



Назначение / конструкция / материалы

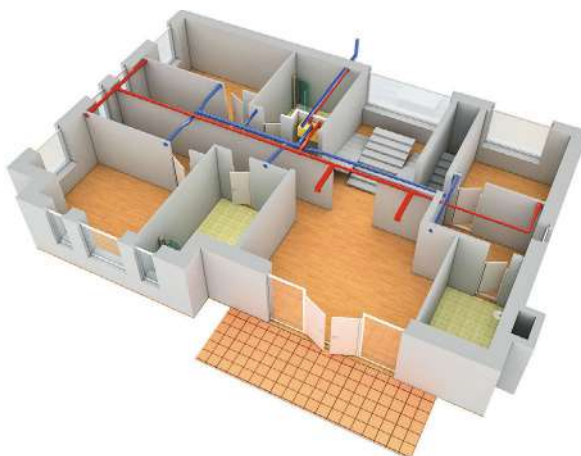
Данная установка предназначена для обеспечения принудительной приточно-вытяжной вентиляции с рекуперацией тепла.

Установка SR-V имеет следующие функции:

- Очистка свежего воздуха: после того, как наружный воздух приводится в действие приточным вентилятором и проходит через фильтр, качество воздуха в помещении значительно улучшается.
- Рекуперация энергии: блок оснащен теплообменником, который может забирать тепло вытяжного воздуха и затем передавать его приточному воздуху, эта функция значительно снижает потери энергии.

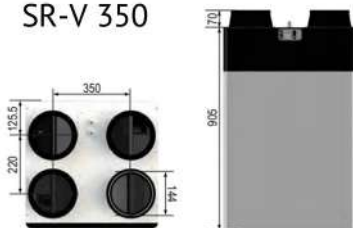
Особенности SR-V

- 2 типоразмера с номинальным расходом воздуха 350 и 500 м³/ч
- Корпус установки оснащён шумо- и теплоизоляцией из EPP материала
- Приятный дизайн корпуса для размещения в жилых зданиях
- Высокоэффективный противоточный рекуператор из полистирола с КПД до 95 %
- Автоматический байпас рекуператора для режима «свободное охлаждение»
- Энергоэффективные ЕС вентиляторы с низким SFP и бесшумной работой
- Управление внешним подогревом (опция)
- Компактный размер и малый вес
- Низкий уровень шума
- Фильтры G4 на притоке и вытяжке (F7 опционально) с контролем засорения по наработке
- Встроенная автоматика с сенсорным пультом управления с кабелем 5 м
- 4 датчика температуры и два датчика влажности для контроля работы
- Возможность подключения к центральной системе управления (RS485/ModBUS)

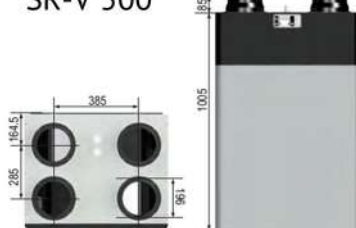


Размеры

SR-V 350

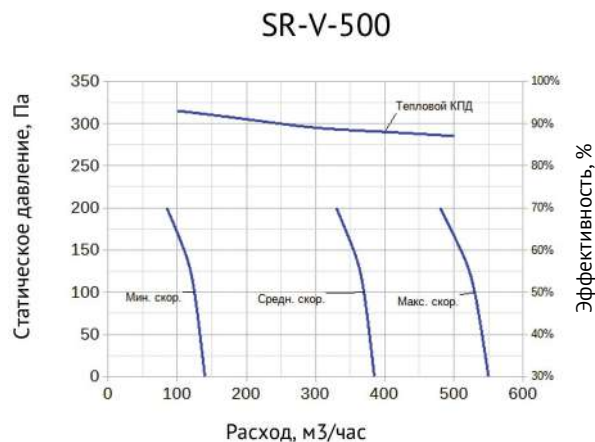
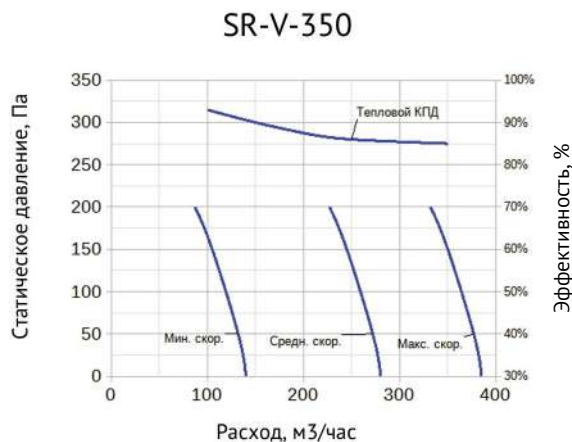


SR-V 500



МОДЕЛЬ	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД	ВНЕШНИЙ НАТОР	ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КПД	МАКСИМАЛЬНЫЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КПД	ДИАМЕТРЫ ВОЗДУХОВОДОВ	НАПРЯЖЕНИЕ	МАКСИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ	МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК	ВЕС
	[м³/ч]	[Па]	[%]	[%]	[мм]	[В/Гц]	[Вт]	[А]	[кг]
SR-V-350	350	150	85	95	160	1*230 В, 50 Гц	320	2,4	40
SR-V-500	500	160	85	95	200	1*230 В, 50 Гц	480	3,2	50

Технические характеристики



Конструкция SR-V

Сенсорная панель выносного пульта



Встроенная автоматика

- Встроенная автоматика с выносным пультом:
- оснащена 4 датчиками температуры и двумя датчиками влажности
 - имеет две встроенных панели управления и одну выносную
 - контролирует все функции и режимы работы установки
 - автоматический контроль скоростей вентиляторов, байпаса
 - контроль фильтров по времени наработки
 - недельная программа
 - возможность подключения к Modbus RS485

Панель 1 (видимая, для каждодневных настроек)

Байпасный фильтр

третий байпасный фильтр
меньшего размера

Рекуператор

- высочайший КПД до 95 %
- эффективен как в зимнем так и в летнем режиме
- высокая герметичность и жесткость конструкции
- стойкость к окислению и плесени
- противоточное движение воздуха
- передача тепла в воздушных каналах в 3 направлениях
- мощный блок рекуператора (легко извлекается)
- срок службы до 15 лет

Панель 2 (скрытая, для наладки)

Фильтры G4/G4

- можно установить фильтр F7 на притоке
- все фильтры легко извлекаются и подлежат очистке
- контроль засорения по наработке (настраивается 60, 80, 100 дней)

Корпус

- Тепло и шумоизоляция из вспененного полипропилена (EPP):
- долговечный
 - прочный
 - легкий
 - герметичный
 - безопасный
 - экологичный (повторная переработка)
 - хорошо поглощает шум
 - отличные теплоизоляционные свойства
 - не чувствителен к влаге
 - не токсичен (применяется в пищевой индустрии)
 - антистатичен (не притягивает пыль)

Вентиляторы



- Высокоэффективные вентиляторы с ЕС-моторами:
- плавное управление
 - высокая энергоэффективность
 - низкий шум
 - для простоты управления диапазон работы разбит на 4 ступени
 - первая ступень только для работы в режиме отпуска
 - производительность на каждой ступени настраивается
 - наличие режима «продувка» в автоматике
 - возможность настройки дисбаланса притока и вытяжки
 - участвуют в процессе размораживания рекуператора

Рекуперация тепла

Для того, чтобы оценить эффект экономии от рекуперации тепла, рассмотрим пример использования установки с эффективностью рекуперации 75 %.*

Примем, что в холодный период года в течение четырех месяцев:

- температура воздуха на улице $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- приточно-вытяжная установка работает в течение 24 часов в сутки;
- стоимость кВт/час электроэнергии составляет 5,23 руб.;
- расход воздуха $500\text{ м}^3/\text{ч}$.

При использовании установки без рекуператора:

- температура воздуха на улице $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- уличный воздух необходимо нагреть до $22\text{ }^{\circ}\text{C}$, т.е. на $32\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- потребляемая мощность электронагревателя 5,44 кВт;
- расходы на электроэнергию за 4 месяца 81939,46 руб.

При использовании установки с рекуператором тепла эффективностью 75 %:

- температура воздуха на улице $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- температура удаляемого из помещения воздуха $22\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- воздух, удаляемый из помещения прогревает приточный воздух в рекуператоре до $+14\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- поступающий в помещение воздух необходимо нагреть до $22\text{ }^{\circ}\text{C}$, т.е. на $8\text{ }^{\circ}\text{C}$ (в 4 раза меньше, чем без рекуператора);
- потребляемая мощность электронагревателя 1,36 кВт;
- расходы на электроэнергию за 4 месяца 20484,86 руб.

* Вычисления ориентировочные, при условии равного расхода притока и вытяжки через установку, не учитывают возможную конденсацию на теплообменнике.



Встроенная автоматика с выносным сенсорным пультом управления



Встроенная панель:

- управление скоростью
- кнопка «Продувка»
- индикатор засорения фильтра и сброс таймера
- индикатор аварии
- индикатор байпаса
- индикатор размораживания



Встроенная панель:

- настройка производительности для каждой скорости
- настройка баланса расхода между притоком и вытяжкой
- переключение исполнения правое/левое
- настройка адреса Modbus.



Функции выносного пульта:

- переключение скоростей;
- просмотр текущих температур и влажности
- установка времени/дня недели и недельной программы
- управление байпасом вручную и настройка автоматического режима
- установка влажности для включения продувки
- настройки режима размораживания
- контроль потребления электроэнергии
- управление внешним догревателем
- настройка всех параметров
- индикация кодов аварий