

Подвесные вентиляционные установки с рекуперацией тепла

KOMFORT EC DE

Производительность – до 4000 м³/ч
Эффективность рекуперации – до 90 %



■ Применение

- Вентиляционные установки для организации эффективной приточно-вытяжной вентиляции в квартирах, домах, коттеджах и других помещениях.
- Для создания управляемых энергосберегающих систем вентиляции.
- Способствуют значительному снижению теплопотерь на вентиляцию помещения за счет возврата тепла.
- Обеспечивают качественный регулируемый воздухообмен для создания индивидуально необходимого микроклимата.
- Совместимы с круглыми воздуховодами диаметром от 160 до 400 мм.

■ Конструкция

- Корпус изготавливается из трехслойных панелей из алюминия с тепло- и звукоизоляцией из минеральной ваты толщиной 20 или 25 мм.
- На корпусе предусмотрены монтажные кронштейны с виброподставками для удобства установки.
- Патрубки из корпуса выведены горизонтально и оснащены резиновыми уплотнителями для герметичного соединения с воздуховодами.
- Сервисная панель корпуса обеспечивает удобный доступ для обслуживания (чистка элементов, замена фильтров и т.д.).

■ Вентиляторы

- Для нагнетания и вытяжки воздуха применяются высокоэффективные ЕС-моторы с внешним ротором и центробежным рабочим колесом с загнутыми назад лопатками.
- ЕС-моторы обладают наиболее оптимальным соотношением потребляемой мощности и производительности и отвечают самым последним требованиям по созданию энергосберегающей и высокоэффективной вентиляции.
- ЕС-моторы отличаются высокой производительностью, низким уровнем шума и оптимальным управлением во всем диапазоне скоростей вращения.
- Турбины динамически сбалансированы.

■ Рекуперация тепла

- В установках **KOMFORT EC DE400/700/1100** применяются противоточные рекуператоры из алюминия с большой площадью поверхности и высоким КПД.
- В установках **KOMFORT EC DE2000/4000** применяются пластинчатые рекуператоры перекрестного тока из алюминия с большой площадью поверхности и высоким КПД.
- Рекуператор полностью разделяет воздушные потоки, благодаря чему исключается передача приточному воздуху запахов и загрязнений от вытяжного воздуха.
- Принцип рекуперации основан на использовании тепла удаляемого воздуха для нагрева приточного воздуха. Процесс передачи тепла происходит в рекуператоре, где теплый вытяжной

воздух отдает большую часть своего тепла приточному свежему воздуху, что существенно уменьшает потери тепловой энергии в холодный период года. В летний период происходит обратный процесс: охлажденный выводимый воздух передает часть холода тепловому приточному воздуху и позволяет более эффективно использовать работу кондиционеров при вентиляции помещений.

- Для предотвращения рекуператора от обмерзания в зимний период года применяется электронная система защиты с использованием байпаса и нагревателя. По датчику температуры происходит автоматическое открытие заслонки байпаса и включение нагревателя. Холодный приточный воздух направляется мимо рекуператора по обводному каналу и нагревается до необходимой температуры в нагревателе. Одновременно теплый вытяжной воздух прогревает рекуператор для оттаивания. После этого заслонка байпаса закрывается, нагреватель выключается, а приточный воздух снова проходит и прогревается через рекуператор и установка продолжает работу в обычном режиме.
- Для сбора и отвода конденсата предусмотрен поддон, расположенный под блоком рекуператора.

■ Нагреватель воздуха

- Установка оснащена электрическим нагревателем для эксплуатации при пониженных температурах приточного воздуха.
- Если заданная температура воздуха в помещении не достигается в процессе рекуперации тепла, то автоматически включается встроенный электронагреватель для дополнительного нагрева приточного воздуха.
- Плавное регулирование мощности электрического нагревателя обеспечивает автоматическое поддержание температуры приточного воздуха.
- Для защиты от перегрева электронагреватель оборудован двумя встроенными термодатчиками: с температурой срабатывания +60 °С с автоматическим перезапуском и с температурой срабатывания +90 °С с ручным перезапуском.

■ Фильтрация воздуха

- В установках **KOMFORT EC DE400/700/1100** применяются приточные карманные фильтры G4 (F7 – опция) и вытяжные кассетные фильтры G4.

- В установках **KOMFORT EC DE2000/4000** применяются приточные и вытяжные кассетные фильтры G4.

■ Управление и автоматика

- Установки оснащены встроенной системой автоматике с настенной панелью управления с сенсорным дисплеем.
- Для соединения установки и панели управления в стандартной комплектации предусмотрен провод длиной 10 м.
- Функции автоматике:
 - Включение / Выключение установки.
 - Выбор необходимой скорости вращения вентиляторов и регулировка производительности установки. Каждая скорость настраивается на этапе наладки для приточного и вытяжного вентилятора отдельно.
 - Автоматическое включение/выключение нагревателя и плавная регулировка его мощности. Активная защита ТЭНов от перегрева. Продувка ТЭНов в конце цикла нагрева.
 - Открытие / закрытие заслонки байпаса для летнего проветривания.
 - Установка и поддержка желаемой температуры в помещении или канале.
 - Включение / Выключение и настройка работы таймера.

- Установка суточного и недельного графика работы.
- Управление по каналному датчику влажности FS1 (приобретается отдельно) или по датчику влажности, встроенному в панель управления.
- Контроль степени загрязнения фильтров.
- Остановка системы по команде от щита пожарной сигнализации.
- Управление электроприводом приточной и вытяжной заслонки (приобретаются отдельно).
- Управление охладителем (приобретается отдельно).

■ Монтаж

- Установка монтируется к потолку при помощи монтажных кронштейнов.
- Положение установки должно обеспечивать возможность сбора и отвода конденсата, а также доступ к откидной панели для сервисного обслуживания и замены фильтров.
- Доступ для сервисного обслуживания и чистки фильтра:
 - KOMFORT EC DE400/700/1100** – со стороны правой или левой боковой панели;
 - KOMFORT EC DE2000/4000** – доступ снизу.

■ Габаритные размеры

Модель	Размеры, мм											Рисунок №
	D	B	B1	B2	B3	B4	H	H1	L	L1	L2	
KOMFORT EC DE400-1.5	160	485	415	596	132,5	220	285	130	1238	1286	925	1
KOMFORT EC DE700-2	199	827	711	-	294	345	283	120	1238	1286	-	2
KOMFORT EC DE1100-3.3	249	1350	1215	607,5	430	655	317	143	1346	1395	-	2
KOMFORT EC DE2000-12	314	1050	915	457,5	247	575	750	375	1360	1408	-	3
KOMFORT EC DE4000-21	399	1265	1130	565	297	632,5	830	415	1835	1888	-	3

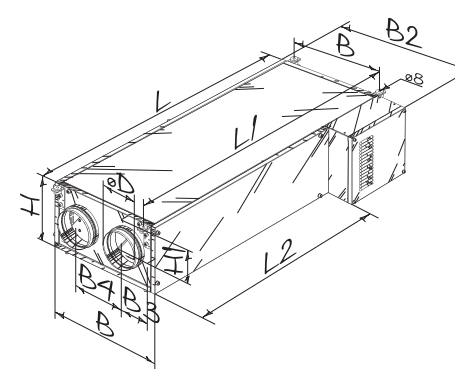


Рис.1

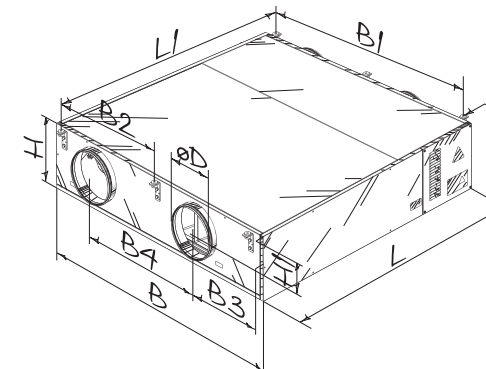


Рис.2

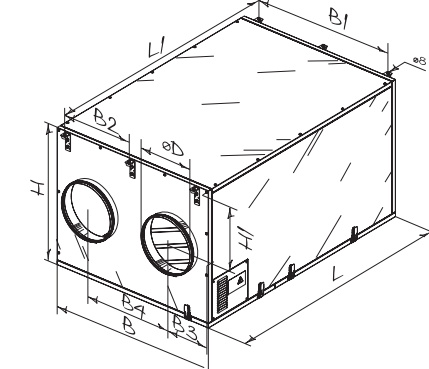



Рис.3

■ Принадлежности

Модель	Сменный фильтр G4 (карманный)	Сменный фильтр F7 (карманный)	Сменный фильтр G4 (кассетный)	Сменный фильтр G4 (кассетный)	Канальный датчик влажности
KOMFORT EC DE400-1.5	FPT-EC DE400 G4	FPT-EC DE400 F7	-	FP-EC DE400 G4	
KOMFORT EC DE700-2	FPT-EC DE700 G4	FPT-EC DE700 F7	-	FP-EC DE700 G4	
KOMFORT EC DE1100-3.3	FPT-EC DE1100 G4	FPT-EC DE1100 F7	-	FP-EC DE1100 G4	
KOMFORT EC DE2000-12	-	-	FP-EC DE2000 G4		
KOMFORT EC DE4000-21	-	-	FP-EC DE4000 G4		

Технические характеристики

Параметры	KOMFORT EC DE400-1.5	KOMFORT EC DE700-2	KOMFORT EC DE1100-3.3	KOMFORT EC DE2000-12	KOMFORT EC DE4000-21
Напряжение питания, В / 50-60 Гц	1 ~ 230		3 ~ 400		
Мощность вентиляторов, кВт	0,2	0,27	0,4	0,84	1,98
Ток вентиляторов, А	1,62	1,6	2,26	5	3,4
Мощность электрического нагревателя, кВт	1,5	2,0	3,3	12,0	21,0
Ток электрического нагревателя, А	6,5	8,7	14,3	17,4	30,0
Потребляемая мощность установки, кВт	1,7	2,27	3,7	12,84	23,0
Потребляемый ток установки, А	8,12	10,3	16,56	22,4	33,4
Максимальный расход воздуха, м³/ч	400	700	1100	2000	4000
Частота вращения, мин⁻¹	3560	3060	2780	2920	2580
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	48	53	52	58	59
Температура перемещаемого воздуха, °С	от -25 до +40	от -25 до +60		от -25 до +40	от -25 до +50
Материал корпуса	алюмоцинк				
Изоляция	20 мм минеральная вата		25 мм минеральная вата		
Фильтр вытяжной	кассетный G4				
Фильтр приточный	карманный G4 (F7)*		кассетный G4		
Диаметр подключаемого воздуховода, мм	160	200	250	315	400
Вес, кг	67	75	95	190	290
Эффективность рекуперации, %	до 90		до 75		
Тип рекуператора	противоточный		перекрестного тока		
Класс энергоэффективности**	A	-	-	-	-
Материал рекуператора	алюминий				

*Опция

** Норма (ЕС) № 1254/2014 не распространяется, если максимальный расход потока воздуха >1000 м³/ч

Технические характеристики

