Библиотека СОК

Содержание

1.	**Введение**	2
2.	**Наша продукция**	3
3.	**Общие сведения по комплектации и условиям работы вентиляторов**	4
4.	**Радиальные вентиляторы**	
4.1	ВР-300-45 №№ 2; 2,5; 3,15; 4 (замена В-Ц14-46)	8
4.2	В-Ц14-46 №№ 5; 6,3; 8	13
4.3	ВР-86-77 №№ 2,5; 3,15; 4; 5; 6,3; 8 (замена В-Ц4-75; ВР-80-75)	18
4.4	ВР-80-70 №№ 10; 12,5	37
4.5	В-Ц4-70 №16	41
4.6	В.Ц5-35 №№ 3,55; 4; 8; 8,5; В.Ц5-45 №№ 4,25; 8; 8,5; В.Ц5-50 №№ 8; 9	43
4.7	В-Ц12-49 № 8	47
4.8	В-Ц6-20 №8	49
4.9	ВР 132-30 №№5; 6,3; 8; 10	51
4.10	АВДм №3,5	56
5.	**Осевые вентиляторы**	
5.1	ВО-14-320 №№ 4; 5; 6,3; 8; 10; 12,5	58
5.2	ВО-25-188 №№ 8; 10	63
5.3	ВО-18-270-1,6	68
5.4	Струйные осевые вентиляторы ВС-10-400 № 4; 6,3	69
6.	**Пылевые вентиляторы**	
6.1	ВР7-20 № 8	71
6.2	ВР6-13 № 6,3, ВР6-28 № 6, ВР6-27 № 6,3	73
6.3	ВР-100-45 №№ 5; 6,3; 8	76
7.	**Крышные вентиляторы**	
7.1	ВКРМ №№ 3,15; 4; 5; 6,3; 8; 12,5	80
8.	**Приложения**	
8.1	Чертежи стаканов для установки крышных вентиляторов.	86
8.2	Приложение 1. Виброизоляторы	129
8.3	Приложение 2. Заявка подбора оборудования компании "МОВЕН"	130

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Настоящий каталог посвящен основной продукции нашей организации - вентиляторам общего и специального назначения торговой марки МОВЕН.

Вентиляторы изготавливаются по технической документации, разработанной на Московском вентиляторном заводе – ОАО «МОВЕН». Они хорошо известны и пользуются спросом, как в нашей стране, так и за рубежом.

Продолжая традиции Московского вентиляторного завода, ведущего свою историю с 1937 года, мы постоянно совершенствуем выпускаемую продукцию, разрабатываем новые изделия, уделяем большое внимание вопросам качества и соблюдению сроков поставок.

Будем благодарны всем, кто сообщит нам свои пожелания по совершенствованию выпускаемой продукции и качества нашей работы.

Кроме серийных вентиляторов, представленных в данном каталоге, мы предлагаем следующие услуги:

- Разработка и изготовление вентиляторов по техническим требованиям заказчика.
- Подбор оборудования для систем вентиляции, кондиционирования воздуха и отопления.
- Полная комплектация объектов оборудованием для систем вентиляции, кондиционирования воздуха и отопления.
- Заводской ремонт и балансировка рабочих колес вентиляторов.
- Разработка и изготовление вентиляторов для АЭС.
- Консультация по техническим характеристикам и подбору вентиляторов.

НАША ПРОДУКЦИЯ

КОМПАНИЯ «МОВЕН» ПРЕДЛАГАЕТ СЛЕДУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ:

Вентиляторы для дымоудаления на 400°С и на 600°С (Сертификат пожарной безопасности МВД РФ)

- Радиальные №№ 5-12,5
- Осевые №№5-12,5
- Крышные №№ 5 -12,5

Радиальные вентиляторы низкого и среднего давления в различных исполнения

- ВР-86-77 (для замены В-Ц4-75, ВР-80-75) №№ 2,5-8
- ВР-80-70 (для замены В-Ц4-70) №№ 10; 12,5
- В-Ц4-70№16
- ВР-300-45 (для замены В-Ц14-46) №№ 2 - 4
- В-Ц14-46 №№5-8
- В.Ц5-35; В.Ц5-45; В.Ц5-50

Осевые вентиляторы

- ВО-14-320 (для замены В-06-300, ВО-12-330) №№ 4-12,5
- ВО-18-270-1,6

Крышные вентиляторы

- ВКРМ (для замены ВКР) №№ 3,15-12,5

Радиальные вентиляторы высокого давления

- В.Ц12-49 №8
- В-Ц6-20 №8
- ВР-132-30 (для замены ВЦ6-28, ВР6-28, ВР-120-28, ВВД) №№ 5-10

Пылевые вентиляторы

- ВР-6 (для замены ВЦПВ) для сред с мелкодисперсной пылью
- ВР-100-45 (для замены ВЦП7-40, ВЦП6-45, ВЦП5-45) №№ 5-8 для сред с крупнодисперсной пылью

Струйные вентиляторы

- ВС-10-400-4; 6,3

Судовые вентиляторы

- ВОС; ВОС Б
- ВРС; ВРС Б

Центральные кондиционеры КЦ - М:

- Производительность по воздуху 1000-110000 м^3/час

Тягодутьевые машины (дымососы и вентиляторы):

- ВД-2,5; ВД(Д)-3,5; ВДН(ДН)-6,3; ВДН(ДН)-8; ВДН(ДН)-9; ВДН(ДН)10х1000; ВДН(ДН) 10х1500; ВДН(ДН)-11,2х1000; ВДН(ДН) 11,2х1500; ВДН(ДН)12,5х1000; ВДН(ДН)12,5х1500; ВДН(ДН)-13; ВДН(ДН)-15; ВД(Д)-15,5; ВДН(ДН)-17; ВДН(ДН)-19; ВДН(ДН)-21; ВВДН (ВГДН) -15; ВВДН (ВГДН) -17; ВГДН-19

Отопительное оборудование:

- Тепловентиляторы типа ЛАДОМИР, "ТРОПИК"
- Воздушно-тепловые завесы ВТЗ "ТРОПИК", ВЗМ, КЭВ (П), 3ТВ1.00.000, 3Т.В2-28.01.У3
- Воздушно-отопительные агрегаты АО 2, АО 2Д, АВО, АВ и АП
- Тепловые пушки СФО
- Электрокалориферные установки типа КЭВ, СФО, УВЭ, ЭКОЦ
- Электрокалориферы типа ЭКО, ВЭ
- Калориферы КСк, КП-Ск, КВБ, КВС, ВНВ, ВНП
- Воздушно-тепловые установки ВТУ

Фильтровентиляционные и пылеулавливающие агрегаты ПУА, АПР, АОУМ, ЗИЛ, ЭФВА, ФСК, ФВА-М, ФВМ-10

Фильтры типа ФяРБ; ФяВБ; ФяПБ; ФяУБ; ФяГ; ФяК; ФяС; ФяС-С; ФяС-Р; ФВГ-М(П)

Клапаны противопожарные комбинированные КП-Ф1

Клапаны дымоудаления типа КДФ-1; КДП- 5А

Клапаны огнезадерживающие типа АЗЕ-МФ

Клапаны обратные взрывозащищенные и искробезопасные, перекидные взрывозащищенные и искробезопасные, лепестковые, обратные.

Заслонки воздушные взрывозащищенные, воздушные унифицированные ручного управления и с электроприводом.

Клапаны КВУ, УВК, дроссель-клапаны

Шумоглушители

- Трубчатые круглые, серия 5.904-17 (ГТК)
- Трубчатые прямоугольные, серия 5.904-17 (ГТП)
- Пластины шумопоглощающие, серия 5.904-17 (П)
- Глушители пластинчатые, серия 5.904-17 (ГП)

Узлы прохода типа УП, УП-1, УП-2, У/7-3, УП-4, УП-5

Решетки вентиляционные

- Щелевые Р
- Приточно-вытяжные
- Вентиляционные РВ
- Воздухораспределители ВСП, ВР

Гибкие вставки В и Н, дефлекторы, зонты, гермодвери и т.д.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ПО КОМПЛЕКТАЦИИ И УСЛОВИЯМ РАБОТЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ

Аэродинамические характеристики вентиляторов соответствуют работе на воздухе при нормальных условиях (плотность 1,2 кг/м3, барометрическое давление 101,34 кПа, температура плюс 20°С и относительная влажность 50%).

Для вентиляторов, перемещающих воздух и газ, который имеет плотность, отличающуюся от 1,2 кг/м3, аэродинамические характеристики должны пересчитываться по ГОСТ 10616-90. (см также стр. 4).

В данном каталоге приведена комплектация вентиляторов двигателями обычного исполнения серий АИР и взрывозащищенными серии АИМ.

Вентиляторы, индексы которых содержат обозначения "Ж" или "Ж2", предназначены для перемещения газовоздушных сред с температурой до 200°С. Для них на графике аэродинамической характеристики дана дополнительная шкала, соответствующая температуре 200°С.

Конструктивные исполнения радиальных вентиляторов даны по ГОСТ 5976-90. Радиальные вентиляторы "Мовен" выпускаются по 1, 3 и 5 конструктивным исполнениям. По 1-му конструктивному исполнению рабочее колесо установлено непосредственно на валу двигателя. По 3-му исполнению - рабочее колесо установлено на валу промежуточного подшипникового узла, передача крутящего момента от двигателя на вал подшипникового узла осуществляется через муфту. По 5-му исполнению передача крутящего момента осуществляется через клиноременную передачу. Вентиляторы выпускаются правого и левого вращения. При правом вращении рабочее колесо вращается по часовой стрелке, если смотреть на колесо со стороны входа воздуха, при левом вращении - против часовой стрелки. Допускаемые углы поворота корпуса приведены в настоящем каталоге для конкретных вентиляторов.

Конструктивные исполнения осевых вентиляторов - по ГОСТ 11442-90. При конструктивном исполнении 1 направление потока воздуха от рабочего колеса в сторону двигателя, при исполнении 2 - со стороны двигателя на рабочее колесо.

Как для радиальных, так и для осевых вентиляторов номер вентилятора обозначает диаметр рабочего колеса по внешним кромкам лопаток, выраженный в дециметрах. Например, вентилятор с рабочим колесом диаметром 630 мм обозначается № 6,3.

Вентиляторы предназначены для применения в условиях умеренного (У) и тропического климата (Т). Категории размещения 1, 2 или 3 по ГОСТ 15150-69 - приведены в каталоге для конкретных вентиляторов.

1-я категория размещения - на открытом воздухе; 2-я категория - для эксплуатации под навесом или в помещении, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе (в палатках, кузовах, металлических помещениях без теплоизоляции и др.); 3-я категория - для эксплуатации в помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий , где колебания температуры и влажности воздуха, воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе (каменные, бетонные, деревянные помещения и др.).

Среднее квадратическое значение виброскорости от внешних источников в местах установки вентиляторов не должно превышать 2 мм/с.

Изготовитель оставляет за собой право:

- вносить конструктивные изменения, не ухудшающие аэродинамические и шумовые характеристики изделий;
- комплектовать вентиляторы другими типами двигателей, имеющих аналогичные технические характеристики.

ВЕНТИЛЯТОРЫ

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- *Вентиляторы общего назначения* предназначены для эксплуатации в условиях умеренного или тропического климата 2-й категории размещения по ГОСТ 15150. Температура окружающей среды от -40*С до +40*С (до +45*С для тропического климата). При защите двигателя от атмосферных воздействий и прямого солнечного излучения допускается применение вентиляторов в умеренном климате по категории размещения 1. Возможность применения вентиляторов в конкретных условиях определяется заказчиком. Вентиляторы предназначены для установки за пределами зон длительного пребывания людей. Среднее квадратическое значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентиляторов не должно превышать 2 мм/с.
- *Вентиляторы взрывозащищенные* предназначены для эксплуатации в условиях умеренного или тропического климата 2-й категории размещения по ГОСТ 15150. Температура окружающей среды от -40*С до +40*С (до +45*С для тропического климата). При защите двигателя от атмосферных воздействий и прямого солнечного излучения допускается применение вентиляторов в умеренном климате по категории размещения 1. Возможность применения вентиляторов в конкретных условиях определяется заказчиком. Вентиляторы предназначены для установки за пределами зон длительного пребывания людей. Среднее квадратическое значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентиляторов не должно превышать 2 мм/с. Вентиляторы устанавливаются во взрывоопасных зонах классов 1 и 2 по ГОСТ Р 51330.9-99 (зонах классов В1а, В1б и ВIIа по ПУЭ), в которых имеются или могут быть образованы взрывоопасные газовые смеси категорий IIA, IIB, групп Т1-Т4.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ

- На все вентиляторы (кроме взрывозащищенного исполнения) устанавливаются асинхронные электродвигатели общего назначения.
- Вид климатического исполнения электродвигателей - У2 или У3 (для вентиляторов эксплуатируемых в помещении).
- Степень защиты по ГОСТ 17494-87-IP54
- Параметры питающей электросети:
  - номинальное напряжение – 380 В;
  - номинальная частота – 50 Гц;
  - род тока – переменный трехфазный;

СРОК СЛУЖБЫ

- Срок службы для вентиляторов (не менее):
- Общего назначении и пылевых – 12 лет;
  Коррозионостойких – 5 лет;
  Взрывозащищенных – 8 лет;
- Гарантия на вентиляторы «МОВЕН» составляет 2 года.

ПЕРЕРАСЧЕТ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

При перерасчете аэродинамических характеристик вентиляторов, перемещающих воздух с температурой, отличной от 20°С следует применять следующие зависимости:

а) плотность воздуха при температуре t°C:

$$\rho = \rho_н \left(\frac{293}{273 + t} \right) \frac{кг}{м^3}$$

где $\rho_н = 1{,}2 \frac{кг}{м^3}$ - плотность воздуха для нормальных условий при t=20°C;

б) давления P_v, P_{dv} и P_{sv} прямо пропорциональны плотности воздуха.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Q - производительность, тыс.$м^3$/час
P_v- полное давление вентилятора, Па
P_{dv} -давление динамическое, Па (для осевых вентиляторов определяется по кольцевой площади выхода)
P_{sv} - статическое давление вентилятора, Па
N_y- мощность установочная, кВт
η - коэффициент полезного действия, в долях единицы
u - окружная скорость рабочего колеса, м/с
n - частота вращения рабочего колеса, $мин^{-1}$
LpA - корректированный уровень звуковой мощности, дБА

СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ ЕДИНИЦАМИ ИЗМЕРЕНИЯ

Таблица 1

Производительность, Q			Давление, P_v,P_{dv}					Мощность, N		
$м^3$/с	л/с	$м^3$/час	Па, $Н/м^2$	мм.вод.ст., $кгс/м^2$	мм.рт.ст.	$кгс/см^2$, атм	бар	Вт	кВт	л. с.
1	10^{-3}	3600	1	0,102	$7{,}5 \times 10^{-3}$	$1{,}02 \times 10^{-5}$	10^{-5}	1	10^{-3}	$1{,}36 \times 10^{-3}$

ЗАМЕНА ВЕНТИЛЯТОРОВ по аэродинамическим характеристикам

Таблица 2

Требуемый вентилятор	*Вентилятор, предлагаемый для замены*
В-Ц14-46 ВР-15-45	ВР-300-45
В-Ц4-75 ВР-80-75	ВР-86-77
В-Ц4-70	ВР-80-70
ВР 12-26-2,5	В.Ц5-35-3,55
ВЦ6-28; ВР6-28; ВР-120-28; ВВД	ВР 132-30
ВЦП7-40 ВЦП6-45 ВЦП5-45	ВР 100-45
ВЦПВ	ВР6
В-06-300 ВО-12-330	ВО-14-320
ВКР-4 … 12,5	ВКРМ-4 … 12,5

ИСПОЛНЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ ПО НАЗНАЧЕНИЮ И МАТЕРИАЛАМ

Таблица 3

№ строки	Исполнение	Материал проточной части	Условное обознач.	Условное обознач. прим. ранее	Назначение
1	Общего назначения	Углеродистая сталь	—	С	Для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газопаровоздушных смесей, имеющих температуру от -40°С до +80°С (до + 200°С для вентиляторов в теплостойком исполнении), не вызывающих ускоренной коррозии (более 0,1 мм в год) материалов проточной части, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 0,1 г/м3 для радиальных вентиляторов и не более 0,01 г/м3 для осевых вентиляторов, не содержащих липких и волокнистых материалов.
2	Теплостойкие		Ж Ж2	Ж3	
3	Коррозионностойкие	Нержавеющая сталь (12Х18Н10Т)	К1 К		Для перемещения агрессивных невзрывоопасных газопаровоздушных смесей, имеющих температуру от -40°С до +80°С (до + 200°С для вентиляторов в теплостойком исполнении), не вызывающих ускоренной коррозии (более 0,1 мм в год) материалов проточной части, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 0,1 г/м3 для радиальных вентиляторов и не более 0,01 г/м3 для осевых вентиляторов, не содержащих липких и волокнистых материалов.
4	Коррозионностойкие теплостойкие		К1Ж КЖ2	К1Ж3	
5	Взрывозащищенные	Углеродистая сталь-латунь	В В1	Р И1	Для перемещения взрывоопасных газовых смесей категорий IIA, IIB по ГОСТ Р 51330.11 групп Т1-Т4 по ГОСТ Р 51330.5, имеющих температуру от -40°С до +80°С (для теплостойких вентиляторов до +200°С, но не более 80% температуры самовоспламенения смеси, до + 40°С для осевых вентиляторов и до + 45°С для осевых вентиляторов в тропическом исполнении), не вызывающих ускоренной коррозии (более 0,1 мм в год) материалов проточной части, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 0,1 г/м3 для радиальных вентиляторов и не более 0,01 г/м3 для осевых вентиляторов, не содержащих липких и волокнистых материалов.
6	Взрывозащищенные теплостойкие		ВЖ В1Ж2	ВЖ3 И1-02	
7	Взрывозащищенные	Алюминиевые сплавы	ВК3 В2	К3	Для перемещения взрывоопасных газовых смесей категорий IIA, IIB по ГОСТ Р 51330.11 групп Т1-Т4 по ГОСТ Р 51330.5, имеющих температуру от -40°С до +80°С, не вызывающих ускоренной коррозии (более 0,1 мм в год) материалов проточной части, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 0,1 г/м3, не содержащих липких и волокнистых материалов.
8	Взрывозащищенные коррозионностойкие	Нержавеющая сталь (12Х18Н10Т) -латунь	ВК1 В4		Для перемещения агрессивных взрывоопасных газовых смесей категорий IIA, IIB по ГОСТ Р 51330.11 групп Т1-Т4 по ГОСТ Р 51330.5, имеющих температуру от -40°С до +80°С (до 200°С для смесей групп Т1 и Т2 и до 150°С для смесей групп Т1-Т3 в коррозионостойком и теплостойком исполнении), не вызывающих ускоренной коррозии (более 0,1 мм в год) материалов проточной части, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 0,1 г/м3 для радиальных вентиляторов и не более 0,01 г/м3 для осевых вентиляторов, не содержащих липких и волокнистых материалов.
9	Взрывозащищенные коррозионностойкие теплостойкие		ВК1Ж В4Ж2		
10	Пылевые	Углеродистая сталь	П или без обозначения		Для перемещения невзрывоопасных пылегазовых смесей, имеющих температуру от -40°С до +80°С, не вызывающих ускоренной коррозии (более 0,1 мм в год) материалов проточной части, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 1 кг/м3, не содержащих липких и волокнистых материалов (для вентилятора ВР7-20-8П.-03 содержание пыли не более 2г/м3). Размер частиц в перемещаемой смеси, не более 2,0 мм.
11	Пылевые взрывозащищенные	Углеродистая сталь-латунь	ПВ1		Для перемещения взрывоопасных пылегазовых смесей категорий IIA, IIB по ГОСТ Р 51330.11 групп Т1-Т4 по ГОСТ Р 51330.5, имеющих температуру от -40°С до +80°С, не вызывающих ускоренной коррозии (более 0,1 мм в год) материалов проточной части, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 1 г/м3, не содержащих липких и волокнистых материалов. Размер частиц в перемещаемой смеси, не более 50 мкм.
12	Пылевые взрывозащищенные коррозионностойкие	Нержавеющая сталь (12Х18Н10Т) -латунь	ПВ4		

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-300-45



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Низкого и среднего давления
- Одностороннего всасывания
- Корпус спиральный поворотный
- Вперед загнутые лопатки
- Количество лопаток - 34
- Направление вращения - правое и левое

ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ТУ 4861-033-00270366-96

- Общего назначения из оцинкованной* или углеродистой стали
- Общего назначения теплостойкие из углеродистой стали
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали
- Коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали

ТУ 4861-036-00270366-96

- Взрывозащищенные из разнородных металлов
- Взрывозащищенные теплостойкие из разнородных металлов
- Взрывозащищенные из алюминиевых сплавов
- Взрывозащищенные коррозионностойкие из нержавеющей стали
- Взрывозащищенные коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали

НАЗНАЧЕНИЕ

- Общего назначения из оцинкованной или углеродистой стали (назначение смотри таблицу 3 строка 1).
- Общего назначения теплостойкие из углеродистой стали (назначение смотри таблицу 3 строка 2).
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (назначение смотри таблицу 3 строка 3).
- Коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали (назначение смотри таблицу 3 строка 4).
- Взрывозащищенные из разнородных металлов (назначение смотри таблицу 3 строка 5).
- Взрывозащищенные теплостойкие из разнородных металлов (назначение смотри таблицу 3 строка 6).
- Взрывозащищенные из алюминиевых сплавов (назначение смотри таблицу 3 строка 7).
- Взрывозащищенные коррозионностойкие из нержавеющей стали (назначение смотри таблицу 3 строка 8).
- Взрывозащищенные коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали (назначение смотри таблицу 3 строка 9).

* *Условия эксплуатации вентиляторов смотри на странице 5.*

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-300-45

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Общего назначения из оцинкованной или углеродистой стали
- Общего назначения теплостойкие из углеродистой стали (Ж)
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К1)
- Коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали (К1Ж)

Типоразмер вентилятора	Конструктивное исполнение	Двигатель		Частота вращения рабочего колеса, мин$^{-1}$	Параметры в рабочей зоне		Масса вентилятора, не более, кг	Виброизоляторы	
		Типоразмер	Мощность, кВт		Производительность, тыс. м^3/час	Полное давление, Па		Тип	Кол-во
ВР-300-45-2 ВР-300-45-2Ж ВР-300-45-2К1 ВР-300-45-2К1Ж	1	АИР56В4	0,18	1330	0,6-0,9	260-270	14,5	Д038*	4*
		АИР63А4	0,25	1330	0,6-1,15	260-265	15,8		
		АИР63В4	0,37	1330	0,6-1,15	260-265	16,7		
		АИР80А2	1,5	2850	1,3-2,0	1200-1250	25		
		АИР80В2	2,2	2850	1,3-2,5	1200-1200	26,9		
ВР-300-45-2,5 ВР-300-45-2,5Ж ВР-300-45-2,5К1 ВР-300-45-2,5К1Ж	1	АИР71А4	0,55	1350	1,1-1,8	430-500	27,1	Д038*	4*
		АИР71В4	0,75	1350	1,1-2,2	430-510	27,4		
		АИР90L2	3	2850	2,4-2,7	1950-2000	36,6		
		АИР100S2	4	2850	2,4-3,4	1950-2200	42,1		
		АИР100L2	5,5	2850	2,4-4,4	1950-2300	48		
ВР-300-45-3,15 ВР-300-45-3,15Ж ВР-300-45-3,15К1 ВР-300-45-3,15К1Ж	1	АИР71В6	0,55	920	1,5-2,7	330-370	34	Д038	4
		АИР80А6	0,75	920	1,5-3,5	330-360	36,2		
		АИР80В4	1,5	1400	2,3-3,5	800-880	38,4		
		АИР90L4	2,2	1400	2,3-5,1	800-850	43,2		
ВР-300-45-4 ВР-300-45-4Ж ВР-300-45-4К1 ВР-300-45-4К1Ж	1	АИР90L6	1,5	930	3,5-5,2	550-620	58,7	Д039	4
		АИР100L6	2,2	930	3,5-7,3	550-630	68,7		
		АИР100L4	4	1430	5,2-6,0	1320-1400	66,7		
		АИР112М4	5,5	1430	5,2-8,3	1320-1520	88,9		
		АИР132S4	7,5	1430	5,2-10,8	1320-1550	109,5	Д040/Д039	4

** Рекомендуется применять виброизоляторы при комплектации двигателями на 3000 об/мин.*

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вентилятор	n, мин$^{-1}$	Значение Lpi, дБ в октавных полосах f, Гц								LpA, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВР-300-45-2	1330	71	71	75	77	84	70	67	60	86
	2850	83	83	88	91	94	95	87	84	99
ВР-300-45-2,5	1350	76	76	77	78	79	74	72	70	83
	2850	91	92	92	93	94	95	90	88	100
ВР-300-45-3,15	920	74	74	76	82	69	66	59	56	83
	1400	79	79	83	85	91	78	75	68	92
ВР-300-45-4	930	82	83	83	85	81	78	75	68	87
	1430	90	92	93	92	94	91	88	75	96

Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровней, приведенных в таблице.

На границах рабочего участка аэродинамической характеристики уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-300-45

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✦ Взрывозащищенные из разнородных металлов (В)
- ✦ Взрывозащищенные теплостойкие из разнородных металлов (ВЖ)
- ✦ Взрывозащищенные коррозионностойкие из нержавеющей стали (ВК1)
- ✦ Взрывозащищенные коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали (ВК1Ж)

Типоразмер вентилятора	Конструктивное исполнение	Двигатель		Частота вращения рабочего колеса, мин$^{-1}$	Параметры в рабочей зоне		Масса вентилятора, не более, кг	Виброизоляторы	
		Типоразмер	Мощность, кВт		Производительность, тыс. м^3/час	Полное давление, Па		Тип	Количество
ВР-300-45-2В ВР-300-45-2ВЖ ВР-300-45-2ВК1 ВР-300-45-2ВК1Ж	1	АИМ63А4	0,25	1330	0,6-1,15	260-265	25,2	ВР-201	4
		АИМ63В4	0,37	1330	0,6-1,15	260-265	25,7		
		АИМ80А2	1,5	2850	1,3-2,0	1200-1250	35,6		
		АИМ80В2	2,2	2850	1,3-2,5	1200-1200	38,3		
ВР-300-45-2,5В ВР-300-45-2,5ВЖ ВР-300-45-2,5ВК1 ВР-300-45-2,5ВК1Ж	1	АИМ71А4	0,55	1350	1,1-1,8	430-500	34,3	ВР-201	4
		АИМ71В4	0,75	1350	1,1-2,2	430-510	35,3		
		АИМ90L2	3	2850	2,4-2,7	1950-2000	66,6	ВР-202	4
		АИМ100S2	4	2850	2,4-3,4	1950-2200	77,7		
		АИМ100L2	5,5	2850	2,4-4,4	1950-2300	83		
ВР-300-45-3,15В ВР-300-45-3,15ВЖ ВР-300-45-3,15ВК1 ВР-300-45-3,15ВК1Ж	1	АИМ71В6	0,55	920	1,5-2,7	330-370	43,4	ВР-201	4
		АИМ80А6	0,75	920	1,5-3,5	330-360	49,4		
		АИМ80В4	1,5	1400	2,3-3,5	800-880	52		
		АИМ90L4	2,2	1400	2,3-5,1	800-850	74,8	ВР-202	4
ВР-300-45-4В ВР-300-45-4ВЖ ВР-300-45-4ВК1 ВР-300-45-4ВК1Ж	1	АИМ90L6	1,5	930	3,5-5,2	550-620	89,9	ВР-202	4
		АИМ100L6	2,2	930	3,5-7,3	550-630	106		
		АИМ100L4	4	1430	5,2-6,0	1320-1400	106		
		АИМ112М4	5,5	1430	5,2-8,3	1320-1520	125,2		
		АИМ132S4	7,5	1430	5,2-10,8	1320-1550	160		

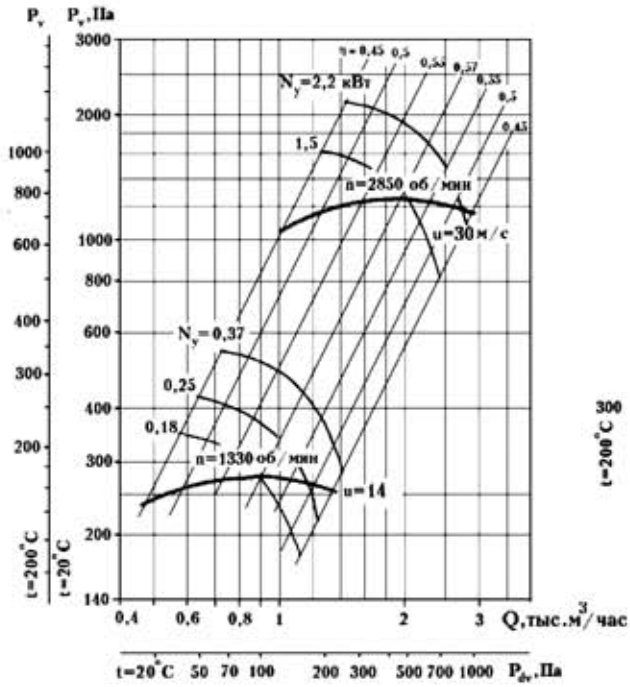
- ✦ Взрывозащищенные из алюминиевых сплавов (ВК3)

ВР-300-45-2ВК3	1	АИМ63А4	0,25	1330	0,6-1,15	260-265	21,7	ВР-201	4
		АИМ63В4	0,37	1330	0,6-1,15	260-265	22,2		
		АИМ80А2	1,5	2850	1,3-2,0	1200-1250	31,9		
		АИМ80В2	2,2	2850	1,3-2,5	1200-1200	34,6		
ВР-300-45-2,5ВК3	1	АИМ71А4	0,55	1350	1,1-1,8	430-500	27,9	ВР-201	4
		АИМ71В4	0,75	1350	1,1-2,2	430-510	28,9		
		АИМ90L2	3	2850	2,4-2,7	1950-2000	60,1	ВР-202	4
		АИМ100S2	4	2850	2,4-3,4	1950-2200	71,2		
		АИМ100L2	5,5	2850	2,4-4,4	1950-2300	76,5		
ВР-300-45-3,15ВК3	1	АИМ71В6	0,55	920	1,5-2,7	330-370	33,4	ВР-201	4
		АИМ80А6	0,75	920	1,5-3,5	330-360	39,3		
		АИМ80В4	1,5	1400	2,3-3,5	800-880	42		
		АИМ90L4	2,2	1400	2,3-5,1	800-850	64,8		
ВР-300-45-4ВК3	1	АИМ90L6	1,5	930	3,5-5,2	550-620	73,8	ВР-201	4
		АИМ100L6	2,2	930	3,5-7,3	550-630	90,1		
		АИМ100L4	4	1430	5,2-6,0	1320-1400	90,1	ВР-202	4
		АИМ112М4	5,5	1430	5,2-8,3	1320-1520	103,7		
		АИМ132S4	7,5	1430	5,2-10,8	1320-1550	143,3		

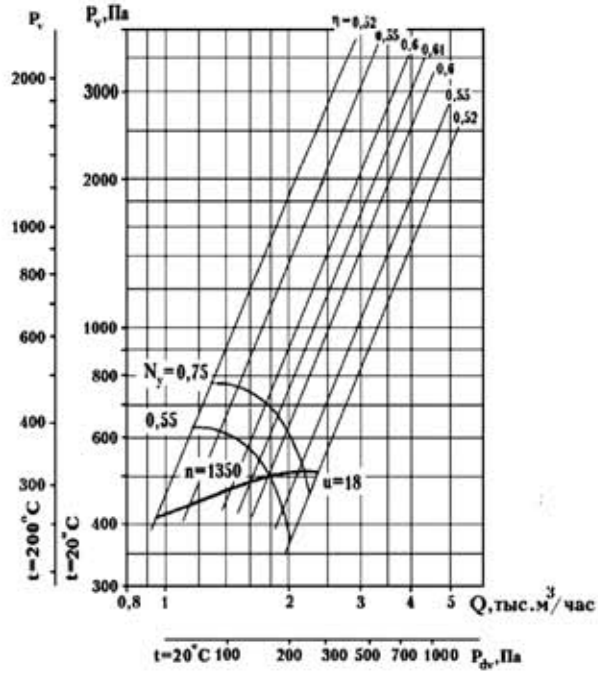
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-300-45

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

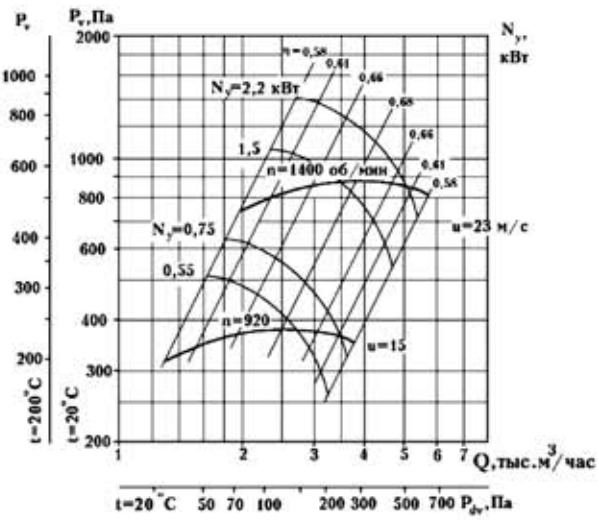
ВР-300-45-2



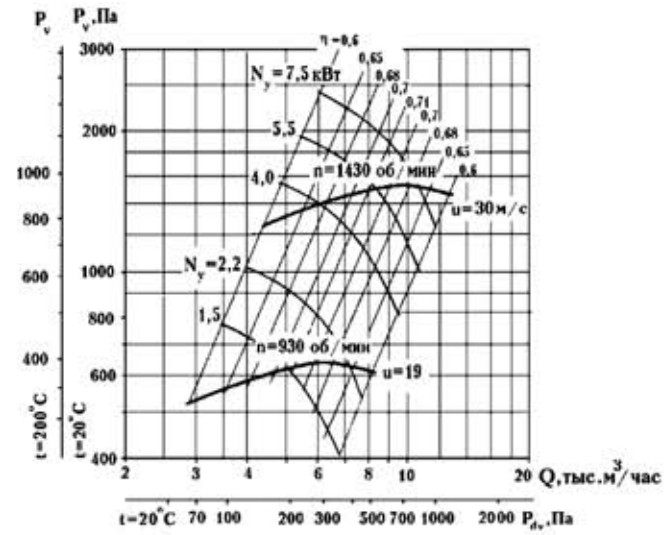
ВР-300-45-2,5



ВР-300-45-3,15

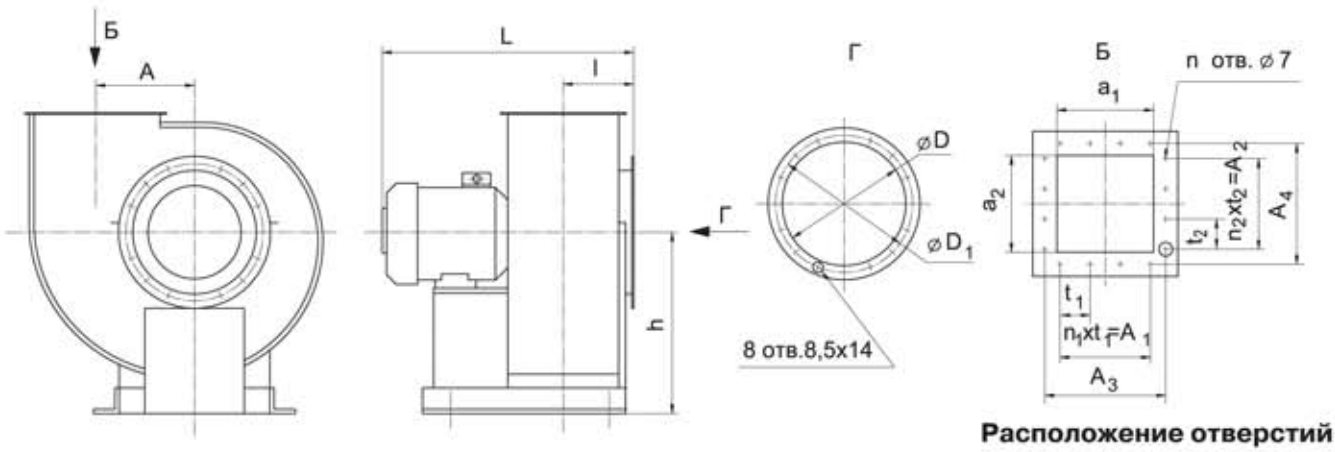


ВР-300-45-4

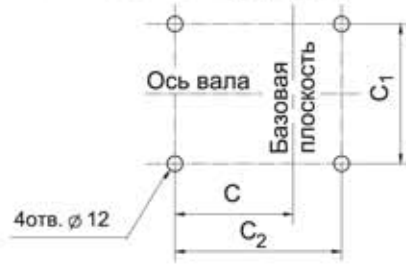


ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-300-45

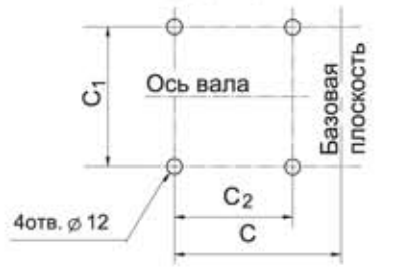
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Расположение отверстий для крепления вентилятора ВР-300-45-2,5; -3,15; -4

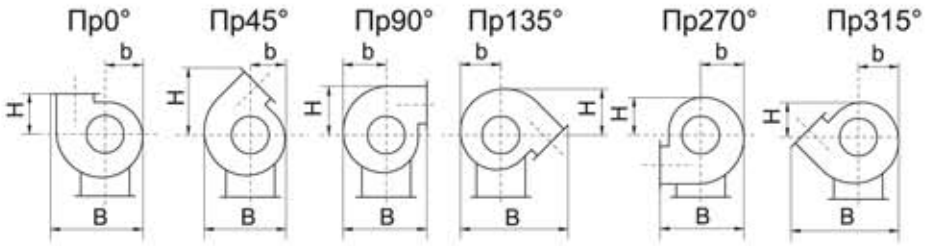


Расположение отверстий для крепления вентилятора ВР-300-45-2

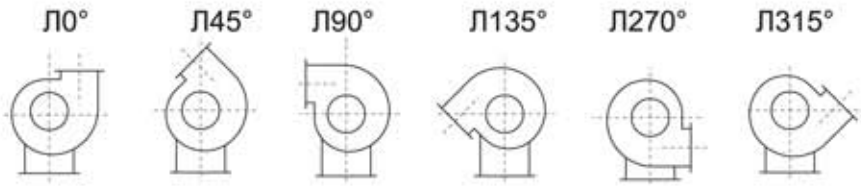


ПОЛОЖЕНИЯ КОРПУСА ВЕНТИЛЯТОРА

Правого вращения



Левого вращения

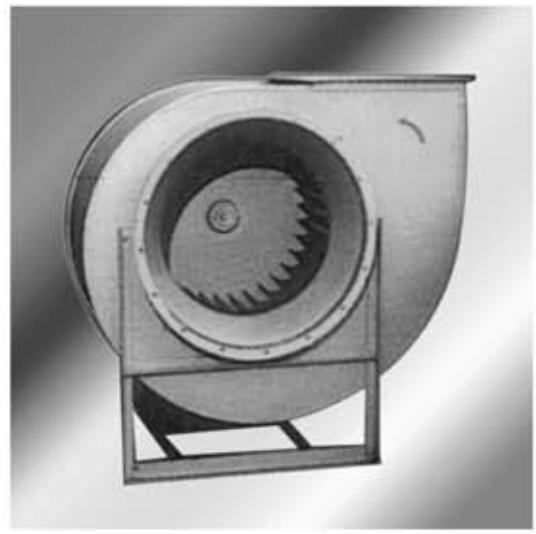


Вентилятор	Размеры, мм																		n	n_1	n_2
	h	l	L_{max}	A	D	D_1	a_1	a_2	A_1	A_2	A_3	A_4	t_1	t_2	C	C_1	C_2			
ВР-300-45-2	250	111	533	130	200	235	140	140	85	85	170	170	85	85	268	220	210		8	1	1
ВР-300-45-2,5	320	140	625	162	252	280	175	175	100	100	205	205	100	100	265	220	300		8	1	1
ВР-300-45-3,15	410	162	625	205	318	345	221	221	200	200	255	255	100	100	316	220	400		12	2	2
ВР-300-45-4	520	192	820	260	403	430	280	280	200	200	310	310	100	100	386	290	500		12	2	2

Вентилятор	Пр0°,Л0°			Пр45°,Л45°			Пр90°,Л90°			Пр135°,Л135°			Пр270°,Л270°			Пр315°,Л315°		
	B	b	H	B	b	H	B	b	H	B	b	H	B	b	H	B	b	H
ВР-300-45-2	378	151	166	327	139	279	342	176	227	441	164	189	342	176	151	441	164	139
ВР-300-45-2,5	465	189	198	408	173	335	417	220	276	535	204	235	417	219	189	539	204	173
ВР-300-45-3,15	580	238	239	515	218	413	516	277	342	670	258	297	516	277	238	670	258	218
ВР-300-45-4	728	301	291	648	273	500	642	351	428	856	322	376	642	351	301	856	322	273

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ В-Ц14-46

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



- Низкого и среднего давления
- Одностороннего всасывания
- Корпус спиральный поворотный
- Вперед загнутые лопатки
- Количество лопаток - 32
- Направление вращения - правое и левое

ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ТУ 16-90-Ц14-46-5...Б

- Общего назначения из углеродистой стали
- Общего назначения теплостойкие из углеродистой стали

ТУ 16-90-Ц14-46-5К...Б

- Коррозионностойкие из нержавеющей стали
- Коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали

ТУ 16-91-Ц14-46-5В1...Б

- Взрывозащищенные из разнородных металлов
- Взрывозащищенные теплостойкие из разнородных металлов

ТУ 16-91-Ц14-46-5В2...Б

- Взрывозащищенные из алюминиевых сплавов

ТУ 16-90-Ц14-46-5В4...Б

- Взрывозащищенные коррозионностойкие из нержавеющей стали
- Взрывозащищенные коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали

Не рекомендуется параллельная работа нескольких вентиляторов без элементов сети. При работе только на вытяжку, необходим диффузор на выходе.

НАЗНАЧЕНИЕ

- Общего назначения из углеродистой стали (назначение смотри таблицу 3 строка 1).
- Общего назначения теплостойкие из углеродистой стали (назначение смотри таблицу 3 строка 2).
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (назначение смотри таблицу 3 строка 3).
- Коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали (назначение смотри таблицу 3 строка 4).
- Взрывозащищенные из разнородных металлов (назначение смотри таблицу 3 строка 5).
- Взрывозащищенные теплостойкие из разнородных металлов (назначение смотри таблицу 3 строка 6).
- Взрывозащищенные из алюминиевых сплавов (назначение смотри таблицу 3 строка 7).
- Взрывозащищенные коррозионностойкие из нержавеющей стали (назначение смотри таблицу 3 строка 8).
- Взрывозащищенные коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали (назначение смотри таблицу 3 строка 9).

** Условия эксплуатации вентиляторов смотри на странице 5.*

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ В-Ц14-46

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Общего назначения из углеродистой стали
- Общего назначения теплостойкие из углеродистой стали (Ж2)
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К)
- Коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали (КЖ2)

Типоразмер вентилятора	Конструктивное исполнение	Двигатель		Частота вращения рабочего колеса, мин$^{-1}$	Параметры в рабочей зоне		Масса вентилятора, не более, кг	Виброизоляторы	
		Типоразмер	Мощность, кВт		Производительность, тыс. м^3/час	Полное давление, Па		Тип	Кол-во
В-Ц14-46-5 В-Ц14-46-5Ж2 В-Ц14-46-5К В-Ц14-46-5КЖ2	1	АИР112МВ6	4	970	6,0-8,4	950-1070	139	Д040	5
		АИР132S6	5,5	970	6,0-11,5	950-1120	160		
		АИР132М6	7,5	970	6,0-14,5	950-1180	176		
		АИР132М4	11	1460	9,0-11,0	2200-2350	176		
		АИР160S4	15	1460	9,0-14,5	2200-2500	218	Д041	5
		АИР160М4	18,5	1460	9,0-17,0	2200-2550	243		
		АИР180S4	22	1460	9,0-20,0	2200-2500	268		
		АИР180М4	30	1460	9,0-23,0	2200-2400	278		
В-Ц14-46-6,3 В-Ц14-46-6,3Ж2 В-Ц14-46-6,3К В-Ц14-46-6,3КЖ2	1	АИР132М8	5,5	730	9,2-13,0	890-980	214	Д041	5
		АИР160S8	7,5	730	9,2-17,0	890-1040	256		
		АИР160М8	11	730	9,2-23,0	890-1020	281		
		АИР160S6	11	975	12,3-15,0	1580-1700	268		
		АИР160М6	15	975	12,3-19,5	1580-1800	293		
		АИР180М6	18,5	975	12,3-24,0	1580-1820	328	Д042	5
		АИР200М6	22	975	12,3-28,0	1580-1800	403		
В-Ц14-46-8 В-Ц14-46-8Ж2 В-Ц14-46-8К В-Ц14-46-8КЖ2	1	АИР180М8	15	735	19,0-22,5	1430-1530	398	Д042	5
		АИР200М8	18,5	735	19,0-27,5	1430-1620	473		
		АИР200L8	22	735	19,0-32,0	1430-1640	513	Д043	6
		АИР225М8	30	735	19,0-41,0	1430-1630	558		
		АИР225М6	37	985	24,5-31,0	2600-2750	589		
		АИР250S6	45	985	24,5-37,0	2600-2850	724		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вентилятор	n, мин$^{-1}$	Значение Lpi, дБ в октавных полосах f, Гц								LpA, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
В-Ц14-46-5	970	87	88	92	94	90	86	81	73	94
	1460	95	96	97	101	103	99	95	88	106
В-Ц14-46-6,3	730	88	89	93	95	91	87	82	74	93
	975	96	97	101	103	99	95	90	82	110
В-Ц14-46-8	735	96	97	101	103	99	95	90	82	103
	985	103	104	108	110	106	102	97	89	110

Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровней, приведенных в таблице.

На границах рабочего участка аэродинамической характеристики уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ В-Ц14-46

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✦ Взрывозащищенные из разнородных металлов (В1)
- ✦ Взрывозащищенные теплостойкие из разнородных металлов (В1Ж2)
- ✦ Взрывозащищенные коррозионностойкие из нержавеющей стали (В4)
- ✦ Взрывозащищенные коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали (В4Ж2)

Типоразмер вентилятора	Конструктивное исполнение	Двигатель		Частота вращения рабочего колеса, мин$^{-1}$	Параметры в рабочей зоне		Масса вентилятора, не более, кг	Виброизоляторы	
		Типоразмер	Мощность, кВт		Производительность, тыс. м^3/час	Полное давление, Па		Тип	Количество
В-Ц14-46-5В1 В-Ц14-46-5В1Ж2 В-Ц14-46-5В4 В-Ц14-46-5В4Ж2	1	АИМ112МВ6	4	970	6,0-8,4	950-1070	165	ВР-202	6
		АИМ132S6	5,5	970	6,0-11,5	950-1120	190		
		АИМ132М6	7,5	970	6,0-14,5	950-1180	200		
		АИМ132М4	11	1460	9,0-11,0	2200-2350	200		
		АИМ160S4	15	1460	9,0-14,5	2200-2500	245	ВР-203	6
		АИМ160М4	18,5	1460	9,0-17,0	2200-2550	245		
		АИМ180S4	22	1460	9,0-20,0	2200-2500	355		
		АИМ180М4	30	1460	9,0-23,0	2200-2400	355		
В-Ц14-46-6,3В1 В-Ц14-46-6,3В1Ж2 В-Ц14-46-6,3В4 В-Ц14-46-6,3В4Ж2	1	АИМ132М8	5,5	730	9,2-13,0	890-980	250	ВР-202	6
		АИМ160S8	7,5	730	9,2-17,0	890-1040	295	ВР-202	6
		АИМ160М8	11	730	9,2-23,0	890-1020	315		
		АИМ160S6	11	975	12,3-15,0	1580-1700	295		
		АИМ160М6	15	975	12,3-19,5	1580-1800	295		
		АИМ180М6	18,5	975	12,3-24,0	1580-1820	405	ВР-203	6
		АИМ200М6	22	975	12,3-28,0	1580-1800	455		
В-Ц14-46-8В1 В-Ц14-46-8В1Ж2 В-Ц14-46-8В4 В-Ц14-46-8В4Ж2	1	АИМ180М8	15	735	19,0-22,5	1430-1530	510	ВР-203	6
		АИМ200М8	18,5	735	19,0-27,5	1430-1620	560		
		АИМ200L8	22	735	19,0-32,0	1430-1640	600	ВР-203	6
		АИМ225М8	30	735	19,0-41,0	1430-1630	655		
		АИМ225М6	37	985	24,5-31,0	2600-2750	655		
		АИМ250S6	45	985	24,5-37,0	2600-2850	919	ВР-203	6

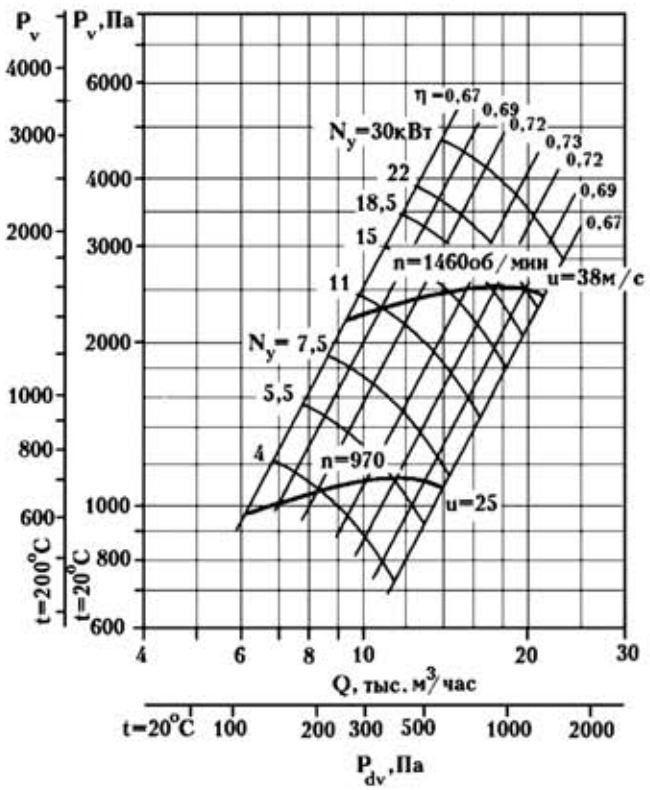
- ✦ Взрывозащищенные из алюминиевых сплавов (В2)

В-Ц14-46-5В2	1	АИМ112МВ6	4	970	6,0-8,4	950-1070	142	ВР-202	6
		АИМ132S6	5,5	970	6,0-11,5	950-1120	176		
		АИМ132М6	7,5	970	6,0-14,5	950-1080	185		
В-Ц14-46-6,3В2	1	АИМ132М8	5,5	730	9,2-13,0	890-980	219	ВР-202	6
		АИМ160S8	7,5	730	9,2-17,0	890-1040	296	ВР-202	6
		АИМ160М8	11	730	9,2-23,0	890-1020	321		
В-Ц14-46-8В2	1	АИМ180М8	15	735	19,0-22,5	1430-1530	470	ВР-203	6
		АИМ200М8	18,5	735	19,0-27,5	1430-1620	528	ВР-203	6
		АИМ200L8	22	735	19,0-32,0	1430-1640	565		
		АИМ225М8	30	735	19,0-41,0	1430-1630	615		

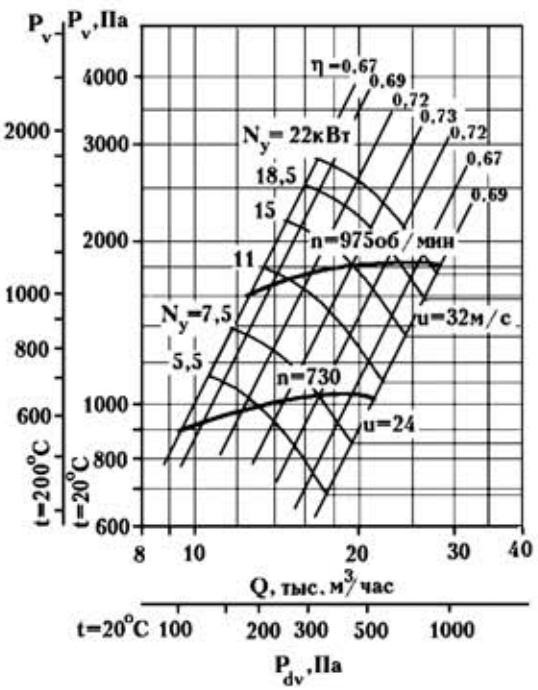
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ В-Ц14-46

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

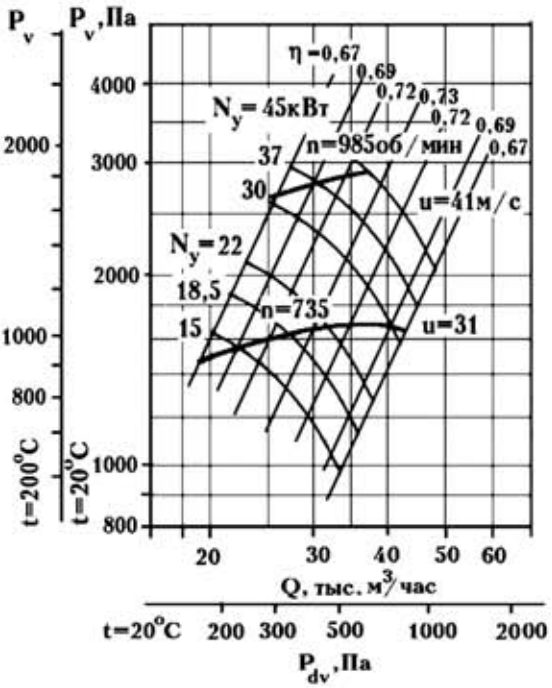
В-Ц14-46-5



В-Ц14-46-6,3

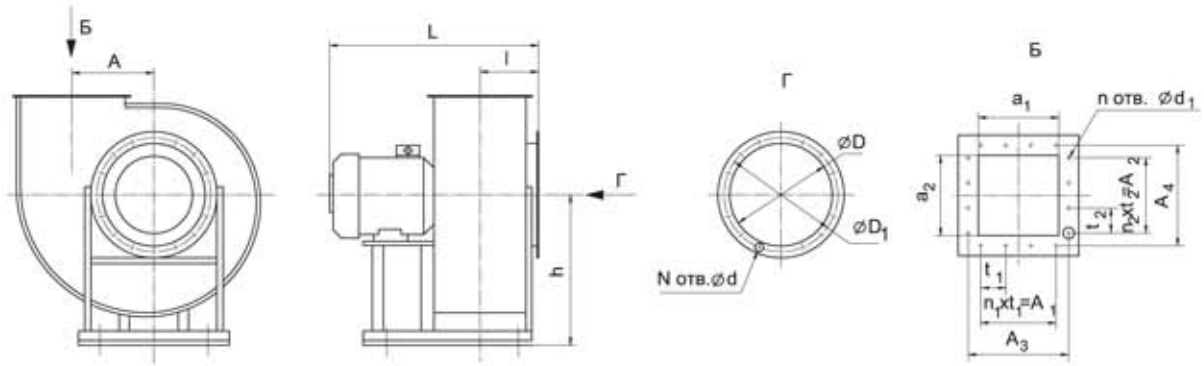


В-Ц14-46-8



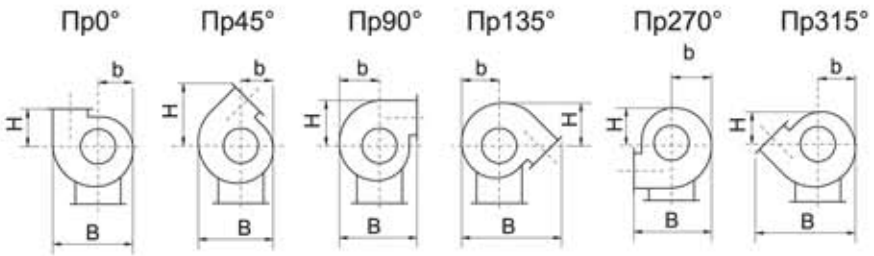
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ В-Ц14-46

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

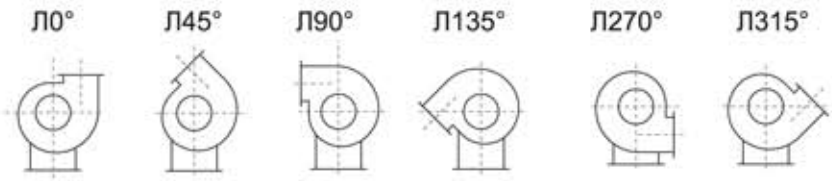


ПОЛОЖЕНИЯ КОРПУСА ВЕНТИЛЯТОРА

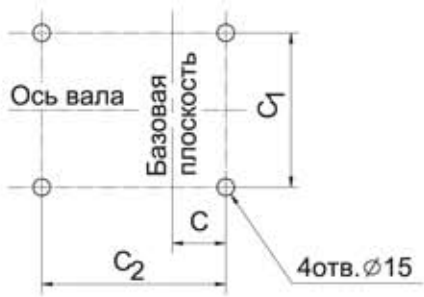
Правого вращения



Левого вращения



Расположение отверстий для крепления вентилятора



Вентилятор	Размеры, мм																				N	n	n_1	n_2
	h	l	L_{max}	A	D	D_1	d	d_1	a_1	a_2	A_1	A_2	A_3	A_4	t_1	t_2	C	C_1	C_2					
В-Ц14-46-5	650	252	1025	324	510	530	7x14	7	350	350	300	300	380	380	100	100	95	410	600		16	16	3	3
В-Ц14-46-6,3	720	298	1250	410	640	660	7x14	7	441	441	400	400	470	470	100	100	153	460	650		16	20	4	4
В-Ц14-46-8	905	378	1500	520	820	850	10x14	11	560	560	600	600	600	600	150	150	212	606	1050		16	16	4	4

Вентилятор	Пр0°, Л0°			Пр45°, Л45°			Пр90°, Л90°			Пр135°, Л135°			Пр270°, Л270°			Пр315°, Л315°		
	B	b	H	B	b	H	B	b	H	B	b	H	B	b	H	B	b	H
В-Ц14-46-5	915	389	340	940	357	612	790	454	526	1032	420	482	790	454	389	1032	420	357
В-Ц14-46-6,3	1143	487	420	1052	447	760	985	564	656	1286	526	605	985	564	487	1286	526	447
В-Ц14-46-8	1450	614	533	1328	564	965	1247	714	836	1629	664	764	1247	714	614	1629	664	564

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-86-77



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Низкого и среднего давления
- Одностороннего всасывания
- Корпус спиральный поворотный
- Назад загнутые лопатки
- Количество лопаток -13
- Направление вращения - правое и левое

ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ТУ 4861-038-00270366-96

- Общего назначения из оцинкованной* или углеродистой стали
- Общего назначения теплостойкие из углеродистой стали
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали
- Коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали

ТУ 4861-040-00270366-96

- Взрывозащищенные из разнородных металлов
- Взрывозащищенные теплостойкие из разнородных металлов
- Взрывозащищенные из алюминиевых сплавов
- Взрывозащищенные коррозионностойкие из нержавеющей стали
- Взрывозащищенные коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали

** Только для №№ 2,5; 3,15; 4 с относительным диаметром рабочего колеса 1 и частотой вращения до 1380 мин-1.*

НАЗНАЧЕНИЕ

- Общего назначения из оцинкованной или углеродистой стали (назначение смотри таблицу 3 строка 1).
- Общего назначения теплостойкие из углеродистой стали (назначение смотри таблицу 3 строка 2).
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (назначение смотри таблицу 3 строка 3).
- Коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали (назначение смотри таблицу 3 строка 4).
- Взрывозащищенные из разнородных металлов (назначение смотри таблицу 3 строка 5).
- Взрывозащищенные теплостойкие из разнородных металлов (назначение смотри таблицу 3 строка 6).
- Взрывозащищенные из алюминиевых сплавов (назначение смотри таблицу 3 строка 7).
- Взрывозащищенные коррозионностойкие из нержавеющей стали (назначение смотри таблицу 3 строка 8).
- Взрывозащищенные коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали (назначение смотри таблицу 3 строка 9).

*** Условия эксплуатации вентиляторов смотри на странице 5.*

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-86-77

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Общего назначения из оцинкованной или углеродистой стали
- Общего назначения теплостойкие из углеродистой стали (Ж)
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К1)
- Коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали (К1Ж)

Типоразмер вентилятора	Конструктивное исполнение	Относит. диаметр колеса	Двигатель		Частота вращения рабочего колеса, мин$^{-1}$	Параметры в рабочей зоне		Масса вентилятора не более, кг	Виброизоляторы	
			Типоразмер	Мощность, кВт		Производительность, тыс. м^3/час	Полное давление, Па		Тип	Кол-во
ВР-86-77-2,5 ВР-86-77-2,5Ж ВР-86-77-2,5К1 ВР-86-77-2,5К1Ж	1	1	АИР56А4	0,12	1350	0,45-0,85	170-110	20,7	Д038*	4*
			АИР63В2	0,55	2750	0,85-1,75	720-450	22,2		
		0,9	АИР56А4	0,12	1350	0,4-0,8	120-70	20,7		
			АИР63А2	0,37	2750	0,85-1,65	490-300	22,0		
			АИР63В2	0,55	2750	0,85-1,65	490-300	22,0		
		0,95	АИР56А4	0,12	1350	0,44-0,85	150-95	20,7		
			АИР63В2	0,55	2750	0,9-1,75	620-380	22,2		
		1,05	АИР56А4	0,12	1350	0,45-0,85	190-130	20,7		
			АИР71А2	0,75	2750	0,85-1,7	800-540	27,0		
		1,1	АИР56А4	0,12	1350	0,47-0,85	230-170	20,7		
			АИР71А2	0,75	2750	0,9-1,75	960-740	27,0		
ВР-86-77-3,15 ВР-86-77-3,15Ж ВР-86-77-3,15К1 ВР-86-77-3,15К1Ж	1	1	АИР63А4	0,25	1350	0,85-1,84	280-170	30,8	Д038	4
			АИР80А2	1,5	2850	1,8-4,0	1220-680	38,9		
		0,9	АИР56А4	0,12	1350	0,76-1,15	185-175	30		
			АИР56В4	0,18	1350	0,76-1,82	185-110	30		
			АИР71В2	1,1	2850	1,65-3,80	830-480	37		
		0,95	АИР56В4	0,18	1350	0,76-1,82	185-110	30		
			АИР80А2	1,5	2850	1,9-3,85	1080-640	40,9		
		1,05	АИР63А4	0,25	1350	0,9-1,9	320-190	29,9		
			АИР80В2	2,2	2850	1,7-4,0	1350-880	40,1		
		1,1	АИР63В4	0,37	1350	0,9-1,95	370-230	29,9		
			АИР80В2	2,2	2850	1,7-4,1	1650-1070	40,1		
ВР-86-77-4 ВР-86-77-4Ж ВР-86-77-4К1 ВР-86-77-4К1Ж	1	1	АИР63В6	0,25	880	1,4-2,7	210-120	46,2	Д038	4
			АИР71В4	0,75	1380	2,2-4,1	500-300	51,5	Д038	
			АИР100L2	5,5	2850	4,3-8,3	2200-1250	72,2	Д039	
		0,9	АИР63А6	0,18	880	1,2-2,6	140-75	46,2	Д038	
			АИР71А4	0,55	1380	1,95-4,0	340-190	52	Д038	
		0,95	АИР63А6	0,18	880	1,4-2,6	175-100	46,3	Д038	
			АИР71А4	0,55	1380	2,3-4,0	430-250	52,2	Д038	
			АИР71В4	0,75	1380	2,3-4,0	430-250	52,4	Д038	
		1,05	АИР63В6	0,25	880	1,3-2,75	230-140	46,6	Д038	
			АИР71В4	0,75	1380	2,0-4,2	560-330	51,5	Д038	
			АИР80А4	1,1	1380	2,0-4,2	560-330	54,8	Д038	
			АИР112М2	7,5	2850	4,3-8,6	2350-1500	89,8	Д039	
		1,1	АИР71А6	0,37	880	1,3-2,7	270-180	51,6	Д038	
			АИР80А4	1,1	1380	2,1-4,2	670-440	54,5	Д038	
			АИР112М2	7,5	2850	4,2-8,8	2850-1800	89,8	Д039	

** Рекомендуется применять виброизоляторы при комплектации двигателями на 3000 об/мин.*

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-86-77

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Общего назначения из углеродистой стали
- Общего назначения теплостойкие из углеродистой стали (Ж)
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К1)
- Коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали (К1Ж)

Типоразмер вентилятора	Конструктивное исполнение	Относит. диаметр колеса	Двигатель		Частота вращения рабочего колеса, мин$^{-1}$	Параметры в рабочей зоне		Масса вентилятора не более, кг	Виброизоляторы	
			Типоразмер	Мощность, кВт		Производительность, тыс. м^3/час	Полное давление, Па		Тип	Кол-во
ВР-86-77-5 ВР-86-77-5Ж ВР-86-77-5К1 ВР-86-77-5К1Ж	1	1	АИР71В6	0,55	920	2,75-4,1	340-315	92	Д039	5
			АИР80А6	0,75	920	2,75-5,6	340-215	95		
			АИР90L4	2,2	1420	4,3-8,6	810-500	107		
		0,9	АИР71В6	0,55	920	2,4-5,3	230-140	91		
			АИР80В4	1,5	1420	3,6-8,2	550-340	95		
		0,95	АИР71В6	0,55	920	2,8-5,6	280-170	92		
			АИР80В4	1,5	1420	4,5-5,3	700-680	96		
			АИР90L4	2,2	1420	4,5-8,7	700-400	101		
		1,05	АИР80А6	0,75	920	2,7-5,6	370-270	95		
			АИР100S4	3	1420	4,2-8,5	880-620	107		
		1,1	АИР80В6	1,1	920	3,0-5,7	460-315	97		
			АИР100S4	3	1420	4,6-8,8	1100-730	107		
ВР-86-77-6,3 ВР-86-77-6,3Ж ВР-86-77-6,3К1 ВР-86-77-6,3К1Ж	1	1	АИР100L6	2,2	935	5,6-11,3	560-350	162	Д040	5
			АИР112М4	5,5	1435	8,6-12,0	1320-1250	179		
			АИР132S4	7,5	1435	8,6-17,5	1320-800	200		
		0,9	АИР80В6	1,1	935	4,7-7,3	380-350	144		
			АИР90L6	1,5	935	4,7-11,0	380-230	148		
			АИР100L4	4	1435	7,2-12,3	885-780	160		
			АИР112М4	5,5	1435	7,2-17,0	885-530	178		
		0,95	АИР90L6	1,5	935	5,8-8,6	470-430	149		
			АИР100L6	2,2	935	5,8-11,5	470-280	161		
			АИР112М4	5,5	1435	9,0-17,5	1130-670	178		
		1,05	АИР100L6	2,2	935	5,4-11,5	610-400	163		
			АИР132S4	7,5	1435	8,3-17,5	1430-940	201		
		1,1	АИР112МА6	3	935	6,2-11,5	750-530	180		
			АИР132М4	11	1435	9,2-17,8	1750-1200	201		
ВР-86-77-8 ВР-86-77-8Ж ВР-86-77-8К1 ВР-86-77-8К1Ж	1	1	АИР132S6	5,5	960	12,0-17,0	950-880	277	Д041	6
			АИР132М6	7,5	960	12,0-23,0	950-580	293		
		0,9	АИР112МВ6	4	960	9,5-17,0	640-570	257		
			АИР132S6	5,5	960	9,5-23,0	640-380	277		
		0,95	АИР132S6	5,5	960	12,5-23,0	800-470	277		
		1,05	АИР132М6	7,5	960	11,0-24,0	1020-720	293		
		1,1	АИР160S6	11	960	13,0-24,0	1280-900	337		

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-86-77

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Взрывозащищенные из разнородных металлов (В)
- Взрывозащищенные теплостойкие из разнородных металлов (ВЖ)
- Взрывозащищенные коррозионностойкие из нержавеющей стали (ВК1)
- Взрывозащищенные коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали (ВК1Ж)

Типоразмер вентилятора	Конструктивное исполнение	Относит. диаметр колеса	Двигатель		Частота вращения рабочего колеса, мин$^{-1}$	Параметры в рабочей зоне		Масса вентилятора, не более,кг	Виброизоляторы	
			Типоразмер	Мощность, кВт		Производительность, тыс. м^3/час	Полное давление, Па		Тип	Количество
ВР-86-77-2,5В ВР-86-77-2,5ВЖ ВР-86-77-2,5ВК1 ВР-86-77-2,5ВК1Ж	1	1	АИМ63А4	0,25	1350	0,45-0,85	170-110	31,5	ВР-201	4
			АИМ63В2	0,55	2750	0,85-1,75	720-440	31,5		
		0,9	АИМ63А4	0,25	1350	0,4-0,8	120-70	31,5		
			АИМ63А2	0,37	2750	0,85-1,65	490-300	31,5		
		0,95	АИМ63А4	0,25	1350	0,44-0,85	150-95	31,5		
			АИМ63В2	0,55	2750	0,9-1,75	620-380	31,5		
		1,05	АИМ63А4	0,25	1350	0,45-0,85	190-130	31,5		
			АИМ71А2	0,75	2750	0,85-1,7	800-540	34,5		
		1,1	АИМ63А4	0,25	1350	0,47-0,85	230-170	31,5		
			АИМ71А2	0,75	2750	0,9-1,75	960-740	34,5		
ВР-86-77-3,15В ВР-86-77-3,15ВЖ ВР-86-77-3,15ВК1 ВР-86-77-3,15ВК1Ж	1	1	АИМ63А4	0,25	1350	0,85-1,84	280-170	40	ВР-201	4
			АИМ80А2	1,5	2750	1,8-4,0	1220-680	49,5		
		0,9	АИМ63А4	0,25	1350	0,76-1,82	185-110	40		
			АИМ71В2	1,1	2750	1,55-3,7	800-480	44,7		
		0,95	АИМ63А4	0,25	1350	0,76-1,82	185-110	40		
			АИМ80А2	1,5	2750	1,9-3,85	1080-640	50,6		
		1,05	АИМ63А4	0,25	1350	0,9-1,9	320-190	40		
			АИМ80В2	2,2	2750	1,7-4,0	1350-880	52,4		
		1,1	АИМ63В4	0,37	1350	0,9-1,9	380-220	39,8		
			АИМ80В2	2,2	2750	1,9-4,1	1650-1070	52,4		
ВР-86-77-4В ВР-86-77-4ВЖ ВР-86-77-4ВК1 ВР-86-77-4ВК1Ж	1	1	АИМ71А6	0,37	880	1,4-2,7	210-120	59	ВР-201	4
			АИМ71В4	0,75	1380	2,2-4,1	500-300	59		
			АИМ100L2	5,5	2850	4,3-8,3	2200-1250	107	ВР-201	4
		0,9	АИМ71А6	0,37	880	1,2-2,6	140-75	59	ВР-201	4
			АИМ71А4	0,55	1380	1,95-4,0	340-190	59		
		0,95	АИМ71А6	0,37	880	1,4-2,6	175-100	59		
			АИМ71А4	0,55	1380	2,3-4,0	430-250	59		
			АИМ71В4	0,75	1380	2,3-4,0	430-250	60		
		1,05	АИМ71А6	0,37	880	1,3-2,75	230-140	59		
			АИМ71В4	0,75	1380	2,0-4,2	560-330	59		
			АИМ80А4	1,1	1380	2,0-4,2	560-330	65	ВР-201	4
			АИМ112М2	7,5	2850	4,1-8,5	2380-1450	121		
		1,1	АИМ71А6	0,37	880	1,3-2,7	270-180	59	ВР-201	4
			АИМ80А4	1,1	1380	2,1-4,2	670-440	59	ВР-202	4
			АИМ112М2	7,5	2850	4,4-8,6	2900-1900	121		

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-86-77

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Взрывозащищенные из разнородных металлов (В)
- Взрывозащищенные теплостойкие из разнородных металлов (ВЖ)
- Взрывозащищенные коррозионностойкие из нержавеющей стали (ВК1)
- Взрывозащищенные коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали (ВК1Ж)

Типоразмер вентилятора	Конструктивное исполнение	Относит. диаметр колеса	Двигатель		Частота вращения рабочего колеса, мин$^{-1}$	Параметры в рабочей зоне		Масса вентилятора, не более, кг	Виброизоляторы	
			Типоразмер	Мощность, кВт		Производительность, тыс. м^3/час	Полное давление, Па		Тип	Количество
ВР-86-77-5В ВР-86-77-5ВЖ ВР-86-77-5ВК1 ВР-86-77-5ВК1Ж	1	1	АИМ71В6	0,55	920	2,75-4,1	340-315	99		
			АИМ80А6	0,75	920	2,75-5,6	340-215	106		
			АИМ90L4	2,2	1420	4,3-8,6	810-500	137		
		0,9	АИМ71В6	0,55	920	2,4-5,3	230-140	99		
			АИМ80В4	1,5	1420	3,6-8,2	550-340	106		
		0,95	АИМ71В6	0,55	920	2,8-5,6	280-170	99		
			АИМ80В4	1,5	1420	4,5-5,3	700-680	106	ВР-202	4
			АИМ90L4	2,2	1420	4,5-8,7	700-400	131		
		1,05	АИМ80А6	0,75	920	2,7-5,6	370-270	107		
			АИМ100S4	3	1420	4,2-8,5	880-620	142		
		1,1	АИМ80В6	1,1	920	3,0-5,7	460-315	108		
			АИМ100S4	3	1420	4,6-8,8	1100-730	142		
ВР-86-77-6,3В ВР-86-77-6,3ВЖ ВР-86-77-6,3ВК ВР-86-77-6,3ВКЖ	1	1	АИМ100L6	2,2	935	5,6-11,3	560-350	197	ВР-202	6
			АИМ112М4	5,5	1435	8,6-12,0	1320-1250	210	ВР-203	4
			АИМ132S4	7,5	1435	8,6-17,5	1320-800	248		
		0,9	АИМ80В6	1,1	935	4,7-7,3	380-350	155	ВР-202	6
			АИМ90L6	1,5	935	4,7-11,0	380-230	178		
			АИМ100L4	4	1435	7,2-12,3	885-780	194	ВР-203	4
			АИМ112М4	5,5	1435	7,2-17,0	885-530	208		
		0,95	АИМ90L6	1,5	935	5,8-8,6	470-430	179	ВР-202	6
			АИМ100L6	2,2	935	5,8-11,5	470-280	196		
			АИМ112М4	5,5	1435	9,0-17,5	1130-670	209	ВР-203	4
		1,05	АИМ100L6	2,2	935	5,4-11,5	610-400	198	ВР-202	6
			АИМ132S4	7,5	1435	8,3-17,5	1430-940	249		
		1,1	АИМ112МА6	3	935	6,2-11,5	750-530	217	ВР-203	4
			АИМ132М4	11	1435	9,2-17,8	1750-1200	249		
ВР-86-77-8В ВР-86-77-8ВЖ ВР-86-77-8ВК1 ВР-86-77-8ВК1Ж	1	1	АИМ132S6	5,5	960	12,0-17,0	950-880	338		
			АИМ132М6	7,5	960	12,0-23,0	950-580	338		
		0,9	АИМ112МВ6	4	960	9,5-17,0	640-570	289		
			АИМ132S6	5,5	960	9,5-23,0	640-380	338	ВР-203	5
		0,95	АИМ132S6	5,5	960	12,5-23,0	800-470	338		
		1,05	АИМ132М6	7,5	960	11,0-24,0	1020-720	337		
		1,1	АИМ160S6	11	960	13,0-24,0	1280-900	372		

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-86-77

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Взрывозащищенные из алюминиевых сплавов (ВКЗ)

Типоразмер вентилятора	Конструктивное исполнение	Относит. диаметр колеса	Двигатель		Частота вращения рабочего колеса, мин$^{-1}$	Параметры в рабочей зоне		Масса вентилятора, не более,кг	Виброизоляторы	
			Типоразмер	Мощность, кВт		Производительность, тыс. м /час	Полное давление, Па		Тип	Кол-во
ВР-86-77-2,5ВКЗ	1	1	АИМ63А4	0,25	1350	0,45-0,85	170-110	25	ВР-201	4
			АИМ63В2	0,55	2750	0,85-1,75	720-450	26		
ВР-86-77-3,15ВКЗ	1	1	АИМ63А4	0,25	1350	0,85-1,84	280-170	30	ВР-202	4
ВР-86-77-4ВКЗ	1	1	АИМ71А6	0,37	880	1,4-2,7	210-120	42	ВР-201	4
			АИМ71В4	0,75	1380	2,2-4,1	500-300	44		
ВР-86-77-5ВКЗ	1	1	АИМ71В6	0,55	920	2,75-4,1	340-315	79	ВР-201	5
			АИМ80А6	0,75	920	2,75-5,6	340-215	85		
ВР-86-77-6,3ВКЗ	1	1	АИМ100L6	2,2	935	5,6-11,3	560-350	141	ВР-202	4
ВР-86-77-8ВКЗ	1	1	АИМ132S6	5,5	960	10,5-17,0	950-870	227	ВР-203	4
			АИМ132М6	7,5	960	10,5-24,0	950-550	254		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

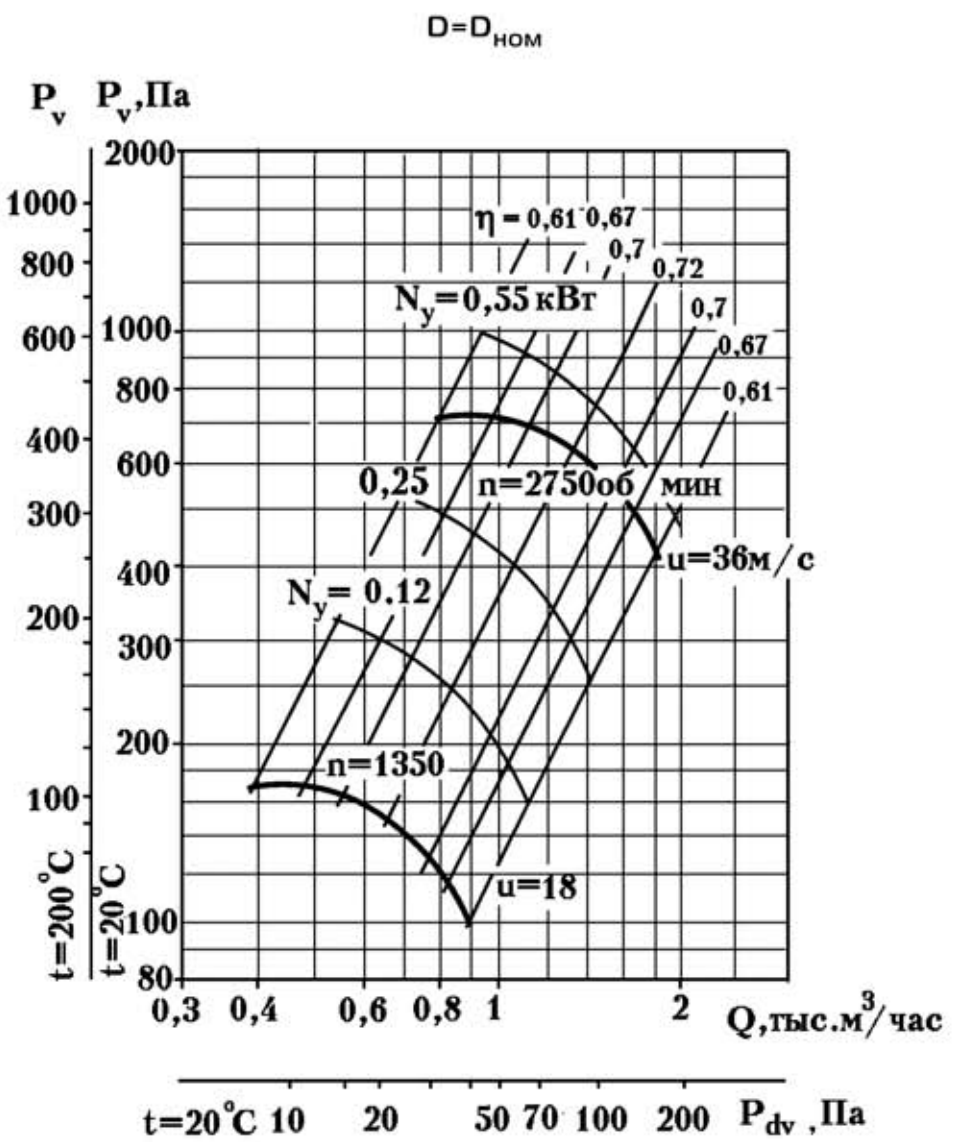
Вентилятор	n, мин$^{-1}$	Значение Lpi, дБ в октавных полосах f, Гц								LpA, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВР-86-77-2,5	1350	58	61	69	62	60	58	50	41	67
	2750	70	73	76	84	77	75	73	65	84
ВР-86-77-3,15	1350	65	68	76	69	67	65	57	48	74
	2850	78	81	84	92	85	83	81	73	92
ВР-86-77-4	880	65	68	76	69	67	65	57	46	73
	1380	74	77	85	78	76	74	66	57	82
	2850	87	90	93	101	94	92	90	82	101
ВР-86-77-5	920	70	73	81	74	72	70	62	53	78
	1420	81	84	92	85	83	81	73	64	89
ВР-86-77-6,3	935	78	81	89	82	80	73	70	61	86
	1435	89	92	100	93	91	89	81	72	97
ВР-86-77-8	960	88	91	99	92	90	88	80	71	96

Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровней, приведенных в таблице.

На границах рабочего участка аэродинамической характеристики уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-86-77

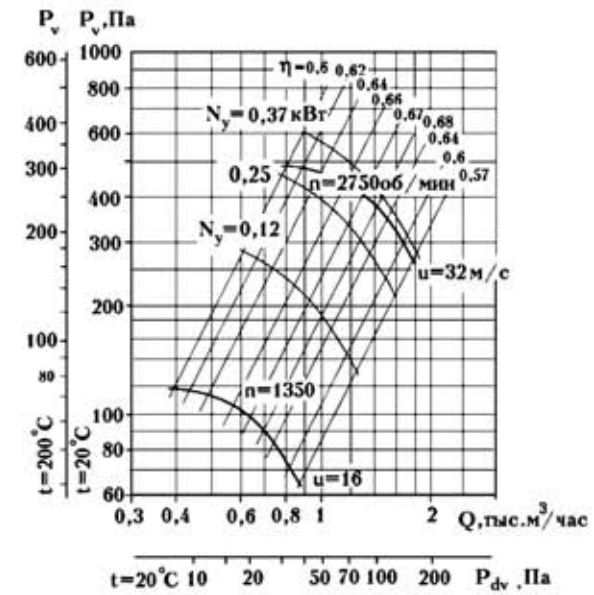
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР-86-77-2,5



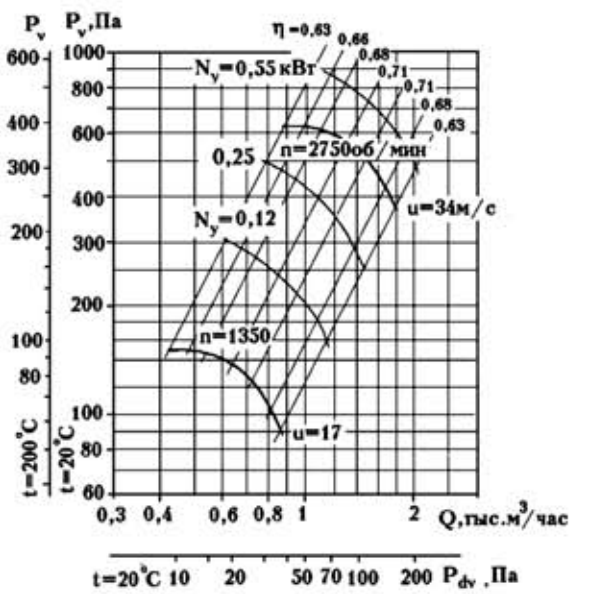
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-86-77

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР-86-77-2,5

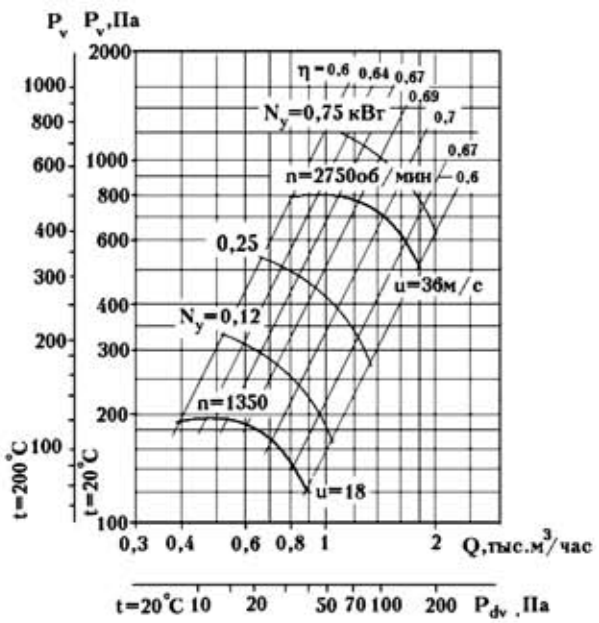
D=0,9D$_{ном}$



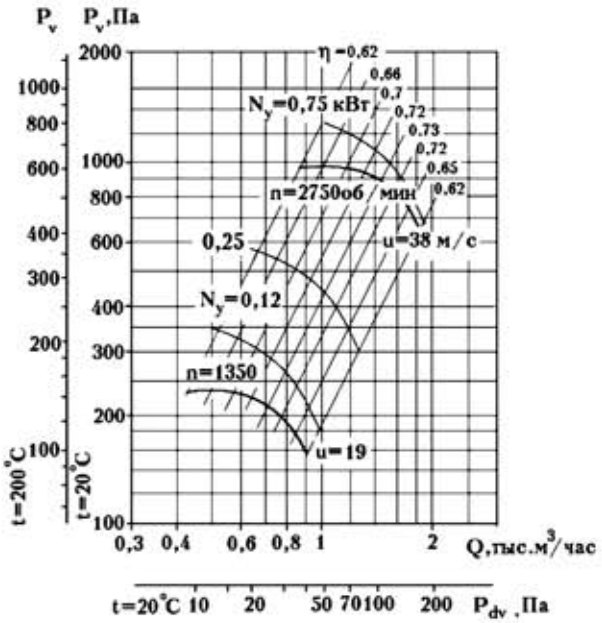
D=0,95D$_{ном}$



D=1,05D$_{ном}$



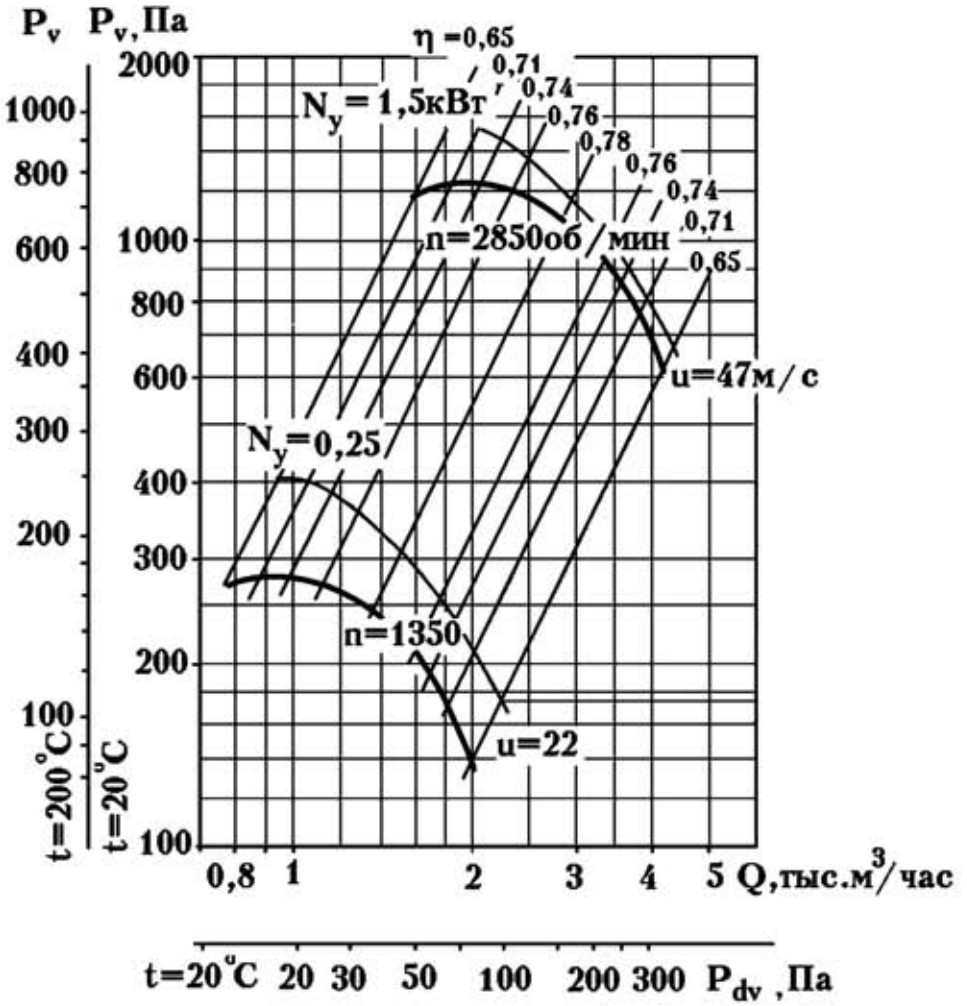
D=1,1D$_{ном}$



ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-86-77

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР-86-77-3,15

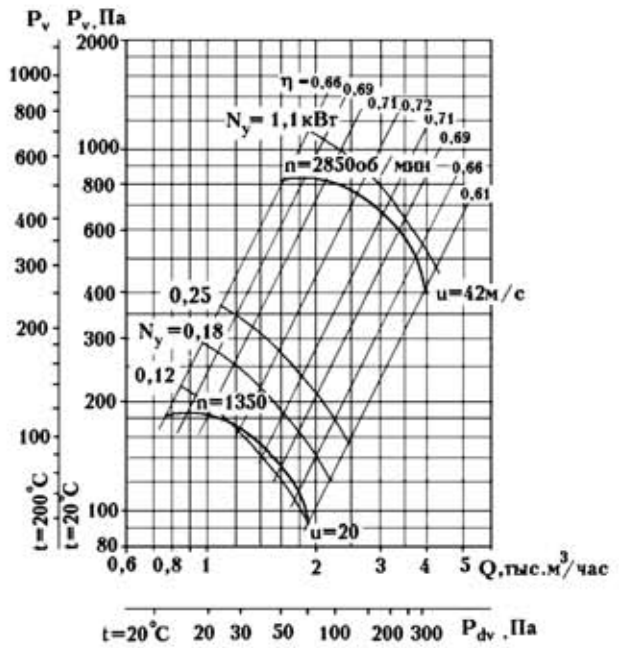
$D=D_{ном}$



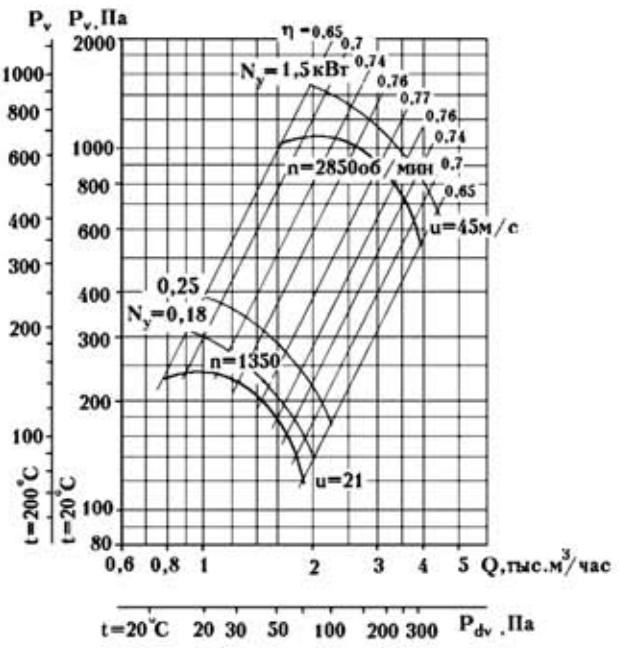
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-86-77

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР-86-77-3,15

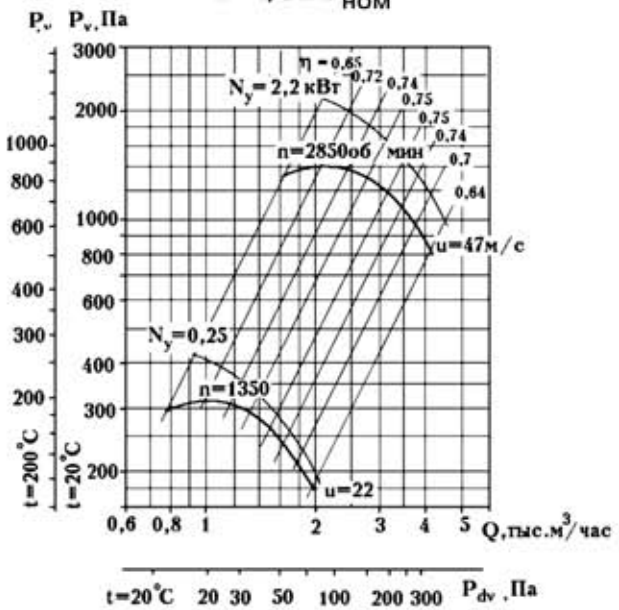
D=0,9D$_{ном}$



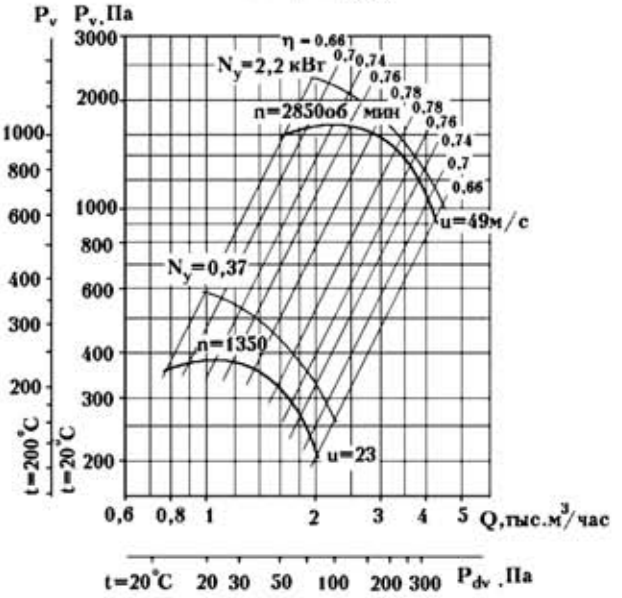
D=0,95D$_{ном}$



D=1,05D$_{ном}$

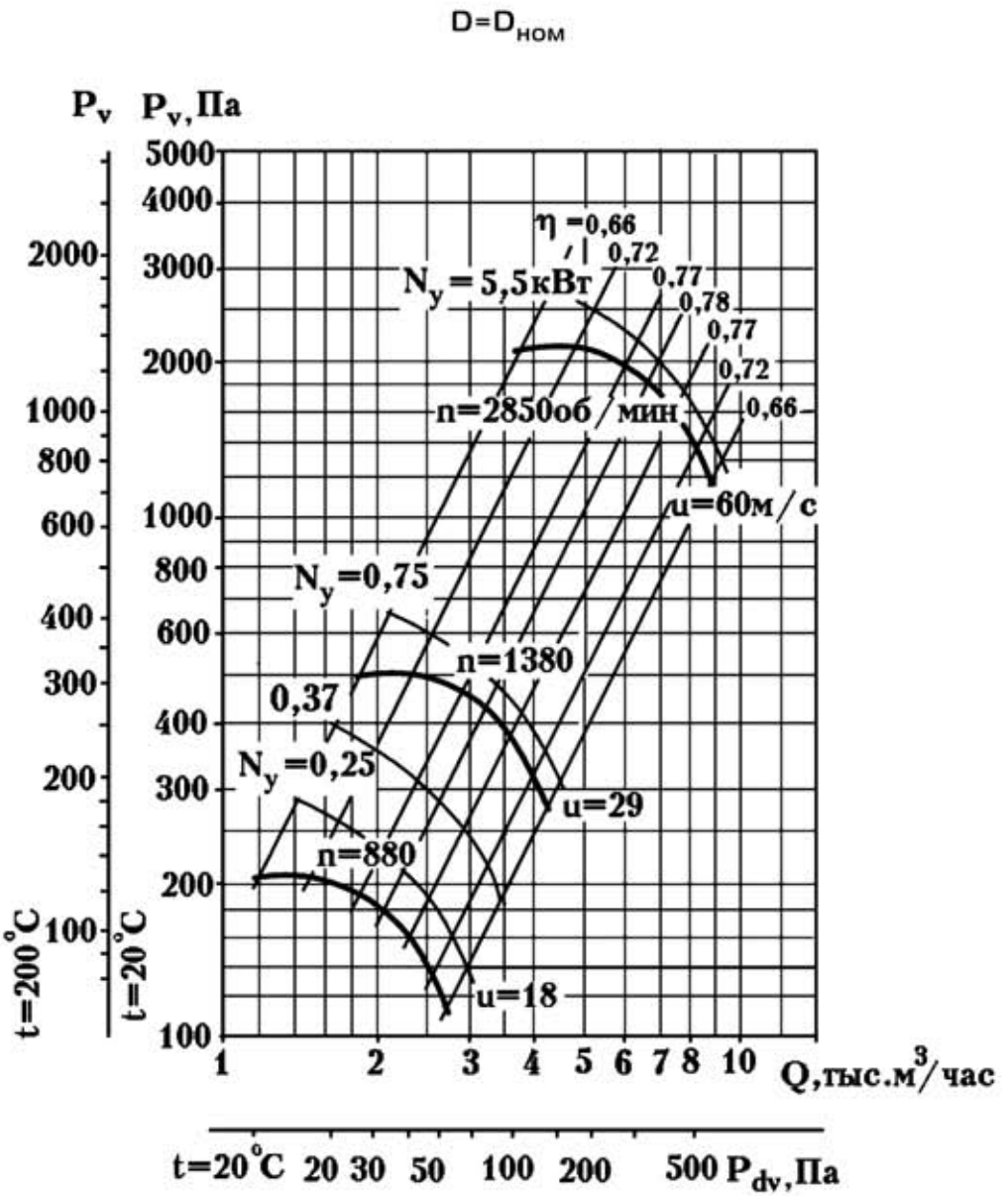


D=1,1D$_{ном}$



ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-86-77

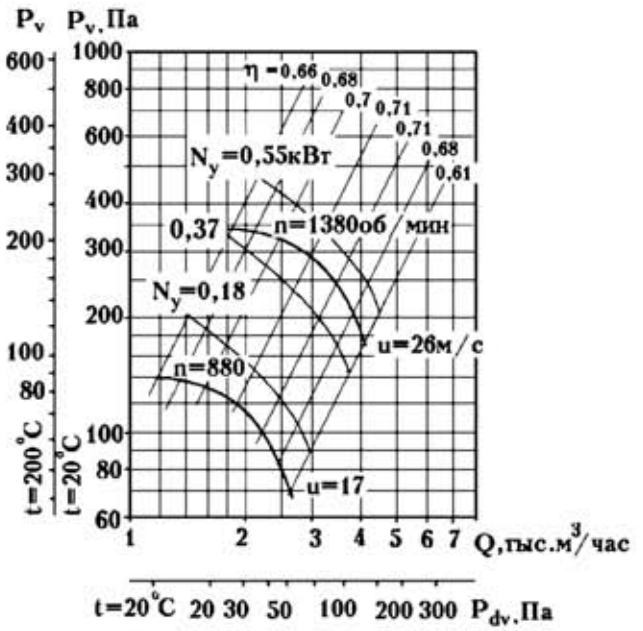
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР-86-77-4



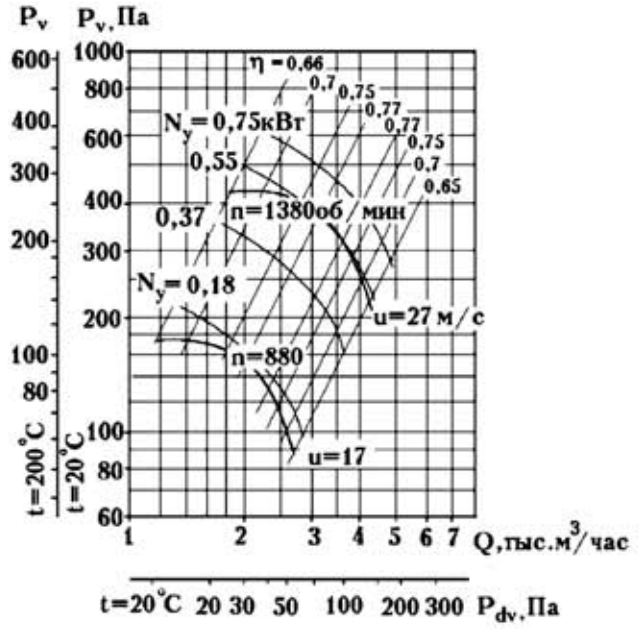
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-86-77

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР-86-77-4

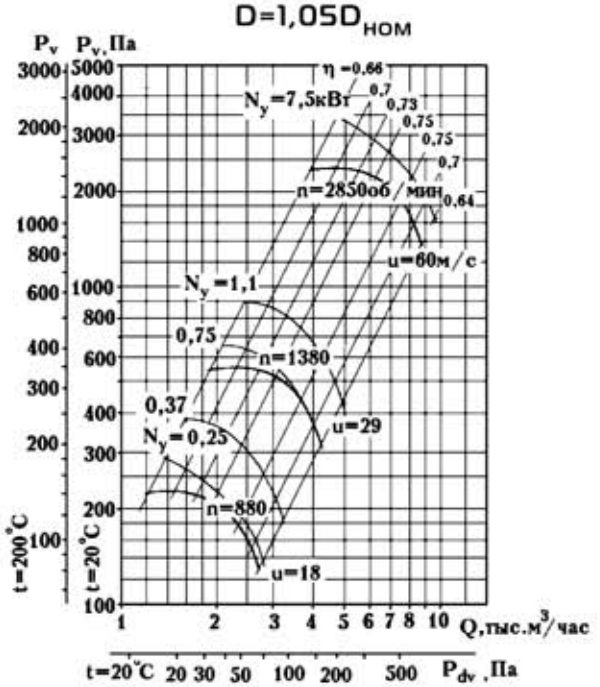
$D=0,9D_{ном}$



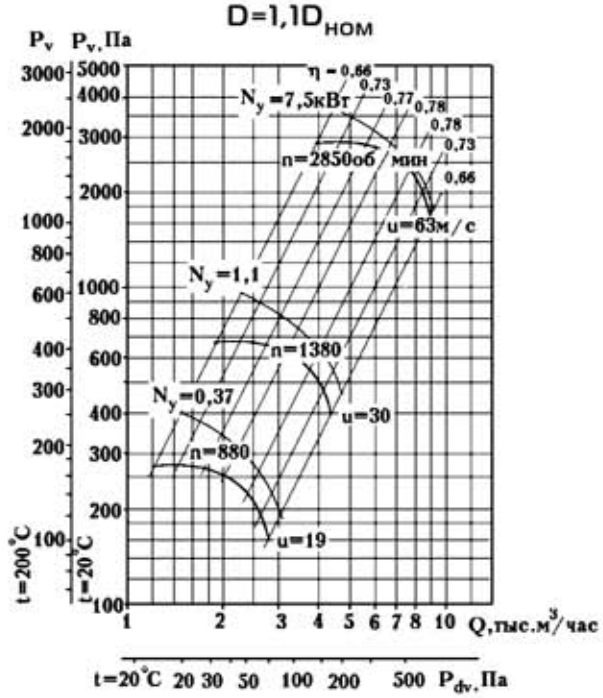
$D=0,95D_{ном}$



$D=1,05D_{ном}$

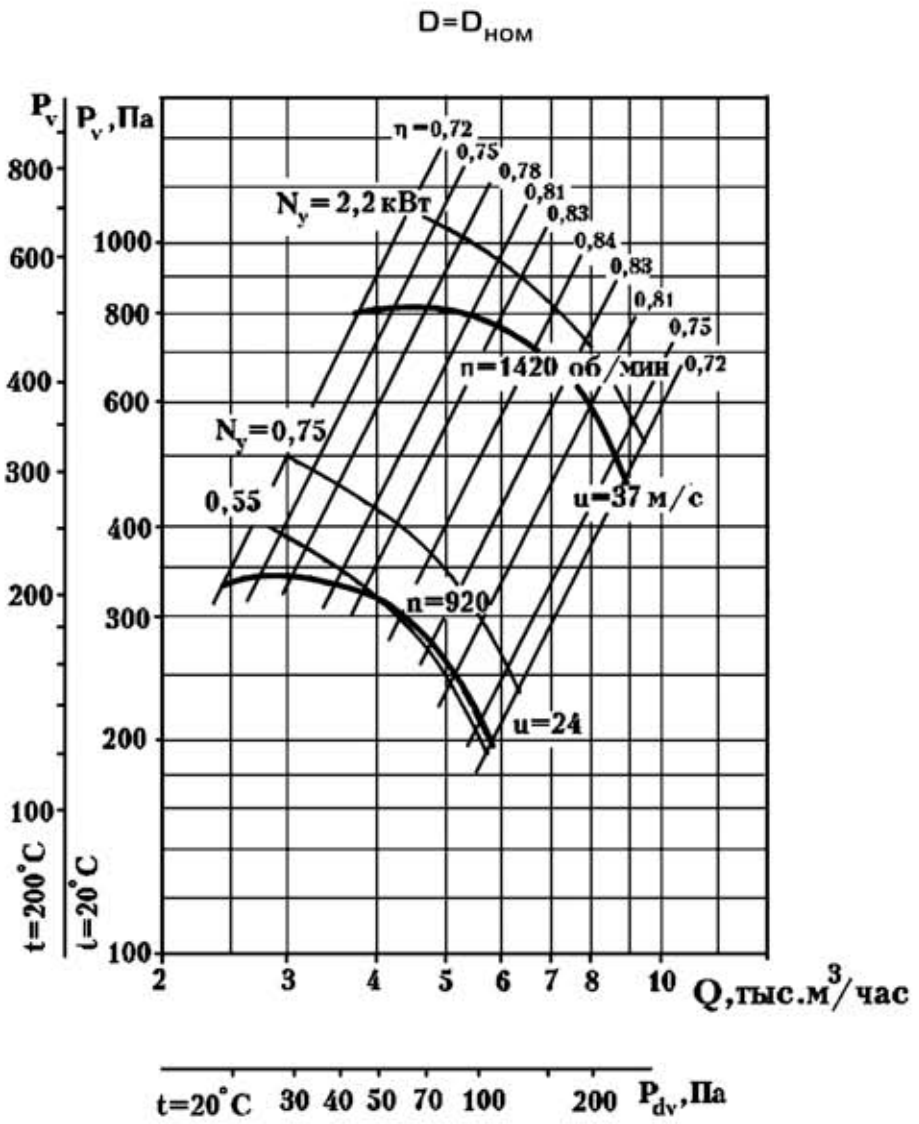


$D=1,1D_{ном}$



ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-86-77

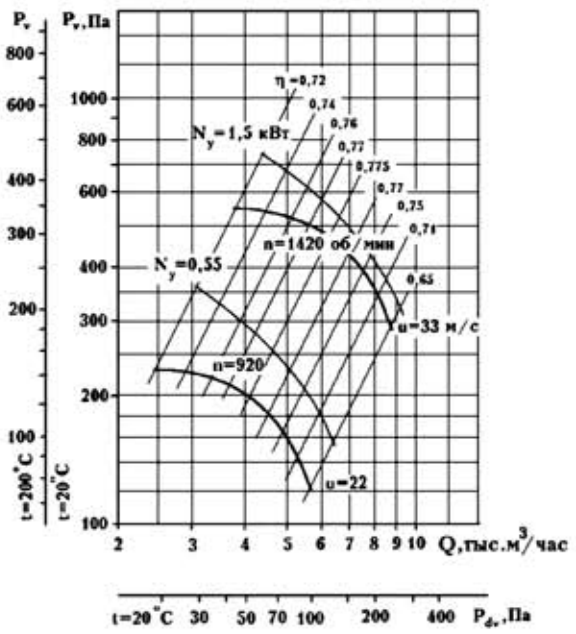
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР-86-77-5



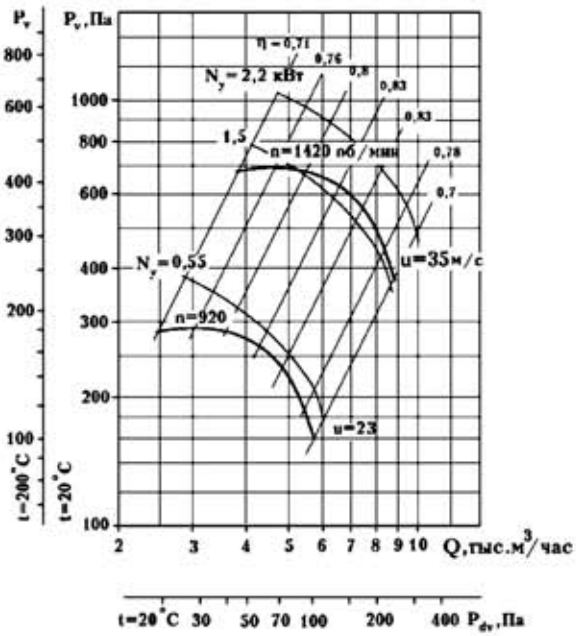
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-86-77

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР-86-77-5

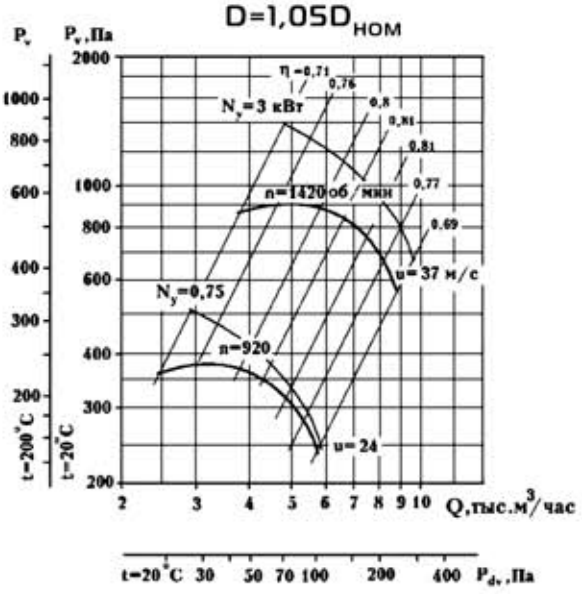
$D=0,9D_{ном}$



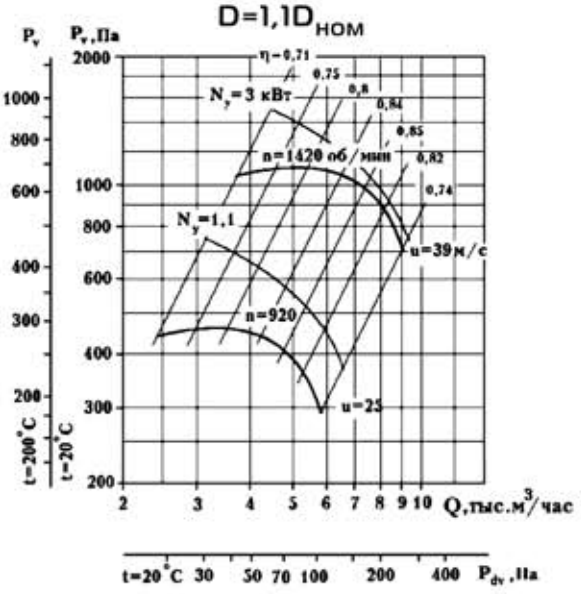
$D=0,95D_{ном}$



$D=1,05D_{ном}$



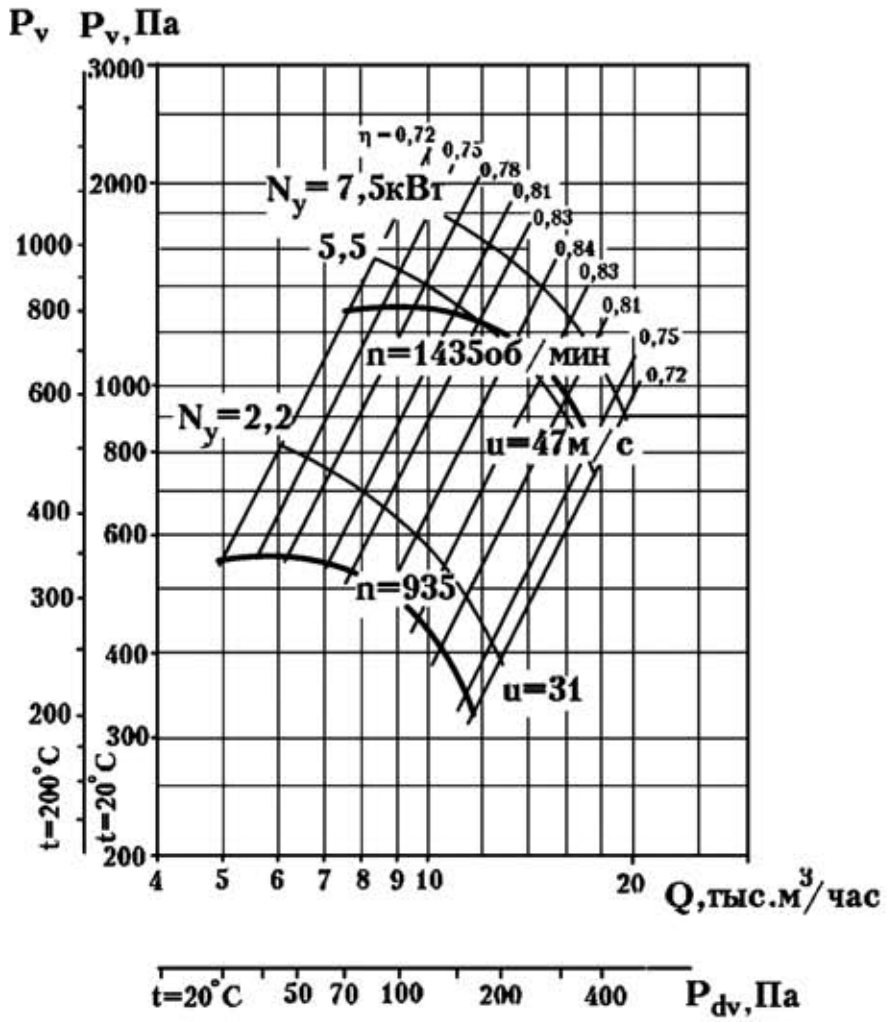
$D=1,1D_{ном}$



ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-86-77

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР-86-77-6,3

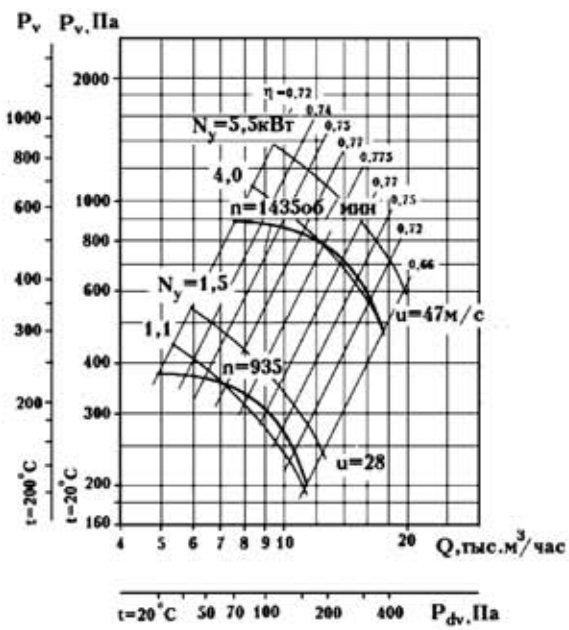
$D=D_{ном}$



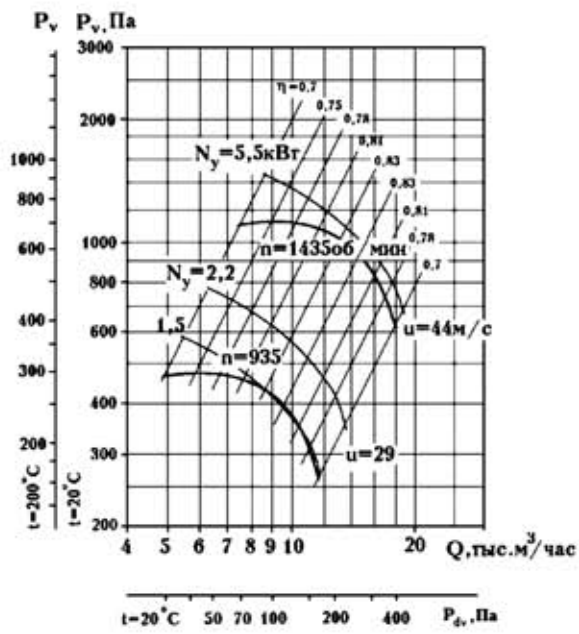
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-86-77

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР-86-77-6,3

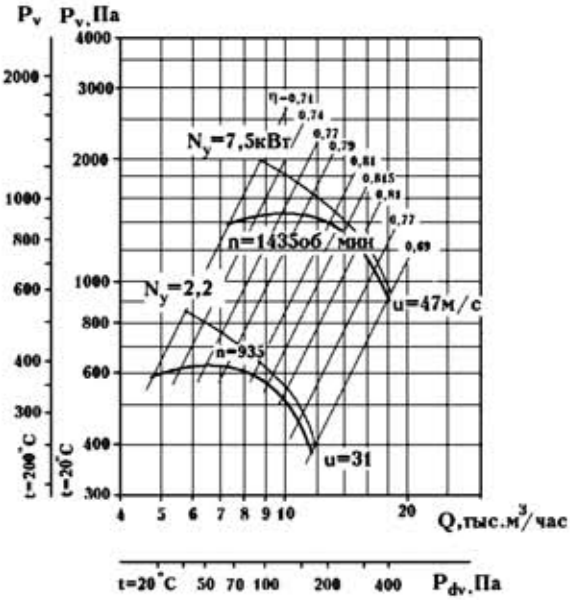
$D=0,9D_{ном}$



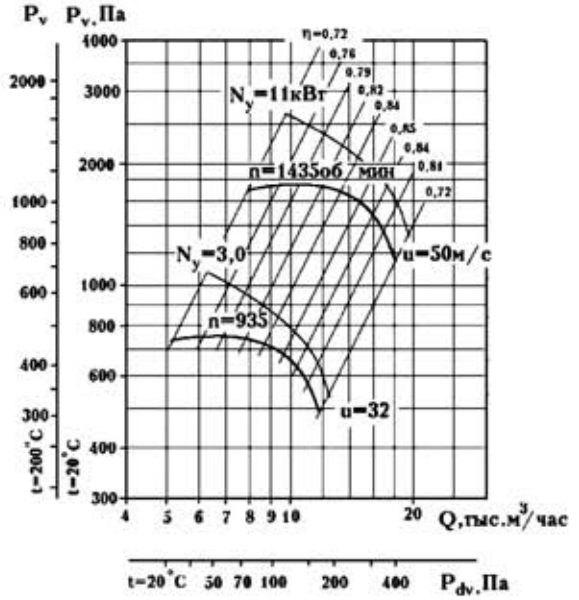
$D=0,95D_{ном}$



$D=1,05D_{ном}$

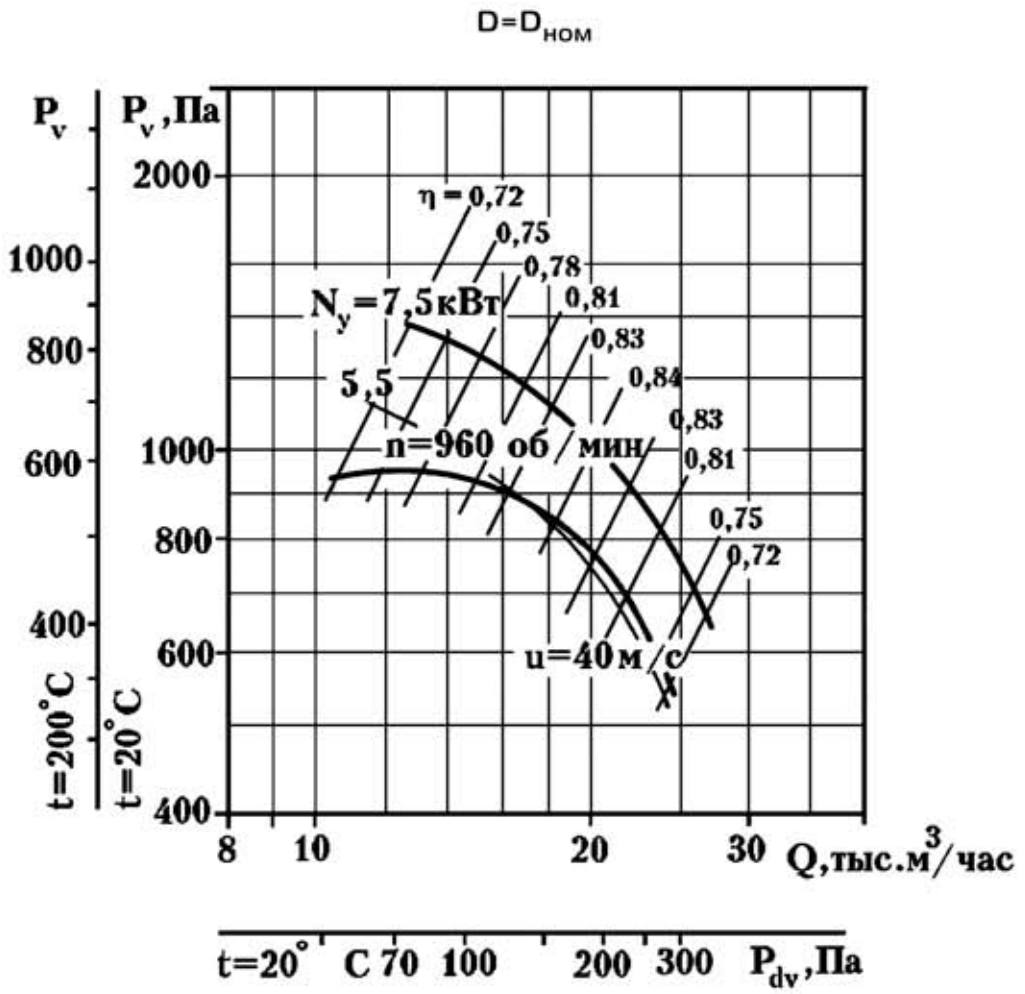


$D=1,1D_{ном}$



ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-86-77

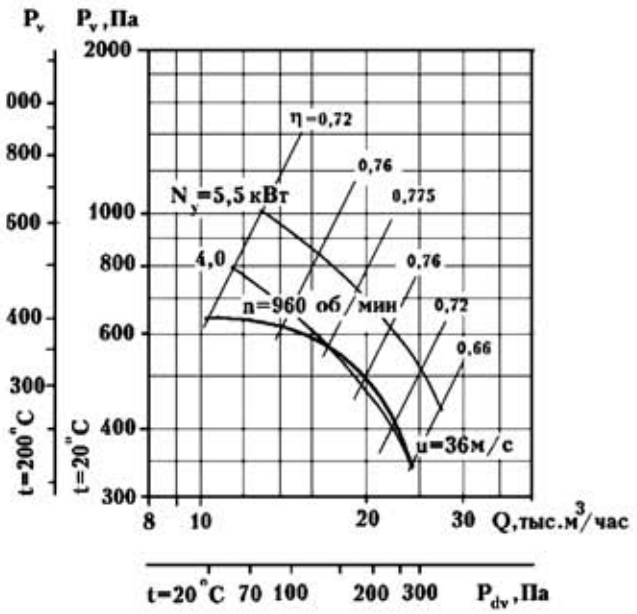
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР-86-77-8



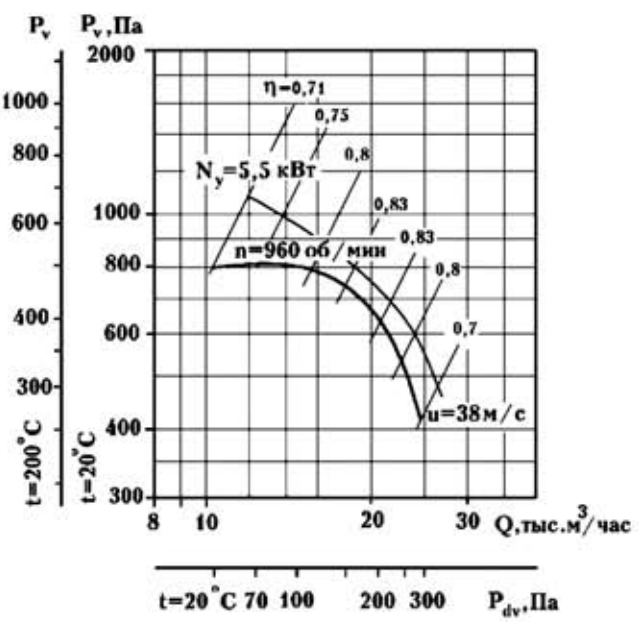
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-86-77

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР-86-77-8

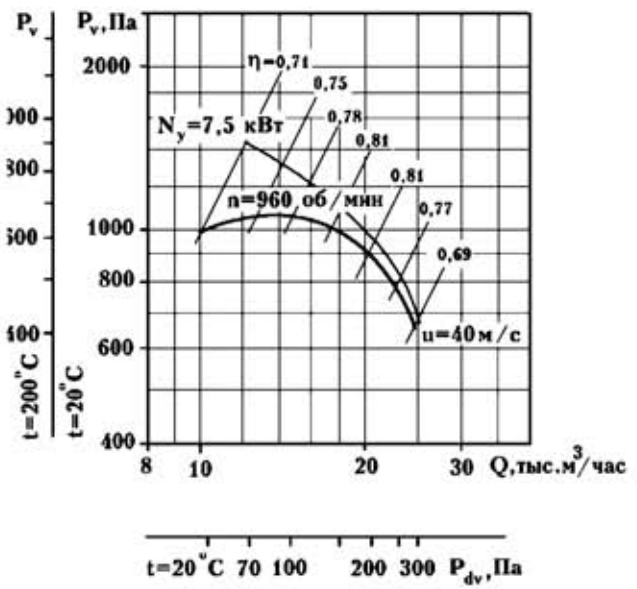
D=0,9D$_{ном}$



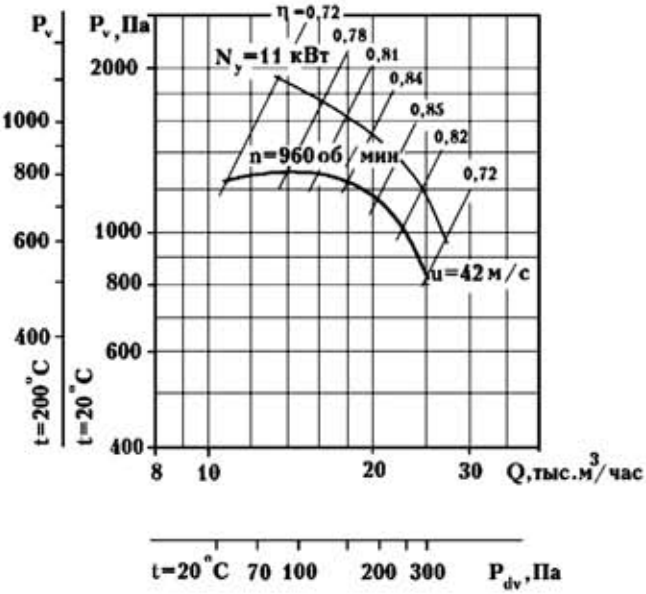
D=0,95D$_{ном}$



D=1,05D$_{ном}$

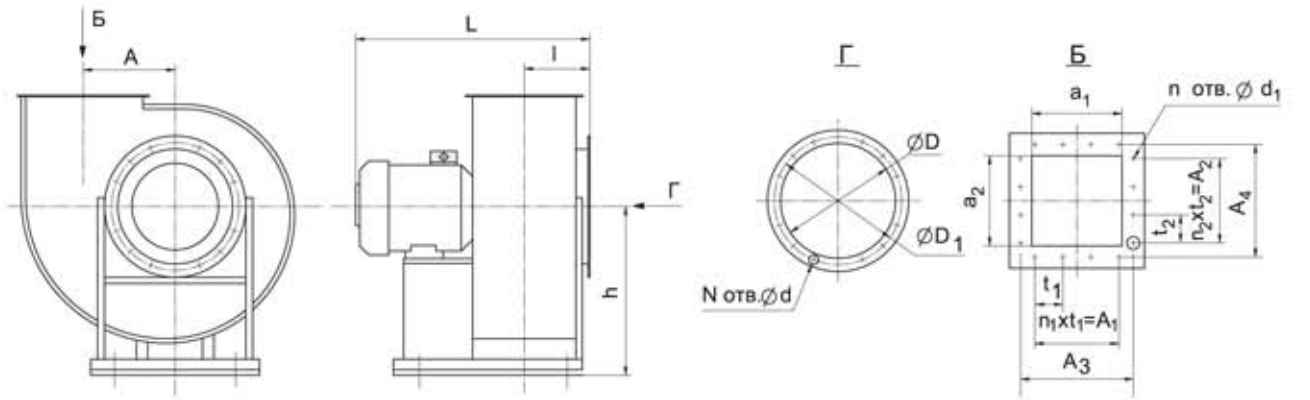


D=1,1D$_{ном}$



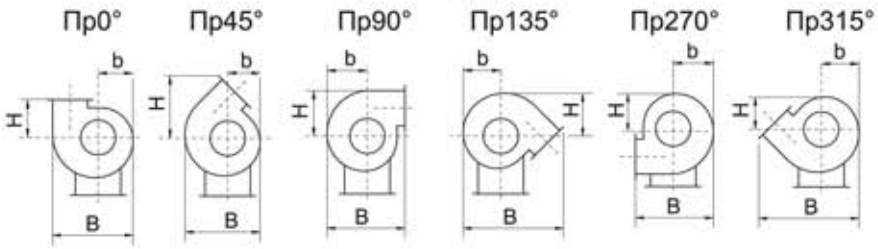
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-86-77

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

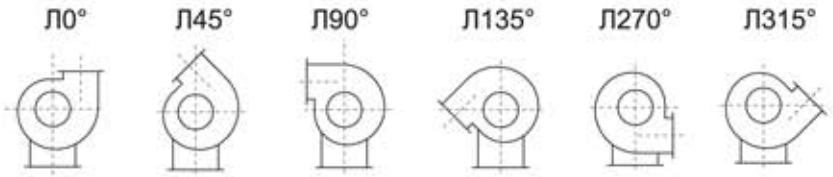


ПОЛОЖЕНИЯ КОРПУСА ВЕНТИЛЯТОРА

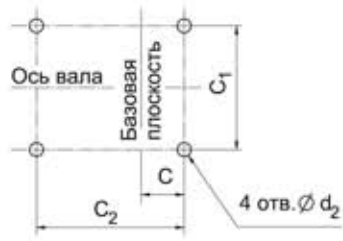
Правого вращения



Левого вращения



Расположения отверстий для крепления вентилятора



Вентилятор	Размеры, мм																							
	h	*l*	L_{max}	*A*	*D*	D_1	*d*	d_1	d_2	a_1	a_2	A_1	A_2	A_3	A_4	t_1	t_2	*C*	C_1	C_2	*N*	*n*	n_1	n_2
ВР-86-77-2,5	320	140	493	162	252	280	8,5x14	7	12	175	175	100	100	205	205	100	100	35	220	300	8	8	1	1
ВР-86-77-3,15	410	162	552	205	318	345	8,5x14	7	12	221	221	200	200	255	255	100	100	84	220	400	8	12	2	2
ВР-86-77-4	520	192	695	260	403	430	8,5x14	7	12	280	280	200	200	310	310	100	100	114	290	500	8	12	2	2
ВР-86-77-5	650	252	740	324	510	530	7x14	7	15	350	350	300	300	380	380	100	100	104	410	480	16	16	3	3
ВР-86-77-6,3	720	308	1000	410	640	660	7x14	7	15	441	441	400	400	470	470	100	100	125	460	520	16	20	4	4
ВР-86-77-8	905	378	1170	520	820	850	7x14	11	15	560	560	600	600	600	600	150	150	135	606	600	16	16	4	4

Вентилятор	Пр0°,Л0°			Пр45°,Л45°			Пр90°,Л90°			Пр135°,Л135°			Пр270°,Л270°			Пр315°,Л315°		
	B	*b*	*H*	*B*	*b*	*H*	*B*	*b*	*H*	*B*	*b*	*H*	*B*	*b*	*H*	*B*	*b*	*H*
ВР-86-77-2,5	465	189	198	408	173	335	417	220	276	535	204	235	417	219	189	539	204	173
ВР-86-77-3,15	580	238	239	515	218	413	516	277	342	670	258	297	516	277	238	670	258	218
ВР-86-77-4	728	301	291	648	273	500	642	351	428	856	322	376	642	351	301	856	322	273
ВР-86-77-5	915	389	340	940	357	612	790	454	526	1032	420	482	790	454	389	1032	420	357
ВР-86-77-6,3	1143	487	420	1052	447	760	985	564	656	1286	526	605	985	564	487	1286	526	447
ВР-86-77-8	1450	614	533	1328	564	965	1247	714	836	1629	664	764	1247	714	614	1629	664	564

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-80-70

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



- Низкого давления
- Одностороннего всасывания
- Корпус спиральный поворотный
- Назад загнутые лопатки
- Количество лопаток -12
- Направление вращения - правое и левое

ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ТУ 4861-052-00270366-99

- Общего назначения из углеродистой стали
- Общего назначения теплостойкие из углеродистой стали (Ж)
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К1)
- Коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали (К1Ж)

НАЗНАЧЕНИЕ

- Общего назначения из углеродистой стали (назначение смотри таблицу 3 строка 1).
- Общего назначения теплостойкие из углеродистой стали (Ж) (назначение смотри таблицу 3 строка 2).
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К1) (назначение смотри таблицу 3 строка 3).
- Коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали (К1Ж) (назначение смотри таблицу 3 строка 4).

** Условия эксплуатации вентиляторов смотри на странице 5.*

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-80-70

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Общего назначения из оцинкованной или углеродистой стали
- Общего назначения теплостойкие из углеродистой стали (Ж)
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К1)
- Коррозионностойкие теплостойкие из нержавеющей стали (К1Ж)

Типоразмер вентилятора	Конструктивное исполнение	Двигатель		Частота вращения рабочего колеса, мин$^{-1}$	Параметры в рабочей зоне		Масса вентилятора, не более, кг	Виброизоляторы	
		Типоразмер	Мощность, кВт		Производительность, тыс. м^3/час	Полное давление, Па		Тип	Кол-во
ВР-80-70-10-02 ВР-80-70-10Ж-02 ВР-80-70-10К1-02 ВР-80-70-10К1Ж-02	1	АИР160S8	7,5	730	15,0-28,0	820-660	600	Д043	5
		АИР160M8	11	730	15,0-30,5	820-610	620		
		АИР180M6	18,5	980	20,5-39,0	1480-1200	680		
		АИР200M6	22	980	20,5-41,0	1480-1120	720		
ВР-80-70-10-01 ВР-80-70-10Ж-01 ВР-80-70-10К1-01 ВР-80-70-10К1Ж-01	5	АИР132S6	5,5	615	12,8-26,0	580-430	745	Д043	6
		АИР132M6	7,5	685	14,2-28,0	720-540	770		
		АИР160S6	11	770	16,0-33,7	910-690	810		
		АИР160M6	15	865	18,0-37,0	1150-860	840		
ВР-80-70-12,5-02 ВР-80-70-12,5Ж-02 ВР-80-70-12,5К1-02 ВР-80-70-12,5К1Ж-02	1	АИР200M8	18,5	730	29,5-35,5	1280-1320	910	Д043	6
		АИР200L8	22	730	29,5-50,0	1280-1200	950		
		АИР225M8	30	730	29,5-60,0	1280-960	1100		
ВР-80-70-12,5-01 ВР-80-70-12,5Ж-01 ВР-80-70-12,5К1-01 ВР-80-70-12,5К1Ж-01	5	АИР160S6	11	536	22,0-45,0	700-520	1090	Д044	6
		АИР160M6	15	602	25,0-51,5	880-680	1110		
		АИР180M6	18,5	685	27,0-57,0	1150-840	1180		
		АИР200M6	22	685	27,0-57,0	1150-840	1240		
		АИР200L6	30	768	31,0-63,5	1450-1120	1270		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вентилятор	n, мин$^{-1}$	Значение Lpi, дБ в октавных полосах f, Гц								LpA, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВР-80-70-10-02	730	91	94	90	88	85	80	73	64	90
	980	92	95	100	96	94	91	86	79	99
ВР-80-70-10-01	615	87	90	86	84	81	76	69	60	86
	685	90	93	89	87	84	79	72	63	89
	770	91	94	90	89	86	81	74	63	91
	865	95	98	94	92	89	84	77	68	94
ВР-80-70-12,5-02	730	98	101	97	95	92	87	80	71	97
ВР-80-70-12,5-01	536	91	94	90	88	85	80	73	64	90
	602	94	97	93	91	88	83	76	67	93
	685	97	100	96	94	91	86	79	70	97
	768	99	102	98	96	93	88	81	72	99

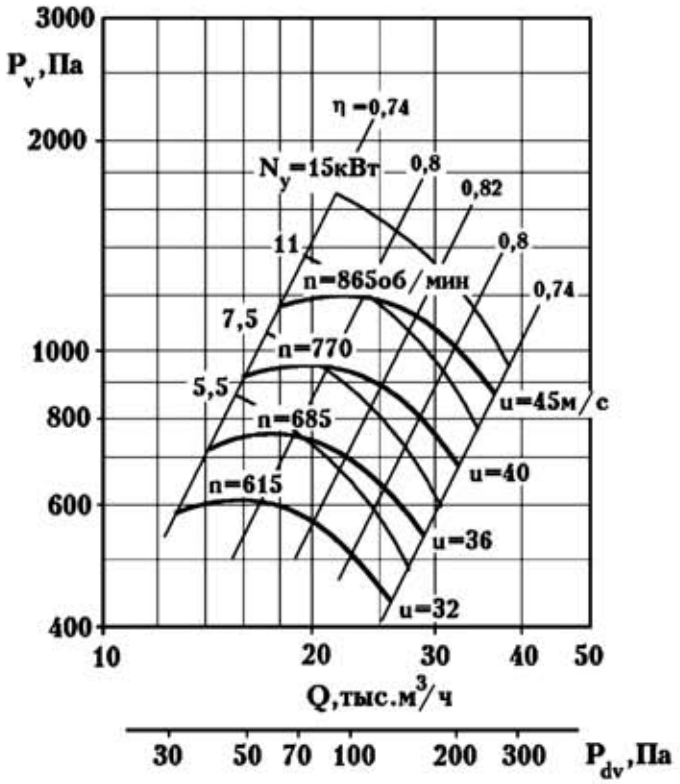
Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровней, приведенных в таблице.

На границах рабочего участка аэродинамической характеристики уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

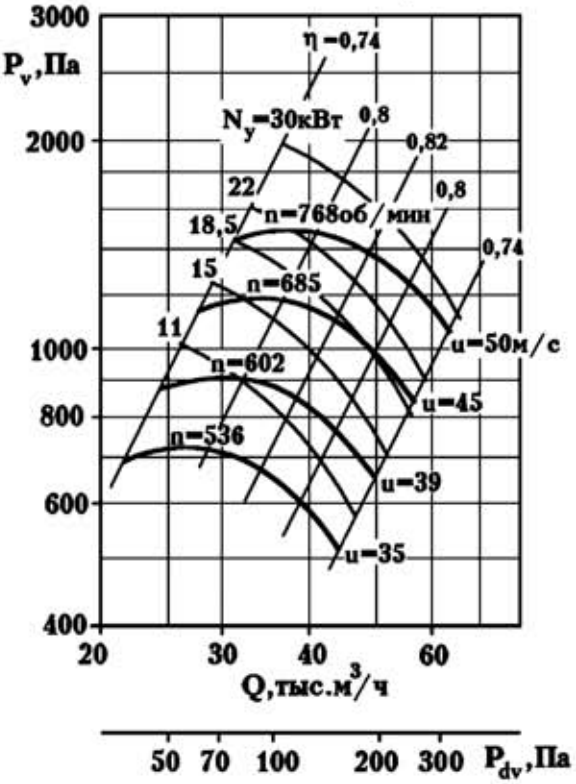
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-80-70

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВР-80-70

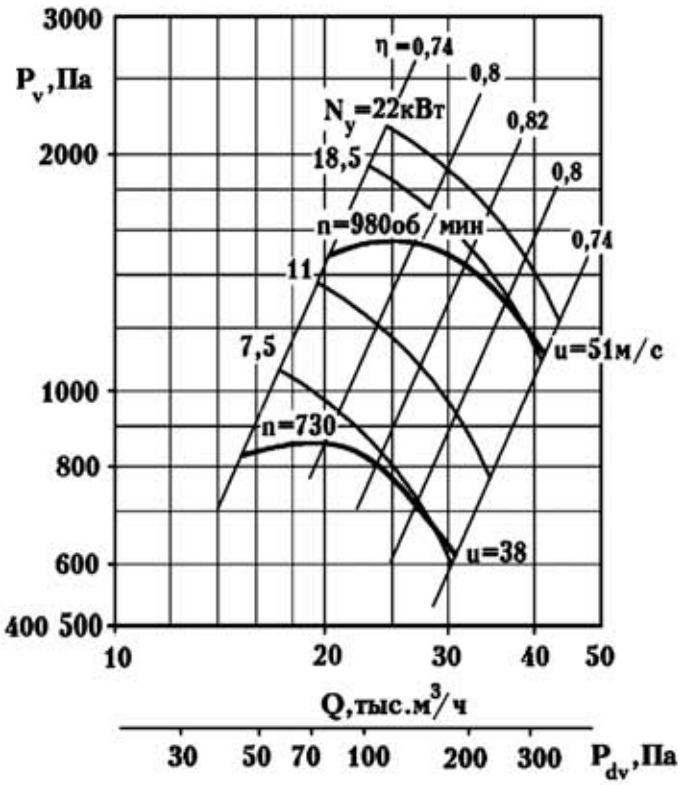
ВР-80-70-10-01



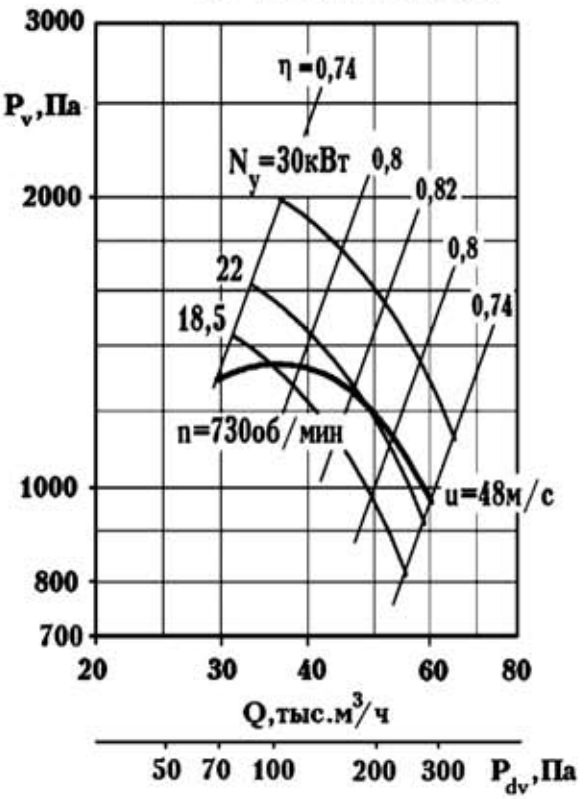
ВР-80-70-12,5-01



ВР-80-70-10-02



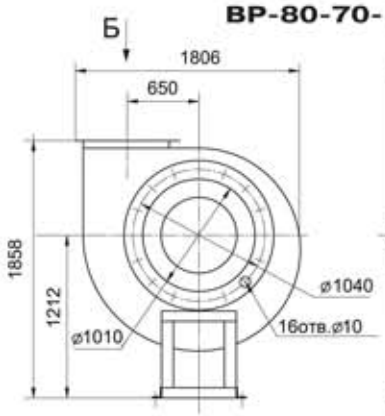
ВР-80-70-12,5-02

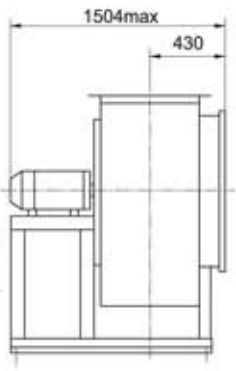


ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-80-70

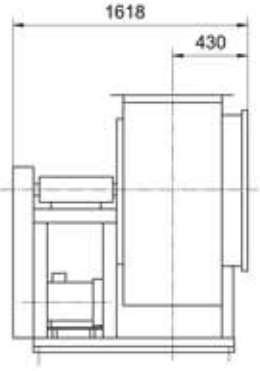
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

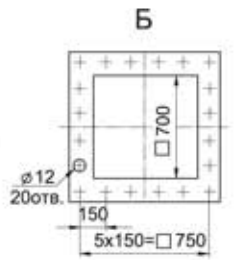
ВР-80-70-10-02



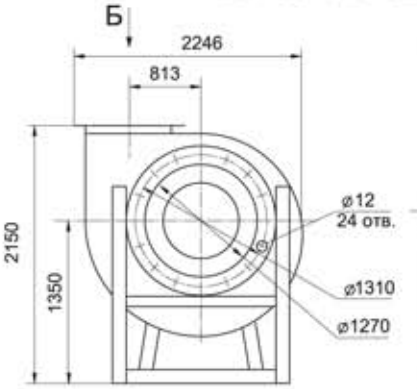


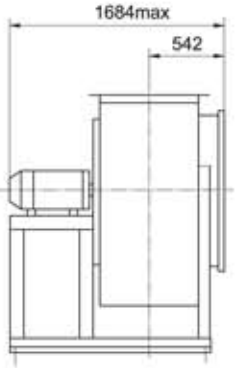
ВР-80-70-10-01



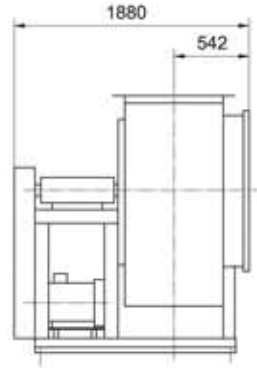


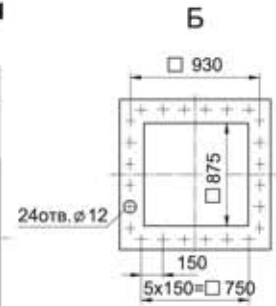
ВР-80-70-12.5-02





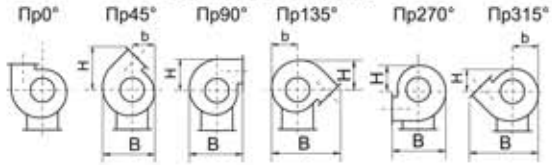
ВР-80-70-12.5-01





ПОЛОЖЕНИЯ КОРПУСА ВЕНТИЛЯТОРА

Правого вращения



Левого вращения

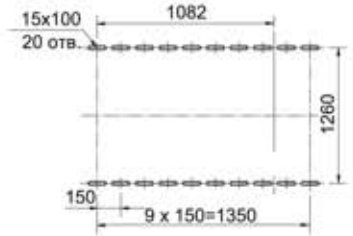


Расположение отверстий для крепления вентилятора

ВР-80-70-10



ВР-80-70-12.5



Вентилятор	Размеры, мм														
	Пр45°,Л45°			Пр90°,Л90°			Пр135°,Л135°			Пр270°,Л270°			Пр315°,Л315°		
	B	b	H	B	b	H	B	b	H	B	b	H	B	b	H
ВР-80-70-10	1642	695	1191	1528	888	1044	2012	820	951	1528	888	764	2012	820	695
ВР-80-70-12,5	2060	880	1490	1908	1107	1294	2520	1030	1180	1908	1107	952	2520	1030	880

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ В-Ц4-70-16

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Низкого давления
- Одностороннего всасывания
- Корпус спиральный поворотный
- Назад загнутые лопатки
- Количество лопаток - 12
- Направление вращения - правое и левое

ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ТУ 4861-102-00270366-2004

- Общего назначения из углеродистой стали
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К) *(изготавливаются по специальному заказу)*

НАЗНАЧЕНИЕ

- Общего назначения из углеродистой стали (назначение смотри таблицу 3 строка 1).
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (назначение смотри таблицу 3 строка 3).

** Условия эксплуатации вентиляторов смотри на странице 5.*

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Общего назначения из углеродистой стали
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К)

Типоразмер вентилятора	Конструктивное исполнение	Двигатель		Частота вращения рабочего колеса, мин$^{-1}$	Параметры в рабочей зоне		Масса вентилятора, не более, кг
		Типоразмер	Мощность, кВт		Производительность, тыс. м^3/час	Полное давление, Па	
В-Ц4-70-16 В-Ц4-70-16К	5	АИР132М4	11	350	27,0-60,0	480-370	1930
		АИР160S4	15	370	27,0-68,0	540-420	1944
		АИР160М4	18,5	420	34,0-71,0	690-520	1979
		АИР180S4	22	450	37,0-78,0	800-600	2001
		АИР180М4	30	500	42,0-88,0	980-730	2018
		АИР200L4	45	550	45,0-94,0	1200-900	2142
		АИР250М6	55	600	45,0-108,0	1420-1100	2387
		АИР280S6	75	670	56,0-116,0	1780-1340	2717

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

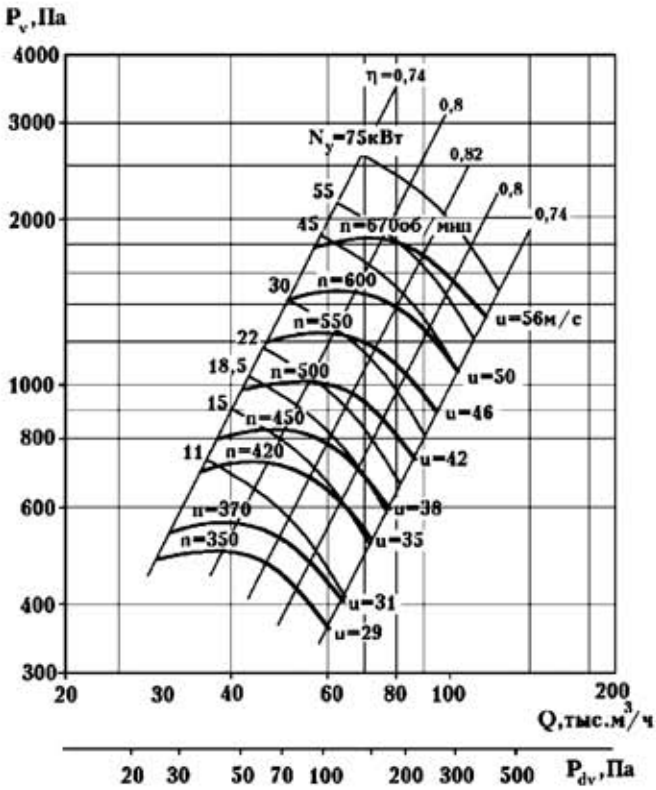
Вентилятор	n, мин$^{-1}$	Значение Lpi, дБ в октавных полосах f, Гц								LpA, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
В-Ц4-70-16	350	86	90	97	96	95	90	83	71	98,7
	370	86	90	97	96	95	90	83	71	98,7
	420	91	95	102	101	1 00	95	88	76	104
	450	92	96	103	102	101	96	89	77	105
	500	95	99	106	105	104	99	92	80	108
	550	97	101	108	107	106	101	94	82	110
	600	100	104	111	110	109	104	97	85	113
	670	102	106	113	112	111	106	99	87	115

Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровней, приведенных в таблице.

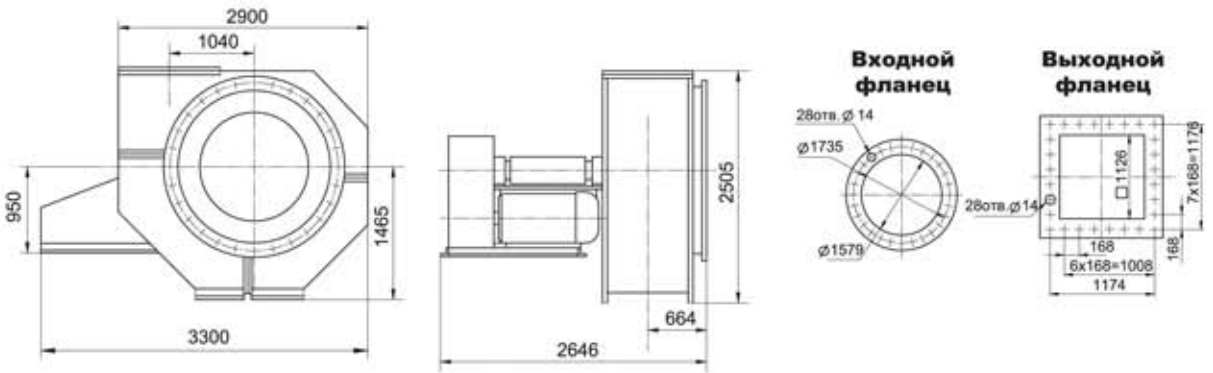
На границах рабочего участка аэродинамической характеристики уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ В-Ц4-70-16

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
(для асинхронной частоты вращения)



ГАБАРИТНЫЕ И Пприсоединительные РАЗМЕРЫ



ПОЛОЖЕНИЯ КОРПУСА ВЕНТИЛЯТОРА

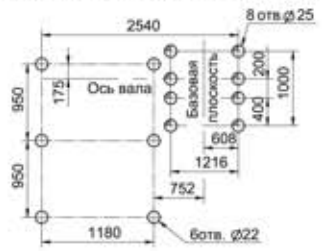
Правого вращения



Левого вращения



Расположение отверстий для крепления вентилятора



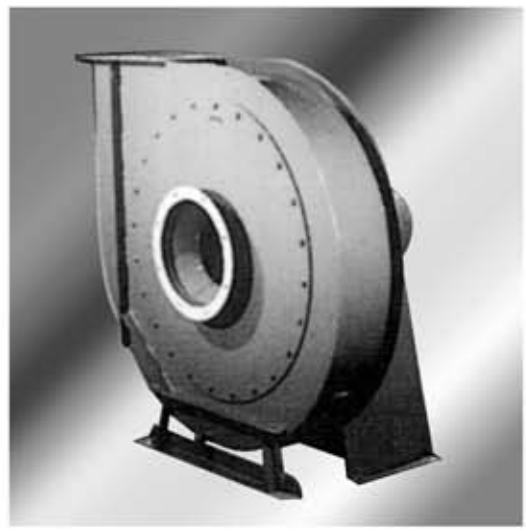
Для вентиляторов левого вращения отверстия Ø25 расположить зеркально относительно оси вала вентилятора

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ В.Ц5

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Серию В.Ц5 составляют вентиляторы трех типов: В.Ц5-35, В.Ц5-45, В.Ц5-50

- Среднего давления
- Одностороннего всасывания
- Непосредственный привод
- Корпус спиральный неповоротный
- Назад загнутые лопатки
- Количество лопаток - 9 (В.Ц5-35); 10 (В.Ц5-45); 9 (В.Ц5-50)
- Направление вращения - правое и левое



ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ТУ 22-5661-84

- Взрывозащищенные из разнородных металлов

НАЗНАЧЕНИЕ

- Взрывозащищенные из разнородных металлов (назначение смотри таблицу 3 строка 5).

** Условия эксплуатации вентиляторов смотри на странице 5.*

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Взрывозащищенные из разнородных металлов (В1)

Типоразмер вентилятора	*Конструктивное исполнение*	*Двигатель*		*Частота вращения рабочего колеса, мин$^{-1}$*	*Параметры в рабочей зоне*		*Масса вентилятора, не более, кг*	*Виброизоляторы*	
		Типоразмер	*Мощность, кВт*		*Производительность, тыс. м^3/час*	*Полное давление, Па*		*Тип*	*Кол-во*
В.Ц5-35-3,55В1-01	1	АИМ71А2 АИМ71В2	0,75 1,1	2840 2840	0,5-0,9 0,5-1,75	1870-1600 1870-1300	66 67	ВР-201	6
В.Ц5-35-4В1-01	1	АИМ80В2	2,2	2930	0,85-2,3	2750-1970	94	ВР-201	6
В.Ц5-35-8В1-01	1	АИМ132М4	11	1450	5,0-12,0	2900-2060	403	ВР-203	6
В.Ц5-35-8В1-02	1	АИМ132М4	11	1450	4,5-12,2	3140-2260	403	ВР-203	6
В.Ц5-35-8,5В1-01	1	АИМ132М4	11	1450	4,5-11,5	3300-2360	403	ВР-203	6
В.Ц5-45-4,25В1-01	1	АИМ100S2	4	2900	1,7-4,5	2750-1900	145	ВР-202	6
В.Ц5-45-8В1-01	1	АИМ132М4	11	1450	6,5-12,0	2650-2300	407	ВР-203	6
В.Ц5-45-8,5В1-01	1	АИМ160S4	15	1450	8,0-17,0	3140-2300	476	ВР-203	6
В.Ц5-50-8В1-01	1	АИМ160S4	15	1450	10,0-20,0	2650-2260	507	ВР-203	8
В.Ц5-50-8В1-02	1	АИМ160М4	18,5	1450	11,0-28,0	2750-1500	527	ВР-203	8
В.Ц5-50-9В1-01	1	АИМ180М4	30	1450	16,0-35,0	3170-2260	695	ВР-203	8

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ В.Ц5

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

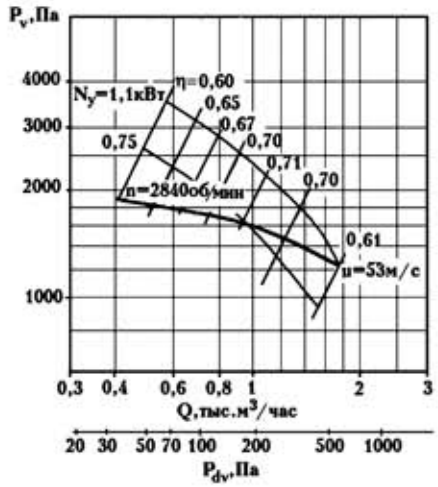
Вентилятор	n, мин$^{-1}$	Значение Lpi, дБ в октавных полосах f, Гц								LpA, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
В.Ц5-35-3,55	2840	75	79	80	83	82	81	79	72	87
В.Ц5-35-4	2930	77	81	82	85	84	83	82	77	89,5
В.Ц5-35-8-01	1450	88	90	92	92	91	90	87	81	95
В.Ц5-35-8-02	1450	88	90	92	92	91	90	87	81	95
В.Ц5-35-8,5	1450	89	91	93	93	92	91	88	82	96
В.Ц5-45-4,25	2930	86	88	92	94	91	89	85	81	96
В.Ц5-45-8	1450	97	101	103	100	98	94	90	88	103
В.Ц5-45-8,5	1450	97	101	103	100	98	94	90	88	103
В.Ц5-50-8-01	1450	90	93	101	100	97	96	91	85	102,5
В.Ц5-50-8-02	1450	90	93	101	100	97	96	91	85	102,5
В.Ц5-50-9	1450	92	95	103	102	99	98	93	87	104,5

Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровней, приведенных в таблице.

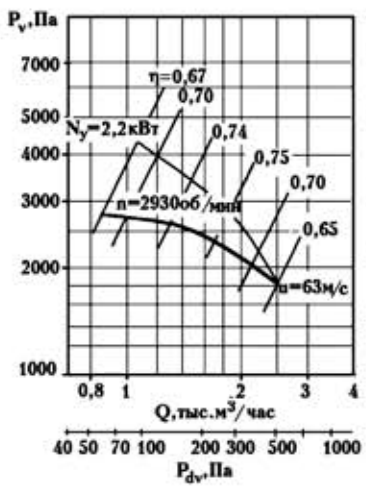
На границах рабочего участка аэродинамической характеристики уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

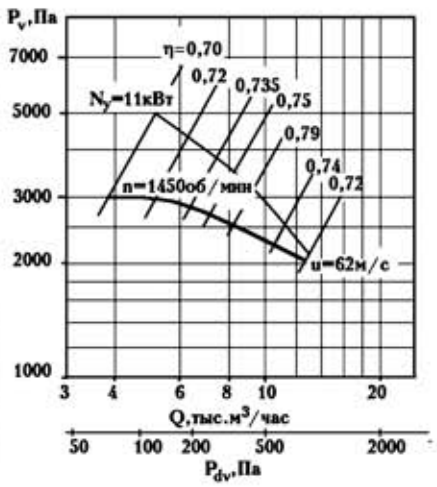
В.Ц5-35-3,55.01



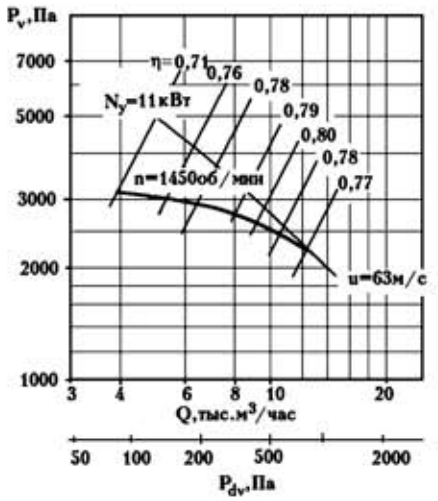
В.Ц5-35-4.01



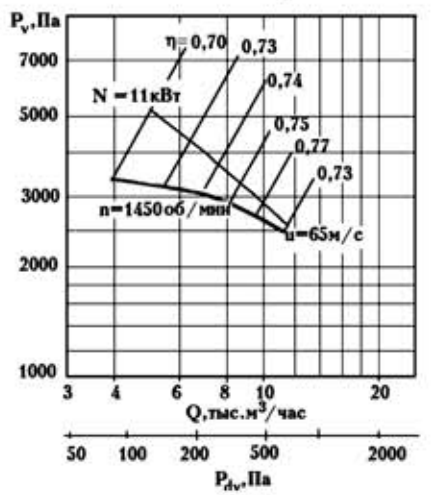
В.Ц5-35-8.01



В.Ц5-35-8.02



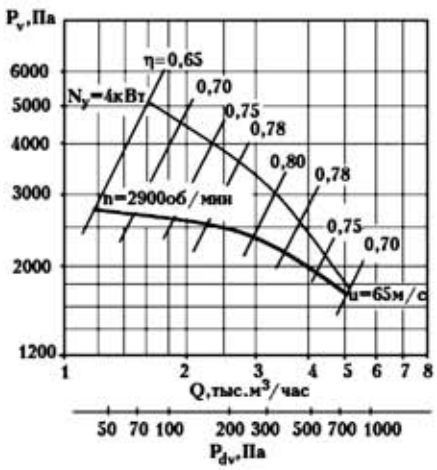
В.Ц5-35-8,5.01



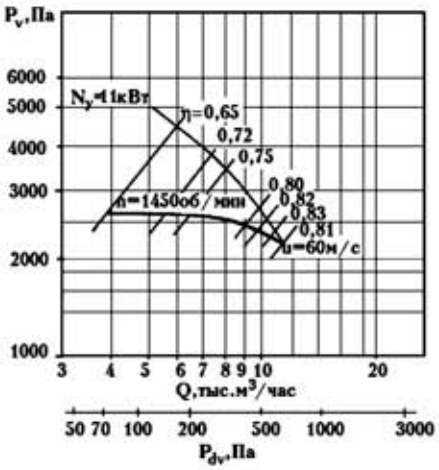
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ В.Ц5

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

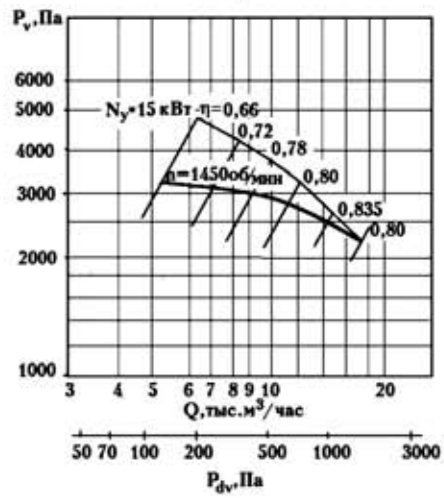
В.Ц5-45-4,25.01



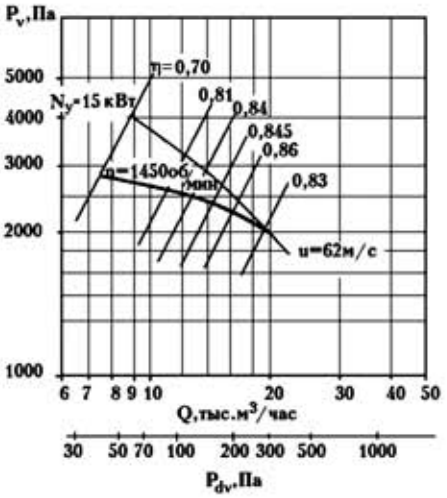
В.Ц5-45-8.01



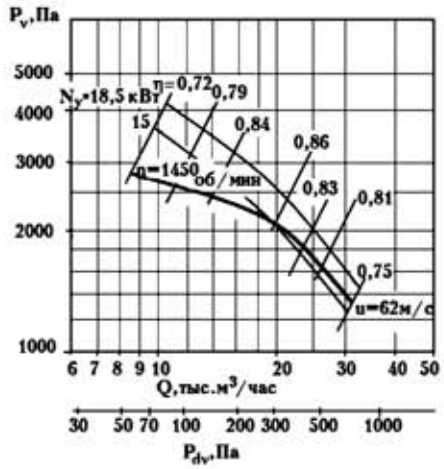
В.Ц5-45-8,5.01



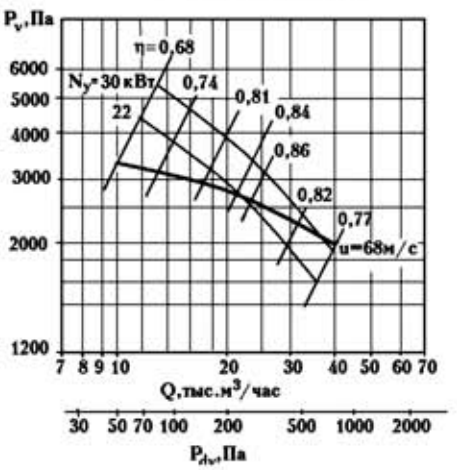
В.Ц5-50-8.01



В.Ц5-50-8.02

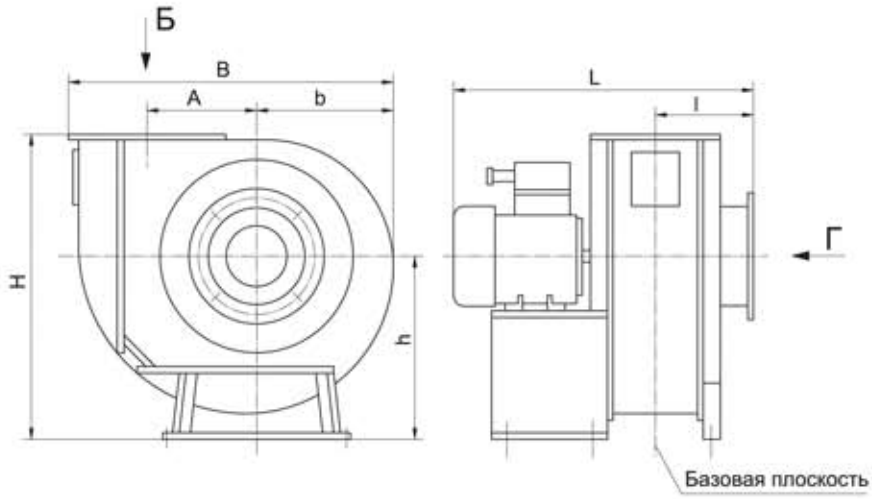


В.Ц5-50-9.01



ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ B.Ц5

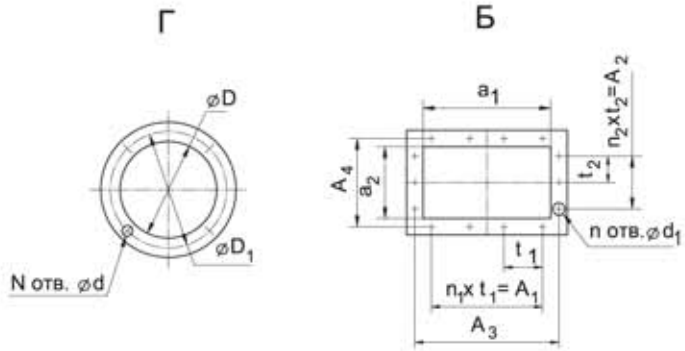
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ПОЛОЖЕНИЯ КОРПУСА ВЕНТИЛЯТОРА



По индивидуальному заказу вентиляторы могут быть изготовлены с другими положениями корпуса



Расположение отверстий для крепления вентилятора



Вентилятор	Размеры, мм																												
	h	H	l	L	A	B	b	D	D_1	d	d_1	d_2	a_1	a_2	A_1	A_2	A_3	A_4	t_1	t_2	C	C_1	C_2	C_3	N	n	n_1	n_2	n_3
B.Ц5-35-3,55	335	586	142	478	205	580	260	139	182	11,5	11,5	11	156	97	112	-	200	141	112	-	69	360	170	146	8	6	1	-	6
B.Ц5-35-4	400	682	165	554	228	638	284	174	219	11,5	11,5	11	175	138	112	112	219	182	112	112	92	450	200	189	8	8	1	1	6
B.Ц5-35-8-01	750	1365	217	852	575	1400	643	352	405	11,5	11,5	14	394	246	375	250	448	300	125	125	161	810	330	313	8	12	3	1	7
B.Ц5-35-8-02	750	1365	217	852	575	1400	643	352	405	11,5	11,5	14	394	246	375	250	448	300	125	125	161	810	330	313	8	12	3	1	7
B.Ц5-35-8,5	750	1365	217	852	575	1400	643	352	405	11,5	11,5	14	394	246	375	250	448	300	125	125	161	810	330	313	8	12	3	1	7
B.Ц5-45-4,25	450	765	181	656	268	752	334	220	265	11,5	11,5	11	221	175	112	112	265	219	112	112	110	450	230	228	8	8	1	1	7
B.Ц5-45-8	800	1418	270	948	536	1460	658	444	497	11,5	11,5	14	443	351	375	250	497	405	125	125	208	870	320	418	12	14	3	2	7
B.Ц5-45-8,5	800	1418	270	1078	536	1460	658	444	497	11,5	11,5	14	443	351	375	250	497	405	152	152	208	870	360	418	12	14	3	2	7
B.Ц5-50-8-01	800	1300	316	1160	520	1470	614	557	629	14	14	14	559	443	480	320	629	513	160	160	254	870	360	510	16	14	3	2	7
B.Ц5-50-8-02	800	1300	316	1200	520	1470	614	557	629	14	14	14	559	443	480	320	629	513	160	160	254	870	400	510	16	14	3	2	7
B.Ц5-50-9	900	1549	343	1265	584	1640	688	626	698	14	14	18	628	497	480	320	698	567	160	160	286	930	400	583	16	14	3	2	7

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ В-Ц12-49-8

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Среднего и высокого давления
- Одностороннего всасывания
- Направление вращения - правое и левое
- Корпус спиральный, неразъемный, неповоротный
- Вперед загнутые лопатки
- Количество лопаток - 20

ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ТУ 22-3665-76

- Общего назначения из углеродистой стали
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К) *(изготавливаются по специальному заказу)*

НАЗНАЧЕНИЕ

- Общего назначения из углеродистой стали (назначение смотри таблицу 3 строка 1).
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К) (назначение смотри таблицу 3 строка 3).

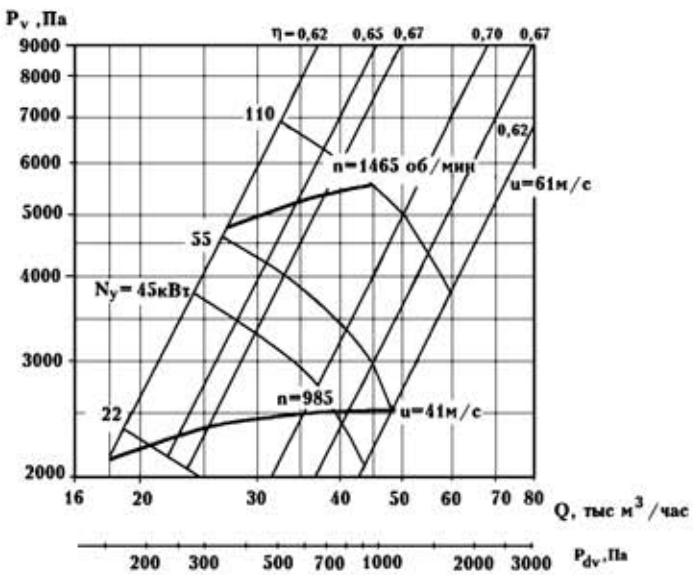
** Условия эксплуатации вентиляторов смотри на странице 5.*

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Общего назначения из углеродистой стали
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К)

Типоразмер вентилятора	*Конструктивное исполнение*	*Двигатель*		*Частота вращения рабочего колеса, мин⁻¹*	*Параметры в рабочей зоне*		*Масса вентилятора не более, кг*
		Типоразмер	*Мощность кВт*		*Производительность, тыс. м³/час*	*Полное давление, Па*	
В-Ц12-49-8-01 В-Ц12-49-8К-01	3	АИР250S6	45	985	19,0-40,0	2200-2550	1290
		АИР250М6	55	985	19,0-48,0	2200-2520	1335
		АИР280S4	110	1465	28,0-45,0	4900-5500	1585

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ В-Ц12-49-8

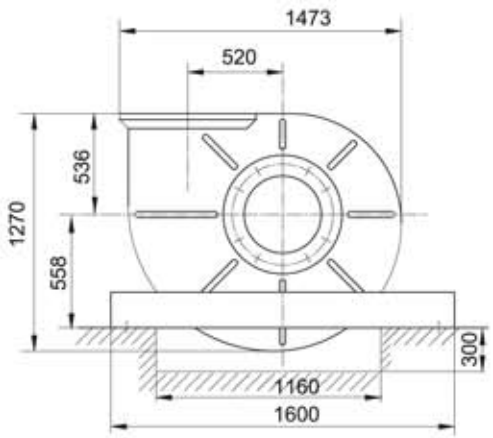
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вентилятор	n, мин$^{-1}$	Значение Lpi, дБ в октавных полосах f, Гц								LpA, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
В-Ц12-49-8	985	110	114	116	114	105	101	95	88	114
	1485	115	118	122	124	122	113	109	103	126

Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровней, приведенных в таблице.

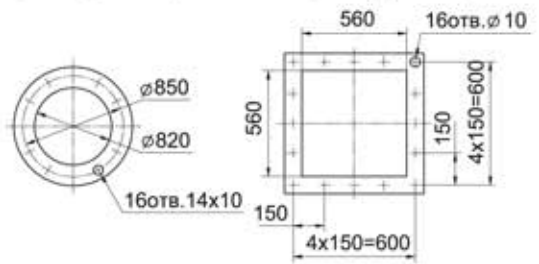
На границах рабочего участка аэродинамической характеристики уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

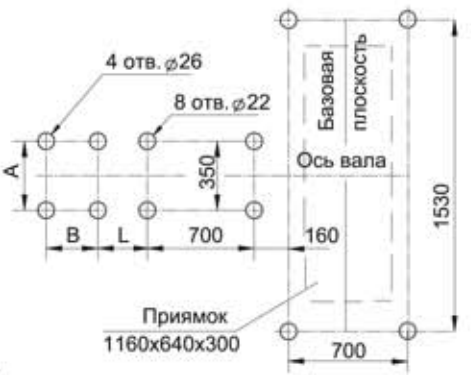




Входной фланец **Выходной фланец**

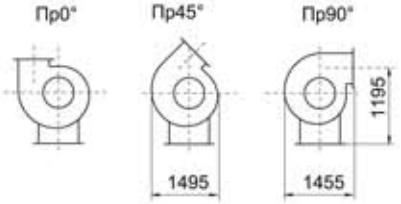


Расположение отверстий под фундаментные болты

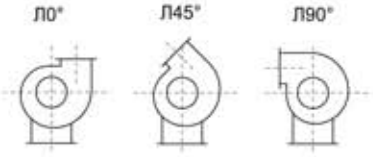


Положения корпуса вентилятора

Правого вращения



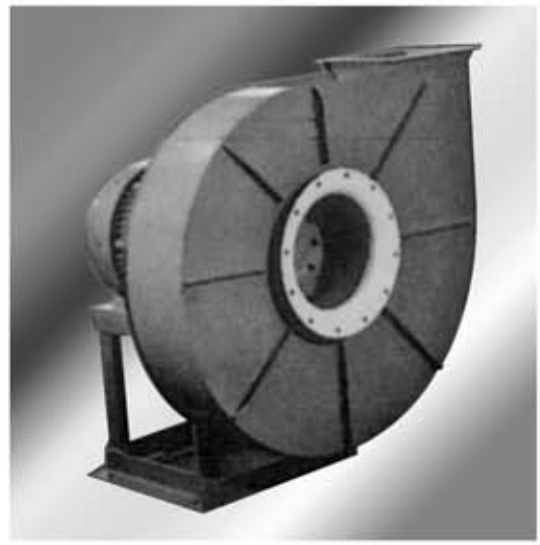
Левого вращения



Двигатель	Размеры, мм		
	A	B	L
4A250S6	406	311	339
4A250M6	406	349	339
4A280M4	457	368	391

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ В-Ц6-20-8

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



- Высокого давления
- Одностороннего всасывания
- Направление вращения - правое и левое
- Корпус спиральный,поворотный
- Назад загнутые лопатки
- Количество лопаток - 16

ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ТУ 22-124-6-90

- Общего назначения из углеродистой стали
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К) (изготавливаются по специальному заказу)

НАЗНАЧЕНИЕ

- Общего назначения из углеродистой стали (назначение смотри таблицу 3 строка 1).
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К) (назначение смотри таблицу 3 строка 3).

* *Условия эксплуатации вентиляторов смотри на странице 5.*

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Общего назначения из углеродистой стали
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К)

Типоразмер вентилятора	*Конструктивное исполнение*	*Двигатель*		*Частота вращения рабочего колеса, мин⁻¹*	*Параметры в рабочей зоне*		*Масса вентилятора, не более, кг*	*Виброизоляторы*	
		Типоразмер	*Мощность, кВт*		*Производительность, тыс. м³/час*	*Полное давление, Па*		*Тип*	*Кол-во*
В.Ц6-20-8-01	1	АИР200L2	45,0	2945	4,0-9,5	12000-10500	550	Д042	6
В.Ц6-20-8К-01		АИР200М2	37,0	2945	4,0-7,6	12000-11800	550	Д042	6

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

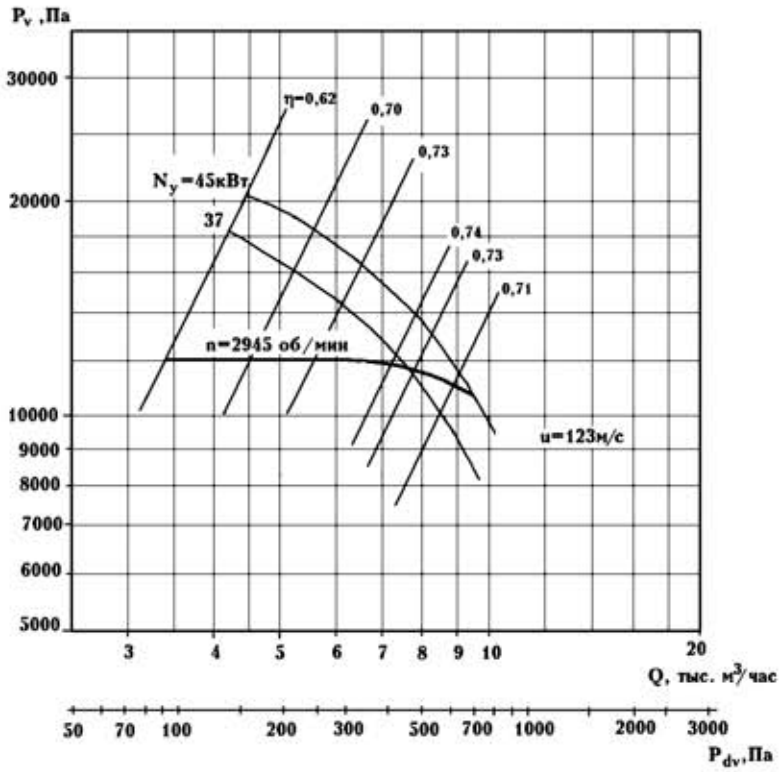
Вентилятор	*n, мин⁻¹*	*Значение Lpi, дБ в октавных полосах f, Гц*								*LpA, дБА*
		63	*125*	*250*	*500*	*1000*	*2000*	*4000*	*8000*	
В-Ц6-20-8	2945	102	103	108	110	112	109	105	102	116

Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровней, приведенных в таблице.

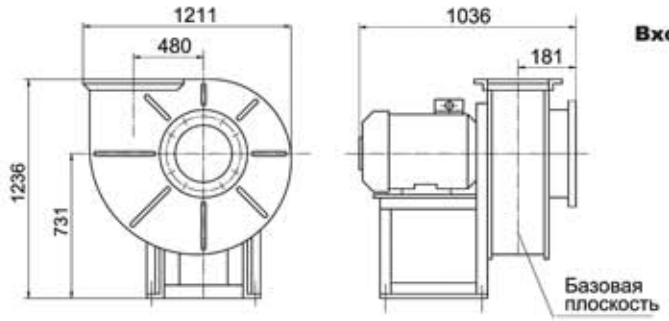
На границах рабочего участка аэродинамической характеристики уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ В-Ц6-20-8

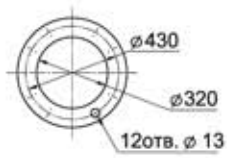
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



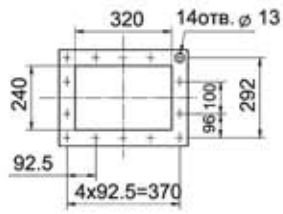
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Входной фланец

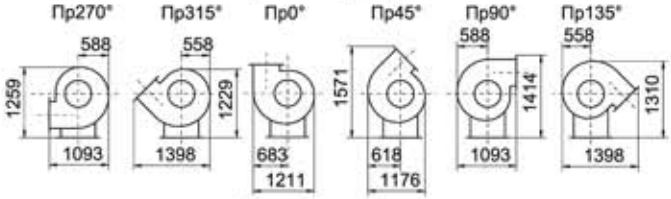


Выходной фланец



ПОЛОЖЕНИЯ КОРПУСА ВЕНТИЛЯТОРА

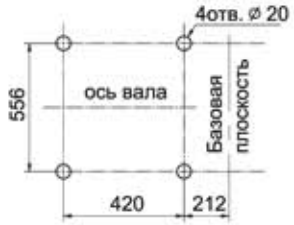
Правого вращения



Левого вращения

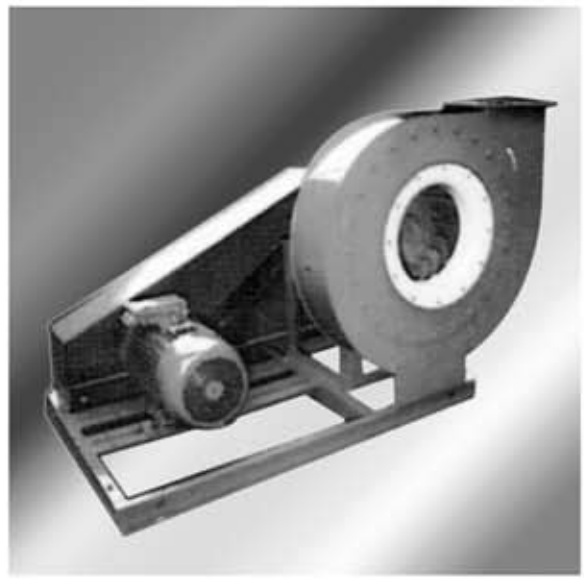


Расположение отверстий для крепления вентилятора



ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР 132-30

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



- Высокого давления
- Одностороннего всасывания
- Направление вращения - правое и левое
- Корпус спиральный поворотный
- Назад загнутые лопатки
- Количество лопаток - 16

ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ТУ 4861-054-00270366-99

- Общего назначения из углеродистой стали
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К) (изготавливаются по специальному заказу)

НАЗНАЧЕНИЕ

- Общего назначения из углеродистой стали (назначение смотри таблицу 3 строка 1).
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К) (назначение смотри таблицу 3 строка 3).

** Условия эксплуатации вентиляторов смотри на странице 5.*

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вентилятор	*n, мин$^{-1}$*	*Значение Lpi, дБ в октавных полосах f, Гц*								*LpA, дБА*
		63	*125*	*250*	*500*	*1000*	*2000*	*4000*	*8000*	
ВР132-30-5-02	1395	78	81	82	85	80	76	72	64	86
	2850	86	88	97	98	101	96	92	88	104
ВР132-30-6,3-02	2940	89	92	97	102	103	99	97	92	107
ВР132-30-6,3-03	2040	90	93	96	98	97	96	87	78	101
	2300	92	95	98	100	99	98	89	80	103
	2620	95	98	101	103	102	102	92	83	106
	2940	94	97	100	103	105	104	103	95	109
ВР132-30-8-01	1450	91	94	97	99	98	97	88	79	102
	1625	94	97	100	102	101	100	91	82	105
	1810	96	99	102	104	103	102	93	84	107
	2040	99	102	105	107	106	105	96	87	110
	2300	101	104	107	109	108	107	98	89	112
ВР132-30-10-02	1470	95	98	103	104	100	98	93	81	106
ВР132-30-10-01	1650	101	104	107	109	108	107	98	89	112
	1860	103	106	109	111	110	109	100	91	114

Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровней, приведенных в таблице.

На границах рабочего участка аэродинамической характеристики уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР 132-30

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Общего назначения из углеродистой стали
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К)

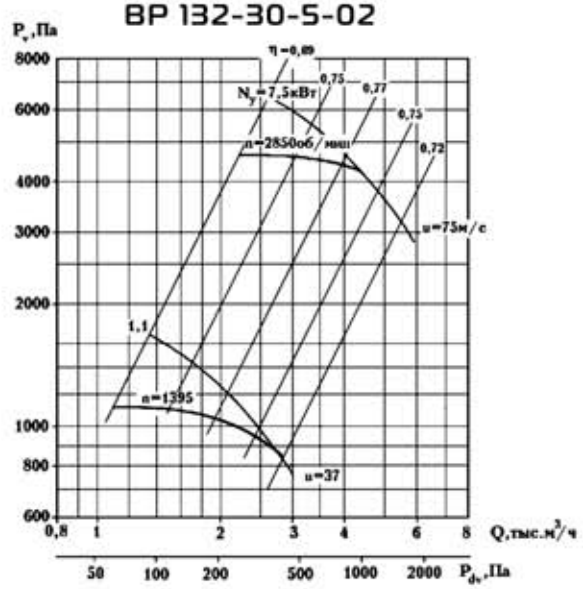
Типоразмер вентилятора	Конструктивное исполнение	Двигатель		Частота вращения рабочего колеса, мин$^{-1}$	Параметры в рабочей зоне		Масса вентилятора, не более, кг	Виброизоляторы	
		Типоразмер	Мощность, кВт		Производительность, тыс. м^3/час	Полное давление, Па		Тип	Кол-во
ВР132-30-5-02 ВР132-30-5К*	1	АИР80А4	1,1	1395	1,1-2,7	1110-880	91	Д039	5
		АИР112М2	7,5	2850	2,2-4,7	4640-4300	124		
ВР132-30-6,3-02 ВР132-30-6,3К*	1	АИР180S2	22	2940	4,6-7,2	7800-7600	327	Д042	4
		АИР180М2	30	2940	4,6-12,0	7800-6000	347		
ВР132-30-6,3-03 ВР132-30-6,3К*	5	АИР132S4	7,5	2040	3,3-4,6	3980-3960	419	Д042	6
		АИР132М4	11	2045	3,3-8,5	3980-3000	444		
		АИР132М4	11	2300	3,6-5,6	4940-4750	449		
		АИР160S4	15	2300	3,6-9,0	4940-4000	509		
		АИР160S4	15	2600	4,1-6,0	6200-6200	516		
		АИР160М4	18,5	2610	4,1-8,1	6200-5800	543		
		АИР180S2	22	2620	4,1-10,8	6200-4800	541		
ВР132-30-8-01 ВР132-30-8К*	5	АИР132М4	11	1450	4,6-10,3	3100-2600	658	Д043	6
		АИР132М4	11	1625	5,2-6,9	3900-3800	662		
		АИР160S4	15	1625	5,2-10,8	3900-3450	705		
		АИР160S4	15	1810	5,8-7,5	4800-4800	701		
		АИР160М4	18,5	1810	5,8-10,2	4800-4500	730		
		АИР180S4	22	1810	5,8-13,2	4800-4100	745		
		АИР180S4	22	2040	6,6-9,0	6100-6050	767		
		АИР180М4	30	2040	6,6-13,8	6100-5400	819		
		АИР180М4	30	2300	7,4-9,3	7700-7700	787		
		АИР200М4	37	2300	7,4-12,5	7700-7350	894		
		АИР200L4	45	2300	7,4-16,8	7700-6500	1038		
ВР132-30-10-02 ВР132-30-10К*	1	АИР180М4	30	1470	9,2-16,4	4900-4700	550	Д042	6
		АИР200М4	37	1470	9,2-22,0	4900-4000	620		
ВР132-30-10-01 ВР132-30-10К*	5	АИР200М4	37	1650	10,4-15,0	6200-6150	935	Д043	6
		АИР200L4	45	1650	10,4-20,0	6200-5800	975		
		АИР225М4	55	1650	10,4-27,0	6200-4800	1040	Д044	6
		АИР225М4	55	1860	11,7-17,7	7900-7850	1075		
		АИР250S4	75	1860	11,7-27,2	7900-6400	1235		

** Вентилятор изготавливается по специальному заказу*

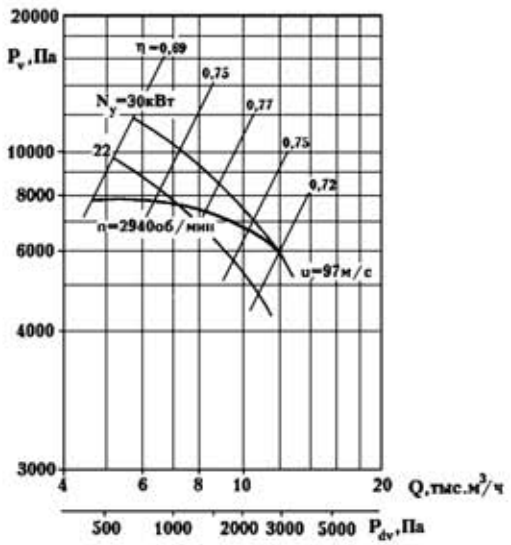
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР 132-30

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

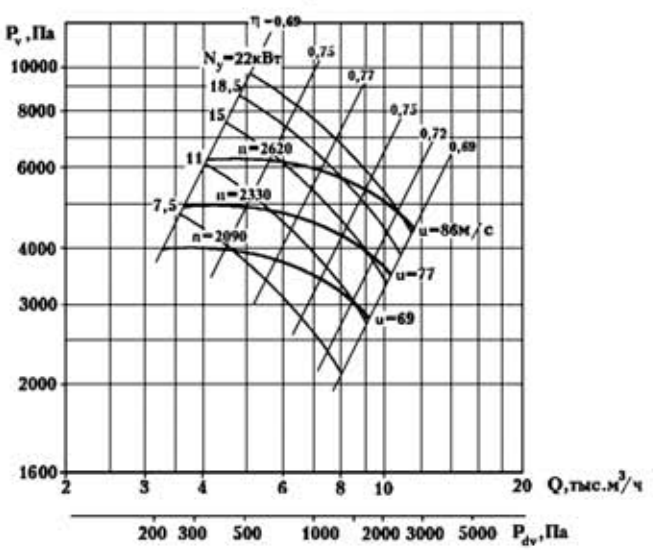
ВР 132-30-5-02



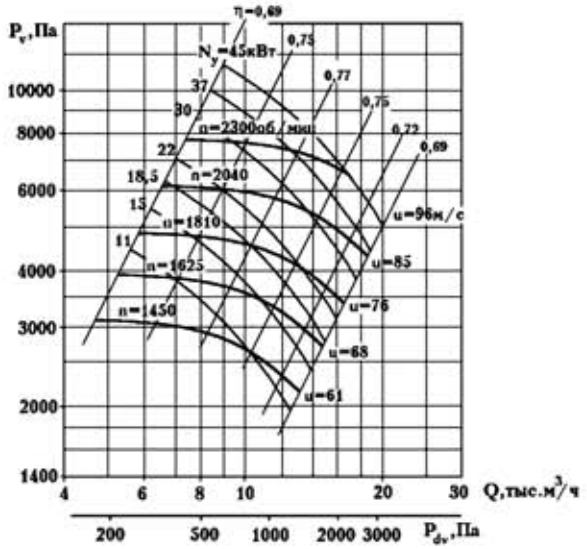
ВР 132-30-6,3-02



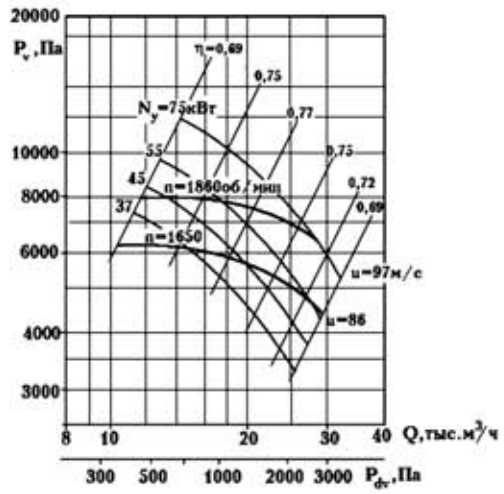
ВР 132-30-6,3-03



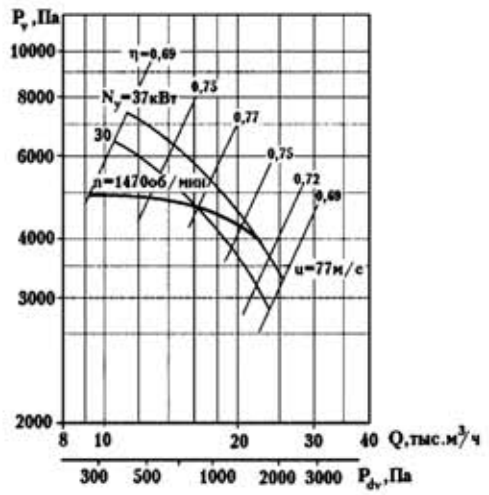
ВР 132-30-8-01



ВР 132-30-10-01



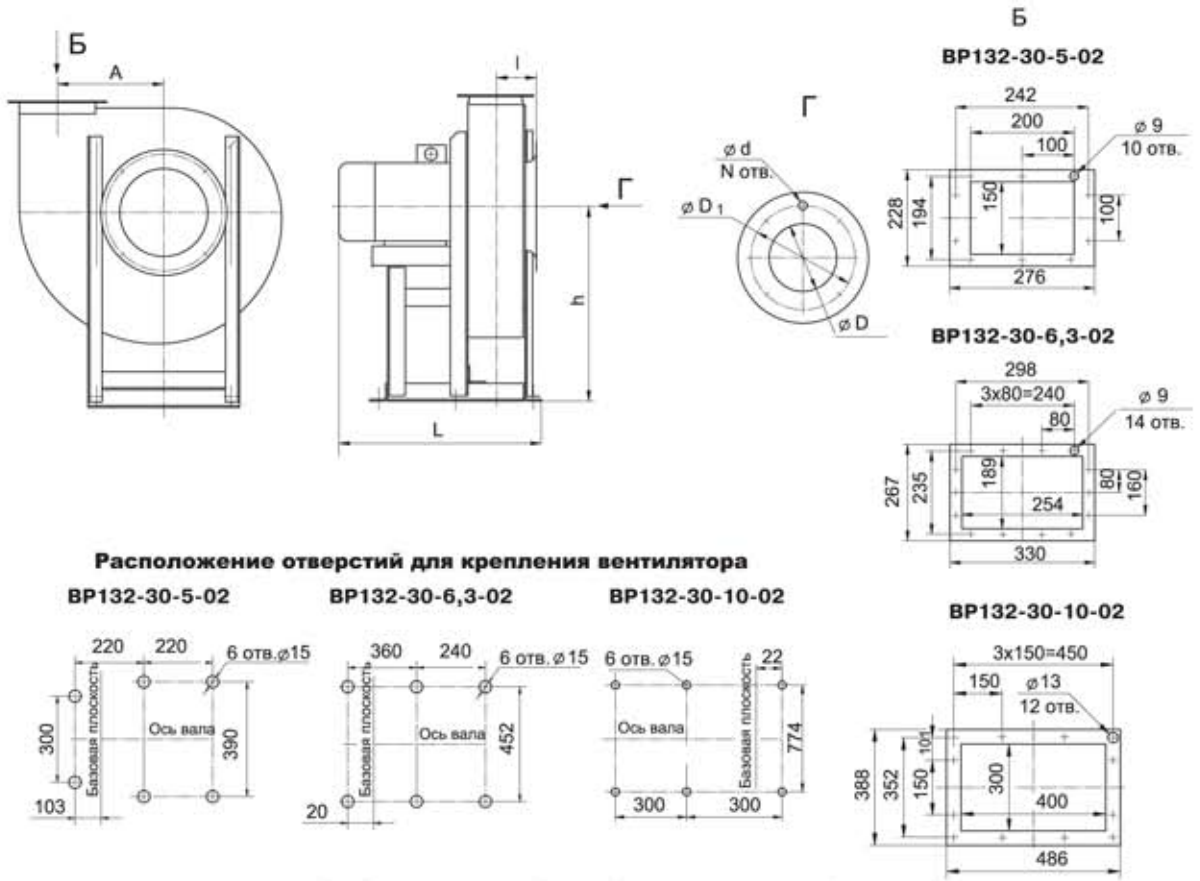
ВР 132-30-10-02



ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР 132-30

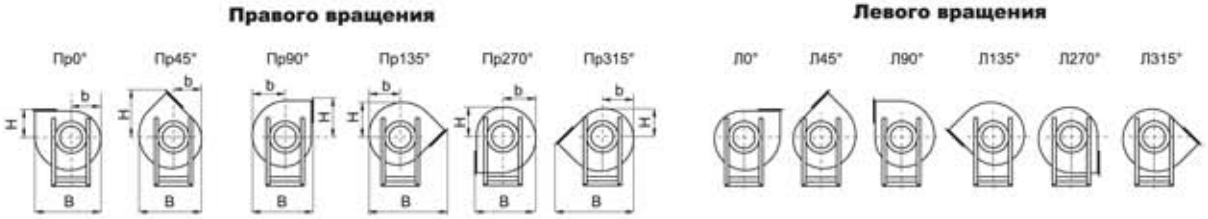
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВР132-30-5-02; ВР132-30-6,3-02; ВР132-30-10-02



Расположение отверстий для крепления вентилятора

ПОЛОЖЕНИЯ КОРПУСА ВЕНТИЛЯТОРА



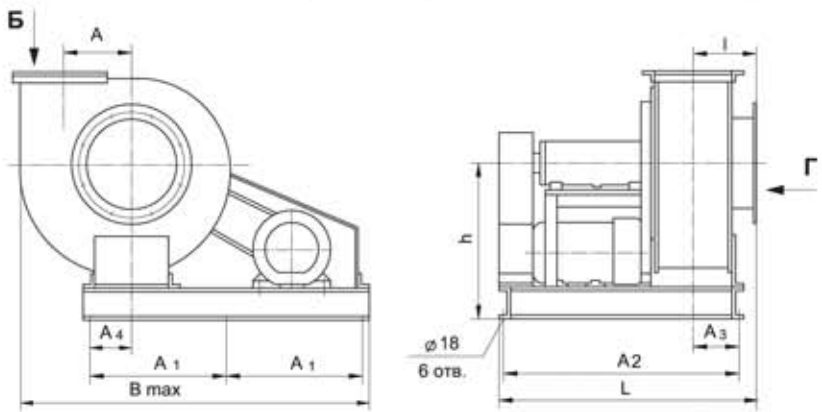
Вентилятор	Размеры, мм							
	h	*l*	*L*	*A*	*D*	*D*$_1$	*d*	*N*
ВР132-30-5-02	550	115	571	300	250	336	9	8
ВР132-30-6,3-02	600	146	880	377	315	430	9	12
ВР132-30-10-02	900	228	1100	600	500	645	15	12

Вентилятор	*Пр0°, Л0°*			*Пр45°, Л45°*			*Пр90°, Л90°*			*Пр135°, Л135°*			*Пр270°, Л270°*			*Пр315°, Л315°*		
	B	*b*	*H*	*B*	*b*	*H*	*B*	*b*	*H*	*B*	*b*	*H*	*B*	*b*	*H*	*B*	*b*	*H*
ВР132-30-5-02	771	333	315	701	313	533	685	370	438	884	351	388	685	370	333	884	351	313
ВР132-30-6,3-02	960	418	388	882	394	660	853	388	542	1100	440	488	853	465	418	1100	440	394
ВР132-30-10-02	1507	663	600	1402	626	1030	1338	738	884	1730	1030	776	1338	738	663	1730	700	626

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР 132-30

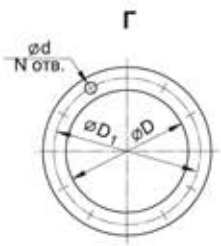
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВР132-30-6,3-03; ВР132-30-8-01; ВР132-30-10-01

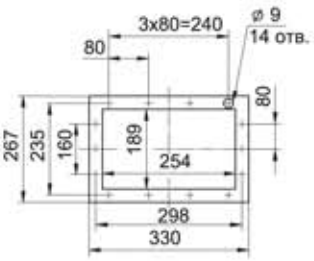


Расположение отверстий для крепления вентилятора



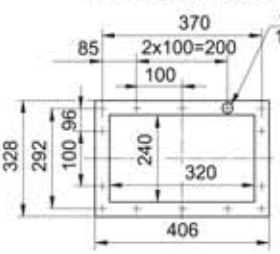


ВР132-30-6,3-03

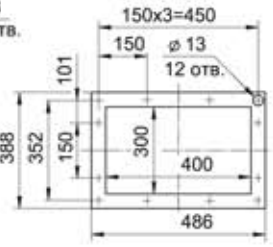


Б

ВР132-30-8-01



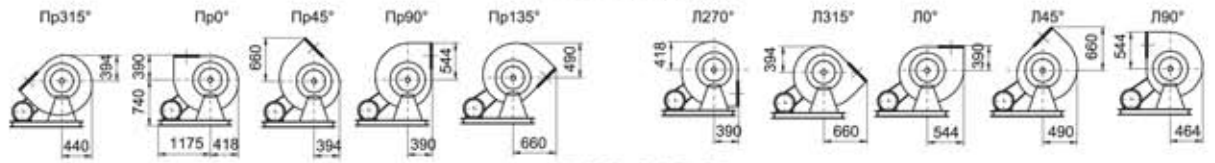
ВР132-30-10-01



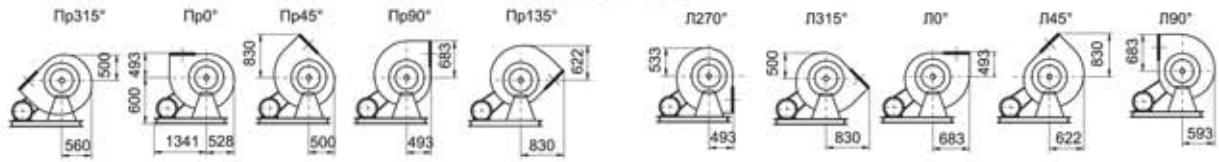
ПОЛОЖЕНИЯ КОРПУСА ВЕНТИЛЯТОРА

Правого вращения **Левого вращения**

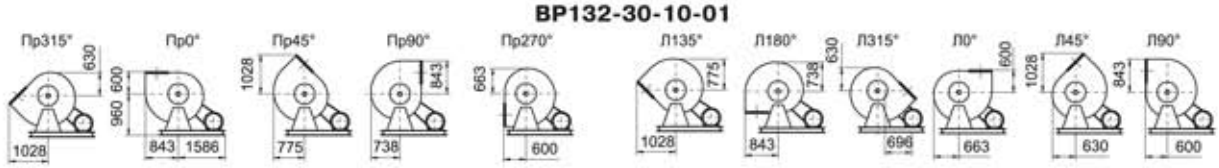
ВР132-30-6,3-03



ВР132-30-8-01



ВР132-30-10-01



Вентилятор	Размеры, мм																			
	h	*l*	L_{max}	B_{max}	*D*	D_1	*d*	d_1	*A*	A_1	A_2	A_3	A_4	*C*	C_1	C_2	C_3	C_4	*N*	*n*
ВР132-30-6,3-03	740	145	1010	1719	315	430	9	18	377,5	700	920	77	275	275	920	700	700	77	12	6
ВР132-30-8-01	800	182	1144	1874	400	530	15	18	480	780	1042	102	262	262	1042	780	780	102	12	6
ВР132-30-10-01	960	228	1210	2430	500	645	15	18	600	845	1090	181	202	202	1090	845	845	181	12	6

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ АВДм-3,5

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Высокого давления
- Одностороннего всасывания
- Корпус спиральный поворотный
- Вперед загнутые лопатки
- Количество лопаток -12
- Направление вращения - правое

ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ТУ 4861-055-00270366-99

- Общего назначения из углеродистой стали

НАЗНАЧЕНИЕ

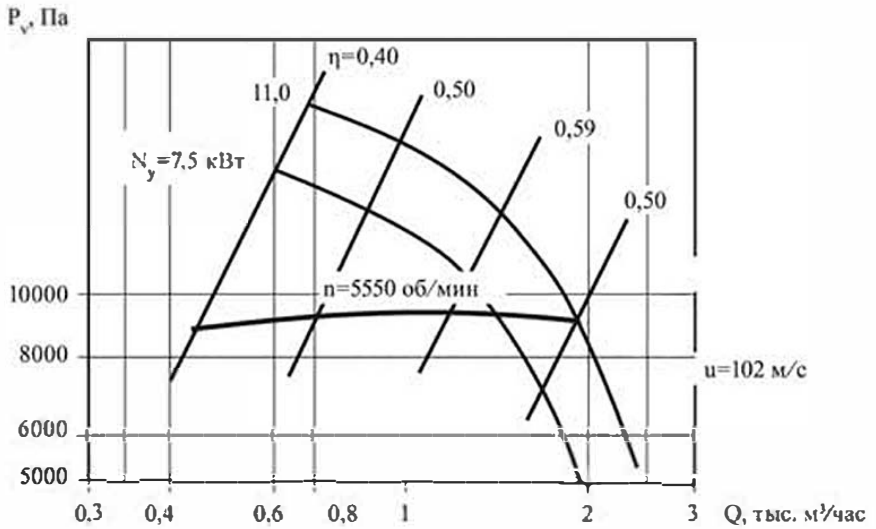
- Общего назначения из углеродистой стали (назначение смотри таблицу 3 строка 1).

** Условия эксплуатации вентиляторов смотри на странице 5.*

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Типоразмер вентилятора	Конструктивное исполнение	Двигатель		Частота вращения рабочего колеса, мин⁻¹	Параметры в рабочей зоне		Масса вентилятора, не более, кг	Виброизоляторы	
		Типоразмер	Мощность, кВт		Производительность, тыс. м³/час	Полное давление, Па		Тип	Кол-во
АВДм-3,5.2-02	5	АИР112М2	7,5	5550	0,8-1,7	9700	172	Д040	5
		АИР132М2	11,0	5550	1,4-2,0	9400-9300	200		

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ АВДм-3,5

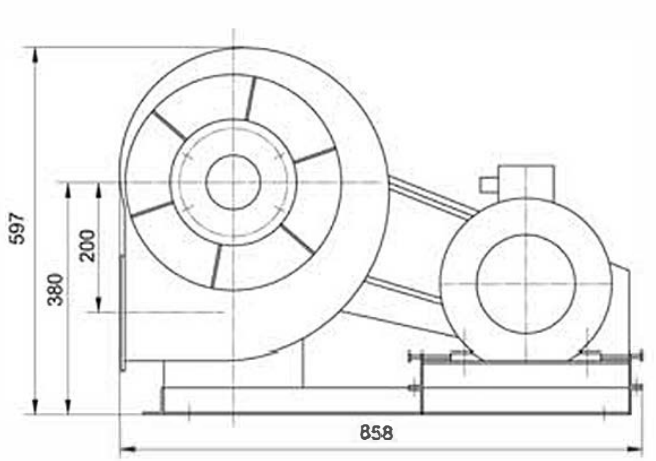
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

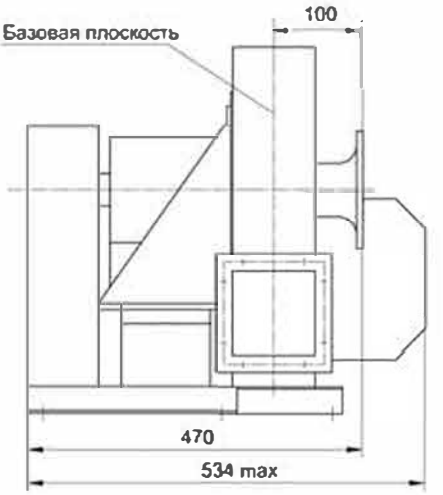
Вентилятор	n, мин$^{-1}$	Значение L_{pi}, дБ в октавных полосах f, Гц								L_{pA}, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
АВДм-3.5	5500	84	87	91	99	117	1 04	95	92	118

Акустические хороктеристики измерены со стороны ногнетония при номинольном режиме роботы вентилятороо. Но стороне всосывония уровни звуковой мощности но 3 дБ ниже уровней, приведенных в таблице.

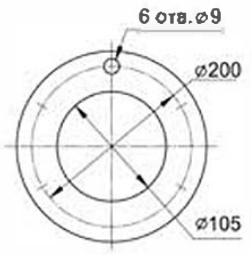
Но грониоох робочего учостко оэродиномической хороктеристики уровни звуковой мощности но 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму роботы вентилятора

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

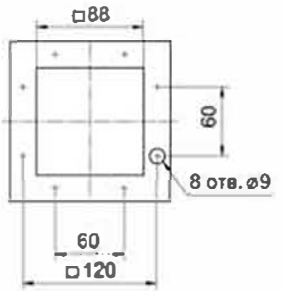




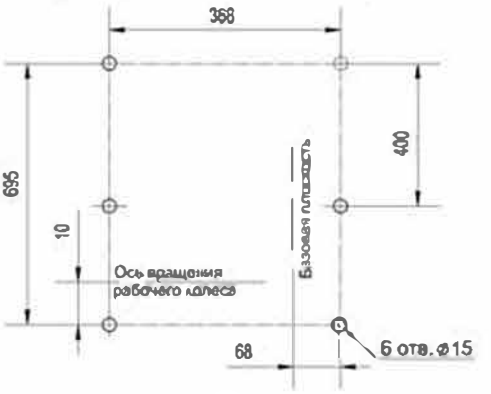
Входной фланец



Выходной фланец



Расположение отверстий для крепления вентилятора



По заказу потребителя
возможны следующие
следующие положения корпуса:
Пр 0°, Пр 45°, Пр 90°,
Пр 270° и Пр 315°.

ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ВО-14-320



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Низкого давления
- Количество лопаток:

  3 (ВО-14-320-4)
  4 (ВО-14-320-5)
  5 (ВО-14-320-6,3)
  3 (ВО-14-320-8)
  4 (ВО-14-320-10)
  5 (ВО-14-320-12,5)

Конструктивное исполнение 1 и 2
(по направлению потока)
№№ 4; 5 и 6,3 могут быть с коллектором
или без
№№ 8 ... 12,5 могут поставляться
с виброосновaнием

НАЗНАЧЕНИЕ

- Общего назначения из углеродистой стали (назначение смотри таблицу 3 строка 1).
- Взрывозащищенные из разнородных металлов (назначение смотри таблицу 3 строка 5).

ЗАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ТУ 4861-035-00270366-96

- Общего назначения из углеродистой стали

ТУ 4861-051-00270366-98

- Взрывозащищенные из разнородных металлов

** Условия эксплуатации вентиляторов смотри на странице 5.*

ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ВО-14-320

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

✦ Общего назначения из углеродистой стали

Типоразмер вентилятора	Конструктивное исполнение	Двигатель		Частота вращения рабочего колеса, мин$^{-1}$	Параметры в рабочей зоне		Масса вентилятора, не более, кг
		Типоразмер	Мощность, кВт		Производительность, тыс. м^3/час	Полное давление, Па	
ВО-14-320-4	1, 2	АИР56В4	0,18	1320	2,3-3,7	90-53	19,8
	1, 2	АИР63А4	0,25	1320	2,3-3,7	90-53	20,6
ВО-14-320-5	1, 2	АИР63В4	0,37	1320	4,6-6,5	145-75	26,5
ВО-14-320-6,3	1, 2	АИР71А6	0,37	915	7,0-9,9	95-65	45
		АИР80А4	1,1	1395	10,4-15,5	230-150	48
ВО-14-320-8	1, 2	АИР100S4	3	1410	21,0-27,7	320-200	88
ВО-14-320-10	1, 2	АИР112МА6	3	950	25,3-37,0	220-140	130
ВО-14-320-10Д	2	АИРМ132S4	7,5	1440	30,0-48,0	480-250	172
ВО-14-320-12,5	1, 2	АИР112МВ8	3	720	35,0-53,5	193-125	175
		АИР132М6	7,5	960	47,5-72,0	340-220	210

✦ Взрывозащищенные из разнородных металлов (В)

Типоразмер вентилятора	Конструктивное исполнение	Двигатель		Частота вращения рабочего колеса, мин$^{-1}$	Параметры в рабочей зоне		Масса вентилятора не более, кг
		Типоразмер	Мощность, кВт		Производительность, тыс. м^3/час	Полное давление, Па	
ВО-14-320-4В1	1, 2	АИМ63А4	0,25	1320	2,3-3,7	90-53	30
ВО-14-320-5В1	1, 2	АИМ63В4	0,37	1320	4,6-6,5	145-75	34,5
ВО-14-320-6,3В1	1, 2	АИМ71А6	0,37	915	7,0-9,9	95-65	47,3
		АИМ80А4	1,1	1395	10,4-15,5	230-150	55,1
ВО-14-320-8В1	1, 2	АИМ100S4	3	1410	21,0-27,7	320-200	122
ВО-14-320-10В1	1, 2	АИМ112МА6	3	950	25,3-37,0	220-140	167
ВО-14-320-12,5В1	1, 2	АИМ112МВ8	3	720	35,0-53,5	193-125	207
		АИМ132М6	7,5	960	47,5-72,0	340-220	240

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вентилятор	n, мин$^{-1}$	Значение Lpi, дБ в октавных полосах f, Гц								LpA, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВО-14-320-4	1320	64	70	69	71	69	65	59	51	73
ВО-14-320-5	1320	75	79	76	78	77	74	67	59	81
ВО-14-320-6,3	915	63	68	73	74	78	73	67	61	80
	1395	78	83	84	83	83	81	77	71	88
ВО-14-320-8	1410	84	88	91	92	89	85	79	71	93
ВО-14-320-10	950	97	100	98	99	96	89	82	74	100
ВО-14-320-10Д	1440	88	98	106	109	108	104	99	90	112
ВО-14-320-12,5	720	90	94	99	100	96	90	83	73	100
	960	95	100	105	106	102	96	89	79	106

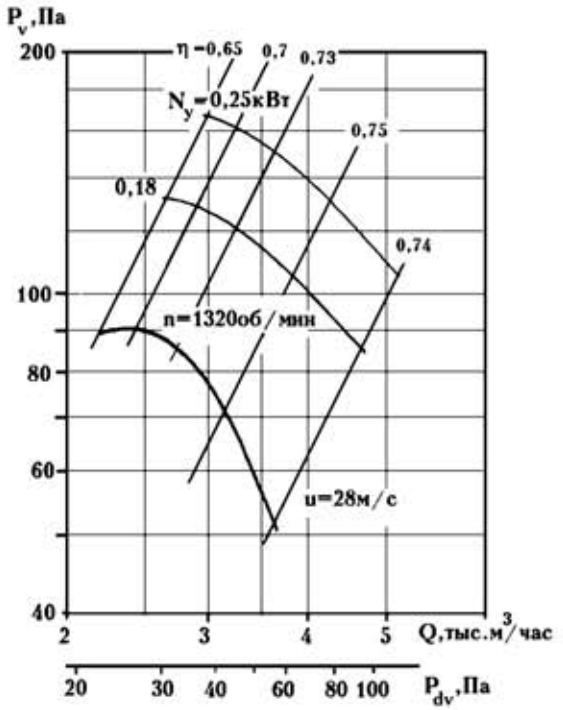
Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровней, приведенных в таблице.

На границах рабочего участка аэродинамической характеристики уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

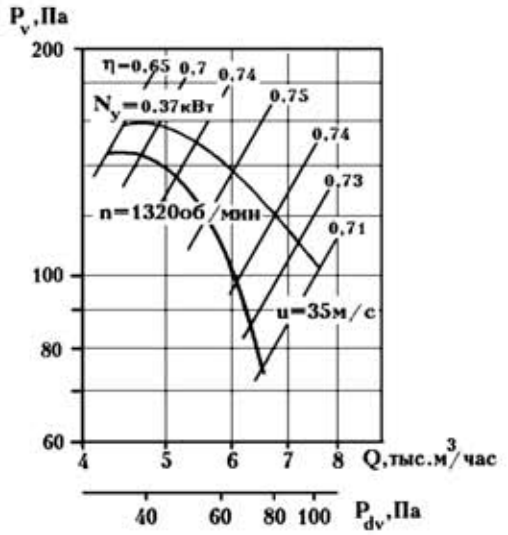
ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ВО-14-320

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

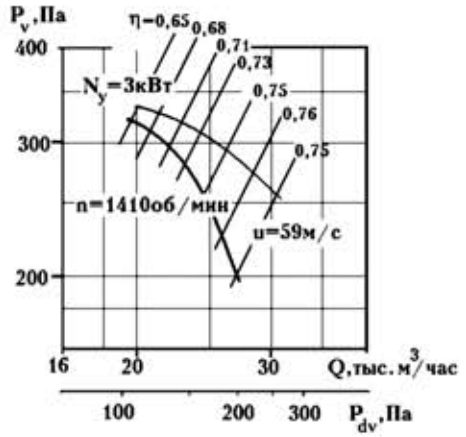
ВО-14-320-4



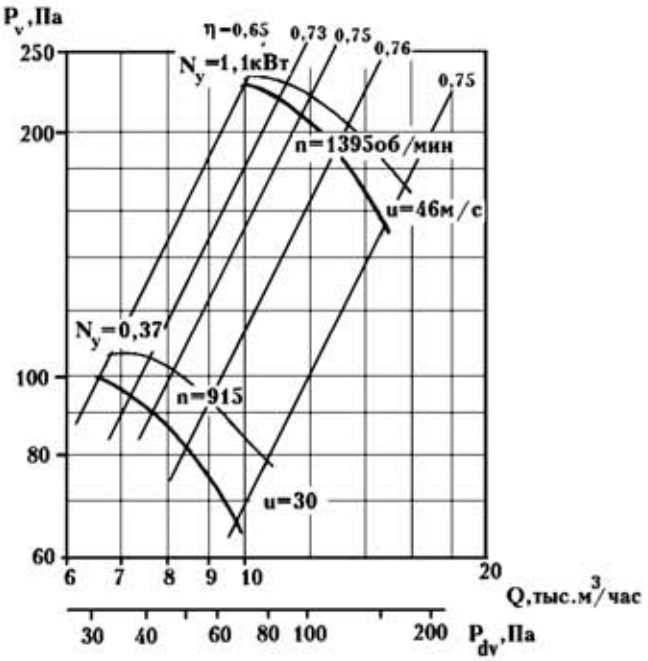
ВО-14-320-5



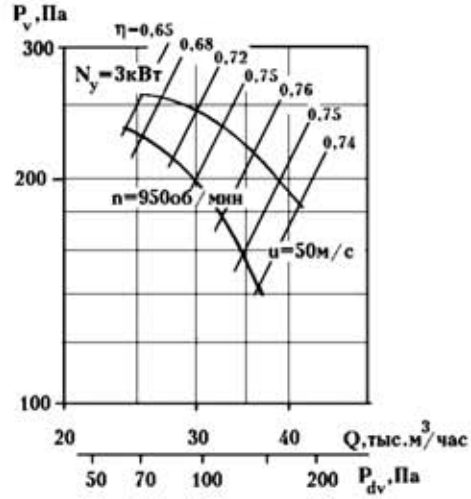
ВО-14-320-8



ВО-14-320-6,3



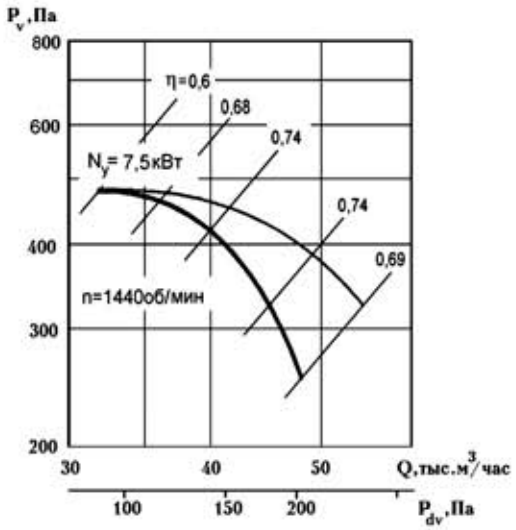
ВО-14-320-10



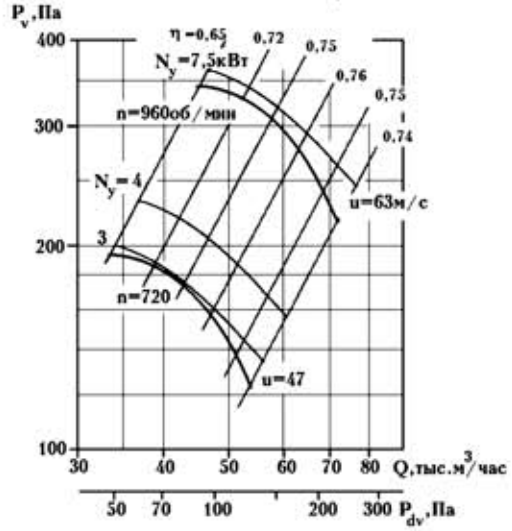
ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ВО-14-320

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВО-14-320-10Д

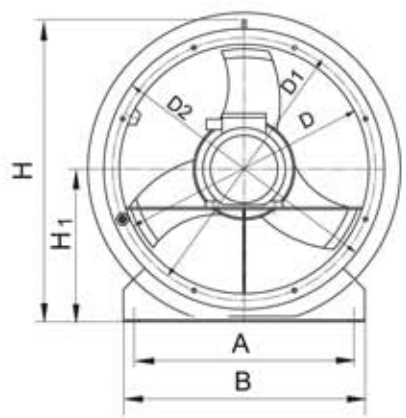


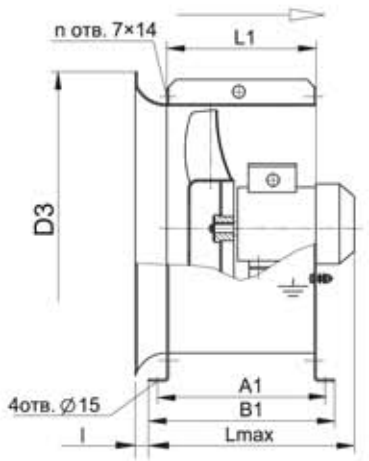
ВО-14-320-12,5



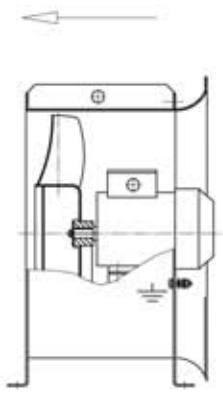
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Направление потока воздуха





Исполнение 1

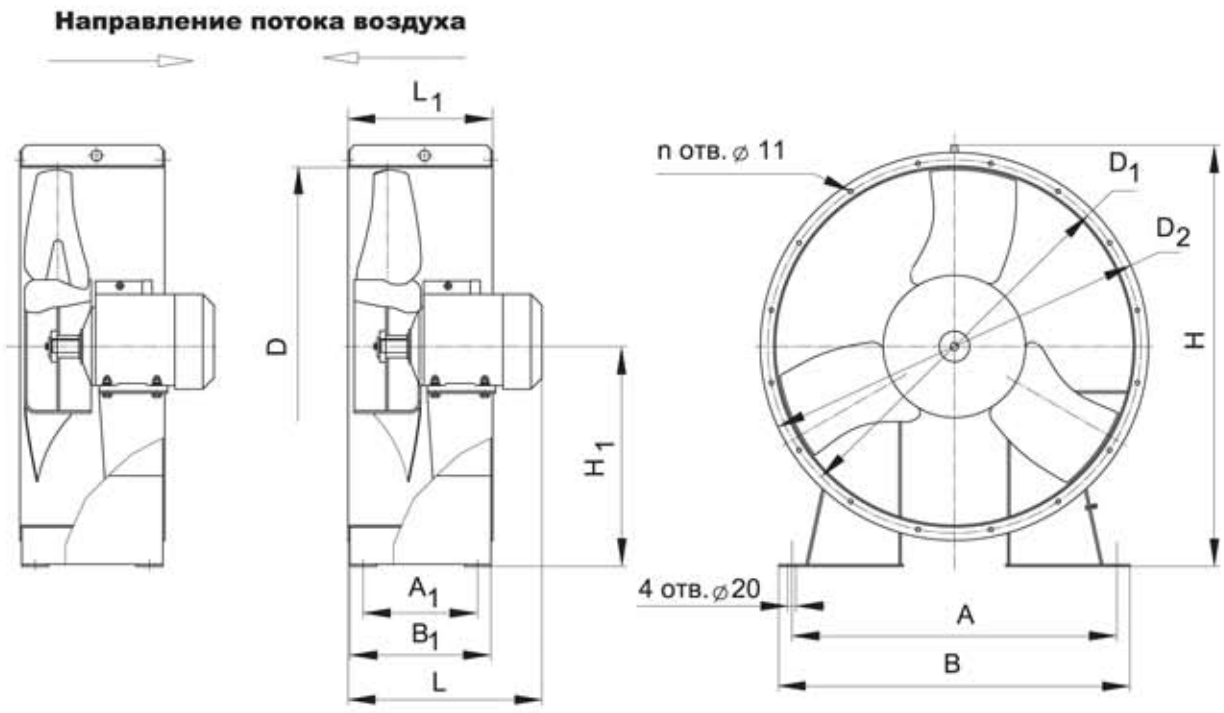


Исполнение 2

Вентилятор	Размеры, мм														Кол-во лопаток, шт.
	A	A_1	*B*	B_1	*D*	D_1	D_2	D_3	*H*	H_1	L_{max}	L_1	*l*	*n*	
ВО-14-320-4	360	280	400	310	403	430	460	530	486	250	390	250	28	8	3
ВО-14-320-5	450	290	490	320	502	530	560	650	596	310	352	260	40	16	4
ВО-14-320-6,3	550	330	590	360	633	660	696	790	726	375	415	300	56	16	5

ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ВО-14-320

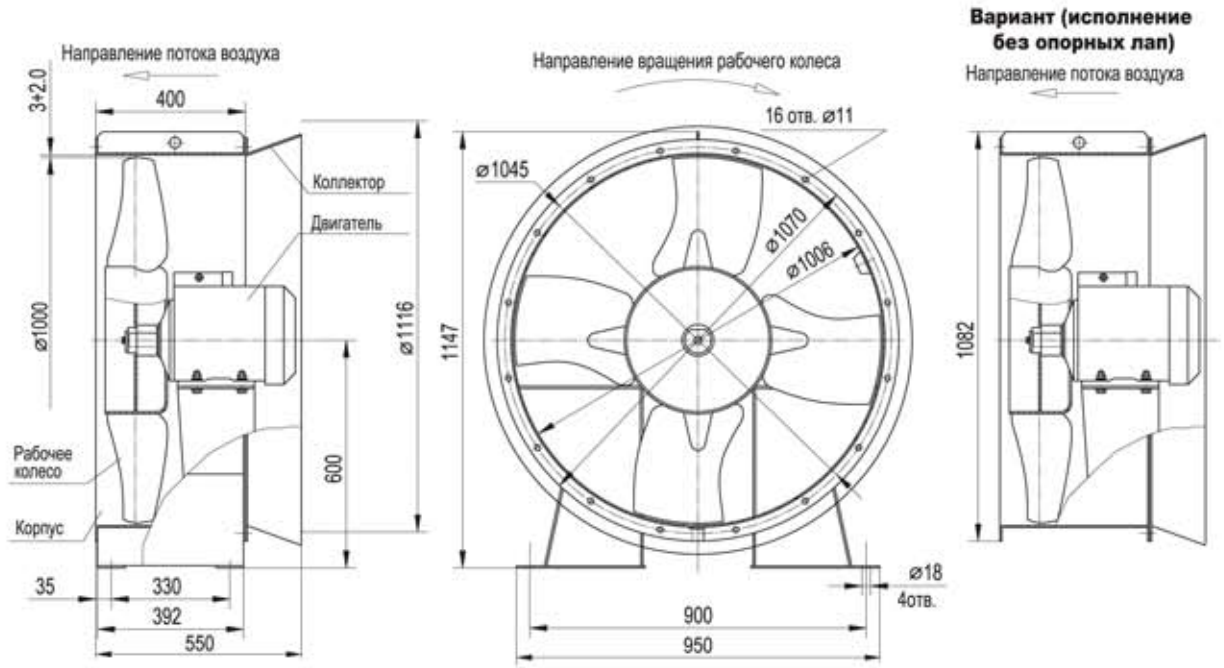
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Исполнение 1 **Исполнение 2**

Вентилятор	Размеры, мм												Кол-во лопаток, шт.
	A	A_1	*B*	B_1	*D*	D_1	D_2	*H*	H_1	L_{max}	L_1	*n*	
ВО-14-320-8	700	250	740	342	800	830	875	947	495	520	350	12	3
ВО-14-320-10	900	330	950	392	1006	1040	1070	1145	595	593	400	16	4
ВО-14-320-12,5	1100	400	1146	460	1258	1290	1316	1408	725	620	460	18	5

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВО-14-320-10Д



ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ВО-25-188 №№ 8; 10

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



- Среднего давления
- Количество лопаток - 6
- Вентиляторы снабжены входным направляющим аппаратом (ВНА), служащим для создания оптимального направления воздушного потока на лопатки рабочего колеса. Варианты исполнений вентиляторов отличаются различными углами установки лопаток во входном направляющем аппарате и в рабочем колесе.

  Предусмотрены варианты исполнений без входного направляющего аппарата: -02; -05.

НАЗНАЧЕНИЕ

- Общего назначения из углеродистой стали (назначение смотри таблицу 3 строка 1).

ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ТУ 4861-074-00270366-2002

- Общего назначения из углеродистой стали

** Условия эксплуатации вентиляторов смотри на странице 5.*

ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ВО-25-188 №№ 8; 10

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Типоразмер вентилятора	*Двигатель*		*Частота вращения, мин⁻¹*	*Параметры в рабочей зоне**		*Масса вентилятора не более, кг*
	Типоразмер	*Мощность, кВт*		*Производительность, тыс. м³/час*	*Полное давление, Па*	
ВО-25-188-8-01-00	АИР132S4	7,5	1420	20,0-26,0	670-400	179
-01	АИР132M4	11		23,0-31,0	790-520	187,5
-02	АИР100L4	4		17,0-22,0	500-300	106,4
-03	АИР132S4	7,5		22,0-29,0	700-520	179
-04	АИР132M4	11		25,0-32,0	820-640	187,5
-05	АИР132S4	7,5		18,0-26,0	560-440	107,4
ВО-25-188-10-01-00	АИР160S4	15,0	1455	33,0-51,0	770-400	290
-01				35,0-55,0	850-460	
-02				31,0-46,0	710-350	258
-03	АИР160M4	18,5	1455	40,0-57,0	820-500	305
-04				43,0-61,0	890-550	
-05				38,0-53,0	750-450	273

Варианты исполнений: *00, 01, 03, 04* – *с входным направляющим аппаратом;*
02, 05 – *без входного направляющего аппарата.*

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вентилятор	*n, мин⁻¹*	*Значение Lpi, дБ в октавных полосах f, Гц*								*LpA, дБА*
		63	*125*	*250*	*500*	*1000*	*2000*	*4000*	*8000*	
ВО-25-188-8-01-00	1420	82	92	102	101	99	94	86	78	103
ВО-25-188-8-01-01	1420	86	94	104	104	101	95	88	83	105
ВО-25-188-8-01-02	1420	84	92	103	102	98	92	84	76	103
ВО-25-188-8-01-03	1420	92	97	105	104	101	95	91	82	105
ВО-25-188-8-01-04	1420	92	97	105	105	103	96	90	83	107
ВО-25-188-8-01-05	1420	86	93	104	103	102	95	88	83	105
ВО-25-188-10-01-00	1455	91	100	110	109	106	100	93	85	111
ВО-25-188-10-01-01	1455	94	101	112	112	109	103	96	89	113
ВО-25-188-10-01-02	1455	92	100	111	110	105	99	92	84	110
ВО-25-188-10-01-03	1455	100	105	113	112	109	103	97	89	113
ВО-25-188-10-01-04	1455	100	105	113	113	111	104	98	91	114
ВО-25-188-10-01-05	1455	94	101	112	111	110	103	96	90	113

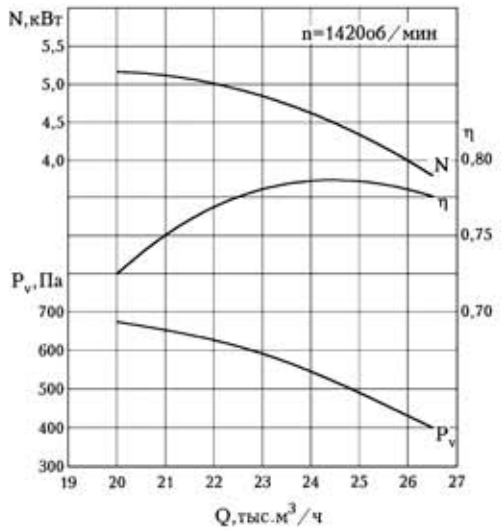
Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровней, приведенных в таблице.

На границах рабочего участка аэродинамической характеристики уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

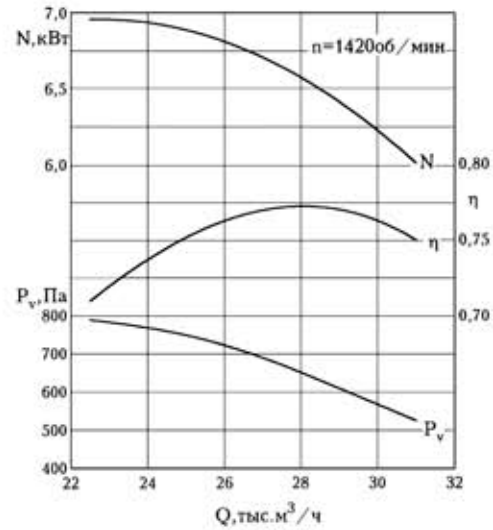
ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ВО-25-188 №№ 8; 10

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

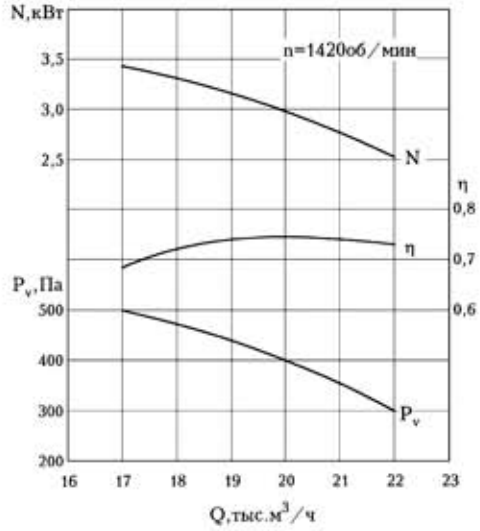
ВО-25-188-8-01-00



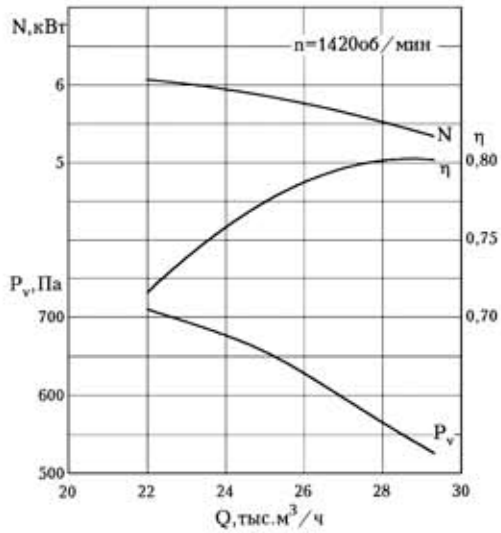
ВО-25-188-8-01-01



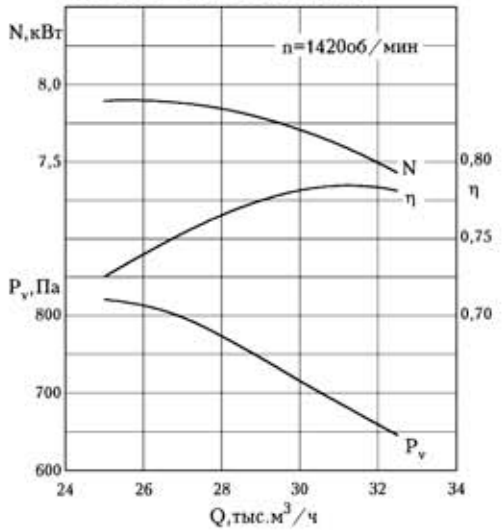
ВО-25-188-8-01-02



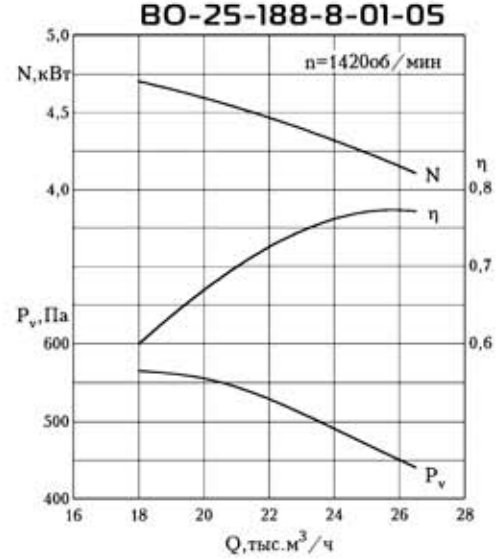
ВО-25-188-8-01-03



ВО-25-188-8-01-04



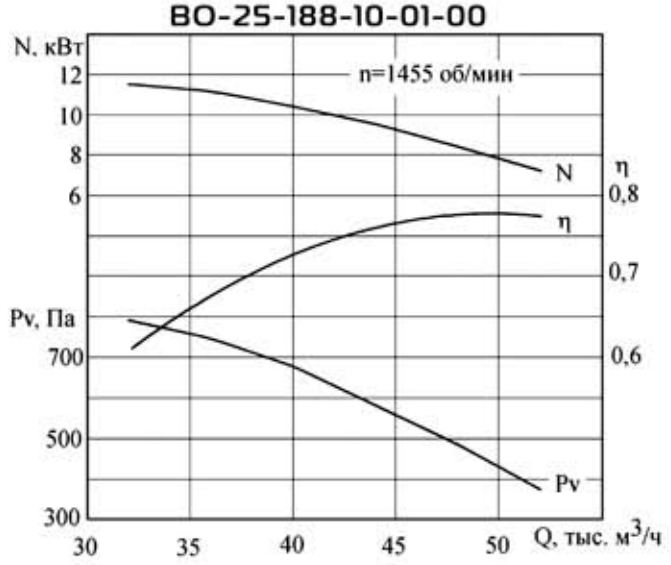
ВО-25-188-8-01-05



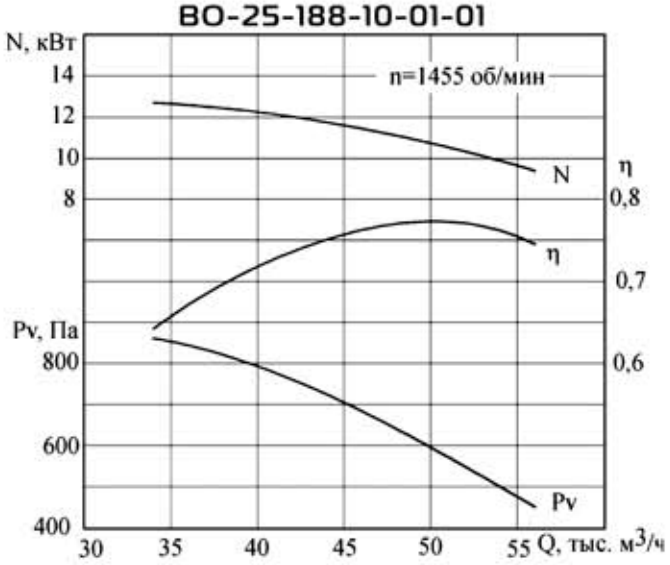
ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ВО-25-188 №№ 8; 10

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

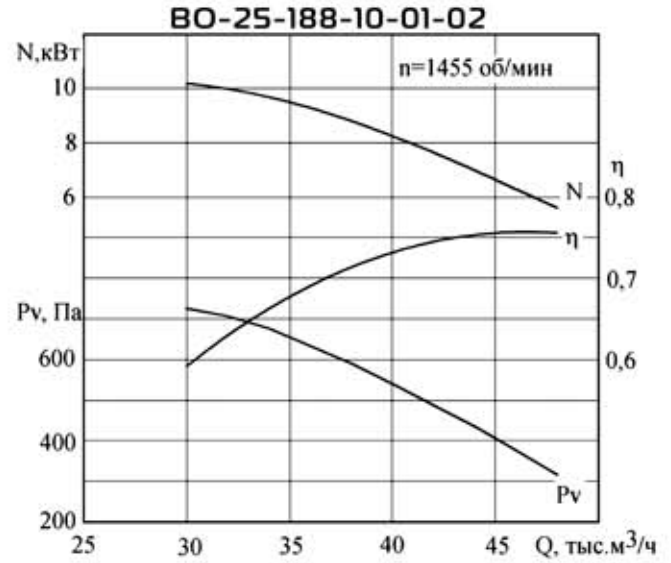
ВО-25-188-10-01-00



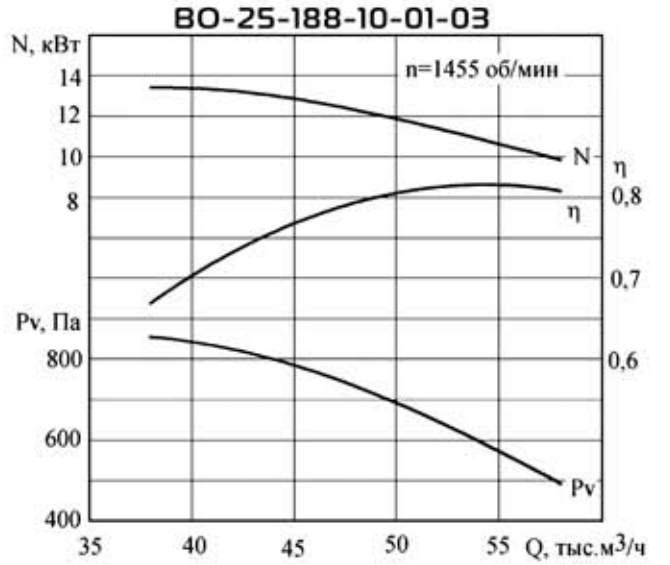
ВО-25-188-10-01-01



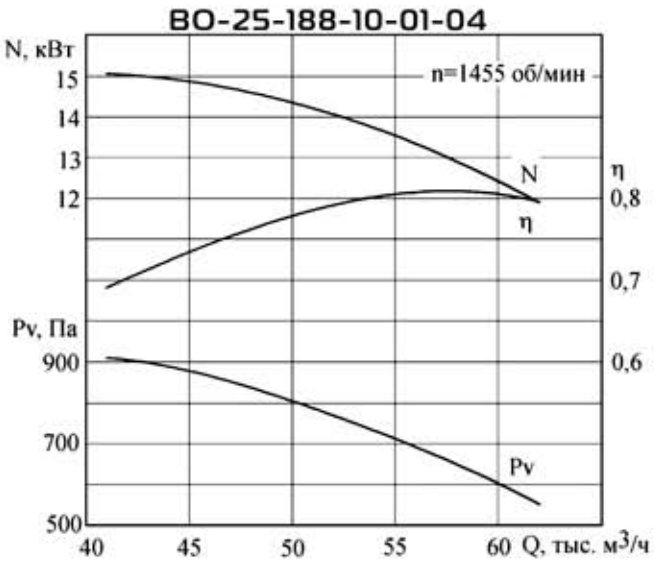
ВО-25-188-10-01-02



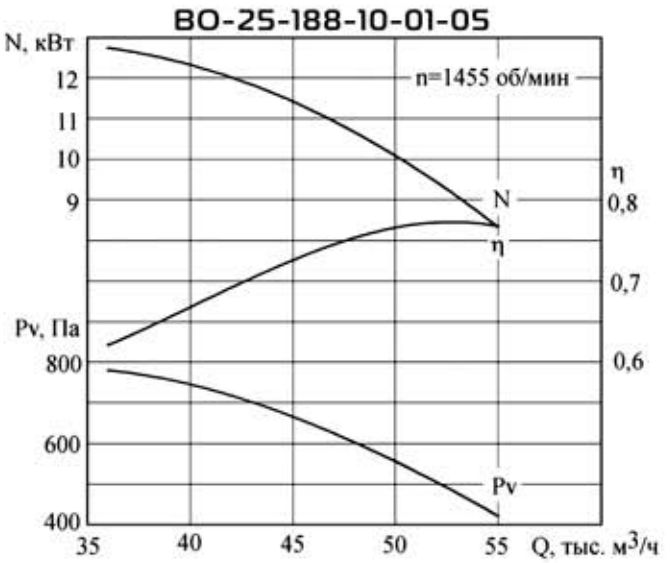
ВО-25-188-10-01-03



ВО-25-188-10-01-04



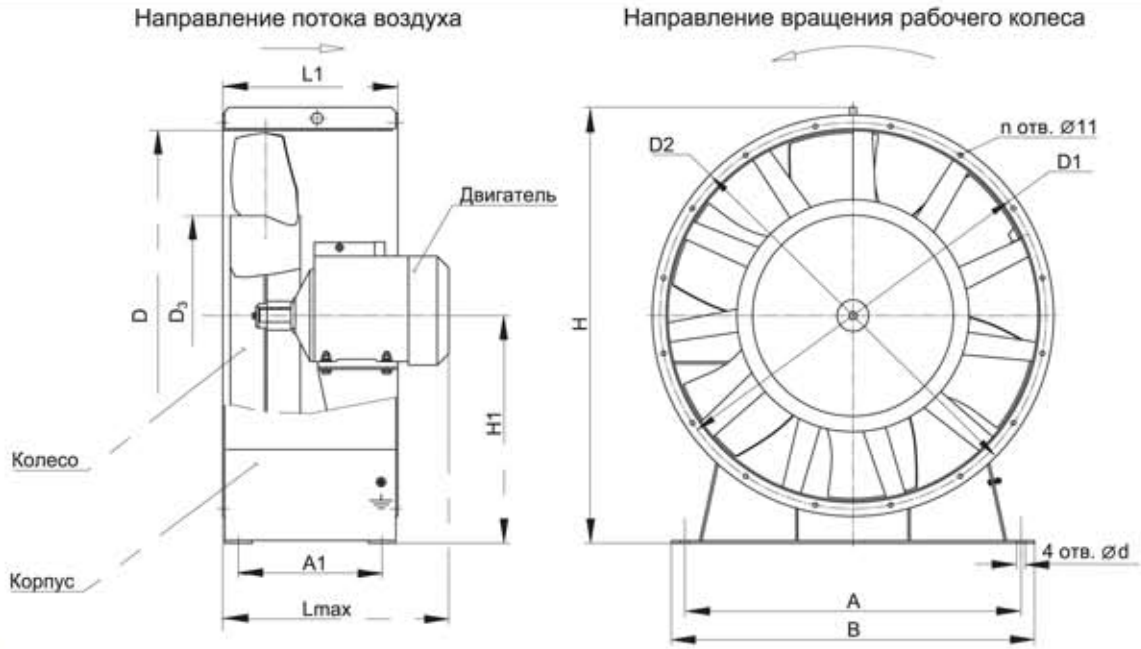
ВО-25-188-10-01-05



ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ВО-25-188 №№ 8; 10

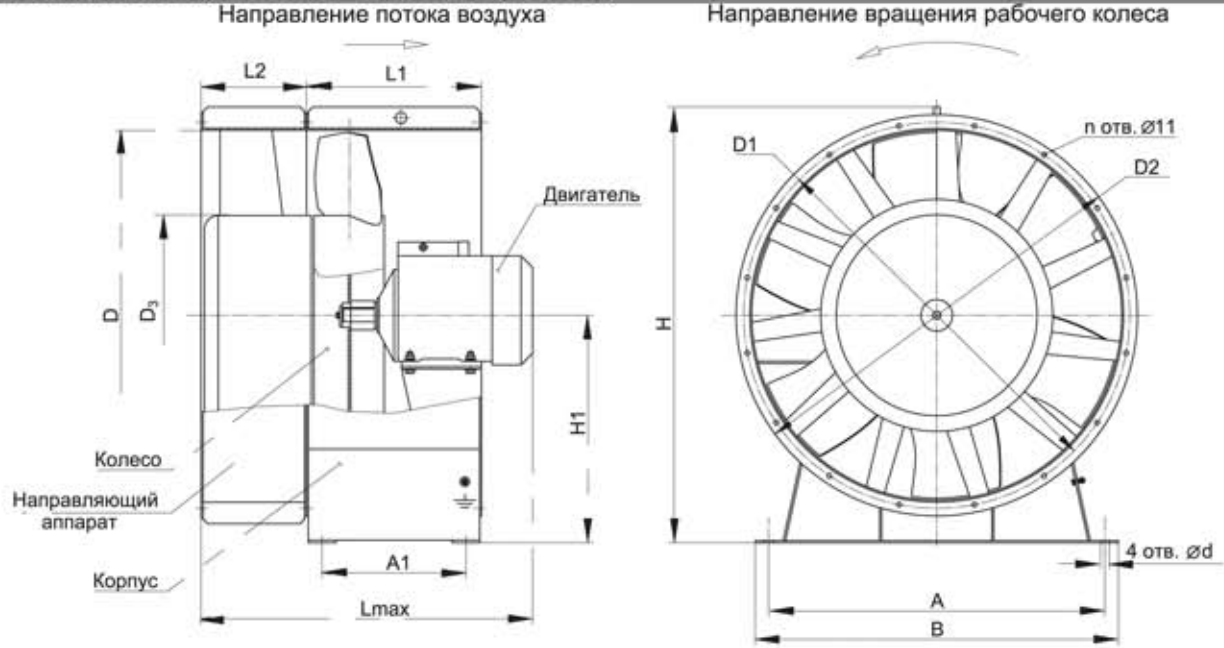
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВО-25-188 №№ 8;10 ИСПОЛНЕНИЕ -02; -05 (без входного направляющего аппарата)



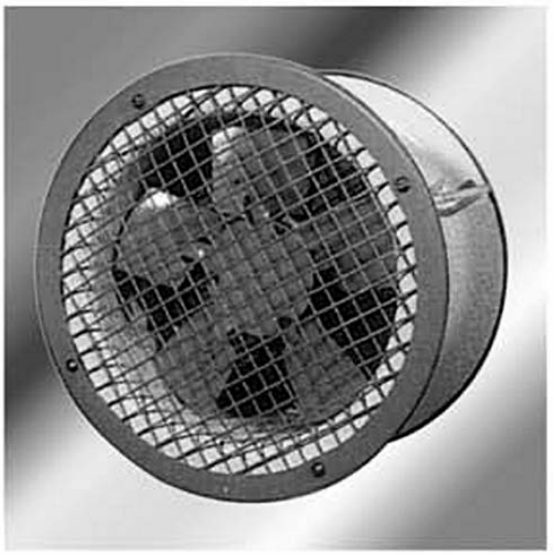
Вентилятор	Размеры, мм												
	A	A_1	B	D	D_1	D_2	D_3	d	H	H_1	L_{max}	L_1	n
ВО-25-188-8-01-02; -05	700	310	740	800	830	875	500	18	947	495	540	410	12
ВО-25-188-10-01-02; -05	900	415	946	1006	1040	1070	500	20x36	1140	595	692	485	16

ВО-25-188 №№ 8;10 ИСПОЛНЕНИЕ -00; -01; -03; -04 (с входным направляющим аппаратом)



Вентилятор	Размеры, мм													
	A	A_1	B	D	D_1	D_2	D_3	d	H	H_1	L_{max}	L_1	L_2	n
ВО-25-188-8-01-00; -01; -03; -04	700	310	740	800	830	875	500	18	947	495	800	410	260	12
ВО-25-188-10-01-00; -01; -03; -04	900	415	946	1006	1040	1070	500	20x36	1140	595	917	485	225	16

МАЛОГАБАРИТНЫЙ ОСЕВОЙ РЕВЕРСИВНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР ВО-18-270-1,6



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

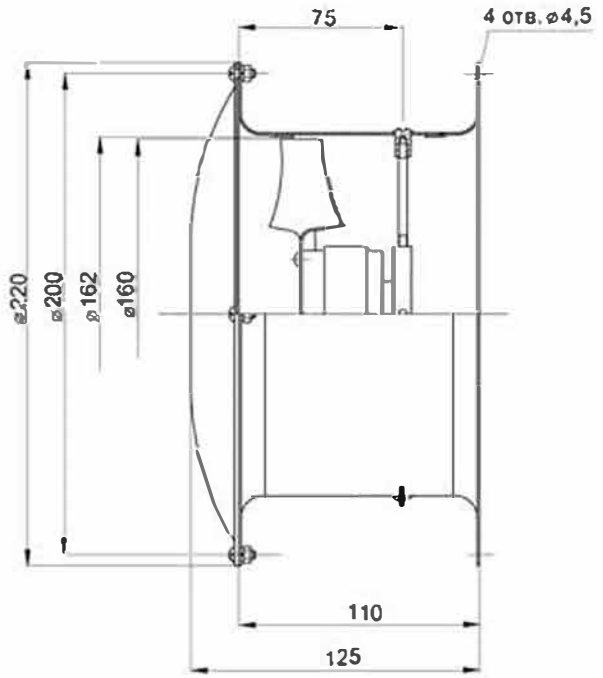
ТУ 4861-039-00270366-96

- Вентилятор комплектуется регулятором частоты и направления вращения

НАЗНАЧЕНИЕ

- Для осуществления воздухообмена (приточная и вытяжная вентиляция) в бытовых (кухни, туалеты, жилые комнаты, рабочие бытовки и т.д.) и небольших производственных помещениях, рабочих кабинетах
- Для обдува различных приборов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Характеристика	*Значение*
Типоразмер двигателя	ДВ 72/208
Частота вращения рабочего колеса, мин$^{-1}$	2800
Диаметр рабочего колеса, мм	160
Номинальная мощность, Вт	8
Производительность, м^3/час	300
Статическое давление (P_{sv} max), Па	50
Суммарная звуковая мощность, дБ, не	70
более Масса, кг	1,5
Номинальное напряжение в сети, В	200
Номинальная частота сети, Гц	50
Род тока - переменный однофазный	

СТРУЙНЫЕ ОСЕВЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВС-10-400

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ТУ 4861-041-00270366-96

При использовании этих вентиляторов без воздуховодов можно получить струи большой дальнобойности.

- Максимальная скорость на оси струи с расстоянием уменьшается
- Расход линейно увеличивается за счет турбулентного обмена между струей и неподвижным воздухом. В результате этого эффекта, располагая очень небольшой исходной мощностью, можно перемещать значительные массы воздуха.

Объем перемещаемого воздуха на расстоянии равном дальнобойности струи струйных вентиляторов в 40 раз больше, чем в выходном сечении.



ИСПОЛНЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРА:

подвесной, напольный, настенный.

НАЗНАЧЕНИЕ

- Для совместной работы с системами вентиляции или самостоятельной вентиляции помещений.
- Подача струи воздуха на большие расстояния без воздуховодов.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Локальная вентиляция рабочих мест на расстоянии 30 метров
- Вентиляция складов, "горячих цехов" и других производственных помещений с высоким тепловыделением (электростанции), помещений для скота и птицы
- Вентиляция помещений с большим сосредоточением людей (киноконцертные залы, крытые стадионы, магазины, дискотеки, казино и т.д.)
- Проветривание тоннелей и сушка различных помещений, емкостей
- Охлаждение оборудования, горячих материалов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

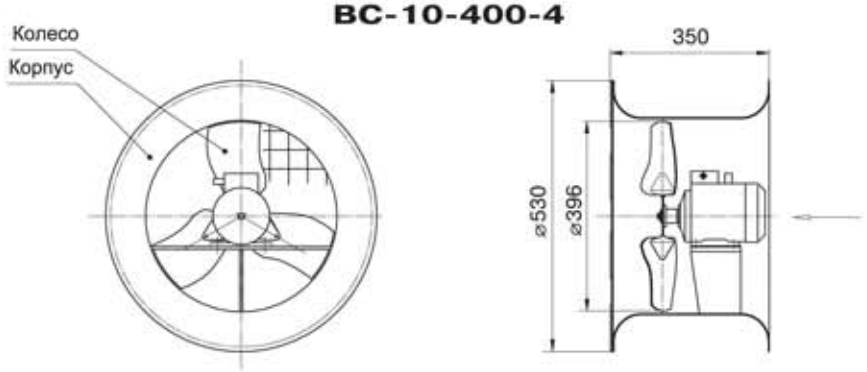
Типоразмер вентилятора	*Типоразмер двигателя*	*Установочная мощность, кВт*	*Частота вращения синхронная, мин$^{-1}$*	*Производительность в выходном сечении, м^3/ч*	*Дальнобойность*, м*	*Масса, кг*
ВС-10-400-4	АИР56В4	0,18	1500	4700	20	14
ВС-10-400-6,3	АИР71В4	0,75	1500	15000	55	26

* - (расстояние от выходного сечения вентилятора до сечения, в котором скорость составляет 0,5 м/с)

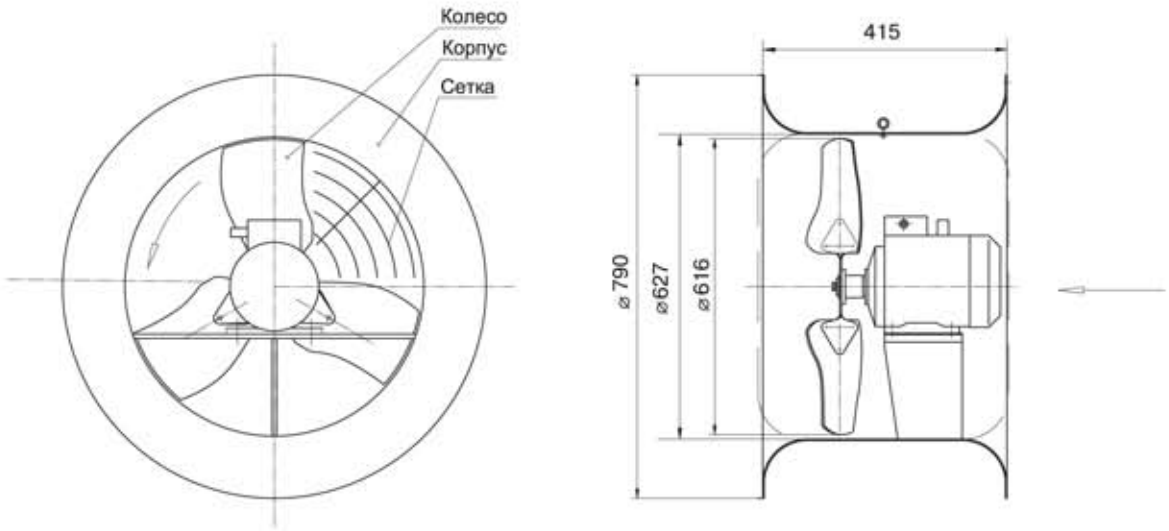
СТРУЙНЫЕ ОСЕВЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВС-10-400

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВС-10-400-4

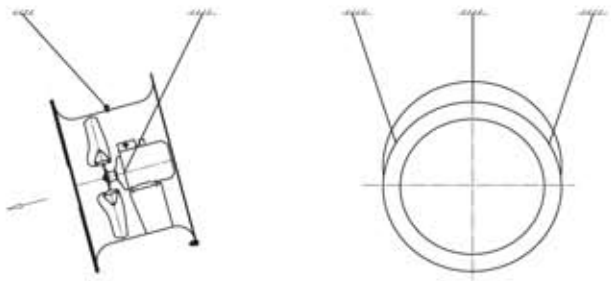


ВС-10-400-6,3

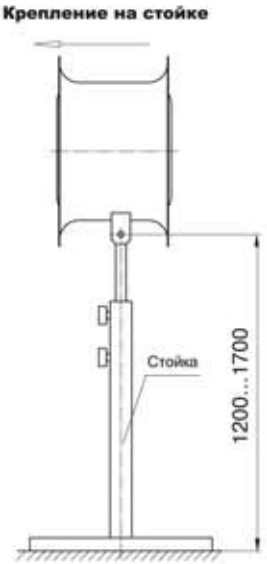


Крепление струйного вентилятора

Крепление струйного вентилятора к фермам, перекрытию тремя подвесками



Крепление на стойке



на кронштейнах



ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В.Р7-20-8.П-03

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Пылевой высокого давления
- Одностороннего всасывания
- Корпус спиральный неповоротный
- Назад загнутые лопатки
- Количество лопаток - 16
- Направление вращения - правое

ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ТУ 16-90 В.Р7-20-8П

- Пылевой из углеродистой стали

НАЗНАЧЕНИЕ

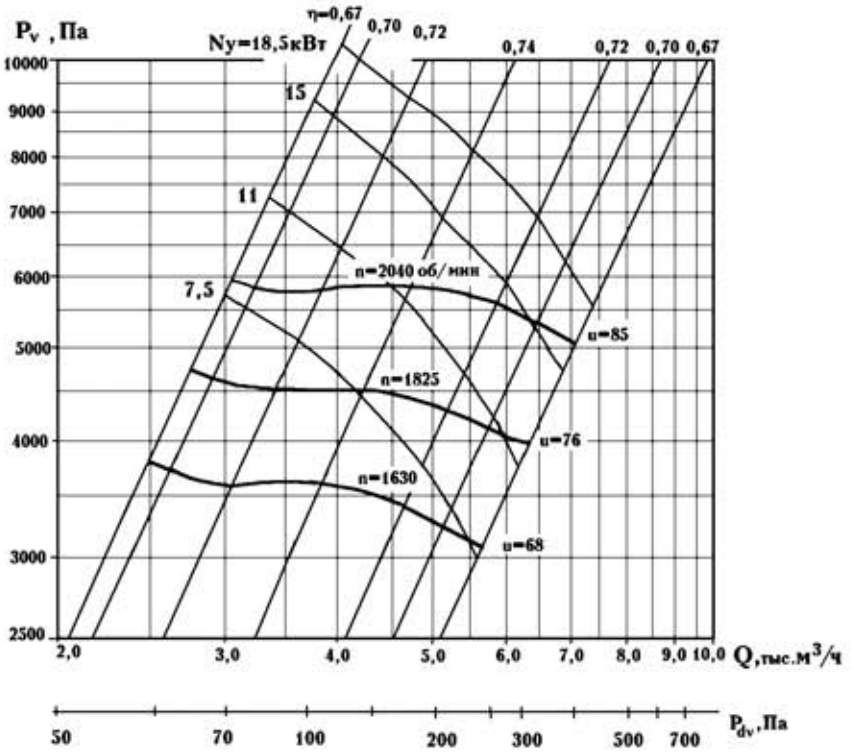
- Пылевой из углеродистой стали (назначение смотри таблицу 3 строка 10).

** Условия эксплуатации вентиляторов смотри на странице 5.*

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Типоразмер вентилятора	Конструктивное исполнение	Двигатель		Частота вращения рабочего колеса, мин$^{-1}$	Параметры в рабочей зоне		Масса вентилятора, не более, кг	Виброизоляторы	
		Типоразмер	Мощность, кВт		Производительность, тыс. м^3/час	Полное давление, Па		Тип	Кол-во
В.Р7-20-8.П-03	5	АИР132S4	7,5	1630	2,7-5,3	3750-3200	500	Д042	6
		АИР132M4	11	1825	3,0-5,9	4600-4050	520		
		АИР160S4	15	2040	3,3-6,3	5900-5300	575		
		АИР160M4	18,5	2040	6,3-7,4	5900-5050	600		

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В.Р7-20-8.П-03

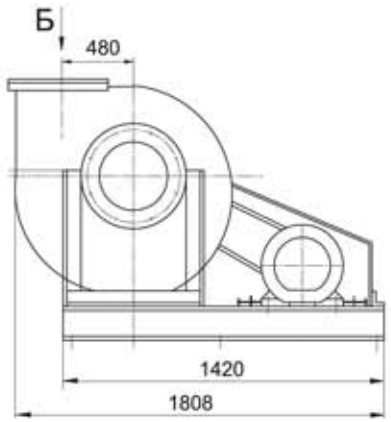
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

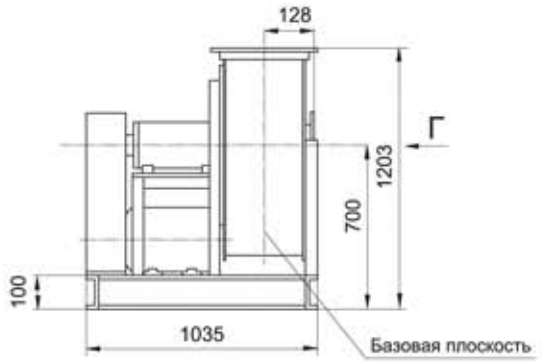
Вентилятор	n, мин$^{-1}$	Значение Lpi, дБ в октавных полосах f, Гц								LpA, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
В.Р7-20-8.П-03	1630	89	90	95	97	99	96	92	89	103
	1825	92	93	98	100	102	99	95	92	106
	2100	94	95	100	102	104	101	97	94	108

Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровней, приведенных в таблице.

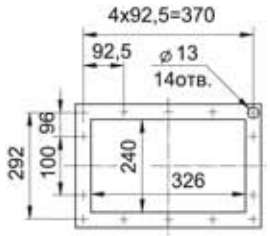
На границах рабочего участка аэродинамической характеристики уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





Б



Г



Расположение отверстий для крепления вентилятора

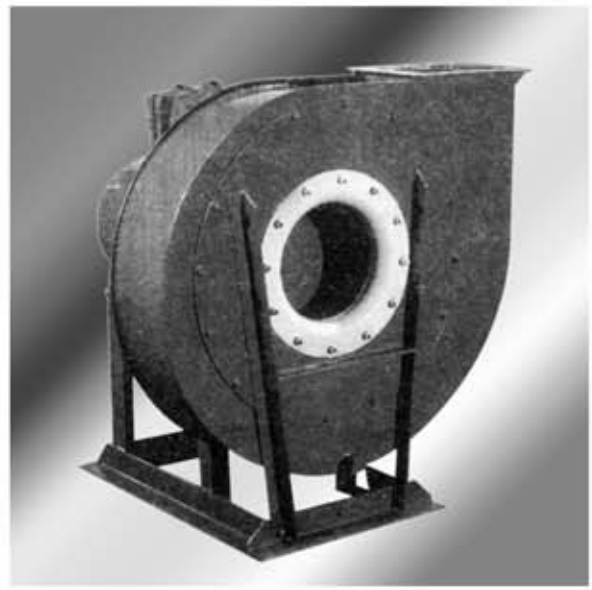


ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР6

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Серию ВР6 составляют вентиляторы трех типов: ВР6-13-6,3; ВР6-28-6 и ВР6-27-6,3

- Пылевые высокого давления
- Одностороннего всасывания
- Корпус спиральный поворотный
- Назад загнутые лопатки
- Количество лопаток - 7 (ВР6-13-6,3); 16 (ВР6-28-6); 16 (ВР6-27-6,3)
- Направление вращения - правое и левое



ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ТУ 400"ВЗ"-330-754-157.23.92

- Пылевые взрывозащищенные (ПВ1)
- Пылевые взрывозащищенные коррозионностойкие (ПВ4)

НАЗНАЧЕНИЕ

- Пылевые взрывозащищенные (ПВ1) (назначение смотри таблицу 3 строка 11).
- Пылевые взрывозащищенные коррозионностойкие (ПВ4) (назначение смотри таблицу 3 строка 12).

** Условия эксплуатации вентиляторов смотри на странице 5.*

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

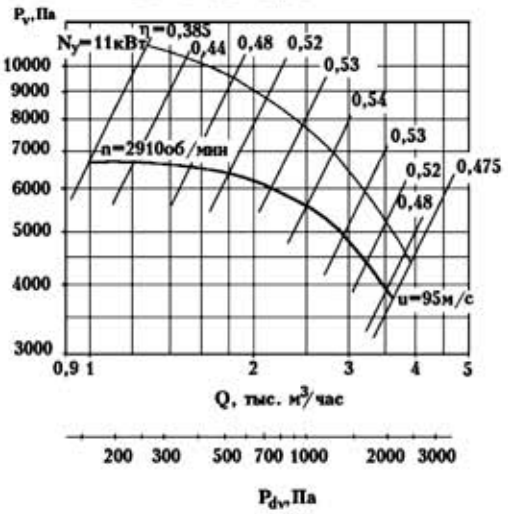
- Пылевые взрывозащищенные (ПВ1)
- Пылевые взрывозащищенные коррозионностойкие (ПВ4)

Типоразмер вентилятора	*Конструктивное исполнение*	*Двигатель*		*Частота вращения рабочего колеса, мин$^{-1}$*	*Параметры в рабочей зоне*		*Масса вентилятора, не более,кг*
		Типоразмер	*Мощность, кВт*		*Производительность, тыс. м^3/час*	*Полное давление, Па*	
ВР6-13-6,3.ПВ1-01 ВР6-13-6,3.ПВ4-01	1	АИМ132М2	11	2910	1,6-3,4	6500-4000	290
ВР6-28-6.ПВ1-01 ВР6-28-6.ПВ4-01	1	АИМ160М2	18,5	2920	2,6-6,8	7370-6700	380
ВР6-27-6,3.ПВ1-01 ВР6-27-6,3.ПВ4-01	1	ВА200М2	37	2950	3,5-9,5	8000-6400	580

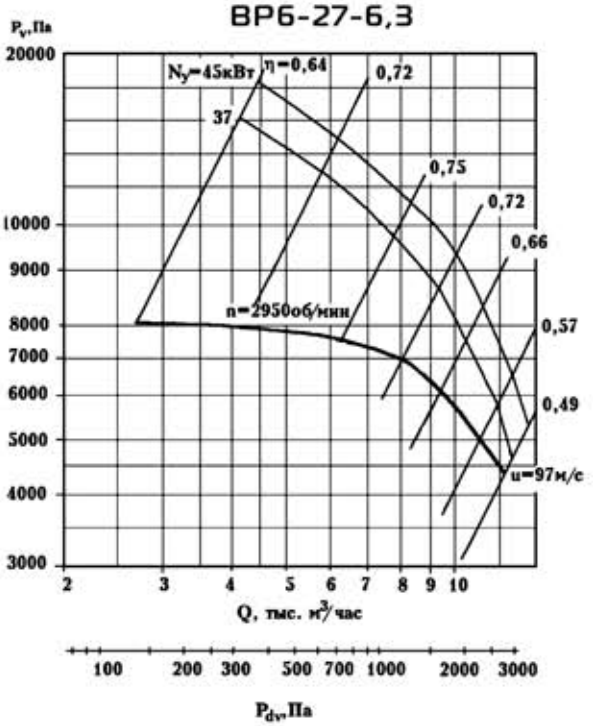
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР6

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

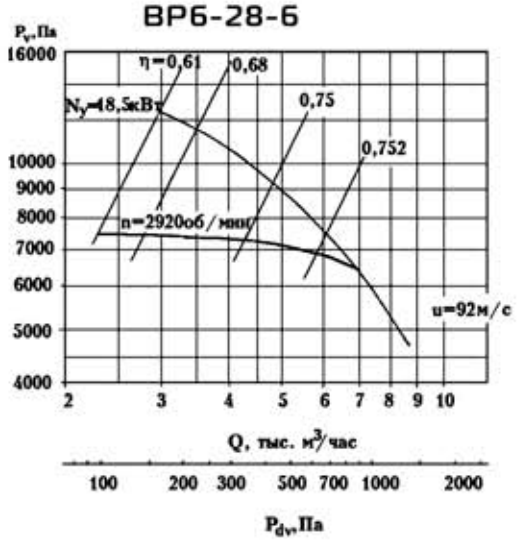
ВР6-13-6,3



ВР6-27-6,3



ВР6-28-6



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

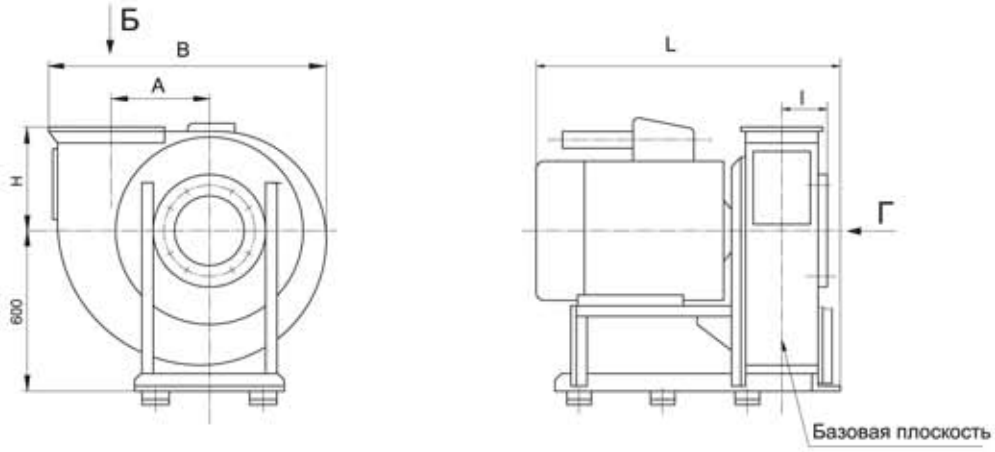
Вентилятор	*n, мин⁻¹*	*Значение Lpi, дБ в октавных полосах f, Гц*								*LpA, дБА*
		63	*125*	*250*	*500*	*1000*	*2000*	*4000*	*8000*	
ВР6-13-6,3	2910	95	102	101	102	101	100	98	94	109
ВР6-27-6,3	2950	107	108	112	114	110	106	101	93	118
ВР6-28-6	2920	105	106	110	112	108	104	99	91	116

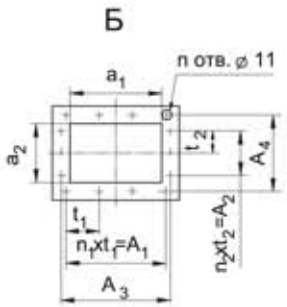
Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровней, приведенных в таблице.

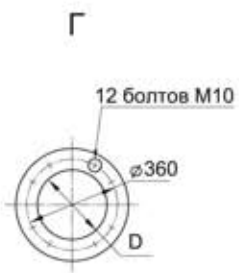
На границах рабочего участка аэродинамической характеристики уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР6

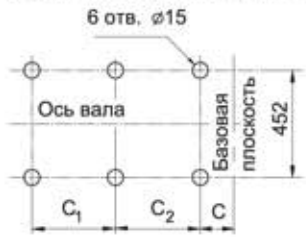
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





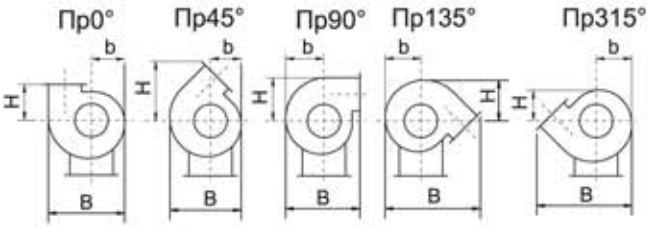


Расположение отверстий для крепления вентилятора

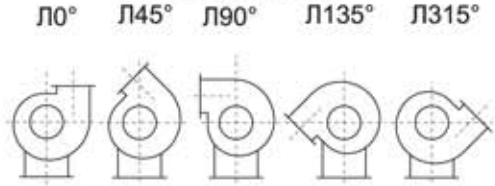


ПОЛОЖЕНИЯ КОРПУСА ВЕНТИЛЯТОРА

Правого вращения



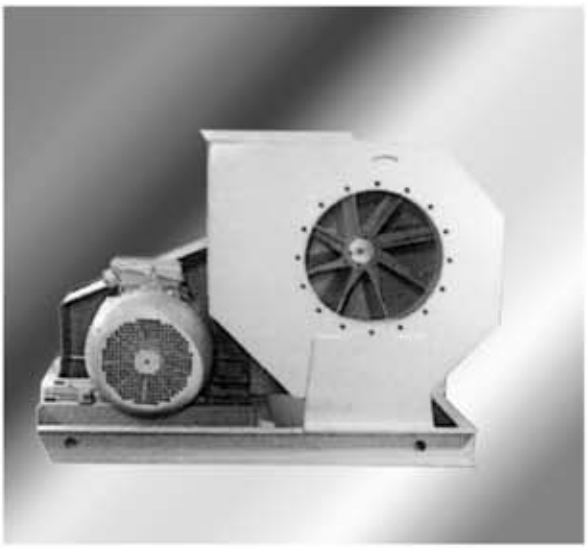
Левого вращения



Вентилятор	Размеры, мм															n	n_1	n_2
	L	l	A	D	a_1	a_2	A_1	A_2	A_3	A_4	t_1	t_2	C	C_1	C_2			
ВР6-13-6,3	790	78	373	129	140	122	125	-	190	172	125	-	-	280	200	6	1	-
ВР6-27-6,3	1030	113	378	249	252	200	300	250	300	250	100	125	17	350	350	10	3	2
ВР6-28-6	945	113	378	249	252	200	300	250	300	250	100	125	62	250	250	10	3	2

Вентилятор	Пр0°, Л0°			Пр45°, Л45°			Пр90°, Л90°			Пр135°, Л135°			Пр315°, Л315°		
	B	b	H	B	b	H	B	b	H	B	b	H	B	b	H
ВР6-13-6,3	903	414	402	850	404	630	836	434	489	1055	425	448	1055	427	404
ВР6-27-6,3	965	421	382	887	397	655	848	468	544	1100	444	490	1100	444	397
ВР6-28-6	965	421	382	887	397	655	848	468	544	1100	444	490	1100	444	397

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-100-45



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Среднего давления
- Одностороннего всасывания
- Корпус спиральный неповоротный
- Радиальные лопатки
- Количество лопаток - 8
- Направление вращения - правое и левое

НАЗНАЧЕНИЕ

- Пылевые из углеродистой стали (назначение смотри таблицу 3 строка 10).
- Пылевые коррозионностойкие из нержавеющей стали (К) (назначение смотри таблицу 3 строка 10).

ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ТУ 4861-024-11429031-93

- Пылевые из углеродистой стали
- Пылевые коррозионностойкие из нержавеющей стали (К) *(изготавливаются по специальному заказу)*

* *Условия эксплуатации вентиляторов смотри на странице 5.*

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-100-45

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Общего назначения из углеродистой стали
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (К)

Типоразмер вентилятора	Двигатель		Частота вращения рабочего колеса, мин$^{-1}$	Параметры в рабочей зоне		Масса вентилятора, не более, кг	Виброизоляторы	
	Типоразмер	Мощность, кВт		Производительность, тыс. м^3/час	Полное давление, Па		Тип	Кол-во
ВР100-45-5-02 ВР100-45-5К	АИР112М4	5,5	1810	2,7-6,2	1600-1220	354	Д042	5
	АИР112М4	5,5	2030	3,0-5,2	2000-1840	356		
	АИР132S4	7,5	2030	3,0-7,3	2000-1600	376		
	АИР132S4	7,5	2285	3,4-5,8	2550-2350	377		
	АИР132М4	11	2285	3,4-8,0	2550-2000	403		
	АИР132М4	11	2575	3,7-7,2	3250-2700	414		
	АИР160S4	15	2575	3,7-9,0	3250-2450	469		
ВР100-45-6,3-02 ВР100-45-6,3К	АИР132М4	11	1615	6,3-10,5	2100-1800	480	Д042	6
	АИР160S4	15	1810	7,0-11,0	2600-2300	531		
	АИР160М4	18,5	1810	7,0-13,5	2600-2100	546		
	АИР160М4	18,5	2040	8,0-10,4	3300-3100	573		
	АИР180S4	22	2040	8,0-13,2	3300-2900	557		
ВР100-45-8-01 ВР100-45-8К	АИР160М4	18,5	1450	8,0-16,0	2600-2200	703	Д043	5
	АИР180S4	22	1450	8,0-19,0	2600-1950	721		
	АИР180S4	22	1615	8,7-14,0	3200-2900	729		
	АИР180М4	30	1615	8,7-22,0	3200-2450	749		
	АИР180М4	30	1810	10,0-15,5	4000-3600	749		
	АИР200М4	37	1615	8,7-22,5	3200-2350	830	Д043	6
	АИР200М4	37	1810	10,0-20,0	4000-3400	832		
	АИР200L4	45	1810	10,0-25,0	4000-2900	872		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вентилятор	n, мин$^{-1}$	Значение Lpi, дБ в октавных полосах f, Гц								LpA, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВР100-45-5-02	1810	90	92	96	95	92	91	85	76	97
	2030	95	97	101	100	97	96	90	81	102
	2285	97	99	103	102	99	98	92	83	104
	2575	102	104	108	107	104	103	97	88	109
ВР100-45-6,3-02	1615	96	98	102	101	98	97	91	82	103
	1810	101	103	107	106	103	102	96	87	108
	2040	102	104	108	107	104	103	97	88	109
ВР100-45-8-01	1450	110	114	115	112	108	106	99	92	116
	1615	110	114	115	112	108	106	99	92	116
	1810	111	115	116	113	109	107	100	93	117

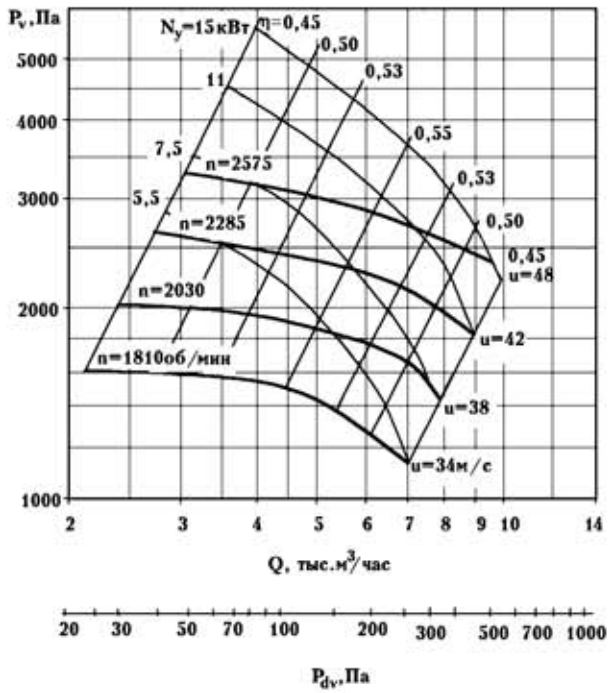
Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровней, приведенных в таблице.

На границах рабочего участка аэродинамической характеристики уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

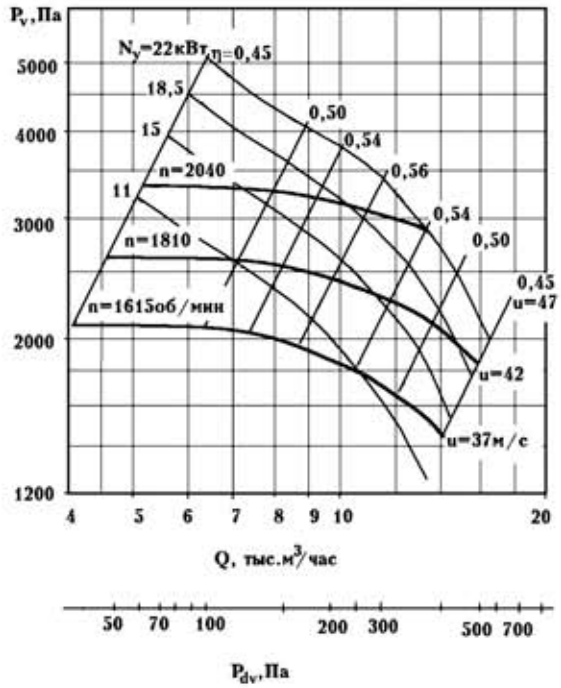
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-100-45

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

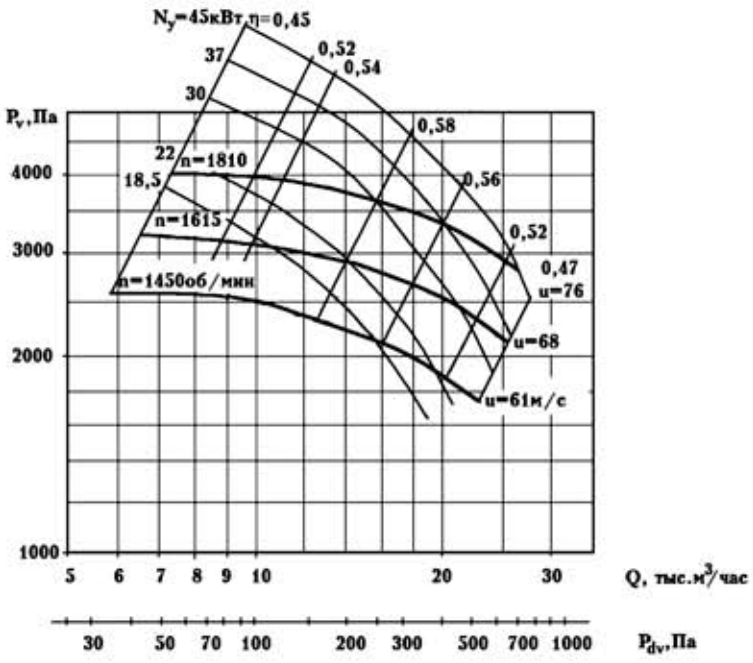
ВР-100-45-5



ВР-100-45-6,3

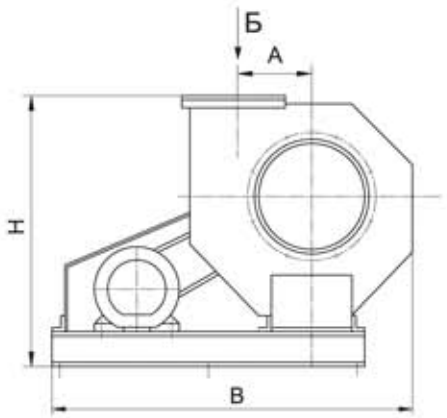


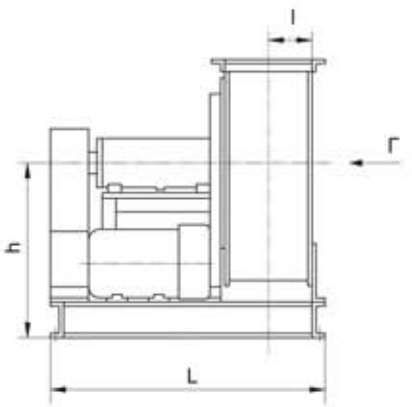
ВР-100-45-8



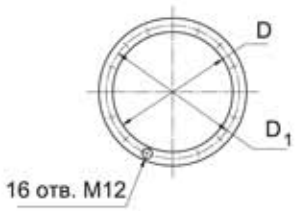
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ВР-100-45

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

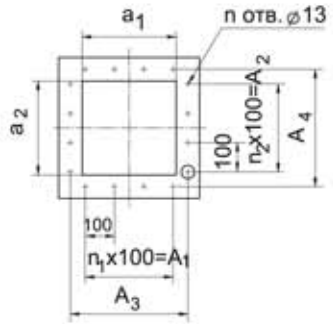




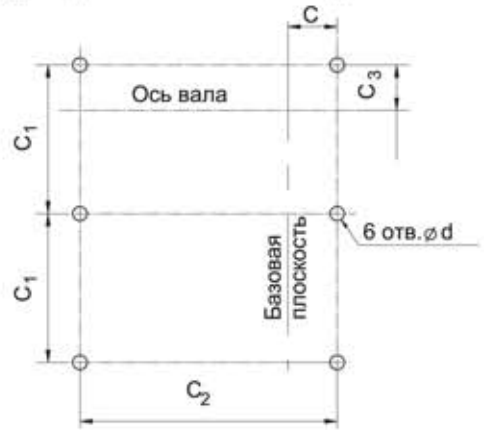
Г



Б



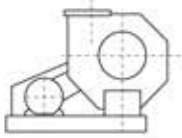
Расположение отверстий для крепления вентилятора



ПОЛОЖЕНИЯ КОРПУСА ВЕНТИЛЯТОРА

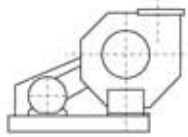
Правого вращения

Пр0°



Левого вращения

Л0°



Вентилятор	Размеры, мм																						n	n_1	n_2
	h	l	L_{max}	A	H	B		D	D_1	d	d_1	a_1	a_2	A_1	A_2	A_3	A_4	C	C_1	C_2	C_3			
						Пр0°	Л0°																		
ВР 100-45-5-02	550	155	1100	250	877	1260	1360	350	390	15	12	300	300	200	200	342	342	185	550	1060	233	12	2	2
ВР 100-45-6,3-02	740	195	1200	316	1142	1600	1726	440	500	18	12	380	380	300	300	430	430	220	700	1160	275	16	3	3
ВР 100-45-8-01	798	245	1340	400	1308	1876	2026	560	610	18	12	480	480	400	400	530	530	271	780	1300	262	20	4	4

ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ ВКРМ



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Низкого давления
- Одностороннего всасывания
- Назад загнутые лопатки
- Количество лопаток - 13
- ВКРМ-6,3; ВКРМ-8 и ВКРМ-12,5 могут комплектоваться клапанами и поддонами; ВКРМ-4; ВКРМ-5 - поддонами

НАЗНАЧЕНИЕ

- Системы вытяжной вентиляции промышленных и общественных зданий
- Устанавливается на кровле
- Предназначены для работы без сети воздуховодов. При обеспечении оптимальной работы, когда производительность больше минимальной, вентилятор может работать с сетью воздуховодов

ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ТУ 4861-046-00270366-99

- Общего назначения из углеродистой стали

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающей среды от минус 40°С до плюс 40°С (для тропического климата от минус 10°С до плюс 45°С). Умеренный и тропический климат, 1-я категория размещения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

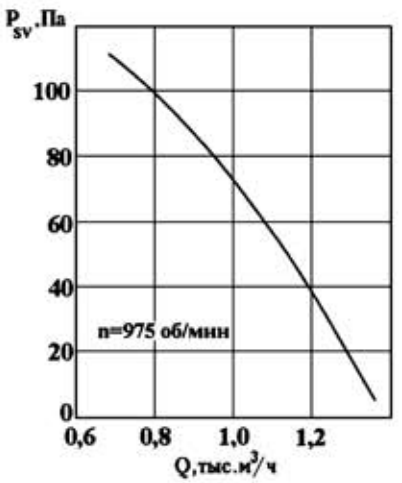
- Общего назначения из оцинкованной или углеродистой стали

Типоразмер вентилятора	*Конструктивное исполнение*	*Двигатель*		*Частота вращения рабочего колеса, мин$^{-1}$*	*Параметры в рабочей зоне*		*Масса вентилятора не более, кг*	*Виброизоляторы*	
		Типоразмер	*Мощность, кВт*		*Производительность, тыс. м^3/час*	*Статическое давление, Па*		*Тип*	*Кол-во*
ВКРМ-3,15-01	1	ДВВ50-В6-380	0,04	975	0,7-1,4	110-0	15	-	-
ВКРМ-4-01	1	АИР71А6	0,37	915	1,4-3,3	160-0	75,4	-	-
ВКРМ-5-03	1	АИР80А6	0,75	915	2,8-6,5	250-0	90	-	-
ВКРМ-6,3-03	1	АИР100L6	2,2	950	6,0-13,5	430-0	134	-	-
ВКРМ-8-02	1	АИР112МВ8	3,0	700	9,4-22,0	430-0	244	Д041	4
ВКРМ-12,5-02	1	5А160М16	4,0	370	11,0-35,0	270-0	600	Д043	4
		5А160М12	5,5	470	14,0-45,0	430-0	600	Д043	4

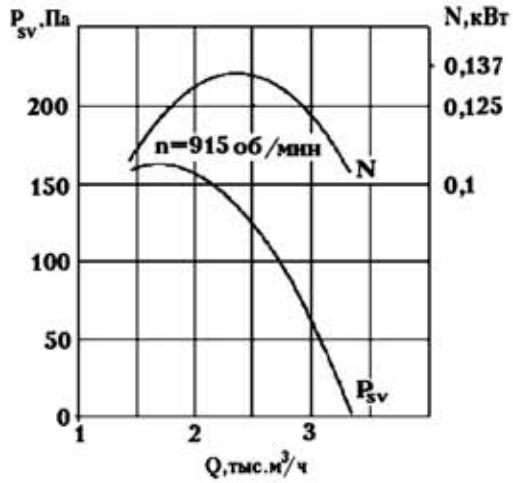
ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ ВКРМ

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

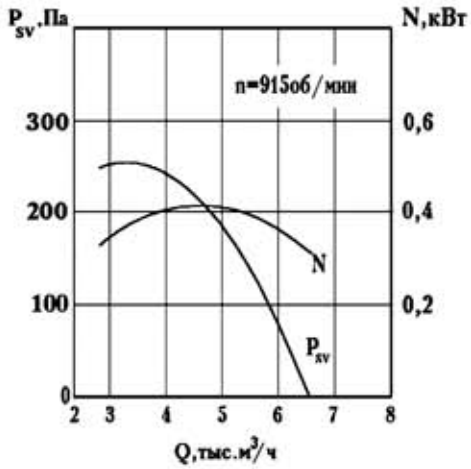
ВКРМ-3,15-01



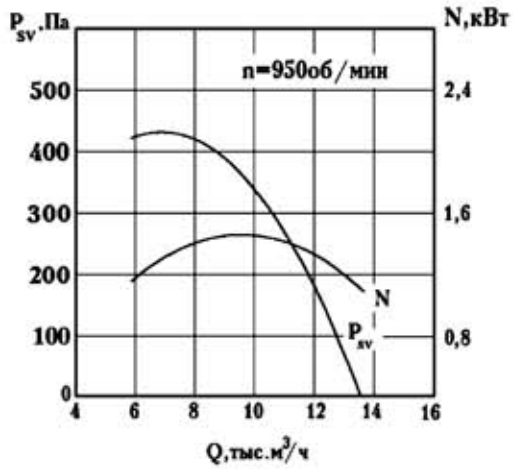
ВКРМ-4-01



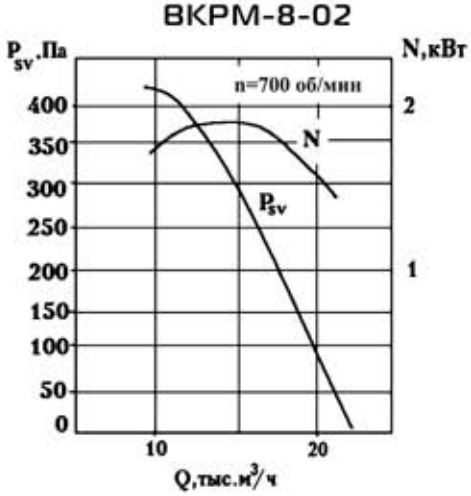
ВКРМ-5-03



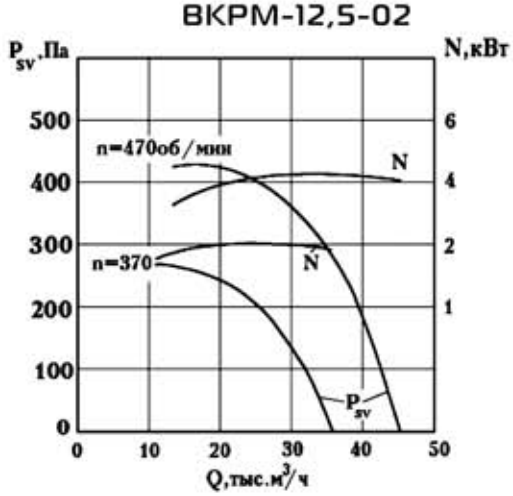
ВКРМ-6.3-03



ВКРМ-8-02



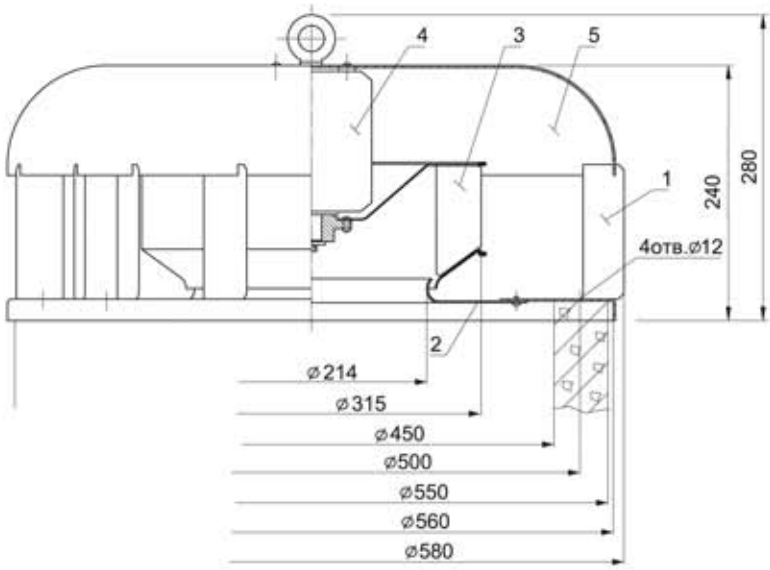
ВКРМ-12,5-02



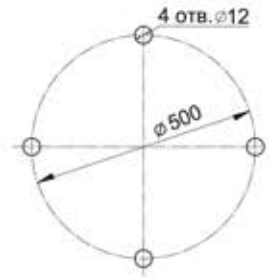
ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ ВКРМ

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВКРМ-3,15-01



Расположение отверстий для крепления вентилятора

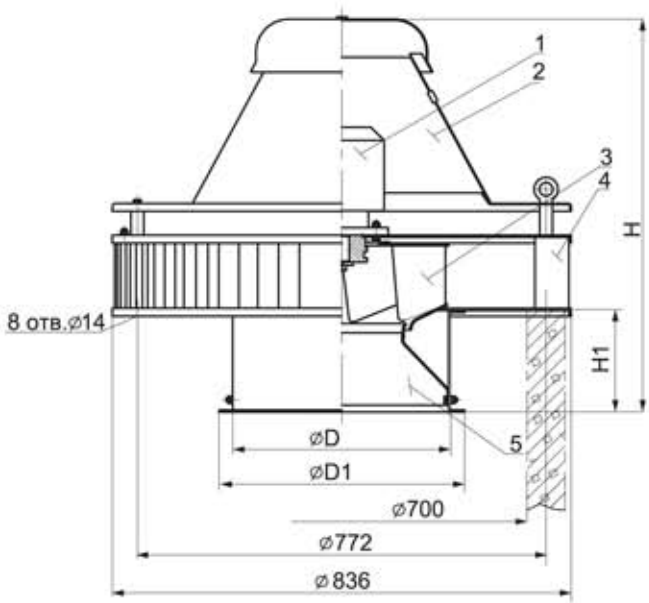


1- корпус; 2- коллектор

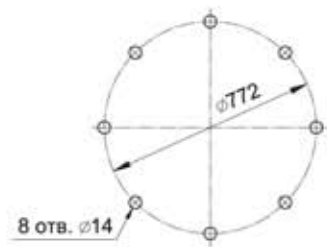
3- колесо рабочее; 4- двигатель

5- кожух

ВКРМ-4-01; 5-03; 6,3-03



Расположение отверстий для крепления вентилятора



1-электродвигатель, 2-кожух,

3-рабочее колесо, 4-основание,

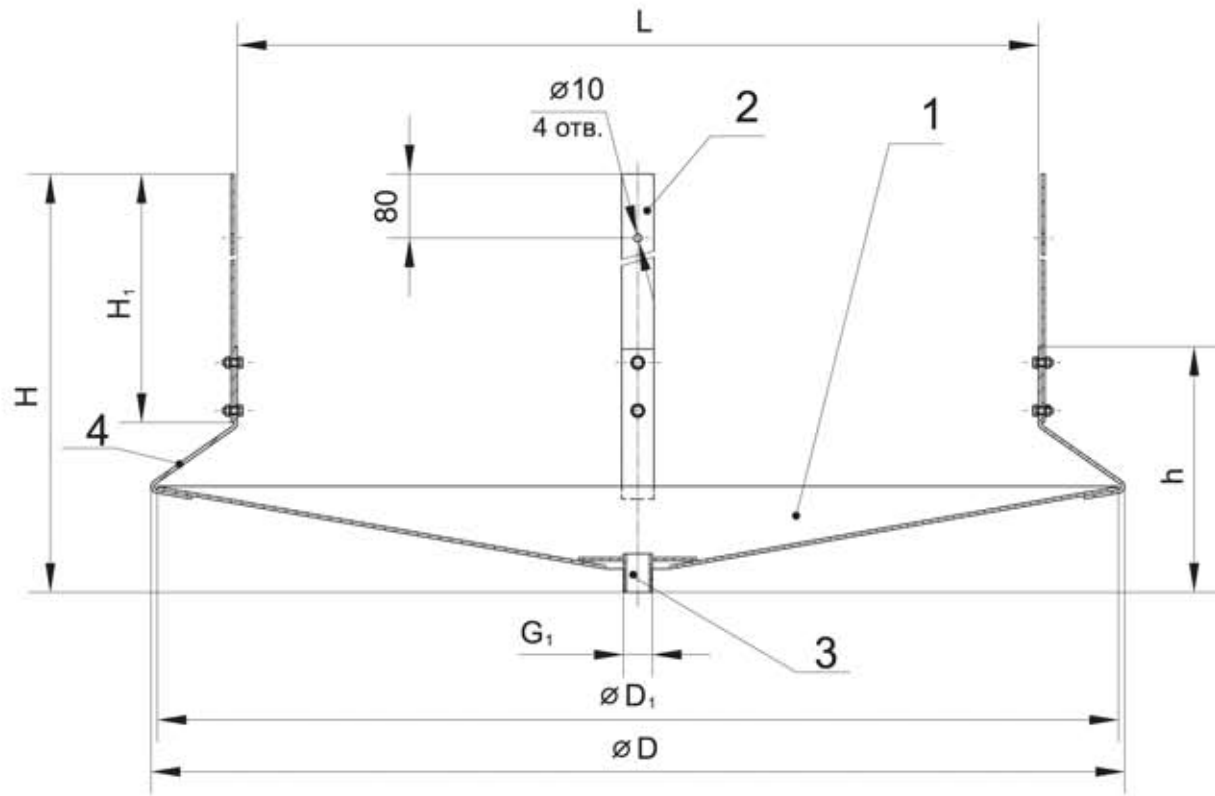
5-коллектор

Вентилятор	Размеры, мм			
	H1	H	D	D1
ВКРМ-4-01	200	745	403	460
ВКРМ-5-03	227	795	510	560
ВКРМ-6,3-03	293	920	640	690

ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ ВКРМ

ПОДДОН ВКРМ4; ВКРМ-5; ВКРМ-6,3; ВКРМ-8; ВКРМ-12,5

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



1 - Конус; 2 - Тяга: 3 - Штуцер; 4 - Кронштейн

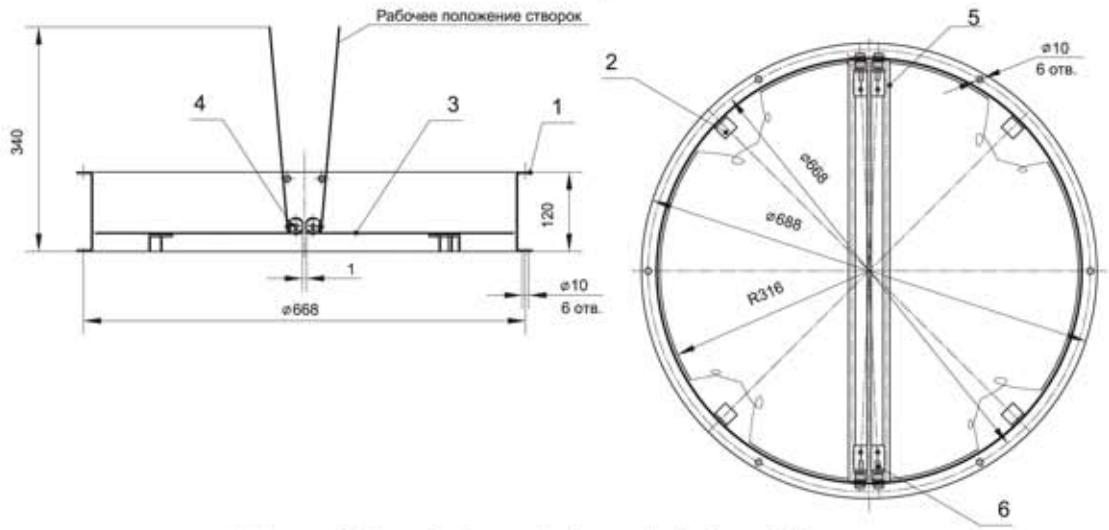
Типоразмер вентилятора	*Размеры,мм*						*Масса, кг*
	D	*D_1*	*H*	*H_1*	*L*	*h*	
ВКРМ-4; ВКРМ-5; ВКРМ-6,3	920	900	1117	1000	700	272	11,6
ВКРМ-8	1220	1200	1445	1230	1000	305	16,8
ВКРМ-12,5	1670	1650	1720	1460	1450	350	26

ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ ВКРМ

КЛАПАНЫ ВКРМ-6,3; ВКРМ-8; ВКРМ-12,5

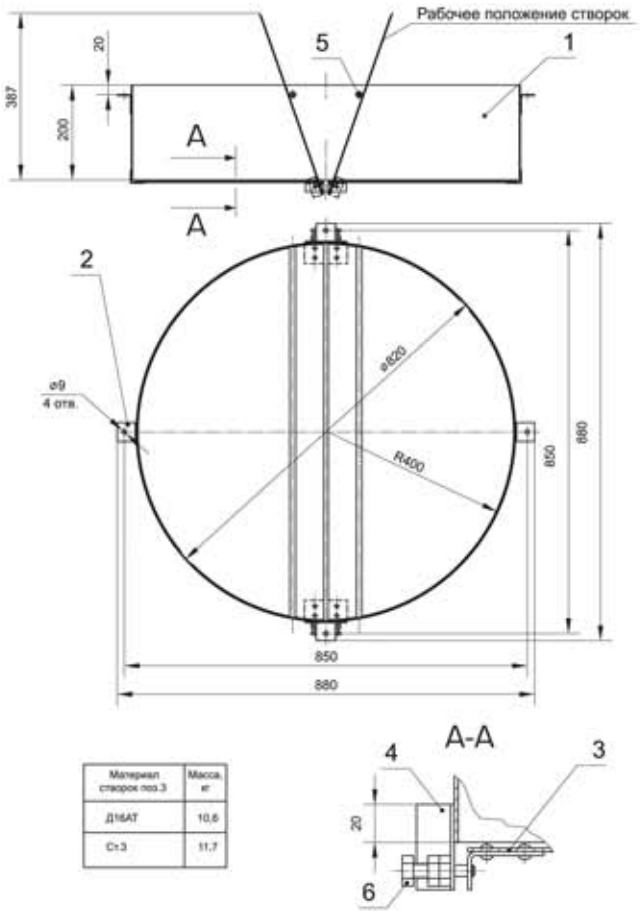
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВКРМ-6,3



1 - Цилиндр; 2 - Уголок; 3 - Створка; 4 - Кронштейн; 5 - Упор; 6 - Ось

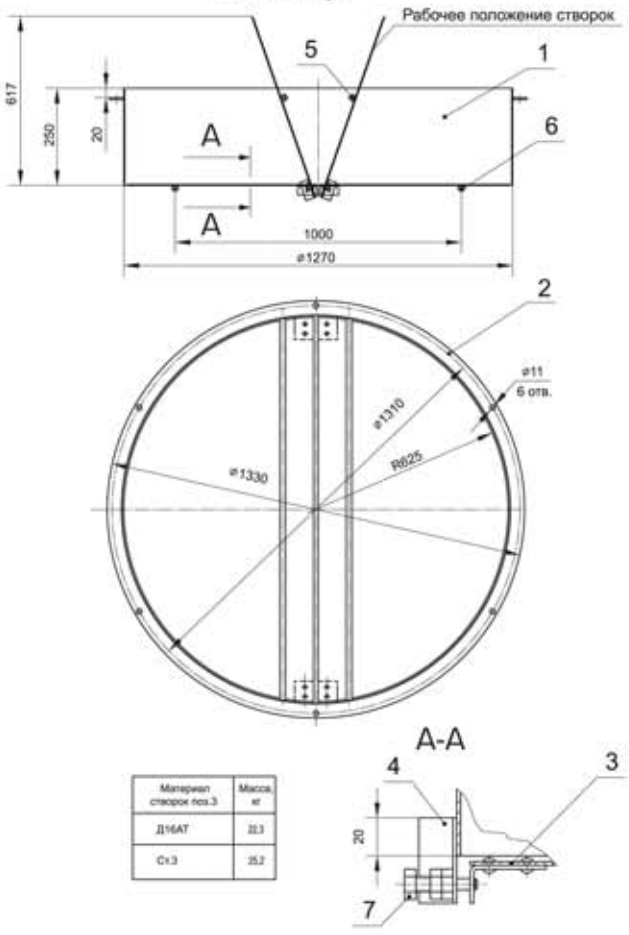
ВКРМ-8



Материал створок поз.3	Масса, кг
Д16АТ	10,6
Ст.3	11,7

1 - Цилиндр; 2 - Уголок; 3 - Створка; 4 - Кронштейн; 5 - Упор; 6 - Ось

ВКРМ-12,5



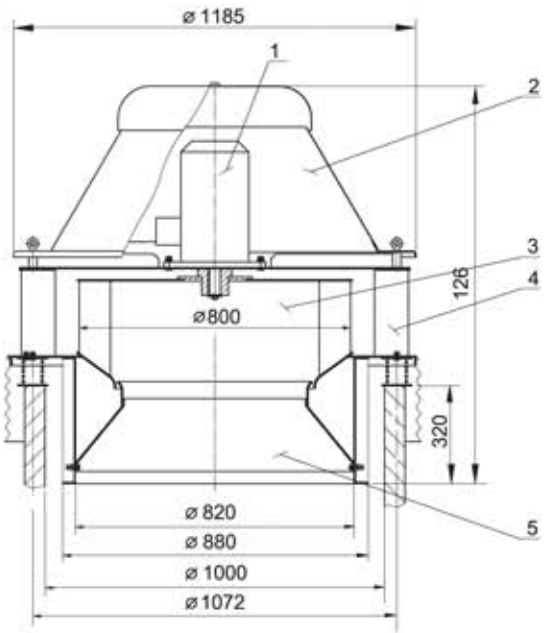
Материал створок поз.3	Масса, кг
Д16АТ	22,3
Ст.3	25,2

1 - Цилиндр; 2 - Уголок: 3 - Створка; 4 - Кронштейн; 5 - Упор; 6 - Ось

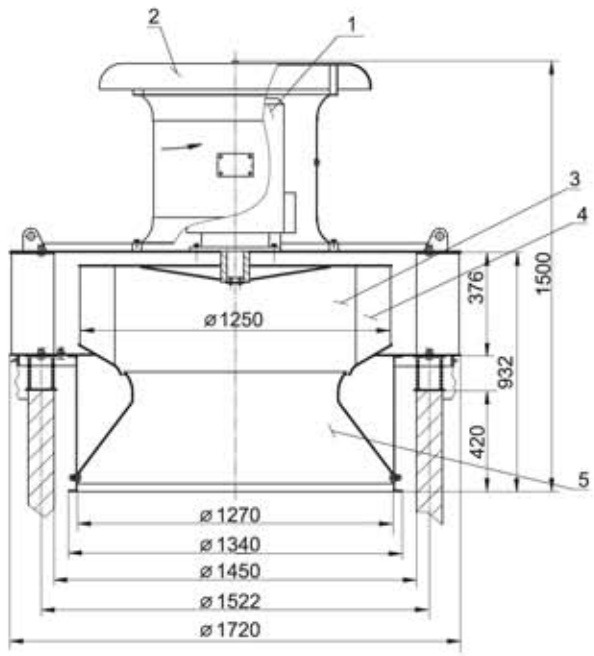
ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ ВКРМ

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВКРМ-8-02

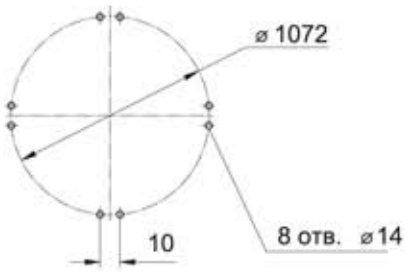


ВКРМ-12,5-02

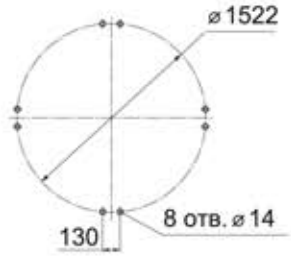


1-электродвигатель, 2-кожух, 3-рабочее колесо; 4-основание; 5-коллектор

План расположения отверстий для крепления вентилятора



План расположения отверстий для крепления вентилятора



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вентилятор	n, мин$^{-1}$	Значение Lpi, дБ в октавных полосах f, Гц								LpA, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВКРМ-3,15	975	67	70	71	68	64	62	52	45	70
ВКРМ-4-01	915	69	74	76	81	74	68	57	50	80
ВКРМ-5-03	915	73	81	83	84	80	75	65	56	85
ВКРМ-6,3-03	950	76	83	87	92	87	80	72	64	92
ВКРМ-8-02	700	88	93	89	90	87	81	73	69	92
ВКРМ-12,5-02	370	85	89	90	87	81	73	69	60	88
ВКРМ-12,5-02	470	92	95	96	93	87	79	74	66	94

Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровней, приведенных в таблице.

На границах рабочего участка аэродинамической характеристики уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

Установка крышных вентиляторов на стаканы

Установка крышных вентиляторов (ВКРМ...) на железобетонные стаканы.

1. В разделе представлены конструкции железобетонных стаканов для монтажа крышных вентиляторов дымоудаления типа ВКРМ.
2. Раздел состоит из двух частей:

- монтаж крышных вентиляторов дымоудаления на высоких ж/б стаканах. Конструкция используется при выполнении кровли из горючих материалов.
- монтаж крышных вентиляторов дымоудаления на коротких ж/б стаканах. Конструкция используется при выполнении защитного слоя кровли из негорючих материалов.

3. Конструкция ж/б стаканов запроектирована для выполнения на стойплощадке (по месту монтажа оборудования).
4. В разделах представлен вариант установки стаканов на покрытие в виде монолитных ж/б плит. Необходимость усиления плиты покрытия в месте установки стаканов определяется в конкретном проекте.
5. Конструкция ж/б стаканов запроектирована с учетом действующих расчетных нагрузок, включая ветровую для 1-го района.

Производство работ.

1. Все металлические детали и сварные швы должны быть зачищены, огрунтованы и покрашены антикоррозионным составом за два раза.
2. Наружные поверхности ж/б стаканов следует зашпаклевать и покрасить атмосферостойкими красками. Возможно использование составов проникающего действия, повышающих морозостойкость и плотность бетона (типа КСАЙПЕКС).
3. Монтаж ж/б стаканов выполнять на цементно-песчаном растворе М200. Толщина шва - 20 мм.
4. Работы в зимний период вести в соответствии с указаниями действующих строительных норм.
5. Сварку вести электродами Э42А. Толщина шва должна быть не более минимальной из толщин свариваемых деталей.

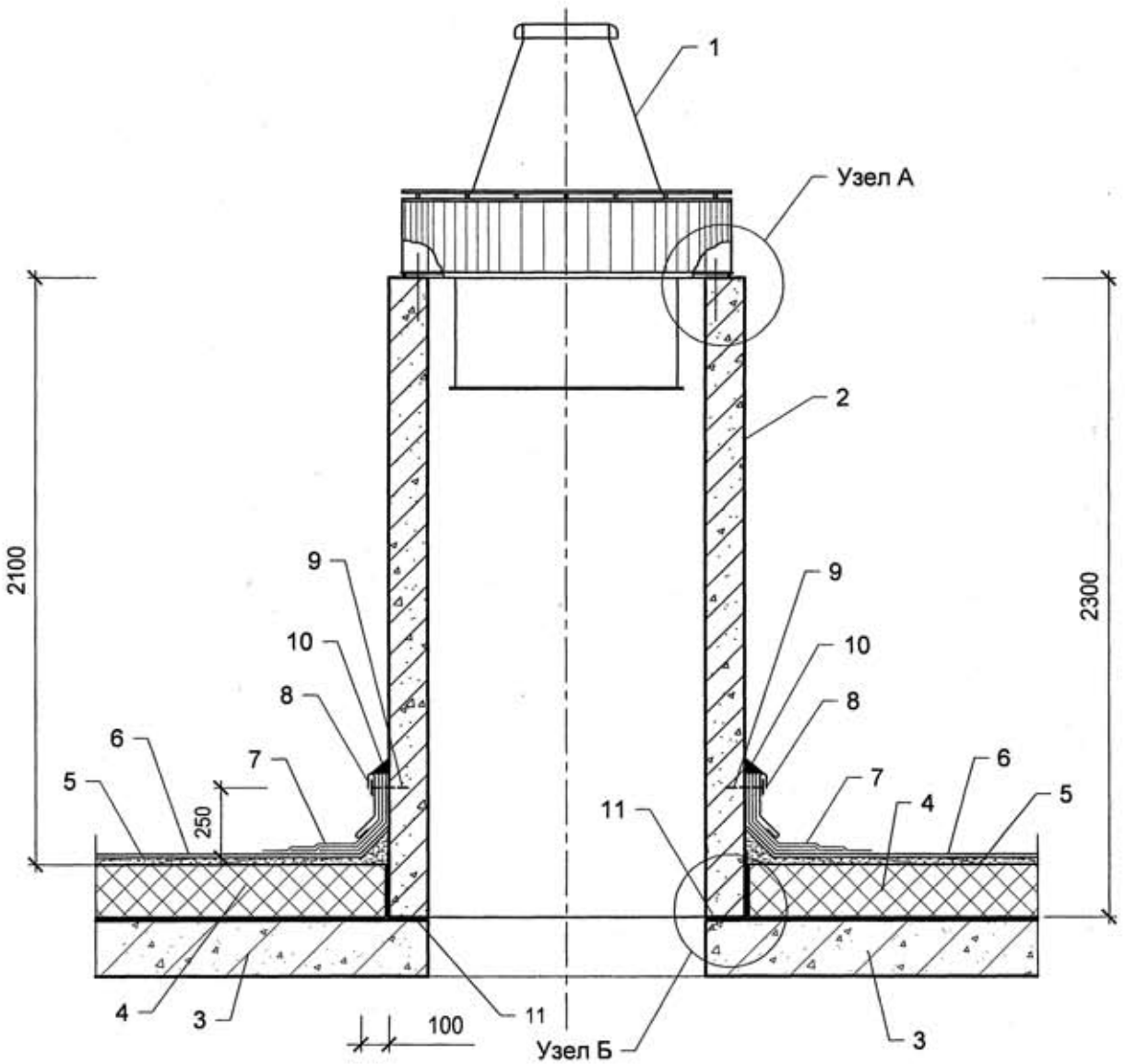
Установка крышных вентиляторов на стаканы

КОНСТРУКЦИЯ Ж/Б СТАКАНОВ.

1. Железобетонные стаканы выполняются из монолитного бетона класса B25;W6; F200. Максимальный размер фракции заполнителя - 20 мм.
2. Толщина стенки стаканов 120 мм. Высота ж/б стакана - 2300 мм (высокий стакан);высота короткого ж/б стакана - 940 мм.
3. Армирование ж/б стаканов выполняется установкой в опалубку инвентарных сварных сеток. Сетки устанавливаются у наружной грани стакана, в соответствии с расчетнойсхемой.
4. Монтажное положение сеток в опалубке обеспечивается установкой стержневыхфиксаторов. Шаг и схема расстановки фиксаторов определяется по месту.
5. Для возможного монтажа металлического поддона, в стенках ж/б стаканов (на расстоянии 200 мм от верха стакана) предусмотрены отверстия 014 мм - 4 шт. Эти же отверстия могут быть использованы для монтажа ж/б стакана в проектное положение.
6. Для анкеровки ж/б стаканов к плите покрытия в конструкции предусмотрена установка закладных деталей. Анкеровка осуществляется с помощью анкерных болтов фирмыHILTI.
7. При использовании в качестве несущего слоя кровли сборных ж/б плит, целесообразен сквозной монтаж стаканов с установкой стяжных болтов из арматурных стержнейв швы между плитами.
8. В верхней части ж/б стаканов предусмотрена установка закладных деталей длякрепления монтажных деталей МД -1; МД - 2 и МД - 3. Конструкция закладных дана длякаждой марки ж/б стакана. Монтажные детали к закладным крепятся на сварке перед монтажом оборудования.
9. В зависимости от размеров вентилятора в разделе разработаны три типа ж/б стаканов: СТБ -1; СТБ - 2 и СТБ - 3.
10. Крепление крышных вентиляторов к монтажным деталям выполняется на болтах М12 точности В. Длина болтов уточняется по месту. Болты устанавливаются в отверстиямонтажных деталей до приварки последних к закладным стаканов.
11. Перед установкой вентиляторов зазор между монтажными деталями и верхом стаканов необходимо заделать цементно-песчаным раствором М 150. По верху ж/б стаканатак же необходимо выполнить откос из раствора.
12. После монтажа оборудования зазор между вентилятором и верхом стакана необходимо заделать строительным герметиком.
13. Конструкция коротких стаканов аналогична конструкции высоких.
14. В разделах даны спецификации основных строительных материалов на каждую марку ж/б стакана.

Установка крышных вентиляторов на стаканы

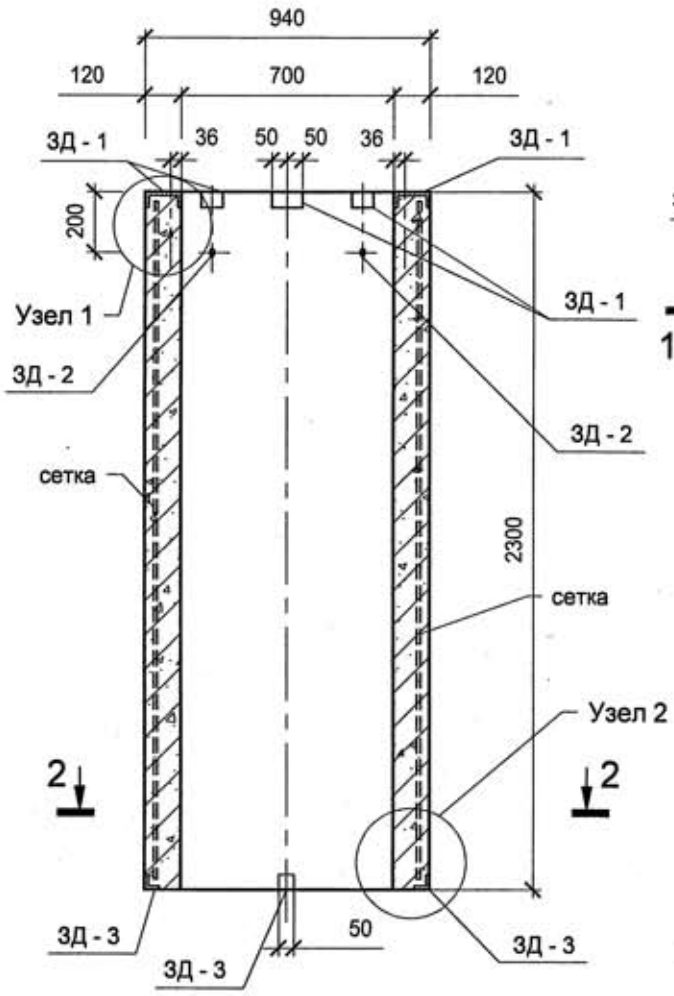
УЗЕЛ УСТАНОВКИ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ НА ВЫСОКИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТАКАНЫ ТИПА СТБ... .М 1:25.



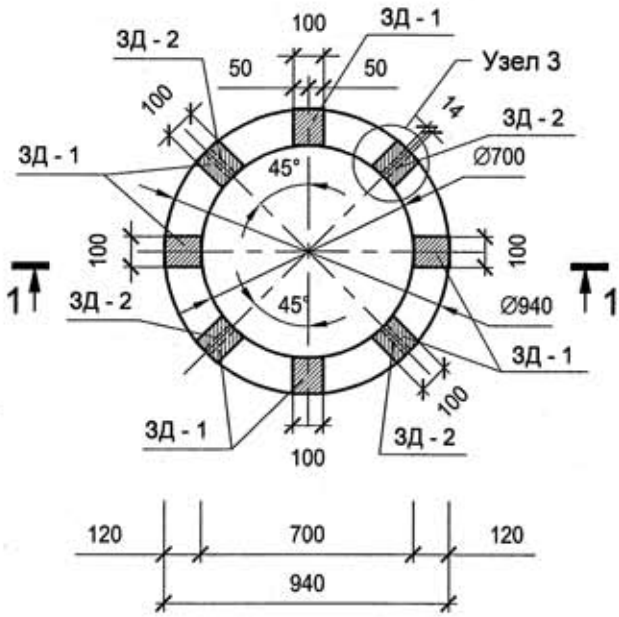
Поз.	Наименование
1	Крышный вентилятор для дымоудаления типа ВКРМ . . .;
2	Железобетонный стакан типа СТБ . . .;
3	Железобетонная плита покрытия;
4	Несгораемый утеплитель (минераловатная плита);
5	Стяжка по уклону из цементно-песчаного раствора М150;
6	Основной водоизоляционныи кровельный ковер из рулонных наплавляемых материалов;
7	Дополнительные слои кровельного ковра, по проекту;
8	Фартук из оцинкованной кровельной стали;
9	Дюбель из оцинкованной стали, шаг 300 мм;
10	Герметик тиоколовый или полиуретановый;
11	Цементно-песчаный раствор М200.

Установка крышных вентиляторов на стаканы

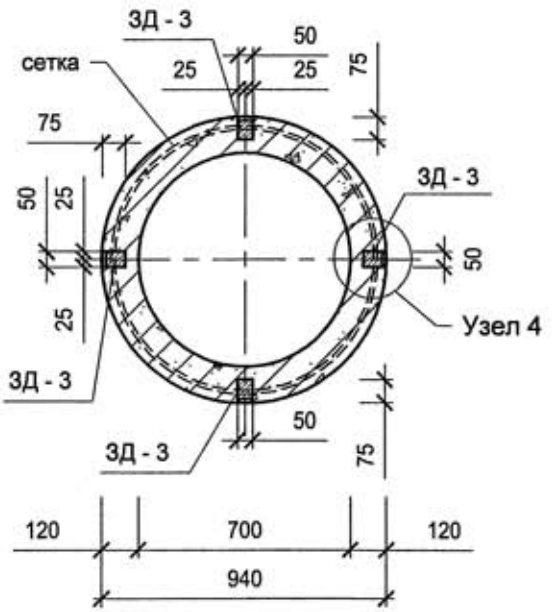
СТАКАН ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СТБ-1. СЕЧЕНИЕ 1 -1.М 1:25



СТАКАН ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СТБ-1. ВИД СВЕРХУ. М 1:25



СТАКАН ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СТБ-1. СЕЧЕНИЕ 2-2. М 1:25.



ПРИМЕЧАНИЯ:

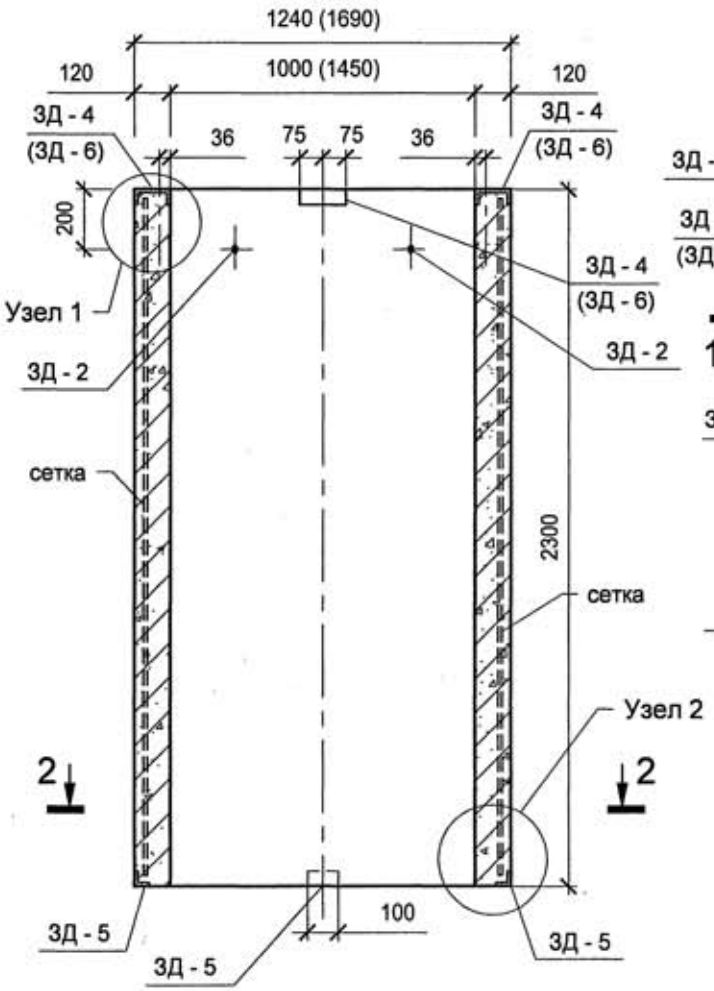
1. На листе дана конструкция ж/б стакана СТБ -1 для крышныхвентиляторов ВКРМ-5; 6,3-2 ДУ.

2. Закладные детали ЗД-1 - для крепления вентилятора на ж/бстакан; ЗД-2 - для крепления металлического поддона (при необходимости), а также для монтажа ж/б стакана; ЗД-3 - для крепления ж/б стакана на плитах покрытия.

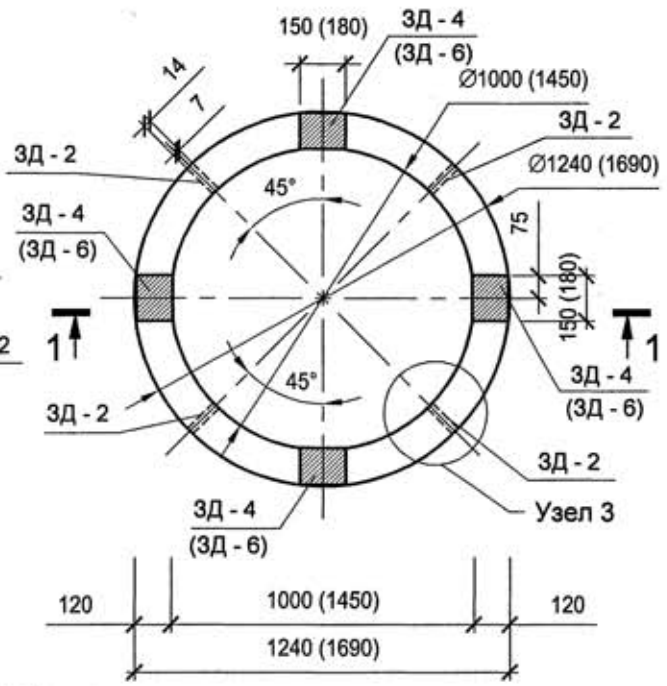
3. Армирование ж/б стакана выполняется одной сварной сеткой ∅8 А-Н1/100/100, устанавливаемой у наружной грани (30 мм откpая стакана). Соединение сеток между собой - внахлест с перепуском 400 мм.

Установка крышных вентиляторов на стаканы

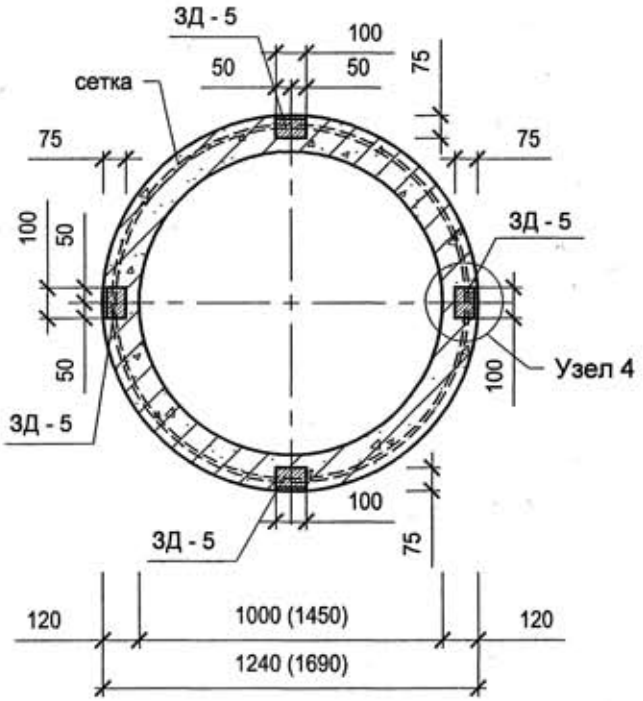
СТАКАН ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СТБ-2 И СТБ-3. СЕЧЕНИЕ 1 -1.М 1:25



СТАКАН ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СТБ-2 И СТБ-3. ВИД СВЕРХУ. М 1:25



СТАКАН ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СТБ-2 И СТБ-3. СЕЧЕНИЕ 2-2. М 1:25.



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. На листе дана конструкция ж/б стакана СТБ-2 - для крышных вентиляторов ВКРМ-8-2 ДУ-01;02 и ж/б стакана СТБ - 3 для крышных вентиляторов ВКРМ-12,5-2 ДУ.

2. Размеры в скобках - для ж/б стакана СТБ - 3.

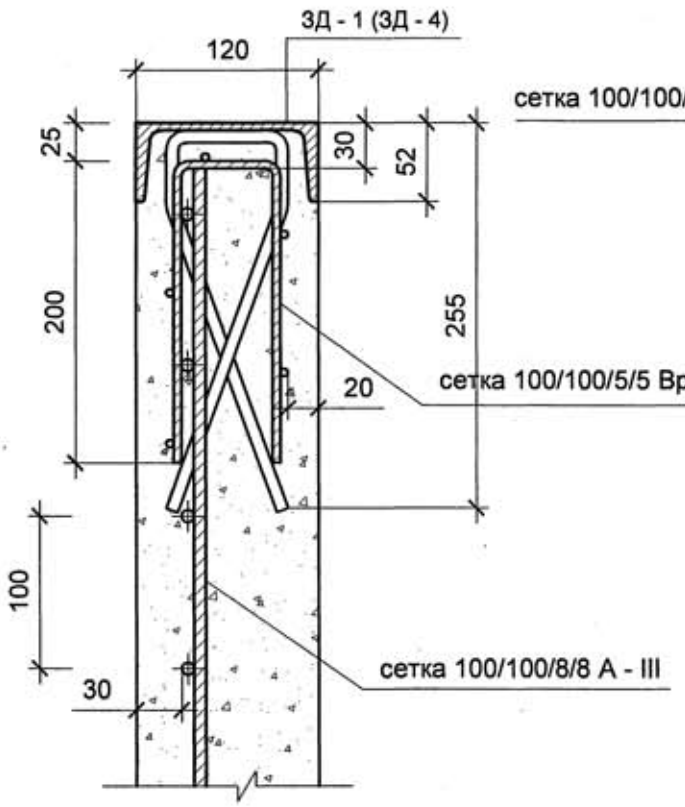
3. Закладные детали ЗД-4 и ЗД-6 - для крепления вентиляторов на ж/б стакан; ЗД-2 - для крепления металлического поддона (при необходимости), а также для монтажа ж/б стакана; ЗД-5 - для крепления ж/б стакана на плитах покрытия.

4. Армирование ж/б стаканов выполняется одной сварной сеткой ∅8 А-III/100/100, устанавливаемой у наружной грани (30 мм от края стакана). Соединение сеток между собой - внахлест с перепуском 400 мм.

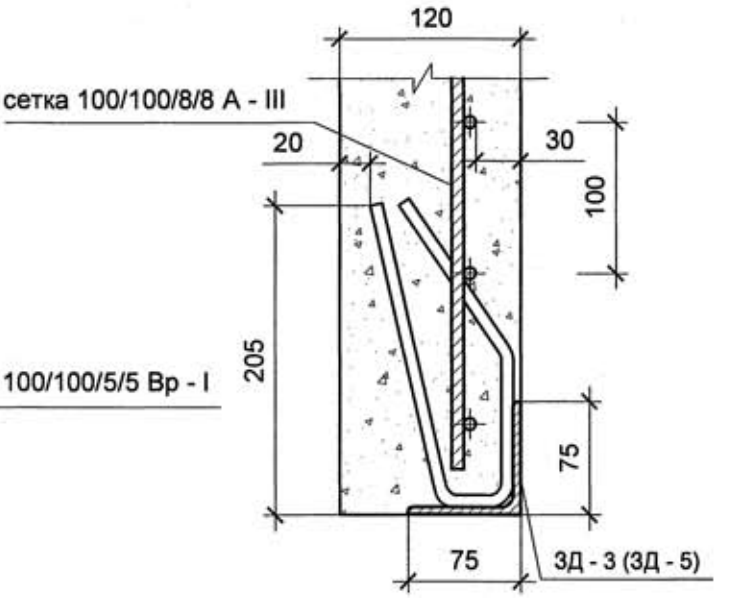
5. В скобках дана маркировка закладных деталей для СТБ - 3.

Установка крышных вентиляторов на стаканы

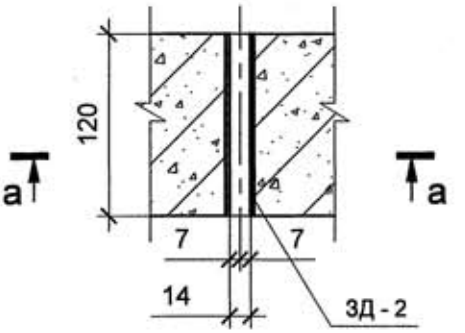
УЗЕЛ 1.
УСТАНОВКА ЗД - 1 (ЗД - 4). М 1:5.



УЗЕЛ 2.
УСТАНОВКА ЗД - 3 (ЗД - 5). М 1:5.

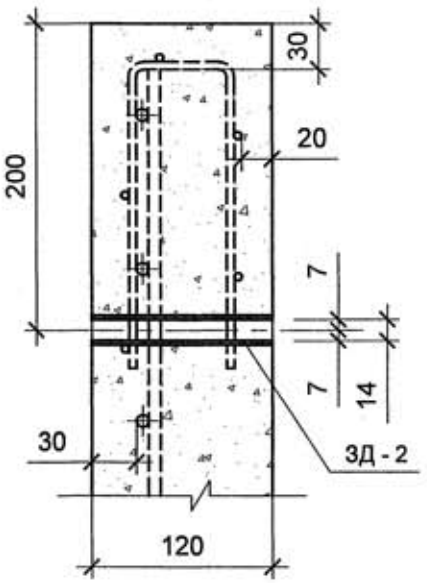


УЗЕЛ 3.
УСТАНОВКА ЗД - 2. М 1:5.

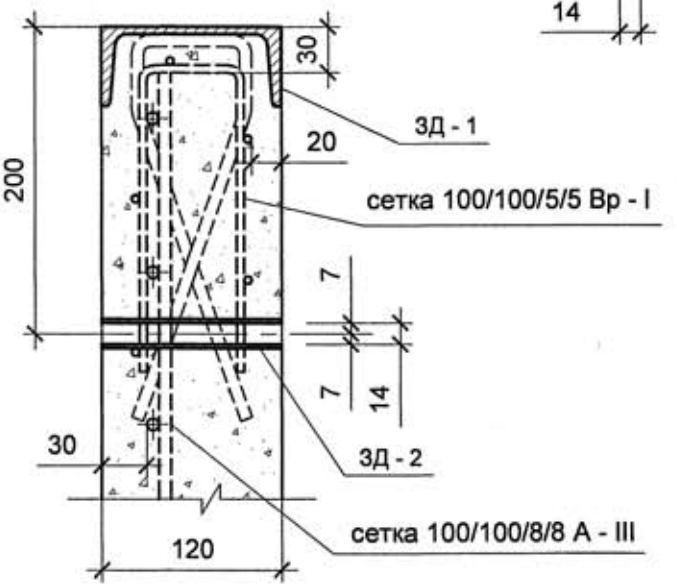


СЕЧЕНИЕ а - а. УСТАНОВКА ЗД - 2. М 1:5.

СТБ - 2 И СТБ - 3

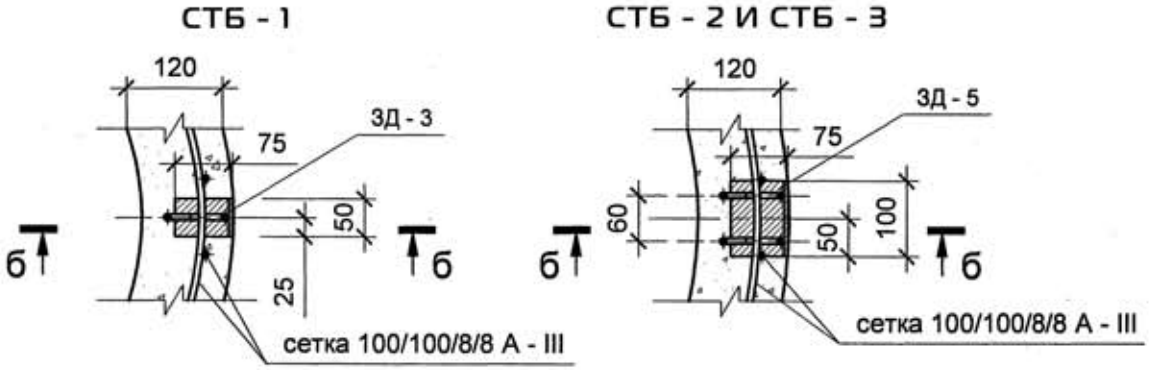


СТБ - 1

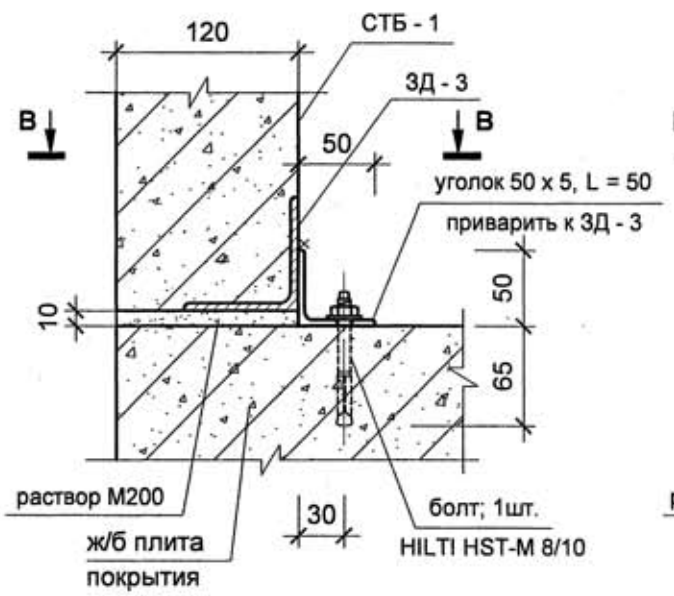


Установка крышных вентиляторов на стаканы

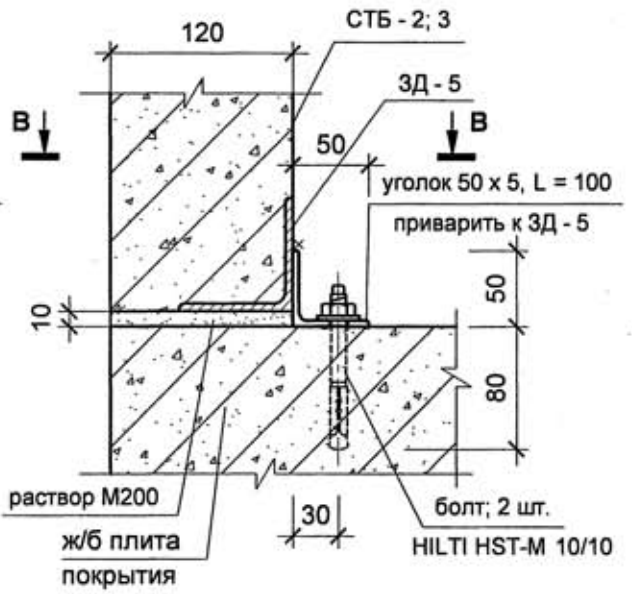
УЗЕЛ 4. УСТАНОВКА ЗД - 3 (ЗД - 5). М 1:10.



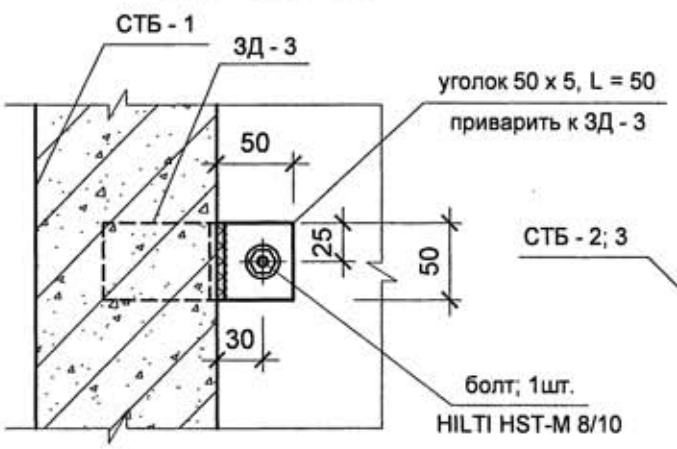
УЗЕЛ Б. СТБ - 1. М 1:5.



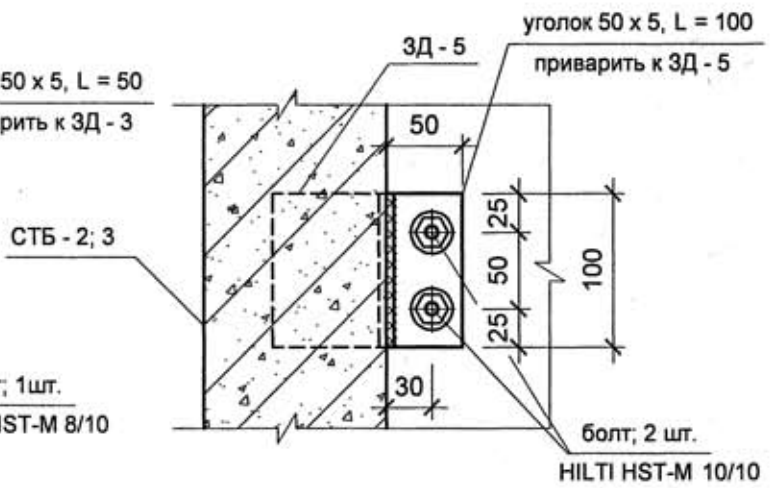
УЗЕЛ Б. СТБ - 2 И СТБ - 3. М 1:5.



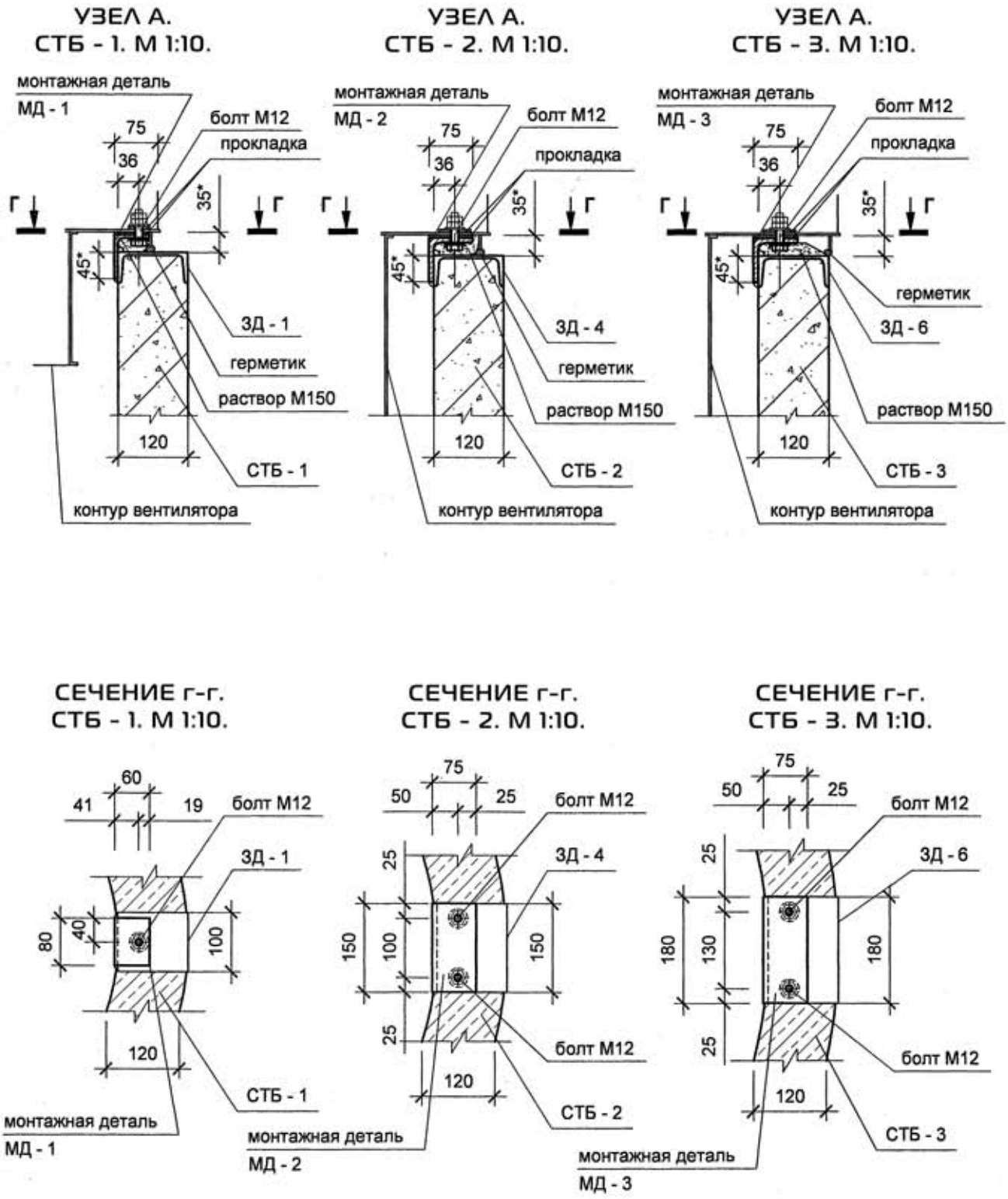
СЕЧЕНИЕ в - в. СТБ - 1. М 1:5.



СЕЧЕНИЕ в - в. СТБ - 2 И СТБ - 3. М 1:5.



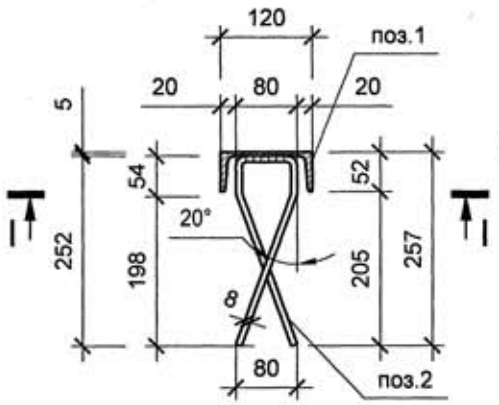
Установка крышных вентиляторов на стаканы



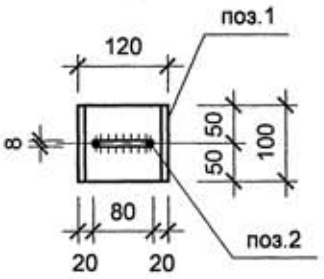
*Значком * отмечены позиции, которые необходимо уточнить по месту монтажа оборудования.*

Установка крышных вентиляторов на стаканы

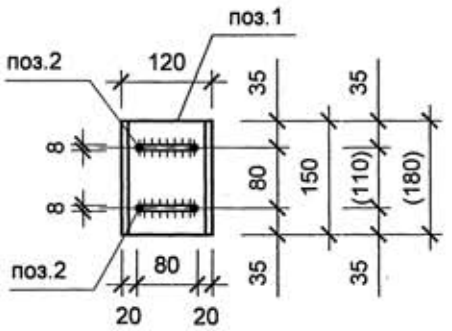
ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ЗД - 1;
ЗД - 4 И ЗД - 6.
ОБЩИЙ ВИД. М 1:10



СЕЧЕНИЕ I - I. М 1:10.
ЗД - 1.

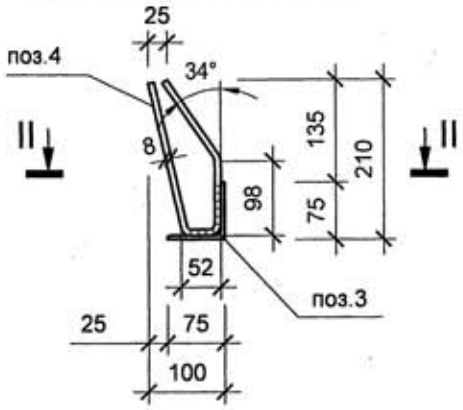


СЕЧЕНИЕ I - I. М 1:10.
ЗД - 4 И ЗД - 6.

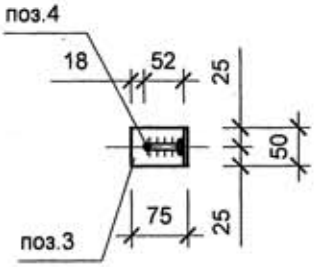


В скобках даны размеры для ЗД - 6

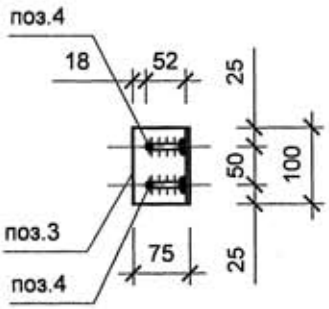
ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ
ЗД - 3 И ЗД - 5.
ОБЩИЙ ВИД. М 1:10



СЕЧЕНИЕ II - II. М 1:10.
ЗД - 3.



СЕЧЕНИЕ II - II. М 1:10.
ЗД - 5.



Марка	Поз.	Сечение	Кол., шт.	Длина поз., мм	Вес, кг	
					позиции	марки
ЗД-1	1	швеллер №12	1	100	1,04	1,33
	2	скоба Ø 8 А - III	1	700	0,28	
ЗД-2	1	труба D23, t = 1,5 мм	1	120	0,095	0,095
ЗД-3	1	уголок 75 х 5	1	50	0,29	0,54
	2	скоба Ø 8 А - III	1	600	0,24	
ЗД-4	1	швеллер №12	1	150	1,56	2,14
	2	скоба Ø 8 А-III	2	700	0,28	
ЗД-5	1	уголок 75 х 5	1	100	0,58	1,07
	2	скоба Ø 8 А - III	2	600	0,24	
ЗД-6	1	швеллер №12	1	180	1,872	2,45
	2	скоба Ø 8 А - III	2	700	0,28	

Установка крышных вентиляторов на стаканы

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

Поз.	*Наименование*	*Кол., шт.*	*Масса ед.,кг*	*Примеч. общ. вес,кг*
	Ж/Б СТАКАН СТБ-1.			
1	Бетон В25; F150; W6, куб.м	0,72		
2	Закладная деталь ЗД -1	8	1,33	10,64
3	Закладная деталь ЗД - 2	4	0,095	0,38
4	Закладная деталь ЗД - 3	4	0,54	2,16
5	Сетка 100/100/8/8 А - III, кв.м	8,2	8,12	66,58
6	Сетка 100/100/5/5 Вр -1, кв.м	1,65	3,26	5,38
7	Болт HILTI HST-M 8/10	4		
8	Болт; гайка; шайба М12*	8/16/8		
9	Цементно-песчаный р-р М 150,куб.м	0,006		
10	Цементно-песчаный р-р М 200,куб.м	0,004		
11	Строительный герметик, мп	3		
12	Монтажная деталь МД -1	8	0,46	3,68
	Ж/Б СТАКАН СТБ - 2.			
1	Бетон В25; F150; W6, куб.м	0,98		
2	Закладная деталь ЗД - 4	4	2,14	8,56
3	Закладная деталь ЗД - 2	4	0,095	0,38
4	Закладная деталь ЗД - 5	4	1,07	4,28
5	Сетка 100/100/8/8 А - III, кв.м	10,4	8,12	84,45
6	Сетка 100/100/5/5 Вр -1, кв.м	2,1	3,26	6,85
7	Болт HILTI HST-M 10/10	8		
8	Болт; гайка; шайба М12*	8/16/8		
9	Цементно-песчаный р-р М 150,куб.м	0,007		
10	Цементно-песчаный р-р М 200,куб.м	0,004		
11	Строительный герметик, пм	4		
12	Монтажная деталь МД - 2	4	1,35	5,4
	Ж/Б СТАКАН СТБ - 3.			
1	Бетон В25; F150; W6, куб.м	1,37		
2	Закладная деталь ЗД - 6	4	2,45	9,8
3	Закладная деталь ЗД - 2	4	0,095	0,38
4	Закладная деталь ЗД - 5	4	1,07	4,28
5	Сетка 100/100/8/8 А - III, кв.м	13,7	8,12	111,2
6	Сетка 100/100/5/5 Вр -1, кв.м	2,8	3,26	0
7	Болт HILTI HST-M 10/10	8		
8	Болт; гайка; шайба М12*	8/16/8		
9	Цементно-песчаный р-р М 150,куб.м	0,01		
10	Цементно-песчаный р-р М 200,куб.м	0,006		
11	Строительный герметик, пм	5,5		
12	Монтажная деталь МД - 3	4	1,62	6,48

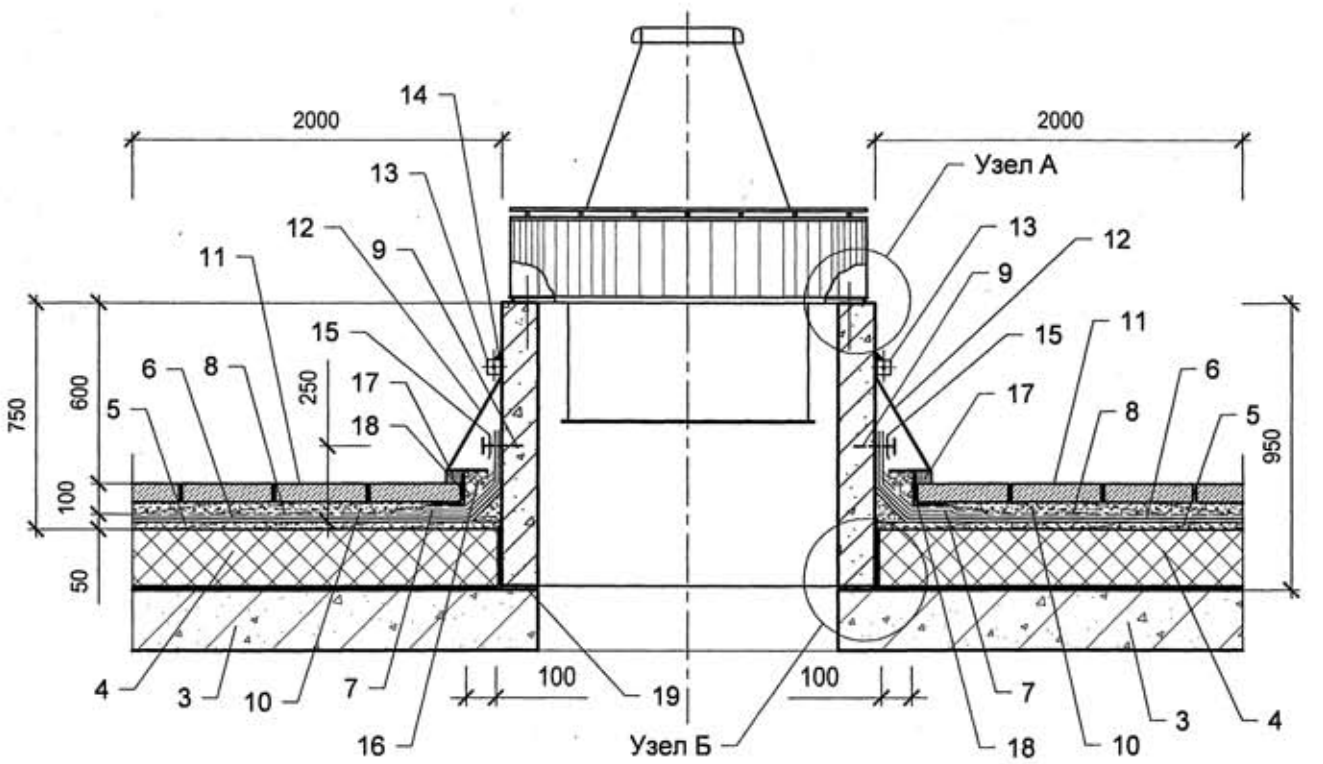
В спецификации дан расход основных материалов для изготовления и монтажа ж/б стаканов СТБ -1; 2 и 3.
** Длину болтов М12 уточнить по месту монтажа.*

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНТАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Марка	*Поз.*	*Сечение*	*Кол., шт.*	*Длина поз., мм*	*Вес, кг*	
					позиции	*марки*
МД-1		Уголок 75 х 5	1	80	0,46	0,46
МД-2		Уголок 75 х 8	1	150	1,35	1,35
МД-3		Уголок 75х8	1	180	1,62	1,62

Установка крышных вентиляторов на стаканы

УЗЕЛ УСТАНОВКИ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ НА НИЗКИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТАКАНЫ ТИПА СТБк... .М 1:25.



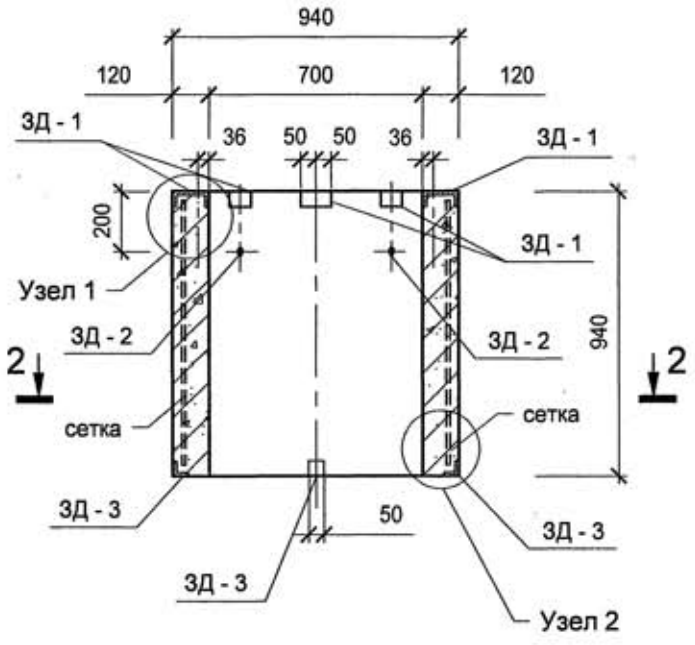
Поз.	Наименование
1	Крышный вентилятор для дымоудаления типа ВКРМ...;
2	Железобетонный стакан типа СТБк...;
3	Железобетонная плита покрытия;
4	Несгораемый утеплитель (минераловатная плита);
5	Стяжка по уклону из цементно-песчаного раствора М150;
6	Основной водоизоляционныи кровельный ковер из рулонных наплавляемых материалов;
7	Дополнительные слои кровельного ковра, по проекту;
8	Цементно-песчаный раствор М150;
9	Дюбель из оцинкованной стали, шаг 200 мм;
10	Дополнительный слой кровельного материала, уложить насухо; в местах примыкания к ж/б стакану приклеить на битумной мастике;
11	Бетонные плитки на растворе, швы затереть песчаной смесью;
12	Юбка из оцинкованной кровельной стали;
13	Обжимной хомут;
14	Герметик тиоколовый или полиуретановый;
15	Прижимная рейка из оцинкованной кровельной стали;
16	Гравий;
17	Битумная мастика;
18	Металлическая рамка из уголка 100 х 8, установить на битумной мастике;
19	Цементно-песчаный раствор М200.

ПРИМЕЧАНИЯ:

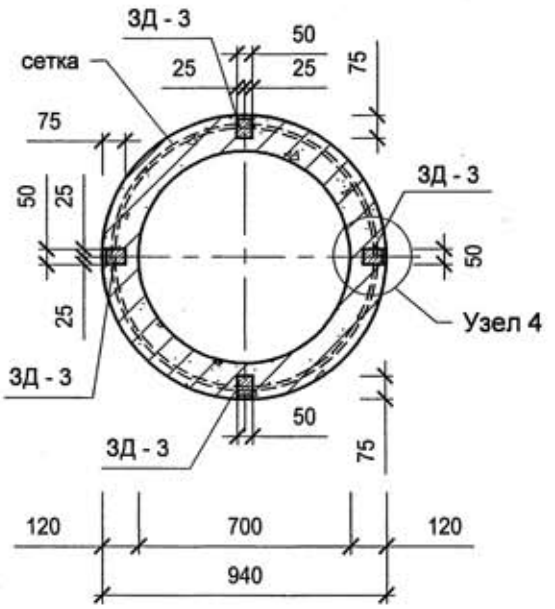
1. *Настоящий узел разработан для установки крышных вентиляторов для дымоудаления на низкие ж/б стаканы типа СТБк -. . . . При этом в радиусе 2 м от края отверстий вентилятора (или ж/б стакана) выполняется защита кровли из негорючих материалов.*

Установка крышных вентиляторов на стаканы

СТАКАН ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СТБк-1. СЕЧЕНИЕ 1 -1. М 1:25



СТАКАН ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СТБк-1. СЕЧЕНИЕ 2 -2. М 1:25



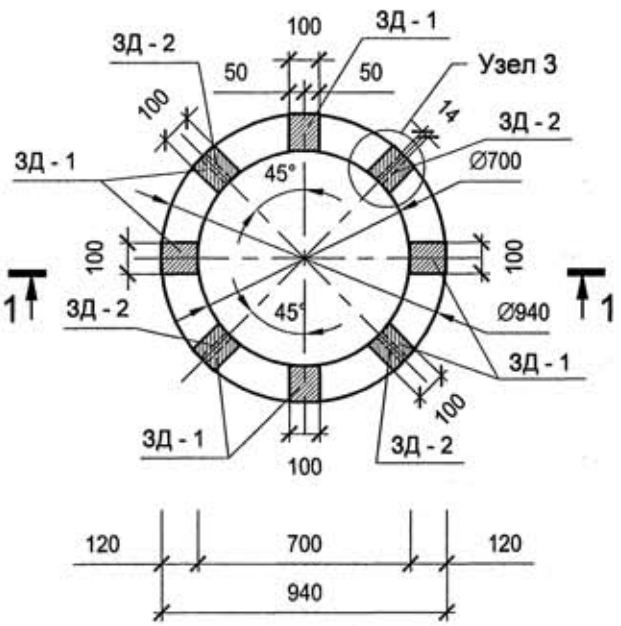
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. На листе дана конструкция ж/б стакана СТБк -1 - для крышных вентиляторов ВКРМ - 5; 6,3-2 ДУ.

2. Закладные детали ЗД-1 - для крепления вентилятора на ж/б стакан; ЗД-2 - для крепления металлического поддона (при необходимости), а также для монтажа ж/б стакана; ЗД-3 - для крепления ж/б стакана на плитах покрытия.

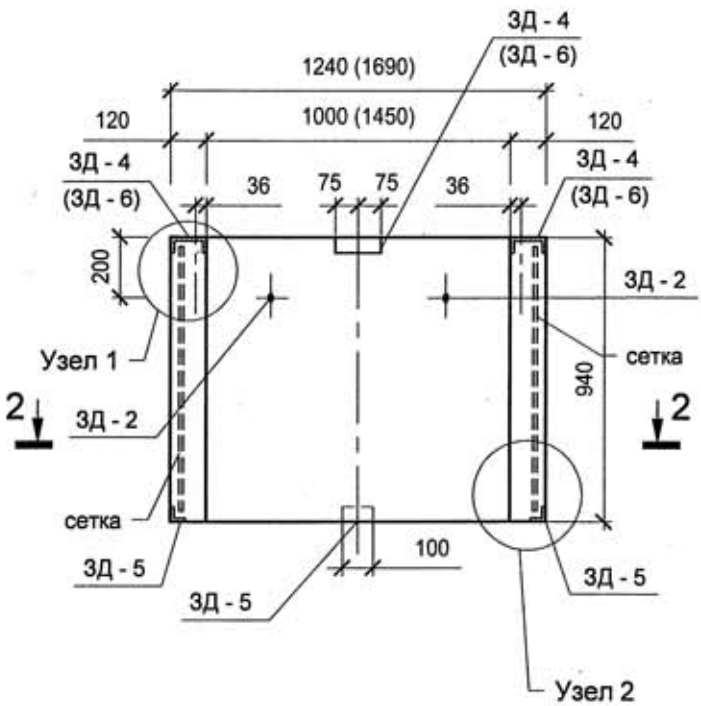
3. Армирование ж/б стакана выполняется одной сварной сеткой Ø8 А-III/100/100, устанавливаемой у наружной грани (30 мм от края стакана). Соединение сеток между собой - внахлест с перепуском 400 мм.

СТАКАН ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СТБк-1. ВИД СВЕРХУ. М 1:25.

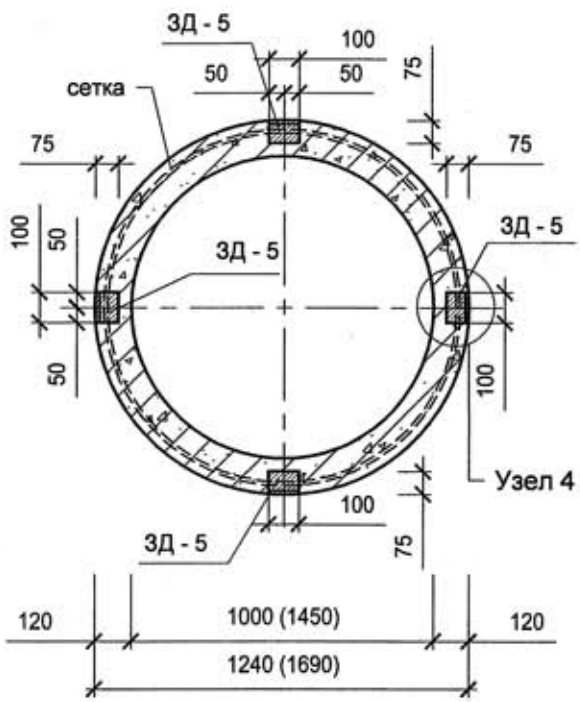


Установка крышных вентиляторов на стаканы

СТАКАН ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СТБк-2 И СТБк-3. СЕЧЕНИЕ 1 -1.М 1:25



СТАКАН ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СТБк-2 И СТБк-3. СЕЧЕНИЕ 2-2. М 1:25



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. На листе дана конструкция ж/б стакана СТБ - 2к - для крышных вентиляторов ВКРМ - 8-2ДУ-01; 02 и ж/б стакана СТБ - 3к для крышных вентиляторов ВКРМ-12,5-2 ДУ.

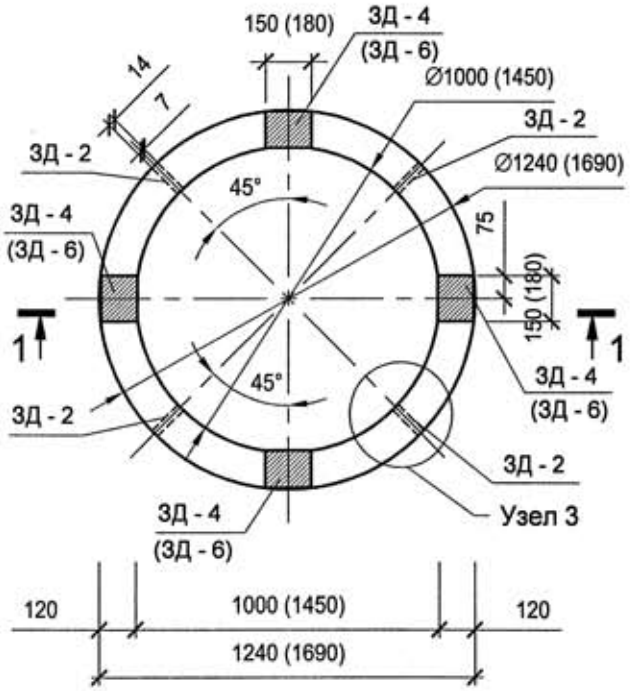
2. Размеры в скобках - для ж/б стакана СТБ - 3к.

3. Закладные детали З Д-4 и З Д-6-для крепления вентиляторов на ж/б стакан; З Д-2 - для крепления металлического поддона (при необходимости), а также для монтажа ж/б стакана; З Д-5 - для крепления ж/б стакана на плитах покрытия.

4. Армирование ж/б стаканов выполняется одной сварной сеткой Ø8 А-III/100/100, устанавливаемой у наружной грани (30 мм от края стакана). Соединение сеток между собой - внахлест с перепуском 400 мм.

5. В скобках дана маркировка закладных деталей для СТБ-3к.

СТАКАН ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СТБк-2 И СТБк-3. ВИД СВЕРХУ. М 1:25.



Установка крышных вентиляторов на стаканы

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

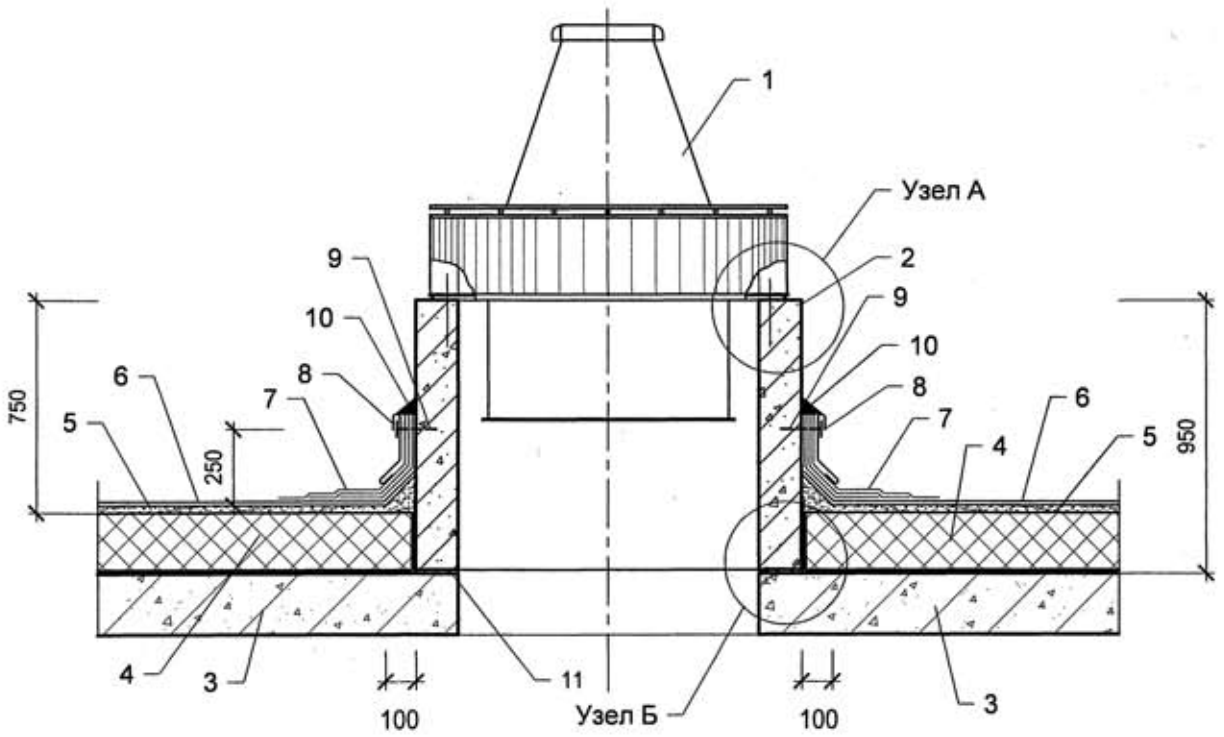
Поз.	*Наименование*	*Кол., шт.*	*Масса ед.,кг*	*Примеч. общ. вес,кг*
	Ж/Б СТАКАН СТБк-1.			
1	Бетон В25; F150; W6, куб.м	0,3		
2	Закладная деталь ЗД -1	8	1,33	10,64
3	Закладная деталь ЗД - 2	4	0,095	0,38
4	Закладная деталь ЗД - 3	4	0,54	2,16
5	Сетка 100/100/8/8 А - III, кв.м	3,35	8,12	27,2
6	Сетка 100/100/5/5 Вр -1, кв.м	1,65	3,26	5,38
7	Болт HILTI HST-M 8/10	4		
8	Болт; гайка; шайба М12*	8/16/8		
9	Цементно-песчаный р-р М 150,куб.м	0,006		
10	Цементно-песчаный р-р М 200,куб.м	0,004		
11	Строительный герметик, пм	3		
12	Монтажная деталь МД -1	8	0,46	3,68
	Ж/Б СТАКАН СТБк-2.			
1	Бетон В25; F150; W6, куб.м	0,4		
2	Закладная деталь ЗД - 4	4	2,14	8,56
3	Закладная деталь ЗД - 2	4	0,095	0,38
4	Закладная деталь ЗД - 5	4	1,07	4,28
5	Сетка 100/100/8/8 А - III, кв.м	4,25	8,12	34,51
6	Сетка 100/100/5/5 Вр -1, кв.м	2,1	3,26	6,85
7	Болт HILTI HST-M 10/10	8		
8	Болт; гайка; шайба М12*	8/16/8		
9	Цементно-песчаный р-р М 150,куб.м	0,007		
10	Цементно-песчаный р-р М 200,куб.м	0,004		
11	Строительный герметик, пм	4		
12	Монтажная деталь МД - 2	4	1,35	5,4
	Ж/Б СТАКАН СТБк - 3.			
1	Бетон В25; F150; W6, куб.м	0,56		
2	Закладная деталь ЗД - 6	4	2,45	9,8
3	Закладная деталь ЗД - 2	4	0,095	0,38
4	Закладная деталь ЗД - 5	4	1,07	4,28
5	Сетка 100/100/8/8 А - III, кв.м	5,6	8,12	45,47
6	Сетка 100/100/5/5 Вр -1, кв.м	2,8	3,26	0
7	Болт HILTIHST-M 10/10	8		
8	Болт; гайка; шайба М12*	8/16/8		
9	Цементно-песчаный р-р М 150,куб.м	0,01		
10	Цементно-песчаный р-р М 200,куб.м	0,006		
11	Строительный герметик, пм	5,5		
12	Монтажная деталь МД - 3	4	1,62	6,48

В спецификации дан расход основных материалов для изготовления и монтажа ж/б стаканов СТБк -1; 2 и 3.

** Длину болтов М12 уточнить по месту монтажа.*

Установка крышных вентиляторов на стаканы

УЗЕЛ УСТАНОВКИ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ НА НИЗКИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТАКАНЫ ТИПА СТБк... .М 1:25.



Поз.	Наименование
1	Крышный вентилятор типа ВКРМ... для систем вытяжной вентиляции;
2	Железобетонный стакан типа СТБк...;
3	Железобетонная плита покрытия;
4	Несгораемый утеплитель (минераловатная плита);
5	Стяжка по уклону из цементно-песчаного растворам 150;
6	Основной водоизоляционныи кровельный ковер из рулонных наплавляемых материалов;
7	Дополнительные слои кровельного ковра, по проекту;
8	Фартук из оцинкованной кровельной стали;
9	Дюбель из оцинкованной стали, шаг 300 мм;
10	Герметик тиоколовый или полиуретановый;
11	Цементно-песчаный раствор М200.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. *Настоящий узел разработан для установки крышных вентиляторов для систем вытяжной вентиляции на низкие ж/б стаканы типа СТБк -....*
2. *Узел не предназначен для установки крышных вентиляторов дымоудаления.*

Чертежи стаканов для установки крышных вентиляторов

Установка крышных вентиляторов на стаканы

Установка крышных вентиляторов (ВКРМ...) на кирпичные стаканы.

1. В разделе представлены конструкции кирпичных стаканов для монтажа крышных вентиляторов дымоудаления типа ВКРМ.
2. Раздел состоит из двух частей:

- монтаж крышных вентиляторов дымоудаления на высоких кирпичных стаканах. Конструкция используется при выполнении кровли из горючих материалов.
- монтаж крышных вентиляторов дымоудаления на коротких кирпичных стаканах. Конструкция используется при выполнении защитного слоя кровли из негорючих материалов в радиусе 2 м от края стакана.

3. Конструкция кирпичных стаканов запроектирована для выполнения на стойплощадке(по месту монтажа оборудования).
4. В разделах представлен вариант установки стаканов на покрытие в виде монолитныхж/б плит. Необходимость усиления плиты покрытия в месте установки стаканов определяется в конкретном проекте.
5. Конструкция кирпичных стаканов запроектирована с учетом действующих расчетныхнагрузок, включая ветровую для 1-го района.

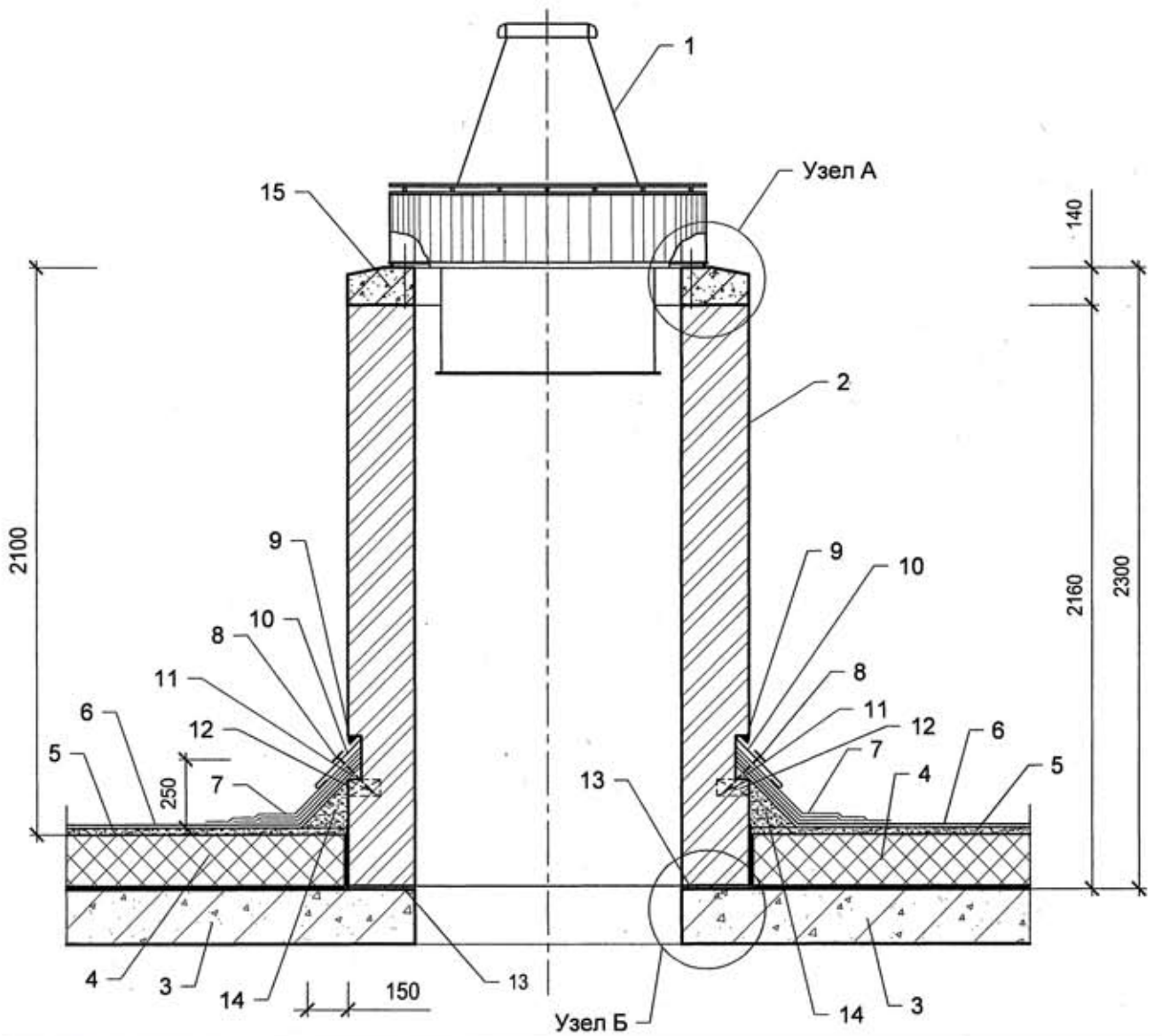
Установка крышных вентиляторов на стаканы

КОНСТРУКЦИЯ КИРПИЧНЫХ СТАКАНОВ.

1. Кирпичные стаканы выполняются из керамического кирпича М125 на растворе М100
2. Толщина стенки стаканов 250 мм. Высота кирпичного стакана - 2300 мм (высокийстакан); высота короткого кирпичного стакана - 940 мм. Конструкция кирпичных стакановимеет в плане форму прямоугольника. Для монтажа вентиляторов предусмотрена ж/б плита - крышка стакана. В плите имеется отверстие под монтажный размер вентиляторов.
3. Крышка стакана запроектирована в виде монолитной ж/б плиты толщиной 160 мм.Плита выполняется из монолитного бетона класса В25; W6; F200. Армирование ж/б плитывыполняется установкой в опалубку инвентарной сварной сетки. Сетка устанавливается внижней части плиты и по краям заводится вверх. Толщина защитного слоя бетона - не менее 15 мм.
4. Для анкеровки ж/б крышки стакана в кладку устанавливаются закладные детали (походу кладки).
5. Для возможного монтажа металлического поддона, в стенках кирпичных стаканов (нарасстоянии 200 мм от верха стакана) предусмотрены отверстия ∅14 мм - 4 шт.
6. Для анкеровки кирпичных стаканов к плите покрытия используются стержневые анкера. Анкер устанавливается в предварительно просверленное отверстие на полимерра-створе.
7. Внутренние поверхности стенок кирпичных стаканов следует затереть цементно-песчаным раствором состава 1:3. Затирку производить по ходу кладки.
8. В ж/б плите кирпичных стаканов предусмотрена установка закладных деталей длякрепления монтажных деталей МД -1; МД - 2 и МД - 3. Конструкция закладных дана длякаждой марки стакана. Монтажные детали к закладным крепятся на сварке перед монтажом оборудования.
9. В зависимости от размеров вентилятора в разделе разработаны три типа кирпичныхстаканов: СТК -1; СТК - 2 и СТК - 3.
10. Для примыкания кровельного ковра в кирпичных стенках стаканов по периметру предусмотрена штраба и установка антисептированных деревянных пробок.
10. Крепление крышных вентиляторов к монтажным деталям выполняется на болтах М12точности В. Длина болтов уточняется по месту. Болты устанавливаются в отверстия монтажных деталей до приварки последних к закладным стаканов.
11. Перед установкой вентиляторов зазор между монтажными деталями и верхом стаканов необходимо заделать цементно-песчаным раствором М 150. По верху стакана такженеобходимо выполнить откос из раствора.
12. После монтажа оборудования зазор между вентилятором и верхом стакана необходимо заделать строительным герметиком.
13. Конструкция коротких кирпичных стаканов аналогична конструкции высоких.
14. В разделах даны спецификации основных строительных материалов на каждую марку кирпичного стакана.
15. Указания по производству работ см. так же на стр.10б.

Установка крышных вентиляторов на стаканы

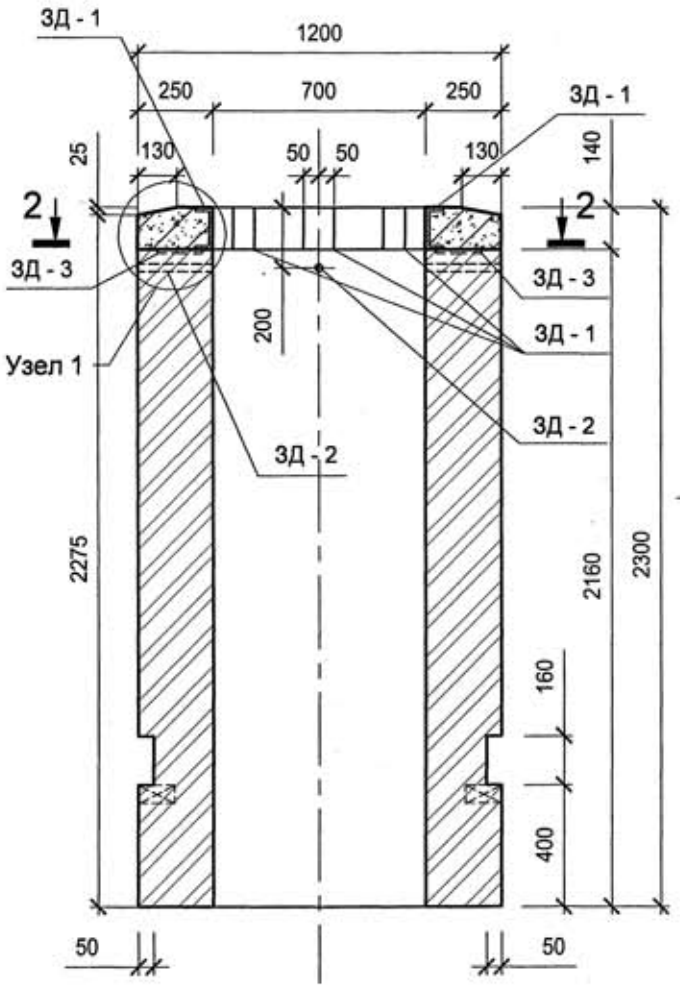
УЗЕЛ УСТАНОВКИ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ НА ВЫСОКИЕ КИРПИЧНЫЕ СТАКАНЫ ТИПА СТК... .М 1:25.



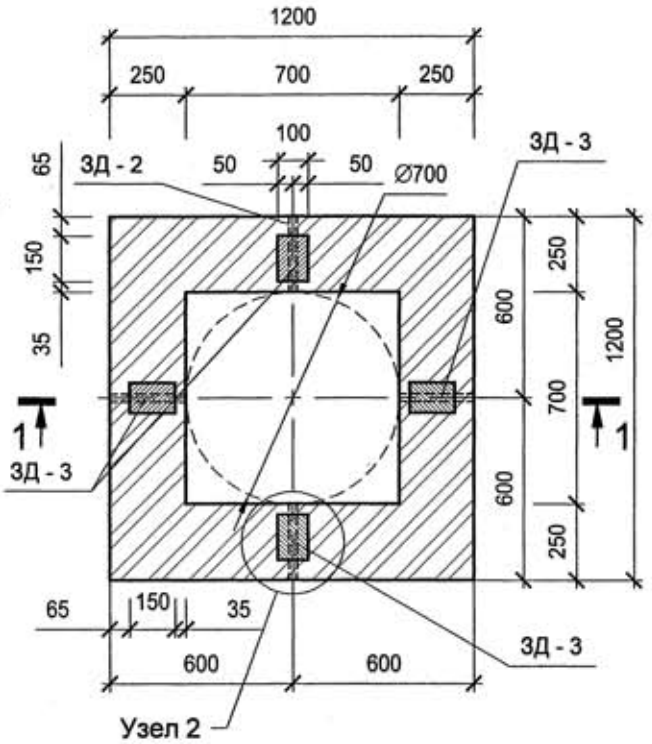
Поз.	*Наименование*
1	Крышный вентилятор для дымоудаления типа ВКРМ...
2	Кирпичный стакан типа СТК...
3	Железобетонная плита покрытия
4	Несгораемый утеплитель (минераловатная плита)
5	Стяжка по уклону из цементно-песчаного раствора М150
6	Основной водоизоляционный кровельный ковер из рулонных наплавляемых материалов
7	Дополнительные слои кровельного ковра, по проекту
8	Оцинкованный гвоздь, шаг 300 мм
9	Герметик тиоколовый или полиуретановый
10	Фартук из оцинкованной кровельной стали
11	Деревянный антисептированный брусок 50 х 50/ 2
12	Деревянная антисептированная пробка 120 х 120 х 60, шаг 900 мм, установить по ходу кладки
13	Цементно-песчаный раствор М200
14	Наклонный бортик из цементно-песчаного раствора М150
15	Ж/б плита перекрытия стакана.

Установка крышных вентиляторов на стаканы

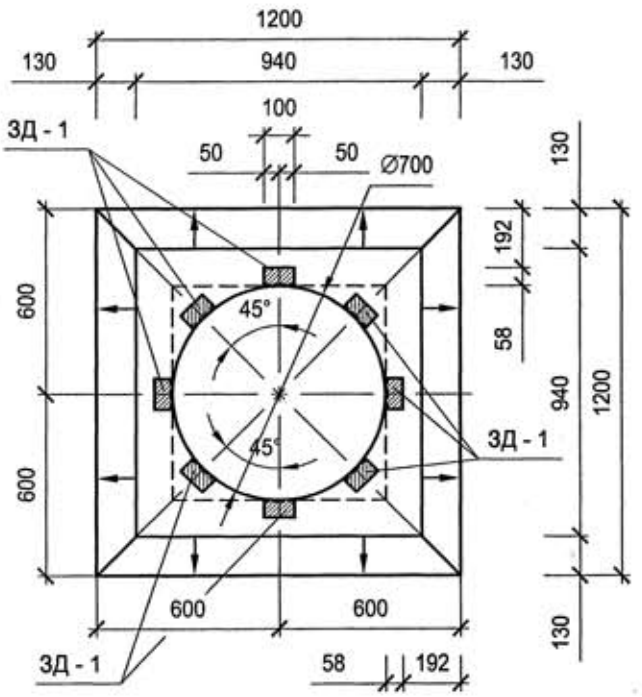
СТАКАН ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СТК-1. СЕЧЕНИЕ 1 -1. М 1:25



СТАКАН ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СТК-1. СЕЧЕНИЕ 2 -2. М 1:25



СТАКАН ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СТК-1. ВИД СВЕРХУ. Ж/Б ПЛИТА П-1. М 1:25.



ПРИМЕЧАНИЯ:

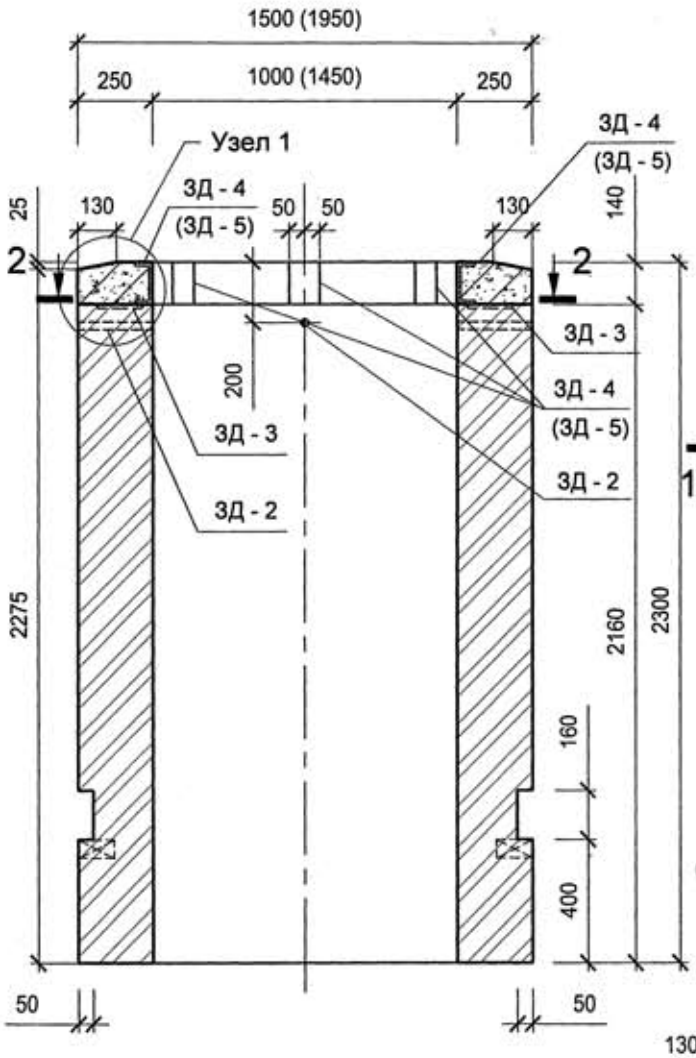
1. На листе дана конструкция кирпичного стакана СТК -1 - для крышных вентиляторов ВКРМ-5; 6,3-2 ДУ.

2. Закладные детали ЗД-1 - для крепления вентиляторана кирпичный стакан; ЗД-2 - для крепления металлического поддона (при необходимости), ЗД-3 - для крепления ж/б плиты перекрытия П-1 к кирпичному стакану.

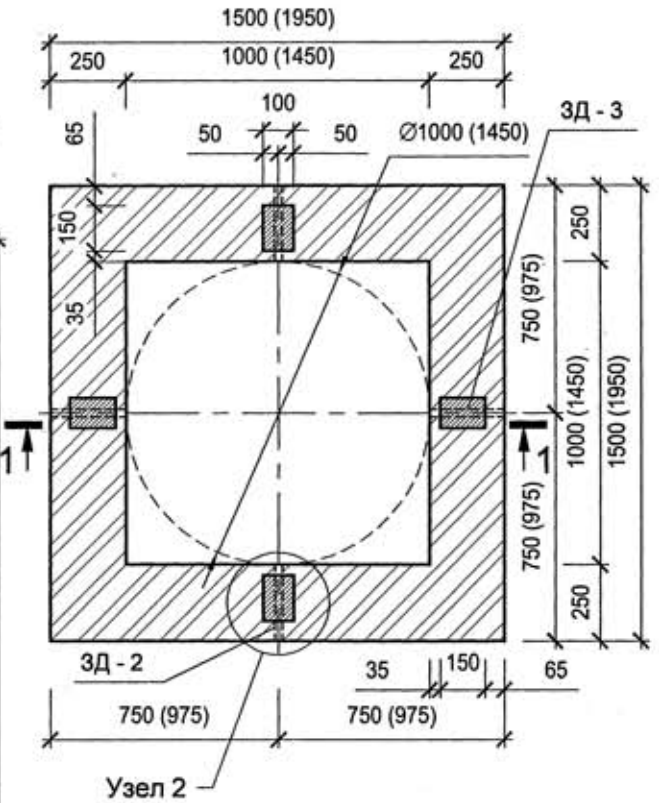
3. Армирование ж/б перекрытия П-1 стакана выполняется одной сеткой в нижнем уровне: Ø8А-III/100/100.

Установка крышных вентиляторов на стаканы

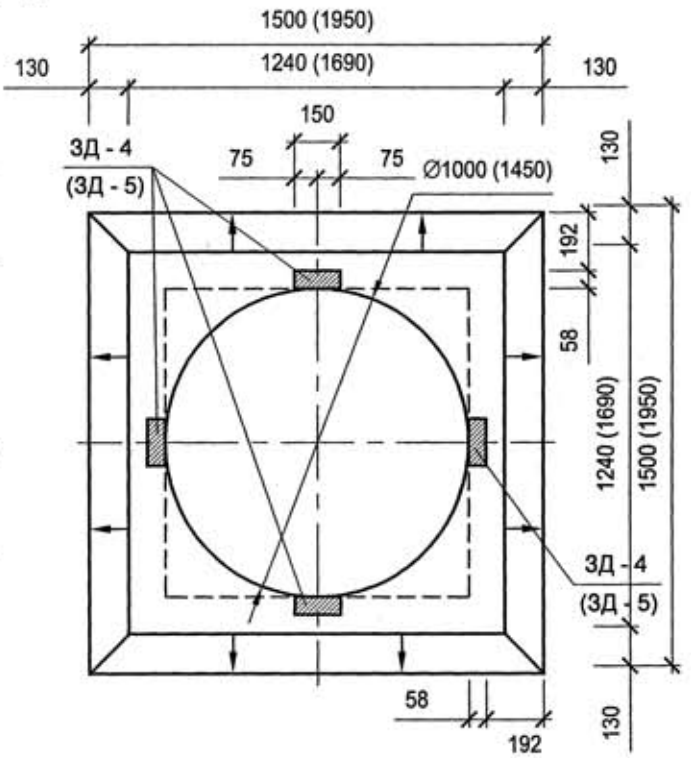
СТАКАНЫ КИРПИЧНЫЕ СТК-2 И СТК-3. СЕЧЕНИЕ 1 -1.М 1:25



СТАКАНЫ КИРПИЧНЫЕ СТК-2 И СТК-3. СЕЧЕНИЕ 2-2. М 1:25



СТАКАНЫ КИРПИЧНЫЕ СТК-2 И СТК-3. ВИД СВЕРХУ. Ж/Б ПЛИТЫ П-2 И П-3. М 1:25.



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. На листе дана конструкция кирпичного стакана СТК-2 - длякрышных вентиляторов ВКРМ-8-2 ДУ-01; 02 и кирпичногостакана СТК-3 для крышных вентиляторов ВКРМ-12,5-2ДУ.

2. Размеры в скобках - для кирпичного стакана СТК-3.

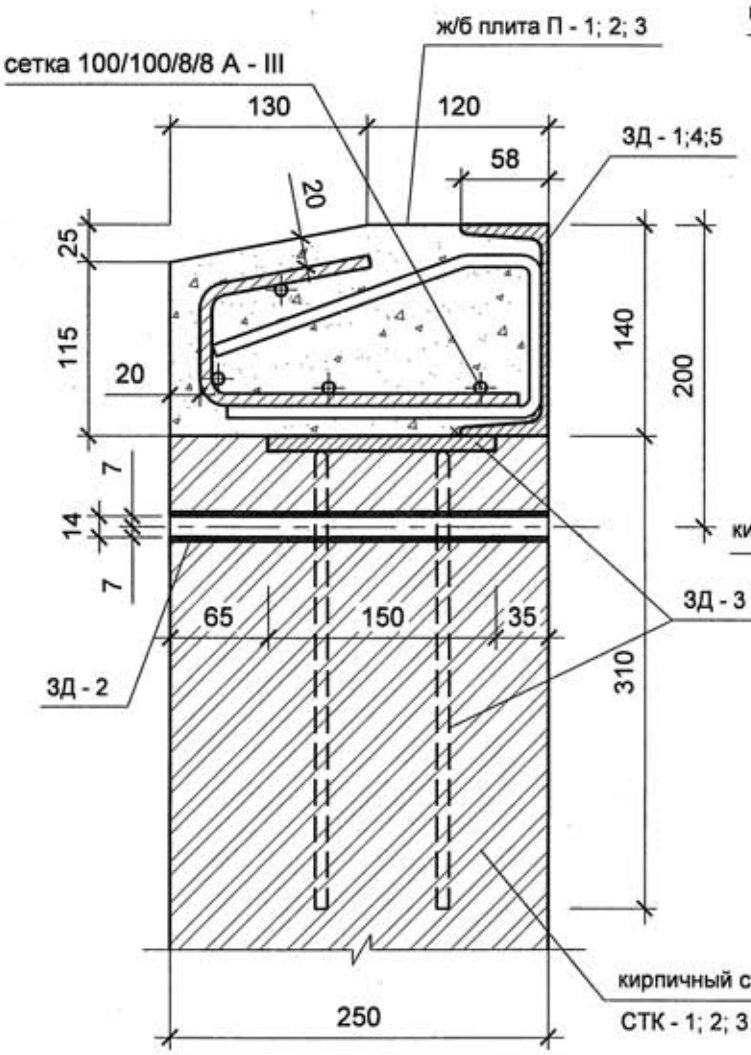
3. Закладные детали ЗД-4 и ЗД-5 - для крепления вентиляторовна ж/б стакан; ЗД-3 - для крепления ж/б плит перекрытияП-2 и П-3к кирпичному стакану.

4. Армирование ж/б плит перекрытия П-2 и П-3 стаканов выполняется одной сеткой в нижнем уровне: Ø8 А-I-II/100/100.

5. В скобках дана маркировка закладных деталей для СТК-3.

Установка крышных вентиляторов на стаканы

УЗЕЛ 1. СТК - 1; 2; 3. М 1:5.



УЗЕЛ 2. СТК - 1. М 1:10.



УЗЕЛ 2. СТК - 2. М 1:10.



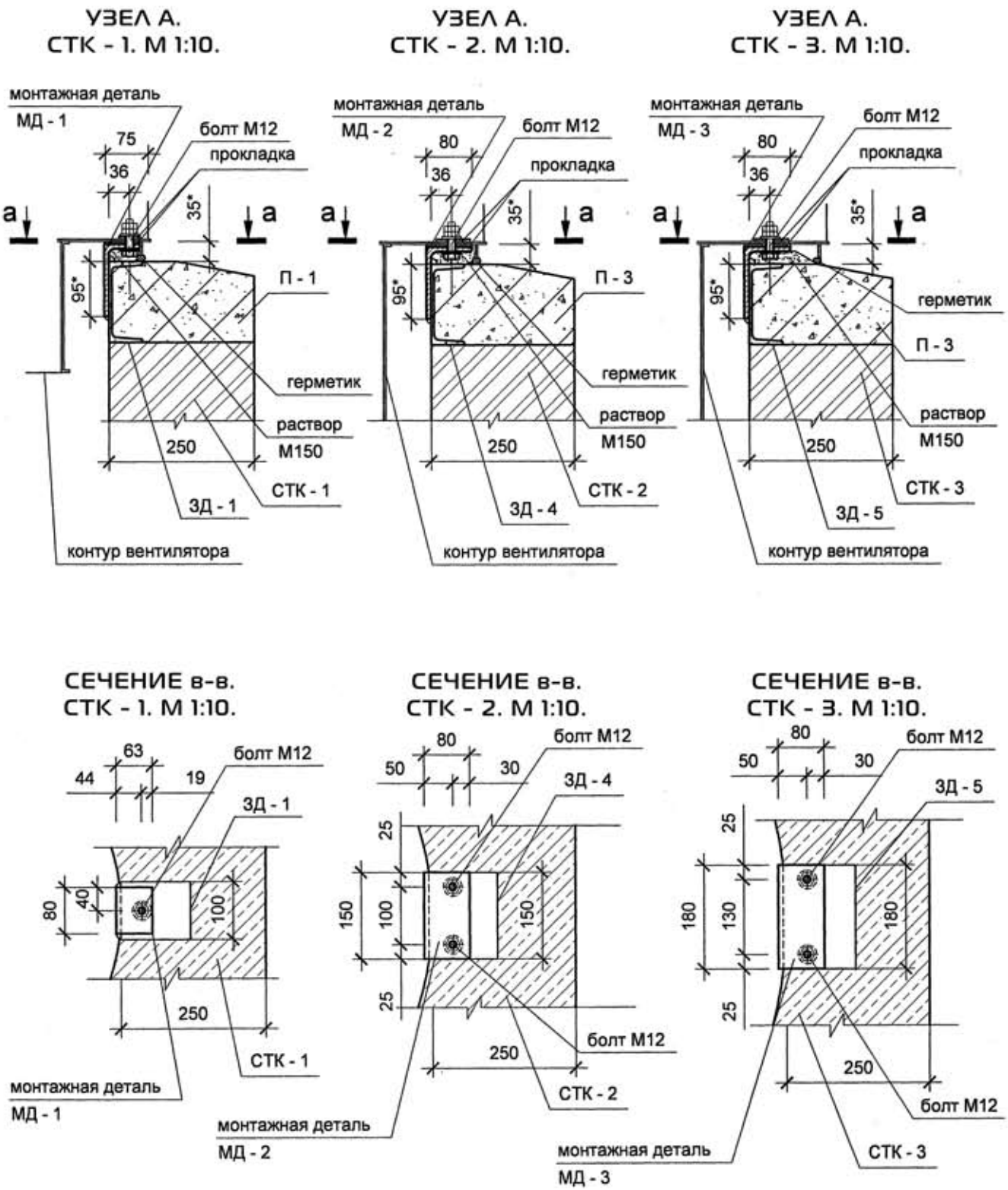
УЗЕЛ 2. СТК - 3. М 1:10.



УЗЕЛ Б. СТК - 1; 2; 3. М 1:5.



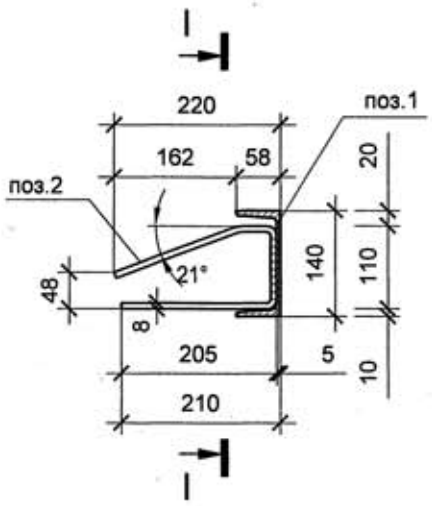
Установка крышных вентиляторов на стаканы



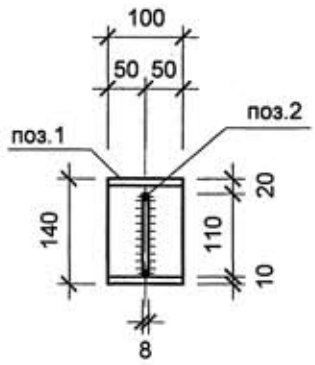
*Значком * отмечены позиции, которые необходимо уточнить перед монтажом оборудования.*

Установка крышных вентиляторов на стаканы

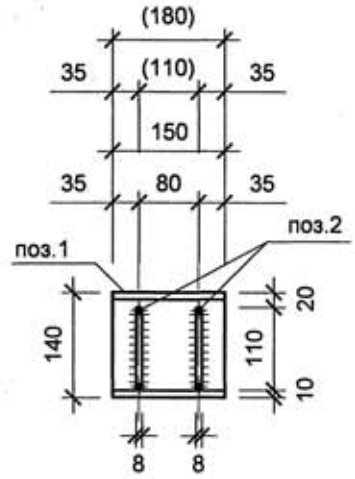
ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ЗД - 1; ЗД - 4 И ЗД - 5. ОБЩИЙ ВИД. М 1:10



СЕЧЕНИЕ I - I. М 1:10. ЗД - 1.

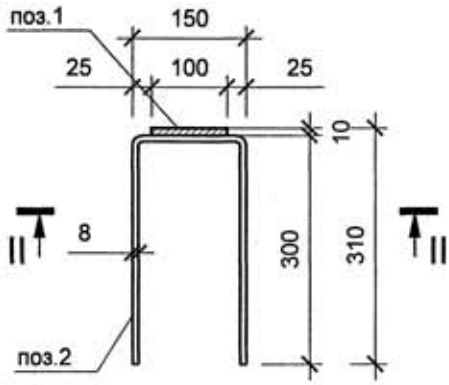


СЕЧЕНИЕ I - I. М 1:10. ЗД - 4 И ЗД - 5.

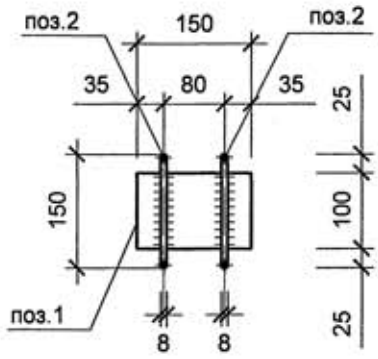


В скобках даны размеры для ЗД-5

ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ ЗД - 3. ОБЩИЙ ВИД. М 1:10



СЕЧЕНИЕ II - II. М 1:10.



Марка	Поз.	Сечение	Кол., шт.	Длина поз., мм	Вес, кг	
					позиции	марки
ЗД-1	1	швеллер №14	1	100	1,23	1,46
	2	скоба Ø 8 А - III	1	540	0,22	
ЗД-2	1	труба D23, t = 1,5 мм	1	250	0,198	0,198
ЗД-3	1	полоса 10х100	1	150	1,18	1,84
	2	скоба Ø 8 А - III	2	800	0,32	
ЗД-4	1	швеллер №14	1	150	1,85	2,31
	2	скоба Ø 8 А-III	2	540	0,22	
ЗД-5	1	швеллер №14	1	180	2,214	2,68
	2	скоба Ø 8 А - III	2	540	0,22	

Установка крышных вентиляторов на стаканы

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

Поз.	*Наименование*	*Кол., шт.*	*Масса ед.,кг*	*Примеч. общ. вес,кг*
	КИРПИЧНЫЙ СТАКАН СТК -1.			
1	Кладка из кирпича глиняного полнотелого М125 на р - ре М10, куб.м	2,05		
2	Закладная деталь ЗД -1	8	1,46	11,68
3	Закладная деталь ЗД - 2	4	0,198	0,79
4	Закладная деталь ЗД - 3	4	1,84	7,36
5	Сетка 100/100/8/8 А - III, кв.м	2	8,12	16,24
6	Анкер ⌷ 12 А-III, L = 300 мм	7	0,27	1,89
7	Скоба ⌷ 8 А-III, L = 460 мм	7	0,184	1,29
8	Бетон В25; F200; W6, куб.м	0,15		
9	Болт; гайка; шайба М12*	8/16/8		
10	Цементно-песчаный р-р М 150, куб.м	0,006		
11	Цементно-песчаный р-р М 200, куб.м	0,01		
12	Строительный герметик, мп	3		
13	Монтажная деталь МД -1	8	0,88	7,04
	КИРПИЧНЫЙ СТАКАН СТК - 2.			
1	Кладка из кирпича глиняного полнотелого М125 на р - ре М10, куб.м	2,7		
2	Закладная деталь ЗД - 4	4	2,31	9,24
3	Закладная деталь ЗД - 2	4	0,198	0,79
4	Закладная деталь ЗД - 3	4	1,84	7,36
5	Сетка 100/100/8/8 А - III, кв.м	2,8	8,12	22,74
6	Анкер ⌷ 12 А-III, L = 300mm	10	0,27	2,7
7	Скоба ⌷ 8 А-III, L = 460 мм	10	0,184	1,84
8	Бетон В25; F200; W6, куб.м	0,21		
9	Болт; гайка; шайба М12*	8/16/8		
10	Цементно-песчаный р-р М 150,куб.м	0,007		
11	Цементно-песчаный р-р М 200,куб.м	0,013		
12	Строительный герметик, мп	4		
13	Монтажная деталь МД - 2	4	1,88	7,52
	КИРПИЧНЫЙ СТАКАН СТК - 3.			
1	Кладка из кирпича глиняного полнотелого М125 на р - ре М10, куб.м	3,67		
2	Закладная деталь ЗД - 5	4	2,68	10,72
3	Закладная деталь ЗД - 2	4	0,198	0,79
4	Закладная деталь ЗД - 3	4	1,84	7,36
5	Сетка 100/100/8/8 А - III, кв.м	4,1	8,12	33,29
6	Анкер ⌷ 8 А-III, L = 300mm	13	0,27	3,51
7	Скоба ⌷ 8 А-III, 1 = 460 мм	13	0,184	2,39
8	Бетон В25; F200; W6, куб.м	0,3		
9	Болт; гайка; шайба М12*	8/16/8		
10	Цементно-песчаный р-р М 150,куб.м	0,01		
11	Цементно-песчаный р-р М 200,куб.м	0,017		
12	Строительный герметик, мп	5,5		
13	Монтажная деталь МД - 3	4	2,25	9

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНТАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ

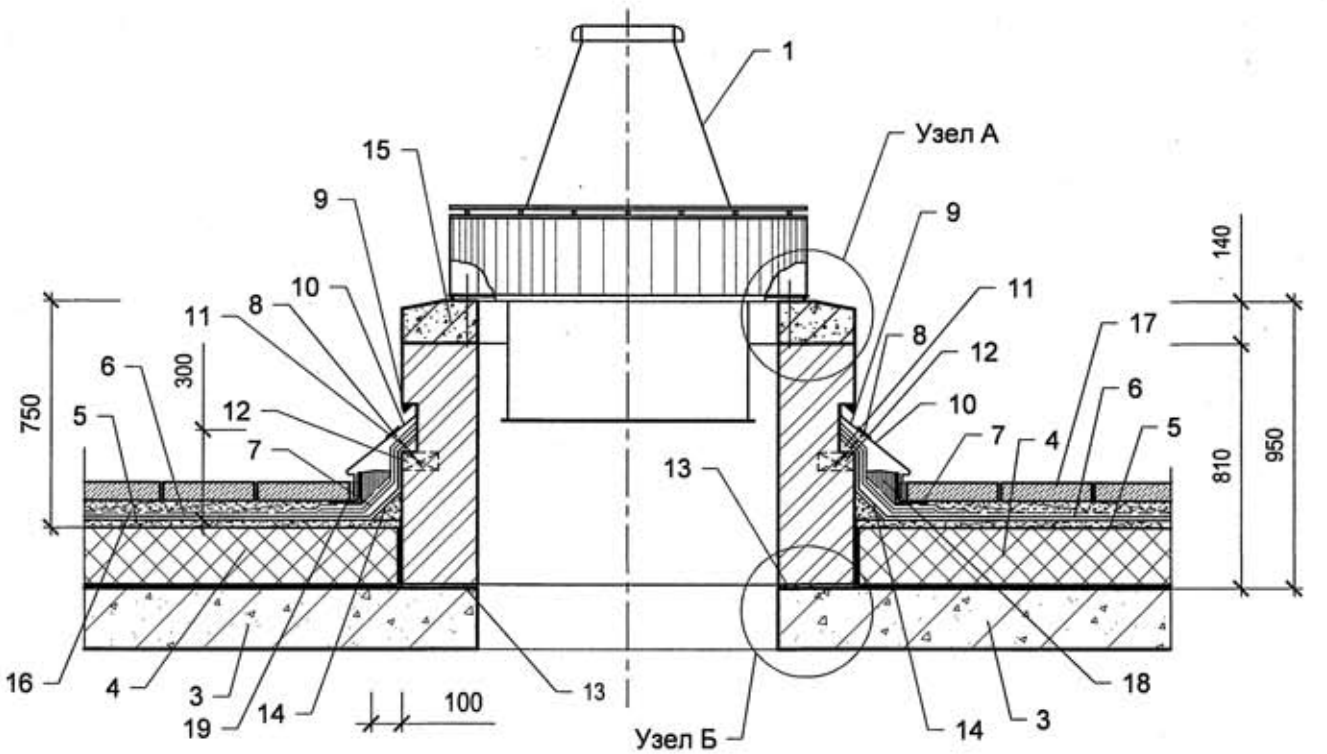
Марка	*Поз.*	*Сечение*	*Кол., шт.*	*Длина поз., мм*	*Вес, кг*	
					позиции	*марки*
МД-1		Уголок 125х80х7	1	80	0,88	0,88
МД-2		Уголок 125х80х8	1	150	1,88	1,88
МД-3		Уголок 125х80х8	1	180	2,25	2,25

В спецификации дан расход основных материалов для изготовления и монтажа ж/б стаканов СТБ -1; 2 и 3.

** Длину болтов М12 уточнить по месту монтажа.*

Установка крышных вентиляторов на стаканы

УЗЕЛ УСТАНОВКИ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ НА НИЗКИЕ КИРПИЧНЫЕ СТАКАНЫ ТИПА СТКк... .М 1:25.



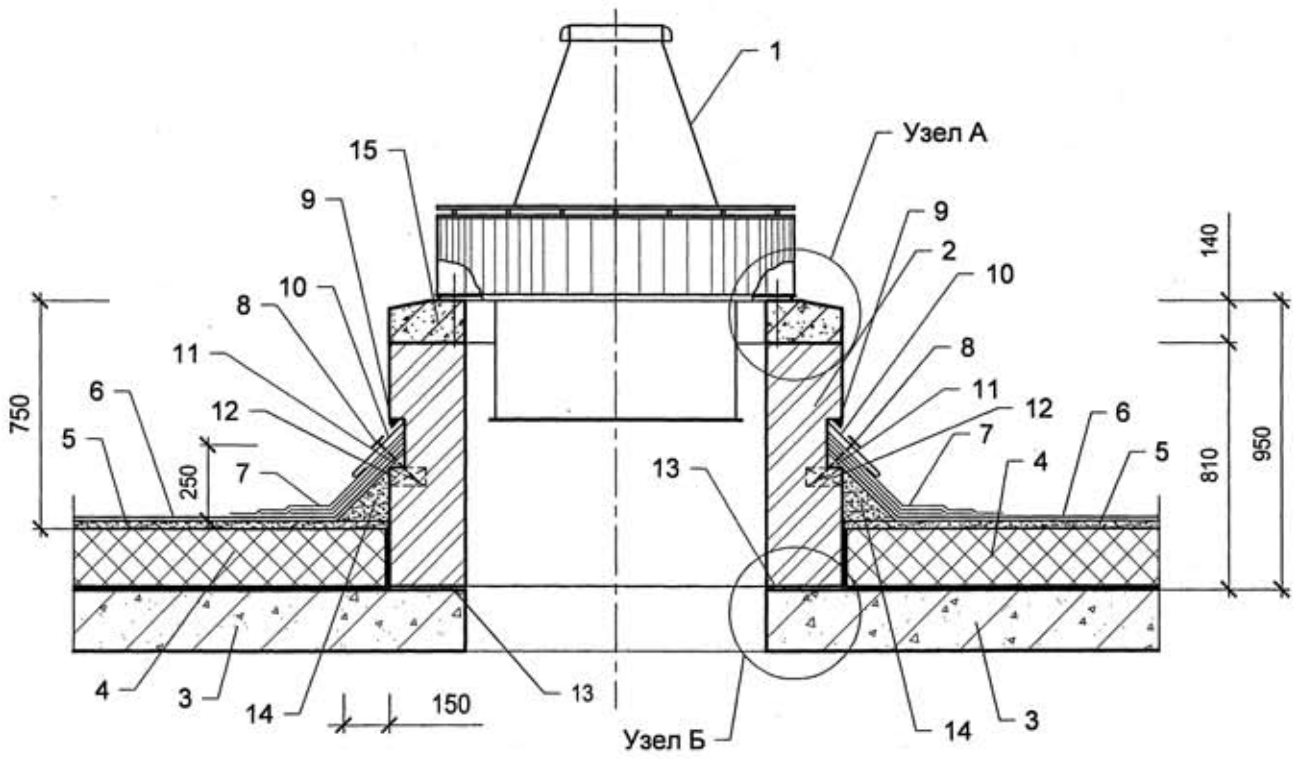
Поз.	Наименование
1	Крышный вентилятор для дымоудаления типа ВКРМ...;
2	Кирпичный стакан типа СТКк...;
3	Железобетонная плита покрытия;
4	Несгораемый утеплитель (минераловатная плита);
5	Стяжка по уклону из цементно-песчаного растворам 150;
6	Основной водоизоляционныи кровельный ковер из рулонных наплавляемыхматериалов;
7	Дополнительные слои кровельного ковра, по проекту;
8	Оцинкованный гвоздь, шаг 300 мм
9	Герметик тиоколовый или полиуретановый;
10	Фартук из оцинкованной кровельной стали, усиленный костылями из полосовой стали толщ. 4 мм; шаг костылей 300 мм. Костыли приварить к рамке и закрепить гвоздями к бруску. Фартук завести под бетонную плитку. Шов между плиткой и фартуком залить битумной мастикой;
11	Деревянный антисептированный брусок 50 х 50/ 2;
12	Деревянная антисептированная пробка 120 х 120 х 60, шаг 900 мм, установить по ходу кладки;
13	Цементно-песчаный раствор М200;
14	Наклонный бортик из цементно-песчаного раствора М150;
15	Ж/б плита перекрытия стакана;
16	Дополнительный слой кровельного материала, уложить насухо в местах примыкания к ж/ б стакану приклеить на битумной мастике;
17	Бетонные плитки на р-ре, швы затереть песчаной смесью;
18	Битумная мастика;
19	Металлическая рамка из уголка 100 х 8, установить на битумной мастике;

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. *Настоящий узел разработан для установки крышных вентиляторов для дымоудаления на низкие кирпичные стаканы типа СТКк -.... При этом в радиусе 2 м от края отверстий вентилятора (или кирпичного стакана) выполняется защита кровли из негорючих материалов.*

Установка крышных вентиляторов на стаканы

УЗЕЛ УСТАНОВКИ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ НА НИЗКИЕ КИРПИЧНЫЕ СТАКАНЫ ТИПА СТКк... .М 1:25.



Поз.	Наименование
1	Крышный вентилятор типа ВКРМ... для систем вытяжной вентиляции;
2	Кирпичный стакан типа СТКк...;
3	Железобетонная плита покрытия;
4	Несгораемый утеплитель (минераловатная плита);
5	Стяжка по уклону из цементно-песчаного раствора М150;
6	Основной водоизоляционный кровельный ковер из рулонных наплавляемых материалов;
7	Дополнительные слои кровельного ковра, по проекту;
8	Оцинкованный гвоздь, шаг 300 мм
9	Герметик тиоколовый или полиуретановый;
10	Фартук из оцинкованной кровельной стали;
11	Деревянный антисептированный брусок 50 х 50/ 2;
12	Деревянная антисептированная пробка 120 х 120 х 60, шаг 900 мм, установить по ходу кладки;
13	Цементно-песчаный раствор М200;
14	Наклонный бортик из цементно-песчаного раствора М150;
15	Ж/б плита перекрытия стакана.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. *Настоящий узел разработан для установки крышных вентиляторов для систем вытяжной вентиляции на низкие кирпичные стаканы типа СТКк-....*
2. *Узел не предназначен для установки крышных вентиляторов дымоудаления.*

Установка крышных вентиляторов на стаканы

Установка крышных вентиляторов (ВКРМ...) на стальные стаканы.

1. В разделе представлены конструкции стальных стаканов для монтажа крышных вентиляторов дымоудаления типа ВКРМ.
2. Раздел состоит из двух частей:

- ✦ монтаж крышных вентиляторов дымоудаления на высоких стальных стаканах. Конструкция используется при выполнении кровли из горючих материалов.
- ✦ монтаж крышных вентиляторов дымоудаления на коротких стальных стаканах. Конструкция используется при выполнении защитного слоя кровли из негорючих материалов в радиусе 2м от края стакана.

3. Конструкция стальных стаканов запроектирована для выполнения на стройплощадке(по месту монтажа оборудования).
4. В разделах представлен вариант установки стаканов на покрытие в виде монолитных ж/б плит. Необходимость усиления плиты покрытия в месте установки стаканов определяется в конкретном проекте.
5. Конструкция ж/б стаканов запроектирована с учетом действующих расчетных нагрузок, включая ветровую для 1-го района.

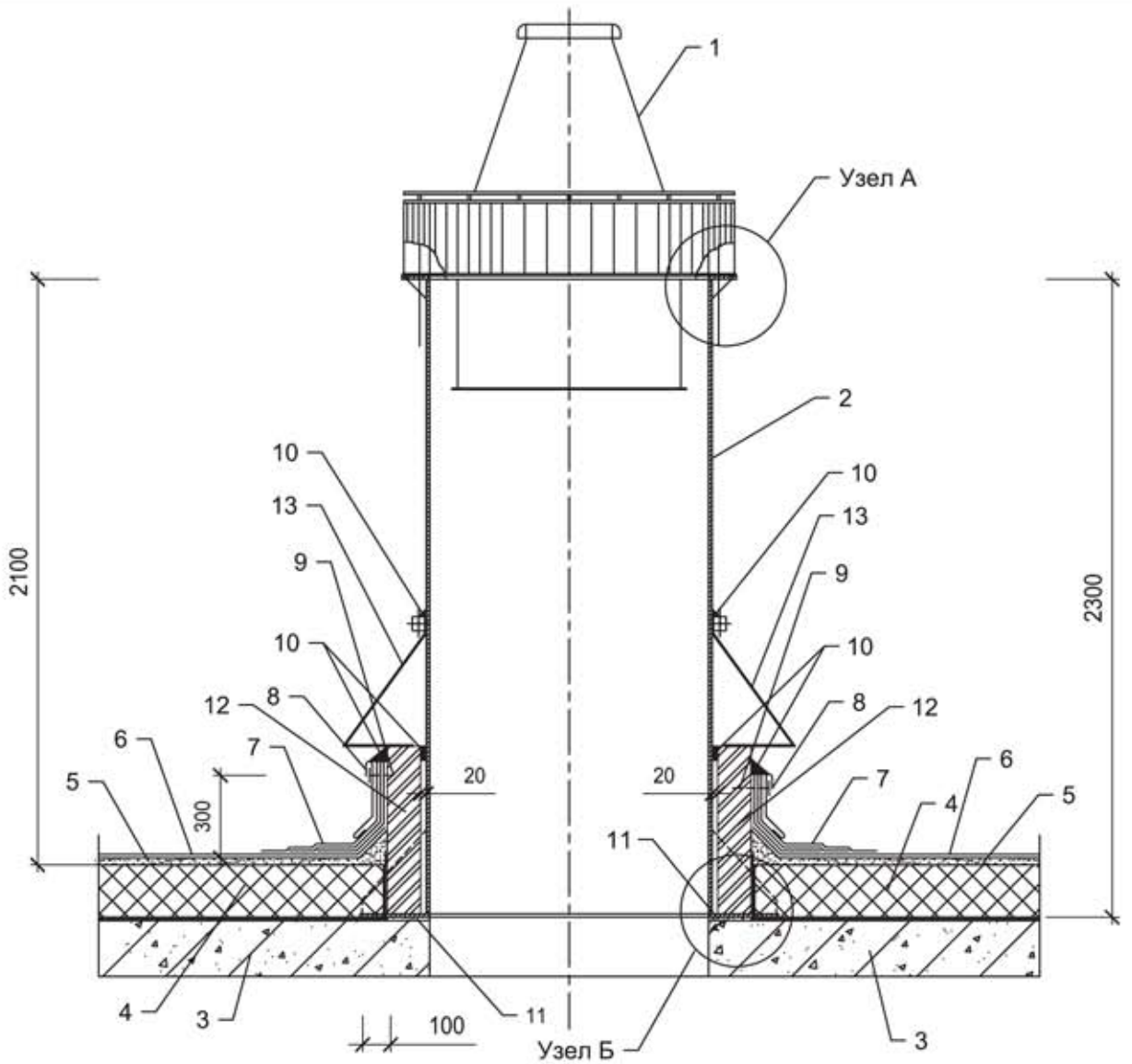
Установка крышных вентиляторов на стаканы

КОНСТРУКЦИЯ СТАЛЬНЫХ СТАКАНОВ

1. Стальные стаканы выполняются из электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704 - 91. Наружный диаметр и толщина стенки труб выбран исходя из монтажныхразмеров вентиляторов.
2. Толщина стенки стаканов 10 и 12 мм. Высота стального стакана - 2300 мм (высокийстакан); высота короткого ж/б стакана - 940 мм.
3. Нижняя и верхняя опорные плиты выполняются из листовой стали толщ. 10 мм. Все соединения деталей конструкции стальных стаканов выполняются на сварке электродами Э42А. минимальная толщина шва - 6 мм.
4. Марка стали - С285.
5. В нижних и верхних опорных плитах конструкцией предусмотрены ребра жесткости.
6. Для возможного монтажа металлического поддона, в стенках стальных стаканов (на расстоянии 200 мм от верха стакана) предусмотрены отверстия 014 мм - 4 шт. Эти же отверстия могут быть использованы для монтажа стакана в проектное положение.
7. Для анкеровки стальных стаканов к плите покрытия в нижней опорной плите стаканов предусмотрены отверстия. Анкеровка осуществляется с помощью анкерных болтовфирмы HILTI.
8. При использовании в качестве несущего слоя кровли сборных ж/б плит, целесообразен сквозной монтаж стаканов с установкой стяжных болтов из арматурных стержнейв швы между плитами.
9. В верхней части стаканов предусмотрена установка монтажных деталей МД -1 и МД - 2. Монтажные детали к стаканам крепятся на сварке перед монтажом оборудования.
10. В зависимости от размеров вентилятора в разделе разработаны три типа стальныхстаканов: СТС -1; СТС - 2 и СТС - 3.
11. Монтаж стальных стаканов выполняется на цементно-песчаном растворе М200. Толщина шва -10 мм.
12. Крепление крышных вентиляторов к монтажным деталям выполняется на болтах М12 точности В. Длина болтов уточняется по месту. Болты устанавливаются в отверстия вверхней опорной плите стаканов и пропускаются в отверстия в монтажных деталях. При установке монтажных деталей на стальной стакан необходимо соблюдать соосность отверстий.
13. Перед установкой вентиляторов зазор между монтажными деталями и верхом стаканов необходимо заделать цементно-песчаным раствором М 150. По верху ж/б стакана также необходимо выполнить откос из раствора.
14. После монтажа оборудования зазор между вентилятором и верхом стакана необходимо заделать строительным г герметиком.
15. Конструкция коротких стальных стаканов аналогична высоким.
16. В разделах даны спецификации основных строительных материалов на каждую марку стального стакана.
17. Указания по производству работ см. также на стр.106.

Установка крышных вентиляторов на стаканы

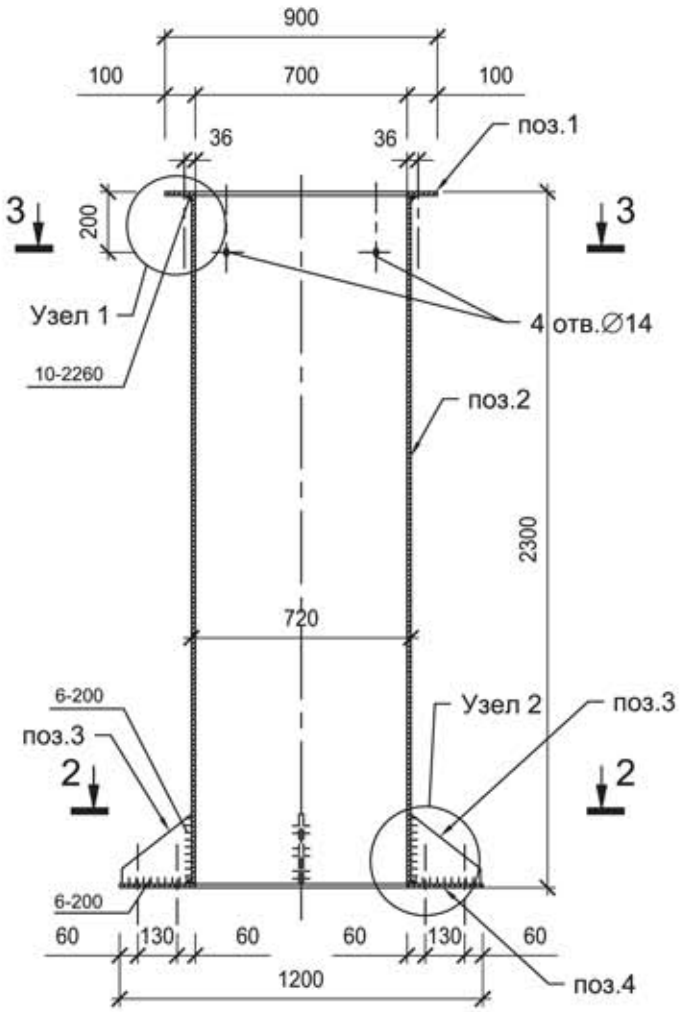
УЗЕЛ УСТАНОВКИ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ НА ВЫСОКИЕ СТАЛЬНЫЕ СТАКАНЫ ТИПА СТС. М 1:25.



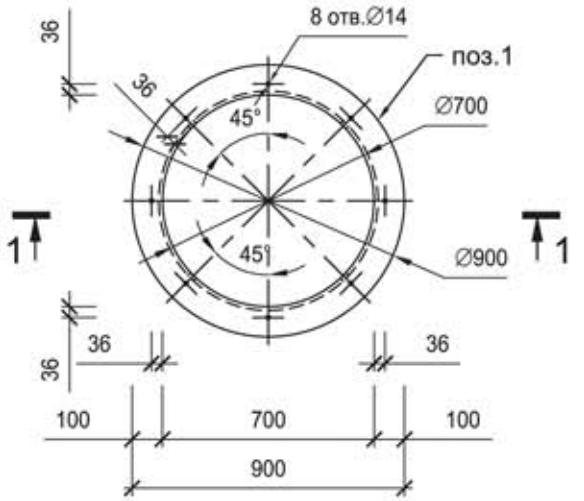
Поз.	Наименование
1	Крышный вентилятор для дымоудаления типа ВКРМ ...
2	Стальной стакан типа СТС
3	Железобетонная плита покрытия
4	Несгораемый утеплитель (минераловатная плита)
5	Стяжка по уклону из цементно-песчаного раствора М150
6	Основной водоизоляционныи кровельный ковер из рулонных наплавляемыхматериалов
7	Дополнительные слои кровельного ковра, по проекту
8	Фартук из оцинкованной кровельной стали
9	Дюбель из оцинкованной стали, шаг 300 мм
10	Герметик тиоколовый или полиуретановый
11	Цементно-песчаный раствор М200
12	Кладка из керамического полнотелого кирпича М125 на р-ре М100; толщ. 120 мм, высота - 600 мм, по периметру стакана
13	Юбка из оцинкованной кровельной стали и обжимной хомут

Установка крышных вентиляторов на стаканы

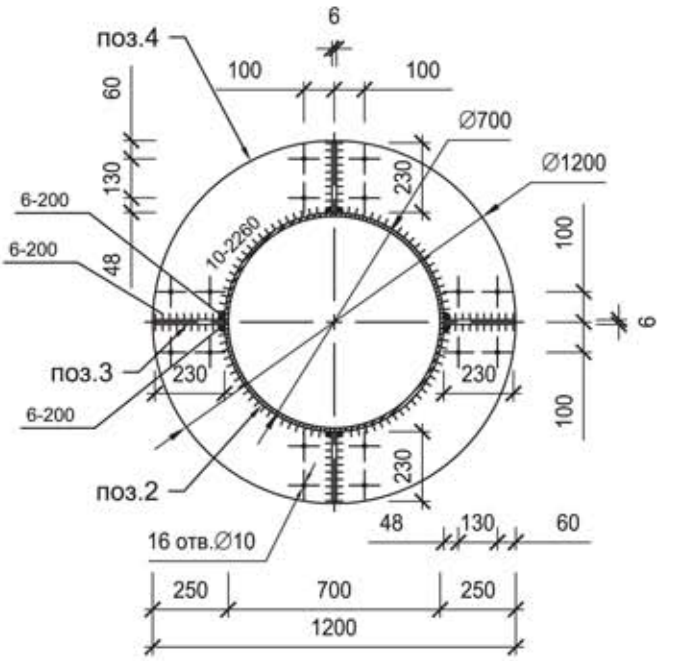
СТАКАН СТАЛЬНОЙ СТС-1. СЕЧЕНИЕ 1-1. М 1:25.



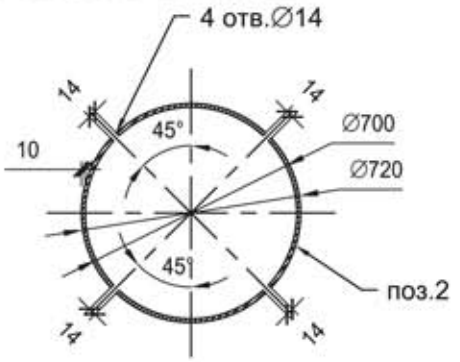
СТАКАН СТАЛЬНОЙ СТС-1. ВИД СВЕРХУ. М 1:25.



СТАКАН СТАЛЬНОЙ СТС-1. СЕЧЕНИЕ 2-2. М 1:25.



СЕЧЕНИЕ 3-3. М 1:25.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

6-200 - сварной шов, первая цифра - высота катета шва; вторая - длина шва; мм

ПРИМЕЧАНИЯ:

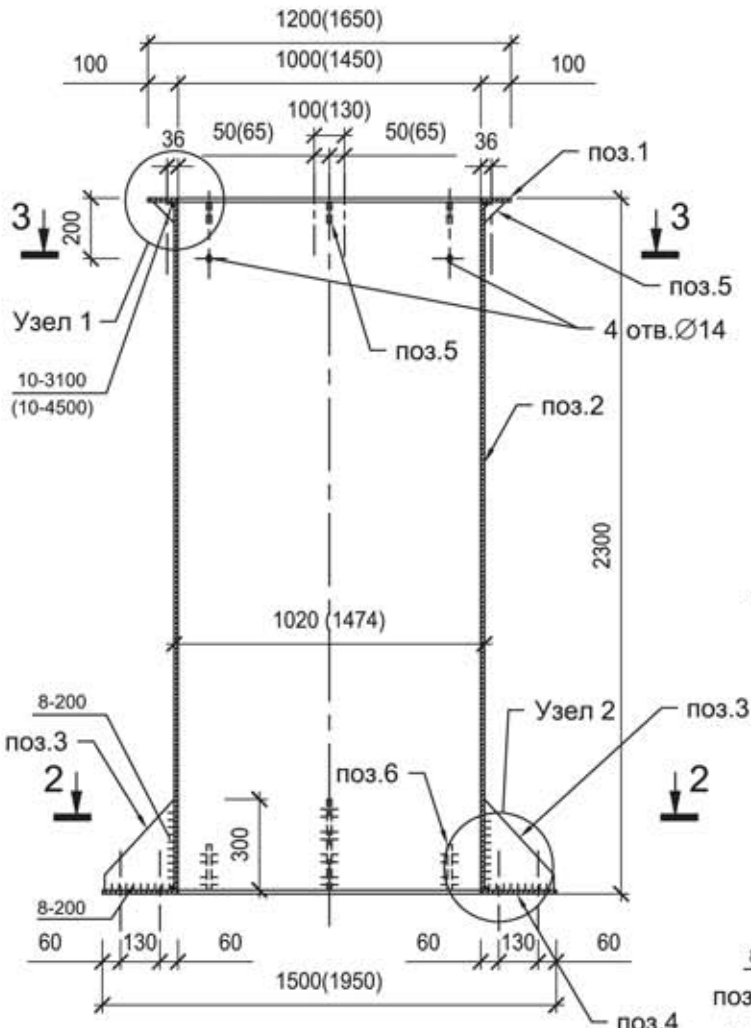
1. На листе дана конструкция стального стакана СТС -1 - для крышных вентиляторов ВКРМ-5; 6,3-2 ДУ.

2. Спецификацию материалов см. на стр. 141.

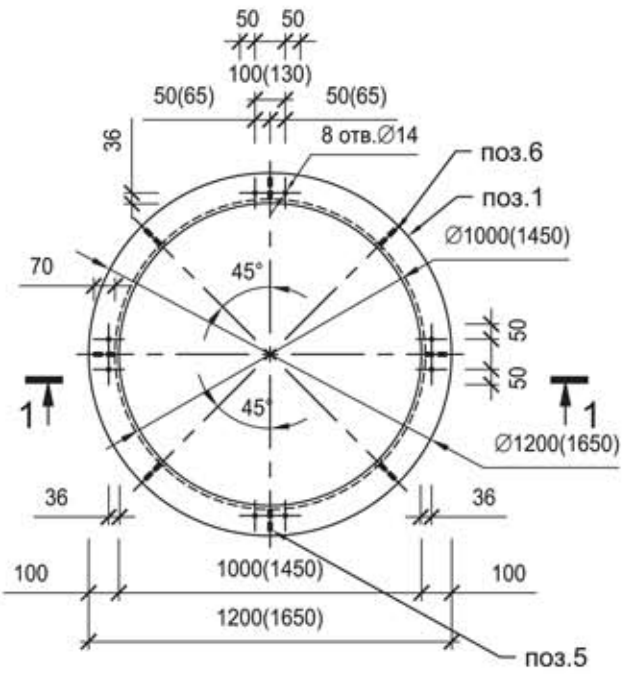
Установка крышных вентиляторов на стаканы

Конструкция стальных стаканов СТС - 2 и СТС - 3

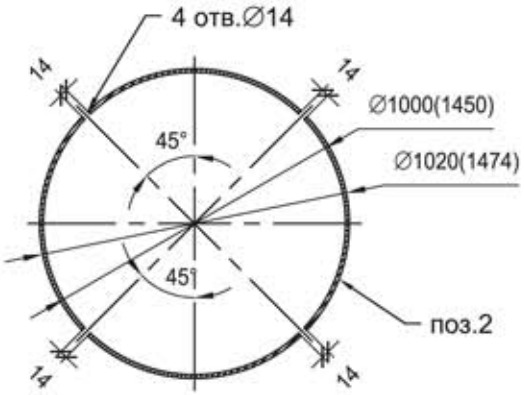
СТАКАНЫ СТАЛЬНЫЕ СТС - 2 И СТС - 3. СЕЧЕНИЕ 1 -1.М 1:25



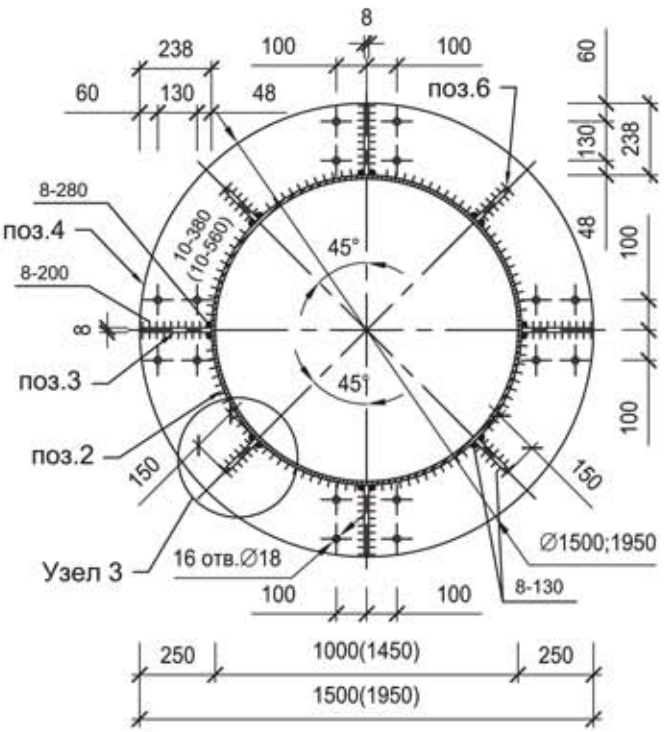
СТАКАНЫ СТАЛЬНЫЕ СТС - 2 И СТС - 3. ВИД СВЕРХУ. М 1:25



СЕЧЕНИЕ 3-3. М 1:25.



СТАКАНЫ СТАЛЬНЫЕ СТС - 2 И СТС - 3. СЕЧЕНИЕ 2 -2. М 1:25.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

8-200 - сварной шов, первая цифра - высота катета шва; вторая - длина шва; мм

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. На листе дана конструкция стального стакана СТС -2- для крышных вентиляторов ВКРМ-8-2 ДУ-01;02 и стального стакана СТС-3 для крышных вентиляторов ВКРМ-12,5-2 ДУ.

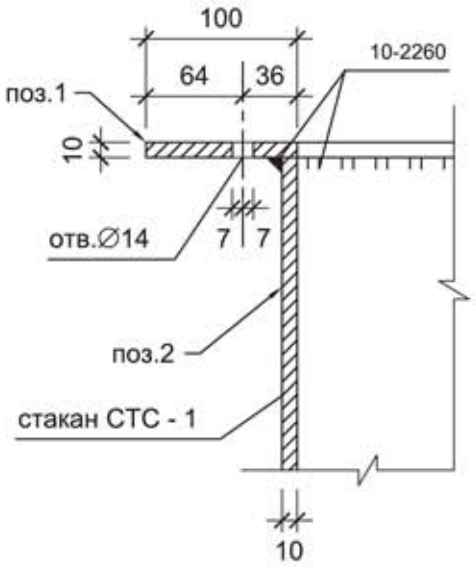
2. Спецификацию материалов см. на стр.141.

3. Размеры и маркировка в скобках - для стального стакана СТС-3.

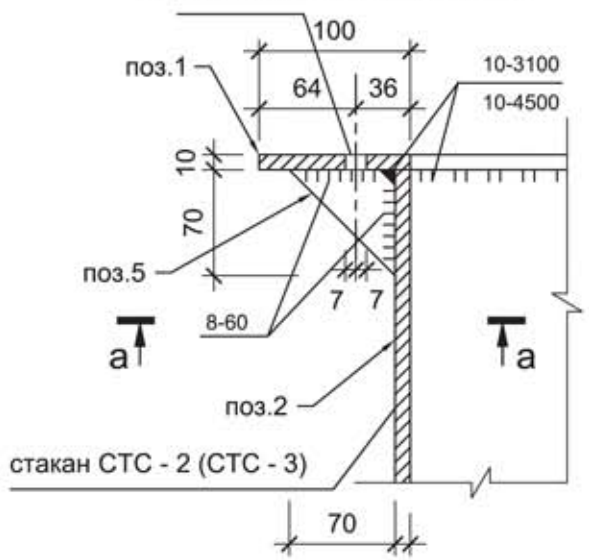
Установка крышных вентиляторов на стаканы

Конструкция стальных стаканов типа СТС. Узел 1.

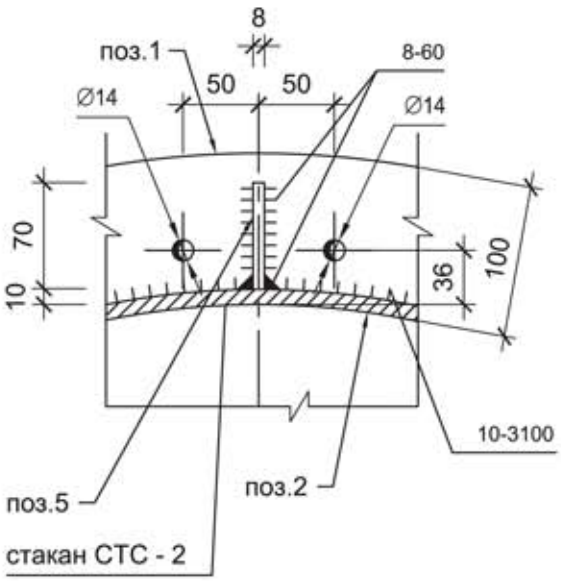
УЗЕЛ 1.
СТС - 1. М 1:5.



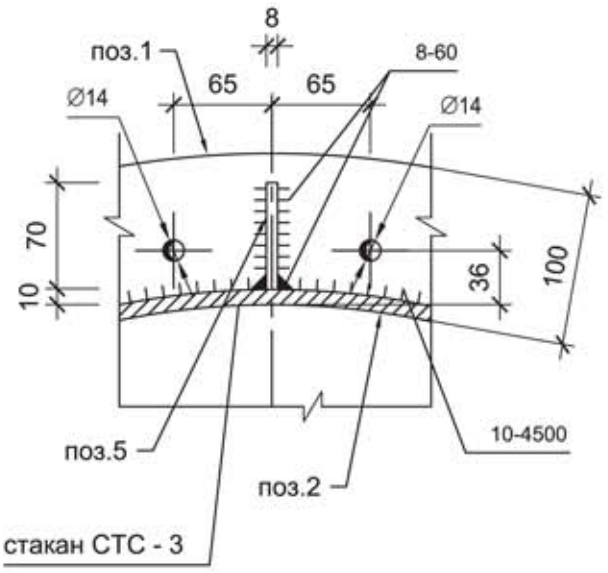
УЗЕЛ 1.
СТС - 2 И СТС - 3. М 1:5.



УЗЕЛ 1. СТС - 2
СЕЧЕНИЕ а-а. М 1:5.



УЗЕЛ 1. СТС - 3
СЕЧЕНИЕ а-а. М 1:5.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

8-200 - сварной шов, первая цифра - высота катета шва; вторая - длина шва; мм

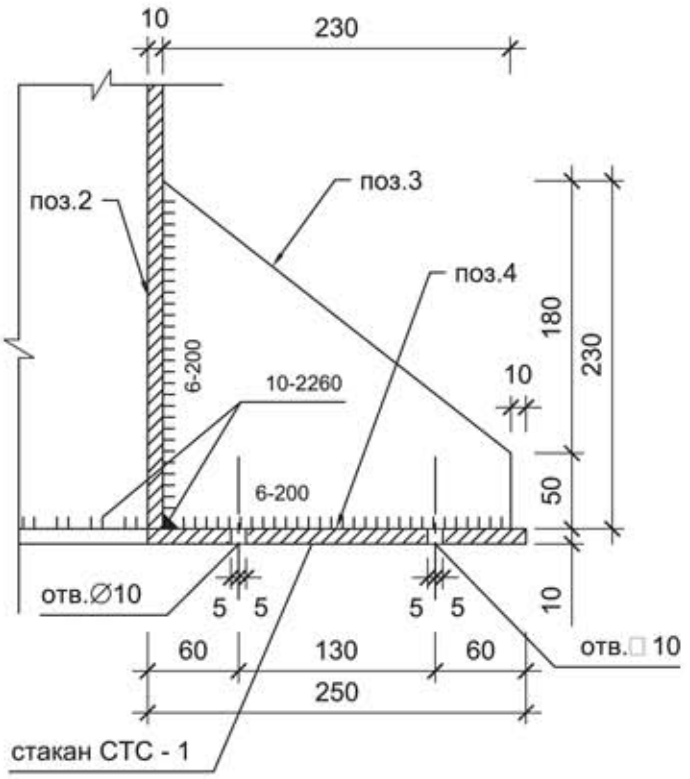
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Размеры и маркировка в скобках - для ж/б стакана СТС-3.

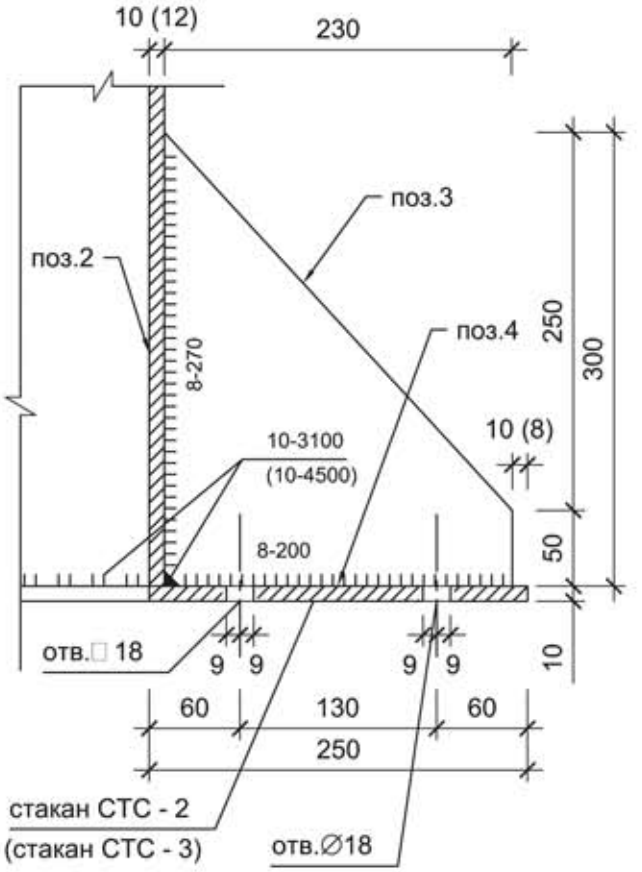
Установка крышных вентиляторов на стаканы

Конструкция стальных стаканов типа СТС. Узлы 2 и 3.

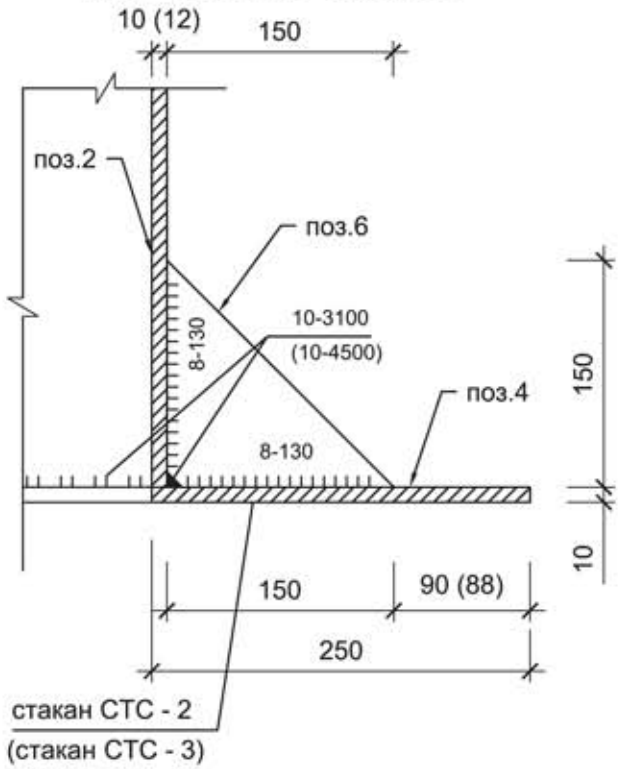
УЗЕЛ 2.
СТС - 1. М 1:5.



УЗЕЛ 2.
СТС - 2 И СТС - 3. М 1:5.



УЗЕЛ 3.
СТС - 2 И СТС - 3. М 1:5.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

8-200 - сварной шов, первая цифра - высота катета шва; вторая - длина шва; мм

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Размеры и маркировка в скобках - для стального стакана СТС-3.

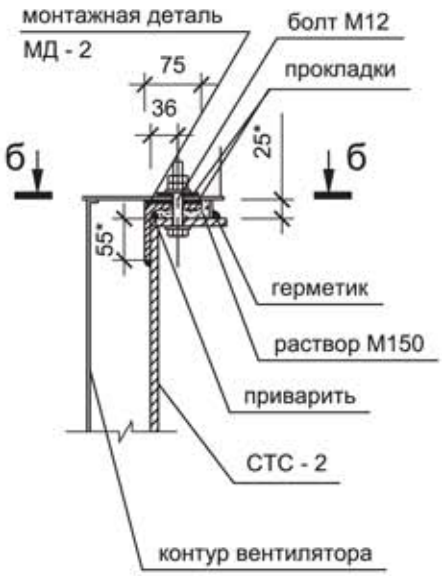
Установка крышных вентиляторов на стаканы

Конструкция стальных стаканов типа СТС. Узел А.

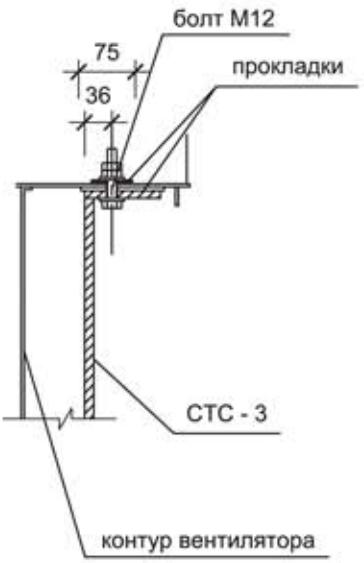
СТС - 1. М 1:10.



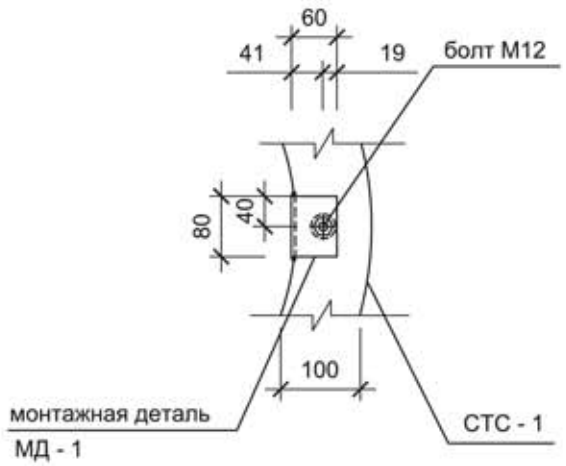
СТС - 2. М 1:10.



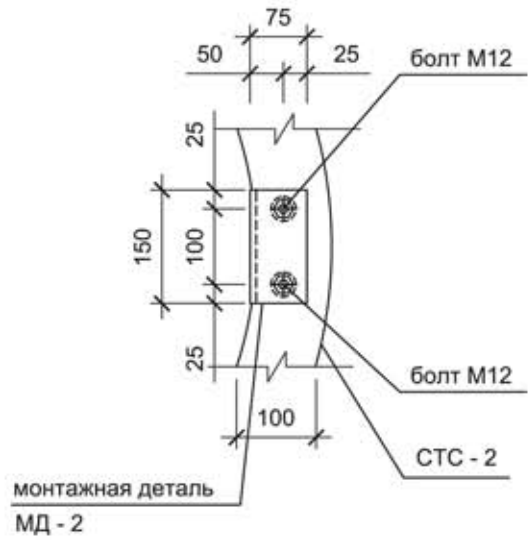
СТС - 3. М 1:10.



СЕЧЕНИЕ б-б.
СТС - 1. М 1:10.



СЕЧЕНИЕ б-б.
СТС - 2. М 1:10.

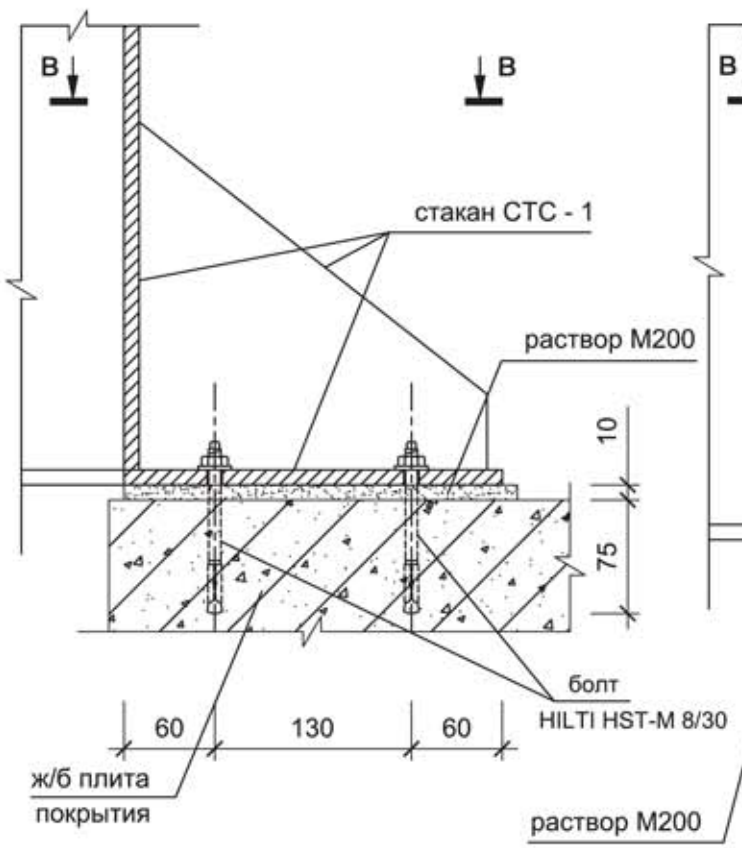


*Значком * отмечены позиции, которые необходимо уточнить по месту перед монтажом оборудования.*

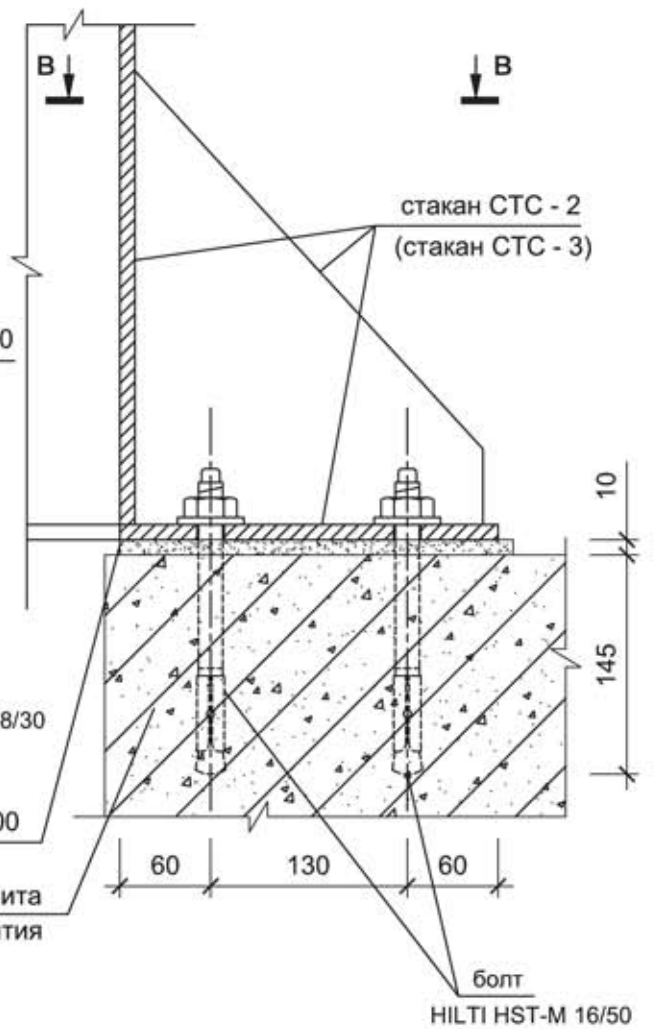
Установка крышных вентиляторов на стаканы

Конструкция стальных стаканов типа СТС. Узел Б.

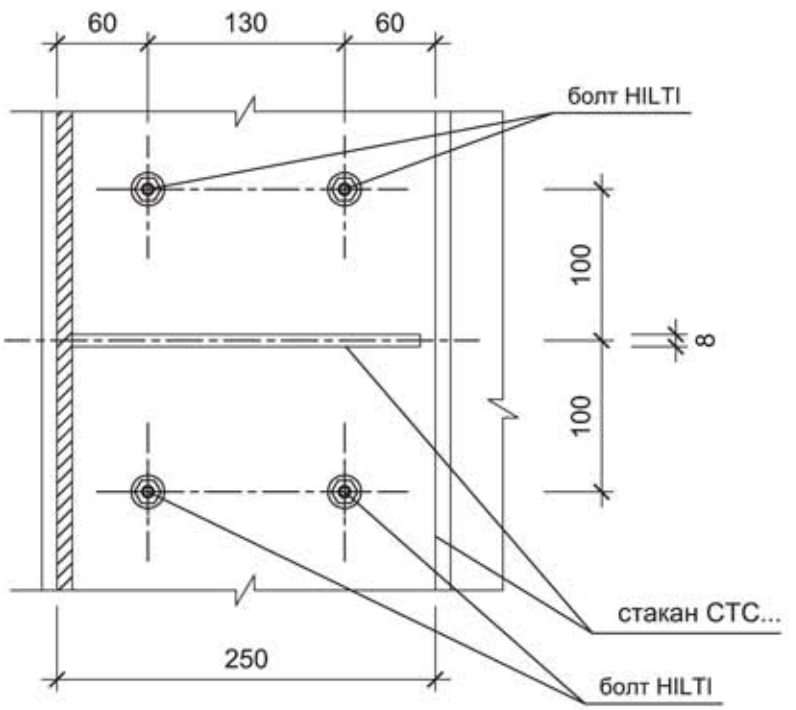
УЗЕЛ Б. СТС - 1. М 1:5.



УЗЕЛ Б. СТС - 2 И СТС - 3.. М 1:5.



СЕЧЕНИЕ в-в.
СТС - 1; 2 И 3. М 1:5.



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Размеры и маркировка в скобках - для стального стакана СТС-3.

Установка крышных вентиляторов на стаканы

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

Поз.	Наименование	Кол., шт.	Масса ед.,кг	Примеч. общ. вес,кг
	СТАЛЬНОЙ СТАКАН СТС -1.			
1	Лист толщ. 10, D = 900 мм	1	19,63	19,63
2	Труба 720 х 10, L = 2280 мм	1	399,23	399,23
3	Ребро, лист 230 х 6, L = 230 мм	4	1,52	6,08
4	Лист толщ. 10, D = 1200 мм	1	58,88	58,88
5	Болт HILTI HST-M 8/30	16		
6	Болт; гайка; шайба М12*	8/16/8		
7	Цементно-песчаный р-р М150,куб.м	0,004		
8	Цементно-песчаный р-р М200,куб.м	0,012		
9	Строительный герметик, мп	3,0		
10	Монтажная деталь МД -1	8	0,46	3,68
	СТАЛЬНОЙ СТАКАН СТС - 2.			
1	Лист толщ. 10, D = 1200 мм	1	27,16	27,16
2	Труба 1020 х 10, L = 2280 мм	1	567,95	567,95
3	Ребро, лист 230 х 8, L = 300 мм	4	2,51	10,04
4	Лист толщ. 10, D = 1500 мм	1	77,09	77,09
5	Ребро, лист 70 х 8, L = 70 мм	8	0,15	1,20
6	Ребро, лист 150 х 8, L = 150 мм	4	0,71	2,84
7	Болт HILTI HST-M 16/50	16		
8	Болт; гайка; шайба М12*	8/16/8		
9	Цементно-песчаный р-р М150,куб.м	0,004		
10	Цементно-песчаный р-р М200,куб.м	0,014		
11	Строительный герметик, пм	4,0		
12	Монтажная деталь МД - 2	4	1,35	5,40
	СТАЛЬНОЙ СТАКАН СТС - 3.			
1	Лист толщ. 10, D = 1650 мм	1	38,47	38,47
2	Труба 1424 х 12, L = 2280 мм**	1	1106,2	1106,2
3	Ребро, лист 230 х 8, L = 300 мм	4	2,51	10,04
4	Лист толщ. 10, D = 1950 мм	1	105,19	105,19
5	Ребро, лист 70 х 8, L = 70 мм	8	0,15	1,20
6	Ребро, лист 150 х 8, L = 150 мм	4	0,71	2,84
7	Болт HILTIHST-M 16/50	16		
8	Болт; гайка; шайба М12*	8/16/8		
9	Цементно-песчаный р-р М150,куб.м	0,006		
10	Цементно-песчаный р-р М200,куб.м	0,02		
11	Строительный герметик, пм	5,5		

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНТАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Марка	Поз.	Сечение	Кол., шт.	Длина поз., мм	Вес, кг	
					позиции	марки
МД-1		Уголок 75 х 5	1	80	0,46	0,46
МД-2		Уголок 75 х 8	1	150	1,35	1,35

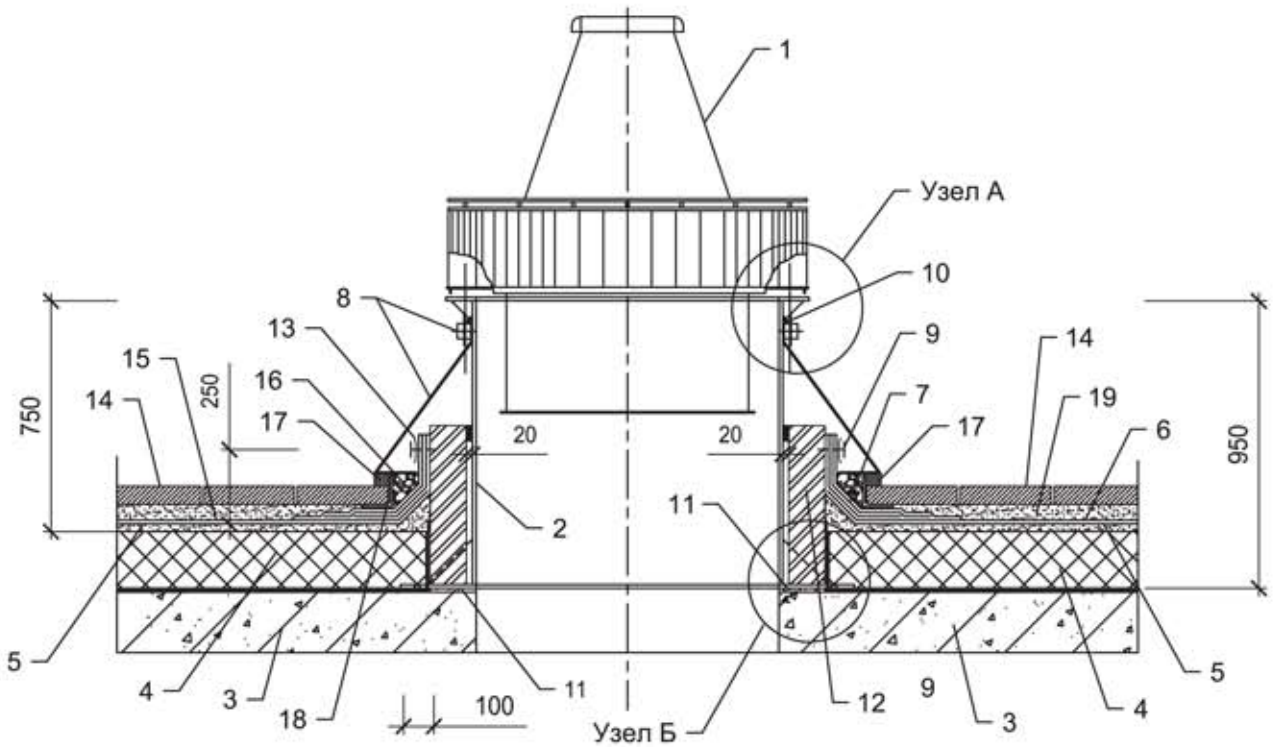
В спецификации дан расход основных материалов для изготовления и монтажа стальных стаканов СТС -1; 2 и 3.

** Длину болтов М12 уточнить по месту монтажа.*

*** Трубу выполнить из листа*

Установка крышных вентиляторов на стаканы

УЗЕЛ УСТАНОВКИ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ НА КОРОТКИЕ СТАЛЬНЫЕ СТАКАНЫ ТИПА СТС. М 1:25.



Поз.	Наименование
1	Крышный вентилятор для дымоудаления типа ВКРМ . . .
2	Стальной стакан типа СТСк
3	Железобетонная плита покрытия
4	Несгораемый утеплитель (минераловатная плита)
5	Стяжка по уклону из цементно-песчаного раствора М150
6	Основной водоизоляционныи кровельный ковер из рулонных наплавляемых материалов
7	Дополнительные слои кровельного ковра, по проекту
8	Юбка из оцинкованной кровельной стали и обжимной хомут
9	Дюбель из оцинкованной стали, шаг 300 мм
10	Герметик тиоколовый или полиуретановый
11	Цементно-песчаный раствор М200
12	Кладка из керамического полнотелого кирпича М125 на р - ре М100; толщ. 120 мм, высота - 525 мм, по периметру стакана
13	Прижимная рейка из оцинкованной кровельной стали
14	Бетонные плитки на р-ре, швы затереть песчаной смесью
15	Дополнительный слой кровельного материала, уложить насухо; в местах примыкания к ж/б стакану приклеить на битумной мастике
16	Гравий
17	Битумная мастика
18	Металлическая рамка из уголка 100 х 8, установить на битумной мастике
19	Цементно-песчаный раствор М150

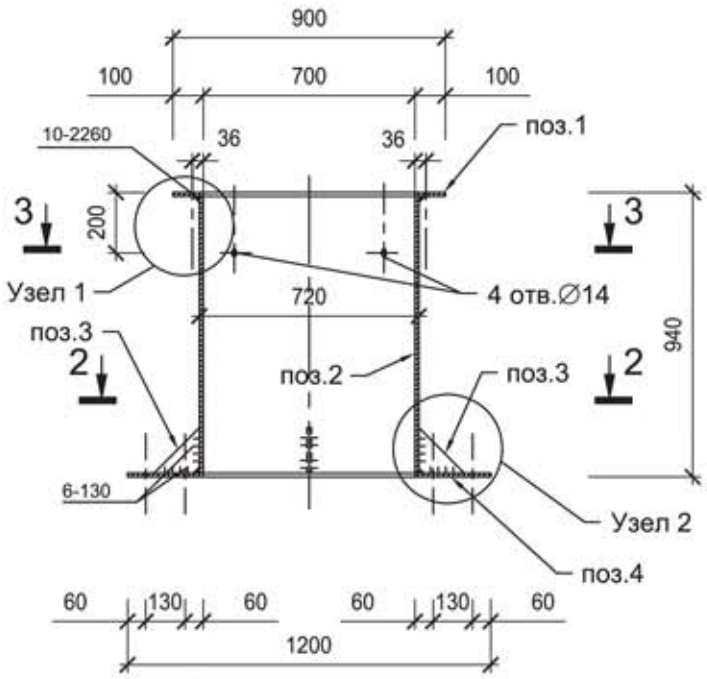
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. *Настоящий узел разработан для установки крышных вентиляторов для дымоудаления на короткие стальные стаканы типа СТСк -. . . . При этом в радиусе 2 м от края отверстий вентилятора (или ж/б стакана) выполняется защита кровли из негорючих материалов.*

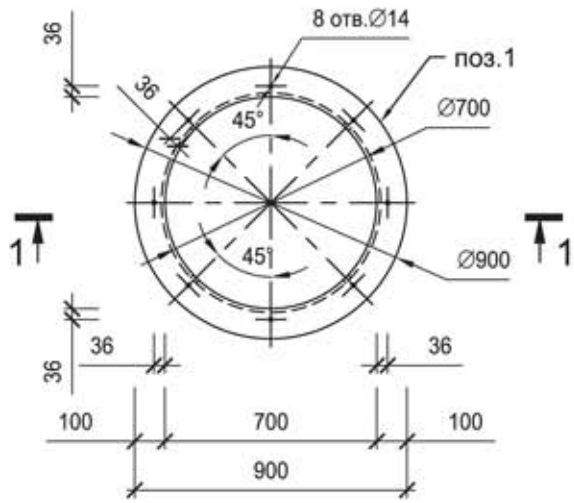
Установка крышных вентиляторов на стаканы

Конструкция стального стакана СТСк-1

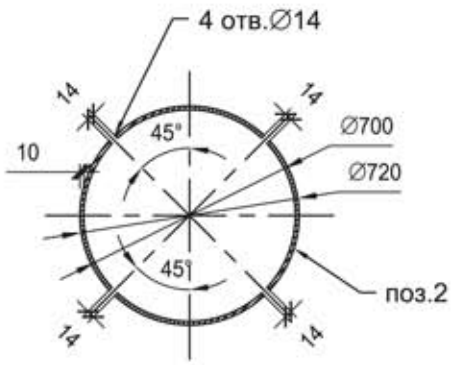
СТАКАН СТАЛЬНОЙ СТСк-1. СЕЧЕНИЕ 1-1. М 1:25.



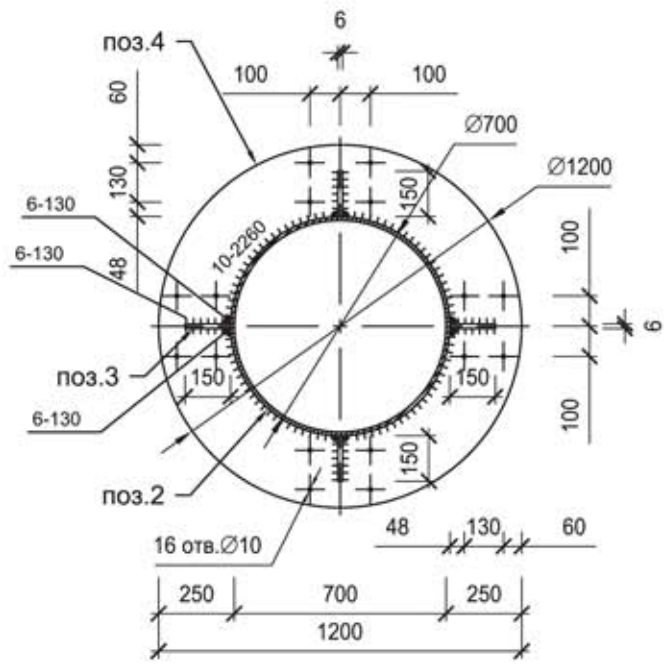
СТАКАН СТАЛЬНОЙ СТСк-1. ВИД СВЕРХУ. М 1:25.



СЕЧЕНИЕ 3-3. М 1:25.



СТАКАН СТАЛЬНОЙ СТСк-1. СЕЧЕНИЕ 2-2. М 1:25.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

6-130 - сварной шов, первая цифра - высота катета шва; вторая - длина шва; мм

ПРИМЕЧАНИЯ:

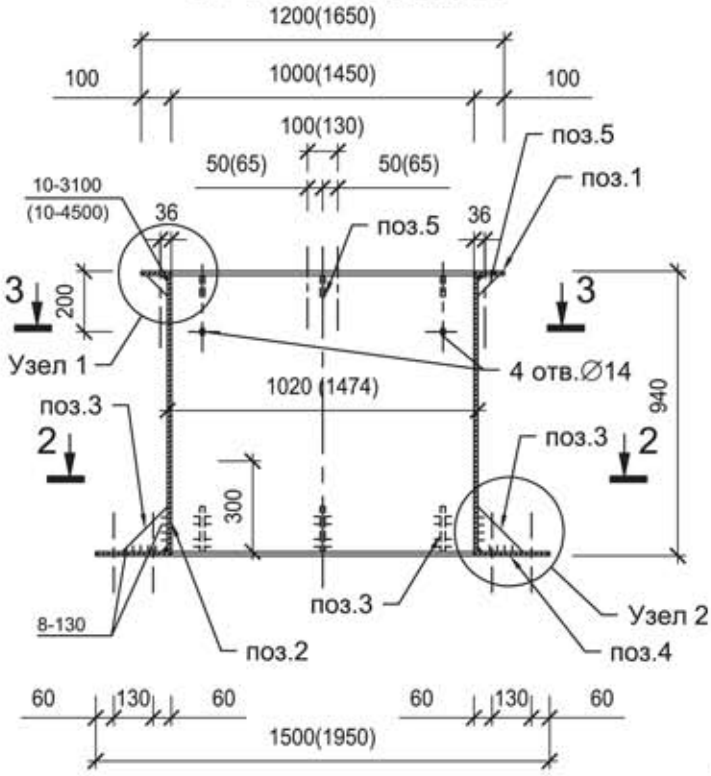
1. На листе дана конструкция стального стакана СТСк -1 - для крышных вентиляторов ВКРМ-5; 6,3-2 ДУ.

2. Спецификацию материалов см. на стр. 145.

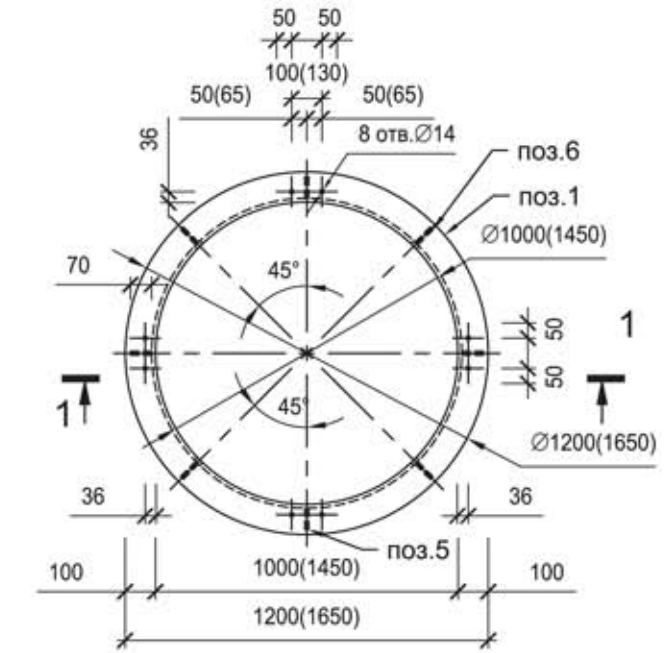
Установка крышных вентиляторов на стаканы

Конструкция стальных стаканов СТСк - 2 и СТСк - 3

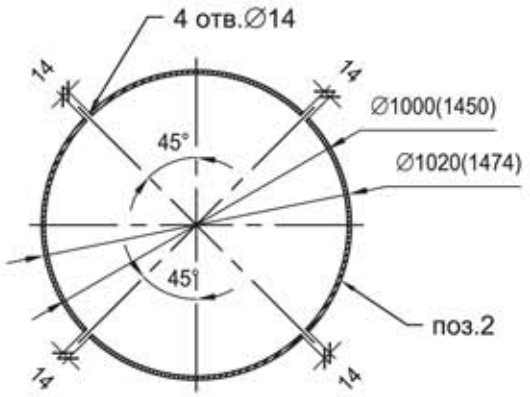
СТАКАНЫ СТАЛЬНЫЕ СТСк - 2 И СТСк - 3. СЕЧЕНИЕ 1 -1.М 1:25



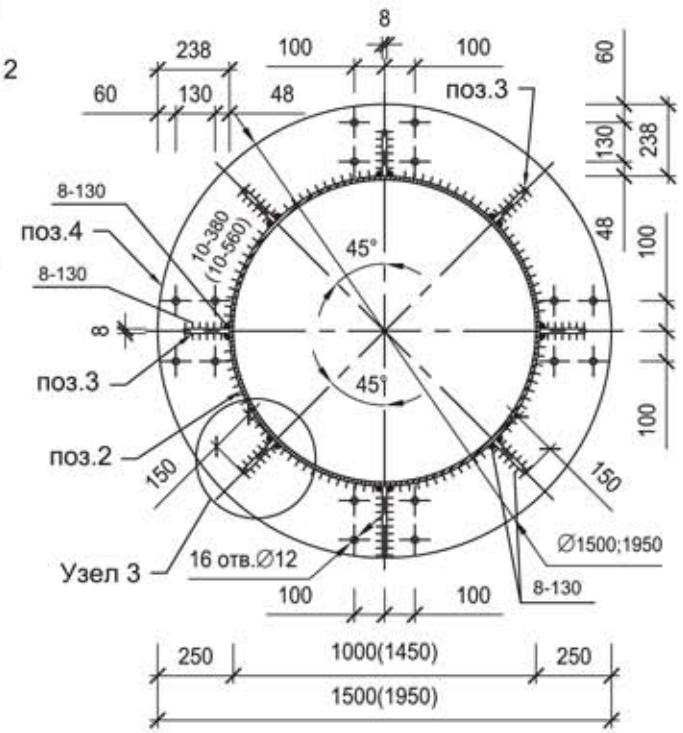
СТАКАНЫ СТАЛЬНЫЕ СТСк - 2 И СТСк - 3. ВИД СВЕРХУ. М 1:25



СЕЧЕНИЕ 3-3. М 1:25.



СТАКАНЫ СТАЛЬНЫЕ СТСк - 2 И СТСк - 3. СЕЧЕНИЕ 2 -2. М 1:25.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

8-130 - сварной шов, первая цифра - высота катета шва; вторая - длина шва; мм

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. На листе дана конструкция стального стакана СТСк - 2 - для крышных вентиляторов ВКРМ-8-2 ДУ-01; 02 и стального стакана СТСк - 3 для крышных вентиляторов ВКРМ-12,5-2ДУ.

2. Спецификацию материалов см. стр. 145.

3. Размеры и маркировка в скобках - для стального стакана СТСк-3.

Установка крышных вентиляторов на стаканы

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

Поз.	Наименование	Кол., шт.	Масса ед.,кг	Примеч. общ. вес,кг
	СТАЛЬНОЙ СТАКАН СТСк -1.			
1	Лист толщ. 10, D = 900 мм	1	19,63	19,63
2	Труба 720 х 10, L = 920 мм	1	161,1	161,1
3	Ребро, лист 150 х 6, L = 150 мм	4	0,53	2,12
4	Лист толщ. 10, D = 1200 мм	1	58,88	58,88
5	Болт HILTI HST-M 8/30	16		
6	Болт; гайка; шайба М12*	8/16/8		
7	Цементно-песчаный р-р М150,куб.м	0,004		
8	Цементно-песчаный р-р М200,куб.м	0,012		
9	Строительный герметик, мп	3,0		
10	Монтажная деталь МД -1	8	0,46	3,68
	СТАЛЬНОЙ СТАКАН СТСк - 2.			
1	Лист толщ. 10, D = 1200 мм	1	27,16	27,16
2	Труба 1020 х 10, L = 920 мм	1	229,17	229,17
3	Ребро, лист 150 х 8, L = 150 мм	8	0,71	5,68
4	Лист толщ. 10, D = 1500 мм	1	77,09	77,09
5	Ребро, лист 70 х 8, L = 70 мм	8	0,15	1,20
6	Болт HILTI HST-M 10/50	16		
7	Болт; гайка; шайба М12*	8/16/8		
8	Цементно-песчаный р-р М150,куб.м	0,004		
9	Цементно-песчаный р-р М200,куб.м	0,014		
10	Строительный герметик, пм	4,0		
11	Монтажная деталь МД - 2	4	1,35	5,40
	СТАЛЬНОЙ СТАКАН СТСк - 3.			
1	Лист толщ. 10, D = 1650 мм	1	38,47	38,47
2	Труба 1424 х 10, L = 920 мм**	1	320,16	320,16
3	Ребро, лист 150 х 8, L = 150 мм	8	0,71	5,68
4	Лист толщ. 10, D = 1950 мм	1	105,19	105,19
5	Ребро, лист 70 х 8, L = 70 мм	8	0,15	1,20
6	Болт HILTIHST-M 10/50	16		
7	Болт; гайка; шайба М12*	8/16/8		
8	Цементно-песчаный р-р М150,куб.м	0,006		
9	Цементно-песчаный р-р М200,куб.м	0,02		
10	Строительный герметик, пм	5,5		

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНТАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Марка	Поз.	Сечение	Кол., шт.	Длина поз., мм	Вес, кг	
					позиции	марки
МД-1		Уголок 75 х 5	1	80	0,46	0,46
МД-2		Уголок 75 х 8	1	150	1,35	1,35

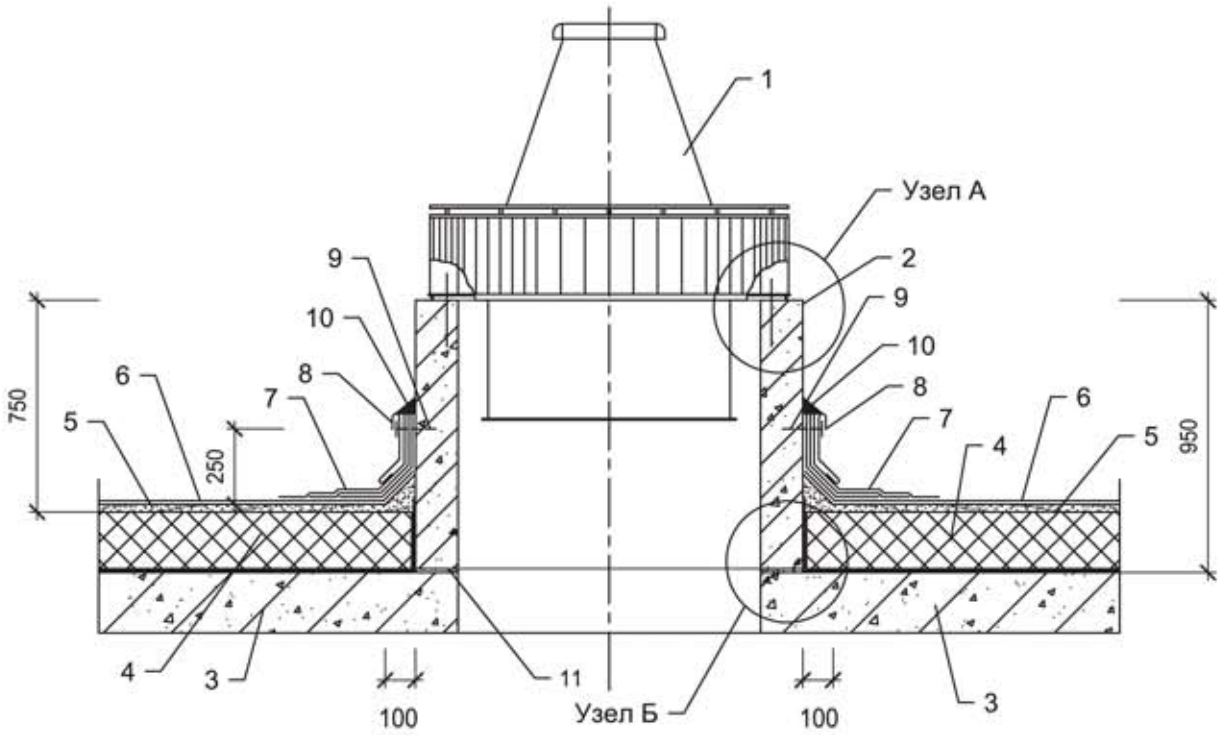
В спецификации дан расход основных материалов для изготовления и монтажа стальных стаканов СТСк -1; 2 и 3.

* *Длину болтов М12 уточнить по месту монтажа.*

** *Трубу выполнить из листа*

Установка крышных вентиляторов на стаканы

УЗЕЛ УСТАНОВКИ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ НА КОРОТКИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТАКАНЫ ТИПА СТБк. М 1:25.



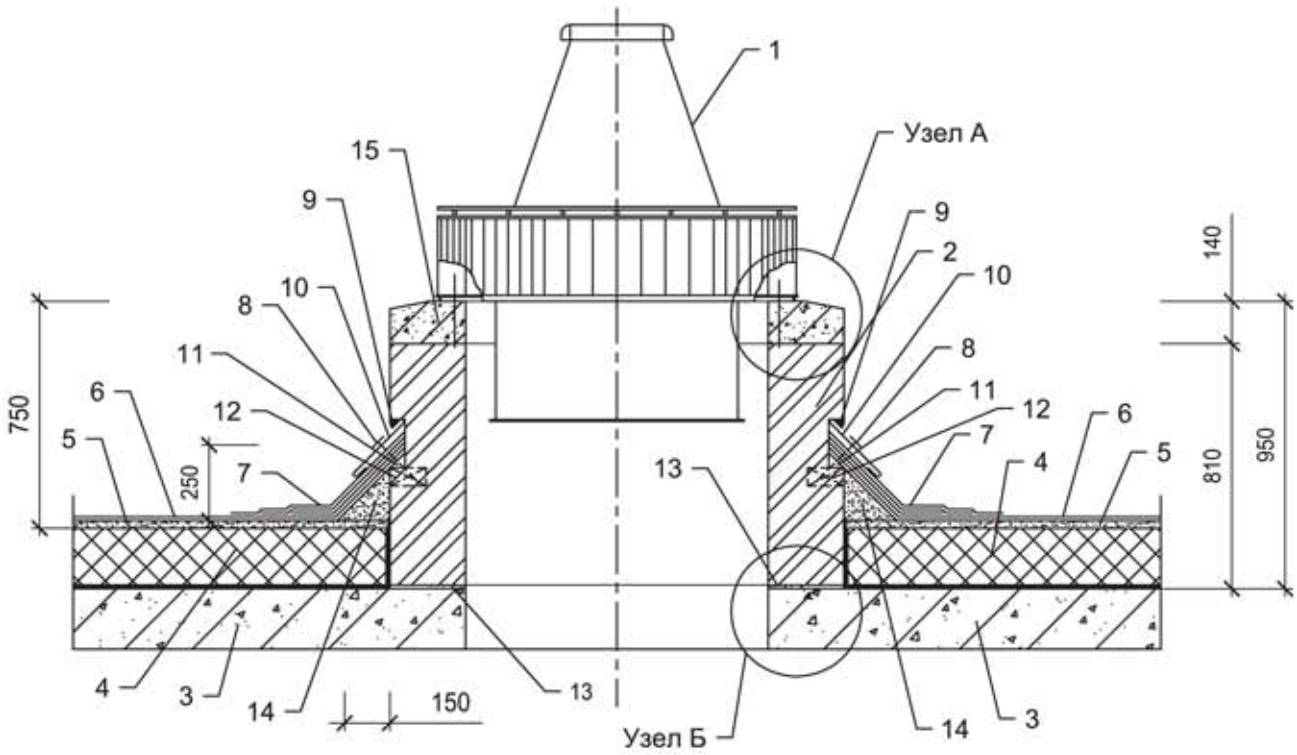
Поз.	Наименование
1	Крышный вентилятор типа ВКРМ... для систем вытяжной вентиляции;
2	Железобетонный стакан типа СТБк;
3	Железобетонная плита покрытия;
4	Несгораемый утеплитель (минераловатная плита);
5	Стяжка по уклону из цементно-песчаного раствора М150;
6	Основной водоизоляционный кровельный ковер из рулонных наплавляемых материалов;
7	Дополнительные слои кровельного ковра, по проекту;
8	Фартук из оцинкованной кровельной стали;
9	Дюбель из оцинкованной стали, шаг 300 мм;
10	Герметик тиоколовый или полиуретановый;
11	Цементно-песчаный раствор М200.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. *Настоящий узел разработан для установки крышных вентиляторов для систем вытяжной вентиляции (тип ВКРМ без виброизоляторов) на короткие ж/б стаканы типа СТБк.*
2. *Узел не предназначен для установки крышных вентиляторов дымоудаления.*

Установка крышных вентиляторов на стаканы

УЗЕЛ УСТАНОВКИ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ НА КОРОТКИЕ КИРПИЧНЫЕ СТАКАНЫ ТИПА СТКк. М 1:25.



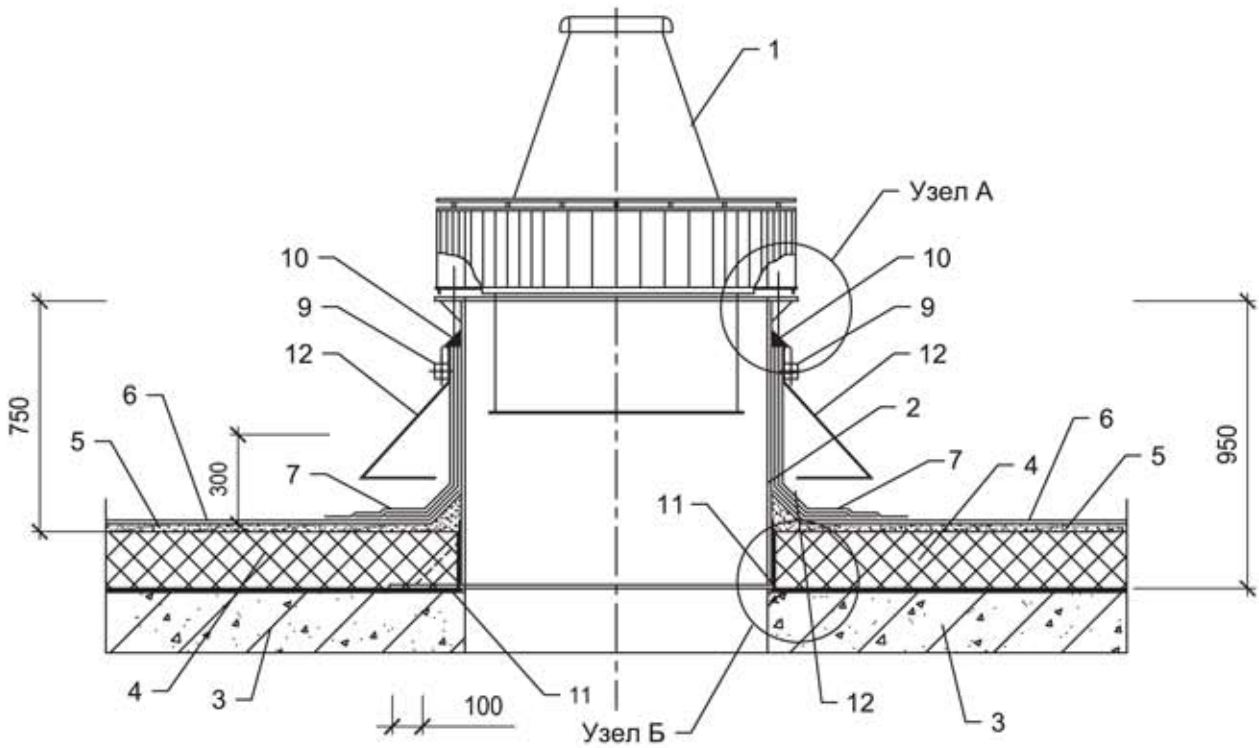
Поз.	*Наименование*
1	Крышный вентилятор типа ВКРМ . . . для систем вытяжной вентиляции;
2	Кирпичный стакан типа СТКк;
3	Железобетонная плита покрытия;
4	Несгораемый утеплитель (минераловатная плита);
5	Стяжка по уклону из цементно-песчаного раствора М150;
6	Основной водоизоляционный кровельный ковер из рулонных наплавляемых материалов;
7	Дополнительные слои кровельного ковра, по проекту;
8	Оцинкованный гвоздь, шаг 300 мм
9	Герметик тиоколовый или полиуретановый;
10	Фартук из оцинкованной кровельной стали;
11	Деревянный антисептированный брусок 50 х 50/2;
12	Деревянная антисептированная пробка 120 х 120 х 60, шаг 900 мм, установить по ходу кладки;
13	Цементно-песчаный раствор М200;
14	Наклонный бортик из цементно-песчаного раствора М150;
15	Ж/б плита перекрытия стакана.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. *Настоящий узел разработан для установки крышных вентиляторов для систем вытяжной вентиляции (тип ВКРМ без виброизоляторов) на короткие кирпичные стаканы типа СТКк.*
2. *Узел не предназначен для установки крышных вентиляторов дымоудаления.*

Установка крышных вентиляторов на стаканы

УЗЕЛ УСТАНОВКИ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ НА КОРОТКИЕ СТАЛЬНЫЕ СТАКАНЫ ТИПА СТСк. М 1:25.



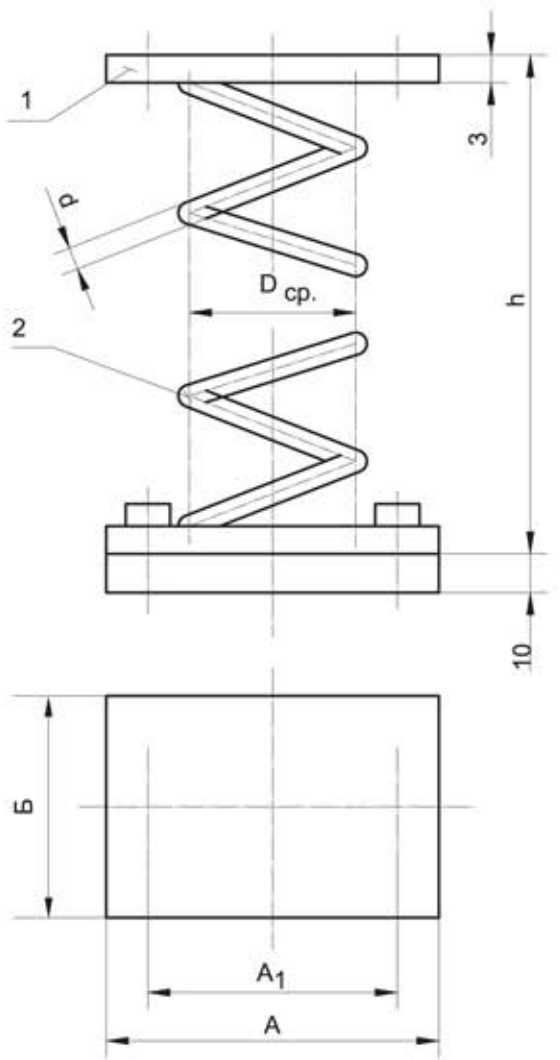
Поз.	Наименование
1	Крышный вентилятор типа ВКРМ ... для систем вытяжной вентиляции
2	Стальной стакан типа СТСк
3	Железобетонная плита покрытия
4	Несгораемый утеплитель (минераловатная плита)
5	Стяжка по уклону из цементно-песчаного раствора М150
6	Основной водоизоляционныи кровельный ковер из рулонных наплавляемых материалов
7	Дополнительные слои кровельного ковра, по проекту
8	Фартук из оцинкованной кровельной стали
9	Обжимной хомут
10	Герметик тиоколовый или полиуретановый
11	Цементно-песчаный раствор М200
12	Юбка из оцинкованной кровельной стали

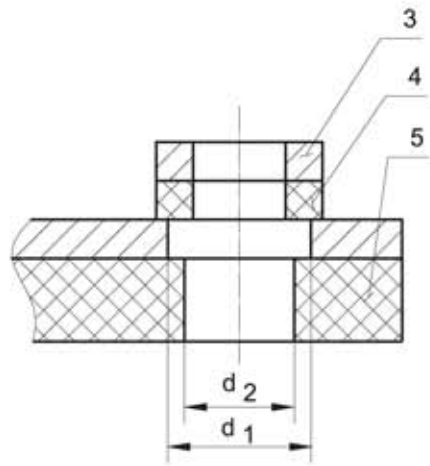
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. *Настоящий узел разработан для установки крышных вентиляторов для систем вытяжной вентиляции на короткие стальные стаканы типа СТСк.*
2. *Узел не предназначен для установки крышных вентиляторов дымоудаления.*

ВИБРОИЗОЛЯТОРЫ ДО

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ





1 - планка

2 - пружина

3 - шайба стальная

4 - шайба резиновая

5 - прокладка резиновая.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	Нагрузка P, Н		Вертикальная жесткость, Н/см	Высота в свободном состоянии	Осадка пружины под нагрузкой, мм		Число рабочих витков	Размеры, мм							Масса, кг
	Рабочая ($P_{раб}$.)	Предельная ($P_{пр}$.)			$P_{раб}$	$P_{пр}$.		A	A_1	Б	$D_{ср}$	d	d_1	d_2	
ДО 38	122	152	45	72	27	33,7		100	70	60	30	3	12	8,5	0,3
ДО 39	219	273	61	92,5	36	45		110	80	70	40	4	12	8,5	0,4
ДО 40	339	424	81	113	41,7	52		130	100	90	50	5	12	8,9	1
ДО 41	540	674	124	129	43,4	54	5,6	130	100	90	54	6	14	10,5	1
ДО 42	942	1177	165	170	57,2	72		150	120	110	72	8	14	10,5	1,8
ДО 43	1648	2060	294,3	192	56	70		160	130	120	80	10	14	10,5	2,4
ДО 44	2384	2979	357	226	66,5	83		180	150	140	96	12	14	10,5	3,65
ДО 45	3728	4660	441,5	281	84,5	106		220	180	170	120	15	16	12,5	6,45

Примечание:

1. *Деформация (осадка пружины) под нагрузкой, отличающейся от указанной в таблице, изменяется пропорционально нагрузке*
2. *Для виброизоляторов всех типов общее число витков пружины равно 6,5*
3. *Для виброизоляторов ДО 38, ДО 39 S=2 мм, для остальных виброизоляторов S=3мм, S1 равно соответственно 5 и 10 мм. В резиновых прокладках во всех случаях $d_1=d_2+3,5$ мм.*

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА НА ВЕНТИЛЯТОРЫ КОМПАНИИ "МОВЕН"

Информация о фирме - заказчике:

Организация _____

Вид деятельности _____

_____

Ф.И.О. _____

Должность _____

Телефон _____

Факс _____

Юридический адрес _____

_____

Почтовый адрес _____

_____

Плательщик _____

БИК _____ ИНН _____

Р/счет _____

К/счет _____

Банк _____

Грузополучатель _____

Платежно-отгруз. реквизиты покупателя _____

Станция назначения_____

Условия отгрузки _____

Информация о заказываемой продукции:

Индекс вентилятора	*Конструктивное исполнение*	*Двигатель*		*Раб. колесо*		*Угол поворота корпуса*	*Направление вращения*	*Кол-во*
		кВт	*Об/мин*	*Об/мин*	*Dном*			

Заполненную заявку отправьте по факсу (495) 741-09-90
или по адресу: 111141, Москва, ул. Плеханова, 17, стр. 1