	85	85	87	86	86	84	95
ВО №4,5-О-А4,5/47	91	86	86	86	87	87	87	84	96
ВО №5-О-А5/73	90	87	85	85	82	83	83	80	95
ВО №5-О-А5/74	91	88	86	85	84	84	85	82	96
ВО №5-О-А5/75	91	89	87	86	86	86	88	85	97
ВО №5-О-А5/76	93	89	88	89	90	89	89	87	99
ВО №5-О-А5/77	94	90	89	89	90	90	90	87	99
ВО №5-О-А5/78	96	93	91	93	94	93	93	90	102
ВО №5-О-А5/79	75	72	70	70	67	67	68	65	79
ВО №5-О-А5/80	76	73	71	69	69	69	70	67	80
ВО №5-О-А5/81	76	73	71	70	71	70	72	69	81
ВО №5-О-А5/82	77	73	72	73	74	74	74	71	83
ВО №5-О-А5/83	78	74	73	74	75	75	75	72	84
ВО №5-О-А5/84	81	78	76	77	78	78	77	74	87
ВО №5-О-А5/85	66	63	61	61	58	58	59	56	70
ВО №5-О-А5/86	66	64	62	60	59	59	61	58	71
ВО №5-О-А5/87	67	64	62	61	61	61	63	60	72
ВО №5-О-А5/88	68	64	63	64	65	65	65	62	74
ВО №5-О-А5/89	69	65	64	65	65	65	66	63	75
ВО №5-О-А5/90	72	69	67	68	69	69	68	65	78
ВО №5,6-О-А5,6/127	92	89	87	87	85	85	86	84	97
ВО №5,6-О-А5,6/128	93	90	88	87	86	86	88	85	97
ВО №5,6-О-А5,6/129	93	90	88	88	88	88	89	87	98
ВО №5,6-О-А5,6/130	94	90	89	89	89	89	90	87	99
ВО №5,6-О-А5,6/131	96	91	91	91	91	91	91	88	101
ВО №5,6-О-А5,6/132	98	95	93	94	94	94	94	91	104
ВО №5,6-О-А5,6/133	76	73	71	72	70	70	71	68	81

Шумовые характеристики вентиляторов ВО серии 1

Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВО №5,6-О-А5,6/134	77	74	72	71	71	71	72	69	82
ВО №5,6-О-А5,6/135	78	75	73	72	72	72	74	71	83
ВО №5,6-О-А5,6/136	79	74	74	73	74	74	74	71	84
ВО №5,6-О-А5,6/137	80	76	75	75	76	75	76	73	85
ВО №5,6-О-А5,6/138	83	79	78	78	79	79	78	76	88
ВО №5,6-О-А5,6/139	67	64	62	63	60	60	62	59	72
ВО №5,6-О-А5,6/140	68	65	63	62	61	61	63	60	73
ВО №5,6-О-А5,6/141	69	66	64	63	63	63	64	62	74
ВО №5,6-О-А5,6/142	69	65	64	64	65	65	65	62	75
ВО №5,6-О-А5,6/143	71	67	66	66	66	66	67	64	76
ВО №5,6-О-А5,6/144	73	70	68	69	70	70	69	67	79
ВО №6,3-О-А6,3/181	89	86	84	85	85	84	87	84	95
ВО №6,3-О-А6,3/182	92	89	87	87	87	87	89	87	98
ВО №6,3-О-А6,3/183	94	90	89	89	89	89	90	88	99
ВО №6,3-О-А6,3/187	74	71	69	69	69	69	72	69	80
ВО №6,3-О-А6,3/188	77	74	72	72	72	72	74	71	82
ВО №6,3-О-А6,3/189	79	74	74	74	73	73	74	73	84
ВО №6,3-О-А6,3/190	81	76	76	74	74	74	75	72	85
ВО №6,3-О-А6,3/191	82	78	77	77	76	76	77	74	87
ВО №6,3-О-А6,3/192	83	79	78	79	78	78	79	75	88
ВО №6,3-О-А6,3/193	65	62	60	60	60	60	63	60	70
ВО №6,3-О-А6,3/194	68	64	63	63	63	62	65	62	73
ВО №6,3-О-А6,3/195	70	65	65	65	64	64	65	63	75
ВО №6,3-О-А6,3/196	72	67	67	65	65	65	65	62	76
ВО №6,3-О-А6,3/197	73	69	68	68	67	67	68	65	78
ВО №6,3-О-А6,3/198	74	70	69	69	69	69	69	66	79
ВО №7,1-О-А7,1/235	97	97	99	100	97	95	94	93	106
ВО №7,1-О-А7,1/236	97	93	94	94	94	93	93	91	103
ВО №7,1-О-А7,1/237	97	92	92	92	91	91	92	89	102
ВО №7,1-О-А7,1/238	99	94	94	93	93	94	94	91	104
ВО №7,1-О-А7,1/241	82	81	84	84	82	80	79	77	91
ВО №7,1-О-А7,1/242	82	78	79	79	79	77	78	75	88
ВО №7,1-О-А7,1/243	81	76	76	76	76	76	77	74	86
ВО №7,1-О-А7,1/244	84	79	79	78	78	78	78	75	88
ВО №7,1-О-А7,1/245	83	80	78	78	78	78	78	75	88
ВО №7,1-О-А7,1/246	86	83	81	81	81	81	81	78	91
ВО №7,1-О-А7,1/247	73	72	74	75	73	70	70	68	82
ВО №7,1-О-А7,1/248	72	69	70	70	69	68	69	66	78
ВО №7,1-О-А7,1/249	72	67	67	67	67	67	68	65	77
ВО №7,1-О-А7,1/250	74	69	69	68	68	69	69	66	79
ВО №7,1-О-А7,1/251	74	70	69	69	69	69	69	66	79
ВО №7,1-О-А7,1/252	77	74	72	72	72	72	72	69	82
ВО №8,0-О-А8,0/289	99	105	112	113	107	103	101	98	117
ВО №8,0-О-А8,0/290	100	98	102	102	101	99	98	95	109
ВО №8,0-О-А8,0/291	101	95	96	95	95	95	96	93	105
ВО №8,0-О-А8,0/292	101	96	96	96	96	98	97	94	106
ВО №8,0-О-А8,0/295	83	90	97	97	92	88	85	92	101
ВО №8,0-О-А8,0/296	85	83	87	87	86	84	83	80	94

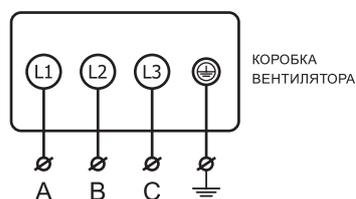
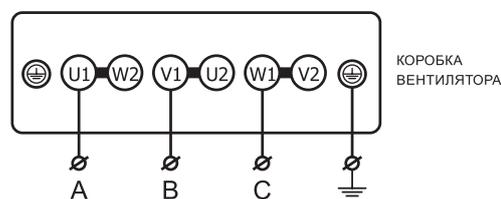
Шумовые характеристики вентиляторов ВО серии 1

Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВО №8,0-О-А8,0/297	85	79	80	80	80	80	80	77	90
ВО №8,0-О-А8,0/298	86	81	81	81	81	82	82	79	91
ВО №8,0-О-А8,0/299	86	83	81	81	81	81	81	77	91
ВО №8,0-О-А8,0/300	88	85	83	83	83	83	83	80	93
ВО №8,0-О-А8,0/301	74	81	87	88	83	78	76	73	92
ВО №8,0-О-А8,0/302	76	74	77	77	77	74	74	71	84
ВО №8,0-О-А8,0/303	76	70	71	71	71	71	71	68	81
ВО №8,0-О-А8,0/304	77	72	72	72	72	73	72	69	82
ВО №8,0-О-А8,0/305	77	74	72	71	72	72	72	68	82
ВО №8,0-О-А8,0/306	79	76	74	73	74	74	74	70	84
ВО №9,0-О-А9,0/343	84	87	92	94	90	86	84	80	98
ВО №9,0-О-А9,0/344	88	83	83	82	83	82	82	77	93
ВО №9,0-О-А9,0/345	88	84	83	81	81	81	82	76	92
ВО №9,0-О-А9,0/346	89	86	84	81	81	81	82	75	93
ВО №9,0-О-А9,0/347	91	88	86	84	84	83	83	78	95
ВО №9,0-О-А9,0/348	92	89	87	86	85	85	85	80	96
ВО №9,0-О-А9,0/349	75	78	83	85	81	77	75	71	89
ВО №9,0-О-А9,0/350	79	74	74	73	74	73	73	68	83
ВО №9,0-О-А9,0/351	79	75	74	72	72	72	73	67	83
ВО №9,0-О-А9,0/352	80	77	75	72	72	72	73	66	84
ВО №9,0-О-А9,0/353	82	79	77	75	75	74	74	69	86
ВО №9,0-О-А9,0/354	82	79	77	76	75	76	76	71	87
ВО №9,0-О-А9,0/355	70	73	78	80	76	72	70	66	84
ВО №9,0-О-А9,0/356	74	69	69	68	69	68	68	63	78
ВО №9,0-О-А9,0/357	74	70	69	67	67	67	68	62	78
ВО №9,0-О-А9,0/358	75	72	70	67	67	67	68	60	79
ВО №9,0-О-А9,0/359	77	74	72	70	70	69	69	64	81
ВО №9,0-О-А9,0/360	77	74	72	71	70	70	71	65	81
ВО №10,0-О-А10,0/397	83	89	92	95	93	87	86	83	100
ВО №10,0-О-А10,0/398	91	88	86	85	87	84	8	79	96
ВО №10,0-О-А10,0/399	93	89	88	84	83	82	84	77	96
ВО №10,0-О-А10,0/400	93	90	88	83	83	81	84	76	96
ВО №10,0-О-А10,0/401	95	92	90	87	86	84	86	79	99
ВО №10,0-О-А10,0/402	94	91	89	87	85	84	85	81	98
ВО №10,0-О-А10,0/403	74	80	83	86	84	78	77	74	90
ВО №10,0-О-А10,0/404	81	79	77	76	78	75	75	70	86
ВО №10,0-О-А10,0/405	84	80	79	75	74	73	75	68	87
ВО №10,0-О-А10,0/406	84	81	79	74	74	72	75	67	87
ВО №10,0-О-А10,0/407	86	83	81	77	76	75	76	69	90
ВО №10,0-О-А10,0/408	85	82	80	77	75	75	76	72	88
ВО №10,0-О-А10,0/409	69	74	78	81	78	73	71	68	85
ВО №10,0-О-А10,0/410	76	73	72	71	72	69	69	64	81
ВО №10,0-О-А10,0/411	78	74	73	69	68	68	69	63	82
ВО №10,0-О-А10,0/412	78	75	73	68	68	67	69	62	82
ВО №10,0-О-А10,0/413	81	78	76	72	71	69	71	64	84
ВО №10,0-О-А10,0/414	79	76	74	72	70	70	70	66	83
ВО №11,2-О-А11,2/451	91	91	92	94	93	89	89	86	100
ВО №11,2-О-А11,2/452	92	90	89	88	89	88	88	85	98

Шумовые характеристики вентиляторов ВО серии 1

Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВО №11,2-О-А11,2/453	94	91	89	87	86	85	87	82	98
ВО №11,2-О-А11,2/454	96	93	91	89	89	88	89	86	100
ВО №11,2-О-А11,2/455	97	94	92	90	90	90	90	87	101
ВО №11,2-О-А11,2/456	100	97	95	94	92	92	93	90	104
ВО №11,2-О-А11,2/457	82	81	83	85	84	80	79	77	91
ВО №11,2-О-А11,2/458	82	80	80	79	80	79	79	76	89
ВО №11,2-О-А11,2/459	85	81	80	77	77	76	77	73	89
ВО №11,2-О-А11,2/460	87	84	82	80	80	79	80	76	91
ВО №11,2-О-А11,2/461	88	85	83	81	81	80	81	78	92
ВО №11,2-О-А11,2/462	91	88	86	84	83	83	83	81	95
ВО №11,2-О-А11,2/463	76	76	78	80	78	75	74	72	86
ВО №11,2-О-А11,2/464	77	75	74	74	74	73	73	70	83
ВО №11,2-О-А11,2/465	79	76	74	72	71	71	72	68	83
ВО №11,2-О-А11,2/466	82	79	77	75	74	74	74	71	86
ВО №11,2-О-А11,2/467	82	79	77	76	76	75	76	73	87
ВО №11,2-О-А11,2/468	85	82	80	79	77	78	78	76	90

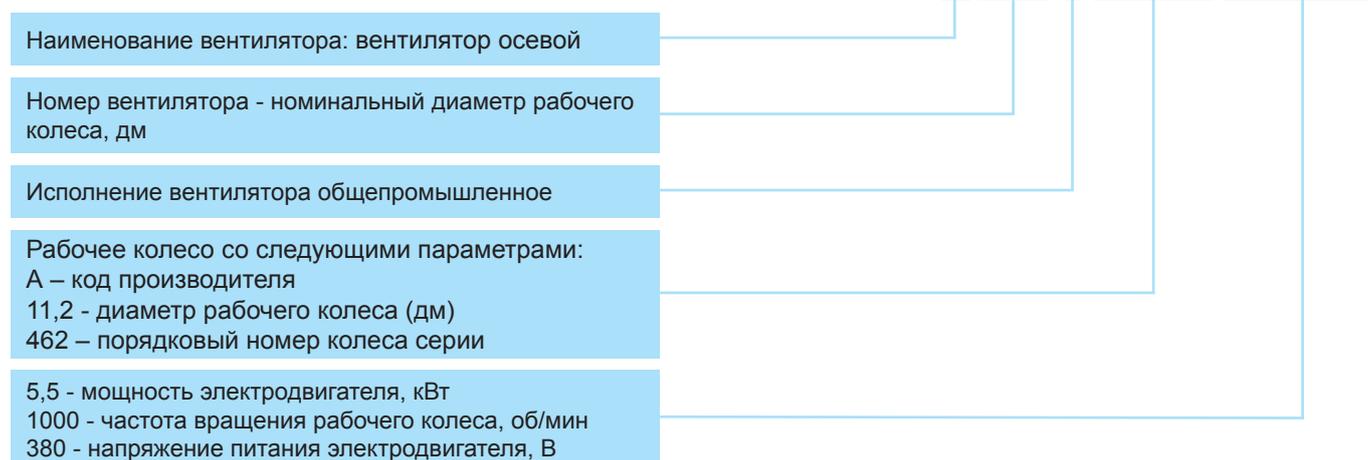
Электрическая схема подключения вентиляторов ВО в сеть 380 В

 Для вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 220/380В

 Для вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 380/660В*


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

МАРКИРОВКА

Вентилятор осевой ВО, диаметр рабочего колеса 11,2, укомплектован рабочим колесом А11,2/462, общепромышленного назначения, мощностью электродвигателя N=5,5 кВт, и частотой вращения рабочего колеса n=1000 об/мин; напряжение питания электродвигателя 380 В.

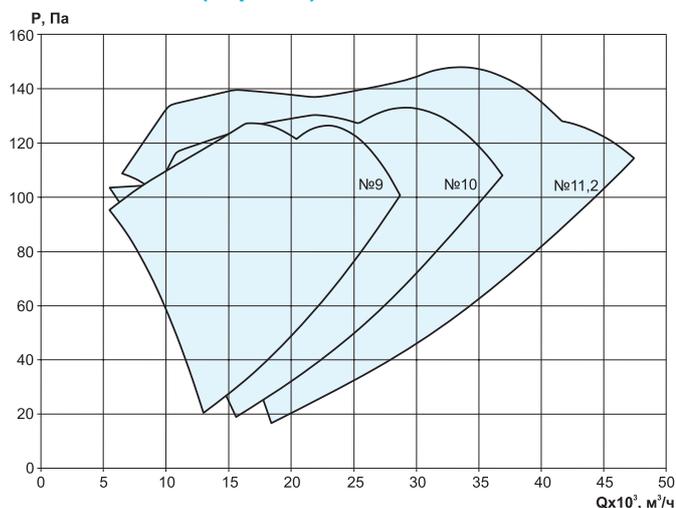
Вентилятор осевой ВО№11,2-О-А11,2/462-5,5/1000/380


ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ВО СЕРИИ 2

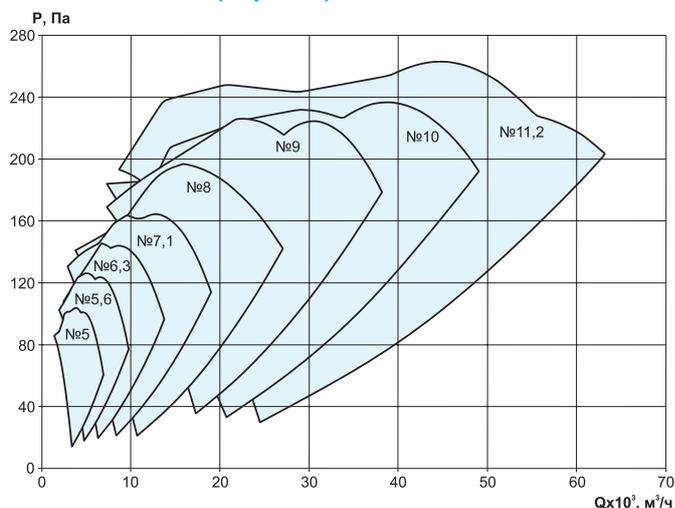


- Диаметры рабочих колес вентиляторов: 4,0; 4,5; 5,0; 5,6; 6,3; 7,1; 8,0; 9,0; 10,0; 11,2
- Диапазон расхода воздуха от 1 000 до 95 000 м³/ч
- Диапазон давлений от 10 до 1800 Па
- Материал корпуса - оцинкованная сталь (№ 4,0-8,0), углеродистая сталь с лакокрасочным покрытием (№ 9,0-11,2)
- Материал лопаток рабочего колеса - композитные материалы
- Вращение рабочего колеса - правое/левое

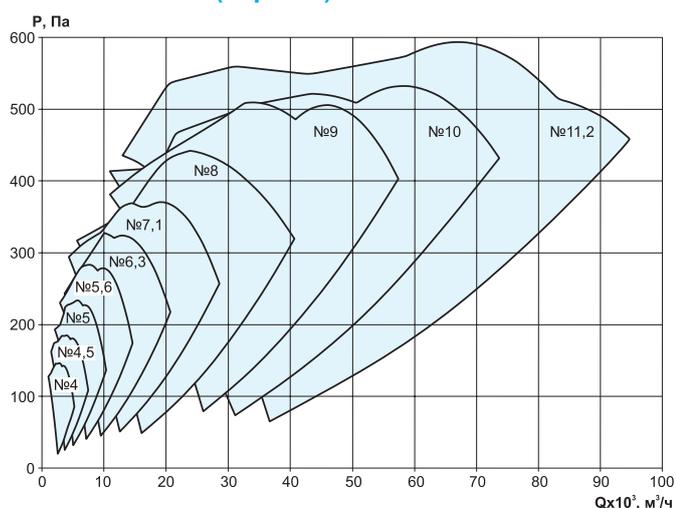
Области аэродинамических параметров ВО 750 об/мин (серия 2)



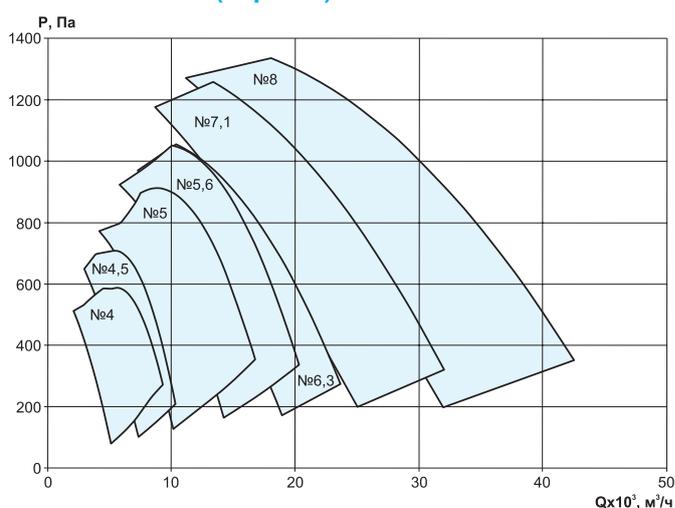
Области аэродинамических параметров ВО 1000 об/мин (серия 2)



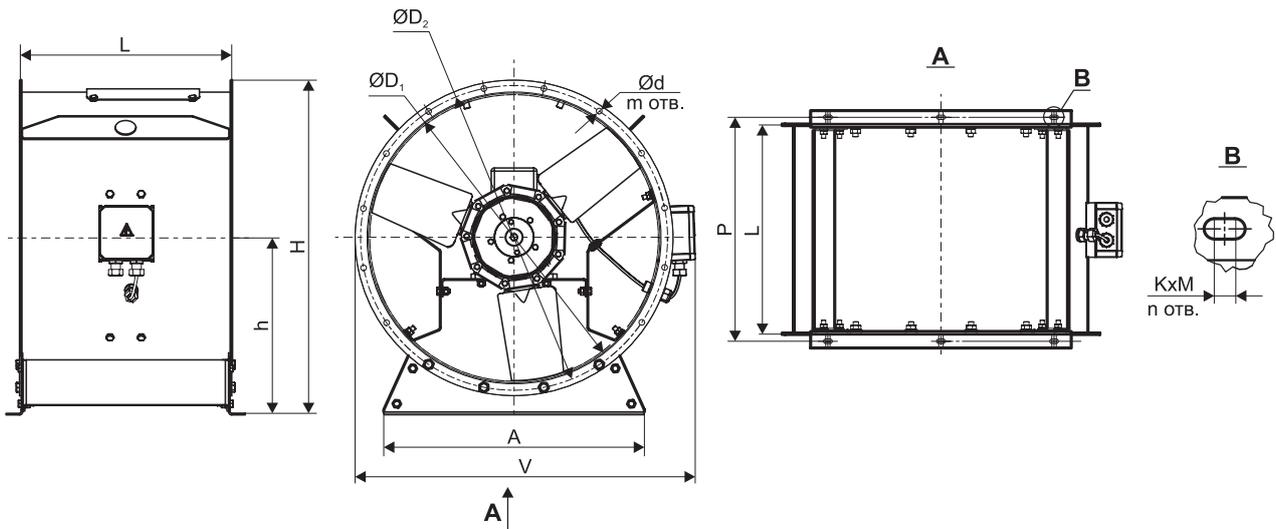
Области аэродинамических параметров ВО 1500 об/мин (серия 2)



Области аэродинамических параметров ВО 3000 об/мин (серия 2)



Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов ВО серии 2

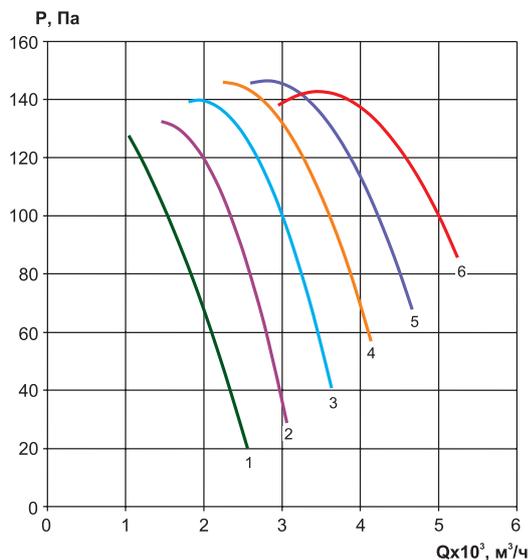


Модель	A	D1	D2	d	V	H	h	K	M	m	n	Модель гибкой вставки	Типоразмер двигателя	L*	P*
ВО №4,0	280	400	434	11	580	521	241	8,5	8,5	8	8	ВГ-ВО-4,0-D400/434	АИР 63, АИР 71, АИР80	420	447
ВО №4,5	280	450	479	11	630	568	263	8,5	8,5	8	8	ВГ-ВО-4,5-D450/479	АИР90, АИР100	510	537
ВО №5,0	440	500	534	11	680	591	297	8,5	8,5	16	12	ВГ-ВО-5,0-D500/534	АИР112	585	612
ВО №5,6	440	560	589	11	740	638	320	8,5	8,5	16	12	ВГ-ВО-5,6-D560/589	АИР132	660	687
ВО №6,3	740	630	665	11	810	720	371	8,5	8,5	16	16	ВГ-ВО-6,3-D630/665	АИР160	800	827
ВО №7,1	880	710	739	11	890	805	420	10,5	10,5	16	16	ВГ-ВО-7,1-D710/739	АИР180	890	917
ВО №8,0	880	800	829	11	980	901	471	10,5	10,5	16	16	ВГ-ВО-8,0-D800/829	АИР200, АИР225	950	977
ВО №9,0	1020	900	960	12	1080	1048	531	10,5	10,5	16	16	ВГК-РОСА-9,0-Ф/Ф-0	АИР250	1050	1077
ВО №10,0	1090	1000	1070	12	1180	1148	581	10,5	10,5	16	16	ВГК-РОСА-10,0-Ф/Ф-0			
ВО №11,2	1300	1120	1195	12	1300	1268	641	10,5	10,5	16	16	ВГК-РОСА-11,2-Ф/Ф-0			

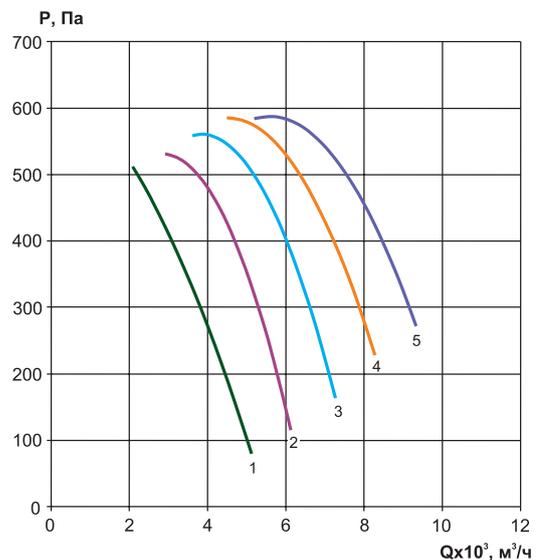
* Размеры L и P зависят от установленного двигателя.

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВО серии 2

Серия 2, ВО №4-1500 об/мин



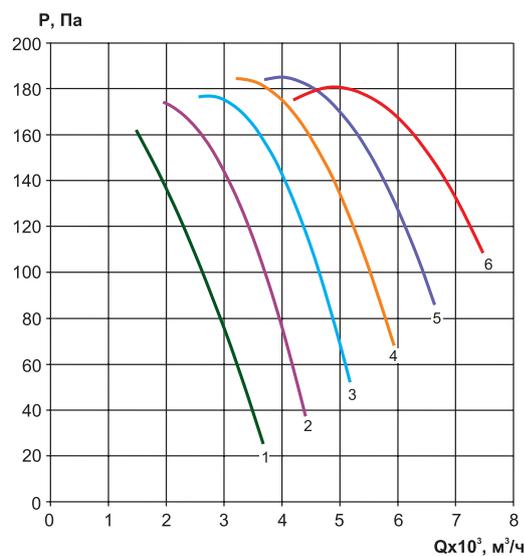
Серия 2, ВО №4-3000 об/мин



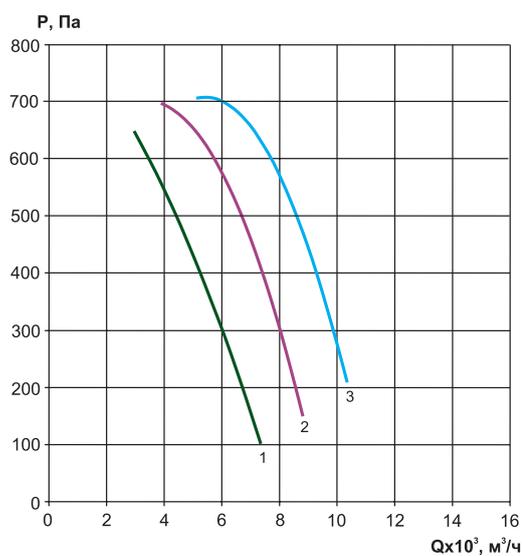
Технические характеристики для выбора мощности электродвигателя расположены на стр. 122-125

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВО серии 2

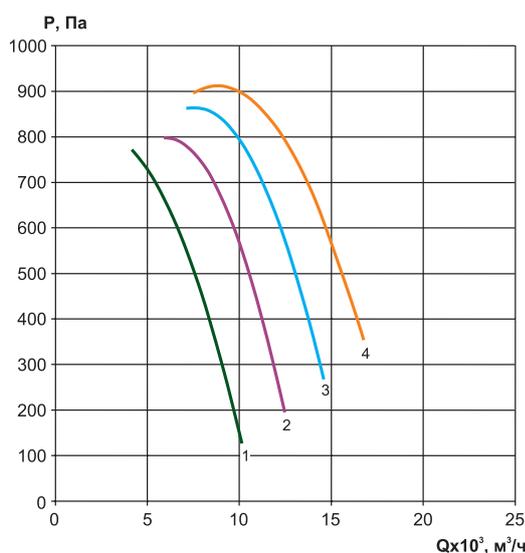
Серия 2, ВО №4,5-1500 об/мин



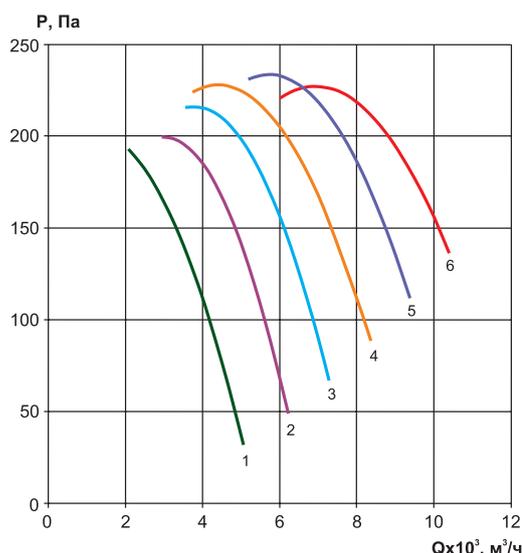
Серия 2, ВО №4,5-3000 об/мин



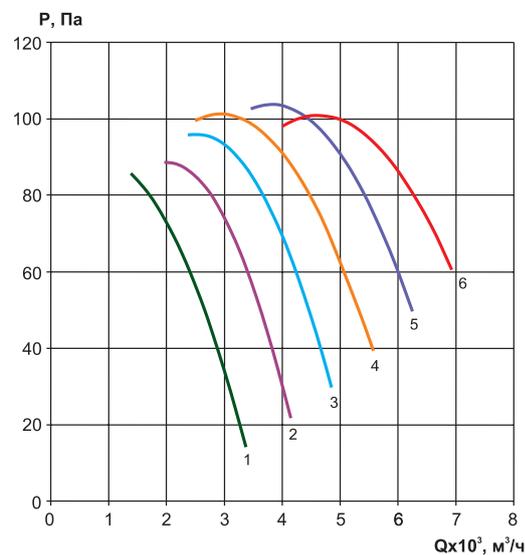
Серия 2, ВО №5-3000 об/мин



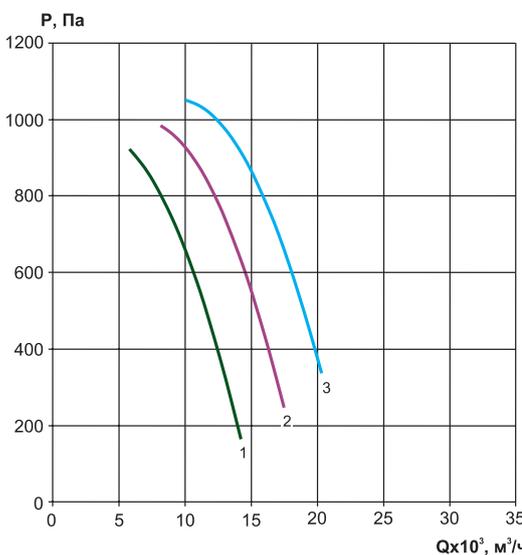
Серия 2, ВО №5-1500 об/мин



Серия 2, ВО №5-1000 об/мин



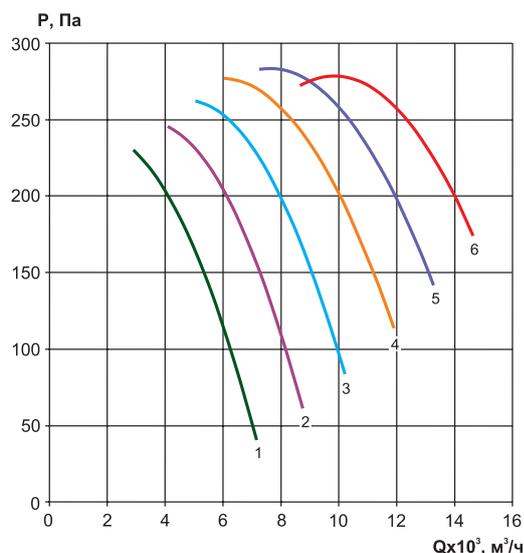
Серия 2, ВО №5,6-3000 об/мин



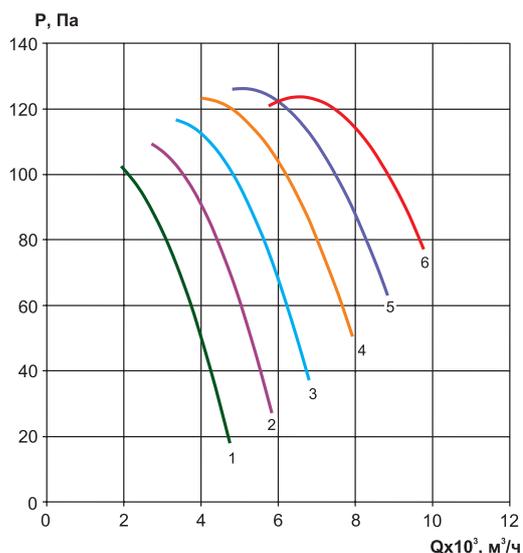
Технические характеристики для выбора мощности электродвигателя расположены на стр. 122-125

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВО серии 2

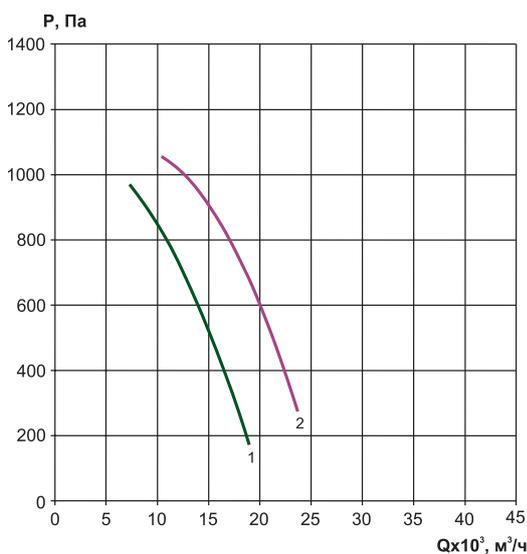
Серия 2, ВО №5,6-1500 об/мин



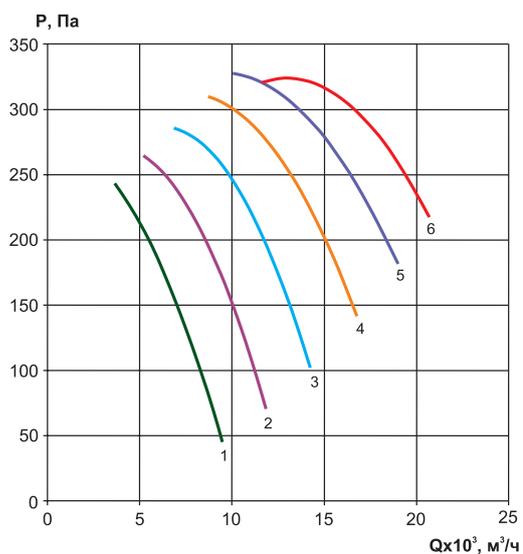
Серия 2, ВО №5,6-1000 об/мин



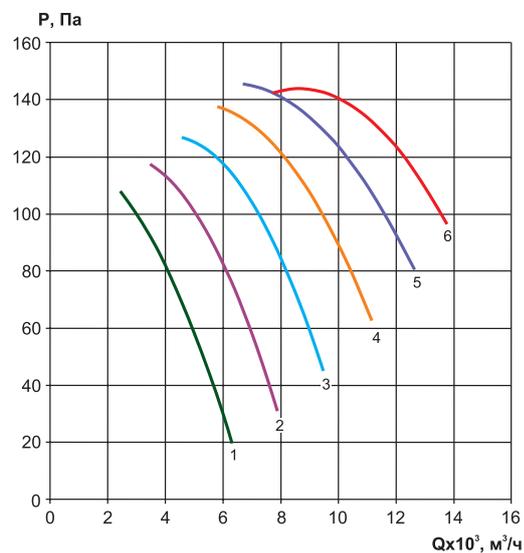
Серия 2, ВО №6,3-3000 об/мин



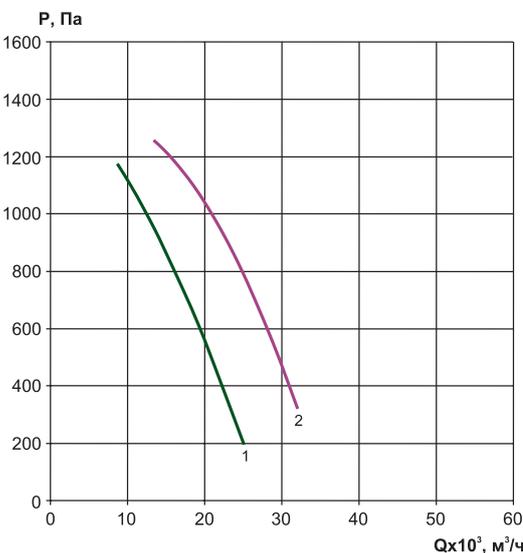
Серия 2, ВО №6,3-1500 об/мин



Серия 2, ВО №6,3-1000 об/мин



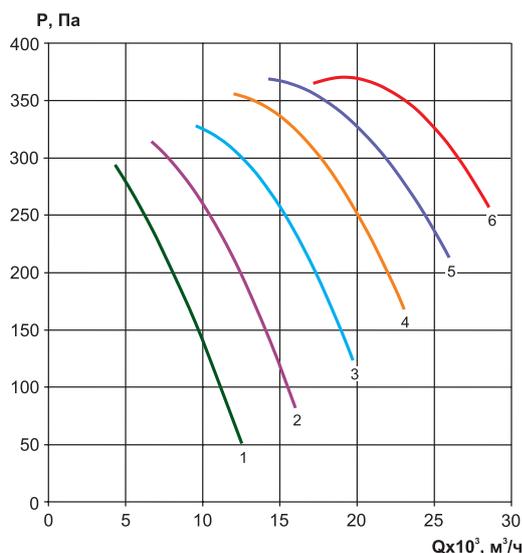
Серия 2, ВО №7,1-3000 об/мин



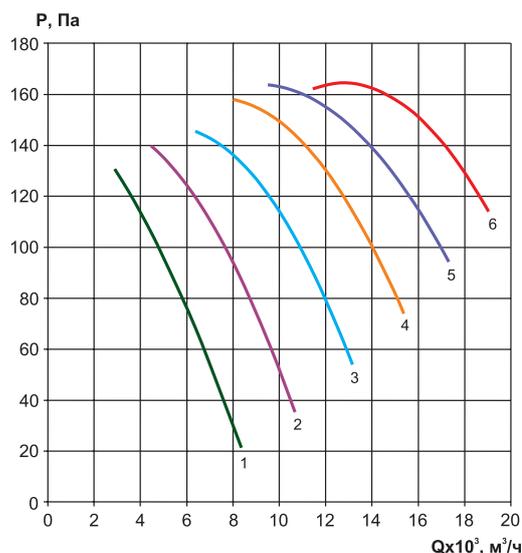
Технические характеристики для выбора мощности электродвигателя расположены на стр. 122-125

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВО серии 2

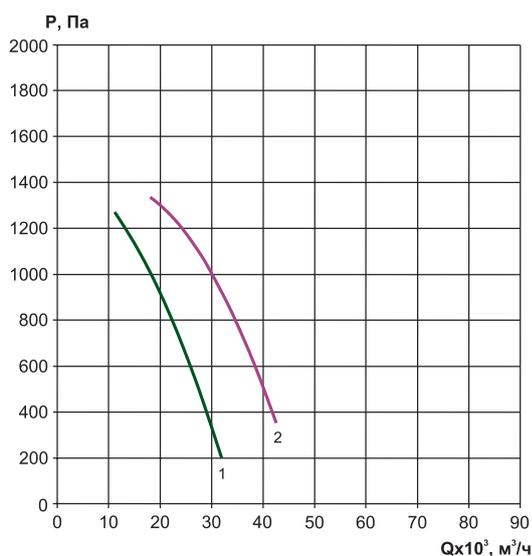
Серия 2, ВО №7, 1-1500 об/мин



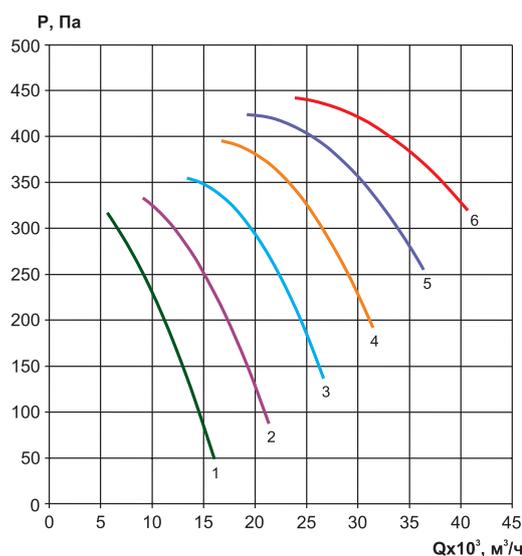
Серия 2, ВО №7, 1-1000 об/мин



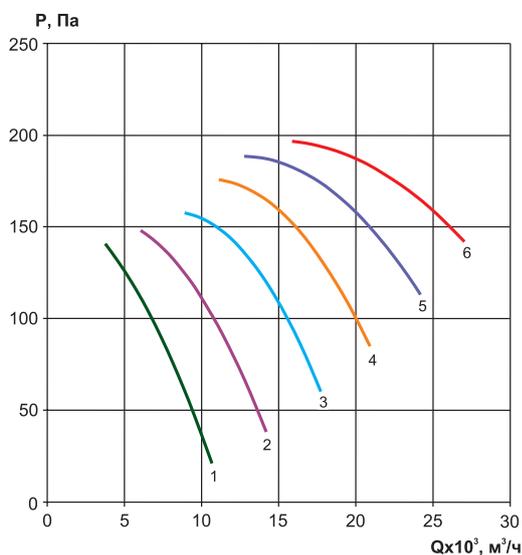
Серия 2, ВО №8-3000 об/мин



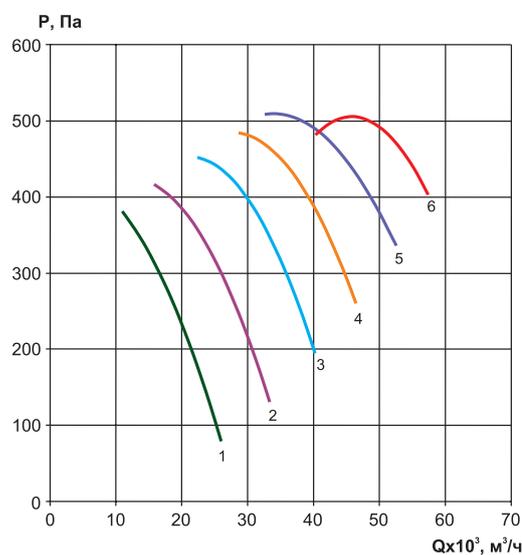
Серия 2, ВО №8-1500 об/мин



Серия 2, ВО №8-1000 об/мин



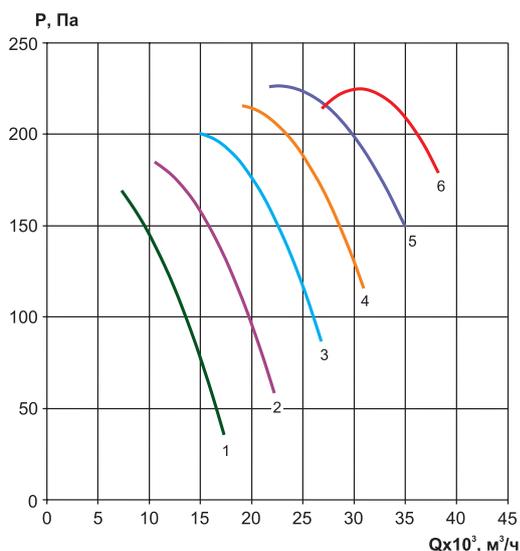
Серия 2, ВО №9-1500 об/мин



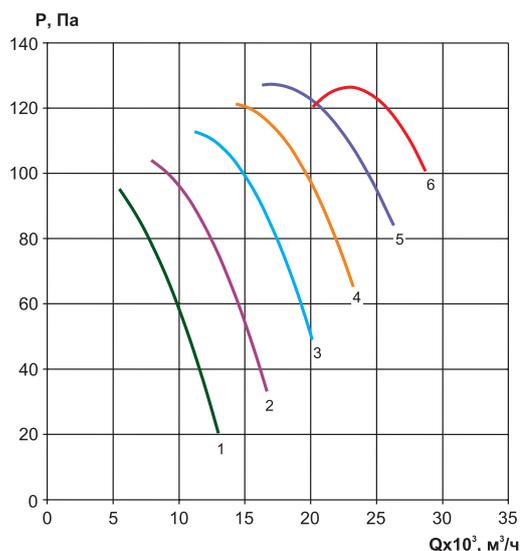
Технические характеристики для выбора мощности электродвигателя расположены на стр. 122-125

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВО серии 2

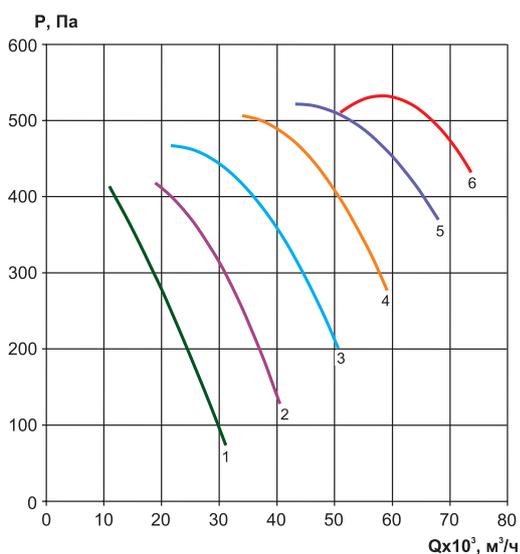
Серия 2, ВО №9-1000 об/мин



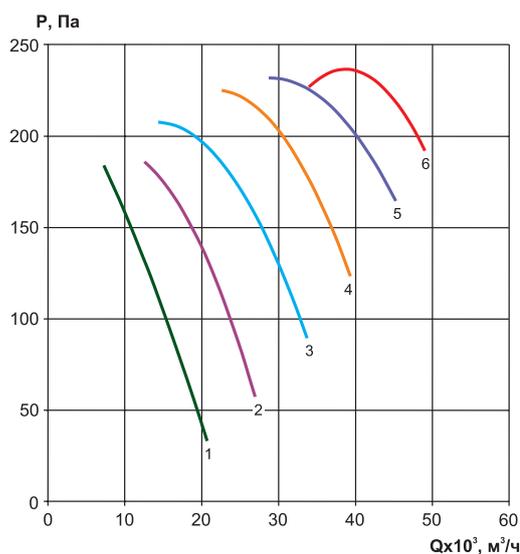
Серия 2, ВО №9-750 об/мин



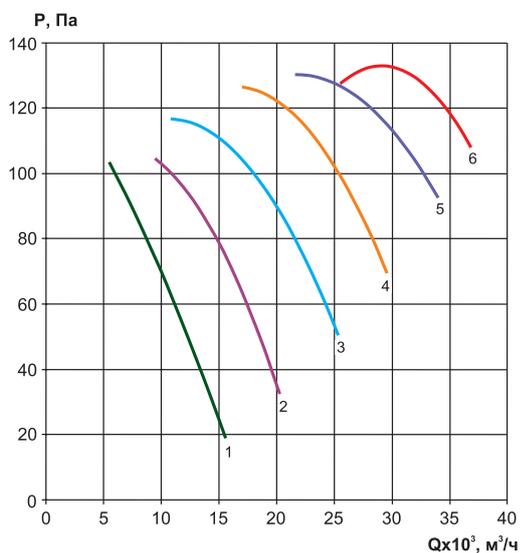
Серия 2, ВО №10-1500 об/мин



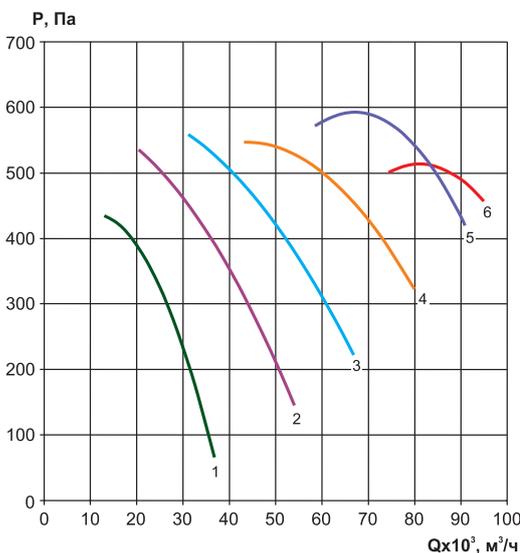
Серия 2, ВО №10-1000 об/мин



Серия 2, ВО №10-750 об/мин



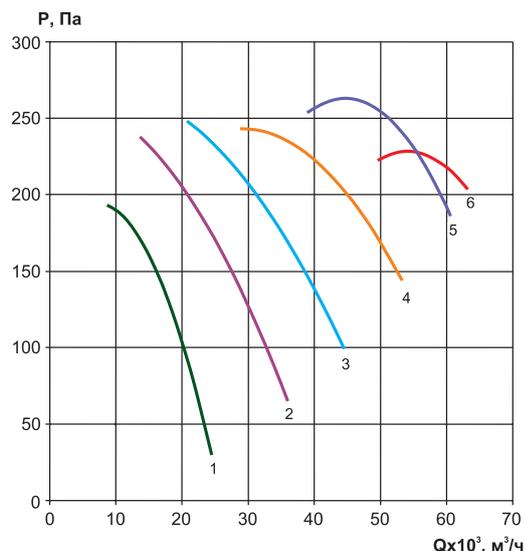
Серия 2, ВО №11,2-1500 об/мин



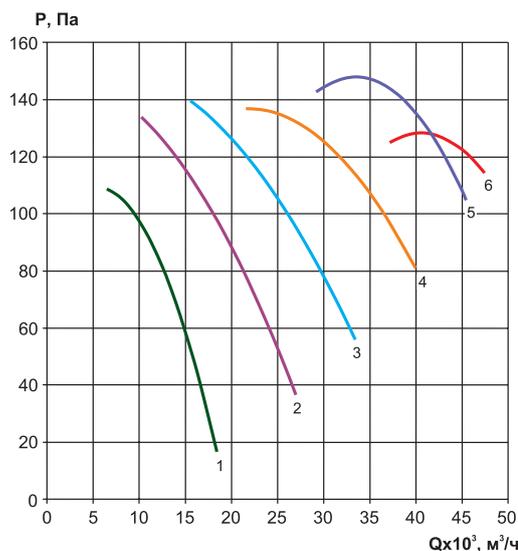
Технические характеристики для выбора мощности электродвигателя расположены на стр. 122-125

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВО серии 2

Серия 2, ВО №11,2-1000 об/мин



Серия 2, ВО №11,2-750 об/мин



Технические характеристики вентиляторов ВО серии 2

№ п/п	Модель	Номер вентилятора	№ кривой	Тип электродвигателя	Мощность двигателя, кВт	Частота вращения, об/мин	Ток, А	Напряжение, В	Масса, кг
1	ВО №4-О-А4/13	4	1	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	25
2	ВО №4-О-А4/14	4	2	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	25
3	ВО №4-О-А4/15	4	3	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	25
4	ВО №4-О-А4/16	4	4	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	25
5	ВО №4-О-А4/17	4	5	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	25
6	ВО №4-О-А4/18	4	6	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	25
7	ВО №4-О-А4/19	4	1	АИР71В2	1,1	3000	2,61	380	30
8	ВО №4-О-А4/20	4	2	АИР71В2	1,1	3000	2,61	380	33
9	ВО №4-О-А4/21	4	3	АИР80А2	1,5	3000	3,46	380	35
10	ВО №4-О-А4/22	4	4	АИР80В2	2,2	3000	4,85	380	38
11	ВО №4-О-А4/23	4	5	АИР80В2	2,2	3000	4,85	380	38
12	ВО №4,5-О-А4,5/49	4,5	1	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	28
13	ВО №4,5-О-А4,5/50	4,5	2	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	28
14	ВО №4,5-О-А4,5/51	4,5	3	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	28
15	ВО №4,5-О-А4,5/52	4,5	4	АИР71А4	0,55	1500	1,57	380	32
16	ВО №4,5-О-А4,5/53	4,5	5	АИР71А4	0,55	1500	1,57	380	32
17	ВО №4,5-О-А4,5/54	4,5	6	АИР71В4	0,75	1500	2,05	380	32
18	ВО №4,5-О-А4,5/55	4,5	1	АИР80А2	1,5	3000	3,46	380	40
19	ВО №4,5-О-А4,5/56	4,5	2	АИР80В2	2,2	3000	4,85	380	42
20	ВО №4,5-О-А4,5/57	4,5	3	АИР90L2	3	3000	6,34	380	47
21	ВО №5-О-А5/91	5	1	АИР80В2	2,2	3000	4,85	380	43
22	ВО №5-О-А5/92	5	2	АИР100S2	4	3000	8,2	380	52
23	ВО №5-О-А5/93	5	3	АИР100L2	5,5	3000	11,1	380	60
24	ВО №5-О-А5/94	5	4	АИР100L2	5,5	3000	11,1	380	60
25	ВО №5-О-А5/97	5	1	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	29
26	ВО №5-О-А5/98	5	2	АИР71А4	0,55	1500	1,57	380	32

Технические характеристики вентиляторов ВО серии 2

№ п/п	Модель	Номер вентилятора	№ кривой	Тип электро-двигателя	Мощность двигателя, кВт	Частота вращения, об/мин	Ток, А	Напряжение, В	Масса, кг
27	ВО №5-О-А5/99	5	3	АИР71А4	0,55	1500	1,57	380	32
28	ВО №5-О-А5/100	5	4	АИР71В4	0,75	1500	2,05	380	33
29	ВО №5-О-А5/101	5	5	АИР80А4	1,1	1500	2,85	380	42
30	ВО №5-О-А5/102	5	6	АИР80А4	1,1	1500	2,85	380	42
31	ВО №5-О-А5/103	5	1	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	33
32	ВО №5-О-А5/104	5	2	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	33
33	ВО №5-О-А5/105	5	3	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	33
34	ВО №5-О-А5/106	5	4	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	33
35	ВО №5-О-А5/107	5	5	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	33
36	ВО №5-О-А5/108	5	6	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	33
37	ВО №5,6-О-А5,6/145	5,6	1	АИР100S2	4	3000	8,2	380	57
38	ВО №5,6-О-А5,6/146	5,6	2	АИР100L2	5,5	3000	11,1	380	64
39	ВО №5,6-О-А5,6/147	5,6	3	АИР112M2	7,5	3000	14,9	380	94
40	ВО №5,6-О-А5,6/151	5,6	1	АИР71А4	0,55	1500	1,57	380	36
41	ВО №5,6-О-А5,6/152	5,6	2	АИР71В4	0,75	1500	2,05	380	36,4
42	ВО №5,6-О-А5,6/153	5,6	3	АИР80А4	1,1	1500	2,85	380	46
43	ВО №5,6-О-А5,6/154	5,6	4	АИР80А4	1,1	1500	2,85	380	46
44	ВО №5,6-О-А5,6/155	5,6	5	АИР80В4	1,5	1500	3,72	380	46
45	ВО №5,6-О-А5,6/156	5,6	6	АИР90L4	2,2	1500	5,1	380	52
46	ВО №5,6-О-А5,6/157	5,6	1	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	36
47	ВО №5,6-О-А5,6/158	5,6	2	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	36
48	ВО №5,6-О-А5,6/159	5,6	3	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	36
49	ВО №5,6-О-А5,6/160	5,6	4	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	36
50	ВО №5,6-О-А5,6/161	5,6	5	АИР71В6	0,55	1000	1,79	380	38
51	ВО №5,6-О-А5,6/162	5,6	6	АИР71В6	0,55	1000	1,79	380	38
52	ВО №6,3-О-А6,3/199	6,3	1	АИР100L2	5,5	3000	11,1	380	70
53	ВО №6,3-О-А6,3/200	6,3	2	АИР112M2	7,5	3000	14,9	380	99
54	ВО №6,3-О-А6,3/205	6,3	1	АИР71В4	0,75	1500	2,05	380	47
55	ВО №6,3-О-А6,3/206	6,3	2	АИР80А4	1,1	1500	2,85	380	51
56	ВО №6,3-О-А6,3/207	6,3	3	АИР80А4	1,1	1500	2,85	380	51
57	ВО №6,3-О-А6,3/208	6,3	4	АИР80В4	1,5	1500	3,72	380	53
58	ВО №6,3-О-А6,3/209	6,3	5	АИР90L4	2,2	1500	5,1	380	58
59	ВО №6,3-О-А6,3/210	6,3	6	АИР90L4	2,2	1500	5,1	380	58
60	ВО №6,3-О-А6,3/211	6,3	1	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	41
61	ВО №6,3-О-А6,3/212	6,3	2	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	41
62	ВО №6,3-О-А6,3/213	6,3	3	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	41
63	ВО №6,3-О-А6,3/214	6,3	4	АИР71В6	0,55	1000	1,79	380	42
64	ВО №6,3-О-А6,3/215	6,3	5	АИР80А6	0,75	1000	2,3	380	51
65	ВО №6,3-О-А6,3/216	6,3	6	АИР80А6	0,75	1000	2,3	380	51
66	ВО №7,1-О-А7,1/253	7,1	1	АИР112M2	7,5	3000	14,9	380	110

Технические характеристики вентиляторов ВО серии 2

№ п/п	Модель	Номер вентилятора	№ кривой	Тип электро-двигателя	Мощность двигателя, кВт	Частота вращения, об/мин	Ток, А	Напряжение, В	Масса, кг
67	ВО №7,1-О-А7,1/254	7,1	2	АИР132М2	11	3000	21,2	380	137
68	ВО №7,1-О-А7,1/259	7,1	1	АИР80А4	1,1	1500	2,85	380	60
69	ВО №7,1-О-А7,1/260	7,1	2	АИР80В4	1,5	1500	3,72	380	62
70	ВО №7,1-О-А7,1/261	7,1	3	АИР90L4	2,2	1500	5,1	380	68
71	ВО №7,1-О-А7,1/262	7,1	4	АИР100S4	3	1500	6,8	380	74
72	ВО №7,1-О-А7,1/263	7,1	5	АИР100S4	3	1500	6,8	380	74
73	ВО №7,1-О-А7,1/264	7,1	6	АИР100L4	4	1500	8,8	380	92
74	ВО №7,1-О-А7,1/265	7,1	1	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	49
75	ВО №7,1-О-А7,1/266	7,1	2	АИР71В6	0,55	1000	1,79	380	51
76	ВО №7,1-О-А7,1/267	7,1	3	АИР71В6	0,55	1000	1,79	380	51
77	ВО №7,1-О-А7,1/268	7,1	4	АИР80А6	0,75	1000	2,3	380	60
78	ВО №7,1-О-А7,1/269	7,1	5	АИР80В6	1,1	1000	3,2	380	62
79	ВО №7,1-О-А7,1/270	7,1	6	АИР80В6	1,1	1000	3,2	380	62
80	ВО №8,0-О-А8,0/307	8,0	1	АИР132М2	11	3000	21,2	380	145
81	ВО №8,0-О-А8,0/308	8,0	2	АИР160S2	15	3000	28,6	380	226
82	ВО №8,0-О-А8,0/313	8,0	1	АИР80В4	1,5	1500	3,72	380	68
83	ВО №8,0-О-А8,0/314	8,0	2	АИР90L4	2,2	1500	5,1	380	74
84	ВО №8,0-О-А8,0/315	8,0	3	АИР100S4	3	1500	6,8	380	81
85	ВО №8,0-О-А8,0/316	8,0	4	АИР100L4	4	1500	8,8	380	98
86	ВО №8,0-О-А8,0/317	8,0	5	АИР100L4	4	1500	8,8	380	98
87	ВО №8,0-О-А8,0/318	8,0	6	АИР112М4	5,5	1500	11,7	380	108
88	ВО №8,0-О-А8,0/319	8,0	1	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	53
89	ВО №8,0-О-А8,0/320	8,0	2	АИР71В6	0,55	1000	1,79	380	55
90	ВО №8,0-О-А8,0/321	8,0	3	АИР80А6	0,75	1000	2,3	380	65
91	ВО №8,0-О-А8,0/322	8,0	4	АИР80В6	1,1	1000	3,2	380	68
92	ВО №8,0-О-А8,0/323	8,0	5	АИР90L6	1,5	1000	4	380	75
93	ВО №8,0-О-А8,0/324	8,0	6	АИР100L6	2,2	1000	5,6	380	94
94	ВО №9,0-О-А9,0/361	9,0	1	АИР100S4	3	1500	6,8	380	93
95	ВО №9,0-О-А9,0/362	9,0	2	АИР100L4	4	1500	8,8	380	111
96	ВО №9,0-О-А9,0/363	9,0	3	АИР112М4	5,5	1500	11,7	380	121
97	ВО №9,0-О-А9,0/364	9,0	4	АИР132S4	7,5	1500	15,6	380	148
98	ВО №9,0-О-А9,0/365	9,0	5	АИР132М4	11	1500	22,5	380	157
99	ВО №9,0-О-А9,0/366	9,0	6	АИР132М4	11	1500	22,5	380	157
100	ВО №9,0-О-А9,0/367	9,0	1	АИР80А6	0,75	1000	2,3	380	76
101	ВО №9,0-О-А9,0/368	9,0	2	АИР80В6	1,1	1000	3,2	380	78
102	ВО №9,0-О-А9,0/369	9,0	3	АИР100L6	2,2	1000	5,6	380	107
103	ВО №9,0-О-А9,0/370	9,0	4	АИР100L6	2,2	1000	5,6	380	108
104	ВО №9,0-О-А9,0/371	9,0	5	АИР112МА6	3	1000	7,4	380	116
105	ВО №9,0-О-А9,0/372	9,0	6	АИР112МВ6	4	1000	9,75	380	131
106	ВО №9,0-О-А9,0/373	9,0	1	АИР80А8	0,37	750	1,49	380	76

Технические характеристики вентиляторов ВО серии 2

№ п/п	Модель	Номер вентилятора	№ кривой	Тип электро-двигателя	Мощность двигателя, кВт	Частота вращения, об/мин	Ток, А	Напряжение, В	Масса, кг
107	ВО №9,0-О-А9,0/374	9,0	2	АИР80В8	0,55	750	2,17	380	80
108	ВО №9,0-О-А9,0/375	9,0	3	АИР90ЛА8	0,75	750	2,43	380	92
109	ВО №9,0-О-А9,0/376	9,0	4	АИР90ЛВ8	1,1	750	3,36	380	97
110	ВО №9,0-О-А9,0/377	9,0	5	АИР90ЛВ8	1,1	750	3,36	380	97
111	ВО №9,0-О-А9,0/378	9,0	6	АИР100Л8	1,5	750	4,4	380	107
112	ВО №10,0-О-А10,0/415	10,0	1	АИР100S4	3	1500	6,8	380	102
113	ВО №10,0-О-А10,0/416	10,0	2	АИР112М4	5,5	1500	11,7	380	121
114	ВО №10,0-О-А10,0/417	10,0	3	АИР132S4	7,5	1500	15,6	380	158
115	ВО №10,0-О-А10,0/418	10,0	4	АИР132М4	11	1500	22,5	380	166
116	ВО №10,0-О-А10,0/419	10,0	5	АИР160S4	15	1500	30	380	252
117	ВО №10,0-О-А10,0/420	10,0	6	АИР160М4	18,5	1500	36,3	380	309
118	ВО №10,0-О-А10,0/421	10,0	1	АИР80В6	1,1	1000	3,2	380	86
119	ВО №10,0-О-А10,0/422	10,0	2	АИР90Л6	1,5	1000	4	380	96
120	ВО №10,0-О-А10,0/423	10,0	3	АИР100Л6	2,2	1000	5,6	380	115
121	ВО №10,0-О-А10,0/424	10,0	4	АИР112МА6	3	1000	7,4	380	116
122	ВО №10,0-О-А10,0/425	10,0	5	АИР112МВ6	4	1000	9,75	380	131
123	ВО №10,0-О-А10,0/426	10,0	6	АИР132S6	5,5	1000	12,9	380	160
124	ВО №10,0-О-А10,0/427	10,0	1	АИР80В8	0,55	750	2,17	380	88
125	ВО №10,0-О-А10,0/428	10,0	2	АИР90ЛА8	0,75	750	2,43	380	101
126	ВО №10,0-О-А10,0/429	10,0	3	АИР90ЛВ8	1,1	750	3,36	380	109
127	ВО №10,0-О-А10,0/430	10,0	4	АИР100Л8	1,5	750	4,4	380	115
128	ВО №10,0-О-А10,0/431	10,0	5	АИР112МА8	2,2	750	6	380	122
129	ВО №10,0-О-А10,0/432	10,0	6	АИР112МА8	2,2	750	6	380	122
130	ВО №11,2-О-А11,2/487	11,2	1	АИР112М4	5,5	1500	11,7	380	154
131	ВО №11,2-О-А11,2/488	11,2	2	АИР132S4	7,5	1500	15,6	380	169
132	ВО №11,2-О-А11,2/489	11,2	3	АИР132М4	11	1500	22,5	380	277
133	ВО №11,2-О-А11,2/490	11,2	4	АИР160S4	15	1500	30	380	298
134	ВО №11,2-О-А11,2/491	11,2	5	АИР180S4	22	1500	43,2	380	352
135	ВО №11,2-О-А11,2/492	11,2	6	АИР180S4	22	1500	43,2	380	352
136	ВО №11,2-О-А11,2/493	11,2	1	АИР90Л6	1,5	1000	4	380	108
137	ВО №11,2-О-А11,2/494	11,2	2	АИР112МА6	3	1000	7,4	380	150
138	ВО №11,2-О-А11,2/495	11,2	3	АИР112МВ6	4	1000	9,75	380	164
139	ВО №11,2-О-А11,2/496	11,2	4	АИР132S6	5,5	1000	12,9	380	271
140	ВО №11,2-О-А11,2/497	11,2	5	АИР132М6	7,5	1000	17,2	380	266
141	ВО №11,2-О-А11,2/498	11,2	6	АИР132М6	7,5	1000	17,2	380	266
142	ВО №11,2-О-А11,2/499	11,2	1	АИР90ЛА8	0,75	750	2,43	380	113
143	ВО №11,2-О-А11,2/500	11,2	2	АИР90ЛВ8	1,1	750	3,36	380	118
144	ВО №11,2-О-А11,2/501	11,2	3	АИР100Л8	1,5	750	4,4	380	130
145	ВО №11,2-О-А11,2/502	11,2	4	АИР112МА8	2,2	750	6	380	155
146	ВО №11,2-О-А11,2/503	11,2	5	АИР112МВ8	3	750	7,8	380	162
147	ВО №11,2-О-А11,2/504	11,2	6	АИР112МВ8	3	750	7,8	380	162

Шумовые характеристики вентиляторов ВО серии 2

Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВО №4-О-А4/13	66	68	68	70	68	67	68	65	77
ВО №4-О-А4/14	69	68	68	69	68	67	68	65	77
ВО №4-О-А4/15	71	68	67	67	67	66	68	64	77
ВО №4-О-А4/16	72	68	67	68	68	68	68	64	78
ВО №4-О-А4/17	72	69	67	66	66	66	67	63	77
ВО №4-О-А4/18	73	70	70	70	71	70	70	66	79
ВО №4-О-А4/19	81	83	84	85	83	83	83	80	92
ВО №4-О-А4/20	84	84	83	84	83	83	83	80	92
ВО №4-О-А4/21	87	84	82	82	82	82	83	79	92
ВО №4-О-А4/22	88	84	83	83	84	83	83	80	93
ВО №4-О-А4/23	88	84	83	82	82	82	83	79	92
ВО №4,5-О-А4,5/49	70	71	72	73	72	71	71	68	80
ВО №4,5-О-А4,5/50	73	72	72	72	72	71	72	68	80
ВО №4,5-О-А4,5/51	75	72	70	70	70	70	71	67	80
ВО №4,5-О-А4,5/52	76	72	71	71	72	71	72	68	81
ВО №4,5-О-А4,5/53	76	72	71	70	70	70	71	67	81
ВО №4,5-О-А4,5/54	76	74	73	74	75	73	74	70	83
ВО №4,5-О-А4,5/55	85	87	87	89	87	86	87	84	96
ВО №4,5-О-А4,5/56	88	87	87	88	87	86	87	84	96
ВО №4,5-О-А4,5/57	90	87	86	86	86	85	86	83	96
ВО №5-О-А5/91	88	90	91	92	90	90	990	87	99
ВО №5-О-А5/92	91	91	90	91	90	89	90	87	99
ВО №5-О-А5/93	93	90	89	89	89	88	90	86	99
ВО №5-О-А5/94	94	89	89	89	90	89	90	86	99
ВО №5-О-А5/97	73	75	75	77	75	74	75	72	84
ВО №5-О-А5/98	76	75	75	75	75	74	75	72	84
ВО №5-О-А5/99	78	75	74	74	74	73	74	71	83
ВО №5-О-А5/100	78	74	73	73	75	74	75	70	84
ВО №5-О-А5/101	80	76	75	73	73	73	75	70	84
ВО №5-О-А5/102	80	77	77	77	78	77	77	73	86
ВО №5-О-А5/103	64	66	66	67	66	65	66	63	74
ВО №5-О-А5/104	67	66	66	66	66	65	66	62	75
ВО №5-О-А5/105	69	66	64	64	65	64	65	61	74
ВО №5-О-А5/106	69	65	64	64	65	65	65	64	74
ВО №5-О-А5/107	70	67	65	64	64	64	65	61	75
ВО №5-О-А5/108	71	68	68	68	69	68	68	64	77
ВО №5,6-О-А5,6/145	91	90	91	92	92	90	90	87	100
ВО №5,6-О-А5,6/146	93	90	90	90	91	90	91	88	100
ВО №5,6-О-А5,6/147	95	92	91	91	91	90	92	88	100
ВО №5,6-О-А5,6/151	75	75	75	77	77	75	75	72	84
ВО №5,6-О-А5,6/152	77	75	75	75	75	74	75	72	84
ВО №5,6-О-А5,6/153	79	76	75	75	75	75	76	72	85
ВО №5,6-О-А5,6/154	80	77	75	76	77	76	77	72	86
ВО №5,6-О-А5,6/155	82	78	77	76	76	76	77	73	87

Шумовые характеристики вентиляторов ВО серии 2

Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВО №5,6-О-А5,6/156	83	78	78	78	78	77	78	74	88
ВО №5,6-О-А5,6/157	66	66	66	67	68	66	66	63	75
ВО №5,6-О-А5,6/158	68	66	66	66	66	65	66	63	75
ВО №5,6-О-А5,6/159	70	67	66	66	66	66	67	63	76
ВО №5,6-О-А5,6/160	71	67	66	67	67	67	67	63	77
ВО №5,6-О-А5,6/161	73	69	68	67	67	67	68	64	78
ВО №5,6-О-А5,6/162	74	69	69	69	69	68	68	65	79
ВО №6,3-О-А6,3/199	95	91	93	94	96	93	93	90	102
ВО №6,3-О-А6,3/200	95	92	92	93	94	92	93	90	102
ВО №6,3-О-А6,3/205	80	75	77	78	80	77	77	74	87
ВО №6,3-О-А6,3/206	80	76	77	78	79	77	77	74	87
ВО №6,3-О-А6,3/207	79	76	76	77	76	76	77	73	86
ВО №6,3-О-А6,3/208	80	78	76	77	77	77	77	74	86
ВО №6,3-О-А6,3/209	82	79	77	77	77	77	77	74	87
ВО №6,3-О-А6,3/210	85	80	80	80	79	79	79	75	90
ВО №6,3-О-А6,3/211	70	66	68	69	71	68	68	65	78
ВО №6,3-О-А6,3/212	71	67	68	69	69	68	68	65	77
ВО №6,3-О-А6,3/213	70	67	67	68	67	67	68	64	76
ВО №6,3-О-А6,3/214	71	69	67	68	68	68	68	65	77
ВО №6,3-О-А6,3/215	73	69	68	68	68	68	68	65	78
ВО №6,3-О-А6,3/216	76	71	71	71	70	70	70	66	80
ВО №7,1-О-А7,1/253	98	98	103	105	104	98	97	93	110
ВО №7,1-О-А7,1/254	97	96	98	98	99	96	96	93	106
ВО №7,1-О-А7,1/259	82	83	88	89	88	83	81	78	95
ВО №7,1-О-А7,1/260	82	81	82	83	83	81	81	77	91
ВО №7,1-О-А7,1/261	82	81	79	80	79	79	80	76	89
ВО №7,1-О-А7,1/262	84	81	79	80	80	79	80	76	89
ВО №7,1-О-А7,1/263	85	82	80	80	80	80	80	76	90
ВО №7,1-О-А7,1/264	88	83	83	82	82	82	82	78	92
ВО №7,1-О-А7,1/265	73	74	78	80	79	74	72	68	85
ВО №7,1-О-А7,1/266	73	72	73	74	74	72	72	68	81
ВО №7,1-О-А7,1/267	73	71	70	71	70	70	71	67	80
ВО №7,1-О-А7,1/268	74	71	69	71	71	70	71	66	80
ВО №7,1-О-А7,1/269	76	73	71	71	71	71	71	66	81
ВО №7,1-О-А7,1/270	79	74	74	73	73	72	72	68	83
ВО №8,0-О-А8,0/307	100	106	113	113	110	104	102	98	118
ВО №8,0-О-А8,0/308	100	102	104	104	104	101	100	96	111
ВО №8,0-О-А8,0/313	85	91	97	98	95	89	86	82	102
ВО №8,0-О-А8,0/314	84	87	88	89	89	86	85	81	96
ВО №8,0-О-А8,0/315	86	85	83	83	83	83	84	80	93
ВО №8,0-О-А8,0/316	88	85	83	83	83	83	83	78	93
ВО №8,0-О-А8,0/317	88	85	83	82	82	82	82	77	93
ВО №8,0-О-А8,0/318	90	86	85	84	84	83	83	79	94
ВО №8,0-О-А8,0/319	75	81	88	89	86	80	77	73	93

Шумовые характеристики вентиляторов ВО серии 2

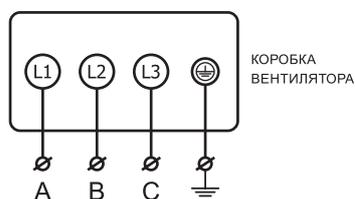
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВО №8,0-О-А8,0/320	75	77	79	80	80	76	76	72	87
ВО №8,0-О-А8,0/321	77	76	74	74	74	74	75	71	84
ВО №8,0-О-А8,0/322	79	76	74	74	74	74	74	69	84
ВО №8,0-О-А8,0/323	79	76	74	73	73	732	73	68	84
ВО №8,0-О-А8,0/324	81	76	76	75	75	74	74	70	85
ВО №9,0-О-А9,0/361	85	90	92	94	93	87	86	81	99
ВО №9,0-О-А9,0/362	89	87	85	86	87	85	85	78	95
ВО №9,0-О-А9,0/363	93	90	88	87	87	85	85	77	97
ВО №9,0-О-А9,0/364	92	89	87	84	84	83	84	75	96
ВО №9,0-О-А9,0/365	93	90	88	86	86	84	84	77	97
ВО №9,0-О-А9,0/366	95	92	90	86	86	86	85	78	99
ВО №9,0-О-А9,0/367	76	81	83	85	84	78	77	71	90
ВО №9,0-О-А9,0/368	80	78	76	77	78	76	76	69	86
ВО №9,0-О-А9,0/369	84	81	79	78	78	76	76	68	88
ВО №9,0-О-А9,0/370	83	80	78	75	75	74	75	66	87
ВО №9,0-О-А9,0/371	84	81	79	77	77	75	75	68	88
ВО №9,0-О-А9,0/372	86	83	81	77	77	77	76	69	90
ВО №9,0-О-А9,0/373	70	76	78	79	79	73	72	66	85
ВО №9,0-О-А9,0/374	75	73	71	72	73	71	71	64	81
ВО №9,0-О-А9,0/375	79	76	74	73	73	71	71	63	83
ВО №9,0-О-А9,0/376	78	75	73	70	70	69	70	61	81
ВО №9,0-О-А9,0/377	79	76	74	71	71	70	70	63	82
ВО №9,0-О-А9,0/378	81	78	76	72	72	72	71	64	84
ВО №10,0-О-А10,0/415	89	97	96	98	95	89	88	84	103
ВО №10,0-О-А10,0/416	92	91	91	92	93	89	88	81	100
ВО №10,0-О-А10,0/417	94	92	93	90	91	88	87	78	100
ВО №10,0-О-А10,0/418	95	92	90	87	87	86	86	77	99
ВО №10,0-О-А10,0/419	95	92	90	87	87	86	86	78	99
ВО №10,0-О-А10,0/420	97	94	92	89	88	87	87	80	101
ВО №10,0-О-А10,0/421	80	88	87	89	86	80	79	75	94
ВО №10,0-О-А10,0/422	83	82	82	83	84	80	79	72	90
ВО №10,0-О-А10,0/423	85	83	84	81	82	79	78	69	91
ВО №10,0-О-А10,0/424	86	83	81	78	78	77	77	68	90
ВО №10,0-О-А10,0/425	86	83	81	78	78	77	77	69	90
ВО №10,0-О-А10,0/426	88	85	83	80	79	78	78	71	92
ВО №10,0-О-А10,0/427	75	83	82	84	81	75	74	70	89
ВО №10,0-О-А10,0/428	77	76	77	77	78	75	74	67	85
ВО №10,0-О-А10,0/429	80	78	79	76	77	74	73	64	85
ВО №10,0-О-А10,0/430	81	78	76	73	73	72	72	63	84
ВО №10,0-О-А10,0/431	81	78	76	73	73	72	71	64	84
ВО №10,0-О-А10,0/432	83	80	78	75	74	73	73	66	86
ВО №11,2-О-А11,2/487	96	97	95	95	92	89	88	84	103
ВО №11,2-О-А11,2/488	95	92	91	90	90	89	89	84	100
ВО №11,2-О-А11,2/489	97	98	99	95	94	91	90	86	104

Шумовые характеристики вентиляторов ВО серии 2

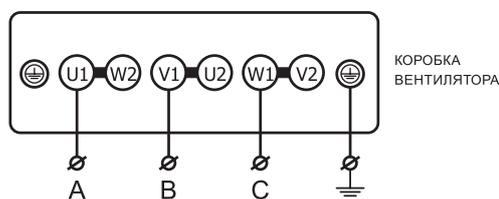
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВО №11,2-О-А11,2/490	97	94	92	90	89	90	89	84	101
ВО №11,2-О-А11,2/491	98	95	93	92	91	91	91	87	102
ВО №11,2-О-А11,2/492	101	98	96	94	93	93	93	89	105
ВО №11,2-О-А11,2/493	87	88	86	85	83	80	79	75	94
ВО №11,2-О-А11,2/494	85	83	82	81	81	80	80	75	91
ВО №11,2-О-А11,2/495	88	89	90	86	85	82	81	77	95
ВО №11,2-О-А11,2/496	88	85	83	80	79	80	79	75	92
ВО №11,2-О-А11,2/497	89	86	84	82	82	82	81	78	93
ВО №11,2-О-А11,2/498	92	89	87	85	84	84	84	80	96
ВО №11,2-О-А11,2/499	82	83	81	80	78	74	74	70	88
ВО №11,2-О-А11,2/500	80	78	76	76	76	75	74	69	85
ВО №11,2-О-А11,2/501	82	83	84	80	79	77	76	71	90
ВО №11,2-О-А11,2/502	82	79	77	75	74	75	74	69	86
ВО №11,2-О-А11,2/503	83	80	78	77	77	76	76	72	88
ВО №11,2-О-А11,2/504	87	84	82	79	79	78	78	75	91

Электрическая схема подключения вентиляторов ВО в сеть 380 В

Для вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 220/380В



Для вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 380/660В*



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

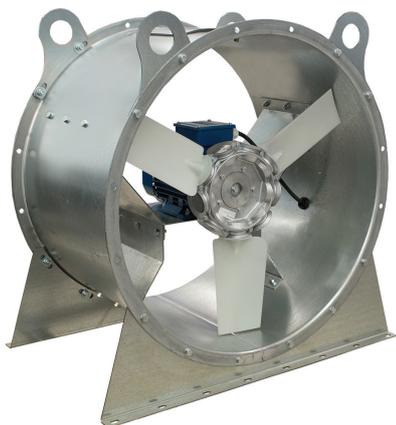
МАРКИРОВКА

Вентилятор осевой ВО, диаметр рабочего колеса 9,0, укомплектован рабочим колесом А9,0/370, общепромышленного назначения, мощностью электродвигателя N=2,2 кВт, и частотой вращения рабочего колеса $n=1000$ об/мин; напряжение питания электродвигателя 380 В.

Вентилятор осевой ВО№9,0-О-А9,0/370-2,2/1000/380

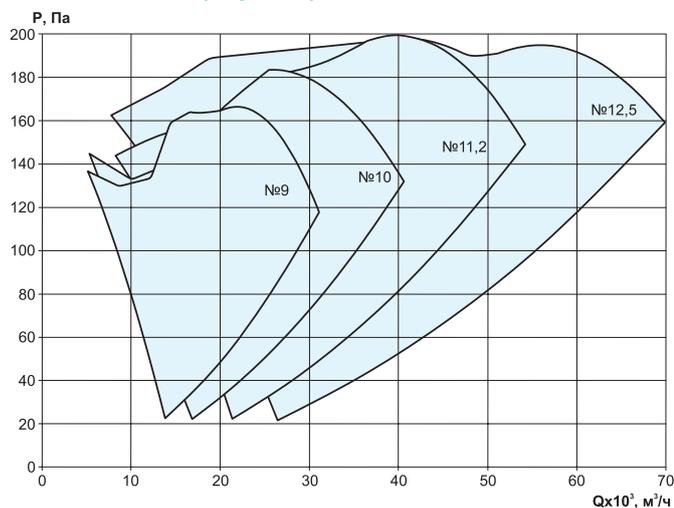
Наименование вентилятора: вентилятор осевой	_____
Номер вентилятора - номинальный диаметр рабочего колеса, дм	_____
Исполнение вентилятора общепромышленное	_____
Рабочее колесо со следующими параметрами: А – код производителя 9,0 - диаметр рабочего колеса (дм) 370 – порядковый номер колеса серии	_____
2,2 - мощность электродвигателя, кВт 1000 - частота вращения рабочего колеса, об/мин 380 - напряжение питания электродвигателя, В	_____

ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ВО СЕРИИ 3

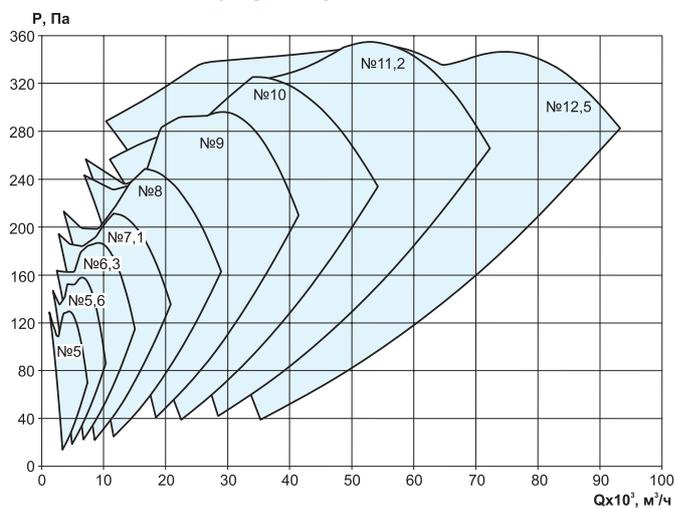


- Диаметры рабочих колес вентиляторов: 4,0; 4,5; 5,0; 5,6; 6,3; 7,1; 8,0; 9,0; 10,0; 11,2; 12,5
- Диапазон расхода воздуха от 1 000 до 140 000 м³/ч
- Диапазон давлений от 10 до 2200 Па
- Материал корпуса - оцинкованная сталь (№ 4,0-8,0), углеродистая сталь с лакокрасочным покрытием (№ 9,0-12,5)
- Материал лопаток рабочего колеса - композитные материалы
- Вращение рабочего колеса - правое/левое

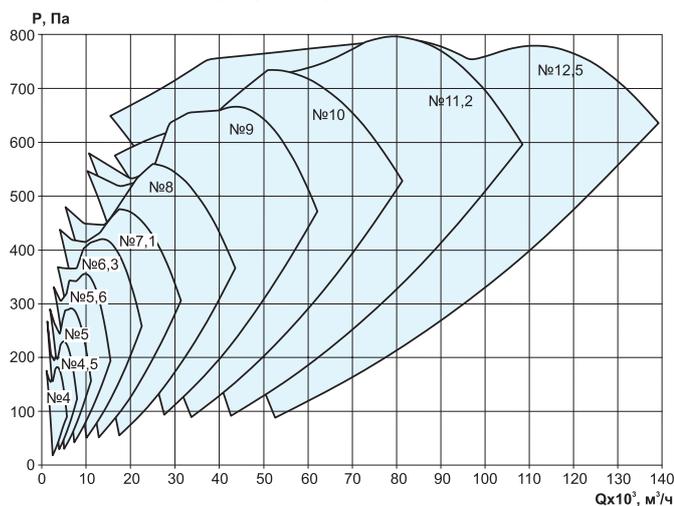
Области аэродинамических параметров ВО 750 об/мин (серия 3)



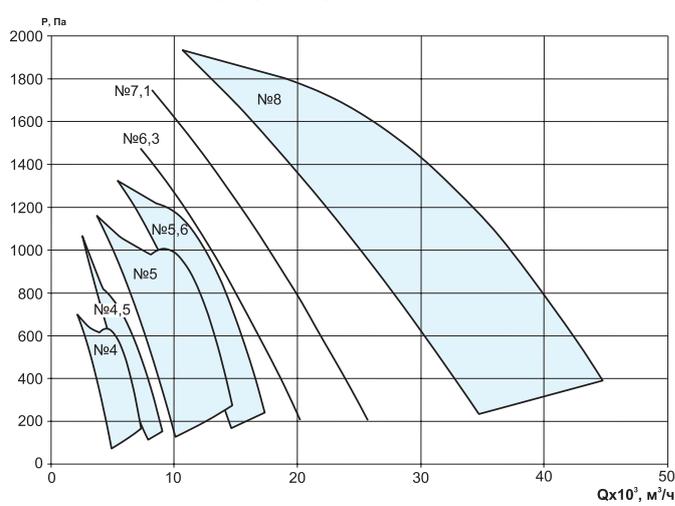
Области аэродинамических параметров ВО 1000 об/мин (серия 3)



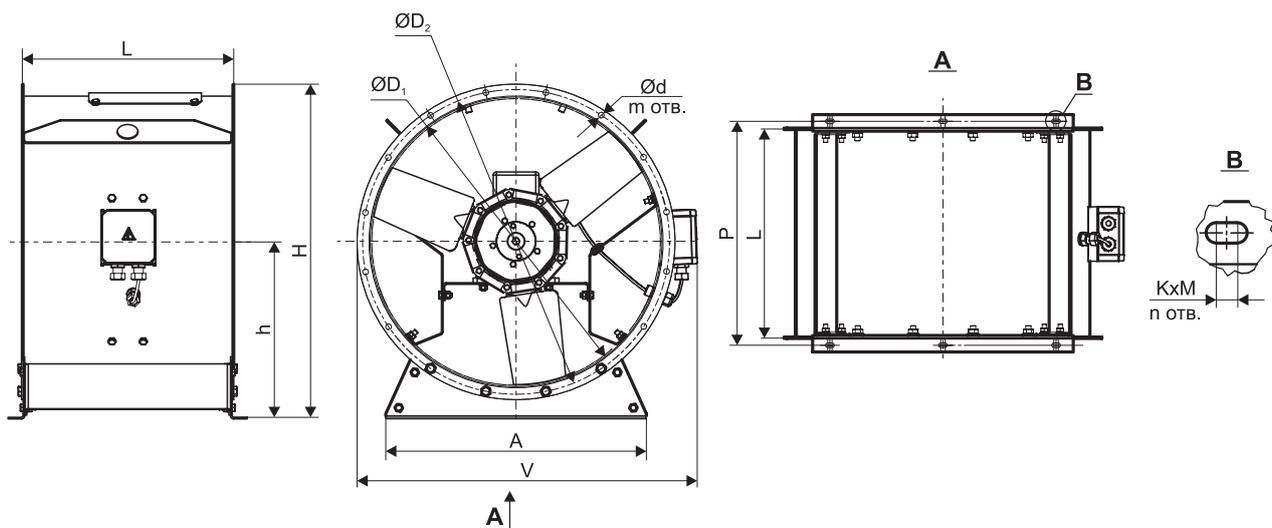
Области аэродинамических параметров ВО 1500 об/мин (серия 3)



Области аэродинамических параметров ВО 3000 об/мин (серия 3)



Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов ВО серии 3

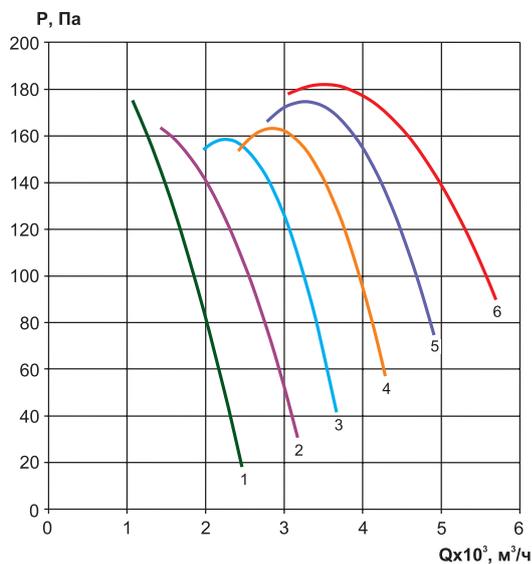


Модель	A	D1	D2	d	V	H	h	K	M	m	n	Модель гибкой вставки	Типоразмер двигателя	L*	P*
ВО №4,0	280	400	434	11	580	521	241	8,5	8,5	8	8	ВГ-ВО-4,0-D400/434	АИР 63, АИР 71, АИР80	420	447
ВО №4,5	280	450	479	11	630	568	263	8,5	8,5	8	8	ВГ-ВО-4,5-D450/479	АИР90, АИР100	510	537
ВО №5,0	440	500	534	11	680	591	297	8,5	8,5	16	12	ВГ-ВО-5,0-D500/534	АИР112	585	612
ВО №5,6	440	560	589	11	740	638	320	8,5	8,5	16	12	ВГ-ВО-5,6-D560/589	АИР132	660	687
ВО №6,3	740	630	665	11	810	720	371	8,5	8,5	16	16	ВГ-ВО-6,3-D630/665	АИР160	800	827
ВО №7,1	880	710	739	11	890	805	420	10,5	10,5	16	16	ВГ-ВО-7,1-D710/739	АИР180	890	917
ВО №8,0	880	800	829	11	980	901	471	10,5	10,5	16	16	ВГ-ВО-8,0-D800/829	АИР200, АИР225	950	977
ВО №9,0	1020	900	960	12	1080	1048	531	10,5	10,5	16	16	ВГК-РОСА-9,0-Ф/Ф-0	АИР250	1050	1077
ВО №10,0	1090	1000	1070	12	1180	1148	581	10,5	10,5	16	16	ВГК-РОСА-10,0-Ф/Ф-0			
ВО №11,2	1300	1120	1195	12	1300	1268	641	10,5	10,5	16	16	ВГК-РОСА-11,2-Ф/Ф-0			
ВО №12,5	1370	1250	1320	12	1370	1398	706	10,5	10,5	16	16	ВГК-РОСА-12,5-Ф/Ф-0			

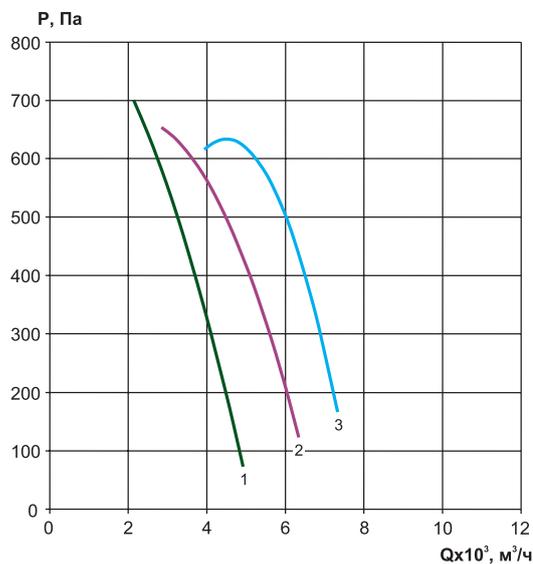
* Размеры L и P зависят от установленного двигателя.

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВО серии 3

Серия 3, ВО №4-1500 об/мин



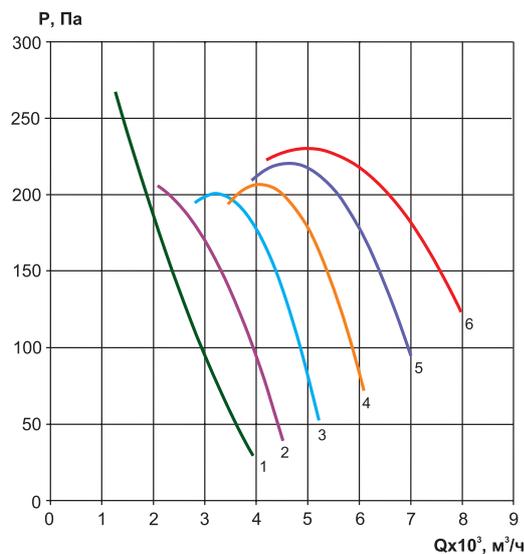
Серия 3, ВО №4-3000 об/мин



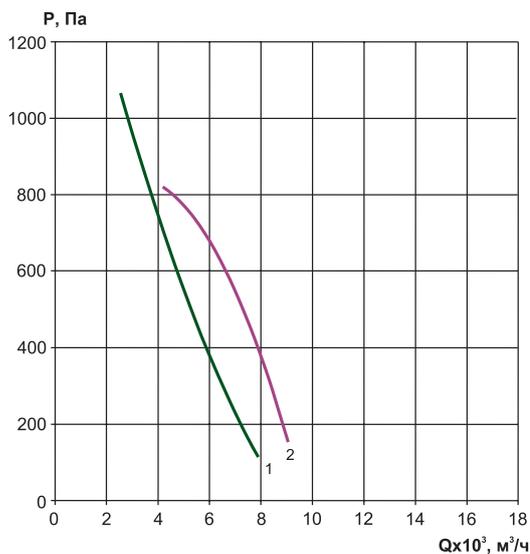
Технические характеристики для выбора мощности электродвигателя расположены на стр. 137-140

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВО серии 3

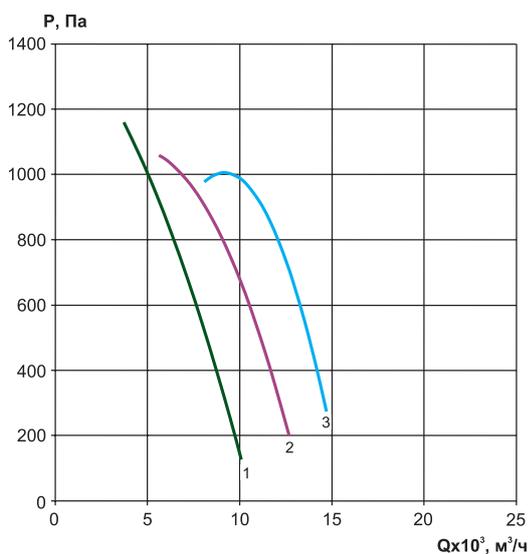
Серия 3, ВО №4,5-1500 об/мин



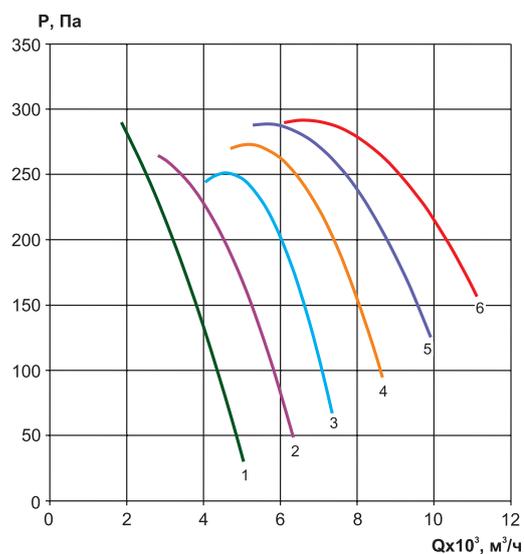
Серия 3, ВО №4,5-3000 об/мин



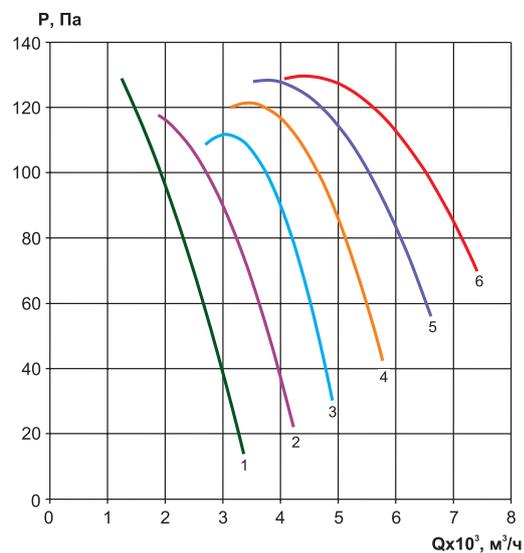
Серия 3, ВО №5-3000 об/мин



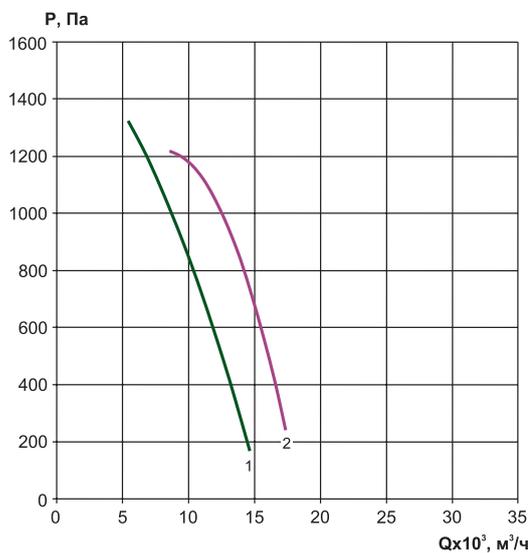
Серия 3, ВО №5-1500 об/мин



Серия 3, ВО №5-1000 об/мин



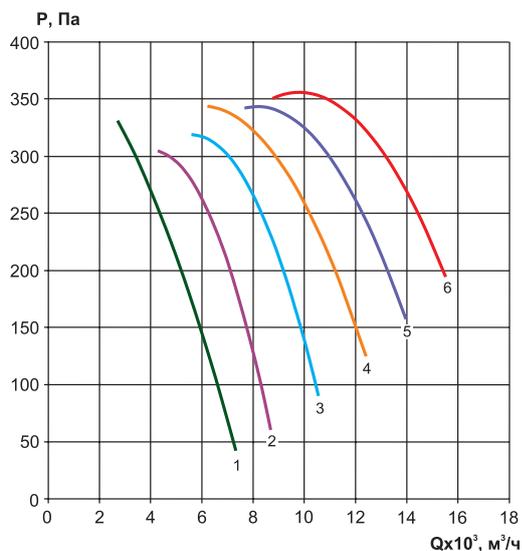
Серия 3, ВО №5,6-3000 об/мин



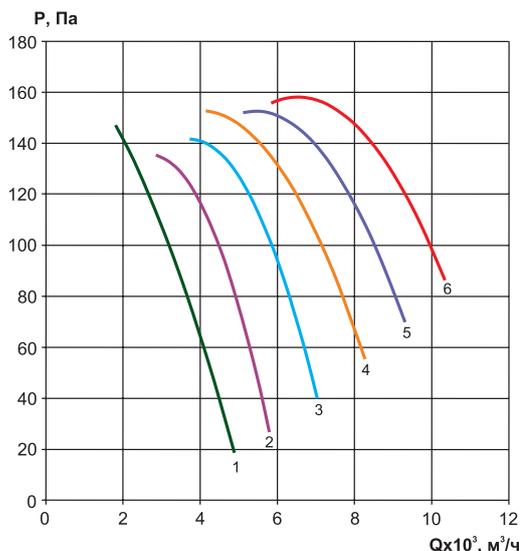
Технические характеристики для выбора мощности электродвигателя расположены на стр. 137-140

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВО серии 3

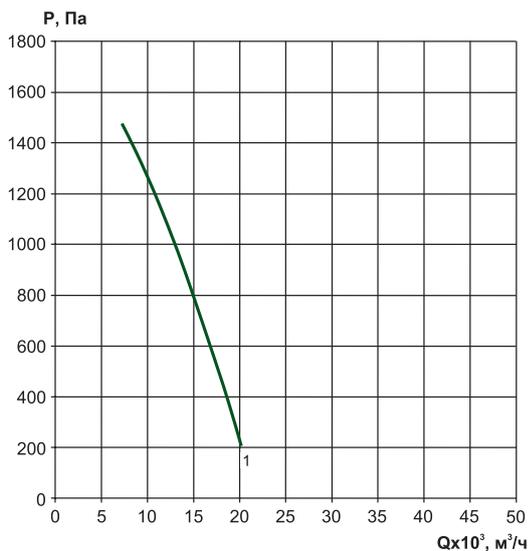
Серия 3, ВО №5,6-1500 об/мин



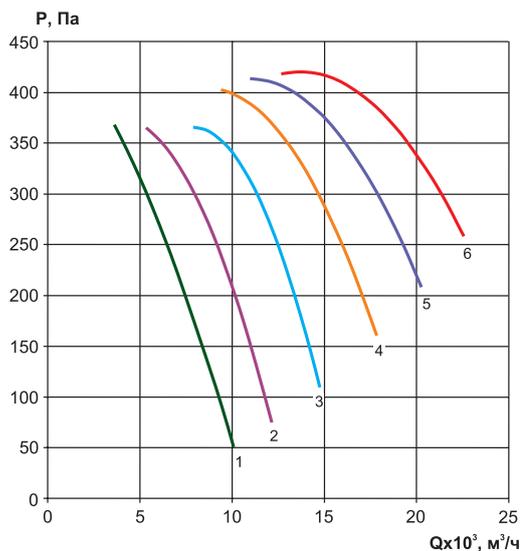
Серия 3, ВО №5,6-1000 об/мин



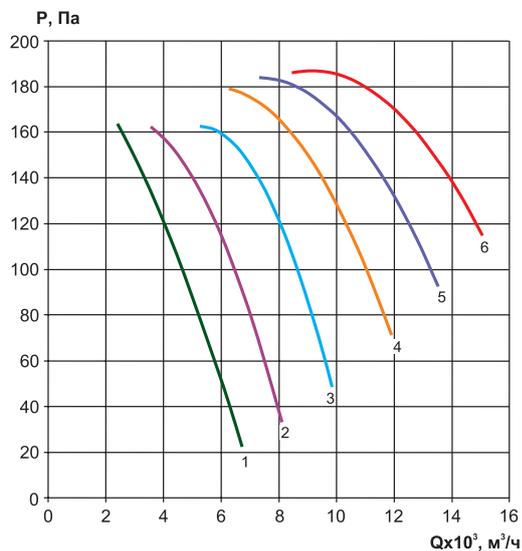
Серия 3, ВО №6,3-3000 об/мин



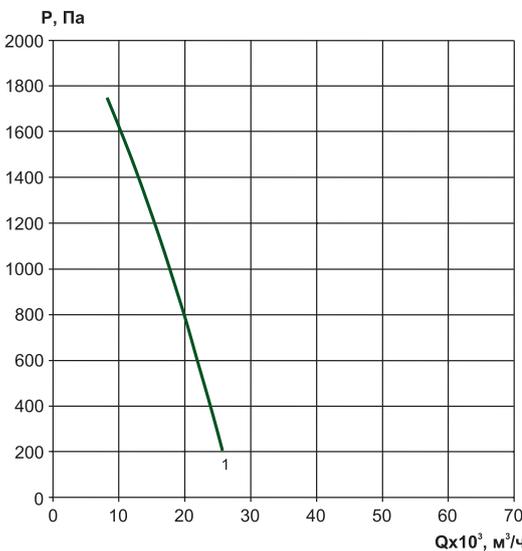
Серия 3, ВО №6,3-1500 об/мин



Серия 3, ВО №6,3-1000 об/мин



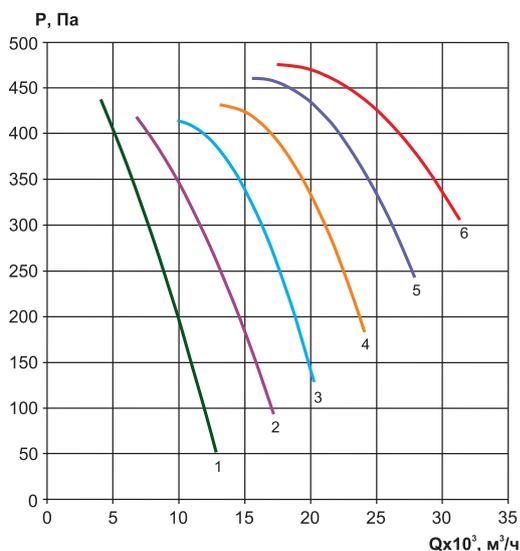
Серия 3, ВО №7,1-3000 об/мин



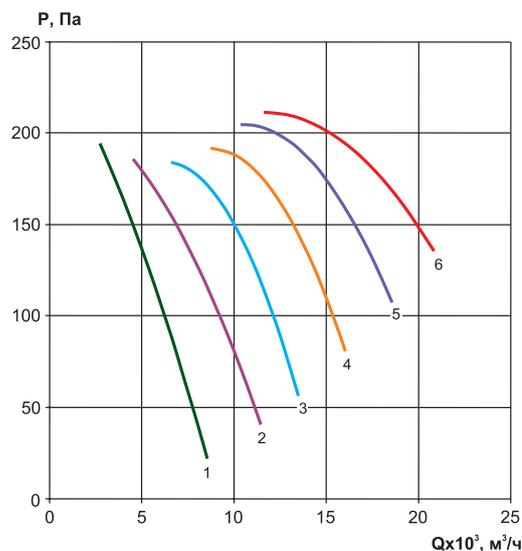
Технические характеристики для выбора мощности электродвигателя расположены на стр. 137-140

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВО серии 3

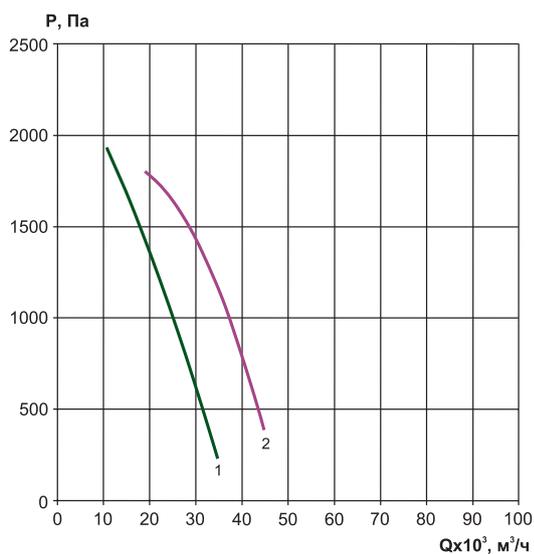
Серия 3, ВО №7,1-1500 об/мин



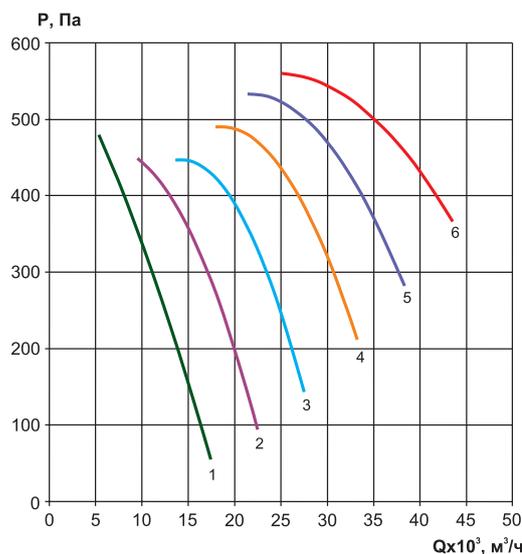
Серия 3, ВО №7,1-1000 об/мин



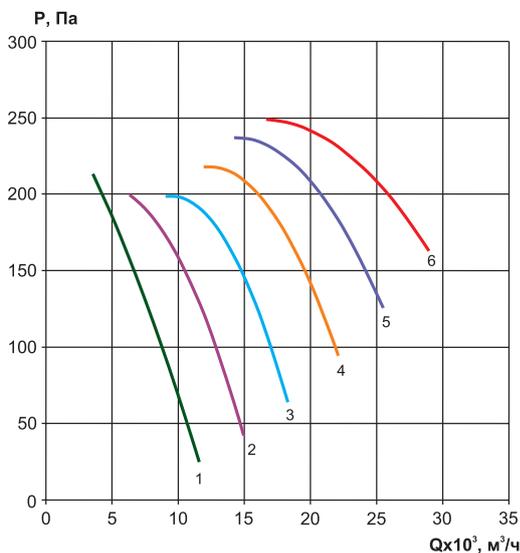
Серия 3, ВО №8-3000 об/мин



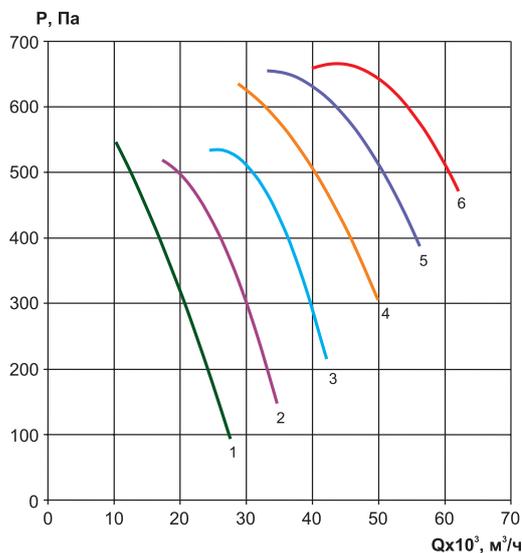
Серия 3, ВО №8-1500 об/мин



Серия 3, ВО №8-1000 об/мин



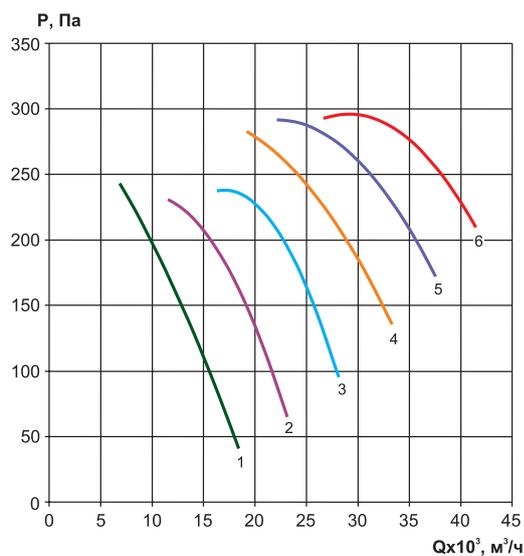
Серия 3, ВО №9-1500 об/мин



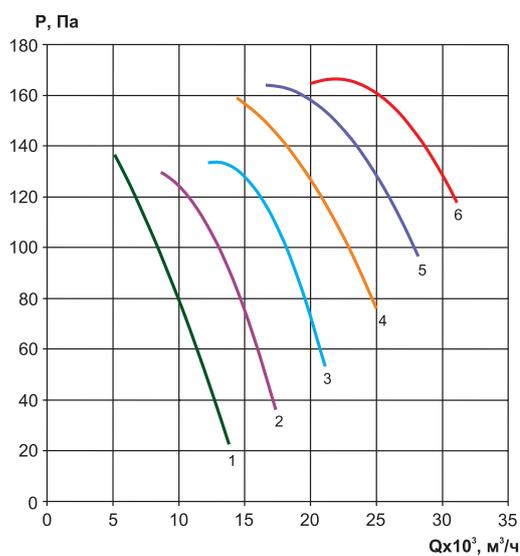
Технические характеристики для выбора мощности электродвигателя расположены на стр. 137-140

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВО серии 3

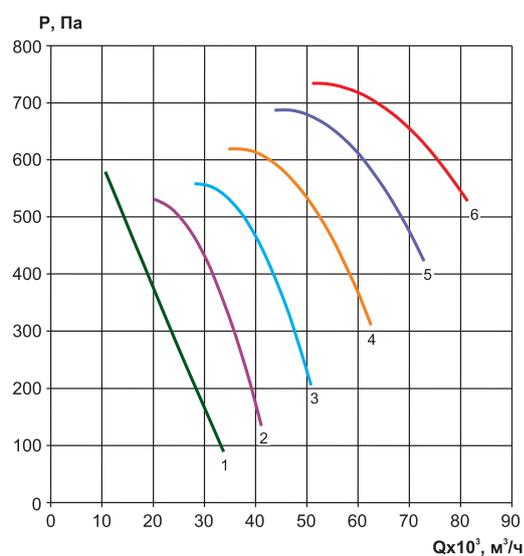
Серия 3, ВО №9-1000 об/мин



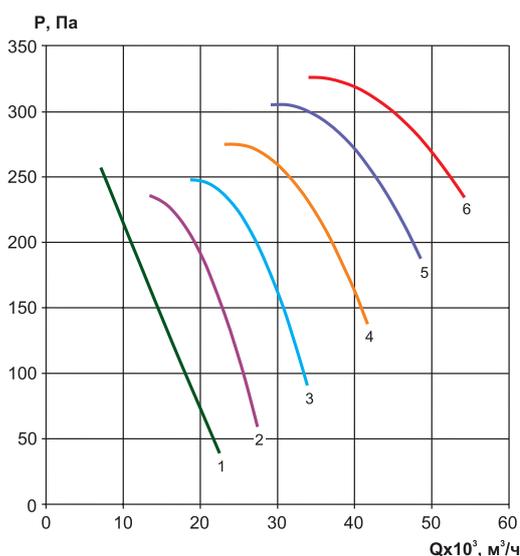
Серия 3, ВО №9-750 об/мин



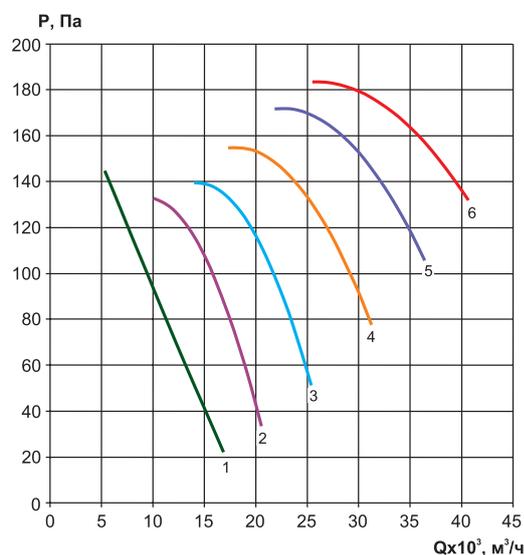
Серия 3, ВО №10-1500 об/мин



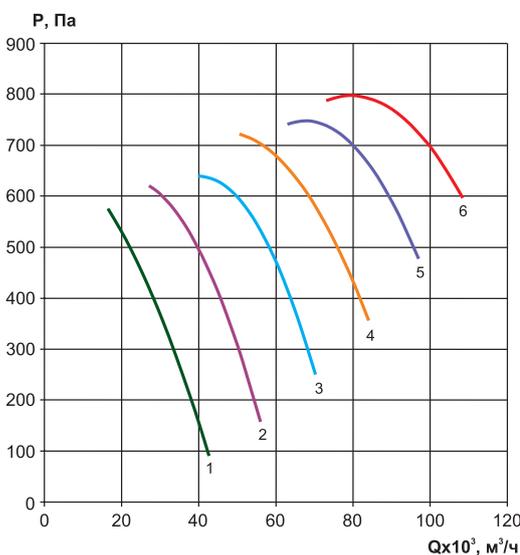
Серия 3, ВО №10-1000 об/мин



Серия 3, ВО №10-750 об/мин



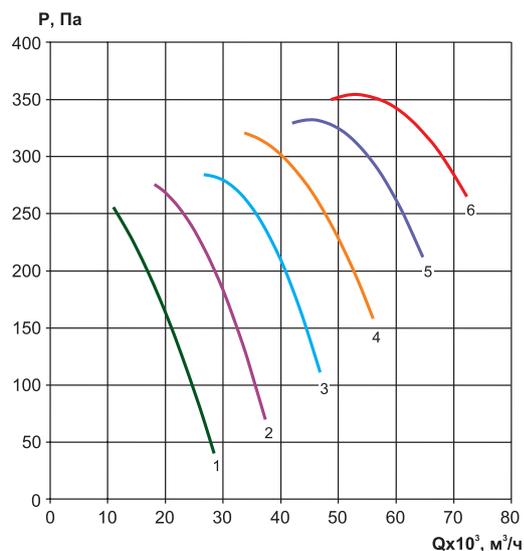
Серия 3, ВО №11,2-1500 об/мин



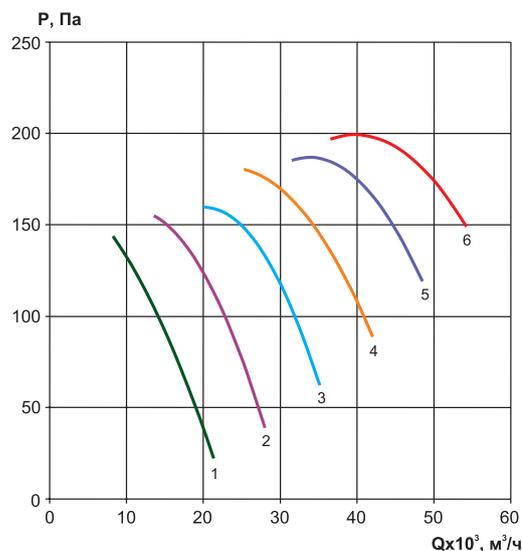
Технические характеристики для выбора мощности электродвигателя расположены на стр. 137-140

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВО серии 3

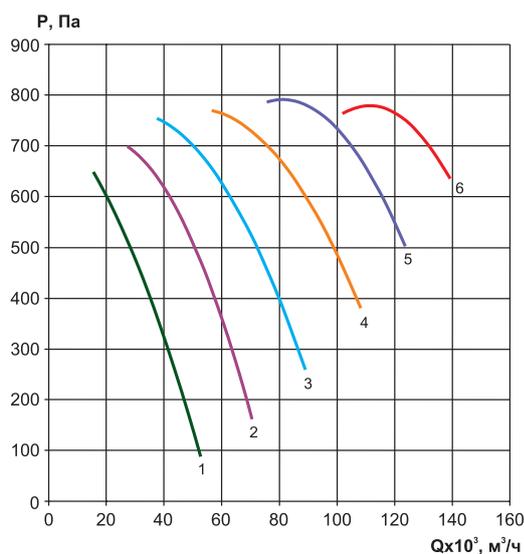
Серия 3, ВО №11,2-1000 об/мин



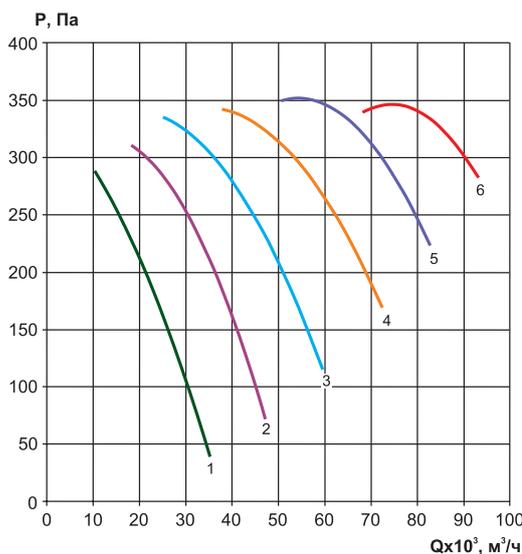
Серия 3, ВО №11,2-750 об/мин



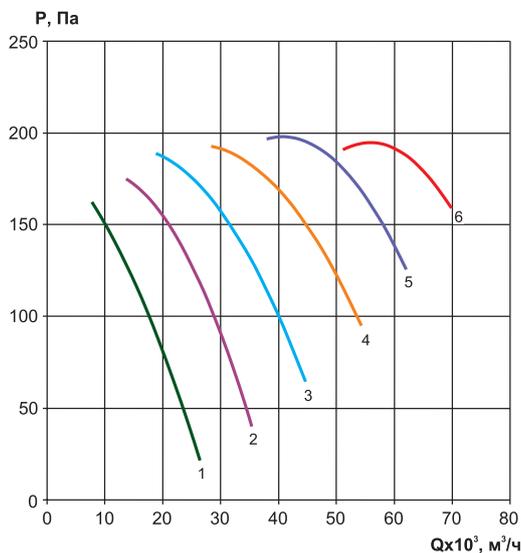
Серия 3, ВО №12,5-1500 об/мин



Серия 3, ВО №12,5-1000 об/мин



Серия 3, ВО №12,5-750 об/мин



Технические характеристики для выбора мощности электродвигателя расположены на стр. 137-140

Технические характеристики вентиляторов ВО серии 3

№ п/п	Модель	Номер вентилятора	№ кривой	Тип электродвигателя	Мощность двигателя, кВт	Частота вращения, об/мин	Ток, А	Напряжение, В	Масса, кг
1	ВО №4-О-А4/25	4	1	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	25
2	ВО №4-О-А4/26	4	2	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	25
3	ВО №4-О-А4/27	4	3	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	25
4	ВО №4-О-А4/28	4	4	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	25
5	ВО №4-О-А4/29	4	5	АИР71А4	0,55	1500	1,57	380	29
6	ВО №4-О-А4/30	4	6	АИР71А4	0,55	1500	1,57	380	29
7	ВО №4-О-А4/31	4	1	АИР80А2	1,5	3000	3,46	380	36
8	ВО №4-О-А4/32	4	2	АИР80А2	1,5	3000	3,46	380	36
9	ВО №4-О-А4/33	4	3	АИР80В2	2,2	3000	4,85	380	38
10	ВО №4,5-О-А4,5/61	4,5	1	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	29
11	ВО №4,5-О-А4,5/62	4,5	2	АИР63В4	0,37	1500	1,12	380	29
12	ВО №4,5-О-А4,5/63	4,5	3	АИР71А4	0,55	1500	1,57	380	32
13	ВО №4,5-О-А4,5/64	4,5	4	АИР71В4	0,75	1500	2,05	380	33
14	ВО №4,5-О-А4,5/65	4,5	5	АИР71В4	0,75	1500	2,05	380	33
15	ВО №4,5-О-А4,5/66	4,5	6	АИР80А4	1,1	1500	2,85	380	41
16	ВО №4,5-О-А4,5/67	4,5	1	АИР80В2	2,2	3000	4,85	380	42
17	ВО №4,5-О-А4,5/68	4,5	2	АИР90L2	3	3000	6,34	380	47
18	ВО №5-О-А5/109	5	1	АИР100S2	4	3000	8,2	380	53
19	ВО №5-О-А5/110	5	2	АИР100L2	5,5	3000	11,1	380	61
20	ВО №5-О-А5/111	5	3	АИР100L2	5,5	3000	11,1	380	61
21	ВО №5-О-А5/115	5	1	АИР71А4	0,55	1500	1,57	380	32
22	ВО №5-О-А5/116	5	2	АИР71А4	0,55	1500	1,57	380	32
23	ВО №5-О-А5/117	5	3	АИР71В4	0,75	1500	2,05	380	34
24	ВО №5-О-А5/118	5	4	АИР80А4	1,1	1500	2,85	380	43
25	ВО №5-О-А5/119	5	5	АИР80А4	1,1	1500	2,85	380	43
26	ВО №5-О-А5/120	5	6	АИР80В4	1,5	1500	3,72	380	45
27	ВО №5-О-А5/121	5	1	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	33
28	ВО №5-О-А5/122	5	2	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	33
29	ВО №5-О-А5/123	5	3	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	33
30	ВО №5-О-А5/124	5	4	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	33
31	ВО №5-О-А5/125	5	5	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	33
32	ВО №5-О-А5/126	5	6	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	33
33	ВО №5,6-О-А5,6/163	5,6	1	АИР100L2	5,5	3000	11,1	380	65
34	ВО №5,6-О-А5,6/164	5,6	2	АИР112М2	7,5	3000	14,9	380	64
35	ВО №5,6-О-А5,6/169	5,6	1	АИР71В4	0,75	1500	2,05	380	36
36	ВО №5,6-О-А5,6/170	5,6	2	АИР80А4	1,1	1500	2,85	380	46
37	ВО №5,6-О-А5,6/171	5,6	3	АИР80В4	1,5	1500	3,72	380	48
38	ВО №5,6-О-А5,6/172	5,6	4	АИР80В4	1,5	1500	3,72	380	48
39	ВО №5,6-О-А5,6/173	5,6	5	АИР90L4	2,2	1500	5,1	380	53
40	ВО №5,6-О-А5,6/174	5,6	6	АИР90L4	2,2	1500	5,1	380	53

Технические характеристики вентиляторов ВО серии 3

№ п/п	Модель	Номер вентилятора	№ кривой	Тип электродвигателя	Мощность двигателя, кВт	Частота вращения, об/мин	Ток, А	Напряжение, В	Масса, кг
41	ВО №5,6-О-А5,6/175	5,6	1	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	37
42	ВО №5,6-О-А5,6/176	5,6	2	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	37
43	ВО №5,6-О-А5,6/177	5,6	3	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	37
44	ВО №5,6-О-А5,6/178	5,6	4	АИР71В6	0,55	1000	1,79	380	37
45	ВО №5,6-О-А5,6/179	5,6	5	АИР71В6	0,55	1000	1,79	380	37
46	ВО №5,6-О-А5,6/180	5,6	6	АИР80А6	0,75	1000	2,3	380	46
47	ВО №6,3-О-А6,3/217	6,3	1	АИР112М2	7,5	3000	14,9	380	100
48	ВО №6,3-О-А6,3/223	6,3	1	АИР80А4	1,1	1500	2,85	380	51
49	ВО №6,3-О-А6,3/224	6,3	2	АИР80В4	1,5	1500	3,72	380	53
50	ВО №6,3-О-А6,3/225	6,3	3	АИР90Л4	2,2	1500	5,1	380	58
51	ВО №6,3-О-А6,3/226	6,3	4	АИР100С4	3	1500	6,8	380	63
52	ВО №6,3-О-А6,3/227	6,3	5	АИР100С4	3	1500	6,8	380	63
53	ВО №6,3-О-А6,3/228	6,3	6	АИР100С4	3	1500	6,8	380	63
54	ВО №6,3-О-А6,3/229	6,3	1	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	41
55	ВО №6,3-О-А6,3/230	6,3	2	АИР71В6	0,55	1000	1,79	380	43
56	ВО №6,3-О-А6,3/231	6,3	3	АИР71В6	0,55	1000	1,79	380	43
57	ВО №6,3-О-А6,3/232	6,3	4	АИР80А6	0,75	1000	2,3	380	51
58	ВО №6,3-О-А6,3/233	6,3	5	АИР80В6	1,1	1000	3,2	380	53
59	ВО №6,3-О-А6,3/234	6,3	6	АИР80В6	1,1	1000	3,2	380	53
60	ВО №7,1-О-А7,1/271	7,1	1	АИР132М2	11	3000	21,2	380	138
61	ВО №7,1-О-А7,1/277	7,1	1	АИР80В4	1,5	1500	3,72	380	63
62	ВО №7,1-О-А7,1/278	7,1	2	АИР90Л4	2,2	1500	5,1	380	68
63	ВО №7,1-О-А7,1/279	7,1	3	АИР90Л4	2,2	1500	5,1	380	68
64	ВО №7,1-О-А7,1/280	7,1	4	АИР100С4	3	1500	6,8	380	75
65	ВО №7,1-О-А7,1/281	7,1	5	АИР100Л4	4	1500	8,8	380	92
66	ВО №7,1-О-А7,1/282	7,1	6	АИР112М4	5,5	1500	11,7	380	101
67	ВО №7,1-О-А7,1/283	7,1	1	АИР71А6	0,37	1000	1,3	380	49
68	ВО №7,1-О-А7,1/284	7,1	2	АИР71В6	0,55	1000	1,79	380	51
69	ВО №7,1-О-А7,1/285	7,1	3	АИР80А6	0,75	1000	2,3	380	61
70	ВО №7,1-О-А7,1/286	7,1	4	АИР80В6	1,1	1000	3,2	380	62
71	ВО №7,1-О-А7,1/287	7,1	5	АИР90Л6	1,5	1000	4	380	69
72	ВО №7,1-О-А7,1/288	7,1	6	АИР90Л6	1,5	1000	4	380	69
73	ВО №8,0-О-А8,0/325	8,0	1	АИР160С2	15	3000	28,6	380	227
74	ВО №8,0-О-А8,0/326	8,0	2	АИР160М2	18,5	3000	34,7	380	241
75	ВО №8,0-О-А8,0/331	8,0	1	АИР90Л4	2,2	1500	5,1	380	74
76	ВО №8,0-О-А8,0/332	8,0	2	АИР100С4	3	1500	6,8	380	82
77	ВО №8,0-О-А8,0/333	8,0	3	АИР100Л4	4	1500	8,8	380	98
78	ВО №8,0-О-А8,0/334	8,0	4	АИР112М4	5,5	1500	11,7	380	109
79	ВО №8,0-О-А8,0/335	8,0	5	АИР132С4	7,5	1500	15,6	380	136
80	ВО №8,0-О-А8,0/336	8,0	6	АИР132С4	7,5	1500	15,6	380	136

Технические характеристики вентиляторов ВО серии 3

№ п/п	Модель	Номер вентилятора	№ кривой	Тип электродвигателя	Мощность двигателя, кВт	Частота вращения, об/мин	Ток, А	Напряжение, В	Масса, кг
81	ВО №8,0-О-А8,0/337	8,0	1	АИР71В6	0,55	1000	1,79	380	56
82	ВО №8,0-О-А8,0/338	8,0	2	АИР80А6	0,75	1000	2,3	380	66
83	ВО №8,0-О-А8,0/339	8,0	3	АИР80В6	1,1	1000	3,2	380	68
84	ВО №8,0-О-А8,0/340	8,0	4	АИР90L6	1,5	1000	4	380	75
85	ВО №8,0-О-А8,0/341	8,0	5	АИР100L6	2,2	1000	5,6	380	95
86	ВО №8,0-О-А8,0/342	8,0	6	АИР100L6	2,2	1000	5,6	380	95
87	ВО №9,0-О-А9,0/379	9,0	1	АИР100L4	4	1500	8,8	380	112
88	ВО №9,0-О-А9,0/380	9,0	2	АИР112М4	5,5	1500	11,7	380	122
89	ВО №9,0-О-А9,0/381	9,0	3	АИР132S4	7,5	1500	15,6	380	149
90	ВО №9,0-О-А9,0/382	9,0	4	АИР132М4	11	1500	22,5	380	158
91	ВО №9,0-О-А9,0/383	9,0	5	АИР160S4	15	1500	30	380	260
92	ВО №9,0-О-А9,0/384	9,0	6	АИР160S4	15	1500	30	380	228
93	ВО №9,0-О-А9,0/385	9,0	1	АИР80В6	1,1	1000	3,2	380	79
94	ВО №9,0-О-А9,0/386	9,0	2	АИР90L6	1,5	1000	4	380	88
95	ВО №9,0-О-А9,0/387	9,0	3	АИР100L6	2,2	1000	5,6	380	108
96	ВО №9,0-О-А9,0/388	9,0	4	АИР112МА6	3	1000	7,4	380	117
97	ВО №9,0-О-А9,0/389	9,0	5	АИР112МВ6	4	1000	9,75	380	132
98	ВО №9,0-О-А9,0/390	9,0	6	АИР132S6	5,5	1000	12,9	380	151
99	ВО №9,0-О-А9,0/391	9,0	1	АИР80В8	0,55	750	2,17	380	81
100	ВО №9,0-О-А9,0/392	9,0	2	АИР90LА8	0,75	750	2,43	380	93
101	ВО №9,0-О-А9,0/393	9,0	3	АИР90LВ8	1,1	750	3,36	380	98
102	ВО №9,0-О-А9,0/394	9,0	4	АИР100L8	1,5	750	4,4	380	108
103	ВО №9,0-О-А9,0/395	9,0	5	АИР112МА8	2,2	750	6	380	123
104	ВО №9,0-О-А9,0/396	9,0	6	АИР112МА8	2,2	750	6	380	123
105	ВО №10,0-О-А10,0/433	10,0	1	АИР112М4	5,5	1500	11,7	380	122
106	ВО №10,0-О-А10,0/434	10,0	2	АИР132S4	7,5	1500	15,6	380	159
107	ВО №10,0-О-А10,0/435	10,0	3	АИР132М4	11	1500	22,5	380	167
108	ВО №10,0-О-А10,0/436	10,0	4	АИР160S4	15	1500	30	380	287
109	ВО №10,0-О-А10,0/437	10,0	5	АИР160М4	18,5	1500	36,3	380	310
110	ВО №10,0-О-А10,0/438	10,0	6	АИР180S4	22	1500	43,2	380	329
111	ВО №10,0-О-А10,0/439	10,0	1	АИР90L6	1,5	1000	4	380	97
112	ВО №10,0-О-А10,0/440	10,0	2	АИР100L6	2,2	1000	5,6	380	116
113	ВО №10,0-О-А10,0/441	10,0	3	АИР112МА6	3	1000	7,4	380	117
114	ВО №10,0-О-А10,0/442	10,0	4	АИР112МВ6	4	1000	9,75	380	132
115	ВО №10,0-О-А10,0/443	10,0	5	АИР132S6	5,5	1000	12,9	380	161
116	ВО №10,0-О-А10,0/444	10,0	6	АИР132М6	7,5	1000	17,2	380	156
117	ВО №10,0-О-А10,0/445	10,0	1	АИР90LА8	0,75	750	2,43	380	102
118	ВО №10,0-О-А10,0/446	10,0	2	АИР90LВ8	1,1	750	3,36	380	107
119	ВО №10,0-О-А10,0/447	10,0	3	АИР90LВ8	1,1	750	3,36	380	107
120	ВО №10,0-О-А10,0/448	10,0	4	АИР112МА8	2,2	750	6	380	123

Технические характеристики вентиляторов ВО серии 3

№ п/п	Модель	Номер вентилятора	№ кривой	Тип электродвигателя	Мощность двигателя, кВт	Частота вращения, об/мин	Ток, А	Напряжение, В	Масса, кг
121	ВО №10,0-О-А10,0/449	10,0	5	АИР112МА8	2,2	750	6	380	123
122	ВО №10,0-О-А10,0/450	10,0	6	АИР112МВ8	3	750	7,8	380	130
123	ВО №11,2-О-А11,2/505	11,2	1	АИР132S4	7,5	1500	15,6	380	270
124	ВО №11,2-О-А11,2/506	11,2	2	АИР132М4	11	1500	22,5	380	278
125	ВО №11,2-О-А11,2/507	11,2	3	АИР160S4	15	1500	30	380	300
126	ВО №11,2-О-А11,2/508	11,2	4	АИР180S4	22	1500	43,2	380	354
127	ВО №11,2-О-А11,2/509	11,2	5	АИР180М4	30	1500	57,6	380	457
128	ВО №11,2-О-А11,2/510	11,2	6	АИР200М4	37	1500	70,2	380	515
129	ВО №11,2-О-А11,2/511	11,2	1	АИР100L6	2,2	1000	5,6	380	131
130	ВО №11,2-О-А11,2/512	11,2	2	АИР112МА6	3	1000	7,4	380	151
131	ВО №11,2-О-А11,2/513	11,2	3	АИР132S6	5,5	1000	12,9	380	272
132	ВО №11,2-О-А11,2/514	11,2	4	АИР132М6	7,5	1000	17,2	380	267
133	ВО №11,2-О-А11,2/515	11,2	5	АИР132М6	7,5	1000	17,2	380	267
134	ВО №11,2-О-А11,2/516	11,2	6	АИР160S6	11	1000	24,5	380	300
135	ВО №11,2-О-А11,2/517	11,2	1	АИР90LB8	1,1	750	3,36	380	119
136	ВО №11,2-О-А11,2/518	11,2	2	АИР100L8	1,5	750	4,4	380	131
137	ВО №11,2-О-А11,2/519	11,2	3	АИР112МА8	2,2	750	6	380	156
138	ВО №11,2-О-А11,2/520	11,2	4	АИР112МВ8	3	750	7,8	380	163
139	ВО №11,2-О-А11,2/521	11,2	5	АИР132S8	4	750	10,3	380	276
140	ВО №11,2-О-А11,2/522	11,2	6	АИР132S8	4	750	10,3	380	276
141	ВО №12,5-О-А12,5/541	12,5	1	АИР132М4	11	1500	22,5	380	168
142	ВО №12,5-О-А12,5/542	12,5	2	АИР160S4	15	1500	30	380	258
143	ВО №12,5-О-А12,5/543	12,5	3	АИР180S4	22	1500	43,2	380	311
144	ВО №12,5-О-А12,5/544	12,5	4	АИР180М4	30	1500	57,6	380	343
145	ВО №12,5-О-А12,5/545	12,5	5	АИР200М4	37	1500	70,2	380	394
146	ВО №12,5-О-А12,5/546	12,5	6	АИР225М4	55	1500	103	380	499
147	ВО №12,5-О-А12,5/547	12,5	1	АИР112МА6	3	1000	7,4	380	142
148	ВО №12,5-О-А12,5/548	12,5	2	АИР132S6	5,5	1000	12,9	380	182
149	ВО №12,5-О-А12,5/549	12,5	3	АИР132М6	7,5	1000	17,2	380	176
150	ВО №12,5-О-А12,5/550	12,5	4	АИР160S6	11	1000	24,5	380	258
151	ВО №12,5-О-А12,5/551	12,5	5	АИР160М6	15	1000	31,6	380	290
152	ВО №12,5-О-А12,5/552	12,5	6	АИР180М6	18,5	1000	38,6	380	281
153	ВО №12,5-О-А12,5/553	12,5	1	АИР90LB8	1,1	750	3,36	380	122
154	ВО №12,5-О-А12,5/554	12,5	2	АИР112МА8	2,2	750	6	380	147
155	ВО №12,5-О-А12,5/555	12,5	3	АИР112МВ8	3	750	7,8	380	154
156	ВО №12,5-О-А12,5/556	12,5	4	АИР132S8	4	750	10,3	380	186
157	ВО №12,5-О-А12,5/557	12,5	5	АИР132М8	5,5	750	13,6	380	203
158	ВО №12,5-О-А12,5/558	12,5	6	АИР160S8	7,5	750	17,8	380	258

Шумовые характеристики вентиляторов ВО серии 3

Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВО №4-О-А4/25	70	70	70	72	68	66	66	63	78
ВО №4-О-А4/26	70	68	68	70	68	66	67	64	77
ВО №4-О-А4/27	69	68	68	68	68	67	68	65	77
ВО №4-О-А4/28	69	66	68	68	68	67	68	66	77
ВО №4-О-А4/29	69	66	70	67	68	67	69	64	77
ВО №4-О-А4/30	70	68	73	67	69	68	69	64	78
ВО №4-О-А4/31	85	85	85	86	83	80	80	78	93
ВО №4-О-А4/32	84	83	84	85	83	81	82	79	92
ВО №4-О-А4/33	84	82	83	82	83	82	83	79	91
ВО №4,5-О-А4,5/61	73	74	74	75	72	69	69	67	82
ВО №4,5-О-А4,5/62	73	72	73	73	72	70	70	67	81
ВО №4,5-О-А4,5/63	73	71	72	71	72	71	72	68	80
ВО №4,5-О-А4,5/64	72	70	72	72	72	70	72	69	80
ВО №4,5-О-А4,5/65	73	70	74	70	72	70	72	68	81
ВО №4,5-О-А4,5/66	74	72	76	71	72	72	73	68	82
ВО №4,5-О-А4,5/67	88	89	89	90	86	84	84	82	96
ВО №4,5-О-А4,5/68	88	87	88	88	86	85	85	82	95
ВО №5-О-А5/109	92	92	92	94	90	88	88	85	100
ВО №5-О-А5/110	91	91	91	92	90	88	89	86	99
ВО №5-О-А5/111	91	89	90	89	90	89	90	86	98
ВО №5-О-А5/115	77	78	78	79	75	73	73	70	85
ВО №5-О-А5/116	77	76	76	77	75	73	74	71	84
ВО №5-О-А5/117	76	74	75	75	75	74	75	72	84
ВО №5-О-А5/118	75	73	75	75	75	74	75	72	83
ВО №5-О-А5/119	76	73	77	74	75	74	75	71	84
ВО №5-О-А5/120	77	75	80	74	76	75	76	71	85
ВО №5-О-А5/121	68	68	68	70	66	64	64	61	76
ВО №5-О-А5/122	68	67	67	68	66	64	65	62	75
ВО №5-О-А5/123	67	65	66	65	66	65	66	62	74
ВО №5-О-А5/124	66	64	66	66	66	64	66	63	74
ВО №5-О-А5/125	67	64	68	64	66	64	66	62	75
ВО №5-О-А5/126	68	66	71	65	66	66	67	62	76
ВО №5,6-О-А5,6/163	93	96	97	97	94	91	90	87	103
ВО №5,6-О-А5,6/164	95	94	95	96	94	92	92	89	103
ВО №5,6-О-А5,6/169	78	80	81	82	79	76	75	71	88
ВО №5,6-О-А5,6/170	79	79	79	80	79	77	77	73	87
ВО №5,6-О-А5,6/171	79	76	78	78	77	76	78	73	86
ВО №5,6-О-А5,6/172	78	76	78	77	77	76	78	75	86
ВО №5,6-О-А5,6/173	79	77	79	77	77	77	78	74	87
ВО №5,6-О-А5,6/174	80	78	80	77	78	77	78	74	87
ВО №5,6-О-А5,6/175	69	71	72	73	70	67	66	62	79
ВО №5,6-О-А5,6/176	70	70	70	71	70	68	68	64	78
ВО №5,6-О-А5,6/177	70	67	68	68	68	67	68	64	77
ВО №5,6-О-А5,6/178	68	67	68	68	68	67	68	65	77
ВО №5,6-О-А5,6/179	70	68	69	68	68	68	69	65	77
ВО №5,6-О-А5,6/180	71	69	71	68	69	68	69	65	78
ВО №6,3-О-А6,3/217	94	99	101	102	100	96	93	88	107
ВО №6,3-О-А6,3/223	79	84	86	86	85	81	77	73	92

Шумовые характеристики вентиляторов ВО серии 3

Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВО №6,3-О-А6,3/224	81	81	82	83	82	80	79	75	90
ВО №6,3-О-А6,3/225	83	79	80	81	80	79	80	76	89
ВО №6,3-О-А6,3/226	80	80	80	79	79	78	80	76	88
ВО №6,3-О-А6,3/227	82	80	79	79	79	79	80	76	89
ВО №6,3-О-А6,3/228	82	80	79	79	80	79	80	76	89
ВО №6,3-О-А6,3/229	70	75	77	77	75	72	68	64	83
ВО №6,3-О-А6,3/230	72	72	73	74	73	71	70	66	81
ВО №6,3-О-А6,3/231	74	70	71	72	71	70	71	67	80
ВО №6,3-О-А6,3/232	71	71	71	70	70	69	71	67	79
ВО №6,3-О-А6,3/233	73	71	70	70	70	70	71	67	80
ВО №6,3-О-А6,3/234	73	71	70	70	70	70	70	67	80
ВО №7,1-О-А7,1/271	95	101	105	105	103	100	97	92	111
ВО №7,1-О-А7,1/277	80	85	90	90	88	84	81	76	95
ВО №7,1-О-А7,1/278	83	84	86	87	86	84	83	79	94
ВО №7,1-О-А7,1/279	85	83	82	83	83	82	83	79	92
ВО №7,1-О-А7,1/280	84	83	82	82	82	81	82	78	91
ВО №7,1-О-А7,1/281	87	84	83	82	83	83	83	79	92
ВО №7,1-О-А7,1/282	87	83	83	82	82	82	82	78	92
ВО №7,1-О-А7,1/283	71	76	80	81	79	75	72	67	86
ВО №7,1-О-А7,1/284	73	75	76	78	77	75	74	70	84
ВО №7,1-О-А7,1/285	75	74	73	74	74	72	74	69	82
ВО №7,1-О-А7,1/286	75	74	73	73	73	72	73	69	82
ВО №7,1-О-А7,1/287	78	75	73	73	73	73	73	70	83
ВО №7,1-О-А7,1/288	78	74	73	73	73	73	73	68	83
ВО №8,0-О-А8,0/325	96	102	109	109	108	103	101	96	114
ВО №8,0-О-А8,0/326	100	103	105	105	106	104	103	99	113
ВО №8,0-О-А8,0/331	81	86	94	93	92	88	85	81	99
ВО №8,0-О-А8,0/332	84	87	89	90	91	88	87	83	97
ВО №8,0-О-А8,0/333	88	87	85	87	87	86	87	82	96
ВО №8,0-О-А8,0/334	88	87	85	86	86	85	85	81	95
ВО №8,0-О-А8,0/335	91	88	86	85	85	86	85	81	96
ВО №8,0-О-А8,0/336	92	88	87	85	85	85	84	80	96
ВО №8,0-О-А8,0/337	71	77	85	84	83	79	76	72	90
ВО №8,0-О-А8,0/338	75	78	80	81	82	79	78	74	88
ВО №8,0-О-А8,0/339	79	78	76	78	78	77	78	73	86
ВО №8,0-О-А8,0/340	79	78	76	77	77	76	76	71	86
ВО №8,0-О-А8,0/341	82	79	77	76	76	77	76	72	86
ВО №8,0-О-А8,0/342	83	79	78	76	76	76	75	71	87
ВО №9,0-О-А9,0/379	85	93	94	96	95	89	87	80	101
ВО №9,0-О-А9,0/380	89	91	89	92	92	89	88	80	99
ВО №9,0-О-А9,0/381	92	92	90	90	90	88	86	78	99
ВО №9,0-О-А9,0/382	93	90	88	87	88	88	85	78	98
ВО №9,0-О-А9,0/383	95	92	90	88	88	86	85	78	99
ВО №9,0-О-А9,0/384	95	92	90	89	88	88	87	79	99
ВО №9,0-О-А9,0/385	76	84	85	87	86	80	78	71	92
ВО №9,0-О-А9,0/386	80	82	80	82	83	79	79	71	89
ВО №9,0-О-А9,0/387	83	83	81	80	81	79	77	69	89
ВО №9,0-О-А9,0/388	84	81	79	77	79	79	76	69	89

Шумовые характеристики вентиляторов ВО серии 3

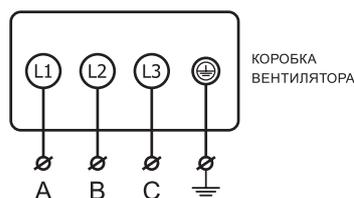
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВО №9,0-О-А9,0/389	86	83	81	78	78	77	76	69	90
ВО №9,0-О-А9,0/390	86	83	81	80	79	79	78	70	90
ВО №9,0-О-А9,0/391	70	79	80	81	80	75	73	66	87
ВО №9,0-О-А9,0/392	75	76	75	77	78	74	73	66	84
ВО №9,0-О-А9,0/393	77	77	76	75	76	74	72	64	84
ВО №9,0-О-А9,0/394	79	76	74	72	74	73	71	63	83
ВО №9,0-О-А9,0/395	81	78	76	73	73	72	71	64	84
ВО №9,0-О-А9,0/396	81	78	76	74	74	73	72	65	85
ВО №10,0-О-А10,0/433	88	99	97	99	97	92	90	84	105
ВО №10,0-О-А10,0/434	91	93	94	96	96	93	90	83	102
ВО №10,0-О-А10,0/435	93	95	99	96	96	92	89	81	104
ВО №10,0-О-А10,0/436	97	94	92	91	92	91	88	79	101
ВО №10,0-О-А10,0/437	97	94	92	90	90	89	87	80	101
ВО №10,0-О-А10,0/438	98	95	93	90	90	88	87	79	102
ВО №10,0-О-А10,0/439	79	90	88	90	88	83	81	75	96
ВО №10,0-О-А10,0/440	82	84	85	87	87	84	81	74	93
ВО №10,0-О-А10,0/441	84	86	90	87	87	83	80	72	95
ВО №10,0-О-А10,0/442	88	85	83	82	83	82	79	70	92
ВО №10,0-О-А10,0/443	88	85	83	81	81	80	78	71	92
ВО №10,0-О-А10,0/444	89	86	84	81	81	79	78	70	93
ВО №10,0-О-А10,0/445	73	85	83	85	83	77	76	70	90
ВО №10,0-О-А10,0/446	77	79	80	81	82	78	76	69	88
ВО №10,0-О-А10,0/447	79	81	85	82	82	78	75	67	89
ВО №10,0-О-А10,0/448	82	79	77	76	78	76	74	64	87
ВО №10,0-О-А10,0/449	83	80	78	76	76	75	73	65	87
ВО №10,0-О-А10,0/450	84	81	79	76	76	74	73	65	87
ВО №11,2-О-А11,2/505	94	97	96	96	94	91	90	85	103
ВО №11,2-О-А11,2/506	95	94	92	93	93	91	91	84	102
ВО №11,2-О-А11,2/507	97	94	92	92	92	92	90	85	102
ВО №11,2-О-А11,2/508	98	95	93	91	91	92	90	85	102
ВО №11,2-О-А11,2/509	99	96	94	92	92	92	91	86	103
ВО №11,2-О-А11,2/510	100	97	95	93	93	93	91	87	104
ВО №11,2-О-А11,2/511	85	88	87	87	85	82	81	76	94
ВО №11,2-О-А11,2/512	86	85	83	84	83	82	81	75	92
ВО №11,2-О-А11,2/513	88	85	83	83	83	82	80	76	93
ВО №11,2-О-А11,2/514	89	85	84	82	82	82	81	76	93
ВО №11,2-О-А11,2/515	90	87	85	83	83	82	81	77	94
ВО №11,2-О-А11,2/516	91	88	86	84	84	84	82	78	95
ВО №11,2-О-А11,2/517	80	82	81	82	79	76	76	70	89
ВО №11,2-О-А11,2/518	81	80	78	78	78	77	76	70	87
ВО №11,2-О-А11,2/519	80	80	78	77	78	77	75	70	87
ВО №11,2-О-А11,2/520	83	80	78	77	77	77	75	71	87
ВО №11,2-О-А11,2/521	85	82	80	78	78	77	76	72	89
ВО №11,2-О-А11,2/522	85	72	80	79	79	78	77	73	90
ВО №12,5-О-А12,5/541	96	99	97	95	93	89	88	84	104
ВО №12,5-О-А12,5/542	97	93	92	92	92	92	90	85	102
ВО №12,5-О-А12,5/543	96	92	91	90	90	90	89	84	100
ВО №12,5-О-А12,5/544	98	85	83	82	82	82	90	86	103

Шумовые характеристики вентиляторов ВО серии 3

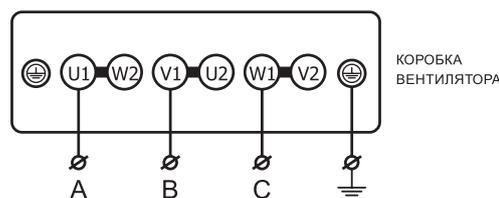
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВО №12,5-О-А12,5/545	100	97	95	93	93	93	92	87	104
ВО №12,5-О-А12,5/546	104	101	99	97	97	97	96	92	108
ВО №12,5-О-А12,5/547	87	90	88	86	83	80	79	74	94
ВО №12,5-О-А12,5/548	88	84	83	82	83	82	81	76	92
ВО №12,5-О-А12,5/549	87	83	82	81	81	81	80	75	91
ВО №12,5-О-А12,5/550	89	86	84	83	83	83	81	77	93
ВО №12,5-О-А12,5/551	91	88	86	84	84	84	83	78	95
ВО №12,5-О-А12,5/552	94	91	89	88	88	88	87	83	99
ВО №12,5-О-А12,5/553	82	84	82	80	78	75	74	69	89
ВО №12,5-О-А12,5/554	83	78	78	77	77	77	75	70	87
ВО №12,5-О-А12,5/555	81	78	76	75	75	75	74	69	86
ВО №12,5-О-А12,5/556	84	81	79	77	77	77	76	71	88
ВО №12,5-О-А12,5/557	85	82	80	79	79	78	77	73	90
ВО №12,5-О-А12,5/558	89	86	84	82	83	82	82	77	93

Электрическая схема подключения вентиляторов ВО в сеть 380 В

Для вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 220/380В



Для вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 380/660В*



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

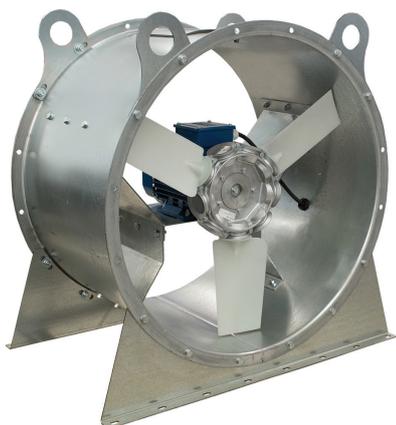
МАРКИРОВКА

Вентилятор осевой ВО, диаметр рабочего колеса 12,5, укомплектован рабочим колесом А12,5/547, общепромышленного назначения, мощностью электродвигателя N=3 кВт, и частотой вращения рабочего колеса n=1000 об/мин; напряжение питания электродвигателя 380 В.

Вентилятор осевой ВО№12,5-О-А12,5/547-3/1000/380

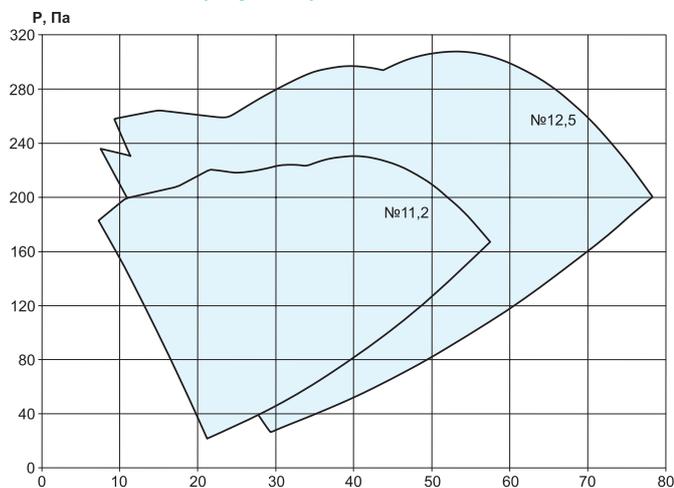
Наименование вентилятора: вентилятор осевой	
Номер вентилятора - номинальный диаметр рабочего колеса, дм	
Исполнение вентилятора общепромышленное	
Рабочее колесо со следующими параметрами: А – код производителя 12,5 - диаметр рабочего колеса (дм) 547 – порядковый номер колеса серии	
3 - мощность электродвигателя, кВт 1000 - частота вращения рабочего колеса, об/мин 380 - напряжение питания электродвигателя, В	

ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ВО СЕРИИ 4

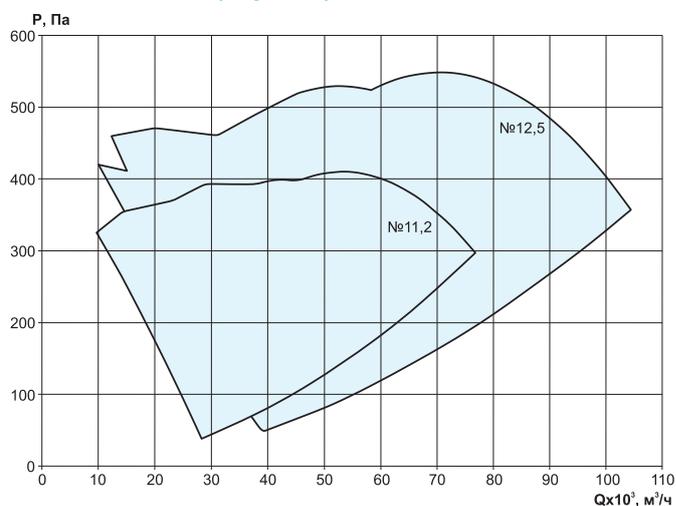


- Диаметры рабочих колес вентиляторов: 11,2; 12,5
- Диапазон расхода воздуха от 9 000 до 155 000 м³/ч
- Диапазон давлений от 30 до 1200 Па
- Материал корпуса - углеродистая сталь с порошковым покрытием
- Материал лопаток рабочего колеса - композитные материалы
- Вращение рабочего колеса - правое/левое

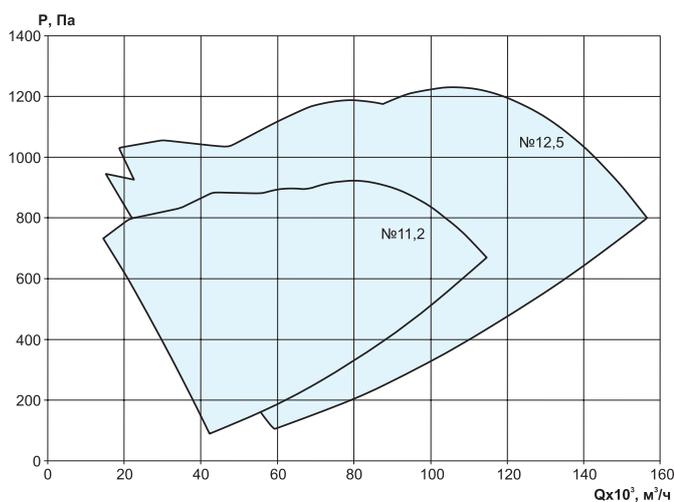
Области аэродинамических параметров ВО 750 об/мин (серия 4)



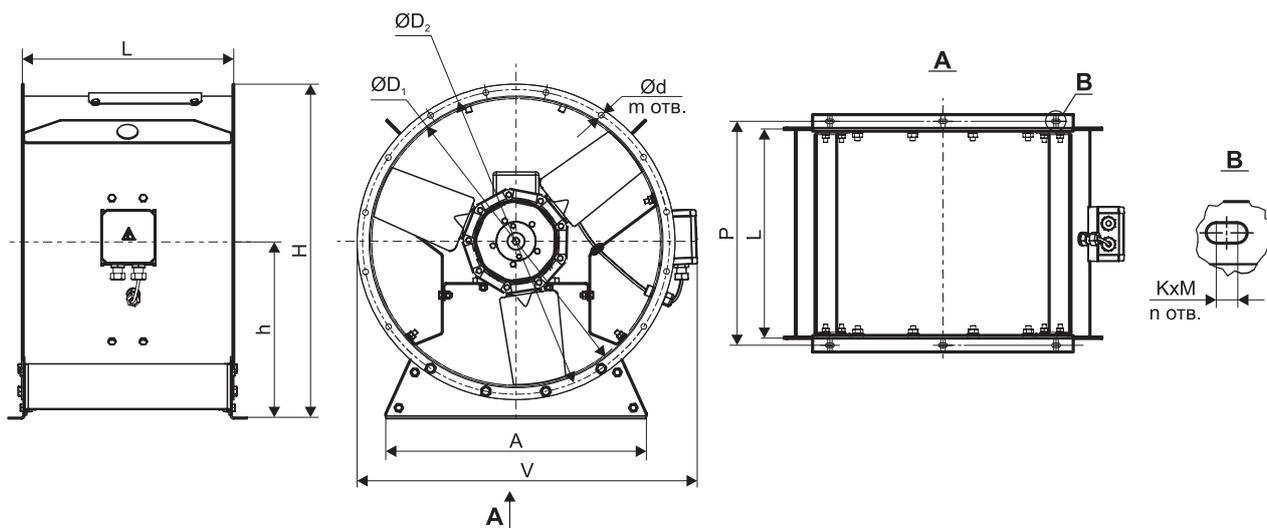
Области аэродинамических параметров ВО 1000 об/мин (серия 4)



Области аэродинамических параметров ВО 1500 об/мин (серия 4)



Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов ВО серии 4

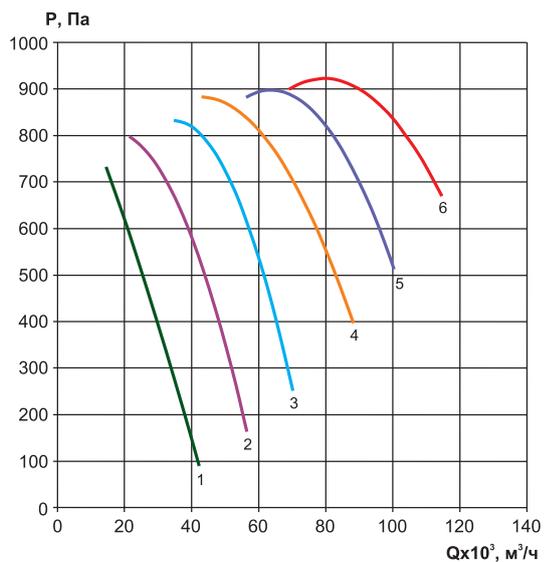


Модель	A	D1	D2	d	V	H	h	K	M	m	n	Модель гибкой вставки	Типоразмер двигателя	L*	P*
ВО №11,2	1300	1120	1195	12	1300	1268	641	10,5	10,5	16	16	ВГК-РОСА-11,2-Ф/Ф-0	АИР 63, АИР 71, АИР80	420	447
ВО №12,5	1370	1250	1320	12	1370	1398	706	10,5	10,5	16	16	ВГК-РОСА-12,5-Ф/Ф-0	АИР90, АИР100	510	537
													АИР112	585	612
													АИР132	660	687
													АИР160	800	827
													АИР180	890	917
													АИР200, АИР225	950	977
													АИР250	1050	1077

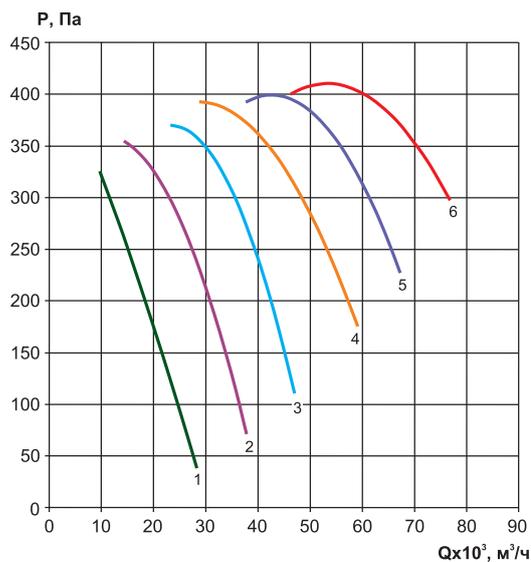
* Размеры L и P зависят от установленного двигателя.

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВО серии 4

Серия 4, ВО №11,2-1500 об/мин



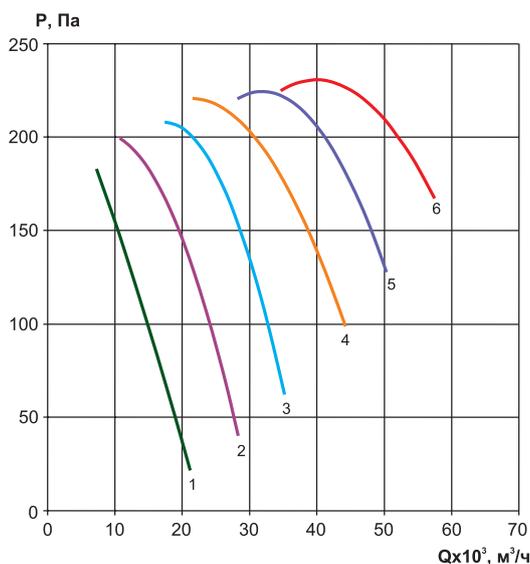
Серия 4, ВО №11,2-1000 об/мин



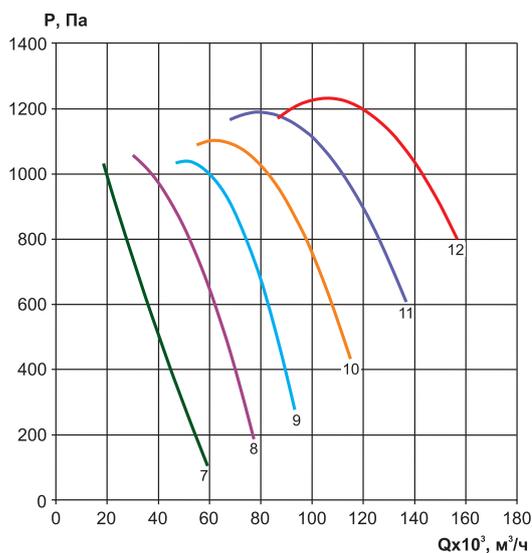
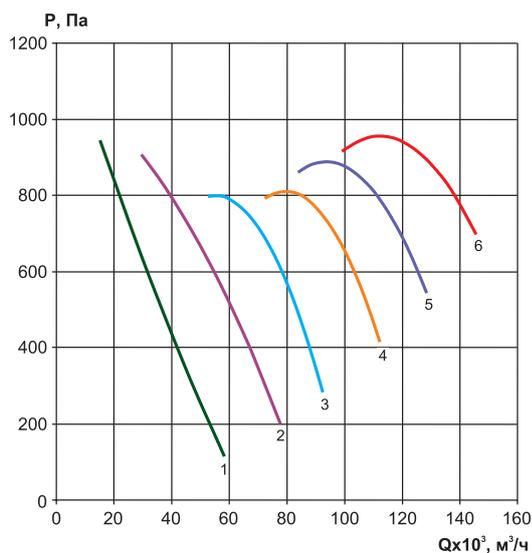
Технические характеристики для выбора мощности электродвигателя расположены на стр. 148-149

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВО серии 4

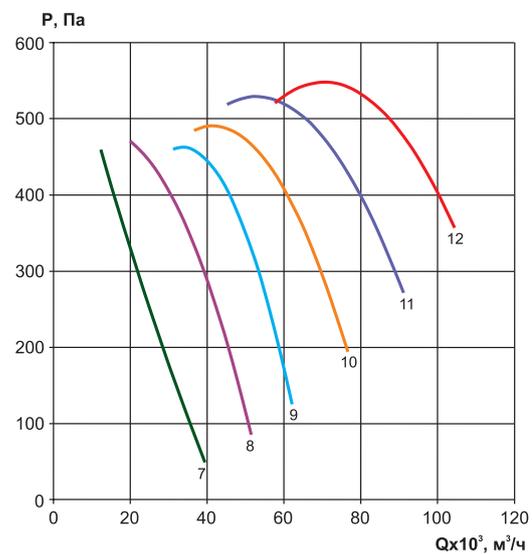
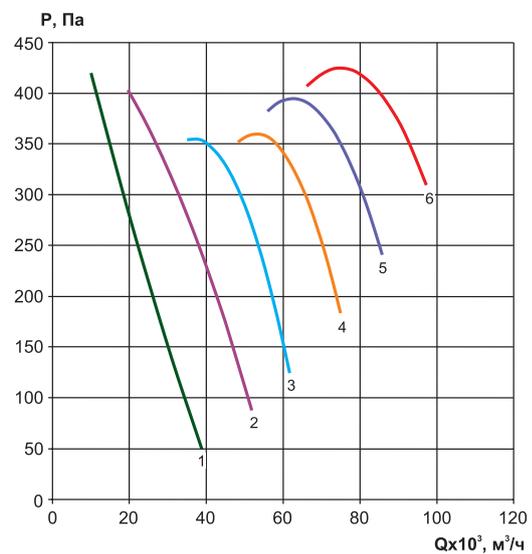
Серия 4, ВО №11,2-750 об/мин



Серия 4, ВО №12,5-1500 об/мин



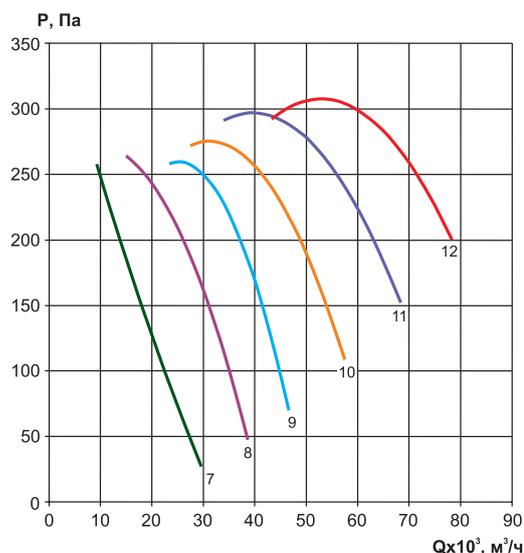
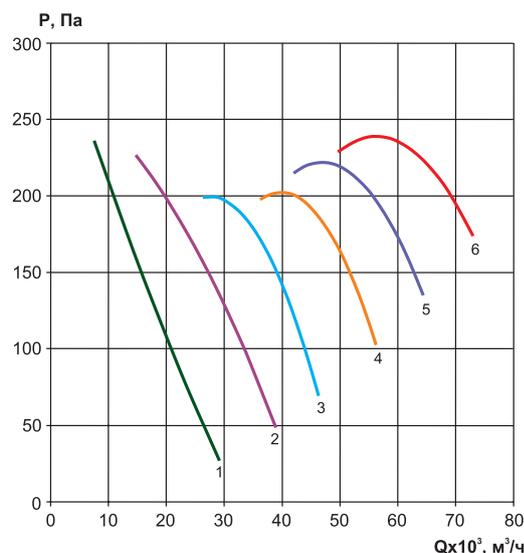
Серия 4, ВО №12,5-1000 об/мин



Технические характеристики для выбора мощности электродвигателя расположены на стр. 148-149

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВО серии 4

Серия 4, ВО №12,5-750 об/мин



Технические характеристики вентиляторов ВО серии 4

№ п/п	Модель	Номер вентилятора	№ кривой	Тип электродвигателя	Мощность двигателя, кВт	Частота вращения, об/мин	Ток, А	Напряжение, В	Масса, кг
1	ВО №11,2-О-А11,2/523	11,2	1	АИР132S4	7,5	1500	15,6	380	271
2	ВО №11,2-О-А11,2/524	11,2	2	АИР160S4	15	1500	30	380	301
3	ВО №11,2-О-А11,2/525	11,2	3	АИР160M4	18,5	1500	36,3	380	324
4	ВО №11,2-О-А11,2/526	11,2	4	АИР180M4	30	1500	57,6	380	459
5	ВО №11,2-О-А11,2/527	11,2	5	АИР180M4	30	1500	57,6	380	459
6	ВО №11,2-О-А11,2/528	11,2	6	АИР200M4	37	1500	70,2	380	517
7	ВО №11,2-О-А11,2/529	11,2	1	АИР100L6	2,2	1000	5,6	380	132
8	ВО №11,2-О-А11,2/530	11,2	2	АИР112MB6	4	1000	9,75	380	167
9	ВО №11,2-О-А11,2/531	11,2	3	АИР132S6	5,5	1000	12,9	380	273
10	ВО №11,2-О-А11,2/532	11,2	4	АИР132M6	7,5	1000	17,2	380	268
11	ВО №11,2-О-А11,2/533	11,2	5	АИР160S6	11	1000	24,5	380	301
12	ВО №11,2-О-А11,2/534	11,2	6	АИР160M6	15	1000	31,6	380	333
13	ВО №11,2-О-А11,2/535	11,2	1	АИР90LB8	1,1	750	3,36	380	120
14	ВО №11,2-О-А11,2/536	11,2	2	АИР100L8	1,5	750	4,4	380	132
15	ВО №11,2-О-А11,2/537	11,2	3	АИР112MA8	2,2	750	6	380	157
16	ВО №11,2-О-А11,2/538	11,2	4	АИР112MB8	3	750	7,8	380	164
17	ВО №11,2-О-А11,2/539	11,2	5	АИР132S8	4	750	10,3	380	277
18	ВО №11,2-О-А11,2/540	11,2	6	АИР132M8	5,5	750	13,6	380	294
19	ВО №12,5-О-А12,5/559	12,5	1	АИР132M4	11	1500	22,5	380	286
20	ВО №12,5-О-А12,5/560	12,5	2	АИР160M4	18,5	1500	36,3	380	283

Технические характеристики вентиляторов ВО серии 4

№ п/п	Модель	Номер вентилятора	№ кривой	Тип электродвигателя	Мощность двигателя, кВт	Частота вращения, об/мин	Ток, А	Напряжение, В	Масса, кг
21	ВО №12,5-О-А12,5/561	12,5	3	АИР180М4	30	1500	57,6	380	328
22	ВО №12,5-О-А12,5/562	12,5	4	АИР200М4	37	1500	70,2	380	370
23	ВО №12,5-О-А12,5/563	12,5	5	АИР200L4	45	1500	84,9	380	402
24	ВО №12,5-О-А12,5/564	12,5	6	АИР225М4	55	1500	103	380	470
25	ВО №12,5-О-А12,5/565	12,5	1	АИР112МА6	3	1000	7,4	380	172
26	ВО №12,5-О-А12,5/566	12,5	2	АИР132S6	5,5	1000	12,9	380	198
27	ВО №12,5-О-А12,5/567	12,5	3	АИР132М6	7,5	1000	17,2	380	193
28	ВО №12,5-О-А12,5/568	12,5	4	АИР160S6	11	1000	17,2	380	260
29	ВО №12,5-О-А12,5/569	12,5	5	АИР160М6	15	1000	31,6	380	291
30	ВО №12,5-О-А12,5/570	12,5	6	АИР180М6	18,5	1000	38,6	380	283
31	ВО №12,5-О-А12,5/571	12,5	1	АИР100L8	1,5	750	4,4	380	164
32	ВО №12,5-О-А12,5/572	12,5	2	АИР112МА8	2,2	750	6	380	177
33	ВО №12,5-О-А12,5/573	12,5	3	АИР112МВ8	3	750	7,8	380	184
34	ВО №12,5-О-А12,5/574	12,5	4	АИР132S8	4	750	10,3	380	202
35	ВО №12,5-О-А12,5/575	12,5	5	АИР132М8	5,5	750	13,6	380	219
36	ВО №12,5-О-А12,5/576	12,5	6	АИР160S8	7,5	750	17,8	380	260
37	ВО №12,5-О-А12,5/577	12,5	7	АИР160S4	15	1500	30	380	261
38	ВО №12,5-О-А12,5/578	12,5	8	АИР180S4	22	1500	43,2	380	314
39	ВО №12,5-О-А12,5/579	12,5	9	АИР180М4	30	1500	57,6	380	346
40	ВО №12,5-О-А12,5/580	12,5	10	АИР200L4	45	1500	84,9	380	428
41	ВО №12,5-О-А12,5/581	12,5	11	АИР225М4	55	1500	103	380	501
42	ВО №12,5-О-А12,5/582	12,5	12	АИР250S4	75	1500	138,3	380	639
43	ВО №12,5-О-А12,5/583	12,5	7	АИР112МВ6	4	1000	9,75	380	159
44	ВО №12,5-О-А12,5/584	12,5	8	АИР132М6	7,5	1000	17,2	380	179
45	ВО №12,5-О-А12,5/585	12,5	9	АИР160S6	11	1000	24,5	380	261
46	ВО №12,5-О-А12,5/586	12,5	10	АИР160М6	15	1000	31,6	380	293
47	ВО №12,5-О-А12,5/587	12,5	11	АИР180М6	18,5	1000	38,6	380	284
48	ВО №12,5-О-А12,5/588	12,5	12	АИР200М6	22	1000	44,7	380	360
49	ВО №12,5-О-А12,5/589	12,5	7	АИР112МА8	2,2	750	6	380	150
50	ВО №12,5-О-А12,5/590	12,5	8	АИР112МВ8	3	750	7,8	380	157
51	ВО №12,5-О-А12,5/591	12,5	9	АИР132S8	4	750	10,3	380	188
52	ВО №12,5-О-А12,5/592	12,5	10	АИР132М8	5,5	750	13,6	380	205
53	ВО №12,5-О-А12,5/593	12,5	11	АИР160S8	7,5	750	17,8	380	261
54	ВО №12,5-О-А12,5/594	12,5	12	АИР160М8	11	750	25,5	380	287

Шумовые характеристики вентиляторов ВО серии 4

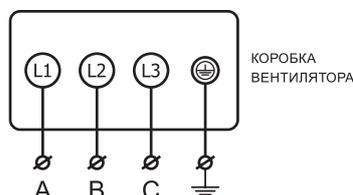
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВО №11,2-О-А11,2/523	89	94	94	95	92	89	88	82	101
ВО №11,2-О-А11,2/524	93	95	93	94	94	92	91	85	102
ВО №11,2-О-А11,2/525	97	96	97	96	96	93	92	87	104
ВО №11,2-О-А11,2/526	98	95	93	92	92	92	90	85	102
ВО №11,2-О-А11,2/527	99	96	94	92	92	92	90	86	103
ВО №11,2-О-А11,2/528	101	98	96	94	94	93	92	88	105
ВО №11,2-О-А11,2/529	80	85	84	86	83	80	79	73	92
ВО №11,2-О-А11,2/530	84	86	84	84	84	83	82	76	93
ВО №11,2-О-А11,2/531	88	87	88	86	86	84	82	78	95
ВО №11,2-О-А11,2/532	89	86	84	83	83	83	80	76	93
ВО №11,2-О-А11,2/533	90	87	85	83	83	82	81	77	94
ВО №11,2-О-А11,2/534	92	89	87	84	85	84	83	79	96
ВО №11,2-О-А11,2/535	74	80	79	81	77	74	74	68	86
ВО №11,2-О-А11,2/536	79	80	78	79	79	78	76	71	87
ВО №11,2-О-А11,2/537	82	82	83	81	81	79	77	72	90
ВО №11,2-О-А11,2/538	83	80	78	77	77	77	75	70	88
ВО №11,2-О-А11,2/539	85	81	80	77	78	77	75	71	89
ВО №11,2-О-А11,2/540	86	83	81	79	79	78	77	73	90
ВО №12,5-О-А12,5/559	98	100	98	96	93	90	88	84	105
ВО №12,5-О-А12,5/560	99	96	94	94	94	93	91	85	104
ВО №12,5-О-А12,5/561	100	98	96	95	95	93	91	87	105
ВО №12,5-О-А12,5/562	100	97	85	84	85	84	82	86	105
ВО №12,5-О-А12,5/563	102	99	97	94	95	94	93	88	106
ВО №12,5-О-А12,5/564	103	100	98	95	96	95	94	89	107
ВО №12,5-О-А12,5/565	88	90	88	87	84	81	79	75	95
ВО №12,5-О-А12,5/566	90	87	85	85	85	84	82	76	95
ВО №12,5-О-А12,5/567	91	88	87	85	85	84	82	78	96
ВО №12,5-О-А12,5/568	91	88	86	84	85	84	83	77	95
ВО №12,5-О-А12,5/569	93	90	88	85	86	85	83	79	97
ВО №12,5-О-А12,5/570	94	91	89	86	87	86	85	80	98
ВО №12,5-О-А12,5/571	83	85	83	81	79	76	73	69	90
ВО №12,5-О-А12,5/572	85	81	80	79	80	78	76	71	89
ВО №12,5-О-А12,5/573	86	83	81	80	80	78	76	72	90
ВО №12,5-О-А12,5/574	86	83	81	79	80	79	77	72	90
ВО №12,5-О-А12,5/575	88	84	83	80	80	80	78	73	91
ВО №12,5-О-А12,5/576	88	85	83	81	82	81	79	75	92
ВО №12,5-О-А12,5/577	94	97	95	97	94	91	88	84	103
ВО №12,5-О-А12,5/578	98	98	97	96	96	95	93	88	105
ВО №12,5-О-А12,5/579	102	101	99	98	97	95	93	89	107
ВО №12,5-О-А12,5/580	101	98	96	95	96	95	93	89	106

Шумовые характеристики вентиляторов ВО серии 4

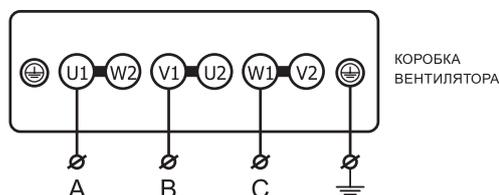
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВО №12,5-О-А12,5/581	101	98	96	94	95	93	92	88	105
ВО №12,5-О-А12,5/582	103	100	98	96	97	95	94	90	107
ВО №12,5-О-А12,5/583	85	88	86	87	85	82	79	74	94
ВО №12,5-О-А12,5/584	89	89	88	87	87	86	84	79	96
ВО №12,5-О-А12,5/585	93	91	90	88	88	86	84	80	98
ВО №12,5-О-А12,5/586	92	89	87	86	87	86	84	80	97
ВО №12,5-О-А12,5/587	92	88	87	85	85	84	83	79	96
ВО №12,5-О-А12,5/588	94	91	89	87	87	86	85	81	98
ВО №12,5-О-А12,5/589	3	83	81	82	79	76	74	69	89
ВО №12,5-О-А12,5/590	84	83	82	81	82	80	78	83	90
ВО №12,5-О-А12,5/591	87	86	84	83	82	80	78	74	92
ВО №12,5-О-А12,5/592	87	84	82	80	81	80	78	74	91
ВО №12,5-О-А12,5/593	87	83	82	79	80	79	78	73	91
ВО №12,5-О-А12,5/594	89	85	84	81	82	81	80	75	93

Электрическая схема подключения вентиляторов ВО в сеть 380 В

Для вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 220/380В



Для вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 380/660В*

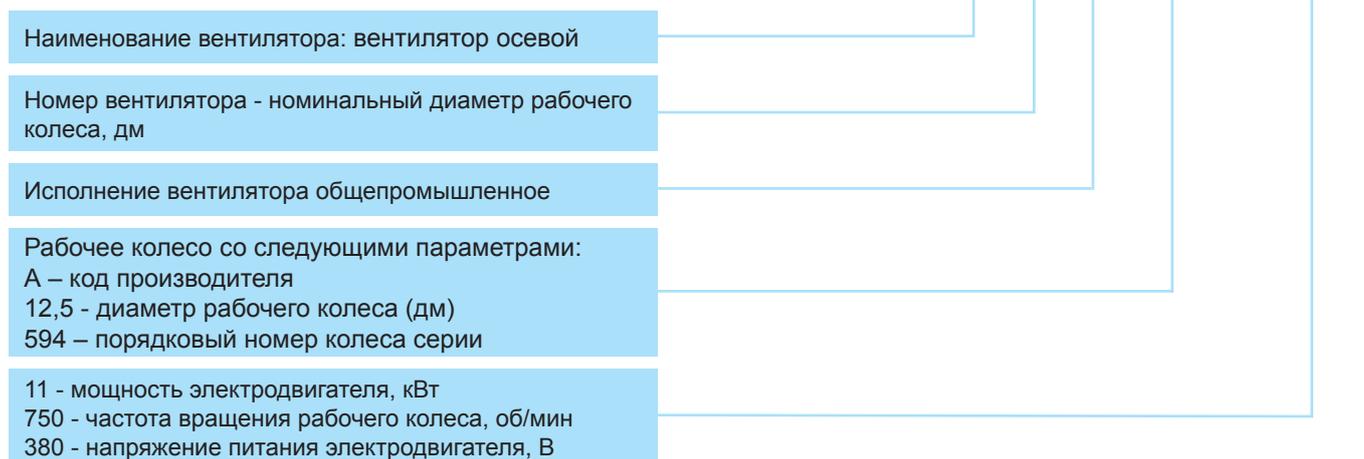


* В вентиляторах с номинальным напряжением Δ/Y 380В/660В предусмотрена возможность запуска пониженным напряжением по схеме $Y-\Delta$. Для получения более подробной информации по подключению, обратитесь в отдел технической поддержки.

МАРКИРОВКА

Вентилятор осевой ВО, диаметр рабочего колеса 12,5, укомплектован рабочим колесом А12,5/594, общепромышленного назначения, мощностью электродвигателя N=11 кВт, и частотой вращения рабочего колеса $n=750$ об/мин; напряжение питания электродвигателя 380 В.

Вентилятор осевой **ВО№12,5-О-А12,5/594-11/750/380**



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ ДЛЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ОСЕВЫХ

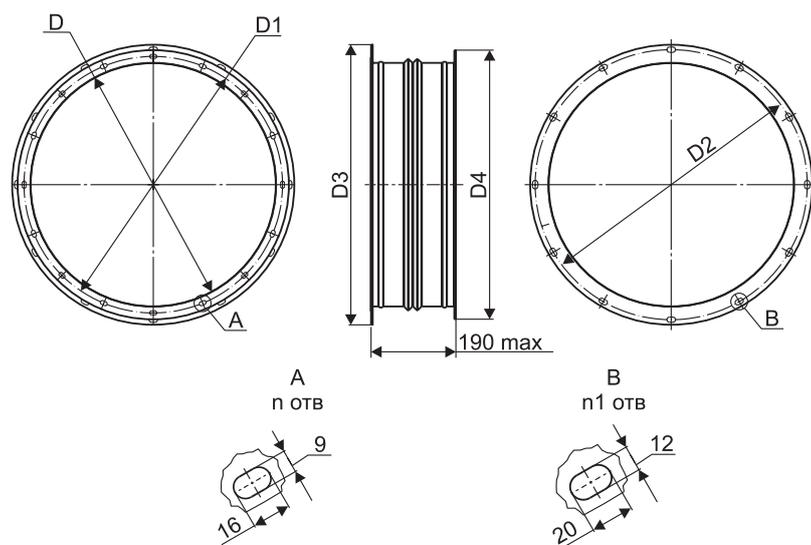
ВСТАВКИ ГИБКИЕ



Вставки гибкие круглые предназначены для предотвращения передачи вибрации от вентилятора к воздуховоду и применяются в вентиляционных системах, перемещающих воздух в интервалах температур от -40°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



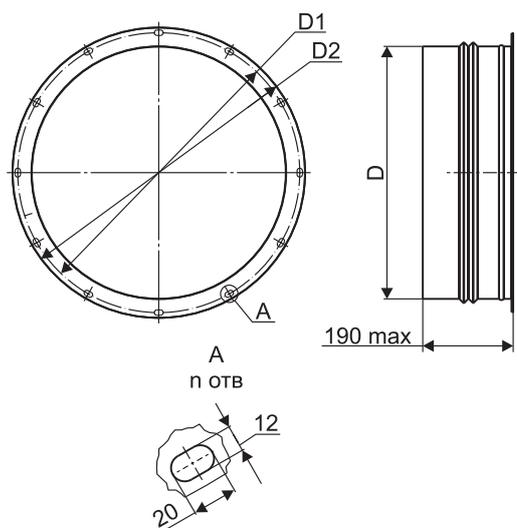
Модель	№ вент.	D	D1	D2	D3	D4	п, шт	п1, шт	Масса, кг
ВГК-РОСА-4,0-Ф/Ф-О	4,0	400	434	436	463	450	8	8	3,1
ВГК-РОСА-4,5-Ф/Ф-О	4,5	450	479	486	513	500	8	8	3,5
ВГК-РОСА-5,0-Ф/Ф-О	5,0	500	534	536	563	550	16	12	3,8
ВГК-РОСА-5,6-Ф/Ф-О	5,6	560	589	620	643	610	16	12	4,3
ВГК-РОСА-6,3-Ф/Ф-О	6,3	630	665	690	713	680	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-нипель для вентиляторов РОСА



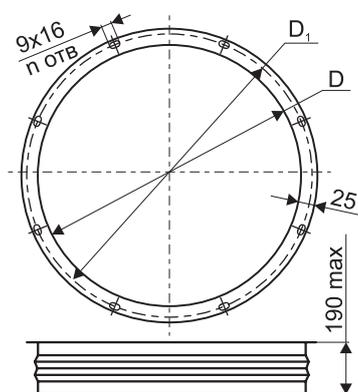
Модель	№ вент.	D	D1	D2	n, шт
ВГК-РОСА-4,0-Ф/Н-О	4,0	399	436	463	8
ВГК-РОСА-4,5-Ф/Н-О	4,5	449	486	513	8
ВГК-РОСА-5,0-Ф/Н-О	5,0	499	536	563	12
ВГК-РОСА-5,6-Ф/Н-О	5,6	559	620	643	12
ВГК-РОСА-6,3-Ф/Н-О	6,3	629	690	713	12
ВГК-РОСА-7,1-Ф/Н-О	7,1	709	770	793	16
ВГК-РОСА-8,0-Ф/Н-О	8,0	799	860	883	16
ВГК-РОСА-9,0-Ф/Н-О	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-нипель;
О – исполнение вставки гибкой круглой: общепромышленное.

Вставки гибкие для осевых вентиляторов ВО



№ вентилятора	Модель гибкой вставки	D	D1	n	Фланец из полосы
4,0	ВГ-D400/434	400	434	8	25
4,5	ВГ-D450/479	450	479	8	25
5,0	ВГ-D500/534	500	534	16	25
5,6	ВГ-D560/589	560	589	16	25
6,3	ВГ-D630/665	630	665	16	25
7,1	ВГ-D710/739	710	739	16	25
8,0	ВГ-D800/829	800	829	16	25
9,0	Смотреть ВГК-РОСА				
10,0					
11,2					
12,5					

МАРКИРОВКА:

Вставка гибкая ВГ-D400/434 фл25-фл25

где: ВГ – вставка гибкая круглая для осевых вентиляторов ВО;
D400/434 – диаметры гибкой вставки, соответственно, внутренний и по отверстиям, мм;
фл 25-фл25 – на фланцах из полосы 25мм; нип-нип – соединение нипель-нипель).

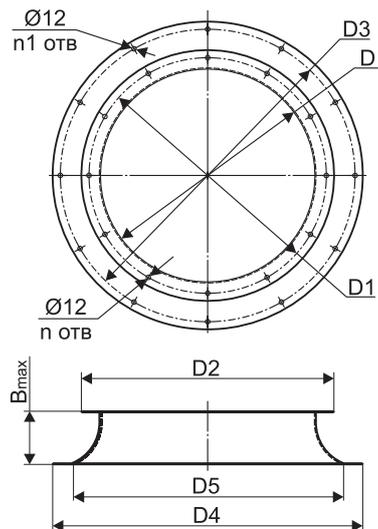
ВХОДНОЙ КОЛЛЕКТОР ОСЕВОЙ



Входной осевой коллектор ВКО для осевых вентиляторов серии РОСА предназначен для подачи потока воздуха к вентилятору, перемещающего воздух в интервалах температур от -40°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);

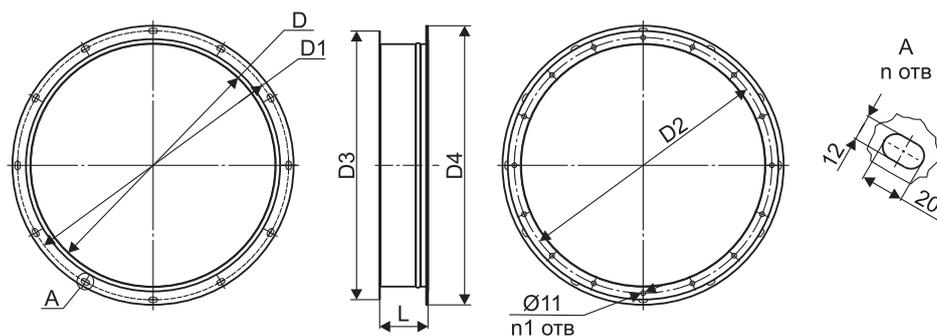
О – исполнение входного коллектора осевого: общепромышленное.

ПЕРЕХОДНИК



Переходник предназначен для соединения осевого вентилятора РОСА с системой воздуховодов.

Переходник с типом соединения фланец-фланец для вентиляторов РОСА



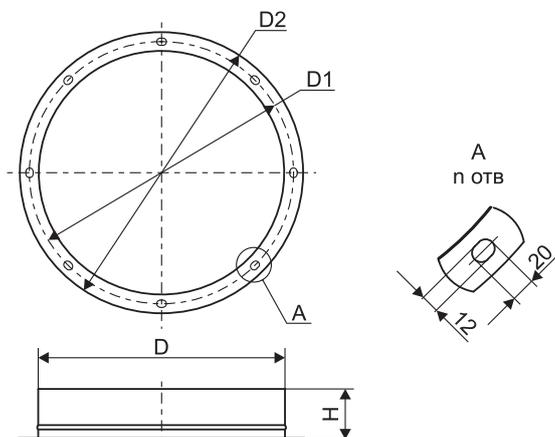
Модель	№ вент.	D	D1	D2	D3	D4	n, шт	n1, шт	L
Переходник РОСА-4,0-Ф/Ф	4,0	400	436	434	460	463	8	8	110
Переходник РОСА-4,5-Ф/Ф	4,5	450	486	479	510	513	8	8	110
Переходник РОСА-5,0-Ф/Ф	5,0	500	536	534	560	563	12	16	110
Переходник РОСА-5,6-Ф/Ф	5,6	560	620	589	620	643	12	16	110
Переходник РОСА-6,3-Ф/Ф	6,3	630	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	n, 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

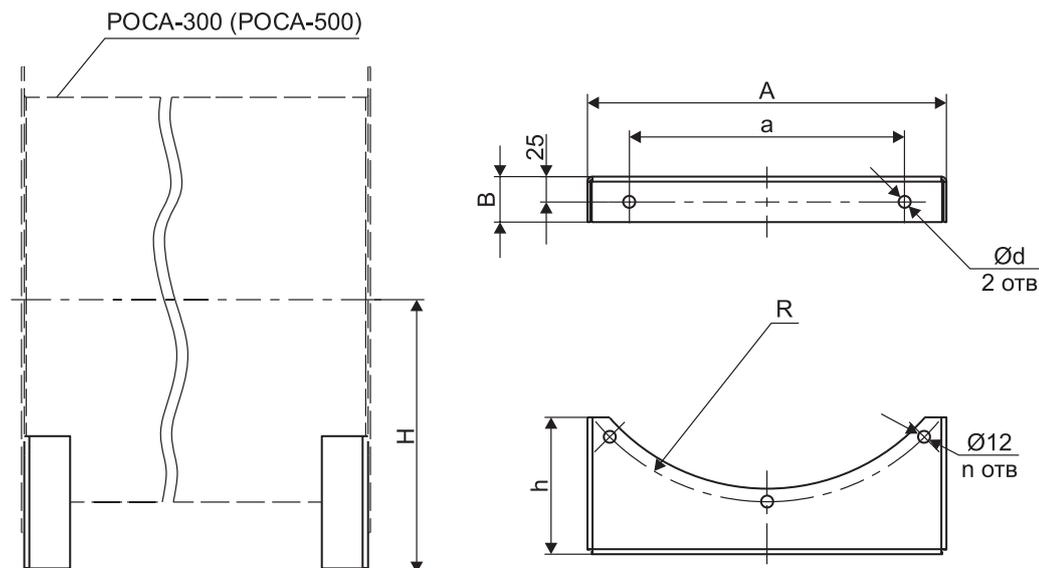


Монтажная опора позволяет установить осевой вентилятор в горизонтальном положении.

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



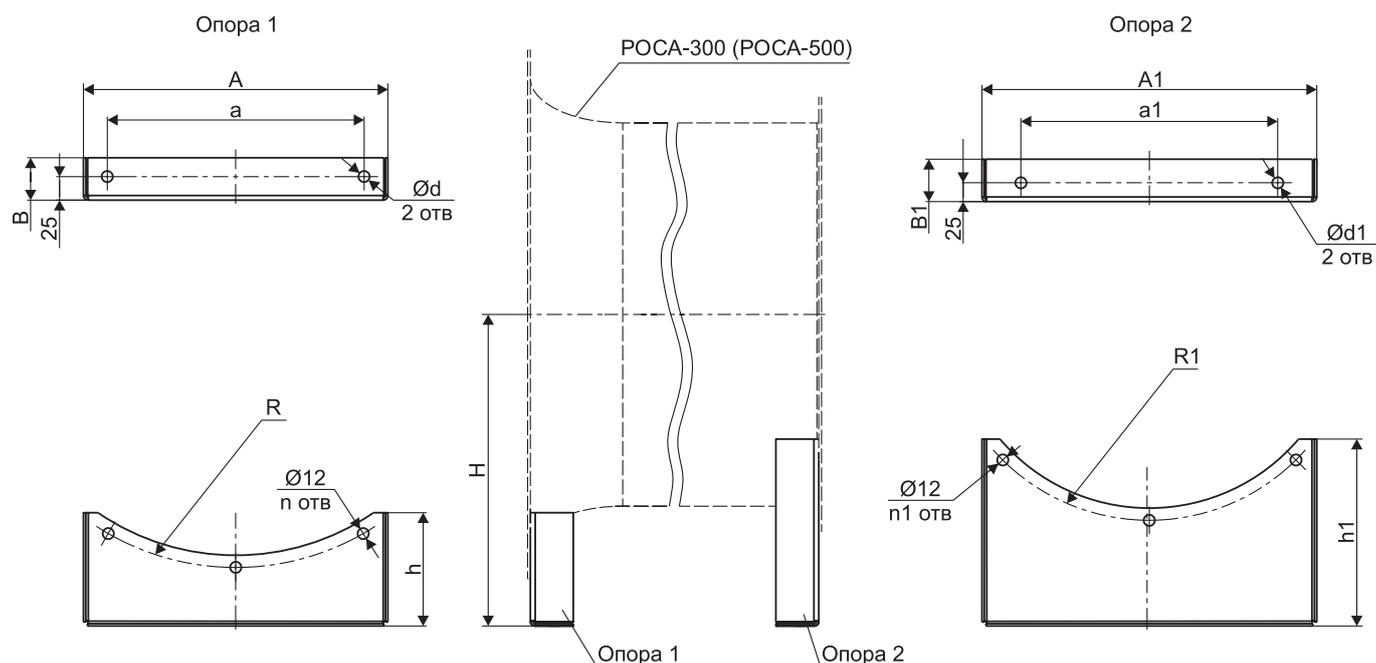
Модель	№ вент.	A	a	B	d	H	h	R	n
МОП-10-4,0	4,0	352	270	45	12	270	135	218	3
МОП-10-4,5	4,5	382	310	45	12	300	145	243	3
МОП-10-5,0	5,0	320	270	45	12	330	120	268	3
МОП-10-5,6	5,6	382	310	50	12	380	132	310	3
МОП-10-6,3	6,3	402	340	50	12	380	102	345	3
МОП-10-7,1	7,1	602	520	50	12	420	168	385	5
МОП-10-8,0	8,0	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



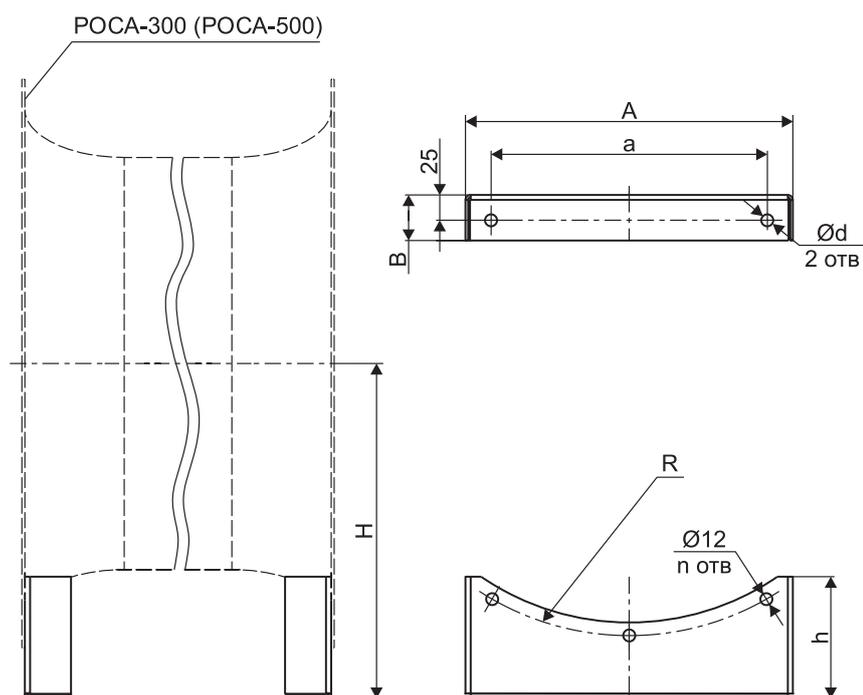
Модель	№ вент.	Опора 1								Опора 2							
		A	a	B	d	H	h	R	n	A1	a1	B1	d1	H	h1	R1	n1
МОП-20-4,0	4,0	320	270	45	12	330	120	268	3	352	270	45	12	330	198	218	3
МОП-20-4,5	4,5	382	310	50	12	380	132	310	3	382	310	45	12	380	231	243	3
МОП-20-5,0	5,0	402	340	50	12	380	102	345	3	320	270	45	12	380	171	268	3
МОП-20-5,6	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



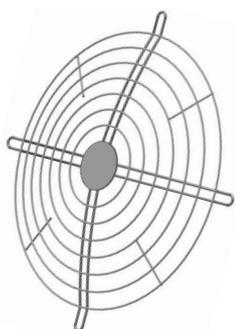
Модель	№ вент.	A	a	B	d	H	h	R	n
МОП-30-4,0	4,0	320	270	45	12	330	120	268	3
МОП-30-4,5	4,5	382	310	50	12	380	132	310	3
МОП-30-5,0	5,0	402	340	50	12	380	102	345	3
МОП-30-5,6	5,6	602	520	50	12	420	168	385	5
МОП-30-6,3	6,3	662	560	50	12	465	181	430	5
МОП-30-7,1	7,1	720	670	50	14	520	200	480	5
МОП-30-8,0	8,0	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

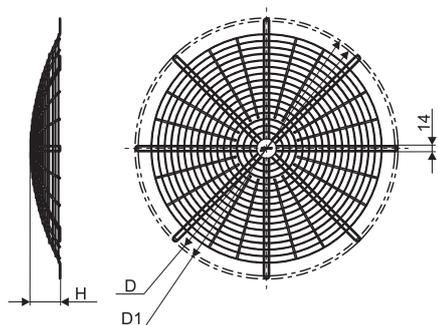


Решетка защитная служит для защиты осевых вентиляторов и систем вентиляции от попадания в них посторонних предметов.

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



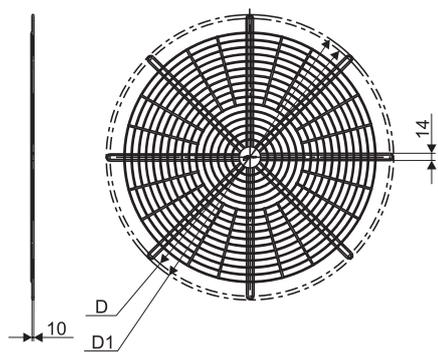
Модель	Типоразмер	D	D1	H	Масса, кг
РЗК-К-РОСА-4,0-О	4,0	440	460	41	0,7
РЗК-К-РОСА-4,5-О	4,5	486	509	51	1,3
РЗК-К-РОСА-5,0-О	5,0	540	560	60	1,9
РЗК-К-РОСА-5,6-О	5,6	640	660	74	2,5
РЗК-К-РОСА-6,3-О	6,3	710	730	93	3,1
РЗК-К-РОСА-7,1-О	7,1	786	810	93	3,5
РЗК-К-РОСА-8,0-О	8,0	876	900	117	4,3
РЗК-К-РОСА-9,0-О	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 систем общеобменной вентиляции представлены вентиляторы низкого давления вытяжной группы: РОКС-ВКРС, РОКС-ВКРФ, ВКРФ-М.

Крышные вентиляторы производства ГК РОВЕН имеют следующие преимущества:

- Предусмотрено исполнение всех типоразмеров вентиляторов по 1-ой конструктивной схеме с использованием преобразователей частоты, что дает возможность подбирать вентилятор на заданный режим работы с погрешностью менее 5%, корректировать режим работы вентилятора при пуско-наладочных испытаниях и в процессе эксплуатации.
- Оптимизированы запасы мощности, потребляемой вентиляторами. Выбор двигателя, работающего с преобразователем частоты, осуществляется с учетом потерь в передаче и минимизации величины установочной мощности.
- В системах управления двигателями могут использоваться как частотные преобразователи, так и устройства плавного пуска (софт-стартеры).
- 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.
- Для снижения создаваемого шума рекомендуется ограничение на максимальное значение частоты вращения колеса, а также установка глушителей во входном монтажном стакане СОМ.

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.

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 24814-81	«ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ. Общие технические условия»
ГОСТ 11442-2020	«ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ. Общие технические условия»
ТУ 28.25.20-035-80381186-2021	ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ серии РОКС-ВКР
ТУ 28.25.20-033-80381186-2021	«ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ серии ВКРФ-М»

Исполнение вентиляторов

Исполнение	РОКС/ВКРФ-М	Температура перемещаемой среды, °С	Материал	Назначение
Общепромышленного назначения	О	-40 ... +80	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 ³

Особенности крышных вентиляторов

РОКС-ВКРС, РОКС ВКРФ:

В конструкции вентиляторов РОКС 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 - 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.

Комплектация 3-х фазными электродвигателями позволяют применять преобразователи частоты для управления производительностью вентилятора в зависимости от заданных параметров.

При разработке конструктива РОКС 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 вентилятора даны параболические кривые, соответствующие постоянному значению статического КПД вентилятора.

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

ВКРФ-М:

Крышные вентиляторы серии ВКРФ-М представляют собой радиальные вентиляторы низкого давления, одностороннего всасывания, с рабочими лопатками, загнутыми назад, устанавливаемые на кровле здания на узлы прохода или монтажные стаканы типа СОМ.

Вентиляторы используют в вытяжных установках стационарных систем. Выброс воздуха - вверх.

Основные отличия модифицированного колеса от стандартного в повышенном КПД и улучшенных акустических характеристиках. Вентиляторы могут комплектоваться трехфазным либо однофазным двигателем. Класс защиты электродвигателя IP 54.

Корпус вентилятора выполнен из оцинкованной стали. Конструкция вентилятора обеспечивает защиту от попадания осадков в вентиляционный канал.

Электродвигатель крепится к опоре основания снаружи и располагается вертикально. Рабочее колесо установлено непосредственно на валу электродвигателя и вращается по часовой стрелке, если смотреть со стороны всасывания (снизу). От атмосферного воздействия электродвигатель закрыт кожухом.

При вращении электродвигателя газозвдушная среда под воздействием лопаток поступает в колесо снизу, меняет направление на радиальное и, получая приращение давления в межлопаточном пространстве, выбрасывается в стороны через боковые отверстия станины наружу.

Основание служит для монтажа вентилятора и является опорой для электродвигателя, содержит верхний и нижний диски, которые скреплены стойками, расположенным по окружности. Нижний диск выполнен с входным коллектором рабочего колеса.

Возможно изготовление вентиляторов ВКРФ-М в трех комплектациях, в зависимости от требуемых аэродинамических характеристик:

- рабочее колесо GH (производство Китай);
- рабочее колесо PH (производство ООО "РВЗ").
- рабочее колесо РЦ (производство ООО "РВЗ").

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 $\Delta P=400 \text{ Па}$ при температуре воздуха $T=45^\circ\text{C}$. Вентилятор должен работать с непосредственным приводом от асинхронного электродвигателя.

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

$$\Delta P_{20^\circ\text{C}} = \frac{\Delta P_{45^\circ\text{C}} \cdot \rho_{20^\circ\text{C}}}{\rho_{45^\circ\text{C}}}$$

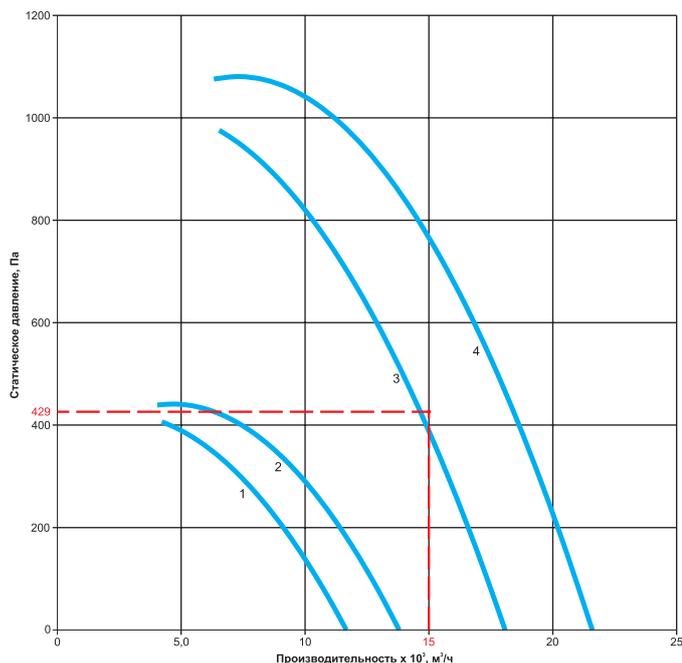
$$\rho_{45^\circ\text{C}} = \frac{P_a}{R \cdot T(^{\circ}\text{K})} = \frac{101325}{288 \cdot 318} = 1,11 \text{ кг/м}^3$$

$$T_{\text{°K}} = T_{\text{°C}} + 273^\circ = 45+273 = 318^\circ\text{K}$$

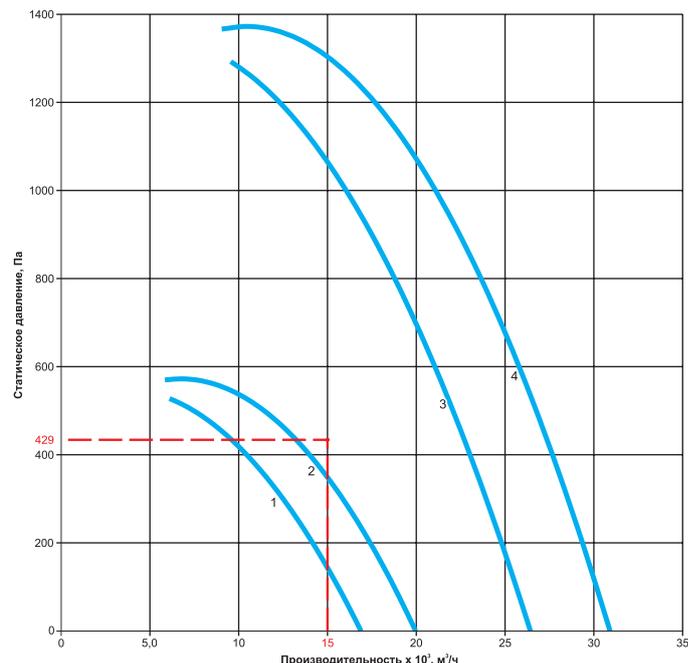
$$\Delta P_{20^\circ\text{C}} = \frac{400 \cdot 1,2}{1,11} = 429 \text{ Па}$$

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

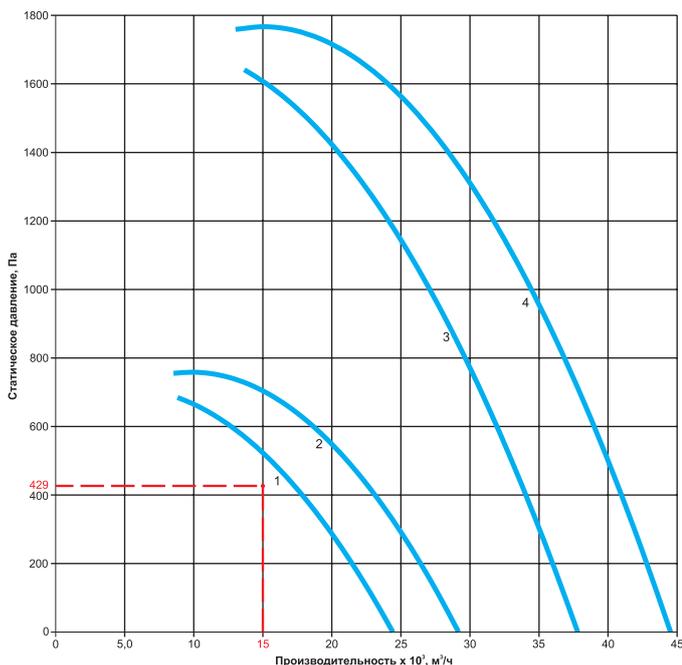
Аэродинамические характеристики вентиляторов
РОКС-ВКРС-6,3, РОКС-ВКРФ-6,3



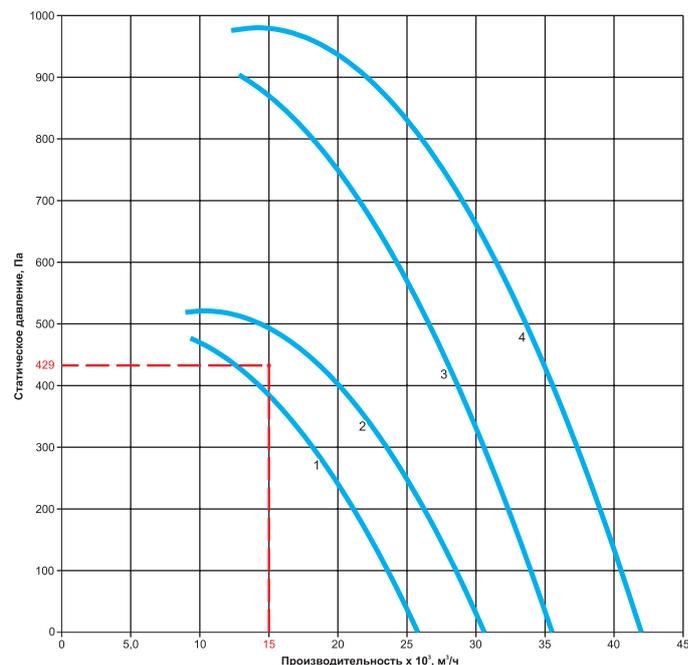
Аэродинамические характеристики вентиляторов
РОКС-ВКРС-7,1, РОКС-ВКРФ-7,1



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



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



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-О-ПК935-5,5/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-О-ПК935-5,5/1500/220-380	4	5,5	1440	12,1	141	94
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК635-7,5/1500/380-660 РОКС-ВКРФ-7,1-О-ПК635-7,5/1500/380-660	3	7,5	1440	15,8	209	96
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК635-3/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-8,0-О-ПК635-3/1000/220-380	1	3	930	7,31	217	92
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК935-4/750/380-660 РОКС-ВКРФ-9,0-О-ПК935-4/750/380-660	2	4	700	10,1	256	92

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/РОКС-ВКРФ-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/РОКС-ВКРФ-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/РОКС-ВКРФ-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/РОКС-ВКРФ-9,0 с диаметром колеса 900 мм, мощностью двигателя 4 кВт, при 700 об/мин, максимальной массой 297 кг и уровнем шума 97 дБа.

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

Из моделей, которые остались наиболее подходящим является вентилятор РОКС-ВКРС/РОКС-ВКРФ-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.

Пуск 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

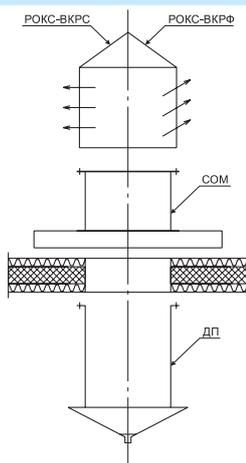
Если площадь сечения воздуховода перед вентилятором больше или меньше площади входного сечения вентилятора, устанавливать между воздуховодом и вентилятором переходники в виде диффузора или конфузора.

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

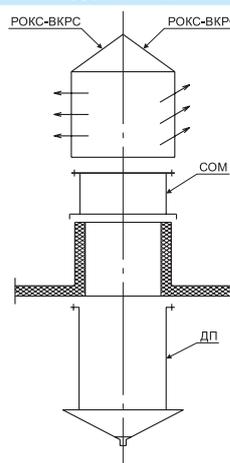
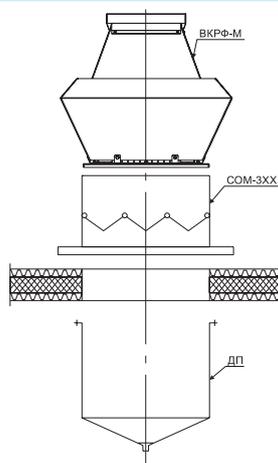


Схема установки вентилятора ВКРФ-М на стакан опорный монтажный СОМ с установкой дренажного поддона



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
	ВКРФ-М - вентилятор крышный		

ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ СЕРИИ РОКС-ВКРС, РОКС-ВКРФ

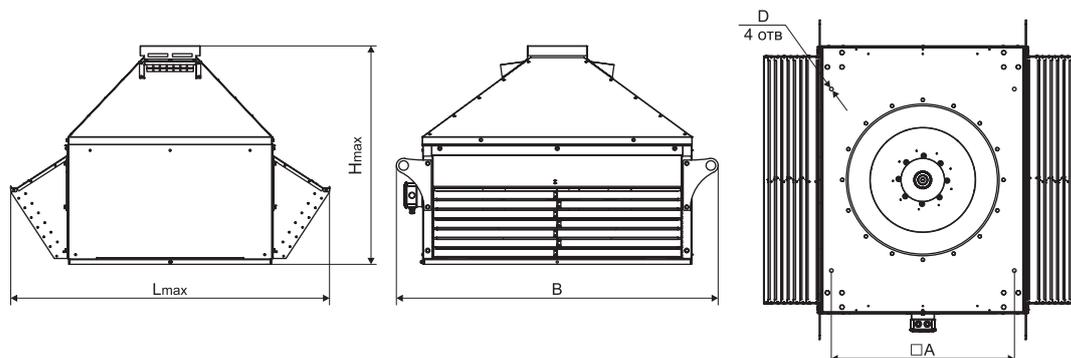


Вентиляторы крышные радиальные общепромышленного назначения с выходом потока воздуха в стороны РОКС-ВКРС и вверх РОКС-ВКРФ представляют собой крышные радиальные вентиляторы низкого давления, одностороннего всасывания, с рабочими лопатками загнутыми назад, устанавливаемые на кровле здания на стаканы монтажные типа СОМ.

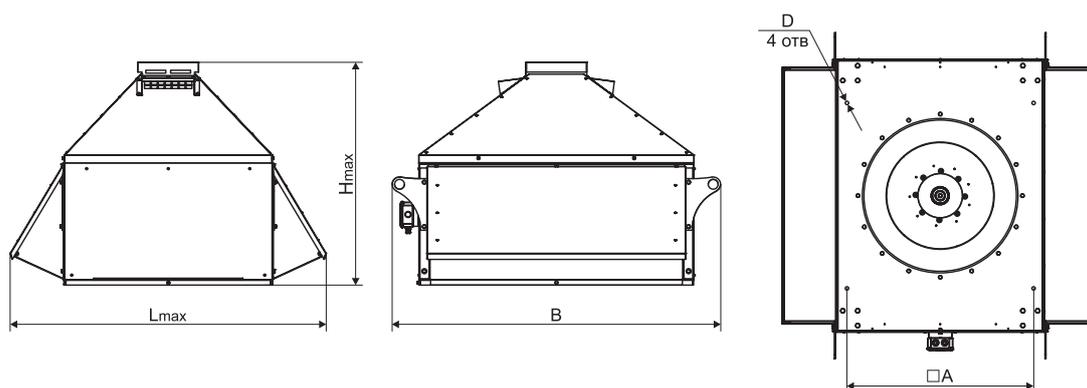
Вентиляторы выпускают с двумя типами рабочих колес РК635 и РК935 с различными расходными характеристиками.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов РОКС-ВКРС



Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов РОКС-ВКРФ



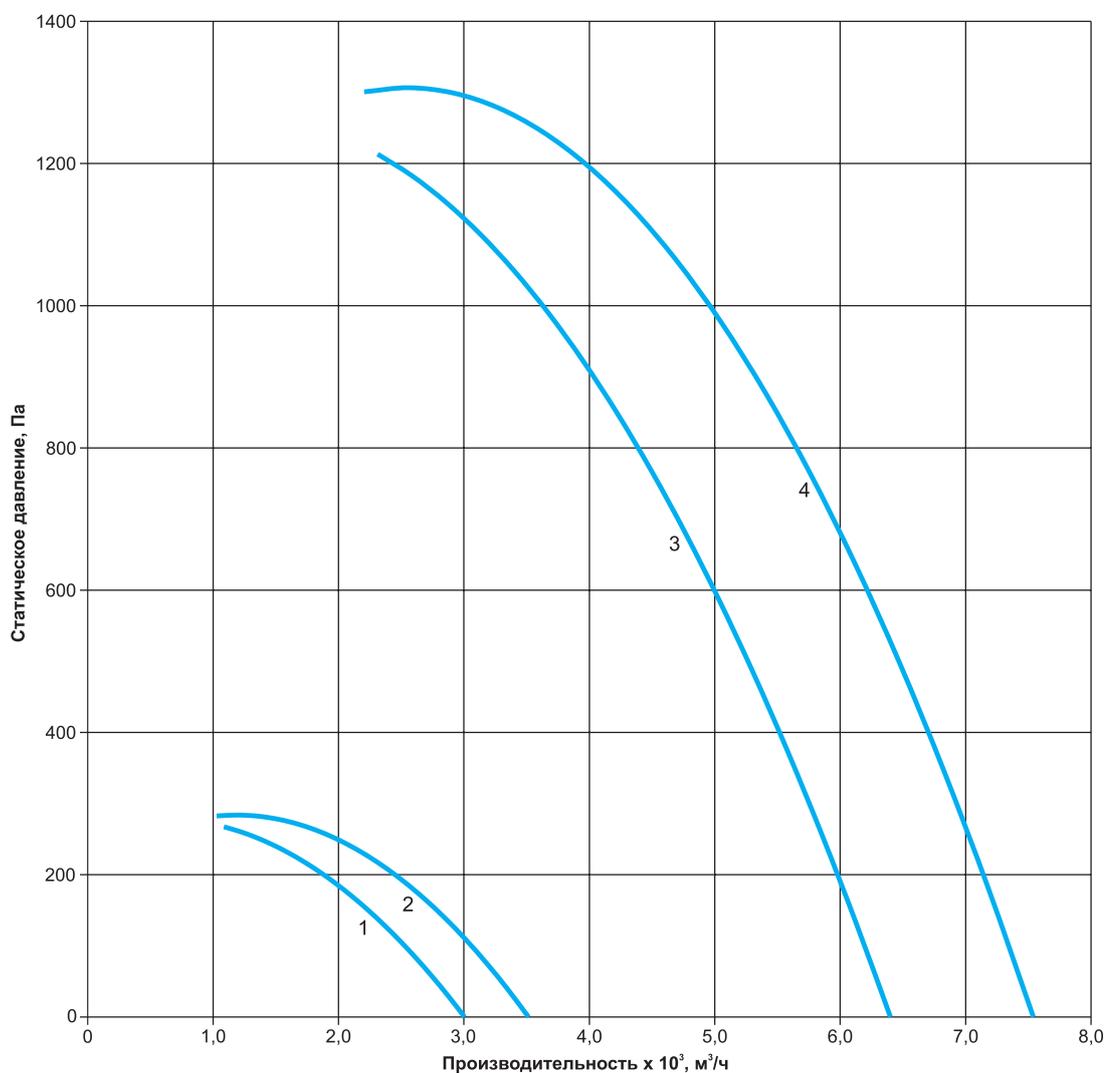
Наименование	A, мм	B, мм	D, мм	H max, мм	L max, мм
РОКС-ВКРС-3,55 / РОКС-ВКРФ-3,55	480	945	14	645	880
РОКС-ВКРС-4,0 / РОКС-ВКРФ-4,0	530	1005	14	709	948
РОКС-ВКРС-4,5 / РОКС-ВКРФ-4,5	580	1069	14	767	1081
РОКС-ВКРС-5,0 / РОКС-ВКРФ-5,0	630	1138	14	774	1132
РОКС-ВКРС-5,6 / РОКС-ВКРФ-5,6	690	1219	14	918	1245
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, РОКС-ВКРФ-3,5

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

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



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы монтажные COM



Дренажный поддон ДП



Преобразователь частоты

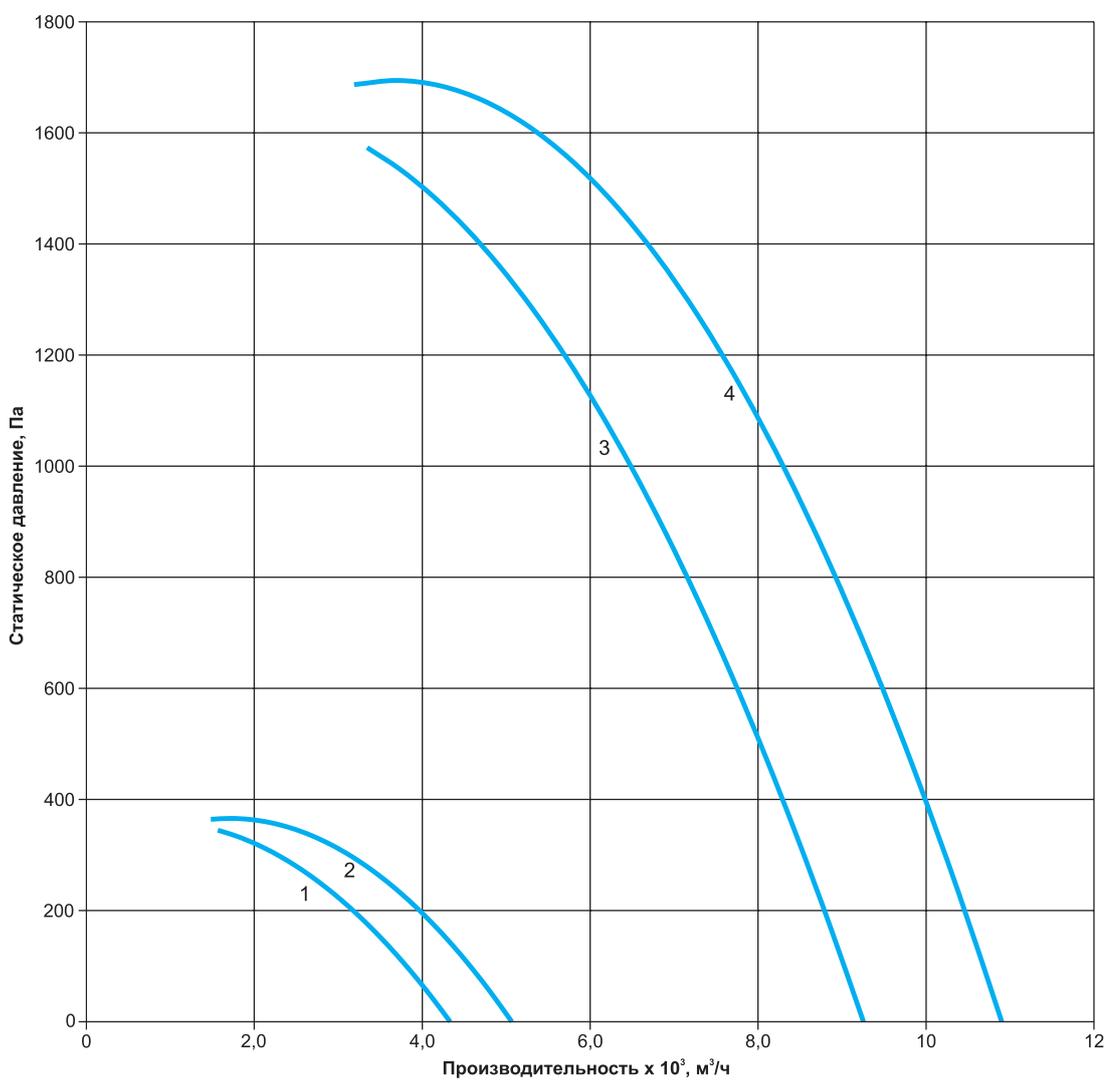


Щиты управления ЩУВ

Технические характеристики РОКС-ВКРС-4,0, РОКС-ВКРФ-4,0

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Общий дБа
РОКС-ВКРС-4,0-О-РК635-0,37/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-РК635-0,37/1500/220-380	1	0,37	1320	1,12	44	74
РОКС-ВКРС-4,0-О-РК935-0,37/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-РК935-0,37/1500/220-380	2	0,37	1320	1,12	43	76
РОКС-ВКРС-4,0-О-РК635-3/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-РК635-3/3000/220-380	3	3	2820	6,54	61	87
РОКС-ВКРС-4,0-О-РК935-4/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-РК935-4/3000/220-380	4	4	2840	8,41	61	86

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



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы монтажные COM



Дренажный поддон ДП



Преобразователь частоты

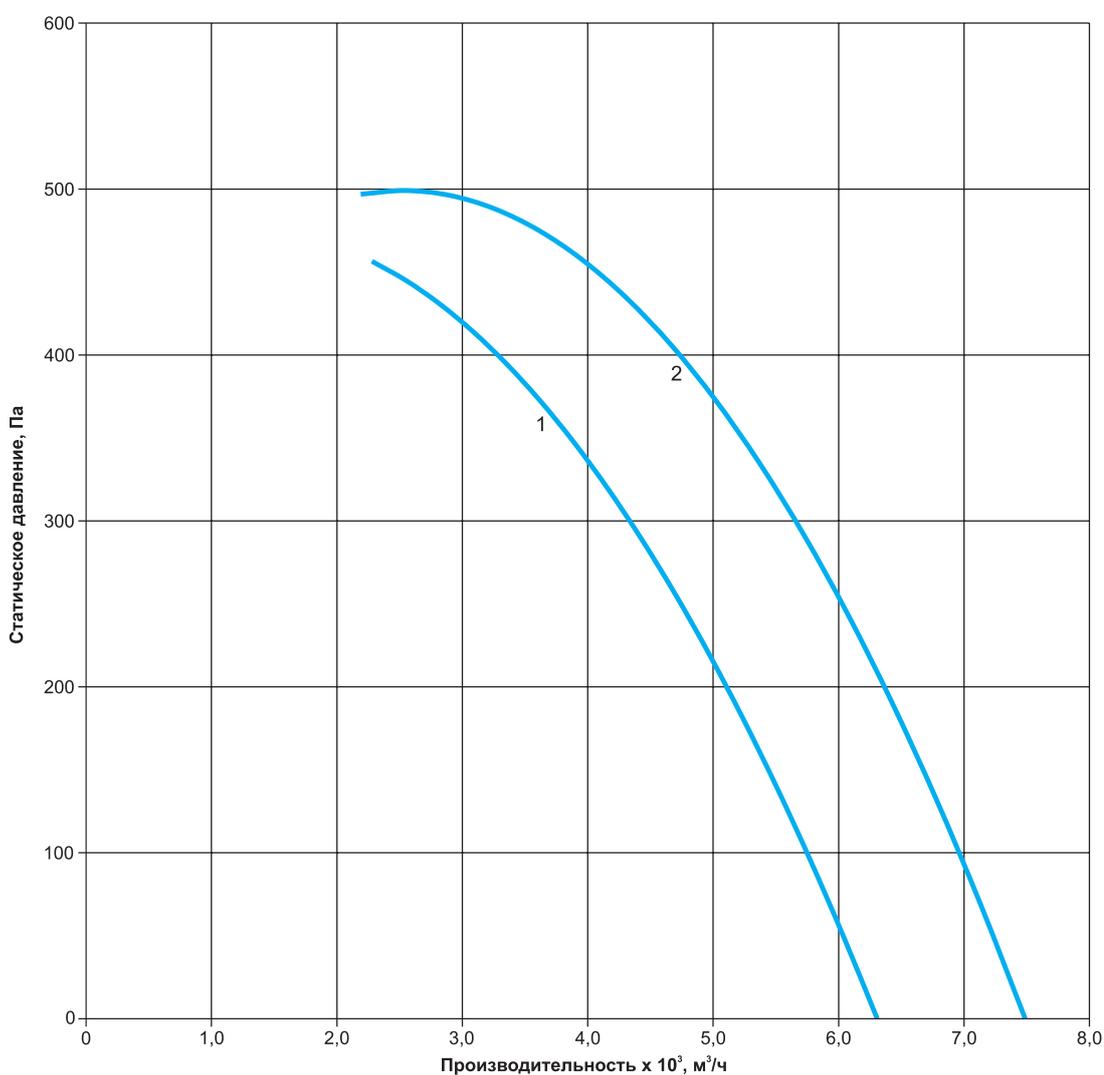


Щиты управления ЩУВ

Технические характеристики РОКС-ВКРС-4,5, РОКС-ВКРФ-4,5

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

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



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы монтажные СМ



Дренажный поддон ДП



Преобразователь частоты

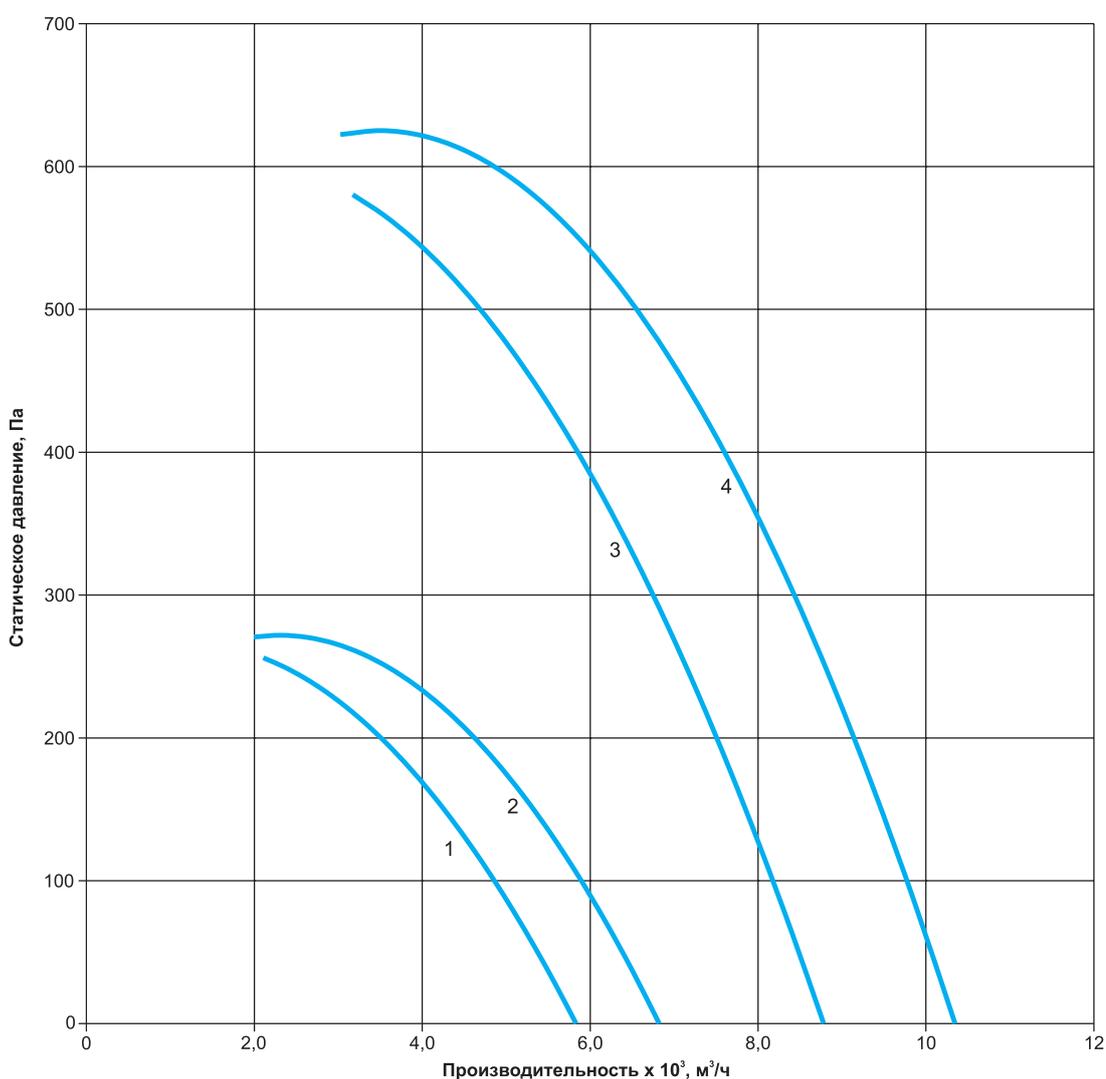


Щиты управления ЩУВ

Технические характеристики РОКС-ВКРС-5,0, РОКС-ВКРФ-5,0

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Общий дБа
РОКС-ВКРС-5,0-О-РК635-0,37/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-О-РК635-0,37/1000/220-380	1	0,37	910	1,33	69	75
РОКС-ВКРС-5,0-О-РК935-0,55/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-О-РК935-0,55/1000/220-380	2	0,55	910	1,87	69	77
РОКС-ВКРС-5,0-О-РК635-1,1/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-О-РК635-1,1/1500/220-380	3	1,1	1370	2,97	75	83
РОКС-ВКРС-5,0-О-РК935-1,5/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-О-РК935-1,5/1500/220-380	4	1,5	1380	3,95	75	85

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



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы монтажные SOM



Дренажный поддон ДП



Преобразователь частоты

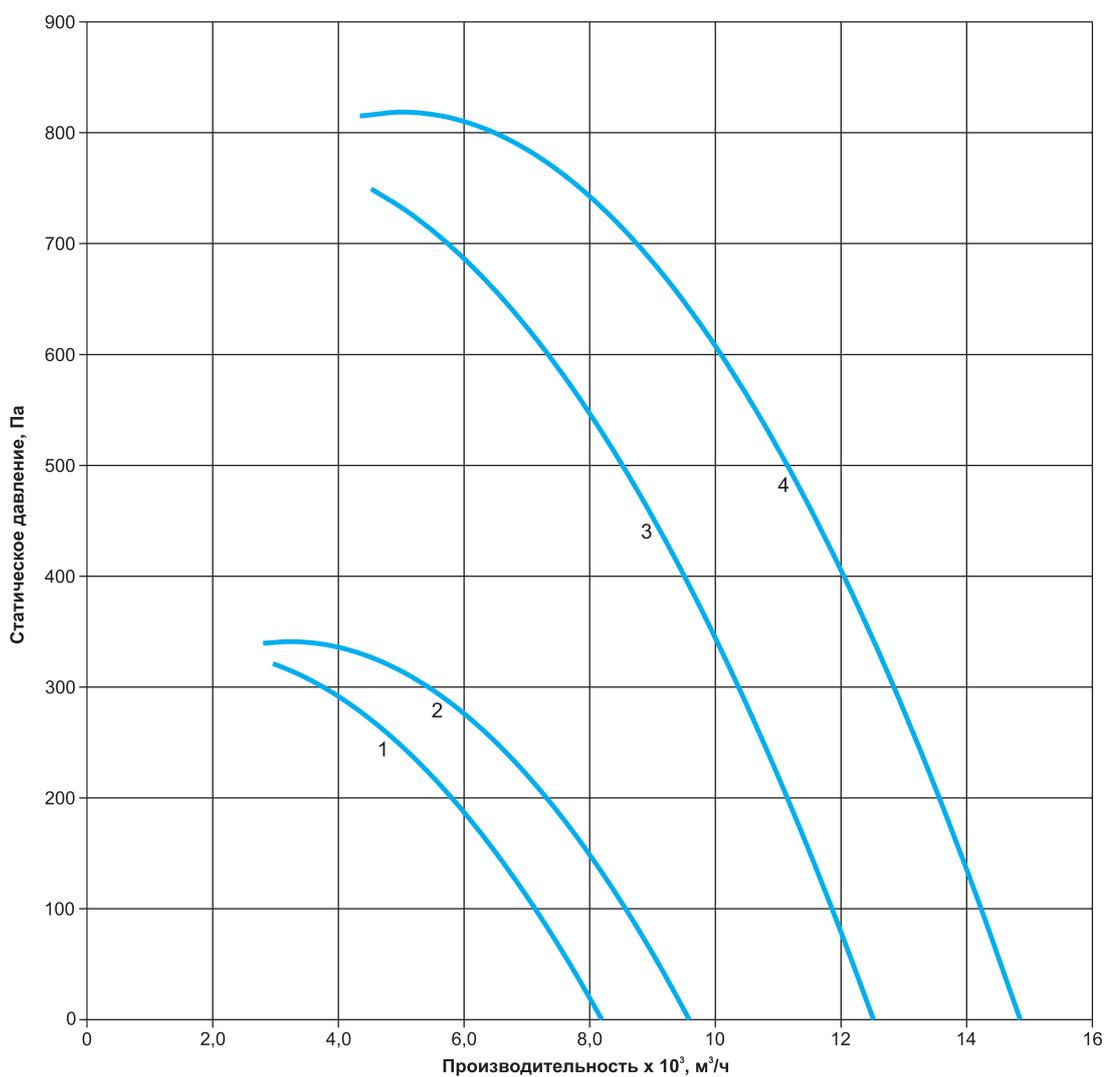


Щиты управления ЩУВ

Технические характеристики РОКС-ВКРС-5,6, РОКС-ВКРФ-5,6

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

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



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы монтажные СМ



Дренажный поддон ДП



Преобразователь частоты

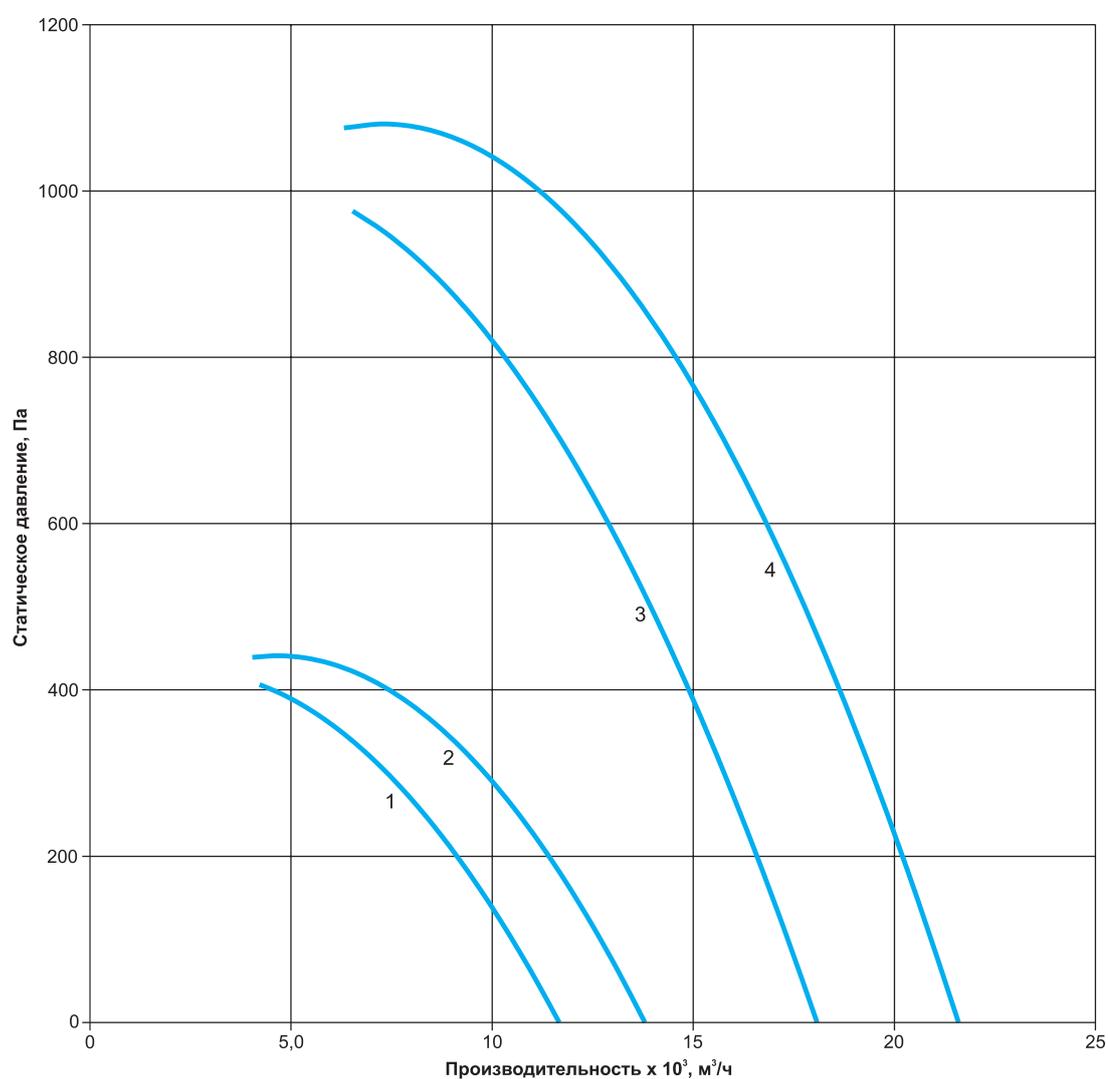


Щиты управления ЩУВ

Технические характеристики РОКС-ВКРС-6,3, РОКС-ВКРФ-6,3

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

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



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы монтажные COM



Дренажный поддон ДП



Преобразователь частоты

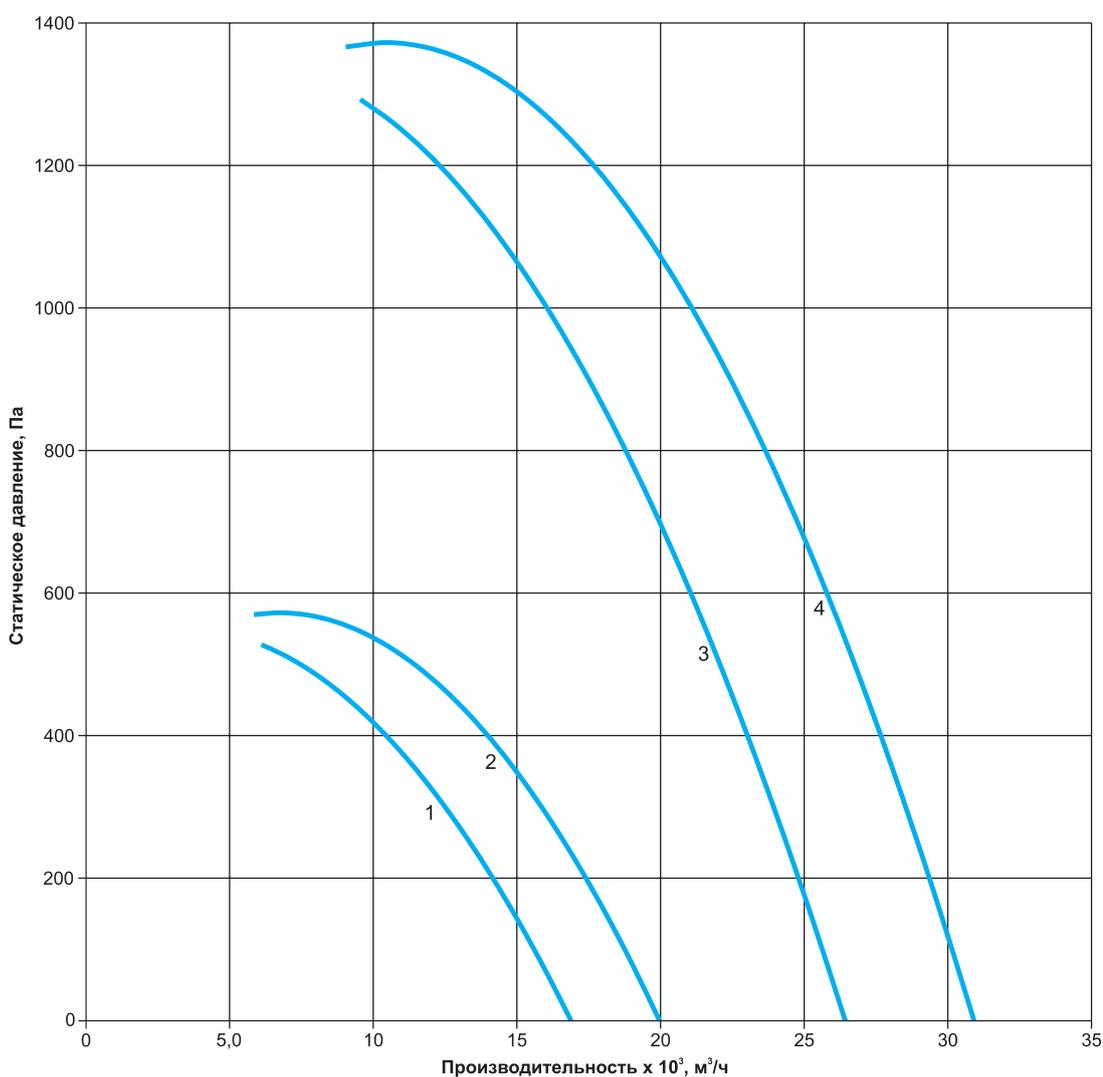


Щиты управления ЩУВ

Технические характеристики РОКС-ВКРС-7,1, РОКС-ВКРФ-7,1

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

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



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы монтажные COM



Дренажный поддон ДП



Преобразователь частоты

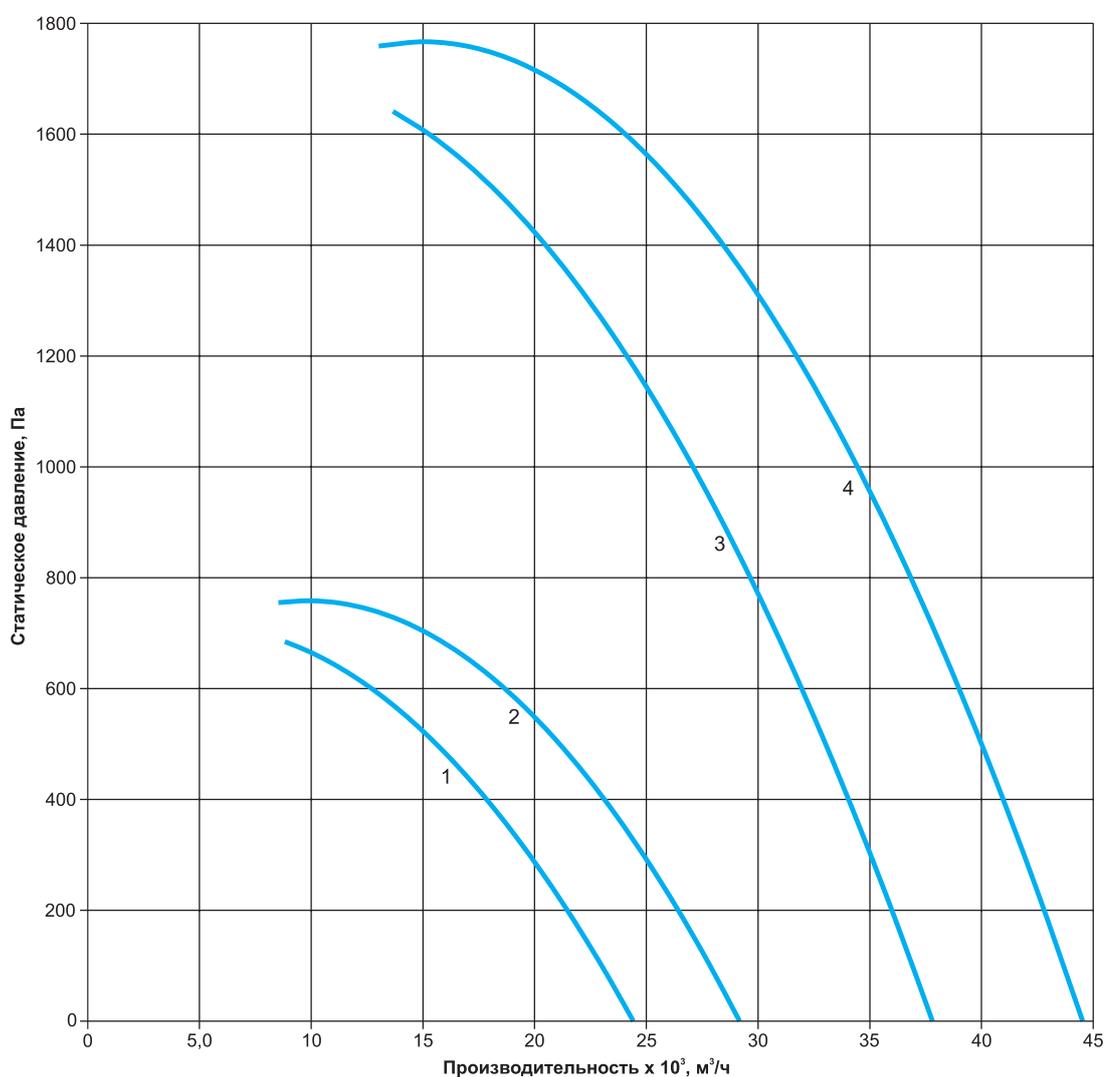


Щиты управления ЩУВ

Технические характеристики РОКС-ВКРС-8,0, РОКС-ВКРФ-8,0

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

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



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы монтажные COM



Дренажный поддон ДП



Преобразователь частоты

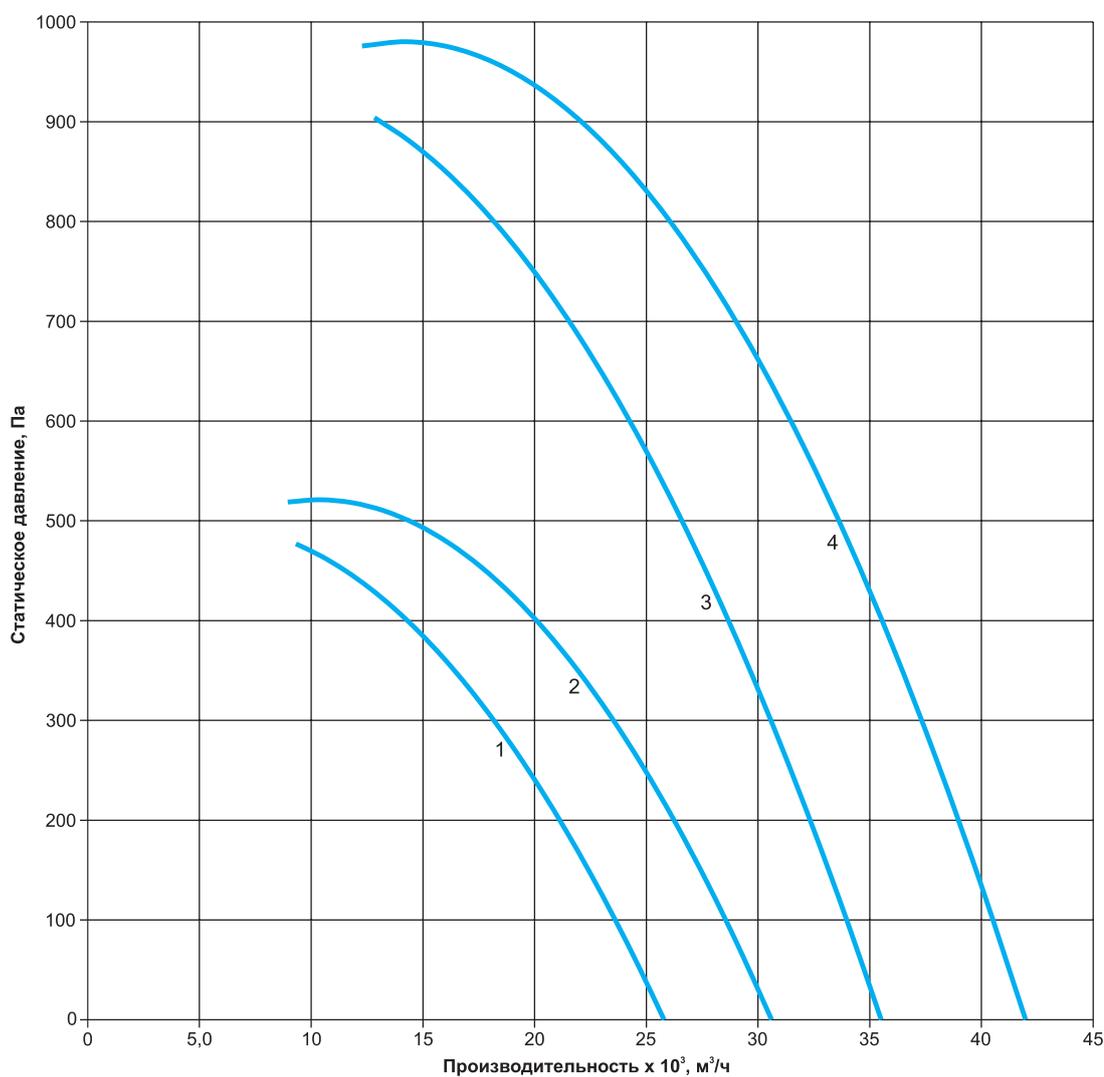


Щиты управления ЩУВ

Технические характеристики РОКС-ВКРС-9,0, РОКС-ВКРФ-9,0

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

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



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы монтажные COM



Дренажный поддон ДП



Преобразователь частоты

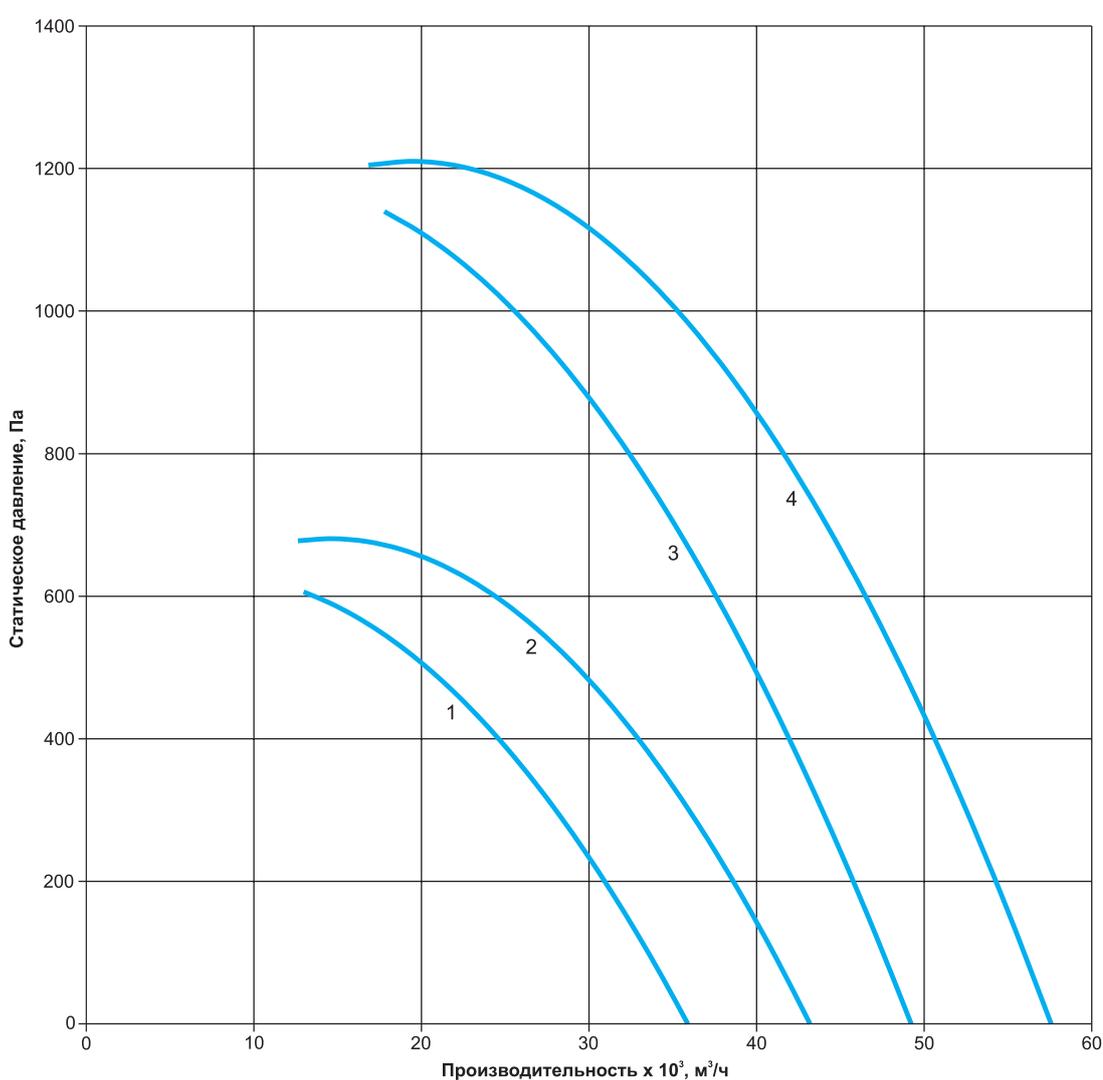


Щиты управления ЩУВ

Технические характеристики РОКС-ВКРС-10,0, РОКС-ВКРФ-10,0

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Общий дБа
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК635-4/750/380-660 РОКС-ВКРФ-10,0-О-ПК635-4/750/380-660	1	4	700	10,1	371	93
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК935-7,5/750/380-660 РОКС-ВКРФ-10,0-О-ПК935-7,5/750/380-660	2	7,5	720	17,9	371	96
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК635-11/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-10,0-О-ПК635-11/1000/380-660	3	11	960	23,6	410	101
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК935-15/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-10,0-О-ПК935-15/1000/380-660	4	15	960	31,2	403	103

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



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы монтажные СОМ



Дренажный поддон ДП



Преобразователь частоты

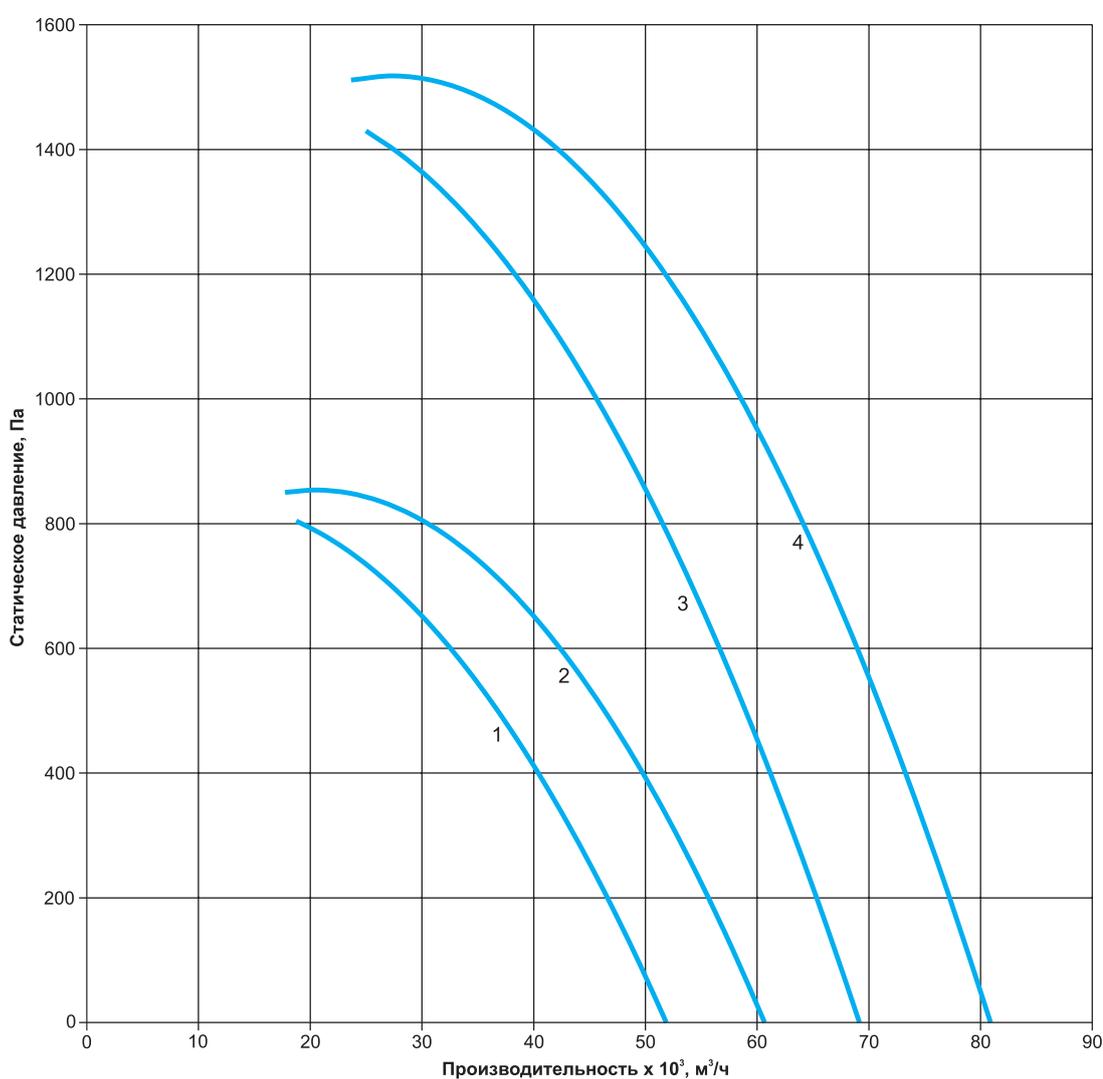


Щиты управления ЩУВ

Технические характеристики РОКС-ВКРС-11,2, РОКС-ВКРФ-11,2

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

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



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы монтажные COM



Дренажный поддон ДП



Преобразователь частоты

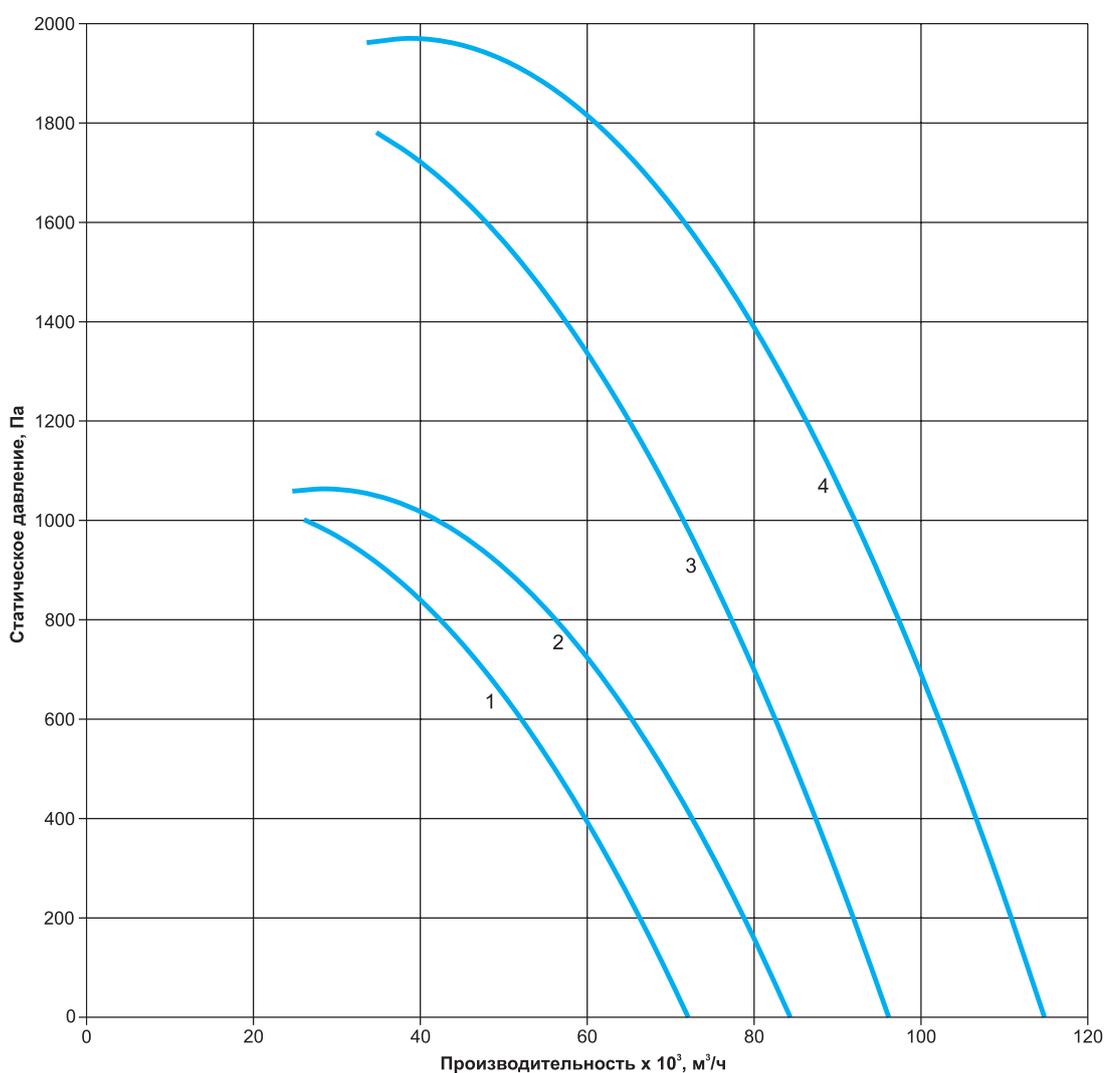


Щиты управления ЩУВ

Технические характеристики РОКС-ВКРС-12,5, РОКС-ВКРФ-12,5

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Общий дБа
РОКС-ВКРС-12,5-О-ПК635-15/750/380-660 РОКС-ВКРФ-12,5-О-ПК635-15/750/380-660	1	15	720	31,2	685	102
РОКС-ВКРС-12,5-О-ПК935-18,5/750/380-660 РОКС-ВКРФ-12,5-О-ПК935-18,5/750/380-660	2	18,5	720	39	685	104
РОКС-ВКРС-12,5-О-ПК635-30/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-12,5-О-ПК635-30/1000/380-660	3	30	960	59,6	920	108
РОКС-ВКРС-12,5-О-ПК935-45/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-12,5-О-ПК935-45/1000/380-660	4	45	980	87	960	111

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



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы монтажные COM



Дренажный поддон ДП



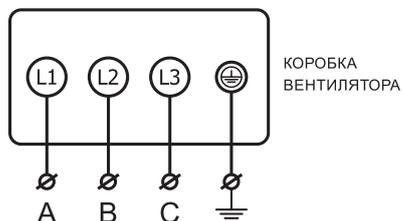
Преобразователь частоты



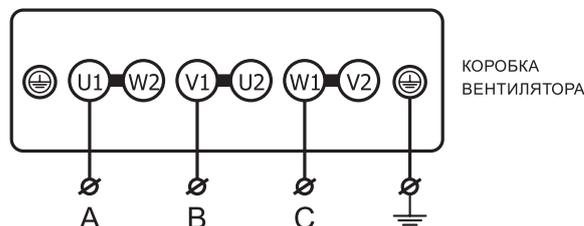
Щиты управления ЩУВ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ В СЕТЬ 380 В

Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 220/380В



Электрическая схема подключения вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 380/660В*



* В вентиляторах с номинальным напряжением Δ/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 в стороны – РОКС-ВКРС, общепромышленного назначения О, укомплектован рабочим колесом РК635 с относительным диаметром рабочего колеса 4,5, мощностью электродвигателя $N_y=0,55$ кВт, и частотой вращения рабочего колеса $n=1500$ об/мин, номинальное напряжение сети 220-380, климатическим исполнением У1.

Вентилятор крышный РОКС-ВКРС-4,5-О-РК635-0,55/1500/220-380-У1

Наименование вентилятора: вентилятор крышный радиальный с выбросом в стороны	
Номер вентилятора - номинальный диаметр рабочего колеса, дм	
Исполнение вентилятора: О (общепромышленное назначение)	
Комплектация рабочим колесом: РК635	
0,75 - 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 КРЫШНЫЕ СЕРИИ ВКРФ-М

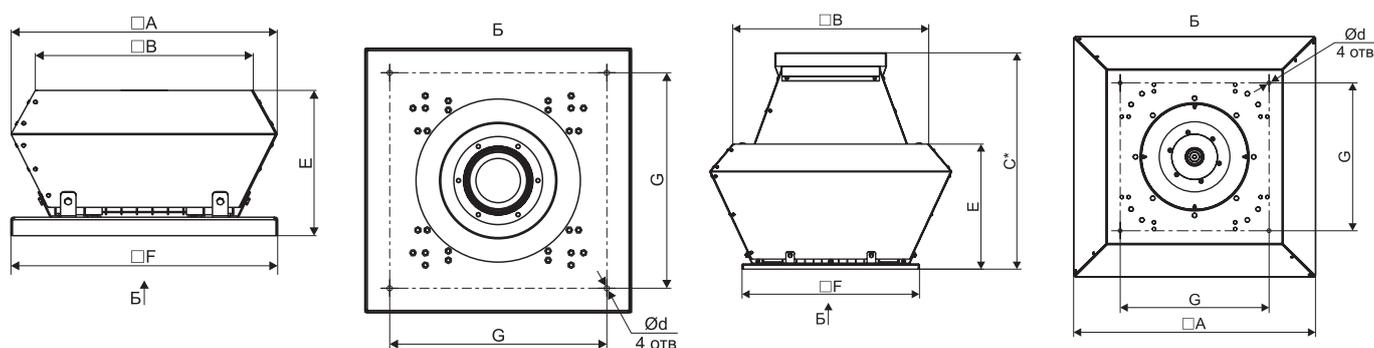


Вентилятор крышный радиальный ВКРФ-М общепромышленного исполнения применяется в стационарных системах вытяжной вентиляции производственных, общественных и жилых зданий с сетью воздуховодов и без нее. Устанавливаются на кровле на стаканы монтажные типа СОМ. Предназначен для перемещения невзрывоопасных газовых сред с максимальной температурой до плюс 80 °С, содержащих твердых примесей не более 100 мг/м³, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150, при температуре окружающей среды от -40 °С до +45°С.

Возможно изготовление вентиляторов ВКРФ-М в трех комплектациях, в зависимости от требуемых аэродинамических характеристик:

- мотор-колесо GH (производство Китай);
- рабочее колесо PH (производство ООО «РВЗ»);
- рабочее колесо PC (производство ООО «РВЗ»).

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ВКРФ-М с колесом GH

ВКРФ-М с колесами PH, PC

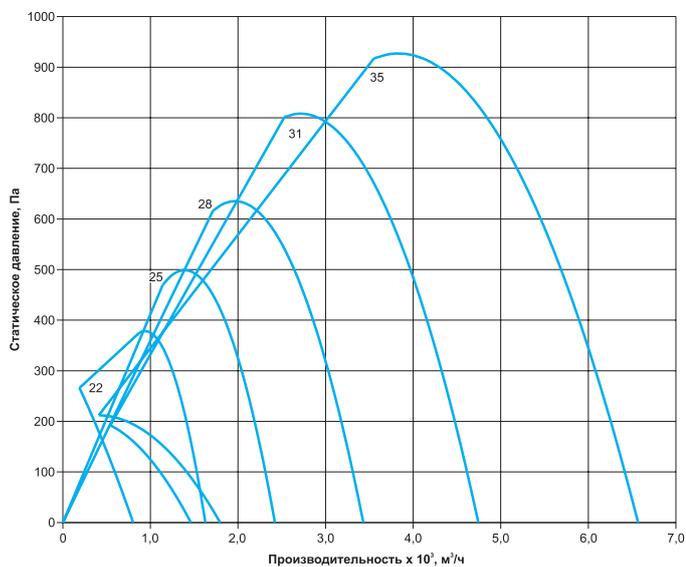
№ вентилятора (комплектация колесом)	Модель	A	B	F	E	C*	G	d
22(GH)	ВКРФ-М-22-GH-0,15/3000/220	430	351	430	236	-	350	8,5
22(PC)	ВКРФ-М-22-PC-0,37/3000/220-380	496	414	424	245	420	350	12
25(PC)	ВКРФ-М-25-PC-0,75/3000/220-380	600	473	450	329	540	365	12
28(PC)	ВКРФ-М-28-PC-1,1/3000/220-380	695	578	500	349	573	415	12
31(GH)	ВКРФ-М-31-GH-0,14/1500/220 ВКРФ-М-31-GH-0,15/1500/380	561	441	520	316	-	440	8,5
31(PC)	ВКРФ-М-31-PC-0,25/1500/220-380 ВКРФ-М-31-PC-2,2/3000/220-380	740	587	556	355	580	440	12
31(PH)	ВКРФ-М-31-PH-0,37/1500/220-380 ВКРФ-М-31-PH-3,0/3000/220-380	715	579	524	378	644	440	12
35(GH)	ВКРФ-М-35-GH-0,22/1500/220 ВКРФ-М-35-GH-0,22/1500/380	626	485	560	331	-	480	8,5
35(PC)	ВКРФ-М-35-PC-0,37/1500/220-380 ВКРФ-М-35-PC-4,0/3000/220-380	760	600	555	321	635	480	12
40(GH)	ВКРФ-М-40-GH-0,54/1500/380 ВКРФ-М-40-GH-0,56/1500/220	717	528	610	418	-	530	8,5
40(PH)	ВКРФ-М-40-PH-0,37/1000/220-380 ВКРФ-М-40-PH-1,1/1500/220-380	830	670	604	465	775	530	12

№ вентилятора (комплектация колесом)	Модель	A	B	F	E	C*	G	d
40(РЦ)	ВКРФ-М-40-РЦ-0,75/1500/220-380	750	616	604	372	687	530	12
	ВКРФ-М-40-РЦ-5,5/3000/220-380							
45(ГН)	ВКРФ-М-45-ГН-0,81/1500/380	821	592	660	469	-	580	8,5
	ВКРФ-М-45-ГН-0,83/1500/220							
45(РЦ)	ВКРФ-М-45-РЦ-0,37/1000/220-380	888	716	655	463	708	580	12
	ВКРФ-М-45-РЦ-1,5/1500/220-380							
50(ГН)	ВКРФ-М-50-ГН-0,65/1000/380	901	652	710	497	-	630	12
	ВКРФ-М-50-ГН-1,55/1500/220							
	ВКРФ-М-50-ГН-1,56/1500/380							
50(РН)	ВКРФ-М-50-РН-1,1/1000/220-380	936	764	700	472	853	630	12
	ВКРФ-М-50-РН-4,0/1500/220-380							
50(РЦ)	ВКРФ-М-50-РЦ-0,55/1000/220-380	935	764	706	470	735	630	12
	ВКРФ-М-50-РЦ-2,2/1500/220-380							
56(ГН)	ВКРФ-М-56-ГН-0,78/1000/380	987	708	770	537	-	690	8,5
	ВКРФ-М-56-ГН-2,2/1500/380							
56(РЦ)	ВКРФ-М-56-РЦ-1,1/1000/220-380	973	797	764	470	810	690	12
	ВКРФ-М-56-РЦ-4,0/1500/220-380							
63(ГН)	ВКРФ-М-63-ГН-1,2/1000/380	1026	782	835	516	-	755	8,5
63(РН)	ВКРФ-М-63-РН-3,0/1000/220-380	1223	950	832	706	1005	755	12
	ВКРФ-М-63-РН-11,0/1500/380-660					1108		
63(РЦ)	ВКРФ-М-63-РЦ-2,2/1000/380	1210	948	832	606	895	755	12
	ВКРФ-М-63-РЦ-7,5/1500/380					1000		
71(РЦ)	ВКРФ-М-71-РЦ-4,0/1000/220-380	1483	1104	1040	727	1085	840	12
	ВКРФ-М-71-РЦ-15,0/1500/380-660					1000		
80(РН)	ВКРФ-М-80-РН-11,0/1000/380-660	1756	1258	1246	947	1450	1149	15
	ВКРФ-М-80-РН-30,0/1500/380-660							
80(РЦ)	ВКРФ-М-80-РЦ-7,5/1000/380-660	1755	1260	1246	847	1270	1149	15
	ВКРФ-М-80-РЦ-22,0/1500/380-660							
90(РЦ)	ВКРФ-М-90-РЦ-5,5/750/380-660	1764	1497	1347	853	1345	1250	15
	ВКРФ-М-90-РЦ-15,0/1000/380-660							
100(РН)	ВКРФ-М-100-РН-15,0/750/380-660	1880	1526	1490	1010	1610	1389	15
	ВКРФ-М-100-РН-30,0/1000/380-660							
100(РЦ)	ВКРФ-М-100-РЦ-11,0/750/380-660	1873	1873	1488	1009	1612	1389	15
	ВКРФ-М-100-РЦ-22,0/1000/380-660							
112(РЦ)	ВКРФ-М-112-РЦ-18,5/750/380-660	2077	1728	1619	1052	1590	1522	15
	ВКРФ-М-112-РЦ-37,0/1000/380-660							
125(РН)	ВКРФ-М-125-РН-37,0/750/380-660	2077	1730	1619	1052	1800	1522	15
125(РЦ)	ВКРФ-М-125-РЦ-18,5/750/380-660	2077	1728	1619	1052	1590	1522	15
	ВКРФ-М-125-РЦ-45,0/1000/380-660							

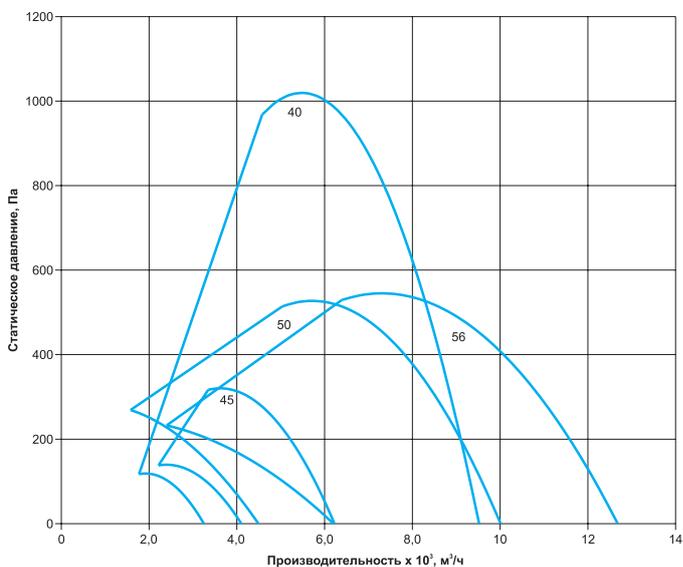
* Размер «С» при комплектации колесами РН и РЦ.

ОБЛАСТЬ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

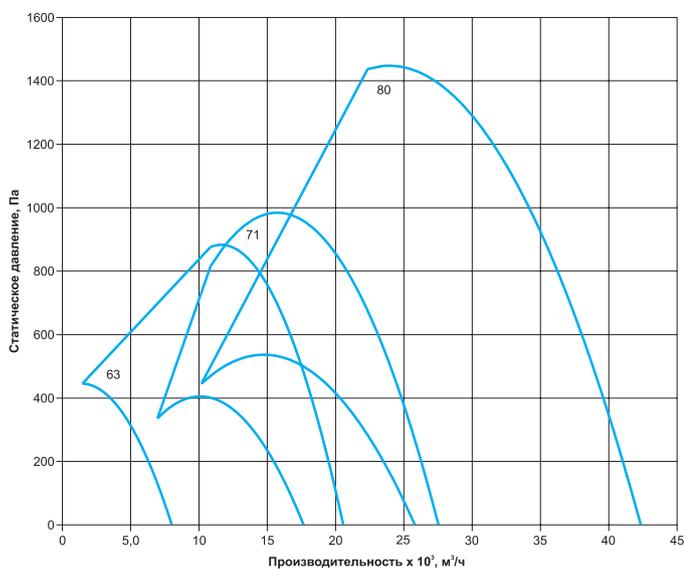
Сводная аэродинамическая характеристика
вентилятора ВКРФ-М №22; №25; №28; №31; №35



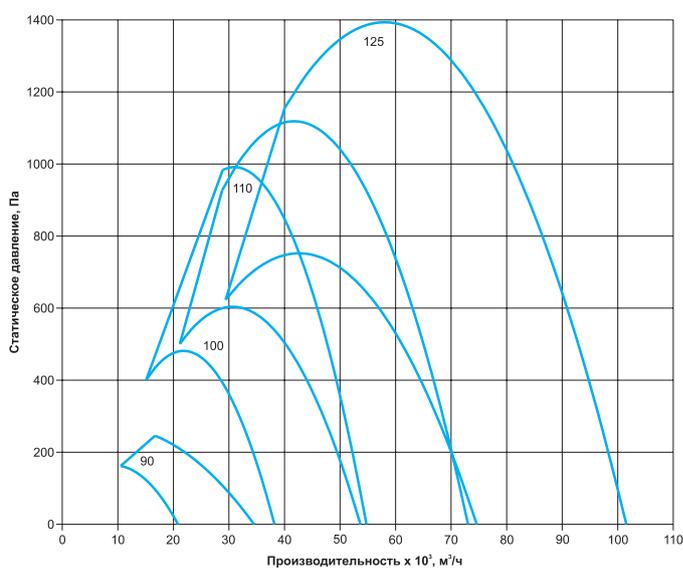
Сводная аэродинамическая характеристика
вентилятора ВКРФ-М №40; №45; №50; №56



Сводная аэродинамическая характеристика
вентилятора ВКРФ-М №63; №71; №80



Сводная аэродинамическая характеристика
вентилятора ВКРФ-М №90; №100; №110; №125

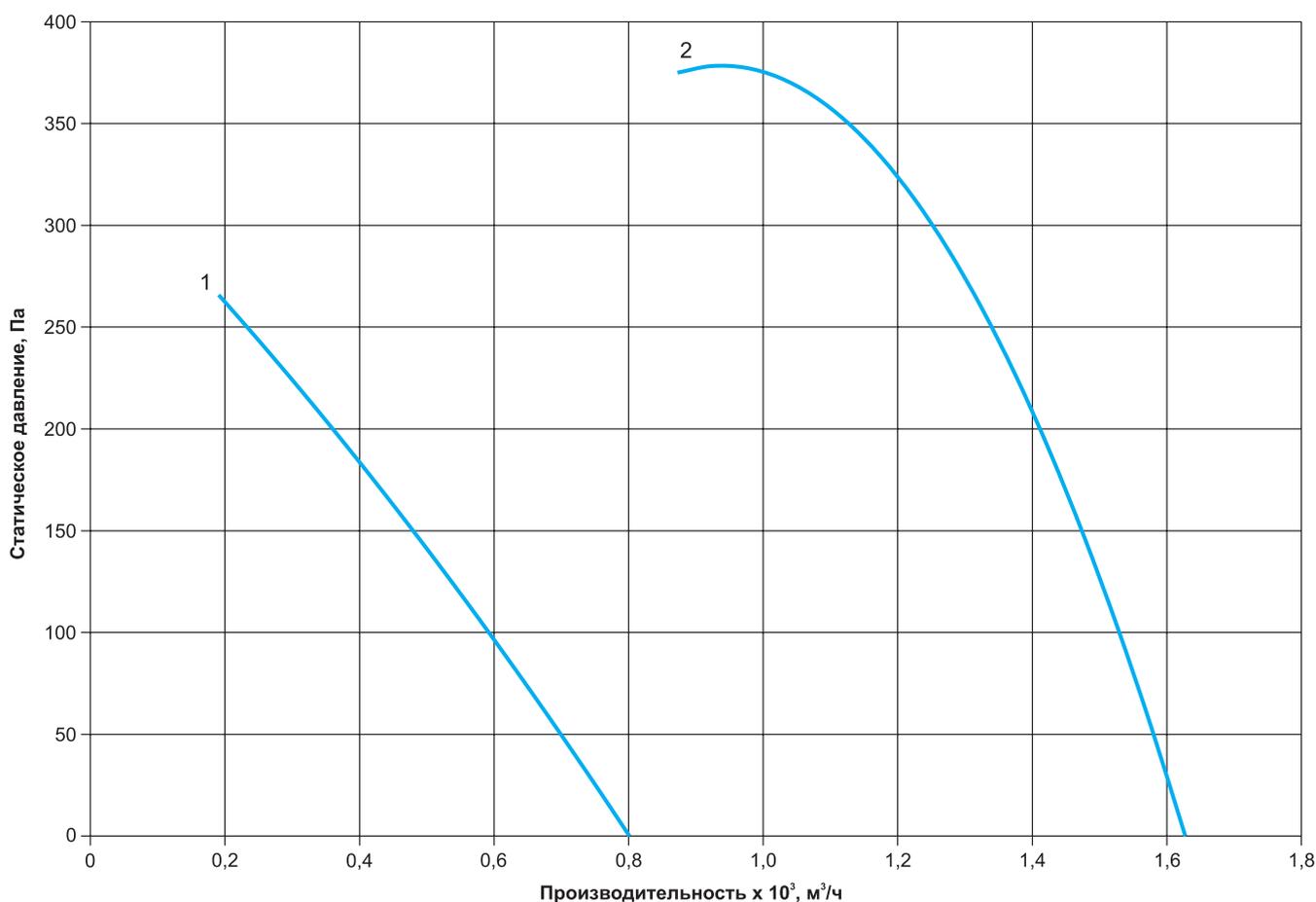


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики ВКРФ-М-22

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения
ВКРФ-М-22-ГН-0,15/3000/220	1	0,15	0,7	3000	72	12,8	Схема №3
ВКРФ-М-22-РЦ-0,37/3000/220-380	2	0,37	1,01	3000	77	25,6	Схема №5

Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-22



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы
монтажные
СОМ



Дренажный
поддон
ДП-СОМ



Преобразова-
тель частоты

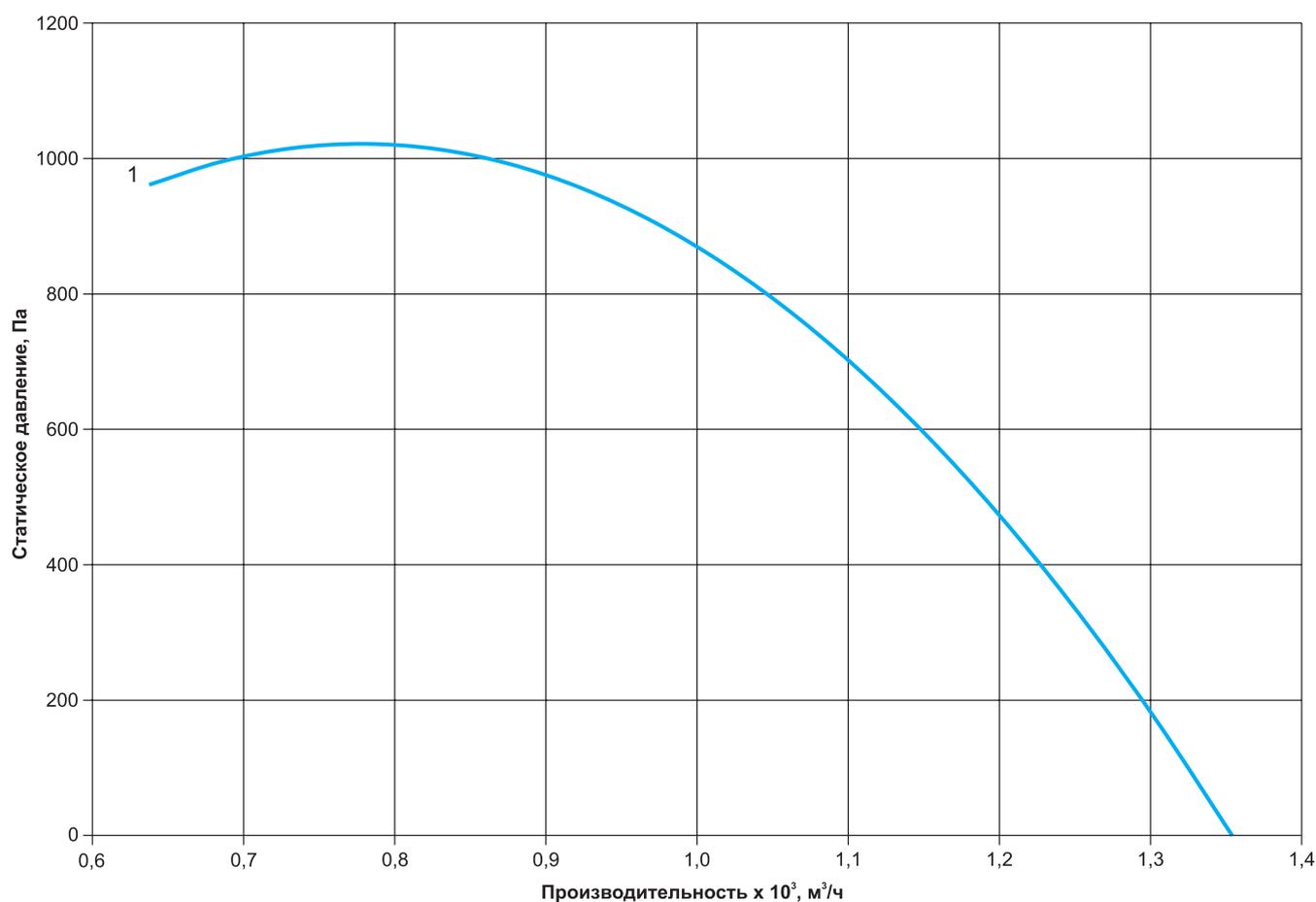


Щиты
управления
ЩУВ

Технические характеристики ВКРФ-М-25

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения
ВКРФ-М-25-РЦ-0,75/3000/220-380	1	0,75	1,83	3000	79	33,7	Схема №5

Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-25



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы монтажные СМ



Дренажный поддон ДП-СМ



Преобразователь частоты

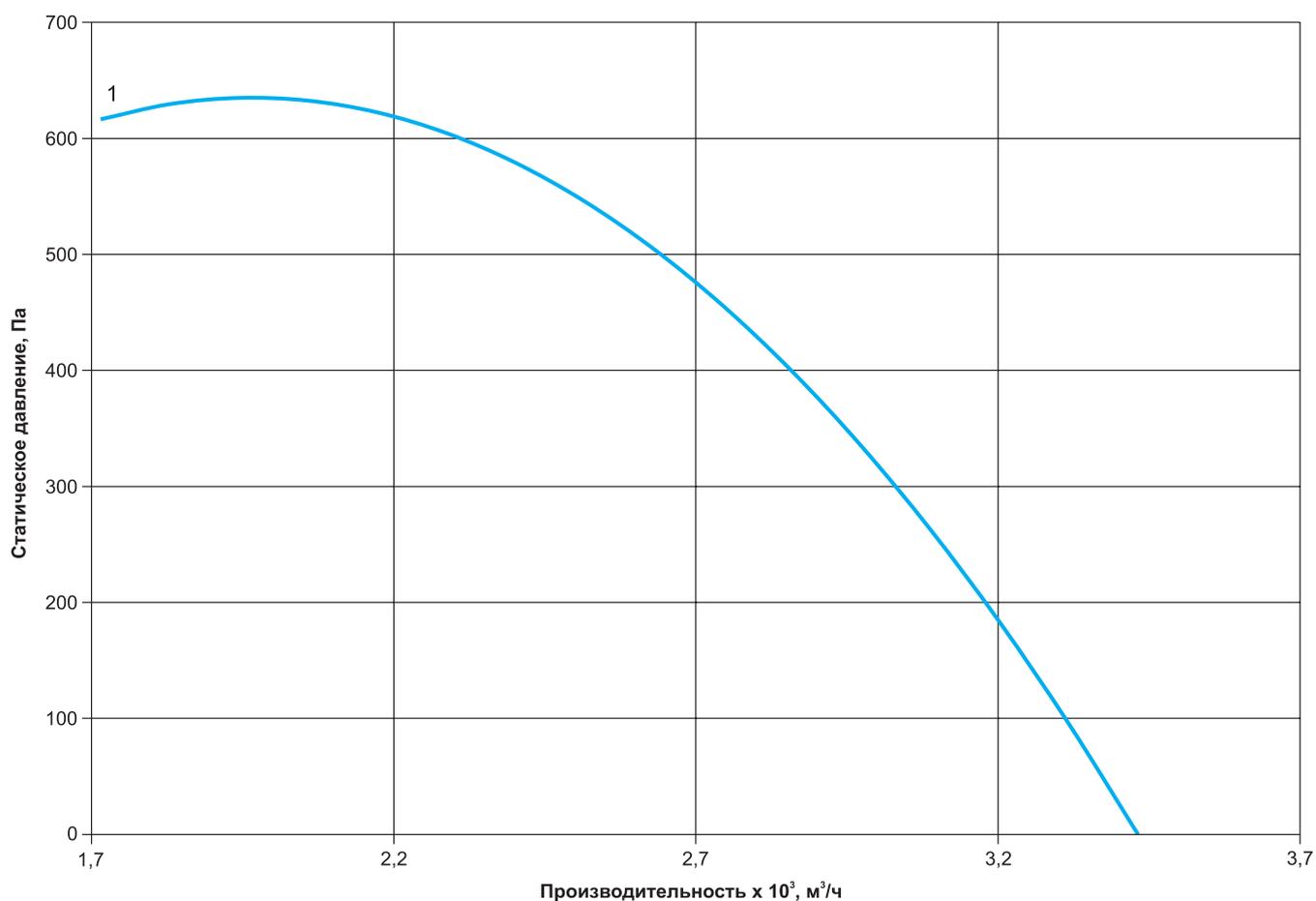


Щиты управления ЩУВ

Технические характеристики ВКРФ-М-28

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения
ВКРФ-М-28-РЦ-1,1/3000/220-380	1	1,1	2,61	3000	81	38,3	Схема №5

Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-28



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы монтажные СМ



Дренажный поддон ДП-СМ



Преобразователь частоты

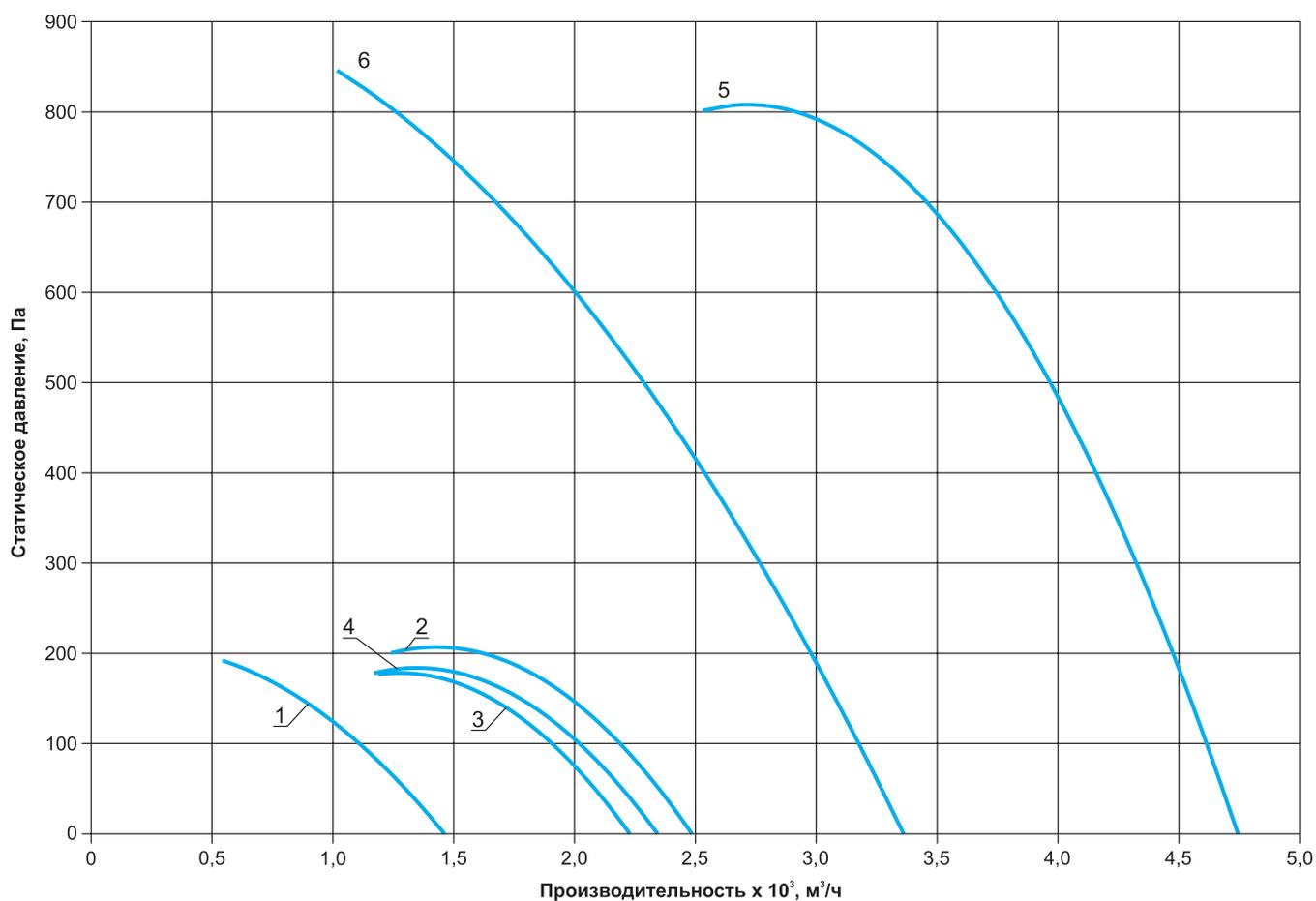


Щиты управления ЩУВ

Технические характеристики ВКРФ-М-31

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения
ВКРФ-М-31-ГН-0,14/1500/220	1	0,14	0,68	1500	61	15,7	Схема №3
ВКРФ-М-31-ГН-0,15/1500/380	2	0,15	0,39	1500	62	15,7	Схема №2
ВКРФ-М-31-РЦ-0,25/1500/220-380	3	0,25	0,79	1500	68	37,6	Схема №5
ВКРФ-М-31-РН-0,37/1500/220-380	4	0,37	1,12	1500	71	41	Схема №5
ВКРФ-М-31-РЦ-2,2/3000/220-380	5	2,2	4,85	3000	86	47,1	Схема №5
ВКРФ-М-31-РН-3,0/3000/220-380	6	3	6,34	3000	72	62,3	Схема №5

Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-31



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы монтажные СОМ



Дренажный поддон ДП-СОМ



Преобразователь частоты

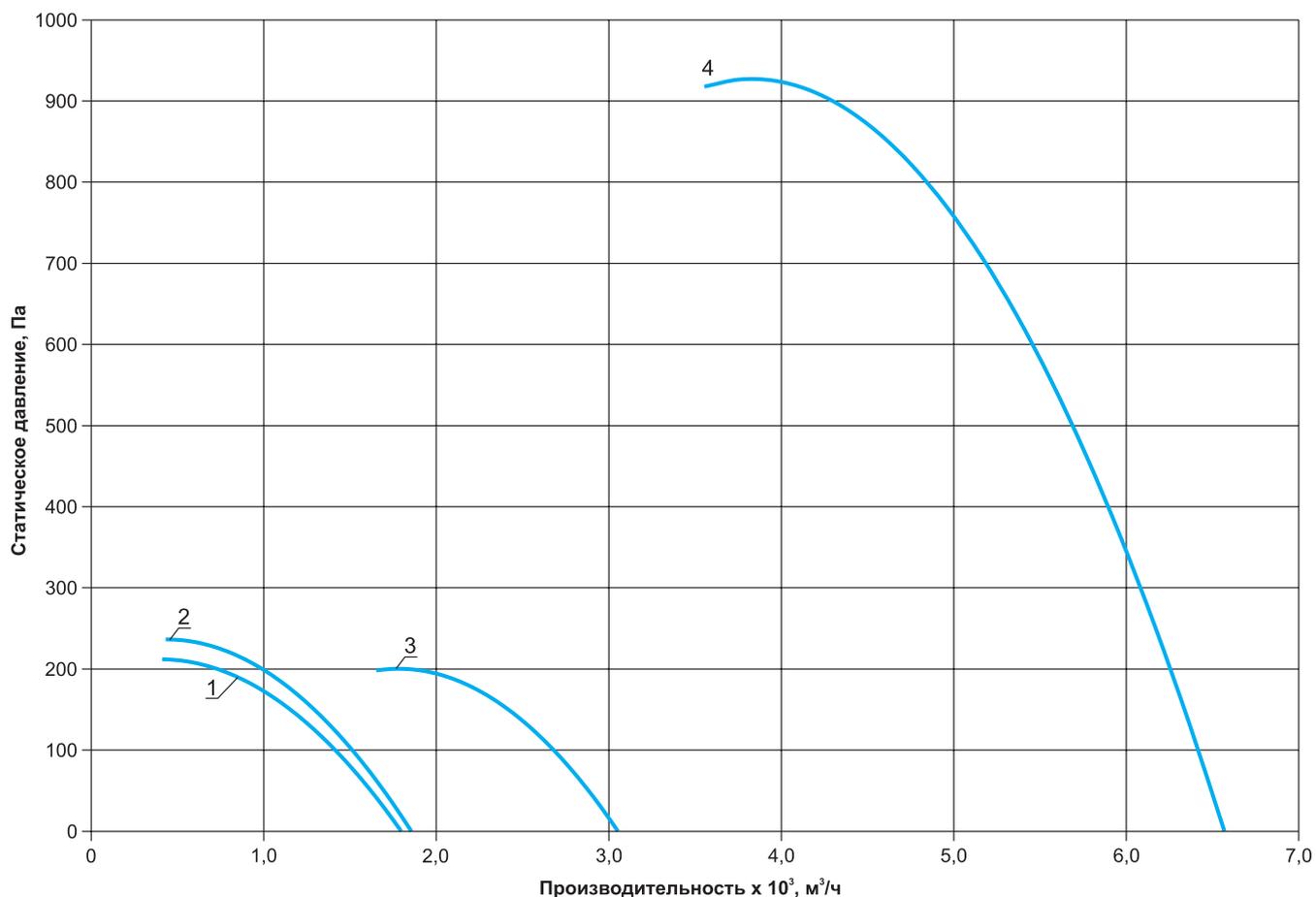


Щиты управления ЩУВ

Технические характеристики ВКРФ-М-35

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения
ВКРФ-М-35-ГН-0,22/1500/220	1	0,22	1,0	1500	64	27,4	Схема №3
ВКРФ-М-35-ГН-0,22/1500/380	2	0,22	0,47	1500	65	27,4	Схема №2
ВКРФ-М-35-РЦ-0,37/1500/220-380	3	0,37	1,12	1500	77	37,8	Схема №5
ВКРФ-М-35-РЦ-4,0/3000/220-380	4	4	8,2	3000	84	63,9	Схема №5

Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-35



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы монтажные COM



Дренажный поддон ДП-COM



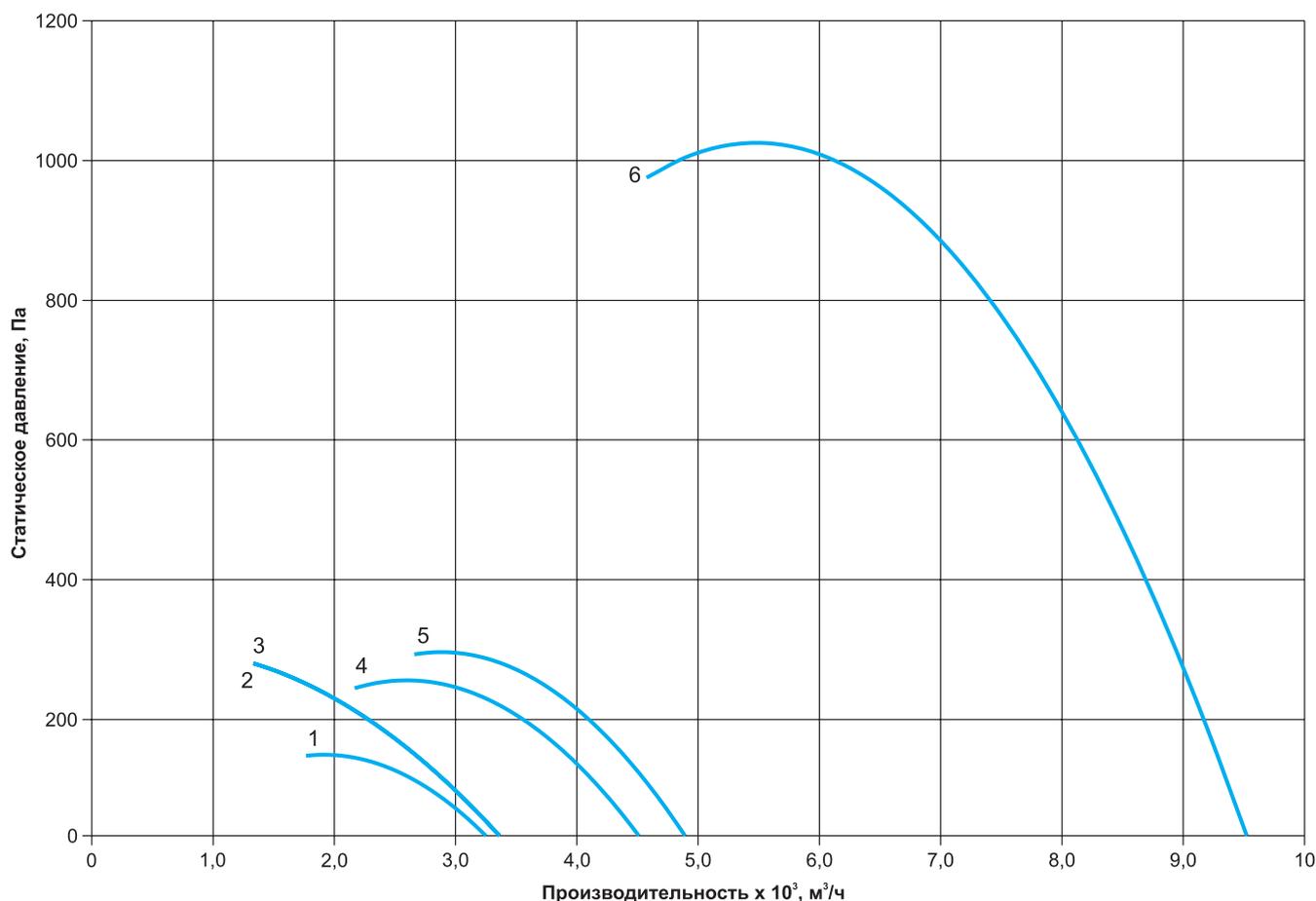
Преобразователь частоты



Щиты управления ЩУВ

Технические характеристики ВКРФ-М-40

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения
ВКРФ-М-40-РН-0,37/1000/220-380	1	0,37	1,3	1000	75	78	Схема №5
ВКРФ-М-40-ГН-0,54/1500/380	2	0,54	1,0	1500	66	31,1	Схема №7
ВКРФ-М-40-ГН-0,56/1500/220	3	0,56	2,46	1500	66	31,1	Схема №3
ВКРФ-М-40-РЦ-0,75/1500/220-380	4	0,75	2,05	1500	78	64	Схема №5
ВКРФ-М-40-РН-1,1/1500/220-380	5	1,1	2,85	1500	77	69,5	Схема №5
ВКРФ-М-40-РЦ-5,5/3000/220-380	6	5,5	11,1	3000	88	87,9	Схема №5

Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-40

Дополнительная комплектация стр.202

**Стаканы
монтажные
СОМ**

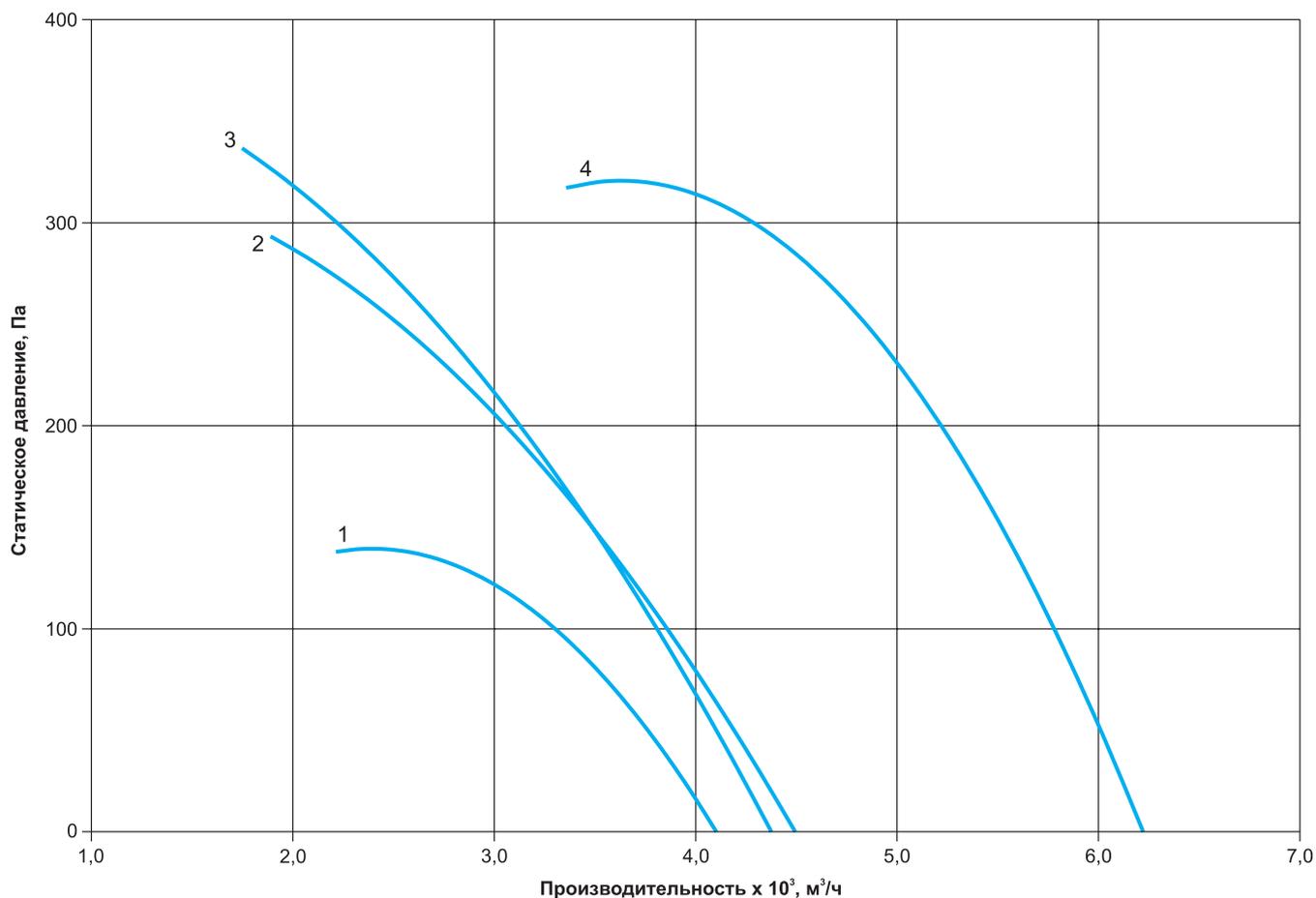
**Дренажный
поддон
ДП-СОМ**

**Преобразова-
тель частоты**

**Щиты
управления
ЩУВ**

Технические характеристики ВКРФ-М-45

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения
ВКРФ-М-45-РЦ-0,37/1000/220-380	1	0,37	1,3	1000	75	73,1	Схема №5
ВКРФ-М-45-ГН-0,81/1500/380	2	0,81	1,36	1500	74	38,2	Схема №1
ВКРФ-М-45-ГН-0,83/1500/220	3	0,83	4,1	1500	74	38,2	Схема №4
ВКРФ-М-45-РЦ-1,5/1500/220-380	4	1,5	3,72	1500	79	76,7	Схема №5

Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-45

Дополнительная комплектация стр.202

Стаканы монтажные СМ

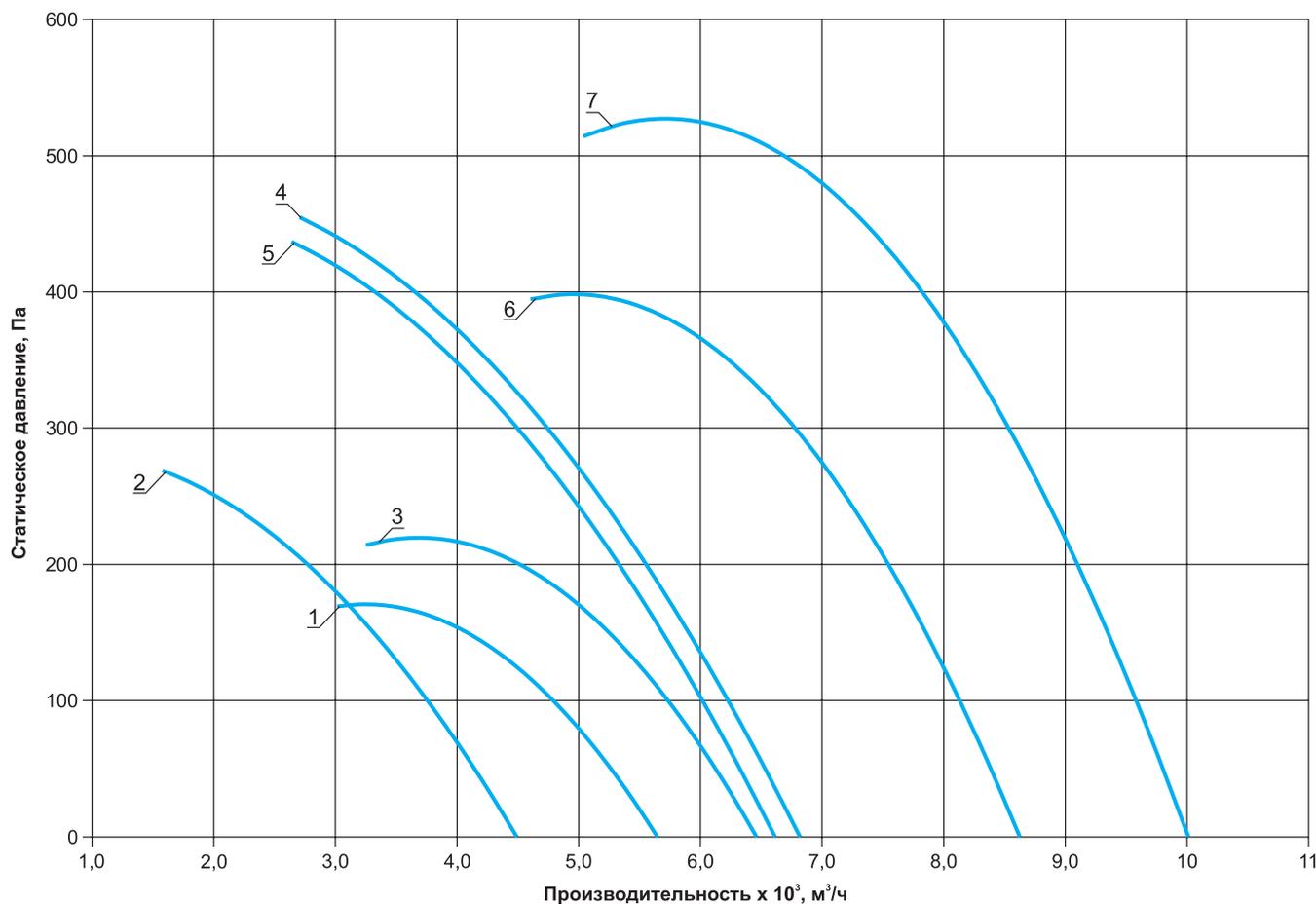
Дренажный поддон ДП-СМ

Преобразователь частоты

Щиты управления ЩУВ

Технические характеристики ВКРФ-М-50

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения
ВКРФ-М-50-РЦ-0,55/1000/220-380	2	0,55	1,79	1000	76	82,5	Схема №5
ВКРФ-М-50-ГН-0,65/1000/380	3	0,65	1,45	1000	65	95,3	Схема №1
ВКРФ-М-50-РН-1,1/1000/220-380	4	1,1	3,2	1000	78	85,7	Схема №5
ВКРФ-М-50-ГН-1,55/1500/220	6	1,55	6,8	1500	77	95,3	Схема №4
ВКРФ-М-50-ГН-1,56/1500/380	7	1,56	2,9	1500	77	95,3	Схема №7
ВКРФ-М-50-РЦ-2,2/1500/220-380	8	2,2	5,1	1500	85	92,9	Схема №5
ВКРФ-М-50-РН-4,0/1500/220-380	9	4	8,8	1500	84	105,3	Схема №5

Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-50

Дополнительная комплектация стр.202

**Стаканы
монтажные
СОМ**

**Дренажный
поддон
ДП-СОМ**

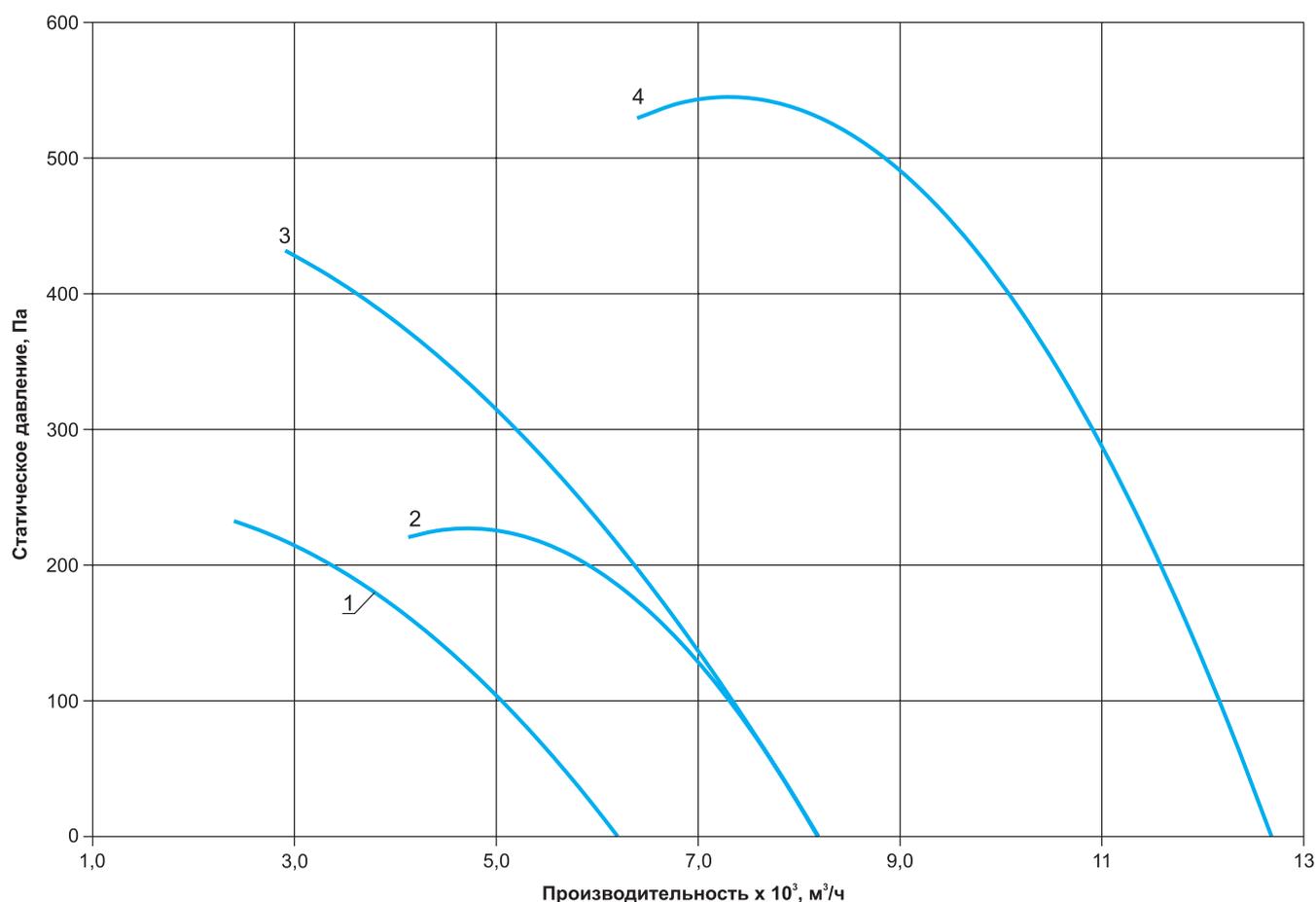
**Преобразова-
тель частоты**

**Щиты
управления
ЩУВ**

Технические характеристики ВКРФ-М-56

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения
ВКРФ-М-56-ГН-0,78/1000/380	1	0,78	1,55	1000	69	85,8	Схема №1
ВКРФ-М-56-РЦ-1,1/1000/220-380	2	1,1	3,2	1000	79	101	Схема №5
ВКРФ-М-56-ГН-2,2/1500/380	3	2,2	3,7	1500	79	85,8	Схема №1
ВКРФ-М-56-РЦ-4,0/1500/220-380	4	4	8,8	1500	87	120,1	Схема №5

Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-56



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы
монтажные
СОМ



Дренажный
поддон
ДП-СОМ



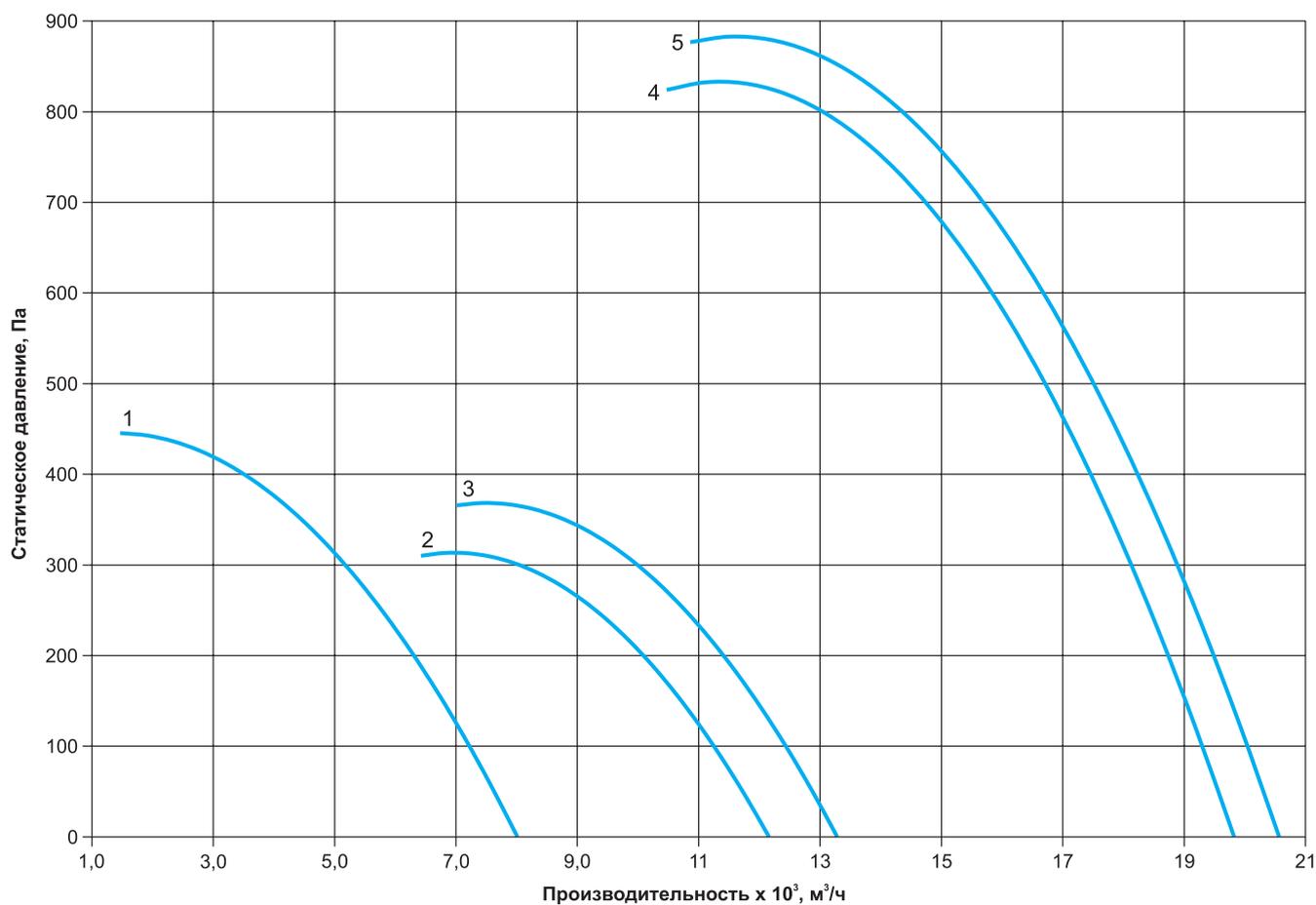
Преобразова-
тель частоты



Щиты
управления
ЩУВ

Технические характеристики ВКРФ-М-63

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения
ВКРФ-М-63-ГН-1,2/1000/380	1	1,2	2,7	1000	76	111,9	Схема №1
ВКРФ-М-63-РЦ-2,2/1000/380	2	2,2	5,6	1000	80	145,3	Схема №5
ВКРФ-М-63-РН-3,0/1000/220-380	3	3	7,4	1000	80	183	Схема №5
ВКРФ-М-63-РЦ-7,5/1500/380	4	7,5	15,6	1500	91	206,1	Схема №6
ВКРФ-М-63-РН-11,0/1500/380-660	5	11	22,5	1500	90	197	Схема №6

Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-63

Дополнительная комплектация стр.202

**Стаканы
монтажные
СОМ**

**Дренажный
поддон
ДП-СОМ**

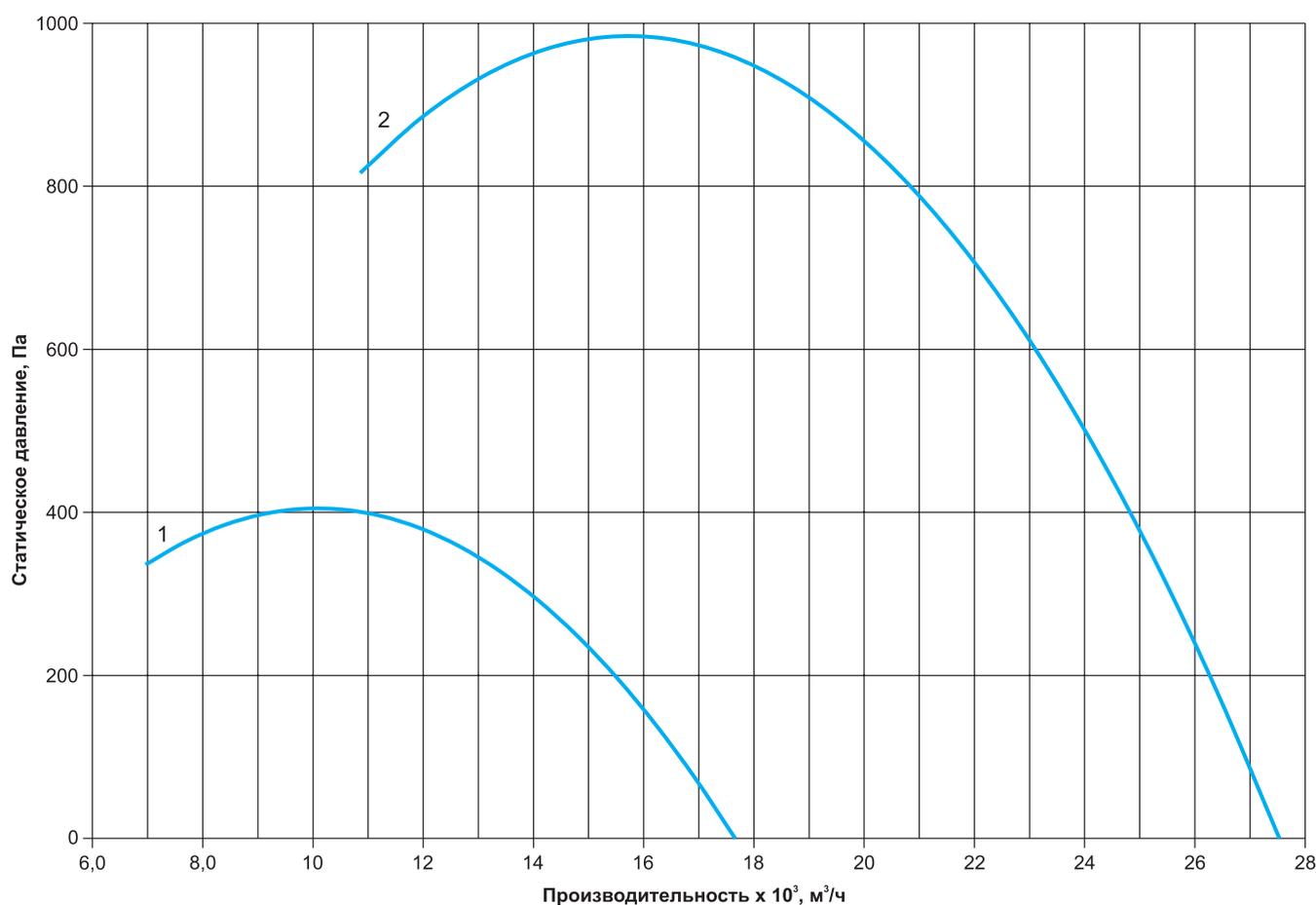
**Преобразова-
тель частоты**

**Щиты
управления
ЩУВ**

Технические характеристики ВКРФ-М-71

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения
ВКРФ-М-71-РЦ-4,0/1000/220-380	1	4	9,75	1000	87	189,7	Схема №5
ВКРФ-М-71-РЦ-15,0/1500/380-660	2	15	30	1500	93	265,5	Схема №6

Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-71



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы монтажные СМ



Дренажный поддон ДП-СМ



Преобразователь частоты

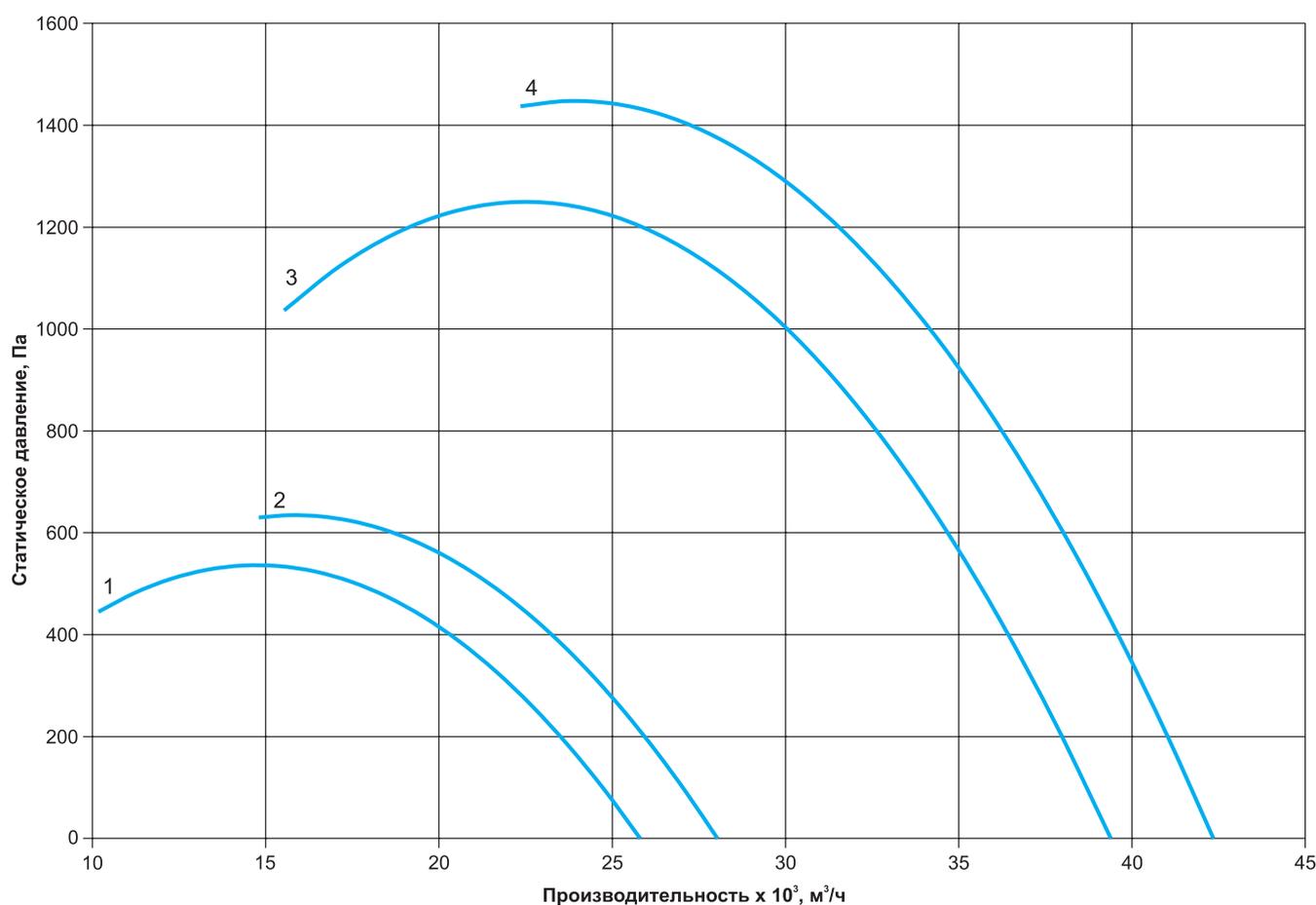


Щиты управления ЩУВ

Технические характеристики ВКРФ-М-80

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения
ВКРФ-М-80-РЦ-7,5/1000/380-660	1	7,5	17,2	1000	89	373,5	Схема №6
ВКРФ-М-80-РН-11,0/1000/380-660	2	11	24,5	1000	88	412	Схема №6
ВКРФ-М-80-РЦ-22,0/1500/380-660	3	22	43,2	1500	97	456	Схема №6
ВКРФ-М-80-РН-30,0/1500/380-660	4	30	57,6	1500	96	422,5	Схема №6

Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-80



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы монтажные СМ



Дренажный поддон ДП-СМ



Преобразователь частоты

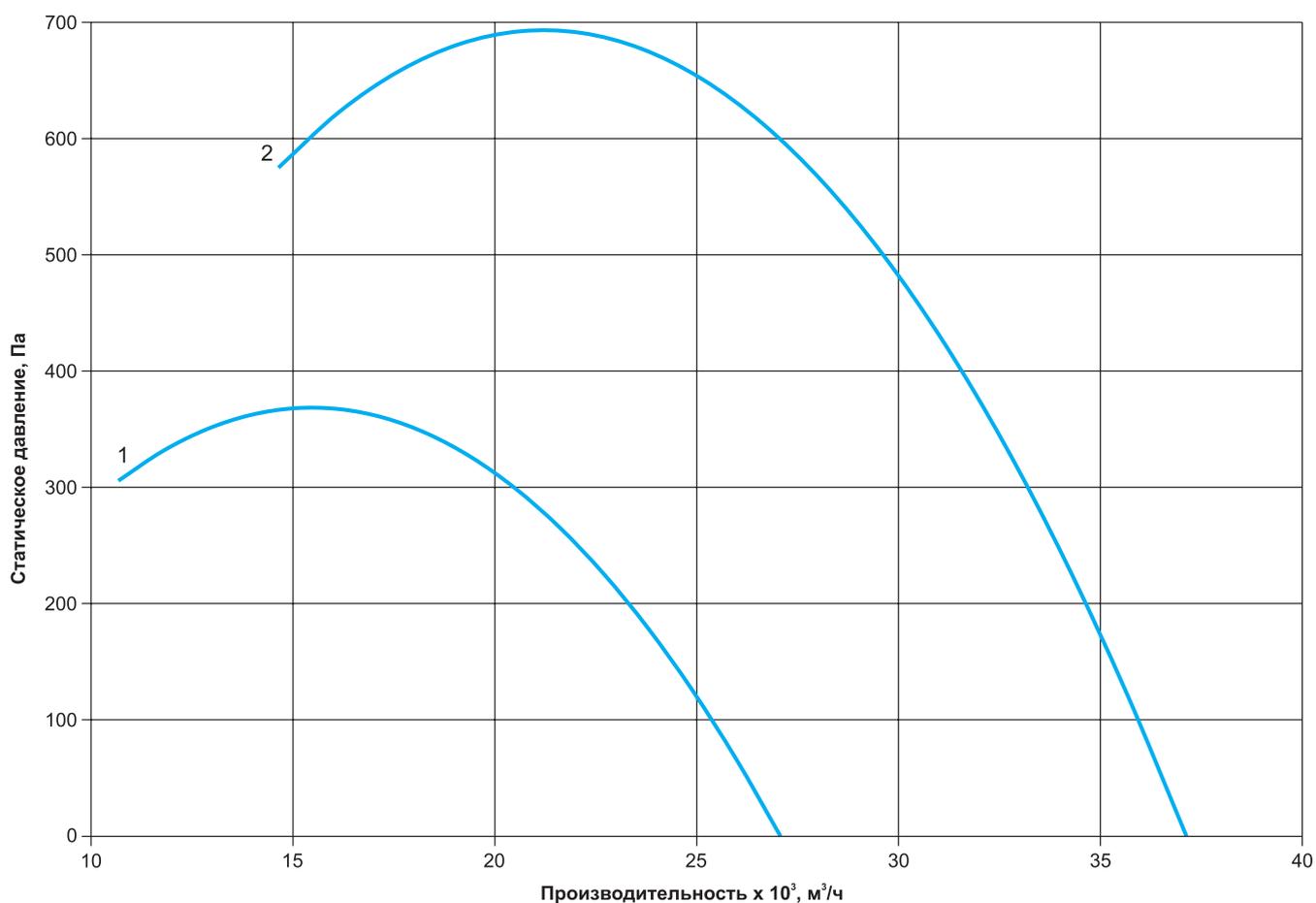


Щиты управления ЩУВ

Технические характеристики ВКРФ-М-90

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения
ВКРФ-М-90-РЦ-5,5/750/380-660	1	5,5	13,6	750	84	408,5	Схема №6
ВКРФ-М-90-РЦ-15,0/1000/380-660	2	15	31,6	1000	91	490	Схема №6

Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-90



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы монтажные СОМ



Дренажный поддон ДП-СОМ



Преобразователь частоты

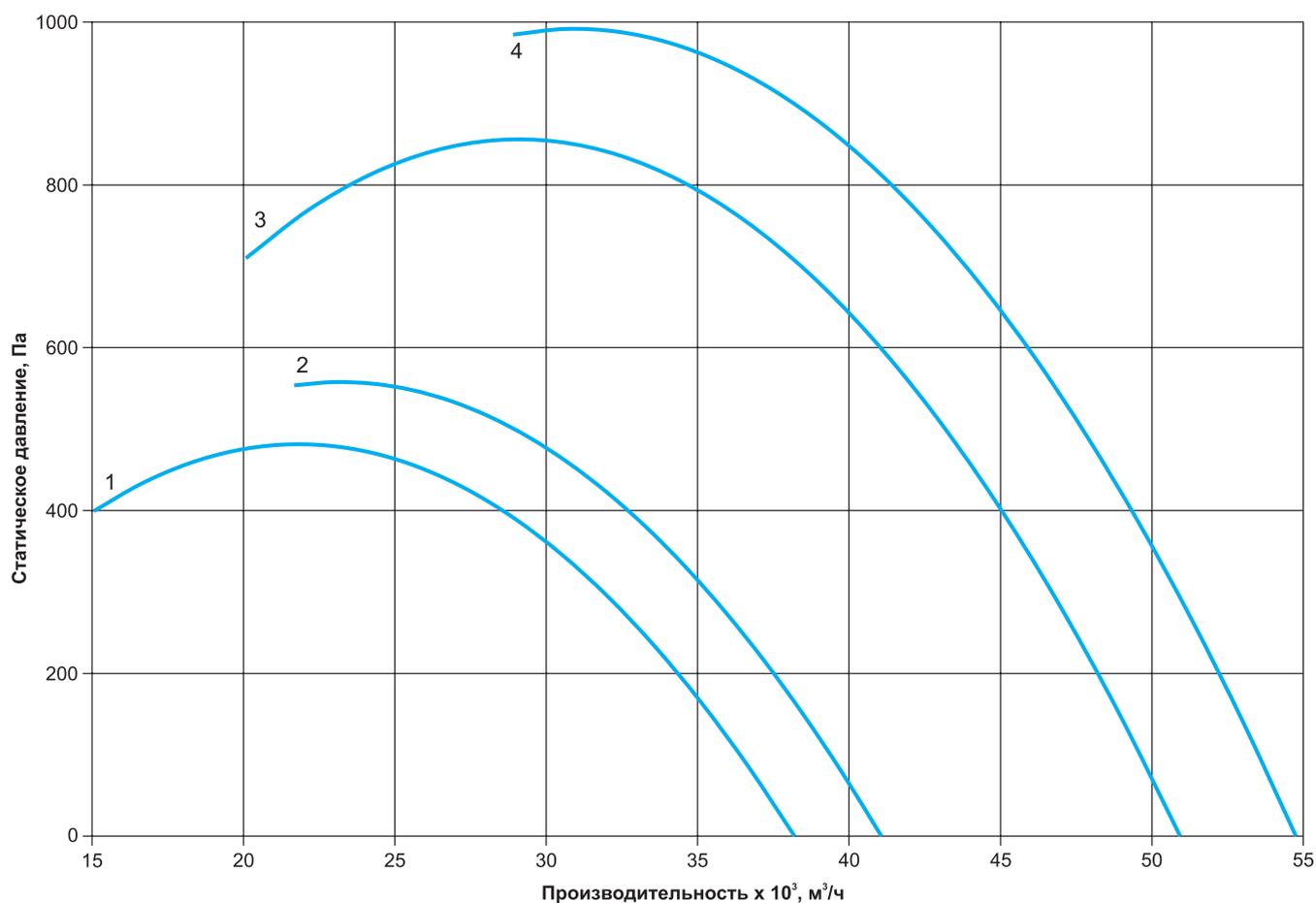


Щиты управления ЩУВ

Технические характеристики ВКРФ-М-100

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения
ВКРФ-М-100-РЦ-11,0/750/380-660	1	11	25,5	750	88	587	Схема №6
ВКРФ-М-100-РН-15,0/750/380-660	2	15	34,1	750	88	584	Схема №6
ВКРФ-М-100-РЦ-22,0/1000/380-660	3	22	44,7	1000	93	658	Схема №6
ВКРФ-М-100-РН-30,0/1000/380-660	4	30	59,3	1000	91	555	Схема №6

Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-100



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы монтажные COM



Дренажный поддон ДП-COM



Преобразователь частоты

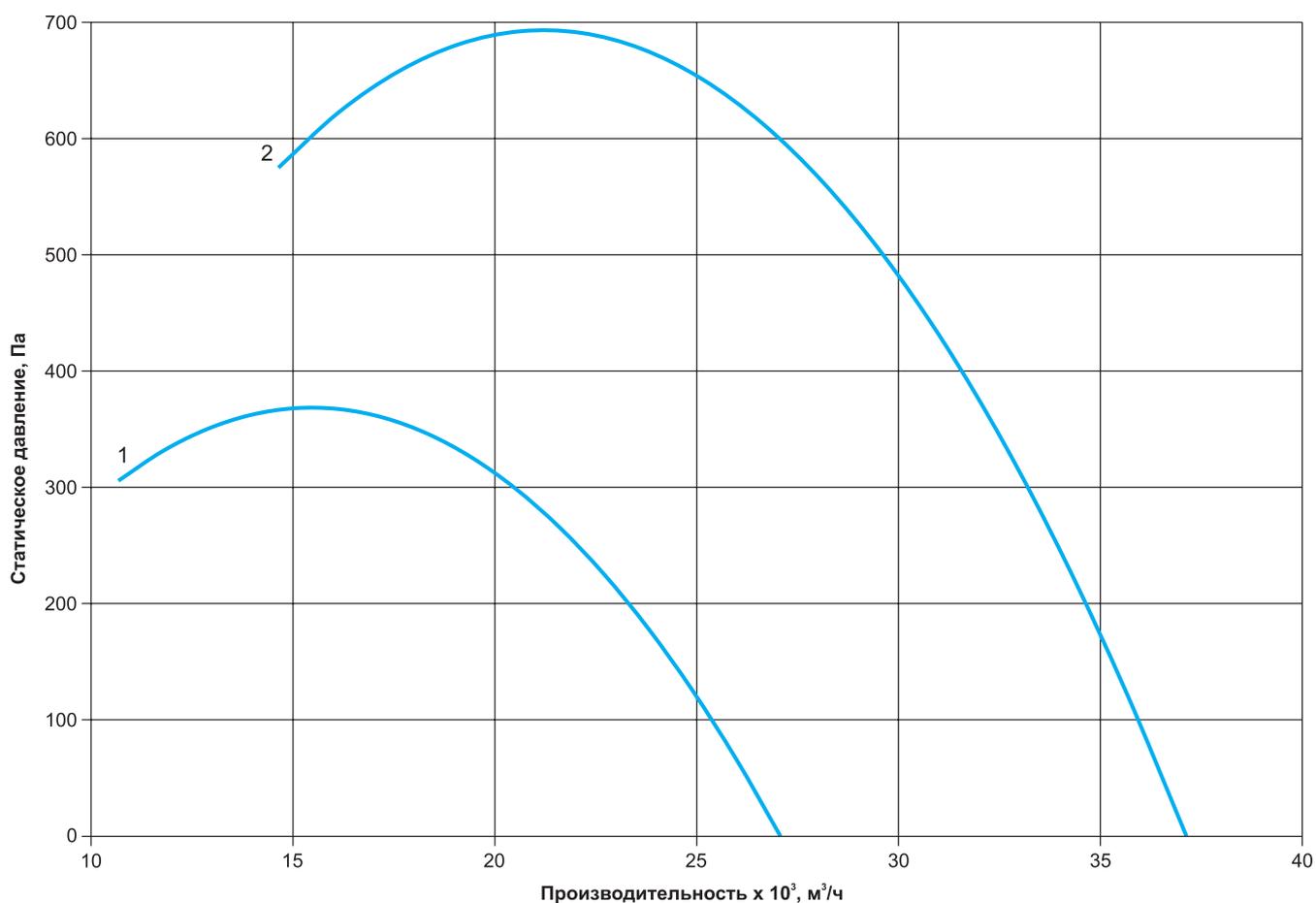


Щиты управления ЩУВ

Технические характеристики ВКРФ-М-112

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения
ВКРФ-М-112-РЦ-18,5/750/380-660	1	18,5	41,1	750	90	767,5	Схема №6
ВКРФ-М-112-РЦ-37,0/1000/380-660	2	37	71	1000	96	849	Схема №6

Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-112



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы
монтажные
СМ



Дренажный
поддон
ДП-СМ



Преобразова-
тель частоты

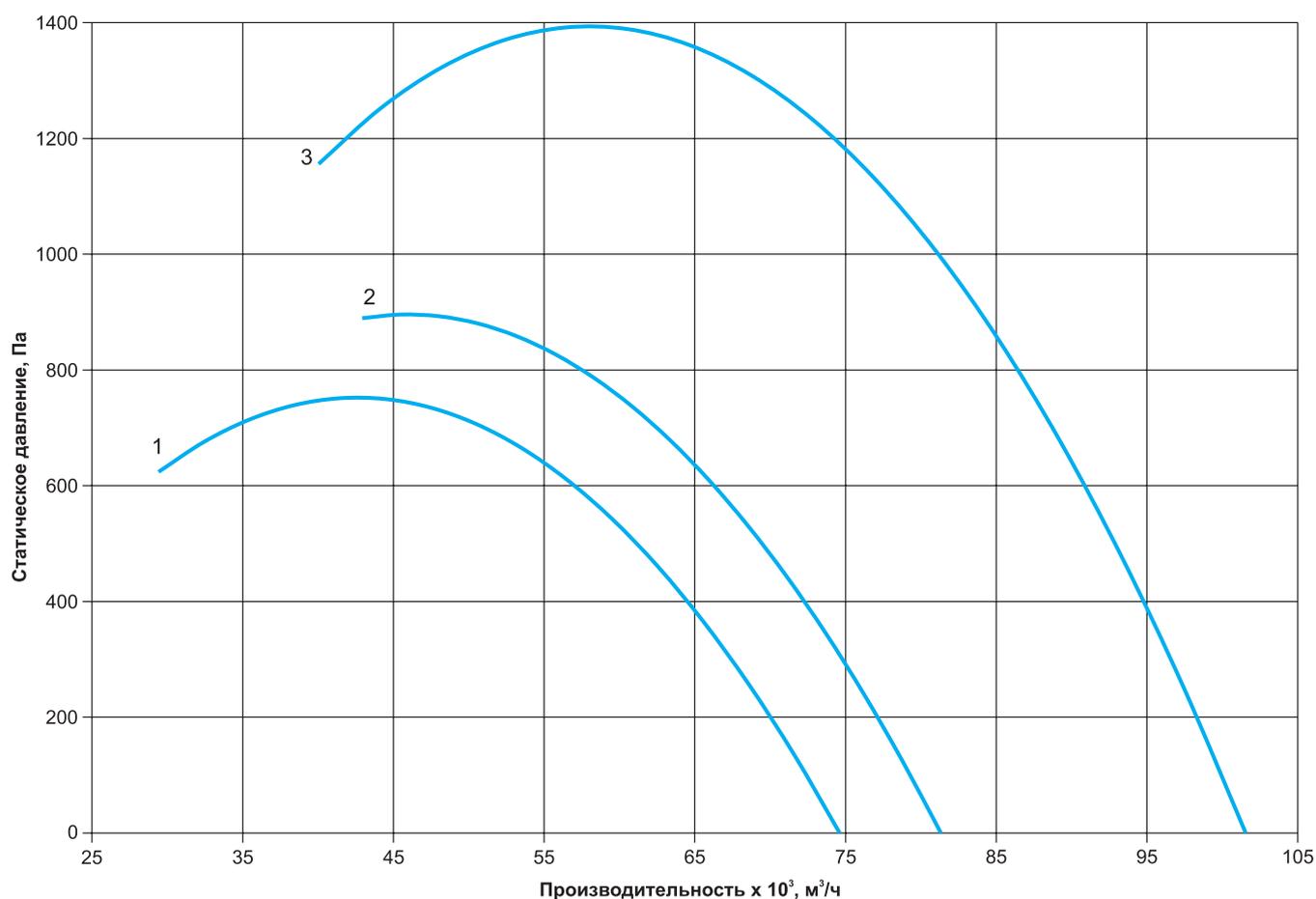


Щиты
управления
ЩУВ

Технические характеристики ВКРФ-М-125

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения
ВКРФ-М-125-РЦ-18,5/750/380-660	1	18,5	41,1	750	95	823	Схема №6
ВКРФ-М-125-РН-37,0/750/380-660	2	37	78	750	94	877	Схема №6
ВКРФ-М-125-РЦ-45,0/1000/380-660	3	45	86	1000	98	992	Схема №6

Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-125



Дополнительная комплектация стр.202



Стаканы монтажные СОМ



Дренажный поддон ДП-СОМ



Преобразователь частоты



Щиты управления ЩУВ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ

Схема подключения №1

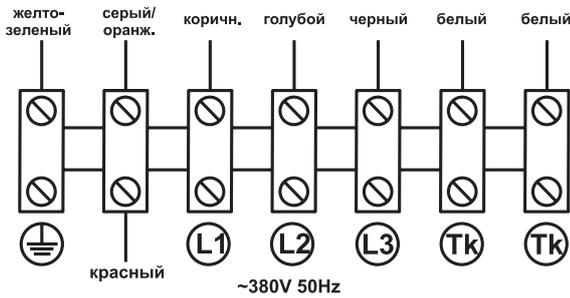


Схема подключения №2

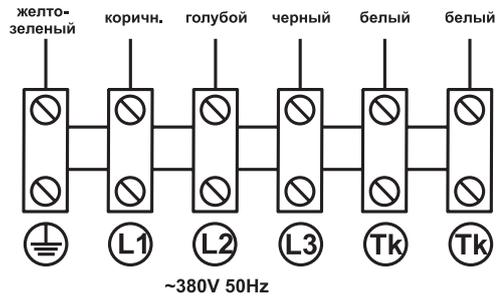


Схема подключения №3

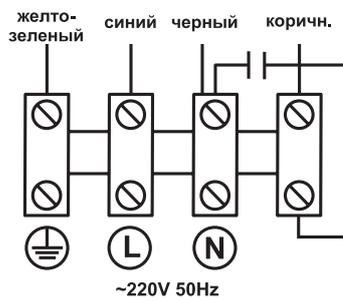


Схема подключения №4

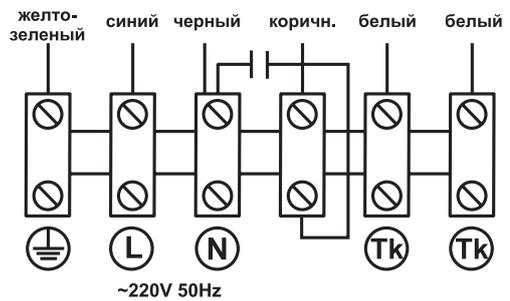


Схема подключения №5

Для вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 220/380 В - подключение звездой в сеть 380В

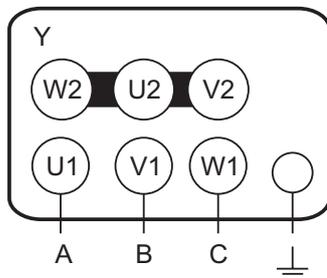


Схема подключения №6

Для вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 380/660 В - подключение треугольником в сеть 380В

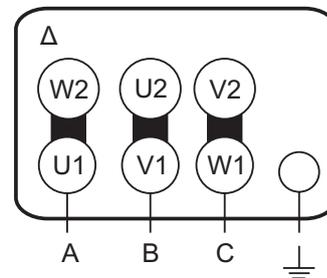


Схема подключения №7

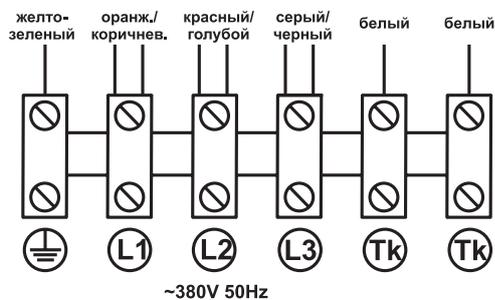


Схема подключения №8

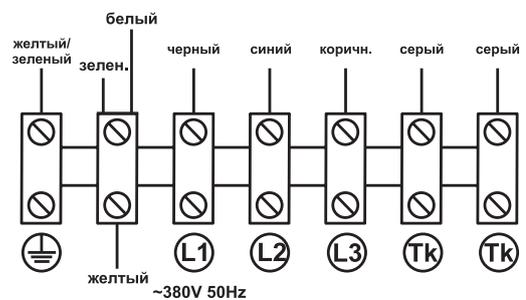


Схема подключения №9

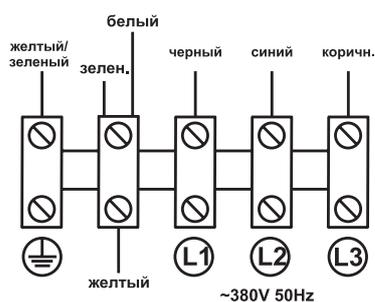
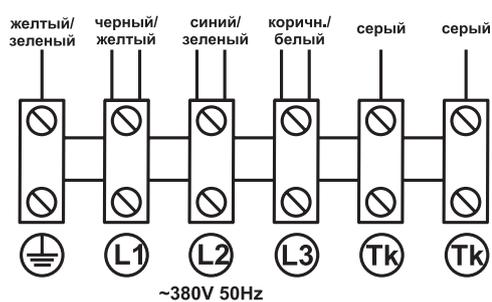


Схема подключения №10



МАРКИРОВКА

Вентилятор крышный ВКРФ-М, диаметр рабочего колеса 40, укомплектован рабочим колесом РН; мощность электродвигателя N=0,37 кВт и частотой вращения рабочего колеса n=1000 об/мин; климатическое исполнение У1.

ВКРФ-М-40-РН-0,37/1000/220-380-У1

Наименование вентилятора	ВКРФ-М-40-РН-0,37/1000/220-380-У1
Номер вентилятора - номинальный диаметр рабочего колеса, см	40
Комплектация рабочим колесом: ГН (производство Китай); РН (производство ООО «РВЗ»); РЦ (производство ООО «РВЗ»).	РН
0,37 - мощность электродвигателя, кВт 1000 - частота вращения рабочего колеса, об/мин 220-380 - напряжение питания электродвигателя, В	0,37/1000/220-380
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У1

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 теплового 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
СОМ 2 ВКРФ-М, СОМ 2Н ВКРФ-М	-	серии ВКРФ-М	базовое исполнение
	Ш		обеспечивает шумоглушение
	КВ		отсекает входящий поток

* 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 2Н, COM 2 ВКРФ-М / COM 2Н ВКРФ-М.

Таблица 5 – исполнения стаканов COM 2 / COM 2Н, COM 2 ВКРФ-М / COM 2Н ВКРФ-М

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	Противопожарный клапан с выбранной огнестойкостью и напряжением привода	COM-2-ДУ-___RF - O3/___/___	
	2Н - стакан утепленный с прямоугольным проходным сечением для наклонной кровли	О (так же возможно К1)	AF	Отсутствует	COM-2Н-K1-___AF
				С шумоглушением	COM-2Н-K1-___AF - Ш
Клапан на приток				COM-2Н-K1-___AF - КП	
Клапан на вытяжку				COM-2Н-K1-___AF - KB	
Противопожарный клапан с выбранной огнестойкостью и напряжением привода				COM-2Н-K1-___AF - O3/___/___	
RF			Отсутствует	COM-2Н-K1-___RF	
			С шумоглушением	COM-2Н-K1-___RF-Ш	
			Клапан на приток	COM-2Н-K1-___RF-КП	
			Клапан на вытяжку	COM-2Н-K1-___RF-KB	
			Противопожарный клапан с выбранной огнестойкостью и напряжением привода	COM-2Н-K1-___RF-O3/___/___	
ДУ - дымоудаление		AF	Отсутствует	COM-2Н-ДУ-___AF	
		RF	Отсутствует	COM-2Н-ДУ-___RF	
		AF	Противопожарный клапан с выбранной огнестойкостью и напряжением привода	COM-2Н-ДУ-___AF - O3/___/___	
		RF	Противопожарный клапан с выбранной огнестойкостью и напряжением привода	COM-2Н-ДУ-___RF - O3/___/___	
2 ВКРФ-М** - стакан утепленный с прямоугольным проходным сечением 2Н ВКРФ-М** - стакан утепленный с прямоугольным проходным сечением для наклонной кровли		О - общепромышленное	ВКРФ-М	Отсутствует	COM-2-О-___ВКРФ-М___ COM-2Н-О-___ВКРФ-М___
				С шумоглушением	COM-2-О-___ВКРФ-М___-Ш COM-2Н-О-___ВКРФ-М___-Ш
	Клапан на вытяжку			COM-2-О-___ВКРФ-М___-KB COM-2Н-О-___ВКРФ-М___-KB	

* AF - круглый присоединительный фланец стакана; RF - прямоугольный присоединительный фланец стакана; ВКРФ-М - для установки вентиляторов ВКРФ-М на стакан COM.

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

Таблица 6 – исполнения стаканов COM 2К

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

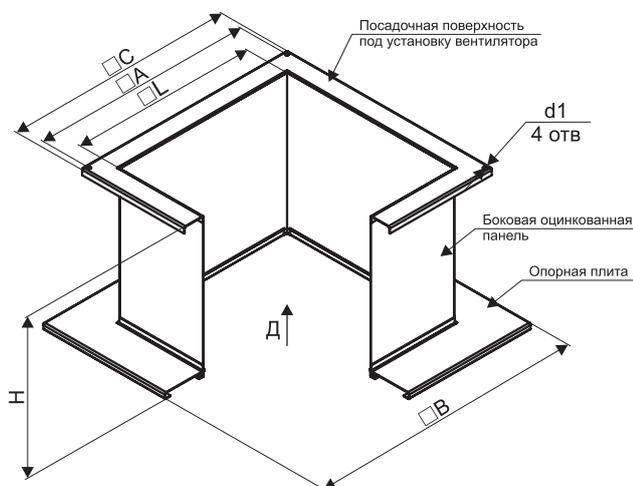
Таблица 7 - Технические характеристики COM 1 RF/AF, COM 1H RF/AF

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

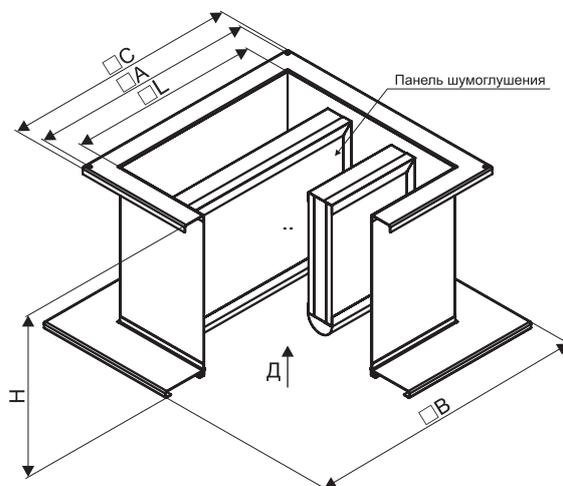
* При комплектации стакана COM противопожарным клапаном ОЗ – размер С может измениться.

Стаканы монтажные COM-1

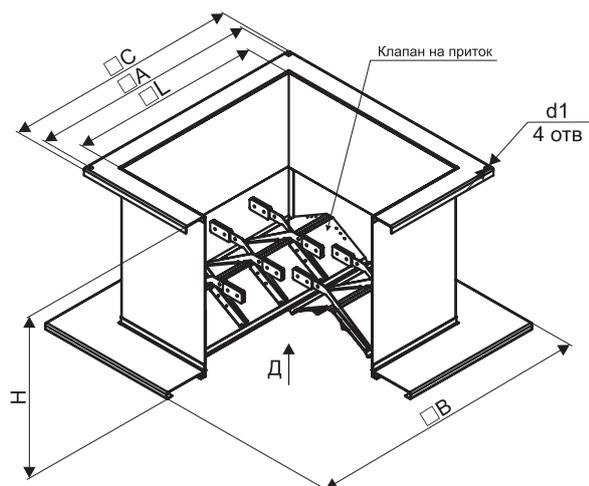
COM-1-O-4,0RF



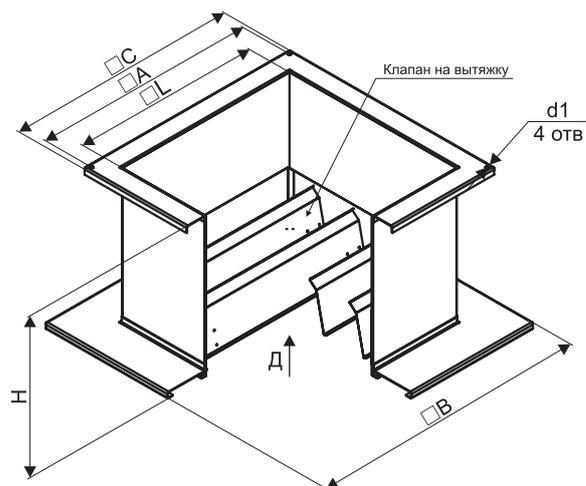
COM-1-O-4,0RF-Ш



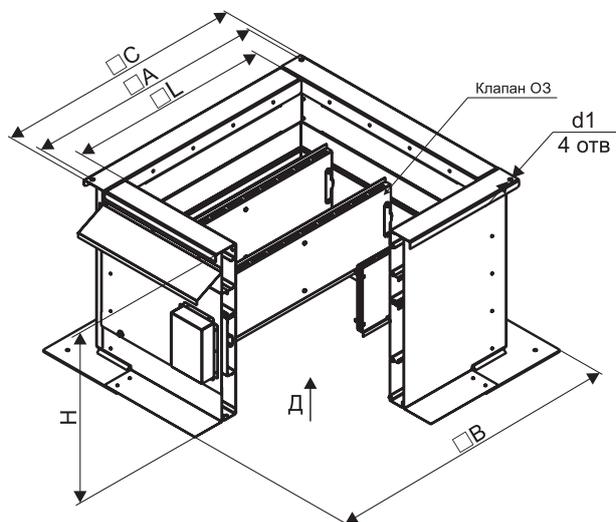
COM-1-O-4,0RF-КП



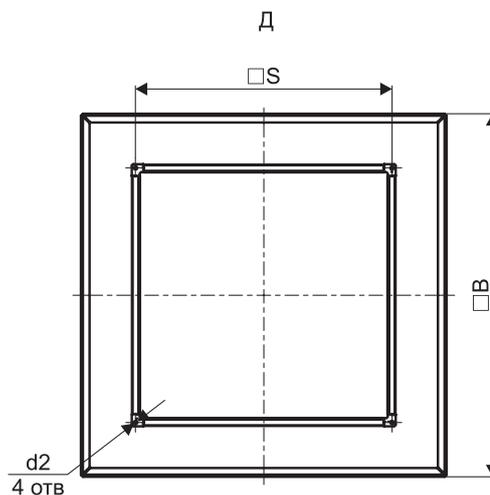
COM-1-O-4,0RF-КВ



Комплект стакана COM-1-O-4,0RF-O3/60/220*



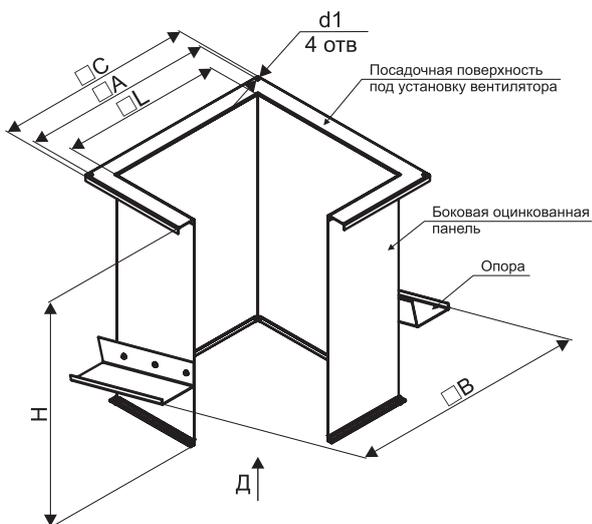
Вид снизу (общий для всех)



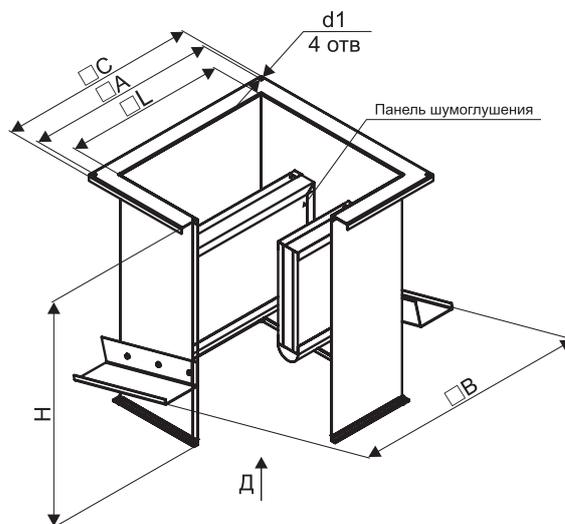
* Стакан опорный монтажный COM-O3 укомплектован противопожарным клапаном имеющим предел огнестойкости согласно маркировке.

Стаканы монтажные COM-1H

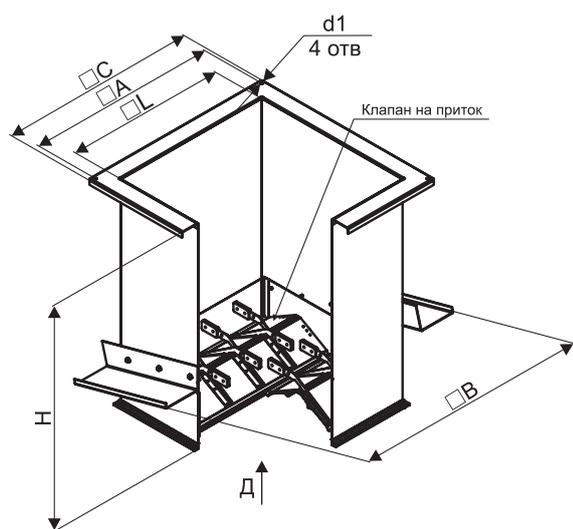
COM-1H-O-4,0RF



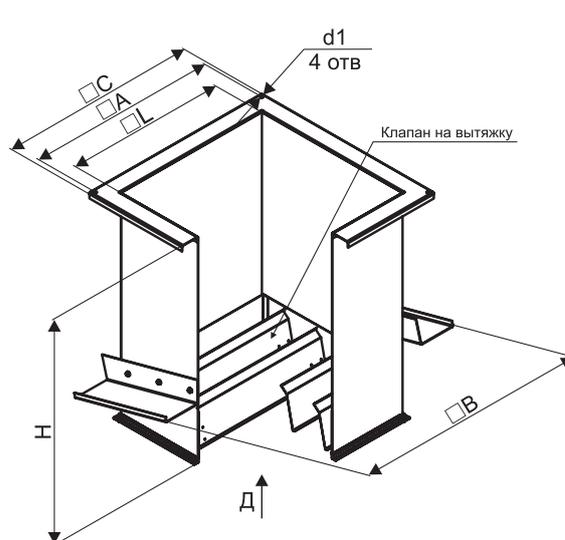
COM-1H-O-4,0RF-Ш



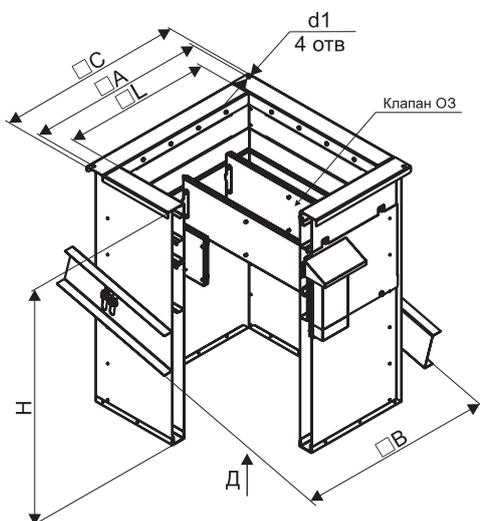
COM-1H-O-4,0RF-КП



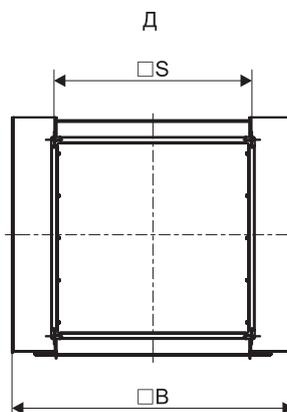
COM-1H-O-4,0RF-КВ



Комплект стакана COM-1H-O-4,0RF-O3/90/220*



Вид снизу (общий для всех)



* Стакан опорный монтажный COM-O3 укомплектован противопожарным клапаном имеющим предел огнестойкости согласно маркировке.

Стакан облегченный круглый COM 1K

НАЗНАЧЕНИЕ:

Стаканы монтажные облегченные, без теплоизоляции, предназначены для применения в проектах строительных конструкций на любом типе кровли зданий. **COM 1K** 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 1K** унифицированы 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.

Предлагаются следующие модели COM для монтажа на кровле:

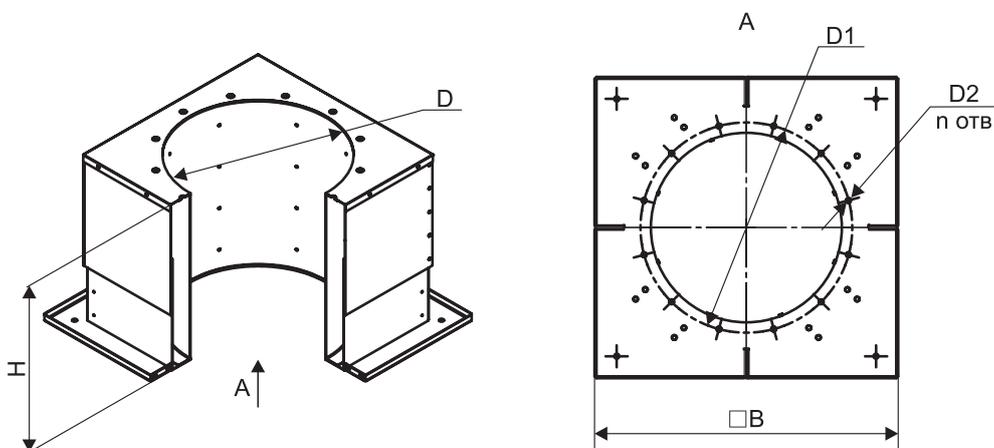
- **COM 1K** – без теплоизоляции, высота стаканов – 600 мм.

Таблица 8 - Технические характеристики COM 1K AF,

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

Стаканы монтажные COM-1K

COM-1K-O-4,0AF



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.

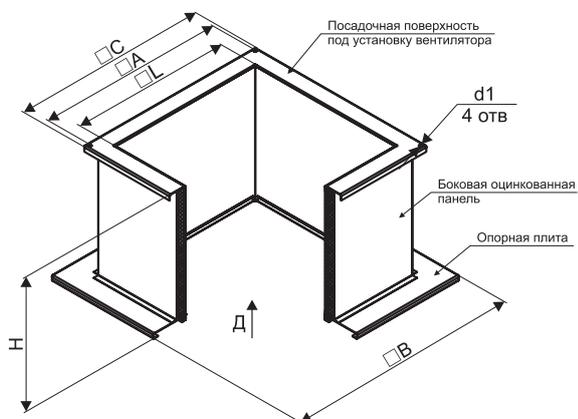
Таблица 9 - Технические характеристики COM 2 RF/AF, COM 2H RF/AF

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

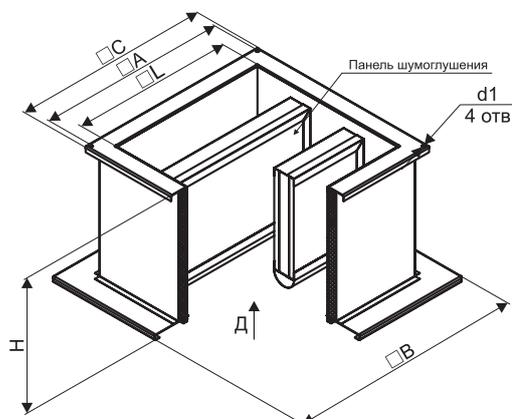
* При комплектации стакана **COM** противопожарным клапаном ОЗ – размер С может измениться.

Стаканы монтажные COM-2

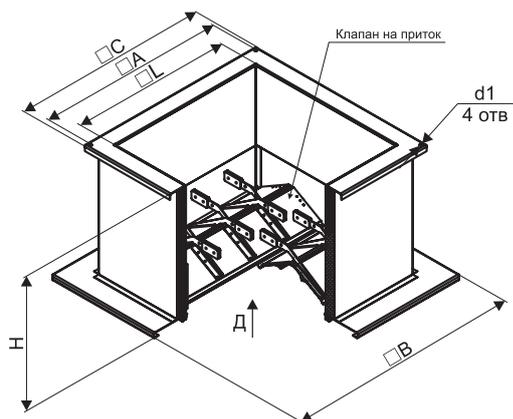
COM-2-O-4,0RF



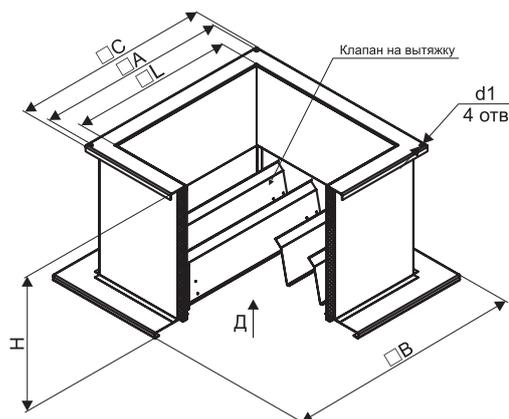
COM-2-O-4,0RF-Ш



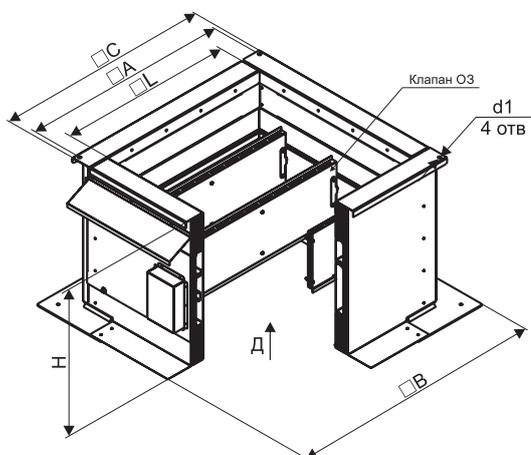
COM-2-O-4,0RF-КП



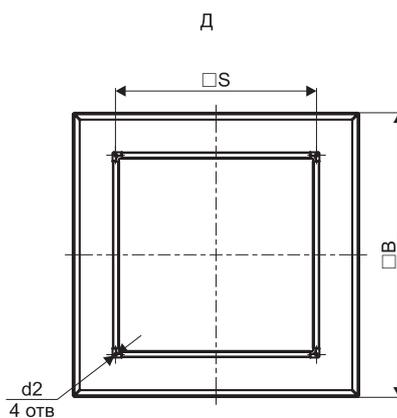
COM-2-O-4,0RF-КВ



Комплект стакана COM-2-O-4,0RF-O3/60/220*



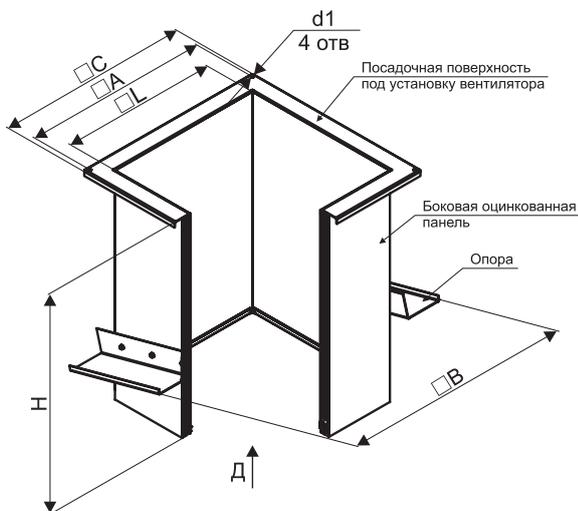
Вид снизу (общий для всех)



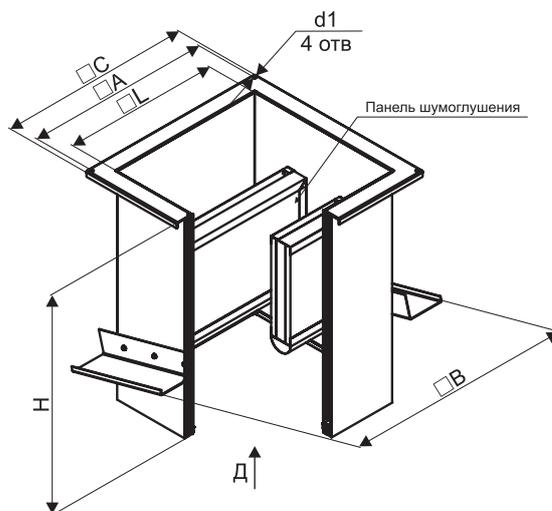
* Стакан опорный монтажный COM-O3 укомплектован противопожарным клапаном имеющим предел огнестойкости согласно маркировке.

Стаканы монтажные COM-2H

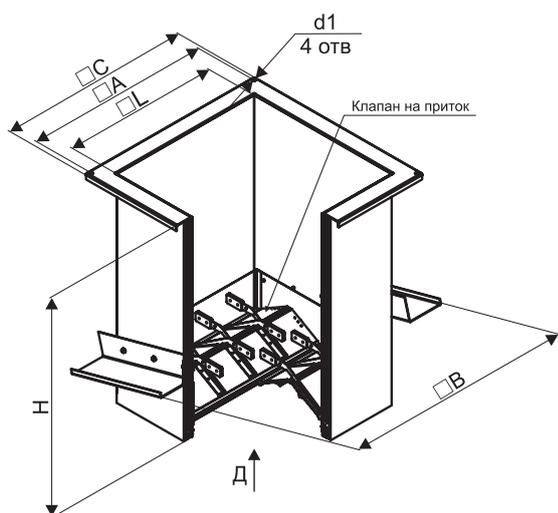
COM-2H-O-4,0RF



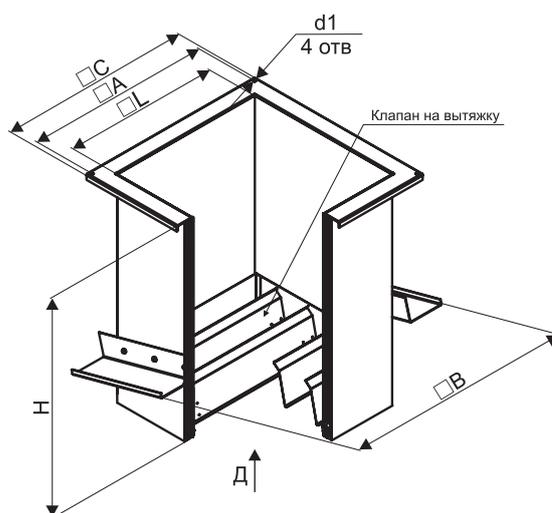
COM-2H-O-4,0RF-Ш



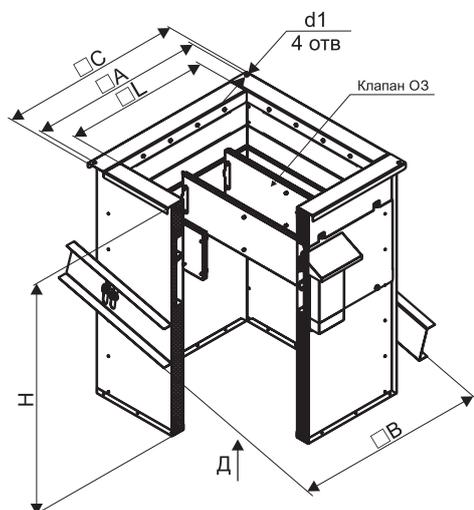
COM-2H-O-4,0RF-КП



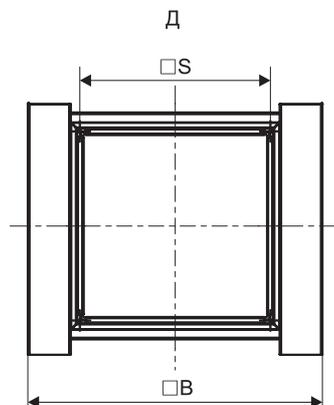
COM-2H-O-4,0RF-КВ



Комплект стакана COM-2H-O-4,0RF-O3/60/24*



Вид снизу (общий для всех)



* Стакан опорный монтажный COM-O3 укомплектован противопожарным клапаном имеющим предел огнестойкости согласно маркировке.

Стакан утепленный СОМ 2 ВКРФ-М / СОМ 2Н ВКРФ-М
НАЗНАЧЕНИЕ:

Стаканы монтажные утепленные (с теплоизоляцией) предназначены для применения в проектах строительных конструкций на любом типе кровли зданий. **СОМ 2 ВКРФ-М** предназначены для установки на горизонтальной, а **СОМ 2Н ВКРФ-М** – на наклонной поверхности совместно с вытяжными вентиляторами ВКРФ-М.

ОПИСАНИЕ:

СОМ – стакан опорный монтажный для установки крышного вентилятора ВКРФ-М на кровле.

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

Наполнение стакана возможно следующее:

- без наполнения (пустой);
- с шумоглушением (Ш);
- клапан на вытяжку (КВ).

КОНСТРУКТИВ:

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

Переходная плита предназначена для соединения вентилятора ВКРФ-М со стаканом монтажным СОМ, входит в комплект поставки (обозначение в номенклатуре стакана ВКРФ-М). Для моделей крышных вентиляторов серии ВКРФ-М-35, ВКРФ-М-40, ВКРФ-М-45, ВКРФ-М-50, ВКРФ-М-56, ВКРФ-М-63, ВКРФ-М-71 переходная плита не требуется.

Предлагаются следующие модели СОМ для монтажа на кровле:

- **СОМ 2** – с теплоизоляцией, высота стаканов – 600 мм;

- **СОМ 2Н** – с теплоизоляцией, высота стаканов – 1000 мм.

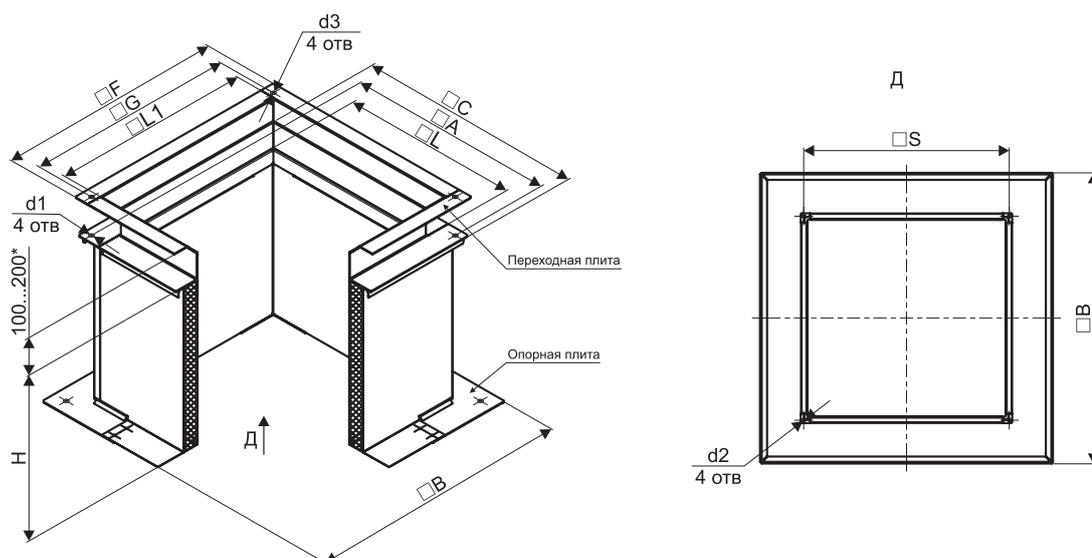
Таблица 10 - Технические характеристики СОМ 2 ВКРФ-М, СОМ 2Н ВКРФ-М

Наименование	L, мм	H*, мм	A, мм	C, мм	B, мм	S, мм	L1**, мм	F**, мм	G**, мм	S, мм	d1, мм	d2, мм	d3, мм	Масса, кг
СОМ-2-О-3,55ВКРФ-М-22	355	600	480	520	685	375	310	416	350	375	12	8	9	35
СОМ-2Н-О-3,55ВКРФ-М-22		1000												50
СОМ-2-О-3,55ВКРФ-М-25	355	600	480	520	685	375	340	436	365	375	12	8	9	37
СОМ-2Н-О-3,55ВКРФ-М-25		1000												52
СОМ-2-О-3,55ВКРФ-М-28	355	600	480	520	685	375	370	486	415	375	12	8	9	39
СОМ-2Н-О-3,55ВКРФ-М-28		1000												54
СОМ-2-О-3,55ВКРФ-М-31	355	600	480	520	685	375	400	506	440	375	12	8	9	41
СОМ-2Н-О-3,55ВКРФ-М-31		1000												56
СОМ-2-О-3,55ВКРФ-М-35	355	600	480	520	685	375	-	-	-	375	12	8	9	31
СОМ-2Н-О-3,55ВКРФ-М-35		1000												43
СОМ-2-О-4,0ВКРФ-М-40	400	600	530	565	730	420	-	-	-	420	12	8	9	26
СОМ-2Н-О-4,5ВКРФ-М-40		1000												36
СОМ-2-О-4,5ВКРФ-М-45	450	600	580	615	780	470	-	-	-	470	12	8	9	29
СОМ-2Н-О-4,5ВКРФ-М-45		1000												40
СОМ-2-О-5,0ВКРФ-М-50	500	600	630	665	830	520	-	-	-	520	12	8	9	39
СОМ-2Н-О-5,0ВКРФ-М-50		1000												54
СОМ-2-О-5,6ВКРФ-М-56	560	600	690	725	890	580	-	-	-	580	12	8	9	43
СОМ-2Н-О-5,6ВКРФ-М-56		1000												60
СОМ-2-О-6,3ВКРФ-М-63	630	600	755	790	960	650	-	-	-	650	12	8	9	59
СОМ-2Н-О-6,3ВКРФ-М-63		1000												83
СОМ-2-О-7,1ВКРФ-М-71	710	600	840	875	1040	730	-	-	-	730	12	8	11	63
СОМ-2Н-О-7,1ВКРФ-М-71		1000												88
СОМ-2-О-8,0ВКРФ-М-80	880	600	1005	1050	1210	900	1065	1232	1149	900	14	8	11	92
СОМ-2Н-О-8,0ВКРФ-М-80		1000												130
СОМ-2-О-9,0ВКРФ-М-90	900	600	1050	1090	1230	920	1165	1333	1250	920	14	8	11	114
СОМ-2Н-О-9,0ВКРФ-М-90		1000												160
СОМ-2-О-10,0ВКРФ-М-100	1090	600	1220	1260	1420	1120	1305	1472	1389	1120	14	12,5	11	135
СОМ-2Н-О-10,0ВКРФ-М-100		1000												187
СОМ-2-О-11,2ВКРФ-М-112	1120	600	1350	1390	1450	1150	1435	1605	1522	1150	14	12,5	13	166
СОМ-2Н-О-11,2ВКРФ-М-112		1000												231
СОМ-2-О-12,5ВКРФ-М-125	1370	600	1505	1545	1700	1400	1435	1605	1522	1400	18	12,5	13	160
СОМ-2Н-О-12,5ВКРФ-М-125		1000												224

* Высота стакана без переходной плиты, высота плиты 100-200 мм.

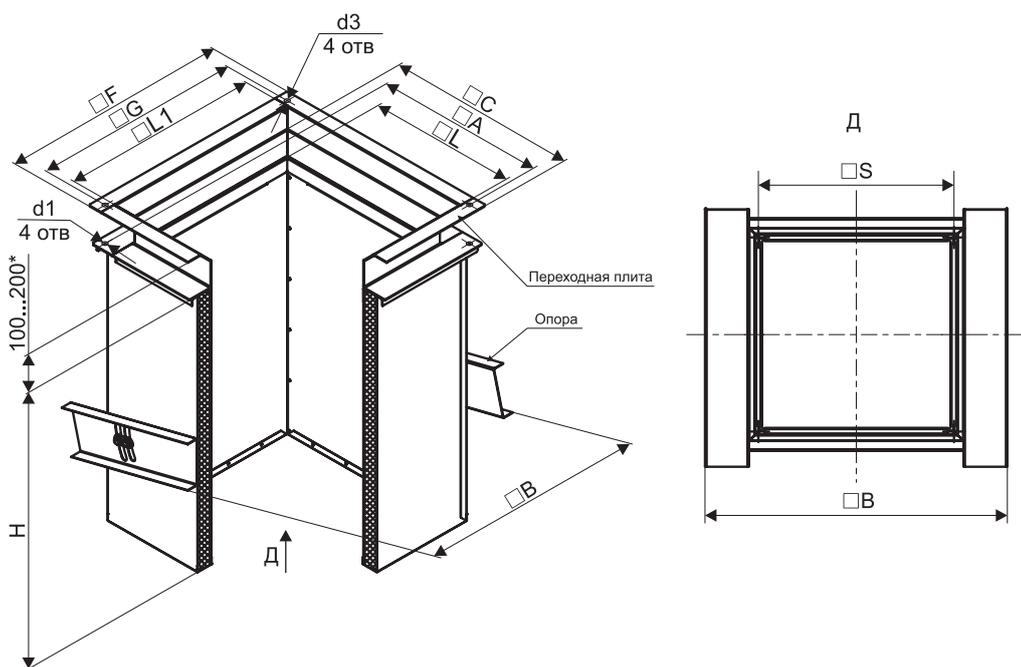
** Для моделей крышных вентиляторов серии ВКРФ-М-35, ВКРФ-М-40, ВКРФ-М-45, ВКРФ-М-50, ВКРФ-М-56, ВКРФ-М-63, ВКРФ-М-71 переходная плита не требуется.

Стаканы монтажные СОМ-2-ВКРФ-М



* Высота переходной плиты для стаканов монтажных СОМ при установке на них моделей крышных вентиляторов серии ВКРФ-М-22, ВКРФ-М-28, ВКРФ-М-28, ВКРФ-М-31, ВКРФ-М-80, ВКРФ-М-90, ВКРФ-М-100, ВКРФ-М-112, ВКРФ-М-125.

Стаканы монтажные СОМ-2Н-ВКРФ-М



* Высота переходной плиты для стаканов монтажных СОМ при установке на них моделей крышных вентиляторов серии ВКРФ-М-22, ВКРФ-М-28, ВКРФ-М-28, ВКРФ-М-31, ВКРФ-М-80, ВКРФ-М-90, ВКРФ-М-100, ВКРФ-М-112, ВКРФ-М-125.

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:

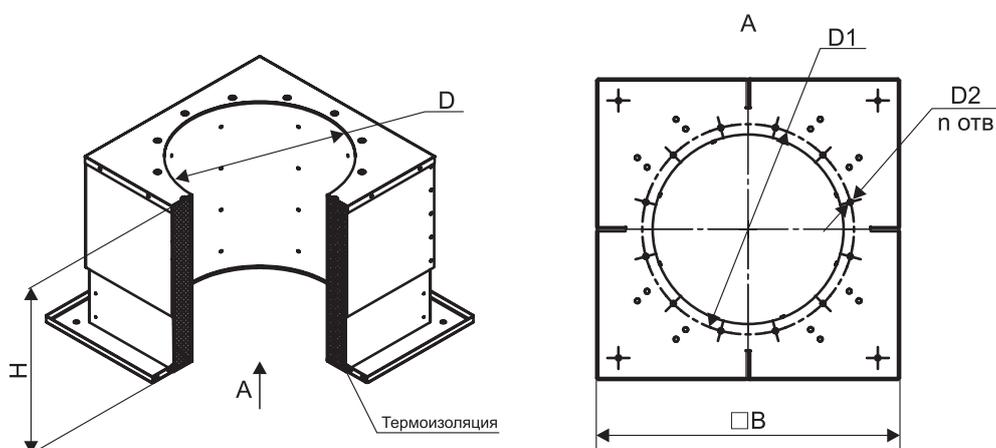
- **COM 2K** – с теплоизоляцией, круглый, высота стаканов – 600 мм.

Таблица 11 - Технические характеристики COM 2K AF

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

Стаканы монтажные COM-2K

COM-2K-O-4,0AF



МАРКИРОВКА

Стакан монтажный опорный СОМ облегченный с прямоугольным проходным сечением; общепромышленного исполнения; 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-О-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.	
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	
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 прямоугольным проходным сечением; общепромышленного исполнения; типоразмер стакана 8,0; предназначен для установки на него крышного вентилятора ВКРФ-М.

Стакан монтажный опорный СОМ-2-О-8,0ВКРФ-М-80

Наименование продукции	
Серия: 2 - стакан утепленный с прямоугольным проходным сечением; 2Н - стакан утепленный с прямоугольным проходным сечением для наклонной кровли	
Исполнение СОМ: О - общепромышленное	
Типоразмер СОМ (номинальный размер шахты в дециметрах)	
Соединение с вентилятором: ВКРФ-М-80 - для установки вентиляторов ВКРФ-М на стакан СОМ	

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-4,0АФ

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: АФ - круглый присоединительный фланец стакана.	

ДРЕНАЖНЫЙ ПОДДОН ДП-СОМ (конденсатосборник)

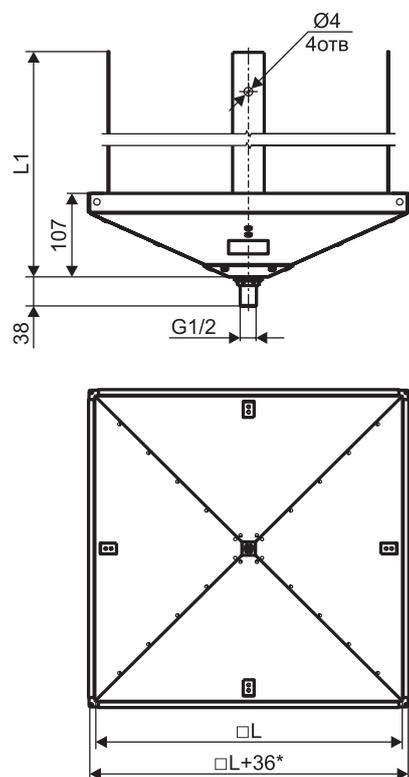


Дренажный поддон ДП-СОМ предназначен для сбора и удаления конденсата.

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 $\square L$ (проходное сечение стакана монтажного), мм (см.раздел «стаканы опорные монтажные»).

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Щиты управления предназначены для комплексного автоматического управления вентиляционными установками для поддержания заданных параметров процесса и посредством стандартных и дополнительных функций* позволяют решать следующие задачи:

- Управление приточными, вытяжными и приточно-вытяжными установками;
- Поддержание заданной температуры приточного воздуха с высокой точностью, благодаря применению PI-регулирования;
- Каскадное управление температурой в помещении по комнатному датчику температуры (компенсация температуры приточного воздуха по температуре комнатного);
- Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) по датчику температуры в вытяжном канале (компенсация температуры приточного воздуха по температуре вытяжного);
- Регулирование скорости вращения вентиляторов как в ручном, так и в автоматическом режиме по заданному алгоритму (контроль качества воздуха CO₂, CO, поддержание параметров температуры и влажности, изменение скорости вентиляторов по заданному расписанию);
- Управление любыми видами рекуператоров (в том числе их автоматическим размораживанием) и блоков рециркуляции;
- Плавное управление мощными многоступенчатыми электрическими нагревателями благодаря синтезу ШИМ и ступенчатого регулирования;
- Автоматическая многоуровневая защита электрического нагревателя от перегрева;
- Реализация автоматической активной защиты от замерзания водяного калорифера при любых режимах установки, в том числе и в состоянии «Стоп»;
- Дистанционного управления при помощи выносных пультов;
- Встраивание щита управления в систему диспетчеризации благодаря поддержанию популярных коммуникационных протоколов ModBus (RS-485), Modbus TCP.

*Возможные функции для каждого типового щита приведены далее по каталогу. Описание принципа действия датчиков и регуляторов приведено в разделе «Приборы автоматики».

Типовые щиты автоматики для управления системами вентиляции разделяются на три группы:

- ЩУВЭК для управления системой вентиляции с электрическим калорифером;
- ЩУВБК для управления системой вентиляции с водяным калорифером;
- ЩУВ для управления вентиляторами и их защитой.

Типовой щит управления может быть укомплектован набором дополнительных функций для решения конкретных задач.

Условия эксплуатации

Щиты управления изготавливаются в общепромышленном исполнении и могут устанавливаться только в сухой, не пыльной среде, без химических и взрывоопасных примесей и газов.

Щиты управления могут эксплуатироваться только в условиях умеренного и холодного климата по категории размещения 4 (УХЛ4) согласно ГОСТ 15150.

Условия эксплуатации:

- Рабочая температура окружающей среды от +5°C до +35°C;
- Другое климатическое исполнение по запросу.

Щиты предназначены для вертикального монтажа на стену. Подвод питающих и управляющих кабелей предусмотрен снизу.

ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ КАЛОРИФЕРОМ ТИПА ЩУВЭК



Выносной пульт с семисегментным ЖКИ (проводной) функция /30.5

Щиты управления системой вентиляции с электрическим калорифером типа ЩУВЭК применяются для комплексного автоматического управления приточными, приточно-вытяжными системами вентиляции с электрическим нагревом воздуха.

Дополнительно, в зависимости от выбранных функций, к щиту могут подключаться рекуператор, охладитель, увлажнитель, секции смешения, также поддерживается ряд дополнительных функций.

В щитах стандартно реализовано:

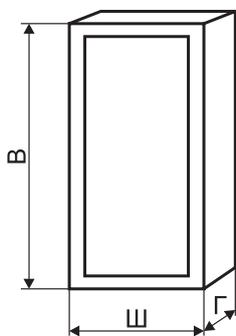
- Управление первой ступенью через твердотельное реле, что увеличивает надежность и безопасность управления нагревателем;
- Контроль работы вентилятора по датчику давления, для безопасного управления нагревателем;
- Отключение щита управления по сигналу пожарной сигнализации;
- Защита цепей питания подключаемых устройств от короткого замыкания;
- Защита электрического нагревателя от перегрева.

Щиты изготавливаются только в металлическом корпусе.

Два варианта комплектации щитов управления:

Комплектация	Описание
I к	Стандартная комплектация (используются комплектующие IEK, DEKraft, TDM и т.п.)
II к	Комплектация повышенного качества

Технические характеристики и габаритные размеры щитов управления ЩУВЭК



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 в металлических корпусах. Размер щита будет зависеть от количества подключаемых вентиляторов и нагревателей, от их мощности и напряжения, а также от выбранных дополнительных функций. Информацию о размере щита и степени IP можно уточнить при запросе.

Возможная степень защиты IP31 - стандарт, IP54 - по запросу.

Щиты управления могут эксплуатироваться только в условиях умеренного и холодного климата по категории размещения 4 (УХЛ4) согласно ГОСТ 15150.

Условия эксплуатации:

Рабочая температура окружающей среды от +5°C до +35°C.

Другое климатическое исполнение по запросу.

Рекомендуемые дополнительные функции:

- /5.1, /5.2, /5.3 – данные функции рекомендуются для защиты двигателя вентилятора от перегрева и выхода его из строя;
- /6 – данная функция позволяет продлевать срок службы электрического калорифера, предотвращая его перегрев при отключении вентилятора;
- /7 – использование этой опции позволяет отслеживать состояние загрязненности фильтров и вовремя их заменять, предотвращая загрязненность системы и поломку вентиляторов в следствии перегрузки.

В комплект поставки щита управления входит: каналный датчик температуры приточного воздуха, реле дифференциального давления для контроля работы приточного вентилятора.

Порядок подбора щита управления:

- Выбирается комплектация щита управления – I или II (I – стандартная комплектация, II – комплектация повышенного качества).
- Указывается тип щита.
- Выбираются дополнительные функции щита.
- Напряжение и мощность ступеней калорифера.
- Далее выбирается тип, напряжение, мощность, ток и дополнительные функции каждого вентилятора (приточного, при наличии дополнительно приточного резервного, вытяжного, вытяжного резервного).

Если вытяжной вентилятор включается отдельно от приточного, то необходимо поставить префикс «о», например, Во - означает, что вытяжной вентилятор включается отдельно от приточного, при отсутствие данного префикса все вентиляторы включаются совместно с приточным.

Дополнительная функция /11 относится к резервному вентилятору и реализуется при наличии дополнительных функций /5.1, /5.2, /5.3 или /22 (кроме взрывозащищенных вентиляторов) у основного вентилятора.

При комплектации щита управления датчиками они поставляются без соединительного кабеля.

Дополнительные функции щитов управления типа ЩУВЭК

Номер дополнительной функции	Описание
3	Автоматическое поддержание заданной температуры притока
10	Включение/выключение или изменение управляемых параметров по заданному времени (функция недельного таймера). Параметры уточнять при заказе.
12*	Управление клапаном рециркуляции в зимний период (смещением воздуха) с электроприводом напряжением 24В постоянного тока с регулировкой 0-10В
12.1*	Управление клапаном рециркуляции (смещением воздуха) в летний и зимний период (режим охлаждения) с электроприводом напряжением 24В постоянного тока с регулировкой 0-10В.
13.1.1	Управление рекуперацией (пластинчатый рекуператор) без байпасного клапана
13.1.2	Управление рекуперацией (пластинчатый рекуператор) с байпасным клапаном с электроприводом с возвратной пружиной напряжением на 220В (управление открыто/закрыто)
13.1.3	Управление рекуперацией (пластинчатый рекуператор) без байпасного клапана и функцией размораживание путем изменения скорости вентиляторов
13.1.4	Управление рекуперацией (пластинчатый рекуператор) с байпасным клапаном с электроприводом напряжением 24В постоянного тока с регулировкой 0-10В
13.2.1**	Управление роторным рекуператором без изменения скорости вращения (вкл/вык).
13.2.2**	Управление роторным рекуператором с изменением скорости вращения через ПЧ (асинхронный двигатель)
13.2.3**	Управление роторным рекуператором с изменением скорости вращения посредством подачи сигнала 0-10 В, для систем со встроенными регуляторами скорости
13.3	Управление рекуперацией (рекуператор с промежуточным теплоносителем)
14.1***	Управление водяным охладителем
14.2.1	Управление фреоновым охладителем 1 ступень
14.2.2	Управление фреоновым охладителем 2 ступени
14.3	Управление фреоновым охладителем инверторного типа
15.1****	Включение системы по сигналу комнатного термостата.
15.2	Контроль температуры воздуха по комнатному аналоговому датчику. Включение системы при превышении выше заданной температуры помещения - режим «охлаждения» (отключение системы при достижении уставки), регулировка оборотов вентилятора в зависимости от температуры (для регулировки необходимы дополнительные функции)
15.3	Контроль температуры воздуха по комнатному аналоговому датчику. Включение системы при понижении ниже заданной температуры помещения- режим «нагрев» (отключение системы при достижении уставки), регулировка оборотов вентилятора в зависимости от температуры (для регулировки необходимы дополнительные функции)
16.1	Контроль концентрации CO ₂ по комнатному датчику
16.2	Контроль концентрации CO ₂ по датчику в вытяжном канале
16.3	Включение системы по сигналу от датчика угарного газа CO

Дополнительные функции щитов управления типа ЩУВЭК

Номер дополнительной функции	Описание
16.4	Включение системы от газоанализатора (комплектация щита с датчиком)
16.5	Включение системы от газоанализатора (комплектация щита без датчика)
17.1****	Включение системы по сигналу комнатного гигростата
17.2	Контроль влажности воздуха по комнатному аналоговому датчику. Управление системой по уровню влажности, регулировка оборотов вентилятора в зависимости от уровня влажности (для регулировки необходимы дополнительные функции)
17.3	Контроль влажности воздуха по канальному аналоговому датчику в вытяжном канале. Управление системой по уровню влажности, регулировка оборотов вентилятора в зависимости от уровня влажности (для регулировки необходимы дополнительные функции)
24	Каскадное управление температурой в помещении по комнатному датчику температуры. (компенсация температуры приточного воздуха по температуре комнатного)
25	Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) по датчику температуры в вытяжном канале (компенсация температуры приточного воздуха по температуре вытяжного)
26.1	Возможность подключения щита к системе диспетчеризации по протоколу ModBusRTU, интерфейс RS-485, режим Slave
26.5	Возможность подключения щита к системе диспетчеризации по протоколу ModBus TCP, интерфейс Ethernet, режим Slave
27	Управление влажностью подаваемого воздуха посредством сотового (поверхностного) увлажнителя в зимний период
27.1	Управление влажностью подаваемого воздуха посредством парового увлажнителя в зимний период
30.1	Проводной пульт управления типа кнопочный пост.
30.5****	Выносной пульт с семисегментным ЖКИ (проводной)
33	Управление секцией бактерицидной обработки воздуха
34	Питание ламп подсветки секций
36	Выходные релейные сигналы «Работа», «Авария» (NO, 1А, 220АС) для диспетчеризации

* Требуются на приточном и вытяжном канале клапаны с приводом на 24В постоянного тока с управлением 0-10В функция /4.2.2

** При заказе необходимо указать напряжение, мощность и ток привода рекуператора.

*** Управляющий сигнал 0-10В, питание на привод: напряжение 24В постоянного тока, расчетная мощность до 5 ВА.

**** Степень пыле-влагозащиты IP20. Необходимо это учитывать при выборе данной функции и условий планируемого места размещения устройства.

Дополнительные функции вентиляторов, подключаемых к щитам управления типа ЩУВЭК

Номер дополнительной функции	Описание
1.1	Регулировка оборотов вентилятора на 220 В в ручном режиме
1.2	Регулировка оборотов вентилятора на 220 В в автоматическом режиме (через контроллер)
1.4	Регулировка оборотов ЕС вентилятора на 220 В в автоматическом режиме (через контроллер)
1.5	Регулировка оборотов однофазного вентилятора на 220В в ручном режиме с панели преобразователя частоты
1.6	Регулировка оборотов однофазного вентилятора на 220В посредством преобразователя частоты в автоматическом режиме (через контроллер)
2.1*	Регулировка оборотов вентилятора на 380 В в ручном режиме (с панели преобразователя частоты)
2.2*	Регулировка оборотов вентилятора на 380 В в автоматическом режиме (через контроллер)
2.3	Регулировка оборотов ЕС вентилятора на 380 В в автоматическом режиме (через контроллер)
2.4*	Регулировка оборотов вентилятора на 380 В ручном режиме (с панели преобразователя частоты), установка преобразователя частоты на 220В (только для двигателей вентиляторов мощностью до 2,2кВт и переключаемых в схему работы от напряжения 3 фазы 220В)
2.5*	Регулировка оборотов вентилятора на 380В в автоматическом режиме (через контроллер), установка преобразователя частоты на 220В (только для двигателей вентиляторов мощностью до 2,2 кВт и переключаемых в схему работы от напряжения 3 фазы 220В)
4.1	Управление приводом воздушной заслонки на 220 В с возвратной пружиной

Дополнительные функции вентиляторов, подключаемых к щитам управления типа ЩУВЭК

Номер дополнительной функции	Описание
4.2.1	Управление приводом воздушной заслонки на 24 В постоянного тока с возвратной пружиной
4.2.2	Управление приводом воздушной заслонки на 24В постоянного тока с возвратной пружиной или без, с плавной регулировкой (управление 0..10В постоянного тока)
4.3	Управление приводом воздушной заслонки на 220В без возвратной пружины (управление открыто/закрыто)
4.4	Управление приводом воздушной заслонки на 24В постоянного тока без возвратной пружины (управление открыто/закрыто)
5.1**	Тепловое реле защиты двигателя на 380 В
5.2**	Биметаллическое реле защиты двигателя на 220/380 В
5.3**	Позисторное реле защиты двигателя на 220/380 В
6***	Продувка нагревателя после выключения
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
11*****	АВР вентилятора (Автоматическое включение резервного вентилятора при аварийной остановке основного)
11.1*****	АВР вентилятора (Автоматическое включение резервного вентилятора при аварийной остановке основного) с функцией наработки часов (попеременная работа основного и резервного вентилятора через интервал времени)
22	Контроль работы вентилятора по реле 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)
23.1	Запуск двигателя вентилятора посредством устройства плавного пуска, рекомендуется для двигателей мощностью от 11кВт (только для общепромышленных двигателей, не дымоудаления)

* Расстояние от преобразователя частоты до вентилятора должно быть не более 30м (для неэкранированного кабеля)

** Дополнительная функция /5.1 применяется для двигателей без встроенной термозащиты, а дополнительные функции /5.2 и /5.3 - для двигателей со встроенной термозащитой.

*** Дополнительная функция /6 указывается только у приточного вентилятора.

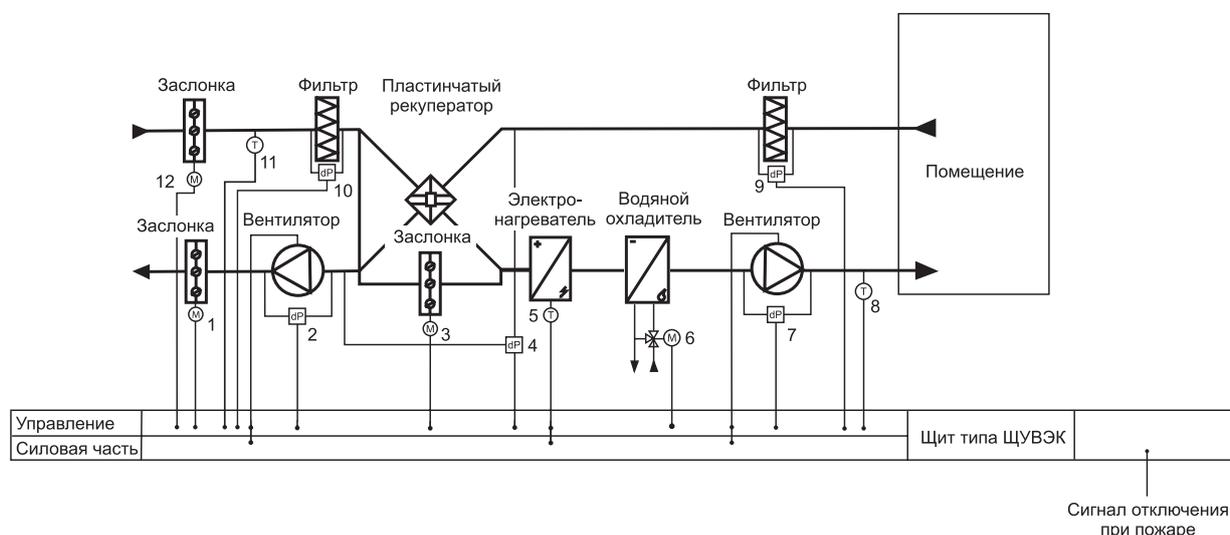
**** Дополнительная функция /7 «индикация загрязнения воздушного фильтра» указывается только у основного приточного или вытяжного вентилятора и, в зависимости от этого, контролирует состояние фильтра в приточном или вытяжном воздуховоде.

***** Комплектация дополнительными функциями /11 и /11.1 невозможна без комплектации дополнительными функциями /5.1, /5.2, /5.3 или /22 (кроме взрывозащищённых вентиляторов).

***** 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.

Примеры принципиальных схем управления системой вентиляции на базе щита типа ЩУВЭК с возможными дополнительными функциями

Принципиальная схема управления приточной установкой на базе щита типа ЩУВЭК с пластинчатым рекуператором



- 1, 12 - Электропривод воздушной заслонки (24 В или 220 В);
- 2, 7 - Дифференциальное реле давления (контроль работы вентиляторов);
- 3 - Электропривод байпасного клапана (напряжением 220 В с возвратной пружиной);
- 4 - Дифференциальное реле давления (контроль обмерзания рекуператора);
- 5 - Цепь термостатов защиты от перегрева корпуса и ТЭНов;
- 6 - Электропривод клапана хладоносителя; 8 - Канальный датчик температуры приточного воздуха;
- 9, 10 - Дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра);
- 11 - Канальный датчик температуры наружного воздуха.

Маркировка для вышеуказанной принципиальной схемы:

Щит упр. IIк ЩУВЭК/3/13.1.2/14.1-К 30(380/3ф)18+12-П 2,2(380/5,1А)/4.1/5.1/6/7/22-В 2,2(380/5,1А)/4.1/5.1/7/22

где: Щит упр. IIк ЩУВЭК – щит управления с комплектующими повышенного качества (IIк)

приточной установкой с электрическим калорифером;

/3/13.1.2/14.1 – номера дополнительных функций щита управления:

- /3 – автоматическое поддержание заданной температуры;
- /13.1.2 – управление рекуперацией (пластинчатый рекуператор) с байпасным клапаном с электроприводом с возвратной пружиной напряжением на 220В (управление открыто/закрыто);
- /14.1 – управление водяным охладителем;

К – калорифер;

30(380/3ф) – мощность и напряжение электрокалорифера, кВт(В);

18+12 – мощность каждой ступени электрокалорифера;

П – приточный вентилятор;

2,2(380/5,1А) – мощность, напряжение и ток приточного вентилятора, кВт(В/А);

/4.1/5.1/6/7/22 – номера дополнительных функций приточного вентилятора:

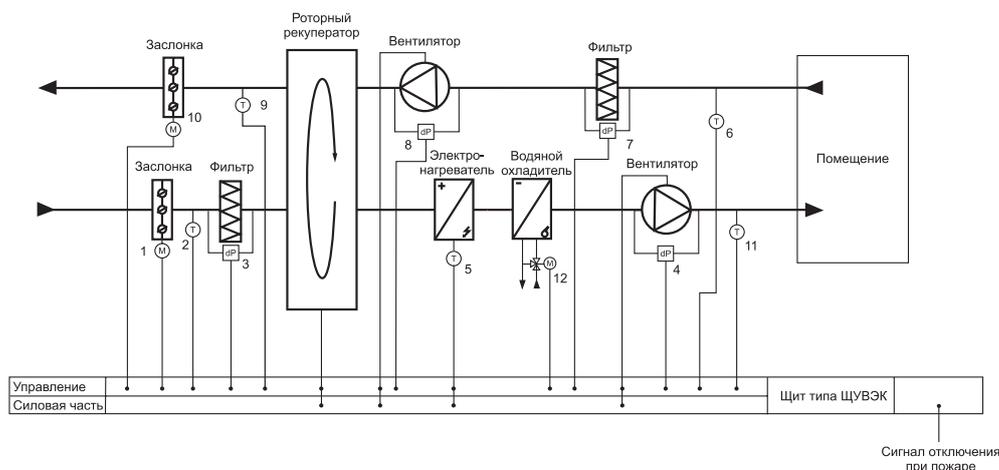
- /4.1 – управление приводом воздушной заслонки на 220В с возвратной пружиной;
- /5.1 – тепловое реле защиты двигателя на 380 В;
- /6 – продувка нагревателя после выключения;
- /7 – индикация загрязнения воздушного фильтра;
- /22 – контроль работы вентилятора по реле давления;

В – вытяжной вентилятор;

2,2(380/5,1А) – мощность, напряжение и ток вытяжного вентилятора, кВт(В/А);

/4.1/5.1/7/22 – номера дополнительных функций вытяжного вентилятора.

Принципиальная схема управления приточной установкой на базе щита типа ЩУВЭК с роторным рекуператором



- 1, 10 - Электропривод воздушной заслонки (24 В или 220 В); 2 - Датчик температуры наружного воздуха;
3, 7 - Дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра);
4, 8 - Дифференциальное реле давления (контроль работы вентилятора);
5 - Цепь термостатов защиты от перегрева корпуса и ТЭНов; 6 - Датчик температуры вытяжного воздуха;
9 - Канальный датчик температуры удаляемого воздуха;
11 - Канальный датчик температуры приточного воздуха; 12 – Электропривод клапана хладоносителя.

Маркировка для вышеуказанной принципиальной схемы:

Щит упр. Iк ЩУВЭК/3/13.2.2(0,09кВт/380/0,03А)/14.1/25-К 12(380/3ф)-П 1,7(380/3,7А)/4.1/5.2/6/7/22-В 1,7(380/3,7А)/4.1/5.2/7/22

- где: Щит упр. Iк ЩУВЭК – щит управления со стандартными комплектующими (Iк) приточной установкой с электрическим калорифером;
/3/13.2.2/14.1/25 – номера дополнительных функций щита управления:
- /3 – автоматическое поддержание заданной температуры;
- /13.2.2(0,09кВт/380/0,03А)– управление рекуперацией (роторный рекуператор), мощность, напряжение, ток асинхронного двигателя рекуператора;
- /14.1 – управление водяным охладителем;
- /25 – управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) по датчику температуры в вытяжном канале (компенсация температуры приточного воздуха по температуре вытяжного);
К – калорифер;
12(380/3ф) – мощность и напряжение электрокалорифера, кВт(В);
П – приточный вентилятор;
1,7(380/3,7А) – мощность, напряжение и ток приточного вентилятора, кВт(В/А);
/4.1/5.2/6/7/22 – номера дополнительных функций приточного вентилятора:
- /4.1 – управление приводом воздушной заслонки на 220В с возвратной пружиной;
- /5.2 – биметаллическое реле защиты двигателя на 220/380 В;
- /6 – продувка нагревателя после выключения;
- /7 – индикация загрязнения воздушного фильтра;
- /22 – контроль работы вентилятора по реле давления;
В – вытяжной вентилятор;
1,7(380/3,7А) – мощность, напряжение и ток вытяжного вентилятора, кВт(В/А);
- /4.1 – управление приводом воздушной заслонки на 220В с возвратной пружиной;
- /5.2 – биметаллическое реле защиты двигателя на 220/380 В;
- /7 – индикация загрязнения воздушного фильтра;
- /22 – контроль работы вентилятора по реле давления.

ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ С ВОДЯНЫМ КАЛОРИФЕРОМ ТИПА ЩУВВК



Выносной пульт с семисегментным ЖКИ (проводной) функция /30.5

Щиты управления системой вентиляции с водяным калорифером типа ЩУВВК применяются для комплексного автоматического управления приточными, приточно-вытяжными системами вентиляции с водяным нагревателем.

Дополнительно, в зависимости от выбранных функций, к щиту могут подключаться: рекуператор, охладитель, увлажнитель, секции смешения, также поддерживается ряд дополнительных функций.

В щитах стандартно реализовано:

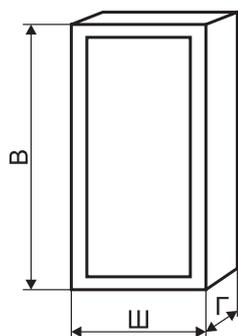
- Активная система защиты теплообменника от замерзания:
 - защита в режиме пуск: предварительный прогрев теплообменника перед запуском в течение 30 сек (настраивается), при этом включается насос и кран смесительного узла открывается на 100%.
 - аварийная остановка системы при температуре обратной воды ниже 8 °С (настраивается) и максимальное открытие клапана смесительного узла.
- Защита в дежурном режиме (система в стопе):
 - автоматическое открытие крана и включение насоса смесительного узла при падении температуры обратной воды ниже 18 °С (настраивается). При достижении заданной температуры кран снова закрывается и насос останавливается.
 - автоматическое включение насоса смесительного узла в постоянный режим работы при температуре наружного воздуха ниже +3°С (настраивается)
- защита цепей питания включаемых устройств от короткого замыкания;
- остановка работы щита управления по сигналу пожарной сигнализации с контролем защиты теплообменника от замерзания;
- автоматическое переключение режимов «Зима»-«Лето».

Варианты комплектации щитов управления:

Комплектация	Описание
I к	Стандартная комплектация (используются комплектующие IEK, DEKraft, TDM и тп.)
II к	Комплектация повышенного качества
Н1*	Управление (включение/выключение) однофазным насосом смесительного узла напряжением на 220 В (свыше 1А необходимо указать ток насоса)
Н3*	Управление (включение/выключение) трёхфазным насосом смесительного узла напряжением на 380 В (необходимо указать ток насоса)

* При заказе необходимо указать ток насоса.

Технические характеристики и габаритные размеры щитов управления ЩУВВК



Наименование корпуса (в металле)	В	Ш	Г	Наименование корпуса (в пластике)	В	Ш	Г
Габарит 1	395	310	220	Габарит 1	385	290	102
Габарит 2	500	400	220	Габарит 2	535	290	102
Габарит 3	650	500	220	Габарит 3	535	398	102
Габарит 4	800	650	250	Габарит 4	410	300	153
Габарит 5	1000	650	300	Габарит 5	560	300	153
Габарит 6	1200	750	300	Габарит 6	560	408	153
Габарит 7	1320	750	300				

Стандартно щиты изготавливаются в пластиковом корпусе степень защиты IP 41 (другое IP по запросу), но в зависимости от количества подключаемых вентиляторов, их мощности и напряжения, а также от выбранных дополнительных функций могут использоваться металлические корпуса IP 31 (другое IP по запросу). Информацию о габаритах, материале (пластик, металл) и степени пыле-влагозащиты корпуса (IP) можно уточнить при запросе.

Щиты управления могут эксплуатироваться только в условиях умеренного и холодного климата по категории размещения 4 (УХЛ4) согласно ГОСТ 15150.

Условия эксплуатации:

- Рабочая температура окружающей среды от +5°C до +35°C.
- Другое климатическое исполнение по запросу.

Рекомендуемые дополнительные функции:

- /5.1, /5.2, /5.3 – данные функции рекомендуются для защиты двигателя вентилятора от перегрева и выхода его из строя;
- /7 – использование этой опции позволяет отслеживать состояние загрязненности фильтров и вовремя их заменять, предотвращая загрязненность системы и поломку вентиляторов в следствии перегрузки;
- /9 – данная функция позволяет защитить водяной калорифер при температурах наружного воздуха ниже 0°C от его замораживания и разрушения.

В комплект поставки щита управления входит: датчик наружной температуры, датчик приточного воздуха, датчик температуры обратной воды.

Порядок подбора щита управления:

- Выбирается комплектация щита управления – I или II (I – стандартная комплектация, II – комплектация повышенного качества).
- Указывается тип щита.
- Выбираются дополнительные функции щита.
- Указывается тип насоса (на 220В или 380В) и при необходимости его ток.
- Далее выбирается тип, напряжение, мощность, ток и дополнительные функции каждого вентилятора (приточного, при наличии дополнительно приточного резервного, вытяжного, вытяжного резервного).

Если вытяжной вентилятор включается отдельно от приточного, то необходимо поставить префикс «о», например Во - означает, что вытяжной вентилятор включается отдельно от приточного, при отсутствие данного префикса все вентиляторы включаются совместно с приточным.

Дополнительная функция /11 относится к резервному вентилятору и реализуется при наличии дополнительных функций /5.1, /5.2, /5.3 или /22 (кроме взрывозащищенных вентиляторов) у основного вентилятора.

При комплектации щита управления датчиками они поставляются без соединительного кабеля.

Дополнительные функции щитов управления типа ЩУВВК

Номер дополнительной функции	Описание
9	Термостат защиты от замерзания
10	Включение/выключение или изменение управляемых параметров по заданному времени (функция недельного таймера). Параметры уточнять при заказе.
12*	Управление клапаном рециркуляции в зимний период (смешением воздуха) с электроприводом напряжением 24В постоянного тока с регулировкой 0-10В
12.1*	Управление клапаном рециркуляции (смешением воздуха) в летний и зимний период (режим охлаждения) с электроприводом напряжением 24В постоянного тока с регулировкой 0-10В
13.1.1	Управление рекуперацией (пластинчатый рекуператор) без байпасного клапана
13.1.2	Управление рекуперацией (пластинчатый рекуператор) с байпасным клапаном с электроприводом с возвратной пружиной напряжением на 220В (управление открыто/закрыто)
13.1.3	Управление рекуперацией (пластинчатый рекуператор) без байпасного клапана и функцией размораживание путем изменения скорости вентиляторов
13.1.4	Управление рекуперацией (пластинчатый рекуператор) с байпасным клапаном с электроприводом напряжением 24В постоянного тока с регулировкой 0-10В.
13.2.1**	Управление роторным рекуператором без изменения скорости вращения (вкл/вык)
13.2.2**	Управление роторным рекуператором с изменением скорости вращения через ПЧ (асинхронный двигатель).

Дополнительные функции щитов управления типа ЩУВВК

Номер дополнительной функции	Описание
13.2.3**	Управление роторным рекуператором с изменением скорости вращения посредством подачи сигнала 0-10 В, для систем со встроенными регуляторами скорости
13.3	Управление рекуперацией (рекуператор с промежуточным теплоносителем)
14.1***	Управление водяным охладителем
14.2.1	Управление фреоновым охладителем 1 ступень
14.2.2	Управление фреоновым охладителем 2 ступени
14.3	Управление фреоновым охладителем инверторного типа
15.1****	Включение системы по сигналу комнатного термостата
15.2	Контроль температуры воздуха по комнатному аналоговому датчику. Включение системы при превышении выше заданной температуры помещения - режим «охлаждения» (отключение системы при достижении уставки), регулировка оборотов вентилятора в зависимости от температуры (для регулировки необходимы дополнительные функции)
15.3	Контроль температуры воздуха по комнатному аналоговому датчику. Включение системы при понижении ниже заданной температуры помещения- режим «нагрев» (отключение системы при достижении уставки), регулировка оборотов вентилятора в зависимости от температуры (для регулировки необходимы дополнительные функции)
16.1	Контроль концентрации CO ₂ по комнатному датчику
16.2	Контроль концентрации CO ₂ по датчику в вытяжном канале
16.3	Включение системы по сигналу от датчика угарного газа CO
16.4	Включение системы от газоанализатора (комплектация щита с датчиком)
16.5	Включение системы от газоанализатора (комплектация щита без датчика)
17.1****	Включение системы по сигналу комнатного гигростата
17.2	Контроль влажности воздуха по комнатному аналоговому датчику. Управление системой по уровню влажности, регулировка оборотов вентилятора в зависимости от уровня влажности (для регулировки необходимы дополнительные функции)
17.3	Контроль влажности воздуха по канальному аналоговому датчику в вытяжном канале. Управление системой по уровню влажности, регулировка оборотов вентилятора в зависимости от уровня влажности (для регулировки необходимы дополнительные функции)
24	Каскадное управление температурой в помещении по комнатному датчику температуры (компенсация температуры приточного воздуха по температуре комнатного)
25	Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) по датчику температуры в вытяжном канале (компенсация температуры приточного воздуха по температуре вытяжного)
26.1	Возможность подключения щита к системе диспетчеризации по протоколу ModBusRTU, интерфейс RS-485, режим Slave
26.5	Возможность подключения щита к системе диспетчеризации по протоколу ModBus TCP, интерфейс Ethernet, режим Slave
27	Управление влажностью подаваемого воздуха посредством сотового (поверхностного) увлажнителя в зимний период
27.1	Управление влажностью подаваемого воздуха посредством парового увлажнителя в зимний период
30.1	Проводной пульт управления типа кнопочный пост
30.5****	Выносной пульт с семисегментным ЖКИ (проводной)
33	Управление секцией бактерицидной обработки воздуха
34	Питание ламп подсветки секций
36	Выходные релейные сигналы «Работа», «Авария» (NO, 1A, 220AC) для диспетчеризации

* Требуются на приточном и вытяжном канале клапаны с приводом на 24В постоянного тока с управлением 0-10В функция /4.2.2.

** При заказе необходимо указать напряжение, мощность и ток привода рекуператора.

*** Управляющий сигнал 0-10В, питание на привод: напряжение 24В постоянного тока, расчетная мощность до 5 ВА.

**** Степень пыле-влагозащиты IP20. Необходимо это учитывать при выборе данной функции и условий планируемого места размещения устройства.

Дополнительные функции вентиляторов, подключаемых к щитам управления типа ЩУВВК

Номер дополнительной функции	Описание
1.1	Регулировка оборотов вентилятора на 220 В в ручном режиме
1.10	Регулировка оборотов вентилятора на 220В в ручном режиме. Щит комплектуется регулятором, устанавливаемым вне корпуса по месту
1.2	Регулировка оборотов вентилятора на 220 В в автоматическом режиме (через контроллер)
1.4	Регулировка оборотов ЕС вентилятора на 220 В в автоматическом режиме (через контроллер)
1.5	Регулировка оборотов однофазного вентилятора на 220В в ручном режиме с панели преобразователя частоты
1.6	Регулировка оборотов однофазного вентилятора на 220В посредством преобразователя частоты в автоматическом режиме (через контроллер)
2.1*	Регулировка оборотов вентилятора на 380 В в ручном режиме (с панели преобразователя частоты)
2.2*	Регулировка оборотов вентилятора на 380 В в автоматическом режиме (через контроллер)
2.3	Регулировка оборотов ЕС вентилятора на 380 В в автоматическом режиме (через контроллер)
2.4*	Регулировка оборотов вентилятора на 380 В ручном режиме (с панели преобразователя частоты), установка преобразователя частоты на 220В (только для двигателей вентиляторов мощностью до 2,2кВт и переключаемых в схему работы от напряжения 3 фазы 220В)
2.5*	Регулировка оборотов вентилятора на 380В в автоматическом режиме (через контроллер), установка преобразователя частоты на 220В (только для двигателей вентиляторов мощностью до 2,2 кВт и переключаемых в схему работы от напряжения 3 фазы 220В).
4.1	Управление приводом воздушной заслонки на 220 В с возвратной пружиной
4.2.1	Управление приводом воздушной заслонки на 24 В постоянного тока с возвратной пружиной
4.2.2	Управление приводом воздушной заслонки на 24В постоянного тока с возвратной пружиной или без, с плавной регулировкой (управление 0..10В постоянного тока)
4.3	Управление приводом воздушной заслонки на 220В без возвратной пружины (управление открыто/закрыто)
4.4	Управление приводом воздушной заслонки на 24В постоянного тока без возвратной пружины (управление открыто/закрыто)
5.1**	Тепловое реле защиты двигателя на 380 В
5.2**	Биметаллическое реле защиты двигателя на 220/380 В
5.3**	Позисторное реле защиты двигателя на 220/380 В
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
11****	АВР вентилятора (Автоматическое включение резервного вентилятора при аварийной остановке основного)
11.1****	АВР вентилятора (Автоматическое включение резервного вентилятора при аварийной остановке основного) с функцией наработки часов (попеременная работа основного и резервного вентилятора через интервал времени)
22	Контроль работы вентилятора по реле 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)
23.1	Запуск двигателя вентилятора посредством устройства плавного пуска, рекомендуется для двигателей мощностью от 11кВт (только для общепромышленных двигателей, не дымоудаления)

* Расстояние от преобразователя частоты до вентилятора должно быть не более 30м (для неэкранированного кабеля)

** Дополнительная функция /5.1 применяется для двигателей без встроенной термозащиты, а дополнительные функции /5.2 и /5.3 - для двигателей со встроенной термозащитой.

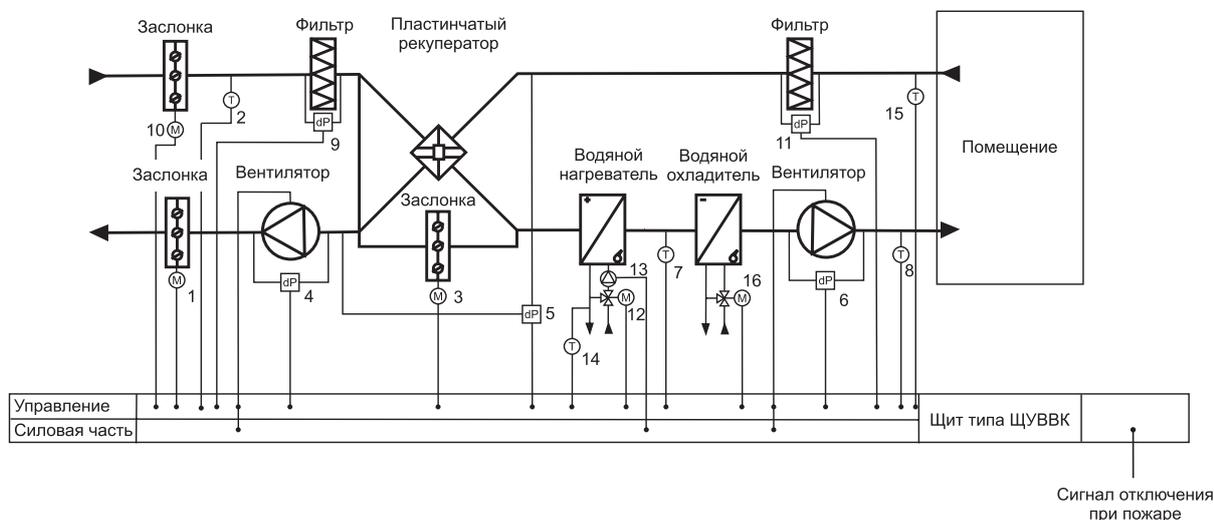
*** Дополнительная функция /7 «индикация загрязнения воздушного фильтра» указывается только у основного приточного или вытяжного вентилятора и, в зависимости от этого, контролирует состояние фильтра в приточном или вытяжном воздуховоде.

**** Комплектация дополнительными функциями /11 и /11.1 не возможна без комплектации дополнительными функциями /5.1, /5.2, /5.3 или /22 (кроме взрывозащищённых вентиляторов).

***** Функция /23 запуск вентилятора по схеме «звезда-треугольник» невозможна для взрывозащищённых вентиляторов! А также НЕ возможна для вентиляторов у которых в клеммной коробке двигателя НЕ выводов всех концов обмоток и (или) рабочее напряжение вентилятора НЕ соответствует 380Δ/660У.

Примеры принципиальных схем управления системой вентиляции на базе щита типа ЩУВВК с возможными дополнительными функциями

Принципиальная схема управления приточной установкой на базе щита типа ЩУВВК с пластинчатым рекуператором



- 1, 10 - Электропривод воздушной заслонки (24 В или 220 В); 2 - Датчик температуры наружного воздуха;
 3 - Электропривод байпасного клапана (напряжением 220 В с возвратной пружиной);
 4, 6 - Дифференциальное реле давления (контроль работы вентилятора);
 5 - Дифференциальное реле давления (контроль обмерзания рекуператора);
 7 - Термостат защиты от замерзания теплообменника; 8 - Датчик температуры приточного воздуха;
 9, 11 - Дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра);
 12 - Электропривод клапана горячей воды (24 В); 13 - Циркуляционный насос (230 В);
 14 - Датчик температуры обратной воды; 15 - Датчик температуры вытяжного воздуха;
 16 - Электропривод клапана холодной воды (24 В).

Маркировка для вышеуказанной принципиальной схемы:

Щит упр. 1к ЩУВВК/9/13.1.2/14.1/25-Н1(1,2А)-П 0,87(380/1,8А)/2.1/4.1/5.2/7/22-В 0,51(220/2,32А)/4.1/5.2/7/22

где: Щит упр. 1к ЩУВВК – щит управления со стандартными комплектующими (1к) приточной установкой с водяным калорифером;

/9/13.1.2/14.1/25 – номера дополнительных функций щита управления:

- /13.1.2 – управление рекуперацией (пластинчатый рекуператор) с байпасным клапаном с электроприводом с возвратной пружиной напряжением на 220В (управление открыто/закрыто);
- /14.1 – управление водяным охладителем – управляющий сигнал 0-10В постоянного тока;
- /25 – управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) по датчику температуры в вытяжном канале (компенсация температуры приточного воздуха по температуре вытяжного);

Н1 - управление (включение/выключение) однофазным насосом смесительного узла напряжением на 220 В номинальным током 1,2А;

П - приточный вентилятор;

0,87(380/1,8А) – мощность, напряжение и ток приточного вентилятора, кВт(В/А);

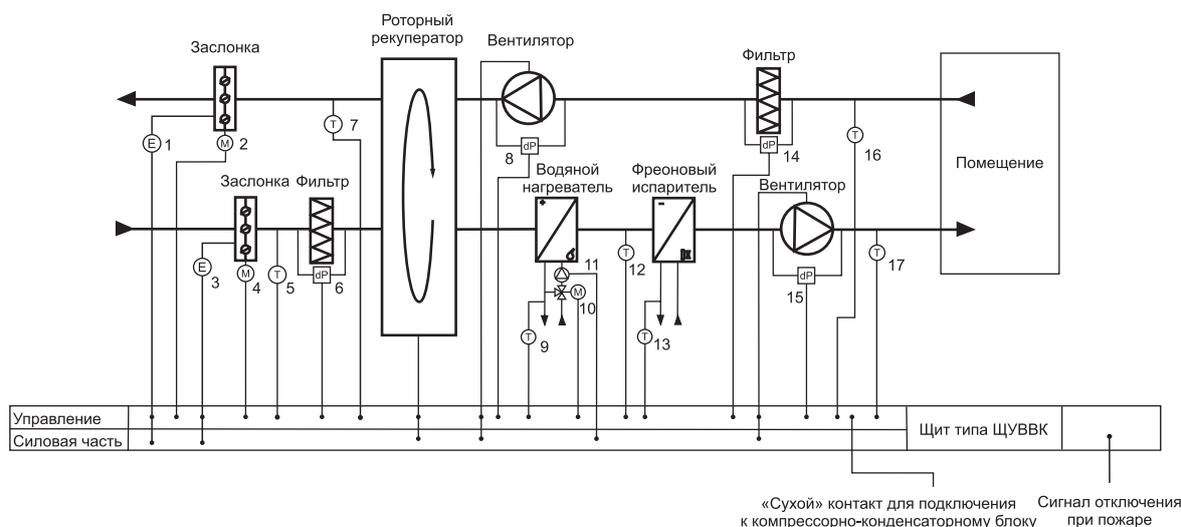
/2.1/4.1/5.2/7/22 – номера дополнительных функций приточного вентилятора:

- /2.1 – регулировка оборотов приточного вентилятора на 380 В в ручном режиме;
- /4.1 – управление приводом воздушной заслонки на 220В с возвратной пружиной;
- /5.2 – биметаллическое реле защиты двигателя на 220/380 В;
- /7 – индикация загрязнения воздушного фильтра;
- /22 – контроль работы вентилятора по реле давления;

В – вытяжной вентилятор;

0,51(220/2,32А) – мощность, напряжение и ток вытяжного вентилятора, кВт(В/А);

/4.1/5.2/7/22 – номера дополнительных функций вытяжного вентилятора.

Принципиальная схема управления приточной установкой на базе щита типа ЩУВВК с роторным рекуператором


- 1, 3 - Электрический подогрев заслонки; 2, 4 - Электропривод воздушной заслонки (24 В или 220 В);
 5- Датчик температуры наружного воздуха; 6, 14 - Дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра);
 8, 15 - Дифференциальное реле давления (контроль работы вентилятора);
 7 - Канальный датчик температуры удаляемого воздуха; 9 - Датчик температуры обратной воды;
 10 - Электропривод клапана отопительной воды (24 В); 11 - Циркуляционный насос;
 12- Термостат для защиты от обмерзания теплообменника; 13-Термостат защиты от обмерзания испарителя;
 16- Датчик температуры вытяжного воздуха; 17 - Датчик температуры вытяжного воздуха.

Маркировка для вышеуказанной принципиальной схемы:

Щит упр. IIк ЩУВВК/9/13.2/14.2/1/25-Н1(0,93А)-П 0,49(380/0,82А)/2.2/4.1/5.2/7/8(0,125кВт/220)/22-В 0,49(380/0,82А)/2.2/4.1/5.2/7/8(0,125кВт/220)/22

где: Щит упр. IIк ЩУВВК – щит управления с комплектующими повышенного качества (IIк) приточной установкой с водяным калорифером;

/9/13.2/14.2/25 – номера дополнительных функций щита управления:

- /9 – термостат защиты от замерзания;
- /13.2 – управление рекуперацией (роторный рекуператор);
- /14.2.1 – управление фреоновым охладителем 1 ступень;
- /25 – управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) по датчику температуры в вытяжном канале (компенсация температуры приточного воздуха по температуре вытяжного);

Н1 - управление (включение/выключение) однофазным насосом смесительного узла напряжением на 220 В номинальным током 0,93А;

П - приточный вентилятор;

0,49(380/0,82А) – мощность, напряжение и ток приточного вентилятора, кВт(В/А);

/2.2/4.1/5.2/7/8(0,125кВт/220)/22 – номера дополнительных функций приточного вентилятора:

- /2.2 – регулировка оборотов вентилятора на 380 В в автоматическом режиме;
- /4.1 – управление приводом воздушной заслонки на 220В с возвратной пружиной;
- /5.2 – биметаллическое реле защиты двигателя на 220/380 В;
- /7 – индикация загрязнения воздушного фильтра;
- /8 – управление подогревом ламелей воздушного клапана;
- (0,125кВт/220) – мощность и напряжение нагревательных элементов клапана (кВт/В);
- /22 – контроль работы вентилятора по реле давления;

В - вытяжной вентилятор;

0,49(380/0,82А) – мощность, напряжение и ток вытяжного вентилятора, кВт(В/А);

/2.2/4.1/5.2/7/8(0,125кВт/220)/22 – номера дополнительных функций вытяжного вентилятора.

ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРАМИ ТИПА ЩУВ



Выносной пульт с семисегментным ЖКИ (проводной) функция /30.5

Щиты управления типа ЩУВ применяются для комплексного автоматического управления приточными, вытяжными, приточно-вытяжными системами вентиляции, без дополнительных устройств нагрева воздуха.

Дополнительно (в зависимости от выбранных функций) к щиту могут подключаться: рекуператор, охладитель, увлажнитель, секции смешения.

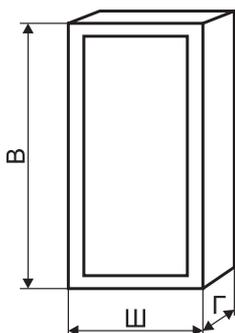
В щитах стандартно реализовано:

- Управление вентиляторами пуск/стоп и индикация работы;
- Отключение питания щита управления по сигналу пожарной сигнализации;
- Защита цепей питания включаемых устройств от короткого замыкания.

Два варианта комплектации щитов управления:

Комплектация	Описание
I к	Стандартная комплектация (используются комплектующие IEK, DEKraft, TDM и тп.)
II к	Комплектация повышенного качества

Технические характеристики и габаритные размеры щитов управления ЩУВ



Наименование корпуса (в металле)	В	Ш	Г	Наименование корпуса (в пластике)	В	Ш	Г
Габарит 1	395	310	220	Габарит 1	385	290	102
Габарит 2	500	400	220	Габарит 2	535	290	102
Габарит 3	650	500	220	Габарит 3	535	398	102
Габарит 4	800	650	250	Габарит 4	410	300	153
Габарит 5	1000	650	300	Габарит 5	560	300	153
Габарит 6	1200	750	300	Габарит 6	560	408	153
Габарит 7	1320	750	300				

Размер щита будет зависеть от количества подключаемых вентиляторов, от их мощности и напряжения, а также от выбранных дополнительных функций. Могут использоваться как пластиковые, так и металлические корпуса с различной степенью пыле-влаго защиты. Информацию о размере, материале (пластик, металл) и степени пыле-влагозащиты корпуса (IP) можно уточнить при запросе.

Щиты управления могут эксплуатироваться только в условиях умеренного и холодного климата по категории размещения 4 (УХЛ4) согласно ГОСТ 15150.

Условия эксплуатации:

Рабочая температура окружающей среды от +5°C до +35°C.

Другое климатическое исполнение по запросу.

Рекомендуемые дополнительные функции:

- /5.1, /5.2, /5.3 – данные функции рекомендуются для защиты двигателя вентилятора от перегрева и выхода его из строя.

Порядок подбора щита управления:

- Выбирается комплектация щита управления – I или II (I – стандартная комплектация, II – комплектация повышенного качества).

- Указывается тип щита.

- Выбираются дополнительные функции щита.

- Далее выбирается тип, напряжение, мощность, ток и дополнительные функции каждого вентилятора (приточного, при наличии дополнительно приточного резервного, вытяжного, вытяжного резервного).

Дополнительная функция /11 относится к резервному вентилятору и реализуется при наличии дополнительных функций /5.1, /5.2, /5.3 или /22 (кроме взрывозащищенных вентиляторов) у основного вентилятора.

При комплектации щита управления датчиками они поставляются без соединительного кабеля.

Дополнительные функции щитов управления типа ЩУВ

Номер дополнительной функции	Описание
10	Включение/выключение или изменение управляемых параметров по заданному времени (функция недельного таймера). Параметры уточнять при заказе.
12*	Управление клапаном рециркуляции в зимний период (смещением воздуха) с электроприводом напряжением 24В постоянного тока с регулировкой 0-10В
12.1*	Управление клапаном рециркуляции (смещением воздуха) в летний и зимний период (режим охлаждения) с электроприводом напряжением 24В постоянного тока с регулировкой 0-10В.
13.1.1	Управление рекуперацией (пластинчатый рекуператор) без байпасного клапана
13.1.2	Управление рекуперацией (пластинчатый рекуператор) с байпасным клапаном с электроприводом с возвратной пружиной напряжением на 220В (управление открыто/закрыто)
13.1.3	Управление рекуперацией (пластинчатый рекуператор) без байпасного клапана и функцией размораживание путем изменения скорости вентиляторов
13.1.4	Управление рекуперацией (пластинчатый рекуператор) с байпасным клапаном с электроприводом напряжением 24В постоянного тока с регулировкой 0-10В
13.2.1**	Управление роторным рекуператором без изменения скорости вращения (вкл/вык).
13.2.2**	Управление роторным рекуператором с изменением скорости вращения через ПЧ (асинхронный двигатель)
13.2.3**	Управление роторным рекуператором с изменением скорости вращения посредством подачи сигнала 0-10 В, для систем со встроенными регуляторами скорости
13.3	Управление рекуперацией (рекуператор с промежуточным теплоносителем)
14.1***	Управление водяным охладителем
14.2.1	Управление фреоновым охладителем 1 ступень
14.2.2	Управление фреоновым охладителем 2 ступени
15.1****	Включение системы по сигналу комнатного термостата.
15.2	Контроль температуры воздуха по комнатному аналоговому датчику. Включение системы при превышении выше заданной температуры помещения - режим «охлаждения» (отключение системы при достижении уставки), регулировка оборотов вентилятора в зависимости от температуры (для регулировки необходимы дополнительные функции)
15.3	Контроль температуры воздуха по комнатному аналоговому датчику. Включение системы при понижении ниже заданной температуры помещения- режим «нагрев» (отключение системы при достижении уставки), регулировка оборотов вентилятора в зависимости от температуры (для регулировки необходимы дополнительные функции)
16.1	Контроль концентрации CO ₂ по комнатному датчику
16.2	Контроль концентрации CO ₂ по датчику в вытяжном канале
16.3	Включение системы по сигналу от датчика угарного газа CO.
16.4	Включение системы от газоанализатора (комплектация щита с датчиком)
16.5	Включение системы от газоанализатора (комплектация щита без датчика)
17.1****	Включение системы по сигналу комнатного гигростата
17.2	Контроль влажности воздуха по комнатному аналоговому датчику. Управление системой по уровню влажности, регулировка оборотов вентилятора в зависимости от уровня влажности (для регулировки необходимы дополнительные функции)
17.3	Контроль влажности воздуха по канальному аналоговому датчику в вытяжном канале. Управление системой по уровню влажности, регулировка оборотов вентилятора в зависимости от уровня влажности (для регулировки необходимы дополнительные функции)
24	Каскадное управление температурой в помещении по комнатному датчику температуры. (компенсация температуры приточного воздуха по температуре комнатного)
25	Управление температурой вытяжного воздуха (температурой в помещении) по датчику температуры в вытяжном канале (компенсация температуры приточного воздуха по температуре вытяжного)
26.1	Возможность подключения щита к системе диспетчеризации по протоколу ModBusRTU, интерфейс RS-485, режим Slave
26.5	Возможность подключения щита к системе диспетчеризации по протоколу ModBus TCP, интерфейс Ethernet, режим Slave
27	Управление влажностью подаваемого воздуха посредством сотового (поверхностного) увлажнителя в зимний период
27.1	Управление влажностью подаваемого воздуха посредством парового увлажнителя в зимний период

Дополнительные функции щитов управления типа ЩУВ

Номер дополнительной функции	Описание
30.1	Проводной пульт управления типа кнопочный пост.
30.5****	Выносной пульт с семисегментным ЖКИ (проводной)
33	Управление секцией бактерицидной обработки воздуха
34	Питание ламп подсветки секций
36	Выходные релейные сигналы «Работа», «Авария» (NO, 1A, 220AC) для диспетчеризации

* Требуются на приточном и вытяжном канале клапаны с приводом на 24В постоянного тока с управлением 0-10В функция /4.2.2

** При заказе необходимо указать напряжение, мощность и ток привода рекуператора.

*** Управляющий сигнал 0-10В, питание на привод: напряжение 24В постоянного тока, расчетная мощность до 5 ВА.

**** Степень пыле-влагозащиты IP20. Необходимо это учитывать при выборе данной функции и условий планируемого места размещения устройства.

Дополнительные функции вентиляторов, подключаемых к щитам управления типа ЩУВ

Номер дополнительной функции	Описание
1.1	Регулировка оборотов вентилятора на 220 В в ручном режиме
1.2	Регулировка оборотов вентилятора на 220 В в автоматическом режиме (через контроллер)
1.4	Регулировка оборотов ЕС вентилятора на 220 В в автоматическом режиме (через контроллер)
1.5	Регулировка оборотов однофазного вентилятора на 220В в ручном режиме с панели преобразователя частоты
1.6	Регулировка оборотов однофазного вентилятора на 220В посредством преобразователя частоты в автоматическом режиме (через контроллер)
2.1*	Регулировка оборотов вентилятора на 380 В в ручном режиме (с панели преобразователя частоты)
2.2*	Регулировка оборотов вентилятора на 380 В в автоматическом режиме (через контроллер)
2.3	Регулировка оборотов ЕС вентилятора на 380 В в автоматическом режиме (через контроллер)
2.4*	Регулировка оборотов вентилятора на 380 В ручном режиме (с панели преобразователя частоты), установка преобразователя частоты на 220В (только для двигателей вентиляторов мощностью до 2,2кВт и переключаемых в схему работы от напряжения 3 фазы 220В)
2.5*	Регулировка оборотов вентилятора на 380В в автоматическом режиме (через контроллер), установка преобразователя частоты на 220В (только для двигателей вентиляторов мощностью до 2,2 кВт и переключаемых в схему работы от напряжения 3 фазы 220В)
4.1	Управление приводом воздушной заслонки на 220 В с возвратной пружиной
4.2.1	Управление приводом воздушной заслонки на 24 В постоянного тока с возвратной пружиной
4.2.2	Управление приводом воздушной заслонки на 24В постоянного тока с возвратной пружиной или без, с плавной регулировкой (управление 0..10В постоянного тока)
4.3	Управление приводом воздушной заслонки на 220В без возвратной пружины (управление открыто/закрыто)
4.4	Управление приводом воздушной заслонки на 24В постоянного тока без возвратной пружины (управление открыто/закрыто)
5.1**	Тепловое реле защиты двигателя на 380 В
5.2**	Биметаллическое реле защиты двигателя на 220/380 В
5.3**	Позисторное реле защиты двигателя на 220/380 В
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
11****	АВР вентилятора (Автоматическое включение резервного вентилятора при аварийной остановке основного)
11.1****	АВР вентилятора (Автоматическое включение резервного вентилятора при аварийной остановке основного) с функцией наработки часов (попеременная работа основного и резервного вентилятора через интервал времени)

Дополнительные функции вентиляторов, подключаемых к щитам управления типа ЩУВ

Номер дополнительной функции	Описание
22	Контроль работы вентилятора по реле 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)
23.1	Запуск двигателя вентилятора посредством устройства плавного пуска, рекомендуется для двигателей мощностью от 11кВт (только для общепромышленных двигателей, не дымоудаления)

* Расстояние от преобразователя частоты до вентилятора должно быть не более 30м (для неэкранированного кабеля).

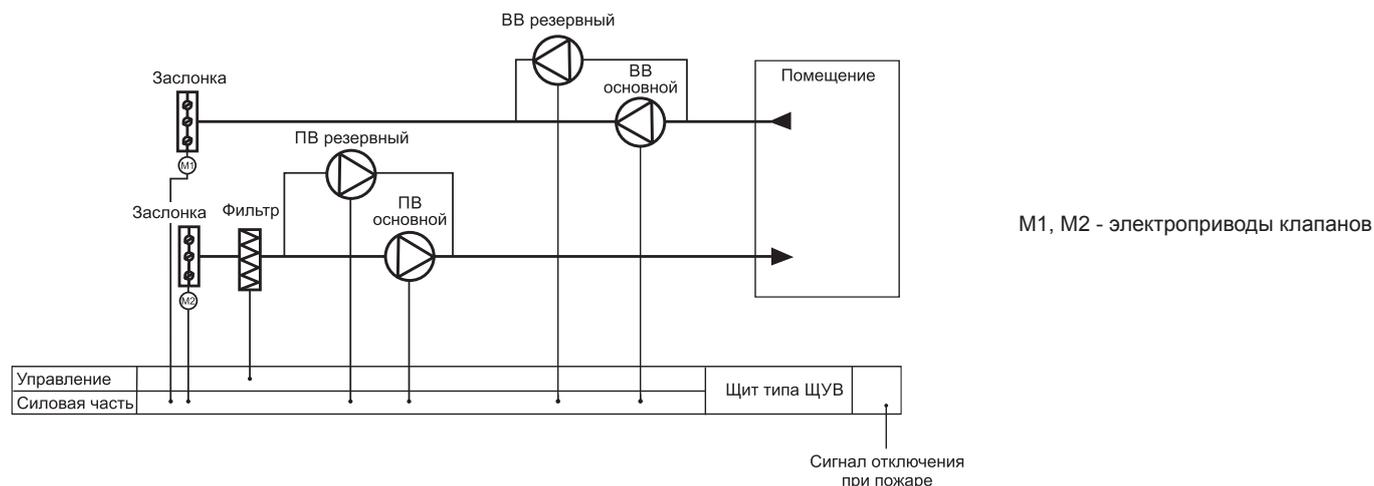
** Дополнительная функция /5.1 применяется для двигателей без встроенной термозащиты, а дополнительные функции /5.2 и /5.3 - для двигателей со встроенной термозащитой.

*** Дополнительная функция /7 «индикация загрязнения воздушного фильтра» указывается только у основного приточного или вытяжного вентилятора и, в зависимости от этого, контролирует состояние фильтра в приточном или вытяжном воздуховоде.

**** Комплектация дополнительными функциями /11 и /11.1 невозможна без комплектации дополнительными функциями /5.1, /5.2, /5.3 или /22 (кроме взрывозащищённых вентиляторов).

***** 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 вентиляции на базе щита типа ЩУВ



Маркировка:

Щит упр. 1к ЩУВ/10-П 45(380/87,5А)/2.1/4.1/5.1/7-Пр 45(380/87,5А)/11-В 45(380/87,5А)/2.1/5.1-Вр 45(380/87,5А)/11

где: Щит упр.1к ЩУВ – щит управления со стандартными комплектующими (1к)

для автоматического управления вентиляторами;

- /10 – включение/выключение щита по заданному времени (функция таймера);

П - приточный вентилятор;

45(380/87,5А) – мощность, напряжение и ток приточного вентилятора, кВт(В/А);

/2.1/4.1/5.1/7 – номера дополнительных функций приточного вентилятора:

- /2.1 – регулировка оборотов вентилятора на 380 В в ручном режиме;

- /4.1 – управление приводом воздушной заслонки на 220В с возвратной пружиной;

- /5.1 – тепловое реле защиты двигателя на 380 В;

- /7 – индикация загрязнения воздушного фильтра;

Пр - приточный резервный вентилятор;

45(380/87,5А) – мощность, напряжение и ток приточного резервного вентилятора, кВт(В/А);

/11 – номер дополнительной функции приточного резервного вентилятора:

- /11 – АВР (Автоматическое включение резервного вентилятора при остановке основного);

В - вытяжной вентилятор;

45(380/87,5А) – мощность, напряжение и ток вытяжного вентилятора, кВт(В/А);

/2.1/5.1 – номера дополнительных функций вытяжного вентилятора:

- /2.1 – регулировка оборотов вентилятора на 380 В в ручном режиме;

- /5.1 – тепловое реле защиты двигателя на 380 В;

Вр - вытяжной резервный вентилятор;

45(380/87,5А) – мощность, напряжение и ток вытяжного резервного вентилятора, кВт(В/А);

/11 – номер дополнительных функций вытяжного резервного вентилятора:

- /11 – АВР (Автоматическое включение резервного вентилятора при остановке основного).

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ GD20



Преобразователи частоты GD20 предназначены для плавного регулирования скорости вращения трехфазных асинхронных двигателей:
 с питанием 220В и мощностью от 0,75 до 2,2 кВт;
 с питанием 380 В и мощностью от 0,75 до 22,0 кВт.

Преобразователи частоты серии GD20 имеют векторный (без датчика обратной связи) и скалярный режим управления, обладают компактными размерами, креплением на DIN-рейку (для моделей ≤ 2,2, кВт), встроенным ЭМС фильтром С3 (для моделей ≥ 4 кВт), двумя выходными реле с перекидными контактами, ПИД-регулятором и встроенным интерфейсом RS485 (ModBus RTU).

Функциональные возможности

Описание		Спецификация
Входные данные	Входное напряжение (В)	Для моделей с входным напряжением: AC 1ф 220 В (-15 %)–240 В (+10 %) Для моделей с напряжением: AC 3ф 380 В (-15 %)–440 В (+10 %)
	Входная частота (Гц)	50 Гц, допустимо: 47–63 Гц
Выходные данные	Выходной ток (А)	В зависимости от модели ПЧ
	Выходная мощность (кВт)	В зависимости от модели ПЧ
	Выходная частота (Гц)	0–400 Гц
Функции управления	Тип двигателя	Асинхронный двигатель
	Коэффициент регулирования скорости	Асинхронный двигатель 1:100
	Точность управления скоростью	± 0.2 % (Векторное)
	Колебания скорости	± 0.3 % (Векторное)
	Время отклика при управлении крутящим моментом	< 20 мс (Векторное)
	Точность управления крутящим моментом	10 %
	Перегрузка	150 % номинального тока: 1 минута
	Способы задания частоты	Цифровое/аналоговое, с панели управления, многоскоростное задание, ПИД, по протоколу MODBUS. Можно комбинировать настройки и переключать каналы настройки.
	Автоткоррекция напряжения	Выходное напряжение можно поддерживать постоянным, хотя напряжение сети изменяется.
	Защита от сбоев	Обеспечение комплексных функций защиты от отказов, таких как защита от перегрузки по току, перенапряжения, пониженного напряжения, перегрева, фазовых потерь и перегрузки.
Перезапуск с отслеживанием скорости вращения	Используется для безударного плавного запуска вращающихся двигателей.	
Внешние подключения	Аналоговый вход	1 вход (AI2) 0–10 В/0–20 мА и 1 вход (AI3) -10–10 В.
	Аналоговый выход	2 выхода (AO1 и AO2) 0–10 В/0–20 мА.
	Цифровой вход	4 входа, максимальная частота: 1 кГц, внутреннее сопротивление: 3.3 кОм; 1 высокочастотный импульсный вход, максимальная частота: 50 кГц
	Цифровой выход	1 выход с открытым коллектором Y1
	Релейный выход	2 программируемых релейных выхода RO1A NO, RO1BNC, RO1C с общей клеммой RO2A NO, RO2B NC, RO2C с общей клеммой Коммутационная нагрузка: 3 А/AC 250 В; 1 А/DC 30 В

Функциональные возможности

Описание		Спецификация
Другие	DC-дроссель	Встроенный, свыше 18,5 кВт.
	Способ установки	Настенный и монтаж на DIN-рейку для моделей ПЧ 1ф 220 В / 3ф 380 В ($\leq 2,2$ кВт) и 3ф 220 В ($\leq 0,75$ кВт). Настенный и фланцевый монтаж для моделей ПЧ 3ф 380 В (≥ 4 кВт) и 3ф 220 В ($\geq 1,5$ кВт).
	ЭМС-фильтр	Модели ПЧ напряжением 3ф 380В мощностью больше либо равно 4кВт удовлетворяют требованиям стандарта IEC 61800-3 С3. Другие модели могут удовлетворять требованиям стандарта IEC 61800-3 С3, при установке дополнительного внешнего фильтра.
	Температура рабочей среды	-10...+50 °С, снижение мощности на 1% каждый градус при температуре выше 40 °С
	Высота	Ниже 1000 м. При высоте более 1000 м снижать значение мощности на 1 % при каждом увеличении на 100 м, но не выше 3000 м.
	Степень защиты	IP20
	Режим охлаждения	Принудительное воздушное охлаждение.

Технические характеристики преобразователей частоты GD20

Модель	Напряжение, В	Выходная мощность, кВт	Входной ток, А	Выходной ток, А	Габаритные размеры (ШхВхГ), мм	Масса, кг
GD20-0R7G-S2	~1x220В	0,75	9,3	4,2	80x160x123,5	1,3
GD20-1R5G-S2		1,5	15,7	7,5	80x185x140,5	1,6
GD20-2R2G-S2		2,2	24	10		
GD20-0R7G-4	~3x380В	0,75	3,4	2,5	80x185x140,5	1,6
GD20-1R5G-4		1,5	5,0	4,2		
GD20-2R2G-4		2,2	5,8	5,5		
GD20-004G-4		4	13,5	9,5	146x256x167	3,9
GD20-5R5G-4		5,5	19,5	14		
GD20-7R5G-4		7,5	25	18,5	170x320x196,3	6,55
GD20-011G-4		11	32	25		
GD20-015G-4		15	40	32		
GD20-018G-4		18,5	47	38	200x340,6x184,3	11
GD20-022G-4		22	51	45		

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