



**Завод
Вентиляционного
Оборудования**

"ГРАНДКЛИМАТ"

**ВЕНТИЛЯТОРЫ
ОБЩЕПРОМЫШЛЕННОГО
НАЗНАЧЕНИЯ**

**МОСКВА
2016г.**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВЕНТИЛЯТОРЫ КАНАЛЬНЫЕ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ

1.1 Вентиляторы канальный прямоугольный с вперед загнутыми лопатками КАНАЛ-ВКП	7
1.2 Вентиляторы канальный прямоугольный с вперед загнутыми лопатками в шумоизолированном корпусе КАНАЛ-ВКП-Ш	9
1.3 Вентиляторы канальный радиальный прямоугольный с ЕС-двигателем КАНАЛ-ВКП-ЕС	19
1.4 Вентиляторы канальный для круглых каналов КАНАЛ-ВКК	26
1.5 Вентиляторы канальный для круглых каналов КАНАЛ-ВКК-ЕС	29
1.6 Вентиляторы канальный радиальный квадратный КАНАЛ-ВРКК	33
1.7 Вентиляторы канальный радиальный квадратный каркасно-панельный КАНАЛ-ККП	38
1.8 Вентиляторы канальный радиальный прямоугольный КАНАЛ-ВКПП	44
1.9 Вентиляторы канальный радиальный квадратный каркасно-панельный с ЕС-двигателем КАНАЛ-ККП-ЕС	50
1.10 Вентиляторы канальный радиальный ВРКК-УН	53
1.11 Вентиляторы канальный радиальный ВРКК-УНЕ	58
1.12 Вентиляторы канальный прямоугольный ВРПП и ВИП	63
1.13 Вентиляторы канальный квадратный ВРКК	67
1.14 Вентиляторы канальный прямоугольный ВРПН-Н	71
1.15 Вентиляторы канальный прямоугольный ВРПВ-Н	73

2. ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ

2.1 Вентиляторы осевые ВО-12-303 (аналог ВО 06-300)	76
2.2 Вентиляторы осевые ВО-25-188	79
2.3 Вентиляторы осевые ВО-30-160	83
2.4 Вентиляторы осевые ВО-13-284 (аналог ВО-16-308)	88

3. ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ

3.1 Вентиляторы крышные радиальные малой высоты с выходом потока вверх МОРК, МОРК-Ш	107
3.2 Вентиляторы крышные радиальные с выходом потока в стороны СОРК	113
3.3 Вентиляторы крышные вытяжные ВКРН	128

3.4 Вентиляторы крышные вытяжные ВКРВс	133
3.5 Вентиляторы пристенные ВРП	137
3.6. Установки подпора воздуха крышные УВОК	142
3.7 Вентиляторы крышные радиальные УСОРК	144
3.8 Вентиляторы крышные радиальные УВОРК	147
3.9 Вентиляторы крышные радиальные ВРКО	150
3.10 Вентиляторы крышные радиальные малошумные ВРКШ	157
3.11 Вентиляторы крышные вытяжные ВКР	162
3.12 Вентиляторы подпора воздуха УВОП	169

4. ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ

4.1 Вентиляторы радиальные НАРВ	178
4.2 Вентиляторы радиальные ВАРВ	201
4.3 Вентиляторы радиальные ВР-80-70 (86-77,80-75)	214
4.4. Вентиляторы радиальные ВР-280-46 (300-45,14-46)	219
4.5 Вентиляторы пылевые ВРП-120-45	224

5. ОТОПИТЕЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ И ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ

5.1 Воздушные завесы ЗВВ	229
5.2 Воздушные завесы ЗИС	231
5.3 Воздушные завесы ЗВШ	233
5.4 Отопительные агрегаты ОВА	237
5.5 Отопительные агрегаты ОВА-К	258
5.6 Воздушные завесы ГрандВел	267
5.7 Воздушные завесы ГрандАэро	274
5.8 Навесные отопительные вентиляционные агрегаты НОВА	292



Завод
Вентиляционного
Оборудования

"ГРАНДКЛИМАТ"

**ВЕНТИЛЯТОРЫ
КАНАЛЬНЫЕ
ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ**

141100, Московская область,
Щелковский район,
пгт Свердловский,
складской комплекс "Осеевские склады"
тел/факс 8(495) 902-58-64,
8(495)902-54-21, 8(966) 090-47-47
ba@grandclimate.ru

ПРИМЕНЕНИЕ

- для компактных стационарных систем приточной и вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий.
- в условиях ограниченного пространства, обеспечивают удобство монтажа и обслуживания
- универсально сочетаются с другими элементами систем канальной вентиляции
- для перемещения воздушных сред, с допустимым содержанием пыли и других твердых примесей, которые не должны превышать $0,1\text{г/м}^3$
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, а также взрывоопасных примесей
- температурный диапазон перемещаемой среды варьируется от $-30\text{ }^\circ\text{C}$ до $+40\text{ }^\circ\text{C}$
- класс защиты IP54



ИНФОРМАЦИЯ

КАНАЛ-ВКП-40-20- 4-220

прямоугольный канальный вентилятор	_____
типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению ВxН)	_____
число полюсов электродвигателя	_____
напряжение питания электродвигателя, 220В или 380В	_____

ПРИМЕЧАНИЕ: переходник на круглый воздуховод заказывается отдельной позицией Канал-П

КОНСТРУКЦИЯ

КОРПУС вентилятора из оцинкованной стали, обеспечивает надежную защиту от коррозии. По специальному заказу, внешняя поверхность корпуса может быть выполнена с нанесением порошкового покрытия. Сервисная крышка, для прямого доступа к рабочему колесу и двигателю при монтаже или обслуживании вентилятора, предусмотрена для всех типоразмеров Канал-ВКП.

РАБОЧИЕ КОЛЕСА канальных вентиляторов с загнутыми вперед лопатками выполнены из оцинкованной стали, проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ асинхронные одно- или трех- фазные с внешним ротором, характеризуются малой потребляемой и значительным ресурсом эксплуатации. Компактные размеры и расположение рабочего колеса вентилятора внутри в воздушном потоке обеспечивает эффективное охлаждение двигателя поступающим воздухом, что увеличивает срок службы за счет снижения термической и механической нагрузки на подшипники.

Стандартная комплектация двигателей канальных вентиляторов термодатчиками реле обеспечивает комплексную тепловую защиту.

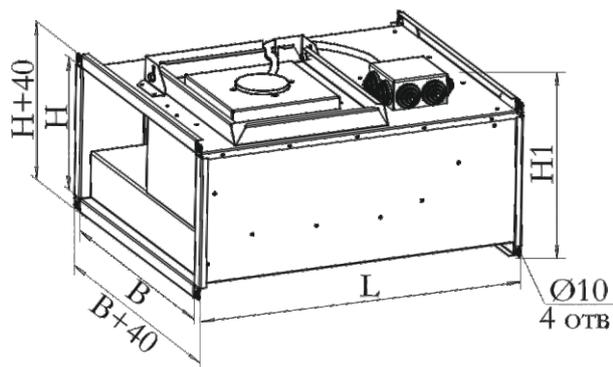
Для однофазных электродвигателей на корпусе вентилятора устанавливается пусковой конденсатор.

Канальные вентиляторы данного типа допускается монтировать в любом пространственном положении, при условии свободного доступа к сервисной крышке вентилятора.

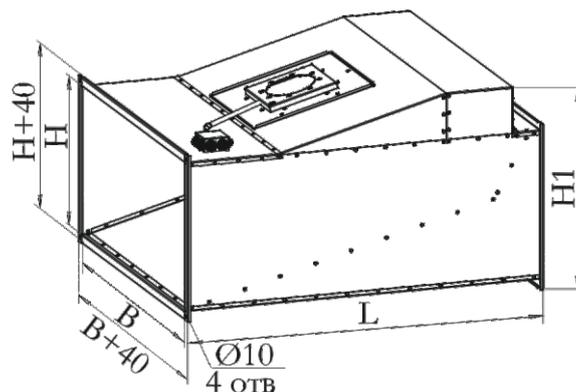
Габаритные размеры

КАНАЛ-ВКП

Канал-ВКП



Канал-ВКП-100-50-4-380



Технические и габаритные характеристики

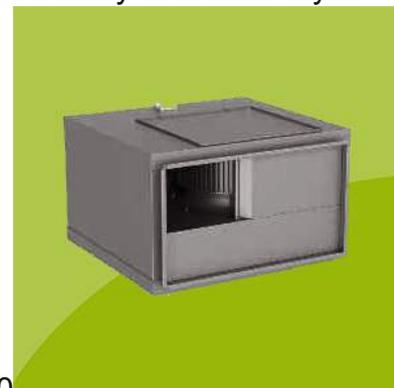
КАНАЛ-ВКП

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Размеры, мм				Мощность до..., кВт	Макс. потребляемый ток, А	Част.вращ. двиг мин ⁻¹	Кор. уровень звук. давления, дБ	Масса, кг не более	Схема подключения
	B	H	H1	L						
Канал-ВКП-40-20-4-220	400	200	265	502	0,33	1,52	1260	55	12	A2
Канал-ВКП-40-20-4-380	400	200	265	502	0,33	0,63	1230	53	12	D1
Канал-ВКП-50-25-4-220	500	250	315	532	0,51	2,3	1250	50	18	A2
Канал-ВКП-50-25-4-380	500	250	315	532	0,56	0,95	1270	55	18	D1
Канал-ВКП-50-30-4-220	500	300	365	562	0,9	4,1	1230	59	21	A2
Канал-ВКП-50-30-4-380	500	300	365	562	0,93	1,9	1380	57	29	D1
Канал-ВКП-60-30-4-220	600	300	365	642	1,6	7,3	1210	62	28	A2
Канал-ВКП-60-30-4-380	600	300	365	642	1,7	3,2	1310	58	32	D1
Канал-ВКП-60-30-6-380	600	300	365	642	0,45	0,85	780	58	32	D1
Канал-ВКП-60-35-4-380	600	350	420	717	2,5	4,1	1300	61	38	D1
Канал-ВКП-60-35-6-380	600	350	420	717	0,9	1,8	750	53	34	D1
Канал-ВКП-70-40-4-380	700	400	465	787	3,7	6,0	1320	66	60	D1
Канал-ВКП-70-40-6-380	700	400	465	787	1,15	2,3	790	56	43	D1
Канал-ВКП-80-50-4-380	800	500	580	880	5,7	9,0	1140	68	78	D1
Канал-ВКП-80-50-6-380	800	500	580	880	2,8	4,85	830	60	71	D1
Канал-ВКП-90-50-6-380	900	500	580	980	3,75	6,8	840	62	90	D1
Канал-ВКП-90-50-8-380	900	500	580	980	2	4,1	600	58	90	D1
Канал-ВКП-100-50-4-380	1000	500	700	1210	4,3	6,8	1350	71	122	D1
Канал-ВКП-100-50-6-380	1000	500	580	980	3,75	6,8	840	62	95	D1
Канал-ВКП-100-50-8-380	1000	500	580	980	2	4,1	600	58	95	D1

Вентилятор канальный прямоугольный **КАНАЛ-ВКП-Ш** с вперед загнутыми лопатками в шумоизолированном корпусе

ПРИМЕНЕНИЕ

- применяются для помещений с повышенными требованиями к уровню шума и выпускаются в шумоизолированном корпусе
- в условиях ограниченного пространства, обеспечивают удобство монтажа и обслуживания
- универсально сочетаются с другими элементами систем канальной вентиляции
- для перемещения воздушных сред, с допустимым содержанием пыли и других твердых примесей, которые не должны превышать 0,1г/м³
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, а также взрывоопасных примесей
- температурный диапазон перемещаемой среды варьируется от -30°С до +40°С
- класс защиты IP54



ИНФОРМАЦИЯ

КАНАЛ-ВКП-Ш-40-20- 4-220

прямоугольный канальный вентилятор

в шумоизолированном корпусе

типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению ВхН)

число полюсов электродвигателя

напряжение питания электродвигателя, 220В или 380В

ПРИМЕЧАНИЕ: переходник на круглый воздуховод заказывается отдельной позицией Канал-П

КОНСТРУКЦИЯ

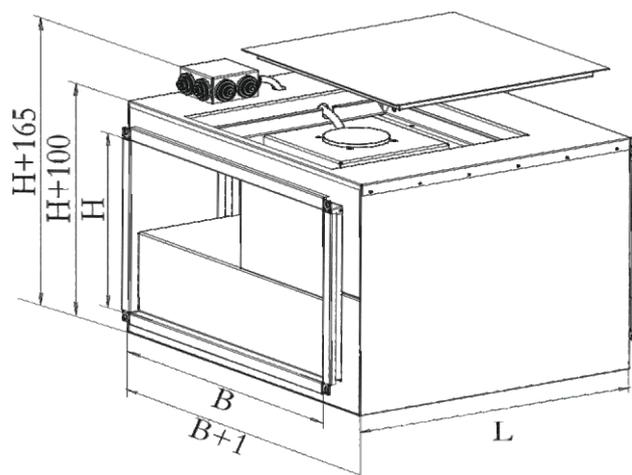
КОРПУС вентилятора из оцинкованной стали, обеспечивает надежную защиту от коррозии. По специальному заказу, внешняя поверхность корпуса может быть выполнена с нанесением порошкового покрытия. Сервисная крышка, для прямого доступа к рабочему колесу и двигателю при монтаже или обслуживании вентилятора, предусмотрена для всех типоразмеров Канал-ВКП-Ш.

ШУМОИЗОЛИРУЮЩИЙ КОРПУС отличает Канал-ВКП-Ш от стандартной серии. Корпус выполнен из оцинкованной стали, и представляет собой коробчатую конструкцию. Пространство между стенками шумоизолирующего корпуса заполнено невоспламеняющейся ватой, обладающей высокими звукоизоляционными свойствами.

РАБОЧИЕ КОЛЕСА канальных вентиляторов Канал-ВКП-Ш с вперед загнутыми лопатками выполнены из оцинкованной стали, проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ асинхронные одно- или трех- фазные с внешним ротором, характеризуются малой потребляемой и значительным ресурсом эксплуатации. Стандартная комплектация двигателей канальных вентиляторов термодатчиком реле обеспечивает комплексную тепловую защиту.

Канальные вентиляторы данного типа допускается монтировать в любом пространственном положении, при условии свободного доступа к сервисной крышке вентилятора.

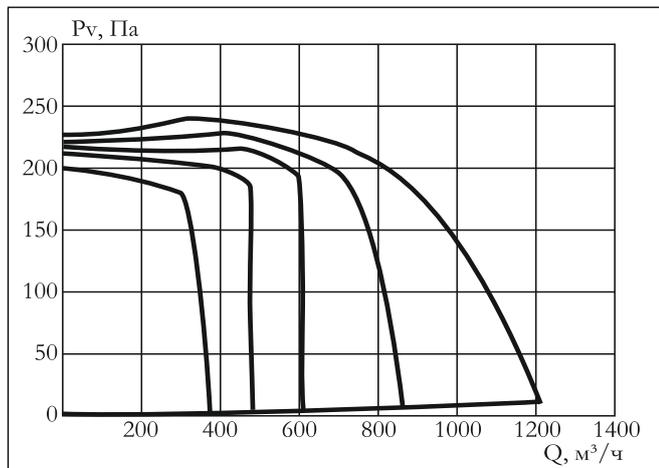


Технические и габаритные характеристики

КАНАЛ-ВКП-Ш

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Размеры, мм			Мощность до..., кВт	Макс. потребляемый ток, А	Корректированный уровень звукового давления, дБ(А) на расстоянии 3 метра	Масса, кг не более	Схема подключения
	В	Н	Л					
Канал-ВКП-Ш-40-20-4-220	400	200	502	0,33	1,52	36	13	A2
Канал-ВКП-Ш-40-20-4-380	400	200	502	0,33	0,63	35	13	D1
Канал-ВКП-Ш-50-25-4-220	500	250	532	0,51	2,3	38	20	A2
Канал-ВКП-Ш-50-25-4-380	500	250	532	0,56	0,95	42	20	D1
Канал-ВКП-Ш-50-30-4-220	500	300	562	0,9	4,1	42	23	A2
Канал-ВКП-Ш-50-30-4-380	500	300	562	0,93	1,9	46	32	D1
Канал-ВКП-Ш-60-30-4-220	600	300	642	1,6	7,3	47	31	A2
Канал-ВКП-Ш-60-30-4-380	600	300	642	1,7	3,2	51	35	D1
Канал-ВКП-Ш-60-30-6-380	600	300	642	0,45	0,85	52	35	D1
Канал-ВКП-Ш-60-35-4-380	600	350	717	2,5	4,1	53	42	D1
Канал-ВКП-Ш-60-35-6-380	600	350	717	0,9	1,8	44	37	D1
Канал-ВКП-Ш-70-40-4-380	700	400	787	3,7	6,0	58	66	D1
Канал-ВКП-Ш-70-40-6-380	700	400	787	1,15	2,3	47	47	D1
Канал-ВКП-Ш-80-50-4-380	800	500	880	5,7	9,0	61	86	D1
Канал-ВКП-Ш-80-50-6-380	800	500	880	2,8	4,85	51	78	D1
Канал-ВКП-Ш-90-50-6-380	900	500	980	3,75	6,8	58	104	D1
Канал-ВКП-Ш-90-50-8-380	900	500	980	2	4,1	50	104	D1
Канал-ВКП-Ш-100-50-6-380	1000	500	980	3,75	6,8	60	104	D1
Канал-ВКП-Ш-100-50-8-380	1000	500	980	2	4,1	52	104	D1

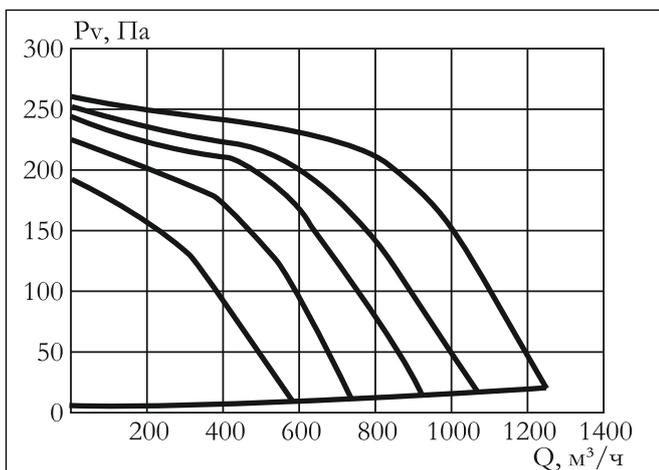
Канал-ВКП-40-20-4-220, Канал-ВКП-Ш-40-20-4-220



ВКП	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	ΔБ(А)	64	54	66	64	62	56	56	55	49
на выходе	ΔБ(А)	70	55	63	67	65	65	63	61	54
к окружению	ΔБ(А)	59	38	45	59	55	56	49	46	41

ВКП-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	ΔБ(А)	63	41	43	51	57	61	54	51	52
на выходе	ΔБ(А)	70	55	63	67	65	65	63	61	54
к окружению	ΔБ(А)	44	20	22	31	37	40	37	35	35

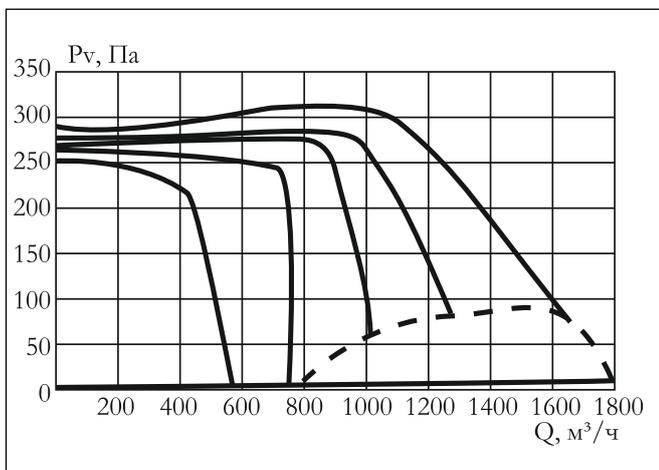
Канал-ВКП-40-20-4-380, Канал-ВКП-Ш-40-20-4-380



ВКП	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	ΔБ(А)	69	55	68	65	60	56	55	53	46
на выходе	ΔБ(А)	69	54	64	69	64	65	62	59	52
к окружению	ΔБ(А)	60	33	41	58	51	59	44	40	33

ВКП-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	ΔБ(А)	61	29	37	49	55	59	53	49	50
на выходе	ΔБ(А)	69	54	64	69	64	65	62	59	52
к окружению	ΔБ(А)	43	11	17	30	35	38	37	32	33

Канал-ВКП-40-20-4-380, Канал-ВКП-Ш-40-20-4-380

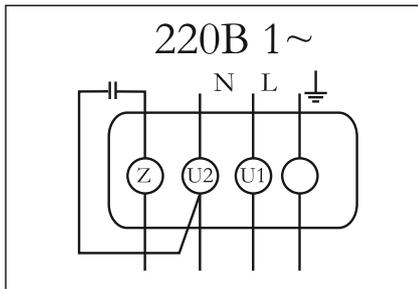


ВКП	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	ΔБ(А)	70	62	70	67	59	63	64	62	59
на выходе	ΔБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	ΔБ(А)	60	35	47	57	58	55	51	46	50

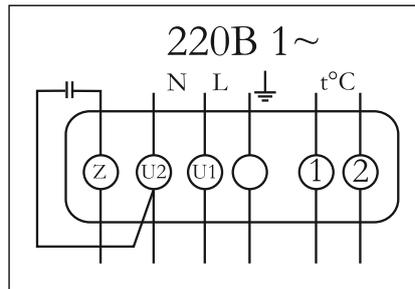
ВКП-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	ΔБ(А)	63	50	44	50	58	59	55	53	51
на выходе	ΔБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	ΔБ(А)	49	29	27	33	43	44	38	42	40

Электрические схемы подключения

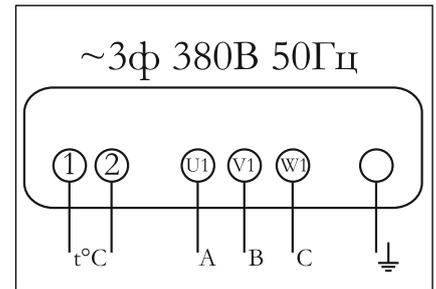
A1



A2



D1



Рекомендации

Для уменьшения потерь, связанных с турбулентностью воздушного потока, на входе и выходе из канального вентилятора должен быть расположен прямой участок воздуховода или шумоглушитель.
Рекомендуемые длины прямых участков составляют:

- для круглых вентиляционных каналов:

минимальная длина прямого участка равна 1 диаметру воздуховода со стороны входа
минимальная длина прямого участка равна 3 диаметра воздуховода со стороны выхода

- для прямоугольных вентиляционных каналов:

рассчитывается эквивалентный диаметр воздуховодов, который рассчитывается по следующей формуле:

D - диаметр эквивалентного круглого воздуховода

H - высота прямоугольного воздуховода

B - ширина прямоугольного воздуховода

$$D = \sqrt{\frac{4 \cdot H \cdot B}{\pi}}$$

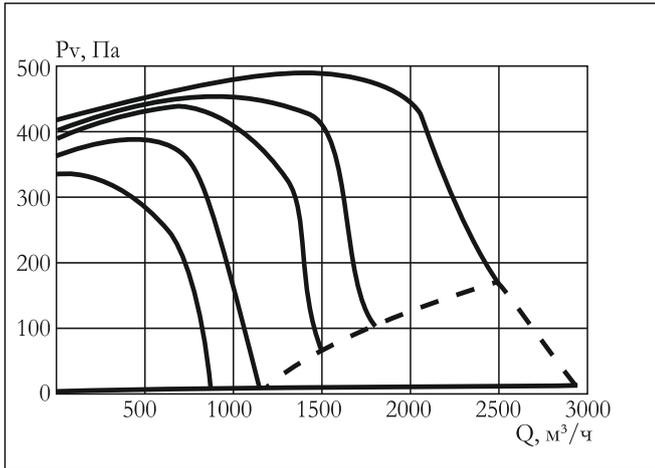
Соблюдение указанной рекомендации обеспечивает стабильную работу вентиляционного оборудования, выполнение расчетных технических параметров, стабилизацию работы электродвигателя, а также значительно влияет на шумовые характеристики вентилятора при работе.

Комплектация системы

Система типа «Канал» позволяет реализовать различные процессы обработки воздуха, и предусматривает автоматическое управление этими процессами



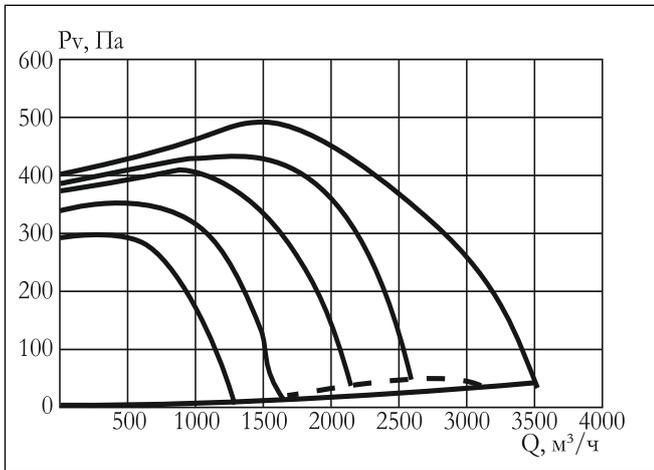
Канал-ВКП-60-30-4-220, Канал-ВКП-Ш-60-30-4-220



ВКП	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	77	68	79	71	66	70	71	68	69
на выходе	ΔБ(А)	83	63	79	71	73	79	76	74	67
к окружению	ΔБ(А)	66	40	62	66	60	63	57	51	48

ВКП -Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	70	67	59	54	61	66	64	61	59
на выходе	ΔБ(А)	83	63	79	71	73	79	76	74	67
к окружению	ΔБ(А)	52	44	37	41	44	48	44	41	40

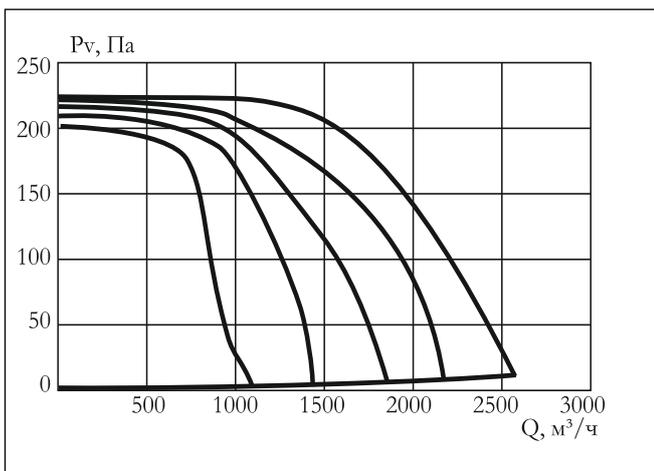
Канал-ВКП-60-30-4-380, Канал-ВКП-Ш-60-30-4-380



ВКП	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	76	70	72	68	66	70	71	67	63
на выходе	ΔБ(А)	80	59	70	68	73	76	73	73	68
к окружению	ΔБ(А)	62	40	55	60	60	57	54	52	47

ВКП -Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	75	52	64	58	65	70	69	66	64
на выходе	ΔБ(А)	80	59	70	68	73	76	73	73	68
к окружению	ΔБ(А)	56	33	42	42	46	53	48	45	45

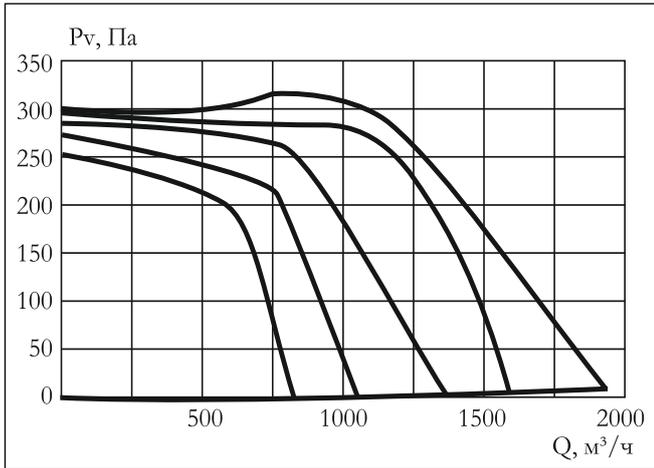
Канал-ВКП-60-30-6-380, Канал-ВКП-Ш-60-30-6-380



ВКП	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	75	52	64	58	65	70	69	66	64
на выходе	ΔБ(А)	67	55	64	59	62	62	60	59	52
к окружению	ΔБ(А)	56	33	42	42	46	53	48	45	45

ВКП -Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	63	59	62	57	56	58	56	54	46
на выходе	ΔБ(А)	67	55	64	59	62	62	60	59	52
к окружению	ΔБ(А)	51	37	51	52	48	46	42	40	36

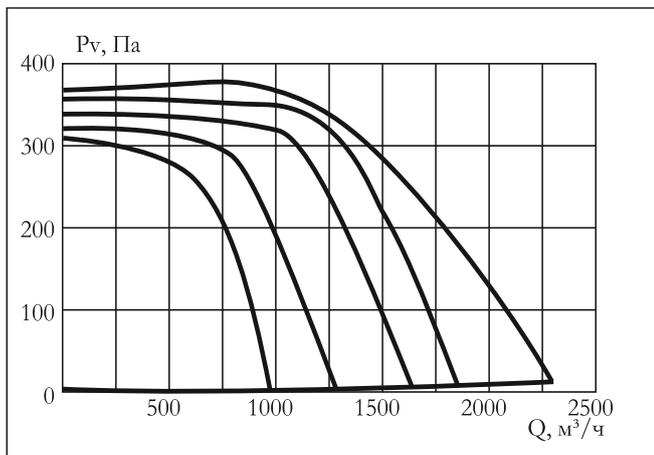
Канал-ВКП-50-25-4-380, Канал-ВКП-Ш-50-25-4-380



ВКП	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	70	62	70	67	59	63	64	62	59
на выходе	ΔБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	ΔБ(А)	60	35	47	57	58	55	51	46	50

ВКП -Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	66	40	47	53	59	62	59	56	55
на выходе	ΔБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	ΔБ(А)	50	20	30	35	44	47	41	40	41

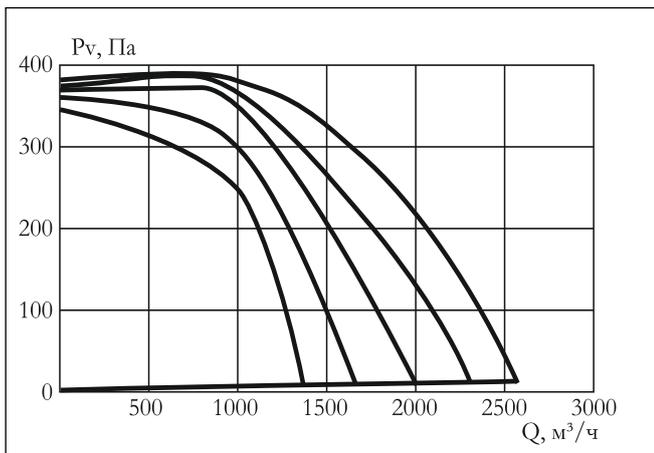
Канал-ВКП-50-30-4-220, Канал-ВКП-Ш-50-30-4-220



ВКП	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	73	65	73	68	64	67	68	66	62
на выходе	ΔБ(А)	80	60	69	68	71	76	73	72	66
к окружению	ΔБ(А)	64	38	54	62	58	61	55	51	47

ВКП -Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	65	53	50	52	55	59	58	58	56
на выходе	ΔБ(А)	80	60	69	68	71	76	73	72	66
к окружению	ΔБ(А)	48	34	33	37	43	44	39	39	35

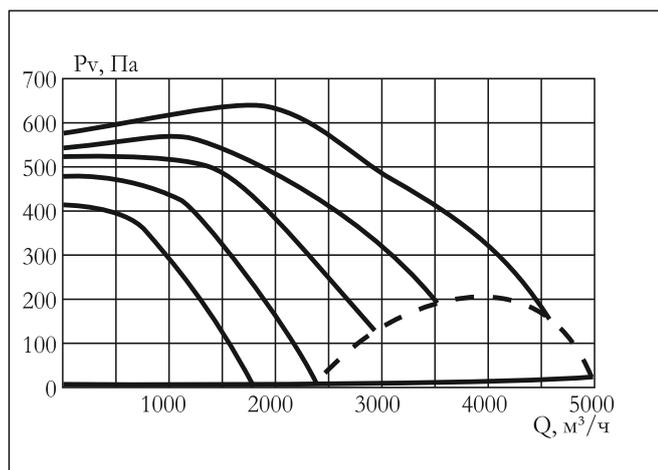
Канал-ВКП-50-30-4-380, Канал-ВКП-Ш-50-30-4-380



ВКП	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	73	65	71	65	63	66	67	66	62
на выходе	ΔБ(А)	79	63	70	68	70	74	72	71	66
к окружению	ΔБ(А)	64	38	54	62	58	61	55	51	47

ВКП -Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	70	45	55	54	60	65	63	62	63
на выходе	ΔБ(А)	79	63	70	68	70	74	72	71	66
к окружению	ΔБ(А)	51	26	35	40	44	48	43	42	41

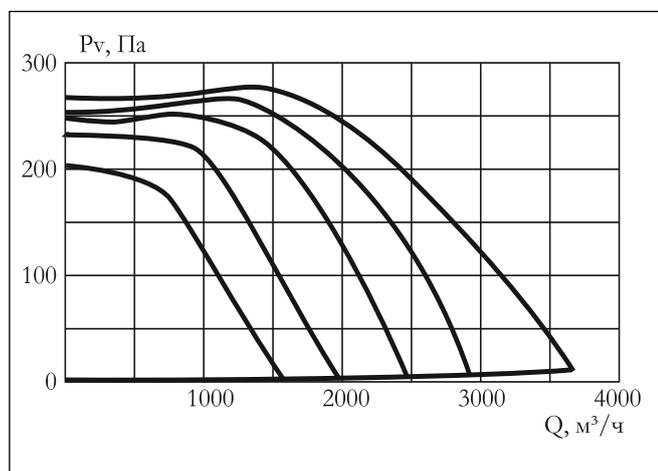
Канал-ВКП-60-35-4-380, Канал-ВКП-Ш-60-35-4-380



ВКП	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	78	72	77	68	69	73	72	69	65
на выходе	ΔБ(А)	83	67	74	73	76	79	77	75	70
к окружению	ΔБ(А)	64	49	62	62	60	60	55	52	48

ВКП -Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	76	56	61	59	64	72	69	67	66
на выходе	ΔБ(А)	83	67	74	73	76	79	77	75	70
к окружению	ΔБ(А)	56	36	41	40	47	53	48	48	47

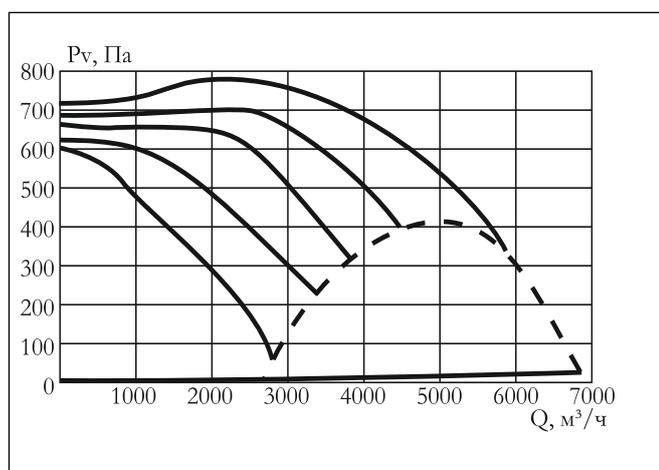
Канал-ВКП-60-35-6-380, Канал-ВКП-Ш-60-35-6-380



ВКП	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	76	56	61	59	64	72	69	67	66
на выходе	ΔБ(А)	72	58	65	63	68	67	65	64	57
к окружению	ΔБ(А)	56	36	41	40	47	53	48	48	47

ВКП -Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	66	64	67	58	60	61	60	58	54
на выходе	ΔБ(А)	72	58	65	63	68	67	65	64	57
к окружению	ΔБ(А)	55	43	52	56	53	50	46	45	40

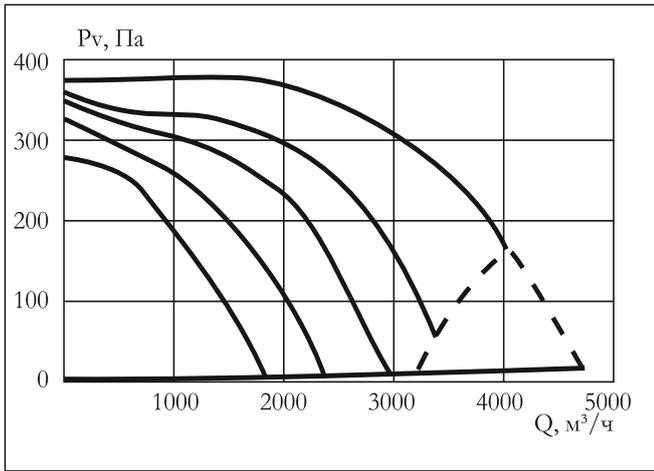
Канал-ВКП-70-40-4-380, Канал-ВКП-Ш-70-40-4-380



ВКП	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	80	79	78	70	70	75	74	71	68
на выходе	ΔБ(А)	85	73	76	75	79	81	79	77	72
к окружению	ΔБ(А)	72	56	65	67	65	68	63	63	59

ВКП -Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	79	60	60	66	68	76	73	69	68
на выходе	ΔБ(А)	85	73	76	75	79	81	79	77	72
к окружению	ΔБ(А)	62	41	41	49	55	58	54	52	51

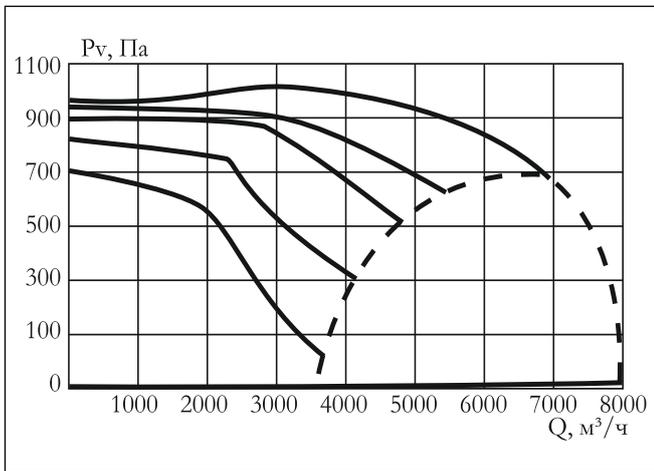
Канал-ВКП-70-40-6-380, Канал-ВКП-Ш-70-40-6-380



ВКП	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	69	67	66	60	63	65	63	61	55
на выходе	ΔБ(А)	75	64	67	65	70	70	68	67	60
к окружению	ΔБ(А)	60	49	57	57	59	55	50	46	41

ВКП -Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	64	57	62	62	62	57	58	55	49
на выходе	ΔБ(А)	75	64	67	65	70	70	68	67	60
к окружению	ΔБ(А)	55	39	46	51	52	50	48	44	39

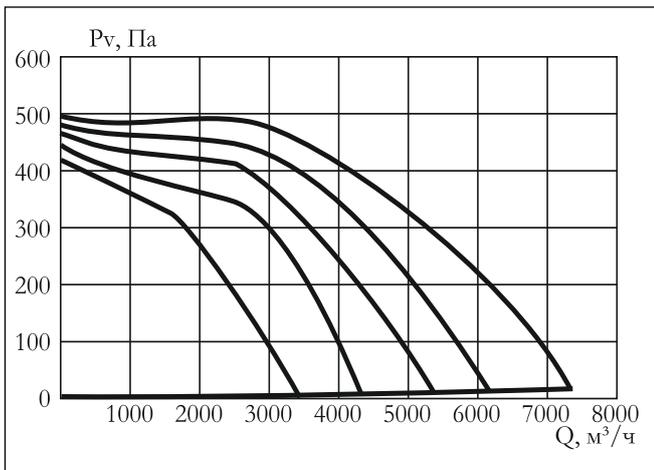
Канал-ВКП-80-50-4-380, Канал-ВКП-Ш-80-50-4-380



ВКП	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	81	72	75	75	71	76	75	71	67
на выходе	ΔБ(А)	90	71	78	77	82	86	84	81	75
к окружению	ΔБ(А)	72	57	68	69	67	69	64	60	58

ВКП -Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	82	64	65	64	69	80	74	71	71
на выходе	ΔБ(А)	90	71	78	77	82	86	84	81	75
к окружению	ΔБ(А)	65	47	48	50	56	63	56	53	53

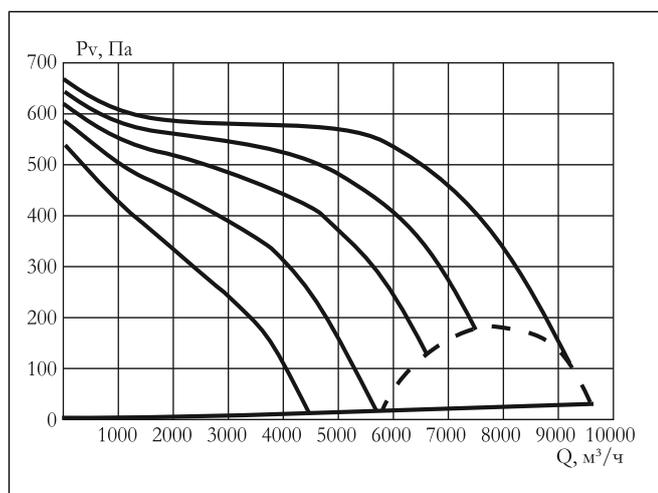
Канал-ВКП-80-50-6-380, Канал-ВКП-Ш-80-50-6-380



ВКП	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	76	65	68	65	69	72	71	67	61
на выходе	ΔБ(А)	81	63	68	69	77	76	75	72	66
к окружению	ΔБ(А)	64	49	57	60	62	60	55	51	50

ВКП -Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	71	63	69	66	67	65	65	61	58
на выходе	ΔБ(А)	81	63	68	69	77	76	75	72	66
к окружению	ΔБ(А)	60	43	56	55	59	54	52	46	46

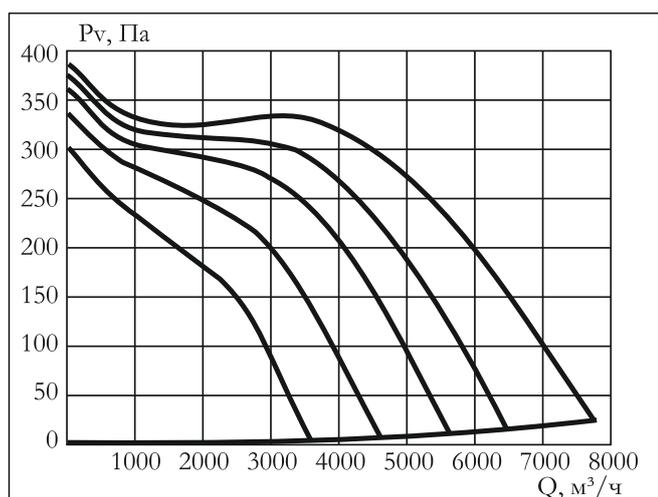
Канал-ВКП-100-50-6-380, Канал-ВКП-Ш-100-50-6-380



ВКП	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	84	76	77	79	78	82	77	69	61
на выходе	ΔБ(А)	90	73	78	84	85	87	82	75	66
к окружению	ΔБ(А)	75	58	59	60	74	72	64	54	47

ВКП -Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	75	68	73	71	72	70	68	62	59
на выходе	ΔБ(А)	90	73	78	84	85	87	82	75	66
к окружению	ΔБ(А)	67	53	62	61	61	63	61	56	54

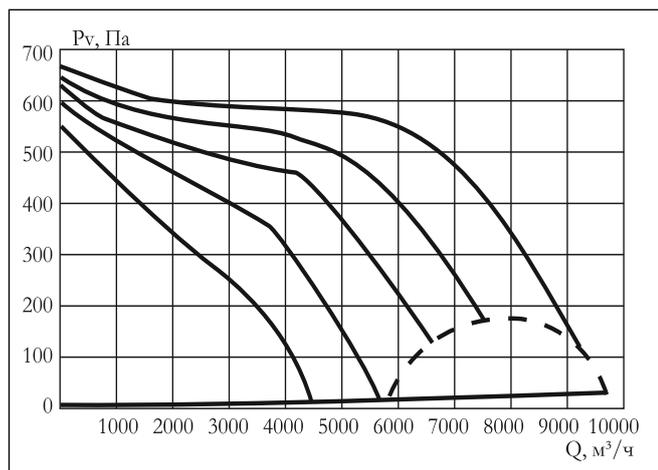
Канал-ВКП-100-50-8-380, Канал-ВКП-Ш-100-50-8-380



ВКП	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	76	75	84	75	68	71	69	67	62
на выходе	ΔБ(А)	81	76	88	78	77	75	73	72	63
к окружению	ΔБ(А)	58	66	69	58	52	51	49	47	45

ВКП -Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	ΔБ(А)	74	73	85	76	66	64	63	61	58
на выходе	ΔБ(А)	81	76	88	78	77	75	73	72	63
к окружению	ΔБ(А)	55	60	63	52	49	47	47	45	43

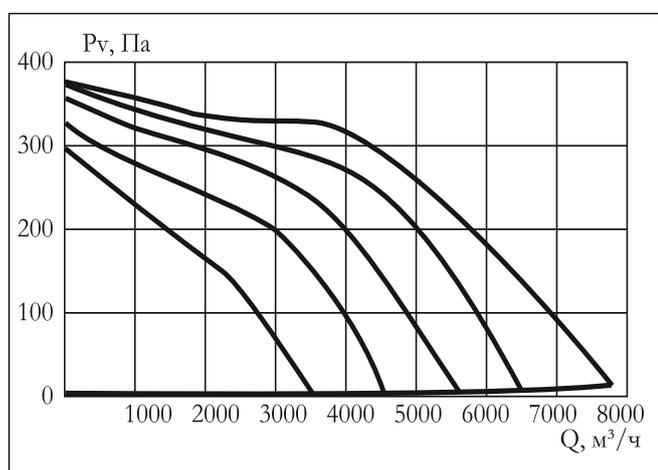
Канал-ВКП-90-50-6-380, Канал-ВКП-Ш-90-50-6-380



ВКП	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	ΔБ(А)	84	76	77	79	78	82	77	69	61
на выходе	ΔБ(А)	90	73	78	84	85	87	82	75	66
к окружению	ΔБ(А)	75	58	59	60	74	72	64	54	47

ВКП-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	ΔБ(А)	75	68	73	71	72	70	68	62	59
на выходе	ΔБ(А)	90	73	78	84	85	87	82	75	66
к окружению	ΔБ(А)	67	53	62	61	61	63	61	56	54

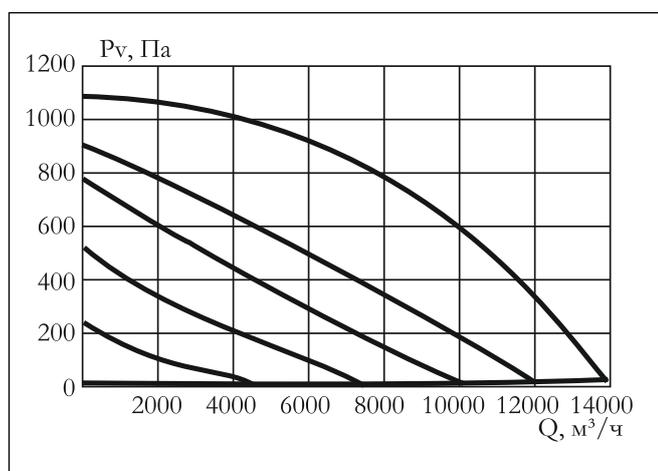
Канал-ВКП-90-50-8-380, Канал-ВКП-Ш-90-50-8-380



ВКП	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	ΔБ(А)	76	75	84	75	68	71	69	67	62
на выходе	ΔБ(А)	81	76	88	78	77	75	73	72	63
к окружению	ΔБ(А)	58	66	69	58	52	51	49	47	45

ВКП-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	ΔБ(А)	74	73	85	76	66	64	63	61	58
на выходе	ΔБ(А)	81	76	88	78	77	75	73	72	63
к окружению	ΔБ(А)	57	55	61	57	49	51	49	47	45

Канал-ВКП-100-50-4-380



ВКП	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	ΔБ(А)	81	76	90	82	77	76	70	67	65
на выходе	ΔБ(А)	86	83	91	87	83	81	74	70	67
к окружению	ΔБ(А)	71	75	81	70	64	64	62	61	58

ПРИМЕЧАНИЕ:
Канал-ВКП-100-50-4-380 – в шумоизолированном корпусе не изготавливается

ПРИМЕНЕНИЕ

- для стационарных систем вентиляции, кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий.
- значительно уменьшают энергопотребление системы
- обеспечивают повышение производительности системы при сохранении компактных размеров
- имеют дополнительные возможности по регулированию параметров и автоматизации работы
- обеспечивают удобство обслуживания и монтажа в условиях ограниченного пространства
- для воздушных сред, с допустимым содержанием пыли и других твердых примесей, которые не должны превышать $0,1\text{г/м}^3$
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, взрывоопасных примесей
- температурный диапазон перемещаемой среды варьируется от -30°C до $+40^\circ\text{C}$
- класс защиты IP54



ИНФОРМАЦИЯ

КАНАЛ-ВКП-ЕС-50-30- 2-220

вентилятор канальный радиальный прямоугольный с ЕС-двигателем

типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению ВxН)

число полюсов электродвигателя

напряжение питания электродвигателя, 220В или 380В

ПРИМЕЧАНИЕ: переходник на круглый воздуховод заказывается отдельной позицией Канал-П

КОНСТРУКЦИЯ

КОРПУС вентилятора из оцинкованной стали, надежно защищен от коррозии. В корпусе Канал-ВКП-ЕС для всех типоразмеров предусмотрена сервисная крышка, для прямого доступа к рабочему колесу и двигателю при монтаже или обслуживании.

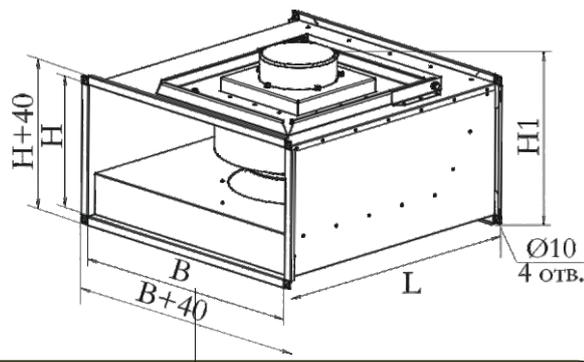
РАБОЧИЕ КОЛЕСА вентиляторов с загнутыми назад лопатками проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

ЕС-ДВИГАТЕЛИ (электронно-коммутируемые) - двигатели постоянного тока с внешним ротором, с постоянными магнитами, снабженные функцией управления, еще их называют BLDC - (brushless DC motors), т.е. бесщеточными двигателями постоянного тока.

ПРИНЦИП РАБОТЫ ЕС-ДВИГАТЕЛЯ. Постоянные магниты, встроенные в ротор, создают силовое поле. Управление направлением тока в обмотке статора позволяет изменять вектор магнитного поля. Встроенные коммутирующий контроллер создает максимальный крутящийся момент на валу, путем подачи напряжения на фазы двигателя. Контроллер вычисляет и подает на обмотку статора сигнал полярности тока, что обеспечивает непрерывное вращение ротора с заданной скоростью. Встроенный коммутационный модуль позволяет подключать ЕС-двигатель постоянного тока к источнику переменного тока (220В, 380В).

ЕС-контроллер позволяет управлять работой вентилятора посредством сигнала от внешних устройств в помещении (датчика температуры, давления, уровня влажности и CO2)

Канальные вентиляторы типа Канал-ЕС сохраняют работоспособность вне зависимости от пространственной ориентации.



Технические и габаритные характеристики **КАНАЛ-ВКП-ЕС**

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Размеры, мм				Мощность до..., кВт	Макс. потребляемый ток, А	Част.вращ. двиг мин ⁻¹	Масса, кг не более	Схема подключения
	B	H	H1	L					
Канал-ВКП-ЕС-50-30-2-220	500	300	420	562	0,69	4,12	2920	23	ЕС-3
Канал-ВКП-ЕС-50-30-4-220	500	300	400	562	0,42	2,5	3450	25	ЕС-5
Канал-ВКП-ЕС-60-30-2-220	600	300	425	642	0,67	2,93	2800	27	ЕС-3
Канал-ВКП-ЕС-60-30-4-220	600	300	425	642	0,48	3,1	2580	28	ЕС-3
Канал-ВКП-ЕС-60-35-2-380	600	350	465	717	0,99	1,7	2580	29	ЕС-2
Канал-ВКП-ЕС-60-35-4-380	600	350	465	717	1,0	1,75	2140	29	ЕС-2
Канал-ВКП-ЕС-70-40-2-380	700	400	535	787	1,7	2,6	2600	50	ЕС-4
Канал-ВКП-ЕС-70-40-4-380	700	400	555	787	1,8	2,9	2180	51	ЕС-4
Канал-ВКП-ЕС-80-50-2-380	800	500	660	880	3,0	4,6	2550	60	ЕС-4
Канал-ВКП-ЕС-80-50-4-380	800	500	660	880	1,6	2,5	1750	65	ЕС-4
Канал-ВКП-ЕС-100-50-2-380	1000	500	660	980	2,7	4,2	2040	68	ЕС-4
Канал-ВКП-ЕС-100-50-4-380	1000	500	660	980	4,3	6,6	2825	70	ЕС-1
Канал-ВКП-ЕС-100-50-6-380	1000	500	720	980	5,03	7,7	1750	73	ЕС-1
Канал-ВКП-ЕС-100-50-6А-380	1000	500	720	980	2,83	4,3	1780	79	ЕС-4
Канал-ВКП-ЕС-100-50-8-380	1000	500	720	980	2,97	4,6	1500	84	ЕС-4

Комплектация системы

Система типа «Канал» позволяет реализовать различные процессы обработки воздуха, и предусматривает автоматическое управление этими процессами



Электрические схемы подключения

EC-1

ГРУППА КЛЕММ	КОНТАКТ	НАЗНАЧЕНИЕ
KL 1	L3	Сеть; L3
	L2	Сеть; L2
	L1	Сеть; L1
PE	PE	Защитное заземление
KL 2	NC	Реле сигнализации неисправности, нормально замкнутый контакт
	COM	Реле сигнализации неисправности, общий (2A, ~250В, AC1)
	NO	Реле сигнализации неисправности, нормально разомкнутый контакт
KL 3	+10V	Питание для внешнего потенциометра 10В постоянного тока (+3%) макс.10мА
	Ain1 U	Аналоговый вход, 0-10В (полное сопротивление 100кОм) Использовать только вместо Ain2 I
	GND	Общий («Земля», 0В)
	RSB	Интерфейс Rs485 для embBUS; RS B
	RSA	Интерфейс Rs485 для embBUS; RS A
	Aout	Аналоговый выход 0-10 В макс. 5мА
	Ain2 I	Аналоговый вход, 4-20мА (полное сопротивление 100кОм) Использовать только вместо Ain2 U
	+20V	Питание для внешнего датчика 20В постоянного тока (+25%/-10%) макс.40мА
	GND	Общий («Земля», 0В)

EC-2

ГРУППА КЛЕММ	КОНТАКТ	НАЗНАЧЕНИЕ
PE	PE	Защитное заземление
KL 1	L3	Сеть; L3
	L2	Сеть; L2
	L1	Сеть; L1
KL 2	NC	Реле сигнализации неисправности, нормально замкнутый контакт
	COM	Реле сигнализации неисправности, общий (2A, ~250В AC, AC1)
	NO	Реле сигнализации неисправности, нормально разомкнутый контакт
KL 3	Aout	Управляющий выход 0-10 в макс. 3мА
	GND	Общий («Земля», 0В)
	0-10V/PWM	Вход управляющего сигнала (полное сопротивление 100 кОм)
	+10V	Питание для внешнего потенциометра 10В DC (+10%) макс. 10мА
	+20V	Питание для внешнего датчика 20В DC (+20%) макс. 50мА
	4-20мА	Вход управляющего сигнала
	0-10V/PWM	Вход управляющего сигнала
	GND	Общий («Земля», 0В)
	RSB	Интерфейс RS485 для embBUS; RS B
	RSA	Интерфейс RS485 для embBUS; RS A
	RSB	Интерфейс RS485 для embBUS; RS B
	RSA	Интерфейс RS485 для embBUS; RS A

EC-3

		KL3								KL2			KL1							
RS A	RS B	RS A	RS B	GND	0-10V PWM	4-20mA	+20V	+10V	0-10V PWM	GND	OUT	NO	COM	NC		L		N		PE
ГРУППА КЛЕММ	КОНТАКТ	НАЗНАЧЕНИЕ																		
PE	PE	Защитное заземление																		
KL 1	N	Сеть 50/60 Гц, нейтраль																		
	L	Сеть 50/60 Гц, фаза																		
KL 2	NC	Реле сигнализации неисправности, нормально замкнутый контакт																		
	COM	Реле сигнализации неисправности, общий контакт (2A, ~250В AC, AC1)																		
KL 3	NO	Реле сигнализации неисправности, нормально разомкнутый контакт																		
	OUT	Управляющий выход 0-10В макс. 3 мА																		
	GND	Общий («Земля», 0В)																		
	0-10V/PWM	Вход управляющего сигнала (полное сопротивление 100кОм																		
	+10V	Питание для внешнего потенциометра 10В DC (+10%) макс. 10мА																		
	+20V	Питание для внешнего датчика 20В DC (+-20%) макс. 50мА																		
	4-20mA	Вход управляющего сигнала																		
0-10V/PWM	Вход управляющего сигнала																			
GND	Общий («Земля», 0В)																			
RSB	Интерфейс RS485 для embBUS; RS B																			
RSA	Интерфейс RS485 для embBUS; RS A																			
RSB	Интерфейс RS485 для embBUS; RS B																			
RSA	Интерфейс RS485 для embBUS; RS B																			

EC-4

		KL3							KL2				KL1							
	Din2	Din3	GND	Ain2 U	+20V	Ain2 I	Aout													
	RS A	RS B	GND	Ain1 U	+10V	Ain1 I	Din1	NO	COM	NC	PE	L1	L2	L3						
ГРУППА КЛЕММ	КОНТАКТ	НАЗНАЧЕНИЕ																		
KL 1	L3	Сеть; L3																		
	L2	Сеть; L2																		
	L1	Сеть; L1																		
PE	PE	Защитное заземление																		
KL 2	NC	Реле сигнализации неисправности, нормально замкнутый контакт																		
	COM	Реле сигнализации неисправности, общий (2A, ~250В AC, AC1)																		
KL 3	NO	Реле сигнализации неисправности, нормально разомкнутый контакт																		
	Din1	Цифровой вход 1 («Включение»/ «Выключение») «Включение» (контакт разомкнут или подаваемое напряжение 5..50В DC) «Выключение» (контакт замкнут на общий («Земля», 0В) или подаваемое напряжение < 1В DC)																		
	Ain1 I	Аналоговый вход, 4-20мА (полное сопротивление 100кОм) Использовать только вместо Ain1 U																		
	+10V	Питание для внешнего потенциометра 10В постоянного тока (+-3%) макс.10мА																		
	Ain1 U	Аналоговый вход, 0-10В (полное сопротивление 100кОм) Использовать только вместо Ain1 U																		
	GND	Общий («Земля», 0В)																		
	RSB	Интерфейс RS485 для MODBUS RTU; RS B																		
	RSA	Интерфейс RS485 для MODBUS RTU; RS A																		
Aout	Аналоговый выход 0-10 В макс. 5мА																			
KL 3	Ain2 I	Аналоговый вход, 4-20мА (полное сопротивление 100кОм) Использовать только вместо Ain2 U																		
	+20V	Питание для внешнего датчика 20В постоянного тока (+25%/-10%) макс.40мА																		
KL 3	Ain2 U	Аналоговый вход, 4-20мА (полное сопротивление 100кОм) Использовать только вместо Ain2 I																		
	GND	Общий («Земля», 0В)																		
KL 3	Din3	Цифровой вход 3 («Норма»/ «Реверс»).Предустановленные параметры могут быть выбраны через BUS или через цифровой код. «Норма» (контакт разомкнут или подаваемое напряжение 5..50В DC) «Реверс» (контакт замкнут на общий («Земля», 0В) или подаваемое напряжение 1В DC)																		
	Din2	Цифровой вход 2 («День»/ «Ночь»).Предустановленные параметры могут быть выбраны через BUS или через цифровой код. «День» (контакт разомкнут или подаваемое напряжение 5..50В DC) «Ночь» (контакт замкнут на общий («Земля», 0В) или подаваемое напряжение 1В DC)																		

ЕС-5

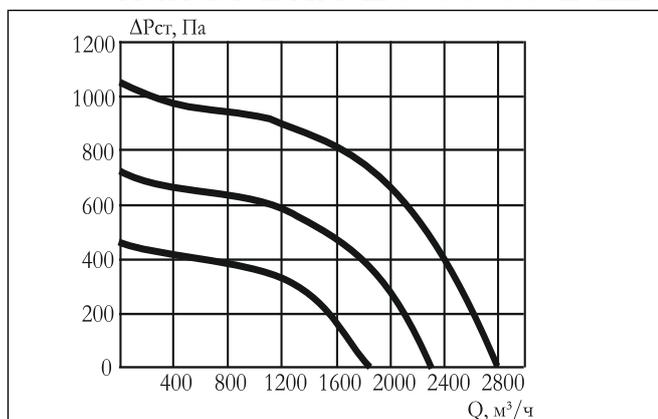
Кабель 1		Кабель 2					
L	N	PE	NC	COM	+10V	0-10V PWM	GND
черный	синий	зеленый/желтый	белый1	белый2	красный	желтый	синий

КАБЕЛЬ 1	КОНТАКТ	ЦВЕТ	НАЗНАЧЕНИЕ
1	L	черный	Сеть 50/60 Гц, фаза
	N	синий	Сеть 50/60 Гц, нейтраль
	PE	зеленый/желтый	Защитное заземление
	NC	белый 1	Реле сигнализации неисправности, нормально замкнутый контакт
	COM	белый 2	Реле сигнализации неисправности, общий контакт
2	+10V	красный	Питание +10В макс. 1,1мА
	0-10V/PWM	желтый	Вход управляющего сигнала (полное сопротивление 100кОм)
	GND	синий	Общий («Земля», 0В)

Аэродинамические характеристики

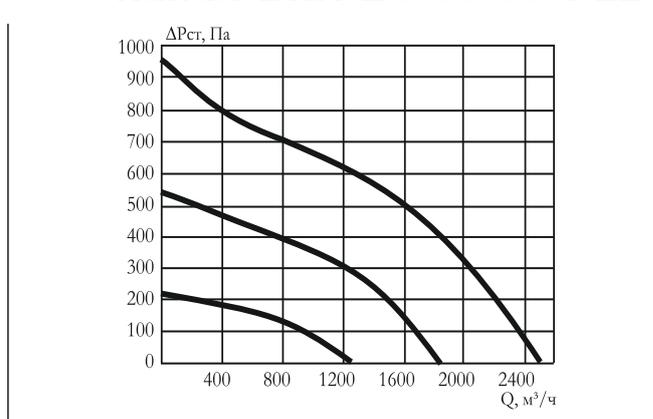
КАНАЛ-ВКП-ЕС

Канал-ВКП-ЕС-50-30-2-220



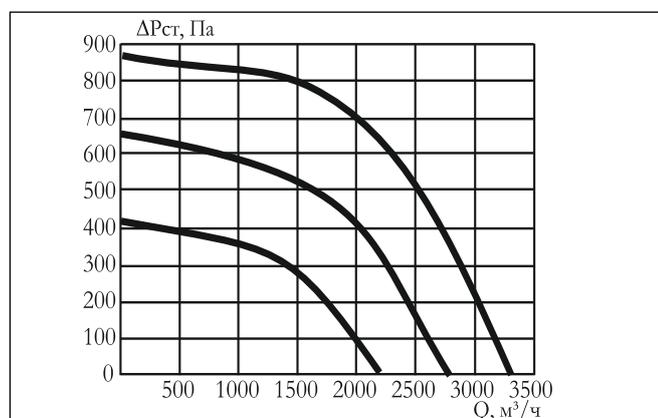
Канал-ВКП-ЕС	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	дБ(А)	76	54	60	62	68	71	70	69	59
на выходе	дБ(А)	81	61	69	67	76	77	75	73	64
к окружению	дБ(А)	56	44	55	53	51	53	48	43	36

Канал-ВКП-ЕС-50-30-4-220



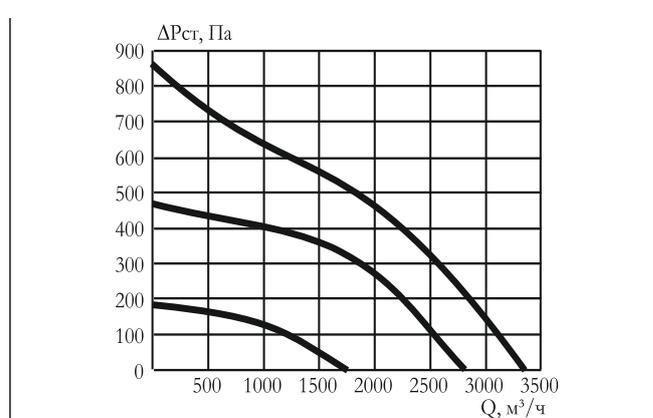
Канал-ВКП-ЕС	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	дБ(А)	73	47	57	59	65	68	67	66	56
на выходе	дБ(А)	78	55	66	64	73	74	72	70	61
к окружению	дБ(А)	53	40	52	50	48	50	45	40	33

Канал-ВКП-ЕС-60-30-2-220



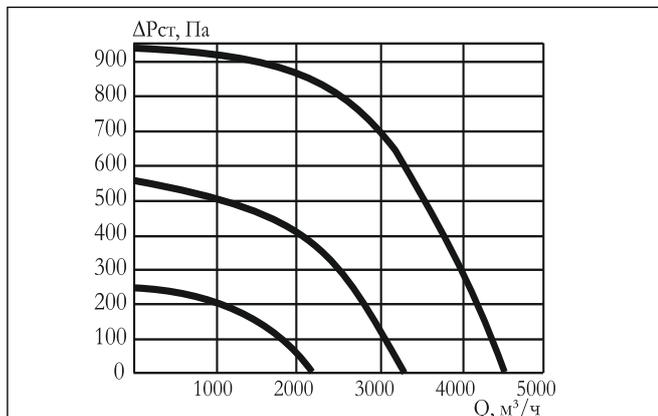
Канал-ВКП-ЕС	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	дБ(А)	76	51	60	62	68	71	70	69	59
на выходе	дБ(А)	81	62	69	67	76	77	75	73	64
к окружению	дБ(А)	56	48	55	53	51	53	48	43	36

Канал-ВКП-ЕС-60-30-4-220



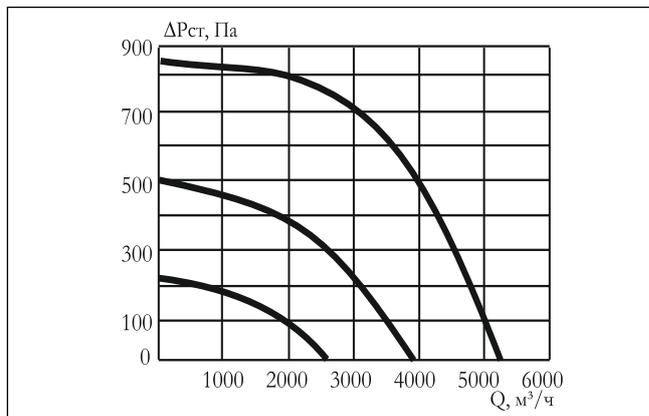
Канал-ВКП-ЕС	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	дБ(А)	78	68	78	68	65	71	74	70	69
на выходе	дБ(А)	83	62	77	73	77	78	78	74	70
к окружению	дБ(А)	65	42	64	64	64	60	57	51	49

Канал-ВКП-ЕС-60-35-2-380



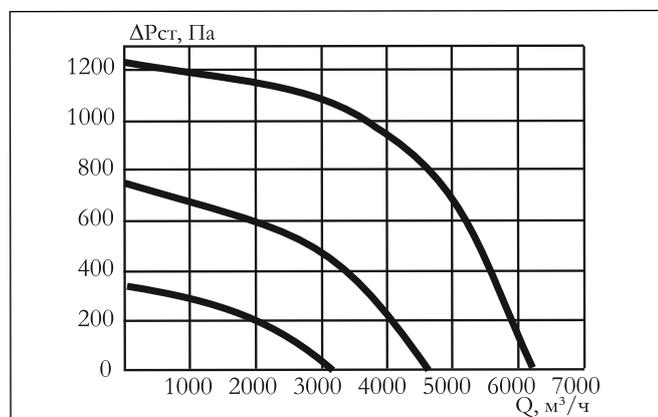
Канал-ВКП-ЕС	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	дБ(А)	78	71	77	67	69	72	72	70	65
на выходе	дБ(А)	83	67	75	71	74	77	77	77	70
к окружению	дБ(А)	64	52	63	65	61	60	56	50	46

Канал-ВКП-ЕС-60-35-4-380



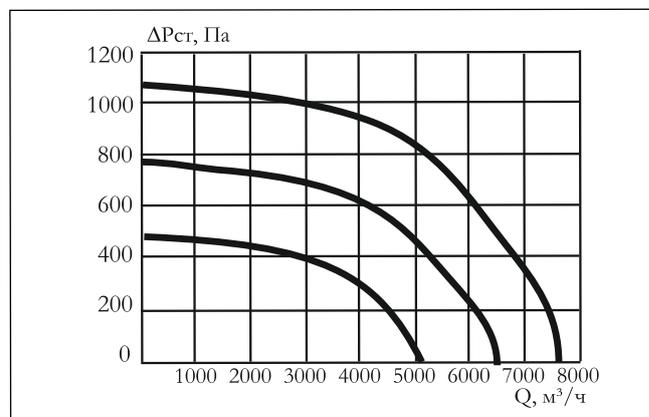
Канал-ВКП-ЕС	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	дБ(А)	75	49	59	61	67	70	69	68	58
на выходе	дБ(А)	80	53	68	66	75	76	74	72	63
к окружению	дБ(А)	55	35	54	52	50	52	47	42	35

Канал-ВКП-ЕС-70-40-2-380



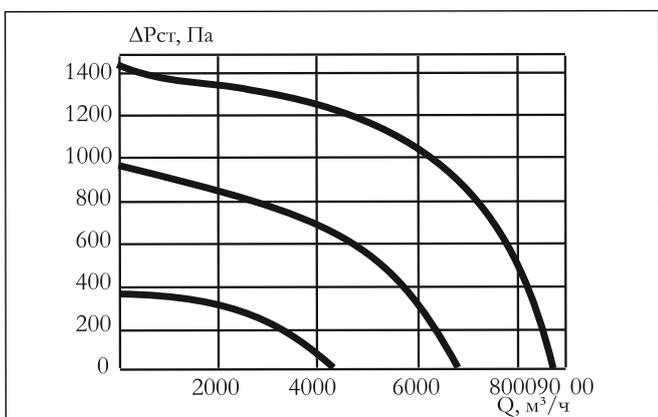
Канал-ВКП-ЕС	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	дБ(А)	80	79	76	72	68	76	75	69	68
на выходе	дБ(А)	86	73	73	76	80	81	80	77	72
к окружению	дБ(А)	72	57	64	66	65	68	63	64	60

Канал-ВКП-ЕС-70-40-4-380



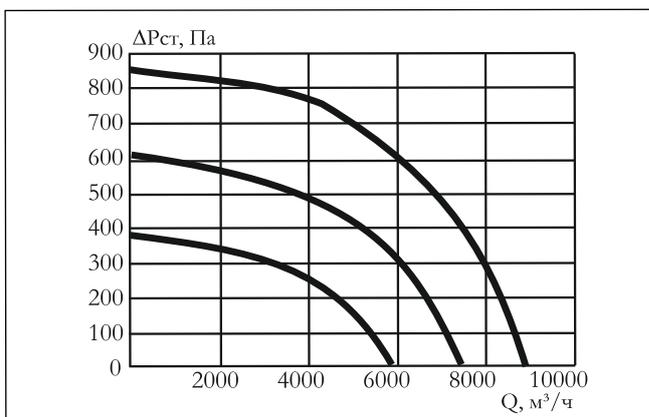
Канал-ВКП-ЕС	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	дБ(А)	81	54	65	67	73	76	75	74	64
на выходе	дБ(А)	86	65	74	72	81	82	80	78	69
к окружению	дБ(А)	61	58	60	58	56	58	53	48	41

Канал-ВКП-ЕС-80-50-2-380



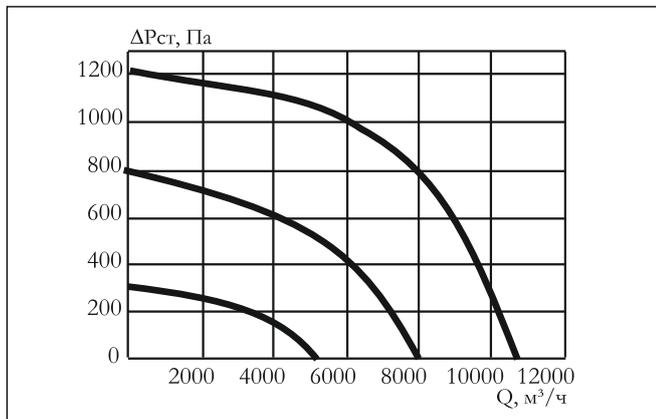
Канал-ВКП-ЕС	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	дБ(А)	81	70	73	75	73	76	75	71	66
на выходе	дБ(А)	91	73	77	76	81	87	86	79	76
к окружению	дБ(А)	72	62	68	66	68	69	65	58	57

Канал-ВКП-ЕС-80-50-4-380



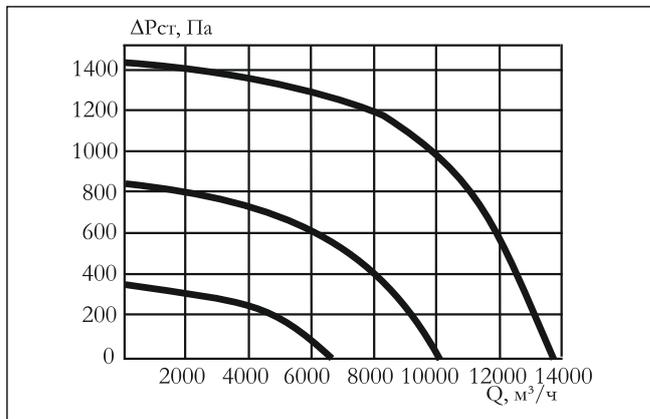
Канал-ВКП-ЕС	Гц	Общ.	63	125	250	500	1к	2к	4к	8к
на входе	дБ(А)	77	58	61	63	69	72	71	70	60
на выходе	дБ(А)	82	66	70	68	77	78	76	74	65
к окружению	дБ(А)	57	52	56	54	52	54	49	44	37

Канал-ВКП-ЕС-100-50-2-380



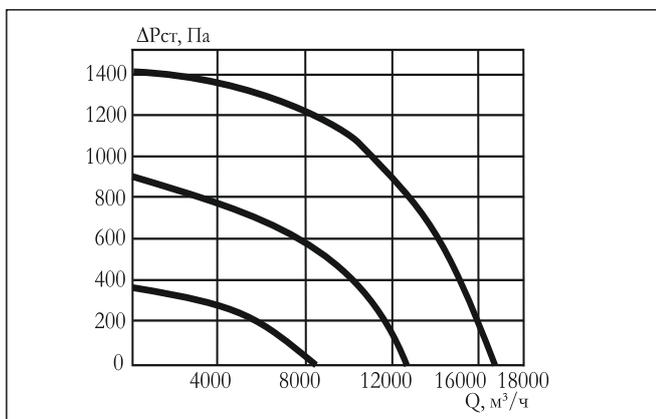
Канал-ВКП-ЕС	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	77	73	70	65	72	74	70	67	63
на выходе	дБ(А)	84	70	70	72	78	79	78	73	70
к окружению	дБ(А)	66	57	63	63	65	62	56	53	54

Канал-ВКП-ЕС-100-50-4-380



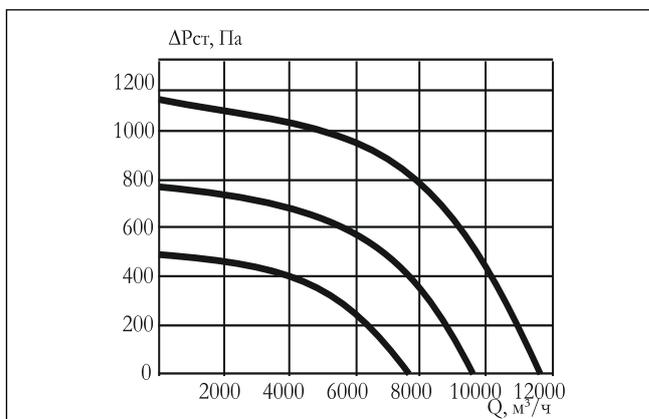
Канал-ВКП-ЕС	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	84	65	68	70	76	79	78	77	67
на выходе	дБ(А)	88	70	77	75	84	85	83	81	72
к окружению	дБ(А)	64	60	63	61	59	61	56	51	44

Канал-ВКП-ЕС-100-50-6-380



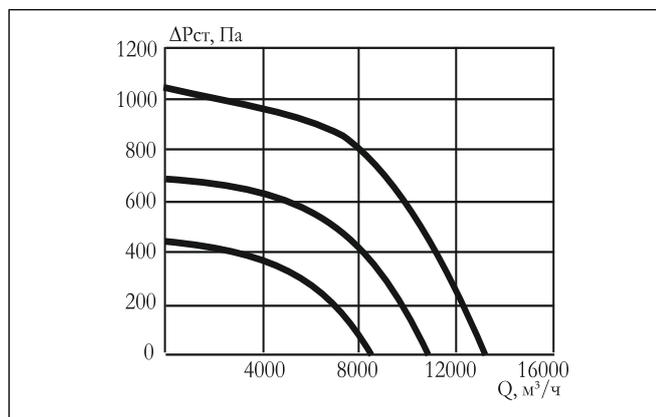
Канал-ВКП-ЕС	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	84	66	68	70	76	79	78	77	67
на выходе	дБ(А)	89	70	77	75	84	85	83	81	72
к окружению	дБ(А)	64	62	63	61	59	61	56	51	44

Канал-ВКП-ЕС-100-50-6А-380



Канал-ВКП-ЕС	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	80	61	64	66	72	75	74	73	63
на выходе	дБ(А)	85	65	73	71	80	81	79	77	68
к окружению	дБ(А)	60	56	59	57	55	57	52	47	40

Канал-ВКП-ЕС-100-50-8-380



Канал-ВКП-ЕС	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	81	62	65	67	73	76	75	74	64
на выходе	дБ(А)	86	66	74	72	81	82	80	78	69
к окружению	дБ(А)	61	57	60	58	56	58	53	48	41

ПРИМЕНЕНИЕ

- для работы в круглых системах канальной приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования воздуха
- для производственных, общественных и жилых зданий
- для помещений с высокими требованиями к шумовым характеристикам
- для эксплуатации в условиях ограниченного пространства
- допустимым содержанием пыли и других твердых примесей в воздушной среде не более $0,1 \text{ г/м}^3$
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, взрывоопасных примесей в перемещаемых средах
- температурный диапазон перемещаемой среды от -30°C до $+50^\circ\text{C}$
- класс защиты IP44



ИНФОРМАЦИЯ

КАНАЛ-ВКК-100

канальный вентилятор для круглых каналов
типоразмер (по круглому присоединительному сечению)

КОНСТРУКЦИЯ

Вентиляторы имеют круглый КОРПУС, выполненный из оцинкованной стали, что обеспечивает надежную защиту от коррозии.

РАБОЧЕЕ КОЛЕСО с назад загнутыми лопатками, установлено внутри корпуса. Колесо перед сборкой и вентилятор после сборки проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

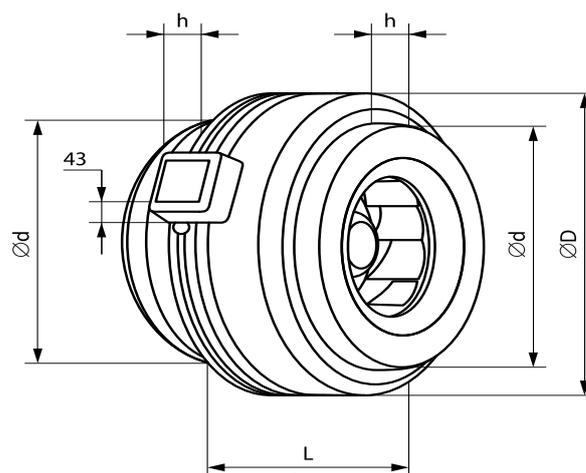
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ для Канал-ВКК применяется однофазный с внешним ротором, позволяющим регулировать частоту вращения рабочего колеса с помощью регуляторов оборотов. Тепловая защита двигателей выполнена с помощью термоконтрактов.

Конструкция вентиляторов обеспечивает прямолинейность воздушного потока, проходящего через него.

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА при эксплуатации позволяет применять вентиляторы в помещениях с жестко регламентированными требованиями по шумовым характеристикам.

Применение вентиляторов данного типа позволяет создавать вентиляционные сети в условиях ограниченного пространства с использованием быстромонтируемых гибких или полужестких воздуховодов, а также пластиковых или оцинкованных воздуховодов стандартного диаметра. Вентиляторы обеспечивают простоту монтажа, сохраняя работоспособность в любом пространственном положении.

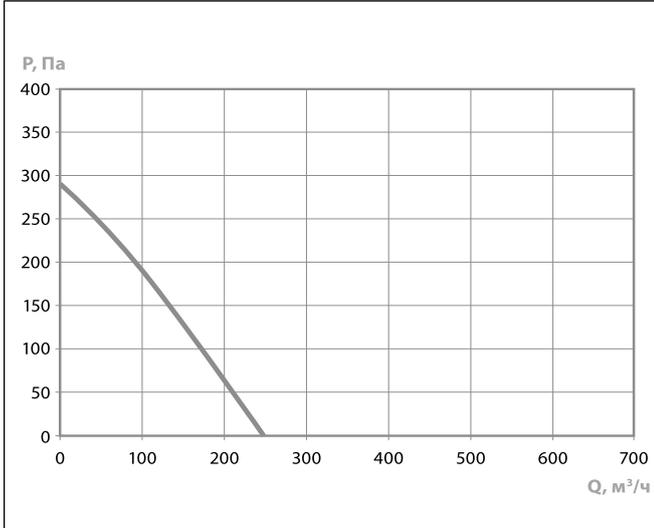
Присоединение осуществляется непосредственно к стационарным воздуховодам круглого сечения, не требуя дополнительных переходников, а также с помощью гибких воздуховодов.



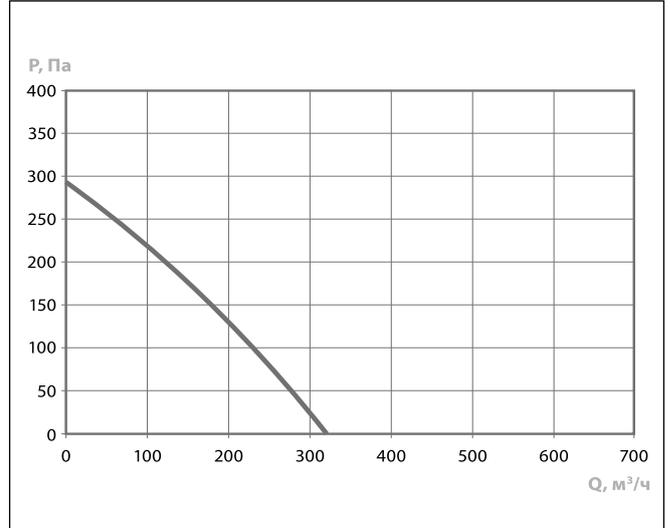
ОБОЗНАЧЕНИЕ	Размеры, мм				Количество фаз	Масса, кг не более
	d	D	L	h		
Канал-ВКК-100	99	243	186	23	1	3,2
Канал-ВКК-125	124	243	187	27		3,3
Канал-ВКК-160	159	340	238	28		4,5
Канал-ВКК-200	199	342	243	25		5,3
Канал-ВКК-250	249	342	248	27		5,3
Канал-ВКК-315	230	50	405	313		6,9

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Воздухопроизводительность м ³ /час	Частота вращения двигателя, мин ⁻¹	Потребляемая мощность двигателя, Вт	Уровень звукового давления LpA, дБ(A)	Потребляемый ток, А
Канал-ВКК-100	250	2300	82	48	0,3
Канал-ВКК-125	320	2300	82	44	0,3
Канал-ВКК-160	700	2700	85	52	0,38
Канал-ВКК-200	950	2650	135	51	0,6
Канал-ВКК-250	1050	2650	135	46	0,6
Канал-ВКК-315	1800	2700	225	49	1,05

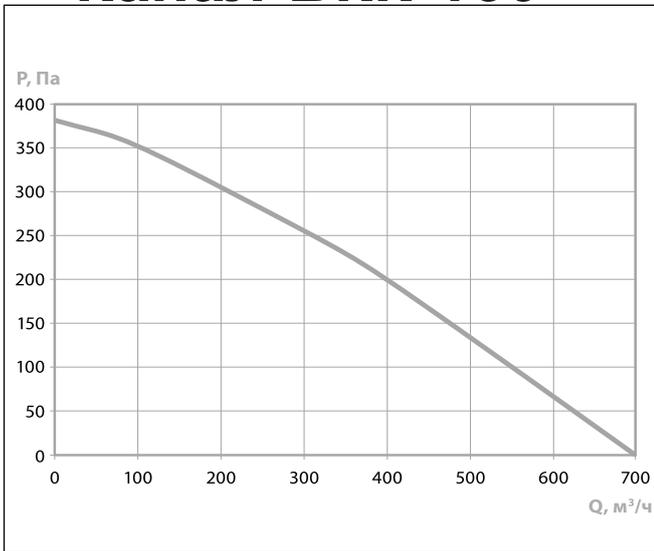
Канал-ВКК-100



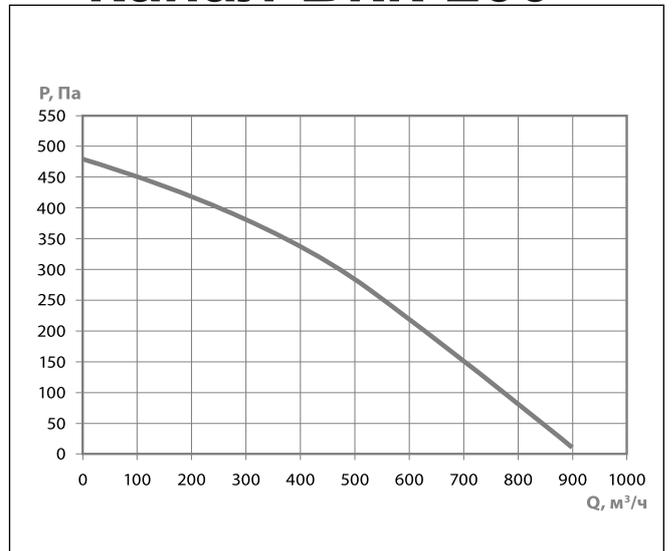
Канал-ВКК-125



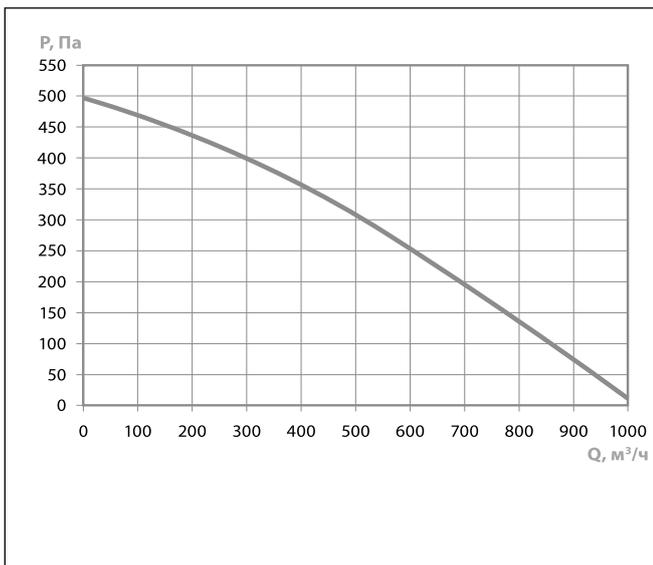
Канал-ВКК-160



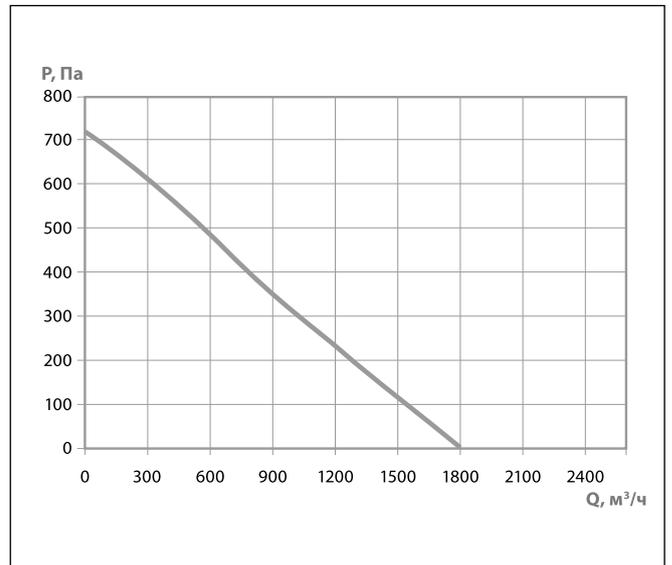
Канал-ВКК-200



Канал-ВКК-250



Канал-ВКК-315



ПРИМЕНЕНИЕ

Вентиляторы канальные для круглых каналов Канал-ВКК ЕС, применяются в компактных стационарных системах приточной и вытяжной вентиляции, а также в системах кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий. Применение вентиляторов данного типа позволяет создавать вентиляционные сети в условиях ограниченного пространства.

Вентиляторы имеют круглый корпус, выполненный из оцинкованной стали, что обеспечивает надежную защиту от коррозии. Внутри корпуса установлено рабочее колесо с назад загнутыми лопатками.

Вентиляторы комплектуются однофазными электродвигателями с внешним ротором, позволяющими регулировать частоту вращения рабочего колеса с помощью регуляторов оборотов. Класс защиты двигателя Ip44. Автоматическая термозащита. Встроенный безшаговый регулятор скорости. Конструкция вентиляторов обеспечивает прямолинейность воздушного потока, проходящего через него. Низкий уровень шума позволяет использовать вентиляторы в помещениях, для которых жестко регламентированы требования по шумовым характеристикам. Вентиляторы обеспечивают простоту монтажа, сохраняя работоспособность в любом пространственном положении.



ПРЕИМУЩЕСТВА



- Высокий КПД двигателя (90%), обеспечивает снижение потребления мощности ЕС вентилятора.

- Необходимая производительность по мощности достигается меньшим числом оборотов, обеспечивая снижение шума.

- Расширенный рабочий диапазон, один вентилятор ЕС может заменить несколько обычных нерегулируемых вентиляторов.

- Не требует сервисного обслуживания.

ИНФОРМАЦИЯ

КАНАЛ-ВКК-ЕС-160

канальный вентилятор для круглых каналов _____
 типоразмер (по круглому присоединительному сечению) _____

Канал-ВКК-ЕС-100

		Октавные полосы частот, Гц								
		Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{wa} Канал	дБ(А)	71	57	60	69	65	59	55	48	41
L _{wa} к окружению	дБ(А)	55	39	41	42	48	52	47	37	30

Канал-ВКК-ЕС-160

		Октавные полосы частот, Гц								
		Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{wa} Канал	дБ(А)	74	52	60	67	71	65	62	60	50
L _{wa} к окружению	дБ(А)	59	29	38	37	56	55	49	47	37

Канал-ВКК-ЕС-250

		Октавные полосы частот, Гц								
		Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{wa} Канал	дБ(А)	74	54	60	67	66	67	67	63	55
L _{wa} к окружению	дБ(А)	53	39	32	35	46	49	48	43	32

Канал-ВКК-ЕС-125

		Октавные полосы частот, Гц								
		Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{wa} Канал	дБ(А)	70	60	60	67	64	58	57	51	51
L _{wa} к окружению	дБ(А)	51	38	42	38	45	40	44	39	40

Канал-ВКК-ЕС-200

		Октавные полосы частот, Гц								
		Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{wa} Канал	дБ(А)	73	56	59	67	67	66	64	60	53
L _{wa} к окружению	дБ(А)	58	41	37	43	48	56	48	43	36

Канал-ВКК-ЕС-315

		Октавные полосы частот, Гц								
		Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{wa} Канал	дБ(А)	77	56	59	67	67	71	72	68	66
L _{wa} к окружению	дБ(А)	56	35	24	34	43	50	53	48	41

Комплектация системы

Система типа «Канал» позволяет реализовать различные процессы обработки воздуха, и предусматривает автоматическое управление этими процессами

перемещение
воздуха



Канал-ВЕНТ
Канал-ВЕНТ-ЕС

шумо-
глушение



Канал -ГКК

очистка



Канал-ФКК

регули-
рование



Канал ДКК

доп.
элементы



Канал-МК

тепло
обмен



Канал-КВН-К

управление



Канал-САУ



Канал-КВ



Канал-П



Канал-ЭКВ-К



УВС

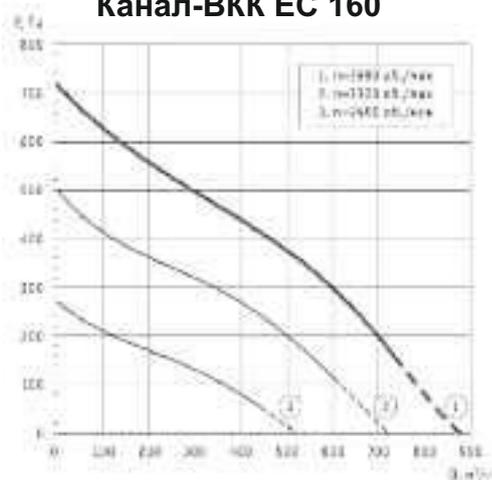


Канал-КОЛ-К

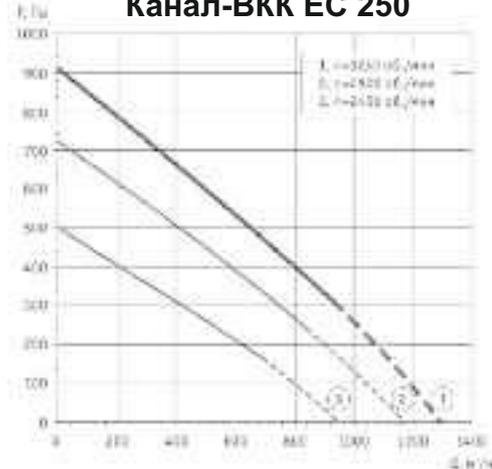
ОБОЗНАЧЕНИЕ	Размеры, мм				Количество фаз/напряжение питания дв-ля, В	Масса, кг не более
	D	d	L	h		
Канал-ЕС-160	333	159	222	28	1/230	4,0
Канал-ЕС-200	342	199	243	25		5,3
Канал-ЕС-250	342	249	248	27		5,3
Канал-ЕС-315	402	315	269	25		9,5

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Воздухопроизводительность м ³ /час	Частота вращения двигателя, мин ⁻¹	Потребляемая мощность двигателя, кВт	Потребляемый ток, А	Семисторный регулятор скорости	Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)
Канал-ВКК-ЕС-160	860	3980	0,256	1,15	СРМ 1, СРС 1	56
Канал-ВКК-ЕС-200	1700	3670	0,432	1,85	СРМ 2, СРС 2	55
Канал-ВКК-ЕС-250	1300	3250	0,456	2,05	СРМ 2, СРС 2	53
Канал-ВКК-ЕС-315	2130	3000	0,55	2,36	СРМ 2, СРС 2	54

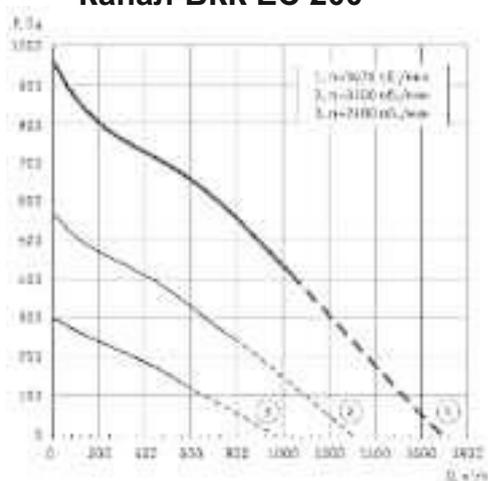
Канал-ВКК ЕС 160



Канал-ВКК ЕС 250



Канал-ВКК ЕС 200



Канал-ВКК ЕС 315

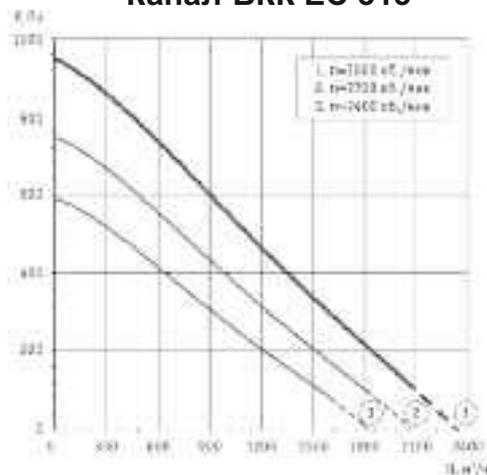


Схема подключения Канал-ВКК 160(200,250) ЕС

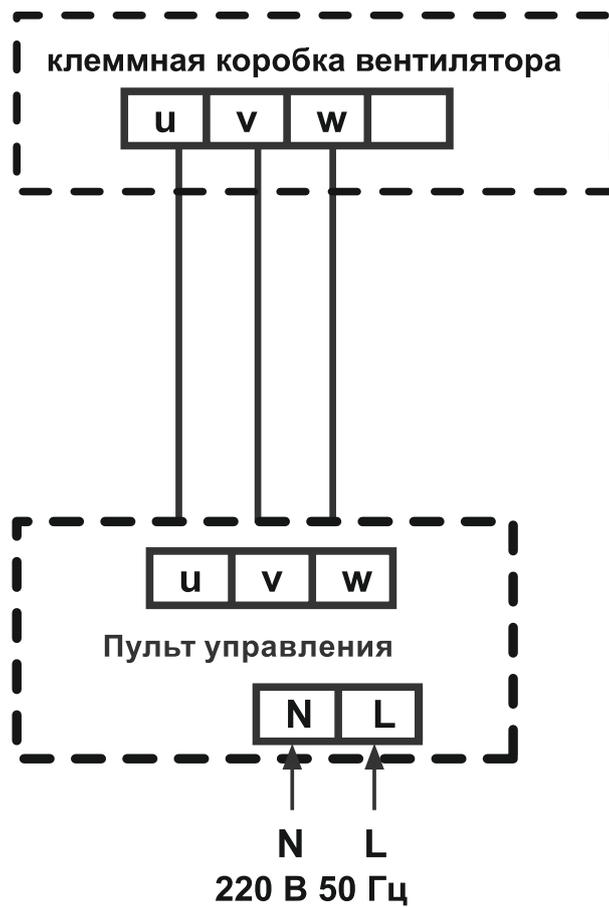
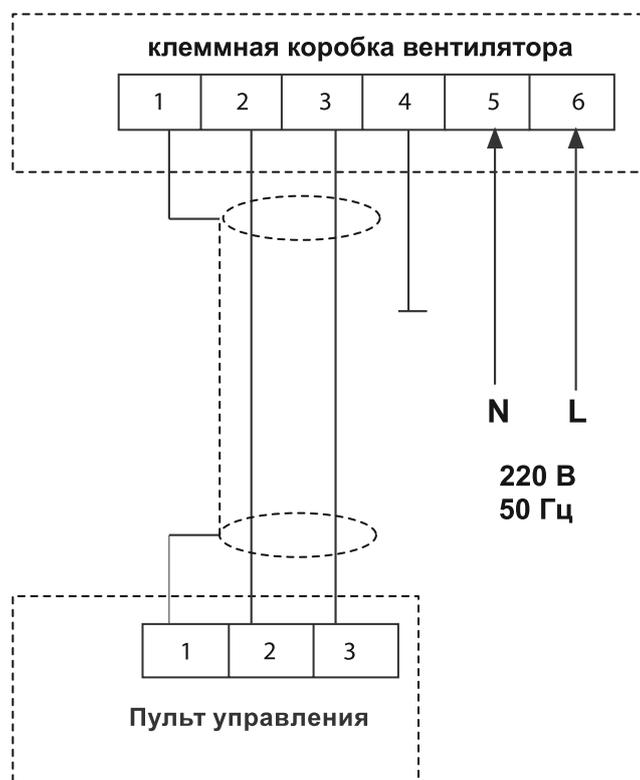


Схема подключения Канал-ВКК 315 ЕС



Вентилятор канальный радиальный квадратный **КАНАЛ-ВРКК**

ПРИМЕНЕНИЕ

- для компактных стационарных систем приточной и вытяжной вентиляции, а также для систем кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий.
- позволяют значительно уменьшить габариты системы, при одновременном сохранении рабочих параметров воздуха.
- конструкция обеспечивает удобство обслуживания монтажа в условиях ограниченного пространства.
- для воздушных сред с допустимым содержанием пыли и других твердых примесей не более $0,1 \text{ г/м}^3$
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, взрывоопасных примесей
- температурный диапазон перемещаемой среды от -30°C до $+40^\circ\text{C}$
- класс защиты IP54



ИНФОРМАЦИЯ

КАНАЛ-ВРКК-45-45-2-380

вентилятор канальный радиальный квадратный
типоразмер (по круглому присоединительному сечению ВхН)
число полюсов электродвигателя
напряжение питания электродвигателя, 220В или 380В

КАНАЛ-ВРКК-В-45-45-2-380

исполнение (В-взрывозащищенный)

ПРИМЕЧАНИЕ:

исполнение «В» только для указанной группы вентиляторов с напряжением электродвигателя 380В. Для двигателей 220В - исполнение «В» не существует.

КОНСТРУКЦИЯ

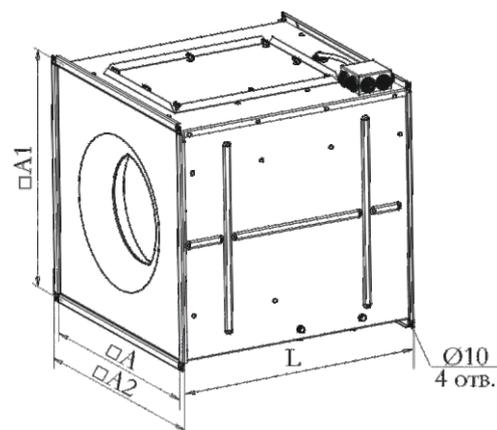
КВАДРАТНЫЙ КОРПУС вентилятора Канал-ВРКК выполнен из оцинкованной стали, что обеспечивает надежную защиту от коррозии.

РАБОЧЕЕ КОЛЕСО установленное внутри корпуса с назад загнутыми лопатками, прошедшее тщательную статическую и динамическую балансировку.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ. Вентиляторы комплектуются асинхронными одно- или трехфазными электродвигателями, позволяющими регулировать частоту вращения рабочего колеса с помощью частотных преобразователей.

По **ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАПРОСУ** вентилятор может комплектоваться однофазными электродвигателями мощностью свыше 1,5кВт.

Монтаж вентиляторов может осуществляться в любом пространственном положении с сохранением работоспособностью.



ОБОЗНАЧЕНИЕ	Размеры, мм				Масса, кг не более
	A	A1	A2	L	
Канал-ВРКК-35-35-4	350	370	390	430	17,0
Канал-ВРКК-35-35-2	350	370	390	430	19,0
Канал-ВРКК-40-40-4	400	420	440	450	18,7
Канал-ВРКК-40-40-2	400	420	440	450	22,8
Канал-ВРКК-45-45-4	450	470	490	530	30,8
Канал-ВРКК-45-45-2	450	470	490	530	38,8
Канал-ВРКК-50-50-4	500	520	540	570	36,4
Канал-ВРКК-50-50-2	500	520	540	570	49,5
Канал-ВРКК-56-56-4	560	580	600	600	41,2
Канал-ВРКК-56-56-2	560	580	600	600	64,2
Канал-ВРКК-63-63-4	630	650	670	650	46,8
Канал-ВРКК-63-63-2	630	650	670	650	74,4
Канал-ВРКК-71-71-4	710	730	750	720	51,2
Канал-ВРКК-71-71-6	710	730	750	720	54,5
Канал-ВРКК-80-80-4	800	830	860	830	71,7
Канал-ВРКК-80-80-6	800	830	860	830	78,7

С ОДНОФАЗНЫМ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ

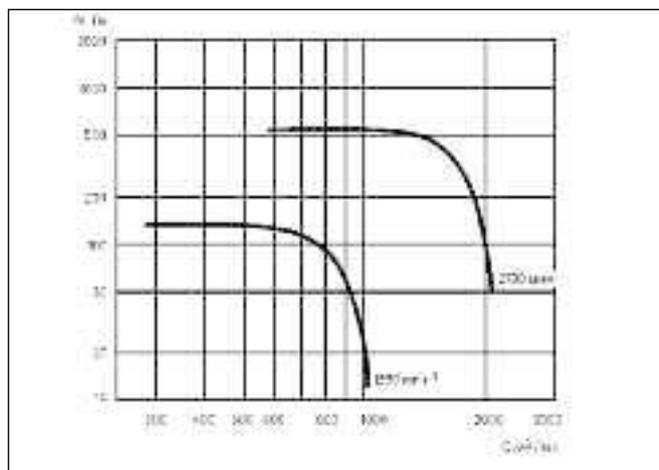
ОБОЗНАЧЕНИЕ	Сечение канала А, мм	Частота вращения двигателя, мин ⁻¹	Установочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Корректированный уровень звукового давления LpA, дБ(А)		
					на входе	на выходе	к окружению
Канал-ВРКК-35-35-4-220	350	1500	0,12	1,3	55	57	46
Канал-ВРКК-35-35-2-220	350	3000	0,37	3	60	62	52
Канал-ВРКК-40-40-4-220	400	1500	0,12	1,3	58	60	47
Канал-ВРКК-40-40-2-220	400	3000	0,75	5,7	63	65	54
Канал-ВРКК-45-45-4-220	450	1500	0,18	1,7	66	69	46
Канал-ВРКК-45-45-2-220	450	3000	1,5	9,44	74	76	55
Канал-ВРКК-50-50-4-220	500	1500	0,37	3	69	71	52
Канал-ВРКК-56-56-4-220	560	1500	0,55	4	73	75	57
Канал-ВРКК-63-63-4-220	630	1500	1,1	6,3	76	79	66
Канал-ВРКК-71-71-4-220	710	1500	1,5	10,1	79	82	67

С ТРЕХФАЗНЫМ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ

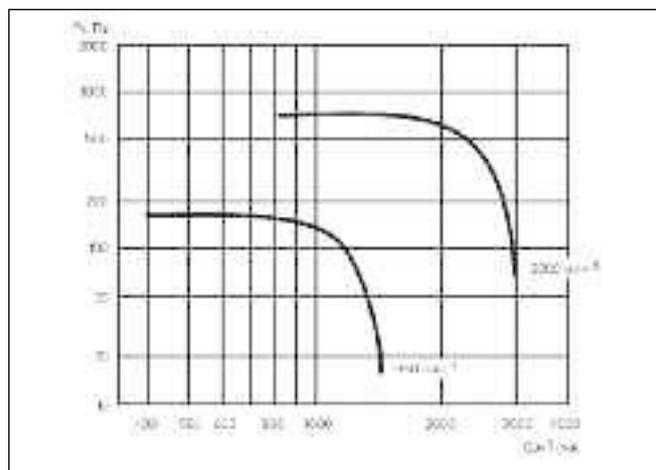
ОБОЗНАЧЕНИЕ	Сечение канала А, мм	Частота вращения двигателя, мин ⁻¹	Установочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Корректированный уровень звукового давления LpA, дБ(А)		
					на входе	на выходе	к окружению
Канал-ВРКК-35-35-4-380	350	1350	0,12	0,39	55	57	46
Канал-ВРКК-(В)35-35-2-380*	350	2730	0,37	1	60	62	52
Канал-ВРКК-40-40-4-380	400	1350	0,12	0,39	58	60	47
Канал-ВРКК-(В)40-40-0-380*	400	2800	0,75	1,9	63	65	54
Канал-ВРКК-45-45-4-380	450	1350	0,18	0,6	66	69	46
Канал-ВРКК-(В)45-45-2-380*	450	2835	1,5	3,2	74	76	55
Канал-ВРКК-(В)50-50-4-380*	500	1320	0,37	1,2	69	71	52
Канал-ВРКК-(В)50-50-2-380*	500	2835	3	6,5	77	79	60
Канал-ВРКК-(В)56-56-4-380*	560	1400	0,55	1,4	73	75	57
Канал-ВРКК-(В)56-56-2-380*	560	2860	5,5	11	81	83	70
Канал-ВРКК-(В)63-63-4-380*	630	1420	1,1	2,7	76	79	66
Канал-ВРКК-(В)63-63-2-380*	630	2865	7,5	15	84	87	71
Канал-ВРКК-(В)71-71-4-380*	710	1390	1,5	3,6	79	82	67
Канал-ВРКК-(В)71-71-6-380*	710	915	0,55	1,8	67	70	55
Канал-ВРКК-(В)80-80-4-380*	800	1395	2,2	5,2	83	86	70
Канал-ВРКК-(В)80-80-6-380*	800	930	0,75	2,3	70	73	57

ПРИМЕЧАНИЕ: * возможен заказ данного вентилятора в исполнении исполнении "В" – взрывозащищенное, только для двигателей 380 В.

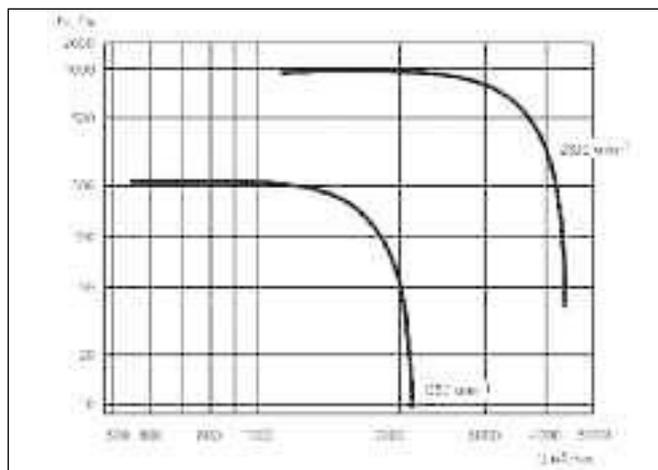
Канал-ВРКК -35-35-4
 Канал-ВРКК -35-35-2



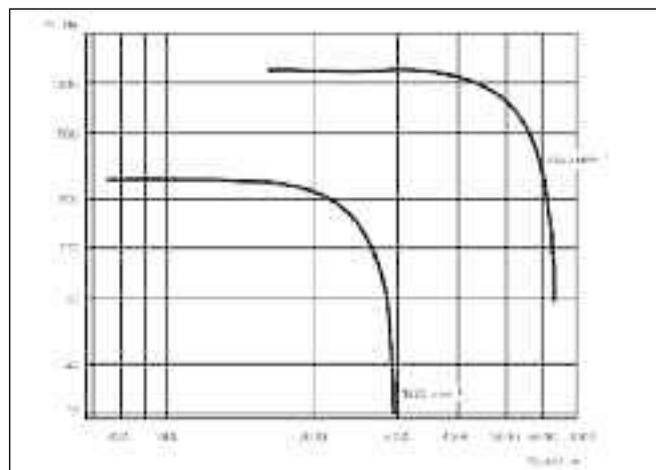
Канал-ВРКК -40-40-4
 Канал-ВРКК -40-40-2



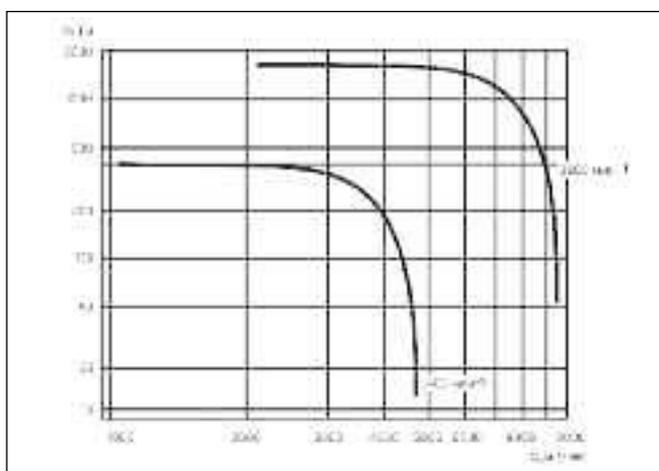
Канал-ВРКК -45-45-4
 Канал-ВРКК -45-45-2



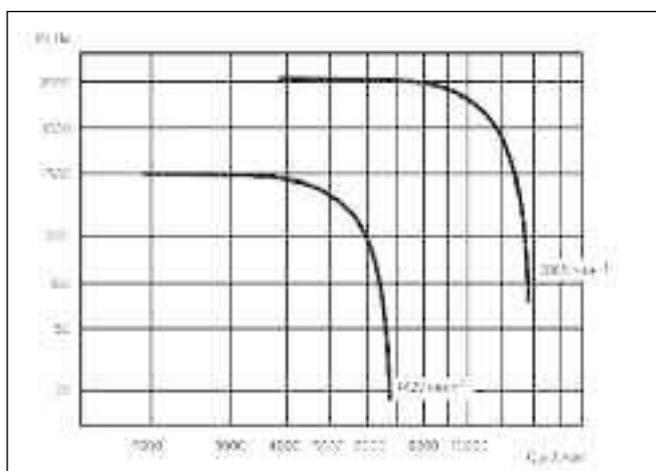
Канал-ВРКК -50-50-4
 Канал-ВРКК -50-50-2



Канал-ВРКК -56-56-4
 Канал-ВРКК -56-56-2

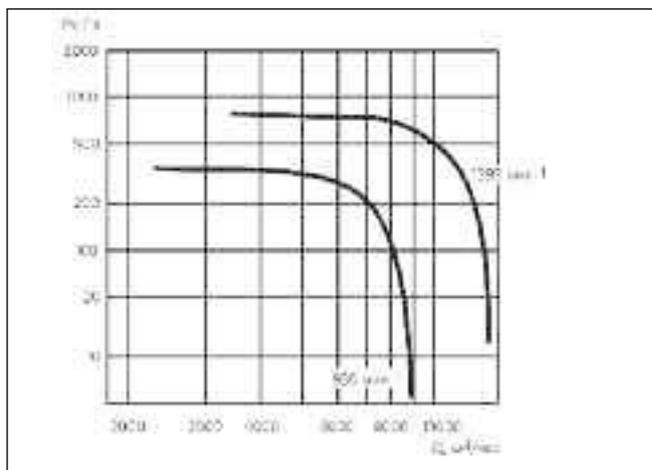
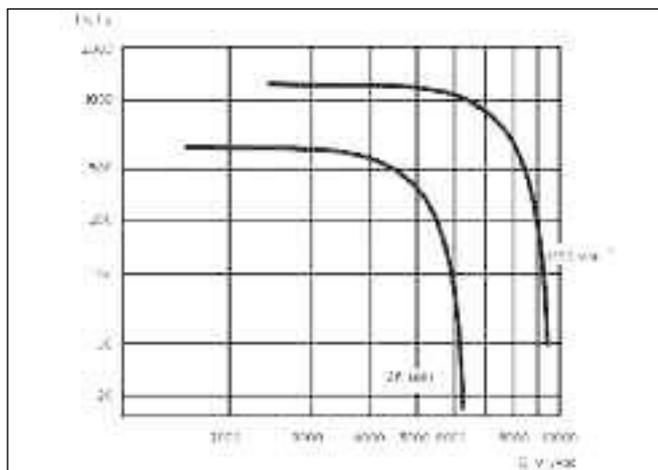


Канал-ВРКК -63-63-4
 Канал-ВРКК -63-63-2



Канал- ВРКК -71-71-4
 Канал- ВРКК -71-71-6

Канал- ВРКК -80-80-4
 Канал- ВРКК -80-80-6



Дополнительно

Канал-П – переходы типа П-квадрат/прямоугольник, позволяет устанавливать вентиляторы Канал- ВРКК в прямоугольной сети воздуховодов.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Сечение канала А, мм	Переход на сечение канала b*h, мм								
		40*20	50*25	50*30	60*30	60*35	70*40	80*50	90*50	100*50
Канал-ВРКК-35-35	350	+	+	+						
Канал-ВРКК-40-40	400			+	+	+				
Канал-ВРКК-45-45	450					+	+			
Канал-ВРКК-50-50	500							+	+	
Канал-ВРКК-56-56	560							+	+	
Канал-ВРКК-63-63	630								+	+
Канал-ВРКК-71-71	710									+
Канал-ВРКК-80-80	800									+

Информация

Канал-ВКПП- 35-35/ 40-20

- переходник
- размер квадратного канала (по прямоугольному присоединительному сечению В×Н)
- размер прямоугольного канала (по прямоугольному присоединительному сечению В×Н)

ПРИМЕНЕНИЕ

- для компактных стационарных систем приточной и вытяжной вентиляции, а также для систем кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий.
- имеют компактные размеры, позволяющие применять оборудование в условиях ограниченного пространства.
- специальные элементы позволяют устанавливать оборудование снаружи здания
- обеспечивают удобство монтажа и обслуживания
- дополнительные комплекты аксессуаров позволяют адаптировать вентилятор в соответствии с особенностями места его установки
- для воздушных сред с допустимым содержанием пыли и других твердых примесей не более 0,1г/м
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, взрывоопасных примесей
- температурный диапазон перемещаемой среды от -30°C до +40°C
- класс защиты IP54



ИНФОРМАЦИЯ

КАНАЛ-ККП-Н-40-40-9-2,5-4-380

вентилятор канальный радиальный
квадратный каркасно-панельный

общепромышленное исполнение

типоразмер (по квадратному присоединительному сечению)

количество лопаток

номер вентилятора

число полюсов электродвигателя

напряжение питания электродвигателя

КОНСТРУКЦИЯ

КОРПУС вентилятора имеет КАРКАС, выполненный из алюминиевого профиля. В качестве наружных ограждающих элементов служат ПАНЕЛИ, обшивка которых выполнена из листовой оцинкованной стали. Панели заполнены невоспламеняющейся минеральной ватой, обладающей высокой звукоизоляцией и низким коэффициентом теплопотерь.

Внутри корпуса установлено РАБОЧЕЕ КОЛЕСО, представляющее собой «свободное колесо» с назад загнутыми лопатками, прошедшее тщательную статическую и динамическую балансировку.

Вентиляторы комплектуются асинхронными трехфазными ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ, позволяющими регулировать частоту вращения рабочего колеса с помощью частотных преобразователей и ЕС-двигателями

Комплектация вентиляторов однофазными электродвигателями по дополнительному запросу. Канал-ККП имеют компактные размеры, позволяющие применять их в условиях ограниченного пространства, обеспечивают удобство монтажа и обслуживания, а также универсально сочетаются с другими элементами систем канальной вентиляции.

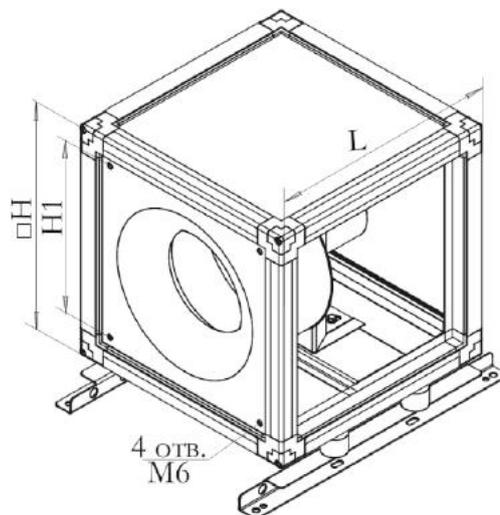
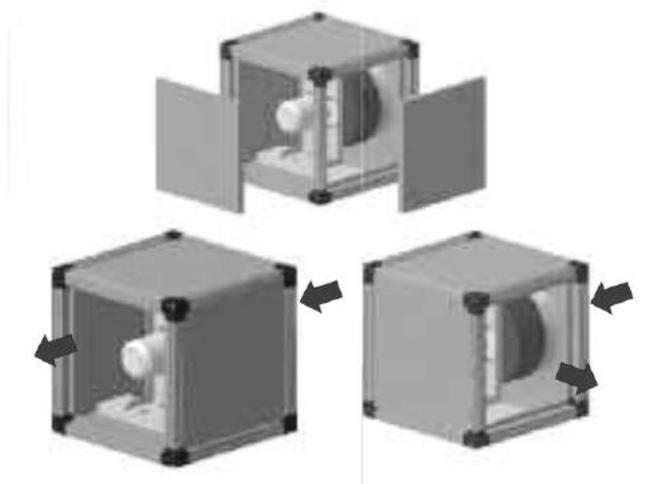
Канал-ККП сохраняют работоспособность вне зависимости от их пространственной ориентации.

При необходимости, допускается установка вентилятора Канал-ККП вне здания: на специальных площадках или на крыше здания, при этом на входе в вентилятор устанавливают козырек с решеткой или сеткой для защиты от посторонних предметов, осадков.

Канальные вентиляторы Канал-ККП допускают применение дополнительных устройств обработки воздуха из типоразрядов круглых и прямоугольных канальных систем.

Габаритные размеры

КАНАЛ-ККП



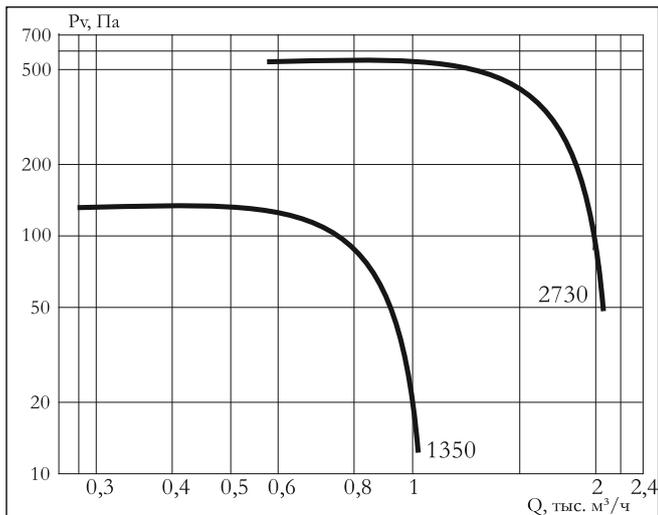
Габаритные характеристики

КАНАЛ-ККП

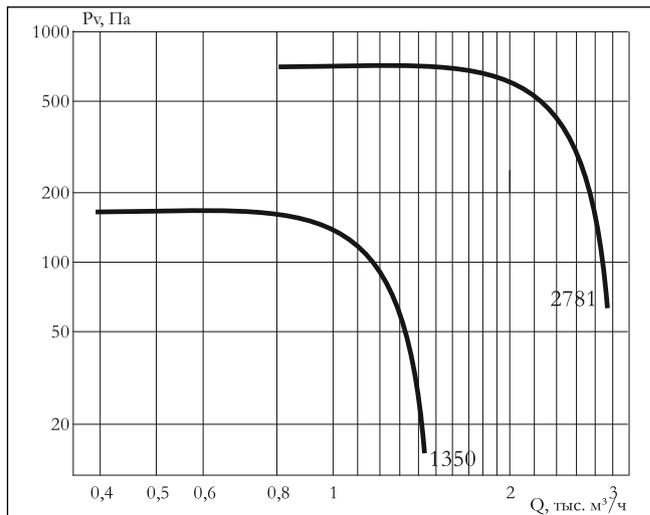
ОБОЗНАЧЕНИЕ	Размеры, мм			Масса, кг не более
	H	H1	L	
Канал-ККП-Н-40-40	400	297	400	18,5
Канал-ККП-Н-42-42	420	317	420	21,9
Канал-ККП-Н-46-46	460	357	460	28,6
Канал-ККП-Н-50-50	500	397	500	44,1
Канал-ККП-Н-67-67	670	567	670	108,6
Канал-ККП-Н-80-80	800	697	800	100,6
Канал-ККП-Н-100-100	1000	897	1000	155,7

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Частота вращения двигателя, мин ⁻¹	Установочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Корректированный уровень звукового давления, LpA, дБ(А)		
				на входе	на выходе	к окружению
Канал-ККП-Н-40-40-9-2,5-4-380	1350	0,12	0,5	55	46	40
Канал-ККП-Н-40-40-9-2,5-2-380	2750	0,55	1,4	70	61	55
Канал-ККП-Н-42-42-9-2,8-4-380	1350	0,12	0,5	56	48	42
Канал-ККП-Н-42-42-9-2,8-2-380	2820	0,75	1,9	73	64	58
Канал-ККП-Н-46-46-9-3,15-4-380	1350	0,18	0,7	61	52	48
Канал-ККП-Н-46-46-9-3,15-2-380	2830	1,5	3,6	77	68	64
Канал-ККП-Н-50-50-6-3,55-4-380	1320	0,25	0,82	63	55	50
Канал-ККП-Н-50-50-6-3,55-2-380	2840	2,2	5	80	72	67
Канал-ККП-Н-50-50-9-3,55-4-380	1320	0,25	0,82	64	56	51
Канал-ККП-Н-50-50-9-3,55-2-380	2845	3	6,5	80	72	68
Канал-ККП-Н-67-67-6-4-4-380	1320	0,37	1,12	67	59	54
Канал-ККП-Н-67-67-6-4-2-380	2845	3	6,5	83	75	71
Канал-ККП-Н-67-67-9-4-4-380	1410	0,55	1,75	69	61	56
Канал-ККП-Н-67-67-9-4-2-380	2870	5,5	11	84	77	70
Канал-ККП-Н-67-67-6-4,5-4-380	1415	0,75	2,2	73	65	58
Канал-ККП-Н-67-67-6-4,5-2-380	2870	5,5	11	87	80	73
Канал-ККП-Н-67-67-9-4,5-4-380	1420	1,1	3,04	72	65	58
Канал-ККП-Н-67-67-9-4,5-2-380	2900	11	21,8	87	80	73
Канал-ККП-Н-67-67-6-5-6-380	920	0,37	1,33	66	59	52
Канал-ККП-Н-67-67-6-5-4-380	1420	1,5	3,95	75	68	61
Канал-ККП-Н-67-67-9-5-6-380	920	0,55	1,9	66	59	52
Канал-ККП-Н-67-67-9-5-4-380	1390	2,2	5,3	77	69	62
Канал-ККП-Н-80-80-6-5,6-6-380	930	0,75	2,29	70	63	55
Канал-ККП-Н-80-80-6-5,6-4-380	1390	2,2	5,3	81	74	66
Канал-ККП-Н-80-80-9-5,6-6-380	930	1,1	3,18	70	63	56
Канал-ККП-Н-80-80-9-5,6-4-380	1395	3	7,2	79	72	65
Канал-ККП-Н-80-80-6-6,3-6-380	930	1,1	3,18	73	67	59
Канал-ККП-Н-80-80-6-6,3-4-380	1425	4	9,3	84	77	69
Канал-ККП-Н-80-80-9-6,3-6-380	920	1,5	4,2	74	68	60
Канал-ККП-Н-80-80-9-6,3-4-380	1435	5,5	12,3	85	78	71
Канал-ККП-Н-100-100-6-7,1-6-380	940	2,2	5,9	77	71	63
Канал-ККП-Н-100-100-6-7,1-4-380	1455	7,5	16,1	88	82	74
Канал-ККП-Н-100-100-9-7,1-6-380	955	3	7,9	84	77	69
Канал-ККП-Н-100-100-9-7,1-4-380	1440	11	23,1	89	83	75

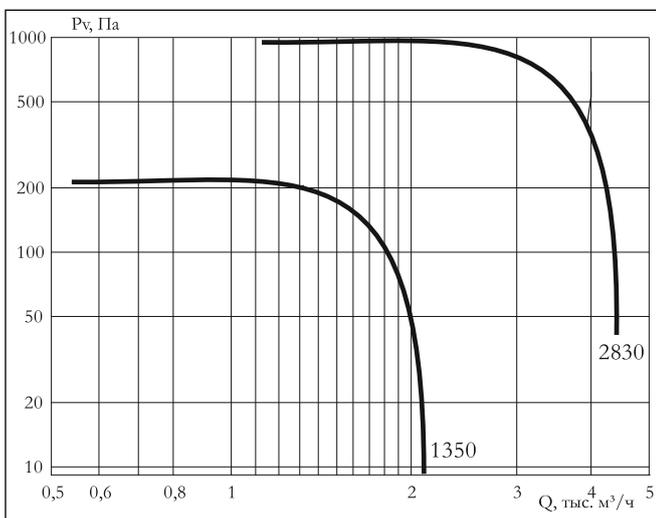
Канал-ККП-40-40-9-2,5



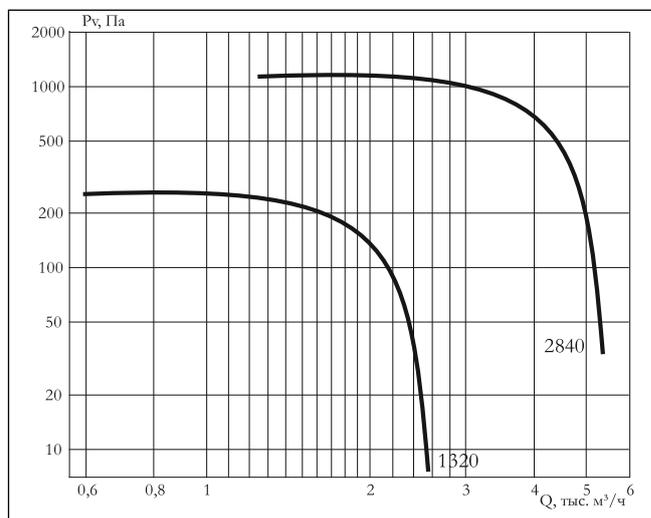
Канал-ККП-42-42-9-2,8



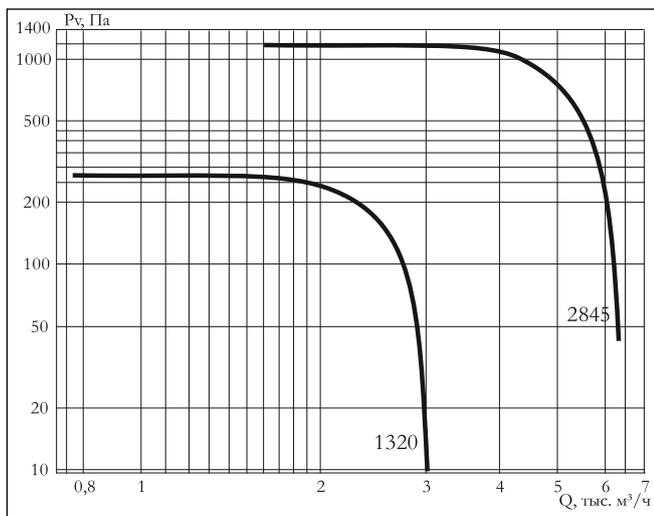
Канал-ККП-46-46-9-3,15



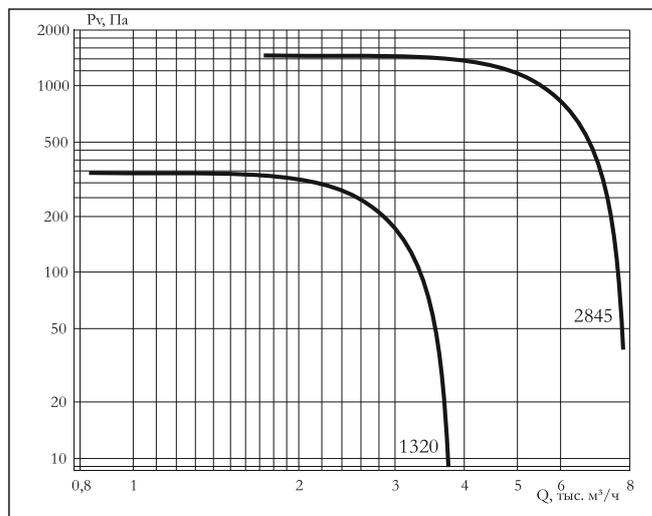
Канал-ККП-50-50-6-3,55



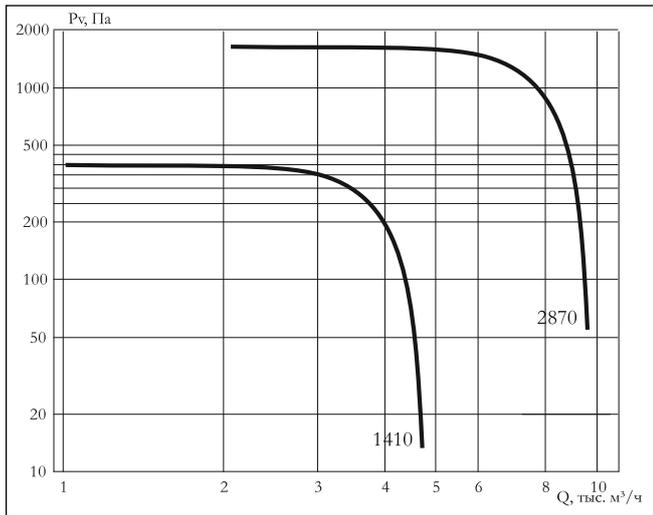
Канал-ККП-50-50-9-3,55



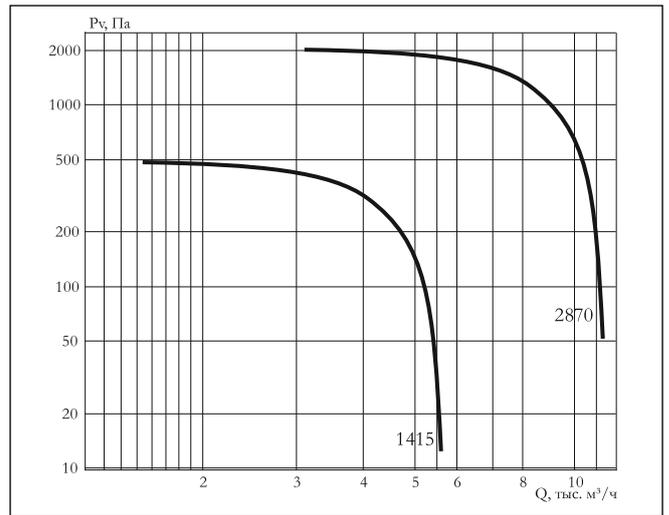
Канал-ККП-67-67-6-4



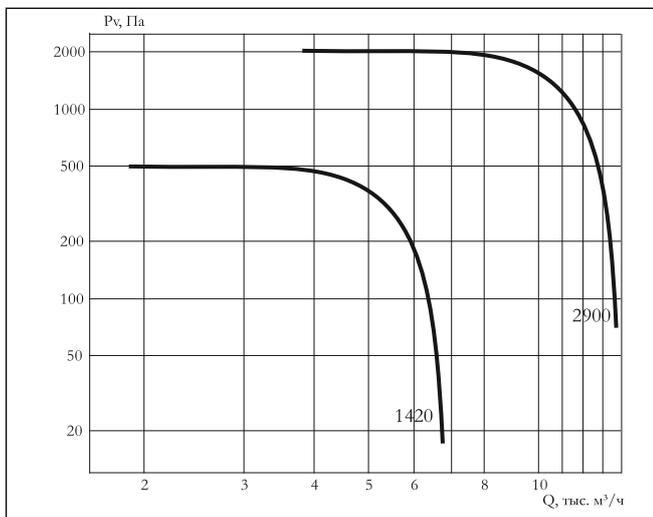
Канал-ККП-67-67-9-4



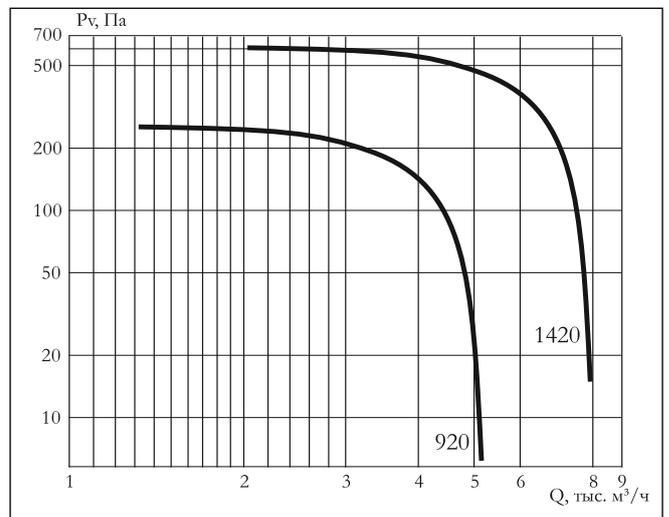
Канал-ККП-67-67-6-4,5



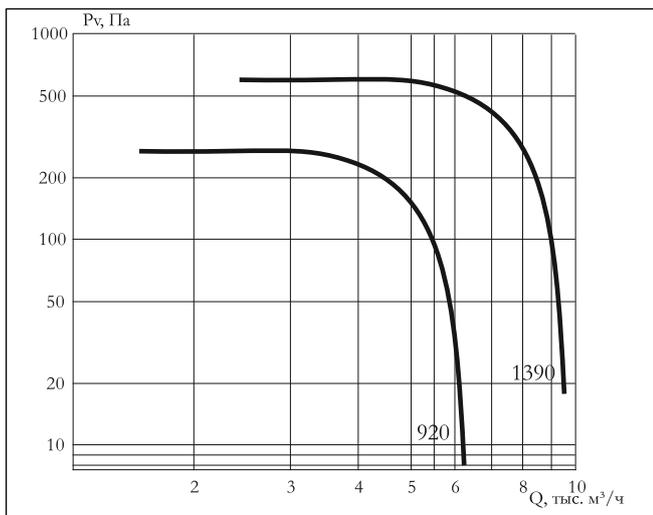
Канал-ККП-67-67-9-4,5



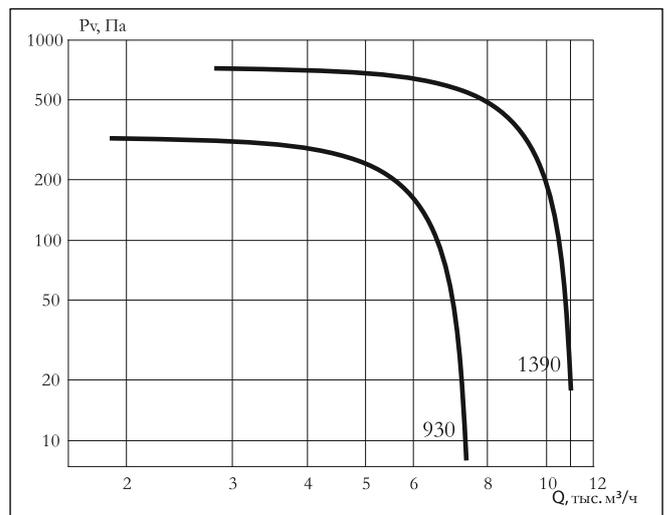
Канал-ККП-67-67-6-5



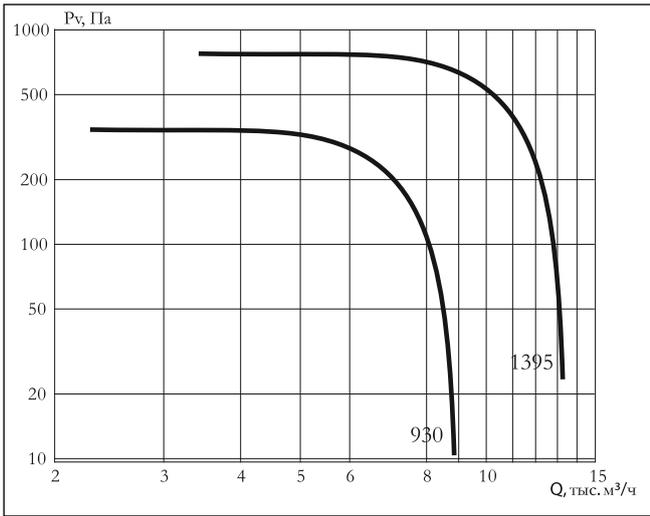
Канал-ККП-67-67-9-5



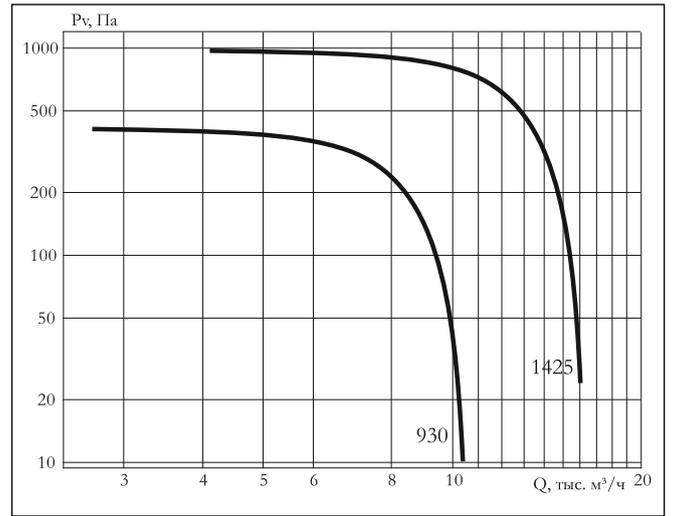
Канал-ККП-80-80-6-5,6



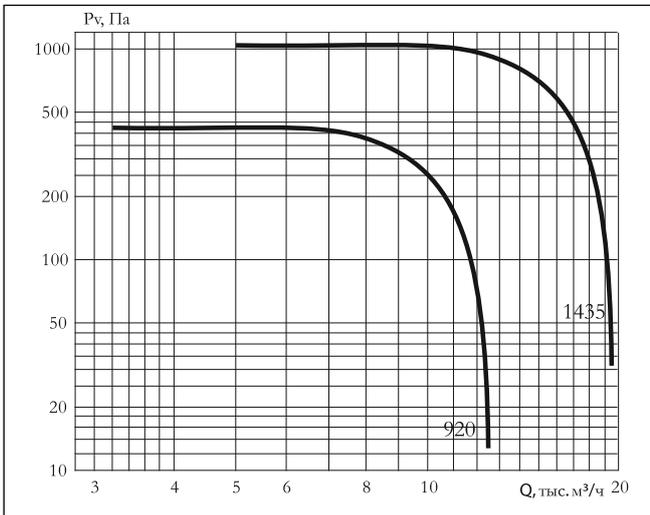
Канал-ККП-80-80-9-5,6



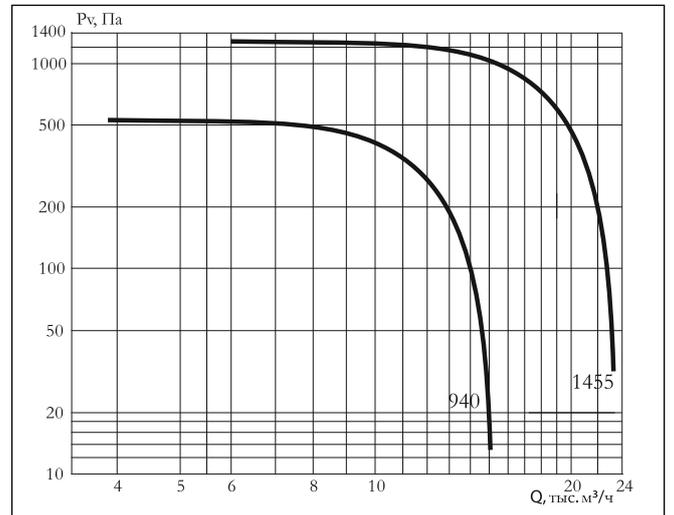
Канал-ККП-80-80-6-6,3



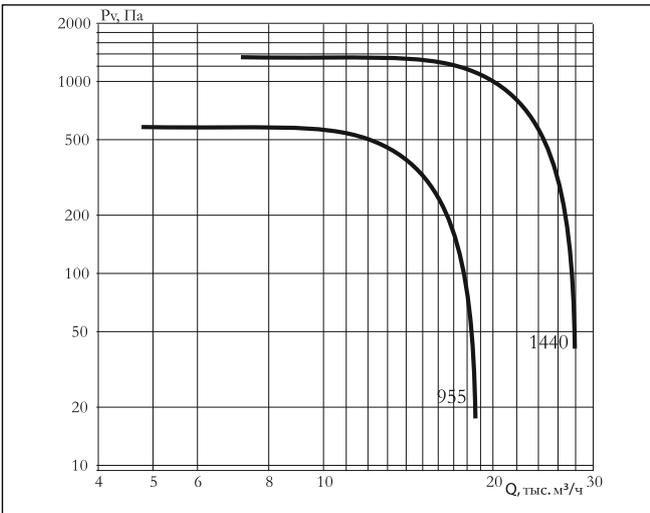
Канал-ККП-80-80-9-6,3



Канал-ККП-100-100-6-7,1



Канал-ККП-100-100-9-7,1



ПРИМЕНЕНИЕ

- предназначены для монтажа в компактных стационарных системах приточной и вытяжной вентиляции, а также кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий.

- канальные вентиляторы используются для перемещения сред допустимое содержание пыли и других твердых примесей не более 0,1г/м

- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, взрывоопасных примесей

-температурный диапазон перемещаемой среды от -30 °С до +40 °С

-класс защиты IP54



ИНФОРМАЦИЯ

КАНАЛ-ВКПП-60-35-31-2-380

вентилятор канальный радиальный прямоугольный

типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению ВxН)

диаметр рабочего колеса

число полюсов электродвигателя

напряжение питания электродвигателя, 220В или 380В

КАНАЛ-ВКПП-В-60-35-31-2-380

исполнение (В-взрывозащищенный)

ПРИМЕЧАНИЕ:

только для указанной группы вентиляторов, напряжением электродвигателя 380В.
Для двигателей 220В - исполнение «В» не существует.

КОНСТРУКЦИЯ

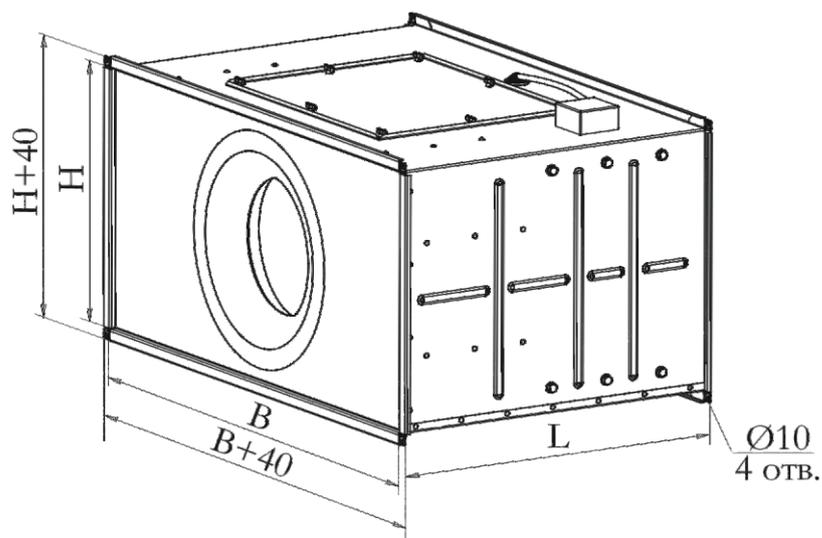
КОРПУС канального вентилятора выполнен из оцинкованной стали, что обеспечивает надежную защиту от коррозии.

РАБОЧИЕ КОЛЕСА канальных вентиляторов с загнутыми назад лопатками, проходят тщательную статическую и динамическую балансировку. Применение колес данного типа позволяет сохранять равномерную скорость воздуха по выходному сечению вентилятора, что обеспечивает оптимальную скорость потока в вентиляционном канале и соответственно снижает энергопотребление и уровень шума.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ. Вентиляторы комплектуются асинхронными одно- или трехфазными электродвигателями, позволяющими регулировать частоту вращения рабочего колеса с помощью частотных преобразователей.

По **ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАПРОСУ** осуществляется комплектация вентиляторов однофазными электродвигателями мощностью свыше 1,5кВт.

Монтаж вентиляторов может осуществляться в любом пространственном положении с сохранением работоспособностью.



Технические и габаритные характеристики КАНАЛ-ВКПП

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Размеры, мм			Количество полюсов	Масса, кг не более
	B	H	L		
Канал-ВКПП-40-20-18-2	400	200	360	2	17,6
Канал-ВКПП-50-25-20-2	500	250	415	2	20,0
Канал-ВКПП-50-25-22-2	500	250	415	2	20,5
Канал-ВКПП-50-30-22-2	500	300	460	2	22,0
Канал-ВКПП-50-30-25-2	500	300	460	2	22,0
Канал-ВКПП-60-30-25-2	600	300	500	2	24,6
Канал-ВКПП-60-30-28-2	600	300	500	2	30,8
Канал-ВКПП-60-35-28-2	600	350	500	2	33,9
Канал-ВКПП-60-35-31-2	600	350	500	2	40,6
Канал-ВКПП-70-40-31-2	700	400	570	2	43,5
Канал-ВКПП-70-40-35-2	700	400	570	2	57,4
Канал-ВКПП-80-50-35-2	800	500	635	2	79,6
Канал-ВКПП-80-50-40-4	800	500	635	4	78,0
Канал-ВКПП-90-50-35-2	900	500	650	2	80,3
Канал-ВКПП-90-50-40-2	900	500	650	2	80,7
Канал-ВКПП-90-50-40-4	900	500	650	4	81,4
Канал-ВКПП-100-50-40-2	1000	500	670	2	81,8
Канал-ВКПП-100-50-45-4	1000	500	670	4	82,6

С ОДНОФАЗНЫМ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Частота вращения двигателя, мин ⁻¹	Установочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Корректированный уровень звукового давления, дБ(А)		
				на входе	на выходе	к окружению
Канал-ВКПП-40-20-18-2-220	3000	0,25	2	71,1	73,2	67,8
Канал-ВКПП-50-25-20-2-220	3000	0,25	2	72,8	76,2	69,5
Канал-ВКПП-50-25-22-2-220	3000	0,55	4,5	77,0	80,3	73,1
Канал-ВКПП-50-30-22-2-220	3000	0,55	4,5	78,0	81,0	74,1
Канал-ВКПП-50-30-25-2-220	3000	0,55	4,5	68,0	68,0	55,0
Канал-ВКПП-60-30-25-2-220	3000	0,55	4,5	70,0	70,0	57,0
Канал-ВКПП-60-30-28-2-220	3000	0,75	5,7	86,4	88,3	77,5
Канал-ВКПП-60-35-28-2-220	3000	0,75	5,7	74,0	74,0	61,0
Канал-ВКПП-60-35-31-2-220	3000	1,5	9,44	87,4	90,2	80,0
Канал-ВКПП-70-40-31-2-220	3000	1,5	9,44	77,0	77,0	64,0
Канал-ВКПП-80-50-40-4-220	1500	0,75	6,1	78,7	81,6	72,1
Канал-ВКПП-90-50-40-4-220	1500	0,75	6,1	78,7	81,6	72,1

С ТРЕХФАЗНЫМ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Частота вращения двигателя, мин ⁻¹	Установочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Корректированный уровень звукового давления, дБ(А)		
				на входе	на выходе	к окружению
Канал-ВКПП-40-20-18-2-380	3000	0,25	0,7	71,1	73,2	67,8
Канал-ВКПП-50-25-20-2-380	3000	0,25	0,7	72,8	76,2	69,5
Канал-ВКПП-50-25-22-2-380	3000	0,55	1,4	77,0	80,3	73,1
Канал-ВКПП-50-30-22-2-380	3000	0,55	1,4	78,0	81,0	74,1
Канал-ВКПП-(В)-50-30-25-2-380*	3000	0,55	1,4	68,0	68,0	55,0
Канал-ВКПП-(В)-60-30-25-2-380*	3000	0,55	1,4	70,0	70,0	57,0
Канал-ВКПП-(В)-60-30-28-2-380*	3000	0,75	1,9	86,4	88,3	77,5
Канал-ВКПП-(В)-60-35-28-2-380*	3000	0,75	1,9	74,0	74,0	61,0
Канал-ВКПП-(В)-60-35-31-2-380*	3000	1,5	3,2	87,4	90,2	80,0
Канал-ВКПП-(В)-70-40-31-2-380*	3000	1,5	3,2	77,0	77,0	64,0
Канал-ВКПП-(В)-70-40-35-2-380*	3000	3,0	6,5	90,7	87,3	81,0
Канал-ВКПП-(В)-80-50-35-2-380*	3000	3,0	6,5	81,0	81,0	68,0
Канал-ВКПП-(В)-80-50-40-4-380*	1500	0,75	2	78,7	81,6	72,1
Канал-ВКПП-(В)-90-50-35-2-380*	3000	3,0	6,5	88,4	91,7	81,3
Канал-ВКПП-(В)-90-50-40-2-380*	3000	5,5	11	93,5	97,1	88,8
Канал-ВКПП-(В)-90-50-40-4-380*	1500	0,75	2	78,7	81,6	72,1
Канал-ВКПП-(В)-100-50-40-2-380*	3000	5,5	11	84,0	84,0	71,0
Канал-ВКПП-(В)-100-50-45-4-380*	1500	4,0	8,95	83,3	86,5	75,6

РЕГУЛИРОВАНИЕ СКОРОСТИ ОДНОФАЗНЫХ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ.

В вентиляторах Канал-ВКПП с однофазными асинхронными двигателями одновременно применяются пусковые и рабочие конденсаторы, что обеспечивает высокие энергетические показатели в номинальном режиме и хорошие пусковые свойства.

Однако следует учитывать, что регулирование оборотов однофазных асинхронных электродвигателей с применением специальных преобразователей частоты - это задача затратная.

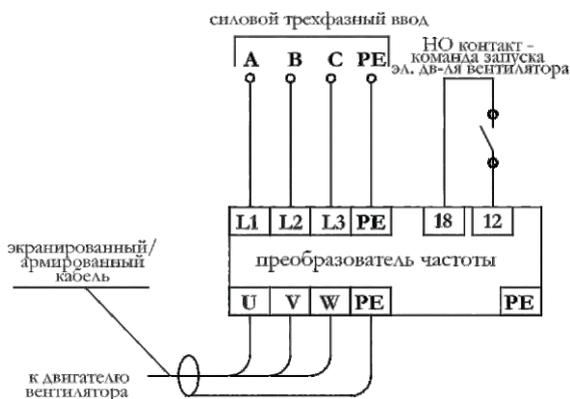
Более разумный и выгодный способ регулирования производительности по воздуху, если на объекте предусмотрена сеть питания 220В - это применение вентилятора с трехфазным двигателем и частотного преобразователя с входным питающим напряжением 1х220В и входным 3х380В.

Рекомендуемые схемы подключения регулятора оборотов вентилятора приведены ниже на рисунке.

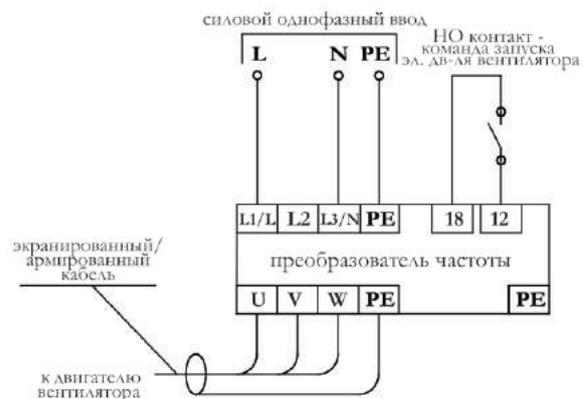
Подключение электродвигателя вентилятора необходимо производить согласно паспортных данных и маркировочной таблички электродвигателя, а также необходимо учитывать рекомендации производителя частотного преобразователя

Подключение регулятора оборотов вентилятора

К ТРЕХФАЗНОЙ СЕТИ ПИТАНИЯ



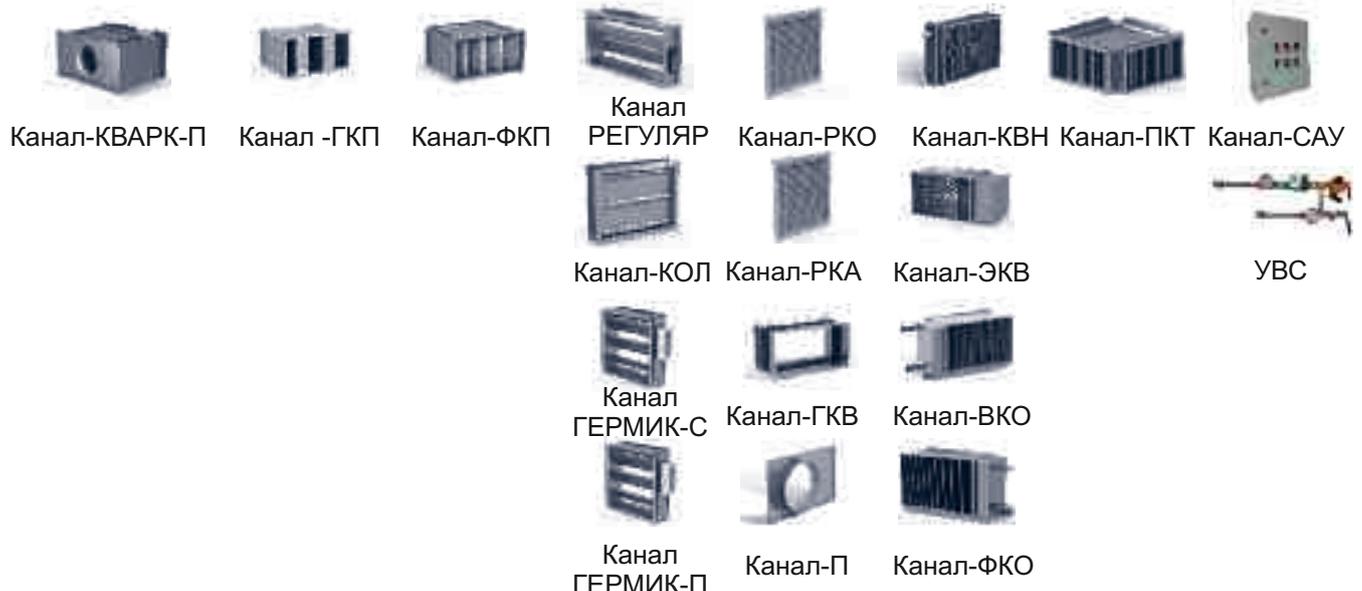
К ОДНОФАЗНОЙ СЕТИ ПИТАНИЯ



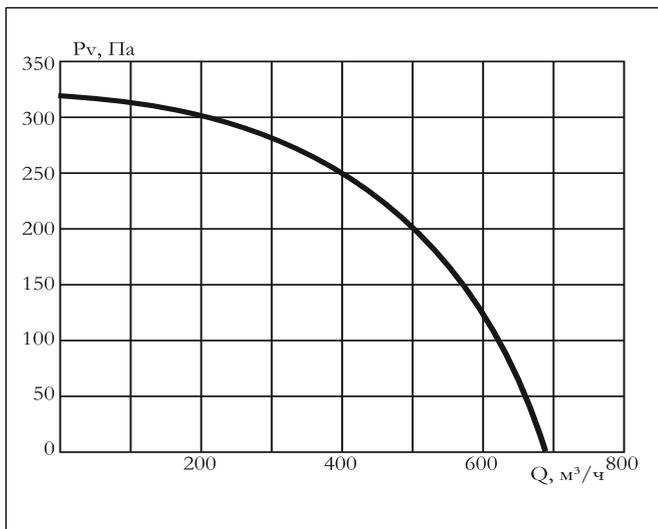
Комплектация системы

Система типа «Канал» позволяет реализовать различные процессы обработки воздуха, и предусматривает автоматическое управление этими процессами

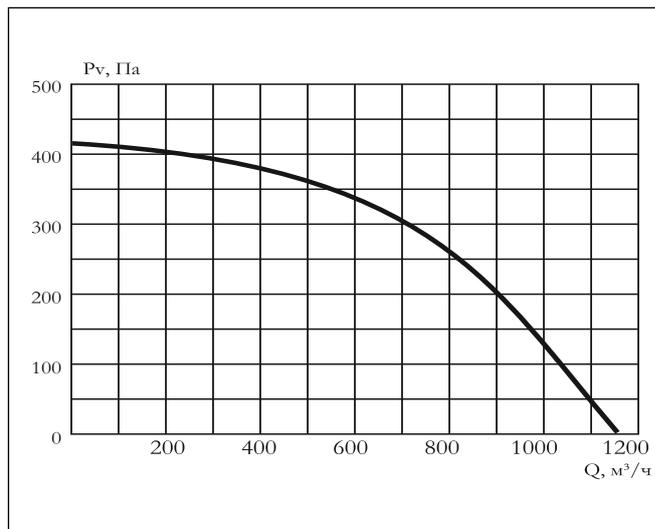
перемещение воздуха шумо-глушение очистка регулирование доп. элементы тепло обмен энерго сбережение управление



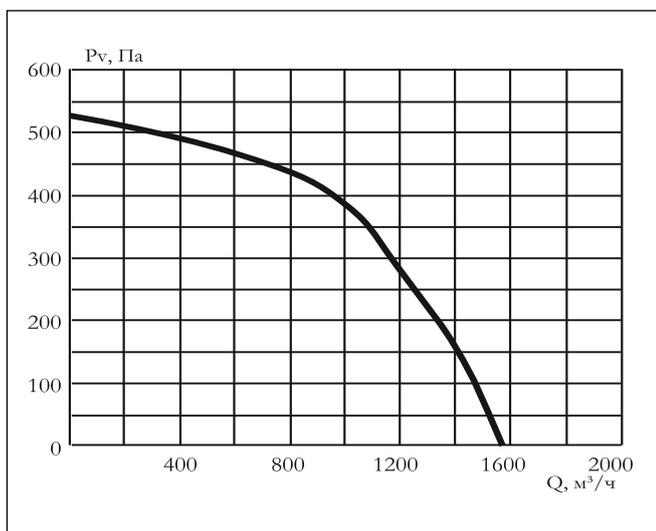
Канал-ВКПП-40-20-18-2



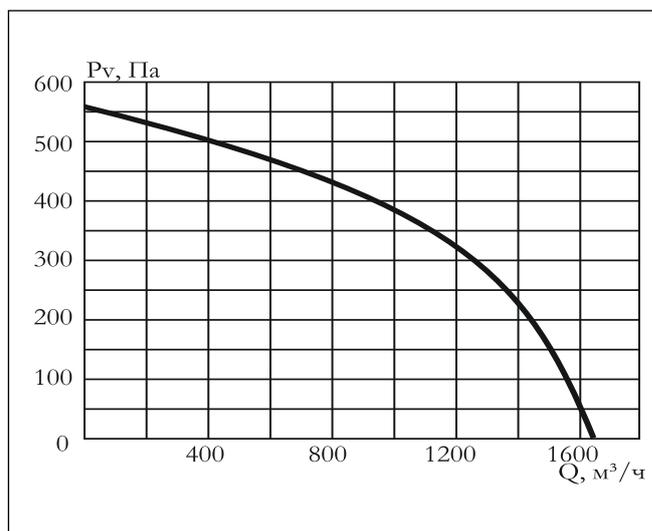
Канал-ВКПП-50-25-20-2



Канал-ВКПП-50-25-22-2

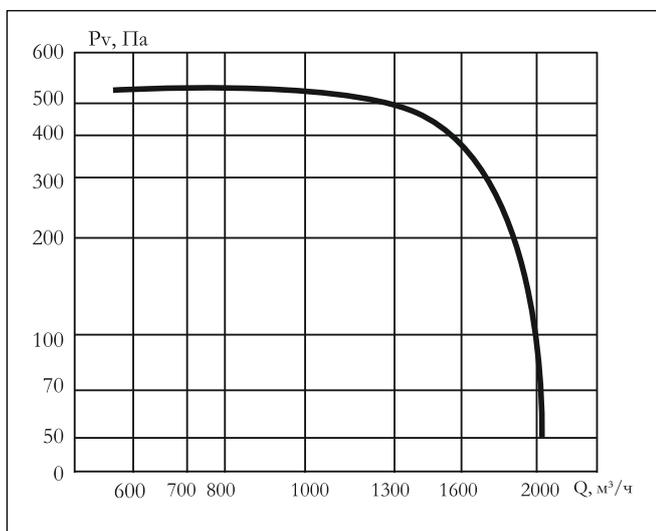


Канал-ВКПП-50-30-22-2



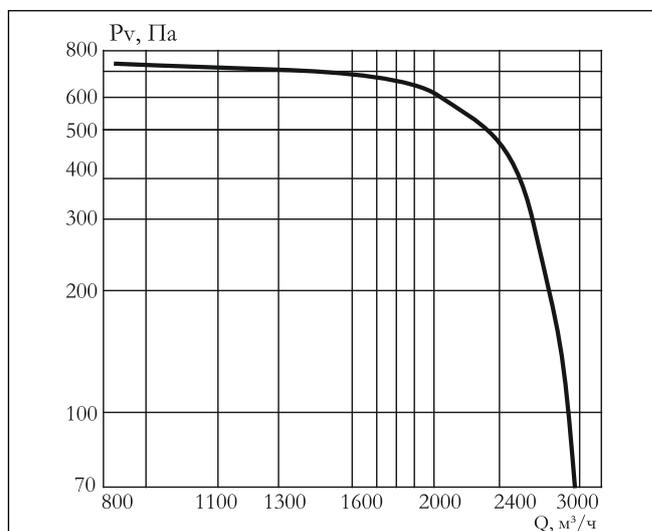
Канал-ВКПП-50-30-25-2

Канал-ВКПП-60-30-25-2

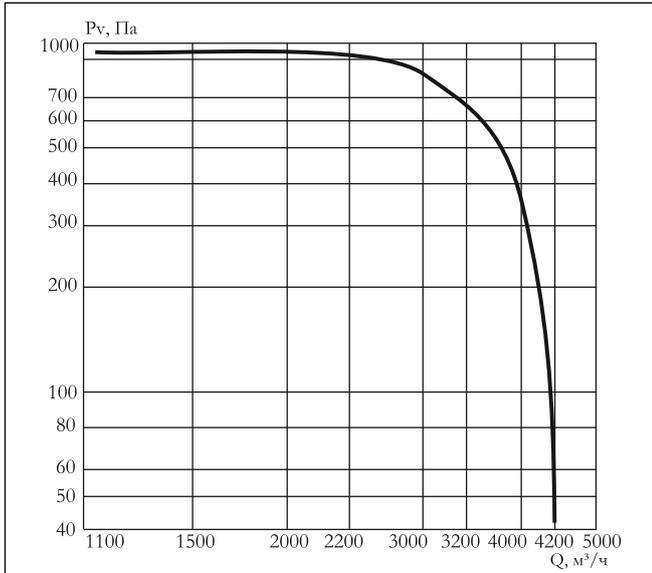


Канал-ВКПП-60-30-28-2

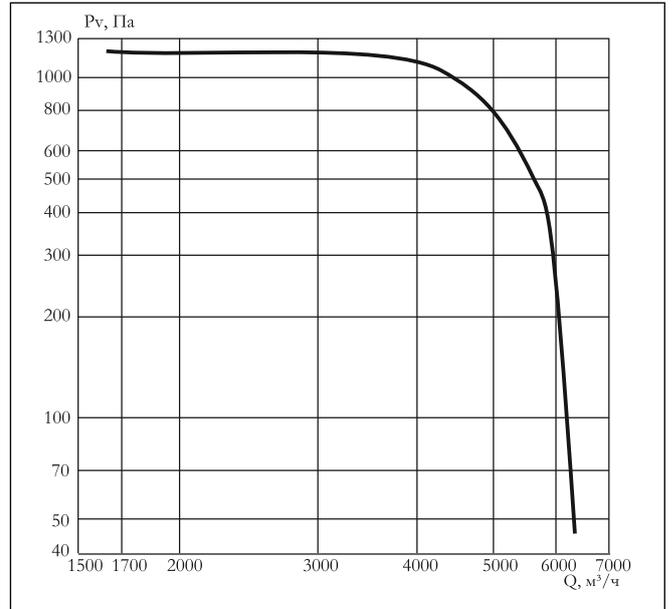
Канал-ВКПП-60-35-28-2



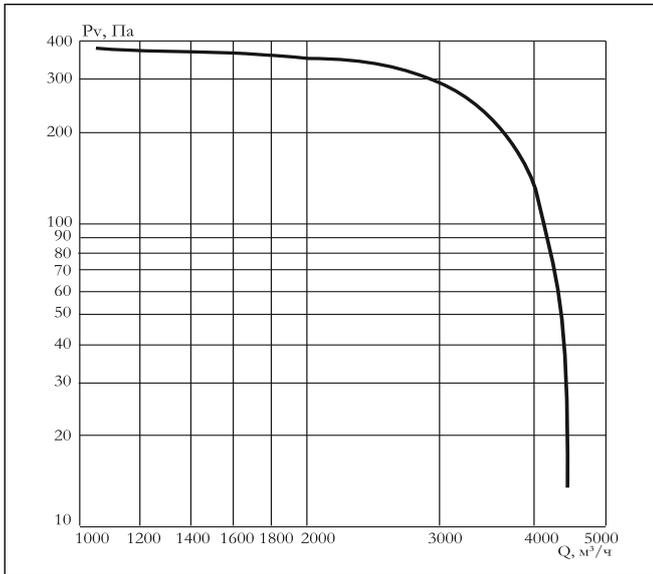
Канал-ВКПП-60-35-31-2
Канал-ВКПП-70-40-31-2



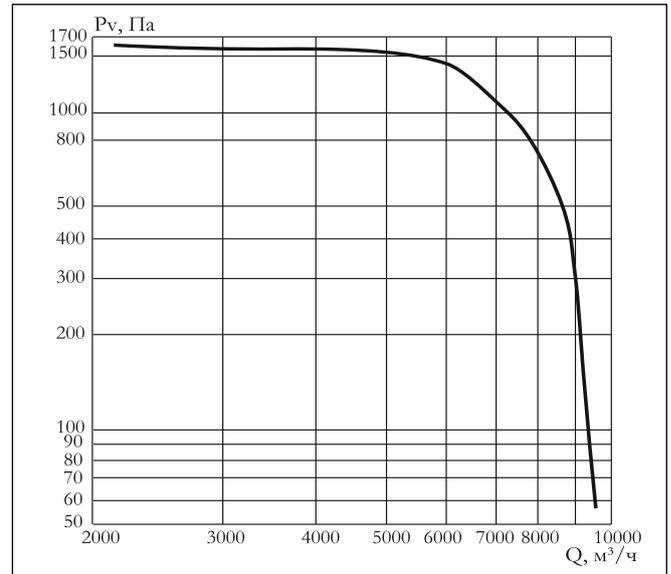
Канал-ВКПП-70-40-35-2
Канал-ВКПП-80-50-35-2
Канал-ВКПП-90-50-35-2



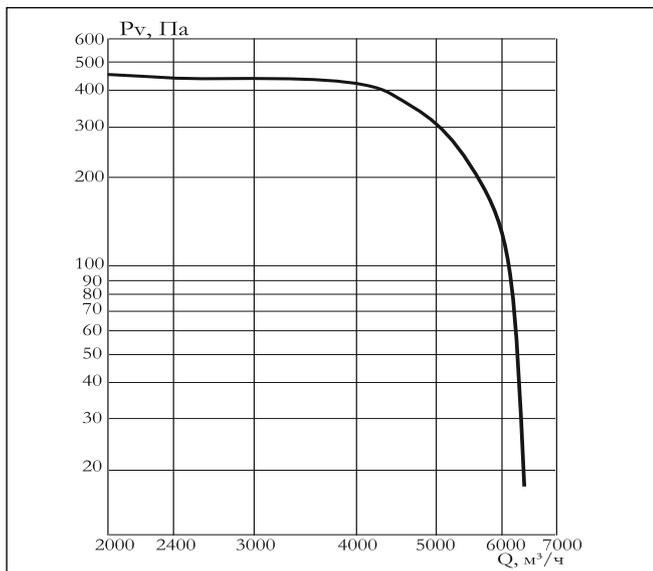
Канал-ВКПП-80-50-40-4
Канал-ВКПП-90-50-40-4



Канал-ВКПП-90-50-40-2
Канал-ВКПП-100-50-40-2



Канал-ВКПП-100-50-45-4



Вентилятор канальный радиальный квадратный каркасно-панельный с ЕС-двигателем

КАНАЛ-ККП-ЕС

ПРИМЕНЕНИЕ

- для компактных стационарных систем приточной и вытяжной вентиляции, а также для систем кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий.
- значительно уменьшают энергопотребление системы
- обеспечивают повышение производительности системы при сохранении компактных размеров
- имеют доп. возможности по регулированию параметров и автоматизации.
- конструкция обеспечивает удобство обслуживания и монтажа в условиях ограниченного пространства.
- дополнительные комплекты аксессуаров позволяют адаптировать вентилятор в соответствии с особенностями места его установки.
- для воздушных сред с допустимым содержанием пыли и других твердых примесей не более $0,1\text{г/м}^3$
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, взрывоопасных примесей
- температурный диапазон перемещаемой среды от -30°C до $+40^\circ\text{C}$
- класс защиты IP54



ИНФОРМАЦИЯ

КАНАЛ-ККП-ЕС-42-42-2-220

вентилятор канальный радиальный
квадратный каркасно-панельный
вентилятор с ЕС-двигателем
типоразмер (по квадратному присоединительному сечению)
число полюсов электродвигателя
напряжение питания электродвигателя

КОНСТРУКЦИЯ

КОРПУС вентиляторов имеет КАРКАС, выполненный из алюминиевого профиля.
РАБОЧИЕ КОЛЕСА, с загнутыми назад лопатками проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

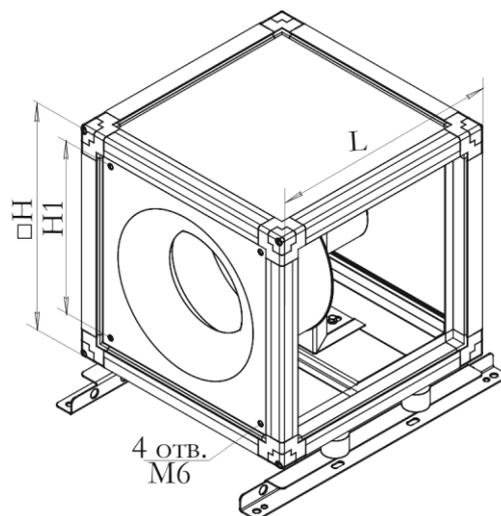
ЕС-ДВИГАТЕЛИ (электронно-коммутируемые) - двигатели постоянного тока с внешним ротором, с постоянными магнитами, с встроенной функцией управления.

ЕС-контроллер позволяет управлять работой вентилятора посредством сигнала от внешних устройств в помещении (датчика температуры, давления, уровня влажности и CO₂).

Канал-ККП-ЕС сохраняют работоспособность вне зависимости от пространственной ориентации.

Канал-ККП-ЕС имеют компактные размеры, позволяющие применять их в условиях ограниченного пространства, обеспечивают удобство монтажа и обслуживания, а также универсально сочетаются с другими элементами систем канальной вентиляции.

Канальные вентиляторы Канал-ККП-ЕС допускают применение дополнительных устройств обработки воздуха из типоразрядов круглых и прямоугольных канальных систем.



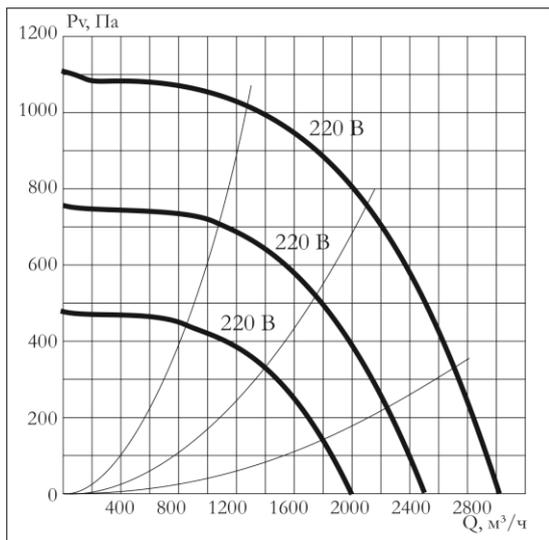
Технические и габаритные характеристики

КАНАЛ-ККП-ЕС

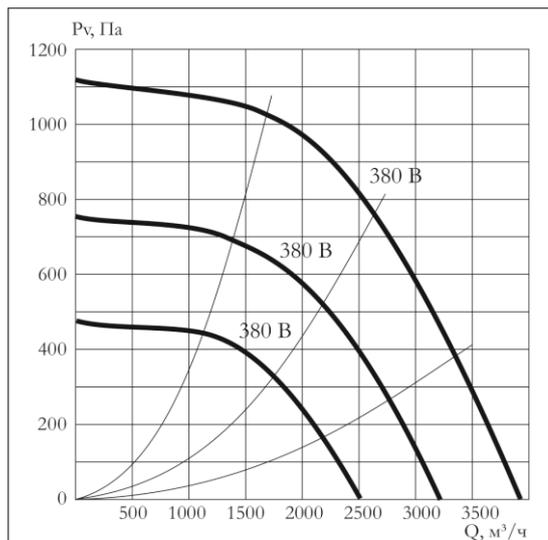
ОБОЗНАЧЕНИЕ	Размеры, мм			Масса, кг не более
	H	H1	L	
Канал-ККП-ЕС-42-42	420	317	420	21,9
Канал-ККП-ЕС-46-46	460	357	460	28,6
Канал-ККП-ЕС-50-50	500	397	500	44,1
Канал-ККП-ЕС-67-67	670	567	670	108,6
Канал-ККП-ЕС-80-80	800	697	800	100,6
Канал-ККП-ЕС-100-100	1000	897	1000	155,7

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Частота вращения двигателя, мин ⁻¹	Установочная мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Корректированный уровень звукового давления LpA, дБ(А)		
				на входе	на выходе	к окружению
Канал-ККП-ЕС-42-42-2-220	3450	0,7	3	76	82	61
Канал-ККП-ЕС-46-46-2-380	3100	1	1,6	77	83	63
Канал-ККП-ЕС-50-50-2-380	3140	1,65	2,5	79	86	68
Канал-ККП-ЕС-67-67-2-380	2550	3,4	6	81	88	68
Канал-ККП-ЕС-80-80-4-380	1450	6,14	9,9	80	90	71
Канал-ККП-ЕС-100-100-4-380	1200	6,24	10	82	88	70

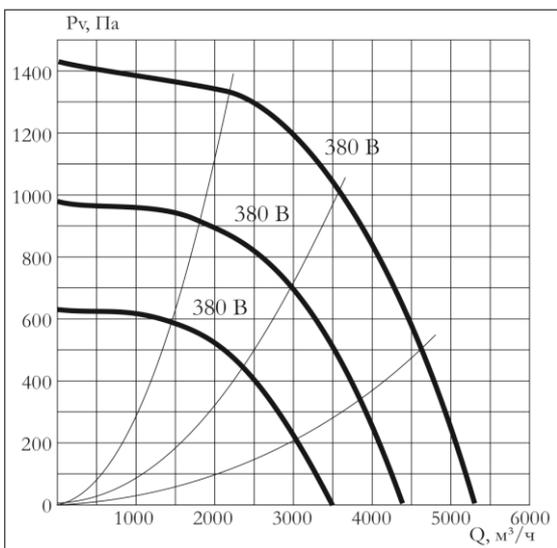
Канал-ККП-ЕС-42-42



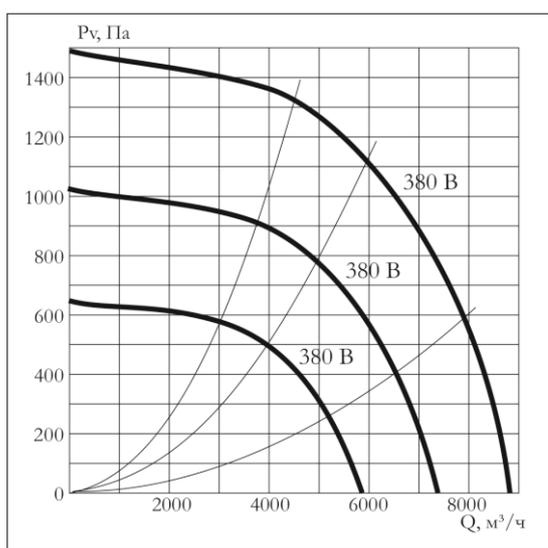
Канал-ККП-ЕС-46-46



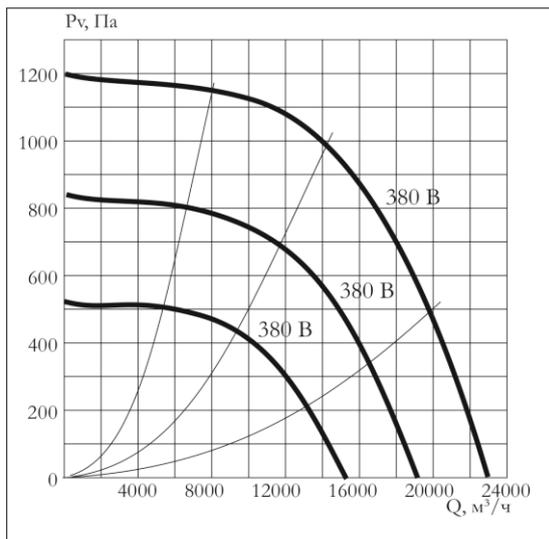
Канал-ККП-ЕС-50-50



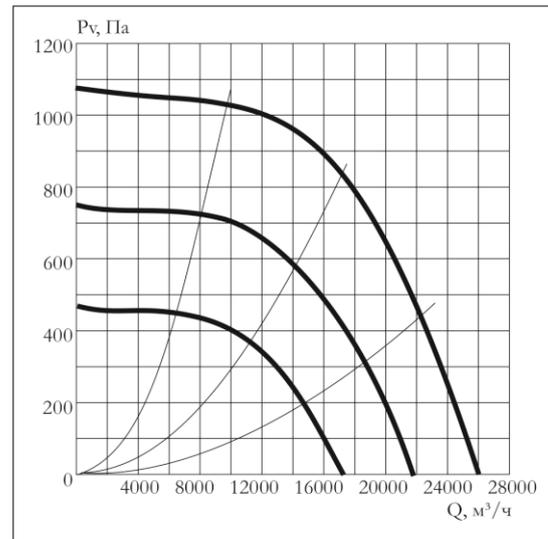
Канал-ККП-ЕС-67-67



Канал-ККП-ЕС-80-80



Канал-ККП-ЕС-100-100



ВРКК-УН – вентилятор общего назначения из углеродистой стали –

ТУ 4861-005-52770486-2004

Общие сведения

Вентилятор выполнен по прямоточной схеме, имеет радиальное рабочее колесо с назад загнутыми лопатками, специальный входной коллектор, корпус квадратного поперечного сечения

Исполнение корпуса:

01 – металлический окрашенный корпус,

02 – металлический окрашенный корпус со встроенной системой шумопоглощения и теплоизоляции



Вентиляторы с установочной мощностью менее 0,55 кВт могут комплектоваться электродвигателями как на напряжение 220В и однофазный ток (стандартное исполнение), так и на напряжение 380В и трехфазный ток (по заказу), а большей мощности – только на напряжение 380В и трехфазный ток (стандартное исполнение).

- Взрывозащищенные вентиляторы комплектуются электродвигателями только на напряжение 380 В и трехфазный ток (стандартное исполнение).
- Параметры электрической сети должны соответствовать требованиям ГОСТ 13109.

Назначение и условия эксплуатации

Вентиляторы предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У), или умеренного и холодного (УХЛ), или тропического (Т) климата 1-й или 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150.

Температура окружающей среды:

- от -40 до $+40$ °С для вентиляторов исполнения У;
- от -60 до $+40$ °С для вентиляторов исполнения УХЛ;
- от -10 до $+50$ °С для вентиляторов исполнения Т;

Температура перемещаемой среды:

- от -40 °С до $+40$ °С для вентиляторов исполнения У;
- от -60 °С до $+40$ °С для вентиляторов исполнения УХЛ;

Среднее квадратическое значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентиляторов не должно превышать 2 мм/с. Возможность применения вентиляторов для конкретных случаев определяется проектной организацией заказчика.

Вентиляторы канальные общего назначения применяются в системах вентиляции жилых, общественных и производственных зданий и помещений, а также для технологических целей.

Вентиляторы предназначены для перемещения невзрывоопасных газозвудушных смесей, не вызывающих ускоренной коррозии материалов проточной части вентиляторов, не содержащих взрывчатых веществ, взрывоопасной пыли, липких и волокнистых материалов, с запыленностью не более 100 мг/м^3 , с температурой не выше 40 °С.

Вентиляторы канальные взрывозащищенные предназначены для перемещения взрывоопасных газозвудушных смесей категорий IIA, IIB или категорий IIA, IIB, IIC по ГОСТ IEC 60079-10-1, групп самовоспламенения T1, T2, T3 и T4 по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1, не вызывающих ускоренной коррозии материалов проточной части вентиляторов, не содержащих липких и волокнистых материалов, с запыленностью не более 100 мг/м^3 , с температурой не выше 40 °С, диапазоном значений абсолютного давления от 0,8 до 1,1 бар, объёмным содержанием кислорода не более 21% из взрывоопасных зон классов 1 и 2 ГОСТ IEC 60079-10-1 или классов В-I; В-Ia; В-Iб; В-Iг; В-II; В-IIa «Правил устройства электроустановок (ПУЭ)».

Вентиляторы предназначены для размещения во взрывоопасных зонах 1 и 2 (в исполнении для зоны 1) или 2 (в исполнении для зоны 2) по ГОСТ IEC 60079-10-1 (В-I; В-Ia; В-Iб; В-Iг; В-II; В-IIa по «Правилам устройства электроустановок (ПУЭ)»).

Вентиляторы не допускается применять в условиях, где взрывоопасные смеси:

- нагреваются выше температуры их самовоспламенения, уменьшенной на 10 °С.
- находятся под избыточным давлением;
- максимальное объемное содержание кислорода в смеси превышает 21%;
- находятся в состоянии насыщения или пересыщения и могут привести к скоплению конденсата внутри вентилятора.

Вентиляторы, в зависимости от их комплектации, предназначены для размещения во взрывоопасных зонах согласно таблице 1.

Таблица 1

Классы взрывоопасных зон по ГОСТ ИЕС 60079-10-1	Классы взрывоопасных зон по «Правилам устройства электроустановок (ПУЭ)»	Категория взрывоопасной смеси	Маркировка взрывозащиты	Уровень взрывозащиты комплектующих изделий, не ниже			
				Электродвигатель	Кабельный ввод	Коробка клеммная	Кабель силовой
1	В-I; В-II	IIB	Ex II Gb с T4 X	1ExdIIBT4, 1ExdIICT4 ст. защиты IP54	ExdIIC IP66	1ExdIICT6, ст. защиты IP65	Бронированный, типа ВБ6Ш
				1ExdIICT4, ст. защиты IP54		Без клеммной коробки	Не устанавливается
1ExdIIBT4, 1ExdIICT4 2ExdIIBT4, 2ExdIICT4 ст. защиты IP54	1ExdIICT6, ст. защиты IP65	Бронированный, типа ВБ6Ш					
Без клеммной коробки	Не устанавливается						
2	В-Ia; В-Iб; В-IIa	IIB	2ExeIIT5, ст. защиты IP65	ExdIIC IP66	Гибкий с медными жилами маслостойкий, не распространяющий горения, типа ВВГзнг		
			Без клеммной коробки		Не устанавливается		
2ExdIICT4, ст. защиты IP54	2ExeIIT5, ст. защиты IP65	Гибкий с медными жилами маслостойкий, не распространяющий горения, типа ВВГзнг					
Без клеммной коробки	Без клеммной коробки	Не устанавливается					

- Вентиляторы применяются в подгруппах газов (IIA, IIB, IIC) и во взрывоопасных зонах классов 1 и 2 в зависимости от маркировки взрывозащиты электродвигателя.
- Стандартное исполнение вентилятора по взрывозащите – для зоны 2, категория взрывоопасной смеси IIB – без клеммной коробки и силового кабеля.
- Допускается применение комплектующих изделий с иной маркировкой взрывозащиты при условии, что она соответствует условиям эксплуатации вентилятора.

Стандартное исполнение вентилятора по взрывозащите – для зоны 2, категория взрывоопасной смеси IIB, с кабельным вводом, без клеммной коробки и силового кабеля.

Маркировка взрывозащиты, обозначение подгруппы оборудования и взрывоопасной зоны размещения вентилятора с электродвигателем должны соответствовать маркировке взрывозащиты электродвигателя.

Аксессуары, поставляемые по дополнительному заказу:

- гибкие вставки с метизами;
- шумоглушители;
- переходы для подсоединения к воздуховодам, в т.ч. круглым;
- защитные сетки;
- виброизоляторы и кронштейны для них;
- частотный привод.

Возможные исполнения вентиляторов общего назначения

Таблица 2

Типоразмеры вентиляторов	Исполнение	Стандартное исполнение			По заказу потребителя		
		Выход воздуха	Съемная панель	Клеммная коробка	Выход воздуха	Съемная панель	Клеммная коробка
1,6...4	01	По оси	Сверху	Справа	По оси	Справа, слева, снизу	Слева, снизу, сверху
5...6,3					Вверх, вправо, влево, вниз	Снизу, слева, справа, сверху	Сзади, сверху, сверху, сзади
1,6...4	02		Нет		Вверх, вправо, влево, вниз	Справа, слева, снизу	Слева, снизу, сверху, сзади
5...6,3			Слева		Вверх, вправо, влево, вниз	Справа, слева, снизу	
8...12,5		Вверх	Справа		По оси, вправо, влево, вниз	Слева, сзади	Слева, сверху, сзади

1. Стороны выхода потока воздуха, положения съемных панелей и клеммных коробок указаны при взгляде по направлению потока воздуха на входе.
2. Для вентиляторов типоразмеров 1,6...6,3 съемные панели и клеммные коробки не могут располагаться на одной стороне.
3. У вентиляторов типоразмеров 5 и 6,3 исполнения 01 с выходом воздуха вбок, вверх или вниз съемные панели могут располагаться только со стороны противоположной выходу воздуха.

Возможные исполнения взрывозащищенных вентиляторов

Таблица 3

Типоразмеры вентиляторов	Исполнение	Стандартное исполнение				По заказу потребителя			
		Выход воздуха	Съемная панель	Кабельный ввод	Клеммная коробка	Выход воздуха	Съемная панель	Клеммная коробка	
1,6...4	01	По оси	Сверху		Не устанавливается*	По оси	Справа, слева, снизу	Слева, снизу, сверху	
5...6,3						Вверх, вправо, влево, вниз	Снизу, слева, справа, сверху	Сзади, сверху, сверху, сзади	
1,6...4	02		Нет			Справа	Вверх, вправо, влево, вниз	Справа, слева, снизу	Слева, снизу, сверху, сзади
5...6,3			Слева				Вверх, вправо, влево, вниз	Справа, слева, снизу	
8...12,5		Вверх	Справа		По оси, вправо, влево, вниз	Слева, сзади	Не устанавливается*		

1. * Если клеммная коробка не устанавливается, отверстие (с втулкой уплотнительной) под выход кабеля по умолчанию выполняется справа. По заказу потребителя – аналогично указаниям по размещению клеммной коробки.
- ** Поставка вентилятора с клеммной коробкой является специальным исполнением вентилятора и может быть осуществлена только при условии возможности закупки клеммной коробки требуемой степени взрывозащиты.
2. Стороны выхода воздуха, положения съемных панелей и клеммных коробок указаны при взгляде по направлению потока воздуха на входе.
3. Съемные панели и клеммные коробки не могут располагаться на одной стороне.
4. На вентиляторы УНИВЕНТ-6,3-4 с установочной мощностью двигателя 11,0 кВт клеммная коробка не устанавливается.

Монтаж вентиляторов.

Соединение с воздуховодами

Канальные вентиляторы типа ВРКК-УН могут использоваться с круглыми, квадратными или прямоугольными воздуховодами. Поперечное сечение воздуховодов должно быть таким, чтобы средние расходные скорости в них $V_{\text{возд}}$ не превышали 7...8 м/с. Для снижения аэродинамических потерь переходы перед вентилятором и за ним должны быть сделаны в соответствии с рекомендациями приведенными ниже. На расстоянии менее одного диаметра колеса перед входом в вентилятор не допускается наличие поворотов, резких изменений сечения и т.д.

Канальные вентиляторы имеют жесткие квадратные присоединительные фланцы с отверстиями по углам, соответствующие стандартным размерам квадратных воздуховодов. Методика присоединения канальных вентиляторов к круглым и прямоугольным воздуховодам описана ниже. Присоединительные размеры см. "Габаритные и присоединительные размеры".

Вентиляторы монтируются в разрыв воздуховодов и до №4 включительно не требуют специального крепления, если подсоединение осуществлено непосредственно к воздуховоду. В случае подсоединения через гибкие вставки, крепление к строительной конструкции обязательно. Вентиляторы больших номеров должны крепиться к строительным конструкциям при помощи опор, подвесок, кронштейнов. Канальные вентиляторы могут использоваться не только путем встраивания в разрыв воздуховодов, но и как вентиляторы работающие на приток в начале системы, или как вентиляторы работающие на вытяжку в конце системы.

Вентиляторы с №№1,6...4 могут быть установлены с любой ориентацией оси электродвигателя, вентиляторы №5 и №6,3 рекомендуется устанавливать с горизонтальным расположением оси электродвигателя.

Вентиляторы №№8...12,5 устанавливаются только горизонтально.

Примеры крепления вентиляторов к строительным конструкциям приведены на рис.2, при этом нужно применять резиновые или пружинные виброизоляторы.

Вентиляторы с №5 и выше необходимо устанавливать в воздуховодах через гибкие вставки.

Воздуховоды квадратного сечения равного размера

Основной вариант применения канальных вентиляторов (рис.3) предполагает их установку в канале квадратного поперечного сечения, соответствующего проходному сечению вентилятора.

В этом случае будут обеспечены оптимальные скорости потока в воздуховоде и, соответственно минимальные потери и шум. Присоединительные фланцы воздуховода по размерам должны соответствовать фланцам вентилятора.

Воздуховоды квадратного и прямо угольного сечения произвольного размер а

1. Выход из вентилятора.

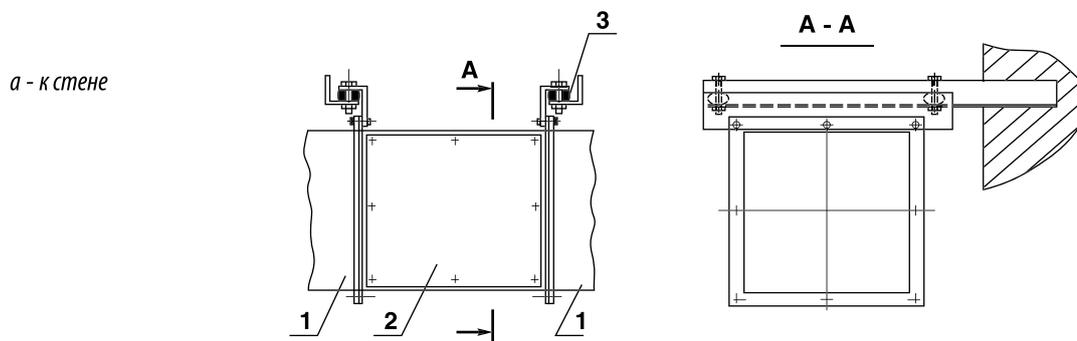
На выходе вентилятора должен быть установлен пирамидальный переход с сечения вентилятора на сечение воздуховода (рис.3,6) Для перехода d должна быть не менее половины длины вентилятора L

2. Вход в вентилятор.

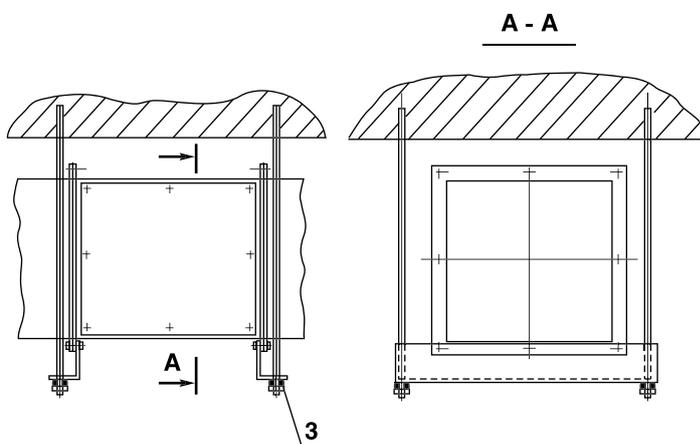
Входное отверстие вентилятора имеет диаметр равный диаметру рабочего колеса (номер вентилятора равен диаметру рабочего колеса, выраженному в дециметрах).

Если оба размера поперечного сечения воздуховода больше диаметру входного отверстия и меньше проходного сечения вентилятора, то воздуховод должен прямо подходить к вентилятору. При этом присоединительный фланец воздуховода следует увеличить до размера фланца вентилятора (рис. 3,6).

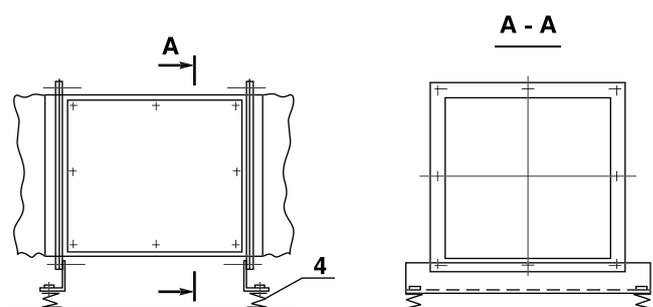
Рис. 2. Крепление вентиляторов на строительных конструкциях



б - к потолку;



в - на горизонтальной поверхности;



1 - воздуховод;

2 - вентилятор;

3 - резиновый виброизолятор*;

4 - пружинный виброизолятор*.

* - в комплект поставки не входит, поставляется по дополнительному заказу

ВРКК-УНЕ – вентилятор общего назначения из углеродистой стали – **ТУ 4861-005-52770486-2004**

Общие сведения

Вентилятор выполнен по прямоточной схеме, имеет радиальное рабочее колесо с назад загнутыми лопатками и специальный входной коллектор, корпус прямоугольного поперечного сечения, стандартный асинхронный электродвигатель.

Размеры проходного сечения соответствуют размерам проходных сечений прямоугольных воздуховодов. Вентиляторы с установочной мощностью менее 55 кВт могут комплектоваться электродвигателями как на напряжение 220В и однофазный ток, так и на напряжение 380 В и трехфазный ток, а большей мощности - только на напряжение 380В и трехфазный ток.

Доступ к двигателю и рабочему колесу осуществляется через съемную панель.

Назначение и условия эксплуатации

Вентиляторы применяются в системах кондиционирования воздуха, вентиляции и воздушного отопления производственных, общественных и жилых зданий, а также для других санитарно-технических воздухообменных целей. Возможность применения вентиляторов в конкретных условиях определяется проектной организацией заказчика.

Вентиляторы предназначены для перемещения невзрывоопасных газозвудушных смесей с температурой не выше 40С, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха.

Допустимое содержание пыли и других твердых примесей в перемещаемых средах - не более 100 мг/м³. Наличие липких, волокнистых и абразивных веществ не допускается.

Основные параметры вентиляторов

Обозначение вентилятора	Типоразмер двигателя	Производительность, тыс. м ³ /ч	Статическое давление, Па	Синхронная частота вращения рабочего колеса, об/мин	Мощность установочная, кВт	Масса, не более, кг	Комплектация виброизоляторами
ВРКК-УНЕ-1,6-2-1	АИР56А2	0,2–0,6	240–50	3000	0,18	10	ДО-38 4 шт.
ВРКК-УНЕ-2-2-1	АИР56В2	0,5–1,5	400–50	3000	0,25	20	
ВРКК-УНЕ-2,5-2-1	АИР71А2	0,9–3,0	600–50		0,75	29	
ВРКК-УНЕ-2,5-2-2	АИР63В2	0,75–2,3	580–50		0,55		
ВРКК-УНЕ-2,5-4-1	АИР56В4	0,5–1,45	145–30	1500	0,18	40	
ВРКК-УНЕ-2,5-4-2		0,4–1,1	150–30		0,25		
ВРКК-УНЕ-3,15-2-1	АИР80В2	2,0–6,1	960–100	3000	2,2	40	ДО-39 4 шт.
ВРКК-УНЕ-3,15-2-2	АИР80А2	1,5–4,75			1,5		
ВРКК-УНЕ-3,15-2-3		1,0–3,7	920–100		0,37		
ВРКК-УНЕ-3,15-4-1	АИР63В4	0,9–2,8	230–50	1500	0,25	52	
ВРКК-УНЕ-3,15-4-2	АИР63А4	0,7–2,3			1,1		
ВРКК-УНЕ-4-4-1	АИР80А4	2,0–6,1	380–50		1000		
ВРКК-УНЕ-4-4-2		1,5–4,8	370–50	0,37			
ВРКК-УНЕ-4-4-3	АИР71А4	1,1–3,5	350–50	1000		0,37	
ВРКК-УНЕ-4-6-1	АИР71А6	1,3–3,9	160–30		0,37		
ВРКК-УНЕ-4-6-2		1,0–3,1	170–30				
ВРКК-УНЕ-4-6-3		0,8–2,3	160–30				

Вентиляторы предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У), или умеренного и холодного (УХЛ), или тропического (Т) климата 1-ой или 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150.

Температура окружающей среды:

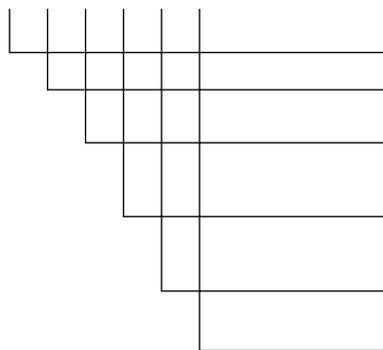
- от минус 40 до +40С для исполнения У
- от минус 60 до +40С для исполнения УХЛ
- от минус 10 до +50С для исполнения Т

Температура перемещаемой среды:

- от минус 40 до +40С для исполнения У
- от минус 60 до +40С для исполнения УХЛ
- от минус 10 до +45С для исполнения Т

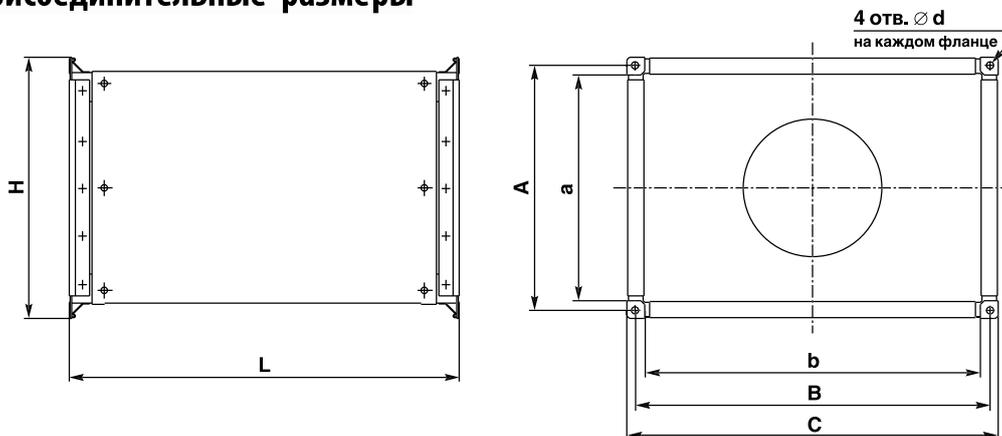
Обозначение вентилятора:

ВРКК-УНЕ -х -х -х -х -х -х



- Номер вентилятора (номинальный диаметр колеса в дм)
- Число полюсов двигателя
- Исполнение по ширине рабочего колеса
(1 – широкое; 2 – среднее; 3 – узкое)
- Установочная мощность (кВт) x частота вращения двигателя (об/мин)
- x напряжение питания (В)
- Климатическое исполнение (У2, УХЛ2, Т2;
У1, УХЛ1, Т1 – при защите от атмосферных воздействий)
- Обозначение ТУ

Габаритные и присоединительные размеры

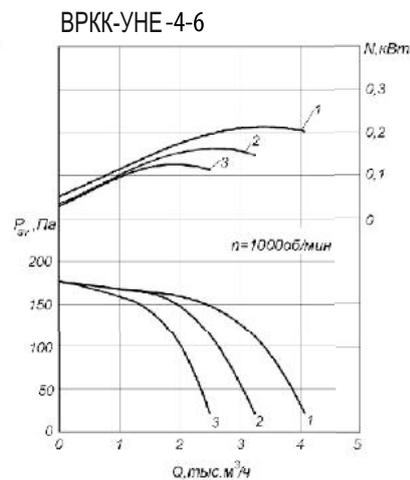
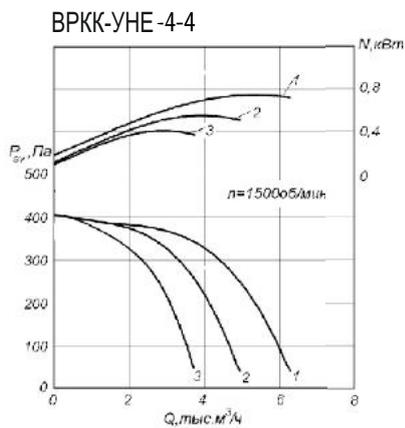
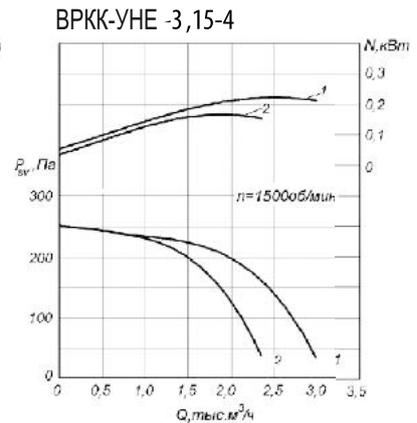
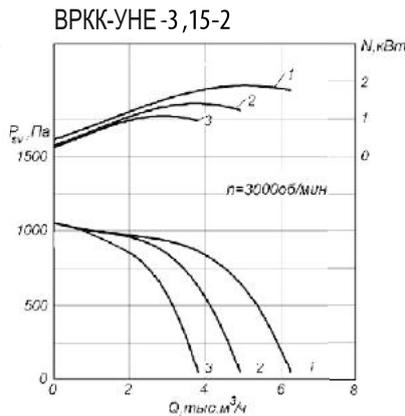
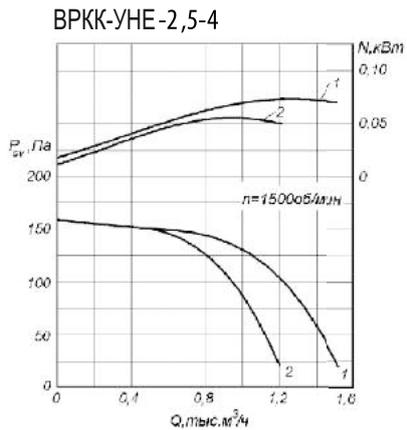
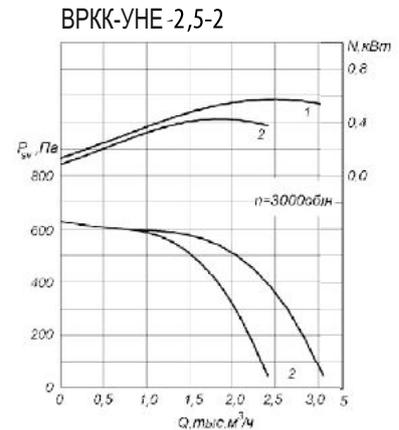
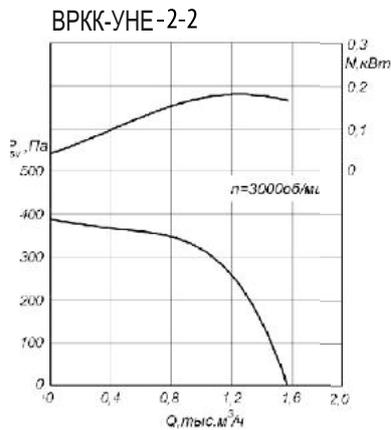
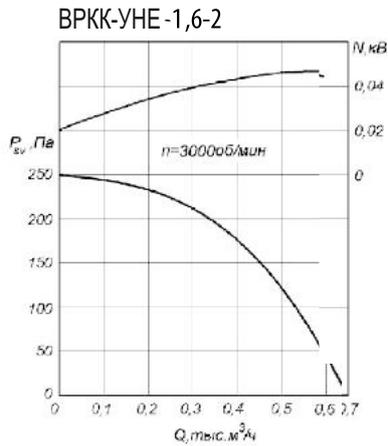


Вентилятор	Размеры, мм								
	a	A	H	b	B	C	L	d	
ВРКК-УНЕ -1,6	215	237	256	400	422	441	306	9	
ВРКК-УНЕ -2	270	292	311	500	522	541	364	9	
ВРКК-УНЕ -2,5	350	381	409	600	631	659	470	12,5	
ВРКК-УНЕ -3,15	400	431	459	700	731	759	545	12,5	
ВРКК-УНЕ -4	505	536	564	800	831	859	645	12,5	

Аэродинамические характеристики

Аэродинамические характеристики и табличные данные приведены к нормальным атмосферным условиям (20С, 101,34 кПа), для реальных частот вращения двигателей.

При применении вентиляторов, перемещающих газозвудушные смеси с температурой отличной от +20С, необходимо удостовериться, что потребляемая мощность вентилятора не превышает установочную мощность электродвигателя.



Примечание: номер кривой на графике соответствует исполнению колеса в обозначении вентилятора.

Акустические характеристики

На стороне всасывания

Вентилятор	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Значения уровней звуковой мощности L_{wi} , дБ в октавных полосах f, Гц							Корр. уровень звук. мощности, дБА
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРКК-УНЕ -1,6-2-1	3000	71	73	67	70	61	58	51	72,5
ВРКК-УНЕ 2-2-1	3000	71,5	72	72,5	71	67	65	59	75,5
ВРКК-УНЕ 2,5-2-1	3000	88	82,5	82	78	72,5	69,5	63	83,5
ВРКК-УНЕ 2,5-2-2	3000	87	81,5	81	77	71,5	68,5	62	82,5
ВРКК-УНЕ -2,5-4-1	1500	69	67	66	60,5	57,5	50	48,5	67
ВРКК-УНЕ -2,5-4-2	1500	68	66	65	59,5	56,5	49	47,5	66
ВРКК-УНЕ -3,15-2-1	3000	82,5	84,5	89,5	82,5	79	75	70,5	89
ВРКК-УНЕ -3,15-2-2	3000	81,5	83,5	88,5	81,5	78	74	69,5	88
ВРКК-УНЕ -3,15-2-3	3000	80,5	82,5	87,5	80,5	77	73	68,5	87
ВРКК-УНЕ -3,15-4-1	1500	71	70,5	69	60,5	58,5	54,5	50,5	69
ВРКК-УНЕ -3,15-4-2	1500	70	69,5	68	59,5	57,5	53,5	49,5	68
ВРКК-УНЕ -4-4-1	1500	73	77	75	76	69,5	63,5	59,5	79
ВРКК-УНЕ -4-4-2	1500	72	76	74	76	68,5	62,5	58,5	78
ВРКК-УНЕ -4-4-3	1500	71	75	73	75	67,5	61,5	57,5	77
ВРКК-УНЕ -4-6-1	1000	68	69	68,5	59	54	50	46,5	67,5
ВРКК-УНЕ -4-6-2	1000	67	68	67,5	58	53	49	45,5	66,5
ВРКК-УНЕ -4-6-3	1000	66	67	66,5	57	52	48	44,5	65,5

На стороне нагнетания

Вентилятор	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Значения уровней звуковой мощности L_{wi} , дБ в октавных полосах f, Гц							Корр. уровень звук. мощности, дБА
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРКК-УНЕ -1,6-2-1	3000	69	74	69	72	66	61	60	75
ВРКК-УНЕ -2-2-1	3000	77	75,5	76	72	70,5	66,5	59	78
ВРКК-УНЕ -2,5-2-1	3000	87,5	83	84,5	77,5	75	71,5	62	84,5
ВРКК-УНЕ -2,5-2-2	3000	86,5	82	83,5	76,5	74	70,5	61	83,5
ВРКК-УНЕ -2,5-4-1	1500	69	69	68	62,5	63	54	48	69,5
ВРКК-УНЕ -2,5-4-2	1500	68	68	67	61,5	62	53	47	68,5
ВРКК-УНЕ -3,15-2-1	3000	90	86	89	87	84	78,5	72	91,5
ВРКК-УНЕ -3,15-2-2	3000	89	85	88	86	83	77,5	71	90,5
ВРКК-УНЕ -3,15-2-3	3000	88	84	87	85	82	76,5	70	89,5
ВРКК-УНЕ -3,15-4-1	1500	73,5	69	72,5	64	61,5	54,5	48,5	72
ВРКК-УНЕ -3,15-4-2	1500	72,5	68	71,5	63	60,5	53,5	47,5	71
ВРКК-УНЕ -4-4-1	1500	80,5	81,5	78	77	73	65,5	62,5	81,5
ВРКК-УНЕ -4-4-2	1500	79,5	80,5	77	76	72	64,5	61,5	80,5
ВРКК-УНЕ -4-4-3	1500	78,5	79,5	76	75	71	63,5	60,5	79,5
ВРКК-УНЕ -4-6-1	1000	71,5	68	70	63	59	51	47,5	69,5
ВРКК-УНЕ -4-6-2	1000	70,5	67	69	62	58	50	46,5	68,5
ВРКК-УНЕ -4-6-3	1000	69,5	66	68	61	57	49	45,5	67,5

Акустические характеристики

Корпусной шум (на расстоянии 1 м)

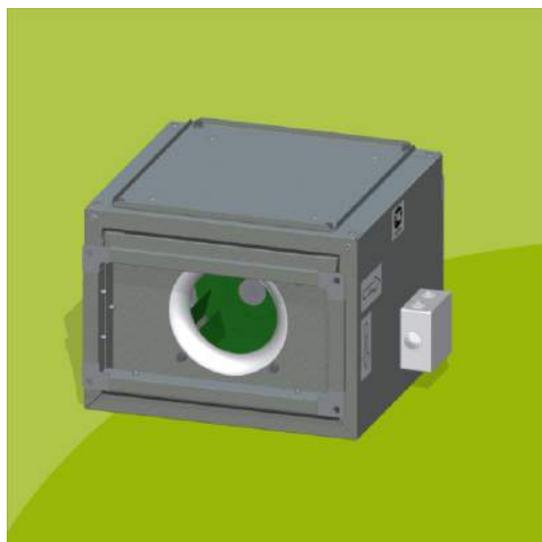
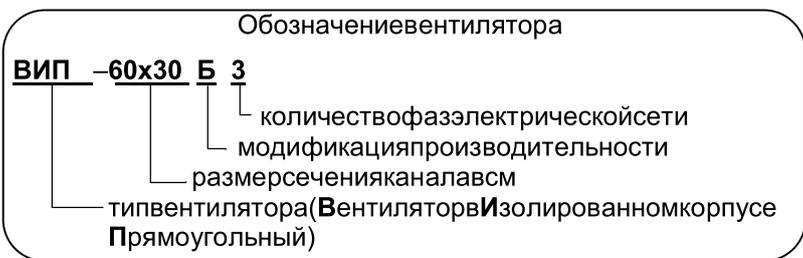
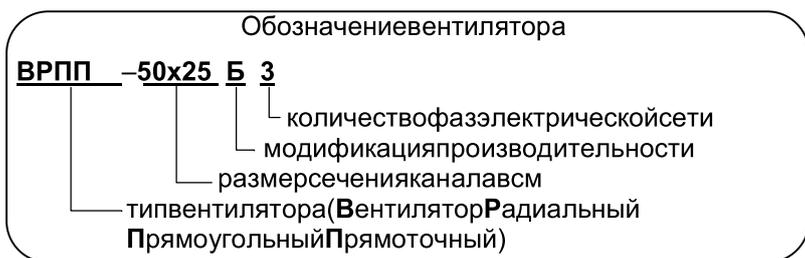
Вентилятор	Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Значения уровней звуковой мощности L_{wi} , дБ в октавных полосах f , Гц							Корр. уровень звук. мощности, дБА
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ВРКК-УНЕ -1,6-2-1	3000	62	51	48	56	42	32	24	57
ВРКК-УНЕ -2-2-1	3000	65,5	61	62,5	59,5	53	49,5	41	63,5
ВРКК-УНЕ -2,5-2-1	3000	68,5	66	65	56	49,5	51,5	42,5	65
ВРКК-УНЕ -2,5-2-2	3000	67,5	65	64	55	48,5	50,5	41,5	64
ВРКК-УНЕ -2,5-4-1	1500	54,5	55,5	54	45,5	43	38	35,5	54
ВРКК-УНЕ -2,5-4-2	1500	53,5	54,5	53	44,5	42	37	34,5	53
ВРКК-УНЕ -3,15-2-1	3000	75	68	61,5	65	54	51	47,5	67,5
ВРКК-УНЕ -3,15-2-2	3000	74	67	60,5	64	53	50	46,5	66,5
ВРКК-УНЕ -3,15-2-3	3000	73	66	59,5	63	52	49	45,5	65,5
ВРКК-УНЕ -3,15-4-1	1500	58,5	51,5	64	44,5	36,5	36	36	61
ВРКК-УНЕ -3,15-4-2	1500	57,5	50,5	63	43,5	35,5	35	35	60
ВРКК-УНЕ -4-4-1	1500	65	62	55,5	53	46	41,5	39	58,5
ВРКК-УНЕ -4-4-2	1500	64	61	54,5	52	45	40,5	38	57,5
ВРКК-УНЕ -4-4-3	1500	63	60	53,5	51	44	39,5	37	56,5
ВРКК-УНЕ -4-6-1	1000	56,5	50	50,5	43	37,5	35	36	50,5
ВРКК-УНЕ -4-6-2	1000	55,5	49	49,5	42	36,5	34	35	49,5
ВРКК-УНЕ -4-6-3	1000	54,5	48	48,5	41	35,5	33	34	48,5

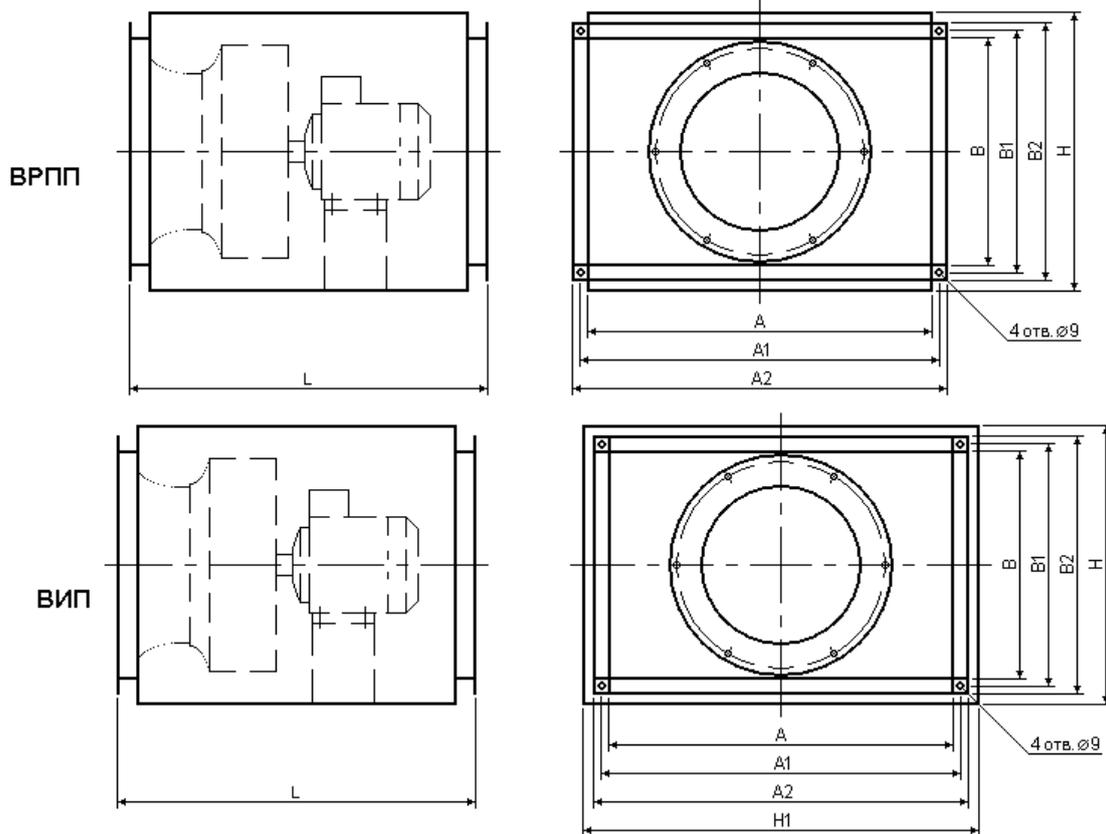
Вентилятор может устанавливаться в любом положении (горизонтально, вертикально, наклонно).

Корпус вентилятора изготавливается из оцинкованной стали, рабочее колесо сварное с покрытием порошковой краской.

Рабочее колесо устанавливается непосредственно на вал электродвигателя. Возможно использование трехфазных и однофазных двигателей (при мощности менее 1 кВт).

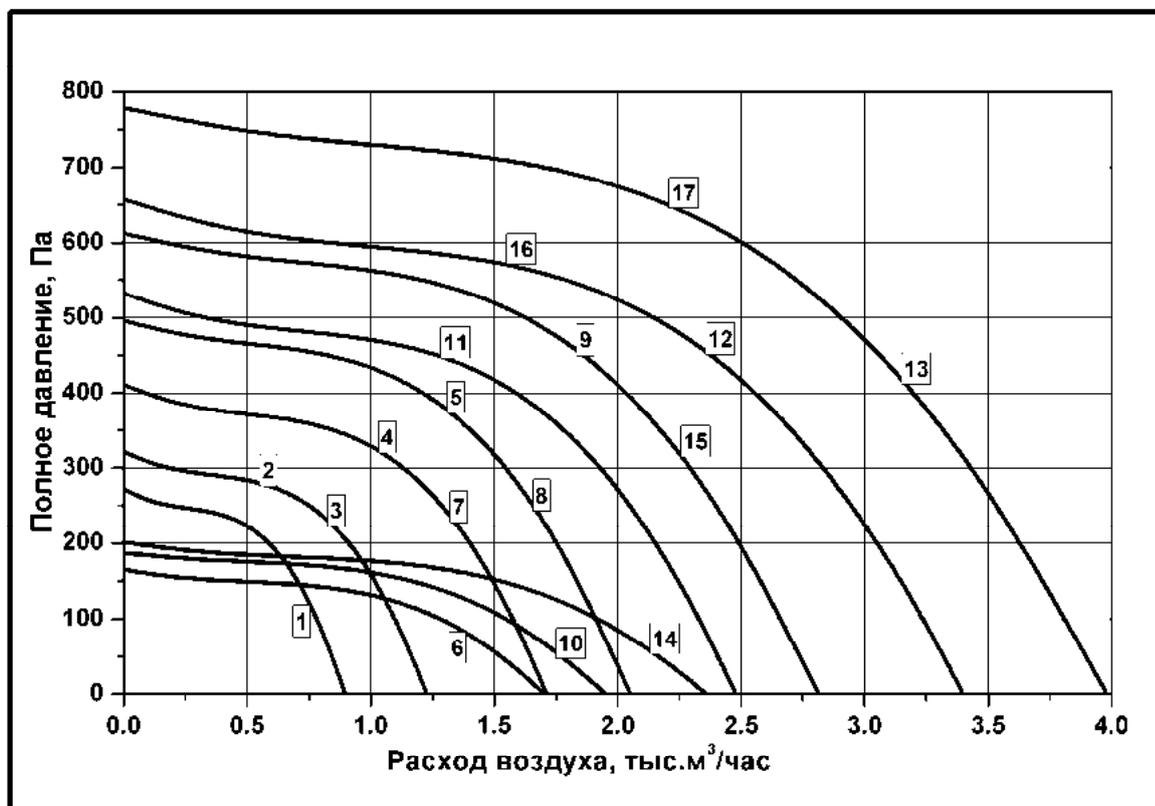
Вентиляторы типа **ВИП** имеют по сравнению с **ВРПП** существенно более низкий уровень шума, излучаемого через стенки.





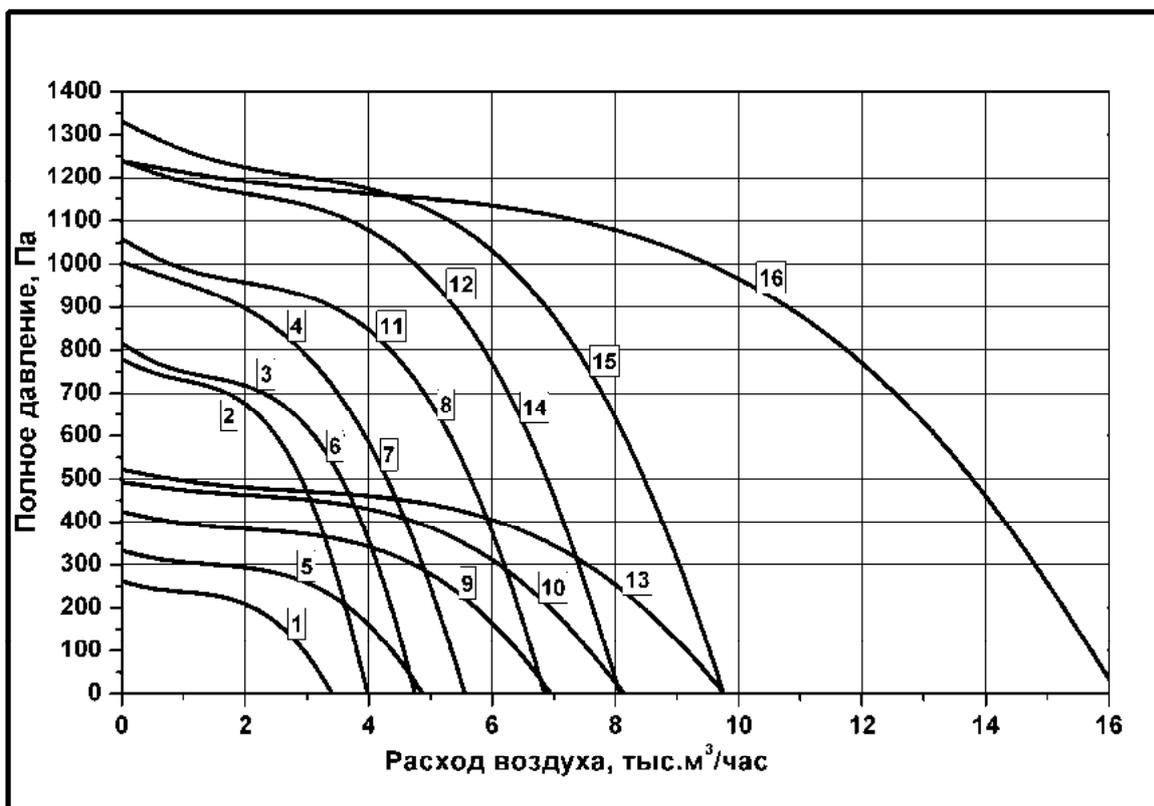
№	Тип вентилятора	Размеры, мм									Масса, кг
		A	B	A1	B1	A2	B2	L	H	H1	
1	ВРПП (ВИП) 30x15А	300	150	320	170	340	190	380	210 (260)	(350)	13,5 (16,5)
2	ВРПП (ВИП) 30x15Б	300	150	320	170	340	190	380	210 (260)	(350)	15,3 (18,3)
3	ВРПП (ВИП) 40x20А	400	200	420	220	440	240	400	260 (310)	(450)	15,6 (20,6)
4	ВРПП (ВИП) 40x20Б	400	200	420	220	440	240	400	260 (310)	(450)	17,6 (22,6)
5	ВРПП (ВИП) 40x20В	400	200	420	220	440	240	400	260 (310)	(450)	20 (25)
6	ВРПП (ВИП) 50x25А	500	250	520	270	540	290	430	290 (340)	(550)	22 (30)
7	ВРПП (ВИП) 50x25Б	500	250	520	270	540	290	430	290 (340)	(550)	20 (28)
8	ВРПП (ВИП) 50x25В	500	250	520	270	540	290	430	290 (340)	(550)	20,5 (28,5)
9	ВРПП (ВИП) 50x25Г	500	250	520	270	540	290	430	290 (340)	(550)	21 (29)
10	ВРПП (ВИП) 50x30А	500	300	520	320	540	340	500	330 (380)	(550)	25 (35)
11	ВРПП (ВИП) 50x30Б	500	300	520	320	540	340	500	330 (380)	(550)	22 (32)
12	ВРПП (ВИП) 50x30В	500	300	520	320	540	340	500	330 (380)	(550)	23,8 (33,8)
13	ВРПП (ВИП) 50x30Г	500	300	520	320	540	340	500	330 (380)	(550)	31,9 (41,9)
14	ВРПП (ВИП) 60x30А	600	300	620	320	640	340	500	330 (380)	(650)	36,8 (48,3)
15	ВРПП (ВИП) 60x30Б	600	300	620	320	640	340	500	330 (380)	(650)	24,6 (36,1)
16	ВРПП (ВИП) 60x30В	600	300	620	320	640	340	500	330 (380)	(650)	33,9 (45,4)
17	ВРПП (ВИП) 60x30Г	600	300	620	320	640	340	500	330 (380)	(650)	34,5 (46)
18	ВРПП (ВИП) 60x35А	600	350	620	370	640	390	500	380 (430)	(650)	38,1 (51,1)
19	ВРПП (ВИП) 60x35Б	600	350	620	370	640	390	500	380 (430)	(650)	36,2 (49,2)
20	ВРПП (ВИП) 60x35В	600	350	620	370	640	390	500	380 (430)	(650)	36,5 (49,5)
21	ВРПП (ВИП) 60x35Г	600	350	620	370	640	390	500	380 (430)	(650)	40,6 (53,6)
22	ВРПП (ВИП) 70x40А	700	400	720	420	740	440	580	430 (480)	(750)	46,4 (64,4)
23	ВРПП (ВИП) 70x40Б	700	400	720	420	740	440	580	430 (480)	(750)	43,5 (61,5)
24	ВРПП (ВИП) 70x40В	700	400	720	420	740	440	580	430 (480)	(750)	49 (67)
25	ВРПП (ВИП) 70x40Г	700	400	720	420	740	440	580	430 (480)	(750)	43,2 (61,2)
26	ВРПП (ВИП) 80x50А	800	500	830	530	860	560	630	500 (550)	(850)	47,9 (73,9)
27	ВРПП (ВИП) 80x50Б	800	500	830	530	860	560	630	500 (550)	(850)	61,7 (87,7)
28	ВРПП (ВИП) 80x50В	800	500	830	530	860	560	630	500 (550)	(850)	68,6 (94,6)
29	ВРПП (ВИП) 80x50Г	800	500	830	530	860	560	630	500 (550)	(850)	79,6 (105,5)
30	ВРПП (ВИП) 100x50А	1000	500	1030	539	1060	560	720	530 (580)	(1050)	70 (102)
31	ВРПП (ВИП) 100x50Б	1000	500	1030	539	1060	560	650	500 (580)	(1050)	81,8 (113,8)
32	ВРПП (ВИП) 100x50В	1000	500	1030	539	1060	560	650	500 (580)	(1050)	72,6 (105,6)
33	ВРПП 100x50Г	1000	500	1030	539	1060	560	650	--	--	148

Аэродинамические характеристики:



№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)		
		тип *	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт	на входе	на выходе	через стенки
1	ВРПП (ВИП) 30x15А	АИС56А2	2910	0,09	68	68	55 (45)
2	ВРПП (ВИП) 30x15Б	АИР56А2	2825	0,18	72	72	59 (49)
3	ВРПП (ВИП) 40x20А	АИР56А2	2825	0,18	72	72	59 (49)
4	ВРПП (ВИП) 40x20Б	АИР56В2	2875	0,25	75	75	62 (52)
5	ВРПП (ВИП) 40x20В	АИР63А2	2895	0,37	76	76	63 (53)
6	ВРПП (ВИП) 50x25А	АИС56В4	1450	0,09	67	67	54 (44)
7	ВРПП (ВИП) 50x25Б	АИР56В2	2875	0,25	75	75	62 (52)
8	ВРПП (ВИП) 50x25В	АИР63А2	2895	0,37	76	76	63 (53)
9	ВРПП (ВИП) 50x25Г	АИР63В2	2895	0,55	80	80	67 (57)
10	ВРПП (ВИП) 50x30А	АИР56А4	1430	0,12	68	68	55 (45)
11	ВРПП (ВИП) 50x30Б	АИР63В2	2895	0,55	78	78	65 (55)
12	ВРПП (ВИП) 50x30В	АИР71А2	2895	0,75	82	82	69 (59)
13	ВРПП (ВИП) 50x30Г	АИР71В2	2915	1,1	83	83	70 (60)
14	ВРПП (ВИП) 60x30А	АИР56В4	1430	0,18	70	70	57 (47)
15	ВРПП (ВИП) 60x30Б	АИР63В2	2895	0,55	80	80	67 (57)
16	ВРПП (ВИП) 60x30В	АИР71А2	2895	0,75	82	82	69 (59)
17	ВРПП (ВИП) 60x30Г	АИР71В2	2915	1,1	83	83	70 (60)

*) Для варианта однофазного исполнения вентиляторы комплектуются соответствующими однофазными электродвигателями



№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)		
		тип *	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт	на входе	на выходе	через стенки
1	ВРПП (ВИП) 60x35А	АИР63В4	1450	0,37	74	74	61 (51)
2	ВРПП (ВИП) 60x35Б	АИР71В2	2915	1,1	83	83	70 (60)
3	ВРПП (ВИП) 60x35В	АИР80А2	2880	1,5	85	85	72 (62)
4	ВРПП (ВИП) 60x35Г	АИР80А2	2890	1,5	86	86	73 (63)
5	ВРПП (ВИП) 70x40А	АИР71А4	1450	0,55	77	77	64 (54)
6	ВРПП (ВИП) 70x40Б	АИР80А2	2880	1,5	85	85	72 (62)
7	ВРПП (ВИП) 70x40В	АИР80А2	2890	1,5	86	86	73 (63)
8	ВРПП (ВИП) 70x40Г	АИР80В2	2915	2,2	89	89	76 (66)
9	ВРПП (ВИП) 80x50А	АИР80А4	1460	1,1	81	81	68 (58)
10	ВРПП (ВИП) 80x50Б	АИР80В4	1450	1,5	82	82	69 (59)
11	ВРПП (ВИП) 80x50В	АИР80В2	2915	2,2	89	89	78 (66)
12	ВРПП (ВИП) 80x50Г	АИР90L2	2900	3	90	90	77 (67)
13	ВРПП (ВИП) 100x50А	АИР90L4	1440	2,2	84	84	71 (61)
14	ВРПП (ВИП) 100x50Б	АИР90L2	2900	3	90	90	77 (67)
15	ВРПП (ВИП) 100x50В	АИР100S2	2900	4	92	92	79 (69)
16	ВРПП 100x50Г	2хАИР90L2	2900	2 x 3	93	93	80

*) Для варианта однофазного исполнения вентиляторы комплектуются соответствующими однофазными электродвигателями

Вентилятор предназначен для установки в квадратные каналы.

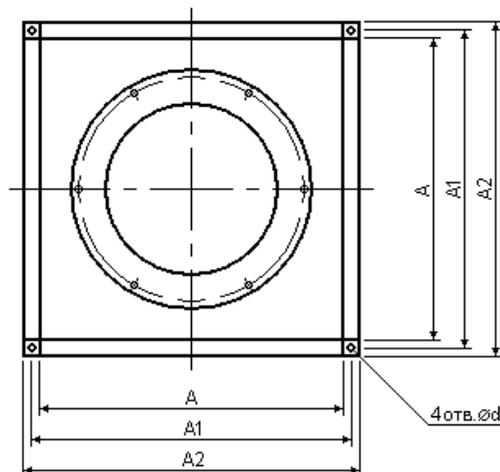
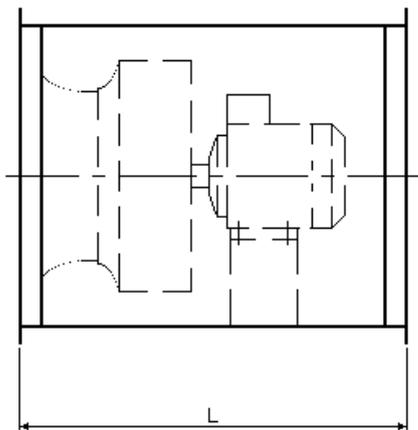
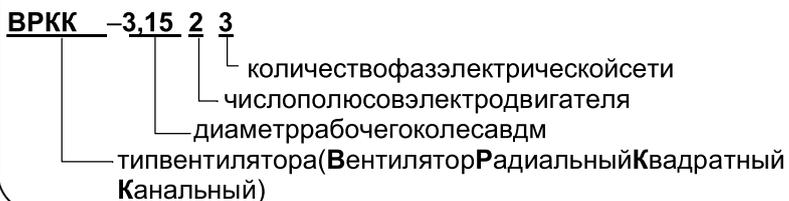
Вентилятор может устанавливаться в любом положении (горизонтально, вертикально, наклонно).

Корпус вентилятора изготавливается из оцинкованной стали, рабочее колесо сварное с покрытием порошковой краской.

Рабочее колесо устанавливается непосредственно на вал электродвигателя. Возможно использование трехфазных и однофазных двигателей (при мощности менее 1 кВт).

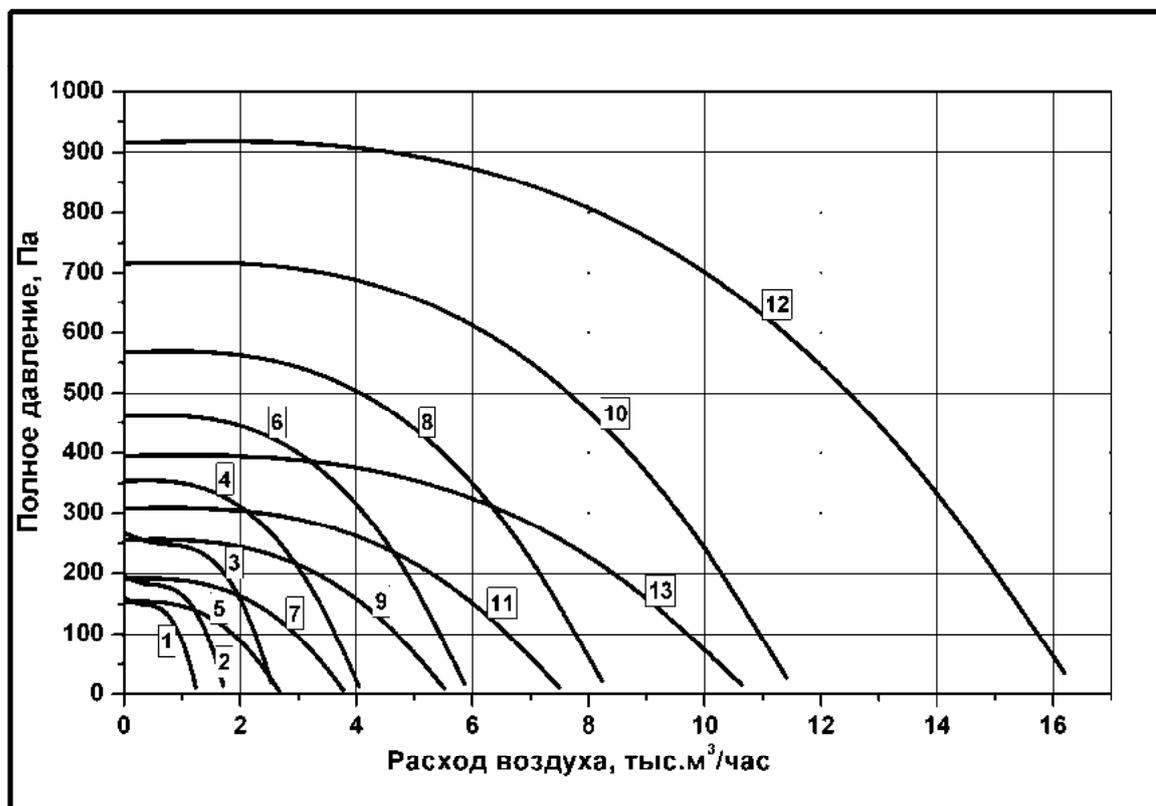


Обозначение вентилятора



№	Тип вентилятора	Размеры, мм					Масса, кг
		A	A1	A2	L	d	
1	ВРКК 2,5-4-3/1	350	370	390	430	9	17
2	ВРКК 2,8-4-3/1	400	420	440	450	9	19
3	ВРКК 3,15-4-3/1	450	470	490	530	9	31,2
4	ВРКК 3,55-4-3	500	520	540	570	9	37
5	ВРКК 3,55-6-3	500	520	540	570	9	25
6	ВРКК 4-4-3	560	580	600	600	9	42
7	ВРКК 4-6-3	560	580	600	600	9	28
8	ВРКК 4,5-4-3	630	650	670	650	9	47
9	ВРКК 4,5-6-3	630	650	670	650	9	44
10	ВРКК 5-4-3	710	730	750	720	9	88
11	ВРКК 5-6-3	710	730	750	720	9	51
12	ВРКК 5.6-4-3	800	830	860	830	13	130
13	ВРКК 5.6-6-3	800	830	860	830	13	105

Аэродинамические характеристики:



№	Тип вентилятора	Размеры канала, мм	Электродвигатель			Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)		
			тип *	частота, мин ⁻¹	мощность, кВт	на входе	на выходе	через стенки
1	ВРКК 2,5-4-3/1	350x350	АИС56В4	1450	0,09	62	62	50
2	ВРКК 2,8-4-3/1	400x400	АИР56В4	1430	0,18	65	65	53
3	ВРКК 3,15-4-3/1	450x450	АИР63А4	1485	0,25	73	73	60
4	ВРКК 3,55-4-3	500x500	АИР71А4	1440	0,55	76	76	63
5	ВРКК 3,55-6-3	500x500	АИР63А6	950	0,18	63	63	51
6	ВРКК 4-4-3	560x560	АИР80А4	1460	1,1	80	80	67
7	ВРКК 4-6-3	560x560	АИР63В6	940	0,25	67	67	55
8	ВРКК 4,5-4-3	630x630	АИР80В4	1440	1,5	83	83	70
9	ВРКК 4,5-6-3	630x630	АИР71В6	965	0,55	71	71	59
10	ВРКК 5-4-3	710x710	АИР100С4	1455	3	86	86	74
11	ВРКК 5-6-3	710x710	АИР80А6	955	0,75	74	74	62
12	ВРКК 5.6-4-3	800x800	АИР112М4	1470	5,5	90	90	77
13	ВРКК 5.6-6-3	800x800	АИР90L6	955	1,5	77	77	65

*) Для варианта однофазного исполнения вентиляторы комплектуются соответствующими однофазными электродвигателями

Вентилятор предназначен для установки в круглые каналы.

Вентилятор может устанавливаться в любом положении (горизонтально, вертикально, наклонно).

Корпус вентилятора изготавливается из оцинкованной стали, рабочее колесо сварное с покрытием порошковой краской.

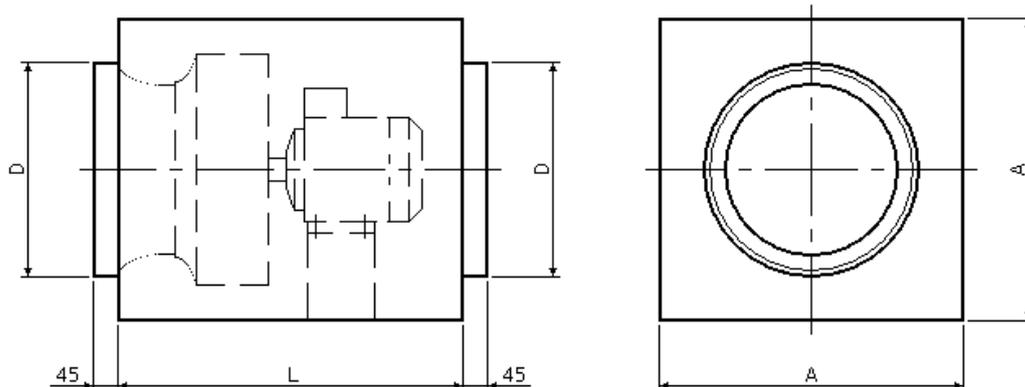
Рабочее колесо устанавливается непосредственно на вал электродвигателя. Возможно использование трехфазных и однофазных двигателей (при мощности менее 1 кВт).



Обозначение вентилятора

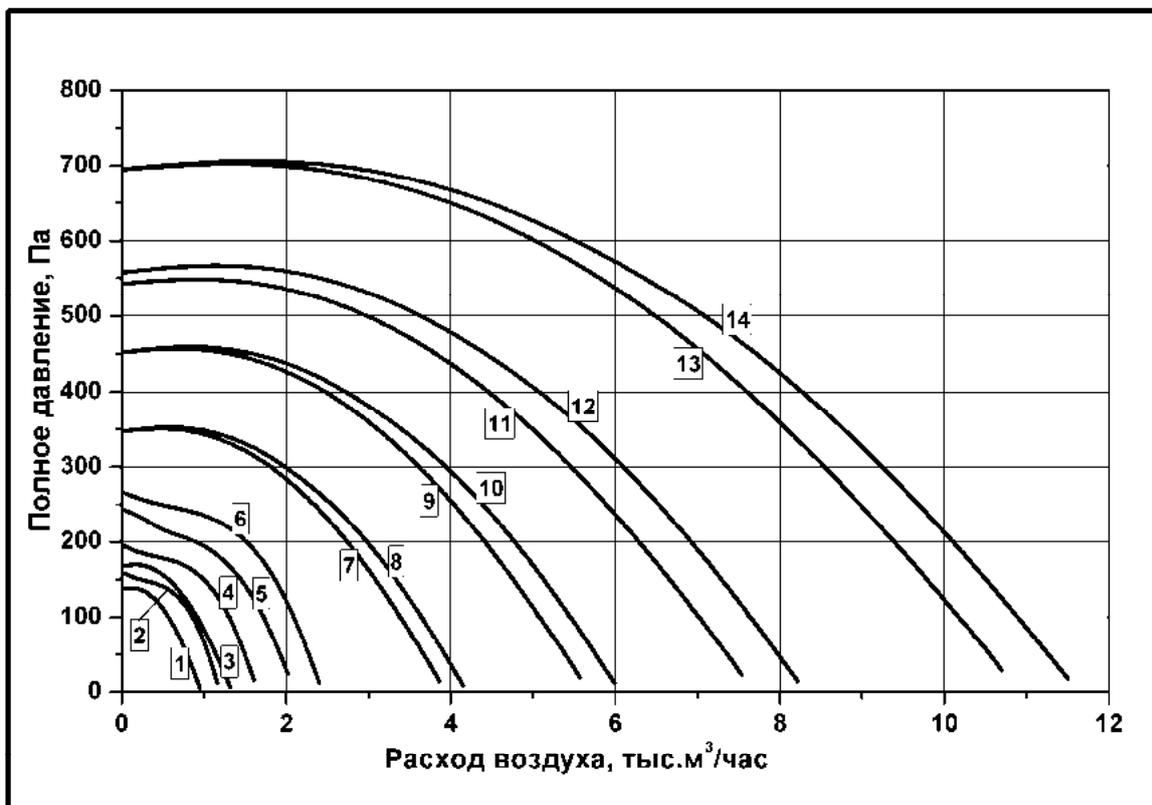
ВРКК -250 А 3

- количество фаз электрической сети
- индекс производительности
- диаметр присоединительного канала мм
- тип вентилятора (Вентилятор Радиальный для Круглого Канала)



№	Тип вентилятора	Размеры, мм			Масса, кг
		A	D	L	
1	ВРКК 250Б3/1	350	250	500	19
2	ВРКК 280А3/1	350	280	500	19
3	ВРКК 280Б3/1	400	280	560	21
4	ВРКК 315А3/1	400	315	560	21
5	ВРКК 315Б3/1	450	315	630	26
6	ВРКК 355А3/1	450	355	630	26
7	ВРКК 355Б3	500	355	710	40
8	ВРКК 400А3	500	400	710	40
9	ВРКК 400Б3	560	400	800	46
10	ВРКК 450А3	560	450	800	46
11	ВРКК 450Б3	630	450	900	52
12	ВРКК 500А3	630	500	900	52
13	ВРКК 500Б3	710	500	1000	78
14	ВРКК 560А3	710	560	1000	78

Аэродинамические характеристики:



№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)		
		тип *	частота, мин ⁻¹	мощность, кВт	на входе	на выходе	через стенки
1	ВРКК 250Б3/1	АИС56В4	1450	0,09	62	62	50
2	ВРКК 280А3/1	АИС56В4	1450	0,09	62	62	50
3	ВРКК 280Б3/1	АИР56В4	1430	0,18	65	65	53
4	ВРКК 315А3/1	АИР56В4	1430	0,18	65	65	53
5	ВРКК 315Б3/1	АИР63А4	1485	0,25	69	69	57
6	ВРКК 355А3/1	АИР63А4	1485	0,25	69	69	57
7	ВРКК 355Б3	АИР71А4	1440	0,55	72	72	60
8	ВРКК 400А3	АИР71А4	1440	0,55	72	72	60
9	ВРКК 400Б3	АИР80А4	1460	1,1	76	76	64
10	ВРКК 450А3	АИР80А4	1460	1,1	76	76	64
11	ВРКК 450Б3	АИР80В4	1440	1,5	80	80	68
12	ВРКК 500А3	АИР80В4	1440	1,5	80	80	68
13	ВРКК 500Б3	АИР100S4	1455	3	83	83	71
14	ВРКК 560А3	АИР100S4	1455	3	83	83	71

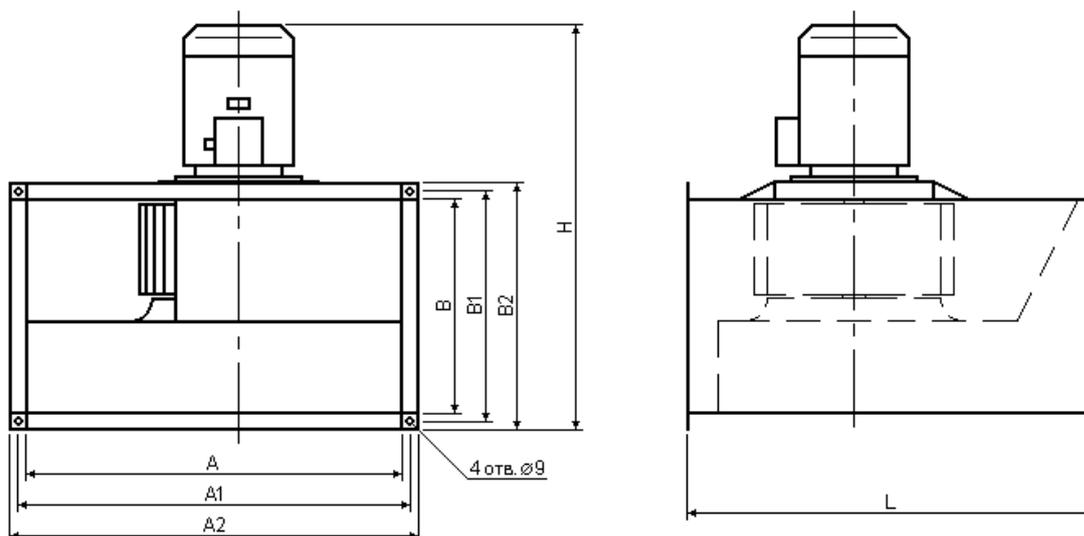
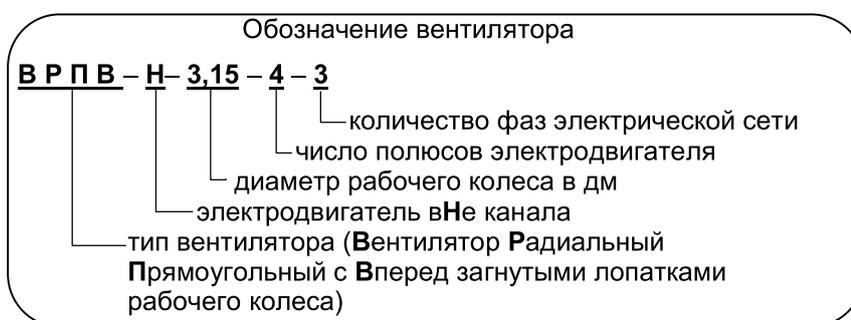
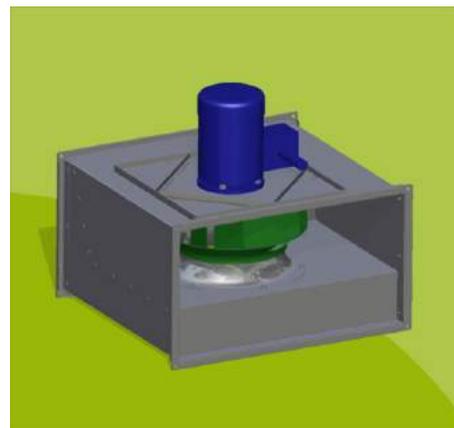
*) Для варианта однофазного исполнения вентиляторы комплектуются соответствующими однофазными электродвигателями

Электродвигатель размещается вне воздушного канала, что предохраняет его от воздействия газообразных примесей, которые могут находиться в потоке (пары воды, жира и т.д.).

При наличии в потоке паров жира перед вентилятором необходимо устанавливать жирозадерживающий фильтр.

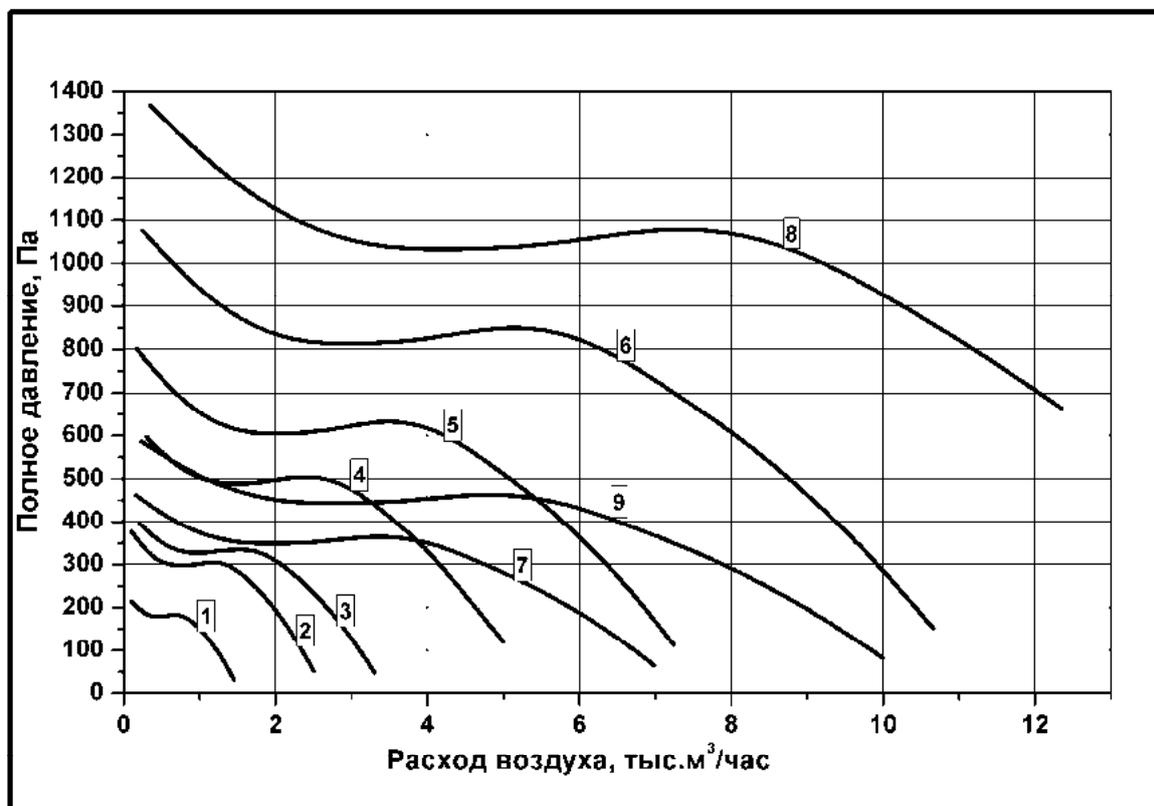
Вентилятор может устанавливаться в любом положении (горизонтально, вертикально, наклонно).

Корпус вентилятора изготавливается из оцинкованной стали, рабочее колесо сварное с покрытием порошковой краской.



№	Тип вентилятора	Размеры, мм								Масса, кг
		A	B	A1	B1	A2	B2	H	L	
1	ВРПВ-Н-2-4-3/1	500	250	520	279	540	290	495	550	18,4
2	ВРПВ-Н-2,25-4-3/1	500	320	520	320	540	340	570	600	20,7
3	ВРПВ-Н-2,5-4-3	600	300	620	320	640	340	590	680	37
4	ВРПВ-Н-2,8-4-3	600	350	620	370	640	390	650	720	56,8
5	ВРПВ-Н-3,15-4-3	700	400	720	420	740	440	780	780	64
6	ВРПВ-Н-3,55-4-3	800	500	830	530	860	560	900	900	90,5
7	ВРПВ-Н-3,55-6-3	800	500	830	530	860	560	900	900	72
8	ВРПВ-Н-4-4-3	900	500	930	530	960	560	980	1035	131
9	ВРПВ-Н-4-6-3	900	500	930	530	960	560	920	1035	102

Аэродинамические характеристики:



№	Тип вентилятора	Размеры сечения канала АхВ, мм	Электродвигатель			Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)	
			тип *	частота, мин-1	мощность, кВт	на входе	на выходе
1	ВРПВ-Н-2-4-3/1	500x250	АИР63В4	1420	0,37	71	74
2	ВРПВ-Н-2,25-4-3/1	500x300	АИР71А4	1450	0,55	74	77
3	ВРПВ-Н-2,5-4-3	600x300	АИР80А4	1350	1,1	77	80
4	ВРПВ-Н-2,8-4-3	600x350	АИР80В4	1450	1,5	80	83
5	ВРПВ-Н-3,15-4-3	700x400	АИР100L4	1410	4	83	86
6	ВРПВ-Н-3,55-4-3	800x500	АИР112М4	1450	5,5	87	89
7	ВРПВ-Н-3,55-6-3	800x500	АИР100L6	950	2,2	67	70
8	ВРПВ-Н-4-4-3	900x500	АИР132М4	1450	11	89	91
9	ВРПВ-Н-4-6-3	900x500	АИР112МВ6	950	4	82	84

*) Для варианта однофазного исполнения вентиляторы комплектуются соответствующими однофазными электродвигателями

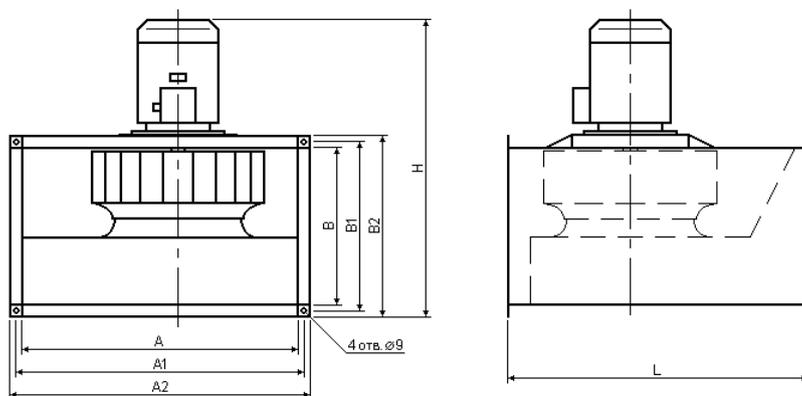
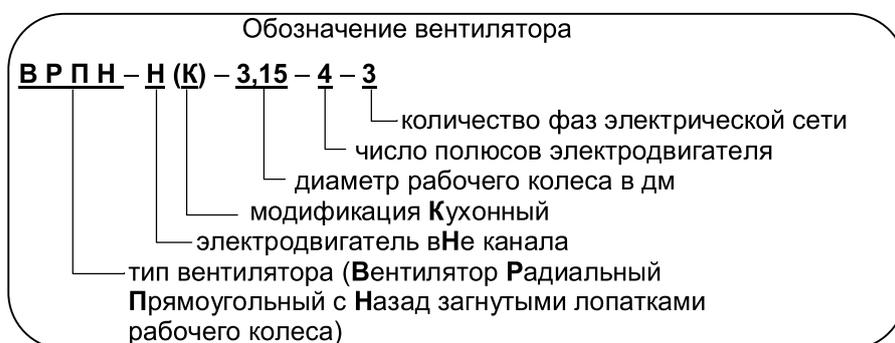
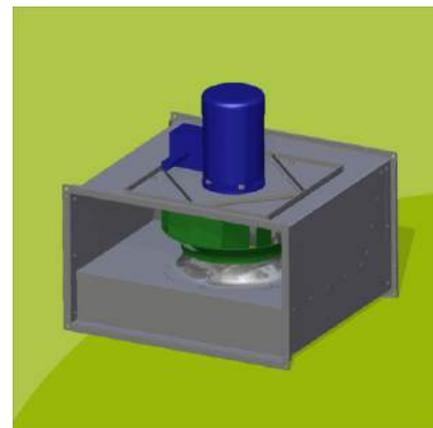
Электродвигатель размещается вне воздушного канала, что предохраняет его от воздействия газообразных примесей, которые могут находиться в потоке (пары воды, жира и т.д.).

При наличии в потоке паров жира перед вентилятором необходимо устанавливать жирозадерживающий фильтр.

Вентилятор может устанавливаться в любом положении (горизонтально, вертикально, наклонно).

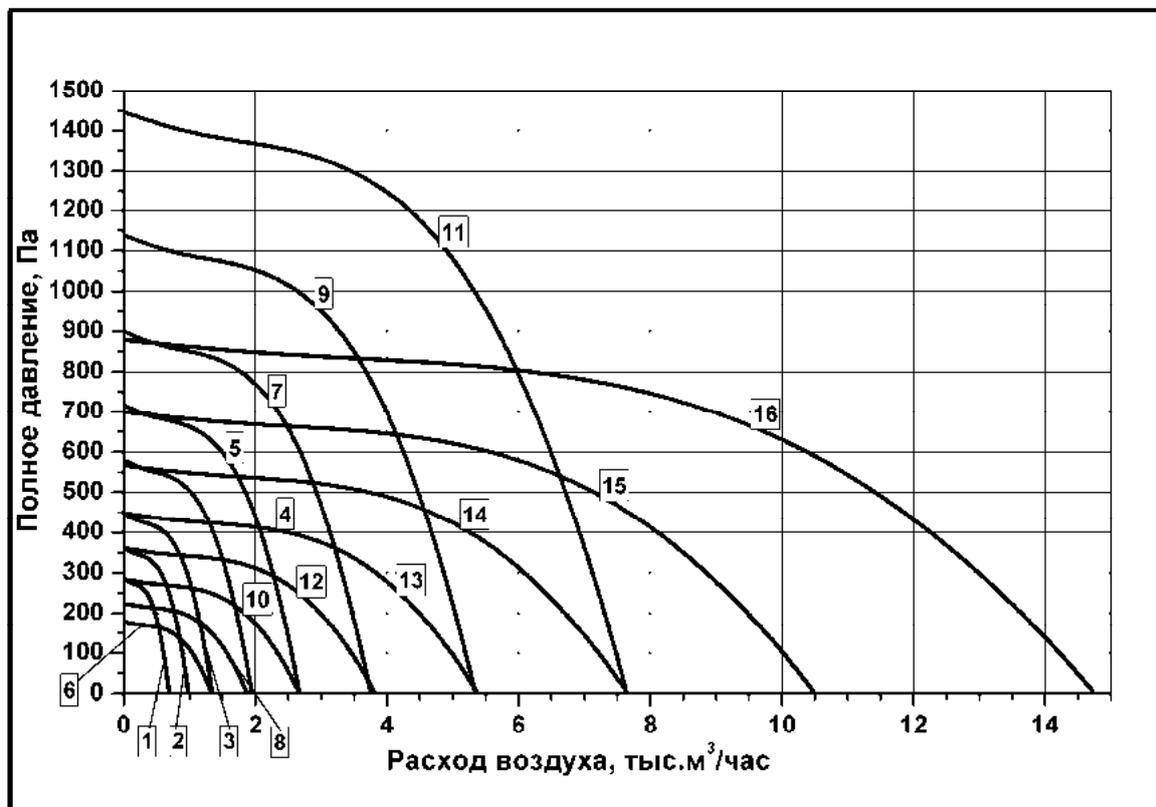
Корпус вентилятора изготавливается из оцинкованной стали, рабочее колесо сварное с покрытием порошковой краской.

Вентиляторы **ВРПН-НК** предназначены для перемещения воздуха температурой до **200 °С**. Рабочее колесо изготавливается из нержавеющей стали и не имеет защитного покрытия, что позволяет при необходимости промывать его от возможных отложений (например, жира).



№	Тип вентилятора	Размеры, мм								Масса, кг
		A	B	A1	B1	A2	B2	H	L	
1	ВРПН-Н(К)-1,6-2-3/1	300	150	320	170	340	190	340	340	10
2	ВРПН-Н(К)-1,8-2-3/1	400	200	420	220	440	240	420	365	11,5 (15,5)
3	ВРПН-Н(К)-2-2-3/1	400	200	420	220	440	240	420	365	12,5 (16,1)
4	ВРПН-Н(К)-2,25-2-3/1	500	250	520	270	540	290	475	455	24,5 (26)
5	ВРПН-Н(К)-2,5-2-3/1	500	250	520	270	540	290	475	455	27,5 (26,8)
6	ВРПН-Н(К)-2,5-4-3/1	500	250	520	270	540	290	440	455	18 (25,5)
7	ВРПН-Н(К)-2,8-2-3	500	300	520	320	540	340	560	475	29
8	ВРПН-Н(К)-2,8-4-3/1	500	300	520	320	540	340	520	475	19,5 (21,1)
9	ВРПН-Н(К)-3,15-2-3	500	300	520	320	450	340	585	530	33
10	ВРПН-Н(К)-3,15-4-3/1	500	300	520	320	450	340	520	530	21 (30,9)
11	ВРПН-Н(К)-3,55-2-3	600	350	620	370	640	390	665	585	36,5
12	ВРПН-Н(К)-3,55-4-3/1	600	350	620	370	640	390	575	585	24,5 (39,1)
13	ВРПН-Н(К)-4-4-3	700	400	720	420	740	440	660	665	43
14	ВРПН-Н(К)-4,5-4-3	800	500	830	530	860	560	790	835	50
15	ВРПН-Н(К)-5-4-3	800	500	830	530	860	560	820	835	66
16	ВРПН-Н(К)-5,6-4-3	1000	500	1030	530	1060	560	975	950	115,5

Аэродинамические характеристики:



№	Тип вентилятора	Размеры сечения канала АхВ, мм	Электродвигатель			Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)	
			тип *	частота, мин-1	мощность, кВт	на входе	на выходе
1	ВРПН-Н(К)-1,6-2-3/1	300x150	АИС56А2	2900	0,09	62	66
2	ВРПН-Н(К)-1,8-2-3/1	400x200	АИС56В2	2900	0,12	67	74
3	ВРПН-Н(К)-2-2-3/1	400x200	АИР56А2	2900	0,18	69	73
4	ВРПН-Н(К)-2,25-2-3/1	500x250	АИР63А2	2900	0,37	72	79
5	ВРПН-Н(К)-2,5-2-3/1	500x250	АИР63В2	2900	0,55	76	80
6	ВРПН-Н(К)-2,5-4-3/1	500x250	АИС56В4	1450	0,09	57	61
7	ВРПН-Н(К)-2,8-2-3	500x300	АИР71В2	2900	1,1	62	69
8	ВРПН-Н(К)-2,8-4-3/1	500x300	АИР56А4	1450	0,12	60	64
9	ВРПН-Н(К)-3,15-2-3	500x300	АИР80В2	2900	2,2	66	73
10	ВРПН-Н(К)-3,15-4-3/1	500x300	АИР63А4	1450	0,25	65	69
11	ВРПН-Н(К)-3,55-2-3	600x350	АИР90L2	2900	3	81	88
12	ВРПН-Н(К)-3,55-4-3/1	600x350	АИР63В4	1450	0,37	67	71
13	ВРПН-Н(К)-4-4-3	700x400	АИР71В4	1450	0,75	72	76
14	ВРПН-Н(К)-4,5-4-3	800x500	АИР80В4	1450	1,5	75	79
15	ВРПН-Н(К)-5-4-3	800x500	АИР90L4	1450	2,2	79	83
16	ВРПН-Н(К)-5,6-4-3	1000x500	АИР100L4	1450	4	80	84

*) Для варианта однофазного исполнения вентиляторы комплектуются соответствующими однофазными электродвигателями



Завод
Вентиляционного
Оборудования

"ГРАНДКЛИМАТ"

**ВЕНТИЛЯТОРЫ
ОСЕВЫЕ
ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ**

141100, Московская область,
Щелковский район,
пгт Свердловский,
складской комплекс "Осеевские склады"
тел/факс 8(495) 902-58-64,
8(495)902-54-21, 8(966) 090-47-47
ba@grandclimate.ru

Вентиляторы осевые ВО-12-303

Вентиляторы оснащаются осевыми колесами с тремя листовыми лопатками, которые устанавливаются на втулке под фиксированным углом. Рабочие колеса крепятся непосредственно на вал электродвигателя (схема 2). Вентилятор имеет два типа крепления: фланцевое (01) и на раме (02).

Корпус вентилятора и рабочее колесо сварные с покрытием порошковой краской.



Обозначение вентилятора

ВО-12-303 - 12.5 - 8 - 01

Вариант исполнения:

- 01 – фланцевое

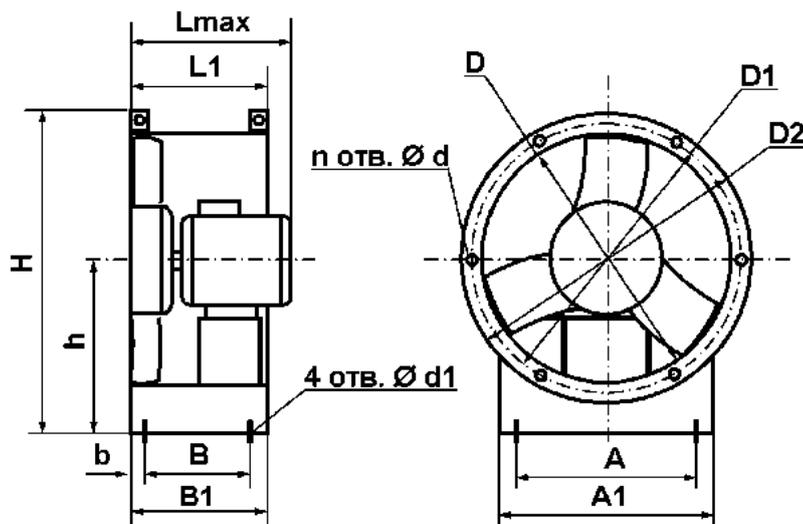
- 02 – на раме

Количество полюсов электродвигателя

Номер вентилятора (диаметр рабочего колеса в дм)

Тип вентилятора

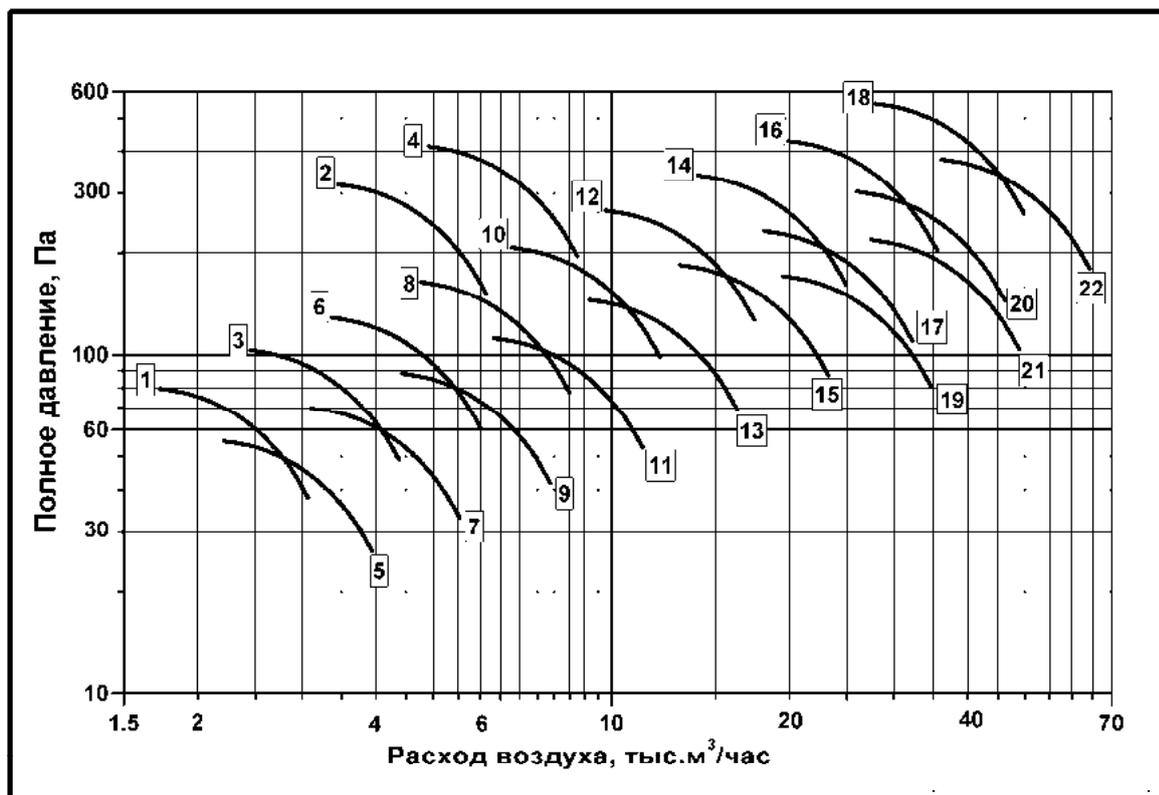
Габаритные и присоединительные размеры



Номер вентилятора	Размеры, мм														
	A	A1	B	B1	b	D	D1	D2	d	d1	H	h	Lmax	L1	n
4	360	400	280	310	15	400	430	460	9	15	486	250	390	250	8
4,5	405	440	260	290	15	450	480	505	9	15	540	280	400	250	8
5	450	490	290	320	15	500	530	560	9	15	596	310	352	260	12
5,6	505	550	320	340	15	560	600	630	9	15	670	350	400	280	12
6,3	550	590	330	360	15	630	660	696	9	15	726	375	415	300	12
7,1	640	695	420	390	15	710	750	795	9	15	850	440	500	330	12
8	700	740	280	340	30	800	830	875	13	20	947	495	520	350	12
9	790	835	310	370	30	900	935	985	13	20	1065	555	585	380	12
10	900	950	330	392	30	1000	1040	1070	13	20	1145	595	593	400	16
11,2	980	1035	360	420	30	1120	1160	1225	13	20	1325	695	600	430	16
12,5	1100	1146	400	460	30	1250	1290	1316	13	20	1408	725	620	460	16

Вентиляторы осевые ВО-12-303

Аэродинамические характеристики:



№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Максимальный расход, тыс. м ³ /ч	Масса, кг
		тип	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт		
1	ВО-12-303-4-4	АИР56А4	1400	0.12	3.08	19,8
2	ВО-12-303-4-2	АИР71А2	2800	0.75	6.15	25
3	ВО-12-303-4,5-4	АИР56В4	1400	0.18	4.38	25,2
4	ВО-12-303-4,5-2	АИР71В2	2800	1.1	8.75	30,5
5	ВО-12-303-5-6	АИР63А6	920	0.18	3.95	26,4
6	ВО-12-303-5-4	АИР63А4	1400	0.25	6	26,5
7	ВО-12-303-5,6-6	АИР63А6	920	0.18	5.54	32,6
8	ВО-12-303-5,6-4	АИР71А4	1410	0.55	8.49	36,1
9	ВО-12-303-6,3-6	АИР63В6	920	0.25	7.89	45
10	ВО-12-303-6,3-4	АИР71В4	1410	0.75	12.09	48
11	ВО-12-303-7,1-6	АИР71А6	920	0.37	11.29	60
12	ВО-12-303-7,1-4	АИР80В4	1420	1.5	17.42	64,5
13	ВО-12-303-8-6	АИР80А6	930	0.75	16.33	81
14	ВО-12-303-8-4	АИР100S4	1420	3	24.92	88
15	ВО-12-303-9-6	АИР90L6	930	1.5	23.24	106
16	ВО-12-303-9-4	АИР100L4	1420	4	35.49	116
17	ВО-12-303-10-6	АИР100L6	940	2.2	32.22	130
18	ВО-12-303-10-4	АИР132S4	1450	7.5	49.7	172
19	ВО-12-303-11,2-8	АИР112МА8	720	2.2	34.68	165
20	ВО-12-303-11,2-6	АИР112МВ6	960	4	46.23	171
21	ВО-12-303-12,5-8	АИР112МВ8	730	3	48.87	175
22	ВО-12-303-12,5-6	АИР132М6	960	7.5	64.27	210

Вентиляторы осевые ВО-12-303

Акустические характеристики

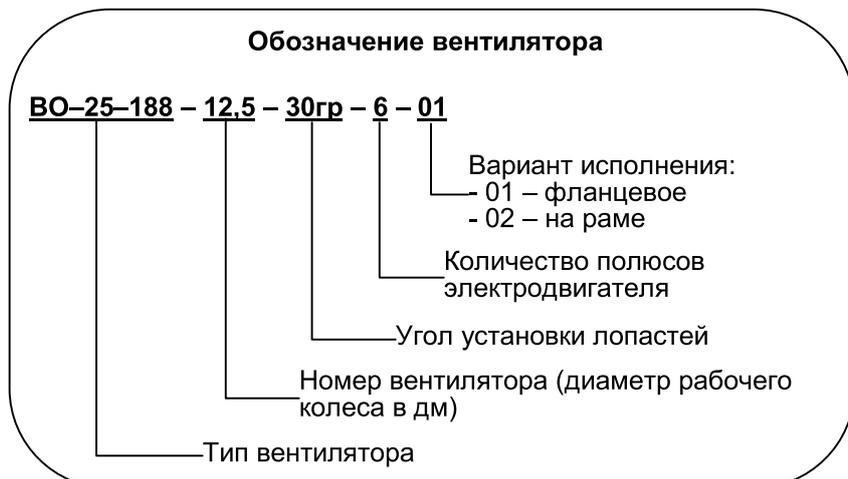
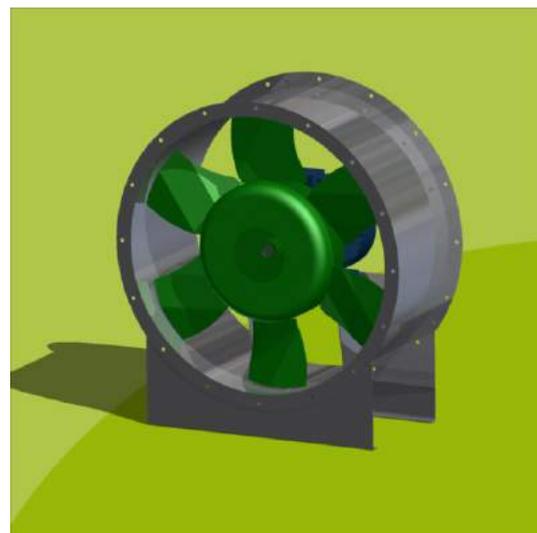
№	Тип вентилятора	Среднегеометрическая частота октавы, Гц								Корректиро- ванный уровень звуковой мощности, дБ(А)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
		Уровень звуковой мощности в полосе, дБ								
1	ВО-12-303-4-4	64	70	69	71	69	65	59	51	73
2	ВО-12-303-4-2	73	79	85	84	86	84	80	74	88
3	ВО-12-303-4,5-4	68	74	73	75	73	69	63	55	77
4	ВО-12-303-4,5-2	77	83	89	88	90	88	84	78	92
5	ВО-12-303-5-6	68	67	69	67	63	57	49	45	71
6	ВО-12-303-5-4	71	77	76	78	76	72	66	58	80
7	ВО-12-303-5,6-6	71	70	72	70	66	60	52	48	74
8	ВО-12-303-5,6-4	74	80	79	81	79	75	69	61	83
9	ВО-12-303-6,3-6	75	74	76	74	70	64	56	52	78
10	ВО-12-303-6,3-4	78	84	83	85	83	79	73	65	87
11	ВО-12-303-7,1-6	78	77	79	77	73	67	59	55	81
12	ВО-12-303-7,1-4	81	87	86	88	86	82	76	68	90
13	ВО-12-303-8-6	79	82	83	80	76	70	62	56	84
14	ВО-12-303-8-4	84	88	91	92	89	85	79	71	93
15	ВО-12-303-9-6	83	86	87	84	80	74	66	60	88
16	ВО-12-303-9-4	88	92	95	96	93	89	83	75	97
17	ВО-12-303-10-6	86	89	90	87	83	77	69	63	91
18	ВО-12-303-10-4	91	95	98	99	96	92	86	78	100
19	ВО-12-303-11,2-8	83	86	87	84	80	74	66	60	88
20	ВО-12-303-11,2-6	89	92	93	90	86	80	72	66	94
21	ВО-12-303-12,5-8	86	89	90	87	83	77	69	63	91
22	ВО-12-303-12,5-6	93	96	97	94	90	84	76	70	98

Примечание: В таблице приведены акустические характеристики вентиляторов со стороны нагнетания при работе на номинальном режиме. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных в таблице. На границах рабочего участка уровни звуковой мощности на ~3 дБ выше, чем на номинальном режиме.

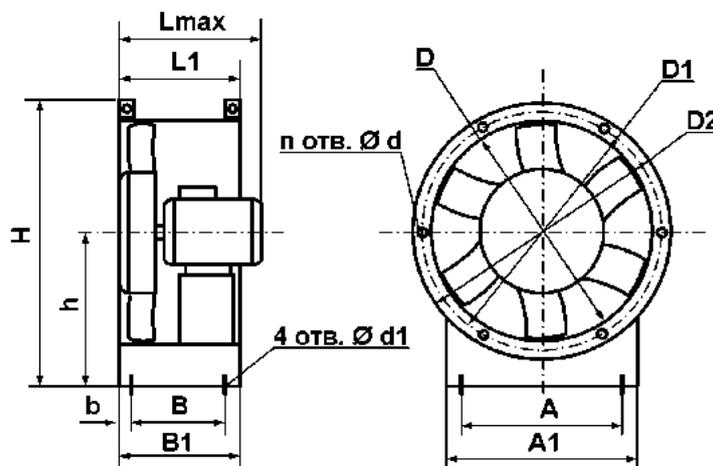
Вентиляторы осевые ВО-25-188

Вентиляторы оснащаются осевыми колесами с шестью листовыми лопатками, которые могут устанавливаться на втулке с углами 30, 32.5, 35, 37.5 и 40 градусов. Рабочие колеса устанавливаются непосредственно на вал электродвигателя (схема 1). Вентилятор имеет два типа крепления: фланцевое (01) и на раме (02).

Корпус вентилятора и рабочее колесо сварные с покрытием порошковой краской.



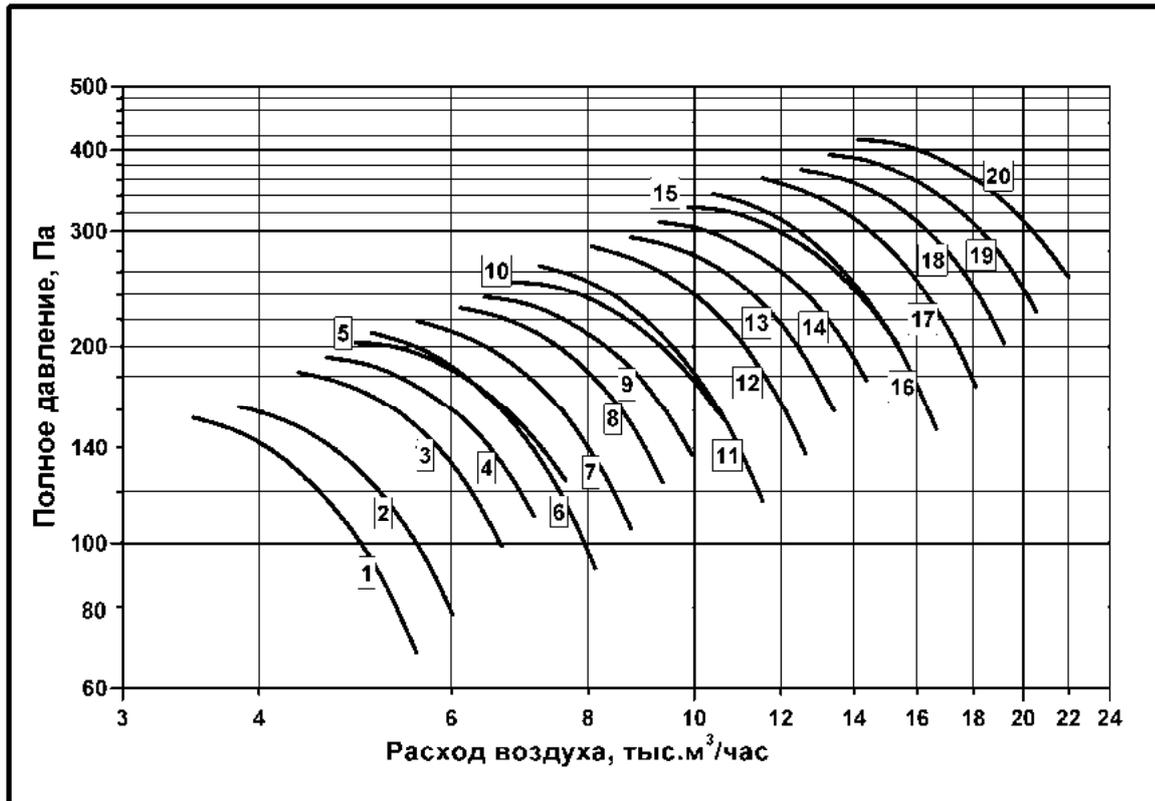
Габаритные и присоединительные размеры



Номер вентилятора	Размеры, мм														
	A	A1	B	B1	b	D	D1	D2	d	d1	H	h	Lmax	L1	n
5	450	490	180	250	35	500	530	560	12	16	630	320	320	270	12
5,6	465	500	205	275	35	560	590	620	12	16	700	355	340	300	12
6,3	520	560	230	310	40	630	690	730	12	18	790	400	370	330	12
7,1	585	630	260	350	40	710	740	790	12	18	890	450	415	375	12
8	700	740	310	395	43	800	860	900	12	18	955	495	505	410	16
9	800	846	350	430	40	900	960	1000	14	18	1060	550	595	450	16
10	900	970	415	470	28	1000	1070	1100	14	18	1155	595	670	485	16
11,2	1000	1060	460	536	38	1120	1195	1220	14	22	1290	670	625	560	16
12,5	1100	1160	460	540	40	1250	1320	1360	14	22	1440	750	740	630	16

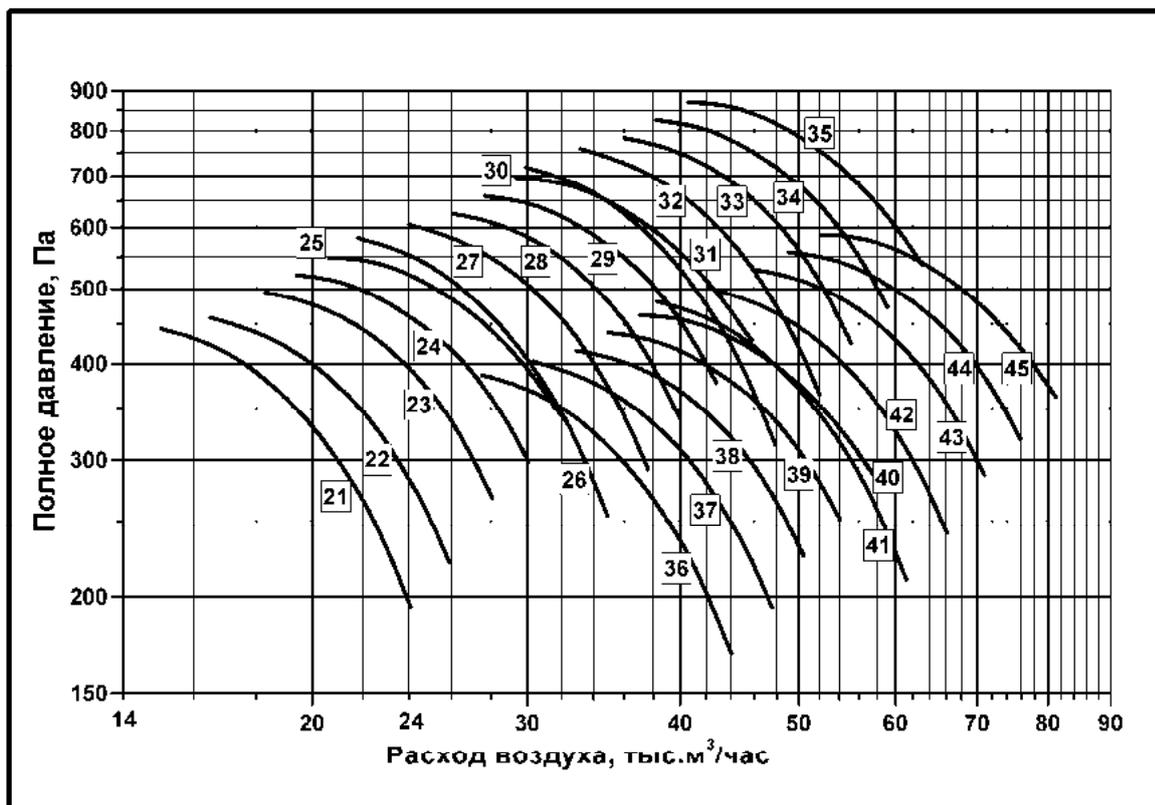
Вентиляторы осевые ВО-25-188

Аэродинамические характеристики:



№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Максимальный расход, тыс.м ³ /ч	Масса, кг
		тип	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт		
1	ВО-25-188-5-30гр-4	АИР63В4	1350	0.37	5.56	32
2	ВО-25-188-5-32,5гр-4	АИР63В4	1350	0.37	6.01	32
3	ВО-25-188-5-35гр-4	АИР71А4	1400	0.55	6.67	35
4	ВО-25-188-5-37,5гр-4	АИР71А4	1400	0.55	7.14	35
5	ВО-25-188-5-40гр-4	АИР71А4	1400	0.55	7.63	35
6	ВО-25-188-5,6-30гр-4	АИР71В4	1400	0.75	8.12	44
7	ВО-25-188-5,6-32,5гр-4	АИР71В4	1400	0.75	8.76	44
8	ВО-25-188-5,6-35гр-4	АИР71В4	1400	0.75	9.37	44
9	ВО-25-188-5,6-37,5гр-4	АИР80А4	1400	1.1	9.96	48
10	ВО-25-188-5,6-40гр-4	АИР80А4	1400	1.1	10.64	48
11	ВО-25-188-6,3-30гр-4	АИР80А4	1400	1.1	11.56	51
12	ВО-25-188-6,3-32,5гр-4	АИР80В4	1420	1.5	12.65	54
13	ВО-25-188-6,3-35гр-4	АИР80В4	1420	1.5	13.43	54
14	ВО-25-188-6,3-37,5гр-4	АИР80В4	1420	1.5	14.38	54
15	ВО-25-188-6,3-40гр-4	АИР90Л4	1420	2.2	15.37	57
16	ВО-25-188-7,1-30гр-4	АИР90Л4	1420	2.2	16.66	68
17	ВО-25-188-7,1-32,5гр-4	АИР90Л4	1420	2.2	18.1	68
18	ВО-25-188-7,1-35гр-4	АИР100S4	1420	3	19.22	70
19	ВО-25-188-7,1-37,5гр-4	АИР100S4	1420	3	20.58	70
20	ВО-25-188-7,1-40гр-4	АИР100S4	1420	3	22	70

Вентиляторы осевые ВО-25-188



№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Максимальный расход, тыс.м ³ /ч	Масса, кг
		тип	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт		
21	ВО-25-188-8-30гр-4	АИР100L4	1420	4	24.1	103
22	ВО-25-188-8-32,5гр-4	АИР100L4	1420	4	25.9	103
23	ВО-25-188-8-35гр-4	АИР112М4	1450	5.5	28.1	109
24	ВО-25-188-8-37,5гр-4	АИР112М4	1450	5.5	30.1	109
25	ВО-25-188-8-40гр-4	АИР112М4	1450	5.5	32.13	109
26	ВО-25-188-9-30гр-4	АИР132S4	1450	7.5	34.9	129
27	ВО-25-188-9-32,5гр-4	АИР132S4	1450	7.5	37.65	129
28	ВО-25-188-9-35гр-4	АИР132М4	1450	11	39.96	140
29	ВО-25-188-9-37,5гр-4	АИР132М4	1450	11	42.79	140
30	ВО-25-188-9-40гр-4	АИР132М4	1450	11	45.75	140
31	ВО-25-188-10-30гр-4	АИР132М4	1450	11	47.9	153
32	ВО-25-188-10-32,5гр-4	АИР160S4	1460	15	52	221
33	ВО-25-188-10-35гр-4	АИР160S4	1460	15	55.19	221
34	ВО-25-188-10-37,5гр-4	АИР160S4	1460	15	59.1	221
35	ВО-25-188-10-40гр-4	АИР160М4	1460	18.5	63.18	235
36	ВО-25-188-11,2-30гр-6	АИР132S6	950	5.5	44.1	180
37	ВО-25-188-11,2-32,5гр-6	АИР132М6	950	7.5	47.54	185
38	ВО-25-188-11,2-35гр-6	АИР132М6	950	7.5	50.46	185
39	ВО-25-188-11,2-37,5гр-6	АИР132М6	950	7.5	54.03	185
40	ВО-25-188-11,2-40гр-6	АИР160S6	950	11	57.76	195
41	ВО-25-188-12,5-30гр-6	АИР160S6	950	11	61.25	267
42	ВО-25-188-12,5-32,5гр-6	АИР160S6	950	11	66.1	267
43	ВО-25-188-12,5-35гр-6	АИР160М6	960	15	70.88	297
44	ВО-25-188-12,5-37,5гр-6	АИР160М6	960	15	75.9	297
45	ВО-25-188-12,5-40гр-6	АИР160М6	960	15	81.14	297

Вентиляторы осевые ВО-25-188

Акустические характеристики

№	Тип вентилятора	Среднегеометрическая частота октавы, Гц								Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
		Уровень звуковой мощности в полосе, дБ								
1	ВО-25-188-5-30гр-4	72	79	90	89	88	81	74	69	91
2	ВО-25-188-5-32,5гр-4	68	78	88	87	85	80	72	64	89
3	ВО-25-188-5-35гр-4	72	79	90	89	88	81	74	69	91
4	ВО-25-188-5-37,5гр-4	78	83	91	90	87	81	77	68	91
5	ВО-25-188-5-40гр-4	78	83	91	91	89	82	76	69	93
6	ВО-25-188-5,6-30гр-4	73	81	92	91	87	81	73	65	92
7	ВО-25-188-5,6-32,5гр-4	71	81	91	90	88	83	75	67	92
8	ВО-25-188-5,6-35гр-4	75	82	93	92	91	84	77	72	94
9	ВО-25-188-5,6-37,5гр-4	81	86	94	93	90	84	80	71	94
10	ВО-25-188-5,6-40гр-4	81	86	94	94	92	85	79	72	96
11	ВО-25-188-6,3-30гр-4	77	85	96	95	91	85	77	69	96
12	ВО-25-188-6,3-32,5гр-4	75	85	95	94	92	87	79	71	96
13	ВО-25-188-6,3-35гр-4	79	86	97	96	95	88	81	76	98
14	ВО-25-188-6,3-37,5гр-4	85	90	98	97	94	88	84	75	98
15	ВО-25-188-6,3-40гр-4	85	90	98	98	96	89	83	76	100
16	ВО-25-188-7,1-30гр-4	80	88	99	98	94	88	80	72	99
17	ВО-25-188-7,1-32,5гр-4	82	92	102	101	99	94	86	78	103
18	ВО-25-188-7,1-35гр-4	82	89	100	99	98	91	84	79	101
19	ВО-25-188-7,1-37,5гр-4	88	93	101	100	97	91	87	78	101
20	ВО-25-188-7,1-40гр-4	88	93	101	101	99	92	86	79	103
21	ВО-25-188-8-30гр-4	84	92	103	102	98	92	84	76	103
22	ВО-25-188-8-32,5гр-4	82	92	102	101	99	94	86	78	103
23	ВО-25-188-8-35гр-4	86	93	104	103	102	95	88	83	105
24	ВО-25-188-8-37,5гр-4	92	97	105	104	101	95	91	82	105
25	ВО-25-188-8-40гр-4	92	97	105	105	103	96	90	83	107
26	ВО-25-188-9-30гр-4	88	96	107	106	102	96	88	80	107
27	ВО-25-188-9-32,5гр-4	86	96	106	105	103	98	90	82	107
28	ВО-25-188-9-35гр-4	90	97	108	107	106	99	92	87	109
29	ВО-25-188-9-37,5гр-4	96	101	109	108	105	99	95	86	109
30	ВО-25-188-9-40гр-4	96	101	109	109	107	100	94	87	111
31	ВО-25-188-10-30гр-4	91	99	110	109	105	99	91	83	110
32	ВО-25-188-10-32,5гр-4	89	99	109	108	106	101	93	85	110
33	ВО-25-188-10-35гр-4	93	100	111	110	109	102	95	90	112
34	ВО-25-188-10-37,5гр-4	99	104	112	111	108	102	98	89	112
35	ВО-25-188-10-40гр-4	99	104	112	112	110	103	97	90	114
36	ВО-25-188-11,2-30гр-6	85	93	104	103	99	93	85	77	104
37	ВО-25-188-11,2-32,5гр-6	83	93	103	102	100	95	87	79	104
38	ВО-25-188-11,2-35гр-6	87	94	105	104	103	96	89	84	106
39	ВО-25-188-11,2-37,5гр-6	93	98	106	105	102	96	92	83	106
40	ВО-25-188-11,2-40гр-6	93	98	106	106	104	97	91	84	108
41	ВО-25-188-12,5-30гр-6	89	97	108	107	103	97	89	81	108
42	ВО-25-188-12,5-32,5гр-6	87	97	107	106	104	99	91	83	108
43	ВО-25-188-12,5-35гр-6	91	98	109	108	107	100	93	88	110
44	ВО-25-188-12,5-37,5гр-6	97	102	110	109	106	100	96	87	110
45	ВО-25-188-12,5-40гр-6	97	102	110	110	108	101	95	88	112

Примечание: В таблице приведены акустические характеристики вентиляторов со стороны нагнетания при работе на номинальном режиме. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных в таблице. На границах рабочего участка уровни звуковой мощности на ~3 дБ выше, чем на номинальном режиме.

Вентиляторы осевые ВО-30-160

Вентиляторы оснащаются осевыми колесами с шестнадцатью листовыми лопатками, которые могут устанавливаться на втулке с углами 18, 26, 38 и 46 градусов. Рабочие колеса устанавливаются непосредственно на вал электродвигателя (схема 1). Вентилятор имеет два типа крепления: фланцевое (01) и на раме (02).

Корпус вентилятора и рабочее колесо сварные с покрытием порошковой краской.



Обозначение вентилятора

ВО-30-160 - 11,2 - 36гр - 6 - 01

Вариант исполнения:

- 01 – фланцевое
- 02 – на раме

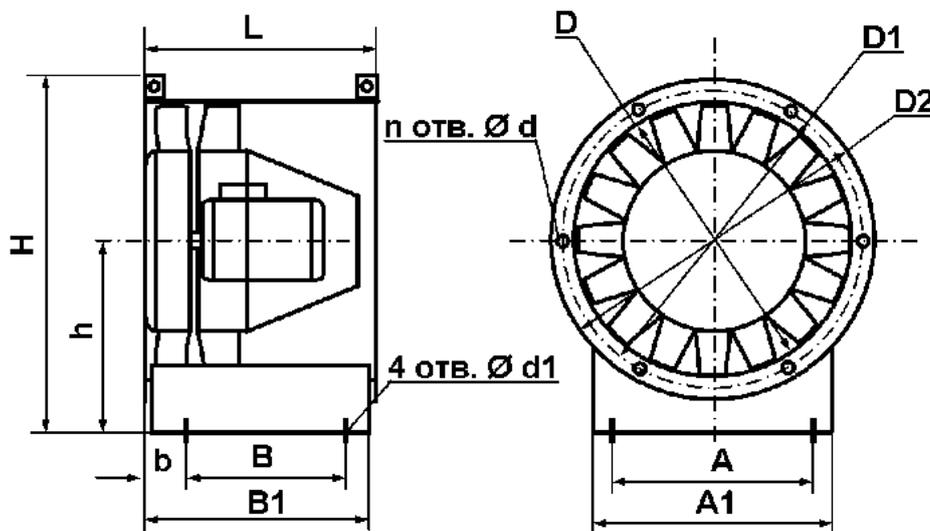
Количество полюсов электродвигателя

Угол установки лопастей

Номер вентилятора (диаметр рабочего колеса в дм)

Тип вентилятора

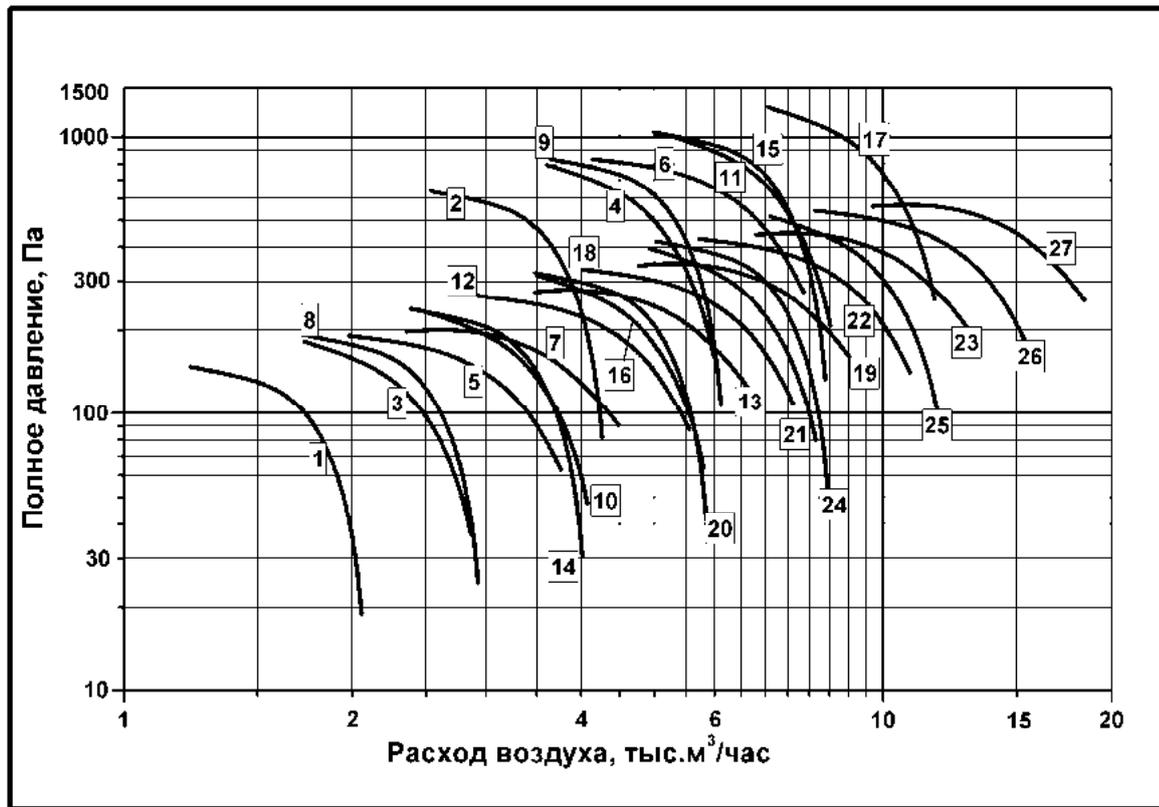
Габаритные и присоединительные размеры



Номер вентилятора	Размеры, мм													
	A	A1	B	B1	b	D	D1	D2	d	d1	h	H	L	n
4	300	350	260	290	75	400	430	460	12	12	290	575	380	8
4,5	325	400	340	385	75	450	475	505	12	12	325	630	485	8
5	360	440	380	430	85	500	530	560	12	12	360	700	540	12
5,6	405	495	425	480	80	560	595	625	12	12	405	785	605	12
6,3	440	600	540	590	80	630	690	730	12	12	450	855	710	12
7,1	545	690	590	640	75	710	770	810	12	12	500	945	750	16
8	610	760	730	780	90	800	860	900	12	12	560	1050	930	16
9	650	850	930	980	95	900	960	1000	14	14	650	1190	1120	16
10	730	930	930	980	83	1000	1070	1110	14	14	690	1285	1115	16
11,2	730	930	1130	1200	100	1120	1195	1235	14	18	790	1448	1320	16
12,5	790	990	1130	1200	100	1250	1320	1360	14	18	790	1510	1330	16

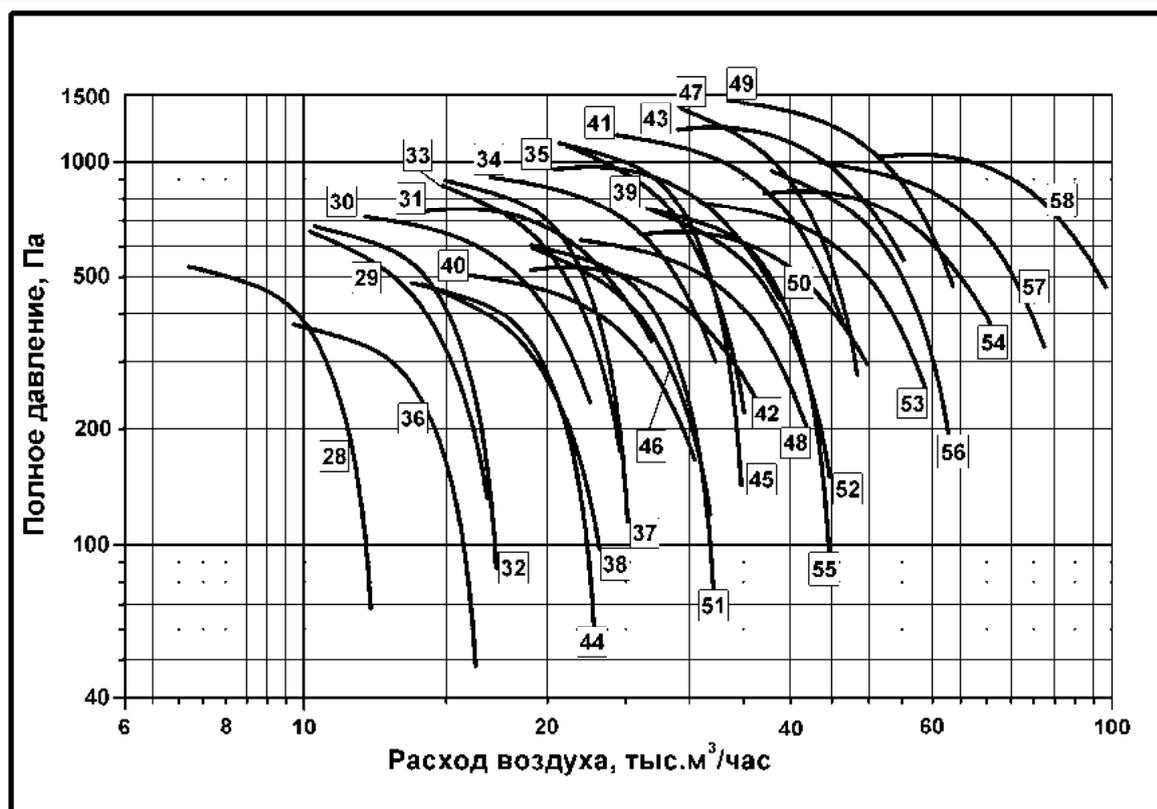
Вентиляторы осевые ВО-30-160

Аэродинамические характеристики:



№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Максимальный расход, тыс.м³/ч	Масса, кг
		тип	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт		
1	ВО-30-160-4-18гр-4	АИР56В4	1350	0.18	2.06	35
2	ВО-30-160-4-18гр-2	АИР71В2	2800	1.1	4.27	47
3	ВО-30-160-4-26гр-4	АИР56В4	1350	0.18	2.87	36
4	ВО-30-160-4-26гр-2	АИР80А2	2820	1.5	5.99	55
5	ВО-30-160-4-38гр-4	АИР63А4	1350	0.25	3.77	38
6	ВО-30-160-4-38гр-2	АИР80В2	2820	2.2	7.86	58
7	ВО-30-160-4-46гр-4	АИР63В4	1350	0.37	4.49	39
8	ВО-30-160-4,5-18гр-4	АИР63А4	1350	0.25	2.93	53
9	ВО-30-160-4,5-18гр-2	АИР80В2	2820	2.2	6.12	64
10	ВО-30-160-4,5-26гр-4	АИР63В4	1350	0.37	4.08	55
11	ВО-30-160-4,5-26гр-2	АИР90L2	2820	3	8.52	66
12	ВО-30-160-4,5-38гр-4	АИР71А4	1400	0.55	5.56	56
13	ВО-30-160-4,5-46гр-4	АИР71В4	1400	0.75	6.62	57
14	ВО-30-160-5-18гр-4	АИР63В4	1350	0.37	4.02	55
15	ВО-30-160-5-18гр-2	АИР90L2	2820	3	8.39	78
16	ВО-30-160-5-26гр-4	АИР71А4	1400	0.55	5.81	59
17	ВО-30-160-5-26гр-2	АИР100S2	2820	4	11.69	92
18	ВО-30-160-5-38гр-4	АИР71В4	1400	0.75	7.62	64
19	ВО-30-160-5-46гр-4	АИР80А4	1400	1.1	9.08	72
20	ВО-30-160-5,6-18гр-4	АИР71В4	1400	0.75	5.85	83
21	ВО-30-160-5,6-26гр-4	АИР80А4	1400	1.1	8.16	87
22	ВО-30-160-5,6-38гр-4	АИР80В4	1420	1.5	10.86	89
23	ВО-30-160-5,6-46гр-4	АИР90L4	1420	2.2	12.94	92
24	ВО-30-160-6,3-18гр-4	АИР80В4	1420	1.5	8.45	114
25	ВО-30-160-6,3-26гр-4	АИР90L4	1420	2.2	11.78	119
26	ВО-30-160-6,3-38гр-4	АИР100S4	1420	3	15.46	125
27	ВО-30-160-6,3-46гр-4	АИР100L4	1420	4	18.43	149

Вентиляторы осевые ВО-30-160



№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Максимальный расход, тыс.м³/ч	Масса, кг
		тип	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт		
28	ВО-30-160-7,1-18гр-4	АИР90L4	1420	2.2	12.1	106
29	ВО-30-160-7,1-26гр-4	АИР100S4	1420	3	16.85	112
30	ВО-30-160-7,1-38гр-4	АИР112M4	1450	5.5	22.59	166
31	ВО-30-160-7,1-46гр-4	АИР132S4	1450	7.5	26.93	197
32	ВО-30-160-8-18гр-4	АИР100L4	1420	4	17.3	144
33	ВО-30-160-8-26гр-4	АИР132S4	1450	7.5	24.62	214
34	ВО-30-160-8-38гр-4	АИР132M4	1450	11	32.31	234
35	ВО-30-160-8-46гр-4	АИР160S4	1460	15	38.79	333
36	ВО-30-160-9-18гр-6	АИР100L6	940	2.2	16.31	205
37	ВО-30-160-9-18гр-4	АИР132S4	1450	7.5	25.15	272
38	ВО-30-160-9-26гр-6	АИР112MA6	960	3	23.2	245
39	ВО-30-160-9-26гр-4	АИР132M4	1450	11	35.05	294
40	ВО-30-160-9-38гр-6	АИР132S6	950	5.5	30.46	280
41	ВО-30-160-9-38гр-4	АИР160M4	1460	18.5	46.32	402
42	ВО-30-160-9-46гр-6	АИР132M6	960	7.5	36.31	304
43	ВО-30-160-9-46гр-4	АИР180S4	1460	22	55.22	460
44	ВО-30-160-10-18гр-6	АИР112MB6	960	4	22.84	304
45	ВО-30-160-10-18гр-4	АИР160S4	1460	15	34.74	431
46	ВО-30-160-10-26гр-6	АИР132S6	960	5.5	31.83	321
47	ВО-30-160-10-26гр-4	АИР160M4	1460	18.5	48.4	470
48	ВО-30-160-10-38гр-6	АИР132M6	960	7.5	41.78	403
49	ВО-30-160-10-38гр-4	АИР180M4	1460	30	63.54	566
50	ВО-30-160-10-46гр-6	АИР160S6	960	11	49.81	436
51	ВО-30-160-11,2-18гр-6	АИР132M6	960	7.5	32.1	373
52	ВО-30-160-11,2-26гр-6	АИР160S6	960	11	44.72	438
53	ВО-30-160-11,2-38гр-6	АИР160M6	960	15	58.7	490
54	ВО-30-160-11,2-46гр-6	АИР200M6	970	22	70.71	612
55	ВО-30-160-12,5-18гр-6	АИР160S6	960	11	44.61	475
56	ВО-30-160-12,5-26гр-6	АИР160M6	970	18.5	62.81	586
57	ВО-30-160-12,5-38гр-6	АИР200L6	970	30	82.45	761
58	ВО-30-160-12,5-46гр-6	АИР225M6	970	37	98.3	961

Вентиляторы осевые ВО-30-160

Акустические характеристики

№	Тип вентилятора	Среднегеометрическая частота октавы, Гц								Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
		Уровень звуковой мощности в полосе, дБ								
1	ВО-30-160-4-18гр-4	53	61	65	66	62	62	57	57	71
2	ВО-30-160-4-18гр-2	58	68	76	80	81	77	77	72	86
3	ВО-30-160-4-26гр-4	64	66	70	71	67	67	62	62	75
4	ВО-30-160-4-26гр-2	54	64	66	70	71	67	67	62	75
5	ВО-30-160-4-38гр-4	67	69	73	74	70	70	65	65	77
6	ВО-30-160-4-38гр-2	57	67	69	73	74	70	70	65	77
7	ВО-30-160-4-46гр-4	69	71	75	76	72	72	67	67	79
8	ВО-30-160-4,5-18гр-4	56	64	68	69	65	65	60	60	74
9	ВО-30-160-4,5-18гр-2	61	71	79	83	84	80	80	75	89
10	ВО-30-160-4,5-26гр-4	67	69	73	74	70	70	65	65	78
11	ВО-30-160-4,5-26гр-2	72	82	84	88	89	85	85	80	93
12	ВО-30-160-4,5-38гр-4	70	72	76	77	73	73	68	68	80
13	ВО-30-160-4,5-46гр-4	72	74	78	79	75	75	70	70	82
14	ВО-30-160-5-18гр-4	59	67	71	72	68	68	63	63	77
15	ВО-30-160-5-18гр-2	64	74	82	86	87	83	83	78	92
16	ВО-30-160-5-26гр-4	70	72	76	77	73	73	68	68	81
17	ВО-30-160-5-26гр-2	75	85	87	91	92	88	88	83	96
18	ВО-30-160-5-38гр-4	73	75	79	80	76	76	71	71	83
19	ВО-30-160-5-46гр-4	75	77	81	82	78	78	73	73	85
20	ВО-30-160-5,6-18гр-4	63	71	75	76	72	72	67	67	81
21	ВО-30-160-5,6-26гр-4	74	76	80	81	77	77	72	72	85
22	ВО-30-160-5,6-38гр-4	77	79	83	84	80	80	75	75	87
23	ВО-30-160-5,6-46гр-4	79	81	85	86	82	82	77	77	89
24	ВО-30-160-6,3-18гр-4	66	74	78	79	75	75	70	70	84
25	ВО-30-160-6,3-26гр-4	77	79	83	84	80	80	75	75	88
26	ВО-30-160-6,3-38гр-4	80	82	86	87	83	83	78	78	90
27	ВО-30-160-6,3-46гр-4	82	84	88	89	85	85	80	80	92
28	ВО-30-160-7,1-18гр-4	70	78	82	83	79	79	74	74	88
29	ВО-30-160-7,1-26гр-4	81	83	87	88	84	84	79	79	92
30	ВО-30-160-7,1-38гр-4	84	86	90	91	87	87	82	82	94
31	ВО-30-160-7,1-46гр-4	86	88	92	93	89	89	84	84	96
32	ВО-30-160-8-18гр-4	74	82	86	87	83	83	78	78	92
33	ВО-30-160-8-26гр-4	85	87	91	92	88	88	83	83	96
34	ВО-30-160-8-38гр-4	88	90	94	95	91	91	86	86	98
35	ВО-30-160-8-46гр-4	90	92	96	97	93	93	88	88	100
36	ВО-30-160-9-18гр-6	76	80	81	77	77	72	72	62	86
37	ВО-30-160-9-18гр-4	77	85	89	90	86	86	81	81	95
38	ВО-30-160-9-26гр-6	81	85	86	82	82	77	77	67	90
39	ВО-30-160-9-26гр-4	88	90	94	95	91	91	86	86	99
40	ВО-30-160-9-38гр-6	84	88	89	85	85	80	80	70	92
41	ВО-30-160-9-38гр-4	91	93	97	98	94	94	89	89	101
42	ВО-30-160-9-46гр-6	86	90	91	87	87	82	82	72	94
43	ВО-30-160-9-46гр-4	93	95	99	100	96	96	91	91	103
44	ВО-30-160-10-18гр-6	79	83	84	80	80	75	75	65	89
45	ВО-30-160-10-18гр-4	80	88	92	93	89	89	84	84	98
46	ВО-30-160-10-26гр-6	84	88	89	85	85	80	80	70	93
47	ВО-30-160-10-26гр-4	91	93	97	98	94	94	89	89	102
48	ВО-30-160-10-38гр-6	87	91	92	88	88	83	83	73	95
49	ВО-30-160-10-38гр-4	94	96	100	101	97	97	92	92	104
50	ВО-30-160-10-46гр-6	89	93	94	90	90	85	85	75	97

Вентиляторы осевые ВО-30-160

№	Тип вентилятора	Среднегеометрическая частота октавы, Гц								Корректиро- ванный уровень звуковой мощности, дБ(А)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
		Уровень звуковой мощности в полосе, дБ								
51	ВО-30-160-11,2-18гр-6	83	87	88	84	84	79	79	69	93
52	ВО-30-160-11,2-26гр-6	88	92	93	89	89	84	84	74	97
53	ВО-30-160-11,2-38гр-6	91	95	96	92	92	87	87	77	99
54	ВО-30-160-11,2-46гр-6	93	97	98	94	94	89	89	79	101
55	ВО-30-160-12,5-18гр-6	86	90	91	87	87	82	82	72	96
56	ВО-30-160-12,5-26гр-6	91	95	96	92	92	87	87	77	100
57	ВО-30-160-12,5-38гр-6	94	98	99	95	95	90	90	80	102
58	ВО-30-160-12,5-46гр-6	96	100	101	97	97	92	92	82	104

Примечание: В таблице приведены акустические характеристики вентиляторов со стороны нагнетания при работе на номинальном режиме. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных в таблице. На границах рабочего участка уровни звуковой мощности на ~3 дБ выше, чем на номинальном режиме.

Вентиляторы осевые ВО-13-284 (аналог ВО-16-308)

Общие сведения

- Варианты изготовления 121 и К06;
- Комплектация направляющим (НА) и спрямляющим (СА) аппаратами;
- ТУ 4861-002-85589750-2008
- Перемещаемая среда не должна содержать взрывоопасных смесей, липких и волокнистых материалов;

Назначение

- Используется в стационарных системах вентиляции и кондиционирования;
- Перемещаемая среда в обычных условиях не должна содержать липких веществ, волокнистых материалов, паров или пыли, иметь агрессивность по отношению к углеродистым сталям выше агрессивности воздуха и содержать пыль и другие твердые примеси в концентрации более 50 мг/м³.



ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

индекс	Назначение и материалы
-	Общепромышленное исполнение, материал - углеродистая сталь
В (В1)	Взрывозащищенное исполнение из разнородных металлов, материал - углеродистая сталь, латунь
ВКЗ (В2)	Взрывозащищенное исполнение, материал – алюминиевые сплавы

Условия эксплуатации

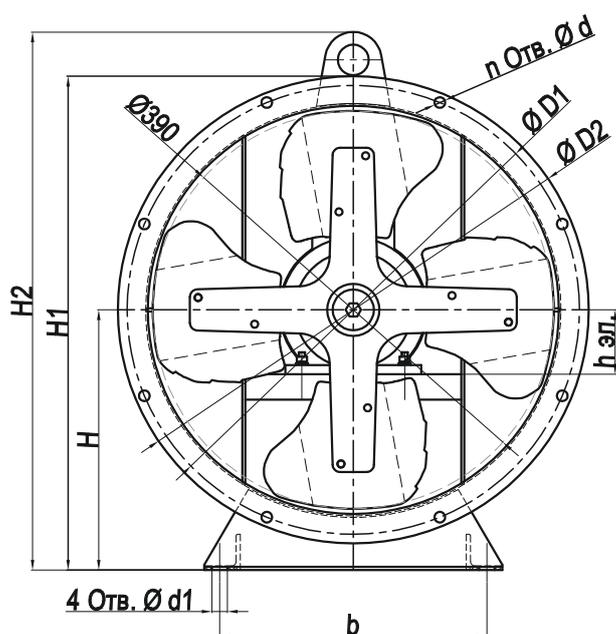
Температура окружающей среды от минус 40°С до плюс 40°С (до плюс 45°С для вентиляторов тропического исполнения). Вентиляторы эксплуатируются в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата, первой (1), второй (2) и третьей (3) категории размещения, согласно ГОСТ 15150-69.

Вентиляторы типа ВО 13-284 из углеродистой стали предназначены для перемещения неагрессивных газозвудушных смесей с температурой от – 40°С до 40°С, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 10 мг/м³ при отсутствии липких веществ и волокнистых материалов.

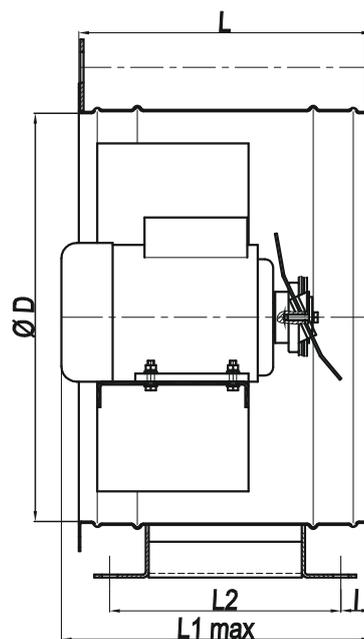
Вентиляторы ВО 13-284 В (взрывозащищенные из разнородных металлов) предназначены для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей IIA, IIB категорий, не вызывающих ускоренной коррозии углеродистой стали и алюминия (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год) с содержанием пыли и других твердых примесей не более 0,01 г/м³ при отсутствии взрывчатых и липких веществ и волокнистых материалов.

Вентиляторы ВО 13-284 В не применимы для перемещения газопылевоздушных смесей от технологических установок, в которых взрывоопасные вещества нагреваются выше температуры их самовоспламенения или находятся под избыточным давлением.

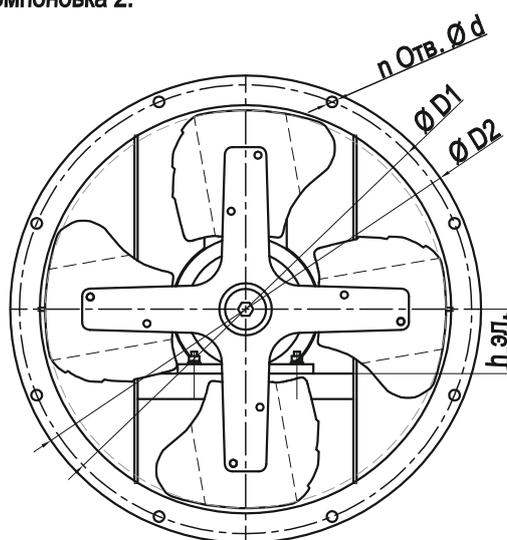
Компоновка 1



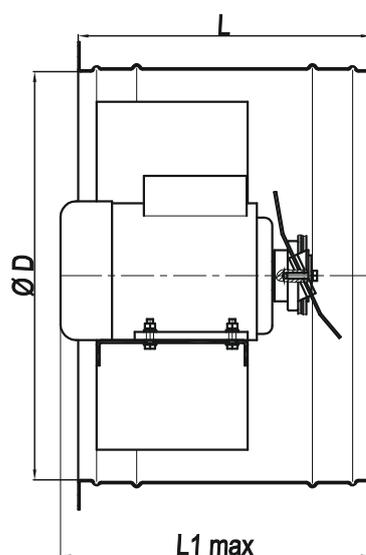
Направление потока



Компоновка 2.



Направление потока



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ВО 13-284

№ вентилятора	h эд. габ.	D, мм	D1, мм	D2, мм	d, мм	n, отв.	L, мм	L1max, мм	L2, мм	l, мм	b, мм	d1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм
4	56-90	400	440	458	10,5	16	285	366	225	30	260	15	255	484	527
4,5	56-100	455	490	508	10,5	16	385	440	325	30	310	15	280	540	583
5	63-132	500	540	558	10,5	32	385	561	325	30	380	15	305	584	628
5,6	63-132	560	600	618	10,5	32	385	580	325	30	440	15	335	655	700
6,3	71-112	630	670	688	10,5	32	485	494	425	30	500	15	370	714	758
7,1	80-160	720	760	778	10,5	32	485	750	425	30	580	15	410	810	853
8	90-132	810	850	868	10,5	32	600	659	530	35	650	15	455	889	962
9	112-160	910	950	1020	12	32	600	699	550	25	750	15	510	1020	-
10	100-160	1010	1050	1140	12	32	650	683	530	35	910	15	570	1140	-
11,2	112	1130	1180	1250	12	32	600	600	550	25	1020	15	625	1250	-
12,5	160	1260	1300	1390	12	32	750	753	680	35	1120	15	695	1390	-

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО 13-284

Исполнение 121	Типоразмер двигателя	Установочная мощность, кВт	Частота вращения РК, об/мин	Производительность, м ³ /с	Полное давление, Па	Масса, кг
4/15°-4	56A4	0,12	1370	0,25 - 0,70	52 - 22	30
4/20°-4	56A4	0,12	1370	0,36 - 0,82	59 - 33	30
4/25°-4	56A4	0,12	1370	0,53 - 0,95	62 - 43	30
4/30°-4	56A4	0,12	1370	0,72 - 1,1	65 - 55	30
4/15°-4	56B2	0,25	2750	0,51 - 1,4	209 - 90	30
4/20°-4	63A2	0,37	2750	0,74 - 1,6	240 - 131	35
4/25°-4	63B2	0,55	2750	1,01 - 1,9	250 - 175	35
4/30°-4	63B2	0,55	2750	1,40 - 2,1	260 - 220	35
6/15°-4	56A4	0,12	1370	0,29 - 0,7	69 - 26	30
6/20°-4	56A4	0,12	1370	0,36 - 0,88	75 - 39	30
6/25°-4	56A4	0,12	1370	0,52 - 1,0	82 - 51	30
6/30°-4	56A4	0,12	1370	0,68 - 1,13	87 - 63	30
6/15°-4	63A2	0,37	2750	0,58 - 1,47	280 - 105	35
6/20°-4	63B2	0,55	2750	0,72 - 1,77	308 - 155	35
6/25°-4	71A2	0,75	2800	1,1 - 2,1	345 - 213	40
6/30°-4	71B2	1,1	2800	1,4 - 2,3	365 - 264	40
8/20°-4	63A4	0,25	1370	0,41 - 0,92	85 - 41	35
8/25°-4	63A4	0,25	1370	0,49 - 1,1	97 - 56	35
8/30°-4	63A4	0,25	1370	0,72 - 1,2	100 - 68	35
8/20°-4	63B2	0,55	2750	0,82 - 1,8	350 - 167	35
8/25°-4	71B2	1,1	2800	1,0 - 2,2	410 - 235	40
8/30°-4	71B2	1,1	2800	1,42 - 2,4	420 - 282	40
10/20°-4	63A4	0,25	1370	0,42 - 0,94	95 - 44	35
10/25°-4	63A4	0,25	1370	0,51 - 1,1	110 - 61	35
10/30°-4	63A4	0,25	1370	0,73 - 1,2	110 - 71	35
10/20°-4	63B2	0,55	2750	0,83 - 1,9	380 - 177	35
10/25°-4	71B2	1,1	2800	1,0 - 2,3	465 - 254	40
10/30°-4	71B2	1,1	2800	1,5 - 2,4	467 - 297	40
4/15°-5	63B4	0,37	1370	0,5 - 1,4	80 - 35	50
4/20°-5	63B4	0,37	1370	0,7 - 1,6	90 - 50	50
4/25°-5	63B4	0,37	1370	1,0 - 1,8	100 - 65	50
4/30°-5	63B4	0,37	1370	1,4 - 2,1	100 - 85	50
4/15°-5	71A2	0,75	2800	1,0 - 2,8	340 - 145	55
4/20°-5	71B2	1,1	2800	1,4 - 3,3	385 - 210	55
4/25°-5	80A2	1,5	2800	2,1 - 3,8	410 - 285	60
4/30°-5	80B2	2,2	2800	2,8 - 4,2	425 - 360	60
6/15°-5	63B4	0,37	1370	0,6 - 1,4	110 - 40	50
6/20°-5	63B4	0,37	1370	0,7 - 1,7	120 - 60	50
6/25°-5	63B4	0,37	1370	1,0 - 2,0	130 - 80	50
6/30°-5	63B4	0,37	1370	1,3 - 2,2	135 - 100	50
6/15°-5	71B2	1,1	2800	1,2 - 2,9	450 - 170	50
6/20°-5	80A2	1,5	2800	1,4 - 3,5	500 - 250	60
6/25°-5	80B2	2,2	2800	2,1 - 4,0	540 - 330	60
8/20°-5	63B4	0,37	1370	0,8 - 1,8	135 - 65	50

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО 13-284

Исполнение 121	Типоразмер двигателя	Установочная мощность, кВт	Частота вращения РК, об/мин	Производительность, м ³ /с	Полное давление, Па	Масса, кг
8/25°-5	63B4	0,37	1370	1,0 - 2,1	155 - 90	50
8/30°-5	63B4	0,37	1370	1,4 - 2,3	155 - 105	50
8/20°-5	80B2	2,2	2800	1,6 - 3,7	565 - 270	60
10/20°-5	63B4	0,37	1370	0,8 - 1,8	145 - 70	50
10/25°-5	63B4	0,37	1370	1,0 - 2,2	175 - 95	50
10/30°-5	63B4	0,37	1370	1,4 - 2,4	175 - 110	50
10/20°-5	80B2	2,2	2800	1,7 - 3,8	615 - 285	60
4/15°-6,3	71A6	0,37	880	0,65 - 1,75	55 - 25	75
4/20°-6,3	71A6	0,37	880	0,9 - 2,0	60 - 35	75
4/25°-6,3	71A6	0,37	880	1,3 - 2,4	65 - 45	75
4/15°-6,3	71B4	0,75	1370	1,0 - 2,7	130 - 55	75
4/20°-6,3	71B4	0,75	1370	1,4 - 3,2	145 - 80	75
4/25°-6,3	71B4	0,75	1370	2,0 - 3,7	155 - 105	75
4/30°-6,3	71B4	0,75	1370	2,8 - 4,1	160 - 135	75
4/15°-6,3	90L2	3	2840	2,1 - 5,6	570 - 240	115
4/20°-6,3	100S2	4	2840	3,0 - 6,8	640 - 360	115
6/15°-6,3	71A6	0,37	880	0,73 - 1,8	72 - 30	75
6/20°-6,3	71A6	0,37	880	0,91 - 2,2	81 - 41	75
6/25°-6,3	71A6	0,37	880	1,7 - 2,6	88 - 55	75
6/15°-6,3	71B4	0,75	1370	1,1 - 2,9	170 - 65	75
6/20°-6,3	71B4	0,75	1370	1,4 - 3,5	190 - 95	75
6/25°-6,3	71B4	0,75	1370	2,0 - 3,9	205 - 125	75
6/30°-6,3	80A4	1,1	1370	2,7 - 4,4	215 - 155	80
6/20°-6,3	100L2	5,5	2840	4,3 - 7,7	695 - 480	115
8/20°-6,3	71A6	0,37	880	1,0 - 2,3	95 - 45	75
8/25°-6,3	71A6	0,37	880	1,3 - 2,7	110 - 62	75
8/30°-6,3	71A6	0,37	880	1,9 - 3,0	113 - 74	75
8/20°-6,3	71B4	0,75	1370	1,6 - 3,6	215 - 100	75
8/25°-6,3	80A4	1,1	1370	1,9 - 4,2	245 - 140	80
8/30°-6,3	80B4	1,5	1370	2,8 - 4,6	250 - 165	80
10/20°-6,3	71A6	0,37	880	1,1 - 2,4	102 - 48	75
10/25°-6,3	71A6	0,37	880	1,3 - 2,8	113 - 68	75
10/30°-6,3	71B6	0,55	880	1,9 - 3,0	121 - 77	75
10/20°-6,3	71B4	0,75	1370	1,6 - 3,7	235 - 110	75
10/25°-6,3	80A4	1,1	1370	2,0 - 4,4	275 - 150	80
10/30°-6,3	80B4	1,5	1370	2,8 - 4,7	280 - 175	80
4/15°-7,1	80A6	0,75	910	0,9 - 2,6	70 - 30	100
4/20°-7,1	80A6	0,75	910	1,3 - 3,0	80 - 45	100
4/25°-7,1	80A6	0,75	910	1,9 - 3,5	85 - 60	100
4/30°-7,1	80A6	0,75	910	2,7 - 3,9	90 - 75	100
4/15°-7,1	80A4	1,1	1370	1,4 - 3,8	160 - 70	100
4/20°-7,1	80A4	1,1	1370	2,0 - 4,5	185 - 100	100
4/25°-7,1	80B4	1,5	1370	2,9 - 5,2	195 - 135	100
4/30°-7,1	90L4	2,2	1400	4,0 - 5,9	205 - 170	100

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО 13-284

Исполнение 121	Типоразмер двигателя	Установочная мощность, кВт	Частота вращения РК, об/мин	Производи- тельность, м ³ /с	Полное давление, Па	Масса, кг
6/15°-7,1	80A6	0,75	910	1,0 - 2,7	95 - 35	100
6/20°-7,1	80A6	0,75	910	1,3 - 3,2	105 - 50	100
6/25°-7,1	80A6	0,75	910	1,9 - 3,7	115 - 70	100
6/30°-7,1	80A6	0,75	910	2,5 - 4,2	120 - 85	100
6/15°-7,1	80A4	1,1	1370	1,6 - 4,0	215 - 80	100
6/20°-7,1	80B4	1,5	1370	2,0 - 4,9	240 - 120	100
6/25°-7,1	90L4	2,2	1400	3,0 - 5,7	270 - 165	110
6/30°-7,1	100S4	3	1400	3,9 - 6,4	285 - 205	110
8/20°-7,1	80A6	0,75	910	1,5 - 3,4	120 - 55	100
8/25°-7,1	80A6	0,75	910	1,8 - 3,9	135 - 75	100
8/30°-7,1	80B6	1,1	910	2,6 - 4,4	140 - 90	100
8/20°-7,1	90L4	2,2	1400	2,3 - 5,2	285 - 135	110
8/25°-7,1	100S4	3	1400	2,8 - 6,1	320 - 185	115
8/30°-7,1	100S4	3	1400	4,1 - 6,7	330 - 220	115
10/20°-7,1	80A6	0,75	910	1,5 - 3,6	130 - 60	100
10/25°-7,1	80A6	0,75	910	1,9 - 4,1	150 - 80	100
10/30°-7,1	80B6	1,1	910	2,7 - 4,5	155 - 95	100
10/20°-7,1	90L4	2,2	1400	2,3 - 5,3	310 - 140	110
10/25°-7,1	100S4	3	1400	2,9 - 6,4	365 - 190	115
10/30°-7,1	100L4	4	1400	4,1 - 6,8	365 - 230	120
4/15°-8	80A6	0,75	910	1,3 - 3,7	90 - 40	105
4/20°-8	80A6	0,75	910	1,9 - 4,3	105 - 55	105
4/25°-8	80A6	0,75	910	2,8 - 5,0	110 - 75	105
4/15°-8	80A4	1,1	1370	2,0 - 5,5	205 - 90	105
4/20°-8	80B4	1,5	1370	2,9 - 6,5	235 - 130	105
4/25°-8	90L4	2,2	1400	4,2 - 7,7	269 - 180	115
4/30°-8	100S4	3	1400	5,9 - 8,6	270 - 230	120
6/15°-8	80A6	0,75	910	1,5 - 3,9	120 - 45	105
6/20°-8	80A6	0,75	910	1,9 - 4,7	135 - 70	105
6/25°-8	80A6	0,75	910	2,8 - 5,4	145 - 90	105
6/30°-8	80B6	1,1	910	5,9 - 8,6	155 - 110	105
6/20°-8	90L4	2,2	1400	2,9 - 7,2	320 - 160	115
6/25°-8	100S4	3	1400	4,3 - 8,2	345 - 210	120
6/30°-8	100L4	4	1400	5,6 - 9,2	365 - 265	125
8/20°-8	90L6	1,5	910	2,2 - 4,9	150 - 75	115
8/25°-8	90L6	1,5	910	2,6 - 5,7	170 - 100	115
8/30°-8	90L6	1,5	910	3,8 - 6,2	175 - 120	115
8/20°-8	90L4	2,2	1400	3,3 - 7,5	360 - 175	115
8/25°-8	100L4	4	1400	4,0 - 8,8	410 - 235	125
8/30°-8	100L4	4	1400	5,9 - 9,6	420 - 280	125
10/20°-8	90L6	1,5	910	2,2 - 5,0	165 - 75	115
10/25°-8	90L6	1,5	910	2,7 - 6,0	195 - 105	115
10/30°-8	90L6	1,5	910	3,9 - 6,4	195 - 125	115
10/20°-8	100S4	3	1400	3,4 - 7,7	395 - 185	120

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО 13-284

Исполнение 121	Типоразмер двигателя	Установочная мощность, кВт	Частота вращения РК, об/мин	Производительность, м ³ /с	Полное давление, Па	Масса, кг
10/25°-8	100L4	4	1400	4,2 - 2,2	465 - 225	125
10/30°-8	112M4	5,5	1400	6,0 - 9,9	465 - 295	140
4/15°-9	100L6	2,2	910	1,9 - 5,2	115 - 45	160
4/20°-9	100L6	2,2	910	2,7 - 6,1	130 - 70	160
4/25°-9	100L6	2,2	910	3,9 - 7,1	140 - 95	160
4/30°-9	100L6	2,2	910	5,4 - 7,9	145 - 120	160
4/15°-9	100S4	3	1400	2,9 - 8,0	270 - 115	155
4/20°-9	100L4	4	1400	4,1 - 9,5	310 - 170	160
4/25°-9	112M4	5,5	1400	6,0 - 10,0	330 - 220	175
4/30°-9	132S4	7,5	1400	8,3 - 12,2	340 - 290	175
6/15°-9	100L6	2,2	910	2,1 - 5,5	150 - 55	160
6/20°-9	100L6	2,2	910	2,7 - 6,6	170 - 85	160
6/25°-9	100L6	2,2	910	3,9 - 7,6	185 - 110	160
6/30°-9	112MA6	3	910	5,1 - 8,5	195 - 140	175
6/15°-9	100L4	4	1400	3,3 - 8,5	365 - 135	160
6/20°-9	112M4	5,5	1400	4,1 - 10,2	400 - 200	175
6/25°-9	132S4	7,5	1400	6,1 - 12,9	450 - 275	195
6/30°-9	132M4	11	1400	8,0 - 13,3	470 - 2340	210
8/20°-9	100L6	2,2	910	3,0 - 6,9	190 - 90	160
8/25°-9	112MA6	3	910	3,7 - 8,1	215 - 120	175
8/30°-9	112MA6	3	910	5,4 - 8,8	220 - 150	175
8/20°-9	112M4	5,5	1400	4,7 - 10,7	455 - 215	175
8/25°-9	132M4	11	1420	5,8 - 12,6	530 - 300	195
8/30°-9	132M4	11	1420	8,5 - 13,8	545 - 365	210
10/20°-9	100L6	2,2	910	3,1 - 7,1	210 - 95	160
10/25°-9	112MA6	3	910	3,8 - 8,5	245 - 135	175
10/30°-9	112MB6	4	910	5,5 - 9,1	250 - 115	175
10/20°-9	132S6	7,5	1420	4,8 - 11,1	510 - 235	195
10/25°-9	132M4	11	1420	6,0 - 13,3	600 - 330	210
10/30°-9	132M4	11	1420	8,5 - 14,2	605 - 385	210
4/15° - 10	100L6	2,2	910	2,6-7,2	145-60	170
4/20° - 10	100L6	2,2	910	3,7-8,5	165-90	170
4/25° - 10	100L6	2,2	910	5,4-9,8	170-120	170
4/15° - 10	100S4	3	1400	4,0-11,0	340-145	165
4/20° - 10	112M4	5,5	1400	5,8-13,1	385-210	185
4/25° - 10	132S4	7,1	1420	8,5-15,3	420-290	205
4/30° - 10	132M4	11	1420	11,7-17,1	435-370	225
6/15° - 10	100L6	2,2	910	3,0-7,6	190-70	170
6/20° - 10	100L6	2,2	910	3,7-9,2	210-105	170
6/25° - 10	112MA6	3	910	5,4-10,5	230-140	185
6/15° - 10	112M4	5,5	1400	4,6-11,7	450-170	185
6/20° - 10	132S4	7,5	1420	5,8-14,3	515-260	205
6/25° - 10	132M4	11	1420	8,5-16,4	555-340	225
6/30° - 10	132M4	11	1420	11,1-18,3	585-425	225

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО 13-284

Исполнение 121	Типоразмер двигателя	Установочная мощность, кВт	Частота вращения РК, об/мин	Производи- тельность, м ³ /с	Полное давление, Па	Масса, кг
8/20° - 10	100L6	2,2	910	4,2-9,5	240-115	170
8/25° - 10	112MA6	3	910	5,2-11,2	270-155	185
8/30° - 10	112MB6	4	910	7,5-12,2	275-185	185
8/20° - 10	132S4	7,5	1420	6,6-14,9	580-280	205
8/25°-10	132M4	11	1420	8,1-17,4	660-380	225
8/30° - 10	160S4	15	1420	11,7-19,0	670-450	315
10/20° - 10	112MA6	3	910	4,3-9,8	260-120	185
10/25° - 10	112MB6	4	910	5,3-11,7	305-165	185
10/30° - 10	112MB7	4	910	7,5-12,5	305-196	185
10/20° - 10	132S4	7,5	1420	6,7-15,2	630-295	205
10/25° - 10	132M4	11	1420	8,2-18,3	750-405	225
10/30° - 10	160S4	15	1420	11,8-19,5	750-475	315
4/15° - 11,2	112MA8	2,2	700	2,8-7,7	100-45	240
4/20° - 11,2	112MA8	2,2	700	4,0-9,1	120-65	240
4/25° - 11,2	112MA8	2,2	700	5,8-10,5	125-85	240
4/30° - 11,2	112MB8	3	700	8,0-11,8	130-110	240
4/15° - 11,2	112MA6	3	910	3,6-10,0	175-75	240
4/20° - 11,2	112MA6	3	910	5,2-11,9	200-110	240
4/25°-11,2	112MB6	4	910	7,6-13,7	215-150	240
4/30° - 11,2	132S6	5,5	940	10,8-15,9	240-200	260
6/15° - 11,2	112MA8	2,2	700	3,2-8,2	140-50	240
6/20° - 11,2	112MA8	2,2	700	4,0-9,9	155-75	240
6/25° - 11,2	112MAB8	3	700	5,8-11,3	165-100	240
6/30° - 11,2	112MB8	3	700	7,6-12,6	175-125	240
6/15° - 11,2	112MB6	4	910	4,2-10,6	240-90	240
6/20° - 11,2	132S6	5,5	910	5,2-12,8	260-130	240
6/25° - 11,2	132M6	7,5	940	7,8-15,2	300-185	240
6/30° - 11,2	160S6	11	940	10,3-17,0	320-230	275
8/20° - 11,2	112AM8	2,2	700	4,5-10,3	175-80	240
8/25° - 11,2	112MB8	3	700	5,5-12,0	200-110	240
8/30° - 11,2	132S8	4	700	8,1-13,1	205-135	260
8/20° - 11,2	132S6	5,5	940	6,1-13,8	320-150	260
8/25° - 11,2	132M6	7,5	940	7,4-16,1	360-200	275
8/30° - 11,2	160S6	11	940	10,9-17,6	370-240	410
10/20° - 11,2	112MB8	3	700	4,6-10,5	190-85	240
10/25° - 11,2	132S8	4	700	5,7-12,6	225-120	260
10/30° - 11,2	132S8	4	700	8,1-13,5	230-145	260
10/20° - 11,2	132M6	7,5	940	6,2-14,1	340-160	260
10/25° - 11,2	160S6	11	940	7,6-16,9	410-220	410
10/30° - 11,2	160S6	11	940	10,9-18,1	420-260	410
4/15° - 12,5	112MB8	3	700	3,9-10,8	130-55	255
4/20° - 12,5	112MB8	3	700	5,6-12,8	150-80	255
4/25° - 12,5	112MB8	3	700	8,2-14,7	160-110	255
4/30° - 12,5	112MB8	3	700	11,2 - 16,5	165-140	255

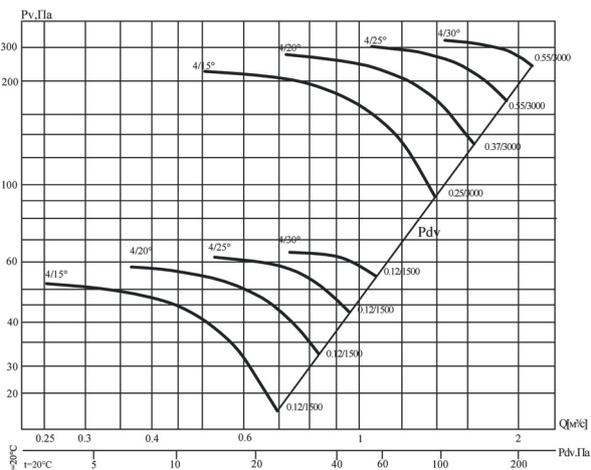
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО 13-284

Исполнение 121	Типоразмер двигателя	Установочная мощность, кВт	Частота вращения РК, об/мин	Производительность, м ³ /с	Полное давление, Па	Масса, кг
4/15° - 12,5	112MB6	4	910	5,1-14,0	220-95	255
4/20° - 12,5	112MB6	4	910	7,3-16,6	255-140	255
4/25° - 12,5	132S6	5,5	940	10,9-19,8	290-200	280
4/30° - 12,5	132M6	7,5	940	15,1-22,1	300-255	295
6/15° - 12,5	112MB8	3	700	4,5-11,4	175-65	255
6/20° - 12,5	112MB8	3	700	5,6-13,8	195-100	255
6/25° - 12,5	132S8	4	700	8,2-15,7	210-130	280
6/30° - 12,5	132S8	4	700	10,7-17,6	220-160	280
6/15° - 12,5	112MB6	4	910	5,8-14,8	295-110	255
6/20° - 12,5	132M6	7,5	940	7,6-18,5	350-175	295
6/25° - 12,5	160S6	11	940	10,9-21,1	380-235	435
6/30° - 12,5	160S6	11	940	14,3-23,7	400-290	435
8/20° - 12,5	132S8	4	700	6,3-14,3	220-105	280
8/25° - 12,5	132S8	4	700	7,8-16,8	250-145	280
8/30° - 12,5	132M8	5,5	700	11,3-18,3	255-170	295
8/20° - 12,5	132M6	7,5	940	8,5-19,3	400-190	295
8/25° - 12,5	160S6	11	940	10,4-22,5	450-260	435
8/30° - 12,5	160M6	15	940	15,2-24,6	460-310	460
10/20° - 12,5	132S8	4	700	6,5 - 14,7	240-110	280
10/25° - 12,5	132S8	4	700	7,9 - 17,6	285 - 155	280
10/30° - 12,5	132M8	5,5	700	11,4-18,8	285-180	295
10/20° - 12,5	132M6	7,5	940	8,7-19,7	435-200	295
10/25° - 12,5	160S6	11	940	10,6 - 23,6	515-280	435
10/30° - 12,5	160M6	15	940	15,2-25,2	515-325	460
4/15° - 16	160M8	11	720	8,5-23,3	230-98	660
4/20° - 16	160M8	11	720	12,1-27,5	260-145	660
4/25° - 16	160M8	11	720	17,6-31,8	275-190	660
4/30° - 16	160M8	11	720	24,3-35,5	285-245	660
6/15° - 16	160M8	11	720	9,7-24,6	305-115	660
6/20° - 16	160M8	11	720	12,1-29,7	340-170	660
6/25° - 16	180M8	15	720	17,6-34,0	365-225	695
6/30° - 16	180M8	15	720	23,0-38,1	385-280	695
8/20° - 16	160M8	11	720	13,7-30,9	385-185	660
8/25° - 16	180M8	15	720	16,7-36,1	435-250	695
8/30° - 16	180M8	18,5	720	24,4-39,5	445-300	695
10/20° - 16	160M8	11	720	13,9-31,7	415-195	660
10/25° - 16	180M8	15	720	17,1-38,0	495-270	695
10/30° - 16	200L8	22	720	24,5-40,6	495-315	810
4/15° - 20	225M8	30	720	16,6-45,5	360-155	1270
4/20° - 20	225M8	30	720	23,7-53,8	410-225	1270
4/25° - 20	225M8	30	720	34,3-62,0	430-300	1270
4/30° - 20	250S8	37	720	47,3-69,4	450-380	1400
6/15° - 20	225M8	30	720	19,0-48,1	475-180	1270
6/20° - 20	225M8	30	720	23,7-58,0	530-265	1270

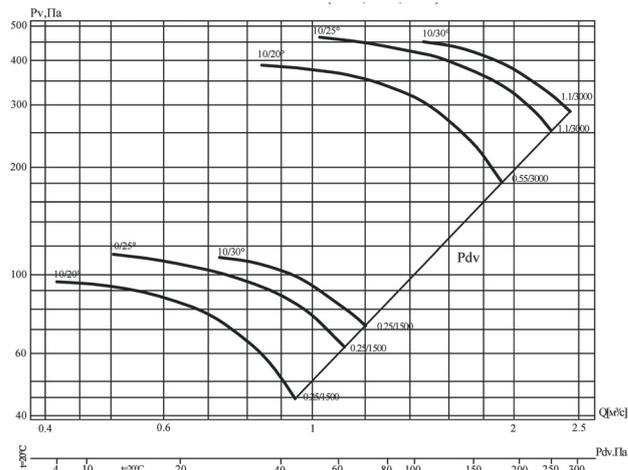
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО 13-284

Исполнение К06	Типоразмер двигателя	Установочная мощность кВт	Частота вращения РК об/мин	Производи- тельность м3/с	Полное давление Па	Масса кг
12к/25° - 4	56A4	0,12	1370	0,47-0,78	150-60	30
12к/35° - 8	132S4	7,5	1400	5,6-8,5	740-455	160
12к/40° - 8	132M4	11	1400	6,2-9,6	775-540	180
12к/45° - 8	132M4	11	1400	7,4-10,6	825-660	180
12к/25° -10	112MB6	4	910	4,9-8,1	410-165	185
12к/30° - 10	132S6	5,5	910	6,0-9,7	435-220	205
12к/35° - 10	132M6	7,5	950	7,4-11,3	530-325	225
12к/40° - 10	160S6	11	950	8,2-12,7	555-390	315
12к/45° - 10	160S6	11	950	9,8-14,0	595-475	315
12к/25° - 10	160S4	15	1400	7,5-12,5	965-385	315
12к/30° - 10	160M4	18,5	1400	9,2-15,0	1030-515	340
12к/35° - 10	180M4	30	1400	11,0-16,7	1155-710	375
12к/40° - 10	180M4	30	1400	12,1-18,7	1210-850	375
12к/45° - 10	200M4	37	1440	14,8-21,2	1365-1100	450
12к/25° - 12,5	132M8	5,5	700	7,3-12,2	380-150	295
12к/30° - 12,5	160S8	7,5	700	9,0-14,6	405-200	435
12к/35° - 12,5	160M8	11	700	10,7-16,3	450-275	460
12к/40° - 12,5	160M8	11	700	11,8-18,3	470-330	460
12к/45° - 12,5	180M8	15	700	14,1-20,1	505 - 405	495
12к/25° - 12,5	160M6	15	950	9,9-16,6	695-280	460
12к/30° - 12,5	180M6	18,5	950	12,2-19,8	740-370	495
12к/35° - 12,5	200M6	22	950	14,5-22,1	830-510	570
12к/40° - 12,5	200L6	30	950	16,0-24,8	870-610	610
12к/45° - 12,5	225M6	37	950	19,1-27,3	930-740	655
12к/25° - 16	200M8	18,5	700	15,3-25,6	620-250	770
12к/30° - 16	225M8	30	700	18,9-30,7	660-330	855
12к/35° - 16	250S8	37	700	22,4-34,2	740-450	990
12к/40° - 16	250S8	37	700	24,8-38,2	775-540	990
12к/45° - 16	250M8	45	700	29,5-42,2	825-660	1040
12к/25° - 20	280M8	75	700	30-50	970-390	1750
12к/30° - 20	280M8	75	700	37-60	1030-515	1750
12к/35° - 20	315M8	110	700	44-67	1155-710	2020

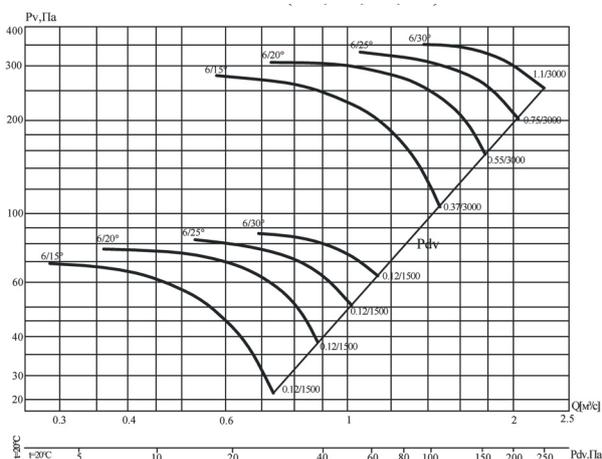
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА ВО 13-284



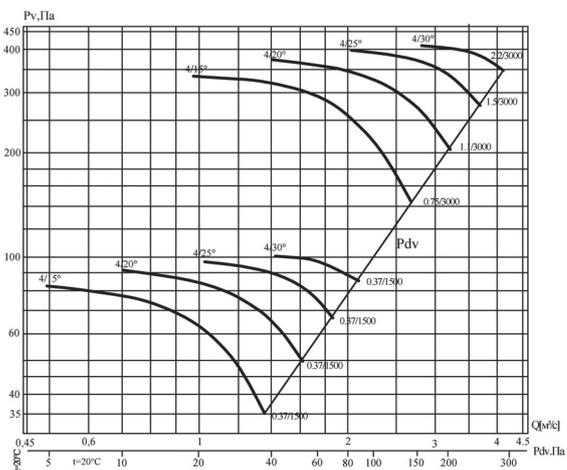
Аэродинамические характеристики вентилятора В' 13-284-4/(15°, 20°, 25°, 30°)-4



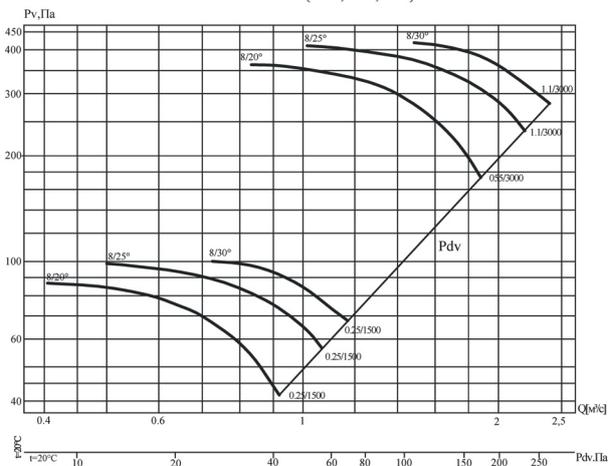
Аэродинамические характеристики вентилятора В' 13-284-10/(20°, 25°, 30°)-4



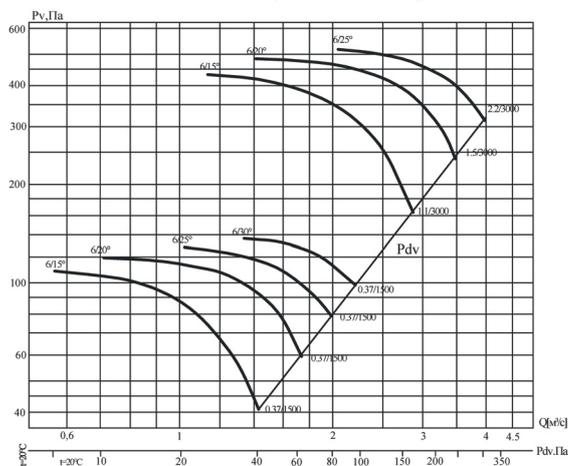
Аэродинамические характеристики вентилятора В' 13-284-6/(15°, 20°, 25°, 30°)-4



Аэродинамические характеристики вентилятора В' 13-284-4/(15°, 20°, 25°, 30°)-5

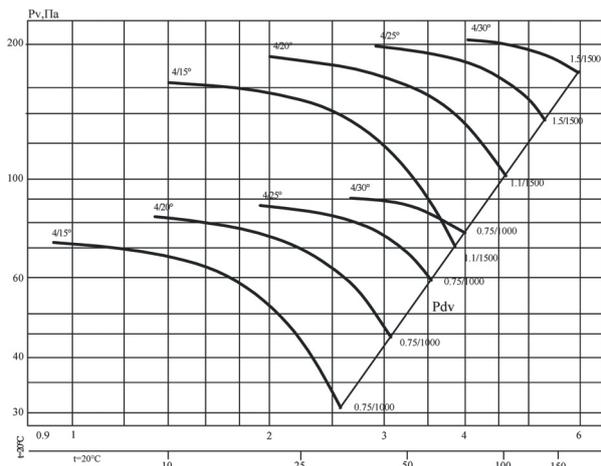


Аэродинамические характеристики вентилятора В' 13-284-8/(20°, 25°, 30°)-4

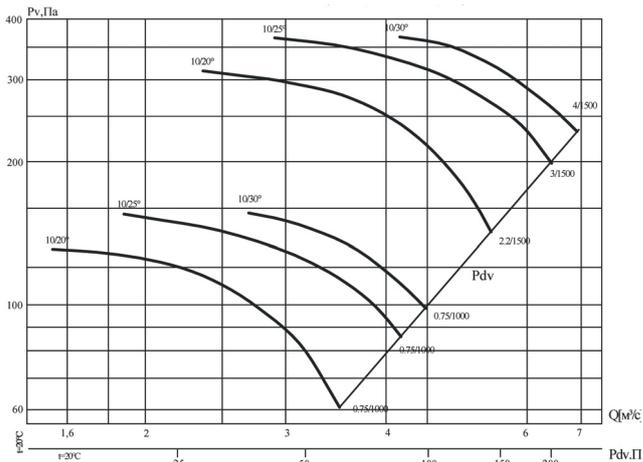


Аэродинамические характеристики вентилятора В' 13-284-6/(15°, 20°, 25°, 30°)-5

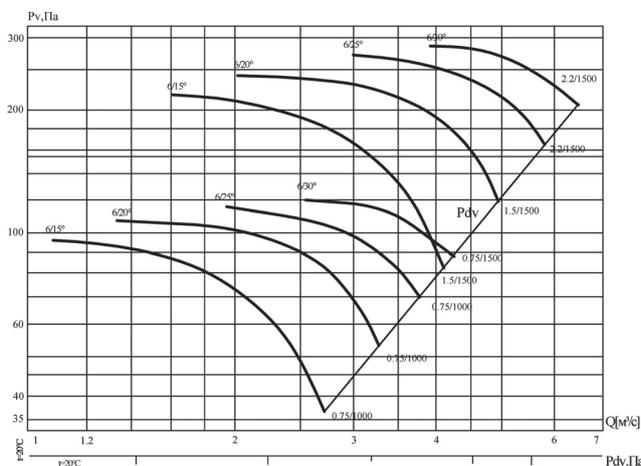
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА ВО 13-284



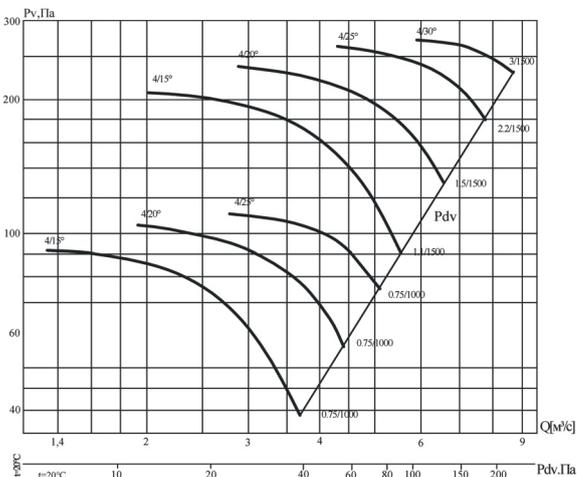
Аэродинамические характеристики вентилятора В' 13-284-4/(15°,20°,25°,30°)-7,1



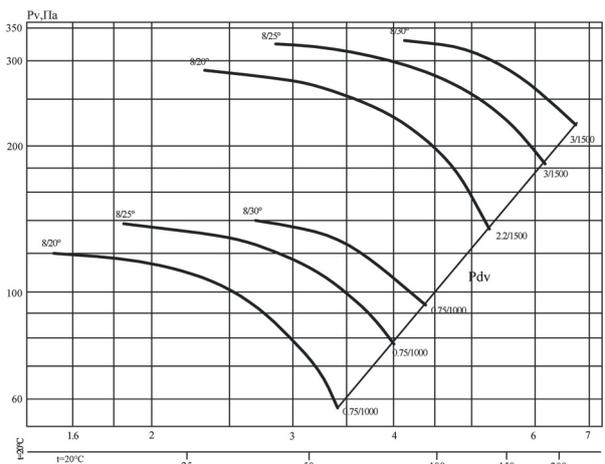
Аэродинамические характеристики вентилятора В' 13-284-10/(20°,25°,30°)-7,1



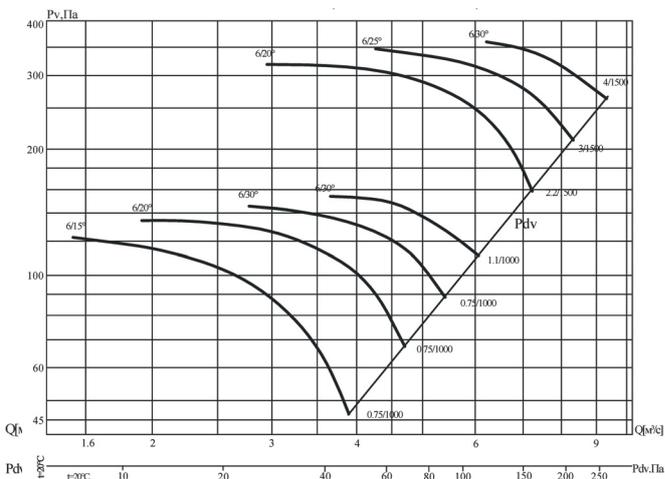
Аэродинамические характеристики вентилятора В' 13-284-6/(15°,20°,25°,30°)-7,1



Аэродинамические характеристики вентилятора В' 13-284-4/(15°,20°,25°,30°)-8

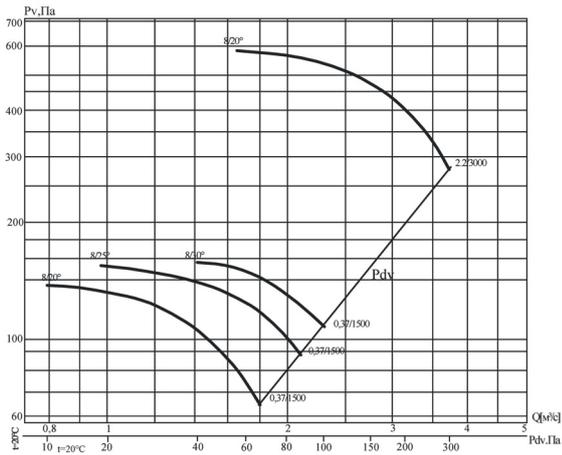


Аэродинамические характеристики вентилятора В' 13-284-8/(20°,25°,30°)-7,1

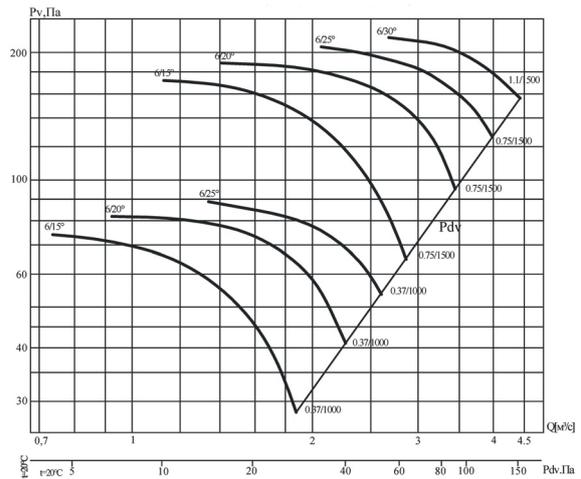


Аэродинамические характеристики вентилятора В' 13-284-6/(15°,20°,25°,30°)-8

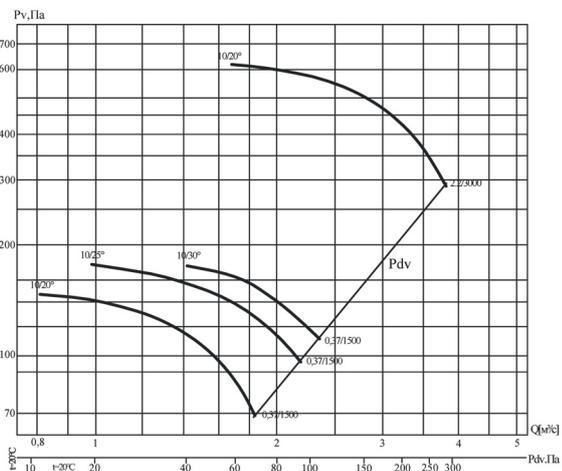
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА ВО 13-284



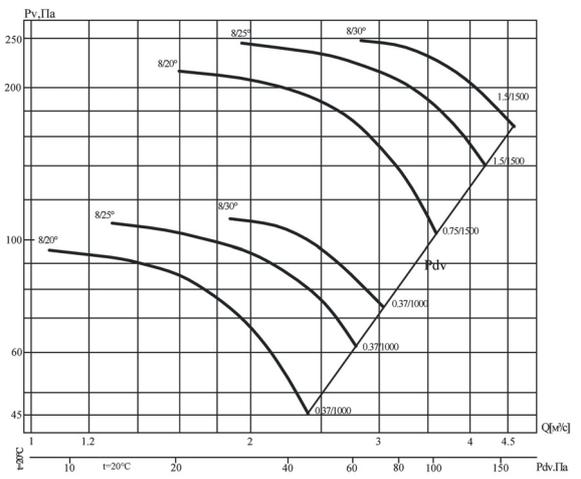
Аэродинамические характеристики вентилятора В' 13-284-8/(20°, 25°, 30°)-5



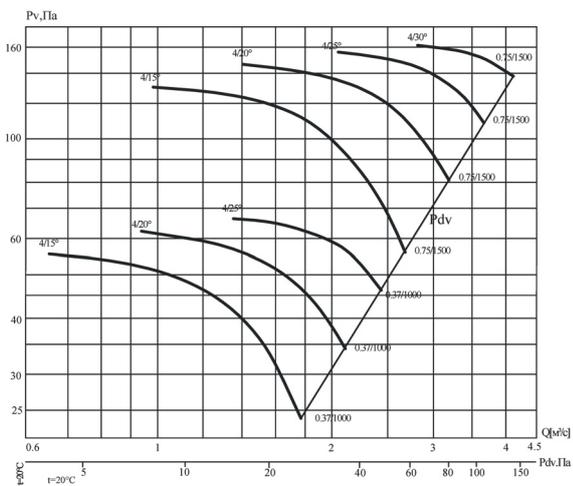
Аэродинамические характеристики вентилятора В' 13-284-6/(15°, 20°, 25°, 30°)-6,3



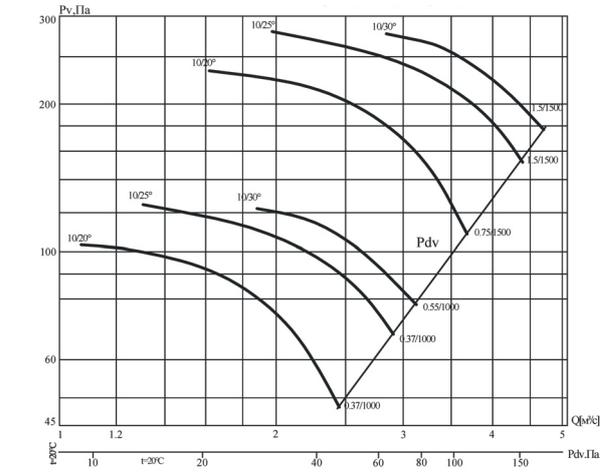
Аэродинамические характеристики вентилятора В' 13-284-10/(20°, 25°, 30°)-5



Аэродинамические характеристики вентилятора В' 13-284-8/(20°, 25°, 30°)-6,3

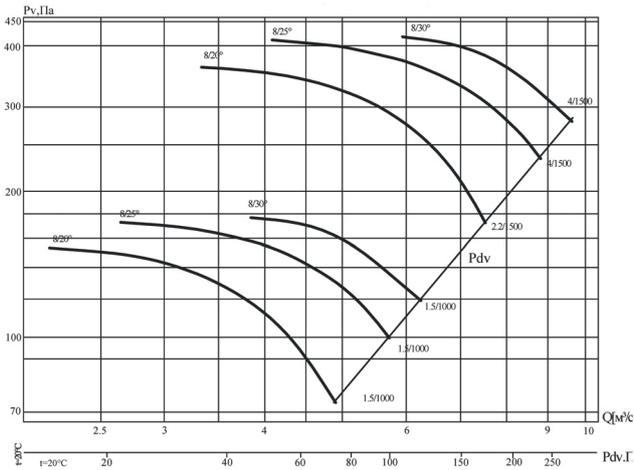


Аэродинамические характеристики вентилятора В' 13-284-4/(15°, 20°, 25°, 30°)-6,3

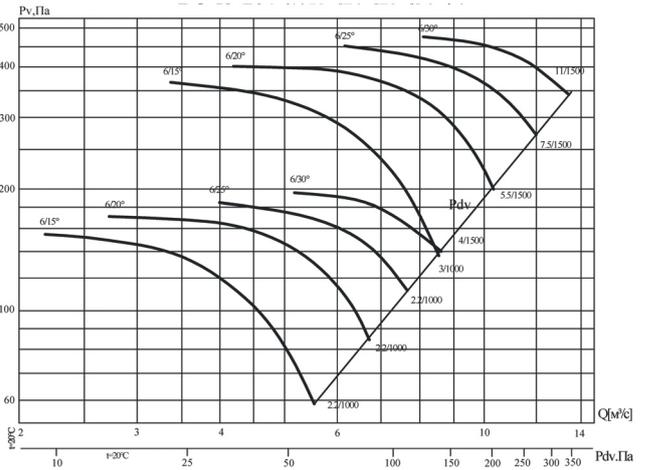


Аэродинамические характеристики вентилятора В' 13-284-10/(20°, 25°, 30°)-6,3

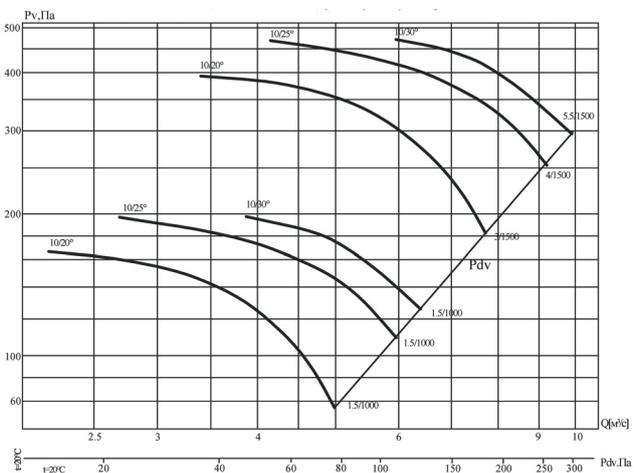
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА ВО 13-284



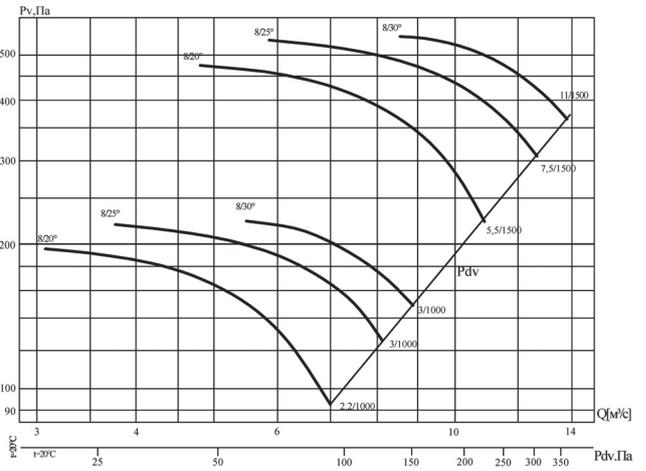
Аэродинамические характеристики вентилятора B' 13-284-8/(20°, 25°, 30°)-8



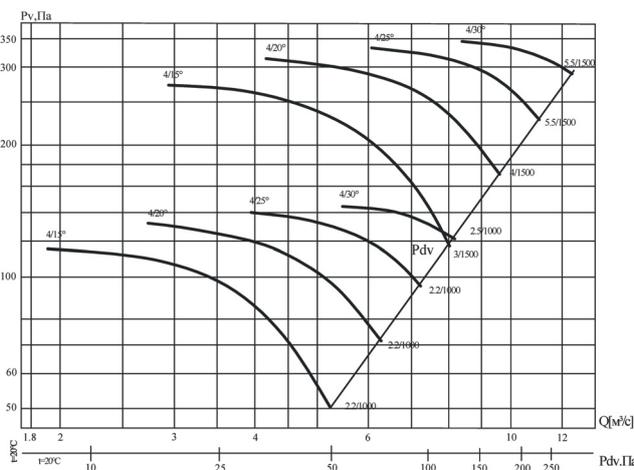
Аэродинамические характеристики вентилятора B' 13-284-6/(15°, 20°, 25°, 30°)-9



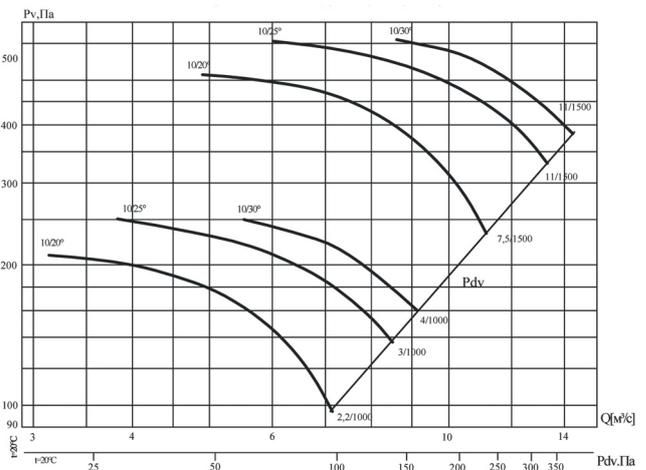
Аэродинамические характеристики вентилятора B' 13-284-10/(20°, 25°, 30°)-8



Аэродинамические характеристики вентилятора B' 13-284-8/(20°, 25°, 30°)-9

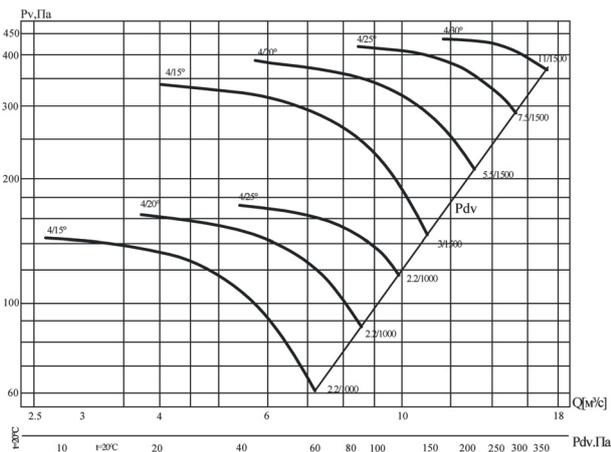


Аэродинамические характеристики вентилятора B' 13-284-4/(15°, 20°, 25°, 30°)-9

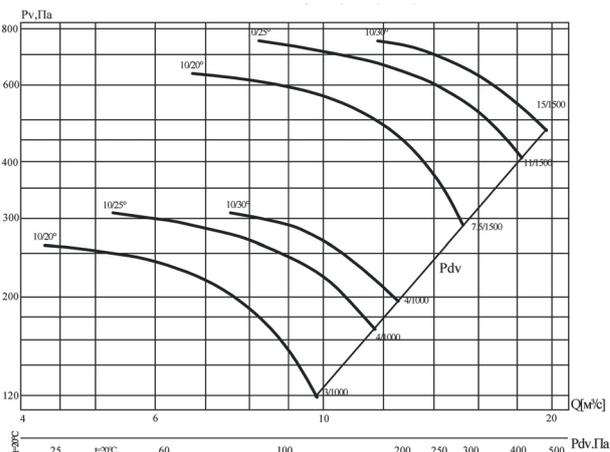


Аэродинамические характеристики вентилятора B' 13-284-10/(20°, 25°, 30°)-9

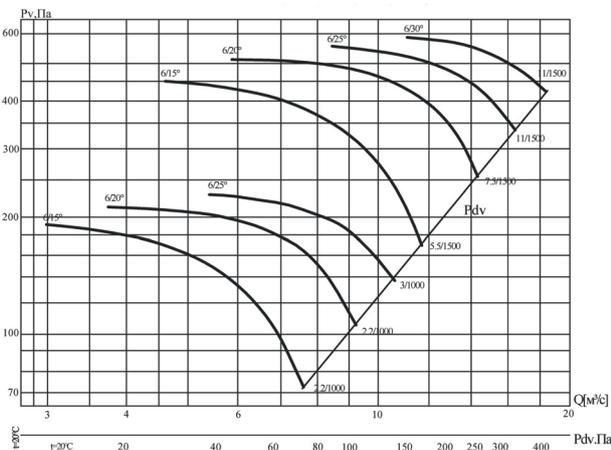
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА ВО 13-284



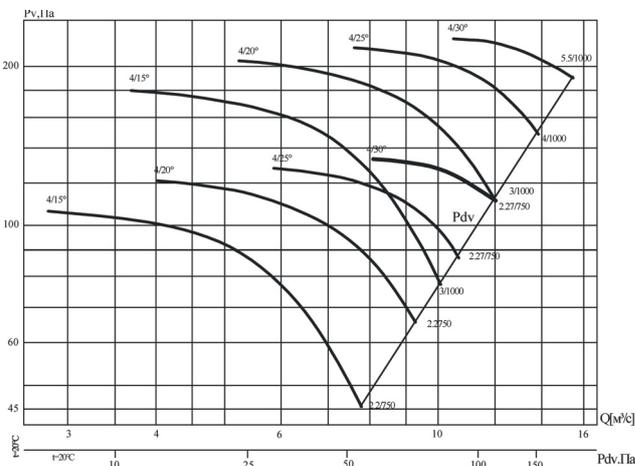
Аэродинамические характеристики вентилятора B' 13-284-4/(15°,20°,25°,30°)-10



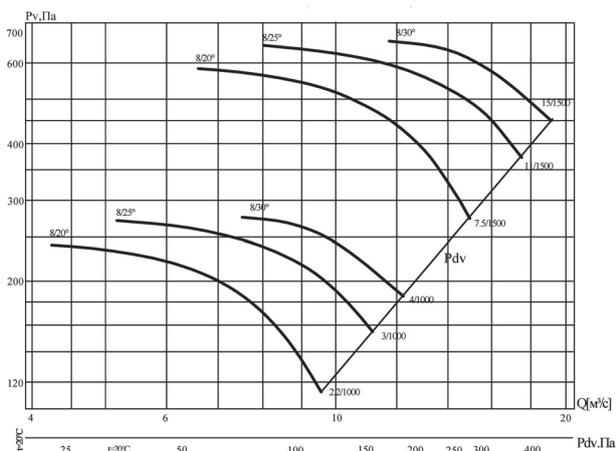
Аэродинамические характеристики вентилятора B' 13-284-10/(20°,25°,30°)-10



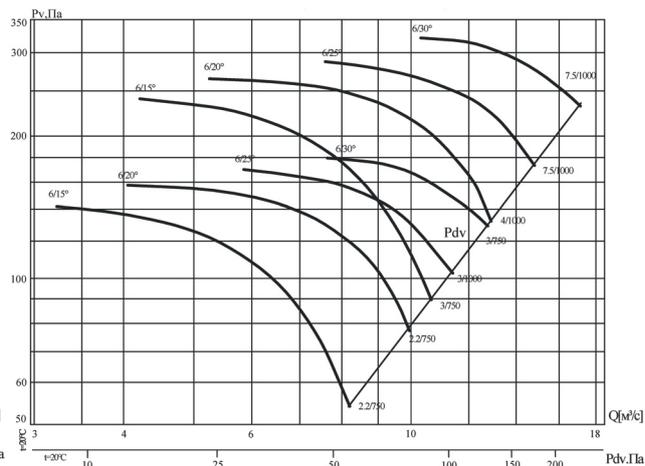
Аэродинамические характеристики вентилятора B' 13-284-6/(15°,20°,25°,30°)-10



Аэродинамические характеристики вентилятора B' 13-284-4/(15°,20°,25°,30°)-11,2

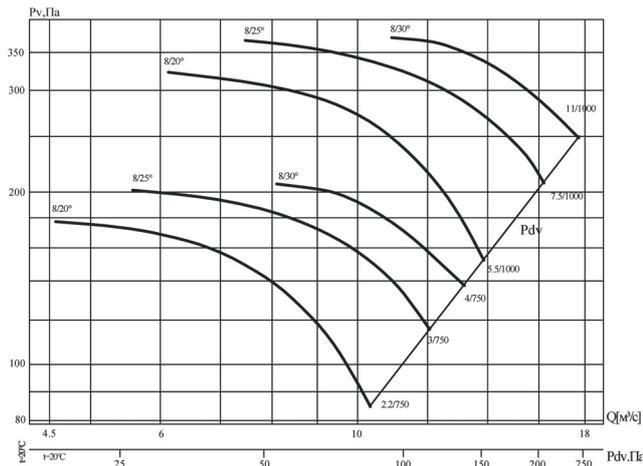


Аэродинамические характеристики вентилятора B' 13-284-8/(20°,25°,30°)-10

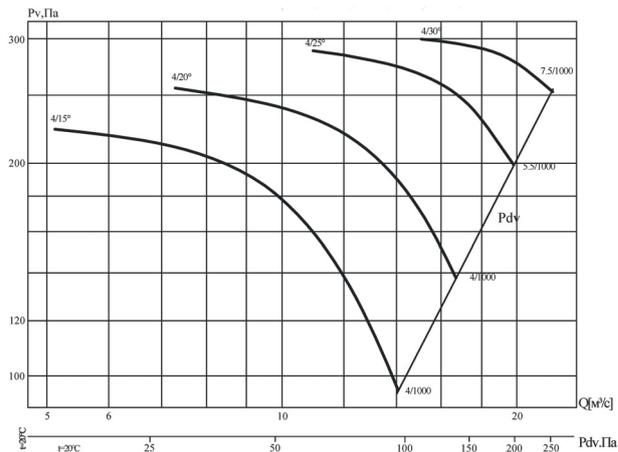


Аэродинамические характеристики вентилятора B' 13-284-6/(15°,20°,25°,30°)-11,2

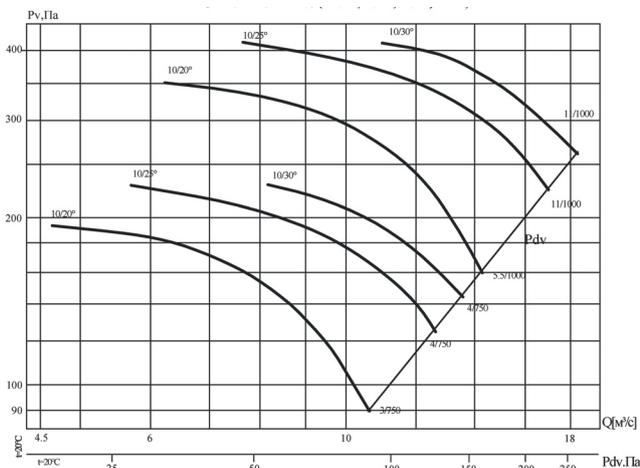
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА ВО 13-284



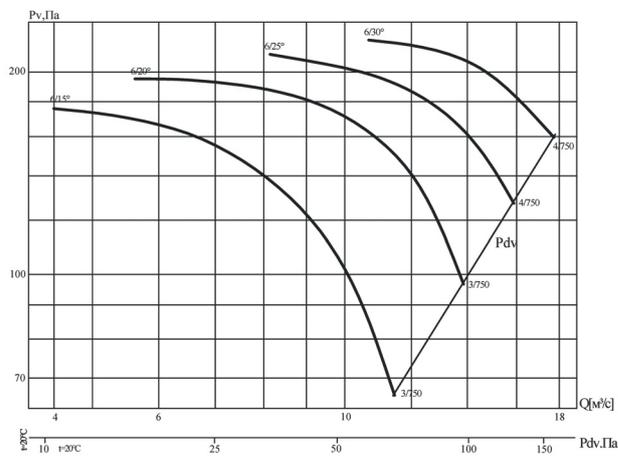
Аэродинамические характеристики вентилятора
B' 13-284-8/(20°, 25°, 30°)-11,2



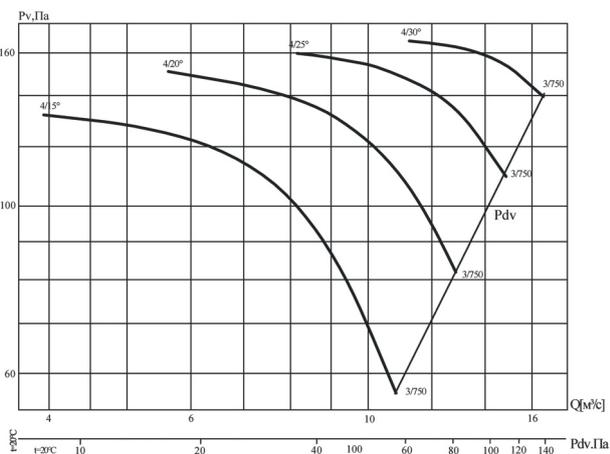
Аэродинамические характеристики вентилятора
B' 13-284-4/(15°, 20°, 25°, 30°)-12,5



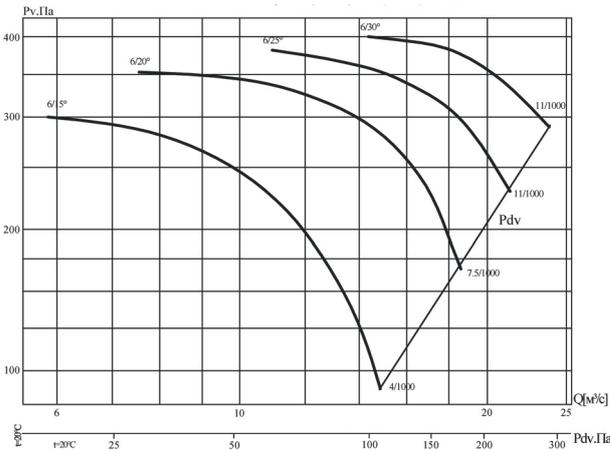
Аэродинамические характеристики вентилятора
B' 13-284-10/(20°, 25°, 30°)-11,2



Аэродинамические характеристики вентилятора
B' 13-284-6/(15°, 20°, 25°, 30°)-12,5

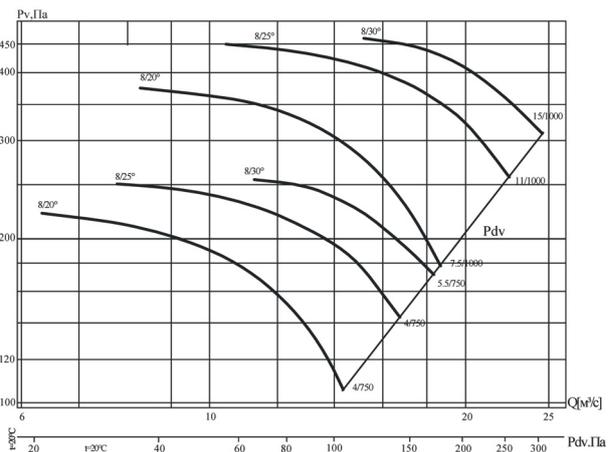


Аэродинамические характеристики вентилятора
B' 13-284-4/(15°, 20°, 25°, 30°)-12,5

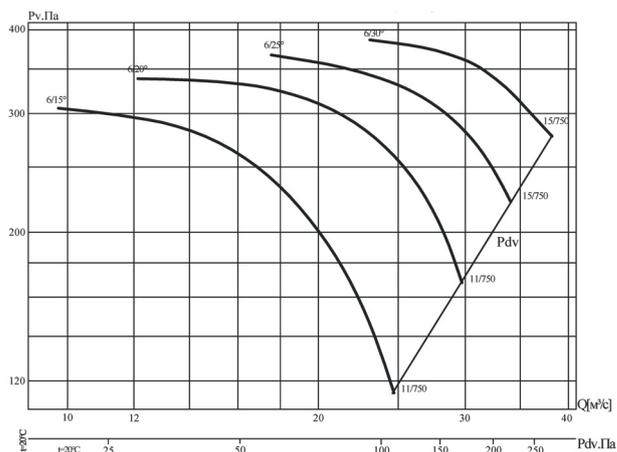


Аэродинамические характеристики вентилятора
B' 13-284-6/(15°, 20°, 25°, 30°)-12,5

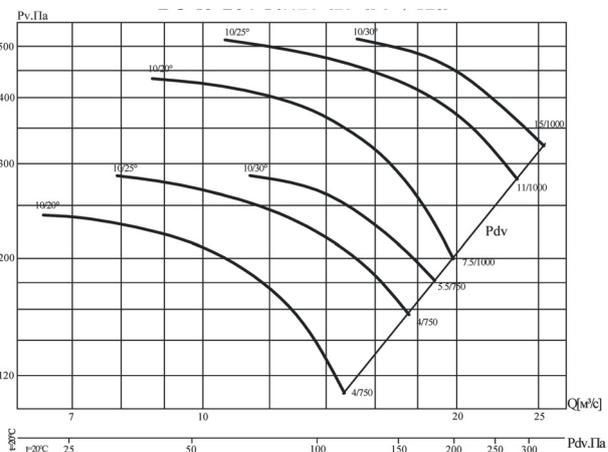
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА ВО 13-284



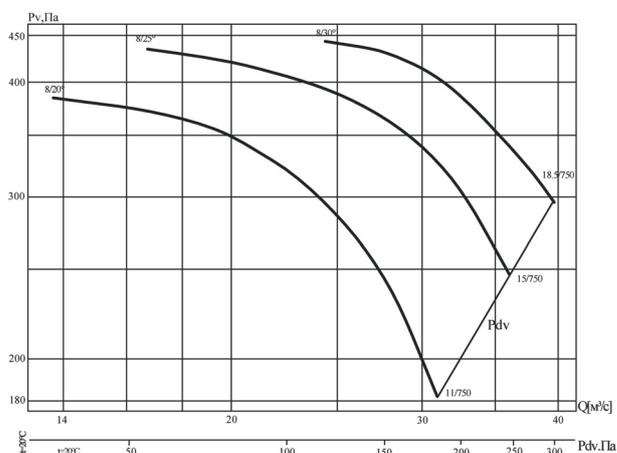
Аэродинамические характеристики вентилятора
B' 13-284-8/(20°, 25°, 30°)-12,5



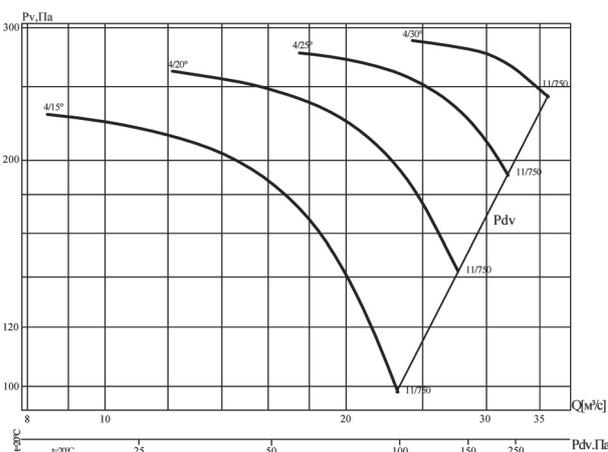
Аэродинамические характеристики вентилятора
B' 13-284-6/(15°, 20°, 25°, 30°)-16



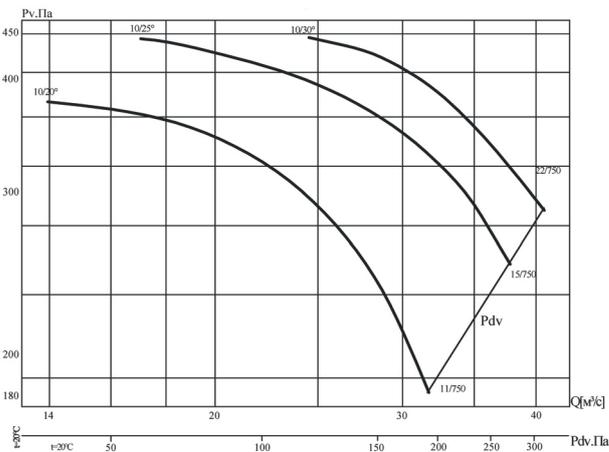
Аэродинамические характеристики вентилятора
B' 13-284-10/(20°, 25°, 30°)-12,5



Аэродинамические характеристики вентилятора
B' 13-284-8/(20°, 25°, 30°)-16

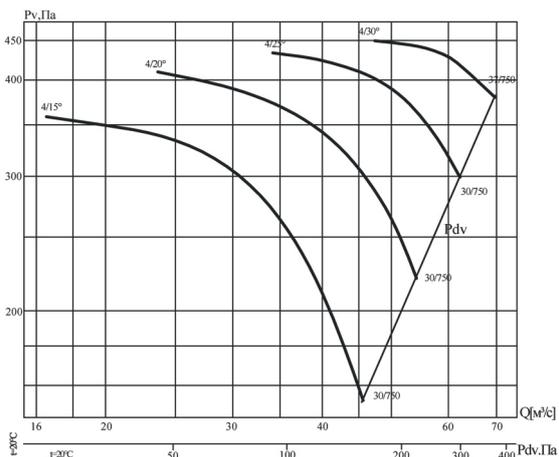


Аэродинамические характеристики вентилятора
B' 13-284-4/(15°, 20°, 25°, 30°)-16

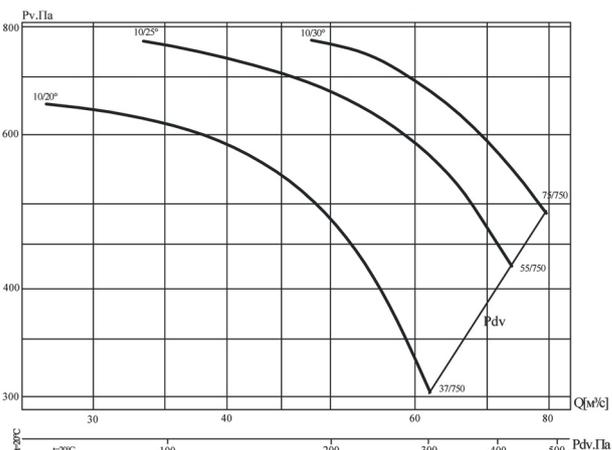


Аэродинамические характеристики вентилятора
B' 13-284-10/(20°, 25°, 30°)-16

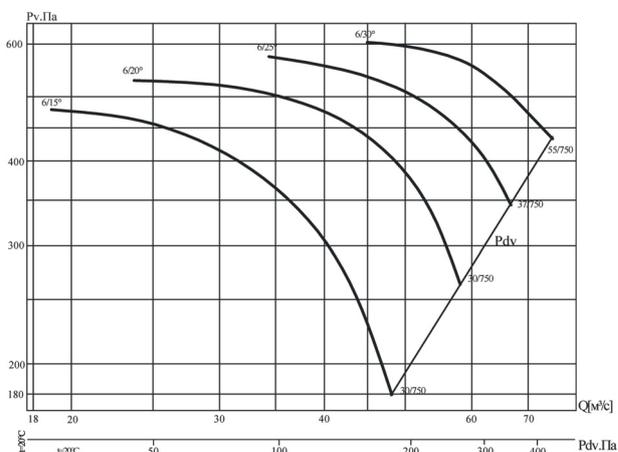
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА ВО 13-284



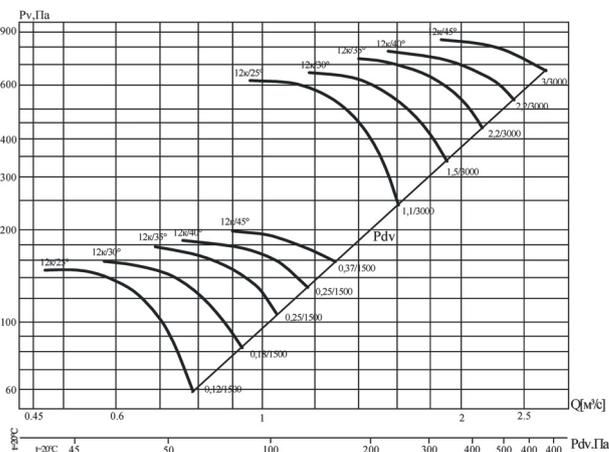
Аэродинамические характеристики вентилятора
B' 13-284-4/(15°, 20°, 25°, 30°)-20



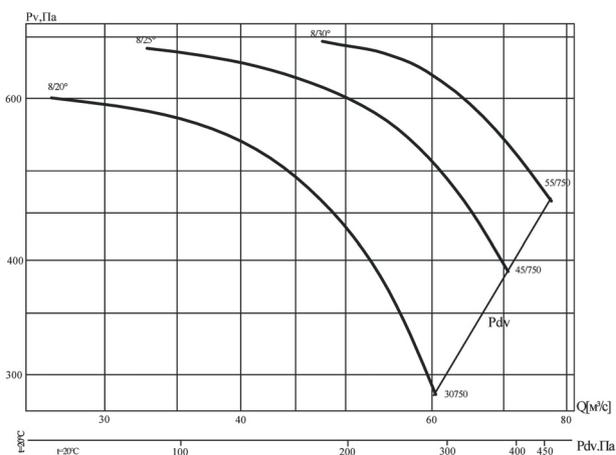
Аэродинамические характеристики вентилятора
B' 13-284-10/(20°, 25°, 30°)-20



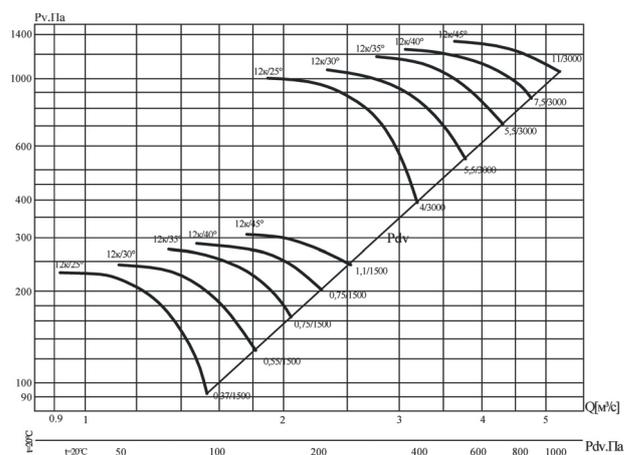
Аэродинамические характеристики вентилятора
B' 13-284-6/(15°, 20°, 25°, 30°)-20



Аэродинамические характеристики вентилятора
B' 13-284-12к/(25°, 30°, 35°, 40°, 45°)-4

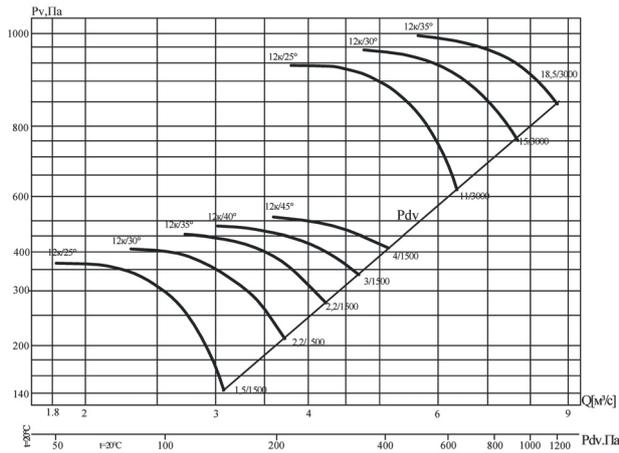


Аэродинамические характеристики вентилятора
B' 13-284-8/(20°, 25°, 30°)-20

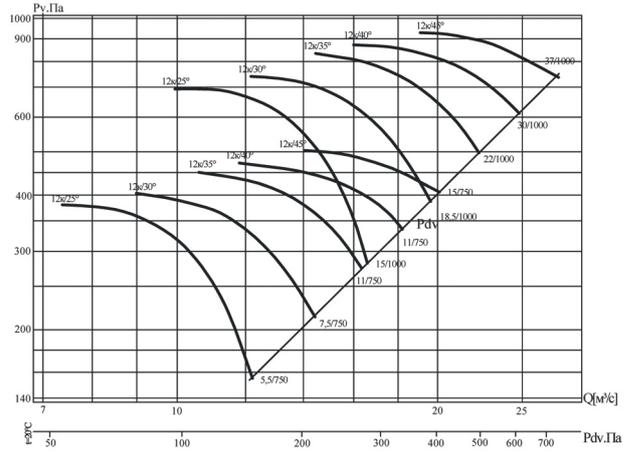


Аэродинамические характеристики вентилятора
B' 13-284-12к/(25°, 30°, 35°, 40°, 45°)-5

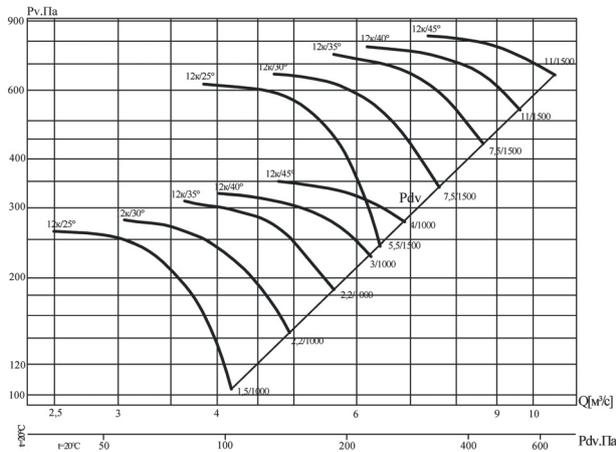
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА ВО 13-284



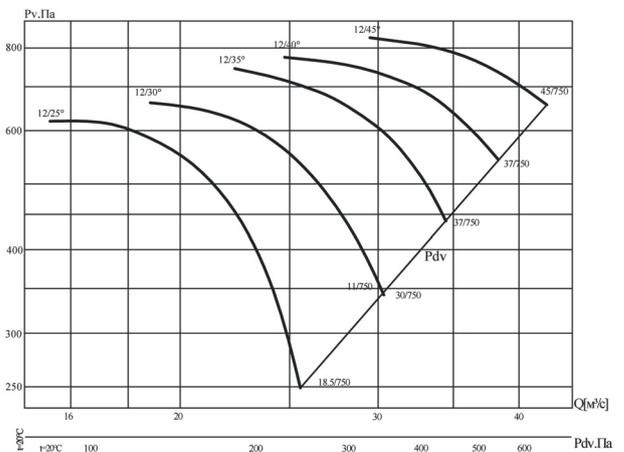
Аэродинамические характеристики вентилятора
В' 13-284-12к/(25°, 30°, 35°, 40°, 45°)-6,3



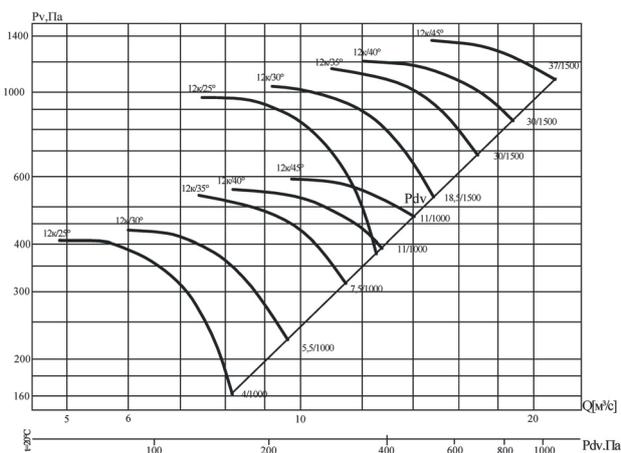
Аэродинамические характеристики вентилятора
В' 13-284-12к/(25°, 30°, 35°, 40°, 45°)-12,5



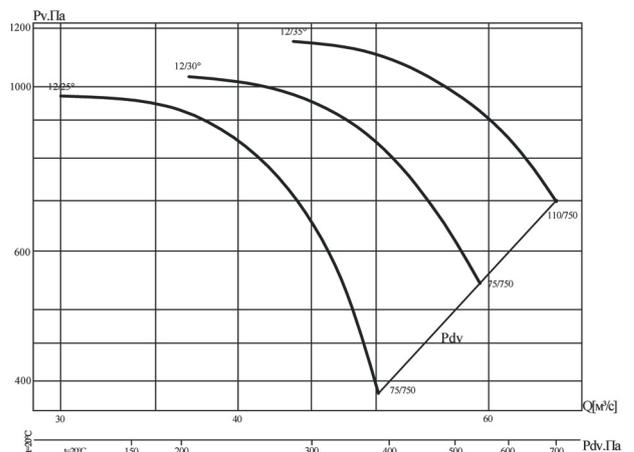
Аэродинамические характеристики вентилятора
В' 13-284-12к/(25°, 30°, 35°, 40°, 45°)-8



Аэродинамические характеристики вентилятора
В' 13-284-12к/(25°, 30°, 35°, 40°, 45°)-16



Аэродинамические характеристики вентилятора
В' 13-284-12к/(25°, 30°, 35°, 40°, 45°)-10



Аэродинамические характеристики вентилятора
В' 13-284-12к/(25°, 30°, 35°, 40°, 45°)-20



Завод
Вентиляционного
Оборудования

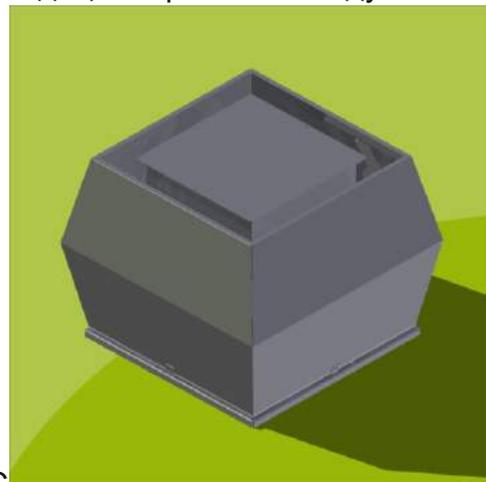
"ГРАНДКЛИМАТ"

**ВЕНТИЛЯТОРЫ
КРЫШНЫЕ
ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ**

141100, Московская область,
Щелковский район,
пгт Свердловский,
складской комплекс "Осеевские склады"
тел/факс 8(495) 902-58-64,
8(495)902-54-21, 8(966) 090-47-47
ba@grandclimate.ru

ПРИМЕНЕНИЕ

- для стационарных систем приточной и вытяжной вентиляции, и кондиционирования воздуха.
- для производственных, общественных и жилых зданий
- обеспечивают вертикальный выброс перемещаемого воздуха
- устанавливаются на кровле обслуживаемых зданий
- для воздушных сред, с допустимым содержанием пыли и других твердых примесей не более $0,1\text{г/м}^3$
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, взрывоопасных примесей
- обеспечивают повышение производительности системы при сохранении компактных размеров
- обеспечивают удобство обслуживания и монтажа в условиях установки на кровле
- температурный диапазон перемещаемой среды от -30°C до $+40^\circ\text{C}$



ИНФОРМАЦИЯ

МОРК-056-Н-00080/6-Т1-220/380

Обозначение: -МОРК - МОРК-Ш

Типоразмер вентилятора: - 025 -031 -035 -040 -045 -050 -056 -063

Исполнение: - Н -общепромышленное

Параметры двигателя: -И/Р

И* - индекс мощности (см.таблицу 1)

Р - число полюсов 2(3000 оборотов) 4 (1500 оборотов) 6 (1000 оборотов)

Климатическое исполнение: -У1 -Т1

Номинальное напряжение сети, В: -220 -220/380

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для вентиляторов типоразмера -022 -031 -035 -040 с двигателем 0,117кВт/6 полюсов рабочая температура не должна быть ниже минус 25°C .

Дополнительная комплектация заказывается отдельными позициями, как опции.

специальные требования к вентилятору указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

КОНСТРУКЦИЯ

Вентиляторы МОРК имеют корпус трапециевидной формы со свободным выходом потока вверх. Вентиляторы оснащены мотор-колесами с небольшим количеством загнутых назад лопаток и встроенным двигателем с внешним ротором, что обеспечивает небольшую высоту корпуса и малую массу вентилятора. Колеса импортного производства, выполнены из алюминия или армированного пластика. Корпус и рама вентилятора выполнены из оцинкованной стали, что обеспечивает надежную защиту от коррозии. Однофазные двигатели могут плавно изменять скорость вращения колеса с помощью однофазного регулятора скорости, а трехфазные - с помощью преобразователя частоты.

Предложено исполнение вентилятора в шумозаглушенном корпусе МОРК-Ш.

МОРК и МОРК-Ш отличаются малой массой и вибрацией и низким уровнем шума.

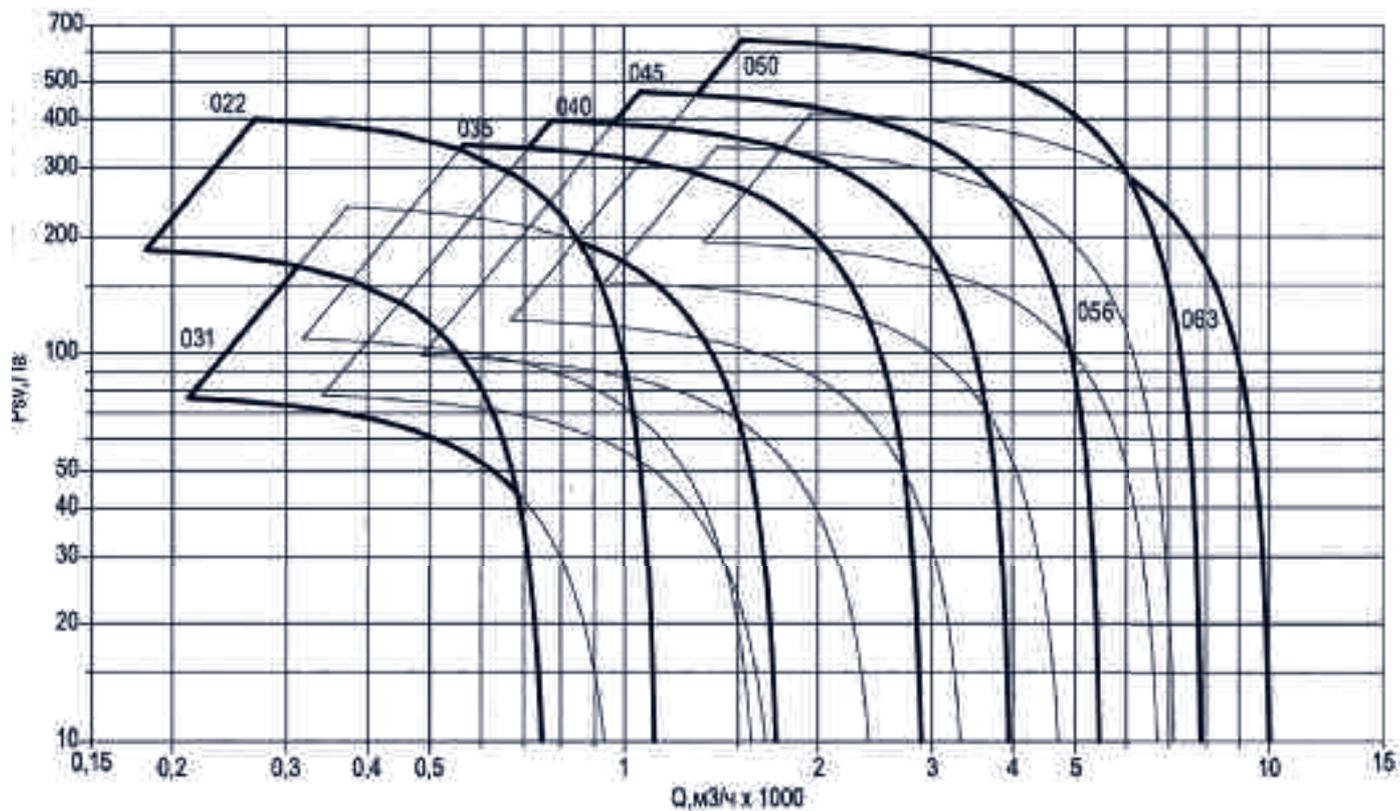
Рекомендуется осуществлять установку вентиляторов на кровле только с помощью монтажных стаканов МАТС 310 с встроенной шумопоглощающей облицовкой или МАТС 360 с встроенной шумопоглощающей облицовкой и дополнительными пластинами шумоглушения.

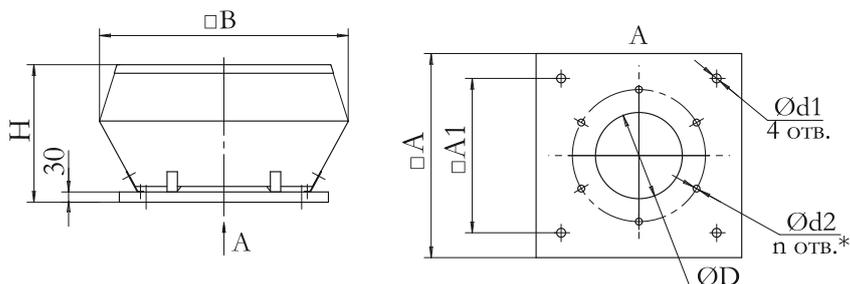
Таблица 1

МОРК - (Ш)								
Номинальная мощность двигателя (Nном), кВт	0,117	0,12	0,135	0,245	0,310	0,375	0,52...0,8	1,31...1,43
Индекс мощности (И)	00011	00012	00013	00024	00031	00037	00052...00080	00131...00143

Области аэродинамических параметров

МОРК





ОБОЗНАЧЕНИЕ	Размеры, мм								Масса, кг не более
	A	A1	B	H	D	d1	d2	n	
МОРК-022	335	245	370	225	225	10	7	4	8,1
МОРК-031	435	330	560	330	296	10	7	4	14
МОРК-035	595	450	720	400	385	14	7	6	26,3
МОРК-040	595	450	720	400	435	14	7	6	26,2
МОРК-045	665	535	900	439	483	14	7	6	38,9
МОРК-050	665	535	900	439	535	14	7	8	42,2
МОРК-056	939	750	1150	558	595	14	7	8	65
МОРК-063	939	750	1150	558	660	14	7	8	76,9

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Размеры, мм								Масса, кг не более
	A	A1	B	H	D	d1	d2	n	
МОРК-Ш-022	335	245	430	225	225	10	7	4	8,1
МОРК-Ш-031	435	330	620	330	296	10	7	4	14
МОРК-Ш-035	595	450	780	400	385	14	7	6	26,3
МОРК-Ш-040	595	450	780	400	435	14	7	6	28,1
МОРК-Ш-045	665	535	960	439	483	14	7	6	41,4
МОРК-Ш-050	665	535	960	439	535	14	7	8	54,6
МОРК-Ш-056	939	750	1210	558	595	14	7	8	65
МОРК-Ш-063	939	750	1210	558	660	14	7	8	76,9

Дополнительная комплектация

Вентиляторы МОРК И МОРК-Ш, являются универсальным самостоятельным элементом системы приточно-вытяжной вентиляции.

Для удобства монтажа и эксплуатации вентиляторов используют дополнительную комплектацию для МОРК:

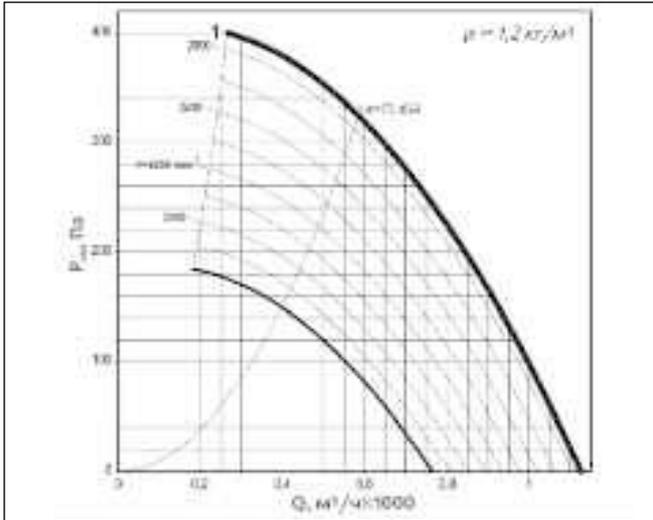
МАТС - стакан монтажный, обеспечивает удобство монтажа и сервисного обслуживания вентилятора
ПОД - поддон для монтажного стакана, обеспечивает сбор и отвод конденсата, который образуется при работе вентилятора.

Технические и габаритные характеристики

МОРК-(Ш)

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Номер кривой	Частота вращения двигателя, мин ⁻¹	Число полюсов	Потребл. мощность, кВт	Напряжение, В	Потребляемый ток, А	Кол-во фаз	Емкость конденсатора мкФ/В
МОРК-022 МОРК-Ш-022	1	2650	2	0,135	220	0,6	1	4/450
МОРК-031 МОРК-Ш-031	1	1370	4	0,12	220	0,54	1	4/400
МОРК-035 МОРК-Ш-035	1	1420	4	0,245	220	1,12	1	8/400
МОРК-040 МОРК-Ш-040	1	910	6	0,117	220	0,52	1	3/450
	2	1355	4	0,375	220	1,75	1	8/400
МОРК-045 МОРК-Ш-045	1	910	6	0,310	220	1,5	1	10/400
	2	1310	4	0,710	220/380	2,36/1,36	1	-
МОРК-050 МОРК-Ш-050	1	915	6	0,52	220/380	2,04/1,18	3	-
	2	1375	4	1,43	220/380	5,2/3,0	3	-
МОРК-056 МОРК-Ш-056	1	895	6	0,8	220/380	3,05/1,76	3	-
МОРК-063 МОРК-Ш-063	1	880	6	1,31	220/380	4,82/2,8	3	-

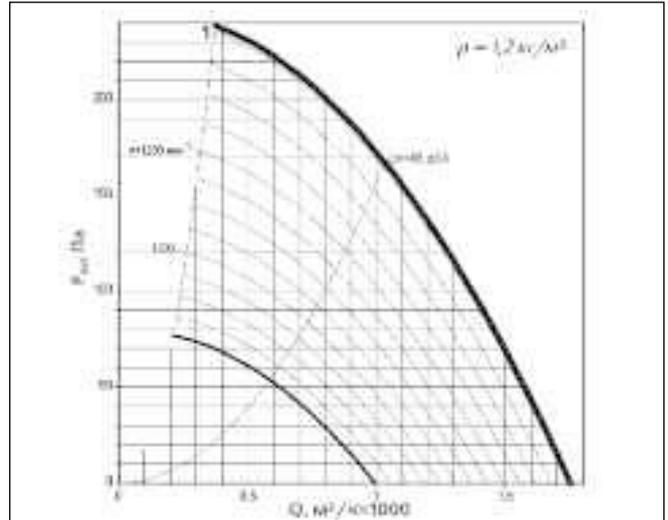
МОРК-022;МОРК-Ш-022



МОРК	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	71	42	60	64	66	65	62	57	50
на выходе	дБ(А)	73	44	62	66	68	66	64	59	52

МОРК-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	71	42	60	64	66	65	62	57	50
на выходе	дБ(А)	67	54	56	60	62	61	58	53	46

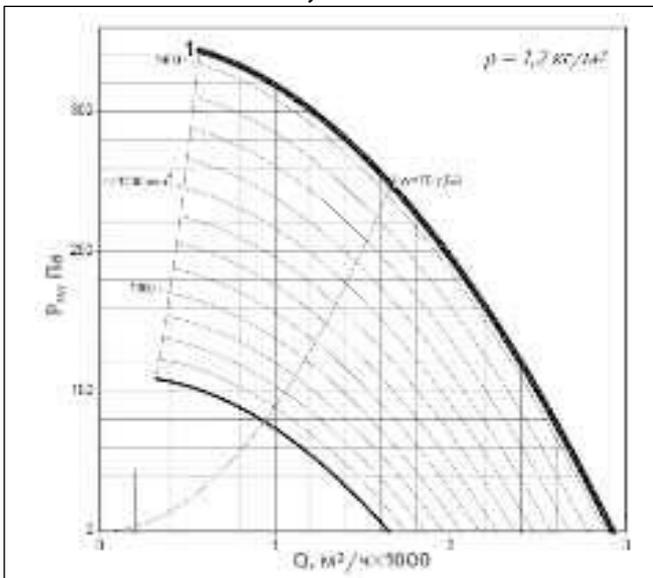
МОРК-031;МОРК-Ш-031



МОРК	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	66	53	55	59	61	60	57	52	45
на выходе	дБ(А)	68	55	57	61	63	62	59	54	47

МОРК-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	66	53	55	59	61	60	57	52	45
на выходе	дБ(А)	58	51	51	53	51	45	38	36	30

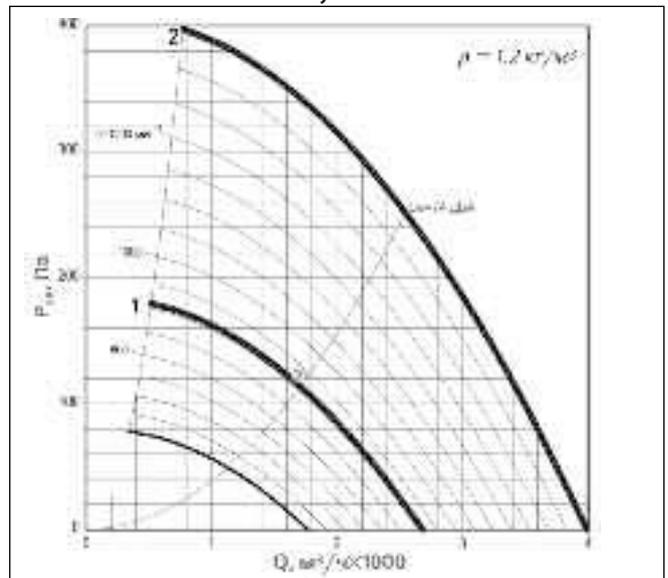
МОРК-035;МОРК-Ш-035



МОРК	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	68	55	57	61	63	62	59	54	47
на выходе	дБ(А)	70	57	59	63	65	64	61	56	49

МОРК-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	68	55	57	61	63	62	59	54	47
на выходе	дБ(А)	61	54	54	56	54	48	41	39	33

МОРК-040;МОРК-Ш-040



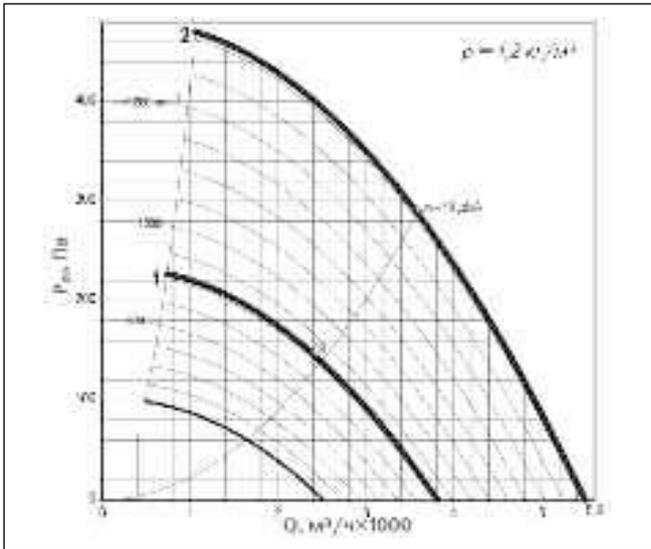
кривая 1	МОРК	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
	на входе	дБ(А)	64	51	53	58	59	59	55	50	42
	на выходе	дБ(А)	66	53	55	60	61	61	57	52	44

кривая 1	МОРК-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
	на входе	дБ(А)	64	51	53	58	59	59	55	50	42
	на выходе	дБ(А)	57	50	50	53	50	45	37	35	28

кривая 2	МОРК	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
	на входе	дБ(А)	72	59	61	65	67	66	63	58	51
	на выходе	дБ(А)	74	61	63	67	69	68	65	60	53

кривая 2	МОРК-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
	на входе	дБ(А)	72	59	61	65	67	66	63	58	51
	на выходе	дБ(А)	65	58	58	60	58	52	45	43	37

МОРК-045;МОРК-Ш-045



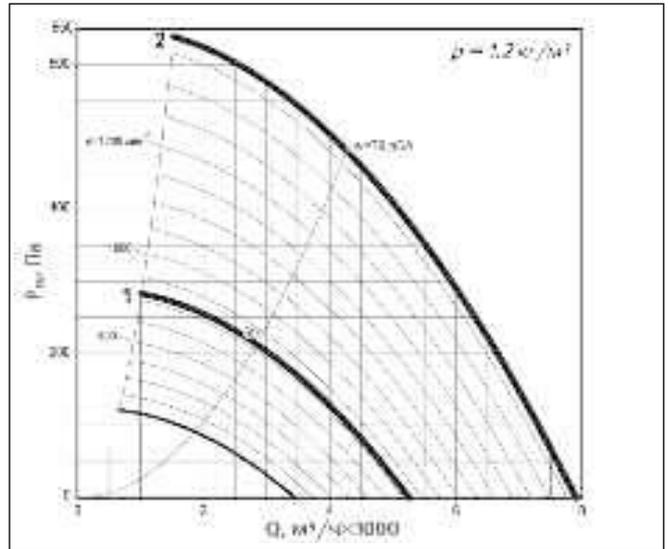
кривая 1	МОРК	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
	на входе	дБ(А)	67	54	56	61	62	62	62	58	53
на выходе	дБ(А)	69	56	58	63	64	64	64	60	55	47

кривая 1	МОРК-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
	на входе	дБ(А)	67	54	56	61	62	62	62	58	53
на выходе	дБ(А)	60	53	53	56	53	48	40	38	31	

кривая 2	МОРК	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
	на входе	дБ(А)	74	61	63	67	69	68	65	60	53
на выходе	дБ(А)	76	63	65	69	71	70	67	62	55	

кривая 2	МОРК-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
	на входе	дБ(А)	74	61	63	67	69	68	65	60	53
на выходе	дБ(А)	67	60	60	62	60	54	47	45	39	

МОРК-050;МОРК-Ш-050



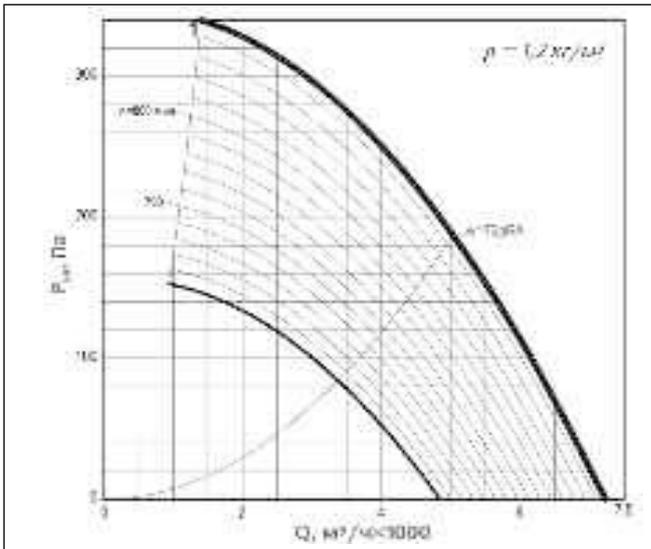
кривая 1	МОРК	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
	на входе	дБ(А)	67	54	56	61	62	62	62	58	53
на выходе	дБ(А)	69	56	58	63	64	64	64	60	55	47

кривая 1	МОРК-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
	на входе	дБ(А)	67	54	56	61	62	62	62	58	53
на выходе	дБ(А)	60	53	53	56	53	48	40	38	31	

кривая 2	МОРК	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
	на входе	дБ(А)	77	64	66	70	72	71	68	63	56
на выходе	дБ(А)	79	66	68	72	74	73	70	68	58	

кривая 2	МОРК-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
	на входе	дБ(А)	77	64	66	70	72	71	68	63	56
на выходе	дБ(А)	70	63	63	65	63	57	50	48	42	

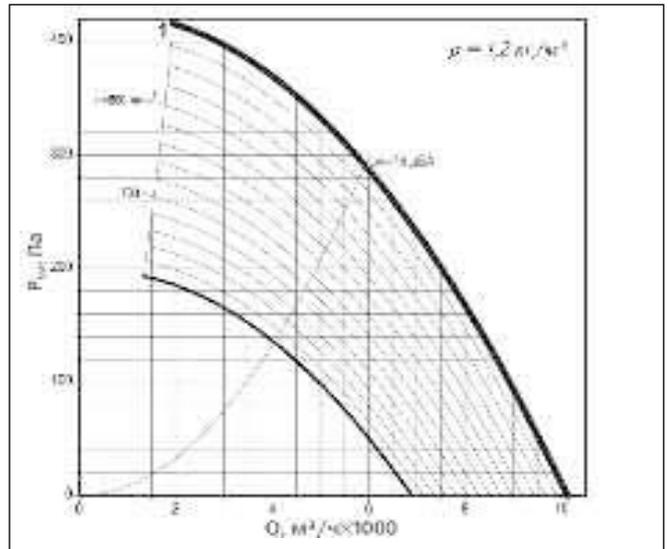
МОРК-056, МОРК-Ш-056



МОРК	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	57	59	64	65	65	61	56	48
на выходе	дБ(А)	72	59	61	66	67	67	63	58	50

МОРК-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	57	59	64	65	65	61	56	48
на выходе	дБ(А)	63	56	56	59	56	51	43	41	34

МОРК-063;МОРК-Ш-063

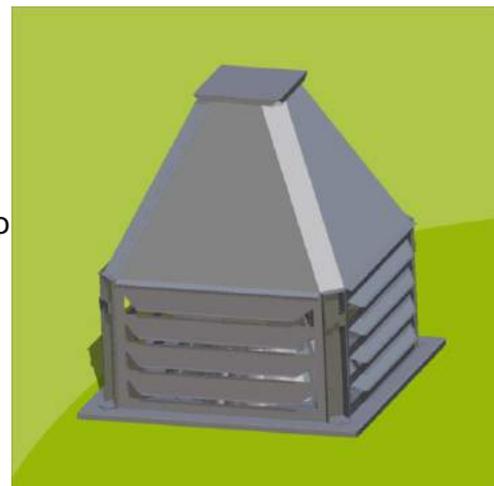


МОРК	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	74	61	63	68	69	69	65	60	52
на выходе	дБ(А)	76	63	65	70	71	71	67	62	54

МОРК-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	74	61	63	68	69	69	65	60	52
на выходе	дБ(А)	67	60	60	63	60	55	47	45	38

ПРИМЕНЕНИЕ

- Вентиляторы могут эксплуатироваться в условиях умеренного (У), умеренного и холодного (УХЛ) и тропического (Т) климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150.
- температура окружающей среды от -45°С до +40°С для умеренного климата, от -60 С до +40 С для умеренного и холодного климата, от -10 С до +50 С для тропического климата.
- среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2мм/с.
- условия по перемещаемой среде - в таблице 1.



ИСПОЛНЕНИЕ

- Общепромышленное (Н)
 - Коррозионностойкое (К1)
 - Взрывозащищенное (В)
 - Взрывозащищенное (ВС)
 - Взрывозащищенное коррозионностойкое (ВК1)
 - Взрывозащищенное коррозионностойкое (ВСК1)
- кроме режима ДУ
 - кроме режима ДУ
 - для группы газов IIC только водород по ГОСТ Р 55026-2012; кроме режима ДУ
 - кроме режима ДУ
 - для группы газов IIC только водород по ГОСТ Р 55026-2012; кроме режима ДУ

НАЗНАЧЕНИЕ И РЕЖИМЫ РАБОТЫ

- Системы вентиляции – режим работы: **Т80**
- Санитарно-технические и производственные установки – режим работы: **•Т80 •Т200**
- Системы противодымной вентиляции – режим работы: **•ДУ400 •ДУ600 •ДУВ400 •ДУВ600**

КОНСТРУКЦИЯ

Вентиляторы СОРК имеют рабочее колесо с загнутыми назад лопатками, тороидальный входной патрубок с большим диаметром входа, жалюзийные решетки, опорная плита и колесо с повышенным КПД (до 75%).

Рабочее колесо установлено непосредственно на валу двигателя. Вентиляторы комплектуют высококачественными 3-х фазными асинхронными односкоростными двигателями. Возможно применение частотного регулирования скорости вращения.

Вентиляторы СОРК имеют улучшенную защиту от дождевых осадков и протечек.

Установочные размеры на опорной плите унифицированы с крышными вентиляторами ВОРК.

Вентиляторы на кровле легко устанавливаются с помощью монтажного стакана МАТС (с уменьшенными монтажными размерами).

Пример:

Вентилятор крышный радиальный СОРК 91; типоразмер 056; режим работы Т80; коррозионностойкий; двигатель с частотным регулированием скорости вращения с номинальной мощностью $N_{ном}=7,5$ кВт и числом полюсов 4; климатическое исполнение У1; класс энергоэффективности электродвигателя IE2:

СОРК 91-056-Т80-К1-00750/4F-У1-IE2

Обозначение:	• СОРК 60	• СОРК 61	• СОРК 91
	• СОРК 60A ¹	• СОРК 61A ¹	• СОРК 91A ¹
Типоразмер вентилятора:	•035 •040 •045 •050 •056 •063 •071 •080 •090 •100 •112 •125		
Режим работы:	<ul style="list-style-type: none"> •Т80 - температура перемещаемой среды до 80 °С (время работы – постоянно) •Т200 - температура перемещаемой среды до 200 °С (время работы – постоянно) •ДУ400 - температура перемещаемой среды 400 °С (время работы – 120 мин) •ДУ600 - температура перемещаемой среды 600 °С (время работы – 120 мин) •ДУВ400 - совмещенный режим Т80 и ДУ400 •ДУВ600 - совмещенный режим Т80 и ДУ600 		
Исполнение:	<ul style="list-style-type: none"> •Н - общепромышленное •К1 - коррозионностойкое •В - взрывозащищенное (для вентиляторов с ЧРП+Ех только в составе с ШСАУ-ВЕЗА) •ВС - взрывозащищенное для группы газов IIC только водород (для вентиляторов с ЧРП+Ех только в составе с ШСАУ-ВЕЗА) •ВК1 - взрывозащищенное коррозионностойкое (для вентиляторов с ЧРП+Ех только в составе с ШСАУ-ВЕЗА) •ВСК1 - взрывозащищенное (ВС) коррозионностойкое (для вентиляторов с ЧРП+ Ех только в составе с ШСАУ- ВЕЗА) 		
Параметры двигателя ² :	<ul style="list-style-type: none"> •И/Р - индекс мощности - см. таблицу 1 •И/РF - для комплектации двигателя ЧРП <p>И³ – индекс мощности - см. таблицу 1 Р - число полюсов: 2(3000 оборотов) 4 (1500 оборотов) 6(1000 оборотов) 8(750 оборотов) 12(500 оборотов) F - использование ЧРП</p>		
Климатическое исполнение:	•У1 •УХЛ1 •Т1		
Класс энергоэффективности электродвигателя ⁴ :	•IE2		

Примечание:

- ¹ Алюминиевое рабочее колесо до типоразмера вентилятора 080 для режима Т80 и исполнений •Н •В •ВС
- ² Все двигатели по умолчанию поставляются по ГОСТ Р 51689-2000 с напряжением питания 380В прямой пуск, исполнение на другие напряжения и способы подключения по специальному согласованию. Пуск двигателей от 15 кВт должен выполняться с применением софт стартера МСД.
- ³ Индекс мощности - см. таблицу 1.
- ⁴ Указывается для вентиляторов, если он отличный от стандартного.
- Дополнительная комплектация заказывается отдельными позициями, как опции (см. раздел «Дополнительная комплектация»).
- Специальные требования к вентилятору указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

Таблица 1

	СОРК		
Номинальная мощность двигателя (Nном), кВт	0,18...0,75	1,1...7,5	11...90
Индекс мощности (И)	00018...00075	00110...00750	01100...09000

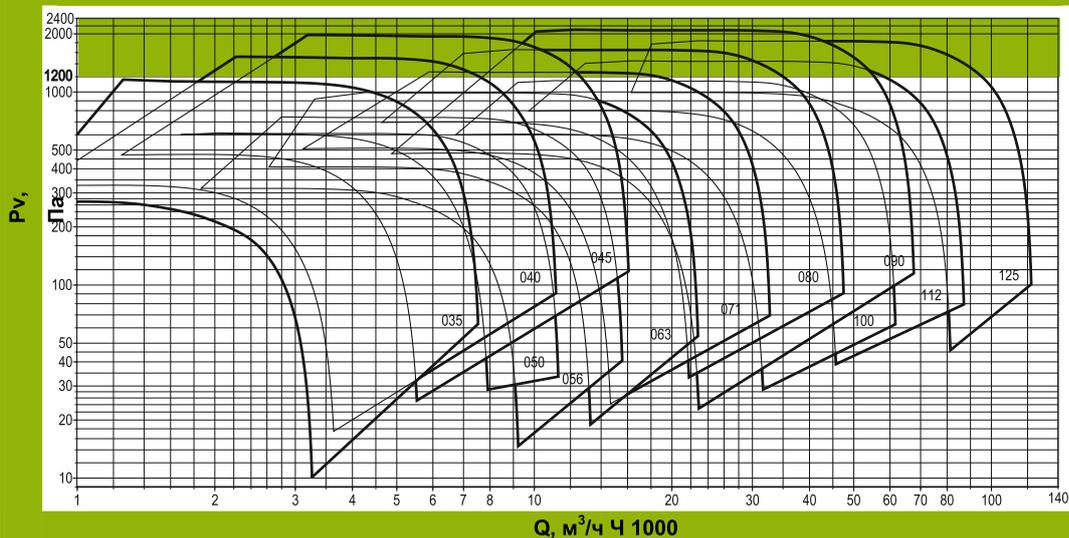
Таблица 2

	СОРК											
Типоразмер вентилятора	035	040	045	050	056	063	071	080	090	100	112	125
Габарит МАТС	35	40	45	51	56	63	71	88	90	109	112	136

СОРК прямое подключение к сети 50Гц/380В

Области
аэродинамических
параметров

СОРК

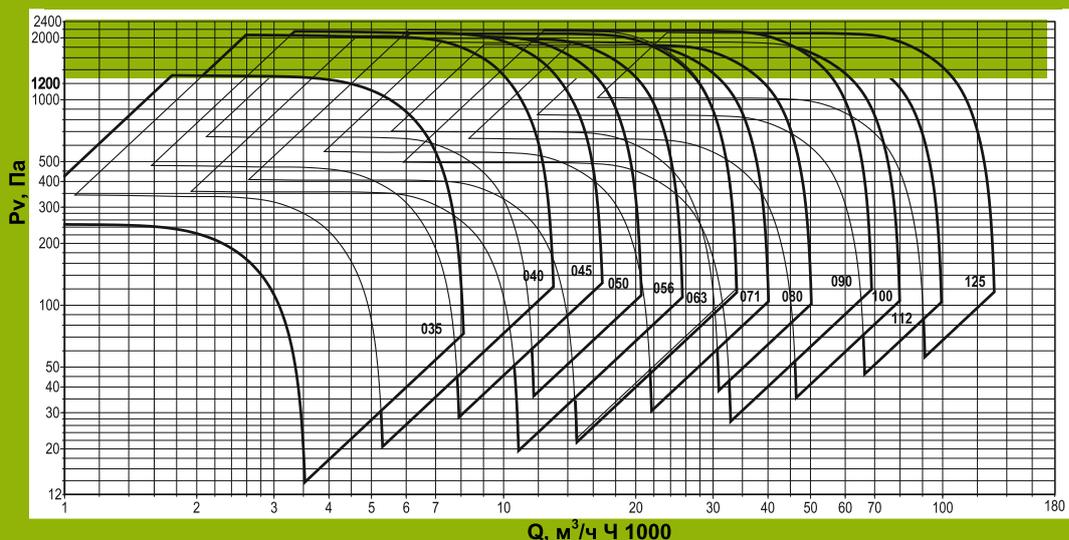


СОРК-F вентилятор с использованием ЧРП

Области
аэродинамических
параметров

СОРК-F

Исполнение с ЧРП



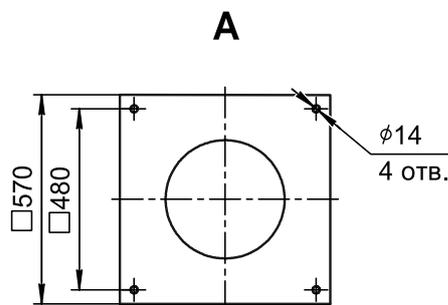
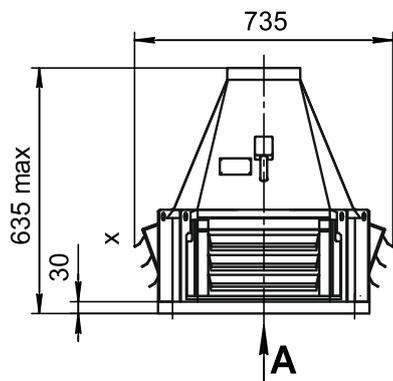
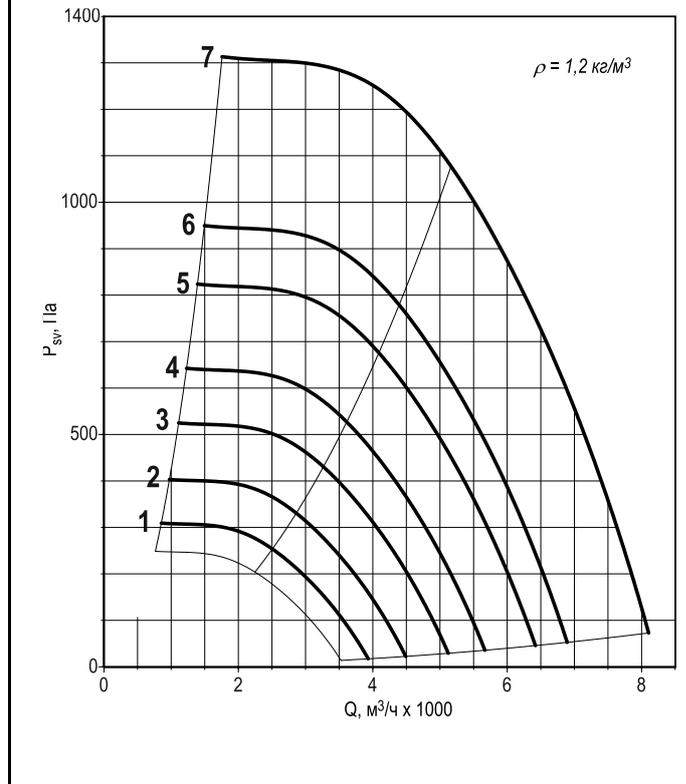
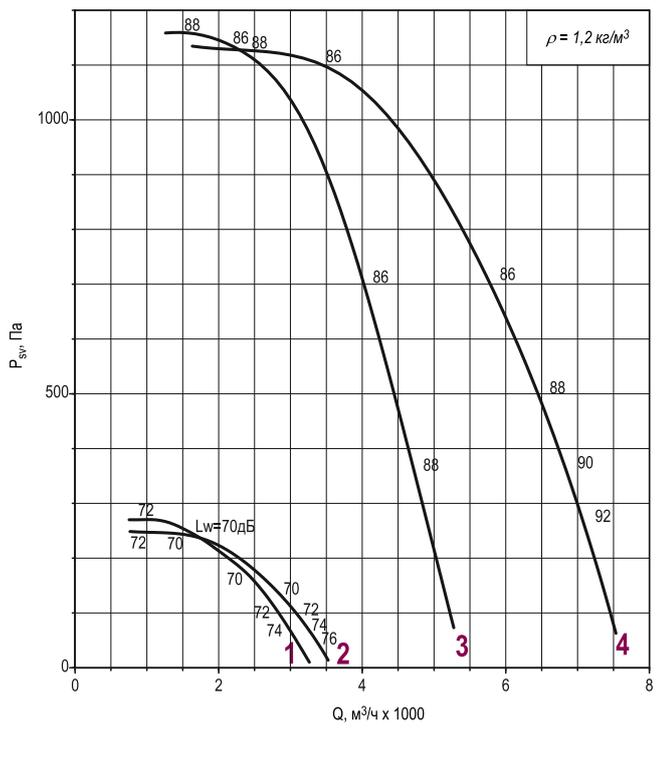
Примечание:

- Время работы в зоне (полное давление выше 1200 Па) – не более 120 минут.
- Динамическое давление вентилятора не используется, поэтому приведены кривые статического давления.

035

Номер кривой	Тип вентилятора	Нном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса* тах, кг
Все режимы					
1	СОРК 61	0,18***	4	0,73	38
2	СОРК 91	0,25		0,83	39
3	СОРК 60	1,5		3,2	47
4	СОРК 91	2,2	2	4,6	49

Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин ⁻¹	Нном, кВт	Число полюсов	Масса* тах, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)					
1	СОРК 91-F	1472	0,25	4	39
2		1681	0,37		40
3		1918	0,55		42
4		2122	0,75		43
5		2403	1,1	2	46
6		2580	1,5		47
7		3034	2,2		49
8		3377	3**		51
9		3718	4**		56



Примечание:

- * При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- ** Время работы – 120 минут.
- *** Двигатель отсутствует во взрывозащищенных исполнениях
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

Дополнительная комплектация

Станок монтажный МАТС

Поддон ПОД

Преобразователь частоты

Устройство плавного пуска

Шкаф ШСАУ

040

Номер кривой	Тип вентилятора	Нном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса* тах, кг
--------------	-----------------	-----------	---------------	-----------------	----------------

Все режимы

1	СОРК 60	0,25	4	0,83	40
2	СОРК 61	0,37		1,18	41
3	СОРК 91	0,55		1,5	43

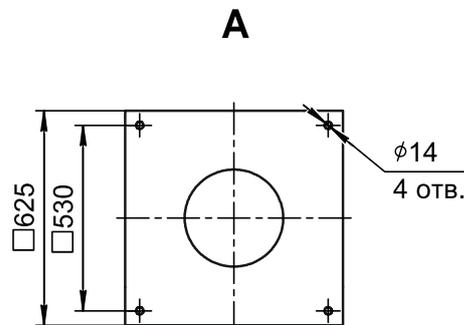
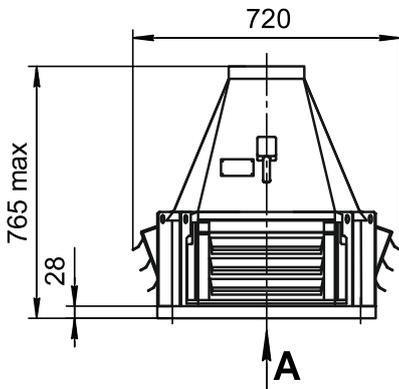
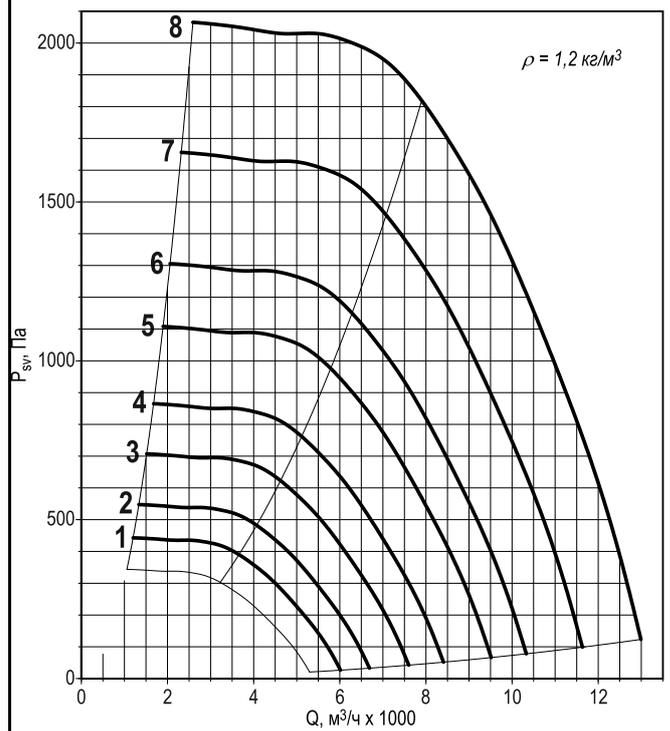
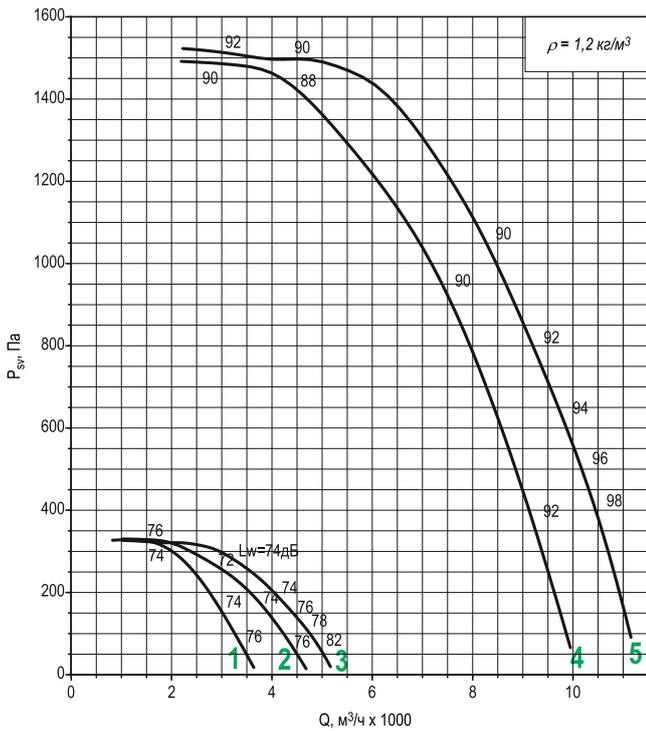
Режим только ДУ

4	СОРК 61-ДУ	3	2	6,5	52
5	СОРК 91-ДУ	4		8,4	57

Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин ⁻¹	Нном, кВт	Число полюсов	Масса* тах, кг
--------------	-----------------	-----------------------	-----------	---------------	----------------

С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)

1	СОРК С91-F	1537	0,55	4	
2		1709	0,75		
3		1942	1,1		
4		2148	1,5		
5		2431	2,2	2	
6		2639	3		
7		2972	4**		
8		3319	5,5**		



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- ** Время работы – 120 минут.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

Дополнительная комплектация

Станок монтажный МАТС

Поддон ПОД

Преобразователь частоты

Устройство плавного пуска

Шкаф ШСАУ

045

Номер кривой	Тип вентилятора	Нном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса* тах, кг
--------------	-----------------	-----------	---------------	-----------------	----------------

Все режимы

1	СОРК 60	0,55	4	1,5	61
2	СОРК 61	0,75		2,2	63
3	СОРК 91	1,1		2,6	67

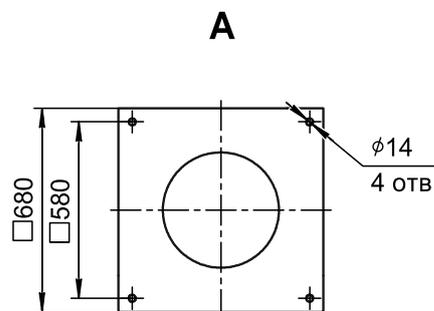
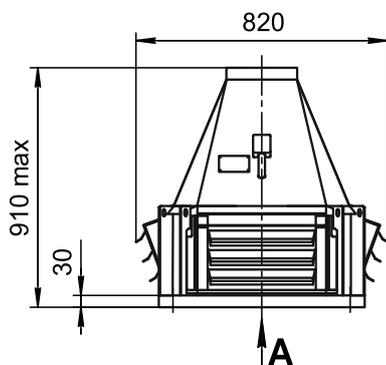
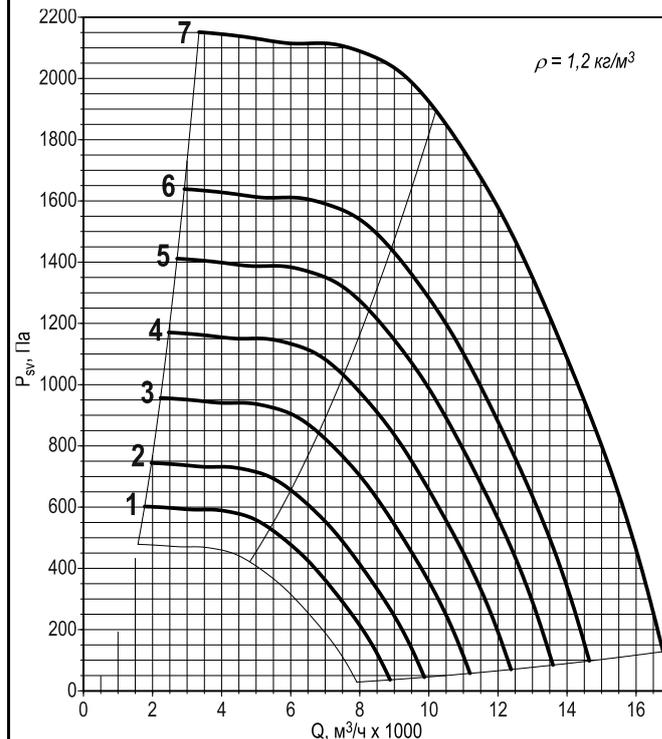
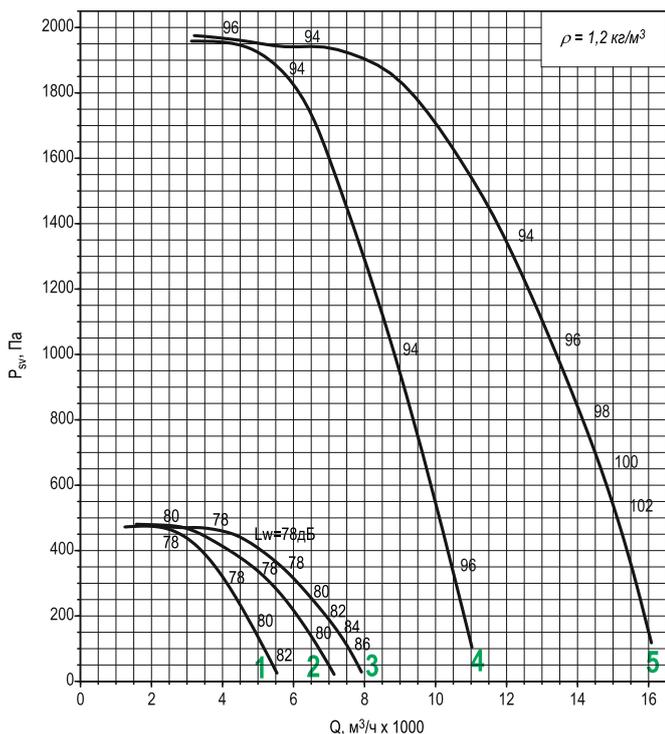
Режим только ДУ

5	СОРК 60-ДУ	5,5	2	11	84
6	СОРК 91-ДУ	7,5		14,7	104

Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин ⁻¹	Нном, кВт	Число полюсов	Масса* тах, кг
--------------	-----------------	-----------------------	-----------	---------------	----------------

С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)

1	СОРК 91-F	1593	1,1	4	
2		1771	1,5		
3		2008	2,2		
4		2221	3		
5		2439	4	2	
6		2628	5,5**		
7		3011	7,5**		



Примечание:

- * При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- ** Время работы – 120 минут.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

Дополнительная комплектация

Станок монтажный МАТС

Поддон ПОД

Преобразователь частоты

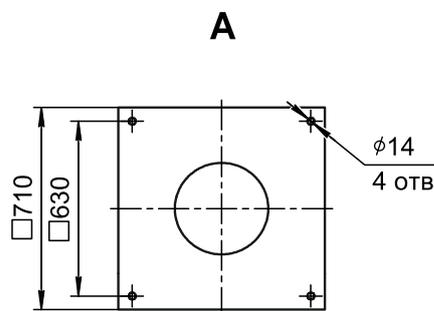
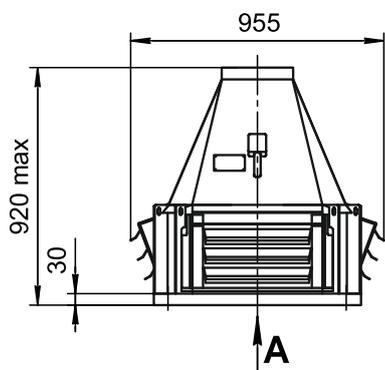
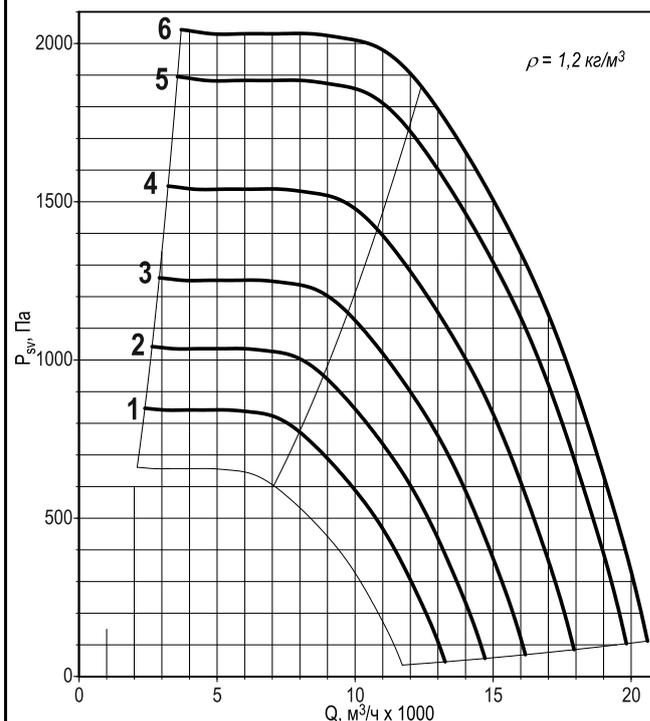
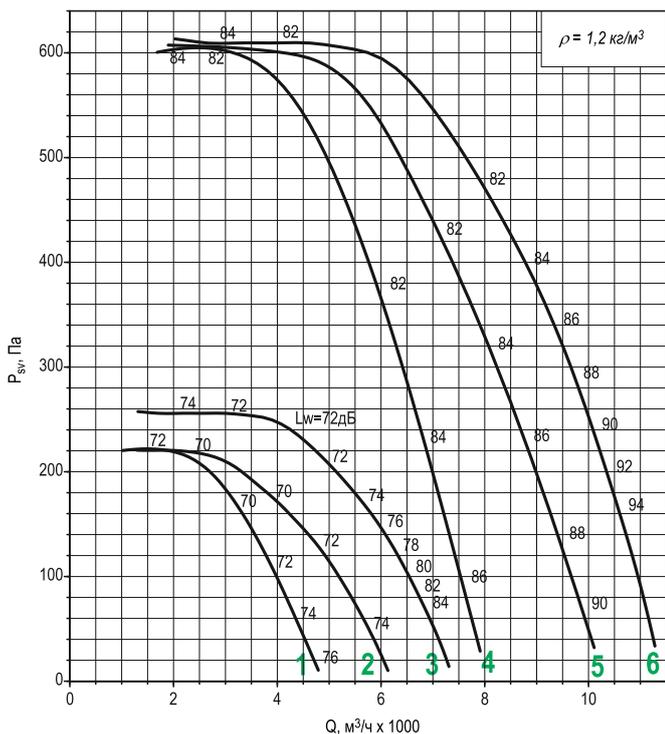
Устройство плавного пуска

Шкаф ШСАУ

050

Номер кривой	Тип вентилятора	Нном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса* тах, кг
Все режимы					
1	СОРК 60	0,25	6	1,04	68
2	СОРК 61	0,37		1,31	71
3	СОРК 91	0,55		1,74	72
4	СОРК 60	1,1	4	2,6	76
5	СОРК 61	1,5		3,6	78
6	СОРК 91	2,2		5,1	81

Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин ⁻¹	Нном, кВт	Число полюсов	Масса* тах, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)					
1	СОРК 91-F	1669	2,2	4	81
2		1851	3		83
3		2035	4		92
4		2257	5,5**		113
5		2496	7,5**		137
6		2592	11**		149



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- ** Время работы – 120 минут.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

Дополнительная комплектация

Станок монтажный МАТС

Поддон ПОД

Преобразователь частоты

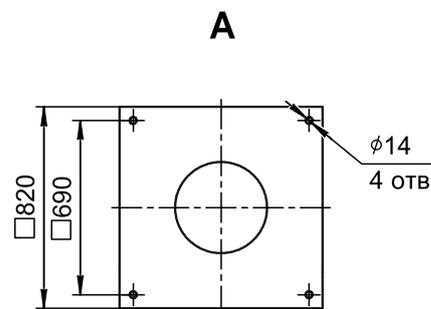
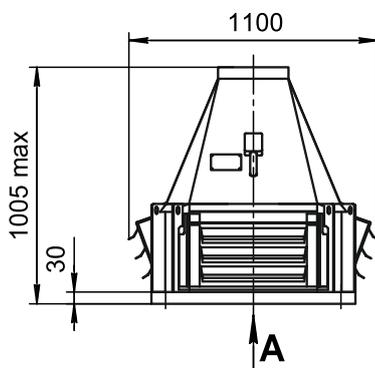
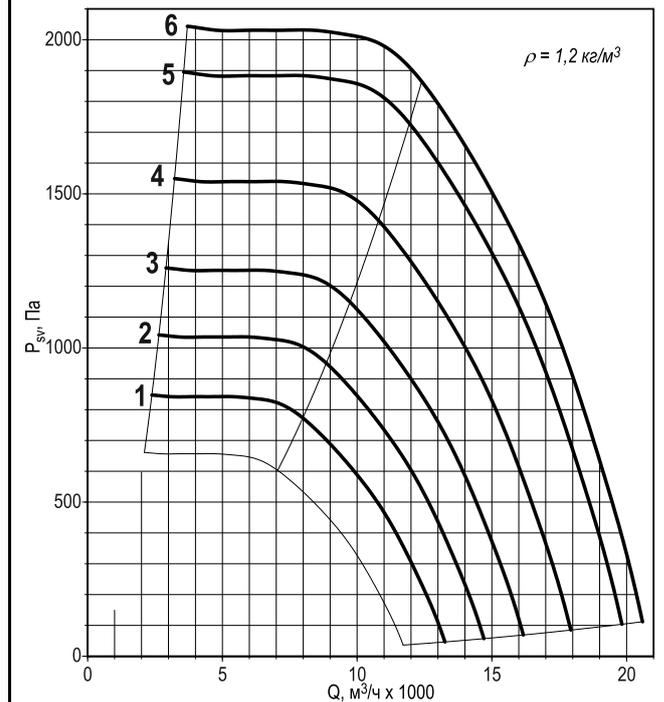
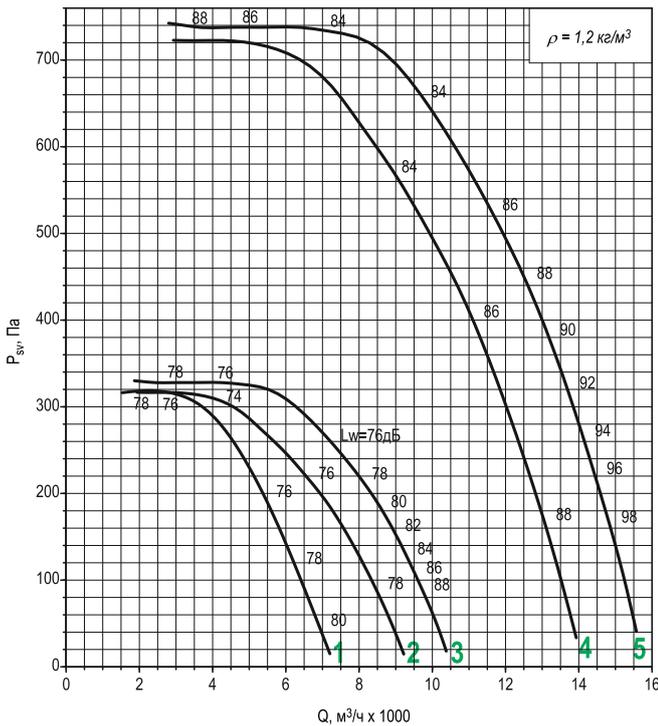
Устройство плавного пуска

Шкаф ШСАУ

056

Номер кривой	Тип вентилятора	Нном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса* тах, кг
Все режимы					
1	СОРК 60	0,55	6	1,74	90
2	СОРК 61	0,75		2,3	94
3	СОРК 91	1,1		3,2	96
4	СОРК 61	2,2	4	5,1	99
5	СОРК 91	3		7,3	101

Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин ⁻¹	Нном, кВт	Число полюсов	Масса* тах, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)					
1	СОРК 91-F	1096	1,1	6	96
2		1216	1,5		99
3		1379	2,2		107
4		1528	3	4	101
5		1686	4		110
6		1876	5,5		131
7	2077	7,5**	155		
8	2289	11**	167		



Примечание:

- * При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- ** Время работы – 120 минут.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

Дополнительная комплектация

Станок монтажный МАТС	Поддон ПОД	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска	Шкаф ШСАУ
-----------------------	------------	-------------------------	---------------------------	-----------

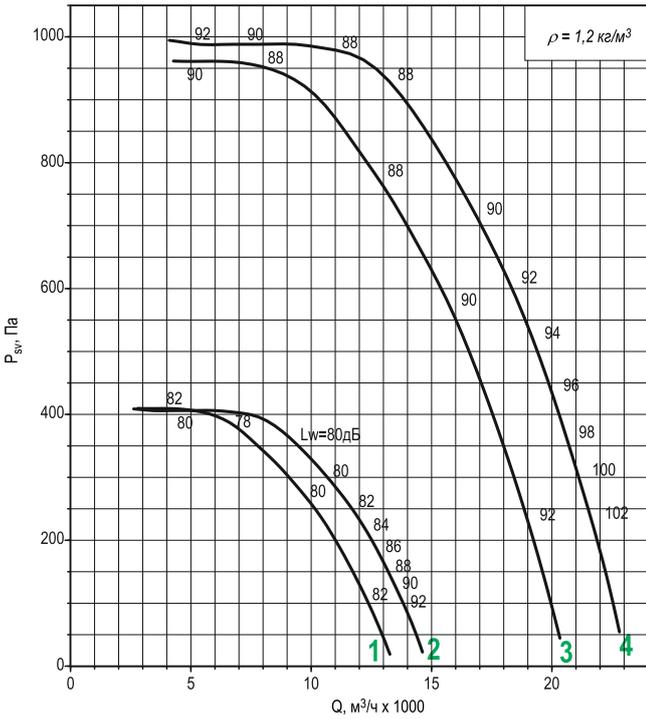
063

Номер кривой	Тип вентилятора	Нном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса* тах, кг
--------------	-----------------	-----------	---------------	-----------------	----------------

Все режимы

1	СОРК 61	1,1	6	3,2	106
2	СОРК 91	1,5		4,1	109
3	СОРК 61	4	4	8,6	120
4	СОРК 91	5,5		11,7	141

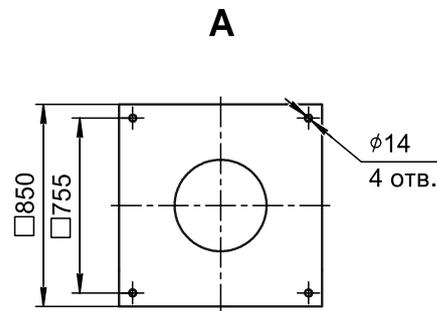
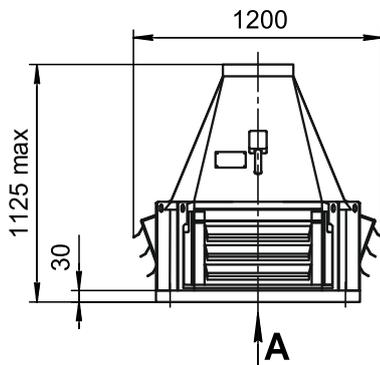
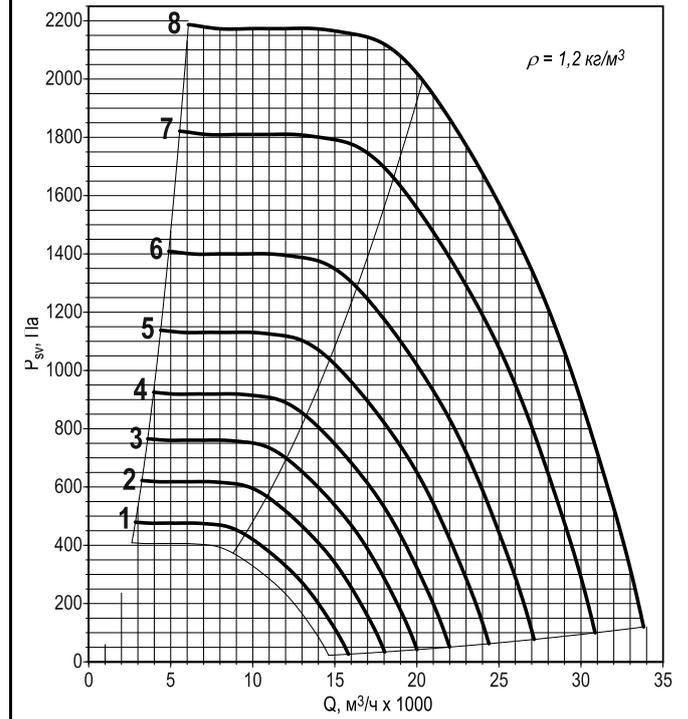
SORK



Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин⁻¹	Нном, кВт	Число полюсов	Масса* тах, кг
--------------	-----------------	-----------	-----------	---------------	----------------

С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)

1	СОРК 91-F	996	1,5	6	109
2		1135	2,2		117
3		1259	3		121
4		1384	4	4	132
5		1535	5,5		141
6		1708	7,5		165
7		1942	11**		177
8		2128	15**		210



Примечание:

- * При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- ** Время работы – 120 минут.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

Дополнительная комплектация

Стакан монтажный МАТС

Поддон ПОД

Преобразователь частоты

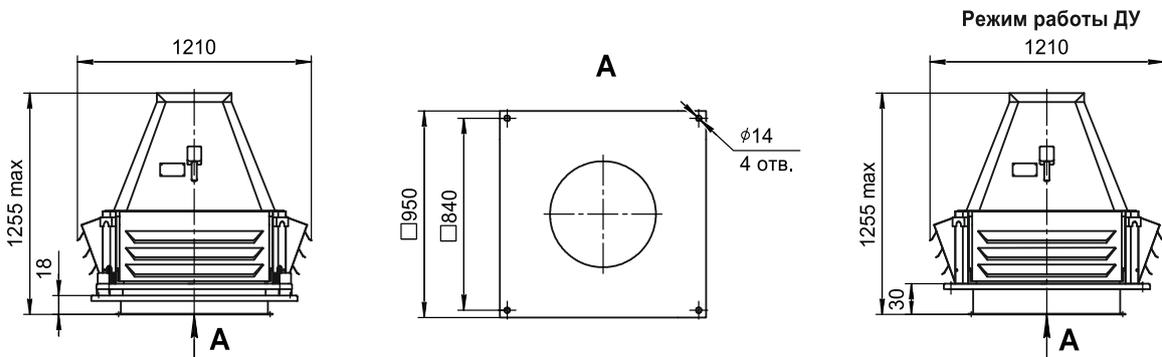
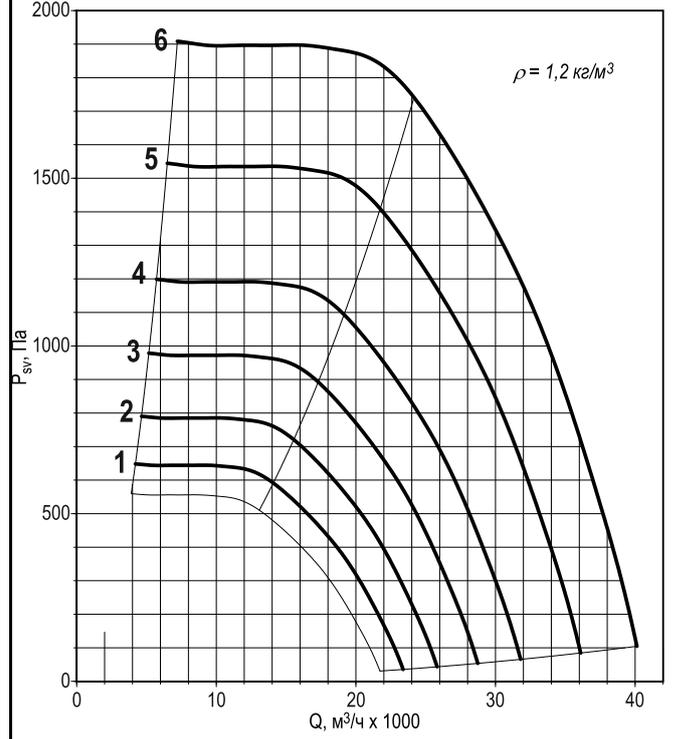
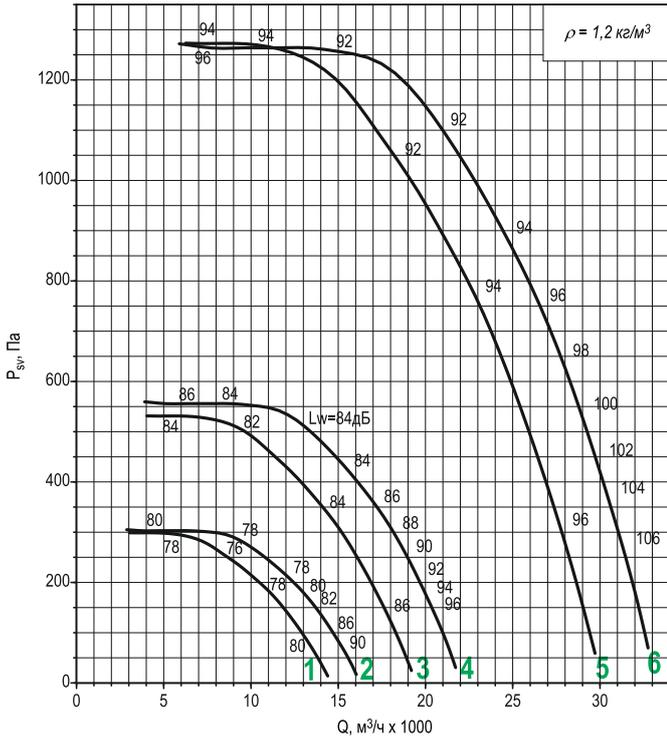
Устройство плавного пуска

Шкаф ШСАУ

071

Номер кривой	Тип вентилятора	Нном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса* тах, кг
Все режимы					
1	СОРК 60	0,75	8	2,1	140
2	СОРК 91	1,1		3	143
3	СОРК 61	2,2		5,8	149
4	СОРК 91	3	6	7	153
5	СОРК 61	7,5		15,6	197
6	СОРК 91	11	4	23	209

Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин ⁻¹	Нном, кВт	Число полюсов	Масса* тах, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)					
1	СОРК 91-F	1028	3	6	153
2		1135	4		164
3		1263	5,5		178
4		1398	7,5	189	
5		1587	11	4	209
6		1764	15**		242



Примечание:

- * При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- ** Время работы – 120 минут.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

Дополнительная комплектация

Станок монтажный МАТС	Поддон ПОД	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска	Шкаф ШСАУ
-----------------------	------------	-------------------------	---------------------------	-----------

080

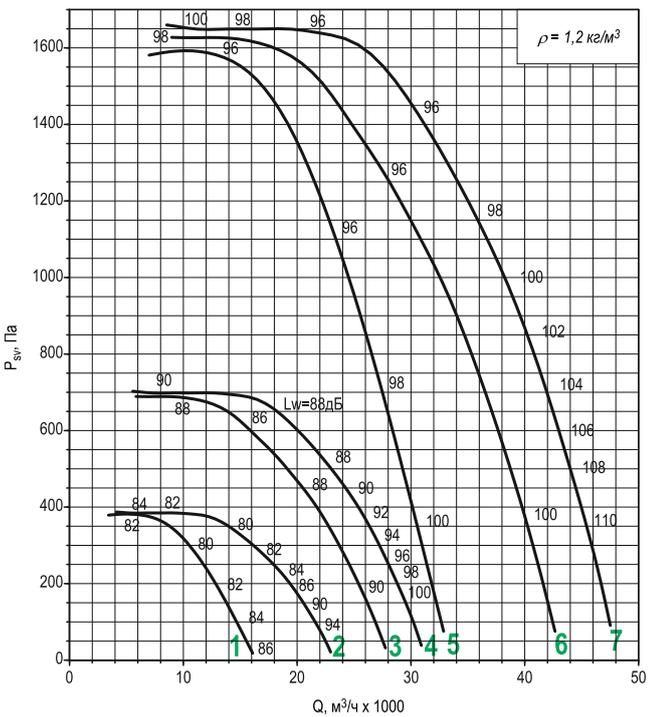
Номер кривой	Тип вентилятора	Нном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса* тах, кг
--------------	-----------------	-----------	---------------	-----------------	----------------

Все режимы

1	СОРК 60	1,5	8	4,6	192
2	СОРК 91	2,2		6,3	201
3	СОРК 61	4		9	210
4	СОРК 91	5,5	6	12	224

Режим только ДУ

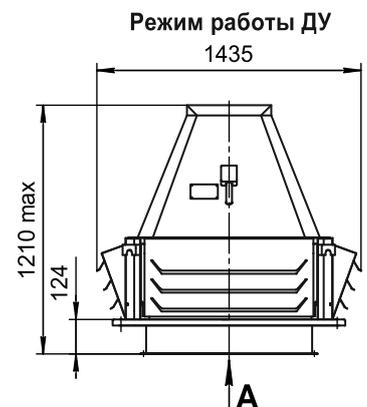
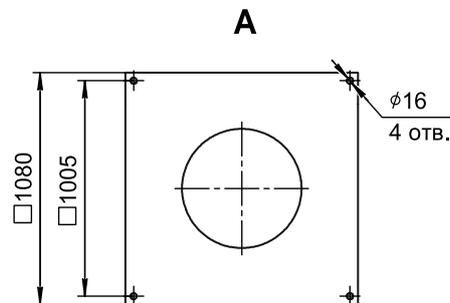
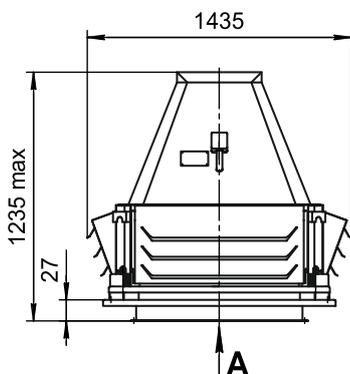
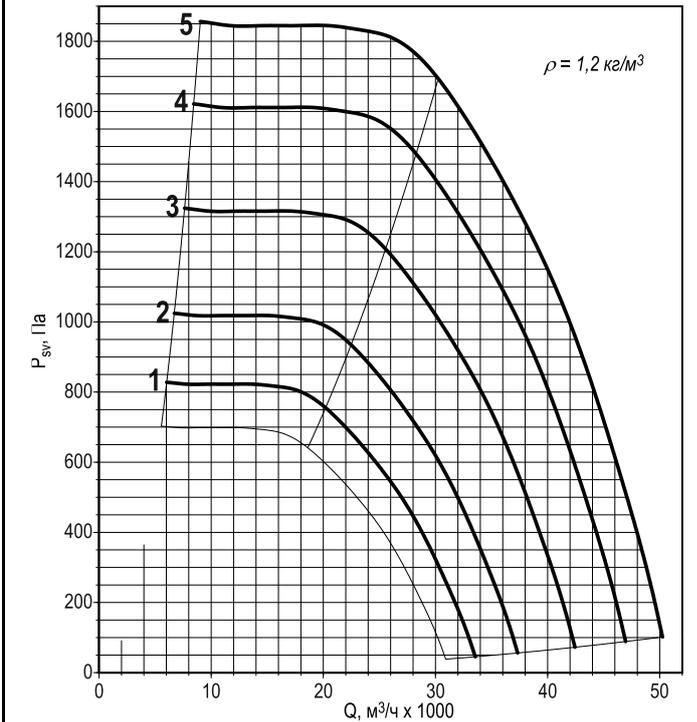
5	СОРК 60-ДУ	11	4	23	255
6	СОРК 61-ДУ	15		31	288
7	СОРК 91-ДУ	18,5		36	306



Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин ⁻¹	Нном, кВт	Число полюсов	Масса* тах, кг
--------------	-----------------	-----------------------	-----------	---------------	----------------

С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)

1	СОРК 91-F	1031	5,5	6	224
2		1147	7,5		235
3		1304	11		261
4		1443	15**	263	
5		1544	18,5**	4	306



Примечание:

- * При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- ** Время работы – 120 минут.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

Дополнительная комплектация

Станок монтажный МАТС

Поддон ПОД

Преобразователь частоты

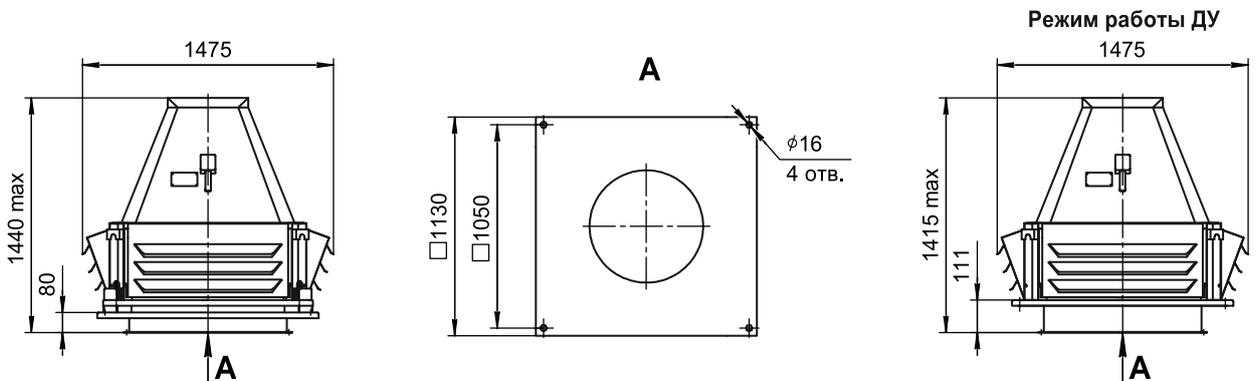
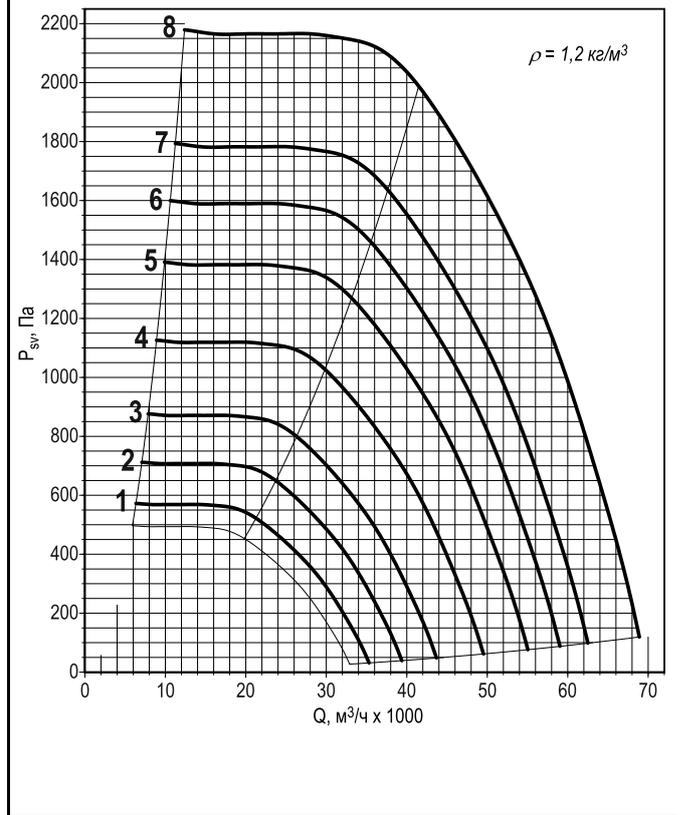
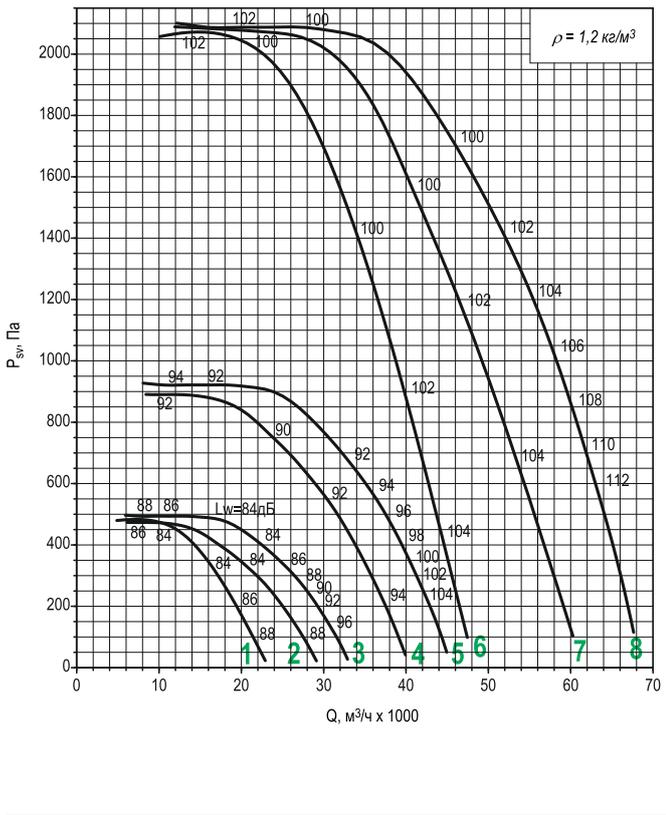
Устройство плавного пуска

Шкаф ШСАУ

090

Номер кривой	Тип вентилятора	Нном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса* max, кг
Все режимы					
1	СОРК 60	2,2	8	6,3	237
2	СОРК 61	3		8	243
3	СОРК 91	4		10,5	256
4	СОРК 61	7,5	6	17,5	271
5	СОРК 91	11		24	297
Режим только ДУ					
6	СОРК 60-ДУ	22	4	44	361
7	СОРК 61-ДУ	30		56	394
8	СОРК 91-ДУ	37		70	434

Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин ⁻¹	Нном, кВт	Число полюсов	Масса* max, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)					
1	СОРК 91-F	762	4	8	256
2		850	5,5		266
3		943	7,5		297
4		1069	11	6	297
5		1188	15		329
6		1274	18,5**	336	
7		1349	22**	374	
8		1487	30**	4	409



- Примечание:**
- * При изменении типа двигателя масса может изменяться.
 - ** Время работы – 120 минут.
 - Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

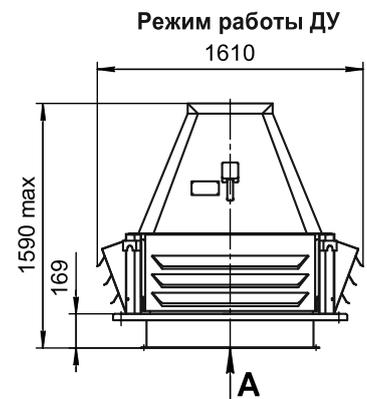
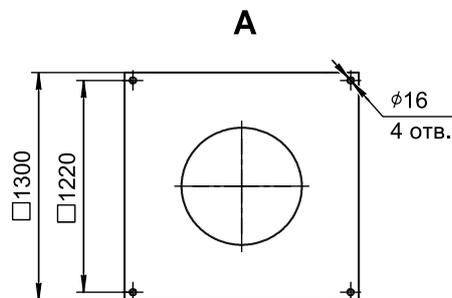
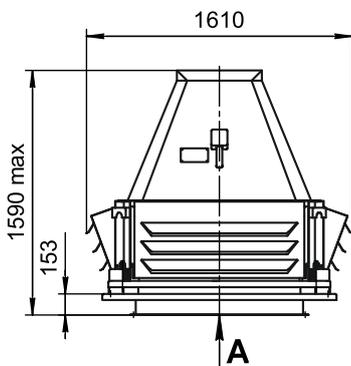
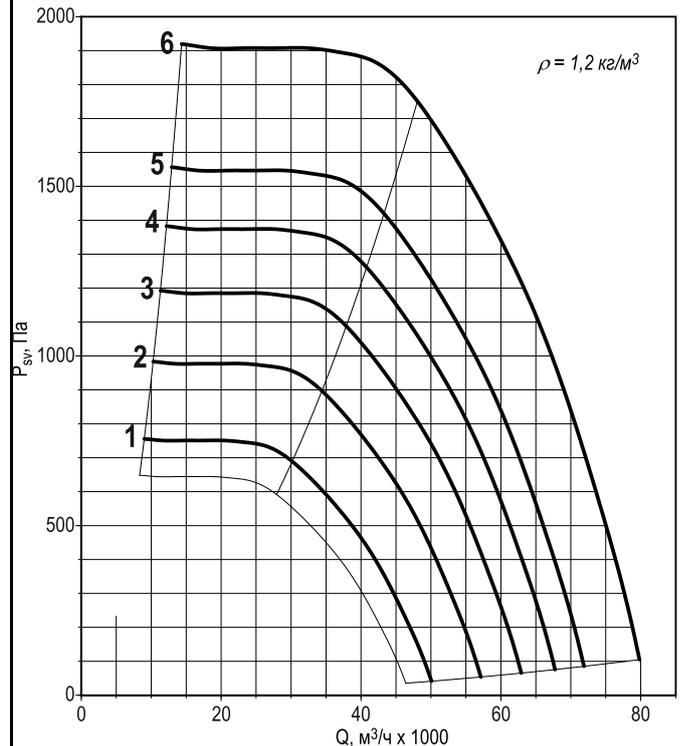
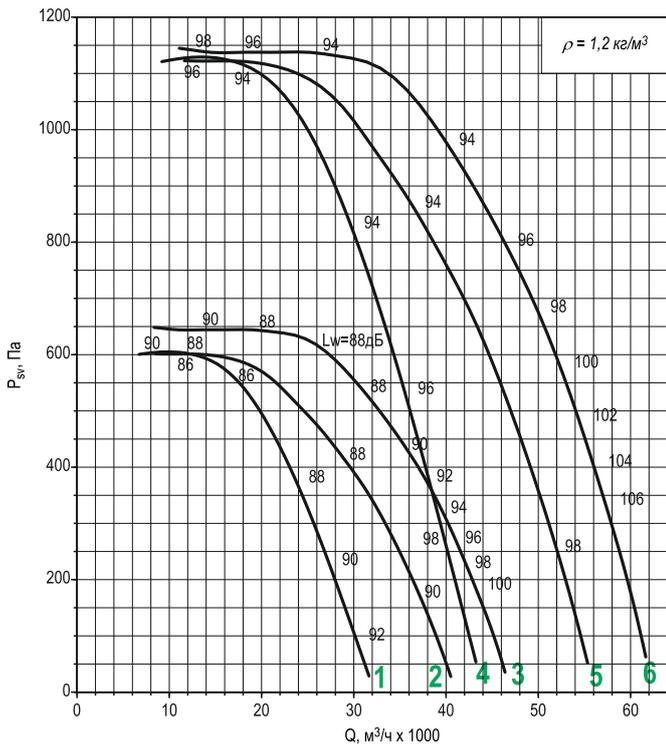
Дополнительная комплектация

Стакан монтажный МАТС	Поддон ПОД	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска	Шкаф ШСАУ
-----------------------	------------	-------------------------	---------------------------	-----------

100

Номер кривой	Тип вентилятора	Нном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса* тах, кг
Все режимы					
1	СОРК 60	4	8	10,5	330
2	СОРК 61	5.5		13,6	340
3	СОРК 91	7,5		18	371
4	СОРК 60	11	6	24	373
5	СОРК 61	15		32	403
6	СОРК 91	18.5		37	410

Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин ⁻¹	Нном, кВт	Число полюсов	Масса* тах, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)					
1	СОРК 91-F	788	7,5	8	371
2		899	11		398
3		990	15		403
4		1066	18,5	6	410
5		1131	22**		448
6		1256	30**		483



Примечание:

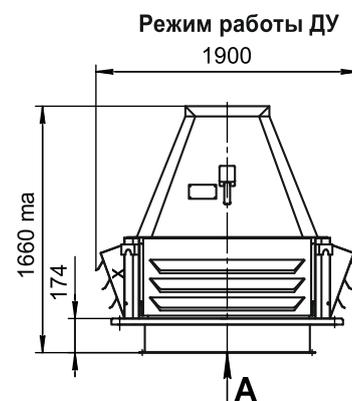
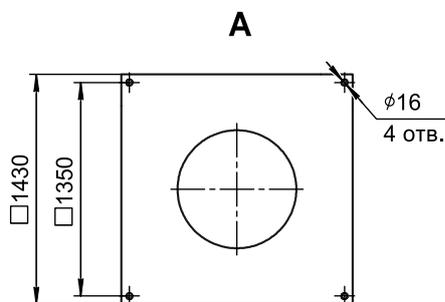
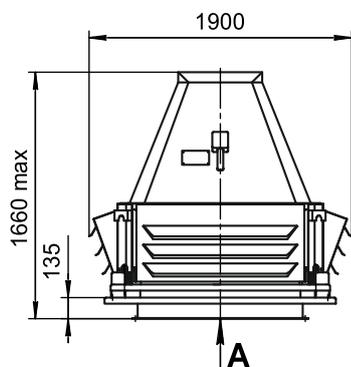
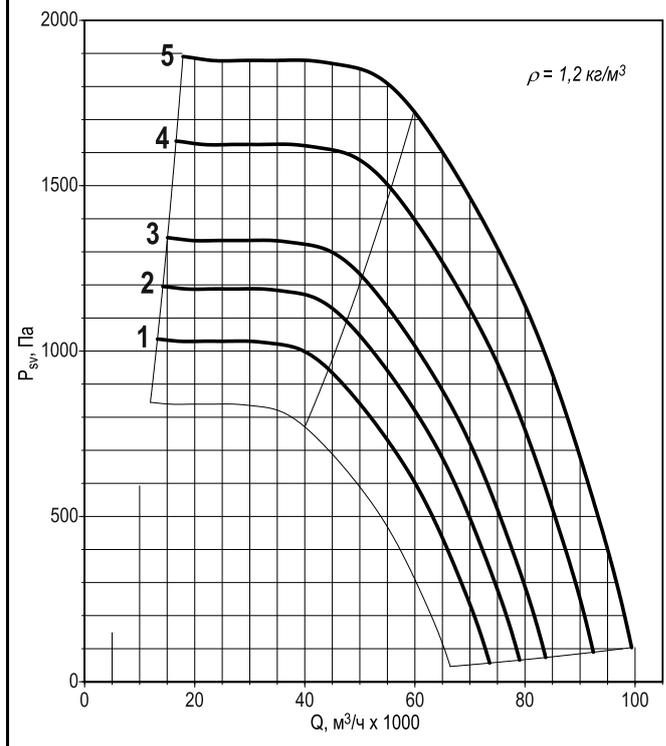
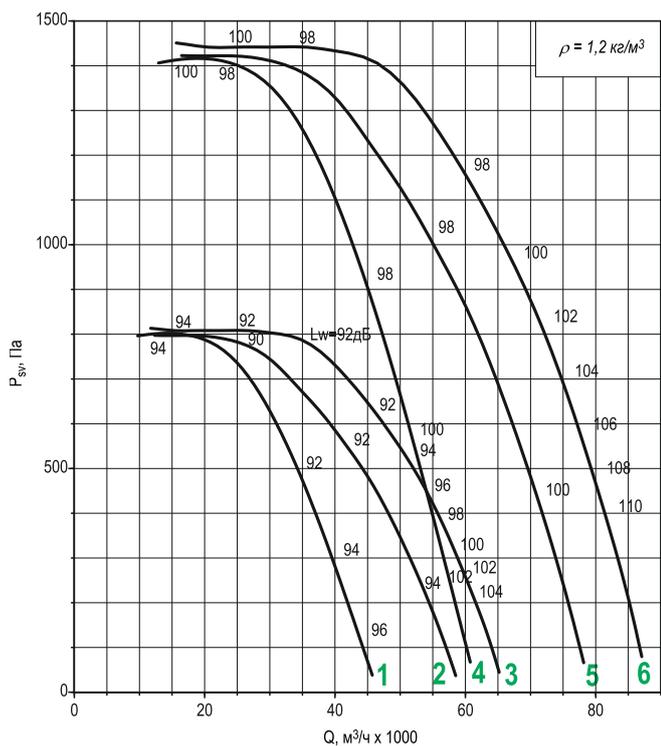
- * При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- ** Время работы – 120 минут.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

Дополнительная комплектация

- Станок монтажный МАТС
- Поддон ПОД
- Преобразователь частоты
- Устройство плавного пуска
- Шкаф ШСАУ

Номер кривой	Тип вентилятора	Нном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса* тах, кг
Все режимы					
1	СОРК 60	7,5	8	18	399
2	СОРК 61	11		26	456
3	СОРК 91	15		35	486
Режим только ДУ					
4	СОРК 60-ДУ	18,5	6	37	438
5	СОРК 61-ДУ	22		44	476
6	СОРК 91-ДУ	30		60	511

Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин ⁻¹	Нном, кВт	Число полюсов	Масса* тах, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)					
1	СОРК 91-F	824	15	8	486
2		885	18.5		516
3		938	22		541
4		1035	30**	6	511
5		1113	37**		614



Примечание:

- * При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- ** Время работы – 120 минут.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

Дополнительная комплектация

Стакан монтажный МАТС	Поддон ПОД	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска	Шкаф ШСАУ
-----------------------	------------	-------------------------	---------------------------	-----------

125

Номер кривой	Тип вентилятора	Нном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса* тах, кг
--------------	-----------------	-----------	---------------	-----------------	----------------

Все режимы

1	СОРК 60	15	8	35	665
2	СОРК 61	18,5		40	695
3	СОРК 91	22		48	720

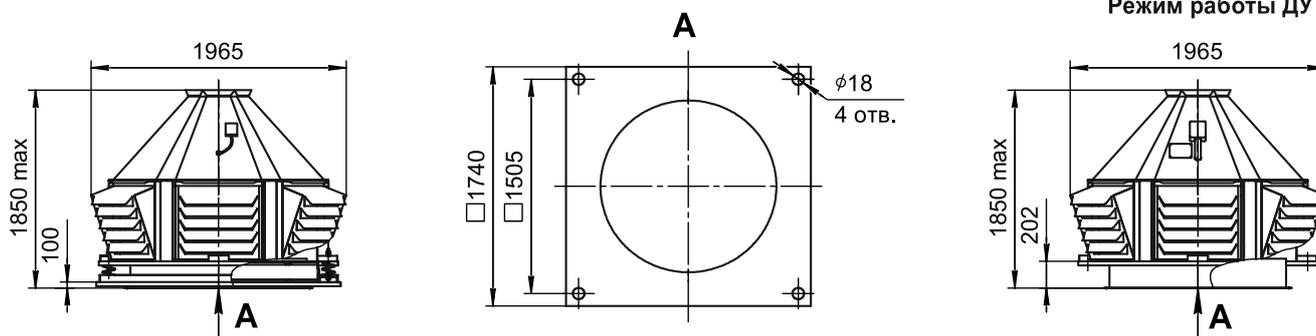
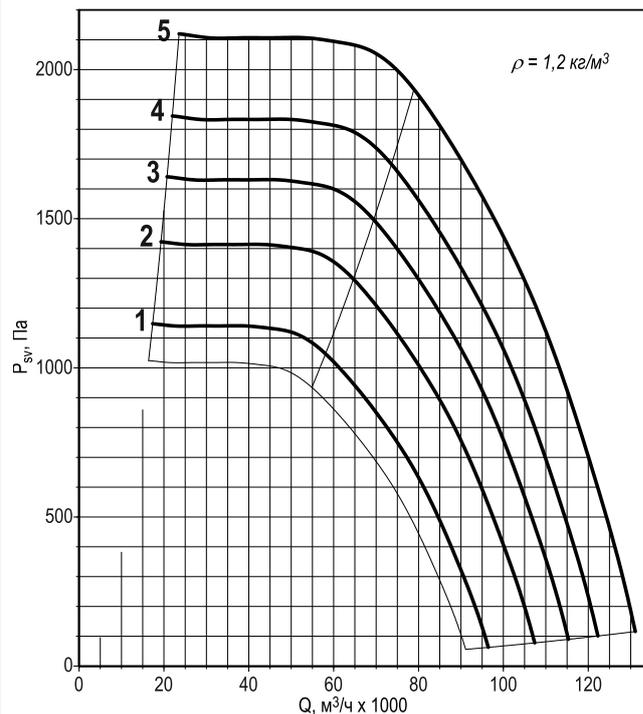
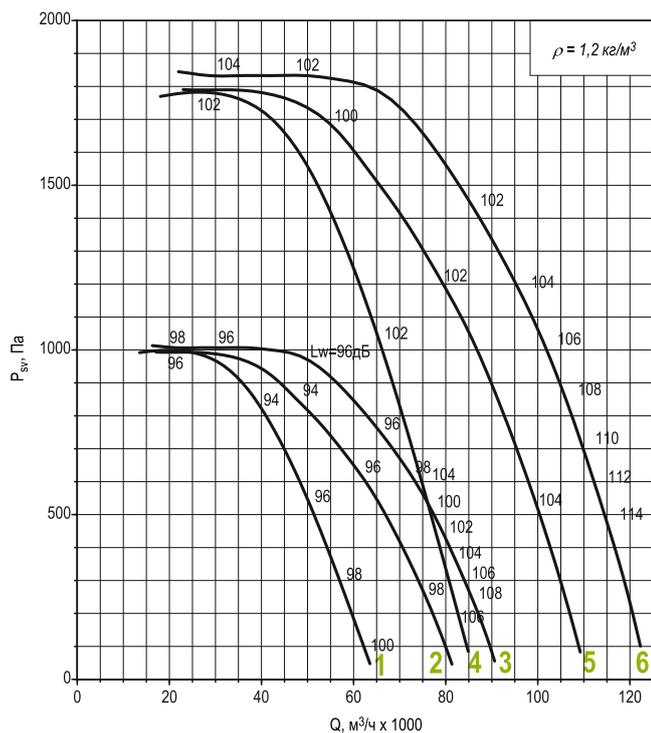
Режим только ДУ

4	СОРК 60-ДУ	37	6	71	793
5	СОРК 61-ДУ	45		85	925
6	СОРК 91-ДУ	55		103	965

Номер кривой	Тип вентилятора	пк, мин ⁻¹	Нном, кВт	Число полюсов	Масса* тах, кг
--------------	-----------------	-----------------------	-----------	---------------	----------------

С преобразователем частоты (кроме режима ДУ)

1	СОРК 91-F	777	22	8	720
2		865	30		801
3		929	37**		920
4		985	45**	965	
5		1056	55**	6	1055



Примечание:

- * При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- ** Время работы – 120 минут.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

Дополнительная комплектация

■ Станок монтажный МАТС

■ Поддон ПОД

■ Преобразователь частоты

■ Устройство плавного пуска

■ Шкаф ШСАУ

Крышные вентиляторы вытяжные ВКРН

Обозначение вентилятора

ВКРН – А – 4,5 – 4

- Тип вентилятора
- Код исполнения колеса вентилятора
- Номер вентилятора (диаметр рабочего колеса в дм)
- Количество полюсов электродвигателя

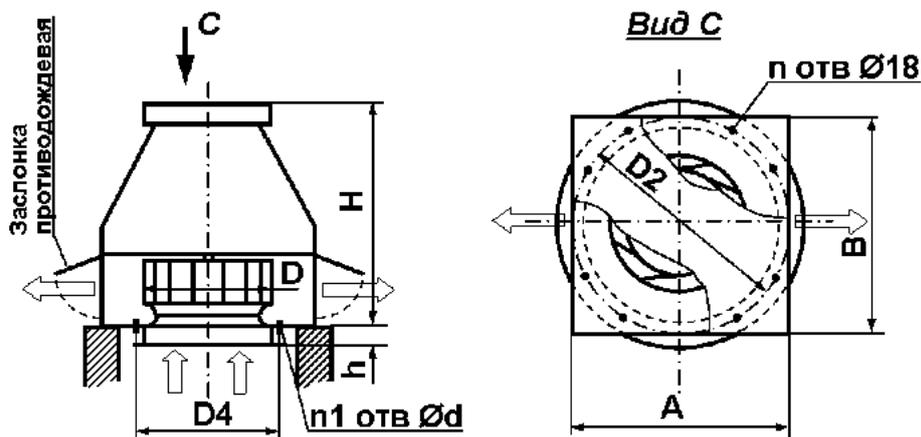


Вытяжные крышные вентиляторы **ВКРН** предназначены для использования в системах общеобменной вентиляции.

Вентиляторы оснащаются радиальными колесами с 13-ю листовыми назад загнутыми лопатками. Рабочие колеса устанавливаются непосредственно на вал электродвигателя.

Корпус вентилятора и рабочее колесо сварные с покрытием порошковой краской.

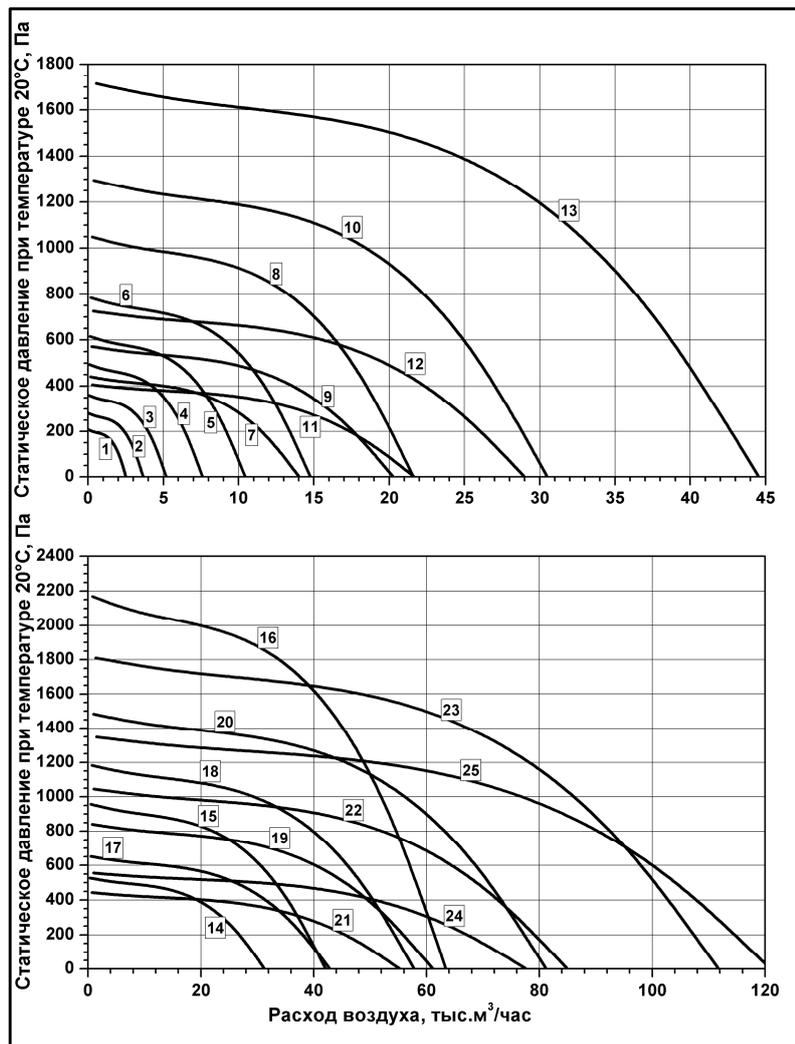
Габаритные и присоединительные размеры



	Тип вентилятора	Размеры, мм									
		A	B	D	D2	D4	H	h	d	n	n1
1	ВКРН-А/Б-3,15-4	470	470	315	470	345	477/509	100	7	4	4
2	ВКРН-А/Б-3,55-4	560	560	355	585	385	570/610	100	7	4	4
3	ВКРН-А/Б-4-4	560	560	400	585	430	565/605	130	7	4	4
4	ВКРН-А/Б-4,5-4	650	650	450	665	480	630/675	130	7	8	5
5	ВКРН-А/Б-5-4	755	755	500	772	530	670/720	130	7	8	5
6	ВКРН-А/Б-5,6-4	755	755	560	772	590	800/855	130	10	8	6
7	ВКРН-А/Б-6,3-6	780	755	630	772	660	813/910	200	10	8	6
8	ВКРН-А/Б-6,3-4	780	755	630	772	660	813/910	200	10	8	6
9	ВКРН-А/Б-7,1-6	870	820	710	772	660	1090/1160	160	10	8	6
10	ВКРН-А/Б/В-7,1-4	870	820	710	772	660	1090/1160/1090	160	10	8	6
11	ВКРН-А-8-8	1080	1080	800	1072	830	1160	197	10	8	6
12	ВКРН-А/Б-8-6	1080	1080	800	1072	830	1160/1240	197	10	8	6
13	ВКРН-А/Б/В-8-4	1080	1080	800	1072	830	1160/1240/1160	197	10	8	6
14	ВКРН-А/Б-9-8	1095	1080	900	1072	940	1200/1290	130	10	8	8
15	ВКРН-А/Б-9-6	1095	1080	900	1072	940	1200/1290	130	10	8	8
16	ВКРН-А-9-4	1095	1080	900	1072	940	1200	130	10	8	8
17	ВКРН-А/Б-10-8	1290	1250	1000	1272	1040	1425/1525	130	10	8	8
18	ВКРН-А/Б-10-6	1290	1250	1000	1272	1040	1425/1525	130	10	8	8
19	ВКРН-А/Б-11,2-8	1350	1290	1120	1272	1165	1460/1702	190	12	8	9
20	ВКРН-А/Б/В-11,2-6	1350	1290	1120	1272	1165	1460/1702/1460	190	12	8	9
21	ВКРН-А/Б-12,5-12	1530	1485	1250	1522	1295	1537/1665	130	12	8	9
22	ВКРН-А/Б-12,5-8	1530	1485	1250	1522	1295	1537/1665	130	12	8	9
23	ВКРН-А/Б-12,5-6	1530	1485	1250	1522	1295	1537/1537	130	12	8	9
24	ВКРН-А/Б-14-12	1680	1680	1400	1522	1295	1785/1925	130	12	8	9
25	ВКРН-А/Б-14-12	1680	1680	1400	1522	1295	1785/1925	130	12	8	9

Крышные вентиляторы вытяжные ВКРН

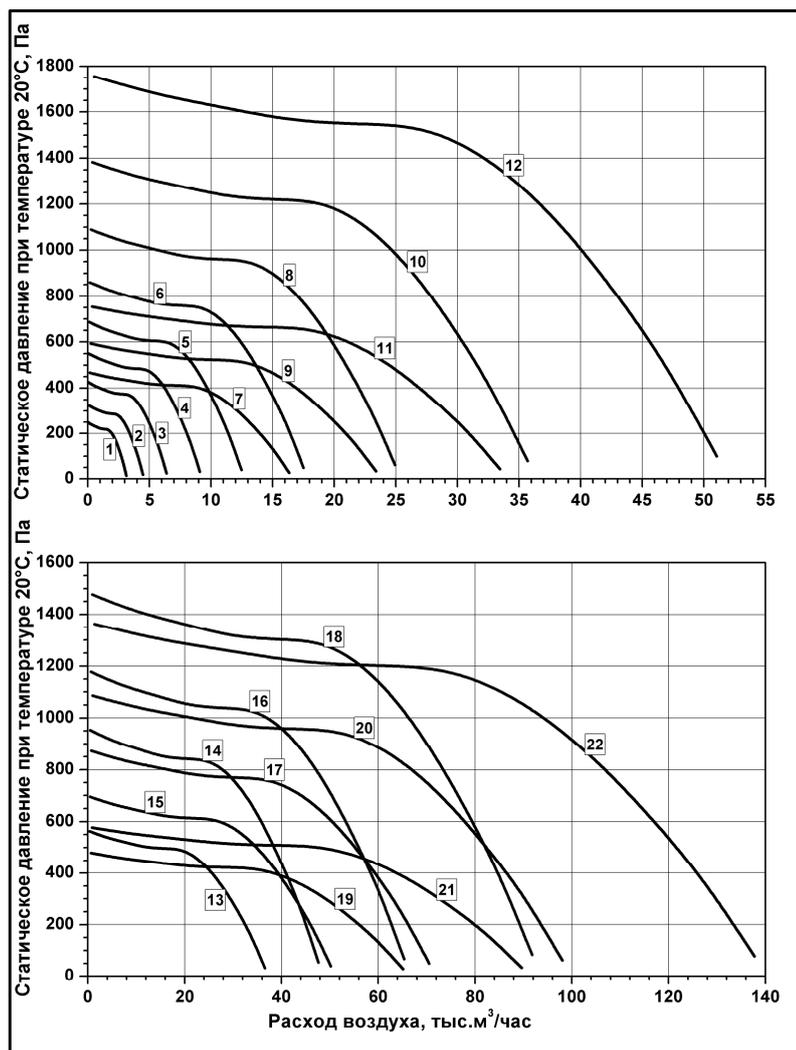
Аэродинамические характеристики ВКРН-А:



№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Максимальный расход, тыс.м³/ч	Масса, кг
		тип	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт		
1	ВКРН-А-3,15-4	АИР63А4	1350	0.25	2.52	31
2	ВКРН-А-3,55-4	АИР71А4	1360	0.55	3.65	40
3	ВКРН-А-4-4	АИР71В4	1400	0.75	5.18	52
4	ВКРН-А-4,5-4	АИР80В4	1400	1.5	7.6	69
5	ВКРН-А-5-4	АИР90Л4	1400	2.2	10.42	108
6	ВКРН-А-5,6-4	АИР100Л4	1410	4	14.74	139
7	ВКРН-А-6,3-6	АИР100Л6	940	2.2	13.99	133
8	ВКРН-А-6,3-4	АИР132S4	1450	7.5	21.56	167
9	ВКРН-А-7,1-6	АИР112МВ6	950	4	20.24	208
10	ВКРН-А-7,1-4	АИР160S4	1430	15	30.46	280
11	ВКРН-А-8-8	АИР112МВ8	710	3	21.64	254
12	ВКРН-А-8-6	АИР132М6	950	7.5	28.95	286
13	ВКРН-А-8-4	АИР180S4	1460	22	44.49	385
14	ВКРН-А-9-8	АИР132М8	720	5.5	31.24	325
15	ВКРН-А-9-6	АИР160М6	970	15	42.09	394
16	ВКРН-А-9-4	АИР200Л4	1460	45	63.34	514
17	ВКРН-А-10-8	АИР160М8	720	11	42.85	481
18	ВКРН-А-10-6	АИР200М6	970	22	57.73	516
19	ВКРН-А-11,2-8	АИР180М8	730	15	61.04	579
20	ВКРН-А-11,2-6	АИР225М6	970	37	81.1	766
21	ВКРН-А-12,5-12	АИР180МА12	475	7	55.21	625
22	ВКРН-А-12,5-8	АИР225М8	730	30	84.85	870
23	ВКРН-А-12,5-6	АИР250М6	960	55	111.6	1010
24	ВКРН-А-14-12	АИР200ЛА12	475	13	77.57	1005
25	ВКРН-А-14-8	АИР250М8	740	45	120.9	1178

Крышные вентиляторы вытяжные ВКРН

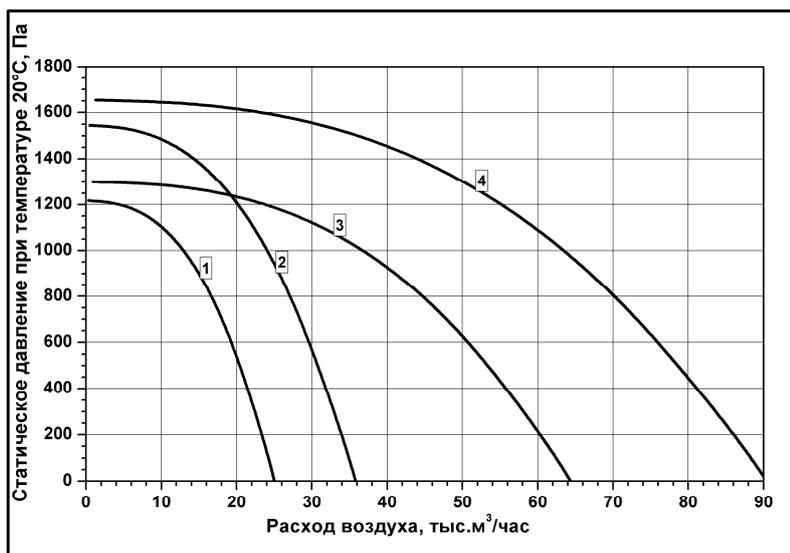
Аэродинамические характеристики ВКРН-Б:



№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Максимальный расход, тыс.м ³ /ч	Масса, кг
		тип	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт		
1	ВКРН-Б-3,15-4	АИР63В4	1450	0.37	3.12	30
2	ВКРН-Б-3,55-4	АИР71В4	1450	0.75	4.47	44
3	ВКРН-Б-4-4	АИР80А4	1450	1.1	6.39	62
4	ВКРН-Б-4,5-4	АИР90L4	1450	2.2	9.09	78
5	ВКРН-Б-5-4	АИР100S4	1450	3	12.47	129
6	ВКРН-Б-5,6-4	АИР112M4	1450	5.5	17.52	160
7	ВКРН-Б-6,3-6	АИР112МА6	950	3	16.34	161
8	ВКРН-Б-6,3-4	АИР132M4	1450	11	24.94	202
9	ВКРН-Б-7,1-6	АИР132S6	950	5.5	23.39	227
10	ВКРН-Б-7,1-4	АИР160M4	1450	18.5	35.7	212
11	ВКРН-Б-8-6	АИР160S6	950	11	33.46	324
12	ВКРН-Б-8-4	АИР180M4	1450	30	51.06	397
13	ВКРН-Б-9-8	АИР160S8	730	7.5	36.6	373
14	ВКРН-Б-9-6	АИР160M6	950	15	47.63	436
15	ВКРН-Б-10-8	АИР180M8	730	15	50.21	608
16	ВКРН-Б-10-6	АИР200L6	950	30	65.34	652
17	ВКРН-Б-11,2-8	АИР200L8	730	22	70.54	689
18	ВКРН-Б-11,2-6	АИР250S6	950	45	91.79	779
19	ВКРН-Б-12,5-12	АИР200M12	485	11	65.15	792
20	ВКРН-Б-12,5-8	АИР250S8	730	37	98.06	959
21	ВКРН-Б-14-12	АИР225МА12	475	18.5	89.54	1042
22	ВКРН-Б-14-8	АИР280M8	730	75	137.76	1710

Крышные вентиляторы вытяжные ВКРН

Аэродинамические характеристики ВКРН-В:



№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Максимальный расход, тыс.м³/ч	Масса, кг
		тип	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт		
1	ВКРН-В-7,1-4	АИР132М4	1450	11	25.02	61
2	ВКРН-В-8-4	АИР160М4	1450	18.5	35.78	121
3	ВКРН-В-11,2-6	АИР200I6	950	30	64.33	214
4	ВКРН-В-12,5-6	АИР250S6	950	45	90.36	250

Акустические характеристики ВКРН:

№	Тип вентилятора	Среднегеометрическая частота октавы, Гц								Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
		Уровень звуковой мощности в полосе, дБ								
1	ВКРН-А-3,15-4	68	76	78	79	75	70	60	51	80
2	ВКРН-А-3,55-4	72	80	82	83	79	74	64	55	84
3	ВКРН-А-4-4	75	83	85	86	82	77	67	58	87
4	ВКРН-А-4,5-4	79	87	89	90	86	81	71	62	91
5	ВКРН-А-5-4	82	90	92	93	89	84	74	65	94
6	ВКРН-А-5,6-4	85	93	95	96	92	87	77	68	97
7	ВКРН-А-6,3-6	80	88	90	91	87	82	72	63	92
8	ВКРН-А-6,3-4	89	97	99	100	96	91	81	72	101
9	ВКРН-А-7,1-6	89	97	99	100	96	91	81	72	101
10	ВКРН-А-7,1-4	93	101	103	104	100	95	85	76	105
11	ВКРН-А-8-8	89	91	92	88	83	73	64	56	92
12	ВКРН-А-8-6	87	95	97	98	94	89	79	70	99
13	ВКРН-А-8-4	96	104	106	107	103	98	88	79	108
14	ВКРН-А-9-8	93	95	96	92	87	77	68	60	96
15	ВКРН-А-9-6	91	99	101	102	98	93	83	74	103
16	ВКРН-А-9-4	100	108	110	111	107	102	92	83	112
17	ВКРН-А-10-8	96	98	99	95	90	80	71	63	99
18	ВКРН-А-10-6	94	102	104	105	101	96	86	77	106
19	ВКРН-А-11,2-8	100	102	103	99	94	84	75	67	103
20	ВКРН-А-11,2-6	98	106	108	109	105	100	90	81	110
21	ВКРН-А-12,5-12	93	95	96	92	87	77	68	60	96
22	ВКРН-А-12,5-8	103	105	106	102	97	87	78	70	106
23	ВКРН-А-12,5-6	101	109	111	112	108	103	93	84	113
24	ВКРН-А-14-12	96	98	99	95	90	80	71	63	99
25	ВКРН-А-14-8	106	108	109	105	100	90	81	73	109

Примечание: В таблице приведены акустические характеристики вентиляторов **ВКРН-А** со стороны нагнетания при работе на номинальном режиме. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных в таблице. На границах рабочего участка уровни звуковой мощности на ~3 дБ выше, чем на номинальном режиме.

Уровни звукового давления вентиляторов **ВКРН-Б** на 1,0 дБ выше, чем у вентиляторов **ВКРН-А**.

Уровни звукового давления вентиляторов **ВКРН-В** на 1,0 дБ ниже, чем у вентиляторов **ВКРН-А**.

Крышные вентиляторы вытяжные ВКРН

Комплекующие для вентиляторов ВКРН

Заслонка противодождевая

Вентилятор	Заслонка противодождевая *
ВКРН-А-3,15	ЗПД-3,15А
ВКРН-Б-3,15	ЗПД-3,15Б
ВКРН-А-3,55	ЗПД-3,55А
ВКРН-Б-3,55	ЗПД-3,55Б
ВКРН-А-4	ЗПД-4А
ВКРН-Б-4	ЗПД-4Б
ВКРН-А-4,5	ЗПД-4,5А
ВКРН-Б-4,5	ЗПД-4,5Б
ВКРН-А-5	ЗПД-5А
ВКРН-Б-5	ЗПД-5Б
ВКРН-А-5,6	ЗПД-5,6А
ВКРН-Б-5,6	ЗПД-5,6Б
ВКРН-А-6,3	ЗПД-6,3А
ВКРН-Б-6,3	ЗПД-6,3Б
ВКРН-А-7,1	ЗПД-7,1А
ВКРН-Б-7,1	ЗПД-7,1Б
ВКРН-В-7,1	ЗПД-7,1А
ВКРН-А-8	ЗПД-8А
ВКРН-Б-8	ЗПД-8Б
ВКРН-В-8	ЗПД-8А
ВКРН-А-9	ЗПД-9А
ВКРН-Б-9	ЗПД-9Б
ВКРН-А-10	ЗПД-10А
ВКРН-Б-10	ЗПД-10Б
ВКРН-А-11,2	ЗПД-11,2А
ВКРН-Б-11,2	ЗПД-11,2Б
ВКРН-В-11,2	ЗПД-11,2А
ВКРН-А-12,5	ЗПД-12,5А
ВКРН-Б-12,5	ЗПД-12,5Б
ВКРН-В-12,5	ЗПД-12,5А
ВКРН-А-14	ЗПД-14А
ВКРН-Б-14	ЗПД-14Б

*) Заслонка противодождевая не входит в стандартный комплект поставки ВКРН и поставляется по отдельному заказу.

Комплекующие для монтажа крышных вентиляторов

Вентилятор	Тип стакана *	Индекс обратного клапана	Индекс поддона
ВКРН-3,15	СК-400-01	КЛ-315	ПД-00
ВКРН-3,55	СК-515	КЛ-355	ПД-00
ВКРН-4	СК-515	КЛ-400	ПД-00
ВКРН-4,5	СК-630	КЛ-450	ПД-00
ВКРН-5	СК-700/-02	КЛ-500	ПД-00
ВКРН-5,6	СК-700/-02	КЛ-560	ПД-00
ВКРН-6,3	СК-700-01/-03	КЛ-630	ПД-00
ВКРН-7,1	СК-700-01/-03	КЛ-630	ПД-00
ВКРН-8	СК-1000/-03	КЛ-800	ПД-02
ВКРН-9	СК-1000-02/-05	КЛ-900	ПД-02
ВКРН-10	СК-1200/-02	КЛ-1000	ПД-03
ВКРН-11,2	СК-1200-04/-05	КЛ-1120	ПД-03
ВКРН-12,5	СК-1450/-03	КЛ-1250	ПД-03
ВКРН-14	СК-1450/-03	КЛ-1250	ПД-03

*) В знаменателе указано исполнение стакана, обязательное при наличии в заказе поддона.

Крышные вентиляторы вытяжные ВКРВс

Вытяжные крышные вентиляторы **ВКРВс** предназначены для использования в системах общеобменной вентиляции.

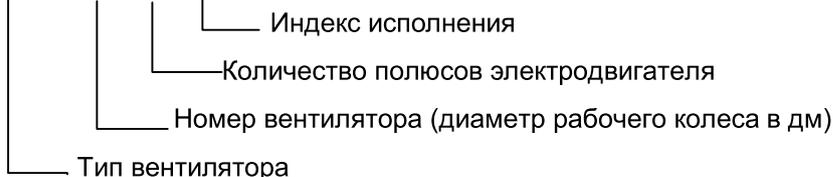
Вентиляторы оснащаются радиальными колесами с вперед загнутыми лопатками. Рабочие колеса устанавливаются непосредственно на вал электродвигателя.

Корпус вентилятора и рабочее колесо сварные с покрытием порошковой краской.

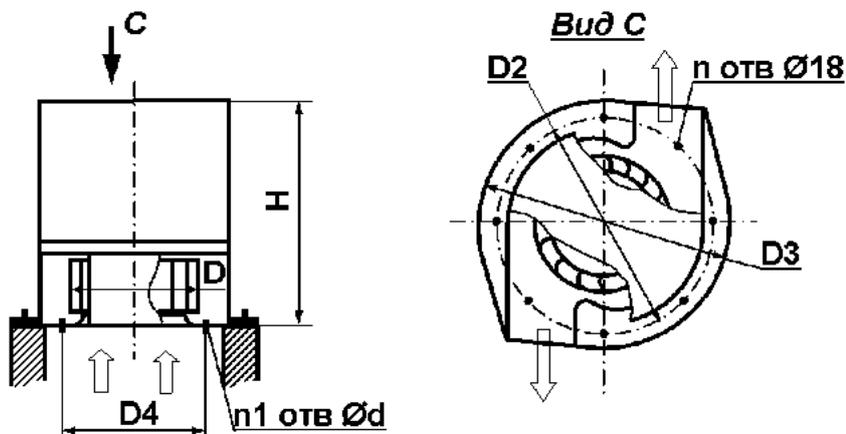


Обозначение вентилятора

ВКРВс - 4,5 - 4 - 02



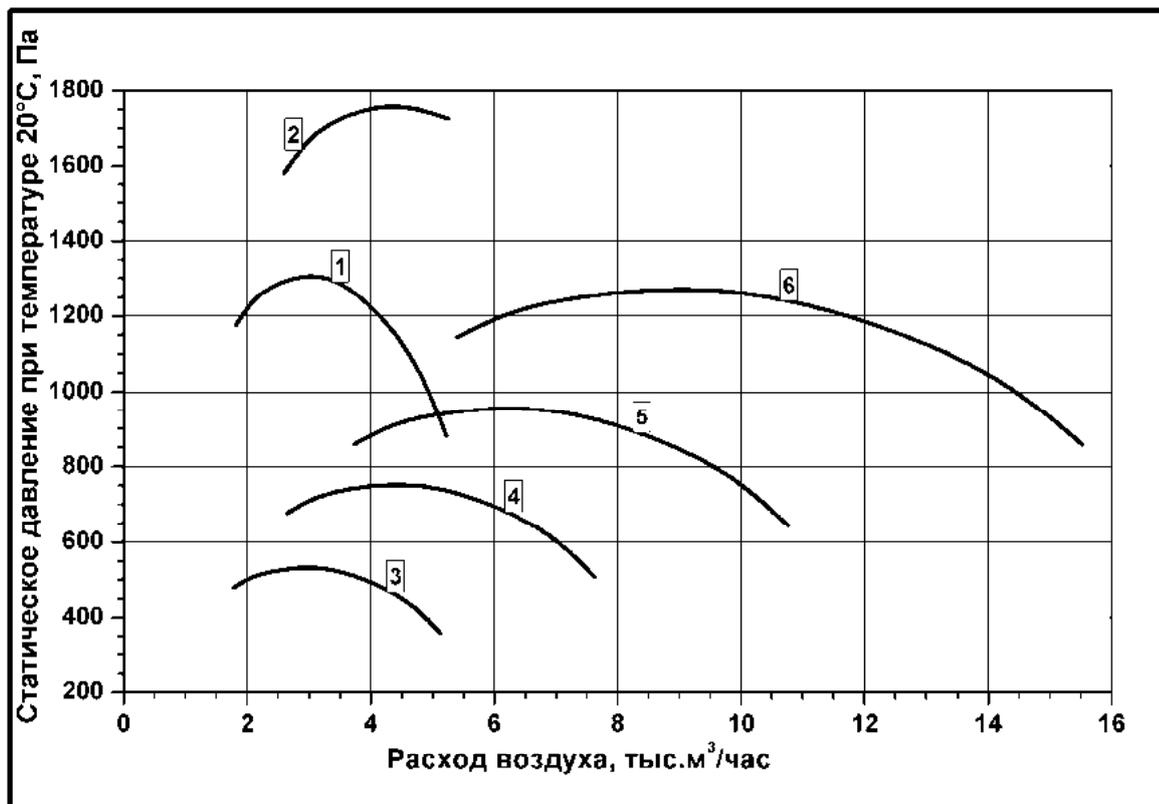
Габаритные и присоединительные размеры



	Тип вентилятора	Размеры, мм							
		D	D2	D3	D4	H	d	n	n1
1	ВКРВс -2,5ДУ-2	250	470	528	280	590	7	4	6
2	ВКРВс -2,8ДУ-2	280	470	528	310	615	7	4	4
3	ВКРВс -3,15ДУ-4	315	470	528	355	615	7	4	4
4	ВКРВс -3,55ДУ-4	355	585	655	385	656	7	4	4
5	ВКРВс -4ДУ-4	400	585	655	430	820	7	4	4
6	ВКРВс -4,5ДУ-4	450	772	810	480	854	7	8	8
7	ВКРВс -5ДУ-6	500	772	810	530	1015	7	8	8
8	ВКРВс -5ДУ-4	500	772	810	530	1015	7	8	8
9	ВКРВс -5,6ДУ-4	560	772	810	600	1174	10	8	8
10	ВКРВс -6,3ДУ-6	630	1072	1112	660	1250	10	8	8
11	ВКРВс -7,1ДУ-6	710	1072	1112	770	1470	10	8	8
12	ВКРВс -8ДУ-8	800	1272	1312	850	1540	10	8	8
13	ВКРВс -8ДУ-6	800	1272	1312	850	1540	10	8	8

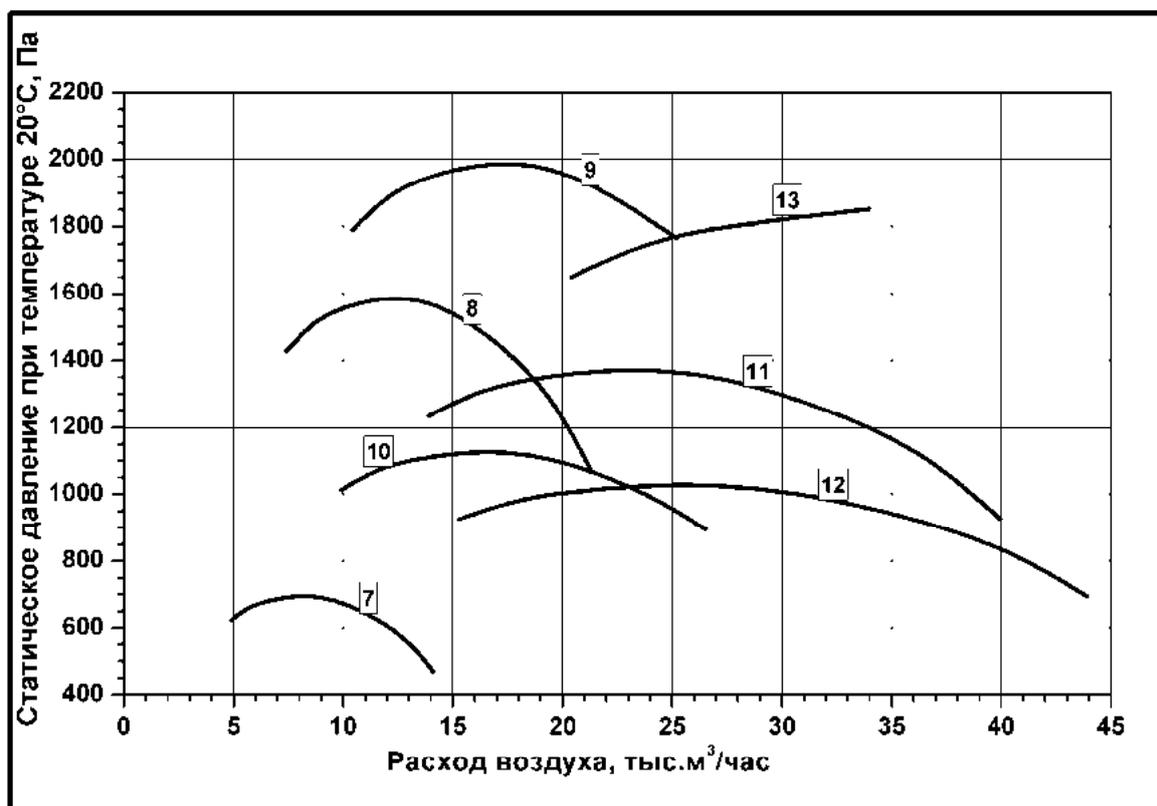
Крышные вентиляторы вытяжные ВКРВс

Аэродинамические характеристики:



№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Максимальный расход, тыс.м ³ /ч	Масса, кг
		тип	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт		
1	ВКРВс -2,5-2-00	АИР90L2	2845	3	2.89	47
	ВКРВс -2,5-2-01	АИР100S2	2845	4	3.73	63
	ВКРВс -2,5-2-02	АИР100L2	2900	5.5	4.87	62
2	ВКРВс -2,8-2-00	АИР100L2	2900	5.5	4.25	76
	ВКРВс -2,8-2-01	АИР112M2	2900	7.5	5.55	73
	ВКРВс -2,8-2-02	АИР132M2	2900	11	7.49	101
3	ВКРВс -3,15-4-00	АИР90L4	1450	2.2	4.93	53
4	ВКРВс -3,55-4-00	АИР100S4	1430	3	5.38	71
	ВКРВс -3,55-4-01	АИР100L4	1430	4	6.75	89
	ВКРВс -3,55-4-02	АИР112M4	1430	5.5	7.63	97
5	ВКРВс -4-4-00	АИР100L4	1430	4	6.77	101
	ВКРВс -4-4-01	АИР112M4	1430	5.5	8.89	107
	ВКРВс -4-4-02	АИР132S4	1450	7.5	10	144
6	ВКРВс -4,5-4-00	АИР132S4	1450	7.5	8.69	172
	ВКРВс -4,5-4-01	АИР132S6	1450	11	12	179
	ВКРВс -4,5-4-02	АИР160M4	1450	15	15.13	221

Крышные вентиляторы вытяжные ВКРВс



№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Максимальный расход, тыс. м ³ /ч	Масса, кг
		тип	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт		
7	ВКРВс -5-6-00	АИР112МВ6	960	4	8.37	144
	ВКРВс -5-6-01	АИР132S6	970	5.5	11.4	178
	ВКРВс -5-6-02	АИР132М6	970	7.5	14.2	168
8	ВКРВс -5-4-03	АИР160М4	1450	18.5	16.97	204
	ВКРВс -5-4-04	АИР180S4	1450	22	19.36	264
9	ВКРВс -5,6-4-00	АИР180S4	1450	22	17.13	288
	ВКРВс -5,6-4-01	АИР180М4	1450	30	22.27	308
	ВКРВс -5,6-4-02	АИР200М4	1450	37	26.21	363
10	ВКРВс -6,3-6-00	АИР160М6	970	15	20	337
	ВКРВс -6,3-6-01	АИР200М6	970	22	26.68	391
11	ВКРВс -7,1-6-00	АИР200М6	970	22	24.5	492
	ВКРВс -7,1-6-01	АИР200L6	970	30	32	567
	ВКРВс -7,1-6-02	АИР225М6	970	37	37.24	642
12	ВКРВс -8-8-00	АИР200L8	730	22	32	597
	ВКРВс -81-8-01	АИР225М8	730	30	40	657
13	ВКРВс -8-6-02	АИР225М6	970	37	31.3	655
	ВКРВс -81-6-03	АИР250S6	970	45	37.4	742

Крышные вентиляторы вытяжные ВКРВс

Акустические характеристики

№	Тип вентилятора	Среднегеометрическая частота октавы, Гц								Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
		Уровень звуковой мощности в полосе, дБ								
1	ВКРВс -2,5-2	89	90	91	95	97	93	89	82	100
2	ВКРВс -2,8-2	92	93	94	98	100	96	92	85	103
3	ВКРВс -3,15-4	81	82	83	87	89	85	81	74	92
4	ВКРВс -3,55-4	85	86	87	91	93	89	85	78	96
5	ВКРВс -4-4	88	89	90	94	96	92	88	81	99
6	ВКРВс -4,5-4	92	93	94	98	100	96	92	85	103
7	ВКРВс -5-6	87	88	92	94	90	86	81	73	94
8	ВКРВс -5-4	95	96	97	101	103	99	95	88	106
9	ВКРВс -5,6-4	98	99	100	104	106	102	98	91	109
10	ВКРВс -6,3-6	98	99	100	104	106	102	98	91	109
11	ВКРВс -7,1-6	98	99	103	105	101	97	92	84	105
12	ВКРВс -8-8	95	96	100	102	98	94	89	81	100
13	ВКРВс -8-6	101	102	106	108	104	100	95	87	108

Примечание: В таблице приведены акустические характеристики вентиляторов со стороны нагнетания при работе на номинальном режиме. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных в таблице. На границах рабочего участка уровни звуковой мощности на ~3 дБ выше, чем на номинальном режиме.

Пристенные вентиляторы ВРП

Вентиляторы **ВРП** предназначены для использования в системах общеобменной вентиляции, и ориентированы в первую очередь для монтажа на стене (как внутри, так и снаружи помещения).

Вентиляторы оснащаются радиальными колесами с назад загнутыми лопатками. Рабочие колеса устанавливаются непосредственно на вал электродвигателя.

Корпус вентилятора и рабочее колесо сварные с покрытием порошковой краской.

Обозначение вентилятора

ВРП - А - 4.5 - 4 - 01Лев

Вариант исполнения:

- 01 – наличие входного патрубка; расположение входного патрубка относительно выходного: Н – напротив; Пр – справа; Лев – слева)
- 02 – без входного патрубка

Количество полюсов электродвигателя

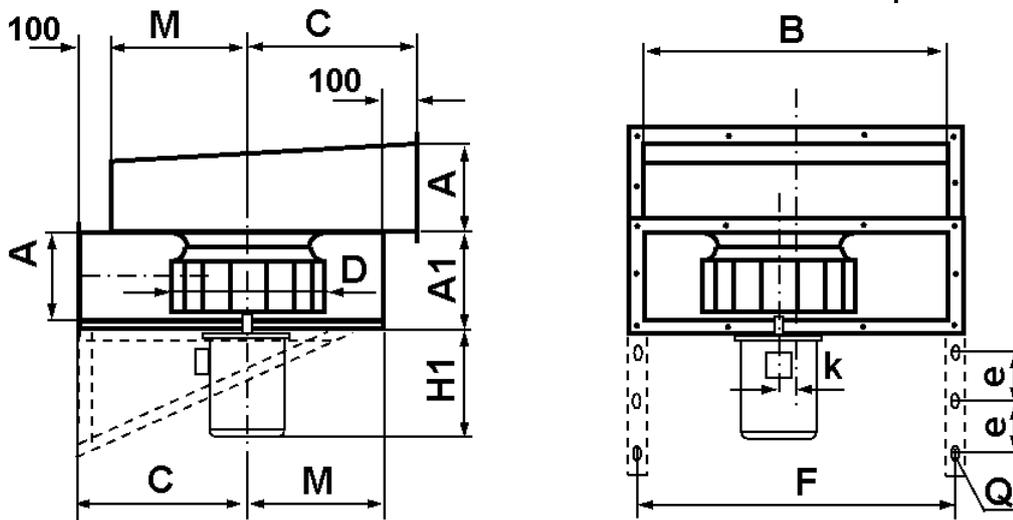
Номер вентилятора (диаметр рабочего колеса в дм)

Код исполнения колеса вентилятора

Тип вентилятора

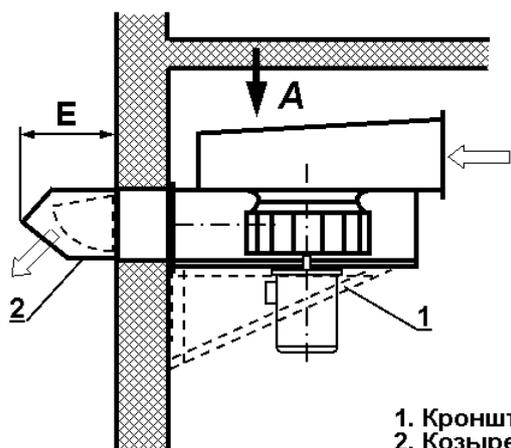


Габаритные и присоединительные размеры



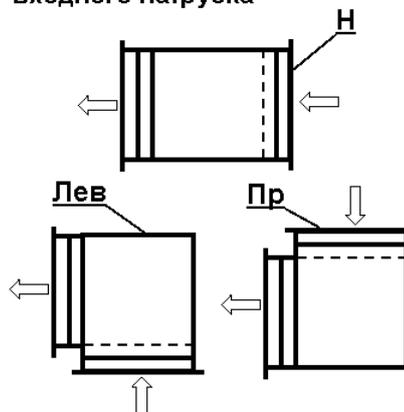
	Тип вентилятора	Размеры, мм												
		D	A	B	A1	C	M	F	e	Q	k	W	E	H1
1	ВРП-А/Б-3,15ДУ-4	315	220	500	247	350	250	460	125	10x20	40	245	245	195/200
2	ВРП-А/Б-3,55ДУ-4	355	245	560	272	380	280	520	125	10x20	43	270	275	200/260
3	ВРП-А/Б-4ДУ-4	400	275	630	302	415	315	590	150	12x30	48	300	310	260/260
4	ВРП-А/Б-4,5ДУ-4	450	310	710	337	455	355	670	150	12x30	55	345	345	250x270
5	ВРП-А/Б-5ДУ-4	500	340	800	374	500	400	760	175	12x30	66	375	380	270/320
6	ВРП-А/Б-5,6ДУ-4	560	380	900	414	550	450	860	200	12x30	76	420	425	320/360
7	ВРП-А/Б-6,3ДУ-6	630	430	1000	464	600	500	960	200	12x30	80	480	480	320/350
8	ВРП-А/Б-6,3ДУ-4	630	430	1000	464	600	500	960	200	12x30	80	480	480	390/420
9	ВРП-А/Б-7,1ДУ-6	710	500	1125	534	662	562	1085	225	14x30	90	550	560	390/390
10	ВРП-А/Б-7,1ДУ-4	710	500	1125	534	662	562	1085	225	14x30	90	550	560	420/571
11	ВРП-А/Б-8ДУ-8	800	560	1250	594	725	625	1210	225	14x30	90	620	625	380
12	ВРП-А/Б-8ДУ-6	800	560	1250	594	725	625	1210	225	14x30	90	620	625	430/480
13	ВРП-А/Б-8ДУ-4	800	560	1250	594	725	625	1210	225	14x30	90	620	625	550/580

Пристенные вентиляторы ВРП

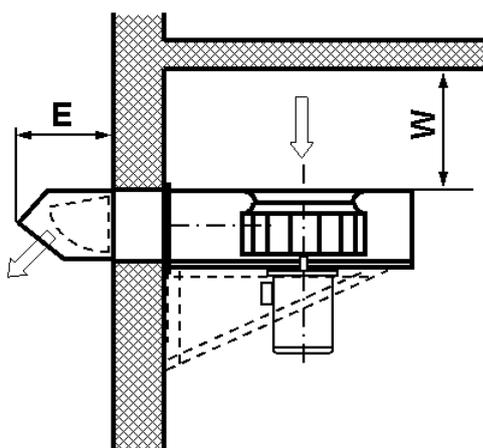


1. Кронштейны
2. Козырек-клапан

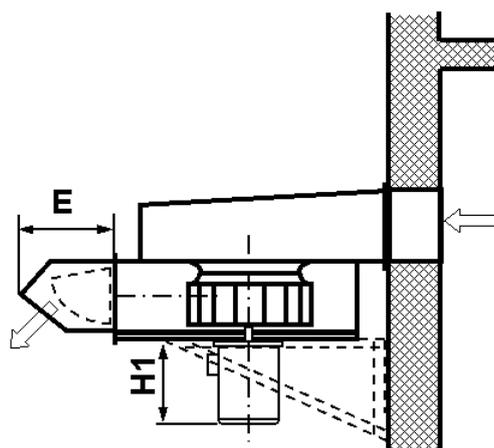
Вид А
При различных положениях
входного патрубка



Вентилятор внутри помещения (исполнение 01)



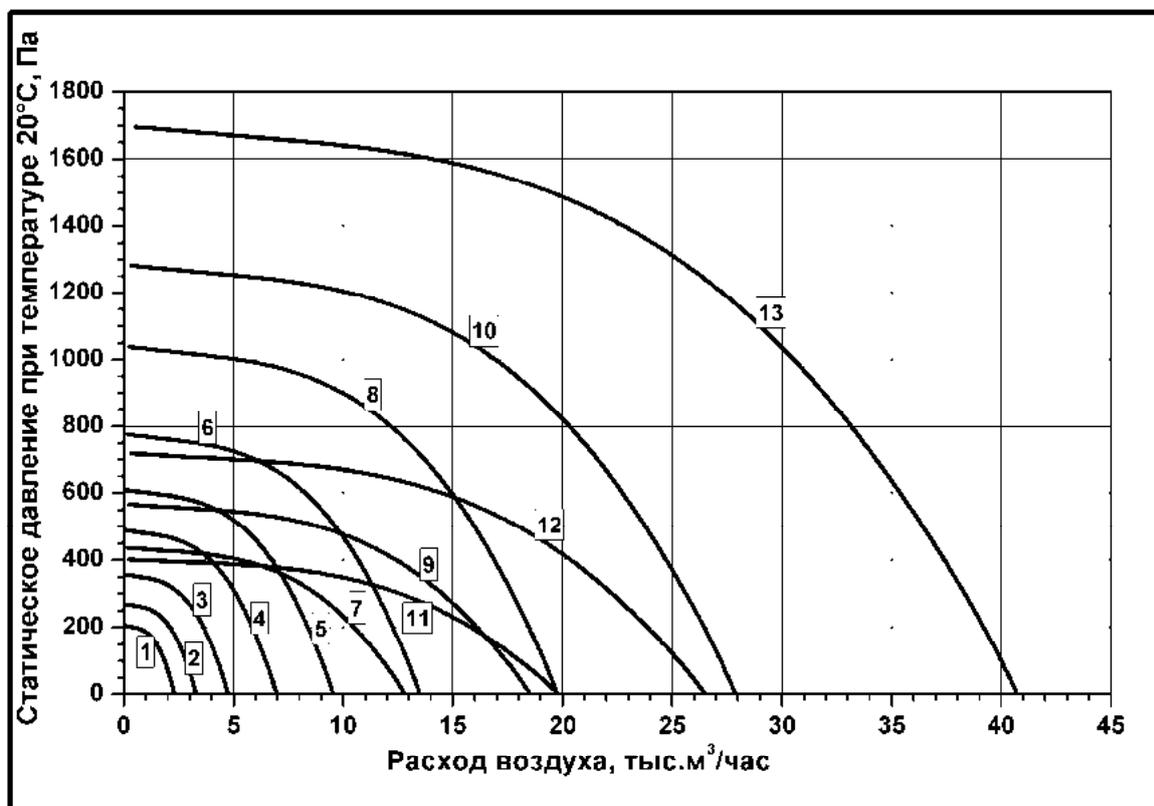
**Вентилятор внутри помещения
(исполнение 02)**



**Вентилятор снаружи помещения
(исполнение 01)**

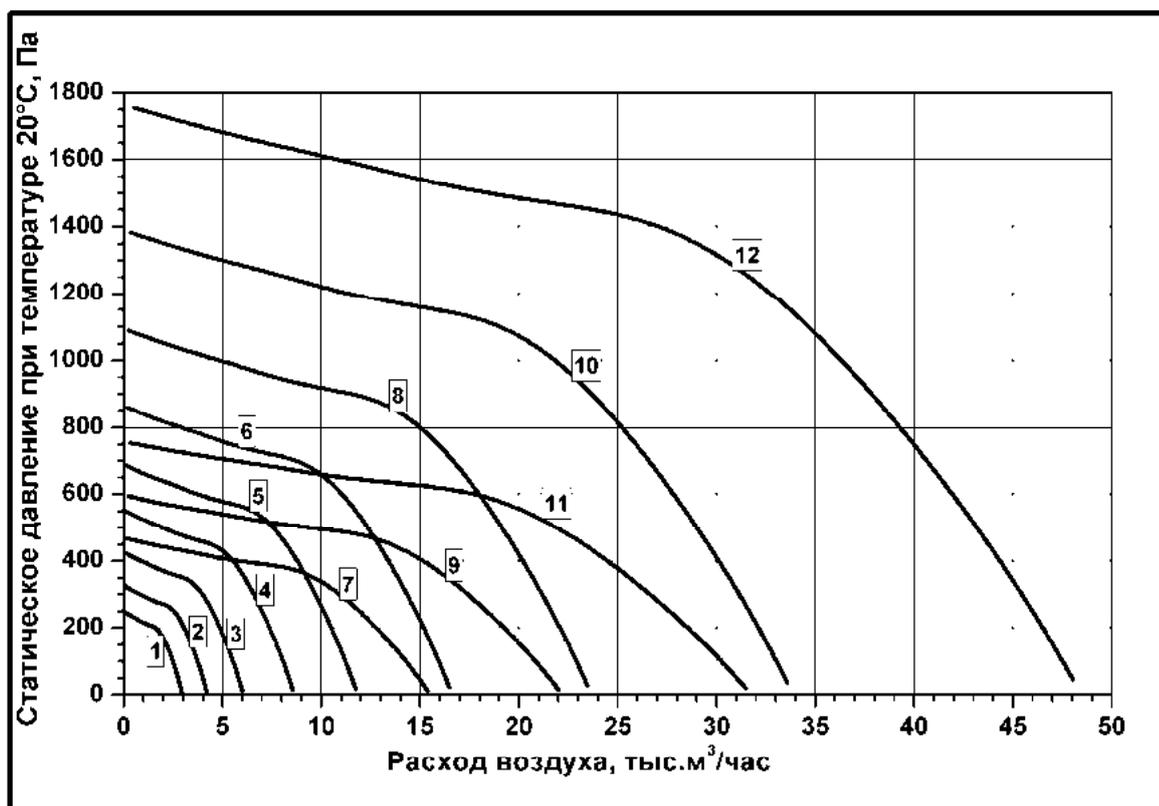
Пристенные вентиляторы ВРП

Аэродинамические характеристики:



№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Максимальный расход, тыс.м ³ /ч	Масса, кг
		тип	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт		
1	ВРП-А-3,15-4	АИР63А4	1350	0.25	2.3	51
2	ВРП-А-3,55-4	АИР71А4	1360	0.55	3.29	90
3	ВРП-А-4-4	АИР71В4	1390	0.75	4.74	113
4	ВРП-А-4,5-4	АИР80В4	1400	1.5	6.95	130
5	ВРП-А-5-4	АИР90Л4	1410	2.2	9.53	164
6	ВРП-А-5,6-4	АИР100Л4	1420	4	13.48	240
7	ВРП-А-6,3-6	АИР100Л6	920	2.2	12.8	237
8	ВРП-А-6,3-4	АИР132S4	1440	7.5	19.74	265
9	ВРП-А-7,1-6	АИР112МВ6	940	4	18.51	342
10	ВРП-А-7,1-4	АИР160S4	1460	15	27.86	382
11	ВРП-А-8-8	АИР112МВ8	710	3	19.79	464
12	ВРП-А-8-6	АИР132М6	960	7.5	26.47	488
13	ВРП-А-8-4	АИР180М4	1470	30	40.68	541

Пристенные вентиляторы ВРП



№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Максимальный расход, тыс.м ³ /ч	Масса, кг
		тип	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт		
1	ВРП-Б-3,15-4	АИР63В4	1450	0.37	2.94	53
2	ВРП-Б-3,55-4	АИР71В4	1450	0.75	4.2	91
3	ВРП-Б-4-4	АИР80А4	1450	1.1	6.01	116
4	ВРП-Б-4,5-4	АИР90L4	1450	2.2	8.56	134
5	ВРП-Б-5-4	АИР100S4	1450	3	11.73	170
6	ВРП-Б-5,6-4	АИР112М4	1450	5.5	16.48	242
7	ВРП-Б-6,3-6	АИР112МА6	950	3	15.38	252
8	ВРП-Б-6,3-4	АИР132М4	1450	11	23.47	291
9	ВРП-Б-7,1-6	АИР132S6	950	5.5	22.01	345
10	ВРП-Б-7,1-4	АИР180S4	1450	22	35.7	426
11	ВРП-Б-8-6	АИР160S6	950	11	31.48	509
12	ВРП-Б-8-4	АИР180М4	1450	30	48.05	592

Пристенные вентиляторы ВРП

Акустические характеристики

№	Тип вентилятора	Среднегеометрическая частота октавы, Гц								Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
		Уровень звуковой мощности в полосе, дБ								
1	ВРП-А-3,15-4	68	76	78	79	75	70	60	51	80
2	ВРП-А-3,55-4	72	80	82	83	79	74	64	55	84
3	ВРП-А-4-4	75	83	85	86	82	77	67	58	87
4	ВРП-А-4,5-4	79	87	89	90	86	81	71	62	91
5	ВРП-А-5-4	82	90	92	93	89	84	74	65	94
6	ВРП-А-5,6-4	85	93	95	96	92	87	77	68	97
7	ВРП-А-6,3-6	80	88	90	91	87	82	72	63	92
8	ВРП-А-6,3-4	89	97	99	100	96	91	81	72	101
9	ВРП-А-7,1-6	89	97	99	100	96	91	81	72	101
10	ВРП-А-7,1-4	93	101	103	104	100	95	85	76	105
11	ВРП-А-8-8	89	91	92	88	83	73	64	56	92
12	ВРП-А-8-6	87	95	97	98	94	89	79	70	99
13	ВРП-А-8-4	96	104	106	107	103	98	88	79	108

Примечание: В таблице приведены акустические характеристики вентиляторов **ВРП-А** со стороны нагнетания при работе на номинальном режиме. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных в таблице. На границах рабочего участка уровни звуковой мощности на ~3 дБ выше, чем на номинальном режиме.

Уровни звукового давления вентиляторов **ВРП-Б** на 1,0 дБ выше чем у вентиляторов **ВРП-А**.

Комплектующие для вентиляторов ВРП

Вентилятор	Козырек-клапан	Кронштейн *
ВРП-А/Б-3,15-02	КК-3,15ДУ	ВРП-3,15В1 / ВРП-3,15В2
ВРП-А/Б-3,15-03		ВРП-3,15Н1 / ВРП-3,15Н2
ВРП-А/Б-3,55-02	КК-3,55ДУ	ВРП-3,55В1 / ВРП-3,55В2
ВРП-А/Б-3,55-03		ВРП-3,55Н1 / ВРП-3,55Н2
ВРП-А/Б-4-02	КК-4ДУ	ВРП-4В1 / ВРП-4В2
ВРП-А/Б-4-03		ВРП-4Н1 / ВРП-4Н2
ВРП-А/Б-4,5-02	КК-4,5ДУ	ВРП-4,5В1 / ВРП-4,5В2
ВРП-А/Б-4,5-03		ВРП-4,5Н1 / ВРП-4,5Н2
ВРП-А/Б-5-02	КК-5ДУ	ВРП-5В1 / ВРП-5В2
ВРП-А/Б-5-03		ВРП-5Н1 / ВРП-5Н2
ВРП-А/Б-5,6-02	КК-5,6ДУ	ВРП-5,6В1 / ВРП-5,6В2
ВРП-А/Б-5,6-03		ВРП-5,6Н1 / ВРП-5,6Н2
ВРП-А/Б-6,3-02	КК-6,3ДУ	ВРП-6,3В1 / ВРП-6,3В2
ВРП-А/Б-6,3-03		ВРП-6,3Н1 / ВРП-6,3Н2
ВРП-А/Б-7,1-02	КК-7,1ДУ	ВРП-7,1В1 / ВРП-7,1В2
ВРП-А/Б-7,1-03		ВРП-7,1Н1 / ВРП-7,1Н2
ВРП-А/Б-8-02	КК-8ДУ	ВРП-8В1 / ВРП-8В2
ВРП-А/Б-8-03		ВРП-8Н1 / ВРП-8Н2

*) Один вентилятор комплектуется 2-мя кронштейнами:

- «Правый» (в числителе);
- «Левый» (в знаменателе).

Крышные установки подпора воздуха УВОК

Крышные вентиляторные установки **УВОК** оснащаются осевыми колесами с листовыми лопатками, которые устанавливаются на втулке под фиксированным углом. Рабочие колеса крепятся непосредственно на вал электродвигателя.

Вентиляторы устанавливаются на крыше зданий для прямой подачи наружного воздуха в помещение. Основное их назначение – это работа в качестве вентиляторов подпора в системах противодымной защиты зданий.

В качестве движителя в установках используются осевые вентиляторы типа **ВО-12-303**, **ВО-25-188** и **ВО-30-160**.

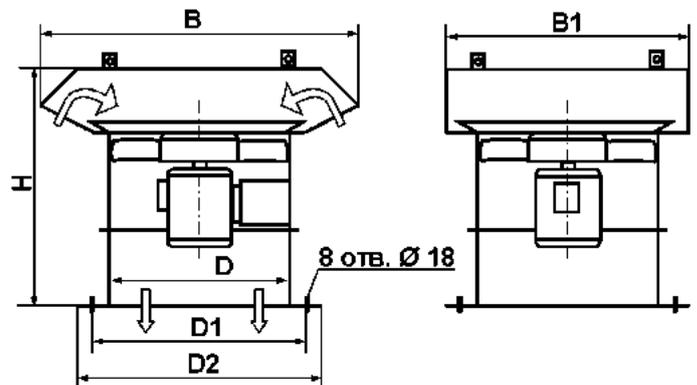
Входная часть установки оснащена специальной крышей для защиты от атмосферных осадков и снижения потерь давления на входе.

Вентиляторные установки могут устанавливаться на стандартные стаканы типа **СК** и комплектоваться обратным клапаном (**КЛП**) и поддоном для сбора конденсата (**П-хх**).

Корпус вентилятора и рабочее колесо сварные с покрытием порошковой краской.



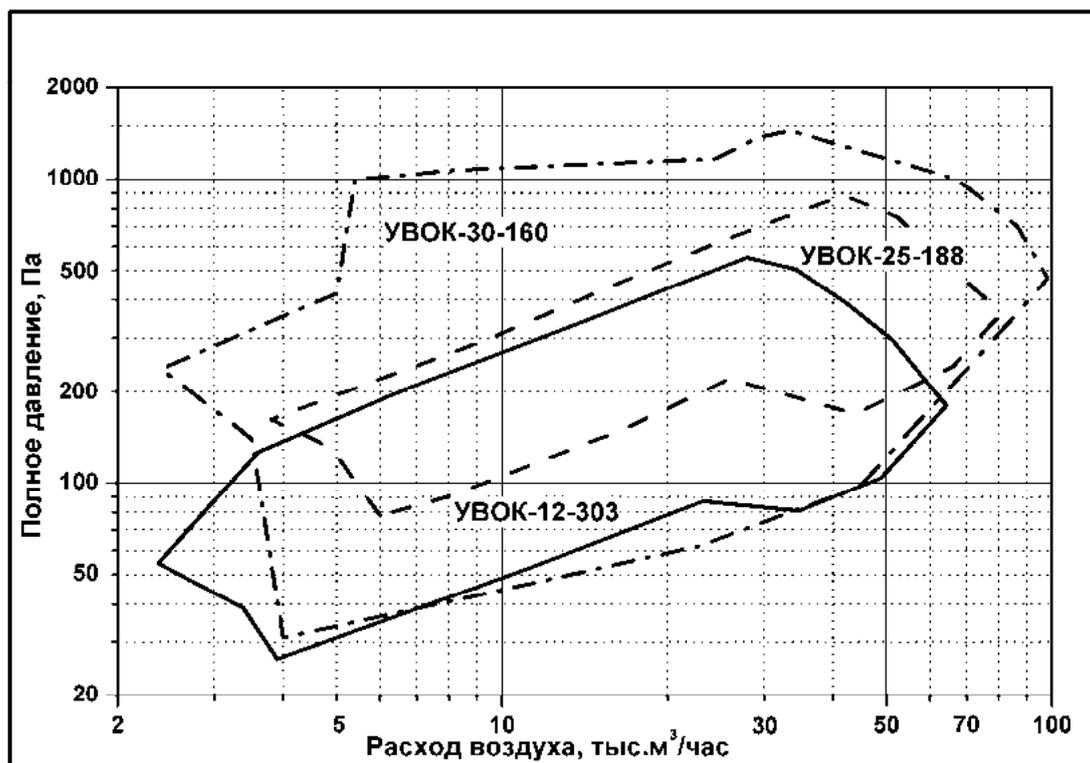
Габаритные и присоединительные размеры



	№ вентилятора	Размеры, мм					ВО-12-303		ВО-25-188		ВО-30-160	
		D	D1	D2	B	B1	Hmax, мм	Mmax, кг	Hmax, мм	Mmax, кг	Hmax, мм	Mmax, кг
1	5	500	772	806	865	590	700	44	700	52,5	630	84
2	5,6	560	772	806	965	660	780	58	780	70	705	107
3	6,3	630	772	806	1090	745	875	76	875	84,5	840	167
4	7,1	710	1072	1042	1225	840	990	99,5	990	105	925	220
5	8	800	1072	1042	1380	945	1060	133	1115	154	1100	362
6	9	900	1272	1290	1550	1060	1180	172	1240	196	1340	495
7	10	1000	1272	1290	1700	1180	1290	242	1370	305	1380	611
8	11,2	1120	1522	1600	1900	1300	1430	258	1540	282	1650	668
9	12,5	1250	1522	1600	2160	1450	1585	319	1665	406	1700	1031

Крышные установки подпора воздуха УВОК

Области аэродинамических характеристик:



Технические характеристики вентиляторов **УВОК** аналогичны индивидуальным характеристикам встроенных осевых вентиляторов. Полное давление вентилятора при заданном расходе равно полному давлению соответствующего осевого вентилятора за вычетом потерь во входном устройстве, которое можно определить из соотношения:

$$\Delta P = \zeta \cdot \frac{\rho \cdot V^2}{2}, \text{ Па}$$

V - среднерасходная скорость, определяемая по полной площади проходного сечения вентилятора, м/с;

ρ - плотность воздуха, кг/м³;

$\zeta = 2,1$ - коэффициент сопротивления входного устройства.

Среднерасходная скорость может быть определена из соотношений:

$$V = \frac{Q}{3,6 \cdot F_{ex}}; \quad F_{ex} = \frac{\pi \cdot D^2}{4}$$

Q - расход воздуха, тыс.м³/час;

D - диаметр проходного сечения вентилятора, м.

Комплектующие для приточных установок

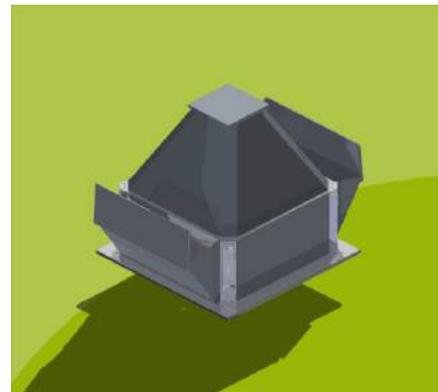
№ вентилятора	Монтажный стакан	Обратный клапан	Поддон
5	700/-02	КЛП-500	П-00
5,6	700/-02	КЛП-560	П-00
6,3	700/-02	КЛП-630	П-00
7,1	1000-01/04	КЛП-710	П-02
8	1000-01/04	КЛП-800	П-02
9	1200/-02	КЛП-900	П-03
10	1200/-02	КЛП-1000	П-03
11,2	1450-01/04	КЛП-1120	П-03
12,5	1450-01/04	КЛП-1250	П-03

ИСПОЛНЕНИЕ

- **Общепромышленное (Н)**
- **Коррозионностойкое (К1)** – кроме режима ДУ
- **Взрывозащищенное (В)** – кроме режима ДУ
- **Взрывозащищенное (ВС)** – для ИС только водород по ГОСТ Р 55026-2012; кроме режима ДУ
- **Взрывозащищенное коррозионностойкое (ВК1)** – кроме режима ДУ
- **Взрывозащищенное коррозионностойкое (ВСК1)** – для ИС только водород по ГОСТ Р 55026-2012; кроме режима ДУ

НАЗНАЧЕНИЕ

- Системы вентиляции – режим работы: **T80**
- Санитарно-технические и производственные установки – режим работы: **•T80 •T200**
- Системы противодымной вентиляции – режим работы: **•ДУ400 •ДУ600 •ДУВ400 •ДУВ600**



КОНСТРУКЦИЯ

Вентиляторы УСОРК используют новое улучшенное рабочее колесо с загнутыми назад лопатками, тороидальный входной патрубок с большим диаметром входа.

УСОРК новая модель 2014 года является развитием СОРК и использует ряд общих элементов. Принципиальное отличие УСОРК состоит в системе факельного выброса вверх с откидными защитными карманами.

Рабочее колесо (с повышенным КПД) установлено непосредственно на валу двигателя.

Вентиляторы комплектуют высококачественными 3-х фазными асинхронными односкоростными двигателями. Возможно применение частотного регулирования скорости вращения.

Вентиляторы УСОРК имеют продуманный дизайн корпуса с 4-х и 6-гранной формой кожуха двигателя с подвижным и очень прочным

встроенным обратным клапаном гравитационного типа, формирующим факельный выброс. Обеспечивается максимальная защита и от снега и от дождя (превышает защищенность вентиляторов ВОРК и СОРК).

Вентиляторы начиная с типоразмера 071 (кроме вентиляторов, работающих в режиме ДУ) изготавливают на виброопоре.

Установочные размеры на опорной плите унифицированы с крышным вентилятором ВОРК. Вентиляторы на кровле легко устанавливаются с помощью монтажного стакана МАТС модификации 2012 года (с уменьшенными монтажными размерами).

Предлагается дополнительная комплектация вентиляторов опциями – смотри раздел каталога «Дополнительная комплектация».

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Вентиляторы могут эксплуатироваться в условиях умеренного (У), умеренного и холодного (УХЛ) и тропического (Т) климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150.

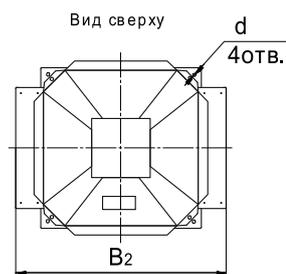
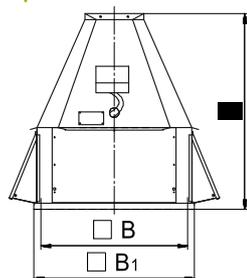
Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды от минус 45 до +40°С для умеренного климата,

от минус 60 до +40°С для умеренного и холодного климата, от минус 10 до +50°С для тропического климата;

- среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2мм/с;
- условия по перемещаемой среде - в таблице 1, стр.11.

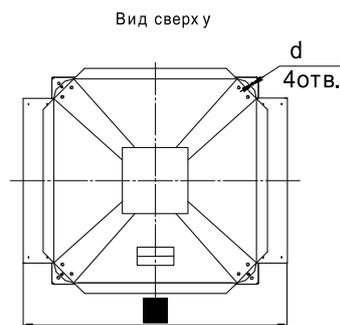
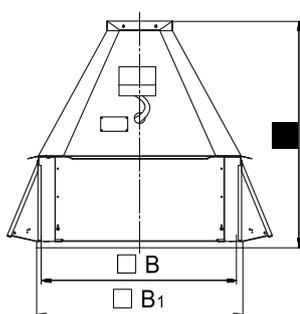
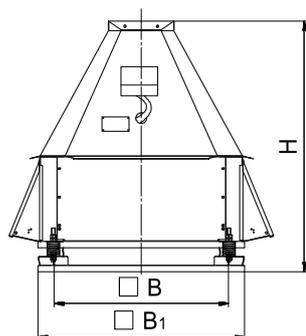
035...063 Все режимы



071...112

Режим •Т80/200 •ДУВ400/600

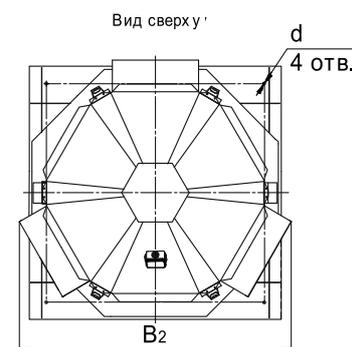
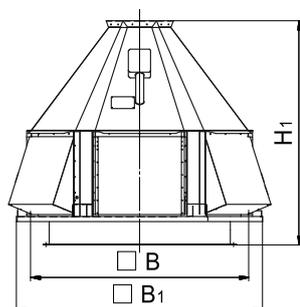
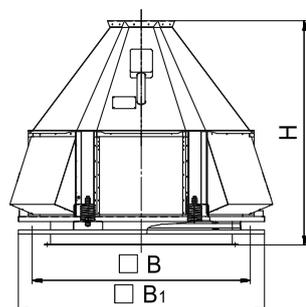
Режим •ДУ400/600



125

Режим •Т80/200 •ДУВ400/600

Режим •ДУ400/600



Габаритные и присоединительные размеры	Типоразмер	Размеры, мм					d	Масса, max, кг	Типоразмер* СТАМ
		B	B ₁	B ₂	H _{max}	H _{1 max}			
	035	480	570	750	635	720	14	59	-35
	040	530	625	825	765	795	14	79	-40
	045	580	680	890	910	780	14	107	-45
	050	630	710	950	920	765	14	151	-51
	056	690	820	1080	1005	910	14	179	-56
	063	755	850	1150	1125	980	14	217	-63
	071	840	950	1300	1255	1085	14	269	-71
	080	1005	1080	1385	1235	1255	16	320	-88
	090	1050	1130	1465	1440	1315	16	428	-90
	100	1220	1300	1640	1590	1315	16	546	-109
	112	1350	1430	1835	1660	1205	16	675	-112
	125	1505	1740	1980	1850	1560	18	941	-136

УСОРК

Примечание:

* Типоразмер МАТС обозначает проходное сечение шахты воздуховода внутри

Дополнительная комплектация

Стакан монтажный МАТС
Поддон ПОД
Преобразователь частоты
Устройство плавного пуска
Шкаф ШСАУ

Пример:

Вентилятор крышный радиальный УСОРК 91; типоразмер 035; режим работы Т 80; коррозионностойкий; двигатель с частотным регулированием скорости вращения с номинальной мощностью $N_{ном}=0,75$ кВт и числом полюсов 4; климатическое исполнение У1; класс энергоэффективности IE2:

УСОРК 91-035-Т80-К1-00075/4F-У1-IE2

Обозначение: •УСОРК 60 •УСОРК 61 •УСОРК 91
•УСОРК 60А¹ •УСОРК 61А¹ •УСОРК 91А¹

Типоразмер вентилятора:

•035 •040 •045 •050 •056 •063 •071 •080 •090 •100 •112 •125

Режим работы:

- Т80 - температура перемещаемой среды до 80°С (время работы – постоянно)
- Т200 - температура перемещаемой среды до 200°С (время работы – постоянно)
- ДУ400 - температура перемещаемой среды 400°С (время работы – 120 мин)
- ДУ600 - температура перемещаемой среды 600°С (время работы – 120 мин)
- ДУВ400 - совмещенный режим Т80 и ДУ400
- ДУВ600 - совмещенный режим Т80 и ДУ600

Исполнение:

- Н - общепромышленное
- К1 - коррозионностойкое
- ВК1 - взрывозащищенное коррозионностойкое (для вентиляторов с ЧРП+Ех только в составе с ШСАУ-ВЕЗА)
- ВСК1 - взрывозащищенное коррозионностойкое для ИС только водород (для вентиляторов с ЧРП+Ех только в составе с ШСАУ-ВЕЗА)

Параметры двигателя²: •И/Р

•И/Р/Р - для комплектации двигателя ЧРП

И³ - индекс мощности - см. таблицу 1

Р - число полюсов: 2(3000 оборотов) 4 (1500 оборотов) 6(1000 оборотов) 8(750 оборотов) 12(500 оборотов)

F - использование ЧРП

Климатическое исполнение: •У1 •УХЛ1 •Т1

Класс энергоэффективности электродвигателя⁴: •IE2

Примечание:

- ¹ Аллюминиевое рабочее колесо до типоразмера вентилятора 080 для режима Т80 и исполнений •Н •В •ВС
- ² Все двигатели по умолчанию поставляются по ГОСТ Р 51689-2000 с напряжением питания 380В прямой пуск, исполнение на другие напряжения и способы подключения по специальному согласованию. Пуск двигателей от 15 кВт должен выполняться с применением софт стартера МСД.
- ³ Индекс мощности - см. таблицу 1.
- ⁴ Указывается, если он отличный от стандартного.
- Дополнительная комплектация заказывается отдельными позициями как опции
- Специальные требования к вентилятору указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

Таблица 1

	УСОРК		
Номинальная мощность двигателя (Nном), кВт	0,18...0,75	1,1...7,5	11...90
Индекс мощности (И)	00018...00075	00110...00750	01100...09000

Таблица 2

	УСОРК			
Типоразмер вентилятора	2 вентилятора 063	2 вентилятора 071	2 вентилятора 080	2 вентилятора 090
Габарит МАТС	2x63	2x71	2x80	2x90



ИСПОЛНЕНИЕ

- Коррозионностойкое (К1)
- Взрывозащищенное коррозионностойкое (ВК1) – кроме режима ДУ
- Взрывозащищенное коррозионностойкое (ВСК1) – для группы газов IIC только водород по ГОСТ Р 55026-2012; кроме режима ДУ

НАЗНАЧЕНИЕ

- Системы вентиляции – режим работы: **Т80**
 - Санитарно-технические и производственные установки – режим работы: **•Т80 •Т200**
 - Системы противодымной вентиляции – режим работы: **•ДУ400 •ДУ600 •ДУВ400 •ДУВ600**
- Вентиляторы УВОРК специально разработаны для работы в условиях пониженных температур (до минус 60°С) в районах со значительными снеговыми осадками.

КОНСТРУКЦИЯ

Вентиляторы УВОРК новая улучшенная модель 2013 года имеют увеличенный по высоте корпус с выходом потока вверх и уменьшенную опорную плиту. Крыша с поворотными жалюзи защищает внутренний объем и электродвигатель от попадания атмосферных осадков. Все основные элементы вентилятора выполнены из нержавеющей стали.

Рабочие колеса с повышенным КПД, установлены непосредственно на валу двигателя.

Установочные размеры на опорной плите унифицированы с крышным вентилятором СОРК .

Вентиляторы на кровле легко устанавливаются с помощью монтажного стакана МАТС модификации 2012 года (с уменьшенными монтажными размерами).

Вентиляторы УВОРК являются более высокой моделью, чем УСОРК и могут размещаться в районах с экстремально высоким уровнем снеговых осадков.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Вентиляторы могут эксплуатироваться в условиях умеренного (У), умеренного и холодного (УХЛ) климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150.

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды
- от минус 45 до +40°С для умеренного климата,

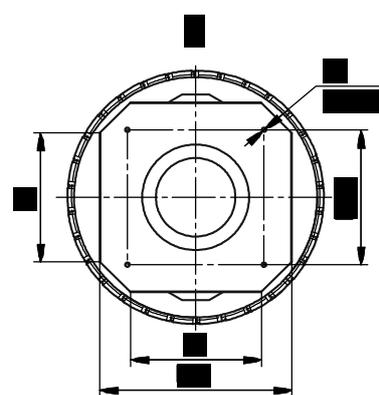
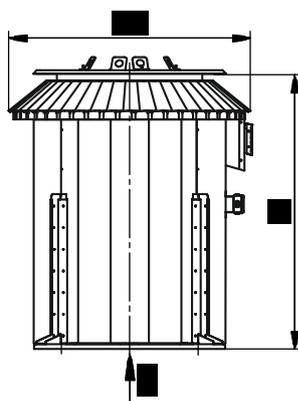
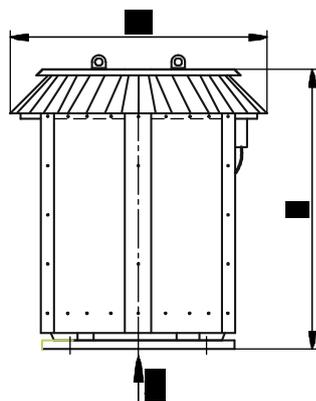
- от минус 60 до +40°С для умеренного и холодного климата;

- среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2мм/с;
- условия по перемещаемой среде - в таблице 1, стр.11.

Режим работы:

•Т80 •Т200

•ДУ/ДУВ 400(600)



Габаритные и присоединительные размеры	Типоразмер	Размеры, мм							Масса, кг		Типоразмер*
		B	B ₁	B ₂	D	D ₁	H _{max}	H _{1max}	d	max	-2012
УВОРК	035	605	480		680	720	800	974	14	97	-35
	040	665	530		815	840	965	1140	14	111	-40
	045	720	580		892	845	1070	1220	14	148	-45
	050	820	630		942	960	1080	1250	14	207	-51
	056	900	690		1065	1070	1215	1400	14	237	-56
	063	1008	755		1185	1165	1430	1650	14	320	-63
	071	1136	840		1305	1310	1500	1720	14	370	-71
	080	1280	1005		1475	1470	1530	1800	16	473	-88
	090	1440	1050	985	1660	1660	1680	1940	16	580	-90
	100	1600	1220	1100	1760	1785	1760	2065	16	685	-109
	112	1792	1350	1155	2015	2060	1710	2220	16	1008	-112
	125	2000	1505	1345	2165	2270	2165	2455	18	1330	-136

Примечание:

■ * Типоразмер **МАТС** обозначает проходное сечение шахты воздуховода внутри

Дополнительная комплектация

Стакан монтажный **МАТС**

Поддон ПОД

Преобразователь частоты

Устройство плавного пуска

Шкаф ШСАУ

Вентилятор крышный радиальный УВОРК 91; типоразмер 063; режим работы ДУ400; коррозионностойкий; двигатель с номинальной мощностью $N_{ном}=1,5$ кВт и числом полюсов 6; климатическое исполнение УХЛ1:

УВОРК 91-063-ДУ400-К1-00150/6-УХЛ1

Обозначение: •УВОРК 60 •УВОРК 61 •УВОРК 91
•УВОРК 60А¹ •УВОРК 61А¹ •УВОРК 91А¹

Типоразмер вентилятора:

•035 •040 •045 •050 •056 •063 •071 •080 •090 •100 •112 •125

Режим работы:

- Т80 - температура перемещаемой среды до 80°С (время работы – постоянно)
- Т200 - температура перемещаемой среды до 200°С (время работы – постоянно)
- ДУ400 - температура перемещаемой среды 400°С (время работы – 120 мин)
- ДУ600 - температура перемещаемой среды 600°С (время работы – 120 мин)
- ДУВ400 - совмещенный режим Т80 и ДУ400
- ДУВ600 - совмещенный режим Т80 и ДУ600

Исполнение:

- К1 - коррозионностойкое
- ВК1 - взрывозащищенное коррозионностойкое (для вентиляторов с ЧРП+Ех только в составе с ШСАУ-ВЕЗА)
- ВСК1 - взрывозащищенное коррозионностойкое для ИС только водород (для вентиляторов с ЧРП+Ех только в составе с ШСАУ-ВЕЗА)

Параметры двигателя²: •И/Р

•И/РФ - для комплектации двигателя ЧРП

И³ - индекс мощности - см. таблицу 1

Р - число полюсов: 2(3000 оборотов) 4 (1500 оборотов) 6(1000 оборотов) 8(750 оборотов) 12(500 оборотов)

Ф - использование ЧРП

Климатическое исполнение: •У1 •УХЛ1 •Т1

Класс энергоэффективности электродвигателя⁴: •IE2

Примечание:

- ¹ Алюминиевое рабочее колесо до типоразмера вентилятора 080 для режима Т80 и исполнений •Н •В •ВС
- ² Все двигатели по умолчанию поставляются по ГОСТ Р 51689-2000 с напряжением питания 380В прямой пуск, исполнение на другие напряжения и способы подключения по специальному согласованию. Пуск двигателей от 15 кВт должен выполняться с применением софт стартера МСД.
- ³ Индекс мощности - см. таблицу 1.
- ⁴ Указывается для вентиляторов, если он отличный от стандартного.
- Дополнительная комплектация заказывается отдельными позициями, как опции
- Специальные требования к вентилятору указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

Таблица 1

	УВОРК		
Номинальная мощность двигателя (Nном), кВт	0,18...0,75	1,1...7,5	11...90
Индекс мощности (И)	00018...00075	00110...00750	01100...09000

Таблица 2

	УВОРК											
Типоразмер вентилятора	035	040	045	050	056	063	071	080	090	100	112	125
Габарит МАТС	35	40	45	51	56	63	71	88	90	109	112	136



Изготавливаются по ТУ 4861-033-64600223-13

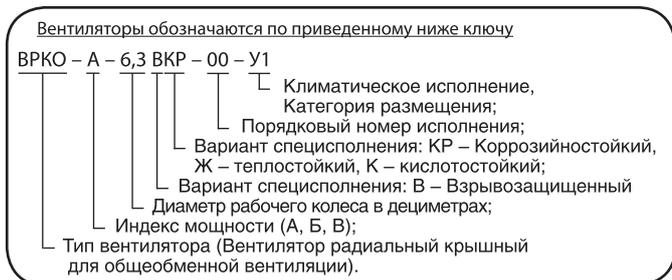
500 – 110000 м³/час

Предназначены для установки на кровле в системах общеобменной вентиляции.

Вентиляторы предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У), тропического (Т, ТВ, ТС), холодного (ХЛ, УХЛ) климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150.

Системы автоматического управления см. на странице 233.

Возможен вариант взрывозащищенного и/или коррозионностойкого исполнения.



- 1 – Корпус;
- 2 – Колесо рабочее;
- 3 – Электродвигатель;
- 4 – Кожух;
- 5 – Смотровой люк;
- 6 – Коллектор;
- 7 – Решетка защитная;
- 8 – Плита подмоторная.

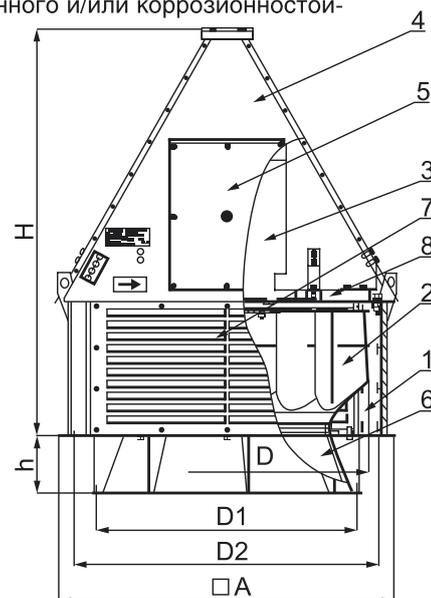


Рис. 1. Устройство, габаритные и присоединительные размеры

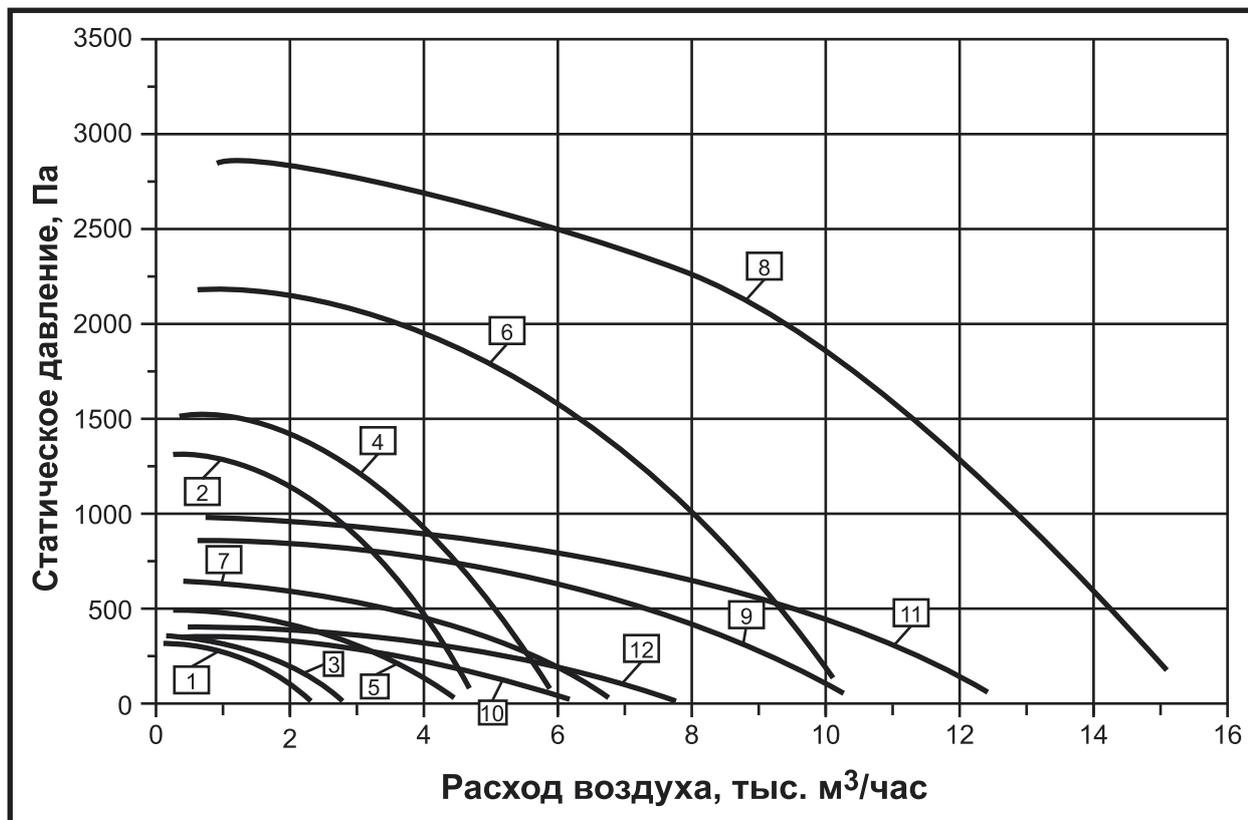
Типоразмер вентилятора	Размеры, мм							
	A	D	D1	D2	h	Hmax	d	n
ВРКО-3,15	470	315	345	470	100	520	7	4
ВРКО-3,55	560	355	385	585	100	620	7	4
ВРКО-4,0	560	400	430	585	130	620	7	4
ВРКО-4,5	650	450	480	665	130	680	7	6
ВРКО-5,0	760	500	530	772	140	730	7	6
ВРКР-5,6	760	560	590	772	140	860	10	6
ВРКО-6,3	780	630	660	772	200	920	10	6
ВРКО-7,1	870	710	660	772	200	1160	10	6
ВРКО-8,0	1050	800	850	1072	200	1200	10	8
ВРКО-9,0	1100	900	940	1072	150	1300	10	8
ВРКО-10,0	1300	1000	1040	1272	150	1550	10	8
ВРКО-11,2	1350	1120	1165	1272	150	1700	12	12
ВРКО-12,5	1550	1250	1295	1522	150	1850	12	12
ВРКО-14,0	1680	1400	1295	1522	150	2000	12	12

Примечание:

1) Размеры одинаковы для всех исполнений типоразмеров ВРКО. Размер H_{max} может превышать указанный в таблице.

СВОДНАЯ ДИАГРАММА ХАРАКТЕРИСТИК

100 – 15000 м³/час



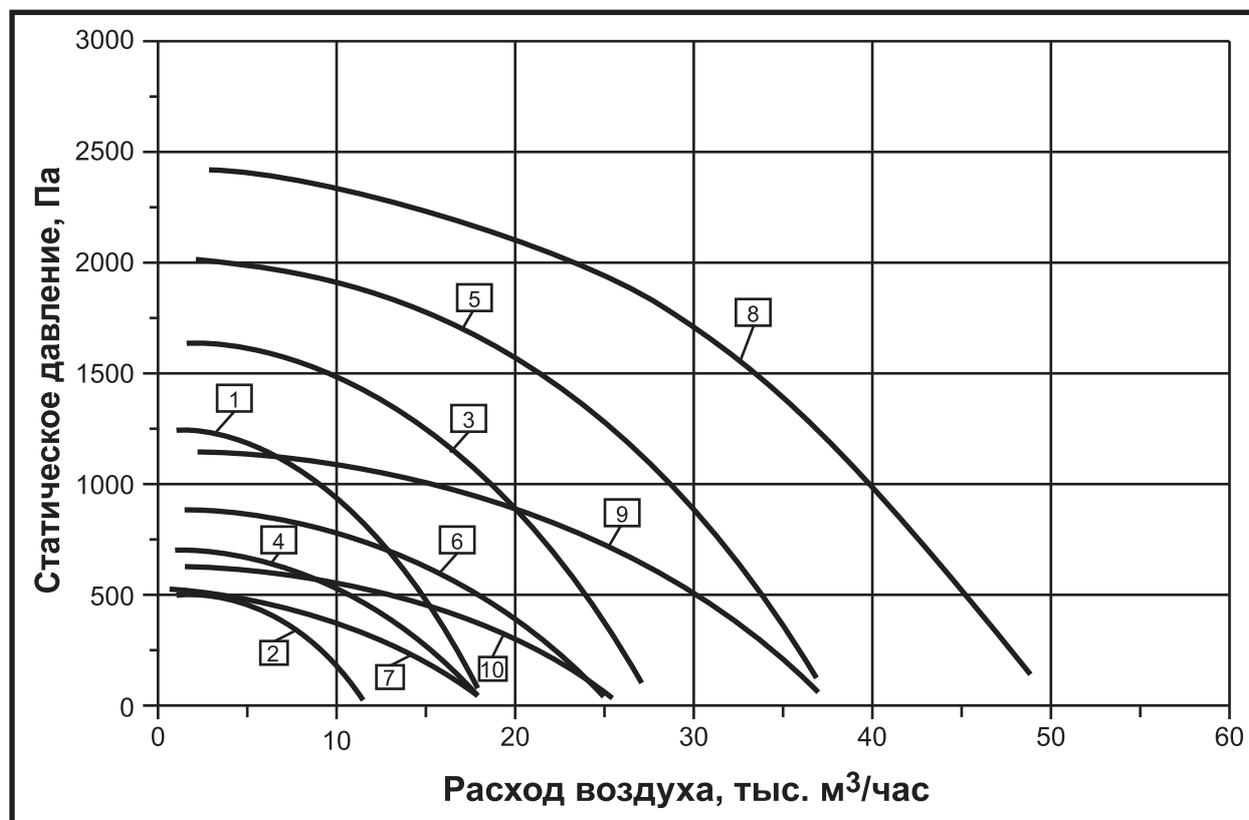
№	Наименование вентилятора	Модификация	Электродвигатель			Корректированный уровень звуковой мощности LpA, дБ(A)		Масса вентилятора, кг
			Тип	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт	на входе	на выходе	
1	ВРКО-А-3,15	00	АИР56В4*	1450	0,18	67	60	21
2		01	АИР80А2	2950	1,5	81	73	27
3	ВРКО-А-3,55	00	АИР63А4	1450	0,25	70	63	30
4		01	АИР80В2	2950	2,2	86	78	36
5	ВРКО-А-4,0	00	АИР71А4	1450	0,55	73	66	49
6		01	АИР100L2	2950	5,5	91	83	59
7	ВРКО-А-4,5	00	АИР80А4	1450	1,1	78	70	55
8		01	АИР112М2	2950	7,5	94	87	69
9	ВРКО-А-5,0	00	АИР80В4	1450	1,5	80	73	66
10		01	АИР71В6	950	0,55	88	80	80
11	ВРКО-А-5,6	00	АИР100S4	1450	3,0	82	75	72
12		01	АИР80А6	950	0,75	64	51	84

Примечание:

- 1) Частота вращения и масса вентилятора – величины справочные.
- 2) * Во взрывозащищенных АИМ 63 А4 (0,25 кВт).

СВОДНАЯ ДИАГРАММА ХАРАКТЕРИСТИК

1250 – 48000 м³/час



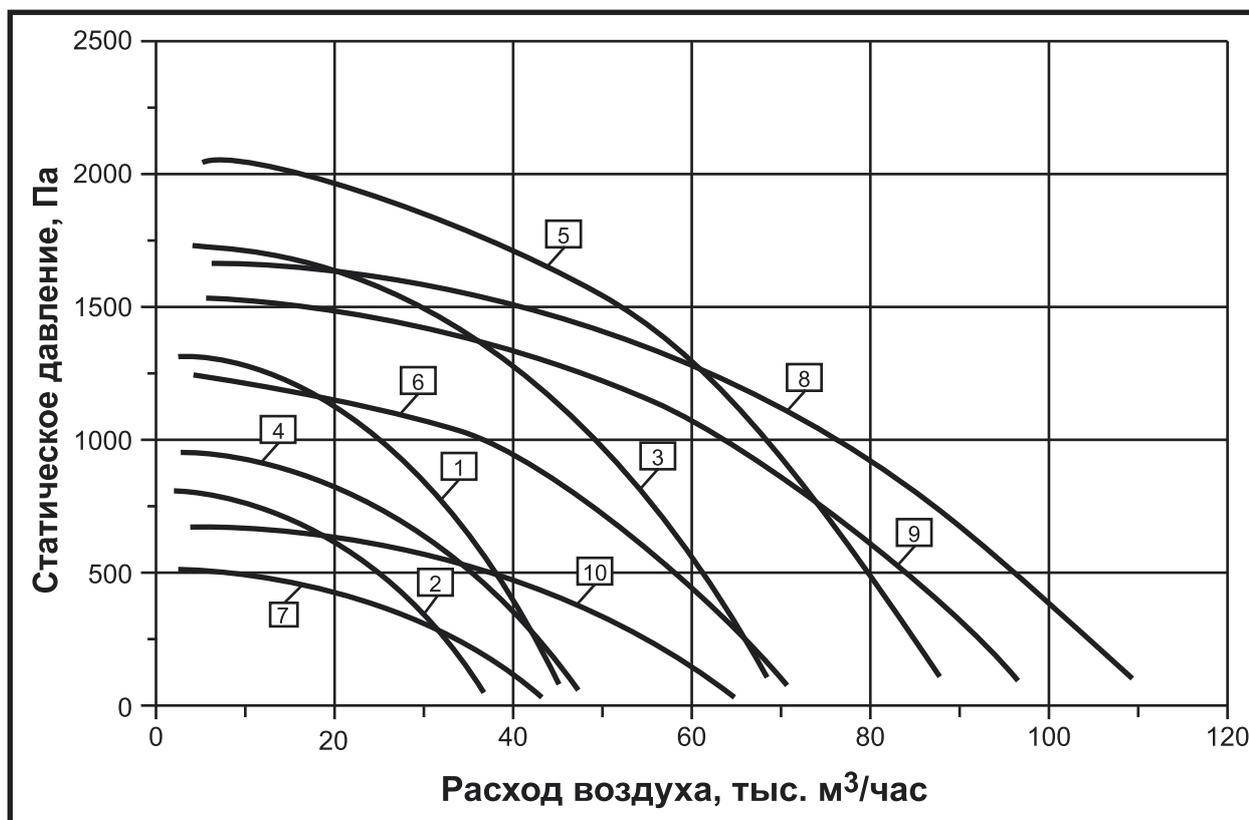
№	Наименование вентилятора	Модификация	Электродвигатель			Корректированный уровень звуковой мощности LpA, дБ(А)		Масса вентилятора, кг
			Тип	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт	на входе	на выходе	
1	ВРКО-А-6,3	00	АИР112М4	1450	5,5	88	80	124
2		01	АИР90L6	950	1,5	78	71	105
3	ВРКО-А-7,1	00	АИР132М4	1450	11,0	93	85	200
4		01	АИР112МА6	950	3,0	82	75	130
5	ВРКО-А-8,0	00	АИР160М4	1450	18,5	97	89	265
6		01	АИР132S6	950	5,5	86	79	245
7		02	АИР112МА8	730	2,2	76	70	225
8	ВРКО-А-9,0	00	АИР180М4	1450	30,0	99	92	354
9		01	АИР160S6	950	11,0	89	82	295
10		02	АИР132S8	730	4,0	78	71	252

Примечание:

1) Частота вращения и масса вентилятора – величины справочные.

СВОДНАЯ ДИАГРАММА ХАРАКТЕРИСТИК

2500 – 110000 м³/час



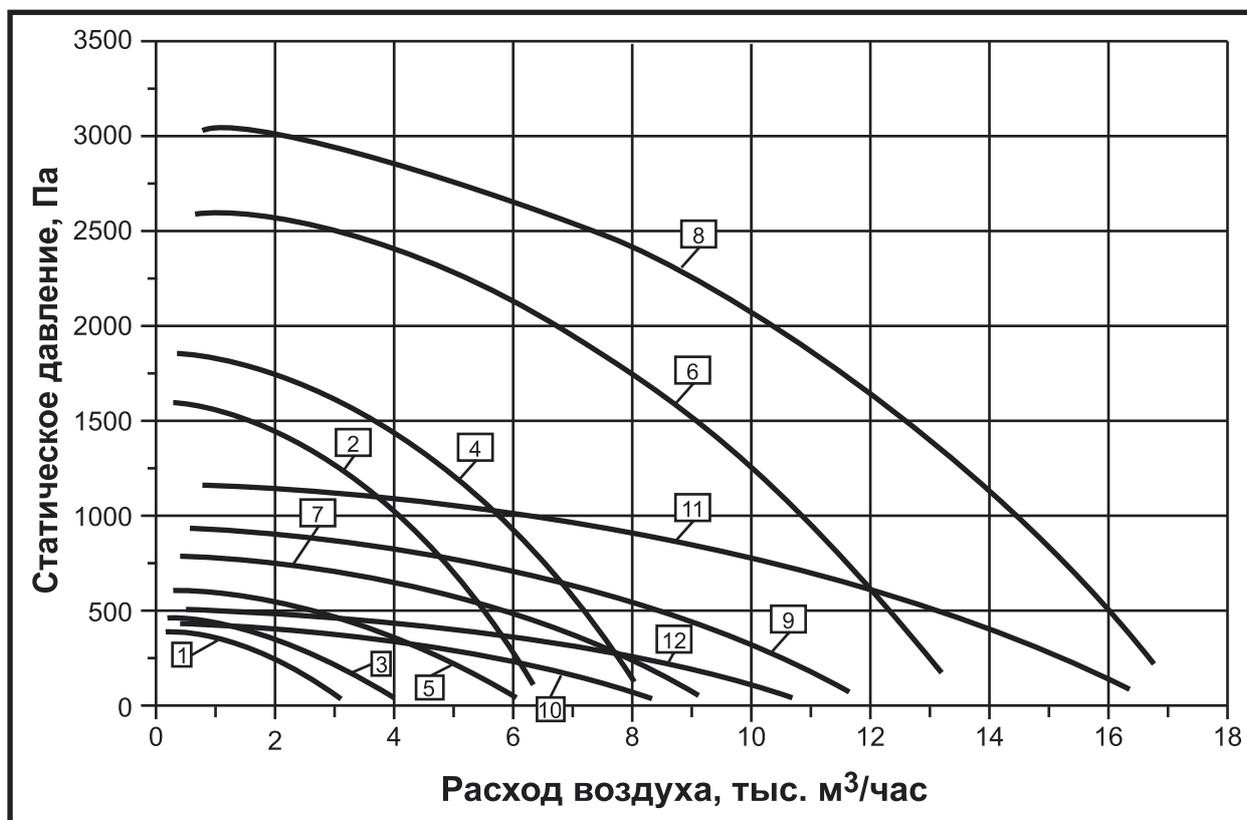
№	Наименование вентилятора	Модификация	Электродвигатель			Корректированный уровень звуковой мощности LpA, дБ(А)		Масса вентилятора, кг
			Тип	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт	на входе	на выходе	
1	ВРКО-А-10,0	00	АИР160М6	950	15,0	93	86	465
2		01	АИР160S8	730	7,5	84	77	415
3	ВРКО-А-11,2	00	АИР200L6	950	30,0	98	91	495
4		01	АИР160М8	730	11,0	90	83	475
5	ВРКО-А-12,5	00	АИР250S6	950	45,0	102	94	545
6		01	АИР200L8	730	22,0	95	87	520
7		02	АИР160М12	480	5,5	87	79	505
8	ВРКО-А-14,0	00	АИР250М8	730	45,0	100	93	615
9		01	АИР250S8	730	37,0	98	90	600
10		02	АИР200М12	480	11,0	83	76	585

Примечание:

1) Частота вращения и масса вентилятора – величины справочные.

СВОДНАЯ ДИАГРАММА ХАРАКТЕРИСТИК

250 – 17000 м³/час



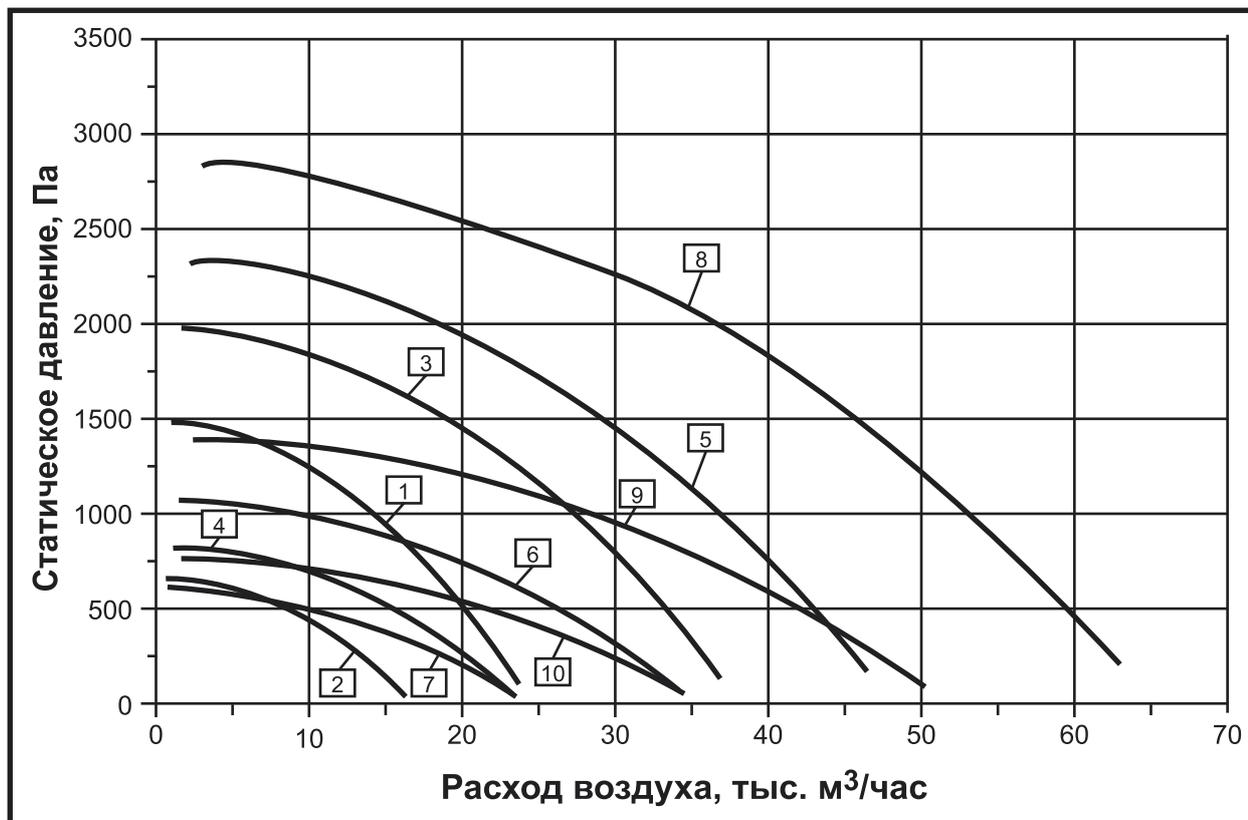
№	Наименование вентилятора	Модификация	Электродвигатель			Корректированный уровень звуковой мощности LpA, дБ(A)		Масса вентилятора, кг
			Тип	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт	на входе	на выходе	
1	ВРКО-Б-3,15	00	АИР63А4	1450	0,25	69	62	26
2		01	АИР80В2	2950	2,2	83	75	35
3	ВРКО-Б-3,55	00	АИР63В4	1450	0,37	72	65	35
4		01	АИР90L2	2950	3,0	88	80	42
5	ВРКО-Б-4,0	00	АИР71В4	1450	0,75	75	68	54
6		01	АИР112М2	2950	7,5	93	85	70
7	ВРКО-Б-4,5	00	АИР80В4	1450	1,5	80	72	62
8		01	АИР132М2	2950	11,0	96	89	82
9	ВРКО-Б-5,0	00	АИР90L4	1450	2,2	82	75	73
10		01	АИР80А6	950	0,75	90	82	85
11	ВРКО-Б-5,6	00	АИР100L4	1450	4,0	84	77	78
12		01	АИР80В6	950	1,1	66	53	93

Примечание:

1) Частота вращения и масса вентилятора – величины справочные.

СВОДНАЯ ДИАГРАММА ХАРАКТЕРИСТИК

1250 – 63000 м³/час



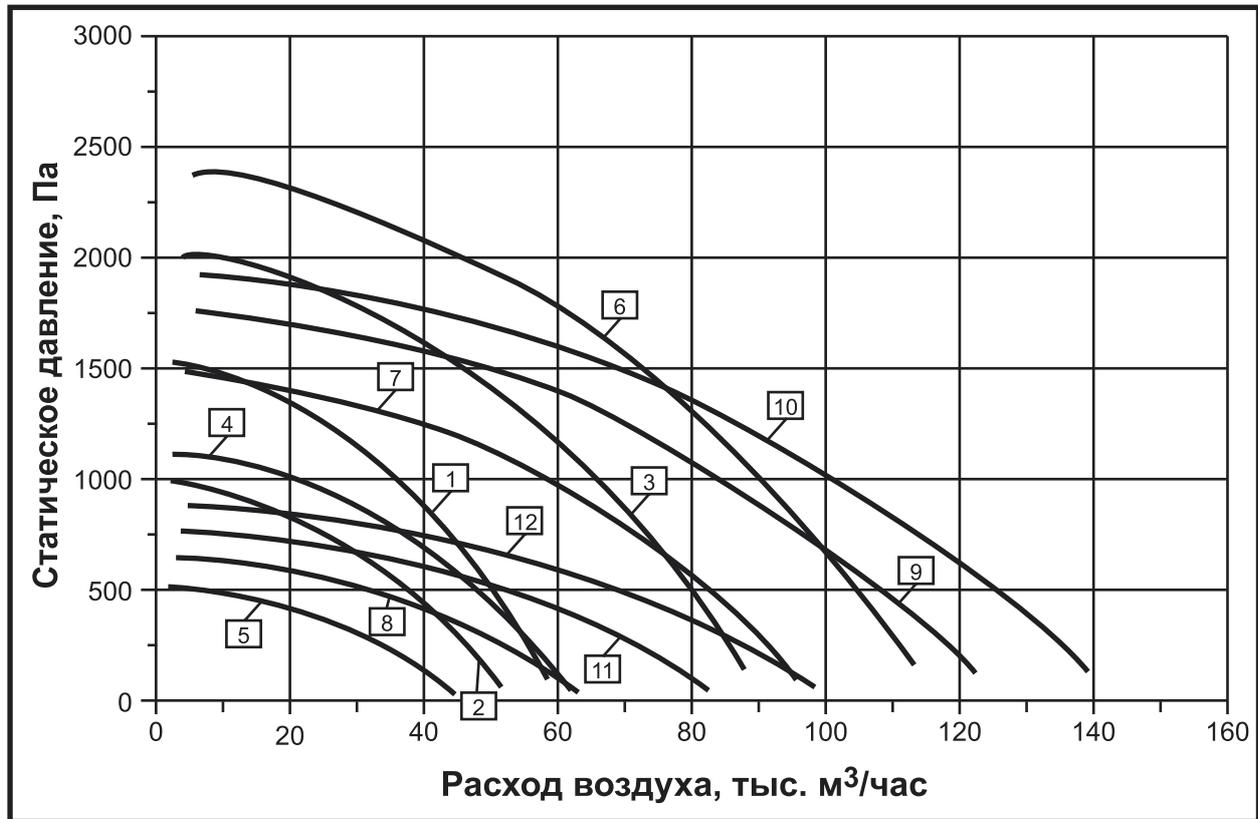
№	Наименование вентилятора	Модификация	Электродвигатель			Корректированный уровень звуковой мощности LpA, дБ(А)		Масса вентилятора, кг
			Тип	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт	на входе	на выходе	
1	ВРКО-Б-6,3	00	АИР132S4	1450	7,5	91	84	125
2		01	АИР100L6	950	2,2	80	74	100
3	ВРКО-Б-7,1	00	АИР160S4	1450	15,0	95	89	212
4		01	АИР112MB6	950	4,0	85	78	140
5	ВРКО-Б-8,0	00	АИР180S4	1450	22,0	100	93	242
6		01	АИР132M6	950	7,5	88	82	190
7		02	АИР112MB8	730	3,0	78	72	146
8	ВРКО-Б-9,0	00	АИР200M4	1450	37,0	103	96	278
9		01	АИР160M6	950	15,0	92	85	212
10		02	АИР132M8	730	5,5	80	73	168

Примечание:

1) Частота вращения и масса вентилятора – величины справочные.

СВОДНАЯ ДИАГРАММА ХАРАКТЕРИСТИК

2500 – 140000 м³/час



№	Наименование вентилятора	Модификация	Электродвигатель			Корректированный уровень звуковой мощности LpA, дБ(А)		Масса вентилятора, кг
			Тип	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт	на входе	на выходе	
1	ВРКО-Б-10,0	00	АИР180М6	950	18,5	97	90	560
2		01	АИР160М8	730	11,0	87	80	545
3	ВРКО-Б-11,2	00	АИР225М6	950	37,0	104	95	585
4		01	АИР180М8	730	15,0	93	85	560
5		02	АИР160М12	480	5,5	76	70	540
6	ВРКО-Б-12,5	00	АИР250М6	950	55,0	107	98	610
7		01	АИР225М8	730	30,0	98	90	560
8		02	АИР180МВ12	480	9,0	89	81	510
9	ВРКО-Б-14,0	00	АИР250М8	730	45,0	105	97	640
10		01	АИР280S8	730	55,0	102	94	680
11		02	АИР200LA12	480	13,0	85	78	630
12		03	АИР225МА12	480	18,5	87	80	650

Примечание:

1) Частота вращения и масса вентилятора – величины справочные.

Крышные радиальные малошумные вентиляторы ВРКШ

Вентиляторы имеют пониженный уровень шума на выходе за счет использования специальной шумоглушающей крыши, которая также служит эффективной защитой от атмосферных осадков.

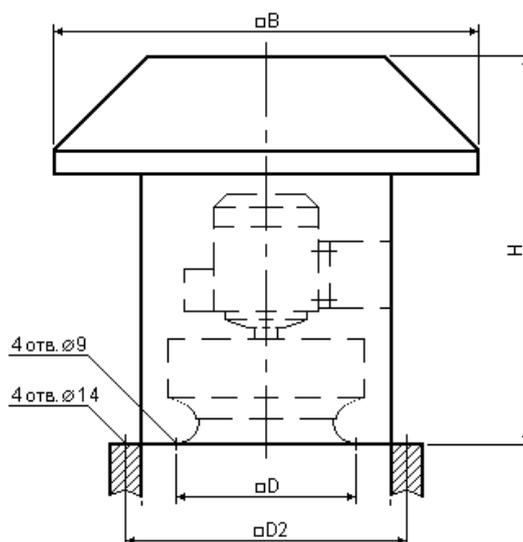
Корпус вентилятора и рабочее колесо сварные с покрытием порошковой краской.



Обозначение вентилятора

ВРКШ-3,15-4-3

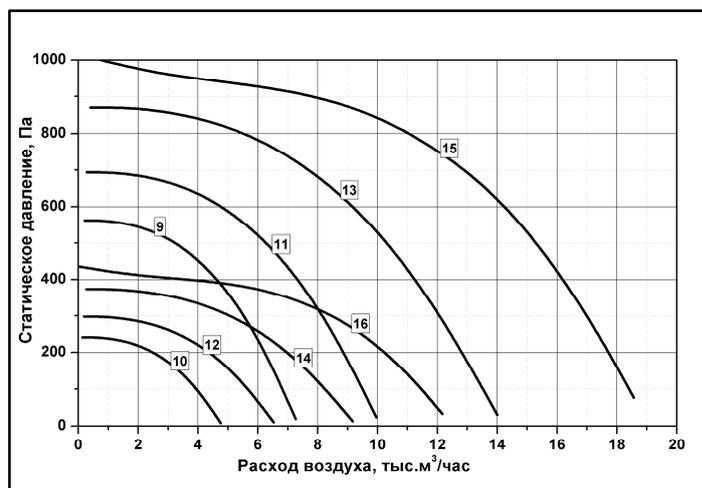
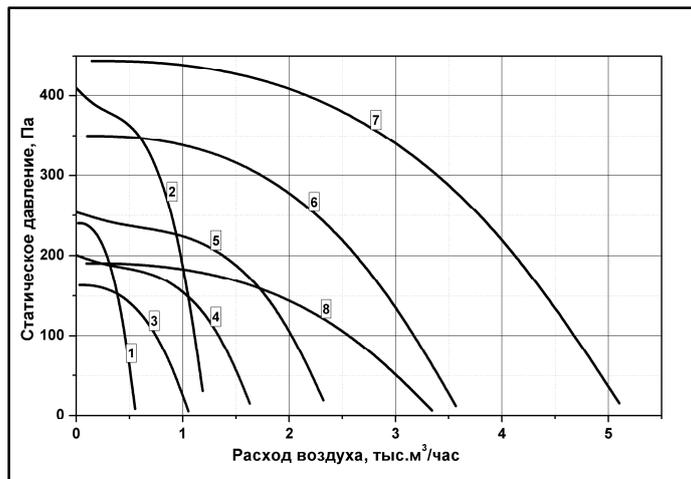
ВРКШ – тип вентилятора (Вентилятор Радиальный Крышный малоШумный)
 3,15 – диаметр рабочего колеса в дм
 4 – число полюсов электродвигателя
 3 – количество фаз электрической сети



№	Тип вентилятора	Размеры, мм				Масса, кг
		B	D	H	D2	
1	ВРКШ-1,6-2-3/1	420	220	480	332	21
2	ВРКШ-2-2-3/1	510	245	506	332	27
3	ВРКШ-2,5-4-3/1	735	300	615	414	30
4	ВРКШ-2,8-4-3/1	735	300	650	435	36
5	ВРКШ-3,15-4-3/1	780	375	725	535	49
6	ВРКШ-3,55-4-3/1	925	375	770	535	59
7	ВРКШ-4-4-3	985	375	840	750	69
8	ВРКШ-4-6-3	985	375	840	750	55
9	ВРКШ-4,5-4-3	1055	470	895	750	80
10	ВРКШ-4,5-6-3	1055	470	895	750	66
11	ВРКШ-5-4-3	1200	470	995	840	114
12	ВРКШ-5-6-3	1200	470	995	840	92
13	ВРКШ-5,6-4-3	1390	580	1170	840	179
14	ВРКШ-5,6-6-3	1390	580	1170	840	130
15	ВРКШ-6,3-4-3	1620	730	1230	960	226
16	ВРКШ-6,3-6-3	1620	730	1230	960	172

Крышные радиальные малошумные вентиляторы ВРКШ

Аэродинамические характеристики:



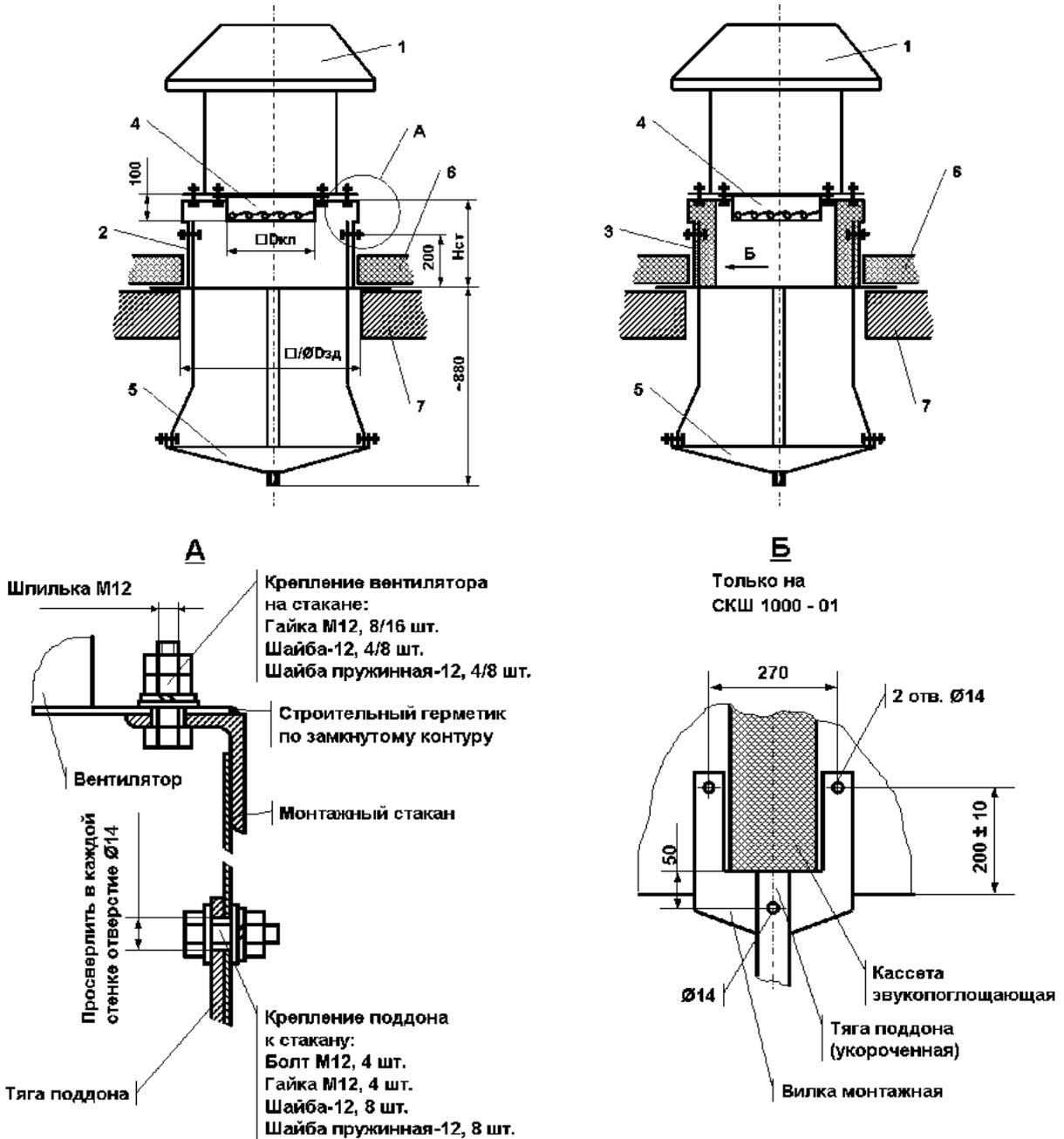
№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)		
		тип *	частота, мин ⁻¹	мощность, кВт	на входе	на входе с СКШ	на выходе
1	ВРКШ-1,6-2-3/1	АИС56А2	290	0,09	64	55	57
2	ВРКШ-2-2-3/1	АИР56В2	2900	0,25	71	62	63
3	ВРКШ-2,5-4-3/1	АИС56В4	1450	0,09	62	55	55
4	ВРКШ-2,8-4-3/1	АИР56В4	1450	0,18	66	59	58
5	ВРКШ-3,15-4-3/1	АИР63А4	1450	0,25	70	66	62
6	ВРКШ-3,55-4-3/1	АИР71А4	1450	0,55	73	69	66
7	ВРКШ-4-4-3	АИР71В4	1450	0,75	77	64	69
8	ВРКШ-4-6-3	АИР63В6	950	0,25	68	55	61
9	ВРКШ-4,5-4-3	АИР80В4	1450	1,5	80	67	73
10	ВРКШ-4,5-6-3	АИР71В6	950	0,55	71	58	64
11	ВРКШ-5-4-3	АИР90L4	1450	2,2	84	71	76
12	ВРКШ-5-6-3	АИР80А2	950	0,75	75	64	67
13	ВРКШ-5,6-4-3	АИР100L4	1450	4	87	75	80
14	ВРКШ-5,6-6-3	АИР80В6	950	1,1	78	65	71
15	ВРКШ-6,3-4-3	АИР132S4	1450	7,5	91	78	83
16	ВРКШ-6,3-6-3	АИР100L6	950	2,2	82	69	74

Крышные радиальные малошумные вентиляторы ВРКШ

*) Для варианта однофазного исполнения вентиляторы комплектуются соответствующими однофазными электродвигателями

Монтаж крышных вентиляторов

Монтаж крышных вентиляторов осуществляется с кровли здания. На рис. 1 и 2 показан монтаж вентилятора ВРКШ на стакане СК и СКШ соответственно.



- 1 - вентилятор
- 2 - стакан СК
- 3 - стакан СКШ
- 4 - клапан

- 5 - поддон
- 6 - теплогидроизоляция кровли
- 7 - несущая кровля

Перед монтажом необходимо проверить соответствие исполнения стакана устанавливаемого на нем вентилятору. Стакан устанавливается на несущей кровле вертикально на предварительно выполненный

Крышные радиальные малошумные вентиляторы ВРКШ

в кровле проем размером $\square/\varnothing D_{зд}$ (см. таблицу 3). Отклонение установочной площадки под вентилятор от горизонтальности не должно превышать **2 мм на 1 м**.

Крепление стакана к несущей кровле здания необходимо проводить в соответствии со строительными нормами и рекомендациями.

Рекомендуемая последовательность монтажа:

1. В стакане сверлятся отверстия для установки поддона.
2. Стакан устанавливается на крышу.
3. Поддон крепится к стакану.
4. Обратный клапан крепится непосредственно к вентилятору.
5. Вентилятор устанавливается на стакан.

Монтаж поддона

Поддон крепится к стакану до установки вентилятора. Предварительно перед установкой поддона в середине каждой боковой стенки стакана необходимо просверлить по одному отверстию $\varnothing 14$ мм на расстоянии 200 ± 10 мм от его основания. Крепление тяг поддона к боковым стенкам производится болтам **M12** (см. рис. 1).

При установке поддона на стакане **СКШ** (кроме **СКШ 1000-01**) необходимо дополнительно в местах нахождения отверстий надрезать и отогнуть решетку, прижимающую наполнитель в звукопоглощающей cassette. Тяги поддона продвинуть между звукопоглощающим материалом и внутренней стороной боковой стенки стакана. После крепления поддона надрезанные части решетки необходимо вернуть в исходное положение.

При установке стакана **СКШ 1000-01** необходимо:

- укоротить на **250 мм** две тяги, находящиеся на сторонах, где прикреплена центральная cassette звукопоглощения, и просверлить в них по отверстию $\varnothing 14$ мм на расстоянии **50 мм** от края (см. рис. 2);
- на двух боковых стенках стакана, где прикреплена центральная cassette звукопоглощения, сверлить по два отверстия $\varnothing 14$ мм на расстоянии 200 ± 10 мм от его основания и **270 мм** между ними;
- две укороченные тяги крепить к двум монтажным вилкам, которые потом прикрепить к боковым стенкам стакана.

Данные работы выполняются заказчиком самостоятельно или согласовываются с изготовителем на стадии формирования комплекта поставки.

Монтаж обратного клапана на вентилятор

Обратный клапан крепится непосредственно к вентилятору до его установки на стакан. Перед монтажом необходимо выкрутить транспортировочные винты, стопорящие створки клапана. Створки клапана должны открываться свободно без заеданий.

Во время и после монтажа не следует ставить вентилятор на клапан во избежание его перекоса.

Монтаж вентилятора (с клапаном) на стакан

Крепление вентилятора осуществляется на шпильки **M12**, приваренные к стакану. В зависимости от типоразмера стаканы имеют 4 или 8 шпилек. Во избежание протечек вентилятор следует устанавливать на стакан, предварительно промазав посадочную площадь герметиком.

Комплекующие изделия для вентилятора ВРКШ

Заказ комплектующих изделий для монтажа вентилятора производится по приведенному ниже ключу:

Тип вентилятора / Тип стакана / Индекс клапана / Индекс поддона

При отсутствии в заказе какого либо комплектующего изделия соответствующее поле ключа должно оставаться пустым. Например, ключ заказа вентилятора ВРКШ-5-4-3 с шумоглушащим стаканом, клапаном и поддоном будет выглядеть следующим образом:

ВРКШ-5-4-3 / СКШ 1000-01 / КГ-440 / П-02

При отсутствии в заказе обратного клапана:

ВРКШ-5-4-3 / СКШ 1000-01 / / П-02.

Крышные радиальные малошумные вентиляторы ВРКШ

Обратный клапан

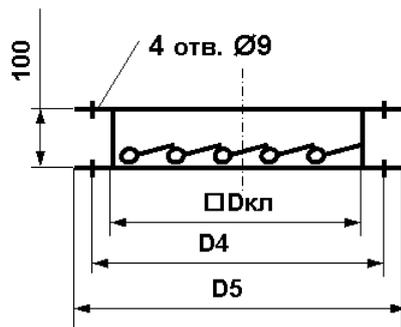


Таблица 1

Индекс клапана	Размеры, мм			Масса, кг
	□ Dкп	D4	D5	
КГ-190	190	220	240	2,4
КГ-215	215	245	265	2,6
КГ-270	270	300	320	3,7
КГ-345	345	375	395	4,8
КГ-440	440	470	490	6,4
КГ-550	550	580	600	8
КГ-700	700	730	750	10,1

Поддон

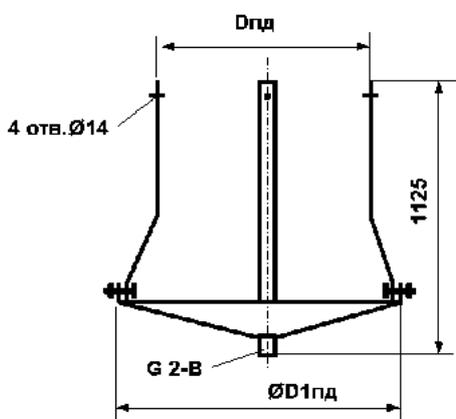


Таблица 2

Индекс поддона	Размеры, мм		Масса, кг
	Dпд	ØD1пд	
ПД-00	400	700	13
П-00	700	990	22
П-02	1200	1260	30
П-03	1450	1610	41

Поддон имеет заглушенное пробкой сливное отверстие с трубной резьбой G2-B (2 дюйма) для отвода конденсата

Подбор комплектующих изделий для вентиляторов следует проводить в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

Тип вентилятора	Стакан		Индекс клапана	Индекс поддона	□ / Ø Dзд, мм
	тип *	Нст, мм **			
ВРКШ-1,6	СК 400 или СКШ 400	500	КГ-190	ПД-00	400
ВРКШ-2			КГ-215		
ВРКШ-2,5	КГ-270				
ВРКШ-2,8	СК 515-01 или СКШ 515-01		КГ-345	П-00	700
ВРКШ-3,15	СК 630 или СКШ 630				
ВРКШ-3,55	СК 700 / -02 или СКШ 700 / -01	800	КГ-440	П-00	790
ВРКШ-4			КГ-550		
ВРКШ-4,5	СК 1000-06 / -07 или СКШ 1000-02 / -03		КГ-700	П-02	1030
ВРКШ-5	СК 1000-01 / -04 или СКШ 1000/-01				
ВРКШ-5,6	СК 1000 / -03 или СКШ 1000 / -01				

*) В знаменателе указано исполнение стакана, обязательное при наличии в заказе поддона.

**) В таблице указана стандартная высота стакана. По запросу заказчика высота стакана может быть изменена.

Крышные вентиляторы вытяжные ВКР

Вытяжные крышные вентиляторы **ВКР** предназначены для использования в системах общеобменной вентиляции.

Вентиляторы оснащаются радиальными колесами с 6-ю или 9-ю назад загнутыми листовыми лопатками. Рабочие колеса устанавливаются непосредственно на вал электродвигателя.

Корпус вентилятора и рабочее колесо сварные с покрытием порошковой краской.



Обозначение вентилятора

ВКР - А - 4,5 - 4

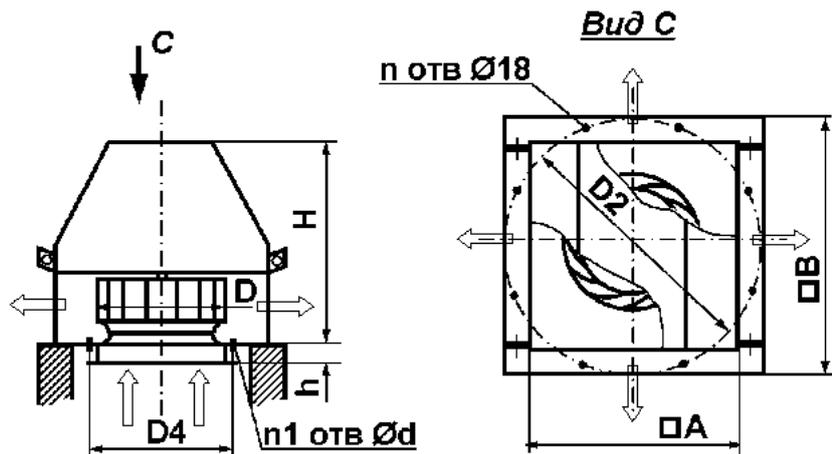
Количество полюсов электродвигателя

Номер вентилятора (диаметр рабочего колеса в дм)

Код исполнения колеса вентилятора

Тип вентилятора

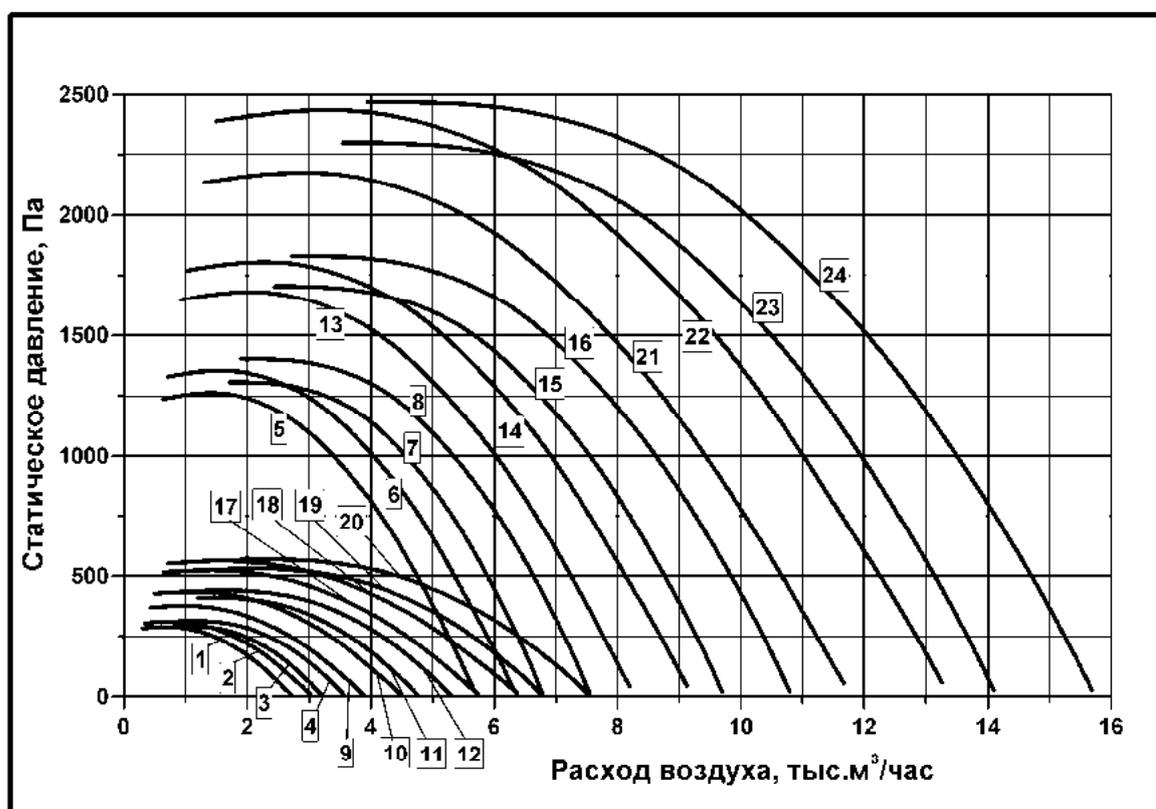
Габаритные и присоединительные размеры



	Тип вентилятора	Размеры, мм									
		A	B	D	D2	D4	H	h	d	n	n1
1	ВКР-3,55	560	600	355	585	385	570	100	7	4	4
2	ВКР-4-4	560	600	400	585	430	565	130	7	4	4
3	ВКР-4,5	650	700	450	665	480	630	130	7	8	5
4	ВКР-5	755	800	500	772	530	670	130	7	8	5
5	ВКР-6,3	780	850	630	772	660	813	200	10	8	6
6	ВКР-7,1	870	900	710	772	660	1090	160	10	8	6
7	ВКР--8	1080	1100	800	1072	830	1160	197	10	8	6
8	ВКР-9	1095	1200	900	1072	940	1200	130	10	8	8
9	ВКР-10	1290	1300	1000	1272	1040	1425	130	10	8	8
10	ВКР-11,2	1350	1400	1120	1272	1165	1460	190	12	8	9
11	ВКР-12,5	1530	1600	1250	1522	1295	1537	130	12	8	9

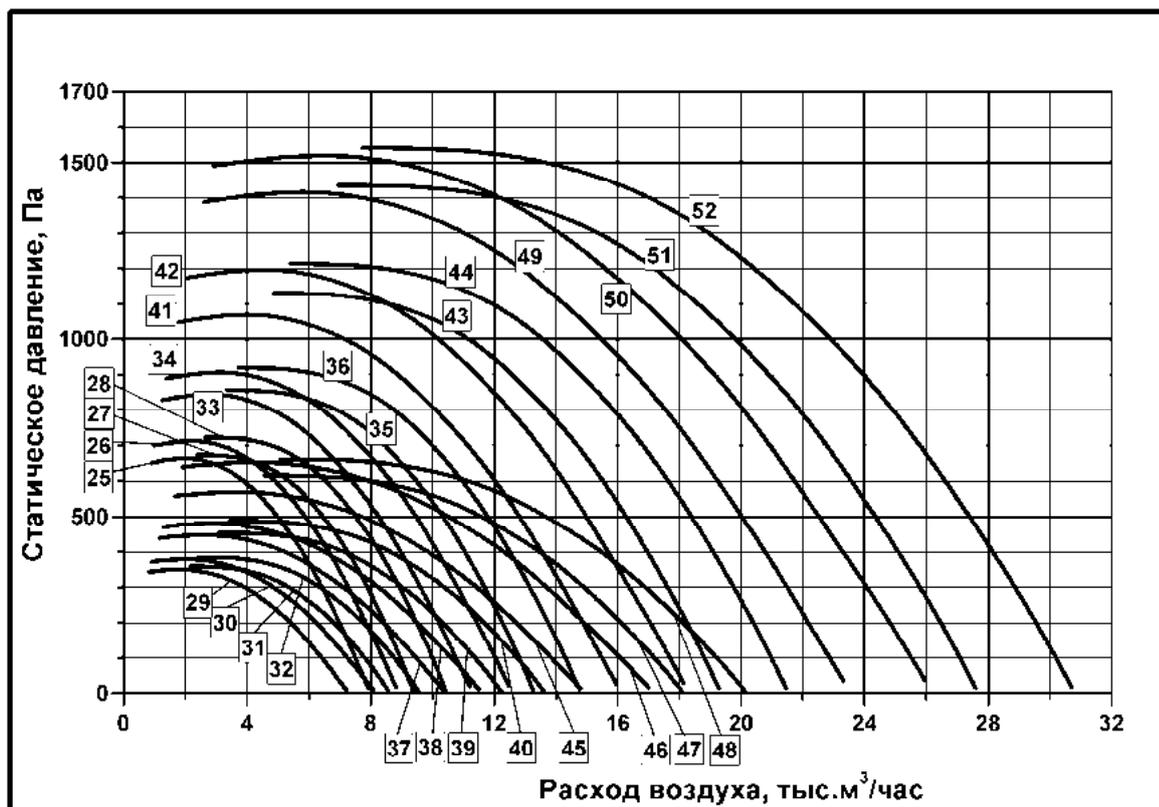
Крышные вентиляторы вытяжные ВКР

Аэродинамические характеристики ВКР:



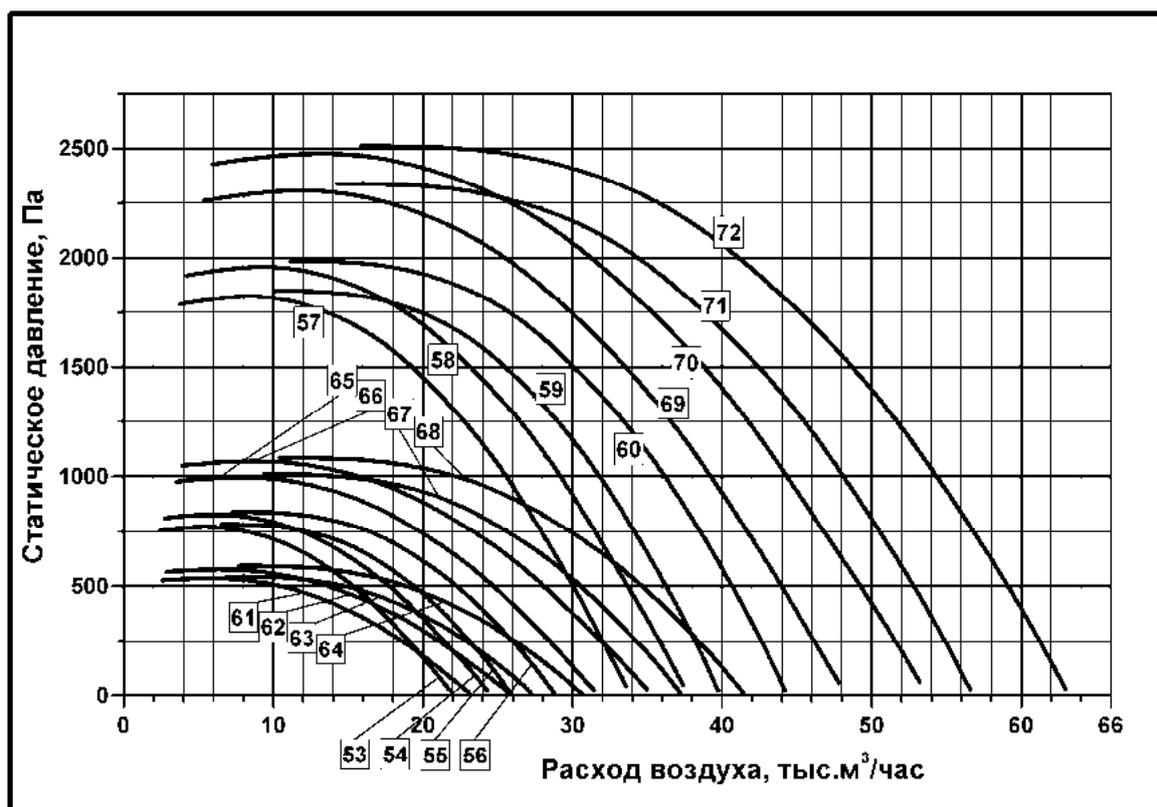
№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Максимальный расход, тыс.м ³ /ч	Масса, кг
		тип	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт		
1	ВКР-А-3,55-4	АИР56В4	1350	0.18	2.72	25
2	ВКР-Б-3,55-4	АИР63А4	1350	0.25	3.02	29
3	ВКР-В-3,55-4	АИР63А4	1350	0.25	3.22	29
4	ВКР-Г-3,55-4	АИР63В4	1350	0.37	3.58	30
5	ВКР-А-3,55-2	АИР80В2	2820	2.2	5.67	40
6	ВКР-Б-3,55-2	АИР80В2	2820	2.2	6.31	40
7	ВКР-В-3,55-2	АИР90Л2	2850	3	6.78	44
8	ВКР-Г-3,55-2	АИР90Л2	2850	3	7.55	44
9	ВКР-А-4-4	АИР63В4	1350	0.37	3.89	35
10	ВКР-Б-4-4	АИР71А4	1400	0.55	4.48	36
11	ВКР-В-4-4	АИР71А4	1400	0.55	4.77	36
12	ВКР-Г-4-4	АИР71В4	1400	0.75	5.31	38
13	ВКР-А-4-2	АИР90Л2	2850	3	8.2	49
14	ВКР-Б-4-2	АИР100S2	2850	4	9.12	38
15	ВКР-В-4-2	АИР100S2	2850	4	9.7	38
16	ВКР-Г-4-2	АИР100Л2	2850	5.5	10.79	42
17	ВКР-А-4,5-4	АИР71В4	1400	0.75	5.74	44
18	ВКР-Б-4,5-4	АИР80А4	1400	1.1	6.38	48
19	ВКР-В-4,5-4	АИР80А4	1400	1.1	6.79	48
20	ВКР-Г-4,5-4	АИР80А4	1400	1.1	7.55	48
21	ВКР-А-4,5-2	АИР100Л2	2850	5.5	11.67	68
22	ВКР-Б-4,5-2	АИР112М2	2910	7.5	13.26	77
23	ВКР-В-4,5-2	АИР132М2	2910	11	14.1	133
24	ВКР-Г-4,5-2	АИР132М2	2910	11	15.69	133

Крышные вентиляторы вытяжные ВКР



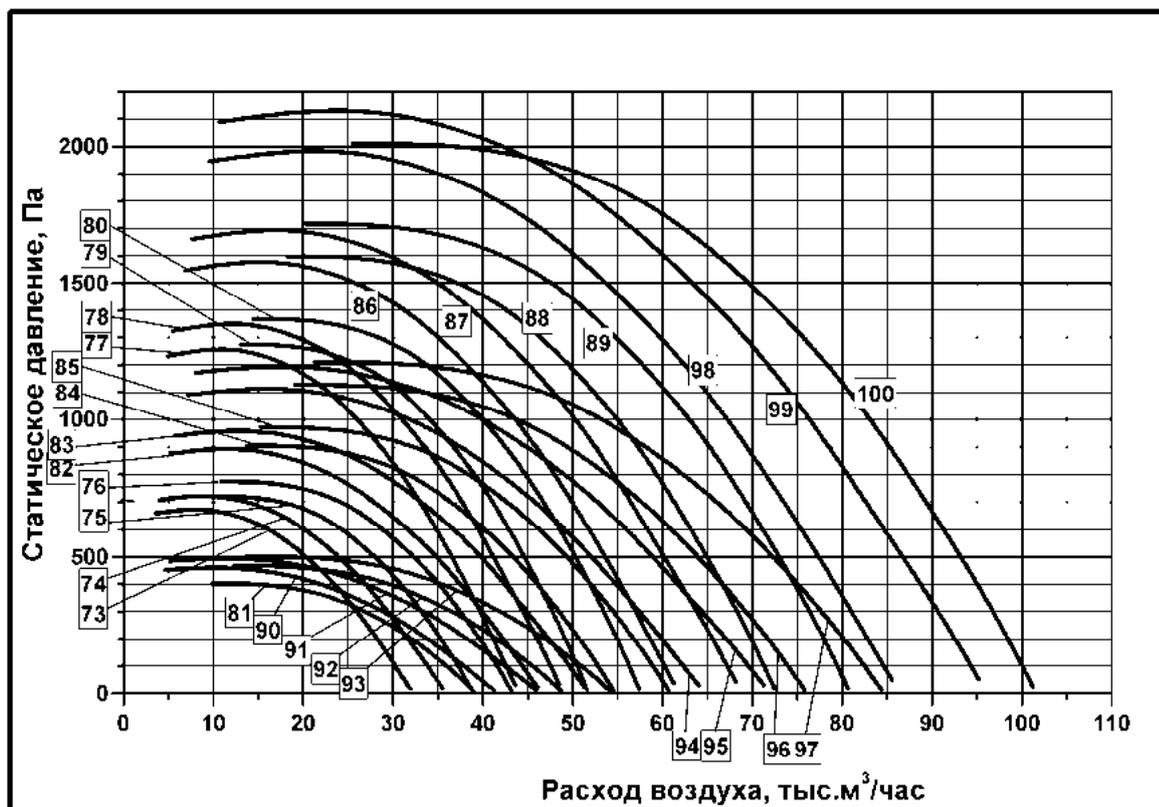
№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Максимальный расход, тыс.м ³ /ч	Масса, кг
		тип	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт		
25	ВКР-А-5-4	АИР80В4	1410	1.5	7.92	58
26	ВКР-Б-5-4	АИР80В4	1410	1.5	8.82	58
27	ВКР-В-5-4	АИР90Л4	1410	2.2	9.37	68
28	ВКР-Г-5-4	АИР90Л4	1410	2.2	10.43	68
29	ВКР-А-5,6-6	АИР71В6	915	0.55	7.22	66
30	ВКР-Б-5,6-6	АИР80А6	920	0.75	8.08	59
31	ВКР-В-5,6-6	АИР80А6	920	1.1	8.59	73
32	ВКР-Г-5,6-6	АИР80А6	920	1.1	9.56	73
33	ВКР-А-5,6-4	АИР90Л4	1420	2.2	11.21	86
34	ВКР-Б-5,6-4	АИР100С4	1420	3	12.47	87
35	ВКР-В-5,6-4	АИР100С4	1420	3	13.26	88
36	ВКР-Г-5,6-4	АИР100Л4	1420	4	14.76	90
37	ВКР-А-6,3-6	АИР80А6	920	1.1	10.34	91
38	ВКР-Б-6,3-6	АИР90Л6	920	1.5	11.51	96
39	ВКР-В-6,3-6	АИР90Л6	920	1.5	12.23	96
40	ВКР-Г-6,3-6	АИР100Л6	920	2.2	13.61	104
41	ВКР-А-6,3-4	АИР100Л4	1420	4	15.96	108
42	ВКР-Б-6,3-4	АИР112М4	1450	5.5	18.13	138
43	ВКР-В-6,3-4	АИР112М4	1450	5.5	19.28	138
44	ВКР-Г-6,3-4	АИР132С4	1450	7.5	21.45	146
45	ВКР-А-7,1-6	АИР100Л6	920	2.2	14.8	125
46	ВКР-Б-7,1-6	АИР112МА6	950	3	17	140
47	ВКР-В-7,1-6	АИР112МА6	950	3	18.08	140
48	ВКР-Г-7,1-6	АИР112МВ6	950	4	20.12	144
49	ВКР-А-7,1-4	АИР132С4	1450	7.5	23.32	167
50	ВКР-Б-7,1-4	АИР132М4	1450	11	25.95	177
51	ВКР-В-7,1-4	АИР132М4	1450	11	27.59	177
52	ВКР-Г-7,1-4	АИР132М4	1450	11	30.71	177

Крышные вентиляторы вытяжные ВКР



№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Максимальный расход, тыс. м³/ч	Масса, кг
		тип	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт		
53	ВКР-А-8-6	АИР112МВ6	950	4	21.86	172
54	ВКР-Б-8-6	АИР132S6	950	5.5	24.32	191
55	ВКР-В-8-6	АИР132S6	950	5.5	25.86	191
56	ВКР-Г-8-6	АИР132М6	950	7.5	28.78	202
57	ВКР-А-8-4	АИР160S4	1460	15	33.59	255
58	ВКР-Б-8-4	АИР160S4	1460	15	37.37	255
59	ВКР-В-8-4	АИР160М4	1460	18.5	39.74	270
60	ВКР-Г-8-4	АИР180S4	1460	22	44.22	295
61	ВКР-А-9-8	АИР112МВ8	705	3	23.09	306
62	ВКР-Б-9-8	АИР132S8	705	4	25.7	324
63	ВКР-В-9-8	АИР132S8	705	4	27.33	324
64	ВКР-Г-9-8	АИР132М8	710	5.5	30.62	337
65	ВКР-А-9-6	АИР132М6	950	7.5	31.44	338
66	ВКР-Б-9-6	АИР160S6	960	11	34.99	389
67	ВКР-В-9-6	АИР160S6	960	11	37.21	389
68	ВКР-Г-9-6	АИР160S6	960	11	41.4	389
69	ВКР-А-9-4	АИР180М4	1460	30	47.82	456
70	ВКР-Б-9-4	АИР180М4	1460	30	53.21	456
71	ВКР-В-9-4	АИР200М4	1460	37	56.58	503
72	ВКР-Г-9-4	АИР200М4	1460	37	62.97	503

Крышные вентиляторы вытяжные ВКР



№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Максимальный расход, тыс. м³/ч	Масса, кг
		тип	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт		
73	ВКР-А-10-8	АИР132М8	710	5.5	31.9	388
74	ВКР-Б-10-8	АИР132М8	710	5.5	35.5	388
75	ВКР-В-10-8	АИР160S8	730	7.5	38.81	438
76	ВКР-Г-10-8	АИР160М8	730	11	43.19	458
77	ВКР-А-10-6	АИР160М6	970	15	43.58	460
78	ВКР-Б-10-6	АИР160М6	970	15	48.5	460
79	ВКР-В-10-6	АИР180М6	970	18.5	51.57	486
80	ВКР-Г-10-6	АИР180М6	970	18.5	57.39	486
81	ВКР-Г-11,2-12	АИР160М12	470	5.5	39.07	415
82	ВКР-А-11,2-8	АИР160М8	730	11	46.08	547
83	ВКР-Б-11,2-8	АИР160М8	730	11	51.28	547
84	ВКР-В-11,2-8	АИР180М8	730	15	54.52	675
85	ВКР-Г-11,2-8	АИР180М8	730	15	60.67	675
86	ВКР-А-11,2-8	АИР200М6	970	22	61.23	728
87	ВКР-Б-11,2-6	АИР200L6	970	30	68.13	730
88	ВКР-В-11,2-6	АИР200L6	970	30	72.45	730
89	ВКР-Г-11,2-6	АИР225М6	970	37	80.62	785
90	ВКР-А-12,5-12	АИР160М12	470	5.5	41.24	646
91	ВКР-Б-12,5-12	АИР160М12	470	5.5	45.89	646
92	ВКР-В-12,5-12	АИР160М12	470	5.5	48.8	646
93	ВКР-Г-12,5-12	АИР180МА12	470	7	54.31	649
94	ВКР-А-12,5-8	АИР180М8	730	15	64.06	810
95	ВКР-Б-12,5-8	АИР200М8	730	18.5	71.28	865
96	ВКР-В-12,5-8	АИР200L8	730	22	75.8	880
97	ВКР-Г-12,5-8	АИР225М8	730	30	84.35	937
98	ВКР-А-12,5-6	АИР225М6	975	37	85.55	910
99	ВКР-Б-12,5-6	АИР250S6	975	45	95.2	1022
100	ВКР-В-12,5-6	АИР250S6	975	45	101.24	1022

Крышные вентиляторы вытяжные ВКР

Акустические характеристики ВКР:

№	Тип вентилятора	Среднегеометрическая частота октавы, Гц								Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Уровень звуковой мощности в полосе, дБ										
1	ВКР-А-3,55-4	67	71	73	73	72	67	62	57	76
2	ВКР-Б-3,55-4	68	72	74	74	73	68	63	58	77
3	ВКР-В-3,55-4	67	71	74	75	75	72	67	62	78
4	ВКР-Г-3,55-4	68	72	75	76	76	73	68	63	79
5	ВКР-А-3,55-2	79	83	87	89	89	88	83	78	92
6	ВКР-Б-3,55-2	80	84	88	90	90	89	84	79	93
7	ВКР-В-3,55-2	79	83	87	90	91	91	88	83	94
8	ВКР-Г-3,55-2	80	84	88	91	92	92	89	84	95
9	ВКР-А-4-4	70	74	76	76	75	70	65	60	79
10	ВКР-Б-4-4	71	75	77	77	76	71	66	61	80
11	ВКР-В-4-4	70	74	77	78	78	75	70	65	81
12	ВКР-Г-4-4	71	75	78	79	79	76	71	66	82
13	ВКР-А-4-2	82	86	90	92	92	91	86	81	95
14	ВКР-Б-4-2	83	87	91	93	93	92	87	82	96
15	ВКР-В-4-2	82	86	90	93	94	94	91	86	97
16	ВКР-Г-4-2	83	87	91	94	95	95	92	87	98
17	ВКР-А-4,5-4	73	77	79	79	78	73	68	63	82
18	ВКР-Б-4,5-4	74	78	80	80	79	74	69	64	83
19	ВКР-В-4,5-4	73	77	80	81	81	78	73	68	84
20	ВКР-Г-4,5-4	74	78	81	82	82	79	74	69	85
21	ВКР-А-4,5-2	85	89	93	95	95	94	89	84	98
22	ВКР-Б-4,5-2	86	90	94	96	96	95	90	85	99
23	ВКР-В-4,5-2	85	89	93	96	97	97	94	89	100
24	ВКР-Г-4,5-2	86	90	94	97	98	98	95	90	101
25	ВКР-А-5-4	76	80	82	82	81	76	71	66	85
26	ВКР-Б-5-4	77	81	83	83	82	77	72	67	86
27	ВКР-В-5-4	76	80	83	84	84	81	76	71	87
28	ВКР-Г-5-4	77	81	84	85	85	82	77	72	88
29	ВКР-А-5,6-6	73	76	77	76	73	68	63	58	80
30	ВКР-Б-5,6-6	74	77	78	77	74	69	64	59	81
31	ВКР-В-5,6-6	73	77	79	79	77	73	68	63	82
32	ВКР-Г-5,6-6	74	78	80	80	78	74	69	64	83
33	ВКР-А-5,6-4	78	82	84	84	83	78	73	68	87
34	ВКР-Б-5,6-4	79	83	85	85	84	79	74	69	88
35	ВКР-В-5,6-4	78	82	85	86	86	83	78	73	89
36	ВКР-Г-5,6-4	79	83	86	87	87	84	79	74	90
37	ВКР-А-6,3-6	74	77	78	77	74	69	64	59	81
38	ВКР-Б-6,3-6	75	78	79	78	75	70	65	60	82
39	ВКР-В-6,3-6	74	78	80	80	78	74	69	64	83
40	ВКР-Г-6,3-6	75	79	81	81	79	75	70	65	84
41	ВКР-А-6,3-4	82	86	88	88	87	82	77	72	91
42	ВКР-Б-6,3-4	83	87	89	89	88	83	78	73	92
43	ВКР-В-6,3-4	82	86	89	90	90	87	82	77	93
44	ВКР-Г-6,3-4	83	87	90	91	91	88	83	78	94
45	ВКР-А-7,1-6	77	80	81	80	77	72	67	62	84
46	ВКР-Б-7,1-6	78	81	82	81	78	73	68	63	85
47	ВКР-В-7,1-6	77	81	83	83	81	77	72	67	86
48	ВКР-Г-7,1-6	78	82	84	84	82	78	73	68	87
49	ВКР-А-7,1-4	84	88	90	90	89	84	79	74	93
50	ВКР-Б-7,1-4	85	89	91	91	90	85	80	75	94
51	ВКР-В-7,1-4	84	88	91	92	92	89	84	79	95
52	ВКР-Г-7,1-4	85	89	92	93	93	90	85	80	96
53	ВКР-А-8-6	79	82	83	82	79	74	69	64	86
54	ВКР-Б-8-6	80	83	84	83	80	75	70	65	87
55	ВКР-В-8-6	79	83	85	85	83	79	74	69	88
56	ВКР-Г-8-6	80	84	86	86	84	80	75	70	89
57	ВКР-А-8-4	88	92	94	94	93	88	83	78	97
58	ВКР-Б-8-4	89	93	95	95	94	89	84	79	98
59	ВКР-В-8-4	88	92	95	96	96	93	88	83	99

Крышные вентиляторы вытяжные ВКР

№	Тип вентилятора	Среднегеометрическая частота октавы, Гц								Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
		Уровень звуковой мощности в полосе, дБ								
60	ВКР-Г-8-4	89	93	96	97	97	94	89	84	100
61	ВКР-А-9-8	78	80	80	79	74	69	64	59	83
62	ВКР-Б-9-8	79	81	81	80	75	70	65	60	84
63	ВКР-В-9-8	78	81	82	82	79	74	69	64	85
64	ВКР-Г-9-8	79	82	83	83	80	75	70	65	86
65	ВКР-А-9-6	83	86	87	86	83	78	73	68	90
66	ВКР-Б-9-6	84	87	88	87	84	79	74	69	91
67	ВКР-В-9-6	83	87	89	89	87	83	78	73	92
68	ВКР-Г-9-6	84	88	90	90	88	84	79	74	93
69	ВКР-А-9-4	91	95	97	97	96	91	86	81	100
70	ВКР-Б-9-4	92	96	98	98	97	92	87	82	101
71	ВКР-В-9-4	91	95	98	99	99	96	91	86	102
72	ВКР-Г-9-4	92	96	99	100	100	97	92	87	103
73	ВКР-А-10-8	81	83	83	82	77	72	67	62	86
74	ВКР-Б-10-8	82	84	84	83	78	73	68	63	87
75	ВКР-В-10-8	81	84	85	85	82	77	72	67	88
76	ВКР-Г-10-8	82	85	86	86	83	78	73	68	89
77	ВКР-А-10-6	84	87	88	87	84	79	74	69	91
78	ВКР-Б-10-6	85	88	89	88	85	80	75	70	92
79	ВКР-В-10-6	84	88	90	90	88	84	79	74	93
80	ВКР-Г-10-6	85	89	91	91	89	85	80	75	94
81	ВКР-Г-11,2-12	76	79	80	80	77	72	67	62	83
82	ВКР-А-11,2-8	85	87	87	86	81	76	71	66	90
83	ВКР-Б-11,2-8	86	88	88	87	82	77	72	67	91
84	ВКР-В-11,2-8	85	88	89	89	86	81	76	71	92
85	ВКР-Г-11,2-8	86	89	90	90	87	82	77	72	93
86	ВКР-А-11,2-8	90	93	94	93	90	85	80	75	97
87	ВКР-Б-11,2-6	91	94	95	94	91	86	81	76	98
88	ВКР-В-11,2-6	90	94	96	96	94	90	85	80	99
89	ВКР-Г-11,2-6	91	95	97	97	95	91	86	81	100
90	ВКР-А-12,5-12	76	78	78	77	72	67	62	57	81
91	ВКР-Б-12,5-12	77	79	79	78	73	68	63	58	82
92	ВКР-В-12,5-12	76	79	80	80	77	72	67	62	83
93	ВКР-Г-12,5-12	77	80	81	81	78	73	68	63	84
94	ВКР-А-12,5-8	88	90	90	89	84	79	74	69	93
95	ВКР-Б-12,5-8	89	91	91	90	85	80	75	70	94
96	ВКР-В-12,5-8	88	91	92	92	89	84	79	74	95
97	ВКР-Г-12,5-8	89	92	93	93	90	85	80	75	96
98	ВКР-А-12,5-6	94	97	98	97	94	89	84	79	101
99	ВКР-Б-12,5-6	95	98	99	98	95	90	85	80	102
100	ВКР-В-12,5-6	94	98	100	100	98	94	89	84	103

Примечание: В таблице приведены акустические характеристики вентиляторов **ВКР** со стороны нагнетания при работе на номинальном режиме. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных в таблице. На границах рабочего участка уровни звуковой мощности на ~3 дБ выше, чем на номинальном режиме.

Вентиляторы подпора воздуха УВОП

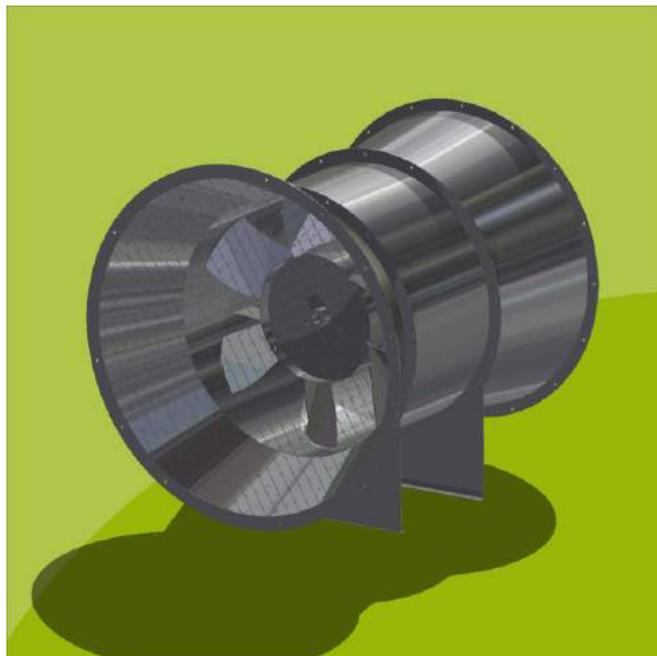
Назначение:

- для подпора воздуха в системах противодымной защиты для подачи свежего воздуха при пожаре;
- в системах общеобменной вентиляции для работы как с короткой сетью воздуховодов, так и без нее.

Аэродинамические характеристики определены в соответствии с **ИСО 5801 (ГОСТ 10921)**.

Характеристики приведены для нормальных атмосферных условий (20 °С, 760 мм рт.ст.).

Динамическое давление соответствует поперечному сечению по выходному фланцу вентилятора.



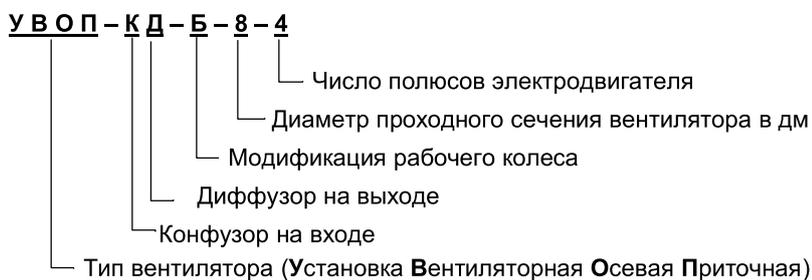
Вентиляторы могут работать без ограничений по мощности во всем диапазоне производительности.

Вентиляторы могут устанавливаться в любом положении (горизонтально, вертикально, наклонно).

Конфузор на входе в вентилятор необходим для выравнивания потока и снижения входного сопротивления. Конфузор рекомендуется устанавливать, если вентилятор является первым агрегатом в сети. При наличии протяженной входной магистрали установка конфузора на входе в вентилятор не требуется.

Диффузор на выходе вентилятора необходим для частичного использования динамического давления и уменьшения потерь давления в напорной магистрали.

Обозначение вентилятора

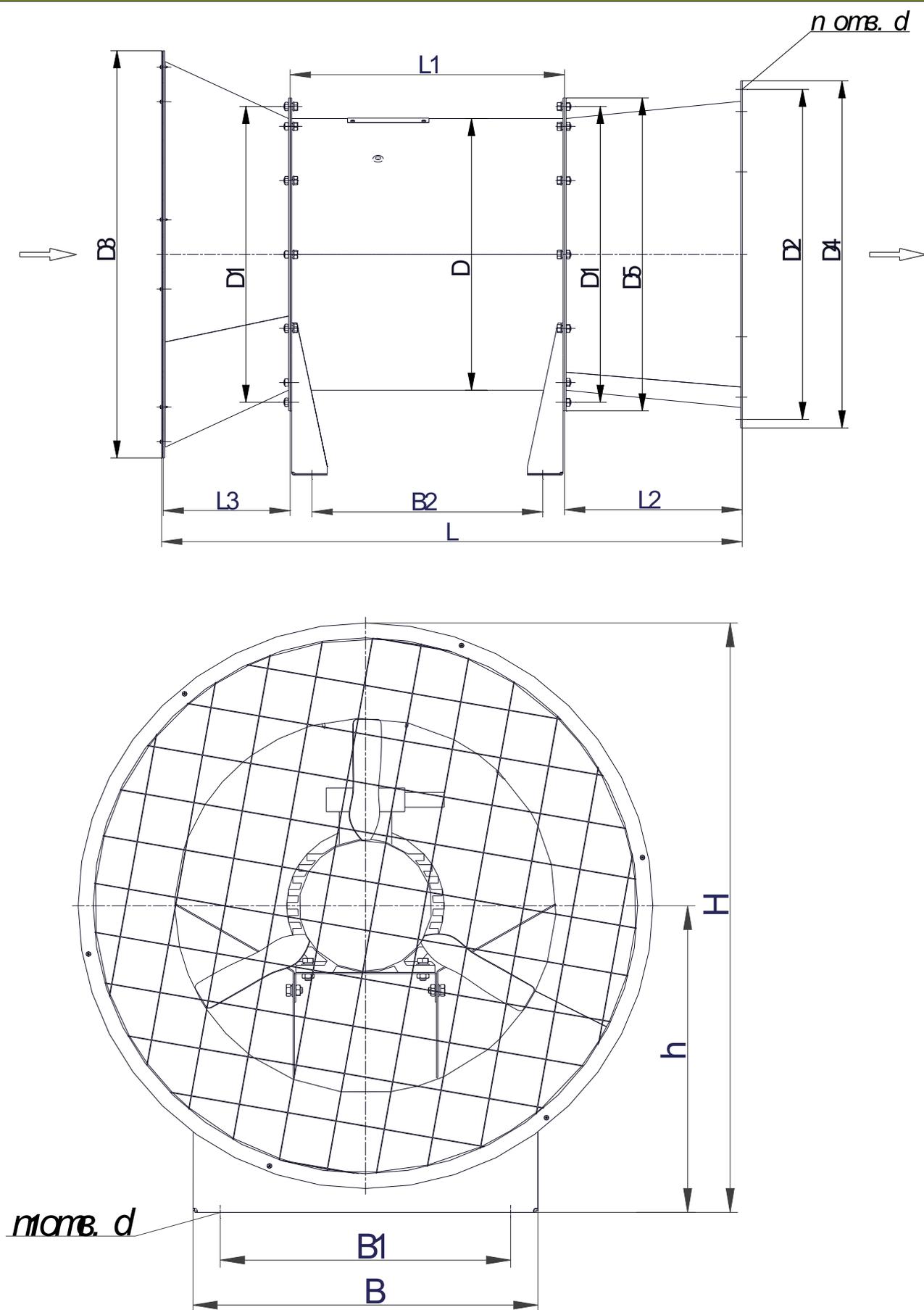


Вентиляторы подпора воздуха УВОП

№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Параметры в рабочей зоне	
		Тип	Частота вращения, мин ⁻¹	Установочная мощность, кВт	Производительность, тыс.м ³ /ч	Полное давление, Па
1	УВОП-КД-А-5-2	AIP71B2	2900	1,1	3,0 – 11,0	460 – 95
2	УВОП-КД-Б-5-2	AIP80A2	2900	1,5	3,7 – 11,0	580 – 95
3	УВОП-КД-В-5-2	AIP80B2	2900	2,2	5,5 – 15,0	700 – 175
4	УВОП-КД-Г-5-2	AIP90L2	2900	3,0	5,5 – 18,0	770 – 245
5	УВОП-КД-Д-5-2	AIP100S2	2900	4,0	9,6 – 22,0	800 – 370
6	УВОП-КД-А-6,3-2	AIP100L2	2900	5,5	9,9 – 22,0	875 – 150
7	УВОП-КД-Б-6,3-2	AIP100L2	2900	5,5	10,2 – 25,0	950 – 180
8	УВОП-КД-В-6,3-2	AIP100L2	2900	5,5	9,6 – 31,0	850 – 280
9	УВОП-КД-Г-6,3-2	AIP112M2	2900	7,5	11,0 – 30,0	1100 – 270
10	УВОП-КД-Д-6,3-2	AIP132M2	2900	11,0	15,0 – 39,0	1240 – 460
11	УВОП-КД-А-8-4	AIP100L4	1450	4,0	11,5 – 37,0	510 – 155
12	УВОП-КД-Б-8-4	AIP112M4	1450	5,5	15,2 – 41,0	520 – 190
13	УВОП-КД-В-8-4	AIP112M4	1450	5,5	19,2 – 46,0	530 – 250
14	УВОП-КД-Г-8-4	AIP132S4	1450	7,5	24,0 – 49,0	615 – 270
15	УВОП-КД-Д-8-4	AIP132S4	1450	7,5	23,5 – 40,0	680 – 180
16	УВОП-КД-Е-8-4	AIP132M4	1450	11,0	28,8 – 51,0	610 – 290
17	УВОП-КД-Ж-8-4	AIP132M4	1450	11,0	27,3 – 45,0	700 – 230

№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Параметры в рабочей зоне	
		Тип	Частота вращения, мин ⁻¹	Установочная мощность, кВт	Производительность, тыс.м ³ /ч	Полное давление, Па
1	УВОП-КД-А-10-6	AIP80B6	950	1,1	8,0 – 18,0	170 – 20
2	УВОП-КД-Б-10-6	AIP90L6	950	1,5	12,0 – 25,0	190 – 30
3	УВОП-КД-В-10-6	AIP100L6	950	2,2	14,0 – 33,0	220 – 50
4	УВОП-КД-Г-10-6	AIP100L6	950	2,2	18,0 – 38,0	220 – 70
5	УВОП-КД-Д-10-6	AIP112A6	950	3,0	21,0 – 46,0	250 – 100
6	УВОП-КД-Е-10-6	AIP112B6	950	4,0	24,0 – 51,0	260 – 125
7	УВОП-КД-А-10-4	AIP100L4	1450	4,0	12,0 – 28,0	400 – 38
8	УВОП-КД-Б-10-4	AIP100L4	1450	4,0	16,0 – 38,0	450 – 70
9	УВОП-КД-В-10-4	AIP112M4	1450	5,5	24,0 – 50,0	500 – 120
10	УВОП-КД-Г-10-4	AIP132S4	1450	7,5	28,0 – 59,0	520 – 170
11	УВОП-КД-Д-10-4	AIP132M4	1450	11,0	33,0 – 70,0	580 – 230
12	УВОП-КД-Е-10-4	AIP160S4	1450	15,0	37,0 – 79,0	600 – 790
13	УВОП-КД-А-12,5-6	AIP132S6	950	5,5	24,0 – 57,0	350 – 70
14	УВОП-КД-Б-12,5-6	AIP132M6	950	7,5	33,0 – 71,0	400 – 90
15	УВОП-КД-В-12,5-6	AIP160S6	950	11,0	41,0 – 91,0	440 – 160
16	УВОП-КД-Г-12,5-6	AIP160M6	950	15,0	45,0 – 108,0	430 – 210
17	УВОП-КД-А-12,5-4	AIP160S4	1450	15,0	38,0 – 75,0	760 – 100
18	УВОП-КД-Б-12,5-4	AIP180S4	1450	22,0	46,0 – 99,0	900 – 180
19	УВОП-КД-В-12,5-4	AIP180M4	1450	30,0	55,0 – 118,0	960 – 270
20	УВОП-КД-Г-12,5-4	AIP200L4	1450	45,0	62,0 – 140,0	1020 – 370

Вентиляторы подпора воздуха УВОП

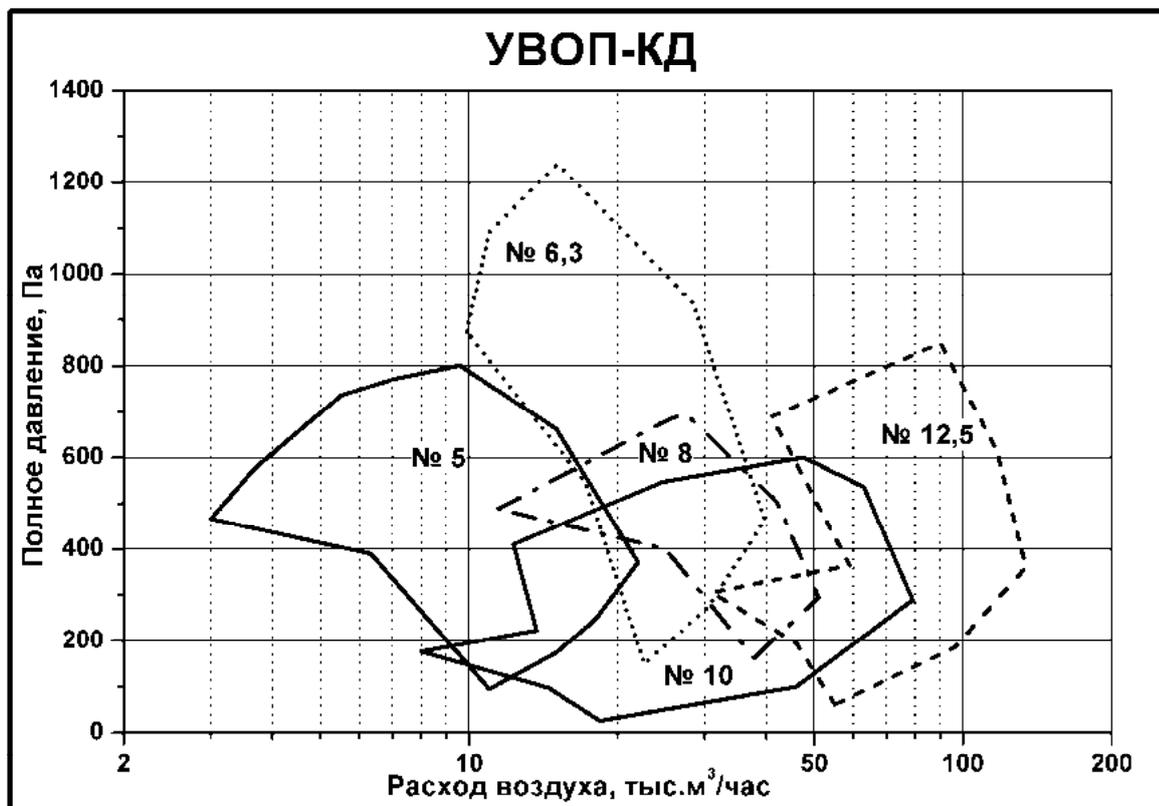


Вентиляторы подпора воздуха УВОП

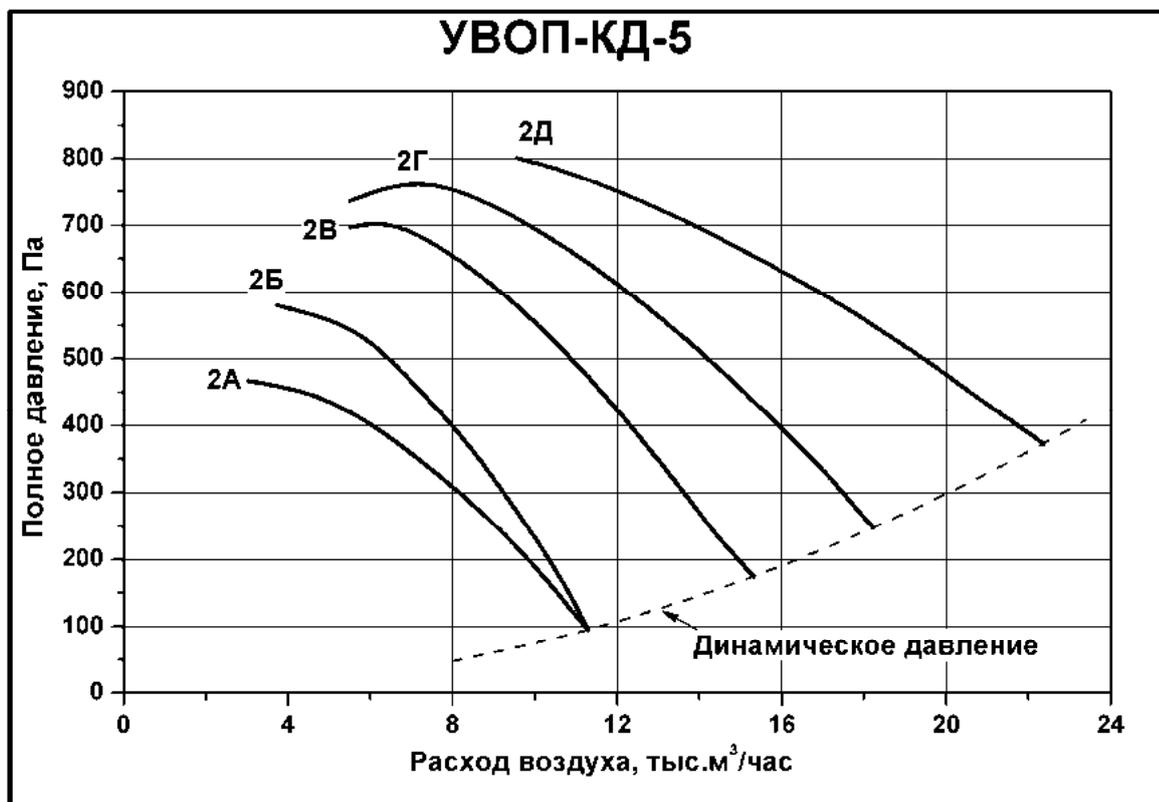
№	Тип вентилятора	Размеры, мм																		Мас- са, кг
		D	D1	D2	D3	D4	D5	d	B	B1	B2	L	L1	L2	L3	H	h	n	n1	
1	УВОП-КД-А-5-2	504	560	620	780	660	595	12	460	384	374	928	430	280	215	796	515	12	4	45,6
2	УВОП-КД-Б-5-2	504	560	620	780	660	595	12	460	384	374	928	430	280	215	796	515	12	4	48,6
3	УВОП-КД-В-5-2	504	560	620	780	660	595	12	460	384	374	928	430	280	215	796	515	12	4	51,2
4	УВОП-КД-Г-5-2	504	560	620	780	660	595	12	460	384	374	928	430	280	215	796	515	12	4	55,7
5	УВОП-КД-Д-5-2	504	560	620	780	660	595	12	460	384	374	928	430	280	215	796	515	12	4	64,1
6	УВОП-КД-А-6,3-2	634	690	770	950	810	730	12	570	480	454	1143	540	350	250	990	515	12	4	112
7	УВОП-КД-Б-6,3-2	634	690	770	950	810	730	12	570	480	454	1143	540	350	250	990	515	12	4	112
8	УВОП-КД-В-6,3-2	634	690	770	950	810	730	12	570	480	454	1143	540	350	250	990	515	12	4	112
9	УВОП-КД-Г-6,3-2	634	690	770	950	810	730	12	570	480	454	1143	540	350	250	990	515	12	4	121
10	УВОП-КД-Д-6,3-2	634	690	770	950	810	730	12	570	480	454	1143	540	350	250	990	515	12	4	138
11	УВОП-КД-А-8-4	806	860	960	1080	1000	900	12	770	680	452	1314	560	440	310	1095	555	16	4	175
12	УВОП-КД-Б-8-4	806	860	960	1080	1000	900	12	770	680	452	1314	560	440	310	1095	555	16	4	188,5
13	УВОП-КД-В-8-4	806	860	960	1080	1000	900	12	770	680	452	1314	560	440	310	1095	555	16	4	188,5
14	УВОП-КД-Г-8-4	806	860	960	1080	1000	900	12	770	680	452	1314	560	440	310	1095	555	16	4	207,5
15	УВОП-КД-Д-8-4	806	860	960	1080	1000	900	12	770	680	452	1314	560	440	310	1095	555	16	4	207,5
16	УВОП-КД-Е-8-4	806	860	960	1080	1000	900	12	770	680	452	1314	560	440	310	1095	555	16	4	224,5
17	УВОП-КД-Ж-8-4	806	860	960	1080	1000	900	12	770	680	452	1314	560	440	310	1095	555	16	4	224,5
18	УВОП-КД-А-10-6	1006	1070	1190	1410	1225	1110	12	950	860	330	1325	450	550	325	1435	730	16	4	195
19	УВОП-КД-Б-10-6	1006	1070	1190	1410	1225	1110	12	950	860	330	1325	450	550	325	1435	730	16	4	206
20	УВОП-КД-В-10-6	1006	1070	1190	1410	1225	1110	12	950	860	430	1425	550	550	325	1435	730	16	4	228
21	УВОП-КД-Г-10-6	1006	1070	1190	1410	1225	1110	12	950	860	430	1425	550	550	325	1435	730	16	4	228
22	УВОП-КД-Д-10-6	1006	1070	1190	1410	1225	1110	12	950	860	430	1425	550	550	325	1435	730	16	4	242
23	УВОП-КД-Е-10-6	1006	1070	1190	1410	1225	1110	12	950	860	430	1425	550	550	325	1435	730	16	4	242
24	УВОП-КД-А-10-4	1006	1070	1190	1410	1225	1110	12	950	860	430	1425	550	550	325	1435	730	16	4	222
25	УВОП-КД-Б-10-4	1006	1070	1190	1410	1225	1110	12	950	860	430	1425	550	550	325	1435	730	16	4	228
26	УВОП-КД-В-10-4	1006	1070	1190	1410	1225	1110	12	950	860	430	1425	550	550	325	1435	730	16	4	242
27	УВОП-КД-Г-10-4	1006	1070	1190	1410	1225	1110	12	950	860	480	1475	600	550	325	1435	730	16	4	270
28	УВОП-КД-Д-10-4	1006	1070	1190	1410	1225	1110	12	950	860	480	1475	600	550	325	1435	730	16	4	288
29	УВОП-КД-Е-10-4	1006	1070	1190	1410	1225	1110	12	950	860	620	1615	740	550	325	1435	730	16	4	342
30	УВОП-КД-А-12,5-6	1256	1320	1470	1770	1500	1360	12	1100	1000	468	1630	600	650	380	1795	910	16	4	342
31	УВОП-КД-Б-12,5-6	1256	1320	1470	1770	1500	1360	12	1100	1000	468	1630	600	650	380	1795	910	16	4	359
32	УВОП-КД-В-12,5-6	1256	1320	1470	1770	1500	1360	12	1100	1000	608	1770	740	650	380	1795	910	16	4	421
33	УВОП-КД-Г-12,5-6	1256	1320	1470	1770	1500	1360	12	1100	1000	608	1770	740	650	380	1795	910	16	4	449
34	УВОП-КД-А-12,5-4	1256	1320	1470	1770	1500	1360	12	1100	1000	608	1770	740	650	380	1795	910	16	4	421
35	УВОП-КД-Б-12,5-4	1256	1320	1470	1770	1500	1360	12	1100	1000	648	1810	780	650	380	1795	910	16	4	466
36	УВОП-КД-В-12,5-4	1256	1320	1470	1770	1500	1360	12	1100	1000	648	1810	780	650	380	1795	910	16	4	486
37	УВОП-КД-Г-12,5-4	1256	1320	1470	1770	1500	1360	12	1100	1000	768	1930	900	650	380	1795	910	16	4	611

Вентиляторы подпора воздуха УВОП

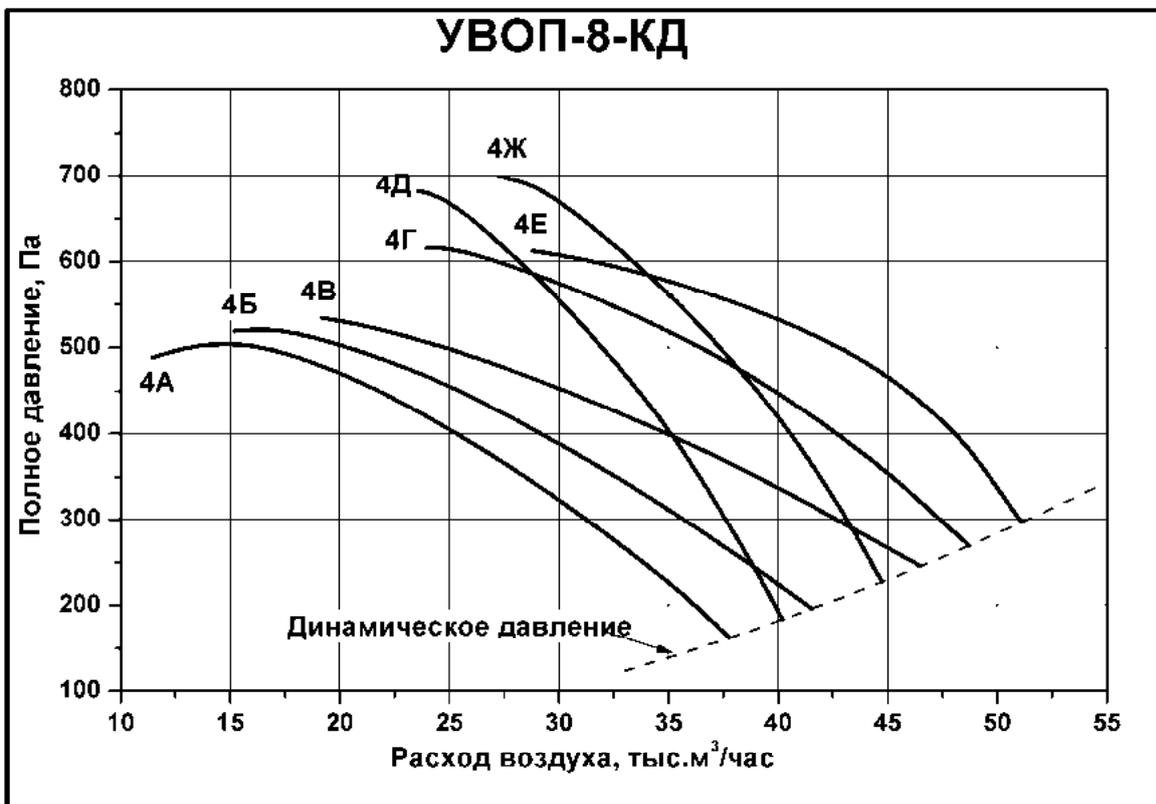
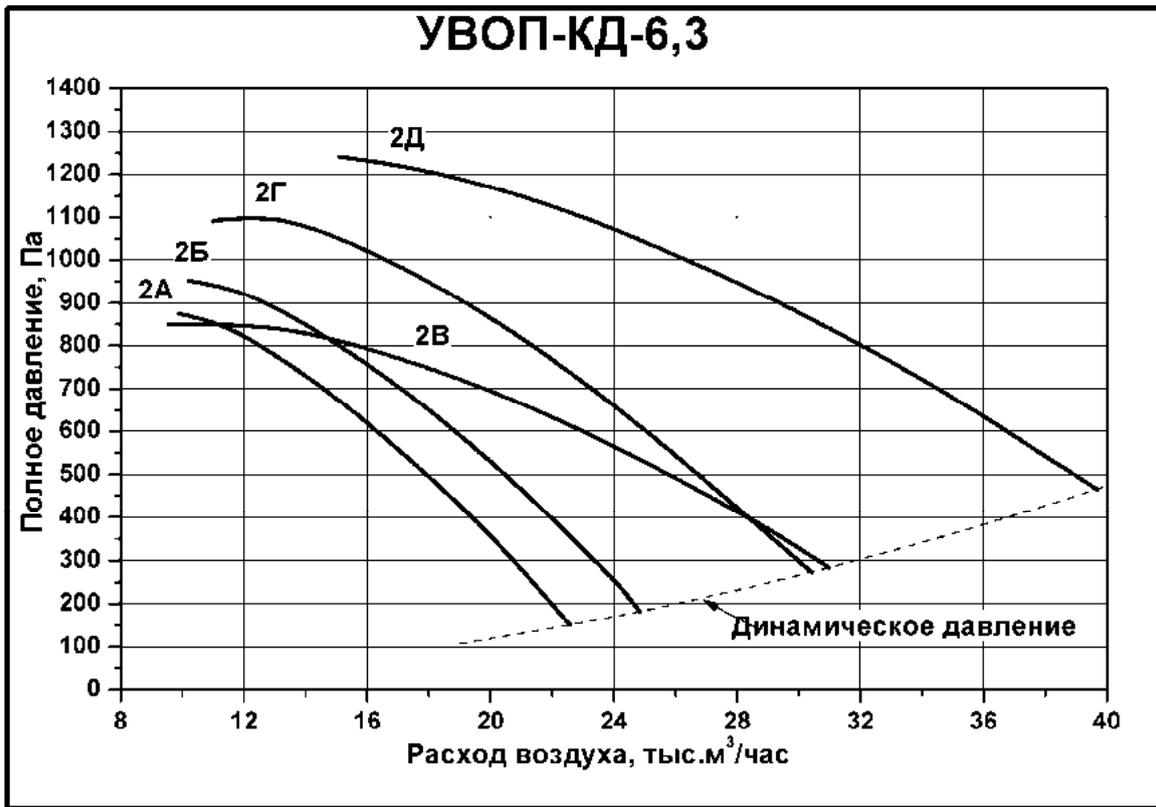
Сводная диаграмма рабочих областей



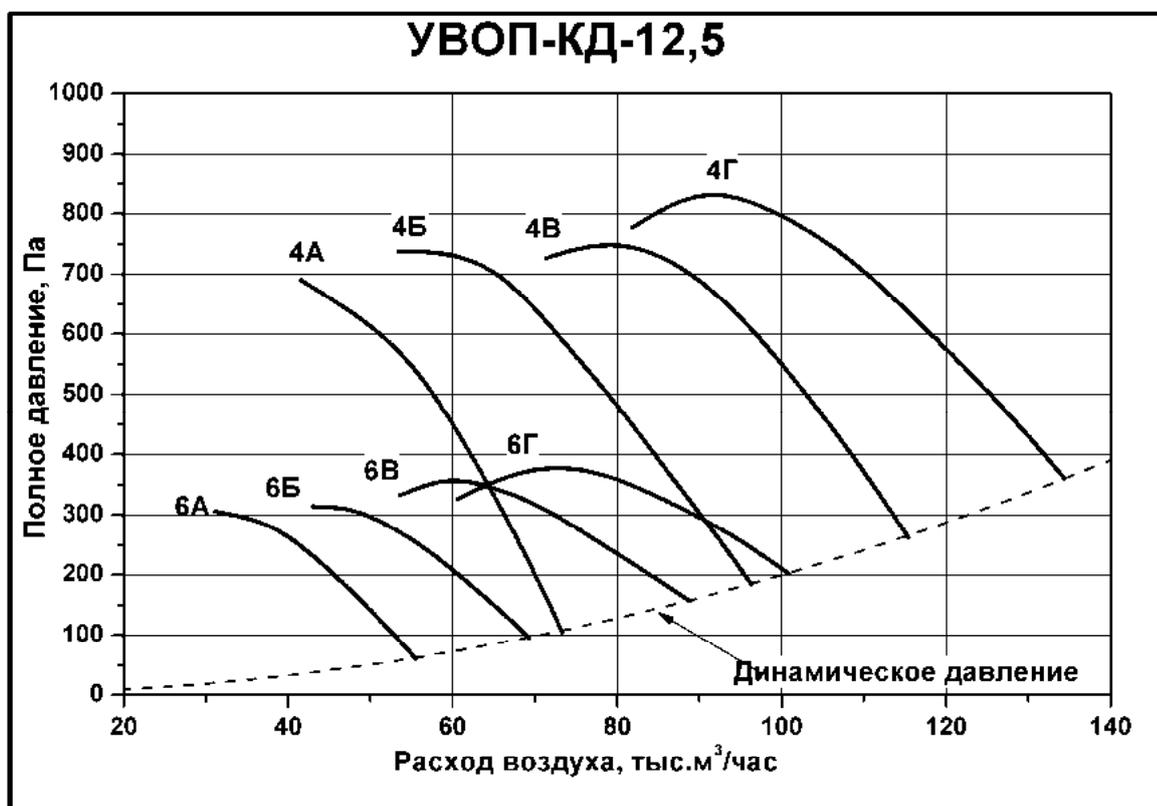
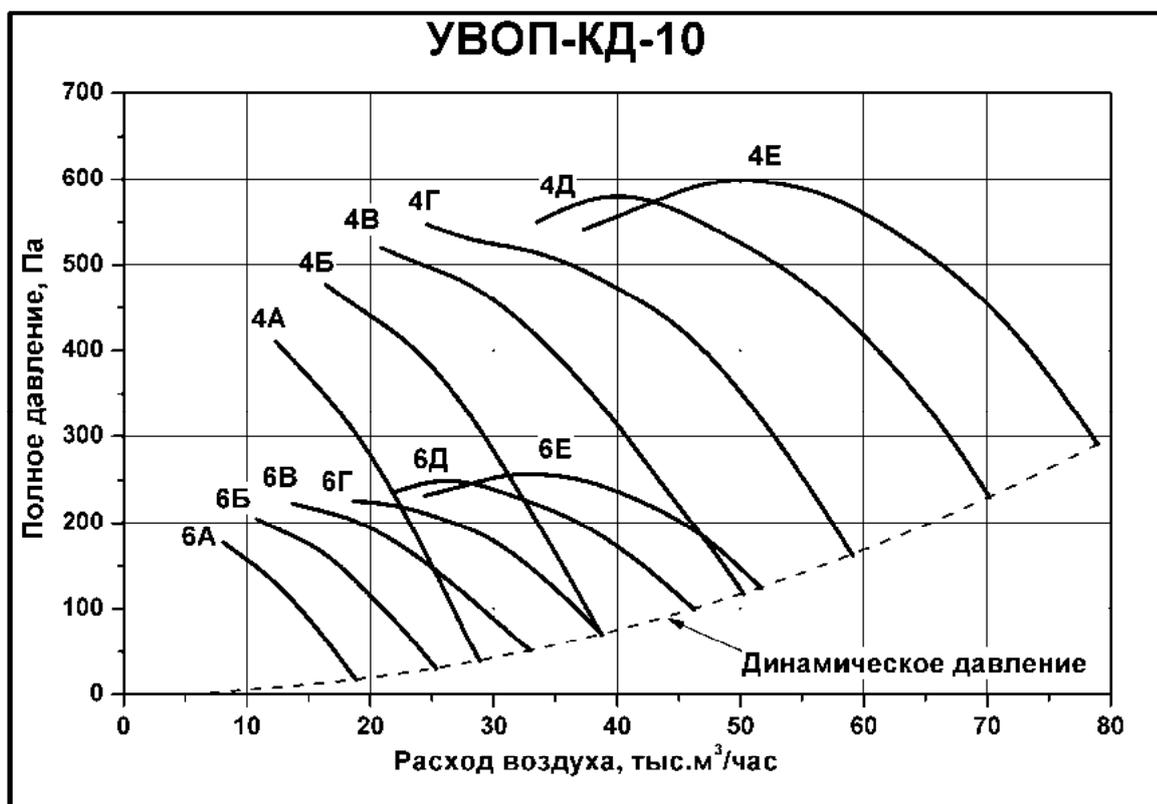
Аэродинамические характеристики вентиляторов подпора



Вентиляторы подпора воздуха УВОП



Вентиляторы подпора воздуха УВОП



Вентиляторы подпора воздуха УВОП

Акустические характеристики

Вентилятор	Уровни звуковой мощности L_{wi} (дБ), измеренные в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц):								Корректированный уровень звуковой мощности, L_{WA} , дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
УВОП-КД-А-5-2	89	97	94	94	94	95	89	86	99
УВОП-КД-Б-5-2	88	96	94	95	95	96	90	87	100
УВОП-КД-В-5-2	86	94	93	93	93	94	88	85	98
УВОП-КД-Г-5-2	86	94	92	93	93	94	88	85	98
УВОП-КД-Д-5-2	85	93	91	92	92	93	87	84	97
УВОП-КД-А-6,3-2	96	104	102	103	103	104	98	95	108
УВОП-КД-Б-6,3-2	95	103	102	102	102	103	97	94	107
УВОП-КД-В-6,3-2	92	100	97	97	97	98	92	89	102
УВОП-КД-Г-6,3-2	94	102	100	101	101	102	96	93	106
УВОП-КД-Д-6,3-2	93	101	100	100	100	101	95	92	105
УВОП-КД-А-8-4	93	91	90	92	90	89	82	78	94
УВОП-КД-Б-8-4	91	90	89	90	89	87	81	77	93
УВОП-КД-В-8-4	91	90	88	90	88	87	80	77	92
УВОП-КД-Г-8-4	89	90	88	90	89	87	81	77	93
УВОП-КД-Д-8-4	88	92	91	92	91	89	83	79	95
УВОП-КД-Е-8-4	90	91	89	91	90	88	82	78	94
УВОП-КД-Ж-8-4	88	92	91	92	91	89	83	79	95
УВОП-КД-А-10-6	91	90	89	89	88	86	80	75	92
УВОП-КД-Б-10-6	91	90	89	89	88	86	80	75	92
УВОП-КД-В-10-6	91	90	88	89	88	86	80	75	92
УВОП-КД-Г-10-6	90	89	88	88	87	85	79	74	91
УВОП-КД-Д-10-6	89	88	87	87	86	84	78	73	90
УВОП-КД-Е-10-6	88	87	86	86	85	83	77	72	89
УВОП-КД-А-10-4	100	99	98	99	98	96	90	86	102
УВОП-КД-Б-10-4	100	99	98	99	98	96	90	86	102
УВОП-КД-В-10-4	100	99	98	99	98	96	90	86	102
УВОП-КД-Г-10-4	99	98	97	98	97	95	89	85	101
УВОП-КД-Д-10-4	98	97	96	97	96	94	88	84	100
УВОП-КД-Е-10-4	97	96	95	96	95	93	87	83	99
УВОП-КД-А-12,5-6	98	97	96	96	95	93	87	82	99
УВОП-КД-Б-12,5-6	97	96	95	95	94	92	86	81	98
УВОП-КД-В-12,5-6	96	95	94	94	93	91	85	80	97
УВОП-КД-Г-12,5-6	94	93	92	92	91	89	83	78	95
УВОП-КД-А-12,5-4	106	105	104	105	104	102	96	92	108
УВОП-КД-Б-12,5-4	106	105	104	105	104	102	96	92	108
УВОП-КД-В-12,5-4	106	105	103	105	104	102	96	92	108
УВОП-КД-Г-12,5-4	104	103	102	103	102	100	94	90	106



Завод
Вентиляционного
Оборудования

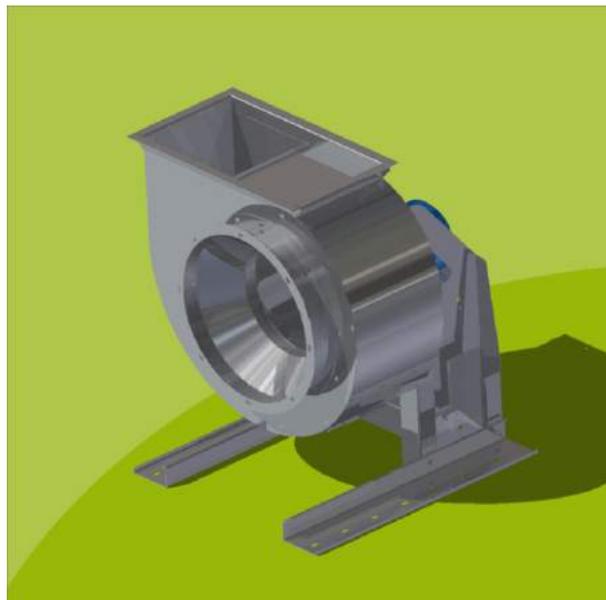
"ГРАНДКЛИМАТ"

**ВЕНТИЛЯТОРЫ
РАДИАЛЬНЫЕ
ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ**

141100, Московская область,
Щелковский район,
пгт Свердловский,
складской комплекс "Осеевские склады"
тел/факс 8(495) 902-58-64,
8(495)902-54-21, 8(966) 090-47-47
ba@grandclimate.ru

ПРИМЕНЕНИЕ

- Вентиляторы могут эксплуатироваться в условиях умеренного (У), умеренного и холодного (УХЛ) и тропического (Т) климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150.
- температура окружающей среды от -45°С до +40°С для умеренного климата, от -60 С до +40 С для умеренного и холодного климата, от -10 С до +50 С для тропического климата.
- среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2мм/с.
- условия по перемещаемой среде - в таблице 1.



ИСПОЛНЕНИЕ

- Общепромышленное (Н)
 - Коррозионностойкое (К1)(К3)
 - Взрывозащищенное (В)
 - Взрывозащищенное (ВС)
 - Взрывозащищенное коррозионностойкое (ВК1)(ВК3) –
 - Взрывозащищенное коррозионностойкое (ВСК1)(ВСК3) –
- кроме режима ДУ и ПД
 - только по 1 конструктивной схеме исполнения и кроме режима ДУ и ПД
 - для группы газов IIC только водород по ГОСТ Р 55026-2012; только по 1 конструктивной схеме исполнения и кроме режима ДУ и ПД
 - только по 1 конструктивной схеме исполнения и кроме режима ДУ и ПД
 - для группы газов IIC только водород по ГОСТ Р 55026-2012; только по 1 конструктивной схеме исполнения и кроме режима ДУ и ПД

НАЗНАЧЕНИЕ И РЕЖИМЫ РАБОТЫ

- Системы вентиляции и воздушного отопления – режим работы: **Т80**
- Санитарно-технические и производственные установки – режим работы: **•Т80 •Т200**
- Системы противодымной вентиляции – режим работы: **•ДУ400 •ДУ600 •ДУВ400 •ДУВ600**
- Системы ПД -противодымной подпорной вентиляции - режим работы: **• ПД**

КОНСТРУКЦИЯ

Вентиляторы НАРВ имеют рабочее колесо левого и правого вращения с загнутыми назад лопатками специальной формы, обеспечивающими высокий КПД и низкий шум.

Спиральный корпус-поворотный.

Предусмотрена возможность работы вентиляторов в режиме дымоудаления (ДУ) и в совмещенном режиме дымоудаления и вентиляции (ДУВ). В последнем случае вентиляторы комплектуются двигателями для длительной постоянной работы.

Вентиляторы комплектуют стандартными 3-х фазными асинхронными односкоростными двигателями.

Для вентиляторов НАРВ9 по 1-й схеме исполнения, возможна комплектация двигателями, позволяющими частотное регулирование скорости вращения.

Для положения корпуса П0 (Л0) для 1-й категории размещения (уличное) предусмотрена защита от атмосферных осадков ЗОНТ-ВАРВ (заказывается отдельно, как опция), для положения корпуса П90 (Л0) - КОЗЫРЕК (заказывается отдельно, как опция)

Пример:

Вентилятор радиальный НАРВ9; типоразмер 063; режим работы Т80; исполнение общепромышленное; номинальная мощность $N_{ном}=5,5$ кВт, число полюсов 4, предусмотрено частотное регулирование скорости; климатическое исполнение У2; конструктивное исполнение 1; положение корпуса П90; без ТШК; класс энергоэффективности электродвигателя IE2

НАРВ9 -063-Т80-Н1-00550/4F-У2-1-П90-0-IE2

Обозначение:	•НАРВ6 •НАРВ9 •НАРВ6А •НАРВ9А
Типоразмер вентилятора:	•025 •028 • 031 • 035 • 040 • 045 • 050 • 056 • 063 • 071 • 080 • 090 • 100 • 112 • 125 • 140
Режим работы:	<ul style="list-style-type: none"> •Т80 - температура перемещаемой среды до 80 °С (время работы – постоянно) •Т200 - температура перемещаемой среды до 200 °С (время работы – постоянно) •ДУ400 - температура перемещаемой среды 400°С (время работы – 120 мин) с типоразмера 040 •ДУ600 - температура перемещаемой среды 600 °С (время работы – 120 мин) с типоразмера 040 •ДУВ400 - совмещенный режим Т80 и ДУ400 •ДУВ600 - совмещенный режим Т80 и ДУ600 •ПД - температура перемещаемой среды до 80 °С (время работы 120 мин)
Исполнение :	<ul style="list-style-type: none"> •Н - общепромышленное •К1 •К3 - коррозионностойкое •В - взрывозащищенное (для вентиляторов с ЧРП+Ех) •ВС - взрывозащищенное для группы газов IIC только водород (для вентиляторов с ЧРП+Ех) •ВК1 •ВК3 - взрывозащищенное коррозионностойкое (для вентиляторов с ЧРП+Ех) •ВСК1 •ВСК3 - взрывозащищенное коррозионностойкое для группы газов IIC только водород (для вентиляторов с ЧРП+Ех)
Параметры двигателя ² :	<ul style="list-style-type: none"> •И/Р - для комплектации двигателя с ЧПР (кроме режимов ПД и ДУ400/600) •И/РФ - для комплектации двигателя с ЧПР (кроме режимов ПД и ДУ400/600) <p>И³ – индекс мощности - см. таблицу 1 Р - число полюсов: 2(3000 оборотов) 4 (1500 оборотов) 6(1000 оборотов) 8(750 оборотов) F - использование ЧРП</p>
Климатическое исполнение:	•У1 ⁴ •У2 •УХЛ1 ⁴ •УХЛ2 •Т1 ⁴ •Т2
Конструктивное исполнение:	•1 •5
Положение корпуса:	•П0 •П45 •П90 •П270 •П315 •Л0 •Л45 •Л90 •Л270 •Л315
Вентилятор с ТШК:	ТШК
Вентилятор без ТШК:	0
Класс энергоэффективности электродвигателя ⁵ :	•IE2

Примечание:

- ¹Алюминиевое рабочее колесо до типоразмера вентилятора 080 для режима Т80 и исполнений •Н •В •ВС
- ² Все двигатели по умолчанию поставляются с напряжением питания 380В, 50Гц, прямой пуск. исполнение на другие напряжения и способы подключения по специальному согласованию
Пуск двигателей от 15 кВт должен выполняться с применением софт стартера МСД.
- ³ Индекс мощности - см. таблицу 1.
- ⁴ Для климатического исполнения •У1 •УХЛ1 •Т1 предусмотрена дополнительная защита двигателя и выхлопа вентилятора
- ⁵ Указывается для вентиляторов, если он отличный от стандартного .
- Дополнительная комплектация заказывается отдельными позициями
- Специальные требования к вентилятору указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

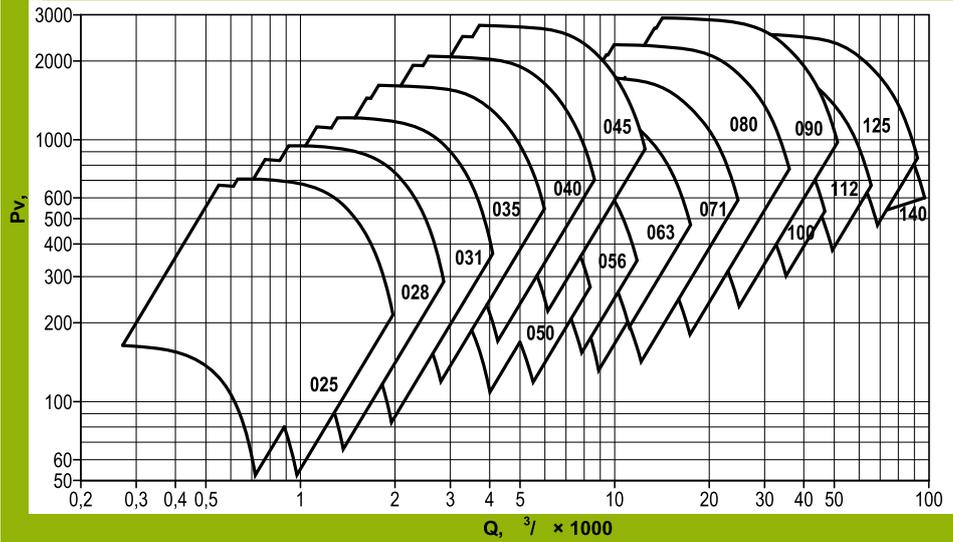
Таблица 1

	НАРВ		
Номинальная мощность двигателя ($N_{ном}$), кВт	0,25....0,75	1,1....7,5	11....90
Индекс мощности (И)	00025....00075	00110....00750	01100....09000

ОБЛАСТИ
АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ
ПАРАМЕТРОВ

НАРВ6
НАРВ9

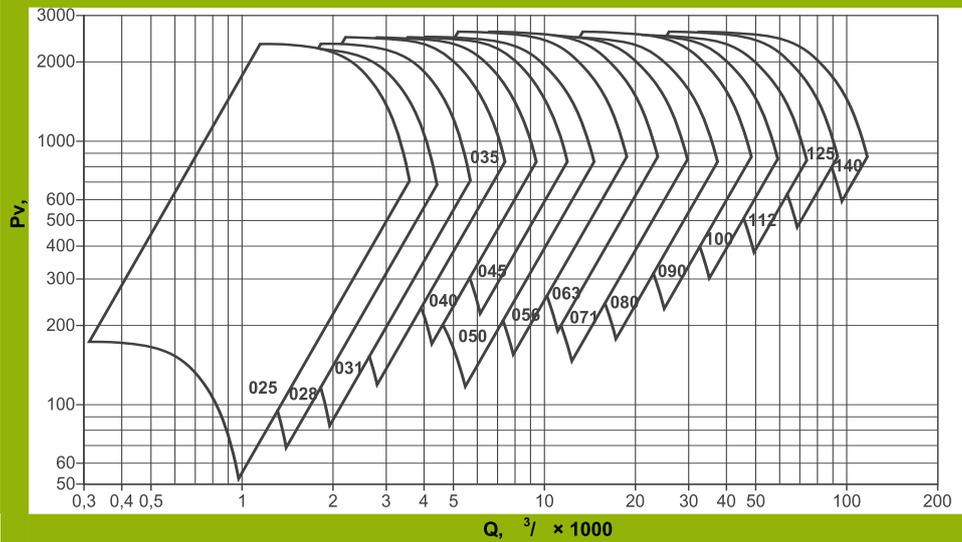
Исполнение 1



ОБЛАСТИ
АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ
ПАРАМЕТРОВ

НАРВ9

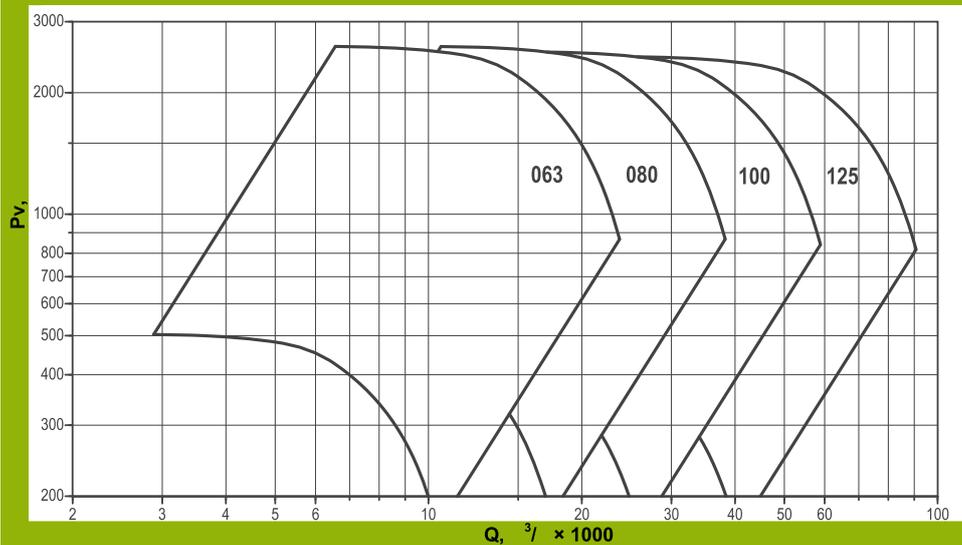
Исполнение 1
с ЧПР



ОБЛАСТИ
АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ
ПАРАМЕТРОВ

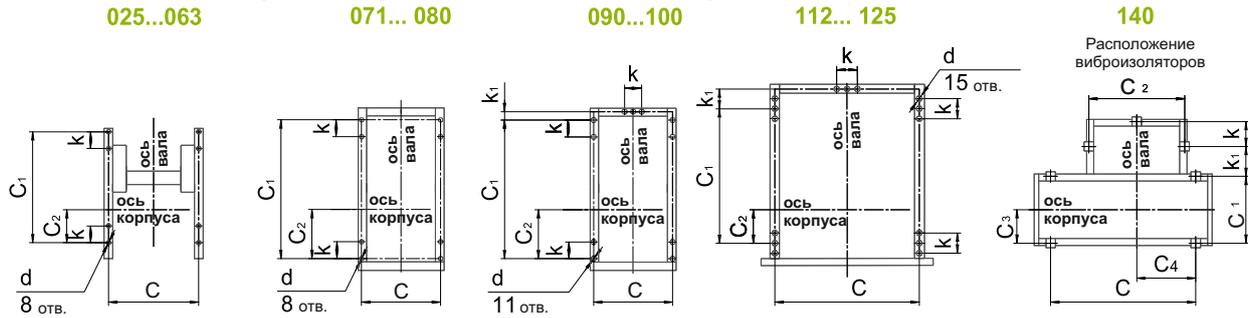
НАРВ9

Исполнение 5



Исполнение 1

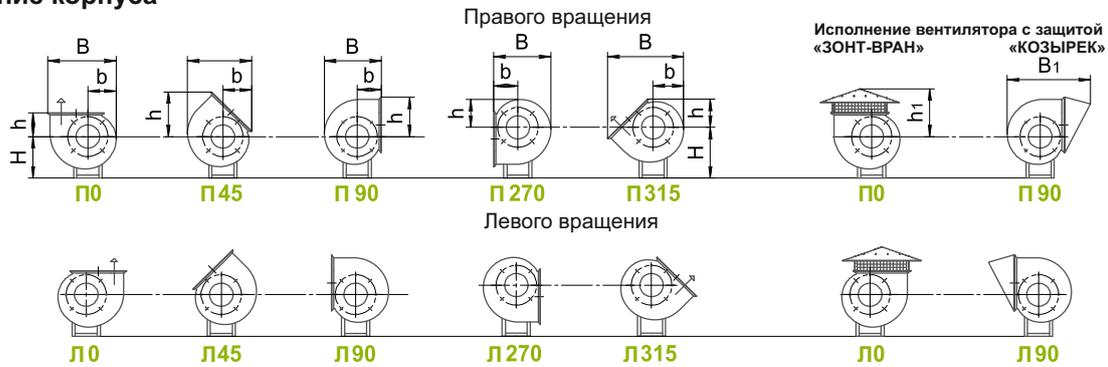
Расположение отверстий крепления вентилятора



Типоразмер вентилятора	Установочные размеры, мм							
	C	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	d	k	k ₁
025	295	330	71			10 20	70	
028	295	365	80			10 20	75	
031	420	470	60			10 20	75	
035	460	530	104			10 20	90	
040	520	610	127			11 25	90	
045	525	660	140			12 20	100	
050	525	695	160			12 20	100	
056	550	740	183			14 25	110	
063	550	830	200			14 25	110	
071	710	750	200			14 34	125	
080	800	845	222			14 34	125	
090	870	950	258			14 34	130	100
100	958	960	218			15 60	130	75 245*
112	1048	920	245			15 60	180	184 354*
125	1230	1030	235			15 60	180	279
140	2250	1060	1485	530	915		395	474

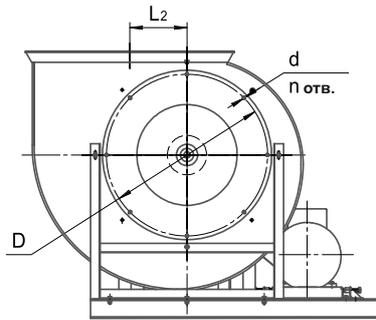
* Для габарита двигателя 180...225

Положение корпуса

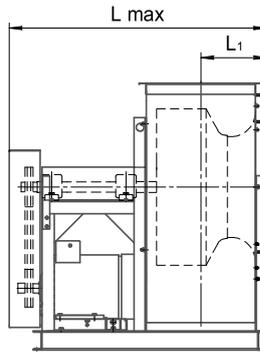


Типоразмер вентилятора	Размеры, мм																							
	•П0 •Л0					•П45 •Л45					•П90 •Л90					•П270 •Л270				•П315 •Л315				
	В	б	Н	h	h ₁	В	б	Н	h	h ₁	В	В ₁	б	Н	h	В	б	Н	h	В	б	Н	h	
025	456	186	240	173	398	423	190	240	312	390	675	173	240	270	390	173	340	186	515	202	340	190		
028	515	213	310	193	390	471	206	310	349	441	755	193	310	302	441	193	350	213	579	230	350	206		
031	572	237	310	215	415	521	225	310	388	491	835	215	310	335	491	215	410	237	644	257	410	225		
035	644	268	350	245	482	590	256	350	438	557	950	245	350	376	557	245	450	268	728	290	450	256		
040	738	301	390	290	593	686	310	390	514	642	1095	290	390	437	642	290	470	301	840	326	470	310		
045	821	338	435	325	715	761	339	435	570	719	1219	325	435	483	719	325	535	338	936	366	535	339		
050	913	375	510	338	699	832	363	510	619	777	1322	338	510	538	777	338	580	375	1026	406	580	363		
056	1020	420	570	375	705	924	399	570	688	865	1473	375	570	600	865	375	665	420	1143	455	665	399		
063	1140	474	625	420	758	1034	442	625	768	973	1647	420	625	666	973	420	746	474	1282	513	746	442		
071	1280	532	725	480	933	1167	499	725	869	1103	1855	480	725	748	1103	480	845	532	1447	578	845	500		
080	1440	602	795	536	1044	1304	553	795	972	1238	2041	536	795	838	1238	536	895	602	1623	651	895	553		
090	1615	675	890	590	1100	1467	621	890	1078	1378	2316	590	890	940	1378	590	1010	675	1811	733	1010	621		
100	1797	751	970	656	1156	1625	686	970	1204	1533	2590	656	970	1046	1533	656	1100	751	2017	814	1100	689		
112	2004	841	1070	735	1396	1822	764	1070	1342	1716	2888	735	1070	1163	1716	735	1220	841	2254	911	1220	764		
125	2240	946	1180	813	1525	2035	860	1180	1492	1906	3173	813	1180	1294	1906	813	1380	946	2510	1017	1380	864		
140	2557	1104	1464	965	1790						2245	3420	965	1320	1450	2245	965	1655	1104					

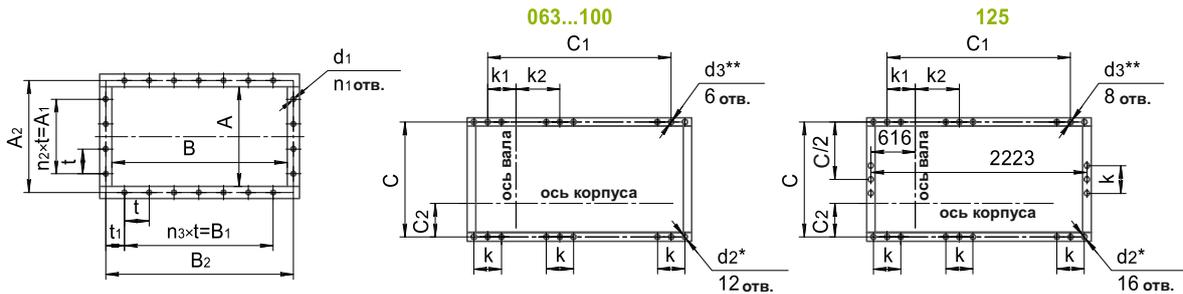
Исполнение 5



Выходной фланец



Расположение отверстий крепления вентиляторов

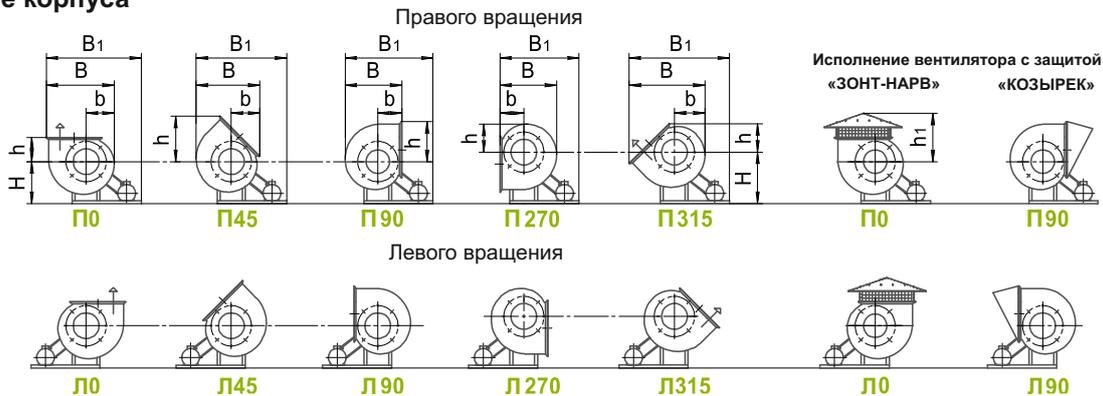


*Размер под виброизолятор
**Размер под фундаментный болт

Типоразмер вентилятора	Размеры, мм										
	L _{max}	L ₁	L ₂	C	C ₁	C ₂	d ₂	d ₃	k	k ₁	k ₂
063	1160	290	231	980	1110	245	12 30	18	120	140	320
080	1326	332	297	1156	1190	310	12	18	130	301	294
100	1640	416	366	1455	1900	446	12	18	150	381	904
125	1860	503	455	1645	2025	548	15	24	180	525	875

Типоразмер вентилятора	Присоединительные размеры, мм														
	A	A ₁	A ₂	B	B ₁	B ₂	D	d	d ₁	t	t ₁	n	n ₁	n ₂	n ₃
063	444	400	470	802	700	830	660	M8	9	100	35	8	26	4	7
080	566	300	600	1010	750	1047	835	M8	9	150	150	8	18	2	5
100	706	450	750	1270	1050	1317	1050	M8	12	150	150	16	24	3	7
125	880	750	925	1594	1500	1638	1285	M10	12	150	87,5	16	34	5	10

Положение корпуса



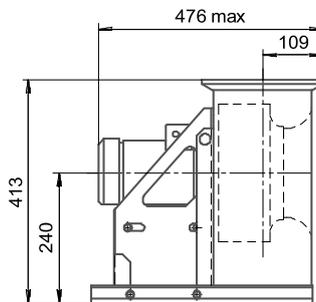
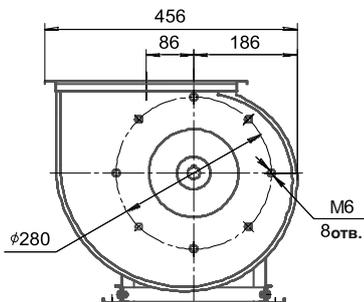
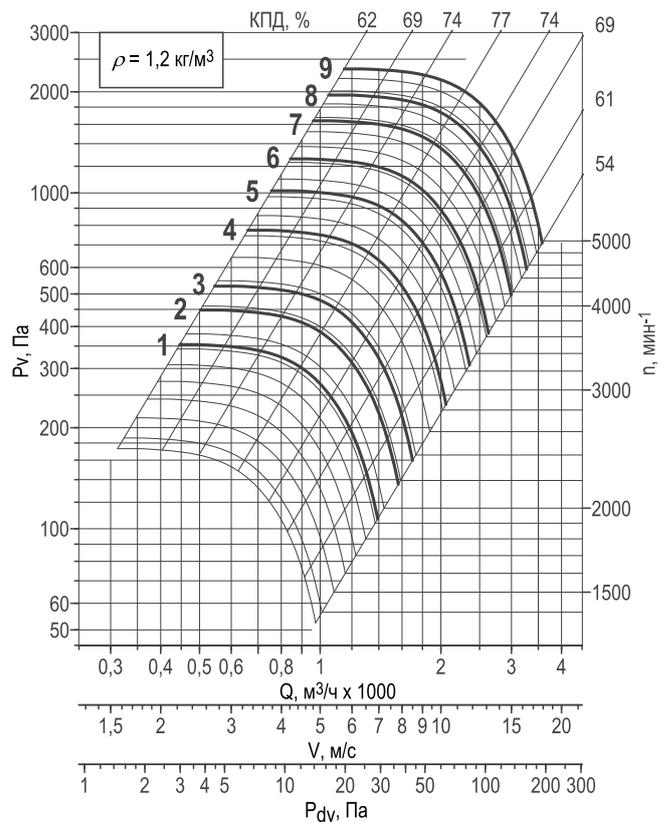
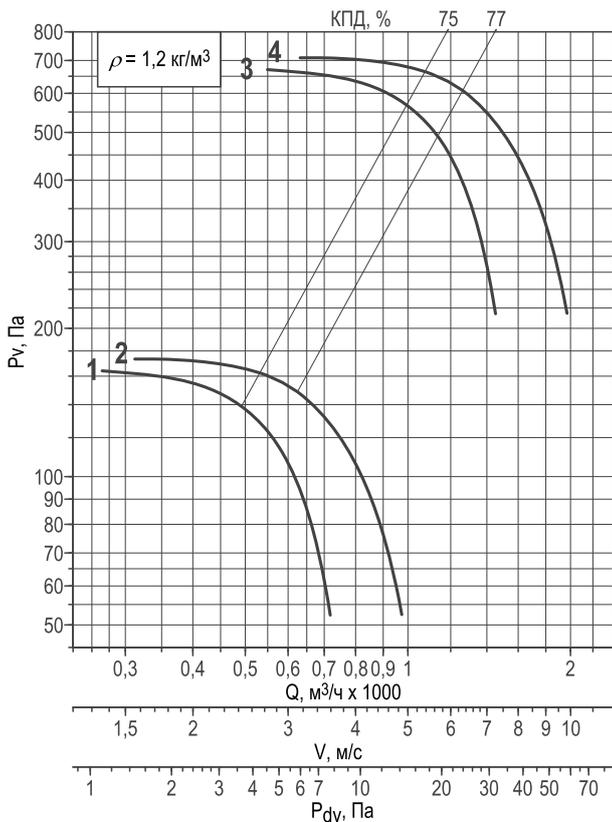
Типоразмер вентилятора	Размеры, мм																									
	•П0 •Л0					•П45 •Л45					•П90 •Л90					•П270 •Л270					•П315 •Л315					
	В	В ₁	b	Н	h	h ₁	В	В ₁	b	Н	h	В	В ₁	b	Н	h	В	В ₁	b	Н	h	В	В ₁	b	Н	h
063	1140	1736	474	671	420	758	1034	1662	442	671	768	973	1623	420	671	666	973	1490	420	751	474	1282	1839	513	751	442
080	1440	1833	602	843	536	1044	1304	1746	553	843	972	1238	1697	536	843	838	1238	1531	536	933	602	1623	1967	651	933	553
100	1797	2673	751	1050	656	1156	1625	2568	686	1050	1204	1533	2511	656	1050	1046	1533	2290	656	1150	751	2017	2833	814	1150	689
125	2240	2926	946	1230	813	1525	2035	2811	860	1230	1492	1906	2725	813	1230	1294	1906	2437	813	1430	946	2510	3117	1017	1430	864

025

Исполнение 1

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Ток при 380В, А	Масса*, тах, кг
Все режимы					
1	НАРВ 6	4	0,12	0,54	22
2	НАРВ 9				
3	НАРВ 6	2	0,25	0,72	22,1
4	НАРВ 9				

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Масса*, тах, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУи ПД)				
1	НАРВ 9-F	4	0,12	22,3
2			0,18	22,9
3			0,25	23,8
4			0,37	23,9
5		2	0,55	24,8
6			0,75	27,4
7			1,1	29,2
8			1,5	31,7
9			2,2	33,7



Примечание:

- При изменении типа двигателя масса может изменяться
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

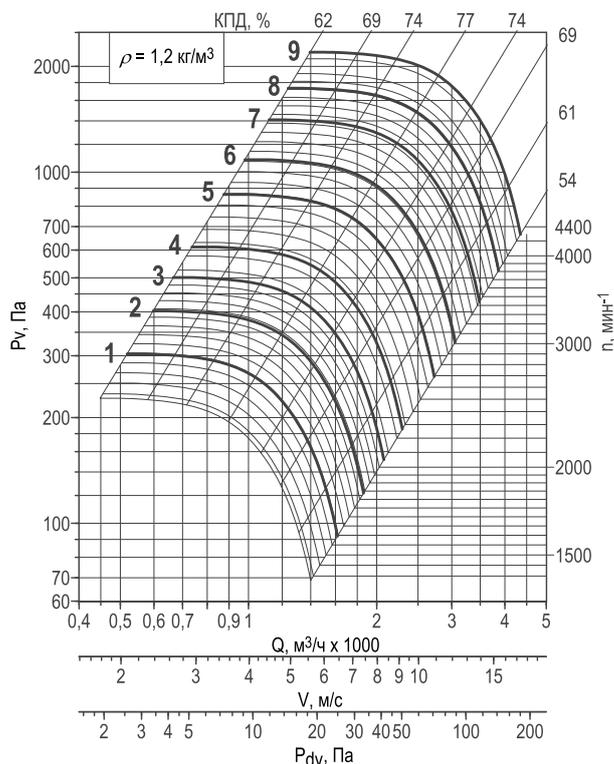
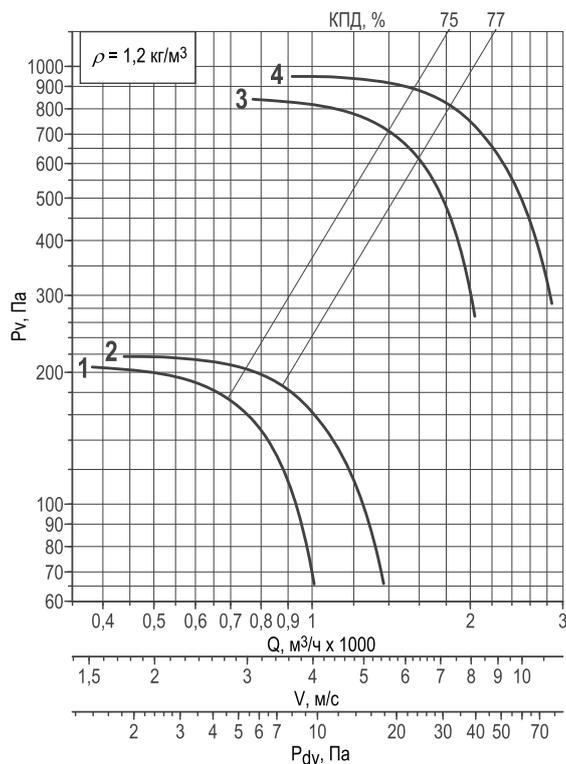
Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух	Соединитель мягкий СОМ-НАРВ	Защита - ЗОНТ-НАРВ - КОЗЫРЕК	ШКАФ ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный - ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

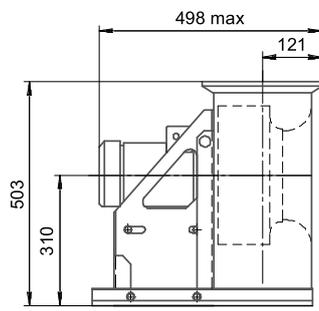
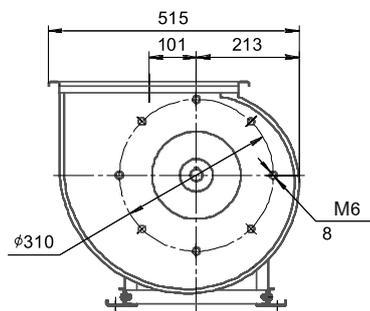
Исполнение 1

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Ток при 380В, А	Масса*, тах,кг
Все режимы					
1	НАРВ 6	4	0,12	0,54	26,4
2	НАРВ 9				
3	НАРВ 6	2	0,55	1,4	28,9
4	НАРВ 9				

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Масса*, тах,кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУи ПД)				
1	НАРВ 9-F	4	0,12	26,8
2			0,18	27,4
3			0,25	29,3
4			0,37	29,2
5	НАРВ 9-F	2	0,55	29,3
6			0,75	31,9
7			1,1	33,7
8			1,5	36,2
9			2,2	38,2

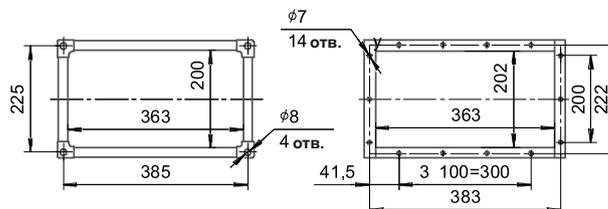


Выходной фланец



Исполнение вентиляторов:
все кроме - К1 - ВК1(3)
Климатическое исполнение:
-У1(2)

Исполнение вентиляторов:
все кроме - К1 - ВК1(3)
Климатическое исполнение:
-УХЛ1(2) -Т1(2)



Примечание:

- При изменении типа двигателя масса может изменяться
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

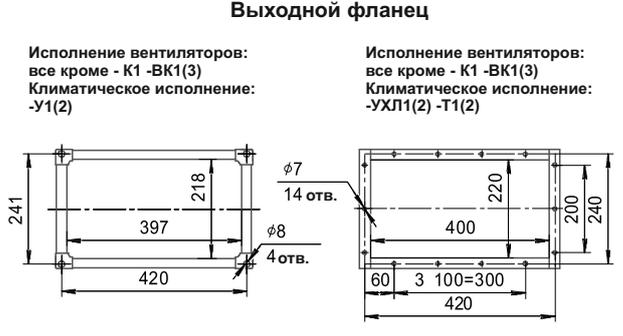
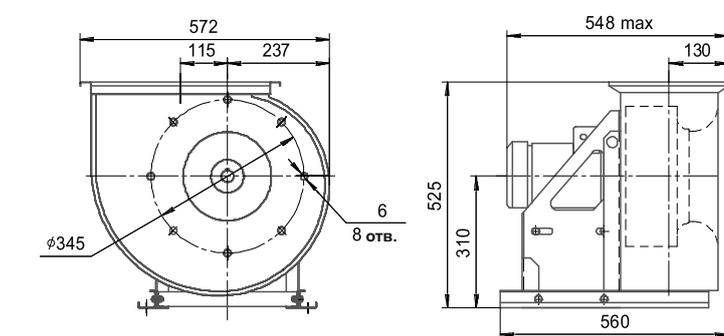
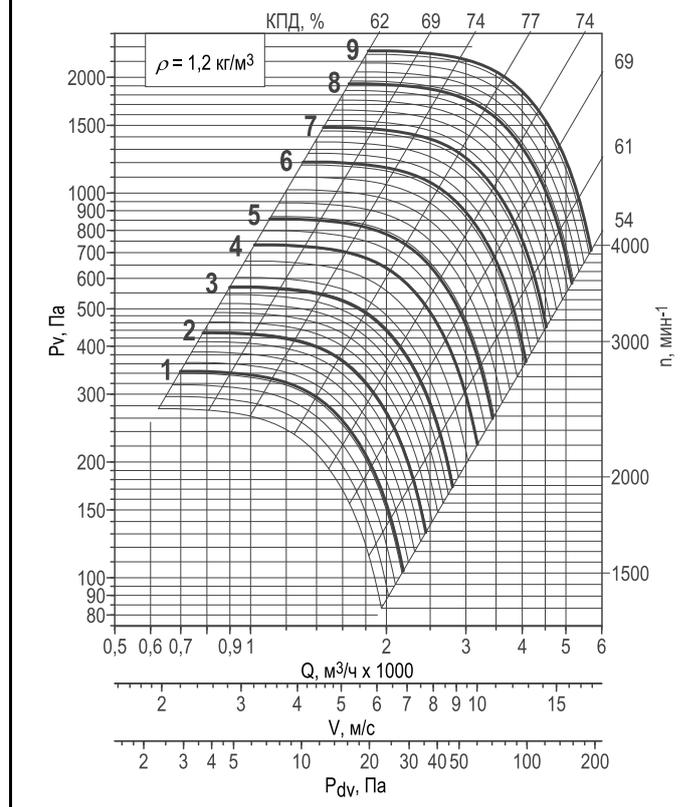
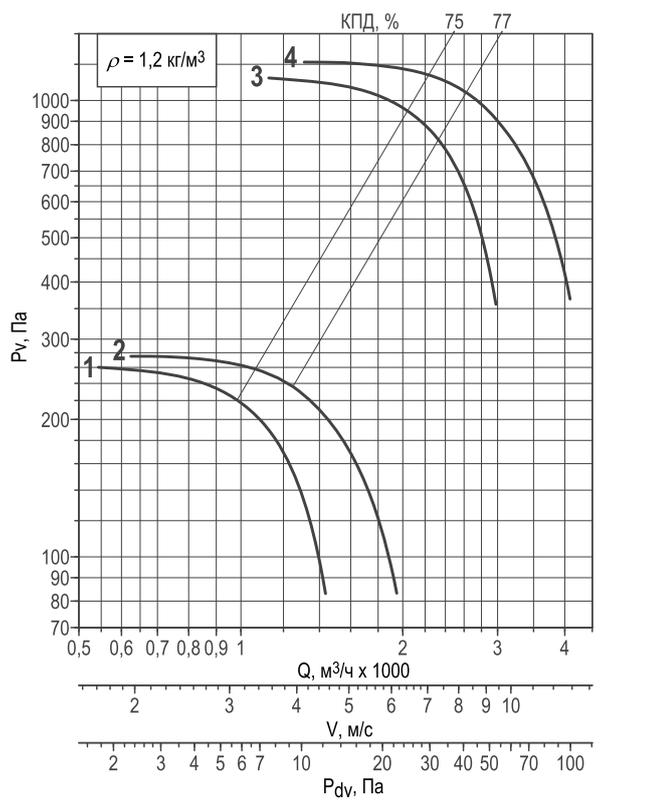
Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух	Соединитель мягкий СОМ-НАРВ	Защита - ЗОНТ-НАРВ - КОЗЫРЕК	ШКАФ ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный - ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

Исполнение 1

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Ток при 380В, А	Масса*, тах, кг
Все режимы					
1	НАРВ 6	4	0,12	0,54	33,2
2	НАРВ 9		0,18	0,73	33,8
3	НАРВ 6	2	1,1	2,4	38,4
4	НАРВ 9				38,8

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Масса*, тах, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУи ПД)				
1	НАРВ 9-F	4	0,18	33,8
2			0,25	35,2
3			0,37	36,1
4			0,55	38,5
5		2	0,75	40,1
6			1,1	38,8
7			1,5	43,1
8			2,2	45,1
9			3	47,1



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

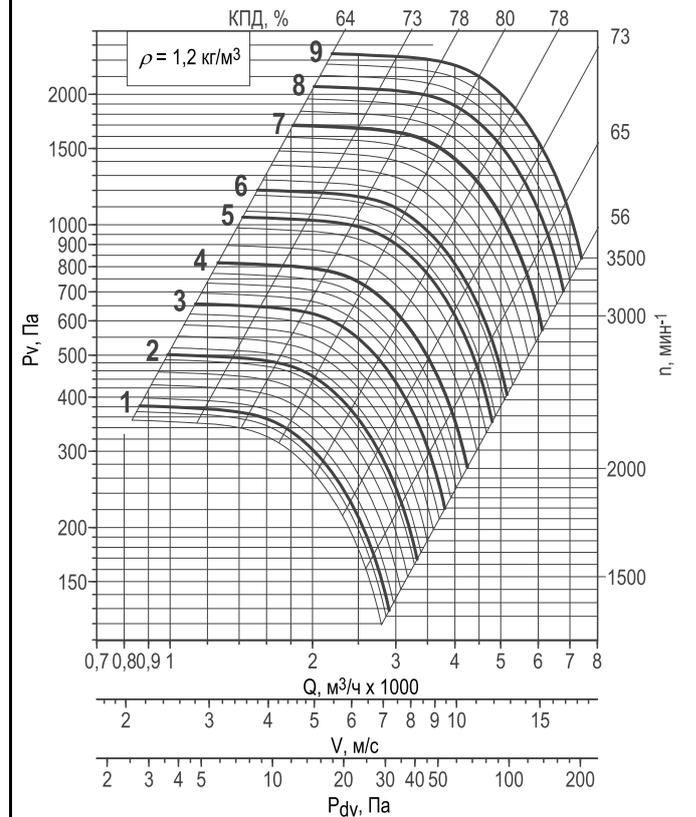
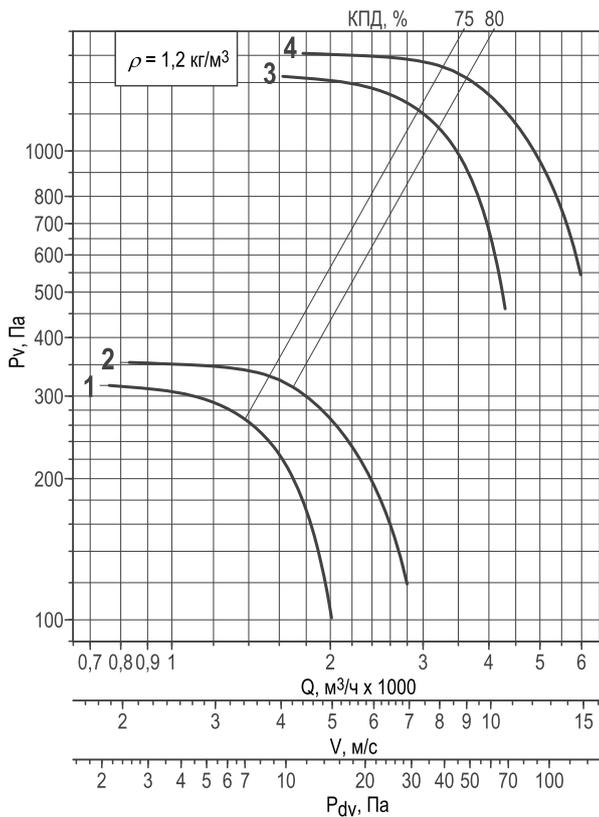
Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух	Соединитель мягкий СОМ-НАРВ	Защита - ЗОНТ-НАРВ - КОЗЫРЕК	ШКАФ ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный - ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

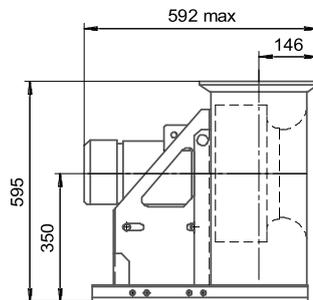
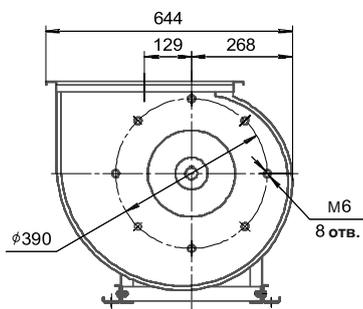
Исполнение 1

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Ток при 380В, А	Масса*, max, кг
Все режимы					
1	НАРВ 6	4	0,18	0,73	40,5
2	НАРВ 9		0,25	0,83	42,5
3	НАРВ 6	2	2,2	4,6	51,5
4	НАРВ 9				52,5

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Масса*, max, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУи ПД)				
1	НАРВ 9-F	4	0,25	42,5
2			0,37	43,5
3			0,55	45,5
4			0,75	47,5
5		2	1,1	51,5
6			1,5	53,5
7			2,2	52,5
8			3	54,5
9	4		58	

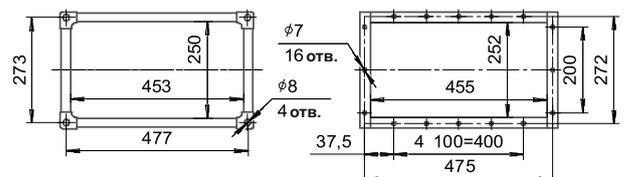


Выходной фланец



Исполнение вентиляторов:
все кроме - К1 - ВК1(3)
Климатическое исполнение:
-У1(2)

Исполнение вентиляторов:
все кроме - К1 - ВК1(3)
Климатическое исполнение:
-УХЛ1(2) -Т1(2)



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

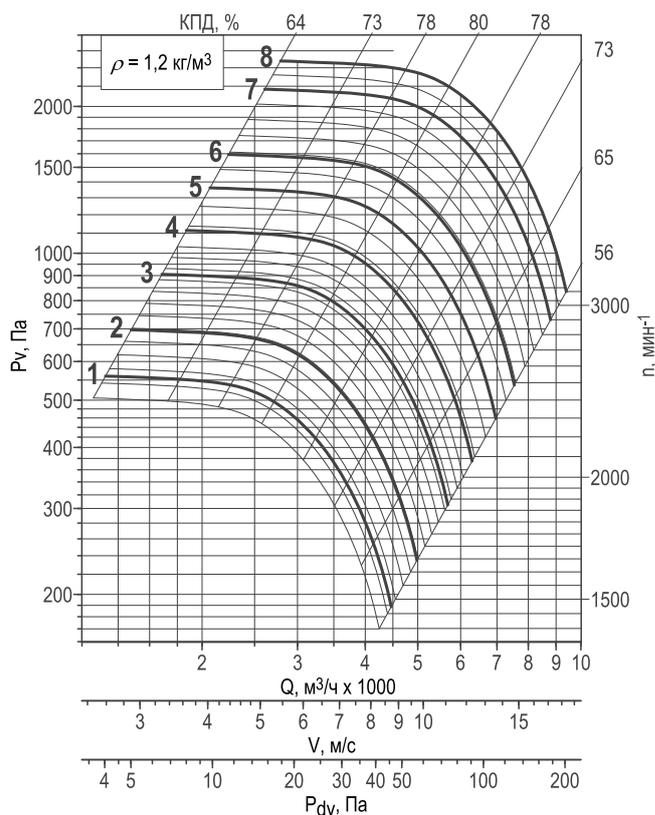
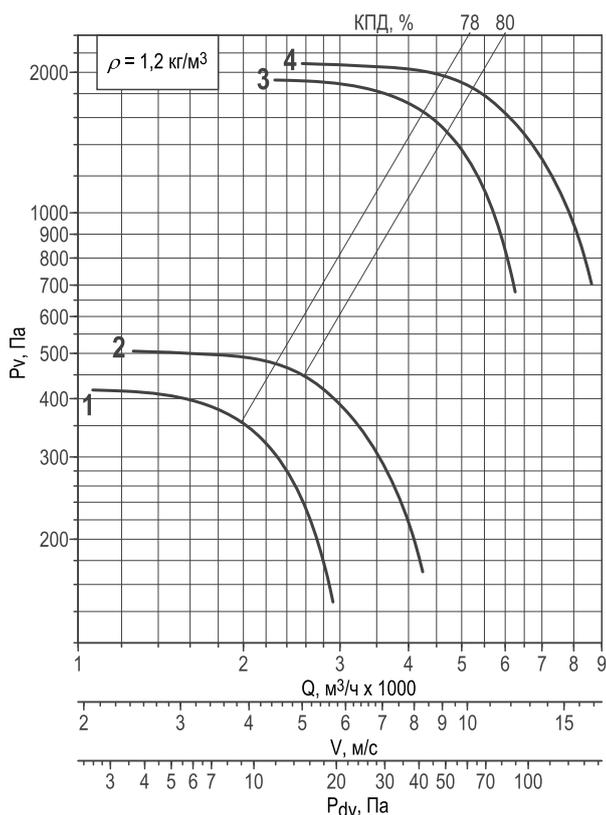
Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух	Соединитель мягкий СОМ-НАРВ	Защита - ЗОНТ-НАРВ - КОЗЫРЕК	ШКАФ ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный - ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

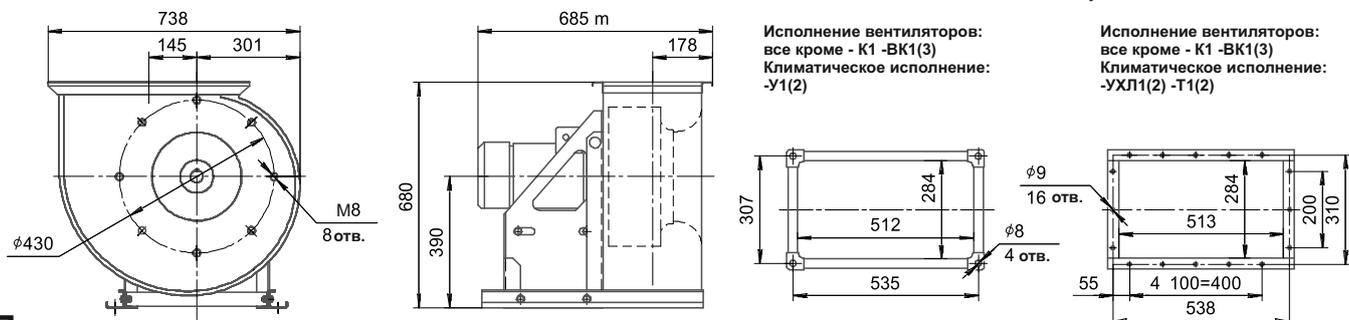
Исполнение 1

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Ток при 380В, А	Масса*, max, кг
Все режимы					
1	НАРВ 6	4	0.37	1,18	51
2	НАРВ 9		0.55	1,67	53,8
3	НАРВ 6	2	3	6,5	62
4	НАРВ 9		4	8,8	66

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Масса*, max, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУи ПД)				
1	НАРВ 9-F	4	0.55	53,8
2			0.75	55,5
3			1.1	59,5
4			1.5	61,5
5		2	2.2	62,5
6			3	66,5
7			4	66
8			5,5	73,5



Выходной фланец



Исполнение вентиляторов: все кроме - К1 -ВК1(3)
 Климатическое исполнение: -У1(2)

Исполнение вентиляторов: все кроме - К1 -ВК1(3)
 Климатическое исполнение: -УХЛ1(2) -Т1(2)

Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

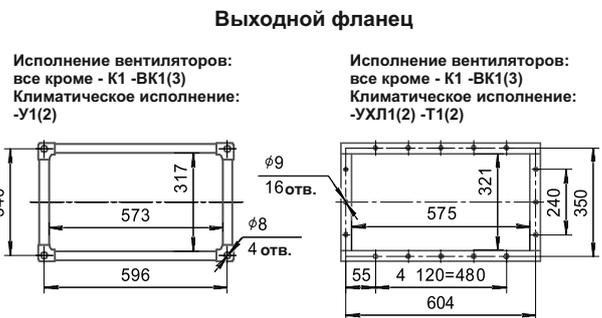
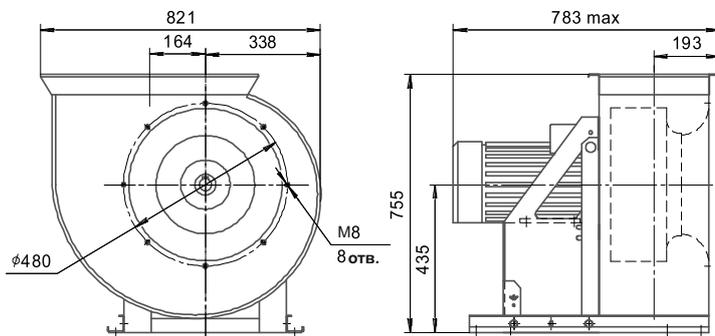
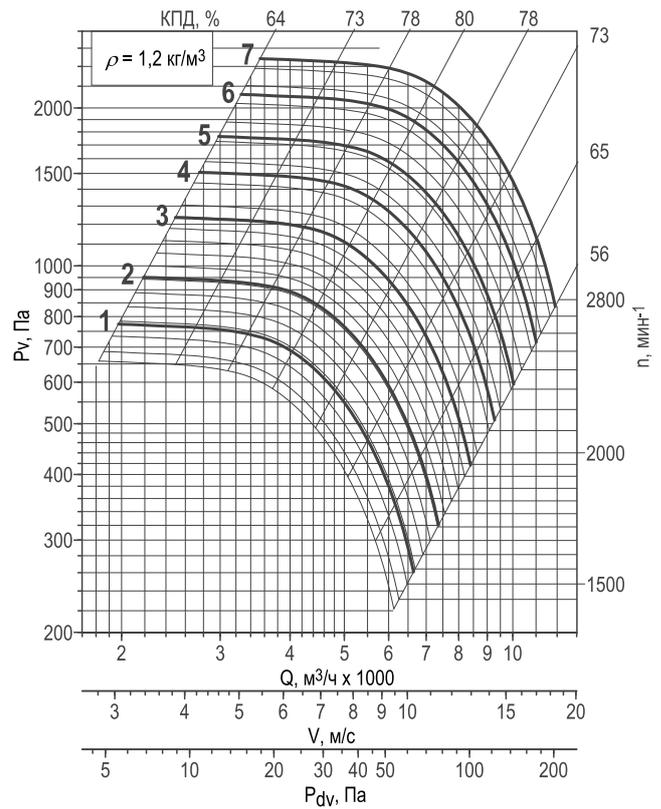
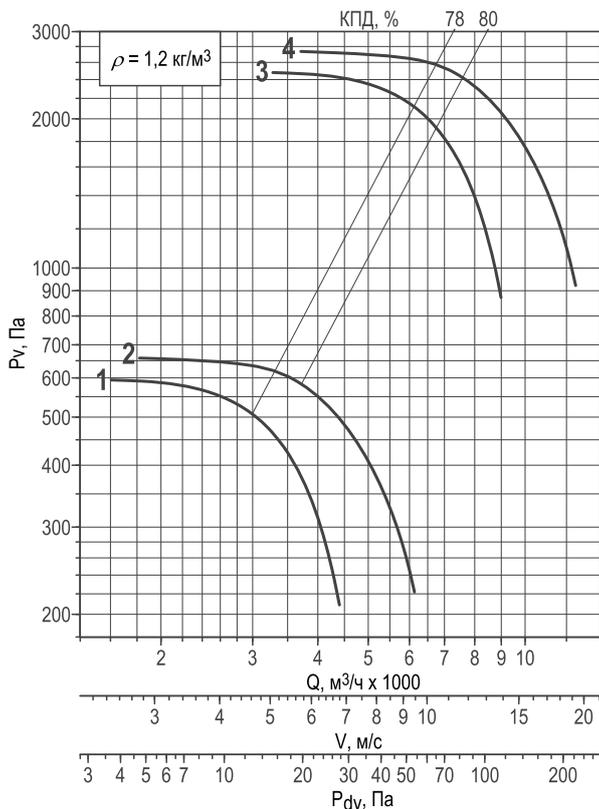
Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух	Соединитель мягкий СОМ-НАРВ	Защита - ЗОНТ-НАРВ - КОЗЫРЕК	ШКАФ ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный - ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

Исполнение 1

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Ток при 380В, А	Масса*, max, кг
Все режимы					
1	НАРВ 6	4	0.75	2,2	64
2	НАРВ 9		1.1	2,7	68,5
3	НАРВ 6	2	5.5	11	83
4	НАРВ 9		7.5	14,7	105

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Масса*, max, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУи ПД)				
1	НАРВ 9-F	4	1.1	68,5
2			1.5	70,5
3			2.2	71,5
4			3	76
5		2	4	92
6			5.5	83
7			7.5	104



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух	Соединитель мягкий СОМ-НАРВ	Защита - ЗОНТ-НАРВ - КОЗЫРЕК	ШКАФ ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный - ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

Исполнение 1

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Ток при 380В, А	Масса*, max, кг
--------------	-----------------	---------------	-----------	-----------------	-----------------

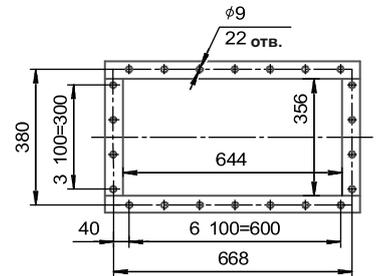
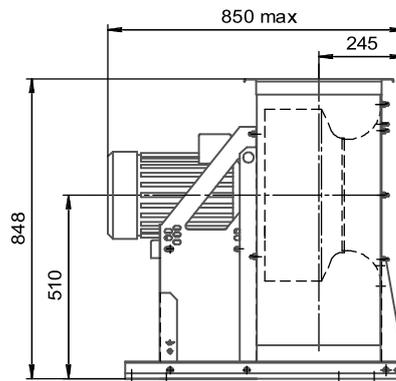
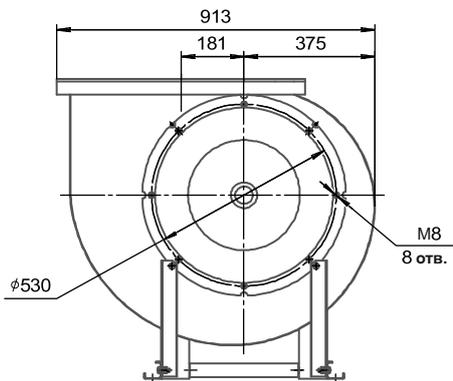
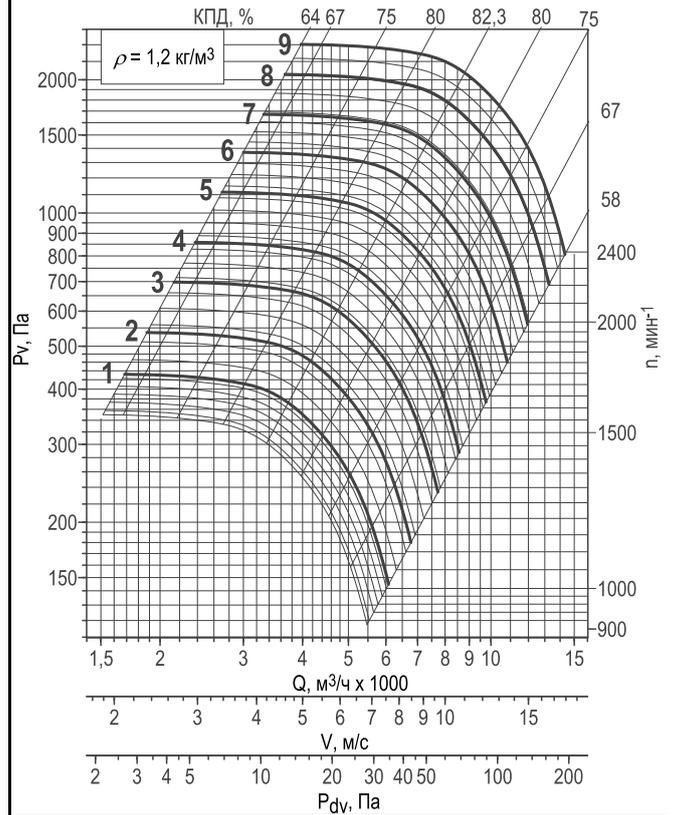
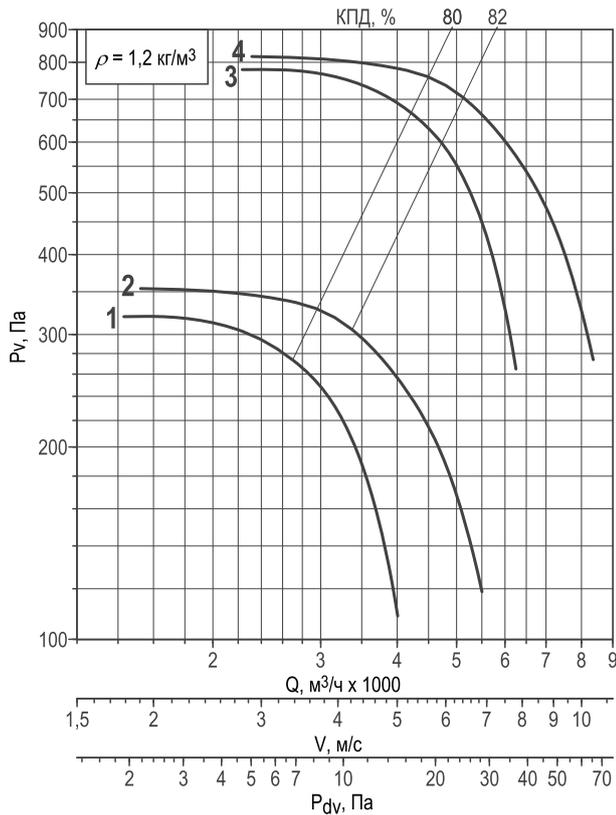
Все режимы

1	НАРВ 6	6	0,37	1,04	75,2
2	НАРВ 9		0,55	1,74	78,4
3	НАРВ 6	4	1,5	3,6	82,8
4	НАРВ 9				84,5

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Масса*, max, кг
--------------	-----------------	---------------	-----------	-----------------

С преобразователем частоты (кроме режима ДУи ПД)

1	НАРВ 9-F	6	0,55	78,4
2			0,75	82,5
3			1,1	84,5
4		4	1,5	84,5
5			2,2	85,5
6			3	89,7
7			4	106
8			5,5	114
9			7,5	121



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух	Соединитель мягкий СОМ-НАРВ	Защита - ЗОНТ-НАРВ - КОЗЫРЕК	ШКАФ ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный - ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

Исполнение 1

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Ток при 380В, А	Масса*, max, кг
--------------	-----------------	---------------	-----------	-----------------	-----------------

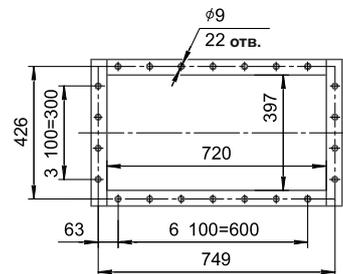
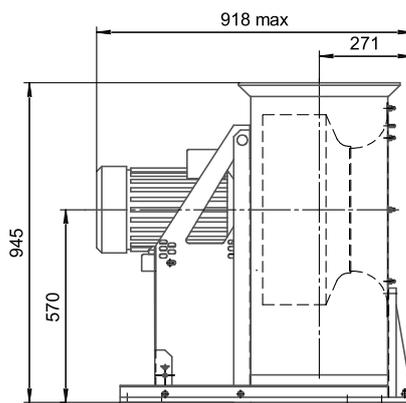
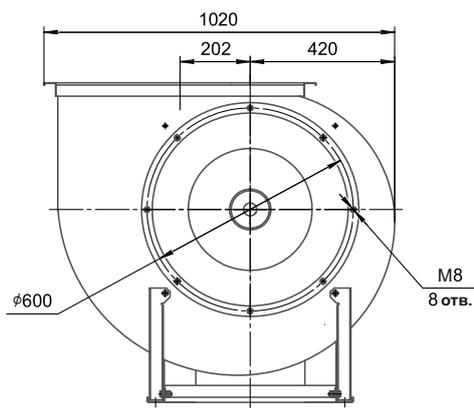
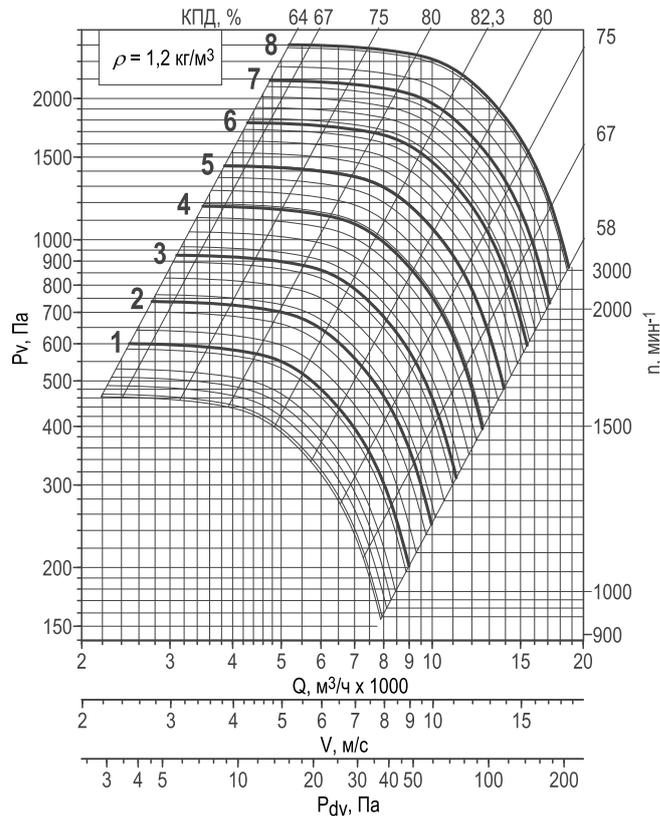
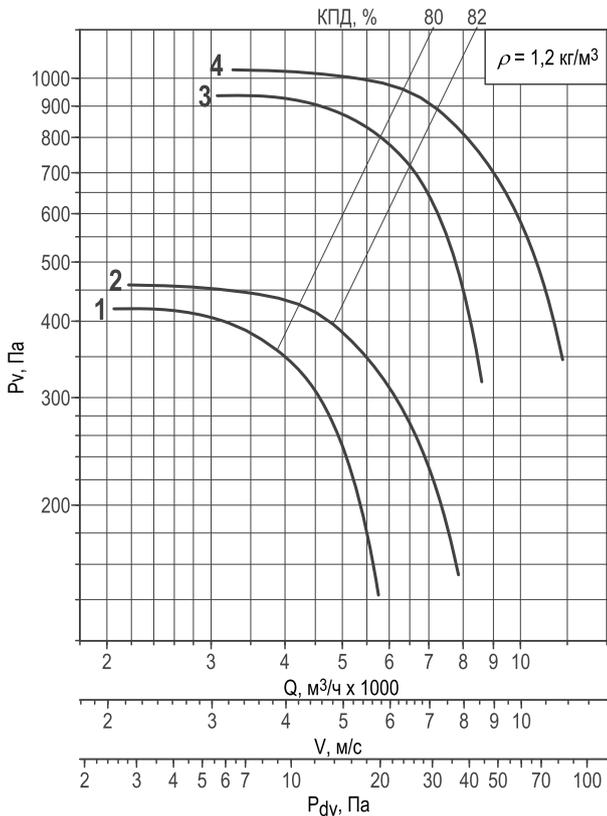
Все режимы

1	НАРВ 6	6	0,55	1,74	76
2	НАРВ 9		0,75	2,3	80
3	НАРВ 6		2,2	5,2	83
4	НАРВ 9	4	3	7,3	87,1

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Масса*, max, кг
--------------	-----------------	---------------	-----------	-----------------

С преобразователем частоты (кроме режима ДУи ПД)

1	НАРВ 9-F	6	1,1	82
2			1,5	84
3			2,2	99,6
4			3	87,1
5		4	4	103
6			5,5	111
7			7,5	119
8			11	127



Примечание:

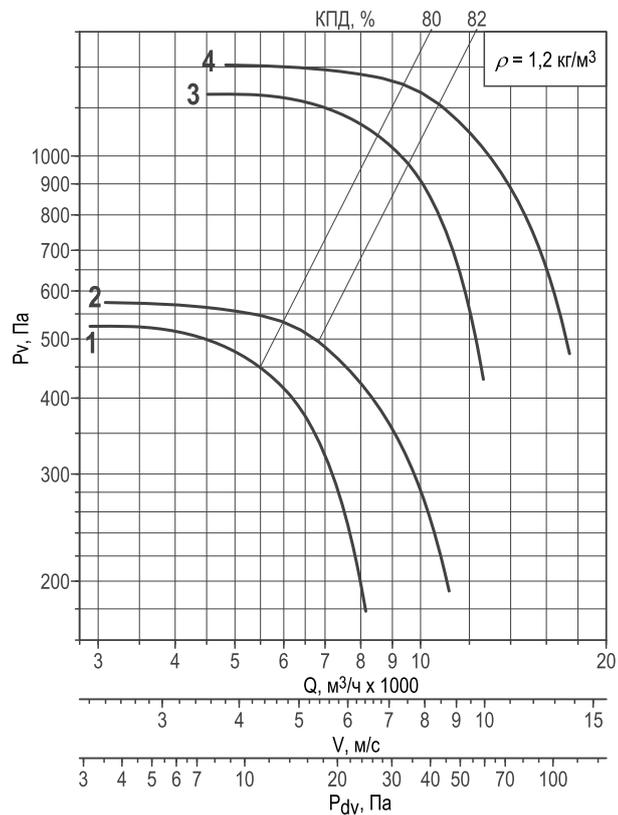
- *При изменении типа двигателя масса может изменяться
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

Дополнительная комплектация

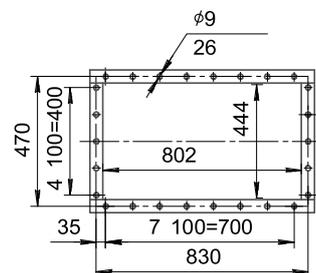
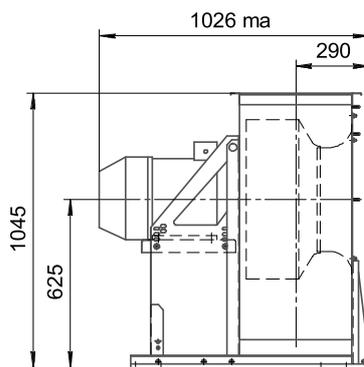
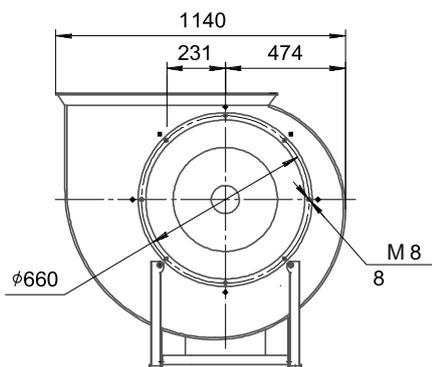
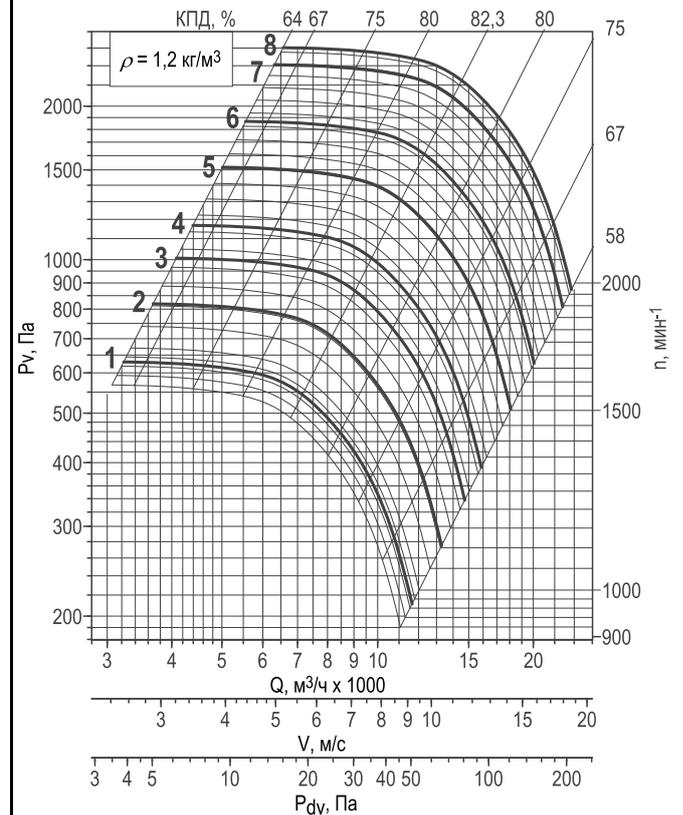
Термо-шумоизолирующий кожух	Соединитель мягкий СОМ-НАРВ	Защита - ЗОНТ-НАРВ - КОЗЫРЕК	ШКАФ ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный - ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

Исполнение 1

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Ток при 380В, А	Масса*, тах, кг
Все режимы					
1	НАРВ 6	6	1.1	3,2	109
2	НАРВ 9		1.5	4	113
3	НАРВ 6		4	8,8	130
4	НАРВ 9	4	5,5	11,7	140



Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Масса*, тах, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУи ПД)				
1	НАРВ 9-F	6	1.5	113
2			2.2	129
3			3	136
4			4	145
5		4	5.5	142
6			7.5	149
7			11	157
8			15	222



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

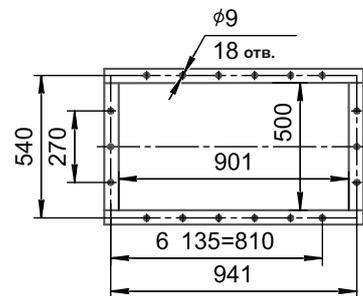
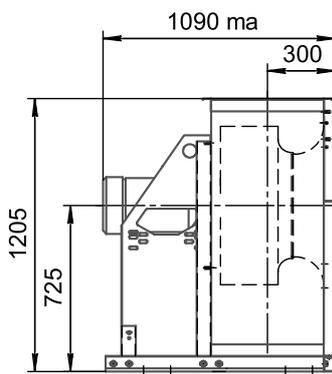
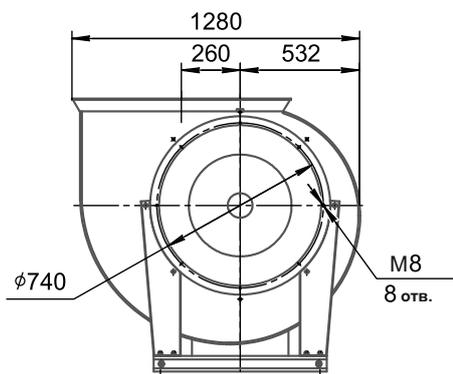
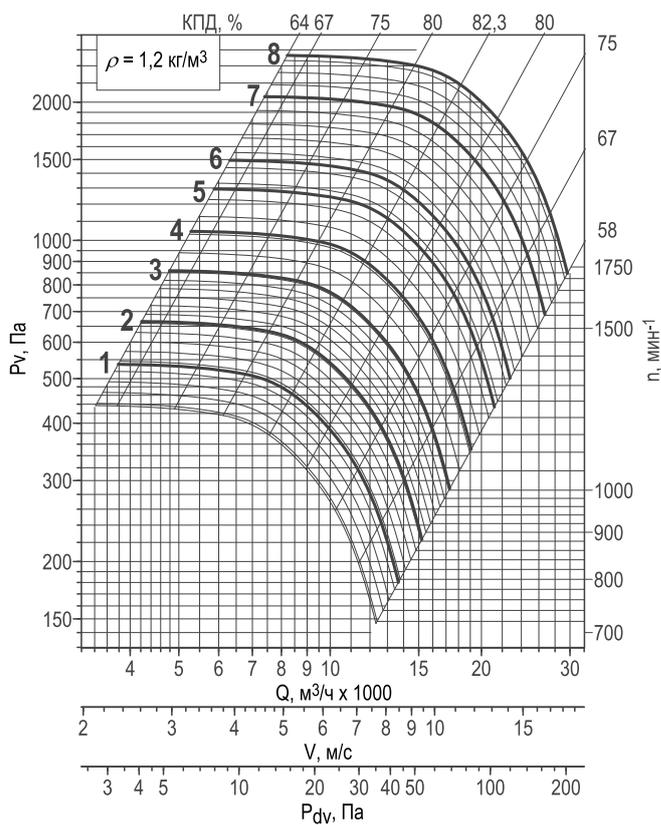
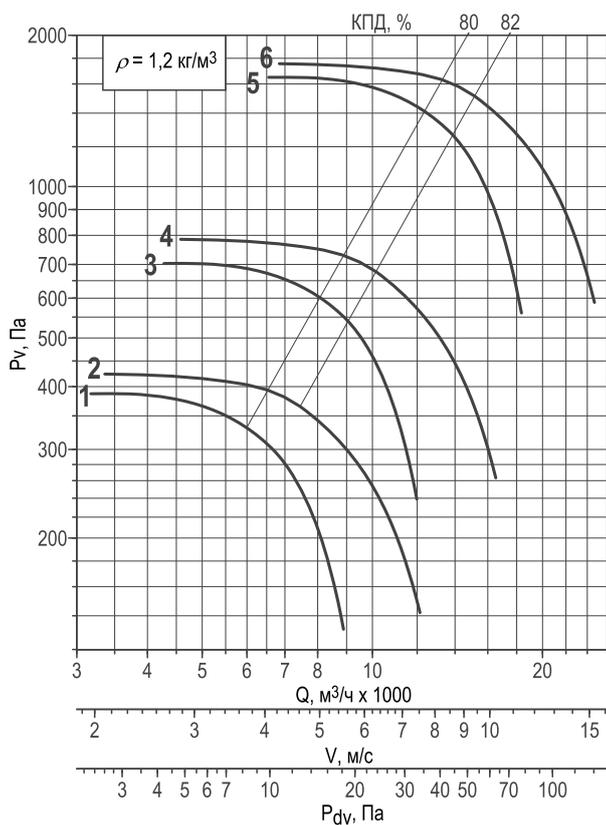
Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух	Соединитель мягкий СОМ-НАРВ	Защита - ЗОНТ-НАРВ - КОЗЫРЕК	ШКАФ ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный - ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

Исполнение 1

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Ток при 380В, А	Масса*, тах, кг
Все режимы					
1	НАРВ 6	8	1.1	3	167
2	НАРВ 9				170
3	НАРВ 6				172
4	НАРВ 9	6	2.2	5,8	184
5	НАРВ 6				194
6	НАРВ 9	4	7.5	15,6	206
	НАРВ 6				

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Масса*, тах, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУи ПД)				
1	НАРВ 9-F	8	1.5	176
2			2.2	189
3			3	184
4		6	4	193
5			5.5	199
6		7.5	207	
7		4	11	206
8			15	271



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

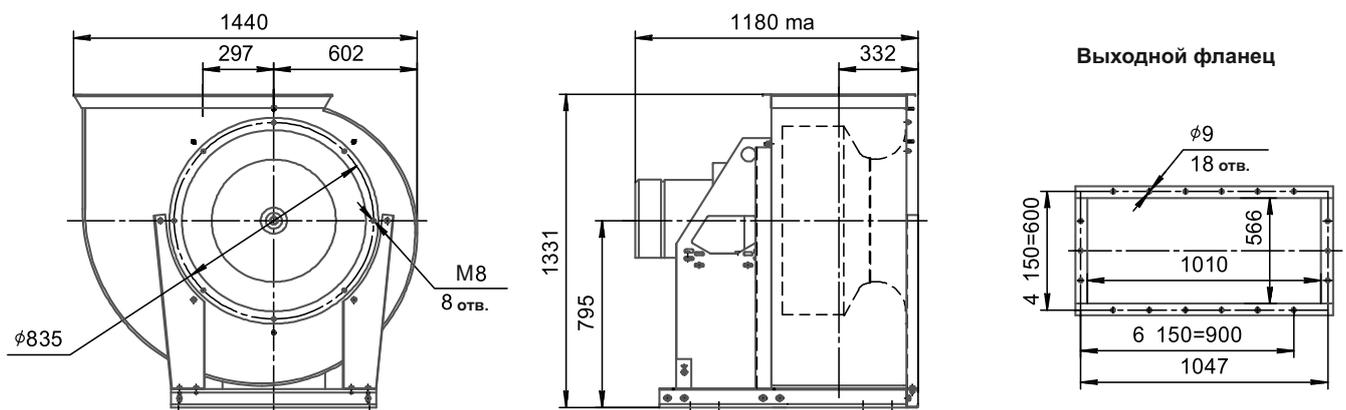
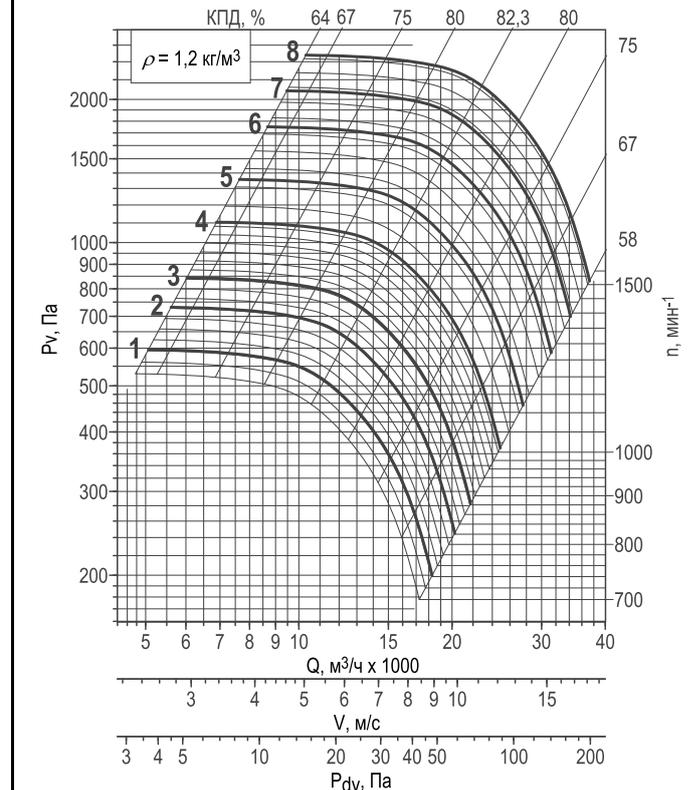
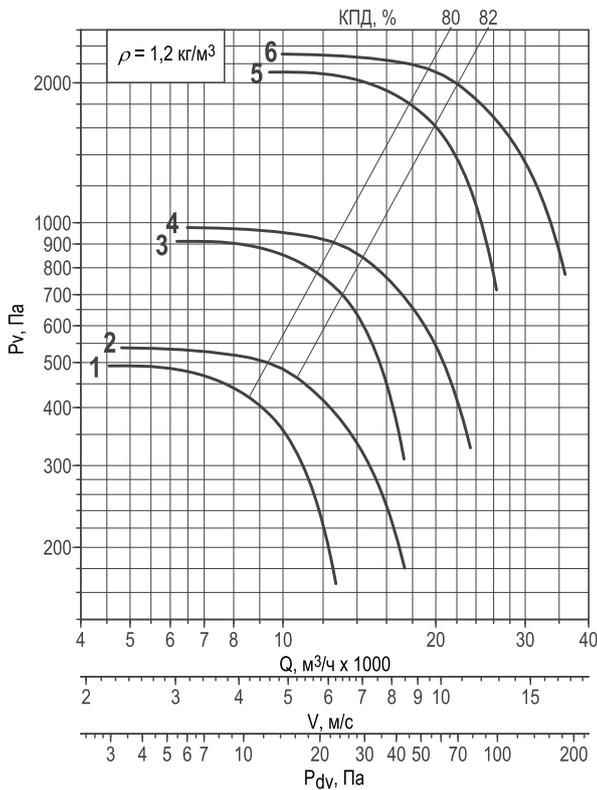
Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух	Соединитель мягкий СОМ-НАРВ	Защита - ЗОНТ-НАРВ - КОЗЫРЕК	ШКАФ ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный - ФОВ - ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

Исполнение 1

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Ток при 380В, А	Масса*, тах, кг
Все режимы					
1	НАРВ 6	8	1.5	4,6	207
2	НАРВ 9		2.2	6,3	223
3	НАРВ 6	6	4	9	223
4	НАРВ 9		5.5	12	233
5	НАРВ 6	4	15	29	302
6	НАРВ 9		18.5	35	308

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Масса*, тах, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУи ПД)				
1	НАРВ 9-F	8	2.2	223
2			3	229
3			4	247
4		6	5.5	233
5			7.5	238
6			11	301
7		4	15	338
8			18.5	325



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

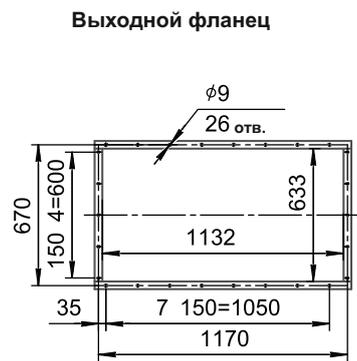
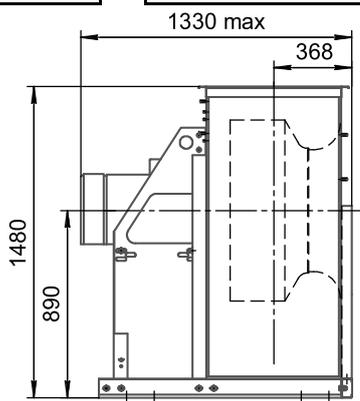
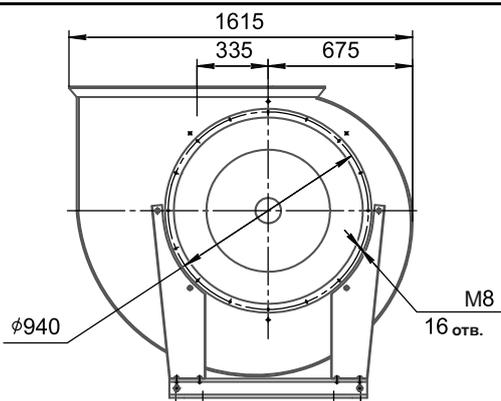
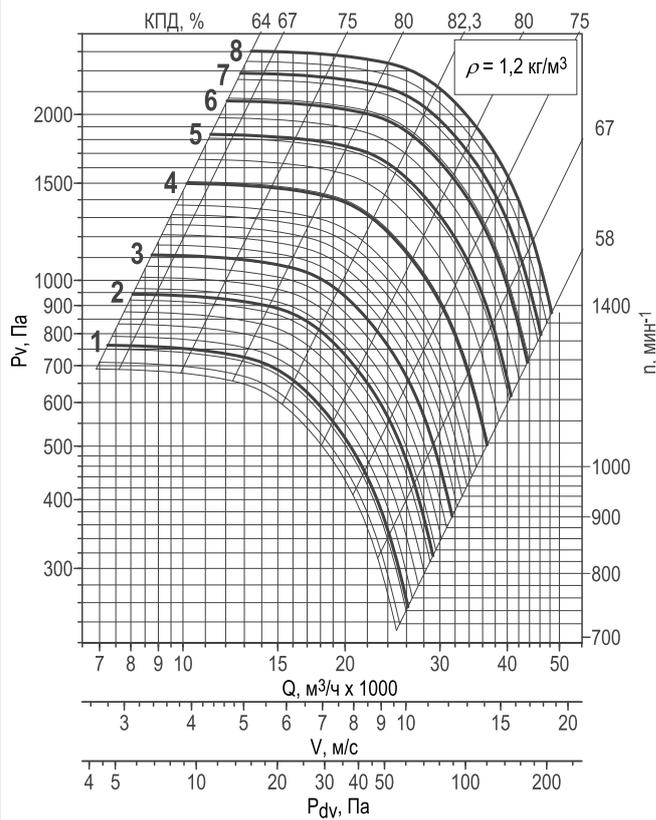
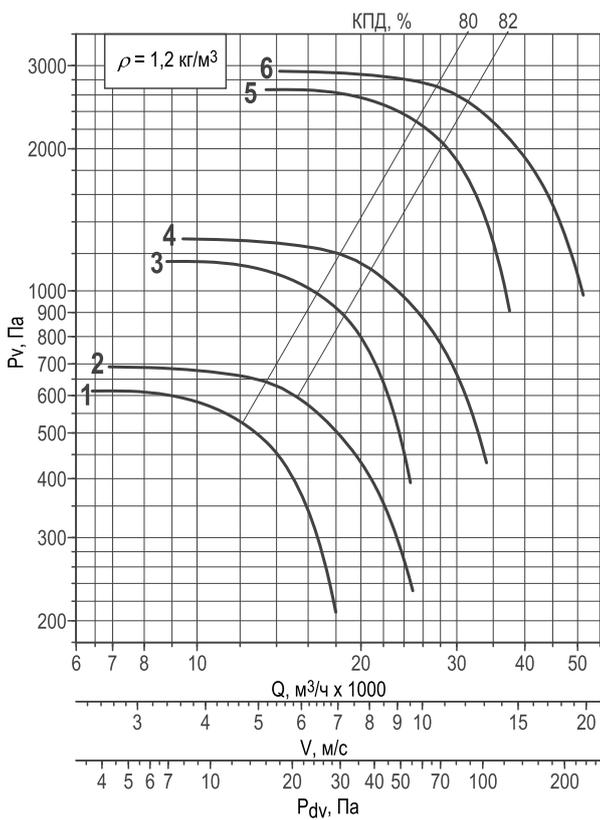
Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух	Соединитель мягкий СОМ-НАРВ	Защита - ЗОНТ-НАРВ - КОЗЫРЕК	ШКАФ ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный - ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

Исполнение 1

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Ток при 380В, А	Масса*, max, кг
Все режимы					
1	НАРВ 6	8	3	8	302
2	НАРВ 9		4	10,5	326
3	НАРВ 6	6	7.5	18	308
4	НАРВ 9		11	23	381
5	НАРВ 6	4	22	56	407
6	НАРВ 9		30	56	446

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Масса*, max, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУи ПД)				
1	НАРВ 9-F	8	4	326
2			5.5	342
3			7.5	381
4			11	381
5		6	15	411
6			18.5	416
7			22	451
8			30	446



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

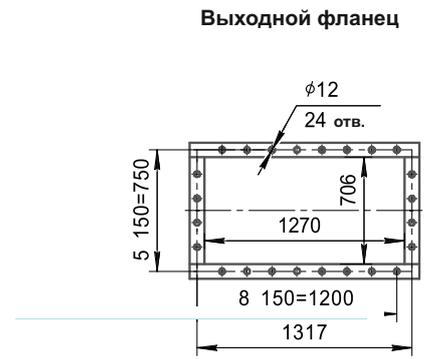
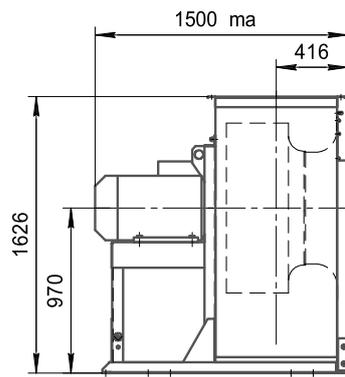
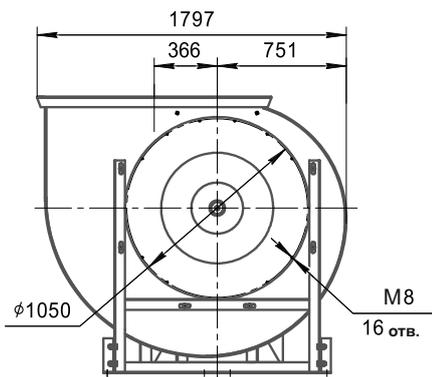
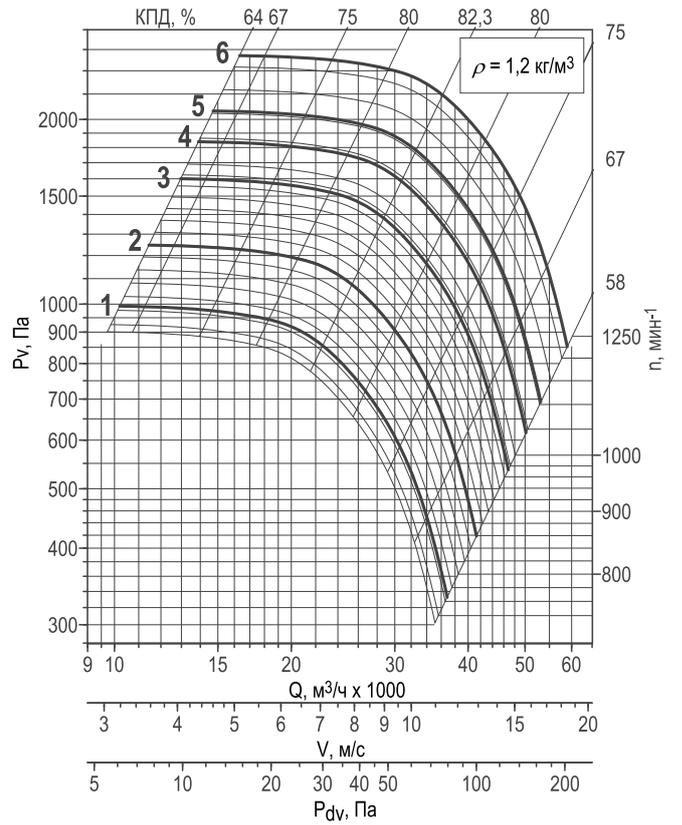
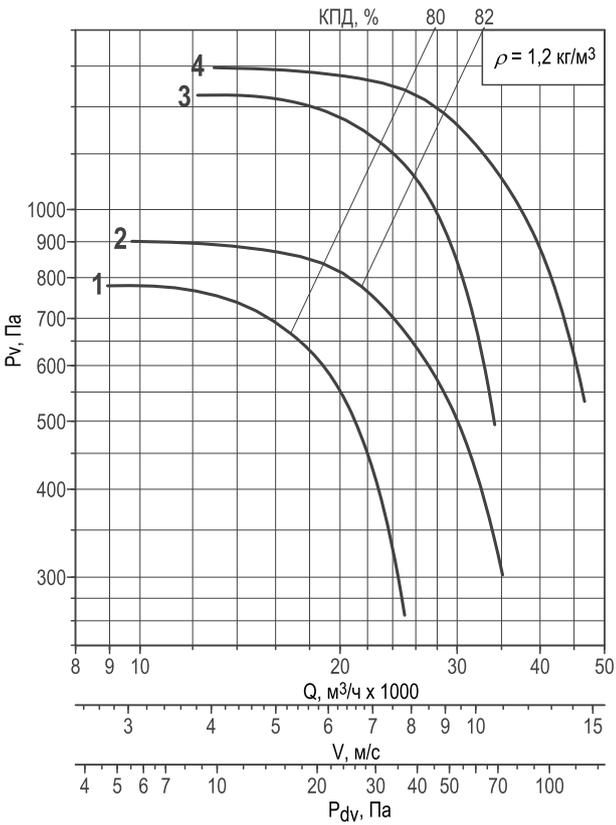
Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух	Соединитель мягкий СОМ-НАРВ	Защита - ЗОНТ-НАРВ - КОЗЫРЕК	ШКАФ ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный - ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

Исполнение 1

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Ток при 380В, А	Масса*, тах, кг
Все режимы					
1	НАРВ 6	8	5.5	13,6	418
2	НАРВ 9		7.5	18	465
3	НАРВ 6	6	11	23	457
4	НАРВ 9		15	31	496

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Масса*, тах, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУи ПД)				
1	НАРВ 9-F	8	7.5	465
2			11	490
3		6	15	496
4			18.5	500
5			22	535
6			30	565



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

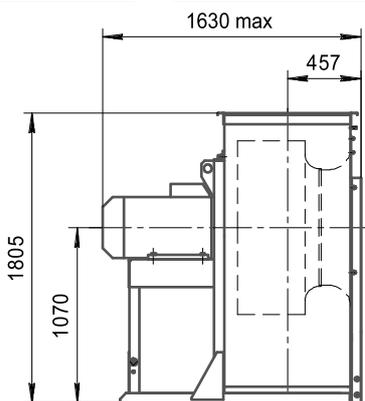
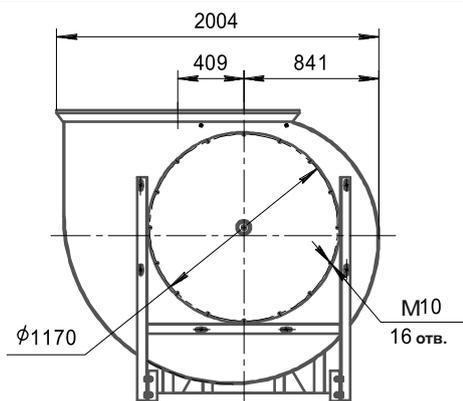
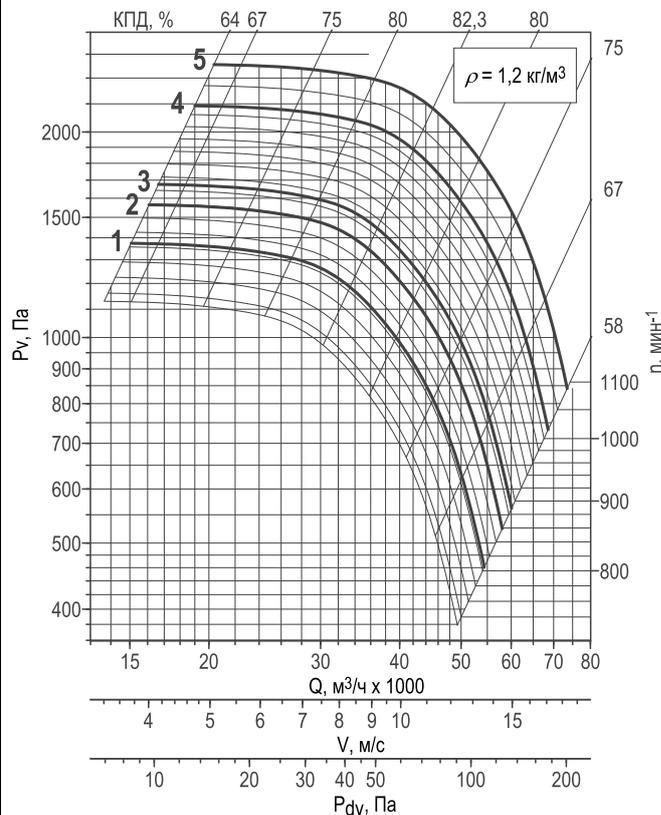
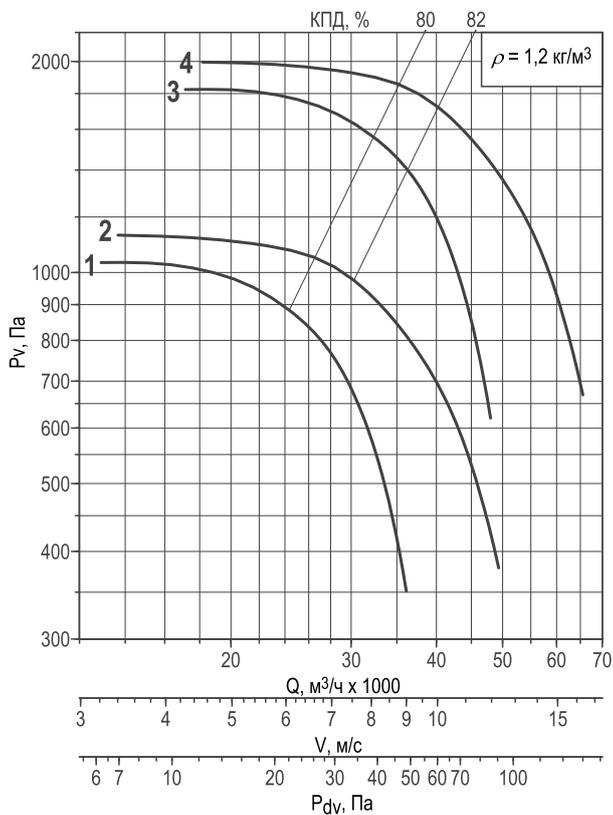
Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух	Соединитель мягкий СОМ-НАРВ	Защита - ЗОНТ-НАРВ - КОЗЫРЕК	ШКАФ ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный - ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

Исполнение 1

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Ток при 380В, А	Масса*, макс, кг
Все режимы					
1	НАРВ 6	8	11	26	496
2	НАРВ 9		15	35	527
3	НАРВ 6	6	22	44	541
4	НАРВ 9		30	60	580

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Масса*, макс, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУи ПД)				
1	НАРВ 9-F	8	15	527
2			18,5	565
3		22	580	
4		30	580	
5		37	715	



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

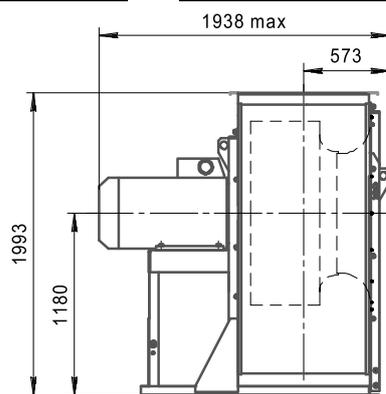
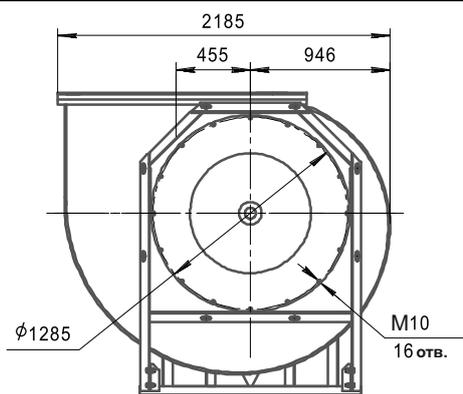
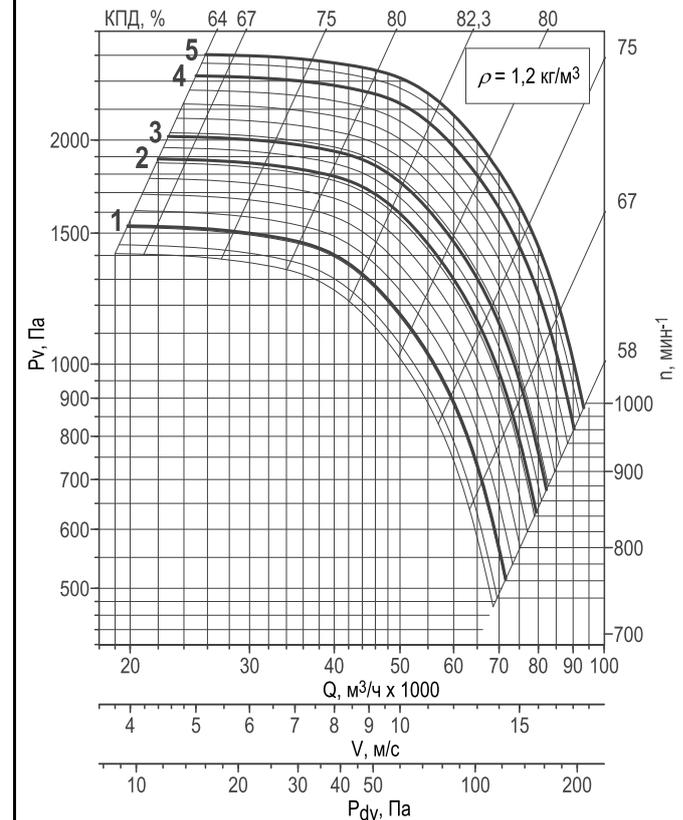
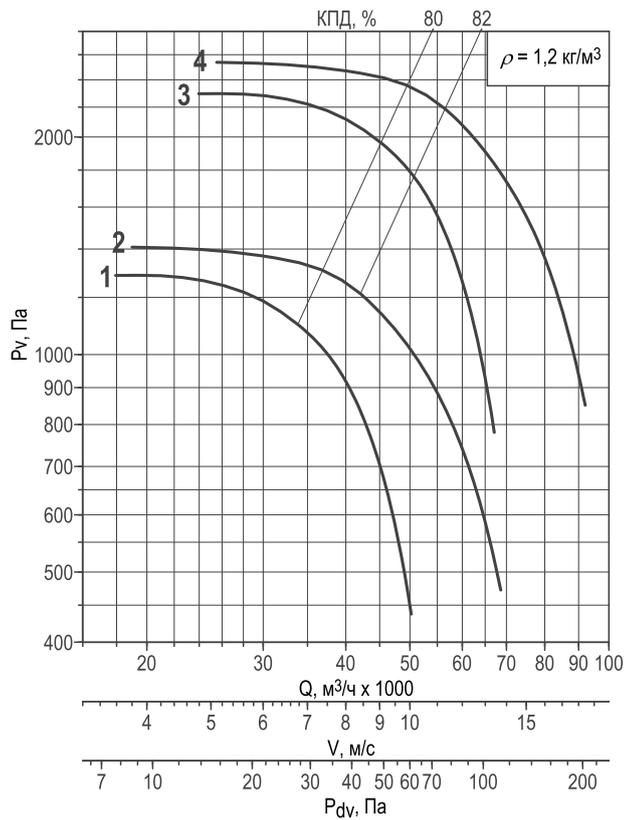
Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух	Соединитель мягкий СОМ-НАРВ	Защита - ЗОНТ-НАРВ - КОЗЫРЕК	ШКАФ ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный - ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

Исполнение 1

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Ток при 380В, А	Масса*, тах, кг
Все режимы					
1	НАРВ 6	8	15	35	631
2	НАРВ 9		22	48	694
3	НАРВ 6	6	37	70	819
4	НАРВ 9		55	103	989

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Масса*, тах, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУи ПД)				
1	НАРВ 9-F	8	22	694
2			30	829
3			37	934
4			45	989
5		6	55	989



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

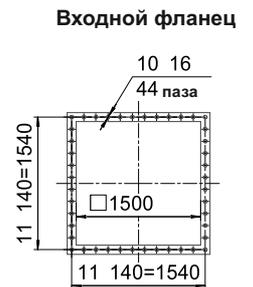
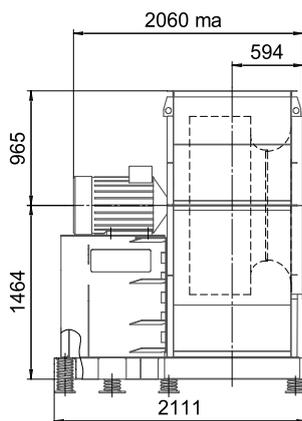
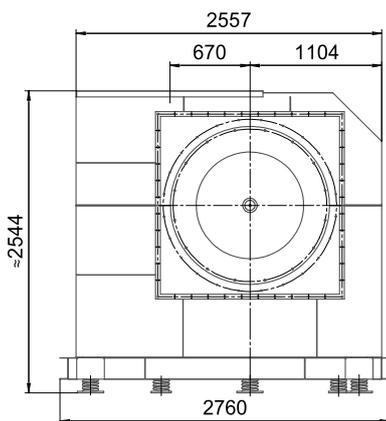
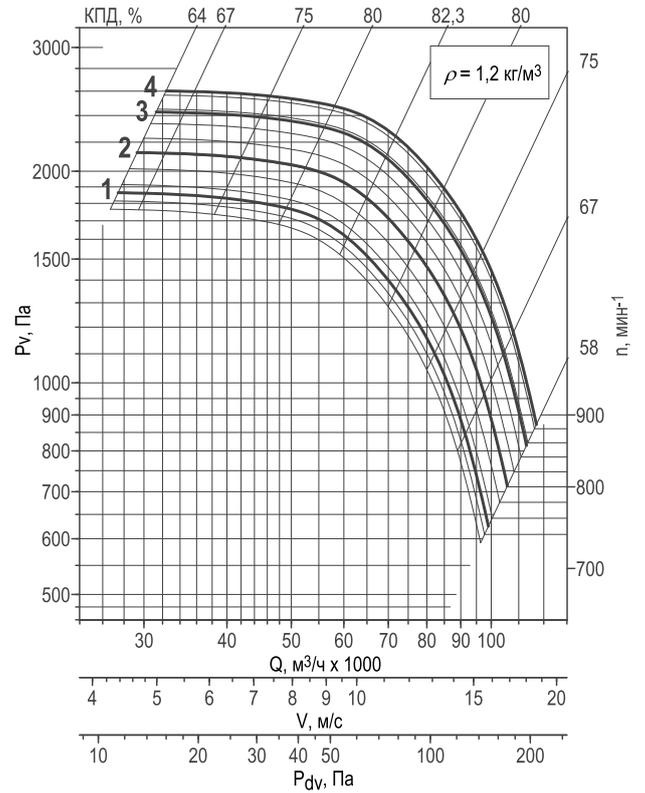
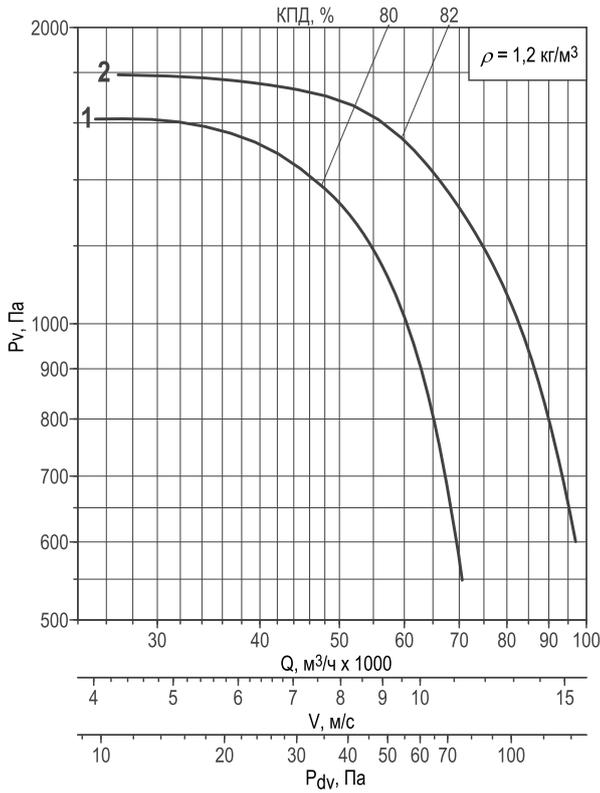
Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух	Соединитель мягкий СОМ-НАРВ	Защита - ЗОНТ-НАРВ - КОЗЫРЕК	ШКАФ ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный - ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

Исполнение 1

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Ток при 380В, А	Масса*, тах, кг
Все режимы					
1	НАРВ 6	8	30	64	1500
2	НАРВ 9		37	76	1605

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	Масса*, тах, кг
С преобразователем частоты (кроме режима ДУи ПД)				
1	НАРВ 9-F	8	37	1605
2			45	1660
3			55	1830
4			75	1960



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

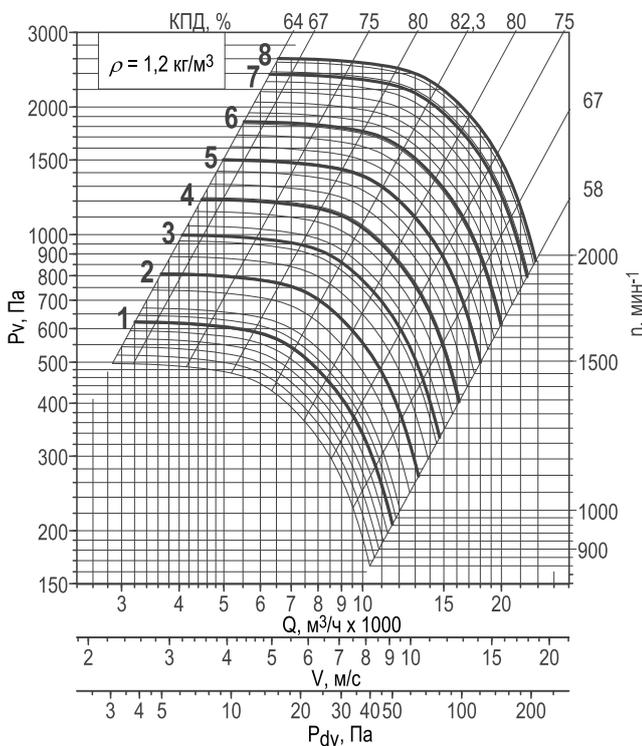
Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух	Соединитель мягкий СОМ-НАРВ	Защита - ЗОНТ-НАРВ - КОЗЫРЕК	ШКАФ ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный - ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

063

Исполнение 5

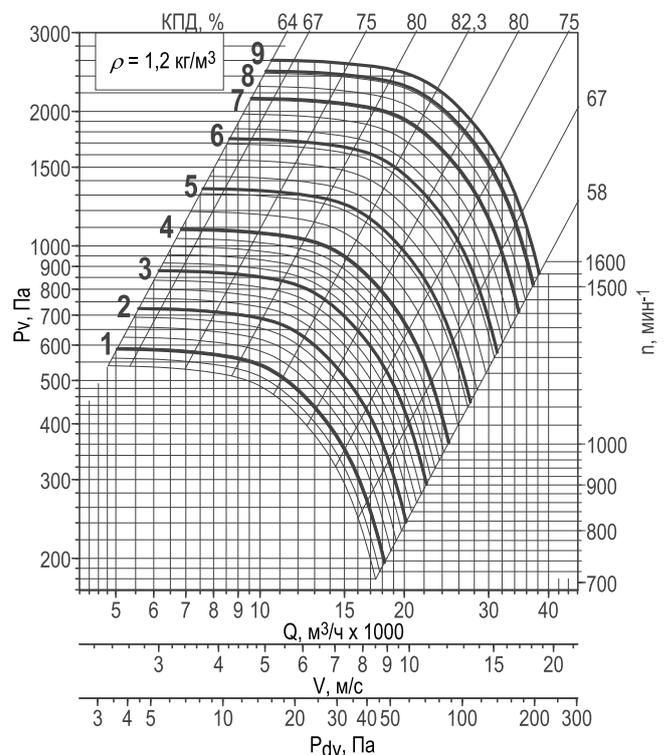
Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Nном, кВт	nk max мин ⁻¹	Ток при 380В, А	Масса*, тах, кг
Все режимы						
1	НАРВ 9	4	1,5	965	3,6	197
2			2,2	1095	5,2	198
3			3	1220	7,3	203
4			4	1345	8,8	219
5			5,5	1495	12,1	227
6			7,5	1660	15,6	234
7			11	1885	23	257
8			15	1970	36	329



080

Исполнение 5

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Nном, кВт	nk max мин ⁻¹	Ток при 380В, А	Масса*, тах, кг
Все режимы						
1	НАРВ 9	6	2,2	735	5,8	350
2			3	820	7	359
3			4	900	9	368
4		4	5,5	1005	12,1	362
5			7,5	1115	15,6	370
6			11	1265	23	388
7			15	1405	29	457
8			18,5	1510	35	474
9			22	1550	44	496



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух

Соединитель мягкий СОМ-НАРВ

Защита - ЗОНТ-НАРВ - КОЗЫРЕК

ШКАФ ШСАУ

Комплект виброизоляторов КИВ

Фланец обратный - ФОВ -ФОН

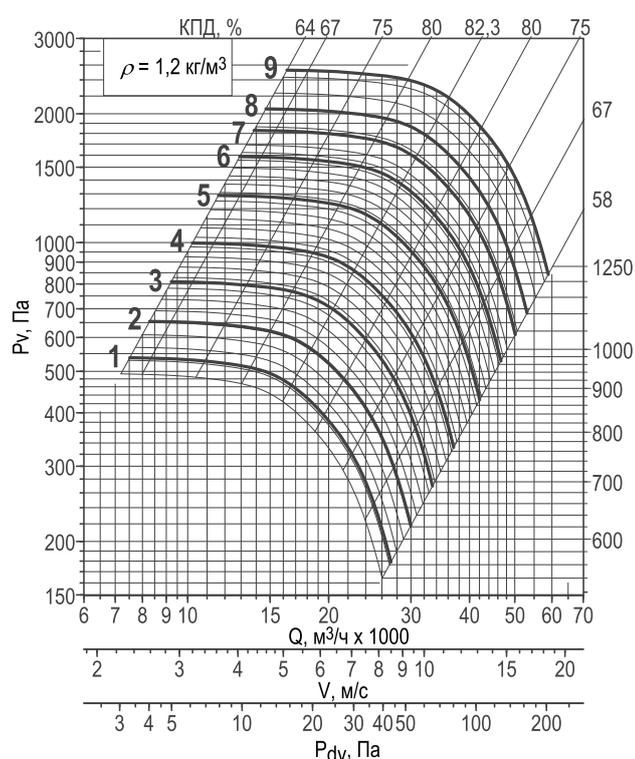
Преобразователь частоты

Устройство плавного пуска

100

Исполнение 5

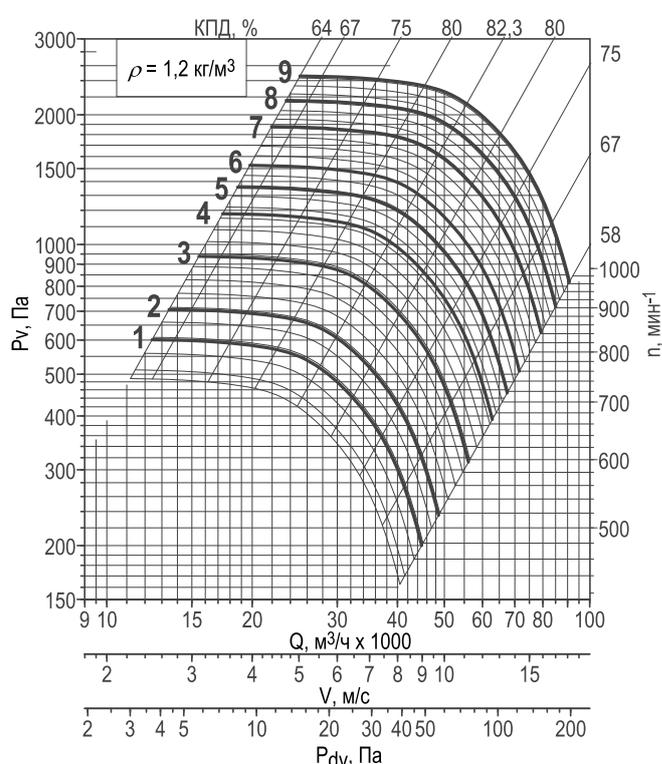
Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	nk max мин ⁻¹	Ток при 380В, А	Масса*, max, кг
Все режимы						
1	НАРВ9	8	3	565	0,74	560
2			4	620	10,5	578
3			5,5	690	13,6	600
4		6	7,5	770	18	577
5			11	875	23	650
6			15	970	31	678
7		4	18,5	1040	36	668
8			22	1100	42	690
9			30	1225	56	733



125

Исполнение 5

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Нном, кВт	nk max мин ⁻¹	Ток при 380В, А	Масса*, max, кг
Все режимы						
1	НАРВ9	8	5,5	477	13,6	734
2			7,5	529	18	773
3			11	603	26	813
4		6	15	668	35	841
5			18,5	717	40	882
6			22	759	48	908
7		4	30	842	60	917
8			37	903	70	1061
9			45	964	85	1173



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора

Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух

Соединитель мягкий СОМ-НАРВ

Защита - ЗОНТ-НАРВ - КОЗЫРЕК

ШКАФ ШСАУ

Комплект виброизоляторов КИВ

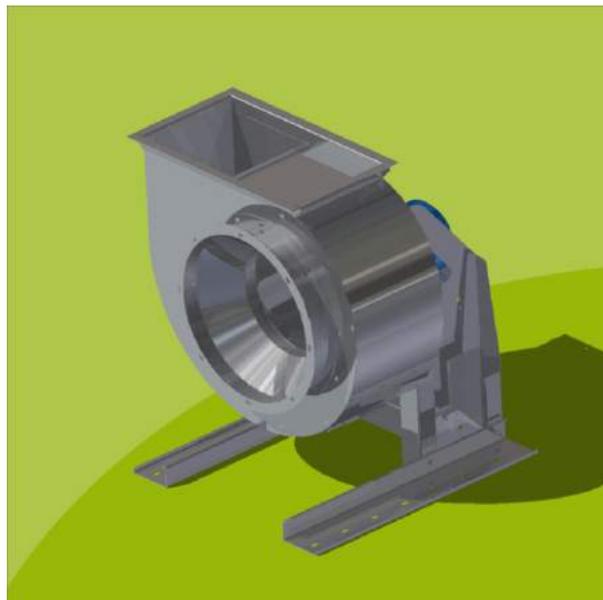
Фланец обратный - ФОВ -ФОН

Преобразователь частоты

Устройство плавного пуска

ПРИМЕНЕНИЕ

- Вентиляторы могут эксплуатироваться в условиях умеренного (У), умеренного и холодного (УХЛ) и тропического (Т) климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150.
- температура окружающей среды от -45°С до +40°С для умеренного климата, от -60 С до +40 С для умеренного и холодного климата, от -10 С до +50 С для тропического климата.
- среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2мм/с.
- условия по перемещаемой среде - в таблице 1.



ИСПОЛНЕНИЕ

- Общепромышленное (Н)
 - Коррозионностойкое (К1)(К3)
 - Взрывозащищенное (В)
 - Взрывозащищенное (ВС)
 - Взрывозащищенное коррозионностойкое (ВК1)(ВК3) –
 - Взрывозащищенное коррозионностойкое (ВСК1)(ВСК3) –
- кроме режима ДУ и ПД
 - только по 1 конструктивной схеме исполнения и кроме режима ДУ и ПД
 - для группы газов IIC только водород по ГОСТ Р 55026-2012; только по 1 конструктивной схеме исполнения и кроме режима ДУ и ПД
 - только по 1 конструктивной схеме исполнения и кроме режима ДУ и ПД
 - для группы газов IIC только водород по ГОСТ Р 55026-2012; только по 1 конструктивной схеме исполнения и кроме режима ДУ и ПД

НАЗНАЧЕНИЕ И РЕЖИМЫ РАБОТЫ

- Системы вентиляции и воздушного отопления – режим работы: **Т80**
- Санитарно-технические и производственные установки – режим работы: **•Т80 •Т200**
- Системы противодымной вентиляции – режим работы: **•ДУ400 •ДУ600**
- Системы ПД -противодымной подпорной вентиляции - режим работы: **• ПД**

КОНСТРУКЦИЯ

Вентиляторы ВАРВ имеют рабочее колесо барабанного типа левого или правого вращения с загнутыми вперед лопатками специальной формы. Спиральный корпус-поворотный.

Вентиляторы комплектуют стандартными 3-х фазными асинхронными односкоростными двигателями.

Для положения корпуса П0 (Л0) для 1-й категории размещения (уличное) предусмотрена защита от атмосферных осадков ЗОНТ-ВАРВ (заказывается отдельно, как опция), для положения корпуса П90 (Л0) - КОЗЫРЕК (заказывается отдельно, как опция).

Пример:

Вентилятор радиальный ВАРВ; типоразмер 063; режим работы Т80; исполнение общепромышленное; номинальная мощность Nном=7,5 кВт, число полюсов 6, климатическое исполнение У2; конструктивное исполнение 5; положение корпуса П90; без ТШК

ВАРВ-063-Т80-Н-00750/6-У2-5-П90-0

Обозначение: • ВАРВ	
Типоразмер вентилятора: •025•025•028•031•035•040•045•050•056•063•071•080•090•100•112•125	
Режим работы:	
•Т80	- температура перемещаемой среды до 80 °С (время работы – постоянно)
•Т200	- температура перемещаемой среды до 200 °С (время работы – постоянно)
•ДУ400	- температура перемещаемой среды 400°С (время работы – 120 мин) с типоразмера 040
•ДУ600	- температура перемещаемой среды 600 °С (время работы – 120 мин) с типоразмера 040
•ПД	-температура перемещаемой среды до 80 С (время работы 120 мин)

Исполнение :	
•Н	- общепромышленное
•К1 •К3	- коррозионностойкое
•В	- взрывозащищенное
•ВС	- взрывозащищенное для группы газов IIC только водород
•ВК1•ВК3	- взрывозащищенное коррозионностойкое
•ВСК1•ВСК3	- взрывозащищенное коррозионностойкое для группы газов IIC только водород

Параметры двигателя ² : •И/Р	
•И/РФ - для комплектации двигателя с ЧПР (кроме режимов ПД и ДУ400/600)	
И ³	- индекс мощности - см. таблицу 1
Р	- число полюсов: 2(3000 оборотов) 4 (1500оборотов) 6(1000 оборотов) 8(750 оборотов)
Ф	- использование ЧРП

Климатическое исполнение: •У1 •У2 •УХЛ1 •УХЛ2 •Т1 •Т2

Конструктивное исполнение: •1 •5

Положение корпуса:•П0 •П45 •П90 •П270 •П315
•Л0 •Л45 •Л90 •Л270 •Л315

Вентилятор с ТШК: ТШК
Вентилятор без ТШК: 0

Примечание:

- ¹ Все двигатели по умолчанию поставляются с напряжением питания 380В, 50Гц, прямой пуск. Исполнение на другие напряжения и способы подключения по специальному согласованию. Пуск двигателей от 15 кВт должен выполняться с применением софт стартера МСД.
- ² Индекс мощности - см. таблицу 1.
- ³ Для климатического исполнения •У1 •УХЛ1 •Т1 предусмотрена дополнительная защита двигателя и выхлопа вентилятора
- Дополнительная комплектация заказывается отдельными позициями
- Специальные требования к вентилятору указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

Таблица 1

	ВАРВ		
Номинальная мощность двигателя (Nном), кВт	0,25....0,75	1,1....7,5	11....90
Индекс мощности (И)	00025....00075	00110....00750	01100....09000

ОБЛАСТИ
АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ
ПАРАМЕТРОВ

ВАРВ

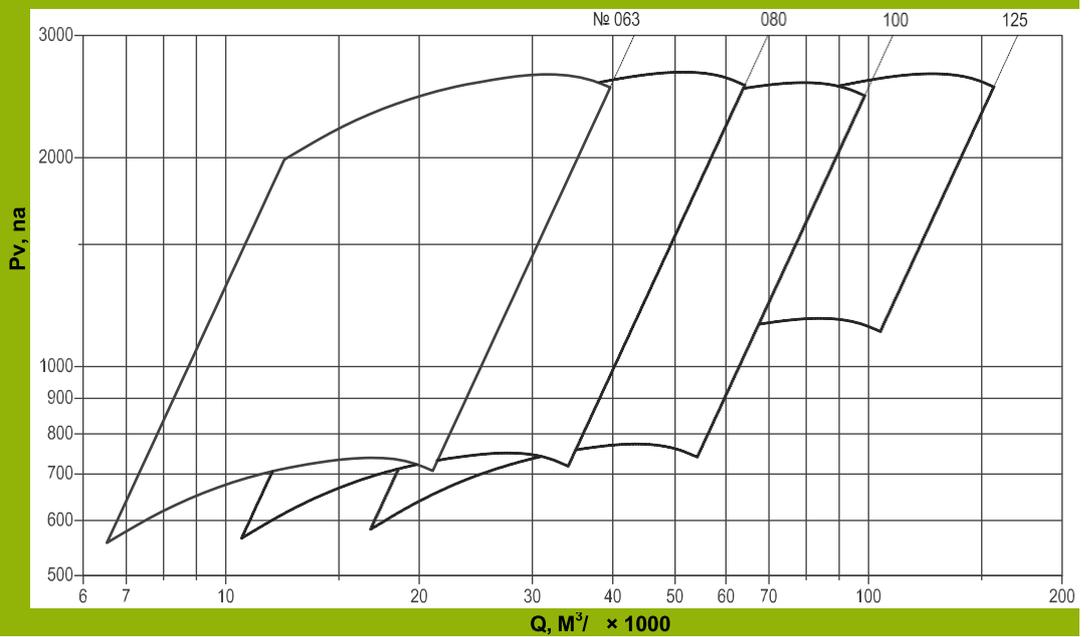
Исполнение 1



ОБЛАСТИ
АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ
ПАРАМЕТРОВ

ВАРВ

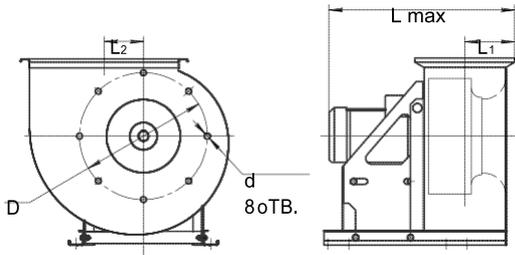
Исполнение 5



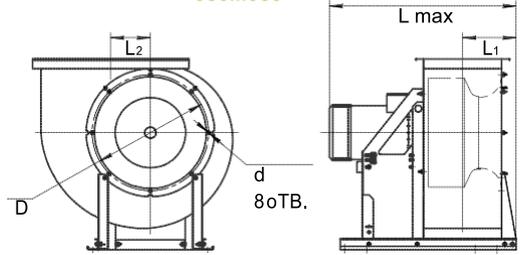
Исполнение 1

Расположение отверстий крепления вентилятора

020...045

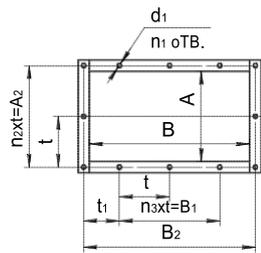


050...080



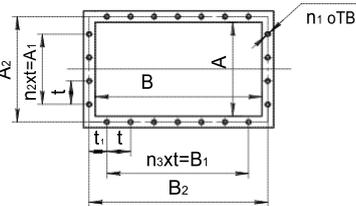
Выходной фланец вентиляторов

020



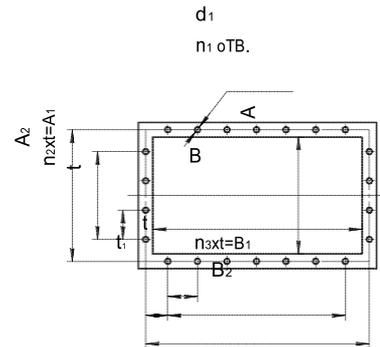
Исполнение вентиляторов:
-К1 - ВК1(3)
Климатическое исполнение:
У1(2)

025...045



Исполнение вентиляторов:
-К1 - ВК1(3)
Климатическое исполнение:
УХЛ1(2); -Т1(2)

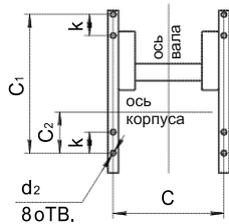
050...125



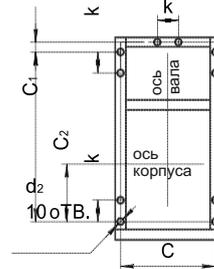
d1
n1 отВ.

Расположение отверстий крепления вентиляторов

020...050



063...080



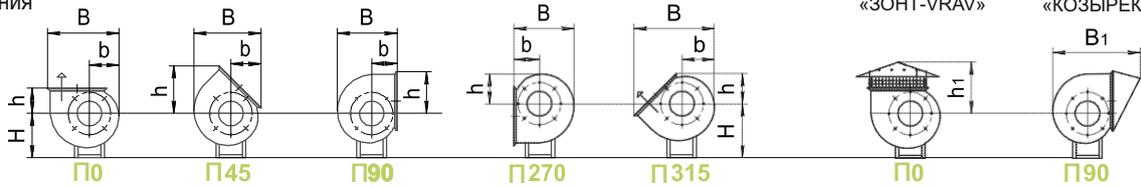
Типоразмер вентилятора	Размеры, мм									
	Lmax	L1	L2	C	C1	C2	d2	k	k1	
020	470	97	73	275	330	48	10x16	70		
025	456	109	86	295	330	70	10x16	70		
028	528	121	101	295	365	80	10x16	75		
031	564	130	115	420	470	60	10x16	75		
035	701	146	129	530	460	104	10x20	90		
040	750	178	145	520	610	127	11x25	90		
045	783	193	164	525	660	140	12x18	100		
050	1020	245	181	525	695 900*	160 226*	12x18	100 125*		
063	1226	290	231	460	850	150	14x30	120		
080	1785	332	297	800	1200	235	14x40	155	40	

* Для габарита двигателя -160; -180

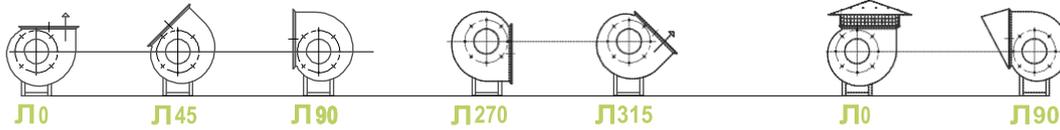
Типоразмер вентилятора	Размеры, мм															
	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	D	d	d1	t	t1	n1	n2	n3
020	140	170	170		255	170	283		235	M6	7	85	56,5	12	2	2
025	178	160	200	200	326	240	348	348	280	M6	7	80	54	14	2	3
028	202	200	222	225	363	300	383	385	310	M6	7	100	41,5	14	2	3
031	220	200	240	241	400	300	420	420	345	M6	7	100	60	14	2	3
035	252	200	272	273	455	400	475	477	390	M6	7	100	37,5	16	2	4
040	284	200	310	307	513	400	538	535	430	M8	9	100	55	16	2	4
045	321	240	350	340	575	480	604	596	480	M8	9	120	55	16	2	4
050	356	300	380		644	600	668		530	M8	9	100	40	22	3	6
063	444	400	470		802	700	830		660	M8	9	100	35	26	4	7
080	566	300	600		1010	750	1047		835	M8	9	150	150	18	2	5

Положение корпуса

Правого вращения



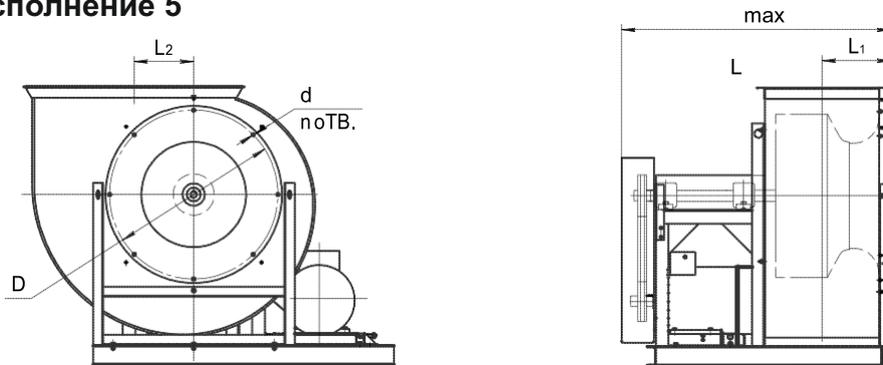
Левого вращения



Типоразмер вентилятора	Размеры, мм																						
	П0 Л0					П45 Л45					П90 Л90					П270 Л270				П315 Л315			
	B	b	H	h	h ₁	B	b	H	h	h ₁	B	B ₁	b	H	h	B	b	H	h	B	b	H	h
020	377	151	200	145	320	346	158	200	261	321	520	145	200	226	321	321	145	280	151	425	164	280	158
025	456	186	240	173	398	423	190	240	312	390	675	173	240	270	390	390	173	340	186	515	202	340	190
028	515	213	310	193	390	471	206	310	349	441	755	193	310	302	441	493	193	350	213	579	230	350	206
031	572	237	310	215	415	521	225	310	388	491	835	215	310	335	491	515	215	410	237	544	257	410	225
035	644	268	350	245	482	590	256	350	438	557	950	245	350	376	557	557	245	450	268	728	290	450	256
040	738	301	390	290	593	686	310	390	514	642	1095	290	390	437	642	642	290	470	301	840	326	470	310
045	821	338	435	325	715	761	339	435	570	719	1219	325	435	483	719	719	325	535	338	936	366	535	339
050	913	375	510 535*	338	699	832	363	510 535*	619	777	1322	338	510 535*	538	777	777	338	580	375	1026	406	580	363
063	140	474	640	420	758	1034	442	640	768	973	1647	420	640	666	973	420	750	474	1282	513	750	442	
080	440	602	800	536	1044	1304	553	800	972	1238	2041	536	800	838	1238	536	900	602	1623	651	900	553	

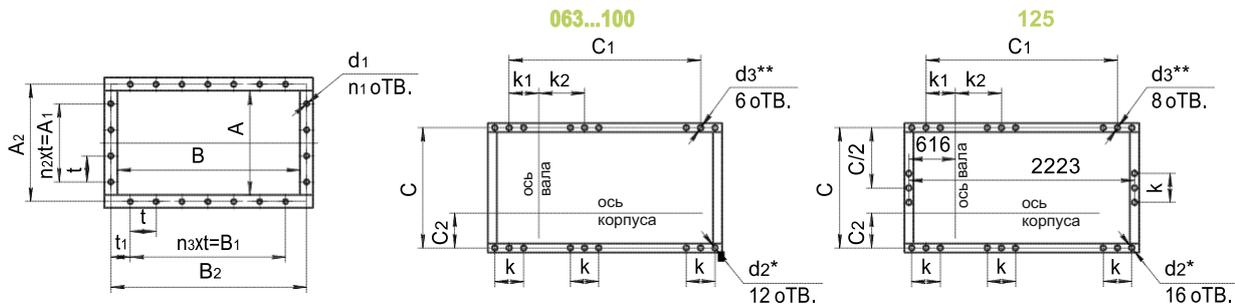
Для габарита двигателя -160; -180

Исполнение 5



Выходной фланец

Расположение отверстий крепления вентиляторов



*Размер под виброизолятор

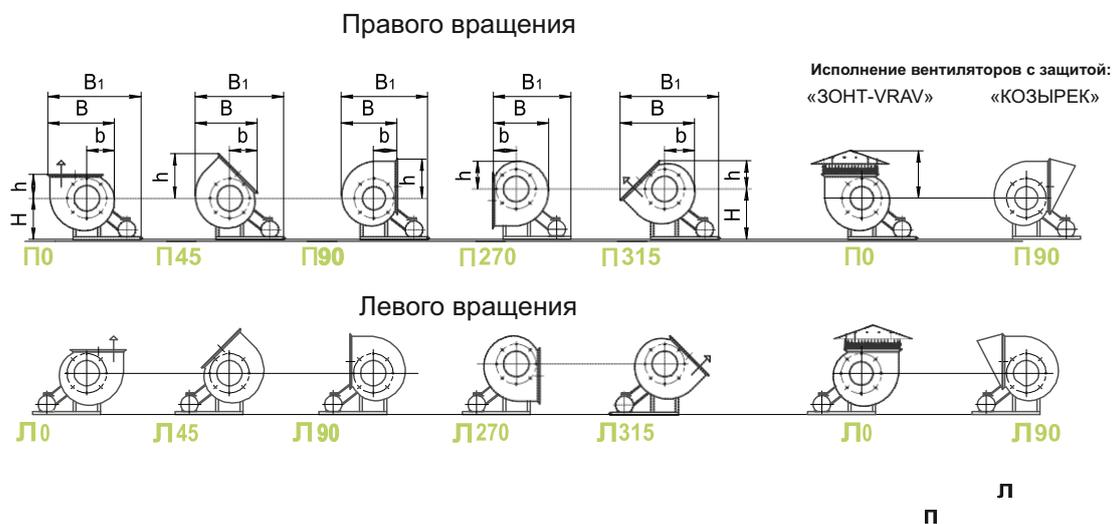
**Размер под фундаментный болт

Типоразмер вентилятора	Размеры, мм										
	Lmax	L1	L2	C	C1	d2	d3	k	k1	k2	
063	1160	290	231	980	1110	245	12x30	18	120	140	320
080	1326	332	297	1156	1190 1540*	310	12 12x30*	18	130 140*	301	294
100	1640	416	366	1455	1900	446	12x30	18	165	381	904
125	1860	503	455	1645	2025	548	15	24	180	525	875

* Для габарита двигателя 225...280

Типоразмер вентилятора	Присоединительные размеры, мм														
	A	A1	A2	B	B1	B2	D	d	d1	t	t1	n	n1	n2	n3
063	444	400	470	802	700	830	660	M8	9	100	35	8	26	4	7
080	566	300	600	1010	750	1047	835	M8	9	150	150	8	18	2	5
100	706	450	750	1270	1050	1317	1050	M8	12	150	150	16	24	3	7
125	880	750	925	1594	1500	1638	1285	M10	12	150	87.5	16	34	5	10

Положение корпуса



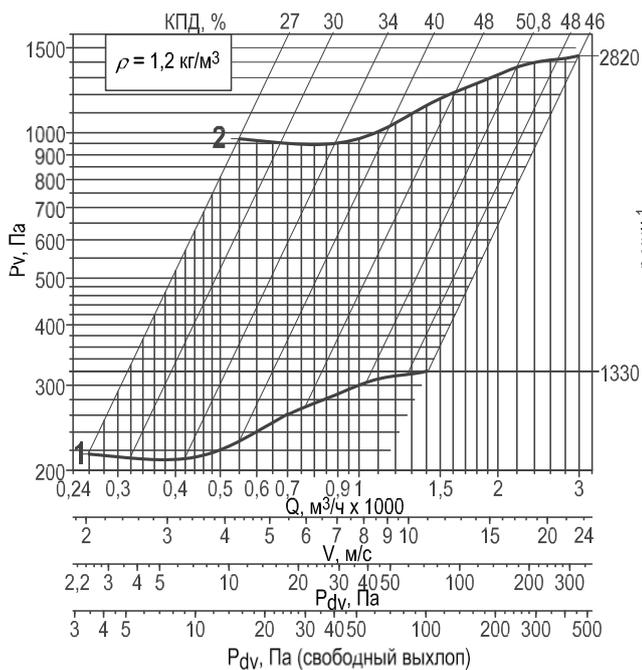
Типоразмер вентилятора	Размеры, мм																									
	•П0 •Л0					•П45 •Л45					•П90 •Л90					•П270 •Л270					•П315 •Л315					
	В	В1	б	Н	h	h1	В	В1	б	Н	h	h1	В	В1	б	Н	h	h1	В	В1	б	Н	h			
063	1140	1730	474	671	420	750	1034	1662	442	671	768	973	1623	420	671	668	973	1490	420	751	474	1282	1830	513	751	442
080	1440	1833 1453	602	844	536	1044	304	1740	553	844	972	1238	1697	536	844	838	1238	1534	536	933	602	1623	1967	651	933	553
100	1797	2670	751	1050	656	1150	1627	2568	686	1050	1204	1533	2511	656	1050	1040	1533	2290	656	1150	751	2017	2830	814	1150	689
125	2240	2920	946	1230	813	1520	2035	2811	860	1230	1492	1906	2725	813	1230	1290	1906	2437	813	1430	946	2510	3117	1017	1430	864

* Для габарита двигателя 225...280

020

Исполнение 1

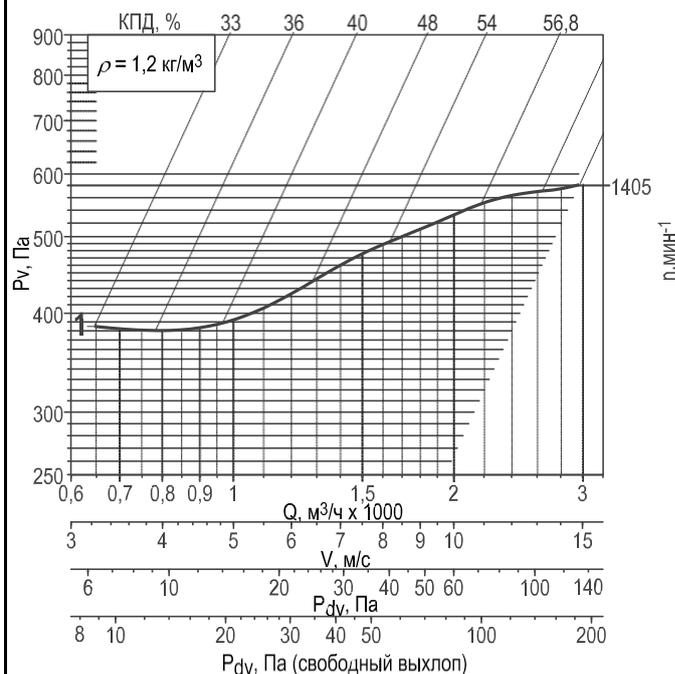
Номер кривой	Число полюсов	Нном кВт	Q max, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса* max, кг
Все режимы					
1	4	0,18	905	0,73	19
		0,25	1200	0,83	20
		0,37	1410	1,18	21
2	2	1,1	1395	2,4	26
		1,5	1840	3,2	28
		2,2	2480	4,6	30
		3	2995	6,5	32



025

Исполнение 1

Номер кривой	Число полюсов	Нном кВт	Q max, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса* max, кг
Все режимы					
1	4	0,55	1850	1,5	23
		0,75	2365	2,2	25
		1,1	2970	2,6	29



Примечание:

- При изменении типа двигателя, масса может изменяться.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора.

Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух ТШК	Соединитель мягкий СОМ-ВАРВ	Защита: -ЗОНТ-ВАРВ -КОЗЫРЕК	Шкаф ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный: -ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

028

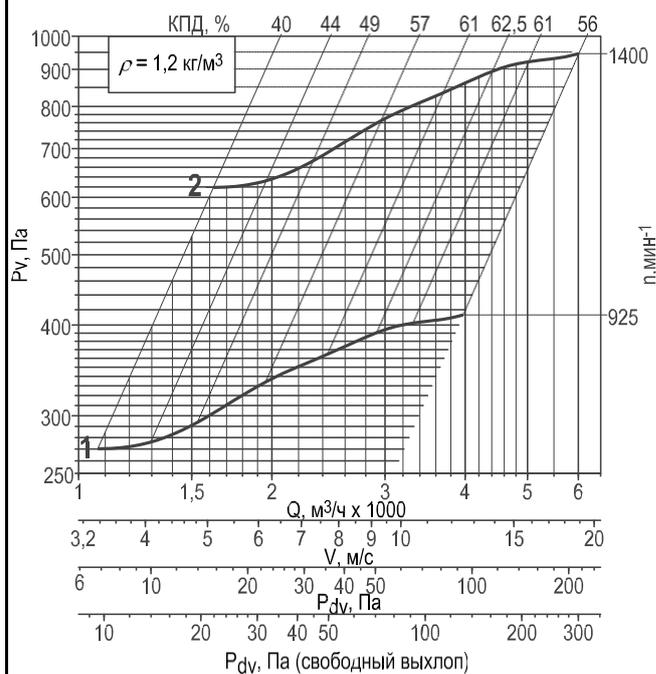
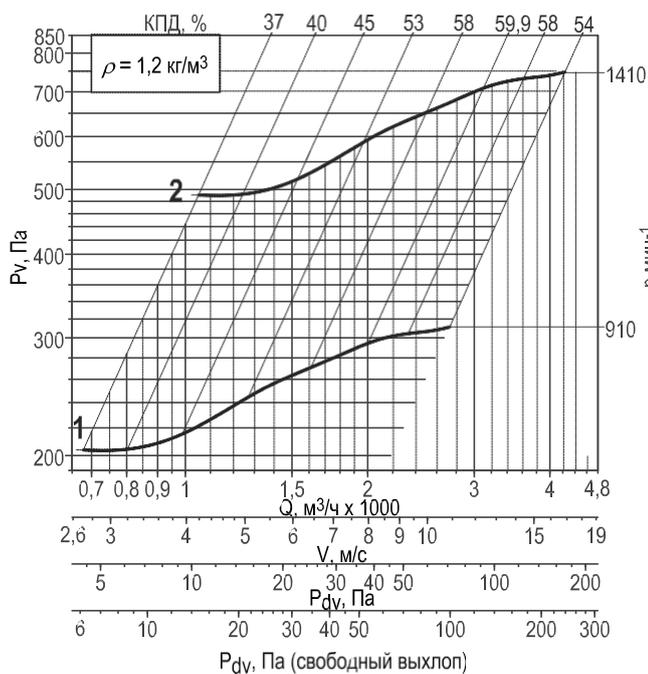
Исполнение 1

Номер кривой	Число полюсов	Нном кВт	Q max, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса* max, кг
Все режимы					
1	6	0,37	2210	1,31	29
		0,55	2725	1,74	31
		0,75	2150	2,2	31
2	4	1,1	2950	2,6	35
		1,5	3700	3,6	37
		2,2	4220	5,1	38

031

Исполнение 1

Номер кривой	Число полюсов	Нном кВт	Q max, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса* max, кг
Все режимы					
1	6	0,55	2810	1,74	36
		0,75	3455	2,3	40
		1,1	3970	3,2	42
2	4	1,5	3435	3,6	42
		2,2	4795	5,1	43
		3	5860	7,3	47



Примечание:

- При изменении типа двигателя, масса может изменяться.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора.

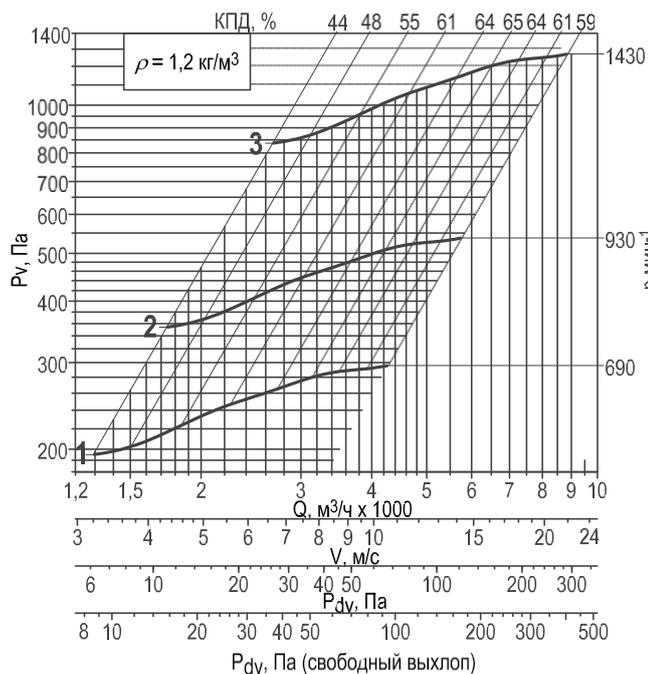
Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух ТШК	Соединитель мягкий СОМ-ВАРВ	Защита: -ЗОНТ-ВАРВ -КОЗЫРЕК	Шкаф ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный: -ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

035

Исполнение 1

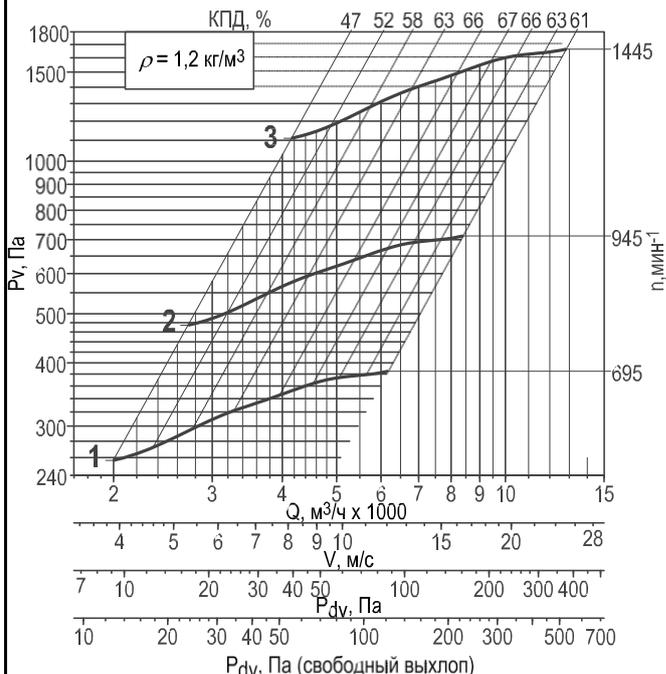
Номер кривой	Число полюсов	Нном кВт	Q max, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса* max, кг
Все режимы					
1	8	0,37	2665	1,5	43
		0,55	3770	2,17	46
		0,75	4300	2,1	51
2	6	0,75	3185	2,3	42
		1,1	4385	3,2	44
		1,5	5445	4,1	46
3	4	2,2	5785	5,8	62
		3	5660	7,3	49
		4	6805	8,6	65
		5,5	8370	11,7	73
		7,5	8880	15,6	80



040

Исполнение 1

Номер кривой	Число полюсов	Нном кВт	Q max, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса* max, кг
Все режимы					
1	8	0,55	3515	2,17	62
		0,75	4290	2,1	67
		1,1	5655	3	72
2	6	1,5	6185	4,6	78
		1,5	5175	4,1	62
		2,2	6705	5,8	78
3	4	3	8170	7	85
		5,5	7900	11,7	89
		7,5	10025	15,6	96
		11	12855	23	104



Примечание:

- При изменении типа двигателя, масса может изменяться.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора.

Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух ТШК	Соединитель мягкий СОМ-ВАРВ	Защита: -ЗОНТ-ВАРВ -КОЗЫРЕК	Шкаф ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный: -ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

045

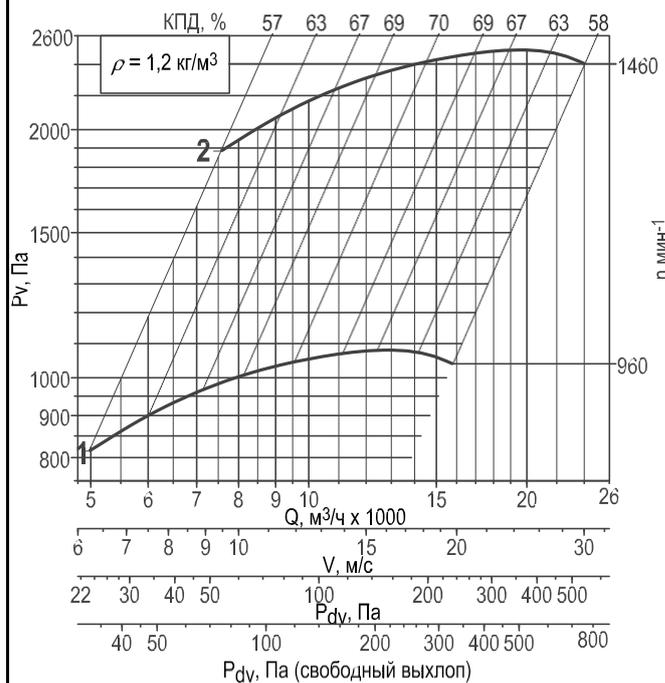
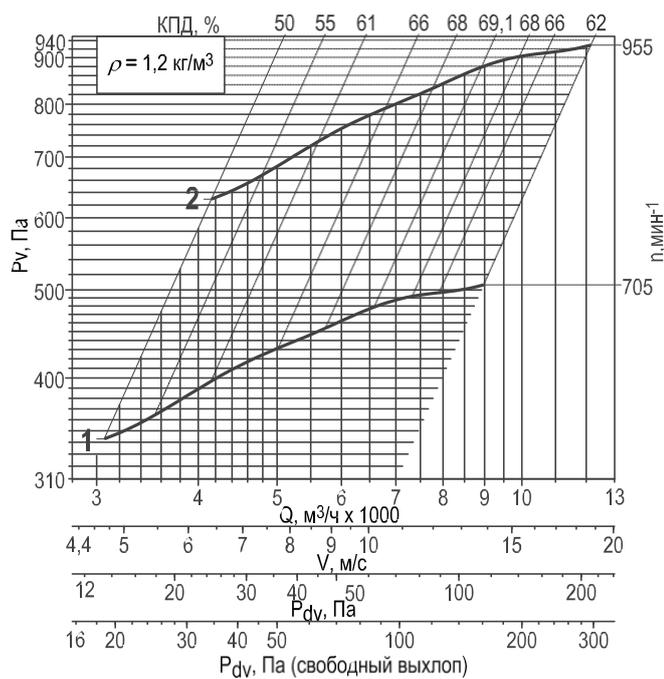
Исполнение 1

Номер кривой	Число полюсов	Нном кВт	Q max, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса* max, кг
Все режимы					
1	8	1,1	5280	3	80
		1,5	6815	4,6	85
		2,2	8760	6,3	98
		3	7790	7	93
2	6	4	9705	9	102
		5,5	12090	12	108

050

Исполнение 1

Номер кривой	Число полюсов	Нном кВт	Q max, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса* max, кг
Все режимы					
1	6	4	8730	9	117
		5,5	11560	12	123
		7,5	14240	17,5	128
		11**	15800	24	192
		15	14145	31	192
2	4	18,5	16770	36	209
		22	19075	44	227
		30	23635	56	257



Примечание:

- При изменении типа двигателя, масса может изменяться.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора.

Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух ТШК	Соединитель мягкий СОМ-ВАРВ	Защита: -ЗОНТ-ВАРВ -КОЗЫРЕК	Шкаф ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИБ	Фланец обратный: -ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

063

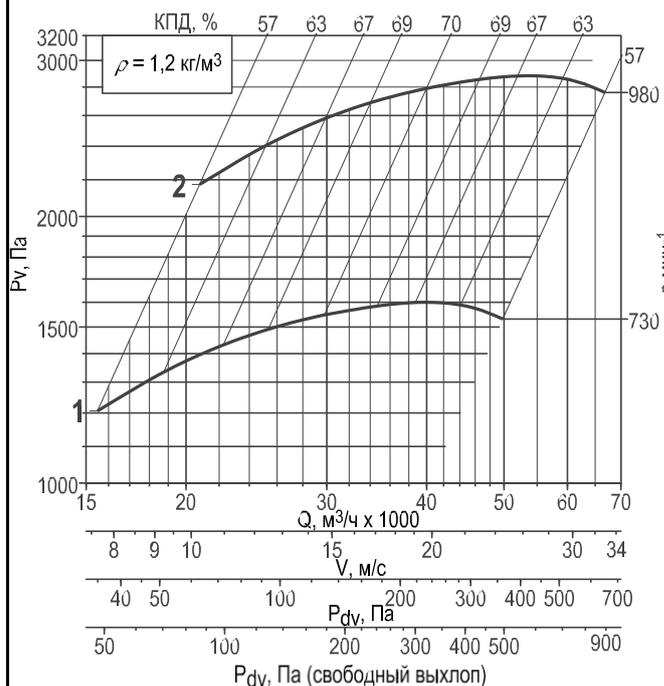
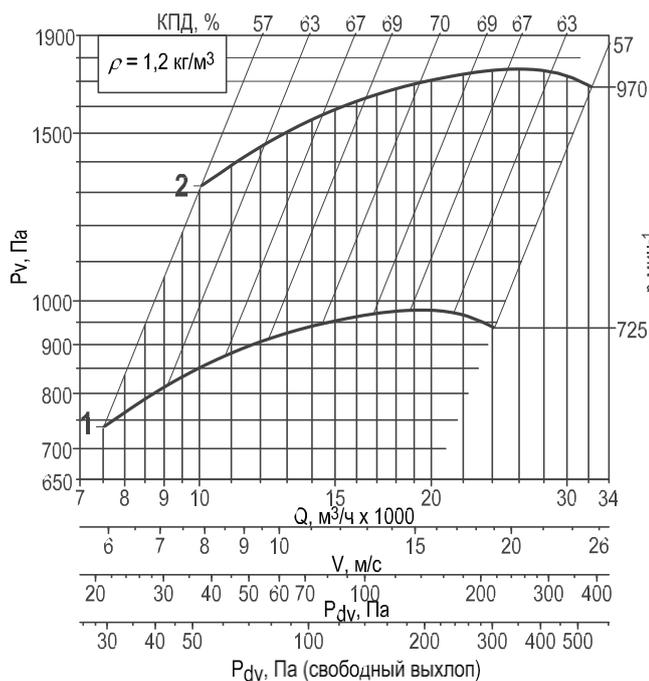
Исполнение 1

Номер кривой	Число полюсов	Нном кВт	Q max, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса* max, кг
Все режимы					
1	8	5,5	13805	13,6	187
		7,5	17045	18	226
		11	22395	26	251
		15	24155	35	273
		15	19955	32	257
2	6	18,5	23525	37	261
		22	26660	44	296
		30	32315	60	326

080

Исполнение 1

Номер кривой	Число полюсов	Нном кВт	Q max, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса* max, кг
Все режимы					
1	8	18,5	27485	40	372
		22	31805	48	387
		30	40185	64	522
		37	46110	76	627
		45**	49800	93	682
		45	37075	85	627
2	6	55	43830	103	682
		75	54895	140	785
		90***	67400	163	972



Примечание:

- При изменении типа двигателя, масса может изменяться.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора.

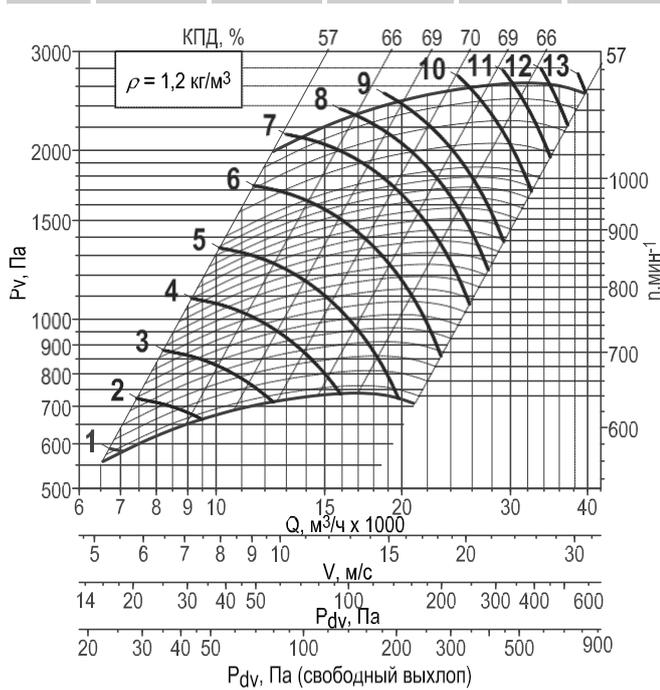
Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух ТШК	Соединитель мягкий СОМ-ВАРВ	Защита: -ЗОНТ-ВАРВ -КОЗЫРЕК	Шкаф ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный: -ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

063

Исполнение 5

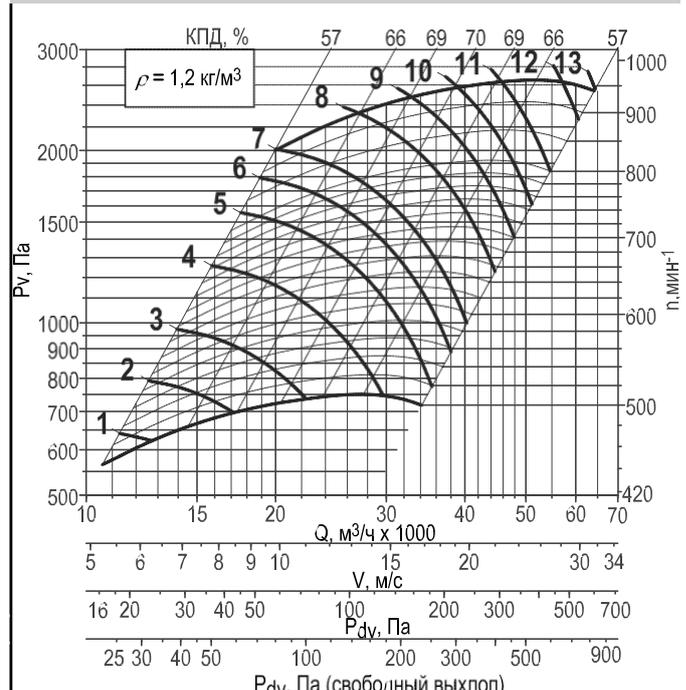
Номер кривой	Число полюсов	Нном кВт	Q max, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса* max, кг
Все режимы					
1	8	3	610...749	8	157
2		4		10,5	174
3		5,5		13,6	190
4		7,5		18	229
5		11		26	254
6		15**		35	276
7		5,5		12	160
8		7,5		17,5	171
9	6	11	750...999	24	229
10		15		32	249
11		18,5		37	264
12		22		44	314
13		30**		60	329
14		37**		71	464
15	4	15	1000...1200	31	224
16		18,5		36	246
17		22		44	261
18		30		56	294
19		37		70	334
20		45		86	364
21		55		105	444



080

Исполнение 5

Номер кривой	Число полюсов	Нном кВт	Q max, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса* max, кг
Все режимы					
1	8	5,5**	518...749	13,6	252
2		7,5		18	291
3		11		26	316
4		15		35	346
5		18,5		40	376
6		22		48	391
7		30		64	482
8		37		76	601
9	6	45**	750...940	93	686
10		18,5		37	326
11		22		44	361
12		30		60	391
13		37		71	526
14		45		85	631
15	4	55	1000...1200	103	686
16		75		140	856
17		90		163	966



Примечание:

- При изменении типа двигателя, масса может изменяться.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора.

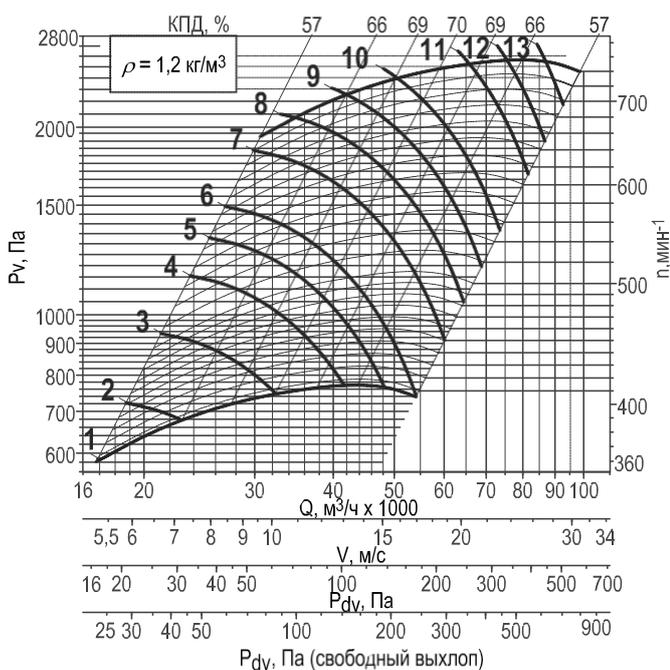
Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух ТШК	Соединитель мягкий СОМ-ВАРВ	Защита: -ЗОНТ-ВАРВ -КОЗЫРЕК	Шкаф ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный: -ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

100

Исполнение 5

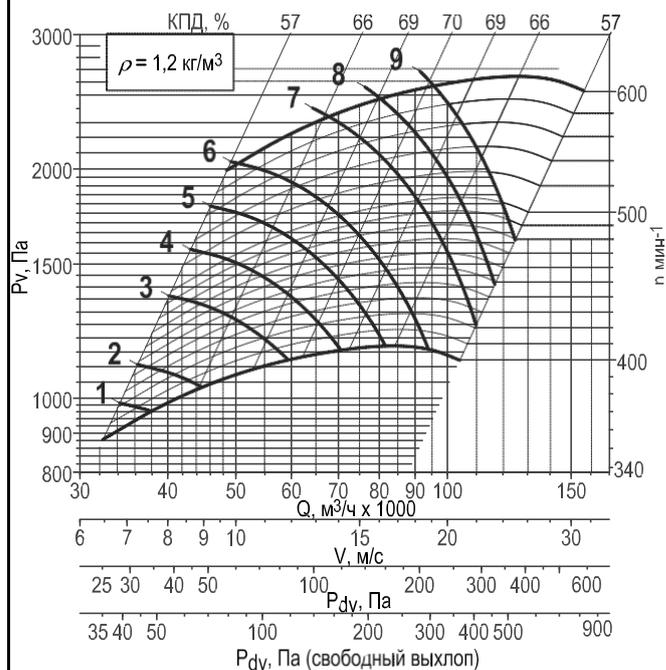
Номер кривой	Число полюсов	Нном кВт	Q max, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса* max, кг
Все режимы					
1		11		26	490
2		15		35	512
3		18,5		40	550
4		22		48	565
5		30		64	700
6	8	37	420...750	76	805
7		45		93	860
8		55		113	1030
9		75		153	1140
10		90		177	1220
11		110		223	1390



125

Исполнение 5

Номер кривой	Число полюсов	Нном кВт	Q max, м³/ч	Ток при 380В, А	Масса* max, кг
Все режимы					
1		30		64	829
2		37		76	934
3		45		93	989
4	8	55	400...600	113	1159
5		75		153	1269
6		90		177	1349
7		110		223	1519



Примечание:

- При изменении типа двигателя, масса может изменяться.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора.

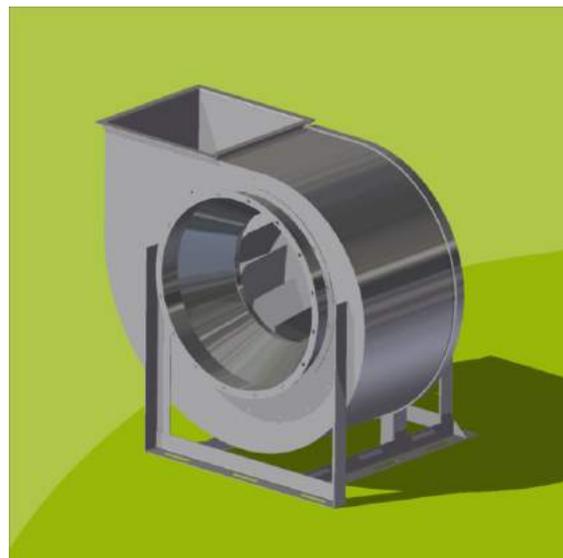
Дополнительная комплектация

Термо-шумоизолирующий кожух ТШК	Соединитель мягкий СОМ-ВАРВ	Защита: -ЗОНТ-ВАРВ -КОЗЫРЕК	Шкаф ШСАУ
Комплект виброизоляторов КИВ	Фланец обратный: -ФОВ -ФОН	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска

Вентиляторы радиальные ВР-80-70

Вентиляторы оснащаются радиальными колесами с назад загнутыми лопатками. Рабочие колеса устанавливаются непосредственно на вал электродвигателя (схема 1).

Корпус вентилятора и рабочее колесо сварные с покрытием порошковой краской.

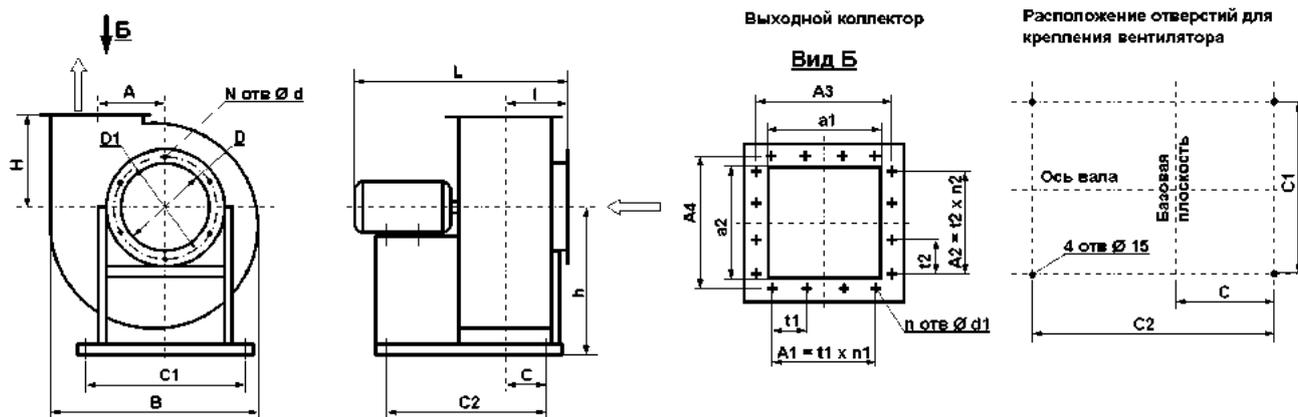


Обозначение вентилятора

В Р - 80 - 70 - 6,3 - 4 - 02 - Пр 45

- тип вентилятора
- диаметр рабочего колеса в дм (номер вентилятора)
- число полюсов двигателя
- модификация мощности двигателя
- направление вращения
 - Пр - правое
 - Лев - левое
- положение корпуса, град

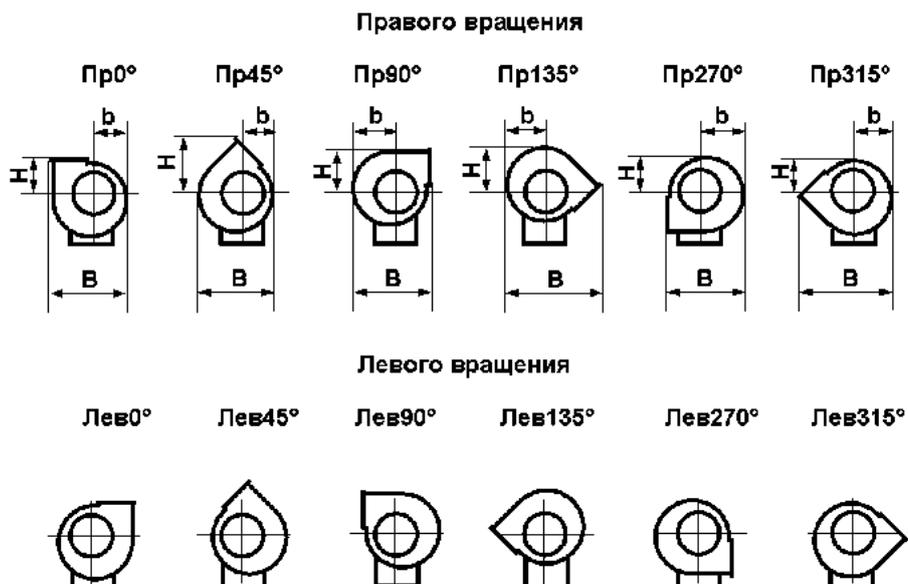
Габаритные и присоединительные размеры



Тип вентилятора	Размеры, мм																						
	h	l	L _{max}	A	D	D1	d	d1	a1	a2	A1	A2	A3	A4	t1	t2	C	C1	C2	N	n	n1	n2
ВР-80-70-2,5	320	140	625	162	250	270	7	7	175	175	100	100	205	205	100	100	86	260	315	8	8	1	1
ВР-80-70-2,8	360	157	625	182	280	310	7	7	196	196	100	100	225	225	100	100	96	260	350	8	8	1	1
ВР-80-70-3,15	410	162	625	205	315	345	7	7	221	221	200	200	255	155	100	100	148	260	400	8	12	2	2
ВР-80-70-3,55	455	180	750	231	355	385	7	7	249	249	200	200	280	280	100	100	155	340	400	8	12	2	2
ВР-80-70-4	520	192	820	260	400	430	7	7	280	280	200	200	310	310	100	100	165	350	410	8	12	2	2
ВР-80-70-4,5	576	232	950	292	450	480	7	7	315	315	200	200	345	345	100	100	190	380	430	8	12	2	2
ВР-80-70-5	650	252	1025	324	500	530	7	7	350	350	300	300	380	380	100	100	211	410	460	16	16	3	3
ВР-80-70-5,6	690	275	1150	364	560	590	7	7	392	392	300	300	425	425	100	100	230	460	510	16	16	3	3
ВР-80-70-6,3	720	298	1250	410	630	660	7	7	441	441	400	400	470	470	100	100	247	520	660	16	16	4	4
ВР-80-70-7,1	800	320	1350	461	710	740	7	7	497	497	400	400	530	530	100	100	280	590	810	16	16	4	4
ВР-80-70-8	905	348	1500	520	800	840	10	11	560	560	600	600	600	600	150	150	316	660	1050	16	16	4	4
ВР-80-70-9	1032	404	1580	583	900	940	10	11	630	630	600	600	600	600	150	150	340	720	1130	16	16	4	4
ВР-80-70-10	1130	433	1436	650	1000	1040	12	12	704	706	750	750	750	750	150	150	360	840	1260	24	20	5	5
ВР-80-70-11,2	1233	490	1600	725	1120	1160	12	12	784	784	750	750	750	750	150	150	420	1164	1300	24	20	5	5
ВР-80-70-12,5	1350	542	1684	813	1270	1310	12	12	875	875	750	750	930	930	150	150	467	1260	1350	24	24	5	5

Вентиляторы радиальные ВР-80-70

Положения корпуса вентилятора



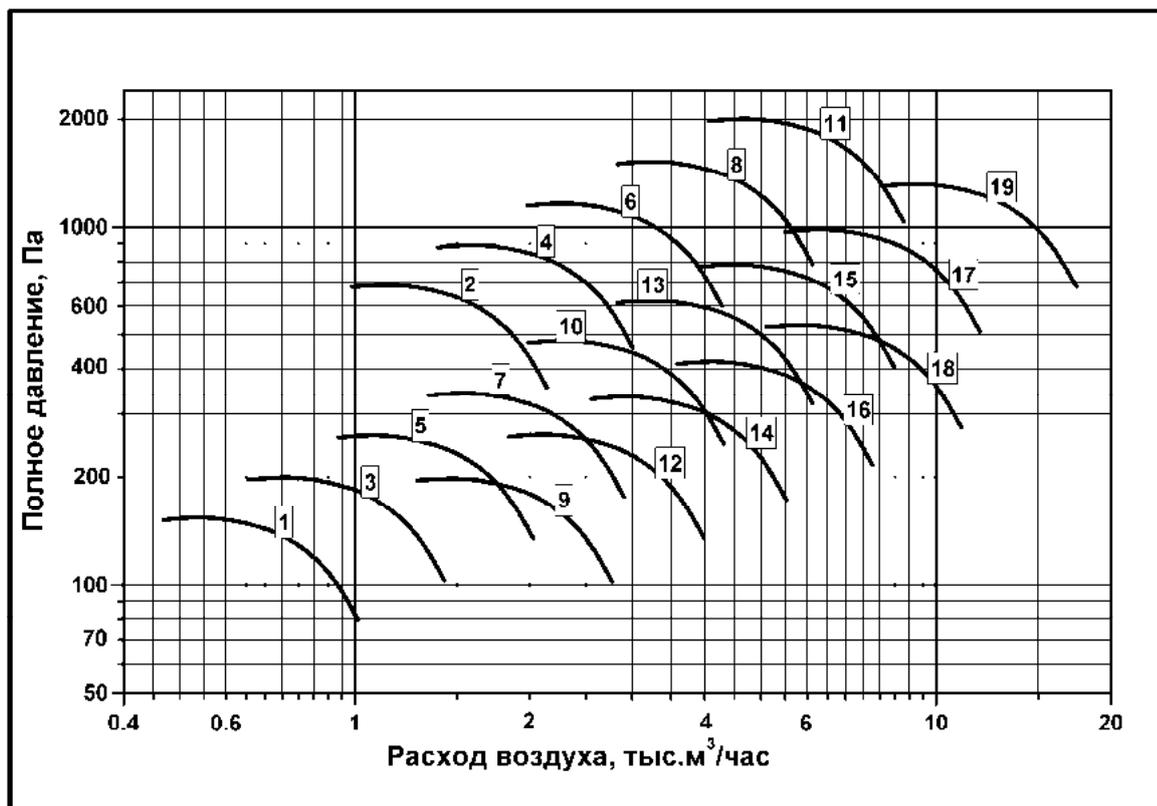
Тип вентилятора	Размеры, мм																	
	Пр0; Лев0			Пр45; Лев45			Пр90; Лев90			Пр135; Лев135			Пр270; Лев270			Пр315; Лев315		
	В	b	H	В	b	H	В	b	H	В	b	H	В	b	H	В	b	H
ВР-80-70-2,5	465	189	198	408	173	335	417	220	276	535	204	235	417	219	189	539	204	173
ВР-80-70-2,8	554	212	222	457	193	375	467	246	309	600	228	263	467	245	211	603	228	194
ВР-80-70-3,15	580	238	239	515	218	413	516	277	342	670	258	297	516	277	238	670	258	218
ВР-80-70-3,55	703	268	281	580	246	476	592	312	392	760	290	334	592	310	268	765	290	246
ВР-80-70-4	728	301	291	648	273	500	642	351	428	856	322	376	642	351	301	856	322	273
ВР-80-70-4,5	891	340	356	734	311	603	751	396	497	963	367	423	750	394	340	970	367	311
ВР-80-70-5	915	389	340	940	357	612	790	454	526	1032	420	482	790	454	389	1032	420	357
ВР-80-70-5,6	1110	423	444	914	38	750	934	493	618	1198	457	526	934	490	423	1207	457	388
ВР-80-70-6,3	1143	614	420	1052	447	760	985	564	656	1286	526	605	985	564	487	1286	526	447
ВР-80-70-7,1	1405	537	562	1159	491	951	1184	625	784	1520	579	667	1185	622	537	1530	580	490
ВР-80-70-8	1450	762	533	1328	564	965	1247	714	836	1629	664	764	1247	714	614	1629	664	564
ВР-80-70-9	1782	680	712	1469	622	1206	1502	792	994	1926	734	846	1502	788	680	1940	734	623
ВР-80-70-10	1860	762	646	1642	695	1191	1525	892	1044	2012	820	951	1528	892	764	2012	821	695
ВР-80-70-11,2	2218	847	887	1827	775	1500	1868	986	1236	2396	914	1053	1868	981	847	2415	914	775
ВР-80-70-12,5	2246	952	800	2060	880	1490	1908	1116	1294	2520	1030	1180	1908	1116	952	2520	1030	880

Для снижения динамической нагрузки на опорную конструкцию вентиляторы могут устанавливаться на виброизоляторы:

Тип вентилятора	Виброизоляторы	
	Тип	Количество
ВР-80-70-2,5	ДО-38	4
ВР-80-70-2,8	ДО-38	4
ВР-80-70-3,15	ДО-38	4
ВР-80-70-3,55	ДО-38	4
ВР-80-70-4	ДО-39	4
ВР-80-70-4,5	ДО-40	4
ВР-80-70-5	ДО-40	4
ВР-80-70-5,6	ДО-41	4
ВР-80-70-6,3	ДО-41	4
ВР-80-70-7,1	ДО-42	4
ВР-80-70-8	ДО-42	4
ВР-80-70-9	ДО-43	4
ВР-80-70-10	ДО-43	4
ВР-80-70-11,2	ДО-44	4
ВР-80-70-12,5	ДО-44	6

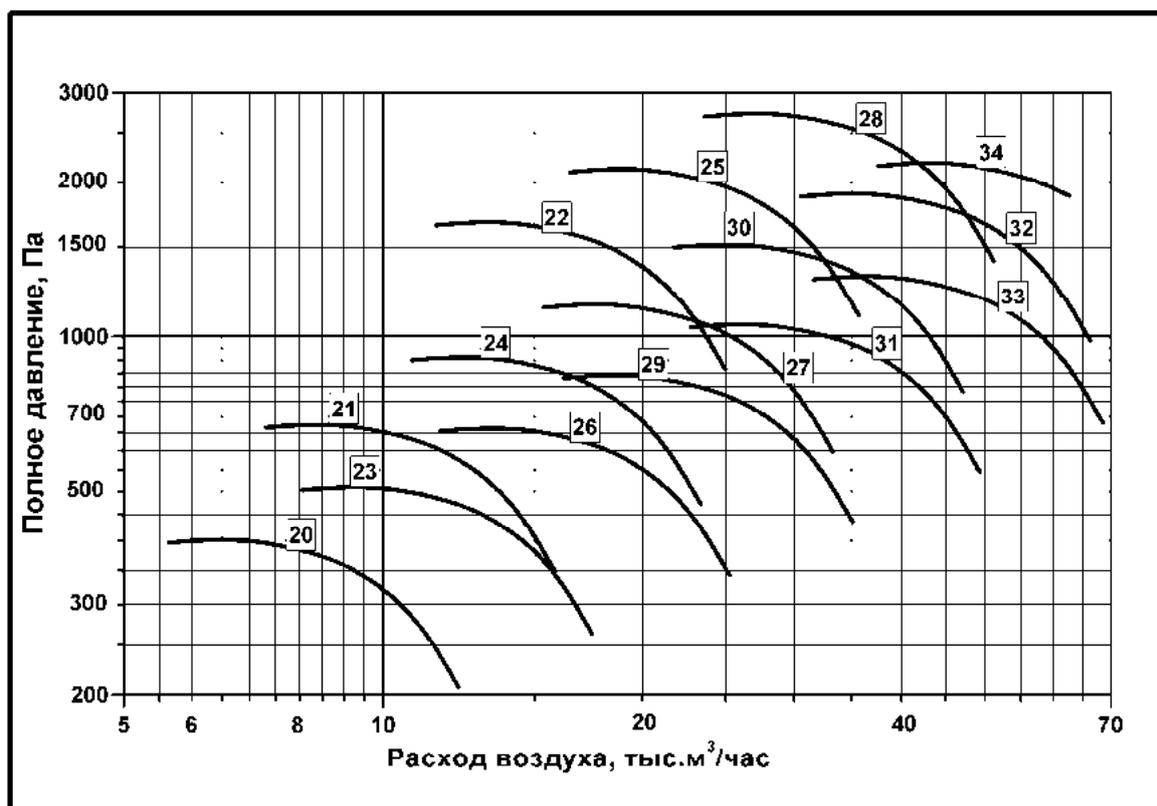
Вентиляторы радиальные ВР-80-70 (86-77,80-75)

Аэродинамические характеристики:



№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Максимальный расход, тыс.м³/ч	Масса, кг
		тип	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт		
1	ВР-80-70-2,5-4-00	АИР56А4	1350	0,12	0,95	29,5
2	ВР-80-70-2,5-2-00	АИР63В2	2850	0,55	2,15	30
3	ВР-80-70-2,8-4-00	АИР56А4	1350	0,12	1,4	27
4	ВР-80-70-2,8-2-00	АИР71В2	2850	1,1	3	35
5	ВР-80-70-3,15-4-00	АИР63А4	1350	0,25	2	38
6	ВР-80-70-3,15-2-00	АИР80А2	2850	1,5	3,2	40,3
	ВР-80-70-3,15-2-01	АИР80В2	2850	2,2	4,2	48,5
7	ВР-80-70-3,55-4-00	АИР63В4	1350	0,37	2,9	46,3
8	ВР-80-70-3,55-2-00	АИР90Л2	2850	3	6,1	60,5
9	ВР-80-70-4-6-00	АИР63В6	900	0,25	2,7	56
10	ВР-80-70-4-4-00	АИР71В4	1400	0,75	4,3	59
11	ВР-80-70-4-2-00	АИР100Л2	2860	5,5	8,8	84
12	ВР-80-70-4,5-6-00	АИР71А6	910	0,37	4	71
13	ВР-80-70-4,5-4-00	АИР80А4	1400	1,1	6,1	76
14	ВР-80-70-5-6-00	АИР71В6	920	0,55	4,1	92
	ВР-80-70-5-6-01	АИР80А6	920	0,75	5,5	95
15	ВР-80-70-5-4-00	АИР90Л4	1410	2,2	8,5	107
16	ВР-80-70-5,6-6-00	АИР80В6	920	1,1	7,7	112
17	ВР-80-70-5,6-4-00	АИР100S4	1410	3	8,2	127
	ВР-80-70-5,6-4-01	АИР100Л4	1410	4	11,9	129
18	ВР-80-70-6,3-6-00	АИР90Л6	920	1,5	7,7	154
	ВР-80-70-6,3-6-01	АИР100Л6	920	2,2	11	162
19	ВР-80-70-6,3-4-00	АИР112М4	1450	5,5	11,6	179
	ВР-80-70-6,3-4-01	АИР132S4	1450	7,5	17,4	204

Вентиляторы радиальные ВР-80-70 (86-77,80-75)



№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Максимальный расход, тыс. м ³ /ч	Масса, кг
		тип	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт		
20	ВР-80-70-7,1-8-00	АИР100L8	710	1,5	12,2	201
21	ВР-80-70-7,1-6-00	АИР112МА6	920	3	15,8	212
22	ВР-80-70-7,1-4-00	АИР132М4	1450	11	24,95	250
23	ВР-80-70-8-8-00	АИР112МА8	710	2,2	11,4	272
	ВР-80-70-8-8-01	АИР112МВ8	710	3	17,5	277
24	ВР-80-70-8-6-00	АИР132S6	950	5,5	18,4	293
	ВР-80-70-8-6-01	АИР132М6	950	7,5	23,3	316
25	ВР-80-70-8-4-00	АИР160М4	1450	18,5	25	384
	ВР-80-70-8-4-01	АИР180S4	1450	22	35,7	410
26	ВР-80-70-9-8-00	АИР132S8	720	4	16,8	357
	ВР-80-70-9-8-01	АИР132М8	720	5,5	25,2	366
27	ВР-80-70-9-6-00	АИР160S6	950	11	33,2	421
28	ВР-80-70-9-4-00	АИР180М4	1450	30	27,6	488
	ВР-80-70-9-4-01	АИР200М4	1450	37	51,16	535
29	ВР-80-70-10-8-00	АИР160S8	730	7,5	27	600
	ВР-80-70-10-8-01	АИР160М8	730	11	35	620
30	ВР-80-70-10-6-00	АИР180М6	980	18,5	38	680
	ВР-80-70-10-6-01	АИР200М6	980	22	47	701
31	ВР-80-70-11,2-8-00	АИР180М8	730	15	49	787
32	ВР-80-70-11,2-6-00	АИР200L6	980	30	44	815
	ВР-80-70-11,2-6-01	АИР225М6	980	37	66	877
33	ВР-80-70-12,5-8-00	АИР200L8	730	22	48	950
34	ВР-80-70-12,5-6-00	АИР250S6	980	45	68	1092

Вентиляторы радиальные ВР-80-70 (86-77,80-75)

Акустические характеристики

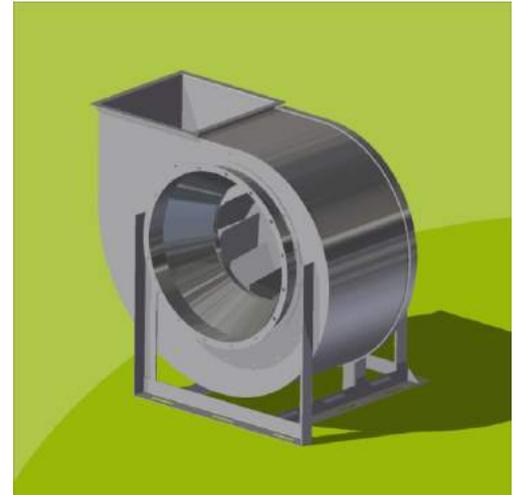
№	Тип вентилятора	Среднегеометрическая частота октавы, Гц								Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
		Уровень звуковой мощности в полосе, дБ								
1	ВР-80-70-2,5-4	58	61	69	62	60	58	50	41	67
2	ВР-80-70-2,5-2	70	73	76	84	77	75	73	65	84
3	ВР-80-70-2,8-4	61	64	72	65	63	61	53	44	70
4	ВР-80-70-2,8-2	73	76	79	87	80	78	76	68	87
5	ВР-80-70-3,15-4	65	68	76	69	67	65	57	48	74
6	ВР-80-70-3,15-2	78	81	84	92	85	83	81	73	92
7	ВР-80-70-3,55-4	69	72	80	73	71	69	61	52	78
8	ВР-80-70-3,55-2	81	84	87	95	88	86	84	76	95
9	ВР-80-70-4-6	65	68	76	69	67	65	57	46	73
10	ВР-80-70-4-4	74	77	85	78	76	74	66	57	82
11	ВР-80-70-4-2	87	90	93	101	94	92	90	82	101
12	ВР-80-70-4,5-6	69	72	80	73	71	69	61	50	77
13	ВР-80-70-4,5-4	78	81	89	82	80	78	70	61	86
14	ВР-80-70-5-6	70	73	81	74	72	70	62	53	78
15	ВР-80-70-5-4	81	84	92	85	83	81	73	64	89
16	ВР-80-70-5,6-6	75	78	86	79	77	75	67	56	83
17	ВР-80-70-5,6-4	84	87	95	88	86	84	76	67	92
18	ВР-80-70-6,3-6	78	81	89	82	80	73	70	61	86
19	ВР-80-70-6,3-4	89	92	100	93	91	89	81	72	97
20	ВР-80-70-7,1-8	81	84	80	78	75	70	63	54	80
21	ВР-80-70-7,1-6	84	87	95	88	86	84	76	67	92
22	ВР-80-70-7,1-4	93	96	104	97	95	93	85	76	101
23	ВР-80-70-8-8	84	87	83	81	78	73	66	57	83
24	ВР-80-70-8-6	88	91	99	92	90	88	80	71	96
25	ВР-80-70-8-4	96	99	107	100	98	96	88	79	104
26	ВР-80-70-9-8	88	91	87	85	82	77	70	61	87
27	ВР-80-70-9-6	92	95	103	96	94	92	84	75	100
28	ВР-80-70-9-4	100	103	111	104	102	100	92	83	108
29	ВР-80-70-10-8	91	94	90	88	85	80	73	64	90
30	ВР-80-70-10-6	92	95	100	96	94	91	86	79	99
31	ВР-80-70-11,2-8	95	98	94	92	89	84	77	68	94
32	ВР-80-70-11,2-6	91	94	102	95	93	91	83	74	99
33	ВР-80-70-12,5-8	98	101	97	95	92	87	80	71	97
34	ВР-80-70-12,5-6	95	98	106	99	97	95	87	78	103

Примечание: В таблице приведены акустические характеристики вентиляторов со стороны нагнетания при работе на номинальном режиме. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных в таблице. На границах рабочего участка уровни звуковой мощности на ~3 дБ выше, чем на номинальном режиме.

Вентиляторы радиальные ВР-280-46 (300-45,14-46)

Вентиляторы оснащаются радиальными колесами с вперед загнутыми лопатками. Рабочие колеса устанавливаются непосредственно на вал электродвигателя (схема 1).

Корпус вентилятора и рабочее колесо сварные с покрытием порошковой краской.

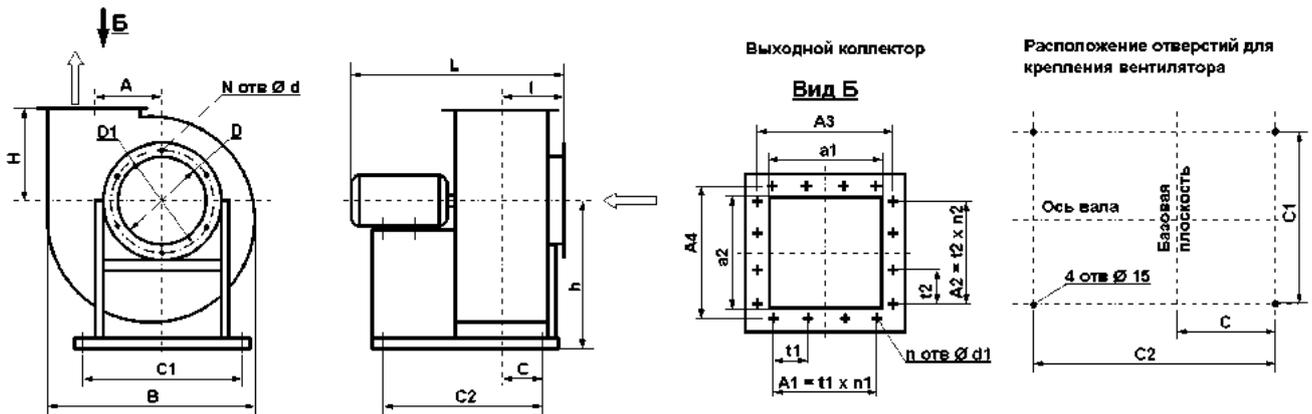


Обозначение вентилятора

В Р – 280 – 46 – 6,3 – 4 – 02 – Пр 45

- тип вентилятора
- диаметр рабочего колеса в дм (номер вентилятора)
- число полюсов двигателя
- модификация мощности двигателя
- направление вращения
Пр - правое
Лев - левое
- положение корпуса, град

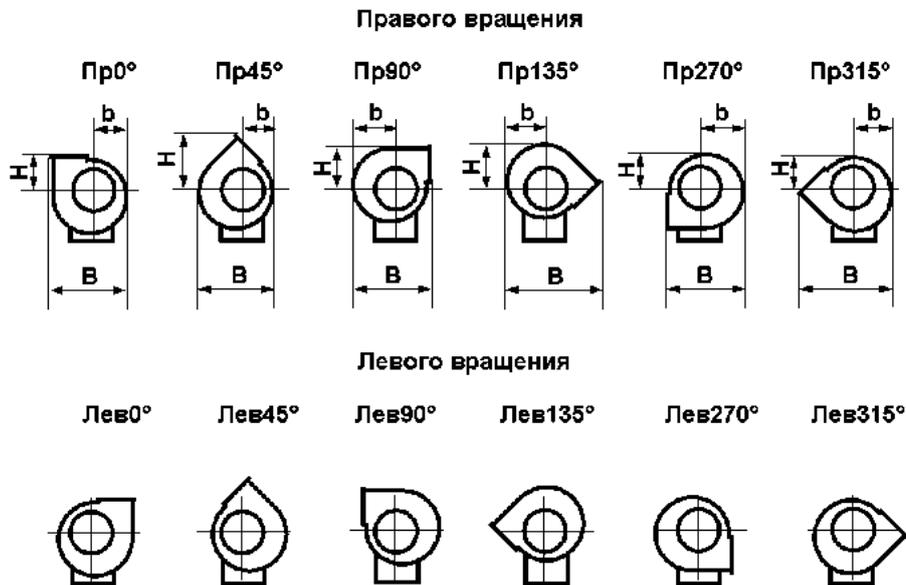
Габаритные и присоединительные размеры



Тип вентилятора	Размеры, мм																						
	h	l	L _{max}	A	D	D1	d	d1	a1	a2	A1	A2	A3	A4	t1	t2	C	C1	C2	N	n	n1	n2
ВР-280-46-2	256	112	500	130	200	220	7	7	140	140	100	100	160	160	100	100	69	210	250	6	8	1	1
ВР-280-46-2,25	288	126	563	146	225	245	7	7	158	158	100	100	178	178	100	100	77	240	280	6	8	1	1
ВР-280-46-2,5	320	140	625	162	250	270	7	7	175	175	100	100	205	205	100	100	86	260	315	8	8	1	1
ВР-280-46-2,8	360	157	625	182	280	310	7	7	196	196	100	100	225	225	100	100	96	260	350	8	8	1	1
ВР-280-46-3,15	410	162	625	205	315	345	7	7	221	221	200	200	255	155	100	100	148	260	400	8	12	2	2
ВР-280-46-3,55	455	180	750	231	355	385	7	7	249	249	200	200	280	280	100	100	155	340	400	8	12	2	2
ВР-280-46-4	520	192	820	260	400	430	7	7	280	280	200	200	310	310	100	100	165	350	410	8	12	2	2
ВР-280-46-4,5	576	232	950	292	450	480	7	7	315	315	200	200	345	345	100	100	190	380	430	8	12	2	2
ВР-280-46-5	650	252	1025	324	500	530	7	7	350	350	300	300	380	380	100	100	211	410	460	16	16	3	3
ВР-280-46-5,6	690	275	1150	364	560	590	7	7	392	392	300	300	425	425	100	100	230	460	510	16	16	3	3
ВР-280-46-6,3	720	298	1250	410	630	660	7	7	441	441	400	400	470	470	100	100	247	520	660	16	16	4	4
ВР-280-46-7,1	800	320	1350	461	710	740	7	7	497	497	400	400	530	530	100	100	280	590	810	16	16	4	4
ВР-280-46-8	905	348	1500	520	800	840	10	11	560	560	600	600	600	600	150	150	316	660	1050	16	16	4	4

Вентиляторы радиальные ВР-280-46 (300-45,14-46)

Положения корпуса вентилятора



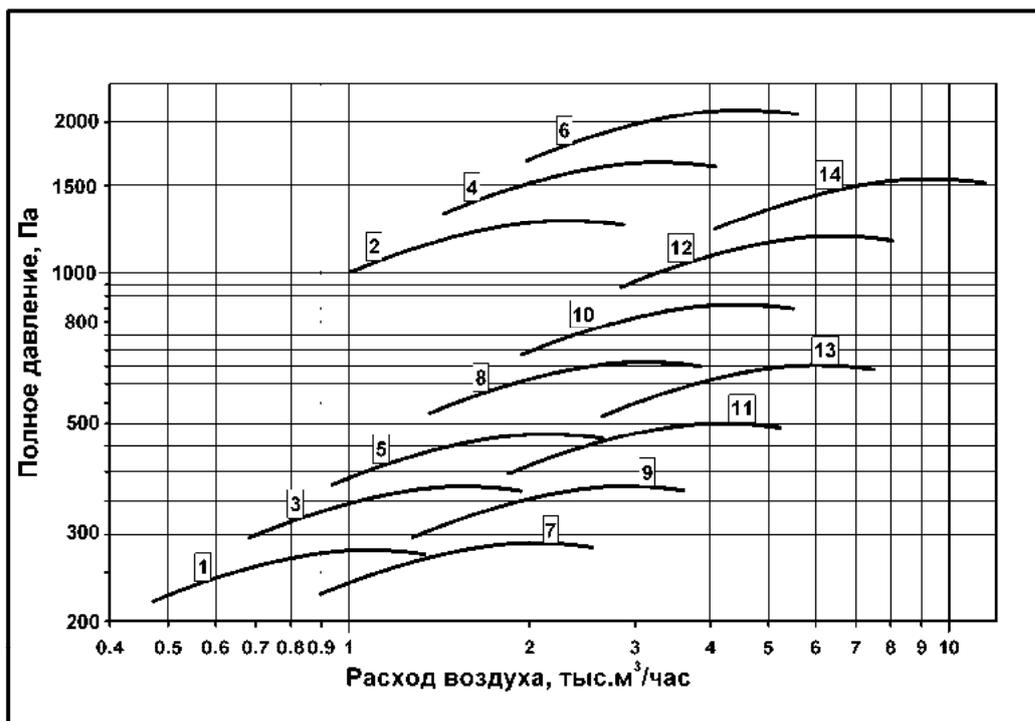
Тип вентилятора	Размеры, мм																	
	Пр0; Лев0			Пр45; Лев45			Пр90; Лев90			Пр135; Лев135			Пр270; Лев270			Пр315; Лев315		
	В	b	Н	В	b	Н	В	b	Н	В	b	Н	В	b	Н	В	b	Н
ВР-280-46-2	396	151	158	326	138	268	334	176	221	428	163	188	334	175	151	431	163	138
ВР-280-46-2,25	445	170	178	267	156	302	375	198	248	482	184	212	375	197	170	485	184	156
ВР-280-46-2,5	465	189	198	408	173	335	417	220	276	535	204	235	417	219	189	539	204	173
ВР-280-46-2,8	554	212	222	457	193	375	467	246	309	600	228	263	467	245	211	603	228	194
ВР-280-46-3,15	580	238	239	515	218	413	516	277	342	670	258	297	516	277	238	670	258	218
ВР-280-46-3,55	703	268	281	580	246	476	592	312	392	760	290	334	592	310	268	765	290	246
ВР-280-46-4	728	301	291	648	273	500	642	351	428	856	322	376	642	351	301	856	322	273
ВР-280-46-4,5	891	340	356	734	311	603	751	396	497	963	367	423	750	394	340	970	367	311
ВР-280-46-5	915	389	340	940	357	612	790	454	526	1032	420	482	790	454	389	1032	420	357
ВР-280-46-5,6	1110	423	444	914	38	750	934	493	618	1198	457	526	934	490	423	1207	457	388
ВР-280-46-6,3	1143	614	420	1052	447	760	985	564	656	1286	526	605	985	564	487	1286	526	447
ВР-280-46-7,1	1405	537	562	1159	491	951	1184	625	784	1520	579	667	1185	622	537	1530	580	490
ВР-280-46-8	1450	762	533	1328	564	965	1247	714	836	1629	664	764	1247	714	614	1629	664	564

Для снижения динамической нагрузки на опорную конструкцию вентиляторы могут устанавливаться на виброизоляторы:

Тип вентилятора	Виброизоляторы	
	Тип	Количество
ВР-280-46-2	ДО-38	4
ВР-280-46-2,5	ДО-38	4
ВР-280-46-2,8	ДО-38	4
ВР-280-46-3,15	ДО-38	4
ВР-280-46-3,55	ДО-39	4
ВР-280-46-4	ДО-39	4
ВР-280-46-4,5	ДО-40	4
ВР-280-46-5	ДО-41	5
ВР-280-46-5,6	ДО-41	5
ВР-280-46-6,3	ДО-42	5
ВР-280-46-7,1	ДО-42	5
ВР-280-46-8	ДО-43	5

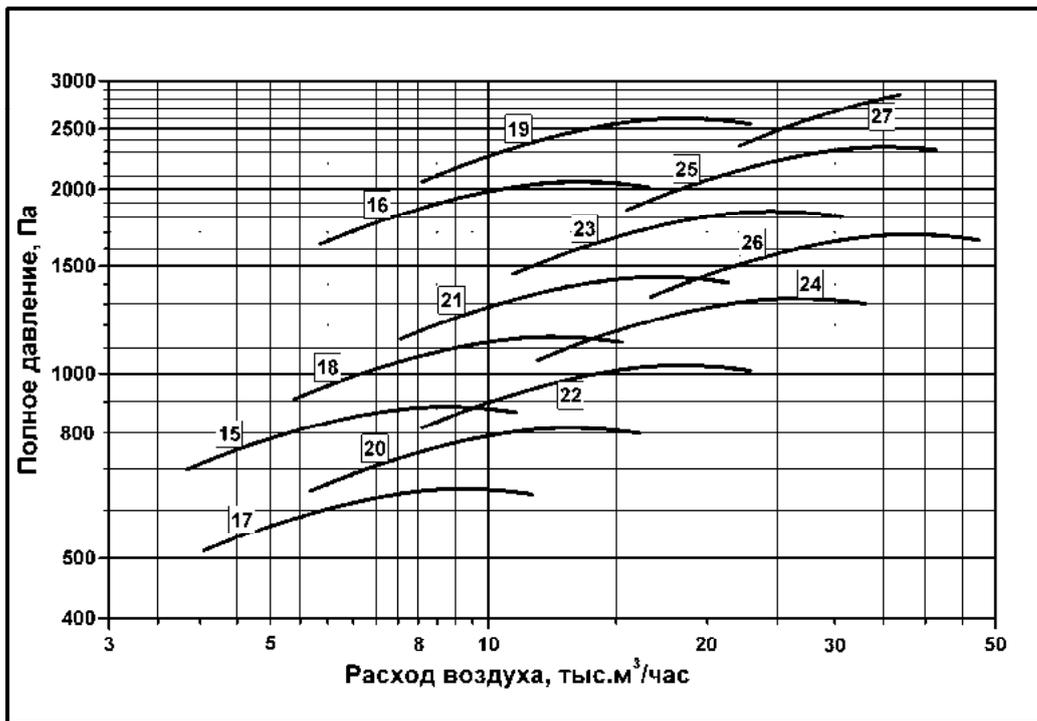
Вентиляторы радиальные ВР-280-46 (300-45,14-46)

Аэродинамические характеристики:



№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Максимальный расход, тыс.м³/ч	Масса, кг
		тип	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт		
1	ВР-280-46-2-4-00	АИР56В4	1330	0,18	1,15	19,3
	ВР-280-46-2-4-01	АИР56А4	1330	0,25	1,34	23,7
2	ВР-280-46-2-2-00	АИР71В2	2850	1,1	1,6	26,3
	ВР-280-46-2-2-01	АИР80А2	2850	1,5	2,15	30,1
3	ВР-280-46-2,25-4-00	АИР63А4	1350	0,25	1,3	25,3
	ВР-280-46-2,25-4-01	АИР63В4	1350	0,37	1,76	25,8
4	ВР-280-46-2,25-2-00	АИР80В2	2850	2,2	2,6	36
	ВР-280-46-2,25-2-01	АИР90Л2	2850	3	3,3	40,1
5	ВР-280-46-2,5-4-00	АИР63В4	1350	0,37	1,56	31,1
	ВР-280-46-2,5-4-01	АИР71А4	1350	0,55	2,15	31,3
6	ВР-280-46-2,5-2-00	АИР90Л2	2850	3	2,8	42
	ВР-280-46-2,5-2-01	АИР100S2	2850	4	3,8	51
7	ВР-280-46-2,8-6-00	АИР63В6	920	0,25	1,75	36,6
	ВР-280-46-2,8-6-01	АИР71А6	920	0,37	2,4	38,2
8	ВР-280-46-2,8-4-00	АИР71В6	920	0,55	2,6	39,2
	ВР-280-46-2,8-4-01	АИР80А4	1350	0,75	2,4	37
9	ВР-280-46-3,15-6-00	АИР80В4	1350	1,5	3,9	43,8
	ВР-280-46-3,15-6-01	АИР71А6	920	0,37	2,2	41,7
10	ВР-280-46-3,15-4-00	АИР71В6	920	0,55	2,9	42,6
	ВР-280-46-3,15-4-01	АИР80А6	920	0,75	3,6	46
11	ВР-280-46-3,55-6-00	АИР80В4	1400	1,5	3,75	47
	ВР-280-46-3,55-6-01	АИР90Л4	1400	2,2	5,0	51
12	ВР-280-46-3,55-4-00	АИР100S4	1400	3	5,5	52
	ВР-280-46-3,55-4-01	АИР80А6	930	0,75	3,3	52,3
13	ВР-280-46-4-6-00	АИР80В6	930	1,1	4,45	56,1
	ВР-280-46-4-6-01	АИР90Л6	930	1,5	5,25	61,1
14	ВР-280-46-4-4-00	АИР100S4	1430	3	5,5	80,3
	ВР-280-46-4-4-01	АИР100Л4	1430	4	6,9	83
14	ВР-280-46-4-4-02	АИР112М4	1430	5,5	8	113,5
	ВР-280-46-4-4-03	АИР90Л6	930	1,5	3,3	71
14	ВР-280-46-4-6-01	АИР100Л6	930	2,2	4,45	78,8
	ВР-280-46-4-6-02	АИР112МА6	930	3	5,25	93,8
14	ВР-280-46-4-4-00	АИР100Л4	1430	4	6	95,5
	ВР-280-46-4-4-01	АИР112М4	1430	5,5	8	126
14	ВР-280-46-4-4-02	АИР132S4	1430	7,5	10,2	133
	ВР-280-46-4-4-03	АИР132М4	1430	11	11,5	143

Вентиляторы радиальные ВР-280-46 (300-45,14-46)



№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Максимальный расход, тыс.м³/ч	Масса, кг
		тип	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт		
15	ВР-280-46-4,5-6-00	АИР112МА6	950	3	7,75	119
	ВР-280-46-4,5-6-01	АИР112МВ6	950	4	9,65	124
	ВР-280-46-4,5-6-02	АИР132S6	950	5,5	10,9	143
16	ВР-280-46-4,5-4-00	АИР132S4	1450	7,5	8,75	140,5
	ВР-280-46-4,5-4-01	АИР132М4	1450	11	12	151
	ВР-280-46-4,5-4-02	АИР160S4	1450	15	15,5	202
17	ВР-280-46-5-8-00	АИР112МА8	730	2,2	7,9	141
	ВР-280-46-5-8-01	АИР112МВ8	730	3	10	146
	ВР-280-46-5-8-02	АИР132S8	730	4	11,5	157,5
18	ВР-280-46-5-6-00	АИР112МВ6	970	4	8,2	141
	ВР-280-46-5-6-01	АИР132S6	970	5,5	11	160
	ВР-280-46-5-6-02	АИР132М6	970	7,5	14	176
19	ВР-280-46-5-4-00	АИР160S4	1460	15	13,5	218
	ВР-280-46-5-4-01	АИР160М4	1460	18,5	16,5	243
	ВР-280-46-5-4-02	АИР180S4	1460	22	18,7	268
	ВР-280-46-5-4-03	АИР180М4	1460	30	23	294
20	ВР-280-46-5,6-8-00	АИР132S8	730	4	11,4	172
	ВР-280-46-5,6-8-01	АИР132М8	730	5,5	14,5	186
	ВР-280-46-5,6-8-02	АИР160S8	730	7,5	16,1	226
21	ВР-280-46-5,6-6-00	АИР132М6	970	7,5	12,4	189
	ВР-280-46-5,6-6-01	АИР160S6	970	11	17	243
	ВР-280-46-5,6-6-02	АИР160М6	970	15	21,5	263
22	ВР-280-46-6,3-8-00	АИР132М8	730	5,5	10,4	214
	ВР-280-46-6,3-8-01	АИР160S8	730	7,5	16,7	256
	ВР-280-46-6,3-8-02	АИР160М8	730	11	23	281
23	ВР-280-46-6,3-6-00	АИР160М6	975	15	19,5	293
	ВР-280-46-6,3-6-01	АИР180М6	975	18,5	22,8	388
	ВР-280-46-6,3-6-02	АИР200М6	975	22	26,1	403
	ВР-280-46-6,3-6-03	АИР200L6	975	30	30,7	460
24	ВР-280-46-7,1-8-00	АИР160М8	735	11	19,7	347
	ВР-280-46-7,1-8-01	АИР180М8	735	15	25,3	382
	ВР-280-46-7,1-8-02	АИР200М8	735	18,5	29,8	423
	ВР-280-46-7,1-8-03	АИР200L8	735	22	30	438
25	ВР-280-46-7,1-6-00	АИР200М6	975	22	23	401
	ВР-280-46-7,1-6-01	АИР200L6	975	30	30	436
	ВР-280-46-7,1-6-02	АИР225М6	975	37	35	508
	ВР-280-46-7,1-6-03	АИР250MS6	975	45	41	606
26	ВР-280-46-8-8-00	АИР200М8	735	18,5	26,2	473
	ВР-280-46-8-8-01	АИР200L8	735	22	30,8	489
	ВР-280-46-8-8-02	АИР225М8	735	30	39,5	558
	ВР-280-46-8-8-03	АИР250S8	735	37	47,5	618
27	ВР-280-46-8-6-00	АИР225М6	975	37	30	562
	ВР-280-46-8-6-01	АИР250S6	975	45	37	664

Вентиляторы радиальные ВР-280-46 (300-45,14-46)

Акустические характеристики

№	Тип вентилятора	Среднегеометрическая частота октавы, Гц								Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
		Уровень звуковой мощности в полосе, дБ								
1	ВР-280-46-2-4	71	71	75	77	84	70	67	60	86
2	ВР-280-46-2-2	83	83	88	91	94	95	87	84	99
3	ВР-280-46-2,25-4	73	73	74	75	76	71	69	67	80
4	ВР-280-46-2,25-2	88	89	89	90	91	92	87	85	97
5	ВР-280-46-2,5-4	76	76	77	78	79	74	72	70	83
6	ВР-280-46-2,5-2	91	92	92	93	94	95	90	88	100
7	ВР-280-46-2,8-6	70	70	72	78	65	62	55	52	79
8	ВР-280-46-2,8-4	75	75	79	81	87	74	71	64	88
9	ВР-280-46-3,15-6	74	74	76	82	69	66	59	56	83
10	ВР-280-46-3,15-4	79	79	83	85	91	78	75	68	92
11	ВР-280-46-3,55-6	78	78	80	86	73	70	63	60	87
12	ВР-280-46-3,55-4	83	83	87	89	95	82	79	72	96
13	ВР-280-46-4-6	82	83	83	85	81	78	75	68	87
14	ВР-280-46-4-4	90	92	93	92	94	91	88	75	96
15	ВР-280-46-4,5-6	84	85	89	91	87	83	78	70	91
16	ВР-280-46-4,5-4	92	93	94	98	100	96	92	85	103
17	ВР-280-46-5-8	81	82	86	88	84	80	75	67	86
18	ВР-280-46-5-6	87	88	92	94	90	86	81	73	94
19	ВР-280-46-5-4	95	96	97	101	103	99	95	88	106
20	ВР-280-46-5,6-8	84	85	89	91	87	83	78	70	89
21	ВР-280-46-5,6-6	92	93	97	99	95	91	86	78	99
22	ВР-280-46-6,3-8	88	89	93	95	91	87	82	74	93
23	ВР-280-46-6,3-6	96	97	101	103	99	95	90	82	103
24	ВР-280-46-7,1-8	92	93	97	99	95	91	86	78	99
25	ВР-280-46-7,1-6	99	100	104	106	102	98	93	85	106
26	ВР-280-46-8-8	96	97	101	103	99	95	90	82	103
27	ВР-280-46-8-6	103	104	108	110	106	102	97	89	110

Примечание: В таблице приведены акустические характеристики вентиляторов со стороны нагнетания при работе на номинальном режиме. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных в таблице. На границах рабочего участка уровни звуковой мощности на ~3 дБ выше, чем на номинальном режиме.

Вентиляторы пылевые ВРП-120-45

Пылевые вентиляторы **ВРП-120-45** предназначены для перемещения крупнодисперсных пылегазовоздушных смесей с содержанием пыли и других механических твердых примесей не более 1 кг/м^3 при отсутствии липких веществ и волокнистых материалов.



Обозначение вентилятора

ВРП-120-45 - 4,5 - 4 - 02 - Пр 45

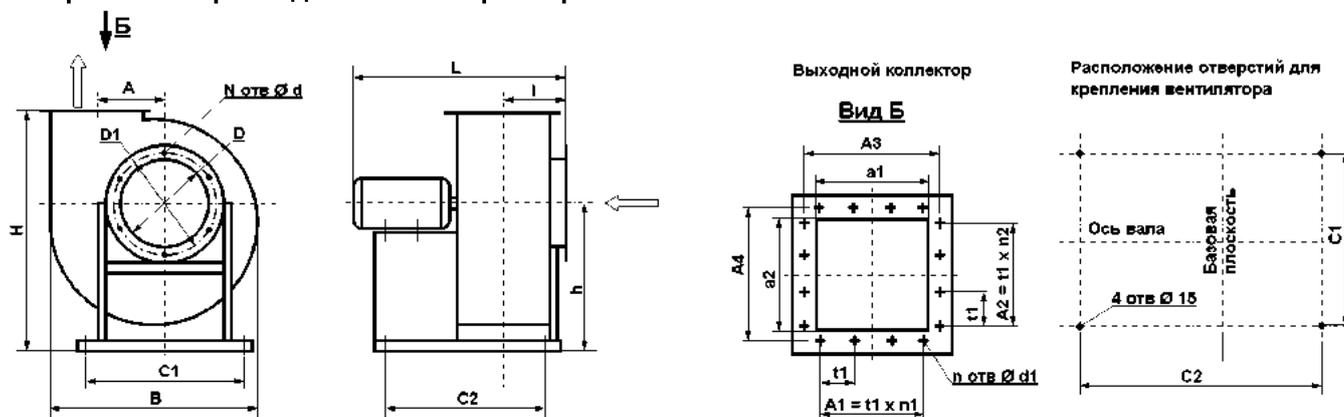
- Тип вентилятора
- Номер вентилятора (диаметр рабочего колеса в дм)
- Количество полюсов электродвигателя
- Модификация мощности двигателя
- Направление вращения:
Пр – правое; Лев - левое
- Угол разворота корпуса, град.

Вентиляторы предназначены в основном для работы в системах пылеочистных установок, пневмотранспорта, для удаления древесной пыли и стружки от деревообрабатывающих станков, металлической пыли от металлообрабатывающих станков, транспортирования зерна и его отходов и т.п.

Вентиляторы оснащаются рабочими колесами с радиальными лопатками, которые устанавливаются непосредственно на вал электродвигателя (схема 1).

Корпус вентилятора и рабочее колесо сварные с покрытием порошковой краской.

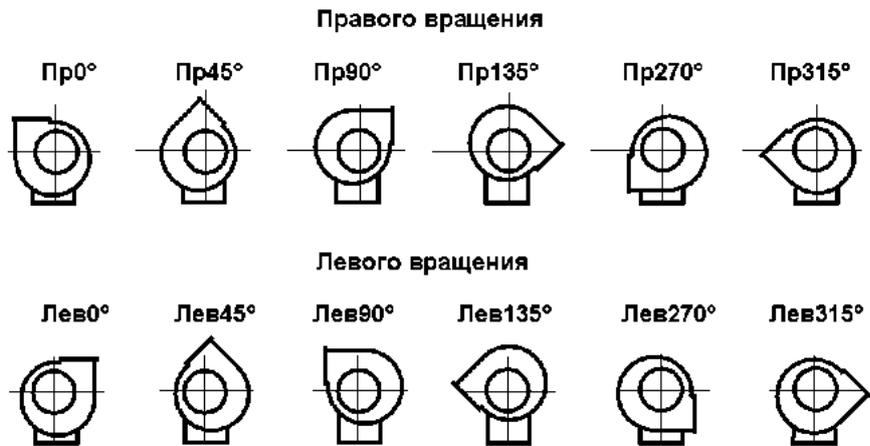
Габаритные и присоединительные размеры



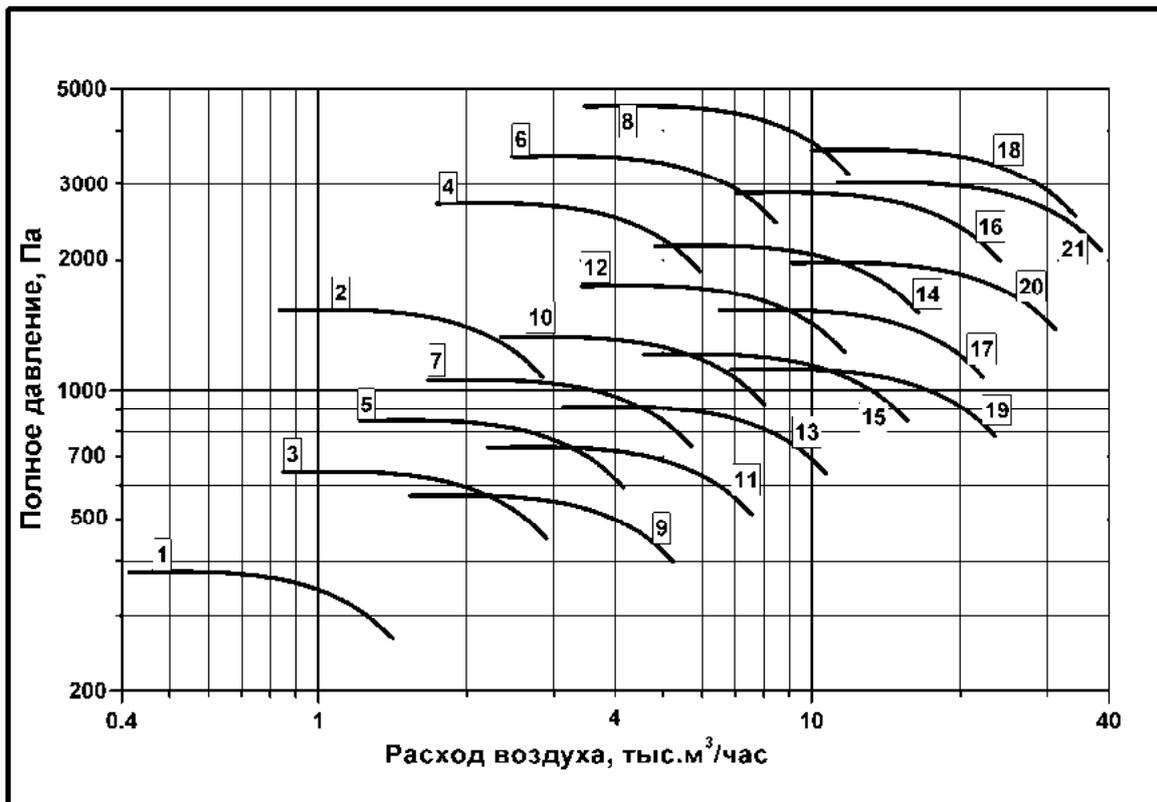
Тип вентилятора	Размеры, мм																						
	h	l	L _{max}	A	D	D1	d	d1	a1	a2	A1	A2	A3	A4	t1	B	H	C1	C2	N	n	n1	n2
ВРП-120-45-3,15	335	97	480	190	197	230	9	9	195	195	100	100	235	235	100	545	540	240	330	8	8	1	1
ВРП-120-45-4	425	123	640	238	280	315	9	9	264	264	100	100	290	290	100	675	675	340	460	8	8	1	1
ВРП-120-45-4,5	466	137	715	270	315	335	9	9	270	270	200	200	300	300	100	747	731	455	495	8	12	2	2
ВРП-120-45-5	525	153	900	300	350	385	9	9	300	300	200	200	350	350	100	840	840	410	640	8	12	2	2
ВРП-120-45-5,6	580	170	890	336	392	415	9	9	336	336	200	200	385	385	100	930	910	566	616	8	12	2	2
ВРП-120-45-6,3	655	192	820	379	440	480	9	9	378	378	200	200	430	430	100	1050	1025	470	710	8	12	2	2
ВРП-120-45-7,1	734	216	1130	426	497	530	9	9	426	426	300	300	480	480	100	1180	1155	718	780	8	16	3	3
ВРП-120-45-8	805	243	1100	479	560	600	9	9	480	480	300	300	530	530	100	1340	2300	560	830	16	16	3	3
ВРП-120-45-9	932	274	1430	540	630	670	9	9	540	540	400	400	600	600	100	1495	1465	900	990	16	16	4	4
ВРП-120-45-10	1035	304	1590	600	700	745	9	9	600	600	400	400	660	660	100	1660	1625	1010	1100	16	16	4	4

Вентиляторы пылевые ВРП-120-45

Положения корпуса вентилятора



Аэродинамические характеристики:



Вентиляторы пылевые ВРП-120-45

№	Тип вентилятора	Электродвигатель			Максимальный расход, тыс.м ³ /ч	Масса, кг
		тип	частота вращения, мин ⁻¹	мощность, кВт		
1	ВРП-120-45-3,15-4-00	АИР56В4	1350	0,18	0,8	35
	ВРП-120-45-3,15-4-01	АИР63А4	1350	0,25	1,42	35,8
2	ВРП-120-45-3,15-2-00	АИР80А2	2840	1,5	1,9	43,5
	ВРП-120-45-3,15-2-01	АИР80В2	2840	2,2	2,9	46,1
3	ВРП-120-45-4-4-00	АИР71А4	1410	0,55	1,7	62
	ВРП-120-45-4-4-01	АИР71В4	1410	0,75	2,95	63,3
4	ВРП-120-45-4-2-00	АИР100S2	2885	4	2,89	80
	ВРП-120-45-4-2-01	АИР100L2	2885	5,5	4,53	85,4
	ВРП-120-45-4-2-02	АИР112M2	2885	7,5	6	94
5	ВРП-120-45-4,5-4-00	АИР80А4	1410	1,1	2,7	82,5
	ВРП-120-45-4,5-4-01	АИР80В4	1410	1,5	4,2	83,6
6	ВРП-120-45-4,5-2-00	АИР112M2	2885	7,5	4,45	110,6
	ВРП-120-45-4,5-2-01	АИР132M2	2885	11	8,5	148
7	ВРП-120-45-5-4-00	АИР80В4	1420	1,5	2,85	103
	ВРП-120-45-5-4-01	АИР90L4	1420	2,2	5,71	105
8	ВРП-120-45-5-2-00	АИР160S2	2940	15	7,5	206
	ВРП-120-45-5-2-01	АИР160M2	2940	18,5	10,4	220
	ВРП-120-45-5-2-01	АИР180S2	2940	22	11,85	250
9	ВРП-120-45-5,6-6-00	АИР80А6	930	0,75	2,26	128,5
	ВРП-120-45-5,6-6-01	АИР80В6	930	1,1	4,48	130,7
	ВРП-120-45-5,6-6-02	АИР90L6	930	1,5	5,25	135,8
10	ВРП-120-45-5,6-4-00	АИР90L4	1420	2,2	3,15	132
	ВРП-120-45-5,6-4-01	АИР100S4	1420	3	4,85	140
	ВРП-120-45-5,6-4-02	АИР100L4	1420	4	8,05	146
11	ВРП-120-45-6,3-6-00	АИР90L6	930	1,5	4	172
	ВРП-120-45-6,3-6-01	АИР100L6	930	2,2	7,56	180
12	ВРП-120-45-6,3-4-00	АИР112M4	1420	5,5	7,05	192
	ВРП-120-45-6,3-4-01	АИР132S4	1420	7,5	11,66	223
13	ВРП-120-45-7,1-6-00	АИР112МА6	930	3	7,33	235
	ВРП-120-45-7,1-6-01	АИР112МВ6	930	4	10,7	254
14	ВРП-120-45-7,1-4-00	АИР132M4	1430	11	12,15	285
	ВРП-120-45-7,1-4-01	АИР160S4	1430	15	16,45	327
15	ВРП-120-45-8-6-00	АИР132S6	950	5,5	10,5	334
	ВРП-120-45-8-6-01	АИР132M6	950	7,5	15,64	347
16	ВРП-120-45-8-4-00	АИР160M4	1460	18,5	14,5	407
	ВРП-120-45-8-4-01	АИР180S4	1460	22	18,65	435
	ВРП-120-45-8-4-02	АИР180M4	1460	30	24,1	455
17	ВРП-120-45-9-6-00	АИР132M6	950	7,5	9,95	429
	ВРП-120-45-9-6-01	АИР160S6	950	11	17,85	473
	ВРП-120-45-9-6-02	АИР160M6	950	15	22,26	503
18	ВРП-120-45-9-4-00	АИР180M4	1460	30	17,7	538
	ВРП-120-45-9-4-01	АИР200M4	1460	37	24,1	593
	ВРП-120-45-9-4-02	АИР200L4	1460	45	34,21	618
19	ВРП-120-45-10-8-00	АИР160S8	730	7,5	15,3	568
	ВРП-120-45-10-8-01	АИР160M8	730	11	23,5	593
20	ВРП-120-45-10-6-00	АИР160M6	970	15	16,2	598
	ВРП-120-45-10-6-01	АИР180M6	970	18,5	22,1	623
	ВРП-120-45-10-6-02	АИР200M6	970	22	31,2	668
21 *)	ВРП-120-45-10-4-00	АИР180M4	1200	30	22	633
	ВРП-120-45-10-4-01	АИР200M4	1200	37	29,7	688
	ВРП-120-45-10-4-02	АИР200L4	1200	45	38,6	713

*) Применяется только с частотным преобразователем

Вентиляторы пылевые ВРП-120-45

Акустические характеристики

№	Тип вентилятора	Среднегеометрическая частота октавы, Гц								Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
		Уровень звуковой мощности в полосе, дБ								
1	ВРП-120-45-3,15-4	76	78	82	81	78	77	71	62	83
2	ВРП-120-45-3,15-2	91	93	97	96	93	92	86	77	98
3	ВРП-120-45-4-4	83	85	89	88	85	84	78	69	90
4	ВРП-120-45-4-2	99	101	105	104	101	100	94	85	106
5	ВРП-120-45-4,5-4	87	89	93	92	89	88	82	73	94
6	ВРП-120-45-4,5-2	102	104	108	107	104	103	97	88	109
7	ВРП-120-45-5-4	90	92	96	95	92	91	85	76	97
8	ВРП-120-45-5-2	105	107	111	110	107	106	100	91	112
9	ВРП-120-45-5,6-6	87	91	90	87	86	80	71	63	92
10	ВРП-120-45-5,6-4	94	96	100	99	96	95	89	80	101
11	ВРП-120-45-6,3-6	90	94	93	90	89	83	74	66	95
12	ВРП-120-45-6,3-4	97	99	103	102	99	98	92	83	104
13	ВРП-120-45-7,1-6	94	98	97	94	93	87	78	70	99
14	ВРП-120-45-7,1-4	101	103	107	106	103	102	96	87	108
15	ВРП-120-45-8-6	98	102	101	98	97	91	82	74	103
16	ВРП-120-45-8-4	105	107	111	110	107	106	100	91	112
17	ВРП-120-45-9-6	101	105	104	101	100	94	85	77	106
18	ВРП-120-45-9-4	108	110	114	113	110	109	103	94	115
19	ВРП-120-45-10-8	98	102	101	98	97	91	82	74	103
20	ВРП-120-45-10-6	105	109	108	105	104	98	89	81	110
21	ВРП-120-45-10-4	108	112	111	108	107	101	92	84	113

Примечание: В таблице приведены акустические характеристики вентиляторов со стороны нагнетания при работе на номинальном режиме. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных в таблице. На границах рабочего участка уровни звуковой мощности на ~3 дБ выше, чем на номинальном режиме.



Завод
Вентиляционного
Оборудования

"ГРАНДКЛИМАТ"

**ОТОПИТЕЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ
И
ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ**

141100, Московская область,
Щелковский район,
пгт Свердловский,
складской комплекс
"Осеевские склады"
тел/факс 8(495) 902-58-64,
8(495)902-54-21,
8(966) 090-47-47
ba@grandclimate.ru

Воздушные завесы ЗВВ

Воздушные завесы **ЗВВ** предназначены для создания преграды на пути проникновения холодного или теплого воздуха сквозь открытые проемы ворот. Это достигается созданием в плоскости проема ворот струи, поступающей из щели воздушной завесы. По мере продвижения от щели воздушная струя смешивается с наружным и внутренним воздухом.

Прямоточный радиальный вентилятор встроен внутрь корпуса завесы, выход воздуха осуществляется по всей длине короба. Забор воздуха производится через торец, в котором находятся вентилятор и воздухонагреватель.

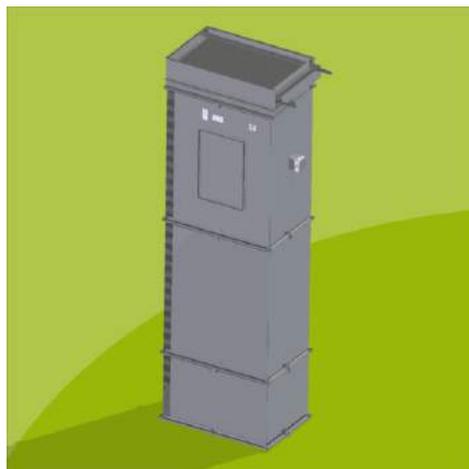
Продольный размер завесы превышает длину щели только на величину продольного размера воздухонагревателя.

Длина щели завесы должна быть кратной 0,25 м.

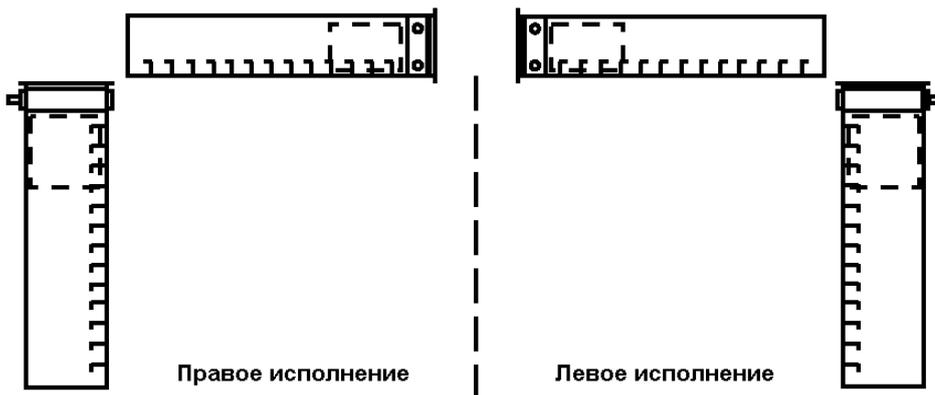
Завесы изготавливаются с правым и левым расположением щели, которая в свою очередь может располагаться по длинной или короткой стороне короба.

Завесы могут комплектоваться водяным, паровым или электрическим воздухонагревателем или поставляться без нагревателя.

Завесы могут устанавливаться как над воротным проемом, так и сбоку от него (с одной или с двух сторон).



Вид изнутри



При размещении завесы с водяным нагревателем над воротами щель может располагаться только по длинной стороне (исполнение **Д**).

Обозначение завесы

ЗВВ - 1.2 - 01 - В2 - 3,25 - Д - Лев - Б

— расположение завесы:

Б – сБоку проема

Г – Горизонтальное (сверху)

— исполнение: **Пр** – правое, **Лев** - левое

— расположение щели:

К – по короткой стороне сечения

Д – по длинной стороне сечения

— длина щели, м (кратная 0,25 м)

— тип воздухонагревателя:

В2, В3 – водяной: двух-/трехрядный

П2, П3 – паровой: двух-/трехрядный

ЭТ (18) – электрический (мощность, кВт)

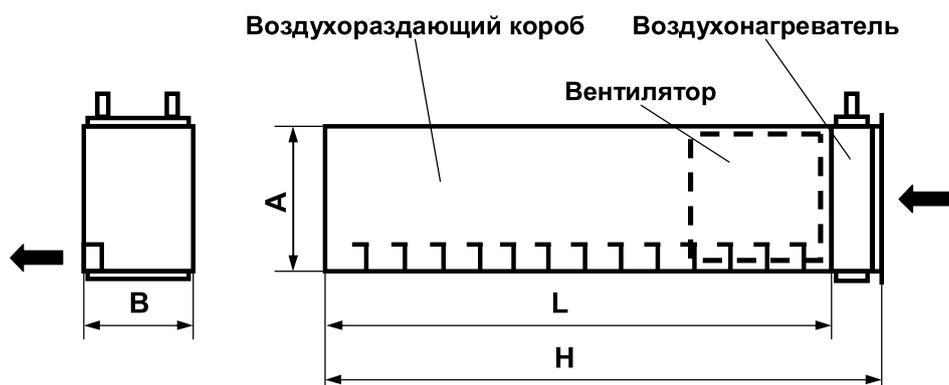
— код ширины щели

— типоразмер короба завесы

— тип завесы (**З**авеса **В**оздушная **В**оротная)

Воздушные завесы ЗВВ

Схематично устройство завесы представлено на рисунке:



Характеристики завесы	Типоразмеры завес											
	ЗВВ -0.2	ЗВВ -1.1	ЗВВ -1.2	ЗВВ -2.1	ЗВВ -2.2	ЗВВ -3.1	ЗВВ -3.2	ЗВВ -4.1	ЗВВ -4.2	ЗВВ -5.1	ЗВВ -5.2	
Размер сечения воздухораспределителя, АхВ, мм	600 х 410	700 х 470	700 х 470	800 х 530	800 х 530	900 х 590	900 х 590	1100 х 660	1100 х 660	1400 х 750	1400 х 750	
Расход воздуха (не менее), тыс.куб.м/ч	3,5	4	5	6	8	9,2	11,2	13	16,5	18,8	24	
Тепловая мощность 2-х рядного нагревателя (водяного или парового), кВт	23,3	27	33	40	53	61	75	87	110	125	160	
Тепловая мощность 3-х рядного нагревателя (водяного или парового), кВт	35	40	50	60	80	91	112	130	165	187	240	
Тепловая мощность электрического нагревателя (меньшая / большая), кВт	27 — 45	27 — 45	45	45 — 67	67	67 — 90	90	---	---	---	---	
Наибольший расход воды для 2-х рядного водяного нагревателя, кг/ч *	840	972	1200	1440	1900	2200	2700	3130	4000	4500	5760	
Наибольший расход воды для 3-х рядного водяного нагревателя, кг/ч *	1260	1460	1800	2160	2900	3300	4050	4700	5950	6750	8640	
Наибольшее падение давления воды в 2-х рядном водяном нагревателе, кПа	13	7	11	5	9	13	15	27	44	17	28	
Наибольшее падение давления воды в 3-х рядном водяном нагревателе, кПа	13	10	15	6	11	15	22	32	51	23	37	
Электропитание, В	3х380											
Мощность электродвигателя, кВт	0,55	0,75	1,1	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11	
Размер Н (не более) при водяном или паровом нагревателе, мм	L + 300											
Уровень звуковой мощности, дБ(А)	75	83	85	86	88	89	92	93	95	96	99	
Масса вентилятора завесы, кг	40	43	50	50	58	68	75	135	153	183	202	
Масса корпуса завесы, кг/гонгонный метр	30	33	33	37,6	37,6	42	42	49,2	49,2	59,5	59,5	

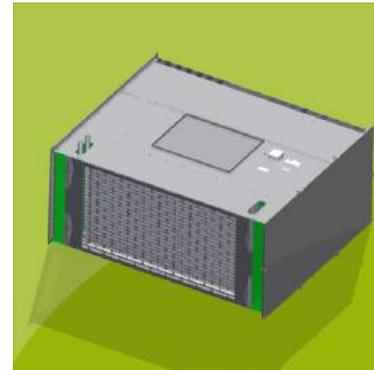
*) При температуре воды 95/70 °С

В рационально подобранной завесе средняя температура в самой дальней от щели точке t_{cm} проема должна быть не ниже нормируемого значения. Это могут быть как требования санитарных норм (СНиП 41-01-2003), так и конкретные технологические условия.

Подбор завесы производится с помощью специальной компьютерной программы, которая позволяет найти оптимальную для заданных условий завесу. Для выдачи задания на подбор завесы необходимо заполнить **Бланк-Заказ**.

Воздушные завесы ЗИС

Воздушные завесы **ЗИС** предназначены для создания преграды на пути проникновения холодного или теплого воздуха сквозь открытые проемы ворот. Это достигается созданием в плоскости проема ворот струи, поступающей из щели воздушной завесы. По мере продвижения от щели воздушная струя смешивается с наружным и внутренним воздухом.



Прямоточный радиальный вентилятор встроен внутрь корпуса завесы, выход воздуха осуществляется по всей длине короба. Забор воздуха производится с меньшей стороны поперечного сечения воздухораспределительного короба.

Завесы могут оснащаться водяным или паровым теплообменником или поставляться без нагревателя.

При необходимости обеспечить большие значения расхода воздуха завесы ЗИС могут устанавливаться одна за другой.

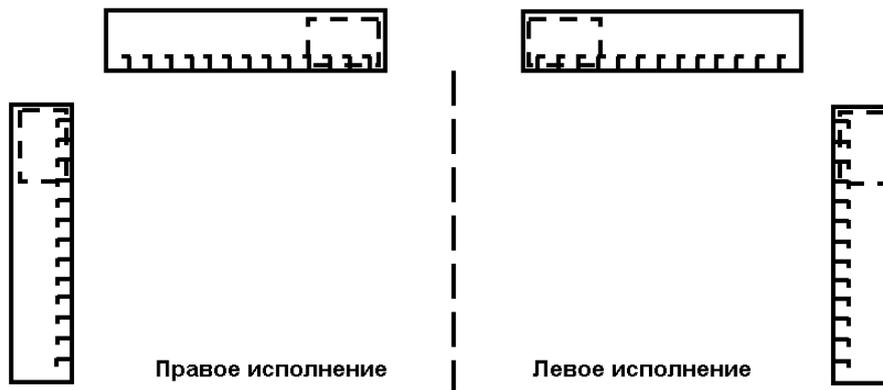
Продольный размер завесы не превышает длину щели.

Длина щели завесы должна быть кратной 0,25 м.

Завесы изготавливаются с правым и левым расположением щели, которая в свою очередь может располагаться по длинной или короткой стороне короба.

Завесы могут устанавливаться как над воротным проемом, так и сбоку от него (с одной или с двух сторон). Не рекомендуется использовать завесы **ЗИС** сбоку воротного проема при использовании водяных теплообменников из-за проблем со спуском воздуха и сливом теплоносителя.

Вид изнутри



Правое исполнение

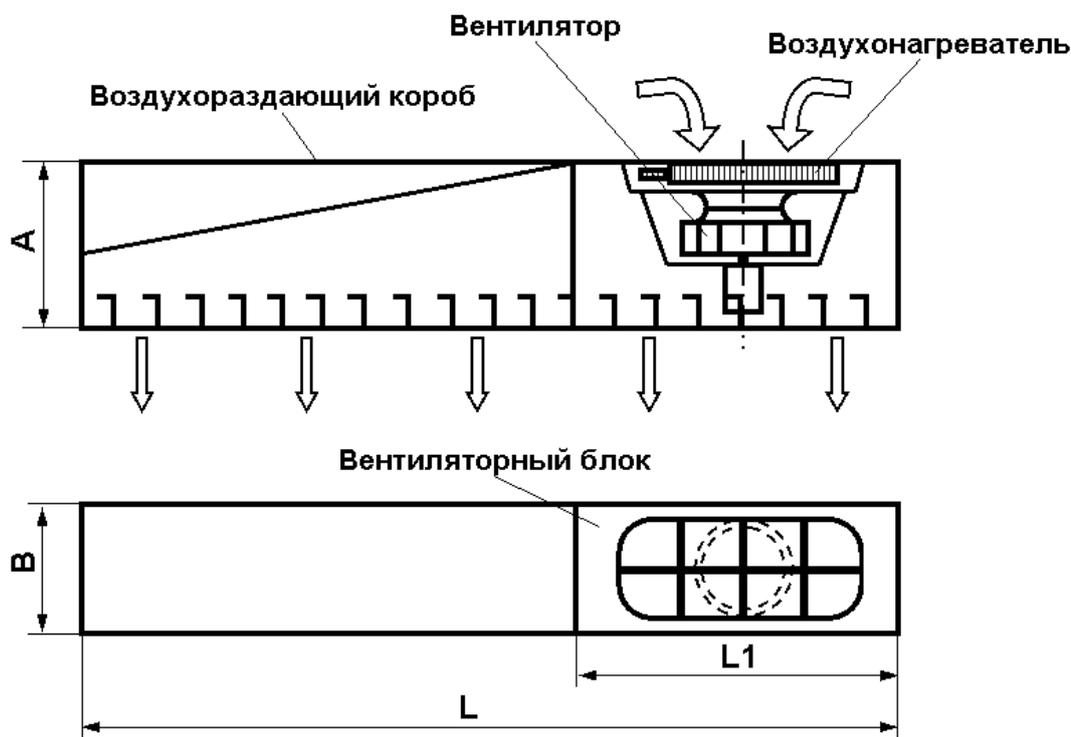
Левое исполнение

Обозначение завесы



Воздушные завесы ЗИС

Схематично устройство завесы представлено на рисунке:



Характеристики завесы	Типоразмеры завес					
	ЗИС-1	ЗИС-2	ЗИС-3	ЗИС-4	ЗИС-5	ЗИС-5
Размер сечения воздухораспределителя, АхВ, мм	600х410	700х470	800х530	900х590	1100х660	1400х750
Расход воздуха (не менее), тыс.куб.м/ч	2,8	3,6	5,4	8,3	12	17
Тепловая мощность 2-х рядного нагревателя (водяного или парового), кВт	18,7	24	36	55	80	113
Тепловая мощность 3-х рядного нагревателя (водяного или парового), кВт	28	36	54	82,5	120	170
Наибольший расход воды для 2-х рядного водяного нагревателя, кг/ч *	675	864	1300	1980	2880	4070
Наибольший расход воды для 3-х рядного водяного нагревателя, кг/ч *	1020	1300	1950	3000	4350	6100
Наибольшее падение давления воды в 2-х рядном водяном нагревателе, кПа	10	5	4	9	22	17
Наибольшее падение давления воды в 3-х рядном водяном нагревателе, кПа	10	7	5	12	26	17
Электропитание, В	3х380					
Мощность электродвигателя, кВт	0,37	0,75	1,1	2,2	4	7,5
Уровень звуковой мощности, дБ(А)	73	83	86	89	93	96
Масса вентилятора завесы, кг	40	43	50	68	135	183
Общая длина завесы L, мм	Определяется при заказе с кратностью 250 мм					
Длина вентиляторного блока L1, мм	1000	1000	1000	1250	1500	1750
Масса корпуса завесы, кг/погонный метр	30	33	36,7	42	49,2	59,5

*) При температуре воды 95/70 °С

В рационально подобранной завесе средняя температура в самой дальней от щели точке $t_{см}$ проема должна быть не ниже нормируемого значения. Это могут быть как требования санитарных норм (СНиП 41-01-2003), так и конкретные технологические условия.

Подбор завесы производится с помощью специальной компьютерной программы, которая позволяет найти оптимальную для заданных условий завесу. Для выдачи задания на подбор завесы необходимо заполнить **Бланк-Заказ**.

Воздушные завесы ЗВШ

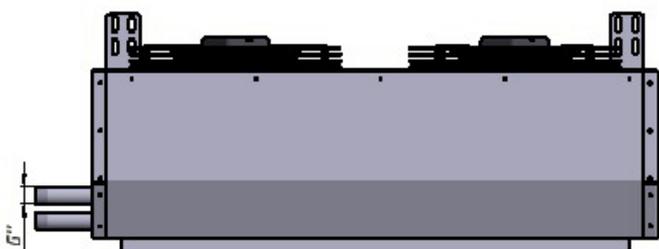
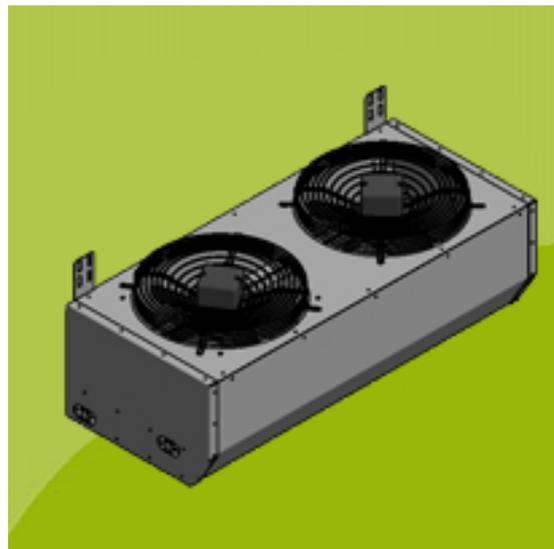
Воздушные завесы **ЗВШ** предназначены для создания преграды на пути проникновения холодного или теплого воздуха сквозь открытые проемы ворот. Это достигается созданием в плоскости проема ворот струи, поступающей из щели воздушной завесы. По мере продвижения от щели воздушная струя смешивается с наружным и внутренним воздухом.

Завесы могут комплектоваться водяным или электрическим воздухонагревателем или поставляться без нагревателя.

Воздух подается в завесу одним или несколькими осевыми вентиляторами и выходит наружу через щель, проходящую по всей длине корпуса на противоположной стороне.

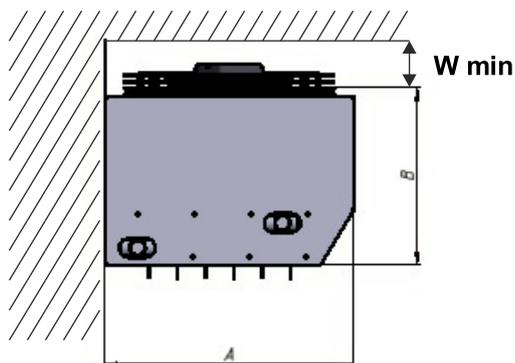
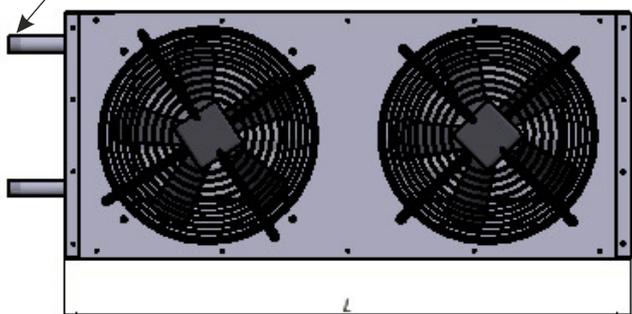
Завеса может располагаться как над защищаемым проемом, так и сбоку от него (с одной или двух сторон).

Схематично устройство завесы представлено на рисунке:



Вид сверху

Теплообменник выход с боку



Минимальное расстояние между завесой со стороны забора воздуха (**W min**) и ближайшей преградой не должно быть меньше половины длинной стороны корпуса (**A**).

Обозначение завесы

ЗВШ - 2 А Э - 3 - м

- модернизированное исполнение
- количество фаз сети
- тип воздухонагревателя:
Э – электрический, В - водяной
- код длины корпуса (А или Б)
- типоразмер корпуса завесы
- тип завесы (Завеса Воздушная Широкоструйная)

Воздушные завесы ЗВШ

Характеристики завес **ЗВШ** без теплообменников:

Характеристики	Типоразмер завесы								
	ЗВШ-1А-1	ЗВШ-1А-1-м	ЗВШ-1Б-1	ЗВШ-1Б-1-м	ЗВШ-2А-1	ЗВШ-2А-1-м	ЗВШ-2Б-1	ЗВШ-2Б-1-м	ЗВШ-3А-1
Размер сечения воздухораздающего короба АхВ, мм	340x200	340x200	340x200	340x200	400x230	410x240	400x230	410x230	440x230
Длина воздухораздающего короба L, мм	700	700	1050	1050	900	900	1350	1350	1000
Расстояние между болтами крепления кронштейнов L ₁ , мм	670	670	1020	1020	860	860	1310	1310	960
Ко-во отверстий для крепления кронштейнов П	4	6	4	6	6	6	6	6	6
Минимальное расстояние до преграды W _{min} , мм	115	120	115	120	170	165	170	165	170
Расход воздуха (не менее), куб.м/ч	1280	1280	1920	1920	2600	2600	3900	3900	5000
Мощность электродвигателя, кВт	2x0,05	2x0,05	3x0,05	3x0,05	2x0,1	2x0,1	3x0,1	3x0,1	2x0,175
Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)	57	57	59	59	62	62	64	64	67
Масса, кг	13,7	14	19,5	20,7	25,4	29	35,5	37	27,4

продолжение таблицы:

Характеристики	Типоразмер завесы								
	ЗВШ-3А-3	ЗВШ-3Б-1	ЗВШ-3Б-3	ЗВШ-4А-1	ЗВШ-4А-3	ЗВШ-4Б-1	ЗВШ-4Б-3	ЗВШ-5А-3	ЗВШ-5Б-3
Размер сечения воздухораздающего короба АхВ, мм	440x230	440x230	440x230	535x300	535x300	535x300	535x300	600x350	600x350
Длина воздухораздающего короба L, мм	1000	1500	1500	1080	1080	1620	1620	700	1400
Расстояние между болтами крепления кронштейнов L ₁ , мм	960	1460	1460	1040	1040	1580	1580	660	1360
Ко-во отверстий для крепления кронштейнов П	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Минимальное расстояние до преграды W _{min} , мм	170	170	170	180	180	180	180	300	300
Расход воздуха (не менее), куб.м/ч	5000	7500	7500	7990	7990	11990	11990	8820	17640
Мощность электродвигателя, кВт	2x0,175	3x0,175	3x0,175	2x0,35	2x0,35	3x0,35	3x0,35	0,85	2x0,85
Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)	67	69	69	70	70	72	72	77	80
Масса, кг	27,4	40	40	38	38	57	54	32	64

Характеристики завес **ЗВШ** с электронагревателем:

Характеристики	Типоразмер завесы					
	ЗВШ-1АЭ-3-м	ЗВШ-1БЭ-3-м	ЗВШ-2АЭ-3-м	ЗВШ-2БЭ-3-м	ЗВШ-3АЭ-3	ЗВШ-3БЭ-3
Размер сечения воздухораздающего короба АхВ, мм	340x240	340x240	410x280	410x280	440x260	440x260
Длина воздухораздающего короба L, мм	700	1050	900	1350	1000	1500
Расстояние между болтами крепления кронштейнов L ₁ , мм	670	1010	860	1310	960	1460
Ко-во отверстий для крепления кронштейнов п	6	6	6	6	6	6
Минимальное расстояние до преграды W _{min} , мм	120	120	165	165	170	170
Расход воздуха (не менее), куб.м/ч	1280	1920	2600	3900	5000	7500
Мощность электродвигателя, кВт	2x0,05	3x0,05	2x0,1	3x0,1	2x0,175	3x0,175
Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)	57	59	62	64	67	69
Мощность электронагревателя, кВт	5	7	9	13,5	17	25
Масса, кг	17	22,7	29	44	34,7	51

Воздушные завесы ЗВШ

Характеристики завес **ЗВШ** с водяным нагревателем:

Характеристики	Типоразмер завесы									
	ЗВШ-3АВ-1	ЗВШ-3АВ-3	ЗВШ-3БВ-1	ЗВШ-3БВ-3	ЗВШ-4АВ-1	ЗВШ-4АВ-3	ЗВШ-4БВ-1	ЗВШ-4БВ-3	ЗВШ-5АВ-3	ЗВШ-5БВ-3
Размер сечения воздухоподводящего короба АхВ, мм	440 х 300	440 х 300	440 х 300	440 х 300	535 х 300	535 х 300	535 х 300	535 х 300	660 х 350	660 х 350
Длина воздухоподводящего короба L, мм	1000	1000	1500	1500	1080	1080	1620	1620	700	1400
Расстояние между болтами крепления кронштейнов L ₁ , мм	960	960	1460	1460	1040	1040	1580	1580	660	1360
Ко-во отверстий для крепления кронштейнов n	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Минимальное расстояние до преграды W _{min} , мм	170	170	170	170	180	180	180	180	300	300
Расход воздуха (не менее), куб.м/ч	5000	5000	7500	7500	7990	7990	11990	11990	8820	17640
Мощность электродвигателя, кВт	2х0,175	2х0,175	3х0,175	3х0,175	2х0,35	2х0,35	3х0,35	3х0,35	0,85	2х0,85
Корректированный уровень звуковой мощности, дБ(А)	67	67	69	69	70	70	72	72	77	80
Мощность водяного нагревателя, кВт *	16,5	16,5	25	25	24,5	24,5	37	37	26	52
Масса, кг	40	40	40	50	51	51	78	78	40	59

*) При температуре воды на входе/выходе = 95/70 ° С.

В рационально подобранной завесе средняя температура в самой дальней от щели точке t_{cm} проема должна быть не ниже нормируемого значения. Это могут быть как требования санитарных норм (СНиП 41-01-2003), так и конкретные технологические условия.

Подбор завесы производится с помощью специальной компьютерной программы, которая позволяет найти оптимальную для заданных условий завесу. Для выдачи задания на подбор завесы необходимо заполнить **Бланк-Заказ**.

БЛАНК-ЗАКАЗ на изготовление завесы

1	Тип завесы	
2	Размеры ворот	
	- ширина, м	
	- высота, м	
3	Количество ворот одинакового размера	
4	Размещение завесы	
	- над воротами	
	- сбоку одностороннее	
	- сбоку двустороннее	
5	Температуры:	
	- наружного воздуха, ° С	
	- воздуха внутри помещения, ° С	
	- воздуха в конце струи, ° С	
6	Скорость ветра, м/с	
7	Габаритные ограничения по размещению завесы	
	- по высоте, м	
	- по ширине изнутри слева, м	
	- по ширине изнутри справа, м	
8 *	Расположение щели в сечении короба:	
	- правое	
	- левое	
9 *	Расположение щели по стороне короба:	
	- по короткой (К)	
	- по длинной (Д)	
10	Теплоноситель:	
	- вода	
	- пар	
	- электричество (ТЭН)	
	- без нагрева	
11	Максимально допустимая мощность электронагревателя, кВт	
12	Температура воды (вход / выход), ° С	
13	Заказчик (название организации)	
14	Контактное лицо, телефон	

*) Для ЗВВ и ЗИС

Отопительные агрегаты серии

ОВА

Типоразмеры ОВА -40, ОВА -50, ОВА -60



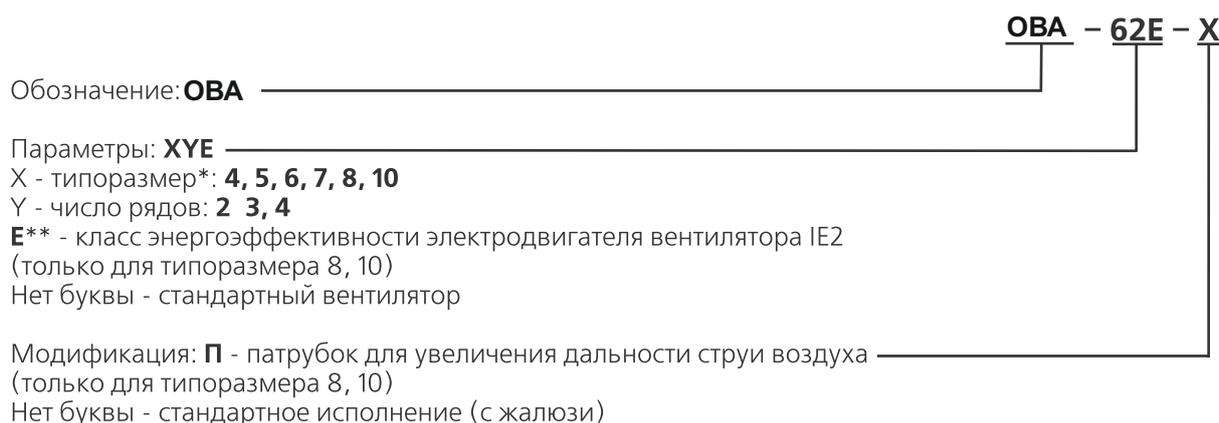
- скругленные углы лицевой панели создают привлекательный внешний дизайн;
- лицевая панель с регулируемыми горизонтальными жалюзи белого цвета (RAL 9003);
- облегченный корпус с вентилятором, не выступающим наружу;
- компактный вентилятор 1ф~ 220 В с возможностью регулирования скорости вращения;
- универсальные кронштейны для монтажа **ОВА** в любом положении: на стене и на потолке. Кронштейны позволяют устанавливать агрегат в 3-х положениях: горизонтально и под наклоном 10° и 20° в сторону помещения;
- возможна окраска лицевой панели в заданный цвет по отдельному заказу.

Типоразмеры ОВА -70, ОВА -80, ОВА -80Е, ОВА -100, ОВА -100Е



- корпус нейтрально серого цвета (RAL 9022) с усиленными жалюзи на передней панели;
- теплообменник, устойчивый к загрязнениям (шаг оребрения 2,5 мм);
- мотор вентилятора с внешним ротором 1ф-220 В с возможностью регулировки скорости вращения;
- компактные усиленные кронштейны для монтажа **ОВА** в любом положении: на стене и на потолке. Кронштейны позволяют устанавливать агрегат в 3-х положениях: горизонтально и под наклоном 10° и 20° в сторону помещения;
- потолочное исполнение с патрубком для увеличения дальности струи потока воздуха
- исполнение Е- с более экономичным вентилятором

Система обозначения ОВА

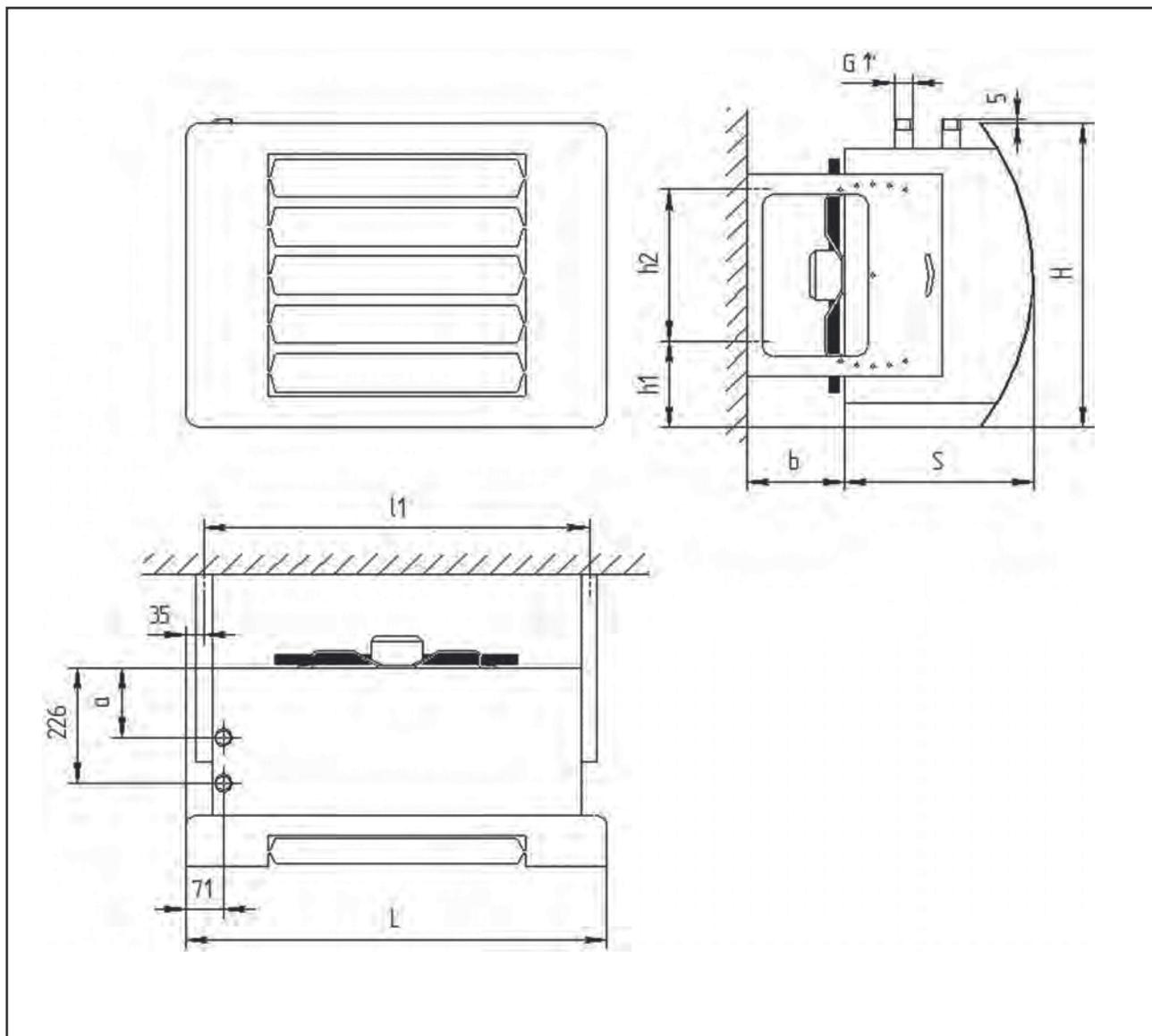


Примеры обозначений

- 1) Агрегат воздушного отопления с длиной фронта теплообменника 500 мм, и 3-мя рядами труб теплообменника. **ОВА- 53.**
- 2) Агрегат воздушного отопления с длиной фронта теплообменника 800 мм, и 2-мя рядами труб теплообменника и с экономичным вентилятором. **ОВА - 82Е.**
- 3) Агрегат воздушного отопления с длиной фронта теплообменника 1000 мм, и 4-мя рядами труб теплообменника и патрубком для увеличения дальности струи. **ОВА - 104П.**

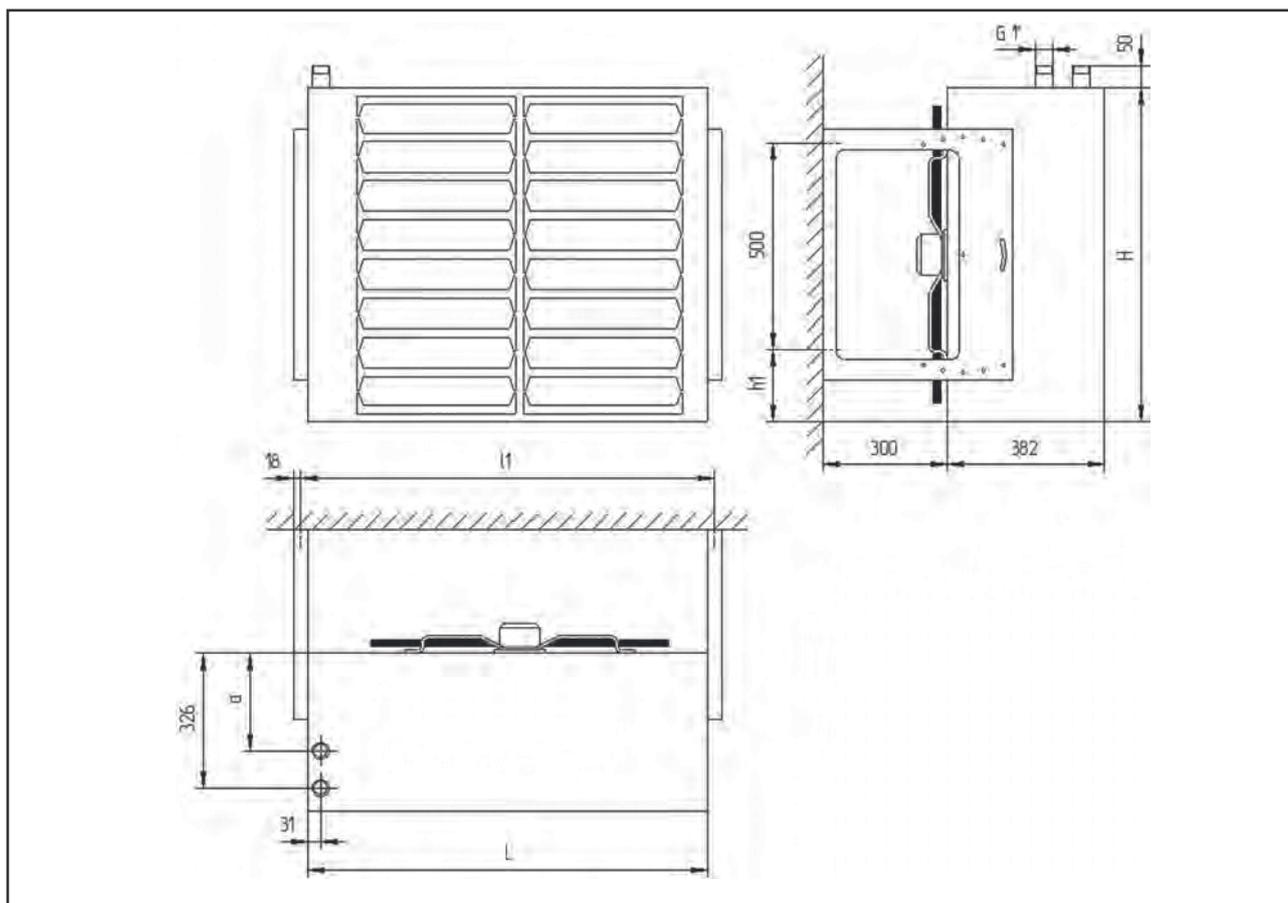
Массогабаритные характеристики ОВА

Типоразмеры ОВА -40, ОВА -50, ОВА -60



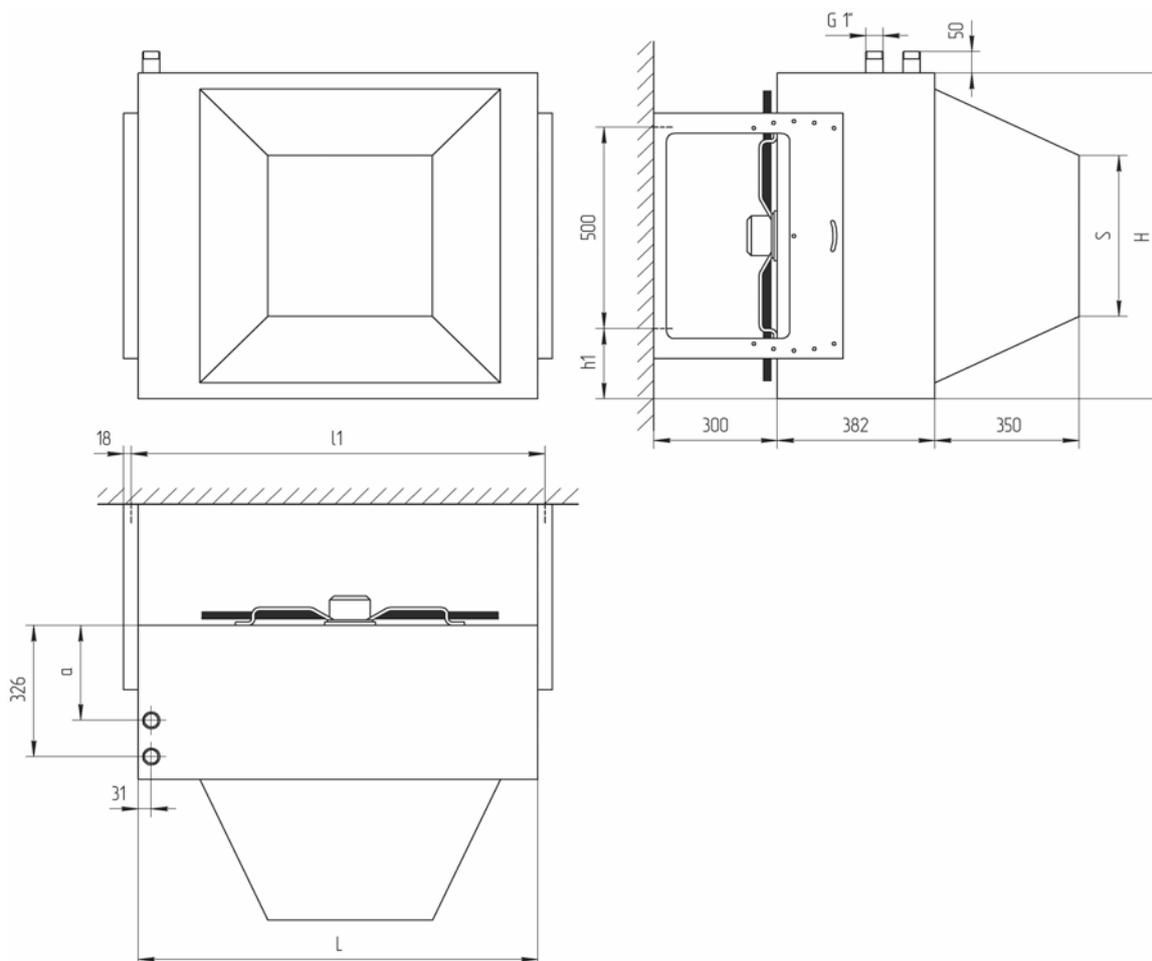
Модель ОВА	а, мм	б, мм	h1, мм	h2, мм	Н, мм	L1, мм	L, мм	S, мм	Масса, кг
ОВА -42	136	160	146	250	502	630	700	347	21
ОВА -43	136	160	146	250	502	630	700	347	23
ОВА -44	86	160	146	250	502	630	700	347	24
ОВА -52	136	185	171	300	602	730	800	360	29
ОВА -53	136	185	171	300	602	730	800	360	31
ОВА -54	86	185	171	300	602	730	800	360	32
ОВА -62	136	185	221	300	702	830	900	374	39
ОВА -63	136	185	221	300	702	830	900	374	41
ОВА 64	86	185	221	300	702	830	900	374	44

Типоразмеры OBA -70, OBA -80, OBA-80E, OBA-100, OBA-100E



Модель OBA	a, мм	h1, мм	H, мм	L1, мм	L, мм	Масса, кг
OBA -72	236	125	710	905	870	56
OBA -73	236	125	710	905	870	59
OBA -74	186	125	710	905	870	62
OBA -82 E	236	175	810	1005	970	63
OBA -83 E	236	175	810	1005	970	67
OBA -84 E	186	175	810	1005	970	71
OBA -82	236	175	810	1005	970	81
OBA -83	236	175	810	1005	970	85
OBA -84	186	175	810	1005	970	89
OBA -102 E	236	275	1010	1205	1170	79
OBA -103 E	236	275	1010	1205	1170	85
OBA -104 E	186	275	1010	1205	1170	91
OBA -102	236	275	1010	1205	1170	96
OBA -103	236	275	1010	1205	1170	102
OBA -104	186	275	1010	1205	1170	109

Потолочное исполнение с соплом для увеличения дальности струи потока воздуха



Модель ОВА	а, мм	h1, мм	H, мм	L1, мм	L, мм	S, м	Длина струи потока воздуха	Масса, кг
ОВА - 72-П	226	125	710	905	870	400	15	56
ОВА - 73-П	226	125	710	905	870	400	14	59
ОВА - 74-П	176	125	710	905	870	400	12,5	62
ОВА - 82Е-П	226	175	810	1005	970	460	16	63
ОВА - 83Е-П	226	175	810	1005	970	460	15	67
ОВА - 84Е-П	176	175	810	1005	970	460	13	71
ОВА - 82-П	226	175	810	1005	970	460	19	81
ОВА - 83-П	226	175	810	1005	970	460	17,5	85
ОВА - 84-П	176	175	810	1005	970	460	16	89
ОВА - 102Е-П	226	275	1010	1205	1170	580	16	79
ОВА - 103Е-П	226	275	1010	1205	1170	580	15	85
ОВА - 104Е-П	176	275	1010	1205	1170	580	13	91
ОВА - 102-П	226	275	1010	1205	1170	580	19	96
ОВА - 103-П	226	275	1010	1205	1170	580	17,5	102
ОВА - 104-П	176	275	1010	1205	1170	580	16	109

Основные технические характеристики ОВА

Модель ОВА	Мощность*, кВт	Расход воздуха, м ³ /час	Уровень звуко- вого давления Lp (дБ(А)**	Мощность вентилятора, установ. не более кВт	Коэффициент эффективности кВт/кВт ***
ОВА-42	12	1 400	54	0,068	176
ОВА-43	16	1 300	54	0,068	235
ОВА-44	17	1 200	54	0,068	250
ОВА-52	25	3 300	59	0,16	156
ОВА-53	33	3 100	59	0,16	206
ОВА-54	37	2 800	59	0,16	231
ОВА-62	39	5 700	65	0,48	81
ОВА-63	51	5 300	65	0,48	106
ОВА-64	61	4 900	65	0,48	127
ОВА-72	53	8 000	68	0,61	87
ОВА-73	67	7 200	68	0,61	110
ОВА-74	79	6 400	68	0,61	130
ОВА-82 E	59	8 800	68	0,61	97
ОВА-83 E	80	8 100	68	0,61	131
ОВА-84 E	93	7 400	68	0,61	152
ОВА-82	67	12 000	69	1,01	66
ОВА-83	91	10 800	69	1,01	90
ОВА-84	107	9 600	69	1,01	106
ОВА-102 E	77	10 000	68	0,61	126
ОВА-103 E	110	9 500	68	0,61	180
ОВА-104 E	128	9 000	68	0,61	210
ОВА-102	88	13 500	69	1,01	87
ОВА-103	130	12 700	69	1,01	129
ОВА-104	154	12 000	69	1,01	152

* - Мощности **ОВА** рассчитаны при температуре воздуха в помещении + 15° С и при температурном графике воды 90/70°С.

** - на расстоянии 5 м.

*** - **Коэффициент эффективности К** показывает получение тепловой мощности в кВт на 1 кВт электроэнергии. Данный коэффициент приведен при температуре воздуха в помещении + 15 С и температурном графике воды 90/70°С.

Коэффициент эффективности характеризует, насколько эффективно нагревается воздух в отопительном агрегате. Данный коэффициент зависит от температурного графика воды, на которой работает отопительный агрегат.

Можно сделать градацию значений для данного коэффициента для графика воды 90/70 и температуры в помещении +15°С.

К - менее 80 кВт/кВт – очень плохо. Слишком большой перерасход электроэнергии.

К - от 80 до 100 кВт/кВт – плохо. Большой перерасход элек-

троэнергии

К - от 100 до 150 кВт/кВт – хорошо. Расход электроэнергии нормальный.

К - от 150 до 200 кВт/кВт – очень хорошо.

К - свыше 200 кВт/кВт – отлично.

Поэтому в целях экономии расхода электроэнергии, а так же для уменьшения подключаемой мощности, рекомендуется при- менять отопительные агрегаты с высоким значением коэффициента эффективности.

Для пояснения вышеуказанного, приведем пример.

Исходные данные:

Отопительная мощность склада: 190 кВт.

Температура теплоносителя на входе и выходе: 90/70С.

Температура на складе: +15°С.

Длительность отопительного сезона равна: 200 дней.

Отопительный агрегат в активном режиме (включен вентиля- тор) работает 25% времени в отопительном сезоне. Т.е 24 часа * 0,25 = 6 часов в сутки.

Первый вариант:

Отопление склада отопительными агрегатами импортного про- изводства фирмы EuroHeat модели VR1. Отопительная мощность агрегата VR1 на данных параметрах равна 26,2 кВт, при электриче- ской мощности вентилятора 0,61 кВт. (Коэффициент эффективно- сти данного агрегата равен $k=26,2 \text{ кВт} / 0,61 \text{ кВт} = 43 \text{ кВт/кВт.}$)

Количество агрегатов, требующихся для отопления склада:

$= 190 \text{ кВт} / 26,2 \text{ кВт} = 7 \text{ шт.}$

Потребляемая электрическая мощность агрегатов:

$= 0,61 \text{ кВт} * 7 \text{ шт.} = 4,27 \text{ кВт.}$

Суммарное потребление электроэнергии за отопительный сезон:

$= 4,27 \text{ кВт} * 6 \text{ часов} * 200 \text{ дней} = 5 124 \text{ кВт.}$

Второй вариант:

Отопление склада отопительными агрегатами производства компании ГрандКлимат модели **ОВА**-53. Отопительная мощность агрегата **ОВА**-53 на данных параметрах равна 33 кВт, при электрической мощности вентилятора 0,16 кВт. (Коэффициент эффективности данного агрегата равен $k=33 \text{ кВт} / 0,16 \text{ кВт} = 206 \text{ кВт/кВт.}$)

Количество агрегатов, требующихся для отопления склада:

$= 190 \text{ кВт} / 33 \text{ кВт} = 6 \text{ шт.}$

Потребляемая электрическая мощность агрегатов:

$= 0,16 \text{ кВт} * 6 \text{ шт.} = 0,96 \text{ кВт.}$

Суммарное потребление электроэнергии за отопительный сезон:

$= 0,96 \text{ кВт} * 6 \text{ часов} * 200 \text{ дней} = 1 152 \text{ кВт.}$

Сравнивая 2 варианта, мы видим, что вариант использо- вания ОВА компании ГрандКлимат с большим коэффициентом эффективности позволяет сэкономить 3 972 кВт электроэнергии за отопительный сезон.

Данную экономию можно оценить, рассчитав и сравнив коэф- фициент эффективности (на одинаковых рабочих режимах) у раз- личных моделей воздушных отопителей. В нашем примере коэффициент эффективности у **ОВА**-53 (равный 206 кВт/кВт) почти в 4,5 раз больше чем у VR1 (равный 43 кВт/кВт). Поэтому и затраты на электроэнергию у **ОВА**-53 в 4,5 раза ниже, чем у VR1.

Теплотехнические характеристики ОВА -42, ОВА -43, ОВА -44
Теплотехнические характеристики ОВА -К-42, ОВА -К-43, ОВА -К-44

График воды

Типоразмер ОВА _{вх, С}	150 /70			130 /70			110 /70			90 /70			80 /60			70 /50			60 /40										
	Q, кВт	t _{вых, С}	Рж, кПа	ГЖКТ/час	Q, кВт	t _{вых, С}	Рж, кПа	ГЖКТ/час	Q, кВт	t _{вых, С}	Рж, кПа	ГЖКТ/час	Q, кВт	t _{вых, С}	Рж, кПа	ГЖКТ/час	Q, кВт	t _{вых, С}	Рж, кПа	ГЖКТ/час	Q, кВт	t _{вых, С}	Рж, кПа	ГЖКТ/час					
ОВА -42	5	16	39	<1	170	15	37	<1	210	14	35	1	300	14	34	4	580	11	30	3	490	9	25	2	400	7	20	1	310
	10	15	41	<1	155	14	40	<1	200	13	38	<1	280	13	37	3	540	11	32	2	450	8	28	2	360	6	23	<1	260
	15	14	44	<1	145	13	42	<1	180	12	41	<1	260	12	40	3	500	10	35	2	410	7	31	1	310	5	26	<1	220
	20	13	47	<1	135	12	45	<1	170	11	44	<1	240	11	43	2	450	8	38	2	360	6	33	<1	270	4	29	<1	170
	5	23	57	1	240	21	54	2	300	20	50	3	420	18	47	9	780	16	41	7	670	13	35	5	550	10	28	3	430
ОВА -43	10	22	59	<1	230	20	56	1	280	18	52	3	390	17	49	8	720	14	43	6	610	12	37	4	490	9	30	3	380
	15	20	61	<1	210	18	57	1	260	17	54	2	360	16	51	7	670	13	45	5	550	10	39	3	440	7	32	2	320
	20	19	63	<1	200	17	59	1	240	16	56	2	330	14	53	6	610	12	47	4	500	9	41	3	380	6	34	1	260
	5	26	68	<1	270	24	64	<1	340	22	60	2	470	20	56	5	870	17	48	4	740	14	41	3	610	11	33	2	480
	10	24	70	<1	260	22	66	<1	320	21	61	1	440	19	57	4	810	16	50	3	680	13	42	2	550	10	34	1	420
ОВА -44	15	23	71	<1	240	21	67	<1	300	19	63	1	410	17	58	4	750	14	51	3	620	11	44	2	490	8	36	1	360
	20	21	72	<1	220	19	68	<1	270	18	64	1	380	16	60	3	680	13	52	2	560	10	45	1	430	7	37	<1	290

t, вх – температура воздуха в помещении

Q, кВт – мощность **ОВА**

t, вых – температура нагретого воздуха

Рж, кПа – потери давления теплоносителя

Гж, кг/час – расход теплоносителя

Напряжение, В	1 ~ 230
Мощность вентилятора, кВт	0,068
Частота вращения вентилятора, об/мин	1400
Максимальный ток, А	0,3
Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров L _{ра} (дБ(А))	54

Типоразмер ОВА	Расход воздуха, м ³ /час	Дальность выброса*, м
ОВА -42	1 400	6
ОВА -43	1 300	5,5
ОВА -44	1 200	5

*-дальность выброса рассчитана при температуре выходящей из **ОВА** струи воздуха на 10 °С выше температуры воздуха в помещении.

Теплотехнические характеристики ОВА -52, ОВА -53, ОВА -54
Теплотехнические характеристики ОВА -К-52, ОВА -К-53, ОВА -К-54

Типоразмер ОВА		150 /70		130 /70		110 /70		90 /70		80 /60		70 /50		60 /40															
		Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Gж/кг/час	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Gж/кг/час	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Gж/кг/час	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Gж/кг/час												
ОВА -52	5	34	36	2	360	33	4	3	460	31	33	6	650	28	30	15	1030	24	27	15	1020	20	23	11	870	16	19	7	680
	10	32	9	2	340	30	38	3	430	29	36	6	610	26	34	15	1030	22	30	13	960	18	26	9	780	14	22	6	590
	15	30	42	2	320	28	41	3	400	26	39	5	560	25	37	15	1030	20	33	11	870	16	30	7	690	12	26	4	500
	20	28	46	2	300	26	44	2	370	24	42	4	520	23	40	13	970	18	37	9	780	14	33	6	600	10	29	3	410
	5	47	50	2	500	44	47	3	620	41	45	5	880	38	41	15	1510	32	36	13	1400	27	31	9	1150	21	25	6	910
ОВА -53	10	44	53	2	470	41	50	3	580	38	47	5	820	35	44	15	1510	30	39	11	1280	24	33	8	1040	18	28	5	790
	15	41	55	2	440	39	52	2	550	36	49	4	760	33	46	13	1400	27	41	9	1160	21	36	6	920	16	30	4	670
	20	39	57	1	410	36	55	2	510	33	52	4	700	30	49	11	1280	24	44	8	1050	19	38	5	800	13	32	3	550
	5	54	63	2	570	51	59	2	720	47	55	4	1000	43	51	13	1850	37	44	10	1580	31	38	7	1310	24	31	5	1040
	10	51	64	1	540	47	61	2	670	44	57	4	940	40	53	12	1720	34	46	9	1450	27	39	6	1180	21	33	4	910
ОВА -54	15	48	66	1	510	44	62	2	630	41	59	3	870	37	55	10	1590	31	48	8	1320	24	41	5	1050	18	34	3	770
	20	465	68	1	470	41	64	2	580	38	60	3	800	34	56	9	1460	28	50	6	1190	21	43	4	920	15	36	2	640

t, вх – температура воздуха в помещении
 Q, кВт – мощность **ОВА**
 t, ввых – температура нагретого воздуха
 Рж, кПа – потери давления теплоносителя.
 Гж, кг/час – расход теплоносителя.

Напряжение, В	1 – 230		
Мощность вентилятора, кВт	0,16		Дальность выброса *, м
Частота вращения вентилятора, об/мин	1430		9
Максимальный ток, А	0,73		8
Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров L _{ра} (дБ(А))	59		7

*-выброса рассчитана при температуре выходящей из **ОВА** струи воздуха на 10 °С выше температуры воздуха в помещении.

Теплотехнические характеристики ОВА -62, ОВА -63, ОВА -64
Теплотехнические характеристики ОВА -К-62, ОВА -К-63, ОВА -К-64

Типоразмер ОВА	График воды																												
	150 /70			130 /70			110 /70			90 /70			80 /60			70 /50			60 /40										
t _{вх} , С	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Сжжкг/час	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Сжжкг/час	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Сжжкг/час	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Сжжкг/час	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Сжжкг/час	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Сжжкг/час					
ОВА -62	5	55	34	2	380	52	32	4	740	49	31	7	1050	44	28	15	1580	39	25	15	1570	32	22	12	1390	25	18	8	1090
	10	52	37	2	550	49	36	3	690	46	34	6	980	41	32	15	1580	36	29	15	1550	29	25	10	1250	22	21	6	940
	15	48	40	2	510	45	39	3	640	42	37	5	900	39	35	15	1580	33	32	12	1400	26	28	8	1100	18	25	5	790
	20	44	43	2	470	42	42	2	590	39	40	5	830	36	39	15	1550	29	35	10	1260	22	32	6	960	15	28	3	650
	5	75	48	3	800	71	45	4	1010	66	42	8	1420	58	38	15	1940	51	34	15	1930	43	29	14	1860	34	24	10	1470
ОВА -63	10	71	50	3	750	66	47	4	940	62	44	7	1320	54	41	15	1940	47	37	15	1930	39	32	12	1680	30	27	7	1280
	15	66	52	2	700	62	50	3	880	57	47	6	1230	51	44	15	1940	44	40	14	1880	35	35	10	1490	25	29	6	1090
	20	62	55	2	650	650	52	3	810	53	50	5	1130	48	47	15	1940	39	42	12	1690	30	37	7	1300	21	32	4	890
	5	89	59	2	940	83	56	3	1180	77	52	5	1640	70	49	15	2880	60	42	13	2600	50	36	9	2150	39	29	6	1700
	10	83	61	2	880	78	57	3	1100	72	54	5	1540	66	50	14	2820	55	44	11	2380	45	37	7	1940	34	31	5	1480
ОВА -64	15	78	63	2	830	72	59	2	1030	67	56	4	1430	61	52	13	2610	50	46	9	2170	40	39	6	1720	29	33	3	1260
	20	73	64	1	770	67	61	2	950	62	58	4	1320	56	54	11	2400	45	48	7	1950	35	41	5	1500	24	35	2	1040

t_{вх} – температура воздуха в помещении

Q, кВт – мощность ОВА

t_{вых} – температура нагретого воздуха

Рж, кПа – потери давления теплоносителя.

Сжж, кг/час – расход теплоносителя.

Напряжение, В	1 ~ 230	
Мощность вентилятора, кВт	0,48	
Частота вращения вентилятора, об/мин	1350	
Максимальный ток, А	2,1	
Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров L _{ра} (дБ(А))	65	
Типоразмер ОВА	Расход воздуха, м ³ /час	Дальность выброса*, м
ОВА -62	5700	10
ОВА -63	5300	9
ОВА -64	4900	8

*-дальность выброса рассчитана при температуре выходящей из ОВА струи воздуха на 10 °С выше температуры воздуха в помещении.

Теплотехнические характеристики ОВА -72, ОВА -73, ОВА -74
Теплотехнические характеристики ОВА -К-72, ОВА -К-73, ОВА -К-74

Типоразмер ОВА	150 /70		130 /70		110 /70		90 /70		80 /60		70 /50		60 /40																
	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	ГЖ, кг/час	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	ГЖ, кг/час	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	ГЖ, кг/час	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	ГЖ, кг/час													
ОВА -72	5	75	33	2	790	71	32	4	1010	67	30	8	1440	60	27	15	2070	52	25	15	2060	44	22	13	1910	35	18	9	1490
	10	70	36	2	740	66	35	3	940	63	33	7	1340	56	31	15	2070	49	28	15	2060	40	25	11	1710	30	21	7	1290
	15	65	39	2	690	61	38	3	870	58	37	6	1240	53	35	15	2070	45	32	13	1930	35	28	9	1510	25	24	5	1090
	20	60	43	2	640	57	41	3	800	53	40	5	1140	49	38	15	2070	40	35	11	1720	30	31	7	1310	20	28	3	880
	5	104	48	4	1110	98	46	6	1390	91	43	11	1950	76	37	15	2290	67	33	15	2270	58	29	15	2260	47	25	13	2030
ОВА -73	10	98	51	3	1040	92	48	5	1300	85	45	10	1820	72	40	15	2290	62	36	15	2270	53	32	15	2260	41	27	10	1760
	15	92	53	3	970	85	50	5	1210	79	48	8	1690	67	43	15	2290	58	39	15	2270	48	35	13	2050	35	30	7	1500
	20	86	56	3	910	79	53	4	1130	73	50	7	1560	63	46	15	2290	54	42	15	2270	41	37	10	1780	29	32	5	1240
	5	120	61	3	1270	112	57	4	1590	103	53	8	2210	90	47	15	3080	79	42	15	3060	67	36	14	2900	53	30	9	2300
	10	113	63	3	1200	105	59	4	1490	97	55	7	2070	85	50	15	3080	74	44	15	3060	61	38	11	2600	47	32	7	2000
ОВА -74	15	106	64	2	1120	98	61	3	1390	90	57	6	1920	79	52	15	3080	68	47	14	2920	54	40	9	2320	40	34	5	1710
	20	99	66	2	1050	91	62	3	1290	83	59	5	1780	74	55	15	3080	61	49	11	2620	47	42	7	2030	33	35	4	1420

t, вх – температура воздуха в помещении
 Q, кВт – мощность ОВА
 t, вых – температура нагретого воздуха
 Рж, кПа – потери давления теплоносителя.
 ГЖ, кг/час – расход теплоносителя.

Напряжение, В	1~ 230	Типоразмер	ОВА	Расход воздуха, м ³ /час	Дальность выброса* в выброса*, м	Дальность выброса* с направляющим патрубком (опция П), м
Мощность вентилятора, кВт	0,61	ОВА -72	8000	12	15	
Частота вращения вентилятора, об/мин	880	ОВА -73	7200	11,5	14	
Максимальный ток, А	2,65	ОВА -74	6400	10	12,5	
Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров L _{ра} (дБ (А))	68					

*-дальность выброса рассчитана при температуре выходящей из ОВА струи воздуха на 10 °С выше температуры воздуха в помещении.

Теплотехнические характеристики ова -82Е, ова -83Е, ова -84Е

График воды

Типоразмер ОВА твх, С	150 /70			130 /70			110 /70			90 /70			80 /60			70 /50			60 /40										
	Q, кВт	t ввых, С	С Рж, кПа	Gж/кг/час	Q, кВт	t ввых, С	С Рж, кПа	Gж/кг/час	Q, кВт	t ввых, С	С Рж, кПа	Gж/кг/час	Q, кВт	t ввых, С	С Рж, кПа	Gж/кг/час	Q, кВт	t ввых, С	С Рж, кПа	Gж/кг/час	Q, кВт	t ввых, С	С Рж, кПа	Gж/кг/час					
ОВА -82Е	5	94	37	5	1000	88	35	7	1250	83	33	14	1770	67	28	15	1810	59	25	15	1800	50	22	15	1790	42	19	15	1770
	10	88	40	4	940	83	38	7	1170	77	36	12	1650	63	31	15	1810	55	29	15	1800	47	26	15	1790	37	23	13	1610
	15	83	43	4	880	77	41	6	1090	72	39	11	1530	59	35	15	1810	51	32	15	1800	43	30	15	1790	32	26	9	1370
	20	77	46	3	810	71	44	5	1010	66	42	9	1410	55	39	15	1810	47	36	15	1800	38	33	12	1620	26	29	7	1130
	5	126	52	4	1340	118	48	7	1670	109	45	12	2330	90	38	15	2580	79	34	15	2570	68	30	15	2550	56	26	14	2430
ОВА -83Е	10	119	54	4	1260	110	51	6	1570	102	48	11	2180	85	41	15	2580	74	37	15	2570	63	33	15	2550	49	28	11	2120
	15	111	56	3	1180	103	53	5	1470	95	50	9	2030	80	44	15	2580	69	40	15	2570	57	36	14	2450	42	31	8	1820
	20	104	58	3	1100	96	55	5	1360	88	52	8	1880	74	47	15	2580	63	43	15	2570	50	38	11	2150	35	33	6	1500
	5	147	64	4	1560	136	60	6	1940	126	56	10	2690	106	48	15	3250	93	42	15	3230	80	37	15	3210	65	31	12	2800
	10	138	66	3	1470	128	62	5	1820	118	58	9	2520	100	50	15	3250	87	45	15	3230	74	40	15	3180	57	33	9	2450
ОВА -84Е	15	130	68	3	1380	120	64	4	1710	109	59	8	2340	93	53	15	3250	81	48	15	3230	66	42	12	2830	49	35	7	2100
	20	122	69	3	1290	112	65	4	1590	101	61	7	2170	87	55	15	3250	74	50	15	3180	58	43	9	2480	41	36	5	1750

t, вх – температура воздуха в помещении
 Q, кВт – мощность ОВА
 t, вых – температура нагреваемого воздуха
 Рж, кПа – потери давления теплоносителя.
 Gж, кг/час – расход теплоносителя.

Напряжение, В	1 ~ 230
Мощность вентилятора, кВт	0,61
Частота вращения вентилятора, об/мин	880
Максимальный ток, А	2,65
Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров L _{ра} (дБ (А))	68

Типоразмер ОВА	Расход в воздухе, м ³ /час	Дальность выброса*, м	Дальность выброса* с направляющим патрубком (опция П), м
ОВА -82Е	8800	12,5	16
ОВА -83Е	8100	12	15
ОВА -84Е	7400	10,5	13

*-дальность выброса рассчитана при температуре выходящей из ОВА струи воздуха на 10 °С выше температуры воздуха в помещении.

Теплотехнические характеристики ОВА -82, ОВА -83, ОВА -84
Теплотехнические характеристики ОВА -К-82, ОВА -К-83, ОВА -К-84

Типоразмер ОВА t _{вх} , С	График воды																												
	150/70			130/70			110/70			90/70			80/60			70/50			60/40										
	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Gжкг/час	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Gжкг/час	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Gжкг/час	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Gжкг/час	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Gжкг/час	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Gжкг/час					
ОВА -82	5	113	33	7	1200	106	31	10	1510	95	29	15	1830	76	24	15	1810	66	22	15	1800	57	19	15	1780	48	17	15	1770
	10	106	36	6	1130	99	35	9	1410	90	33	15	1830	71	28	15	1810	62	25	15	1800	53	23	15	1780	44	21	15	1770
	15	99	40	5	1050	92	38	8	1310	86	36	15	1830	67	32	15	1810	58	29	15	1800	48	27	15	1780	38	25	13	1650
ОВА -83	20	92	43	5	990	86	41	7	1220	79	40	13	1700	63	36	15	1810	53	33	15	1800	44	31	15	1780	31	28	9	1350
	5	151	47	6	1600	141	44	9	2010	128	40	15	2600	103	33	15	2580	90	30	15	2560	77	26	15	2540	65	23	15	2520
	10	142	49	5	1510	132	47	8	1880	122	44	15	2600	97	37	15	2580	84	33	15	2560	71	30	15	2540	59	26	15	2520
ОВА -84	15	133	52	5	1410	124	49	7	1760	114	47	13	2440	91	40	15	2580	78	37	15	2560	66	33	15	2540	51	29	12	2180
	20	124	54	4	1320	115	52	6	1630	105	49	11	2250	85	43	15	2580	72	40	15	2560	60	37	15	2540	42	32	8	1800
	5	175	59	5	1860	163	56	8	2310	150	52	14	3210	121	43	15	3250	106	38	15	3230	91	33	15	3210	77	29	15	3180
ОВА -84	10	165	61	5	1750	153	58	7	2170	140	54	13	3000	114	45	15	3250	99	41	15	3230	84	36	15	3210	68	31	13	2930
	15	154	63	4	1640	143	59	6	2030	131	56	11	2800	107	48	15	3250	92	44	15	3230	77	39	15	3210	58	33	10	2500
	20	144	65	4	1530	133	61	5	1890	121	58	10	2590	100	51	15	3250	85	46	15	3230	69	41	13	2960	48	35	7	2080

t_{вх} – температура воздуха в помещении
 Q, кВт – мощность **ОВА**
 t_{вых} – температура нагретого воздуха
 Рж, кПа – потери давления теплоносителя.
 Гж, кг/час – расход теплоносителя.

Напряжение, В	3~ 380	Дальность выброса* с направляющим патрубком (опция П), м
Мощность вентилятора, кВт	1,01	19
Частота вращения вентилятора, об/мин	910	17,5
Максимальный ток, А	2,4	16
Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров L _{ра} (дБ(А))	69	

* -дальность выброса рассчитана при температуре выходящей из **ОВА** струи воздуха на 10 °С выше температуры воздуха в помещении

Теплотехнические характеристики ОВА -102Е, ОВА -103Е, ОВА -104Е

Типоразмер ОВА ^{твх, С}	График водды																												
	150 /70			130 /70			110 /70			90 /70			80 /60			70 /50			60 /40										
	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Гжкг/час	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Гжкг/час	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Гжкг/час	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Гжкг/час	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Гжкг/час	Q, кВт	t _{вых} , С	Рж, кПа	Гжкг/час					
ОВА -102Е	5	118	40	4	1250	111	38	6	1580	104	36	11	2230	88	31	15	2600	77	28	15	2580	66	25	15	2560	54	21	13	2330
	10	111	43	3	1180	104	41	5	1480	97	39	10	2080	82	35	15	2600	72	31	15	2580	61	28	15	2560	47	24	10	2030
	15	104	46	3	1100	97	43	5	1380	90	42	9	1930	77	38	15	2600	67	35	15	2580	55	31	13	2350	40	27	8	1730
	20	96	49	3	1020	90	47	4	1280	83	45	7	1780	72	42	15	2600	62	38	15	2580	48	34	10	2050	33	30	6	1420
	5	162	56	2	1720	151	53	3	2150	140	49	6	3000	125	44	15	4850	110	40	14	4720	91	34	11	3930	72	28	7	3120
ОВА -103Е	10	153	58	2	1620	142	55	3	2020	131	51	5	2800	118	47	15	4850	101	42	12	4340	82	36	9	3530	63	30	6	2720
	15	143	60	2	1520	133	57	3	1890	122	53	5	2600	110	50	14	4720	92	44	10	3950	73	38	7	3150	54	32	4	2320
	20	134	62	2	1420	123	59	2	1750	112	55	4	2400	101	52	12	4350	83	46	9	3550	64	40	6	2750	45	34	3	1920
	5	191	68	2	2030	177	64	3	2520	163	59	5	3490	147	54	15	6080	127	47	13	5480	106	40	9	4550	84	33	6	3630
	10	180	70	2	1910	167	65	3	2370	153	61	5	3270	138	56	14	5920	117	49	11	5020	96	42	8	4110	74	35	5	3180
ОВА -104Е	15	169	71	2	1800	156	67	2	2220	142	62	4	3050	128	57	12	5480	107	50	9	4570	85	43	6	3670	63	36	4	2720
	20	158	72	2	1680	145	68	2	2060	132	64	4	2820	117	59	11	5050	96	52	8	4150	75	45	5	3220	53	37	3	2260

t, вх – температура воздуха в помещении
 Q, кВт – мощность **ОВА**
 t, вых – температура нагретого воздуха
 Рж, кПа – потери давления теплоносителя.
 Гж, кг/час – расход теплоносителя.

Напряжение, В	1 ~ 230
Мощность вентилятора, кВт	0,61
Частота вращения вентилятора, об/мин	880
Максимальный ток, А	2,65
Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров L _{ра(дБ(А))}	68

Типоразмер ОВА	Расход в воздуха, м ³ /час	Дальность выброса*, м	Дальность выброса* с направляющим патрубком (опция П), м
ОВА -102Е	10000	12,5	16
ОВА -103Е	9500	12	15
ОВА -104Е	9000	10,5	13

* -дальность выброса рассчитана при температуре выходящей из **ОВА** струи воздуха на 10 °С выше температуры воздуха в помещении.

Теплотехнические характеристики ОВА -102, ОВА -103, ОВА -104

Типоразмер ОВА	t _{вх} , С	График воды																											
		150 /70			130 /70			110 /70			90 /70			80 /60			70 /50			60 /40									
		Q, кВт	t _{вых} , С	G _{ж.кг/час}	Q, кВт	t _{вых} , С	G _{ж.кг/час}	Q, кВт	t _{вых} , С	G _{ж.кг/час}	Q, кВт	t _{вых} , С	G _{ж.кг/час}	Q, кВт	t _{вых} , С	G _{ж.кг/час}	Q, кВт	t _{вых} , С	G _{ж.кг/час}	Q, кВт	t _{вых} , С	G _{ж.кг/час}	Q, кВт	t _{вых} , С	G _{ж.кг/час}				
ОВА -102	5	142	37	5	1510	134	35	8	1910	125	33	15	2620	100	27	15	2590	88	24	15	2580	76	22	15	2560	63	19	15	2530
	10	134	40	5	1420	126	38	7	1790	118	36	14	2520	94	31	15	2590	82	28	15	2580	70	25	15	2560	57	23	14	2450
	15	125	43	4	1330	117	41	7	1670	109	39	12	2340	88	35	15	2590	76	32	15	2580	64	29	15	2560	48	26	10	2080
	20	116	46	4	1230	108	44	6	1540	101	42	10	2150	83	38	15	2590	70	36	15	2580	58	33	14	2480	40	29	7	1720
	5	196	51	3	2080	183	48	5	2610	170	45	9	3640	147	40	15	4850	129	35	15	4820	111	31	15	4780	88	26	10	3770
ОВА -103	10	185	53	3	1960	172	50	4	2450	156	47	8	3400	138	43	15	4850	120	38	15	4820	100	34	12	4300	77	28	8	3300
	15	173	56	2	1840	160	53	4	2280	148	50	7	3160	130	46	15	4850	112	41	15	4820	89	36	10	3830	66	30	6	2830
	20	161	58	2	1710	149	55	3	2120	136	52	6	2920	121	48	15	4850	101	44	12	4330	78	38	8	3350	54	33	4	2340
	5	233	63	3	2480	217	59	4	3090	200	55	8	4280	174	48	15	6080	153	43	15	6040	130	37	13	5600	103	31	9	4450
	10	219	65	3	2330	204	51	4	2900	187	57	7	4000	164	51	15	6080	143	46	15	6040	117	39	11	5050	90	33	7	3900
ОВА -104	15	206	66	2	2190	190	62	3	2710	174	58	6	3730	154	53	15	6080	131	48	13	5620	104	41	9	4500	77	34	5	3340
	20	192	68	2	2040	177	64	3	2520	161	60	5	3450	144	56	15	6080	118	49	11	5080	92	43	7	3950	64	36	4	2770

t_{вх} – температура воздуха в помещении

Q, кВт – мощность **ОВА**

t_в – температура нагретого воздуха

РЖ, кПа – потери давления теплоносителя.

G_ж, кг/час – расход теплоносителя.

Напряжение, В	3~ 380	Типоразмер	Расход воздуха, м ³ /час	Дальность выброса*, м	Дальность выброса* с направляющим патрубком (опция П), м
Мощность вентилятора, кВт	1,01	ОВА -102	13500	15	19
Частота вращения вентилятора, об/мин	910	ОВА -103	12700	14	17,5
Максимальный ток, А	2,4	ОВА -104	12000	13	16
Уровень звукового давления на расстоянии 5 метров L _{ра} (дБ(А))	69				

* -дальность выброса рассчитана при температуре выходящей из **ОВА** струи воздуха на 10 °С выше температуры воздуха в помещении.

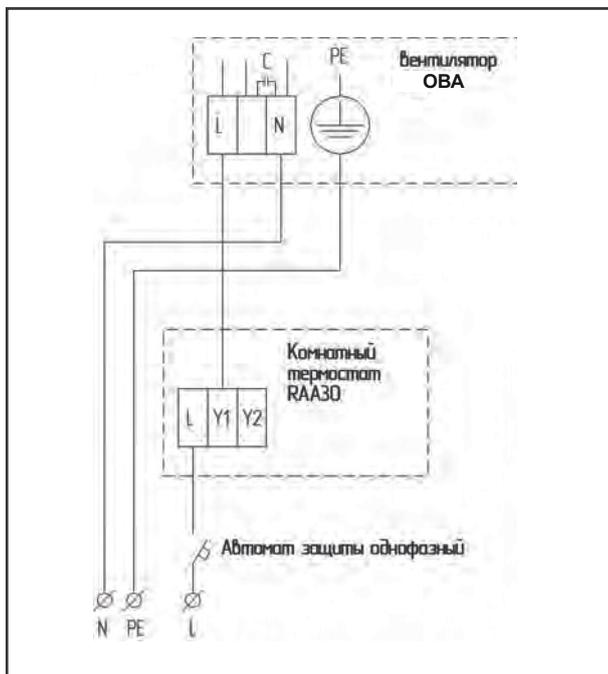
Регулирование производительности ОВА без использования шкафа автоматики

Данные способы применяются для групп **ОВА** небольшой мощности, т.к. накладывается ограничение на количество **ОВА**, управляемых от одного термостата.

Температура в помещении регулируется при помощи комнатного термостата

Алгоритм работы: Поддержание температуры воздуха в помещении производится путем дискретного включения и выключения **ОВА** по комнатному термостату.

Электрическая схема



Комплект автоматики

Комнатный термостат RAA 30.

Указания по подбору комплекта автоматики

Один термостат может управлять группой **АВО**, суммарный максимальный ток вентиляторов **ОВА** этой группы не должен превышать 6А. Если максимальный ток превышает 6А, то группа одновременно включаемых **ОВА** делится на несколько частей, таким образом, чтобы максимальный ток каждой группы вентиляторов не превышал 6А. И соответственно подбирается несколько комплектов автоматики, по числу одновременно включаемых групп **ОВА**.

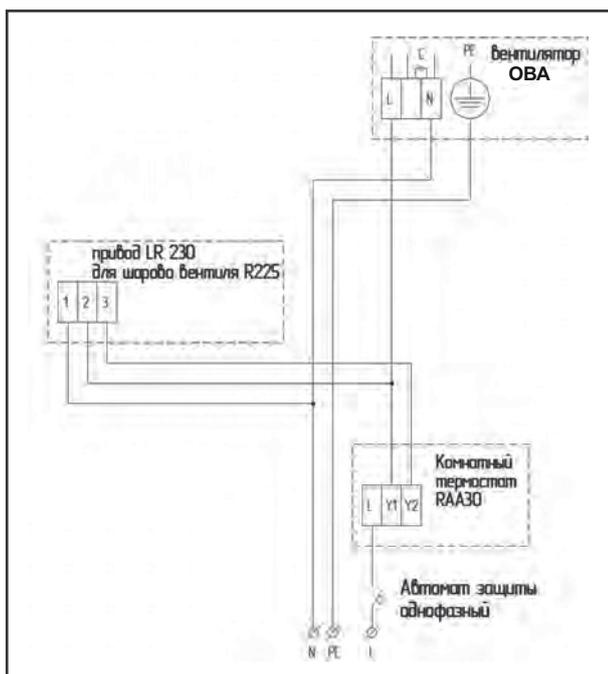
Данная схема должна подключаться через однофазный автомат защиты. Автомат защиты в комплект поставки не входит.

Примечание: рекомендуется в одной группе ставить **ОВА** одного наименования.

Температура в помещении регулируется при помощи комнатного термостата. Расход теплоносителя через ОВА регулируется шаровым краном с приводом ON/OFF

Алгоритм работы: Поддержание температуры воздуха в помещении производится путем дискретного включения и выключения **ОВА** по комнатному термостату. Расход теплоносителя через **ОВА** в дежурном режиме (температура воздуха выше уставки термостата, вентилятор **ОВА** выключен) отсутствует (клапан по воде закрыт).

Электрическая схема



Комплект автоматики

Комнатный термостат RAA 30.
Шаровой вентиль R225.
Привод LR 230.

Указания по подбору комплекта автоматики

Один термостат может управлять группой **ОВА**, суммарный максимальный ток вентиляторов **ОВА** этой группы не должен превышать 6А. Если максимальный ток превышает 6А, то группа одновременно включаемых **ОВА** делится на несколько частей, таким образом, чтобы максимальный ток каждой группы вентиляторов не превышал 6А. И соответственно подбирается несколько комплектов автоматики по числу одновременно включаемых групп **ОВА**.

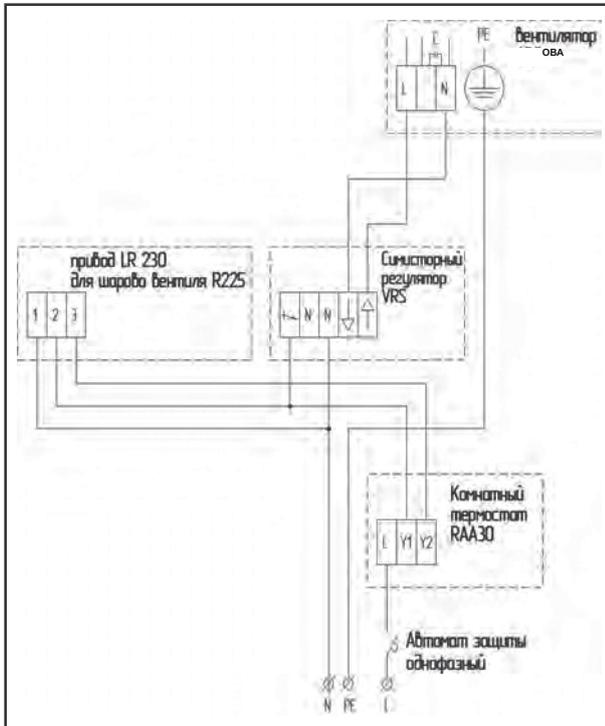
Данная схема должна подключаться через однофазный автомат защиты. Автомат защиты в комплект поставки не входит.

Примечание: рекомендуется в одной группе ставить **ОВА** одного наименования.

Температура в помещении регулируется при помощи комнатного термостата. Расход теплоносителя через ОВА регулируется шаровым краном с приводом ON/OFF. Скорость вращения вентилятора ОВА регулируется посредством симисторного регулятора VRS

Алгоритм работы: Поддержание температуры воздуха в помещении производится путем дискретного включения и выключения **ОВА** по комнатному термостату. Расход теплоносителя через **ОВА** в дежурном режиме (температура воздуха выше уставки термостата, вентилятор **ОВА** выключен) отсутствует (клапан по воде закрыт). Предусмотрена возможность изменить расход воздуха через **ОВА** с помощью симисторного регулятора VRS (изменение отопительной мощности **ОВА**).

Электрическая схема



Комплект автоматики

Комнатный термостат RAA 30.
Шаровой вентиль R225.
Привод LR 230.
Симисторный регулятор VRS (VRS 1,5 или VRS 2,5 или VRS 4,0).

Указания по подбору комплекта автоматики

Выбор симисторного регулятора осуществляется исходя из того, чтобы максимальный ток, проходящий через группу вентиляторов **ОВА**, не превышал максимально допустимого значения для VRS. Если максимальный ток превышает 4 А (максимальный ток для VRS), то группа одновременно включаемых **ОВА** делится на несколько частей, таким образом, чтобы максимальный ток каждой группы вентиляторов не превышал 4 А. И соответственно подбирается несколько комплектов автоматики равное числу одновременно включаемых групп **ОВА**.

Данная схема должна подключаться через однофазный автомат защиты. Автомат защиты в комплект поставки не входит.

Примечание: рекомендуется в одной группе ставить **ОВА** одного наименования.

Шкафы автоматики ШСАУ для групп ОВА

Шкаф автоматики регулирует работу **ОВА**. Стандартный шкаф может управлять работой до 6 **ОВА**.

Конструкция

Стандартный корпус шкафа имеет значение IP54. Стандартно в системе предусмотрено:

- Защита от коротких замыканий и перегрузок в цепях.
- Включение и отключение **ОВА** с лицевой панели шкафа.
- Шкаф имеет вход пожарной сигнализации.

Опции, которые могут быть включены в шкаф

- Управление группами **ОВА** от комнатного термостата в дискретном режиме. Управление клапаном с приводом «Belimo» типа «открыто-закрыто» по воде.
- Управление одним **ОВА** от комнатного датчика температуры. Управление клапаном с приводом «Belimo» с плавным регулированием по воде.

Варианты управления группами ОВА с помощью шкафов управления

В зависимости от требований заказчика предлагается 3 варианта управления группами **ОВА**, которые реализованы в шкафах управления

Первый вариант (Шкафы серии ШСАУ-ОВА-1.N). Температура в помещении регулируется вручную путем включения / отключения ОВА.

Алгоритм работы: Индивидуальное включение и отключение каждого **ОВА** в группе производится вручную с лицевой панели шкафа.

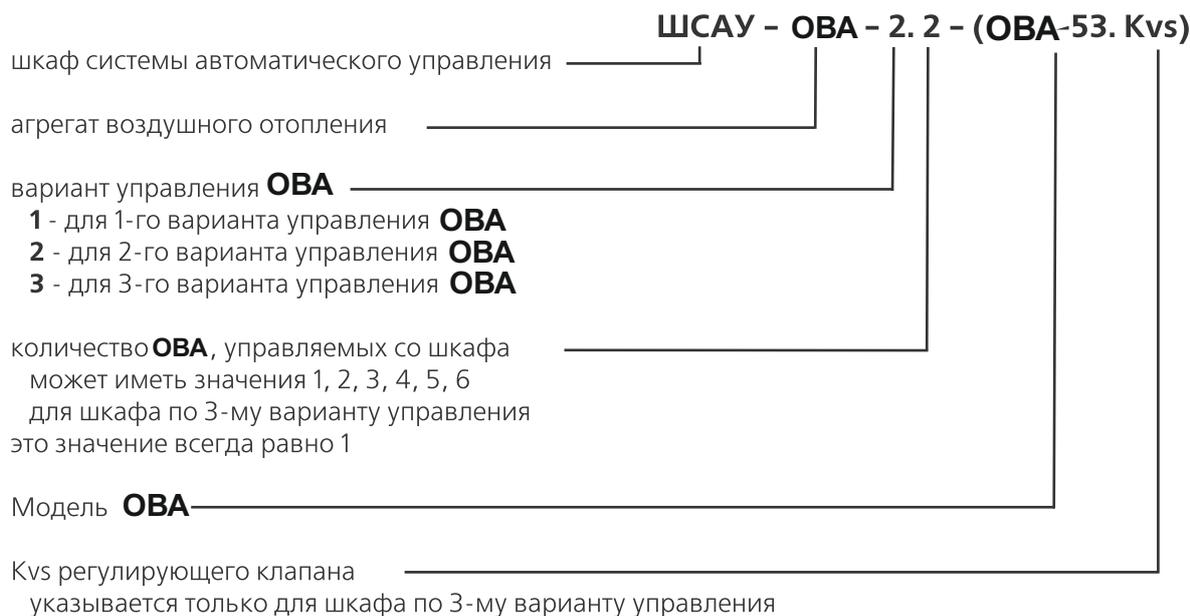
Второй вариант (Шкафы серии ШСАУ-ОВА-2.N). Температура в помещении регулируется при помощи комнатного термостата. Расход теплоносителя через ОВА регулируется шаровым краном с приводом ON/OFF.

Алгоритм работы: Поддержание температуры воздуха в помещении производится путем дискретного включения и выключения группы **ОВА** по комнатному термостату. Расход теплоносителя через **ОВА** в дежурном режиме (температура воздуха выше уставки термостата, вентилятор **ОВА** выключен) отсутствует (клапан по воде закрыт).

Третий вариант (Шкафы серии ШСАУ-ОВА-3.1). Температура в помещении регулируется при помощи датчика комнатной температуры. Расход теплоносителя через ОВА регулируется шаровым краном с приводом плавного регулирования.

Алгоритм работы: Поддержание температуры воздуха в помещении производится путем плавного регулирования расхода теплоносителя через **ОВА** при помощи 2х-ходового регулирующего вентиля с электроприводом плавной регулировки по датчику комнатной температуры.

Система обозначения шкафов автоматики для воздушных **ОВА**



Примечание:

В первом варианте управления **ОВА** к шкафу автоматики датчики не прилагаются.

Во втором варианте управления **ОВА** в комплект шкафа автоматики прилагаются следующие датчики:

- комнатный термостат - 1 шт.
- 2х-ходовой клапан ОТКРЫТО/ЗАКРЫТО с электроприводом. Количество клапанов с приводом равно количеству **ОВА**, которыми управляет шкаф.

В третьем варианте управления **ОВА** в комплект шкафа автоматики прилагаются следующие датчики:

- комнатный датчик температуры - 1 шт.
- 2х-ходовой регулирующий клапан плавной регулировки с электроприводом. - 1 шт.

Пример обозначения модели шкафа автоматики:

Шкаф автоматики для 4-х **ОВА** -52. Управление группой **ОВА** осуществляется по 2-му варианту. Шкаф автоматики будет иметь наименование:

ШСАУ - ОВА - 2.4 - (ОВА -52)

Комплект поставки **ОВА**

В комплект поставки **ОВА** входит: агрегат воздушного отопления в сборе, два кронштейна, руководство по эксплуатации.

Примечание: если в индексе агрегата указана дополнительная опция, то эти опция идет автоматически вместе с агрегатом.

Комплект автоматики поставляется по дополнительному заказу.

Пример 1:

Для обогрева гаража подобрано 4 штуки **ОВА**-53, с автоматизацией без использования шкафа автоматики по схеме 2.

Надо заказать:

ОВА-53.....4 шт.
Комнатный термостат RAA 30.....1 шт.
Шаровой вентиль R225.....1 шт.
Привод LR 230.....1 шт.

Пример 2:

Для обогрева помещения подобрано 3 штуки **ОВА** -73 с опцией П. Работа всех **ОВА** автоматизируется шкафом управления по варианту 2. Шкаф будет иметь наименование: ШСАУ-**ОВА**-2.3-(**ОВА**-73).

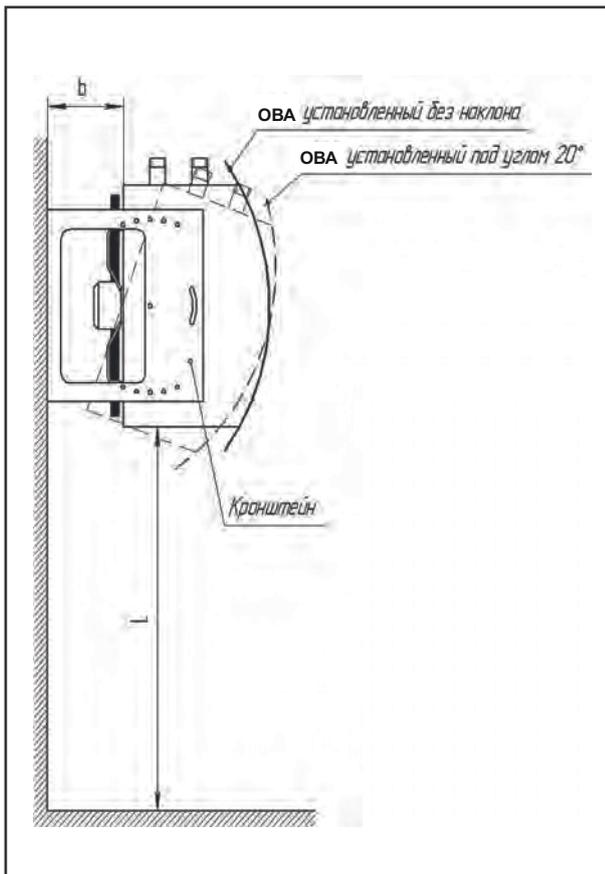
Надо заказать:

ОВА-73П.....3 шт.
ШСАУ-ОВА-2.3-(ОВА-73).....1 шт.

Примечание: (комнатный термостат и 3 шаровых 2х-ходовых клапана с электроприводом ОТКРЫТО/ЗАКРЫТО дополнительно заказывать НЕ НАДО, т.к. они уже включены в комплект поставки шкафа)

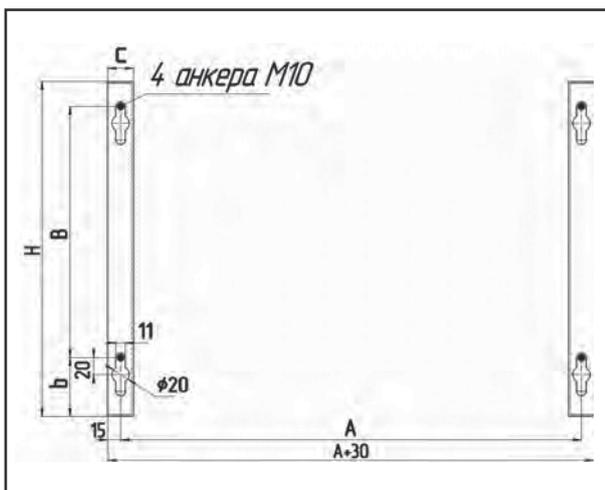
Монтаж, эксплуатация и техническое обслуживание ОВА

Установка ОВА на стене



Модель ОВА	L, м	b, м
ОВА -42	2,5...4	160
ОВА -43		
ОВА -44		
ОВА -52	3...4	185
ОВА -53		
ОВА -54		
ОВА -62	3...5	185
ОВА -63		
ОВА -64		
ОВА -72	4...6	300
ОВА -73		
ОВА -74		
ОВА -82 E	4...6	300
ОВА -83 E		
ОВА -84 E		
ОВА -82	4...6	300
ОВА -83		
ОВА -84		
ОВА -102 E	4...6	300
ОВА -103 E		
ОВА -104 E		
ОВА -102	4...6	300
ОВА -103		
ОВА -104		

Посадочные размеры для крепежа кронштейнов ОВА



Модель ОВА	A, мм	b, мм	B, мм	C, мм	C, мм	H, мм
ОВА -42	630	65	250	15	30	340
ОВА -43						
ОВА -44						
ОВА -52	730	70	300	15	30	400
ОВА -53						
ОВА -54						
ОВА -62	830	70	300	15	30	400
ОВА -63						
ОВА -64						
ОВА -72	905	75	500	18	35	610
ОВА -73						
ОВА -74						
ОВА -82 E	1005	75	500	18	35	610
ОВА -83 E						
ОВА -84 E						
ОВА -82	1005	75	500	18	35	610
ОВА -83						
ОВА -84						
ОВА -102 E	1205	75	500	18	35	610
ОВА -103 E						
ОВА -104 E						
ОВА -102	1205	75	500	18	35	610
ОВА -103						
ОВА -104						

Монтаж, эксплуатация и техническое обслуживание ОВА

При установке отопительного агрегата должен быть обеспечен свободный вход воздуха помещения к вентилятору. Элементы крепления **ОВА** к строительным конструкциям так же не должны препятствовать притоку воздуха из помещения к вентилятору.

При подключении **ОВА** к магистрали теплоносителя должны быть исключены любые нагрузки, приводящие к механическим повреждениям и нарушениям герметичности. Подвод трубопроводов следует осуществлять таким образом, что бы при проведении ремонтных работ была возможность их быстрого отсоединения.

На входе воды в теплообменник должен быть установлен грязевой фильтр.

После установки отопительных агрегатов, необходимо провести отгиб створок жалюзи.

Подключение теплоносителя

В процессе эксплуатации необходимо систематически проводить профилактические работы. Особое внимание следует обратить на состояние болтовых соединений, ребер теплообменника, трубопроводов теплоносителя.

Очистку алюминиевого оребрения от накопившейся пыли рекомендуется производить не менее одного раза в год продувкой или промывкой водой под давлением.

Регулировка направления лопаток воздухораспределителя обычно производится один раз при монтаже, но может производиться повторно при изменении расположения объектов в обслуживаемой зоне.

Важным фактором, влияющим на работоспособность отопительного агрегата, является сужение проходного отверстия контура, по которому циркулирует теплоноситель, из-за различного рода примесей, в нем содержащихся. Для удаления взвешенных примесей, выпадающих в осадок, на входе теплоносителя необходимо установить грязевой фильтр, отсекающий эти примеси.

Вторая группа — соли кальция и т.п. — растворена в

воде и отлагается на внутренних поверхности гидравлического контура **ОВА**. Это постепенно уменьшает диаметр трубопровода. Для минимизации этого явления целесообразно при менять специально подготовленную воду из сетей центрального теплоснабжения.

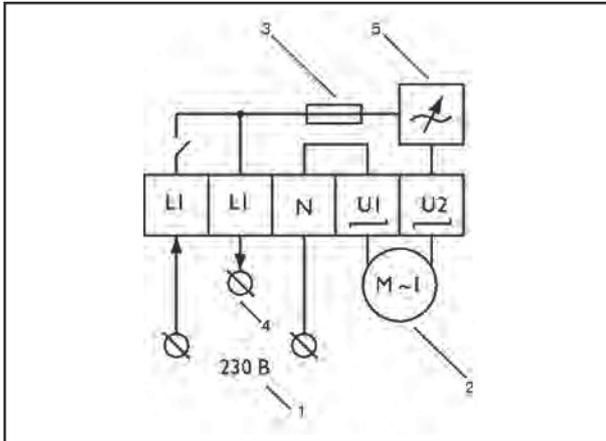
При угрозе понижения температуры в помещении ниже температуры замерзания теплоносителя, необходимо произвести слив теплоносителя через сливное отверстие, расположенное со стороны патрубков. Отопительные агрегаты, установленные горизонтально в обязательном порядке должны быть продуты сжатым воздухом для полного удаления жидкости. В отдельных случаях допускается консервация системы путем заполнения системы инертной незамерзающей жидкостью.

Особенно важно правильно запустить систему отопления с отопительными агрегатами после монтажа, так как при проведении гидравлических испытаний вода остается внутри **ОВА** до подачи теплоносителя. При этом помещение может остыть до отрицательных температур с последующим размораживанием оборудования.

Элементы автоматики для ОВА

Симисторные регуляторы серии VRS

Работа регуляторов скорости основана на плавном изменении выходного напряжения с помощью симистора. Они предназначены для ручного регулирования скорости вращения электродвигателей (230 В, 50 Гц) вентиляторов, управляемых напряжением. Допускается управление несколькими двигателями, если общий потребляемый ток двигателей не превышает предельно допустимой величины тока симистора.



Регулирование скорости электродвигателей осуществляется вручную с помощью выбора требуемого положения ручки регулятора. Стандартное выходное напряжение плавно изменяется в диапазоне 0-230 В.

1. Электропитание 230 В, 1 фаза
2. Двигатель
3. Предохранитель (быстросъемный, керамический)
4. Нерегулируемый выход 230 В (может использоваться как вход регулятора без шунтирующего выключателя в регулирующей ручке).
5. Симистор

Тип регулятора	Максимальный ток, А	Степень защиты	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
VRS 1,5	1,5	IP 54	82x82x65	0,3
VRS 2,5	2,5	IP 54	82x82x65	0,3
VRS 4,0	4,0	IP 54	82x82x65	0,6

Настраиваемый комнатный термостат RAA30



Комнатный термостат работает от газонаполненной мембраны. Когда температура в помещении опускается ниже заданного значения, термостат замыкает выходной контакт. Если температура в помещении поднимается выше заданного значения, термостат размыкает выходной контакт. Требуемая температура в помещении задается совмещением стрелки на ручке настройки с требуемым значением на лицевой панели термостата.

Место для установки выбирается, чтобы измерить температуру помещения с наибольшей точностью, без влияния солнечных лучей, источников отопления или охлаждения. Комнатный термостат устанавливается на высоте 1,5 метра от пола.

Диапазон регулировки +5 ... +30°C
 Дифференциал 1°C
 Ток 250 В 6 А

Отопительные агрегаты ОВА –К

Система обозначения агрегатов воздушного отопления типа ОВА–К:

Пример 2: Агрегат воздушного отопления **ОВА-К** типоразмера 6 с 2-мя рядами труб теплообменника и с энергоэффективным двигателем вентилятора; модификации 1; исполнение общепромышленное; тип вентилятора «стандарт»:

ОВА-К-62В-1-Н-С

Обозначение: **ОВА-К**

Параметры: **ХУВ**

Х - типоразмер*: **4; 5; 6; 7; 8; 10**

У - число рядов: **2; 3; 4**

В - теплоноситель вода

Модификация: **1** – жалюзи с горизонтальными створками, **2** – жалюзи с вертикальными створками, **3** – прямое сопло, **4** – сопло для воздушных завес, **5** – четырехсторонняя воздухораспределительная камера с жалюзи, **6** – панель с распределением воздушного потока

Исполнение: **Н** – общепромышленное, **В** – взрывозащищенное (не применяется для **ОВА-К-4Х**)

Тип вентилятора: **Э** – эконом (не применяется во взрывозащищенном исполнении), **С** – стандарт

Примечание: * Цифровое значение соответствует длине и ширине фронта теплообменника в дм

** Указывается, если он отличный от стандартного

Пример обозначения агрегата **ОВА-К** с четырёхрядным ВНВ, фронтом 600х600 мм, воздухораспределитель - жалюзи с вертикальными створками, вентилятор общепромышленного исполнения, эконом:

"Агрегат воздушного отопления ОВА-К-64В2-Н-Э ТУ 4864-088-40149153-2007"

Тот же агрегат во взрывозащищенном исполнении:

"Агрегат воздушного отопления ОВА-К-64В2-В-С ТУ 4864-088-40149153-2007"

Теплотехнические характеристики ова –К

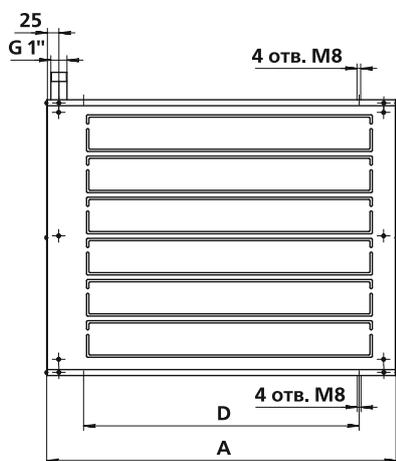
Теплотехнические характеристики отопительных агрегатов серии **ОВА-К** и электрические характеристики электродвигателей полностью соответствуют аналогичным характеристикам **ОВА**.

Электрические характеристики электродвигателей **ОВА-К** во взрывозащитном исполнении

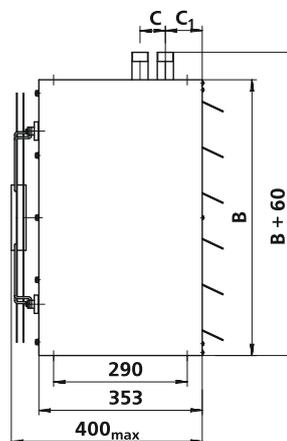
Типоразмер ОВА –К	Скорость вращения рабочего колеса, мин ⁻¹	Напряжение питания электродвигателя, В/Гц	Мощность электродвигателя, кВт	Уровень шума на расстоянии 5 м, дБА
ОВА-К-5xВx	1500	3x380/50Гц	0,25	60
ОВА-К-6xВx	1500	3x380/50Гц	0,37	78
ОВА-К-7xВx	1000	3x380/50Гц	0,55	76
ОВА-К-8xВx	1000	3x380/50Гц	0,75	76
ОВА-К-10xВx	1000	3x380/50Гц	0,75	76

Массогабаритные характеристики агрегатов

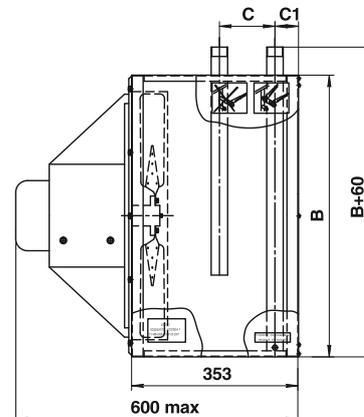
ОВА-К-ХХВ1



Общепромышленное



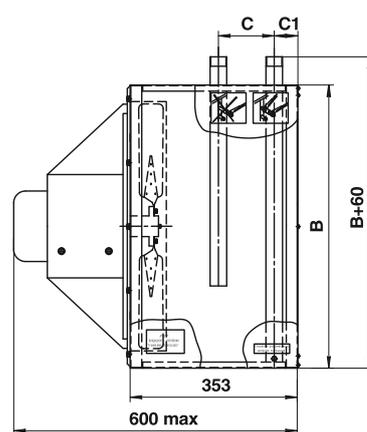
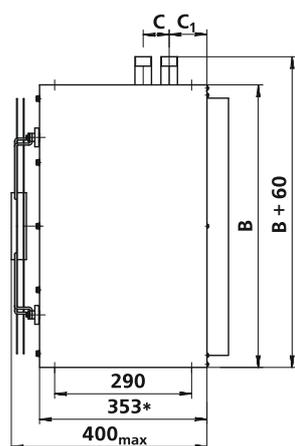
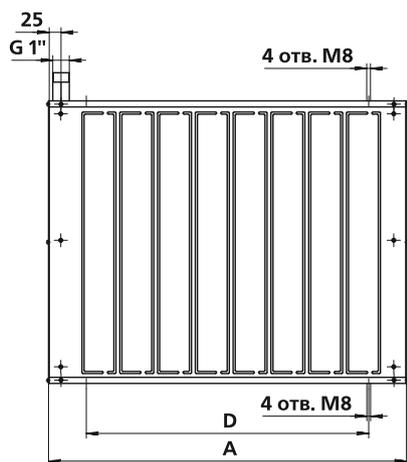
Взрывозащищенное



ОВА -К-XXB2

Общепромышленное

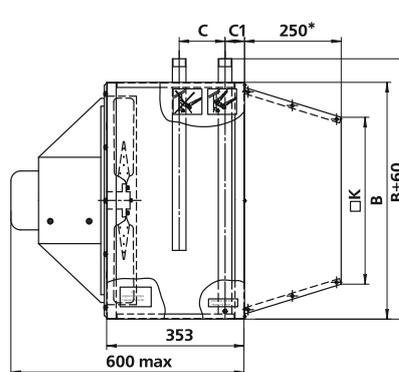
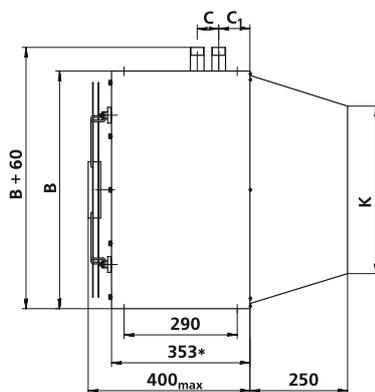
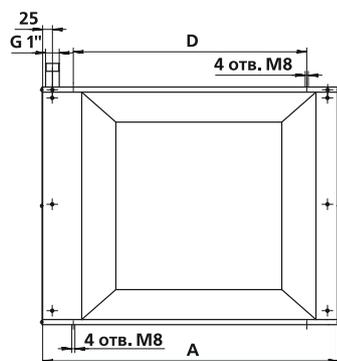
Взрывозащищенное



ОВА -К-XXB3

Общепромышленное

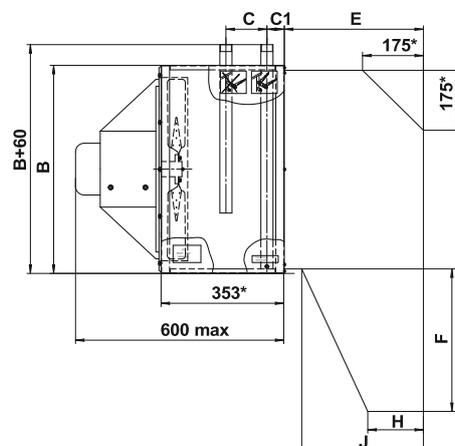
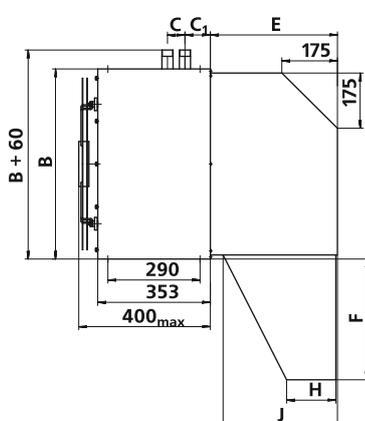
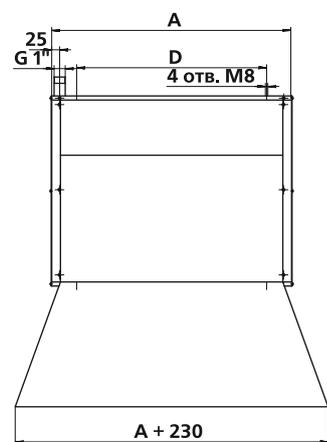
Взрывозащищенное

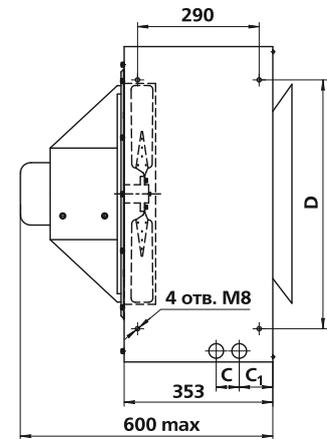
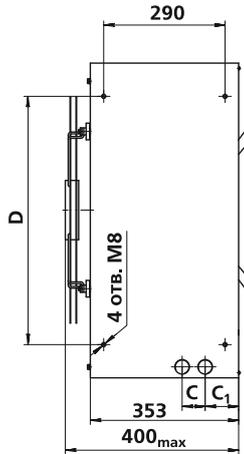
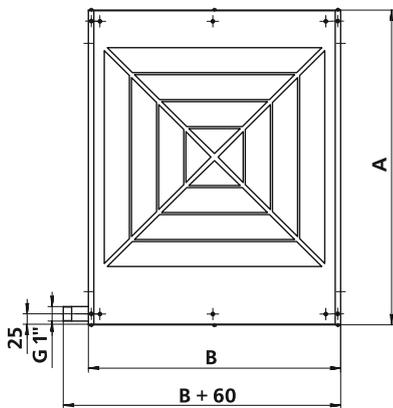
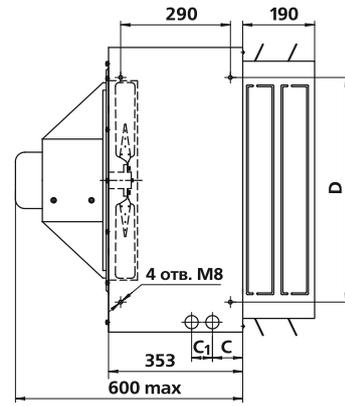
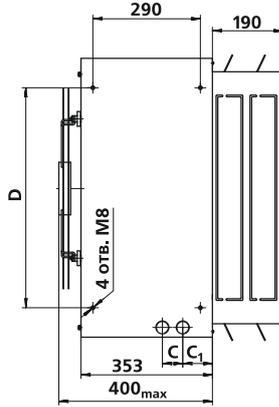
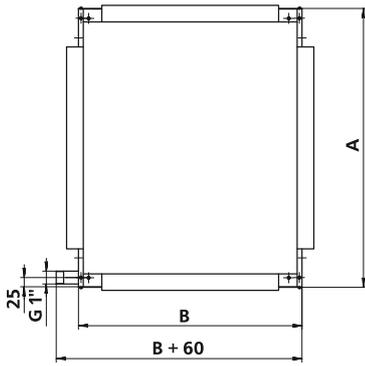


ОВА -К-XXB4

Общепромышленное

Взрывозащищенное





Агрегат	Размеры, мм										Масса, кг (без жалюзи)
	A	B	C	C1	D	E	F	H	J	K	
Общепромышленное исполнение											
ОВА 42BX-H	555	403	55	81,5	395	300	300	100	250	280	24
ОВА 43BX-H	555	403	50	96,5	395	300	300	100	250	280	25
ОВА 44BX-H	555	403	75	96,5	395	300	300	100	250	280	26
ОВА 52BX-H	655	503	55	81,5	495	400	400	140	350	350	32
ОВА 53BX-H	655	503	50	96,5	495	400	400	140	350	350	33
ОВА 54BX-H	655	503	75	96,5	495	400	400	140	350	350	35
ОВА 62BX-H	755	603	55	81,5	595	400	400	160	350	425	42
ОВА 63BX-H	755	603	50	96,5	595	400	400	160	350	425	44
ОВА 64BX-H	755	603	75	96,5	595	400	400	160	350	425	46
ОВА 72BX-H	855	703	55	81,5	695	400	400	180	350	495	56
ОВА 73BX-H	855	703	50	96,5	695	400	400	180	350	495	59
ОВА 74BX-H	855	703	75	96,5	695	400	400	180	350	495	62
ОВА 82BX-H	955	803	55	81,5	795	400	400	200	350	565	88
ОВА 83BX-H	955	803	50	96,5	795	400	400	200	350	565	92
ОВА 84BX-H	955	803	75	96,5	795	400	400	200	350	565	96
Взрывозащищённое исполнение											
ОВА 52BX-B	655	503	55	81,5	495	400	400	140	350	350	43,3
ОВА 53BX-B	655	503	50	96,5	495	400	400	140	350	350	45,3
ОВА 54BX-B	655	503	75	96,5	495	400	400	140	350	350	47,5
ОВА 62BX-B	755	603	55	81,5	595	400	400	160	350	425	60,6
ОВА 63BX-B	755	603	50	96,5	595	400	400	160	350	425	62,6
ОВА 64BX-B	755	603	75	96,5	595	400	400	160	350	425	64,6
ОВА 72BX-B	855	703	55	81,5	695	400	400	180	350	495	76
ОВА 73BX-B	855	703	50	96,5	695	400	400	180	350	495	79
ОВА 74BX-B	855	703	75	96,5	695	400	400	180	350	495	82
ОВА 82BX-B	955	803	55	81,5	795	400	400	200	350	565	89
ОВА 83BX-B	955	803	50	96,5	795	400	400	200	350	565	93
ОВА 84BX-B	955	803	75	96,5	795	400	400	200	350	565	97

Выбор отопительного агрегата и способа его установки

Количество и расположение агрегатов определяется на основании нормативной документации (СНиП, ГОСТ и т.п.), которая в полной мере применима к данной серии **ОВА-К**.

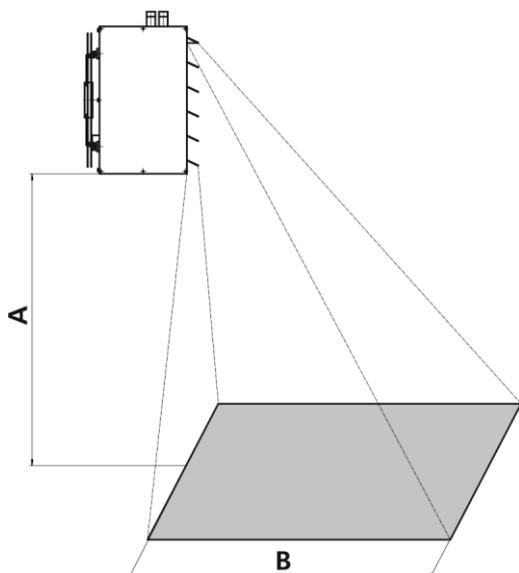
Зона, обслуживаемая агрегатами, изображена на рисунках. Там же даны расстояния от воздухоораспределителя **ОВА-К** до границы минимальной чув-

ствительности воздушного потока (около 0,2 м/с) при разности температур входящего и выходящего воздуха около 15 °С.

Во избежание образования слоев воздуха с различной температурой разность температур выходящего из **ОВА-К** воздушного потока и окружающей воздушной среды не должна превышать 35 °С.

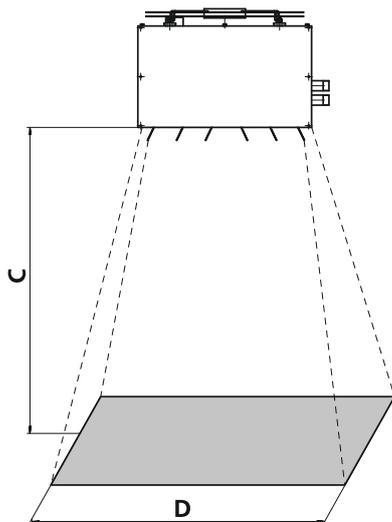
Рекомендуемые варианты установки отопительных агрегатов

ОВА -К-ХХВ1 (вертикальная установка, жалюзи с горизонтальными створками)



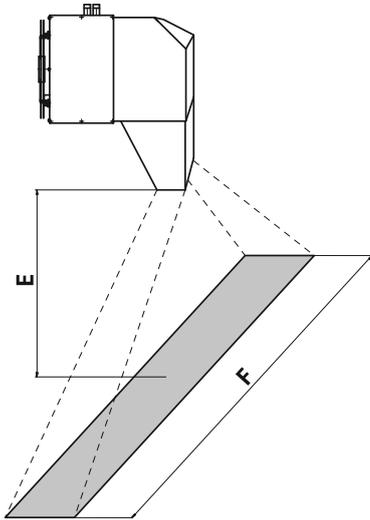
Типоразмер	А, м	В, м
ОВА -К-4ХВ1	3...4	10...12
ОВА -К-5ХВ1	4...6	10...15
ОВА -К-6ХВ1	4...6	10...16
ОВА -К-7ХВ1	4...6	12...18
ОВА -К-8ХВ1	4...6	12...18

ОВА -К-ХХВ1/2 (горизонтальная установка, жалюзи с горизонтальными или вертикальными створками)



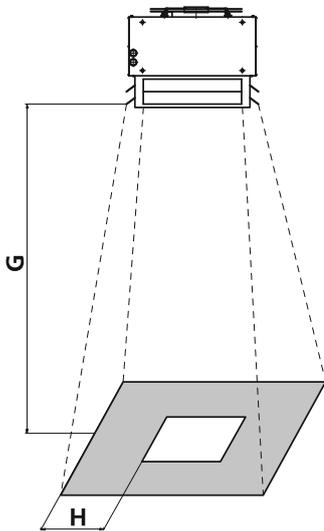
Типоразмер	С, м	Д, м
ОВА -К-4ХВ1/2	3...4	9...13
ОВА -К-5ХВ1/2	4...6	13...16
ОВА -К-6ХВ1/2	4...6	15...19
ОВА -К-7ХВ1/2	4...6	15...19
ОВА -К-8ХВ1/2	4...6	15...20

ОВА-К-ХХВ4 (вертикальная установка, сопло для воздушной завесы)



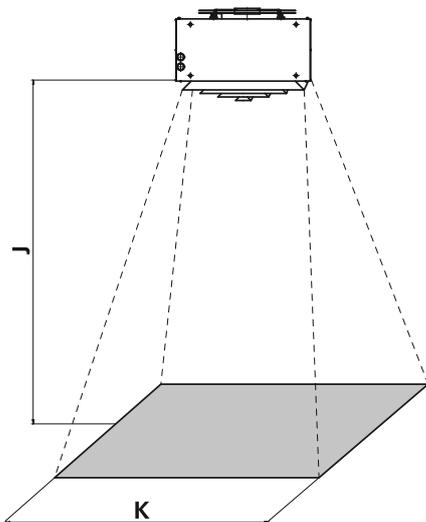
Типоразмер	Е, м	F, м
ОВА -К-4ХВ4	3..4	4
ОВА -К-5ХВ4	3..4	4
ОВА -К-6ХВ4	3..4	5
ОВА -К-7ХВ4	3..4	5
ОВА -К-8ХВ4	3..4	5

ОВА-К-ХХВ5 (горизонтальная установка, распределительная камера с жалюзи)



Типоразмер	G, м	H, м
ОВА -К-4ХВ5	3..4	5..6
ОВА -К-5ХВ5	3..4	5..6
ОВА -К-6ХВ5	3..4	5..6
ОВА -К-7ХВ5	3..4	5..6
ОВА -К-8ХВ5	3..4	5..6

ОВА-К-ХХВ6 (горизонтальная установка, панель с распределением воздушного потока)



Типоразмер	J, м	K, м
ОВА -К-4ХВ1	4..5	12
ОВА -К-5ХВ1	4..5	15
ОВА -К-6ХВ1	5..6	16
ОВА -К-7ХВ1	5..6	18
ОВА -К-8ХВ1	5..6	18

Управление ОВА -К

Регулирование теплопроизводительности агрегата можно производить как вручную, так и в автоматическом режиме.

По специальному заказу изготовитель может поставить систему автоматического управления

(САУ), включая шкаф управления ШСАУ, в котором расположены переключатели управления и индикаторные лампы, регулирующие клапаны, датчики температуры и т.п.

Функциональные схемы систем автоматического управления

Вариант 1 (шкафы серии ШСАУ- ОВА-К 1)

Наиболее простой вариант управления агрегатом воздушного отопления реализован в шкафах серии **ШСАУ-ОВА-К 1** и обеспечивает работу агрегата в постоянном режиме. Предусмотрены сухой контакт для блокировки системы при пожаре, клем-

мы для подключения пульта дистанционного управления, а также отключение системы при срабатывании автомата защиты электродвигателя вентилятора. Предусмотрена возможность подключения группы из 2...8 ОВА -К.

Типоразме ШСАУ	Количество подключаемых ОВА-К, шт	Габаритные размеры ШСАУ длина×высота×ширина, мм
ШСАУ- ОВА -К 1.1	1	300×400×200
ШСАУ- ОВА-К 1.2	2	300×400×200
ШСАУ- ОВА-К 1.3	3	400×500×200
ШСАУ- ОВА-К 1.4	4	500×500×210
ШСАУ-ОВА -К 1.5	5	500×500×210
ШСАУ- ОВА-К 1.6	6	700×500×210
ШСАУ- ОВА -К 1.7	7	700×500×210
ШСАУ- ОВА-К 1.8	8	700×500×210

Пример обозначения: **ШСАУ-ОВА -К 1.8 (1, 5)** – шкаф системы автоматического управления серии ШСАУ-ОВА -К 1 для подключения восьми ОВА -К, каждый из которых оснащен вентилятором с мощностью до 1, 5 кВт.

При заказе ШСАУ для подключения нескольких агрегатов разного типоразмера следует указывать мощность вентилятора каждого типоразмера.

Вариант 2 (шкафы серии ШСАУ- ОВА -К 2)

Этот вариант управления обеспечивает дискретную работу ОВА -К, т. е. при достижении заданной температуры закрывается водяной клапан и выключается вентилятор. Температура задается на комнатном термостате. При понижении температуры термостат включает вентилятор агрегата и ОВА -К восстанавливает заданную температуру.

В данной схеме также предусмотрены сухой контакт для блокировки системы при пожаре, клеммы для подключения пульта дистанционного управления, а также отключение системы при срабатыва-

нии автомата защиты электродвигателя вентилятора. Также как и в варианте 1 существует возможность подключения группы из 2...5 ОВА -К.

Пример обозначения: **ШСАУ- ОВА -К 2.5 (1, 5)** – шкаф системы автоматического управления для подключения пяти ОВА -К, каждый из которых оснащен вентилятором с мощностью до 1, 5 кВт.

При заказе ШСАУ для подключения нескольких агрегатов разного типоразмера следует указывать мощность вентилятора каждого типоразмера.

Типоразмер ШСАУ	Количество подключаемых ОВА-К, шт	Габаритные размеры ШСАУ (длина×высота×ширина), мм
ШСАУ-ОВА-К 2.1	1	300×400×200
ШСАУ-ОВА-К 2.2	2	300×400×200
ШСАУ-ОВА-К 2.3	3	400×500×250
ШСАУ-ОВА-К 2.4	4	500×500×250
ШСАУ-ОВА-К 2.5	5	500×500×250

Вариант 3 (шкаф ШСАУ- ОВА -К 3)

Обеспечивает плавное регулирование температуры в помещении. Поддержание температуры производится при помощи комнатного датчика температуры. Система регулирует положение водяного клапана, задавая тем самым соотношение прямого и обратного водяного потока в обвязке ОВА-К и, соответственно, температуру воды, протекающей через теплообменник агрегата отопления.

Как и в предыдущих схемах предусмотрены сухой контакт для блокировки системы при пожаре, клеммы для подключения пульта дистанционного управления, а также отключение системы при срабатывании автомата защиты электродвигателя вен-

тилятора.

Пример обозначения: **ШСАУ- ОВА -К 3 (1, 5)** – шкаф системы автоматического управления для подключения ОВА-К, оснащенного вентилятором с мощностью до 1, 5 кВт.

Габариты шкафа: 400×500×250 мм.

В комплект поставки шкафов входят:

- шкаф САУ;
- схема электрическая принципиальная;
- схема функциональная;
- схема соединений;
- руководство по эксплуатации ШСАУ.

Схема функциональная ШСАУ ОВА -К-1.3-3фазный

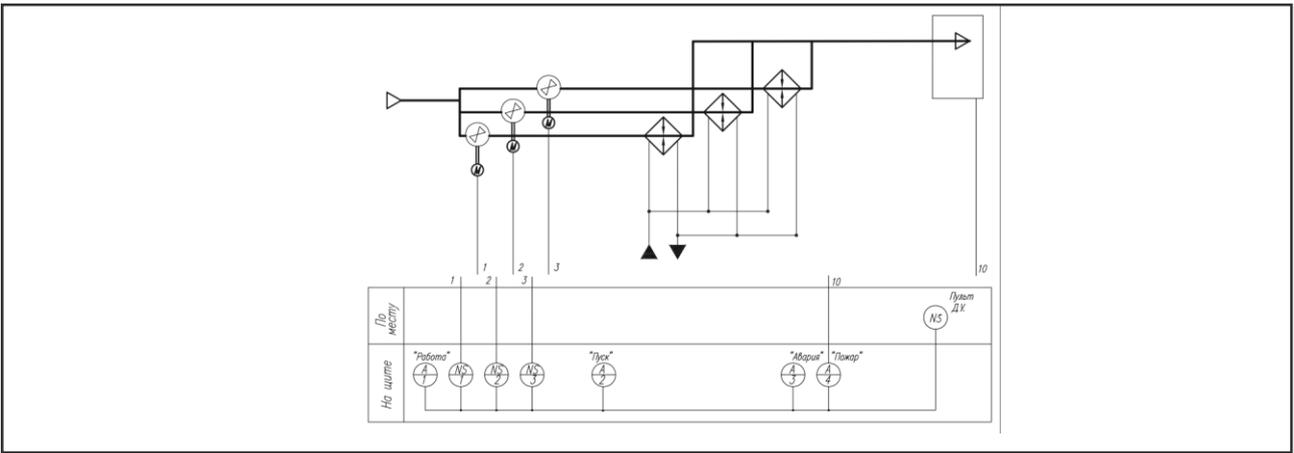


Схема электрическая соединений ОВА -К-1.3-3фазный

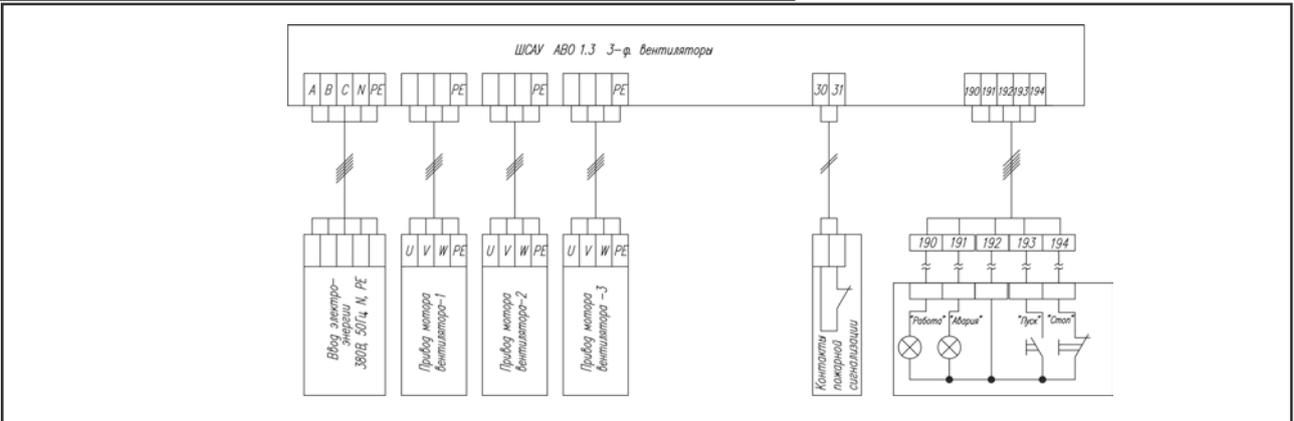


Схема функциональная ШСАУ ОВА -К-2.3-3фазный

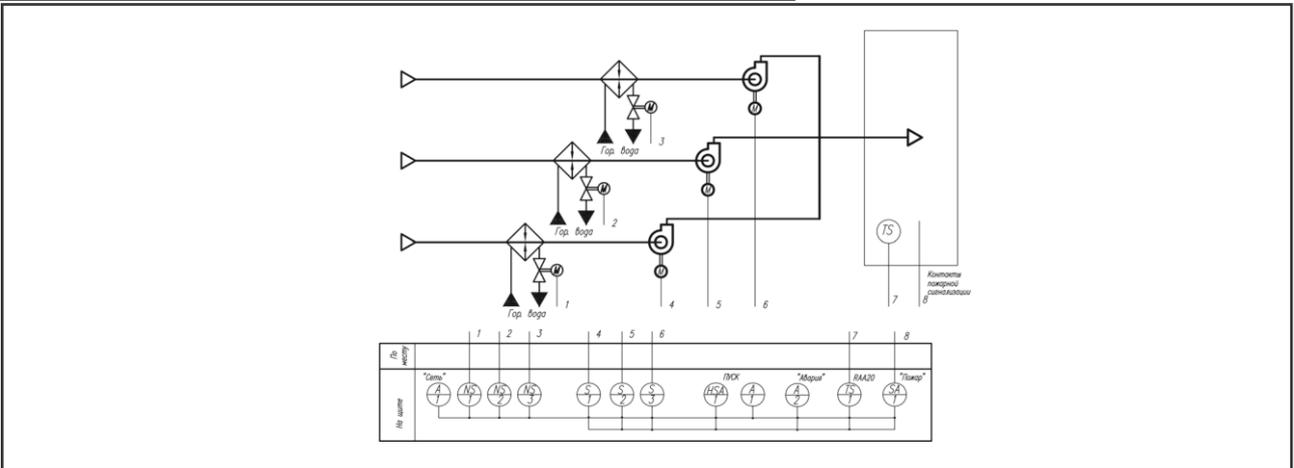
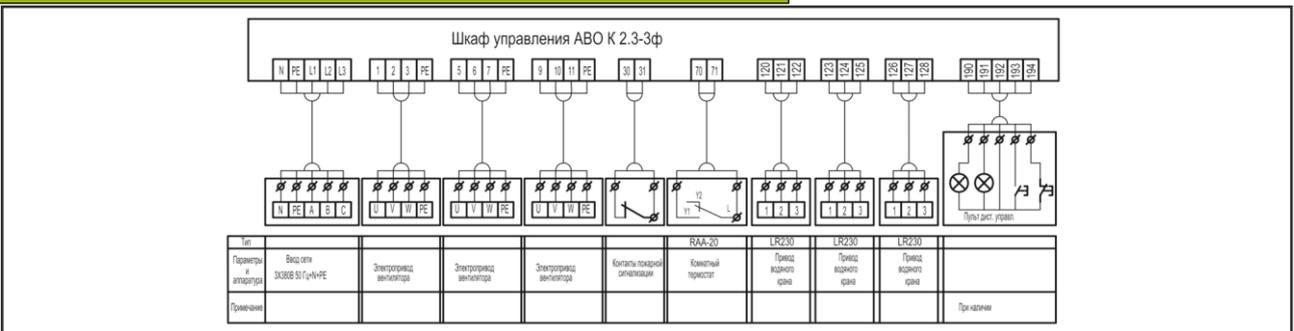


Схема электрическая соединений ОВА -К-2.3-3фазный



Монтаж ОВА-К

Указания по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию отопительных агрегатов серии ОВА-К аналогичны указаниям серии ОВА

Рекомендуемые схемы установки агрегата:

Схема 1.

Вертикальная установка с креплением к стене с использованием монтажного комплекта N1

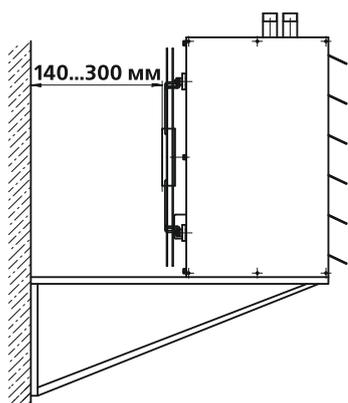


Схема 2.

Горизонтальная установка с креплением к потолку с использованием монтажного комплекта N2

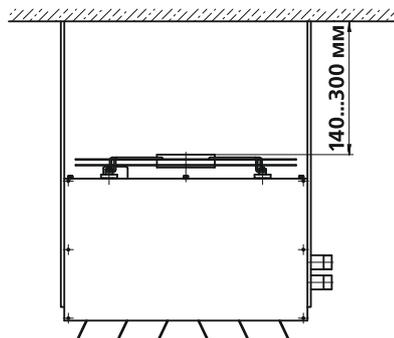
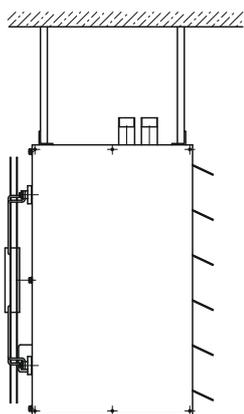


Схема 3.

Вертикальная установка с креплением к потолку с использованием монтажного комплекта N3



При заказе монтажного комплекта необходимо указать его номер и марку ОВА-К.

Пример записи при заказе монтажного комплекта N1 для ОВА-К-5хВ1:

Монтажный комплект N1 — ОВА-К-5хВ1

Комплект поставки

В комплект поставки агрегата воздушного отопления ОВА-К входят:

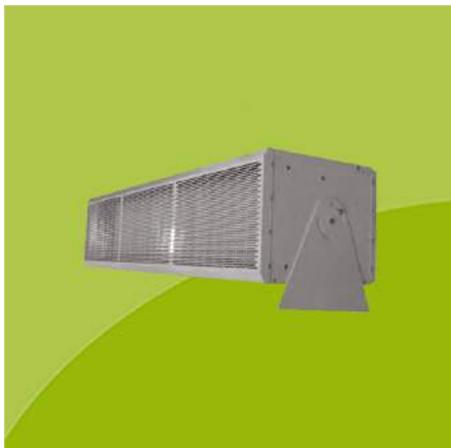
- агрегат в сборе;
- руководство по эксплуатации;
- индивидуальная упаковка;

Дополнительно могут поставляться:

- элементы системы автоматического управления.
- монтажный комплект

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ВОЗДУШНЫХ ЗАВЕС

Серия ГрандВел



Это серия воздушных завес, используемых для защиты входных проемов объектов коммерческого назначения (торговые центры, павильоны, автосервисы, офисные и административные здания и т.п.). Воздушные завесы этой серии отличаются элегантным дизайном. Эффективная длина струи воздушных завес данной серии в зависимости от модели равна 3,5 и 4,5 метра. Длина завесы вдоль проема 1 и 1,7 метров.

Серия ГрандАэро



Компания ГрандКлимат представляет новую линейку завес большой производительности. Данную серию можно использовать для объектов полупромышленного и промышленного назначения (технические ворота торговых центров, ворота складских комплексов и промышленных предприятий). Эффективная длина струи воздушных завес данной серии равна 2, 4 или 7 метрам в зависимости от типа завесы. Длины завес вдоль проема от 1,2 до 3 метров.

Специальное исполнение воздушных завес

Компания по особому требованию, может изготовить воздушные завесы в специальных исполнениях: воздушные завесы с взрывозащищенными вентиляторами, воздушные завесы в коррозионностойком исполнении, воздушную завесу в низкошумном исполнении и т.п. Для расчета и последующего заказа оборудования в специальном исполнении **следует обращаться в представительства компании ГрандКлимат**

Назначение и область применения воздушных завес



Воздушные завесы предназначены для создания заслона в виде мощного воздушного потока, перекрывающего открытые дверные или воротные проемы помещений, в которых необходимо поддержание постоянных климатических параметров. Наиболее распространенное применение завес — борьба с проникновением наружного воздуха в помещение в холодное время года.

Завеса изготавливается со встроенным теплообменником, обеспечивающим подогрев воздуха. Также возможна поставка завес без теплообменников.

Завесы устанавливаются горизонтально или вертикально. При горизонтальной установке воздушная завеса крепится над проемом и создает поток воздуха, направленный вертикально сверху вниз по всей ширине проема. При вертикальном положении завеса устанавливается сбоку от проема, а поток воздуха направлен по горизонтали.

Воздушные завесы решают следующие задачи:

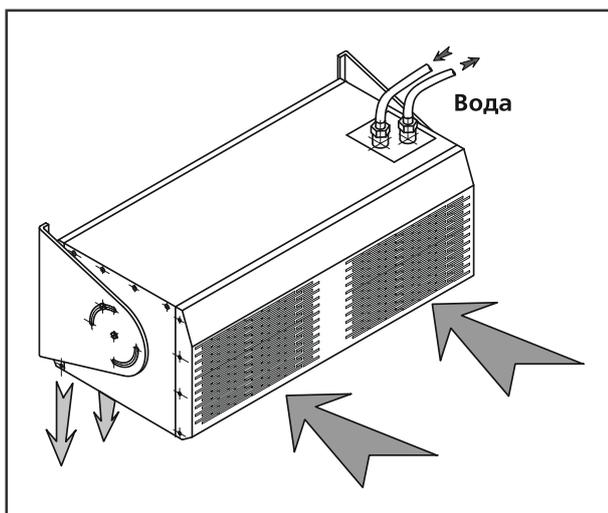
- снижение тепловых потерь в помещении путем отсечения холодного или горячего наружного воздуха;
- защита от проникновения в помещение уличной пыли, различных газов, запахов.

К достоинствам воздушных завес, предлагаемых компанией ГрандКлимат, следует также отнести компактность и простоту установки, низкий уровень шума, коррозионную стойкость, широкий выбор функций автоматического управления и ряд других особенностей, делающих их привлекательными для использования на объектах, специфика которых предполагает частое открытие и закрытие наружных дверей и ворот: торговые и выставочные залы, различные складские, производственные и офисные помещения.

Выбор модели воздушной завесы определяется требованиями, предъявляемыми к ее характеристикам, конструктивным особенностям, дизайну.

Воздушные завесы серии ГрандВел

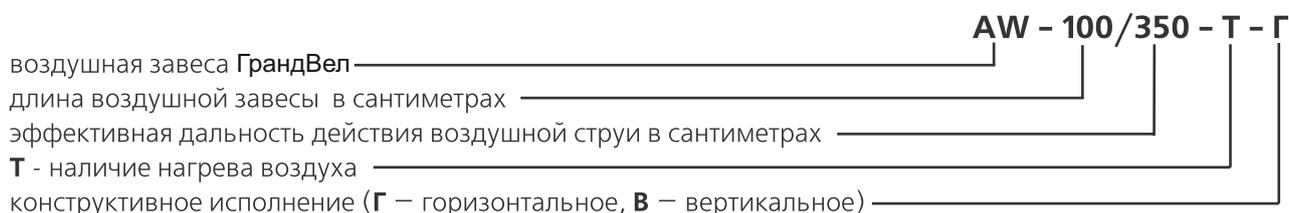
Конструкция и описание работы



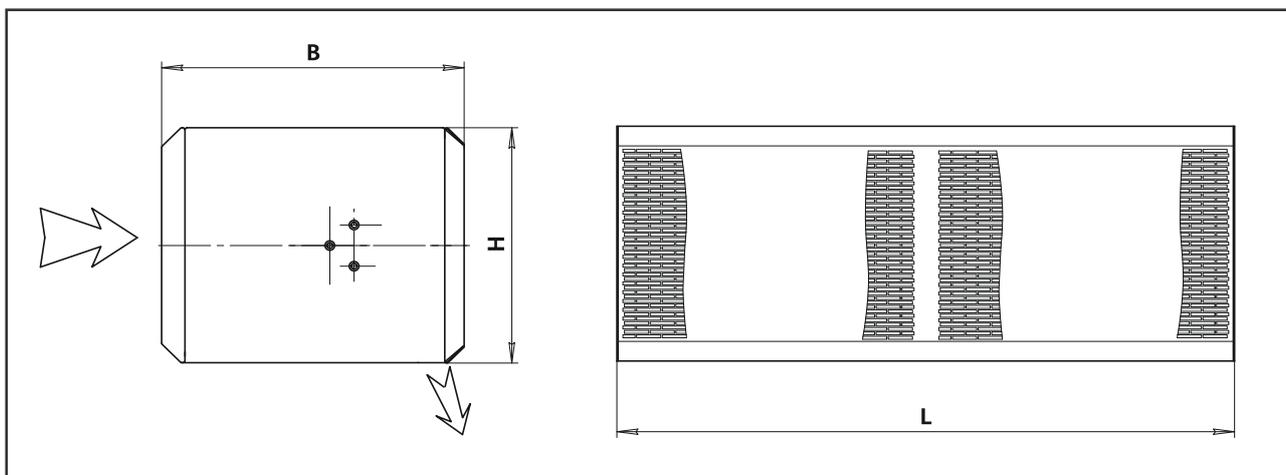
Завеса ГрандВел состоит из вентиляторов, формирующих воздушный поток и медно-алюминиевого пластинчатого теплообменника типа ВНВ, объединенных единым корпусом. Корпус завесы выполнен из оцинкованной стали и окрашен специальной водостойкой порошковой краской. Воздушные завесы выпускаются в конструктивном исполнении пригодном как для горизонтальной, так и для вертикальной установки.

Воздушный поток, формируемый тремя или пятью равномерно распределенными вентиляторами, проходя между пластинами водяного теплообменника (воздухонагревателя), нагревается до заданной температуры и через прорези в корпусе завесы направляется в плоскость защищаемого проема.

Система обозначений ГрандВел

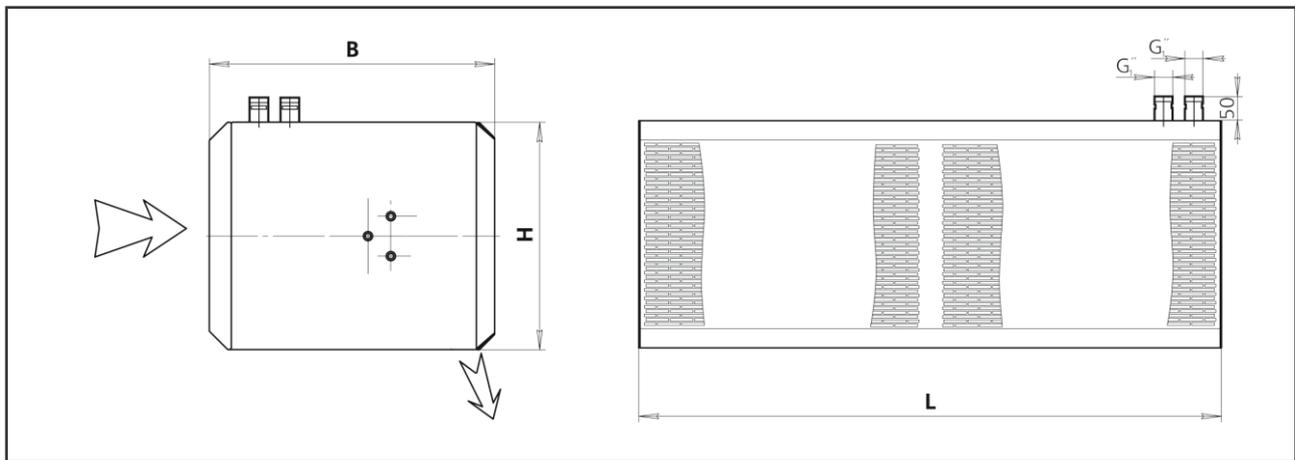


Типоразмерный ряд и характеристики воздушных завес ГрандВел



Параметр	Тип завесы			
	AW-100/350Г	AW-170/350Г	AW-100/450Г	AW-170/450Г
	AW-100/350В	AW-170/350В	AW-100/450В	AW-170/450В
Габариты:				
длина, L , мм	1000	1700	1000	1700
ширина, B , мм	350	350	350	350
высота, H , мм	400	400	400	400
Эффективная дальность действия воздушной струи, см	250...350	250...350	300...450	300...450
Воздухопроизводительность, м³/ч	1250...2600	2100...4200	1550...3100	2600...5200
Скорость воздуха на выходе, м/с	12	11	14	14
Электропитание	220 В/50 Гц	220 В/50 Гц	220 В/50 Гц	220 В/50 Гц
Потребляемая электрическая мощность, кВт	0,4	0,7	0,5	0,8
Степень защиты двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44
Масса, кг, не более	45	70	45	70

Технические характеристики воздушных завес ГрандВелс теплообменником



Параметр	Тип завесы			
	AW-100/350ТГ AW-100/350ТВ	AW-170/350ТГ AW-170/350ТВ	AW-100/450ТГ AW-100/450ТВ	AW-170/450ТГ AW-170/450ТВ
Габариты:				
длина, L , мм	1000	1700	1000	1700
ширина, B , мм	500	500	500	500
высота, H , мм	400	400	400	400
Эффективная дальность действия воздушной струи, см	250...350	250...350	300...450	300...450
Воздухопроизводительность, м³/ч	1200...2500	2000...4000	1500...3000	2500...5000
Скорость воздуха на выходе, м/с	12	11	14	14
Параметры теплообменника (при температуре воды 90/70 °С)				
максимальная теплопроизводительность, кВт	41	67	47	78
расход воды, кг/ч	1800	2850	2000	3350
температура воздуха на выходе из завесы °С	48	49	46	46
Электропитание	220 В/50 Гц	220 В/50 Гц	220 В/50 Гц	220 В/50 Гц
Потребляемая электрическая мощность, кВт	0,4	0,7	0,5	0,8
Степень защиты двигателя	IP44	IP44	IP44	IP44
Масса, кг, не более	55	85	55	85

Теплотехнические характеристики воздушных завес ГрандВел

Твн, °С	Тжн/Тжк, °С	AW-100/350ТГ ВНВ 243.1-080-035-03-1.8-04-2 (воздухопроизводительность 2500 м³/час)				AW-170/350ТГ ВНВ 243.1-148-035-03-1.8-02-2 (воздухопроизводительность 4000 м³/час)			
		Твк, °С	Q, кВт	Гж, кг/ч	dPж, кПа	Твк, °С	Q, кВт	Гж, кг/ч	dPж, кПа
0	90/70	48,8	41	1800	5,4	49,7	67	2850	20,5
	80/60	41,4	35	1500	3,9	42,7	57	2450	15,6
	60/40	27,2	23	1000	2,0	27,8	37	1500	6,6
15	90/70	53,4	32	1400	3,4	54,2	53	2200	12,6
	80/60	45,9	26	1100	2,2	47,4	43	1850	9,3
	60/40	31,5	14	600	0,8	33,7	25	1100	3,8

Твн, °С	Тжн/Тжк, °С	AW-100/450ТГ ВНВ 243.1-080-035-03-1.8-04-2 (воздухопроизводительность 3000 м³/час)				AW-170/450ТГ ВНВ 243.1-148-035-03-1.8-02-2 (воздухопроизводительность 5000 м³/час)			
		Твк, °С	Q, кВт	Гж, кг/ч	dPж, кПа	Твк, °С	Q, кВт	Гж, кг/ч	dPж, кПа
0	90/70	46,4	47	2000	6,6	46,7	78	3350	3,8
	80/60	39,5	40	1700	5,0	39,6	66	2850	2,9
	60/40	26,3	26	1200	2,7	26,2	44	2000	1,6
15	90/70	51,7	37	1600	4,4	51,7	61	2650	2,5
	80/60	39,5	30	1300	3,0	44,7	50	2150	1,7
	60/40	26,3	16	700	1,0	30,9	27	1200	0,6

Твн, Твк, Тжн, Тжк – начальная и конечная температуры воздуха и жидкости соответственно;
Q – теплопроизводительность;
Гж – расход воды;
dPж – гидродинамическое сопротивление теплообменника.

Твн, °С	Тжн/Тжк, °С	AW-100/350TB ВНВ 243.1-074-035-03-1,8-02-2 (воздухопроизводительность 2500 м³/час)				AW-100/450TB ВНВ 243.1-074-035-03-1,8-02-2 (воздухопроизводительность 3000 м³/час)			
		Твк, °С	Q, кВт	Гж, кг/ч	dPж, кПа	Твк, °С	Q, кВт	Гж, кг/ч	dPж, кПа
0	90/70	44,7	37	1800	0,7	42,2	42	2000	0,9
	80/60	37,4	31	1500	0,5	35,5	36	1700	0,6
	60/40	23,4	20	1000	0,3	22,7	23	1200	0,4
15	90/70	49,7	29	1400	0,4	48,0	33	1600	0,6
	80/60	42,4	23	1100	0,3	41,4	27	1300	0,4
	60/40	28,5	11	600	0,1	28,1	13	700	0,1

Твн, °С	Тжн/Тжк, °С	AW-170/350TB ВНВ 243.1-142-035-03-1,8-02-2 (воздухопроизводительность 2500 м³/час)				AW-170/450TB ВНВ 243.1-142-035-03-1,8-02-2 (воздухопроизводительность 3000 м³/час)			
		Твк, °С	Q, кВт	Гж, кг/ч	dPж, кПа	Твк, °С	Q, кВт	Гж, кг/ч	dPж, кПа
0	90/70	48,8	65	2850	2,7	46,2	77	3350	3,6
	80/60	41,6	56	2450	2,1	39,2	66	2850	2,7
	60/40	26,2	35	1500	0,9	25,9	43	2000	1,5
15	90/70	53,1	51	2200	1,7	51,3	61	2650	2,4
	80/60	46,2	42	1850	1,2	44,3	49	2150	1,6
	60/40	32,2	23	1100	0,5	30,7	26	1200	0,6

Управление воздушными завесами ГрандВел

Воздушные завесы AeroWall комплектуются элементами САУ (система автоматического управления). Для воздушных завес данного типа доступен следующий набор функций и элементов САУ:

- автоматическое включение и выключение завес при открытии и закрытии дверного проема (концевой выключатель);
- поддержание температуры около дверного проема (комнатный термостат);
- отключение подачи теплоносителя в теплообменник при отключении подачи воздуха воздушной завесой (2х-позиционный шаровой клапан

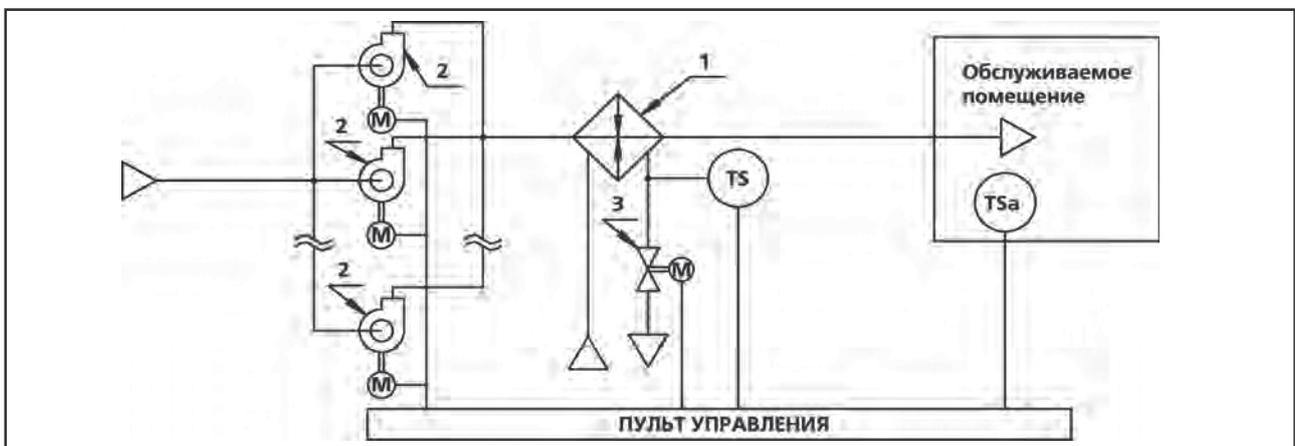
(ОТКР/ЗАКР) с электроприводом);

- защита теплообменника от размораживания (термостат защиты по температуре обратной воды);
- регулировка скорости воздушного потока от завесы (симисторный регулятор оборотов).

Элементы САУ подключаются к клеммой колодке воздушной завесы, согласно нижеприведенным электрическим схемам.

Элементы САУ заказываются отдельно согласно выбранной схеме управления воздушной завесой ГрандВел

Функциональная схема САУ воздушных завес ГрандВел



1 – теплообменник;

2 – вентилятор со встроенным электродвигателем;

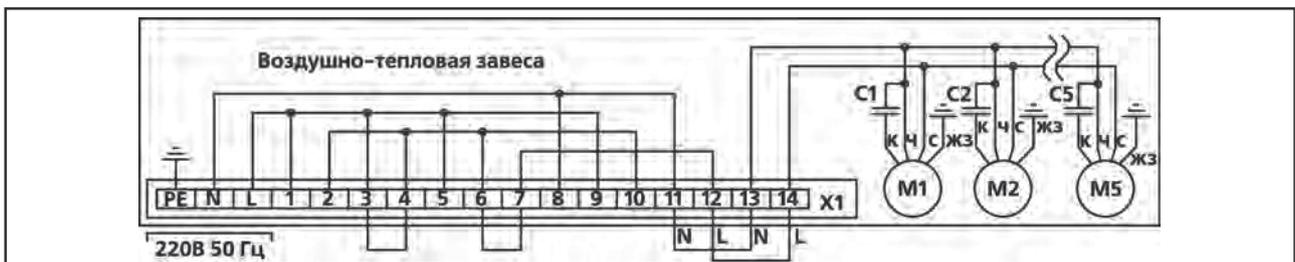
3 – водяной шаровой клапан с электроприводом;

M – электродвигатели вентиляторов;

TS – термостат защиты от замораживания по воде;

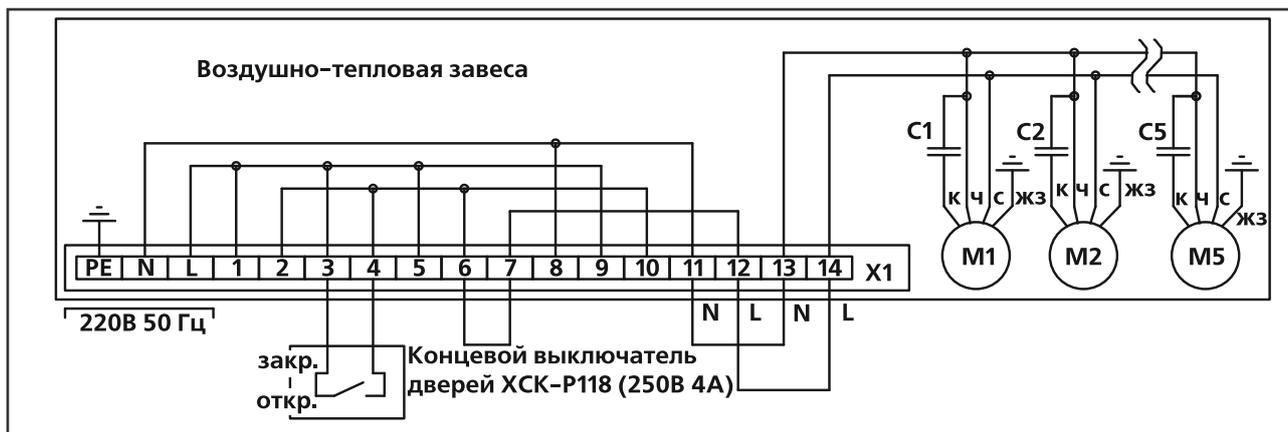
TSa – комнатный термостат.

Принципиальная электрическая схема завес ГрандВел



Электрические схемы воздушных завес ГрандВел с элементами САУ в различной комплектации

Вариант 1. Работа воздушной завесы от концевого выключателя дверей



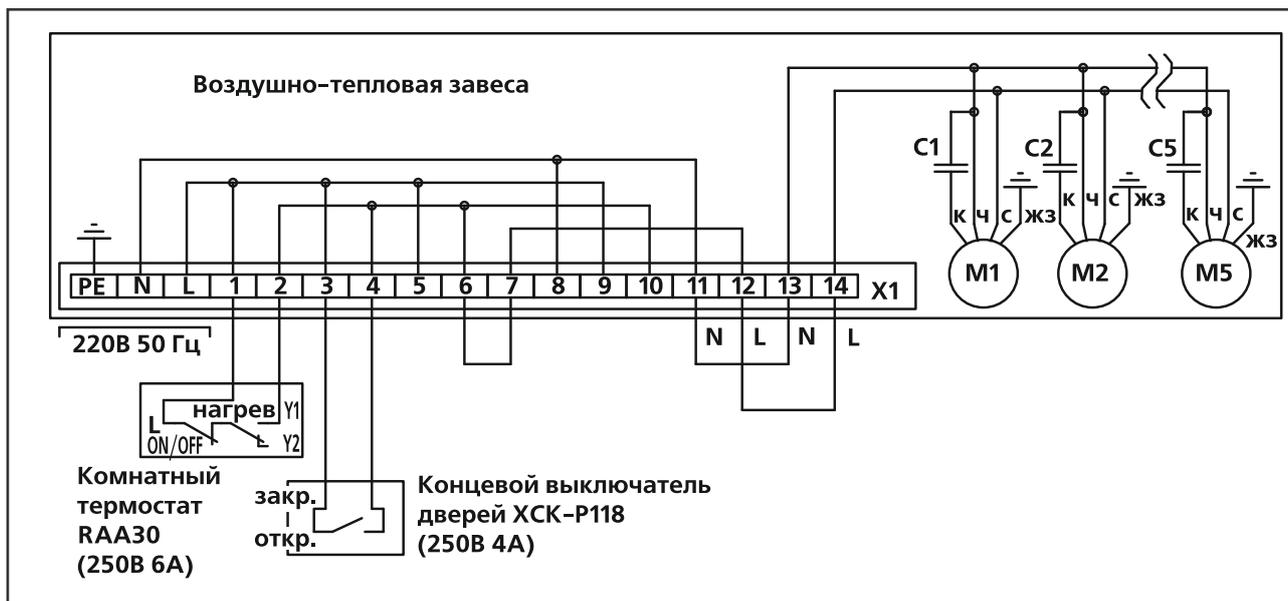
Алгоритм работы: Включение воздушной завесы происходит при срабатывании концевого выключателя при открытии дверей.

Данный вариант управления рекомендуется для воздушных завес без водяного нагрева.

Комплект автоматики:

Концевой выключатель дверей ХСК-Р118.

Вариант 2. Работа воздушной завесы от концевого выключателя дверей. Поддержание температуры воздуха в районе дверного проема



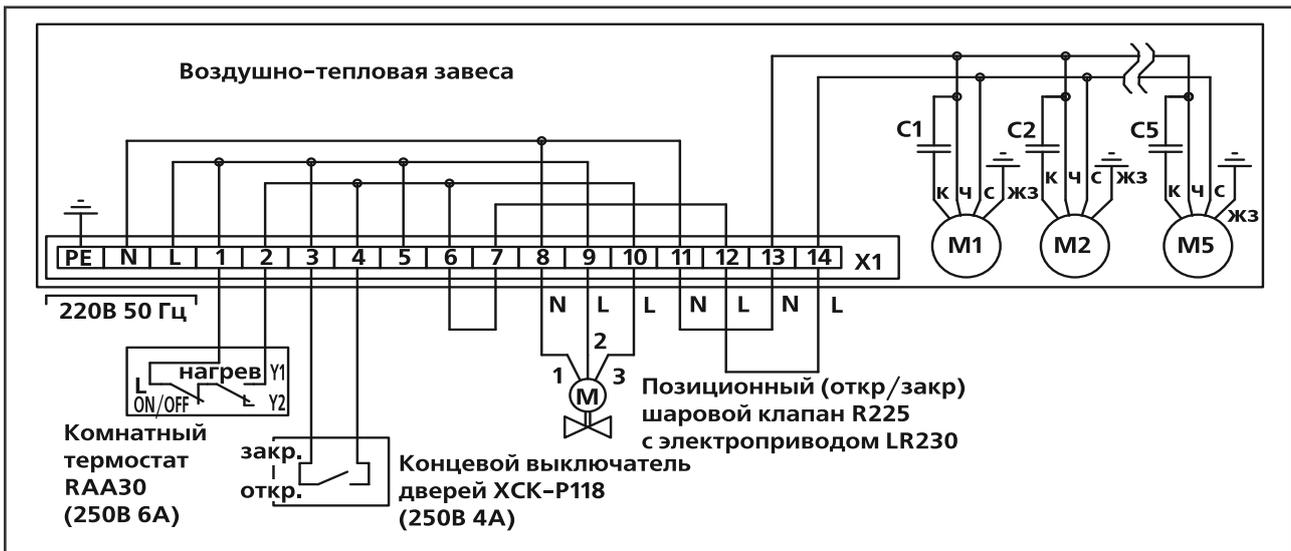
Алгоритм работы: Включение воздушной завесы происходит при срабатывании концевого выключателя при открытии дверей. Поддержание температуры воздуха в районе дверного проема производится путем дискретного включения и выключения завесы по комнатному термостату.

Комплект автоматики:

Концевой выключатель дверей ХСК-Р118.

Комнатный термостат RAA 30.

Вариант 3. Работа воздушной завесы от концевого выключателя дверей. Поддержание температуры воздуха в районе дверного проема. Расход теплоносителя регулируется шаровым краном с приводом (ON/OFF)



Алгоритм работы: Включение воздушной завесы происходит при срабатывании концевого выключателя при открытии дверей. Поддержание температуры воздуха в районе дверного проема производится путем дискретного включения и выключения завесы по комнатному термостату. Расход теплоносителя через воздушную завесу в дежурном режиме (дверной проем закрыт, температура воздуха выше уставки термостата, вентиляторы завесы выключены) отсутствует (клапан по воде закрыт).

Данный вариант управления рекомендуется для воздушных завес с водяным нагревом.

Комплект автоматики:

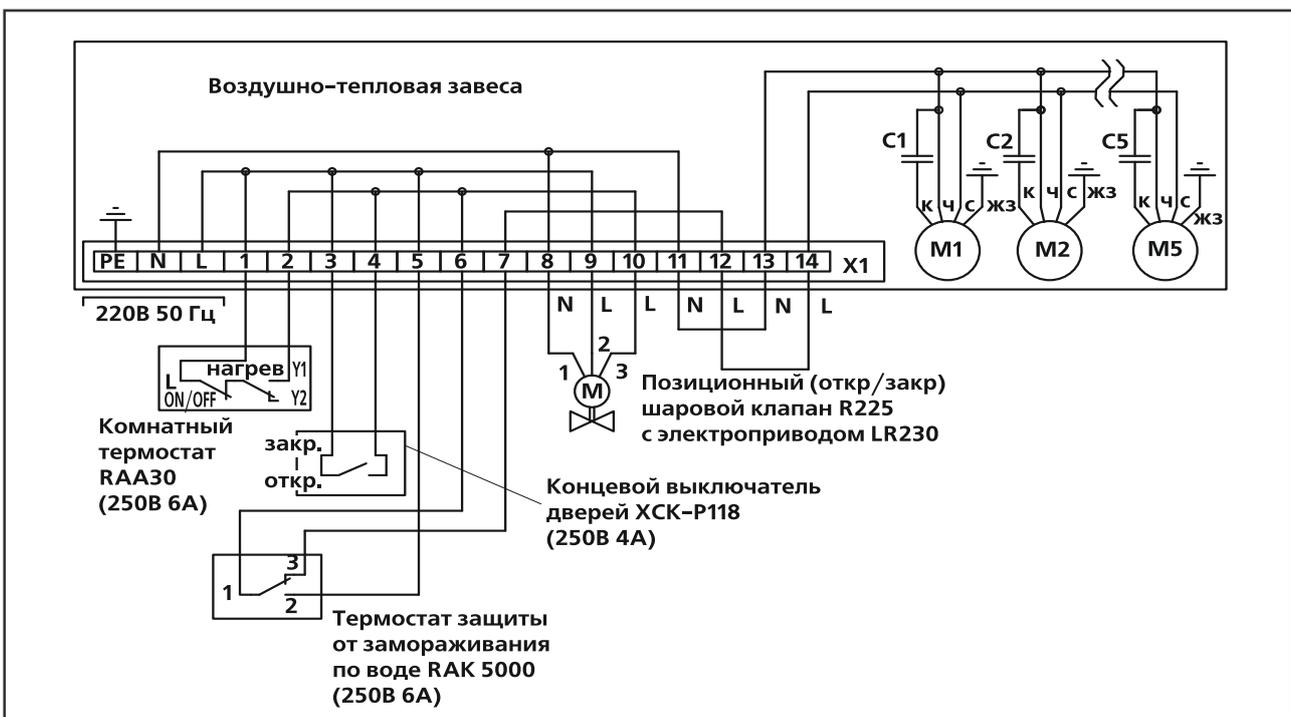
Концевой выключатель дверей XCK-P118.

Комнатный термостат RAA 30.

Шаровой вентиль R225.

Привод LR 230

Вариант 4. Работа воздушной завесы от концевого выключателя дверей. Поддержание температуры воздуха в районе дверного проема. Расход теплоносителя регулируется шаровым краном с приводом (ON/OFF). Защита от замерзания по температуре теплоносителя на выходе из теплообменника воздушной завесы



Алгоритм работы: Включение воздушной завесы происходит при срабатывании концевого выключателя при открытии дверей. Поддержание температуры воздуха в районе дверного проема производится путем дискретного включения и выключения завесы по комнатному термостату. Расход теплоносителя через воздушную завесу в дежурном режиме (дверной проем закрыт, температура воздуха выше уставки термостата, вентиляторы завесы выключены) отсутствует (клапан по воде закрыт). При понижении температуры воды ниже уставки термостата защиты от замерзания происходит перекрытие расхода теплоносителя через теплообменник и отключение работы вентиляторов завесы.

Данный вариант управления рекомендуется для воздушных завес с водяным нагревом которые установлены в помещениях где температура воздуха около входного проема может опускаться ниже +5°C.

Комплект автоматики:

Концевой выключатель дверей ХСК-Р118.

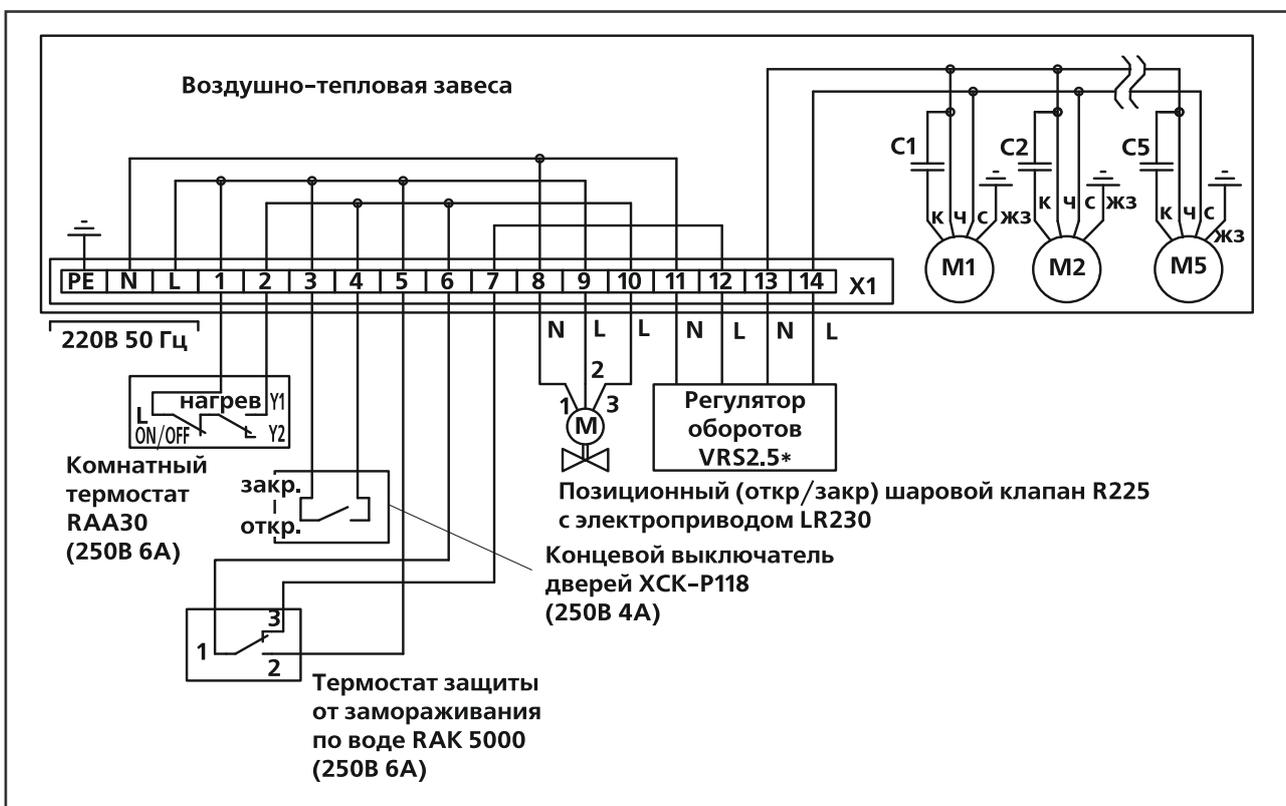
Комнатный термостат RAA 30.

Шаровой вентиль R225.

Привод LR 230.

Термостат защиты от замерзания по воде RAK 5000.

Вариант 5. Работа воздушной завесы от концевого выключателя дверей. Поддержание температуры воздуха в районе дверного проема. Расход теплоносителя регулируется шаровым краном с приводом (ON/OFF). Защита от замерзания по температуре теплоносителя на выходе из теплообменника воздушной завесы. Регулировки расхода воздуха осуществлять вручную



Алгоритм работы: Включение воздушной завесы происходит при срабатывании концевого выключателя при открытии дверей. Поддержание температуры воздуха в районе дверного проема производится путем дискретного включения и выключения завесы по комнатному термостату. Расход теплоносителя через воздушную завесу в дежурном режиме (дверной проем закрыт, температура воздуха выше уставки термостата, вентиляторы завесы выключены) отсутствует (клапан по воде закрыт). При понижении температуры воды ниже уставки термостата защиты от замерзания происходит перекрытие расхода теплоносителя через теплообменник и отключение работы вентиляторов завесы. Расход воздуха через воздушную завесу регулируется вручную.

Комплект автоматики:

Концевой выключатель дверей ХСК-Р118.

Комнатный термостат RAA 30.

Шаровой вентиль R225.

Привод LR 230.

Термостат защиты от замерзания по воде RAK 5000.

Симисторный регулятор VRS 2.5 (для AW-100/350 и AW-100/450)

Симисторный регулятор VRS 4 (для AW-170/350 и AW-170/450)

Воздушные завесы серии ГрандАэро

Конструкция

Воздушная завеса серии AeroGuard состоит из осевых вентиляторов и водяного теплообменника, установленных в корпусе из листовой оцинкованной стали с полимерным покрытием. На выходном сопле установлены жалюзи для направления потока воздуха.

Цвет корпуса у воздушных завес данной серии RAL 9003 (белый). По желанию заказчика воздушная завеса может быть окрашена в любой цвет согласно RAL.

Воздушные завесы ГрандАэро сделаны универсального исполнения. Их можно крепить как сбоку от проема, как и сверху над проемом.

Вентилятор

Для завес общепромышленного исполнения (Н) используются импортные осевые вентиляторы с электродвигателем с внешним ротором, обеспечивающие минимальные вибрации и уровень шума. Класс электрической защиты вентилятора IP54.

Для завес взрывозащищённого исполнения (В) используются осевые вентиляторы собственного производства ОСА 300А-045/Б

Теплообменник

В качестве воздухонагревателя используются пластинчатые медно-алюминиевые теплообменники типа ВНВ 243, выпускаемые по техническим условиям ТУ 4663-016-40149153-98.

Для соединения с внешней системой используются стальные патрубки с резьбой на конце.

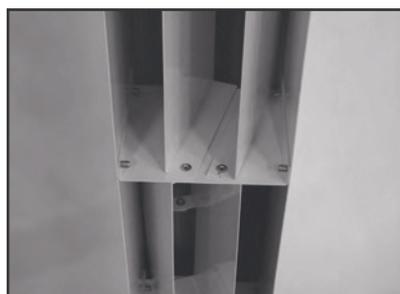
Рабочее давление воды в теплообменниках воздушных завес должно быть не более 1,6 МПа, а температура не должна превышать 150 °С.

Вода не должна содержать химически активных по отношению к меди и стали веществ. Не допускается присутствие абразивных и механических частиц, способных повредить или закупорить медные трубки.

Распределитель потока воздуха

Поворотные жалюзи в выходном сопле позволяют регулировать направление воздушного потока. Жалюзи позволяют отклонить поток на угол до 20 градусов относительно оси.

Жалюзи сделаны с шагом, поэтому для вертикальных завес можно установить различные углы выхода воздуха из завесы.



Рама

Воздушная завеса поставляется со штатной рамой, которая служит для вертикального крепления завесы к полу или для установки завесы в колонну одна над другой.

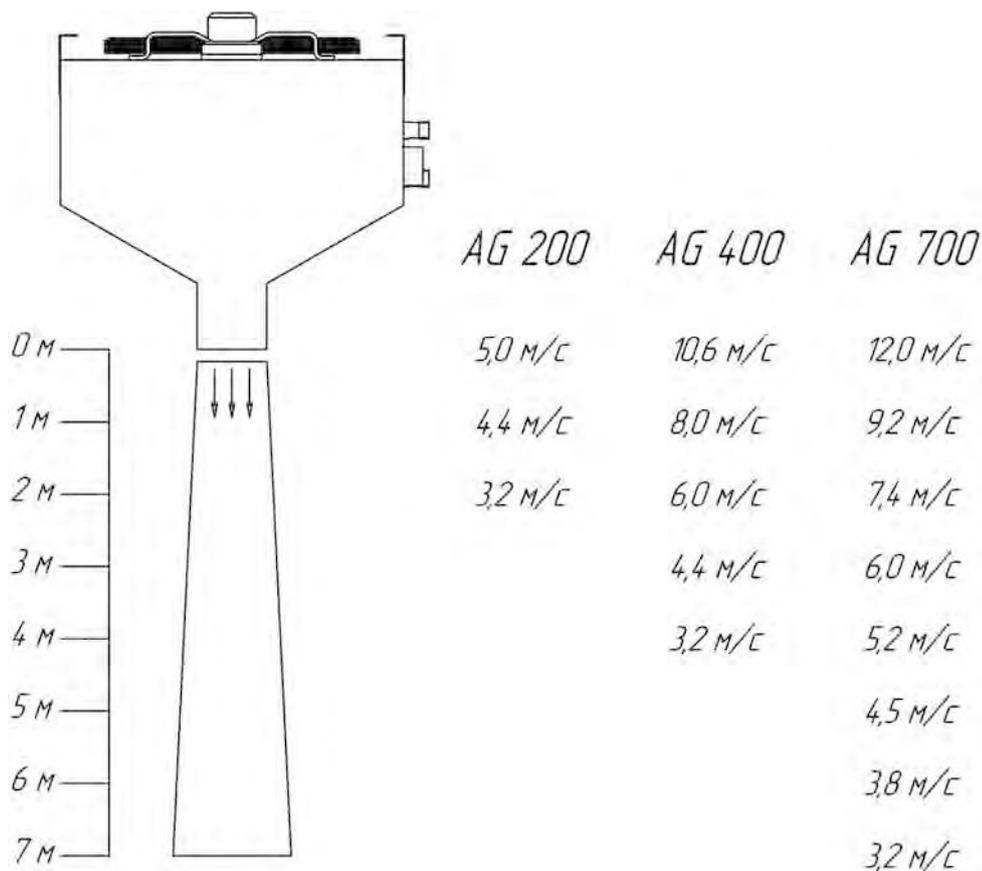


Кронштейны

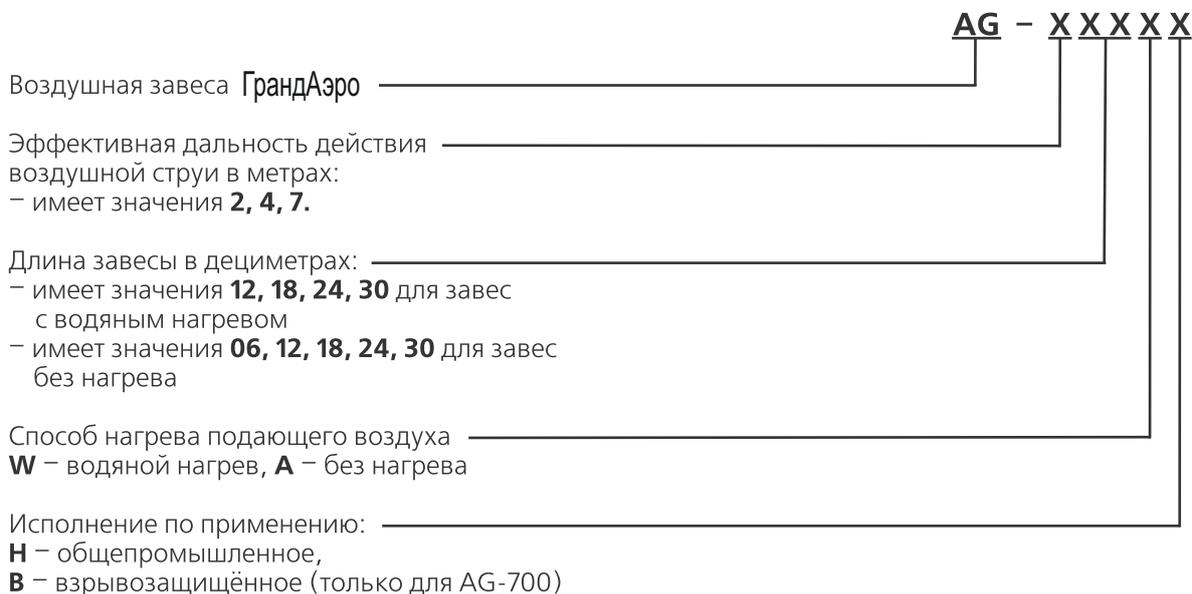
Для удобства крепления воздушной завесы на стороне вентиляторов расположены кронштейны. С их помощью завесу можно закрепить в горизонтальном положении или же дополнительно закрепить к строительным конструкциям при вертикальной установке завесы.



Профиль скоростей воздушного потока



Система обозначения воздушных завес серии ГрандАэро



Примеры обозначений

- 1) Воздушная завеса серии AeroGuard с длиной завесы 1800 мм и длиной струи потока воздуха 4 метра. Без водяного нагрева, общепромышленного исполнения:
«Воздушная завеса ГрандАэро AG-418AH, ТУ 4864-143-40149153-2009» .
- 2) Воздушная завеса серии AeroGuard с длиной завесы 3000 мм и длиной струи потока воздуха 7 метров. С водяным нагревом, взрывозащищённого исполнения:
«Воздушная завеса ГрандАэро AG-730WB, ТУ 4864-143-40149153-2009» .

Технические характеристики воздушных завес ГрандАэро

Завесы с длиной струи 2 метра. Без нагрева.

Модель завесы	Расход воздуха, м ³ /час	Напряжение, В	Мощность вентиляторов, кВт	Максимальный ток, А	Класс защиты	Уровень звукового давления* Lpa(дБ(А))	Длина завесы, мм	Вес завесы, кг
AG-206AH	1 400	1~ 230	0,07	0,3	IP 54	50	600	25
AG-212AH	2 800	1~ 230	0,14	0,6	IP 54	53	1200	42
AG-218AH	4 200	1~ 230	0,21	0,9	IP 54	55	1800	60
AG-224AH	5 600	1~ 230	0,28	1,2	IP 54	56	2400	78
AG-230AH	7 000	1~ 230	0,35	1,5	IP 54	57	3000	95

Завесы с длиной струи 4 метра. Без нагрева.

Модель завесы	Расход воздуха, м ³ /час	Напряжение, В	Мощность вентиляторов, кВт	Максимальный ток, А	Класс защиты	Уровень звукового давления* Lpa(дБ(А))	Длина завесы, мм	Вес завесы, кг
AG-406AH	2 700	1~ 230	0,23	1,1	IP 54	64	600	25
AG-412AH	5 400	1~ 230	0,46	2,2	IP 54	67	1200	42
AG-418AH	8 100	1~ 230	0,69	3,3	IP 54	69	1800	60
AG-424AH	10 800	1~ 230	0,92	4,4	IP 54	70	2400	78
AG-430AH	13 500	1~ 230	1,15	5,5	IP 54	71	3000	95

Завесы с длиной струи 7 метров. Без нагрева.

Модель завесы	Расход воздуха, м ³ /час	Напряжение, В	Мощность вентиляторов, кВт	Максимальный ток, А	Класс защиты	Уровень звукового давления* Lpa(дБ(А))	Длина завесы, мм	Вес завесы, кг
AG-706AH	3 800	3~ 400	0,48	1,0	IP 54	66	600	35
AG-712AH	7 600	3~ 400	0,96	2,0	IP 54	69	1200	60
AG-718AH	11 400	3~ 400	1,44	3,0	IP 54	71	1800	86
AG-724AH	15 200	3~ 400	1,92	4,0	IP 54	72	2400	111
AG-730AH	19 000	3~ 400	2,4	5,0	IP 54	73	3000	136

Завесы с длиной струи 2 метра. С водяным нагревом.

Модель завесы	Расход воздуха, м ³ /час	Напряжение, В	Мощность вентиляторов, кВт	Максимальный ток, А	Класс защиты	Уровень звукового давления* Lpa(дБ(А))	Длина завесы, мм	Вес завесы, кг	Тепловая мощность**, кВт	Температура воздуха на выходе**, °С
AG-212WH	2 600	1~ 230	0,14	0,6	IP 54	53	1200	50	18	35
AG-218WH	3 900	1~ 230	0,21	0,9	IP 54	55	1800	71	30	38
AG-224WH	5 200	1~ 230	0,28	1,2	IP 54	56	2400	84	41	39
AG-230WH	6 500	1~ 230	0,35	1,5	IP 54	57	3000	112	53	40

Завесы с длиной струи 4 метра. С водяным нагревом.

Модель завесы	Расход воздуха, м ³ /час	Напряжение, В	Мощность вентиляторов, кВт	Максимальный ток, А	Класс защиты	Уровень звукового давления* Lpa(дБ(А))	Длина завесы, мм	Вес завесы, кг	Тепловая мощность**, кВт	Температура воздуха на выходе**, °С
AG-412WH	5 000	1~ 230	0,46	2,2	IP 54	67	1200	50	27	31
AG-418WH	7 500	1~ 230	0,69	3,3	IP 54	69	1800	71	45	33
AG-424WH	10 000	1~ 230	0,92	4,4	IP 54	70	2400	84	64	34
AG-430WH	12 500	1~ 230	1,15	5,5	IP 54	71	3000	112	83	35

Завесы с длиной струи 7 метров. С водяным нагревом, общепромышленного исполнения

Модель завесы	Расход воздуха, м ³ /час	Напряжение, В	Мощность вентиляторов, кВт	Максимальный ток, А	Класс защиты	Уровень звукового давления* Lpa(дБ(А))	Длина завесы, мм	Вес завесы, кг	Тепловая мощность**, кВт	Температура воздуха на выходе**, °С
AG-712WH	7 200	3~ 400	0,96	2,0	IP 54	69	1200	76	56	38
AG-718WH	10 800	3~ 400	1,44	3,0	IP 54	71	1800	109	94	41
AG-724WH	14 400	3~ 400	1,92	4,0	IP 54	72	2400	139	132	42
AG-730WH	18 000	3~ 400	2,4	5,0	IP 54	73	3000	171	170	43

Завесы с длиной струи 7 метров. С водяным нагревом, взрывозащищённого исполнения

Модель завесы	Расход воздуха, м ³ /час	Напряжение, В	Мощность вентиляторов, кВт	Максимальный ток, А	Класс защиты	Уровень звукового давления* Lpa(дБ(А))	Длина завесы, мм	Вес завесы, кг	Тепловая мощность**, кВт	Температура воздуха на выходе**, °С
AG-712WB	7 200	3~ 400	1,10	3,0	IP 54	69	1200	145	56	38
AG-718WB	10 800	3~ 400	1,65	4,5	IP 54	71	1800	217	94	41
AG-724WB	14 400	3~ 400	2,20	6,0	IP 54	72	2400	290	132	42
AG-730WB	18 000	3~ 400	2,75	7,5	IP 54	73	3000	362	170	43

* - уровень звукового давления замерен на расстоянии 5 метров от воздушной завесы.

** - тепловая мощность дана при температуре воздуха в помещении +15 °С и температуре воды на входе и выходе из завесы 80/60 °С.

Завесы моделей AG-212W, AG-218W, AG-224W, AG-230W
Завесы с длиной струи 2 метра. С водяным нагревом.

Модель завесы	t _{вх} , С	Температура воды на входе и выходе завесы																													
		130 / 70						110 / 70						90 / 70						80 / 60						60 / 40					
		Q, кВт	t _{вых} , С	Гж, кг/час	Рж, Па	Q, кВт	t _{вых} , С	Гж, кг/час	Рж, Па	Q, кВт	t _{вых} , С	Гж, кг/час	Рж, Па	Q, кВт	t _{вых} , С	Гж, кг/час	Рж, Па	Q, кВт	t _{вых} , С	Гж, кг/час	Рж, Па	Q, кВт	t _{вых} , С	Гж, кг/час	Рж, Па						
AG-212W	5	26	35	375	<1	26	35	560	<1	26	35	1120	1	22	30	930	1	12	19	520	<1	12	19	520	<1						
	10	24	38	345	<1	24	38	510	<1	24	38	1030	1	20	33	840	1	9	21	410	<1	9	21	410	<1						
	15	22	40	310	<1	22	40	470	<1	22	40	940	1	18	35	750	<1	7	23	300	<1	7	23	300	<1						
AG-218W	20	20	43	280	<1	20	43	420	<1	20	43	850	1	15	38	660	<1	4	25	180	<1	4	25	180	<1						
	5	46	41	660	<1	44	39	950	1	42	38	1820	3	36	32	1540	2	22	22	950	1	22	22	950	1						
	10	43	43	610	<1	41	42	880	1	39	40	1690	3	33	35	1400	2	19	24	810	1	19	24	810	1						
AG-224W	15	40	46	570	<1	38	44	810	1	36	43	1550	2	30	38	1270	2	16	27	670	1	16	27	670	1						
	20	37	48	520	<1	35	47	740	1	33	45	1420	2	26	40	1130	1	12	29	520	<1	12	29	520	<1						
	5	66	43	940	1	62	41	1330	2	59	39	2520	6	50	34	2150	5	32	23	1370	2	32	23	1370	2						
AG-230W	10	62	46	880	1	58	43	1240	2	54	41	2340	6	46	36	1960	4	28	26	1190	2	28	26	1190	2						
	15	58	48	820	1	54	46	1150	2	50	44	2150	5	41	39	1780	3	23	28	1000	1	23	28	1000	1						
	20	53	51	760	1	50	48	1060	1	46	46	1970	4	37	41	1600	3	19	31	810	1	19	31	810	1						
AG-230W	5	86	45	1230	2	81	42	1720	4	75	40	3230	12	64	34	2750	9	42	24	1790	4	42	24	1790	4						
	10	81	47	1150	2	75	45	1610	3	70	42	2990	11	59	37	2520	8	36	27	1560	3	36	27	1560	3						
	15	75	50	1070	2	70	47	1500	3	64	45	2760	9	53	40	2290	6	31	29	1320	2	31	29	1320	2						
AG-230W	20	70	52	990	1	64	50	1380	3	59	47	2530	8	48	42	2060	5	25	32	1080	2	25	32	1080	2						

t_{вх} – температура воздуха в помещении
Q, кВт – мощность завесы
t_{вых} – температура нагретого воздуха
Рж, кПа – потери давления теплоносителя.
Гж, л/с – расход теплоносителя

Завесы моделей AG-412W, AG-418W, AG-424W, AG-430W
Завесы с длиной струи 4 метра. С водяным нагревом.

Типоразмер завесы	t _{вх} , С	Температура воды на входе и выходе завесы																			
		130 / 70				110 / 70				90 / 70				80 / 60				60 / 40			
		Q, кВт	t _{вых} , С	Гж, кг/час	Рж, кПа	Q, кВт	t _{вых} , С	Гж, кг/час	Рж, кПа	Q, кВт	t _{вых} , С	Гж, кг/час	Рж, кПа	Q, кВт	t _{вых} , С	Гж, кг/час	Рж, кПа	Q, кВт	t _{вых} , С	Гж, кг/час	Рж, кПа
AG-412W	5	40	29	570	<1	40	29	850	<1	40	30	1720	2	33	25	1430	1	19	16	810	1
	10	37	32	520	<1	37	32	780	<1	37	32	1580	2	30	28	1290	1	15	19	660	<1
	15	33	35	470	<1	33	35	710	<1	34	35	1450	1	27	31	1150	1	12	22	510	<1
	20	30	38	430	<1	30	38	640	<1	31	38	1310	1	24	34	1020	1	8	25	350	<1
	5	71	33	1010	1	68	32	1450	2	66	31	2820	6	55	27	2380	5	34	19	1470	2
AG-418W	10	66	36	940	1	63	35	1350	2	61	34	2600	6	50	30	2170	4	29	22	1260	2
	15	61	39	860	1	58	38	1240	1	56	37	2390	5	45	33	1950	3	24	25	1040	1
	20	56	42	790	1	53	41	1140	1	51	40	2180	4	40	36	1740	3	19	28	820	1
	5	102	35	1450	2	96	34	2060	4	91	32	3900	15	77	28	3330	11	49	20	2120	5
	10	95	38	1350	2	90	37	1920	4	84	35	3630	13	71	31	3030	9	43	23	1830	4
AG-424W	15	88	41	1250	2	83	40	1770	3	78	38	3330	11	64	34	2750	8	36	26	1540	3
	20	82	44	1160	2	76	43	1630	3	71	41	3050	9	57	37	2470	6	29	29	1250	2
	5	133	37	1890	4	125	35	2670	8	109	31	3620	15	95	28	3600	15	64	20	2770	10
	10	124	40	1770	4	116	38	2490	7	102	35	3620	15	89	31	3600	15	56	23	2400	7
	15	115	43	1640	3	108	41	2310	6	96	38	3620	15	83	35	3550	15	47	26	2040	5
20	107	46	1520	3	99	44	2120	6	90	41	3620	15	74	38	3180	12	39	29	1670	4	

t_{вх} – температура воздуха в помещении
 Q, кВт – мощность завесы
 t_{вых} – температура нагретого воздуха
 Рж, кПа – потери давления теплоносителя.
 Гж, л/с – расход теплоносителя.

Завесы моделей AG-712W, AG-718W, AG-724W, AG-730W
Завесы с длиной струи 7 метров. С водяным нагревом.

Типоразмер завесы	tвх, С	Температура воды на входе и выходе завесы																			
		130 / 70				110 / 70				90 / 70				80 / 60				60 / 40			
		Q, кВт	t вых, С	ГЖ, кг/час	Рж, кПа	Q, кВт	t вых, С	ГЖ, кг/час	Рж, кПа	Q, кВт	t вых, С	ГЖ, кг/час	Рж, кПа	Q, кВт	t вых, С	ГЖ, кг/час	Рж, кПа	Q, кВт	t вых, С	ГЖ, кг/час	Рж, кПа
AG-712W	5	82	39	1170	<1	83	39	1770	<1	83	40	3570	1	69	34	2970	1	38	21	1650	<1
	10	75	41	1070	<1	76	41	1620	<1	77	42	3300	1	62	36	2680	1	31	23	1330	<1
	15	68	43	970	<1	69	44	1480	<1	70	44	3010	1	56	38	2400	1	21	24	900	<1
	20	61	45	860	<1	62	46	1330	<1	64	46	2720	1	49	40	2120	<1	13	26	650	<1
AG-718W	5	146	46	2080	1	141	44	3020	1	136	43	5820	4	114	37	4920	3	71	25	3050	1
	10	136	48	1940	1	131	46	2800	1	126	45	5400	3	104	39	4470	2	60	27	2600	1
	15	126	50	1790	<1	121	48	2580	1	115	47	4950	3	94	41	4050	2	49	29	2130	1
	20	115	52	1630	<1	110	51	2360	1	105	49	4520	2	84	43	3600	2	38	31	1650	<1
AG-724W	5	210	49	2290	1	199	46	4270	3	188	44	8050	9	160	38	6850	7	102	26	4370	3
	10	196	51	2790	1	185	48	3970	2	174	46	7500	8	146	40	6270	6	88	28	3370	2
	15	182	53	2590	1	171	51	3670	2	161	48	6900	7	132	42	5700	5	74	30	3170	2
	20	168	55	2390	1	158	53	3370	2	147	51	6300	6	119	45	5100	4	59	32	2550	1
AG-730W	5	274	51	3900	3	258	48	5520	5	240	45	10300	16,5	205	39	8800	12	133	27	5700	6
	10	256	53	3650	2	240	50	5130	5	223	47	9550	14	187	41	8050	11	115	29	4950	5
	15	238	55	3390	2	223	52	4770	4	206	49	8850	12	170	43	7300	9	98	31	4200	3
	20	221	57	3140	2	205	54	4380	3	189	51	8100	11	153	45	6600	7	80	33	3430	2

t_{вх} – температура воздуха в помещении

Q, кВт – мощность завесы

t_{вых} – температура нагретого воздуха

Рж, кПа – потери давления теплоносителя.

ГЖ, л/с – расход теплоносителя.

Рекомендации по подбору воздушных завес ГрандАэро

Вертикальная установка воздушных завес в две колонны по обе стороны от входного проема является наиболее оптимальной. Длина завесы в этом случае должна быть не менее высоты проема для предотвращения утечек воздуха. Если высота проема больше длины завесы, то следует установить две завесы в колонну – одну над другой. Длина струи завесы, защищающей проем должна быть не менее половины длины проема.

В целях экономии, при высоте ворот более 3 метров, в колонне из нескольких воздушных завес можно в верхней части ворот установить воздушную завесу без подогрева. Например: есть проем ворот 3,2 м высотой и 5 м длиной. Для его защиты подобраны 4 завесы AG-418W, которые устанавливаются одна над другой в 2 колонны по обе стороны от ворот. Но можно взять 2 завесы AG-430W и на каждую установить по завесе AG-406A и установить их в 2 колонны по обе стороны от ворот.

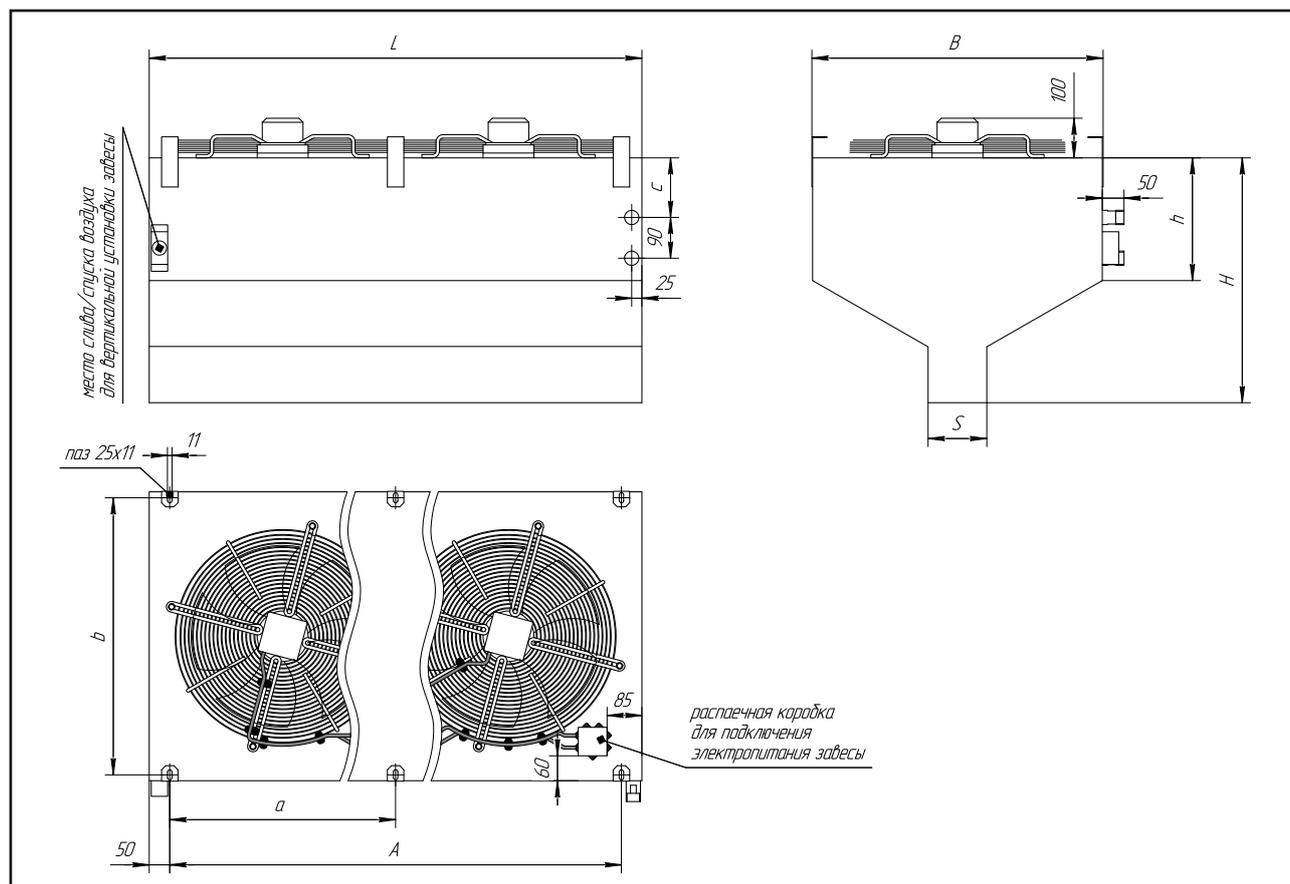
Вертикальная установка воздушных завес в одну колонну. В основном данная компоновка рекомендуется для ворот, через которые ходят люди. И не рекомендуется для ворот, через которые заезжают большегрузные автомобили. Потому что при въезде машины, струя потока воздуха от завесы перекрывается машиной и идет поток входящего холодного воздуха по незащищенной стороне. Длина завесы в этом случае должна быть не менее высоты проема для предотвращения утечек воздуха. Если высота проема больше длины завесы, то следует установить две завесы в колонну – одну над другой. Длина струи завесы, защищающей проем должна быть не менее длины проема.

Горизонтальная установка воздушных завес является менее эффективной, чем вертикальная, так как струя потока воздуха от завесы ослабевает в самом низу проема, в том месте, где скорость входящего холодного воздуха максимальна. Длина завесы в этом случае должна быть не менее длины проема для предотвращения утечек воздуха. Если ширина проема больше длины завесы, то следует установить две или более завесы. Длина струи завесы, защищающей проем должна быть не менее высоты проема.

Для защиты одного проема рекомендуется использовать модели одного типоразмерного ряда (AG-200, AG-400 или AG-700). При вертикальной установке допускаются сочетания завес с водяным нагревом и завес без нагрева.

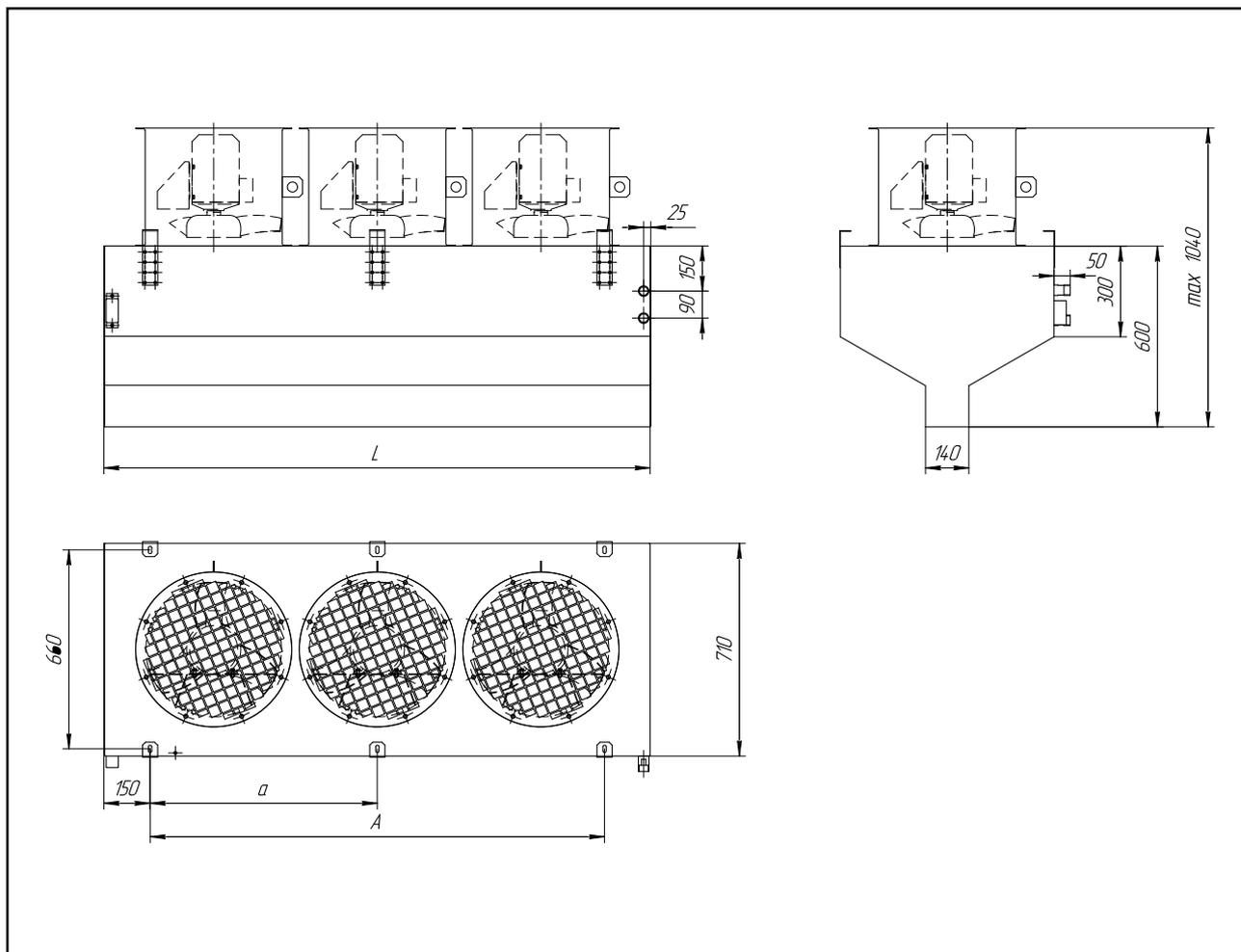
Массогабаритные характеристики воздушных завес ГрандАэро

Общепромышленное исполнение



Модель завесы	a, мм	A, мм	b, мм	B, мм	c, мм	h, мм	H, мм	L, мм	S, мм	Масса, кг	Внутренний объем трубок, л
AG-206AH	---	500	360	410	70	220	400	600	120	25	---
AG-212AH	---	1100	360	410	70	220	400	1200	120	42	---
AG-212WH	---	1100	360	410	70	220	400	1200	120	50	3
AG-218AH	850	1700	360	410	70	220	400	1800	120	60	---
AG-218WH	850	1700	360	410	70	220	400	1800	120	71	4
AG-224AH	1150	2300	360	410	70	220	400	2400	120	78	---
AG-224WH	1150	2300	360	410	70	220	400	2400	120	84	5
AG-230AH	1450	2900	360	410	70	220	400	3000	120	95	---
AG-230WH	1450	2900	360	410	70	220	400	3000	120	112	6
AG-406AH	---	500	360	410	70	220	400	600	120	25	---
AG-412AH	---	1100	360	410	70	220	400	1200	120	42	---
AG-412WH	---	1100	360	410	70	220	400	1200	120	50	3
AG-418AH	850	1700	360	410	70	220	400	1800	120	60	---
AG-418WH	850	1700	360	410	70	220	400	1800	120	71	4
AG-424AH	1150	2300	360	410	70	220	400	2400	120	78	---
AG-424WH	1150	2300	360	410	70	220	400	2400	120	84	5
AG-430AH	1450	2900	360	410	70	220	400	3000	120	95	---
AG-430WH	1450	2900	360	410	70	220	400	3000	120	112	6
AG-706AH	---	500	660	710	150	300	600	600	140	35	---
AG-712AH	---	1100	660	710	150	300	600	1200	140	60	---
AG-712WH	---	1100	660	710	150	300	600	1200	140	76	9
AG-718AH	850	1700	660	710	150	300	600	1800	140	86	---
AG-718WH	850	1700	660	710	150	300	600	1800	140	109	12
AG-724AH	1150	2300	660	710	150	300	600	2400	140	111	---
AG-724WH	1150	2300	660	710	150	300	600	2400	140	139	14
AG-730AH	1450	2900	660	710	150	300	600	3000	140	136	---
AG-730WH	1450	2900	660	710	150	300	600	3000	140	171	17

Взрывозащищённое исполнение



Модель завесы	a, мм	A, мм	L, мм	Масса, кг	Внутренний объем трубок, л
AG-706AB	---	300	600	70	---
AG-712AB	---	600	1200	130	---
AG-712WB	---	600	1200	145	9
AG-718AB	750	1500	1800	179	---
AG-718WB	750	1500	1800	217	12
AG-724AB	1050	2100	2400	238	---
AG-724WB	1050	2100	2400	290	14
AG-730AB	1350	2700	3000	298	---
AG-730WB	1350	2700	3000	362	17

Рекомендации по монтажу воздушной завесы ГрандАэро

При монтаже завесы в вертикальном положении, используется рама, входящая в комплект поставки завесы. Для крепления воздушной завесы к полу необходимо использовать 6 анкеров M10.



Модель завесы	A1, мм	A2, мм	A3, мм	A4, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм
AG-206AH							
AG-212AH							
AG-212WH							
AG-218AH							
AG-218WH	404	380	140	100	200	170	190
AG-224AH							
AG-224WH							
AG-230AH							
AG-230W0							
AG-406AH							
AG-412AH							
AG-412WH							
AG-418AH							
AG-418WH	404	380	140	100	200	170	190
AG-424AH							
AG-424WH							
AG-430AH							
AG-430WH							
AG-706AH							
AG-712AH							
AG-712WH							
AG-718AH							
AG-718WH	704	680	280	120	280	250	310
AG-724AH							
AG-724WH							
AG-730AH							
AG-730WH							
AG-706AB							
AG-712AB							
AG-712WB							
AG-718AB							
AG-718WB	704	680	280	120	280	250	312
AG-724AB							
AG-724WB							
AG-730AB							
AG-730WB							

Для вертикальных воздушных завес более 2 метров необходимо закрепить верхнюю часть завесы к строительным конструкциям. При установке воздушных завес в колонну друг на друга необходимо закрепить к строительным конструкциям верхнюю часть нижней завесы и верхнюю часть верхней завесы.

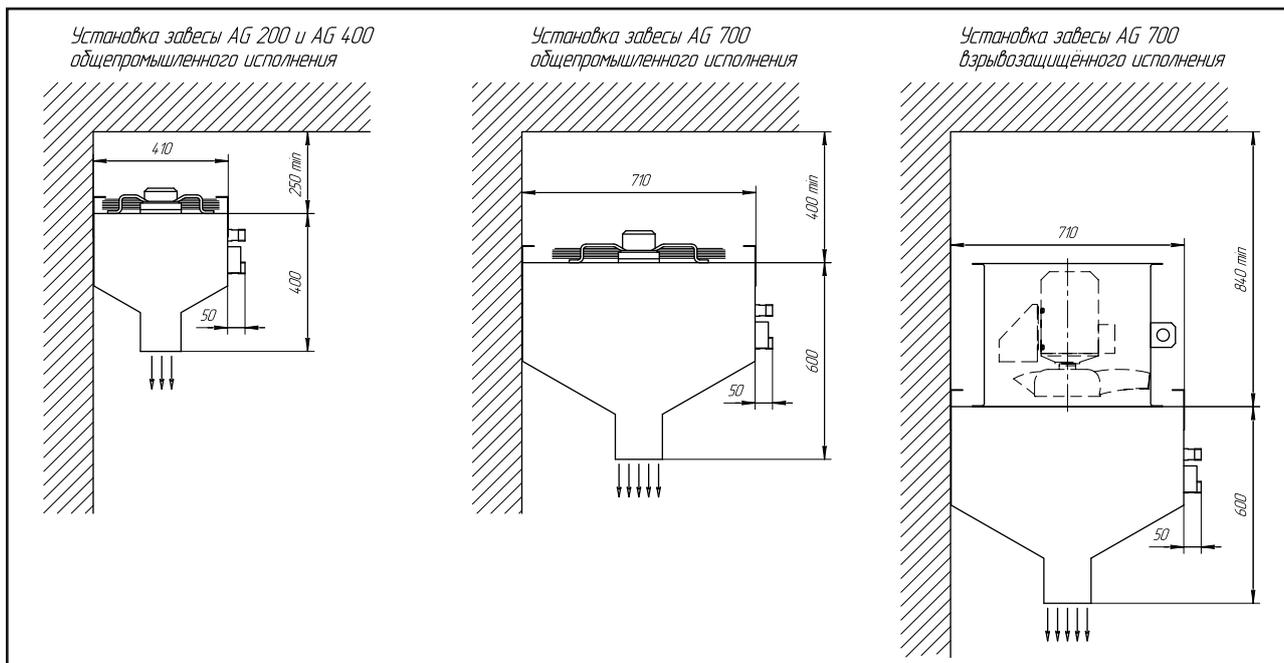
Крепление вертикальных воздушных завес в колонну происходит через раму верхней завесы при помощи 6 болтов M8x25, которые установлены на завесе.

При монтаже воздушной завесы AG в горизонтальном положении, завесы подвешивают за кронштейны, которые установлены на завесе. В этом случае раму, которая идет в комплекте с завесой, рекомендуется снять.

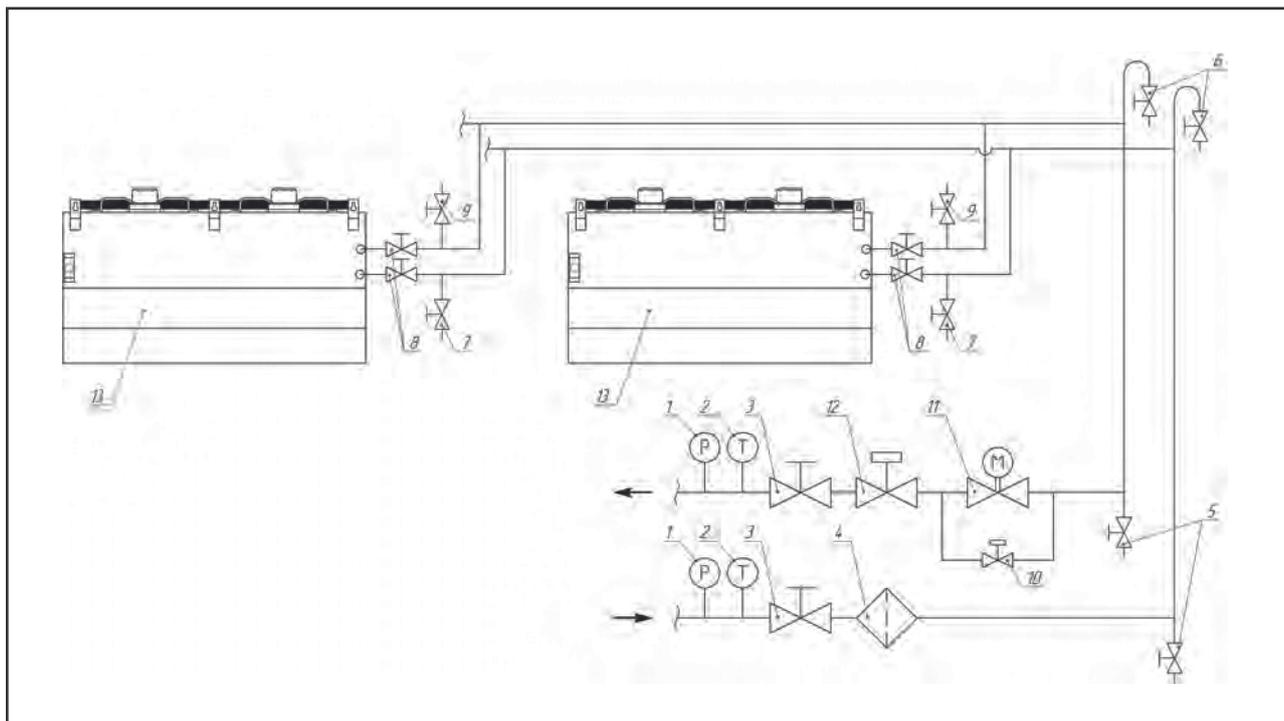
Для слива воды или спуска воздуха из теплообменника воздушной завесы, установленной в вертикальном положении, предусмотрен кран Маевского. Он находится за защитным кожухом.

На коллекторах теплообменника завесы отсутствуют вентили для слива воды и спуска воздуха, поэтому **необходимо установить на магистрали теплоносителя шаровые краны слива воды и для спуска** воздуха согласно нижеприведенным рекомендациям по обвязке воздушной завесы по теплоносителю.

При монтаже завесы необходимо предусмотреть свободное пространство со стороны вентиляторов.



Рекомендуемая схема обвязки воздушной завесы по теплоносителю при горизонтальной установке воздушной завесы



1 – Манометр. 2 – Термометр. 3 – Шаровой кран для отсечения подачи теплоносителя на завесы. 4 – Фильтр грубой очистки. 5 – Шаровой кран для слива воды из магистрали. 6 – Шаровой кран для выпуска воздуха из магистрали. 7 – Шаровой кран для слива воды из теплообменника завесы. 8 – Шаровой кран для отсечения теплообменника завесы от магистрали теплоносителя. 9 – Шаровой кран для выпуска воздуха из теплообменника завесы. 10 – Балансировочный вентиль на байпасе. (рекомендуется устанавливать при угрозе размораживания воздушной завесы). 11 – Двухходовой клапан (откр./закрыт.) R 225 с приводом LR 230. 12 – Балансировочный вентиль для регулировки расхода теплоносителя через теплообменник завесы. 13 – Воздушная завеса.

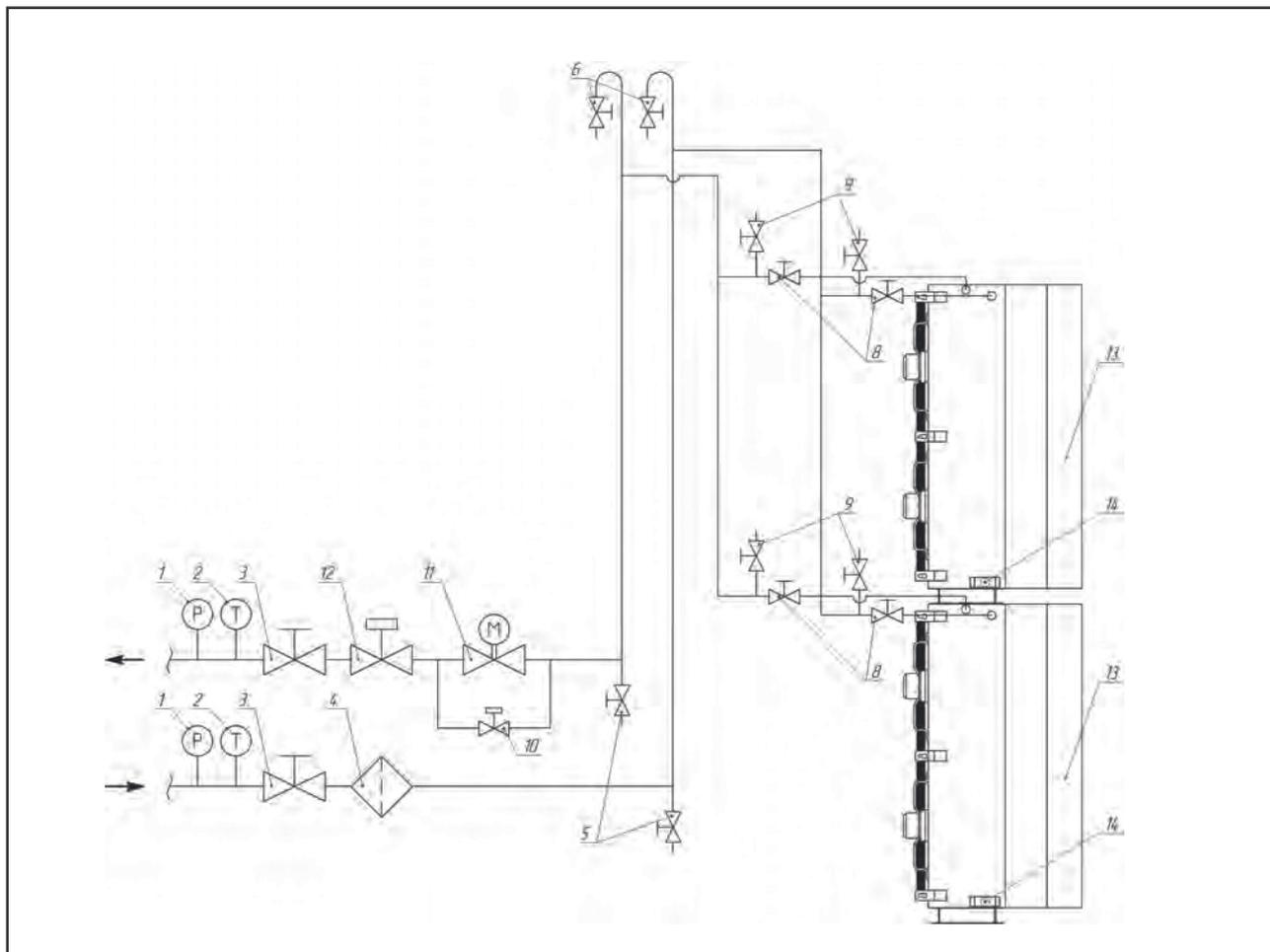
Рекомендации по подбору:

1) Балансировочный вентиль для регулировки расхода теплоносителя через теплообменник завесы (поз. 12) подбирается таким образом, чтобы через него проходил рабочий расход воды.

2) Балансировочный вентиль на байпасе (поз. 10) подбирается исходя из того, чтобы в дежурном режиме (завеса выключена, клапан по воде закрыт) через байпас проходило 5-10% от рабочего расхода воды.

Рекомендуемая схема обвязки воздушной завесы по теплоносителю при вертикальной установке воздушной завесы (коллектора теплообменника завесы вверху)

Завеса установлена **СЛЕВА** от проема (коллектора теплообменника завесы вверху):



1 – Манометр. 2 – Термометр. 3 – Шаровый кран для отсечения подачи теплоносителя на завесы. 4 – Фильтр грубой очистки. 5 – Шаровый кран для слива воды из магистрали. 6 – Шаровый кран для выпуска воздуха из магистрали.

8 – Шаровый кран для отсечения теплообменника завесы от магистрали теплоносителя. 9 – Шаровый кран для выпуска воздуха из теплообменника завесы. 10 – Балансировочный вентиль на байпасе (рекомендуется устанавливать при угрозе размораживания воздушной завесы). 11 – Двухходовой клапан (откр./закр.) R 225 с приводом LR 230.

12 – Балансировочный вентиль для регулировки расхода теплоносителя через теплообменник завесы. 13 – Воздушная завеса. 14 – Кран Маевского для слива воды из теплообменника завесы (расположен на завесе под защитным кожухом).

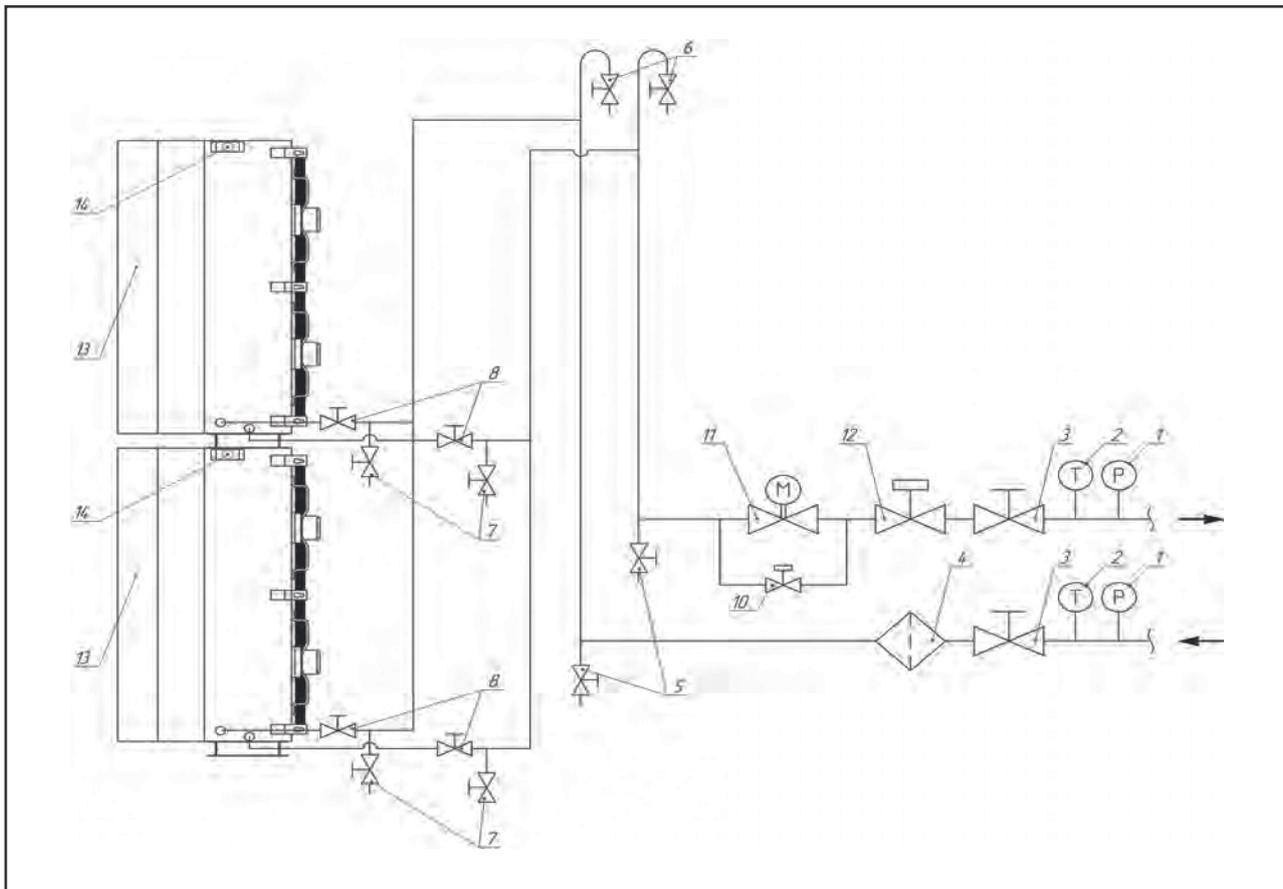
Рекомендации по подбору:

1) Балансировочный вентиль для регулировки расхода теплоносителя через теплообменник завесы (поз. 12) подбирается таким образом, чтобы через него проходил рабочий расход воды.

2) Балансировочный вентиль на байпасе (поз. 10) подбирается исходя из того, чтобы в дежурном режиме (завеса выключена, клапан по воде закрыт) через байпас проходило 5-10% от рабочего расхода воды.

Рекомендуемая схема обвязки воздушной завесы по теплоносителю при вертикальной установке воздушной завесы с одной стороны в одну колонну (коллектора теплообменника завесы внизу): установки воздушной завесы

Завеса установлена **СПРАВА** от проема (коллектора теплообменника завесы внизу):



1 – Манометр. 2 – Термометр. 3 – Шаровой кран для отсечения подачи теплоносителя на завесы. 4 – Фильтр грубой очистки. 5 – Шаровой кран для слива воды из магистрали. 6 – Шаровой кран для выпуска воздуха из магистрали. 7 – Шаровой кран для слива воды из теплообменника завесы. 8 – Шаровой кран для отсечения теплообменника завесы от магистрали теплоносителя. 10 – Балансировочный вентиль на байпасе (рекомендуется устанавливать при угрозе размораживания воздушной завесы). 11 – Двухходовой клапан (откр./закр.) R 225 с приводом LR 230. 12 – Балансировочный вентиль для регулировки расхода теплоносителя через теплообменник завесы. 13 – Воздушная завеса. 14 – Кран Маевского для спуска воздуха из теплообменника завесы (расположен на завесе под защитным кожухом).

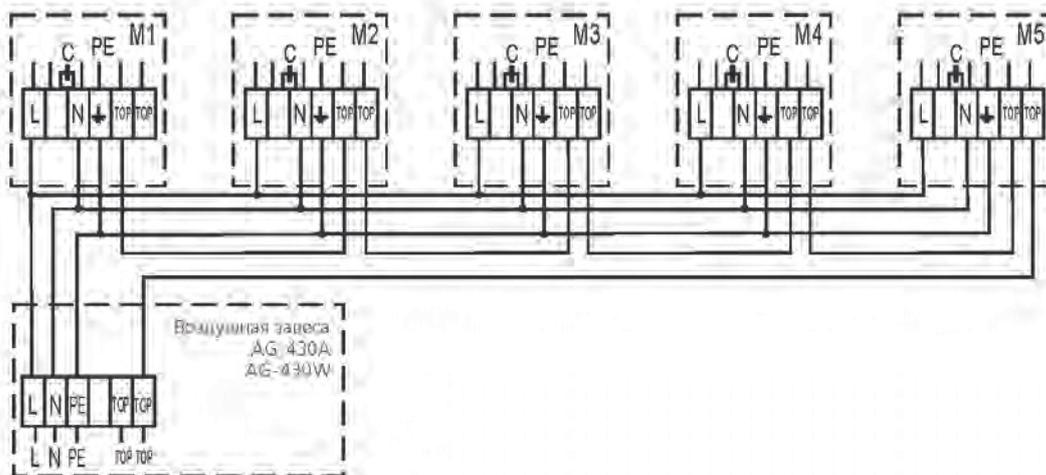
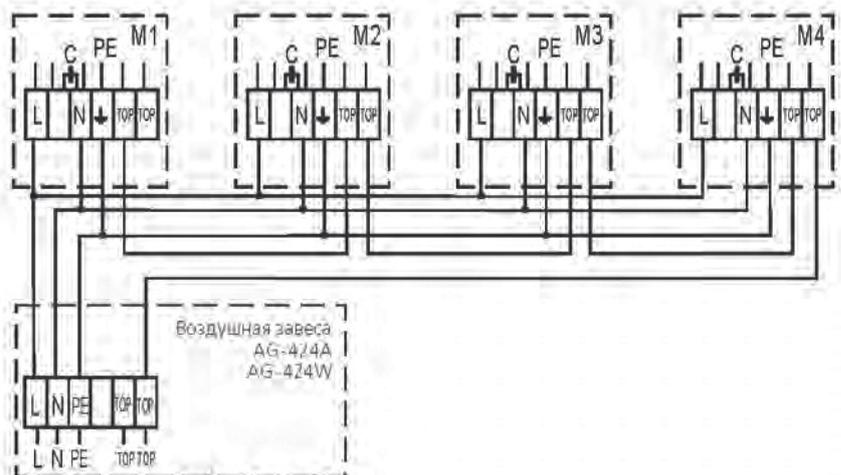
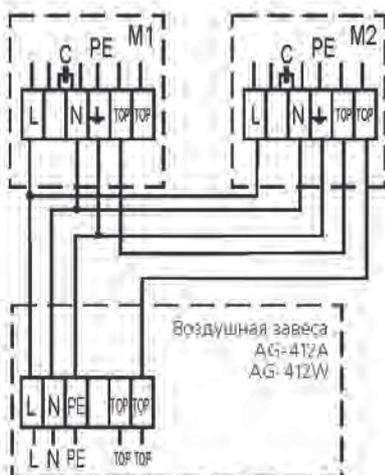
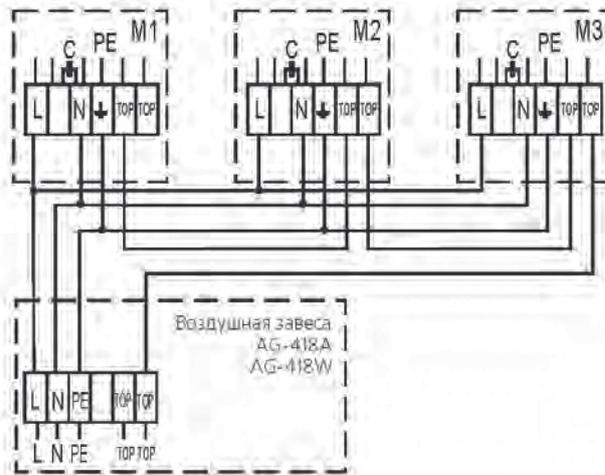
Рекомендации по подбору:

1) Балансировочный вентиль для регулировки расхода теплоносителя через теплообменник завесы (поз. 12) подбирается таким образом, чтобы через него проходил рабочий расход воды.

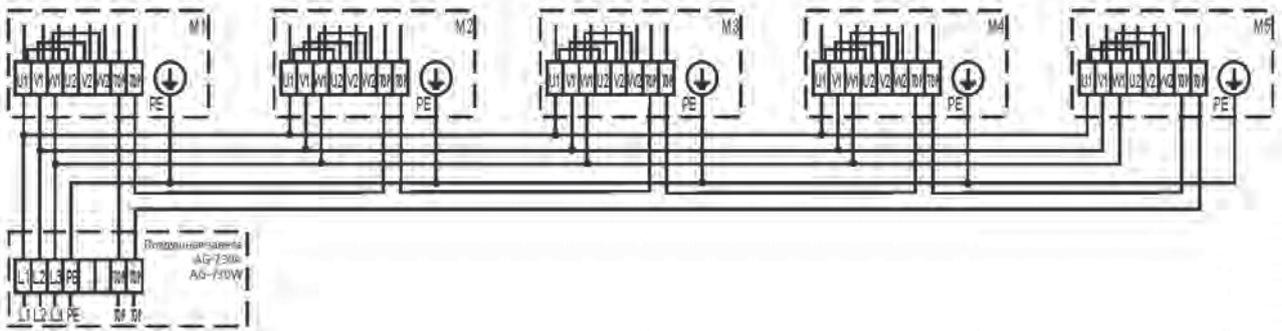
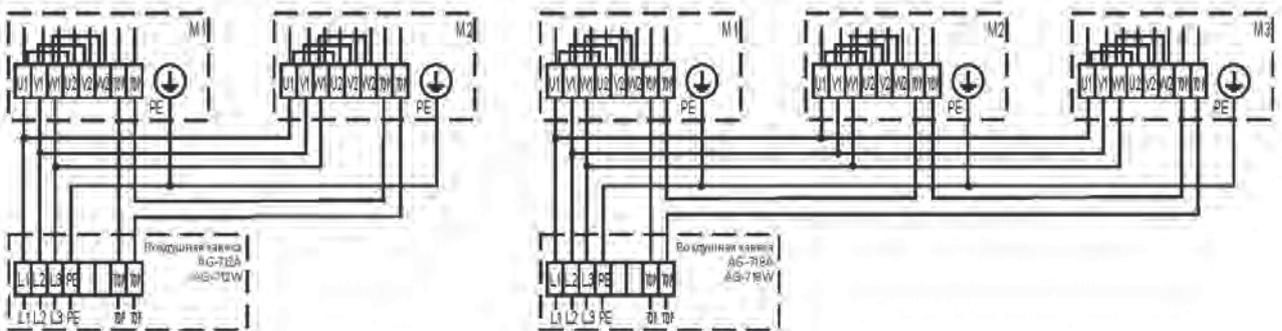
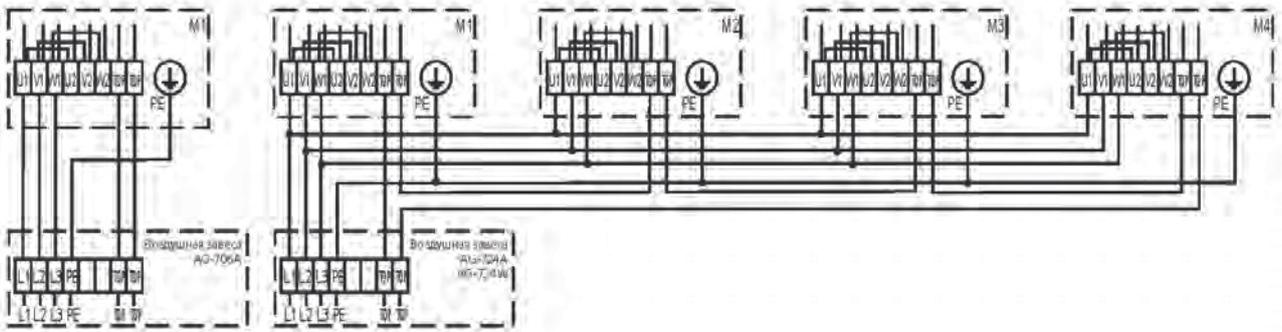
2) Балансировочный вентиль на байпасе (поз. 10) подбирается исходя из того, чтобы в дежурном режиме (завеса выключена, клапан по воде закрыт) через байпас проходило 5-10% от рабочего расхода воды.

Электрическая схема воздушных завес ГранАэро

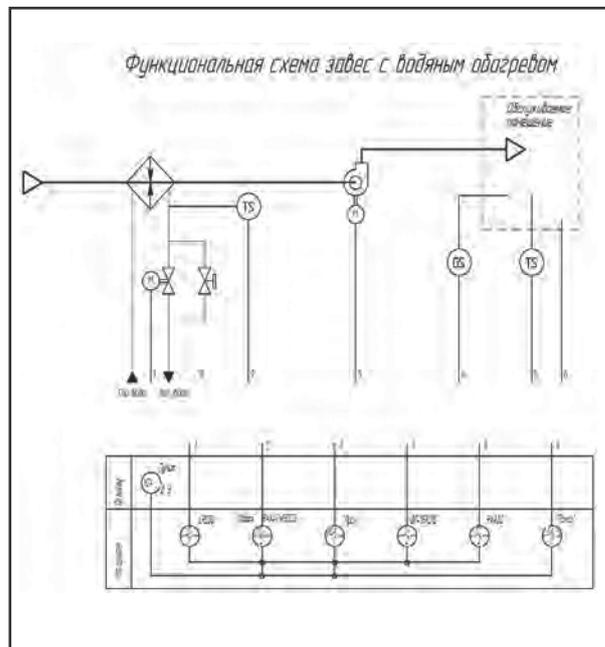
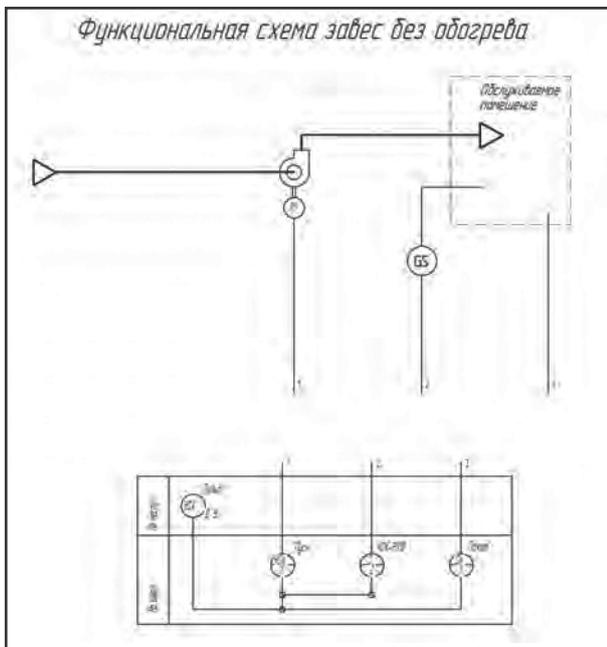
Электрическая схема воздушных завес AG-200 и AG-400



Электрическая схема воздушных завес серии AG 700



Функциональная схема воздушных завес серии ГранАэро



Шкафы автоматики ШСАУ для воздушных завес

ГрандАэро

Шкаф автоматики регулирует работу воздушных завес установленных на 1 проем. Стандартный шкаф может управлять работой до 6 завес. Стандартный корпус шкафа имеет значение IP54. Стандартно в системе предусмотрено:

- Защита от коротких замыканий и перегрузок в цепях.
- Включение и отключение с лицевой панели воздушных завес.
- Включение завесы при открытии ворот.
- Подогрев воздуха в зоне ворот.
- Защита теплообменника от замерзания по температуре обратной воды.
- Управление клапаном с приводом «Belimo» типа «открыто-закрыто» по воде.
- Шкаф имеет вход пожарной сигнализации.

Опции, которые могут быть включены в шкаф:

- Управление циркуляционным насосом «Wilo».

Система обозначения шкафов автоматики для воздушных завес серии

ГрандАэро

ШСАУ – АГ – X – (кол-во завес x эл. мощность завесы (в кВт)) – X – (кол-во насосов x модель насоса)

воздушная завеса AeroGuard

фазность тока

- 1 – 1 фаза, 220 В для завес серии АГ-200 и АГ-400
- 3 – 3 фазы, 380 В для завес серии АГ-700

для воздушных завес серии АГ-700

с питанием 3 фазы, 380 В

(для серии АГ-200 и АГ-400 с питанием 1 фаза, 220 В этот параметр не указывается)

для воздушных завес серии АГ-700 с питанием 3 фазы 380 В (в кВт)

(для серии АГ-200 и АГ-400 с питанием 1 фаза, 220 В этот параметр не указывается)

если один проем защищают несколько воздушных завес серии АГ-700 (питанием 3 фазы, 380 В) и с разной мощностью и количеством, то параметры **количество завес x мощность** (кВт) перечисляются в обозначении шкафа автоматики через знак "x")

комплект датчиков

- 0 – нет комплекта (датчики не поставляются)
- Д1, Д2, Д3, Д4, Д5, Д6 – различные комплекты автоматики (датчики входят в комплект поставки)

количество циркуляционных насосов подключаемых к шкафу автоматики

(**примечание: насос заказывается отдельно!**)

- при отсутствии насоса указывается 0

модель циркуляционного насоса

- если циркуляционного насоса нет, то это поле не заполняется
- если циркуляционный насос не фирмы «Wilo», то при заказе шкафа необходимо сообщить электрические характеристики насоса (количество фаз, напряжение и максимальный ток)

Примечание

К шкафу автоматики, который управляет воздушными завесами серии AG-400 (завес с питанием 1 фаза, 220 В) можно подключить до 6 завес.

При заказе шкафа без комплекта датчиков в шкафу автоматики предусмотрены выводы для подключения путевого выключателя (датчика открытия/закрытия ворот), комнатного термостата, термостата защиты теплообменника по воде и одного привода к 2х-ходовому клапану типа открыто/закрыто.

Примеры обозначения модели шкафа автоматики

Шкаф автоматики для 4-х завес AG-724W (питание: 3 фазы 380 В, мощность 2,36 кВт) со стандартным комплектом автоматики. Шаровой 2х-ходовой вентиль ставится на каждую завесу, и 2-мя циркуляционными насосами модели 2хTOP-S40/10 DM. Шкаф автоматики будет иметь наименование:

ШСАУ-АГ-3-(4х2,36)-Д4-(2хTOP-S40/10DM).

Шкаф автоматики для 2-х завес AG-424W (питание: 1 фаза 220 В) со стандартным комплектом автоматики. Шаровой 2х-ходовой вентиль ставится на каждую завесу. Без циркуляционного насоса. Шкаф автоматики будет иметь наименование:

ШСАУ-АГ-1-Д2-(0).

Комплекты датчиков для управления работой воздушных завес, защищающих один проем:

(комплект поставляется вместе с шкафом при наличии данной опции в наименовании шкафа)

Комплект **Д1**

- путевого выключателя ВП-15К21Б – 1 шт.
- комнатный термостат RAA 20 – 1 шт.
- термостат защиты теплообменника по воде RAK TW5000S – 1 шт.
- шаровой 2х-ходовой вентиль R225. – 1 шт.
- привод LR 230 – 1 шт.

Комплект **Д2**

- путевого выключателя ВП-15К21Б – 1 шт.
- комнатный термостат RAA 20 – 1 шт.
- термостат защиты теплообменника по воде RAK TW5000S – 2 шт.
- шаровой 2х-ходовой вентиль R225. – 2 шт.

- привод LR 230 – 2 шт.

Комплект **Д3**

- путевого выключателя ВП-15К21Б – 1 шт.
- комнатный термостат RAA 20 – 1 шт.
- термостат защиты теплообменника по воде RAK TW5000S – 3 шт.
- шаровой 2х-ходовой вентиль R225. – 3 шт.
- привод LR 230 – 3 шт.

Комплект **Д4**

- путевого выключателя ВП-15К21Б – 1 шт.
- комнатный термостат RAA 20 – 1 шт.
- термостат защиты теплообменника по воде RAK TW5000S – 4 шт.
- шаровой 2х-ходовой вентиль R225. – 4 шт.
- привод LR 230 – 4 шт.

Комплект **Д5**

- путевого выключателя ВП-15К21Б – 1 шт.
- комнатный термостат RAA 20 – 1 шт.
- термостат защиты теплообменника по воде RAK TW5000S – 5 шт.
- шаровой 2х-ходовой вентиль R225. – 5 шт.
- привод LR 230 – 5 шт.

Комплект **Д6**

- путевого выключателя ВП-15К21Б – 1 шт.
- комнатный термостат RAA 20 – 1 шт.
- термостат защиты теплообменника по воде RAK TW5000S – 6 шт.
- шаровой 2х-ходовой вентиль R225 – 6 шт.
- привод LR 230 – 6 шт.

Примеры подбора шкафов автоматики

Пример 1: Защитить въездной проем габаритами 5х2,5(Н)

Для защиты проема с каждой стороны ставим вертикально завесу AG-424W. Получается на 1 проем 2 воздушные завесы AG-424W. На входе в каждую завесу ставятся двухходовые шаровые клапаны. Надо защитить теплообменники завесы от замерзания. Без циркуляционного насоса.

Комплект управления для этих завес будет: ШСАУ-АГ-1-Д2-(0).

Комплект изделий для поставки:

Воздушная завеса AG-424W.....2 штуки.

Шкаф управления ШСАУ-АГ-1-Д2-(0).....1 штука.

Пример 2: Защитить въездной проем габаритами 6х3,5(Н)

Для защиты проема с каждой стороны ставим вертикально колонну из 2х завес: AG-730W и AG-706A. Получается на проем 4 воздушные завесы: AG-730W – 2 штуки, AG-706A – 2 штуки. На входе в каждую завесу AG-730W ставятся двухходовые шаровые клапаны. Надо защитить теплообменники завесы от замерзания. К каждой завесе требуется циркуляционный насос модели TOP-S40/10 DM.

Комплект управления для этих завес будет: ШСАУ-АГ-3-(2х0,59+2х2,93)-Д2-(2хTOP-S40/10DM).

Комплект изделий для поставки:

Воздушная завеса AG-730W2 штуки.

Воздушная завеса AG-706A.....2 штуки.

Шкаф управления ШСАУ-АГ-3-(2х0,59+2х2,93)-Д2-(2хTOP-S40/10DM)1 штука.

Циркуляционный насос модели

TOP-S40/10 DM.....2 штуки.

Навесные отопительно-вентиляционные агрегаты

Навесные отопительно-вентиляционные агрегаты предназначены для нагрева воздуха в помещении. Они комплектуются водяным теплообменником и вентилятором для равномерного распределения нагретого воздуха. Агрегаты могут устанавливаться горизонтально и вертикально, и крепиться к стене или потолку.

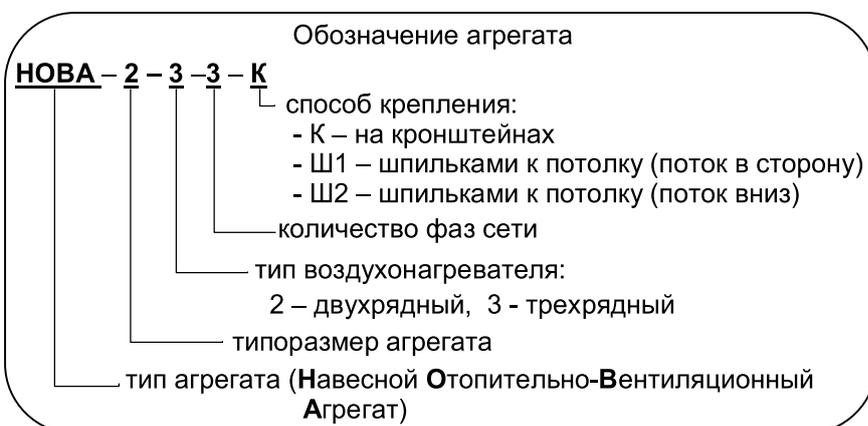
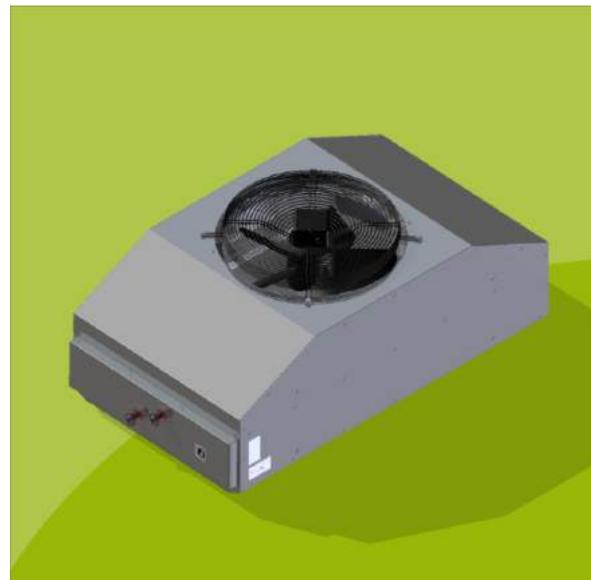
Корпус агрегата изготавливается из оцинкованной стали.

Теплоноситель не должен содержать химически активных по отношению к меди и стали веществ.

Предельные параметры теплоносителя:

- максимальное давление не более 1,6 МПа;
- максимальная температура не выше 180 °С.

Количество агрегатов, необходимых для обогрева, выбирается из условия компенсации теплопотерь здания в холодный период года.



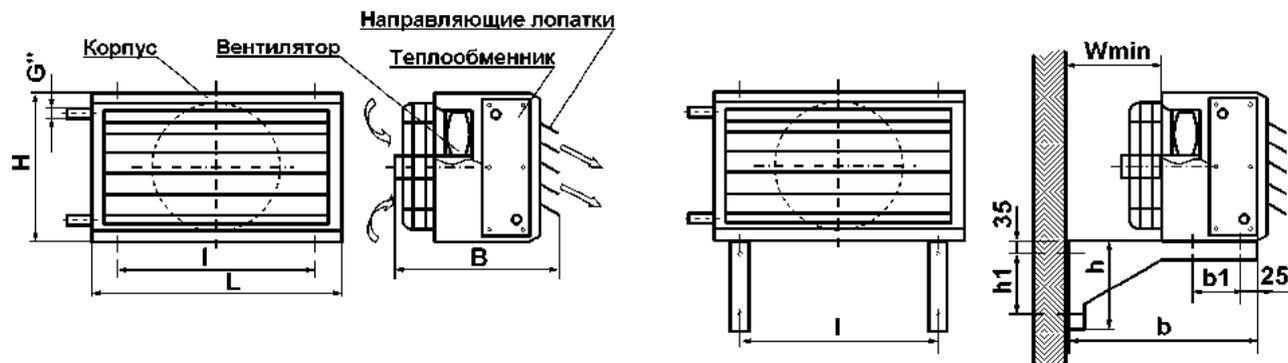
Характеристики **НОВА**:

Характеристики	Типоразмеры агрегата							
	НОВА-1-2	НОВА-1-3	НОВА-2-2	НОВА-2-2	НОВА-3-2	НОВА-3-3	НОВА-4-2	НОВА-4-3
Расход воздуха (не менее), м ³ /ч	2000	1800	3000	2600	5000	4600	11000	10000
Мощность нагрева, кВт *	16	21	22	25	38	47	67	88
Температура нагрева, °С *	24	34	22	30	23	31	18	26
Сечение воздухонагревателя, мм	600x350		700x400		1000x500		800x500	
Электропитание, В	1x220		3x380 (1x220)		3x380 (1x220)		3x380 (1x220)	
Мощность электродвигателя, кВт	0,11		0,22		0,25		0,74	
Масса, кг	37	39	43,5	47,5	75	77	70	72
Корректированный уровень звуковой мощности, дБА	69	69	72	72	75	75	79	79

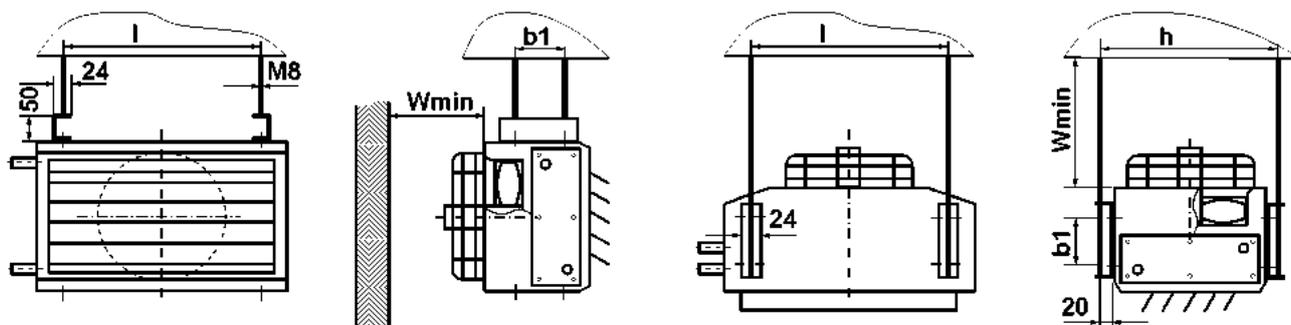
*) При температуре воды 95/75 °С.

Навесные отопительно - вентиляционные агрегаты

Габаритные и присоединительные размеры агрегата:



Крепление на кронштейнах



Крепление на шпильках к потолку (поток в сторону)

Крепление на шпильках к потолку (поток вниз)

Наименование агрегата	Размеры, мм								
	B	H	L	Wmin	I	b	b1	h	h1
НОВА-1	480	460	732	165	400	540	200	500	130
НОВА-2	462	540	833	180	505	550	144	580	180
НОВА-3	555	630	1143	200	700	570	200	670	230
НОВА-4	625	753	960	250	700	570	200	670	230

**Завод
Вентиляционного
Оборудования**

"ГРАНДКЛИМАТ"



**141100,
Московская область,
Щелковский район,
пгт Свердловский,
складской комплекс
"Осеевские склады"**

тел/факс

8(495) 902-58-64,

8(495)902-54-21,

8(966) 090-47-47

ba@grandclimate.ru