

Программа подбора вентиляционного оборудования Breezart и Airgy

1 Исходные данные

Тип и состав вентиляционной установки

Тип вентустановки

☒ Приточная установка

☐ ПВУ с рекуператором

☐ ПРУ (серия Mix)

☐ Вытяжная установка

☐ Увлажнитель Breezart [со сторонней ПУ]

Нагреватель

E ☐ Электрический

W ☒ Водяной

EW ☐ Гибридный

Охладитель

F ☐ Фреоновый [треб. ККБ]

W ☐ Водяной [треб. чиллер]

Увлажнитель

☐ Испарительный

☐ Паровой

Схема

Дополнительные фильтры

☐ Доп. фильтр в корпусе ПУ [только для 400 - 1000 моделей]

☐ Фильтр F7 или ☐ Фильтр F7-Carb

☐ Фильтр F9 или ☐ Фильтр F9-Carb

☐ Фильтр E11

Расчет с учётом загрязнения фильтров

☒ 0% [Чистые]

☐ 50%

☐ 80%

☐ 100%

☐ Задать в Па

CAV система с постоянным расходом

☐ Выполнить расчет CAV системы

Параметры наружного воздуха

☒ Автовывод по СП 131.13330.2025

Регион

Московская область

Город

Москва

Барометрическое давление, кПа

99,7

Холодный период года [для расчета нагревателя]

-23

Т самой холодной пятидневки, °C

-23

Относительная влажность воздуха, %

76

Параметры вентиляционной установки

Расход стандартного воздуха, м³/ч

520

При давлении, Па

180

Макс. загруженность вентилятора, %

90

Т воздуха на выходе при нагреве, °C [зима]

30

Температура теплоносителя

80/60

Тип теплоносителя

Вода

☐ Воздушное отопление, кВт

0

Преднагреватель

☐ Опции PEH / PW [преднагреватель в сборе]

Расчет вентустановки Breezart от 25.08.2026, 13:54:45 | Версия 2.0.3 | Yandex 26.x Windows

1 / 5

Вентиляционная установка Breezart

Модель



1000 Aqua-FC
вентилятор EC
Расход воздуха 520 м³/ч, давление 180 Па

Опции расчета

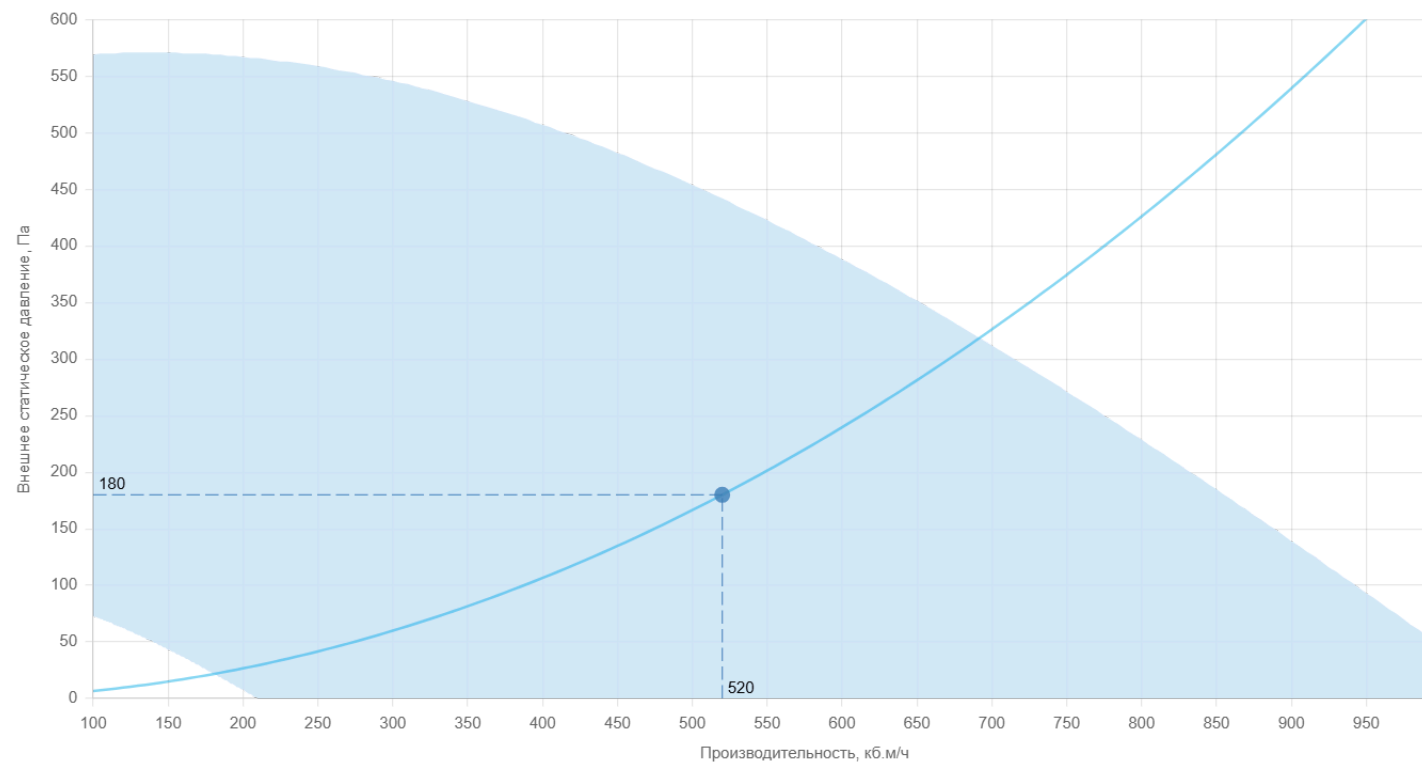
☐ Выполнить расчет при максимально возможной производительности этой модели [с учетом ограничения по мощности нагревателя]

Предупреждения

- Для создания системы вентиляции на базе выбранного оборудования требуется квалифицированная разработка проекта с учетом указаний к проектированию <http://www.breezart.ru/features/guidelines>.

Вентиляционная характеристика

В вентхарактеристике учтено сопротивление фильтра внутри корпуса вентустановки (11 Па).



3 Результаты расчета для 1000 Aqua-FC

Общие параметры и расчет для холодного периода года

Параметры вентустановки

Приточная установка 1000 Aqua-FC

Требуемая мощность нагревателя	9.3 кВт
Модель нагревателя и смесит. узла	W42-S3-25-4-2,5
Запас нагревателя	13 %
Параметры смесительного узла	3-х ход. схема, Kvs 2.5
Расход теплоносителя	0.4 т/ч
Ду труб (при длине труб до 30 м)	20 мм (пп 25 мм)
Скор. теплоносит. паден. давл.	0.35 м/с 90.4 Па/п.м
Присоединительные размеры узлов	Смесит. узел с 3-х ход. кл. 1" В.Р.
Воздушный фильтр	G4: расчетное сопротивление 11 Па (фильтр внутри вентустановки, сопротивление учтено в вентхарактеристике) Расчет выполнен при начальном загрязнении
Параметры вентилятора	2200 об/мин 180 Вт (вентилятор ЕС)
Загруженность вентилят. в раб. точке	75 %
Параметры вентилятора в раб. точке	1650 об/мин 135 Вт (при загруз. 75%)
Уровень шума LwA (акустич. мощн.)	62 дБА 68 дБА 54 дБА (на всасывании на выпуске от корпуса)
Уровень звук. давл. LpA от корпуса	39 дБА
Макс. потреб. мощность ток	0.2 кВт-220В 0.9 А
Макс. мощность в режиме воздушного отопления [применяется совместно с теплым полом]	
Максимально возможная мощность	10.7 кВт (9.3 кВт + 1.4 кВт воздушн. отопл.)
Расход теплоносителя с возд. отоплением	0.46 т/ч
Ду труб с возд. отопл. (при длине до 30 м)	20 мм (пп 25 мм)
Скор. теплоносит. паден. давл.	0.4 м/с 120.4 Па/п.м

Суммарное потребление

Суммарная треб. тепловая мощность	9.3 кВт, теплоноситель вода 80/60
Среднее потребление тепла	2979 кВт*ч в месяц (при постоянном использовании, ориентировочное значение)
Суммарная эл. установленная мощность	0.2 кВт
Среднее энергопотребление	101 кВт*ч в месяц (при постоянном использовании, ориентировочное значение)

Параметры воздуха

	На входе	✚ На выходе
Процесс обработки воздуха		Нагрев 9.3 кВт
Температура, °C	-23	30
Влажность, %	76	1.4
Точка росы, °C	-25.8	-25.7
Темп.влажн.терм., °C	-23.1	10.8
Влагосодержание, г/кг	0.4	0.4
Энтальпия, кДж/кг	-22.2	31.1
Плотность воздуха, кг/м ³	1.388	1.145
Расход возд. фактич., м ³ /ч	451	547
Расход станд. возд., м ³ /ч	520	520
Расход возд. массовый, кг/ч	626	626

4 Выбор типа исполнения и опций

Выбор типа исполнения и опций 1000 Aqua-FC

Подключение / крепление

Сторона подключения

R - правая

Тип крепления

SB - потолочное

Опции

5 Комплектация и рекомендованная стоимость оборудования

Наименование	Кол-во
1000 Aqua-FC - приточная установка, смесительный узел: 3-х ход. схема, Kvs 2.5	1
JLV135 - пульт JLV135 с Wi-Fi и программным шлюзом Modbus RTU - TCP	1

Описание

Вентустановка



Приточная установка с водяным нагревателем **1000 Aqua** уже в базовой комплектации имеет все, что необходимо для полноценной работы:

- Встроенную систему автоматики JetLogic с датчиками и цветным сенсорным пультом.
- Водяной нагреватель со смесительным узлом.
- Вентилятор серии EC с настраиваемой производительностью.
- Воздушный клапан с электроприводом и возвратной пружиной, который перекрывает подачу воздуха при отключении электропитания.
- Воздушный фильтр класса G4.
- Звукоизолированный корпус с полимерным покрытием.

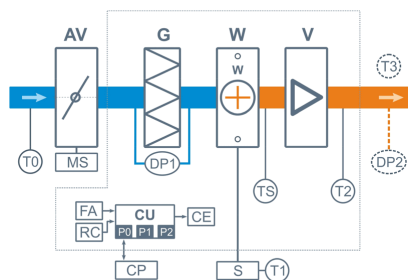
Возможности автоматики



- Управление клапаном смесительного узла калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры, защита от замораживания.
- Регулировка скорости вентилятора, 10 ступеней.
- Возможность управления различными увлажнителями воздуха с пульта вентустановки.
- 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 (подключение к контроллеру вентустановки) или ModBus TCP (через программный шлюз пульта).
- Удаленное управление через веб-интерфейс с компьютера или смартфона:
 - Задание температуры, влажности и скорости.
 - Просмотр последней ошибки, в том числе по отдельным узлам с расшифровкой кодов. Уведомления по e-mail при неисправности вентустановки.
 - Переключение режимов работы.
 - Запуск и настройка сценариев, включая выбор иконок.
 - Настройка режима проветривания.
 - Построение и просмотр графиков температуры, влажности и других параметров.
 - Просмотр показаний датчиков и загрязненности фильтра.
 - Управление расходом воздуха в VAV зонах (только для VAV систем).

Структурные схемы

Вентустановка



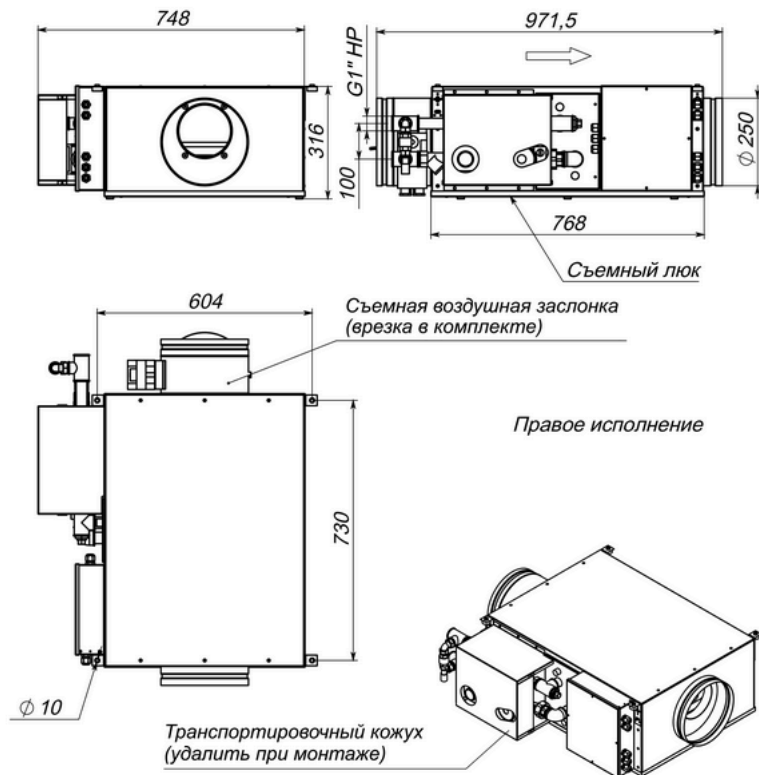
- AV Воздушный клапан
MS Электропривод клапана, с возвратной пружиной
G Воздушный фильтр G4
W Водяной нагреватель
S Смесительный узел теплоносителя
V Вентилятор EC

- DP1 Датчик загрязнения фильтра
DP2 Датчик давления на выходе ПУ (доп. оборудование для создания VAV-системы)
TS Термостат обмерзания
T0 Датчик температуры наружного воздуха
T1 Погружной датчик температуры обратной воды
T2 Канальный датчик температуры приточного воздуха
T3 Датчик температуры воздуха в помещении (опция CT)
CU Система цифровой автоматики: P0, P1 и P2 – порты RS-485 (ModBus RTU)*
CP Пульт управления JLV135 или TPD283U-H
FA Вход для пожарной сигнализации
RC Вход внешнего управления (настройка с пульта)
CE Выход на вытяжную установку серии Extra (тип сигнала 0...10В / релейный выход 220 В)

* К порту P0 можно подключить одно из устройств управления (штатный пульт CP-ST, USB-адаптер BSA-02 для связи с компьютером).

К портам P1 и P2 можно подключить устройство управления или увлажнитель воздуха HumiAqua / HumiAqua P (опция HA / HAP), модуль JL208DP (для VAV) и др. Подробнее см. в документе «Схемы подключения».

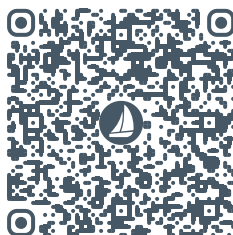
Вентустановка



7 Документация и ссылка на расчет

Ссылка на расчет

https://breezart.shop/calc/ventunit_calculation.html?q=010032fn7hv689214bkd3sblkp0i880d0900q082h3eab3og96g001i59882-82800000004x00g5-00004zu43&e



Документация

- Техническое описание вентустановки 1000 Aqua-FC
https://v-conn.ru/selahu/sheetsbd/1000_Aqua-FC.pdf
- Инструкция по эксплуатации 1000 Aqua-FC
https://v-conn.ru/versions/dnl/actual/breezart_instruction_vent.pdf
- Сервисная инструкция 1000 Aqua-FC
https://v-conn.ru/versions/dnl/actual/breezart_service_instruction_vent.pdf
- Инструкция для web-интерфейса
https://breezart.ru/tech/instruction_web-interface.pdf
- 3D модель предоставляется по запросу
- Требования к монтажу
https://breezart.ru/tech/breezart_installation_requirements.pdf
- Схемы внешних подключений
https://breezart.ru/tech/scheme_breezart.pdf
- Типовые электрические схемы блока автоматики
https://v-conn.ru/versions/dnl/typical_conn_breezart.pdf
- О компании Breezart
https://breezart.ru/tech/breezart_about_company.pdf

Дмитрий Богданов, руководитель отдела продаж
тел: +7 977 801-33-57
e-mail: m200@breezart.ru