Серия

BEHTC ВУТ/ВУЭ 270 В5Б ЕС













Приточно-вытяжные установки производительностью до 300 м³/ч в звуко- и теплоизолированном корпусе. Эффективность рекуперации - до 98 %

Описание

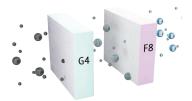
Воздухообрабатывающие установки представляют собой полностью завершенные вентиляционные агрегаты с рекуперацией тепла и обеспечивают фильтрацию воздуха, подачу свежего воздуха и удаление загрязненного. Тепло, содержащееся в вытяжном воздухе, используется для нагрева приточного воздуха в высокоэффективном пластинчатом рекуператоре. Установки предназначены для использования в качестве энергоэффективного решения для вентиляции и отопления частных домов и квартир и совместимы с воздуховодами круглого сечения диаметром 125 мм.

Корпус

Изготовлен из вспененного полипропилена (ЕРР), который имеет высокие тепло- и звукоизоляционные свойства, толщина панелей – 15-26 мм.

Фильтр

Потоки приточного и вытяжного воздуха проходят очистку в панельных фильтрах класса G4, а в качестве дополнительного оборудования также доступен сменный фильтр класса F8.



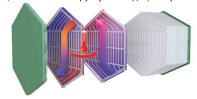
Вентиляторы

Используются высокоэффективные электроннокоммутируемые (ЕС) двигатели с внешним ротором, оборудованные центробежным рабочим колесом с назад загнутыми лопатками. Такие двигатели являются на сегодняшний день наиболее передовым решением в области энергосбережения. ЕС-двигатели характеризуются высокой производительностью и оптимальным управлением во всем диапазоне скоростей вращения. Несомненным преимуществом электронно-коммутируемого двигателя является высокий КПД (до 90 %).

Рекуператор

Установки **ВУТ 270 В5Б ЕС** оборудованы противоточным рекуператором, выполненным из полистирола.

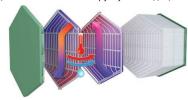
В холодный период года тепло вытяжного воздуха передается приточному воздуху, что снижает потери тепла за счет вентиляции. При этом возможно образование конденсата, который собирается в специальном поддоне и отводится в канализацию. В теплый период года тепло уличного воздуха передается вытяжному воздуху. Таким образом, приточный воздух попадает в помещение более прохладным, что снижает нагрузку на кондиционер.



Установки **ВУЭ 270 В5Б ЕС** оборудованы противоточным энтальпийным рекуператором.

В холодный период года тепло и влага вытяжного воздуха передаются приточному воздуху сквозь энтальпийный рекуператор, что снижает потери тепла за счет вентиляции. В теплый период года тепло и влага уличного воздуха передаются сквозь энтальпийный рекуператор вытяжному

воздуху. Таким образом, приточный воздух попадает в помещение более прохладным и сухим, что существенно снижает нагрузку на кондиционер.



Байпас

Установки ВУТ/ВУЭ 270 В5Б ЕС оснащены байпасом для летнего проветривания (охлаждение помещения за счет прохладного воздуха с улицы).

Автоматика

Установки ВУТ/ВУЭ 270 В5Б ЕС А21 оснащены системой автоматики. А21 контроллер дает возможность интегрировать установку к системе Умный дом или BMS (Building Management Systems). Дистанционная панель управления в комплект не входит (приобретается отдельно).

Для управления установкой через Wi-Fi необходимо скачать мобильное приложение VENTS AHU.











Установки ВУТ/ВУЭ 270 В5Б ЕС А14 оснащены встроенной системой автоматики и настенной сенсорной панелью управления A14 с LED-индикацией.

Защита от обмерзания

В установках ВУТ/ВУЭ 270 В5Б ЕС А14 защита от обмерзания осуществляется остановкой приточного вентилятора.

В установках ВУТ/ВУЭ 270 В5Б ЕС А21 есть возможность подключить нагреватель преднагрева для защиты установки от обмерзания.

Условное обозначение

Серия	Номинальная произво- дительность, м³/ч	Особенности монтажа	Исполнение корпуса	Байпас	Тип двигателя	Управление
ВУТ: вентиляция с рекуперацией тепла ВУЭ: вентиляция с рекуперацией энергии	270	В : вертикальный	5 : вспененный полипропилен (EPP)	Б : с байпасом	EC : синхронный двигатель с электронным управлением	A14 A21



■ Управление и автоматика

Функции	A21	A14		
Управление с помощью дистанционной панели проводной	Опция (А22)	A14 V I I I I I I I I I I I I I I I I I I		
Управление с помощью дистанционной LCD-панели проводной	Опция (А25)	-		
Управление с помощью дистанционной панели беспроводной	Опция (A22 Wi-Fi)	-		
BMS	RS-485 WI-FI Ethernet MODBUS (RTU, TCP)	-		
Сервис Vents Cloud Server	+	-		
Управление по мобильному приложению через Wi-Fi	+	-		
Переключение скорости	+	+		
Индикация замены фильтров	По таймеру фильтра По прессостату загрязненности	По таймеру фильтра -		
Индикация аварии	Полное описание аварии в мобильном приложении	LED-индикация о наличии аварии		
Работа по недельному расписанию	+	-		
Байпас	Автоматический ————————————————————————————————————	- Ручной		
Таймер	+	-		
Режим Boost	+	-		
Режим Камин	+	-		
Защита от обмерзания	С помощью циклических остановок приточного вентилятора	С помощью циклических остановок приточного вентилятора		
	С помощью преднагрева (опция)	-		
Подключение догрева	Опция	-		
Подключение охладителя	Опция	-		
Контроль минимальной температуры приточного воздуха	+	-		
Контроль влажности	Опция	Опция		
Контроль ${\rm CO_2}$	Опция	Опция		
Контроль VOC	Опция	-		
Контроль РМ2.5	Опция	-		
Подключение датчика пожарной сигнализации	Опция	Опция		

st Опция. Функционал доступен при установке соответствующего аксессуара.

Монтаж

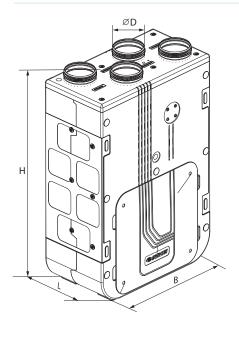
Установки предназначены для настенного и напольного монтажа. Доступ для обслуживания установок и фильтров возможен с правой и левой стороны.

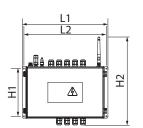
ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА

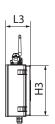
Габаритные размеры

Manan	Размеры, мм							
Модель	ØD	В	Н	L				
ВУТ/ВУЭ 270 В5Б ЕС	125	590	893	316				

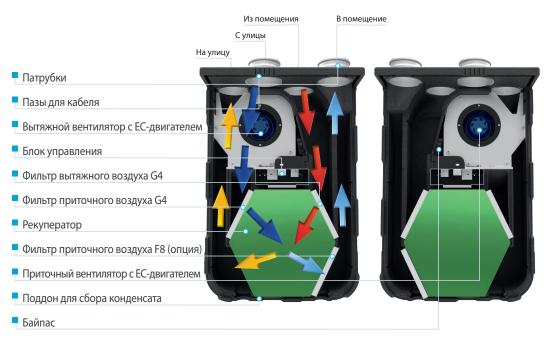
	Размеры, мм					
	L1	L2	L3	H1	H2	Н3
Внешний блок автоматики (только установки с A21 автоматикой)	324	313	93	180	330	196







Конструкция установки





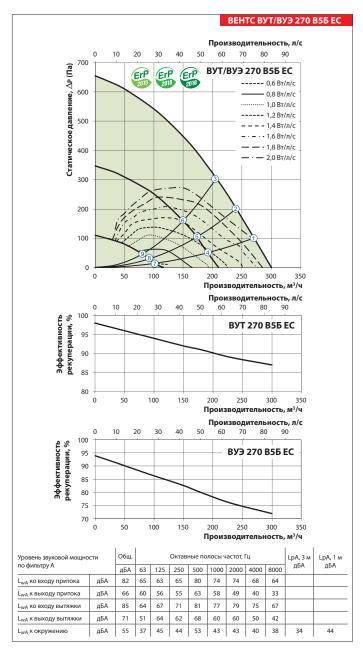
Принадлежности к приточно-вытяжным установкам

Пил	Панельный фильтр G4	Панельный фильтр F8	Панель управления LCD	Панель управления	Панель управления с Wi-Fi	Внутренний датчик влажности	Датчик СО ₂ с индикацией	Датчик CO ₂	Датчик влажности	Датчик VOC (0-10 B)	Датчик СО ₂ (0-10 B)	Датчик влажности (0-10В)	Электронагреватель догрева	Электронагреватель преднагрева	Сифон гидравлический	Воздушный клапан	Электропривод
							97						8.	5.		0	
ВУТ 270 В5Б ЕС А21			A 2.F	422	A22					DPWQ	DPWQ	DPWC	нкд	НКП	СГ-32		
ВУЭ 270 В5Б ЕС А21	СФ 264x182x18	CΦ	A25	A25 A22 Wi-Fi HV2		шуэ	CO2 1	CO2-2	LID C	30600	40200	11200	125	125	-	KPB	1 5220
ВУТ 270 В5Б ЕС А14	204X182X18 G4	F8	-			- HV2 CC	CO2-1	CO2-2	пк-5	-	-	-	-	-	СГ-32	125	LF230
ВУЭ 270 В5Б ЕС А14			-	-	-					-	-	-	-	-	-		

Технические данные

ВУТ 270 В5Б ЕС	ВУЭ 270 В5Б ЕС			
1~230				
162				
1,	2			
30	00			
32	00			
3	4			
-25+40				
Вспененный полипропилен (ЕРР)				
ЕРР 1526 мм				
G4				
G4 (опционально F8)				
Ø125				
13	13,5			
От 87 до 98	От 72 до 94			
Противоток				
Полистирол	Энтальпийный			
A+	Α			
В	В			
	1~2 16 1, 30 32 3 3 -25 Вспененный пол ЕРР 15. G G4 (опцион Ø1 13 От 87 до 98			

ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА



Точка	Мощность, Вт	Уровень звукового давления на расстоянии 3 м (1 м), дБА				
	ВУТ/ВУЭ 270 В5Б ЕС					
1	153	34 (44)				
2	150	34 (44)				
3	142	33 (43)				
4	62	30 (40)				
5	60	29 (39)				
6	59	28 (38)				
7	17	27 (37)				
8	17	23 (33)				
9	16	23 (33)				

Конфигурация выходного патрубка	Производительность, л/с	Удельная мощность, Вт/л/с	Эффектив- ность теплооб- мена, %
Кухня + 1 дополнительное помещение с повышенной влажностью	21	0,73	85
Кухня + 2 дополнительных помещения с повышенной влажностью	29	0,86	84
Кухня + 3 дополнительных помещения с повышенной влажностью	37	1,08	82
Кухня + 4 дополнительных помещения с повышенной влажностью	45	1,39	81

Определение температуры воздуха после рекуператора:

$$t = t_{\text{\tiny Hap}} + k_{\text{\tiny pek}}^* (t_{\text{\tiny BMT}} - t_{\text{\tiny Hap}})/100,$$

где

 $\mathsf{t}_{_{\mathsf{hap}}}$ – температура наружного воздуха, °C;

 $t_{_{\text{выт}}}$ – температура вытяжного воздуха, °C;

 ${\bf k}_{{\sf pek}}$ – эффективность рекуператора (по диаграмме), %.



Вариант применения

