

Серия ВЕНТС ВК



Канальные центробежные
вентиляторы производительностью
до **1700 м³/ч** в
пластиковом корпусе

■ Применение

Используются в приточно-вытяжных системах вентиляции торговых, офисных и других помещений. Совместимы с воздуховодами диаметром 100, 125, 150, 160, 200, 250, 315 мм. Для помещений с повышенными требованиями к уровню шума предлагаются малошумные варианты (ВК...Б). Благодаря корпусу из высококачественного пластика, который, в отличие от металла, не подвержен коррозии, являются отличным выбором для установки в вытяжных системах вентиляции помещений с повышенной влажностью: санузлов, кухонь и др.

■ Конструкция

Корпус вентилятора изготовлен из высококачественного и высокопрочного АВС-пластика. Герметичная монтажная коробка. Для более удобного

подключения и использования, вентилятор может оснащаться шнуром питания со штекером (ВК...Р).

■ Двигатель

Однофазные двигатели с внешним ротором оснащены центробежным рабочим колесом с назад загнутыми лопатками. Двигатели имеют встроенную тепловую защиту с автоматическим перезапуском. Для некоторых типоразмеров доступна версия двигателя с более мощными характеристиками (ВКС). Двигатели снабжены подшипниками качения для обеспечения большего срока эксплуатации (40 000 часов). Для достижения точных характеристик, безопасной работы и низкого уровня шума при сборке каждая турбина проходит динамическую балансировку. Класс защиты двигателя – IP 44.

■ Регулировка скорости

Плавная или ступенчатая регулировка осуществляется с помощью тиристорного или автотрансформаторного регулятора.

К одному регулирующему устройству могут подключаться по несколько вентиляторов, при усло-

вии что суммарная мощность и рабочий ток не будут превышать номинальные параметры регулятора.

■ Монтаж

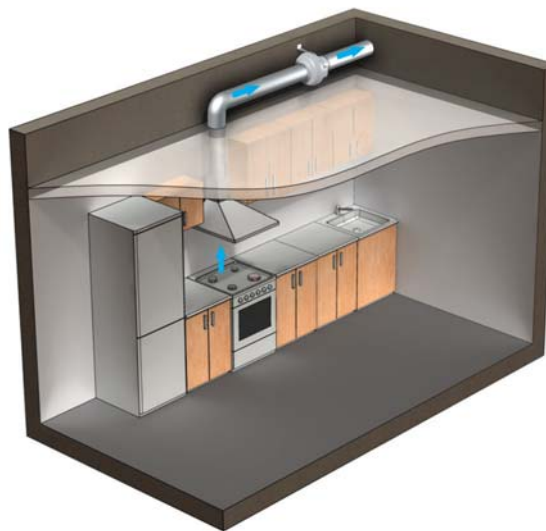
Допускается монтаж под любым углом относительно оси вентилятора. Присоединение к стене или потолку осуществляется при помощи крепежных кронштейнов (входят в комплект поставки) или дополнительной крепежной подставки ПВК (приобретается отдельно).

Электрическое подключение и установка должны выполняться согласно инструкции и электрической схеме, указанной на клеммной коробке.

■ Вентилятор ВК с электронным модулем температуры и скорости

Идеальное решение для вентиляционных систем помещений, где необходим контроль температуры воздуха (например, для теплиц).

Вентиляторы ВК...У с электронным модулем TSC (Temperature and speed controller) позволяют автоматически изменять скорость вращения крыльчатки (расход воздуха) в зависимости от температуры воздуха в канале.



Вариант применения вентилятора ВК на кухне

Условное обозначение:

Серия вентилятора		Диаметр воздуховода	Дополнительные опции
ВЕНТС ВК	С - двигатель повышенной мощности	100; 125; 150*; 200; 250; 315	Б – малошумное исполнение; У – с электронным модулем «по температуре» и встроенным датчиком температуры в канал вентилятора; Ун – с электронным модулем «по температуре» и выносным датчиком температуры. У1 – с электронным модулем «по таймеру» и встроенным датчиком температуры в канал вентилятора; У1н – с электронным модулем «по таймеру» и выносным датчиком температуры. Р – шнур питания с разъёмом С14.

*модель ВК 150 универсально совместима с воздуховодами как Ø150мм, так и Ø160мм.

Принадлежности



стр. 240

стр. 248

стр. 250

стр. 254

стр. 262

стр. 294

стр. 296

стр. 304

стр. 310

стр. 310

стр. 314

стр. 315

На передней панели расположены регуляторы:

- предварительной установки скорости вращения крыльчатки;
- порога срабатывания электронного термостата.

Существует исполнение вентилятора со встроенным в канал вентилятора датчиком температуры или выносным датчиком температуры (длина кабеля 4м, датчик защищен от механических повреждений). На переднюю панель вентилятора вынесен светодиод индикации срабатывания термостата.

■ Алгоритм работы ВК с электронным модулем температуры и скорости

При помощи ручки регулятора термостата устанавливаем желаемую температуру воздуха (порог срабатывания термостата). При помощи ручки регулятора скорости вращения крыльчатки устанавливаем необходимую скорость вращения (расход воздуха). При повышении

температуры воздуха с дальнейшим превышением установленного порога срабатывания термостата автоматика переключает двигатель вентилятора на максимальную скорость вращения (максимальный расход). При понижении температуры воздуха ниже установленного порога срабатывания термостата автоматика переключает двигатель вентилятора на установленную ранее скорость вращения.

Для исключения возможности частого переключения двигателя (при установившейся температуре в канале равной пороговой) введена задержка переключения. Существуют два алгоритма задержки, которые могут быть использованы в различных случаях:

1. Задержка по датчику температуры (ВК...У): при превышении температуры воздуха на 2°C более установленного порога срабатывания термостата, происходит переключение на повышенную скорость. Возврат на ранее установленную (пониженную) скорость произойдет при умень-

шении температуры ниже установленного порога срабатывания термостата.

Данный алгоритм может быть использован при необходимости поддержания температуры воздуха с точностью менее 2°C. При этом переключения вентилятора будут редкими.

2. Задержка по таймеру (ВК...Y1): при превышении температуры воздуха сверх установленного порога срабатывания термостата, происходит переключение на повышенную скорость и включается таймер задержки на 5мин. Возврат на ранее установленную (пониженную) скорость произойдет при падении температуры ниже порога срабатывания термостата и только после отработки таймера задержки.

Данный алгоритм может быть использован при необходимости точного поддержания температуры воздуха. При этом вентилятор будет переключаться чаще, чем в случае задержки по датчику температуры, но с интервалами не более 5минут.

■ Пример для задержки по датчику температуры:

Начальные условия:

- скорость вращения установлена =60% от максимальной
- порог срабатывания установлен =25°C
- температура воздуха в канале =20°C

вентилятор работает со скоростью вращения крыльчатки =60%



- температура в канале повышается

вентилятор работает со скоростью вращения крыльчатки =60%



- температура в канале достигает 27°C

вентилятор переключается на скорость вращения крыльчатки =100%



- температура в канале начинает понижаться

вентилятор работает со скоростью вращения крыльчатки =100%



- температура в канале снова 25°C

вентилятор переключается на установленную ранее скорость вращения (=60%)

■ Пример для задержки по таймеру:

Начальные условия:

- скорость вращения установлена =60% от максимальной
- порог срабатывания установлен =25°C
- температура воздуха в канале =20°C

вентилятор работает со скоростью вращения крыльчатки =60%



- температура в канале повышается, достигла 25°C и продолжает повышаться



вентилятор переключается на скорость вращения крыльчатки =100%, при этом включается таймер задержки на 5 минут



- температура в канале начинает понижаться

вентилятор работает со скоростью вращения крыльчатки =100%



- температура в канале достигает 25°C и продолжает понижаться



вентилятор ожидает завершения отсчета таймера и после этого переключается на установленную ранее скорость вращения (=60%). После переключения на установленную скорость (=60%), снова включится таймер задержки на 5 минут.

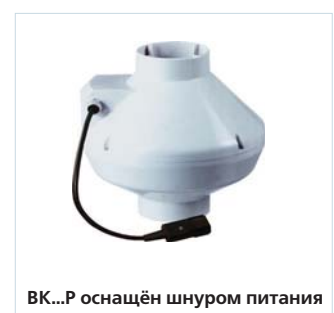
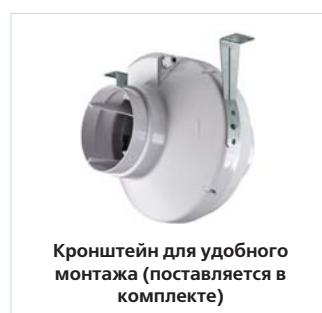


- температура в канале повышается, достигает 25°C и продолжает повышаться



вентилятор ожидает завершения отсчета таймера и после этого переключается на скорость вращения крыльчатки =100% (при этом включается таймер задержки на 5 минут)

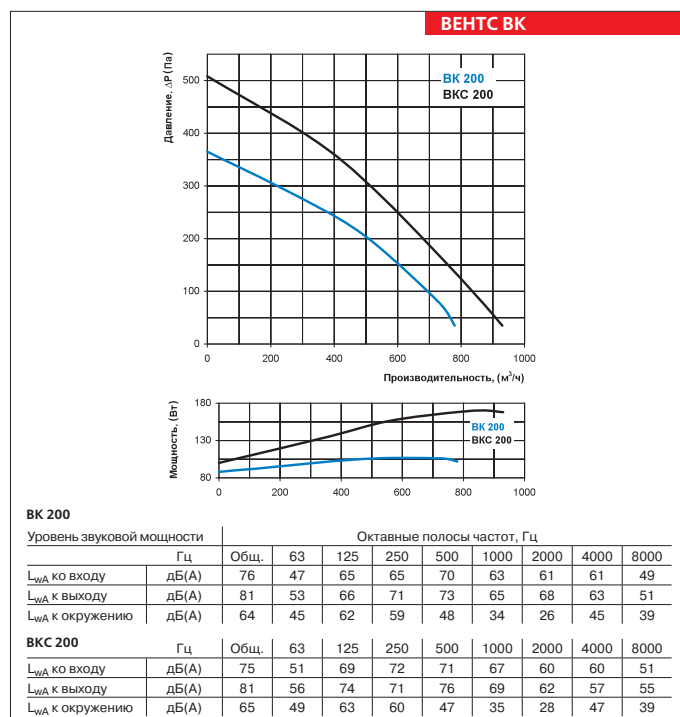
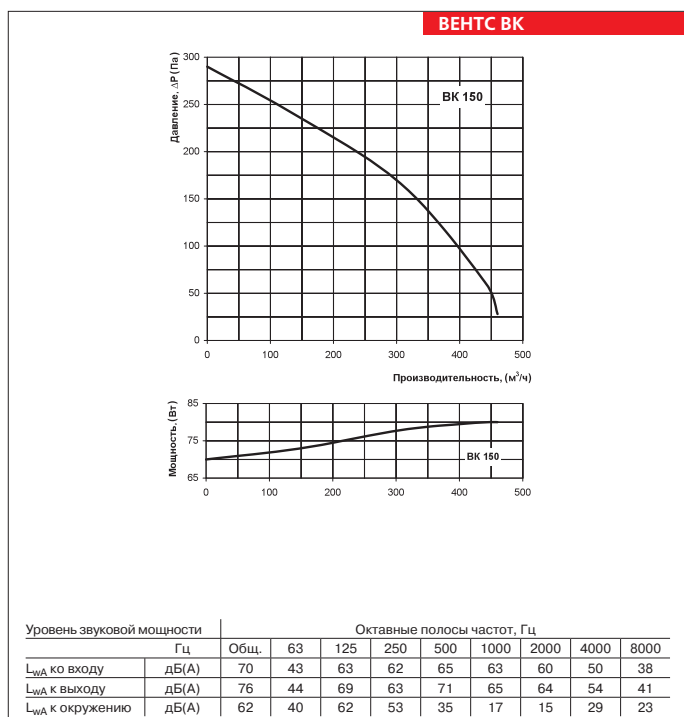
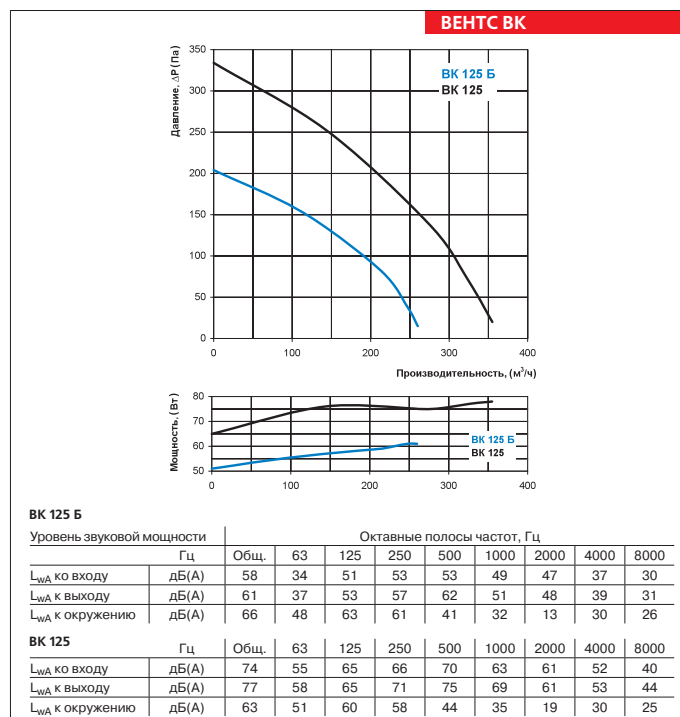
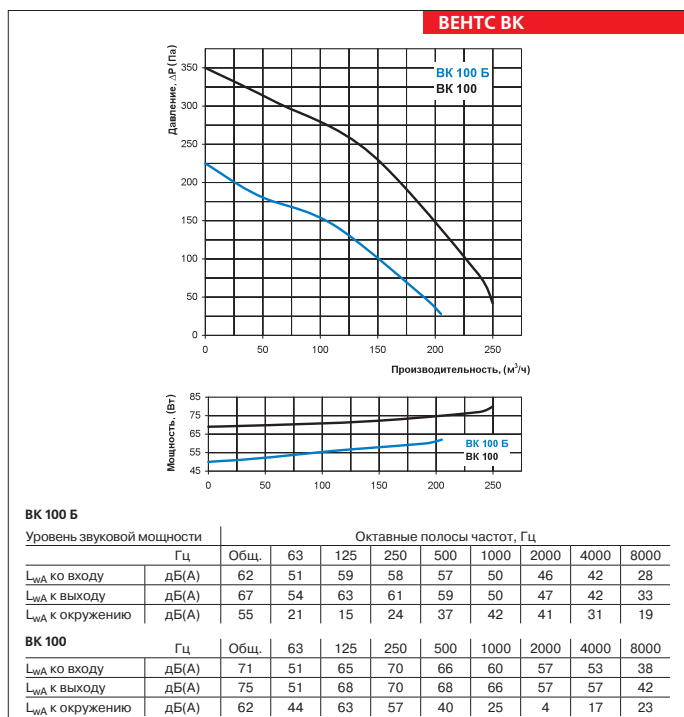
Т.е. для алгоритма с «задержкой по таймеру» таймер задержки будет включаться при каждом переключении скорости вентилятора.



ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ

Технические характеристики:

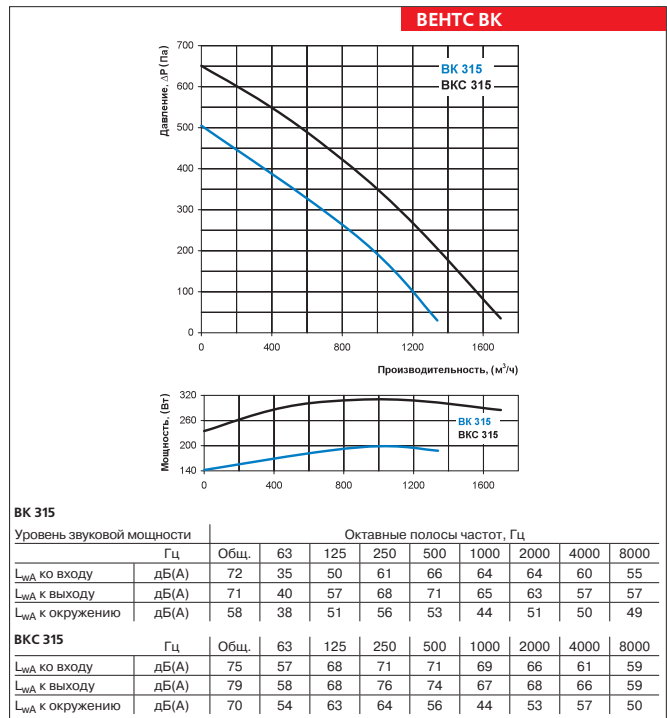
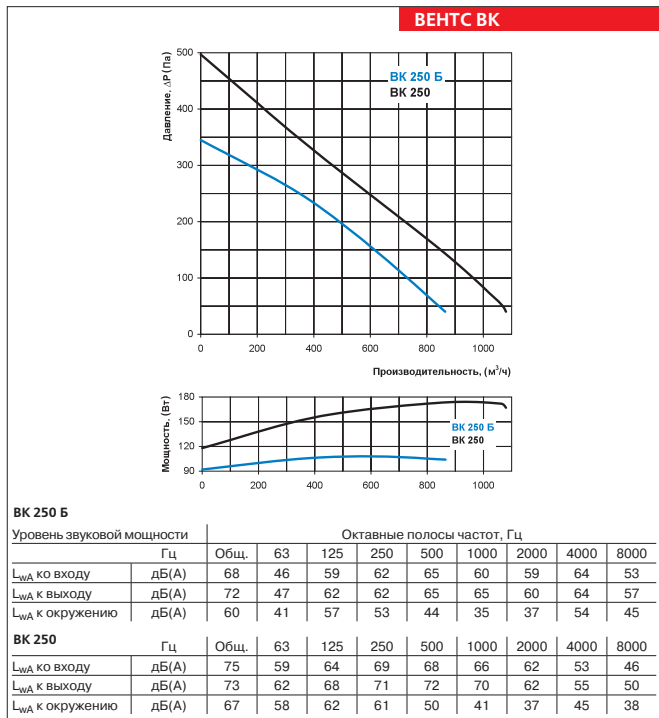
	БК 100 Б	БК 100	БК 125 Б	БК 125	БК 150	БК 200	ВКС 200
Напряжение, В / 50 Гц	230	230	230	230	230	230	230
Потребляемая мощность, Вт	62	80	61	79	80	107	173
Ток, А	0,38	0,34	0,38	0,34	0,35	0,47	0,76
Максимальный расход воздуха, м ³ /ч	205	250	260	355	460	780	930
Частота вращения, мин ⁻¹	2650	2820	2610	2800	2725	2660	2125
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	36	46	36	46	46	48	51
Макс. темп. перемещаемого воздуха, °С	-25 +55	-25 +55	-25 +55	-25 +55	-25 +55	-25 +50	-25 +45
Защита	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4



Технические характеристики:

	ВК 250 Б	ВК 250	ВК 315	ВКС 315
Напряжение, В / 50 Гц	230	230	230	230
Потребляемая мощность, Вт	108	173	200	310
Ток, А	0,47	0,76	0,88	1,36
Максимальный расход воздуха, м ³ /ч	865	1080	1340	1700
Частота вращения, мин ⁻¹	2560	2090	2655	2590
Уровень звукового давления на расст. 3 м, dB(A)	51	50	50	53
Макс. темп. перемещаемого воздуха, °С	-25 +50	-25 +50	-25 +50	-25 +45
Защита	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4

ВЕНТИЛЯТОР СЕРИИ ВЕНТС ВК



Габаритные размеры вентиляторов:

Тип	Размеры, мм							Масса, кг
	ØD	ØD1	B	L	L1	L2	L3	
ВК 100 Б / ВК 100	100	250	270	230	30	27	30	2,15
ВК 125 Б / ВК 125	125	250	270	220	30	27	30	2,2
ВК 150	150 / 160	300	310	286	30	30	30	2,6
ВК 200	200	340	354	276	30	30	40	4,0
ВКС 200	200	340	354	276	30	30	40	4,3
ВК 250 Б / ВК 250	250	340	354	265	30	30	40	4,5
ВК 315	315	400	414	276	40	55	40	5,1
ВКС 315	315	400	414	276	40	55	40	5,2

