



HVAC Technologies

№1*

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
В РОССИИ

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ

КАТАЛОГ



HVAC Technologies



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
В РОССИИ

SHUFT HVAC Technologies

SHUFT HVAC Technologies – крупнейшее Российское предприятие по производству оборудования для систем вентиляции и систем кондиционирования, основанное в 1998 году.

Компания производит весь спектр оборудования вентиляции и кондиционирования:

- центральные кондиционеры
- модульные системы вентиляции
- моноблочные вентиляционные установки
- чиллеры мощностью до 10 МВт
- системы диспетчеризации и автоматизации
- системы обеззараживания воздуха
- системы пожаротушения и дымоудаления
- системы вентиляции в специсполнении



10

ТЫСЯЧ

Количество
выпускаемой
номенклатуры

>500

Численность
сотрудников

75

ТЫСЯЧ М²

Площадь
производственных
помещений

Производственная мощность

2,1

млн.
единиц



СОДЕРЖАНИЕ

ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ RAD RH12	4
ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ RAD RHP32	52
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ	78

РАДИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ



Радиальный (центробежный) вентилятор представляет собой спиральный корпус с рабочим колесом внутри. Воздушный поток, попадая на вращающееся колесо, проходит через канал между его лопатками, изменяя направление движения с осевого на радиальное. Поток движется к периферии колеса, сжимается и под воздействием центробежной силы выбрасывается в спиральный корпус, после чего направляется к выходному отверстию.

Радиальные вентиляторы обеспечивают большее давление по сравнению с осевыми, так как единица объема перемещаемого воздуха получает энергию при переходе от радиуса входа к радиусу выхода рабочего колеса. Лопатки рабочего колеса могут быть изогнуты вперед или назад (в противоположную сторону вращения).

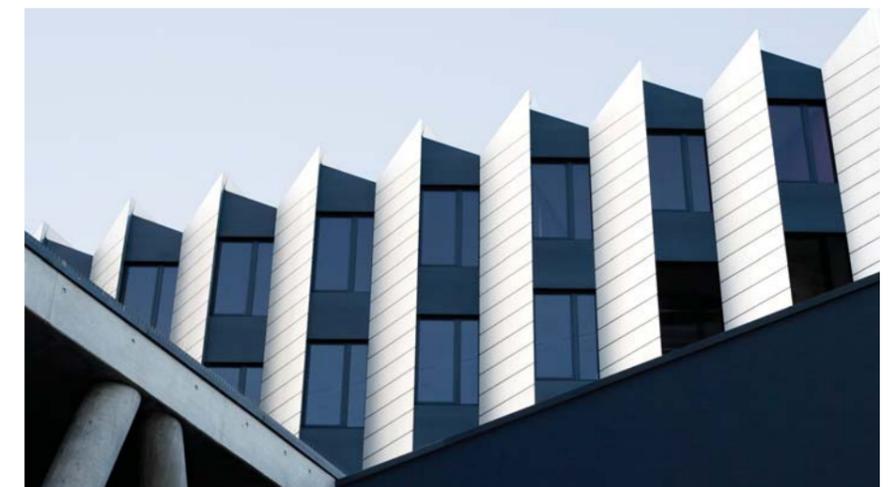
Вентиляторы радиальные низкого давления RAD RH12 представляют собой современные и эффективные устройства, предназначенные для перемещения воздуха при давлении до 1000 Па. Они находят широкое применение в системах вентиляции и кондиционирования воздуха в промышленных, жилых и административных помещениях.



В ассортименте представлены разнообразные вентиляторы низкого давления, характеристики которых зависят от размеров, материалов и других особенностей конкретной модели. Благодаря широкой линейке типоразмеров легко найти оптимальное вентиляционное решение.

Вентиляторы радиального среднего давления RAD RHP32 используются в системах отопления, кондиционирования и вентиляции для различных типов помещений. Эти устройства предназначены для перемещения газоздушных смесей при общем сопротивлении системы не более 3000 Па.

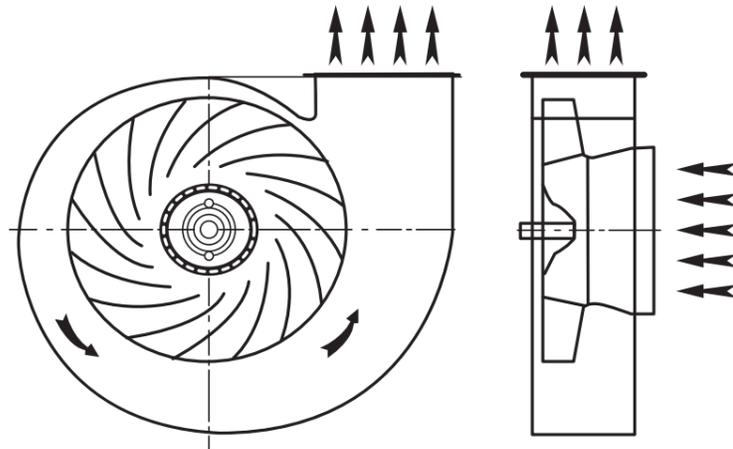
Варианты исполнения вентиляторов, как низкого, так и среднего давления могут быть взрывозащищенными, коррозионностойкими или теплостойкими.



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

УСЛОВНАЯ СХЕМА РАДИАЛЬНОГО ВЕНТИЛЯТОРА

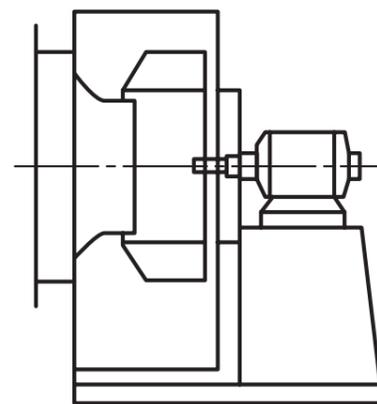
Радиальный вентилятор состоит из следующих элементов: спиральный корпус (улитка), рабочее колесо, коллектор (конфузор), станина (рама), привод (электродвигатель).



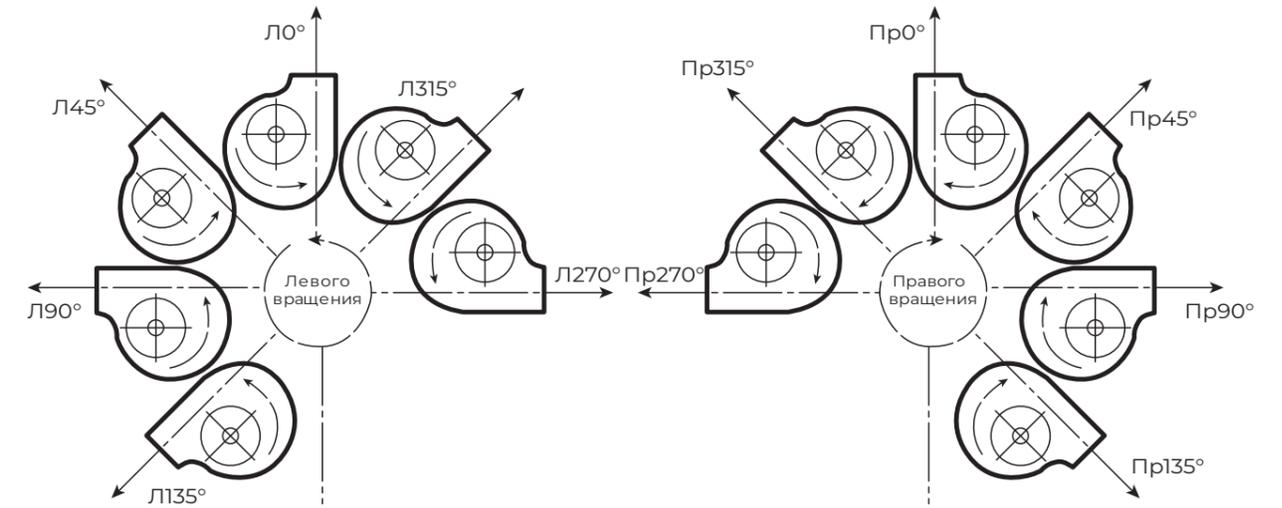
ВАРИАНТЫ КОНСТРУКТИВНОГО ИСПОЛНЕНИЯ РАДИАЛЬНОГО ВЕНТИЛЯТОРА

Исполнение 1

Рабочее колесо смонтировано на валу приводного электродвигателя.



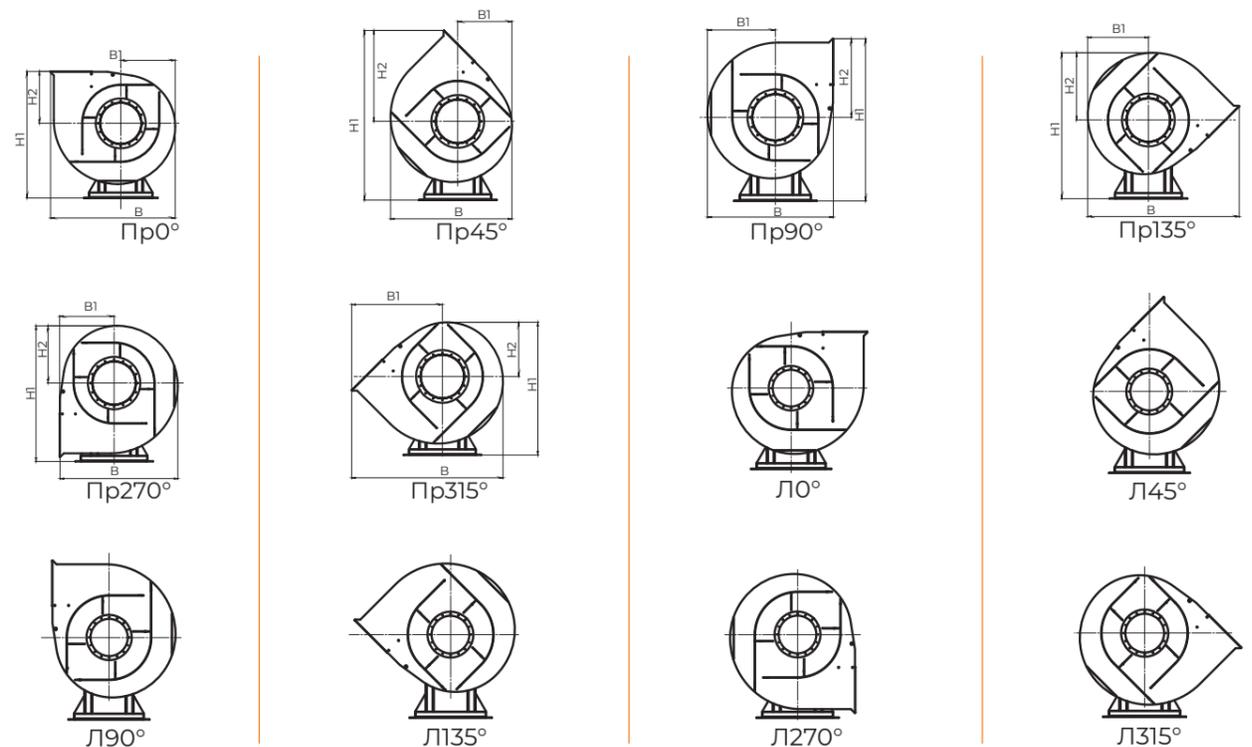
НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ И УГОЛ ПОВОРОТА КОРПУСА РАДИАЛЬНОГО ВЕНТИЛЯТОРА



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

Положение спирального корпуса радиального вентилятора (ГОСТ 5976) определяют углом поворота относительно исходного нулевого положения. Углы поворота отсчитывают по направлению вращения рабочего колеса. Пр – правого; Л – левого вращения.

Положение корпуса радиального вентилятора

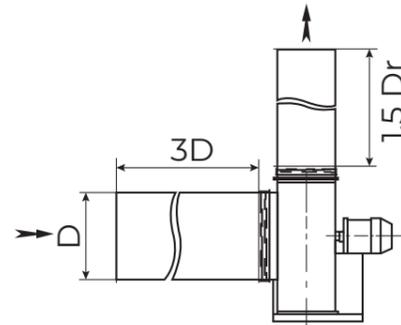


РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ И УСТАНОВКЕ РАДИАЛЬНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ

ВОЗДУХОВОДЫ И ГИБКИЕ ВСТАВКИ

РЕКОМЕНДУЕТСЯ

Перед и после входного сечения вентилятора необходимо устанавливать прямолинейные участки воздуховодов достаточной длины, площадь поперечных сечений которых должна соответствовать площади сечений на входе и выходе вентилятора. Сокращение длины этих прямых участков может вызвать снижение давления в системе. Использование гибких вставок перед и после вентилятора способствует уменьшению уровня вибрации и шума. Не рекомендуется устанавливать фасонные элементы на корпус вентилятора без наличия прямолинейных участков, так как это может негативно сказаться на его работе.

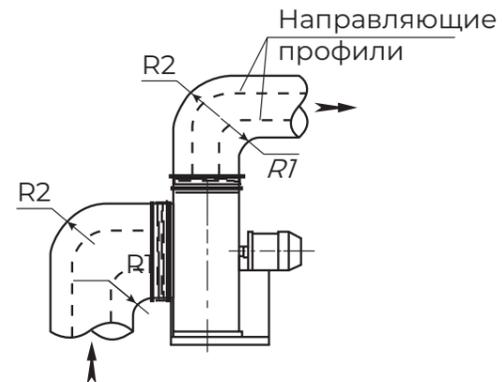


Dr-гидравлический диаметр прямоугольного выходного сечения

ПОВОРОТНЫЕ УЧАСТКИ

РЕКОМЕНДУЕТСЯ

Если размеры входа и выхода воздушного потока ограничены, необходимо устанавливать поворотные участки с более широким радиусом закругления. Также целесообразно использовать направляющие профили в условиях «сжатия» при $R1 > 150$ мм и $R2 > 300$ мм.



НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

Не следует применять повороты, выполненные по принципу «сапог» с радиусом $R = 0$, так как это приводит к уменьшению давления и увеличению вибрации.

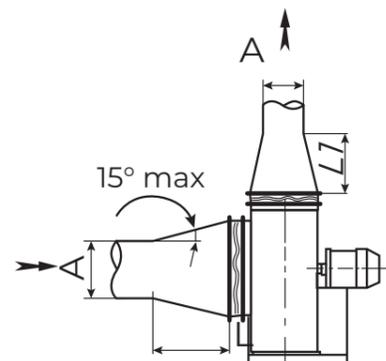
ПЕРЕХОДНИКИ

РЕКОМЕНДУЕТСЯ

Использовать диффузор малым углом раскрытия или конфузор с малым углом сужения для соединения вентилятора и воздуховода с различными поперечными сечениями. Величина раскрытия этого угла не должна превышать 30°
 $L > D$ колеса
 $L1 > 2D$ колеса
 D колеса / 2 < $A < D$ колеса

НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

Располагать воздуховод меньшего сечения, чем входное сечение вентилятора, перед входом в вентилятор без плавного перехода длиной $L > D$ колеса.



УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ РАДИАЛЬНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ RAD-RH12

RAD - 3.15 - ... - ... - ... - ... - ...

Положение корпуса
правое: Пр0°; Пр45°; Пр90°; Пр135°; Пр180°; Пр270°; Пр315°
левое: Л0°; Л45°; Л90°; Л135°; Л180°; Л270°; Л315°

Частота вращения рабочего колеса, об./мин.

Параметры электродвигателя, кВт

Материальное исполнение

- Общепромышленное исполнение, материал – углеродистая сталь
- Ж2** Общепромышленное теплостойкое исполнение (допустимая температура перемещаемой среды до $+200^\circ\text{C}$), материал – углеродистая сталь
- К1** Коррозионностойкое исполнение, материал – нержавеющая сталь
- К1Ж2** Коррозионностойкое исполнение, материал – нержавеющая сталь
- В** взрывозащищенное исполнение из разнородных металлов.
- ВЖ2** Взрывозащищенное теплостойкое исполнение из разнородных металлов
- ВК1** Взрывозащищенное коррозионностойкое исполнение из разнородных металлов
- ВК3** Взрывозащищенное исполнение из однородных металлов.

RH12

Низкое давление

Типоразмер

2; 2,5; 3,15; 4; 5; 6,3; 8; 10; 12,5; 14; 16; 20

Вентилятор радиальный RAD

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Низкого давления
- Одностороннего всасывания
- Корпус – спиральный поворотный
- Лопатки рабочего колеса – загнутые назад
- Количество лопаток рабочего колеса – 12
- Направление вращения – правое, левое

НАЗНАЧЕНИЕ

- Системы вентиляции производственных, общественных и жилых зданий.
- Системы кондиционирования воздуха.
- Технологические установки различного назначения: перемещение воздуха и других газопаровоздушных смесей, с содержанием пыли и других твердых примесей не более $0,1 \text{ г/м}^3$, не содержащих липких и волокнистых материалов.

RAD

RAD 2,5 RH12 K1 2,2 1500 левый 0

Положение корпуса

Частота вращения
рабочего колеса, об./мин

Мощность электродвигателя, кВт

Исполнение (общеобменное,
коррозионностойкое из нержавеющей стали)

Давление

Типоразмер

Вентилятор радиальный RAD



ОСНОВНЫЕ ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Вентиляторы RAD-RH12 изготавливаются по 1-ой конструктивной схеме (с непосредственным соединением с двигателем).

Производительность от 1000 м³/ч до 100 000 м³/ч, полное давление от 100 Па до 1800 Па. Такие вентиляторы применяют в системах, где требуется высокий КПД, низкий уровень шума и в системах с параллельной работой нескольких вентиляторов.

Индекс	Назначение и материалы
–	Общепромышленное исполнение, материал – углеродистая сталь
Ж2	Общепромышленное теплостойкое исполнение (допустимая температура перемещаемой среды – до +200 °С), материал – углеродистая сталь
К1	Коррозионностойкое исполнение, материал – нержавеющая сталь
К1Ж2	Коррозионностойкое теплостойкое исполнение, материал – нержавеющая сталь (допустимая температура – до +200 °С)
В	Взрывозащищенное исполнение из разнородных металлов, материал – углеродистая сталь, латунь
ВЖ2	Взрывозащищенное теплостойкое исполнение из разнородных металлов, материал – углеродистая сталь, латунь (допустимая температура – до +200 °С)
ВК1	Взрывозащищенное коррозионностойкое исполнение из разнородных металлов, материал – нержавеющая сталь, латунь
ВК3	Взрывозащищенное исполнение, материал – алюминиевые сплавы



УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

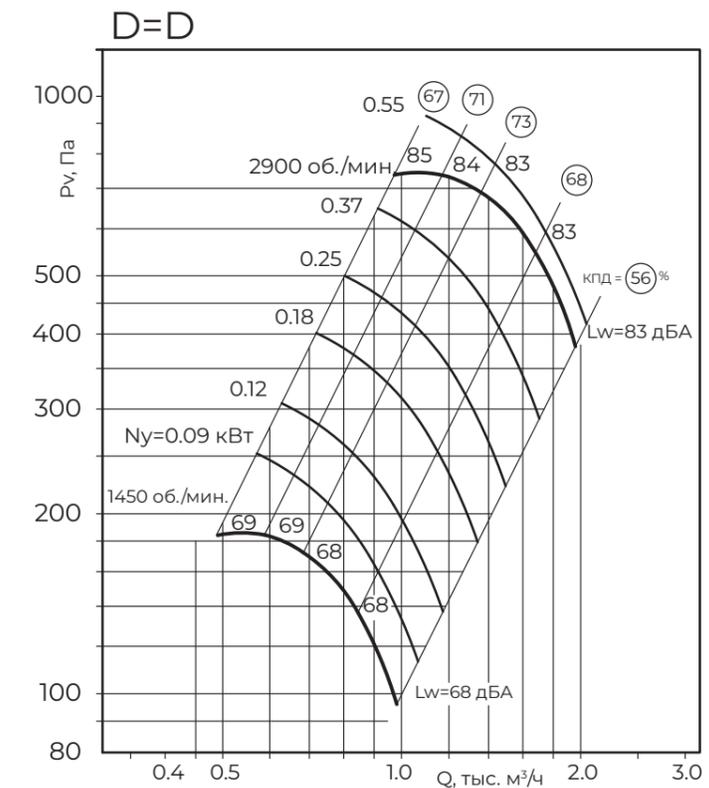
- Вентиляторы эксплуатируются в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата, второй (2) и третьей (3) категории размещения, согласно ГОСТ 15150-69.
- При обеспечении защиты электродвигателя от атмосферных воздействий (осадков), допускается эксплуатация вентиляторов в условиях умеренного климата и первой (1) категории размещения, согласно ГОСТ 15150-69.
- Допустимая температура окружающей среды от -60 °С до +40 °С.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-2,5-RH12

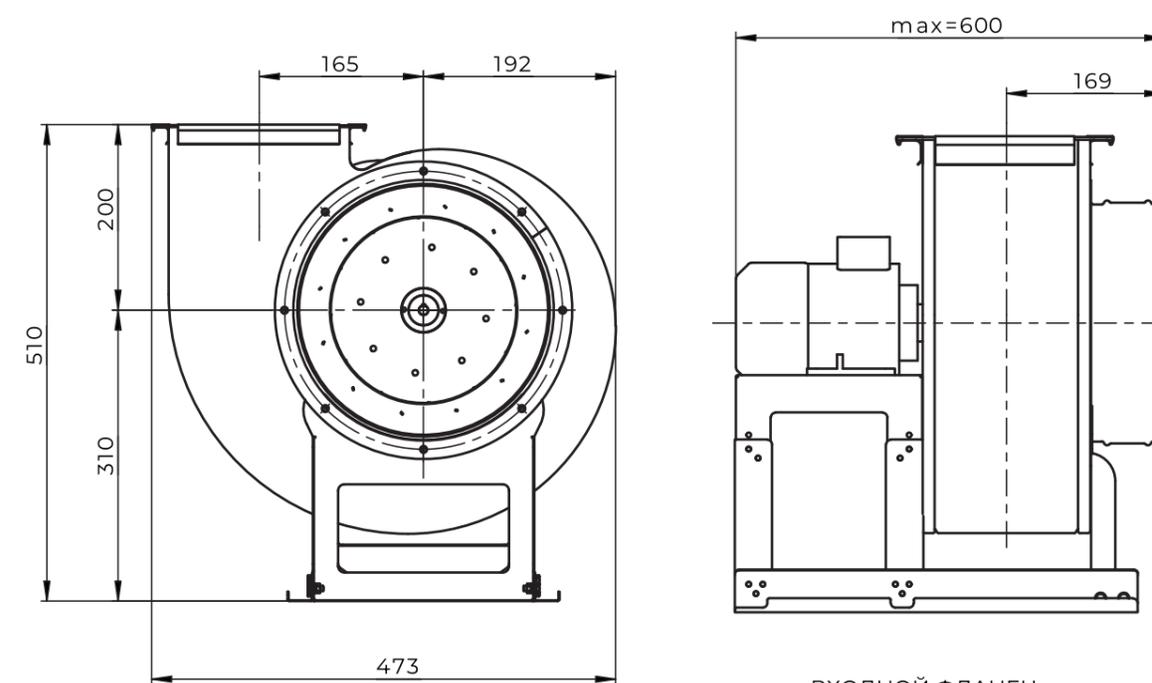
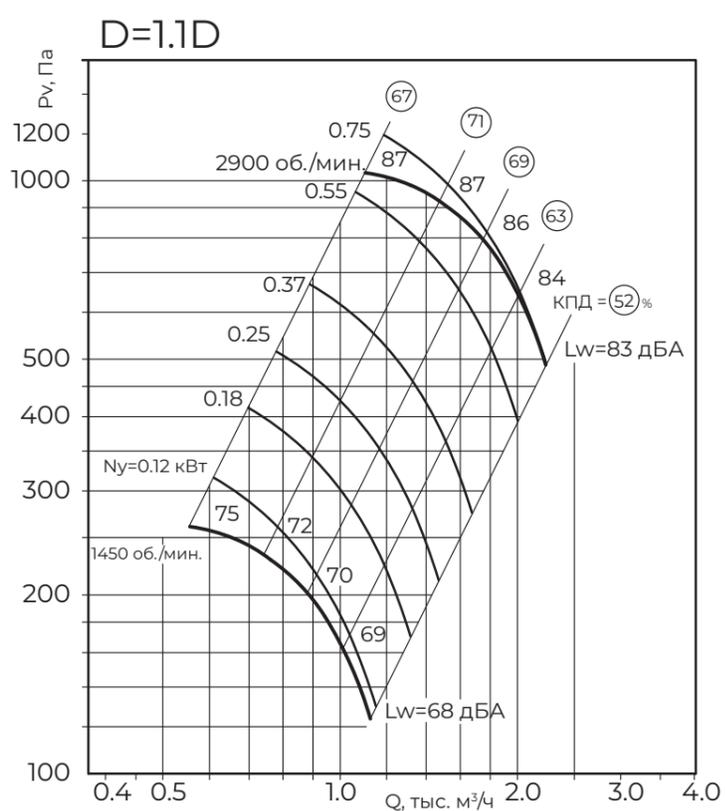
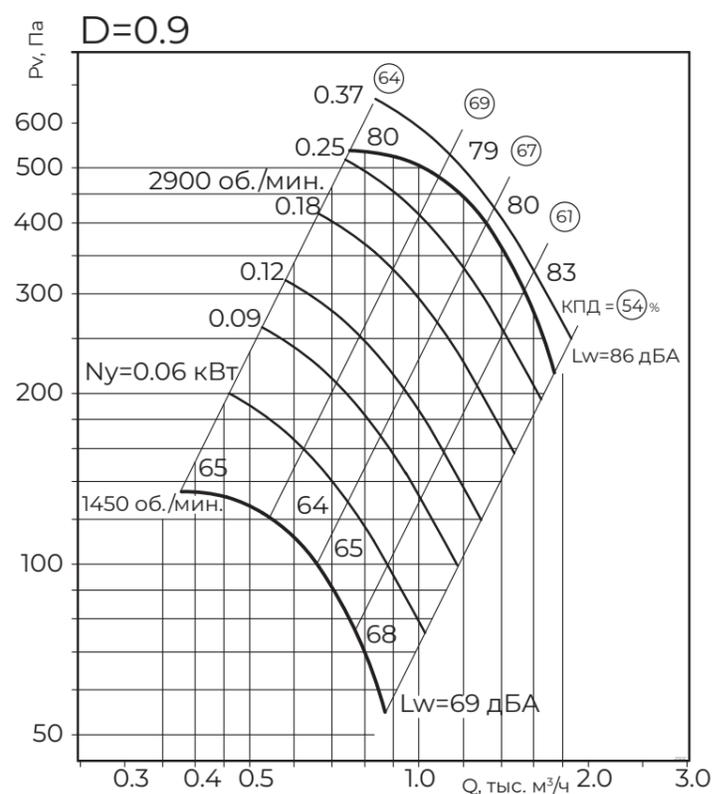
Марка вентилятора	Относительный диаметр колеса	Электродвигатель		Параметры в рабочей зоне		Масса*, кг	Виброизоляторы	
		Частота вращения, об/мин.	Установленная мощность, кВт	Производительность, 1000·м³/ч	Полное давление, Па		Марка	Количество в комплекте
RAD-2,5-RH12	0,9	2900	0,37	0,75-1,77	540-220	24	ДО-38	4
	1	1450	0,12	0,48-0,98	183-96	24		
		2900	0,55	0,96-1,97	740-380	24		
	1,1	2900	0,75	1,1-2,25	1020-480	27		

* При изменении типа двигателя масса может меняться

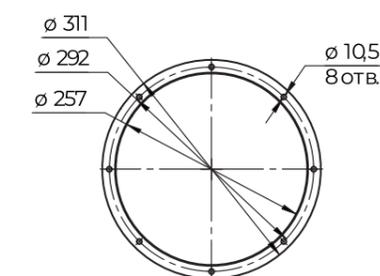
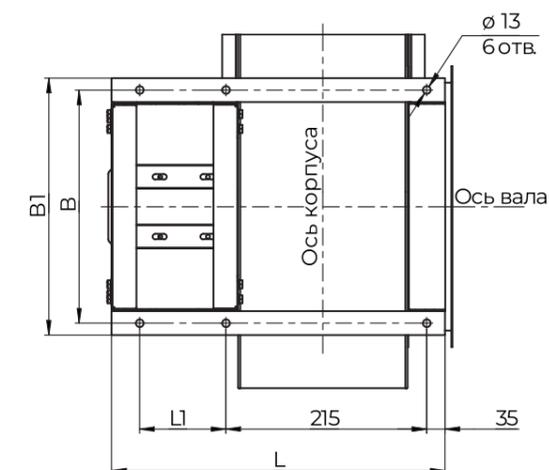
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-2,5-RH12



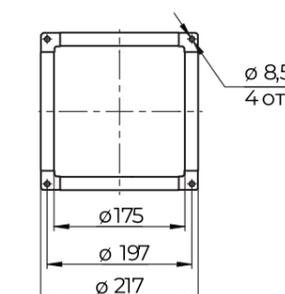
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-2,5-RH12



ВХОДНОЙ ФЛАНЕЦ



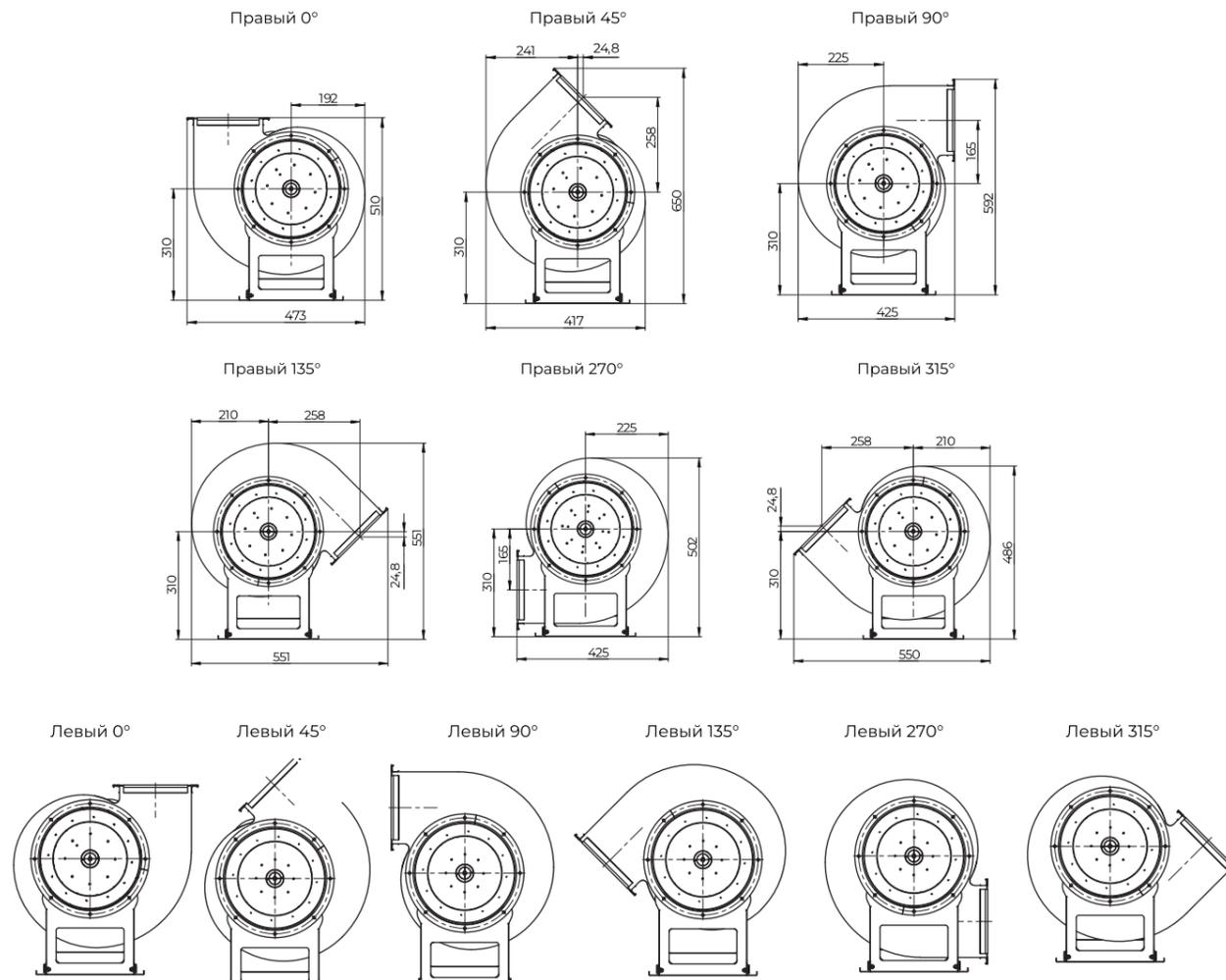
ВЫХОДНОЙ ФЛАНЕЦ



Габарит	В, мм	В1, мм	L, мм	L1, мм
0,37; 0,55 кВт	260	300	432	152
0,75 кВт	260	300	467	187

Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-2,5-RH12, ЗАВИСЯЩИЕ ОТ ПОЛОЖЕНИЯ КОРПУСА



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-2,5-RH12

Марка вентилятора	Частота вращения, об/мин	Значение Lp1 в октавных полосах f, Гц								Lpa, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
RAD-2,5-RH12	1500	58	61	69	62	60	58	50	41	67
	3000	72	73	76	84	77	75	73	65	84

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

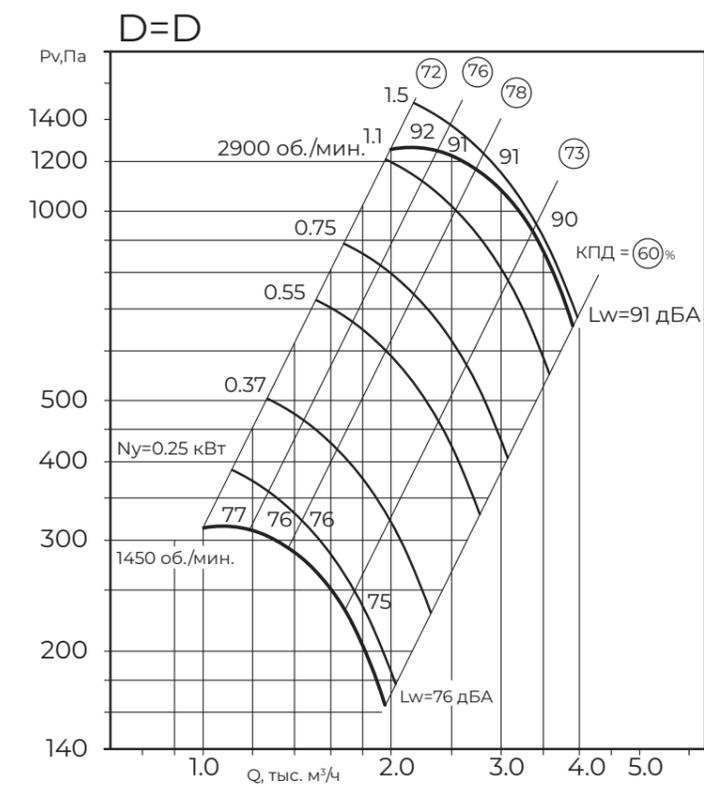
На границах рабочего участка аэродинамические уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-3,15-RH12

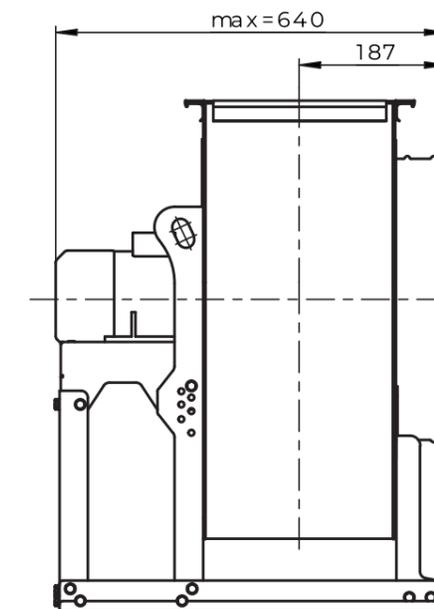
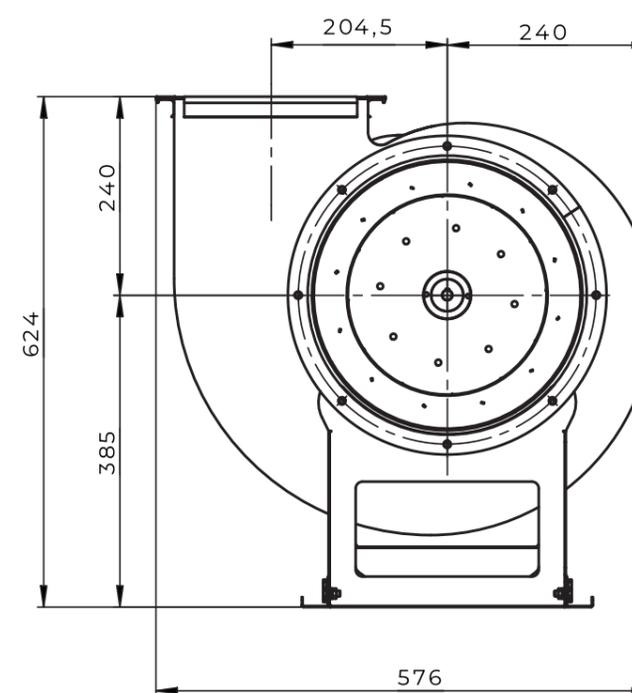
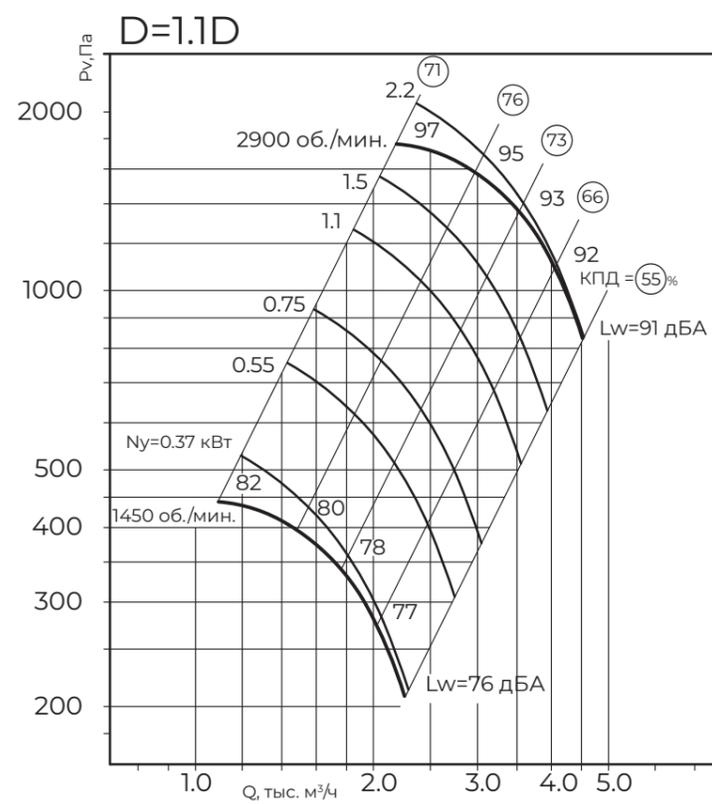
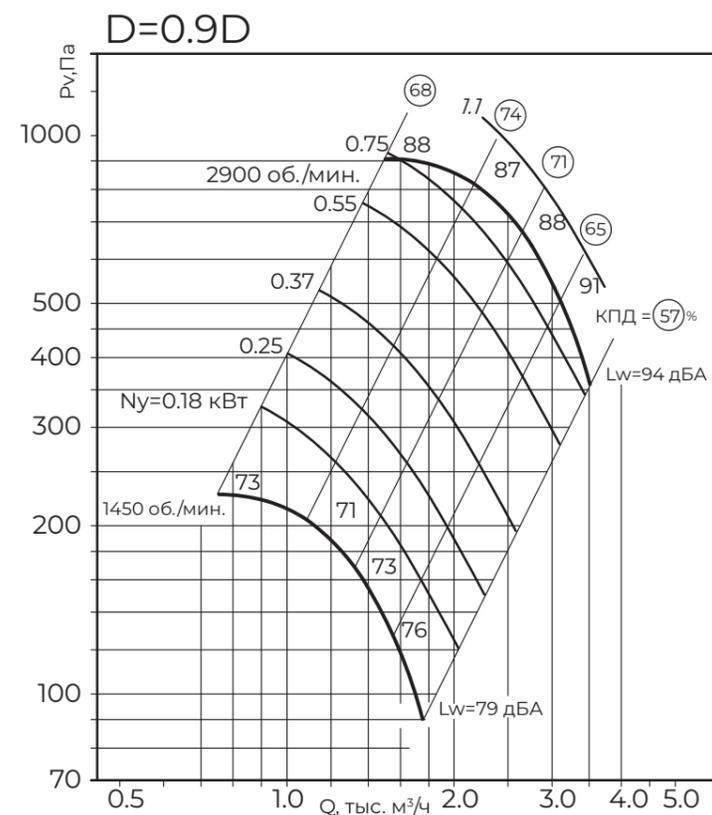
Марка вентилятора	Относительный диаметр колеса	Электродвигатель		Параметры в рабочей зоне		Виброизоляторы		
		Частота вращения, об/мин.	Установленная мощность, кВт	Производительность, 1000·м³/ч	Полное давление, Па	Масса*, кг	Марка	Количество в комплекте
RAD-3,15-RH12	0,9	1450	0,18	0,75-1,79	230-90	33	ДО-38	4
		2900	1,1	1,55-3,5	900-360	37		
	1	1450	0,25	1,0-1,95	315-163	33		
		2900	1,5	2,0-3,75	1250-650	41		
	1,1	1450	0,37	1,1-2,25	445-210	33		
		2900	2,2	2,2-4,51	1790-820	35		

* При изменении типа двигателя масса может меняться

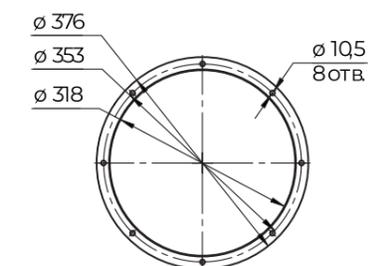
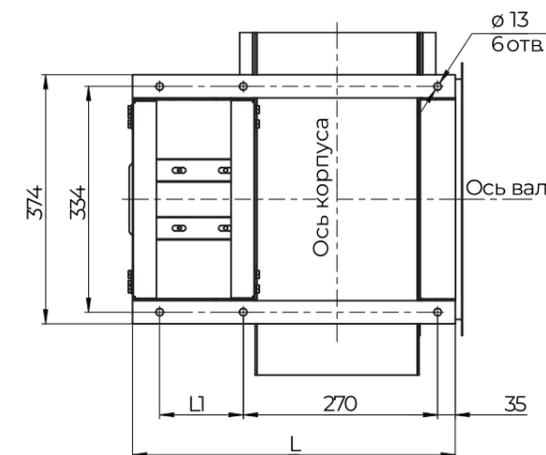
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-3,15-RH12



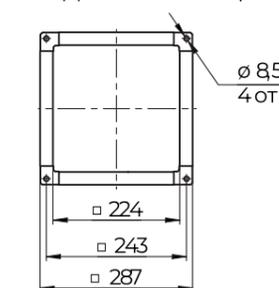
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-3,15-RH12



ВХОДНОЙ ФЛАНЕЦ



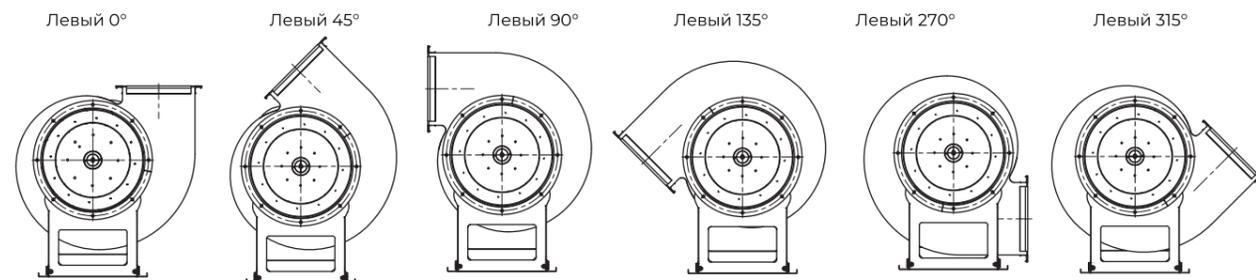
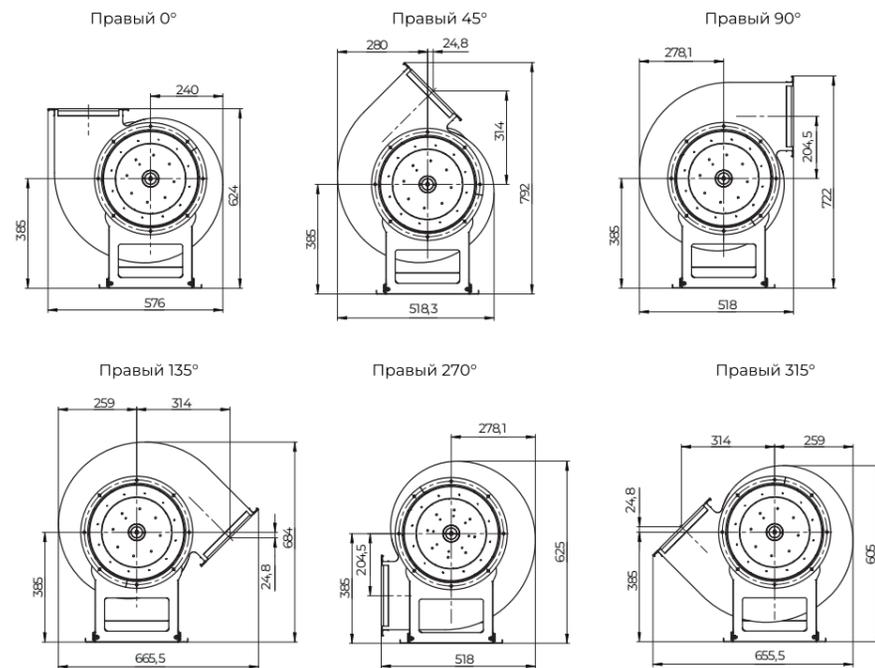
ВЫХОДНОЙ ФЛАНЕЦ



Габарит	L, мм	L1, мм
0,9; 1; 1,1 кВт	500	171

Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-3,15-RH12



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-3,15-RH12

Марка вентилятора	Частота вращения, об/мин	Значение L_{p1} в октавных полосах f , Гц								L_{pa} , дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
RAD-3,15-RH12	1500	66	68	76	69	67	65	57	48	74
	3000	79	81	84	92	85	83	81	73	92

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

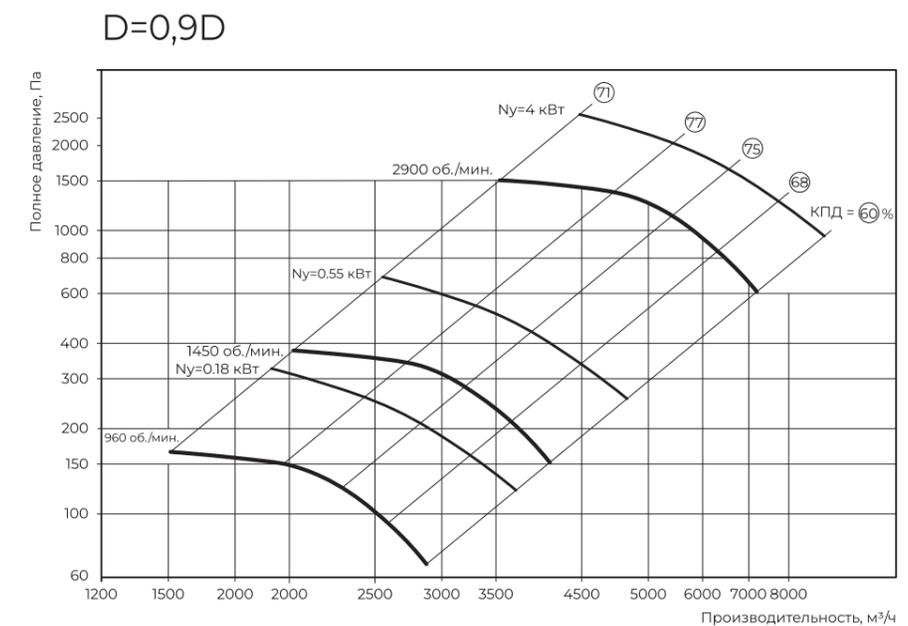
На границах рабочего участка аэродинамические уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-4-RH12

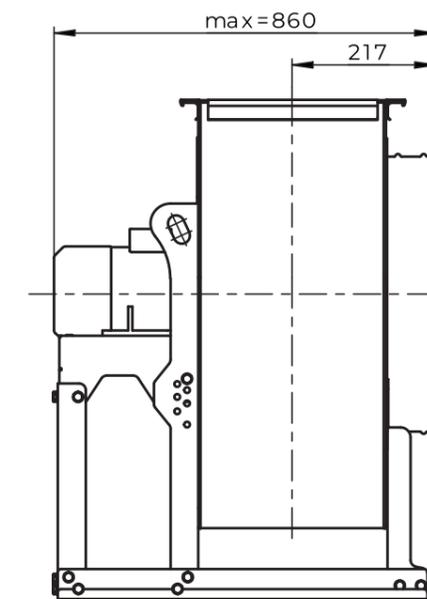
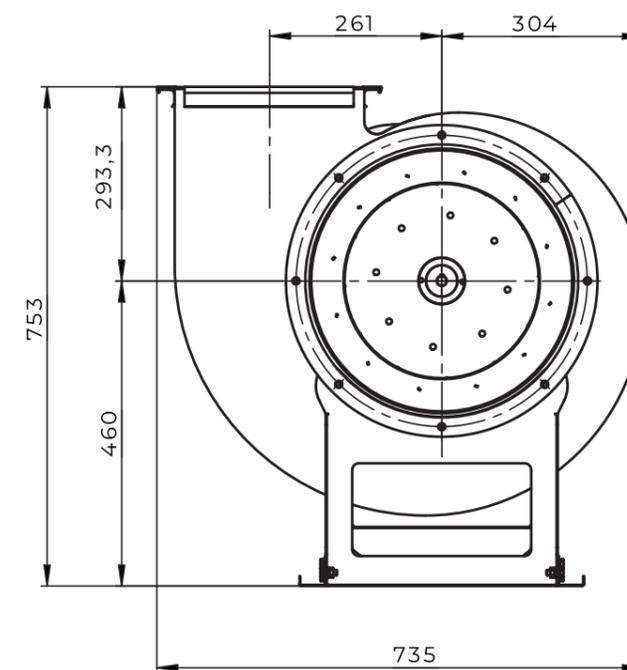
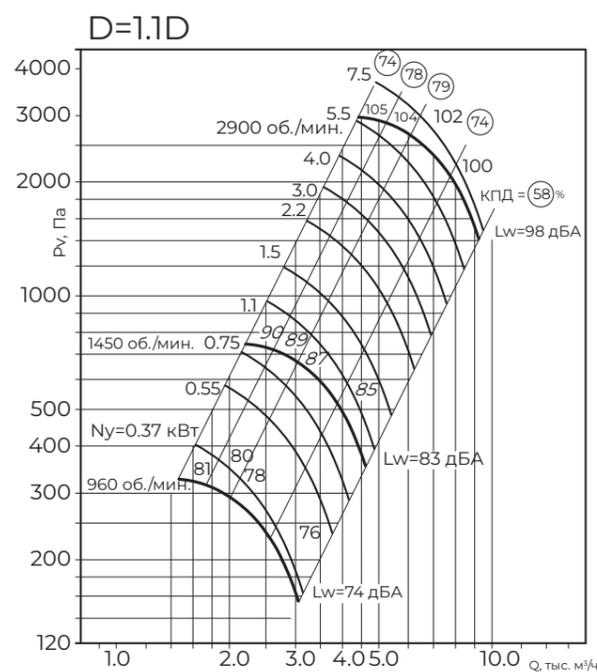
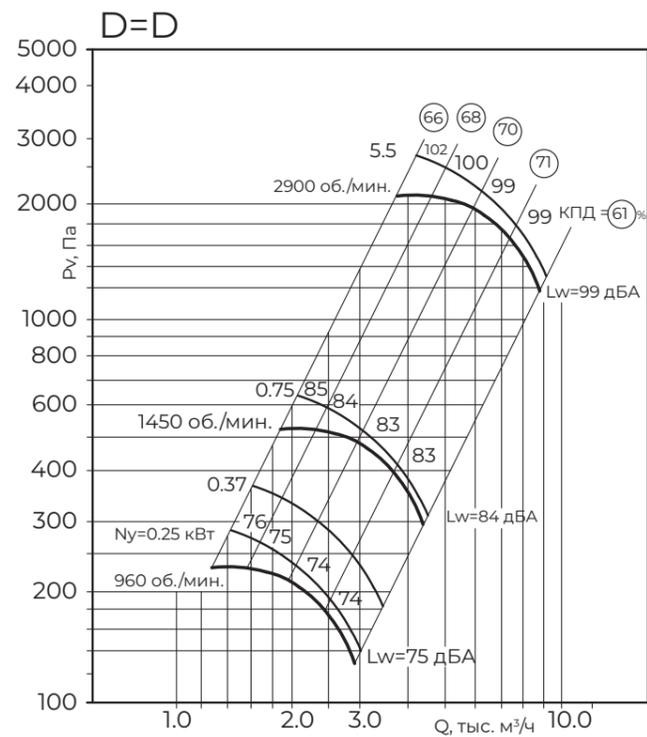
Марка вентилятора	Относительный диаметр колеса	Электродвигатель			Параметры в рабочей зоне			Виброизоляторы	
		Частота вращения, об/мин.	Установленная мощность, кВт	Тип электро-двигателя	Производительность, $1000 \cdot \text{м}^3/\text{ч}$	Полное давление, Па	Масса*, кг	Марка	Количество в комплекте
RAD-4-RH12	0,9	960	0,18	63A6	1,03-2,4	167-68	48	ДО-39	4
		1450	0,55	71A4	1,55-3,58	375-155	51		
		2900	4	100S2	3,04-1,18	1511-608	72		
		960	0,25	63B6	1,25-2,95	230-130	49		
		1450	0,75	71B4	1,85-4,3	520-290	52		
		2900	5,5	100L2	3,8-8,8	2100-1190	80		
	1,1	960	0,37	71A6	1,45-3,1	325-158	52		
		1450	1,1	80A4	2,2-4,6	750-350	57		
		2900	7,5	112M2	4,4-9,2	2950-1400	95		

* При изменении типа двигателя масса может меняться

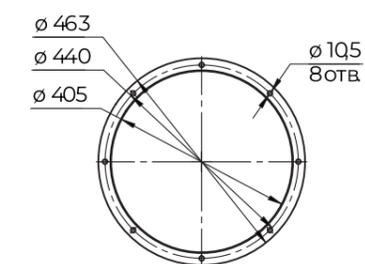
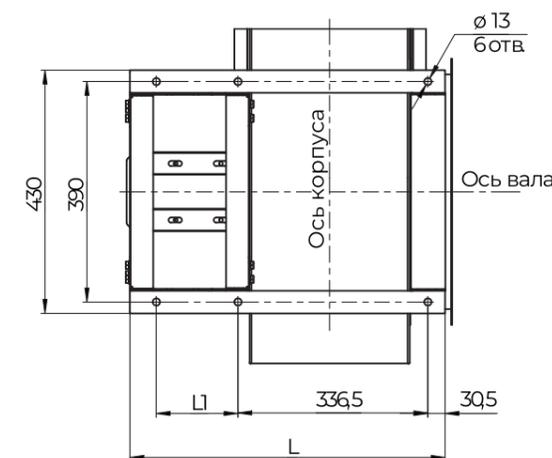
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-4-RH12



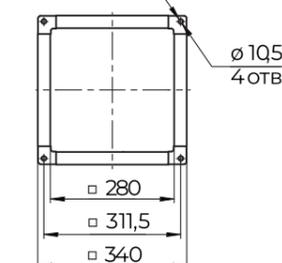
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-4-RH12



ВХОДНОЙ ФЛАНЕЦ



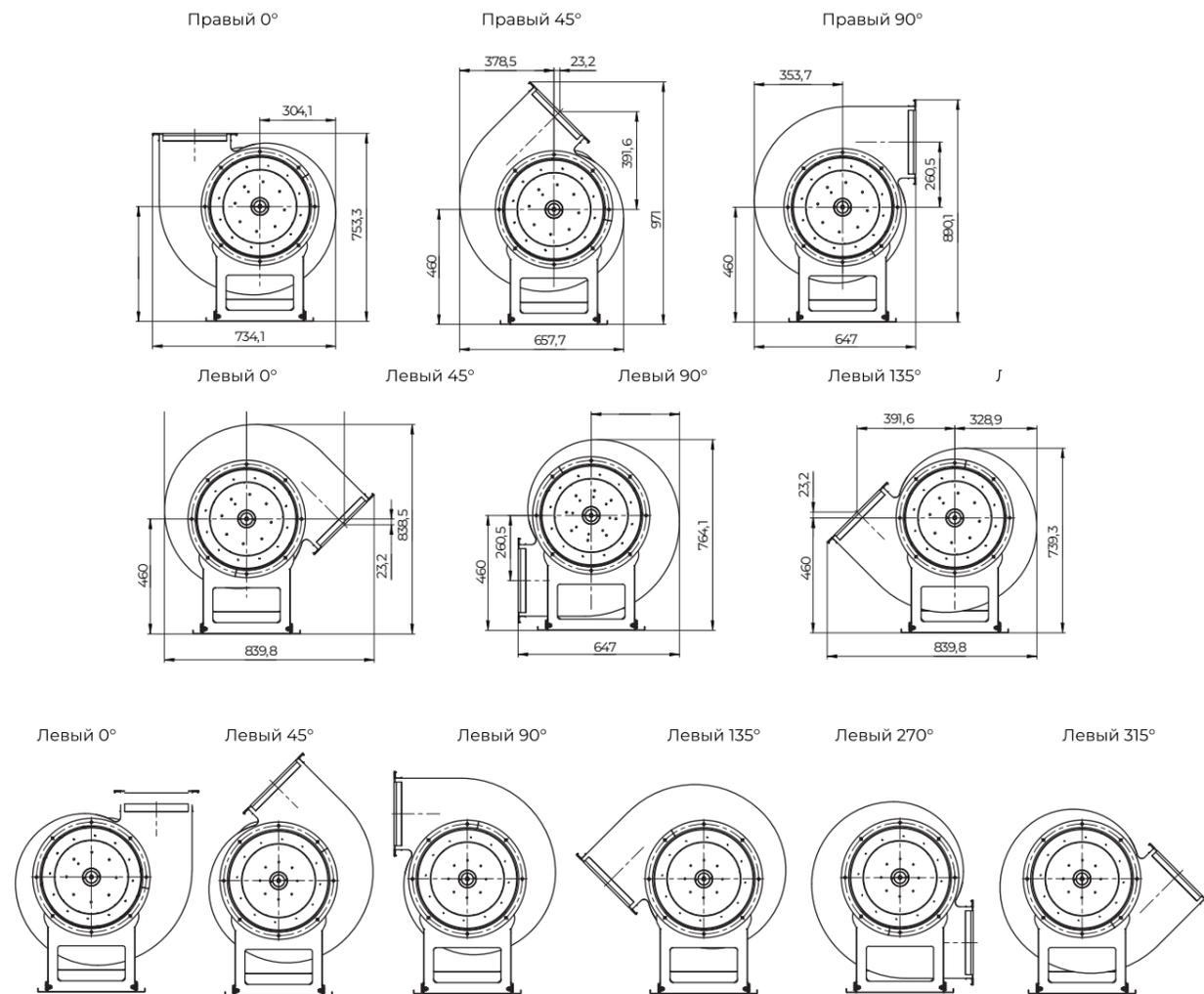
ВЫХОДНОЙ ФЛАНЕЦ



Габарит	L, мм	L1, мм
0,18; 0,25; 0,37; 0,55; 0,75; 1,1 кВт	558	171,5
90 кВт	588	201,5
4; 5,5 кВт	606	219,5
7,5 кВт	665	278

Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-4-RH12



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-4-RH12

Марка вентилятора	Частота вращения, об/мин	Значение L_{p1} в октавных полосах f , Гц								L_{pa} , дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
RAD-4-RH12	1500	66	68	76	69	67	65	57	48	74
	3000	79	81	84	92	85	83	81	73	92

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

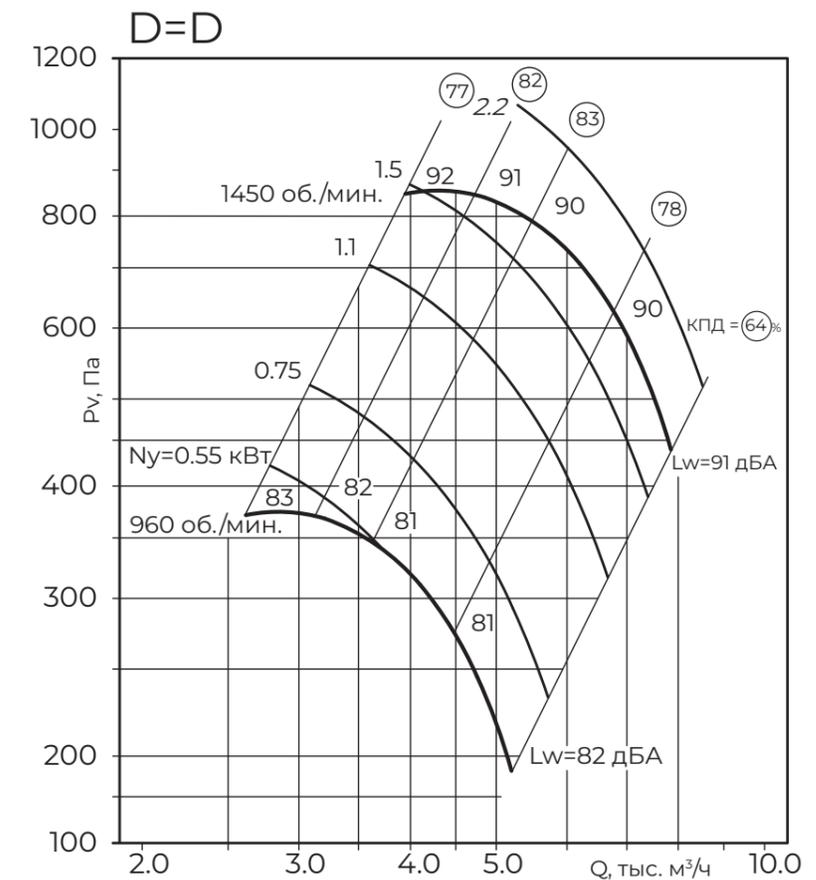
На границах рабочего участка аэродинамические уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

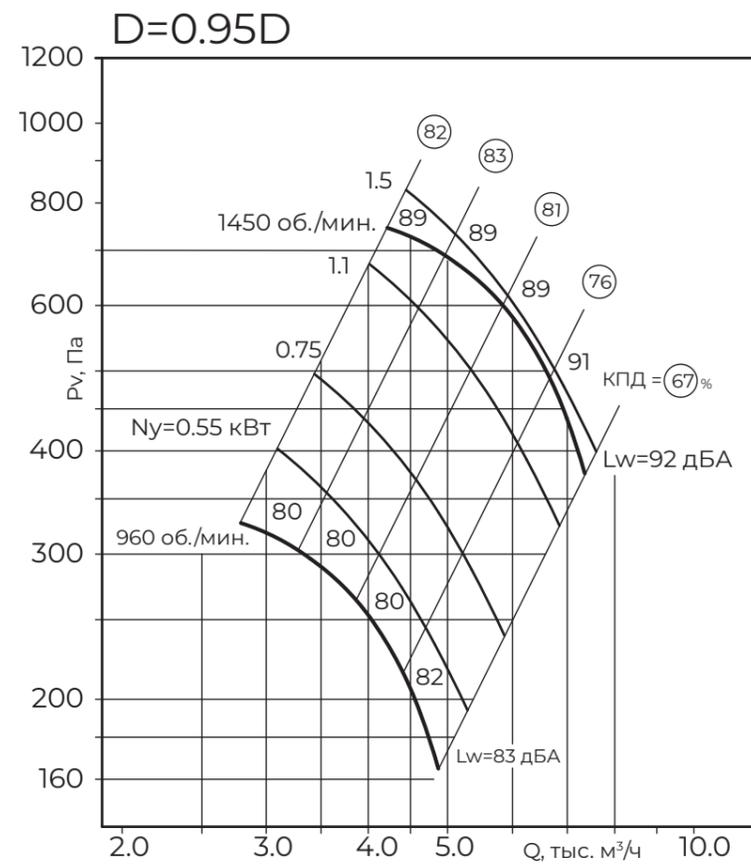
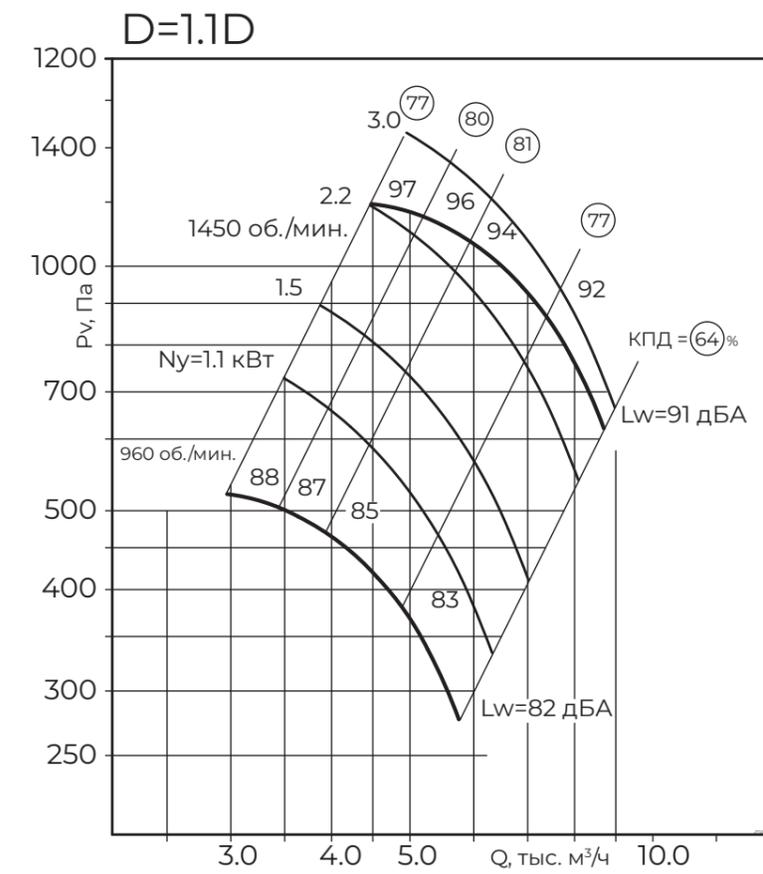
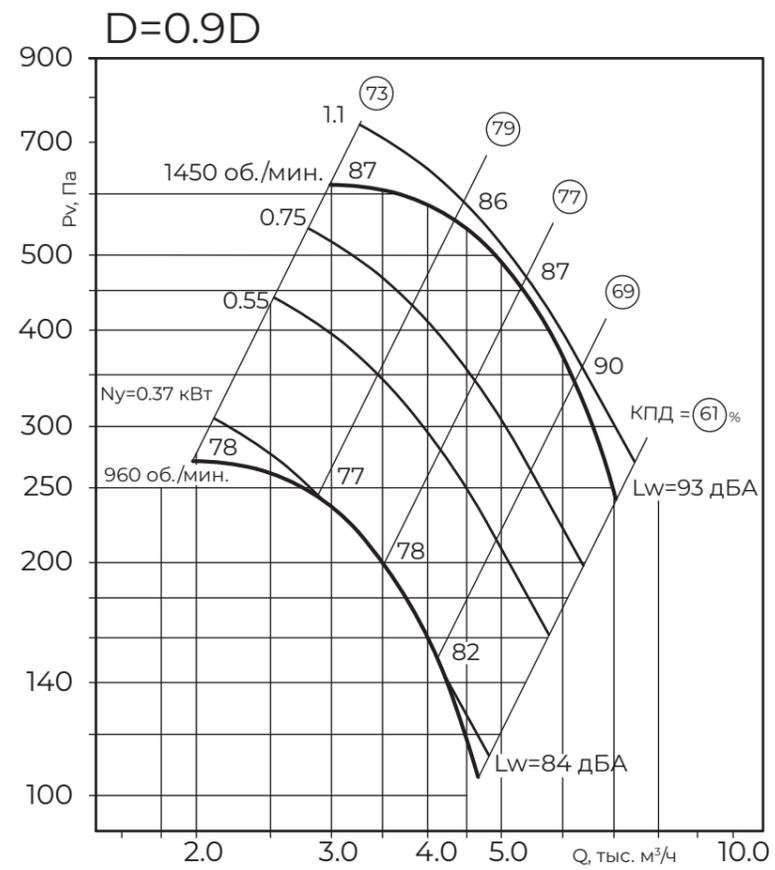
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-5-RH12

Марка вентилятора	Относительный диаметр колеса	Электродвигатель		Параметры в рабочей зоне		Масса*, кг	Виброизоляторы	
		Частота вращения, об/мин.	Установленная мощность, кВт	Производительность, 1000·м³/ч	Полное давление, Па		Марка	Количество в комплекте
RAD-5-RH12	0,9	960	0,55	1,95-4,6	265-107	79	ДО-40	5
		1450	1,1	2,97-7,0	620-245	82		
	0,95	1450	1,5	4,2-7,3	750-375	86		
		1	960	0,75	2,6-5,25	370-180		
	1,1		1450	2,2	3,95-7,9	860-440		
		1,1	960	1,1	2,95-5,8	530-275		
	1,1		1450	3	4,45-8,8	1200-620		

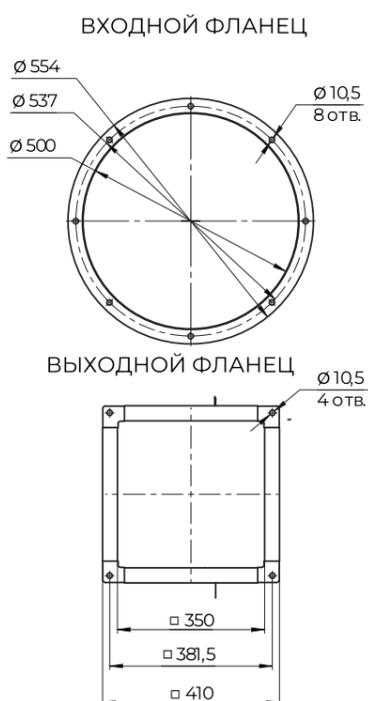
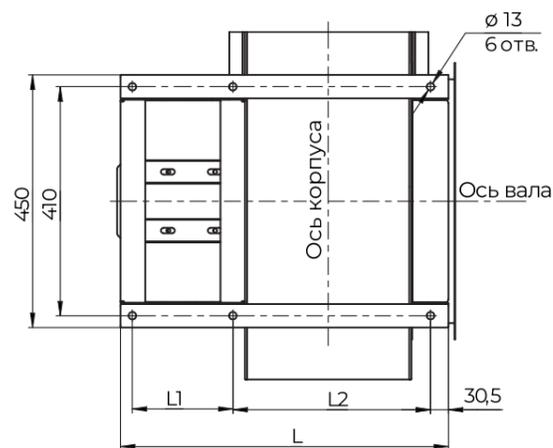
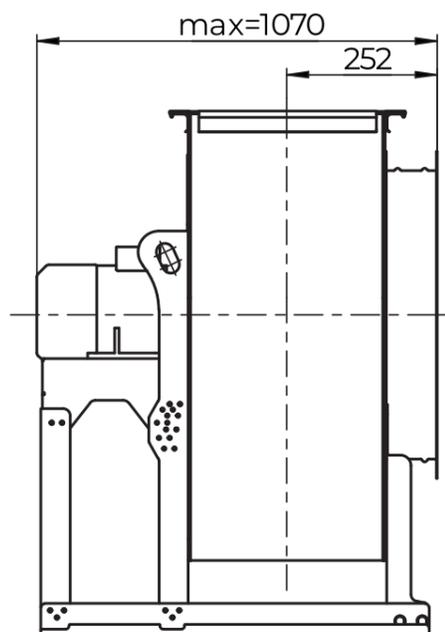
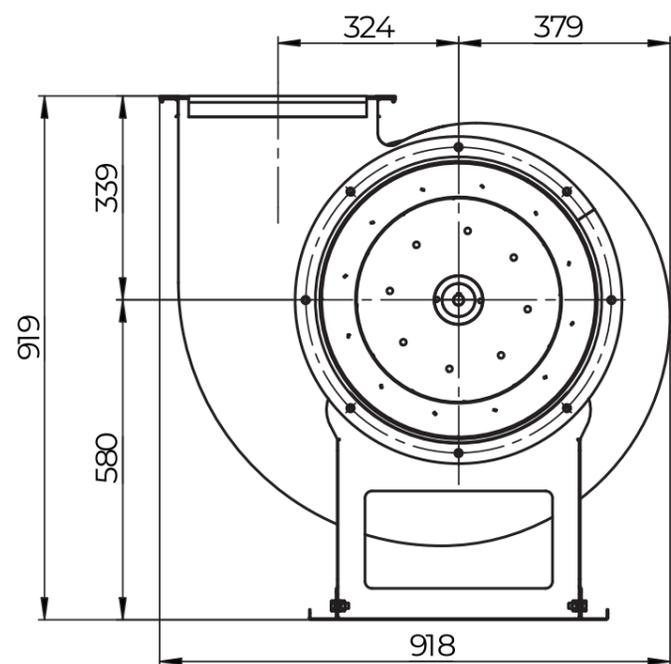
* При изменении типа двигателя масса может меняться

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-5-RH12



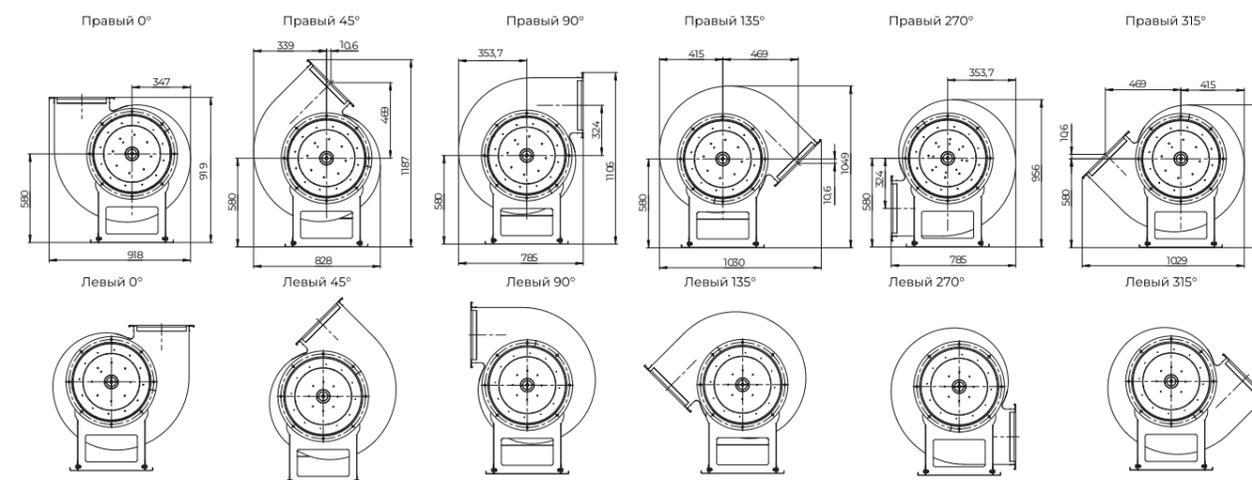


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-5-RH12



Габарит	L, мм	L1, мм	L2, мм
0,55; 1; 1,1 кВт	606	144,5	411
2,2 кВт	646	184,5	411
3 кВт	686	224,5	411

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-5-RH12



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-5-RH12

Марка вентилятора	Частота вращения, об/мин	Значение Lp1 в октавных полосах f, Гц								Lpa, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
RAD-5-RH12	1000	71	73	81	71	72	70	62	53	78
	1500	80	84	92	85	83	81	73	64	89

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

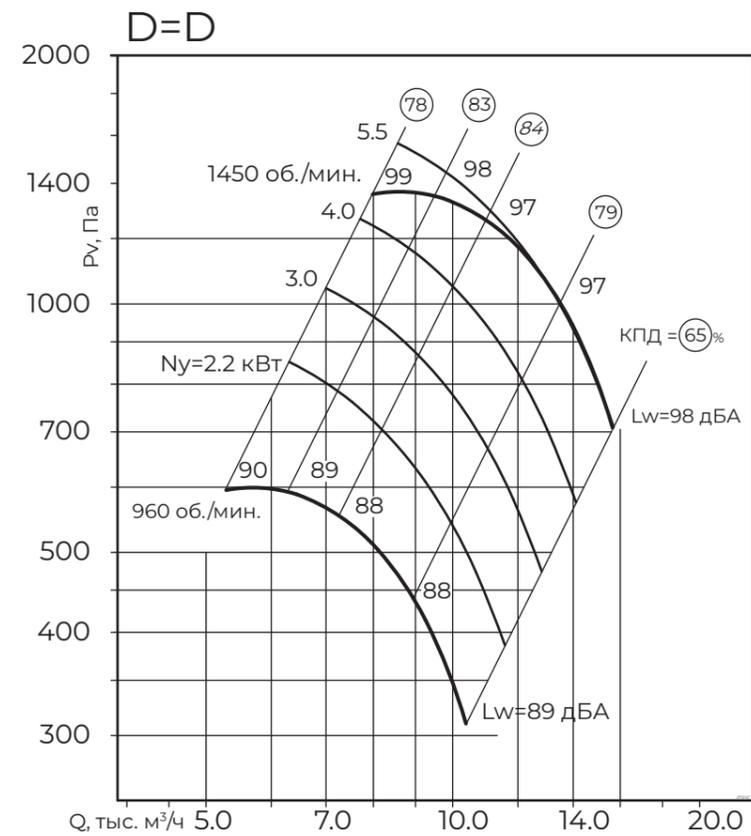
На границах рабочего участка аэродинамические уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-6,3-RH12

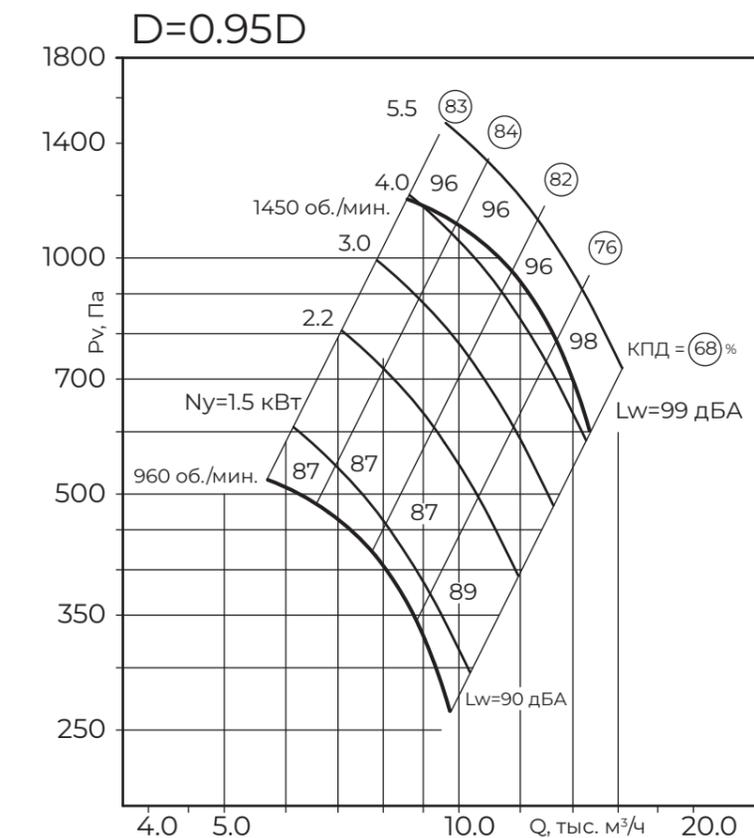
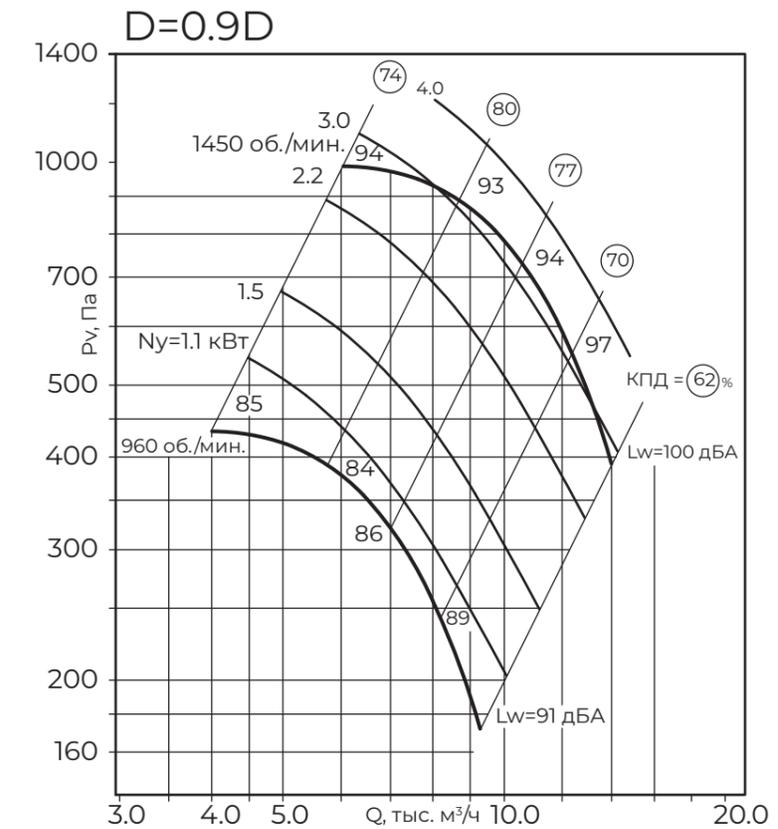
Марка вентилятора	Относительный диаметр колеса	Электродвигатель		Параметры в рабочей зоне		Виброизоляторы	
		Частота вращения, об/мин.	Установленная мощность, кВт	Производительность, 1000 м³/ч	Полное давление, Па	Марка	Количество в комплекте
RAD-6,3-RH12	0,9	960	1,1	4,0-9,2	430-170	ДО-41	5
		1450	4	6,0-14,0	980-390		
	0,95	960	1,5	5,6-9,8	520-260		
		960	2,2	5,2-10,5	600-310		
	1,05	1450	7,5	8,5-17,8	1650-770		
		960	3	5,85-12,0	830-400		
1,1	1450	11	8,7-18,0	1900-900			

* При изменении типа двигателя масса может меняться

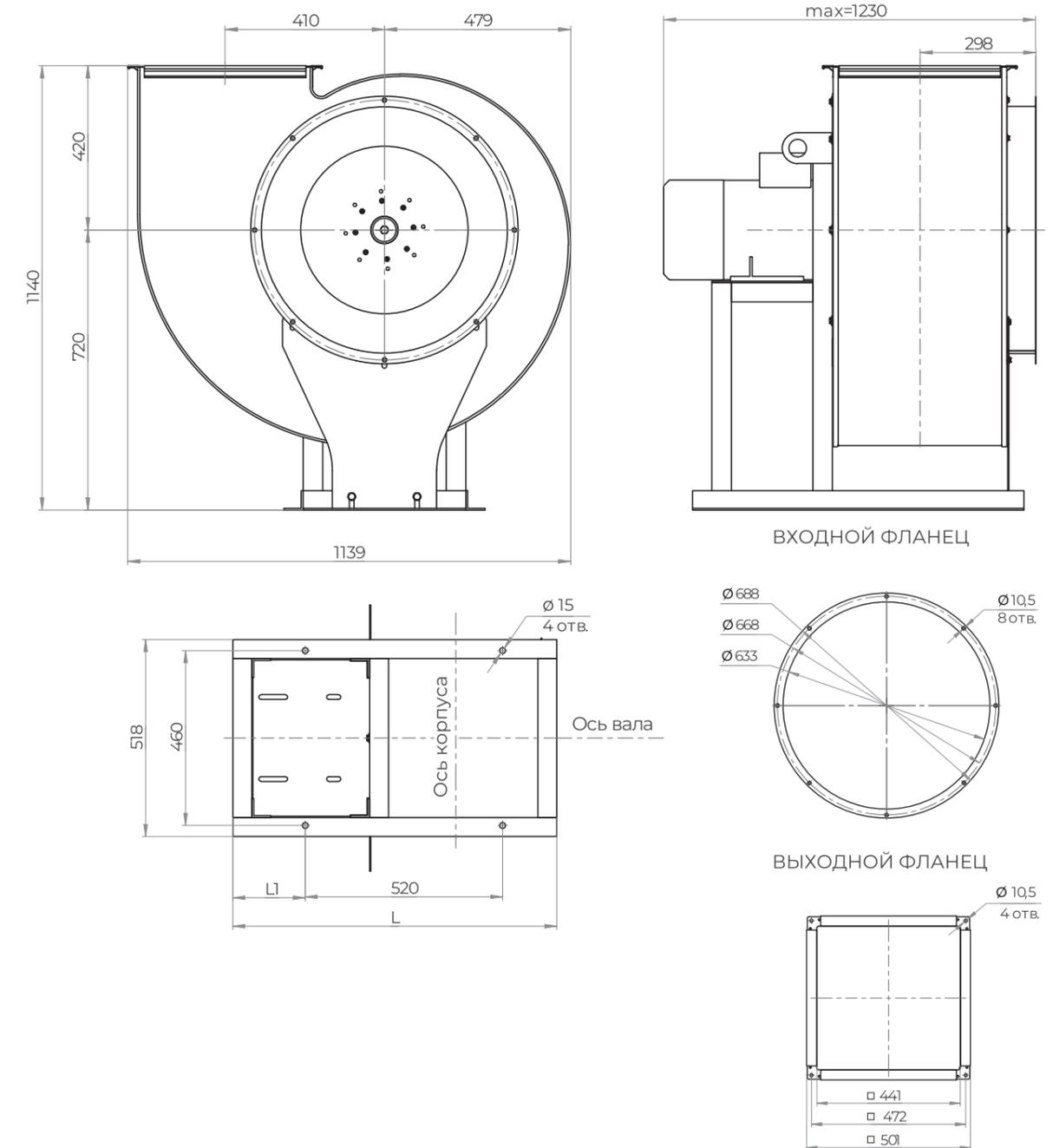
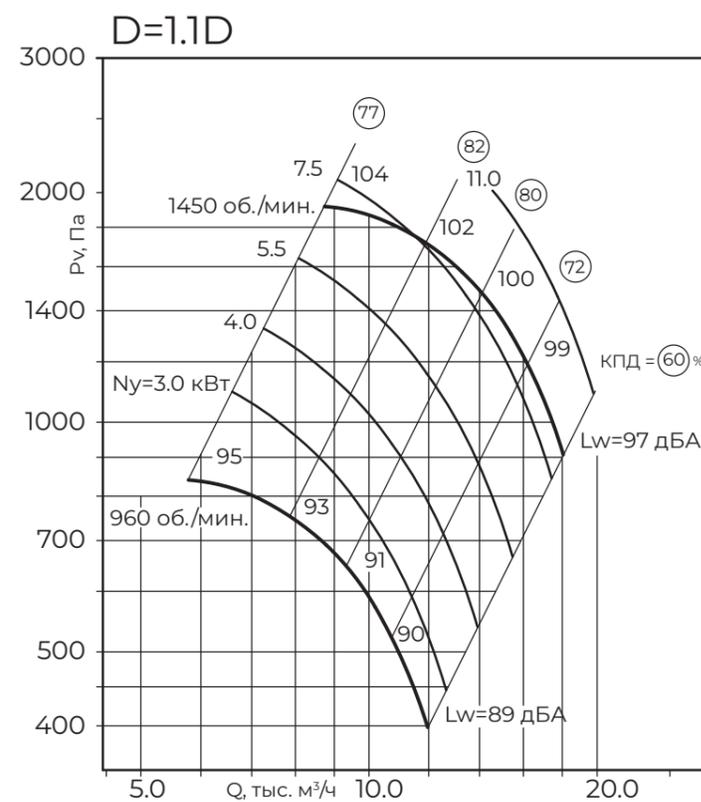
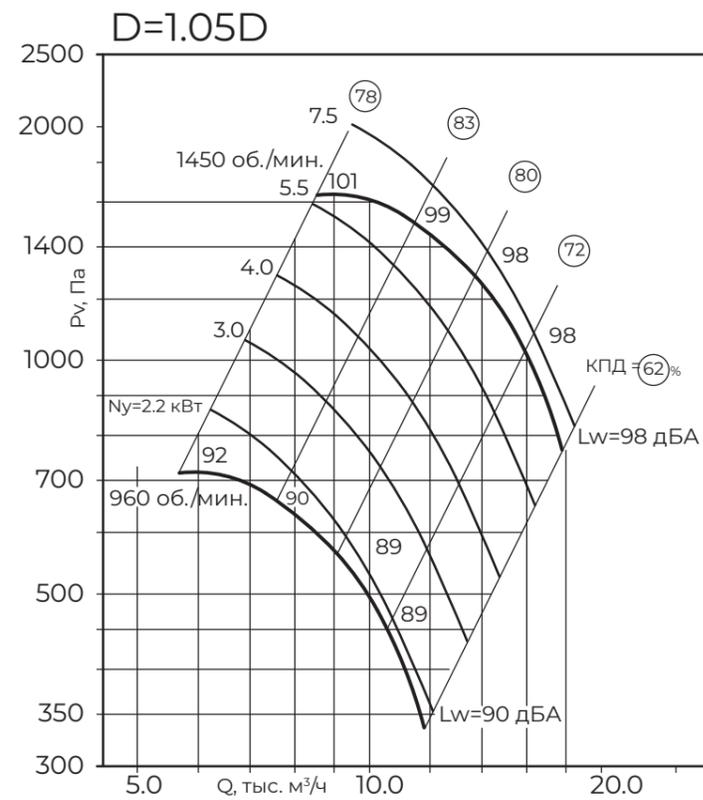
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-6,3-RH12



АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-6,3-RH12



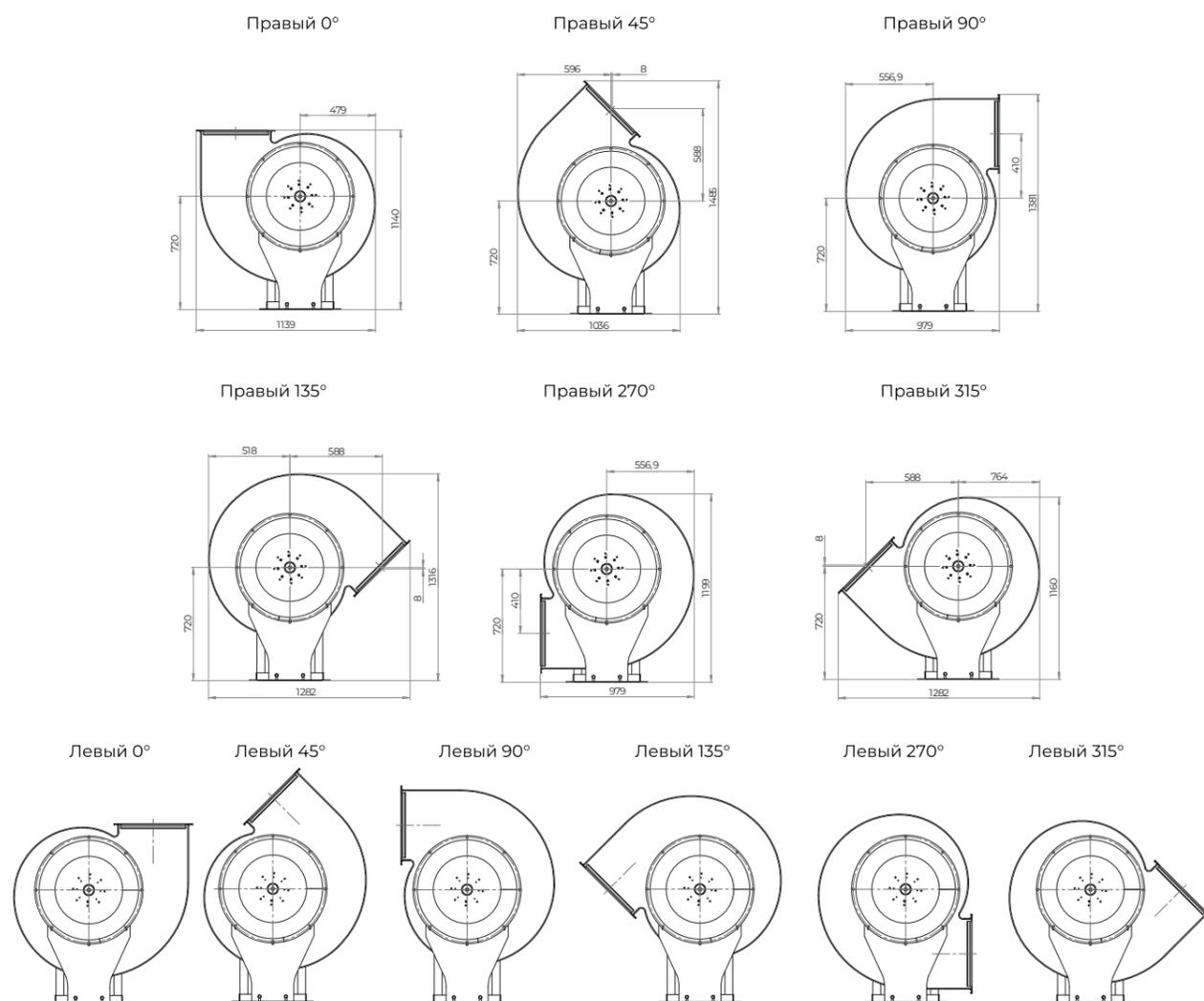
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-6,3-RH12



Габарит	L, мм	L1, мм
1,1; 1,5; 2,2; 3; 4; 5,5; 7,5; 11 кВт	853	190,5

Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-6,3-RH12



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-6,3-RH12

Марка вентилятора	Частота вращения, об/мин	Значение L_{p1} в октавных полосах f , Гц								L_{pa} , дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
RAD-6,3-RH12	1000	79	81	89	82	80	73	70	61	86
	1500	90	92	100	93	91	89	81	72	97

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

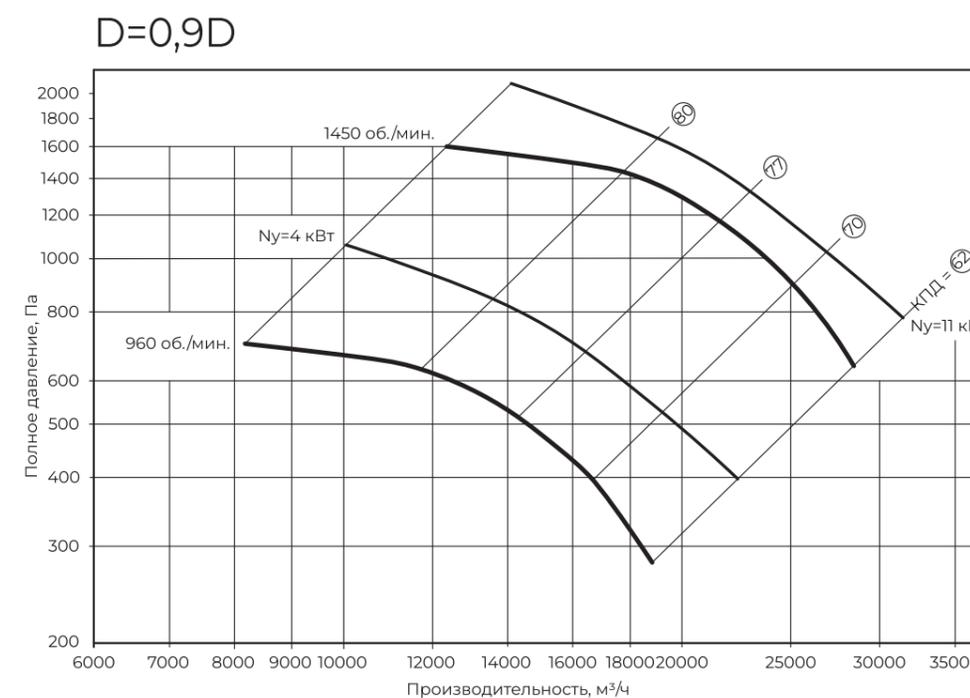
На границах рабочего участка аэродинамические уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-8-RH12

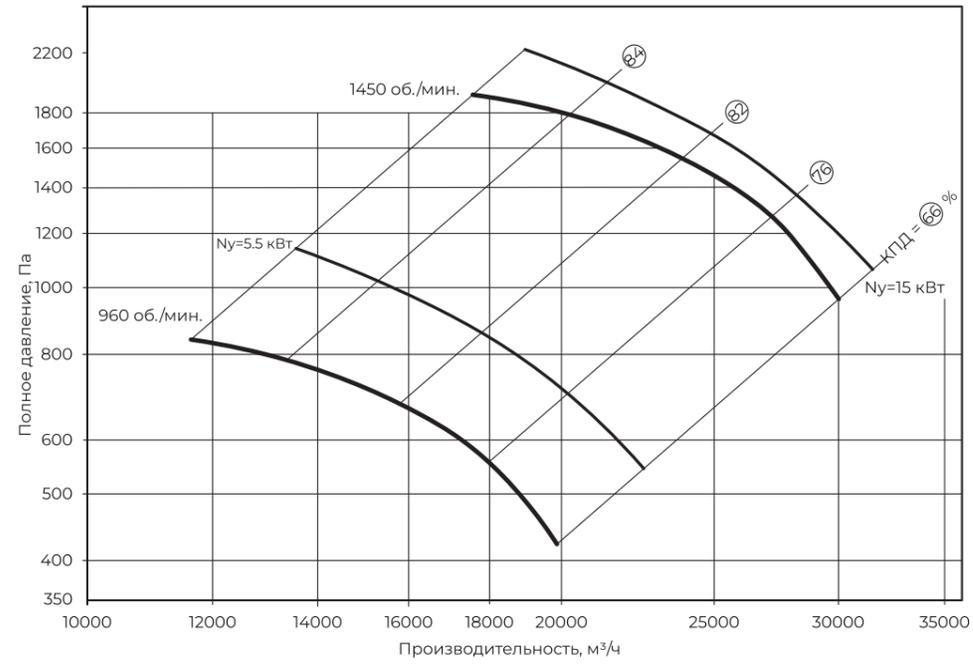
Марка вентилятора	Относительный диаметр колеса	Электродвигатель		Параметры в рабочей зоне		Виброизоляторы		
		Частота вращения, об/мин.	Установленная мощность, кВт	Производительность, $1000 \times \text{м}^3/\text{ч}$	Полное давление, Па	Масса*, кг	Марка	Количество в комплекте
RAD-8-RH12	0,9	960	4	8,1-19,0	700-275	249	ДО-42	5
		1450	11	12,3-28,3	1600-640	291		
	0,95	1450	15	17,5-30	1915-964	344		
		725	2,2	8,2-15,3	520-380	254		
	1	960	5,5	11,1-21,6	990-640	284		
		1450	18,5	17,1-32,4	2150-1400	354		
	1,05	725	3	8,8-18,1	650-445	259		
		725	4	8,9-18,2	780-360	288		
	1,1	960	7,5	11,8-17,8	1350-1100	297		

* При изменении типа двигателя масса может меняться

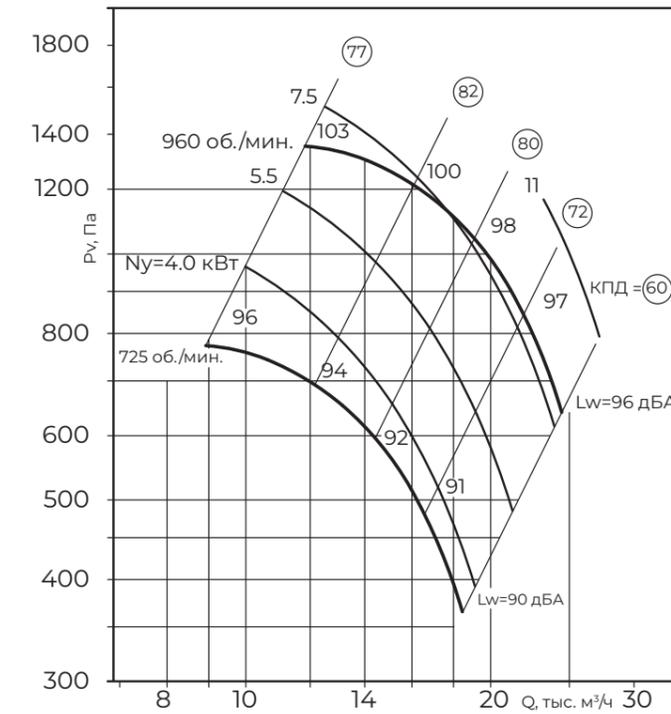
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-8-RH12



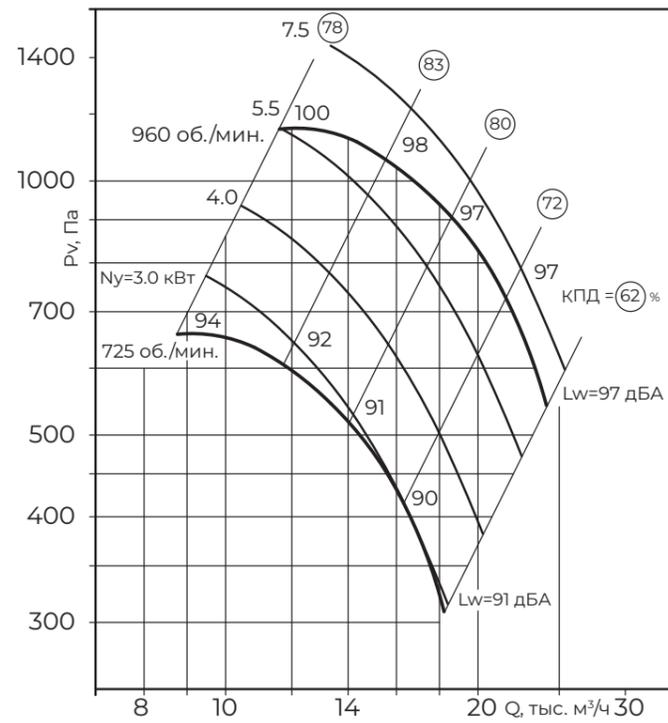
D=0,95D



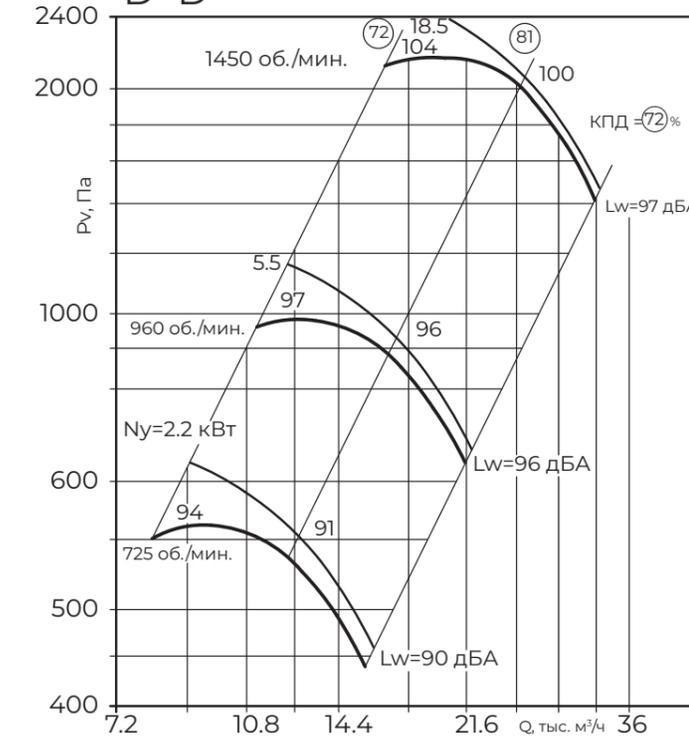
D=1.1D



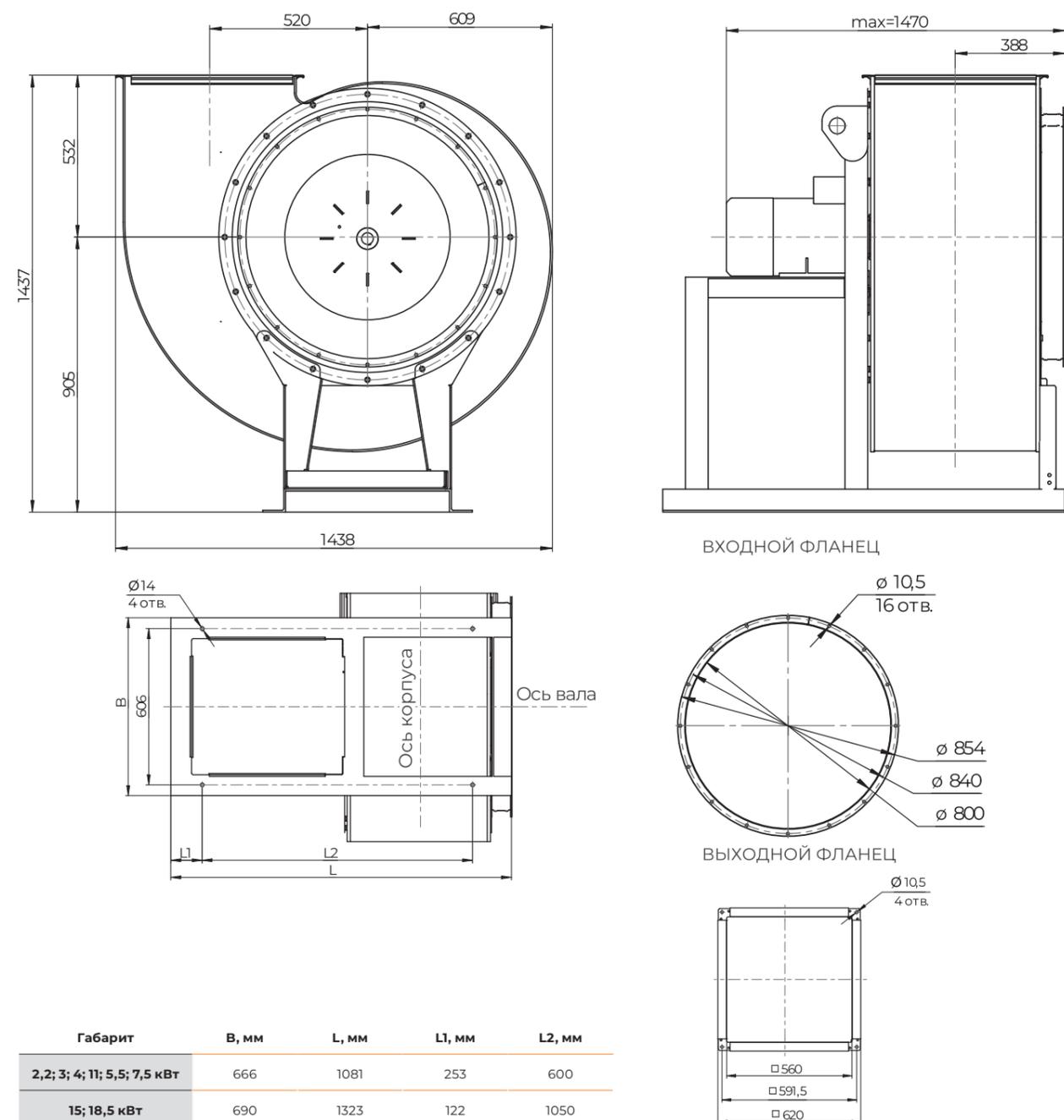
D=1.05D



D=D

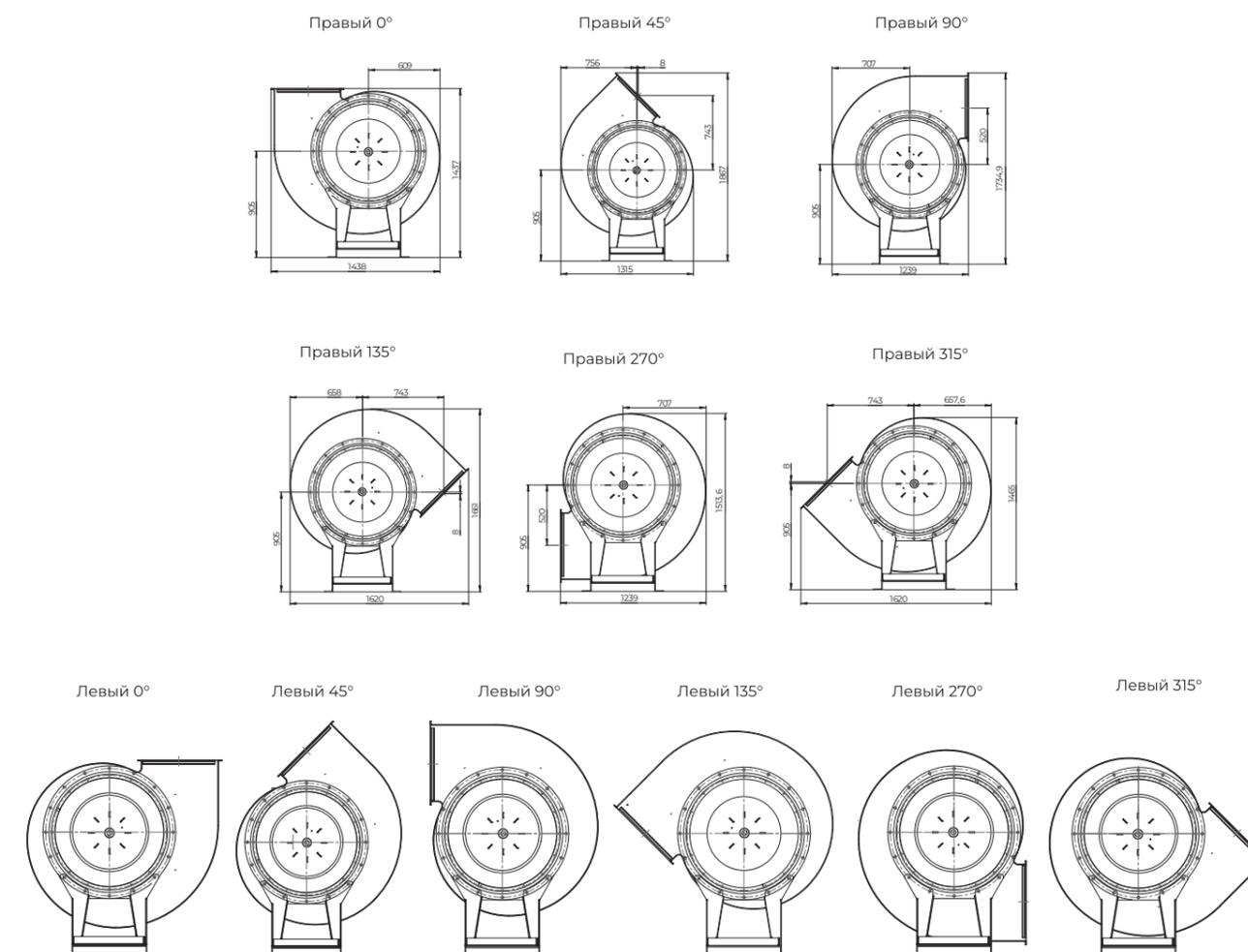


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-8-RH12



Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-8-RH12



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-8-RH12

Марка вентилятора	Частота вращения, об/мин	Значение Lp1 в октавных полосах f, Гц								Lpa, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
RAD-8-RH12	1000	89	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 уровня, приведенных в таблице.

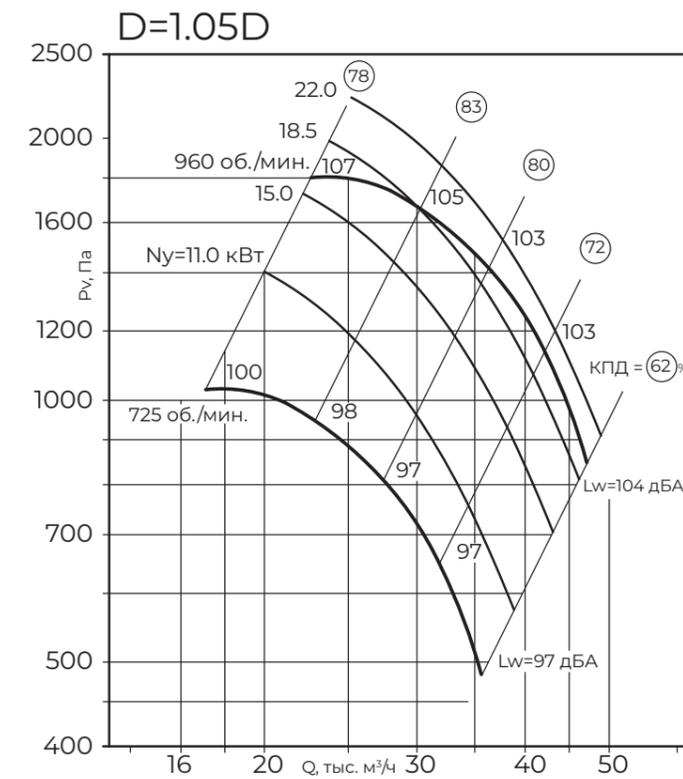
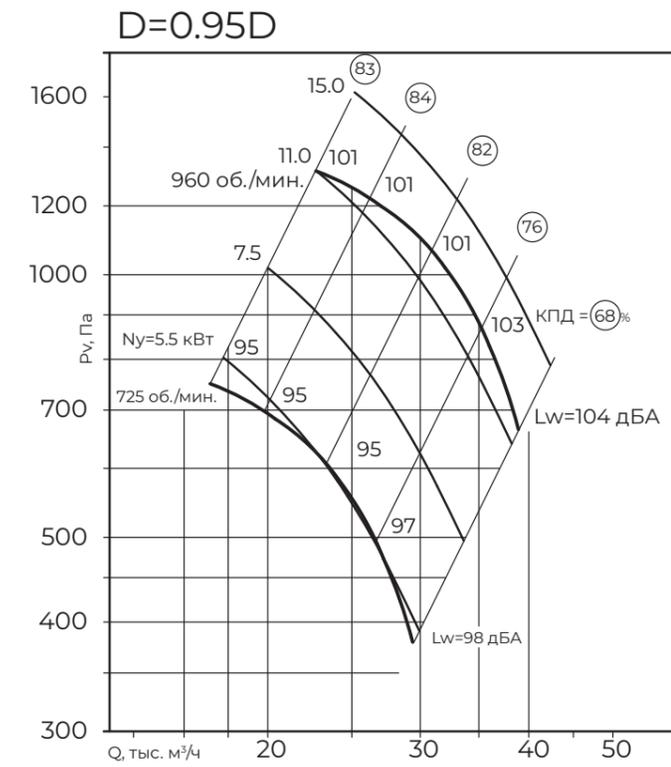
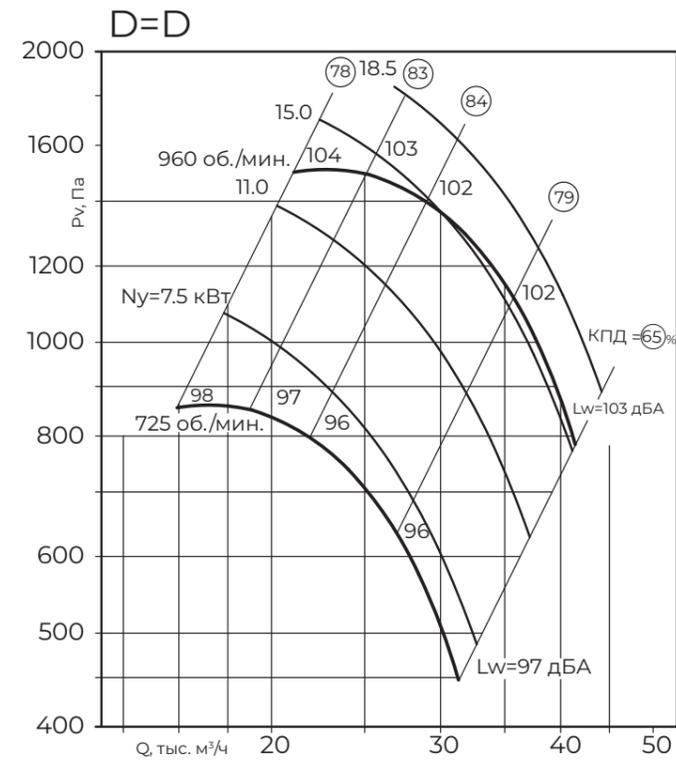
На границах рабочего участка аэродинамические уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-10-RH12

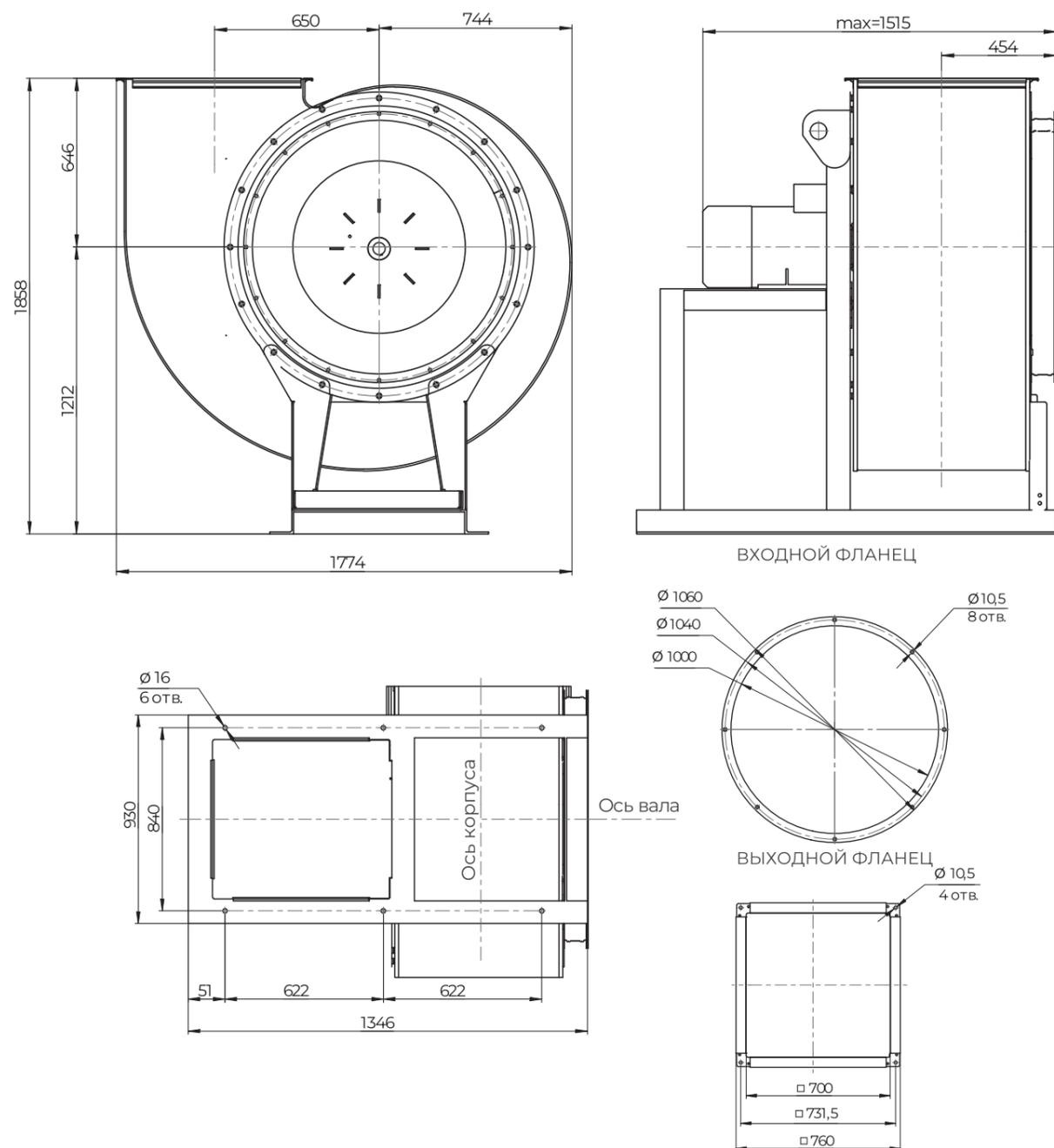
Марка вентилятора	Относительный диаметр колеса	Электродвигатель		Параметры в рабочей зоне		Масса*, кг	Виброизоляторы	
		Частота вращения, об/мин.	Установленная мощность, кВт	Производительность, 1000×м³/ч	Полное давление, Па		Марка	Количество в комплекте
RAD-10-RH12	0,9	725	4	12,0-27,3	620-245	420	ДО-43	5
		960	11	16,0-36,5	1090-430	484		
	0,95	725	5,5	17,1-29,0	740-370	423		
		960	15	23,0-38,5	1300-660	494		
	1	725	7,5	15,9-31,5	860-450	483		
		960	18,5	21,5-42,0	1500-790	543		
	1,05	960	22	23,1-46,5	1800-840	577		
	1,1	725	11	17,6-35,8	1210-575	499		

* При изменении типа двигателя масса может меняться

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-10-RH12

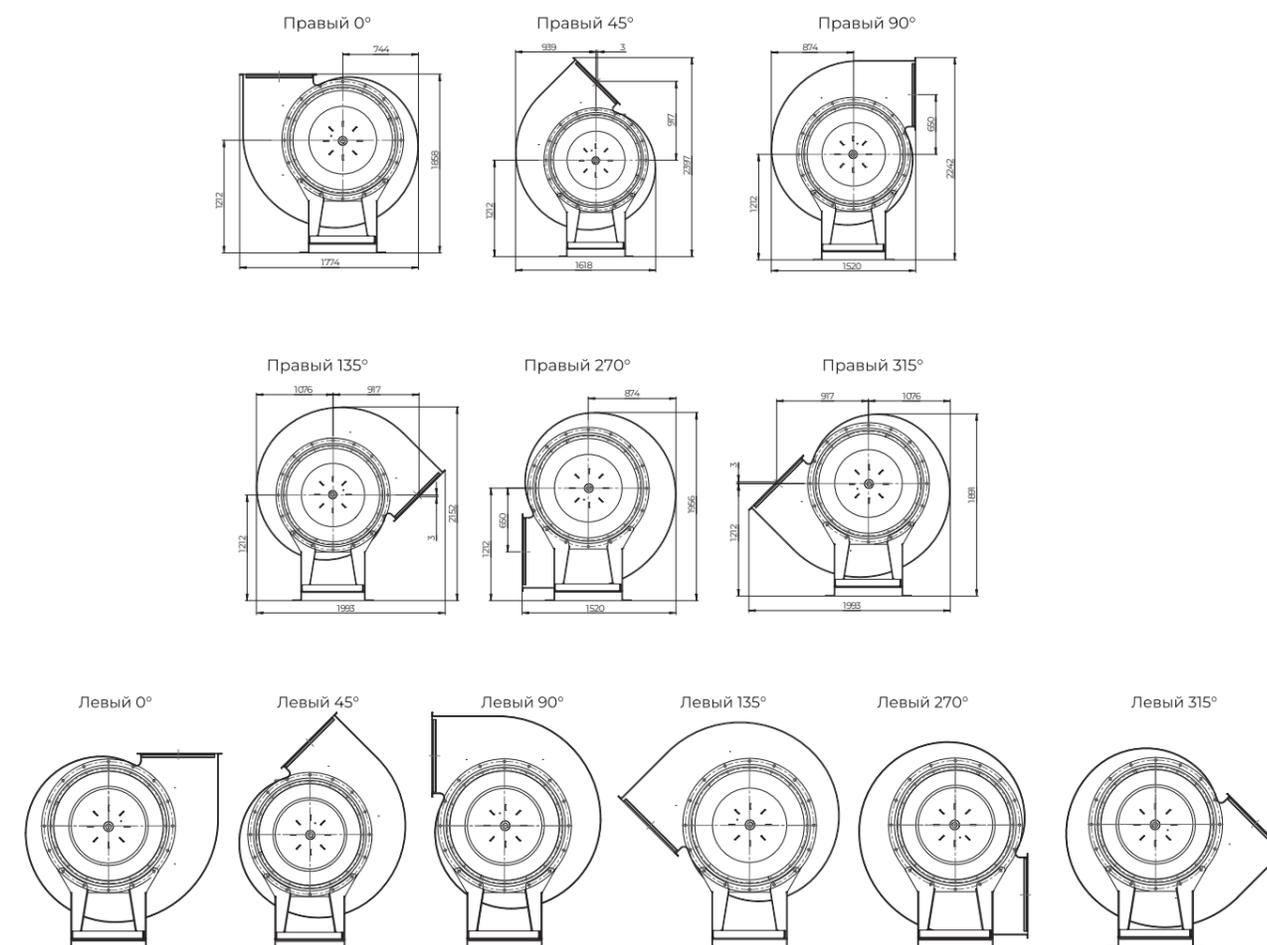


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-10-RH12



Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-10-RH12



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-10-RH12

Марка вентилятора	Частота вращения, об/мин	Значение Lp1 в октавных полосах f, Гц								Lpa, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
RAD-10-RH12	750	91	94	90	88	85	80	73	64	90
	1000	92	95	100	96	94	91	86	79	99

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

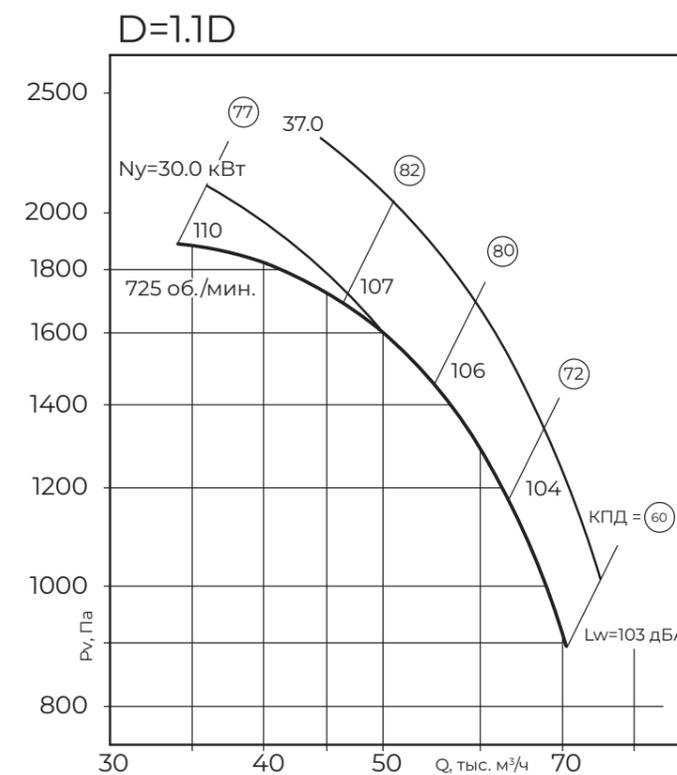
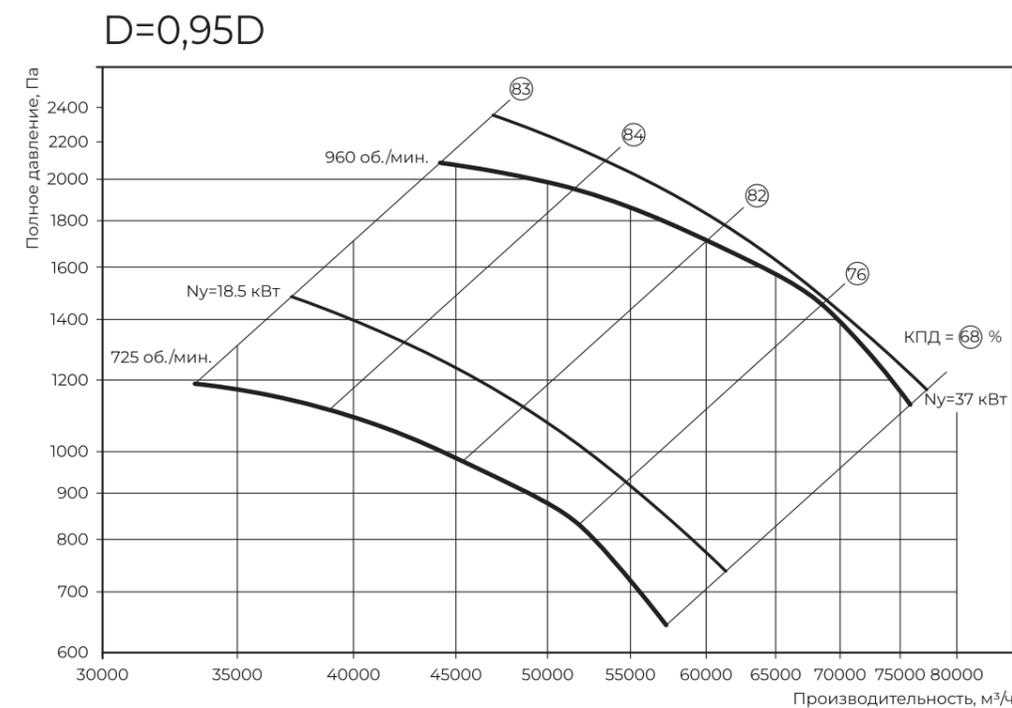
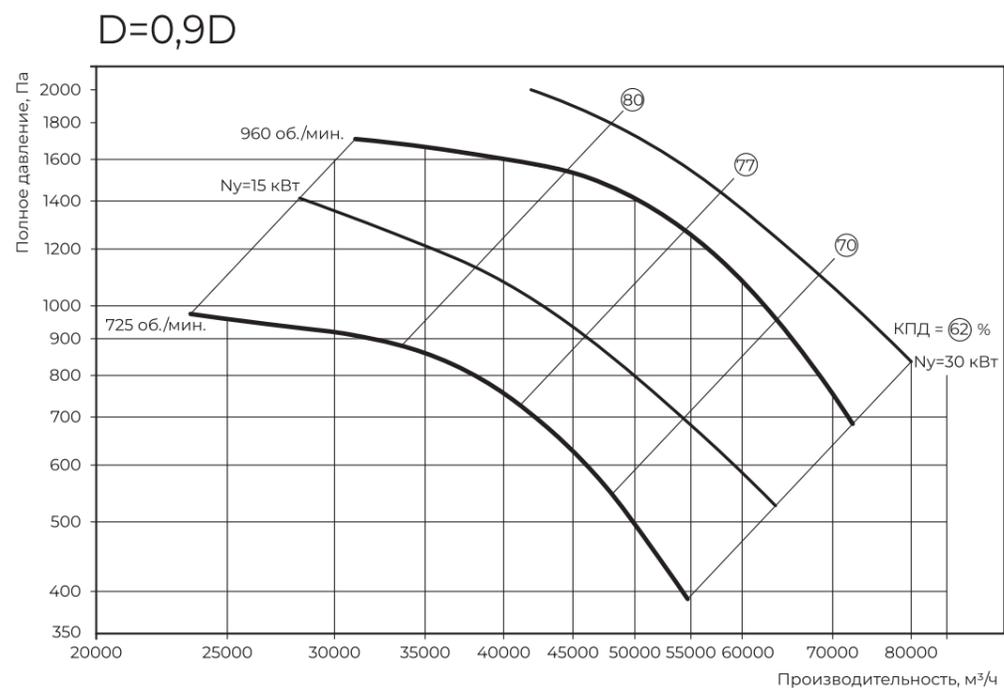
На границах рабочего участка аэродинамические уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-12,5-RH12

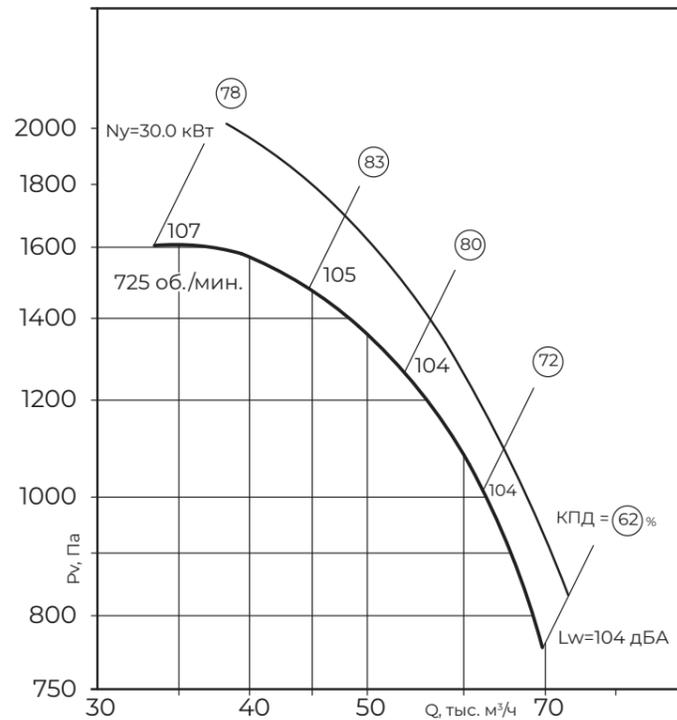
Марка вентилятора	Относительный диаметр колеса	Электродвигатель		Параметры в рабочей зоне		Масса*, кг	Виброизоляторы	
		Частота вращения, об/мин.	Установленная мощность, кВт	Производительность, 1000*м³/ч	Полное давление, Па		Марка	Количество в комплекте
RAD-12,5-RH12	0,9	725	15	23,7-54,6	980-385	700	ДО-44	6
		960	30	31-72,4	1705-685	772		
	0,95	725	18,5	33,7-58,1	1170-590	736		
		960	37	44,2-75,8	2085-1128	835		
	1	725	22	31,1-61,5	1350-700	770		
		960	45	41,3-80,7	2345-1224	912		
1,05	725	30	34,1-69,1	1600-750	842			
1,1	725	37	34,1-70,5	1870-895	933			

* При изменении типа двигателя масса может меняться

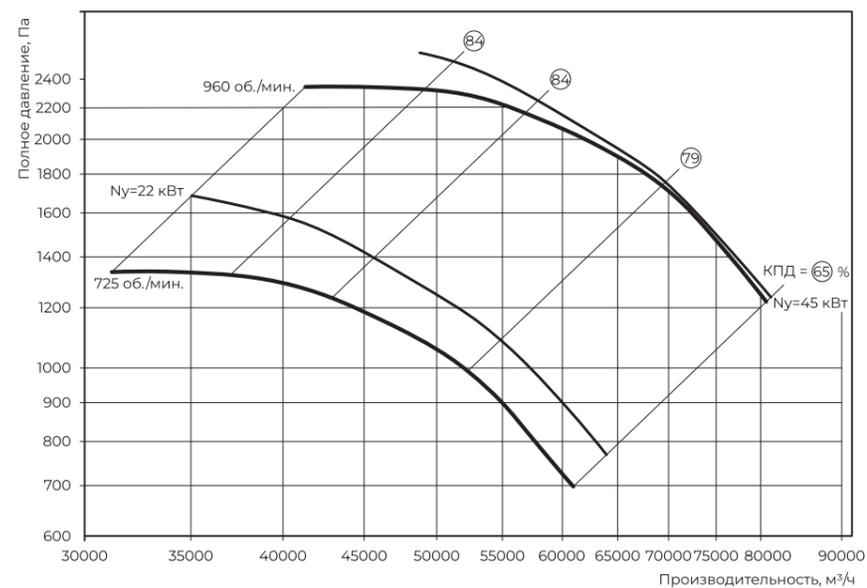
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-12,5-RH12



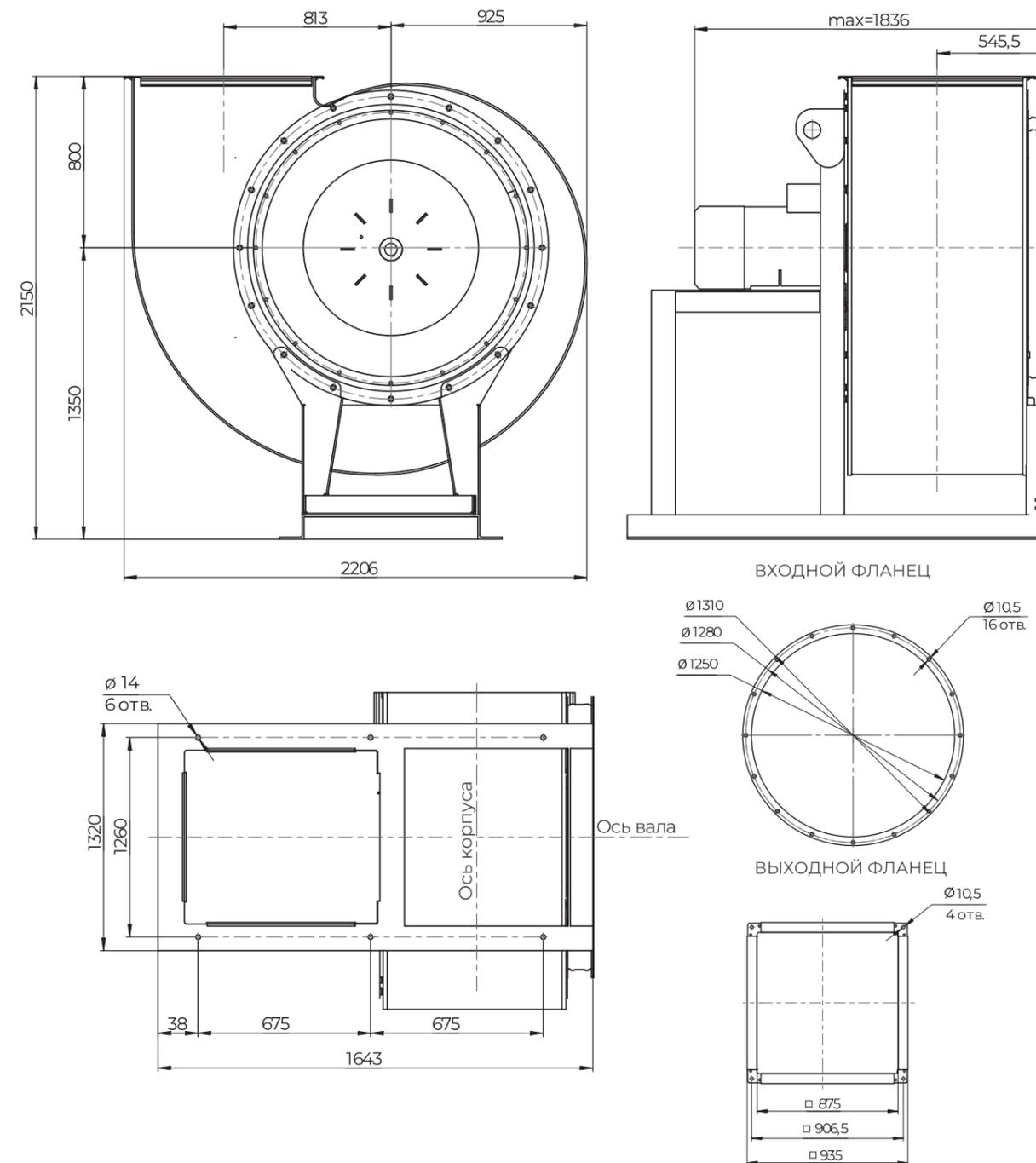
D=1.05D



D=D

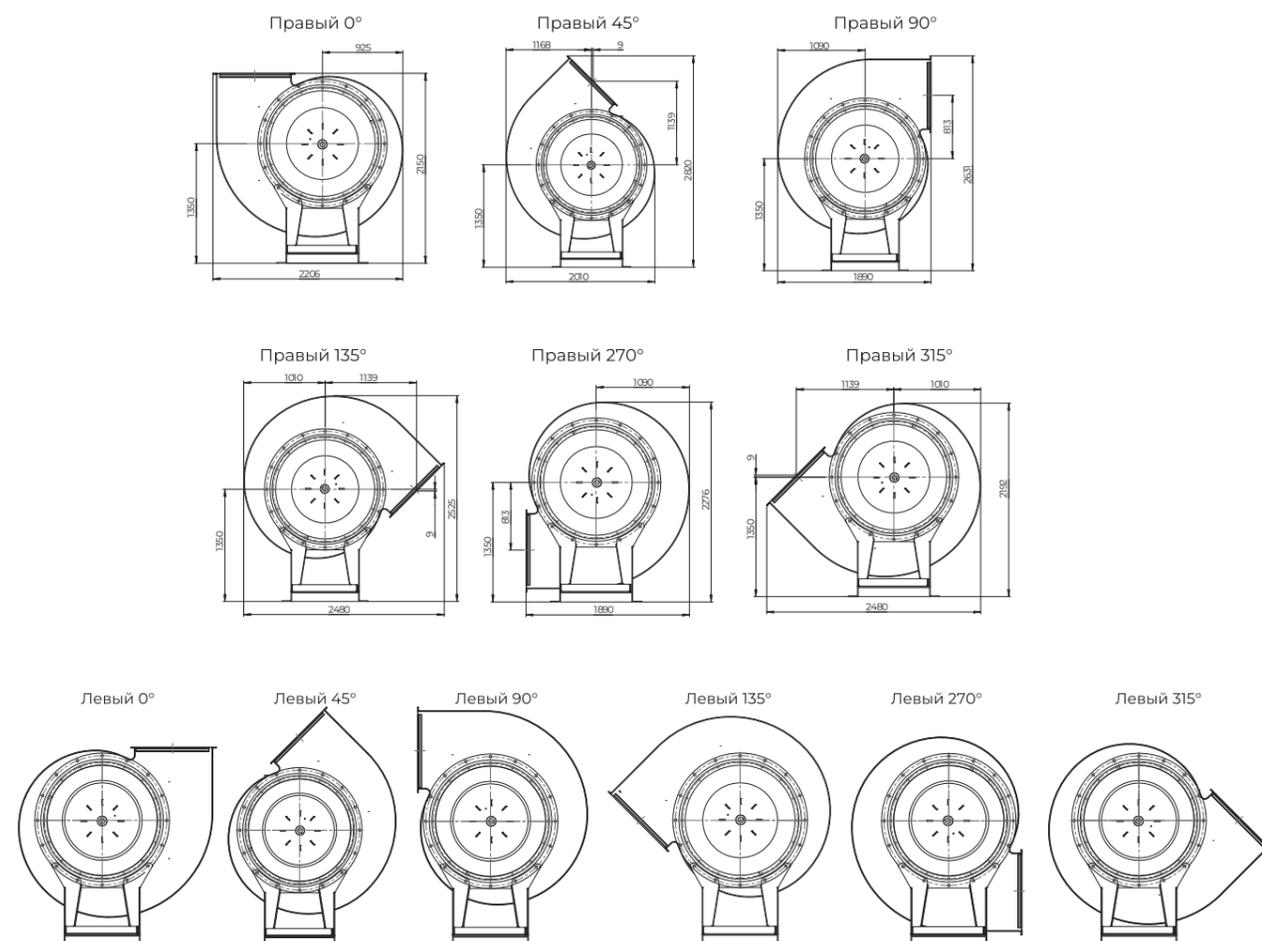


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-12,5-RH12



Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-12,5-RH12



АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-12,5-RH12

Марка вентилятора	Частота вращения, об/мин	Значение L_{p1} в октавных полосах f , Гц								L_{pa} , дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
RAD-12,5-RH12	750	98	101	97	95	92	87	80	71	97

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

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

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Среднего давления
- Одностороннего всасывания
- Корпус спиральный поворотный
- Лопатки рабочего колеса-загнутые вперед
- Количество лопаток рабочего колеса – 32
- Направление вращения – правое и левое

НАЗНАЧЕНИЕ

- Системы кондиционирования воздуха
- Системы вентиляции производственных, общественных и жилых зданий
- Технологические установки различного назначения: перемещение воздуха и других газопаровоздушных смесей, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 0,1 г/м³, не содержащих липких и волокнистых материалов
- Другие производственные и санитарно-технические цели

RAD

RAD 4 RHP32 5,5 1000 Про

Положение корпуса

Частота вращения
рабочего колеса, об./мин

Мощность электродвигателя, кВт

Давление

Типоразмер

Вентилятор радиальный RAD



ОСНОВНЫЕ ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Производительность от 600 м³/ч до 120 000 м³/ч, полное давление от 250 Па до 3000 Па. RAD-RHP32 применяют в системах, где требуется стабильность аэродинамических параметров

и введены жесткие ограничения на габаритные размеры. Не рекомендуется использовать эти вентиляторы при работе на всасывание и для параллельной работы без элементов сети.

Индекс	Назначение и материалы
–	Общепромышленное исполнение, материал – углеродистая сталь
Ж2	Общепромышленное теплостойкое исполнение (допустимая температура перемещаемой среды – до +200 °С), материал – углеродистая сталь
К1	Коррозионностойкое исполнение, материал – нержавеющая сталь
К1Ж2	Коррозионностойкое теплостойкое исполнение, материал – нержавеющая сталь (допустимая температура – до +200 °С)
В	Взрывозащищенное исполнение из разнородных металлов, материал – углеродистая сталь, латунь
ВЖ2	Взрывозащищенное теплостойкое исполнение из разнородных металлов, материал – углеродистая сталь, латунь (допустимая температура – до +200 °С)
ВК1	Взрывозащищенное коррозионностойкое исполнение из разнородных металлов, материал – нержавеющая сталь, латунь
ВК3	Взрывозащищенное исполнение, материал – алюминиевые сплавы



УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

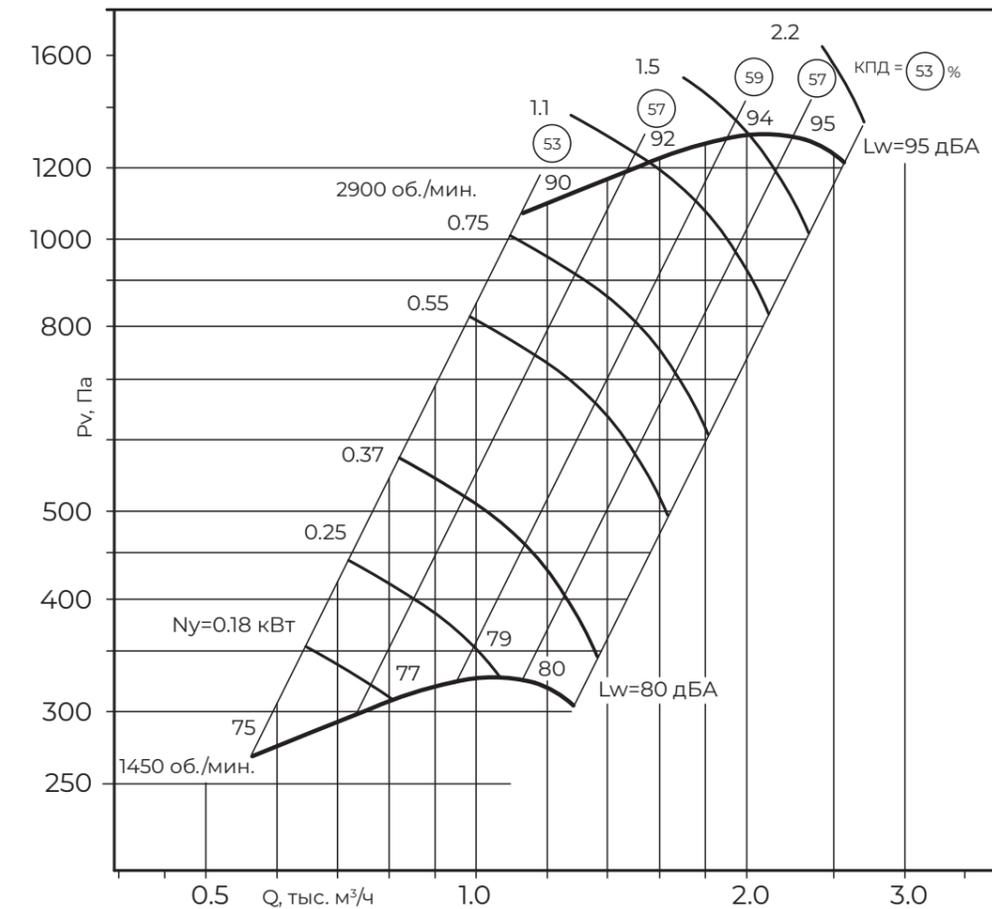
- Вентиляторы эксплуатируются в условиях умеренного (У), тропического (Т) первой (1), второй (2) и третьей (3) категории размещения, согласно ГОСТ 15150-69.
- Допустимая температура окружающей среды от – 60 °С до + 40 °С
- При обеспечении защиты электродвигателя от атмосферных воздействий (осадков), допускается эксплуатация вентиляторов в условиях умеренного климата и первой (1) категории размещения, согласно ГОСТ 15150-69.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-2-RHP32

Марка вентилятора	Электродвигатель		Параметры в рабочей зоне		Масса*, кг	Виброизоляторы	
	Частота вращения, об/мин.	Установленная мощность, кВт	Производительность, 1000×м³/ч	Полное давление, Па		Марка	Количество в комплекте
ВР 280-46 №2	1450	0,18	0,57 - 0,80	270 - 310	21	ДО-38	4
	1450	0,25	0,57 - 1,07	270 - 330	21		
	1450	0,37	0,57 - 1,30	270 - 305	21		
	2900	1,1	1,11 - 1,57	1080 - 1210	25		
	2900	1,5	1,11 - 2,00	1080 - 1310	29		
	2900	2,2	1,11 - 2,55	1080 - 1220	23		

* При изменении типа двигателя масса может меняться

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-2-RHP32



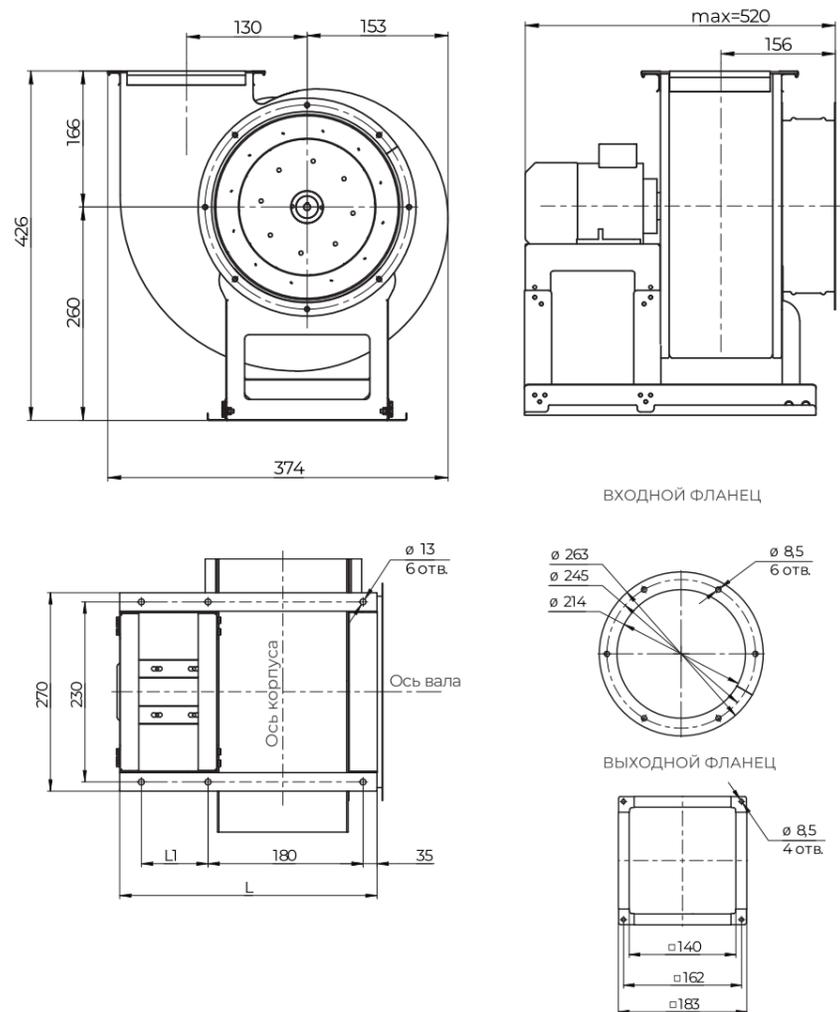
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-2-RHP32

Марка вентилятора	Частота вращения, об/мин	Значение L _p в октавных полосах f, Гц								L _{pa} , дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
RAD-2-RHP32	1500	71	75	77	84	70	67	60	86	90
	3000	83	88	91	94	95	87	84	99	93

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

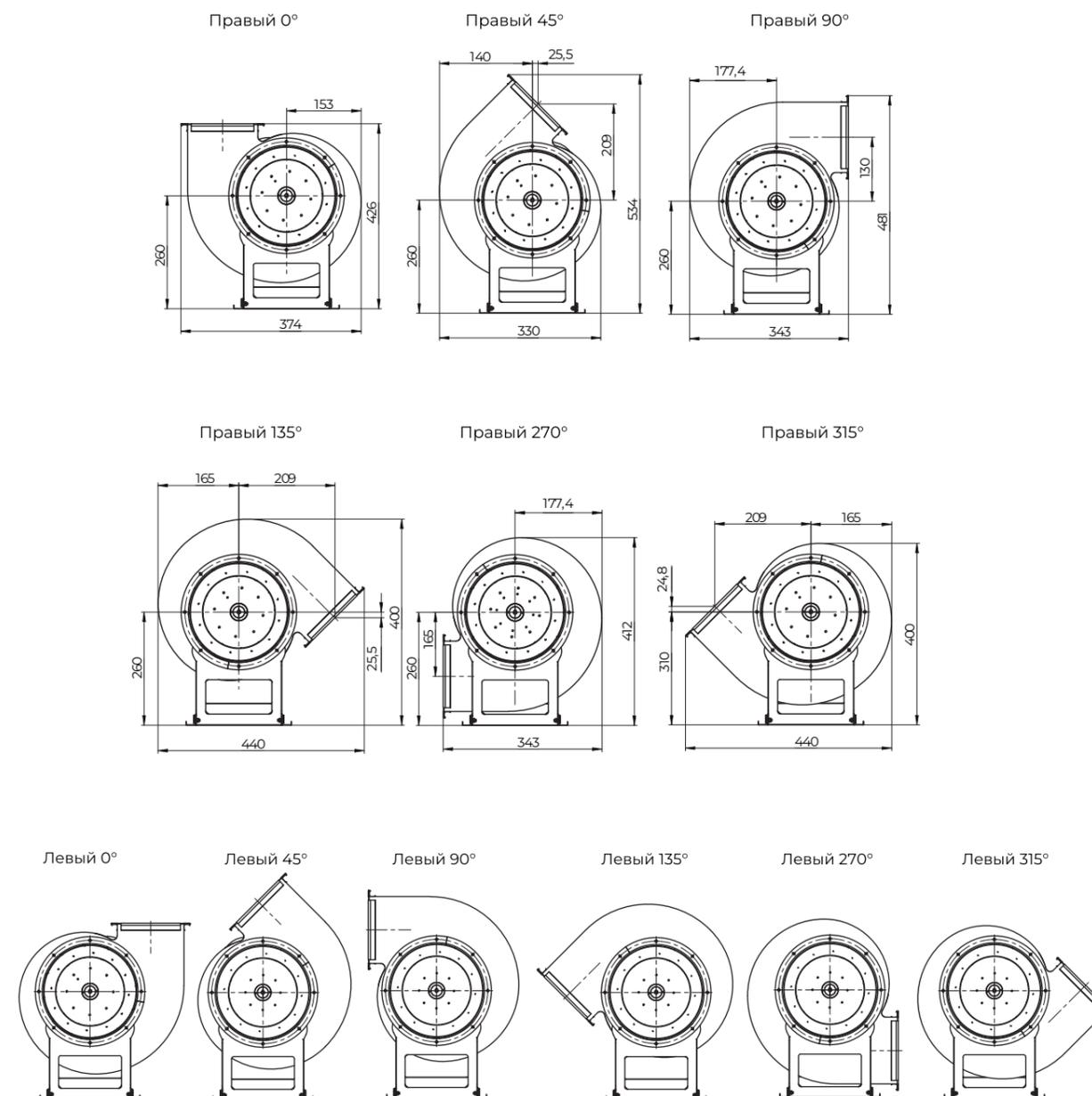
На границах рабочего участка аэродинамические уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-2-RHP32



Габарит	L, мм	L1, мм	L1, мм	L2, мм
0,18; 0,25; 0,37; 1,1; 1,5; 2,2 кВт	410	175	253	600

ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-2-RHP32



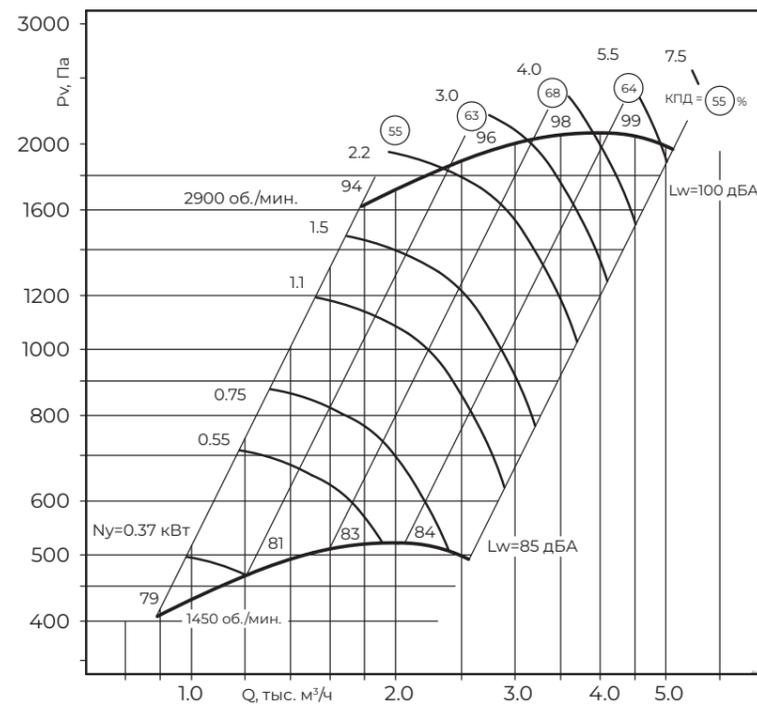
Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-2,5-RHP32

Марка вентилятора	Электродвигатель		Параметры в рабочей зоне		Масса*, кг	Виброизоляторы	
	Частота вращения, об/мин.	Установленная мощность, кВт	Производительность, 1000×м³/ч	Полное давление, Па		Марка	Количество в комплекте
RAD-2,5-RHP32	1450	0,37	0,89 - 1,20	410 - 470	25	ДО-38	4
	1450	0,55	0,89 - 1,90	410 - 520	28		
	1450	0,75	0,89 - 2,40	410 - 510	29		
	1450	1,1	0,89 - 2,55	410 - 495	33		
	2900	2,2	1,80 - 2,45	1600 - 1830	27		
	2900	3	1,80 - 3,20	1600 - 2040	43		
	2900	4	1,80 - 3,90	1600 - 2100	51		
	2900	5,5	1,80 - 4,90	1600 - 2000	56		
	2900	7,5	1,80 - 5,10	1600 - 2000	71	ДО-39	

* При изменении типа двигателя масса может меняться

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-2,5-RHP32



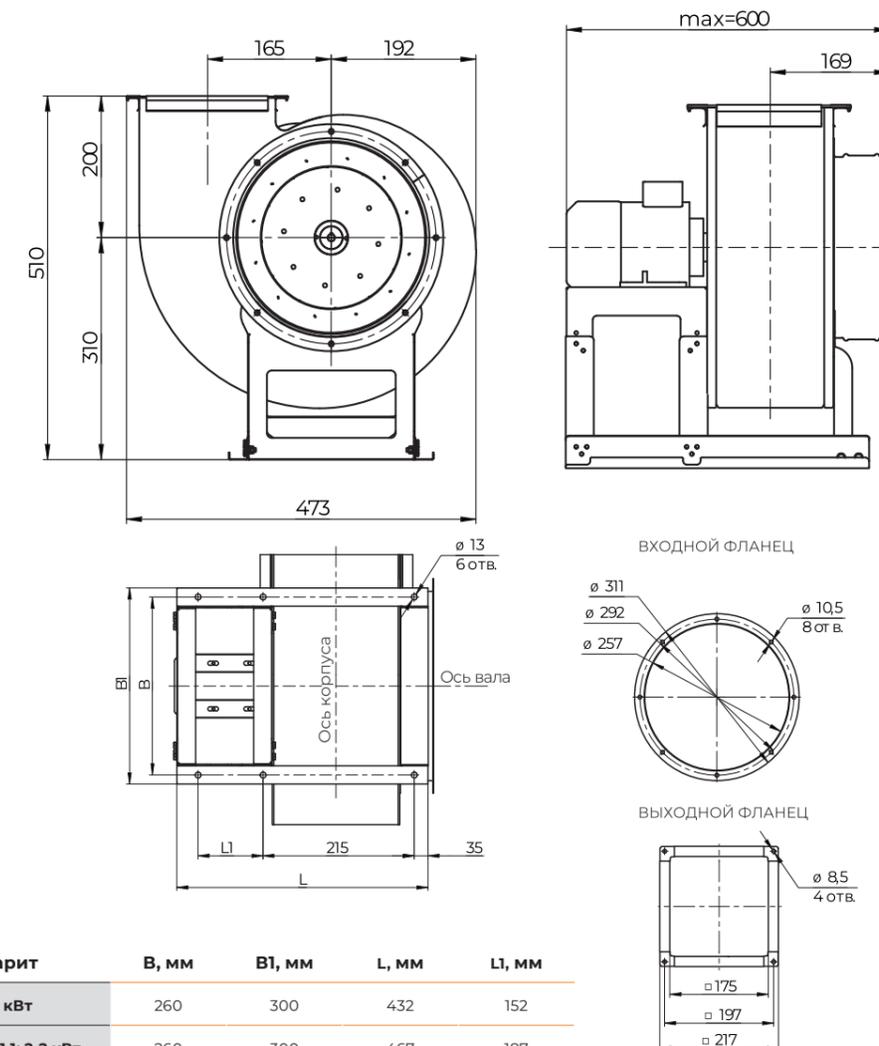
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-2,5-RHP32

Марка вентилятора	Частота вращения, об/мин	Значение Lp1 в октавных полосах f, Гц								Lpa, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
RAD-2,5-RHP32	1500	76	77	78	79	74	72	70	83	90
	3000	92	92	93	94	95	90	88	100	93

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

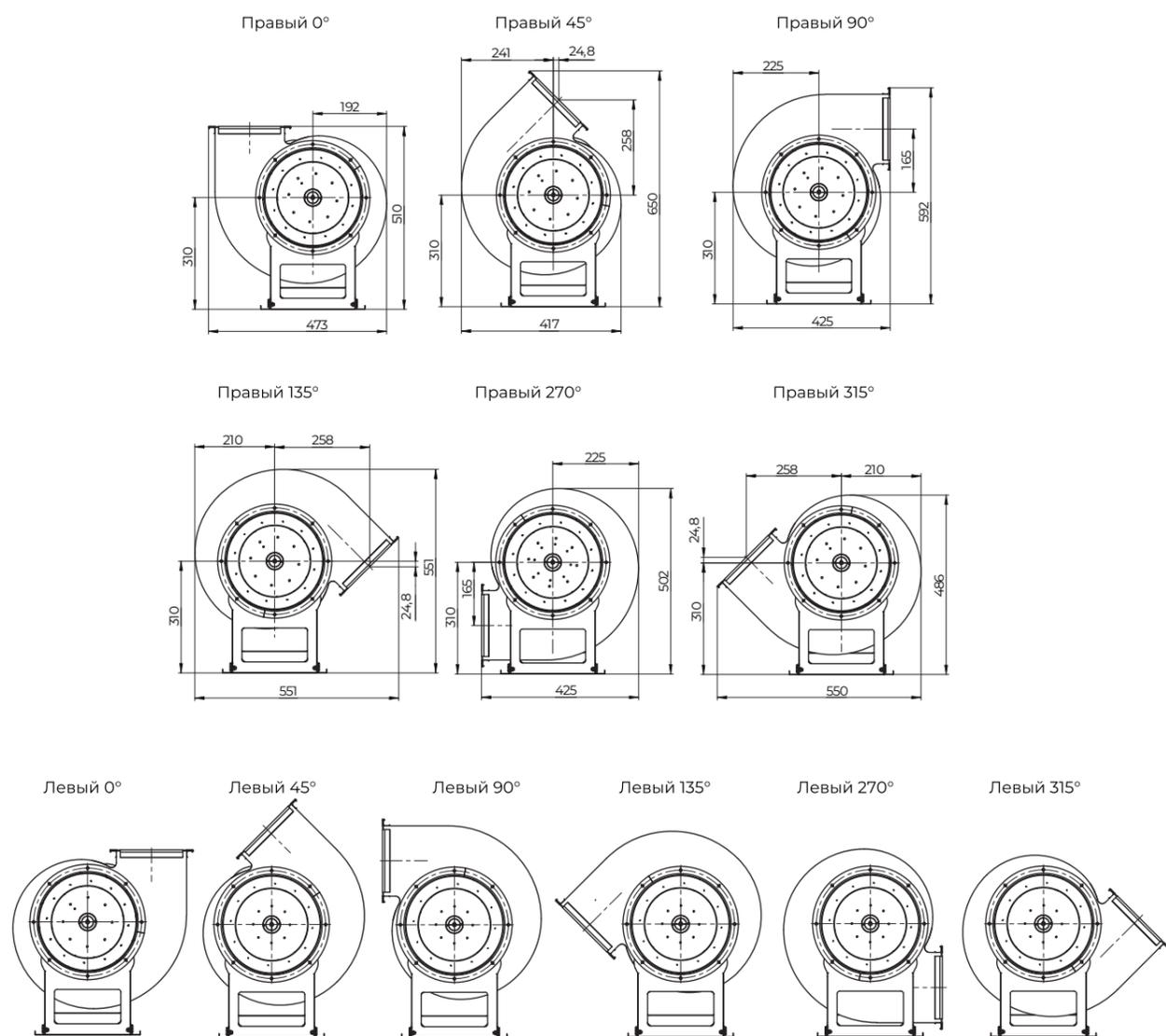
На границах рабочего участка аэродинамические уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-2,5-RHP32



Габарит	В, мм	В1, мм	L, мм	L1, мм
0,37 кВт	260	300	432	152
0,55; 0,75; 1,1; 2,2 кВт	260	300	467	187
3; 4; 5,5 кВт	260	300	487	207
7,5 кВт	290	330	487	207

ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-2,5-RHP32

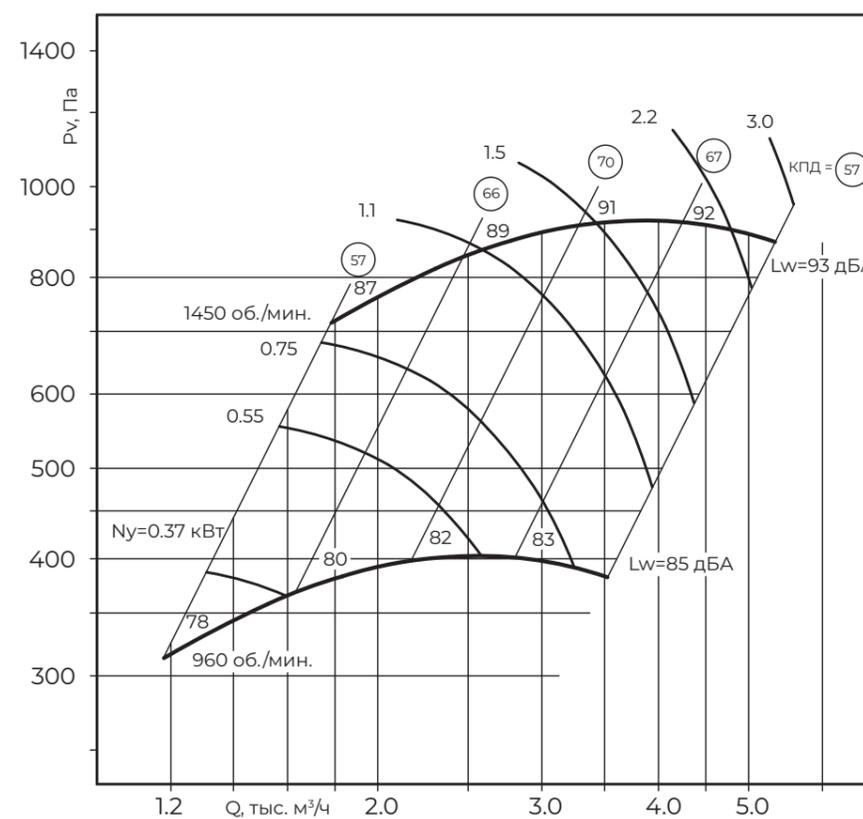


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-3,15-RHP32

Марка вентилятора	Электродвигатель		Параметры в рабочей зоне		Масса*, кг	Виброизоляторы	
	Частота вращения, об/мин.	Установленная мощность, кВт	Производительность, 1000 м³/ч	Полное давление, Па		Марка	Количество в комплекте
RAD-3,15-RHP32	960	0,37	1,18 - 1,60	320 - 370	38	ДО-38	4
	960	0,55	1,18 - 2,61	320 - 405	40		
	960	0,75	1,18 - 3,35	320 - 390	47		
	960	1,1	1,18 - 3,55	320 - 380	50		
	1450	1,1	1,79 - 2,60	710 - 860	43		
	1450	1,5	1,79 - 3,40	710 - 910	46		
	1450	2,2	1,79 - 4,80	710 - 900	53		
	1450	3	1,79 - 5,4	710 - 890	65		

* При изменении типа двигателя масса может меняться

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-3,15-RHP32



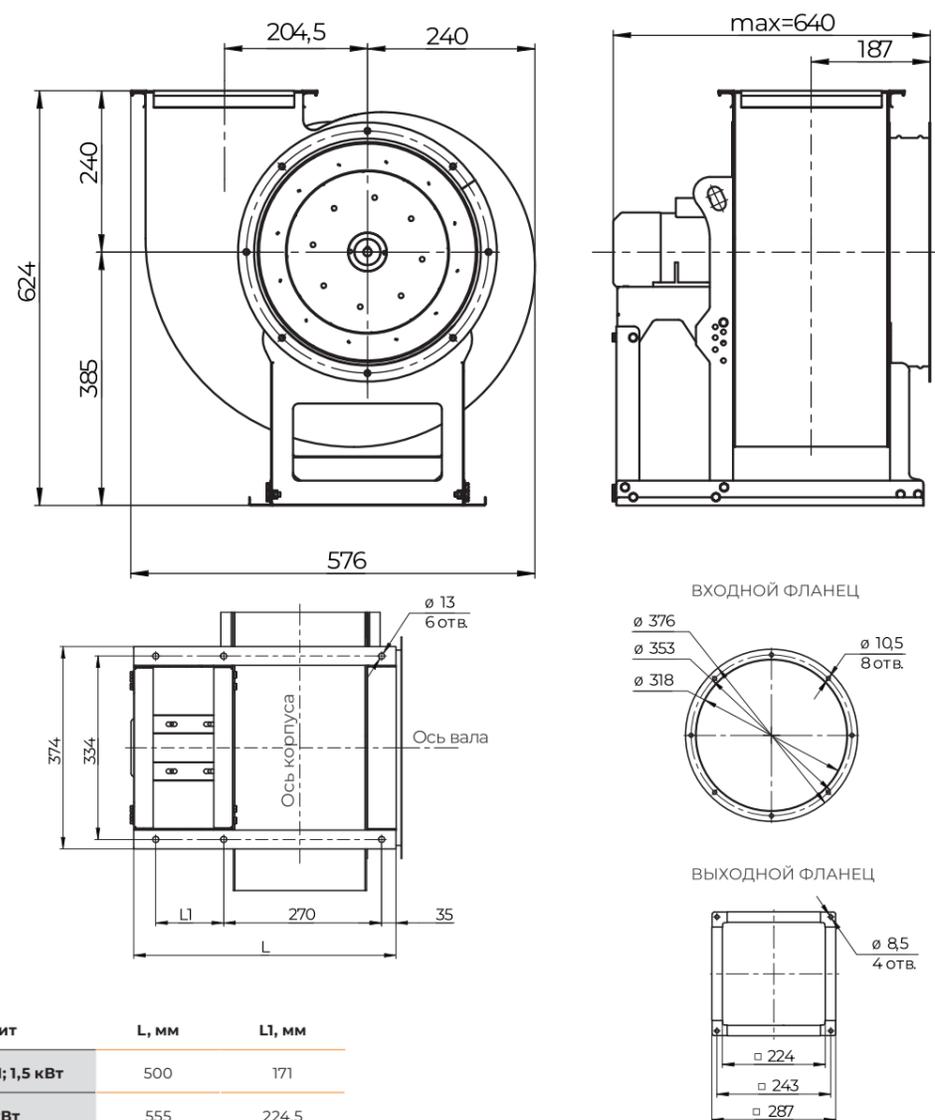
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-3,15-RHP32

Марка вентилятора	Частота вращения, об/мин	Значение L _{p1} в октавных полосах f, Гц								L _{pa} , дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
RAD-3,15-RHP32	1000	74	76	82	69	66	59	56	83	90
	1500	79	83	85	91	78	75	68	92	93

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

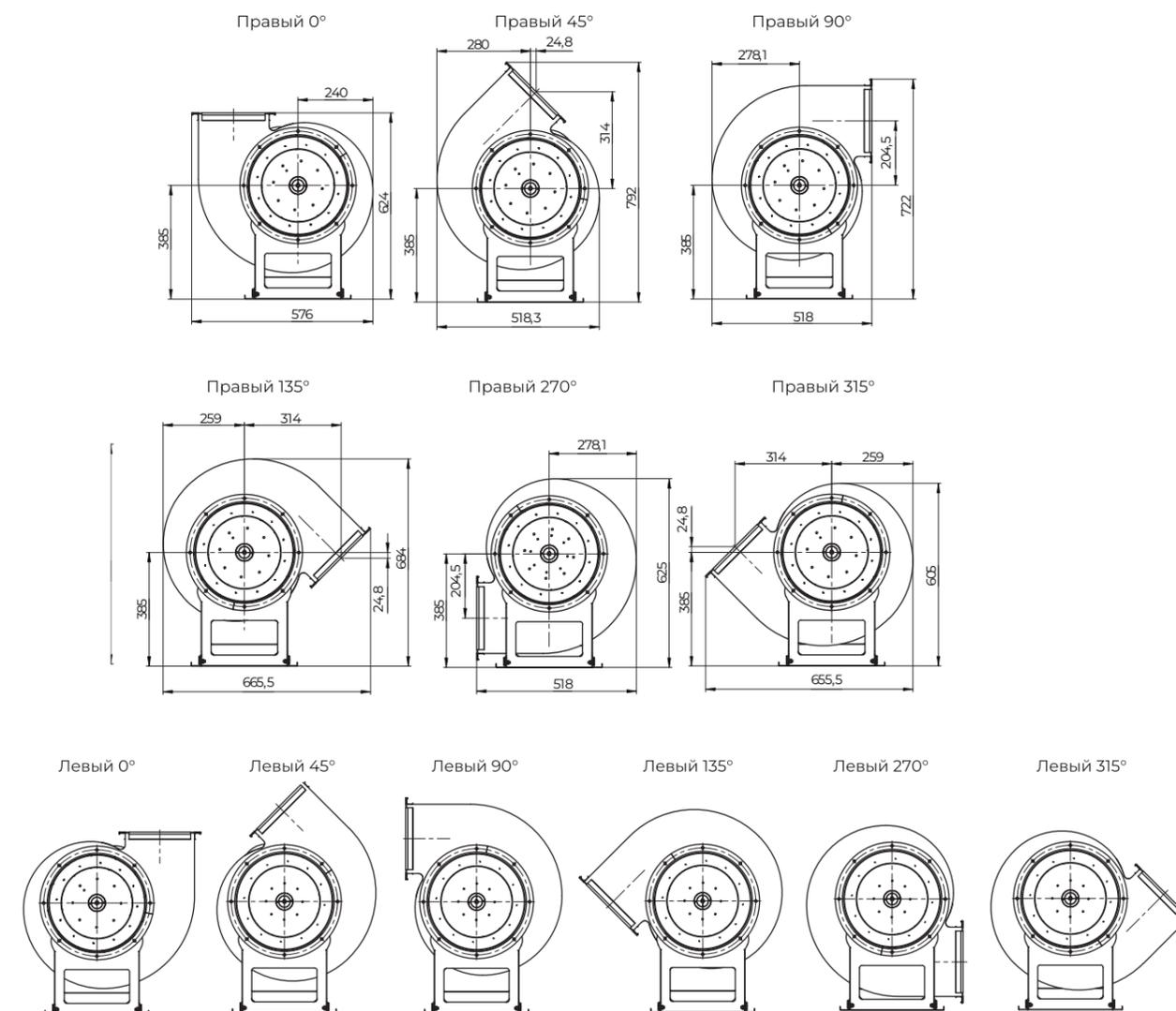
На границах рабочего участка аэродинамические уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-3,15-RHP32



Габарит	L, мм	L1, мм
0,37; 0,55; 1,1; 1,5 кВт	500	171
2,2; 3 кВт	555	224,5

ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-3,15-RHP32



Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-4-RHP32

Марка вентилятора	Электродвигатель		Параметры в рабочей зоне		Масса*, кг	Виброизоляторы	
	Частота вращения, об/мин.	Установленная мощность, кВт	Производительность, 1000×м³/ч	Полное давление, Па		Марка	Количество в комплекте
RAD-4-RHP32	960	1,1	2,55 - 3,55	540 - 625	65	ДО-39	4
	960	1,5	2,55 - 4,75	540 - 680	67		
	960	2,2	2,55 - 6,60	540 - 690	77		
	960	3	2,55 - 7,55	540 - 660	87		
	1450	4	3,81 - 5,45	1230 - 1480	77		
	1450	5,5	3,81 - 6,85	1230 - 1580	89		
	1450	7,5	3,81 - 10,3	1230 - 1565	117		
	1450	11	3,81 - 11,4	1230 - 1550	129		

* При изменении типа двигателя масса может меняться

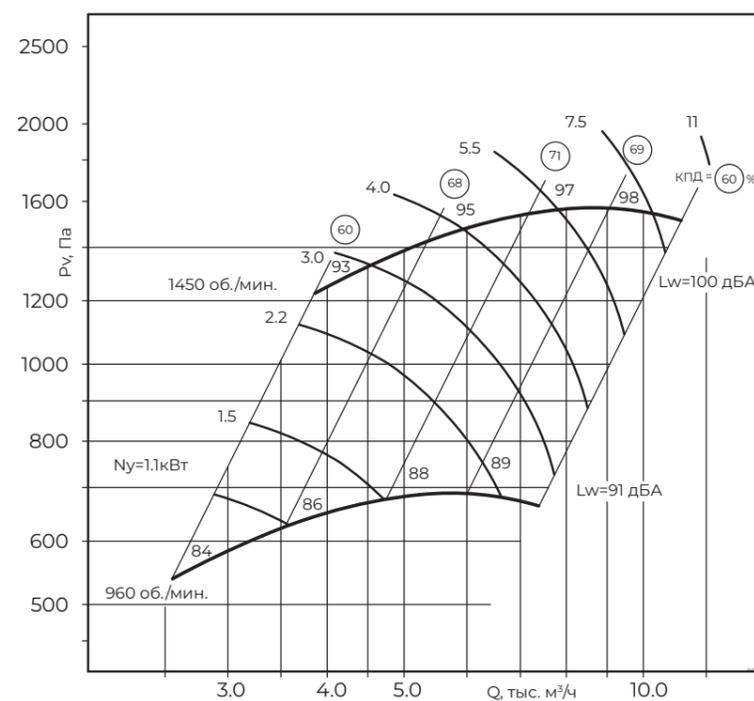
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-4-RHP32

Марка вентилятора	Частота вращения, об/мин.	Значение Lp1 в октавных полосах f, Гц								Lpa, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
RAD-4-RHP32	1000	83	83	85	81	78	75	68	87	90
	1500	92	93	92	94	91	88	75	96	93

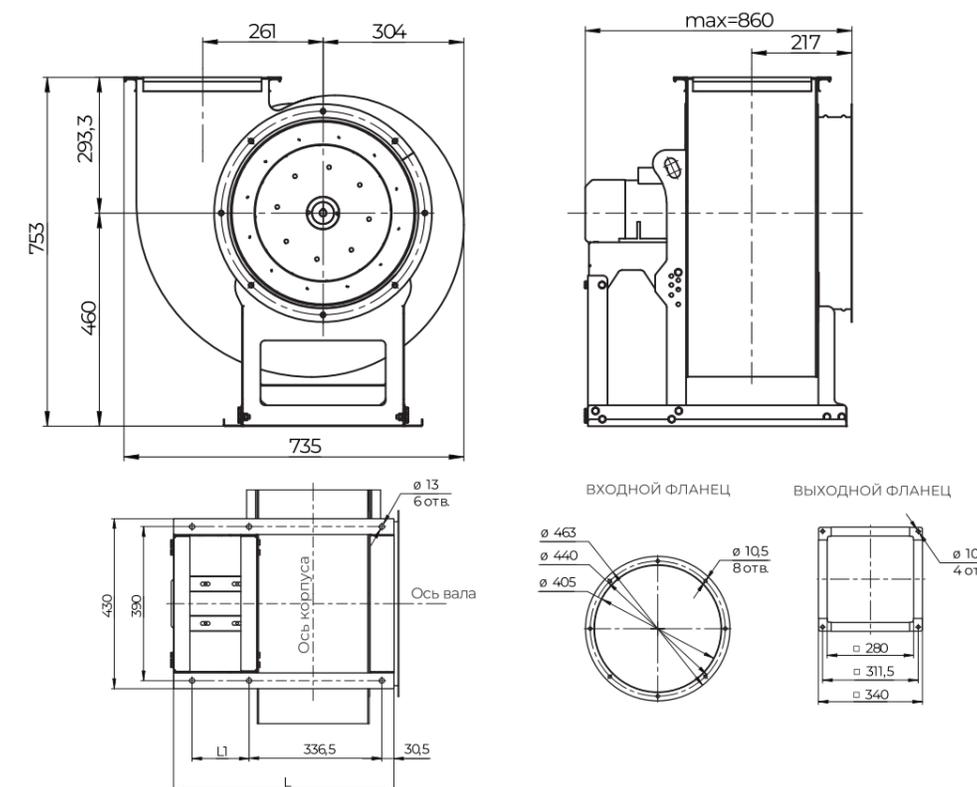
Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровня, приведенных в таблице.

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

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-4-RHP32

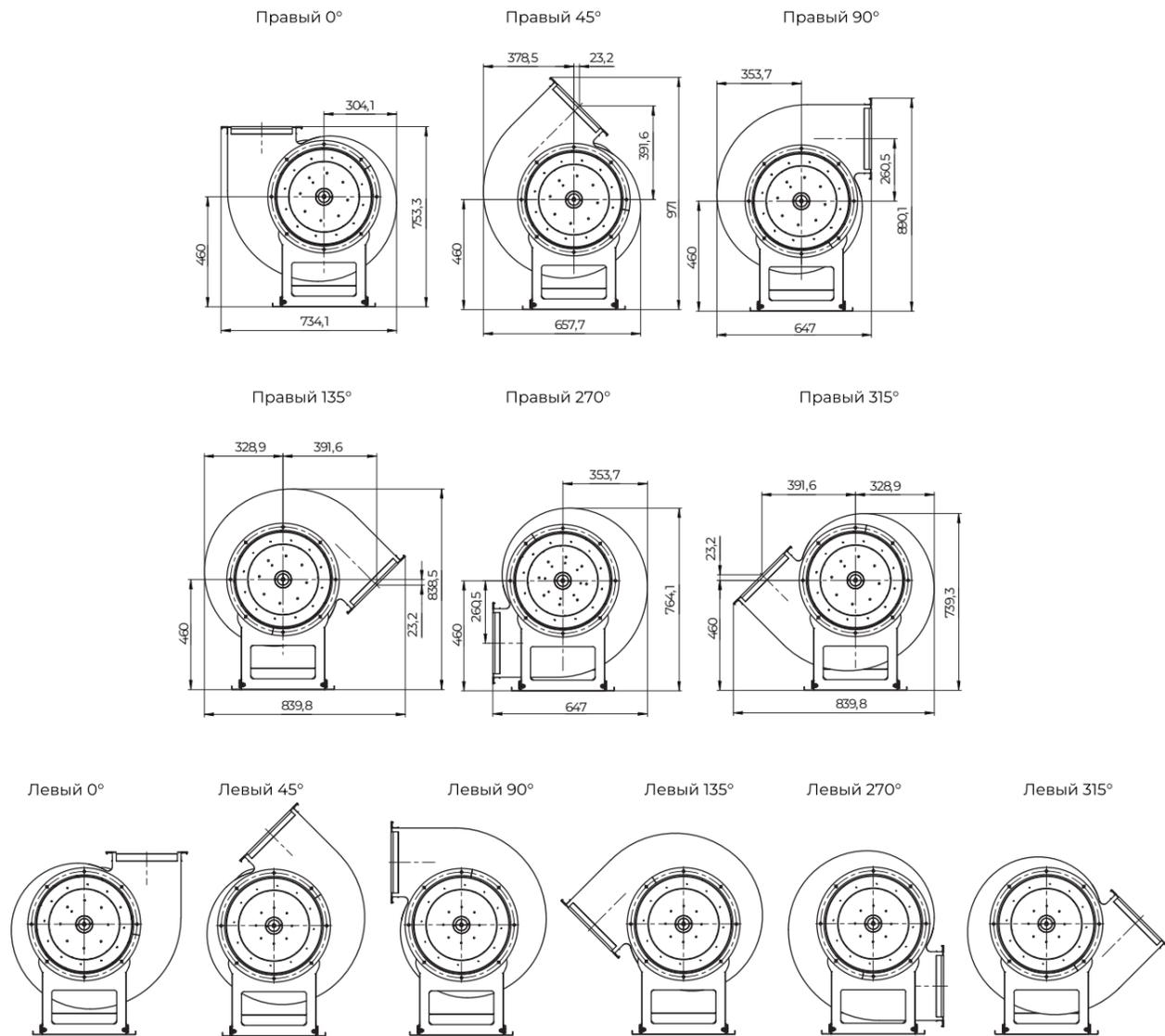


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-4-RHP32



Габарит	L, мм	L1, мм
1,1 кВт	558	171,5
1,5 кВт	588	201,5
2,2; 3; 4; 5,5 кВт	606	219,5
7,5; 11 кВт	665	278

ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-4-RHP32



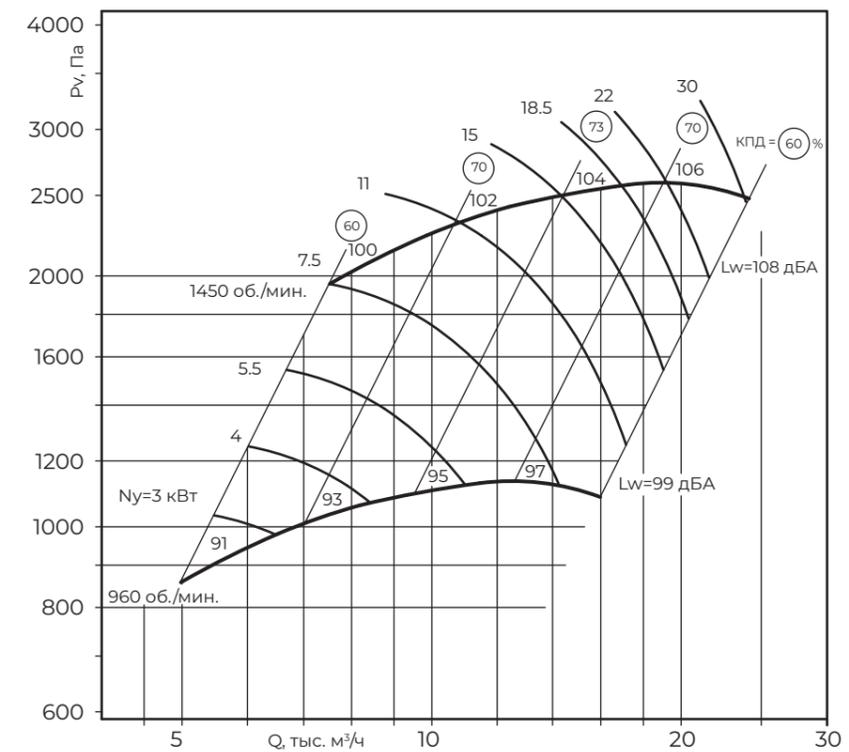
Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-5-RHP32

Марка вентилятора	Электродвигатель		Параметры в рабочей зоне		Масса*, кг	Виброизоляторы	
	Частота вращения, об/мин.	Установленная мощность, кВт	Производительность, 1000*м³/ч	Полное давление, Па		Марка	Количество в комплекте
RAD-5-RHP32	960	4	5,0 - 8,40	860 - 1070	131	ДО-40	5
	960	5,5	5,0 - 11,15	860 - 1150	153		
	960	7,5	5,0 - 14,15	860 - 1120	162		
	960	11	5,0 - 16,0	860 - 1095	217		
	1450	11	7,50 - 10,8	1980 - 2380	163		
	1450	15	7,50 - 14,5	1980 - 2500	214		
	1450	18,5	7,50 - 17,0	1980 - 2540	223	ДО-41	5
	1450	22	7,50 - 19,0	1980 - 2580	253		
	1450	30	7,50 - 24,5	1980 - 2500	276		

* При изменении типа двигателя масса может меняться

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-5-RHP32



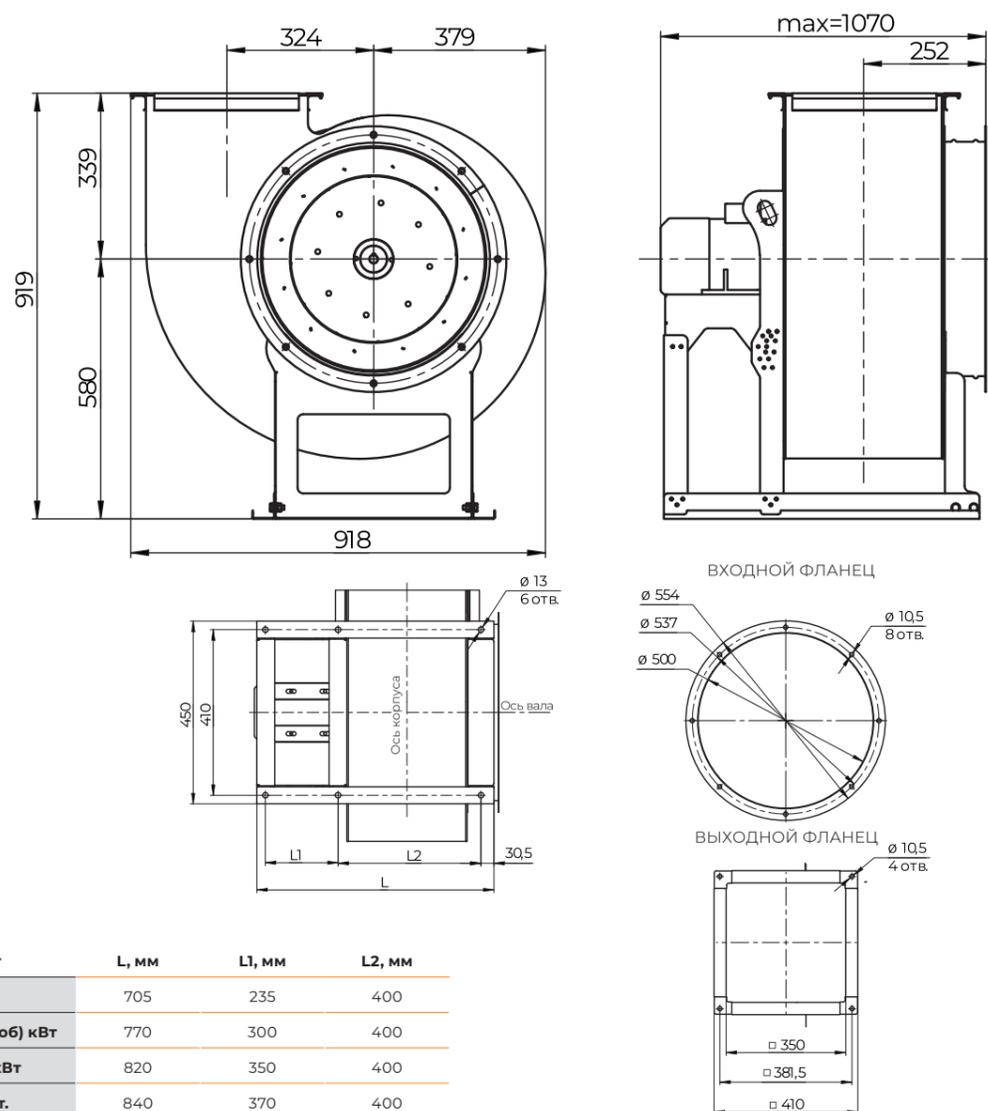
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-5-RHP32

Марка вентилятора	Частота вращения, об/мин	Значение L _p в октавных полосах f, Гц								L _{pa} , дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
RAD-5-RHP32	1000	87	88	92	94	90	86	81	73	94
	1500	97	98	102	104	100	96	91	83	104

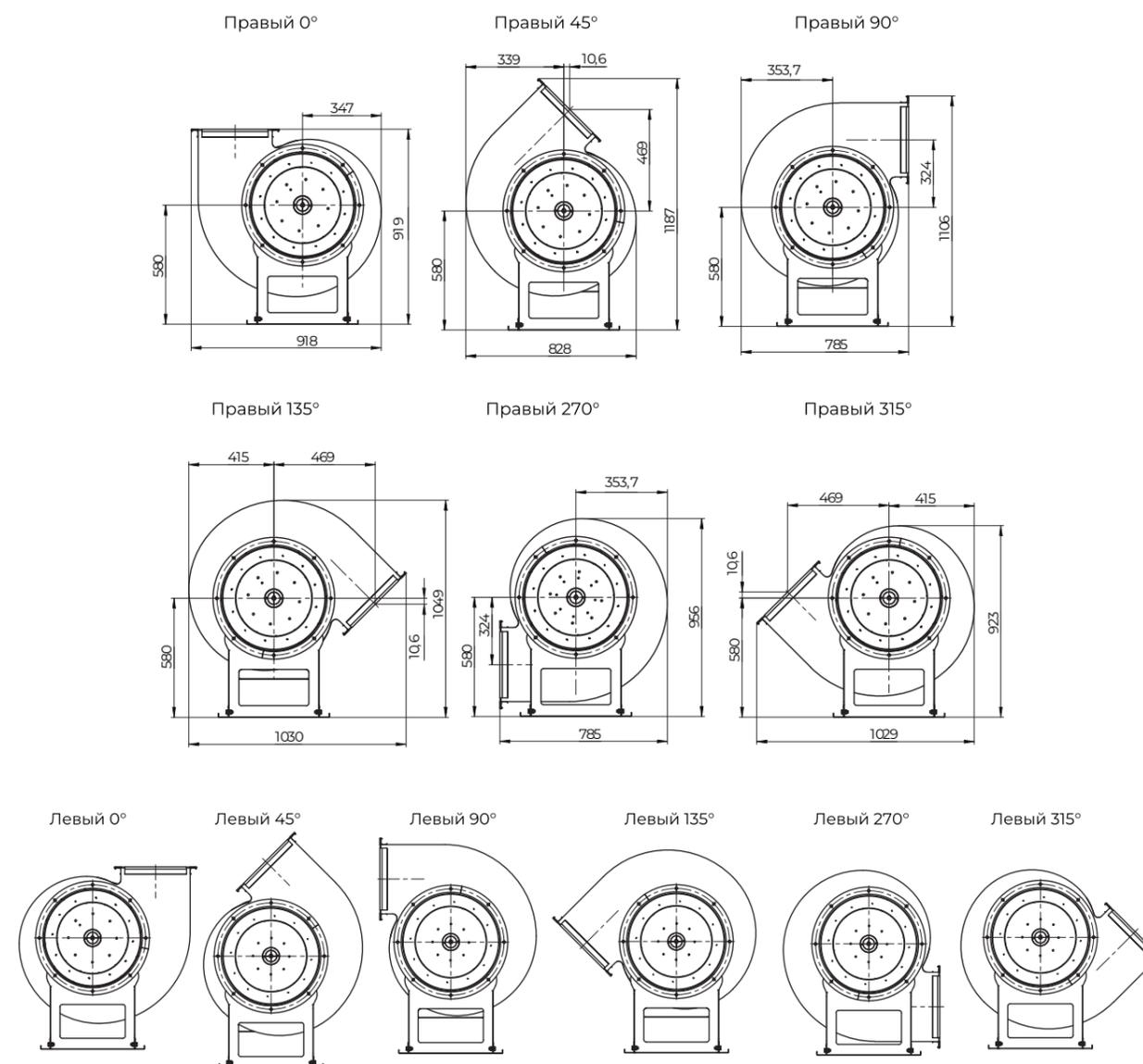
Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровня, приведенных в таблице.

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

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-5-RHP32



ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-5-RHP32



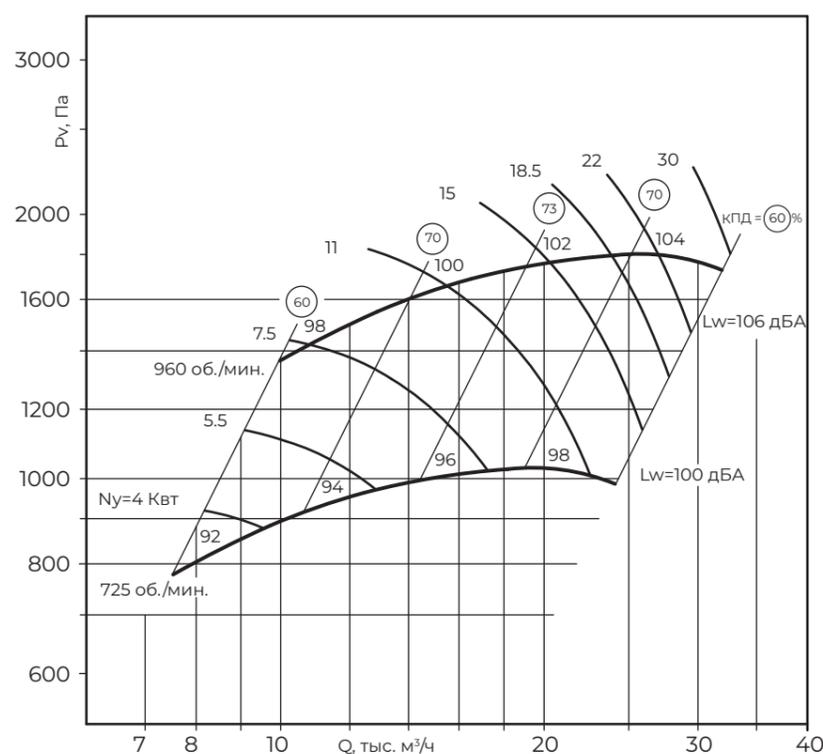
Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-6,3-RHP32

Марка вентилятора	Электродвигатель		Параметры в рабочей зоне		Масса*, кг	Виброизоляторы	
	Частота вращения, об/мин.	Установленная мощность, кВт	Производительность, 1000*м³/ч	Полное давление, Па		Марка	Количество в комплекте
RAD-6,3-RHP32	725	5,5	7,50 - 12,6	790 - 980	192	ДО-41	5
	725	7,5	7,50 - 17,3	790 - 1040	252		
	725	11	7,50 - 23,0	790 - 1020	268		
	725	15	7,50 - 24,6	790 - 990	308		
	960	11	10,1 - 15,6	1390 - 1640	253	ДО-42	5
	960	15	10,1 - 20,5	1390 - 1790	263		
	960	18,5	10,1 - 24,4	1390 - 1820	312		
	960	22	10,1 - 28,0	1390 - 1810	346		
	960	30	10,1 - 33,1	1390 - 1780	380		

* При изменении типа двигателя масса может меняться

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-6,3-RHP32



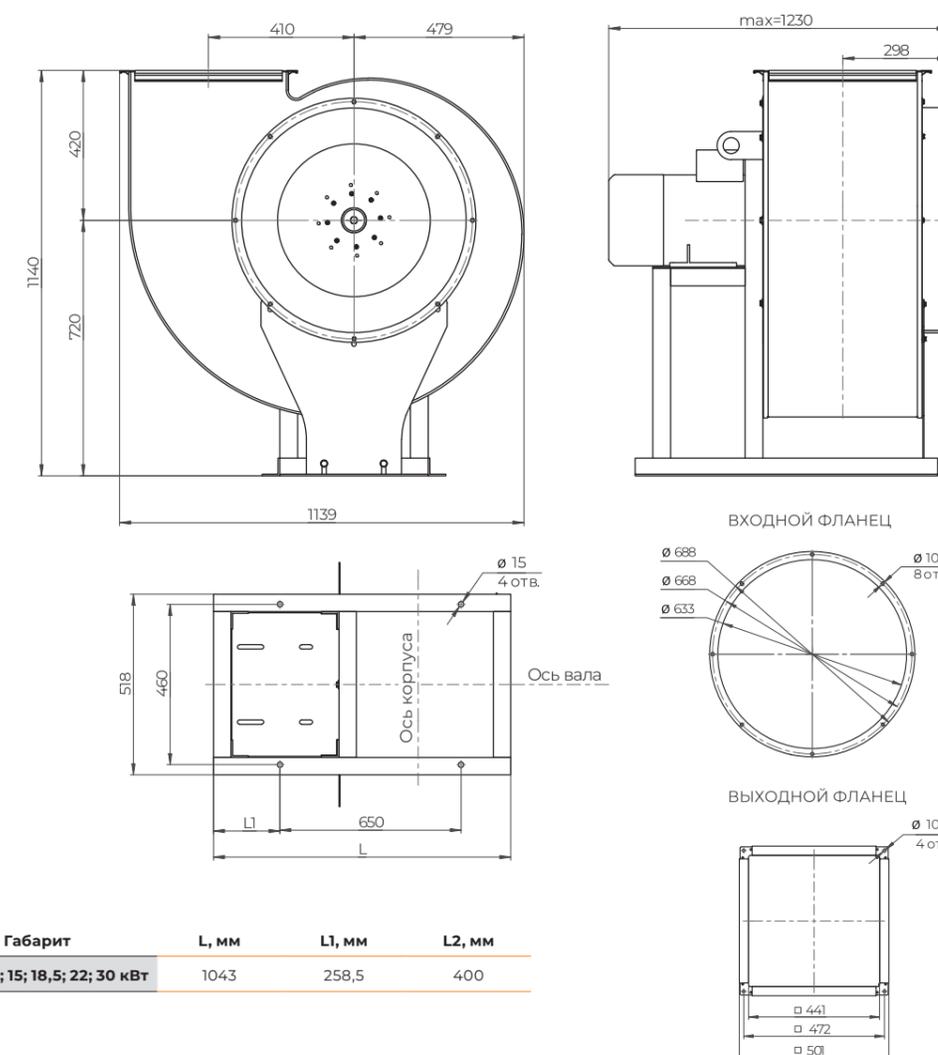
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-6,3-RHP32

Марка вентилятора	Частота вращения, об/мин.	Значение Lp1 в октавных полосах f, Гц								Lpa, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
RAD-6,3-RHP32	750	88	89	93	95	91	87	82	74	93
	1000	96	97	101	103	99	95	90	82	110

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

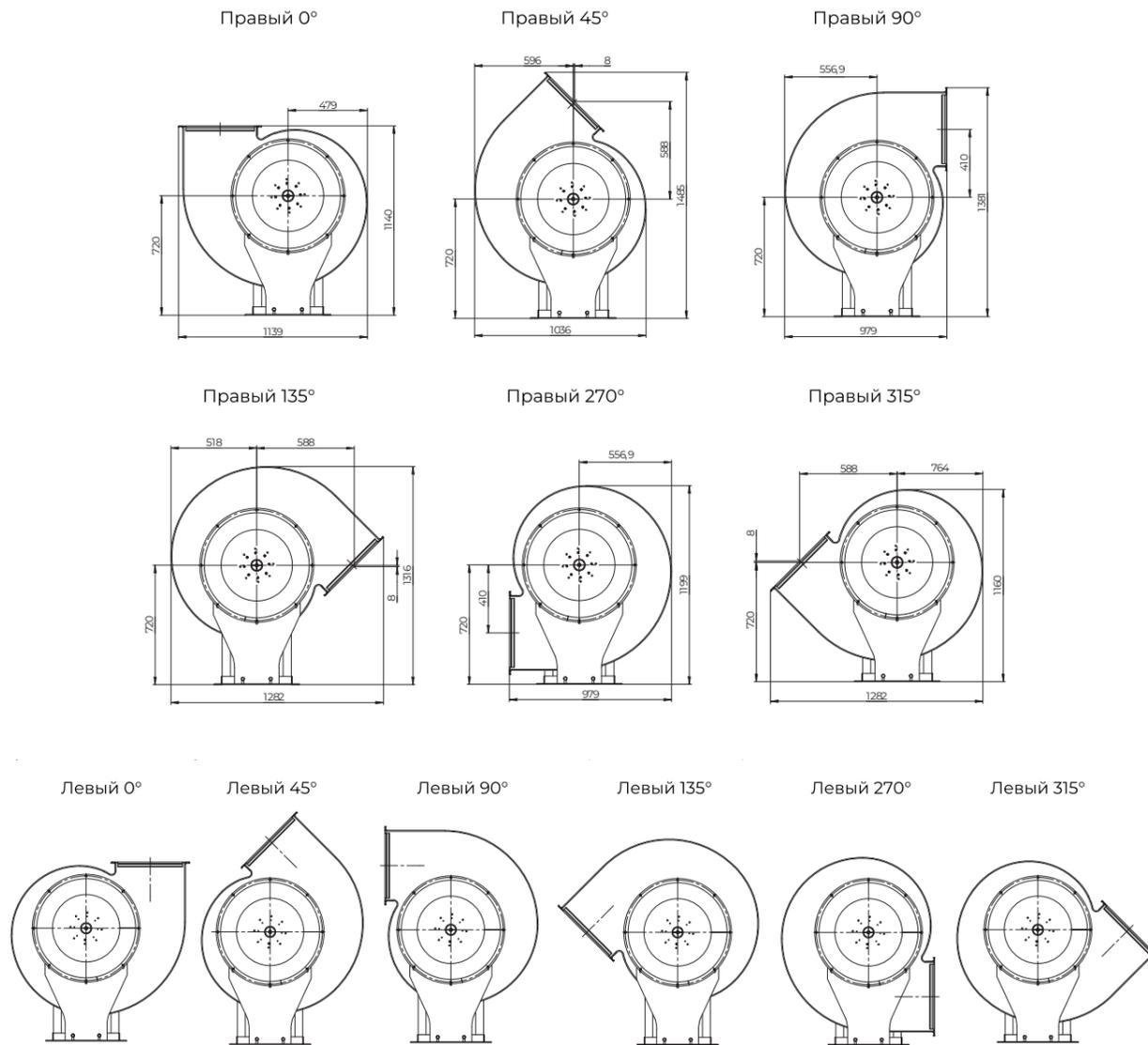
На границах рабочего участка аэродинамические уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-6,3-RHP32



Габарит	L, мм	L1, мм	L2, мм
5,5; 7,5; 11; 15; 18,5; 22; 30 кВт	1043	258,5	400

ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-6,3-RHP32



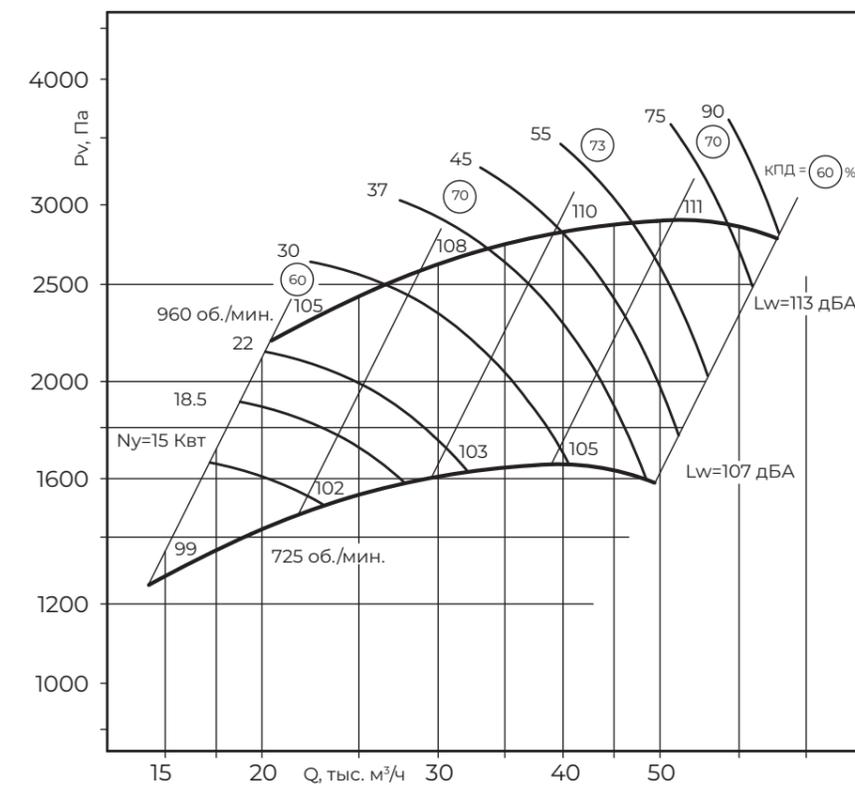
Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-8-RHP32

Марка вентилятора	Электродвигатель		Параметры в рабочей зоне		Масса*, кг	Виброизоляторы	
	Частота вращения, об/мин.	Установленная мощность, кВт	Производительность, 1000×м³/ч	Полное давление, Па		Марка	Количество в комплекте
RAD-8-RHP32	725	15	15,3 - 24,1	1250 - 1530	433	ДО-42	5
	725	18,5	15,3 - 27,5	1250 - 1580	469		
	725	22	15,3 - 32,0	1250 - 1640	503		
	725	30	15,3 - 41,0	1250 - 1630	575		
	725	37	15,3 - 48,1	1250 - 1600	666		
	960	37	20,5 - 33,8	2200 - 2750	568	ДО-43	6
	960	45	20,5 - 40,0	2200 - 2850	645		
	960	55	20,5 - 47,1	2200 - 2900	678		
	960	75	20,5 - 59,1	2200 - 2850	1037		
	960	90	20,5 - 65,4	2200 - 2800	963		

* При изменении типа двигателя масса может меняться

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-8-RHP32



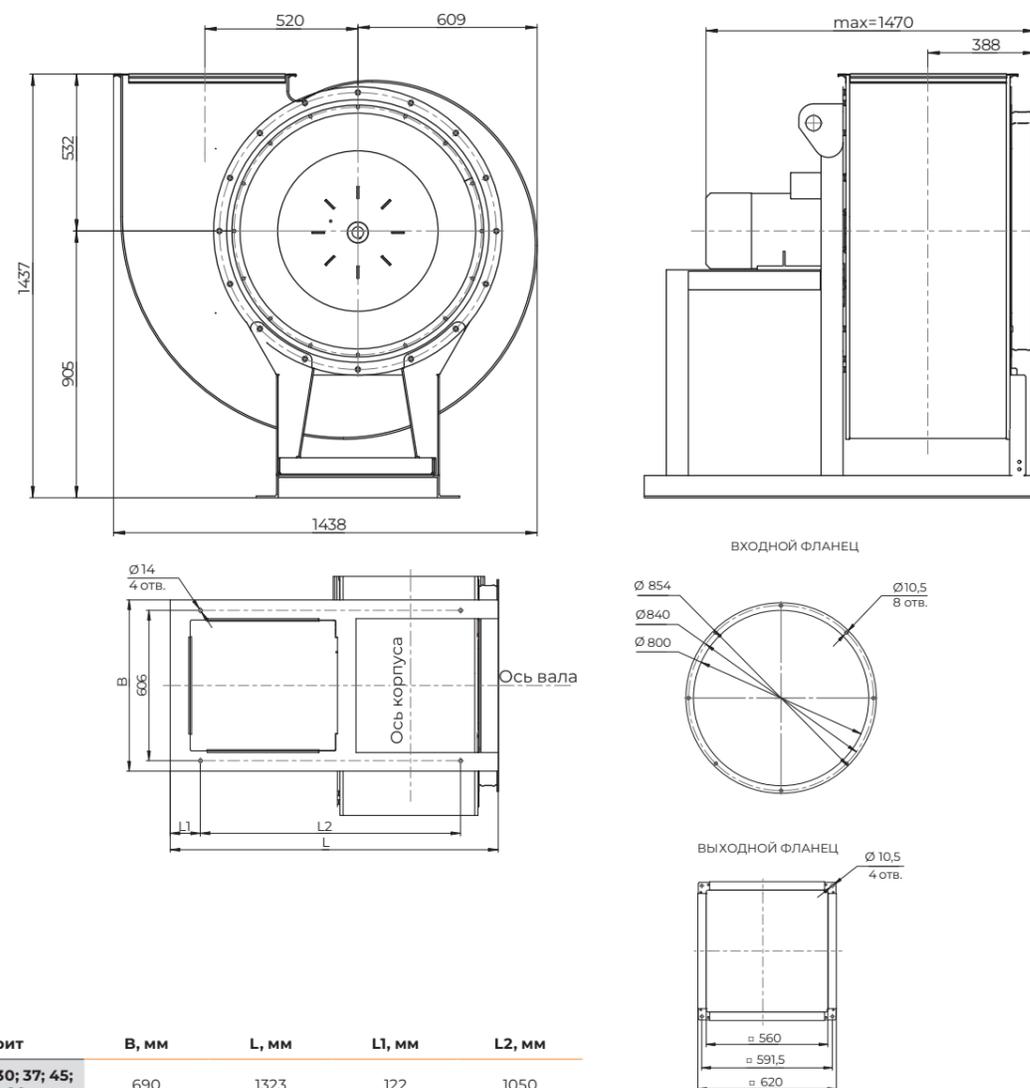
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ RAD-8-RHP32

Марка вентилятора	Частота вращения, об/мин	Значение L _{p1} в октавных полосах f, Гц								L _{pa} , дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
RAD-8-RHP32	750	96	97	101	103	99	95	90	82	103
	1000	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 уровня, приведенных в таблице.

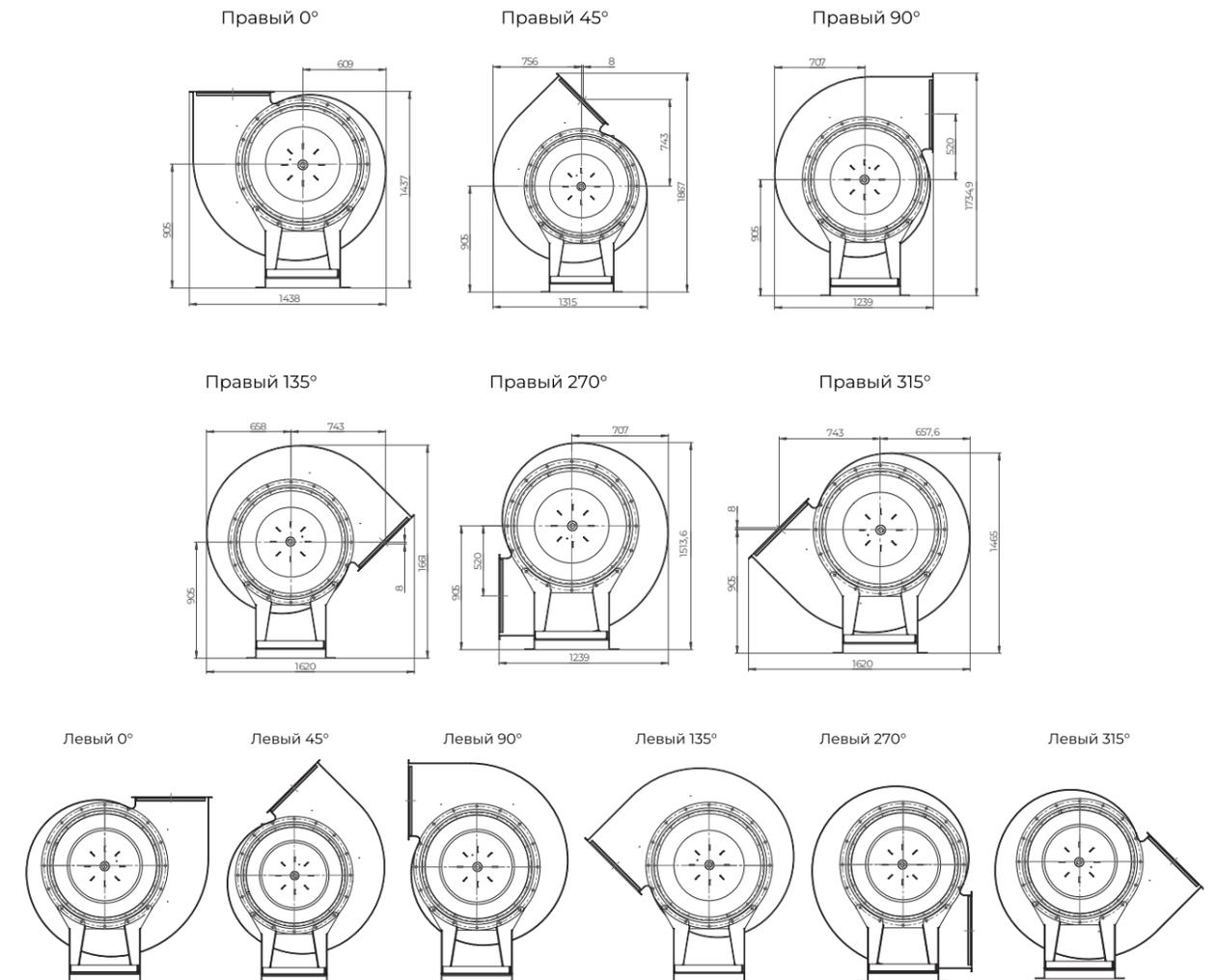
На границах рабочего участка аэродинамические уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-8-RHP32

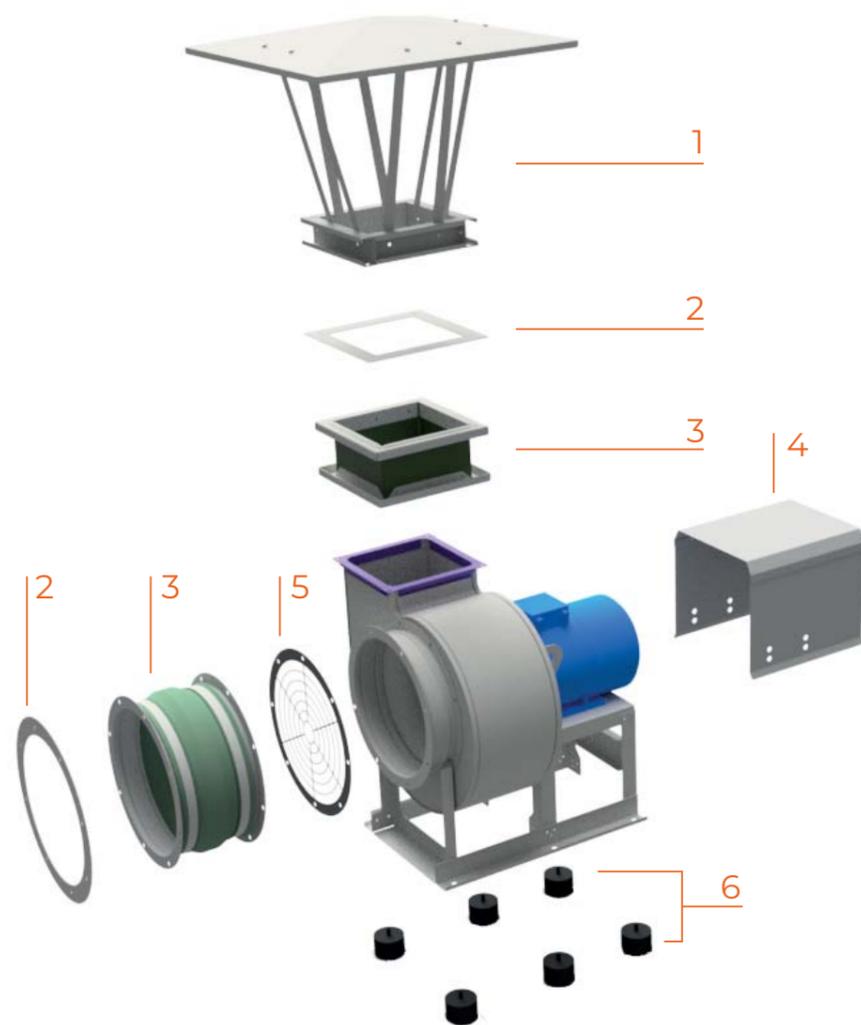


Габарит	B, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм
15; 18,5; 22; 30; 37; 45; 55; 75; 90	690	1323	122	1050

ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ RAD-8-RHP32



Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.



ВАЖНО
 Все дополнительные комплектующие необходимо подбирать согласно типоразмеру вентилятора!

1 ЗОНТИК

Предотвращает попадание атмосферных осадков в нагнетающий патрубок вентилятора.

2 ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ

Предназначен для соединения входного или выходного отверстия вентилятора с воздуховодами.

3 ГИБКИЕ ВСТАВКИ (ГВН-ГВВ)

Предназначен для предотвращения передачи вибрации от вентилятора к воздуховодам и используются при монтаже вентиляционных систем.

4 КОЖУХ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЯ

Предназначена для двигателя от внешних воздействий.

5 ЗАЩИТНАЯ СЕТКА

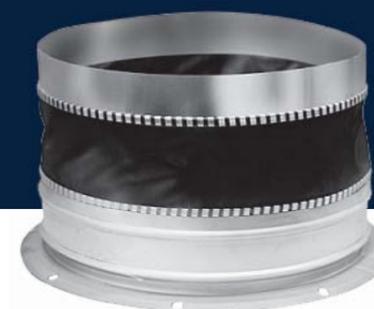
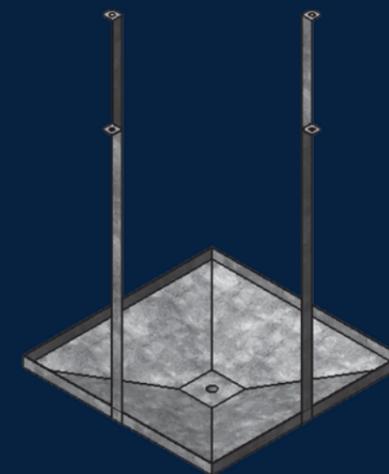
Предназначена для защиты вентиляторов от внешнего механического воздействия и предотвращения попадания посторонних предметов.

6 ВИБРОИЗОЛЯТОРЫ (ВР/ДО)

Предназначены для уменьшения динамических усилий, передающихся от установленных вентиляторов и другого оборудования.

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ
СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ

SHUFIT | HVAC Technologies



ГИБКИЕ ВСТАВКИ

КЛАССИФИКАЦИЯ ГИБКИХ ВСТАВОК

ГВ «В» «ФЛАНЕЦ-НИППЕЛЬ»



ГВ «В» «ФЛАНЕЦ-ФЛАНЕЦ»



ГВ «Н» «ФЛАНЕЦ-ФЛАНЕЦ»



- в зависимости от принадлежности к всасывающей или нагнетающей части вентилятора, гибкие вставки разделяют на круглые «В» (всасывающая часть) и квадратные/прямоугольные «Н» (нагнетающая часть)
- круглые гибкие вставки дополнительно разделяют на два типа:
 - «фланец – ниппель»*
 - «фланец – фланец»

- в зависимости от среды перемещаемой вентилятором, гибкие вставки выпускаются в различном исполнении (материал изготовления металлических фланцев и материал изготовления гибкого материала):
 1. Общепромышленное исполнение – углеродистая (оцинкованная) сталь + ПВХ;
 2. Термостойкое исполнение – углеродистая (оцинкованная) сталь + термостойкое полотно;

3. Исполнение для систем дымоудаления (ДУ) – углеродистая (оцинкованная) сталь + стеклоткань (кремнеземная ткань);
4. Кислотостойкое исполнение – нержавеющая сталь (12X18H10T) + силиконовое полотно;
5. Коррозионостойкое исполнение – нержавеющая сталь + химостойкое полотно.



Условное обозначение гибких вставок (пример)

ГВ В 6,3 X

Материальное исполнение:
 «—» - общепромышленное;
 «Ж» - термостойкое;
 «ДУ» - дымоудаления;
 «К1» - кислотостойкое

Типоразмер гибкой вставки
 (увязка к типоразмеру вентилятора)

Принадлежность к всасывающей или нагнетающей части вентилятора

Гибкая вставка

*** Внимание: для вентиляторов низкого/среднего давления, круглая гибкая вставка «В» по умолчанию изготавливается в типе «фланец – ниппель», для поставки типа «фланец – фланец» необходимо указать это в запросе счёта/предложения.**

НАЗНАЧЕНИЕ

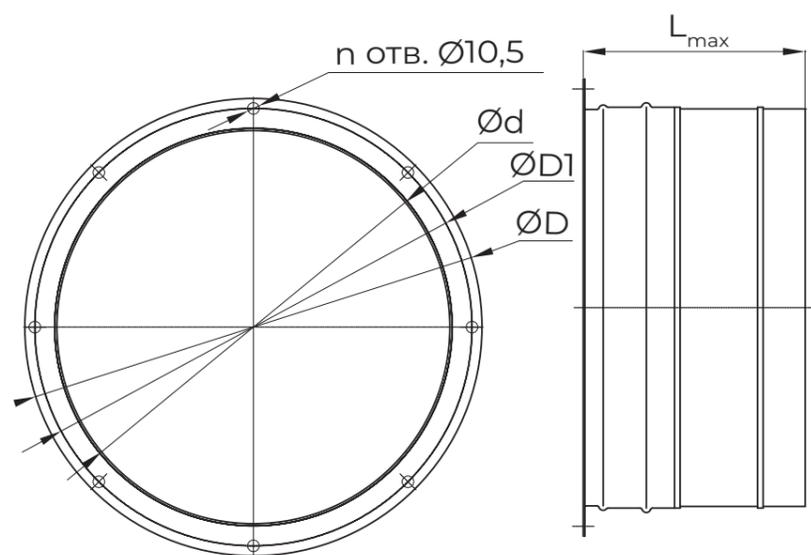
Гибкие вставки предназначены для соединения вентилятора с воздуховодами и поглощения механических колебаний создаваемых вентилятором при перемещении воздушной среды. Гибкие вставки обеспечивают дополнительную герметизацию стыков на составных частях системы вентиляции, придавая ей большую надежность.

ОПИСАНИЕ

Гибкие вставки состоят из двух фланцев (круглых/квадратных/прямоугольных) с отверстиями для присоединения к воздуховодам, которые соединены между собой гибким материалом.



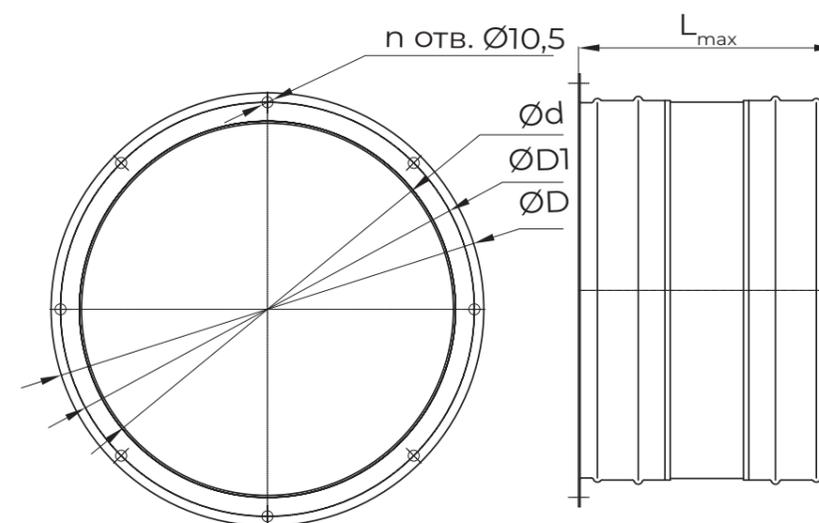
ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ГИБКИХ ВСТАВОК КРУГЛЫХ «В» ДЛЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ RAD



Гибкая вставка «В» типа «фланец-ниппель»

Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

№	Типоразмер	D, мм	D1, мм	L _{min} , мм	L _{max} , мм	d, мм	п, шт
1	2,0	270	245	120	165	212	6
2	2,5	315	242	120	165	257	8
3	3,15	376	353	120	165	318	8
4	4,0	463	440	120	165	405	8
5	5,0	560	537	120	165	502	8
6	6,3	691	668	120	165	633	8
7	8,0	860	840	120	165	802	16
8	10,0	1058	1040	120	165	1000	16
9	12,5	1308	1290	120	165	1250	16

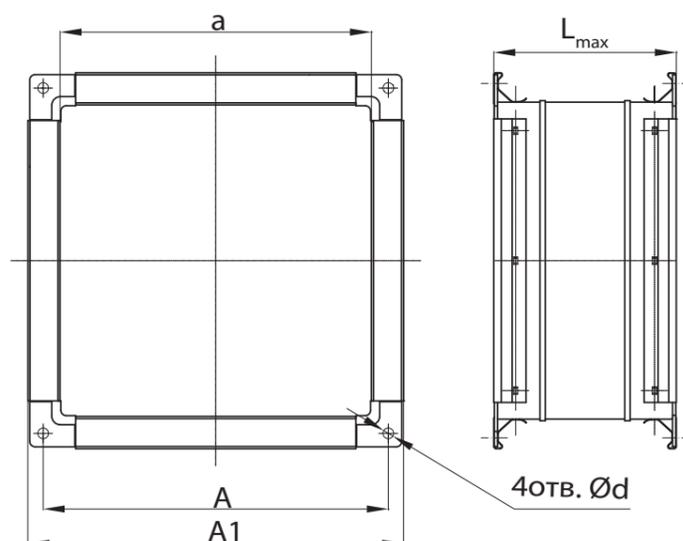


Гибкая вставка «В» типа «фланец-фланец»

Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

№	Типоразмер	D, мм	D1, мм	L _{min} , мм	L _{max} , мм	d, мм	п, шт
1	2,0	270	245	120	165	212	6
2	2,5	315	292	120	165	257	8
3	3,15	376	353	120	165	318	8
4	4,0	463	440	120	165	405	8
5	5,0	560	537	120	165	502	8
6	6,3	691	668	120	165	633	8
7	8,0	860	840	120	165	802	16
8	10,0	1058	1040	120	165	1000	16
9	12,5	1308	1290	120	165	1250	16

ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ГИБКИХ ВСТАВОК КВАДРАТНЫХ «Н» ДЛЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ RAD



Гибкая вставка «Н» типа «фланец-фланец»

№	Типоразмер	A, мм	A1, мм	L _{min} , мм	L _{max} , мм	a, мм	d, шт
1	2,0	172	182	120	165	140	10
2	2,5	207	217	120	165	175	10
3	3,15	253	263	120	165	224	10
4	4,0	312	340	120	165	280	10
5	5,0	382	410	120	165	352	10
6	6,3	473	501	120	165	445	10
7	8,0	592	620	120	165	560	10
8	10,0	732	760	120	165	700	10
9	12,5	907	935	120	165	800	10

ВИБРОИЗОЛЯТОРЫ

ВИБРОИЗОЛЯТОРЫ МАРКИ ВР



Виброизоляторы резиновые сложной формы типа ВР предназначены для работы в качестве основных упругих связей между колеблющимися и неподвижными частями машин, а также для виброизоляции машин. Данный тип виброизоляторов представляет собой резиновый бочонок, выполненный с использованием резиновых виброгасителей и предназначенный для уменьшения динамических усилий, которые передаются от установленного агрегата.

В вентиляторном производстве данные виброизоляторы применяются в качестве дополнительных элементов конструкций вентиляторов с целью уменьшения механических и акустических вибраций, которые возникают при работе электродвигателей и передаются через вентиляционный агрегат в окружающее пространство. Эти вибрации негативно влияют не только на работу самого вентилятора, но и на систему, где он установлен.

Применяются, в основном, для комплектации вентиляционных агрегатов во взрывозащищенном исполнении. Связано это с диэлектрическими свойствами резиновой смеси, из которой изготавливаются виброизоляторы типа ВР.

Технические характеристики резиновых виброизоляторов марки ВР

Тип виброизолятора	Вертикальная жесткость, н/м	Высота в свободном состоянии, мм	Деформация рабочая, мм	Деформация предельная, мм	Нагрузка рабочая, кН	Нагрузка предельная, кН	D, мм
ВР 201	2,8	80	8,0	12,0	0,25	0,40	78
ВР 202	5,6	80	8,0	12,0	0,50	0,80	70
ВР 203	11,3	80	8,0	12,0	1,00	1,60	60

ВИБРОИЗОЛЯТОРЫ ДО

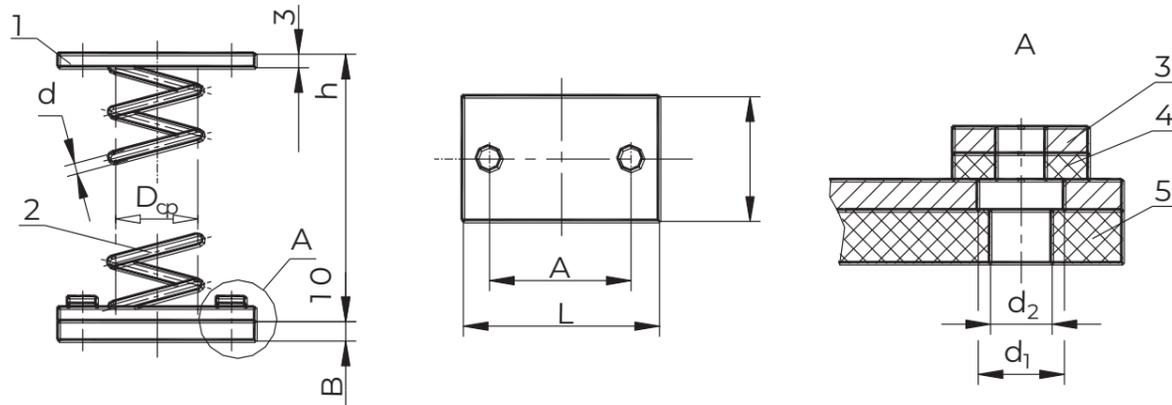
Виброизоляторы ДО предназначены для уменьшения динамических усилий, передающихся от установленных вентиляторов и другого оборудования.

Примечание:

- Деформация (осадка пружины) под нагрузкой, отличающейся от указанной в таблице, изменяется пропорционально нагрузке.
- Для виброизоляторов всех типов общее число витков пружины равно 6,5.
- Для виброизоляторов ДО 38, ДО 39 $S = 2$ мм, для остальных марок $S = 3$ мм, $S1 = 5$ и 10 мм соответственно. В резиновых прокладках во всех случаях $d = d2 + 3,5$ мм



Габаритные и присоединительные размеры



- 1 Планка
- 2 Пружина
- 3 Шайба стальная
- 4 Шайба резиновая
- 5 Прокладка резиновая

Технические характеристики

Марка	Нагрузка Р, кг		Вертикальная жесткость, кг/см ²	Высота в свободном состоянии, мм	Осадка пружины под нагрузкой		Число рабочих витков	Масса, кг	Размеры, мм						
	Рабочая (Рраб.)	Предельная (Рпр.)			(Рраб.)	(Рпр.)			L	A	B	Dcp	d	d1	d2
ДО38	12,2	15,2	4,5	72	27	33,7	5,6	0,3	100	70	60	30	3	12	8,5
ДО39	21,9	27,3	6,1	92,5	36	45	5,6	0,4	110	80	70	40	4	12	8,5
ДО40	33,9	42,4	8,1	113	41,7	52	5,6	1,0	130	100	90	50	5	12	8,9
ДО41	54,0	67,4	15,4	129	43,4	54	5,6	1,0	130	100	90	54	6	14	10,5
ДО42	94,2	117,7	16,5	170	57,2	72	5,6	1,8	150	120	110	72	8	14	10,5
ДО43	164,8	206,0	29,4	192	56	70	5,6	2,4	160	130	120	80	10	14	10,5
ДО44	238,4	297,9	35,7	226	66,5	83	5,6	3,65	180	150	140	96	12	14	10,5
ДО45	372,8	466,0	44,5	281	84,5	106	5,6	6,45	220	180	170	120	15	16	12,5

СТАКАН МОНТАЖНЫЙ



Стаканы СТМ общего назначения предназначены для установки крышных радиальных вентиляторов на кровле шахт зданий и сооружений. Конструкция монтажного стакана актуальна для любого типа кровли. Монтажный стакан представляет собой жесткую сварную конструкцию. Верхняя опорная поверхность имеет резьбовые отверстия с помощью которых

крепится вентилятор. В нижней части стакана расположена опорная плита для установки на несущую кровлю. Стаканы монтажные изготавливаются в обычном исполнении из углеродистой и оцинкованной стали, а также в коррозионностойком исполнении из нержавеющей стали марок AISI430, AISI304, AISI321.

В зависимости от необходимости монтажный стакан может быть изготовлен без обратного клапана, с обратным гравитационным клапаном на вытяжку, с обратным гравитационным клапаном на приток, либо с клапаном, снабженным электроприводом, либо клапаном дымоудаления с пределом огнестойкости EI120

Условное обозначение стакан монтажный СТМ (пример)

СТМ 212 | 12,5

Типоразмер

- 0 — без клапана
- 2 — с клапаном на вытяжку
- 3 — с клапаном на приток
- 4 — с клапаном с электроприводом
- 4 ДУ — с противопожарным клапаном с электроприводом

- 0 — без уклона
- 1 — с уклоном

- 1 — без утепления
- 2 — с утеплением

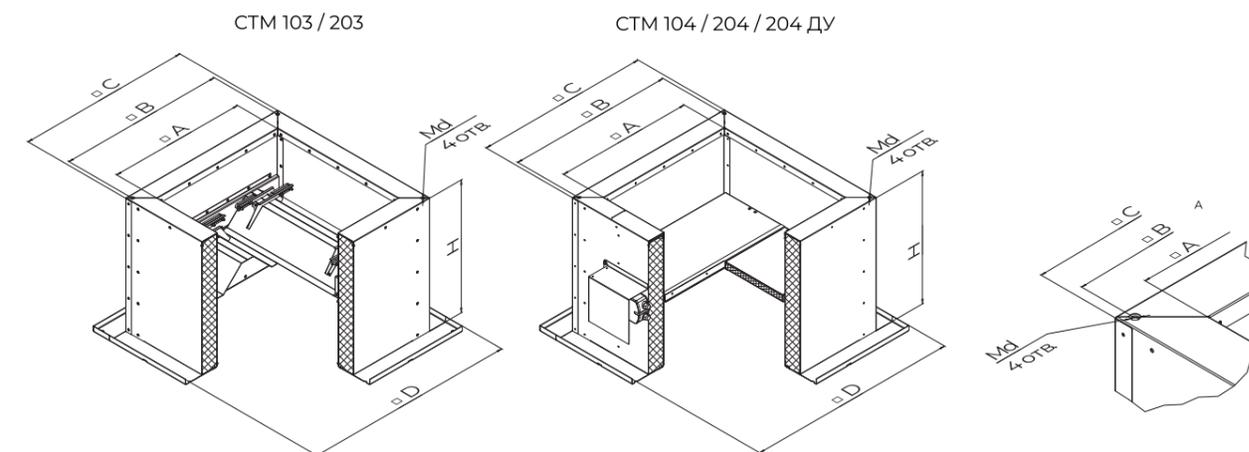
Монтажный стакан

* Все стаканы могут быть выполнены в коррозионностойком исполнении (К1)

** Стаканы СТМ 204 ДУ и СТМ 214 ДУ могут быть выполнены в умеренно-холодном климатическом исполнении (УХЛ) с высотой стакана 1000 мм, периметральным обогревом клапана и увеличенной толщиной термоизоляции.

Полная линейка СТМ

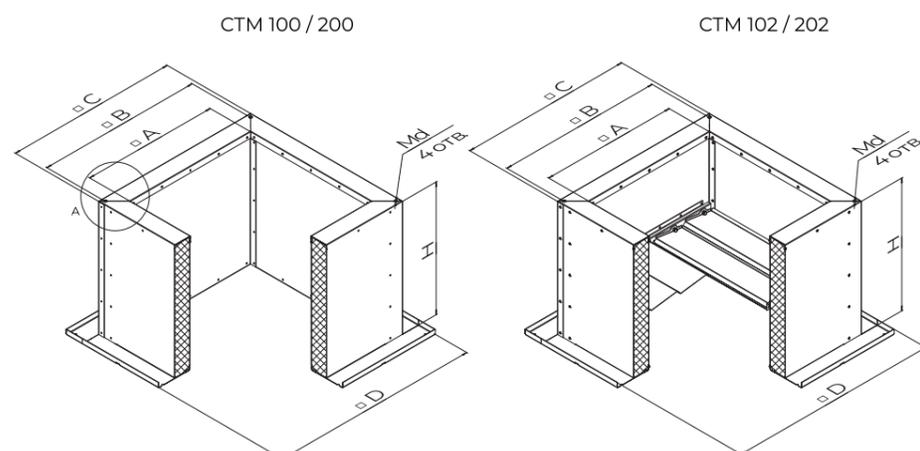
СТМ 100	без утепления	без уклона	без клапана
СТМ 110	без утепления	с уклоном	без клапана
СТМ 200	с утеплением	без уклона	без клапана
СТМ 210	с утеплением	с уклоном	без клапана
СТМ 102	без утепления	без уклона	с клапаном на вытяжку
СТМ 202	с утеплением	без уклона	с клапаном на вытяжку
СТМ 112	без утепления	с уклоном	с клапаном на вытяжку
СТМ 212	с утеплением	с уклоном	с клапаном на вытяжку
СТМ 103	без утепления	без уклона	с клапаном на приток
СТМ 203	с утеплением	без уклона	с клапаном на приток
СТМ 113	без утепления	с уклоном	с клапаном на приток
СТМ 213	с утеплением	с уклоном	с клапаном на приток
СТМ 104	без утепления	без уклона	с клапаном с электроприводом
СТМ 204	с утеплением	без уклона	с клапаном с электроприводом
СТМ 114	без утепления	с уклоном	с клапаном с электроприводом
СТМ 214	с утеплением	с уклоном	с клапаном с электроприводом
СТМ 204 ДУ	с утеплением	без уклона	с клапаном ДУ с электроприводом
СТМ 214 ДУ	с утеплением	с уклоном	с клапаном ДУ с электроприводом



Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

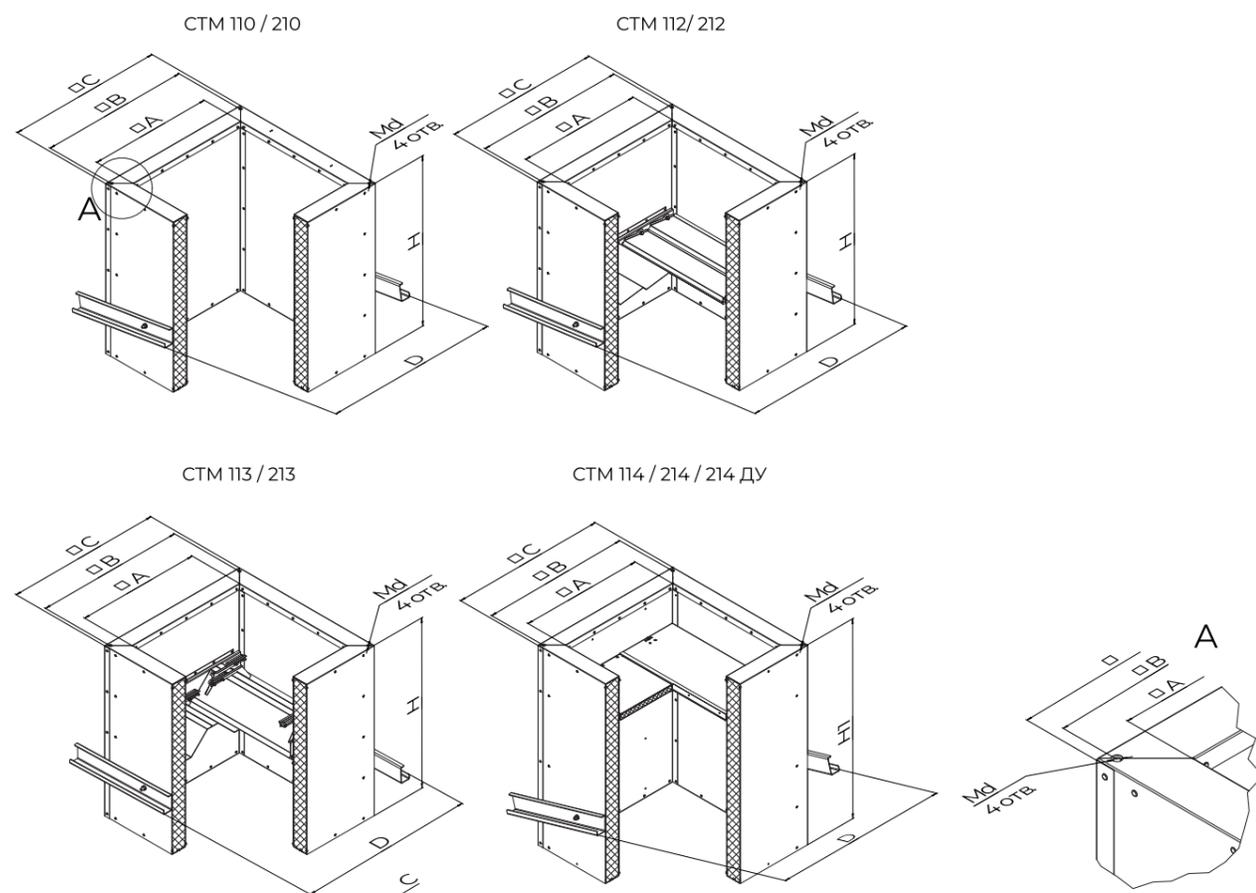
СТАКАНЫ МОНТАЖНЫЕ СТМ БЕЗ УКЛОНА

Габаритно-присоединительные размеры



Типоразмер	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	H, мм	d, мм	Масса, кг*
3,55	355	480	520	685	600	10	30
4,0	400	530	565	730	600	10	33
4,5	455	580	615	780	600	10	36
5,0	500	630	665	830	600	10	39
5,6	560	690	725	890	600	10	42
6,3	630	755	790	960	600	10	45
7,1	710	840	875	1040	600	10	50
8,0	880	1005	1050	1210	600	12	59
9,0	900	1050	1090	1230	600	12	62
10,0	1090	1220	1260	1420	600	12	70
11,2	1120	1350	1390	1550	600	12	103
12,5	1370	1505	1605	1645	600	14	81

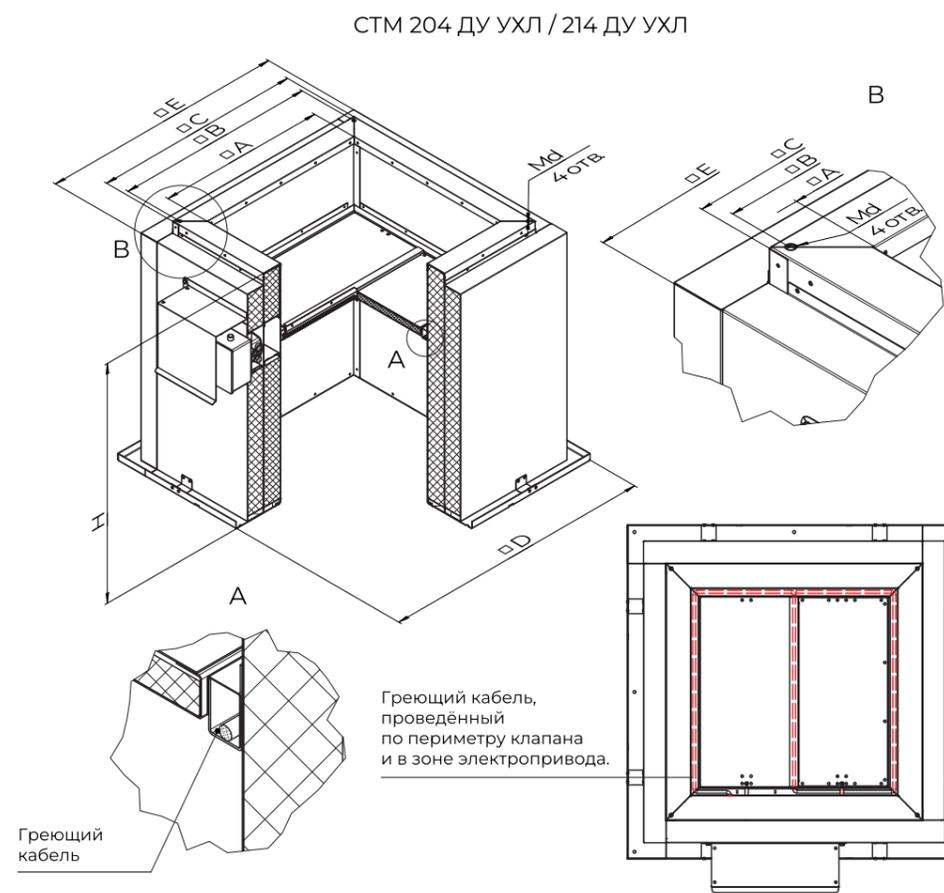
* Масса указана для стаканов СТМ 100 (200).



Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

Типоразмер	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	H, мм	H1, мм	d, мм	Масса, кг*
3,55	355	480	520	685	750	900	10	41
4,0	400	530	565	730	780	930	10	48
4,5	455	580	615	780	800	950	10	55
5,0	500	630	665	765	860	1010	10	62
5,6	560	690	725	825	860	1010	10	77
6,3	630	755	790	890	860	1010	10	70
7,1	710	840	875	975	860	1010	10	75
8,0	880	1005	1050	1180	950	1100	12	107
9,0	900	1050	1090	1220	970	1120	12	122
10,0	1090	1220	1260	1390	970	1120	12	130
11,2	1120	1350	1390	1520	970	1120	12	169
12,5	1370	1505	1605	1675	1150	1300	14	173

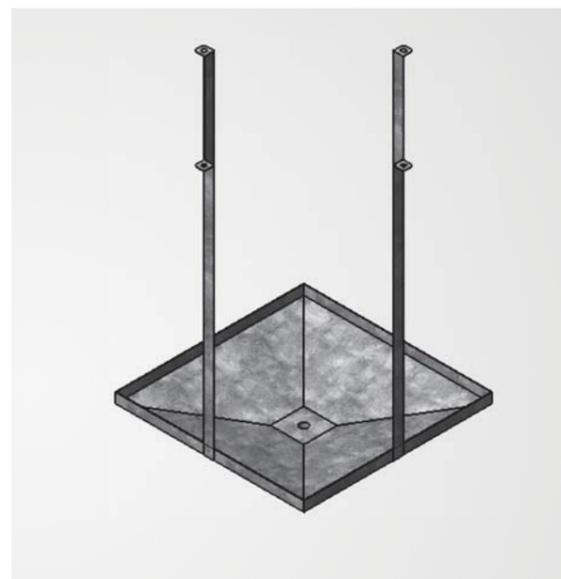
* Масса указана для стаканов СТМ 110(210).



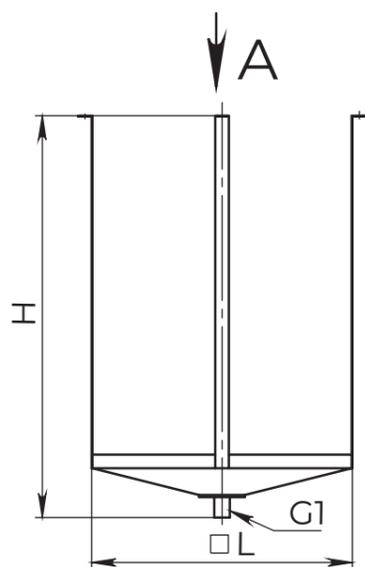
Конструкторский отдел оставляет за собой право для улучшения качества выпускаемой продукции вносить изменения размеров и комплектации без уведомления.

Типоразмер	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	H, мм	d, мм	Масса, кг*
3,55	355	480	520	761	655	1000	10	52
4,0	400	530	565	806	700	1000	10	58
4,5	455	580	615	880	768	1000	10	65
5,0	500	630	665	906	800	1000	10	132
5,6	560	690	725	990	879	1000	10	147
6,3	630	755	790	1060	943	1000	10	107
7,1	710	840	875	1140	1028	1000	10	113
8,0	880	1005	1050	1310	1204	1000	12	186
9,0	900	1050	1090	1330	1244	1000	12	212
10,0	1090	1220	1260	1520	1414	1000	12	231
11,2	1120	1350	1390	1556	1450	1000	12	254
12,5	1370	1505	1605	1791	1685	1000	14	280

Для обеспечения условий безопасности при эксплуатации, а также для сбора и удаления конденсата, обязательна установка поддона. Поддоны имеют легкую и простую конструкцию и удобны при монтаже. Поддон (ПД) предназначен для сбора и удаления конденсата, образуемого на границе влажного воздуха, уходящего из помещения, и холодных металлических частей вентилятора и монтажного стакана. Для монтажа поддона к вентилятору он комплектуется четырьмя переходными кронштейнами. В помещениях с высокой влажностью необходимо предусматривать отвод конденсата из поддона, для чего в днище поддона предусмотрен штуцер, к которому может быть присоединена водоотводящая труба.



Габаритные и присоединительные размеры



Условное обозначение стакан поддона (пример)

ПОД 6,3 О

Материальное исполнение:
 О — общепромышленное
 Н — нержавеющая сталь

Типоразмер:
 4,5; 6,3; 9,0; 12,5

Обозначение:
 ПОД

Технические характеристики

Типоразмер	H, мм	L, мм	СТМ
4,5	875	725	3,55; 4,0; 4,5
6,3	875	905	5,0; 5,6; 6,3
9,0	875	1175	7,1; 8,0; 9,0
12,5	875	1525	10,0; 11,2; 12,5



Узнать больше
о продуктах SHUFT
вы можете на нашем сайте
www.shuft.ru

Изменения технических характеристик
и ассортимента могут быть произведены
без предварительного уведомления.
В тексте и цифровых обозначениях
каталога могут быть допущены ошибки
и опечатки.

Версия КШВР 2024/1

