

Канальные радиальные вентиляторы WRW и WRH

Область применения

Регулируемые радиальные канальные вентиляторы низкого давления типа WRW (фото 1) и шумозащищенные вентиляторы WRH (фото 2) применяются в системах вентиляции и кондиционирования воздуха. Вентиляторы предназначены для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей. Вентиляторы применяются для непосредственной установки в прямоугольный канал систем кондиционирования воздуха и вентиляции промышленных и общественных зданий.

Вентиляторы предназначены для внутреннего и наружного применения, для перемещения воздуха без

твердых, волокнистых и абразивных материалов в условиях умеренного климата. Допустимая температура перемещаемого воздуха от -30°C до +40°C.

Канальные вентиляторы WRH используются в системах вентиляции и кондиционирования воздуха, где предъявляются повышенные требования к допустимому уровню шума, создаваемого вентиляционным оборудованием. Для снижения уровня шума, создаваемого рабочим колесом и двигателем, вентиляторный блок помещается в специальный звукоизолирующий кожух. Кожух имеет съемную панель для облегчения обслуживания вентилятора и электродвигателя.



Фото 1. Вентилятор низкого давления типа WRW.

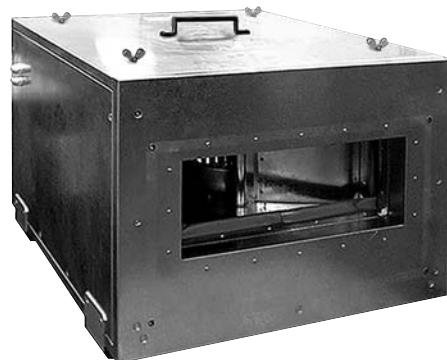


Фото 2. Шумозащищенный вентилятор WRH.

Применяемые материалы

В стандартном исполнении вентилятор изготовлен из оцинкованного стального листа марки 08ПС. Рабочие колеса вентиляторов типа WRW изготовлены из оцинкованного стального листа с загнутыми вперед лопатками. Рабочие колеса вентиляторов статически и динамически отбалансированы.

Диффузоры вентиляторов изготовлены из алюминия или стеклопластика, электромоторы из сплавов алюминия, меди, пластмасс. Качество применяемых материалов подтверждается сертификатами и паспортами организаций поставщиков. Постоянный входной контроль материалов

обеспечивает надежность работы вентилятора в целом.

В шумозащищенных вентиляторах WRH в качестве звукоглощающего материала звукоизолирующего кожуха используются сэндвич панели с наполнителем из базальтоволокнистой минералловатной плиты.

Основные технические характеристики применяемого шумоглощающего материала:

- удельная плотность - 80 кг/м³;
- пожарная классификация пластины (ВНИИПО, МВД России) - негорючий;
- теплопроводность при температуре 100°C - 0,034 Вт/мК.

Применяемые электродвигатели

В вентиляторах WRW и WRH применяются асинхронные 1-фазные и 3-фазные компактные электродвигатели с внешним ротором и якорем с высоким омическим сопротивлением. Конструкция вентилятора позволяет охлаждать электродвигатель при работе потоком воздуха. Применяемые электродвигатели позволяют достичь рабочего ресурса вентиляторов более 40.000 часов без профилактики. Корпус электродвигателя имеет изоляцию IP54. Обмотка оснащена дополнительной защитой от влажности.

Стандартно электродвигатели имеют защиту при помощи термоконтакта, расположенного внутри обмотки электродвигателя. При перегреве обмоток электродвигателя, в случае перегрузки, обрыва фазы, высокой температуры воздуха и т.п., термоконтакт обеспечивает размыкание цепи защиты защитного реле. Защита электродвигателя при помощи термоконтакта является наиболее надежной и точной, в отличие от других видов защиты.

ВНИМАНИЕ!!!

Электродвигатели вентиляторов нельзя защищать обычными токоограничивающими предохранительными элементами!



Регулирование оборотов электродвигателя

Производительность вентиляторов WRW и WRH регулируется изменением числа оборотов электродвигателя. Изменение числа оборотов электродвигателя достигается путем изменения напряжения. Для вентиляторов WRW и WRH регулирование оборотов электродвигателя путем изменения напряжения явля-

ется наиболее предпочтительным, так как не вызывает электропомех, шумов и вибраций электродвигателя и уменьшает нагрев.

В таблице, приведенной ниже, указаны пять вариантов величины напряжения, соответствующие пяти характеристикам (скоростям) вентиляторов.

Тип электродвигателя	Кривые характеристики (ступень регулятора)				
	5	4	3	2	1
1-фазный	220V	180V	160V	130V	105V
3-фазный	380V	280V	230V	180V	140V

Условия эксплуатации вентиляторов

При эксплуатации вентиляторов WRW и WRH необходимо соблюдать следующие условия:

- Внутренняя поверхность вентилятора должна быть очищена от посторонних предметов. Необходимо помнить, что возможно зарастание пылью внутренних поверхностей вентилятора. Периодичность осмотра и чистки вентилятора зависит от условий работы и загрязненности воздуха. В случаях обычной загрязненности воздуха и нормальных условий работы чистка вентилятора практически не требуется.
- Все болты вентилятора, включая присоединительные, должны быть плотно затянуты.
- Вентиляционная система, в которой установлен

вентилятор, должна обеспечивать надежное заземление корпуса вентилятора.

- Потребляемый вентилятором ток не должен превышать максимально допустимых значений.

В обычных ситуациях вентиляторы WRW и WRH не требуют частого специального ухода, в большинстве случаев они могут работать практически без обслуживания.

Погрузка, разгрузка и транспортировка вентиляторов WRW и WRH не требует соблюдения особых условий, отличных от обычной практики, применяемой для перевозки похожих грузов.

Монтаж вентиляторов

Монтаж вентиляторов WRW и WRH, как и их проектирование в вентиляционных системах должны осуществляться специалистами, имеющими соответствующее образование, опыт и разрешение для проведения таких операций.

Вентиляторы WRW и WRH не нуждаются в особом расположении в вентиляционных системах и могут работать в любом положении.

При монтаже вентилятора необходимо располагать его таким образом, чтобы был обеспечен сервисный доступ к крышке вентилятора для удобства обслуживания (фото 1). В случае, если перемещаемый воздух содержит много влаги, рекомендуется располагать крышку вентилятора сверху, чтобы исключить скопление воды в крышке (фото 2).

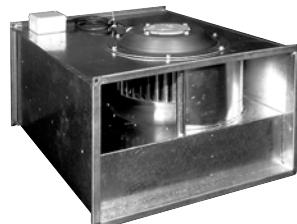
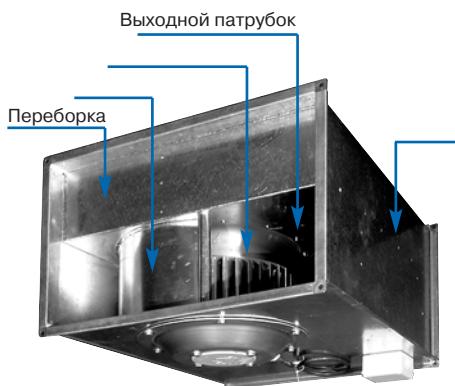


Фото 1



Фото 2

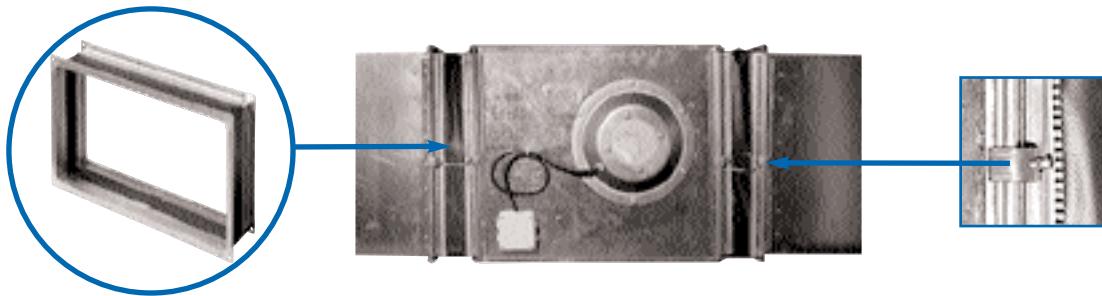
Вентиляторы WRW и WRH выпускаются полностью отбалансированными и практически исключают вибрацию, но для полного исключения передачи вибрации по системе воздуховодов рекомендуется при монтаже применять мягкие вставки (рис. 3).

При монтаже вентилятора необходимо учитывать, что дополнительное сопротивление системы воздуховодов на выхлопе снижает производительность вентилятора. Чтобы избежать этого, рекомендуется оставлять прямой участок воздуховодов примерно 1-1,5 метра сразу после вентилятора по ходу движения воздуха.

Не рекомендуется использовать вентилятор в системах вентиляции без фильтра, во избежание быстрого загрязнения вентилятора и, как следствие, более частого его обслуживания.

Во избежании дополнительной нагрузки на воздуховоды или мягкие вставки рекомендуется монтировать вентилятор на отдельных креплениях.

При соединение вентилятора с другими элементами вентиляционных систем, необходимо использовать герметизирующие уплотнители на стыках. При этом обеспечение токопроводимости рекомендуется осуществлять при помощи шайб по ГОСТ 6402-70.



Электромонтаж

Электроподключение вентиляторов следует вести при соблюдении следующих рекомендаций:

- Заземление вентиляторов должно производиться в соответствии с "Правилами устройства электроустановок" (ПУЭ).
- Значение сопротивления между заземляющим выводом и каждой доступной прикосновению металлической частью вентилятора, которая может оказаться под напряжением, не должно превышать 0,1 Ом.
- Применять необходимые защитные средства при проведении электромонтажа
- Специалист, проводящий электромонтаж должен иметь необходимое разрешение для работы с напряжением.
- Необходимо проводить подсоединение к клеммам в соответствии с маркировкой, указанной на них.

Важные моменты электромонтажа:

1) Проверка правильности подключения.

При подключении трехфазных вентиляторов необходимо обязательно проверить направление вращения рабочего колеса. Контроль осуществляется со снятой съемной панелью. Наблюдение за вращением рабочего колеса вентилятора ведется через отверстие, расположенное в крышке вентиляторного короба (при поставке отверстие закрыто резиновой пробкой см. фото 6).

Направление вращение должно совпадать со стрелкой на корпусе вентилятора. Не соблюдение направ-

ления вращения приведет к перегреву двигателя. Изменение направления вращения достигается путем переключения фаз на клеммах вентилятора. После проверки направления вращения вентилятора смотровое отверстие закрывается резиновой пробкой.

Для электрических соединений вентиляторов целесообразно использовать кабели со следующим сечением:

ВВГ 3x1,5 - для однофазных электродвигателей (Е);
ВВГ 4x1,5 - для трехфазных электродвигателей (D);
ПВС 2x0,75 (или ШВВП 2x0,75) - для термоконтактов.

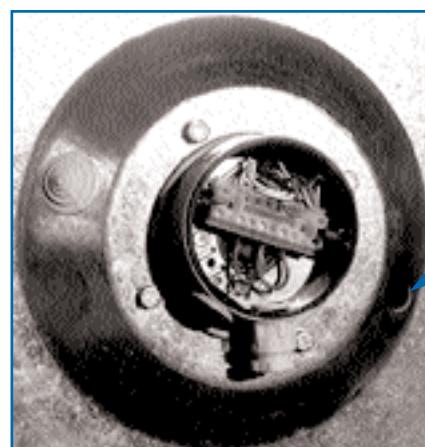
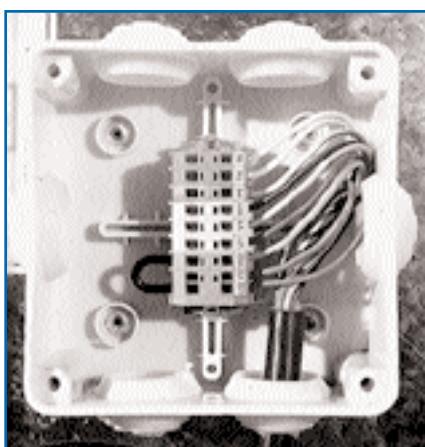
2) Проверка величины потребляемого тока.

После проверки правильности подключения необходимо проверить величину потребляемого тока. Она не должна превышать максимально допустимого значения, указанного на этикетке вентилятора. Если потребляемый ток выше максимально допустимого, то необходимо увеличивать сопротивление сети, в которой работает вентилятор.

При первом запуске вентилятора необходимо полностью перекрыть движение воздуха, для того чтобы избежать перегрева двигателя. И затем плавно увеличивать расход воздуха, постоянно измеряя потребляемый ток.

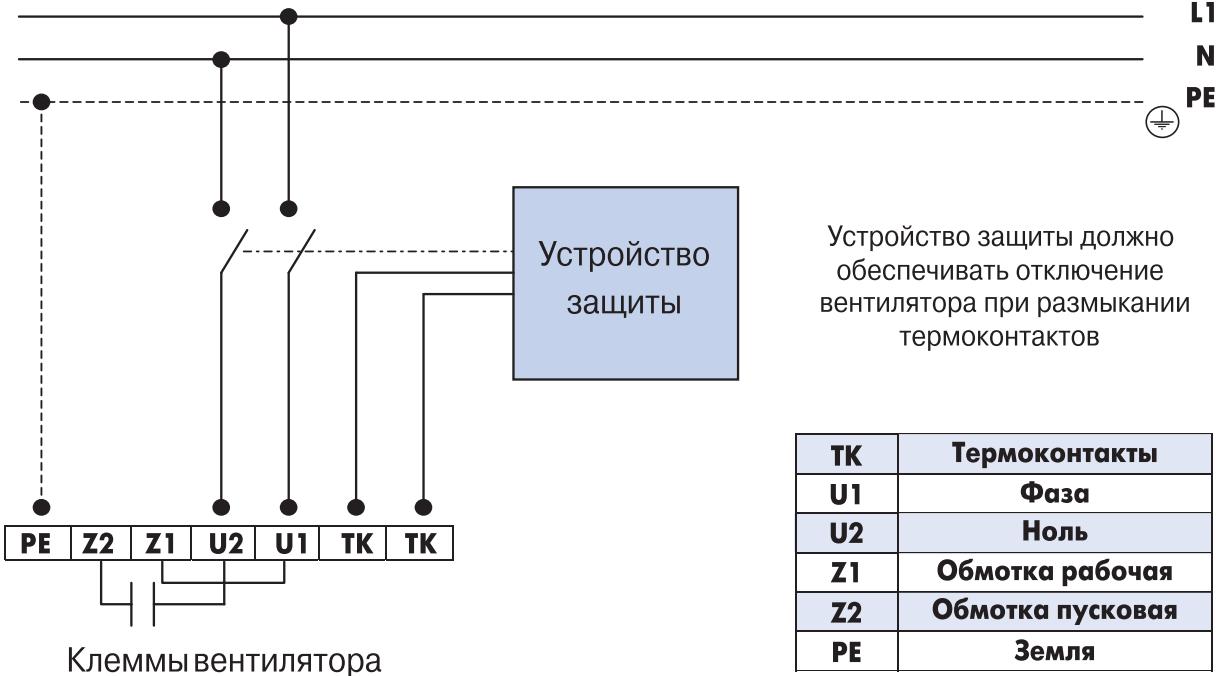
* Вентиляторы WRH и WRH имеют встроенный термоконтакт для защиты от перегрева (термоконтакт размыкает цепь защиты при перегреве), после остывания термоконтакт снова замыкает цепь защиты. В связи с этим необходимо, чтобы устройство защиты исключало самопроизвольный повторный пуск вентилятора для обнаружения и устранения неисправности специалистами.

В случае не использования термоконтактов для защиты вентилятора, производитель не несет ответственности за возможные аварийные ситуации.



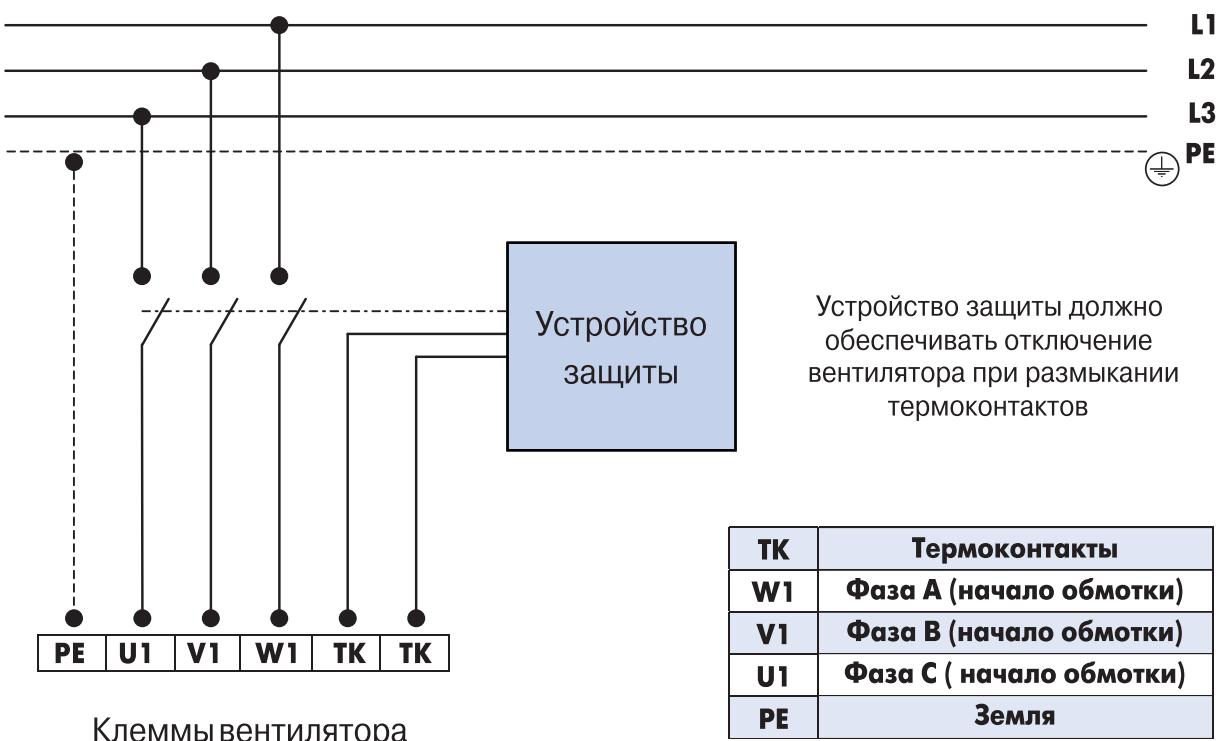
Схемы подключения вентиляторов

Схема подключения однофазного электродвигателя вентиляторов WRW и WRH



ВНИМАНИЕ!!!
Необходимо обязательно использовать термоконтакты для предотвращения выхода вентилятора из строя

Схема подключения трехфазного электродвигателя вентиляторов WRW и WRH

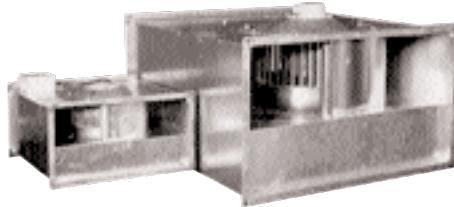


ВНИМАНИЕ!!!
Необходимо обязательно использовать термоконтакты для предотвращения выхода вентилятора из строя



Типоразмеры и основные технические данные

Вентиляторы WRW изготавляются в восьми типоразмерах. В каждом типоразмере имеется несколько моделей вентиляторов, в зависимости от вида применяемого двигателя.



Типоразмер	Обозначение вентилятора	Макс. расход воздуха, м³/ч	Макс., полное давление, Па	Обороты при макс. КПД, мин⁻¹	Напряжение элеюродвигателя, В	Макс. электр-ая мощность кВт	Ток макс., А	Масса, кг
40-20	WRW 40-20/20.4E	1198	240,0	1410	220	0,295	1,8	13,4
	WRW 40-20/20.4D	1248	258,5	1390	380	0,317	0,51	12,8
50-25	WRW 50-25/22.4E	1640	316,8	1418	220	0,475	2,3	18,1
	WRW 50-25/22.4D	1930	314,5	1428	380	0,516	1,1	18,1
	WRW 50-25/22.6D	1380	139,3	952	380	0,225	0,46	16
50-30	WRW 50-30/25.4E	2302	375,7	1390	220	0,821	3,7	22,8
	WRW 50-30/25.4D	2570	391,1	1461	380	0,938	2,2	22,5
	WRW 50-30/25.6D	1811	179,2	930	380	0,355	0,92	18,8
60-30	WRW 60-30/28.4E	2489	488,8	1370	220	1,15	5,1	31,7
	WRW 60-30/28.4D	3562	494,7	1415	380	1,74	2,6	31,5
	WRW 60-30/28.6D	2576	224,9	955	380	0,580	1,58	25,8
60-35	WRW 60-35/31.4D	4510	631,6	1415	380	2,48	4,1	38,9
	WRW 60-35/31.6D	3680	282,4	930	380	0,94	1,8	31,2
70-40	WRW 70-40/35.4D	5787	776,7	1422	380	3,35	6	62
	WRW 70-40/35.6D	4040	380,1	925	380	1,1	2	43,5
	WRW 70-40/35.8D	3672	213,4	670	380	0,654	1,4	44,5
80-50	WRW 80-50/40.4D	6822	1020	1415	380	4,98	8,1	78
	WRW 80-50/40.6D	7360	501,2	945	380	2,81	5,1	71
	WRW 80-50/40.8D	4700	306,2	701	380	1,24	2,29	57,1
90-50	WRW 90-50/45.4D	6558	1544,3	1265	380	4,92	8,3	96
	WRW 90-50/45.6D	9213	671,2	930	380	3,75	6,8	96
	WRW 90-50/45.8D	7815	383,2	690	380	1,85	3,8	93

Вентиляторы WRH изготавляются в пяти типоразмерах. В каждом типоразмере имеется несколько моделей вентиляторов, в зависимости от вида применяемого двигателя.

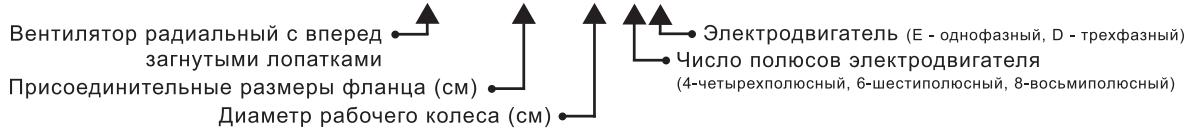
Типоразмер	Обозначение вентилятора	Макс. расход воздуха, м³/ч	Макс., полное давление, Па	Обороты при макс. КПД, мин⁻¹	Напряжение элеюродвигателя, В	Макс. электр-ая мощность кВт	Ток макс., А	Масса, кг
60-30	WRH 60-30/28.4E	2489	488,8	1370	220	1,15	5,1	52,3
	WRH 60-30/28.4D	3562	494,7	1415	380	1,74	2,6	52,0
	WRH 60-30/28.6D	2576	224,9	955	380	0,580	1,58	42,3
60-35	WRH 60-35/31.4D	4510	631,6	1415	380	2,48	4,1	64,2
	WRH 60-35/31.6D	3680	270,9	930	380	0,94	1,86	51,5
	WRH 70-40/35.4D	5787	776,7	1422	380	3,35	6	103
70-40	WRH 70-40/35.6D	4040	380,1	925	380	1,1	2	72,5
	WRH 70-40/35.8D	3672	213,4	670	380	0,654	1,4	73,4
	WRH 80-50/40.4D	6822	1020	1415	380	4,98	8,1	129
80-50	WRH 80-50/40.6D	7360	501,2	945	380	2,81	5,11	118
	WRH 80-50/40.8D	4700	306,2	701	380	1,24	2,29	94,4
	WRH 90-50/45.4D	6558	1544,3	1265	380	4,92	8,3	159
90-50	WRH 90-50/45.6D	9213	671,2	930	380	3,75	6,8	159
	WRH 90-50/45.8D	7815	383,2	690	380	1,85	3,88	154



Обозначение вентиляторов WRW и WRH

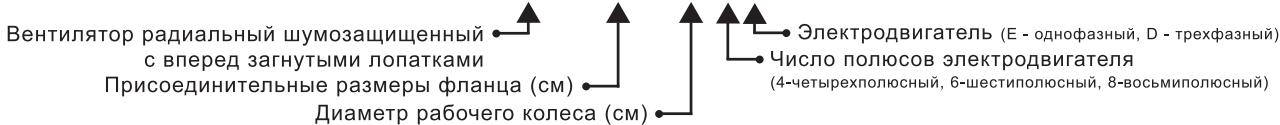
На ниже приведенной схеме указан ключ к типовому обозначению вентиляторов типа WRW:

WRW 70-40/35.4 D

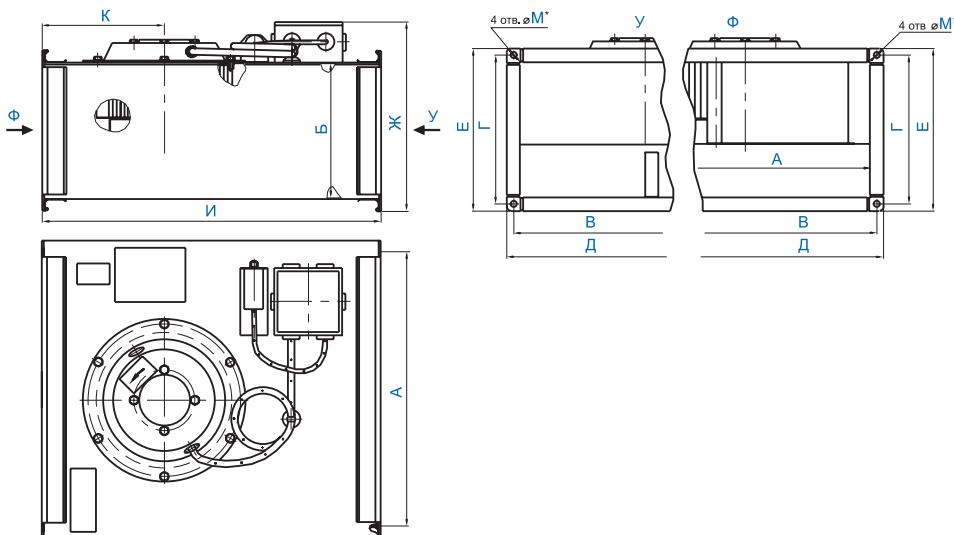


На ниже приведенной схеме указан ключ к типовому обозначению вентиляторов типа WRH:

WRH 70-40/35.4 D



Размеры и вес вентиляторов WRW

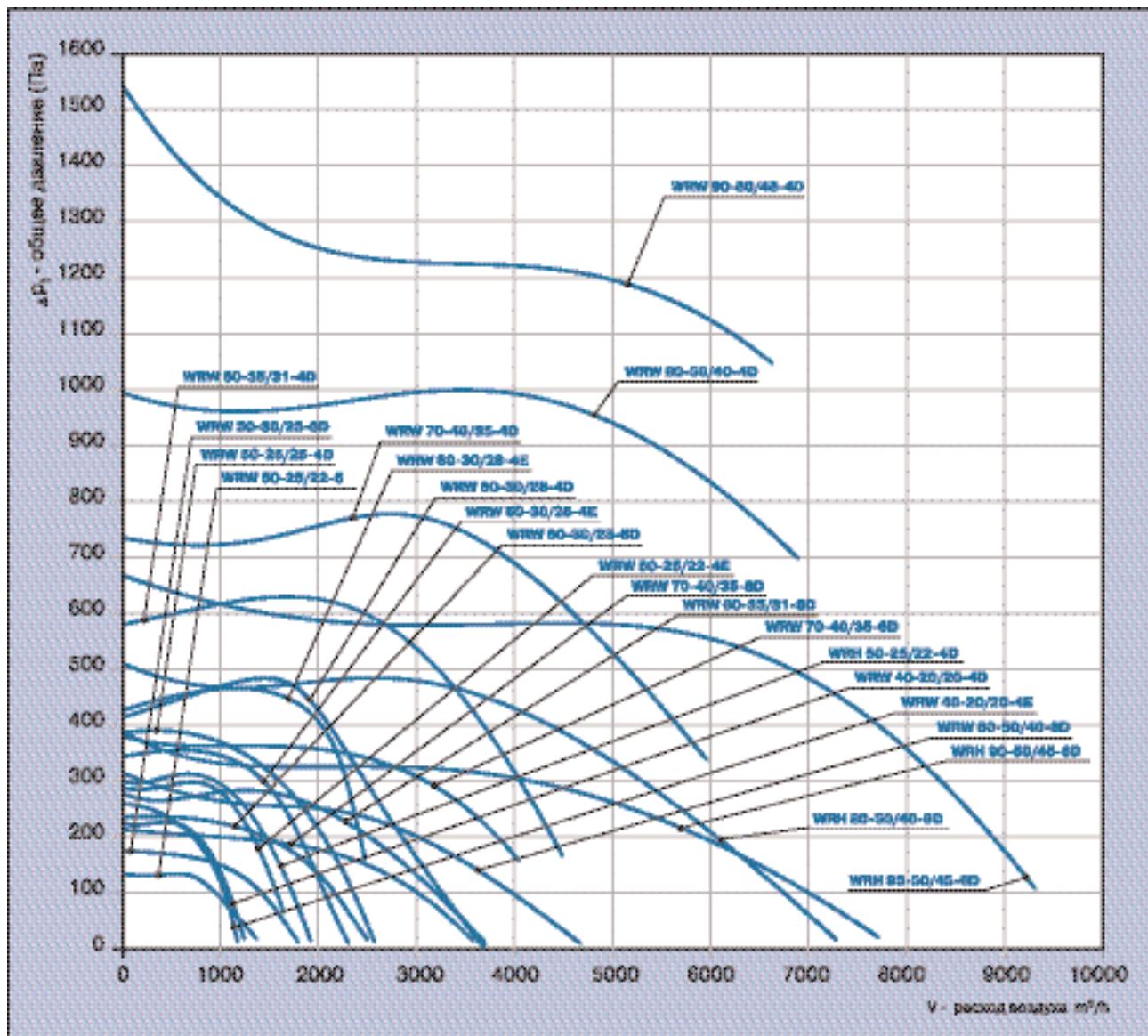


Обозначение	Размер в мм.										Масса, кг.
	A	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	М	
WRW 40-20/20.4E	400	200	420	220	440	240	281	500	180	9	13,4
WRW 50-25/22.4E	500	250	520	270	540	290	331	530	196	9	18,1
WRW 50-25/22.4D											18,1
WRW 50-25/22.6D											16
WRW 50-30/25.4E	500	300	520	320	540	340	381	565	206	9	22,8
WRW 50-30/25.4D											22,5
WRW 50-30/25.6D											18,8
WRW 60-30/28.4E	600	300	620	320	640	340	381	642	232	9	31,7
WRW 60-30/28.4D											31,5
WRW 60-30/28.6D											25,8
WRW 60-35/31.4D	600	350	620	370	640	390	431	720	256	9	38,9
WRW 70-40/35.4D	700	400	720	420	740	440	481	780	280	9	62
WRW 70-40/35.6D											43,5
WRW 70-40/35.8D											44,5
WRW 80-50/40.4D	800	500	820	520	840	540	581	885	306	9	78
WRW 80-50/40.6D											71
WRW 80-50/40.8D											57,1
WRW 90-50/45.4D	900	500	930	530	960	560	591	985	362	13	96
WRW 90-50/45.6D											96
WRW 90-50/45.8D											93

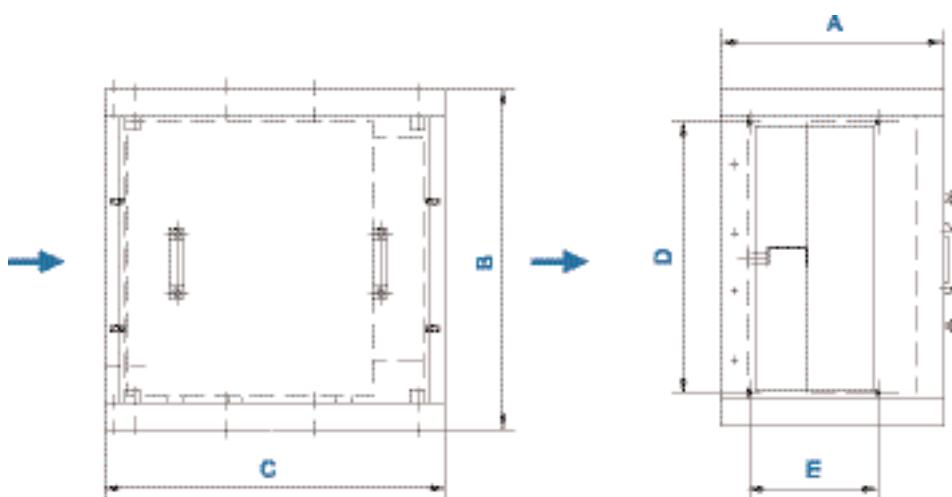


Диаграмма для быстрого подбора вентиляторов WRW

7

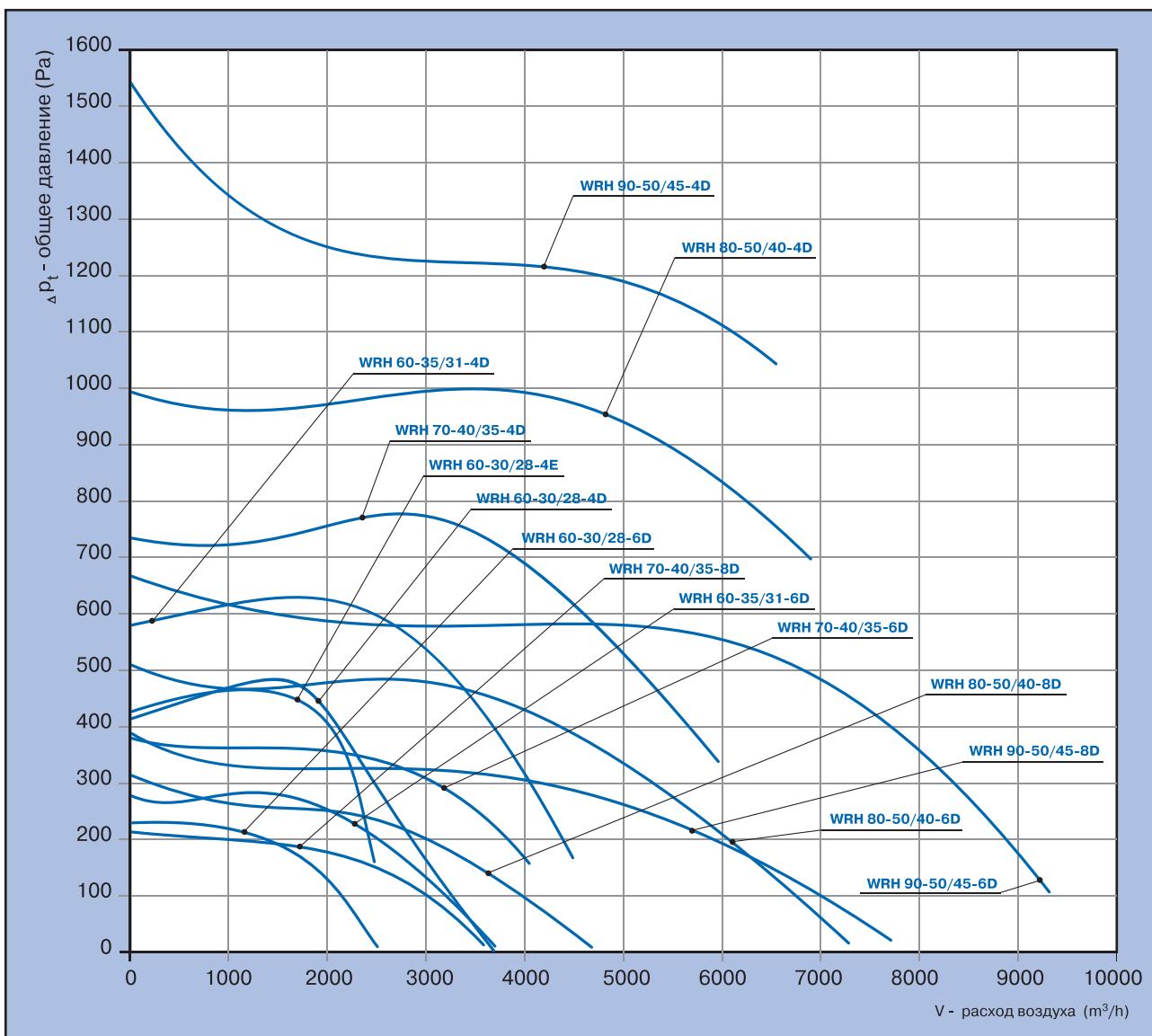


Размеры вентиляторов WRH



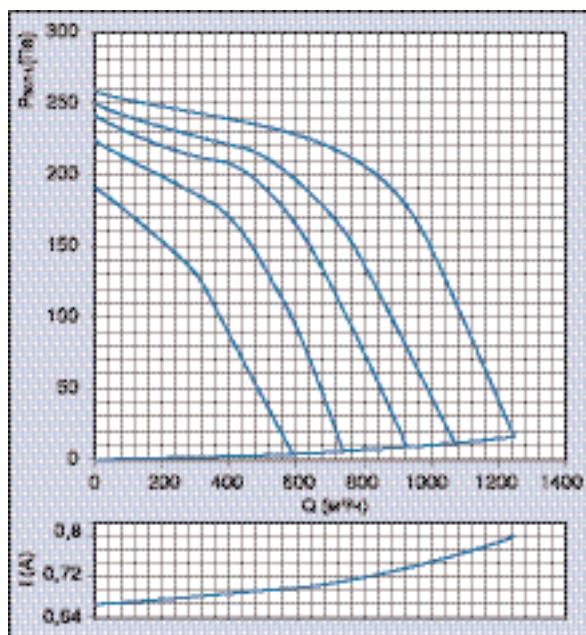
ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ				
	A	B	C	D	E
WRH60-30/28-4D	487	748,6	740	620	320
WRH60-30/28-4E	487	748,6	740	620	320
WRH60-30/28-6D	487	748,6	740	620	320
WRH60-35/31-4D	537	808,6	790	620	370
WRH60-35/31-6D	537	808,6	790	620	370
WRH70-40/35-4D	587	878,6	850	720	420
WRH70-40/35-6D	587	878,6	850	720	420
WRH70-40/35-8D	587	878,6	850	720	420
WRH80-50/40-4D	687	968,6	915	820	520
WRH80-50/40-6D	687	968,6	915	820	520
WRH80-50/40-8D	687	968,6	915	820	520
WRH90-50/45-4D	687	1068,6	1010	930	530
WRH90-50/45-6D	687	1068,6	1010	930	530
WRH90-50/45-8D	687	1068,6	1010	930	530

Диаграмма для быстрого подбора вентиляторов WRH



Технические данные вентиляторов WRW и WRH

Технические данные вентиляторов WRW 40-20/20.4D

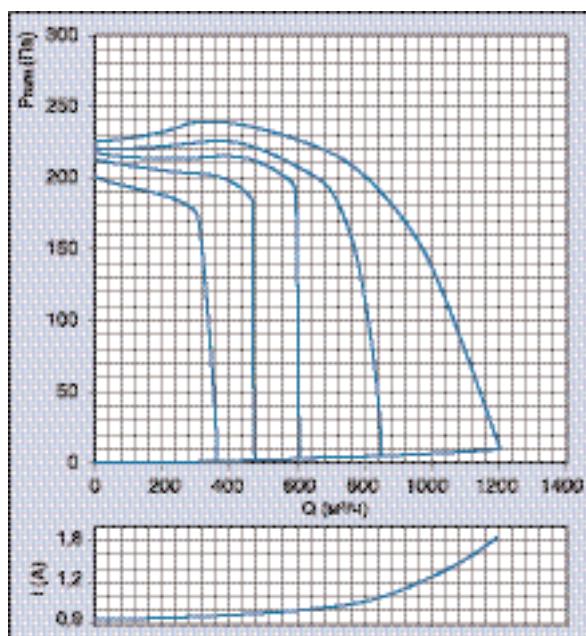


Q (m^3/h)	P_n (Pa)	N_{Dn}	η	ΔP (Pa)	S	$\sigma_{\text{аэро}}$
1	250	235,5	31,9	0,20	0,22	143
2	220	142,2	30,2	0,24	0,27	138
3	200	116,1	28,2	0,26	0,26	133
4	180	100,0	26,0	0,28	0,25	128
5	160	247,4	24,2	0,30	0,26	140
6	140	116,1	22,5	0,30	0,26	139
7	120	100,0	20,0	0,30	0,25	130
8	100	241,2	18,2	0,30	0,25	141
9	80	116,1	16,5	0,30	0,25	131
10	60	100,0	14,0	0,30	0,25	121
11	40	241,2	12,2	0,30	0,25	132
12	20	100,0	10,0	0,30	0,25	120
13	0	241,2	8,0	0,30	0,25	119

Акустические характеристики вентилятора WRW 40-20/20.4D

Режим работы № Пн	Уровень шума L ₁ , дБ	Средний давление ΔP, Pa	Уровни звукового излучения [L ₁ , дБ] в отдельных полосах частот f _n							
			43	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Ширина пропускаемого потока воздуха 210	63,3	48,4	53,0	54,9	53,9	54,4	52,6	51,8	51,0	48,4
Ширина пропускаемого потока воздуха 210	71,0	78,1	56,7	58,0	58,2	61,1	60,8	59,8	59,9	58,1
Ширина пропускаемого потока воздуха 210	69,2	74,0	58,3	57,4	61,9	60,3	61,6	57,9	55,8	51,0
Ширина пропускаемого потока воздуха 210	77,6	80,7	63,0	64,2	67,7	67,0	67,9	66,4	65,5	62,3
Ширина пропускаемого потока воздуха 210	64,4	66,7	57,8	58,7	52,3	47,6	46,2	44,3	43,5	42,4
Ширина пропускаемого потока воздуха 210	68,4	71,0	61,5	63,4	54,7	51,0	49,6	47,5	46,6	45,4

Технические данные вентиляторов WRW 40-20/20.4E



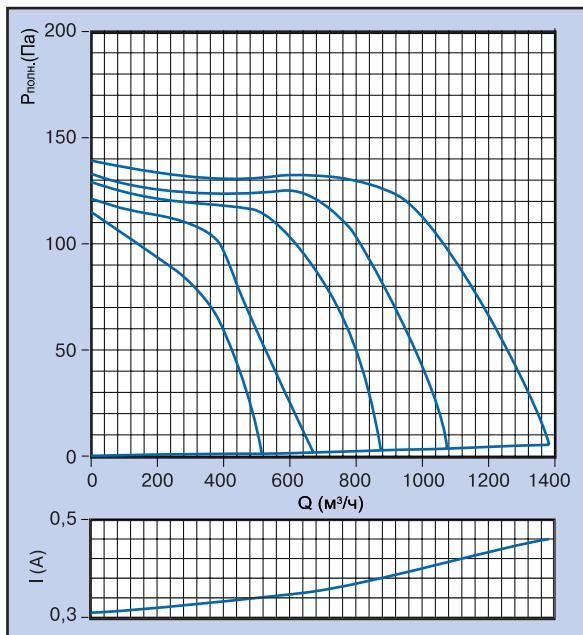
Q (m^3/h)	P_n (Pa)	N_{Dn}	η	ΔP (Pa)	S	$\sigma_{\text{аэро}}$
1	250	235,5	31,9	0,20	0,22	143
2	220	142,2	30,2	0,24	0,27	138
3	200	116,1	28,2	0,26	0,26	133
4	180	100,0	26,0	0,28	0,25	128
5	160	241,2	24,2	0,30	0,26	140
6	140	116,1	22,5	0,30	0,26	139
7	120	100,0	20,0	0,30	0,25	130
8	100	241,2	18,2	0,30	0,25	141
9	80	116,1	16,5	0,30	0,25	131
10	60	100,0	14,0	0,30	0,25	121
11	40	241,2	12,2	0,30	0,25	132
12	20	100,0	10,0	0,30	0,25	120
13	0	241,2	8,0	0,30	0,25	119

Акустические характеристики вентилятора WRW 40-20/20.4E

Режим работы № Пн	Уровень шума L ₁ , дБ	Средний давление ΔP, Pa	Уровни звукового излучения [L ₁ , дБ] в отдельных полосах частот f _n							
			43	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Ширина пропускаемого потока воздуха 210	66,88	70,5	53,2	54,4	57,0	57,2	56,4	55,8	54,4	52,0
Ширина пропускаемого потока воздуха 210	71,2	74,7	58,4	57,7	57,7	62,3	60,7	60,4	60,1	58,2
Ширина пропускаемого потока воздуха 210	73,9	76,9	58,2	46,2	43,9	42,8	44,3	41,1	59,1	54,9
Ширина пропускаемого потока воздуха 210	74,6	81,6	63,1	67,2	67,2	67,3	70,3	66,5	65,3	62,7
Ширина пропускаемого потока воздуха 210	58,9	69,5	58,9	60,6	57,4	50,1	50,1	48,7	47,8	46,2
Ширина пропускаемого потока воздуха 210	62,1	71,6	57,7	62,7	57,3	52,2	52,8	51,0	48,9	46,1



Технические данные вентиляторов WRW 50-25/22.6D

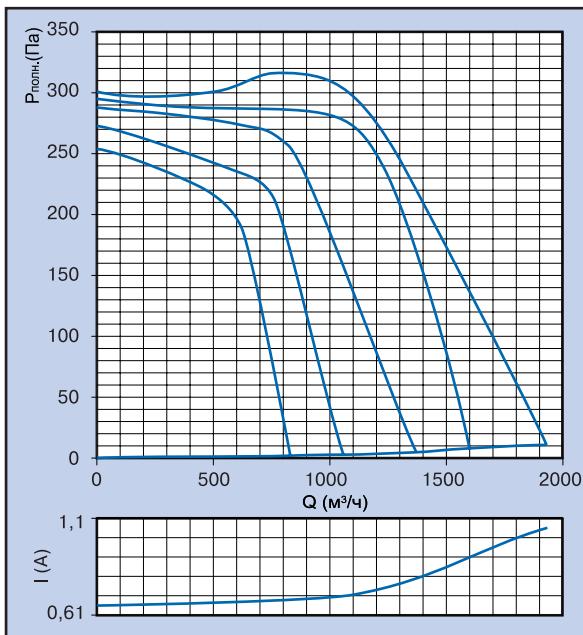


	$Q, \text{м}^3/\text{ч}$	$P_s, \text{Па}$	$P_v, \text{Па}$	$N, \text{кВт}$	H	п. об/мин
Напряжение U=380 В						
1	0	139,3	139,3	0,07	0	1010
2	740	129,1	131,4	0,115	0,311	952
3	920	120,1	123,2	0,184	0,231	887
4	1380	0	5,2	0,225	0,106	830
Напряжение U=280 В						
1	0	133,2	133,2	0,040	0	980
2	575	123,1	125,1	0,071	0,296	910
3	780	105,4	107,4	0,174	0,153	796
4	1072	0	3,4	0,206	0,094	663
Напряжение U=230 В						
1	0	129,2	129,2	0,034	0	955
2	498	114,5	116,3	0,052	0,271	870
3	689	82,5	84,6	0,093	0,102	675
4	873	0	2,6	0,118	0,087	539
Напряжение U=180 В						
1	0	121,3	121,3	0,028	0	923
2	390,6	98,4	99,4	0,047	0,240	826
3	438	80,0	81,3	0,062	0,092	535
4	670	0	1,5	0,110	0,073	415
Напряжение U=140 В						
1	0	115,1	115,1	0,024	0	875
2	251	87,4	88,0	0,032	0,190	798
3	385	63,2	64,0	0,046	0,078	438
4	514	0	1,0	0,067	0,051	340

Акустические характеристики вентилятора WRW 50-25/22.6D

Режим работы	$P_v, \text{Па}$	Суммарный уровень $L_{\text{PA}}, \text{дБ}$	Уровень звуковой мощности ($L_{\text{p}}, \text{дБ}$) в октавных полосах частот, Гц								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум со стороны всасывания	30 140	61,8	67,9	49,2	52,3	62,1	53,0	50,7	49,7	48,0	41,5
	30 140	68,3	74,6	56,1	59,8	70,3	58,2	57,0	56,5	55,3	50,3
Шум со стороны напыления	30 140	66,0	70,1	55,7	53,1	58,0	59,9	56,8	53,3	50,6	42,4
	30 140	73,0	77,3	61,1	60,3	68,4	67,0	64,0	61,7	59,9	53,9
Шум излучаемый через корпус	30 140	53,0	64,0	54,1	56,2	52,2	46,2	42,2	40,5	37,6	37,2
	30 140	58,9	69,2	59,2	60,4	62,7	51,2	47,3	45,3	41,4	37,3

Технические данные вентиляторов WRW 50-25/22.4D



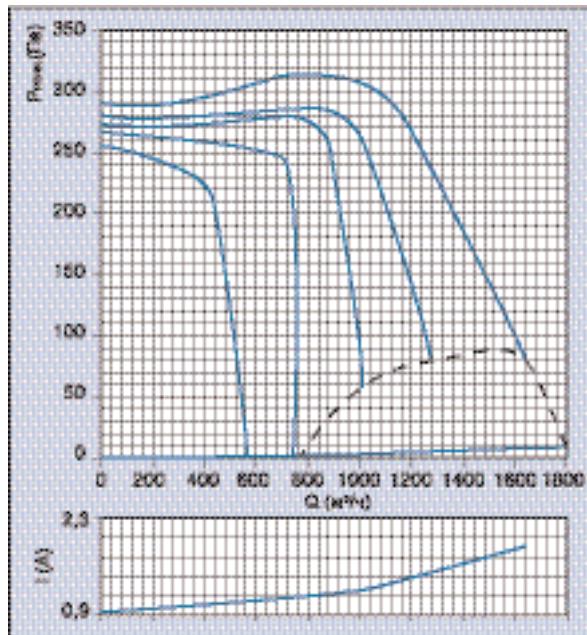
	$Q, \text{м}^3/\text{ч}$	$P_s, \text{Па}$	$P_v, \text{Па}$	$N, \text{кВт}$	H	п. об/мин
Напряжение U=380 В						
1	0	300,1	300,1	0,148	0	1480
2	980	307,5	310,4	0,284	0,298	1428
3	1286	244,3	249,2	0,362	0,246	1390
4	1930	0	10,8	0,516	0,081	1305
Напряжение U=280 В						
1	0	294,2	294,2	0,087	0	1465
2	718,0	285,0	286,0	0,175	0,287	1403
3	1230,0	234,4	238,4	0,293	0,124	1210
4	1598,9	0	6,8	0,480	0,076	1087
Напряжение U=230 В						
1	0	287,1	287,1	0,079	0	1450
2	611,0	272,1	273,1	0,132	0,279	1380
3	820,0	254,3	256,3	0,187	0,110	1296
4	1371,0	0	4,8	0,382	0,067	950
Напряжение U=180 В						
1	0	272,0	272,0	0,061	0	1410
2	578,0	235,3	236,3	0,120	0,268	1283
3	760,0	211,2	212,4	0,143	0,103	1187
4	1058,0	0	2,8	0,259	0,056	745
Напряжение U=140 В						
1	0	253,2	253,2	0,055	0	1355
2	461,3	219,3	220,3	0,098	0,197	1190
3	620,3	187,4	189,0	0,116	0,095	1120
4	830,1	0,0	2,0	0,171	0,048	587

Акустические характеристики вентилятора WRW 50-25/22.4D

Режим работы	$P_v, \text{Па}$	Суммарный уровень $L_{\text{PA}}, \text{дБ}$	Уровень звуковой мощности ($L_{\text{p}}, \text{дБ}$) в октавных полосах частот, Гц								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум со стороны всасывания	100 315	70,2	76,5	62,1	66,3	53,9	59,8	60,9	59,4	57,1	52,9
	100 315	76,7	81,6	68,2	73,2	67,2	65,1	66,9	65,5	64,7	59,5
Шум со стороны напыления	100 315	75,7	80,1	64,1	65,7	66,0	67,5	67,9	62,7	61,0	57,0
	100 315	82,4	86,2	69,0	71,2	71,1	71,9	75,4	70,8	69,7	64,9
Шум излучаемый через корпус	100 315	60,8	73,7	62,1	64,2	59,5	51,5	49,4	47,2	45,2	43,7
	100 315	63,9	76,2	65,1	68,0	63,0	55,4	51,9	48,1	44,7	43,5

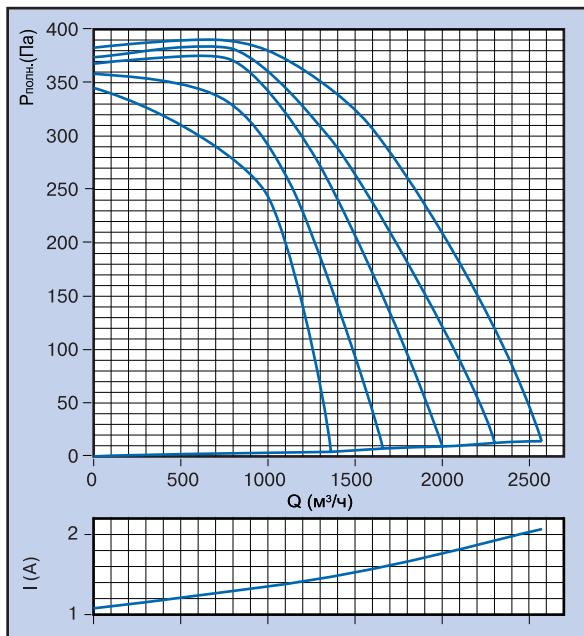


Технические данные вентиляторов WRW 50-25/22.4E



Q, m³/h	P _{0.10}	P _{0.70}	N, rpm	A	z	n, rev/min
0	291,0	291,0	2205	0,153	0	1629
1	309,0	309,0	2205	0,159	0,19	1618
2	327,0	327,0	2205	0,165	0,37	1608
3	345,0	345,0	2205	0,171	0,56	1598
4	363,0	363,0	2205	0,177	0,75	1588
5	381,0	381,0	2205	0,183	0,94	1578
6	399,0	399,0	2205	0,189	1,13	1568
7	417,0	417,0	2205	0,195	1,32	1558
8	435,0	435,0	2205	0,201	1,51	1548
9	453,0	453,0	2205	0,207	1,70	1538
10	471,0	471,0	2205	0,213	1,89	1528
11	489,0	489,0	2205	0,219	2,08	1518
12	507,0	507,0	2205	0,225	2,27	1508
13	525,0	525,0	2205	0,231	2,46	1498
14	543,0	543,0	2205	0,237	2,65	1488
15	561,0	561,0	2205	0,243	2,84	1478
16	579,0	579,0	2205	0,249	3,03	1468
17	597,0	597,0	2205	0,255	3,22	1458
18	615,0	615,0	2205	0,261	3,41	1448
19	633,0	633,0	2205	0,267	3,60	1438
20	651,0	651,0	2205	0,273	3,79	1428
21	669,0	669,0	2205	0,279	3,98	1418
22	687,0	687,0	2205	0,285	4,17	1408
23	705,0	705,0	2205	0,291	4,36	1398
24	723,0	723,0	2205	0,297	4,55	1388
25	741,0	741,0	2205	0,303	4,74	1378
26	759,0	759,0	2205	0,309	4,93	1368
27	777,0	777,0	2205	0,315	5,12	1358
28	795,0	795,0	2205	0,321	5,31	1348
29	813,0	813,0	2205	0,327	5,50	1338
30	831,0	831,0	2205	0,333	5,69	1328
31	849,0	849,0	2205	0,339	5,88	1318
32	867,0	867,0	2205	0,345	6,07	1308
33	885,0	885,0	2205	0,351	6,26	1298
34	903,0	903,0	2205	0,357	6,45	1288
35	921,0	921,0	2205	0,363	6,64	1278
36	939,0	939,0	2205	0,369	6,83	1268
37	957,0	957,0	2205	0,375	7,02	1258
38	975,0	975,0	2205	0,381	7,21	1248
39	993,0	993,0	2205	0,387	7,40	1238
40	1011,0	1011,0	2205	0,393	7,59	1228
41	1029,0	1029,0	2205	0,399	7,78	1218
42	1047,0	1047,0	2205	0,405	7,97	1208
43	1065,0	1065,0	2205	0,411	8,16	1198
44	1083,0	1083,0	2205	0,417	8,35	1188
45	1101,0	1101,0	2205	0,423	8,54	1178
46	1119,0	1119,0	2205	0,429	8,73	1168
47	1137,0	1137,0	2205	0,435	8,92	1158
48	1155,0	1155,0	2205	0,441	9,11	1148
49	1173,0	1173,0	2205	0,447	9,30	1138
50	1191,0	1191,0	2205	0,453	9,49	1128
51	1209,0	1209,0	2205	0,459	9,68	1118
52	1227,0	1227,0	2205	0,465	9,87	1108
53	1245,0	1245,0	2205	0,471	10,06	1098
54	1263,0	1263,0	2205	0,477	10,25	1088
55	1281,0	1281,0	2205	0,483	10,44	1078
56	1299,0	1299,0	2205	0,489	10,63	1068
57	1317,0	1317,0	2205	0,495	10,82	1058
58	1335,0	1335,0	2205	0,501	11,01	1048
59	1353,0	1353,0	2205	0,507	11,20	1038
60	1371,0	1371,0	2205	0,513	11,39	1028
61	1389,0	1389,0	2205	0,519	11,58	1018
62	1407,0	1407,0	2205	0,525	11,77	1008
63	1425,0	1425,0	2205	0,531	11,96	998
64	1443,0	1443,0	2205	0,537	12,15	988
65	1461,0	1461,0	2205	0,543	12,34	978
66	1479,0	1479,0	2205	0,549	12,53	968
67	1497,0	1497,0	2205	0,555	12,72	958
68	1515,0	1515,0	2205	0,561	12,91	948
69	1533,0	1533,0	2205	0,567	13,10	938
70	1551,0	1551,0	2205	0,573	13,29	928
71	1569,0	1569,0	2205	0,579	13,48	918
72	1587,0	1587,0	2205	0,585	13,67	908
73	1605,0	1605,0	2205	0,591	13,86	898
74	1623,0	1623,0	2205	0,597	14,05	888
75	1641,0	1641,0	2205	0,603	14,24	878
76	1659,0	1659,0	2205	0,609	14,43	868
77	1677,0	1677,0	2205	0,615	14,62	858
78	1695,0	1695,0	2205	0,621	14,81	848
79	1713,0	1713,0	2205	0,627	15,00	838
80	1731,0	1731,0	2205	0,633	15,19	828
81	1749,0	1749,0	2205	0,639	15,38	818
82	1767,0	1767,0	2205	0,645	15,57	808
83	1785,0	1785,0	2205	0,651	15,76	798
84	1803,0	1803,0	2205	0,657	15,95	788
85	1821,0	1821,0	2205	0,663	16,14	778
86	1839,0	1839,0	2205	0,669	16,33	768
87	1857,0	1857,0	2205	0,675	16,52	758
88	1875,0	1875,0	2205	0,681	16,71	748
89	1893,0	1893,0	2205	0,687	16,90	738
90	1911,0	1911,0	2205	0,693	17,09	728
91	1929,0	1929,0	2205	0,699	17,28	718
92	1947,0	1947,0	2205	0,705	17,47	708
93	1965,0	1965,0	2205	0,711	17,66	698
94	1983,0	1983,0	2205	0,717	17,85	688
95	2001,0	2001,0	2205	0,723	18,04	678
96	2019,0	2019,0	2205	0,729	18,23	668
97	2037,0	2037,0	2205	0,735	18,42	658
98	2055,0	2055,0	2205	0,741	18,61	648
99	2073,0	2073,0	2205	0,747	18,80	638
100	2091,0	2091,0	2205	0,753	18,99	628
101	2109,0	2109,0	2205	0,759	19,18	618
102	2127,0	2127,0	2205	0,765	19,37	608
103	2145,0	2145,0	2205	0,771	19,56	598
104	2163,0	2163,0	2205	0,777	19,75	588
105	2181,0	2181,0	2205	0,783	19,94	578
106	2199,0	2199,0	2205	0,789	20,13	568
107	2217,0	2217,0	2205	0,795	20,32	558
108	2235,0	2235,0	2205	0,801	20,51	548
109	2253,0	2253,0	2205	0,807	20,70	538
110	2271,0	2271,0	2205	0,813	20,89	528
111	2289,0	2289,0	2205	0,819	21,08	518
112	2307,0	2307,0	2205	0,825	21,27	508
113	2325,0	2325,0	2205	0,831	21,46	498
114	2343,0	2343,0	2205	0,837	21,65	488
115	2361,0	2361,0	2205	0,843	21,84	478
116	2379,0	2379,0	2205	0,849	22,03	468
117	2397,0	2397,0	2205	0,855	22,22	458
118	2415,0	2415,0	2205	0,861	22,41	448
119	2433,0	2433,0	2205	0,867	22,60	438
120	2451,0	2451,0	2205	0,873	22,79	428
121	2469,0	2469,0	2205	0,879	22,98	418
122	2487,0	2487,0	2205	0,885	23,17	408
123	2505,0	2505,0	2205	0,891	23,36	398
124	2523,0	2523,0	2205	0,897	23,55	388
125	2541,0	2541,0	2205	0,903	23,74	378
126	2559,0	2559,0	2205	0,909	23,93	368
127	2577,0	2577,0	2205	0,915	24,12	358
128	2595,0	2595,0	2205	0,921	24,31	348
129	2613,0	2613,0	2205	0,927	24,50	338
130	2631,0	2631,0	2205	0,933	24,69	328
131	2649,0	2649,0	2205	0,939	24,88	318
132	2667,0	2667,0	2205	0,945	25,07	308
133	2685,0	2685,0	2205	0,951	25,26	298
134	2703,0	2703,0	2205	0,957	25,45	288
135	2721,0	2721,0	2205	0,963	25,64	278
136	2739,0	2739,0	2205	0,969	25,83	268
137	2757,0	2757,0	2205	0,975	26,02	258
138	2775,0	2775,0	2205	0,981	26,21	248
139	2793,0	2793,0	2205	0,987	26,40	238
140	2811,0	2811,0	2205	0,993	26,59	228
141	2829,0	2829,0	2205	0,999	26,78	218
142	2847,0	2847,0	2205	0,105	26,97	208
143	2865,0	2865,0	2205	0,111	27,16	198
144	2883,0	2883,0	2205	0,117	27,35	188
145	2901,0	2901,0	2205	0,123	27,54	178
146	2919,0	2919,0	2205	0,129	27,73	168
147	2937,0	2937,0	2205	0,135	27,92	158
148	2955,0	2955,0	2205	0,141	28,11	148
149	2973,0	2973,0	2205	0,147	28,30	138
150	2991,0	2991,0	2205	0,153	28,49	128
151	3009,0	3009,0	2205	0,159</		

Технические данные вентиляторов WRW 50-30/25.4D

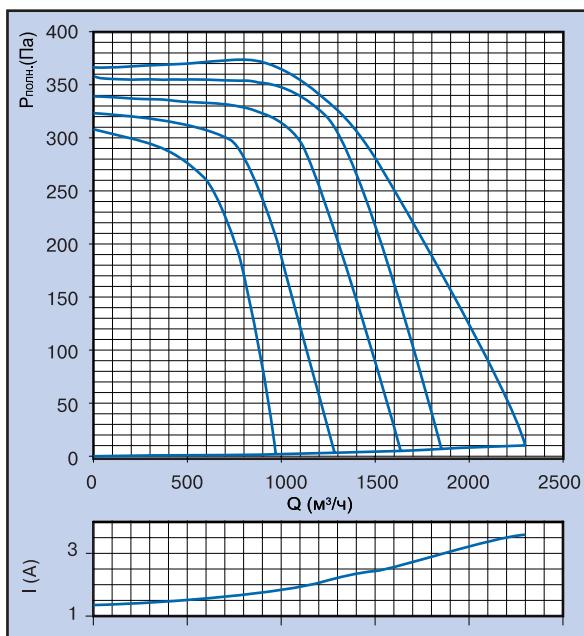


	$Q, \text{м}^3/\text{ч}$	$P_s, \text{Па}$	$P_v, \text{Па}$	$N, \text{kВт}$	H	$n, \text{об}/\text{мин}$
Напряжение 0-380 В						
1	0	381,7	381,7	0,153	0	1485
2	992	377,5	379,5	0,325	0,322	1461
3	1577	305,4	310,4	0,495	0,275	1431
4	2570	0	14,2	0,938	0,109	1391
Напряжение 0-280 В						
1	0	372,8	372,8	0,142	0	1473
2	801	378	380,4	0,278	0,287	1422
3	1350	294	298,3	0,384	0,231	1398
4	2300	0	12,6	0,789	0,098	1223
Напряжение 0-230 В						
1	0	366,8	366,8	0,126	0	1460
2	789	368,4	370,4	0,27	0,232	1390
3	1280	273,5	276,8	0,352	0,189	1216
4	2001	0,00	9,30	0,721	0,087	1090
Напряжение 0-180 В						
1	0	357,4	357,4	0,116	0	1440
2	763	330,2	331,8	0,134	0,217	1338
3	1132	250,5	253,2	0,312	0,158	1099
4	1660	0	7,4	0,532	0,079	900
Напряжение 0-140 В						
1	0	344,2	344,2	0,098	0	1395
2	680	290,2	291,6	0,201	0,161	1270
3	986	244,5	246,6	0,253	0,141	898
4	1361	0,00	4,3	0,36	0,062	735

Акустические характеристики вентилятора WRW 50-30/25.4D

Режим работы	$P_v, \text{Па}$	Уровень звука $L_p, \text{дБА}$	Суммарный уровень $L_{1/3}, \text{дБ}$	Уровень звуковой мощности ($L_p, \text{дБ}$) в октавных полосах частот, Гц								
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум со стороны всасывания	115	370	74,1	79,0	64,1	72,3	64,8	63,0	64,7	62,6	63,0	57,7
	115	325	82,4	85,7	65,8	78,1	72,5	68,8	72,6	71,8	71,8	67,9
Шум со стороны напорного колеса	115	370	80,5	84,5	66,3	75,4	70,1	72,1	72,4	68,6	68,6	62,6
	115	325	89,5	91,8	71,9	82,1	77,2	79,1	81,1	78,0	77,6	72,0
Шум излучаемый через корпус	115	370	66,3	75,8	62,3	67,0	61,7	55,6	53,2	51,3	50,1	46,0
	115	325	69,1	79,7	68,4	70,7	65,9	58,9	60,9	55,6	53,9	49,7

Технические данные вентиляторов WRW 50-30/25.4E



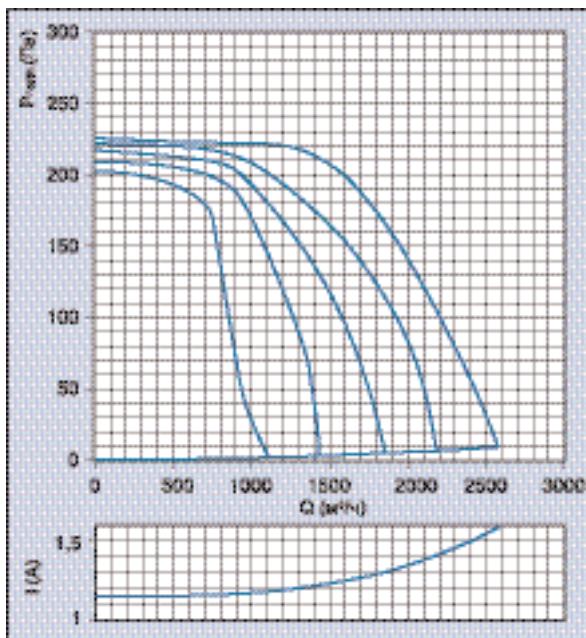
	$Q, \text{м}^3/\text{ч}$	$P_s, \text{Па}$	$P_v, \text{Па}$	$N, \text{kВт}$	H	$n, \text{об}/\text{мин}$
Напряжение 0-360 В						
1	0	364,3	364,3	0,260	0	1470
2	1229,6	333,3	336,3	0,430	0,267	1390
3	1497,3	277,5	282,0	0,500	0,235	1360
4	2302	0,0	10,2	0,821	0,064	1160
Напряжение 0-220 В						
1	0	355,2	355,2	0,190	0	1446
2	1039,0	341,1	343,1	0,338	0,232	1342
3	1238,0	315,3	319,6	0,483	0,152	1156
4	1852,0	0	6,9	0,630	0,058	940
Напряжение 0-180 В						
1	0	337,5	337,5	0,170	0	1420
2	915,0	319,1	321,1	0,227	0,194	1320
3	114,5	288,2	291,3	0,395	0,083	1140
4	1635,4	0	5,0	0,530	0,047	830
Напряжение 0-160 В						
1	0	322,4	322,4	0,130	0	1400
2	725,2	296,4	297,4	0,217	0,183	1301
3	983,7	196,3	198,5	0,298	0,056	1126
4	1283,6	0	3,1	0,380	0,038	662
Напряжение 0-130 В						
1	0	307,2	307,2	0,105	0	1360
2	587,0	262,1	263,1	0,170	0,132	1200
3	780,3	185,4	186,6	0,197	0,063	1112
4	970,7	0,0	1,9	0,260	0,021	505
Напряжение 0-105 В						

Акустические характеристики вентилятора WRW 50-30/25.4E

Режим работы	$P_v, \text{Па}$	Уровень звука $L_p, \text{дБА}$	Суммарный уровень $L_{1/3}, \text{дБ}$	Уровень звуковой мощности ($L_p, \text{дБ}$) в октавных полосах частот, Гц								
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум со стороны всасывания	100	325	73,0	79,1	62,0	71,1	65,1	62,0	62,5	61,8	61,1	55,7
	100	325	78,9	81,9	62,8	74,6	69,6	67,4	67,7	68,3	67,5	63,6
Шум со стороны напорного колеса	100	325	79,1	83,6	65,7	75,8	68,0	71,1	71,1	66,5	66,7	59,9
	100	325	86,5	89,2	68,3	78,5	74,1	76,8	78,4	74,7	74,4	68,0
Шум излучаемый через корпус	100	325	63,0	77,1	61,8	70,8	59,1	53,4	51,6	50,5	48,6	47,3
	100	325	65,5	77,9	64,5	69,0	64,1	55,7	54,0	51,5	49,7	46,8



Технические данные вентиляторов WRW и WRH 60-30/28.6D



Акустические характеристики вентилятора WRH 60-30/28.6D

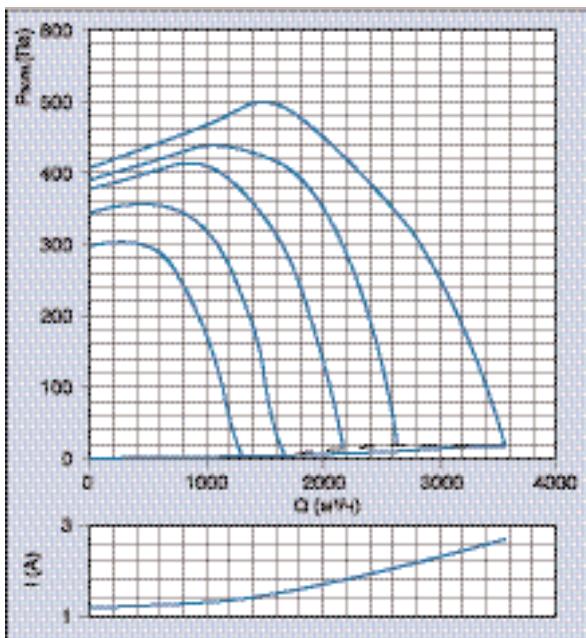
Режим работы, Pv, Па	Уровень звука, L _{PA} , дБА
Шум со стороны всасывания	215 63,8
	10 74,3
Шум со стороны нагнетания	215 69,0
	10 80,3
Шум, излучаемый через корпус	215 52,4
	10 56,0

Q, м ³ /ч	P _v , Па	P _c , Па	N _{ср.}	λ	η, %/мин
0	224,9	224,9	0,143	0	94,5
2 1382,0	211,2	213,9	0,286	0,216	94,5
3 1848,0	161,3	164,4	0,333	0,216	94,5
4 2375,7	0	9,4	0,486	0,216	94,5
0	211,1	213,1	0,286	0,216	94,5
2 1381,0	161,3	163,3	0,323	0,219	77,0
3 1848,0	0	21	0,486	0,219	77,0
0	216,5	216,5	0,287	0	94,6
2 1382,0	60	21	0,329	0,216	77,0
3 1848,0	0	21	0,486	0,216	77,0
0	201,4	201,4	0,287	0	94,6
2 1381,0	60	201,4	0,329	0,216	77,0
3 1848,0	0	21	0,486	0,216	77,0

Акустические характеристики вентилятора WRW 60-30/28.6D

Режим работы, Pv, Па	Уровень звука L _{PA} , дБА	Скоростной режим, Гц	Уровни звуковой мощности [Л, дБ] в логарифмическом масштабе, Гц								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум со стороны всасывания	215	64,2	70,2	58,8	68,1	57,1	53,4	54,1	51,9	52,2	43,3
	10	73,1	79,6	64,3	71,7	66,9	64,8	66,5	63,1	63,7	59,6
Шум со стороны нагнетания	215	69,5	75,6	61,2	69,6	61,2	61,4	60,2	56,3	57,3	46,9
	10	80,6	85,2	69,6	78,5	70,5	72,1	71,5	67,9	68,6	62,6
Шум, излучаемый через корпус	215	58,5	68,5	54,8	60,5	54,7	52,0	47,2	44,6	39,4	35,6
	10	65,0	78,8	64,3	69,1	61,8	56,2	53,7	50,9	49,3	45,5

Технические данные вентиляторов WRW и WRH 60-30/28.4D



Акустические характеристики вентилятора WRH 60-30/28.4D

Режим работы, Pv, Па	Уровень звука, L _{PA} , дБА
Шум со стороны всасывания	480 76,1
	30 82,8
Шум со стороны нагнетания	480 81,1
	30 89,9
Шум, излучаемый через корпус	480 58,5
	30 62,1

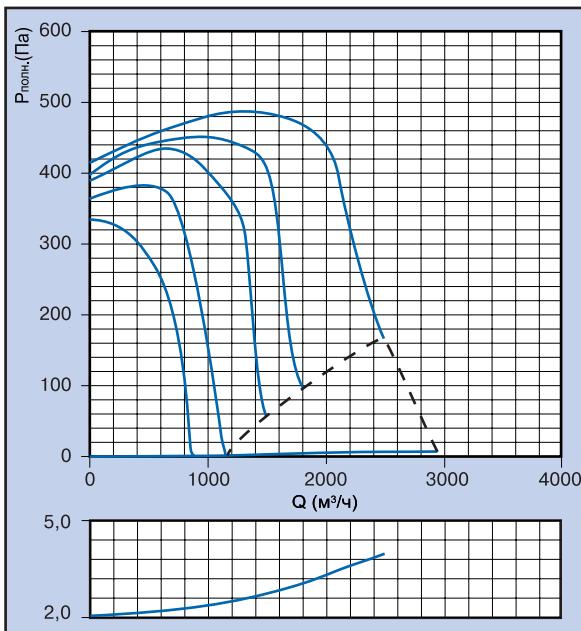
Q, м ³ /ч	P _v , Па	P _c , Па	N _{ср.}	λ	η, %/мин
0	480,7	480,7	0,24	0	147,5
2 278,0	41,1	41,1	0,48	0,216	147,5
3 228,0	0	17,1	0,61	0,216	147,5
4 184,8	0	9,4	0,74	0,216	147,5
0	480,7	480,7	0,24	0	147,5
2 278,0	41,1	41,1	0,48	0,216	147,5
3 228,0	0	17,1	0,61	0,216	147,5
4 184,8	0	9,4	0,74	0,216	147,5
0	477,2	477,2	0,22	0	147,5
2 273,0	41,1	41,1	0,46	0,216	147,5
3 223,0	0	17,1	0,59	0,216	147,5
4 179,8	0	9,4	0,72	0,216	147,5
0	477,2	477,2	0,22	0	147,5
2 273,0	41,1	41,1	0,46	0,216	147,5
3 223,0	0	17,1	0,59	0,216	147,5
4 179,8	0	9,4	0,72	0,216	147,5
0	470,1	470,1	0,20	0	147,5
2 266,0	41,1	41,1	0,44	0,216	147,5
3 216,0	0	17,1	0,57	0,216	147,5
4 172,8	0	9,4	0,70	0,216	147,5
0	470,1	470,1	0,20	0	147,5
2 266,0	41,1	41,1	0,44	0,216	147,5
3 216,0	0	17,1	0,57	0,216	147,5
4 172,8	0	9,4	0,70	0,216	147,5

Акустические характеристики вентилятора WRH 60-30/28.4D

Режим работы, Pv, Па	Уровень звука L _{PA} , дБА	Скоростной режим, Гц	Уровни звуковой мощности [Л, дБ] в логарифмическом масштабе, Гц								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум со стороны всасывания	480	76,6	81,9	68,0	77,1	67,7	62,9	68,0	65,3	64,7	61,2
	30	83,5	86,9	68,2	80,4	73,8	71,2	74,9	73,1	71,6	69,0
Шум со стороны нагнетания	480	81,7	87,3	67,7	81,3	71,1	72,6	73,5	69,3	69,8	64,7
	30	90,3	93,8	73,1	84,7	80,9	80,3	81,5	79,0	78,5	73,6
Шум, излучаемый через корпус	480	65,4	79,7	64,2	74,0	59,5	54,8	55,7	53,2	50,2	47,9
	30	72,1	83,1	70,1	78,7	68,2	59,8	60,5	58,5	58,0	54,1



Технические данные вентиляторов WRW и WRH 60-30/28.4E

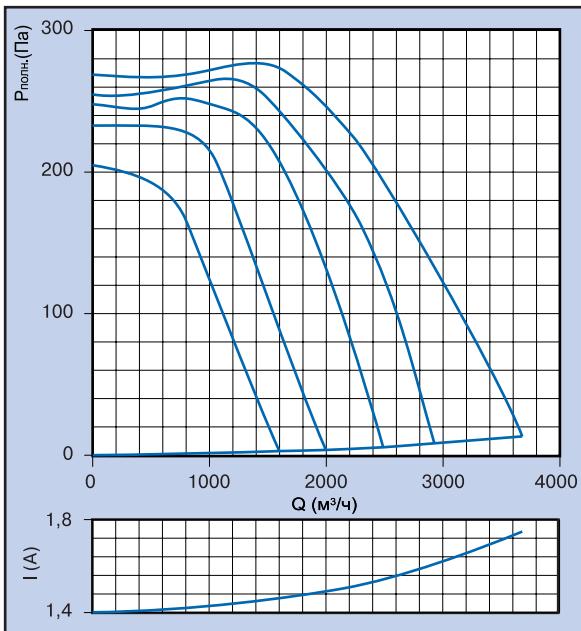


Q, м ³ /ч	P _s , Па	P _v , Па	N, кВт	I	п. об/мин
Напряжение U=220 В					
1	0,00	414,93	414,93	0,330	0
2	1674,08	477,77	477,77	0,650	0,342
3	2104,93	389,56	395,85	0,830	0,279
4	2488,44	157,93	166,72	1,150	0,100
Напряжение U=180 В					
1	0,0	398,0	398,0	0,250	0
2	1296,7	435,9	438,3	0,470	0,336
3	1479,4	410,6	413,7	0,530	0,321
4	1826,6	84,2	89,0	0,800	0,056
Напряжение U=160 В					
1	0,00	389,6	389,6	0,215	0
2	955,53	409,51	409,81	0,350	0,311
3	1307,80	317,97	320,40	0,470	0,248
4	1482,91	56,86	59,98	0,610	0,041
Напряжение U=130 В					
1	0,00	364,29	364,29	0,183	0
2	655,16	372,72	373,33	0,250	0,272
3	1109,82	31,59	33,34	0,395	0,026
4	1151,2	0	1,5	0,498	0,022
Напряжение U=105 В					
1	0,00	334,81	334,81	0,155	0
2	546,44	269,54	269,96	0,210	0,195
3	849,47	18,95	19,98	0,260	0,018
4	881,0	0,0	1,0	0,296	0,020

Акустические характеристики вентилятора WRW 60-30/28.4E

Режим работы, Pv, Па	Уровень звука L _A , дБА	Суммарный уровень L _{PA} , дБ	Уровень звуковой мощности (L _{PA} , дБ) в октавных полосах частот, Гц									
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Шум со стороны всасывания	160 / 485	74,5	80,2	65,3	76,0	65,9	60,9	67,8	62,9	62,2	58,8	
		160 / 485	77,7	81,6	64,6	75,6	68,0	65,8	69,9	67,0	66,3	60,9
Шум со стороны нагнетания	160 / 485	79,3	85,5	66,2	81,3	70,0	71,4	71,9	67,8	67,6	61,6	
		160 / 485	82,8	87,7	67,2	82,4	72,5	73,6	73,5	71,4	71,2	66,3
Шум, излучаемый через корпус	160 / 485	62,8	77,5	65,2	71,9	56,4	49,0	49,7	45,9	45,6	41,0	
		160 / 485	64,8	78,9	65,4	74,3	60,6	51,2	51,4	50,2	48,0	43,5

Технические данные вентиляторов WRW и WRH 60-35/31.6D



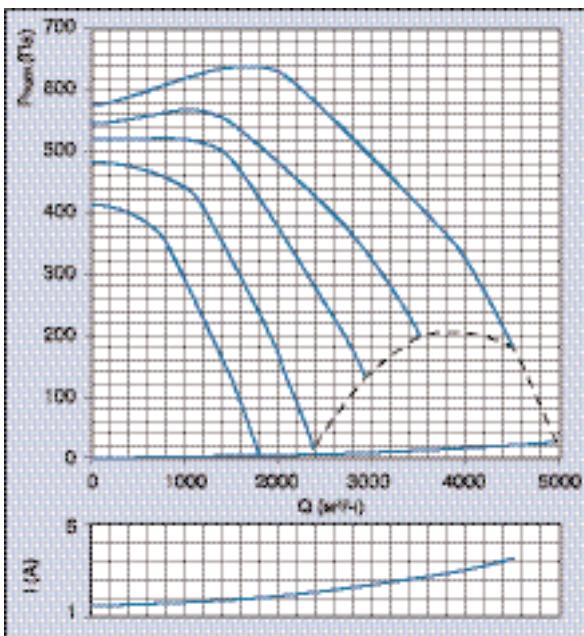
Q, м ³ /ч	P _s , Па	P _v , Па	N, кВт	I	п. об/мин
Напряжение U=380 В					
1	0	269,1	269,1	0,203	0
2	1659,7	268,0	270,9	0,348	0,359
3	2235,3	219,8	224,9	0,488	0,286
4	3680,0	0,0	13,5	1,850	0,017
Напряжение U=280 В					
1	0	252,2	255,2	0,156	0
2	1450,2	254,0	256,3	0,280	0,330
3	2305,1	156,4	161,7	0,420	0,253
4	2927,0	0,0	8,6	0,650	0,011
Напряжение U=230 В					
1	0	248,2	248,2	0,105	0
2	985,4	247,7	248,8	0,191	0,315
3	1403,3	229,3	231,2	0,268	0,211
4	2489,1	0,0	5,8	0,510	0,010
Напряжение U=180 В					
1	0	233,1	233,1	0,080	0
2	970,0	214,7	215,7	0,096	0,290
3	1100,3	193,4	195,4	0,185	0,197
4	1998,6	0,0	3,9	0,315	0,008
Напряжение U=140 В					
1	0	205,1	205,1	0,075	0
2	730,0	184,9	185,6	0,089	0,195
3	1005,4	138,1	139,9	0,102	0,098
4	1600,0	0,0	3,1	0,210	0,005

Акустические характеристики вентилятора WRW 60-35/31.6D

Режим работы, Pv, Па	Уровень звука L _A , дБА	Суммарный уровень L _{PA} , дБ	Уровень звуковой мощности (L _{PA} , дБ) в октавных полосах частот, Гц								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум со стороны всасывания	40 / 275	67,8	76,3	62,4	71,2	61,6	55,2	58,0	55,6	54,4	48,8
	40 / 275	76,2	81,1	65,0	74,2	68,4	63,9	66,1	64,5	64,3	60,4
Шум со стороны нагнетания	40 / 275	73,6	81,7	62,9	74,8	64,6	63,5	62,4	60,0	58,8	50,4
	40 / 275	81,2	85,6	67,0	78,5	71,3	73,7	71,6	68,6	68,7	63,1
Шум, излучаемый через корпус	40 / 275	64,7	72,3	63,0	65,7	54,6	49,2	47,7	45,6	43,6	41,7
	40 / 275	64,2	76,4	66,8	69,2	61,6	55,8	51,6	49,6	49,5	44,7



Технические данные вентиляторов WRW и WRH 60-35/31.4D

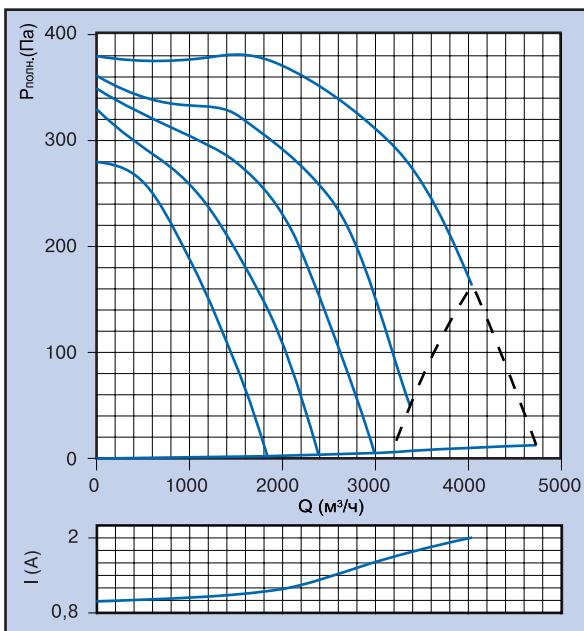


Акустические характеристики вентилятора WRH 60-35/31.4D

Режим работы, Pv, Па	Уровень звука, L _{PA} , дБА
Шум со стороны всасывания	630 77,1
	180 85,8
Шум со стороны нагнетания	630 81,0
	180 91,9
Шум, излучаемый через корпус	630 62,0
	180 63,0

Q, м ³ /ч	Pv, Па	N, об/мин	η, %	z, кг/мин
0	576,5	576,5	0,44	0
119,0	612,4	612,4	0,49	147,8
238,0	647,3	647,3	0,52	295,6
476,0	697,1	703,1	0,55	591,0
952,0	747,0	759,0	0,58	1182,0
1904,0	796,9	808,9	0,60	2376,0
3808,0	846,8	860,8	0,62	4760,0
7616,0	896,7	910,7	0,63	9520,0
15232,0	946,6	960,6	0,64	19040,0
30464,0	996,5	1010,5	0,65	38080,0
60928,0	1046,4	1060,4	0,66	76160,0
121856,0	1096,3	1110,3	0,67	152320,0
243712,0	1146,2	1160,2	0,68	304640,0
487424,0	1196,1	1210,1	0,69	609280,0
974848,0	1246,0	1260,0	0,70	1218560,0
1949696,0	1296,9	1310,9	0,71	2437120,0
3899392,0	1346,8	1360,8	0,72	4874240,0
7798784,0	1396,7	1410,7	0,73	9748480,0
15597568,0	1446,6	1460,6	0,74	19496960,0
31195136,0	1496,5	1510,5	0,75	38993920,0
62390272,0	1546,4	1560,4	0,76	77987840,0
124780544,0	1596,3	1610,3	0,77	155975680,0
249561088,0	1646,2	1660,2	0,78	311951360,0
499122176,0	1696,1	1710,1	0,79	623902720,0
998244352,0	1746,0	1760,0	0,80	1247805440,0
1996488704,0	1796,9	1810,9	0,81	2495610880,0
3992977408,0	1846,8	1860,8	0,82	4991221760,0
7985954816,0	1896,7	1910,7	0,83	9982443520,0
15971909632,0	1946,6	1960,6	0,84	19964887040,0
31943819264,0	1996,5	2010,5	0,85	39929774080,0
63887638528,0	2046,4	2060,4	0,86	79859548160,0
127775277056,0	2096,3	2110,3	0,87	159719096320,0
255550554112,0	2146,2	2160,2	0,88	319438192640,0
511101108224,0	2196,1	2210,1	0,89	638876385280,0
102220221648,0	2246,0	2260,0	0,90	1277752770560,0
204440443296,0	2296,9	2310,9	0,91	2555505541120,0
408880886592,0	2346,8	2360,8	0,92	4111011082240,0
817761773184,0	2396,7	2410,7	0,93	822202216480,0
163552354632,0	2446,6	2460,6	0,94	1644404432960,0
327104709264,0	2496,5	2510,5	0,95	3288808865920,0
654209418528,0	2546,4	2560,4	0,96	6584404432960,0
1308418837056,0	2596,3	2610,3	0,97	13177617731840,0
2616837674112,0	2646,2	2660,2	0,98	2635523546320,0
5233675348224,0	2696,1	2710,1	0,99	5271047092640,0
1046735069648,0	2746,0	2760,0	1,00	1054404432960,0
2093470139296,0	2796,9	2810,9	1,01	2108808865920,0
4186940278592,0	2846,8	2860,8	1,02	42177617731840,0
8373880557184,0	2896,7	2910,7	1,03	8435523546320,0
1674776111436,0	2946,6	2960,6	1,04	1687523546320,0
3349552222872,0	2996,5	3010,5	1,05	3375523546320,0
6699104445744,0	3046,4	3060,4	1,06	675523546320,0
1339820889148,0	3096,3	3110,3	1,07	1355523546320,0
2679641778296,0	3146,2	3160,2	1,08	2711047092640,0
5359283556592,0	3196,1	3210,1	1,09	542202216480,0
10718567113184,0	3246,0	3260,0	1,10	1084404432960,0
2143713422636,0	3296,9	3310,9	1,11	2168808865920,0
4287426845272,0	3346,8	3360,8	1,12	43377617731840,0
8574853690544,0	3396,7	3410,7	1,13	8675523546320,0
1714970738108,0	3446,6	3460,6	1,14	1735523546320,0
3429941476216,0	3496,5	3510,5	1,15	3471047092640,0
6859882952432,0	3546,4	3560,4	1,16	694202216480,0
1371976590486,0	3596,3	3610,3	1,17	1388808865920,0
2743953180972,0	3646,2	3660,2	1,18	27877617731840,0
5487906361944,0	3696,1	3710,1	1,19	5575523546320,0
1097581272388,0	3746,0	3760,0	1,20	1104404432960,0
2195162544776,0	3796,9	3810,9	1,21	2368808865920,0
4390325089552,0	3846,8	3860,8	1,22	47377617731840,0
8780640179104,0	3896,7	3910,7	1,23	8975523546320,0
17561280358216,0	3946,6	3960,6	1,24	1795523546320,0
35122560716432,0	3996,5	4010,5	1,25	3591047092640,0
7024512143286,0	4046,4	4060,4	1,26	708202216480,0
14049024286572,0	4096,3	4110,3	1,27	14168808865920,0
28098048573144,0	4146,2	4160,2	1,28	2833523546320,0
56196097146288,0	4196,1	4210,1	1,29	56377617731840,0
11239219429257,0	4246,0	4260,0	1,30	11475523546320,0
22478438858514,0	4296,9	4310,9	1,31	2295523546320,0
44956877717028,0	4346,8	4360,8	1,32	4591047092640,0
89913755434056,0	4396,7	4410,7	1,33	898202216480,0
17982751086811,0	4446,6	4460,6	1,34	17968808865920,0
35965502173622,0	4496,5	4510,5	1,35	3593523546320,0
71931004347244,0	4546,4	4560,4	1,36	73877617731840,0
14386200869448,0	4596,3	4610,3	1,37	14775523546320,0
28772401738896,0	4646,2	4660,2	1,38	2955523546320,0
57544803477792,0	4696,1	4710,1	1,39	5711047092640,0
11508960695584,0	4746,0	4760,0	1,40	114377617731840,0
23017921391168,0	4796,9	4810,9	1,41	2385523546320,0
46035842782336,0	4846,8	4860,8	1,42	4871047092640,0
92071685564672,0	4896,7	4910,7	1,43	9143523546320,0
18414337112934,0	4946,6	4960,6	1,44	182877617731840,0
36828674225868,0	4996,5	5010,5	1,45	36577617731840,0
73657348451736,0	5046,4	5060,4	1,46	7315523546320,0
14731469690348,0	5096,3	5110,3	1,47	14568808865920,0
29462939380696,0	5146,2	5160,2	1,48	2913523546320,0
58925878761392,0	5196,1	5210,1	1,49	58277617731840,0
11785175752276,0	5246,0	5260,0	1,50	11655523546320,0
23570351504552,0	5296,9	5310,9	1,51	2331047092640,0
47140703009104,0	5346,8	5360,8	1,52	46277617731840,0
94281406018208,0	5396,7	5410,7	1,53	9355523546320,0
188562812036416,0	5446,6	5460,6	1,54	1871047092640,0
377125624072832,0	5496,5	5510,5	1,55	3743523546320,0
754251248145664,0	5546,4	5560,4	1,56	74877617731840,0
150850248291132,0	5596,3	5610,3	1,57	150277617731840,0
301700496582264,0	5646,2	5660,2	1,58	3005523546320,0
603400993164528,0	5696,1	5710,1	1,59	6011047092640,0
120680098332056,0	5746,0	5760,0	1,60	120277617731840,0
241360196664112,0	5796,9	5810,9	1,61	2405523546320,0
482720393328224,0	5846,8	5860,8	1,62	4811047092640,0
965440786656448,0	5896,7	5910,7	1,63	95277617731840,0
193088157331296,0	5946,6	5960,6	1,64	1905523546320,0
386176314662592,0	5996,5	6010,5	1,65	380277617731840,0
772352630325184,0	6046,4	6060,4	1,66	7605523546320,0
154470526065376,0	6096,3	6110,3	1,67	152277617731840,0
308941052130752,0	6146,2	6160,2	1,68	3045523546320,0
617882104261504,0	6196,1	6210,1	1,69	61377617731840,0
123576420532304,0	6246,0	6260,0	1,70	122277617731840,0
247152841064608,0	6296,9	6310,9	1,71	2445523546320,0
494305682129216,0	6346,8	6360,8	1,72	49277617731840,0
988611364258432,0	6396,7	6410,7	1,73	9755523546320,0
197722272851680,0	6446,6	6460,6	1,74	195277617731840,0
395444545703360,0	6496,5	6510,5	1,75	3905523546320,0
790889091406720,0	6546,4	6560,4	1,76	7805523546320,0
158177818281344,0	6596,3	6610,3	1,77	156277617731840,0
316355636562688,0	6646,2	6660,2	1,78	3125523546320,0
632711273125376,0	6696,1	6710,1	1,79	62577617731840,0
126542254625072,0	6746,0	6760,0	1,80	125277617731840,0
253084509250144,0	6796,9	6810,9	1,81	2505523546320,0
506169018500288,0	6846,8	6860,8	1,82	50177617731840,0
101233803700056,0	6896,7	6910,7	1,83	100277617731840,0
202467607400112,0	6946,6	6960,6	1,84	2005523546320,0
404935214800224,0	6996,5	7010,5	1,85	4005523546320,0
809870429600448,0	7046,4	7060,4	1,86	8005523546320,0
161974085200088,0	7096,3	7110,3	1,87	161277617731840,0
323948170400176,0	7146,2	7160,2	1,88	3215523546320,0
647896340800352,0	7196,1	7210,1	1,89	64377617731840,0
129579268100704,0	7246,0	7260,0	1,90	128277617731840,0
259158536200144,0	7296,9	7310,9	1,91	2585523546320,0
518317072400288,0	7346,8	7360,8	1,92	51777617731840,0
103663414800576,0	7396,7	7410,7	1,93	103277617731840,0
207326829600112,0	744			

Технические данные вентиляторов WRW и WRH 70-40/35.6D



Акустические характеристики вентилятора WRH 70-40/35.6D

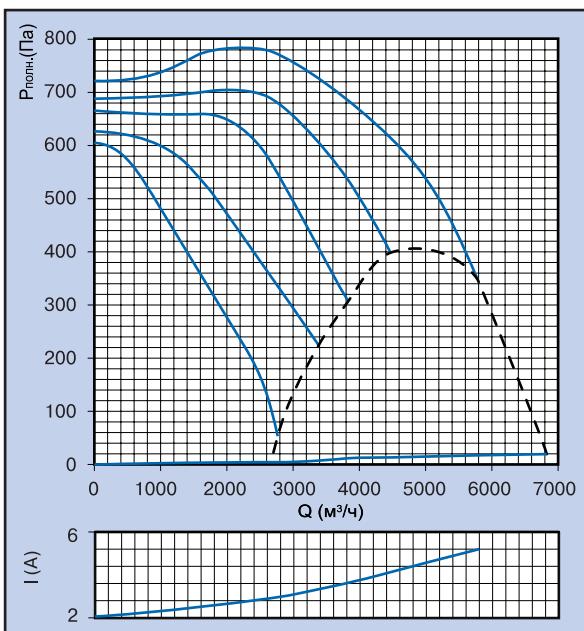
Режим работы, Pv, Па	Уровень звука, L _{PA} , дБА
Шум со стороны всасывания	350
	175
Шум со стороны нагнетания	350
	175
Шум, излучаемый через корпус	350
	175

Q, м ³ /ч	P _s , Па	P _v , Па	N, кВт	I	п. об/мин
Напряжение U=380 В					
1	0	380,1	0,203	0	980
2	1990	369,1	0,520	0,378	925
3	3128	296,7	0,750	0,283	830
4	4040	153,3	1,100	0,204	770
Напряжение U=280 В					
1	0	361,7	0,159	0	960
2	1544	321,3	0,368	0,322	870
3	2508	242,6	0,632	0,221	783
4	3374	42,5	0,821	0,158	557
Напряжение U=230 В					
1	0	349,6	0,139	0	938
2	1480	280,3	0,321	0,296	820
3	2115	211,1	0,453	0,201	560
4	2991	0	0,610	0,136	430
Напряжение U=180 В					
1	0	330,2	0,129	0	900
2	1174	240,3	0,296	0,224	746
3	1870	134,6	0,328	0,197	452
4	2390	0	0,401	0,112	347
Напряжение U=140 В					
1	0	280,1	0,115	0	840
2	990	189,6	0,80	0,185	650
3	1320	125,4	0,21	0,154	356
4	1840	0,00	0,254	0,097	280

Акустические характеристики вентилятора WRW 70-40/35.6D

Режим работы Pv, Па	Уровень звука L _{PA} , дБА	Суммарный уровень L _{PA} , дБ	Уровень звуковой мощности (L _{PA} , дБ) в октавных полосах частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шум со стороны всасывания 175/350	70,3	79,8	69,2	66,3	61,4	55,5	58,4	57,5	57,5	50,0
	77,4	81,4	68,1	68,0	65,4	63,3	65,2	64,5	64,0	59,5
Шум со стороны нагнетания 175/350	75,1	82,2	67,3	72,8	67,4	65,8	64,5	61,0	60,2	52,3
	81,6	85,5	68,4	75,4	71,2	74,4	71,3	68,7	68,6	62,1
Шум излучаемый через корпус 175/350	61,6	75,5	66,9	64,4	55,2	52,0	48,1	48,3	43,5	40,9
	64,2	76,5	66,8	66,2	59,2	55,7	51,9	48,6	45,2	44,6

Технические данные вентиляторов WRW и WRH 70-40/35.4D



Акустические характеристики вентилятора WRH 70-40/35.4D

Режим работы, Pv, Па	Уровень звука, L _{PA} , дБА
Шум со стороны всасывания	750
	300
Шум со стороны нагнетания	750
	300
Шум, излучаемый через корпус	750
	300

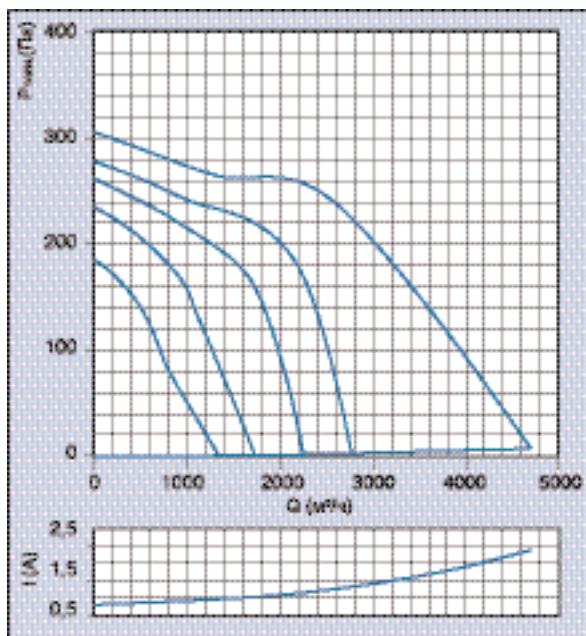
Q, м ³ /ч	P _s , Па	P _v , Па	N, кВт	I	п. об/мин
Напряжение U=380 В					
1	0,0	722,0	0,61	0	1480
2	2690,4	772,4	1,47	0,395	1422
3	4461,6	604,5	2,52	0,303	1350
4	5786,7	331	3,35	0,187	1282
Напряжение U=280 В					
1	0,0	688,5	0,58	0	1450
2	2614,6	688,5	1,35	0,373	1340
3	3909,1	512,2	2,06	0,275	1218
4	4473,2	385,3	2,96	0,024	965
Напряжение U=230 В					
1	0,00	666,15	0,565	0	1417
2	2581,40	581,82	1,305	0,322	1240
3	3773,05	311,99	1,905	0,176	1040
4	3889	294,7	3,06	0,020	875
Напряжение U=180 В					
1	0,00	627,12	0,53	0	1360
2	1456,11	556,53	0,815	0,277	1249
3	1797,46	505,93	0,935	0,271	1189
4	3387,6	217,16	1,545	0,016	698
Напряжение U=140 В					
1	0,00	605,4	0,490	0	1262
2	1004,81	480,64	0,595	0,226	1179
3	2269,18	219,24	0,888	0,158	780
4	2770,07	48,92	1,005	0,013	530

Акустические характеристики вентилятора WRW 70-40/35.4D

Режим работы Pv, Па	Уровень звука L _{PA} , дБА	Суммарный уровень L _{PA} , дБ	Уровень звуковой мощности (L _{PA} , дБ) в октавных полосах частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шум со стороны всасывания 300/750	81,3	87,1	73,7	78,8	72,7	65,4	73,3	69,7	67,2	65,0
	90,2	93,1	76,3	82,0	78,8	75,0	81,2	80,5	77,3	73,6
Шум со стороны нагнетания 300/750	88,4	92,9	74,1	84,8	79,6	79,5	80,0	75,7	74,0	68,5
	96,0	99,0	76,6	87,4	85,6	85,8	88,5	85,5	83,1	78,3
Шум излучаемый через корпус 300/750	68,1	83,4	73,9	74,5	63,5	56,4	58,5	51,8	49,8	47,1
	74,4	86,8	74,2	79,1	71,9	62,9	64,3	58,4	56,1	56,1



Технические данные вентиляторов WRW и WRH 80-50/40.8D



Акустические характеристики вентилятора WRH 80-50/40.8D

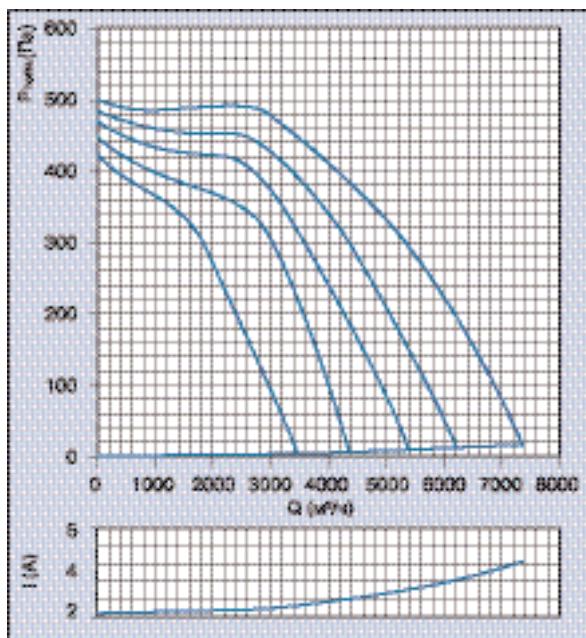
Режим работы, Рv, Па	Уровень звука, L _{PA} , дБА
Шум со стороны всасывания	250 20
Шум со стороны нагнетания	250 20
Шум, излучаемый через корпус	250 20

Q, м³/ч	Pv, Па	N, об/мин
0	250	720
2136	200	1140
3102	150	1357
4700	0	1704
0	250	710
1445	200	1139
2136	150	1357
2729	0	1701
0	250	690
1080	200	931
1445	150	1049
2000	0	1241
0	250	680
1120	200	929
1445	150	1046
1780	0	1239
0	250	670
1080	200	927
1445	150	1044
1780	0	1237
0	250	660
1120	200	925
1445	150	1042
1780	0	1235

Акустические характеристики вентилятора WRH 80-50/40.8D

Режим работы, Рv, Па	Уровень звука, L _{PA} , дБА	Уровень звуковой мощности [Pa, дБ] в основных полосах частот, f ₀								
		40	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
20	65,0	75,1	65,3	60,9	59,2	55,5	55,2	54,2	53,0	44,8
250	70,8	75,2	61,6	58,5	61,8	60,3	60,3	59,8	57,3	50,8
20	71,5	78,0	63,3	68,5	66,0	66,0	59,3	58,0	56,4	48,2
250	76,2	80,8	63,3	69,3	69,9	68,8	64,7	63,4	61,5	54,4
20	59,9	71,6	64,6	60,7	55,6	51,5	47,0	43,8	40,5	36,0
250	62,9	72,6	64,2	62,3	56,8	54,6	50,2	47,1	42,7	38,6

Технические данные вентиляторов WRW и WRH 80-50/40.6D



Акустические характеристики вентилятора WRH 80-50/40.6D

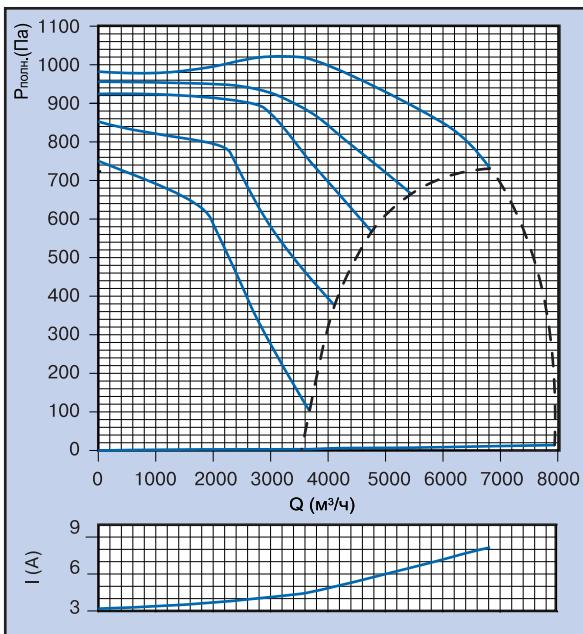
Режим работы, Рv, Па	Уровень звука, L _{PA} , дБА	Уровень звуковой мощности [Pa, дБ] в основных полосах частот, f ₀								
		40	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
20	78,1	83,5	73,2	67,2	66,9	66,1	68,7	66,5	65,0	61,3
450	84,6	89,8	76,4	75,8	74,8	73,2	77,7	73,7	72,6	70,0
20	85,3	89,4	69,8	79,1	75,1	78,3	74,8	71,8	71,3	66,0
450	92,4	95,4	75,8	84,5	81,5	85,0	82,9	79,9	77,6	74,7
20	65,7	79,2	71,1	72,7	58,4	57,3	52,2	50,6	49,5	47,1
450	71,1	82,7	74,0	76,1	64,8	64,8	60,3	57,2	55,1	51,8

Акустические характеристики вентилятора WRH 80-50/40.6D

Режим работы, Рv, Па	Уровень звука, L _{PA} , дБА	Уровень звуковой мощности [Pa, дБ] в основных полосах частот, f ₀								
		40	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
20	78,1	83,5	73,2	67,2	66,9	66,1	68,7	66,5	65,0	61,3
450	84,6	89,8	76,4	75,8	74,8	73,2	77,7	73,7	72,6	70,0
20	85,3	89,4	69,8	79,1	75,1	78,3	74,8	71,8	71,3	66,0
450	92,4	95,4	75,8	84,5	81,5	85,0	82,9	79,9	77,6	74,7
20	65,7	79,2	71,1	72,7	58,4	57,3	52,2	50,6	49,5	47,1
450	71,1	82,7	74,0	76,1	64,8	64,8	60,3	57,2	55,1	51,8



Технические данные вентиляторов WRW и WRH 80-50/40.4D



Акустические характеристики вентилятора WRH 80-50/40.4D

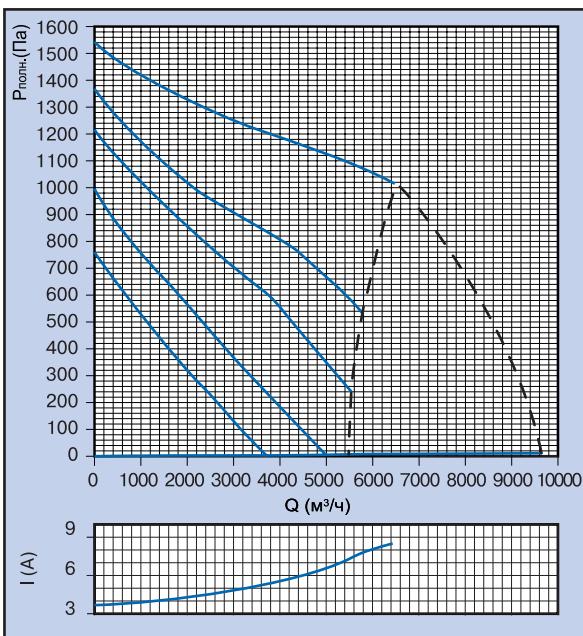
Режим работы, Pv, Па	Уровень звука, L _{PA} , дБА
Шум со стороны всасывания	1016 82,7
	740 88,2
Шум со стороны нагнетания	1016 91,9
	740 95,2
Шум, излучаемый через корпус	1016 64,0
	740 64,6

Q, м³/ч	P _s , Па	P _v , Па	N, кВт	I	п.об/мин
Напряжение U=380 В					
1	0	982,7	982,7	1,070	0
2	3539	1016,4	1020,0	2,380	0,421
3	6130	826,6	837,3	4,130	0,345
4	6822	719,9	731,1	4,987	0,301
Напряжение U=280 В					
1	0	956,6	956,6	0,901	0
2	3300	918,2	921,4	2,132	0,356
3	4100	821,7	826,3	2,842	0,328
4	5450	657,9	665,3	3,530	0,296
Напряжение U=230 В					
1	0	924,7	924,7	0,8	0
2	2880	886,6	889,4	1,820	0,341
3	3769	732,3	736,3	2,153	0,298
4	4760	560,8	567,6	2,810	0,211
Напряжение U=180 В					
1	0	853,2	853,2	0,75	0
2	2300	770,3	772,4	1,51	0,312
3	3152	545,1	548,5	1,96	0,221
4	4115	370,1	376,1	2,11	0,187
Напряжение U=140 В					
1	0	751,1	751,1	0,58	0
2	1960	599,5	601,3	1,134	0,286
3	2638	378,2	381,2	1,34	0,193
4	3680	98,8	102,3	1,51	0,162

Акустические характеристики вентилятора WRW 80-50/40.4D

Режим работы	Уровень звука P _v , Па	Суммарный уровень L _{PA} , дБ	Уровень звуковой мощности (L _{PA} , дБ) в октавных полосах частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шум со стороны всасывания	1016	83,3	89,6	80,1	78,2	75,9	68,6	74,7	71,4	69,1
	740	89,1	93,0	83,6	82,2	76,7	74,2	81,1	78,7	76,2
Шум со стороны нагнетания	1016	92,5	96,2	82,3	85,3	80,0	81,8	85,1	80,1	77,5
	740	95,6	98,5	83,0	87,2	82,9	84,6	86,9	83,0	81,2
Шум, излучаемый через корпус	1016	71,8	86,8	78,3	77,6	64,4	60,2	58,9	56,1	55,4
	740	75,0	88,1	79,4	79,4	63,4	63,3	63,1	59,1	57,9

Технические данные вентиляторов WRW и WRH 90-50/45.4D



Акустические характеристики вентилятора WRH 90-50/45.4D

Режим работы, Pv, Па	Уровень звука, L _{PA} , дБА
Шум со стороны всасывания	1010 85,1
	900 85,4
Шум со стороны нагнетания	1010 91,0
	900 92,3
Шум, излучаемый через корпус	1010 63,5
	900 64,1

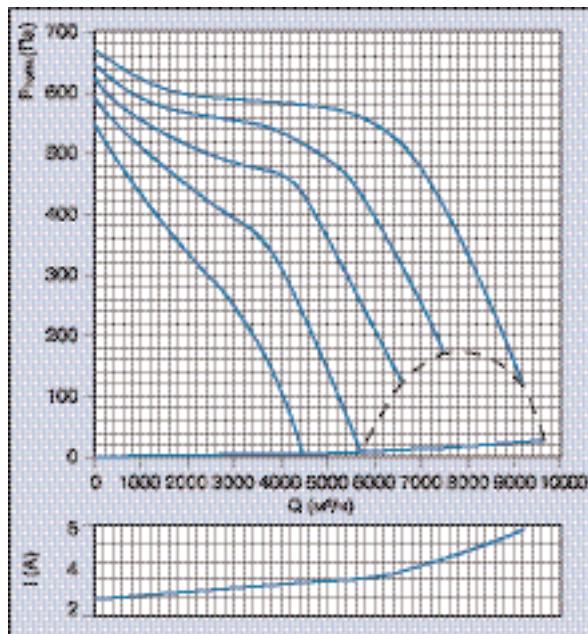
Q, м³/ч	P _s , Па	P _v , Па	N, кВт	I	п.об/мин
Напряжение U=380 В					
1	0	1544,3	1544,3	2,1	0
2	5500	1081,4	1090	4,3	0,432
3	5750	1061,1	1070,1	4,88	0,396
4	6558	1014,0	1023,0	4,92	0,359
Напряжение U=280 В					
1	0	1369,1	1369,1	1,510	0
2	4400	774,9	780,2	3,110	0,387
3	5110	639,7	646,3	3,321	0,331
4	5815	525,8	534,2	3,490	0,298
Напряжение U=230 В					
1	0	1217,4	1217,4	1,31	0
2	3580	622,1	625,2	2,350	0,322
3	4140	521,1	526,3	2,643	0,294
4	5540	233,8	241,1	2,830	0,233
Напряжение U=180 В					
1	0	997,1	997,1	1,063	0
2	1540	653,2	655,2	1,42	0,296
3	3210	324,8	328,7	1,64	0,231
4	4990	0	5,4	1,88	0,197
Напряжение U=140 В					
1	0	760,2	760,2	0,83	0
2	2290	265,7	266,7	1,050	0,233
3	2965	136,2	138,3	1,125	0,198
4	3710	0,0	3,2	1,161	0,162

Акустические характеристики вентилятора WRW 90-50/45.4D

Режим работы	Уровень звука P _v , Па	Суммарный уровень L _{PA} , дБ	Уровень звуковой мощности (L _{PA} , дБ) в октавных полосах частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шум со стороны всасывания	900	85,7	93,5	85,9	76,6	77,3	73,3	75,2	74,3	72,3
	1010	86,3	94,1	85,6	76,7	77,1	74,2	75,7	75,2	72,5
Шум со стороны нагнетания	900	91,6	97,4	87,9	85,1	82,5	82,5	82,8	79,1	76,2
	1010	92,7	97,8	86,1	85,8	82,3	83,1	83,2	80,6	77,5
Шум, излучаемый через корпус	900	71,2	86,4	78,5	74,7	66,2	59,4	59,3	55,9	56,0
	1010	73,7	86,9	79,4	74,8	67,0	60,0	61,7	59,9	62,5



Технические данные вентиляторов WRW и WRH 90-50/45.6D



Акустические характеристики вентилятора WRH 90-50/45.6D

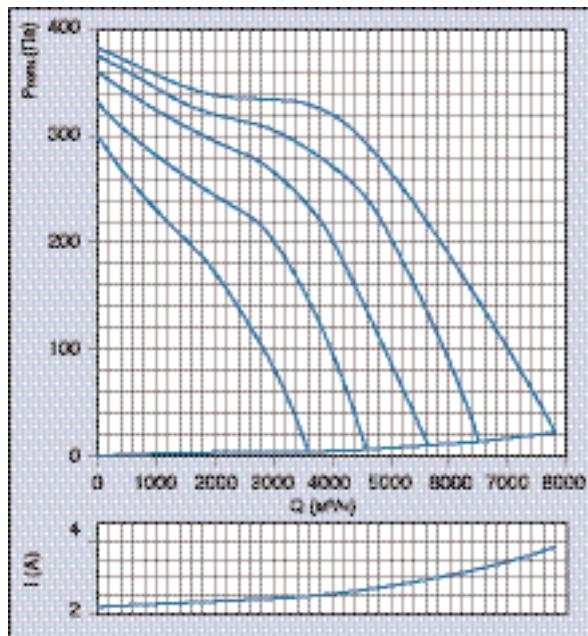
Режим работы, Pv, Па	Уровень звука, L _{PA} , дБА
Шум со стороны всасывания	580 80,2
	120 90,3
Шум со стороны нагнетания	580 86,0
	120 94,8
Шум, излучаемый через корпус	580 60,4
	120 61,1

Q, м³/с	Pv, Па	Pn, Па	Нагрузка, N·m	N·m	к	к, кг/мин
0	67,2	67,2	0,007	0,007	0	72,0
1	57,6	57,2	1,24	1,24	0,421	66,7
2	52,3	51,9	1,24	1,24	0,421	66,7
3	47,1	46,7	1,24	1,24	0,421	66,7
4	42,0	41,6	1,24	1,24	0,421	66,7
5	37,0	36,9	1,24	1,24	0,421	66,7
6	32,1	31,4	1,24	1,24	0,421	66,7
7	27,3	26,8	1,24	1,24	0,421	66,7
8	22,6	22,1	1,24	1,24	0,421	66,7
9	18,0	17,3	1,24	1,24	0,421	66,7
10	13,5	12,5	1,24	1,24	0,421	66,7
11	9,1	8,1	1,24	1,24	0,421	66,7
12	5,7	4,7	1,24	1,24	0,421	66,7
13	2,4	1,4	1,24	1,24	0,421	66,7
14	0	0	1,24	1,24	0,421	66,7

Акустические характеристики вентилятора WRW 90-50/45.6D

Режим работы, Pv, Па	Уровень звука, L _{PA} , дБА	Средний ток, I _{ср} , А	Уровень звуковой мощности [L _A , дБ] в частотных полосах, Гц								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум со стороны всасывания	58,0	89,3	75,4	84,2	74,6	68,2	71,0	68,6	67,4	61,8	
	91,2	96,1	80,0	89,2	83,4	78,9	81,1	79,5	79,3	75,4	
Шум со стороны нагнетания	58,0	86,6	94,7	75,9	87,8	77,6	76,5	75,4	73,0	71,8	
	95,2	99,6	81,0	92,5	85,3	87,7	85,6	82,6	82,7	77,1	
Шум, излучаемый через корпус	58,0	67,7	75,3	65,0	68,7	57,6	52,2	50,7	48,6	44,7	
	70,2	82,4	72,8	75,2	67,6	61,8	57,6	55,6	55,5	50,7	

Технические данные вентиляторов WRW и WRH 90-50/45.8D



Акустические характеристики вентилятора WRH 90-50/45.8D

Режим работы, Pv, Па	Уровень звука, L _{PA} , дБА
Шум со стороны всасывания	360 69,9
	50 81,0
Шум со стороны нагнетания	360 75,1
	50 87,8
Шум, излучаемый через корпус	360 56,0
	50 58,2

Q, м³/с	Pv, Па	Pn, Па	Нагрузка, N·м	N·м	к	к, кг/мин
0	36,2	36,2	0,007	0,007	0	72,0
1	31,2	24,7	2,03	2,03	0,421	66,7
2	27,1	0	2,03	2,03	0,421	66,7
3	23,0	23,0	2,03	2,03	0,421	66,7
4	20,0	0	2,03	2,03	0,421	66,7
5	17,0	17,0	2,03	2,03	0,421	66,7
6	14,0	14,0	2,03	2,03	0,421	66,7
7	11,0	11,0	2,03	2,03	0,421	66,7
8	8,1	8,1	2,03	2,03	0,421	66,7
9	5,1	5,1	2,03	2,03	0,421	66,7
10	2,1	2,1	2,03	2,03	0,421	66,7
11	0	0	2,03	2,03	0,421	66,7

Акустические характеристики вентилятора WRW 90-50/45.8D

Режим работы, Pv, Па	Уровень звука, L _{PA} , дБА	Средний ток, I _{ср} , А	Уровень звуковой мощности [L _A , дБ] в частотных полосах, Гц								
			43	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Шум со стороны всасывания	70,4	90,2	71,8	63,5	65,5	60,8	60,1	58,1	55,9	48,9	
	81,8	87,3	78,8	73,6	73,1	72,4	71,8	70,8	67,7	63,8	
Шум со стороны нагнетания	75,4	83,5	71,1	70,7	72,4	66,4	63,2	62,2	58,1	51,1	
	88,2	93,0	79,4	80,1	80,4	80,2	77,7	76,0	72,8	68,3	
Шум, излучаемый через корпус	42,6	74,8	68,3	63,1	55,8	51,6	50,7	48,2	51,6	45,8	
	67,6	80,3	71,5	70,1	62,1	58,9	57,4	52,4	49,7	46,8	

