

## О КОМПАНИИ

ГК РОВЕН — надёжный российский производитель и поставщик вентиляционного и климатического оборудования. В ассортименте компании представлен широкий выбор оборудования, от вентиляционных установок и вентиляторов до расходных материалов для монтажа и обслуживания систем вентиляции.

### ФИЛИАЛЫ ПО РОССИИ И СТРАНАМ СНГ

На сегодняшний день офисы ГК РОВЕН представлены в городах:



ГК РОВЕН объединяет более 1000 специалистов разных направлений. Мы ежедневно работаем над улучшением качества выпускаемой продукции, используя новые технологии и применяя самое современное оборудование.

Участие в отраслевых выставках международного масштаба даёт возможность предоставлять готовые решения, удовлетворяющие актуальные потребности рынка.

Компания РОВЕН активно сотрудничает с научно-исследовательскими центрами, проектными институтами и образовательными учреждениями, участвуя в развитии климатической отрасли.

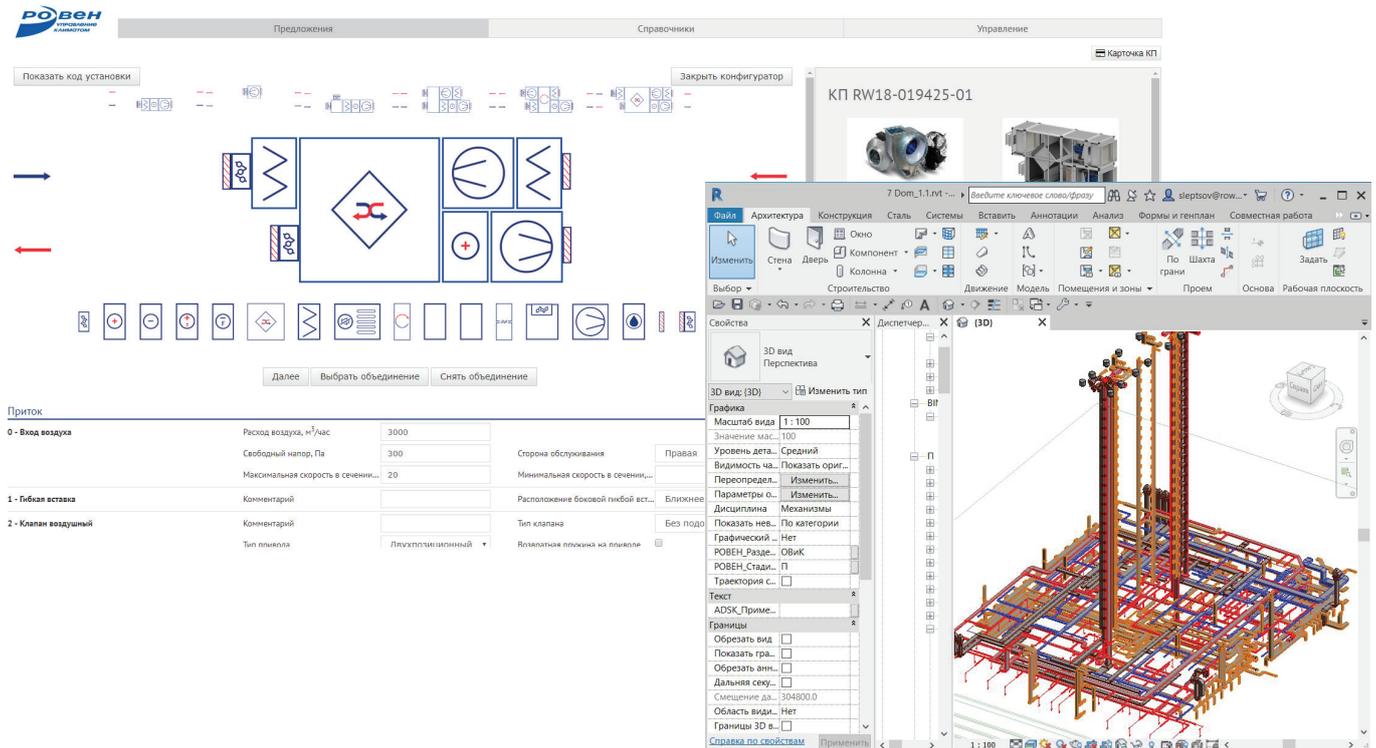
Мы поставляем продукцию высокого качества комплексно, учитывая интересы и потребности клиентов. Качество производимой и поставляемой продукции подтверждено сертификатами и соответствует требованиям технических регламентов Евразийского экономического союза.

Собственная сбытовая сеть и комплексный подход к поставке оборудования открывают практически безграничные возможности для наших клиентов.

ГК РОВЕН Ваш надёжный партнёр на рынке климатических систем!



# ПРОГРАММНЫЕ РЕШЕНИЯ



Вентиляционная отрасль динамично развивается не только за счет внедрения новых видов оборудования, но и за счет изменения стандартов проектирования, новых требований к надежности и безопасности зданий и всех инженерных систем.

Именно поэтому для проектных организаций и проектировщиков нами было создано специальное структурное подразделение – отдел проектных продаж. Его цель – помощь в расчетах и подборе инженерного оборудования, консультация и советы по типам, специфике и показателям оборудования, производимого ГК РОВЕН.

Разработана онлайн программа подбора оборудования, которая дает возможность оперативного получения спецификаций и характеристик рассчитанного оборудования.

Для внедрения и применения современных технологий проектирования, в компании функционирует отдел программных решений. Его цель – изучение САПР (системы автоматизированного проектирования) – где объединены процессы создания, проектирования, расчетов и подготовки документации.

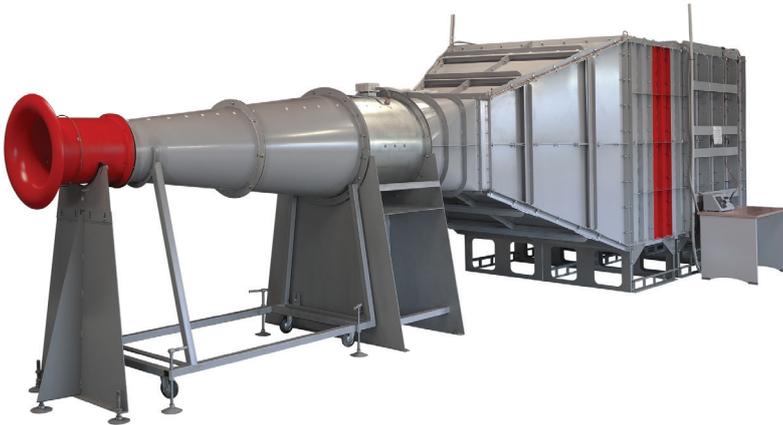
В современных условиях просто необходимо обладать самой актуальной информацией, практически на всех этапах жизненного цикла проекта. Информационное моделирование зданий (BIM) – это процесс, основанный на использовании интеллектуальных 3D-моделей. С помощью этой технологии специалисты по проектированию архитектурных элементов, инженерных систем и строительных конструкций (АЕС) могут еще эффективнее планировать, проектировать, строить и эксплуатировать здания и объекты инфраструктуры.

BIM-библиотека дает возможность загрузки актуальных семейств оборудования ГК РОВЕН для проекта в программе Autodesk REVIT. Модели соответствуют BIM-стандарту 2.0. Также в разделе BIM-библиотеки представлены инструкции по использованию семейств.

Мы развиваемся и стараемся быть ближе к нашим клиентам, поэтому для Вас доступна самая актуальная информация на сайте компании и у менеджеров.

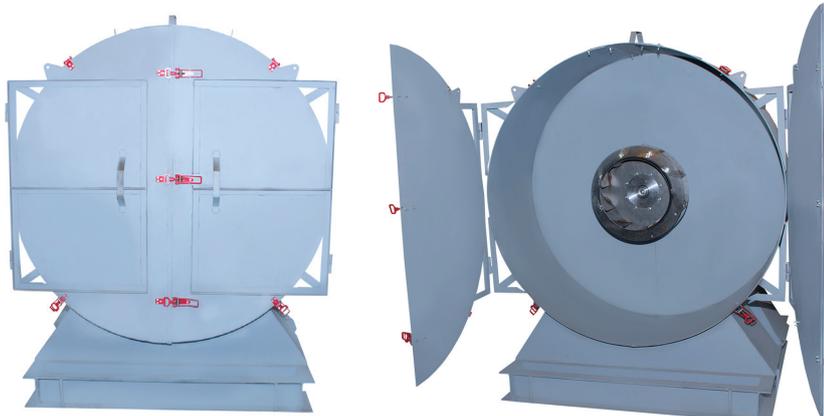
# АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ СТЕНДЫ

Группой компаний РОВЕН в 2016 году была создана лаборатория для проведения прочностных и аэродинамических испытаний различных вентиляторов с расходом воздуха до 40 тыс. м<sup>3</sup>/ч и давлением до 3,5 кПа в соответствии с требованиями ГОСТ 10921 «Методы аэродинамических испытаний», а также пассивных элементов вентиляционной системы. Измерительный стенд укомплектован автоматической системой сбора и обработки полученных данных для быстрого получения результатов.



Стенд для проведения аэродинамических испытаний вентиляторов и пассивных элементов (разряжение)

Стенд для проведения аэродинамических испытаний вентиляторов и пассивных элементов (нагнетание)



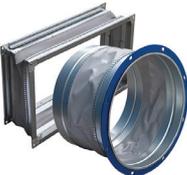
Стенд для проведения прочностных испытаний рабочих колес вентиляторов

# ПРОДУКЦИЯ

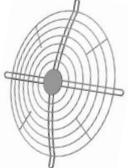
Продукцию, не представленную в данном каталоге, можно найти в следующих каталогах



## ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ

<p><b>8</b></p> <p>ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ РАЗДЕЛА</p> <p>Вентиляторы радиальные</p>	<p><b>15</b></p>  <p>ВРН</p>	<p><b>50</b></p>  <p>ВРВ</p>	<p><b>62</b></p>  <p>ВР 80-75</p>
<p><b>74</b></p>  <p>ВЦ 14-46</p>	<p><b>85</b></p>  <p>Вставки гибкие</p>	<p><b>88</b></p>  <p>Клапан вертикального выброса</p>	<p><b>89</b></p>  <p>Козырек защитный</p>
<p><b>90</b></p>  <p>Виброизоляторы</p>	<p><b>91</b></p>  <p>Кожух ЭД</p>		

## ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ

<p><b>92</b></p> <p>ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ РАЗДЕЛА</p> <p>Вентиляторы осевые</p>	<p><b>99</b></p>  <p>YWF</p>	<p><b>105</b></p>  <p>РОСА-300</p>	<p><b>131</b></p>  <p>РОСА-500</p>
<p><b>146</b></p>  <p>Вставки гибкие</p>	<p><b>147</b></p>  <p>Входной коллектор осевой</p>	<p><b>148</b></p>  <p>Переходник</p>	<p><b>149</b></p>  <p>Монтажная опора</p>
<p><b>152</b></p>  <p>Решетка защитная</p>			

## ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ

**154**  
ОБЩИЕ  
СВЕДЕНИЯ  
РАЗДЕЛА

Вентиляторы крышные



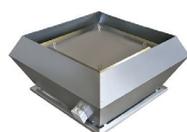
**161**  
РОКС-ВКРС, РОКС-ВКРФ



**189**  
ВОП-20



**205**  
Стаканы монтажные СОМ



**220**  
ВКРФ-М



**241**  
Стаканы монтажные СОМ  
для ВКРФ-М



**244**  
Дренажный поддон

## ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ

**246**  
ОБЩИЕ  
СВЕДЕНИЯ  
РАЗДЕЛА

Щиты управления



**247**  
ЩУВЭК



**253**  
ЩУВВК



**259**  
ЩУВ



**263**  
Регулятор скорости



## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

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

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

- вентиляторы серии ВРН/ВРВ производятся на современном, высокотехнологичном оборудовании; раскрой лопаток, дисков колеса осуществляется с помощью лазера; сварка колес производится с использованием полуавтоматизированных сварочных автоматов, что обеспечивает высокое качество этих колес и низкую вибрацию;
- формирование тороидальных деталей вентилятора производится на управляемом ЧПУ выкатном станке, что дает возможность осуществлять качественную сборку вентиляторов;
- предусмотрено исполнение всех типоразмеров вентиляторов по 1-ой конструктивной схеме с использованием преобразователей частоты, что дает возможность подбирать вентилятор на заданный режим 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 по специальной методике, с учетом потерь в передаче и минимизации величины установочной мощности;
- применение преобразователей частоты позволяет осуществлять регулирование режима работы вентилятора в соответствии с заданными требованиями постоянства значений расхода, давления или температуры;
- 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 5976-2019	«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.

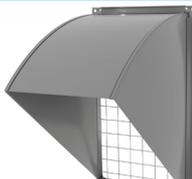
Исполнение	ВР 80-75/ ВЦ 14-46	ВРН/ВРВ	Температура перемещаемой среды, °С	Группы взрывоопасной среды	Классы взрывоопасных зон помещения	Маркировка взрывозащиты
Общепромышленного назначения	О	О	-40 ... +80	-	-	-
Теплостойкие	Ж2	-	-40 ... +200	-	-	-
Коррозионностойкие	К1	-	-40 ... +80	-	-	-
Коррозионностойкие 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
BP 80-75/ BC 14-46	BRH/BPB		
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 <sup>3</sup> .
Ж2	T200		
К1	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 <sup>3</sup> . Не допускается контакт с сильными восстановителями (щелочи), сильными окислителями (кислоты), морской водой.
К1Ж2	К1/T200		
В1	EX1	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 <sup>3</sup> .
В2	EX2	Алюминиевые сплавы	
В1Ж2	EX1/T200	Углеродистая сталь/ оцинкованная сталь, латунь	
ВК1	EX1/К1	Нержавеющая 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 <sup>3</sup> . Не допускается контакт с сильными восстановителями (щелочи), сильными окислителями (кислоты), морской водой.
ВК1Ж2	EX1/К1/T200		

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 удобства соединения с трубопроводами предложен ряд ответных фланцев. Для тонкой настройки параметров вентиляторов в сети предлагаются частотные регуляторы скорости.

Обеспечение защиты вентилятора от осадков реализовано применением зонтика 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

Тип адаптивного элемента	Назначение адаптивного элемента	Влияние на аэродинамические свойства вентилятора
	Набор виброизоляторов, устанавливаются для отсечки вибрационной нагрузки на вентилятор и на фундамент	Не меняет аэродинамических свойств вентилятора
	При установке вентилятора на улице (категория размещения У1) - необходимо комплектовать вентилятор кожухом ЭД для защиты двигателя от попадания в него осадков	Не меняет аэродинамических свойств вентилятора

При осуществлении подбора элементов адаптирующих вентиляторы моделей ВРН/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
ВР 80-75-8,0/ВЦ 14-46-8,0	ВГК-ВР/ВЦ-8,0	ВГП-ВР/ВЦ-8,0	КВВ-ВР/ВЦ-8,0	Козырёк-ВР/ВЦ-8,0
ВР 80-75-10,0	ВГК-ВР/ВЦ-10,0	ВГП-ВР/ВЦ-10,0	КВВ-ВР/ВЦ-10,0	Козырёк-ВР/ВЦ-10,0
ВР 80-75-12,5	ВГК-ВР/ВЦ-12,5	ВГП-ВР/ВЦ-12,5	КВВ-ВР/ВЦ-12,5	Козырёк-ВР/ВЦ-12,5

Приведем примеры подбора вентилятора, обеспечивающего заданные аэродинамические параметры:

## Пример 1:

Требуется вентилятор, обеспечивающий производительность  $Q=40$  тыс м<sup>3</sup>/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:

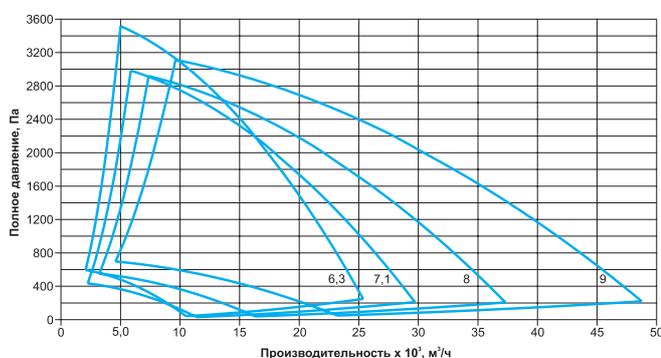
$$\rho_{60^\circ\text{C}} = \frac{P_a(\text{Па})}{R \left( \frac{\text{Дж}}{\text{К}^2 \cdot \text{К}^\circ} \right) \cdot T(\text{К}^\circ)} = \frac{101325}{288 \cdot 333} = 1,05 \text{ кг/м}^3$$

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

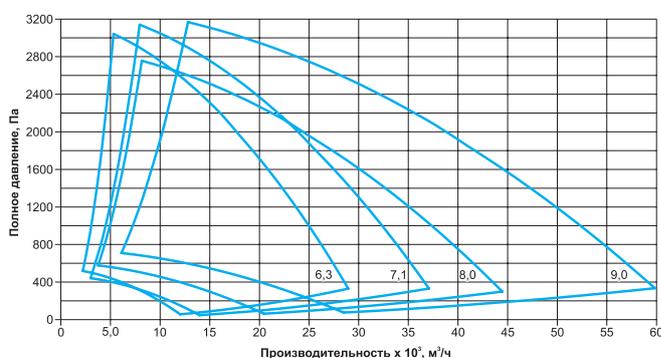
$$P_{v20^\circ\text{C}} = \frac{P_{v60^\circ\text{C}} \cdot \rho_{20^\circ\text{C}}}{\rho_{60^\circ\text{C}}} = \frac{1050 \cdot 1,2}{1,05} = 1200 \text{ Па}$$

Переходим в сводные характеристики на стр. 17 и выберем подходящие вентиляторы. Заданные параметры попадают в поля сводных характеристик номеров: № 9,0 (РК 920, РК925) и № 10,0 (РК 920, РК925).

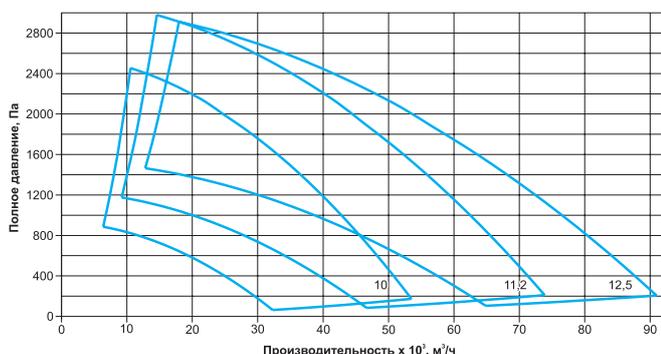
Сводная аэродинамическая характеристика вентилятора ВРН №6,3; №7,1; №8,0; №9,0 (РК 920)



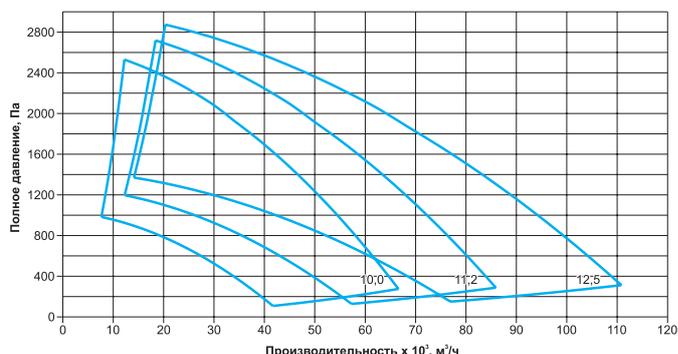
Сводная аэродинамическая характеристика вентилятора ВРН №6,3; №7,1; №8,0; №9,0 (РК925)



Сводная аэродинамическая характеристика вентилятора ВРН №10,0; №11,2; №12,5 (РК 920)



Сводная аэродинамическая характеристика вентилятора ВРН №10,0; №11,2; №12,5 (РК925)



Технические характеристики выбранных вентиляторов приведены в таблице.

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости
					кол-во	тип	
ВРН-9,0-О-РК920-30/1500/380-660	30	1450	57,9	468	6	50*30 M10	-
ВРН-9,0-О-РК925-ЧР-22/1500/380-660	22	1310	43,2	438	4	60*45 M10	ATV212HD30N4
ВРН-10,0-О-РК920-ЧР-22/1000/380-660	22	1160	44,8	595	6	50*40 M10	ATV212HD37N4
ВРН-10,0-О-РК925-ЧР-22/1000/380-660	22	1050	44,8	535	6	50*40 M10	ATV212HD30N4

Рассмотрим возможность использования серийных вентиляторов, обеспечивающих заданные параметры. Заданные параметры  $Q$  и  $P_v$  могут быть обеспечены вентилятором ВРН № 9,0 с рабочим колесом РК 925, частотой вращения  $n=1450$  об/мин, ВРН № 9,0 с рабочим колесом РК 920, частотой вращения  $n=1310$  об/мин управляемым частотным преобразователем (ЧР) или вентилятором ВРН № 10,0 с рабочим колесом РК920 и частотой вращения  $n=1160$  об/мин управляемым частотным преобразователем (ЧР), ВРН № 10,0 с рабочим колесом РК920 и частотой вращения  $n=1050$  об/мин управляемым частотным преобразователем (ЧР). Использование вентилятора ВРН № 10,0 нерационально ввиду его больших габаритных размеров. Наименьшие габаритные размеры имеет вентилятор ВРН

№ 9,0 с загнутыми назад лопатками рабочего колеса, также он имеет наибольший КПД. Для номера вентилятора ВРН № 9,0 наиболее подходящим является вентилятор ВРН-9,0-О-РК925 с частотным регулированием, так как имеется возможность снизить энергопотребление вентилятора за счет снижения числа оборотов.

### Пример 2:

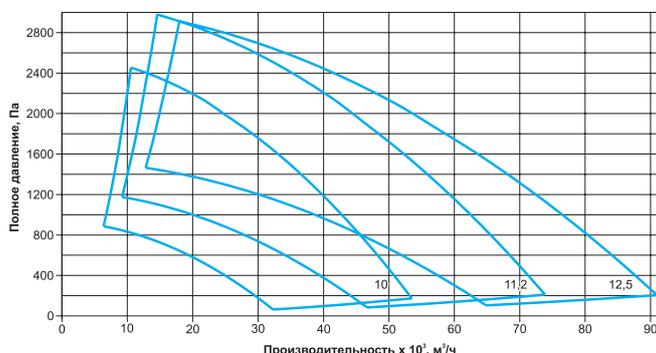
Требуется вентилятор, обеспечивающий производительность  $Q=40$  тыс м<sup>3</sup>/ч, полное давление  $P_v=1200$  Па при температуре воздуха  $t=20^\circ\text{C}$ . Вентилятор должен работать с непосредственным приводом от асинхронного электродвигателя. Для использования данных, приведенных в каталоге,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

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

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

Переходим в сводные характеристики на стр. 17 и выберем подходящие вентиляторы. Заданные параметры попадают в поля сводных характеристик номеров: № 11,2 (РК920) и № 12,5 (РК 920).

Сводная аэродинамическая характеристика вентилятора ВРН №10,0; №11,2; №12,5



Технические характеристики выбранных вентиляторов приведены в таблице.

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости
					кол-во	тип	
ВРН-11,2-О-РК920-22/1000/380-660	22	960	44,8	555	6	50*40 M10	-
ВРН-12,5-О-РК920-ЧР-22/750/380-660	22	800	62,2	830	10	50*45 M10	ATV212HD37N4

Рассмотрим возможность использования серийных вентиляторов, обеспечивающих заданные параметры. Заданные параметры  $Q$  и  $P_v$  могут быть обеспечены вентилятором ВРН № 11,2 с рабочим колесом РК920, частотой вращения  $n=960$  об/мин или вентилятором ВРН № 12,5 с рабочим колесом РК920 и частотой вращения  $n=800$  об/мин. Использование вентилятора ВРН № 12,5 нерационально ввиду его больших габаритных размеров. Преимуществом вентилятора ВРН № 11,2 является то, что он имеет наименьшие габаритные размеры, что является менее затратным, чем ВРН № 12,5.

### Рекомендации к установке вентиляторов в сети

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

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

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

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

Запуск и подключение вентиляторов производить только с помощью пускозащитной аппаратуры.

## ВОЗДУХОВОДЫ

### РЕКОМЕНДУЕТСЯ

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

## ПОВОРОТНЫЕ УЧАСТКИ

### РЕКОМЕНДУЕТСЯ

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

### НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

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

## РАБОТА НА 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.

**Рекомендуемые схемы установки вентиляторов радиальных**

<p>Установка радиального вентилятора на виброизоляторах с гибкой вставкой на стороне нагнетания</p>	<p>Установка защитного козырька на стороне нагнетания радиального вентилятора (при угле поворота корпуса вентилятора 90° и 270°)</p>
<p>Установка клапана вертикального выброса на стороне нагнетания радиального вентилятора (при угле поворота корпуса вентилятора 0°)</p>	<p>Установка радиального вентилятора на виброизоляторах с гибкой вставкой на стороне всасывания</p>

**Обозначение:**

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

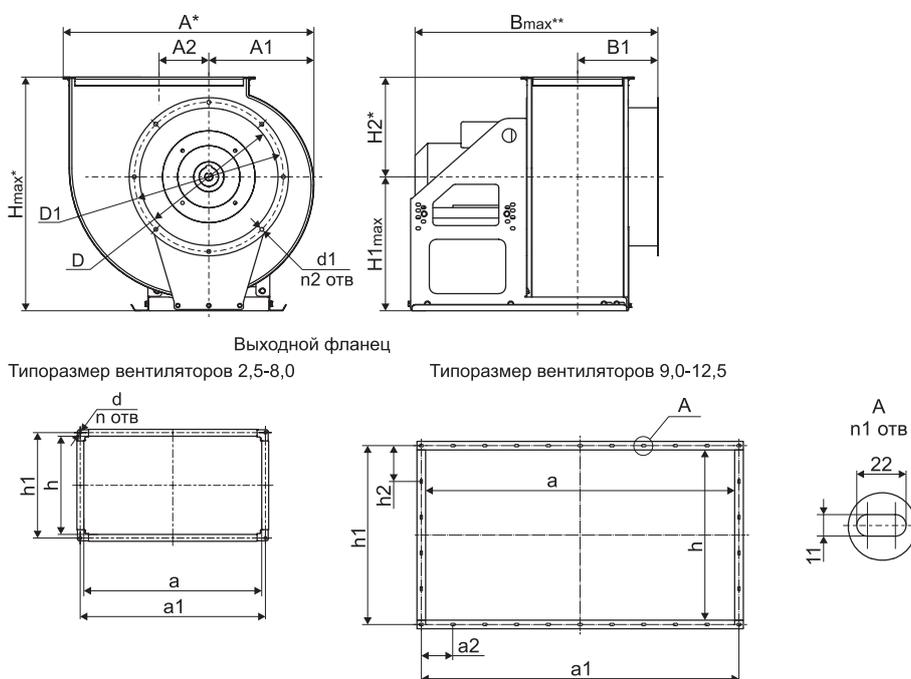
**ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ СЕРИИ ВРН**



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 двумя типами рабочих колес РК920 и РК925 с различными расходными характеристиками.

**ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ**



Выходной фланец

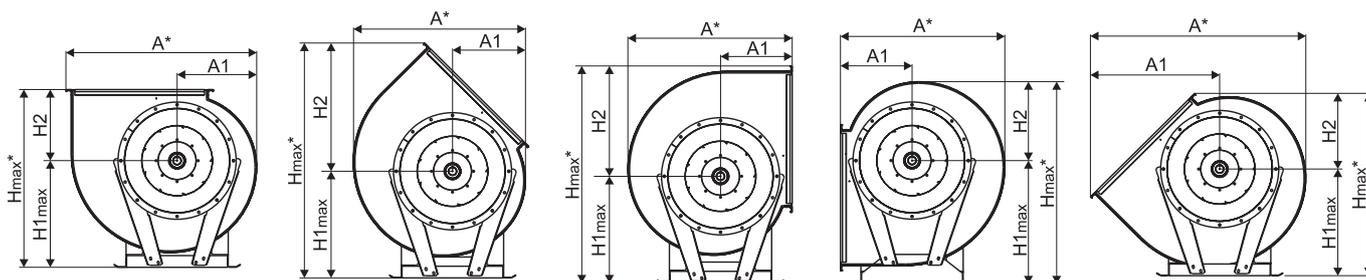
Типоразмер вентиляторов 2,5-8,0

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	553	179	250	289	8	11	325	346	-	177	198	-	4	-	8
ВРН-2,8	102	570	191	280	309	8	11	362	383	-	201	222	-	4	-	8
ВРН-3,15	115	650	200	315	349	8	11	399	420	-	219	240	-	4	-	8
ВРН-3,55	128	705	270	355	384	8	11	454	475	-	251	270	-	4	-	8
ВРН-4,0	145	685	232	400	434	8	11	512	533	-	283	304	-	4	-	8
ВРН-4,5	164	783	250	450	479	8	11	574	595	-	320	341	-	4	-	8
ВРН-5,0	178	882	271	500	534	12,5	11	642	673	-	354	385	-	4	-	16
ВРН-5,6	200	981	291	560	589	12,5	11	718	749	-	395	426	-	4	-	16
ВРН-6,3	231	1102	349	630	665	12,5	11	800	831	-	442	473	-	4	-	16
ВРН-7,1	260	1180	403	710	739	12,5	11	899	930	-	498	529	-	4	-	16
ВРН-8,0	297	1180	432	800	829	12,5	11	1008	1039	-	564	595	-	4	-	16
ВРН-9,0	334	1438	474	900	938	-	11	1132	1161	-	633	664	-	4	-	16
ВРН-10,0	366	1500	503	1000	1030	-	11	1270	1317	150	706	753	150	-	24	16
ВРН-11,2	408	1716	551	1120	1164	-	11	1425	1468	147	787	833	167	-	30	16
ВРН-12,5	455	1938	590	1250	1280	-	11	1594	1641	150	880	927	150	-	34	16

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

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

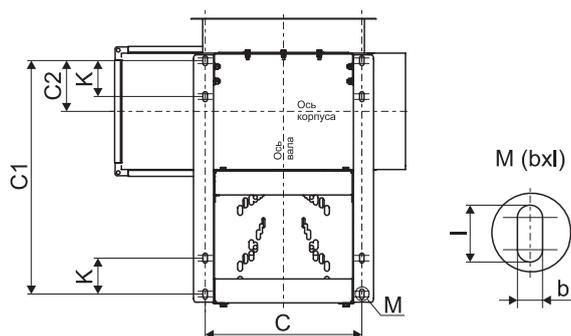


Наименование	A*					A1					H max*					H1 max					H2*				
	0°	45°	90°	270°	315°	0°	45°	90°	270°	315°	0°	45°	90°	270°	315°	0°	45°	90°	270°	315°	0°	45°	90°	270°	315°
ВРН-2,5	456	432	402	402	522	188	197	183	183	318	423	558	508	528	537	240	240	240	340	340	183	318	268	188	197
ВРН-2,8	517	483	456	456	592	215	215	206	206	359	516	669	612	565	565	310	310	310	350	350	206	359	302	215	215
ВРН-3,15	575	531	505	505	655	240	233	226	226	396	536	706	645	650	643	310	310	310	410	410	226	396	335	240	233
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	738	686	642	642	840	301	310	290	290	326	680	904	827	771	780	390	390	390	470	470	290	514	437	301	310
ВРН-4,5	821	761	719	719	936	338	339	325	325	366	755	1005	918	873	874	435	435	435	535	535	325	570	483	338	339
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	387	492	457	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	1167	1103	1103	1447	535	499	480	480	578	1207	1594	1473	1377	1345	725	725	725	845	845	480	869	748	532	500
ВРН-8,0	1440	1304	1238	1238	1623	602	553	536	536	651	1331	1767	1633	1497	1448	795	795	795	895	895	536	972	838	602	553
ВРН-9,0	1606	1467	1391	1391	1815	678	621	601	601	1091	1491	1971	1818	1687	1631	890	890	890	1010	1010	601	1081	928	677	621
ВРН-10,0	1797	1625	1533	1533	2017	751	686	656	656	814	1626	2174	2016	1851	1789	970	970	970	1100	1100	656	1204	1046	751	689
ВРН-11,2	2016	1849	1730	1730	2266	857	784	735	995	924	1805	2412	2233	2074	2005	1070	1070	1070	1220	1220	735	1342	1163	854	785
ВРН-12,5	2240	2035	1906	1906	2510	946	860	813	813	1017	1993	2672	2474	2326	2244	1180	1180	1180	1380	1380	813	1492	1294	946	864

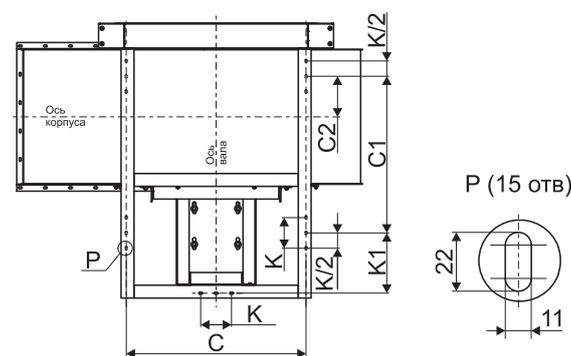
\* Максимальный размер при различных положениях корпуса.

## Габаритные и присоединительные размеры основания рамы вентиляторов ВРН

Типоразмер вентиляторов 2,5-8,0



Типоразмер вентиляторов 9,0-12,5



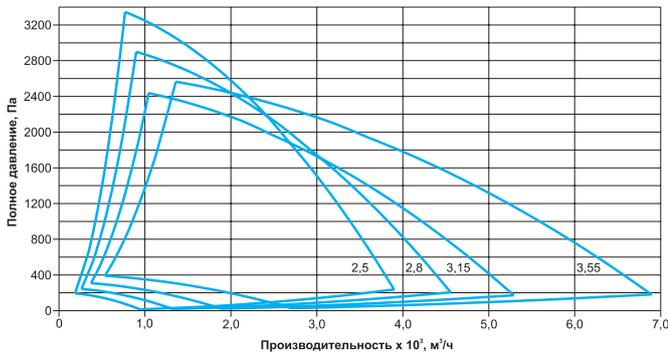
Наименование	C	C1	C2	bxl	k	k1
ВРН-2,5	295	330	71	10x20	70	-
ВРН-2,8	295	365	80	10x20	75	-
ВРН-3,15	332	395	60	10x20	75	-
ВРН-3,55	360	480	104	10x20	90	-
ВРН-4,0	396	525	127	11x30	90	-
ВРН-4,5	424	660	140	11x30	100	-
ВРН-5,0	525	695	160	11x22	100	-
ВРН-5,6	550	740	183	11x22	110	-
ВРН-6,3	550	830	200	11x22	110	-
ВРН-7,1	710	750	200	11x22	125	-
ВРН-8,0	800	845	222	11x22	125	-
ВРН-9,0	870	950	258	11x22	130	100
ВРН-10,0	958	960	218	11x22	130	75/245*
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.

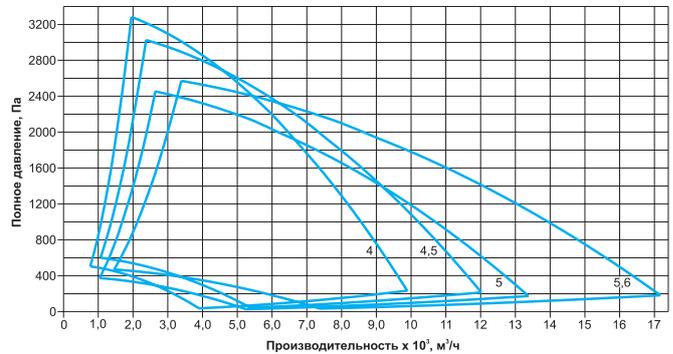
**ОБЛАСТЬ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ**

**Сводные аэродинамические характеристики вентиляторов с колесом РК920**

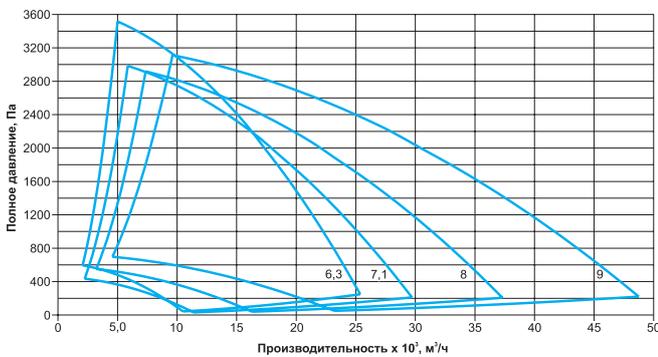
Сводная аэродинамическая характеристика вентилятора ВРН №2,5; №2,8; №3,15; №3,55



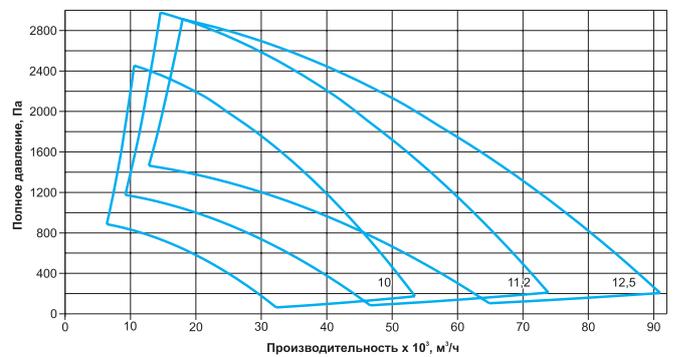
Сводная аэродинамическая характеристика вентилятора ВРН №4,0; №4,5; №5,0; №5,6



Сводная аэродинамическая характеристика вентилятора ВРН №6,3; №7,1; №8,0; №9,0

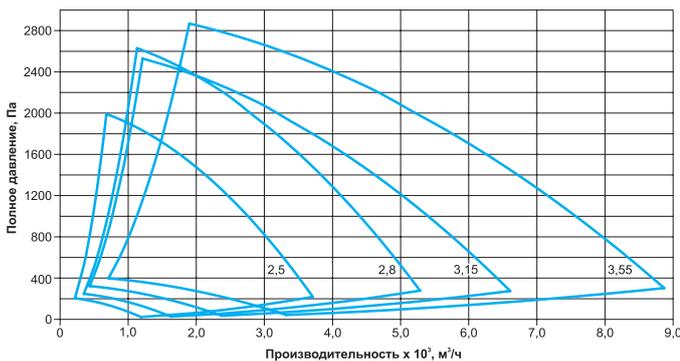


Сводная аэродинамическая характеристика вентилятора ВРН №10,0; №11,2; №12,5

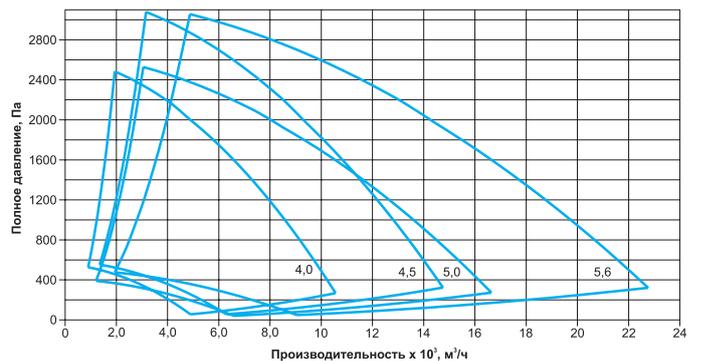


**Сводные аэродинамические характеристики вентиляторов с колесом РК925**

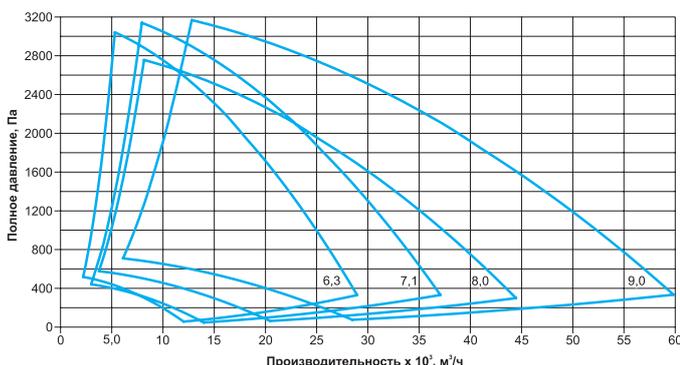
Сводная аэродинамическая характеристика вентилятора ВРН №2,5; №2,8; №3,15; №3,55



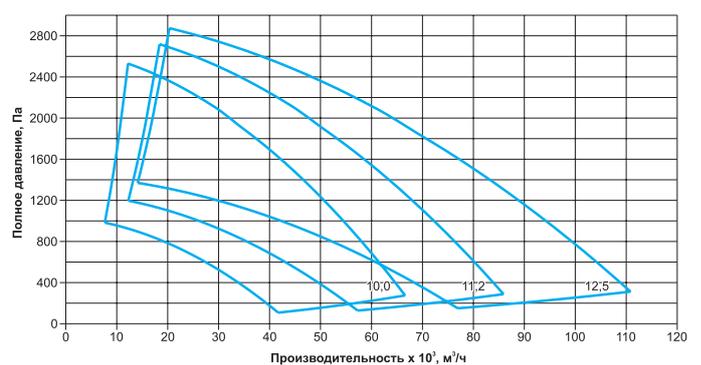
Сводная аэродинамическая характеристика вентилятора ВРН №4,0; №4,5; №5,0; №5,6



Сводная аэродинамическая характеристика вентилятора ВРН №6,3; №7,1; №8,0; №9,0



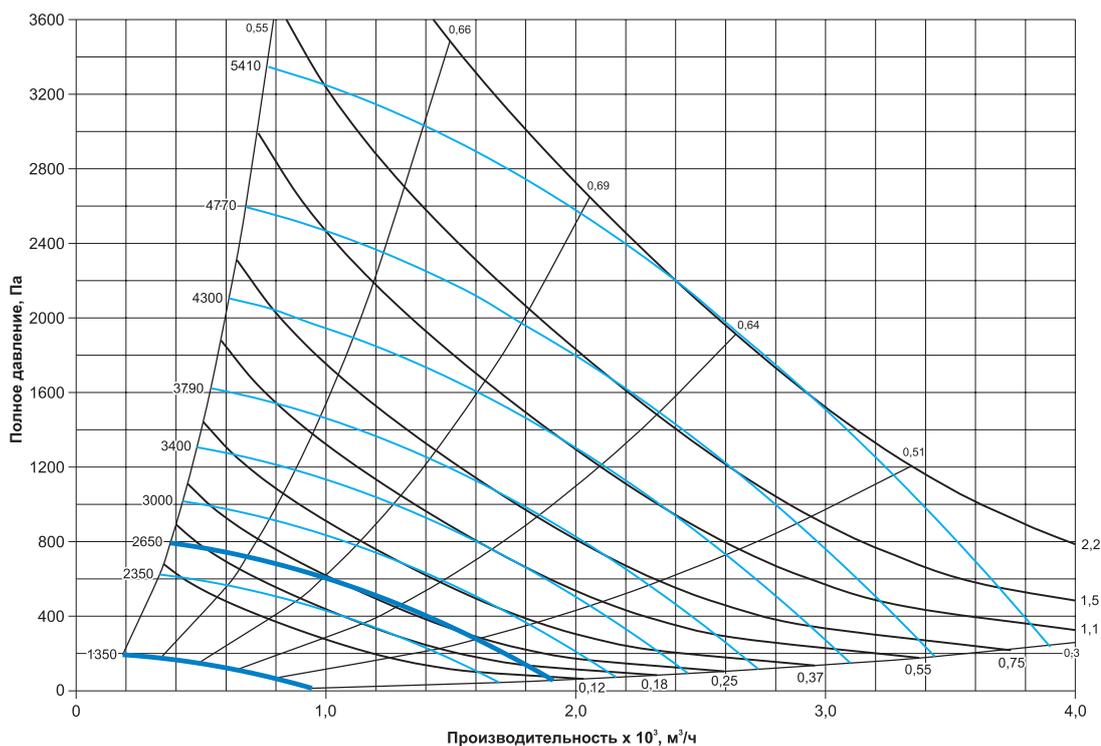
Сводная аэродинамическая характеристика вентилятора ВРН №10,0; №11,2; №12,5



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**
**Технические характеристики ВРН-2,5-РК920**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-2,5-О-РК920-0,12/1500/220-380	0,12	1310	0,55	22,1	4	15*25 М4	-
ВРН-2,5-О-РК920-ЧР-0,18/3000-220-380	0,18	2350	0,73	22,7	4	15*25 М4	333М1006
ВРН-2,5-О-РК920-0,25/3000-220-380	0,25	2650	0,74	22,3	4	15*25 М4	-
ВРН-2,5-О-РК920-ЧР-0,37/3000-220-380	0,37	3000	1,02	23,7	4	15*25 М4	333М1006
ВРН-2,5-О-РК920-ЧР-0,55/3000-220-380	0,55	3400	1,43	24,6	4	15*25 М4	333М1007
ВРН-2,5-О-РК920-ЧР-0,75/3000-220-380	0,75	3790	1,9	27,2	4	15*25 М4	333М1007
ВРН-2,5-О-РК920-ЧР-1,1/3000-220-380	1,1	4300	2,65	28	4	15*25 М4	333М1008
ВРН-2,5-О-РК920-ЧР-1,5/3000-220-380	1,5	4770	3,48	31,8	4	15*25 М4	333М1008
ВРН-2,5-О-РК920-ЧР-2,2/3000-220-380	2,2	5410	4,97	33,5	4	15*25 М4	333М1009

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-2,5-РК920**


**Дополнительная комплектация стр.85**


**Шумовые характеристики ВРН-2,5-РК920**

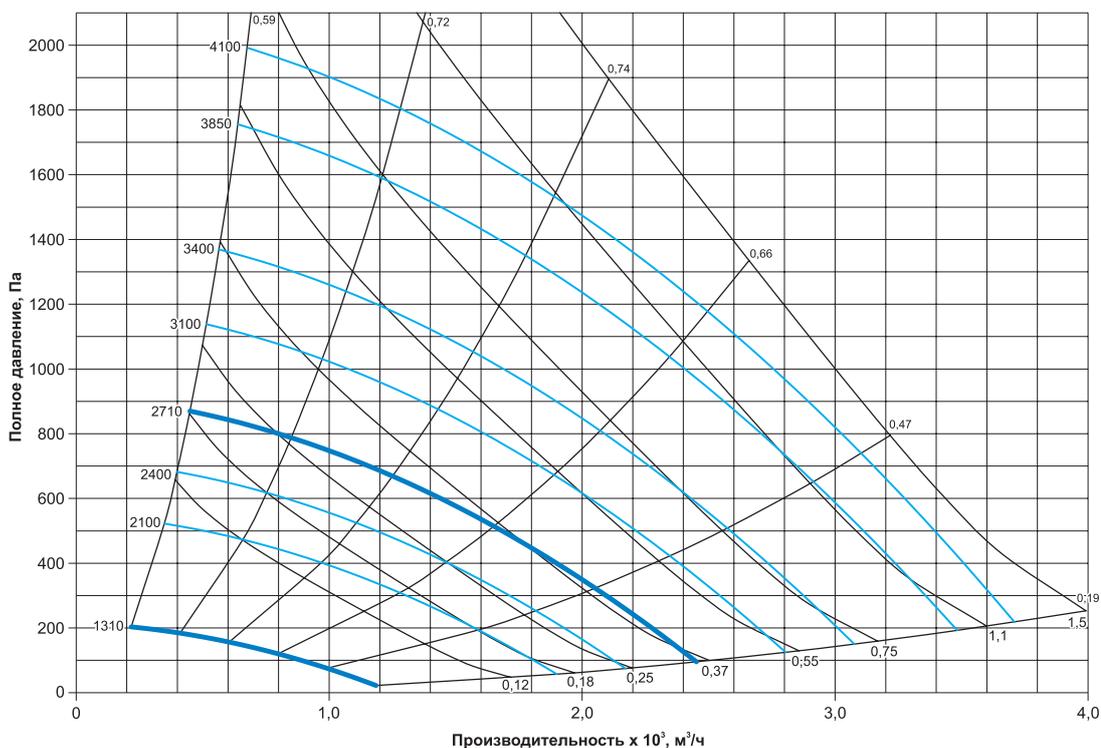
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-2,5-О-РК920-0,12/1500/220-380	59	61	63	64	62	55	51	46	65
ВРН-2,5-О-РК920-ЧР-0,18/3000-220-380	73	75	77	78	76	69	65	60	79
ВРН-2,5-О-РК920-0,25/3000-220-380	76	78	80	81	79	72	68	63	82
ВРН-2,5-О-РК920-ЧР-0,37/3000-220-380	79	81	83	84	82	75	71	66	85
ВРН-2,5-О-РК920-ЧР-0,55/3000-220-380	83	85	87	88	86	79	75	70	89
ВРН-2,5-О-РК920-ЧР-0,75/3000-220-380	86	88	90	91	89	82	78	73	92
ВРН-2,5-О-РК920-ЧР-1,1/3000-220-380	89	91	93	94	92	85	81	76	95
ВРН-2,5-О-РК920-ЧР-1,5/3000-220-380	92	94	96	97	95	88	84	79	98
ВРН-2,5-О-РК920-ЧР-2,2/3000-220-380	95	97	99	100	98	91	87	82	101

## Технические характеристики ВРН-2,5-ПК925

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-2,5-О-ПК925-0,12/1500/220-380	0,12	1310	0,55	22,1	4	15*25 М4	-
ВРН-2,5-О-ПК925-ЧР-0,18/3000/220-380	0,18	2640	0,56	22	4	15*25 М4	333М1006
ВРН-2,5-О-ПК925-ЧР-0,25/3000/220-380	0,25	2650	0,74	22,3	4	15*25 М4	333М1006
ВРН-2,5-О-ПК925-0,37/3000/220-380	0,37	2710	1,02	23,7	4	15*25 М4	-
ВРН-2,5-О-ПК925-ЧР-0,55/3000/220-380	0,55	2720	1,43	24,6	4	15*25 М4	333М1007
ВРН-2,5-О-ПК925-ЧР-0,75/3000/220-380	0,75	2740	1,9	27,2	4	15*25 М4	333М1007
ВРН-2,5-О-ПК925-ЧР-1,1/3000/220-380	1,1	2760	2,65	28	4	15*25 М4	333М1008
ВРН-2,5-О-ПК925-ЧР-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	31,8	4	15*25 М4	333М1008

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики ВРН-2,5-ПК925



### Дополнительная комплектация стр.85



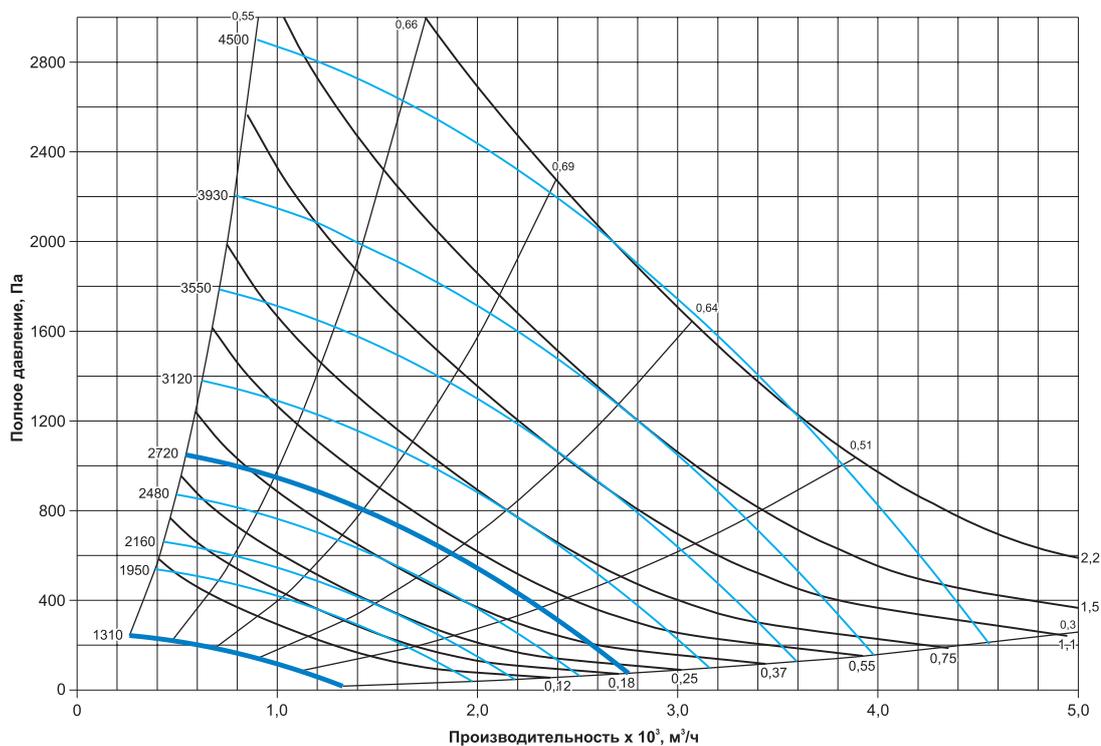
## Шумовые характеристики ВРН-2,5-ПК925

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-2,5-О-ПК925-0,12/1500/220-380	60	62	64	65	63	56	52	47	66
ВРН-2,5-О-ПК925-ЧР-0,18/3000/220-380	72	74	76	77	75	68	64	59	78
ВРН-2,5-О-ПК925-ЧР-0,25/3000/220-380	75	77	79	80	78	71	67	62	81
ВРН-2,5-О-ПК925-0,37/3000/220-380	78	80	82	83	81	74	70	65	84
ВРН-2,5-О-ПК925-ЧР-0,55/3000/220-380	82	84	86	87	85	78	74	69	88
ВРН-2,5-О-ПК925-ЧР-0,75/3000/220-380	84	86	88	89	87	80	76	71	90
ВРН-2,5-О-ПК925-ЧР-1,1/3000/220-380	88	90	92	93	91	84	80	75	94
ВРН-2,5-О-ПК925-ЧР-1,5/3000/220-380	89	91	93	94	92	85	81	76	95

**Технические характеристики ВРН-2,8-РК920**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-2,8-О-РК920-0,12/1500/220-380	0,12	1310	0,55	26,8	4	15*10 М4	-
ВРН-2,8-О-РК920-ЧР-0,18/1500-220-380	0,18	1950	0,73	27,4	4	15*10 М4	333М1006
ВРН-2,8-О-РК920-ЧР-0,25/1500-220-380	0,25	2160	0,8	28,3	4	15*10 М4	333М1006
ВРН-2,8-О-РК920-ЧР-0,37/3000-220-380	0,37	2480	1,02	28,4	4	15*10 М4	333М1006
ВРН-2,8-О-РК920-0,55/3000-220-380	0,55	2720	1,43	29,3	4	15*10 М4	-
ВРН-2,8-О-РК920-ЧР-0,75/3000-220-380	0,75	3120	1,9	31,9	4	15*10 М4	333М1007
ВРН-2,8-О-РК920-ЧР-1,1/3000-220-380	1,1	3550	2,65	32,7	4	15*10 М4	333М1008
ВРН-2,8-О-РК920-ЧР-1,5/3000-220-380	1,5	3930	3,48	36,5	4	15*10 М4	333М1009
ВРН-2,8-О-РК920-ЧР-2,2/3000-220-380	2,2	4500	4,97	38,2	4	15*10 М4	333М1009

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-2,8-РК920**

**Дополнительная комплектация стр.85**

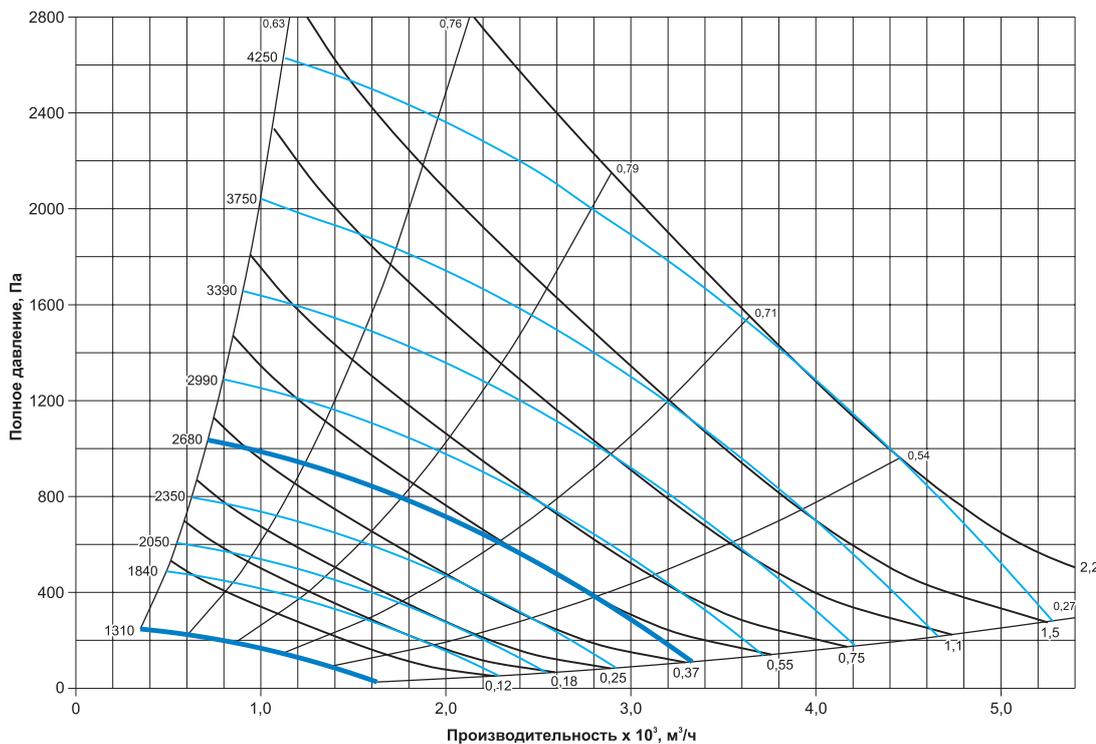
**Шумовые характеристики ВРН-2,8-РК920**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-2,8-О-РК920-0,12/1500/220-380	62	64	66	67	65	58	54	49	68
ВРН-2,8-О-РК920-ЧР-0,18/1500-220-380	72	74	76	77	75	68	64	59	78
ВРН-2,8-О-РК920-ЧР-0,25/1500-220-380	75	77	79	80	78	71	67	62	81
ВРН-2,8-О-РК920-ЧР-0,37/3000-220-380	78	80	82	83	81	74	70	65	84
ВРН-2,8-О-РК920-0,55/3000-220-380	81	83	85	86	84	77	73	68	87
ВРН-2,8-О-РК920-ЧР-0,75/3000-220-380	84	86	88	89	87	80	76	71	90
ВРН-2,8-О-РК920-ЧР-1,1/3000-220-380	88	90	92	93	91	84	80	75	94
ВРН-2,8-О-РК920-ЧР-1,5/3000-220-380	90	92	94	95	93	86	82	77	96
ВРН-2,8-О-РК920-ЧР-2,2/3000-220-380	94	96	98	99	97	90	86	81	100

**Технические характеристики ВРН-2,8-РК925**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-2,8-О-РК925-0,12/1500/220-380	0,12	1310	0,55	26,8	4	15*10 М4	-
ВРН-2,8-О-РК925-ЧР-0,18/1500/220-380	0,18	1840	0,73	27,4	4	15*10 М4	333М1006
ВРН-2,8-О-РК925-ЧР-0,25/3000/220-380	0,25	2050	0,74	27	4	15*10 М4	333М1006
ВРН-2,8-О-РК925-ЧР-0,37/3000/220-380	0,37	2350	1,02	28,4	4	15*10 М4	333М1006
ВРН-2,8-О-РК925-0,55/3000/220-380	0,55	2680	1,43	29,3	4	15*10 М4	-
ВРН-2,8-О-РК925-ЧР-0,75/3000/220-380	0,75	2990	1,9	31,9	4	15*10 М4	333М1007
ВРН-2,8-О-РК925-ЧР-1,1/3000/220-380	1,1	3390	2,65	32,7	4	15*10 М4	333М1008
ВРН-2,8-О-РК925-ЧР-1,5/3000/220-380	1,5	3750	3,48	36,5	4	15*10 М4	333М1009
ВРН-2,8-О-РК925-ЧР-2,2/3000/220-380	2,2	4250	4,97	38,2	4	15*10 М4	333М1009

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-2,8-РК925**

**Дополнительная комплектация стр.85**

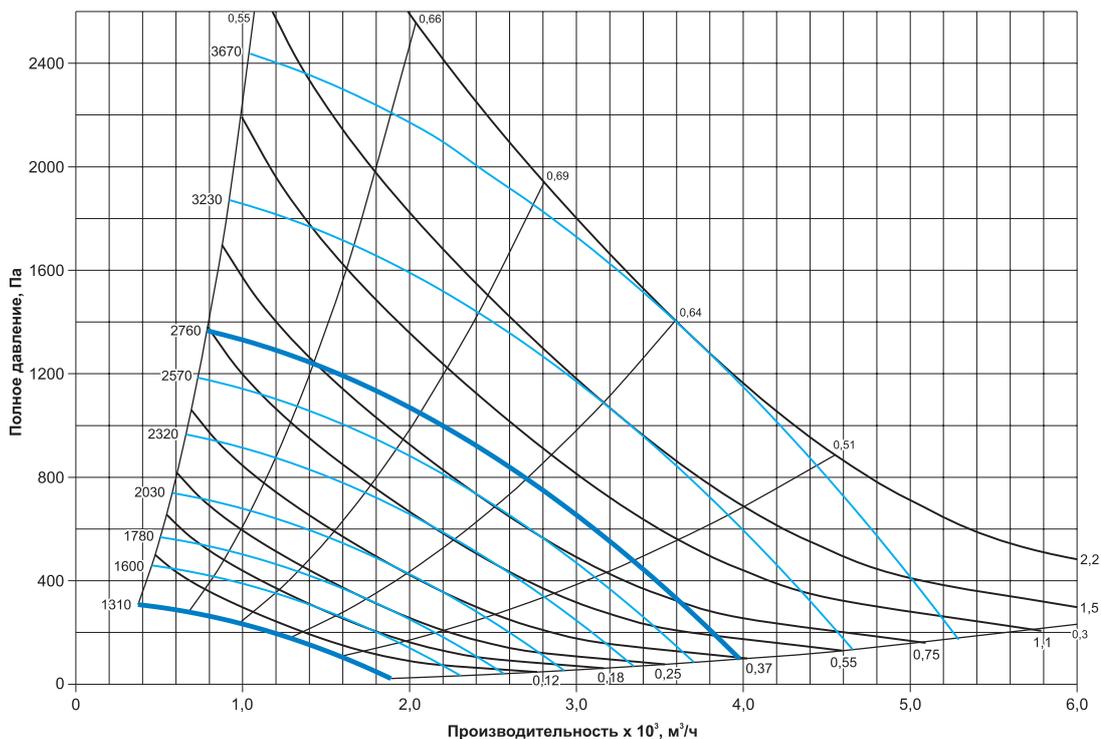
**Шумовые характеристики ВРН-2,8-РК925**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-2,8-О-РК925-0,12/1500/220-380	63	65	67	68	66	59	55	50	69
ВРН-2,8-О-РК925-ЧР-0,18/1500/220-380	72	74	76	77	75	68	64	59	78
ВРН-2,8-О-РК925-ЧР-0,25/3000/220-380	75	77	79	80	78	71	67	62	81
ВРН-2,8-О-РК925-ЧР-0,37/3000/220-380	78	80	82	83	81	74	70	65	84
ВРН-2,8-О-РК925-0,55/3000/220-380	82	84	86	87	85	78	74	69	88
ВРН-2,8-О-РК925-ЧР-0,75/3000/220-380	84	86	88	89	87	80	76	71	90
ВРН-2,8-О-РК925-ЧР-1,1/3000/220-380	88	90	92	93	91	84	80	75	94
ВРН-2,8-О-РК925-ЧР-1,5/3000/220-380	90	92	94	95	93	86	82	77	96
ВРН-2,8-О-РК925-ЧР-2,2/3000/220-380	94	96	98	99	97	90	86	81	100

**Технические характеристики ВРН-3,15-ПК920**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-3,15-О-ПК920-0,12/1500/220-380	0,12	1310	0,55	33,8	4	15*10 М4	-
ВРН-3,15-О-ПК920-ЧР-0,18/1500-220-380	0,18	1600	0,73	34,7	4	15*10 М4	333М1006
ВРН-3,15-О-ПК920-ЧР-0,25/1500-220-380	0,25	1780	0,8	35,6	4	15*10 М4	333М1007
ВРН-3,15-О-ПК920-ЧР-0,37/3000-220-380	0,37	2030	1,02	35,7	4	15*10 М4	333М1007
ВРН-3,15-О-ПК920-ЧР-0,55/3000-220-380	0,55	2320	1,43	38,3	4	15*10 М4	333М1007
ВРН-3,15-О-ПК920-ЧР-0,75/3000-220-380	0,75	2570	1,90	39,1	4	15*10 М4	333М1008
ВРН-3,15-О-ПК920-1,1/3000-220-380	1,1	2760	2,65	42,9	4	15*10 М4	-
ВРН-3,15-О-ПК920-ЧР-1,5/3000-220-380	1,5	3230	3,48	44,6	4	15*10 М4	333М1009
ВРН-3,15-О-ПК920-ЧР-2,2/3000-220-380	2,2	3670	4,97	49,6	4	15*10 М4	333М1010

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-3,15-ПК920**

**Дополнительная комплектация стр.85**

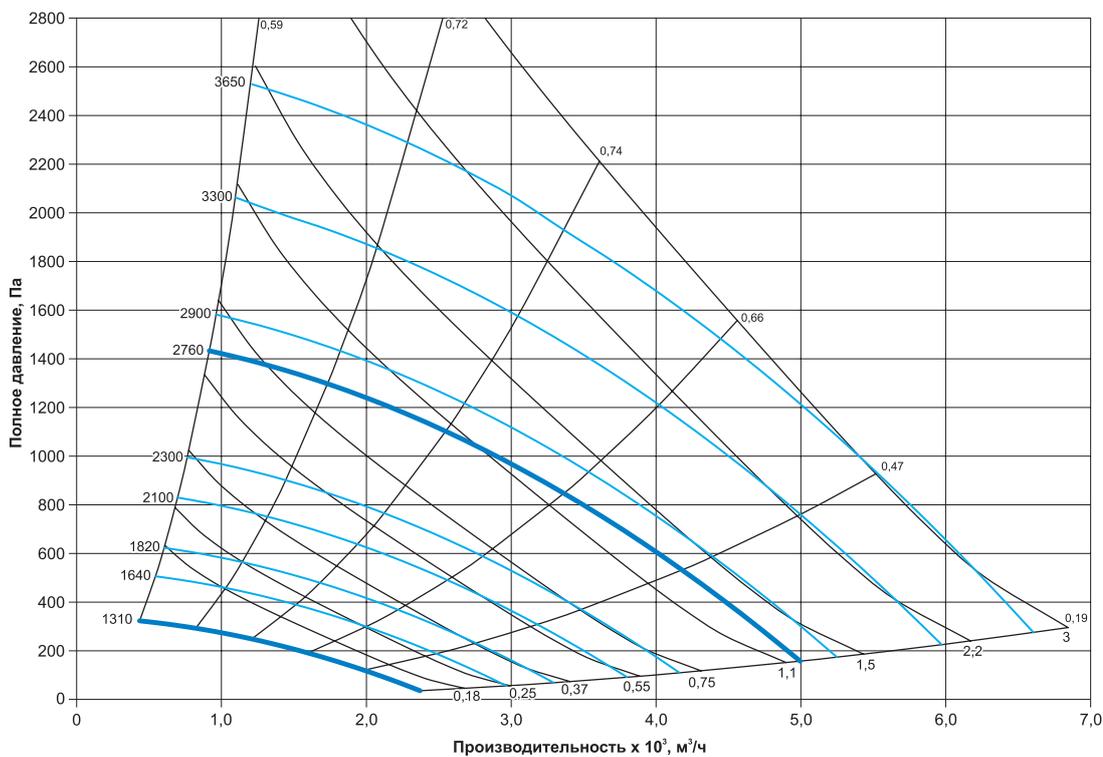
**Шумовые характеристики ВРН-3,15-ПК920**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-3,15-О-ПК920-0,12/1500/220-380	66	68	70	71	69	62	58	53	72
ВРН-3,15-О-ПК920-ЧР-0,18/1500-220-380	71	73	75	76	74	67	63	58	77
ВРН-3,15-О-ПК920-ЧР-0,25/1500-220-380	74	76	78	79	77	70	66	61	80
ВРН-3,15-О-ПК920-ЧР-0,37/3000-220-380	77	79	81	82	80	73	69	64	83
ВРН-3,15-О-ПК920-ЧР-0,55/3000-220-380	81	83	85	86	84	77	73	68	87
ВРН-3,15-О-ПК920-ЧР-0,75/3000-220-380	83	85	87	88	86	79	75	70	89
ВРН-3,15-О-ПК920-1,1/3000-220-380	85	87	89	90	88	81	77	72	91
ВРН-3,15-О-ПК920-ЧР-1,5/3000-220-380	89	91	93	94	92	85	81	76	95
ВРН-3,15-О-ПК920-ЧР-2,2/3000-220-380	93	95	97	98	96	89	85	80	99

**Технические характеристики ВРН-3,15-ПК925**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-3,15-О-ПК925-0,18/1500/220-380	0,18	1310	0,73	33,8	4	15*10 М4	-
ВРН-3,15-О-ПК925-ЧР-0,25/1500/220-380	0,25	1320	0,8	34,7	4	15*10 М4	333М1006
ВРН-3,15-О-ПК925-ЧР-0,37/1500/220-380	0,37	1320	1,12	35,6	4	15*10 М4	333М1007
ВРН-3,15-О-ПК925-ЧР-0,55/1500/220-380	0,55	1350	1,61	29,6	4	15*10 М4	333М1007
ВРН-3,15-О-ПК925-ЧР-0,75/3000/220-380	0,75	2740	1,9	29,6	4	15*10 М4	333М1007
ВРН-3,15-О-ПК925-1,1/3000/220-380	1,1	2760	2,65	29,6	4	15*10 М4	-
ВРН-3,15-О-ПК925-ЧР-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	29,6	4	15*10 М4	333М1008
ВРН-3,15-О-ПК925-ЧР-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	29,6	4	15*10 М4	333М1009
ВРН-3,15-О-ПК925-ЧР-3/3000/220-380	3	2820	6,54	29,6	4	15*10 М4	333М1010

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-3,15-ПК925**


**Дополнительная комплектация стр.85**

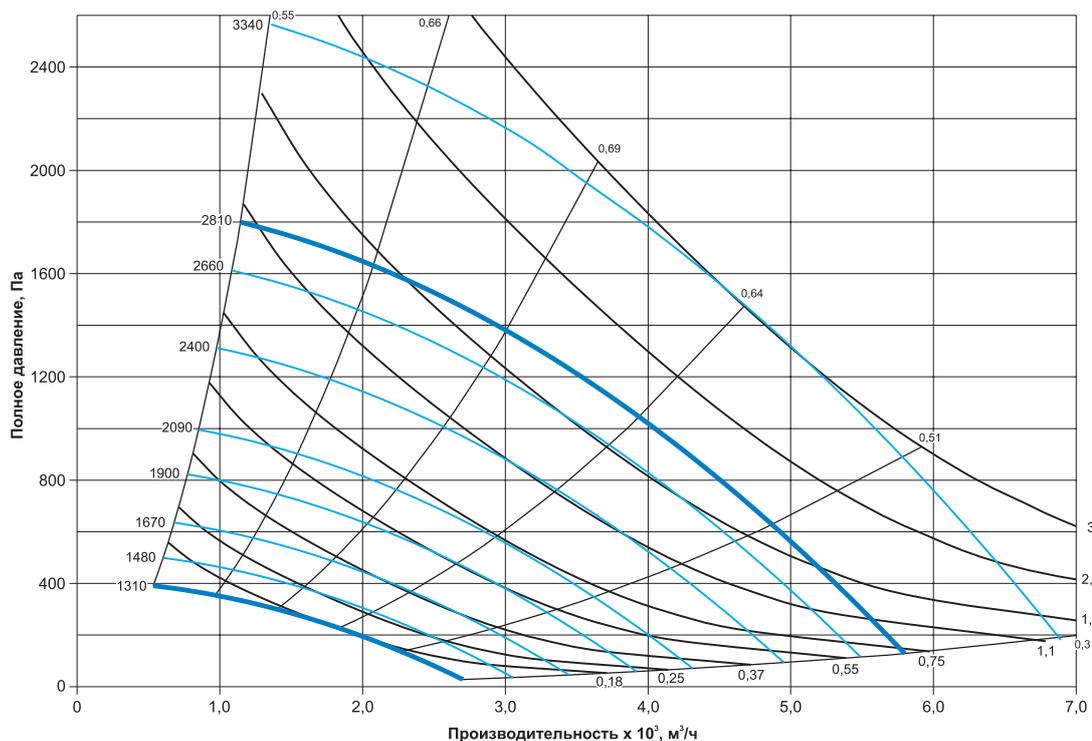

**Шумовые характеристики ВРН-3,15-ПК925**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-3,15-О-ПК925-0,18/1500/220-380	68	70	72	73	71	64	60	55	74
ВРН-3,15-О-ПК925-ЧР-0,25/1500/220-380	73	75	77	78	76	69	65	60	79
ВРН-3,15-О-ПК925-ЧР-0,37/1500/220-380	76	78	80	81	79	72	68	63	82
ВРН-3,15-О-ПК925-ЧР-0,55/1500/220-380	80	82	84	85	83	76	72	67	86
ВРН-3,15-О-ПК925-ЧР-0,75/3000/220-380	82	84	86	87	85	78	74	69	88
ВРН-3,15-О-ПК925-1,1/3000/220-380	87	89	91	92	90	83	79	74	93
ВРН-3,15-О-ПК925-ЧР-1,5/3000/220-380	88	90	92	93	91	84	80	75	94
ВРН-3,15-О-ПК925-ЧР-2,2/3000/220-380	92	94	96	97	95	88	84	79	98
ВРН-3,15-О-ПК925-ЧР-3/3000/220-380	94	96	98	99	97	90	86	81	100

**Технические характеристики ВРН-3,55-ПК920**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-3,55-О-ПК920-0,18/1500-220-380	0,18	1310	0,73	41,6	4	15*10 М4	-
ВРН-3,55-О-ПК920-ЧР-0,25/1500-220-380	0,25	1480	0,8	42,5	4	15*10 М4	333М1006
ВРН-3,55-О-ПК920-ЧР-0,37/1500-220-380	0,37	1670	1,12	43,4	4	15*10 М4	333М1007
ВРН-3,55-О-ПК920-ЧР-0,55/1500-220-380	0,55	1900	1,61	45,5	4	15*10 М4	333М1007
ВРН-3,55-О-ПК920-ЧР-0,75/1500-220-380	0,75	2090	2,14	46,8	4	15*10 М4	333М1007
ВРН-3,55-О-ПК920-ЧР-1,1/3000-220-380	1,1	2400	2,65	46,9	4	15*10 М4	333М1008
ВРН-3,55-О-ПК920-ЧР-1,5/3000-220-380	1,5	2660	3,48	50,7	4	15*10 М4	333М1008
ВРН-3,55-О-ПК920-2,2/3000-220-380	2,2	2810	4,97	52,4	4	15*10 М4	-
ВРН-3,55-О-ПК920-ЧР-3/3000-220-380	3	3340	6,54	57,4	4	15*10 М4	333М1010

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-3,55-ПК920**

**Дополнительная комплектация стр.85**

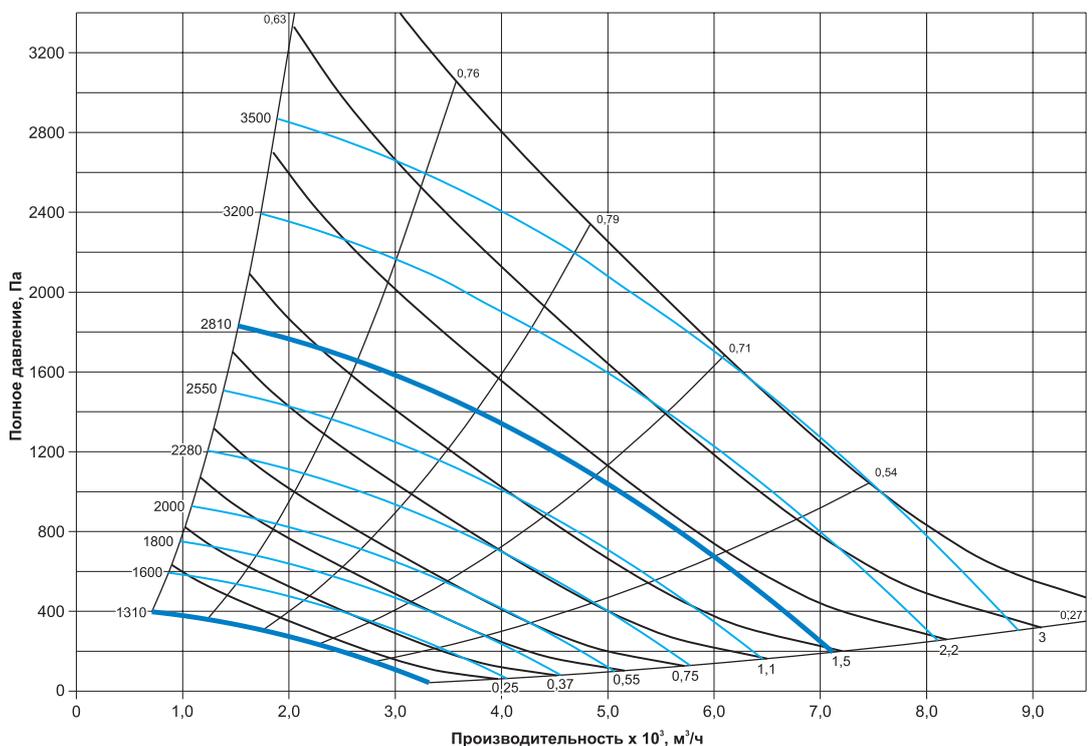
**Шумовые характеристики ВРН-3,55-ПК920**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-3,55-О-ПК920-0,18/1500-220-380	70	72	74	75	73	66	62	57	76
ВРН-3,55-О-ПК920-ЧР-0,18/1500-220-380	73	75	77	78	76	69	65	60	79
ВРН-3,55-О-ПК920-ЧР-0,37/1500-220-380	76	78	80	81	79	72	68	63	82
ВРН-3,55-О-ПК920-ЧР-0,55/1500-220-380	80	82	84	85	83	76	72	67	86
ВРН-3,55-О-ПК920-ЧР-0,75/1500-220-380	82	84	86	87	85	78	74	69	88
ВРН-3,55-О-ПК920-ЧР-1,1/3000-220-380	86	88	90	91	89	82	78	73	92
ВРН-3,55-О-ПК920-ЧР-1,5/3000-220-380	88	90	92	93	91	84	80	75	94
ВРН-3,55-О-ПК920-2,2/3000-220-380	90	92	94	95	93	86	82	77	96
ВРН-3,55-О-ПК920-ЧР-3/3000-220-380	94	96	98	99	97	90	86	81	100

**Технические характеристики ВРН-3,55-ПК925**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-3,55-О-ПК925-0,25/1500/220-380	0,25	1310	0,8	42,5	4	15*10 М4	-
ВРН-3,55-О-ПК925-ЧР-0,37/1500/220-380	0,37	1600	1,12	43,4	4	15*10 М4	333М1006
ВРН-3,55-О-ПК925-ЧР-0,55/1500/220-380	0,55	1800	1,61	45,5	4	15*10 М4	333М1007
ВРН-3,55-О-ПК925-ЧР-0,75/3000/220-380	0,75	2000	1,9	46,1	4	15*10 М4	333М1007
ВРН-3,55-О-ПК925-ЧР-1,1/3000/220-380	1,1	2280	2,65	46,9	4	15*10 М4	333М1007
ВРН-3,55-О-ПК925-ЧР-1,5/3000/220-380	1,5	2550	3,48	50,7	4	15*10 М4	333М1008
ВРН-3,55-О-ПК925-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	52,4	4	15*10 М4	-
ВРН-3,55-О-ПК925-ЧР-3/3000/220-380	3	3200	6,54	57,4	4	15*10 М4	333М1009
ВРН-3,55-О-ПК925-ЧР-4/3000/220-380	4	3500	8,41	67,4	4	15*10 М4	333М1010

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-3,55-ПК925**

**Дополнительная комплектация стр.85**

**Шумовые характеристики ВРН-3,55-ПК925**

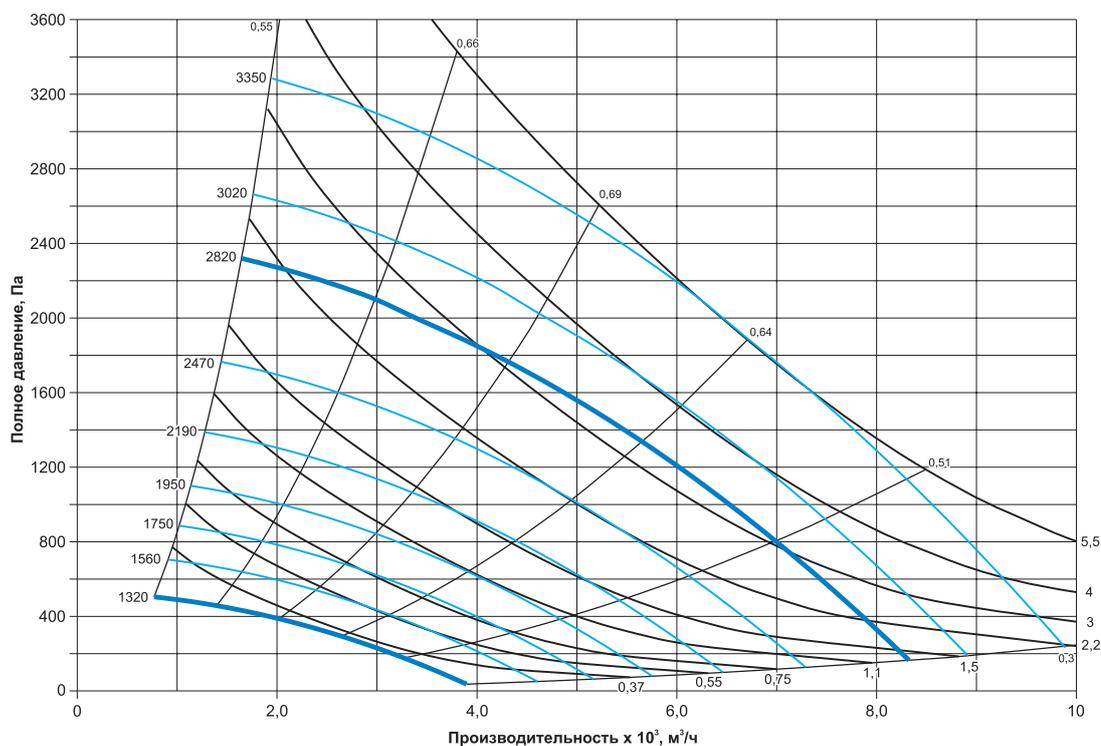
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-3,55-О-ПК925-0,25/1500/220-380	68	70	72	73	71	64	60	55	74
ВРН-3,55-О-ПК925-ЧР-0,37/1500/220-380	73	75	77	78	76	69	65	60	79
ВРН-3,55-О-ПК925-ЧР-0,55/1500/220-380	76	78	80	81	79	72	68	63	82
ВРН-3,55-О-ПК925-ЧР-0,75/3000/220-380	80	82	84	85	83	76	72	67	86
ВРН-3,55-О-ПК925-ЧР-1,1/3000/220-380	82	84	86	87	85	78	74	69	88
ВРН-3,55-О-ПК925-ЧР-1,5/3000/220-380	87	89	91	92	90	83	79	74	93
ВРН-3,55-О-ПК925-2,2/3000/220-380	88	90	92	93	91	84	80	75	94
ВРН-3,55-О-ПК925-ЧР-3/3000/220-380	92	94	96	97	95	88	84	79	98
ВРН-3,55-О-ПК925-ЧР-4/3000/220-380	94	96	98	99	97	90	86	81	100

## Технические характеристики ВРН-4,0-ПК920

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-4,0-О-ПК920-0,37/1500/220-380	0,37	1320	1,12	51,7	4	20*15 М6	-
ВРН-4,0-О-ПК920-ЧР-0,55/1500-220-380	0,55	1560	1,61	53,8	4	20*15 М6	333М1007
ВРН-4,0-О-ПК920-ЧР-0,75/1500-220-380	0,75	1750	2,14	55,1	4	20*15 М6	333М1008
ВРН-4,0-О-ПК920-ЧР-1,1/1500-220-380	1,1	1950	2,65	55,2	4	20*15 М6	333М1008
ВРН-4,0-О-ПК920-ЧР-1,5/3000-220-380	1,5	2190	3,48	59	4	20*15 М6	333М1008
ВРН-4,0-О-ПК920-ЧР-2,2/3000-220-380	2,2	2470	4,97	60,7	4	25*30 М6	333М1009
ВРН-4,0-О-ПК920-3/3000/220-380	3	2820	6,54	65,7	4	25*30 М6	-
ВРН-4,0-О-ПК920-ЧР-4/3000/220-380	4	3020	8,41	75,7	4	25*30 М6	333М1011
ВРН-4,0-О-ПК920-ЧР-5,5/3000/220-380	5,5	3350	11,2	77,7	4	25*30 М6	333М1012

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики ВРН-4,0-ПК920



Дополнительная комплектация стр.85



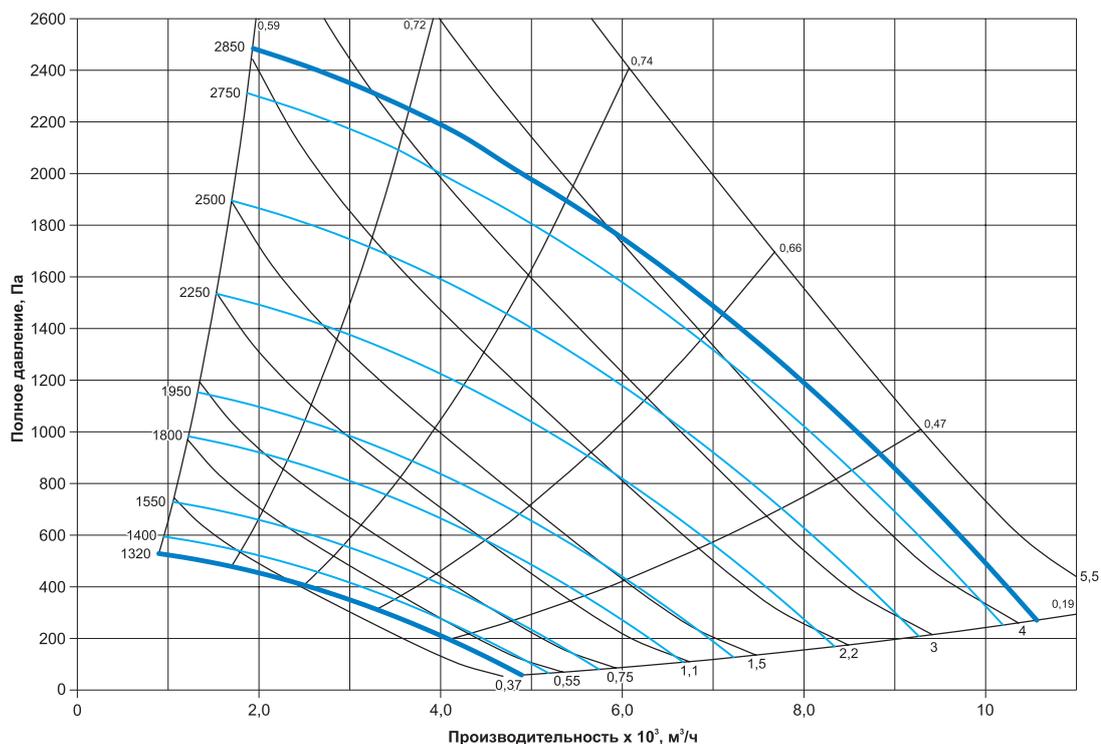
## Шумовые характеристики ВРН-4,0-ПК920

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-4,0-О-ПК920-0,37/1500/220-380	74	76	78	79	77	70	66	61	80
ВРН-4,0-О-ПК920-ЧР-0,55/1500-220-380	79	81	83	84	82	75	71	66	85
ВРН-4,0-О-ПК920-ЧР-0,75/1500-220-380	82	84	86	87	85	78	74	69	88
ВРН-4,0-О-ПК920-ЧР-1,1/1500-220-380	85	87	89	90	88	81	77	72	91
ВРН-4,0-О-ПК920-ЧР-1,5/3000-220-380	88	90	92	93	91	84	80	75	94
ВРН-4,0-О-ПК920-ЧР-2,2/3000-220-380	91	93	95	96	94	87	83	78	97
ВРН-4,0-О-ПК920-3/3000/220-380	94	96	98	99	97	90	86	81	100
ВРН-4,0-О-ПК920-ЧР-4/3000/220-380	96	98	100	101	99	92	88	83	102
ВРН-4,0-О-ПК920-ЧР-5,5/3000/220-380	99	101	103	104	102	95	91	86	105

**Технические характеристики ВРН-4,0-РК925**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-4,0-О-РК925-0,37/1500/220-380	0,37	1320	1,12	51,7	4	20*15 М6	-
ВРН-4,0-О-РК925-ЧР-0,55/1500/220-380	0,55	1400	1,61	53,8	4	20*15 М6	333М1007
ВРН-4,0-О-РК925-ЧР-0,75/1500/220-380	0,75	1550	2,14	55,1	4	20*15 М6	333М1008
ВРН-4,0-О-РК925-ЧР-1,1/1500/220-380	1,1	1800	2,97	58,5	4	20*15 М6	333М1008
ВРН-4,0-О-РК925-ЧР-1,5/3000/220-380	1,5	1950	2,65	55,2	4	20*15 М6	333М1008
ВРН-4,0-О-РК925-ЧР-2,2/3000/220-380	2,2	2250	3,48	59	4	25*30 М6	333М1008
ВРН-4,0-О-РК925-ЧР-3/3000/220-380	3	2500	4,97	60,7	4	25*30 М6	333М1009
ВРН-4,0-О-РК925-ЧР-4/3000/220-380	4	2750	6,54	65,7	4	25*30 М6	333М1010
ВРН-4,0-О-РК925-5,5/3000/220-380	5,5	2850	8,41	75,7	4	25*30 М6	-

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-4,0-РК925**

**Дополнительная комплектация стр.85**

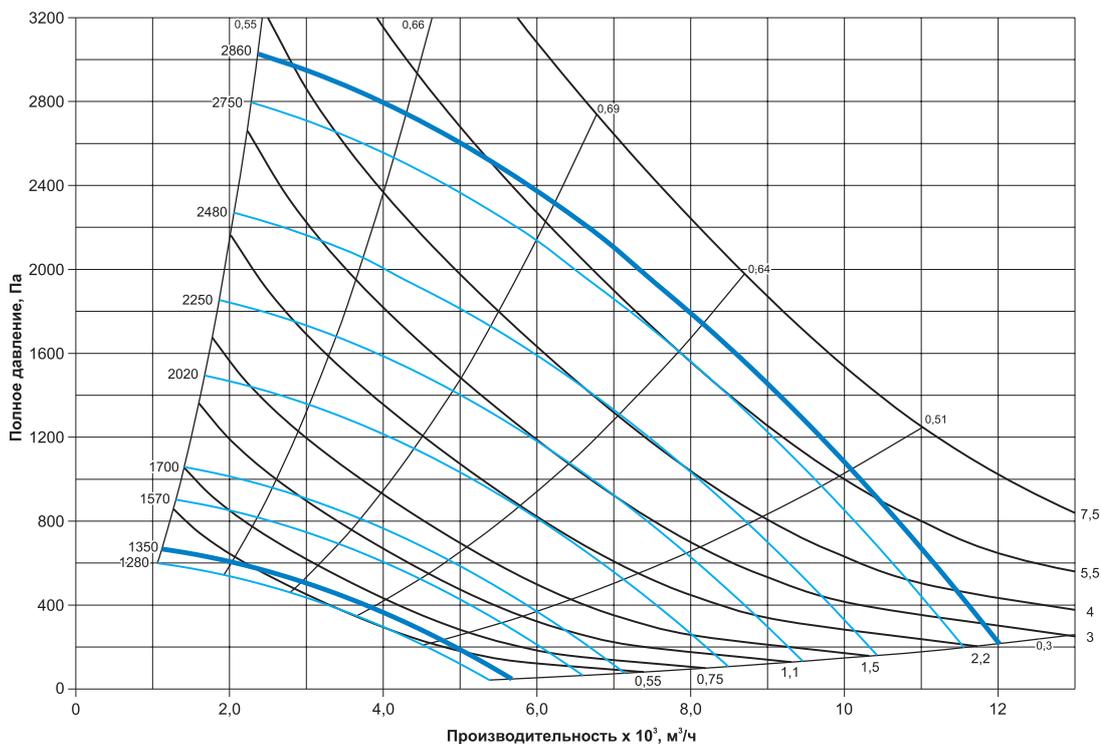
**Шумовые характеристики ВРН-4,0-РК925**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-4,0-О-РК925-0,37/1500/220-380	76	78	80	81	79	72	68	63	82
ВРН-4,0-О-РК925-ЧР-0,55/1500/220-380	78	80	82	83	81	74	70	65	84
ВРН-4,0-О-РК925-ЧР-0,75/1500/220-380	80	82	84	85	83	76	72	67	86
ВРН-4,0-О-РК925-ЧР-1,1/1500/220-380	84	86	88	89	87	80	76	71	90
ВРН-4,0-О-РК925-ЧР-1,5/3000/220-380	86	88	90	91	89	82	78	73	92
ВРН-4,0-О-РК925-ЧР-2,2/3000/220-380	90	92	94	95	93	86	82	77	96
ВРН-4,0-О-РК925-ЧР-3/3000/220-380	93	95	97	98	96	89	85	80	99
ВРН-4,0-О-РК925-ЧР-4/3000/220-380	95	97	99	100	98	91	87	82	101
ВРН-4,0-О-РК925-5,5/3000/220-380	96	98	100	101	99	92	88	83	102

**Технические характеристики ВРН-4,5-ПК920**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-4,5-О-ПК920-ЧР-0,55/1500/220-380	0,55	1280	1,61	63,8	4	25*30 М6	333М1007
ВРН-4,5-О-ПК920-0,75/1500/220-380	0,75	1350	2,14	65,1	4	25*30 М6	-
ВРН-4,5-О-ПК920-ЧР-1,1/1500/220-380	1,1	1570	2,97	68,5	4	25*30 М6	333М1008
ВРН-4,5-О-ПК920-ЧР-1,5/1500/220-380	1,5	1700	3,95	70,4	4	25*30 М6	333М1009
ВРН-4,5-О-ПК920-ЧР-2,2/3000/220-380	2,2	2020	4,97	70,7	4	25*30 М6	333М1009
ВРН-4,5-О-ПК920-ЧР-3/3000/220-380	3	2250	6,54	75,7	4	25*30 М6	333М1010
ВРН-4,5-О-ПК920-ЧР-4/3000/220-380	4	2480	8,41	85,7	4	25*30 М6	333М1011
ВРН-4,5-О-ПК920-ЧР-5,5/3000/220-380	5,5	2750	11,2	87,7	4	25*30 М6	333М1012
ВРН-4,5-О-ПК920-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	103,7	4	30*30 М8	-

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-4,5-ПК920**

**Дополнительная комплектация стр.85**

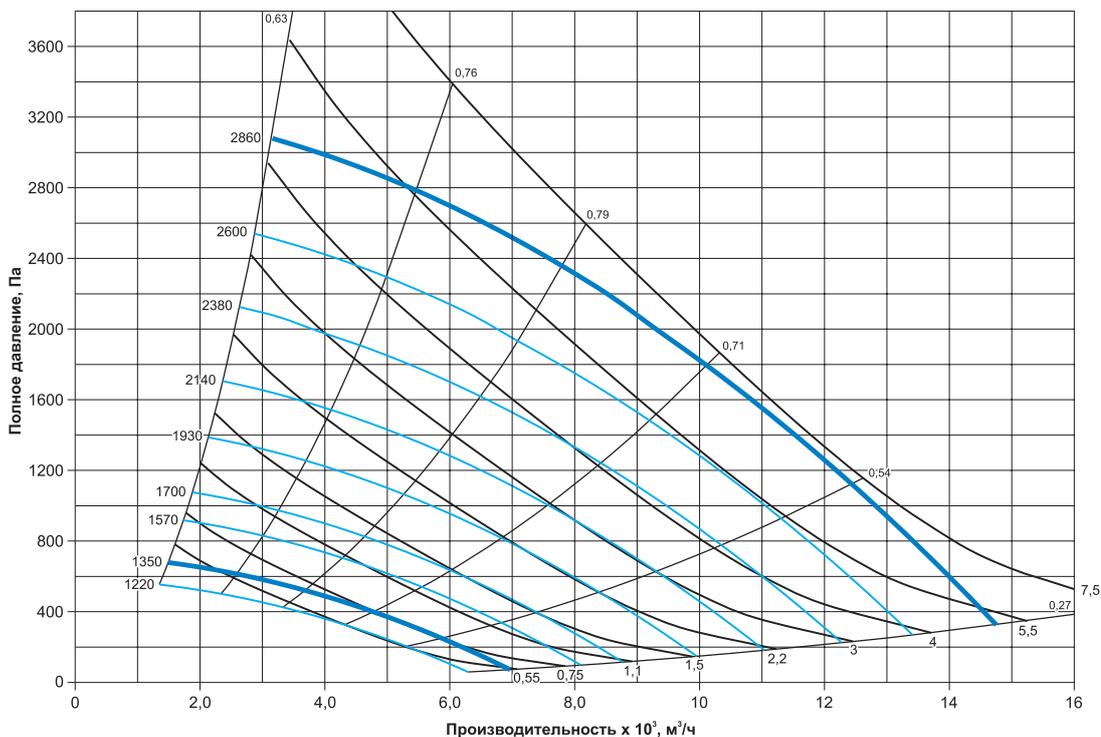
**Шумовые характеристики ВРН-4,5-ПК920**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-4,5-О-ПК920-ЧР-0,55/1500/220-380	78	80	82	83	81	74	70	65	84
ВРН-4,5-О-ПК920-0,75/1500/220-380	79	81	83	84	82	75	71	66	85
ВРН-4,5-О-ПК920-ЧР-1,1/1500/220-380	83	85	87	88	86	79	75	70	89
ВРН-4,5-О-ПК920-ЧР-1,5/1500/220-380	85	87	89	90	88	81	77	72	91
ВРН-4,5-О-ПК920-ЧР-2,2/3000/220-380	90	92	94	95	93	86	82	77	96
ВРН-4,5-О-ПК920-ЧР-3/3000/220-380	92	94	96	97	95	88	84	79	98
ВРН-4,5-О-ПК920-ЧР-4/3000/220-380	95	97	99	100	98	91	87	82	101
ВРН-4,5-О-ПК920-ЧР-5,5/3000/220-380	98	100	102	103	101	94	90	85	104
ВРН-4,5-О-ПК920-7,5/3000/220-380	99	101	103	104	102	95	91	86	105

**Технические характеристики ВРН-4,5-ПК925**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-4,5-О-ПК925-ЧР-0,55/1000/220-380	0,55	1220	1,87	65,6	4	25*30 М6	333М1007
ВРН-4,5-О-ПК925-0,75/1500/220-380	0,75	1350	2,14	65,1	4	25*30 М6	-
ВРН-4,5-О-ПК925-ЧР-1,1/1500/220-380	1,1	1570	2,97	68,5	4	25*30 М6	333М1008
ВРН-4,5-О-ПК925-ЧР-1,5/1500/220-380	1,5	1700	3,95	70,4	4	25*30 М6	333М1009
ВРН-4,5-О-ПК925-ЧР-2,2/3000/220-380	2,2	1930	4,97	70,7	4	25*30 М6	333М1009
ВРН-4,5-О-ПК925-ЧР-3/3000/220-380	3	2140	6,54	75,7	4	25*30 М6	333М1010
ВРН-4,5-О-ПК925-ЧР-4/3000/220-380	4	2380	8,41	85,7	4	25*30 М6	333М1011
ВРН-4,5-О-ПК925-ЧР-5,5/3000/220-380	5,5	2600	11,2	87,7	4	25*30 М6	333М1012
ВРН-4,5-О-ПК925-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,1	103,7	4	30*30 М8	-

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-4,5-ПК925**

**Дополнительная комплектация стр.85**

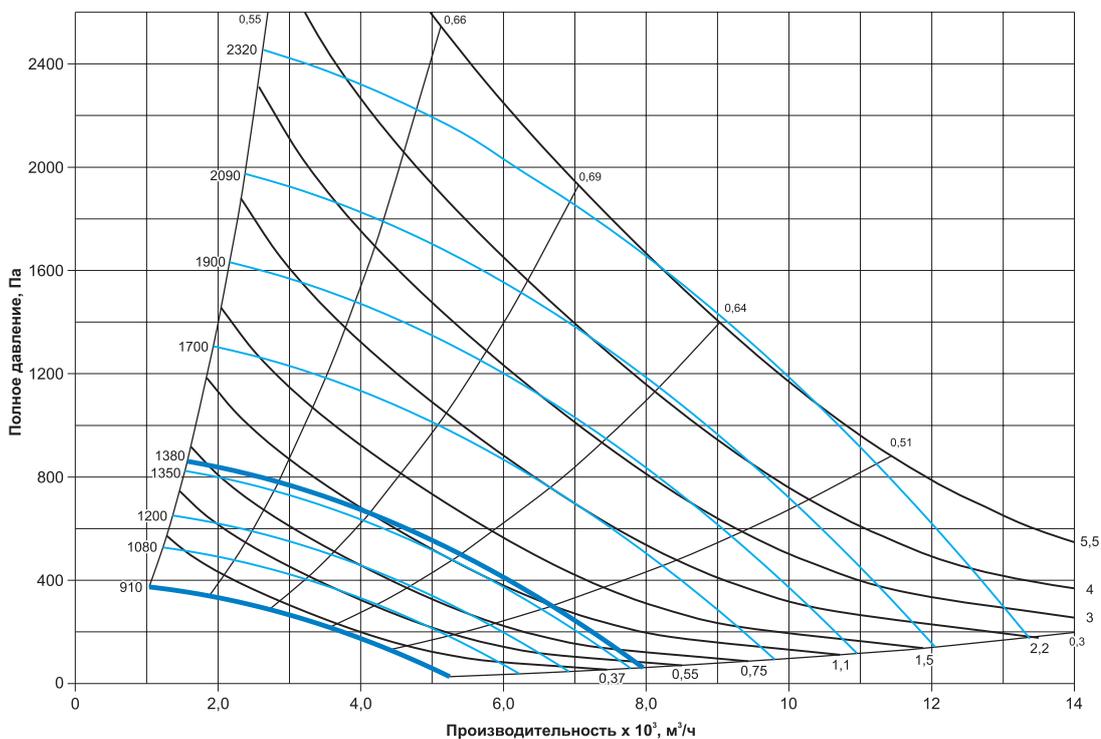
**Шумовые характеристики ВРН-4,5-ПК925**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-4,5-О-ПК925-ЧР-0,55/1000/220-380	78	80	82	83	81	74	70	65	84
ВРН-4,5-О-ПК925-0,75/1500/220-380	80	82	84	85	83	76	72	67	86
ВРН-4,5-О-ПК925-ЧР-1,1/1500/220-380	84	86	88	89	87	80	76	71	90
ВРН-4,5-О-ПК925-ЧР-1,5/1500/220-380	86	88	90	91	89	82	78	73	92
ВРН-4,5-О-ПК925-ЧР-2,2/3000/220-380	90	92	94	95	93	86	82	77	96
ВРН-4,5-О-ПК925-ЧР-3/3000/220-380	92	94	96	97	95	88	84	79	98
ВРН-4,5-О-ПК925-ЧР-4/3000/220-380	95	97	99	100	98	91	87	82	101
ВРН-4,5-О-ПК925-ЧР-5,5/3000/220-380	98	100	102	103	101	94	90	85	104
ВРН-4,5-О-ПК925-7,5/3000/220-380	100	102	104	105	103	96	92	87	106

**Технические характеристики ВРН-5,0-РК920**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-5,0-О-РК920-0,37/1000/220-380	0,37	910	1,33	78,4	4	25*30 М6	-
ВРН-5,0-О-РК920-ЧР-0,55/1000-220-380	0,55	1080	1,87	81	4	25*20 М6	333М1008
ВРН-5,0-О-РК920-ЧР-0,75/1000-220-380	0,75	1200	2,29	81,3	4	25*20 М6	333М1008
ВРН-5,0-О-РК920-ЧР-1,1/1500-220-380	1,1	1350	2,97	83,2	4	25*20 М6	333М1009
ВРН-5,0-О-РК920-1,5/1500/220-380	1,5	1380	3,95	83,5	4	25*20 М6	-
ВРН-5,0-О-РК920-ЧР-2,2/1500/220-380	2,2	1700	5,36	88,5	4	30*30 М8	333М1010
ВРН-5,0-О-РК920-ЧР-3/1500/220-380	3	1900	7,12	98,5	4	30*30 М8	333М1011
ВРН-5,0-О-РК920-ЧР-4/3000/220-380	4	2090	8,41	100,5	4	30*25 М8	333М1012
ВРН-5,0-О-РК920-ЧР-5,5/3000/220-380	5,5	2320	11,2	116,5	4	30*25 М8	333М1013

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-5,0-РК920**

**Дополнительная комплектация стр.85**

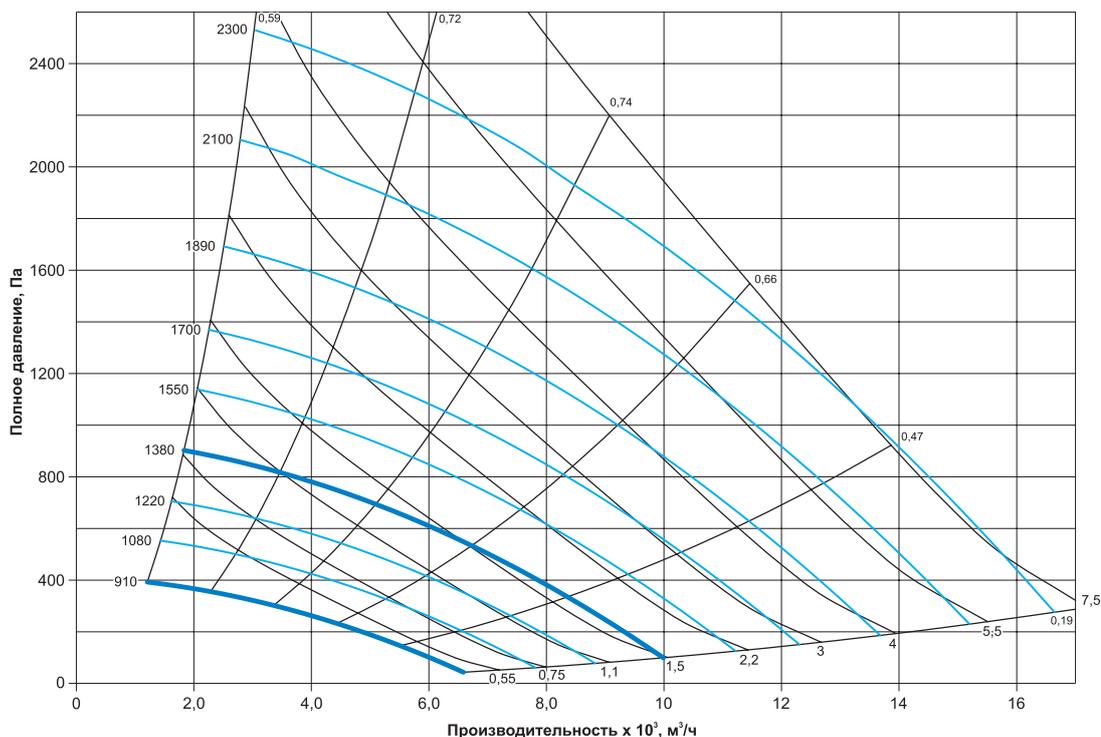
**Шумовые характеристики ВРН-5,0-РК920**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-5,0-О-РК920-0,37/1000/220-380	72	74	76	77	75	68	64	59	78
ВРН-5,0-О-РК920-ЧР-0,55/1000-220-380	77	79	81	82	80	73	69	64	83
ВРН-5,0-О-РК920-ЧР-0,75/1000-220-380	80	82	84	85	83	76	72	67	86
ВРН-5,0-О-РК920-ЧР-1,1/1500-220-380	83	85	87	88	86	79	75	70	89
ВРН-5,0-О-РК920-1,5/1500/220-380	83	85	87	88	86	79	75	70	89
ВРН-5,0-О-РК920-ЧР-2,2/1500/220-380	89	91	93	94	92	85	81	76	95
ВРН-5,0-О-РК920-ЧР-3/3000/220-380	92	94	96	97	95	88	84	79	98
ВРН-5,0-О-РК920-ЧР-4/3000/220-380	94	96	98	99	97	90	86	81	100
ВРН-5,0-О-РК920-ЧР-5,5/3000/220-380	97	99	101	102	100	93	89	84	103

**Технические характеристики ВРН-5,0-РК925**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-5,0-О-РК925-0,55/1000/220-380	0,55	910	1,87	78,4	4	25*30 М6	-
ВРН-5,0-О-РК925-ЧР-0,75/1000/220-380	0,75	1080	2,29	81	4	25*20 М6	333М1008
ВРН-5,0-О-РК925-ЧР-1,1/1000/220-380	1,1	1220	3,18	84,7	4	25*20 М6	333М1008
ВРН-5,0-О-РК925-1,5/1500/220-380	1,5	1380	3,95	1468,5	4	25*20 М6	-
ВРН-5,0-О-РК925-ЧР-2,2/1500/220-380	2,2	1550	5,36	1478,5	4	25*20 М6	333М1010
ВРН-5,0-О-РК925-ЧР-3/1500/220-380	3	1700	7,12	1478,5	4	30*30 М8	333М1011
ВРН-5,0-О-РК925-ЧР-4/3000/220-380	4	1890	8,41	98,5	4	30*30 М8	333М1011
ВРН-5,0-О-РК925-ЧР-5,5/3000/220-380	5,5	2100	11,2	100,5	4	30*25 М8	333М1013
ВРН-5,0-О-РК925-ЧР-7,5/3000/220-380	7,5	2300	15,1	116,5	4	30*25 М8	333М1013

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-5,0-РК925**

**Дополнительная комплектация стр.85**

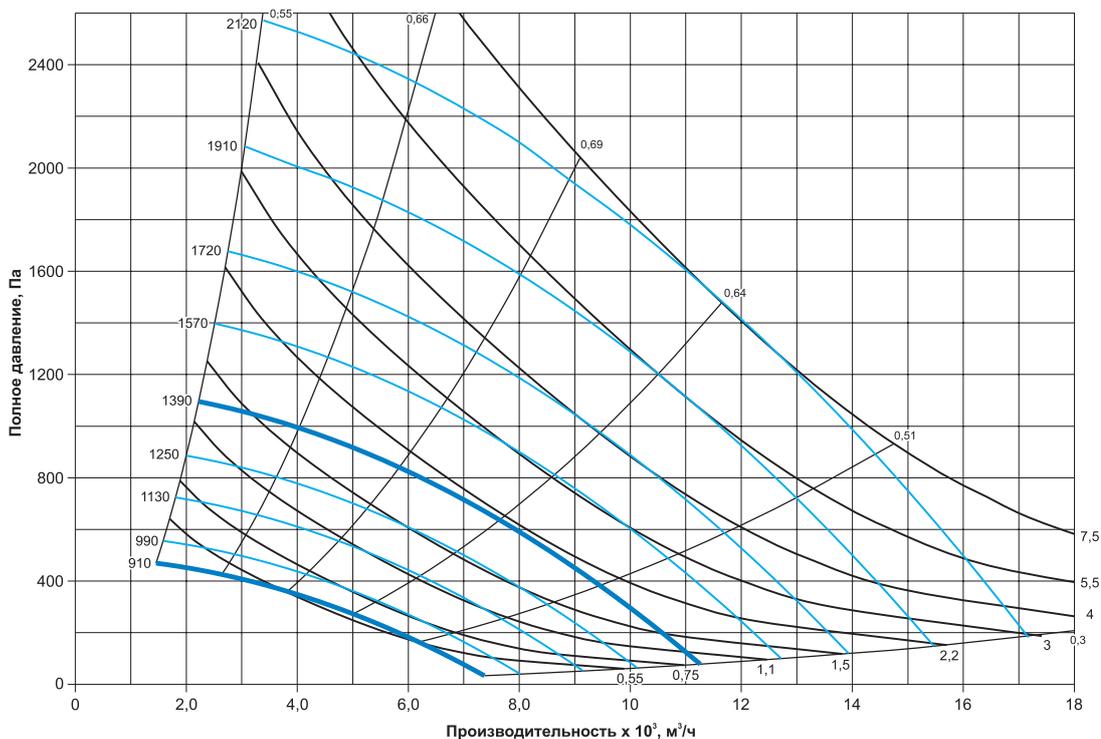
**Шумовые характеристики ВРН-5,0-РК925**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-5,0-О-РК925-0,55/1000/220-380	74	76	78	79	77	70	66	61	80
ВРН-5,0-О-РК925-ЧР-0,75/1000/220-380	79	81	83	84	82	75	71	66	85
ВРН-5,0-О-РК925-ЧР-1,1/1000/220-380	82	84	86	87	85	78	74	69	88
ВРН-5,0-О-РК925-1,5/1500/220-380	85	87	89	90	88	81	77	72	91
ВРН-5,0-О-РК925-ЧР-2,2/1500/220-380	88	90	92	93	91	84	80	75	94
ВРН-5,0-О-РК925-ЧР-3/1500/220-380	90	92	94	95	93	86	82	77	96
ВРН-5,0-О-РК925-ЧР-4/3000/220-380	93	95	97	98	96	89	85	80	99
ВРН-5,0-О-РК925-ЧР-5,5/3000/220-380	96	98	100	101	99	92	88	83	102
ВРН-5,0-О-РК925-ЧР-7,5/3000/220-380	98	100	102	103	101	94	90	85	104

**Технические характеристики ВРН-5,6-РК920**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-5,6-О-РК920-0,55/1000/220-380	0,55	910	2,29	86,3	4	25*20 М6	-
ВРН-5,6-О-РК920-ЧР-0,75/1000/220-380	0,75	990	3,18	90	4	25*20 М6	333М1008
ВРН-5,6-О-РК920-ЧР-1,1/1000/220-380	1,1	1130	4,05	94,4	4	25*20 М6	333М1009
ВРН-5,6-О-РК920-ЧР-1,5/1500/220-380	1,5	1250	5,36	93,5	4	25*20 М6	333М1010
ВРН-5,6-О-РК920-2,2/1500/220-380	2,2	1390	7,12	107,8	4	25*20 М6	-
ВРН-5,6-О-РК920-ЧР-3/1500/220-380	3	1570	9,38	103	4	30*30 М8	333М1012
ВРН-5,6-О-РК920-ЧР-4/1500/220-380	4	1720	12,1	118,8	4	30*30 М8	333М1013
ВРН-5,6-О-РК920-ЧР-5,5/3000/220-380	5,5	1910	15,1	121,8	4	30*25 М8	333М1013
ВРН-5,6-О-РК920-ЧР-7,5/3000/220-380	7,5	2120	21,3	151,8	4	30*25 М8	333М1014

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-5,6-РК920**

**Дополнительная комплектация стр.85**

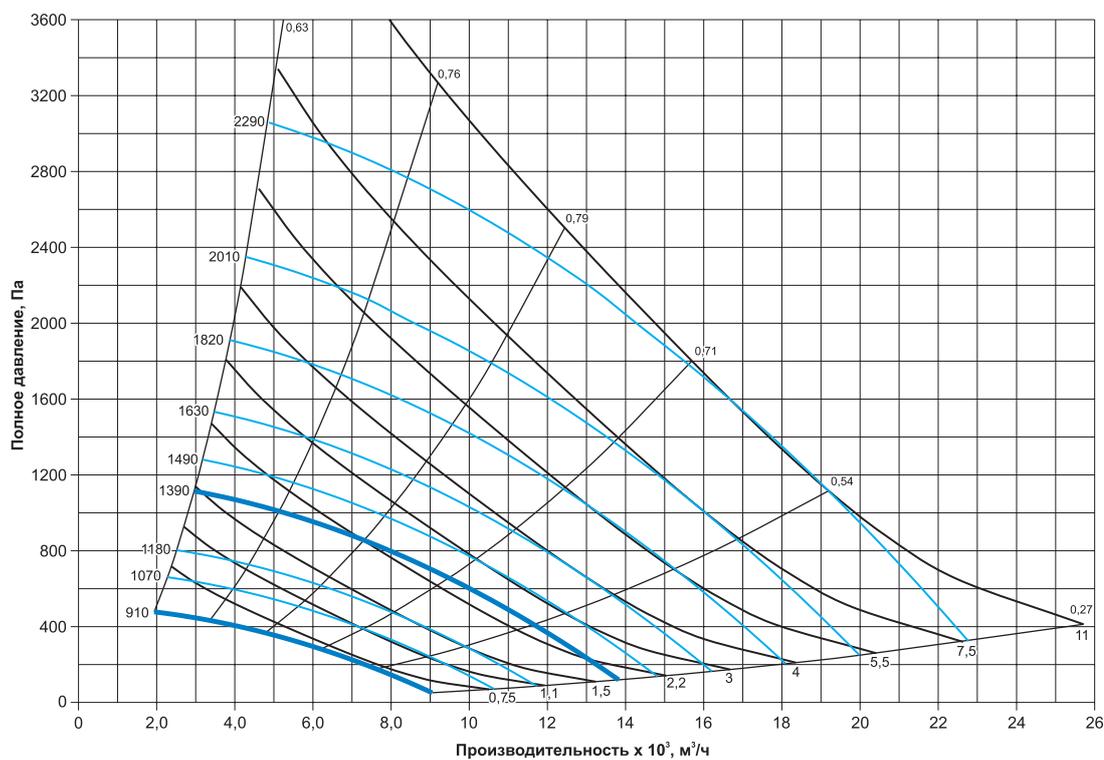
**Шумовые характеристики ВРН-5,6-РК920**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-5,6-О-РК920-0,55/1000/220-380	76	78	80	81	79	72	68	63	82
ВРН-5,6-О-РК920-ЧР-0,75/1000/220-380	79	81	83	84	82	75	71	66	85
ВРН-5,6-О-РК920-ЧР-1,1/1000/220-380	82	84	86	87	85	78	74	69	88
ВРН-5,6-О-РК920-ЧР-1,5/1500/220-380	85	87	89	90	88	81	77	72	91
ВРН-5,6-О-РК920-2,2/1500/220-380	87	89	91	92	90	83	79	74	93
ВРН-5,6-О-РК920-ЧР-3/1500/220-380	91	93	95	96	94	87	83	78	97
ВРН-5,6-О-РК920-ЧР-4/1500/220-380	93	95	97	98	96	89	85	80	99
ВРН-5,6-О-РК920-ЧР-5,5/3000/220-380	96	98	100	101	99	92	88	83	102
ВРН-5,6-О-РК920-ЧР-7,5/3000/220-380	98	100	102	103	101	94	90	85	104

**Технические характеристики ВРН-5,6-РК925**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса тах, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-5,6-О-РК925-0,75/1000/220-380	0,75	910	2,29	86,3	4	25*20 М6	-
ВРН-5,6-О-РК925-ЧР-1,1/1000/220-380	1,1	1070	3,18	90	4	25*20 М6	333М1008
ВРН-5,6-О-РК925-ЧР-1,5/1000/220-380	1,5	1180	4,05	94,4	4	25*20 М6	333М1009
ВРН-5,6-О-РК925-2,2/1500/220-380	2,2	1390	5,36	93,5	4	25*20 М6	-
ВРН-5,6-О-РК925-ЧР-3/1500/220-380	3	1490	7,12	107,8	4	25*20 М6	333М1011
ВРН-5,6-О-РК925-ЧР-4/1500/220-380	4	1630	9,38	103	4	30*30 М8	333М1012
ВРН-5,6-О-РК925-ЧР-5,5/3000/220-380	5,5	1820	11,2	105,8	4	30*30 М8	333М1013
ВРН-5,6-О-РК925-ЧР-7,5/3000/220-380	7,5	2010	15,1	121,8	4	30*25 М8	333М1013
ВРН-5,6-О-РК925-ЧР-11/3000/380-660	11	2290	21,3	151,8	4	30*25 М8	333М1014

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-5,6-РК925**

**Дополнительная комплектация стр.85**

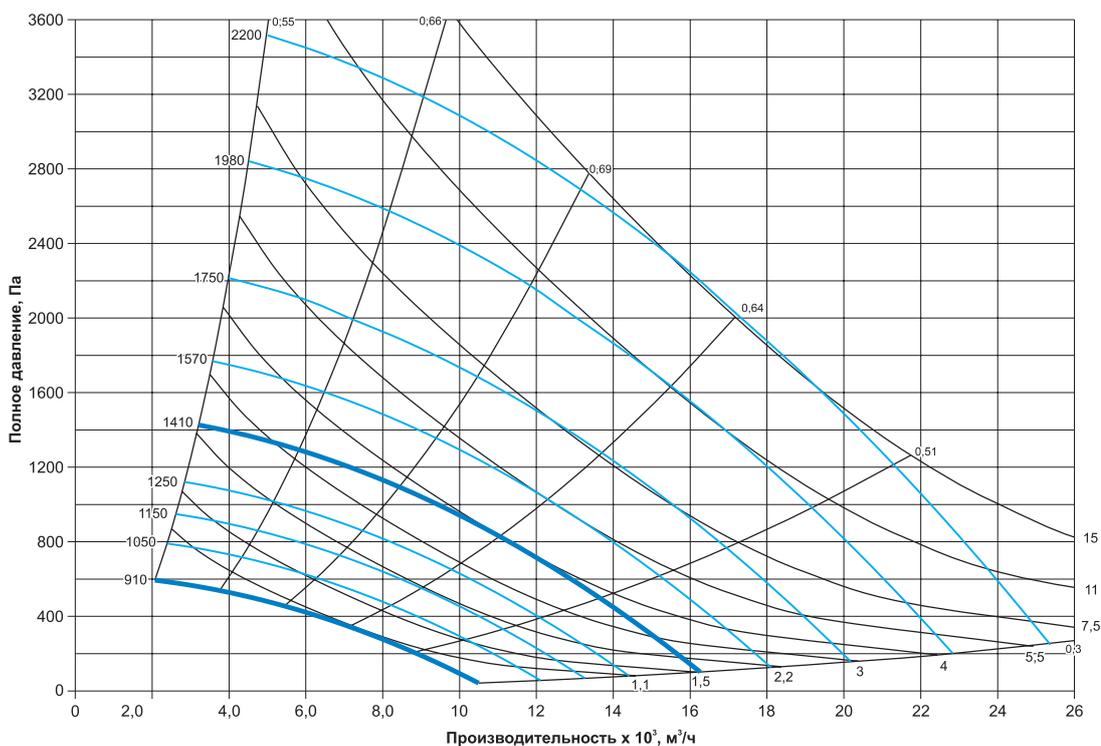
**Шумовые характеристики ВРН-5,6-РК925**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-5,6-О-РК925-0,75/1000/220-380	78	80	82	83	81	74	70	65	84
ВРН-5,6-О-РК925-ЧР-1,1/1000/220-380	82	84	86	87	85	78	74	69	88
ВРН-5,6-О-РК925-ЧР-1,5/1000/220-380	85	87	89	90	88	81	77	72	91
ВРН-5,6-О-РК925-2,2/1500/220-380	89	91	93	94	92	85	81	76	95
ВРН-5,6-О-РК925-ЧР-3/1500/220-380	91	93	95	96	94	87	83	78	97
ВРН-5,6-О-РК925-ЧР-4/1500/220-380	93	95	97	98	96	89	85	80	99
ВРН-5,6-О-РК925-ЧР-5,5/3000/220-380	96	98	100	101	99	92	88	83	102
ВРН-5,6-О-РК925-ЧР-7,5/3000/220-380	98	100	102	103	101	94	90	85	104
ВРН-5,6-О-РК925-ЧР-11/3000/380-660	102	104	106	107	105	98	94	89	108

**Технические характеристики ВРН-6,3-ПК920**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-6,3-О-ПК920-1,1/1000/220-380	1,1	910	3,18	108,6	4	30*30 М8	-
ВРН-6,3-О-ПК920-ЧР-1,5/1000/220-380	1,5	1050	4,05	113	4	30*25 М8	333М1009
ВРН-6,3-О-ПК920-ЧР-2,2/1000/220-380	2,2	1150	5,79	119,4	4	30*20 М8	333М1010
ВРН-6,3-О-ПК920-ЧР-3/1500/220-380	3	1250	7,31	135,4	4	30*20 М8	333М1011
ВРН-6,3-О-ПК920-4/1500/220-380	4	1410	9,38	121,6	4	25*10 М6	-
ВРН-6,3-О-ПК920-ЧР-5,5/1500/220-380	5,5	1570	12,1	137,4	4	30*20 М8	333М1013
ВРН-6,3-О-ПК920-ЧР-7,5/1500/380-660	7,5	1750	15,8	162,4	4	25*10 М6	333М1014
ВРН-6,3-О-ПК920-ЧР-11/3000/380-660	11	1980	21,3	170,4	4	25*10 М6	333М1014
ВРН-6,3-О-ПК920-ЧР-15/3000/380-660	15	2200	28,8	208,4	4	40*30 М10	333М1015

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-6,3-ПК920**


**Дополнительная комплектация стр.85**

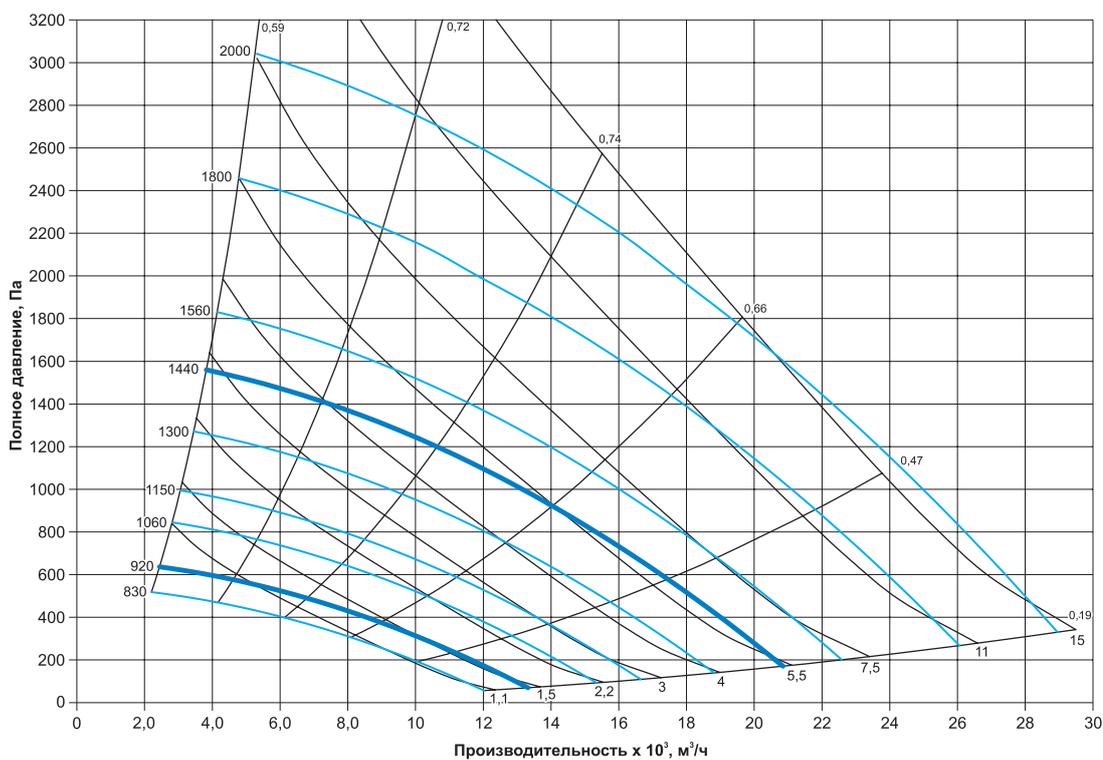

**Шумовые характеристики ВРН-6,3-ПК920**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-6,3-О-ПК920-1,1/1000/220-380	80	82	84	85	83	76	72	67	86
ВРН-6,3-О-ПК920-ЧР-1,5/1000/220-380	84	86	88	89	87	80	76	71	90
ВРН-6,3-О-ПК920-ЧР-2,2/1000/220-380	87	89	91	92	90	83	79	74	93
ВРН-6,3-О-ПК920-ЧР-3/1500/220-380	89	91	93	94	92	85	81	76	95
ВРН-6,3-О-ПК920-4/1500/220-380	92	94	96	97	95	88	84	79	98
ВРН-6,3-О-ПК920-ЧР-5,5/1500/220-380	95	97	99	100	98	91	87	82	101
ВРН-6,3-О-ПК920-ЧР-7,5/3000/380-660	98	100	102	103	101	94	90	85	104
ВРН-6,3-О-ПК920-ЧР-11/3000/380-660	101	103	105	106	104	97	93	88	107
ВРН-6,3-О-ПК920-ЧР-15/3000/220-380	104	106	108	109	107	100	96	91	110

**Технические характеристики ВРН-6,3-ПК925**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-6,3-О-ПК925-ЧР-1,1/1000/220-380	1,1	830	3,18	108,6	4	30*30 М8	333М1008
ВРН-6,3-О-ПК925-1,5/1000/220-380	1,5	920	4,05	113	4	30*25 М8	-
ВРН-6,3-О-ПК925-ЧР-2,2/1000/220-380	2,2	1060	5,79	119,4	4	30*20 М8	333М1010
ВРН-6,3-О-ПК925-ЧР-3/1000/220-380	3	1150	7,31	135,4	4	30*20 М8	333М1011
ВРН-6,3-О-ПК925-ЧР-4/1500/220-380	4	1300	9,38	121,6	4	25*10 М6	333М1012
ВРН-6,3-О-ПК925-5,5/1500/220-380	5,5	1440	12,1	137,4	4	30*20 М8	-
ВРН-6,3-О-ПК925-ЧР-7,5/1500/380-660	7,5	1560	15,8	162,4	4	25*10 М6	333М1014
ВРН-6,3-О-ПК925-ЧР-11/3000/380-660	11	1800	21,3	170,4	4	25*10 М6	333М1014
ВРН-6,3-О-ПК925-ЧР-15/3000/380-660	15	2000	28,8	208,4	4	40*30 М10	333М1015

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-6,3-ПК925**

**Дополнительная комплектация стр.85**

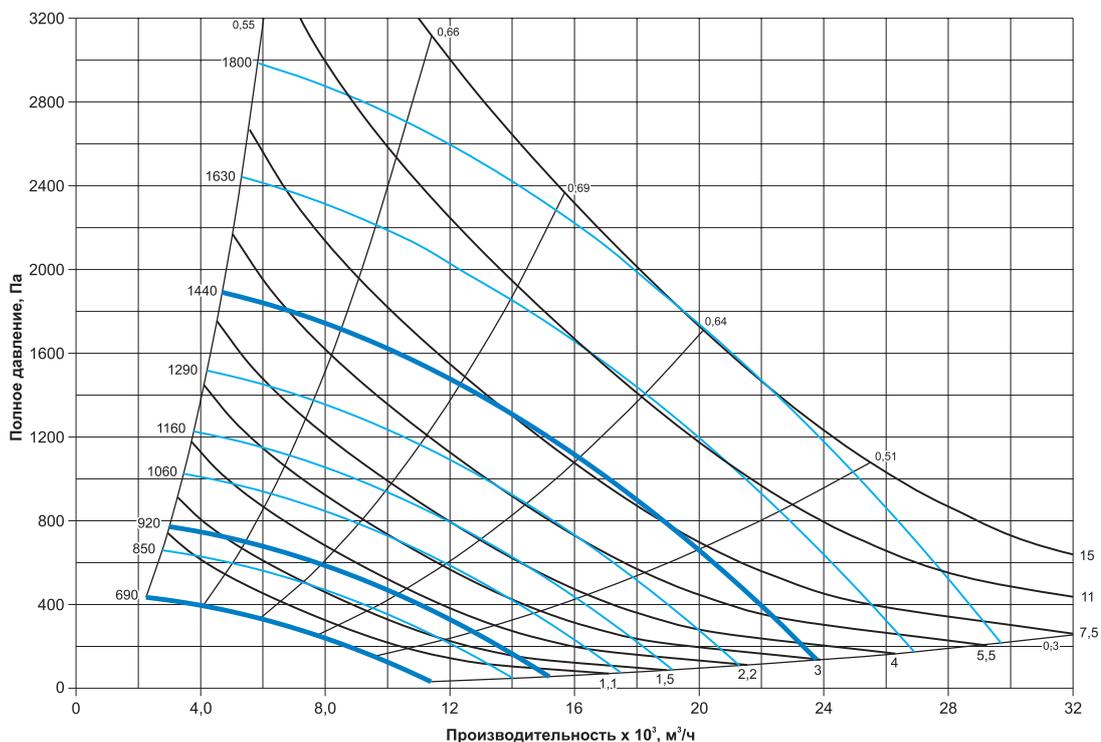
**Шумовые характеристики ВРН-6,3-ПК925**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-6,3-О-ПК925-ЧР-1,1/1000/220-380	80	82	84	85	83	76	72	67	86
ВРН-6,3-О-ПК925-1,5/1000/220-380	82	84	86	87	85	78	74	69	88
ВРН-6,3-О-ПК925-ЧР-2,2/1000/220-380	86	88	90	91	89	82	78	73	92
ВРН-6,3-О-ПК925-ЧР-3/1000/220-380	88	90	92	93	91	84	80	75	94
ВРН-6,3-О-ПК925-ЧР-4/1500/220-380	91	93	95	96	94	87	83	78	97
ВРН-6,3-О-ПК925-5,5/1500/220-380	94	96	98	99	97	90	86	81	100
ВРН-6,3-О-ПК925-ЧР-7,5/1500/380-660	96	98	100	101	99	92	88	83	102
ВРН-6,3-О-ПК925-ЧР-11/3000/380-660	100	102	104	105	103	96	92	87	106
ВРН-6,3-О-ПК925-ЧР-15/3000/380-660	103	105	107	108	106	99	95	90	109

**Технические характеристики ВРН-7,1-РК920**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-7,1-О-РК920-1,1/750/220-380	1,1	690	3,14	172,3	4	30*30 М8	-
ВРН-7,1-О-РК920-ЧР-1,5/1000/220-380	1,5	850	4,05	170,6	4	30*25 М8	333М1009
ВРН-7,1-О-РК920-2,2/1000/220-380	2,2	920	5,79	177	4	30*20 М8	-
ВРН-7,1-О-РК920-ЧР-3/1000/220-380	3	1060	7,31	193	4	30*20 М8	333М1011
ВРН-7,1-О-РК920-ЧР-4/1000/220-380	4	1160	9,74	198	4	25*10 М6	333М1012
ВРН-7,1-О-РК920-ЧР-5,5/1500/220-380	5,5	1290	12,1	195	4	30*20 М8	333М1013
ВРН-7,1-О-РК920-7,5/1500/380-660	7,5	1440	15,8	220	4	25*10 М6	-
ВРН-7,1-О-РК920-ЧР-11/1500/380-660	11	1630	22,9	234	4	25*10 М6	333М1014
ВРН-7,1-О-РК920-ЧР-15/3000/380-660	15	1800	28,8	266	4	40*30 М10	333М1015

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-7,1-РК920**

**Дополнительная комплектация стр.85**

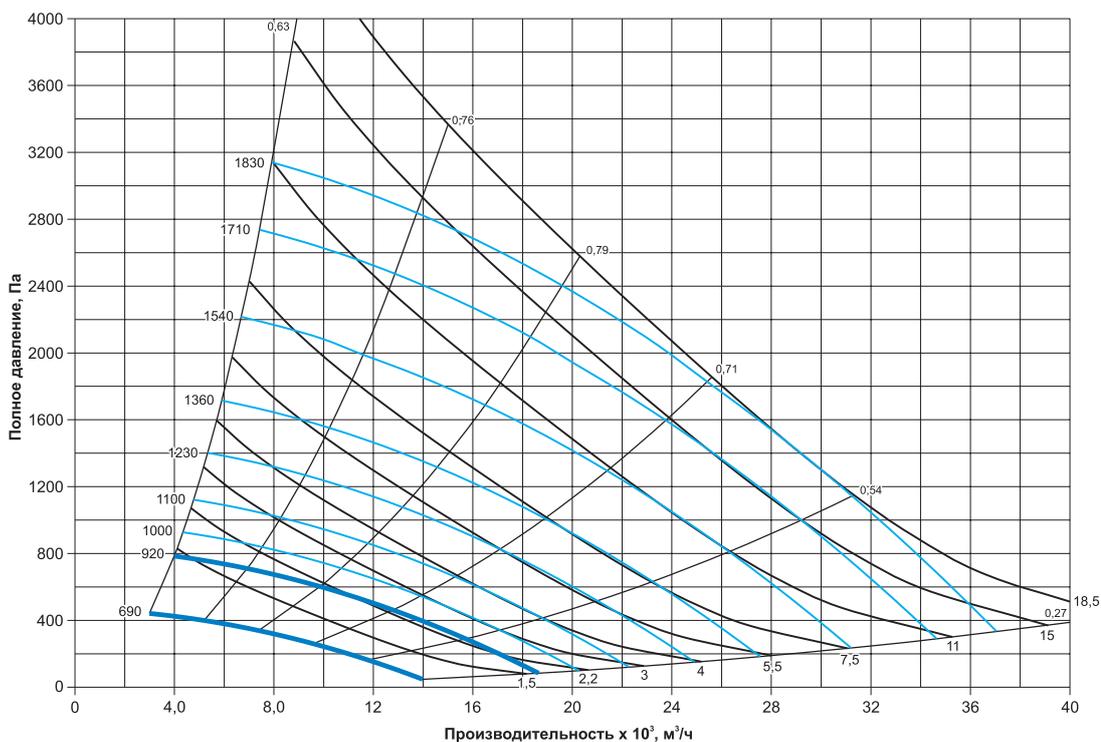
**Шумовые характеристики ВРН-7,1-РК920**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-7,1-О-РК920-1,1/750/220-380	77	79	81	82	80	73	69	64	83
ВРН-7,1-О-РК920-ЧР-1,5/1000/220-380	83	85	87	88	86	79	75	70	89
ВРН-7,1-О-РК920-2,2/1000/220-380	85	87	89	90	88	81	77	72	91
ВРН-7,1-О-РК920-ЧР-3/1000/220-380	89	91	93	94	92	85	81	76	95
ВРН-7,1-О-РК920-ЧР-4/1000/220-380	91	93	95	96	94	87	83	78	97
ВРН-7,1-О-РК920-ЧР-5,5/1500/220-380	94	96	98	99	97	90	86	81	100
ВРН-7,1-О-РК920-7,5/1500/380-660	97	99	101	102	100	93	89	84	103
ВРН-7,1-О-РК920-ЧР-11/1500/380-660	100	102	104	105	103	96	92	87	106
ВРН-7,1-О-РК920-ЧР-15/3000/380-660	102	104	106	107	105	98	94	89	108

**Технические характеристики ВРН-7,1-РК925**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-7,1-О-РК925-1,5/750/220-380	1,5	690	4,28	176	4	30*30 М8	-
ВРН-7,1-О-РК925-2,2/1000/220-380	2,2	920	5,79	177	4	30*25 М8	-
ВРН-7,1-О-РК925-ЧР-3/1000/220-380	3	1000	7,31	193	4	30*20 М8	333М1010
ВРН-7,1-О-РК925-ЧР-4/1000/220-380	4	1100	9,74	198	4	30*20 М8	333М1011
ВРН-7,1-О-РК925-ЧР-5,5/1000/220-380	5,5	1230	13,2	219	4	25*10 М6	333М1012
ВРН-7,1-О-РК925-ЧР-7,5/1500/380-660	7,5	1360	15,8	220	4	30*20 М8	333М1013
ВРН-7,1-О-РК925-ЧР-11/1500/380-660	11	1540	22,9	234	4	25*10 М6	333М1014
ВРН-7,1-О-РК925-ЧР-15/1500/380-660	15	1710	30,1	270	4	25*10 М6	333М1014
ВРН-7,1-О-РК925-ЧР-18,5/1500/380-660	18,5	1830	34,7	280	4	40*30 М10	333М1015

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-7,1-РК925**


Дополнительная комплектация стр.85


**Шумовые характеристики ВРН-7,1-РК925**

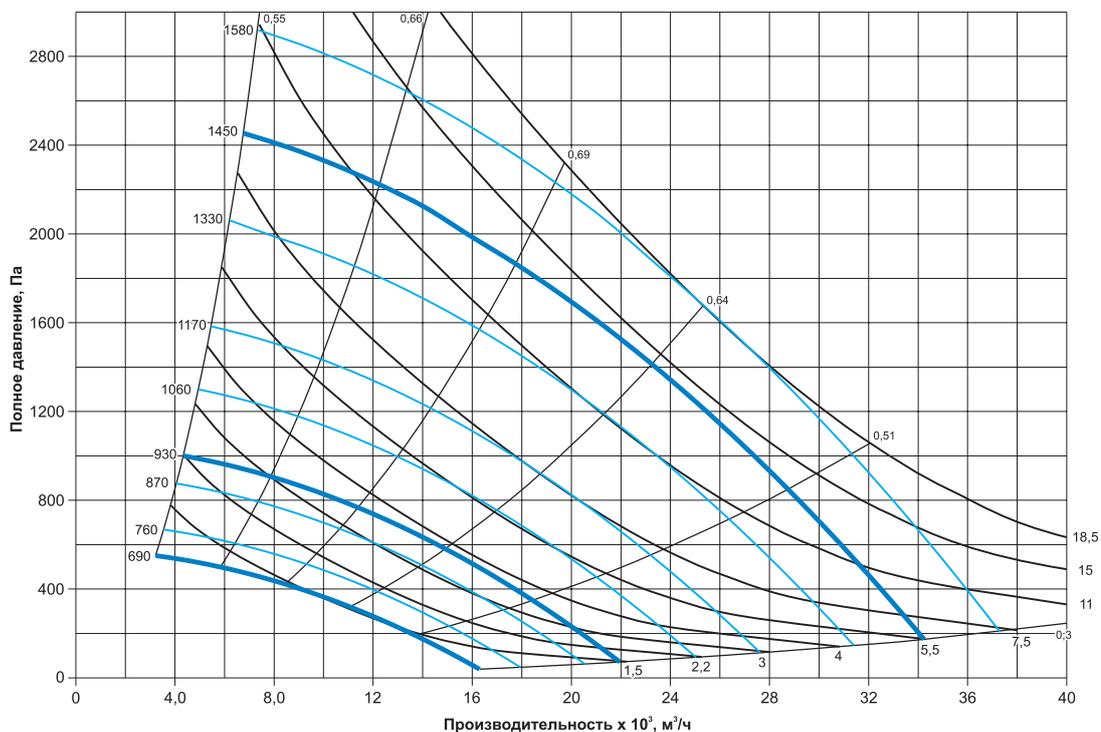
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-7,1-О-РК925-1,5/750/220-380	79	81	83	84	82	75	71	66	85
ВРН-7,1-О-РК925-2,2/1000/220-380	86	88	90	91	89	82	78	73	92
ВРН-7,1-О-РК925-ЧР-3/1000/220-380	88	90	92	93	91	84	80	75	94
ВРН-7,1-О-РК925-ЧР-4/1000/220-380	91	93	95	96	94	87	83	78	97
ВРН-7,1-О-РК925-ЧР-5,5/1000/220-380	94	96	98	99	97	90	86	81	100
ВРН-7,1-О-РК925-ЧР-7,5/1500/380-660	96	98	100	101	99	92	88	83	102
ВРН-7,1-О-РК925-ЧР-11/1500/380-660	100	102	104	105	103	96	92	87	106
ВРН-7,1-О-РК925-ЧР-15/1500/380-660	103	105	107	108	106	99	95	90	109
ВРН-7,1-О-РК925-ЧР-18,5/1500/380-660	104	106	108	109	107	100	96	91	110

## Технические характеристики ВРН-8,0-РК920

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-8,0-О-РК920-1,5/750/220-380	1,5	690	4,28	223	4	40*30 M10	-
ВРН-8,0-О-РК920-ЧР-2,2/750/220-380	2,2	760	6,11	228	4	40*30 M10	333M1011
ВРН-8,0-О-РК920-ЧР-3/1000/220-380	3	870	7,31	228	4	40*30 M10	333M1012
ВРН-8,0-О-РК920-4/1000/220-380	4	930	9,74	249	4	40*30 M10	-
ВРН-8,0-О-РК920-ЧР-5,5/1000/380-660	5,5	1060	13,2	262	4	40*30 M10	333M1014
ВРН-8,0-О-РК920-ЧР-7,5/1000/380-660	7,5	1170	17,2	264	4	50*50 M10	333M1014
ВРН-8,0-О-РК920-ЧР-11/1500/380-660	11	1330	22,9	300	4	50*50 M10	333M1015
ВРН-8,0-О-РК920-ЧР-15/1500/380-660	15	1450	30,1	322	4	50*45 M10	-
ВРН-8,0-О-РК920-ЧР-18,5/1500/380-660	18,5	1580	36,1	340	4	50*45 M10	ATV212HD30N4

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики ВРН-8,0-РК920



### Дополнительная комплектация стр.85



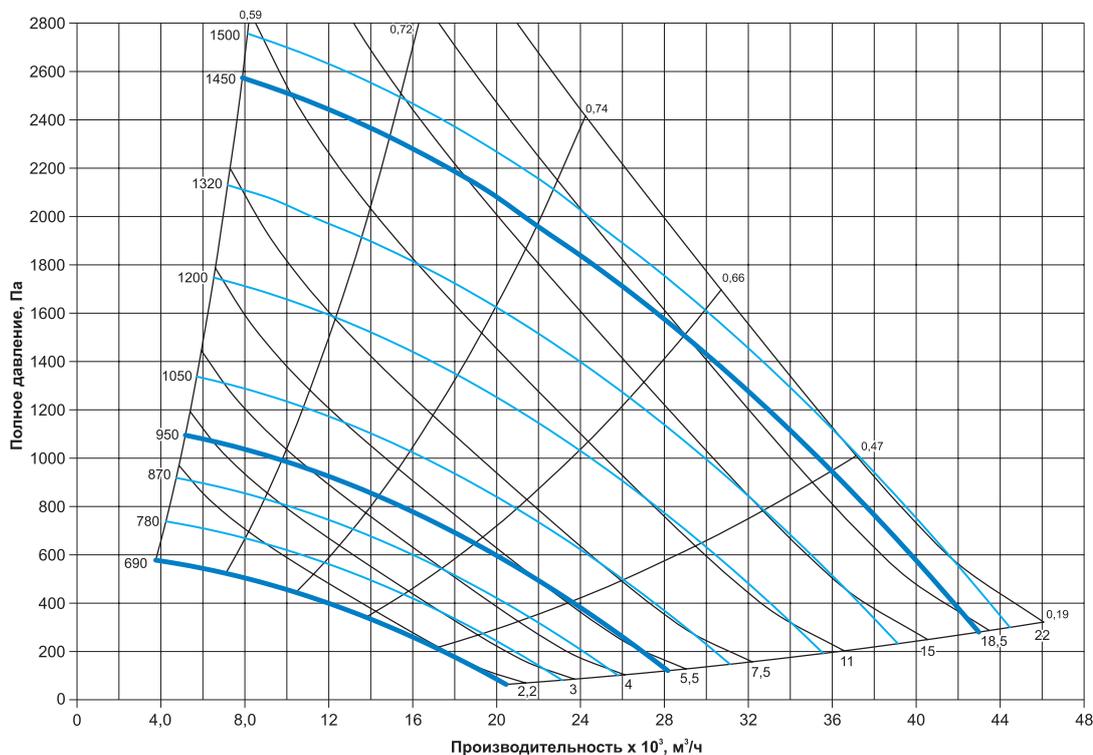
## Шумовые характеристики ВРН-8,0-РК920

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-8,0-О-РК920-1,5/750/220-380	82	84	86	87	85	78	74	69	88
ВРН-8,0-О-РК920-ЧР-2,2/1000/220-380	84	86	88	89	87	80	76	71	90
ВРН-8,0-О-РК920-ЧР-3/1000/220-380	88	90	92	93	91	84	80	75	94
ВРН-8,0-О-РК920-4/1000/220-380	89	91	93	94	92	85	81	76	95
ВРН-8,0-О-РК920-ЧР-5,5/1000/380-660	93	95	97	98	96	89	85	80	99
ВРН-8,0-О-РК920-ЧР-7,5/1000/380-660	95	97	99	100	98	91	87	82	101
ВРН-8,0-О-РК920-ЧР-11/1500/380-660	99	101	103	104	102	95	91	86	105
ВРН-8,0-О-РК920-15/1500/220-380	101	103	105	106	104	97	93	88	107
ВРН-8,0-О-РК920-ЧР-18,5/1500/380-660	103	105	107	108	106	99	95	90	109

**Технические характеристики ВРН-8,0-РК925**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-8,0-О-РК925-2,2/750/220-380	2,2	690	6,11	223	4	40*30 M10	-
ВРН-8,0-О-РК925-ЧР-3/750/220-380	3	780	8,12	228	4	40*30 M10	333M1011
ВРН-8,0-О-РК925-ЧР-4/1000/220-380	4	870	9,74	228	4	40*30 M10	333M1012
ВРН-8,0-О-РК925-5,5/1000/220-380	5,5	950	13,2	249	4	40*30 M10	-
ВРН-8,0-О-РК925-ЧР-7,5/1000/380-660	7,5	1050	17,2	262	4	40*30 M10	333M1014
ВРН-8,0-О-РК925-ЧР-11/1000/380-660	11	1200	23,6	305	4	50*50 M10	333M1015
ВРН-8,0-О-РК925-ЧР-15/1500/380-660	15	1320	30,1	300	4	50*50 M10	333M1015
ВРН-8,0-О-РК925-18,5/1500/380-660	18,5	1450	36,1	322	4	50*45 M10	-
ВРН-8,0-О-РК925-ЧР-22/1500/380-660	22	1500	43,2	340	4	50*45 M10	ATV212HD30N4

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-8,0-РК925**


**Дополнительная комплектация стр.85**

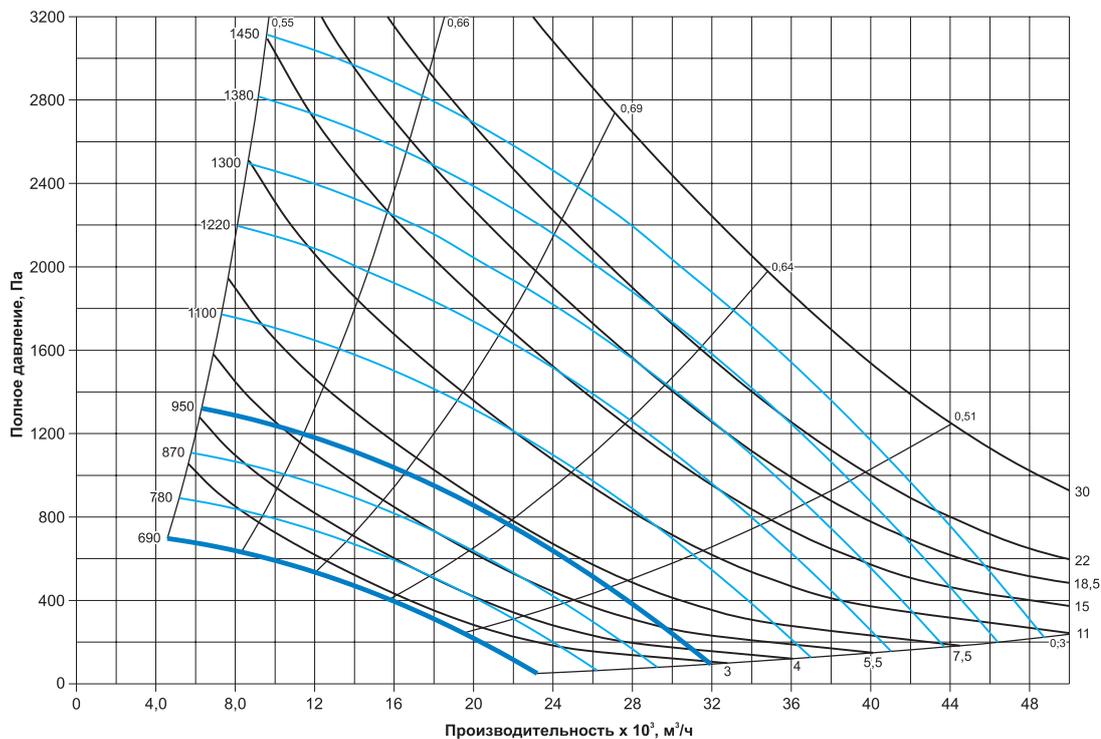

**Шумовые характеристики ВРН-8,0-РК925**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-8,0-О-РК925-2,2/750/220-380	83	85	87	88	86	79	75	70	89
ВРН-8,0-О-РК925-ЧР-3/750/220-380	86	88	90	91	89	82	78	73	92
ВРН-8,0-О-РК925-ЧР-4/1000/220-380	89	91	93	94	92	85	81	76	95
ВРН-8,0-О-РК925-5,5/1000/220-380	92	94	96	97	95	88	84	79	98
ВРН-8,0-О-РК925-ЧР-7,5/1000/380-660	94	96	98	99	97	90	86	81	100
ВРН-8,0-О-РК925-ЧР-11/1000/380-660	98	100	102	103	101	94	90	85	104
ВРН-8,0-О-РК925-ЧР-15/1500/380-660	100	102	104	105	103	96	92	87	106
ВРН-8,0-О-РК925-18,5/1500/380-660	103	105	107	108	106	99	95	90	109
ВРН-8,0-О-РК925-ЧР-22/1500/380-660	104	106	108	109	107	100	96	91	110

**Технические характеристики ВРН-9,0-РК920**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-9,0-О-РК920-3/750/220-380	3	690	8,12	326	4	50*50 M10	-
ВРН-9,0-О-РК920-ЧР-4/750/380-660	4	780	10,1	347	4	50*45 M10	333M1012
ВРН-9,0-О-РК920-ЧР-5,5/750/380-660	5,5	870	13,6	360	4	50*45 M10	333M1013
ВРН-9,0-О-РК920-7,5/1000/380-660	7,5	950	17,2	360	4	50*50 M10	-
ВРН-9,0-О-РК920-ЧР-11/1000/380-660	11	1100	23,6	403	4	50*40 M10	333M1015
ВРН-9,0-О-РК920-ЧР-15/1000/380-660	15	1220	31,2	428	4	50*30 M10	333M1016
ВРН-9,0-О-РК920-ЧР-18,5/1500/380-660	18,5	1300	36,1	420	4	50*30 M10	333M1017
ВРН-9,0-О-РК920-ЧР-22/1500/380-660	22	1380	43,2	438	4	60*45 M10	ATV212HD30N4
ВРН-9,0-О-РК920-30/1500/380-660	30	1450	57,9	468	6	50*30 M10	-

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-9,0-РК920**


**Дополнительная комплектация стр.85**

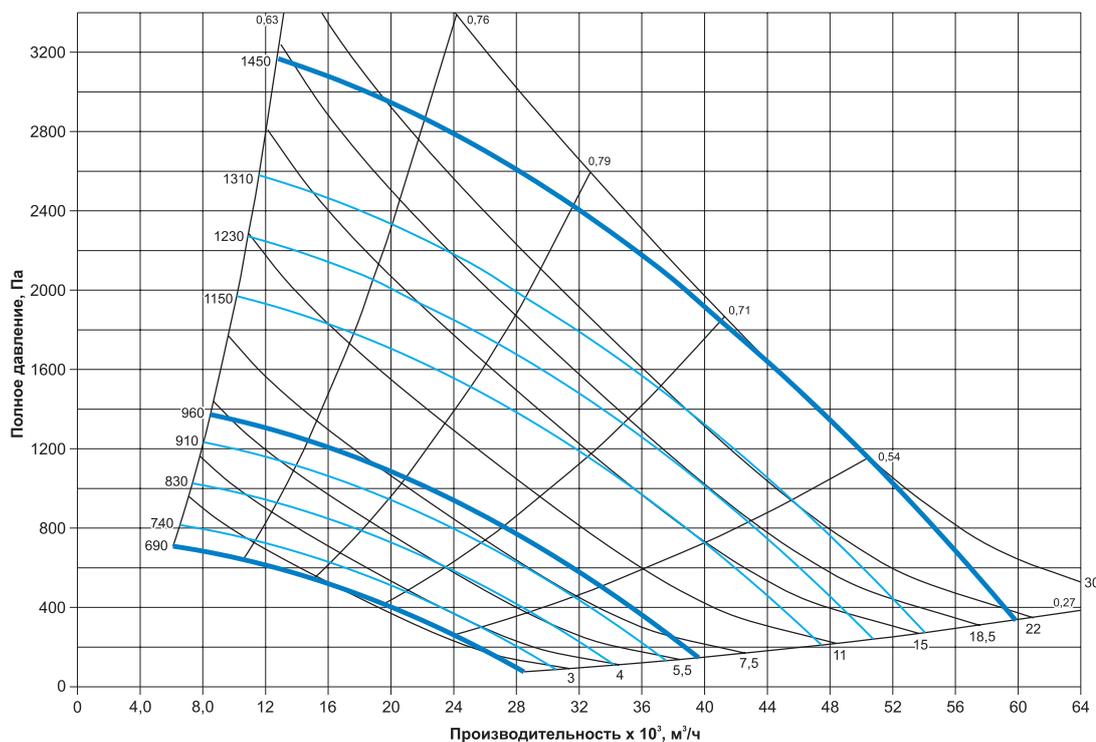

**Шумовые характеристики ВРН-9,0-РК920**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-9,0-О-РК920-3/750/220-380	86	88	90	91	89	82	78	73	92
ВРН-9,0-О-РК920-ЧР-4/750/380-660	89	91	93	94	92	85	81	76	95
ВРН-9,0-О-РК920-ЧР-5,5/750/380-660	92	94	96	97	95	88	84	79	98
ВРН-9,0-О-РК920-7,5/1000/380-660	94	96	98	99	97	90	86	81	100
ВРН-9,0-О-РК920-ЧР-11/1000/380-660	98	100	102	103	101	94	90	85	104
ВРН-9,0-О-РК920-ЧР-15/1000/380-660	101	103	105	106	104	97	93	88	107
ВРН-9,0-О-РК920-ЧР-18,5/1500/380-660	102	104	106	107	105	98	94	89	108
ВРН-9,0-О-РК920-ЧР-22/1500/380-660	104	106	108	109	107	100	96	91	110
ВРН-9,0-О-РК920-30/1500/380-660	105	107	109	110	108	101	97	92	111

**Технические характеристики ВРН-9,0-РК925**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-9,0-О-РК925-3/750/220-380	3	690	8,12	326	4	50*50 M10	-
ВРН-9,0-О-РК925-ЧР-4/750/380-660	4	740	10,1	347	4	50*45 M10	333M1012
ВРН-9,0-О-РК925-ЧР-5,5/750/380-660	5,5	830	13,6	360	4	50*45 M10	333M1013
ВРН-9,0-О-РК925-ЧР-7,5/1000/380-660	7,5	910	17,2	360	4	50*50 M10	333M1014
ВРН-9,0-О-РК925-11/1000/380-660	11	960	23,6	403	4	50*40 M10	-
ВРН-9,0-О-РК925-ЧР-15/1000/380-660	15	1150	31,2	428	4	50*30 M10	333M1016
ВРН-9,0-О-РК925-ЧР-18,5/1000/380-660	18,5	1230	37	438	4	50*30 M10	333M1017
ВРН-9,0-О-РК925-ЧР-22/1500/380-660	22	1310	43,2	438	4	60*45 M10	ATV212HD30N4
ВРН-9,0-О-РК925-30/1500/380-660	30	1450	57,9	468	6	50*30 M10	-

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-9,0-РК925**

**Дополнительная комплектация стр.85**

**Шумовые характеристики ВРН-9,0-РК925**

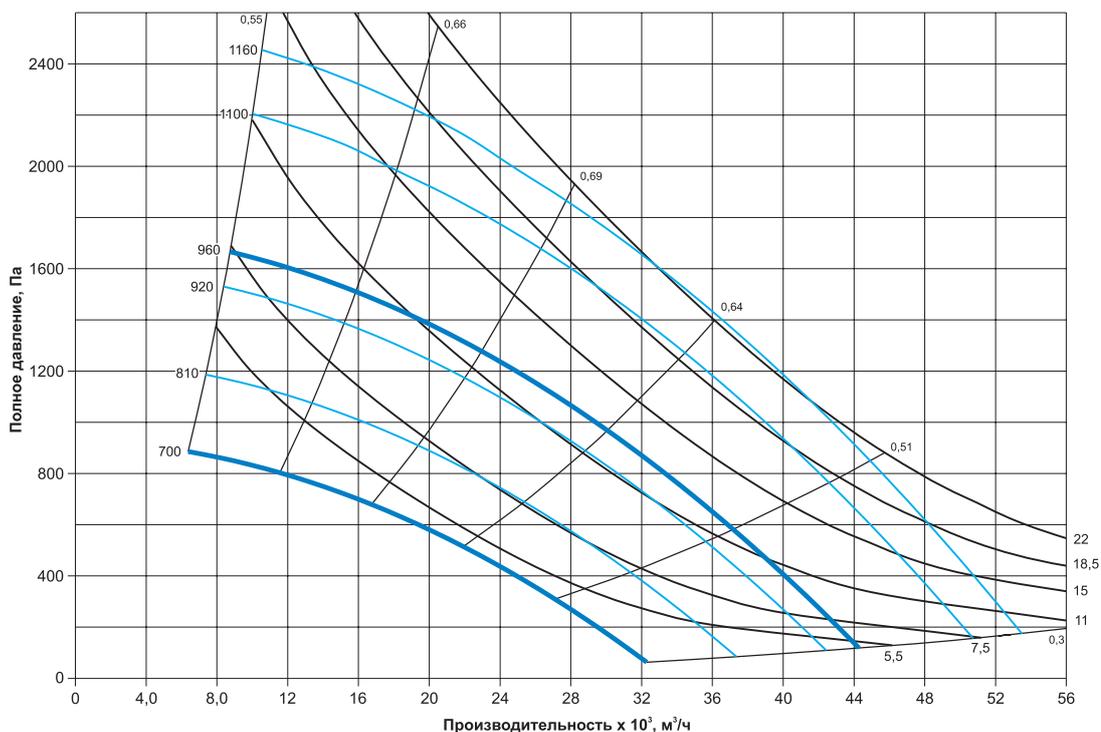
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-9,0-О-РК925-3/750/220-380	87	89	91	92	90	83	79	74	93
ВРН-9,0-О-РК925-ЧР-4/750/380-660	89	91	93	94	92	85	81	76	95
ВРН-9,0-О-РК925-ЧР-5,5/750/380-660	92	94	96	97	95	88	84	79	98
ВРН-9,0-О-РК925-ЧР-7,5/1000/380-660	94	96	98	99	97	90	86	81	100
ВРН-9,0-О-РК925-11/1000/380-660	96	98	100	101	99	92	88	83	102
ВРН-9,0-О-РК925-ЧР-15/1000/380-660	100	102	104	105	103	96	92	87	106
ВРН-9,0-О-РК925-ЧР-18,5/1000/380-660	102	104	106	107	105	98	94	89	108
ВРН-9,0-О-РК925-ЧР-22/1500/380-660	104	106	108	109	107	100	96	91	110
ВРН-9,0-О-РК925-30/1500/380-660	107	109	111	112	110	103	99	94	113

## Технические характеристики ВРН-10,0-ПК920

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-10,0-О-ПК920-5,5/750/380-660	5,5	700	13,6	465	6	50*50 M10	-
ВРН-10,0-О-ПК920-ЧР-7,5/750/380-660	7,5	810	17,9	490	6	50*45 M10	333M1015
ВРН-10,0-О-ПК920-ЧР-11/1000/380-660	11	920	23,6	490	6	50*45 M10	333M1016
ВРН-10,0-О-ПК920-15/1000/380-660	15	960	31,2	500	6	50*45 M10	-
ВРН-10,0-О-ПК920-ЧР-18,5/1000/380-660	18,5	1100	37,0	535	6	50*40 M10	ATV212HD30N4
ВРН-10,0-О-ПК920-ЧР-22/1000/380-660	22	1160	44,8	595	6	50*40 M10	ATV212HD37N4

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики ВРН-10,0-ПК920



### Дополнительная комплектация стр.85



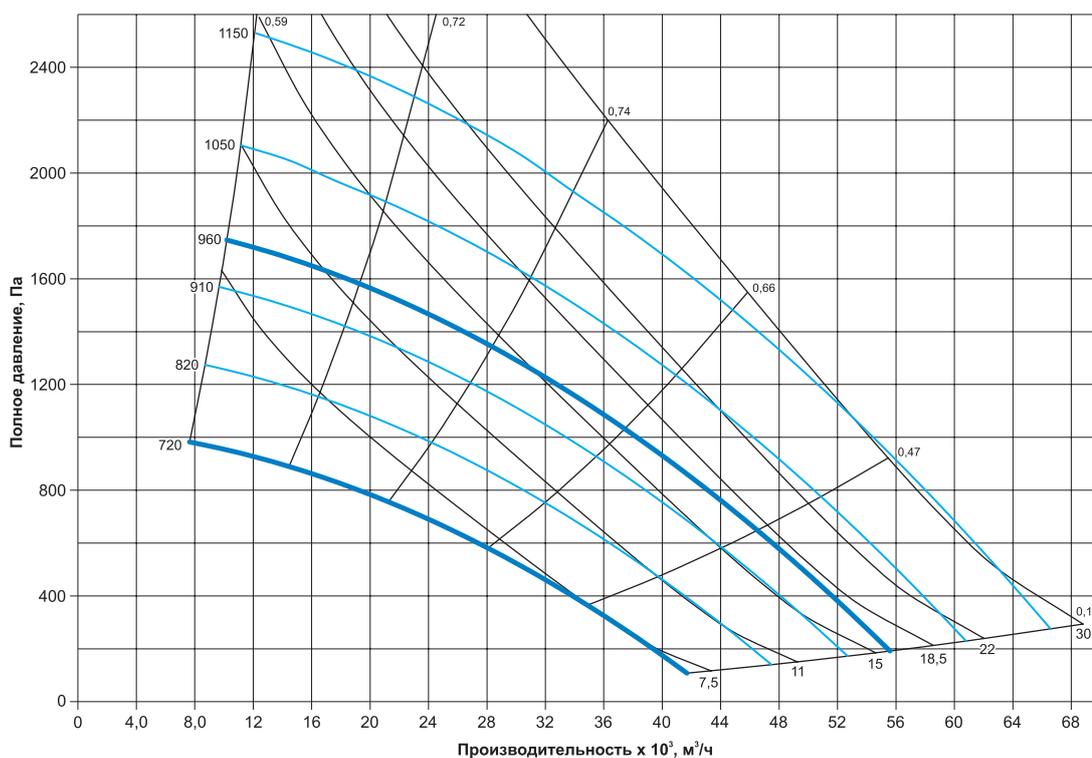
## Шумовые характеристики ВРН-10,0-ПК920

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-10,0-О-ПК920-5,5/750/380-660	90	92	94	95	93	86	82	77	96
ВРН-10,0-О-ПК920-ЧР-7,5/750/380-660	93	95	97	98	96	89	85	80	99
ВРН-10,0-О-ПК920-ЧР-11/1000/380-660	97	99	101	102	100	93	89	84	103
ВРН-10,0-О-ПК920-15/1000/380-660	98	100	102	103	101	94	90	85	104
ВРН-10,0-О-ПК920-ЧР-18,5/1000/380-660	101	103	105	106	104	97	93	88	107
ВРН-10,0-О-ПК920-ЧР-22/1000/380-660	103	105	107	108	106	99	95	90	109

**Технические характеристики ВРН-10,0-ПК925**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-10,0-О-ПК925-7,5/750/380-660	7,5	720	17,9	465	6	50*50 M10	-
ВРН-10,0-О-ПК925-ЧР-11/750/380-660	11	820	25,3	490	6	50*45 M10	333M1015
ВРН-10,0-О-ПК925-ЧР-15/1000/380-660	15	910	31,2	490	6	50*45 M10	333M1016
ВРН-10,0-О-ПК925-18,5/1000/380-660	18,5	960	37	500	6	50*45 M10	-
ВРН-10,0-О-ПК925-ЧР-22/1000/380-660	22	1050	44,8	535	6	50*40 M10	ATV212HD30N4
ВРН-10,0-О-ПК925-ЧР-30/1500/380-660	30	1150	57,9	530	6	50*40 M10	ATV212HD30N4

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-10,0-ПК925**

**Дополнительная комплектация стр.85**

**Шумовые характеристики ВРН-10,0-ПК925**

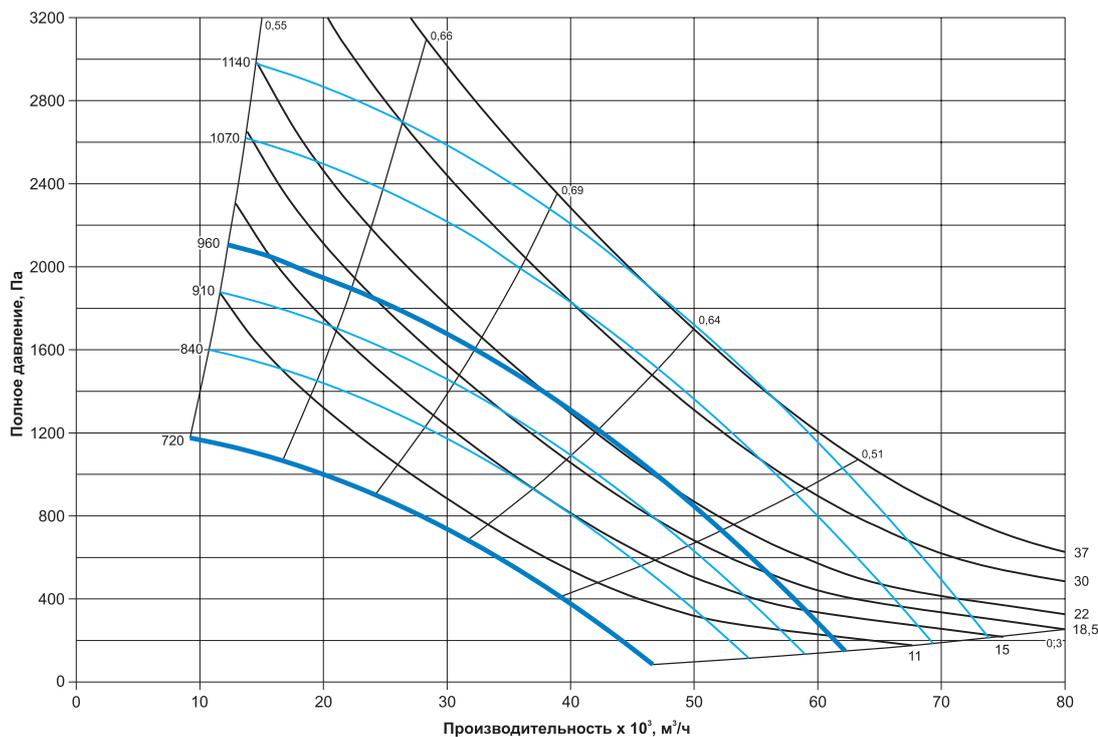
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-10,0-О-ПК925-7,5/750/380-660	92	94	96	97	95	88	84	79	98
ВРН-10,0-О-ПК925-ЧР-11/750/380-660	95	97	99	100	98	91	87	82	101
ВРН-10,0-О-ПК925-ЧР-15/1000/380-660	98	100	102	103	101	94	90	85	104
ВРН-10,0-О-ПК925-18,5/1000/380-660	100	102	104	105	103	96	92	87	106
ВРН-10,0-О-ПК925-ЧР-22/1000/380-660	102	104	106	107	105	98	94	89	108
ВРН-10,0-О-ПК925-ЧР-30/1500/380-660	104	106	108	109	107	100	96	91	110

## Технические характеристики ВРН-11,2-РК920

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-11,2-О-РК920-11/750/380-660	11	720	25,3	510	6	50*45 M10	-
ВРН-11,2-О-РК920-ЧР-15/750/380-660	15	840	31,2	532	6	50*45 M10	333M1016
ВРН-11,2-О-РК920-ЧР-18,5/750/380-660	18,5	910	39	570	6	50*40 M10	333M1017
ВРН-11,2-О-РК920-22/1000/380-660	22	960	44,8	555	6	50*40 M10	-
ВРН-11,2-О-РК920-ЧР-30/1000/380-660	30	1070	59,6	615	6	50*30 M10	ATV212HD37N4
ВРН-11,2-О-РК920-ЧР-37/1000/380-660	37	1140	72,7	720	6	60*45 M10	ATV212HD37N4

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики ВРН-11,2-РК920



### Дополнительная комплектация стр.85



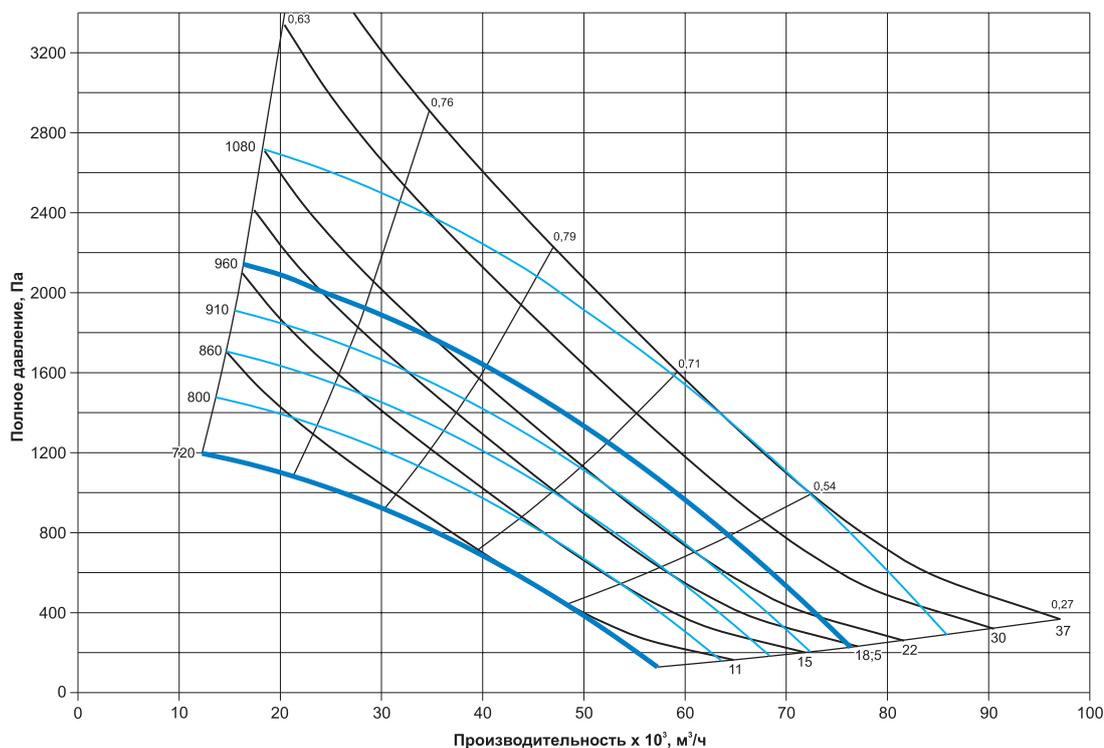
## Шумовые характеристики ВРН-11,2-РК920

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-11,2-О-РК920-11/750/380-660	94	96	98	99	97	90	86	81	100
ВРН-11,2-О-РК920-ЧР-15/750/380-660	98	100	102	103	101	94	90	85	104
ВРН-11,2-О-РК920-ЧР-18,5/750/380-660	100	102	104	105	103	96	92	87	106
ВРН-11,2-О-РК920-22/1000/380-660	102	104	106	107	105	98	94	89	108
ВРН-11,2-О-РК920-ЧР-30/1000/380-660	105	107	109	110	108	101	97	92	111
ВРН-11,2-О-РК920-ЧР-37/1000/380-660	106	108	110	111	109	102	98	93	112

**Технические характеристики ВРН-11,2-ПК925**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-11,2-О-ПК925-11/750/380-660	11	720	25,3	510	6	50*45 M10	-
ВРН-11,2-О-ПК925-ЧР-15/750/380-660	15	800	31,2	532	6	50*45 M10	333M1016
ВРН-11,2-О-ПК925-ЧР-18,5/750/380-660	18,5	860	39	570	6	50*40 M10	333M1017
ВРН-11,2-О-ПК925-ЧР-22/1000/380-660	22	910	44,8	555	6	50*40 M10	ATV212HD30N4
ВРН-11,2-О-ПК925-30/1000/380-660	30	960	59,6	615	6	50*30 M10	-
ВРН-11,2-О-ПК925-ЧР-37/1000/380-660	37	1080	72,7	720	6	60*45 M10	ATV212HD37N4

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-11,2-ПК925**


**Дополнительная комплектация стр.85**

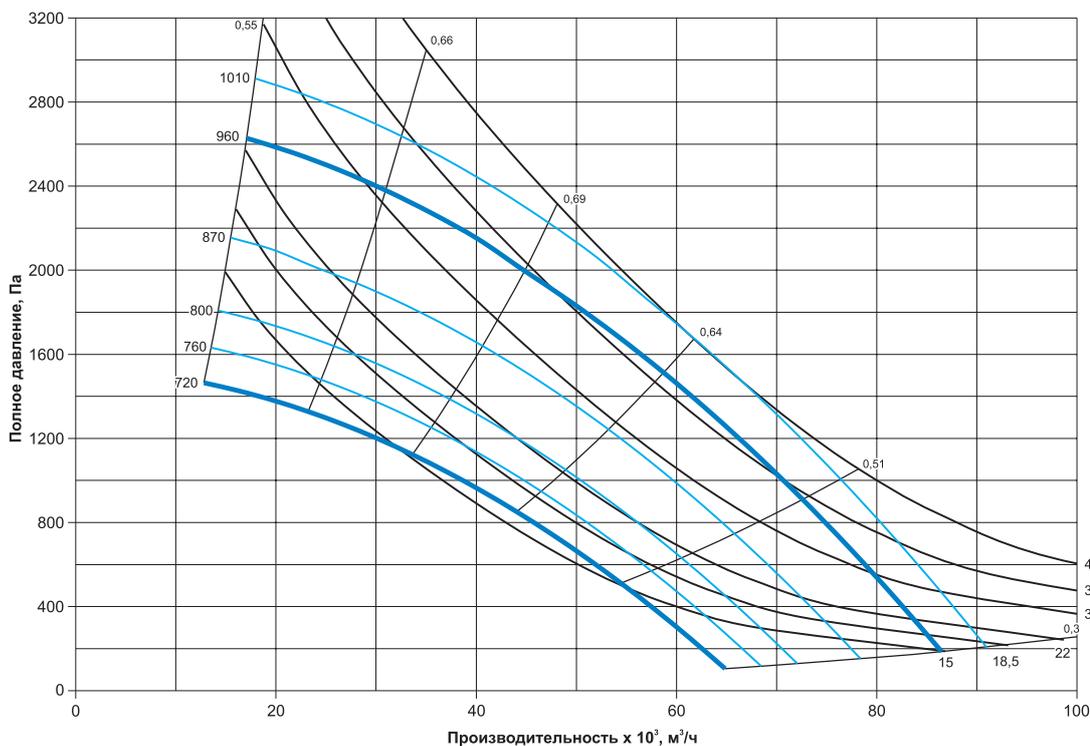

**Шумовые характеристики ВРН-11,2-ПК925**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-11,2-О-ПК925-11/750/380-660	96	98	100	101	99	92	88	83	102
ВРН-11,2-О-ПК925-ЧР-15/750/380-660	99	101	103	104	102	95	91	86	105
ВРН-11,2-О-ПК925-ЧР-18,5/750/380-660	100	102	104	105	103	96	92	87	106
ВРН-11,2-О-ПК925-ЧР-22/1000/380-660	102	104	106	107	105	98	94	89	108
ВРН-11,2-О-ПК925-30/1000/380-660	103	105	107	108	106	99	95	90	109
ВРН-11,2-О-ПК925-ЧР-37/1000/380-660	106	108	110	111	109	102	98	93	112

**Технические характеристики ВРН-12,5-ПК920**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-12,5-О-ПК920-15/750/380-660	15	720	31,2	680	10	40*30 M10	-
ВРН-12,5-О-ПК920-ЧР-18,5/750/380-660	18,5	760	39,0	695	10	50*50 M10	ATV212HD30N4
ВРН-12,5-О-ПК920-ЧР-22/750/380-660	22	800	45,9	830	10	50*45 M10	ATV212HD37N4
ВРН-12,5-О-ПК920-ЧР-30/750/380-660	30	870	62,2	830	10	50*45 M10	ATV212HD37N4
ВРН-12,5-О-ПК920-37/1000/380-660	37	960	72,7	860	10	50*30 M10	-
ВРН-12,5-О-ПК920-ЧР-45/1000/380-660	45	1010	87,0	900	10	50*30 M10	ATV212HD55N4

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-12,5-ПК920**

**Дополнительная комплектация стр.85**

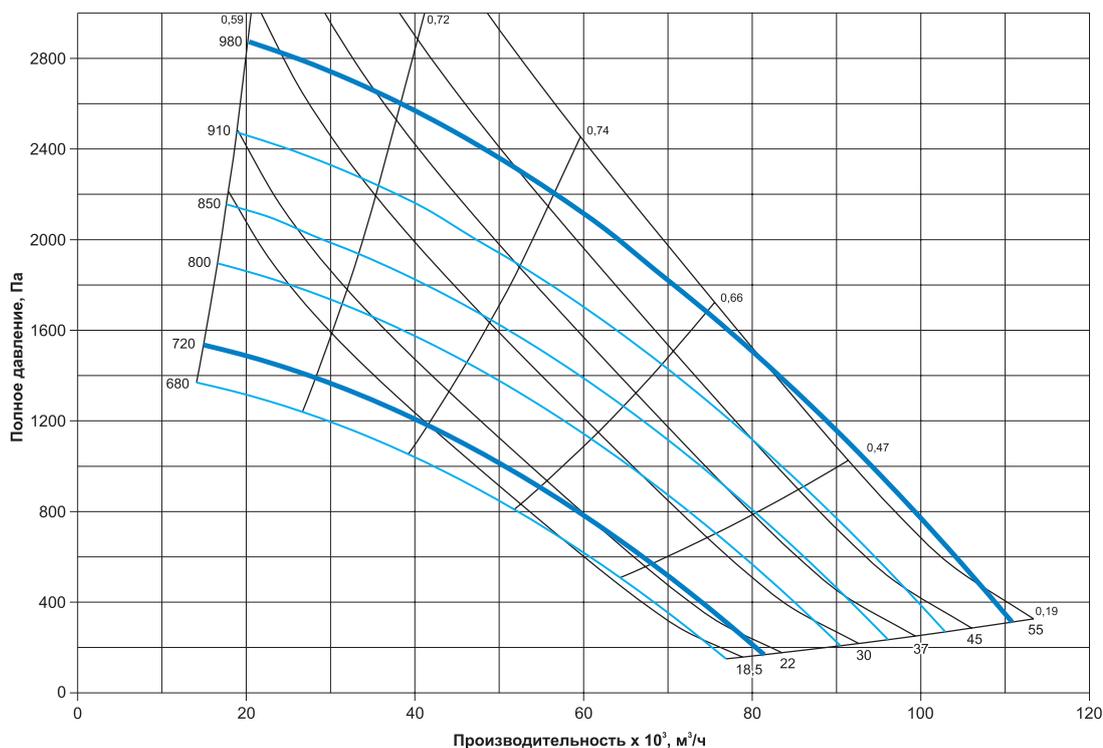
**Шумовые характеристики ВРН-12,5-ПК920**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-12,5-О-ПК920-15/750/380-660	98	100	102	103	101	94	90	85	104
ВРН-12,5-О-ПК920-ЧР-18,5/750/380-660	100	102	104	105	103	96	92	87	106
ВРН-12,5-О-ПК920-ЧР-22/750/380-660	101	103	105	106	104	97	93	88	107
ВРН-12,5-О-ПК920-ЧР-30/750/380-660	103	105	107	108	106	99	95	90	109
ВРН-12,5-О-ПК920-37/1000/380-660	106	108	110	111	109	102	98	93	112
ВРН-12,5-О-ПК920-ЧР-45/1000/380-660	107	109	111	112	110	103	99	94	113

**Технические характеристики ВРН-12,5-ПК925**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброопора тип ЕС (А)		Управление через регулятор скорости*
					кол-во	тип	
ВРН-12,5-О-ПК925-ЧР-18,5/750/380-660	18,5	680	39	680	10	40*30 M10	333M1017
ВРН-12,5-О-ПК925-22/750/380-660	22	720	45,9	695	10	50*50 M10	-
ВРН-12,5-О-ПК925-ЧР-30/750/380-660	30	800	62,2	830	10	50*45 M10	ATV212HD37N4
ВРН-12,5-О-ПК925-ЧР-37/750/380-660	37	850	77,7	870	10	50*45 M10	ATV212HD37N4
ВРН-12,5-О-ПК925-ЧР-45/1000/380-660	45	910	87	860	10	50*30 M10	ATV212HD45N4
ВРН-12,5-О-ПК925-55/1000/380-660	55	980	105	900	10	50*30 M10	-

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРН-12,5-ПК925**


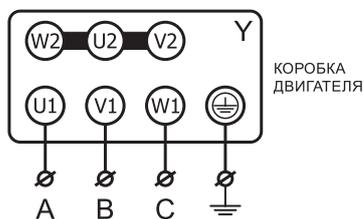
**Дополнительная комплектация стр.85**


**Шумовые характеристики ВРН-12,5-ПК925**

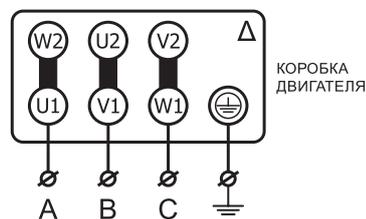
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРН-12,5-О-ПК925-ЧР-18,5/750/380-660	98	100	102	103	101	94	90	85	104
ВРН-12,5-О-ПК925-22/750/380-660	100	102	104	105	103	96	92	87	106
ВРН-12,5-О-ПК925-ЧР-30/750/380-660	103	105	107	108	106	99	95	90	109
ВРН-12,5-О-ПК925-ЧР-37/750/380-660	104	106	108	109	107	100	96	91	110
ВРН-12,5-О-ПК925-ЧР-45/1000/380-660	106	108	110	111	109	102	98	93	112
ВРН-12,5-О-ПК925-55/1000/380-660	108	110	112	113	111	104	100	95	114

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ В СЕТЬ 380 В

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



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



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

### МАРКИРОВКА

Вентилятор радиальный с загнутыми назад лопатками ВРН, диаметр рабочего колеса 2,5, укомплектован рабочим колесом РК920, 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 ВРН-2,5-О-РК920-0,12/1000/220-380-Л0-У2

Наименование вентилятора: вентилятор радиальный с загнутыми назад лопатками	
Номер вентилятора - номинальный диаметр рабочего колеса, дм	
Исполнение вентилятора: О (общепромышленное назначение)	
Комплектация рабочим колесом: РК920	
0,12 - 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	

Вентилятор радиальный с загнутыми назад лопатками ВРН, диаметр рабочего колеса 4,0, укомплектован рабочим колесом РК925, с регулятором скорости, общепромышленного назначения, мощностью электродвигателя N=0,55 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-4,0-О-РК925-ЧР-0,55/1500/220-380-Л0-У2

Наименование вентилятора: вентилятор радиальный с загнутыми назад лопатками	
Номер вентилятора - номинальный диаметр рабочего колеса, дм	
Исполнение вентилятора: О (общепромышленное назначение)	
Комплектация рабочим колесом: РК925	
Управление с помощью регулятора скорости*	
0,55 - мощность электродвигателя, кВт 1500 - 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	

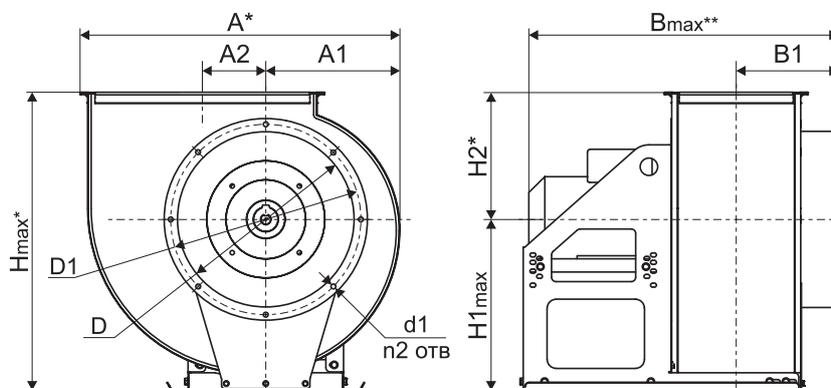
\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ СЕРИИ ВРВ**

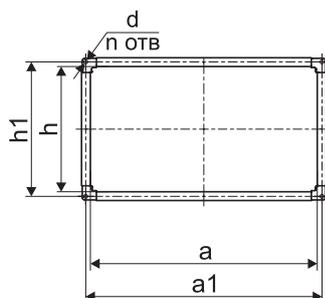


Вентиляторы серии ВРВ общепромышленного назначения представляют собой радиальные вентиляторы с загнутыми вперед лопатками специальной формы с рабочим колесом левого или правого вращения.

**ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ**



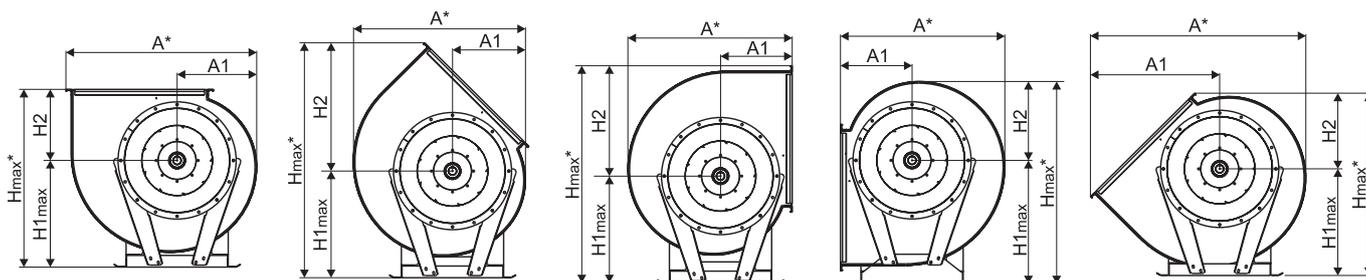
Выходной фланец



Наименование	A2	B max*	B1	D	D1	d	d1	a	a1	h	h1	n	n2
ВРВ-2,0	73	470	160	200	235	9,5	11	255	275	140	160	4	8
ВРВ-2,5	86	620	179	250	289	8	11	325	346	177	198	4	8
ВРВ-3,15	115	650	200	315	349	8	11	399	420	219	240	4	8
ВРВ-4,0	145	685	232	400	434	8	11	512	533	283	304	4	8
ВРВ-5,0	178	850	271	500	534	12,5	11	642	673	354	385	4	16
ВРВ-6,3	231	1102	349	630	665	12,5	11	800	831	442	473	4	16
ВРВ-8,0	297	1180	432	800	829	12,5	11	1008	1039	564	595	4	16

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

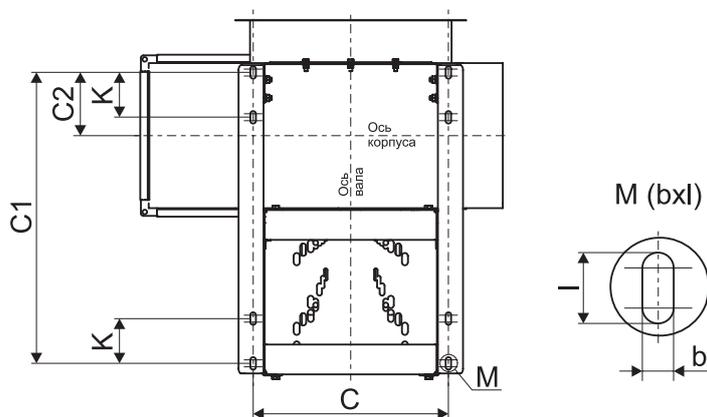
## Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов в зависимости от положения корпуса ВРВ



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	377	346	321	321	425	151	158	145	145	164	345	461	426	431	438	200	200	200	280	280	145	261	226	151	158
ВРВ-2,5	456	423	390	390	515	189	190	173	173	202	423	552	510	526	530	240	240	240	340	340	183	312	270	186	190
ВРВ-3,15	575	531	505	505	655	240	233	226	226	296	536	706	645	650	643	310	310	310	410	410	226	396	335	240	233
ВРВ-4,0	738	686	642	642	840	301	310	290	290	326	680	904	827	771	780	390	390	390	470	470	290	514	437	301	310
ВРВ-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
ВРВ-6,3	1136	1038	984	984	1285	476	443	429	429	496	1054	1394	1285	1222	1189	625	625	625	746	746	429	769	660	476	443
ВРВ-8,0	1440	1304	1238	1238	1623	602	553	536	536	651	1331	1767	1633	1497	1448	795	795	795	895	895	536	972	838	602	553

\* Максимальный размер при различных положениях корпуса.

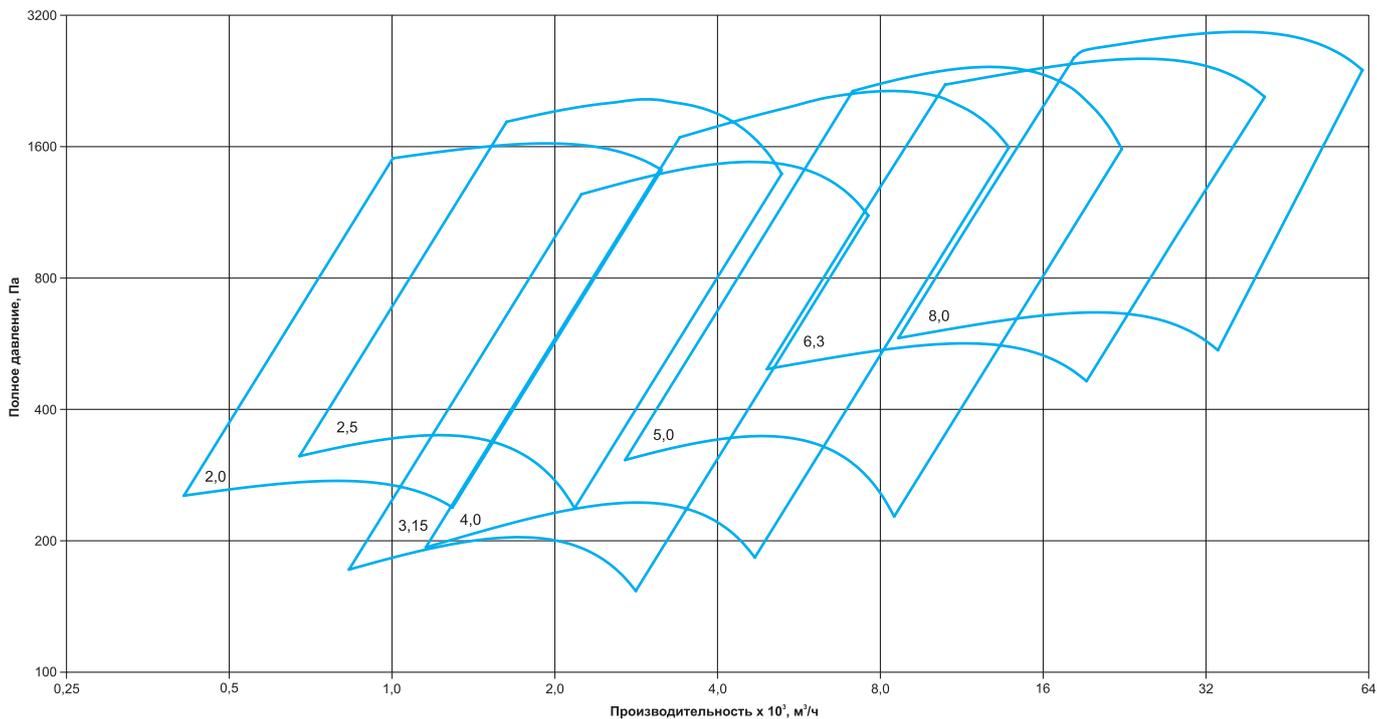
## Габаритные и присоединительные размеры основания рамы вентиляторов ВРВ



Наименование	C	C1	C2	b x l	k
ВРВ-2,0	275	330	48	10x16	70
ВРВ-2,5	295	330	71	10x20	70
ВРВ-3,15	332	395	60	10x20	75
ВРВ-4,0	520	610	127	11x25	90
ВРВ-5,0	525	695	160	11x22	100
ВРВ-6,3	550	830	200	11x22	110
ВРВ-8,0	800	845	222	11x22	125

**ОБЛАСТЬ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ**

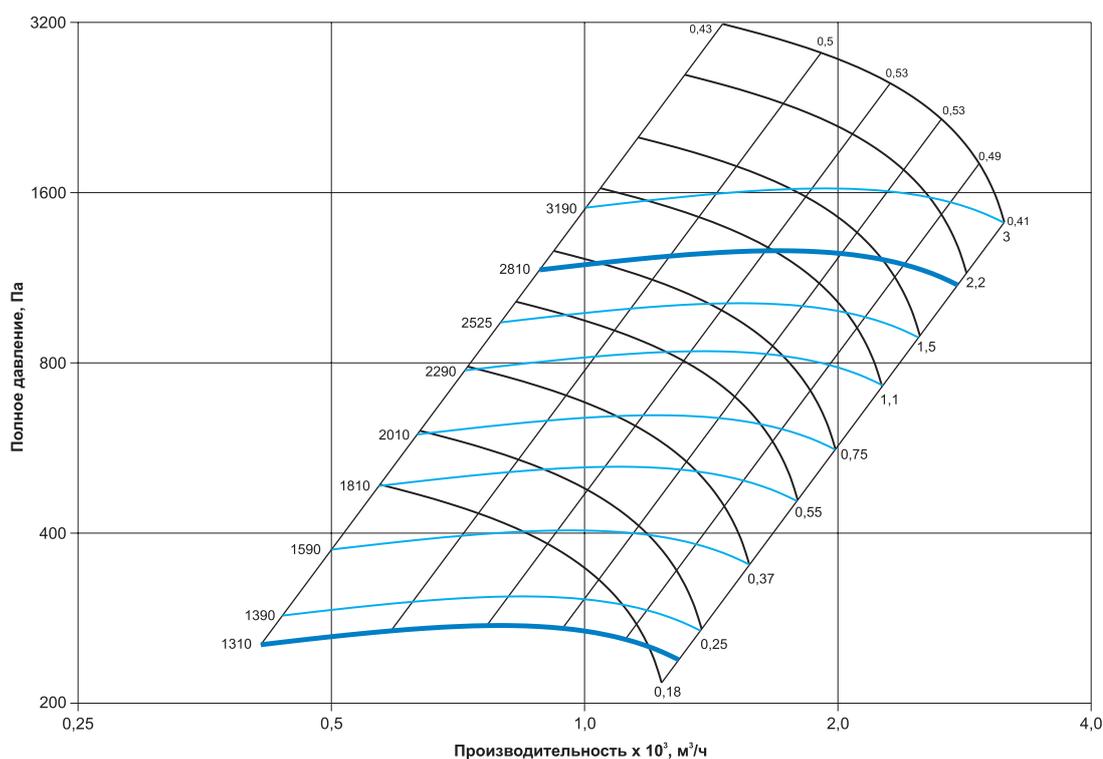
**Сводные аэродинамические характеристики вентиляторов ВРВ**



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**
**Технические характеристики ВРВ-2,0**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Qmax, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Управление через регулятор скорости*	Вибропора тип ЕС (А)	
							Кол-во	Тип
ВРВ-2,0-О-РВ-0,18/1500/220-380	0,18	1310	1294	0,73	19,2	-	4	15*25 М4
ВРВ-2,0-О-РВ-ЧР-0,25/1500/220-380	0,25	1390	1373	0,8	20,1	333М1006	4	15*25 М4
ВРВ-2,0-О-РВ-ЧР-0,37/1500/220-380	0,37	1590	1571	1,12	21	333М1007	4	15*25 М4
ВРВ-2,0-О-РВ-ЧР-0,55/3000/220-380	0,55	1810	1788	1,43	21,1	333М1007	4	15*25 М4
ВРВ-2,0-О-РВ-ЧР-0,75/3000/220-380	0,75	2010	1985	1,9	23,7	333М1007	4	15*25 М4
ВРВ-2,0-О-РВ-ЧР-1,1/3000/220-380	1,1	2290	2262	2,65	24,5	333М1008	4	15*25 М4
ВРВ-2,0-О-РВ-ЧР-1,5/3000/220-380	1,5	2525	2494	3,48	28,3	333М1008	4	15*25 М4
ВРВ-2,0-О-РВ-2,2/3000/220-380	2,2	2810	2776	4,97	30	-	4	15*25 М4
ВРВ-2,0-О-РВ-ЧР-3/3000/220-380	3	3190	3151	6,54	35	333М1010	4	15*25 М4

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРВ-2,0**


**Дополнительная комплектация стр.85**

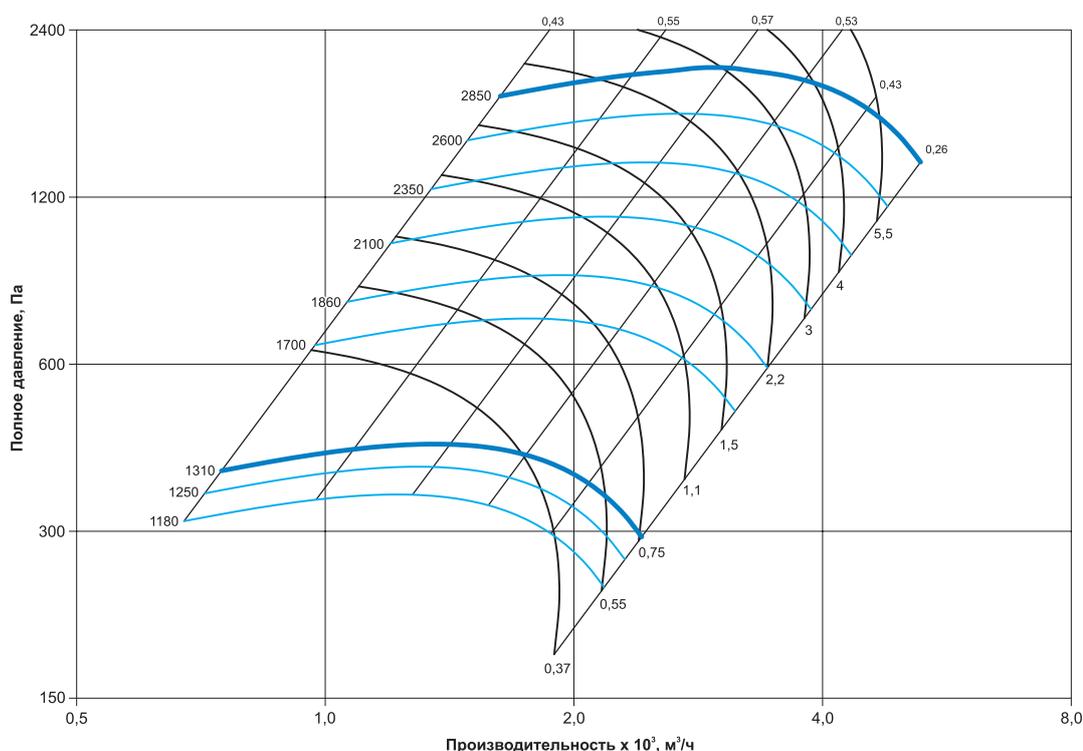

**Шумовые характеристики ВРВ-2,0**

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-ЧР-0,25/1500/220-380	67	70	64	63	59	51	46	73
ВРВ-2,0-О-РВ-ЧР-0,37/1500/220-380	71	73	68	67	63	54	50	76
ВРВ-2,0-О-РВ-ЧР-0,55/3000/220-380	74	77	71	70	66	58	53	80
ВРВ-2,0-О-РВ-ЧР-0,75/3000/220-380	77	79	74	73	69	60	56	82
ВРВ-2,0-О-РВ-ЧР-1,1/3000/220-380	80	83	77	76	72	64	59	86
ВРВ-2,0-О-РВ-ЧР-1,5/3000/220-380	83	85	80	79	75	66	62	88
ВРВ-2,0-О-РВ-2,2/3000/220-380	86	88	83	82	78	69	65	91
ВРВ-2,0-О-РВ-ЧР-3/3000/220-380	89	91	86	85	81	72	68	94

**Технические характеристики ВРВ-2,5**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Q <sub>max</sub> , м <sup>3</sup> /ч	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Управление через регулятор скорости*	Виброопора тип ЕС (А)	
							Кол-во	Тип
ВРВ-2,5-О-РВ-ЧР-0,37/1000/220-380	0,37	1180	2176	1,12	22	333М1007	4	15*25 М4
ВРВ-2,5-О-РВ-ЧР-0,55/1500/220-380	0,55	1250	2305	1,61	24,1	333М1007	4	15*25 М4
ВРВ-2,5-О-РВ-0,75/1500/220-380	0,75	1310	2416	2,14	25,4	-	4	15*10 М4
ВРВ-2,5-О-РВ-ЧР-1,1/3000/220-380	1,1	1700	3135	2,97	28,8	333М1008	4	15*10 М4
ВРВ-2,5-О-РВ-ЧР-1,5/3000/220-380	1,5	1860	3430	3,48	29,3	333М1009	4	15*10 М4
ВРВ-2,5-О-РВ-ЧР-2,2/3000/220-380	2,2	2100	3873	4,97	31	333М1010	4	15*10 М4
ВРВ-2,5-О-РВ-ЧР-3/3000/220-380	3	2350	4334	6,54	36	333М1010	4	15*10 М4
ВРВ-2,5-О-РВ-ЧР-4/3000/220-380	4	2600	4795	8,41	46	333М1011	4	15*10 М4
ВРВ-2,5-О-РВ-5,5/3000/220-380	5,5	2850	5256	11,2	48	-	4	15*10 М4

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРВ-2,5**

**Дополнительная комплектация стр.85**

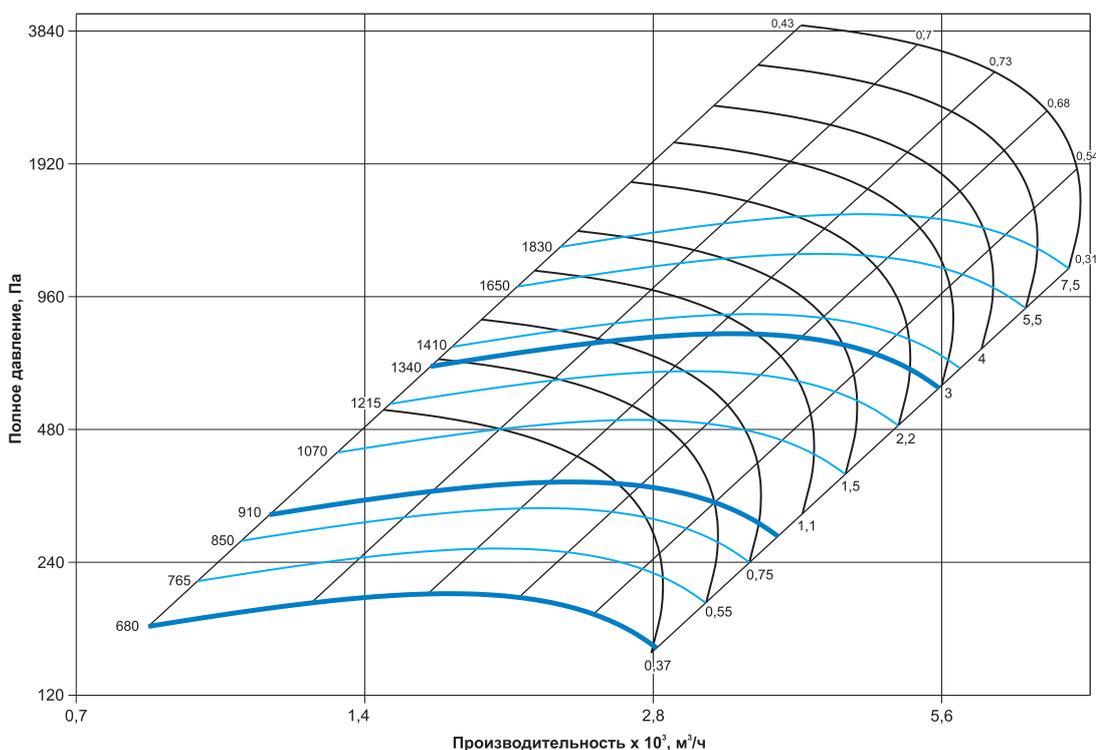
**Шумовые характеристики ВРВ-2,5**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРВ-2,5-О-РВ-ЧР-0,37/1000/220-380	70	73	67	66	62	54	49	76
ВРВ-2,5-О-РВ-ЧР-0,55/1500/220-380	72	74	69	68	64	55	51	77
ВРВ-2,5-О-РВ-0,75/1500/220-380	73	75	70	69	65	56	52	78
ВРВ-2,5-О-РВ-ЧР-1,1/3000/220-380	80	82	77	76	72	63	59	85
ВРВ-2,5-О-РВ-ЧР-1,5/3000/220-380	82	85	79	78	74	66	61	88
ВРВ-2,5-О-РВ-ЧР-2,2/3000/220-380	85	88	82	81	77	69	64	91
ВРВ-2,5-О-РВ-ЧР-3/3000/220-380	88	91	85	84	80	72	67	94
ВРВ-2,5-О-РВ-ЧР-4/3000/220-380	91	93	88	87	83	74	70	96
ВРВ-2,5-О-РВ-5,5/3000/220-380	93	96	90	89	85	77	72	99

**Технические характеристики ВРВ-3,15**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Q <sub>max</sub> , м³/ч	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Управление через регулятор скорости*	Виброопора тип ЕС (А)	
							Кол-во	Тип
ВРВ-3,15-О-РВ-0,37/750/220-380	0,37	680	2823	1,49	35,7	-	4	15*10 М4
ВРВ-3,15-О-РВ-ЧР-0,55/750/220-380	0,55	765	3176	2,11	36,9	333М1008	4	20*25 М6
ВРВ-3,15-О-РВ-ЧР-0,75/1000/220-380	0,75	850	3529	2,29	33,5	333М1008	4	20*25 М6
ВРВ-3,15-О-РВ-1,1/1000/220-380	1,1	910	3778	3,18	37,2	-	4	20*25 М6
ВРВ-3,15-О-РВ-ЧР-1,5/1000/220-380	1,5	1070	4443	4,05	41,6	333М1009	4	20*25 М6
ВРВ-3,15-О-РВ-ЧР-2,2/1000/220-380	2,2	1215	5045	5,79	48	333М1010	4	20*25 М6
ВРВ-3,15-О-РВ-3/1500/220-380	3	1410	5564	7,12	55	-	4	20*25 М6
ВРВ-3,15-О-РВ-ЧР-4/1500/220-380	4	1500	5854	9,38	50,2	333М1012	4	20*25 М6
ВРВ-3,15-О-РВ-ЧР-5,5/1500/220-380	5,5	1650	6851	12,1	66	333М1013	4	20*25 М6
ВРВ-3,15-О-РВ-ЧР-7,5/3000/220-380	7,5	1830	7598	15,1	69	333М1013	4	20*25 М6

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРВ-3,15**

**Дополнительная комплектация стр.85**

**Шумовые характеристики ВРВ-3,15**

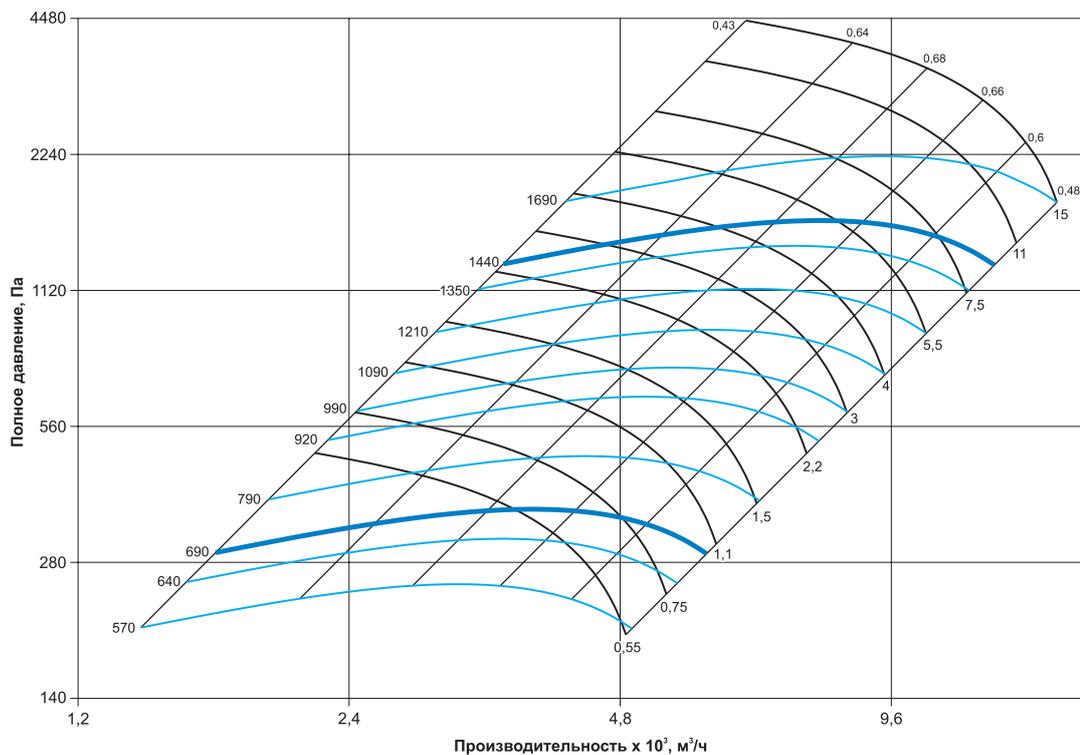
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРВ-3,15-О-РВ-0,37/750-220-380	44	47	49	44	44	40	34	62
ВРВ-3,15-О-РВ-ЧР-0,55/750-220-380	45	48	51	45	45	41	35	64
ВРВ-3,15-О-РВ-ЧР-0,75/1000-220-380	46	49	51	46	46	42	36	64
ВРВ-3,15-О-РВ-1,1/1000-220-380	47	50	53	47	47	43	37	66
ВРВ-3,15-О-РВ-ЧР-1,5/1000-220-380	49	52	55	49	49	45	39	68
ВРВ-3,15-О-РВ-ЧР-2,2/1000-220-380	51	54	57	51	51	47	41	70
ВРВ-3,15-О-РВ-3/1500-220-380	54	57	59	54	54	50	44	72
ВРВ-3,15-О-РВ-ЧР-4/1500-220-380	54	57	59	54	54	50	44	72
ВРВ-3,15-О-РВ-ЧР-5,5/1500-220-380	56	59	62	56	56	52	46	75
ВРВ-3,15-О-РВ-ЧР-7,5/3000-220-380	57	60	63	57	57	53	47	76

## Технические характеристики ВРВ-4,0

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Q <sub>max</sub> , м³/ч	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Управление через регулятор скорости*	Виброопора тип ЕС (А)	
							Кол-во	Тип
ВРВ-4,0-О-РВ-ЧР-0,55/750/220-380	0,55	570	4945	2,11	61,9	333М1008	4	25*15 М6
ВРВ-4,0-О-РВ-ЧР-0,75/750/220-380	0,75	640	5553	2,2	65,5	333М1008	4	25*30 М6
ВРВ-4,0-О-РВ-1,1/750/220-380	1,1	690	5986	3,14	68,3	-	4	25*30 М6
ВРВ-4,0-О-РВ-ЧР-1,5/1000/220-380	1,5	790	6854	4,05	66,6	333М1009	4	25*30 М6
ВРВ-4,0-О-РВ-ЧР-2,2/1000/220-380	2,2	900	7808	5,79	73	333М1010	4	25*15 М6
ВРВ-4,0-О-РВ-ЧР-3/1000/220-380	3	990	8589	7,31	89	333М1011	4	25*30 М6
ВРВ-4,0-О-РВ-ЧР-4/1000/220-380	4	1090	9457	9,74	94	333М1012	4	25*20 М6
ВРВ-4,0-О-РВ-ЧР-5,5/1000/380-660	5,5	1210	10498	9,38	75,2	333М1012	4	25*20 М6
ВРВ-4,0-О-РВ-ЧР-7,5/1500/380-660	7,5	1350	11712	15,8	116	333М1014	4	30*30 М8
ВРВ-4,0-О-РВ-11/1500/380-660	11	1440	12493	22,9	130	-	4	30*30 М8
ВРВ-4,0-О-РВ-ЧР-15/1500/380-660	15	1690	14662	30	166	333М1015	4	30*30 М8

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики ВРВ-4,0



Дополнительная комплектация стр.85



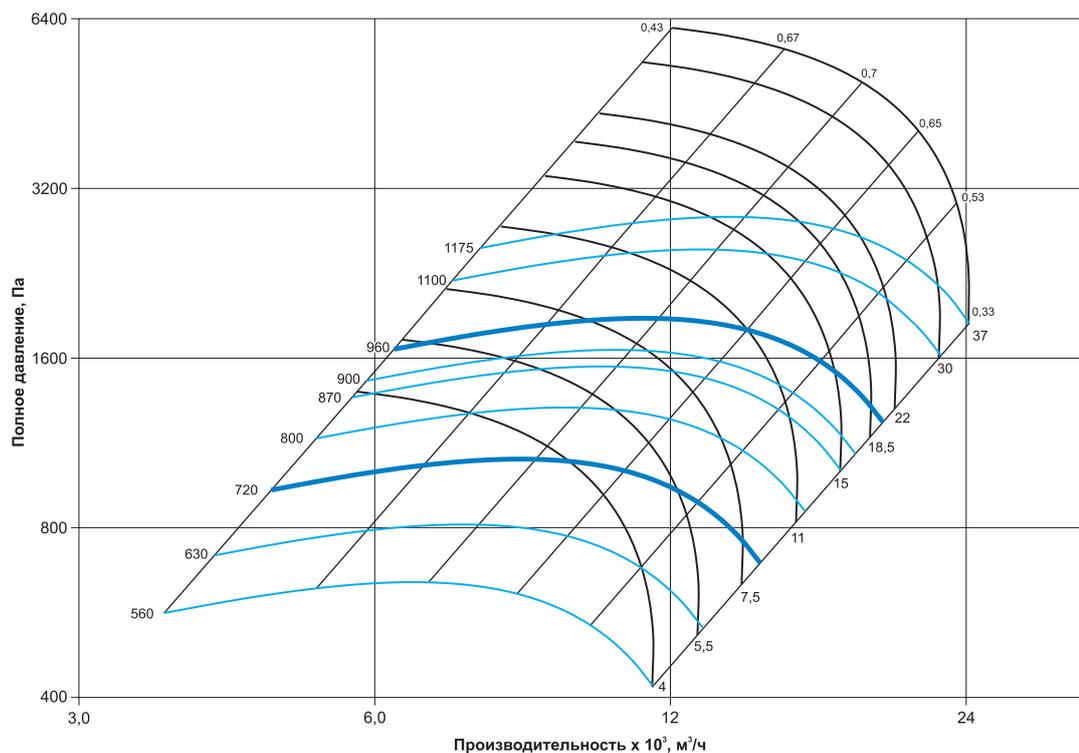
## Шумовые характеристики ВРВ-4,0

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРВ-4,0-О-РВ-ЧР-0,55/750/220-380	69	72	66	65	61	53	48	75
ВРВ-4,0-О-РВ-ЧР-0,75/750/220-380	72	74	69	68	64	55	51	77
ВРВ-4,0-О-РВ-1,1/750/220-380	75	77	72	71	67	58	54	80
ВРВ-4,0-О-РВ-ЧР-1,5/1000/220-380	78	80	75	74	70	61	57	83
ВРВ-4,0-О-РВ-ЧР-2,2/1000/220-380	81	84	78	77	73	65	60	87
ВРВ-4,0-О-РВ-ЧР-3/1000/220-380	84	86	81	80	76	67	63	89
ВРВ-4,0-О-РВ-ЧР-4/1000/220-380	86	89	83	82	78	70	65	92
ВРВ-4,0-О-РВ-ЧР-5,5/1000/380-660	88	91	85	84	80	72	67	94
ВРВ-4,0-О-РВ-ЧР-7,5/1500/380-660	92	94	89	88	84	75	71	97
ВРВ-4,0-О-РВ-11/1500/380-660	95	97	92	91	87	78	74	100
ВРВ-4,0-О-РВ-ЧР-15/1500/380-660	98	101	95	94	90	82	77	104

**Технические характеристики ВРВ-5,0**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Q <sub>max</sub> , м <sup>3</sup> /ч	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Управление через регулятор скорости*	Вибропора тип ЕС (А)	
							Кол-во	Тип
ВРВ-5,0-О-РВ-ЧР-4/750/220-380	4	560	11521	10,1	117	333М1012	4	30*25 М8
ВРВ-5,0-О-РВ-ЧР-5,5/750/380-660	5,5	630	12962	13,6	130	333М1014	4	30*25 М8
ВРВ-5,0-О-РВ-7,5/750/380-660	7,5	720	14813	17,9	173	-	4	30*20 М8
ВРВ-5,0-О-РВ-ЧР-11/1000/380-660	11	800	16459	23,6	173	333М1015	4	40*40 М10
ВРВ-5,0-О-РВ-ЧР-15/1000/380-660	15	870	17899	31,2	198	333М1016	4	40*40 М10
ВРВ-5,0-О-РВ-ЧР-18,5/1000/380-660	18,5	900	18516	37	208	333М1017	4	40*30 М10
ВРВ-5,0-О-РВ-22/1000/380-660	22	960	19751	44,8	243	-	4	40*30 М10
ВРВ-5,0-О-РВ-ЧР-30/1000/380-660	30	1100	22631	59,6	303	ATV212HD37N4	4	50*50 М10
ВРВ-5,0-О-РВ-ЧР-37/1000/380-660	37	1175	24174	72,7	408	ATV212HD37N4	4	50*50 М10

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРВ-5,0**


**Дополнительная комплектация стр.85**

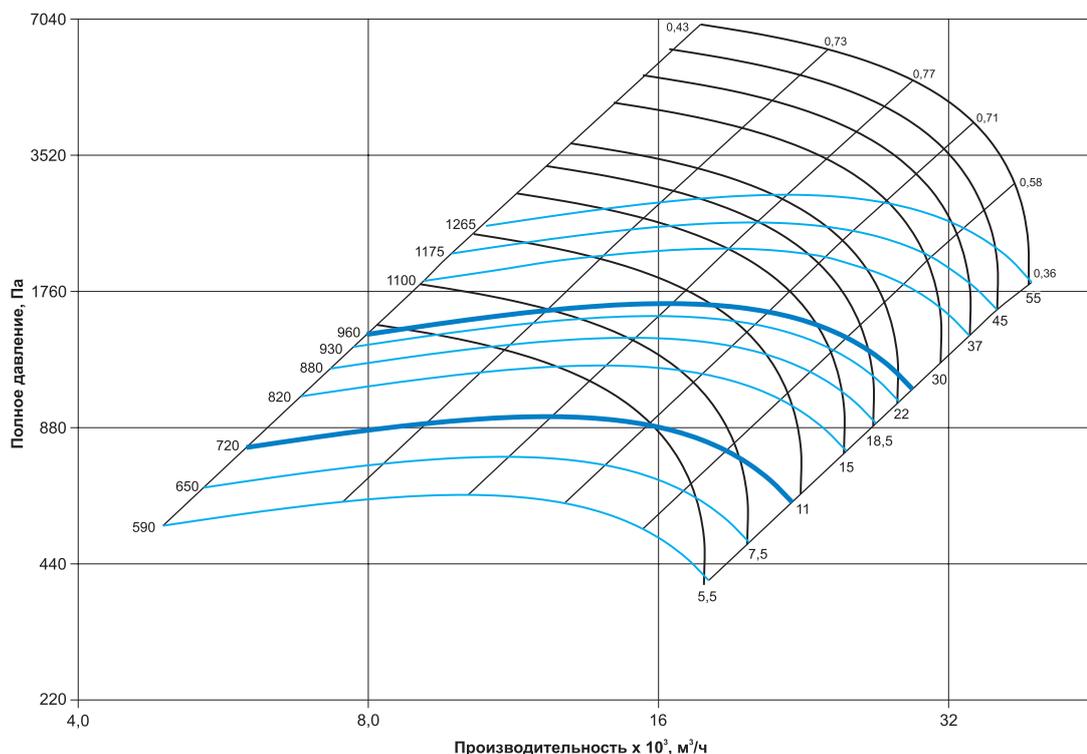

**Шумовые характеристики ВРВ-5,0**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРВ-5,0-О-РВ-ЧР-4/750/220-380	76	79	73	72	68	60	55	82
ВРВ-5,0-О-РВ-ЧР-5,5/750/380-660	80	82	77	76	72	63	59	85
ВРВ-5,0-О-РВ-7,5/750/380-660	82	85	79	78	74	66	61	88
ВРВ-5,0-О-РВ-ЧР-11/1000/380-660	84	87	81	80	76	68	63	90
ВРВ-5,0-О-РВ-ЧР-15/1000/380-660	87	89	84	83	79	70	66	92
ВРВ-5,0-О-РВ-ЧР-18,5/1000/380-660	90	92	87	86	82	73	69	95
ВРВ-5,0-О-РВ-22/1000/380-660	93	96	90	89	85	77	72	99
ВРВ-5,0-О-РВ-ЧР-30/1000/380-660	96	99	93	92	88	80	75	102
ВРВ-5,0-О-РВ-ЧР-37/1000/380-660	98	100	95	94	90	81	77	103

**Технические характеристики ВРВ-6,3**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Q <sub>max</sub> , м <sup>3</sup> /ч	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Управление через регулятор скорости*	Виброопора тип ЕС (А)	
							Кол-во	Тип
ВРВ-6,3-О-РВ-ЧР-5,5/750/220-380	5,5	590	18041	13,6	187	333M1013	4	40*40 M10
ВРВ-6,3-О-РВ-ЧР-7,5/750/380-660	7,5	650	19876	17,9	230	333M1014	4	40*30 M10
ВРВ-6,3-О-РВ-11/750/380-660	11	720	22016	25,3	255	-	4	40*30 M10
ВРВ-6,3-О-РВ-ЧР-15/1000/380-660	15	820	25074	31,2	255	333M1016	4	50*50 M10
ВРВ-6,3-О-РВ-ЧР-18,5/1000/380-660	18,5	880	26909	37	265	333M1017	4	50*50 M10
ВРВ-6,3-О-РВ-ЧР-22/1000/380-660	22	930	28438	44,8	300	ATV212HD30N4	4	50*50 M10
ВРВ-6,3-О-РВ-30/1000/380-660	30	960	29355	59,6	360	-	4	50*50 M10
ВРВ-6,3-О-РВ-ЧР-37/1000/380-660	37	1100	33636	72,7	465	ATV212HD37N4	4	50*45 M10
ВРВ-6,3-О-РВ-ЧР-45/1000/380-660	45	1175	35930	87	495	ATV212HD45N4	4	50*45 M10
ВРВ-6,3-О-РВ-ЧР-55/1500/380-660	55	1260	39026	105	535	ATV212HD55N4	4	50*45 M10

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРВ-6,3**

**Дополнительная комплектация стр.85**

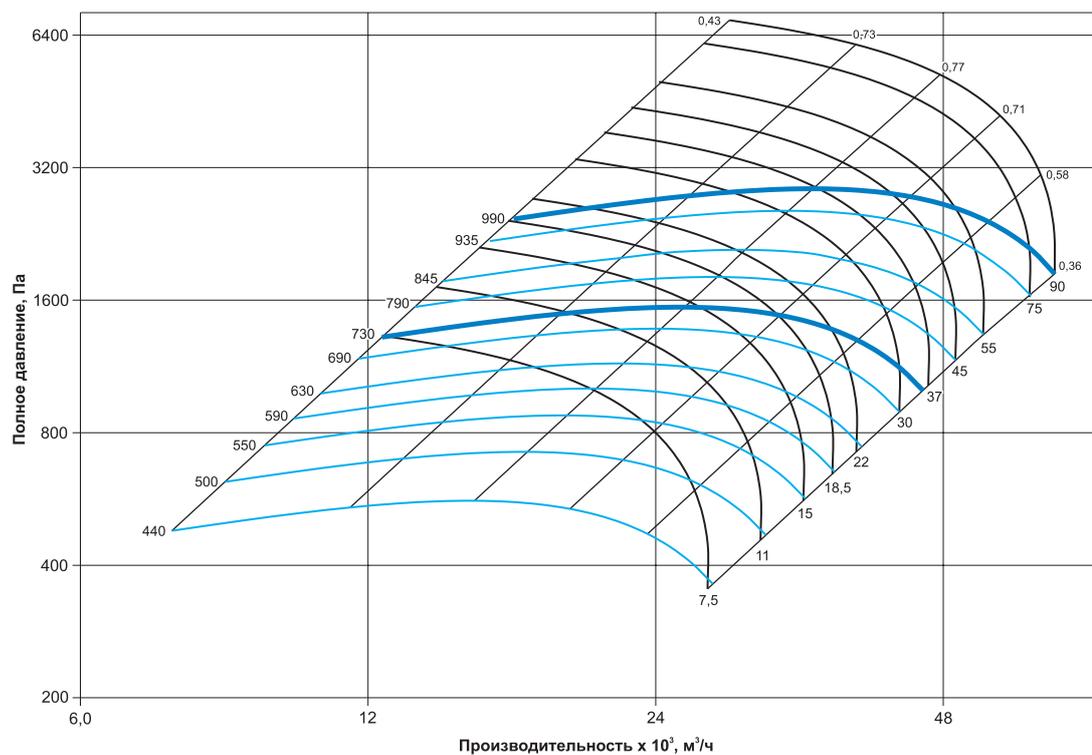
**Шумовые характеристики ВРВ-6,3**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРВ-6,3-О-РВ-ЧР-5,5/750/220-380	85	88	82	81	77	69	64	91
ВРВ-6,3-О-РВ-ЧР-7,5/750/380-660	87	90	84	83	79	71	66	93
ВРВ-6,3-О-РВ-11/750/380-660	92	95	89	88	84	76	71	98
ВРВ-6,3-О-РВ-ЧР-15/1000/380-660	94	96	91	90	86	77	73	99
ВРВ-6,3-О-РВ-ЧР-18,5/1000/380-660	95	98	92	91	87	79	74	101
ВРВ-6,3-О-РВ-ЧР-22/1000/380-660	97	99	94	93	89	80	76	102
ВРВ-6,3-О-РВ-30/1000/380-660	100	102	97	96	92	83	79	105
ВРВ-6,3-О-РВ-ЧР-37/1000/380-660	101	104	98	97	93	85	80	107
ВРВ-6,3-О-РВ-ЧР-45/1000/380-660	103	106	100	99	95	87	82	109
ВРВ-6,3-О-РВ-ЧР-55/1500/380-660	105	107	102	101	97	88	84	110

**Технические характеристики ВРВ-8,0**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Q <sub>max</sub> , м³/ч	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Управление через регулятор скорости*	Виброопора тип ЕС (А)	
							Кол-во	Тип
ВРВ-8,0-О-РВ-ЧР-7,5/750/380-660	7,5	440	27550	17,9	287	333M1014	6	40*30 M10
ВРВ-8,0-О-РВ-ЧР-11/750/380-660	11	500	31306	25,3	312	333M1015	6	50*50 M10
ВРВ-8,0-О-РВ-ЧР-15/750/380-660	15	550	34437	31,2	334	333M1016	6	50*45 M10
ВРВ-8,0-О-РВ-ЧР-18,5/750/380-660	18,5	590	36942	39	372	333M1017	6	50*30 M10
ВРВ-8,0-О-РВ-ЧР-22/750/380-660	22	630	39446	45,9	387	ATV212HD30N4	6	60*50 M10
ВРВ-8,0-О-РВ-ЧР-30/750/380-660	30	690	43203	62,2	522	ATV212HD37N4	8	50*50 M10
ВРВ-8,0-О-РВ-ЧР-37/750/380-660	37	730	45707	77,7	562	-	8	50*45 M10
ВРВ-8,0-О-РВ-ЧР-45/750/380-660	45	790	49464	92,8	592	ATV212HD45N4	8	50*30 M10
ВРВ-8,0-О-РВ-ЧР-55/1000/380-660	55	845	52908	105	592	ATV212HD55N4	8	50*30 M10
ВРВ-8,0-О-РВ-ЧР-75/1000/380-660	75	935	59298	142	907	ATV212HD75N4	8	50*30 M10
ВРВ-8,0-О-РВ-90/1000/380-660	90	980	62787	168	942	-	8	50*30 M10

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВРВ-8,0**


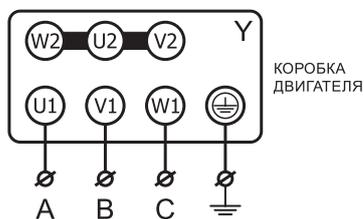
**Дополнительная комплектация стр.85**


**Шумовые характеристики ВРВ-8,0**

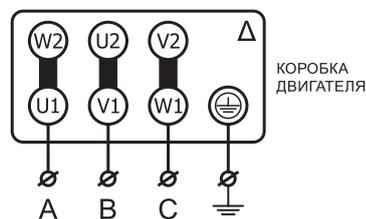
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРВ-8,0-О-РВ-ЧР-7,5/750/380-660	89	92	86	85	81	73	68	95
ВРВ-8,0-О-РВ-ЧР-11/750/380-660	92	94	89	88	84	75	71	97
ВРВ-8,0-О-РВ-ЧР-15/750/380-660	93	96	90	89	85	77	72	99
ВРВ-8,0-О-РВ-ЧР-18,5/750/380-660	95	97	92	91	87	78	74	100
ВРВ-8,0-О-РВ-ЧР-22/750/380-660	98	100	95	94	90	81	77	103
ВРВ-8,0-О-РВ-ЧР-30/750/380-660	99	101	96	95	91	82	78	104
ВРВ-8,0-О-РВ-ЧР-37/750/380-660	101	103	98	97	93	84	80	106
ВРВ-8,0-О-РВ-ЧР-45/750/380-660	103	105	100	99	95	86	82	108
ВРВ-8,0-О-РВ-ЧР-55/1000/380-660	105	108	102	101	97	89	84	111
ВРВ-8,0-О-РВ-ЧР-75/1000/380-660	107	110	104	103	99	91	86	113
ВРВ-8,0-О-РВ-90/1000/380-660	109	111	106	105	101	92	88	114

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ В СЕТЬ 380 В

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



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

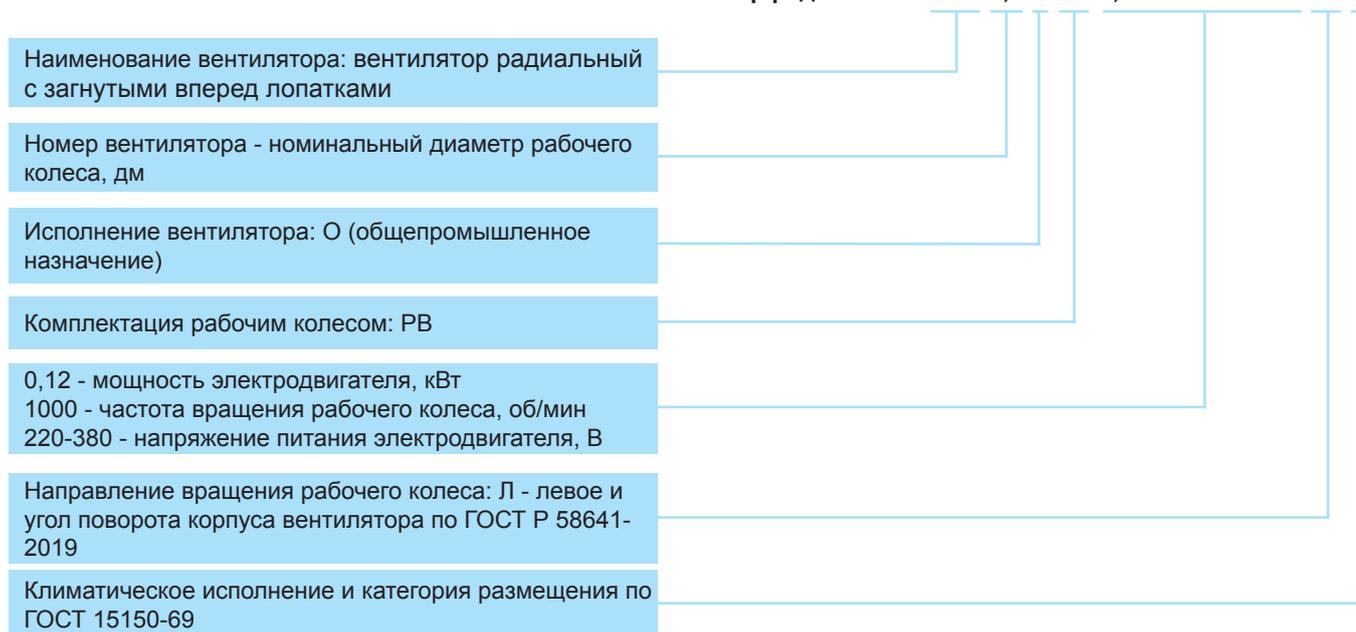


\* В вентиляторах с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  380В/660В предусмотрена возможность запуска пониженным напряжением по схеме Y- $\Delta$ . Для получения более подробной информации по подключению, обратитесь в отдел технической поддержки.

## МАРКИРОВКА

Вентилятор радиальный с загнутыми вперед лопатками ВРВ диаметр рабочего колеса 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**



Вентилятор радиальный с загнутыми вперед лопатками ВРВ диаметр рабочего колеса 4,0, укомплектован рабочим колесом РВ, с регулятором скорости, 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-4,0-О-РВ-ЧР-0,12/1000/220-380-Л0-У2

Наименование вентилятора: вентилятор радиальный с загнутыми вперед лопатками	
Номер вентилятора - номинальный диаметр рабочего колеса, дм	
Исполнение вентилятора: О (общепромышленное назначение)	
Комплектация рабочим колесом: РВ	
Управление с помощью регулятора скорости*	
0,12 - 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	

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ СЕРИИ ВР 80-75**



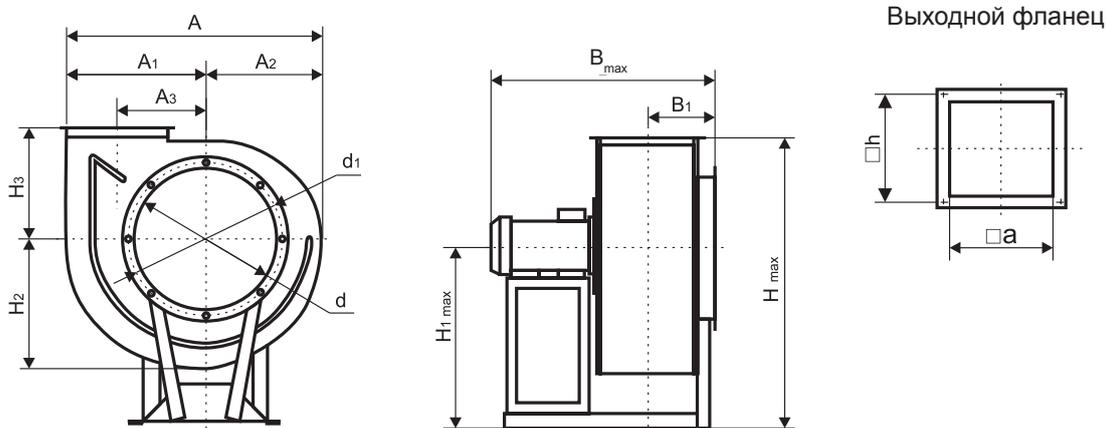
Вентиляторы серии ВР 80-75 представляют собой радиальные вентиляторы с загнутыми назад лопатками специальной формы с рабочим колесом левого или правого вращения.

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**



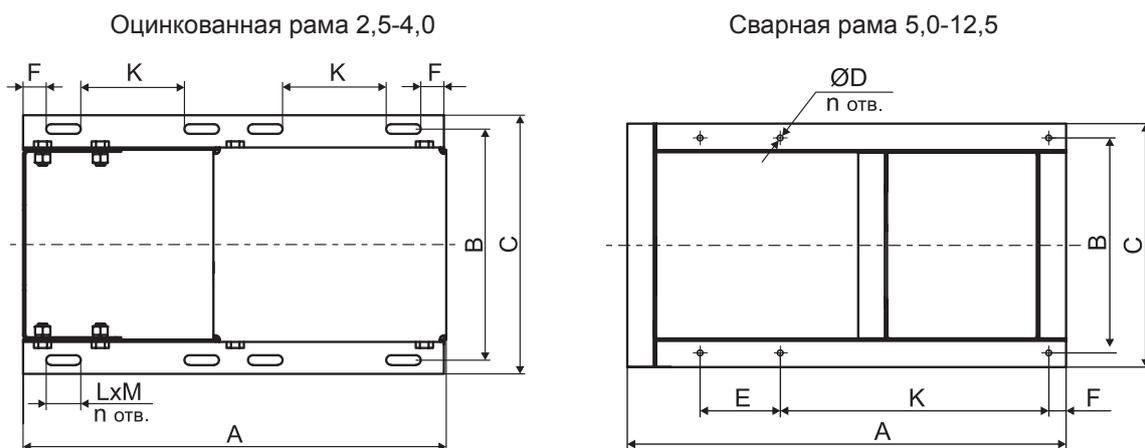
№ вентилятора	A*				A1	A2	A3	B max	B1	H** max			H1 max	H2	H3	d	d1	a	h
	0°	45°	90°, 270°	135°, 315°						0°	45°	90°							
ВР 80-75-2,5	440	412	423	541	251	189	163	510	177	524	655	591	321	220	205	250	289	175	195
ВР 80-75-3,15	553	514	520	664	315	237	205	656	202	620	828	745	420	278	243	315	349	220	241
ВР 80-75-4,0	702	655	652	833	401	301	260	890	231	816	972	936	545	351	298	400	434	280	301
ВР 80-75-5,0	877	818	800	1037	501	376	325	800	266	972	1228	1122	612	439	360	500	534	350	380
ВР 80-75-6,3	1105	1028	994	1291	631	474	409	1075	312	1531	1504	1410	761	552	441	630	665	441	461
ВР 80-75-8,0	1402	1302	1248	1634	801	601	520	1385	434	1491	1930	1784	965	701	548	800	829	560	589
ВР 80-75-10,0	1780	1655	1570	2040	1015	765	650	1644	506	2060	2592	2414	1380	880	680	1000	1030	700	740
ВР 80-75-12,5	2218	2060	1945	2530	1265	956	813	1892	591	2502	3164	2920	1665	1109	836	1250	1280	875	915

\* Размер, зависящий от положения корпуса вентилятора.

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

Габаритные размеры B<sub>max</sub> и H<sub>1max</sub> соответственно зависят от устанавливаемого двигателя. Габаритный размер H<sub>max</sub> зависит от положения корпуса и устанавливаемого двигателя.

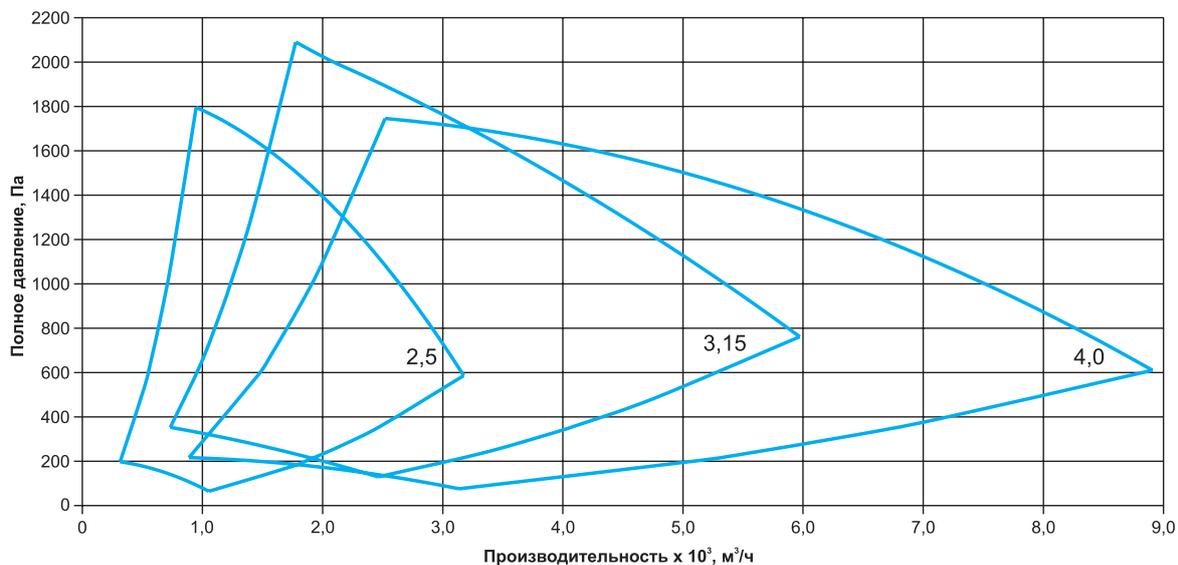
## Габаритные и присоединительные размеры основания рамы вентиляторов ВР 80-75



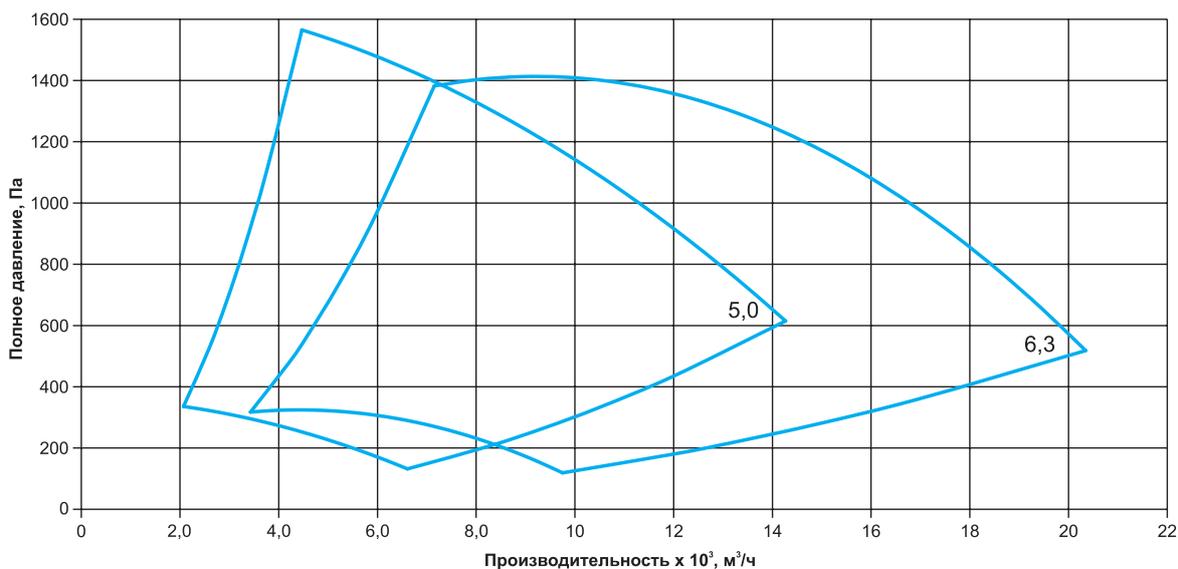
№ вентилятора	Тип электродвигателя	A	B	C	D	E	F	K	L	M	n
ВР 80-75-2,5	АИР56-71	418	292	316	-	-	20	90	30	8,5	8
ВР 80-75-3,15	АИР56-100	445	254	278	-	-	20	90	30	8,5	8
ВР 80-75-4,0	АИР63-132	570	290	314	-	-	20	163	30	8,5	8
ВР 80-75-5,0	АИР71-112	700	385	435	10	240	100	240	-	-	6
ВР 80-75-6,3	АИР80-160	854	486	546	10	325	100	325	-	-	6
ВР 80-75-8,0	АИР112-160	1088	586	646	12	265	268	265	-	-	6
	АИР180-200	1307	575	646	12	374,5	268	374,5	-	-	6
ВР 80-75-10,0	АИР132-250	1330	840	900	12	385	280	385	-	-	6
ВР 80-75-12,5	АИР160-280	1686	1004	1075	12	-	279	1128	-	-	4

**ОБЛАСТЬ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ**

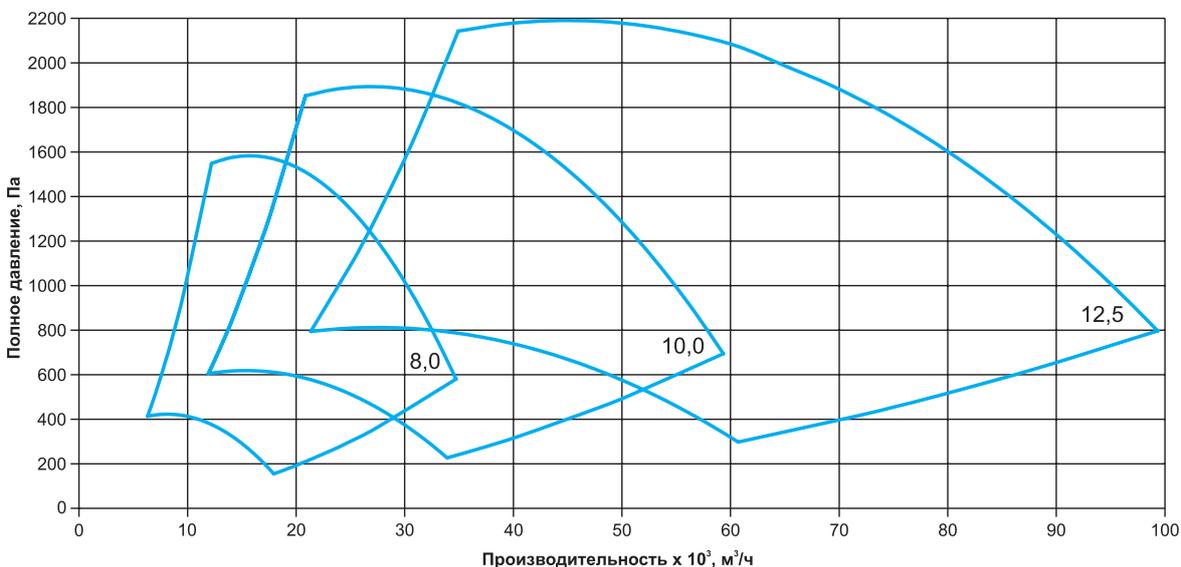
Сводная аэродинамическая характеристика вентилятора ВР 80-75 №2,5; №3,15; №4,0



Сводная аэродинамическая характеристика вентилятора ВР 80-75 №5,0; №6,3



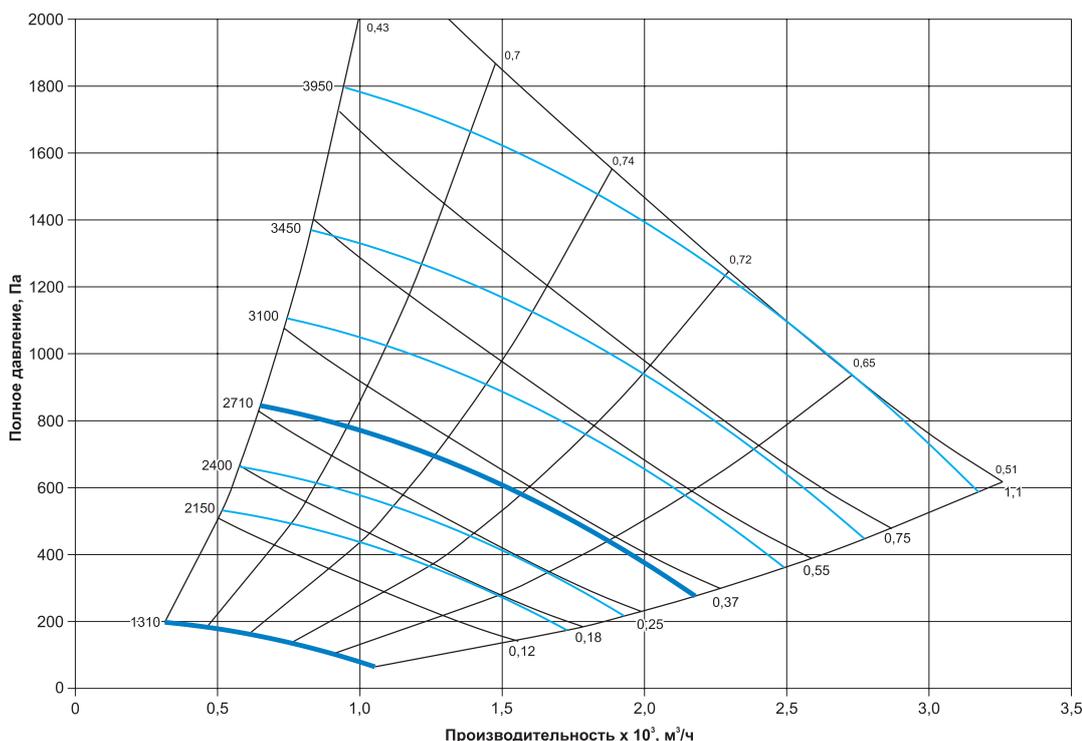
Сводная аэродинамическая характеристика вентилятора ВР 80-75 №10,0; №12,5



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

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Qmax, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброизоляторы		Управление через регулятор скорости*
						Кол-во	Тип	
ВР-80-75-2,5-О-РН-0,12/1500/220-380	0,12	1310	1053	0,55	15,1	4	ДО 38	333М1006
ВР-80-75-2,5-О-РН-0,18/3000/220-380	0,18	2150	1728	0,56	14,9	4	ДО 38	333М1006
ВР-80-75-2,5-О-РН-0,25/3000/220-380	0,25	2400	1929	0,74	16,3	4	ДО 38	333М1006
ВР-80-75-2,5-О-РН-0,37/3000/220-380	0,37	2710	2178	1,02	18,7	4	ДО 38	333М1006
ВР-80-75-2,5-О-РН-0,55/3000/220-380	0,55	3100	2492	1,43	19,7	4	ДО 38	333М1007
ВР-80-75-2,5-О-РН-0,75/3000/220-380	0,75	3450	2773	1,9	19,7	4	ДО 38	333М1007
ВР-80-75-2,5-О-РН-1,1/3000/220-380	1,1	3950	3175	2,65	20,7	4	ДО 38	333М1008

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВР 80-75 №2,5**


**Дополнительная комплектация стр.85**

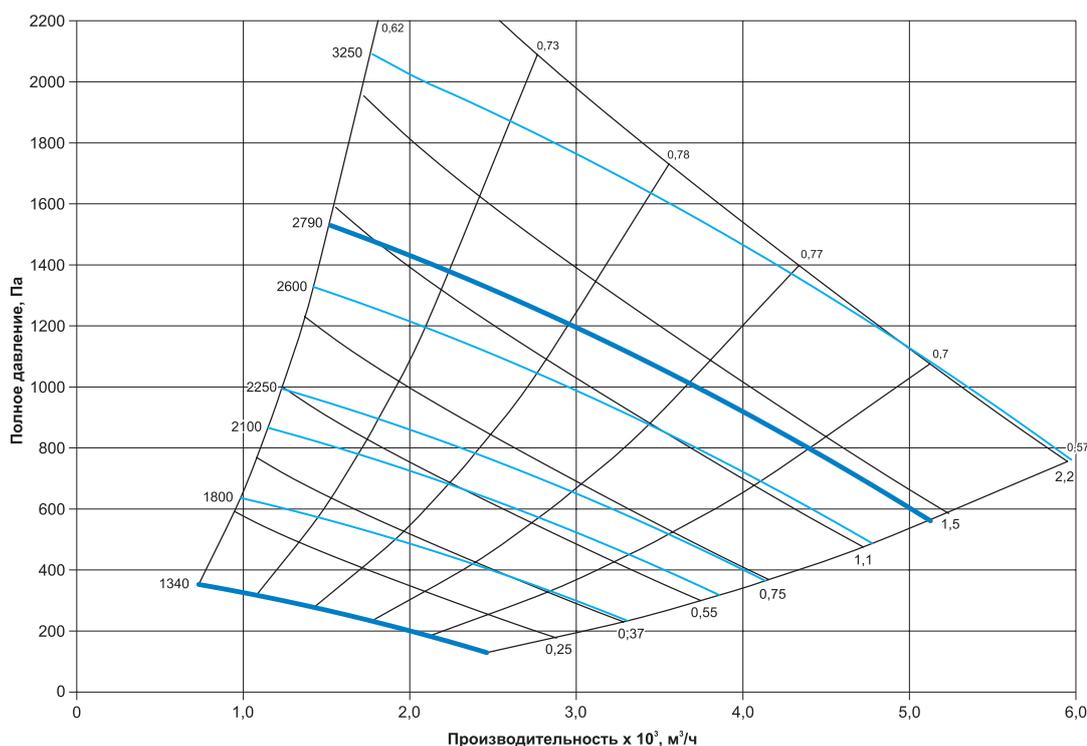

**Шумовые характеристики ВР 80-75 №2,5**

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	52	56	63	57	55	51	48	43	66
ВР-80-75-2,5-О-РН-0,18/3000/220-380	64	69	76	70	67	63	60	56	79
ВР-80-75-2,5-О-РН-0,25/3000/220-380	67	72	79	73	70	66	63	59	82
ВР-80-75-2,5-О-РН-0,37/3000/220-380	70	75	82	76	73	69	66	62	85
ВР-80-75-2,5-О-РН-0,55/3000/220-380	74	78	85	79	77	73	70	65	88
ВР-80-75-2,5-О-РН-0,75/3000/220-380	77	81	88	82	80	76	73	68	91
ВР-80-75-2,5-О-РН-1,1/3000/220-380	80	85	92	86	83	79	76	72	95

**Технические характеристики ВР 80-75 №3,15**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Q <sub>max</sub> , м³/ч	Ток при 380В, А	Масса тах, кг	Виброизоляторы		Управление через регулятор скорости*
						Кол-во	Тип	
ВР-80-75-3,15-О-РН-0,25/1500/220-380	0,25	1340	2462	0,8	25,7	4	ДО 38	333М1006
ВР-80-75-3,15-О-РН-0,37/3000/220-380	0,37	1800	3308	1,02	26,4	4	ДО 38	333М1006
ВР-80-75-3,15-О-РН-0,55/3000/220-380	0,55	2100	3859	1,43	27,5	4	ДО 38	333М1007
ВР-80-75-3,15-О-РН-0,75/3000/220-380	0,75	2250	4135	1,9	28,7	4	ДО 38	333М1007
ВР-80-75-3,15-О-РН-1,1/3000/220-380	1,1	2600	4778	2,65	31,7	4	ДО 38	333М1008
ВР-80-75-3,15-О-РН-1,5/3000/220-380	1,5	2850	5237	3,48	35,1	4	ДО 38	333М1008
ВР-80-75-3,15-О-РН-2,2/3000/220-380	2,2	3250	5972	4,97	39,1	4	ДО 38	333М1009

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВР 80-75 №3,15**


**Дополнительная комплектация стр.85**

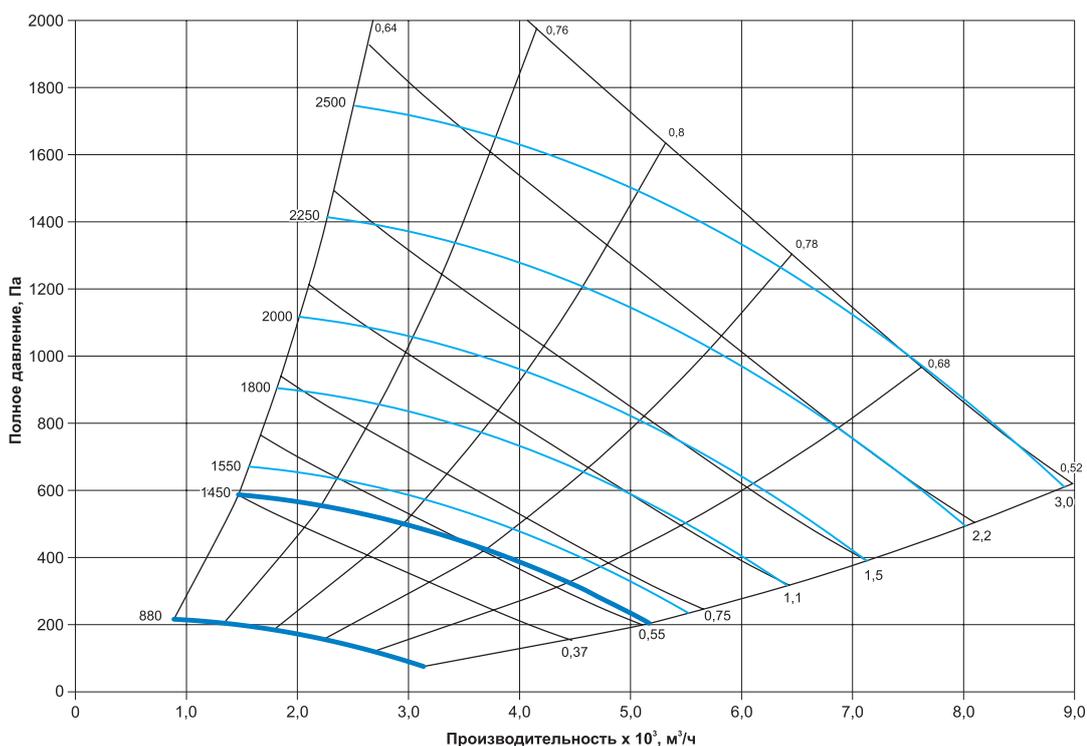

**Шумовые характеристики ВР 80-75 №3,15**

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	61	66	73	67	64	60	57	53	76
ВР-80-75-3,15-О-РН-0,37/3000/220-380	69	73	80	74	72	68	65	60	83
ВР-80-75-3,15-О-РН-0,55/3000/220-380	73	77	84	78	76	72	69	64	87
ВР-80-75-3,15-О-РН-0,75/3000/220-380	75	79	86	80	78	74	71	66	89
ВР-80-75-3,15-О-РН-1,1/3000/220-380	78	83	90	84	81	77	74	70	93
ВР-80-75-3,15-О-РН-1,5/3000/220-380	81	85	92	86	84	80	77	72	95
ВР-80-75-3,15-О-РН-2,2/3000/220-380	84	89	96	90	87	83	80	76	99

**Технические характеристики ВР 80-75 №4,0**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Qmax, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса тах, кг	Виброизоляторы		Управление через регулятор скорости*
						Кол-во	Тип	
ВР-80-75-4,0-О-РН-0,37/1000/220-380	0,37	880	3136	1,33	44,0	4	ДО 38	333М1007
ВР-80-75-4,0-О-РН-0,55/1500/220-380	0,55	1450	5167	1,61	44,1	4	ДО 38	333М1007
ВР-80-75-4,0-О-РН-0,75/1500/220-380	0,75	1550	5523	2,14	44,3	4	ДО 38	333М1008
ВР-80-75-4,0-О-РН-1,1/3000/220-380	1,1	1800	6414	2,65	48,4	4	ДО 38	333М1008
ВР-80-75-4,0-О-РН-1,5/3000/220-380	1,5	2000	7127	3,48	48,4	4	ДО 38	333М1008
ВР-80-75-4,0-О-РН-2,2/3000/220-380	2,2	2250	8018	4,97	51,3	4	ДО 38	333М1009
ВР-80-75-4,0-О-РН-3/3000/220-380	3	2500	8909	6,54	55,3	4	ДО 38	333М1010

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВР 80-75 №4,0**


**Дополнительная комплектация стр.85**

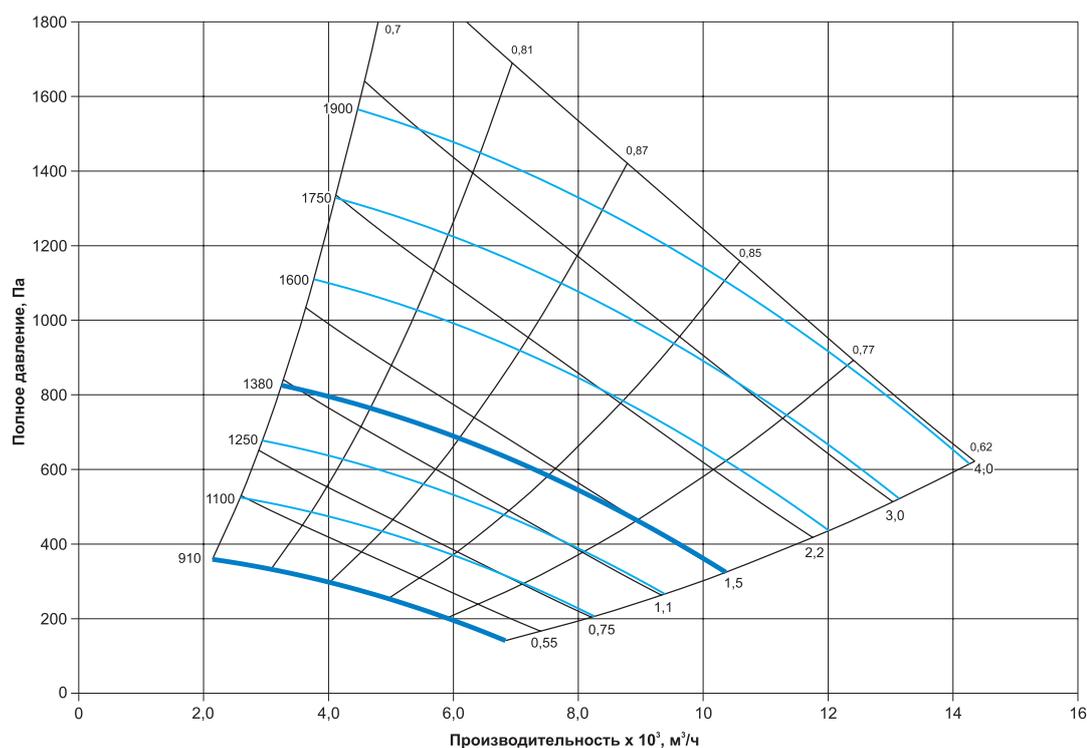

**Шумовые характеристики ВР 80-75 №4,0**

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-0,37/1000/220-380	58	62	69	63	61	57	54	49	72
ВР-80-75-4,0-О-РН-0,55/1500/220-380	71	75	82	76	74	70	67	62	85
ВР-80-75-4,0-О-РН-0,75/1500/220-380	73	77	84	78	76	72	69	64	87
ВР-80-75-4,0-О-РН-1,1/3000/220-380	76	81	88	82	79	75	72	68	91
ВР-80-75-4,0-О-РН-1,5/3000/220-380	79	84	91	85	82	78	75	71	94
ВР-80-75-4,0-О-РН-2,2/3000/220-380	82	87	94	88	85	81	78	74	97
ВР-80-75-4,0-О-РН-3/3000/220-380	85	90	97	91	88	84	81	77	100

**Технические характеристики ВР 80-75 №5,0**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Qmax, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброизоляторы		Управление через регулятор скорости*
						Кол-во	Тип	
ВР-80-75-5,0-О-РН-0,55/1000/220-380	0,55	910	6833	1,87	66,6	6	ДО 38	333М1007
ВР-80-75-5,0-О-РН-0,75/1000/220-380	0,75	1100	8260	2,29	70,0	6	ДО 38	333М1008
ВР-80-75-5,0-О-РН-1,1/1500/220-380	1,1	1250	9386	2,97	70,0	6	ДО 38	333М1008
ВР-80-75-5,0-О-РН-1,5/1500/220-380	1,5	1380	10362	3,95	70,0	6	ДО 38	333М1009
ВР-80-75-5,0-О-РН-2,2/1500/220-380	2,2	1600	10362	5,36	87,3	6	ДО 39	333М1010
ВР-80-75-5,0-О-РН-3/1500/220-380	3	1750	12014	7,12	88,3	6	ДО 39	333М1011
ВР-80-75-5,0-О-РН-4/3000/220-380	4	1900	13141	8,41	88,3	6	ДО 39	333М1011

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВР 80-75 №5,0**


**Дополнительная комплектация стр.85**

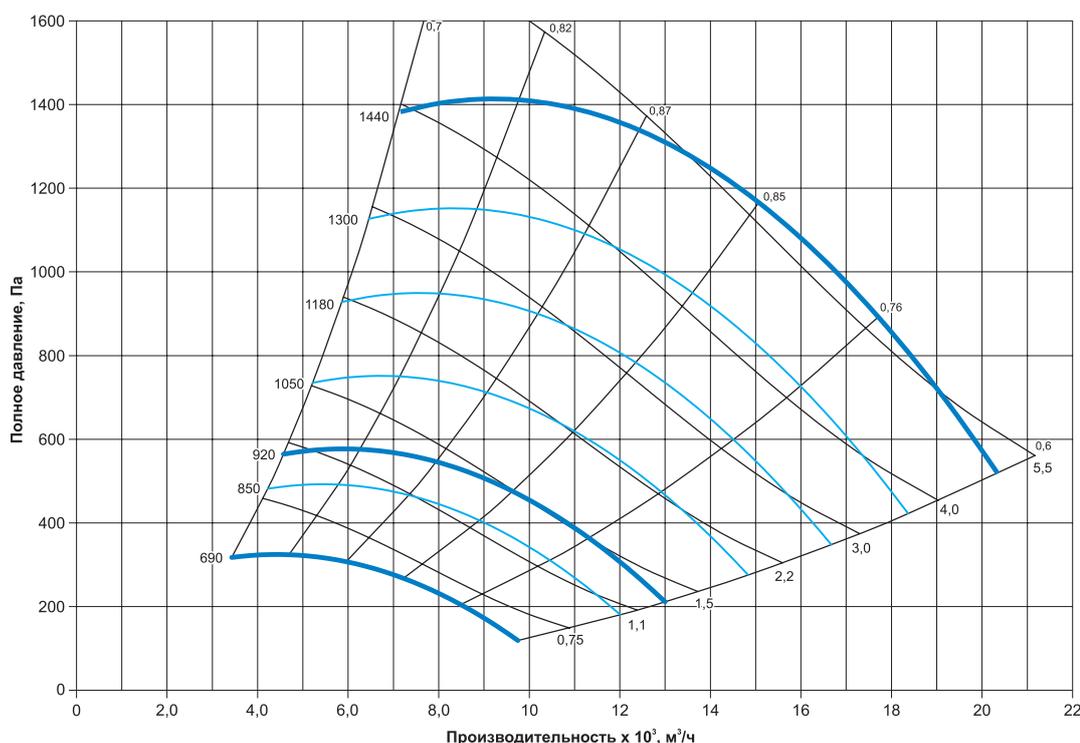

**Шумовые характеристики ВР 80-75 №5,0**

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	71	76	83	77	74	70	67	63	86
ВР-80-75-5,0-О-РН-1,1/1500/220-380	75	79	86	80	78	74	71	66	89
ВР-80-75-5,0-О-РН-1,5/1500/220-380	77	82	89	83	80	76	73	69	92
ВР-80-75-5,0-О-РН-2,2/1500/220-380	81	86	93	87	84	80	77	73	96
ВР-80-75-5,0-О-РН-3/1500/220-380	83	88	95	89	86	82	79	75	98
ВР-80-75-5,0-О-РН-4/3000/220-380	86	90	97	91	89	85	82	77	100

**Технические характеристики ВР 80-75 №6,3**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Qmax, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброизоляторы		Управление через регулятор скорости*
						Кол-во	Тип	
ВР-80-75-6,3-О-РН-0,75/750/220-380	0,75	690	9750	2,20	113,9	6	ДО 39	333М1008
ВР-80-75-6,3-О-РН-1,1/1000/220-380	1,1	910	12011	3,18	115,6	6	ДО 39	333М1009
ВР-80-75-6,3-О-РН-1,5/1000/220-380	1,5	920	13000	4,05	120	6	ДО 39	333М1009
ВР-80-75-6,3-О-РН-2,2/1000/220-380	2,2	920	14837	5,79	120	6	ДО 39	333М1010
ВР-80-75-6,3-О-РН-3/1000/220-380	3,0	930	13000	7,31	135	6	ДО 39	333М1011
ВР-80-75-6,3-О-РН-4/1500/220-380	4,0	1410	14837	9,38	140	6	ДО 39	333М1012
ВР-80-75-6,3-О-РН-5,5/1500/220-380	5,5	1440	16674	12,10	162,5	6	ДО 41	333М1013

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВР 80-75 №6,3**


**Дополнительная комплектация стр.85**

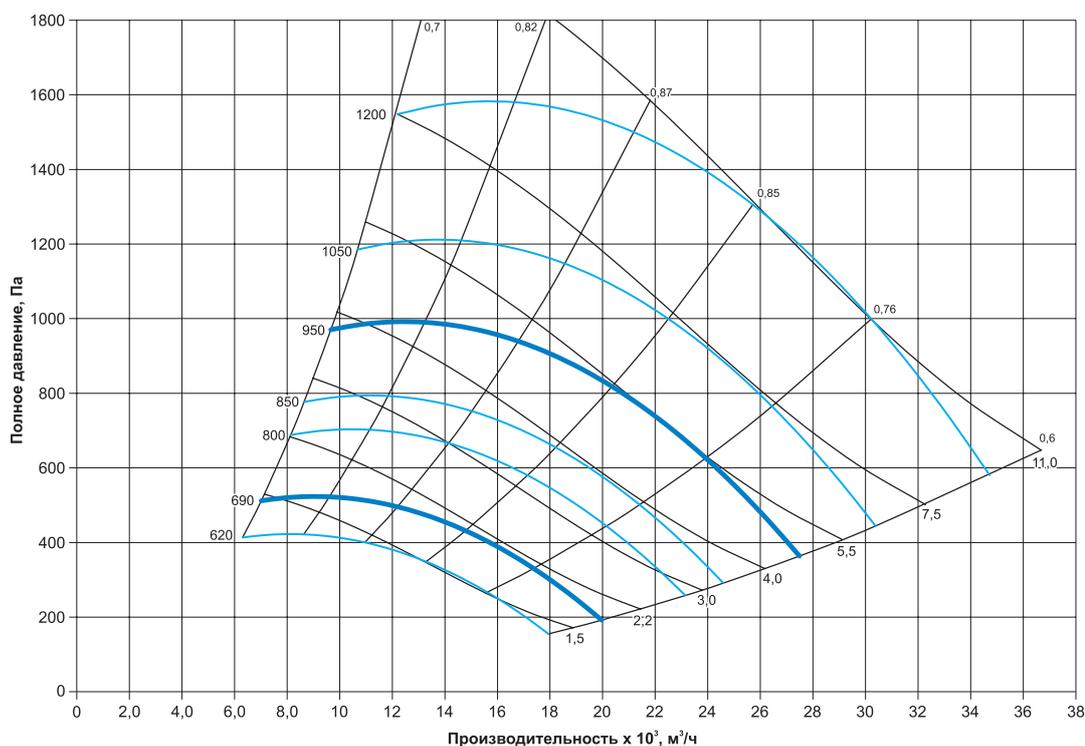

**Шумовые характеристики ВР 80-75 №6,3**

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-0,75/750/220-380	68	73	80	74	71	67	64	60	83
ВР-80-75-6,3-О-РН-1,1/1000/220-380	74	78	85	79	77	73	70	65	88
ВР-80-75-6,3-О-РН-1,5/1000/220-380	76	80	87	81	79	75	72	67	90
ВР-80-75-6,3-О-РН-2,2/1000/220-380	79	84	91	85	82	78	75	71	94
ВР-80-75-6,3-О-РН-3/1000/220-380	82	87	94	88	85	81	78	74	97
ВР-80-75-6,3-О-РН-4/1500/220-380	85	90	97	91	88	84	81	77	100
ВР-80-75-6,3-О-РН-5,5/1500/220-380	88	92	99	93	91	87	84	79	102

**Технические характеристики ВР 80-75 №8,0**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Qmax, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброизоляторы		Управление через регулятор скорости*
						Кол-во	Тип	
ВР-80-75-8,0-О-РН-1,5/750/220-380	1,5	620	17939	4,28	194	6	ДО 41	333М1009
ВР-80-75-8,0-О-РН-2,2/750/220-380	2,2	690	19964	6,11	120	6	ДО 41	333М1010
ВР-80-75-8,0-О-РН-3/750/220-380	3	800	23147	8,12	135	6	ДО 41	333М1011
ВР-80-75-8,0-О-РН-4/1000/220-380	4	850	24593	9,74	215	6	ДО 41	333М1012
ВР-80-75-8,0-О-РН-5,5/1000/380-660	5,5	950	23147	13,2	215	6	ДО 41	333М1013
ВР-80-75-8,0-О-РН-7,5/1000/380-660	7,5	1050	24593	17,2	232	6	ДО 41	333М1014
ВР-80-75-8,0-О-РН-11/1000/380-660	11,0	1200	27486	23,6	278	6	ДО 41	333М1015

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВР 80-75 №8,0**


**Дополнительная комплектация стр.85**


**Шумовые характеристики ВР 80-75 №5,0**

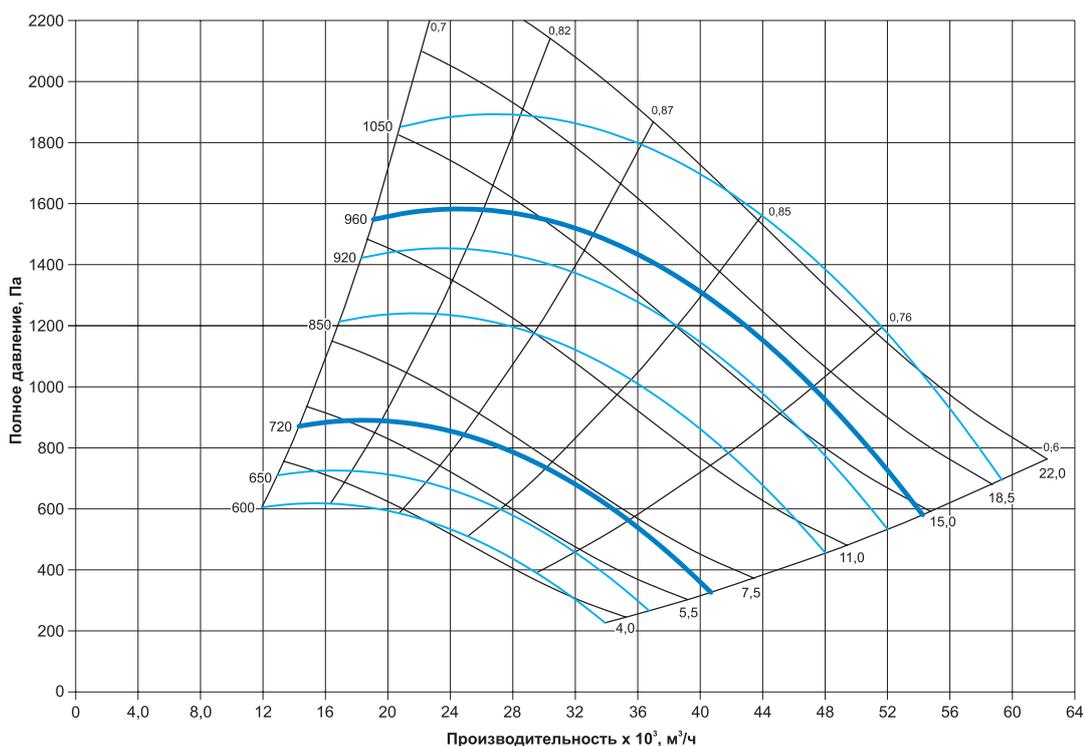
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВР-80-75-8,0-О-РН-1,5/750/220-380	74	79	86	80	77	73	70	66	89
ВР-80-75-8,0-О-РН-2,2/750/220-380	77	81	88	82	80	76	73	68	91
ВР-80-75-8,0-О-РН-3/750/220-380	81	85	92	86	84	80	77	72	95
ВР-80-75-8,0-О-РН-4/1000/220-380	82	87	94	88	85	81	78	74	97
ВР-80-75-8,0-О-РН-5,5/1000/380-660	85	90	97	91	88	84	81	77	100
ВР-80-75-8,0-О-РН-7,5/1000/380-660	88	92	99	93	91	87	84	79	102
ВР-80-75-8,0-О-РН-11/1000/380-660	91	96	103	97	94	90	87	83	106

## Технические характеристики ВР 80-75 №10,0

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Qmax, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброизоляторы		Управление через регулятор скорости*
						Кол-во	Тип	
ВР-80-75-10,0-О-РН-4/750/380-660	4	600	33906	10,1	394	6	ДО 41	333М1012
ВР-80-75-10,0-О-РН-5,5/750/380-660	5,5	650	36732	13,6	414	6	ДО 41	333М1013
ВР-80-75-10,0-О-РН-7,5/750/380-660	7,5	720	40687	17,9	416	6	ДО 41	333М1014
ВР-80-75-10,0-О-РН-11/1000/380-660	11	850	48034	23,6	382	6	ДО 42	333М1015
ВР-80-75-10,0-О-РН-15/1000/380-660	15,0	920	40687	31,2	495	6	ДО 42	333М1016
ВР-80-75-10,0-О-РН-18,5/1000/380-660	18,5	960	48034	37	495	6	ДО 42	333М1017
ВР-80-75-10,0-О-РН-22/1000/380-660	22,0	1050	51989	44,8	495	6	ДО 42	ATV212HD30N4

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики ВР 80-75 №10,0



Дополнительная комплектация стр.85



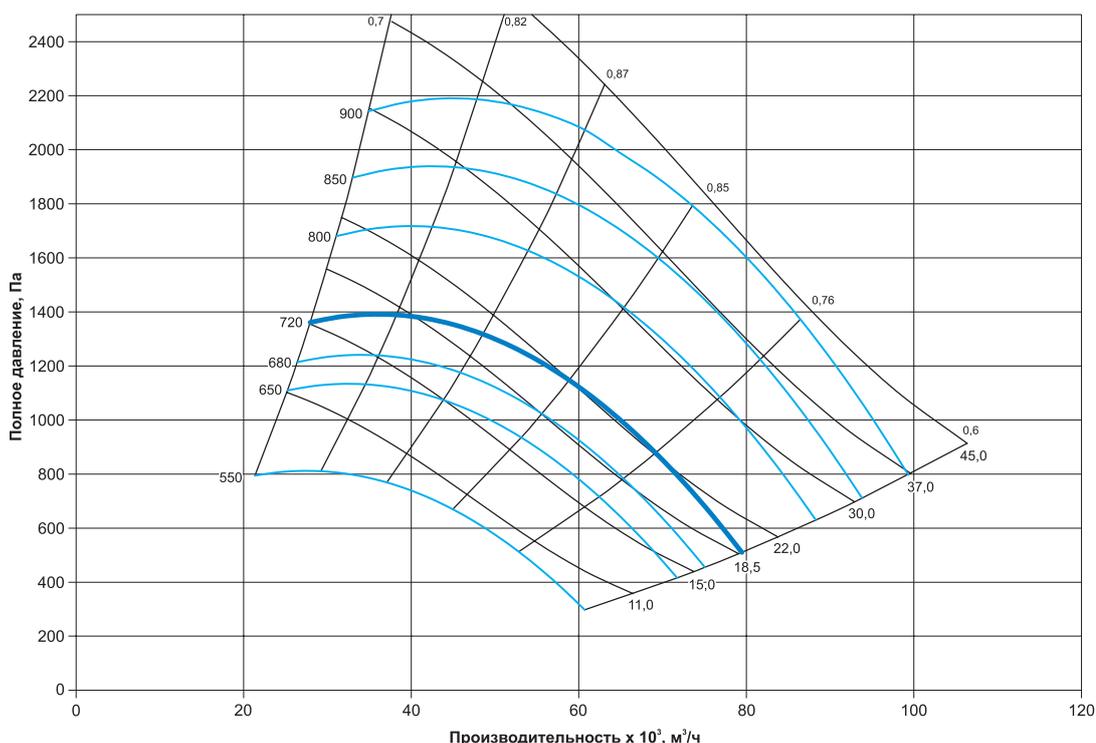
## Шумовые характеристики ВР 80-75 №10,0

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВР-80-75-10,0-О-РН-4/750/380-660	81	85	92	86	84	80	77	72	95
ВР-80-75-10,0-О-РН-5,5/750/380-660	83	87	94	88	86	82	79	74	97
ВР-80-75-10,0-О-РН-7,5/750/380-660	86	90	97	91	89	85	82	77	100
ВР-80-75-10,0-О-РН-11/1000/380-660	90	94	101	95	93	89	86	81	104
ВР-80-75-10,0-О-РН-15/1000/380-660	92	97	104	98	95	91	88	84	107
ВР-80-75-10,0-О-РН-18,5/1000/380-660	93	98	105	99	96	92	89	85	108
ВР-80-75-10,0-О-РН-22/1000/380-660	95	100	107	101	98	94	91	87	110

**Технические характеристики ВР 80-75 №12,5**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Qmax, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброизоляторы		Управление через регулятор скорости*
						Кол-во	Тип	
ВР-80-75-12,5-О-РН-11/750/380-660	11,0	550	60704	25,3	762	6	ДО 43	333М1015
ВР-80-75-12,5-О-РН-15/750/380-660	15,0	650	71741	31,2	762	6	ДО 43	333М1016
ВР-80-75-12,5-О-РН-18,5/750/380-660	18,5	680	75052	39	762	6	ДО 43	333М1017
ВР-80-75-12,5-О-РН-22/750/380-660	22,0	720	79467	45,9	777	6	ДО 43	ATV212HD30N4
ВР-80-75-12,5-О-РН-30/750/380-660	30,0	800	75052	62,2	834	6	ДО 43	ATV212HD37N4
ВР-80-75-12,5-О-РН-37/1000/380-660	37,0	850	79467	72,7	834	6	ДО 43	ATV212HD37N4
ВР-80-75-12,5-О-РН-45/1000/380-660	45,0	900	88297	87	834	6	ДО 43	333М1015

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВР 80-75 №12,5**


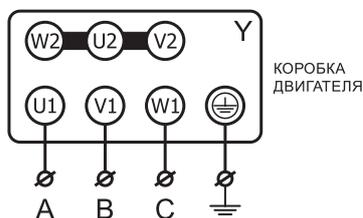
**Дополнительная комплектация стр.85**


**Шумовые характеристики ВР 80-75 №12,5**

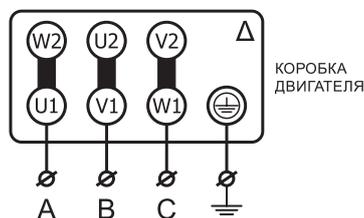
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВР-80-75-12,5-О-РН-11/750/380-660	86	91	98	92	89	85	82	78	101
ВР-80-75-12,5-О-РН-15/750/380-660	91	95	102	96	94	90	87	82	105
ВР-80-75-12,5-О-РН-18,5/750/380-660	92	96	103	97	95	91	88	83	106
ВР-80-75-12,5-О-РН-22/750/380-660	93	98	105	99	96	92	89	85	108
ВР-80-75-12,5-О-РН-30/750/380-660	96	101	108	102	99	95	92	88	111
ВР-80-75-12,5-О-РН-37/1000/380-660	98	102	109	103	101	97	94	89	112
ВР-80-75-12,5-О-РН-45/1000/380-660	99	104	111	105	102	98	95	91	114

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ В СЕТЬ 380 В

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



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



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

## МАРКИРОВКА

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

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

Наименование вентилятора: вентилятор радиальный с загнутыми назад лопатками	
Номер вентилятора - номинальный диаметр рабочего колеса, дм	
Исполнение вентилятора: О - общепромышленного назначения; Ж2 - теплостойкие; К1 - коррозионностойкие; К1Ж2 - коррозионностойкие теплостойкие; ДУ400 или ДУ600 - дымоудаление (с №4,0 до 12,5); В1 или В2 - взрывозащищенные; В1Ж2 - взрывозащищенные теплостойкие; ВК1 - взрывозащищенные коррозионностойкие; ВК1Ж2 - взрывозащищенные коррозионностойкие теплостойкие	
Комплектация рабочим колесом РН	
2,2 - мощность электродвигателя, кВт 1000 - частота вращения рабочего колеса, об/мин 220-380 - напряжение питания электродвигателя, В	
Направление вращения рабочего колеса: Л - левое и угол поворота корпуса вентилятора по ГОСТ Р 58641-2019	
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	

## ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ СЕРИИ ВЦ 14-46



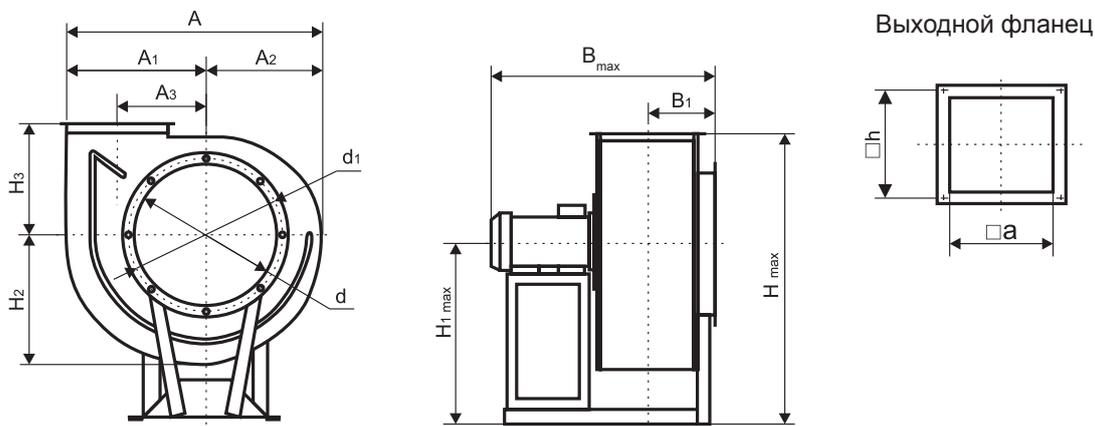
Вентиляторы серии ВЦ 14-46 представляют собой радиальные вентиляторы с загнутыми вперед лопатками специальной формы с рабочим колесом левого или правого вращения.

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
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
ВЦ 14-46-8,0	AIP180M8	1402	1297	1249	1625	801	601	521	1351	435	1492	1987	1843	1028	702	547	800	829	560	589
	AIP200	1402	1297	1249	1625	801	601	521	1381	435	1512	2007	1863	1048	702	547	800	829	560	589
	AIP225	1402	1297	1249	1625	801	601	521	1456	435	1507	2032	1888	960	702	547	800	829	560	589
	AIP250M8	1402	1297	1249	1625	801	601	521	1501	435	1532	2057	1913	1054	702	547	800	829	560	589
	AIP250	1402	1297	1249	1625	801	601	521	1500	435	1532	2057	1913	1054	702	547	800	829	560	589
	AIP280	1402	1297	1249	1625	801	601	521	1625	435	1502	2087	1943	1011	702	547	800	829	560	589
AIP315S6	1402	1305	1249	1633	801	601	521	1876	435	1529	1866	1699	982	702	547	800	829	564	588	

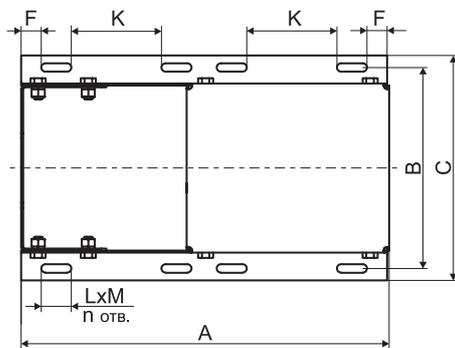
\* Размер, зависящий от положения корпуса вентилятора.

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

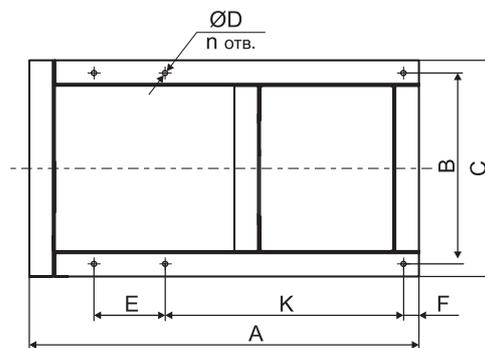
Габаритные размеры Bmax и H1max соответственно зависят от устанавливаемого двигателя. Габаритный размер Hmax зависит от положения корпуса и устанавливаемого двигателя.

### Габаритные и присоединительные размеры основания рамы вентиляторов ВЦ 14-46

Оцинкованная рама 2,0-4,0



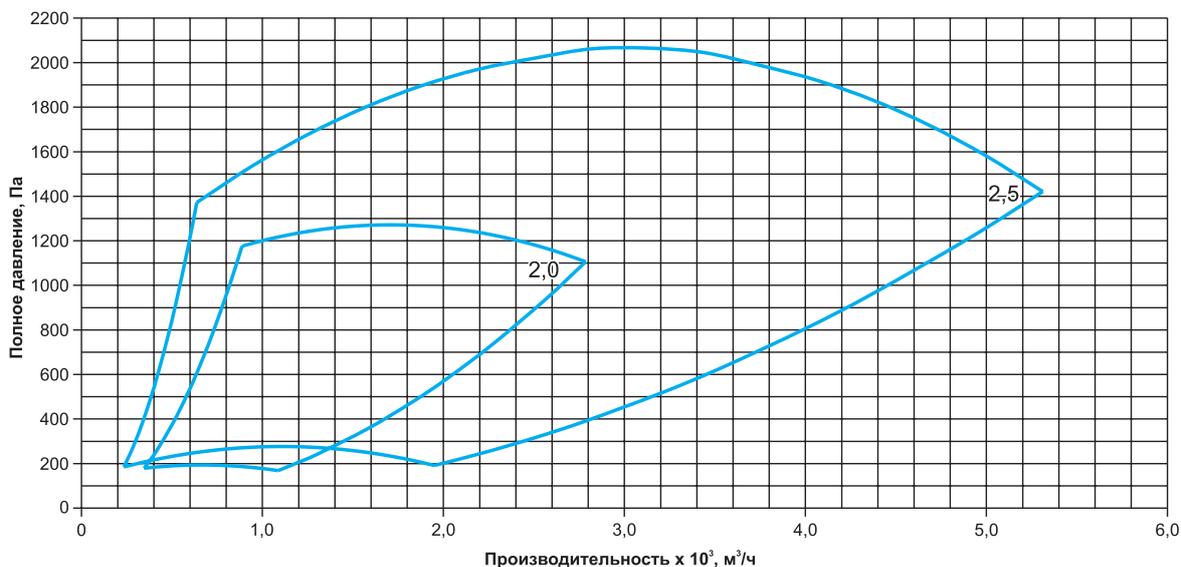
Сварная рама 5,0-8,0



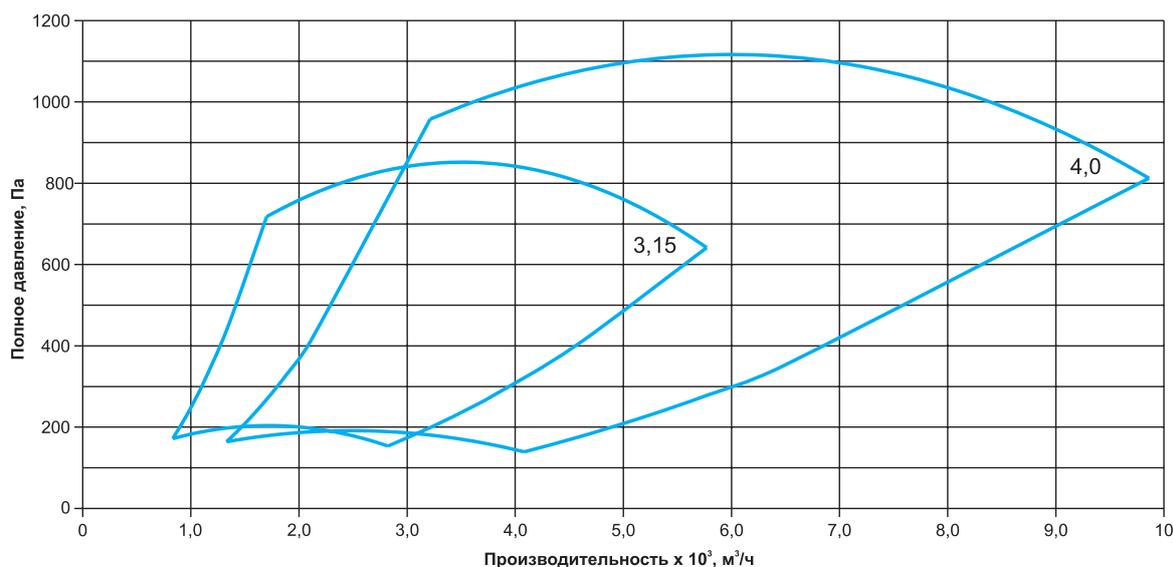
№ вентилятора	Тип электродвигателя	A	B	C	D	E	F	K	L	M	n
ВЦ 14-46-2,0	AIP56-80	365	202	226	-	-	20	90	30	8,5	8
ВЦ 14-46-2,5	AIP71-112	418	292	316	-	-	20	90	30	8,5	8
ВЦ 14-46-3,15	AIP71-90	445	254	278	-	-	20	90	30	9	8
ВЦ 14-46-4,0	AIP80-112	570	290	314	-	-	20	163	30	8,5	8
	AIP132	711	399	433	-	-	20	163	30	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
ВЦ 14-46-8,0	AIP180-200	1308	575	646	12	374,5	268	374,5	-	-	6
	AIP225-280	1311	659	730	12	374,5	280	374,5	-	-	6
	AIP315S6	1469	759	830	12	454,5	280	400	-	-	6

**ОБЛАСТЬ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ**

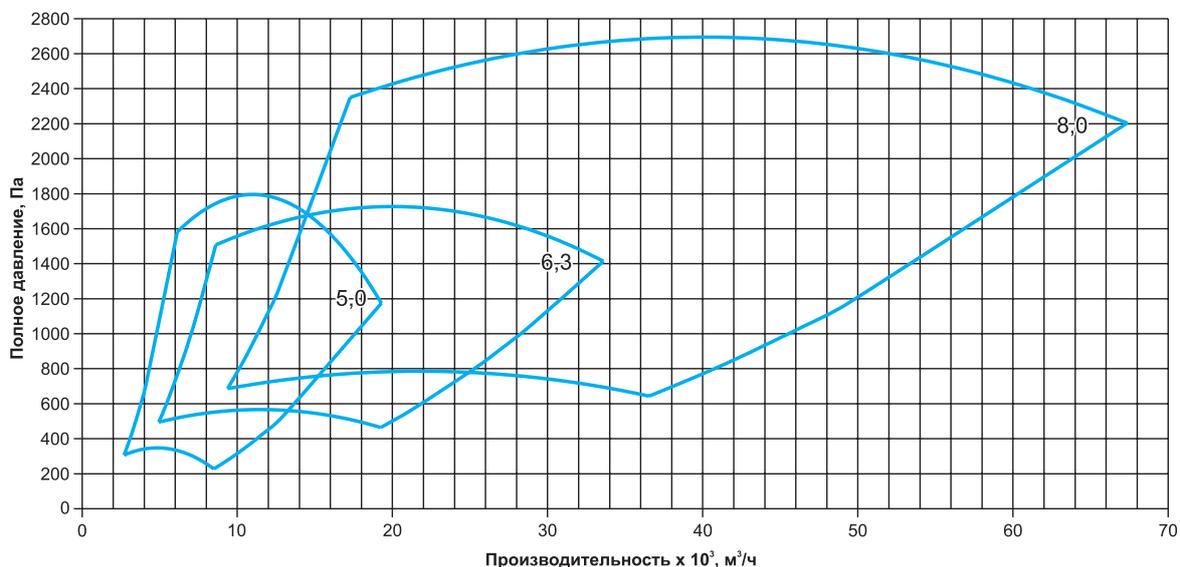
Сводная аэродинамическая характеристика вентилятора ВЦ 14-46 №2,0; №2,5



Сводная аэродинамическая характеристика вентилятора ВЦ 14-46 №3,15; №4,0



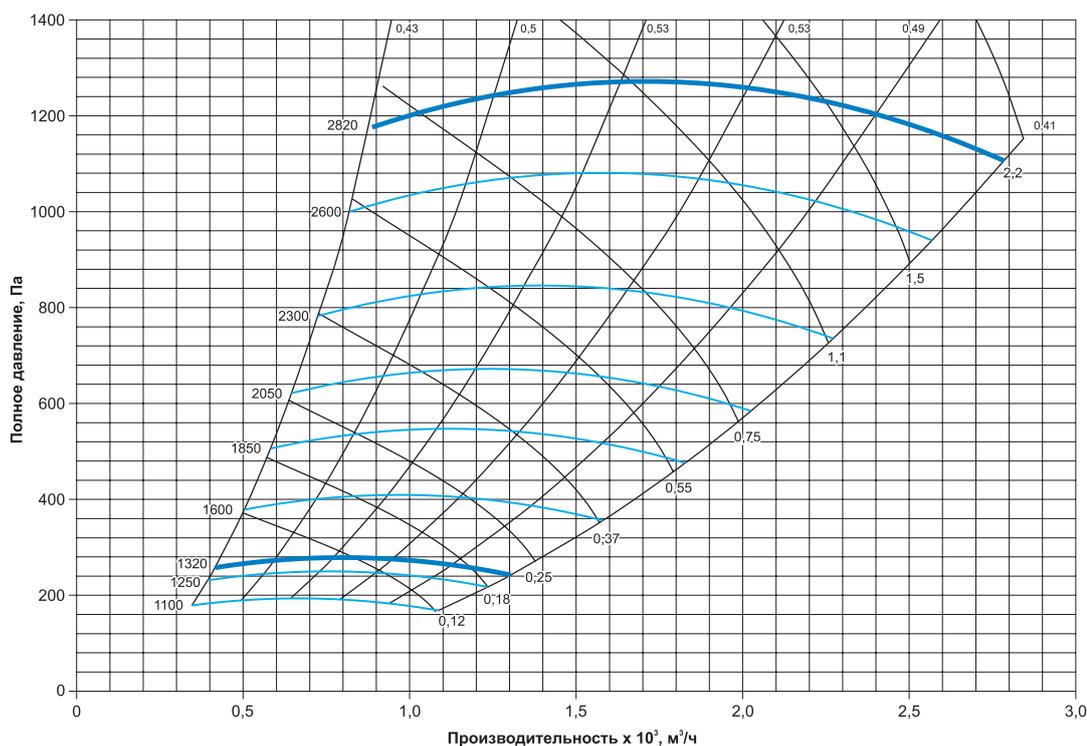
Сводная аэродинамическая характеристика вентилятора ВЦ 14-46 №5,0; №6,3; №8,0



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**
**Технические характеристики ВЦ 14-46 №2,0**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Qmax, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброизоляторы		Управление через регулятор скорости*
						Кол-во	Тип	
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-0,12/1500/220-380	0,12	1100	1087	0,8	20,5	8	ДО 38	333М1006
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-0,18/1500/220-380	0,18	1250	1235	1,12	21,5	8	ДО 38	333М1007
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-0,25/1500/220-380	0,25	1320	1304	1,61	22,5	8	ДО 38	-
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-0,37/1500/220-380	0,37	1600	1580	2,14	23	8	ДО 38	333М1008
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-0,55/1500/220-380	0,55	1850	1827	2,65	23,5	8	ДО 38	333М1008
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-0,75/1500/220-380	0,75	2050	2025	3,48	27,3	8	ДО 38	333М1008
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-1,1/3000/220-380	1,1	2300	2272	4,97	29	8	ДО 38	333М1009
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-1,5/3000/220-380	1,5	2600	2568	6,54	34	8	ДО 38	333М1010
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-2,2/3000/220-380	2,2	2820	2786	8,41	43	8	ДО 38	-

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВЦ 14-46 №2,0**


**Дополнительная комплектация стр.85**

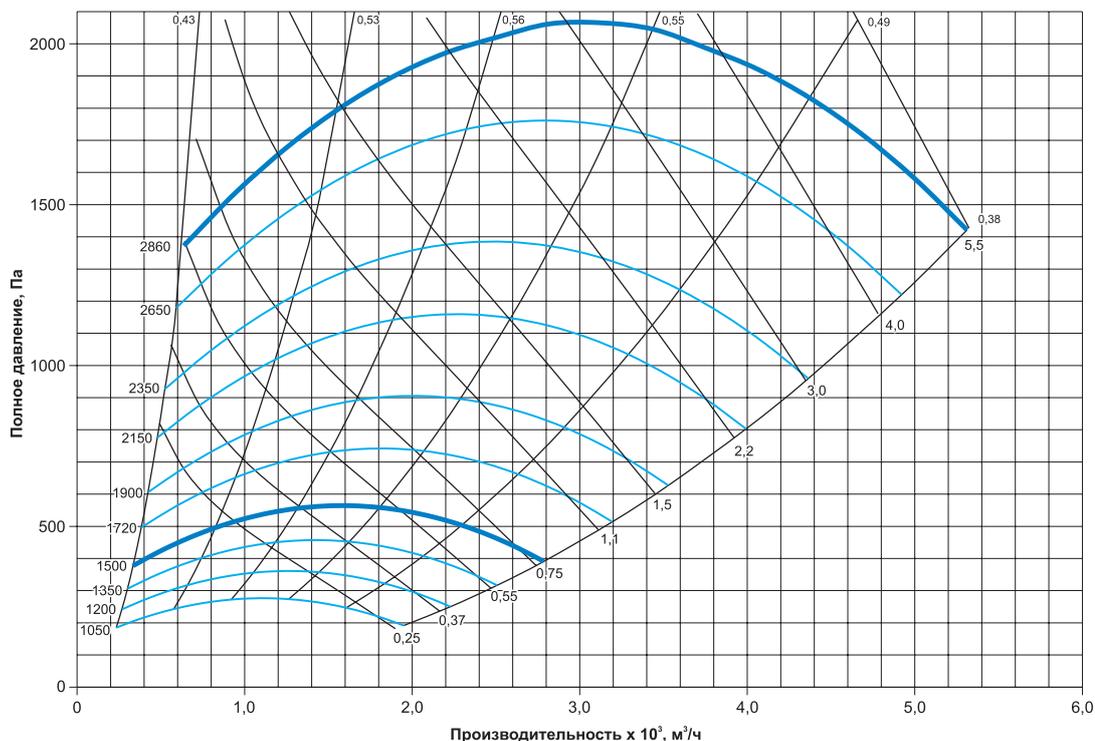

**Шумовые характеристики ВЦ 14-46 №2,0**

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-0,12/1500/220-380	67	69	64	63	59	50	46	72
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-0,18/1500/220-380	70	73	67	66	62	54	49	76
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-0,25/1500/220-380	72	74	69	68	64	55	51	77
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-0,37/1500/220-380	77	79	74	73	69	60	56	82
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-0,55/1500/220-380	80	83	77	76	72	64	59	86
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-0,75/1500/220-380	83	85	80	79	75	66	62	88
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-1,1/3000/220-380	86	88	83	82	78	69	65	91
ВЦ 14-46-2,0-О-РВ-1,5/3000/220-380	89	92	86	85	81	73	68	95
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	Qmax, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброизоляторы		Управление через регулятор скорости*
						Кол-во	Тип	
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-0,25/1500/220-380	0,25	1050	1950	0,8	20,5	8	ДО 38	333М1006
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-0,37/1500/220-380	0,37	1200	2229	1,12	21,5	8	ДО 38	333М1007
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-0,55/1500/220-380	0,55	1350	2507	1,61	22,5	8	ДО 38	-
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-0,75/1500/220-380	0,75	1500	2786	2,14	23	8	ДО 38	333М1008
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-1,1/3000/220-380	1,1	1720	3194	2,65	23,5	8	ДО 38	333М1008
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-1,5/3000/220-380	1,5	1900	3529	3,48	27,3	8	ДО 38	333М1008
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-2,2/3000/220-380	2,2	2150	3993	4,97	29	8	ДО 38	333М1009
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-3/3000/220-380	3,0	2350	4364	6,54	34	8	ДО 38	333М1010
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-4/3000/220-380	4,0	2650	4921	8,41	43	8	ДО 38	333М1011
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-5,5/3000/220-380	5,5	2860	5311	11,2	49,5	8	ДО 38	-

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВЦ 14-46 №2,5**


**Дополнительная комплектация стр.85**

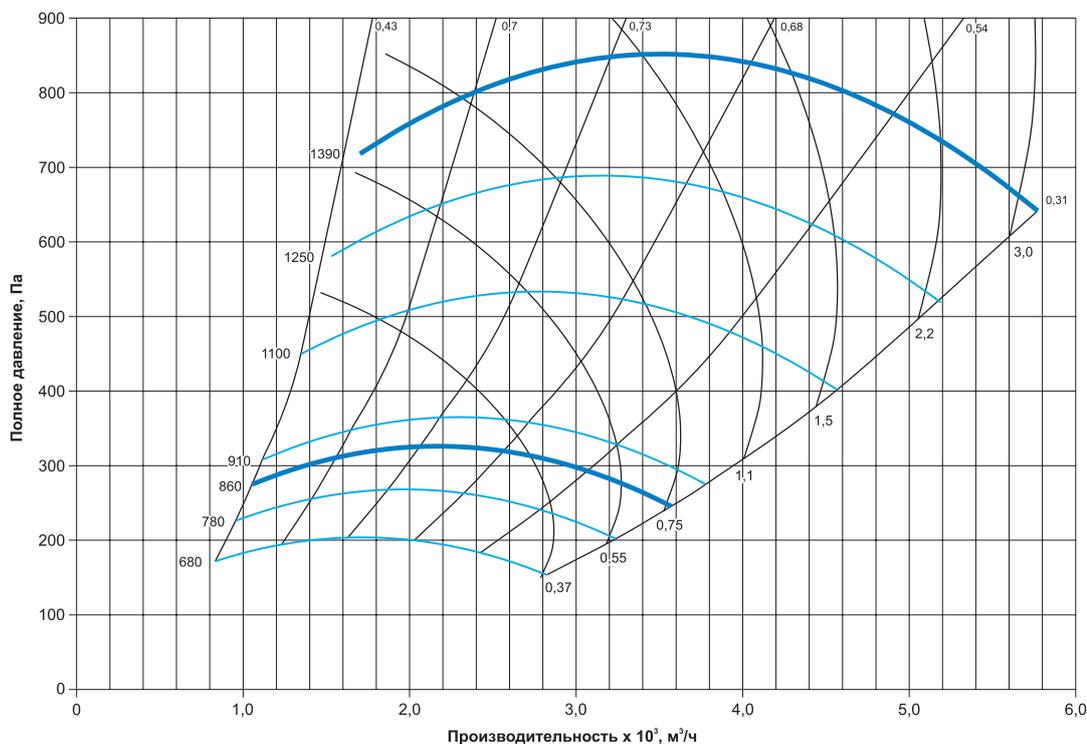

**Шумовые характеристики ВЦ 14-46 №2,5**

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-0,25/1500/220-380	72	75	69	68	64	56	51	78
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-0,37/1500/220-380	76	78	73	72	68	59	55	81
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-0,55/1500/220-380	79	81	76	75	71	62	58	84
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-0,75/1500/220-380	82	84	79	78	74	65	61	87
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-1,1/3000/220-380	85	88	82	81	77	69	64	91
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-1,5/3000/220-380	88	90	85	84	80	71	67	93
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-2,2/3000/220-380	91	94	88	87	83	75	70	97
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-3/3000/220-380	93	96	90	89	85	77	72	99
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-4/3000/220-380	96	99	93	92	88	80	75	102
ВЦ 14-46-2,5-О-РВ-5,5/3000/220-380	99	101	96	95	91	82	78	104

**Технические характеристики ВЦ 14-46 №3,15**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Qmax, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброизоляторы		Управление через регулятор скорости*
						Кол-во	Тип	
ВЦ 14-46-3,15-О-РВ-0,37/1000/220-380	0,37	680	2823	1,33	29	8	ДО 38	333М1007
ВЦ 14-46-3,15-О-РВ-0,55/1000/220-380	0,55	780	3239	1,87	30	8	ДО 38	333М1007
ВЦ 14-46-3,15-О-РВ-0,75/1000/220-380	0,75	860	3571	2,29	35	8	ДО 38	-
ВЦ 14-46-3,15-О-РВ-1,1/1500/220-380	1,1	910	3778	2,97	34,3	8	ДО 38	333М1008
ВЦ 14-46-3,15-О-РВ-1,5/1500/220-380	1,5	1100	4567	3,95	36,5	8	ДО 38	333М1009
ВЦ 14-46-3,15-О-РВ-2,2/1500/220-380	2,2	1250	5190	5,36	51,5	8	ДО 38	333М1010
ВЦ 14-46-3,15-О-РВ-3/1500/220-380	3,0	1390	5771	7,12	62	8	ДО 38	-

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВЦ 14-46 №3,15**


**Дополнительная комплектация стр.85**

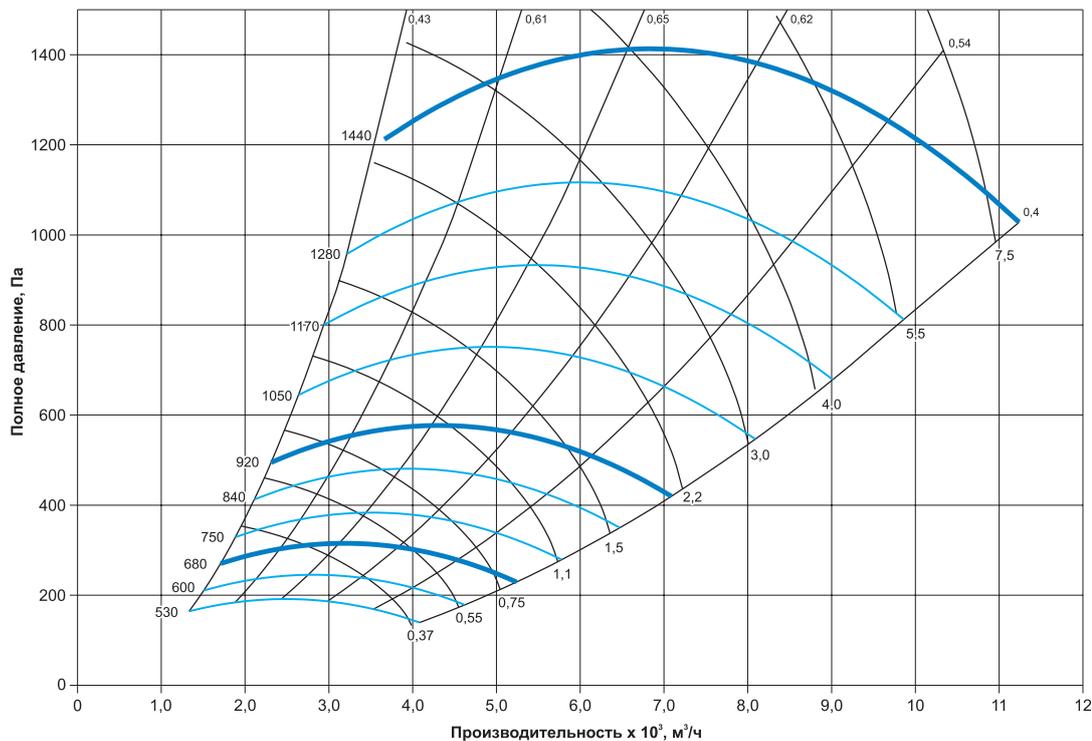

**Шумовые характеристики ВЦ 14-46 №3,15**

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-0,37/1000/220-380	71	74	68	67	63	55	50	77
ВЦ 14-46-3,15-О-РВ-0,55/1000/220-380	75	77	72	71	67	58	54	80
ВЦ 14-46-3,15-О-РВ-0,75/1000/220-380	77	80	74	73	69	61	56	83
ВЦ 14-46-3,15-О-РВ-1,1/1500/220-380	79	81	76	75	71	62	58	84
ВЦ 14-46-3,15-О-РВ-1,5/1500/220-380	84	86	81	80	76	67	63	89
ВЦ 14-46-3,15-О-РВ-2,2/1500/220-380	87	89	84	83	79	70	66	92
ВЦ 14-46-3,15-О-РВ-3/1500/220-380	90	92	87	86	82	73	69	95

**Технические характеристики ВЦ 14-46 №4,0**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Qmax, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброизоляторы		Управление через регулятор скорости*
						Кол-во	Тип	
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-0,37/750/220-380	0,37	530	4084	1,49	44,4	8	ДО 38	333М1007
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-0,55/750/220-380	0,55	600	4623	2,11	45,4	8	ДО 38	333М1008
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-0,75/750/220-380	0,75	680	5239	2,2	50,4	8	ДО 38	-
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-1,1/750/220-380	1,1	750	5779	3,14	51,1	8	ДО 38	333М1008
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-0,75/1000/220-380	0,75	680	5239	2,29	48,3	8	ДО 38	333М1008
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-1,1/1000/220-380	1,1	750	5779	3,18	49,5	8	ДО 38	333М1008
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-1,5/1000/220-380	1,5	840	6472	4,05	54,5	8	ДО 38	333М1009
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-2,2/1000/220-380	2,2	920	7088	5,79	62,5	8	ДО 38	-
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-3/1500/220-380	3,0	1050	8090	7,12	53,7	8	ДО 38	333М1011
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-4/1500/220-380	4,0	1170	9015	9,38	58,5	8	ДО 38	333М1012
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-5,5/1500/220-380	5,5	1280	9862	12,1	89	8	ДО 39	333М1013
ВЦ 14-46-,04-О-РВ-7,5/1500/220-380	7,5	1440	11238	15,8	93,5	8	ДО 39	-

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВЦ 14-46 №4,0**


**Дополнительная комплектация стр.85**


**Шумовые характеристики ВЦ 14-46 №4,0**

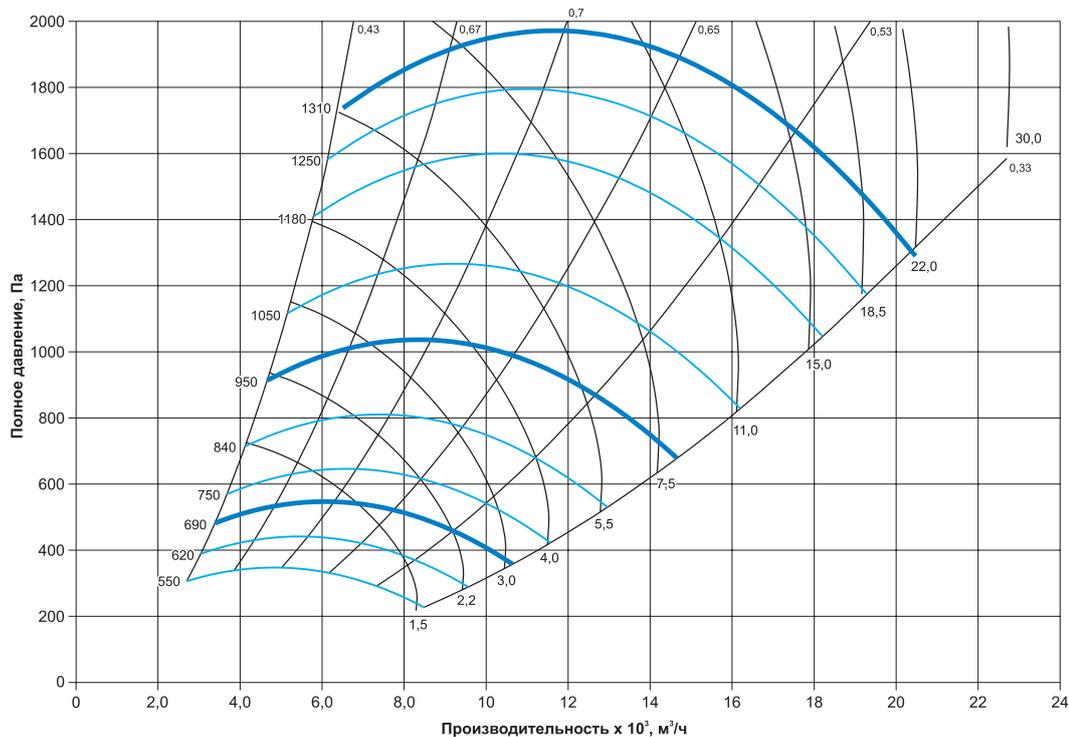
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-0,37/750/220-380	72	75	69	68	64	56	51	78
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-0,55/750/220-380	75	78	72	71	67	59	54	81
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-0,75/750/220-380	79	81	76	75	71	62	58	84
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-1,1/750/220-380	81	84	78	77	73	65	60	87
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-0,75/1000/220-380	79	81	76	75	71	62	58	84
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-1,1/1000/220-380	81	84	78	77	73	65	60	87
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-1,5/1000/220-380	84	87	81	80	76	68	63	90
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-2,2/1000/220-380	86	89	83	82	78	70	65	92
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-3/1500/220-380	90	92	87	86	82	73	69	95
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-4/1500/220-380	93	95	90	89	85	76	72	98
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-5,5/1500/220-380	95	98	92	91	87	79	74	101
ВЦ 14-46-4,0-О-РВ-7,5/1500/220-380	98	101	95	94	90	82	77	104

## Технические характеристики ВЦ 14-46 №5,0

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Qmax, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброизоляторы		Управление через регулятор скорости*
						Кол-во	Тип	
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-1,5/750/220-380	1,5	550	8487	4,28	87,7	6	ДО 39	333М1009
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-2,2/750/220-380	2,2	620	9567	6,11	89,2	6	ДО 39	-
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-3/750/220-380	3	690	10647	8,12	89,7	6	ДО 39	333М1011
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-4/750/380-660	4	750	11573	10,1	131,2	6	ДО 39	333М1012
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-4/1000/380-660	4	750	11573	9,74	111	6	ДО 39	333М1012
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-5,5/1000/380-660	5,5	840	12962	13,2	130	6	ДО 39	333М1013
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-7,5/1000/380-660	7,5	950	14659	17,2	147	6	ДО 41	-
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-11/1000/380-660	11,0	1050	16202	23,6	183	6	ДО 41	333М1015
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-15/1500/380-660	15,0	1180	18208	30,1	200	6	ДО 41	333М1015
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-18,5/1500/380-660	18,5	1250	19288	36,1	218	6	ДО 41	333М1016
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-22/1500/380-660	22,0	1310	20475	43,2	243	6	ДО 41	ATV212HD30N4
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-30/1500/380-660	30,0	1450	22663	57,9	249	6	ДО 41	-

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики ВЦ 14-46 №5,0



Дополнительная комплектация стр.85



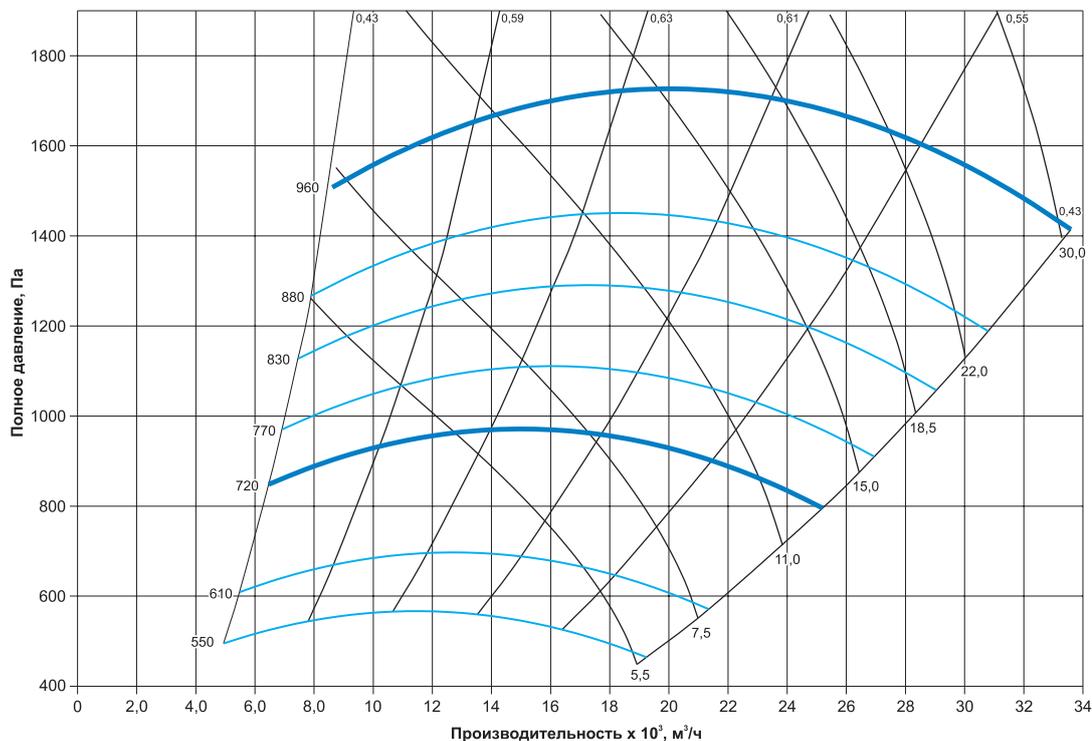
## Шумовые характеристики ВЦ 14-46 №5,0

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-1,5/750/220-380	82	84	79	78	74	65	61	87	
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-2,2/750/220-380	85	87	82	81	77	68	64	90	
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-3/750/220-380	88	90	85	84	80	71	67	93	
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-4/750/380-660	90	92	87	86	82	73	69	95	
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-4/1000/380-660	90	92	87	86	82	73	69	95	
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-5,5/1000/380-660	93	95	90	89	85	76	72	98	
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-7,5/1000/380-660	96	98	93	92	88	79	75	101	
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-11/1000/380-660	99	101	96	95	91	82	78	104	
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-15/1500/380-660	102	104	99	98	94	85	81	107	
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-18,5/1500/380-660	103	106	100	99	95	87	82	109	
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-22/1500/380-660	104	107	101	100	96	88	83	110	
ВЦ 14-46-5,0-О-РВ-30/1500/380-660	107	110	104	103	99	91	86	113	

**Технические характеристики ВЦ 14-46 №6,3**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Qmax, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброизоляторы		Управление через регулятор скорости*
						Кол-во	Тип	
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-5,5/750/380-660	5,5	550	19247	13,6	194	6	ДО 41	333М1013
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-7,5/750/380-660	7,5	610	21347	17,9	238	6	ДО 41	333М1014
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-11/750/380-660	11	720	25197	25,3	258	6	ДО 41	-
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-15/750/380-660	15	770	26946	31,2	288	6	ДО 41	333М1016
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-11/1000/380-660	11,0	690	25197	23,6	240	6	ДО 41	333М1015
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-15/1000/380-660	15,0	730	26946	31,2	285	6	ДО 41	333М1016
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-18,5/1000/380-660	18,5	790	29046	37	226	6	ДО 41	333М1017
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-22/1000/380-660	22,0	870	30796	44,8	339	6	ДО 42	ATV212HD30N4
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-30/1000/380-660	30,0	940	33596	59,6	384	6	ДО 42	-

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВЦ 14-46 №6,3**


**Дополнительная комплектация стр.85**

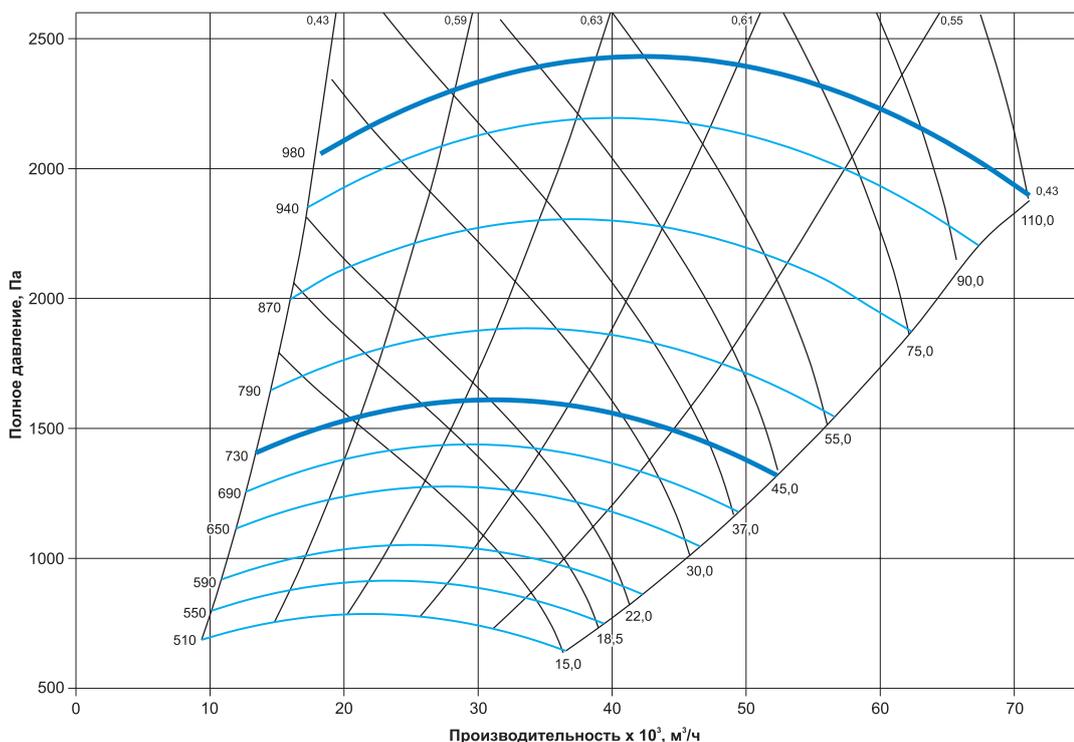

**Шумовые характеристики ВЦ 14-46 №6,3**

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-5,5/750/380-660	78	81	83	78	78	74	68	65
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-7,5/750/380-660	80	83	86	80	80	76	70	67
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-11/750/380-660	85	88	90	85	85	81	75	72
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-15/750/380-660	86	89	92	86	86	82	76	73
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-11/1000/380-660	85	88	90	85	85	81	75	72
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-15/1000/380-660	86	89	92	86	86	82	76	73
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-18,5/1000/380-660	88	91	94	88	88	84	78	75
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-22/1000/380-660	90	93	95	90	90	86	80	77
ВЦ 14-46-6,3-О-РВ-30/1000/380-660	92	95	98	92	92	88	82	79

**Технические характеристики ВЦ 14-46 №8,0**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Qmax, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса max, кг	Виброизоляторы		Управление через регулятор скорости*
						Кол-во	Тип	
ВЦ 14-46-8-О-РВ-15/750/380-660	15	510	36545	31,2	389	6	ДО 42	333М1016
ВЦ 14-46-8-О-РВ-18,5/750/380-660	18,5	550	39411	39	449	6	ДО 42	333М1017
ВЦ 14-46-8-О-РВ-22/750/380-660	22	590	42278	45,9	464	6	ДО 42	ATV212HD30N4
ВЦ 14-46-8-О-РВ-30/750/380-660	30	650	46577	62,2	521	6	ДО 42	ATV212HD37N4
ВЦ 14-46-8-О-РВ-37/750/380-660	37	690	49443	77,7	620	6	ДО 43	ATV212HD37N4
ВЦ 14-46-8-О-РВ-45/750/380-660	45	730	52310	92,8	695	6	ДО 43	ATV212HD37N4
ВЦ 14-46-8-О-РВ-37/1000/380-660	37,0	690	49443	72,7	558	6	ДО 43	ATV212HD45N4
ВЦ 14-46-8-О-РВ-45/1000/380-660	45,0	730	52310	87	633	6	ДО 43	-
ВЦ 14-46-8-О-РВ-55/1000/380-660	55,0	790	56609	105	680	6	ДО 43	ATV212HD55N4
ВЦ 14-46-8-О-РВ-75/1000/380-660	75,0	870	62342	142	832	6	ДО 43	ATV212HD75N4
ВЦ 14-46-8-О-РВ-90/1000/380-660	90,0	940	67358	168	840	6	ДО 43	ATV630C11N4
ВЦ 14-46-8-О-РВ-110/1000/380-660	110,0	980	71130	207	1192	6	ДО 44	-

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики ВЦ 14-46 №8,0**


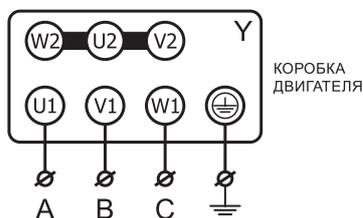
**Дополнительная комплектация стр.85**


**Шумовые характеристики ВЦ 14-46 №8,0**

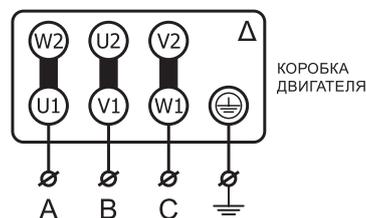
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВЦ 14-46-8,0-О-РВ-15/750/380-660	97	100	94	93	89	81	76	103
ВЦ 14-46-8,0-О-РВ-18,5/750/380-660	99	101	96	95	91	82	78	104
ВЦ 14-46-8,0-О-РВ-22/750/380-660	101	103	98	97	93	84	80	106
ВЦ 14-46-8,0-О-РВ-30/750/380-660	103	106	100	99	95	87	82	109
ВЦ 14-46-8,0-О-РВ-37/750/380-660	105	107	102	101	97	88	84	110
ВЦ 14-46-8,0-О-РВ-45/750/380-660	106	109	103	102	98	90	85	112
ВЦ 14-46-8,0-О-РВ-37/1000/380-660	105	107	102	101	97	88	84	110
ВЦ 14-46-8,0-О-РВ-45/1000/380-660	106	109	103	102	98	90	85	112
ВЦ 14-46-8,0-О-РВ-55/1000/380-660	108	111	105	104	100	92	87	114
ВЦ 14-46-8,0-О-РВ-75/1000/380-660	111	114	108	107	103	95	90	117
ВЦ 14-46-8,0-О-РВ-90/1000/380-660	113	116	110	109	105	97	92	119
ВЦ 14-46-8,0-О-РВ-110/1000/380-660	114	117	111	110	106	98	93	120

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ В СЕТЬ 380 В

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



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



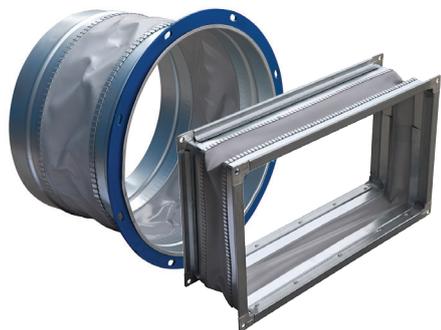
\* В вентиляторах с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  380В/660В предусмотрена возможность запуска пониженным напряжением по схеме  $Y-\Delta$ . Для получения более подробной информации по подключению, обратитесь в отдел технической поддержки.

## МАРКИРОВКА

Вентилятор радиальный с загнутыми вперед лопатками ВЦ 14-46, диаметр рабочего колеса 3,15; укомплектован рабочим колесом РВ; вентилятор коррозионностойкого исполнения; мощностью электродвигателя  $N=0,37$  кВт и частотой вращения рабочего колеса  $n=1000$  об/мин; направление вращения рабочего колеса – левое, под углом ноль градусов, климатическое исполнение У1.

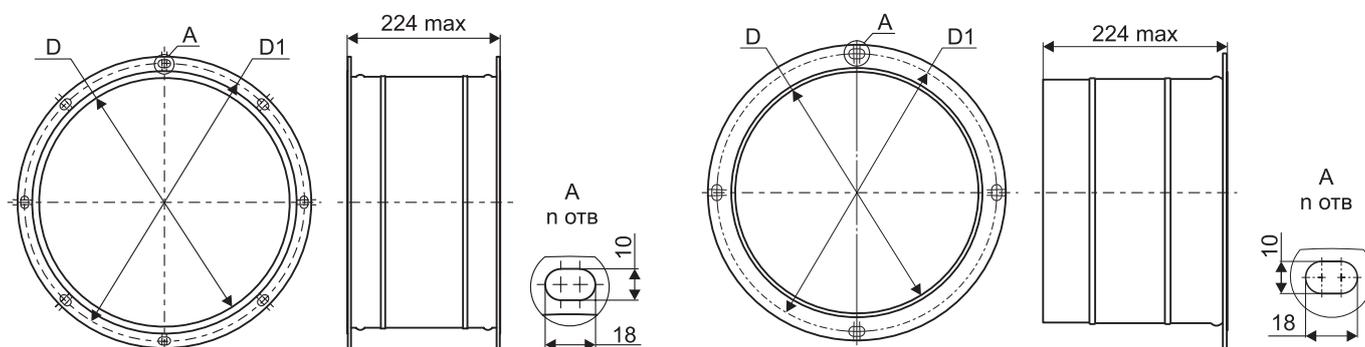
### Вентилятор радиальный ВЦ 14-46-3,15-К1-РВ-0,37/1000/220-380-Л0-У1

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; ДУ400 или ДУ600 - дымоудаление (с №4,0 до 8,0); В1 или В2 - взрывозащищенные; В1Ж2 - взрывозащищенные теплостойкие; ВК1 - взрывозащищенные коррозионностойкие; ВК1Ж2 - взрывозащищенные коррозионностойкие теплостойкие	
Комплектация рабочим колесом РВ	
0,37 - 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**


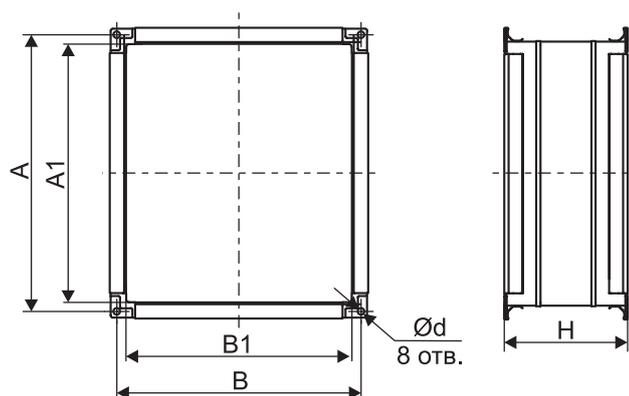
Модель	№ вентилятора	D	D1	п, шт	Масса, кг	Фланец из полосы
ВГК-ВРН/ВРВ-2,0-Ф/Ф-О	2,0	200	235	4	1,7	25
ВГК-ВРН/ВРВ-2,5-Ф/Ф-О	2,5	250	289	4	2	25
ВГК-ВРН/ВРВ-2,8-Ф/Ф-О	2,8	280	309	4	2,2	25
ВГК-ВРН/ВРВ-3,1-Ф/Ф-О	3,15	315	349	8	2,4	25
ВГК-ВРН/ВРВ-3,5-Ф/Ф-О	3,55	355	384	8	2,7	25
ВГК-ВРН/ВРВ-4,0-Ф/Ф-О	4,0	400	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.

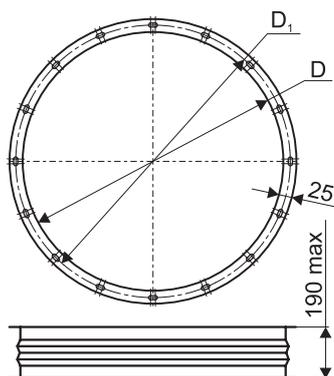
**Вставки гибкие прямоугольные для вентиляторов ВРН, ВРВ**


Модель	№ вент.	A	A1	B	B1	D	H	Масса, кг	Фланец	
									Уголок	Шина
ВГП-ВРН/ВРВ-2-Ш/Ш-О	2,0	275	255	161	140	9,5	167	1,6	-	20
ВГП-ВРН/ВРВ-2,5-Ш/Ш-О	2,5	346	325	198	177	9,5	167	2	-	20
ВГП-ВРН/ВРВ-2,8-Ш/Ш-О	2,8	383	362	222	201	9,5	167	2,3	-	20
ВГП-ВРН/ВРВ-3,1-Ш/Ш-О	3,15	420	399	240	219	9,5	167	2,5	-	20
ВГП-ВРН/ВРВ-3,5-Ш/Ш-О	3,55	475	454	270	251	9,5	167	2,8	-	20
ВГП-ВРН/ВРВ-4-Ш/Ш-О	4,0	533	512	304	283	9,5	167	3,1	-	20
ВГП-ВРН/ВРВ-4,5-Ш/Ш-О	4,5	595	574	341	320	9,5	167	3,4	-	20
ВГП-ВРН/ВРВ-5-Ш/Ш-О	5,0	673	642	385	354	11	215	5,5	-	30
ВГП-ВРН/ВРВ-5,6-Ш/Ш-О	5,6	749	718	426	395	11	215	6,6	-	30
ВГП-ВРН/ВРВ-6,3-Ш/Ш-О	6,3	831	800	473	442	11	215	7,4	-	30
ВГП-ВРН/ВРВ-7,1-Ш/Ш-О	7,1	930	899	529	498	11	215	8,3	-	30
ВГП-ВРН/ВРВ-8-Ш/Ш-О	8,0	1039	1008	595	564	11	215	9,2	-	30
ВГП-ВРН/ВРВ-9-Ш/Ш-О	9,0	1161	1132	664	633	11	215	10,3	-	30
ВГП-ВРН/ВРВ-10-Ш/Ш-О	10,0	1317	1270	753	706	11	215	11,5	32x32	-
ВГП-ВРН/ВРВ-11,2-Ш/Ш-О	11,2	1468	1425	833	787	11	215	12,8	32x32	-
ВГП-ВРН/ВРВ-12,5-Ш/Ш-О	12,5	1641	1594	927	880	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



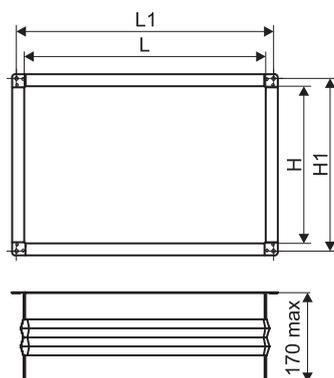
Модель	№ вентилятора	D	D1	Фланец из полосы
ВГ-D200/235	2,0	200	235	25
ВГ-D250/289	2,5	250	289	25
ВГ-D315/349	3,15	315	349	25
ВГ-D400/434	4,0	400	434	25
ВГ-D500/534	5,0	500	534	25
ВГ-D630/665	6,3	630	665	25
ВГ-D800/829	8,0	800	829	25
ВГ-D1000/1030	10,0	1000	1030	25
ВГ-D1250/1280	12,5	1250	1280	25

### 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
ВГ-ВР/ВЦ-8,0-560*560	8,0	560	560	589	589	-	30
ВГ-ВР/ВЦ-10,0-700*700	10,0	700	700	740	740	32x32	-
ВГ-ВР/ВЦ-12,5-875*875	12,5	875	875	915	915	32x32	-

### 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).

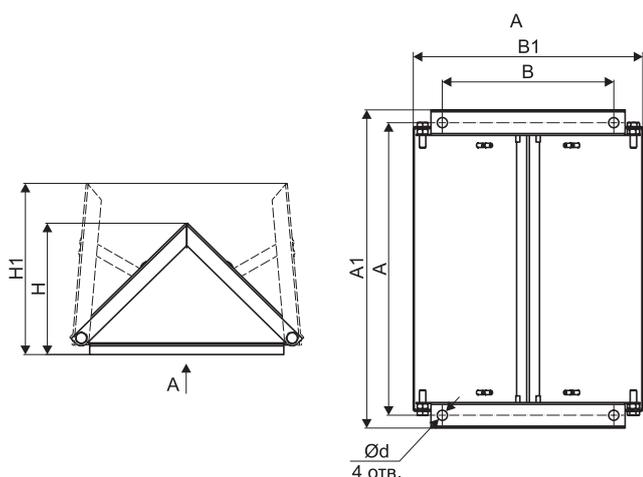
## КЛАПАН ВЕРТИКАЛЬНОГО ВЫБРОСА



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	299,1	160	216,4	123,5	161	9,5	1,0
КВВ-ВРН/ВРВ-2,5	2,5	346	370,1	198	254,4	142,6	188	9,5	1,4
КВВ-ВРН/ВРВ-2,8	2,8	383	407,1	222	278,4	154,7	204,9	9,5	1,7
КВВ-ВРН/ВРВ-3,15	3,15	420	444,1	240	296,4	163,6	217,5	9,5	1,9
КВВ-ВРН/ВРВ-3,55	3,55	475	499,1	272	328,4	179,6	240,1	9,5	2,3
КВВ-ВРН/ВРВ-4,0	4,0	533	557,1	304	360,4	195,7	262,7	9,5	2,8
КВВ-ВРН/ВРВ-4,5	4,5	595	619,1	341	397,4	214,1	288,7	9,5	3,4
КВВ-ВРН/ВРВ-5,0	5,0	673	697,1	385	441,4	236,2	319,8	11	4,2
КВВ-ВРН/ВРВ-5,6	5,6	749	773,1	426	482,4	256,7	348,6	11	5,0
КВВ-ВРН/ВРВ-6,3	6,3	831	855,1	473	529,4	280,2	381,7	11	6,0
КВВ-ВРН/ВРВ-7,1	7,1	930	954,1	529	585,4	308,2	421,2	11	7,3
КВВ-ВРН/ВРВ-8,0	8,0	1039	1063,1	595	651,4	341,2	467,7	11	9,0
КВВ-ВРН/ВРВ-9,0	9,0	1161	1185,1	664	720,4	375,7	516,3	11	11,0
КВВ-ВРН/ВРВ-10,0	10,0	1317	1341,1	753	809,4	420,0	578,7	11	13,9
КВВ-ВРН/ВРВ-11,9	11,2	1468	1492,1	833	889,4	459,9	635	11	16,8
КВВ-ВРН/ВРВ-12,5	12,5	1641	1665,1	927	983,4	507,0	701,2	11	20,6

### МАРКИРОВКА:

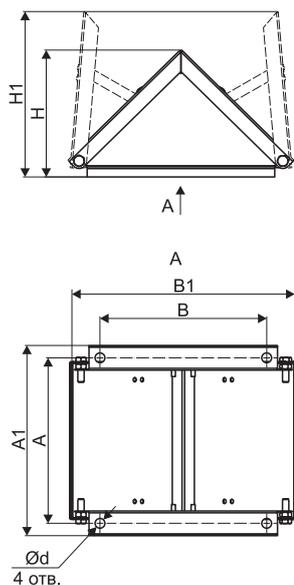
#### Клапан вертикального выброса КВВ-ВРН/ВРВ-2,0-О

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	241	265,1	241	297,4	163,9	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	380	404,1	380	436,4	233,5	315,9	11	2,8
КВВ-ВР/ВЦ-6,3	6,3	461	485,1	461	517,4	273,9	373	11	3,8
КВВ-ВР/ВЦ-8,0	8,0	589	613,1	589	645,4	338,0	463,1	11	5,9
КВВ-ВР/ВЦ-10,0	10,0	740	764,1	740	796,4	413,4	569,5	11	8,9
КВВ-ВР/ВЦ-12,5	12,5	915	939,1	915	971,4	501,0	692,7	11	13,2

### 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.

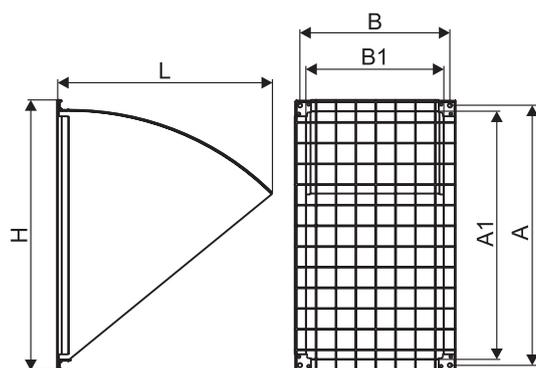
## КОЗЫРЕК ЗАЩИТНЫЙ



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	161	140	302	205	1,2
ВРН/ВРВ-2,5	2,5	346	325	198	177	373	292	1,8
ВРН/ВРВ-2,8	2,8	383	362	222	201	410	320	2
ВРН/ВРВ-3,15	3,15	420	399	240	219	447	351	2,4
ВРН/ВРВ-3,55	3,55	475	454	270	251	502	398	3
ВРН/ВРВ-4,0	4,0	533	512	304	283	560	461	3,7
ВРН/ВРВ-4,5	4,5	595	574	341	320	622	506	4,5
ВРН/ВРВ-5,0	5,0	673	642	385	354	700	553	6
ВРН/ВРВ-5,6	5,6	749	718	426	395	776	619	7,3
ВРН/ВРВ-6,3	6,3	831	800	473	442	858	684	8,8
ВРН/ВРВ-7,1	7,1	930	899	529	498	957	759	10,5
ВРН/ВРВ-8,0	8,0	1039	1008	595	564	1066	807	12,3
ВРН/ВРВ-9,0	9,0	1161	1132	664	633	1188	945	15,6
ВРН/ВРВ-10,0	10,0	1299	1270	737	706	1326	1063	19
ВРН/ВРВ-11,2	11,2	1454	1425	818	787	1481	1179	23,2
ВРН/ВРВ-12,5	12,5	1623	1594	911	880	1650	1273	27,5

### МАРКИРОВКА:

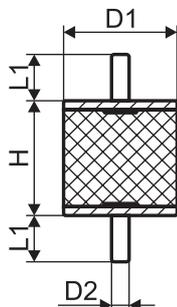
#### Козырёк-ВРН/ВРВ-2,0

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

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**


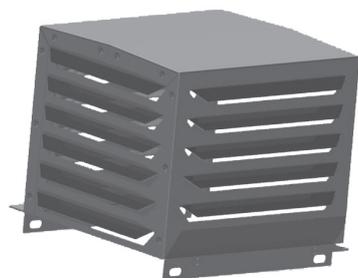
Наименование	D	H	D2	L1	Сжатие		Сдвиг		Масса, кг
					Нагрузка, кг	Смещение, мм	Нагрузка, кг	Смещение, мм	
Виброопора тип ЕС 15*10 (А) М4	15	10	М4	11	12	0,8	4	1,8	0,041
Виброопора тип ЕС 15*25 (А) М4	15	25	М4	11	10	2,5	2	5,5	0,043
Виброопора тип ЕС 20*15 (А) М6	20	15	М6	17	20	1,2	7	2,7	0,047
Виброопора 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
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 <sup>2</sup>	Высота в свободном состоянии, мм	Осадка пружины под нагрузкой, мм		Масса, кг
	рабочая	предельная			рабочая	предельная	
ДО 38	122/12,2	152/15,2	4,5	74±5	27±5	33,7±5	0,24
ДО 39	219/21,9	273/27,3	6,1	97±5	36±5	45±5	0,31
ДО 40	339/33,9	424/42,4	8,1	115±5	41,7±6	52±6	0,65
ДО 41	540/54,0	674/67,4	12,4	135±5	43,4±6	54±7	0,75
ДО 42	942/94,2	1177/117,7	16,5	175±5	57,2±8	72±8	1,65
ДО 43	1648/164,8	2060/206,0	29,4	190±5	56,0±8	70±8	2,10
ДО 44	2384/238,4	2979/297,9	35,7	235±5	66,5±9	83±9	3,45
ДО 45	3728/372,8	4660/466,0	44,2	295±5	84,5±11	110±11	6,20



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

**КОЖУХ ЭД**


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

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

В обозначении кожуха указываются мощность и обороты электродвигателя.

**МАРКИРОВКА:**
**Кожух ЭД-2,5-оц-О-0,12/1500**

- где: Кожух ЭД – кожух для радиальных вентиляторов;  
 2,5 – номер вентилятора (по наружному диаметру рабочего колеса в дециметрах);  
 оц – материал изготовления кожуха - оцинкованная сталь;  
 О – общепромышленное исполнение;  
 0,12 – мощность электродвигателя, кВт;  
 1500 – частота вращения рабочего колеса, об/мин.

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В разделе осевые вентиляторы систем общеобменной вентиляции приведены осевые промышленные вентиляторы РОСА производства ГК РОВЕН. В разделе представлено два типа осевых вентиляторов РОСА различных по назначению: РОСА-300 – вентиляторы общего назначения; РОСА-500 – приточные вентиляторы избыточного давления (используются для наддува, нагнетания).

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

Вентиляторы РОСА 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 и РОСА-500 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.

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

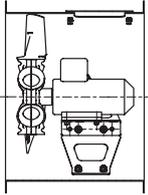
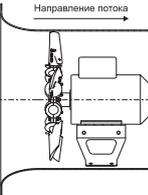
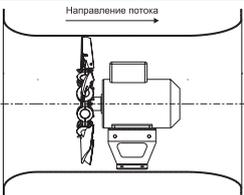
Продукция ГК РОВЕН соответствует действующей нормативной и регламентирующей документации, в частности:

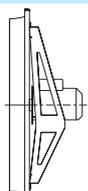
ТР ТС 004/2011	«О безопасности низковольтного оборудования»
ТР ТС 010/2011	«О безопасности машин и оборудования»
ГОСТ 11442-2020	«ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ. Общие технические условия»
ГОСТ 10921-2017	«ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ И ОСЕВЫЕ. Методы аэродинамических испытаний»
ТУ 28.25.20-034-80381186-2021	«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 изготавливают для эксплуатации в условиях умеренного климата (У) первой и второй категории размещения. Максимальная температура перемещаемого воздуха и других газовых смесей от -40 °С до +80°С.

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 В по ГОСТ 34002-2016	Улучшает аэродинамические характеристики вентилятора, за счет снижения потерь на входе воздушного потока в вентилятор
	30	Цилиндрический с коллектором и диффузором - рекомендован для использования в системе воздуховодов при всех типах компоновки по ГОСТ 34002-2016 (А, В, С, D, Е)	Улучшает аэродинамические характеристики, за счет увеличения величины статического давления и снижения скорости потока в системе воздуховодов

Внешний вид	Тип корпуса	Наименование - назначение	Аэродинамические свойства
	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 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 типа. Решетки разработаны из условия низкого коэффициента аэродинамических потерь.

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

При осуществлении подбора элементов адаптирующих вентиляторы моделей РОСА 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

**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

**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

Приведем примеры подбора вентилятора, обеспечивающего заданные аэродинамические параметры:

### Пример 1:

Требуется вентилятор, обеспечивающий производительность  $Q=40$  тыс м<sup>3</sup>/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):

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

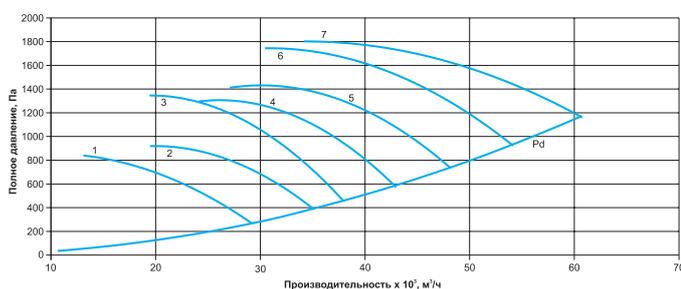
Для обеспечения стабильной работы вентилятора, рекомендованный диапазон скоростей перемещаемой среды 20-50 м/с. Исходя из этого условия, рекомендуется по заданному расходу ( $Q=40$  тыс м<sup>3</sup>/ч) выбирать вентилятор в диапазоне номеров 7,1-8,0. Для них скорость перемещаемой среды составит:

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

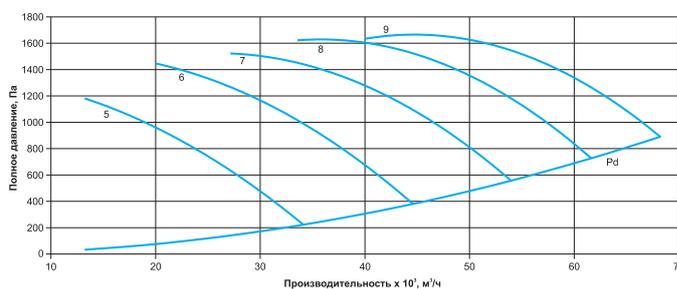
$$V_{\text{№8,0}} = \frac{Q (\text{м}^3/\text{с})}{F (\text{м}^2)} = \frac{40000/3600}{(0,8^2 \cdot \pi)/4} = 22,2 \text{ м/с}$$

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

Аэродинамические характеристики РОСА-500-7,1



Аэродинамические характеристики РОСА-500-8,0



Технические характеристики выбранных вентиляторов приведены в таблице.

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	L, мм	Масса, кг
РОСА-500/10-7,1-О-Р4Z7,1/PAG/41-18,5/3000/220-380	18,5	2920	Р4Z7,1/PAG/41	34,7	820	146
РОСА-500/10-8,0-О-Р4Z8,0/PAG/33-15/3000/380-660	15,0	2910	Р4Z8,0/PAG/33	28,8	820	191

Рассмотрим возможность использования серийных вентиляторов, обеспечивающих заданные параметры. Заданные параметры  $Q$  и  $P_v$  могут быть обеспечены вентилятором РОСА-500/10-7,1 с комплектацией колеса R4Z7,1/PAG/41, частотой вращения  $n=2920$  об/мин или вентилятором РОСА-500/10-8,0 с комплектацией колеса R4Z8,0/PAG/33 и частотой вращения  $n=2910$  об/мин. Использование вентилятора РОСА-500/10-8,0 нерационально ввиду его большой массы и габаритности. Наименьшую массу и размер имеет вентилятор РОСА-500/10-7,1, также он наиболее удобен в установке.

### Пример 2:

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

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

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

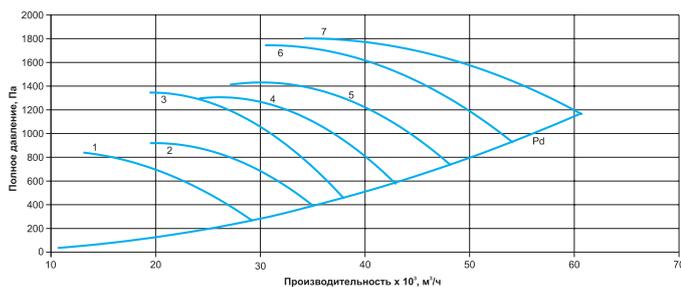
Для обеспечения стабильной работы вентилятора, рекомендованный диапазон скоростей перемещаемой среды 20-50 м/с. Исходя из этого условия, рекомендуется по заданному расходу ( $Q=40$  тыс м<sup>3</sup>/ч) выбрать вентилятор в диапазоне номеров 7,1-8,0. Для них скорость перемещаемой среды составит:

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

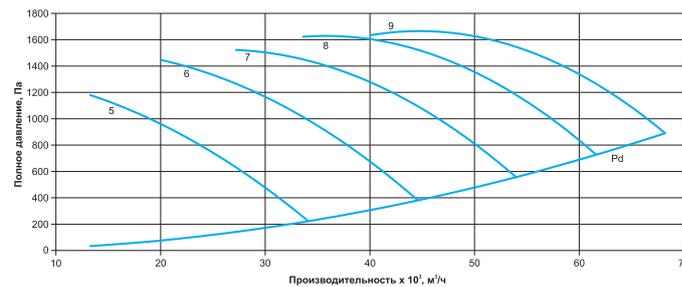
$$V_{\text{№8,0}} = \frac{Q(\text{м}^3/\text{с})}{F(\text{м}^2)} = \frac{40000/3600}{(0,8^2 \cdot \pi)/4} = 22,2 \text{ м/с}$$

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

Аэродинамические характеристики POCA-500-7,1



Аэродинамические характеристики POCA-500-8,0



Технические характеристики выбранных вентиляторов приведены в таблице.

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	L, мм	Масса, кг
POCA-500/10-7,1-O-R4Z7,1/PAG/41-18,5/3000/220-380	18,5	2920	R4Z7,1/PAG/41	34,7	820	146
POCA-500/10-8,0-O-R4Z8,0/PAG/33-15/3000/380-660	15,0	2910	R4Z8,0/PAG/33	28,8	820	191

Рассмотрим возможность использования серийных вентиляторов, обеспечивающих заданные параметры. Заданные параметры  $Q$  и  $P_v$  могут быть обеспечены вентилятором POCA-500/10-7,1 с комплектацией колеса R4Z7,1/PAG/41 и частотой вращения  $n=2920$  об/мин или вентилятором POCA-500/10-8,0 с комплектацией колеса R4Z8,0/PAG/33 и частотой вращения  $n=2910$  об/мин. Преимуществом вентилятора POCA-500/10-7,1 является то, что он имеет наименьшие габаритные размеры, меньшую массу.

Если заказчику необходим вентилятор с большими габаритными размерами, меньшей мощностью или иными параметрами, то выбираем вентилятор POCA-500/10-8,0.

### 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 решетку либо козырек.

#### НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

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

### ПЕРЕХОДНИКИ

#### РЕКОМЕНДУЕТСЯ

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

#### НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

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

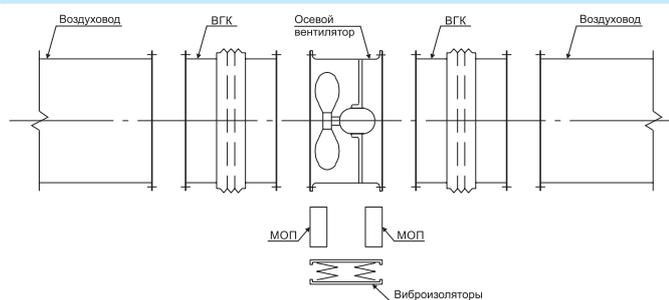
### РАСПОЛОЖЕНИЕ В ПОМЕЩЕНИИ

#### РЕКОМЕНДУЕТСЯ

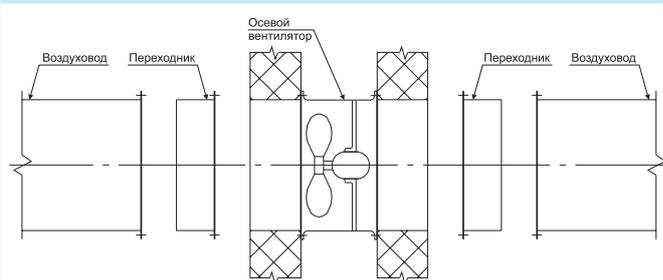
Для нормальной работы вентилятора в стесненном помещении соблюдать указанные минимально допустимые расстояния от входного и выходного сечений вентилятора до близко расположенных стен помещения, преград и крупногабаритного оборудования.

**Рекомендуемые схемы установки вентиляторов осевых**

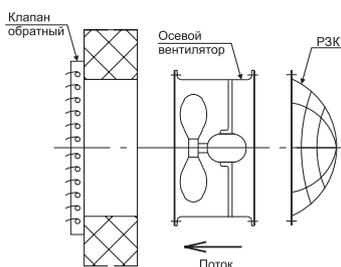
Установка осевого вентилятора на виброизоляторах с использованием гибких вставок для соединения с трубопроводами



Установка осевого вентилятора с использованием 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



КП



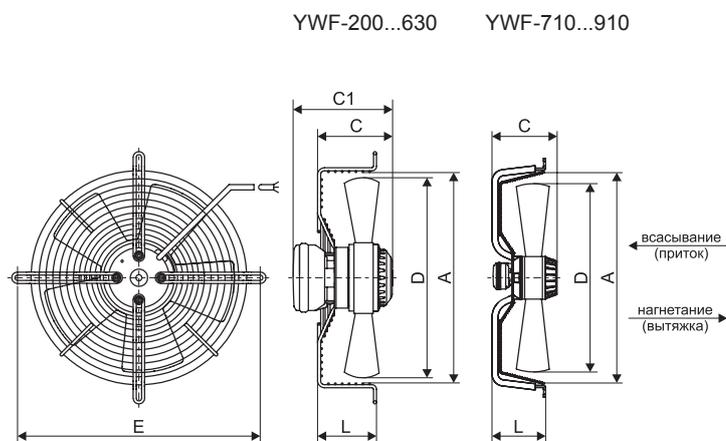
Регулятор  
скорости



АПД-32

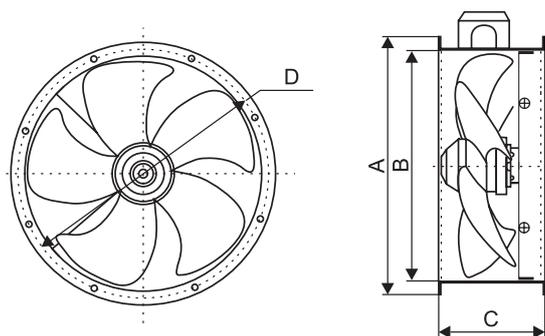
**ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ**

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



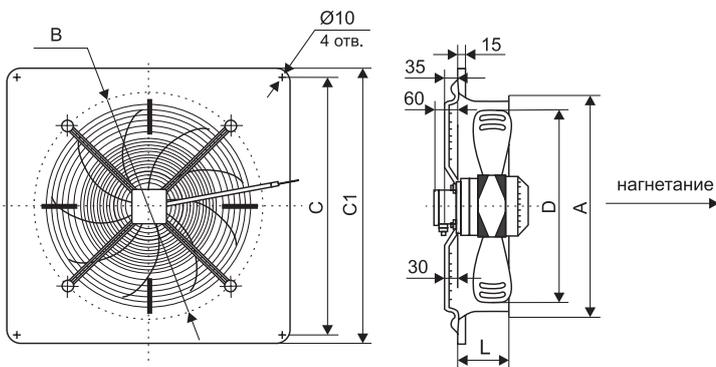
Модель	D	A	C	C1	E	L
YWF(K)-200-Z	195	220	100	126	250	50
YWF(K)2E-250-Z	250	282	102	134	320	75
YWF(K)4E/4D-250-Z	250	282	94	126	320	75
YWF(K)2E/2D-300-Z	300	322	133	158	360	80
YWF(K)4E/4D-300-Z	300	322	114	137	360	75
YWF(K)-350-Z	350	375	133	158	422	80
YWF(K)-400-Z	391	422	136	171	470	90
YWF(K)-450-Z	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



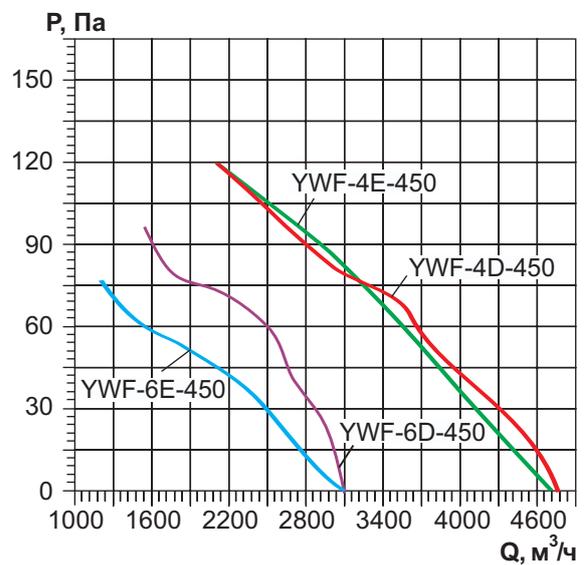
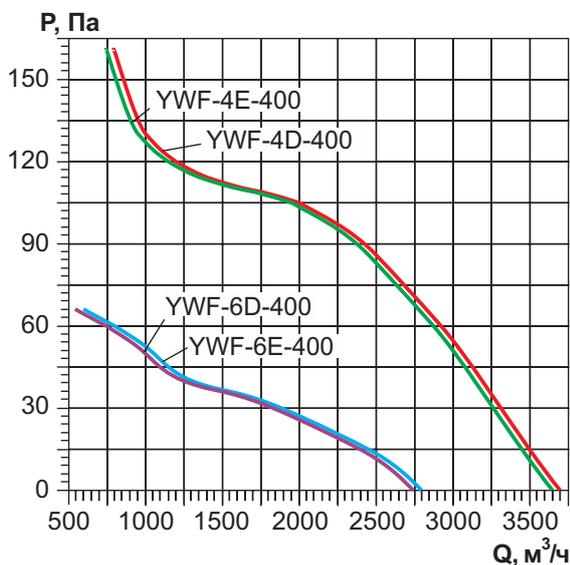
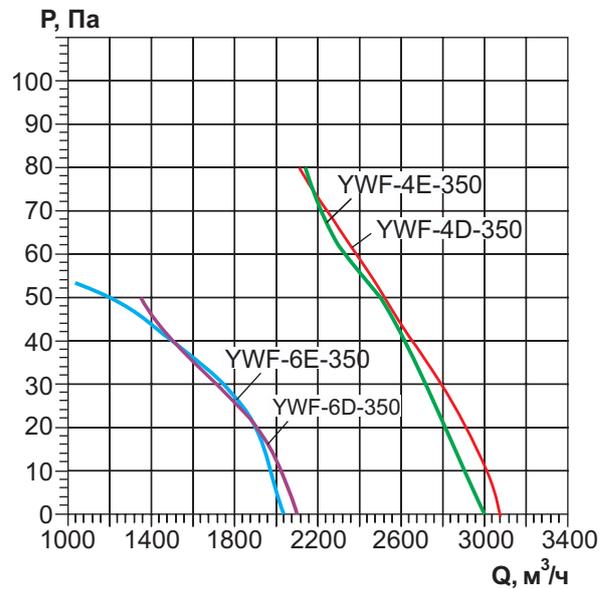
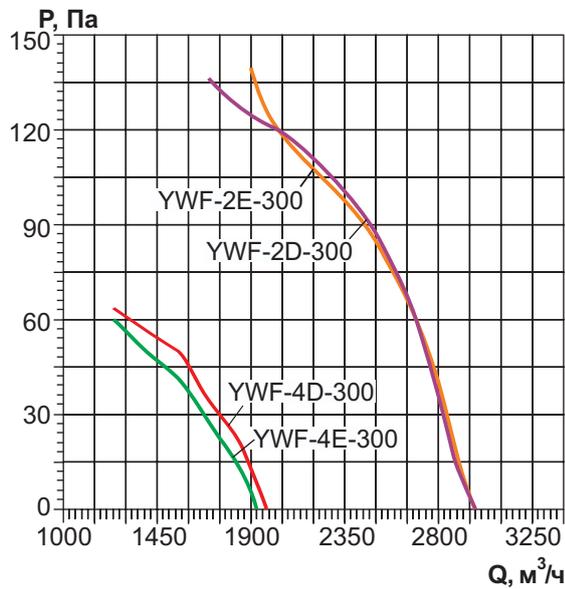
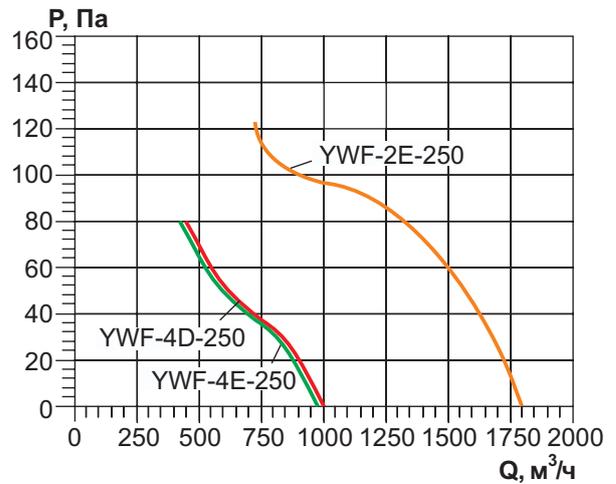
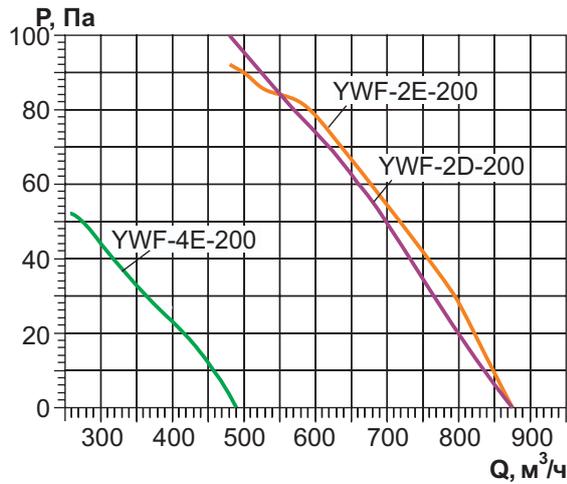
Модель	D	A	B	C	C1	L
YWF(K)-200-ZF	195	203	250	260	312	52
YWF(K)-250-ZF	250	258	320	320	370	55
YWF(K)-300-ZF	300	315	390	380	430	80
YWF(K)-350-ZF	340	360	445	432	485	85
YWF(K)-400-ZF	391	415	530	490	540	100
YWF(K)-450-ZF	430	465	570	535	575	105
YWF(K)-500-ZF	495	501	630	620	655	120
YWF(K)-550-ZF	530	566	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

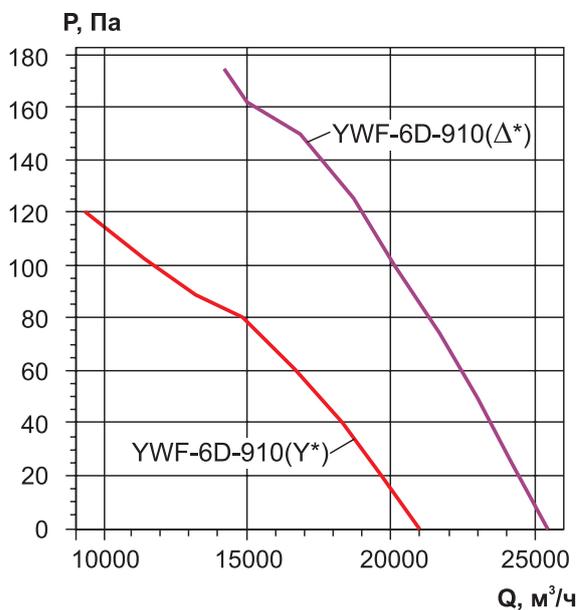
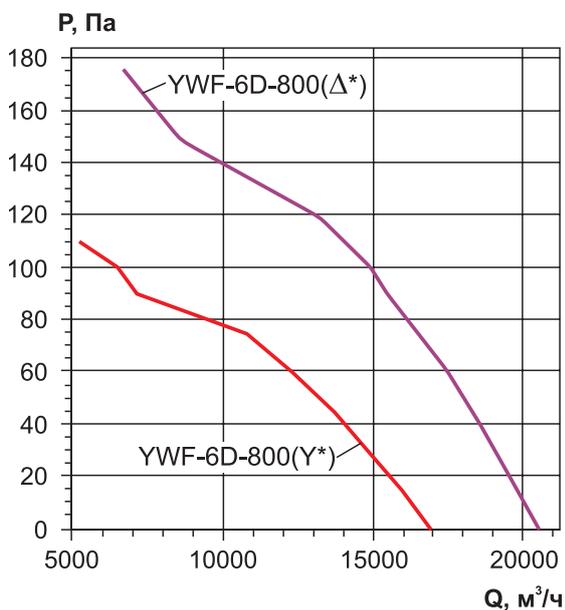
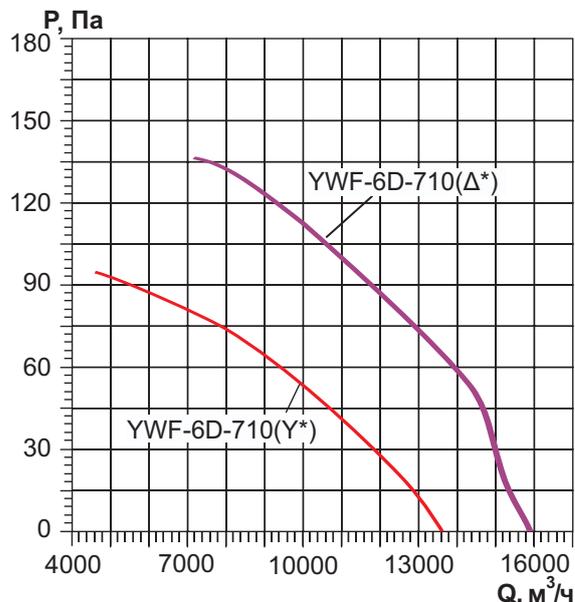
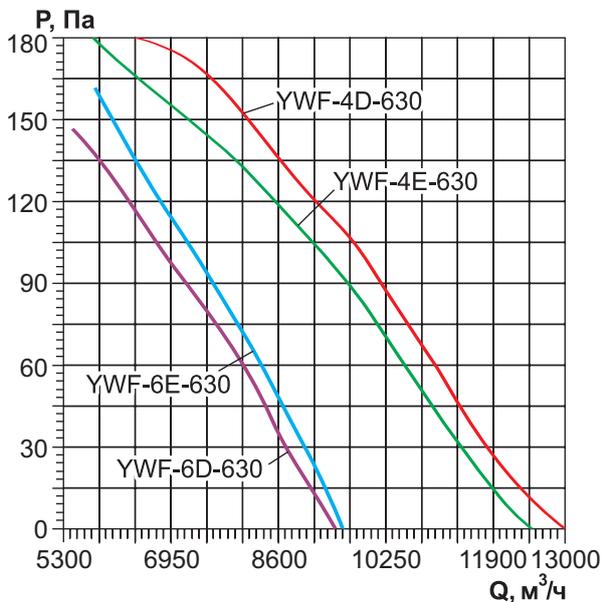
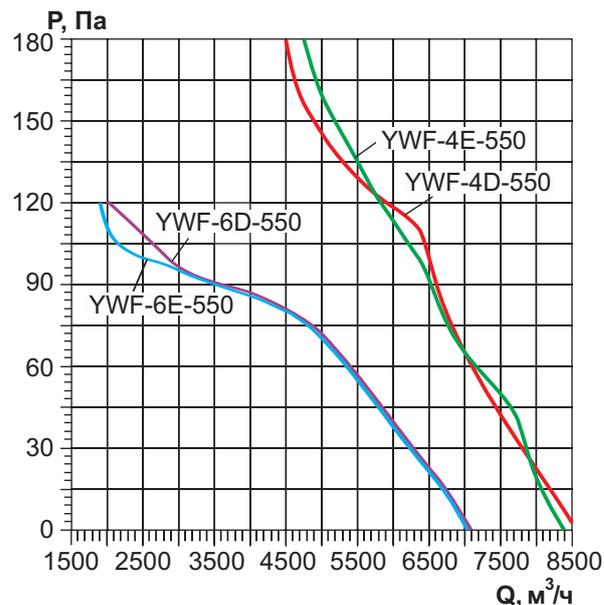
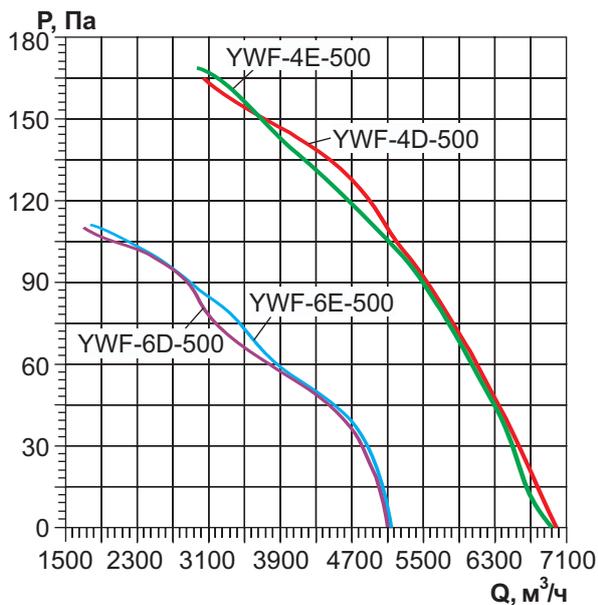
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

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**

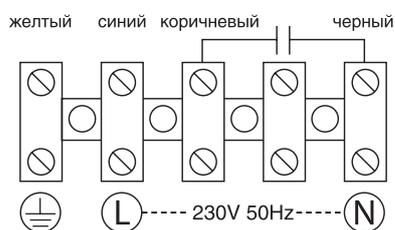




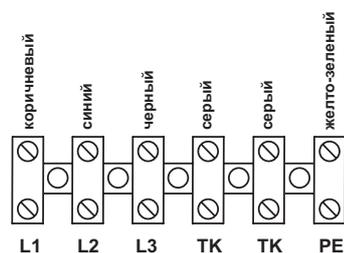
\*  $\Delta$  - подключение треугольником,  $Y$  - подключение звездой

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ

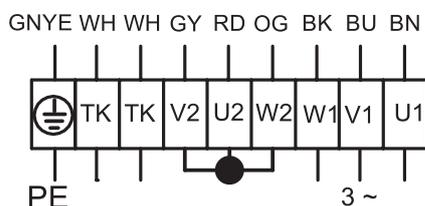
**Электрическая схема подключения к вентилятору на 220В**



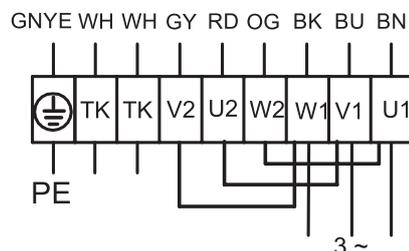
**Электрическая схема подключения к вентилятору на 380В**



**Электрическая схема подключения к вентилятору на 380 - подключение звездой\***



**Электрическая схема подключения к вентилятору на 380 - подключение треугольником\***

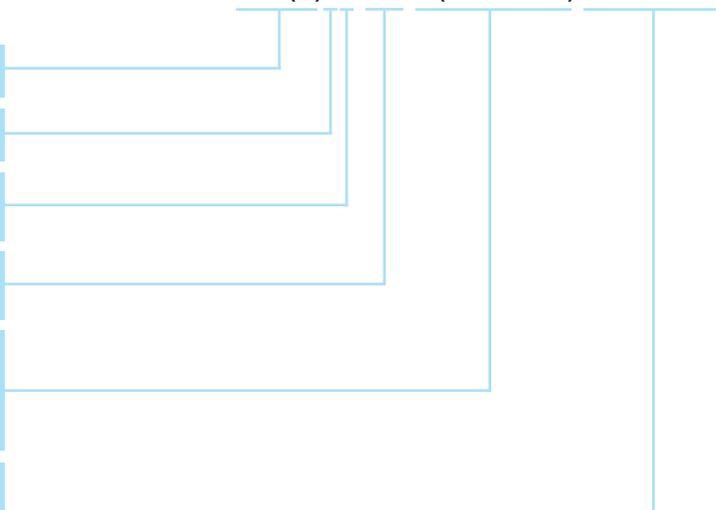


## МАРКИРОВКА

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	



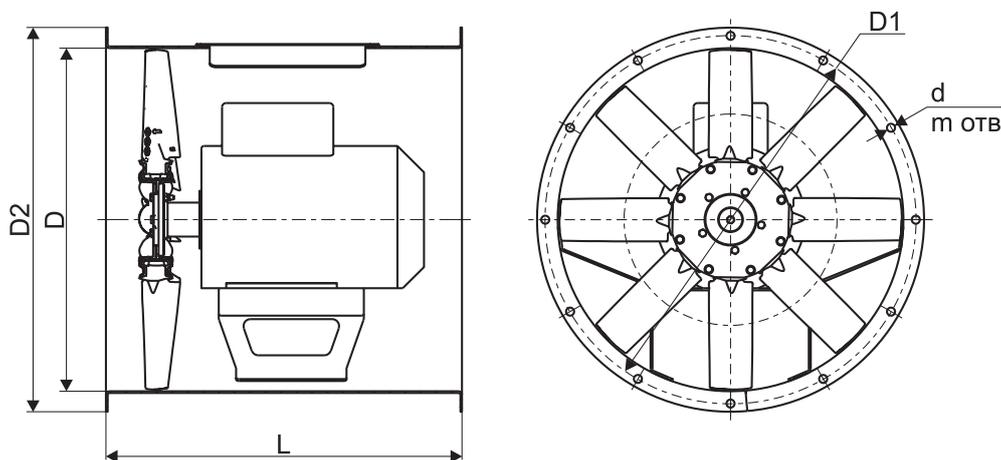
**ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ РОСА-300**


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.

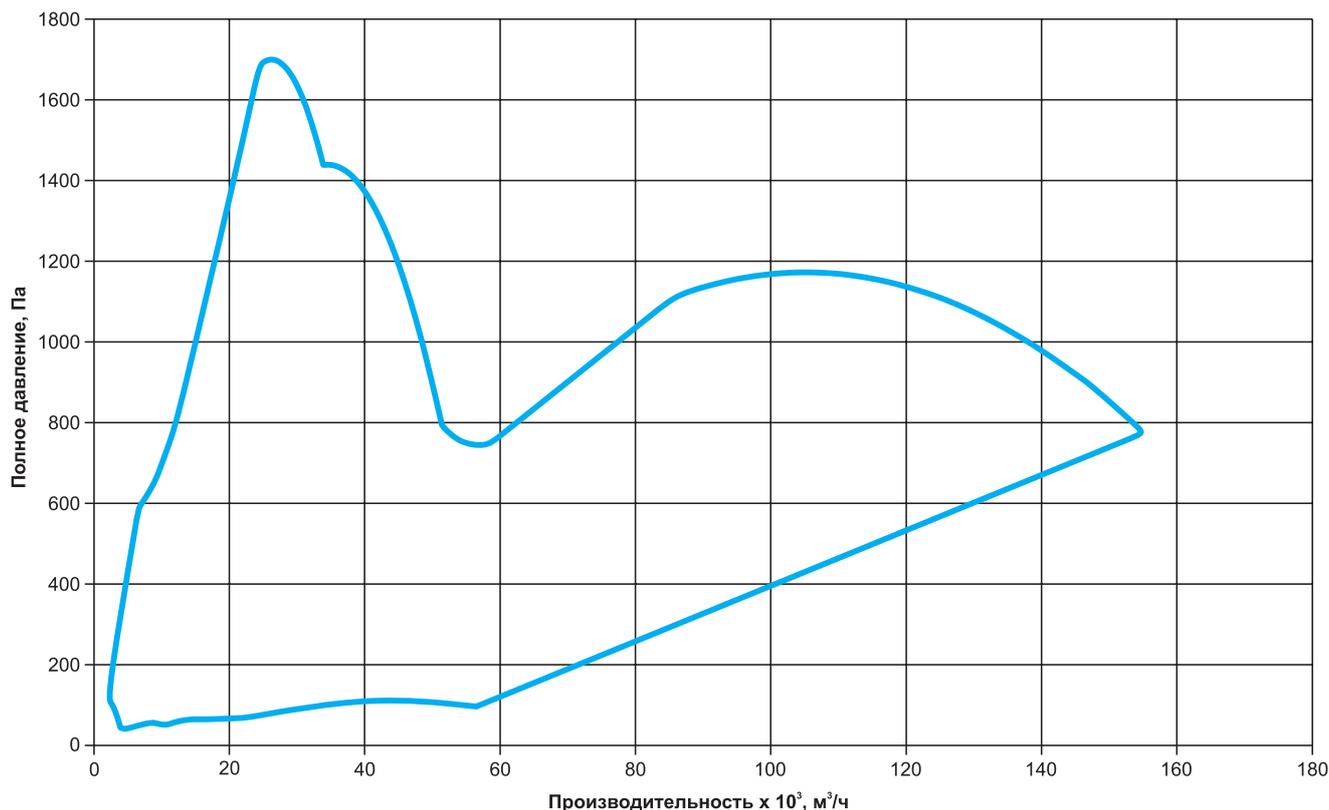
**ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ**


Наименование	L, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	d, мм	m, отв
РОСА-300/10-4,0-О-Р3L4,0/PAG/30-0,12/1500/220-380	330	400	436	460	12	8
РОСА-300/10-4,0-О-Р3L4,0/PAG/38-0,18/1500/220-380	330	400	436	460	12	8
РОСА-300/10-4,0-О-Р3L4,0/PAG/18-0,25/1500/220-380	380	400	436	460	12	8
РОСА-300/10-4,0-О-Р3L4,0/PAG/70-0,37/1500/220-380	380	400	436	460	12	8
РОСА-300/10-4,0-О-Р3L4,0/PAG/22-0,55/1500/220-380	440	400	436	460	12	8
РОСА-300/10-4,0-О-Р3L4,0/PAG/25-0,75/3000/220-380	440	400	436	460	12	8
РОСА-300/10-4,0-О-Р3L4,0/PAG/33-1,1/3000/220-380	440	400	436	460	12	8
РОСА-300/10-4,0-О-Р3L4,0/PAG/37-1,5/3000/220-380	440	400	436	460	12	8
РОСА-300/10-4,0-О-Р3L4,0/PAG/17-2,2/3000/220-380	440	400	436	460	12	8
РОСА-300/10-4,5-О-Р3L4,5/PAG/34-0,18/1500/220-380	330	450	486	510	12	8
РОСА-300/10-4,5-О-Р3L4,5/PAG/42-0,25/1500/220-380	380	450	486	510	12	8
РОСА-300/10-4,5-О-Р3L4,5/PAG/18-0,37/1500/220-380	380	450	486	510	12	8
РОСА-300/10-4,5-О-Р3L4,5/PAG/22-0,55/1500/220-380	440	450	486	510	12	8
РОСА-300/10-4,5-О-Р3L4,5/PAG/70-0,75/1500/220-380	440	450	486	510	12	8
РОСА-300/10-4,5-О-Р3L4,5/PAG/25-1,1/3000/220-380	440	450	486	510	12	8
РОСА-300/10-4,5-О-Р3L4,5/PAG/33-1,5/3000/220-380	440	450	486	510	12	8
РОСА-300/10-4,5-О-Р3L4,5/PAG/09-2,2/3000/220-380	440	450	486	510	12	8
РОСА-300/10-4,5-О-Р3L4,5/PAG/13-3/3000/220-380	515	450	486	510	12	8
РОСА-300/10-4,5-О-Р3L4,5/PAG/61-4/3000/220-380	515	450	486	510	12	8
РОСА-300/10-5,0-О-Р3L5,0/PAG/38-0,25/1500/220-380	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/42-0,37/1500/220-380	380	500	536	560	12	12
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/22-0,75/1500/220-380	440	500	536	560	12	12
POCA-300/10-5,0-O-R3L5,0/PAG/25-1,1/3000/220-380	440	500	536	560	12	12
POCA-300/10-5,0-O-R3L5,0/PAG/29-1,5/3000/220-380	440	500	536	560	12	12
POCA-300/10-5,0-O-R3L5,0/PAG/33-2,2/3000/220-380	440	500	536	560	12	12
POCA-300/10-5,0-O-R3L5,0/PAG/37-3/3000/220-380	515	500	536	560	12	12
POCA-300/10-5,0-O-R3L5,0/PAG/41-4/3000/220-380	515	500	536	560	12	12
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/06-0,37/1500/220-380	380	560	620	660	12	12
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/10-0,55/1500/220-380	440	560	620	660	12	12
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/18-0,75/1500/220-380	440	560	620	660	12	12
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/66-1,1/1500/220-380	440	560	620	660	12	12
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/70-1,5/1500/220-380	440	560	620	660	12	12
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/29-2,2/3000/220-380	440	560	620	660	12	12
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/37-3/3000/220-380	515	560	620	660	12	12
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/41-4/3000/220-380	515	560	620	660	12	12
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/89-5,5/3000/220-380	515	560	620	660	12	12
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/21-7,5/3000/220-380	630	560	620	660	12	12
POCA-300/10-6,3-O-R4Z6,3/PAG/30-0,55/1500/220-380	440	630	690	730	12	12
POCA-300/10-6,3-O-R4Z6,3/PAG/34-0,75/1500/220-380	440	630	690	730	12	12
POCA-300/10-6,3-O-R4Z6,3/PAG/38-1,1/1500/220-380	440	630	690	730	12	12
POCA-300/10-6,3-O-R4Z6,3/PAG/46-1,5/1500/220-380	440	630	690	730	12	12
POCA-300/10-6,3-O-R4Z6,3/PAG/18-2,2/1500/220-380	515	630	690	730	12	12
POCA-300/10-6,3-O-R4Z6,3/PAG/57-3/3000/220-380	515	630	690	730	12	12
POCA-300/10-6,3-O-R4Z6,3/PAG/61-4/3000/220-380	515	630	690	730	12	12
POCA-300/10-6,3-O-R4Z6,3/PAG/65-5,5/3000/220-380	515	630	690	730	12	12
POCA-300/10-6,3-O-R4Z6,3/PAG/69-7,5/3000/220-380	630	630	690	730	12	12
POCA-300/10-6,3-O-R4Z6,3/PAG/73-11/3000/220-380	630	630	690	730	12	12
POCA-300/10-7,1-O-R4Z7,1/PAG/54-0,75/1500/220-380	440	710	770	810	12	16
POCA-300/10-7,1-O-R4Z7,1/PAG/62-1,1/1500/220-380	440	710	770	810	12	16
POCA-300/10-7,1-O-R4Z7,1/PAG/66-1,5/1500/220-380	440	710	770	810	12	16
POCA-300/10-7,1-O-R4Z7,1/PAG/42-2,2/1500/220-380	515	710	770	810	12	16
POCA-300/10-7,1-O-R4Z7,1/PAG/70-3/1500/220-380	515	710	770	810	12	16
POCA-300/10-7,1-O-R4Z7,1/PAG/53-4/3000/220-380	515	710	770	810	12	16
POCA-300/10-7,1-O-R4Z7,1/PAG/57-5,5/3000/220-380	515	710	770	810	12	16
POCA-300/10-7,1-O-R4Z7,1/PAG/61-7,5/3000/220-380	630	710	770	810	12	16
POCA-300/10-7,1-O-R4Z7,1/PAG/65-11/3000/220-380	630	710	770	810	12	16
POCA-300/10-7,1-O-R4Z7,1/PAG/69-15/3000/220-380	820	710	770	810	12	16
POCA-300/10-7,1-O-R4Z7,1/PAG/37-18,5/3000/220-380	820	710	770	810	12	16
POCA-300/10-8,0-O-R4Z8,0/PAG/62-1,1/1500/220-380	440	800	860	900	12	16
POCA-300/10-8,0-O-R4Z8,0/PAG/66-1,5/1500/220-380	440	800	860	900	12	16
POCA-300/10-8,0-O-R4Z8,0/PAG/70-2,2/1500/220-380	515	800	860	900	12	16
POCA-300/10-8,0-O-R4Z8,0/PAG/74-3/1500/220-380	515	800	860	900	12	16
POCA-300/10-8,0-O-R4Z8,0/PAG/53-4/3000/220-380	515	800	860	900	12	16
POCA-300/10-8,0-O-R4Z8,0/PAG/57-5,5/3000/220-380	515	800	860	900	12	16
POCA-300/10-8,0-O-R4Z8,0/PAG/61-7,5/3000/220-380	630	800	860	900	12	16
POCA-300/10-8,0-O-R4Z8,0/PAG/65-11/3000/220-380	630	800	860	900	12	16
POCA-300/10-9,0-O-M5Z9/PAG/43-1,5/1000/220-380	515	900	960	1000	12	16
POCA-300/10-9,0-O-M5Z9/PAG/47-2,2/1000/220-380	515	900	960	1000	12	16
POCA-300/10-9,0-O-M5Z9/PAG/34-3/1500/220-380	515	900	960	1000	12	16

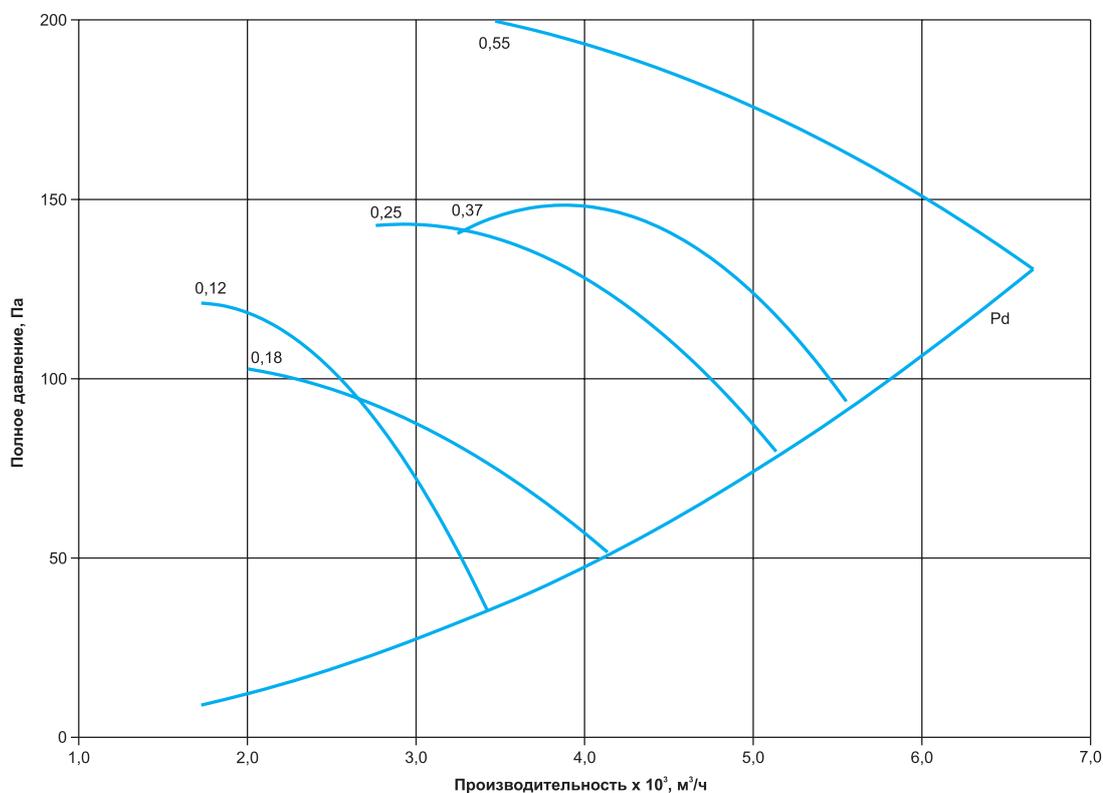
Наименование	L, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	d, мм	п, отв
POCA-300/10-9,0-O-M5Z9/PAG/38-4/1500/220-380	515	900	960	1000	12	16
POCA-300/10-9,0-O-M5Z9/PAG/42-5,5/1500/220-380	630	900	960	1000	12	16
POCA-300/10-9,0-O-M5Z9/PAG/46-7,5/1500/220-380	630	900	960	1000	12	16
POCA-300/10-9,0-O-M5Z9/PAG/22-11/1500/220-380	630	900	960	1000	12	16
POCA-300/10-10,0-O-R5Z10/PAG/43-2,2/1000/220-380	515	1000	1070	1100	12	16
POCA-300/10-10,0-O-R5Z10/PAG/47-3/1000/220-380	630	1000	1070	1100	12	16
POCA-300/10-10,0-O-R5Z10/PAG/90-4/1500/220-380	515	1000	1070	1100	12	16
POCA-300/10-10,0-O-R5Z10/PAG/62-5,5/1500/220-380	630	1000	1070	1100	12	16
POCA-300/10-10,0-O-R5Z10/PAG/66-7,5/1500/220-380	630	1000	1070	1100	12	16
POCA-300/10-10,0-O-R5Z10/PAG/70-11/1500/220-380	630	1000	1070	1100	12	16
POCA-300/10-11,2-O-R5Z11,2/PAG/163-3/1000/220-380	630	1120	1195	1235	12	16
POCA-300/10-11,2-O-R5Z11,2/PAG/167-4/1000/220-380	630	1120	1195	1235	12	16
POCA-300/10-11,2-O-R5Z11,2/PAG/91-5,5/1000/220-380	630	1120	1195	1235	12	16
POCA-300/10-11,2-O-R5Z11,2/PAG/95-7,5/1000/220-380	630	1120	1195	1235	12	16
POCA-300/10-11,2-O-R5Z11,2/PAG/158-11/1500/220-380	630	1120	1195	1235	12	16
POCA-300/10-11,2-O-R5Z11,2/PAG/162-15/1500/220-380	820	1120	1195	1235	12	16
POCA-300/10-11,2-O-R5Z11,2/PAG/138-18,5/1500/220-380	820	1120	1195	1235	12	16
POCA-300/10-11,2-O-R5Z11,2/PAG/90-22/1500/220-380	820	1120	1195	1235	12	16
POCA-300/10-11,2-O-R5Z11,2/PAG/94-30/1500/220-380	820	1120	1195	1235	12	16
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/59-4/1000/220-380	630	1250	1320	1360	12	16
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/63-5,5/1000/220-380	630	1250	1320	1360	12	16
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/67-7,5/1000/220-380	630	1250	1320	1360	12	16
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/71-11/1000/220-380	820	1250	1320	1360	12	16
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/62-22/1500/220-380	820	1250	1320	1360	12	16
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/66-30/1500/220-380	820	1250	1320	1360	12	16
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/70-37/1500/220-380	950	1250	1320	1360	12	16
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/78-45/1500/220-380	950	1250	1320	1360	12	16

## ОБЛАСТЬ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**
**Технические характеристики POCA-300-4,0-1500**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
POCA-300/10-4,0-O-R3L4,0/PAG/30-0,12/1500/220-380	0,12	1310	0,55	19,7
POCA-300/10-4,0-O-R3L4,0/PAG/38-0,18/1500/220-380	0,18	1310	0,73	19,7
POCA-300/10-4,0-O-R3L4,0/PAG/18-0,25/1500/220-380	0,25	1320	0,80	21,9
POCA-300/10-4,0-O-R3L4,0/PAG/70-0,37/1500/220-380	0,37	1320	1,12	22,2
POCA-300/10-4,0-O-R3L4,0/PAG/22-0,55/1500/220-380	0,55	1350	1,61	27,3

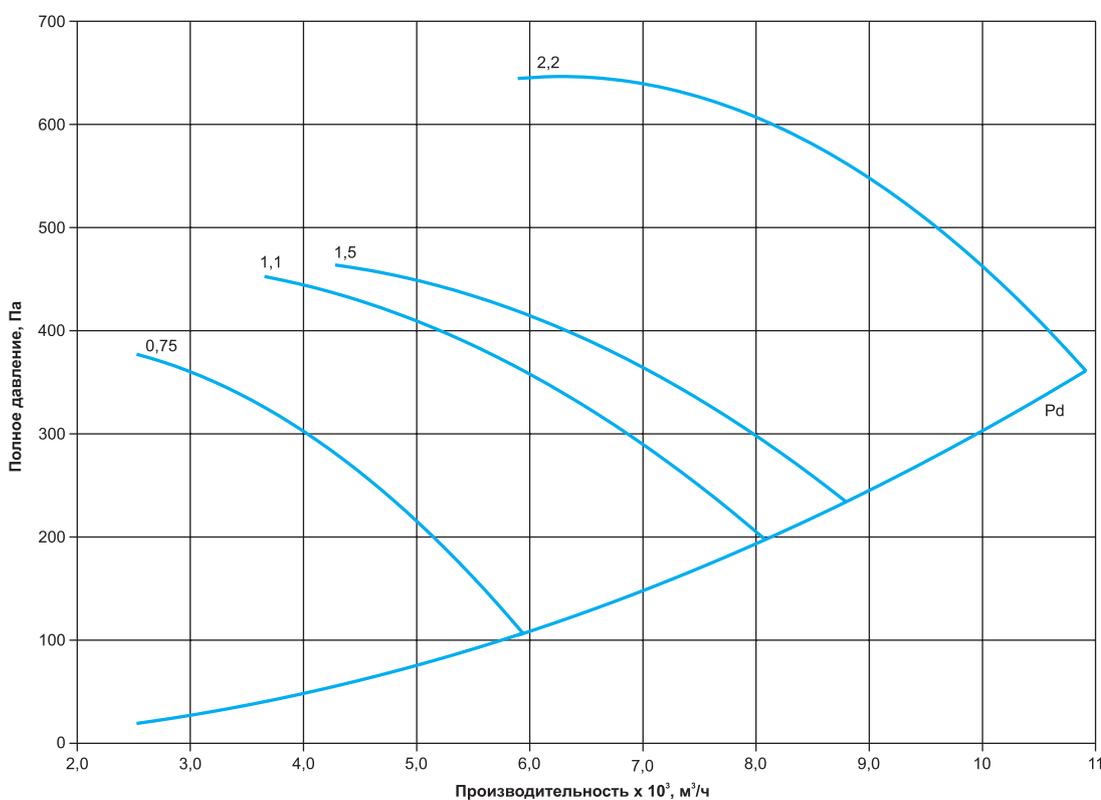
**Аэродинамические характеристики POCA-300-4,0-1500**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики POCA-300-4,0-1500**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
POCA-300/10-4,0-O-R3L4,0/PAG/30-0,12/1500/220-380	64	71	67	66	64	61	58	55	78
POCA-300/10-4,0-O-R3L4,0/PAG/38-0,18/1500/220-380	70	77	73	72	70	67	64	61	74
POCA-300/10-4,0-O-R3L4,0/PAG/18-0,25/1500/220-380	74	75	83	76	74	71	68	65	76
POCA-300/10-4,0-O-R3L4,0/PAG/70-0,37/1500/220-380	90	91	99	92	90	87	84	81	76,6
POCA-300/10-4,0-O-R3L4,0/PAG/22-0,55/1500/220-380	90	91	99	92	91	87	84	81	77,6

**Технические характеристики РОСА-300-4,0-3000**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
РОСА-300/10-4,0-0-0-R3L4,0/PAG/25-0,75/3000/220-380	0,75	2740	1,90	26,7
РОСА-300/10-4,0-0-0-R3L4,0/PAG/33-1,1/3000/220-380	1,1	2760	2,65	27,5
РОСА-300/10-4,0-0-0-R3L4,0/PAG/37-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	36,2
РОСА-300/10-4,0-0-0-R3L4,0/PAG/17-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	37,7

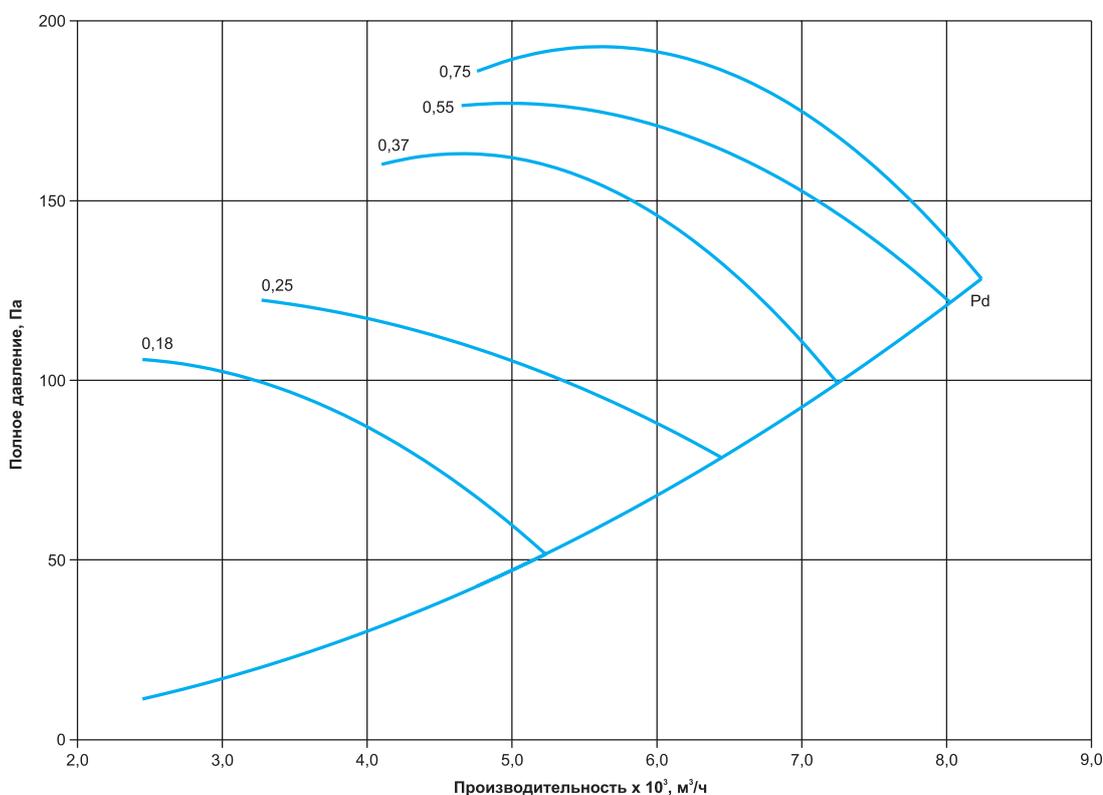
**Аэродинамические характеристики РОСА-300-4,0-3000**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики РОСА-300-4,0-3000**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-300/10-4,0-0-0-R3L4,0/PAG/25-0,75/3000/220-380	31	32	40	33	31	28	25	22	97
РОСА-300/10-4,0-0-0-R3L4,0/PAG/33-1,1/3000/220-380	79	80	88	81	79	76	73	70	93
РОСА-300/10-4,0-0-0-R3L4,0/PAG/37-1,5/3000/220-380	83	84	92	85	83	80	77	74	90
РОСА-300/10-4,0-0-0-R3L4,0/PAG/17-2,2/3000/220-380	88	89	91	96	89	85	82	79	93.5

**Технические характеристики РОСА-300-4,5-1500**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
РОСА-300/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/34-0,18/1500/220-380	0,18	1310	0,73	23,8
РОСА-300/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/42-0,25/1500/220-380	0,25	1320	0,80	26,2
РОСА-300/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/18-0,37/1500/220-380	0,37	1320	1,12	26,5
РОСА-300/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/22-0,55/1500/220-380	0,55	1350	1,61	31,8
РОСА-300/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/70-0,75/1500/220-380	0,75	1350	2,14	32,0

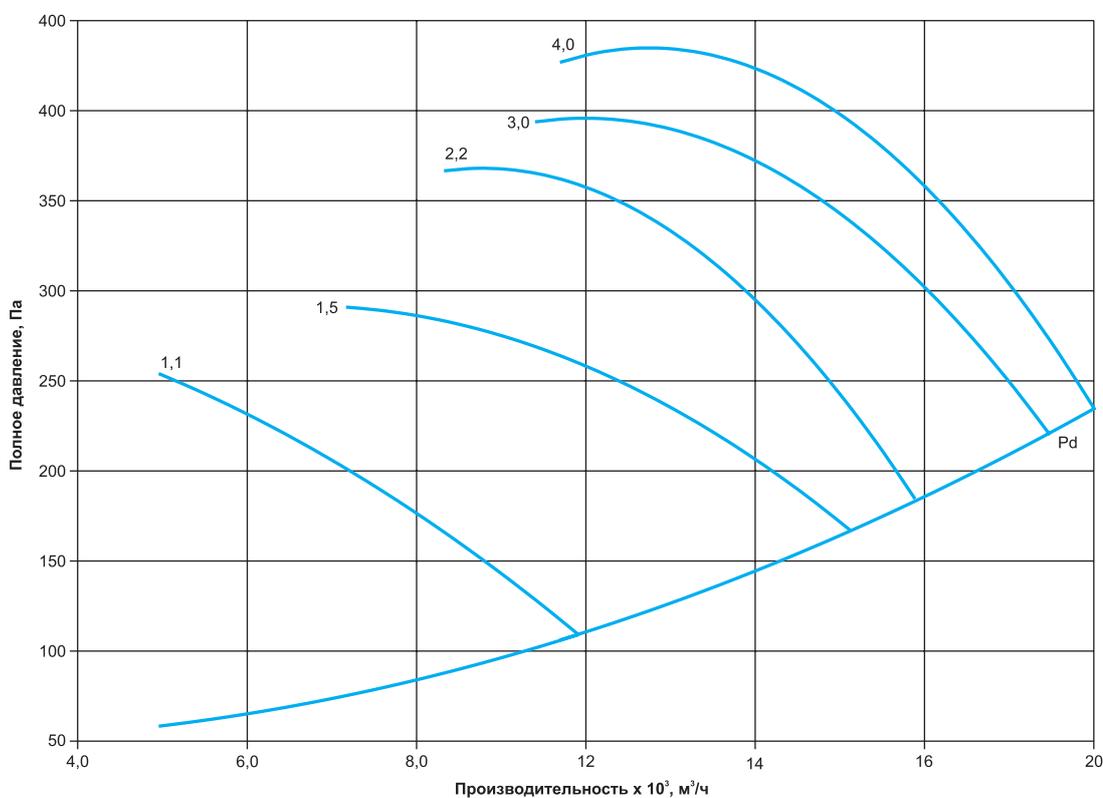
**Аэродинамические характеристики РОСА-300-4,5-1500**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики РОСА-300-4,5-1500**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-300/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/34-0,18/1500/220-380	86	93	89	88	86	83	80	77	77,6
РОСА-300/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/42-0,25/1500/220-380	88	95	91	90	88	85	82	79	77,2
РОСА-300/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/18-0,37/1500/220-380	76	77	79	84	76	73	70	67	80,3
РОСА-300/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/22-0,55/1500/220-380	77	78	80	85	77	74	71	68	80,1
РОСА-300/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/70-0,75/1500/220-380	71	72	80	73	71	68	65	62	81

**Технические характеристики POCA-300-4,5-3000**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
POCA-300/10-4,5-O-R3L4,5/PAG/25-1,1/3000/220-380	1,1	2760	2,65	32,0
POCA-300/10-4,5-O-R3L4,5/PAG/33-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	40,7
POCA-300/10-4,5-O-R3L4,5/PAG/09-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	42,2
POCA-300/10-4,5-O-R3L4,5/PAG/13-3/3000/220-380	3,0	2820	6,54	52,7
POCA-300/10-4,5-O-R3L4,5/PAG/61-4/3000/220-380	4,0	2840	8,41	57,3

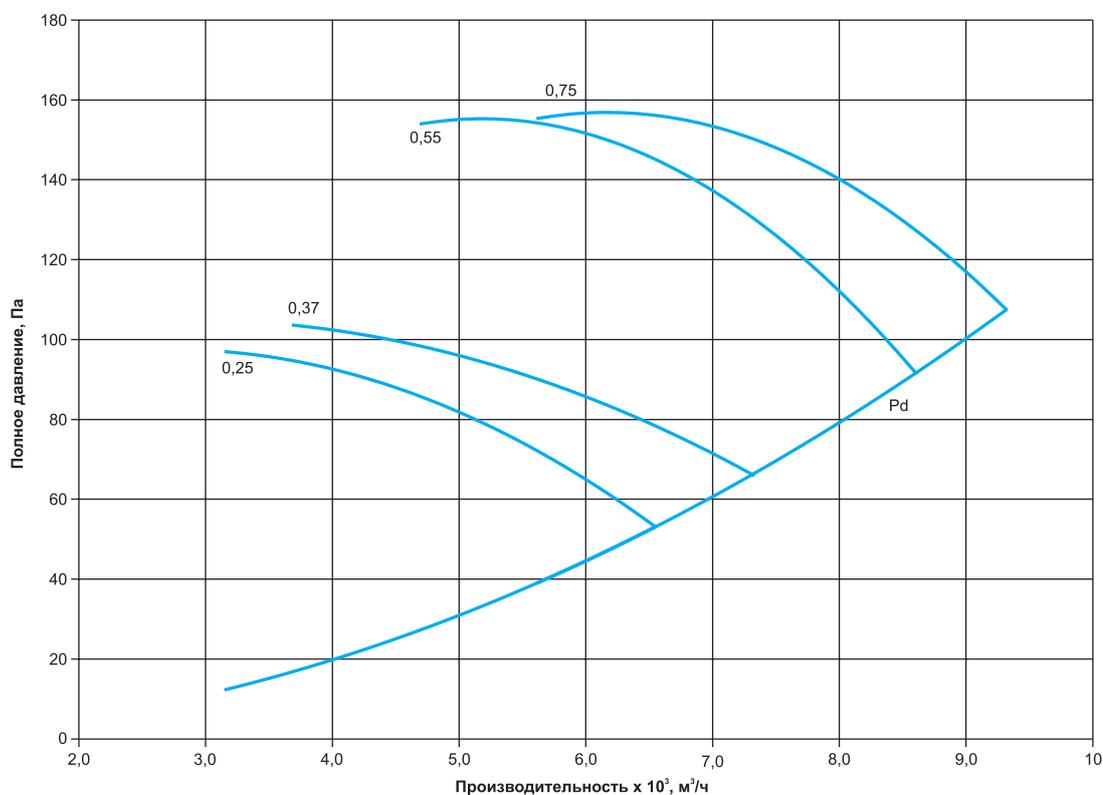
**Аэродинамические характеристики POCA-300-4,5-3000**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики POCA-300-4,5-3000**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
POCA-300/10-4,5-O-R3L4,5/PAG/25-1,1/3000/220-380	80	81	89	82	80	77	74	71	97
POCA-300/10-4,5-O-R3L4,5/PAG/33-1,5/3000/220-380	87	88	90	95	88	84	81	78	94
POCA-300/10-4,5-O-R3L4,5/PAG/09-2,2/3000/220-380	90	91	93	98	91	87	84	81	95,7
POCA-300/10-4,5-O-R3L4,5/PAG/13-3/3000/220-380	91	92	94	99	91	88	85	82	97,7
POCA-300/10-4,5-O-R3L4,5/PAG/61-4/3000/220-380	93,3	90,3	88,3	87,3	88,6	87	84,6	75,3	97,7

**Технические характеристики POCA-300-5,0-1500**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
POCA-300/10-5,0-0-R3L5,0/PAG/38-0,25/1500/220-380	0,25	1320	0,80	31,6
POCA-300/10-5,0-0-R3L5,0/PAG/42-0,37/1500/220-380	0,37	1320	1,12	31,9
POCA-300/10-5,0-0-R3L5,0/PAG/18-0,55/1500/220-380	0,55	1350	1,61	37,3
POCA-300/10-5,0-0-R3L5,0/PAG/22-0,75/1500/220-380	0,75	1350	2,14	36,7

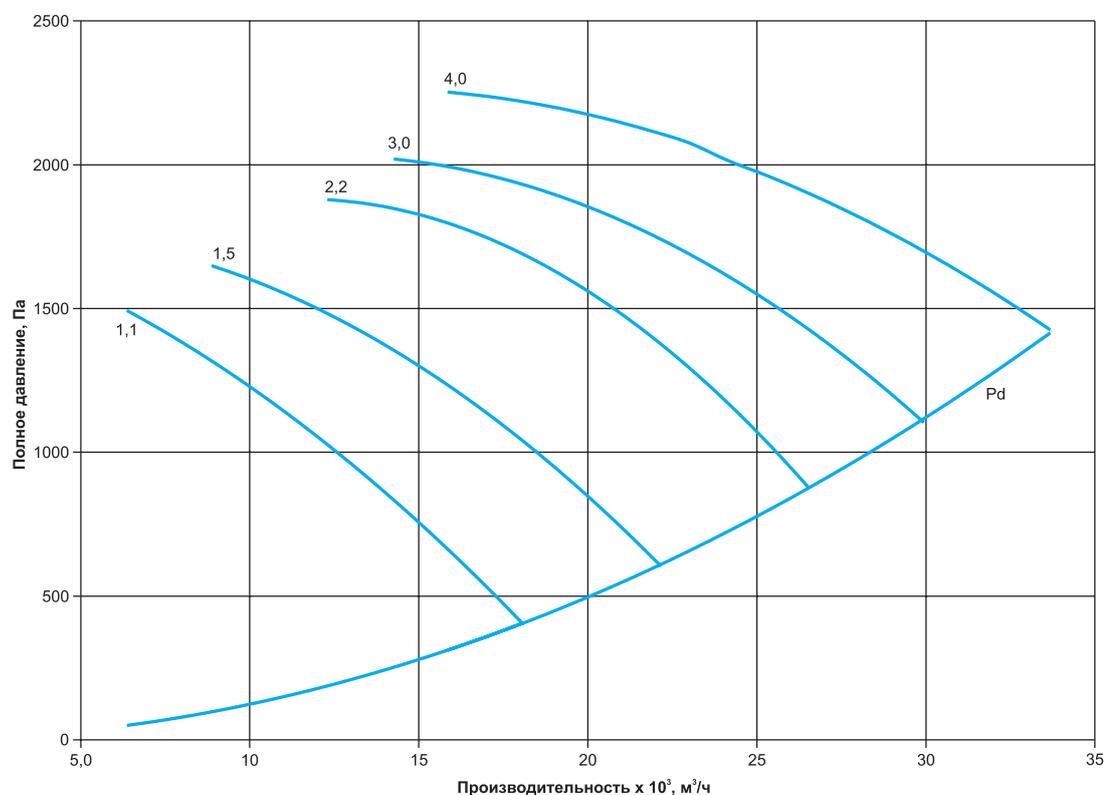
**Аэродинамические характеристики POCA-300-5,0-1500**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики POCA-300-5,0-1500**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
POCA-300/10-5,0-0-R3L5,0/PAG/38-0,25/1500/220-380	70	77	73	72	70	67	64	61	78,4
POCA-300/10-5,0-0-R3L5,0/PAG/42-0,37/1500/220-380	72	79	75	74	72	69	66	63	79,2
POCA-300/10-5,0-0-R3L5,0/PAG/18-0,55/1500/220-380	78	79	87	80	78	75	72	69	82,6
POCA-300/10-5,0-0-R3L5,0/PAG/22-0,75/1500/220-380	79	80	88	81	79	76	73	70	82,2

**Технические характеристики РОСА-300-5,0-3000**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
РОСА-300/10-5,0-О-R3L5,0/PAG/25-1,1/3000/220-380	1,1	2760	1,61	37,5
РОСА-300/10-5,0-О-R3L5,0/PAG/29-1,5/3000/220-380	1,5	2790	3,48	46,2
РОСА-300/10-5,0-О-R3L5,0/PAG/33-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	47,7
РОСА-300/10-5,0-О-R3L5,0/PAG/37-3/3000/220-380	3,0	2820	6,54	58,5
РОСА-300/10-5,0-О-R3L5,0/PAG/41-4/3000/220-380	4,0	2840	8,41	63,1

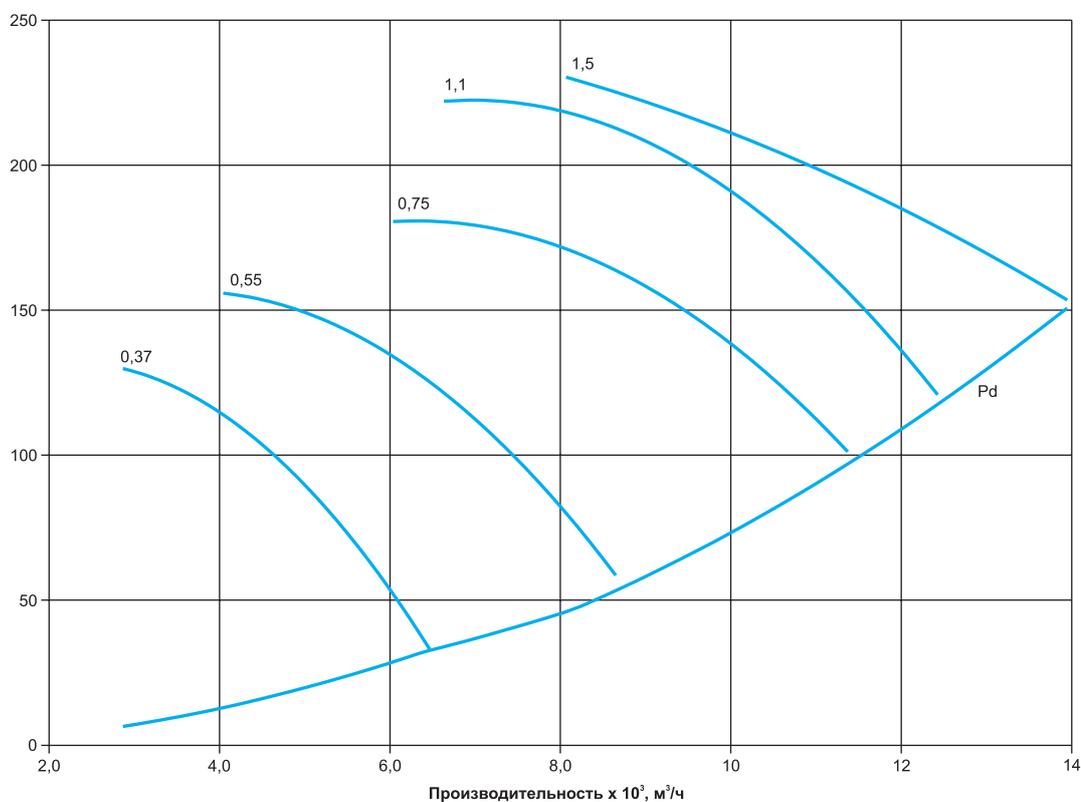
**Аэродинамические характеристики РОСА-300-5,0-3000**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики РОСА-300-5,0-3000**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-300/10-5,0-О-R3L5,0/PAG/25-1,1/3000/220-380	76	77	85	78	76	73	70	67	98,5
РОСА-300/10-5,0-О-R3L5,0/PAG/29-1,5/3000/220-380	80	81	89	82	80	77	74	71	94,5
РОСА-300/10-5,0-О-R3L5,0/PAG/33-2,2/3000/220-380	83	84	92	85	83	80	77	74	97,7
РОСА-300/10-5,0-О-R3L5,0/PAG/37-3/3000/220-380	87	88	96	89	87	84	81	78	94,9
РОСА-300/10-5,0-О-R3L5,0/PAG/41-4/3000/220-380	86	87	95	88	86	83	80	77	95,8

**Технические характеристики POCA-300-5,6-1500**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/06-0,37/1500/220-380	0,37	1320	1,12	36,3
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/10-0,55/1500/220-380	0,55	1350	1,61	42,0
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/18-0,75/1500/220-380	0,75	1350	2,14	41,4
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/66-1,1/1500/220-380	1,1	1370	2,97	42,2
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/70-1,5/1500/220-380	1,5	1380	3,95	50,9

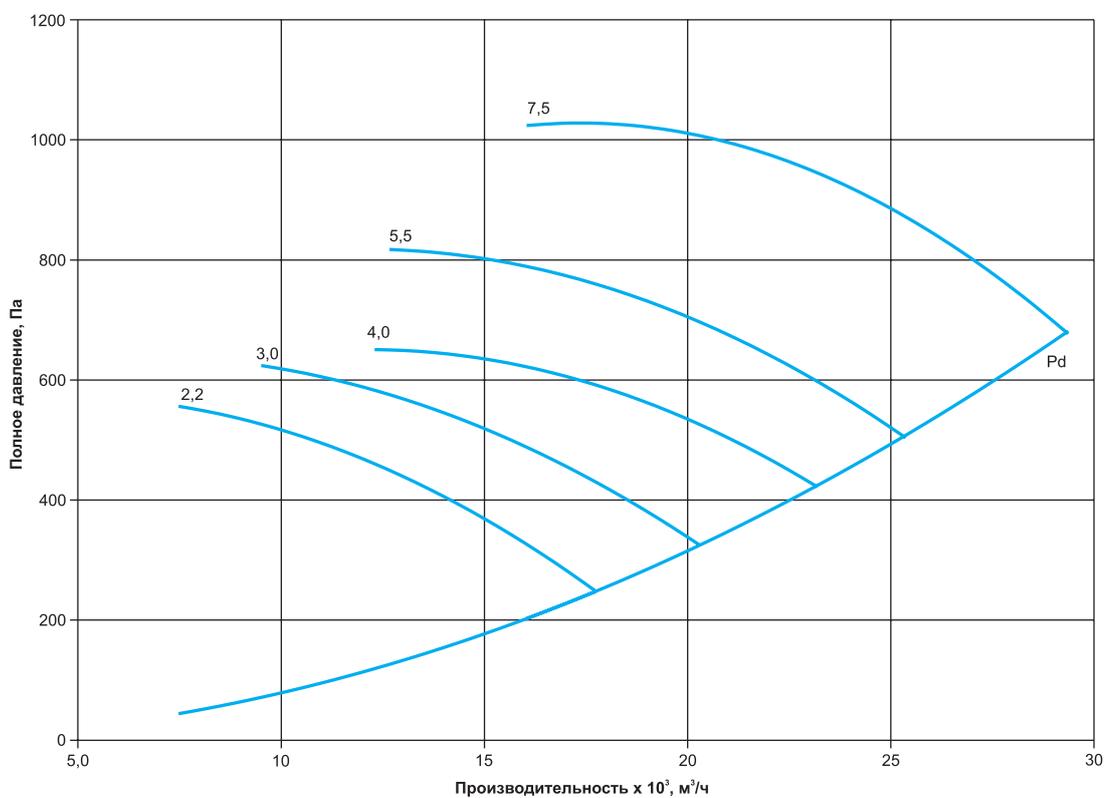
**Аэродинамические характеристики POCA-300-5,6-1500**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики POCA-300-5,6-1500**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/06-0,37/1500/220-380	75	76	84	77	75	72	69	66	83
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/10-0,55/1500/220-380	79	80	88	81	79	76	73	70	87
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/18-0,75/1500/220-380	77	78	86	79	77	74	71	68	84,9
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/66-1,1/1500/220-380	83	84	92	85	83	80	77	74	85,9
POCA-300/10-5,6-O-R3L5,6/PAG/70-1,5/1500/220-380	84	85	93	86	85	81	78	75	86,3

**Технические характеристики РОСА-300-5,6-3000**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
РОСА-300/10-5,6-О-R3L5,6/PAG/29-2,2/3000/220-380	2,2	2810	4,97	60,7
РОСА-300/10-5,6-О-R3L5,6/PAG/37-3/3000/220-380	3,0	2820	6,54	65,7
РОСА-300/10-5,6-О-R3L5,6/PAG/41-4/3000/220-380	4,0	2840	8,41	75,7
РОСА-300/10-5,6-О-R3L5,6/PAG/89-5,5/3000/220-380	5,5	2850	11,20	77,7
РОСА-300/10-5,6-О-R3L5,6/PAG/21-7,5/3000/220-380	7,5	2860	15,10	93,7

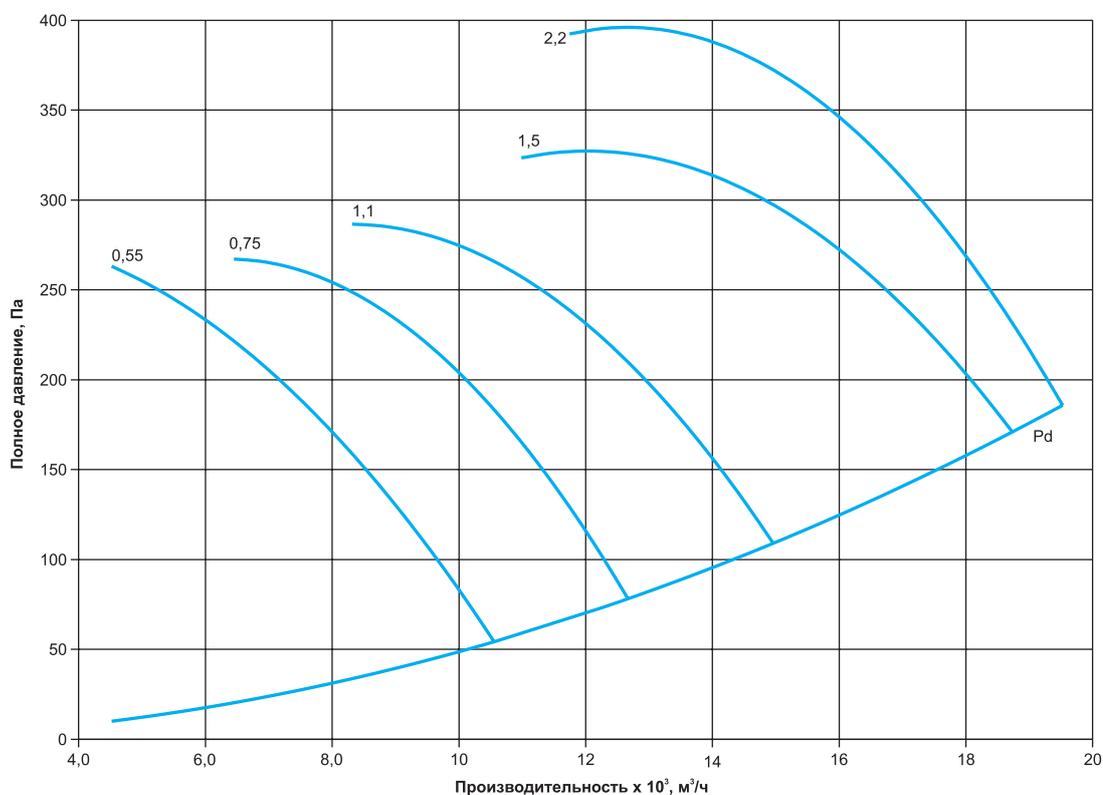
**Аэродинамические характеристики РОСА-300-5,6-3000**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики РОСА-300-5,6-3000**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-300/10-5,6-О-R3L5,6/PAG/29-2,2/3000/220-380	94,6	92	90	87	86	85	85	79	98
РОСА-300/10-5,6-О-R3L5,6/PAG/37-3/3000/220-380	93	90	88	84	84	84	84	76	96
РОСА-300/10-5,6-О-R3L5,6/PAG/41-4/3000/220-380	93	90	88	85	86	86	85	80	97
РОСА-300/10-5,6-О-R3L5,6/PAG/89-5,5/3000/220-380	96	93	91	88	89	88	88	83	100
РОСА-300/10-5,6-О-R3L5,6/PAG/21-7,5/3000/220-380	97	94	92	88	90	88	87	80	101

**Технические характеристики POCA-300-6,3-1500**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
POCA-300/10-6,3-O-R4Z6,3/PAG/30-0,55/1500/220-380	0,55	1350	0,55	44,8
POCA-300/10-6,3-O-R4Z6,3/PAG/34-0,75/1500/220-380	0,75	1350	0,73	44,2
POCA-300/10-6,3-O-R4Z6,3/PAG/38-1,1/1500/220-380	1,1	1370	0,80	45,0
POCA-300/10-6,3-O-R4Z6,3/PAG/46-1,5/1500/220-380	1,5	1380	1,12	53,7
POCA-300/10-6,3-O-R4Z6,3/PAG/18-2,2/1500/220-380	2,2	1390	1,61	56,4

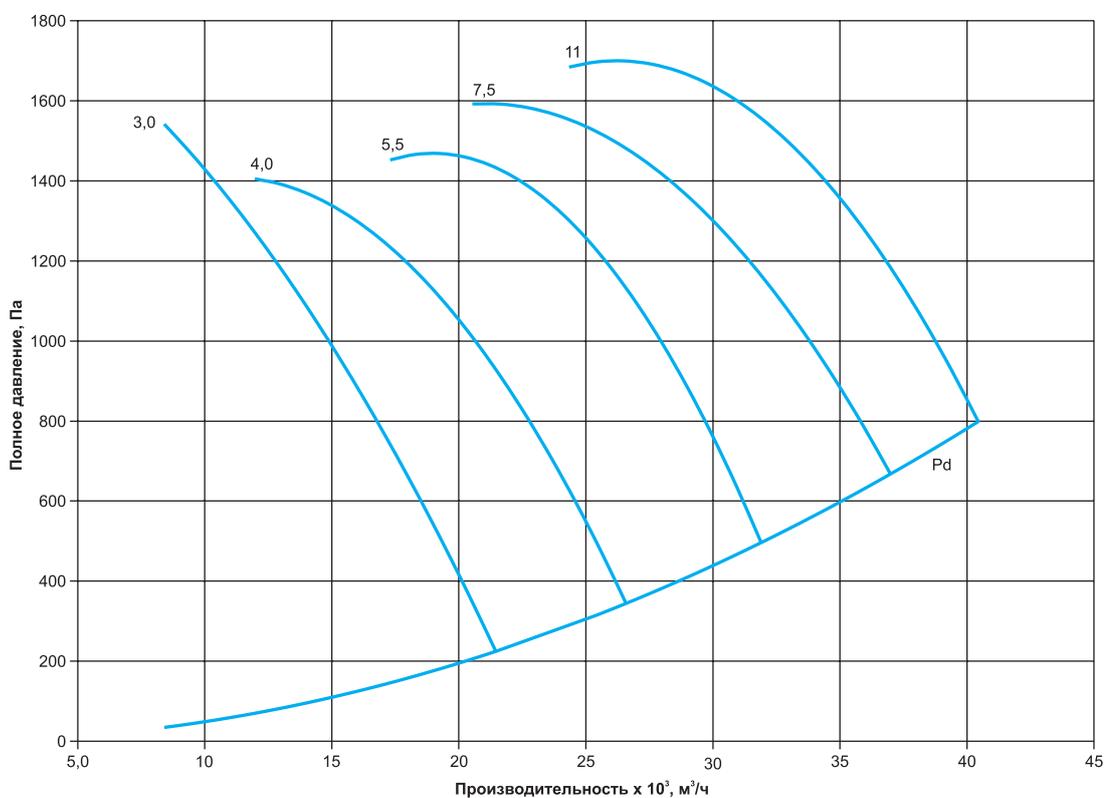
**Аэродинамические характеристики POCA-300-6,3-1500**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики POCA-300-6,3-1500**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
POCA-300/10-6,3-O-R4Z6,3/PAG/30-0,55/1500/220-380	82,1	89,1	89,6	92,2	90,2	84,2	83,2	79,2	97,1
POCA-300/10-6,3-O-R4Z6,3/PAG/34-0,75/1500/220-380	80,5	87,4	88	90,5	88,5	82,5	81,5	77,5	95,5
POCA-300/10-6,3-O-R4Z6,3/PAG/38-1,1/1500/220-380	83,9	82,3	82,5	83,3	84,3	81,1	80,1	73,1	91,2
POCA-300/10-6,3-O-R4Z6,3/PAG/46-1,5/1500/220-380	85,1	82,1	80,1	77,1	77,5	76,1	76,5	67,1	88,9
POCA-300/10-6,3-O-R4Z6,3/PAG/18-2,2/1500/220-380	78,9	75,9	73,9	72,7	73,5	71,5	69,5	60,7	83,1

**Технические характеристики РОСА-300-6,3-3000**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
РОСА-300/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/57-3/3000/220-380	3,0	2820	1,90	66,5
РОСА-300/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/61-4/3000/220-380	4,0	2840	2,65	71,1
РОСА-300/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/65-5,5/3000/220-380	5,5	2850	3,48	78,5
РОСА-300/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/69-7,5/3000/220-380	7,5	2860	4,97	94,5
РОСА-300/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/73-11/3000/220-380	11,0	2880	6,54	117,8

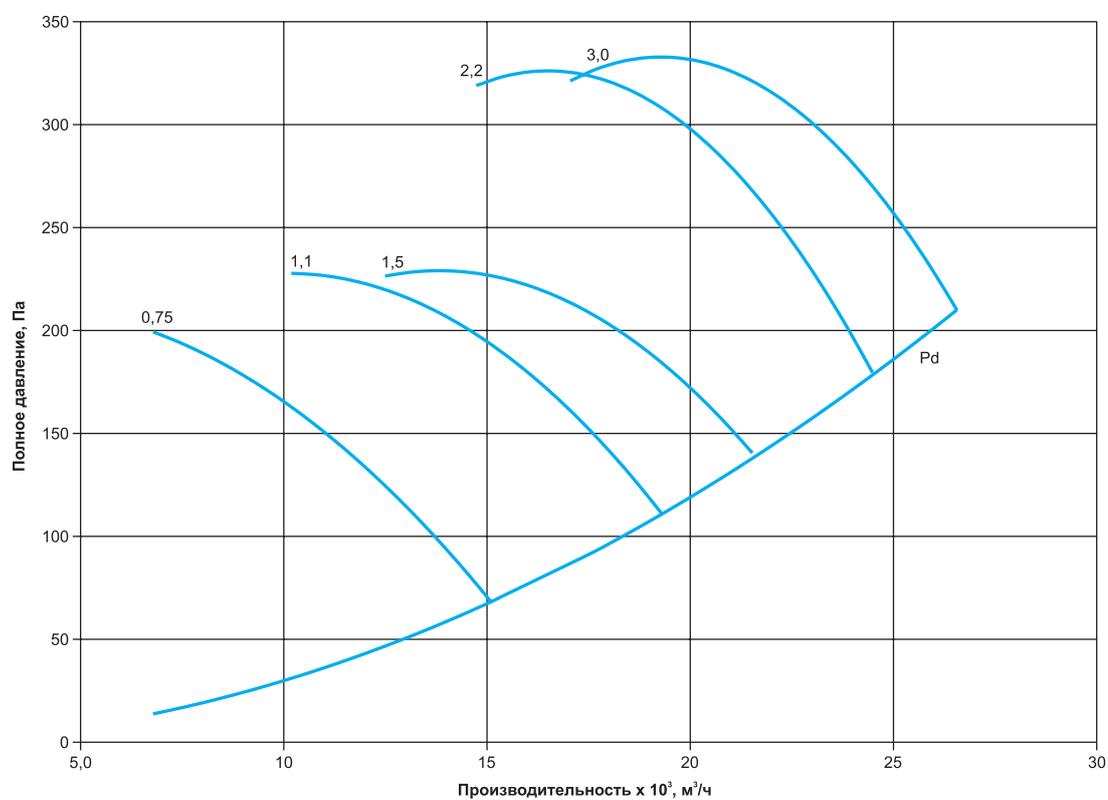
**Аэродинамические характеристики РОСА-300-6,3-3000**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики РОСА-300-6,3-3000**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-300/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/57-3/3000/220-380	95	99,5	101	104	105	99	97,5	95	110
РОСА-300/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/61-4/3000/220-380	94	98,4	100	103	103	98	96,4	94	109
РОСА-300/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/65-5,5/3000/220-380	99,8	97	95,1	94,1	96	93	93	88	105
РОСА-300/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/69-7,5/3000/220-380	102	97,1	96,6	93,1	91,7	90,4	92,2	85,4	105
РОСА-300/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/73-11/3000/220-380	99,8	96,8	94,8	89,8	89,8	87,8	90,8	82,4	103

**Технические характеристики РОСА-300-7,1-1500**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/54-0,75/1500/220-380	0,75	1350	0,55	46,3
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/62-1,1/1500/220-380	1,1	1370	0,73	47,1
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/66-1,5/1500/220-380	1,5	1380	0,80	55,8
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/42-2,2/1500/220-380	2,2	1390	1,12	67,9
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/70-3/1500/220-380	3,0	1410	1,61	74,2

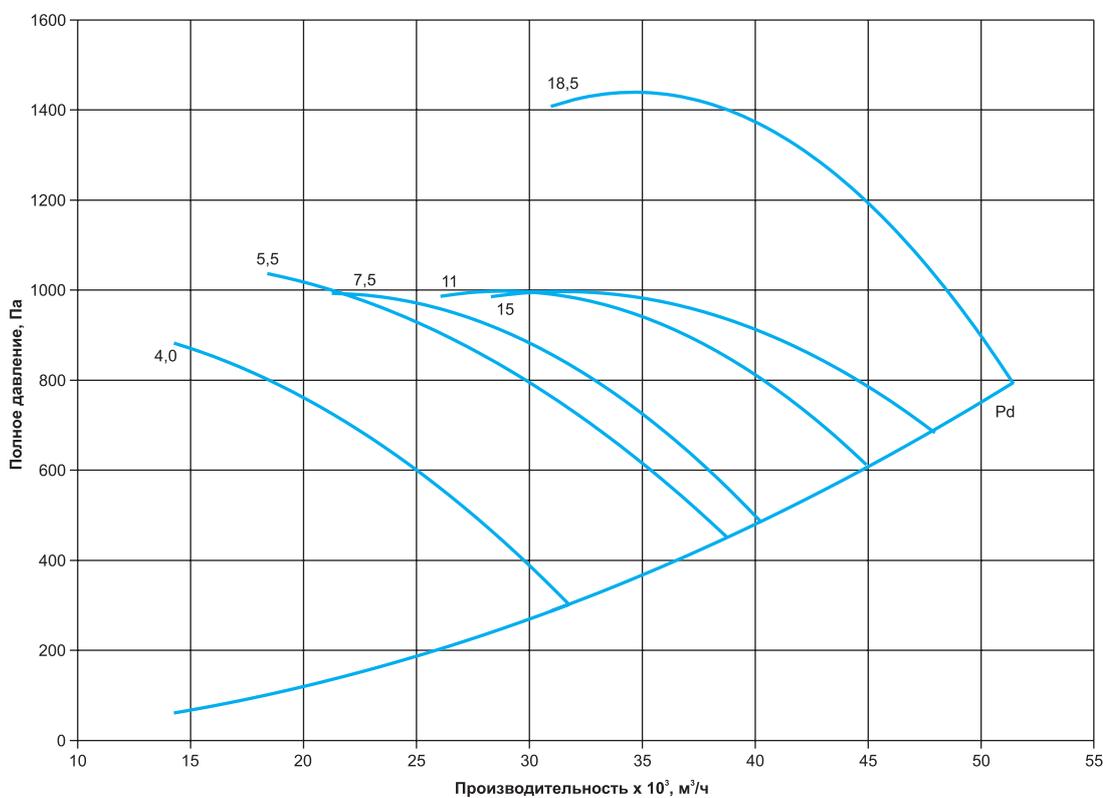
**Аэродинамические характеристики РОСА-300-7,1-1500**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики РОСА-300-7,1-1500**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/54-0,75/1500/220-380	79,4	83,9	85,8	88,8	88,9	83,4	81,9	79,4	94,3
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/62-1,1/1500/220-380	88,5	83,1	83,5	80,9	79	77	78,6	72	91,7
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/66-1,5/1500/220-380	85,8	82,8	80,8	75,8	75,8	73,8	76,8	68,7	89,3
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/42-2,2/1500/220-380	87,9	84,9	82,9	79,9	80,2	78,9	79,2	69,9	91,7
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/70-3/1500/220-380	88,5	85,5	83,5	79,5	78,5	77,2	78,5	72	92

**Технические характеристики РОСА-300-7,1-3000**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/53-4/3000/220-380	4,0	2840	1,90	73,7
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/57-5,5/3000/220-380	5,5	2850	2,65	81,1
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/61-7,5/3000/220-380	7,5	2860	3,48	97,6
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/65-11/3000/220-380	11,0	2880	4,97	120,9
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/69-15/3000/220-380	15,0	2910	28,8	163,6
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/37-18,5/3000/220-380	18,5	2920	6,54	175,6

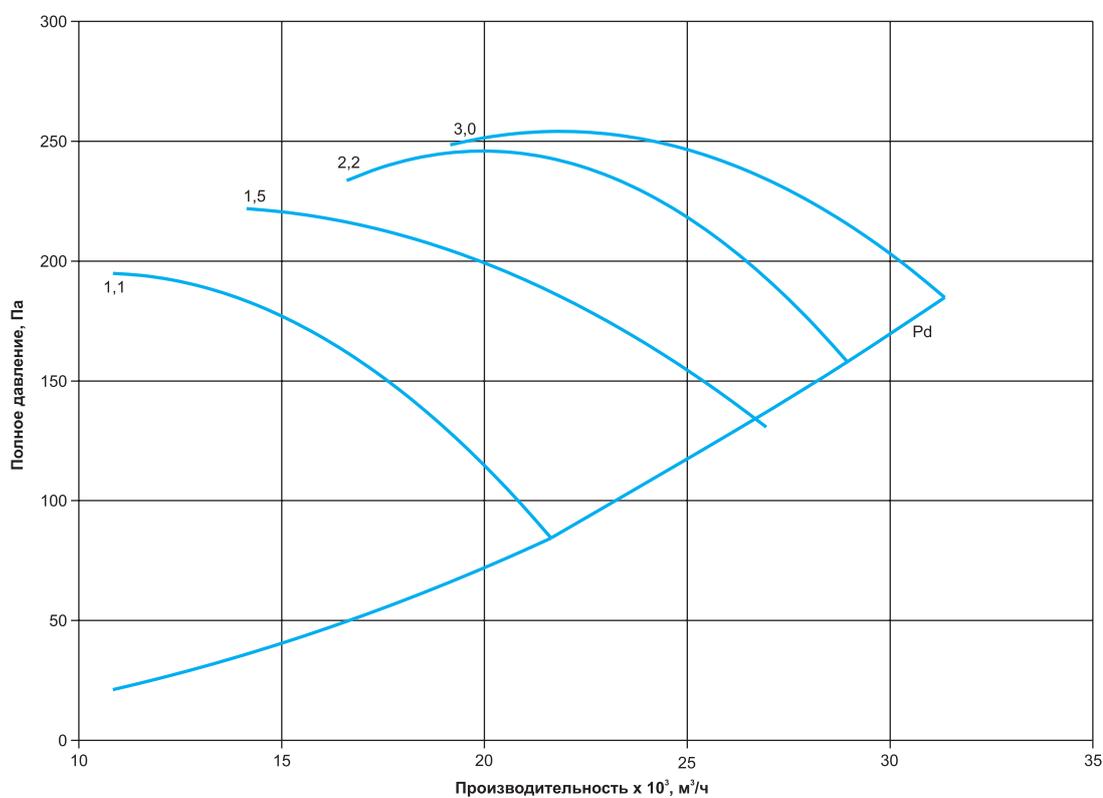
**Аэродинамические характеристики РОСА-300-7,1-3000**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики РОСА-300-7,1-3000**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/53-4/3000/220-380	96,2	102	104	107	106	100	99	96,2	112
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/57-5,5/3000/220-380	101	110	108	110	107	101	100	96,3	116
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/61-7,5/3000/220-380	95,7	100	102	105	105	99,7	98,2	95,7	111
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/65-11/3000/220-380	105	99,2	99,7	97,1	95,1	93,2	94,7	88,2	108
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/69-15/3000/220-380	105	99,1	99,5	96,9	95	93	94,6	88	108
РОСА-300/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/37-18,5/3000/220-380	104	101	99,3	95,3	94,3	93	94,3	87,8	108

**Технические характеристики РОСА-300-8,0-1500**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
РОСА-300/10-8,0-0-О-R4Z8,0/PAG/62-1,1/1500/220-380	1,1	1370	0,55	49,8
РОСА-300/10-8,0-0-О-R4Z8,0/PAG/66-1,5/1500/220-380	1,5	1380	0,73	58,5
РОСА-300/10-8,0-0-О-R4Z8,0/PAG/70-2,2/1500/220-380	2,2	1390	0,80	70,9
РОСА-300/10-8,0-0-О-R4Z8,0/PAG/74-3/1500/220-380	3,0	1410	1,12	77,2

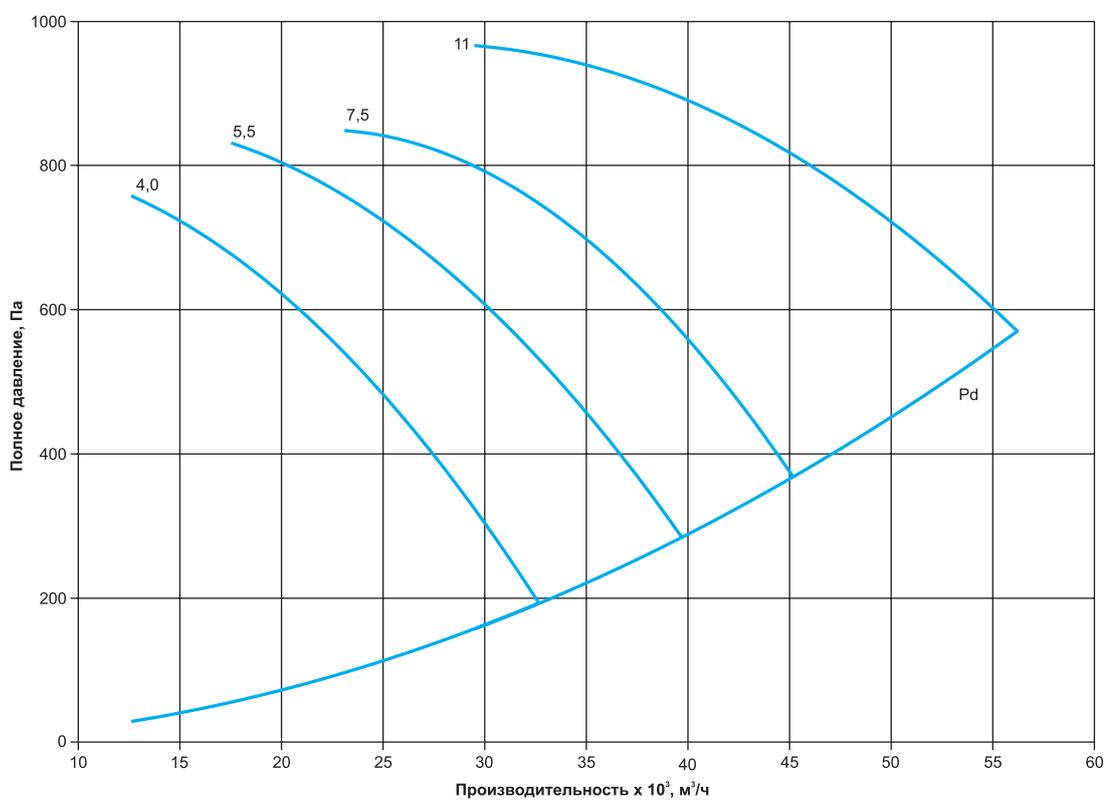
**Аэродинамические характеристики РОСА-300-8,0-1500**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики РОСА-300-8,0-1500**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-300/10-8,0-0-О-R4Z8,0/PAG/62-1,1/1500/220-380	88,3	85,5	83,7	82,7	84,5	81,5	81,5	76,5	93,1
РОСА-300/10-8,0-0-О-R4Z8,0/PAG/66-1,5/1500/220-380	90	86,2	85	80,9	80	78,9	81	73,9	93,4
РОСА-300/10-8,0-0-О-R4Z8,0/PAG/70-2,2/1500/220-380	89,2	86,2	84,2	79,2	79,2	77,2	80,2	71,8	92,6
РОСА-300/10-8,0-0-О-R4Z8,0/PAG/74-3/1500/220-380	91,8	88,8	86,8	82,8	81,8	80,3	81,8	74,8	95,3

**Технические характеристики POCA-300-8,0-3000**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
POCA-300/10-8,0-O-R4Z8,0/PAG/53-4/3000/220-380	4,0	2840	1,61	76,7
POCA-300/10-8,0-O-R4Z8,0/PAG/57-5,5/3000/220-380	5,5	2850	1,90	84,1
POCA-300/10-8,0-O-R4Z8,0/PAG/61-7,5/3000/220-380	7,5	2860	2,65	101,3
POCA-300/10-8,0-O-R4Z8,0/PAG/65-11/3000/220-380	11,0	2880	3,48	124,6

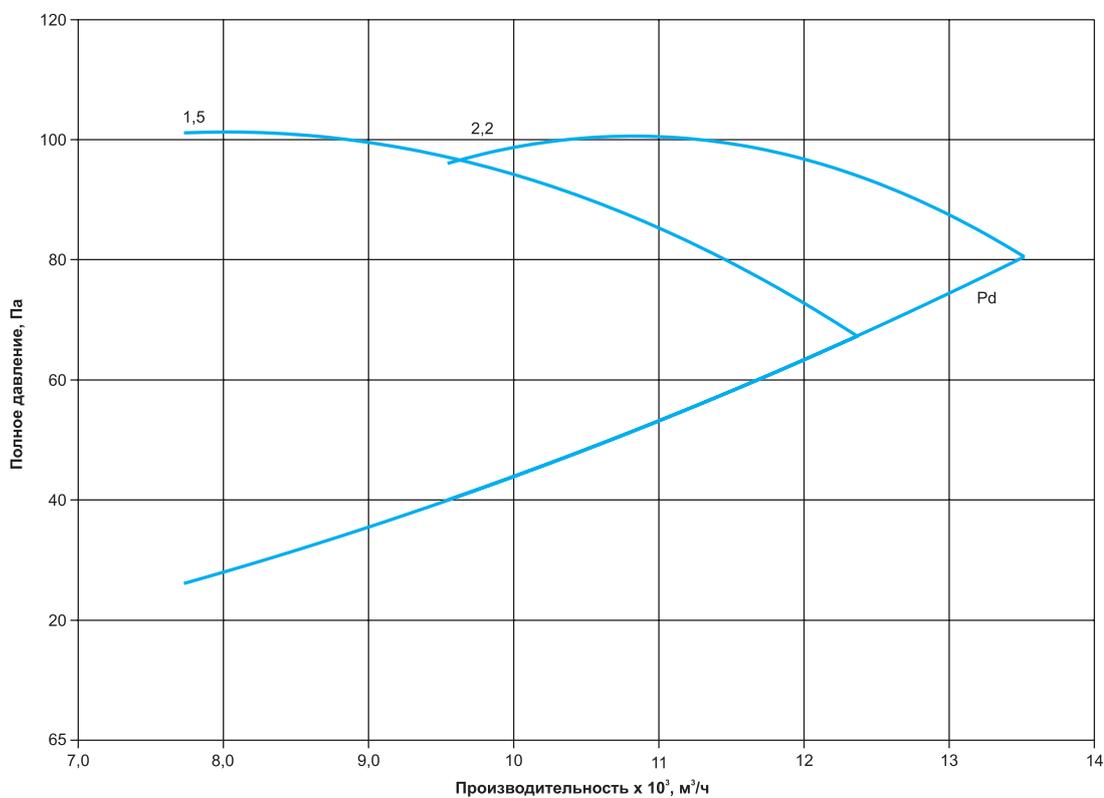
**Аэродинамические характеристики POCA-300-8,0-3000**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики POCA-300-8,0-3000**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
POCA-300/10-8,0-O-R4Z8,0/PAG/53-4/3000/220-380	97,5	103	106	109	107	101	100	97,4	114
POCA-300/10-8,0-O-R4Z8,0/PAG/57-5,5/3000/220-380	97,9	102	104	107	107	102	100	97,9	113
POCA-300/10-8,0-O-R4Z8,0/PAG/61-7,5/3000/220-380	104	101	99,7	98,7	100	97,5	97,5	92,5	109
POCA-300/10-8,0-O-R4Z8,0/PAG/65-11/3000/220-380	106	102	101	96,9	96	94,9	97	89,8	109

**Технические характеристики РОСА-300-9,0-1000**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
РОСА-300/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/43-1,5/1000/220-380	1,5	920	0,55	76,9
РОСА-300/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/47-2,2/1000/220-380	2,2	920	0,73	85,7

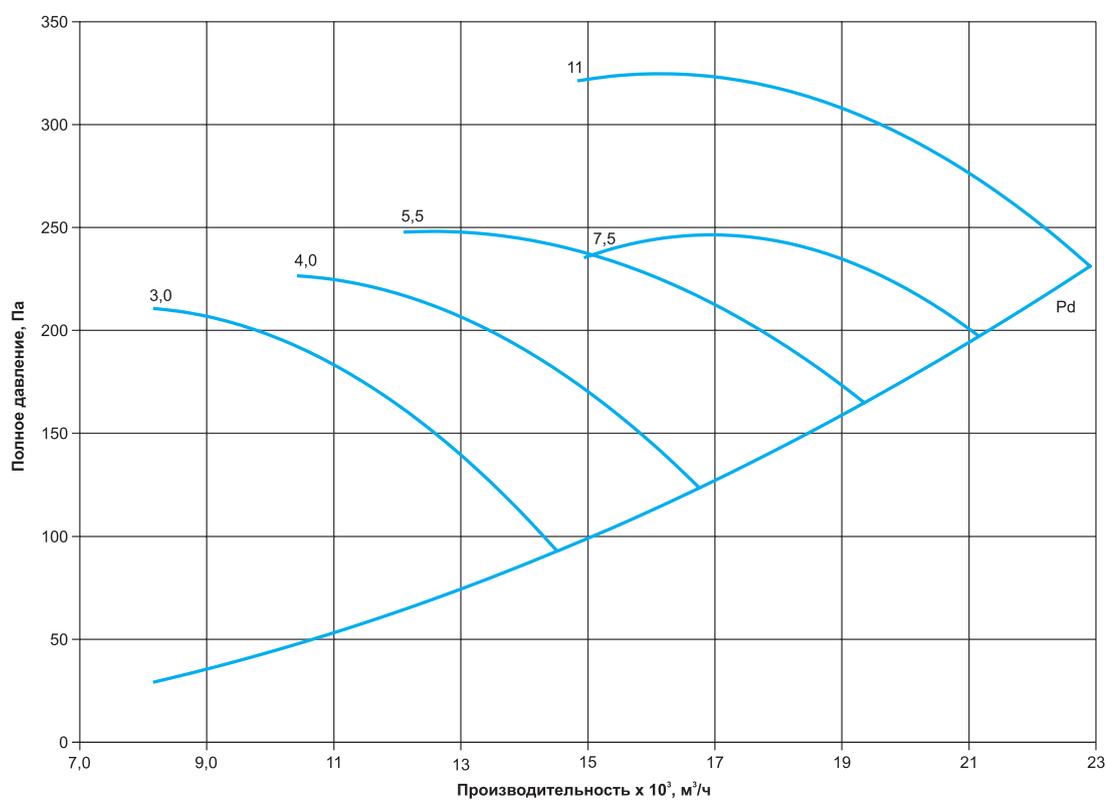
**Аэродинамические характеристики РОСА-300-9,0-1000**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики РОСА-300-9,0-1000**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-300/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/43-1,5/1000/220-380	83.5	80.5	78.5	75.8	75.8	74.5	74.1	67.1	87.3
РОСА-300/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/47-2,2/1000/220-380	85.5	82.5	80.5	76.7	76.5	76.4	75.5	68.6	89.1

**Технические характеристики РОСА-300-9,0-1500**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
РОСА-300/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/34-3/1500/220-380	3,0	1410	0,8	83,0
РОСА-300/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/38-4/1500/220-380	4,0	1410	1,12	87,8
РОСА-300/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/42-5,5/1500/220-380	5,5	1440	1,61	104,0
РОСА-300/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/46-7,5/1500/220-380	7,5	1440	3,48	132,1
РОСА-300/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/22-11/1500/220-380	11,0	1440	4,97	144,1

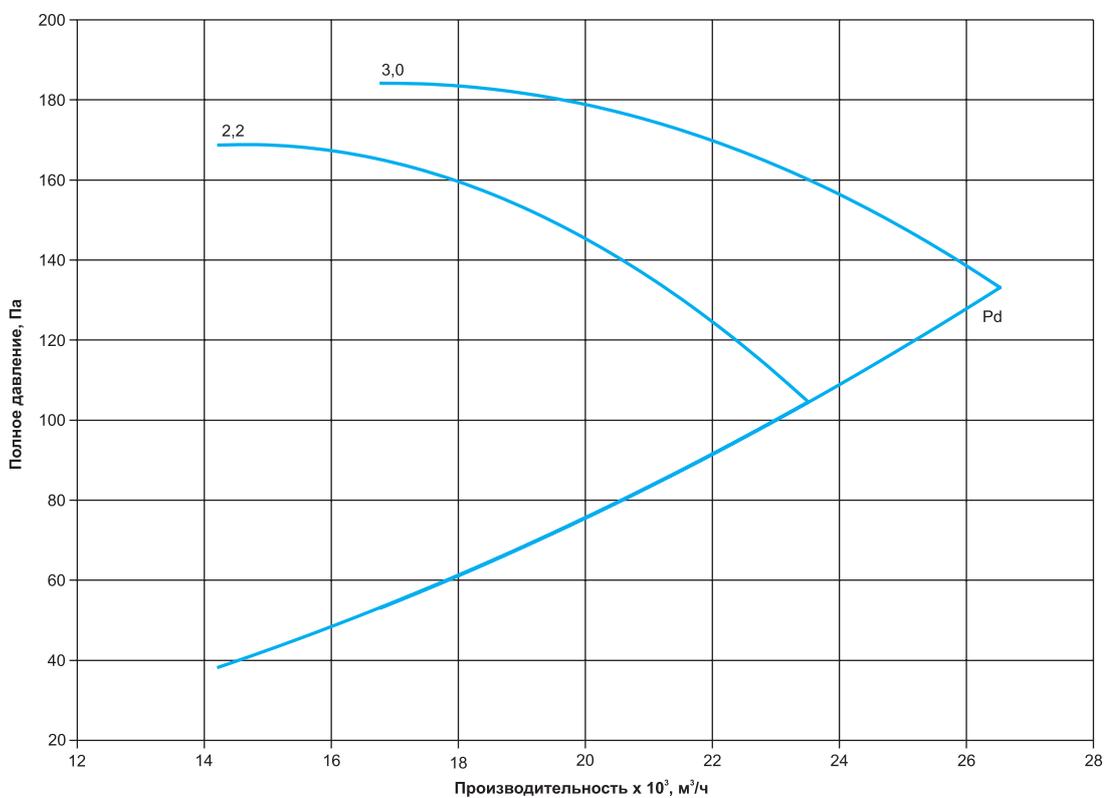
**Аэродинамические характеристики РОСА-300-9,0-1500**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики РОСА-300-9,0-1500**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-300/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/34-3/1500/220-380	93,4	90,6	98,8	88,1	87,7	85,2	85	76,9	98
РОСА-300/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/38-4/1500/220-380	91,8	88,8	86,8	83,8	83,8	82,8	83,8	74,8	95,7
РОСА-300/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/42-5,5/1500/220-380	93,2	90,2	88,2	85,5	85,5	84,2	83,9	76,8	97,1
РОСА-300/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/46-7,5/1500/220-380	95,2	92,2	90,2	86,4	86,3	86,1	85,2	78,3	98,9
РОСА-300/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/22-11/1500/220-380	95,3	92,3	90,3	88,6	88,2	87,5	86,5	78,8	99,4

**Технические характеристики POCA-300-10,0-1000**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
POCA-300/10-10,0-O-R5Z10,0/PAG/43-2,2/1000/220-380	2,2	920	0,55	91,3
POCA-300/10-10,0-O-R5Z10,0/PAG/47-3/1000/220-380	3,0	930	0,73	95,9

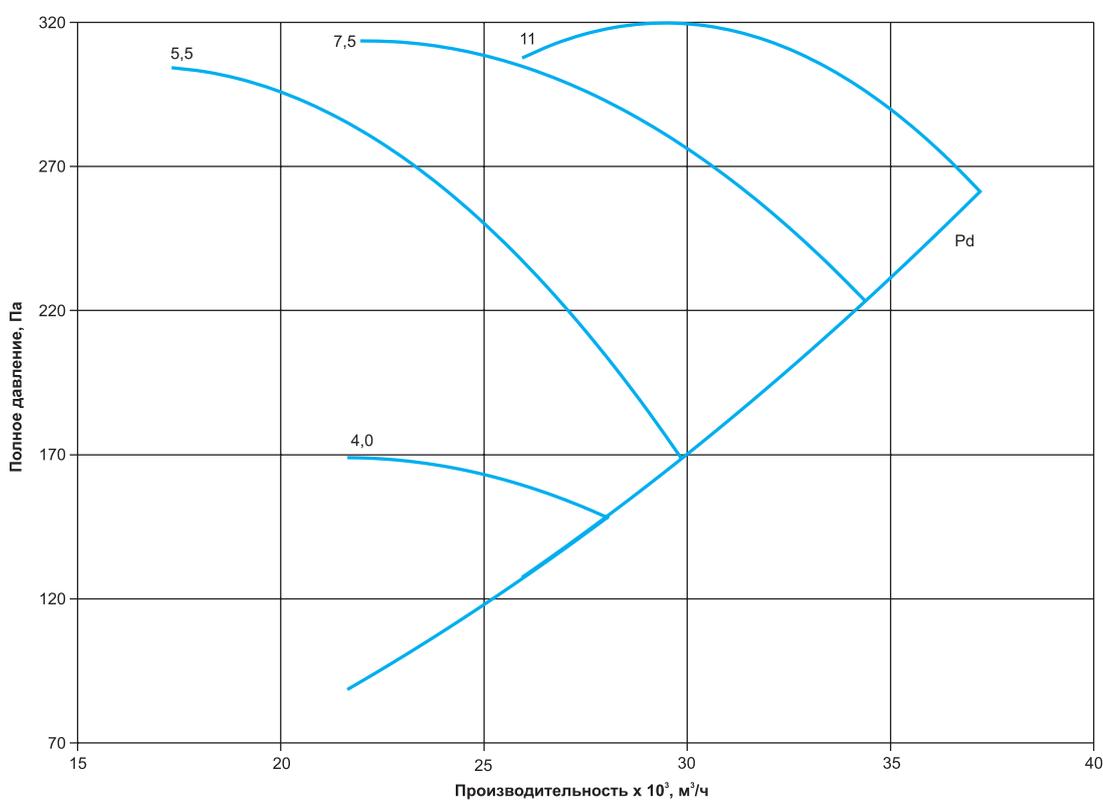
**Аэродинамические характеристики POCA-300-10,0-1000**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики POCA-300-10,0-1000**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
POCA-300/10-10,0-O-R5Z10,0/PAG/43-2,2/1000/220-380	87,7	84,7	82,7	80,7	80,7	79,7	77,7	70,3	91,6
POCA-300/10-10,0-O-R5Z10,0/PAG/47-3/1000/220-380	88,9	85,9	83,9	80,9	80,9	78,9	77,9	69,9	92,6

**Технические характеристики POCA-300-10,0-1500**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
POCA-300/10-10,0-0-R5Z10,0/PAG/90-4/1500/220-380	4,0	1410	0,8	93,4
POCA-300/10-10,0-0-R5Z10,0/PAG/62-5,5/1500/220-380	5,5	1440	1,12	110,3
POCA-300/10-10,0-0-R5Z10,0/PAG/66-7,5/1500/220-380	7,5	1440	1,61	138,4
POCA-300/10-10,0-0-R5Z10,0/PAG/70-11/1500/220-380	11,0	1440	3,48	150,4

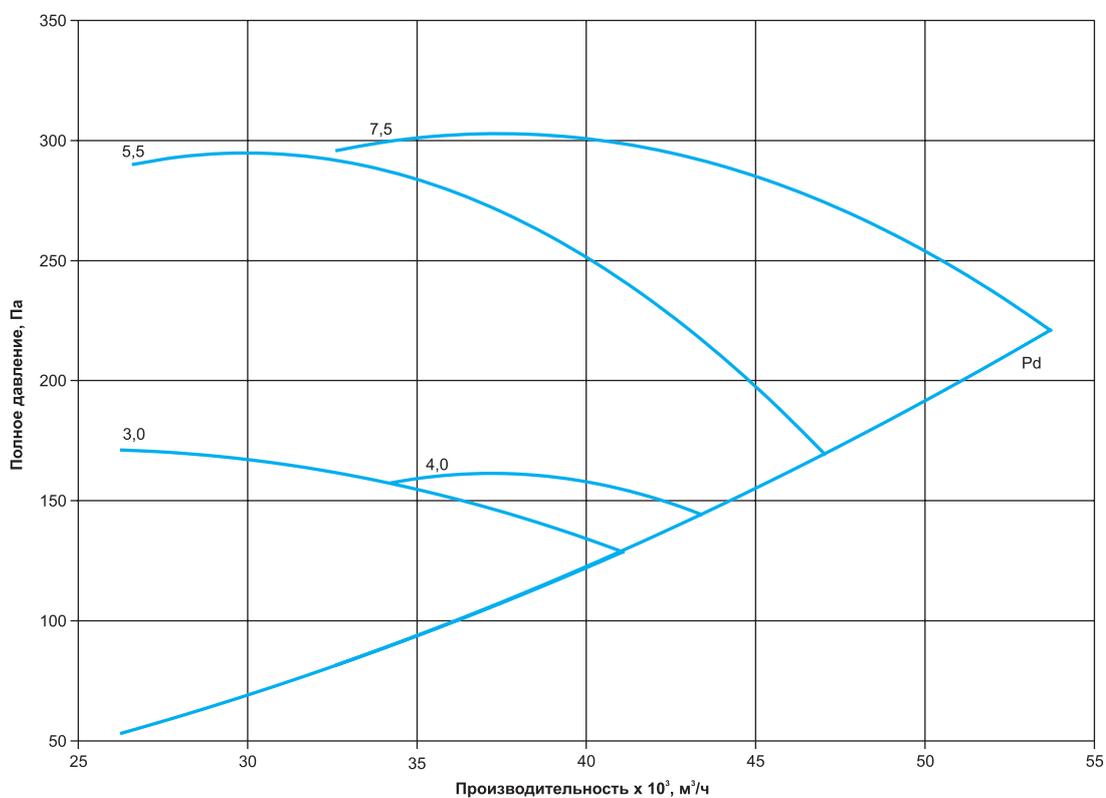
**Аэродинамические характеристики POCA-300-10,0-1500**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики POCA-300-10,0-1500**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
POCA-300/10-10,0-0-R5Z10,0/PAG/90-4/1500/220-380	95,5	92,5	90,5	86,5	86,5	83,9	85,5	78,4	99
POCA-300/10-10,0-0-R5Z10,0/PAG/62-5,5/1500/220-380	95,3	92,3	90,3	87,3	87,4	86,3	86,4	77,3	99,1
POCA-300/10-10,0-0-R5Z10,0/PAG/66-7,5/1500/220-380	95,4	92,4	90,4	87,4	87,4	86,4	85,7	78	99,2
POCA-300/10-10,0-0-R5Z10,0/PAG/70-11/1500/220-380	97,4	94,4	92,4	89,4	88,4	87,4	87,4	80,5	101

**Технические характеристики РОСА-300-11,2-1000**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
РОСА-300/10-11,2-О-R5Z11,2/PAG/163-3/1000/220-380	3,0	930	0,55	102,4
РОСА-300/10-11,2-О-R5Z11,2/PAG/167-4/1000/220-380	4,0	930	0,73	107,2
РОСА-300/10-11,2-О-R5Z11,2/PAG/91-5,5/1000/220-380	5,5	950	0,8	116,8
РОСА-300/10-11,2-О-R5Z11,2/PAG/95-7,5/1000/220-380	7,5	950	1,12	144,9

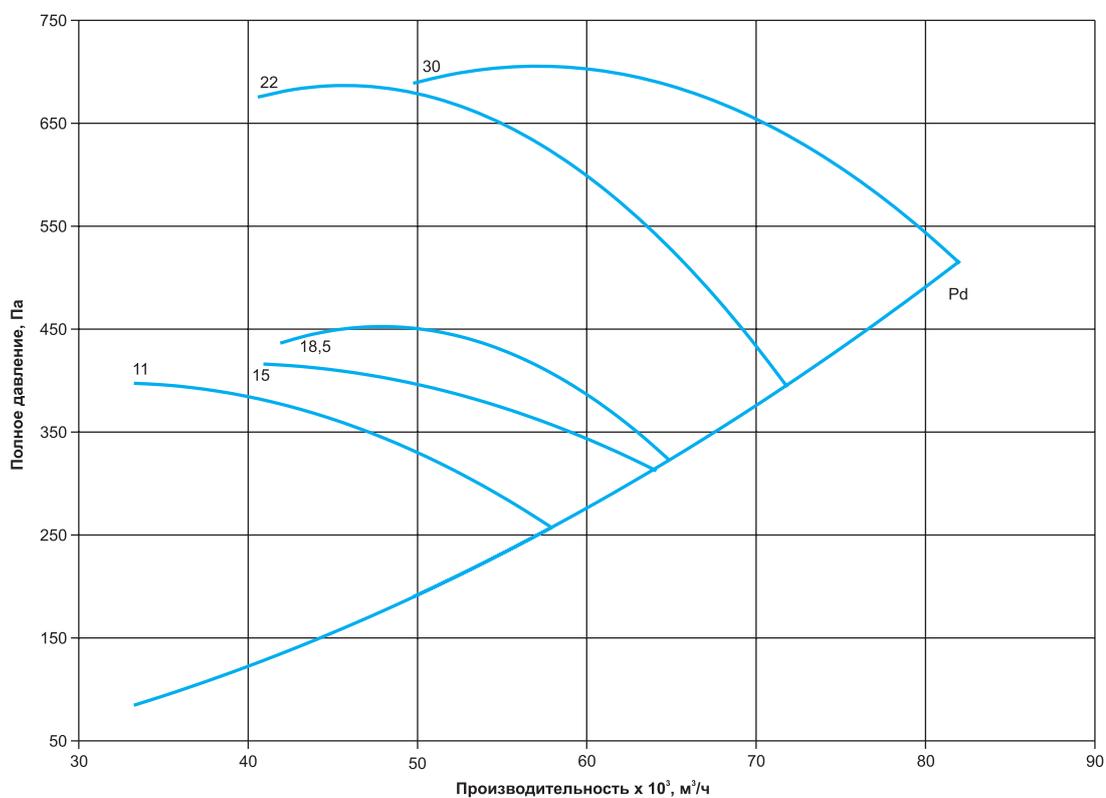
**Аэродинамические характеристики РОСА-300-11,2-1000**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики РОСА-300-11,2-1000**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-300/10-11,2-О-R5Z11,2/PAG/163-3/1000/220-380	89,3	86,3	84,3	81,3	81,3	80,7	80,7	76	93,2
РОСА-300/10-11,2-О-R5Z11,2/PAG/167-4/1000/220-380	91,1	88,1	86,1	83,1	83,3	82,5	82,5	78,5	95
РОСА-300/10-11,2-О-R5Z11,2/PAG/91-5,5/1000/220-380	91,8	88,8	86,8	83	83,4	82,4	80	73	95,4
РОСА-300/10-11,2-О-R5Z11,2/PAG/95-7,5/1000/220-380	93,8	90,8	88,8	84,8	84,9	83,9	81,9	74,9	97,3

**Технические характеристики РОСА-300-11,2-1500**

Наименование	Н, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
РОСА-300/10-11,2-О-R5Z11,2/PAG/158-11/1500/220-380	11,0	1440	1,61	156,9
РОСА-300/10-11,2-О-R5Z11,2/PAG/162-15/1500/220-380	15,0	1450	3,48	209,4
РОСА-300/10-11,2-О-R5Z11,2/PAG/138-18,5/1500/220-380	18,5	1450	4,97	229,4
РОСА-300/10-11,2-О-R5Z11,2/PAG/90-22/1500/220-380	22,0	1450	6,54	249,4
РОСА-300/10-11,2-О-R5Z11,2/PAG/94-30/1500/220-380	30,0	1450	8,41	277,4

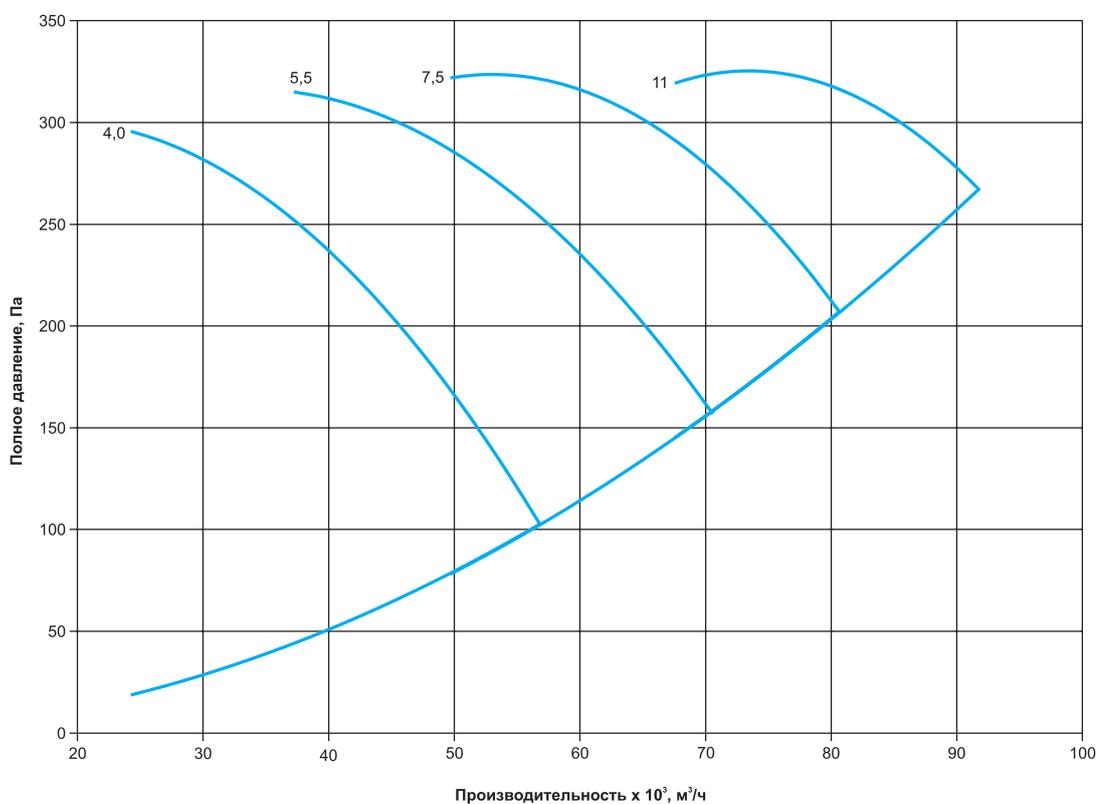
**Аэродинамические характеристики РОСА-300-11,2-1500**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики РОСА-300-11,2-1500**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-300/10-11,2-О-R5Z11,2/PAG/158-11/1500/220-380	97,8	94,8	92,8	89,8	89,8	88,8	89,8	82,5	102
РОСА-300/10-11,2-О-R5Z11,2/PAG/162-15/1500/220-380	99	96	94	91	91	90,3	90,3	85,7	103
РОСА-300/10-11,2-О-R5Z11,2/PAG/138-18,5/1500/220-380	99	96	94	91,3	90,7	90,3	89,7	83	103
РОСА-300/10-11,2-О-R5Z11,2/PAG/90-22/1500/220-380	101	98	96	92,2	92,6	91,6	89,2	82,2	105
РОСА-300/10-11,2-О-R5Z11,2/PAG/94-30/1500/220-380	103	100	98	94	94,1	93,1	91,1	84,1	107

**Технические характеристики POCA-300-12,5-1000**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/59-4/1000/220-380	4,0	930	0,55	129,3
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/63-5,5/1000/220-380	5,5	950	0,73	149,0
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/67-7,5/1000/220-380	7,5	950	0,8	165,0
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/71-11/1000/220-380	11,0	960	1,12	216,0

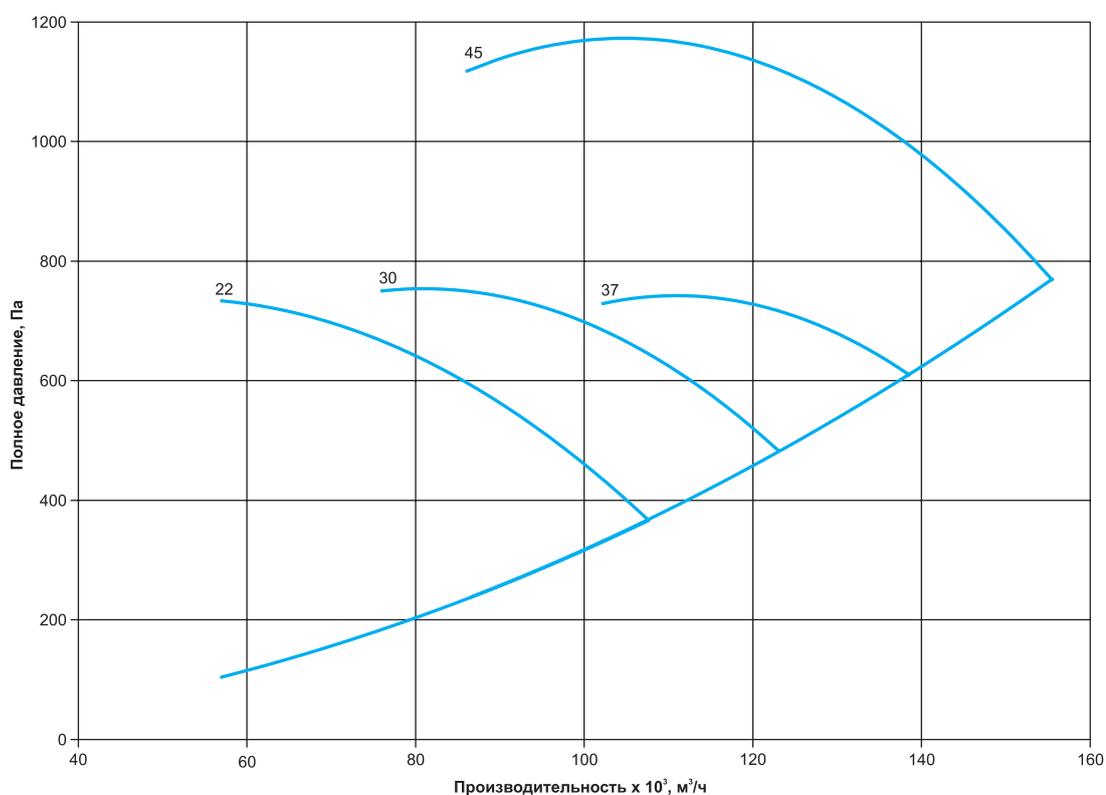
**Аэродинамические характеристики POCA-300-12,5-1000**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики POCA-300-12,5-1000**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/59-4/1000/220-380	87,5	84,5	82,5	80,6	80,6	80,7	78,5	70,6	91,6
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/63-5,5/1000/220-380	89,9	86,9	84,9	82,9	82,9	82,9	79,9	72,9	93,9
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/67-7,5/1000/220-380	92	89	87	84	84,7	83,7	82,3	74,3	95,9
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/71-11/1000/220-380	95,5	92,5	90,5	87,5	88,5	87,5	86,5	79	99,5

**Технические характеристики POCA-300-12,5-1500**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Ток, А при 380В	Масса, кг
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/62-22/1500/220-380	22,0	1450	1,61	260,0
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/66-30/1500/220-380	30,0	1450	3,48	288,0
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/70-37/1500/220-380	37,0	1450	4,97	368,3
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/78-45/1500/220-380	45,0	1450	6,54	396,3

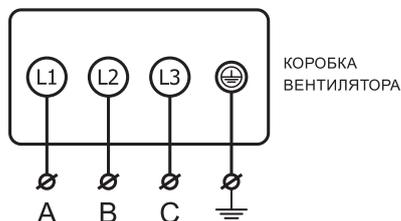
**Аэродинамические характеристики POCA-300-12,5-1500**

**Дополнительная комплектация стр.146**

**Шумовые характеристики POCA-300-12,5-1500**

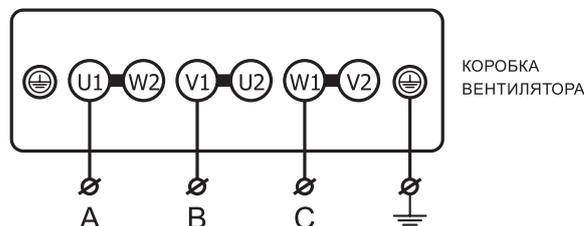
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/62-22/1500/220-380	99,1	96,1	94,1	92,1	92,1	92,1	89,1	82,1	103
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/66-30/1500/220-380	101	98,2	96,2	93,2	93,8	92,8	91,5	83,5	105
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/70-37/1500/220-380	104	101	99,5	96,5	97,5	96,5	95,5	87,9	108
POCA-300/10-12,5-O-M5Z12,5/PAG/78-45/1500/220-380	105	106	108	113	105	102	99,4	96,4	116

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ В СЕТЬ 380 В

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



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



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

### МАРКИРОВКА

Вентилятор осевой 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-R3L4,0/PAG/30-0,12/1500/220-380/1-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 НАПОРНЫЕ РОСА-500**

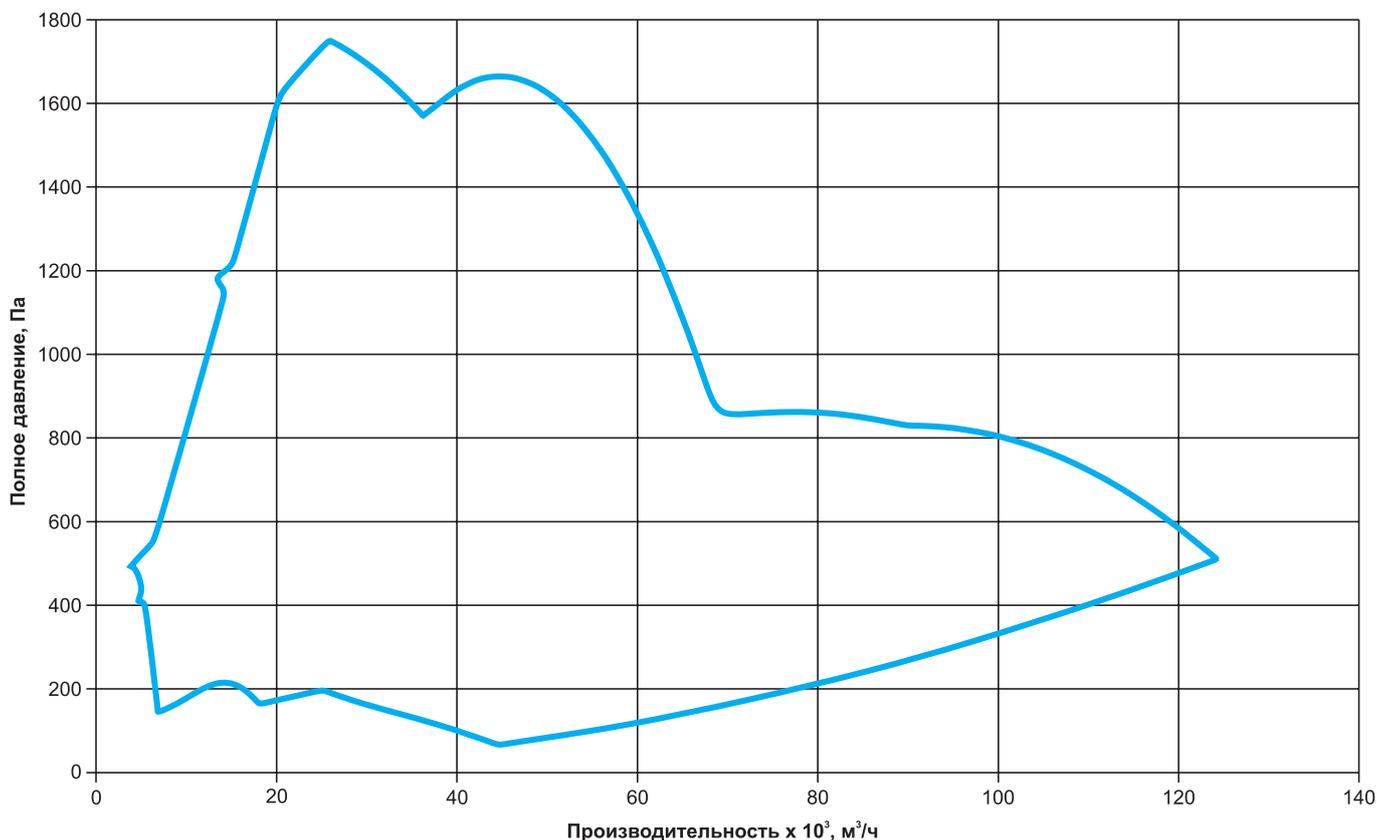


Вентиляторы осевые напорные РОСА-500 обладают рядом преимуществ перед аналогичными решениями, представленными на рынке: малая габаритность, высокая экономичность, надежность. Исполнение вентиляторов общепромышленное.

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

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

**ОБЛАСТЬ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ**

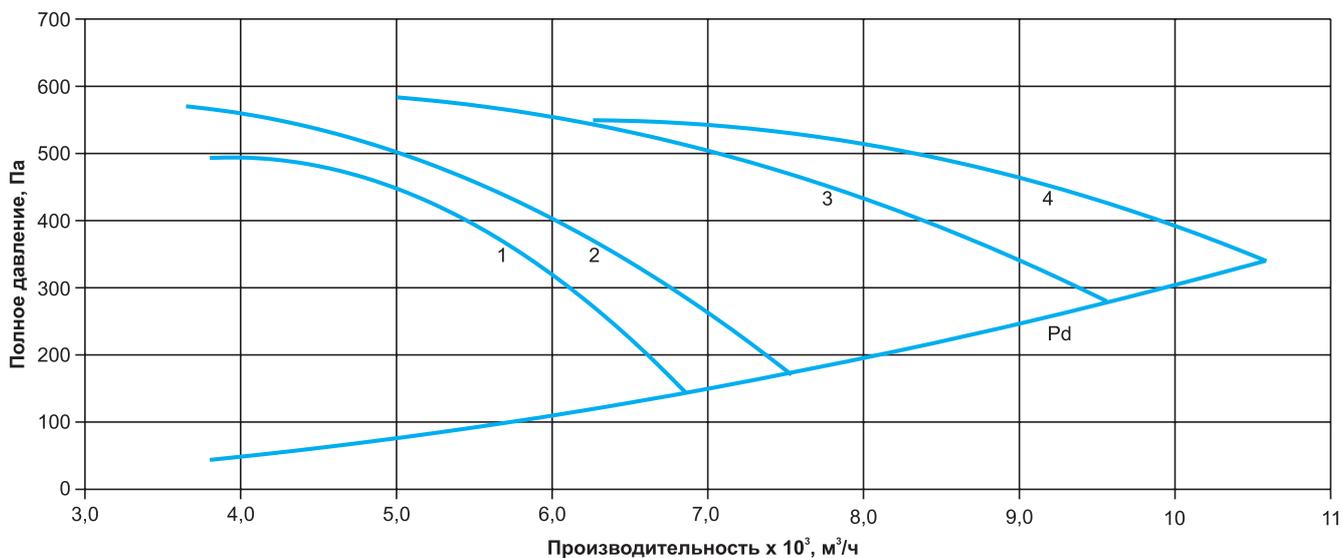


## Технические характеристики РОСА-500-4,0

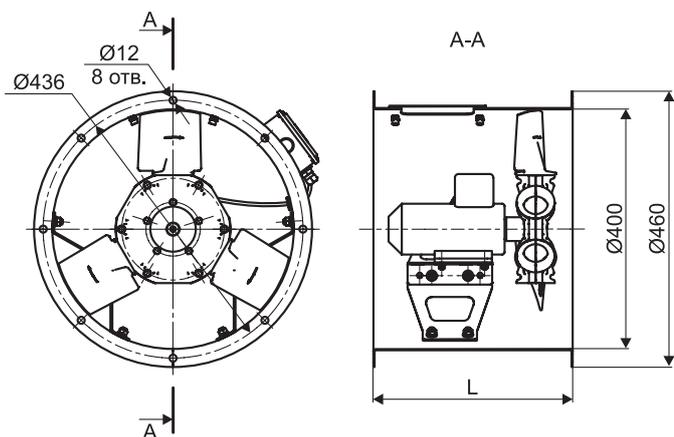
Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-4,0-О-О-R3L4,0/PAG/73-1,1/3000/220-380	1	1,1	2760	R3L4,0/PAG/73	2,65	440	24
РОСА-500/10-4,0-О-О-R3L4,0/PAG/77-1,5/3000/220-380	2	1,5	2790	R3L4,0/PAG/77	3,48	440	26
РОСА-500/10-4,0-О-О-R3L4,0/PAG/85-2,2/3000/220-380	3	2,2	2810	R3L4,0/PAG/85	4,97	440	28
РОСА-500/10-4,0-О-О-R3L4,0/PAG/93-3/3000/220-380	4	3,0	2810	R3L4,0/PAG/93	4,97	440	28

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

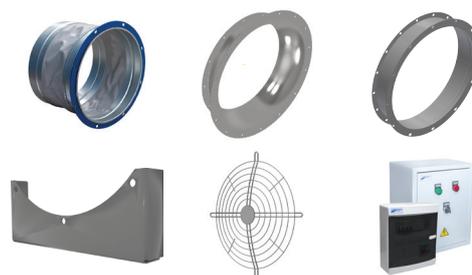
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-4,0



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



### Дополнительная комплектация стр.146



## Шумовые характеристики РОСА-500-4,0

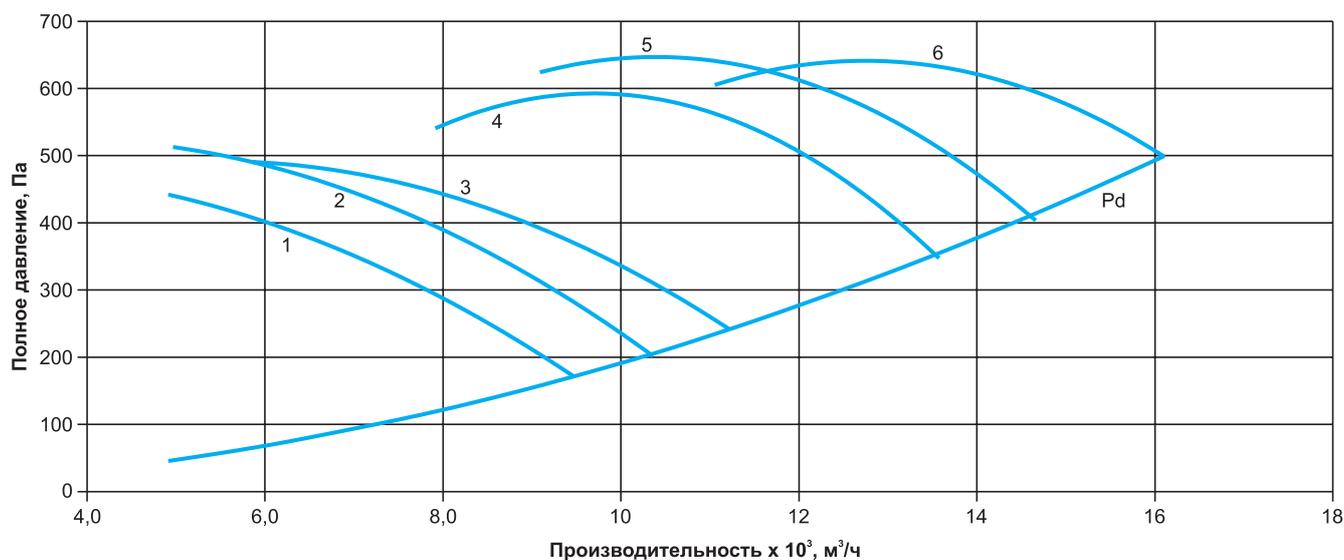
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-4,0-О-О-R3L4,0/PAG/73-1,1/3000/220-380	84	84	83	84	83	83	83	80	92
РОСА-500/10-4,0-О-О-R3L4,0/PAG/77-1,5/3000/220-380	87	84	82	82	82	82	83	79	92
РОСА-500/10-4,0-О-О-R3L4,0/PAG/85-2,2/3000/220-380	88	84	83	82	82	82	83	79	92
РОСА-500/10-4,0-О-О-R3L4,0/PAG/93-3/3000/220-380	75	72	70	70	70	70	71	67	80

## Технические характеристики РОСА-500-4,5

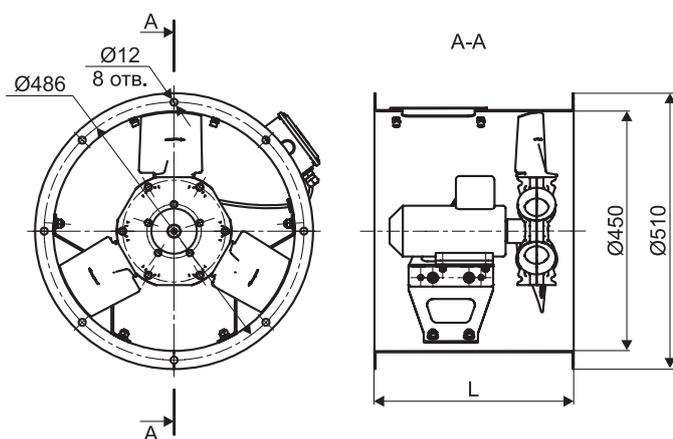
Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/25-1,1/3000/220-380	1	1,1	2760	R3L4,5/PAG/25	2,65	440	27
РОСА-500/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/29-1,5/3000/220-380	2	1,5	2790	R3L4,5/PAG/29	3,48	440	29
РОСА-500/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/33-2,2/3000/220-380	3	2,2	2810	R3L4,5/PAG/33	4,97	440	32
РОСА-500/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/13-3/3000/220-380	4	3,0	2820	R3L4,5/PAG/13	6,54	515	37
РОСА-500/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/17-4/3000/220-380	5	4,0	2840	R3L4,5/PAG/17	8,41	515	41
РОСА-500/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/21-5,5/3000/220-380	6	5,5	2850	R3L4,5/PAG/21	11,2	515	50

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

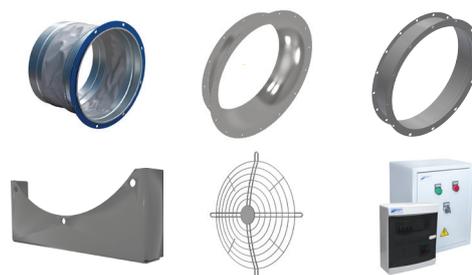
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-4,5



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



Дополнительная комплектация стр.146



## Шумовые характеристики РОСА-500-4,5

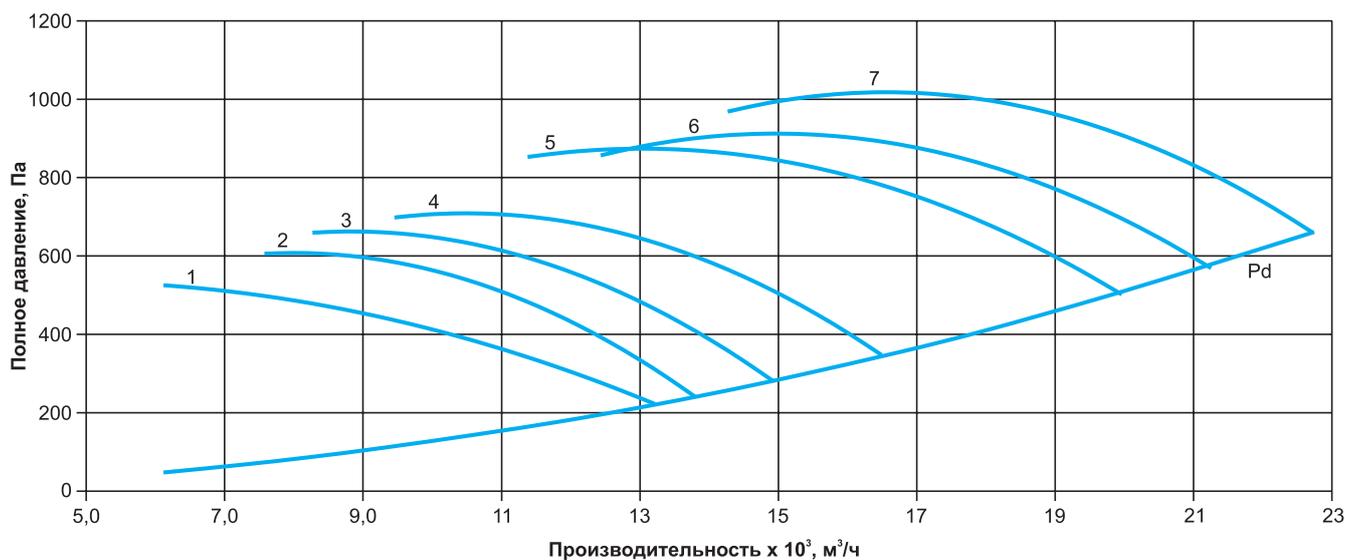
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/25-1,1/3000/220-380	88	85	83	83	81	81	83	80	93
РОСА-500/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/29-1,5/3000/220-380	88	85	83	82	83	82	84	81	93
РОСА-500/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/33-2,2/3000/220-380	90	86	85	85	87	86	86	84	95
РОСА-500/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/13-3/3000/220-380	91	86	86	86	87	87	87	84	96
РОСА-500/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/17-4/3000/220-380	90	87	86	86	86	85	86	83	96
РОСА-500/10-4,5-О-R3L4,5/PAG/21-5,5/3000/220-380	88	90	91	92	90	90	99	87	99

## Технические характеристики РОСА-500-5,0

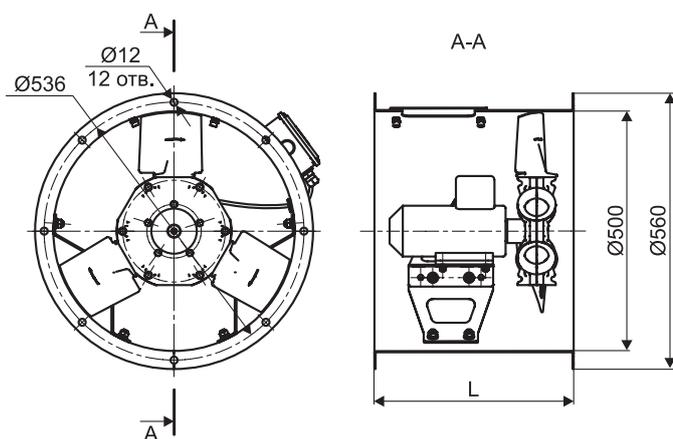
Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/25-1,1/3000/220-380	1	1,1	2760	R3L5,0/PAG/25	2,65	440	28
РОСА-500/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/01-1,5/3000/220-380	2	1,5	2790	R3L5,0/PAG/01	3,48	440	31
РОСА-500/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/05-2,2/3000/220-380	3	2,2	2810	R3L5,0/PAG/05	4,97	440	33
РОСА-500/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/09-3/3000/220-380	4	3,0	2820	R3L5,0/PAG/09	6,54	515	38
РОСА-500/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/13-4/3000/220-380	5	4,0	2840	R3L5,0/PAG/13	8,41	515	43
РОСА-500/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/17-5,5/3000/220-380	6	5,5	2850	R3L5,0/PAG/17	11,2	515	52
РОСА-500/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/21-7,5/3000/220-380	7	7,5	2860	R3L5,0/PAG/21	15,1	630	77

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

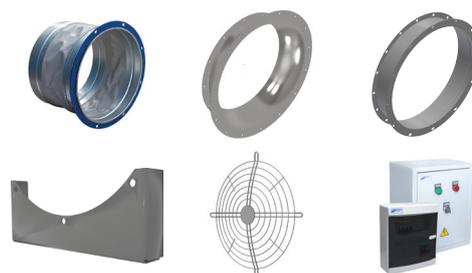
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-5,0



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



### Дополнительная комплектация стр.146



## Шумовые характеристики РОСА-500-5

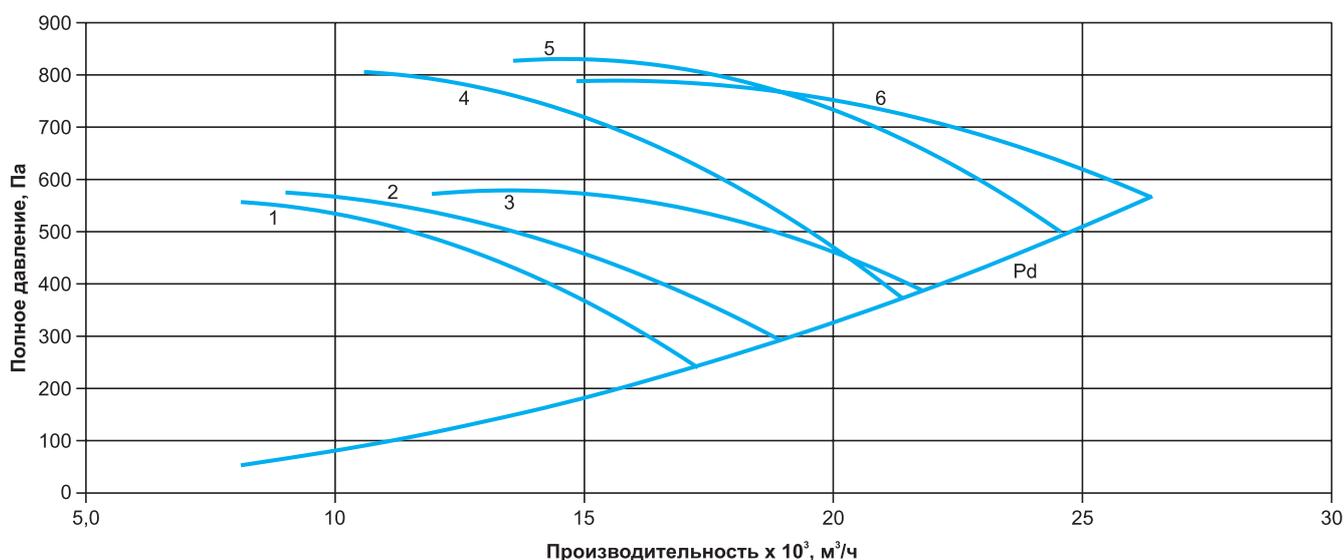
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/25-1,1/3000/220-380	93	90	89	89	89	88	90	86	99
РОСА-500/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/01-1,5/3000/220-380	91	89	90	89	90	89	90	86	98
РОСА-500/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/05-2,2/3000/220-380	84	89	89	89	90	89	90	86	99
РОСА-500/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/09-3/3000/220-380	91	89	87	86	86	86	88	85	97
РОСА-500/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/13-4/3000/220-380	93	89	88	89	90	89	89	87	99
РОСА-500/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/17-5,5/3000/220-380	93	90	88	87	86	86	88	85	97
РОСА-500/10-5,0-О-О-R3L5,0/PAG/21-7,5/3000/220-380	96	93	91	93	94	93	93	90	102

## Технические характеристики РОСА-500-5,6

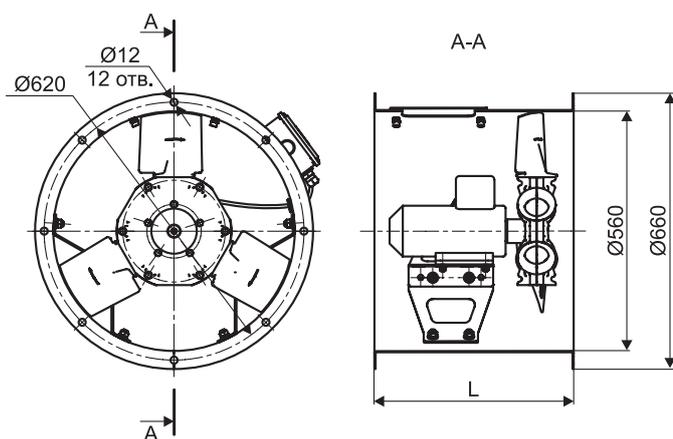
Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-5,6-О-Р3L5,6/PAG/29-1,5/3000/220-380	1	1,5	2790	R3L5,6/PAG/29	3,48	440	35
РОСА-500/10-5,6-О-Р3L5,6/PAG/33-2,2/3000/220-380	2	2,2	2810	R3L5,6/PAG/33	4,97	440	37
РОСА-500/10-5,6-О-Р3L5,6/PAG/37-3/3000/220-380	3	3,0	2820	R3L5,6/PAG/37	6,54	515	41
РОСА-500/10-5,6-О-Р3L5,6/PAG/09-4/3000/220-380	4	4,0	2840	R3L5,6/PAG/09	8,41	515	47
РОСА-500/10-5,6-О-Р3L5,6/PAG/17-5,5/3000/220-380	5	5,5	2850	R3L5,6/PAG/17	11,2	515	56
РОСА-500/10-5,6-О-Р3L5,6/PAG/21-7,5/3000/220-380	6	7,5	2860	R3L5,6/PAG/21	15,1	630	65

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

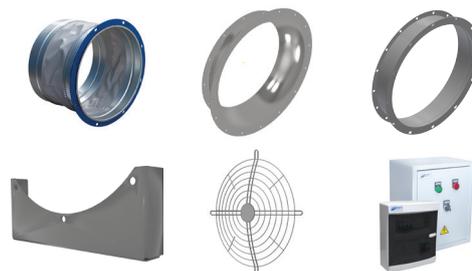
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-5,6



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



Дополнительная комплектация стр.146



## Шумовые характеристики РОСА-500-5,6

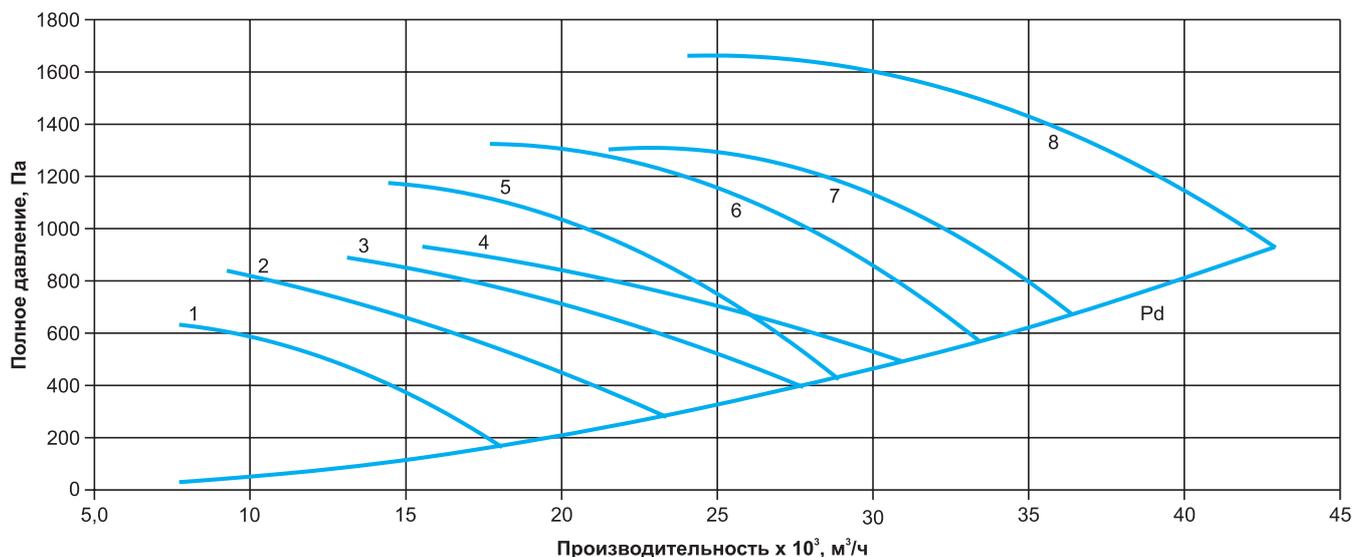
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-5,6-О-Р3L5,6/PAG/29-1,5/3000/220-380	91	90	91	92	92	90	90	87	100
РОСА-500/10-5,6-О-Р3L5,6/PAG/33-2,2/3000/220-380	93	90	90	90	91	90	91	88	100
РОСА-500/10-5,6-О-Р3L5,6/PAG/37-3/3000/220-380	93	90	89	89	89	88	90	86	99
РОСА-500/10-5,6-О-Р3L5,6/PAG/09-4/3000/220-380	95	92	91	91	91	90	92	88	100
РОСА-500/10-5,6-О-Р3L5,6/PAG/17-5,5/3000/220-380	96	93	91	93	94	93	93	90	102
РОСА-500/10-5,6-О-Р3L5,6/PAG/21-7,5/3000/220-380	94	90	89	89	89	89	90	87	99

## Технические характеристики РОСА-500-6,3

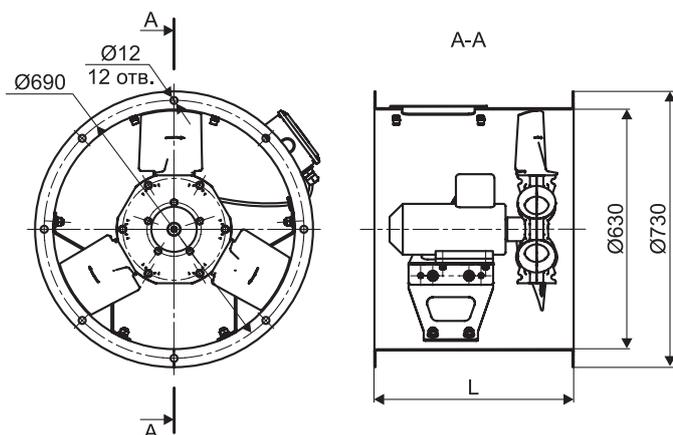
Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/49-2,2/3000/220-380	1	2,2	2810	R4Z6,3/PAG/49	4,97	440	38
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/53-3,0/3000/220-380	2	3,0	2820	R4Z6,3/PAG/53	6,54	515	43
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/57-4,0/3000/220-380	3	4,0	2840	R4Z6,3/PAG/57	8,41	515	48
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/61-5,5/3000/220-380	4	5,5	2850	R4Z6,3/PAG/61	11,2	515	57
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/33-7,5/3000/220-380	5	7,5	2860	R4Z6,3/PAG/33	15,1	630	66
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/37-11/3000/220-380	6	11,0	2880	R4Z6,3/PAG/37	21,3	630	106
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/41-15/3000/220-380	7	15,0	2910	R4Z6,3/PAG/41	28,8	820	189
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/21-18,5/3000/220-380	8	18,5	2920	R4Z6,3/PAG/21	34,7	820	198

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

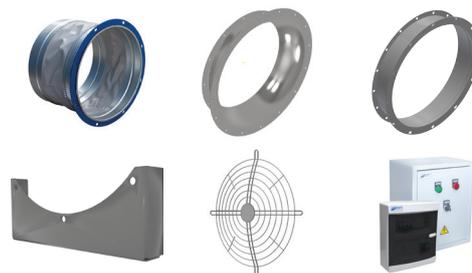
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-6,3



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



Дополнительная комплектация стр.146



## Шумовые характеристики РОСА-500-6,3

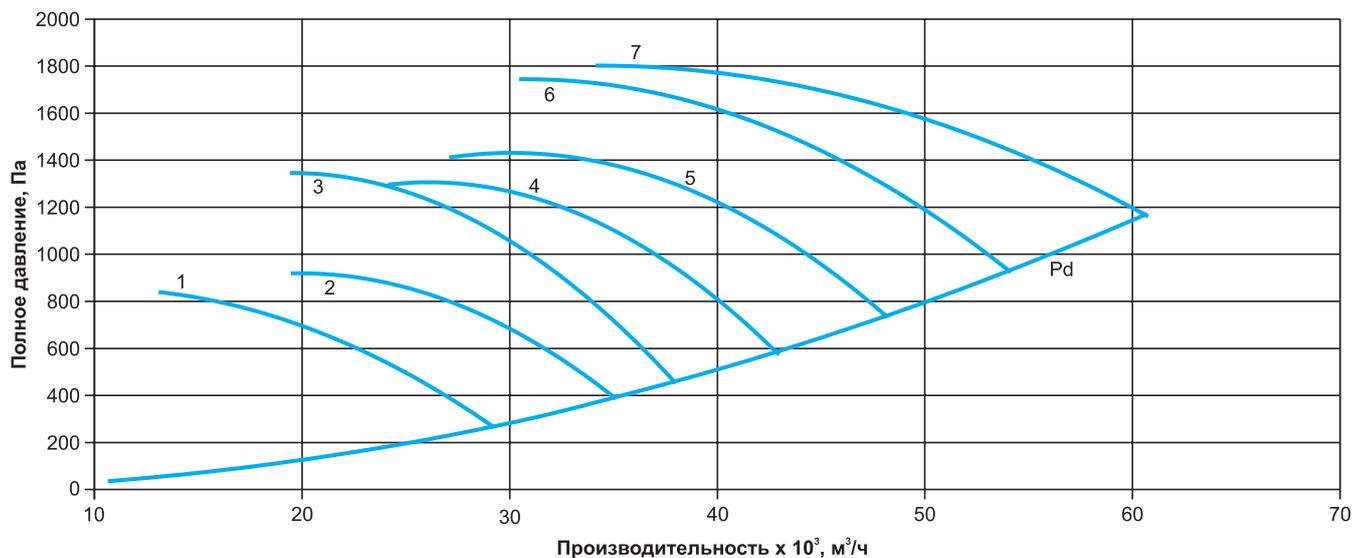
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/49-2,2/3000/220-380	94	99	101	102	100	96	93	88	94
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/53-3,0/3000/220-380	79	84	86	86	85	81	77	73	79
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/57-4,0/3000/220-380	81	81	82	83	82	80	79	75	81
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/61-5,5/3000/220-380	83	79	80	81	80	9	80	76	89
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/33-7,5/3000/220-380	80	80	80	79	79	78	80	76	88
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/37-11/3000/220-380	82	80	79	79	79	79	80	76	89
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/41-15/3000/220-380	82	80	79	79	80	79	80	76	89
РОСА-500/10-6,3-О-R4Z6,3/PAG/21-18,5/3000/220-380	83	79	80	81	80	79	80	76	89

## Технические характеристики РОСА-500-7,1

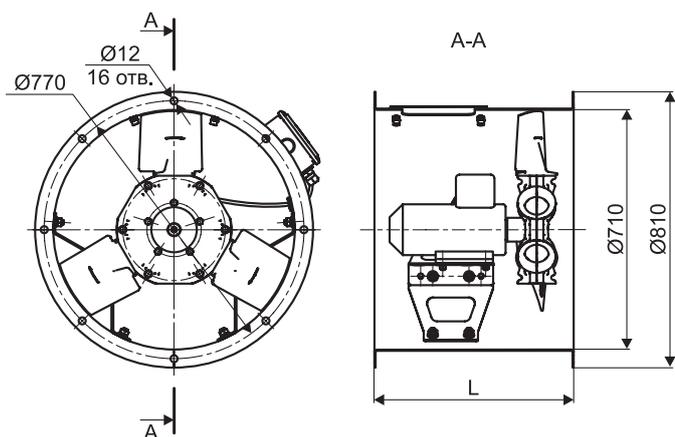
Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/53-5,5/3000/220-380	1	5,5	2850	R4Z7,1/PAG/53	8,41	515	52
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/57-7,5/3000/220-380	2	7,5	2860	R4Z7,1/PAG/57	15,1	515	60
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/33-11,0/3000/220-380	3	11,0	2880	R4Z7,1/PAG/33	21,3	630	67
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/37-15,0/3000/220-380	4	15,0	2910	R4Z7,1/PAG/37	28,8	820	108
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/41-18,5/3000/220-380	5	18,5	2920	R4Z7,1/PAG/41	34,7	820	146
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/17-22/3000/220-380	6	22,0	2920	R4Z7,1/PAG/17	41,0	820	187
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/21-30/3000/220-380	7	30,0	2920	R4Z7,1/PAG/21	55,4	820	210

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

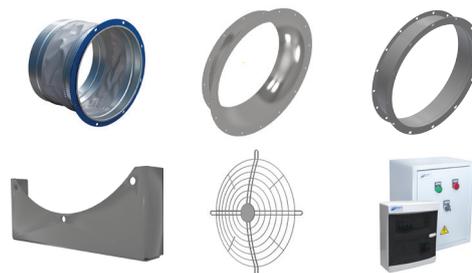
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-7,1



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



### Дополнительная комплектация стр.146



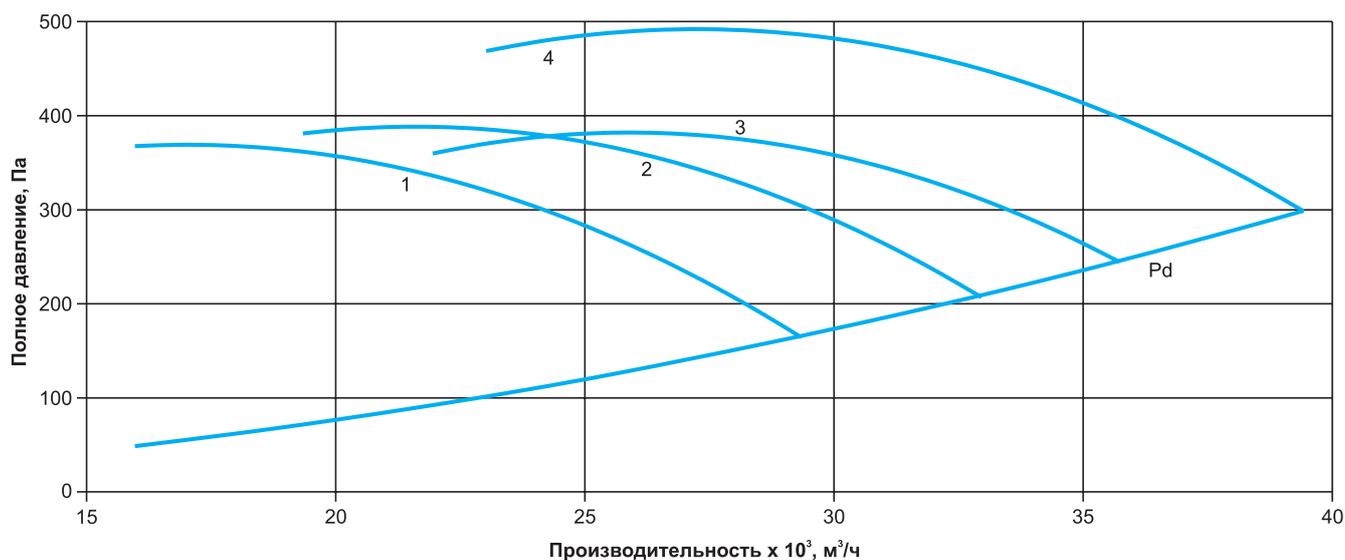
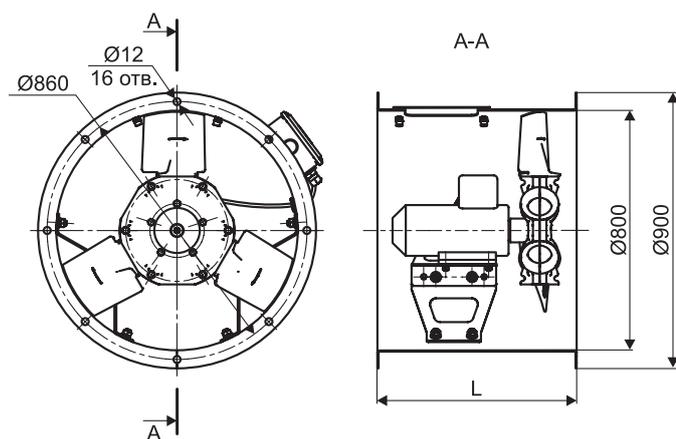
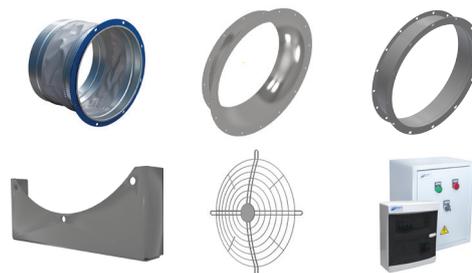
## Шумовые характеристики РОСА-500-7,1

Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/53-5,5/3000/220-380	95	101	105	105	103	100	97	92	111
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/57-7,5/3000/220-380	80	8	90	90	88	84	81	76	95
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/33-11,0/3000/220-380	83	84	86	87	86	84	83	79	94
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/37-15,0/3000/220-380	85	83	82	83	83	82	83	79	92
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/41-18,5/3000/220-380	84	83	82	82	82	81	82	78	91
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/17-22/3000/220-380	87	84	83	82	83	83	83	79	92
РОСА-500/10-7,1-О-R4Z7,1/PAG/21-30/3000/220-380	87	83	83	82	82	82	82	78	92

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

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-8,0-О-Р4Z8,0/PAG/38-2,2/1500/220-380	1	2,2	1390	R4Z8,0/PAG/38	5,36	515	67
РОСА-500/10-8,0-О-Р4Z8,0/PAG/42-3/1500/220-380	2	3,0	1410	R4Z8,0/PAG/42	7,12	515	69
РОСА-500/10-8,0-О-Р4Z8,0/PAG/46-4/1500/220-380	3	4,0	1410	R4Z8,0/PAG/46	9,38	515	79
РОСА-500/10-8,0-О-Р4Z8,0/PAG/22-5,5/1500/220-380	4	5,5	1440	R4Z8,0/PAG/22	12,1	630	95

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

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

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

**Дополнительная комплектация стр.146**

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

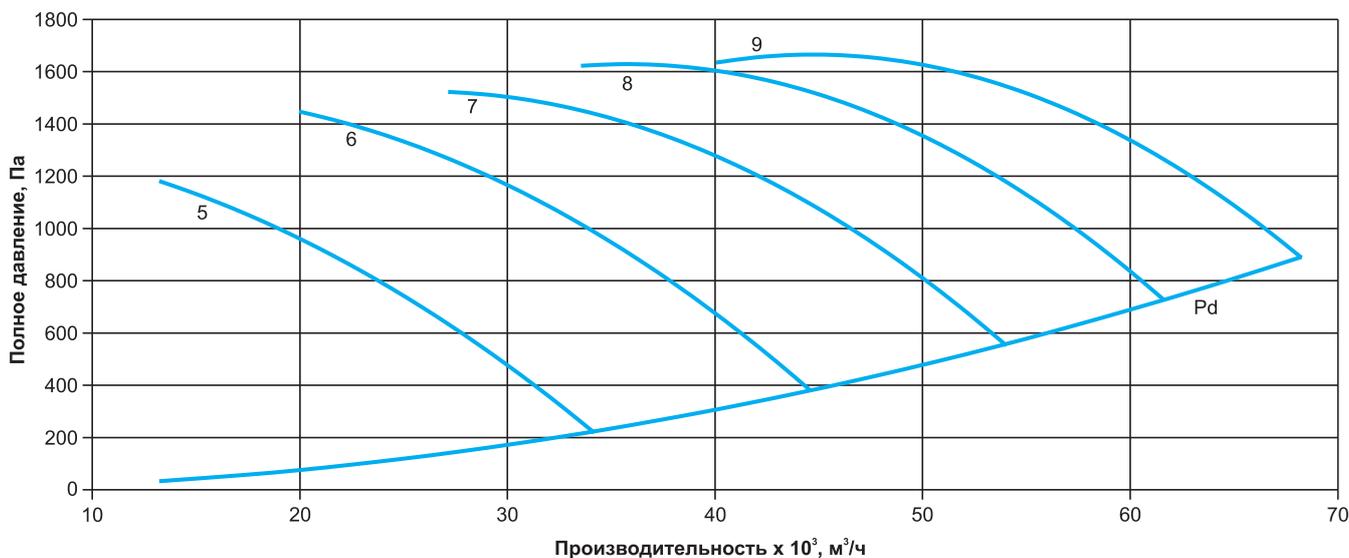
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-8,0-О-Р4Z8,0/PAG/38-2,2/1500/220-380	96	102	109	109	108	103	101	96	114
РОСА-500/10-8,0-О-Р4Z8,0/PAG/42-3/1500/220-380	100	103	105	105	106	104	103	99	113
РОСА-500/10-8,0-О-Р4Z8,0/PAG/46-4/1500/220-380	81	86	94	93	92	88	85	81	99
РОСА-500/10-8,0-О-Р4Z8,0/PAG/22-5,5/1500/220-380	84	87	89	90	91	88	87	83	97

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

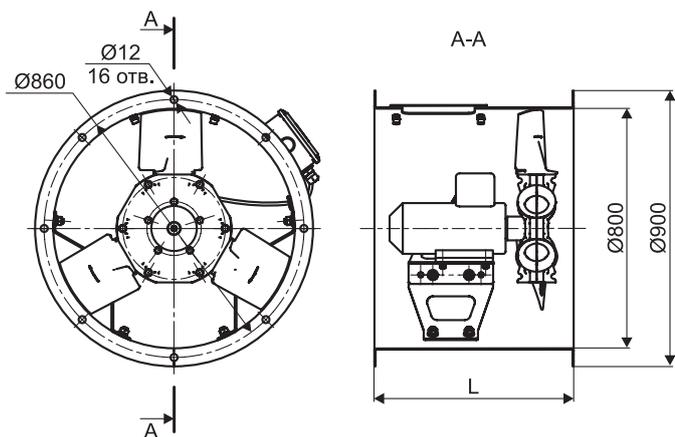
Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-8,0-О-Р4Z8,0/PAG/25-7,5/3000/220-380	5	7,5	2860	R4Z8,0/PAG/25	15,1	630	108
РОСА-500/10-8,0-О-Р4Z8,0/PAG/29-11/3000/380-660	6	11,0	2880	R4Z8,0/PAG/29	21,3	630	135
РОСА-500/10-8,0-О-Р4Z8,0/PAG/33-15/3000/380-660	7	15,0	2910	R4Z8,0/PAG/33	28,8	820	191
РОСА-500/10-8,0-О-Р4Z8,0/PAG/37-22/3000/380-660	8	22,0	2920	R4Z8,0/PAG/37	41,0	820	222
РОСА-500/10-8,0-О-Р4Z8,0/PAG/41-30/3000/380-660	9	30,0	2920	R4Z8,0/PAG/41	55,4	820	245

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

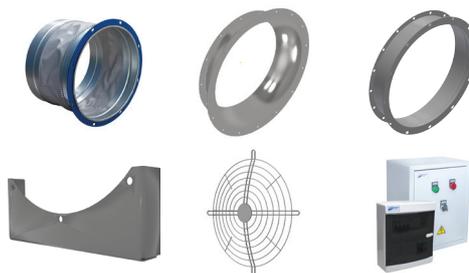
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-8,0-3000



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



### Дополнительная комплектация стр.146



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

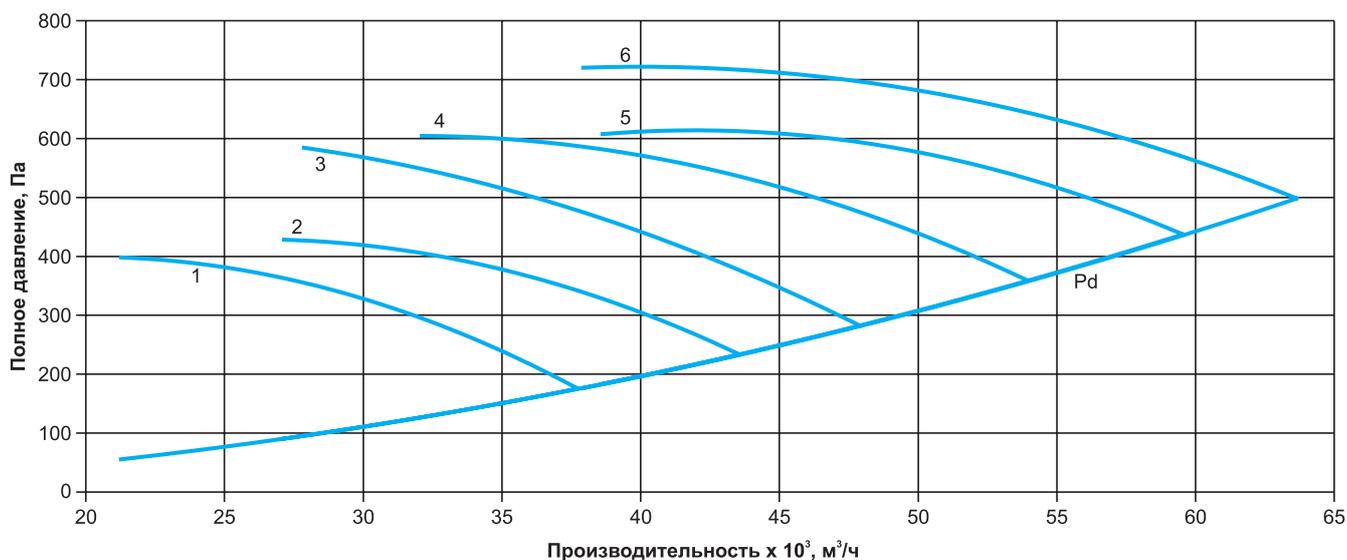
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-8,0-О-Р4Z8,0/PAG/25-7,5/3000/220-380	88	87	85	87	87	86	87	82	96
РОСА-500/10-8,0-О-Р4Z8,0/PAG/29-11/3000/380-660	88	87	85	86	86	85	85	81	95
РОСА-500/10-8,0-О-Р4Z8,0/PAG/33-15/3000/380-660	91	88	86	85	85	86	85	81	96
РОСА-500/10-8,0-О-Р4Z8,0/PAG/37-22/3000/380-660	92	88	87	85	85	85	84	80	96
РОСА-500/10-8,0-О-Р4Z8,0/PAG/41-30/3000/380-660	71	77	85	84	83	79	76	72	90

## Технические характеристики РОСА-500-9,0

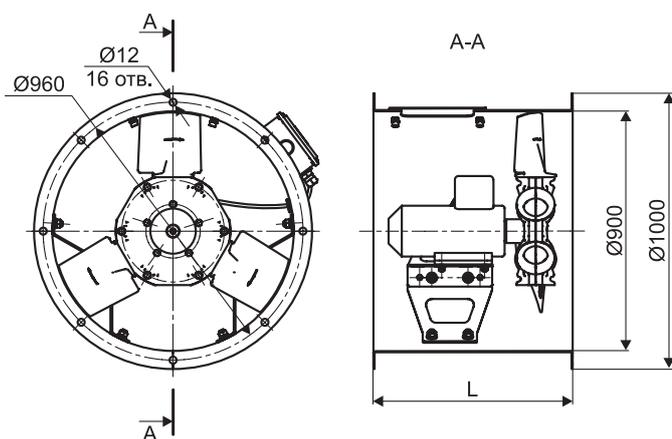
Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/34-4,0/1500/220-380	1	4,0	1410	M5Z9/PAG/34	9,38	515	84
РОСА-500/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/38-5,5/1500/220-380	2	5,5	1440	M5Z9/PAG/38	12,1	630	115
РОСА-500/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/14-7,5/1500/380-660	3	7,5	1440	M5Z9/PAG/14	15,8	630	125
РОСА-500/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/18-11/1500/380-660	4	11,0	1440	M5Z9/PAG/18	22,9	630	135
РОСА-500/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/22-15/1500/380-660	5	15,0	1450	M5Z9/PAG/22	30,1	820	202
РОСА-500/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/93-18,5/1500/380-660	6	18,5	1450	M5Z9/PAG/93	36,1	820	205

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

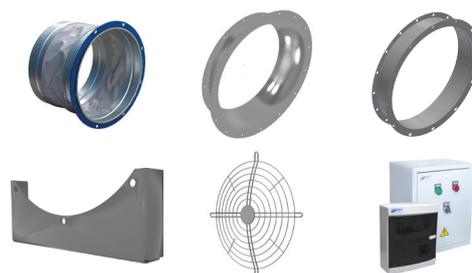
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-9,0



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



Дополнительная комплектация стр.146



## Шумовые характеристики РОСА-500-9,0

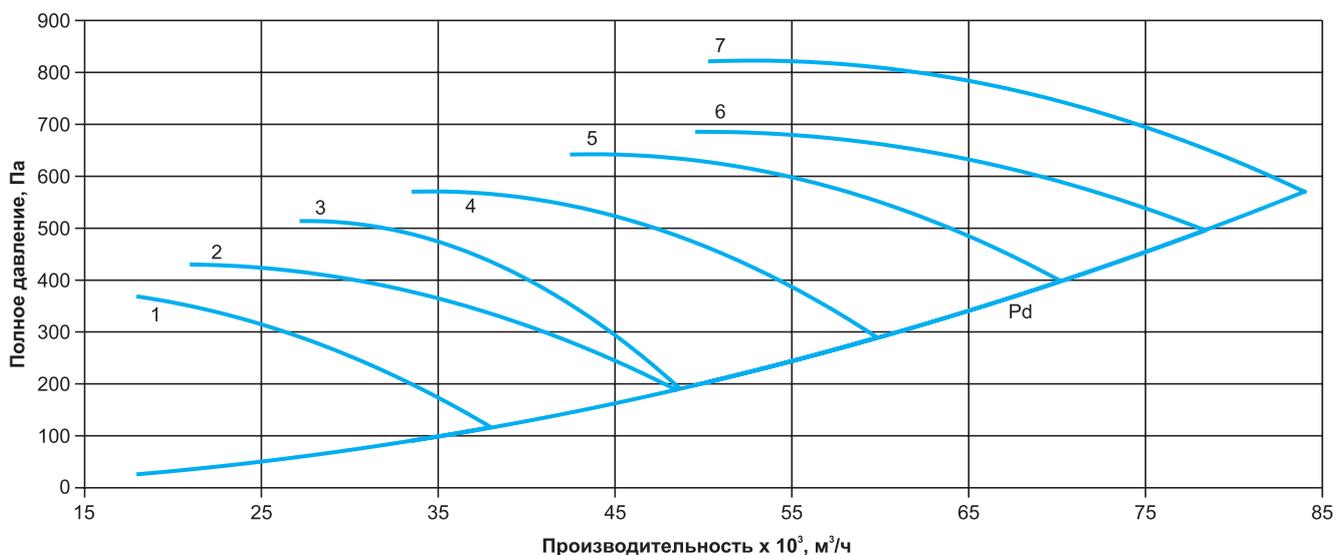
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/34-4,0/1500/220-380	88	85	83	82	82	82	82	77	93
РОСА-500/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/38-5,5/1500/220-380	93	90	88	87	87	85	85	77	97
РОСА-500/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/14-7,5/1500/380-660	92	89	87	74	74	83	84	75	96
РОСА-500/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/18-11/1500/380-660	93	90	88	86	86	84	84	77	97
РОСА-500/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/22-15/1500/380-660	95	92	90	86	86	86	85	78	99
РОСА-500/10-9,0-О-М5Z9,0/PAG/93-18,5/1500/380-660	97	94	92	88	88	88	87	80	101

## Технические характеристики РОСА-500-10,0

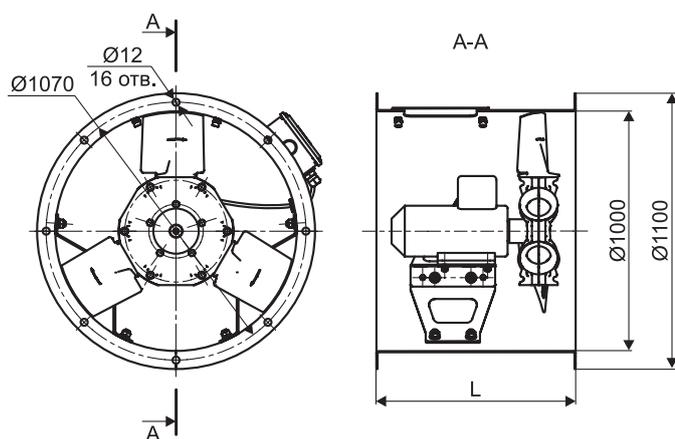
Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-10,0-О-М5Z10,0/PAG/30-4,0/1500/220-380	1	4,0	1410	M5Z10/PAG/30	9,38	515	109
РОСА-500/10-10,0-О-М5Z10,0/PAG/34-5,5/1500/220-380	2	5,5	1440	M5Z10/PAG/34	12,1	630	118
РОСА-500/10-10,0-О-М5Z10,0/PAG/10-7,5/1500/380-660	3	7,5	1440	M5Z10/PAG/10	15,8	630	128
РОСА-500/10-10,0-О-М5Z10,0/PAG/14-11/1500/380-660	4	11,0	1440	M5Z10/PAG/14	22,9	630	137
РОСА-500/10-10,0-О-М5Z10,0/PAG/18-15/1500/380-660	5	15,0	1450	M5Z10/PAG/18	30,1	820	221
РОСА-500/10-10,0-О-М5Z10,0/PAG/22-18,5/1500/220-380	6	18,5	1450	M5Z10/PAG/22	36,1	820	236
РОСА-500/10-10,0-О-М5Z10,0/PAG/93-22/1500/380-660	7	22,0	1450	M5Z10/PAG/93	43,2	820	239

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

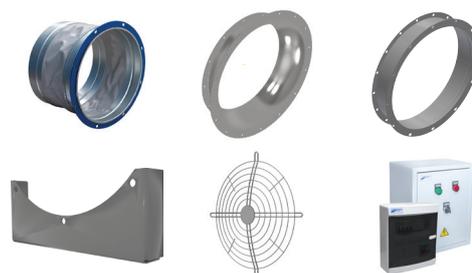
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-10,0



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



Дополнительная комплектация стр.146



## Шумовые характеристики РОСА-500-10,0

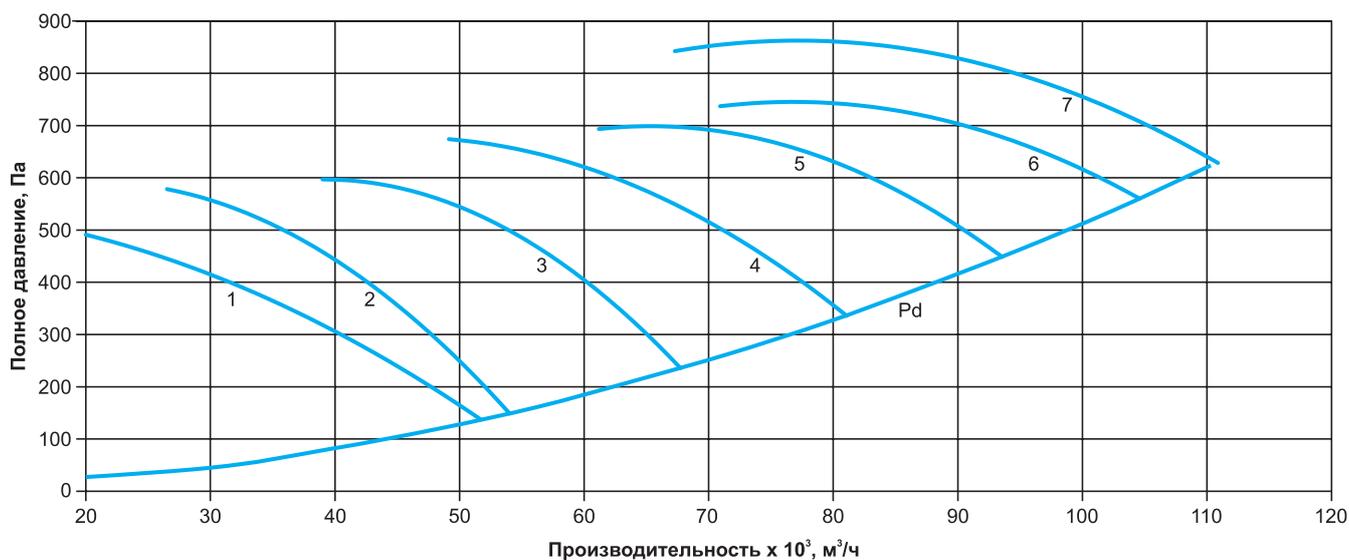
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-10,0-О-М5Z10,0/PAG/30-4,0/1500/220-380	91	88	86	85	87	84	84	79	96
РОСА-500/10-10,0-О-М5Z10,0/PAG/34-5,5/1500/220-380	93	90	88	87	87	85	85	77	97
РОСА-500/10-10,0-О-М5Z10,0/PAG/10-7,5/1500/380-660	92	89	87	84	84	83	84	75	96
РОСА-500/10-10,0-О-М5Z10,0/PAG/14-11/1500/380-660	95	92	90	87	87	86	86	77	99
РОСА-500/10-10,0-О-М5Z10,0/PAG/18-15/1500/380-660	95	92	90	87	87	86	86	78	99
РОСА-500/10-10,0-О-М5Z10,0/PAG/22-18,5/1500/220-380	97	94	92	89	88	87	87	80	101
РОСА-500/10-10,0-О-М5Z10,0/PAG/93-22/1500/380-660	99	96	94	91	90	99	89	82	103

## Технические характеристики РОСА-500-11,2

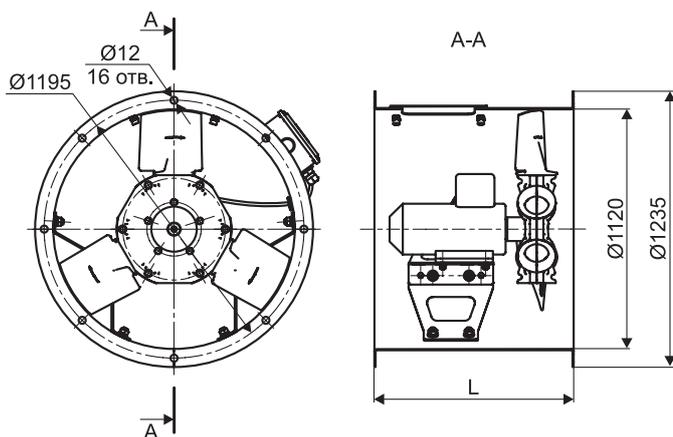
Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-11,2-О-М5Z11,2/PAG/54-7,5/1500/380-660	1	7,5	1440	M5Z11,2/PAG/54	15,8	630	131
РОСА-500/10-11,2-О-М5Z11,2/PAG/26-11/1500/380-660	2	11,0	1440	M5Z11,2/PAG/26	22,9	630	142
РОСА-500/10-11,2-О-М5Z11,2/PAG/30-15/1500/380-660	3	15,0	1450	M5Z11,2/PAG/30	30,1	820	223
РОСА-500/10-11,2-О-М5Z11,2/PAG/34-18,5/1500/380-660	4	18,5	1450	M5Z11,2/PAG/34	36,1	820	241
РОСА-500/10-11,2-О-М5Z11,2/PAG/38-22/1500/380-660	5	22,0	1450	M5Z11,2/PAG/38	43,2	820	259
РОСА-500/10-11,2-О-М5Z11,2/PAG/18-30/1500/380-660	6	30,0	1450	M5Z11,2/PAG/18	57,9	820	293
РОСА-500/10-11,2-О-М5Z11,2/PAG/22-37/1500/380-660	7	37,0	1450	M5Z11,2/PAG/22	69,9	950	358

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

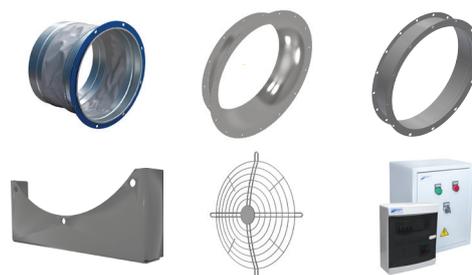
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-11,2



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



### Дополнительная комплектация стр.146



## Шумовые характеристики РОСА-500-11,2

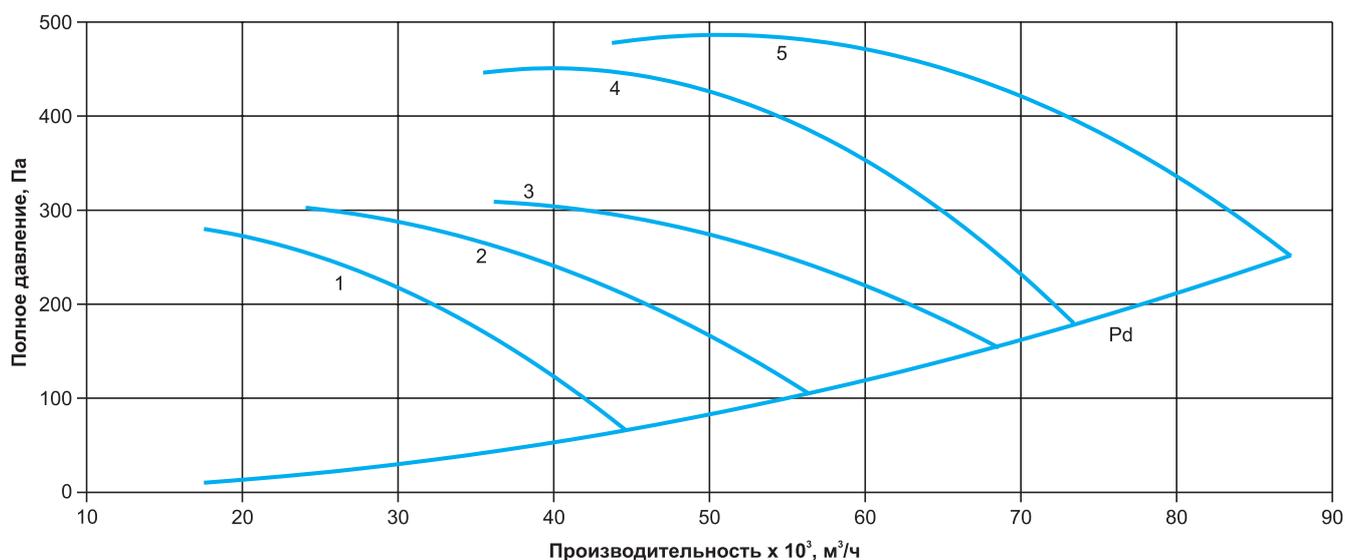
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-11,2-О-М5Z11,2/PAG/54-7,5/1500/380-660	82	81	93	85	84	80	79	77	91
РОСА-500/10-11,2-О-М5Z11,2/PAG/26-11/1500/380-660	100	97	95	94	92	92	93	90	104
РОСА-500/10-11,2-О-М5Z11,2/PAG/30-15/1500/380-660	97	98	99	95	94	91	90	86	104
РОСА-500/10-11,2-О-М5Z11,2/PAG/34-18,5/1500/380-660	97	94	92	90	89	90	89	84	101
РОСА-500/10-11,2-О-М5Z11,2/PAG/38-22/1500/380-660	98	95	93	92	91	91	91	87	102
РОСА-500/10-11,2-О-М5Z11,2/PAG/18-30/1500/380-660	99	96	94	92	92	92	91	86	103
РОСА-500/10-11,2-О-М5Z11,2/PAG/22-37/1500/380-660	100	97	95	93	93	93	91	87	104

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

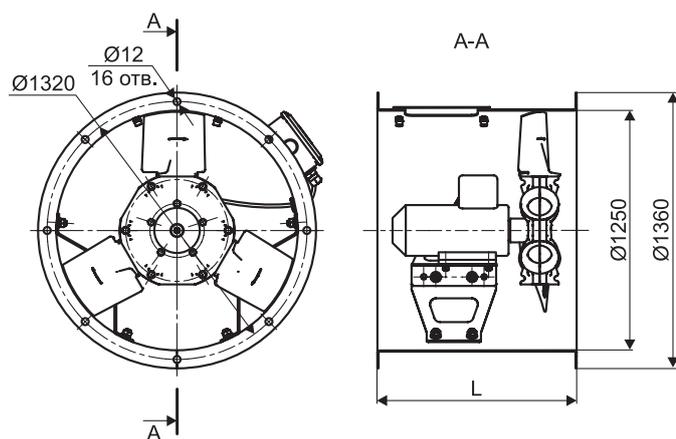
Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-12,5-О-М5Z12,5/PAG/55-4,0/1000/220-380	1	4,0	930	M5Z12,5/PAG/55	9,74	630	154
РОСА-500/10-12,5-О-М5Z12,5/PAG/59-5,5/1000/380-660	2	5,5	950	M5Z12,5/PAG/59	13,2	630	177
РОСА-500/10-12,5-О-М5Z12,5/PAG/63-7,5/1000/380-660	3	7,5	950	M5Z12,5/PAG/63	17,2	630	192
РОСА-500/10-12,5-О-М5Z12,5/PAG/15-11/1000/380-660	4	11,0	960	M5Z12,5/PAG/15	23,6	820	239
РОСА-500/10-12,5-О-М5Z12,5/PAG/19-15/1000/380-660	5	15,0	960	M5Z12,5/PAG/19	31,2	820	259

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

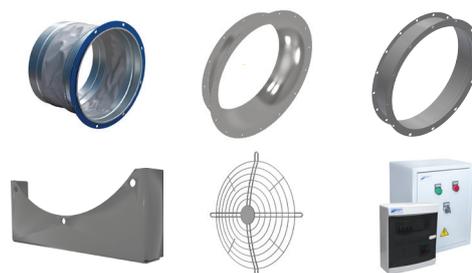
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-12,5-1000



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



Дополнительная комплектация стр.146



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

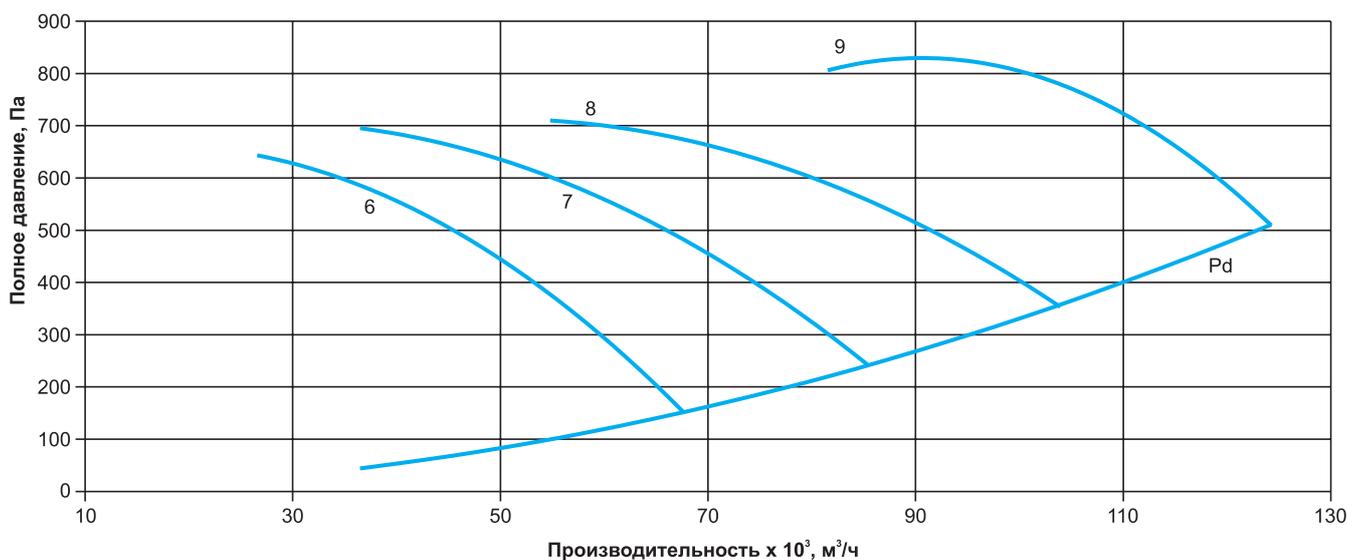
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-12,5-О-М5Z12,5/PAG/55-4,0/1000/220-380	89	86	84	83	83	83	81	77	93
РОСА-500/10-12,5-О-М5Z12,5/PAG/59-5,5/1000/380-660	91	88	86	84	84	84	83	78	95
РОСА-500/10-12,5-О-М5Z12,5/PAG/63-7,5/1000/380-660	94	91	89	88	88	88	87	83	99
РОСА-500/10-12,5-О-М5Z12,5/PAG/15-11/1000/380-660	82	84	82	80	78	75	74	69	89
РОСА-500/10-12,5-О-М5Z12,5/PAG/19-15/1000/380-660	83	78	78	77	77	77	75	70	87

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

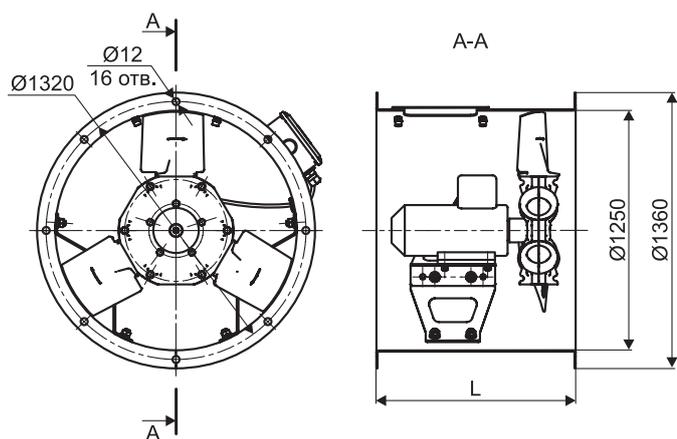
Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	L, мм	Масса*, кг
РОСА-500/10-12,5-О-М5Z12,5/PAG/54-18,5/1500/380-660	6	18,5	1450	M5Z12,5/PAG/54	36,1	820	274
РОСА-500/10-12,5-О-М5Z12,5/PAG/58-22/1500/380-660	7	22,0	1450	M5Z12,5/PAG/58	43,2	820	270
РОСА-500/10-12,5-О-М5Z12,5/PAG/62-30/1500/380-660	8	30,0	1450	M5Z12,5/PAG/62	57,9	820	304
РОСА-500/10-12,5-О-М5Z12,5/PAG/14-37/1500/380-660	9	37,0	1450	M5Z12,5/PAG/14	69,9	950	373

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

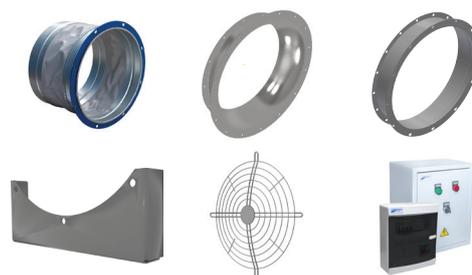
## Аэродинамические характеристики РОСА-500-12,5-1500



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



### Дополнительная комплектация стр.146

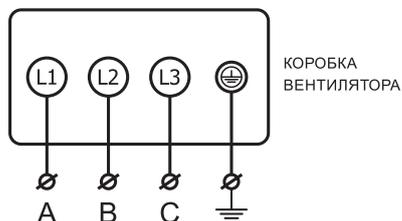


## Шумовые характеристики РОСА-500-12,5

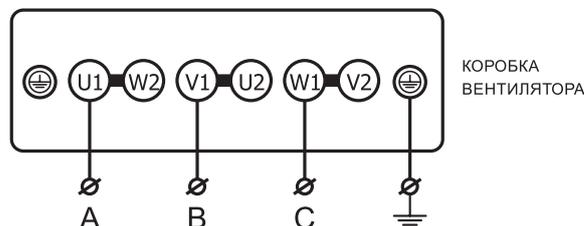
Модель	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОСА-500/10-12,5-О-М5Z12,5/PAG/54-18,5/1500/380-660	81	78	76	75	75	75	74	69	86
РОСА-500/10-12,5-О-М5Z12,5/PAG/58-22/1500/380-660	84	81	79	77	77	77	76	71	88
РОСА-500/10-12,5-О-М5Z12,5/PAG/62-30/1500/380-660	85	82	80	79	79	78	77	73	90
РОСА-500/10-12,5-О-М5Z12,5/PAG/14-37/1500/380-660	89	86	84	82	83	82	82	77	93

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ В СЕТЬ 380 В

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



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



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

### МАРКИРОВКА

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

#### Вентилятор осевой РОСА-500/10-4,0-О-R3L4,0/PAG/73-1,1/3000/220-380/1-У2

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

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ ДЛЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ОСЕВЫХ

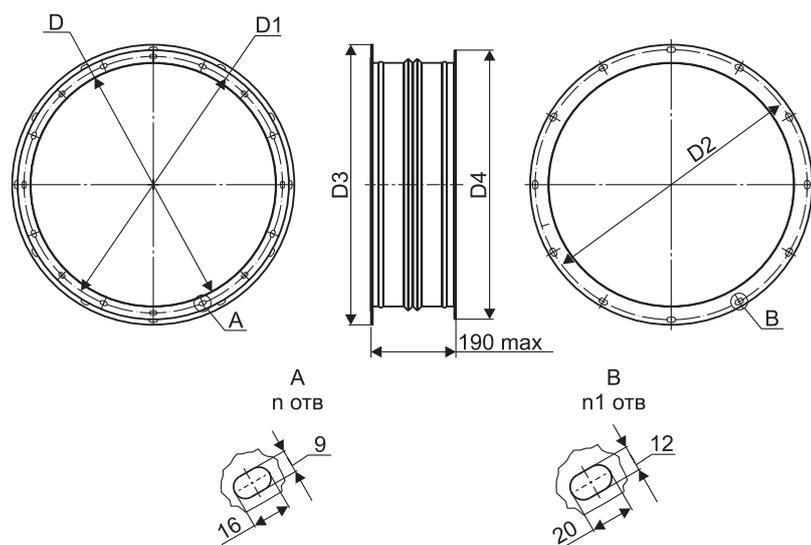
### ВСТАВКИ ГИБКИЕ



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

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

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



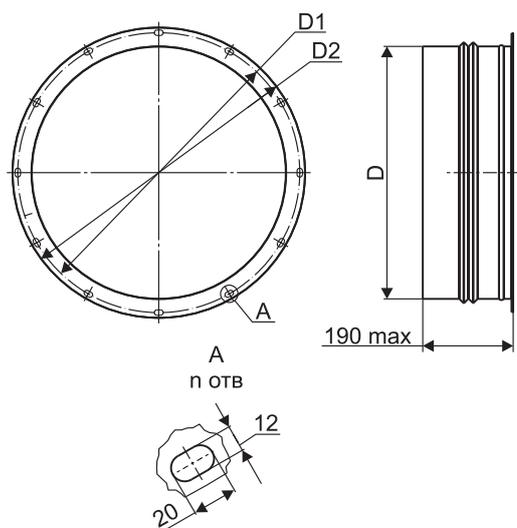
Модель	№ вент.	D	D1	D2	D3	D4	п, шт	п1, шт	Масса, кг
ВГК-РОСА-4,0-Ф/Ф-О	4,0	400	434	436	463	450	8	8	3,1
ВГК-РОСА-4,5-Ф/Ф-О	4,5	450	479	486	513	500	8	8	3,5
ВГК-РОСА-5,0-Ф/Ф-О	5,0	500	534	536	563	550	16	12	3,8
ВГК-РОСА-5,6-Ф/Ф-О	5,6	560	589	620	643	610	16	12	4,3
ВГК-РОСА-6,3-Ф/Ф-О	6,3	630	665	690	713	680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

### МАРКИРОВКА:

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

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

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



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

### МАРКИРОВКА:

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

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

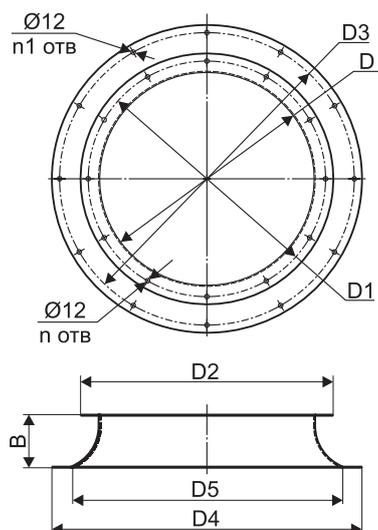
## ВХОДНОЙ КОЛЛЕКТОР ОСЕВОЙ



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

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

### Входной коллектор осевой для вентиляторов РОСА



Модель	№ вент.	B	D	D1	D2	D3	D4	D5	п, шт	п1, шт	Масса, кг
ВКО-РОСА-4,0-О	4,0	100	400	436	460	536	560	500	8	12	5,7
ВКО-РОСА-4,5-О	4,5	113	450	486	510	620	660	560	8	12	7,9
ВКО-РОСА-5,0-О	5,0	125	500	536	560	690	730	630	12	12	9,4
ВКО-РОСА-5,6-О	5,6	140	560	620	660	770	810	710	12	12	12
ВКО-РОСА-6,3-О	6,3	158	630	690	730	860	900	800	12	16	14,5
ВКО-РОСА-7,1-О	7,1	178	710	770	810	960	1000	900	16	16	17,6
ВКО-РОСА-8,0-О	8,0	200	800	860	900	1070	1100	1000	16	16	21,1
ВКО-РОСА-9,0-О	9,0	225	900	960	1000	1195	1235	1120	16	16	26,3
ВКО-РОСА-10,0-О	10,0	250	1000	1070	1100	1320	1360	1250	16	16	31,9
ВКО-РОСА-11,2-О	11,2	280	1120	1195	1235	1470	1494	1400	16	20	38,1
ВКО-РОСА-12,5-О	12,5	313	1250	1320	1360	1680	1704	1600	16	24	48,4

### МАРКИРОВКА:

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

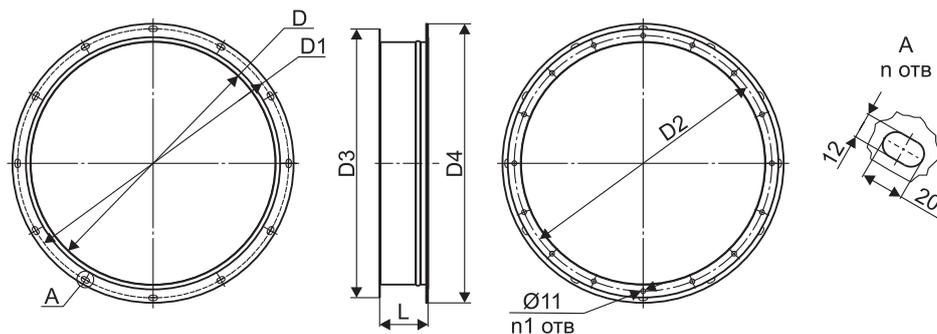
где: ВКО-РОСА – входной коллектор осевой для осевых вентиляторов РОСА;  
4,0 – типоразмер входного коллектора осевого (номер вентилятора);  
О – исполнение входного коллектора осевого: общепромышленное.

## ПЕРЕХОДНИК



Переходник предназначен для соединения осевого вентилятора РОСА с системой воздуховодов.

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



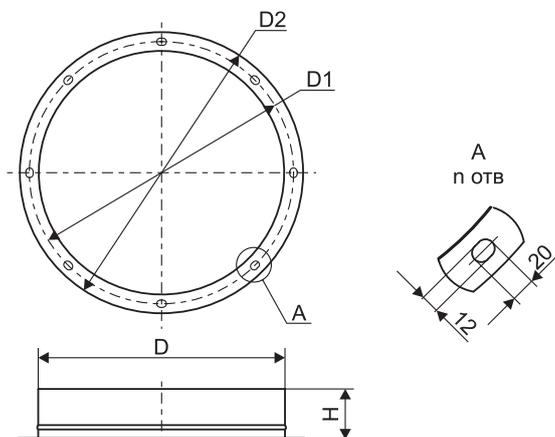
Модель	№ вент.	D	D1	D2	D3	D4	n, шт	n1, шт	L
Переходник РОСА-4,0-Ф/Ф	4,0	400	436	434	450	463	8	8	110
Переходник РОСА-4,5-Ф/Ф	4,5	450	486	479	500	513	8	8	110
Переходник РОСА-5,0-Ф/Ф	5,0	500	536	534	550	563	12	16	110
Переходник РОСА-5,6-Ф/Ф	5,6	560	620	589	610	643	12	16	110
Переходник РОСА-6,3-Ф/Ф	6,3	630	690	665	680	713	12	16	110
Переходник РОСА-7,1-Ф/Ф	7,1	710	770	739	760	793	12	16	125
Переходник РОСА-8,0-Ф/Ф	8,0	800	860	829	850	883	16	16	125
Переходник РОСА-9,0-Ф/Ф	9,0	900	960	938	950	983	16	16	125
Переходник РОСА-10,0-Ф/Ф	10,0	1000	1070	1030	1050	1103	16	16	125
Переходник РОСА-11,2-Ф/Ф	11,2	1120	1195	1164	1170	1223	16	16	140
Переходник РОСА-12,5-Ф/Ф	12,5	1250	1320	1280	1300	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	12	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**

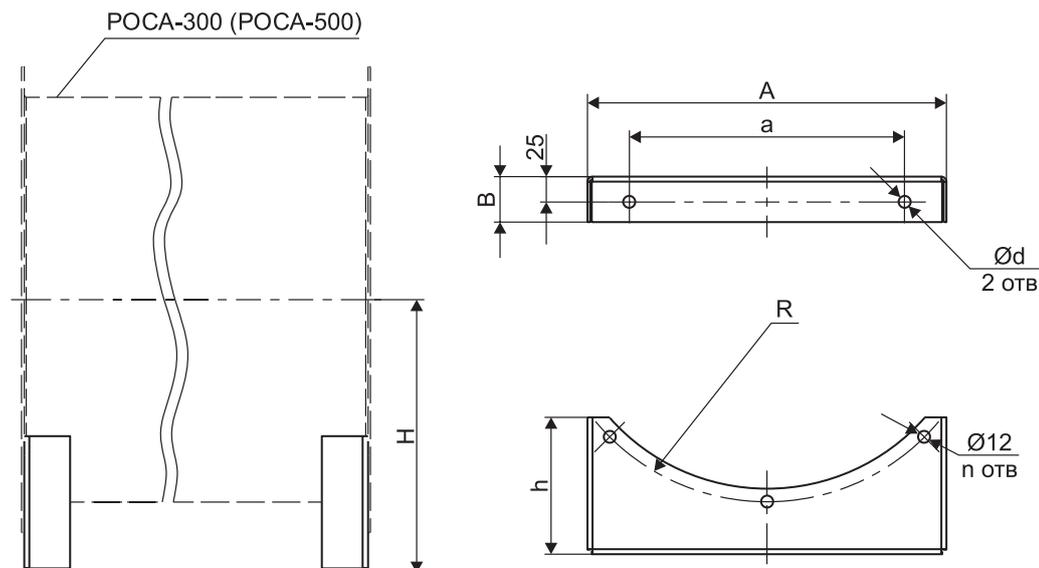


Монтажная опора позволяет установить осевой вентилятор в горизонтальном положении.

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**



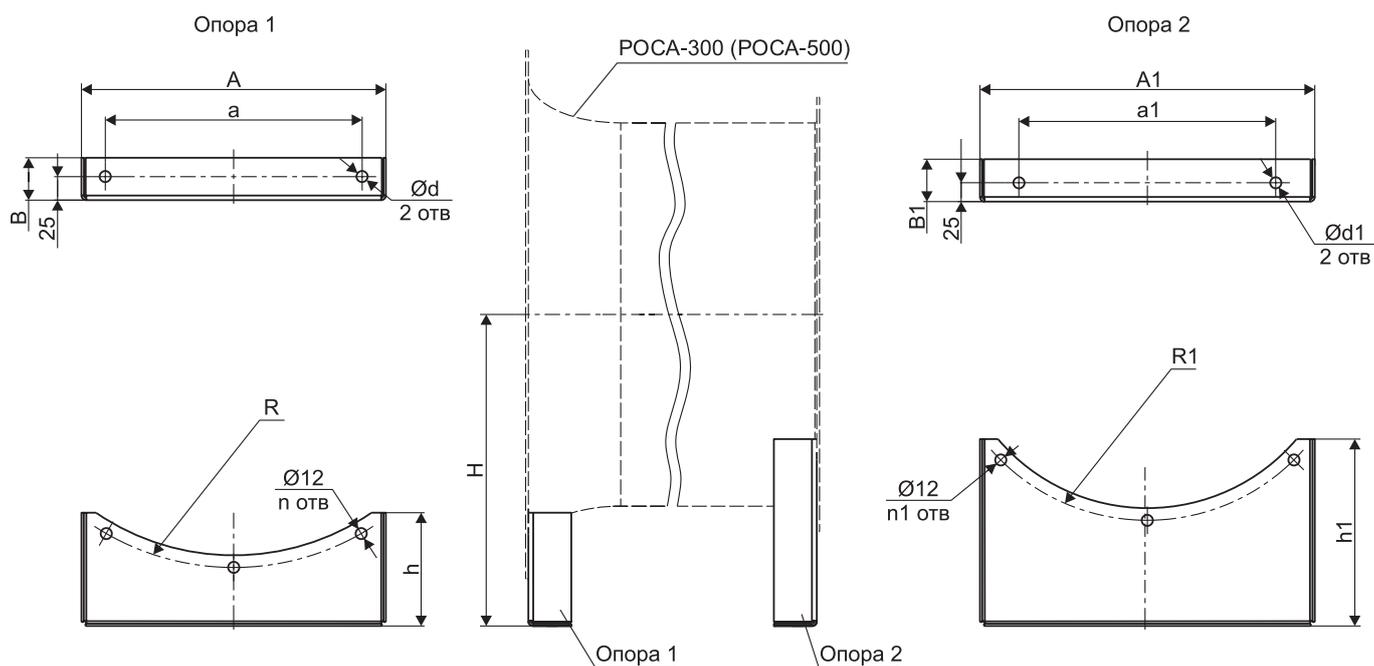
Модель	№ вент.	A	a	B	d	H	h	R	n
МОП-10-4,0	4,0	352	270	45	12	270	135	218	3
МОП-10-4,5	4,5	382	310	45	12	300	145	243	3
МОП-10-5,0	5,0	320	270	45	12	330	120	268	3
МОП-10-5,6	5,6	382	310	50	12	380	132	310	3
МОП-10-6,3	6,3	402	340	50	12	380	102	345	3
МОП-10-7,1	7,1	602	520	50	12	420	168	385	5
МОП-10-8,0	8,0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



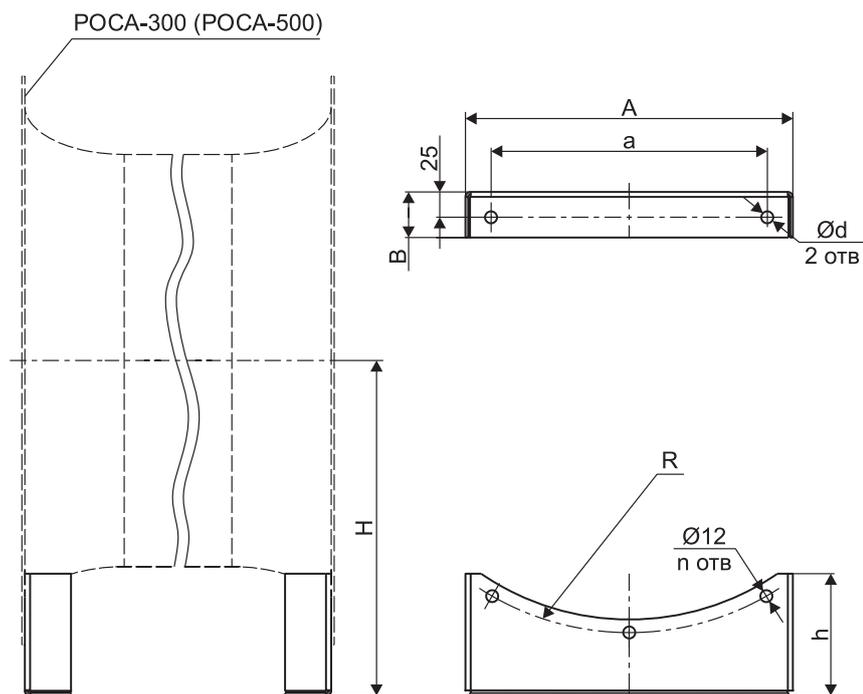
Модель	№ вент.	Опора 1								Опора 2							
		A	a	B	d	H	h	R	n	A1	a1	B1	d1	H	h1	R1	n1
МОП-20-4,0	4,0	320	270	45	12	330	120	268	3	352	270	45	12	330	198	218	3
МОП-20-4,5	4,5	382	310	50	12	380	132	310	3	382	310	45	12	380	231	243	3
МОП-20-5,0	5,0	402	340	50	12	380	102	345	3	320	270	45	12	380	171	268	3
МОП-20-5,6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



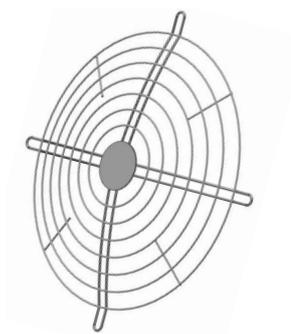
Модель	№ вент.	A	a	B	d	H	h	R	n
МОП-30-4,0	4,0	320	270	45	12	330	120	268	3
МОП-30-4,5	4,5	382	310	50	12	380	132	310	3
МОП-30-5,0	5,0	402	340	50	12	380	102	345	3
МОП-30-5,6	5,6	602	520	50	12	420	168	385	5
МОП-30-6,3	6,3	662	560	50	12	465	181	430	5
МОП-30-7,1	7,1	720	670	50	14	520	200	480	5
МОП-30-8,0	8,0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

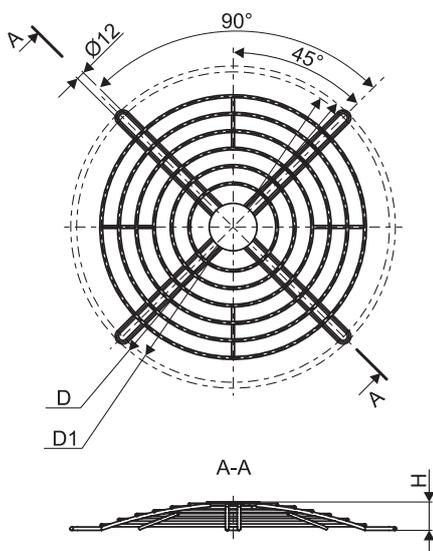
где: МОП – монтажная опора для осевых вентиляторов РОСА;  
 30 – тип корпуса осевого вентилятора;  
 4,0 – типоразмер монтажной опоры (номер вентилятора).

## РЕШЕТКА ЗАЩИТНАЯ



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

### Решетка защитная для вентиляторов РОСА



Модель	№ вент.	D	D1	H	Масса, кг
РЗК-РОСА-4,0-О	4,0	456	440	40,8	0,4
РЗК-РОСА-4,5-О	4,5	496	480	50,7	0,6
РЗК-РОСА-5,0-О	5,0	556	540	60	0,6
РЗК-РОСА-5,6-О	5,6	656	640	73,9	1,0
РЗК-РОСА-6,3-О	6,3	726	710	92,6	1,2
РЗК-РОСА-7,1-О	7,1	805	786	92,5	1,4
РЗК-РОСА-8,0-О	8,0	895	876	116,6	2,6
РЗК-РОСА-9,0-О	9,0	965	946	116,5	3,2
РЗК-РОСА-10,0-О	10,0	1095	1076	143,5	4,1
РЗК-РОСА-11,2-О	11,2	1230	1211	142	4,0
РЗК-РОСА-12,5-О	12,5	1355	1336	177,1	5,0

### МАРКИРОВКА:

#### Решетка защитная РЗК-РОСА-4,0-О

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



## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В разделе крышные вентиляторы систем общеобменной вентиляции представлены вентиляторы (осевые и радиальные) низкого давления. В качестве приточной группы ГК РОВЕН предлагает осевые вентиляторы напорные РОСА 500, вентиляторы осевые приточные ВОП, либо крышные вентиляторы приточной группы (осевые вентиляторы РОСА 300), а также оборудование вытяжной группы (крышные вентиляторы с радиальными колесами РОКС и крышные вентиляторы с осевыми колесами РОСА 300).

Крышные вентиляторы производства ГК РОВЕН имеют следующие преимущества:

- Агрегаты производятся на современном, высокотехнологичном оборудовании. Раскрой лопаток и дисков рабочих колес осуществляется с помощью лазера. Сварка колес радиальной группы производится с использованием полуавтоматических сварочных аппаратов, что обеспечивает высокое качество этих колес и низкую вибрацию при работе. Рабочие колеса осевой группы имеют регулируемый угол установки лопаток.
- Формирование тороидальных деталей вентилятора производится на управляемом ЧПУ выкатном станке, что дает возможность осуществлять качественную сборку всего агрегата.
- 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.
- Применение преобразователей частоты позволяет осуществлять регулирование режима работы вентилятора в соответствии с заданными требованиями значений расхода, давления или температуры воздуха.
- 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»
ТУ 28.25.20-035-80381186-2021	«ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ серии РОКС-ВКР»
ТУ 28.25.20-036-80381186-2021	ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ серии ВОП
ТУ 28.25.20-034-80381186-2021	«Вентиляторы осевые серии РОСА»

### Исполнение вентиляторов

Исполнение	ВКРФ-М	РОКС/ВОП/РОСА	Температура переменной среды, °С	Группы взрывоопасной среды	Классы взрывоопасных зон помещения	Маркировка взрывозащиты
Общепромышленного назначения	О	О	-40 ... +80	-	-	-
Теплостойкие*	Ж2	T200	-40 ... +200	-	-	-
Коррозионностойкие*	К1	K1	-40 ... +80	-	-	-
Коррозионностойкие теплостойкие*	К1Ж2	K1T200	-40 ... +200	-	-	-
Взрывозащищенные*	В1	EX1	-40 ... +80	Т1-Т4	Зоны класса 1 и 2	II Гб с IIB Т4 X
	В2	EX2				
Взрывозащищенные теплостойкие*	В1Ж2	EX1T200	-40 ... +200	Т1-Т3	Зоны класса 1 и 2	II Гб с IIB Т3 X
Взрывозащищенные коррозионностойкие*	ВК1	EX1K1	-40 ... +80	Т1-Т4	Зоны класса 1 и 2	II Гб с IIB Т4 X
Взрывозащищенные коррозионностойкие теплостойкие*	ВК1Ж2	EX1K1T200	-40 ... +200	Т1-Т3	Зоны класса 1 и 2	II Гб с IIB Т3 X

\* Возможность изготовления уточняется по запросу.

**Условное обозначение специальных исполнений по сериям вентиляторов**

Условное обозначение		Материал	Назначение
ВКРФ-М	РОКС/ВОП/РОСА		
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 <sup>3</sup> .
Ж2*	T200*		
К1*	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 <sup>3</sup> . Не допускается контакт с сильными восстановителями (щелочи), сильными окислителями (кислоты), морской водой.
К1Ж2*	К1/T200*		
В1*	EX1*	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 <sup>3</sup> .
В2*	EX2*	Алюминиевые сплавы	
В1Ж2*	EX1/T200*	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 <sup>3</sup> . Не допускается контакт с сильными восстановителями (щелочи), сильными окислителями (кислоты), морской водой.
ВК1*	EX1/К1*	Нержавеющая сталь/ латунь	
ВК1Ж2*	EX1/К1/T200*		

\* Возможность изготовления уточняется по запросу.

**Конструктивные исполнения, которые влияют на изменение аэродинамических характеристик**

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 позволят применять частотные регуляторы скорости для управления производительностью вентилятора в зависимости от заданных параметров. Удаление взрывоопасных, агрессивных сред, сред с повышенными температурами обеспечивается соответствующим материальным исполнением проточной части РОКС. (см. табл. Условное обозначение специальных исполнений по сериям вентиляторов).

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.

Приведем примеры подбора вентилятора, обеспечивающего необходимые аэродинамические параметры:

**Пример 1:**

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 ( $P_a = 101325 \text{ Па}$ ,  $T_0 = 20^\circ\text{C}$ ):

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

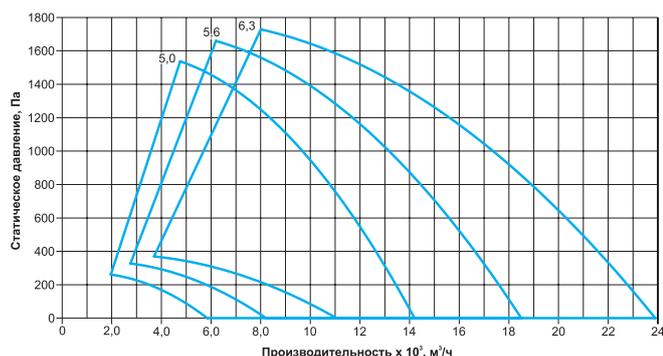
$$\rho_{45^{\circ}\text{C}} = \frac{P_a}{R \cdot T(^{\circ}\text{K})} = \frac{101325}{288 \cdot 318} = 1,11 \text{ кг/м}^3$$

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

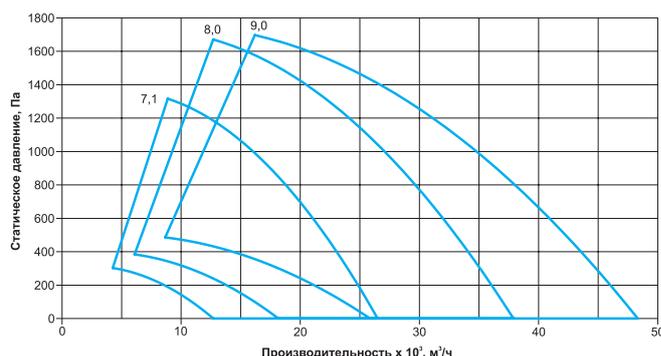
$$\Delta P_{20^{\circ}\text{C}} = \frac{400 \cdot 1,2}{1,11} = 429 \text{ Па}$$

Для подбора вентилятора необходимо обратиться к области сводных аэродинамических параметров (стр. 162). По графикам производится подбор ряда номеров различных моделей подходящих под заданные характеристики.

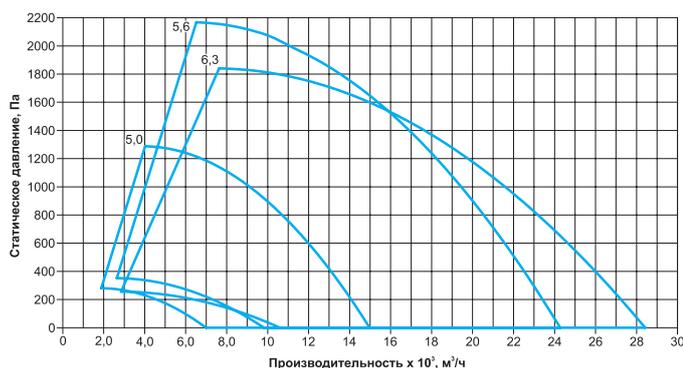
Сводная аэродинамическая характеристика вентиляторов РОКС-ВКРС, РОКС-ВКРФ № 5,0 - 6,3 (PK635)



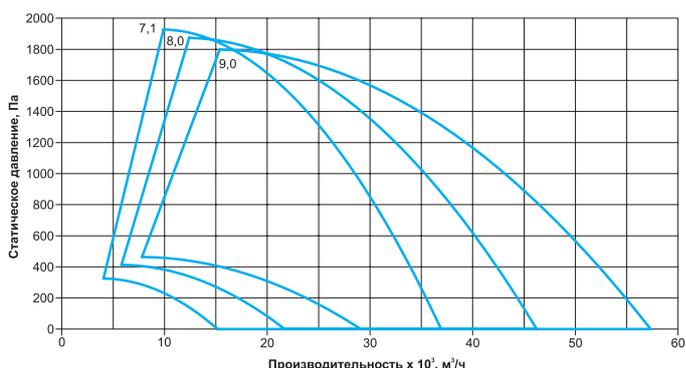
Сводная аэродинамическая характеристика вентиляторов РОКС-ВКРС, РОКС-ВКРФ № 7,1 - 9,0 (PK635)



Сводная аэродинамическая характеристика вентиляторов РОКС-ВКРС, РОКС-ВКРФ № 5,0 - 6,3 (PK935)



Сводная аэродинамическая характеристика вентиляторов РОКС-ВКРС, РОКС-ВКРФ № 7,1 - 9,0 (PK935)



Из рассматриваемого свода определяем вентиляторы с требуемыми характеристиками.

Технические характеристики выбранных вентиляторов приведены в таблице.

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-5,6-О-РК635-ЧР-4/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-О-РК635-ЧР-4/3000/220-380	4	1810	131	9,38	333М1012
РОКС-ВКРФ-5,6-О-РК935-ЧР-4/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-О-РК935-ЧР-4/1500/220-380	4	1600	110	9,38	333М1012
РОКС-ВКРС-6,3-О-РК635-3/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-О-РК635-3/1500/220-380	3	1410	132	7,12	—
РОКС-ВКРС-6,3-О-РК935-ЧР-3/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-О-РК935-ЧР-3/1000/220-380	3	1200	121	7,31	333М1011
РОКС-ВКРС-7,1-О-РК635-ЧР-3/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-7,1-О-РК635-ЧР-3/1000/220-380	3	1120	164	9,74	333М1012
РОКС-ВКРС-7,1-О-РК935-3/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-7,1-О-РК935-3/1000/220-380	3	930	153	7,31	—
РОКС-ВКРС-8-О-РК635-ЧР-2,2/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-8-О-РК635-ЧР-2,2/1000/220-380	2,2	830	212	6,11	333М1010
РОКС-ВКРС-8-О-РК935-ЧР-3/750/220-380 РОКС-ВКРФ-8-О-РК935-ЧР-3/750/220-380	3	800	212	8,12	333М1011
РОКС-ВКРС-9-О-РК635-2,2/750/220-380 РОКС-ВКРФ-9-О-РК635-2,2/750/220-380	2,2	690	247	6,11	—

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-9-О-РК935-ЧР-3/750/220-380	3	650	247	8,12	333М1011
РОКС-ВКРФ-9-О-РК935-ЧР-3/750/220-380					

Заданные параметры Q и ΔP могут быть обеспечены рядом вентиляторов с диаметром рабочего колеса от 5,6 до 9,0.

Наиболее подходящим является вентилятор с диаметром рабочего колеса 6,3 и установочной мощностью N = 3 кВт. Данный вентилятор имеет наименьшие габаритные размеры и вес. Выбор модели ВКРС или ВКРФ производится на основе объемных планировочных решений.

При необходимости, выбор вентилятора может быть изменен, при требованиях по проходному сечению вентиляционных систем.

### Пример 2:

Требуется приточный вентилятор, обеспечивающий производительность Q=40 тыс м³/ч, полное давление P<sub>v</sub>=1050 Па при температуре воздуха t=60°C. Вентилятор должен работать с непосредственным приводом от асинхронного электродвигателя.

Для использования данных, приведенных в каталоге, необходимо провести пересчет заданных параметров к нормальным техническим условиям (НТУ).

Определим плотность воздуха при температуре t=60°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<sub>v</sub> 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 30-50 м/с. Исходя из этого условия, рекомендуется по заданному расходу (Q=40 тыс м³/ч) выбирать вентилятор в диапазоне номеров 6,3-8,0. Для них скорость перемещаемой среды составит:

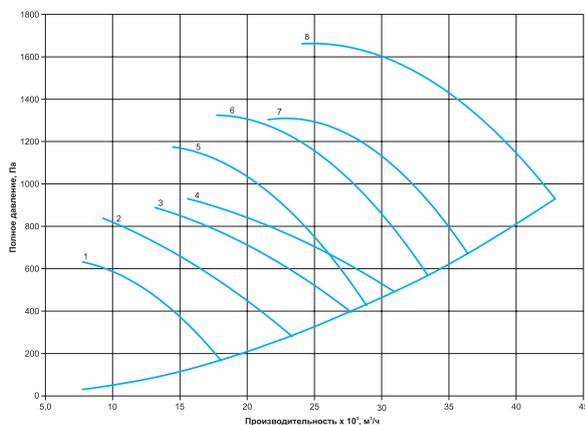
$$V_{\text{№}6,3} = \frac{Q(\text{м}^3/\text{с})}{F(\text{м}^2)} = \frac{40000/3600}{(0,63^2 \cdot \pi)/4} = 35,7 \text{ м/с}$$

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

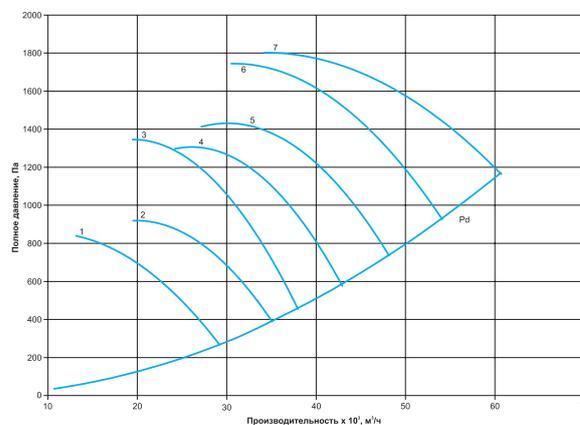
$$V_{\text{№}8,0} = \frac{Q(\text{м}^3/\text{с})}{F(\text{м}^2)} = \frac{40000/3600}{(0,8^2 \cdot \pi)/4} = 22,2 \text{ м/с}$$

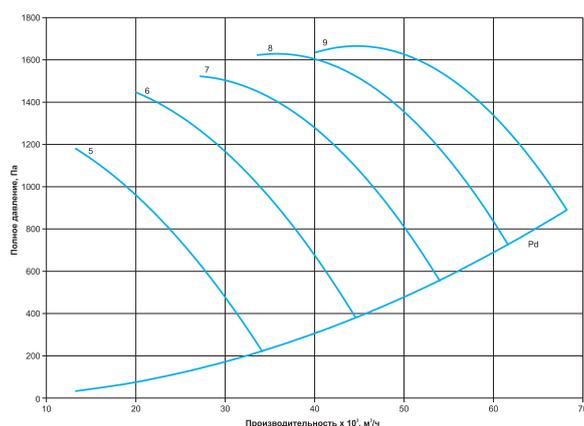
Переходим в индивидуальные аэродинамические характеристики вентиляторов с номерами 6,3; 7,1 и 8,0.

Аэродинамические характеристики ВОП-20-6,3



Аэродинамические характеристики ВОП-20-7,1



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


Технические характеристики выбранных вентиляторов, соответствующих требованиям системы, приведены в таблице.

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	Масса, кг
ВОП-20-6,3-О-R4Z6,3/PAG/21-18,5/3000/380-660	8	18,5	2920	R4Z6,3/PAG/21	34,7	247
ВОП-20-7,1-О-R4Z7,1/PAG/41-18,5/3000/380-660	5	18,5	2920	R4Z7,1/PAG/41	34,7	205
ВОП-20-8,0-О-R4Z8,0/PAG/33-15/3000/380-660	7	15,0	2910	R4Z8,0/PAG/33	28,8	262

Заданные параметры  $Q$  и  $P_v$  могут быть обеспечены вентилятором ВОП-20-6,3 с комплектацией колеса R4Z6,3/PAG/21, частотой вращения  $n=2920$  об/мин, вентилятором ВОП-20-7,1 с комплектацией колеса R4Z7,1/PAG/41, частотой вращения  $n=2920$  об/мин или вентилятором ВОП-20-8,0 с комплектацией колеса R4Z8,0/PAG/33 и частотой вращения  $n=2910$  об/мин. Использование вентилятора ВОП-20-8,0 нерационально ввиду его большой массы и больших габаритных размеров, а использование вентилятора ВОП-20-6,3 нерационально ввиду его большой массы. Наименьшую массу имеет вентилятор ВОП-20-7,1, что является наиболее удобным в установке.

Если заказчику необходим вентилятор с меньшими габаритными размерами, то выбираем вентилятор ВОП-20-6,3. Но если есть ограничения по массе - выбираем ВОП-20-7,1.

**Рекомендации к установке вентиляторов в сети**

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

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

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

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

Пуск и подключение вентиляторов производить только с помощью пускозащитной аппаратуры.

**ВОЗДУХОВОДЫ**
**РЕКОМЕНДУЕТСЯ**

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

## ПОВОРОТНЫЕ УЧАСТКИ

### РЕКОМЕНДУЕТСЯ

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

### НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

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

## РАБОТА НА НАГНЕТАНИЕ

### РЕКОМЕНДУЕТСЯ

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

### 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.

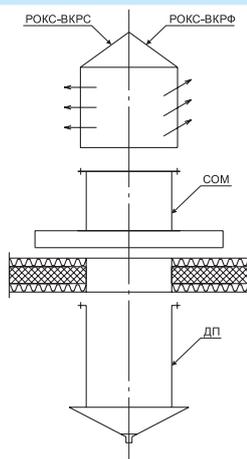
## РАСПОЛОЖЕНИЕ В ПОМЕЩЕНИИ

### 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 крупно габаритного оборудования.

### Рекомендуемые схемы установки крышных вентиляторов на стаканы монтажные

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



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

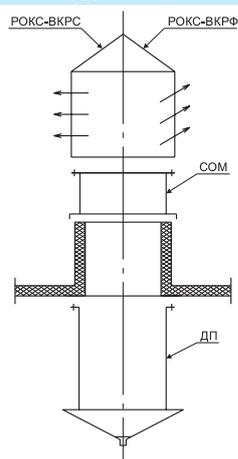
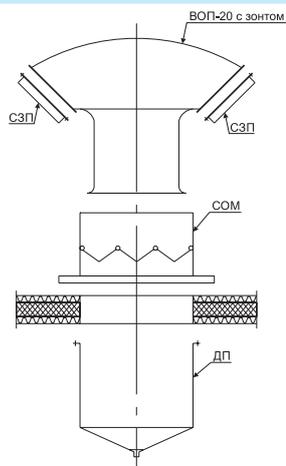
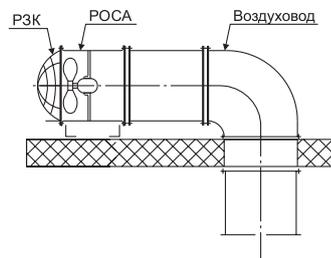


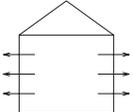
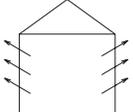
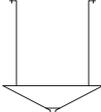
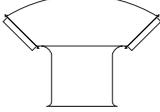
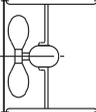
Схема установки вентилятора ВОП-20 на стакан опорный монтажный СОМ с установкой дренажного поддона



Установка напорного вентилятора на плоской кровле



**Обозначение:**

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

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

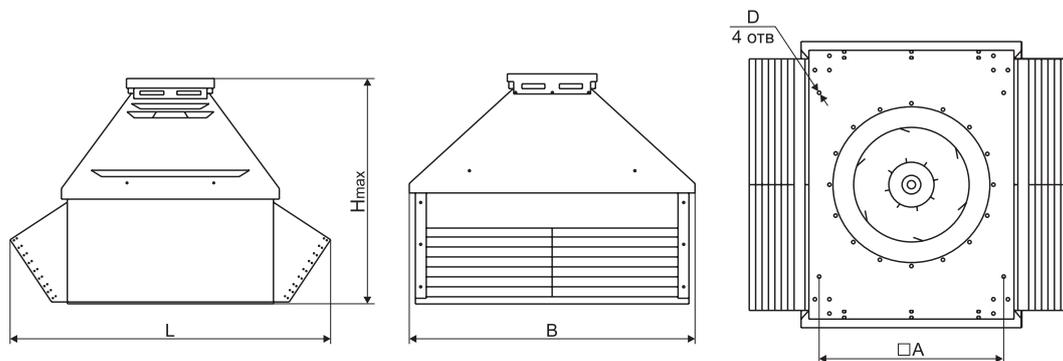


Вентиляторы крышные радиальные общепромышленного назначения с выходом потока воздуха в стороны РОКС-ВКРС и вверх РОКС-ВКРФ представляют собой крышные радиальные вентиляторы низкого давления, одностороннего всасывания, с рабочими лопатками загнутыми назад, устанавливаемые на кровле здания на стаканы монтажные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

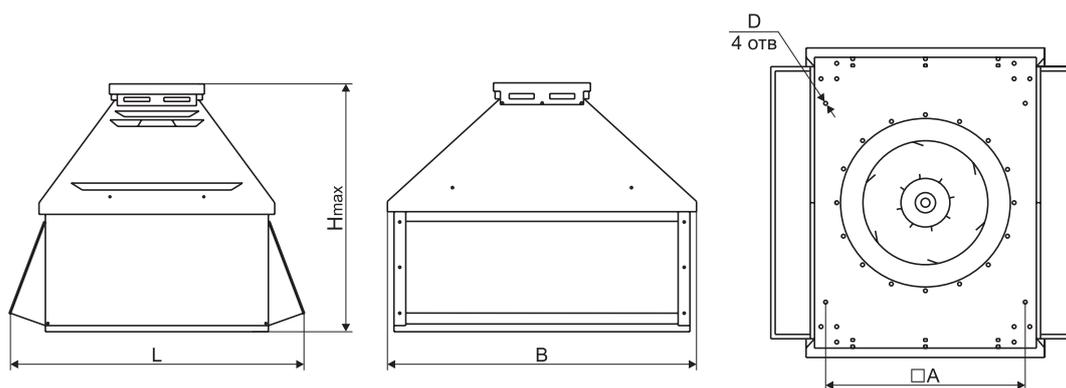
Вентиляторы выпускают с двумя типами рабочих колес РК635 и РК935 с различными расходными характеристиками.

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

### Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов РОКС-ВКРС



### Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов РОКС-ВКРФ

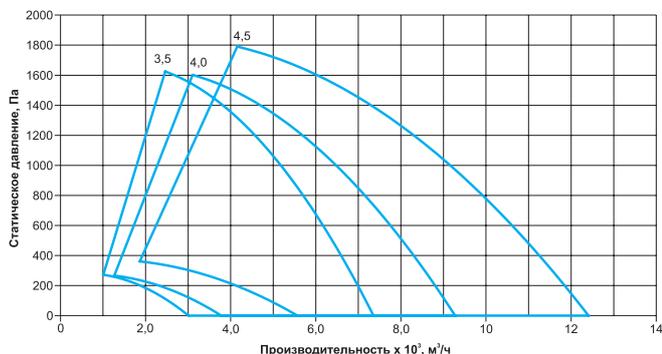


Наименование	A, мм	B, мм	D, мм	H max, мм	L, мм
РОКС-ВКРС-3,55 / РОКС-ВКРФ-3,55	480	765	14	627	940
РОКС-ВКРС-4,0 / РОКС-ВКРФ-4,0	530	828	14	711	984
РОКС-ВКРС-4,5 / РОКС-ВКРФ-4,5	580	892	14	688	1034
РОКС-ВКРС-5,0 / РОКС-ВКРФ-5,0	630	958	14	800	1084
РОКС-ВКРС-5,6 / РОКС-ВКРФ-5,6	690	1038	14	838	1144
РОКС-ВКРС-6,3 / РОКС-ВКРФ-6,3	755	1111	14	960	1313
РОКС-ВКРС-7,1 / РОКС-ВКРФ-7,1	840	1255	14	1156	1480
РОКС-ВКРС-8,0 / РОКС-ВКРФ-8,0	1005	1472	16	1112	1690
РОКС-ВКРС-9,0 / РОКС-ВКРФ-9,0	1050	1525	16	1275	1730
РОКС-ВКРС-10,0 / РОКС-ВКРФ-10,0	1220	1752	16	1475	1980
РОКС-ВКРС-11,2 / РОКС-ВКРФ-11,2	1350	1975	16	1501	2030
РОКС-ВКРС-12,5 / РОКС-ВКРФ-12,5	1505	2132	18	1629	2185

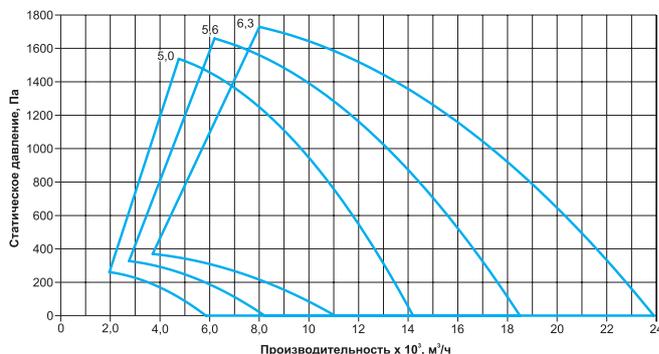
## ОБЛАСТЬ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

### Сводные аэродинамические характеристики вентиляторов с колесом РК635

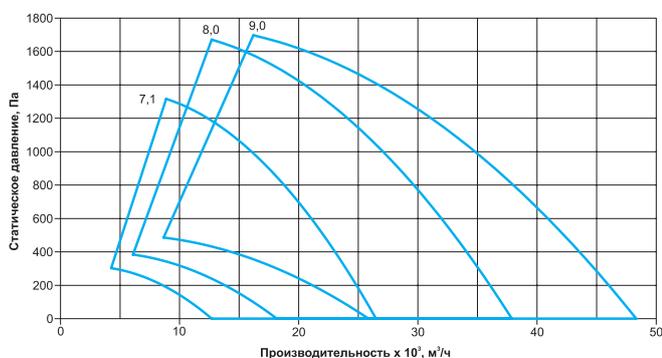
Сводная аэродинамическая характеристика вентиляторов РОКС-ВКРС, РОКС-ВКРФ № 3,5 - 4,5



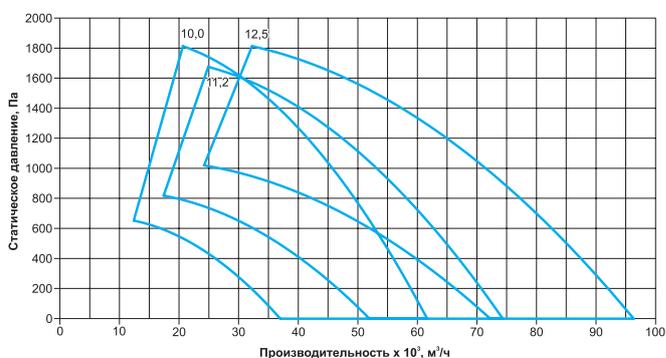
Сводная аэродинамическая характеристика вентиляторов РОКС-ВКРС, РОКС-ВКРФ № 5,0 - 6,3



Сводная аэродинамическая характеристика вентиляторов РОКС-ВКРС, РОКС-ВКРФ № 7,1 - 9,0

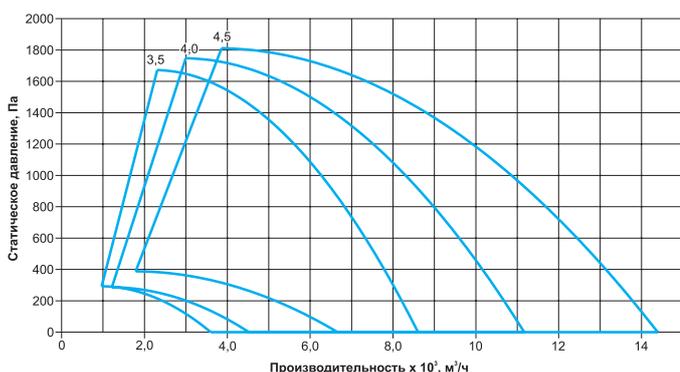


Сводная аэродинамическая характеристика вентиляторов РОКС-ВКРС, РОКС-ВКРФ № 10,0 - 12,5

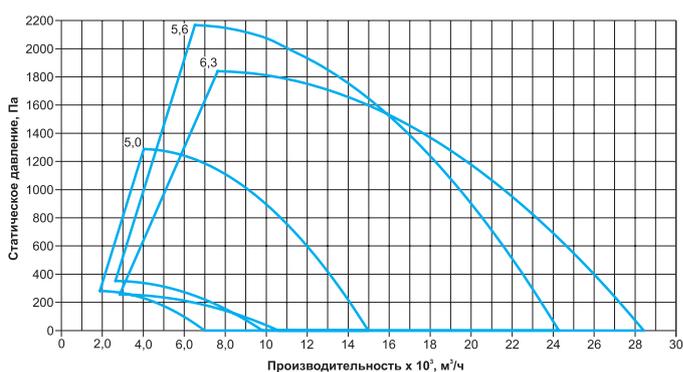


### Сводные аэродинамические характеристики вентиляторов с колесом РК935

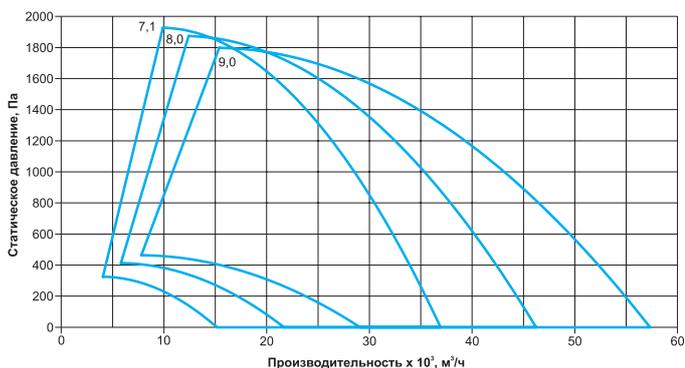
Сводная аэродинамическая характеристика вентиляторов РОКС-ВКРС, РОКС-ВКРФ № 3,5 - 4,5



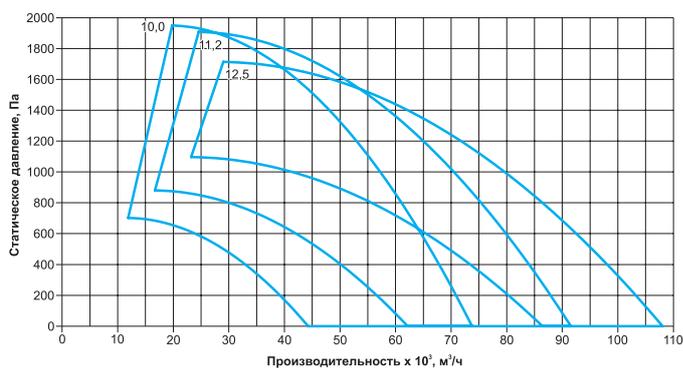
Сводная аэродинамическая характеристика вентиляторов РОКС-ВКРС, РОКС-ВКРФ № 5,0 - 6,3



Сводная аэродинамическая характеристика вентиляторов РОКС-ВКРС, РОКС-ВКРФ № 7,1 - 9,0



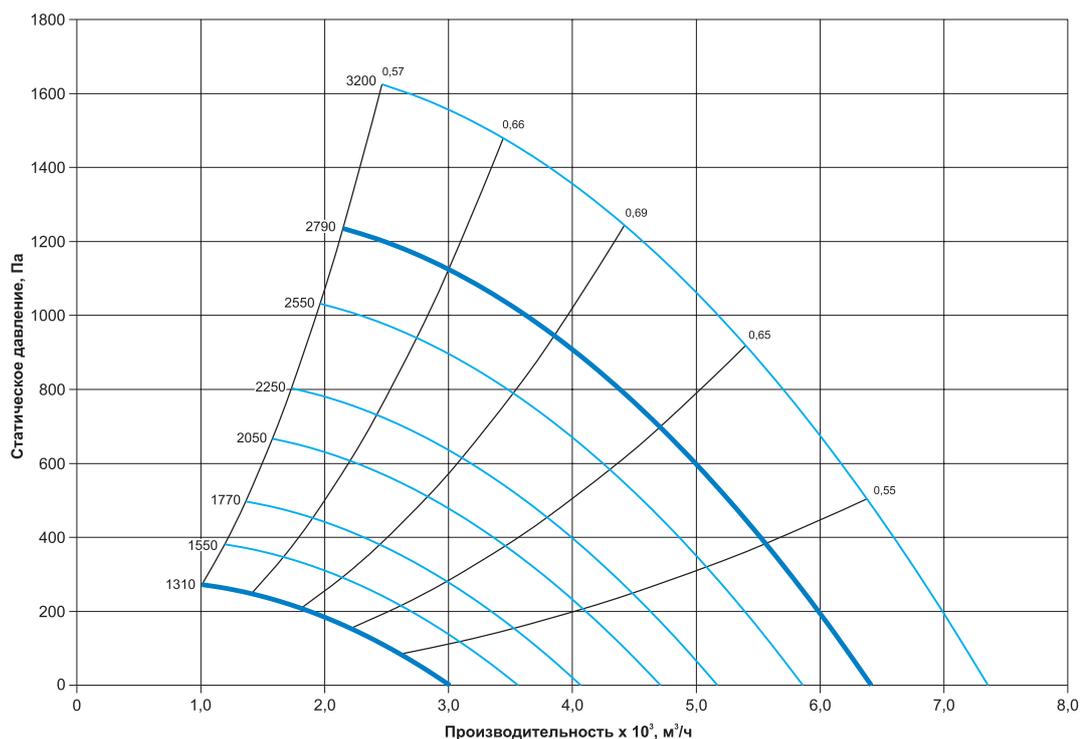
Сводная аэродинамическая характеристика вентиляторов РОКС-ВКРС, РОКС-ВКРФ № 10,0 - 12,5



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**
**Технические характеристики РОКС-ВКРС-3,5-ПК635, РОКС-ВКРФ-3,5-ПК635**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК635-0,18/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-3,55-О-ПК635-0,18/1500/220-380	0,18	1310	39	0,73	-
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК635-ЧР-0,25/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-3,55-О-ПК635-ЧР-0,25/1500/220-380	0,25	1550	40	0,8	333М1006
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК635-ЧР-0,37/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-3,55-О-ПК635-ЧР-0,37/3000/220-380	0,37	1770	42	1,12	333М1007
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК635-ЧР-0,55/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-3,55-О-ПК635-ЧР-0,55/3000/220-380	0,55	2050	43	1,61	333М1007
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК635-ЧР-0,75/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-3,55-О-ПК635-ЧР-0,75/3000/220-380	0,75	2250	46	1,9	333М1007
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК635-ЧР-1,1/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-3,55-О-ПК635-ЧР-1,1/3000/220-380	1,1	2550	47	2,65	333М1008
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК635-1,5/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-3,55-О-ПК635-1,5/3000/220-380	1,5	2790	49	3,48	-
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК635-ЧР-2,2/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-3,55-О-ПК635-ЧР-2,2/3000/220-380	2,2	3200	51	4,97	333М1009

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-3,5-ПК635, РОКС-ВКРФ-3,5-ПК635**


**Дополнительная комплектация стр.205**


**Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-3,5-ПК635, РОКС-ВКРФ-3,5-ПК635**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК635-0,18/1500/220-380	68	74	75	71	69	63	56	51	73
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК635-ЧР-0,25/1500/220-380	72	78	79	75	73	67	60	55	77
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК635-ЧР-0,37/3000/220-380	76	82	83	79	77	71	64	59	81
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК635-ЧР-0,55/3000/220-380	79	85	86	82	80	74	67	62	84
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК635-ЧР-0,75/3000/220-380	82	88	89	85	83	77	70	65	87
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК635-ЧР-1,1/3000/220-380	85	91	92	88	86	80	73	68	90
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК635-1,5/3000/220-380	88	94	95	91	89	83	76	71	93
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК635-ЧР-2,2/3000/220-380	91	97	98	94	92	86	79	74	96

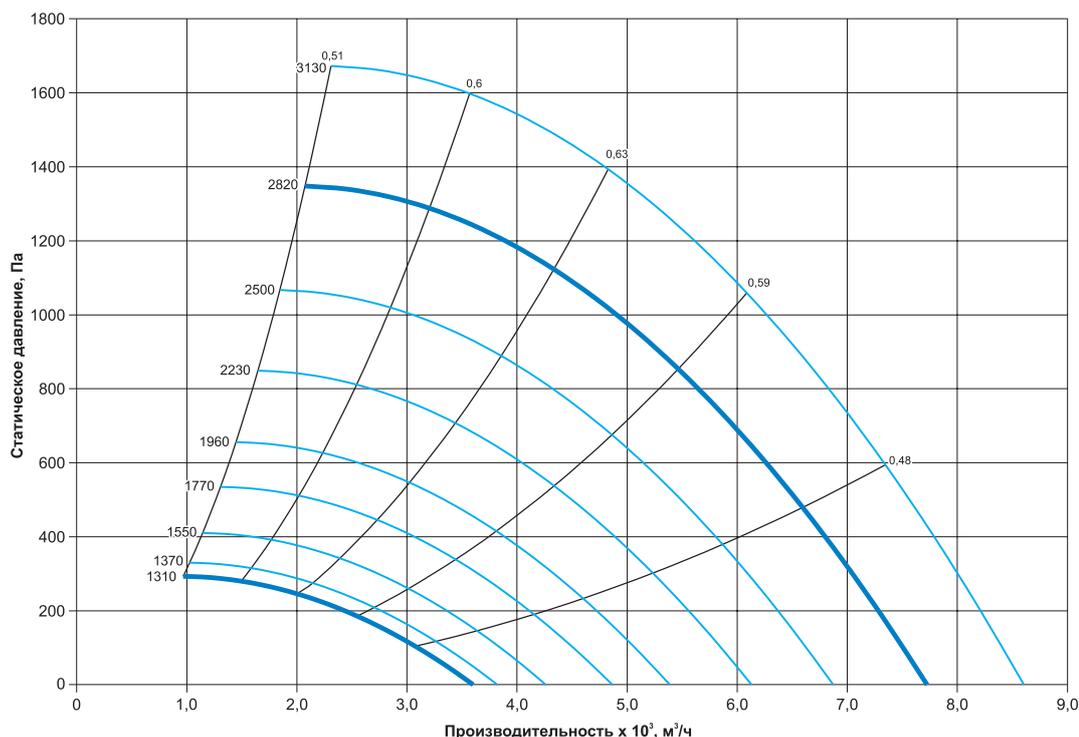
\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-3,55-ПК935, РОКС-ВКРФ-3,55-ПК935

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК935-0,18/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-3,55-О-ПК935-0,18/1500/220-380	0,18	1310	39	0,73	-
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК935-ЧР-0,25/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-3,55-О-ПК935-ЧР-0,25/1500/220-380	0,25	1370	40	0,8	333М1006
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК935-ЧР-0,37/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-3,55-О-ПК935-ЧР-0,37/1500/220-380	0,37	1550	42	1,12	333М1007
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК935-ЧР-0,55/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-3,55-О-ПК935-ЧР-0,55/3000/220-380	0,55	1770	43	1,43	333М1007
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК935-ЧР-0,75/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-3,55-О-ПК935-ЧР-0,75/3000/220-380	0,75	1960	46	1,9	333М1007
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК935-ЧР-1,1/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-3,55-О-ПК935-ЧР-1,1/3000/220-380	1,1	2230	47	2,65	333М1008
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК935-ЧР-1,5/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-3,55-О-ПК935-ЧР-1,5/3000/220-380	1,5	2500	49	3,48	333М1008
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК935-2,2/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-3,55-О-ПК935-2,2/3000/220-380	2,2	2820	51	4,97	-
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК935-ЧР-3/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-3,55-О-ПК935-ЧР-3/3000/220-380	3	3130	56	6,54	333М1010

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-3,55-ПК935, РОКС-ВКРФ-3,55-ПК935



### Дополнительная комплектация стр.205



## Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-3,55-ПК935, РОКС-ВКРФ-3,55-ПК935

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК935-0,18/1500/220-380	71	77	78	74	72	66	59	54	76
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК935-ЧР-0,25/1500/220-380	72	78	79	75	73	67	60	55	77
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК935-ЧР-0,37/1500/220-380	75	81	82	78	76	70	63	58	80
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК935-ЧР-0,55/3000/220-380	78	84	85	81	79	73	66	61	83
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК935-ЧР-0,75/3000/220-380	81	87	88	84	82	76	69	64	86
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК935-ЧР-1,1/3000/220-380	84	90	91	87	85	79	72	67	89
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК935-ЧР-1,5/3000/220-380	87	93	94	90	88	82	75	70	92
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК935-2,2/3000/220-380	91	97	98	94	92	86	79	74	96
РОКС-ВКРС-3,55-О-ПК935-ЧР-3/3000/220-380	93	99	100	96	94	88	81	76	98

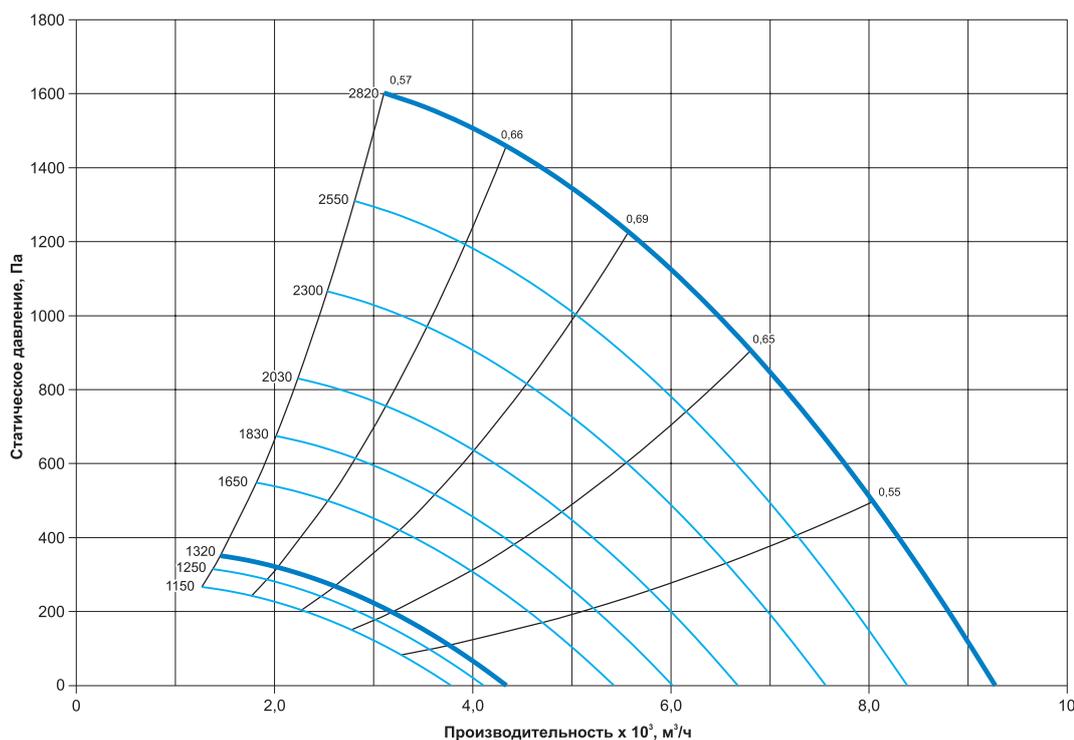
\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-4,0-ПК635, РОКС-ВКРФ-4,0-ПК635

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК635-ЧР-0,18/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-ПК635-ЧР-0,18/1000/220-380	0,18	1150	41	0,73	333М1006
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК635-ЧР-0,25/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-ПК635-ЧР-0,25/1500/220-380	0,25	1250	43	0,8	333М1006
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК635-0,37/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-ПК635-0,37/1500/220-380	0,37	1320	44	1,12	-
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК635-ЧР-0,55/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-ПК635-ЧР-0,55/1500/220-380	0,55	1650	45	1,61	333М1007
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК635-ЧР-0,75/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-ПК635-ЧР-0,75/3000/220-380	0,75	1830	47	2,14	333М1008
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК635-ЧР-1,1/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-ПК635-ЧР-1,1/3000/220-380	1,1	2030	50	2,97	333М1008
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК635-ЧР-1,5/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-ПК635-ЧР-1,5/3000/220-380	1,5	2300	52	3,48	333М1008
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК635-ЧР-2,2/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-ПК635-ЧР-2,2/3000/220-380	2,2	2550	57	4,97	333М1009
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК635-3/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-ПК635-3/3000/220-380	3	2820	61	6,54	-

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-4,0-ПК635, РОКС-ВКРФ-4,0-ПК635



Дополнительная комплектация стр.205



## Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-4,0-ПК635, РОКС-ВКРФ-4,0-ПК635

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК635-ЧР-0,18/1000/220-380	69	75	76	72	70	64	57	52	74
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК635-ЧР-0,25/1500/220-380	71	77	78	74	72	66	59	54	76
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК635-0,37/1500/220-380	72	78	79	75	73	67	60	55	77
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК635-ЧР-0,55/1500/220-380	78	84	85	81	79	73	66	61	83
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК635-ЧР-0,75/3000/220-380	81	87	88	84	82	76	69	64	86
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК635-ЧР-1,1/3000/220-380	83	89	90	86	84	78	71	66	88
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК635-ЧР-1,5/3000/220-380	87	93	94	90	88	82	75	70	92
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК635-ЧР-2,2/3000/220-380	89	95	96	92	90	84	77	72	94
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК635-3/3000/220-380	92	98	99	95	93	87	80	75	97

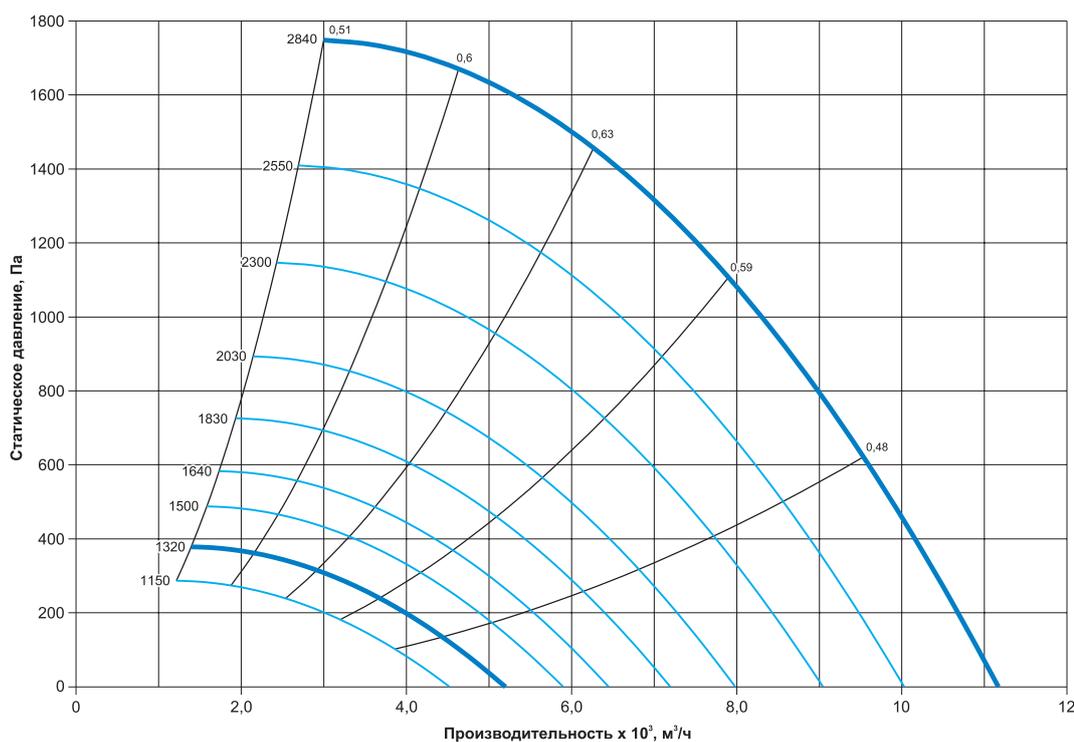
\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-4,0-ПК935, РОКС-ВКРФ-4,0-ПК935

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК935-ЧР-0,25/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-ПК935-ЧР-0,25/1500/220-380	0,25	1150	41	0,8	333М1006
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК935-0,37/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-ПК935-0,37/1500/220-380	0,37	1320	43	1,12	-
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК935-ЧР-0,55/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-ПК935-ЧР-0,55/1500/220-380	0,55	1500	44	1,61	333М1007
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК935-ЧР-0,75/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-ПК935-ЧР-0,75/1500/220-380	0,75	1640	45	2,14	333М1008
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК935-ЧР-1,1/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-ПК935-ЧР-1,1/3000/220-380	1,1	1830	47	2,65	333М1008
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК935-ЧР-1,5/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-ПК935-ЧР-1,5/3000/220-380	1,5	2030	50	3,48	333М1008
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК935-ЧР-2,2/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-ПК935-ЧР-2,2/3000/220-380	2,2	2300	52	4,97	333М1009
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК935-ЧР-3/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-ПК935-ЧР-3/3000/220-380	3	2550	57	6,54	333М1010
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК935-4/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,0-О-ПК935-4/3000/220-380	4	2840	61	8,41	-

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-4,0-ПК935, РОКС-ВКРФ-4,0-ПК935



**Дополнительная комплектация стр.205**



## Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-4,0-ПК935, РОКС-ВКРФ-4,0-ПК935

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК935-ЧР-0,25/1500/220-380	71	77	78	74	72	66	59	54	76
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК935-0,37/1500/220-380	74	80	81	77	75	69	62	57	79
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК935-ЧР-0,55/1500/220-380	78	84	85	81	79	73	66	61	83
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК935-ЧР-0,75/1500/220-380	81	87	88	84	82	76	69	64	86
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК935-ЧР-1,1/3000/220-380	83	89	90	86	84	78	71	66	88
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК935-ЧР-1,5/3000/220-380	86	92	93	89	87	81	74	69	91
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК935-ЧР-2,2/3000/220-380	89	95	96	92	90	84	77	72	94
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК935-ЧР-3/3000/220-380	92	98	99	95	93	87	80	75	97
РОКС-ВКРС-4,0-О-ПК935-4/3000/220-380	95	101	102	98	96	90	83	78	100

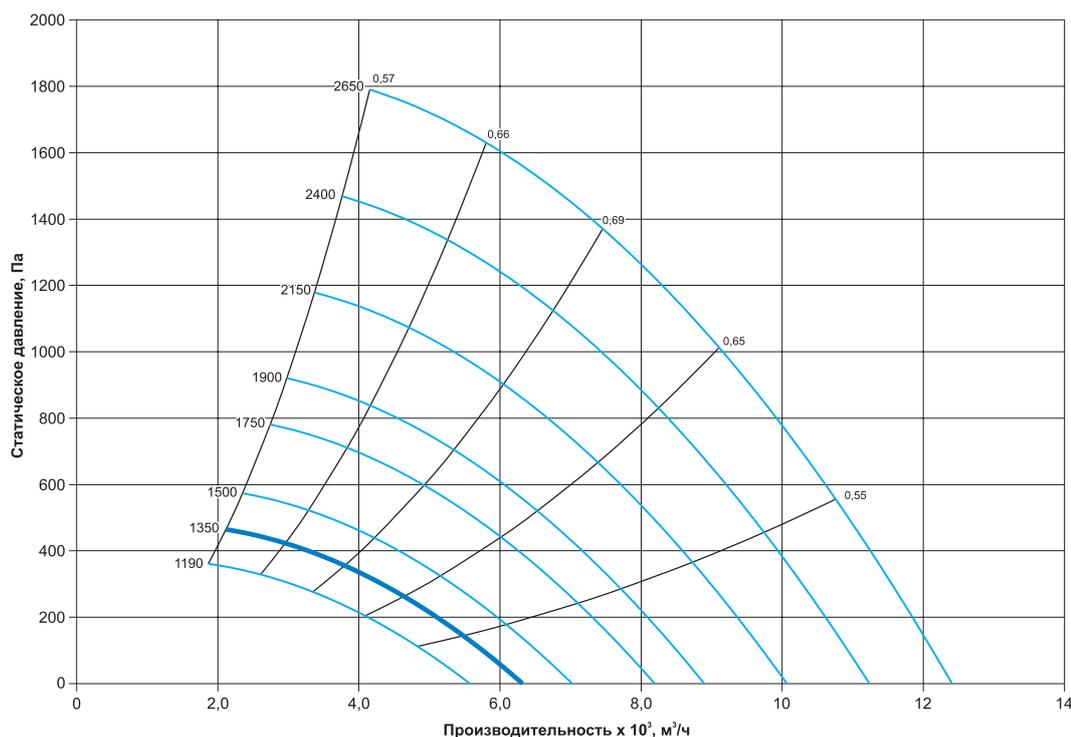
\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-4,5-ПК635, РОКС-ВКРФ-4,5-ПК635

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК635-ЧР-0,37/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,5-О-ПК635-ЧР-0,37/1000/220-380	0,37	1190	63	1,33	333М1007
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК635-0,55/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-4,5-О-ПК635-0,55/1500/220-380	0,55	1350	65	1,61	-
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК635-ЧР-0,75/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-4,5-О-ПК635-ЧР-0,75/1500/220-380	0,75	1500	67	2,14	333М1008
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК635-ЧР-1,1/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,5-О-ПК635-ЧР-1,1/3000/220-380	1,1	1750	68	2,97	333М1008
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК635-ЧР-1,5/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,5-О-ПК635-ЧР-1,5/3000/220-380	1,5	1900	70	3,48	333М1008
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК635-ЧР-2,2/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,5-О-ПК635-ЧР-2,2/3000/220-380	2,2	2150	75	4,97	333М1009
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК635-ЧР-3/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,5-О-ПК635-ЧР-3/3000/220-380	3	2400	80	6,54	333М1010
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК635-ЧР-4/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,5-О-ПК635-ЧР-4/3000/220-380	4	2650	84	8,41	333М1011

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-4,5-ПК635, РОКС-ВКРФ-4,5-ПК635



Дополнительная комплектация стр.205



## Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-4,5-ПК635, РОКС-ВКРФ-4,5-ПК635

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК635-ЧР-0,37/1000/220-380	74	80	81	77	75	69	62	57	79
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК635-0,55/1500/220-380	77	83	84	80	78	72	65	60	82
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК635-ЧР-0,75/1500/220-380	80	86	87	83	81	75	68	63	85
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК635-ЧР-1,1/3000/220-380	84	90	91	87	85	79	72	67	89
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК635-ЧР-1,5/3000/220-380	86	92	93	89	87	81	74	69	91
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК635-ЧР-2,2/3000/220-380	89	95	96	92	90	84	77	72	94
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК635-ЧР-3/3000/220-380	92	98	99	95	93	87	80	75	97
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК635-ЧР-4/3000/220-380	94	100	101	97	95	89	82	77	99

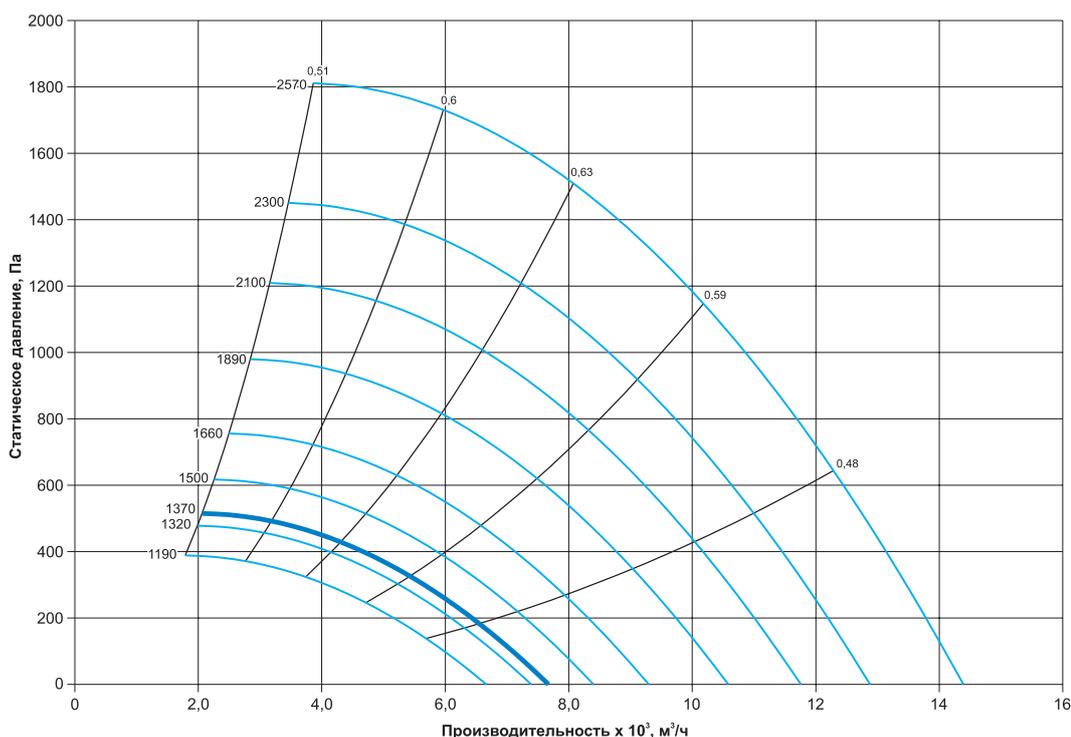
\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-4,5-ПК935, РОКС-ВКРФ-4,5-ПК935

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК935-ЧР-0,55/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,5-О-ПК935-ЧР-0,55/1000/220-380	0,55	1190	63	1,87	333М1007
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК935-ЧР-0,75/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-4,5-О-ПК935-ЧР-0,75/1500/220-380	0,75	1320	65	2,14	333М1008
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК935-1,1/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-4,5-О-ПК935-1,1/1500/220-380	1,1	1370	67	2,97	-
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК935-ЧР-1,5/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-4,5-О-ПК935-ЧР-1,5/1500/220-380	1,5	1500	68	3,95	333М1009
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК935-ЧР-2,2/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,5-О-ПК935-ЧР-2,2/3000/220-380	2,2	1660	70	4,97	333М1009
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК935-ЧР-3/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,5-О-ПК935-ЧР-3/3000/220-380	3	1890	75	6,54	333М1010
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК935-ЧР-4/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,5-О-ПК935-ЧР-4/3000/220-380	4	2100	80	8,41	333М1011
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК935-ЧР-5,5/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,5-О-ПК935-ЧР-5,5/3000/220-380	5,5	2300	84	11,2	333М1012
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК935-ЧР-7,5/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-4,5-О-ПК935-ЧР-7,5/3000/220-380	7,5	2570	104	15,1	333М1013

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-4,5-ПК935, РОКС-ВКРФ-4,5-ПК935



### Дополнительная комплектация стр.205



## Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-4,5-ПК935, РОКС-ВКРФ-4,5-ПК935

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК935-ЧР-0,55/1000/220-380	76	82	83	79	77	71	64	59	81
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК935-ЧР-0,75/1500/220-380	79	85	86	82	80	74	67	62	84
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК935-1,1/1500/220-380	80	86	87	83	81	75	68	63	85
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК935-ЧР-1,5/1500/220-380	82	88	89	85	83	77	70	65	87
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК935-ЧР-2,2/3000/220-380	85	91	92	88	86	80	73	68	90
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК935-ЧР-3/3000/220-380	88	94	95	91	89	83	76	71	93
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК935-ЧР-4/3000/220-380	91	97	98	94	92	86	79	74	96
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК935-ЧР-5,5/3000/220-380	93	99	100	96	94	88	81	76	98
РОКС-ВКРС-4,5-О-ПК935-ЧР-7,5/3000/220-380	96	102	103	99	97	91	84	79	101

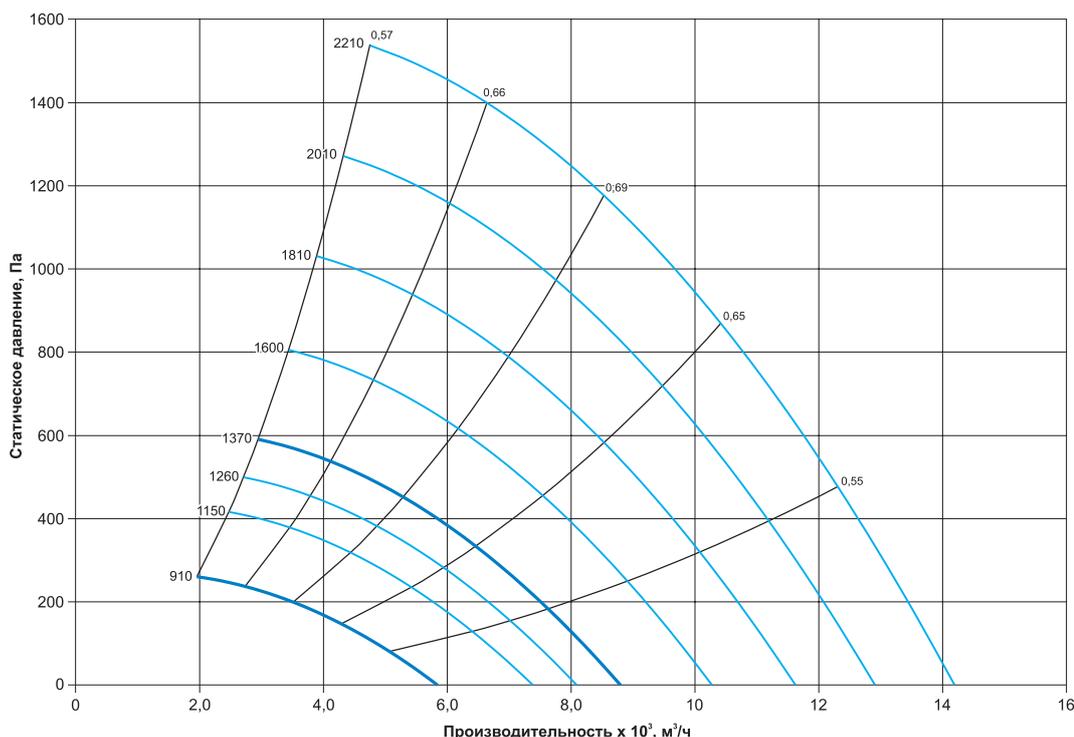
\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-5,0-ПК635, РОКС-ВКРФ-5,0-ПК635

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК635-0,37/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-О-ПК635-0,37/1000/220-380	0,37	910	69	1,33	-
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК635-ЧР-0,55/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-О-ПК635-ЧР-0,55/1500/220-380	0,55	1150	70	1,87	333М1007
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК635-ЧР-0,75/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-О-ПК635-ЧР-0,75/1500/220-380	0,75	1260	73	2,14	333М1008
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК635-1,1/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-О-ПК635-1,1/1500/220-380	1,1	1370	75	2,97	-
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК635-ЧР-1,5/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-О-ПК635-ЧР-1,5/1500/220-380	1,5	1600	81	3,48	333М1008
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК635-ЧР-2,2/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-О-ПК635-ЧР-2,2/3000/220-380	2,2	1810	83	4,97	333М1009
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК635-ЧР-3/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-О-ПК635-ЧР-3/3000/220-380	3	2010	93	6,54	333М1010
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК635-ЧР-4/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-О-ПК635-ЧР-4/3000/220-380	4	2210	113	8,41	333М1011

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-5,0-ПК635, РОКС-ВКРФ-5,0-ПК635



Дополнительная комплектация стр.205



## Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-5,0-ПК635, РОКС-ВКРФ-5,0-ПК635

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК635-0,37/1000/220-380	70	76	77	73	71	65	58	53	75
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК635-ЧР-0,55/1500/220-380	76	82	83	79	77	71	64	59	81
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК635-ЧР-0,75/1500/220-380	79	85	86	82	80	74	67	62	84
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК635-1,1/1500/220-380	81	87	88	84	82	76	69	64	86
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК635-ЧР-1,5/1500/220-380	85	91	92	88	86	80	73	68	90
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК635-ЧР-2,2/3000/220-380	88	94	95	91	89	83	76	71	93
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК635-ЧР-3/3000/220-380	91	97	98	94	92	86	79	74	96
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК635-ЧР-4/3000/220-380	93	99	100	96	94	88	81	76	98

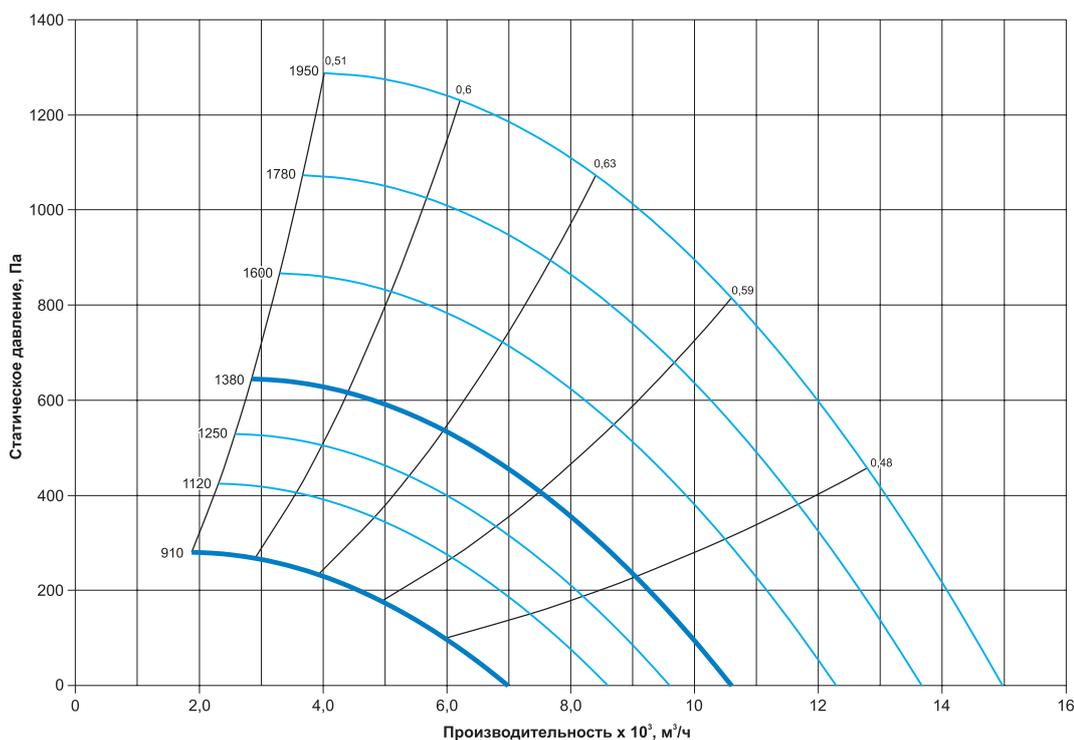
\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-5,0-ПК935, РОКС-ВКРФ-5,0-ПК935

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК935-0,55/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-О-ПК935-0,55/1000/220-380	0,55	910	69	1,87	-
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК935-ЧР-0,75/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-О-ПК935-ЧР-0,75/1000/220-380	0,75	1120	70	2,29	333М1008
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК935-ЧР-1,1/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-О-ПК935-ЧР-1,1/1500/220-380	1,1	1250	73	2,97	333М1008
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК935-1,5/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-О-ПК935-1,5/1500/220-380	1,5	1380	75	3,95	-
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК935-ЧР-2,2/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-О-ПК935-ЧР-2,2/3000/220-380	2,2	1600	81	4,97	333М1009
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК935-ЧР-3/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-О-ПК935-ЧР-3/3000/220-380	3	1780	83	6,54	333М1010
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК935-ЧР-4/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,0-О-ПК935-ЧР-4/3000/220-380	4	1950	93	8,41	333М1011

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-5,0-ПК935, РОКС-ВКРФ-5,0-ПК935



Дополнительная комплектация стр.205



## Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-5,0-ПК935, РОКС-ВКРФ-5,0-ПК935

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК935-0,55/1000/220-380	73	79	80	76	74	68	61	56	78
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК935-ЧР-0,75/1000/220-380	78	84	85	81	79	73	66	61	83
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК935-ЧР-1,1/1500/220-380	81	87	88	84	82	76	69	64	86
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК935-1,5/1500/220-380	84	90	91	87	85	79	72	67	89
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК935-ЧР-2,2/3000/220-380	88	94	95	91	89	83	76	71	93
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК935-ЧР-3/3000/220-380	90	96	97	93	91	85	78	73	95
РОКС-ВКРС-5,0-О-ПК935-ЧР-4/3000/220-380	93	99	100	96	94	88	81	76	98

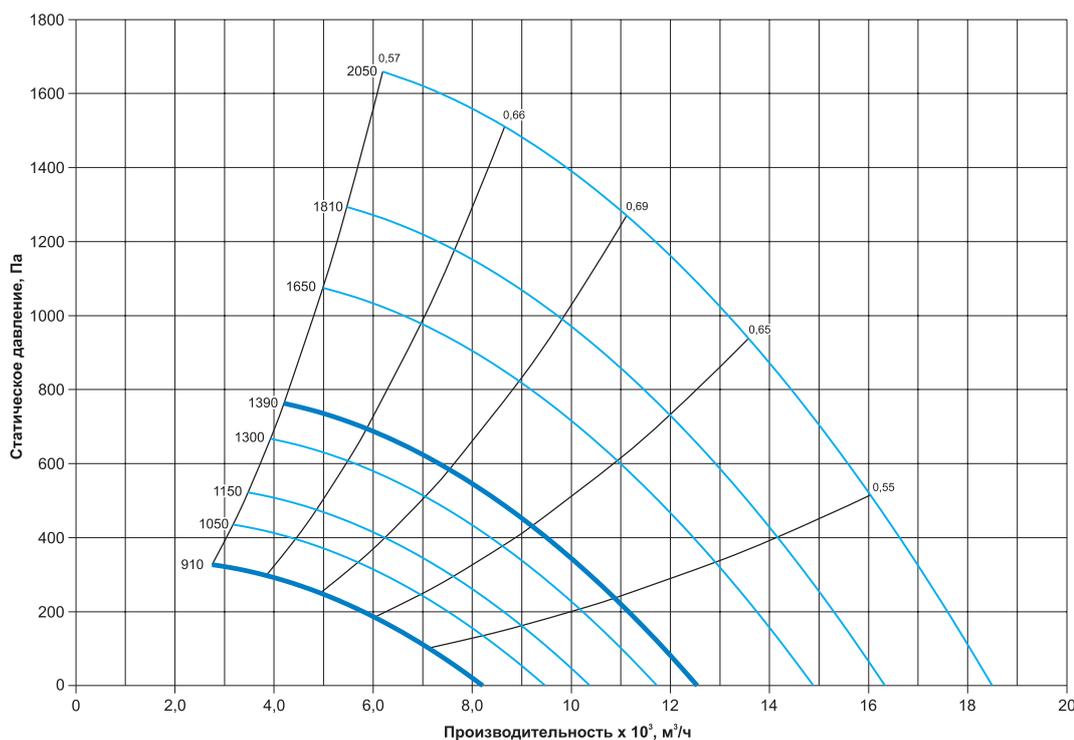
\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-5,6-ПК635, РОКС-ВКРФ-5,6-ПК635

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК635-0,55/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-О-ПК635-0,55/1000/220-380	0,55	910	92	1,87	-
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК635-ЧР-0,75/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-О-ПК635-ЧР-0,75/1000/220-380	0,75	1050	96	2,29	333М1008
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК635-ЧР-1,1/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-О-ПК635-ЧР-1,1/1500/220-380	1,1	1150	99	3,18	333М1008
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК635-ЧР-1,5/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-О-ПК635-ЧР-1,5/1500/220-380	1,5	1300	107	3,95	333М1009
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК635-2,2/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-О-ПК635-2,2/1500/220-380	2,2	1390	101	5,36	-
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК635-ЧР-3/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-О-ПК635-ЧР-3/1500/220-380	3	1650	110	7,12	333М1011
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК635-ЧР-4/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-О-ПК635-ЧР-4/3000/220-380	4	1810	131	9,38	333М1012
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК635-ЧР-5,5/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-О-ПК635-ЧР-5,5/3000/220-380	5,5	2050	155	11,2	333М1012

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-5,6-ПК635, РОКС-ВКРФ-5,6-ПК635



Дополнительная комплектация стр.205



## Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-5,6-ПК635, РОКС-ВКРФ-5,6-ПК635

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК635-0,55/1000/220-380	74	80	81	77	75	69	62	57	79
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК635-ЧР-0,75/1000/220-380	78	84	85	81	79	73	66	61	83
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК635-ЧР-1,1/1500/220-380	80	86	87	83	81	75	68	63	85
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК635-ЧР-1,5/1500/220-380	83	89	90	86	84	78	71	66	88
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК635-2,2/1500/220-380	85	91	92	88	86	80	73	68	90
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК635-ЧР-3/1500/220-380	90	96	97	93	91	85	78	73	95
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК635-ЧР-4/3000/220-380	92	98	99	95	93	87	80	75	97
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК635-ЧР-5,5/3000/220-380	95	101	102	98	96	90	83	78	100

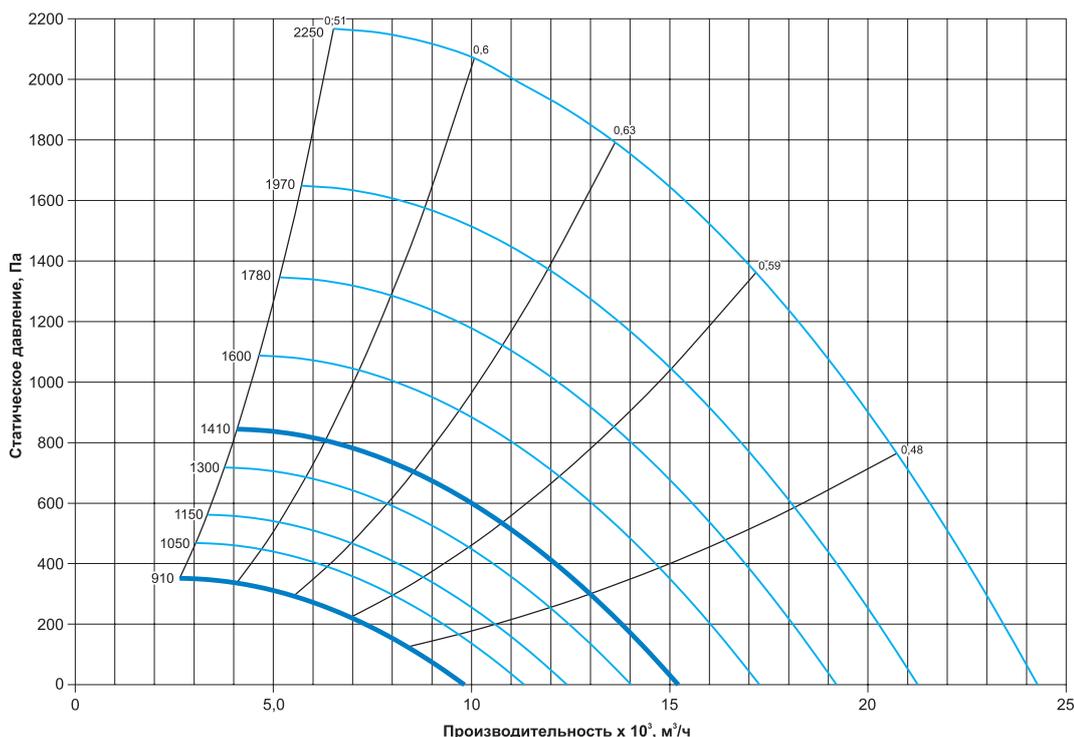
\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-5,6-ПК935, РОКС-ВКРФ-5,6-ПК935

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК935-0,75/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-О-ПК935-0,75/1000/220-380	0,75	910	92	2,29	-
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК935-ЧР-1,1/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-О-ПК935-ЧР-1,1/1000/220-380	1,1	1050	96	3,18	333М1008
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК935-ЧР-1,5/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-О-ПК935-ЧР-1,5/1000/220-380	1,5	1150	99	4,05	333М1009
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК935-ЧР-2,2/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-О-ПК935-ЧР-2,2/1500/220-380	2,2	1300	107	5,36	333М1010
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК935-3/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-О-ПК935-3/1500/220-380	3	1410	101	7,12	-
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК935-ЧР-4/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-О-ПК935-ЧР-4/1500/220-380	4	1600	110	9,38	333М1012
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК935-ЧР-5,5/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-О-ПК935-ЧР-5,5/1500/220-380	5,5	1780	131	12,1	333М1013
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК935-ЧР-7,5/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-5,6-О-ПК935-ЧР-7,5/3000/220-380	7,5	1970	155	15,1	333М1013
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК935-ЧР-11/3000/380-660 РОКС-ВКРФ-5,6-О-ПК935-ЧР-11/3000/380-660	11	2250	167	21,3	333М1014

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-5,6-ПК935, РОКС-ВКРФ-5,6-ПК935



Дополнительная комплектация стр.205



## Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-5,6-ПК935, РОКС-ВКРФ-5,6-ПК935

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК935-0,75/1000/220-380	77	83	84	80	78	72	65	60	82
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК935-ЧР-1,1/1000/220-380	81	87	88	84	82	76	69	64	86
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК935-ЧР-1,5/1000/220-380	83	89	90	86	84	78	71	66	88
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК935-ЧР-2,2/1500/220-380	86	92	93	89	87	81	74	69	91
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК935-3/1500/220-380	88	94	95	91	89	83	76	71	93
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК935-ЧР-4/1500/220-380	92	98	99	95	93	87	80	75	97
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК935-ЧР-5,5/1500/220-380	94	100	101	97	95	89	82	77	99
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК935-ЧР-7,5/3000/220-380	97	103	104	100	98	92	85	80	102
РОКС-ВКРС-5,6-О-ПК935-ЧР-11/3000/380-660	100	106	107	103	101	95	88	83	105

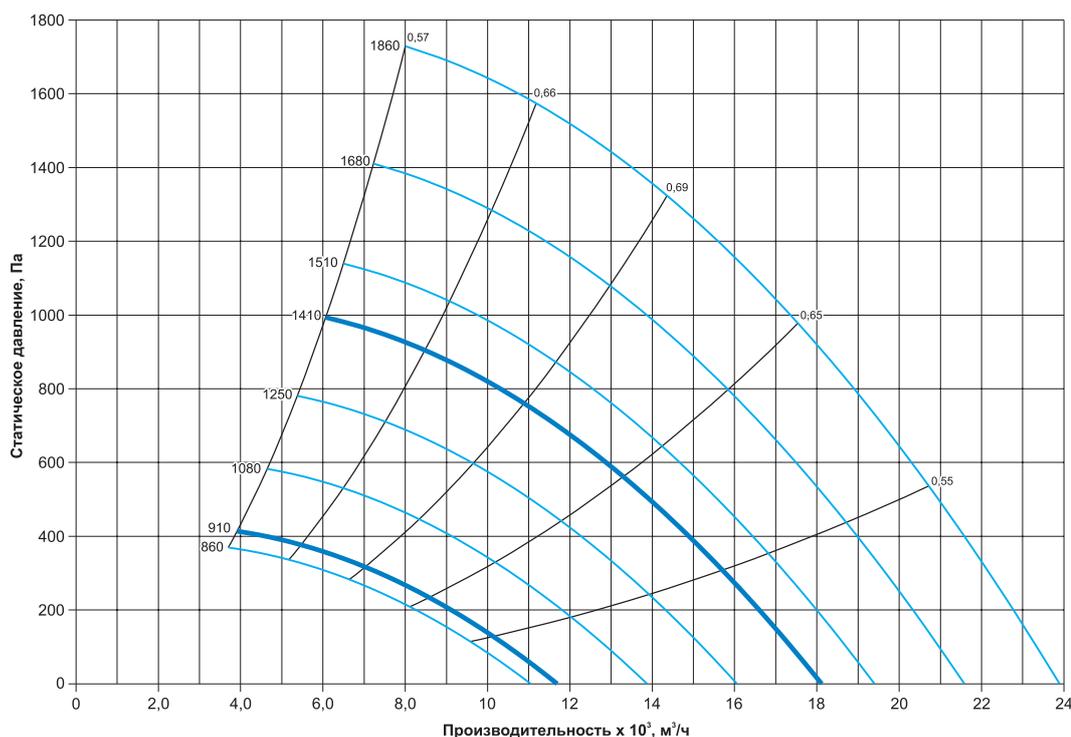
\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-6,3-ПК635, РОКС-ВКРФ-6,3-ПК635

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК635-ЧР-0,75/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-О-ПК635-ЧР-0,75/1000/220-380	0,75	860	102	2,29	333М1008
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК635-1,1/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-О-ПК635-1,1/1000/220-380	1,1	910	109	3,18	-
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК635-ЧР-1,5/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-О-ПК635-ЧР-1,5/1000/220-380	1,5	1080	117	4,05	333М1009
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК635-ЧР-2,2/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-О-ПК635-ЧР-2,2/1500/220-380	2,2	1250	121	5,36	333М1010
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК635-3/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-О-ПК635-3/1500/220-380	3	1410	132	7,12	-
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК635-ЧР-4/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-О-ПК635-ЧР-4/1500/220-380	4	1510	141	9,38	333М1012
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК635-ЧР-5,5/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-О-ПК635-ЧР-5,5/1500/220-380	5,5	1680	165	12,1	333М1013
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК635-ЧР-7,5/3000/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-О-ПК635-ЧР-7,5/3000/220-380	7,5	1860	177	15,1	333М1013

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-6,3-ПК635, РОКС-ВКРФ-6,3-ПК635



Дополнительная комплектация стр.205



## Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-6,3-ПК635, РОКС-ВКРФ-6,3-ПК635

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК635-ЧР-0,75/1000/220-380	77	83	84	80	78	72	65	60	82
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК635-1,1/1000/220-380	78	84	85	81	79	73	66	61	83
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК635-ЧР-1,5/1000/220-380	83	89	90	86	84	78	71	66	88
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК635-ЧР-2,2/1500/220-380	87	93	94	90	88	82	75	70	92
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК635-3/1500/220-380	90	96	97	93	91	85	78	73	95
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК635-ЧР-4/1500/220-380	91	97	98	94	92	86	79	74	96
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК635-ЧР-5,5/1500/220-380	94	100	101	97	95	89	82	77	99
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК635-ЧР-7,5/3000/220-380	97	103	104	100	98	92	85	80	102

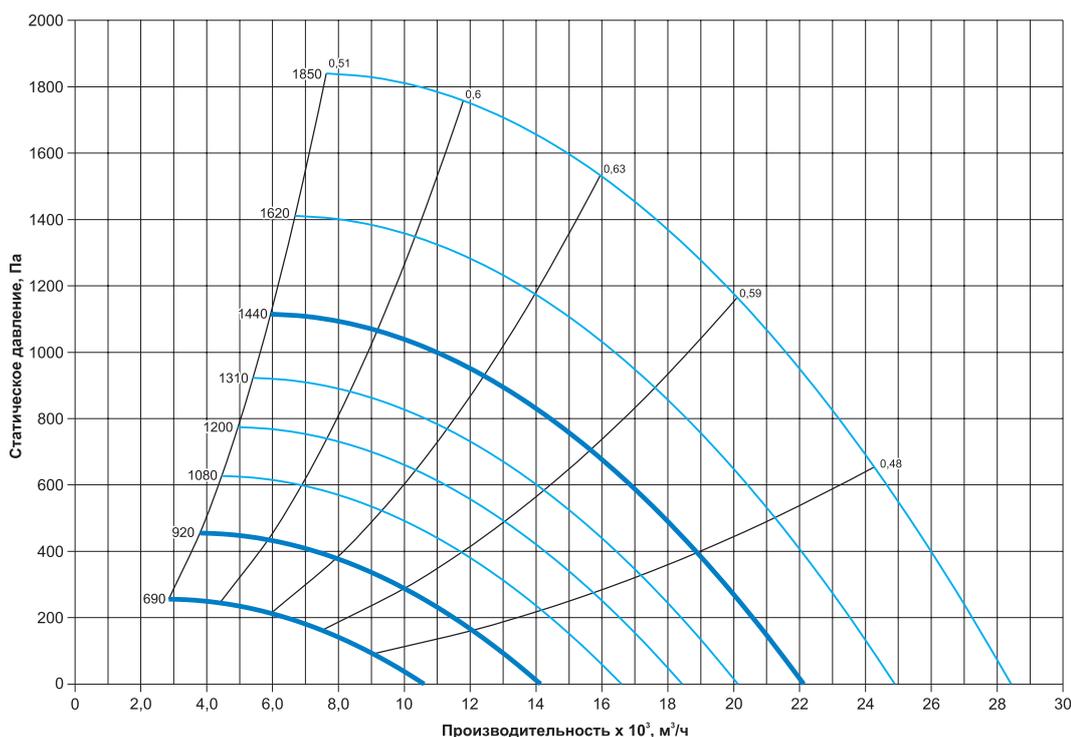
\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-6,3-ПК935, РОКС-ВКРФ-6,3-ПК935

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК935-1,1/750/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-О-ПК935-1,1/750/220-380	1,1	690	102	3,18	-
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК935-1,5/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-О-ПК935-1,5/1000/220-380	1,5	920	109	4,05	-
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК935-ЧР-2,2/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-О-ПК935-ЧР-2,2/1000/220-380	2,2	1080	117	5,79	333M1010
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК935-ЧР-3/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-О-ПК935-ЧР-3/1000/220-380	3	1200	121	7,31	333M1011
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК935-ЧР-4/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-О-ПК935-ЧР-4/1500/220-380	4	1310	132	9,38	333M1012
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК935-5,5/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-6,3-О-ПК935-5,5/1500/220-380	5,5	1440	141	12,1	-
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК935-ЧР-7,5/1500/380-660 РОКС-ВКРФ-6,3-О-ПК935-ЧР-7,5/1500/380-660	7,5	1620	165	15,8	333M1014
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК935-ЧР-11/3000/380-660 РОКС-ВКРФ-6,3-О-ПК935-ЧР-11/3000/380-660	11	1850	177	21,3	333M1014

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-6,3-ПК935, РОКС-ВКРФ-6,3-ПК935



### Дополнительная комплектация стр.205



## Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-6,3-ПК935, РОКС-ВКРФ-6,3-ПК935

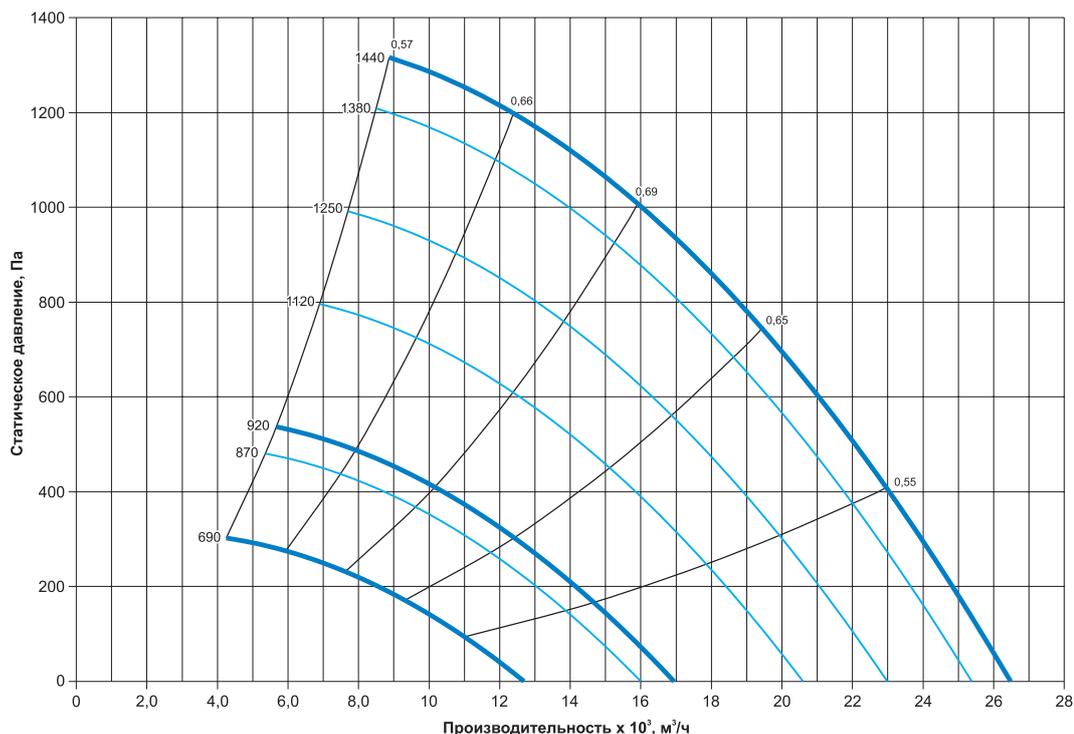
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК935-1,1/750/220-380	74	80	81	77	75	69	62	57	79
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК935-1,5/1000/220-380	81	87	88	84	82	76	69	64	86
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК935-ЧР-2,2/1000/220-380	85	91	92	88	86	80	73	68	90
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК935-ЧР-3/1000/220-380	88	94	95	91	89	83	76	71	93
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК935-ЧР-4/1500/220-380	90	96	97	93	91	85	78	73	95
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК935-5,5/1500/220-380	93	99	100	96	94	88	81	76	98
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК935-ЧР-7,5/1500/380-660	96	102	103	99	97	91	84	79	101
РОКС-ВКРС-6,3-О-ПК935-ЧР-11/3000/380-660	99	105	106	102	100	94	87	82	104

\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

**Технические характеристики РОКС-ВКРС-7,1-ПК635, РОКС-ВКРФ-7,1-ПК635**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК635-1,1/750/220-380 РОКС-ВКРФ-7,1-О-ПК635-1,1/750/220-380	1,1	690	144	3,14	-
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК635-ЧР-1,5/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-7,1-О-ПК635-ЧР-1,5/1000/220-380	1,5	870	148	4,28	333М1009
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК635-2,2/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-7,1-О-ПК635-2,2/1000/220-380	2,2	920	153	5,79	-
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК635-ЧР-3/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-7,1-О-ПК635-ЧР-3/1000/220-380	3	1120	164	9,74	333М1012
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК635-ЧР-4/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-7,1-О-ПК635-ЧР-4/1500/220-380	4	1250	178	9,38	333М1012
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК635-ЧР-5,5/1500/220-380 РОКС-ВКРФ-7,1-О-ПК635-ЧР-5,5/1500/220-380	5,5	1380	189	12,1	333М1013
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК635-7,5/1500/380-660 РОКС-ВКРФ-7,1-О-ПК635-7,5/1500/380-660	7,5	1440	209	15,8	-

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-7,1-ПК635, РОКС-ВКРФ-7,1-ПК635**


**Дополнительная комплектация стр.205**


**Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-7,1-ПК635, РОКС-ВКРФ-7,1-ПК635**

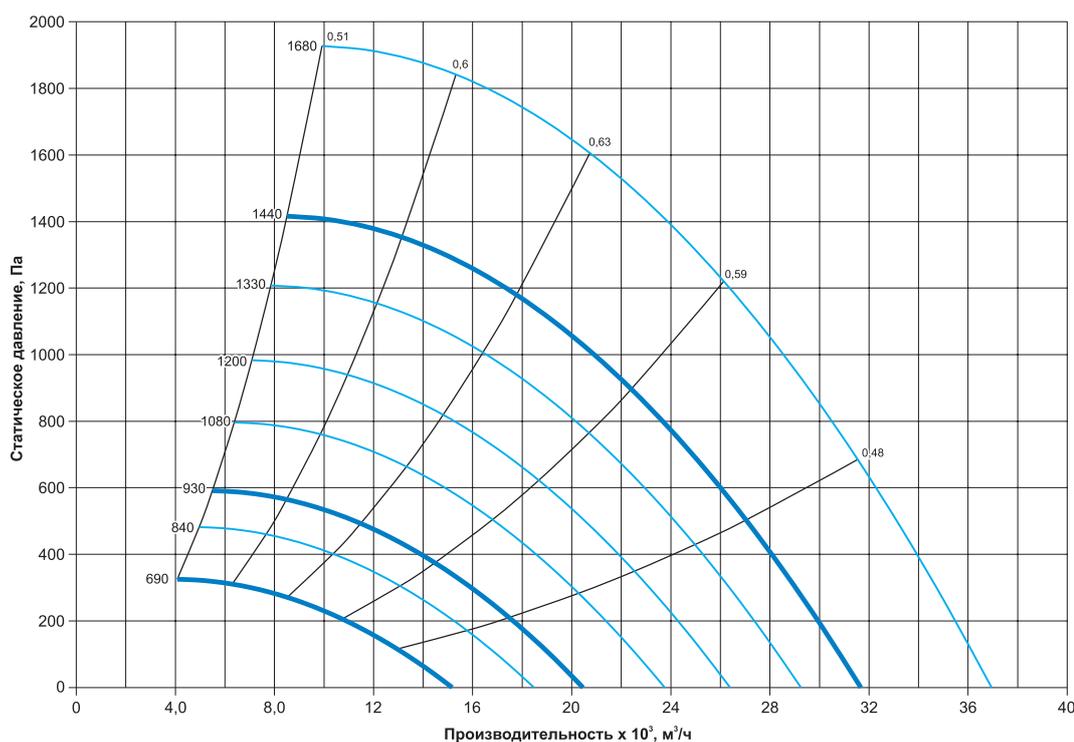
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК635-1,1/750/220-380	75	81	82	78	76	70	63	58	80
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК635-ЧР-1,5/1000/220-380	81	87	88	84	82	76	69	64	86
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК635-2,2/1000/220-380	84	90	91	87	85	79	72	67	89
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК635-ЧР-3/1000/220-380	88	94	95	91	89	83	76	71	93
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК635-ЧР-4/1500/220-380	91	97	98	94	92	86	79	74	96
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК635-ЧР-5,5/1500/220-380	93	99	100	96	94	88	81	76	98
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК635-7,5/1500/380-660	94	100	101	97	95	89	82	77	99

\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

**Технические характеристики РОКС-ВКРС-7,1-ПК935, РОКС-ВКРФ-7,1-ПК935**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК935-1,5/750/220-380 РОКС-ВКРФ-7,1-О-ПК935-1,5/750/220-380	1,5	690	144	4,28	-
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК935-ЧР-2,2/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-7,1-О-ПК935-ЧР-2,2/1000/220-380	2,2	840	148	6,11	333М1010
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК935-3/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-7,1-О-ПК935-3/1000/220-380	3	930	153	7,31	-
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК935-ЧР-4/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-7,1-О-ПК935-ЧР-4/1000/220-380	4	1080	164	9,74	333М1012
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК935-ЧР-5,5/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-7,1-О-ПК935-ЧР-5,5/1000/380-660	5,5	1200	178	13,2	333М1013
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК935-ЧР-7,5/1500/380-660 РОКС-ВКРФ-7,1-О-ПК935-ЧР-7,5/1500/380-660	7,5	1330	189	15,8	333М1014
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК935-11/1500/380-660 РОКС-ВКРФ-7,1-О-ПК935-11/1500/380-660	11	1440	209	22,9	-
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК935-ЧР-15/1500/380-660 РОКС-ВКРФ-7,1-О-ПК935-ЧР-15/1500/380-660	15	1680	242	30,1	333М1015

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-7,1-ПК935, РОКС-ВКРФ-7,1-ПК935**


**Дополнительная комплектация стр.205**


**Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-7,1-ПК935, РОКС-ВКРФ-7,1-ПК935**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК935-1,5/750/220-380	78	84	85	81	79	73	66	61	83
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК935-ЧР-2,2/1000/220-380	83	89	90	86	84	78	71	66	88
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК935-3/1000/220-380	85	91	92	88	86	80	73	68	90
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК935-ЧР-4/1000/220-380	90	96	97	93	91	85	78	73	95
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК935-ЧР-5,5/1000/380-660	92	98	99	95	93	87	80	75	97
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК935-ЧР-7,5/1500/380-660	95	101	102	98	96	90	83	78	100
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК935-11/1500/380-660	97	103	104	100	98	92	85	80	102
РОКС-ВКРС-7,1-О-ПК935-ЧР-15/1500/380-660	101	107	108	104	102	96	89	84	106

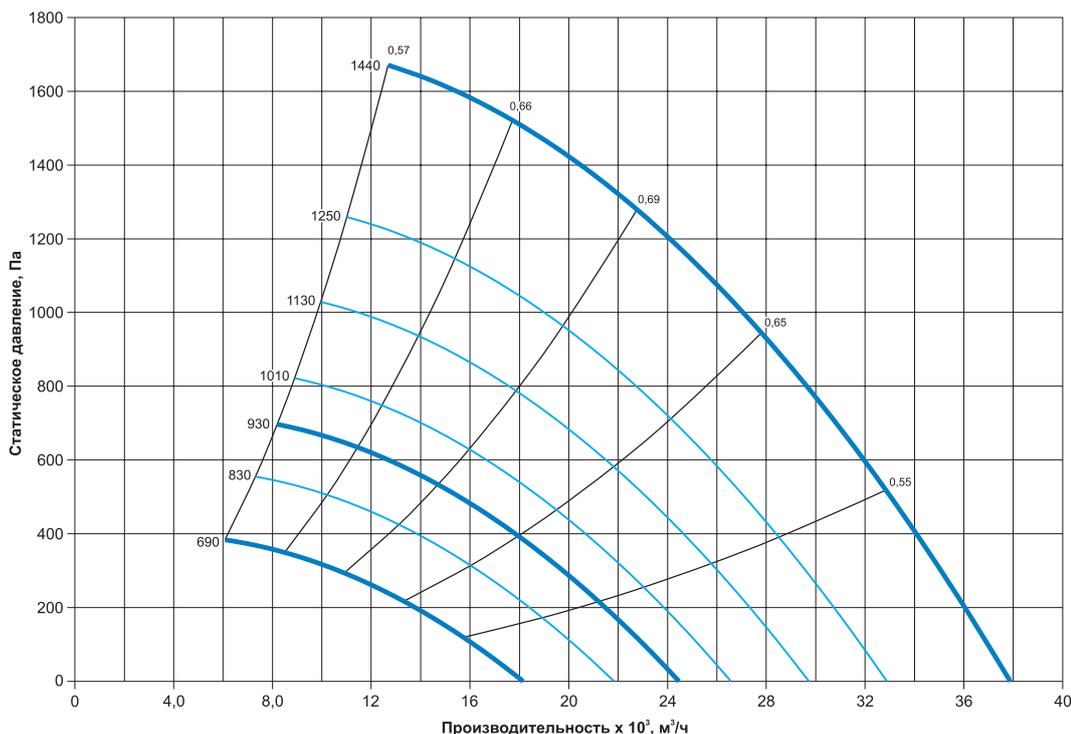
\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-8,0-ПК635, РОКС-ВКРФ-8,0-ПК635

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК635-1,5/750/220-380 РОКС-ВКРФ-8,0-О-ПК635-1,5/750/220-380	1,5	690	207	4,28	-
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК635-ЧР-2,2/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-8,0-О-ПК635-ЧР-2,2/1000/220-380	2,2	830	212	6,11	333М1010
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК635-3/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-8,0-О-ПК635-3/1000/220-380	3	930	217	7,31	-
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК635-ЧР-4/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-8,0-О-ПК635-ЧР-4/1000/220-380	4	1010	224	9,74	333М1012
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК635-ЧР-5,5/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-8,0-О-ПК635-ЧР-5,5/1000/380-660	5,5	1130	235	13,2	333М1013
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК635-ЧР-7,5/1500/380-660 РОКС-ВКРФ-8,0-О-ПК635-ЧР-7,5/1500/380-660	7,5	1250	261	15,8	333М1014
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК635-11/1500/380-660 РОКС-ВКРФ-8,0-О-ПК635-11/1500/380-660	11	1440	263	22,9	-

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-8,0-ПК635, РОКС-ВКРФ-8,0-ПК635



Дополнительная комплектация стр.205



## Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-8,0-ПК635, РОКС-ВКРФ-8,0-ПК635

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК635-1,5/750/220-380	79	85	86	82	80	74	67	62	84
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК635-ЧР-2,2/1000/220-380	84	90	91	87	85	79	72	67	89
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК635-3/1000/220-380	87	93	94	90	88	82	75	70	92
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК635-ЧР-4/1000/220-380	89	95	96	92	90	84	77	72	94
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК635-ЧР-5,5/1000/380-660	92	98	99	95	93	87	80	75	97
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК635-ЧР-7,5/1500/380-660	95	101	102	98	96	90	83	78	100
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК635-11/1500/380-660	99	105	106	102	100	94	87	82	104

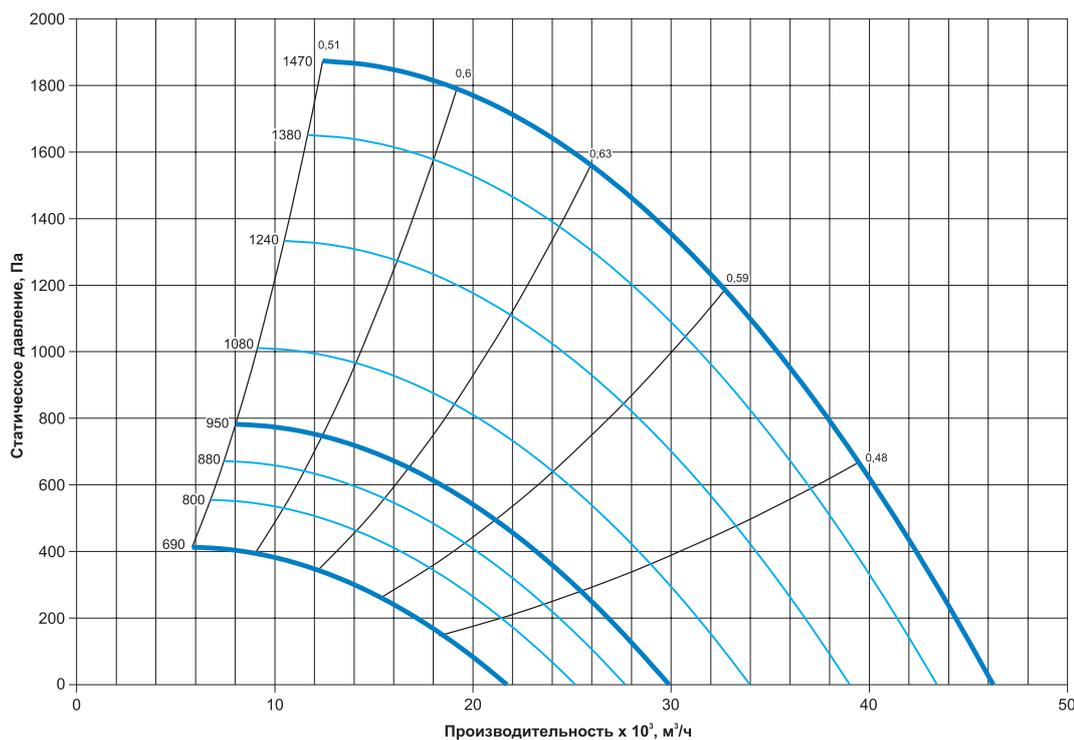
\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-8,0-ПК935, РОКС-ВКРФ-8,0-ПК935

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК935-2,2/750/220-380 РОКС-ВКРФ-8,0-О-ПК935-2,2/750/220-380	2,2	690	207	6,11	-
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК935-ЧР-3/750/220-380 РОКС-ВКРФ-8,0-О-ПК935-ЧР-3/750/220-380	3	800	212	8,12	333М1011
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК935-ЧР-4/1000/220-380 РОКС-ВКРФ-8,0-О-ПК935-ЧР-4/1000/220-380	4	880	217	9,74	333М1012
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК935-5,5/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-8,0-О-ПК935-5,5/1000/380-660	5,5	950	224	13,2	-
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК935-ЧР-7,5/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-8,0-О-ПК935-ЧР-7,5/1000/380-660	7,5	1080	235	17,2	333М1014
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК935-ЧР-11/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-8,0-О-ПК935-ЧР-11/1000/380-660	11	1240	261	23,6	333М1015
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК935-ЧР-15/1500/380-660 РОКС-ВКРФ-8,0-О-ПК935-ЧР-15/1500/380-660	15	1380	263	30,1	333М1015
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК935-18,5/1500/380-660 РОКС-ВКРФ-8,0-О-ПК935-18,5/1500/380-660	18,5	1470	306	36,1	-

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-8,0-ПК935, РОКС-ВКРФ-8,0-ПК935



Дополнительная комплектация стр.205



## Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-8,0-ПК935, РОКС-ВКРФ-8,0-ПК935

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК935-2,2/750/220-380	82	88	89	85	83	77	70	65	87
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК935-ЧР-3/750/220-380	86	92	93	89	87	81	74	69	91
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК935-ЧР-4/1000/220-380	88	94	95	91	89	83	76	71	93
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК935-5,5/1000/380-660	91	97	98	94	92	86	79	74	96
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК935-ЧР-7,5/1000/380-660	94	100	101	97	95	89	82	77	99
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК935-ЧР-11/1000/380-660	97	103	104	100	98	92	85	80	102
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК935-ЧР-15/1500/380-660	100	106	107	103	101	95	88	83	105
РОКС-ВКРС-8,0-О-ПК935-18,5/1500/380-660	102	108	109	105	103	97	90	85	107

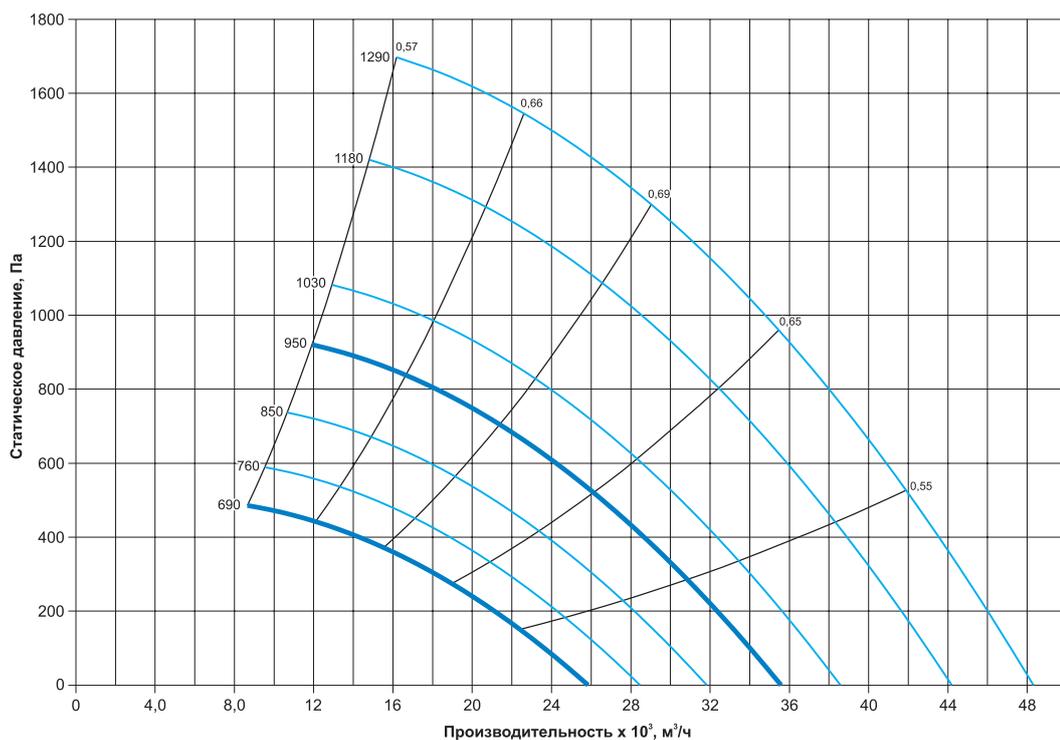
\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-9,0-ПК635, РОКС-ВКРФ-9,0-ПК635

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК635-2,2/750/220-380 РОКС-ВКРФ-9,0-О-ПК635-2,2/750/220-380	2,2	690	247	6,11	-
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК635-ЧР-3/750/220-380 РОКС-ВКРФ-9,0-О-ПК635-ЧР-3/750/220-380	3	760	256	8,12	333М1011
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК635-ЧР-4/750/380-660 РОКС-ВКРФ-9,0-О-ПК635-ЧР-4/750/380-660	4	850	266	10,1	333М1012
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК635-5,5/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-9,0-О-ПК635-5,5/1000/380-660	5,5	950	297	13,2	-
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК635-ЧР-7,5/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-9,0-О-ПК635-ЧР-7,5/1000/380-660	7,5	1030	297	17,2	333М1014
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК635-ЧР-11/1500/380-660 РОКС-ВКРФ-9,0-О-ПК635-ЧР-11/1500/380-660	11	1180	329	23,6	333М1015
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК635-ЧР-15/1500/380-660 РОКС-ВКРФ-9,0-О-ПК635-ЧР-15/1500/380-660	15	1290	336	30,1	333М1015

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-9,0-ПК635, РОКС-ВКРФ-9,0-ПК635



Дополнительная комплектация стр.205



## Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-9,0-ПК635, РОКС-ВКРФ-9,0-ПК635

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК635-2,2/750/220-380	83	89	90	86	84	78	71	66	88
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК635-ЧР-3/750/220-380	86	92	93	89	87	81	74	69	91
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК635-ЧР-4/750/380-660	89	95	96	92	90	84	77	72	94
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК635-5,5/1000/380-660	92	98	99	95	93	87	80	75	97
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК635-ЧР-7,5/1000/380-660	94	100	101	97	95	89	82	77	99
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК635-ЧР-11/1500/380-660	97	103	104	100	98	92	85	80	102
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК635-ЧР-15/1500/380-660	100	106	107	103	101	95	88	83	105

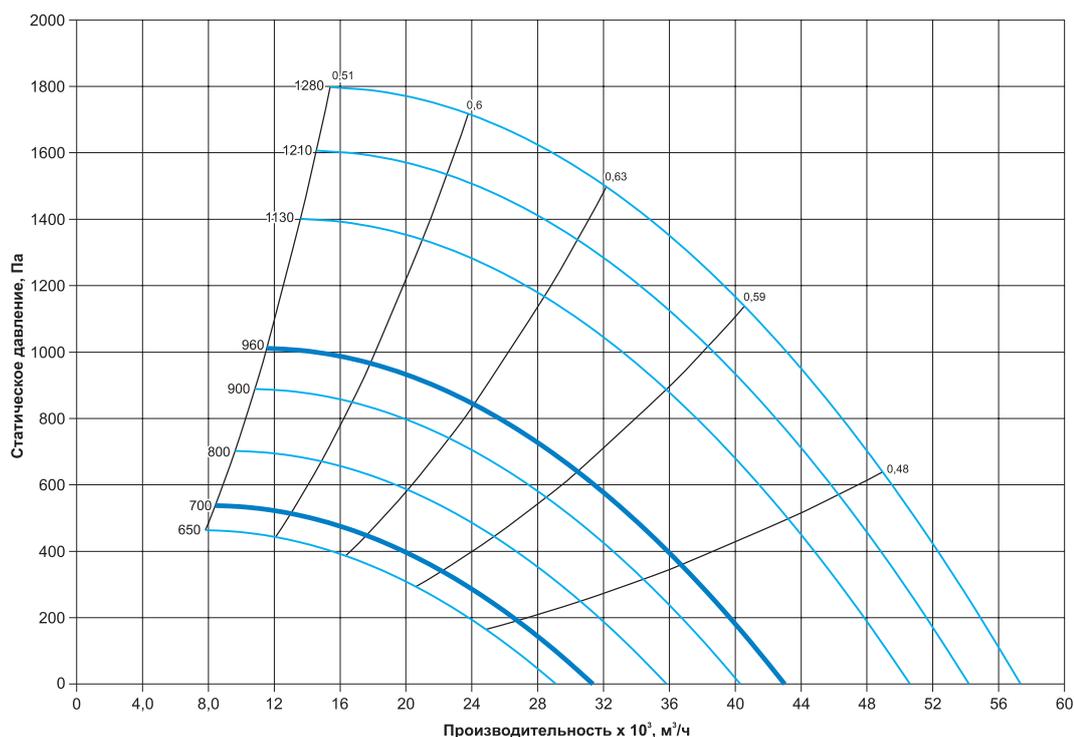
\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-9,0-ПК935, РОКС-ВКРФ-9,0-ПК935

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК935-ЧР-3/750/220-380 РОКС-ВКРФ-9,0-О-ПК935-ЧР-3/750/220-380	3	650	247	8,12	333M1011
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК935-4/750/380-660 РОКС-ВКРФ-9,0-О-ПК935-4/750/380-660	4	700	256	10,1	-
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК935-ЧР-5,5/750/380-660 РОКС-ВКРФ-9,0-О-ПК935-ЧР-5,5/750/380-660	5,5	800	266	13,6	333M1013
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК935-ЧР-7,5/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-9,0-О-ПК935-ЧР-7,5/1000/380-660	7,5	900	297	17,2	333M1014
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК935-11/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-9,0-О-ПК935-11/1000/380-660	11	960	297	23,6	-
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК935-ЧР-15/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-9,0-О-ПК935-ЧР-15/1000/380-660	15	1130	329	31,2	333M1016
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК935-ЧР-18,5/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-9,0-О-ПК935-ЧР-18,5/1000/380-660	18,5	1210	336	37	333M1017
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК935-ЧР-22/1500/380-660 РОКС-ВКРФ-9,0-О-ПК935-ЧР-22/1500/380-660	22	1280	374	43,2	ATV212HD30N4

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-9,0-ПК935, РОКС-ВКРФ-9,0-ПК935



Дополнительная комплектация стр.205



## Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-9,0-ПК935, РОКС-ВКРФ-9,0-ПК935

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК935-ЧР-3/750/220-380	85	91	92	88	86	80	73	68	90
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК935-4/750/380-660	87	93	94	90	88	82	75	70	92
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК935-ЧР-5,5/750/380-660	90	96	97	93	91	85	78	73	95
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК935-ЧР-7,5/1000/380-660	93	99	100	96	94	88	81	76	98
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК935-11/1000/380-660	95	101	102	98	96	90	83	78	100
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК935-ЧР-15/1000/380-660	99	105	106	102	100	94	87	82	104
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК935-ЧР-18,5/1000/380-660	101	107	108	104	102	96	89	84	106
РОКС-ВКРС-9,0-О-ПК935-ЧР-22/1500/380-660	102	108	109	105	103	97	90	85	107

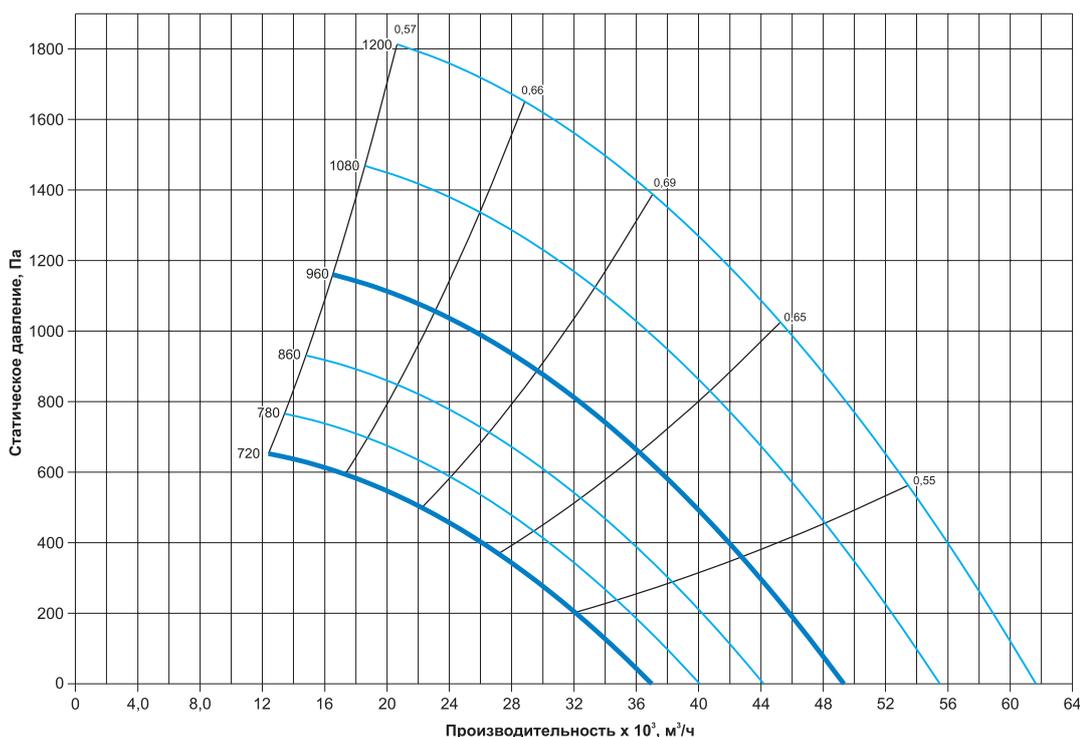
\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-10,0-ПК635, РОКС-ВКРФ-10,0-ПК635

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК635-4/750/380-660 РОКС-ВКРФ-10,0-О-ПК635-4/750/380-660	4	720	371	10,1	-
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК635-ЧР-5,5/750/380-660 РОКС-ВКРФ-10,0-О-ПК635-ЧР-5,5/750/380-660	5,5	780	398	13,6	333М1013
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК635-ЧР-7,5/750/380-660 РОКС-ВКРФ-10,0-О-ПК635-ЧР-7,5/750/380-660	7,5	860	403	17,9	333М1014
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК635-11/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-10,0-О-ПК635-11/1000/380-660	11	960	410	23,6	-
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК635-ЧР-15/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-10,0-О-ПК635-ЧР-15/1000/380-660	15	1080	448	31,2	333М1016
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК635-ЧР-18,5/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-10,0-О-ПК635-ЧР-18,5/1000/380-660	18,5	1200	483	37	333М1017

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-10,0-ПК635, РОКС-ВКРФ-10,0-ПК635



### Дополнительная комплектация стр.205



## Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-10,0-ПК635, РОКС-ВКРФ-10,0-ПК635

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК635-4/750/380-660	88	94	95	91	89	83	76	71	93
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК635-ЧР-5,5/750/380-660	90	96	97	93	91	85	78	73	95
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК635-ЧР-7,5/750/380-660	93	99	100	96	94	88	81	76	98
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК635-11/1000/380-660	96	102	103	99	97	91	84	79	101
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК635-ЧР-15/1000/380-660	99	105	106	102	100	94	87	82	104
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК635-ЧР-18,5/1000/380-660	102	108	109	105	103	97	90	85	107

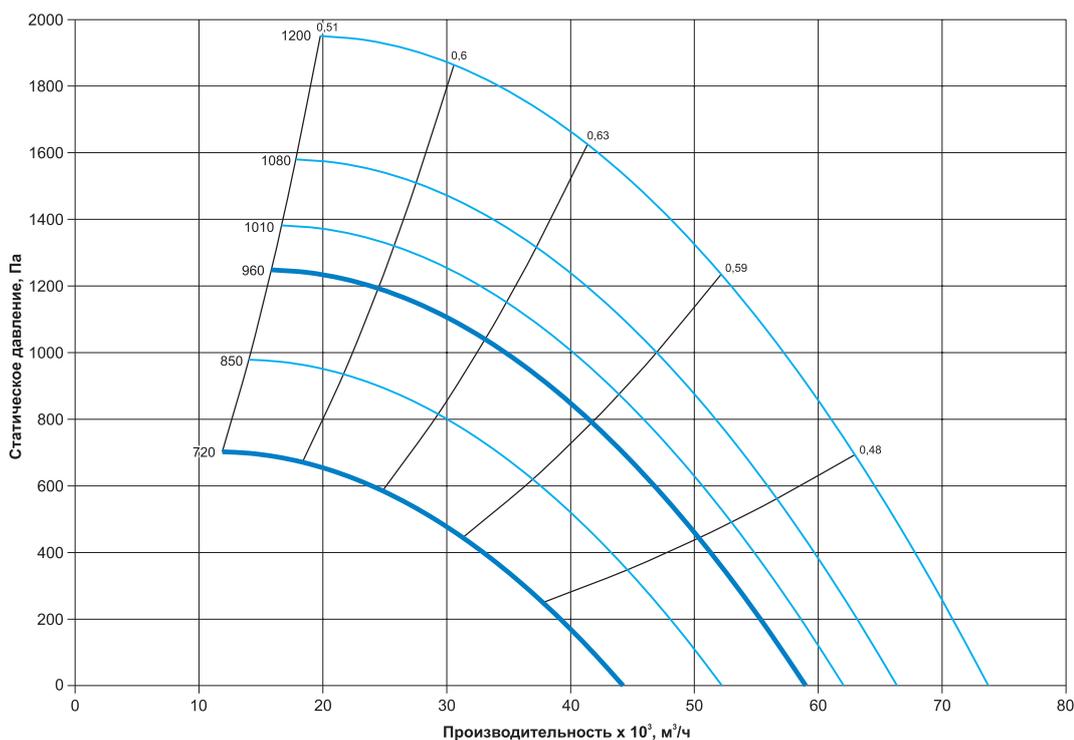
\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-10,0-ПК935, РОКС-ВКРФ-10,0-ПК935

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК935-7,5/750/380-660 РОКС-ВКРФ-10,0-О-ПК935-7,5/750/380-660	7,5	720	371	17,9	-
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК935-ЧР-11/750/380-660 РОКС-ВКРФ-10,0-О-ПК935-ЧР-11/750/380-660	11	850	398	25,3	333М1015
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК935-15/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-10,0-О-ПК935-15/1000/380-660	15	960	403	31,2	-
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК935-ЧР-18,5/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-10,0-О-ПК935-ЧР-18,5/1000/380-660	18,5	1010	410	37	333М1017
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК935-ЧР-22/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-10,0-О-ПК935-ЧР-22/1000/380-660	22	1080	448	44,8	АTV212HD30N4
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК935-ЧР-30/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-10,0-О-ПК935-ЧР-30/1000/380-660	30	1200	483	59,6	АTV212HD37N4

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-10,0-ПК935, РОКС-ВКРФ-10,0-ПК935



Дополнительная комплектация стр.205



## Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-10,0-ПК935, РОКС-ВКРФ-10,0-ПК935

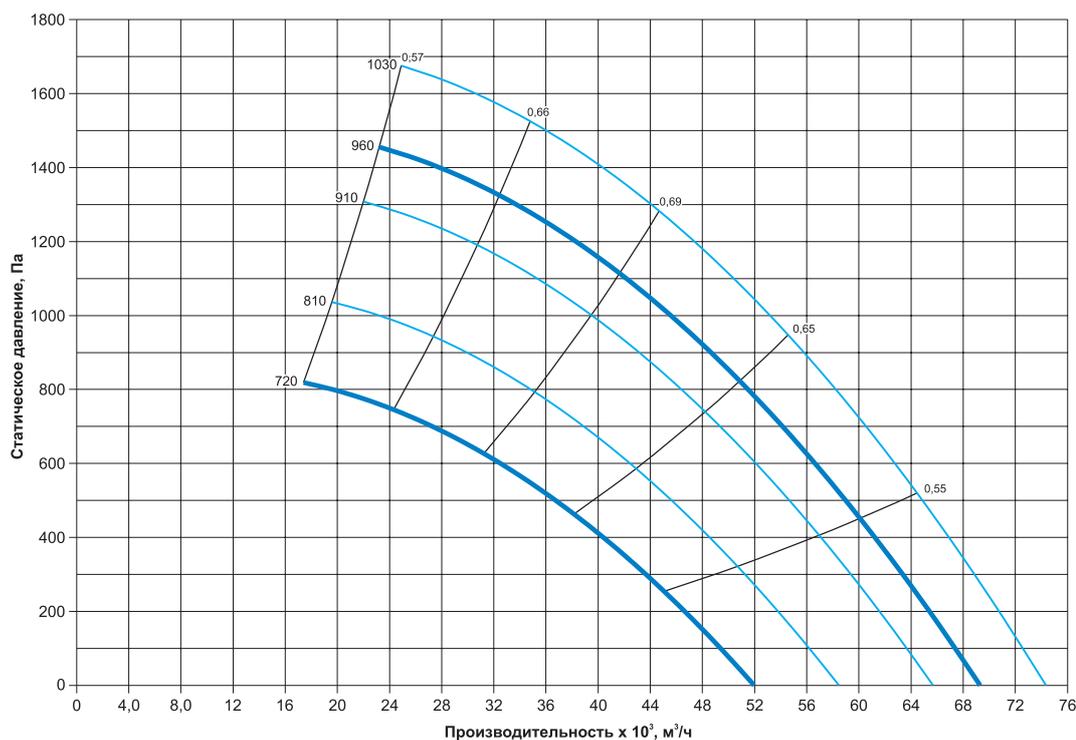
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК935-7,5/750/380-660	91	97	98	94	92	86	79	74	96
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК935-ЧР-11/750/380-660	95	101	102	98	96	90	83	78	100
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК935-15/1000/380-660	98	104	105	101	99	93	86	81	103
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК935-ЧР-18,5/1000/380-660	100	106	107	103	101	95	88	83	105
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК935-ЧР-22/1000/380-660	101	107	108	104	102	96	89	84	106
РОКС-ВКРС-10,0-О-ПК935-ЧР-30/1000/380-660	104	110	111	107	105	99	92	87	109

\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

**Технические характеристики РОКС-ВКРС-11,2-ПК635, РОКС-ВКРФ-11,2-ПК635**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК635-7,5/750/380-660 РОКС-ВКРФ-11,2-О-ПК635-7,5/750/380-660	7,5	720	456	17,9	-
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК635-ЧР-11/750/380-660 РОКС-ВКРФ-11,2-О-ПК635-ЧР-11/750/380-660	11	810	486	25,3	333М1015
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК635-ЧР-15/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-11,2-О-ПК635-ЧР-15/1000/380-660	15	910	516	31,2	333М1016
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК635-18,5/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-11,2-О-ПК635-18,5/1000/380-660	18,5	960	541	37	-
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК635-ЧР-22/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-11,2-О-ПК635-ЧР-22/1000/380-660	22	1030	511	44,8	АТВ212HD30N4

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-11,2-ПК635, РОКС-ВКРФ-11,2-ПК635**


**Дополнительная комплектация стр.205**


**Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-11,2-ПК635, РОКС-ВКРФ-11,2-ПК635**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК635-7,5/750/380-660	92	98	99	95	93	87	80	75	97
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК635-ЧР-11/750/380-660	95	101	102	98	96	90	83	78	100
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК635-ЧР-15/1000/380-660	98	104	105	101	99	93	86	81	103
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК635-18,5/1000/380-660	100	106	107	103	101	95	88	83	105
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК635-ЧР-22/1000/380-660	101	107	108	104	102	96	89	84	106

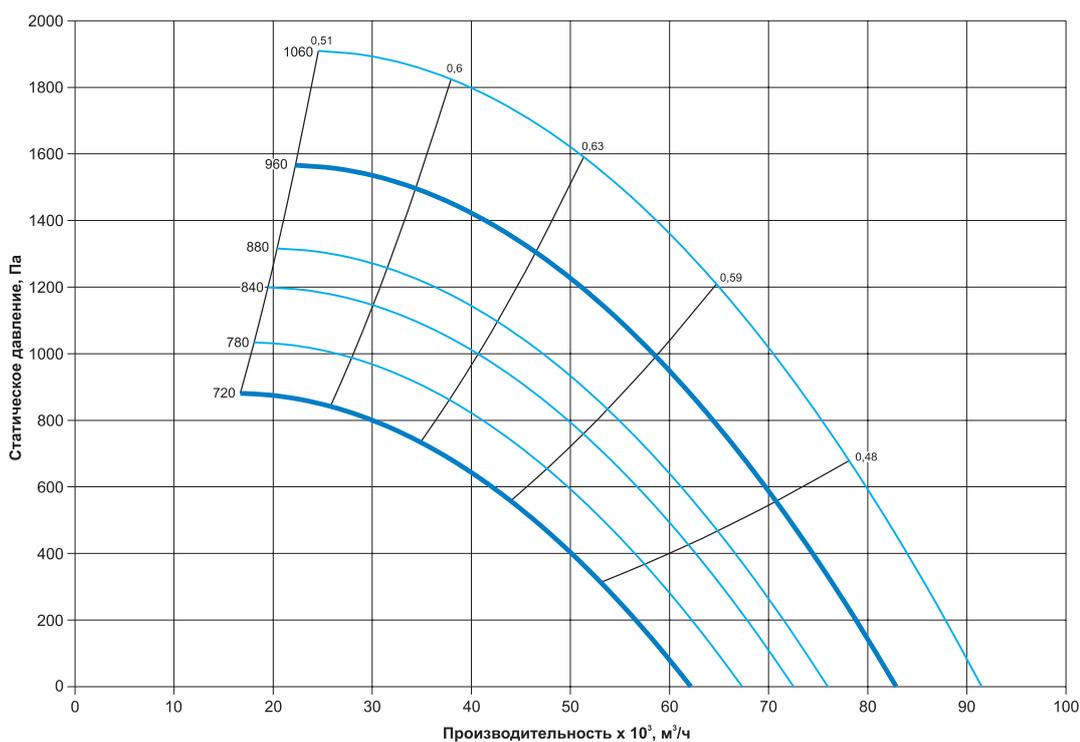
\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-11,2-ПК935, РОКС-ВКРФ-11,2-ПК935

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК935-11/750/380-660 РОКС-ВКРФ-11,2-О-ПК935-11/750/380-660	11	720	456	25,3	-
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК935-ЧР-15/750/380-660 РОКС-ВКРФ-11,2-О-ПК935-ЧР-15/750/380-660	15	780	486	31,2	333М1016
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК935-ЧР-18,5/750/380-660 РОКС-ВКРФ-11,2-О-ПК935-ЧР-18,5/750/380-660	18,5	840	516	39	333М1017
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК935-ЧР-22/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-11,2-О-ПК935-ЧР-22/1000/380-660	22	880	541	44,8	АTV212HD30N4
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК935-30/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-11,2-О-ПК935-30/1000/380-660	30	960	511	59,6	-
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК935-ЧР-37/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-11,2-О-ПК935-ЧР-37/1000/380-660	37	1060	614	72,7	АTV212HD37N4

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-11,2-ПК935, РОКС-ВКРФ-11,2-ПК935



### Дополнительная комплектация стр.205



## Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-11,2-ПК935, РОКС-ВКРФ-11,2-ПК935

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК935-11/750/380-660	95	101	102	98	96	90	83	78	100
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК935-ЧР-15/750/380-660	97	103	104	100	98	92	85	80	102
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК935-ЧР-18,5/750/380-660	99	105	106	102	100	94	87	82	104
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК935-ЧР-22/1000/380-660	100	106	107	103	101	95	88	83	105
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК935-30/1000/380-660	102	108	109	105	103	97	90	85	107
РОКС-ВКРС-11,2-О-ПК935-ЧР-37/1000/380-660	105	111	112	108	106	100	93	88	110

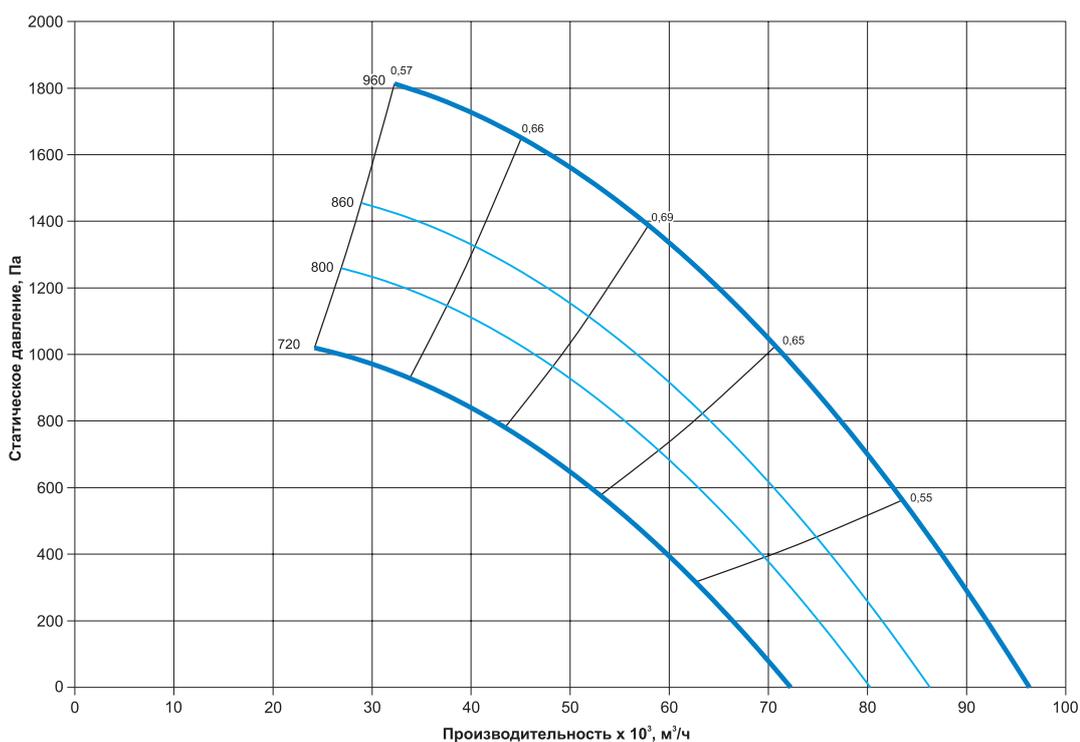
\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

## Технические характеристики РОКС-ВКРС-12,5-ПК635, РОКС-ВКРФ-12,5-ПК635

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-12,5-О-ПК635-15/750/380-660 РОКС-ВКРФ-12,5-О-ПК635-15/750/380-660	15	720	685	31,2	-
РОКС-ВКРС-12,5-О-ПК635-ЧР-18,5/750/380-660 РОКС-ВКРФ-12,5-О-ПК635-ЧР-18,5/750/380-660	18,5	800	720	39	333М1017
РОКС-ВКРС-12,5-О-ПК635-ЧР-22/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-12,5-О-ПК635-ЧР-22/1000/380-660	22	860	801	45,9	АТV212HD30N4
РОКС-ВКРС-12,5-О-ПК635-30/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-12,5-О-ПК635-30/1000/380-660	30	960	920	59,6	-

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-12,5-ПК635, РОКС-ВКРФ-12,5-ПК635



Дополнительная комплектация стр.205



## Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-12,5-ПК635, РОКС-ВКРФ-12,5-ПК635

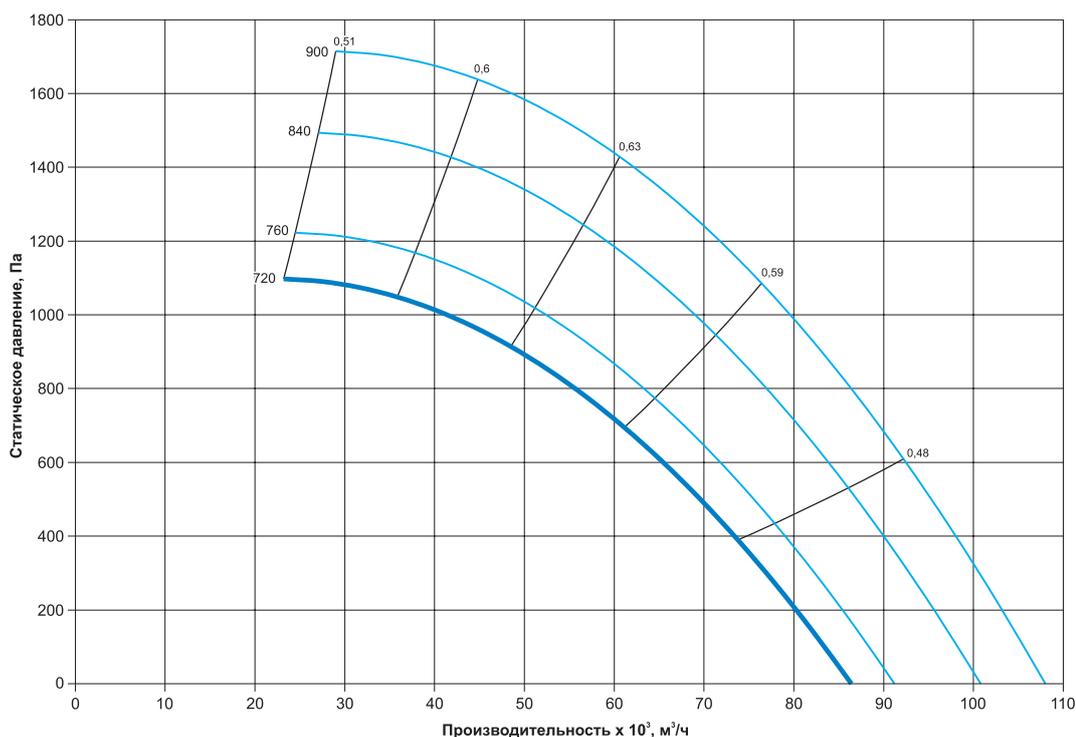
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-12,5-О-ПК635-15/750/380-660	96	102	103	99	97	91	84	79	101
РОКС-ВКРС-12,5-О-ПК635-ЧР-18,5/750/380-660	99	105	106	102	100	94	87	82	104
РОКС-ВКРС-12,5-О-ПК635-ЧР-22/1000/380-660	101	107	108	104	102	96	89	84	106
РОКС-ВКРС-12,5-О-ПК635-30/1000/380-660	103	109	110	106	104	98	91	86	108

\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

**Технические характеристики РОКС-ВКРС-12,5-ПК935, РОКС-ВКРФ-12,5-ПК935**

Наименование	N, кВт	n, об/мин	Масса max, кг	Ток при 380В, А	Управление через регулятор скорости*
РОКС-ВКРС-12,5-О-ПК935-18,5/750/380-660 РОКС-ВКРФ-12,5-О-ПК935-18,5/750/380-660	18,5	720	685	39	-
РОКС-ВКРС-12,5-О-ПК935-ЧР-22/750/380-660 РОКС-ВКРФ-12,5-О-ПК935-ЧР-22/750/380-660	22	760	720	45,9	ATV212HD30N4
РОКС-ВКРС-12,5-О-ПК935-ЧР-30/750/380-660 РОКС-ВКРФ-12,5-О-ПК935-ЧР-30/750/380-660	30	840	801	62,2	ATV212HD37N4
РОКС-ВКРС-12,5-О-ПК935-ЧР-37/1000/380-660 РОКС-ВКРФ-12,5-О-ПК935-ЧР-37/1000/380-660	37	900	920	72,7	ATV212HD37N4

\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

**Аэродинамические характеристики РОКС-ВКРС-12,5-ПК935, РОКС-ВКРФ-12,5-ПК935**


**Дополнительная комплектация стр.205**

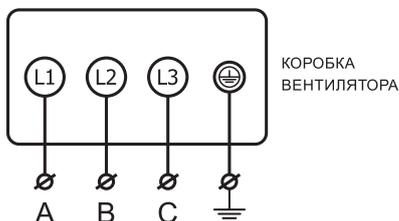

**Шумовые характеристики РОКС-ВКРС-12,5-ПК935, РОКС-ВКРФ-12,5-ПК935**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РОКС-ВКРС-12,5-О-ПК935-18,5/750/380-660	99	105	106	102	100	94	87	82	104
РОКС-ВКРС-12,5-О-ПК935-ЧР-22/750/380-660	100	106	107	103	101	95	88	83	105
РОКС-ВКРС-12,5-О-ПК935-ЧР-30/750/380-660	103	109	110	106	104	98	91	86	108
РОКС-ВКРС-12,5-О-ПК935-ЧР-37/1000/380-660	105	111	112	108	106	100	93	88	110

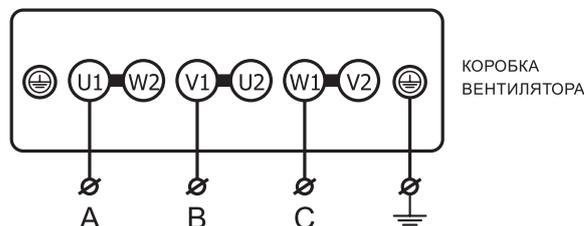
\* Акустические характеристики ВКРФ соответствуют ВКРС.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ В СЕТЬ 380 В

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



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



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

### МАРКИРОВКА

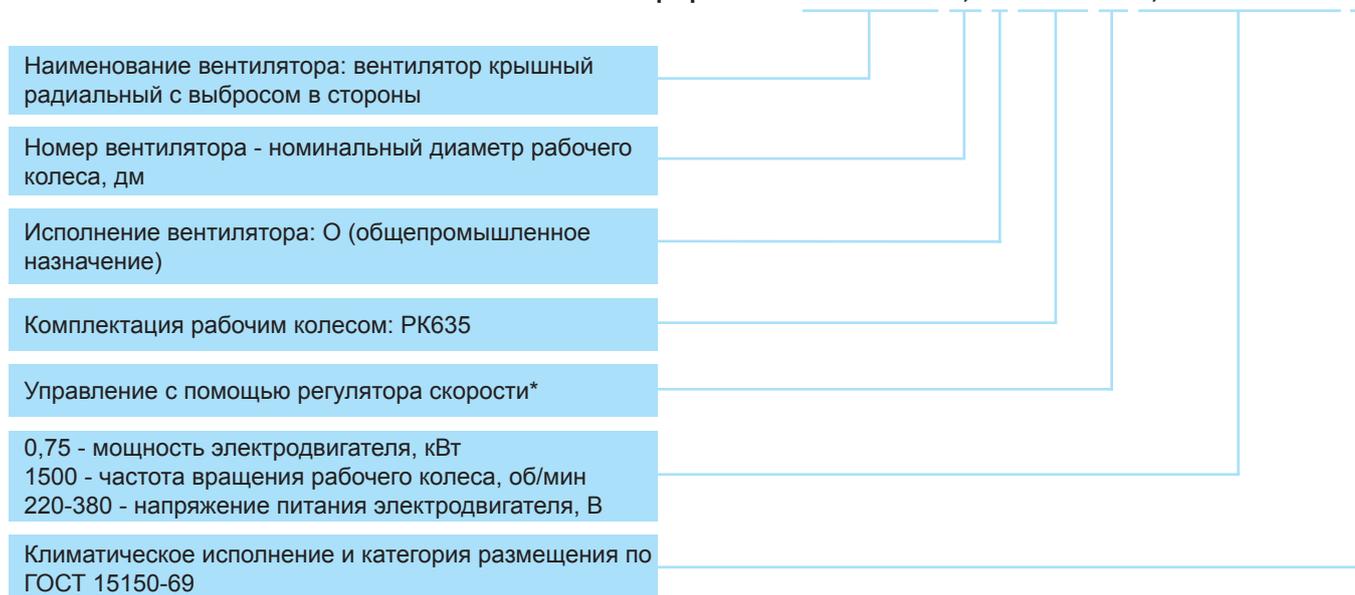
Вентилятор крышный радиальный с выходом потока в стороны – РОКС-ВКРС, общепромышленного назначения О, укомплектован рабочим колесом РК635 с относительным диаметром рабочего колеса 4,5, мощностью электродвигателя  $N_y=0,75$  кВт, и частотой вращения рабочего колеса  $n=1500$  об/мин, номинальное напряжение сети 220-380, климатическим исполнением У1.

#### Вентилятор крышный РОКС-ВКРС-4,5-О-РК635-0,75/1500/220-380-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	

Вентилятор крышный радиальный с выходом потока в стороны – РОКС-ВКРС, общепромышленного назначения (О), укомплектован рабочим колесом РК635 с относительным диаметром рабочего колеса 4,5, управление вентилятором осуществляется частотным регулятором скорости ЧР\*, мощностью электродвигателя  $N_y=0,75$  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-ЧР-0,75/1500/220-380-У1



\* Частотный регулятор (ЧР) не входит в комплект поставки вентилятора, а приобретается отдельно. Аэродинамические характеристики, приведенные в каталоге для моделей вентиляторов с частотным регулятором актуальны только при работе вентилятора с ЧР.

## ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ПОДПОРА СЕРИИ ВОП-20



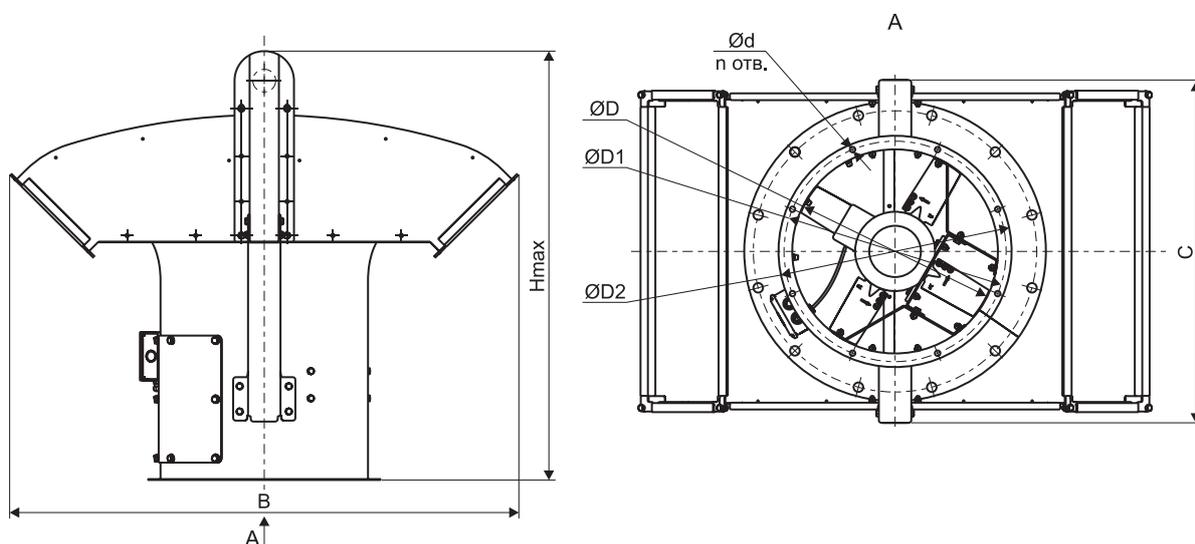
ВОП-20 применяются для подпора воздуха в системах противопожарной защиты и выпускается в общепромышленном исполнении. Он предназначен для подачи воздуха в обслуживаемые помещения, шахты лифтов, лестничные клетки, тамбур-шлюзы, для предотвращения проникновения продуктов горения на пути эвакуации людей.

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

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

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

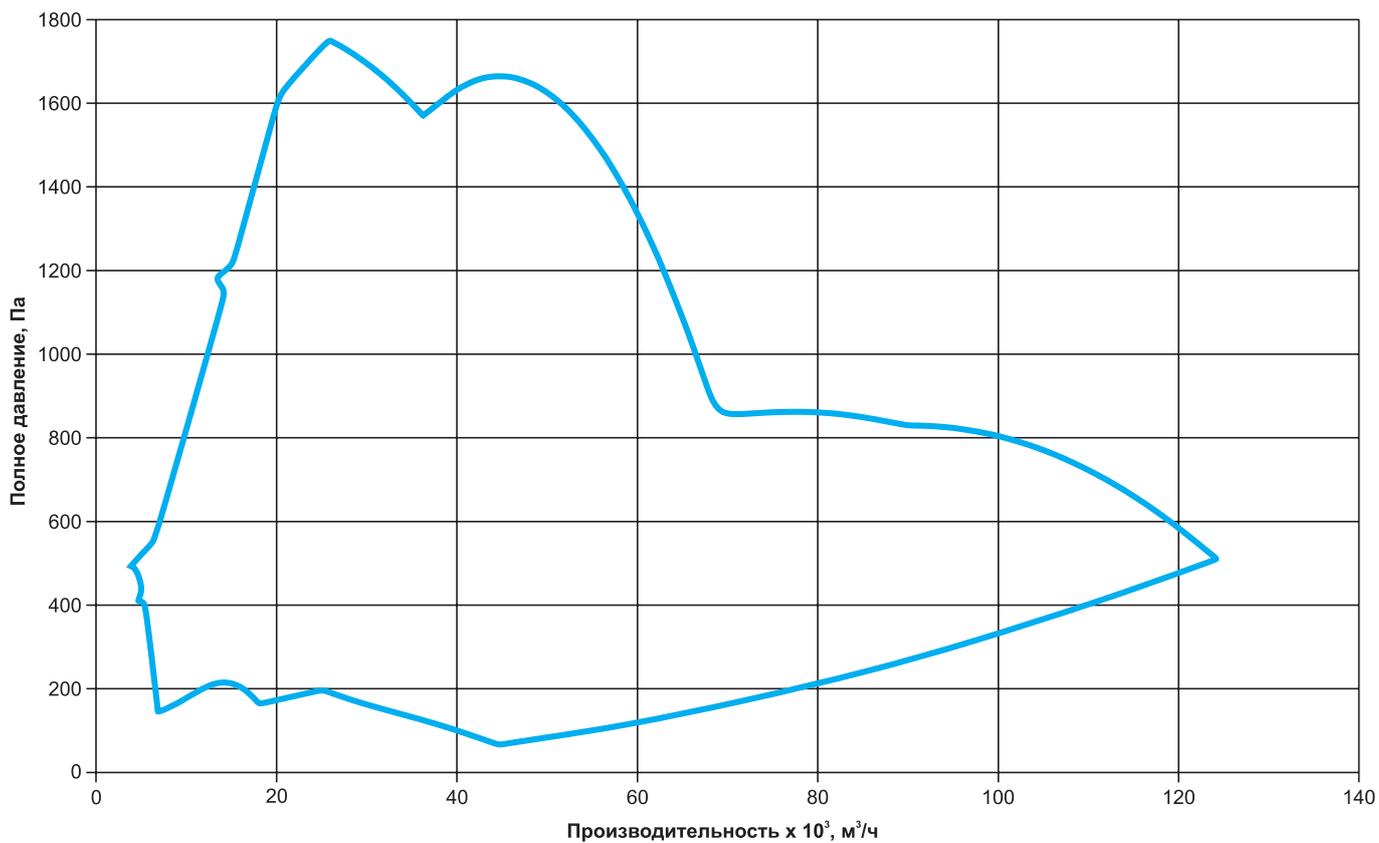
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



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

**ОБЛАСТЬ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ**

**Сводные аэродинамические характеристики вентиляторов ВОП-20**

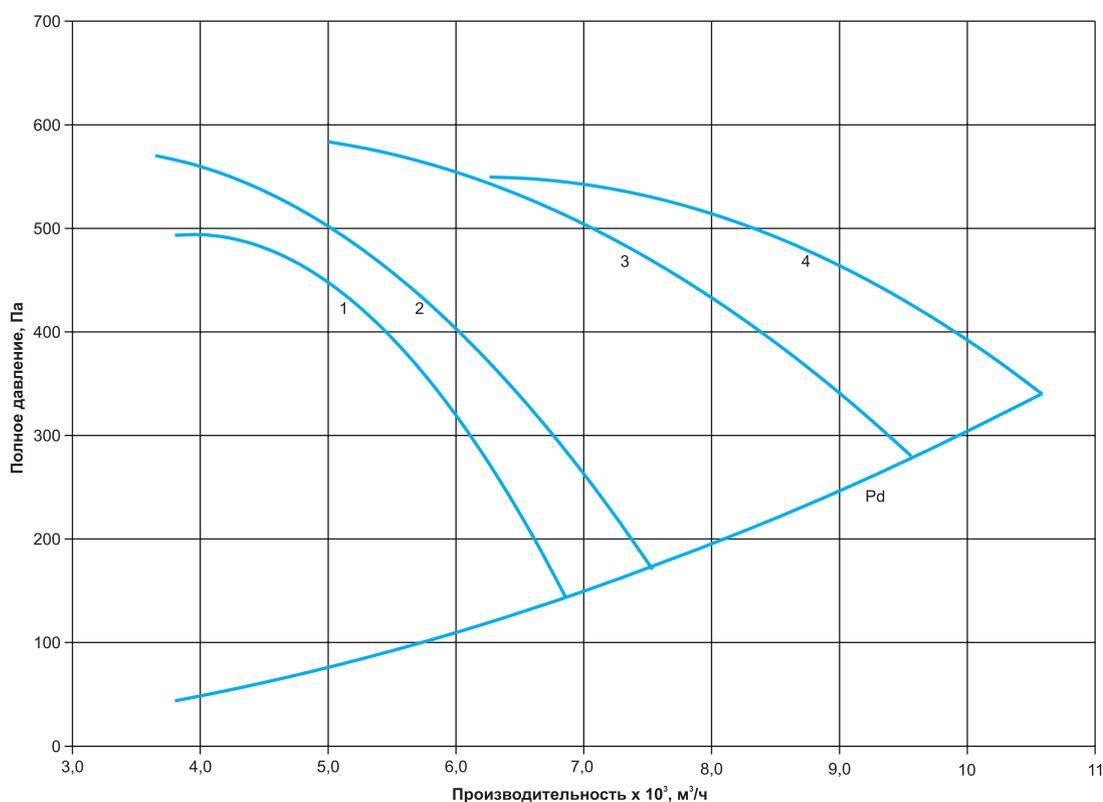


## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	Масса, кг
ВОП-20-4,0-О-R3L4,0/PAG/73-1,1/3000/220-380	1	1,1	2760	R3L4,0/PAG/73	2,65	49
ВОП-20-4,0-О-R3L4,0/PAG/77-1,5/3000/220-380	2	1,5	2790	R34,0/PAG/77	3,48	51
ВОП-20-4,0-О-R3L4,0/PAG/85-2,2/3000/220-380	3	2,2	2810	R34,0/PAG/85	4,97	53
ВОП-20-4,0-О-R3L4,0/PAG/93-3/3000/220-380	4	3,0	2820	R34,0/PAG/93	6,54	53

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



Дополнительная комплектация стр.205

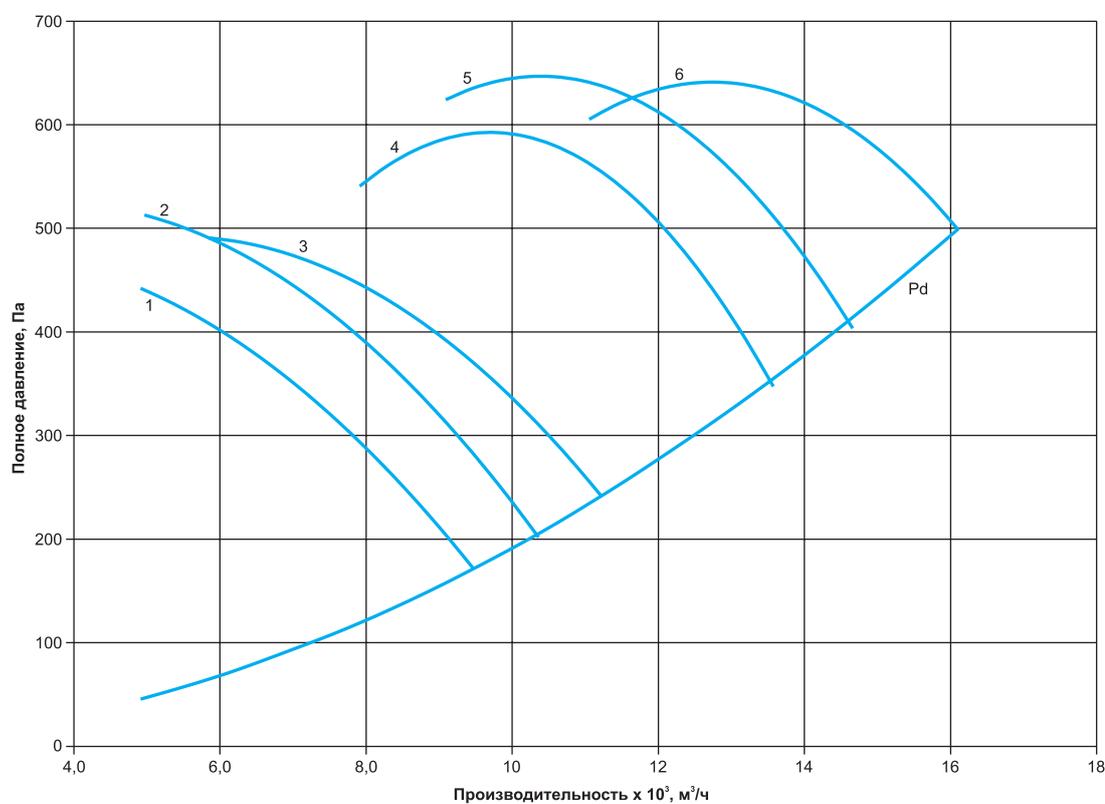


### Шумовые характеристики ВОП-20-4,0

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-4,0-О-R3L4,0/PAG/73-1,1/3000/220-380	84	84	83	84	83	83	83	80	92
ВОП-20-4,0-О-R3L4,0/PAG/77-1,5/3000/220-380	87	84	82	82	82	82	83	79	92
ВОП-20-4,0-О-R3L4,0/PAG/85-2,2/3000/220-380	88	84	83	82	82	82	83	79	92
ВОП-20-4,0-О-R3L4,0/PAG/93-3/3000/220-380	75	72	70	70	70	70	71	67	80

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

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	Масса, кг
ВОП-20-4,5-О-R3L4,5/PAG/25-1,1/3000/220-380	1	1,1	2760	R3L4,5/PAG/25	2,65	57
ВОП-20-4,5-О-R3L4,5/PAG/29-1,5/3000/220-380	2	1,5	2790	R3L4,5/PAG/29	3,48	59
ВОП-20-4,5-О-R3L4,5/PAG/33-2,2/3000/220-380	3	2,2	2810	R3L4,5/PAG/33	4,97	62
ВОП-20-4,5-О-R3L4,5/PAG/13-3/3000/220-380	4	3,0	2820	R3L 4,5/PAG/13	6,54	67
ВОП-20-4,5-О-R3L4,5/PAG/17-4/3000/220-380	5	4,0	2840	R3L4,5/PAG/17	8,41	71
ВОП-20-4,5-О-R3L4,5/PAG/21-5,5/3000/220-380	6	5,5	2850	R3L4,5/PAG/21	11,2	80

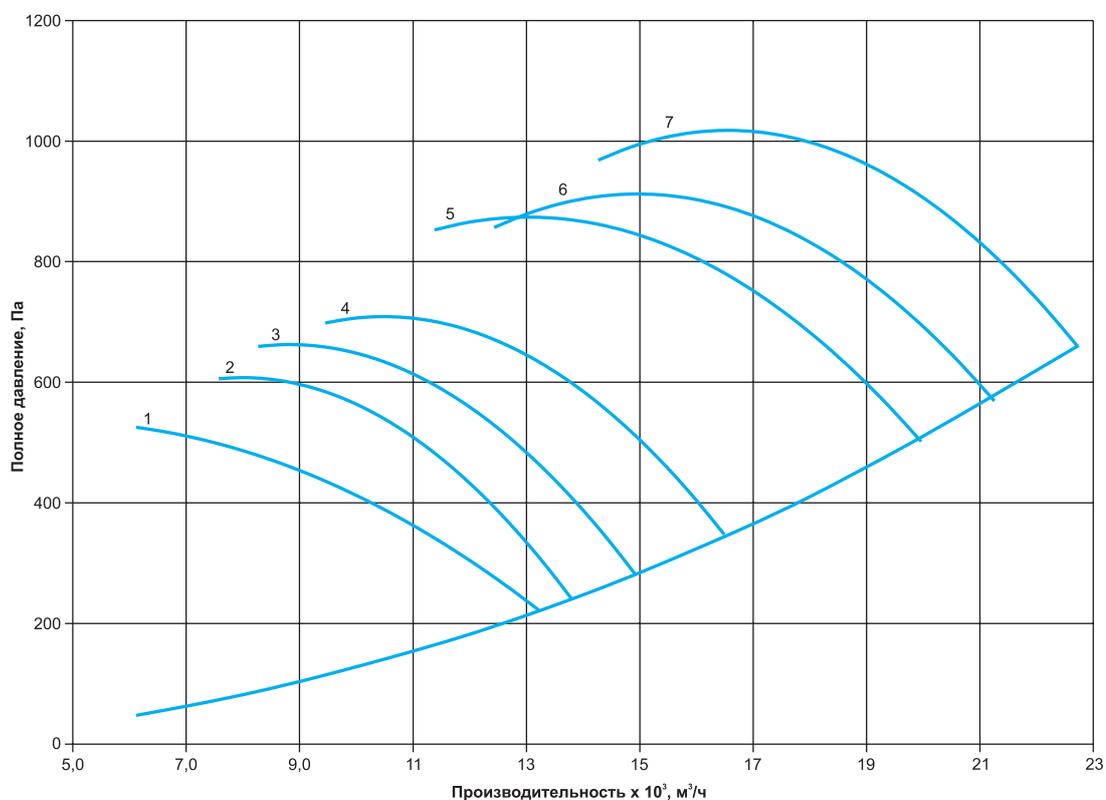
**Аэродинамические характеристики ВОП-20-4,5**

**Дополнительная комплектация стр.205**

**Шумовые характеристики ВОП-20-4,5**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-4,5-О-R3L4,5/PAG/25-1,1/3000/220-380	94	99	101	102	100	96	93	88	94
ВОП-20-4,5-О-R3L4,5/PAG/29-1,5/3000/220-380	79	84	86	86	85	81	77	73	79
ВОП-20-4,5-О-R3L4,5/PAG/33-2,2/3000/220-380	81	81	82	83	82	80	79	75	81
ВОП-20-4,5-О-R3L4,5/PAG/13-3/3000/220-380	83	79	80	81	80	9	80	76	89
ВОП-20-4,5-О-R3L4,5/PAG/17-4/3000/220-380	80	80	80	79	79	78	80	76	88
ВОП-20-4,5-О-R3L4,5/PAG/21-5,5/3000/220-380	82	80	79	79	79	79	80	76	89

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

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	Масса, кг
ВОП-20-5,0-О-R3L5,0/PAG/25-1,1/3000/220-380	1	1,1	2760	R3L5,0/PAG/25	2,65	63
ВОП-20-5,0-О- R3L 5,0/PAG/01-1,5/3000/220-380	2	1,5	2790	R3L5,0/PAG/01	3,48	66
ВОП-20-5,0-О-R3L 5,0/PAG/05-2,2/3000/220-380	3	2,2	2810	R3L5,0/PAG/05	4,97	68
ВОП-20-5,0-О-R3L 5,0/PAG/09-3/3000/220-380	4	3,0	2820	R3L5,0/PAG/09	6,54	73
ВОП-20-5,0-О-R3L 5,0/PAG/13-4/3000/220-380	5	4,0	2840	R3L5,0/PAG/13	8,41	78
ВОП-20-5,0-О-R3L 5,0/PAG/17-5,5/3000/220-380	6	5,5	2850	R3L5,0/PAG/17	11,2	87
ВОП-20-5,0-О-R3L 5,0/PAG/21-7,5/3000/220-380	7	7,5	2860	R3L5,0/PAG/21	15,1	112

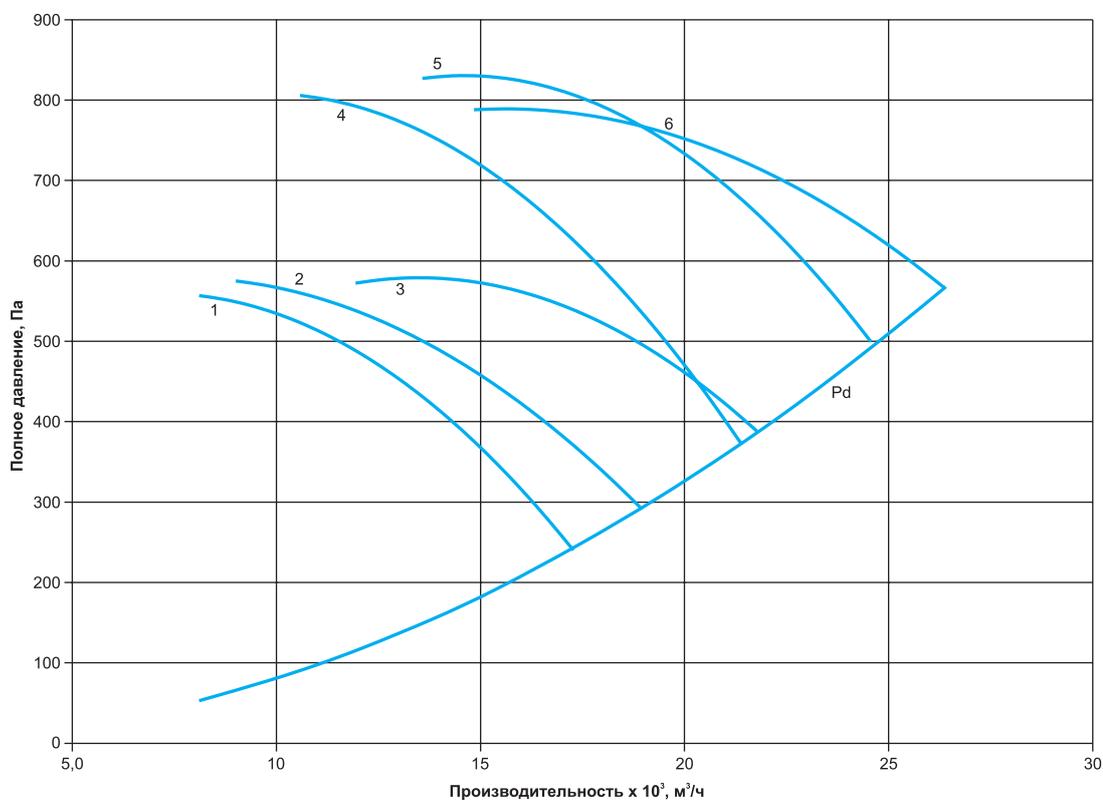
**Аэродинамические характеристики ВОП-20-5,0**

**Дополнительная комплектация стр.205**

**Шумовые характеристики ВОП-20-5,0**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-5,0-О-R3L5,0/PAG/25-1,1/3000/220-380	93	90	89	89	89	88	90	86	99
ВОП-20-5,0-О- R3L 5,0/PAG/01-1,5/3000/220-380	91	89	90	89	90	89	90	86	98
ВОП-20-5,0-О-R3L 5,0/PAG/05-2,2/3000/220-380	84	89	89	89	90	89	90	86	99
ВОП-20-5,0-О-R3L 5,0/PAG/09-3/3000/220-380	91	89	87	86	86	86	88	85	97
ВОП-20-5,0-О-R3L 5,0/PAG/13-4/3000/220-380	93	89	88	89	90	89	89	87	99
ВОП-20-5,0-О-R3L 5,0/PAG/17-5,5/3000/220-380	93	90	88	87	86	86	88	85	97
ВОП-20-5,0-О-R3L 5,0/PAG/21-7,5/3000/220-380	96	93	91	93	94	93	93	90	102

**Технические характеристики ВОП-20-5,6**

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	Масса, кг
ВОП-20-5,6-О- R3L5,6/PAG/29-1,5/3000/220-380	1	1,5	2790	R3L5,6/PAG/29	3,48	76
ВОП-20-5,6-О- R3L5,6/PAG/33-2,2/3000/220-380	2	2,2	2810	R3L 5,6/PAG/33	4,97	78
ВОП-20-5,6-О- R3L5,6/PAG/37-3/3000/220-380	3	3,0	2820	R3L 5,6/PAG/37	6,54	82
ВОП-20-5,6-О- R3L5,6/PAG/09-4/3000/220-380	4	4,0	2840	R3L 5,6/PAG/09	8,41	88
ВОП-20-5,6-О- R3L5,6/PAG/17-5,5/3000/220-380	5	5,5	2850	R3L 5,6/PAG/17	11,2	97
ВОП-20-5,6-О- R3L5,6/PAG/21-7,5/3000/220-380	6	7,5	2860	R3L 5,6/PAG/21	15,1	106

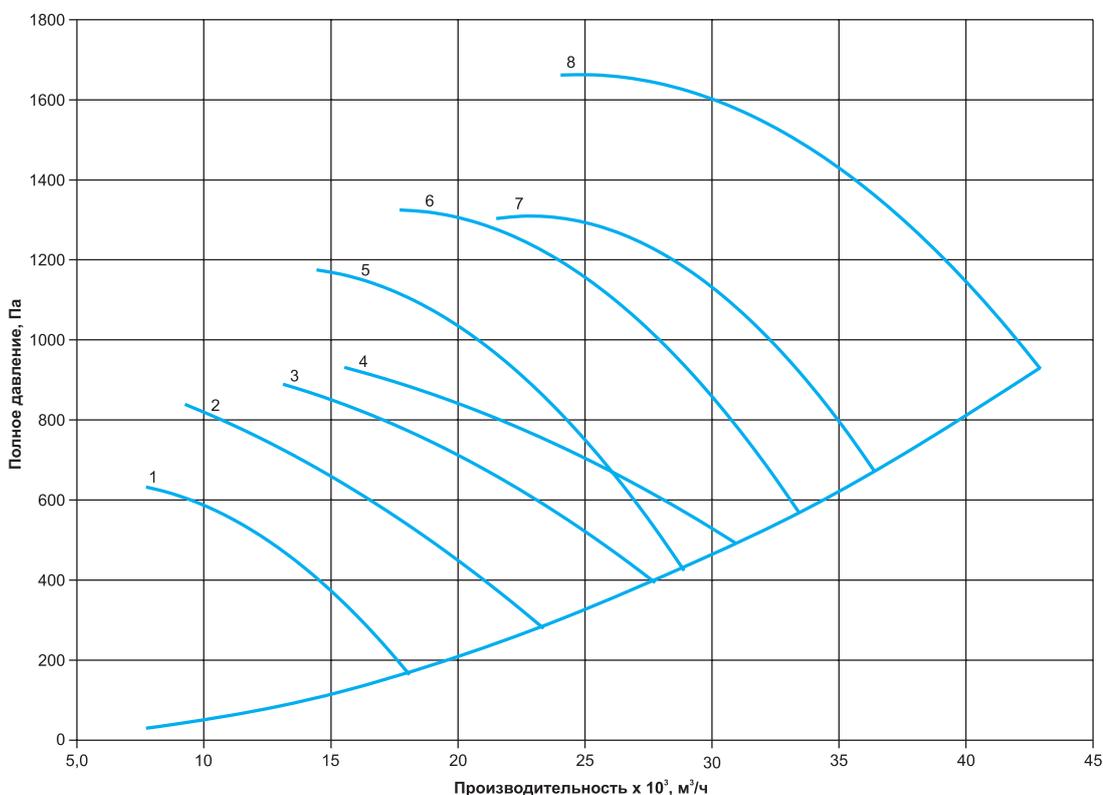
**Аэродинамические характеристики ВОП-20-5,0**

**Дополнительная комплектация стр.205**

**Шумовые характеристики ВОП-20-5,0**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-5,6-О- R3L5,6/PAG/29-1,5/3000/220-380	91	90	91	92	92	90	90	87	100
ВОП-20-5,6-О- R3L5,6/PAG/33-2,2/3000/220-380	93	90	90	90	91	90	91	88	100
ВОП-20-5,6-О- R3L5,6/PAG/37-3/3000/220-380	93	90	89	89	89	88	90	86	99
ВОП-20-5,6-О- R3L5,6/PAG/09-4/3000/220-380	95	92	91	91	91	90	92	88	100
ВОП-20-5,6-О- R3L5,6/PAG/17-5,5/3000/220-380	96	93	91	93	94	93	93	90	102
ВОП-20-5,6-О- R3L5,6/PAG/21-7,5/3000/220-380	94	90	89	89	89	89	90	87	99

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

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	Масса, кг
ВОП-20-6,3-О-R4Z6,3/PAG/49-2,2/3000/220-380	1	2,2	2810	R4Z6,3/PAG/49	4,97	87
ВОП-20-6,3-О-R4Z6,3/PAG/53-3/3000/220-380	2	3,0	2820	R4Z6,3/PAG/53	6,54	92
ВОП-20-6,3-О-R4Z6,3/PAG/57-4/3000/220-380	3	4,0	2840	R4Z6,3/PAG/57	8,41	97
ВОП-20-6,3-О-R4Z6,3/PAG/61-5,5/3000/220-380	4	5,5	2850	R4Z6,3/PAG/61	11,2	106
ВОП-20-6,3-О-R4Z6,3/PAG/33-7,5/3000/220-380	5	7,5	2860	R4Z6,3/PAG/33	15,1	115
ВОП-20-6,3-О-R4Z6,3/PAG/37-11/3000/380-660	6	11,0	2880	R4Z6,3/PAG/37	21,3	155
ВОП-20-6,3-О-R4Z6,3/PAG/41-15/3000/380-660	7	15,0	2910	R4Z6,3/PAG/41	28,8	238
ВОП-20-6,3-О-R4Z6,3/PAG/21-18,5/3000/380-660	8	18,5	2920	R4Z6,3/PAG/21	34,7	247

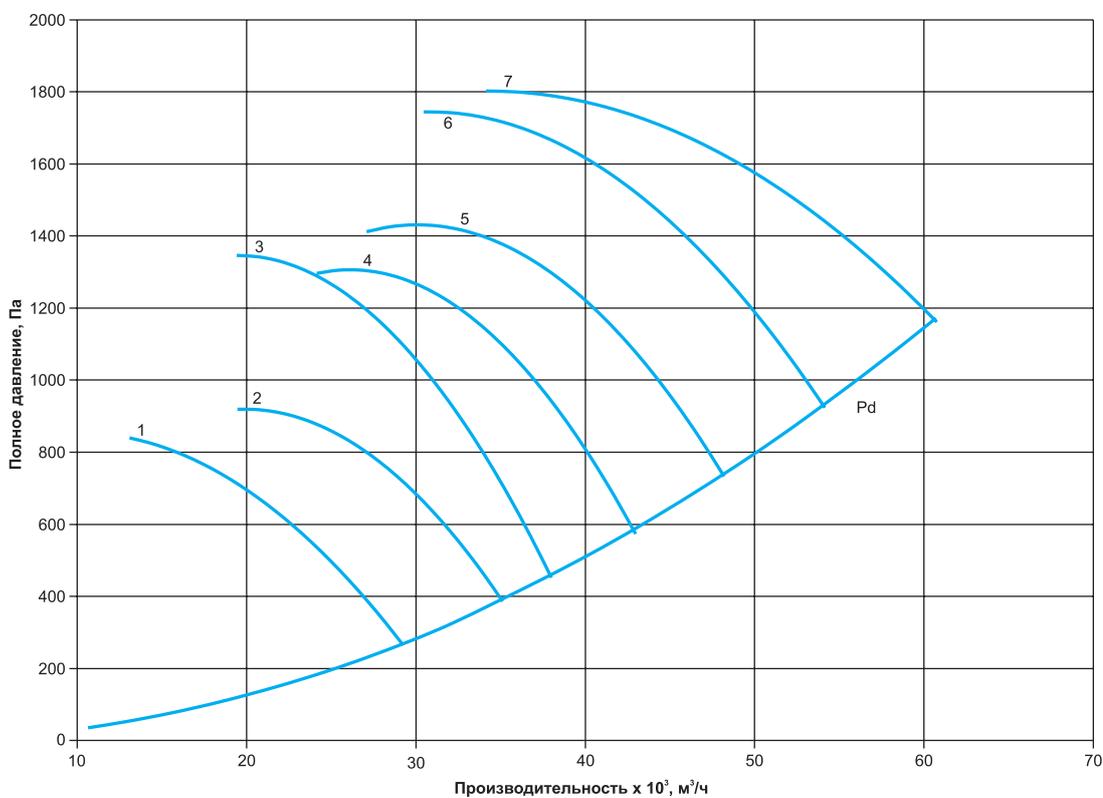
**Аэродинамические характеристики ВОП-20-6,3**

**Дополнительная комплектация стр.205**

**Шумовые характеристики ВОП-20-6,3**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-6,3-О-R4Z6,3/PAG/49-2,2/3000/220-380	94	99	101	102	100	96	93	88	94
ВОП-20-6,3-О-R4Z6,3/PAG/53-3/3000/220-380	79	84	86	86	85	81	77	73	79
ВОП-20-6,3-О-R4Z6,3/PAG/57-4/3000/220-380	81	81	82	83	82	80	79	75	81
ВОП-20-6,3-О-R4Z6,3/PAG/61-5,5/3000/220-380	83	79	80	81	80	9	80	76	89
ВОП-20-6,3-О-R4Z6,3/PAG/33-7,5/3000/220-380	80	80	80	79	79	78	80	76	88
ВОП-20-6,3-О-R4Z6,3/PAG/37-11/3000/380-660	82	80	79	79	79	79	80	76	89
ВОП-20-6,3-О-R4Z6,3/PAG/41-15/3000/380-660	82	80	79	79	80	79	80	76	89
ВОП-20-6,3-О-R4Z6,3/PAG/21-18,5/3000/380-660	83	79	80	81	80	79	8	76	89

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

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	Масса, кг
ВОП-20-7,1-О-R4Z7,1/PAG/53-5,5/3000/220-380	1	5,5	2850	R4Z7,1/PAG/53	11,2	111
ВОП-20-7,1-О-R4Z7,1/PAG/57-7,5/3000/380-660	2	7,5	2860	R4Z7,1/PAG/57	15,1	121
ВОП-20-7,1-О-R4Z7,1/PAG/33-11/3000/380-660	3	11,0	2880	R4Z7,1/PAG/33	21,3	126
ВОП-20-7,1-О-R4Z7,1/PAG/37-15/3000/380-660	4	15,0	2910	R4Z7,1/PAG/37	28,8	167
ВОП-20-7,1-О-R4Z7,1/PAG/41-18,5/3000/380-660	5	18,5	2920	R4Z7,1/PAG/41	34,7	205
ВОП-20-7,1-О-R4Z7,1/PAG/17-22/3000/380-660	6	22,0	2920	R4Z7,1/PAG/17	41,0	246
ВОП-20-7,1-О-R4Z7,1/PAG/21-30/3000/380-660	7	30,0	2920	R4Z7,1/PAG/21	55,4	269

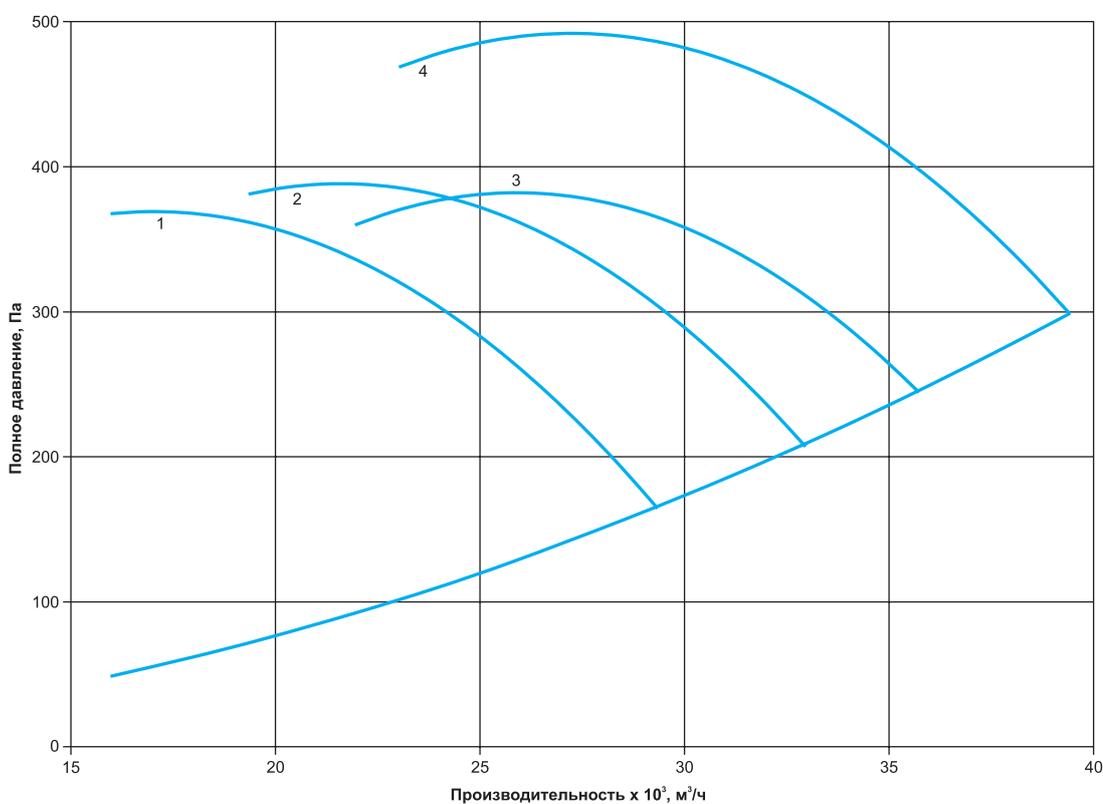
**Аэродинамические характеристики ВОП-20-7,1**

**Дополнительная комплектация стр.205**

**Шумовые характеристики ВОП-20-7,1**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-7,1-О-R4Z7,1/PAG/53-5,5/3000/220-380	95	101	105	105	103	100	97	92	111
ВОП-20-7,1-О-R4Z7,1/PAG/57-7,5/3000/380-660	80	8	90	90	88	84	81	76	95
ВОП-20-7,1-О-R4Z7,1/PAG/33-11/3000/380-660	83	84	86	87	86	84	83	79	94
ВОП-20-7,1-О-R4Z7,1/PAG/37-15/3000/380-660	85	83	82	83	83	82	83	79	92
ВОП-20-7,1-О-R4Z7,1/PAG/41-18,5/3000/380-660	84	83	82	82	82	81	82	78	91
ВОП-20-7,1-О-R4Z7,1/PAG/17-22/3000/380-660	87	84	83	82	83	83	83	79	92
ВОП-20-7,1-О-R4Z7,1/PAG/21-30/3000/380-660	87	83	83	82	82	82	82	78	92

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

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	Масса, кг
ВОП-20-8,0-О-R4Z8,0/PAG/38-2,2/1500/220-380	1	2,2	1390	R4Z8,0/PAG/38	5,36	138
ВОП-20-8,0-О-R4Z8,0/PAG/42-3/1500/220-380	2	3,0	1410	R4Z8,0/PAG/42	7,12	140
ВОП-20-8,0-О-R4Z8,0/PAG/46-4/1500/220-380	3	4,0	1410	R4Z8,0/PAG/46	9,38	150
ВОП-20-8,0-О-R4Z8,0/PAG/22-5,5/1500/220-380	4	5,5	1440	R4Z8,0/PAG/22	12,1	166

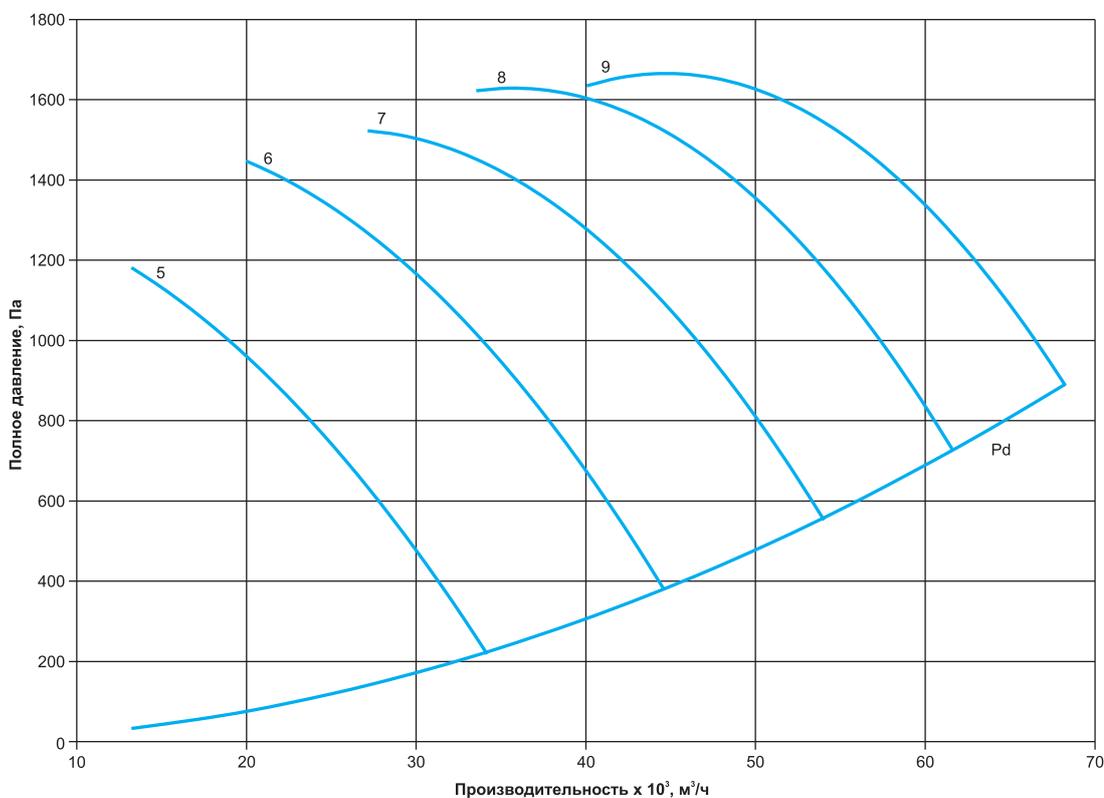
**Аэродинамические характеристики ВОП-20-8,0-1500**

**Дополнительная комплектация стр.205**

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

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-8,0-О-R4Z8,0/PAG/38-2,2/1500/220-380	96	102	109	109	108	103	101	96	114
ВОП-20-8,0-О-R4Z8,0/PAG/42-3/1500/220-380	100	103	105	105	106	104	103	99	113
ВОП-20-8,0-О-R4Z8,0/PAG/46-4/1500/220-380	81	86	94	93	92	88	85	81	99
ВОП-20-8,0-О-R4Z8,0/PAG/22-5,5/1500/220-380	84	87	89	90	91	88	87	83	97

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

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	Масса, кг
ВОП-20-8,0-О-R4Z8,0/PAG/25-7,5/3000/220-380	5	7,5	2860	R4Z8,0/PAG/25	15,1	179
ВОП-20-8,0-О-R4Z8,0/PAG/29-11/3000/380-660	6	11,0	2880	R4Z8,0/PAG/29	21,3	206
ВОП-20-8,0-О-R4Z8,0/PAG/33-15/3000/380-660	7	15,0	2910	R4Z8,0/PAG/33	28,8	262
ВОП-20-8,0-О-R4Z8,0/PAG/37-22/3000/380-660	8	22,0	2920	R4Z8,0/PAG/37	41	293
ВОП-20-8,0-О-R4Z8,0/PAG/41-30/3000/380-660	9	30,0	2920	R4Z8,0/PAG/41	55,4	316

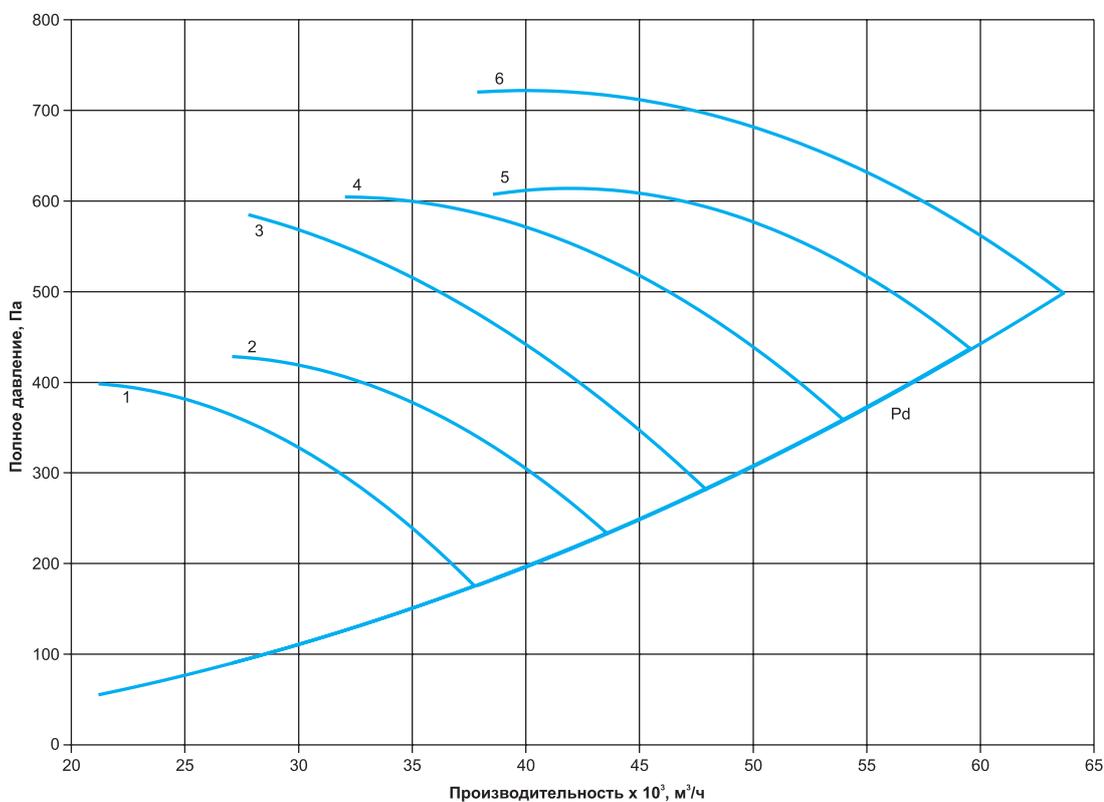
**Аэродинамические характеристики ВОП-20-8,0-3000**

**Дополнительная комплектация стр.205**

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

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-8,0-О-R4Z8,0/PAG/25-7,5/3000/220-380	88	87	85	87	87	86	87	82	96
ВОП-20-8,0-О-R4Z8,0/PAG/29-11/3000/380-660	88	87	85	86	86	85	85	81	95
ВОП-20-8,0-О-R4Z8,0/PAG/33-15/3000/380-660	91	88	86	85	85	86	85	81	96
ВОП-20-8,0-О-R4Z8,0/PAG/37-22/3000/380-660	92	88	87	85	85	85	84	80	96
ВОП-20-8,0-О-R4Z8,0/PAG/41-30/3000/380-660	71	77	85	84	83	79	76	72	90

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

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	Масса, кг
ВОП-20-9,0-О-М5Z9/PAG/34-4/1500/220-380	1	4,0	1410	М5Z9/PAG/34	9,38	170
ВОП-20-9,0-О-М5Z9/PAG/38-5,5/1500/220-380	2	5,5	1440	М5Z9/PAG/38	12,1	201
ВОП-20-9,0-О-М5Z9/PAG/14-7,5/1500/380-660	3	7,5	1440	М5Z9/PAG/14	15,8	211
ВОП-20-9,0-О-М5Z9/PAG/18-11/1500/380-660	4	11,0	1440	М5Z9/PAG/18	22,9	221
ВОП-20-9,0-О-М5Z9/PAG/22-15/1500/380-660	5	15,0	1450	М5Z9/PAG/22	30,1	288
ВОП-20-9,0-О-М5Z9/PAG/93-18,5/1500/380-660	6	18,5	1450	М5Z9/PAG/93	36,1	291

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

**Дополнительная комплектация стр.205**

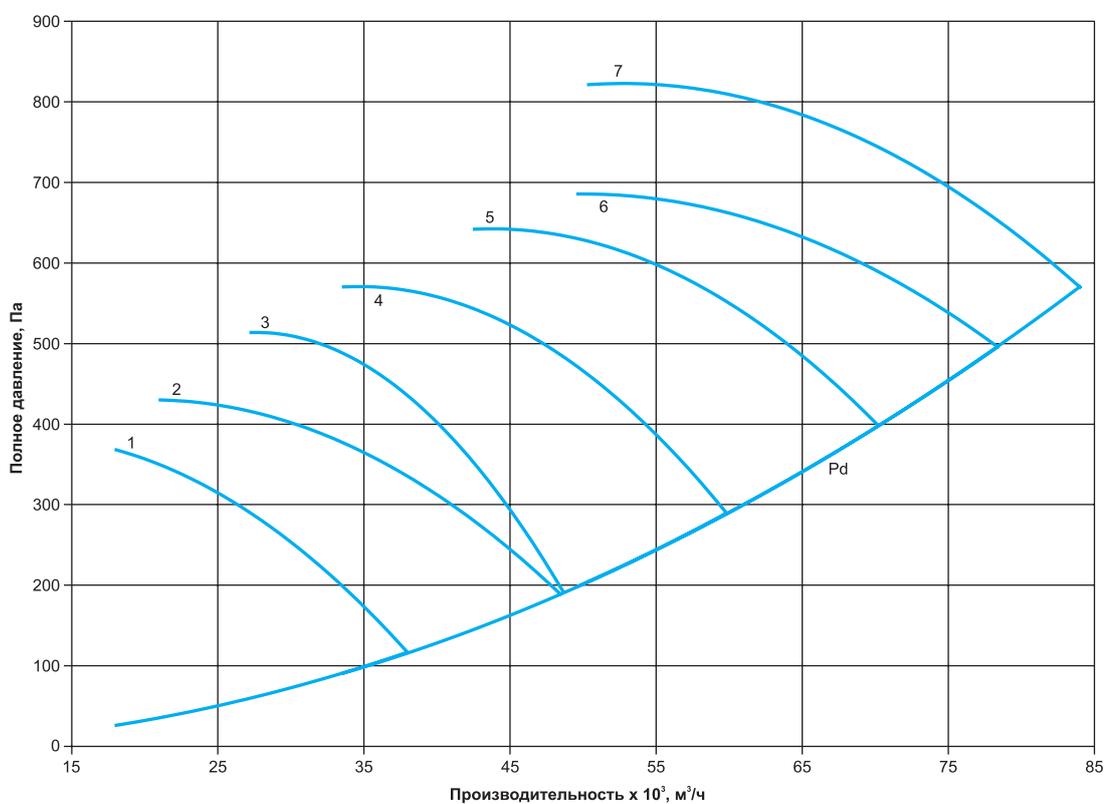
**Шумовые характеристики ВОП-20-9,0**

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-9,0-О-М5Z9/PAG/34-4/1500/220-380	88	85	83	82	82	82	82	77	93
ВОП-20-9,0-О-М5Z9/PAG/38-5,5/1500/220-380	93	90	88	87	87	85	85	77	97
ВОП-20-9,0-О-М5Z9/PAG/14-7,5/1500/380-660	92	89	87	74	74	83	84	75	96
ВОП-20-9,0-О-М5Z9/PAG/18-11/1500/380-660	93	90	88	86	86	84	84	77	97
ВОП-20-9,0-О-М5Z9/PAG/22-15/1500/380-660	95	92	90	86	86	86	85	78	99
ВОП-20-9,0-О-М5Z9/PAG/93-18,5/1500/380-660	97	94	92	88	88	88	87	80	101

## Технические характеристики ВОП-20-10,0

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	Масса, кг
ВОП-20-10,0-О-M5Z10/PAG/30-4/1500/220-380	1	4,0	1410	M5Z10/PAG/30	9,38	211
ВОП-20-10,0-О-M5Z10/PAG/34-5,5/1500/220-380	2	5,5	1440	M5Z10/PAG/34	12,1	220
ВОП-20-10,0-О-M5Z10/PAG/10-7,5/1500/380-660	3	7,5	1440	M5Z10/PAG/10	15,8	230
ВОП-20-10,0-О-M5Z10/PAG/14-11/1500/380-660	4	11,0	1440	M5Z10/PAG/14	22,9	239
ВОП-20-10,0-О-M5Z10/PAG/18-15/1500/380-660	5	15,0	1450	M5Z10/PAG/18	30,1	323
ВОП-20-10,0-О-M5Z10/PAG/22-18,5/1500/380-660	6	18,5	1450	M5Z10/PAG/22	36,1	338
ВОП-20-10,0-О-M5Z10/PAG/93-22/1500/380-660	7	22,0	1450	M5Z10/PAG/93	43,2	341

## Аэродинамические характеристики ВОП-20-10,0



Дополнительная комплектация стр.205

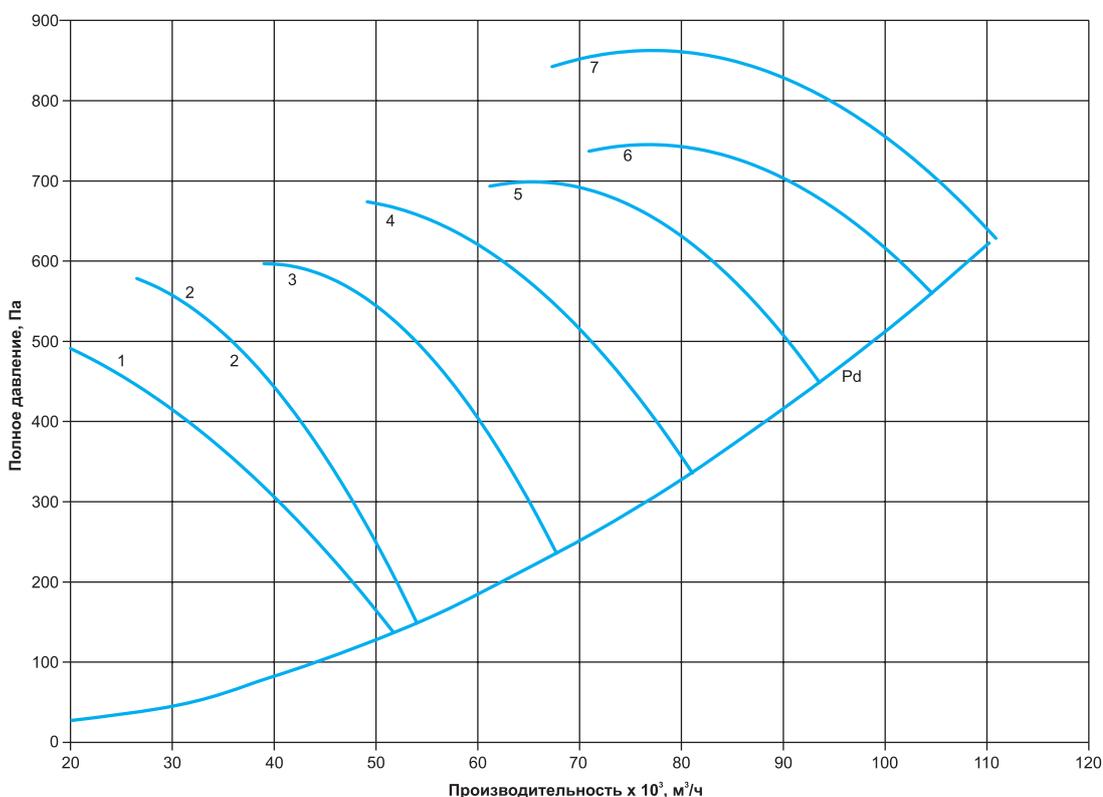


## Шумовые характеристики ВОП-20-10,0

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-10,0-О-M5Z10/PAG/30-4/1500/220-380	91	88	86	85	87	84	84	79	96
ВОП-20-10,0-О-M5Z10/PAG/34-5,5/1500/220-380	93	90	88	87	87	85	85	77	97
ВОП-20-10,0-О-M5Z10/PAG/10-7,5/1500/380-660	92	89	87	84	84	83	84	75	96
ВОП-20-10,0-О-M5Z10/PAG/14-11/1500/380-660	95	92	90	87	87	86	86	77	99
ВОП-20-10,0-О-M5Z10/PAG/18-15/1500/380-660	95	92	90	87	87	86	86	78	99
ВОП-20-10,0-О-M5Z10/PAG/22-18,5/1500/380-660	97	94	92	89	88	87	87	80	101
ВОП-20-10,0-О-M5Z10/PAG/93-22/1500/380-660	99	96	94	91	90	99	89	82	103

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

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	Масса, кг
ВОП-20-11,2-О-М5Z11,2/PAG/54-7,5/1500/380-660	1	7,5	1440	M5Z11,2/PAG/54	15,8	254
ВОП-20-11,2-О-М5Z11,2/PAG/26-11/1500/380-660	2	11,0	1440	M5Z11,2/PAG/26	22,9	265
ВОП-20-11,2-О-М5Z11,2/PAG/30-15/1500/380-660	3	15,0	1450	M5Z11,2/PAG/30	30,1	346
ВОП-20-11,2-О-М5Z11,2/PAG/34-18,5/1500/380-660	4	18,5	1450	M5Z11,2/PAG/34	36,1	364
ВОП-20-11,2-О-М5Z11,2/PAG/38-22/1500/380-660	5	22,0	1450	M5Z11,2/PAG/38	43,2	382
ВОП-20-11,2-О-М5Z11,2/PAG/18-30/1500/380-660	6	30,0	1450	M5Z11,2/PAG/18	57,9	416
ВОП-20-11,2-О-М5Z11,2/PAG/22-37/1500/380-660	7	37,0	1450	M5Z11,2/PAG/22	69,9	481

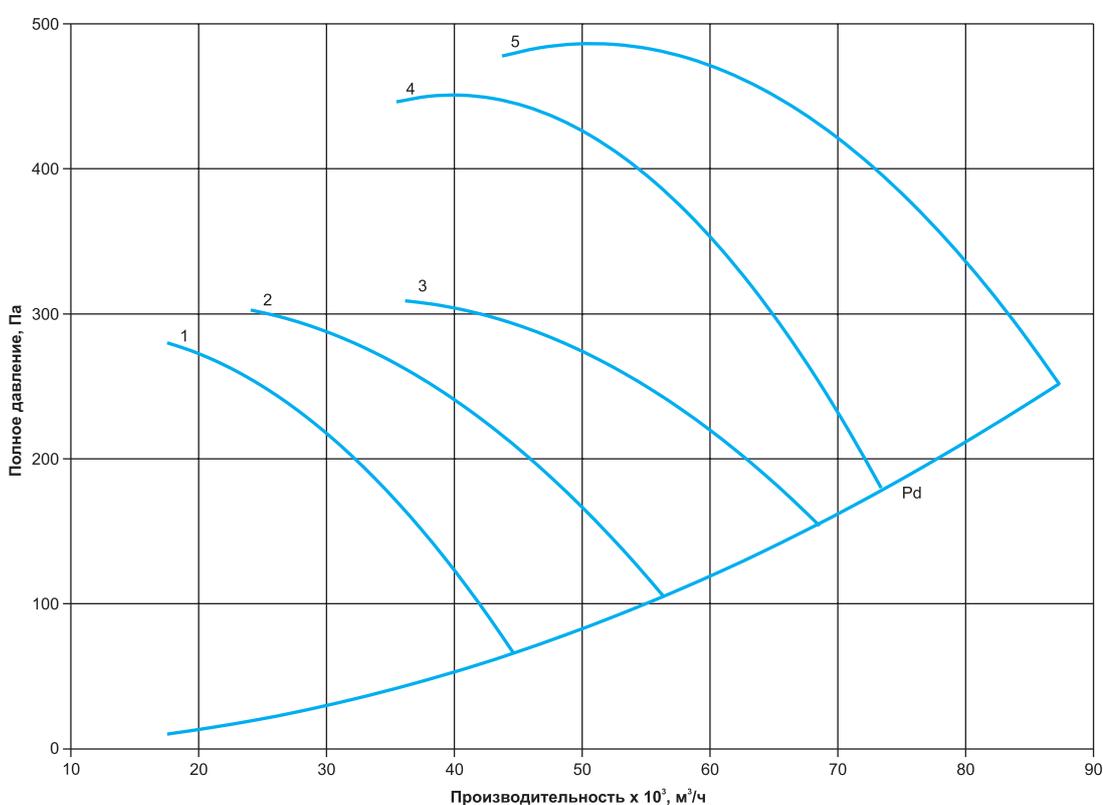
**Аэродинамические характеристики ВОП-20-11,2**

**Дополнительная комплектация стр.205**

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

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-11,2-О-М5Z11,2/PAG /54-7,5/1500/380-660	82	81	93	85	84	80	79	77	91
ВОП-20-11,2-О-М5Z11,2/PAG /26-11/1500/380-660	100	97	95	94	92	92	93	90	104
ВОП-20-11,2-О-М5Z11,2/PAG /30-15/1500/380-660	97	98	99	95	94	91	90	86	104
ВОП-20-11,2-О-М5Z11,2/PAG /34-18,5/1500/380-660	97	94	92	90	89	90	89	84	101
ВОП-20-11,2-О-М5Z11,2/PAG /38-22/1500/380-660	98	95	93	92	91	91	91	87	102
ВОП-20-11,2-О-М5Z11,2/PAG /18-30/1500/380-660	99	96	94	92	92	92	91	86	103
ВОП-20-11,2-О-М5Z11,2/PAG /22-37/1500/380-660	100	97	95	93	93	93	91	87	104

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

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	Масса, кг
ВОП-20-12,5-О-M5Z12,5/PAG/55-4/1000/220-380	1	4,0	930	M5Z12,5/PAG/55	9,74	301
ВОП-20-12,5-О-M5Z12,5/PAG/59-5,5/1000/380-660	2	5,5	950	M5Z12,5/PAG/59	13,2	324
ВОП-20-12,5-О-M5Z12,5/PAG/63-7,5/1000/380-660	3	7,5	950	M5Z12,5/PAG/63	17,2	339
ВОП-20-12,5-О-M5Z12,5/PAG/15-11/1000/380-660	4	11,0	960	M5Z12,5/PAG/15	23,6	386
ВОП-20-12,5-О-M5Z12,5/PAG/19-15/1000/380-660	5	15,0	960	M5Z12,5/PAG/19	31,2	406

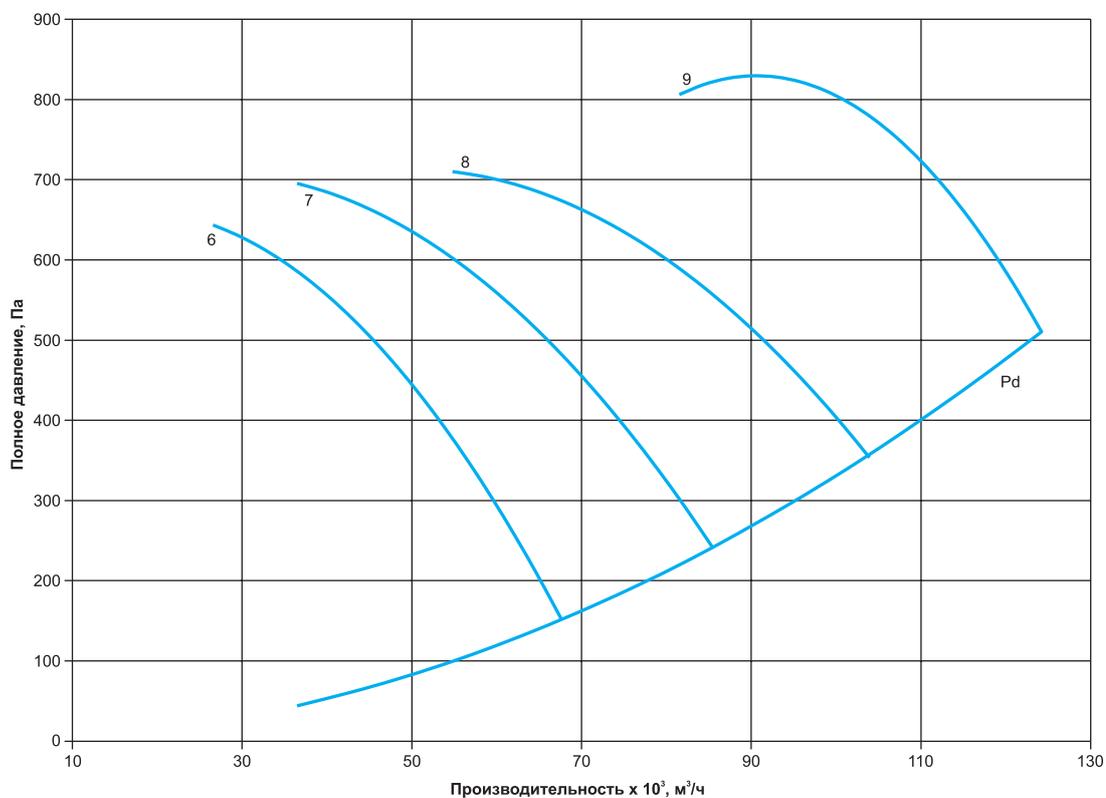
**Аэродинамические характеристики ВОП-20-12,5-1000**

**Дополнительная комплектация стр.205**

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

Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-12,5-О-M5Z12,5/PAG /55-4/1000/220-380	89	86	84	83	83	83	81	77	93
ВОП-20-12,5-О-M5Z12,5/PAG /59-5,5/1000/380-660	91	88	86	84	84	84	83	78	95
ВОП-20-12,5-О-M5Z12,5/PAG /63-7,5/1000/380-660	94	91	89	88	88	88	87	83	99
ВОП-20-12,5-О-M5Z12,5/PAG /15-11/1000/380-660	82	84	82	80	78	75	74	69	89
ВОП-20-12,5-О-M5Z12,5/PAG /19-15/1000/380-660	83	78	78	77	77	77	75	70	87

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

Наименование	Номер кривой	N, кВт	n, об/мин	Комплектация колеса	Ток, А при 380В	Масса, кг
ВОП-20-12,5-О-M5Z12,5/PAG /54-18,5/1500/380-660	6	18,5	1450	M5Z12,5/PAG/54	36,1	421
ВОП-20-12,5-О-M5Z12,5/PAG /58-22/1500/380-660	7	22,0	1450	M5Z12,5/PAG/58	43,2	417
ВОП-20-12,5-О-M5Z12,5/PAG /62-30/1500/380-660	8	30,0	1450	M5Z12,5/PAG/62	57,9	451
ВОП-20-12,5-О-M5Z12,5/PAG /14-37/1500/380-660	9	37,0	1450	M5Z12,5/PAG/14	69,9	520

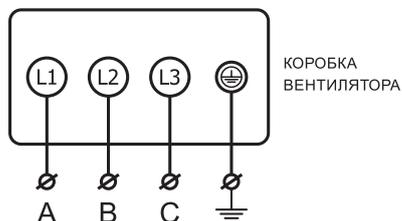
**Аэродинамические характеристики ВОП-20-12,5-1500**

**Дополнительная комплектация стр.205**

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

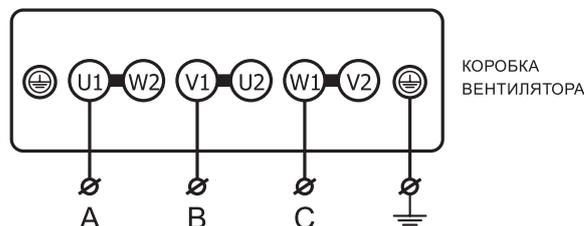
Наименование	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВОП-20-12,5-О-M5Z12,5/PAG /54-18,5/1500/380-660	81	78	76	75	75	75	74	69	86
ВОП-20-12,5-О-M5Z12,5/PAG /58-22/1500/380-660	84	81	79	77	77	77	76	71	88
ВОП-20-12,5-О-M5Z12,5/PAG /62-30/1500/380-660	85	82	80	79	79	78	77	73	90
ВОП-20-12,5-О-M5Z12,5/PAG /14-37/1500/380-660	89	86	84	82	83	82	82	77	93

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ В СЕТЬ 380 В

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



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



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

## МАРКИРОВКА

Вентилятор осевой подпора ВОП-20 типоразмера 4,5, общепромышленного назначения; с рабочим колесом R3L4,5/PAG/25 и мощностью двигателя N= 1,1 кВт, номинальным числом оборотов электродвигателя 3000 об/мин, климатическое исполнение У1.

### Вентилятор осевой ВОП-20-4,5-О-R3L4,5/PAG/25-1,1/3000/220/380-У1

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

**СТАКАНЫ ОПОРНЫЕ МОНТАЖНЫЕ**

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

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

**Достоинства монтажного стакана позволяют:**

- Ускорить и облегчить процесс монтажа/демонтажа вентилятора.
- Поднять вентилятор над кровлей на высоту снежного покрова в зимний период.
- Установить крышный вентилятор при необходимости на наклонной кровле.
- Обеспечить создание замкнутого 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 1НК, СОМ 2К, СОМ 2НК	-	серии ВОП-20, ВО	базовое исполнение

\* Предел огнестойкости клапана указывается в соответствии с требованиями системы 60, 90 или 120 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 120 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 / COM 1НК.

Таблица 4 – исполнения стаканов COM 1К / COM 1НК

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
1НК - стакан облегченный с круглым проходным сечением для наклонной кровли	О (так же возможно К1)	AF	Отсутствует	COM-1НК-O-___AF
	ДУ - дымоудаление		Отсутствует	COM-1НК-ДУ-___AF

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

Таблица 5 – исполнения стаканов COM 2 / COM 2Н

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

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

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

Таблица 6 – исполнения стаканов COM 2K / COM 2НК

Серия	Исполнение	Соединение с вентилятором	Наполнение	Наименование
2K - стакан утепленный с круглым проходным сечением	K1 (так же возможно O)	AF	Отсутствует	COM-2K-K1-___AF
	ДУ - дымоудаление		Отсутствует	COM-2K-ДУ-___AF
2НК - стакан утепленный с круглым проходным сечением для наклонной кровли	K1 (так же возможно O)	AF	Отсутствует	COM-2НК-K1-___AF
	ДУ - дымоудаление		Отсутствует	COM-2НК-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:

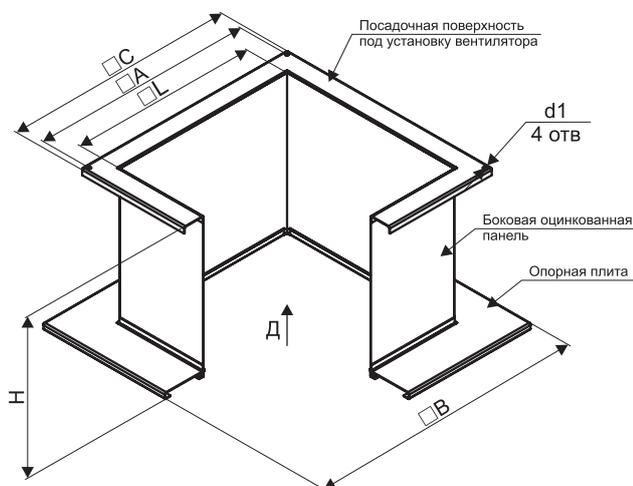
- **COM 1** – без теплоизоляции, высота стаканов – 600 мм;
- **COM 1H** – без теплоизоляции, высота стаканов – 1000 мм.

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

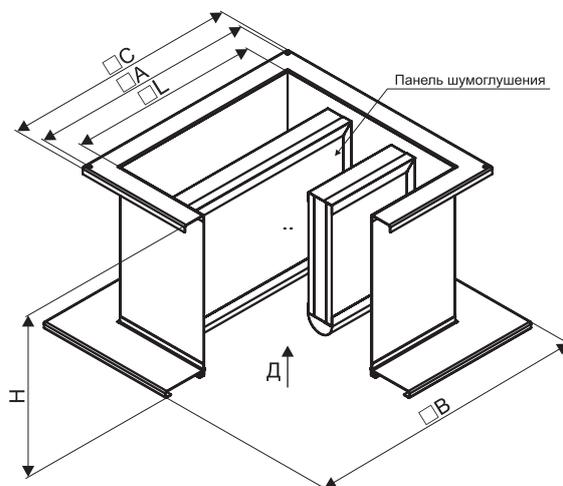
Наименование	L, мм	H, мм	A, мм	C, мм	B, мм	S, мм	d1, мм	d2, мм	Масса, кг
COM-1-O-3,55RF/AF	355	600	480	520	685	375	12	8	25
COM-1H-O-3,55RF/AF		1000							35
COM-1-O-4,0RF/AF	400	600	530	565	730	420	12	8	28
COM-1H-O-4,5RF/AF		1000							39
COM-1-O-4,5RF/AF	450	600	580	615	780	470	12	8	32
COM-1H-O-4,5RF/AF		1000							45
COM-1-O-5,0RF/AF	500	600	630	665	830	520	12	8	37
COM-1H-O-5,0RF/AF		1000							52
COM-1-O-5,6RF/AF	560	600	690	725	890	580	12	8	41
COM-1H-O-5,6RF/AF		1000							58
COM-1-O-6,3RF/AF	630	600	755	790	960	650	12	8	45
COM-1H-O-6,3RF/AF		1000							63
COM-1-O-7,1RF/AF	710	600	840	875	1040	730	12	8	50
COM-1H-O-7,1RF/AF		1000							70
COM-1-O-8,0RF/AF	880	600	1005	1050	1210	900	14	8	59
COM-1H-O-8,0RF/AF		1000							83
COM-1-O-9,0RF/AF	900	600	1050	1090	1230	920	14	8	65
COM-1H-O-9,0RF/AF		1000							91
COM-1-O-10,0RF/AF	1090	600	1220	1260	1420	1120	14	12,5	75
COM-1H-O-10,0RF/AF		1000							105
COM-1-O-11,2RF/AF	1120	600	1350	1390	1450	1150	14	12,5	82
COM-1H-O-11,2RF/AF		1000							115
COM-1-O-12,5RF/AF	1370	600	1505	1545	1700	1400	18	12,5	90
COM-1H-O-12,5RF/AF		1000							126

**Стаканы монтажные COM-1**

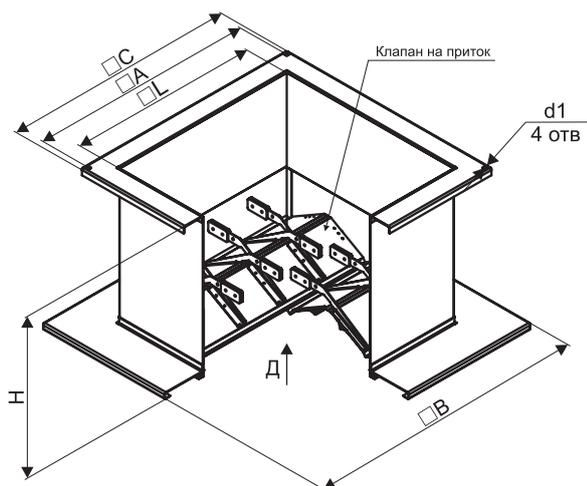
**COM-1-O-4,0RF**



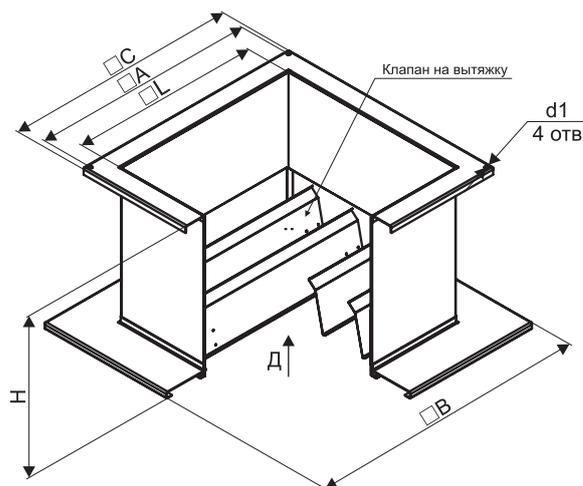
**COM-1-O-4,0RF-Ш**



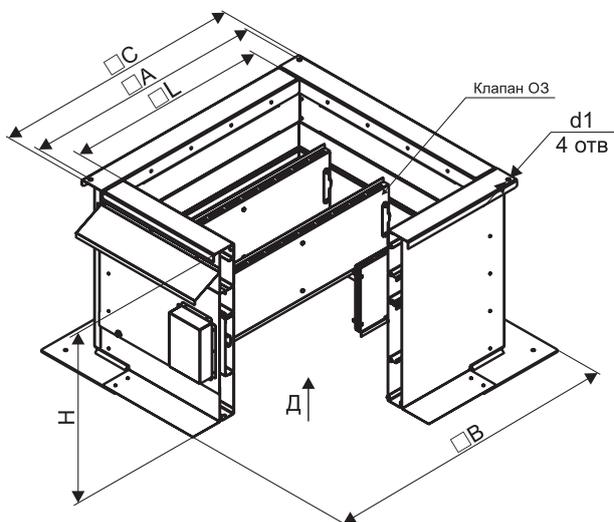
**COM-1-O-4,0RF-КП**



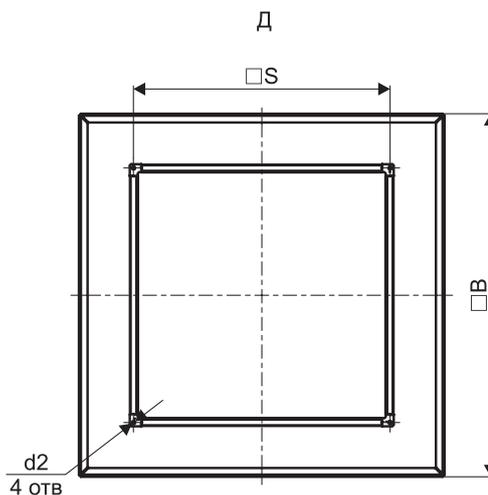
**COM-1-O-4,0RF-КВ**



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



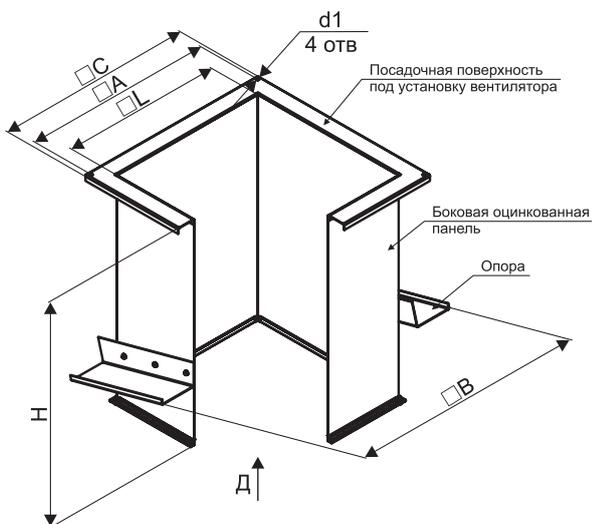
**Вид снизу (общий для всех)**



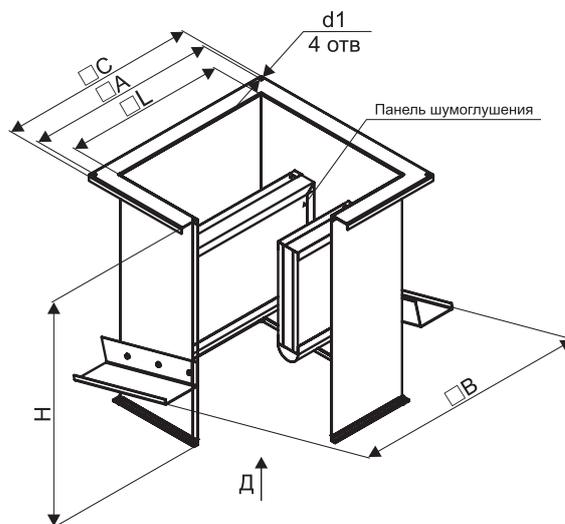
\* Стакан опорный монтажный COM-O3 укомплектован противопожарным клапаном имеющим предел огнестойкости согласно маркировке.

**Стаканы монтажные COM-1H**

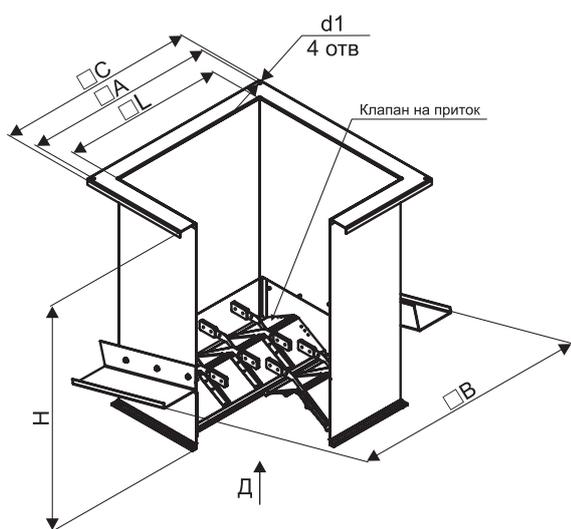
**COM-1H-O-4,0RF**



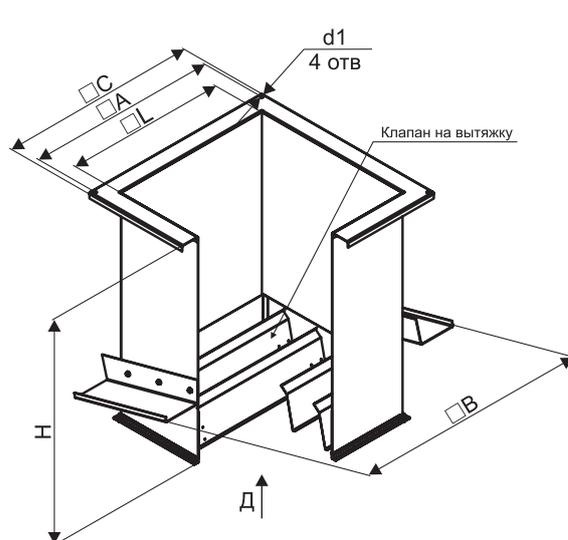
**COM-1H-O-4,0RF-Ш**



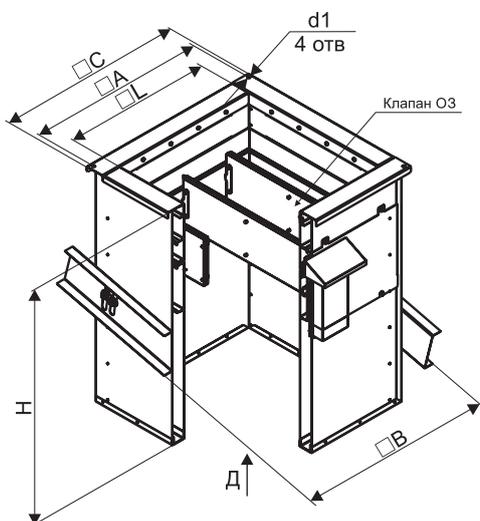
**COM-1H-O-4,0RF-КП**



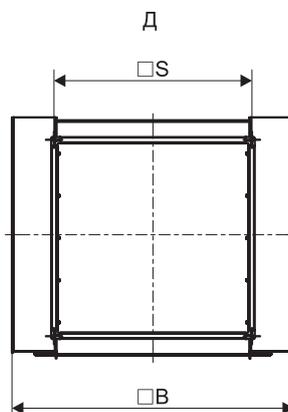
**COM-1H-O-4,0RF-КВ**



**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 / COM 1HK**
**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, а **COM 1HK** – на наклонной 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** и **COM 1HK** 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:

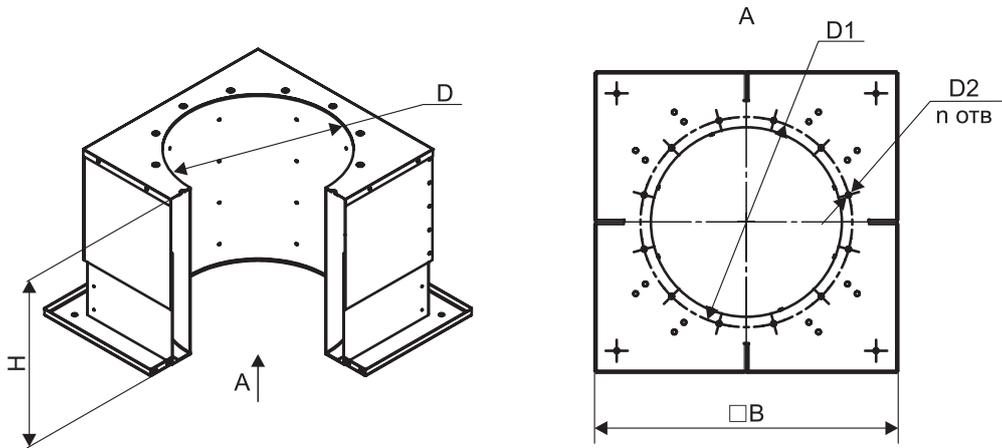
- **COM 1K** – без теплоизоляции, высота стаканов – 600 мм;
- **COM 1HK** – без теплоизоляции, высота стаканов – 1000 мм.

Таблица 8 - Технические характеристики COM 1K AF, COM 1HK AF

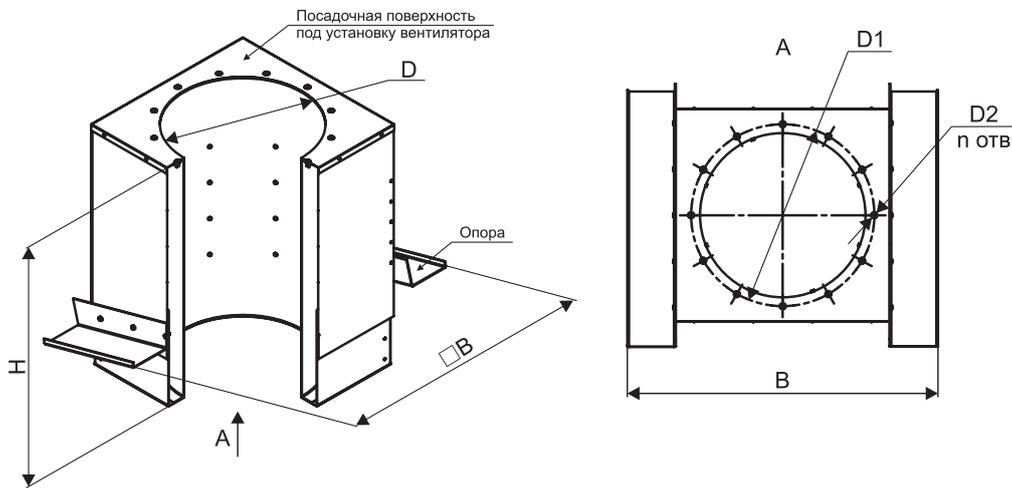
Наименование	D, мм	D1, мм	D2, мм	n, мм	B, мм	H, мм	Масса, кг
COM-1K-O-4,0AF	400	436	12	8	730	600	66
COM-1HK-O-4,0AF						1000	92
COM-1K-O-4,5AF	450	486	12	8	780	600	69
COM-1HK-O-4,5AF						1000	96
COM-1K-O-5,0AF	500	536	12	12	830	600	72
COM-1HK-O-5,0AF						1000	101
COM-1K-O-5,6AF	560	620	12	12	890	600	76
COM-1HK-O-5,6AF						1000	106
COM-1K-O-6,3AF	630	690	12	12	960	600	92
COM-1HK-O-6,3AF						1000	129
COM-1K-O-7,1AF	710	770	12	16	1040	600	96
COM-1HK-O-7,1AF						1000	134
COM-1K-O-8,0AF	800	860	12	16	1210	600	118
COM-1HK-O-8,0AF						1000	165
COM-1K-O-9,0AF	900	960	12	16	1230	600	120
COM-1HK-O-9,0AF						1000	168
COM-1K-O-10,0AF	1000	1070	12	16	1420	600	128
COM-1HK-O-10,0AF						1000	179
COM-1K-O-11,2AF	1120	11950	12	16	1450	600	132
COM-1HK-O-11,2AF						1000	185
COM-1K-O-12,5AF	1250	1320	12	16	1700	600	140
COM-1HK-O-12,5AF						1000	196

Стаканы монтажные COM-1K

COM-1K-O-4,0AF



COM-1HK-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:

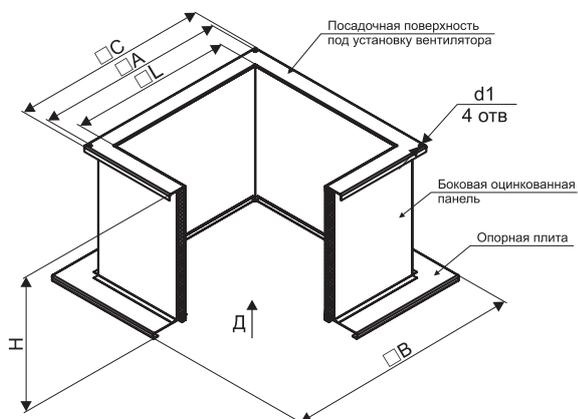
- **COM 2** – с теплоизоляцией, высота стаканов – 600 мм;
- **COM 2H** – с теплоизоляцией, высота стаканов – 1000 мм.

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

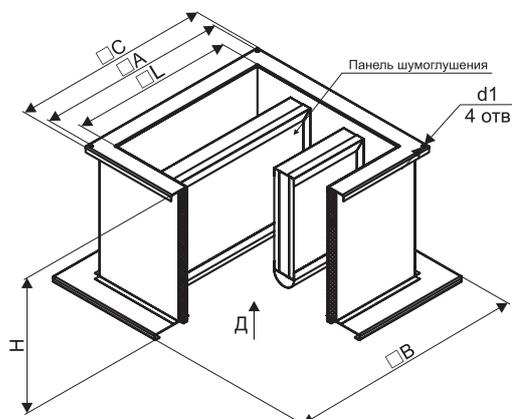
Наименование	L, мм	H, мм	A, мм	C, мм	B, мм	S, мм	d1, мм	d2, мм	Масса, кг
COM-2-O-3,55RF/AF	355	600	480	520	685	375	12	8	37
COM-2H-O-3,55RF/AF		1000							52
COM-2-O-4,0RF/AF	400	600	530	565	730	420	12	8	39
COM-2H-O-4,5RF/AF		1000							55
COM-2-O-4,5RF/AF	450	600	580	615	780	470	12	8	41
COM-2H-O-4,5RF/AF		1000							57
COM-2-O-5,0RF/AF	500	600	630	665	830	520	12	8	45
COM-2H-O-5,0RF/AF		1000							63
COM-2-O-5,6RF/AF	560	600	690	725	890	580	12	8	48
COM-2H-O-5,6RF/AF		1000							67
COM-2-O-6,3RF/AF	630	600	755	790	960	650	12	8	61
COM-2H-O-6,3RF/AF		1000							85
COM-2-O-7,1RF/AF	710	600	840	875	1040	730	12	8	65
COM-2H-O-7,1RF/AF		1000							91
COM-2-O-8,0RF/AF	880	600	1005	1050	1210	900	14	8	75
COM-2H-O-8,0RF/AF		1000							105
COM-2-O-9,0RF/AF	900	600	1050	1090	1230	920	14	8	77
COM-2H-O-9,0RF/AF		1000							108
COM-2-O-10,0RF/AF	1090	600	1220	1260	1420	1120	14	12,5	86
COM-2H-O-10,0RF/AF		1000							120
COM-2-O-11,2RF/AF	1120	600	1350	1390	1450	1150	14	12,5	93
COM-2H-O-11,2RF/AF		1000							130
COM-2-O-12,5RF/AF	1370	600	1505	1545	1700	1400	18	12,5	100
COM-2H-O-12,5RF/AF		1000							140

Стаканы монтажные COM-2

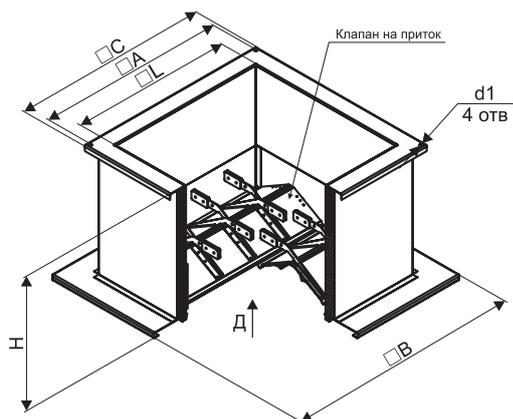
COM-2-O-4,0RF



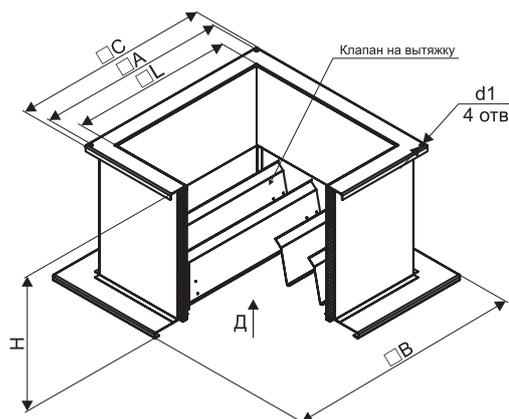
COM-2-O-4,0RF-Ш



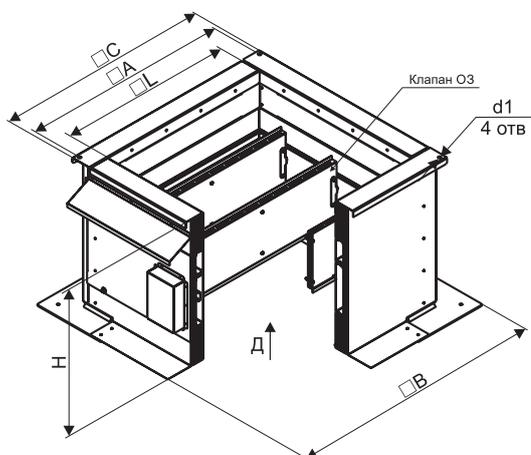
COM-2-O-4,0RF-КП



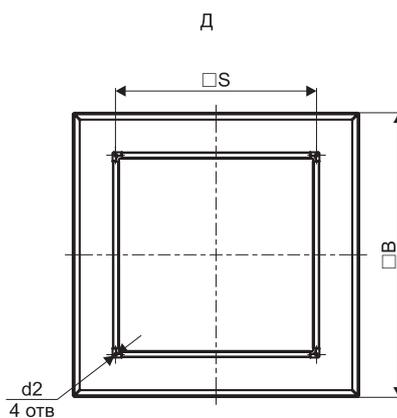
COM-2-O-4,0RF-КВ



Комплект стакана COM-2-O-4,0RF-O3/120/220\*



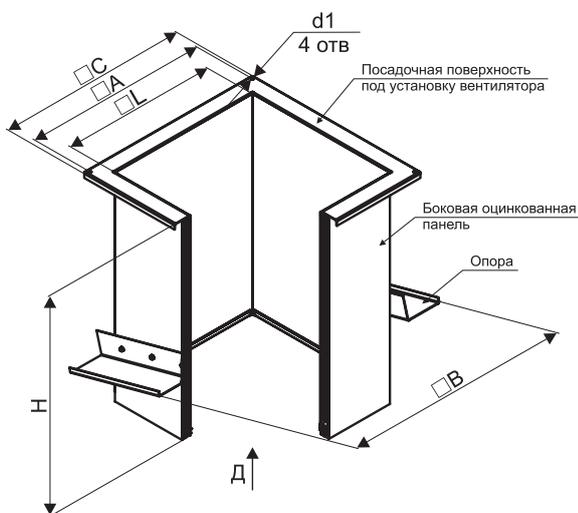
Вид снизу (общий для всех)



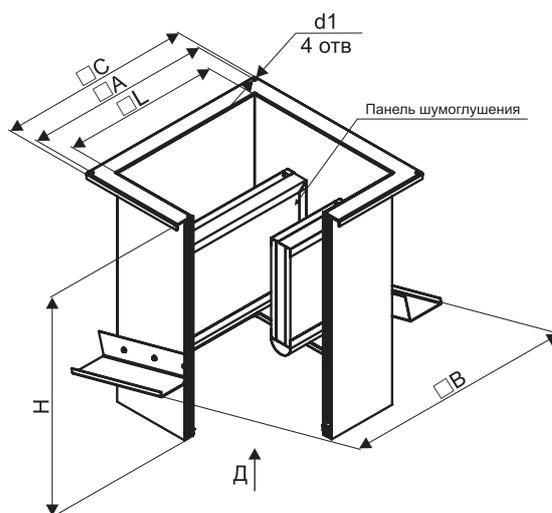
\* Стакан опорный монтажный COM-O3 укомплектован противопожарным клапаном имеющим предел огнестойкости согласно маркировке.

**Стаканы монтажные COM-2H**

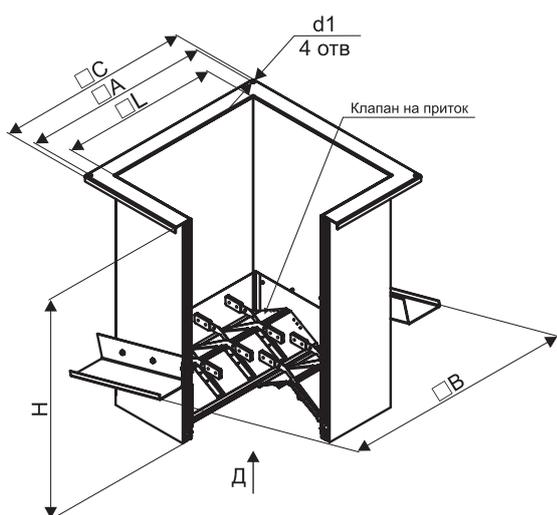
**COM-2H-O-4,0RF**



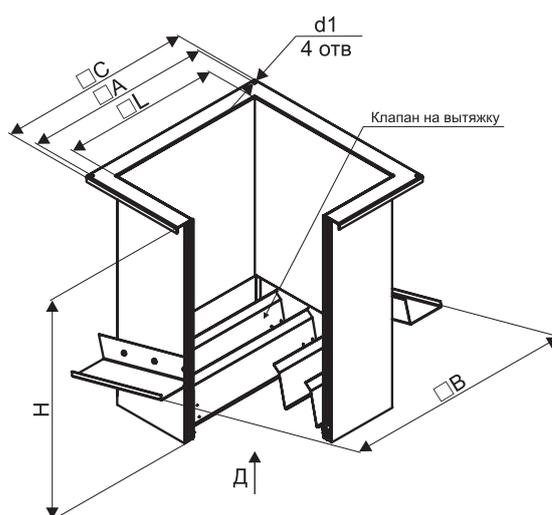
**COM-2H-O-4,0RF-Ш**



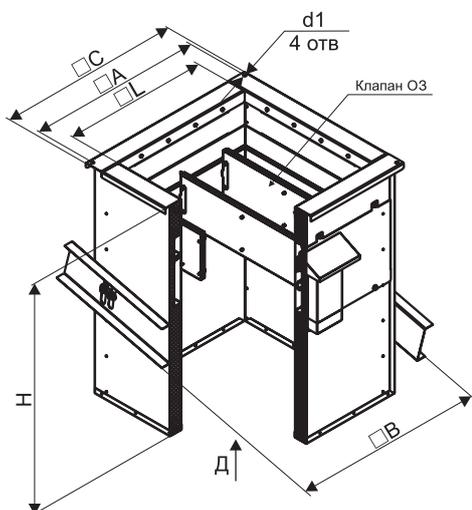
**COM-2H-O-4,0RF-КП**



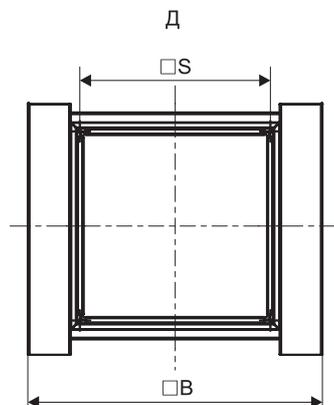
**COM-2H-O-4,0RF-КВ**



**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 COM 2K / COM 2HK**
**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, а **COM 2HK** – на наклонной 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** и **COM 2HK** 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:

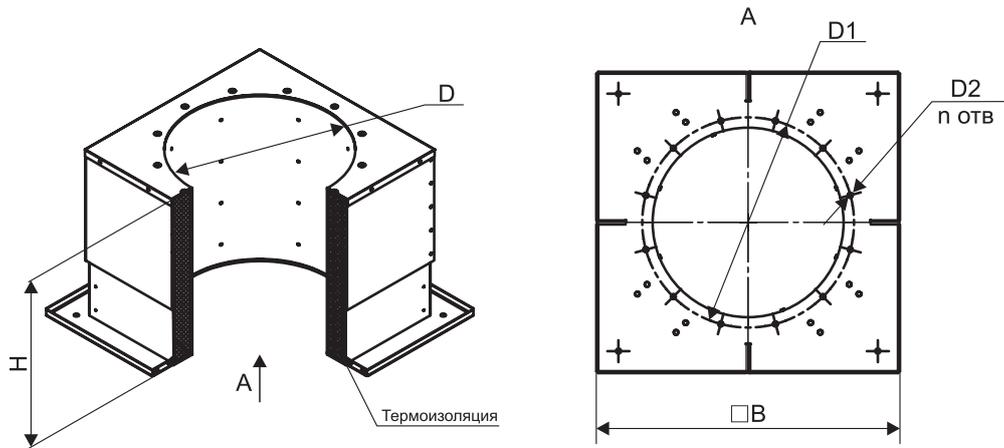
- **COM 2K** – с теплоизоляцией, круглый, высота стаканов – 600 мм;
- **COM 2HK** – с теплоизоляцией, круглый, высота стаканов – 1000 мм.

Таблица 10 - Технические характеристики COM 2K AF, COM 2HK AF

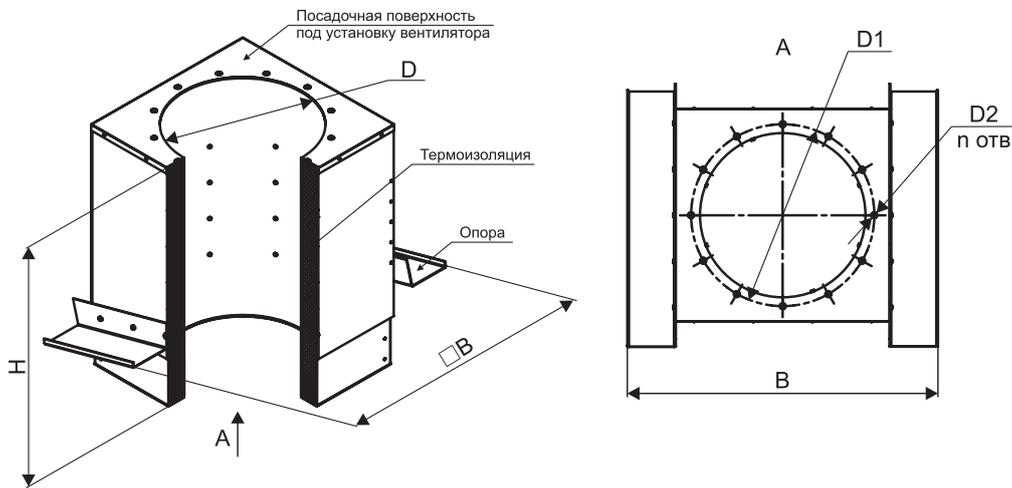
Наименование	D, мм	D1, мм	D2, мм	n, мм	B, мм	H, мм	Масса, кг
COM-2K-O-4,0AF	400	436	12	8	730	600	71
COM-2HK-O-4,0AF						1000	99
COM-2K-O-4,5AF	450	486	12	8	780	600	75
COM-2HK-O-4,5AF						1000	105
COM-2K-O-5,0AF	500	536	12	12	830	600	80
COM-2HK-O-5,0AF						1000	112
COM-2K-O-5,6AF	560	620	12	12	890	600	90
COM-2HK-O-5,6AF						1000	126
COM-2K-O-6,3AF	630	690	12	12	960	600	102
COM-2HK-O-6,3AF						1000	142
COM-2K-O-7,1AF	710	770	12	16	1040	600	110
COM-2HK-O-7,1AF						1000	154
COM-2K-O-8,0AF	800	860	12	16	1210	600	125
COM-2HK-O-8,0AF						1000	175
COM-2K-O-9,0AF	900	960	12	16	1230	600	130
COM-2HK-O-9,0AF						1000	182
COM-2K-O-10,0AF	1000	1070	12	16	1420	600	141
COM-2HK-O-10,0AF						1000	197
COM-2K-O-11,2AF	1120	11950	12	16	1450	600	152
COM-2HK-O-11,2AF						1000	213
COM-2K-O-12,5AF	1250	1320	12	16	1700	600	167
COM-2HK-O-12,5AF						1000	233

Стаканы монтажные COM-2K

COM-2K-O-4,0AF



COM-2HK-O-4,0AF



## МАРКИРОВКА

Стакан монтажный опорный СОМ облегченный с прямоугольным проходным сечением; общепромышленного исполнения; типоразмер стакана 4,0 дм; 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; 1НК - стакан облегченный с круглым проходным сечением для наклонной кровли.	
Исполнение СОМ: О - общепромышленное; К1 - коррозионностойкое; ДУ - дымоудаление	
Типоразмер СОМ (номинальный размер шахты в дециметрах)	
Соединение с вентилятором**: AF - круглый присоединительный фланец стакана; RF - прямоугольный присоединительный фланец стакана	
Наполнение СОМ: – без наполнения; Ш - пластины шумоглушения; КП - клапан на приток; КВ - клапан на вытяжку; ОЗ - противопожарный клапан	
Предел огнестойкости противопожарного клапана: 60 - 60 минут; 90 - 90 минут; 120 - 120 минут	
Напряжение питания электропривода клапана: 220 – 220 В; 24 – 24 В.	

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

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

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

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

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

## ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ СЕРИИ ВКРФ-М



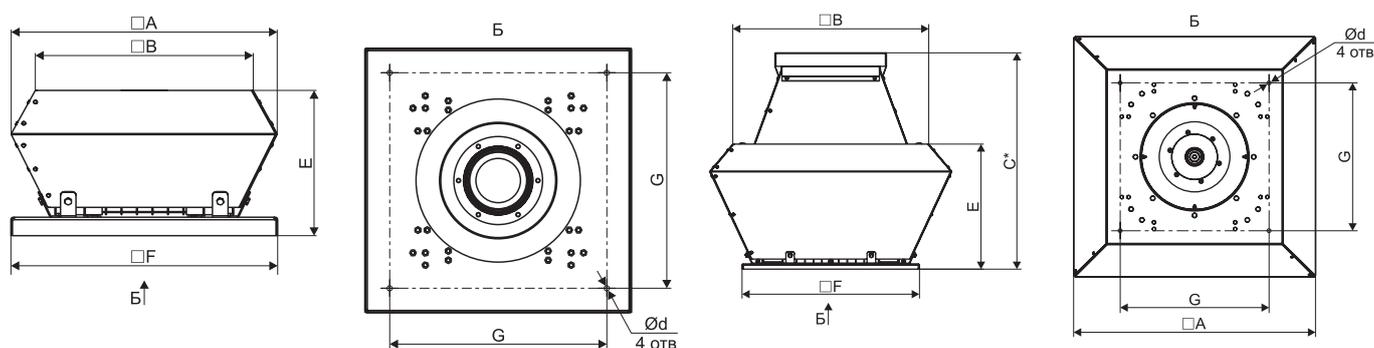
Крышные вентиляторы ВКРФ-М представляют собой радиальные вентиляторы низкого давления, одностороннего всасывания, с рабочими лопатками, загнутыми назад, устанавливаемые на кровлях зданий и сооружений на стаканы монтажные типа СМ.

Максимальная температура перемещаемого воздуха и других газовых смесей до +80 °С.

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

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

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



**ВКРФ-М с колесами GH, RP**

**ВКРФ-М с колесами PH, PC**

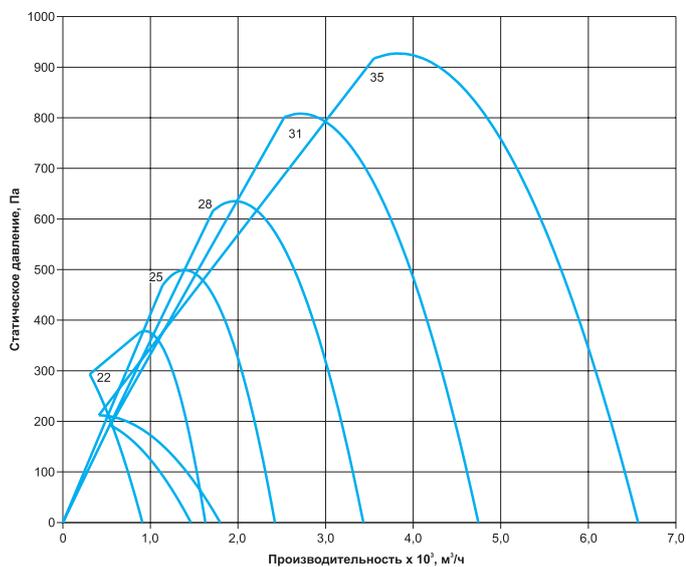
№ вентилятора (комплектация колесом)	Модель	A	B	F	E	C*	G	d
22(RP, GH)	ВКРФ-М-22-RP-0,085/3000/220	430	351	430	236	-	350	8,5
	ВКРФ-М-22-GH-0,15/3000/220							
22(PC)	ВКРФ-М-22-PC-0,37/3000	496	414	424	245	420	350	12
25(PC)	ВКРФ-М-25-PC-0,75/3000	600	473	450	329	540	365	12
28(PC)	ВКРФ-М-28-PC-1,1/3000	695	578	500	349	573	415	12
31(RP, GH)	ВКРФ-М-31-RP-0,11/1500/380	561	441	520	316	-	440	8,5
	ВКРФ-М-31-RP-0,12/1500/220							
	ВКРФ-М-31-GH-0,14/1500/220							
	ВКРФ-М-31-GH-0,15/1500/380							
31(PC)	ВКРФ-М-31-PC-0,25/1500	740	587	556	355	580	440	12
	ВКРФ-М-31-PC-2,2/3000							
31(PH)	ВКРФ-М-31-PH-0,37/1500	715	579	524	378	644	440	12
	ВКРФ-М-31-PH-3/3000							
35(RP, GH)	ВКРФ-М-35-GH-0,22/1500/220	626	485	560	331	-	480	8,5
	ВКРФ-М-35-GH-0,22/1500/380							
	ВКРФ-М-35-RP-0,27/1500/220							
	ВКРФ-М-35-RP-0,27/1500/380							
35(PC)	ВКРФ-М-35-PC-0,37/1500	760	600	555	321	635	480	12
	ВКРФ-М-35-PC-4,0/3000							

№ вентилятора (комплектация колесом)	Модель	A	B	F	E	C*	G	d
40(RP, GH)	ВКРФ-М-40-RP-0,117/1000/220	717	528	610	418	-	530	8,5
	ВКРФ-М-40-RP-0,515/1500/380							
	ВКРФ-М-40-GH-0,54/1500/380							
	ВКРФ-М-40-GH-0,56/1500/220							
40(PH)	ВКРФ-М-40-PH-0,37/1000	830	670	604	465	775	530	12
	ВКРФ-М-40-PH-1,1/1500							
40(РЦ)	ВКРФ-М-40-РЦ-0,75/1500	750	616	604	372	687	530	12
	ВКРФ-М-40-РЦ-5,5/3000							
45(RP, GH)	ВКРФ-М-45-RP-0,69/1500/220	821	592	660	469	-	580	8,5
	ВКРФ-М-45-RP-0,71/1500/380							
	ВКРФ-М-45-GH-0,81/1500/380							
	ВКРФ-М-45-GH-0,83/1500/220							
45(РЦ)	ВКРФ-М-45-РЦ-0,37/1000	888	716	655	463	708	580	12
	ВКРФ-М-45-РЦ-1,5/1500							
50(RP, GH)	ВКРФ-М-50-RP-0,48/1000/380	901	652	710	497	-	630	12
	ВКРФ-М-50-GH-0,65/1000/380							
	ВКРФ-М-50-RP-1,52/1500/380							
	ВКРФ-М-50-GH-1,55/1500/220							
	ВКРФ-М-50-GH-1,56/1500/380							
50(PH)	ВКРФ-М-50-PH-1,1/1000	936	764	700	472	853	630	12
	ВКРФ-М-50-PH-4/1500							
50(РЦ)	ВКРФ-М-50-РЦ-0,55/1000	935	764	706	470	735	630	12
	ВКРФ-М-50-РЦ-2,2/1500							
56(RP, GH)	ВКРФ-М-56-GH-0,78/1000/380	987	708	770	537	-	690	8,5
	ВКРФ-М-56-RP-0,78/1000/380							
	ВКРФ-М-56-RP-1,95/1500/380							
	ВКРФ-М-56-GH-2,2/1500/380							
	ВКРФ-М-56-РЦ-1,1/1000							
56(РЦ)	ВКРФ-М-56-РЦ-4/1500	973	797	764	470	810	690	12
	ВКРФ-М-56-РЦ-1,1/1000							
63(RP, GH)	ВКРФ-М-63-GH-1,2/1000/380	1026	782	835	516	-	755	8,5
	ВКРФ-М-63-RP-1,31/1000/380							
63(PH)	ВКРФ-М-63-PH-3/1000	1223	950	832	706	1005	755	12
	ВКРФ-М-63-PH-11/1500					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-4/1000	1483	1104	1040	727	1085	840	12
	ВКРФ-М-71-РЦ-15/1500					1000		
80(PH)	ВКРФ-М-8,0-PH-11/1000	1756	1258	1246	947	1450	1149	15
	ВКРФ-М-8,0-PH-30/1500							
80(РЦ)	ВКРФ-М-80-РЦ-7,5/1000	1755	1260	1246	847	1270	1149	15
	ВКРФ-М-80-РЦ-22/1500							
90(РЦ)	ВКРФ-М-90-РЦ-5,5/750	1764	1497	1347	853	1345	1250	15
	ВКРФ-М-90-РЦ-15/1000							
100(PH)	ВКРФ-М-100-PH-15/750	1880	1526	1490	1010	1610	1389	15
	ВКРФ-М-100-PH-30/1000							
100(РЦ)	ВКРФ-М-100-РЦ-11/750	1873	1873	1488	1009	1612	1389	15
	ВКРФ-М-100-РЦ-22/1000							
112(РЦ)	ВКРФ-М-112-РЦ-18,5/750	2077	1728	1619	1052	1590	1522	15
	ВКРФ-М-112-РЦ-37/1000							
125(PH)	ВКРФ-М-125-PH-37/750	2077	1730	1619	1052	1800	1522	15
125(РЦ)	ВКРФ-М-125 -РЦ-18,5/750	2077	1728	1619	1052	1590	1522	15
	ВКРФ-М-125 -РЦ-45/1000							

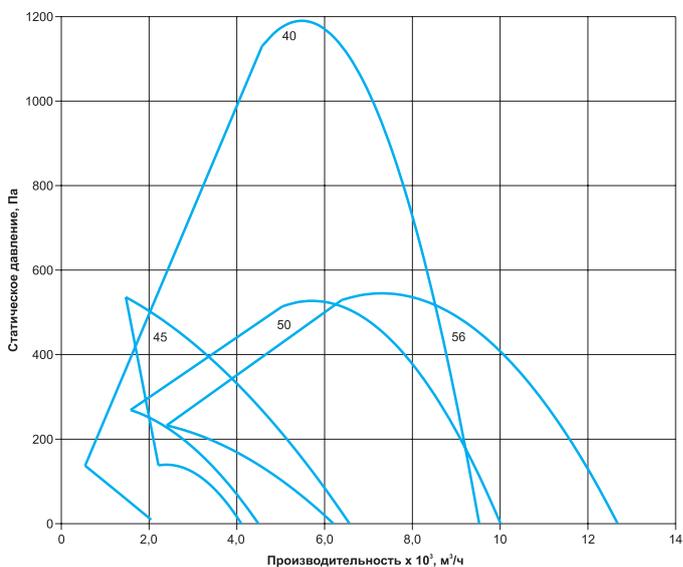
\* Размер «С» при комплектации колесами PH и РЦ.

**ОБЛАСТЬ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ**

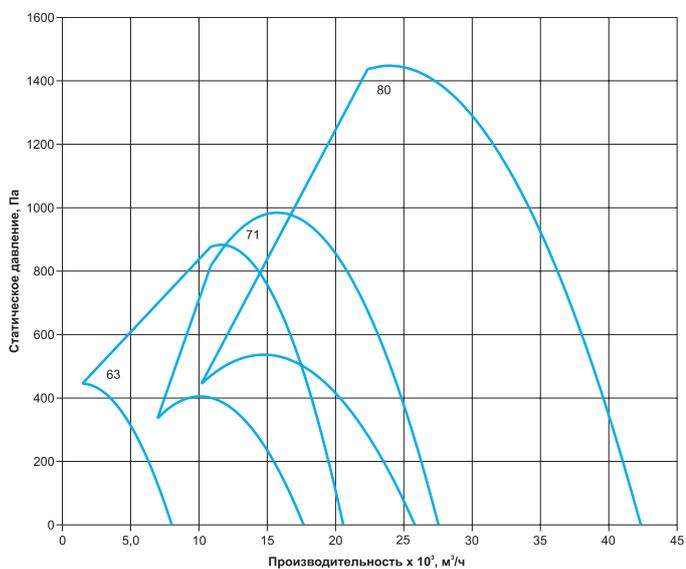
Сводная аэродинамическая характеристика  
вентилятора ВКРФ-М №22; №25; №28; №31; №35



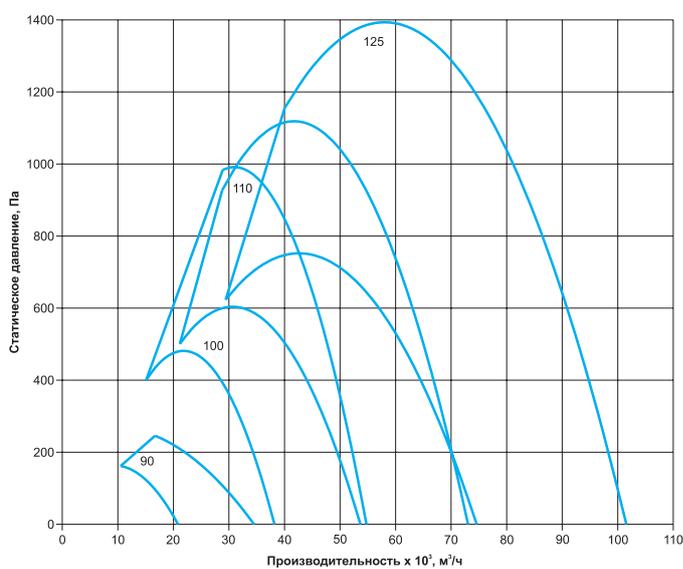
Сводная аэродинамическая характеристика  
вентилятора ВКРФ-М №40; №45; №50; №56



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



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

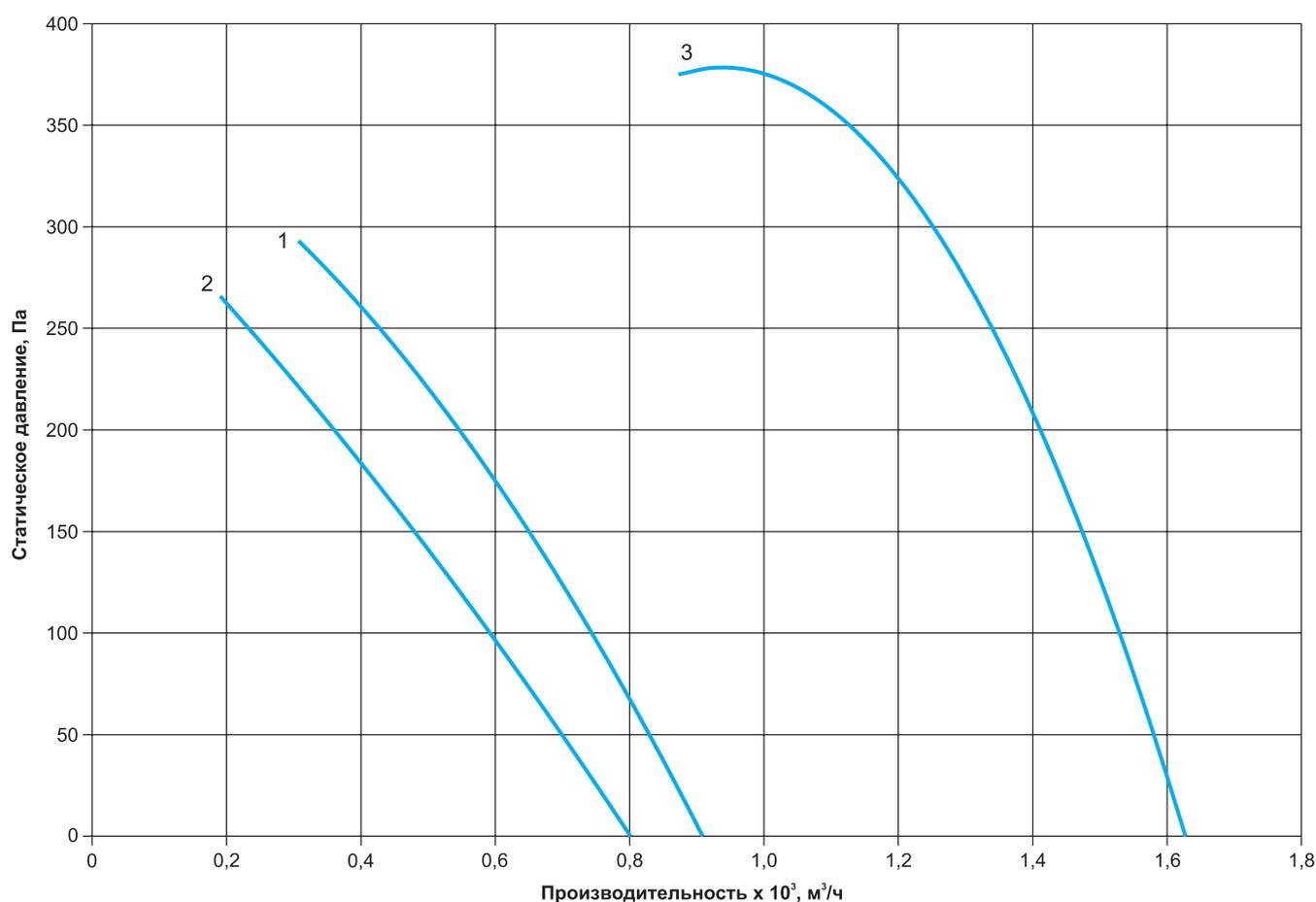


## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Технические характеристики ВКРФ-М-22

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения	Регулятор скорости
ВКРФ-М-22-РР-0,085/3000/220	1	0,085	0,38	3000	73	11,8	Схема №3	СРМ 500
ВКРФ-М-22-ГН-0,15/3000/220	2	0,15	0,7	3000	72	12,8	Схема №3	СРМ 500
ВКРФ-М-22-РЦ-0,37/3000/220-380	3	0,37	1,01	3000	77	25,6	Схема №5	333М1006

### Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-22



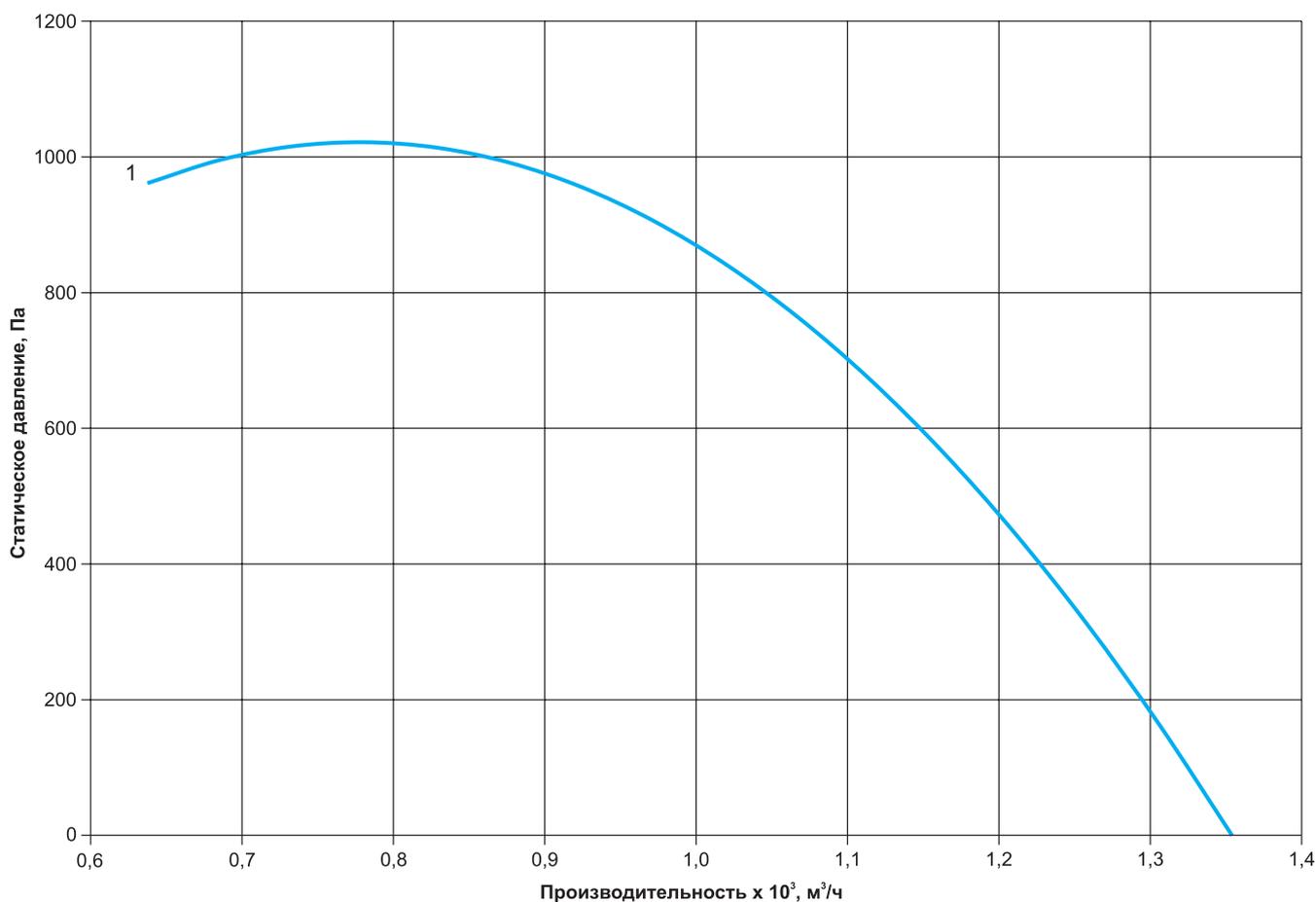
### Дополнительная комплектация стр.241



## Технические характеристики ВКРФ-М-25

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения	Регулятор скорости
ВКРФ-М-25-РЦ-0,75/3000/220-380	1	0,75	1,83	3000	79	33,7	Схема №5	333М1007

## Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-25



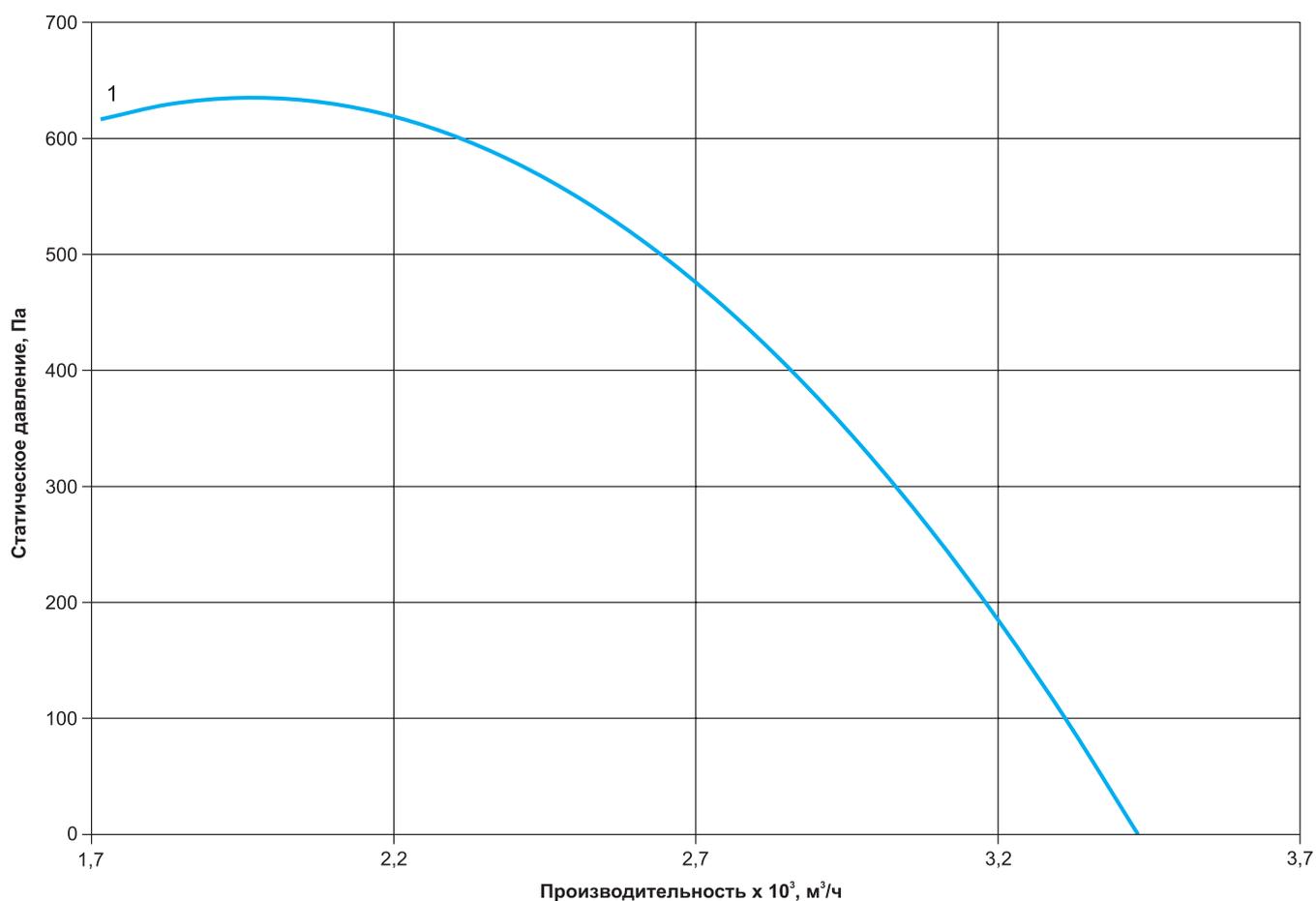
## Дополнительная комплектация стр.241



**Технические характеристики ВКРФ-М-28**

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения	Регулятор скорости
ВКРФ-М-28-РЦ-1,1/3000/220-380	1	1,1	2,61	3000	81	38,3	Схема №5	333М1008

**Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-28**



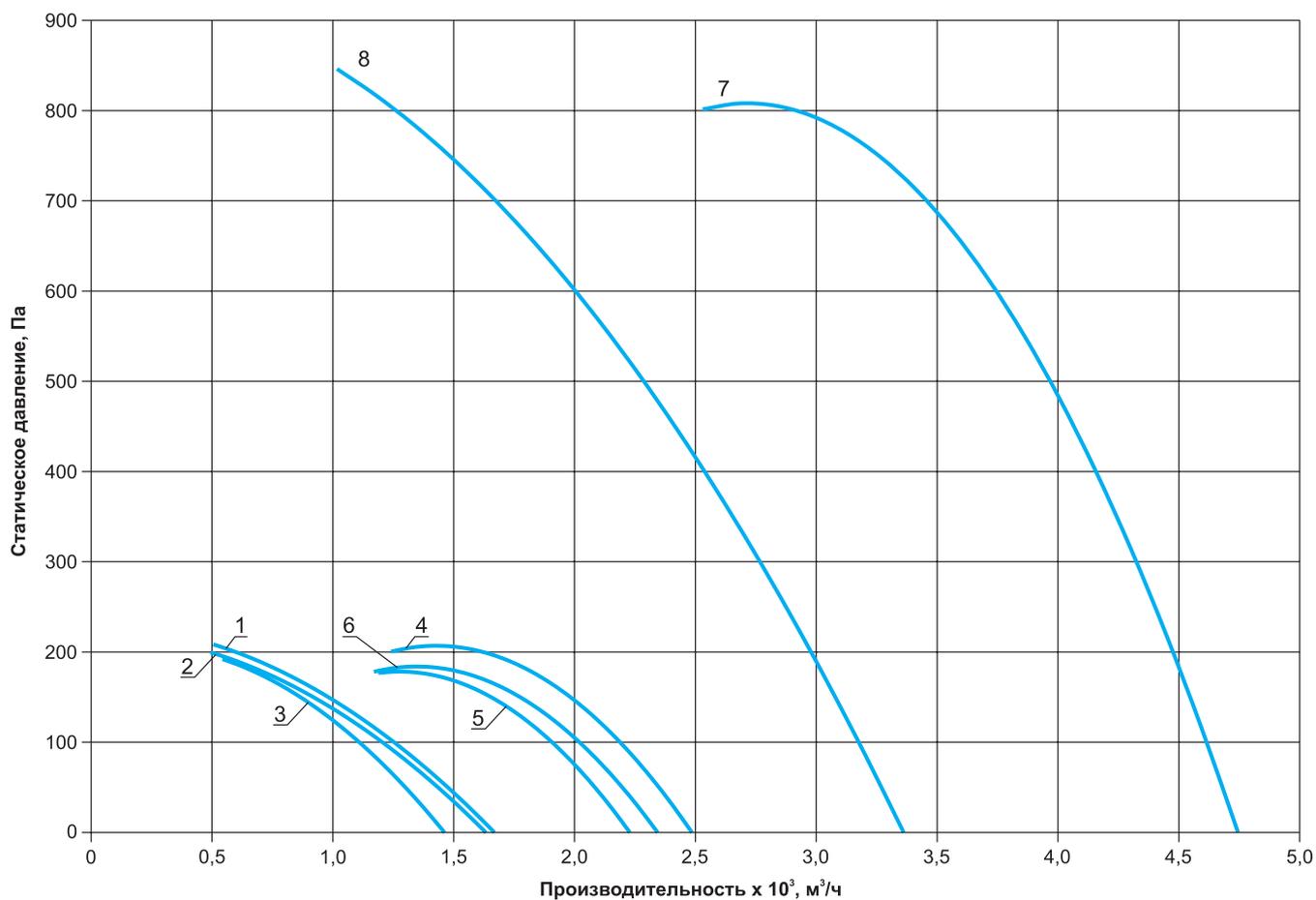
**Дополнительная комплектация стр.241**



## Технические характеристики ВКРФ-М-31

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения	Регулятор скорости
ВКРФ-М-31-RP-0,11/1500/380	1	0,11	0,32	1500	60	15,9	Схема №9	333M1006
ВКРФ-М-31-RP-0,12/1500/220	2	0,12	0,54	1500	59	15,9	Схема №3	СРМ 500
ВКРФ-М-31-ГН-0,14/1500/220	3	0,14	0,68	1500	61	15,7	Схема №3	СРМ 500
ВКРФ-М-31-ГН-0,15/1500/380	4	0,15	0,39	1500	62	15,7	Схема №2	333M1006
ВКРФ-М-31-РЦ-0,25/1500/220-380	5	0,25	0,79	1500	68	37,6	Схема №5	333M1006
ВКРФ-М-31-РН-0,37/1500/220-380	6	0,37	1,12	1500	71	41	Схема №5	333M1007
ВКРФ-М-31-РЦ-2,2/3000/220-380	7	2,2	4,85	3000	86	47,1	Схема №5	333M1009
ВКРФ-М-31-РН-3,0/3000/220-380	8	3	6,34	3000	72	62,3	Схема №5	333M1010

## Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-31



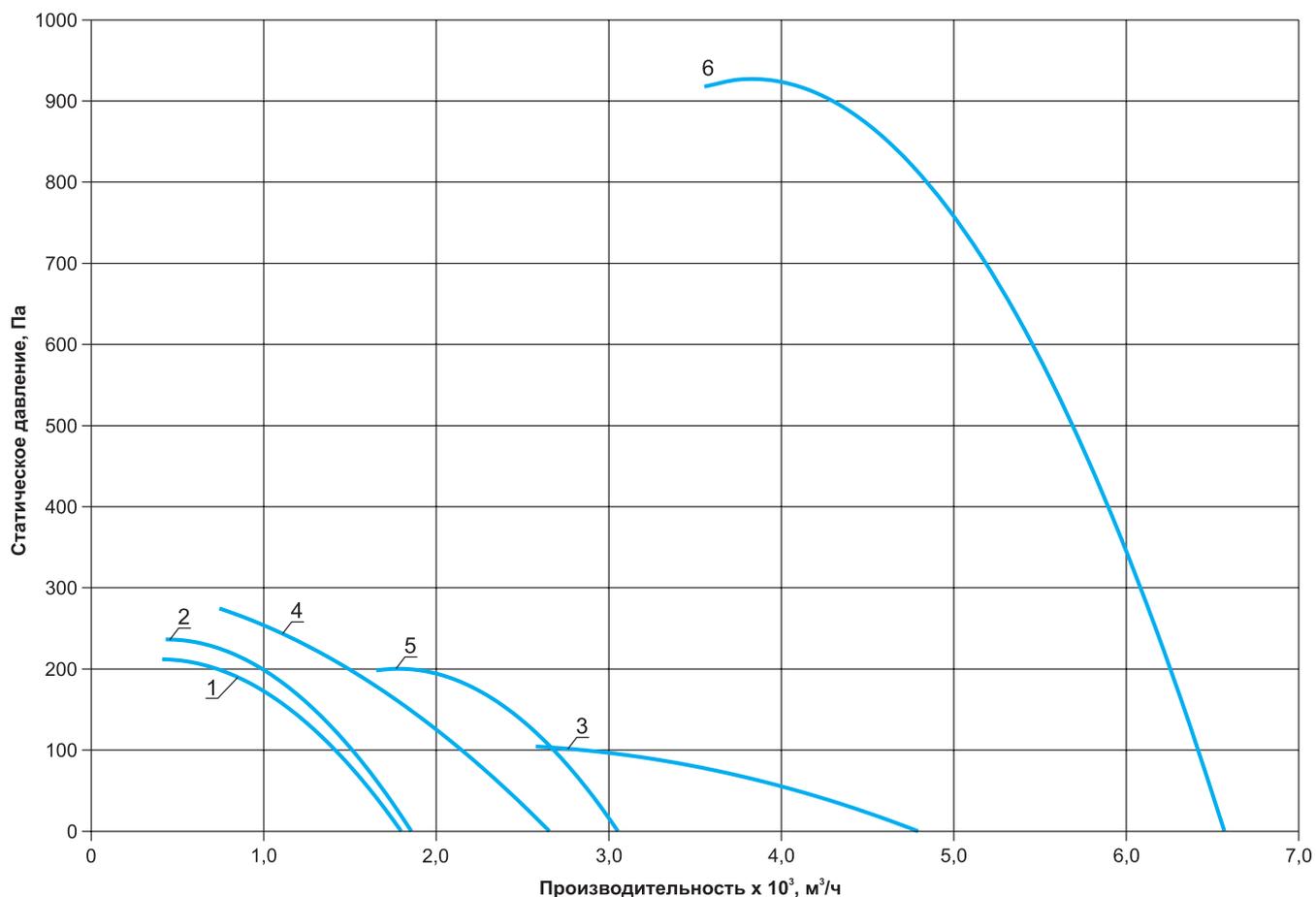
## Дополнительная комплектация стр.241



## Технические характеристики ВКРФ-М-35

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения	Регулятор скорости
ВКРФ-М-35-ГН-0,22/1500/220	1	0,22	1,0	1500	64	27,4	Схема №3	СРМ 500
ВКРФ-М-35-ГН-0,22/1500/380	2	0,22	0,47	1500	65	27,4	Схема №2	333М1006
ВКРФ-М-35-РР-0,27/1500/220	3	0,27	1,18	1500	66	24,1	Схема №3	СРМ 500
ВКРФ-М-35-РР-0,27/1500/380	4	0,27	0,72	1500	65	23,5	Схема №8	333М1006
ВКРФ-М-35-РЦ-0,37/1500/220-380	5	0,37	1,12	1500	77	37,8	Схема №5	333М1007
ВКРФ-М-35-РЦ-4,0/3000/220-380	6	4	8,2	3000	84	63,9	Схема №5	333М1011

## Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-35



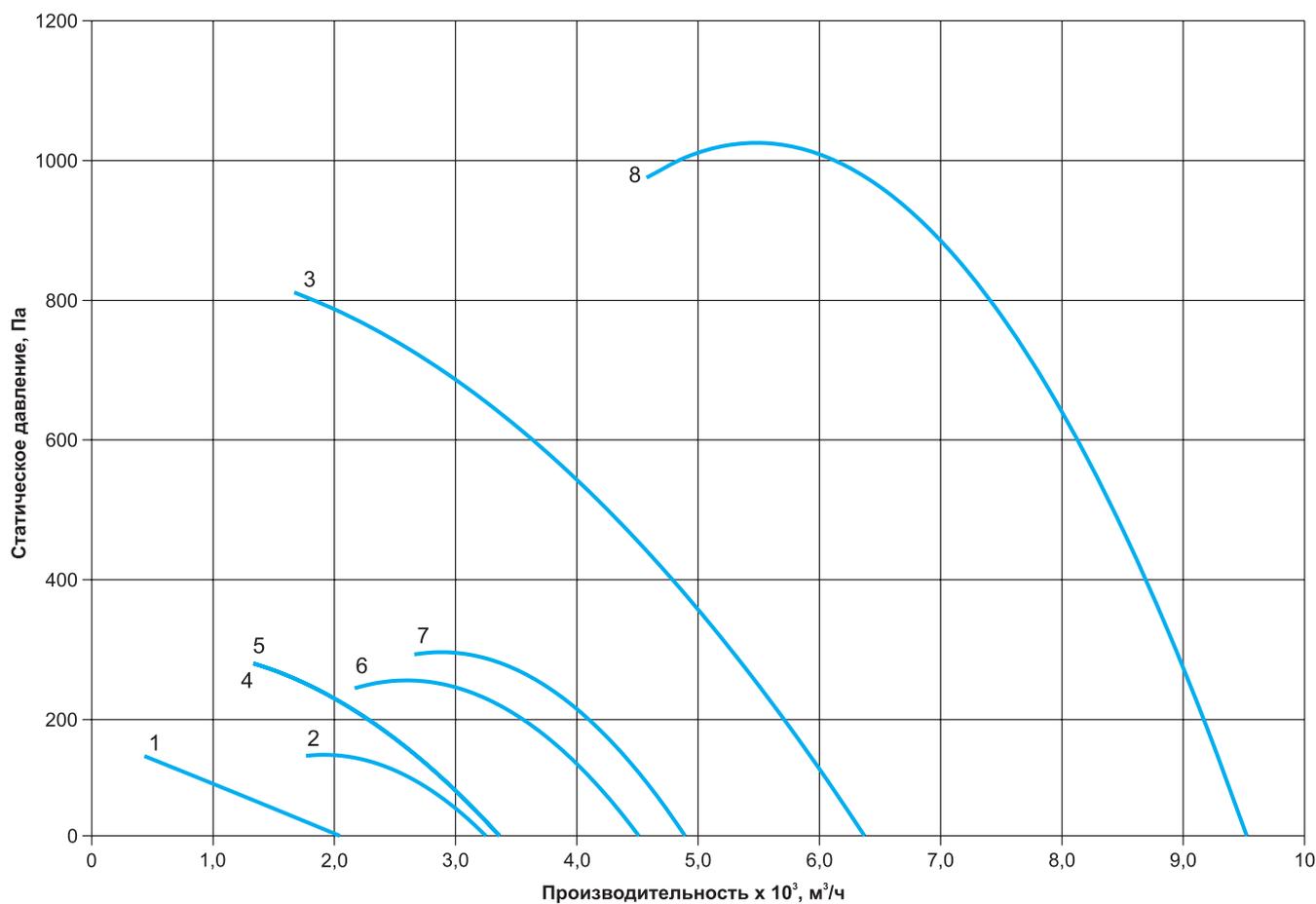
## Дополнительная комплектация стр.241



## Технические характеристики ВКРФ-М-40

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения	Регулятор скорости
ВКРФ-М-40-РР-0,117/1000/220	1	0,117	0,52	1000	62	33,2	Схема №3	СРМ 500
ВКРФ-М-40-РН-0,37/1000/220-380	2	0,37	1,3	1000	75	78	Схема №5	333М1007
ВКРФ-М-40-РР-0,515/1500/380	3	0,515	1,19	1500	71	34,1	Схема №10	333М1007
ВКРФ-М-40-ГН-0,54/1500/380	4	0,54	1,0	1500	66	31,1	Схема №7	333М1007
ВКРФ-М-40-ГН-0,56/1500/220	5	0,56	2,46	1500	66	31,1	Схема №3	СРМ 800
ВКРФ-М-40-РЦ-0,75/1500/220-380	6	0,75	2,05	1500	78	64	Схема №5	333М1007
ВКРФ-М-40-РН-1,1/1500/220-380	7	1,1	2,85	1500	77	69,5	Схема №5	333М1008
ВКРФ-М-40-РЦ-5,5/3000/220-380	8	5,5	11,1	3000	88	87,9	Схема №5	333М1012

## Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-40



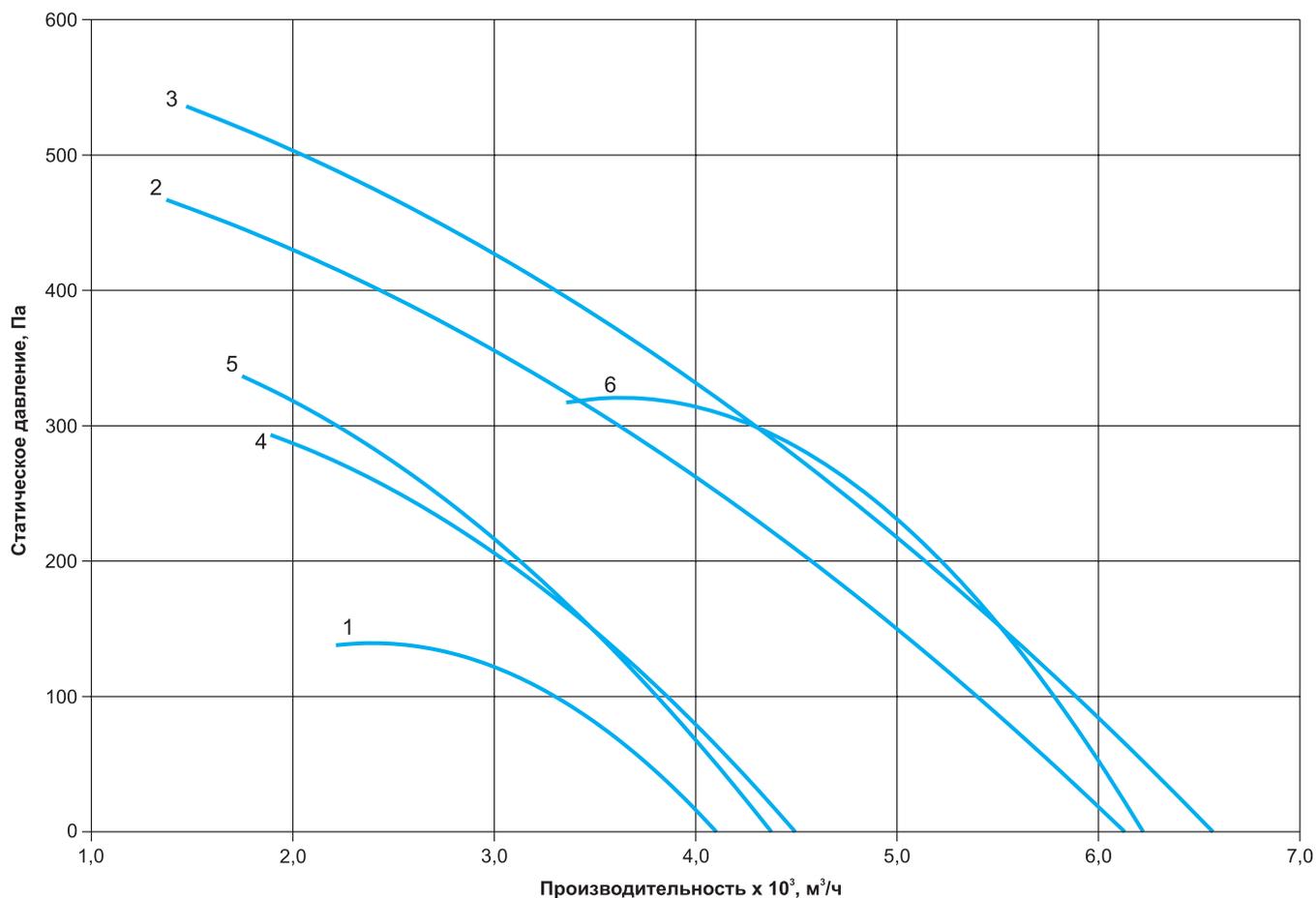
## Дополнительная комплектация стр.241



## Технические характеристики ВКРФ-М-45

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения	Регулятор скорости
ВКРФ-М-45-РЦ-0,37/1000/220-380	1	0,37	1,3	1000	75	73,1	Схема №5	333М1007
ВКРФ-М-45-РР-0,69/1500/220	2	0,69	3,1	1500	69	41,4	Схема №4	СРМ 800
ВКРФ-М-45-РР-0,71/1500/380	3	0,71	1,45	1500	77	41,4	Схема №8	333М1007
ВКРФ-М-45-ГН-0,81/1500/380	4	0,81	1,36	1500	74	38,2	Схема №1	333М1008
ВКРФ-М-45-ГН-0,83/1500/220	5	0,83	4,1	1500	74	38,2	Схема №4	СРМ 1000
ВКРФ-М-45-РЦ-1,5/1500/220-380	6	1,5	3,72	1500	79	76,7	Схема №5	333М1009

## Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-45



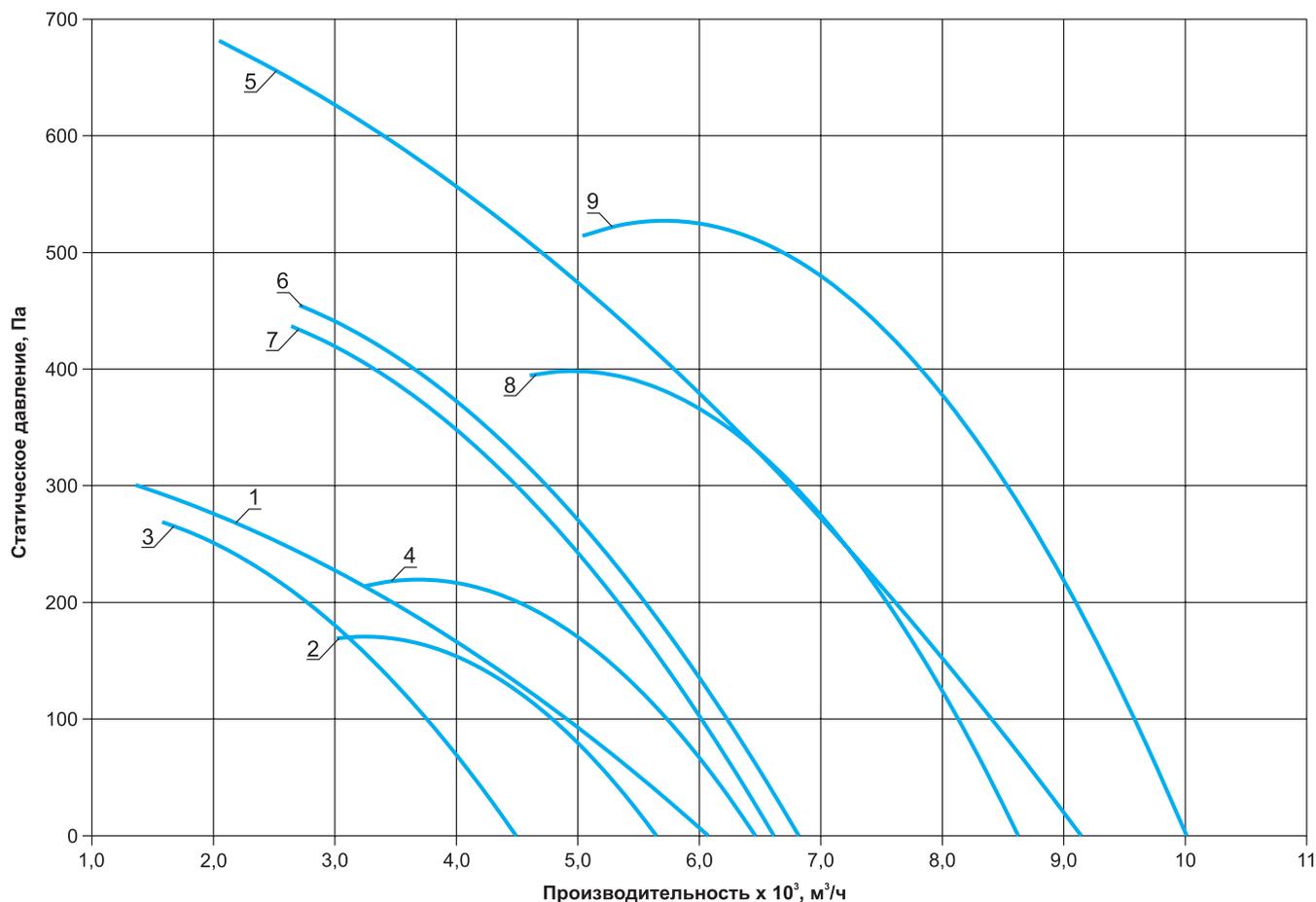
## Дополнительная комплектация стр.241



## Технические характеристики ВКРФ-М-50

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения	Регулятор скорости
ВКРФ-М-50-RP-0,48/1000/380	1	0,48	1,1	1000	65	63,7	Схема №8	333М1007
ВКРФ-М-50-РЦ-0,55/1000/220-380	2	0,55	1,79	1000	76	82,5	Схема №5	333М1007
ВКРФ-М-50-GH-0,65/1000/380	3	0,65	1,45	1000	65	95,3	Схема №1	333М1007
ВКРФ-М-50-PH-1,1/1000/220-380	4	1,1	3,2	1000	78	85,7	Схема №5	333М1008
ВКРФ-М-50-RP-1,52/1500/380	5	1,52	2,91	1500	73	74,8	Схема №8	333М1009
ВКРФ-М-50-GH-1,55/1500/220	6	1,55	6,8	1500	77	95,3	Схема №4	Трансформаторный регулятор
ВКРФ-М-50-GH-1,56/1500/380	7	1,56	2,9	1500	77	95,3	Схема №7	333М1009
ВКРФ-М-50-РЦ-2,2/1500/220-380	8	2,2	5,1	1500	85	92,9	Схема №5	333М1010
ВКРФ-М-50-PH-4,0/1500/220-380	9	4	8,8	1500	84	105,3	Схема №5	333М1011

## Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-50



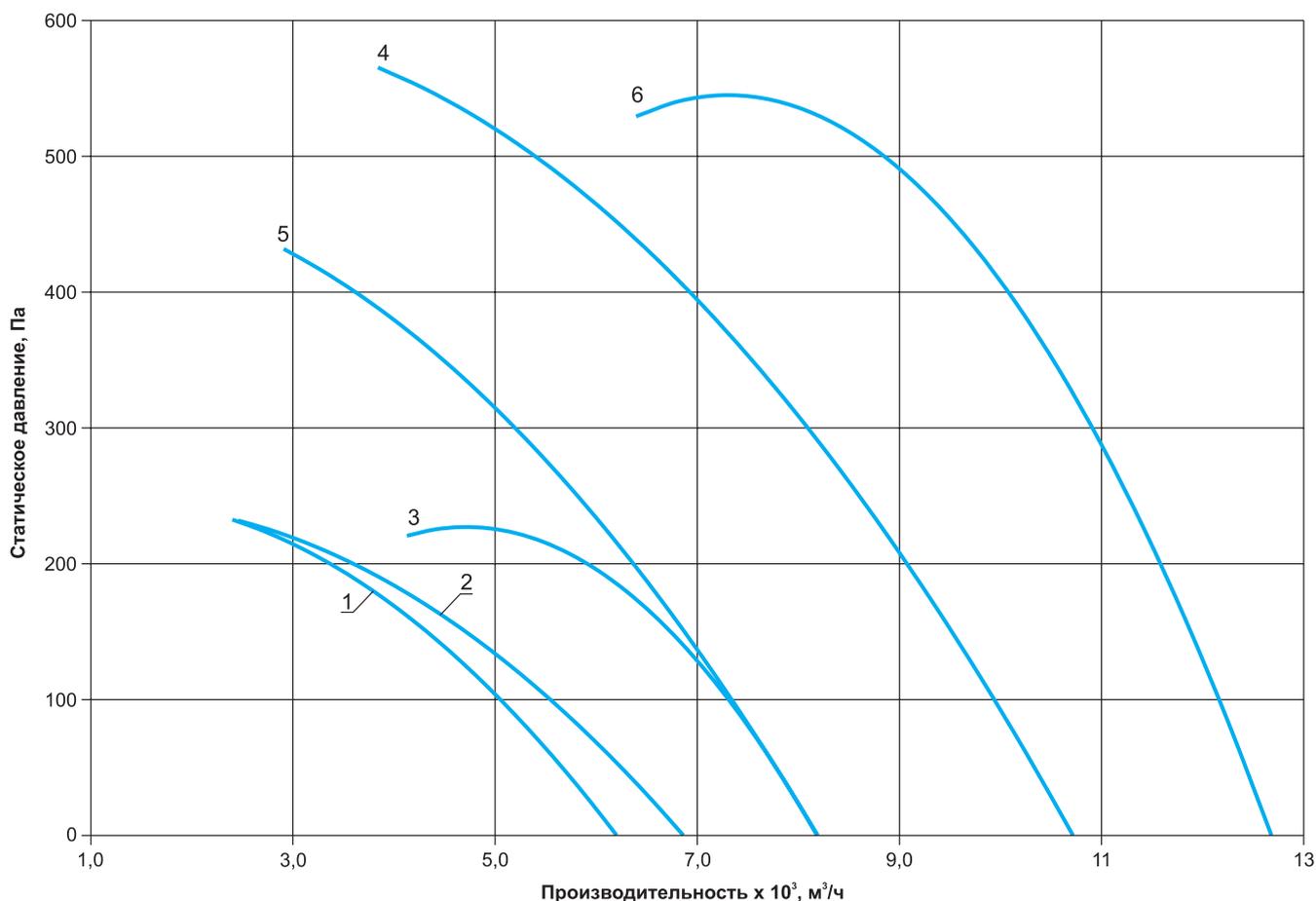
## Дополнительная комплектация стр.241



## Технические характеристики ВКРФ-М-56

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения	Регулятор скорости
ВКРФ-М-56-ГН-0,78/1000/380	1	0,78	1,55	1000	69	85,8	Схема №1	333М1008
ВКРФ-М-56-РР-0,78/1000/380	2	0,78	1,7	1000	69	77,5	Схема №8	333М1008
ВКРФ-М-56-РЦ-1,1/1000/220-380	3	1,1	3,2	1000	79	101	Схема №5	333М1008
ВКРФ-М-56-РР-1,95/1500/380	4	1,95	3,98	1500	78	61,5	Схема №8	333М1009
ВКРФ-М-56-ГН-2,2/1500/380	5	2,2	3,7	1500	79	85,8	Схема №1	333М1009
ВКРФ-М-56-РЦ-4,0/1500/220-380	6	4	8,8	1500	87	120,1	Схема №5	333М1011

## Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-56



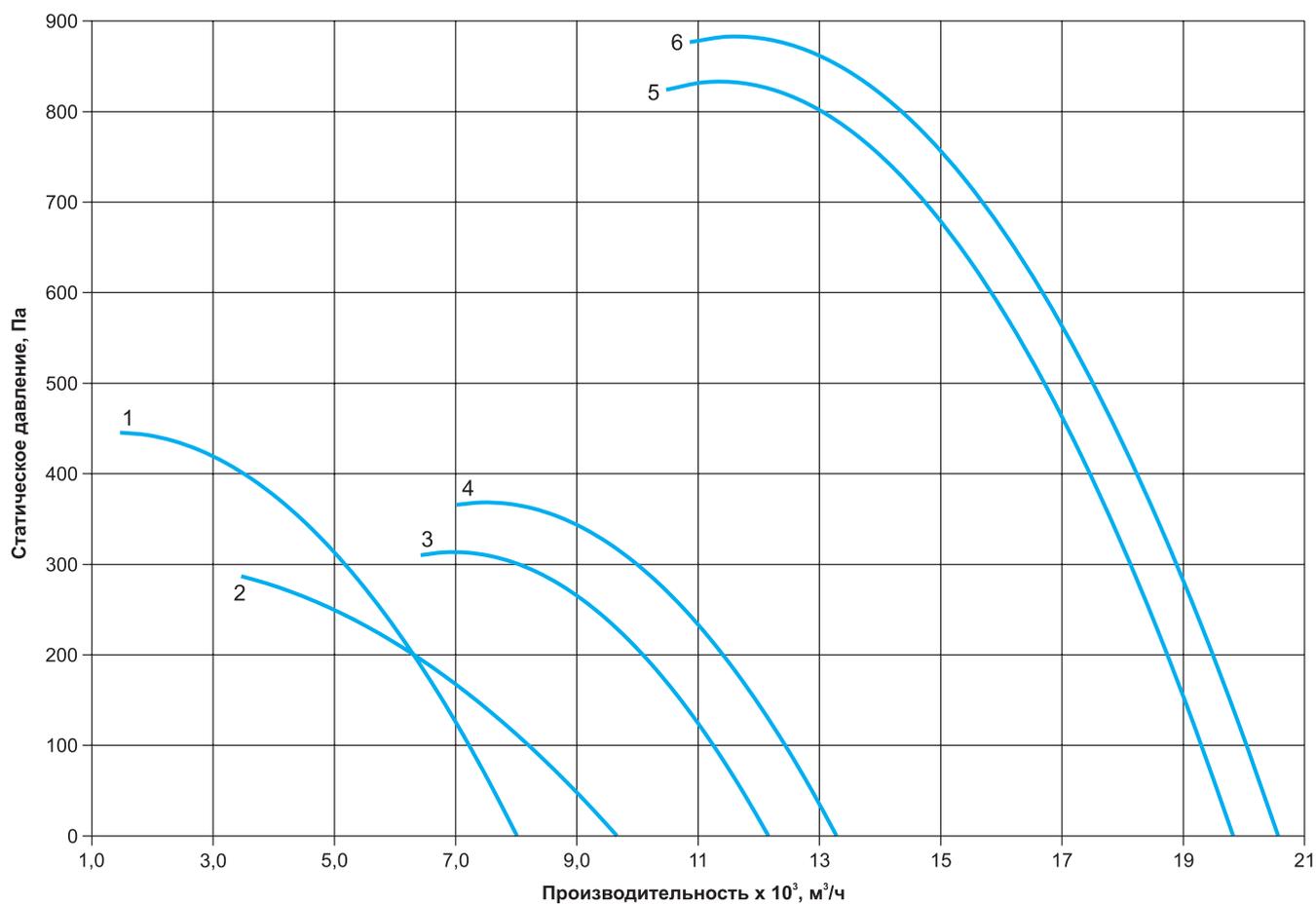
## Дополнительная комплектация стр.241



## Технические характеристики ВКРФ-М-63

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения	Регулятор скорости
ВКРФ-М-63-ГН-1,2/1000/380	1	1,2	2,7	1000	76	111,9	Схема №1	333М1008
ВКРФ-М-63-РР-1,31/1000/380	2	1,31	2,8	1000	73	114,5	Схема №8	333М1008
ВКРФ-М-63-РЦ-2,2/1000/380	3	2,2	5,6	1000	80	145,3	Схема №5	333М1010
ВКРФ-М-63-РН-3,0/1000/220-380	4	3	7,4	1000	80	183	Схема №5	333М1011
ВКРФ-М-63-РЦ-7,5/1500/380	5	7,5	15,6	1500	91	206,1	Схема №6	333М1014
ВКРФ-М-63-РН-11,0/1500/380-660	6	11	22,5	1500	90	197	Схема №6	333М1015

## Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-63



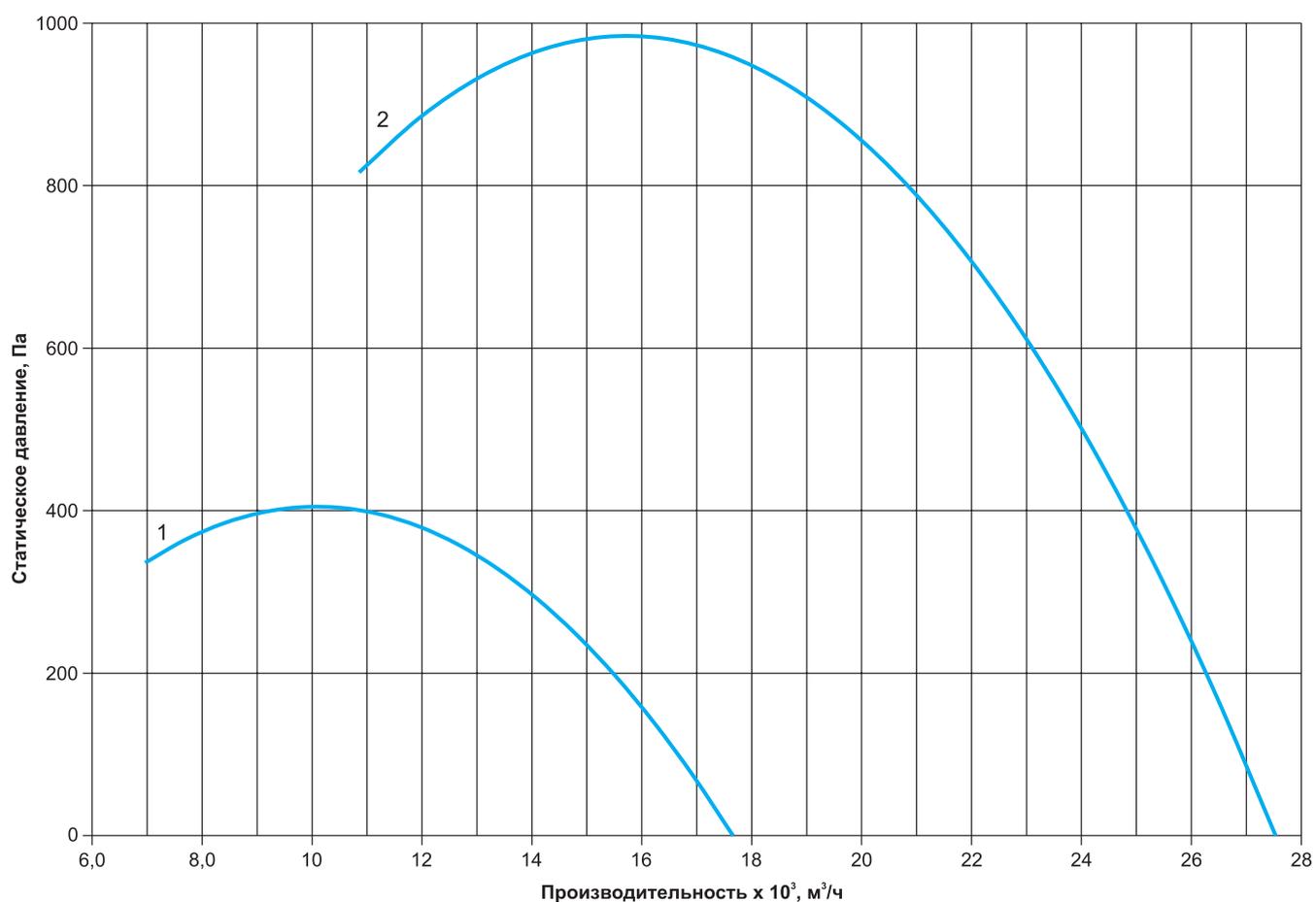
## Дополнительная комплектация стр.241



**Технические характеристики ВКРФ-М-71**

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения	Регулятор скорости
ВКРФ-М-71-РЦ-4,0/1000/220-380	1	4	9,75	1000	87	189,7	Схема №5	333М1012
ВКРФ-М-71-РЦ-15,0/1500/380-660	2	15	30	1500	93	265,5	Схема №6	333М1016

**Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-71**



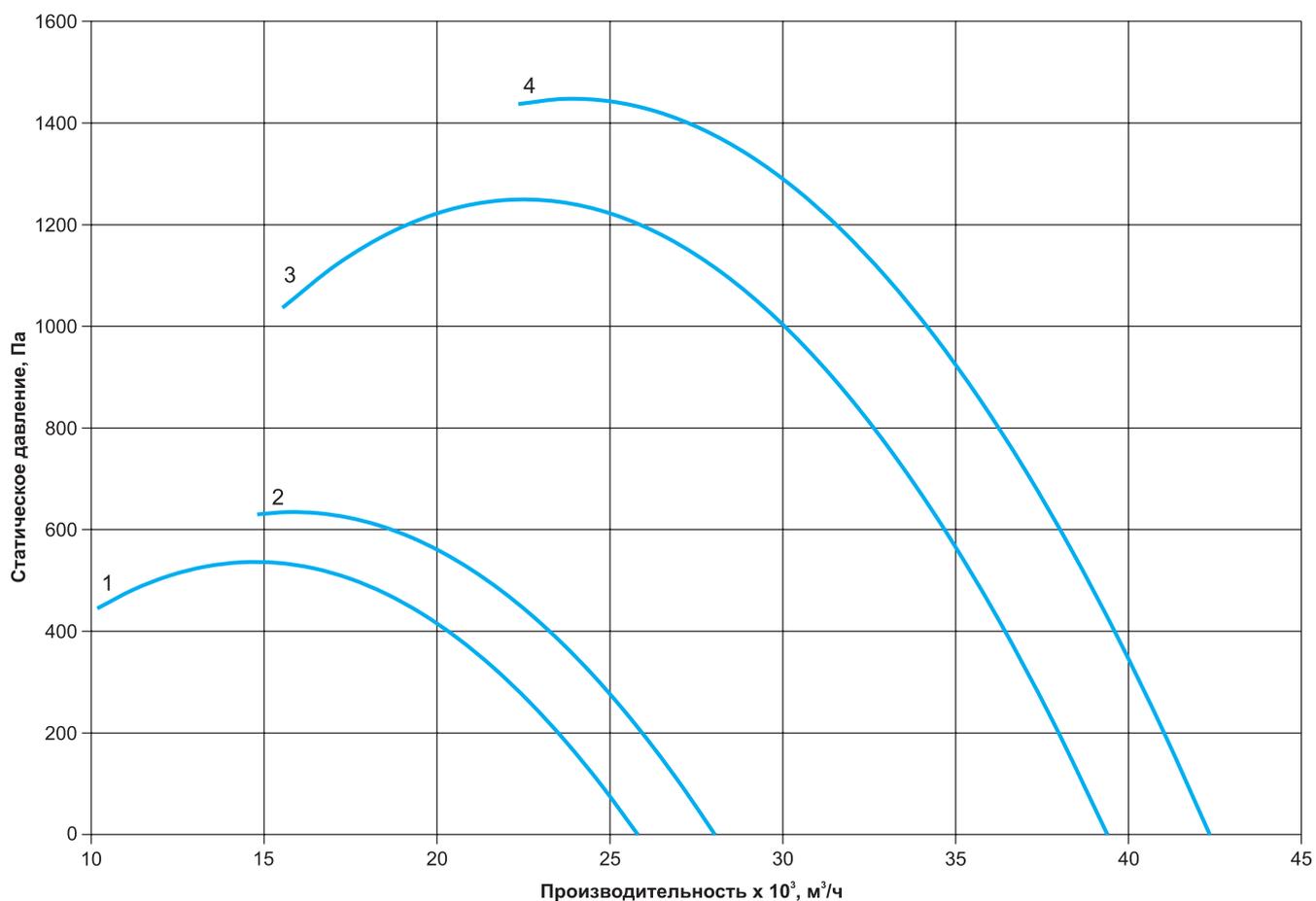
**Дополнительная комплектация стр.241**



**Технические характеристики ВКРФ-М-80**

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения	Регулятор скорости
ВКРФ-М-80-РЦ-7,5/1000/380-660	1	7,5	17,2	1000	89	373,5	Схема №6	333М1014
ВКРФ-М-80-РН-11,0/1000/380-660	2	11	24,5	1000	88	412	Схема №6	333М1015
ВКРФ-М-80-РЦ-22,0/1500/380-660	3	22	43,2	1500	97	456	Схема №6	ATV212HD30N4
ВКРФ-М-80-РН-30,0/1500/380-660	4	30	57,6	1500	96	422,5	Схема №6	ATV212HD37N4

**Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-80**



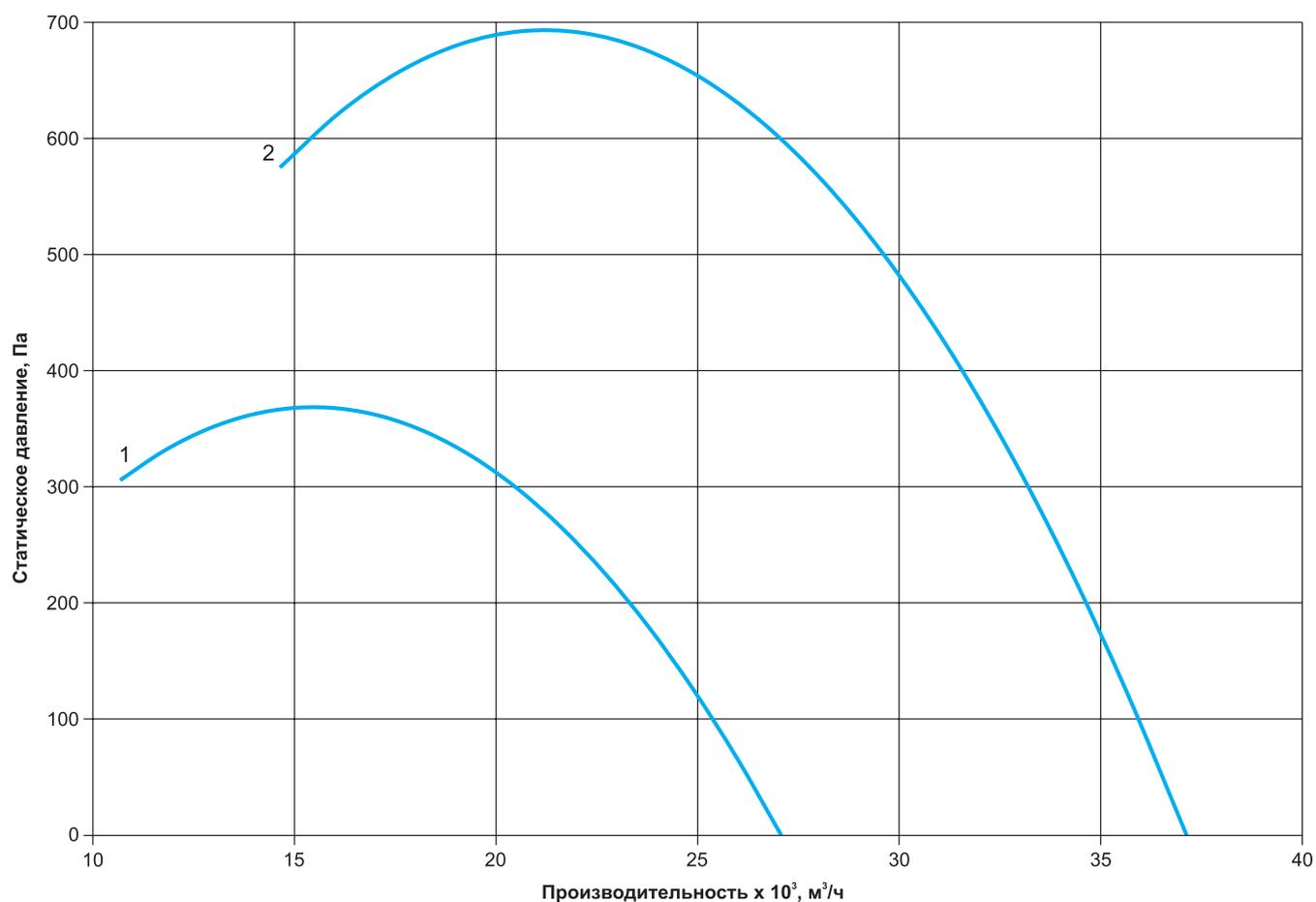
**Дополнительная комплектация стр.241**



**Технические характеристики ВКРФ-М-90**

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения	Регулятор скорости
ВКРФ-М-90-РЦ-5,5/750/380-660	1	5,5	13,6	750	84	408,5	Схема №6	333М1013
ВКРФ-М-90-РЦ-15,0/1000/380-660	2	15	31,6	1000	91	490	Схема №6	333М1016

**Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-90**



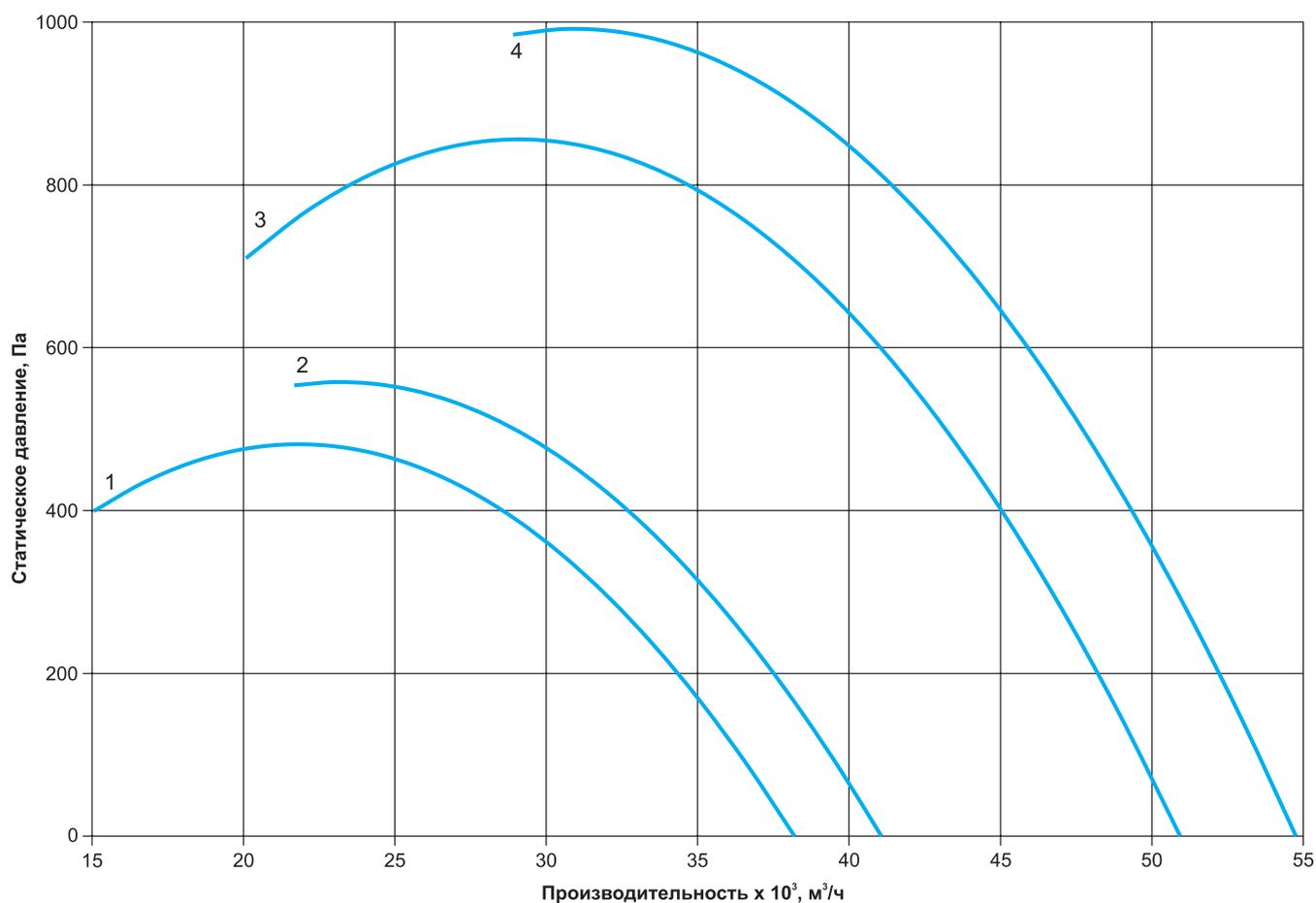
**Дополнительная комплектация стр.241**



## Технические характеристики ВКРФ-М-100

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения	Регулятор скорости
ВКРФ-М-100-РЦ-11,0/750/380-660	1	11	25,5	750	88	587	Схема №6	333M1015
ВКРФ-М-100-РН-15,0/750/380-660	2	15	34,1	750	88	584	Схема №6	333M1016
ВКРФ-М-100-РЦ-22,0/1000/380-660	3	22	44,7	1000	93	658	Схема №6	ATV212HD30N4
ВКРФ-М-100-РН-30,0/1000/380-660	4	30	59,3	1000	91	555	Схема №6	ATV212HD37N4

## Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-100



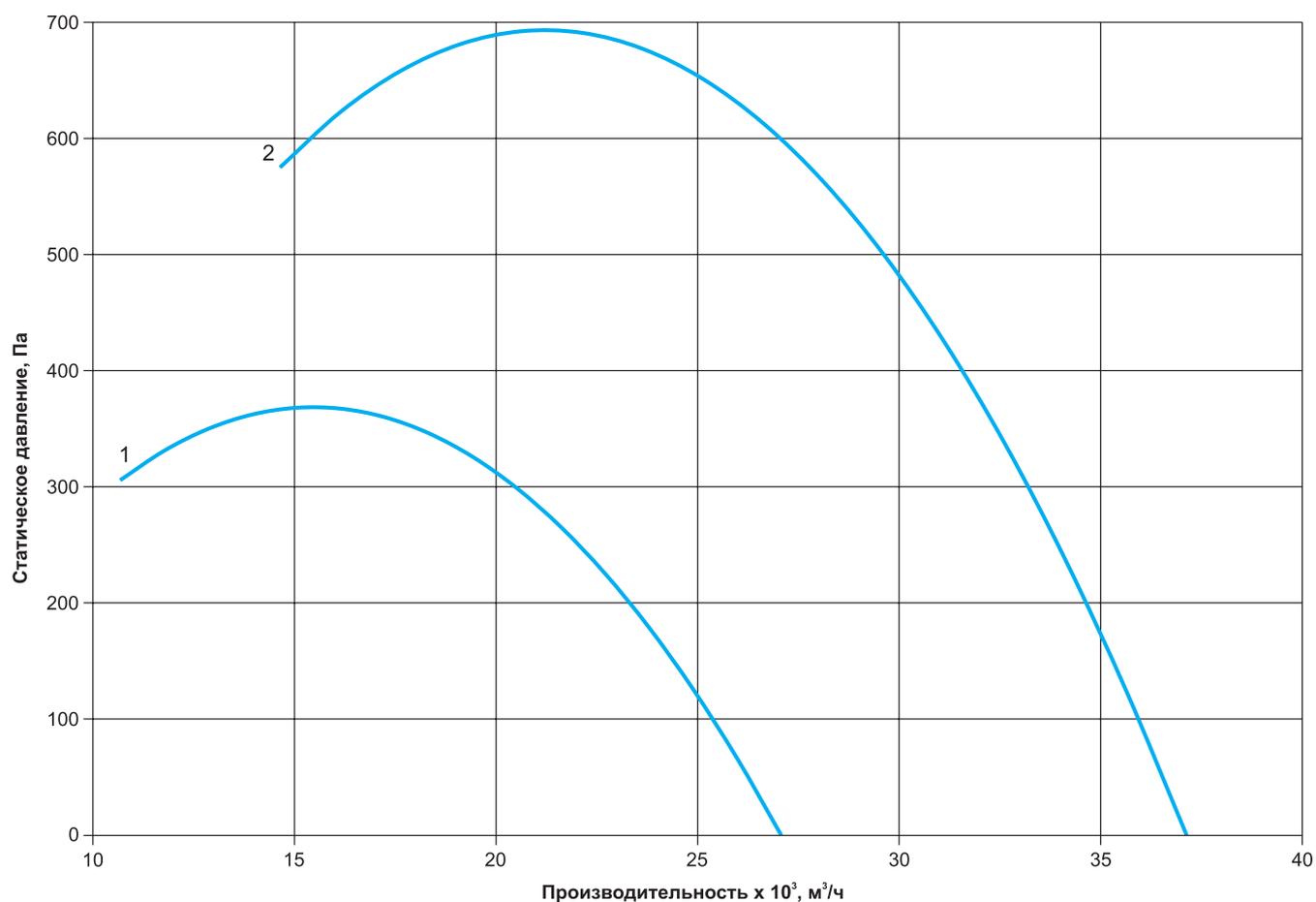
## Дополнительная комплектация стр.241



## Технические характеристики ВКРФ-М-112

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения	Регулятор скорости
ВКРФ-М-112-РЦ-18,5/750/380-660	1	18,5	41,1	750	90	767,5	Схема №6	333М1017
ВКРФ-М-112-РЦ-37,0/1000/380-660	2	37	71	1000	96	849	Схема №6	ATV212HD37N4

## Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-112



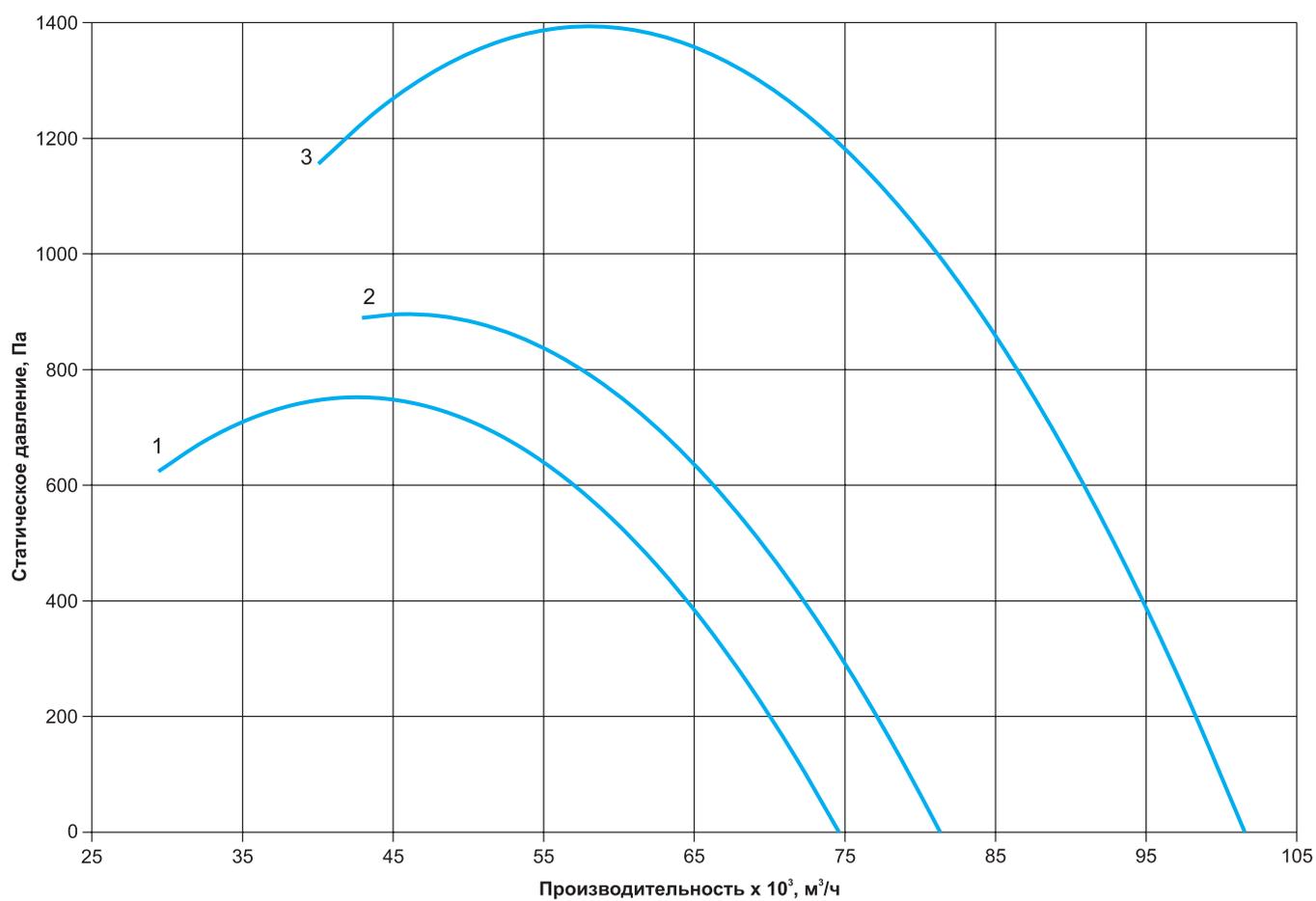
## Дополнительная комплектация стр.241



## Технические характеристики ВКРФ-М-125

Наименование	Номер кривой	Мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Общий, дБа	Масса, кг	Схема подключения	Регулятор скорости
ВКРФ-М-125-РЦ-18,5/750/380-660	1	18,5	41,1	750	95	823	Схема №6	333M1017
ВКРФ-М-125-РН-37,0/750/380-660	2	37	78	750	94	877	Схема №6	ATV212HD45N4
ВКРФ-М-125-РЦ-45,0/1000/380-660	3	45	86	1000	98	992	Схема №6	ATV212HD45N4

## Аэродинамические характеристики ВКРФ-М-125

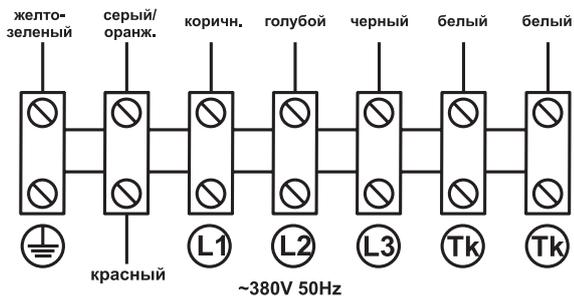


## Дополнительная комплектация стр.241

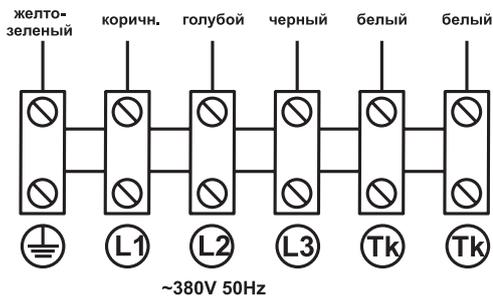


**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ**

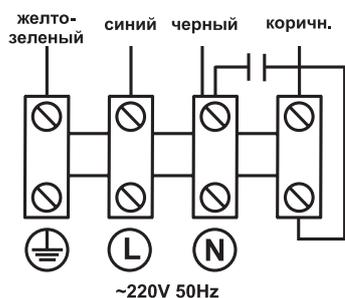
**Схема подключения №1**



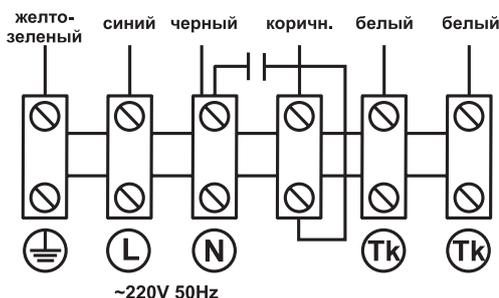
**Схема подключения №2**



**Схема подключения №3**

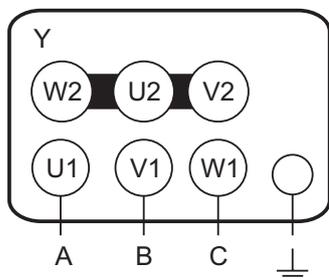


**Схема подключения №4**



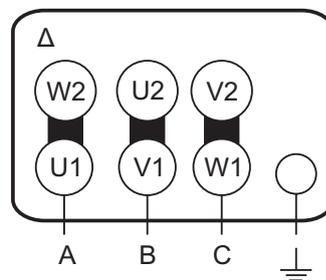
**Схема подключения №5**

Для вентиляторов с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  220/380 В - подключение звездой в сеть 380В

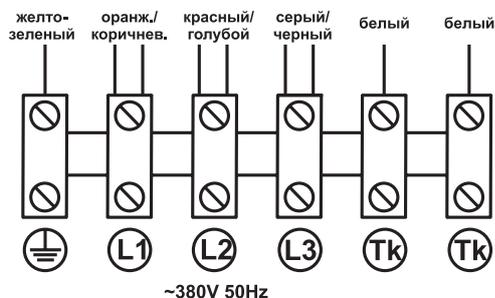


**Схема подключения №6**

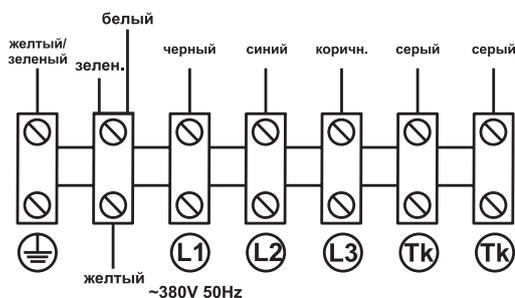
Для вентиляторов с номинальным напряжением  $\Delta/Y$  380/660 В - подключение треугольником в сеть 380В



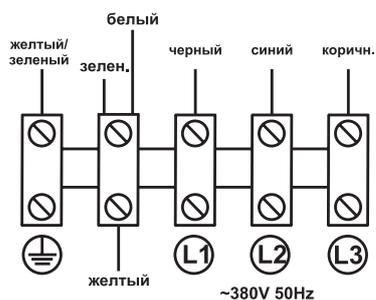
**Схема подключения №7**



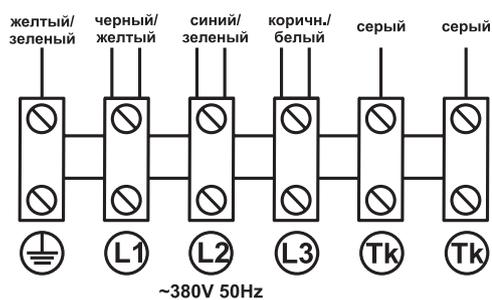
**Схема подключения №8**



**Схема подключения №9**



**Схема подключения №10**



## МАРКИРОВКА

Вентилятор крышный ВКРФ-М, диаметр рабочего колеса 40, укомплектован рабочим мотор-колесом RP; мощность электродвигателя N=0,117 кВт и частотой вращения рабочего колеса n=1000 об/мин; климатическое исполнение У1.

**ВКРФ-М-40-RP-0,117/1000/220-У1**

Наименование вентилятора	ВКРФ-М-40-RP-0,117/1000/220-У1
Номер вентилятора - номинальный диаметр рабочего колеса, см	40
Комплектация рабочим колесом: GH (производство Китай); RP (производство Германия). PH (производство ООО «РВЗ»); PC (производство ООО «РВЗ»).	RP
0,117 - мощность электродвигателя, кВт 1000 - частота вращения рабочего колеса, об/мин 220 - напряжение питания электродвигателя, В	0,117/1000/220
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У1

## СТАКАНЫ МОНТАЖНЫЕ СМ ДЛЯ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВКРФ-М



Для облегчения монтажа крышных вентиляторов ВКРФ-М на любом типе кровли применяют специальную конструкцию утепленного стакана монтажного.

Стакан монтажный представляет собой сборную конструкцию, состоящую из оцинкованной рамы, внутри которой расположены воздуховод квадратного сечения. Боковые стороны рамы закрыты панелями, а между ними и воздуховодом находится термошумоизоляционный материал. Снаружи рамы по контуру выполнены опоры для установки системы на несущую часть кровли.

Стаканы монтажные изготавливаются общепромышленном исполнении, корпус из оцинкованной стали (О).

Для стаканов монтажных возможны следующие компоновки:

- 01 и 11 - без клапана;
- 02 и 12 - с обратным клапаном на вытяжку;
- 04 и 14 - с шумоглушащими пластинами;

Компоновки 01, 02, 04 предназначены для установки крышного вентилятора на кровле без уклона, компоновки 11, 12, 14 - для установки на кровле с уклоном. Также компоновки с 11 по 14 могут иметь как фиксированный угол наклона (по желанию клиента), так и регулируемый.

Все компоновки используются для предотвращения неконтролируемого оттока тепла и образования конденсата, при этом стакан может комплектоваться обратным клапаном.

Компоновки 04 и 14 с дополнительными элементами шумоглушения предназначены для снижения аэродинамического шума воздушного потока от работы крышного вентилятора.

При монтаже оборудования в местах примыкания к кровле необходимо обеспечить гидроизоляцию.

### Таблица соотношения размера стаканов СМ с крышным вентилятором ВКРФ-М

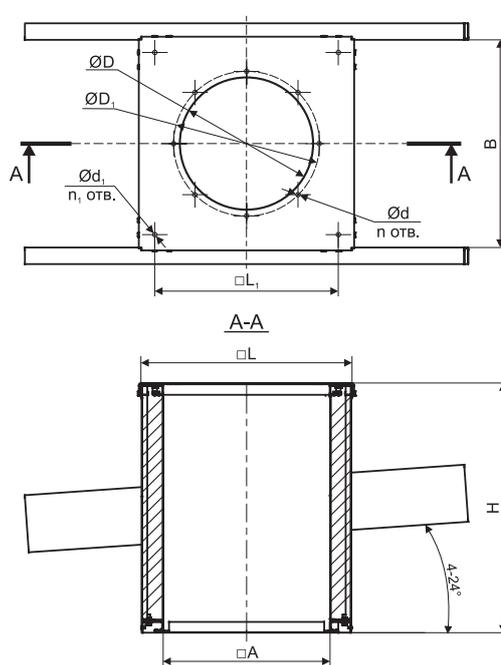
Изделие	Размер □А стаканов монтажных												
	Серия вентилятора	310	400	440	490	540	590	650	715	800	1065	1165	1305
5 - ВКРФ-М	22	31	35	40	45	50	56	63	71	80	90	100	112/125

### Габаритные и присоединительные размеры стаканов монтажных СМ без регулировки угла наклона кровли (мм)

Модель стакана монтажного	A	B	L	L <sub>1</sub>	D*	D <sub>1</sub> *	d*	d <sub>1</sub>	n*	n <sub>1</sub>	m
СМ-310	310	725	416	350	-	-	-	9	-	4	4
СМ-400	400	815	506	440	315	349	9,2	9	8	4	4
СМ-440	440	855	546	480	-	-	-	9	-	4	4
СМ-490	490	905	596	530	400	434	9,2	9	8	4	4
СМ-540	540	955	646	580	450	479	9,2	9	8	4	8
СМ-590	590	1005	696	630	500	534	9,2	9	16	4	8
СМ-650	650	1065	757	690	560	589	9,2	9	16	4	8
СМ-715	715	1130	822	755	630	665	9,2	9	16	4	8
СМ-800	800	1215	909	840	710	739	9,2	11	16	4	8
СМ-1065	1065	1533	1232	1149	800	829	11,2	11	16	4	8
СМ-1165	1165	1633	1333	1250	900	938	11,2	11	16	4	8
СМ-1305	1305	1773	1472	1389	1000	1030	11,2	11	16	4	8
СМ-1435	1435	1903	1605	1522	1120/ 1250	1164/ 1280	11,2	13	16	4	8

\* Размеры через дробь (D и D<sub>1</sub>) указаны для номеров колес вентиляторов 11,2 и 12,5 соответственно.

**Габаритные и присоединительные размеры стаканов монтажных СМ с регулировкой угла наклона кровли (мм)**

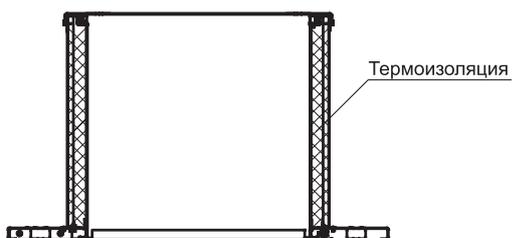


Модель стакана монтажного	A	B	L	L <sub>1</sub>	H	D*	D <sub>1</sub> *	d*	d <sub>1</sub>	n*	n <sub>1</sub>
СМ-310	310	410	416	350	600	-	-	-	9	-	4
СМ-400	400	500	506	440	600	315	349	9,2	9	8	4
СМ-440	440	540	546	480	600	-	-	-	9	-	4
СМ-490	490	590	596	530	650	400	434	9,2	9	8	4
СМ-540	540	640	646	580	650	450	479	9,2	9	8	4
СМ-590	590	690	696	630	700	500	534	9,2	9	16	4
СМ-715	715	815	822	755	800	630	665	9,2	9	16	4
СМ-800	800	900	909	840	800	710	739	9,2	11	16	4
СМ-1065	1065	1229	1232	1149	1000	800	829	11,2	11	16	4
СМ-1165	1165	1329	1333	1250	1050	900	938	11,2	11	16	4
СМ-1305	1305	1469	1472	1389	1100	1000	1030	11,2	11	16	4
СМ-1435	1435	1602	1605	1522	1150	1120/ 1250	1164/ 1280	11,2	13	16	4

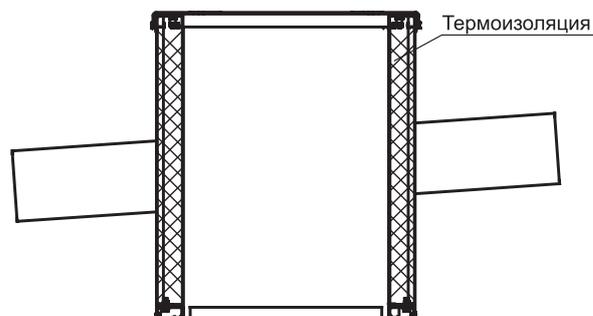
\* Размеры через дробь (D и D<sub>1</sub>) указаны для номеров колес вентиляторов 11,2 и 12,5 соответственно.

**Компоновки стаканов**

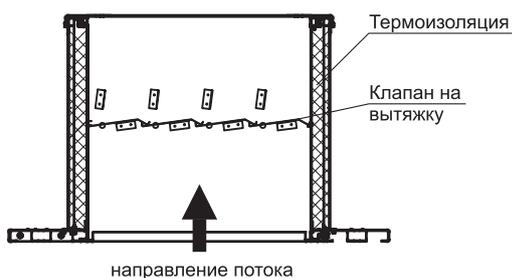
**Компоновка 01  
без клапана**



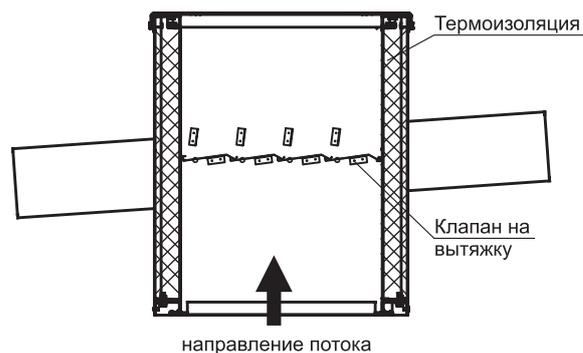
**Компоновка 11  
без клапана**



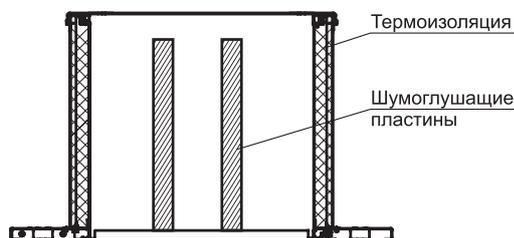
**Компоновка 02  
с обратным клапаном на вытяжку**



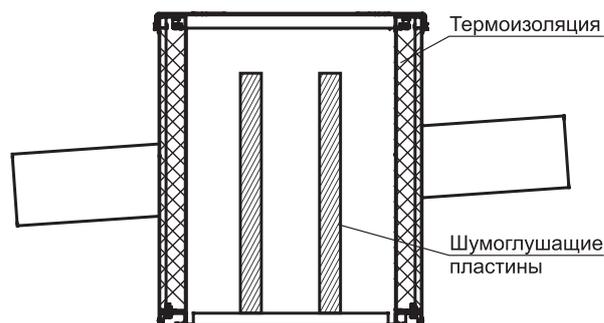
**Компоновка 12  
с обратным клапаном на вытяжку**



**Компоновка 04**  
с шумоглушащими пластинами



**Компоновка 14**  
с шумоглушащими пластинами



## Масса стаканов монтажных (кг)

Модель стакана монтажного	Компоновка 01	Компоновка 02	Компоновка 04	Компоновка 11	Компоновка 12	Компоновка 14
СМ-310	21,9	24,8	23,4	31,6	39,6	35
СМ-400	25,4	29,3	27,1	36,8	40,6	40,5
СМ-440	26,9	31,3	28,8	39,2	48,2	42,9
СМ-490	28,9	34,3	32,8	44,2	53,2	48,7
СМ-540	31,6	37,7	35,7	48,1	57,1	53
СМ-590	33,6	40,8	37,9	53,6	61,6	59,2
СМ-650	39,3	48	44	66,4	75,4	72,9
СМ-715	42	51,9	47	71,3	80,3	78,1
СМ-800	53,5	67,8	62,5	87,8	96,8	95,2
СМ-1065	161,7	186,3	191,7	181,7	210,7	201,7
СМ-1165	173,3	203,9	213,3	193,3	227,9	233,3
СМ-1305	189,4	226,1	229,3	209,4	250,1	259,3
СМ-1435	204,4	249,8	254,4	224,4	273,8	284,4

## МАРКИРОВКА

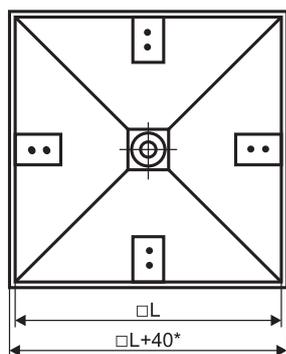
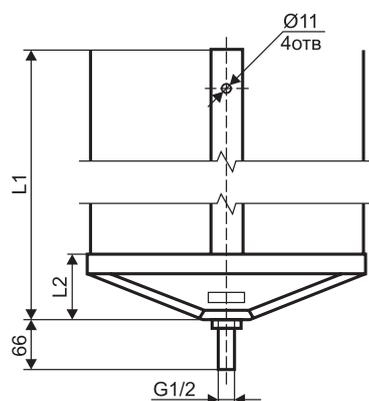
Стакан монтажный СМ общепромышленного исполнения, предназначен для установки на него крышного вентилятора ВКРФ-М №63, проходное сечение стакана 715 мм, компоновка стакана: с уклоном, с обратным клапаном на вытяжку. Стакан с фиксированным углом наклона 15° (для наклонной кровли).

### Стакан монтажный СМ-О-Р.5.8-715-12 (15град)\*

Наименование продукции	
Исполнение СМ: О - общепромышленное	
Серия вентилятора: R.5 - ВКРФ-М	
Порядковый номер вентилятора: ВКРФ-М 63	
Размер □А: проходное сечение стакана монтажного	
Компоновка стакана: с уклоном, с обратным клапаном на вытяжку	
Фиксированный угол наклона 15°	

\* Для стакана с регулируемым наклоном угол не указывается в обозначении.

**ДРЕНАЖНЫЙ ПОДДОН ДП (конденсатосборник)**



Дренажный поддон ДП предназначен для сбора и удаления конденсата.

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

Для отвода конденсата в нижней части дна предусмотрена штучер, к которому может быть присоединена дренажная труба.

**Габаритные и присоединительные размеры (мм)**

Модельный размер дренажного поддона	L	L1	L2	Масса, кг	Модель стакана монтажного	Размеры прочих сопутствующих изделий
310	360	1070	85	3,7	СМ-О/СМ-К/СМ-ДУ-310	100-315
400	450	1070	98	4,1	СМ-О/СМ-К/СМ-ДУ-400	350, 400
440	490	1070	105	4,3	СМ-О/СМ-К/СМ-ДУ-440	450
490	540	1070	114	4,6	СМ-О/СМ-К/СМ-ДУ-490	500
540	590	1070	123	5,0	СМ-О/СМ-К/СМ-ДУ-540	560
590	640	1070	133	5,4	СМ-О/СМ-К/СМ-ДУ-590	630
650	700	1070	143	5,8	СМ-О/СМ-К/СМ-ДУ-650	630
715	765	1070	155	6,3	СМ-О/СМ-К/СМ-ДУ-715	710
800	850	1400	166	10,5	СМ-О/СМ-К/СМ-ДУ-800	800
1065	1115	1400	212	18,2	СМ-О/СМ-К/СМ-ДУ-1065	900
1165	1215	1700	229	21,3	СМ-О/СМ-К/СМ-ДУ-1165	1120
1305	1355	1700	253	24,8	СМ-О/СМ-К/СМ-ДУ-1305	1250
1435	1475	1700	276	28,4	СМ-О/СМ-К/СМ-ДУ-1435	1400

\* Только для моделей с 800 по 1435.

**МАРКИРОВКА:**

**Дренажный поддон ДП-О-800**

где: ДП – обозначение дренажного поддона;  
 О – общепромышленное исполнение поддона (К – коррозионностойкое исполнение поддона ;  
 800 – размер □А (проходное сечение стакана монтажного), мм (см.раздел «стаканы 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 CO<sub>2</sub>, 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;
- Удаленный контроль установки через Wi-Fi соединение или через Internet, посредством встроенного Web сервера;
- Встраивание щита управления в систему диспетчеризации благодаря поддержанию популярных коммуникационных протоколов ModBus (RS-485), Modbus TCP, BACnet IP, BacNet -MS.

\*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 четыре группы:**

- ЩУВЭК для управления системой вентиляции с электрическим калорифером;
- ЩУВВК 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 ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ КАЛОРИФЕРОМ ТИПА ЩУВЭК



Выносной сенсорный пульт (диагональ 2,3") функция /30.4



Выносной сенсорный пульт (диагональ 3,5") функция /30.3



Выносной кнопочный пульт (символьный) функция /30.2

Щиты управления вентиляционные 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 (используются комплектующие фирмы Schneider Electric и т.п.)

### 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 (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)
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

**Дополнительные функции щитов управления типа ЩУВЭК**

Номер дополнительной функции	Описание
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 <b>превышении</b> 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 <b>понижении</b> 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 <sub>2</sub> по комнатному датчику
16.2	Контроль концентрации CO <sub>2</sub> по датчику в вытяжном канале
16.3	Включение системы по сигналу от датчика угарного газа CO.
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 каналному 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
26.2	Возможность подключения щита к системе диспетчеризации по протоколу BACnetMS/TP, интерфейс RS-485
26.3	Возможность подключения щита к системе диспетчеризации по протоколу BACnet/IP, интерфейс Ethernet
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.
30.2****	Выносной пульт с ЖК дисплеем (символьный) для щита управления (проводной)
30.3****	Выносной цветной сенсорный пульт (диагональ 3.5 дюйма) для щита управления (проводной)
30.4****	Выносной цветной сенсорный пульт символьный (диагональ 2,3 дюйма) для щита управления (проводной, утепленный монтаж)
31****	Управление щитом автоматики через Wi-fi соединение или через internet (встроенный Webserver).
33	Управление секцией бактерицидной обработки воздуха

\* Требуется 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.

\*\*\*\*\*В щите устанавливается Webсервер. Управление происходит через Web браузер устройства пользователя (Телефон, планшет, ПК).Для соединения Wi-fi требуется Wi-fi роутер, а для управления через Internet – выделенный провайдером «белый» IP адрес для контроллера в щите управления.

**Дополнительные функции подключаемых вентиляторов**

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)
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
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.

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).

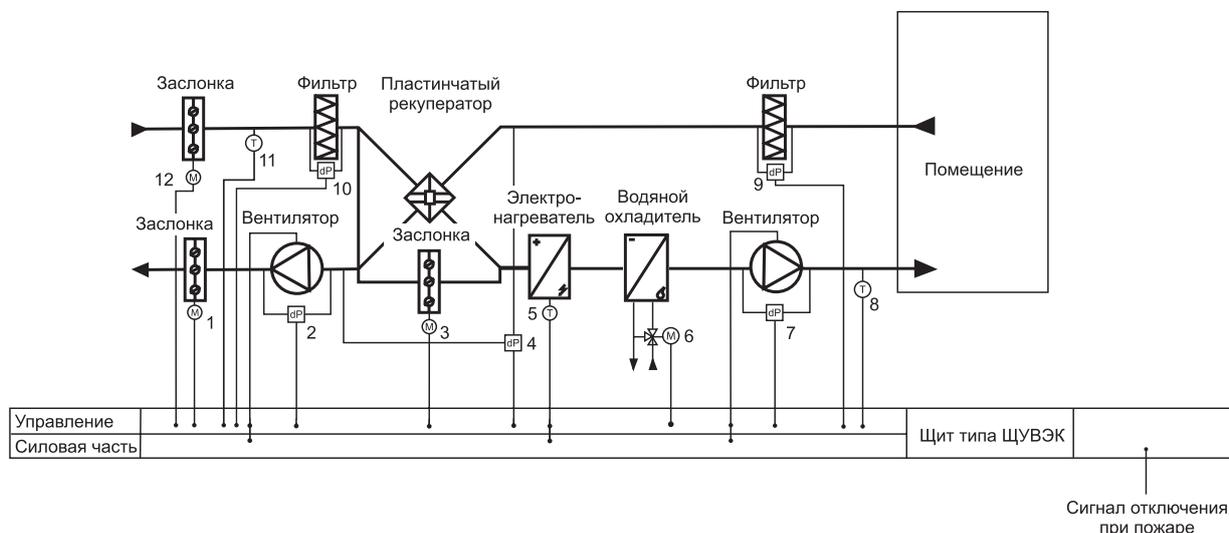
Если вытяжной вентилятор включается отдельно от приточного, то необходимо поставить префикс «0», например, Во - означает, что вытяжной вентилятор включается отдельно от приточного, при отсутствие данного префикса все вентиляторы включаются совместно с приточным.

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.

## 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:

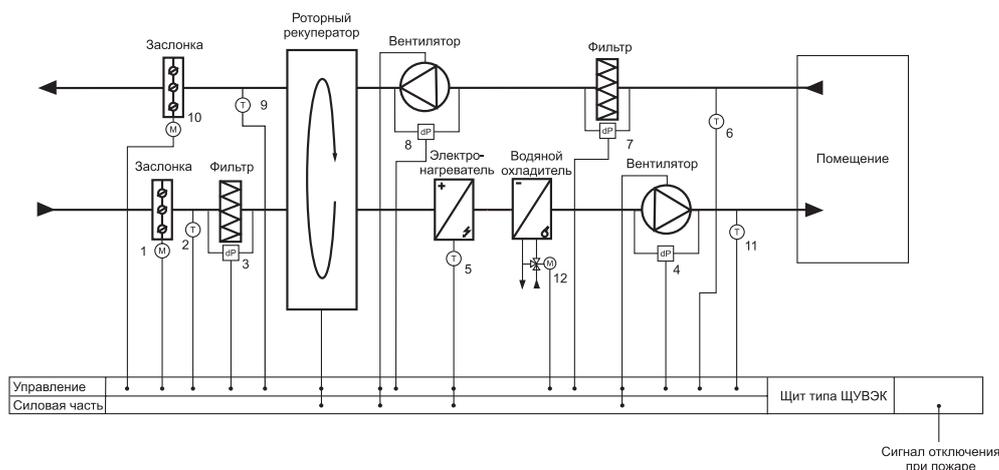
- /4.1 – управление приводом воздушной заслонки на 220В с возвратной пружиной;
- /5.1 – тепловое реле защиты двигателя на 380 В;
- /6 – продувка нагревателя после выключения;
- /7 – индикация загрязнения воздушного фильтра;
- /22 – контроль работы вентилятора по реле давления;

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 ЩУВЭКс 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 ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ С ВОДЯНЫМ КАЛОРИФЕРОМ ТИПА ЩУВВК**


Выносной сенсорный пульт (диагональ 2,3") функция /30.4



Выносной сенсорный пульт (диагональ 3,5") функция /30.3



Выносной кнопочный пульт (символьный) функция /30.2

Щиты управления вентиляционные 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».

**Два варианта комплектации щитов управления:**

Комплектация	Описание
I к	Стандартная комплектация (используются комплектующие IEK, DEKraft, TDM и т.п.)
II к	Комплектация повышенного качества (используются комплектующие фирмы Schneider Electric и т.п.)
H1*	Управление (включение/выключение) однофазным насосом смесительного узла напряжением на 220 В (свыше 1А необходимо указать ток насоса)
H3*	Управление (включение/выключение) трехфазным насосом смесительного узла напряжением на 380 В (необходимо указать ток насоса)

\* При заказе необходимо указать ток насоса.

**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)

**Дополнительные функции щитов управления типа ЩУВВК**

Номер дополнительной функции	Описание
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 <b>превышении</b> 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 <b>понижении</b> 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 <sub>2</sub> по комнатному датчику
16.2	Контроль концентрации CO <sub>2</sub> по датчику в вытяжном канале
16.3	Включение системы по сигналу от датчика угарного газа CO
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 каналному 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
26.2	Возможность подключения щита к системе диспетчеризации по протоколу BACnetMS/TP, интерфейс RS-485
26.3	Возможность подключения щита к системе диспетчеризации по протоколу BACnet/IP, интерфейс Ethernet
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
30.2****	Выносной пульт с ЖК дисплеем (символьный) для щита управления (проводной)

**Дополнительные функции щитов управления типа ЩУВВК**

Номер дополнительной функции	Описание
30.3****	Выносной цветной сенсорный пульт (диагональ 3.5 дюйма) для щита управления (проводной)
30.4****	Выносной цветной сенсорный пульт символьный (диагональ 2,3 дюйма) для щита управления (проводной, утопленный монтаж)
31*****	Управление щитом автоматики через Wi-fi соединение или через internet (встроенный Webserver)
33	Управление секцией бактерицидной обработки воздуха

\* 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.

\*\*\*\*\* В щите устанавливается Webсервер. Управление происходит через Web браузер устройства пользователя (Телефон, планшет, ПК). Для соединения Wi-fi требуется Wi-fi роутер, а для управления через Internet – выделенный провайдером «белый» IP адрес для контроллера в щите управления.

**Дополнительные функции подключаемых вентиляторов**

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)
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

**Дополнительные функции подключаемых вентиляторов**

Номер дополнительной функции	Описание
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 НЕТ выводов всех концов обмоток и (или) рабочее напряжение вентилятора НЕ соответствует 380Δ/660У.

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).

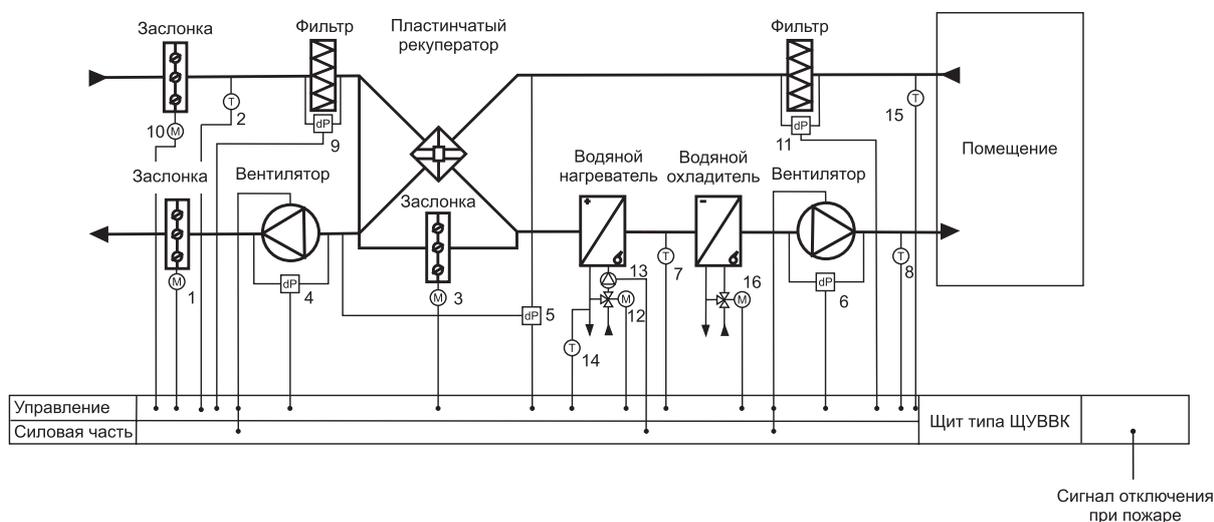
Если вытяжной вентилятор включается отдельно от приточного, то необходимо поставить префикс «о», например Во - означает, что вытяжной вентилятор включается отдельно от приточного, при отсутствие данного префикса все вентиляторы включаются совместно с приточным.

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

При комплектации щита управления датчиками они поставляются без соединительного кабеля.

## 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:

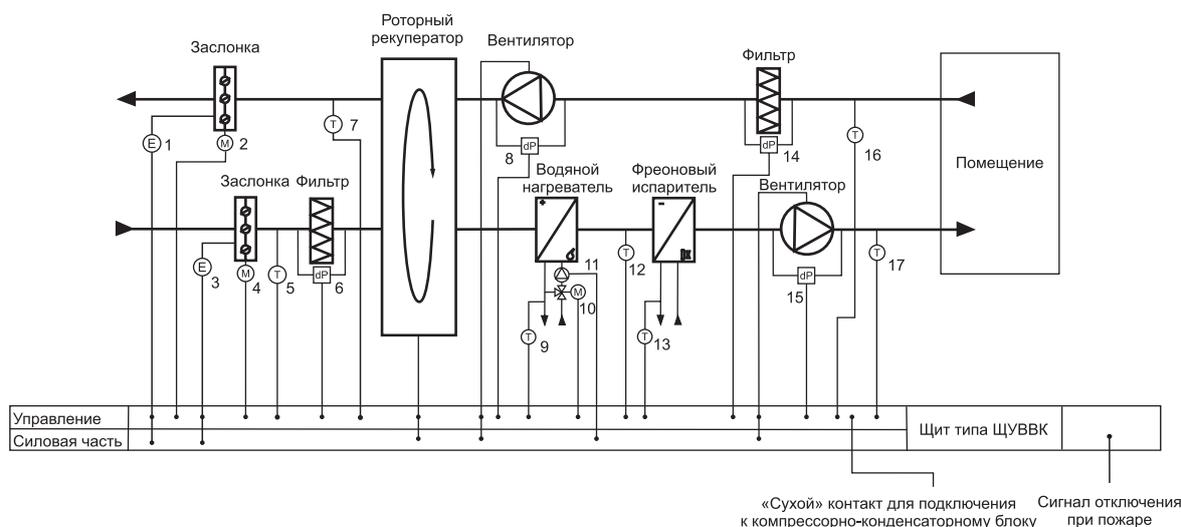
- /2.1 – регулировка оборотов приточного вентилятора на 380 В в ручном режиме;
- /4.1 – управление приводом воздушной заслонки на 220В с возвратной пружиной;
- /5.2 – биметаллическое реле защиты двигателя на 220/380 В;
- /7 – индикация загрязнения воздушного фильтра;
- /22 – контроль работы вентилятора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



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 т.п.)
II к	Комплектация повышенного качества (используются комплектующие фирмы Schneider Electric и т.п.)

### 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 <b>превышении</b> 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 <b>понижении</b> 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 <sub>2</sub> по комнатному датчику

**Дополнительные функции щитов управления типа ЩУВ**

Номер дополнительной функции	Описание
16.2	Контроль концентрации CO <sub>2</sub> по датчику в вытяжном канале
16.3	Включение системы по сигналу от датчика угарного газа CO.
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 каналному 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
26.2	Возможность подключения щита к системе диспетчеризации по протоколу BACnetMS/TP, интерфейс RS-485
26.3	Возможность подключения щита к системе диспетчеризации по протоколу BACnet/IP, интерфейс Ethernet
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.
30.2****	Выносной пульт с ЖК дисплеем (символьный) для щита управления (проводной)
30.3****	Выносной цветной сенсорный пульт (диагональ 3.5 дюйма) для щита управления (проводной)
31*****	Управление щитом автоматики через Wi-fi соединение или через internet (встроенный Webserver).
33	Управление секцией бактерицидной обработки воздуха

\* Требуется 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.

\*\*\*\*\*В щите устанавливается Webсервер. Управление происходит через Web браузер устройства пользователя (Телефон, планшет, ПК). Для соединения Wi-fi требуется Wi-fi роутер, а для управления через Internet – выделенный провайдером «белый» IP адрес для контроллера в щите управления.

**Дополнительные функции подключаемых вентиляторов**

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)
2.1*	Регулировка оборотов вентилятора на 380 В в ручном режиме (с панели преобразователя частоты)

**Дополнительные функции подключаемых вентиляторов**

Номер дополнительной функции	Описание
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 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.

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-влаги 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.

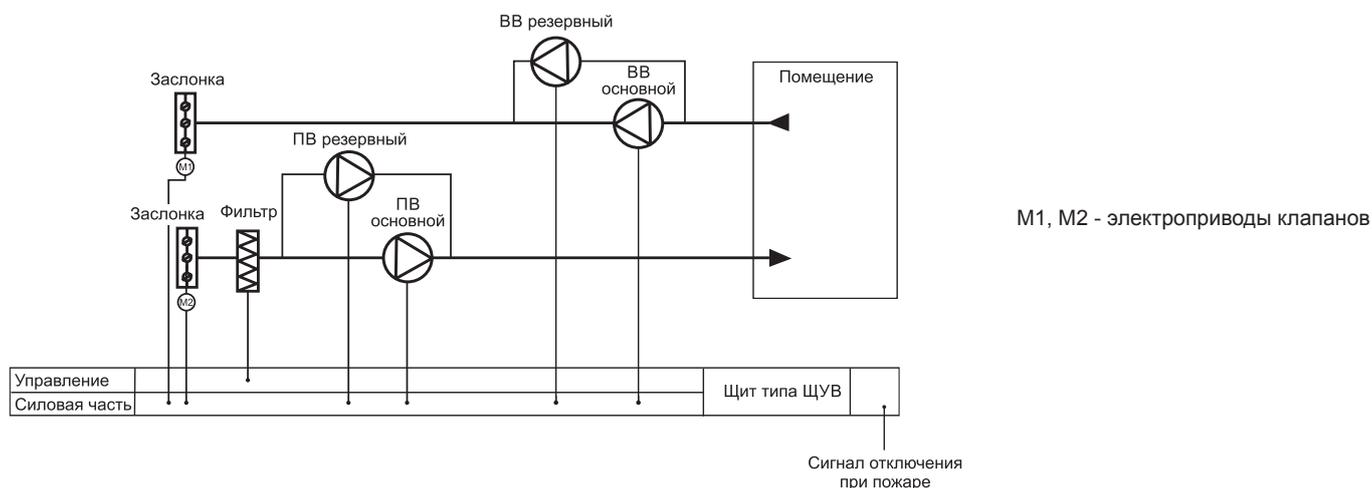
- Выбираются дополнительные функции щита.

- 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.

### Пример принципиальной схемы управления системой вентиляции на базе щита типа ЩУВ



### Маркировка:

**Щит упр. Iк 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. Iк ЩУВ – щит управления со стандартными комплектующими (Iк)

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 RW-051



Преобразователь частоты RW-051 предназначен для плавного регулирования скорости вращения трехфазных асинхронных двигателей вентиляторов: с питанием 380-440 В и мощностью от 0,37 до 22,0 кВт; с питанием 220В и мощностью от 0,18 до 2,2 кВт.

Благодаря компактному размеру преобразователя частоты и минимальным требованиям для ввода в эксплуатацию - имеется возможность экономии места в панелях.

Для удобства пользователя предусмотрены мастер программирования определенных функций и программный инструмент для ПК для выполнения параметризации. Также, благодаря использованию печатных плат с покрытием, обеспечивается надежность и экономичность работы привода и в сложных условиях эксплуатации.

### Преобразователи RW-051 обладают следующими функциональными возможностями:

- Возможность монтажа вплотную без снижения номинальных характеристик за счет компактной конструкции;
- Попадание пыли минимизировано благодаря использованию печатных плат с покрытием;
- Ограничение радиопомех от кабелей двигателя благодаря встроенным фильтрам ВЧ-помех;
- Увеличение срока службы преобразователя частоты и повышение надежности достигается благодаря использованию эффективного радиатора, обеспечивающего отвод тепла от электронных компонентов;
- Снижение энергопотребления обеспечивается за счет преобразования кинетической энергии в тормозную мощность для замедления вращения двигателя;
- Защищенный корпус исполнением IP20;
- Доступ к звену постоянного тока.

### Входы и выходы:

- 5 программируемых цифровых входов;
- Логика PNP/NPN;
- Импульсный вход 20 – 5000 Гц;
- 1 аналоговый вход 0 – 10 В или 0 – 20 мА; 1 аналоговый вход 0 – 20 мА;
- Вход термистора (аналоговый или цифровой);
- 1 аналоговый выход;
- 1 реле, ~240 В, 2 А;
- RS 485; Modbus RTU.

### Функциональные возможности панели управления LCP с потенциометром:

- Комплект монтажа для удаленного управления;
- Функция копирования;
- Одновременное отображение номера параметра и его значение;
- Единицы вывода на дисплей (А, V, Hz, rpm, s, hr, kW);
- Индикатор направления вращения; Индикатор набора параметров (2 набора);
- Возможность снятия и установки панели во время работы;
- Возможность загрузки и выгрузки параметров;
- Подсветка активных кнопок;
- Доступ ко всем параметрам через основное меню; ПИ-регулятор;
- Редактирование и работа в разных наборах параметров.

### Технические характеристики преобразователей частоты RW-051

Модель	Мощность, кВт	Напряжение, В	Выходной ток, А		Макс. ток предохран., А	Макс. перегр. вх. ток, А	Макс. сеч. кабеля, мм <sup>2</sup>	Тепловыделение, Вт	Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	Монтажный набор (код для заказа)*
			Ном.	Перегр.						
RW-051 0,18 кВт (333M1001)	0,18	~1x220В	1,2	1,8	16	4,5	4	15,5	140,4x55x148	132B0103
RW-051 0,37 кВт (333M1002)	0,37		2,2	3,3	16	8,3	4	25,0	140,4x55x148	132B0103
RW-051 0,75 кВт (333M1003)	0,75	~1x220В	4,2	6,3	25	15,6	4	44,0	140,4x55x148	132B0103
RW-051 1,5 кВт (333M1004)	1,5		6,8	10,2	35	26,4	4	67,0	166,4x59x168	132B0104
RW-051 2,2 кВт (333M1005)	2,2		9,6	14,4	50	37,0	4	85,1	226x69x194	132B0105

Модель	Мощность, кВт	Напряжение, В	Выходной ток, А		Макс. ток предохран., А	Макс. перегр. вх. ток, А	Макс. сеч. кабеля, мм <sup>2</sup>	Тепловыделение, Вт	Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	Монтажный набор (код для заказа)*
			Ном.	Перегр.						
RW-051 0,37 кВт (333M1006)	0,37	~3x380В	1,2	1,8	10	2,6	4	25,5	140,4x55x148	132B0103
RW-051 0,75 кВт (333M1007)	0,75		2,2	3,3	10	4,7	4	43,5	140,4x55x148	132B0103
RW-051 1,5 кВт (333M1008)	1,5		3,7	5,6	16	8,7	4	56,5	166,4x59x168	132B0104
RW-051 2,2 кВт (333M1009)	2,2		5,3	8,0	20	12,6	4	81,5	166,4x59x168	132B0104
RW-051 3,0 кВт (333M1010)	3,0		7,2	10,8	40	16,8	4	101,6	226x69x194	132B0105
RW-051 4,0 кВт (333M1011)	4,0		9,0	13,7	40	20,2	4	133,5	226x69x194	132B0105
RW-051 5,5 кВт (333M1012)	5,5		12,0	18,0	40	27,4	4	166,8	226x69x194	132B0105
RW-051 7,5 кВт (333M1013)	7,5		15,5	23,5	40	36,3	4	217,5	226x69x194	132B0105
RW-051 11,0 кВт (333M1014)	11,0		23,0	34,5	63	47,5	16	342,0	272,4x97x241	132B0120
RW-051 15,0 кВт (333M1015)	15,0		31,0	46,5	63	60	16	454,0	272,4x97x241	132B0120
RW-051 18,0 кВт (333M1016)	18,5		37,0	55,5	80	49	16	428,0	315x140x248	132B0121
RW-051 22,0 кВт (333M1017)	22,0		43,0	63,0	80	57,6	16	520,0	315x140x248	132B0121

\* Монтажный набор. Защита NEMA1 (IP21).

**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) 402-052	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	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) 237-70-83 / +7 (843) 237-68-74 / +7 (843) 237-63-29 / +7 (843) 237-69-40	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
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) 94-35-34 / +7 (8452) 94-35-32	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
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