

## ВЕНТИЛЯТОРЫ

Общие сведения .....	7
Канальные вентиляторы .....	8
Вентиляторы канальные круглые серии VC .....	9
Вентиляторы канальные прямоугольные серии VCP .....	12
Осевые вентиляторы .....	16
Вентиляторы осевые серии YWF .....	16
Вентиляторы осевые серии BO 06-300 .....	21
Клапаны лепестковые типа КЛ .....	25
Радиальные вентиляторы .....	26
Вентиляторы радиальные серии BP 80-75 (BP 86-77) .....	28
Вентиляторы радиальные серии BЦ 14-46 (BP 300-45, BP 280-46) ....	33
Крышные вентиляторы серии BKP .....	38
Принадлежности для вентиляторов: Вставки гибкие .....	41
Быстросъемные хомуты .....	42
Виброизоляторы .....	42

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Вентилятор является одним из типов нагнетателей и служит для перемещения воздушной среды.

Классификацию вентиляторов осуществляют по нескольким признакам:

- по конструкции и принципу действия вентиляторы делят на:
  - осевые;
  - радиальные;
  - диаметральные;
- по величине полного давления различают вентиляторы:
  - низкого давления (до 1 кПа);
  - среднего давления (до 3 кПа);
  - и высокого давления (до 12 кПа);
- по составу перемещаемой вентилятором среды и по условиям его эксплуатации подразделяют на:
  - обычные для перемещения воздуха (газов) с температурой до 80°C;
  - коррозионностойкие для коррозионных сред;
  - термостойкие для воздуха с температурой до 200°C;
  - взрывобезопасные для взрывоопасных сред;
  - пылевые для запыленного воздуха (твердые примеси в количестве более 100 мг/м<sup>3</sup>);
- по способу соединения крыльчатки вентилятора и электродвигателя вентиляторы могут быть:
  - с непосредственным соединением с электродвигателем;
  - с клиноременной передачей;
- по месту установки вентиляторы делят на:
  - обычные, устанавливаемые на специальной опоре (раме, фундаменте и т.д.);
  - канальные, устанавливаемые непосредственно в воздуховоде
  - крышные, размещаемые на кровле.

Главными характеристиками вентилятора являются:

- полное давление, создаваемое вентилятором, Па;
- расход воздуха, м<sup>3</sup>/ч ;
- потребляемая мощность, Вт;
- коэффициент полезного действия (КПД), %;
- частота вращения, об/мин;
- уровень звукового давления, дБ.

Аэродинамические характеристики вентилятора строятся по данным аэродинамических испытаний, проведенных в соответствии с требованиями Госстандарта (по ГОСТ 10921) на испытательном стенде. Характеристики представляют собой зависимость перепада давления от производительности по воздуху. Они действительны для воздуха, имеющего плотность  $\rho=1,2 \text{ кг/м}^3$  при температуре 20°C.

В целях соблюдения санитарных норм уровня шума для помещений различного назначения при выборе вентиляторов следует учитывать их акустические характеристики (СНиП 23-03-2003 «Защита от шума»). У всех вентиляторов генерация шума увеличивается с возрастанием окружной скорости вращения рабочего колеса. В связи с этим при одном и том же числе оборотов больший шум исходит от вентиляторов больших типоразмеров. Кроме того, шум у одного и того же вентилятора больше при уменьшении его КПД.

## КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

Канальные вентиляторы предназначены для монтажа в вентиляционный канал круглого или прямоугольного сечения. Вентиляторы этого типа устанавливаются на одном валу с электродвигателем в едином корпусе с использованием виброизолирующих прокладок. Из-за небольших габаритных размеров канальные вентиляторы могут устанавливаться непосредственно в сети воздуховодов, встраиваться в канальные системы вентиляции и кондиционирования воздуха и размещаться в пространстве подшивного потолка. Возможно любое положение вентилятора при его установке. Основные преимущества канального вентилятора связаны с его компактностью при значительных расходах воздуха.

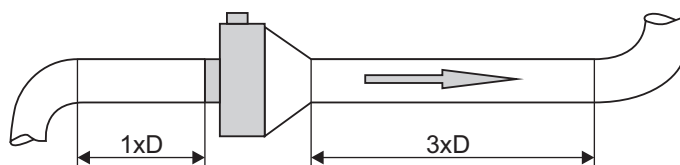
### Условия эксплуатации

Канальные вентиляторы общего назначения используют для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой не выше  $40^{\circ}\text{C}$ , содержащих твердые примеси не более  $100 \text{ мг/м}^3$ , не содержащих липких веществ и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-й категории размещения по ГОСТ 15150-90, с температурой окружающей среды до  $+40^{\circ}\text{C}$ .

### Общие рекомендации для монтажа канальных вентиляторов

Для уменьшения потерь, связанных с турбулентностью воздушного потока, на входе и выходе из вентилятора должны быть расположены прямые участки воздуховода.

Минимальные рекомендуемые длины прямых участков составляют: 1 диаметр воздуховода со стороны входа и 3 диаметра воздуховода со стороны выхода. На данных участках не должны быть установлены сетевые элементы.



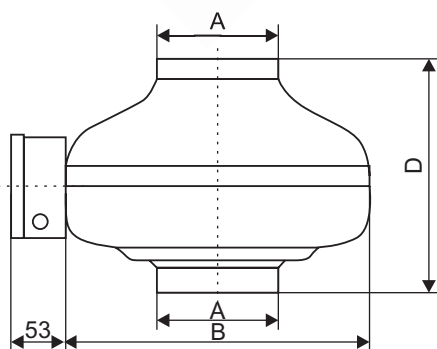
Если присоединение отличается от данного, то может возникнуть большой перепад давления. Этот дополнительный перепад повлияет на расход воздуха вентилятора. Для того чтобы это избежать, необходимо учитывать следующие условия монтажа: со стороны нагнетания угол уменьшения поперечного сечения воздуховода должен составлять менее 15%, угол расширения сечения воздуховода должен составлять менее 7%, длина прямого участка воздуховода после вентилятора должна составлять не менее трех диаметров воздуховода.

## ВЕНТИЛЯТОРЫ КАНАЛЬНЫЕ КРУГЛЫЕ СЕРИИ VC



- Компактная конструкция
- Корпус из оцинкованной стали или окрашенного черного металла
- Установка в любом положении
- Возможность регулировки скорости
- Класс защиты электродвигателя IP 44

### Габаритные и присоединительные размеры (мм)



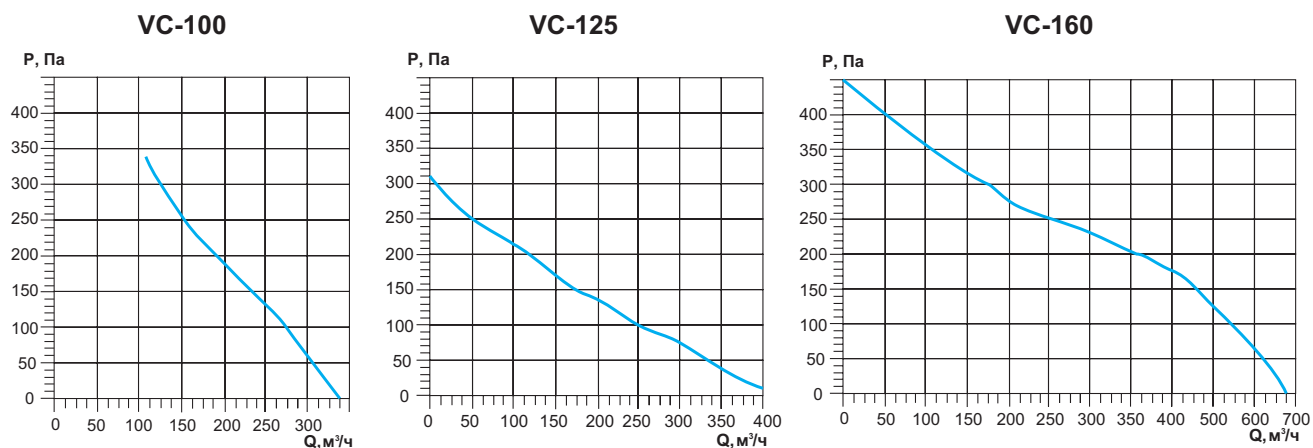
Модель	A	B	D
VC-100	97	242	135
VC-125	125	242	190
VC-160	160	332	230
VC-200	198	332	225
VC-250	248	332	205
VC-315	315	402	228
VC-355	355	496	458

### Технические характеристики канальных вентиляторов серии VC

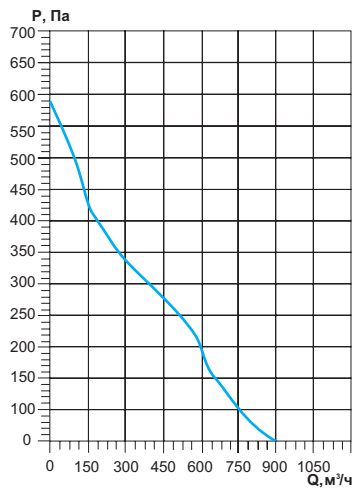
Модель	Напряжение/частота, В/50Гц	Число фаз	Потребляемая мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Регулятор скорости*
VC-100	220	1	0,07/0,09	0,3/0,4	2500/2600	CPM-500W CPM-500W/M
VC-125			0,07/0,09	0,3/0,4	2400/2500	
VC-160			0,115	0,5	2550	
VC-200			0,14/0,165	0,6/0,75	2500/2700	
VC-250			0,20	0,9	2500	
VC-315			0,25	1,1	2400	
VC-355			0,19	1,47	1400	

\* Подробная информация по регуляторам скорости представлена в разделе «Приборы автоматики»

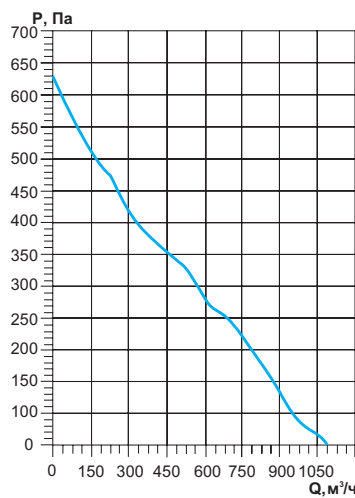
### Аэродинамические характеристики канальных вентиляторов серии VC



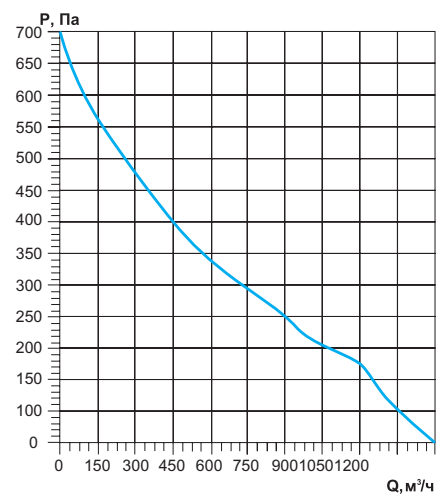
**VC-200**



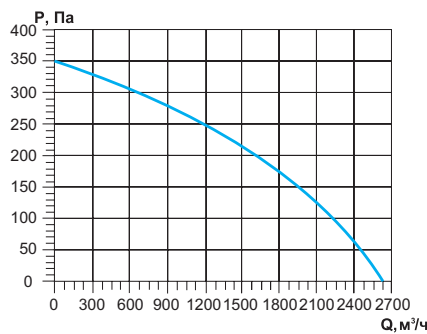
**VC-250**



**VC-315**



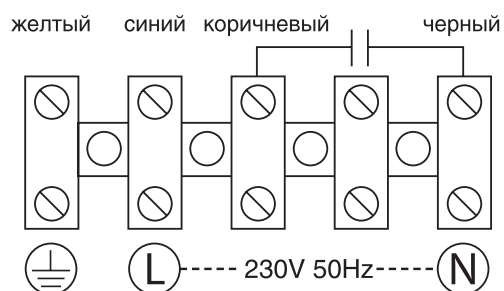
**VC-355**



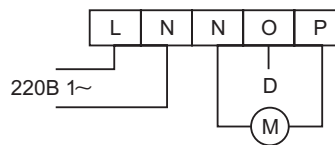
**Акустические характеристики канальных вентиляторов серии VC**

Модель	Зона измерения	Общий, дБА	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
VC-100	в канал	71	57	60	69	65	59	55	48	41
	к окружению	55	39	41	42	48	52	47	37	30
VC-125	в канал	70	60	60	67	64	58	57	51	51
	к окружению	51	38	42	38	45	40	44	39	40
VC-160	в канал	74	52	60	67	71	65	62	60	50
	к окружению	59	29	38	37	56	55	49	47	37
VC-200	в канал	73	56	59	67	67	66	64	60	53
	к окружению	58	41	37	43	48	56	48	43	36
VC-250	в канал	74	54	60	67	66	67	67	63	55
	к окружению	53	39	32	35	46	49	48	44	32
VC-315	в канал	77	56	59	67	67	71	72	68	66
	к окружению	56	35	24	34	43	50	53	48	41
VC-355	в канал	80	56	69	70	75	74	72	70	68
	к окружению	60	32	32	39	59	49	48	49	40

## Электрическая схема подключения



## Схема подключения регуляторов скорости к вентилятору на 220 В



M - вентилятор;  
D - сигнал «регулятор включен» (можно не задействовать)

## Пример обозначения: вентилятор канальный круглый VC –100

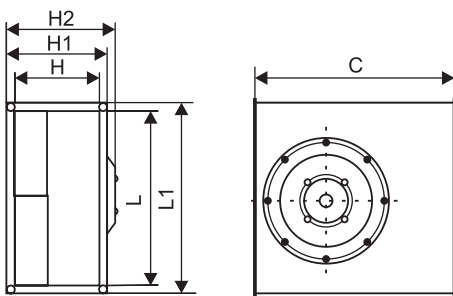
где: VC – серия канального вентилятора;  
100 – типоразмер (от 100 до 315).

**ВЕНТИЛЯТОРЫ КАНАЛЬНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ СЕРИИ VCP**



- Компактная конструкция
- Лопатки, загнутые вперед
- Корпус из оцинкованной стали
- Установка в любом положении
- Трехфазный асинхронный электродвигатель с внешним ротором
- Возможность регулировки скорости
- Класс защиты электродвигателя IP 44

**Габаритные и присоединительные размеры (мм)**



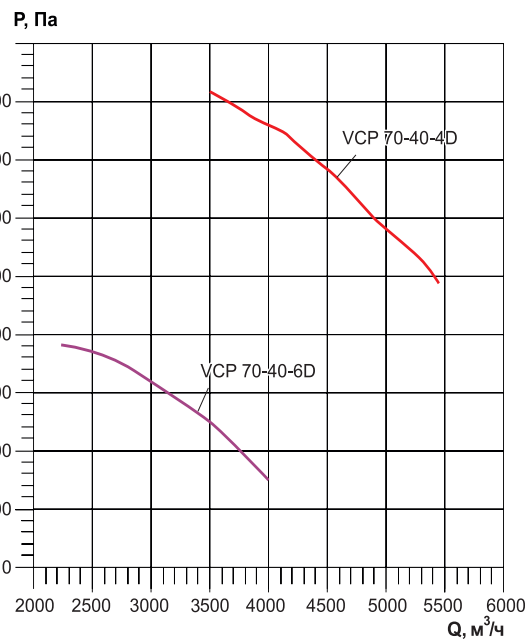
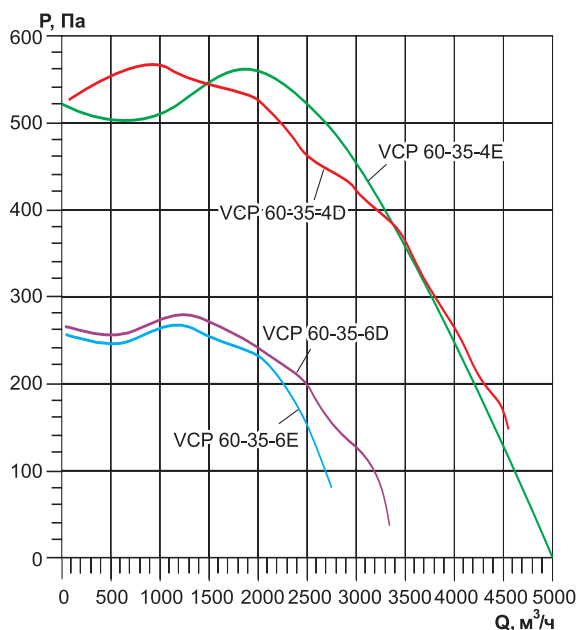
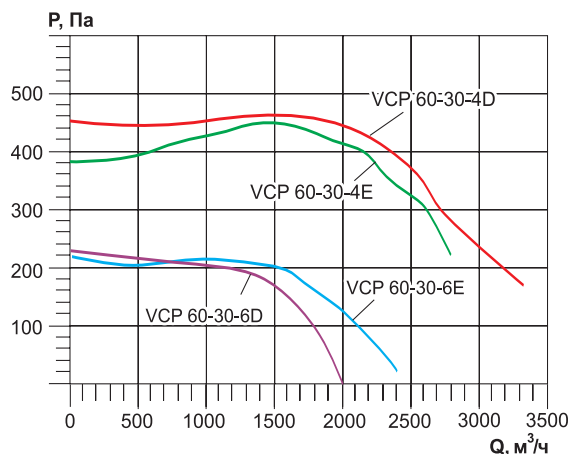
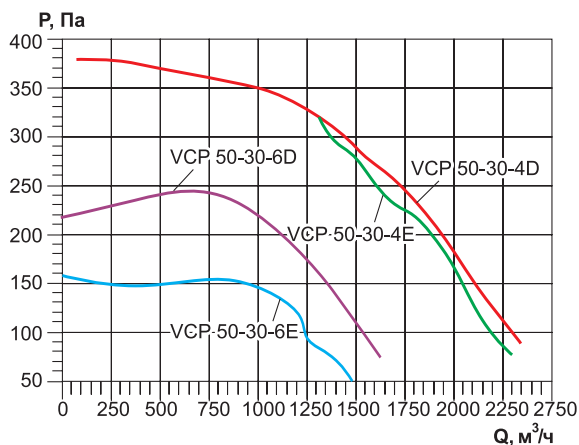
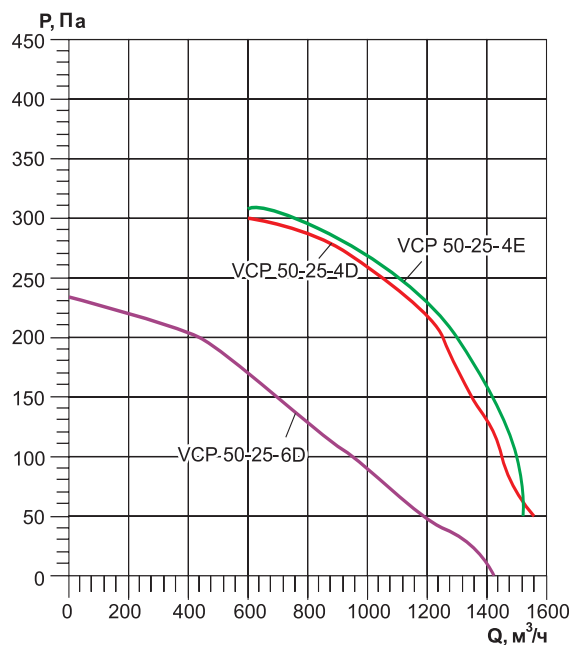
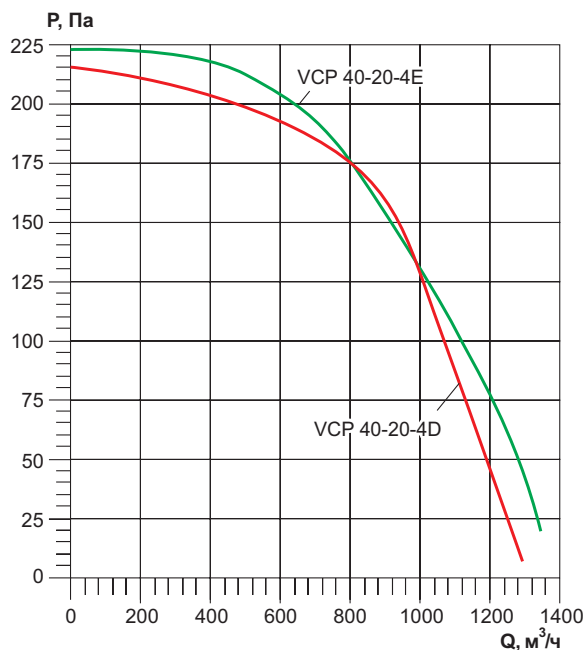
Модель	L	L1	H	H1	H2	C
VCP 40-20	400	440	200	240	261	550
VCP 50-25	500	540	250	290	318	618
VCP 50-30	500	540	300	340	375	635
VCP 60-30	600	640	300	340	375	666
VCP 60-35	600	640	350	390	420	722
VCP 70-40	700	740	400	440	482	862
VCP 80-50	800	840	500	540	582	956
VCP 100-50	1000	1040	500	540	585	1122

**Технические характеристики канальных вентиляторов серии VCP**

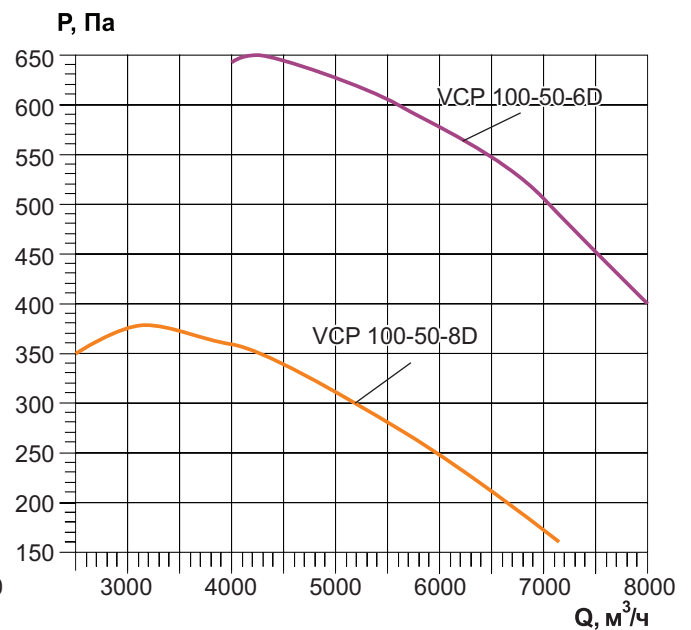
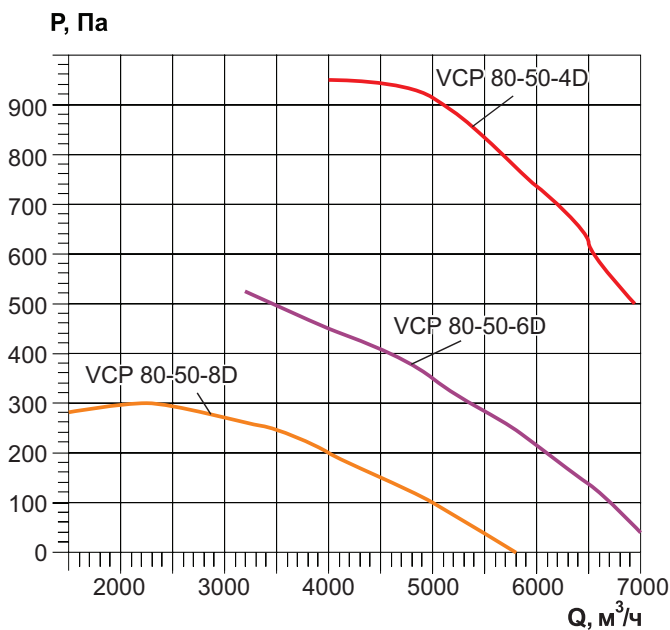
Модель	Напряжение/ частота, В/50Гц	Число фаз	Потребляемая мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Масса, кг	Регулятор скорости*
VCP 40-20-4E	220	1	0,33	1,52	1280	9	CPM-500W, CPM-500W/M
VCP 40-20-4D	380	3	0,33	0,63	1270	11	E2-8300-001H
VCP 50-25-4E	220	1	0,48	2,2	1300	18	CPM-500W, CPM-500W/M
VCP 50-25-4D	380	3	0,36	0,68	1300	18	E2-8300-001H
VCP 50-25-6D	380	3	0,265	0,77	900	18	E2-8300-001H
VCP 50-30-4E	220	1	0,81	3,65	1330	19,5	CPM-800W
VCP 50-30-4D	380	3	0,83	1,7	1370	27,5	E2-8300-002H
VCP 50-30-6E	220	1	0,32	1,6	890	19,5	CPM-500W, CPM-500W/M
VCP 50-30-6D	380	3	0,32	0,81	910	23,5	E2-8300-001H
VCP 60-30-4E	220	1	1,25	6,0	1400	28	трансформаторный регулятор
VCP 60-30-4D	380	3	3,2	1,7	1360	32	E2-8300-002H
VCP 60-30-6E	220	1	0,38	1,7	890	31	CPM-500W, CPM-500W/M
VCP 60-30-6D	380	3	0,38	0,8	900	32	E2-8300-001H
VCP 60-35-4E	220	1	1,6	7,3	1360	34	трансформаторный регулятор
VCP 60-35-4D	380	3	2,2	4,0	1360	38	E2-8300-003H
VCP 60-35-6E	220	1	0,72	3,6	870	34	CPM-800W
VCP 60-35-6D	380	3	0,78	1,5	870	34	E2-8300-002H
VCP 70-40-4D	380	3	3,2	5,32	1330	60	E2-8300-003H
VCP 70-40-6D	380	3	1,15	2,3	870	43	E2-8300-002H
VCP 80-50-4D	380	3	4,5	6,5	1350	78	E2-8300-007H
VCP 80-50-6D	380	3	2,8	4,85	870	71	E2-8300-005H
VCP 80-50-8D	380	3	1,7	3,7	700	71	E2-8300-003H
VCP 100-50-6D	380	3	3,7	6,5	930	80	E2-8300-005H
VCP 100-50-8D	380	3	2,0	4,1	680	80	E2-8300-003H

\* Подробная информация по регуляторам скорости представлена в разделе «Приборы автоматики»

## Аэродинамические характеристики канальных вентиляторов серии VCP







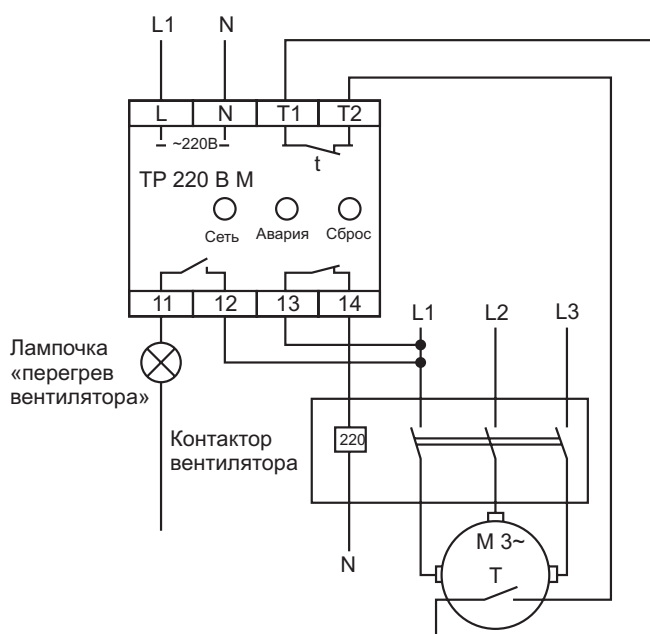
**Акустические характеристики канальных вентиляторов серии VCP**

Модель	Зона измерения	Общий, дБА	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
VCP 40-20-4E	в канал	70	54	86	64	62	56	56	55	49
	к окружению	62	38	45	59	55	56	49	46	41
VCP 40-20-4D	в канал	70	55	68	65	60	56	55	53	46
	к окружению	60	33	41	58	51	49	44	40	33
VCP 50-25-4E	в канал	74	62	70	67	59	63	64	62	59
	к окружению	63	35	47	57	58	55	51	46	50
VCP 50-25-4D	в канал	74	62	70	67	59	63	64	62	59
	к окружению	63	35	47	57	58	55	51	46	50
VCP 50-25-6D	в канал	74	62	70	67	59	63	64	62	59
	к окружению	63	35	47	57	58	55	51	46	50
VCP 50-30-4E	в канал	77	65	73	68	64	67	68	66	62
	к окружению	66	38	54	62	58	61	55	51	47
VCP 50-30-4D	в канал	76	65	71	65	63	66	67	66	62
	к окружению	64	43	52	59	55	58	54	50	48
VCP 50-30-6E	в канал	67	57	63	59	57	58	59	56	48
	к окружению	55	44	47	51	46	49	43	39	34
VCP 50-30-6D	в канал	66	53	62	56	56	58	58	56	48
	к окружению	58	32	44	52	54	50	46	44	36
VCP 60-30-4E	в канал	83	68	79	71	66	70	71	68	69
	к окружению	68	40	62	66	60	63	57	51	48
VCP 60-30-4D	в канал	78	70	72	68	66	70	71	67	63
	к окружению	65	40	55	60	60	57	54	52	47
VCP 60-30-6E	в канал	73	62	67	65	61	62	62	59	52
	к окружению	65	48	52	60	51	52	49	45	38
VCP 60-30-6D	в канал	68	59	62	57	56	58	56	54	46
	к окружению	57	37	51	52	48	46	42	40	36
VCP 60-35-4E	в канал	81	72	77	68	69	73	72	69	65
	к окружению	68	49	62	62	60	60	55	52	48
VCP 60-35-4D	в канал	81	72	77	68	69	73	72	69	65
	к окружению	68	49	62	62	60	60	55	52	48

## Акустические характеристики канальных вентиляторов серии VCP

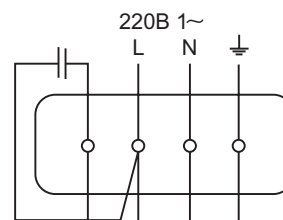
Модель	Зона измерения	Общий, дБА	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
VCP 60-35-6E	в канал	68	60	62	58	58	59	59	58	51
	к окружению	58	51	51	52	48	51	46	45	37
VCP 60-35-6D	в канал	71	64	67	58	60	61	60	58	54
	к окружению	60	43	52	56	53	50	46	45	40
VCP 70-40-4D	в канал	84	79	78	70	70	75	74	71	68
	к окружению	73	56	65	67	65	68	63	63	59
VCP 70-40-6D	в канал	73	67	66	60	63	65	63	61	55
	к окружению	57	35	49	51	50	51	45	42	36
VCP 80-50-4D	в канал	83	82	75	75	71	76	75	71	67
	к окружению	75	57	68	69	67	69	64	50	58
VCP 80-50-6D	в канал	77	65	68	65	69	72	71	67	61
	к окружению	67	49	57	60	62	60	55	51	50
VCP 80-50-8D	в канал	69	60	60	59	59	62	62	58	50
	к окружению	66	46	52	56	55	53	54	57	64
VCP 100-50-6D	в канал	79	72	69	65	71	72	72	69	65
	к окружению	60	54	65	61	63	61	58	53	53
VCP 100-50-8D	в канал	73	65	63	61	65	65	66	63	56
	к окружению	65	47	56	59	59	57	56	54	46

### Схема подключения биметаллического реле защиты двигателя TP 220 к вентиляторам со встроенными биметаллическими термодатчиками

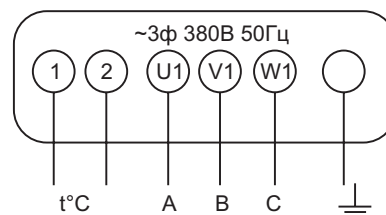


Контактор вентилятора с катушкой на 220 В  
 Лампочка «перегрев вентилятора» на 220 В  
 Т - термовыключатель двигателя с самовозвратом  
 (установлен в корпусе двигателя) - термодатчики двигателя

### Электрическая схема подключения к вентилятору на 220В



### Электрическая схема подключения к вентилятору на 380В



### Пример обозначения: вентилятор канальный прямоугольный VCP 40-20-4E

где: VCP – серия канального вентилятора;  
 40-20– типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению) (LxH);  
 4 – число полюсов электродвигателя;  
 E – комплектация однофазным электродвигателем;  
 (D – комплектация трехфазным двигателем).

## ОСЕВЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

Осевой вентилятор представляет собой расположенное в цилиндрическом кожухе (обечайке) колесо из консольных лопастей, закрепленных на втулке под углом к плоскости вращения. Рабочее колесо чаще всего насаживается непосредственно на ось электродвигателя. При вращении колеса воздух захватывается лопастями и перемещается в осевом направлении. При этом перемещение воздуха в радиальном направлении практически отсутствует. Такие вентиляторы, как правило, применяют для подачи значительных объемов воздуха при малых аэродинамических сопротивлениях сети.

Вентиляторы осевые предназначены для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой не более 60°C, содержащих твердые примеси не более 100мг/м<sup>3</sup>, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-й категории размещения по ГОСТ 15150-90, с температурой окружающей среды до +40°C.

### ОСЕВЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ СЕРИИ YWF



серия YWF  
с защитной решеткой



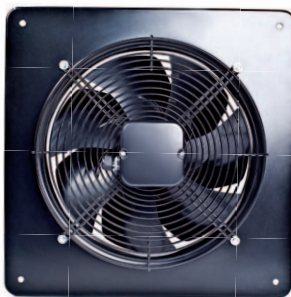
серия YWF  
с фланцами

- Компактные, мал шумные вентиляторы
- Лопасти из оцинкованной стали с полимерным покрытием
- Удобный монтаж
- Установка в любом положении
- Ресурс не менее 40 000 часов работы
- Класс защиты электродвигателя IP 44

Вентиляторы серии YWF имеют электродвигатели с внешним ротором. Вентиляторы оснащены крыльчаткой с серповидными лопастями, которая имеет динамическую балансировку в двух плоскостях для достижения минимального уровня шума.

Вентиляторы данной серии легко монтируются в стеновые проемы или другие несущие конструкции. Могут использоваться для отвода тепла или обдува различных технологических установок и оборудования.

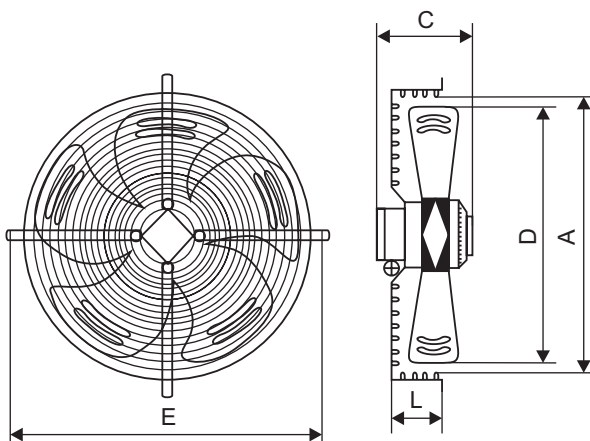
Стандартное направление вращения лопастей вентиляторов YWF – против часовой стрелки, если смотреть на ротор (всас).



серия YWF  
с настенной панелью

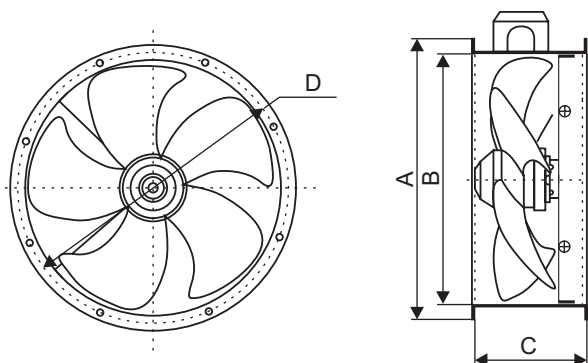
### Габаритные и присоединительные размеры

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



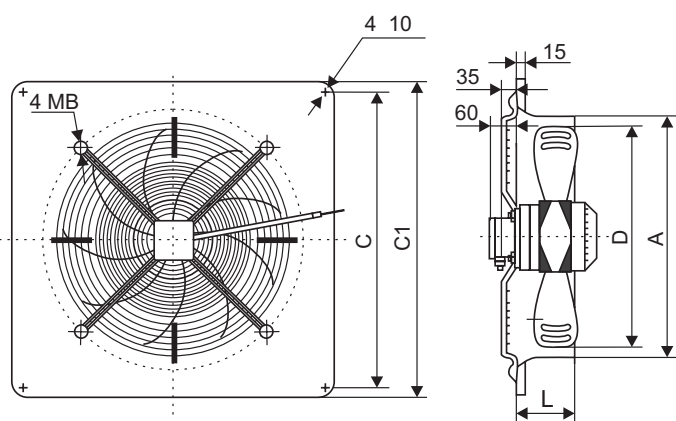
Модель	D	A	C	E	L
YWF-200	195	220	132	250	50
YWF-250	250	282	158	320	75
YWF-300	300	322	158	360	80
YWF-350	350	375	158	422	80
YWF-400	391	422	171	470	90
YWF-450	446	475	183	522	90
YWF-500	499	252	206	567	90
YWF-550	553	575	214	624	100
YWF-630	628	657	233	737	100
YWF-710	703	765	272	841	211

## Габаритные и присоединительные размеры (мм) осевых вентиляторов с фланцами



Модель	D	A	B	C
YWF-200	230	250	208	180
YWF-250	285	306	257	180
YWF-300	356	382	317	180
YWF-350	395	421	359	180
YWF-400	438	460	400	190
YWF-450	487	515	460	190
YWF-500	541	567	510	250
YWF-550	605	635	565	250
YWF-630	674	707	640	250

## Габаритные и присоединительные размеры (мм) осевых вентиляторов с настенной панелью



Модель	D	A	C	C1	L
YWF-200	195	203	260	312	52
YWF-250	250	258	320	370	55
YWF-300	300	315	380	430	80
YWF-350	350	359	435	485	85
YWF-400	391	400	490	540	100
YWF-450	446	456	535	575	105
YWF-500	499	509	615	655	120
YWF-550	553	563	675	725	135
YWF-630	628	639	750	805	150
YWF-710	703	710	810	850	170

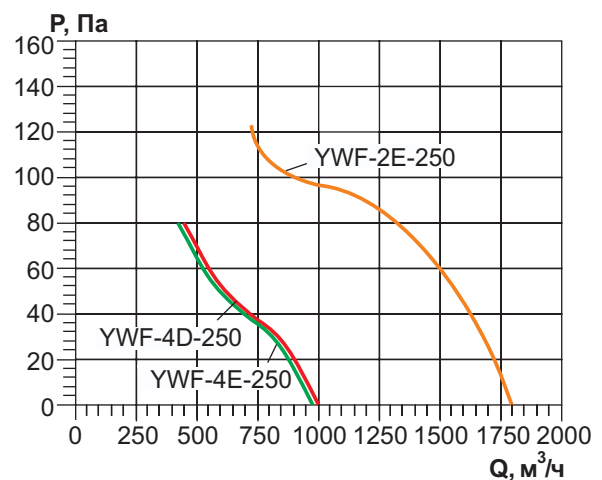
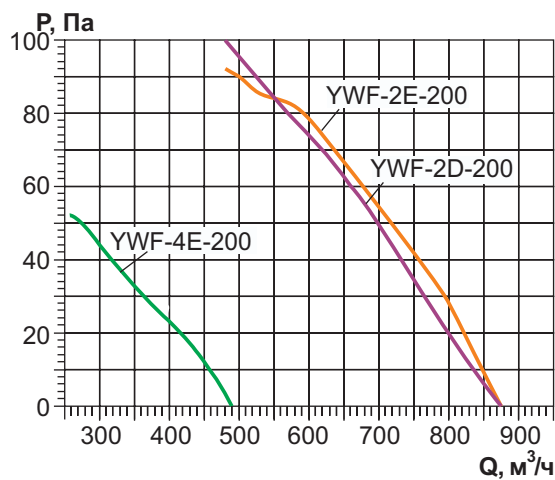
## Технические характеристики осевых вентиляторов серии YWF

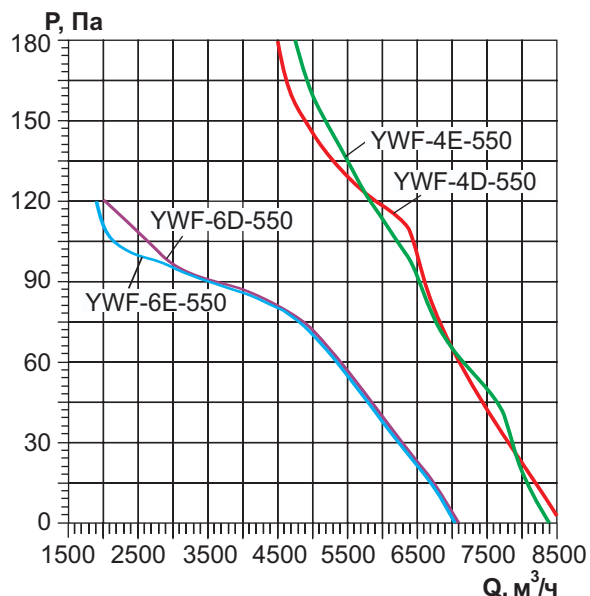
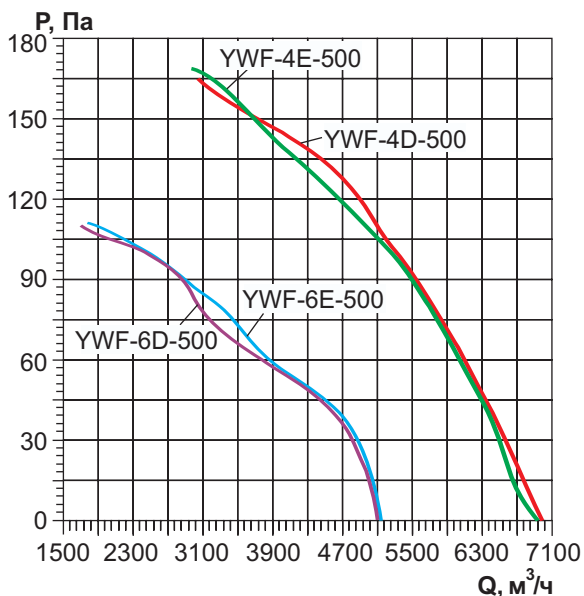
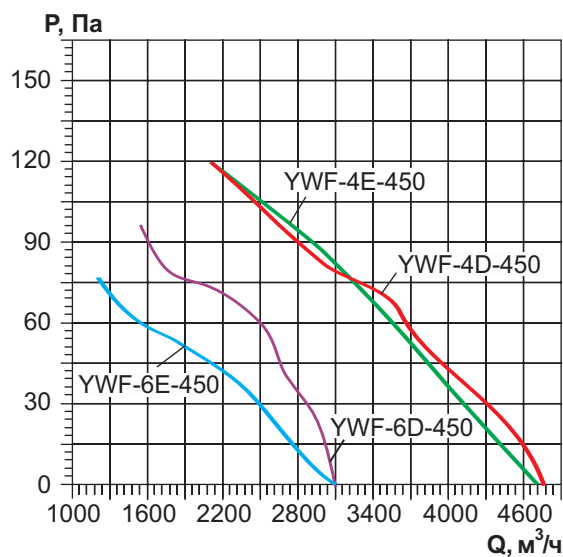
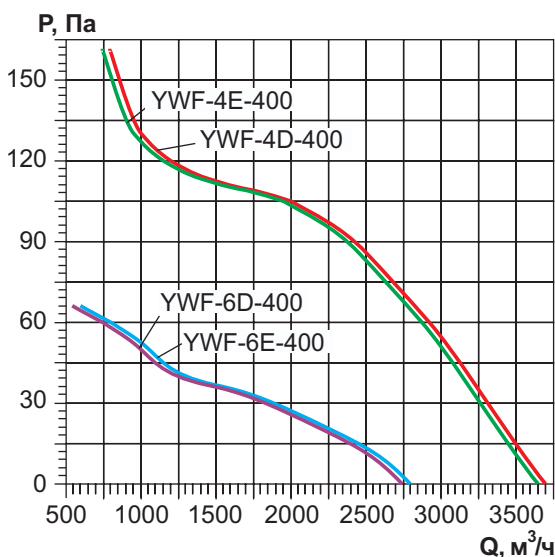
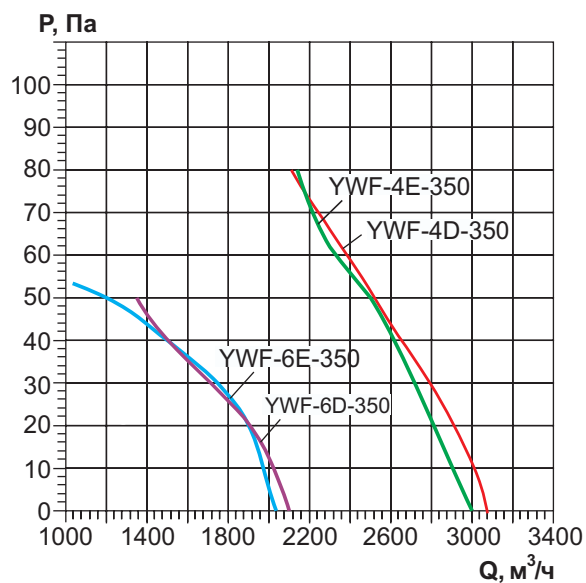
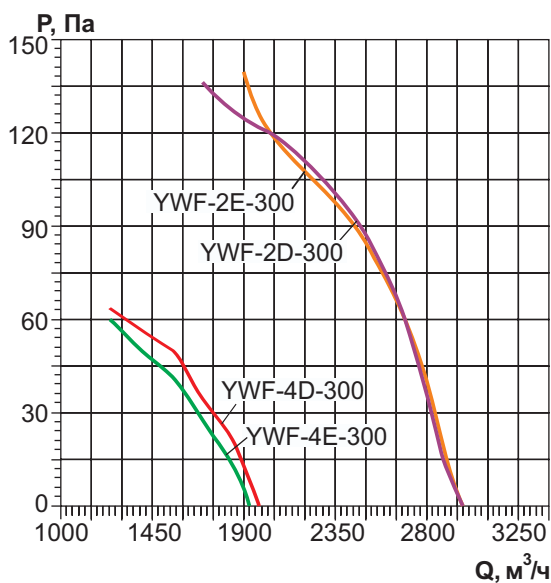
Модель	Напряжение/ частота, В/50Гц	Число фаз	Потребляемая мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Масса, кг	Уровень звукового давления, дБа	Расход воздуха, м³/ч
YWF-2E-200	220	1	0,08	0,35	2700	1,9	60	870
YWF-4E-200	220	1	0,029	0,12	1460	1,9	48	490
YWF-2E-250	220	1	0,18	0,78	2500	3,0	68	1800
YWF-4D-250	380	3	0,06	0,13	1350	2,7	50	1000
YWF-4E-250	220	1	0,05	0,22	1380	2,5	50	1000
YWF-2D-300	380	3	0,25	0,45	2500	4,7	72	3000
YWF-2E-300	220	1	0,25	1,1	2530	4,7	70	3000
YWF-4D-300	380	3	0,095	0,26	1400	4	55	1950
YWF-4E-300	220	1	0,09	0,38	1370	3,2	55	1900
YWF-4D-350	380	3	0,145	0,37	1390	4,7	63	3110
YWF-4E-350	220	1	0,138	0,68	1370	4,7	62	2980
YWF-6D-350	380	3	0,09	0,29	940	4,7	53	2100
YWF-6E-350	220	1	0,08	0,4	930	4,7	53	2100

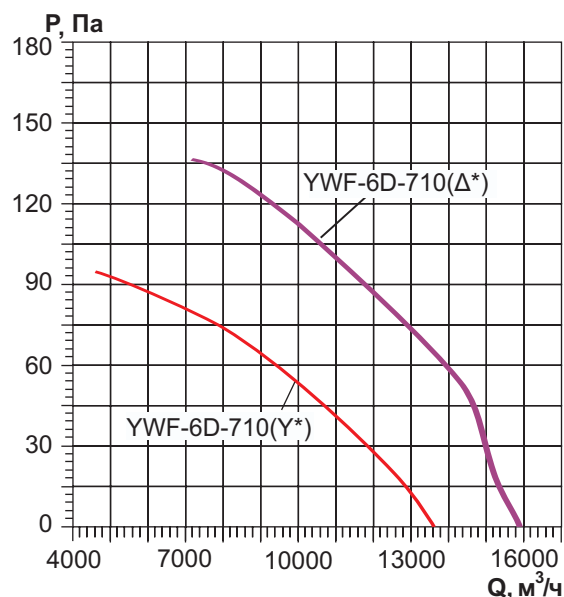
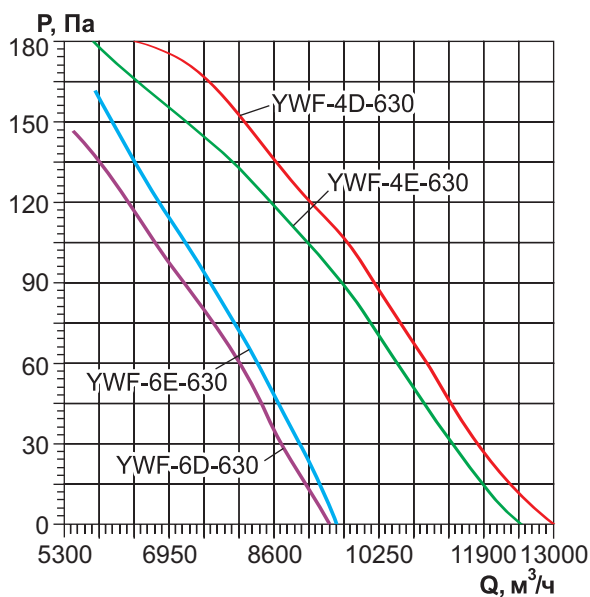
Модель	Напряжение/ частота, В/50Гц	Число фаз	Потребляемая мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Масса, кг	Уровень звукового давления, дБа	Расход воздуха, м³/ч
YWF-4D-400	380	3	0,19	0,48	1380	6,1	67	3700
YWF-4E-400	220	1	0,18	0,81	1350	6,1	67	3700
YWF-6D-400	380	3	0,115	0,36	900	6,1	60	2800
YWF-6E-400	220	1	0,115	0,67	940	6,1	58	2800
YWF-4D-450	380	3	0,25	0,58	1400	6,9	68	4820
YWF-4E-450	220	1	0,25	1,15	1380	6,9	71	4800
YWF-6D-450	380	3	0,15	0,48	930	6,9	62	3100
YWF-6E-450	220	1	0,12	0,6	950	6,9	60	3100
YWF-4D-500	380	3	0,45	0,93	1320	9,5	72	7000
YWF-4E-500	220	1	0,42	1,85	1320	9,5	72	6950
YWF-6D-500	380	3	0,25	0,78	920	9,5	67	5130
YWF-6E-500	220	1	0,23	1,15	920	9,5	67	5200
YWF-4D-550	380	3	0,65	1,2	1300	10,5	74	8500
YWF-4E-550	220	1	0,55	2,45	1310	10,5	74	8500
YWF-6D-550	380	3	0,33	0,87	900	10,5	67	7100
YWF-6E-550	220	1	0,33	1,68	910	10,5	67	7100
YWF-4D-630	380	3	0,86	1,95	1365	15,0	81	13000
YWF-4E-630	220	1	0,81	3,5	1315	15,0	78	12500
YWF-6D-630	380	3	0,55	1,57	920	15,0	75	9580
YWF-6E-630	220	1	0,50	2,2	930	15,0	75	9600
YWF-6D-710*	380	3	Δ 1,1	2,35	900	29,0	80	15800
			Υ 0,7	1,2	760			13500

\* Δ – подключение треугольником; Υ – подключение звездой

**Аэродинамические характеристики осевых вентиляторов серии YWF**

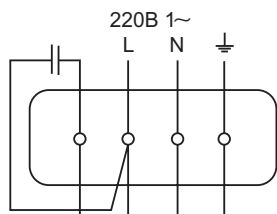




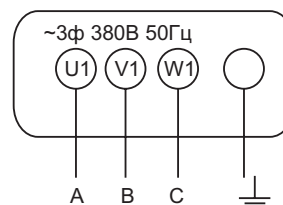


\* Δ - подключение треугольником, Y - подключение звездой

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



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



**Пример обозначения: вентилятор осевой YWF-4E-250 with plate**

- где: YWF – серия осевого вентилятора;
- 4 – число полюсов электродвигателя;
- E – комплектация однофазным двигателем;
- (D - комплектация трехфазным электродвигателем);
- 250 – типоразмер вентилятора (по диаметру рабочего колеса);
- with plate - с настенной панелью;
- (with tube - на фланцах, по умолчанию без обозначения - с защитной решеткой).



## ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ СЕРИИ ВО 06-300



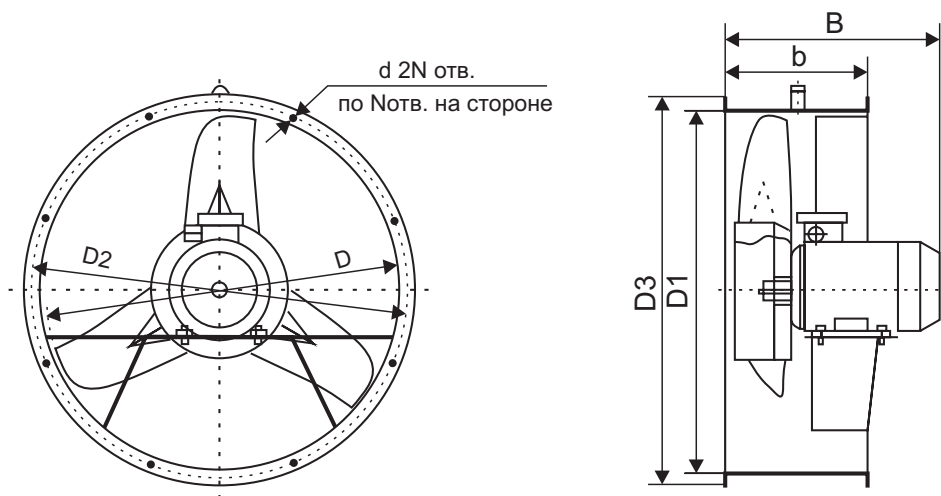
- Вентилятор низкого давления
- Корпус и лопатки из углеродистой стали
- Температура перемещаемого воздуха до 50°C

Возможно изготовление вентиляторов серии ВО 06-300 как в общепромышленном, так и во взрывозащищенном исполнении.

Вентиляторы осевые низкого давления ВО 06-300 ИЗ (взрывозащищенные из алюминиевых сплавов) 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/м<sup>3</sup> при отсутствии взрывчатых и липких веществ и волокнистых материалов.

Вентиляторы во взрывозащищенном исполнении комплектуются взрывозащищенными двигателями серии АИМ.

### Габаритные и присоединительные размеры (мм)



№ вентилятора	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	d	B	b	N
3,15	315	320	350	370	8	269	135	8
4,0	400	405	430	455	10	316	160	8
5,0	500	510	535	560	10	346	200	8
6,3	630	640	660	690	10	396	250	8
8,0	800	820	850	880	10	478	320	8
10,0	1000	1005	1040	1096	14	543	400	16
12,5	1250	1266	1310	1357	14	643	460	24

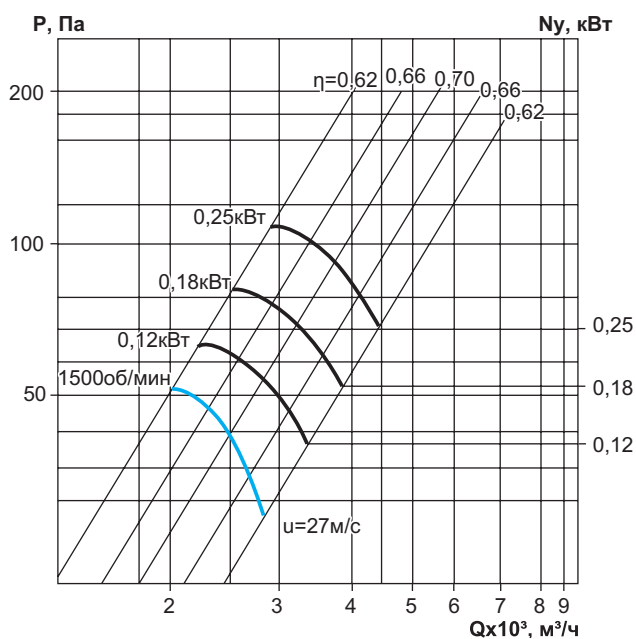


**Технические характеристики осевых вентиляторов серии ВО 06-300**

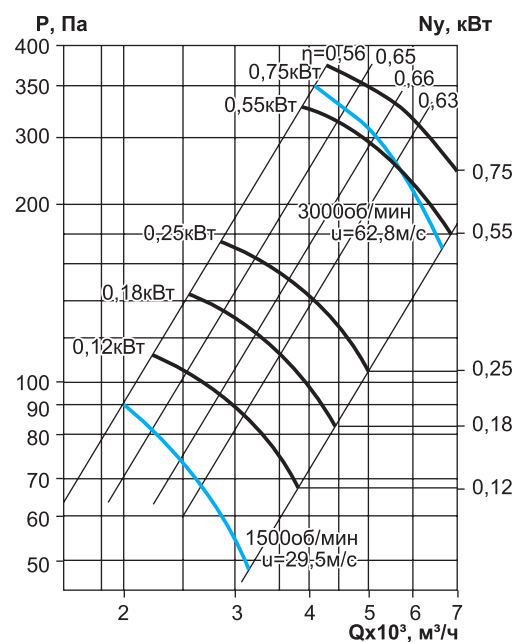
№ вентилятора	Напряжение/ частота, В/50Гц	Число фаз	Электродвигатель			Масса, кг
			Тип	Потребляемая мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	
3,15	380	3	AIP56A4	0,12	1500	10,5
			AIP56B4	0,18	1500	11,0
			AIP63A4	0,25	1500	11,0
4,0			AIP56A4	0,12	1500	14,5
			AIP63B4	0,18	1500	14,5
			AIP63A4	0,25	1500	16,5
			AIP71A4	0,55	1500	19,5
			AIP71A2	0,75	3000	20,0
			AIP63B4	0,37	1500	20,7
5,0			AIP71A4	0,55	1500	22,5
6,3			AIP80A6	0,75	1000	34,5
			AIP80A4	1,1	1500	35,0
8,0	AIP80A6	0,75	1000	59,8		
	AIP100S4	3,0	1500	75,0		
10,0	AIP112MA6	3,0	1000	105,5		
12,5	AIP112MB6	4,0	1000	214,5		

**Аэродинамические характеристики осевых вентиляторов серии ВО 06-300**

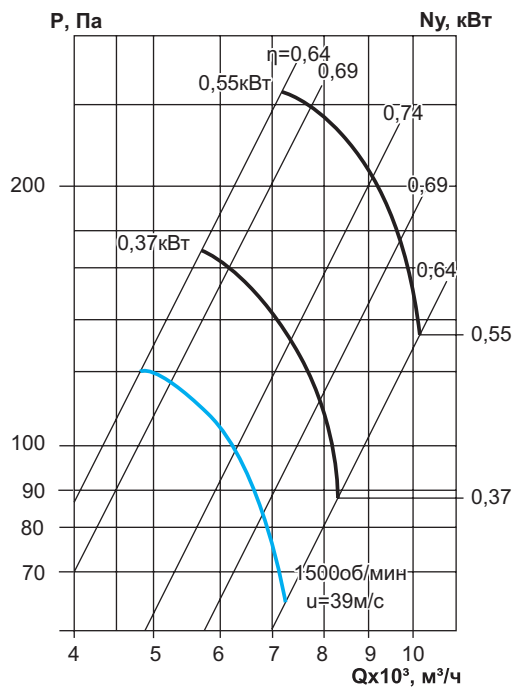
**ВО 06-300 №3,15**



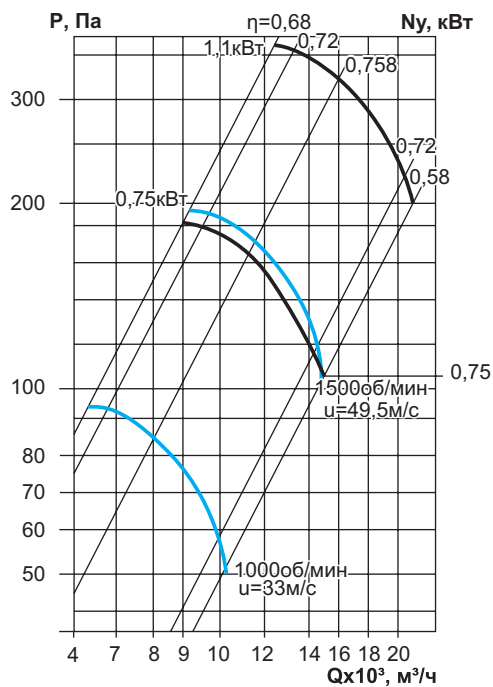
**ВО 06-300 №4,0**



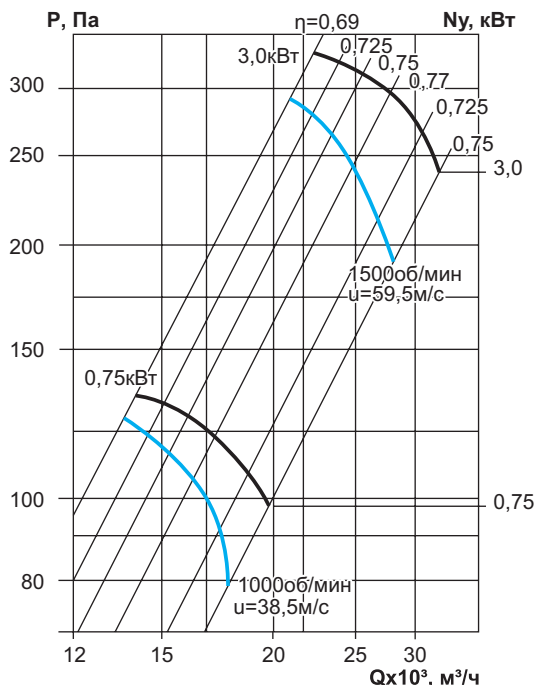
### ВО 06-300 №5,0



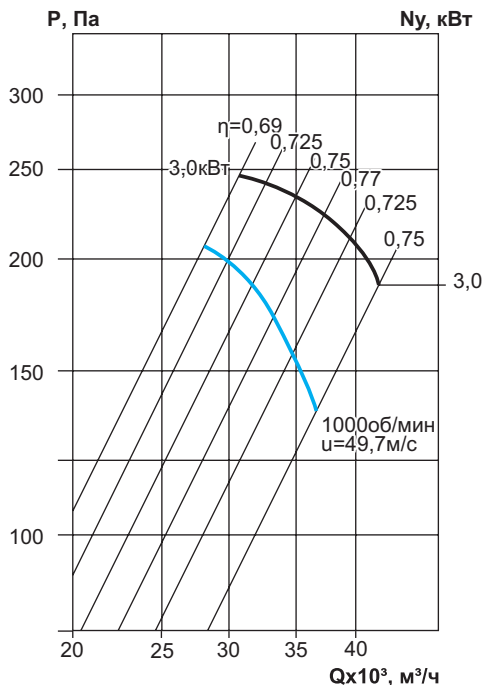
### ВО 06-300 №6,3



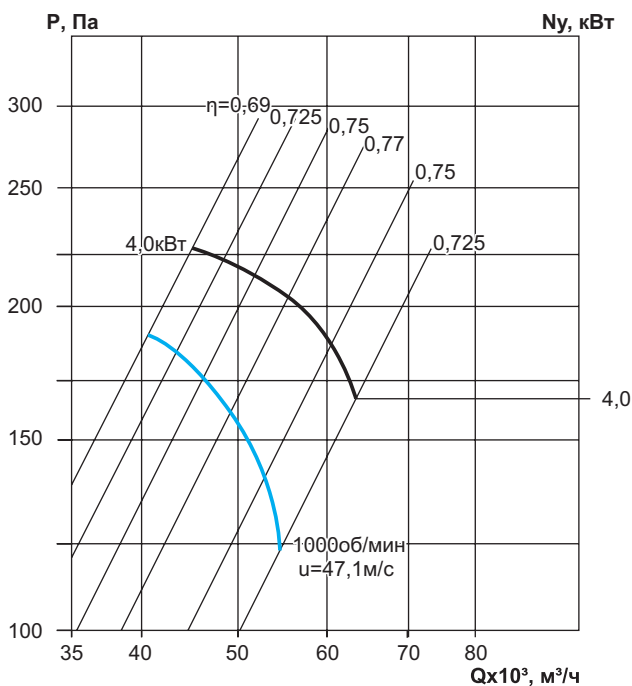
### ВО 06-300 №8,0



### ВО 06-300 №10,0



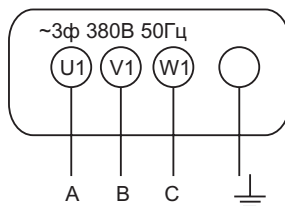
**ВО 06-300 №12,5**



**Акустические характеристики осевых вентиляторов серии ВО 06-300**

№ вентилятора	Частота вращения, об/мин	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
3,15	1500	59	61	63	65	62	65	45	41	72
4,0	1500	73	80	78	78	74	68	61	55	84
	3000	78	79	80	81	78	75	65	60	83
5,0	1500	84	85	85	84	81	75	67	60	90
6,3	1000	67	69	70	71	67	62	52	47	72
	1500	91	92	94	94	90	84	77	70	99
8,0	1000	91	93	94	95	91	86	76	71	100
	1500	100	102	103	104	100	95	85	80	109
10,0	1000	99	101	102	103	99	94	84	79	108
12,5	1000	100	102	103	104	100	95	85	80	109

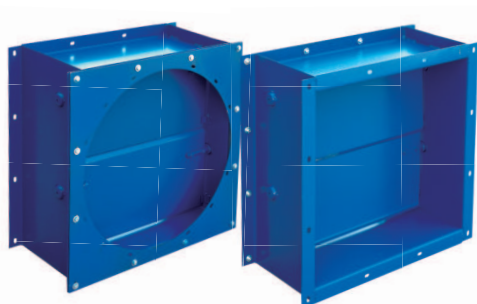
**Электрическая схема подключения к вентилятору на 380В**



**Пример обозначения: вентилятор осевой ВО 06-300-3,15/0,18/1500-ИЗ**

где: ВО 06-300 – серия осевого вентилятора;  
3,15 - типоразмер вентилятора (диаметр колеса в дециметрах);  
0,18 – мощность электродвигателя, кВт;  
1500 – частота вращения рабочего колеса, об/мин;  
ИЗ – взрывозащищенное исполнение.

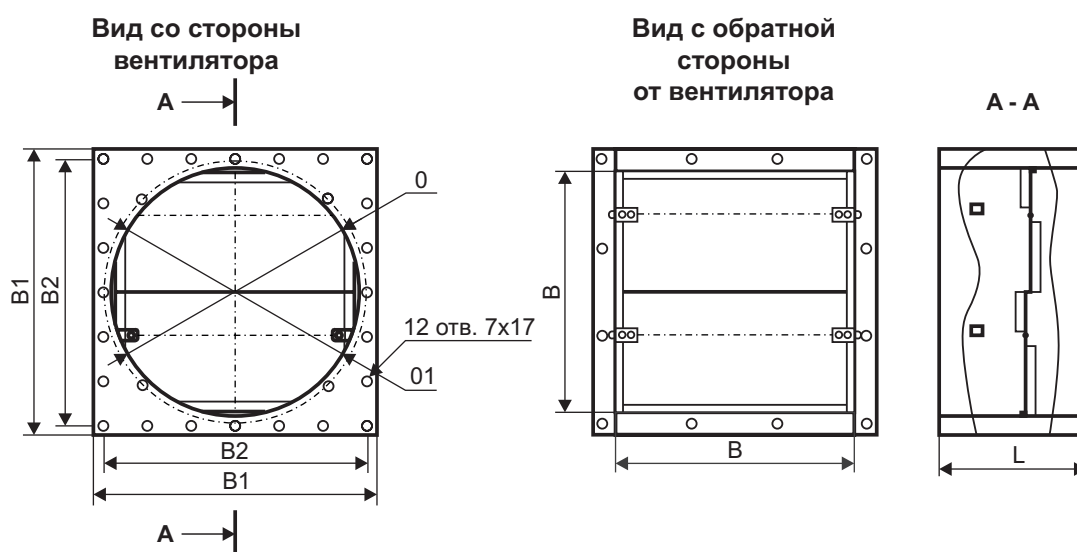
## КЛАПАНЫ ЛЕПЕСТКОВЫЕ ТИПА КЛ



Клапаны лепестковые предназначены для установки на нагнетательной стороне осевых вентиляторов типа ВО с целью предотвращения попадания холодного воздуха и атмосферных осадков в производственные помещения после отключения вентиляторов.

Клапан представляет собой корпус, в подшипниках которого на осях закреплены лопатки. Подшипники обеспечивают свободное открывание клапана в условиях отрицательных наружных температур при периодической работе вентиляторов.

### Габаритные и присоединительные размеры (мм)



Обозначение	Размеры сечения, мм	B	B1	B2	D	D1	L	Масса, кг
КЛ.00.000	400x400	400	480	440	405	430	200	13,4
КЛ.00.000-01	500x500	500	580	540	505	530	200	17,5
КЛ.00.000-02	630x630	630	710	670	635	660	200	24,1
КЛ.00.000-03	800x800	800	880	840	805	830	200	33,5
КЛ.00.000-04	1000x1000	1000	1080	1040	1006	1035	300	43,4
КЛ.00.000-05	1250x1250	1250	1330	1290	1256	1288	300	61,7

При включенном вентиляторе лопатки поддерживаются в открытом положении.

После отключения вентилятора лопатки возвращаются в исходное положение и перекрывают сечение клапана. Оси лопаток смещены относительно оси симметрии. Для уравнивания лопаток предусмотрен груз.

Клапан предназначен для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата 1, 2, 3, 4 категорий размещения по ГОСТ 15150.

## РАДИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

Радиальные вентиляторы представляют собой расположенное в спиральном кожухе рабочее колесо, при вращении которого воздух, попадающий в каналы между его лопатками, движется в радиальном направлении к периферии колеса, сжимается и под действием центробежной силы отбрасывается в спиральный кожух и далее направляется в выходное отверстие.

### Условия эксплуатации

Радиальные вентиляторы общего назначения используют для перемещения невзрывоопасных газовых сред с температурой не выше 40°C, содержащих твердые примеси не более 100 мг/м<sup>3</sup>, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 2-й категории размещения по ГОСТ 15150-90, с температурой окружающей среды до +40°C.

По направлению вращения различают вентиляторы правого и левого вращения. У вентилятора правого вращения рабочее колесо вращается по часовой стрелке, у вентилятора левого вращения – против часовой стрелки. Вид со стороны всасывания.

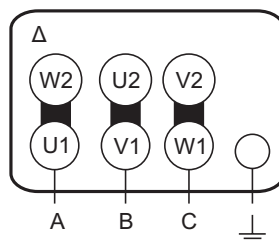
### Общие рекомендации для монтажа радиальных вентиляторов

При установке вентилятора в вентиляционную сеть рекомендуется предусматривать прямые участки стабилизации воздушного потока с обеих сторон вентилятора (на всасе и выхлопе) для уменьшения аэродинамических потерь, связанных с турбулизацией воздушного потока. Минимальные длины стабилизирующих участков составляют 1,5 диаметра колеса вентилятора на всасе и 3 диаметра колеса вентилятора на нагнетании. Радиальные вентиляторы не разрешается использовать без сети воздухопроводов.

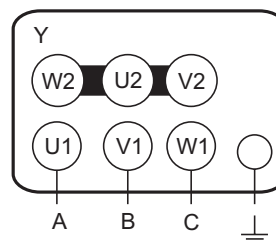
Радиальные вентиляторы при установке всегда рекомендуется снабжать гибкой вставкой и виброизоляторами, чтобы снизить вибрацию во время эксплуатации агрегата.

### Электрическая схема подключения вентилятора на 380 В

Подключение  
треугольником



Подключение  
звездой



## Исполнение вентиляторов по назначению и материалам

Исполнение	Материал	Условное обозначение	Температура перемещаемой среды, °С	Группы взрывоопасной среды	Категории взрывоопасных зон помещения	Назначение	Примечание
Общего назначения	Оцинкованная сталь	-	-40 ... +80	-	-	Для перемещения воздуха и других газопаровоздушных сред, не вызывающих ускоренной коррозии оцинкованной стали с содержанием пыли и др. твердых веществ не более 0,1 г/м <sup>3</sup> .	-
Теплостойкие	Оцинкованная сталь	Ж2	-40 ... +200	-	-		-
Коррозионностойкие	Нержавеющая сталь (12Х18Н10Т или ее аналоги)	К1	-40 ... +80	-	-	Для перемещения агрессивных невзрывоопасных воздушных смесей, не вызывающих ускоренной коррозии нержавеющей стали, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 0,1 г/м <sup>3</sup> волокнистых материалов.	-
Коррозионностойкие теплостойкие	Нержавеющая сталь (12Х18Н10Т или ее аналоги)	К1Ж2	-40 ... +200	-	-		-
Взрывозащищенные	Оцинкованная сталь, алюминиевые сплавы	В1	-40 ... +80	Т1-Т4 Т1-Т3	В-Ia В-Iб В-IIa	Для перемещения газопаровоздушных смесей IIА и IIВ категорий (кроме взрывоопасных смесей с воздухом коксового газа категории IIВТ1, окиси пропилена, окиси этилена, формальдегида, этилтрихлор-этилена, этилена категории IIВТ2, винил-трихлорсилена, этилхлорсилена категории IIВТ3), не содержащих взрывчатых веществ, не вызывающих ускоренной коррозии алюминиевых сплавов, оцинкованной стали и латуни, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 0,1 г/м <sup>3</sup> , не содержащих липких веществ и волокнистых материалов.	Не применимы для перемещения газопаровоздушных смесей от технологических установок, в которых взрывоопасные вещества нагреваются выше температуры их самовоспламенения или находятся под избыточным давлением. Вентиляторы из алюминиевых сплавов не применимы для перемещения газопаровоздушных смесей, содержащих окислы железа
	Алюминиевые сплавы	В2					
Взрывозащищенные теплостойкие	Оцинкованная сталь, латунь	В1Ж2	-40 ... +200	Т1-Т4 Т1-Т3	В-Ia В-Iб В-IIa		
Взрывозащищенные коррозионностойкие	Нержавеющая сталь (12Х18Н10Т или ее аналоги)	ВК1	-40 ... +80	Т1-Т4	-	Для перемещения газопаровоздушных смесей IIА и IIВ категорий, не содержащих взрывчатых веществ и загрязненных примесями агрессивных газов и паров, не вызывающих ускоренной коррозии, нержавеющей стали и латуни, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 0,1 г/м <sup>3</sup> , не содержащих липких веществ и волокнистых материалов.	Не применимы для перемещения газопаровоздушных смесей от технологических установок, в которых взрывоопасные вещества нагреваются выше температуры их самовоспламенения или находятся под избыточным давлением
Взрывозащищенные коррозионностойкие теплостойкие		ВК1Ж2	-40 ... +200	Т1-Т3 Т1-Т2	-		

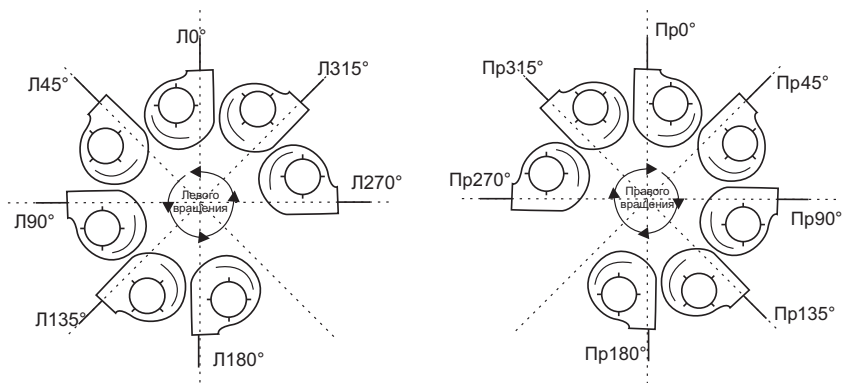
Все вентиляторы во взрывозащищенном исполнении комплектуются взрывозащищенными электродвигателями серии АИМ

**ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ СЕРИИ ВР 80-75 (ВР 86-77)**

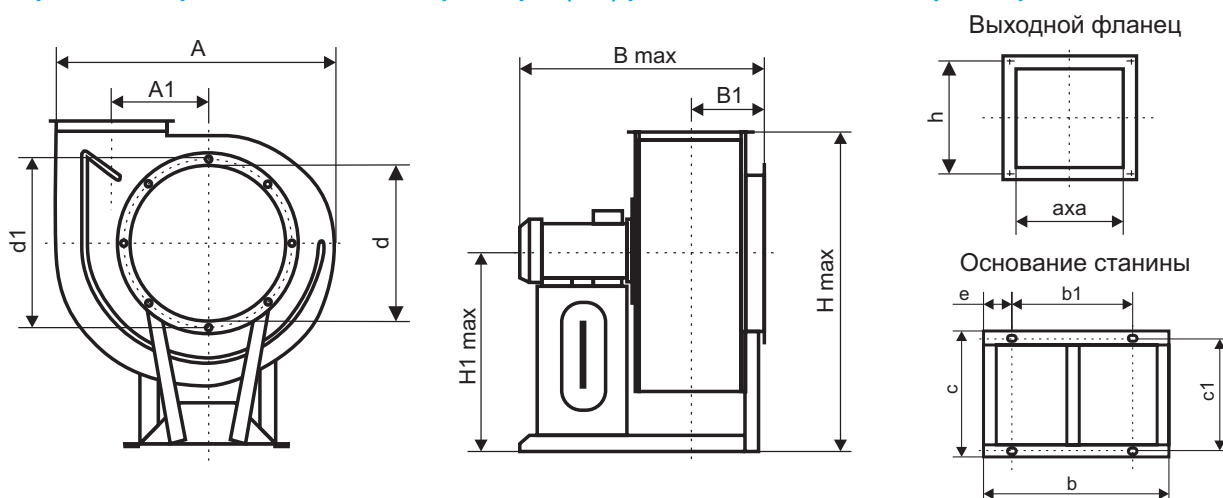


- Вентилятор низкого давления
- 13 лопаток, загнутых назад
- Корпус вентилятора из оцинкованной стали (№№ 2,5-6,3) или из углеродистой стали окрашенные (№ 8,0 и более)
- Трехфазный асинхронный двигатель (380 В)
- Конструктивная схема 1 по ГОСТ 5976-90
- Класс защиты двигателя IP54

Для удобства эксплуатации радиальные вентиляторы производят с различными положениями корпуса, как показано на схемах:



**Габаритные и присоединительные размеры (мм) радиальных вентиляторов серии ВР 80-75**



Номер вентилятора	A	A1	B max	B1	H max	H1 max	d	d1	a	h	b	b1	c	c1	e
2,5	440	161	458	143	544	352	260	280	175	195	449	102	254	233	72
3,15	552	203	521	170	648	420	321	334	220	240	504	102	268	246	72
4,0	690	258	662	200	828	538	413	430	280	300	616	145	318	296	81
5,0	880	322	820	265	1032	670	510	530	350	380	760	255	425	375	30
6,3	1090	402	1080	310	1247	795	640	660	441	470	943	380	546	480	30
8,0	1390	501	1210	400	1480	910	800	827	560	585	1056	670	670	610	100
10,0	1737	626	1490	470	1767	1055	1000	1027	700	725	1290	880	900	840	210
12,5	2158	783	1950	640	2256	1365	1250	1331	880	912	1685	1130	1125	1040	250

Габаритные размеры Hmax, Bmax и H1max соответственно зависят от устанавливаемого двигателя.

## Технические характеристики радиальных вентиляторов серии ВР 80-75

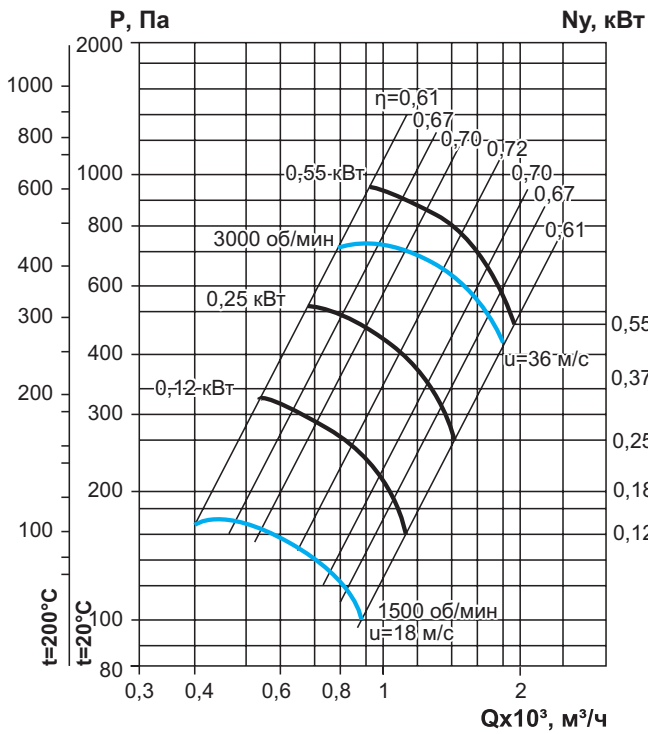
№ вентилятора	Относительный диаметр рабочего колеса	Частота вращения, об/мин	Тип электродвигателя	Потребляемая мощность, кВт	Ток, А	Масса, кг	Регулятор скорости*	Гибкие вставки	Виброизоляторы	
									тип	шт.
2,5	Д=1,0Дн	1500	АИР56А4	0,12	0,4	21	Е2-8300-001Н	В.00.03 Н.00.03	ДО 38	4
			АИР63А4	0,25	0,8	30				
		3000	АИР63В2	0,55	1,4	25				
3,15	Д=1,0Дн	1500	АИР63А4	0,25	0,8	30	Е2-8300-001Н	В.00.05 Н.00.07	ДО 38	4
		3000	АИР80А2	1,5	3,2	30	Е2-8300-002Н			
4,0	Д=1,0Дн	1000	АИР63В6	0,25	0,8	46,2	Е2-8300-001Н	В.00.08 Н.00.08	ДО 38	4
			АИР71А6	0,37	1,2	48,2				
		1500	АИР71В4	0,75	2,0	51,5	Е2-8300-007Н		ДО 39	
		3000	АИР100L2	5,5	11,0	72,2				
5,0	Д=1,0Дн	1000	АИР71В6	0,55	1,4	92	Е2-8300-001Н	В.00.09 Н.00.11	ДО 39	5
			АИР80А6	0,75	2,3	95				
		1500	АИР90L4	2,2	5,2	107	Е2-8300-003Н			
6,3	Д=1,0Дн	1000	АИР100L6	2,2	5,8	162	Е2-8300-003Н	В.00.12 Н.00.15	ДО 40	5
			1500	АИР112М4	5,5	11,3	179			
		АИР132S4		7,5	15,6	200	Е2-8300-010Н			
8,0	Д=1,0Дн	1000	АИР132S6	5,5	12,0	277	Е2-8300-007Н	В.00.14 Н.00.17	ДО 42	6
			АИР132М6	7,5	17,5	293	Е2-8300-010Н			
		1500	АИР160М4	18,5	35,0	312	Е2-8300-025Н			
10,0	Д=1,0Дн	750	АИР160S8	7,5	18,0	600	Е2-8300-010Н	В.00.15 Н.00.19	ДО 43	6
			АИР160М8	11,0	26,0	620	Е2-8300-015Н			
		1000	АИР160М6	15,0	31,0	655	Е2-8300-020Н			
			АИР160М6	18,5	37,0	680	Е2-8300-025Н			
			АИР200М6	22,0	46,0	700	Е2-8300-030Н			
12,5	Д=1,0Дн	450	5А160М12	5,5	11,3	1145	Е2-8300-007Н	В.00.16 Н.00.21	ДО 44	6
		750	АИР180М8	15,0	35,0	1210	Е2-8300-020Н			
			АИР200М8	18,5	40,0	1320	Е2-8300-025Н			

\* Подробная информация по регуляторам скорости представлена в разделе «Приборы автоматики»

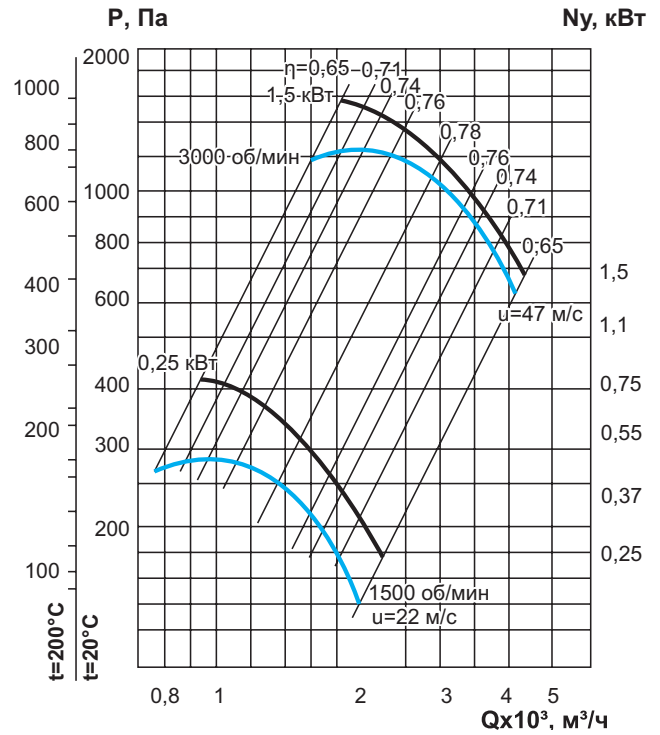


**Аэродинамические характеристики радиального вентилятора серии ВР 80-75**

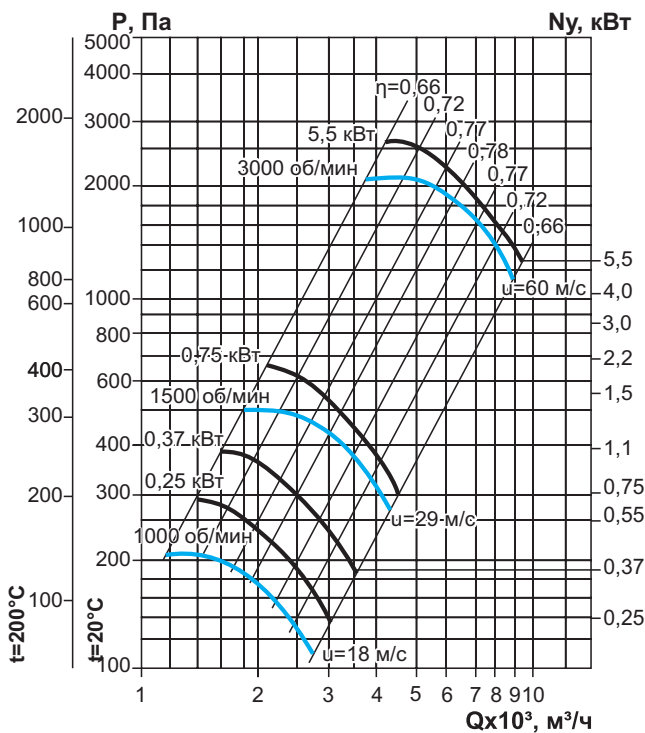
**ВР 80-75 №2,5**



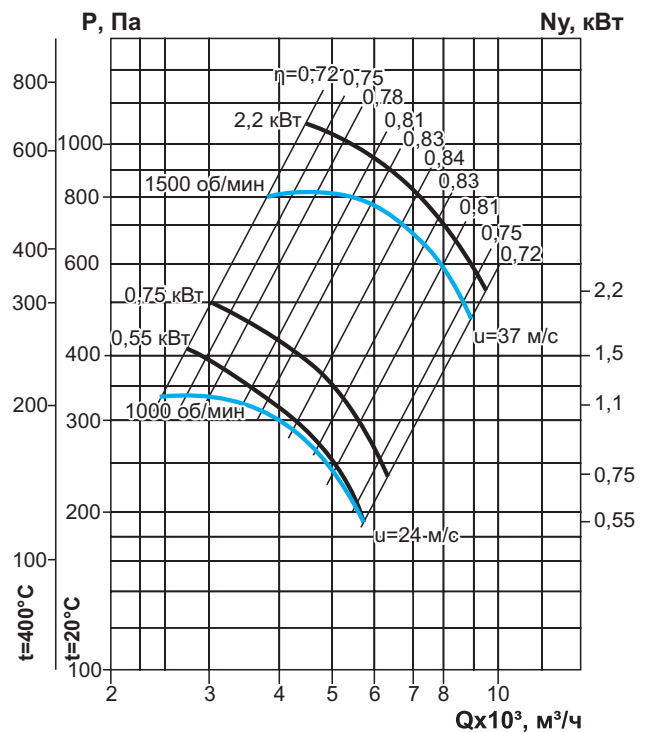
**ВР 80-75 №3,15**



**ВР 80-75 №4,0**

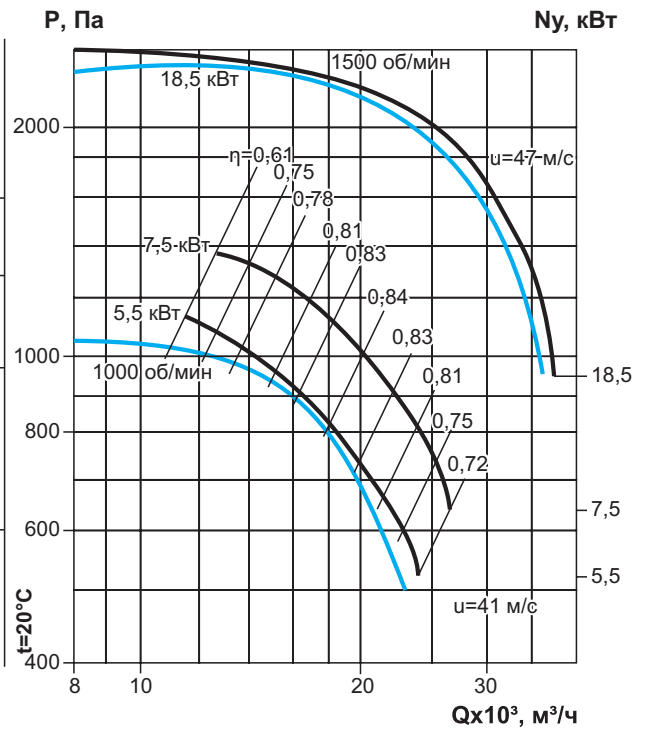
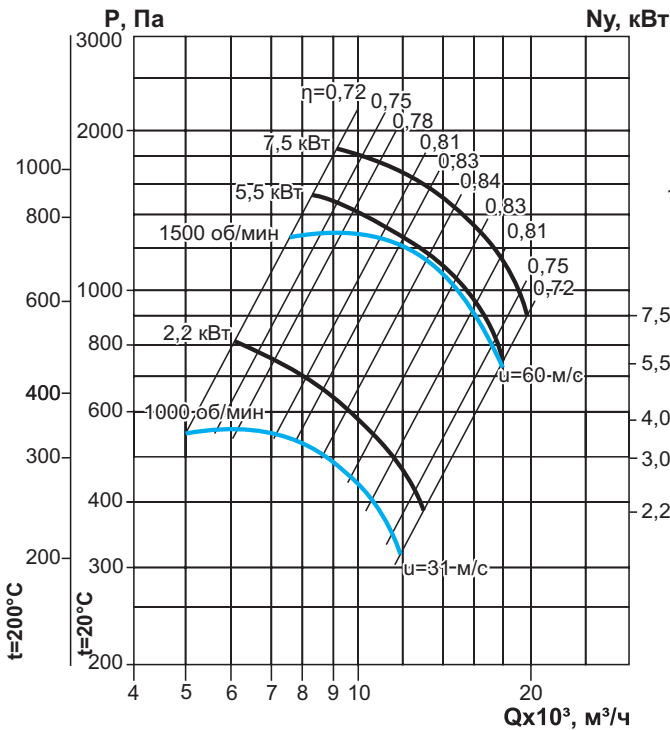


**ВР 80-75 №5,0**



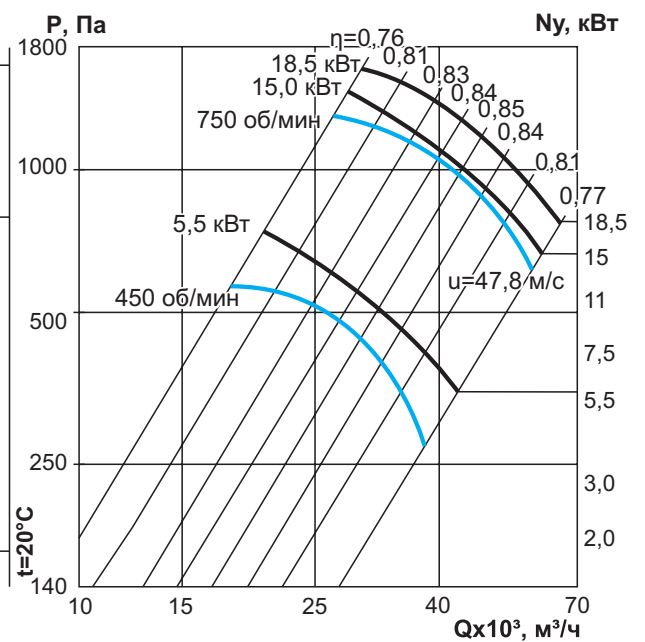
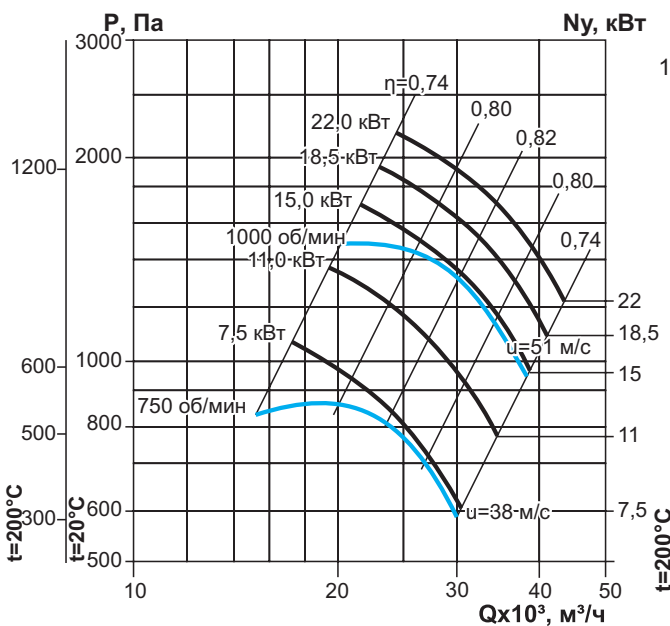
**ВР 80-75 №6,3**

**ВР 80-75 №8,0**



**ВР 80-75 №10,0**

**ВР 80-75 №12,5**



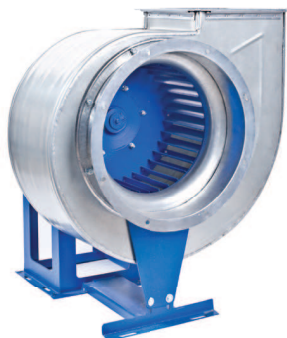
**Акустические характеристики радиальных вентиляторов серии ВР 80-75**

№ вентилятора	Частота вращения, об/мин	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2,5	1500	58	61	69	62	60	58	50	41	67
	3000	70	73	76	84	77	75	73	65	84
3,15	1500	65	68	76	69	67	65	57	48	74
	3000	78	81	84	92	85	83	81	73	92
4,0	1000	69	68	74	70	64	60	51	46	77
	1500	74	77	85	78	76	74	66	57	82
	3000	87	90	93	101	94	92	90	82	101
5,0	1000	70	73	81	74	72	70	62	53	78
	1500	81	84	92	85	83	81	73	64	89
6,3	1000	78	81	89	82	80	73	70	61	86
	1500	89	92	100	93	91	89	81	72	97
8,0	1000	88	91	99	92	90	88	80	71	96
	1500	90	93	103	95	93	92	83	75	99
10,0	750	91	94	90	88	85	80	73	64	90
	1000	92	95	100	96	94	91	86	79	99
12,5	450	91	94	90	88	85	80	73	64	90
	750	98	101	97	95	92	87	80	71	97

**Пример обозначения:** вентилятор радиальный ВР 80-75-Ж2 №3,15, Д=1,0Дн, исп. 1, Л0°, Nu=0,25, n=1500

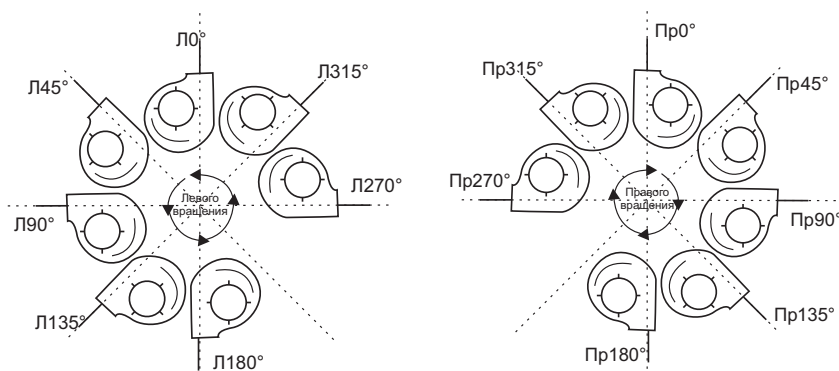
где: ВР 80-75 – серия радиального вентилятора;  
 Ж2 – теплостойкий (по таблице «Исполнение вентиляторов по назначению и материалам» стр. 27);  
 3,15 - номер вентилятора (по наружному диаметру рабочего колеса в дециметрах);  
 Д=1,0Дн - относительный диаметр рабочего колеса;  
 исп.1 – конструктивная схема исполнения ГОСТ 5976-90;  
 Л0° - положение корпуса;  
 0,25 – мощность электродвигателя, кВт;  
 1500 – частота вращения рабочего колеса, об/мин.

## ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ СЕРИИ ВЦ 14-46 (ВР 300-45, ВР 280-46)

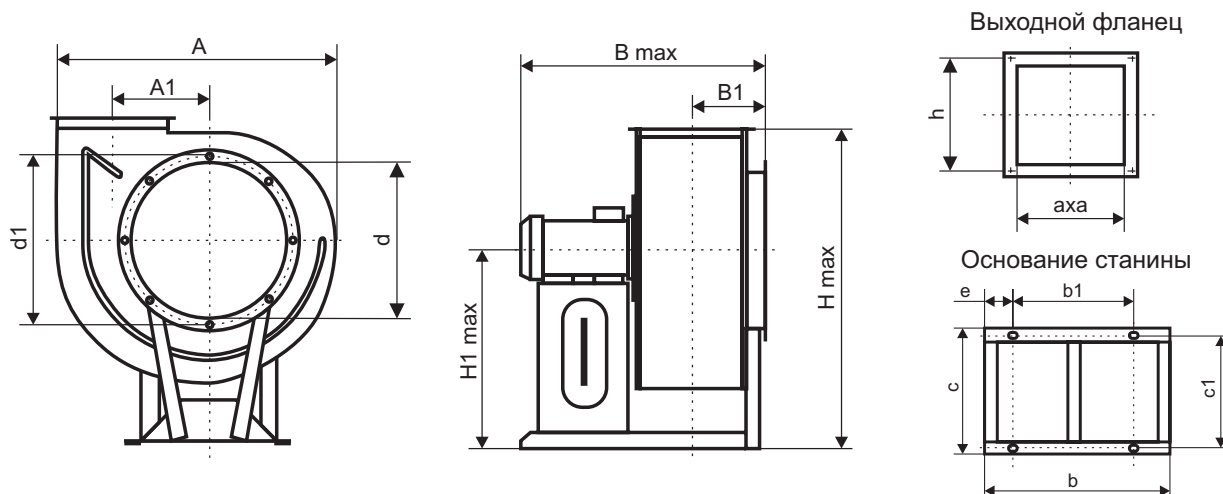


- Вентилятор среднего давления
- 34 лопатки, загнутые вперед для номеров вентиляторов №№ 2,0 - 4,0
- 32 лопатки, загнутые вперед для вентиляторов № 5,0 и более
- Корпус вентилятора из оцинкованной стали
- Трехфазный асинхронный двигатель (380 В)
- Конструктивная схема 1 по ГОСТ 5976-90
- Класс защиты двигателя IP54

Для удобства эксплуатации радиальные вентиляторы производят с различными положениями корпуса, как показано на схемах:



### Габаритные и присоединительные размеры (мм) радиальных вентиляторов серии ВЦ 14-46



Номер вентилятора	A	A1	B max	B1	H max	H1 max	d	d1	a	h	b	b1	c	c1	e
2,0	370	129	365	130	458	304	210	235	140	160	416	103	218	192	72
2,5	440	161	458	143	544	352	260	280	175	195	449	102	254	233	72
3,15	552	203	521	170	648	420	321	334	220	240	504	102	268	246	72
4,0	690	258	662	200	828	538	413	430	280	300	616	145	318	296	81
5,0	880	322	820	265	1032	670	510	530	350	380	760	255	425	375	30
6,3	1090	402	1080	310	1247	795	640	660	441	470	943	380	546	480	30
8,0	1390	501	1210	400	1480	910	800	827	560	585	1056	670	670	610	100

Габаритные размеры Hmax, Bmax и H1max соответственно зависят от устанавливаемого двигателя.

**Технические характеристики радиальных вентиляторов серии ВЦ 14-46**

№ вентилятора	Частота вращения, об/мин	Тип электродвигателя	Потребляемая мощность, кВт	Ток, А	Масса, кг	Регулятор скорости*	Гибкие вставки	Виброизоляторы	
								тип	шт.
2,0	1500	AIP56B4	0,18	0,6	15	E2-8300-001H	B.00.02 H.00.02	ДО 38	4
		AIP63A4	0,25	0,8	16				
		AIP63B4	0,37	1,2	18				
	3000	AIP80A2	1,5	3,6	24	E2-8300-002H			
		AIP80B2	2,2	4,6	27	E2-8300-003H			
2,5	1500	AIP71A4	0,55	1,4	25	E2-8300-001H	B.00.03 H.00.03	ДО 38	4
		AIP71B4	0,75	2,0	27				
	3000	AIP90L2	3,0	6,5	36	E2-8300-005H			
		AIP90S2	4,0	8,7	45	E2-8300-007H			
		AIP100L2	5,5	11,0	50				
3,15	1000	AIP71A6	0,37	1,2	27	E2-8300-001H	B.00.05 H.00.07	ДО 38	4
		AIP71B6	0,55	1,4	29				
		AIP71A6	0,75	2,3	30				
	1500	AIP80B4	1,5	3,6	33	E2-8300-002H			
		AIP90L4	2,2	5,2	37	E2-8300-003H			
4,0	1000	AIP80B6	1,1	3,2	55	E2-8300-002H	B.00.08 H.00.08	ДО 39	4
		AIP90L6	1,5	4,5	63				
		AIP100L6	2,2	5,8	72				
	1500	AIP100L4	4,0	8,95	75	E2-8300-007H			
		AIP112M4	5,5	11,3	83				
		AIP132S4	7,5	15,6	99			E2-8300-010H	
5,0	1000	AIP112MB6	4,0	9,0	139	E2-8300-007H	B.00.09 H.00.11	ДО 41	6
		AIP132S6	5,5	12,0	153				
		AIP132M6	7,5	17,5	165				
	1500	AIP132M4	11,0	22,0	169	E2-8300-015H			
		AIP160S4	15,0	29,0	197	E2-8300-020H			
		AIP160M4	18,5	35,0	210	E2-8300-025H			
		AIP180S4	22,0	42,0	233	E2-8300-030H			
		AIP180M4	30,0	56,0	255	E2-8300-040H			

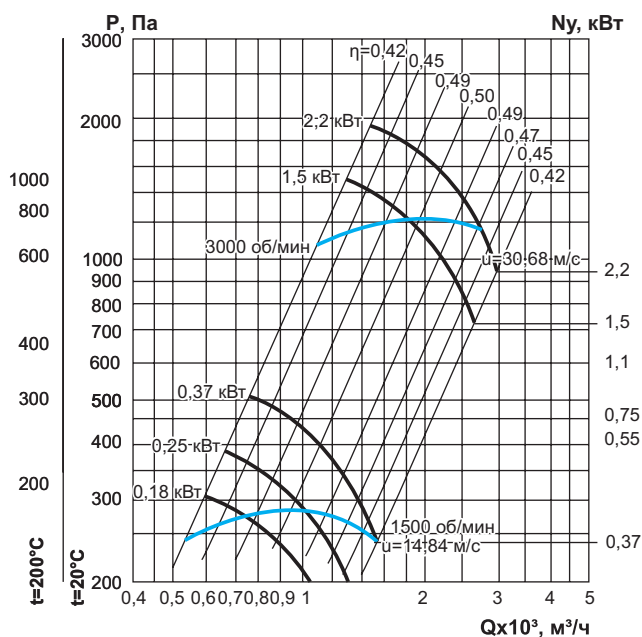
№ вентилятора	Частота вращения, об/мин	Тип электродвигателя	Потребляемая мощность, кВт	Ток, А	Масса, кг	Регулятор скорости*	Гибкие вставки	Виброизоляторы	
								тип	шт.
6,3	750	AIP132M8	5,5	13,0	185	E2-8300-007H	B.00.12 H.00.15	ДО 42	6
		AIP160S8	7,5	18,0	214	E2-8300-010H			
		AIP160M8	11,0	26,0	236	E2-8300-015H			
	1000	AIP160S6	11,0	23,0	216	E2-8300-015H			
		AIP160M6	15,0	31,0	293	E2-8300-020H			
		AIP180M6	18,5	37,0	328	E2-8300-025H			
		AIP200M6	22,0	46,0	403	E2-8300-030H			
8,0	750	AIP180M8	15	31,3	376	E2-8300-020H	B.00.14 H.00.17	ДО 42	6
		AIP200M8	18,5	39	431	E2-8300-025H			
		AIP200L8	22	45,9	471	E2-8300-030H			
		AIP225M8	30	62,2	521	E2-8300-040H			
	1000	AIP225M6	37	72,7	632	—			
		AIP250S6	45	87	746	—			

\* Подробная информация по регуляторам скорости представлена в разделе «Приборы автоматики»

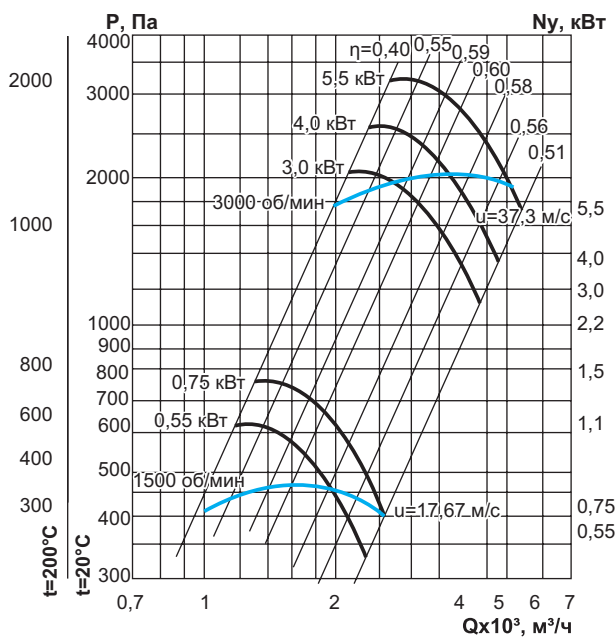
\*\* Для вентиляторов большой мощности рекомендуется использовать устройства плавного пуска (аналог частотного преобразователя)

## Аэродинамические характеристики радиальных вентиляторов серии ВЦ-14-46

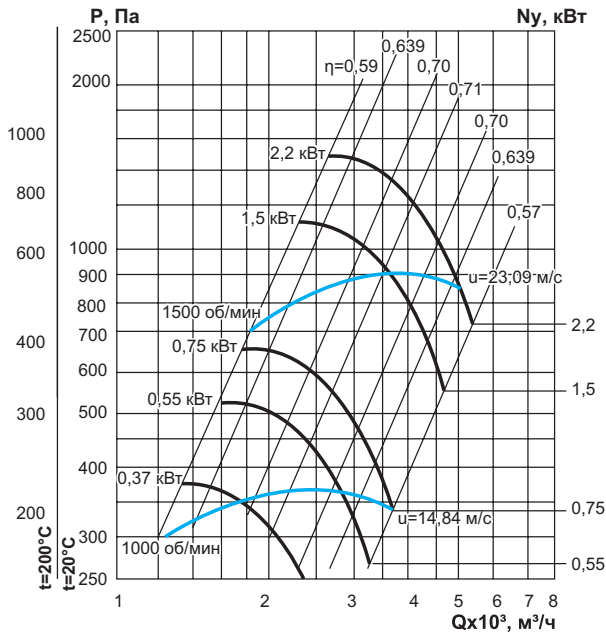
**ВЦ 14-46 №2,0**



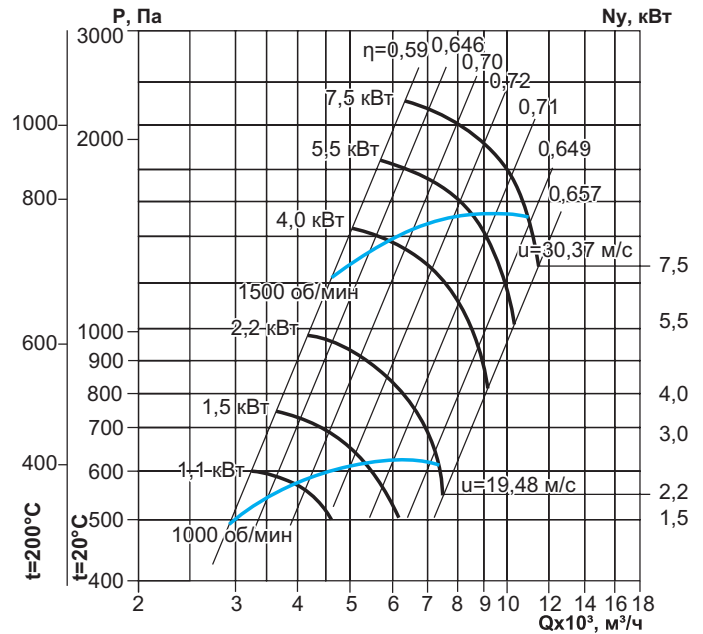
**ВЦ 14-46 №2,5**



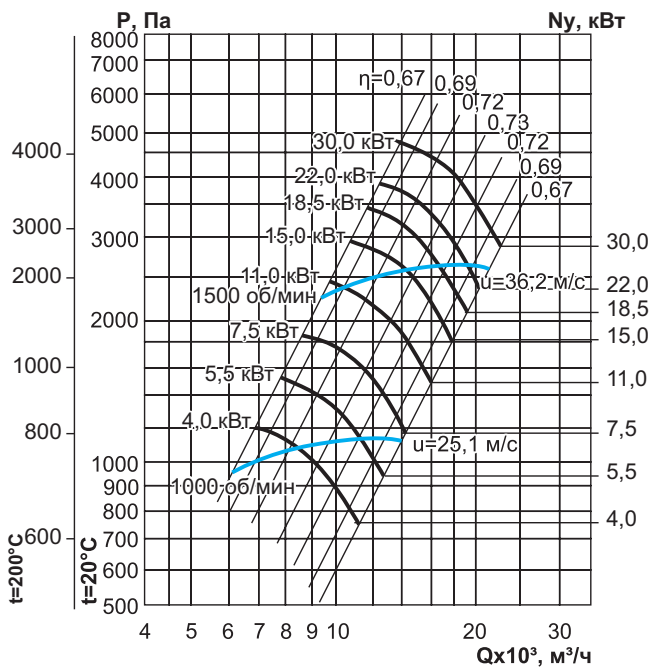
**ВЦ 14-46 №3,15**



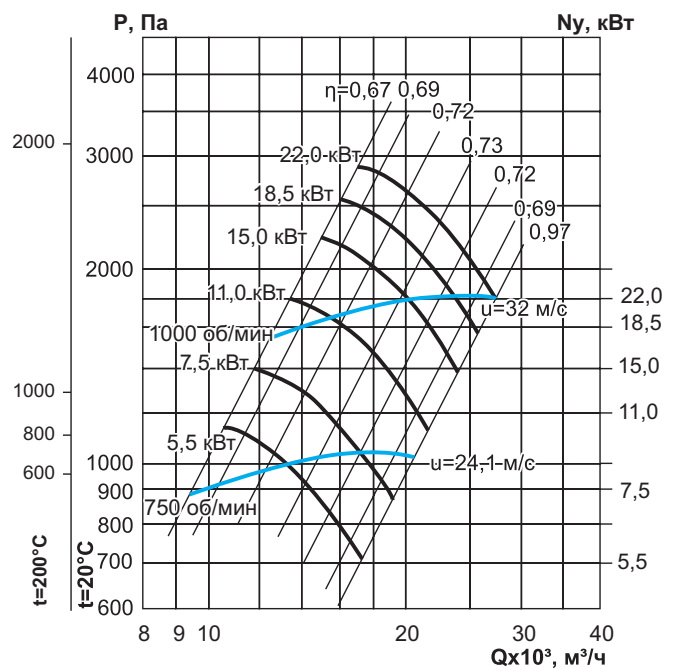
**ВЦ 14-46 №4,0**



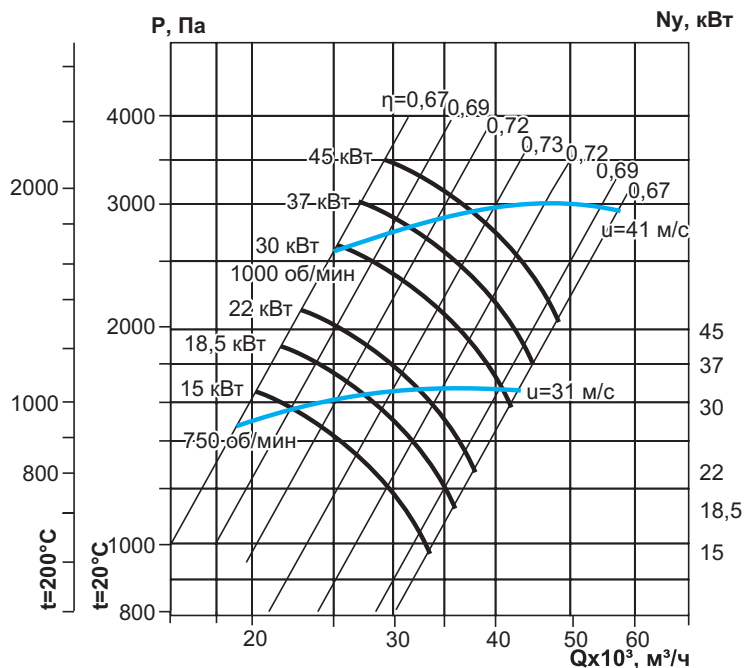
**ВЦ 14-46 №5,0**



**ВЦ 14-46 №6,3**



### ВЦ 14-46 №8,0



### Акустические характеристики радиальных вентиляторов серии ВЦ 14-46

№ вентилятора	Частота вращения, об/мин	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2,0	1500	71	71	75	77	84	70	67	60	86
	3000	83	73	76	84	77	75	73	65	99
2,5	1500	76	76	77	78	79	74	72	70	83
	3000	91	92	92	93	94	95	90	88	100
3,15	1000	74	74	76	82	69	66	59	56	83
	1500	79	79	83	85	91	78	75	68	92
4,0	1000	82	83	83	85	81	78	75	68	87
	1500	90	92	93	92	94	91	88	75	96
5,0	1000	87	88	92	94	90	86	81	73	94
	1500	95	96	97	101	103	99	95	88	106
6,3	750	88	89	93	95	91	87	82	74	93
	1000	96	97	101	103	99	95	90	82	110
8,0	750	94	97	101	103	99	95	90	82	105
	1000	101	104	108	110	106	102	97	89	112

**Пример обозначения:** вентилятор радиальный ВЦ 14-46-Ж2 №4,0, исп. 1, Л90°, N=0,55, n=1000

- где: ВЦ 14-46 – серия радиального вентилятора;
- Ж2 – теплостойкий (по таблице «Исполнение вентиляторов по назначению и материалам» стр. 27);
- 4,0 - номер вентилятора (по наружному диаметру рабочего колеса в дециметрах);
- исп.1 – конструктивная схема исполнения ГОСТ 5976-90;
- Л90° - положение корпуса;
- 0,55 – мощность электродвигателя, кВт;
- 1000 – частота вращения рабочего колеса, об/мин.



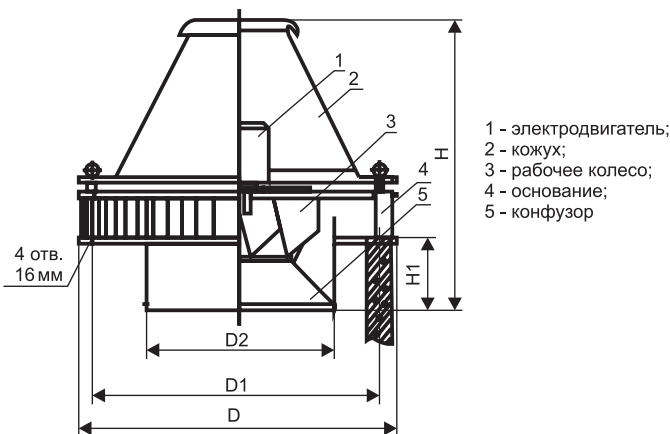
**КРЫШНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ СЕРИИ ВКР**



- Корпус из углеродистой стали с полимерным покрытием
- Лопатки, загнутые назад
- Трехфазный асинхронный двигатель серии АИР
- Защита от попадания осадков в вентиляционный канал (1-я категория размещения по ГОСТ 15150-90)
- Максимальная температура перемещаемого воздуха 80°C
- Класс защиты электродвигателя IP 54

Крышные вентиляторы серии ВКР представляют собой радиальные вентиляторы низкого давления, односторонне-го всасывания, с рабочими лопатками загнутыми назад, устанавливаемые на кровле здания на узлы прохода или монтажные стаканы типа СМ (см. раздел «Детали систем вентиляции»).

**Габаритные и присоединительные размеры (мм) крышных вентиляторов серии ВКР**



Модель	D	D1	D2	H	H1
ВКР-4,0	530	490	410	638	170
ВКР-5,0	663	613	510	780	255
ВКР-6,3	834	772	640	977	320
ВКР-8,0	1061	980	816	1223	408
ВКР-10,0	1326	1226	1020	1529	510
ВКР-12,5	1658	1532	1275	1912	638

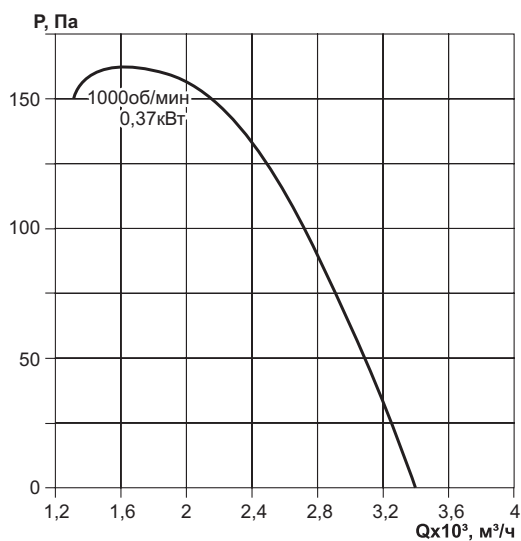
**Технические характеристики крышных вентиляторов серии ВКР**

№ вентилятора	Относительный диаметр рабочего колеса	Напряжение/частота, В/50Гц	Число фаз	Потребляемая мощность, кВт	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Масса, кг	Регулятор скорости*
4,0	D=1,0Dн	380	3	0,37	1,2	1000	60	E2-8300-001H
5,0	D=1,0Dн			0,75	1,4	1000	83	E2-8300-001H
6,3	D=1,0Dн			2,2	5,8	1000	95	E2-8300-003H
				5,5	11,3	1500	110	E2-8300-007H
8,0	D=1,0Dн			3,0	7,4	750	190	E2-8300-005H
				5,5	12,0	1000	203	E2-8300-007H
				18,5	35,0	1500	255	E2-8300-025H
10,0	D=1,0Dн			5,5	13,0	750	362	E2-8300-007H
				15,0	31,0	1000	417	E2-8300-020H
12.5	D=1,0Dн			5,5	12,0	500	600	E2-8300-007H
				18,5	35,0	750	600	E2-8300-025H

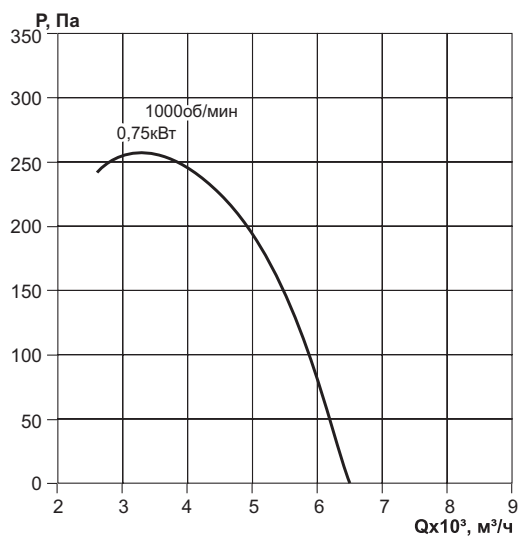
\* Подробная информация по регуляторам скорости представлена в разделе «Приборы автоматики»

## Аэродинамические характеристики крышных вентиляторов серии ВКР

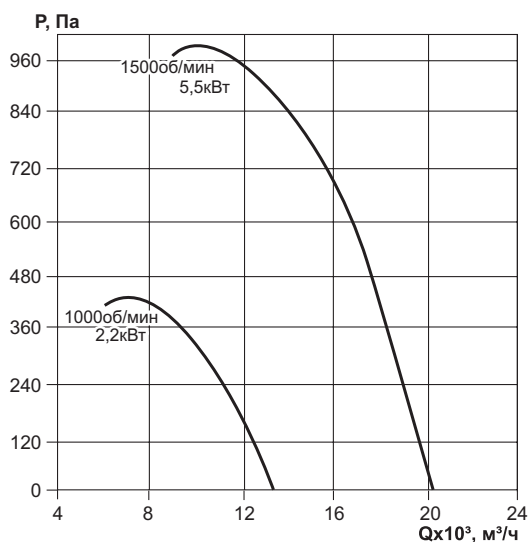
### ВКР-4,0



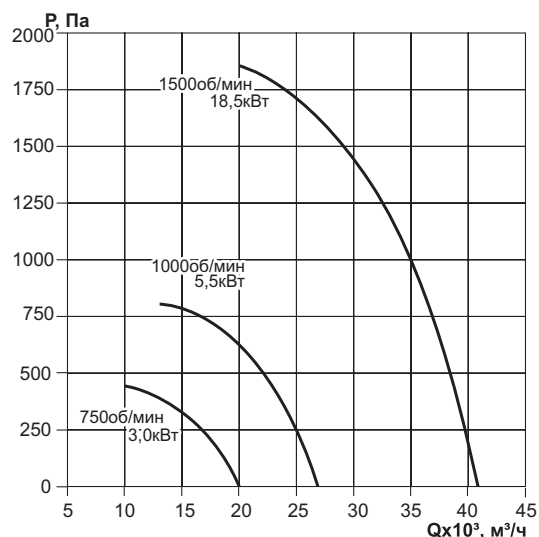
### ВКР-5,0



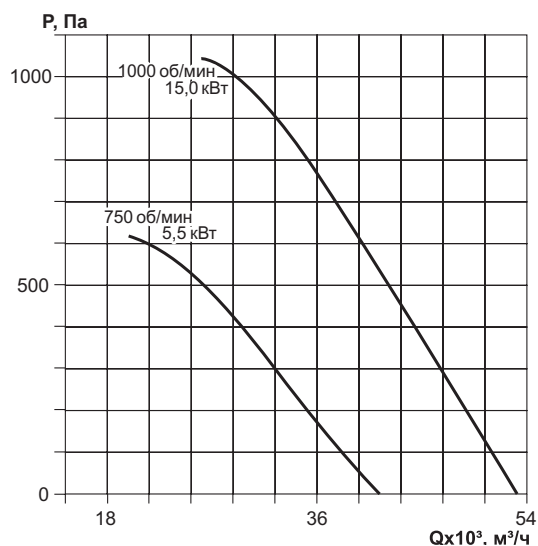
### ВКР-6,3



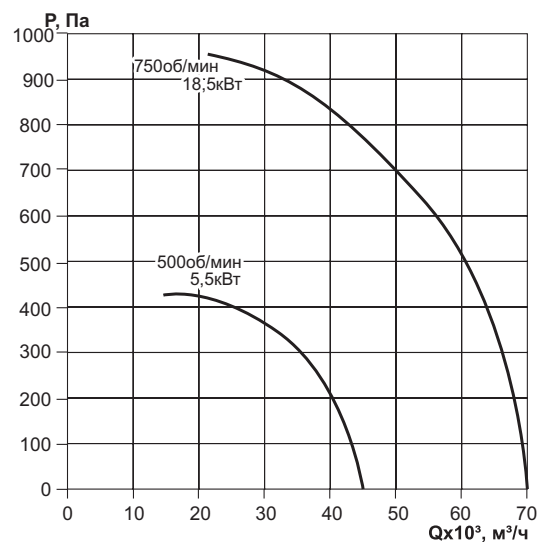
### ВКР-8,0



### ВКР-10,0



### ВКР-12,5

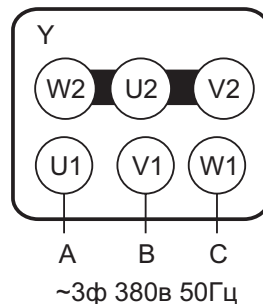


**Акустические характеристики крышных вентиляторов серии ВКР**

№ вентилятора	Частота вращения, об/мин	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
4,0	1000	69	74	76	81	74	68	57	50	80
5,0	1000	73	81	83	84	80	75	65	56	85
6,3	1000	76	83	87	92	87	80	72	64	92
	1500	90	93	94	90	85	75	72	96	96
8,0	750	88	93	89	90	87	81	73	69	92
	1000	76	83	87	92	87	80	72	64	92
	1500	90	93	94	90	85	75	72	96	96
10,0	750	88	93	89	90	87	81	73	69	92
	1000	76	83	87	92	87	80	72	64	92
12,5	500	95	95	96	93	87	79	74	66	94
	750	96	99	100	99	97	87	79	75	104

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

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

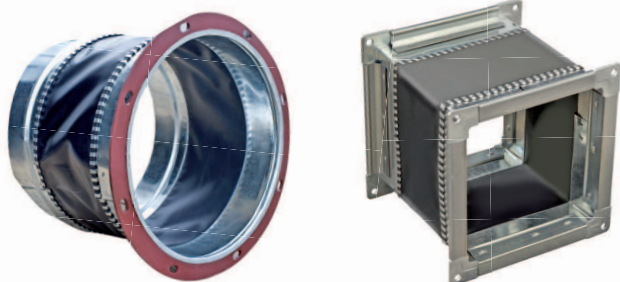


**Пример обозначения:** вентилятор крышный ВКР-6,3, Nu=5,5, n=1500

где: ВКР – серия крышного вентилятора;  
6,3 – типоразмер вентилятора;  
5,5 – мощность электродвигателя, кВт  
1500 – частота вращения рабочего колеса, об/мин.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ

### ВСТАВКИ ГИБКИЕ

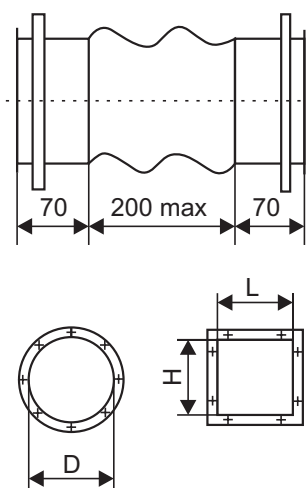


Гибкие вставки предназначены для предотвращения передачи вибрации от вентилятора к воздуховоду и применяются в вентиляционных системах, перемещающих воздух в интервалах температур от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+80^{\circ}\text{C}$ .

Термостойкие вставки типа ВГТ применяются в системах вентиляции, перемещающих воздух при температурах до  $400^{\circ}\text{C}$ .

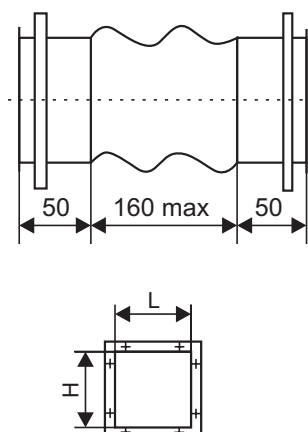
Корпус вставки изготовлен из оцинкованной стали, в середине закреплена тканевая лента, обеспечивающая герметичность канала. Конструкция вставки позволяет крепить её к фланцам вентиляторов с помощью болтов или реечного соединения.

#### Габаритные и присоединительные размеры (мм) гибких вставок для канальных радиальных вентиляторов



Номер вентилятора	Марка гибкой вставки	Марка термостойкой гибкой вставки	D	L	H
2,0	V.00.02	ВГТ D200	200	-	-
	H.00.02	ВГТ 140x140	-	140	140
2,5	V.00.03	ВГТ D250	250	-	-
	H.00.03	ВГТ 175x175	-	175	175
3,15	V.00.05	ВГТ D315	315	-	-
	H.00.07	ВГТ 221x221	-	221	221
4,0	V.00.08	ВГТ D400	400	-	-
	H.00.08	ВГТ 280x280	-	280	280
5,0	V.00.09	ВГТ D500	500	-	-
	H.00.11	ВГТ 350x350	-	350	350
6,3	V.00.12	ВГТ D630	630	-	-
	H.00.15	ВГТ 441x441	-	441	441
8,0	V.00.14	ВГТ D820	820	-	-
	H.00.17	ВГТ 560x560	-	560	560
10,0	V.00.15	ВГТ D1010	1010	-	-
	H.00.19	ВГТ 700x700	-	700	700
12,5	V.00.16	ВГТ D1270	1270	-	-
	H.00.21	ВГТ 875x875	-	875	875

#### Габаритные и присоединительные размеры (мм) гибких вставок для канальных прямоугольных вентиляторов

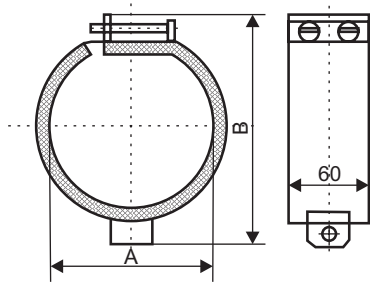


Типоразмер вентилятора	Марка гибкой вставки	L	H
40-20	H 40-20	400	200
50-25	H 50-25	500	250
50-30	H 50-30	500	300
60-25	H 60-25	600	250
60-30	H 60-30	600	300
60-35	H 60-35	600	350
70-40	H 70-40	700	400
80-50	H 80-50	800	500
90-50	H 90-50	900	500
100-50	H 100-50	1000	500

## БЫСТРОСЪЕМНЫЕ ХОМУТЫ

Быстроразъемные хомуты EVA облегчают установку и снятие элементов вентсистем. Хомуты изготавливают из оцинкованного стального листа, который изолирован слоем уплотнения, гасящего вибрацию и гарантирующего плотное соединение элементов.

### Габаритные и присоединительные размеры (мм)



Типоразмер вентилятора	A	B
100	100	148
125	125	174
160	160	212
200	200	253
250	250	304
315	315	370

## ВИБРОИЗОЛЯТОРЫ



ДО



MNDDZ

Виброизоляторы предназначены для предотвращения распространения вибрации от вентиляторов по строительным конструкциям и устанавливаются в соответствии с указаниями в паспорте вентилятора.

### Технические характеристики виброизоляторов

Марка	Аналог	Нагрузка, Н		Вертикальная жесткость, Н/с	Высота в свободном состоянии, мм	Осадка пружины под нагрузкой, мм		Масса, кг
		рабочая	предельная			рабочая	предельная	
ДО 38	MNDDZb2	122	152	45	72	27	33,7	0,3
ДО 39	MNDDZb3	219	273	61	92,5	36	45	0,4
ДО 40	MNDDZr2	339	424	81	113	41,7	52	1,0
ДО 41	MNDDZ8	540	674	124	129	43,4	54	1,0
ДО 42	MNUDDZ20	942	1177	165	170	57,2	72	1,8
ДО 43	MNUDDZ20	1648	2060	294	192	56	70	2,4
ДО 44	—	2430	3037	364	226	66,5	83	3,65