

OnLine расчет вентиляционной установки Breezart

Расчет выполнен 03.02.2022 в 15:41:11

1. Исходные данные

Название проекта			
Название проекта	Приточно-вытяжная вентиляция квартиры		
Название вентустановки	Breezart 900 Lux RE		
Тип и состав вентиляционной установки			
Тип вентустановки	ПВУ с энтальпийным рекуператором (с переносом влаги) ▾		
Обработка воздуха	<input type="checkbox"/> Увлажнение воздуха <input type="checkbox"/> Охлаждение воздуха <input type="checkbox"/> Доп. фильтр F7 в отдельном корпусе		
Параметры наружного воздуха			
Автовод по СП 131.13330.2018	<input checked="" type="checkbox"/>	Регион	Московская область ▾
		Населенный пункт	Москва ▾
Барометрическое давление, кПа	99,7		
Холодный период года		Теплый период года	
Т самой холодной пятидневки, °С	-25,0	Т наружного воздуха, °С	26,0
Относительная влажность воздуха, %	82	Энтальпия наружн. возд., кДж/кг	56,8
Параметры вентустановки			
Расход приточного воздуха, м³/ч	400	При давлении, Па	130
Расход вытяжн. возд. (320...480), м³/ч	400		
Максимальная Т воздуха на выходе, °С	22	Мин. Т воздуха на выходе, °С	18
Т воздуха в помещении, °С	22		
Тип нагревателя (калорифера)	Электрический ▾	Параметры электропитания	Авто ▾
<input type="checkbox"/> Есть преднагреватель, Т на вых., °С			

2. Результаты поиска оборудования

Вентиляционная установка Breezart		
Рекомендуемая модель вентустановки	900 Lux RE	Расход воздуха 400 м³/ч, давление на выходе 130 Па, сопротивление сети 130 Па
<p>Предупреждения: ⚠</p> <ol style="list-style-type: none"> Вентустановки с энтальпийным рекуператором запрещено использовать для обслуживания помещений с влагоизбытками (бассейны, сауны и т. п.), а также помещений с влажностью вытяжного воздуха свыше 40%. При расчете возврата влаги влажность вытяжного воздуха принималась равной 35%. В холодный период года возможны кратковременные перерывы в работе для разморозки рекуператора. 		

3. Результаты расчета для Breezart 900 Lux RE

Результаты расчета для холодного периода года			
ПВУ с рекуператором 900 Lux RE			
Требуемая мощность нагревателя	0.9 кВт		
Модель нагревателя	E3-1F (220В-1ф)		
Запас мощности нагревателя	239%		
Рекуп.: Модель / Эфф. / Твых.прит.	RP12 / 0.86 / 15.4°C		
Макс. потреб. мощность ток	3,5 кВт 15,8 А – 220В		
Параметры воздуха	На входе	+	На выходе
Процесс обработки воздуха			Нагрев 0.9 кВт
Температура, °C	-25.0°C		22.0°C
Влажность, %	82%		13%
Точка росы, °C	-27.0°C		-6.9°C
Темп.влажн.терм., °C	-25.0°C		9.2°C
Влагосодержание, г/кг	0.3 г/кг		2.1 г/кг
Энтальпия, кДж/кг	-24.4 кДж/кг		27.6 кДж/кг
Плотность воздуха, кг/м³	1.40 кг/м³		1.18 кг/м³
Расход возд. фактич., м³/ч	344 м³/ч		410 м³/ч
Расход станд. возд., м³/ч	400 м³/ч		400 м³/ч
Расход возд. массовый, кг/ч	482 кг/ч		482 кг/ч

4. Выбор типа исполнения и опций

Выбор типа исполнения и опций приточно-вытяжной установки Breezart 900 Lux RE	
Тип крепления	Не выбрано ▾
<input checked="" type="checkbox"/> WEB – удаленное управление с помощью web-интерфейса	с подключением через пульт (штатная функция) ▾
<input type="checkbox"/> TPD – старый пульт TPD-283U-H вместо штатного JLV135	
<input type="checkbox"/> AV – два воздушных клапана D200 мм с приводами 220В	

5. Комплектация и рекомендованная стоимость оборудования

Наименование	Кол-во		
Breezart 900 Lux RE – приточно-вытяжная установка, нагреватель E3-1F (220В-1ф)	1		

6. Описание и возможности Breezart 900 Lux RE

Описание

Приточно-вытяжная установка **900 Lux RE** оснащается трехкаскадным энтальпийным рекуператором с переносом влаги, который обеспечивает стабильную работу в широком диапазоне температур наружного воздуха. Комплектация **900 Lux RE**:

- Встроенная система автоматики JetLogic с датчиками и цветным сенсорным пультом.
- Вентиляторы EBMPapst (Германия) серии EC с настраиваемой производительностью для притока и вытяжки.
- Электрический керамический нагреватель.
- Трехкаскадный энтальпийный рекуператор.
- Воздушные фильтры класса G4.

Внимание: относительная влажность вытяжного воздуха в холодный период года должна быть не выше 40%.



Возможности автоматики

- Плавная регулировка мощности калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры, защита от перегрева.
- Регулировка скорости вентилятора, 10 ступеней.
- Контроль загрязненности воздушного фильтра (цифровой датчик давления).
- Восемь недельных сценариев, функции «Комфорт» и «Рестарт».
- Часы реального времени (не сбрасываются при сбое питания).
- Возможность создания VAV-системы (требуется модуль JL208DP).
- Подключение к системе «умный дом» по ModBus RTU или **ModBus TCP** (для бытового применения – через пульт, для диспетчеризации требуется опция WEB-PL).
- Удаленное управление через web-интерфейс с компьютера или смартфона.

