



ШУМОИЗОЛИРОВАННЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

Серия  
ВЕНТС КСБ



Канальные центробежные  
вентиляторы в тепло- и  
звукоизоляционном корпусе  
производительностью  
до 2150 м³/ч

■ Применение

Конструкция вентиляторов КСБ позволяет приме-  
нять их в приточно-вытяжных системах вентиляции  
в помещениях с высокими требованиями к уровню  
шума и ограниченным пространством для монтажа.  
К примеру, предусмотрена возможность размеще-  
ния непосредственно в помещении над подвесным  
потолком. Предназначены для монтажа с воздухово-  
дами диаметром 100, 125, 150, 160, 200, 250 и 315 мм.

■ Конструкция

Корпус вентилятора изготовлен из оцинкованного  
стального листа с использованием тепло- и звуко-  
изоляционного материала. Присоединительные

патрубки круглого сечения оснащены резиновыми  
уплотнениями.

■ Двигатель

Используются двухполюсные асинхронные дви-  
гатели с внешним ротором и центробежным ра-  
бочим колесом с назад загнутыми лопатками.  
Двигатели имеют встроенную тепловую защиту  
с автоматическим перезапуском. Благодаря при-  
менению двигателя с шарикоподшипниками со  
специально подобранным смазочным маслом,  
гарантирован мал шумный и не требующий об-  
служивания режим работы вентилятора. Для  
дополнительного уменьшения виброшума вен-  
тилятора двигатель может быть установлен на  
резиновых виброопорах (КСБ...М).  
Для некоторых типоразмеров доступна версия дви-  
гателя с более мощными характеристиками (КСБ...С).

■ Регулировка скорости

Регулировка может быть как плавной, так и сту-  
пенчатой и осуществляться с помощью тиристор-  
ного или автотрансформаторного регулятора.  
К одному регулирующему устройству могут подклю-  
чаться несколько вентиляторов, при условии что  
общая мощность и рабочий ток не будут превышать  
номинальные параметры регулятора.

■ Монтаж

Канальные вентиляторы предназначены для монта-  
жа с круглыми воздуховодами. Вентиляторы монти-  
руются в разрыв воздуховодов. В случае подклю-  
чения через гибкие вставки, необходимо крепление  
вентилятора к строительной кон-струкции при по-  
мощи опор, подвесок или кронштейнов. Вентилятор  
может устанавливаться в любом положении, учиты-  
вая направление потока воздуха (указано стрелкой

на корпусе вентилятора). Необходимо предусматри-  
вать место доступа для обслуживания вентилятора.

■ Вентилятор с электронным модулем темпера-  
туры и скорости (опция «У»).

Идеальное решение для вентиляции помещений, где  
необходим контроль температуры воздуха (напри-  
мер, для теплиц). Вентилятор с электронным модулем  
температуры и скорости позволяет автоматически  
изменять скорость вращения крыльчатки (расход  
воздуха) в зависимости от температуры воздуха в  
вентиляционном канале или помещении.  
На передней панели электронного модуля распо-  
ложены:  
– регулятор предварительной установки скорости  
вращения крыльчатки;  
– регулятор порога срабатывания электронного тер-  
мостата.  
– индикатор работы термостата.  
Существуют два исполнения:  
– со встроенным в канал вентилятора датчиком тем-  
пературы (опция «У»/«У1»);  
– с выносным датчиком температуры, закрепленном  
на кабеле длиной 4 м (опция «Ун»/«У1н»).

■ Алгоритм работы КСБ с электронным модулем  
температуры и скорости

Установите желаемую температуру воздуха (по-  
рог срабатывания термостата), вращая ручку ре-  
гулировки термостата и минимальную скорость  
вращения (расход воздуха), вращая ручку регули-  
ровки скорости. Если температура повышается и  
превышает установленный порог срабатывания  
термостата, автоматика переключает вентилятор 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  
предотвращения частого переключения скоростей  
двигателя в случае, когда температура в канале  
равна установленному температурному порогу, в  
алгоритм введена задержка переключения скоро-  
сти. Существуют два алгоритма задержки, которые  
могут быть использованы в различных случаях:  
1. Задержка по датчику температуры (опция «У»):  
при превышении температуры воздуха на 2 °С  
выше установленного порога срабатывания термо-  
стата вентилятор переключается на повы-шенную  
скорость. Вентилятор переключается на установ-

ленную (пониженную) скорость после снижения  
температуры за пределы установлен-ного темпе-  
ратурного порога. Данный алгоритм используется  
для поддержания температуры воздуха с точно-  
стью до 2 °С. Переключения ско-рости вентилятора  
происходят нечасто.  
2. Задержка по таймеру («У1»): при превышении  
температуры воздуха более установленного по-  
рога срабатывания термостата вентилятор пере-  
ключается на повышенную скорость, и одновре-  
менно включается таймер задержки на 5 минут.  
Вентилятор переключается на установленную (по-  
ниженную) скорость после снижения темпе-рату-

ры за пределы установленного температур-ного  
порога и только после 5-минутной отработ-  
ки таймера задержки.  
Данный алгоритм используется для точного под-  
держания температуры воздуха. При этом изме-  
нения скорости вентилятора с опцией У1 будут  
происходить чаще по сравнению с алгоритмом  
работы вентилятора с опцией У, но продолжи-тель-  
ность работы на одной скорости составит не  
менее 5 минут.

■ Пример для задержки по датчику температуры:

Начальные условия:

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

вентилятор работает со скоростью вращения крыльчатки =60%

- температура в канале повышается
- вентилятор работает со скоростью вращения крыльчатки =60%

- температура в канале достигает 27 °С
- вентилятор переключается на скорость вращения крыльчатки =100%

- температура в канале начинает понижаться
- вентилятор работает со скоростью вращения крыльчатки =100%

- температура в канале достигает 25 °С
- вентилятор переключается на установленную ранее скорость враще-  
ния (=60%)

■ Пример для задержки по таймеру:

Начальные условия:

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

вентилятор работает со скоростью вращения крыльчатки =60%

- температура в канале повышается, достигает 25 °С и продолжает по-  
вышаться

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 °С 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 вклю-  
чится таймер задержки на 5 минут

- температура в канале повышается, достигает 25 °С и продолжает по-  
вышаться

вентилятор ожидает завершения отсчета таймера и после этого пере-  
ключается на скорость вращения крыльчатки =100% (при этом вклю-  
чается таймер задержки на 5 минут)

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

Условное обозначение:

Серия	Диаметр патрубка	Опции
ВЕНТС КСБ	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315	<b>Р</b> – кабель питания с электрическим разъемом IEC C14; <b>С</b> – двигатель повышенной мощности; <b>М</b> – двигатель на резиновых виброопорах; <b>У</b> – регулятор скорости с электронным термостатом и встроенным в канал датчиком температуры, оснащенный шнуром питания с электрическим разъемом IEC C14. Алгоритм работы по температуре. <b>Ун</b> – регулятор скорости с электронным термостатом и наружным датчиком температуры, закрепленном на кабеле длиной 4 м, оснащенный шнуром питания с электрическим разъемом IEC C14. Алгоритм работы по температуре. <b>У1</b> – регулятор скорости с электронным термостатом и встроенным в канал датчиком температуры, оснащенный шнуром питания с электрическим разъемом IEC C14. Алгоритм работы по таймеру. <b>У1н</b> – регулятор скорости с электронным термостатом и наружным датчиком температуры, закрепленном на кабеле длиной 4 м, оснащенный шнуром питания с электрическим разъемом IEC C14. Алгоритм работы по таймеру.

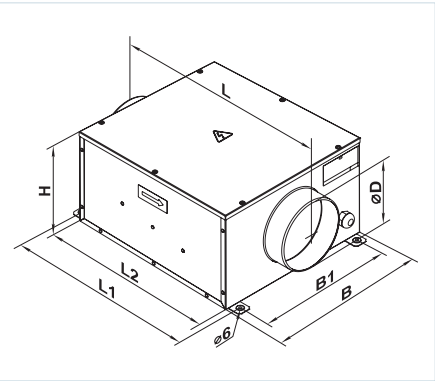
Принадлежности



стр. 378    стр. 386    стр. 388    стр. 392    стр.406    стр. 442    стр. 446    стр. 461    стр. 462    стр. 476    стр. 477    стр. 480

Габаритные размеры вентиляторов:

Тип	Размеры, мм							Масса, кг
	ØD	B	B1	H	L	L1	L2	
КСБ 100	99	322	280	192	447	380	350	5,4
КСБ 125	124	322	280	192	447	380	350	5,4
КСБ 150	149	352	310	212	477	410	380	6,4
КСБ 160	159	352	310	212	477	410	380	6,4
КСБ 200	199	432	368	287	588	506	480	10,0
КСБ 200 С	199	432	368	287	588	506	480	12,0
КСБ 250	249	432	368	287	588	506	480	12,5
КСБ 315	314	502	438	397	648	566	540	15,5

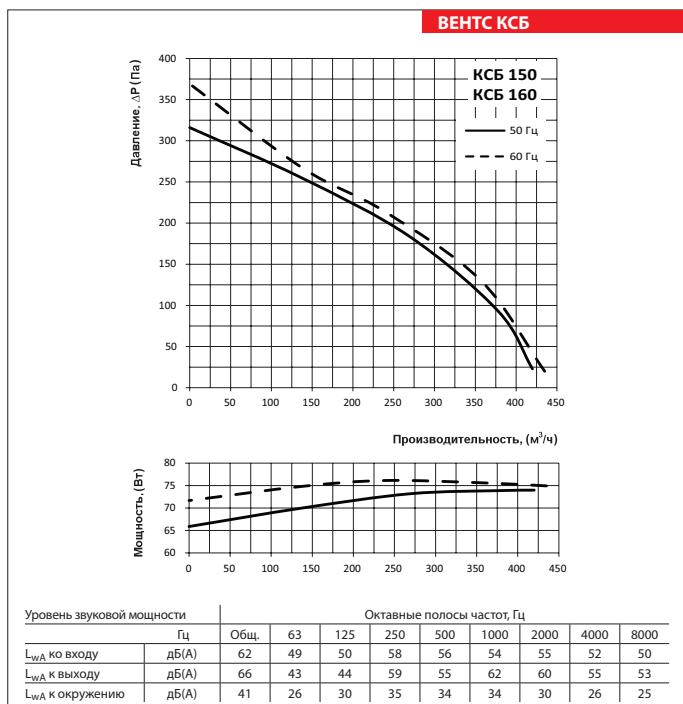
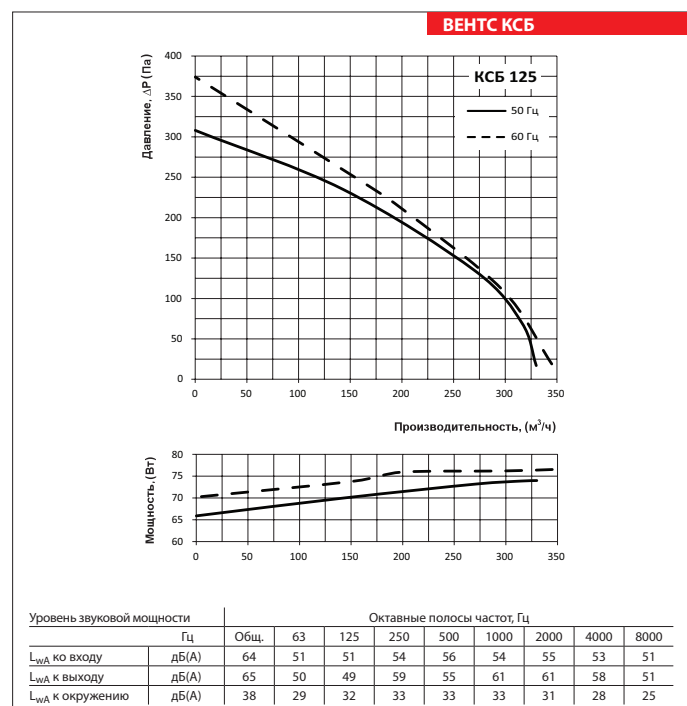
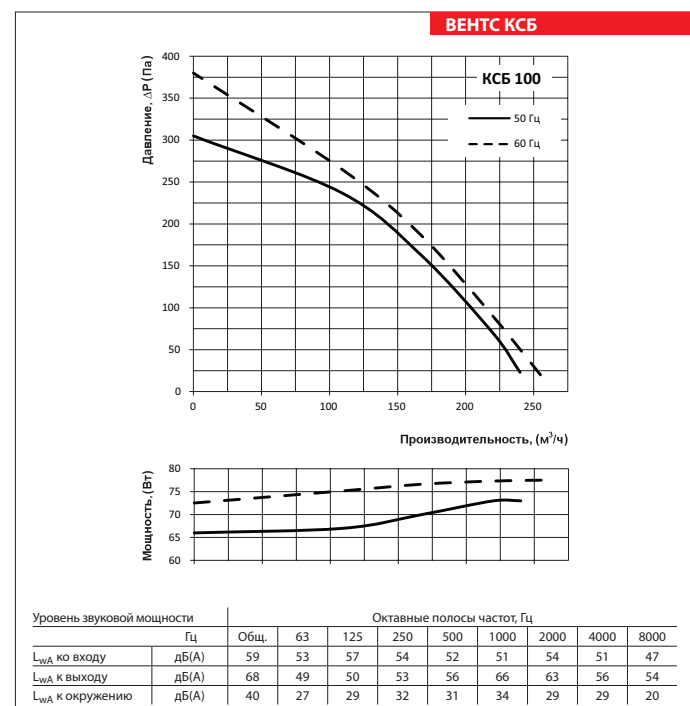




## ШУМОИЗОЛИРОВАННЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

### Технические характеристики:

	КСБ 100		КСБ 125		КСБ 150		КСБ 160	
Напряжение, В	1~ 220-240		1~ 220-240		1~ 220-240		1~ 220-240	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60
Мощность, Вт	73	77	73	77	72	76	75	76
Ток, А	0,32	0,34	0,32	0,34	0,32	0,33	0,33	0,33
Максимальный расход воздуха, м³/ч	240	255	330	345	420	435	420	435
Частота вращения, мин⁻¹	2560	2690	2590	2700	2600	2720	2690	2720
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	33	34	35	36	36	37	36	37
Темп. перемещаемого воздуха, °С	-25 +55		-25 +55		-25 +55		-25 +55	
Класс энергоэффективности	С		С		С		С	
Защита	IP X4		IP X4		IP X4		IP X4	



### Технические характеристики:

	КСБ 200		КСБ 200 S		КСБ 250		КСБ 315	
Напряжение, В	1~ 220-240		1~ 220-240		1~ 220-240		1~ 220-240	
Частота, Гц	50	60	50	60	50	60	50	60
Мощность, Вт	103	122	195	232	198	238	322	367
Ток, А	0,45	0,53	0,85	1,02	0,87	1,04	1,4	1,6
Максимальный расход воздуха, м³/ч	730	750	950	960	1300	1315	2150	2150
Частота вращения, мин⁻¹	2550	2740	2570	2690	2420	2730	2670	2850
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	38	39	41	42	41	43	43	44
Темп. перемещаемого воздуха, °С	-25 +55		-25 +55		-25 +55		-25 +55	
Класс энергоэффективности	В		В		-		-	
Защита	IP X4		IP X4		IP X4		IP X4	

