



Воздухообрабатывающие установки

Внедрение нужных воздухообрабатывающих агрегатов в систему HVAC является важной частью обеспечения комфорта, создания рабочих характеристик на уровне мировых стандартов и снижения общего энергопотребления. Помогая конечным пользователям выбрать нужные воздухообрабатывающие компоненты, компания Trane способствует решению проблем с качеством воздуха внутри помещения, связанных с температурой, влажностью, вентиляцией, плесенью, бактериями, шумом и наличием в воздухе инородных частиц.



CLCF Climate Changer™

Воздухообрабатывающие установки для создания комфортных условий в помещении



Преимущества для заказчика

Отличная производительность

- Расход воздуха от 1000 м³/ч до 45000 м³/ч
- Широкий спектр вентиляционных технологий (вентиляторы с лопатками, загнутыми вперед/назад, бескорпусные вентиляторы) и опции теплообменника для большей гибкости установки

Высокий КПД

- Широкий выбор опций рекуперации энергии (вращающийся теплообменник, пластинчатый теплообменник, теплообменник с промежуточным теплоносителем)
- Повышение энергоэффективности — до 90%

Оптимальное качество воздуха в помещении

- Пол с наклоном в четырех точках служит в качестве встроенного дренажного поддона
- Вертикальный естественный дренаж подавляет рост бактерий

Более низкие затраты на монтаж

- Комплексные подъемные проушины для облегчения перемещения
- Быстрая, уникальная и надежная система соединения, не требующая использования специальных инструментов

Основные особенности

- Безрамный корпус, обеспечивающий сокращения перепадов давления
- Панели толщиной 50 мм с изоляционным слоем из пенополиуретана; однородная инертная/неволокнистая изоляция
- Внутренние терморазрывы и смотровые дверцы с терморазрывом
- Пол с наклоном в четырех точках, находящийся под секциями, образующими конденсат, обеспечивает стекание воды
- Централизованный вертикальный дренаж
- Рама основания установки, интегрированная по всему периметру

- Комплексно-собранный конструкция панели, минимизирующая количество швов, которые приводят к утечке воздуха
- Уплотнительные прокладки EPDM, встроенные в дверные панели
- Сертифицирован по стандартам Eurovent: Утечки воздуха в корпусе: L1; прочность корпуса: D1; утечка через байпас фильтра: F9; коэффициент теплового пропускания: T2; коэффициент теплового моста: TB2

Опции

- Материал панели: оцинкованная сталь, оцинкованная сталь с эпоксидным покрытием, алюминий, нержавеющая сталь марок 304 или 316
- Высокоплотная изоляция Rockwool (80 кг/м³)
- Крыша (стандартная или двускатная), сетка для защиты от птиц
- Шумоглушители

Системы управления

- Разработанные, установленные и испытанные на заводе модули управления
- Быстрое соединение и кабельная разводка, выполненные на заводе
- Единый источник подключения к питанию для всех компонентов машины (двигатели вентиляторов, электрические нагреватели и т.д.)
- Раздельная замена кабельных соединений для получения легкого доступа с целью технического обслуживания и защищенная, чистая и надежная кабельная система
- Открытый коммуникационный протокол
- Возможность подключения к системе диспетчеризации здания
- Ввод установки в эксплуатацию полностью осуществляется специалистами компании Trane

В это описание могут быть не включены некоторые опции и вспомогательное оборудование. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт engineer.trane.com.



CLCP

Воздухообрабатывающие установки для создания комфортных условий в помещении



Преимущества для заказчика

- Простой монтаж на месте установки и сборка благодаря модульной конструкции
- Высокие тепловые характеристики корпуса (панели толщиной 50мм с теплоизоляцией): T2/TB2 согласно EN 1886

Основные особенности

- Инновационный закрытый блок из экструдированного алюминиевого профиля коробчатого сечения с усиленными нейлоновыми уголками
- Установки, сертифицированные Eurovent и соответствующие стандарту EN 1886 — панели 25 мм: 2/A/F9/T3/TB3(F9: с фильтровальной рамой обратной загрузки) — панели TB 50 мм: 2A/B/F9/T2/TB2(F9: с фильтровальной рамой обратной загрузки)
- Модульные двухслойные панели толщиной 25 или 50 мм с изоляцией из вспененного полиуретана, не содержащего фреона
- Панели корпуса надежно закреплены на раме с помощью самофиксирующихся клиновых элементов
- Внешняя поверхность корпуса с отделочным полиэфирным покрытием печной сушки
- Негигроскопичная прокладка сжата между панелями и каркасом
- Опорная рама высотой 120 мм
- Панели для доступа легко и быстро снимаются при проведении технического обслуживания и чистки
- Двухплоскостные наклонные поддоны во всех секциях воздухоохладителей и увлажнителей
- Имеющиеся секции: панельные фильтры, карманные фильтры, жесткие карманные фильтры, фильтры с активированным углем, фильтры с абсолютным спектром действия (HEPA), охлаждающие и нагревательные змеевики, электронагреватели, глушители, вентиляторы с загнутыми вперед лопатками, вентиляторы с загнутыми назад лопатками, рекуператор с промежуточным теплоносителем, пластинчатые рекуператоры, тепловые колеса, паровые увлажнители

Опции

- Уникальная конструкция с интегрированной теплоизоляцией, обеспечивающая отсутствие тепловых мостиков (только для панелей размером 50 мм)
- Дверцы для доступа на петлях, вмонтированные в специально спроектированную раму двухслойной конструкции с изоляцией
- Материал поверхности панели: 0,4 мм стандартный с дополнительной обшивкой толщиной 0,89 мм
- Поставка отдельными секциями с контрольными точками

Вспомогательное оборудование

- Манометры/датчики Magnahelic
- Смотровые окна
- Сигнал обслуживания и выключатель
- Изоляторы двигателей
- Частотные преобразователи
- Дренажные поддоны из нержавеющей стали

Модули управления (доступны только в определенных странах)

- Модули управления заводской установки, включая общую панель управления
- Функциональное испытание перед отправкой
- Программируемый контроллер MP581 центрального кондиционера
- Усовершенствованные и заказные стратегии работы модулей управления
- Пускатели, частотно-регулируемые приводы
- Датчики и приводы
- Пуско-наладка на месте установки



HRCU

Воздухообрабатывающие установки для создания комфортных условий в помещении



Преимущества для заказчика

- Экологическая чистота, адаптация для зеленых зданий с низким энергопотреблением (очень низкая удельная мощность вентилятора)
- Совместимость с самыми последними энергетическими нормами
- Компактная конструкция и оптимизированные габариты
- Дополнительный высокопроизводительный встроенный охладитель DX
- Быстрый и простой монтаж и пуска-наладка
- Технология «plug and play» с усовершенствованными стратегиями работы модулей управления
- Доступность с классом энергии Eurovent класс A

Основные особенности

- Версии для применения в помещениях и вне помещений, агрегаты с вертикальным размещением
- 8 типоразмеров агрегата. Расход воздуха от 1800 до 34200 м³/ч (от 0,5 до 9,5 м³/с)
- Двухслойные панели толщиной 50 мм с изоляцией из минеральной ваты
- Механические классы (EN1886): D1/L1/F9/T3/TB3, сертифицировано по стандарту Eurovent
- Заслонки вытяжного и свежего воздуха
- Высокопроизводительное устройство регенерации тепла:
 - Вращающийся теплообменник с регулируемой скоростью, по явному теплу или гигроскопический (HRCU TW)
 - Пластинчатый теплообменник с байпасной заслонкой (HRCU PHE)
- Высокопроизводительные бескорпусные возвратные и приточные вентиляторы
- Двигатель переменного тока Eff1, с частотно-регулируемыми приводами
- Панельный фильтр G4 и/или рукавные фильтры F5 или F7
- Модули управления заводской установки как стандарт

Опции

- Улучшенные тепловые характеристики кожуха: T2/TB2 сертифицировано по стандартам Eurovent (HRCU-T2)
- Электронно-коммутируемый двигатель
- Рециркуляционная/смесительная заслонка

- Змеевик горячей воды против замерзания, змеевик горячей воды для перегрева с 3-ходовым клапаном и термостатом защиты от замерзания
- Электронагреватель
- Теплообменник охлажденной воды с 3-ходовым клапаном или теплообменник DX
- Шумоглушители
- Модуль охладителя DX R407C, 3 ступени производительности, от 17 до 195 кВт
- Измеритель потока воздуха и цифровой дисплей расхода воздуха
- Датчик дыма

Вспомогательное оборудование

- ЖК-дисплей контроллера
- Датчик CO₂, датчик точки росы
- Запасные фильтры
- Заслонка приточного воздуха
- Квадратный переходник воздухопровода и гибкое соединение

Модули управления (стандартное свойство)

- Модули управления заводской установки, включая общую панель управления
- Функциональное испытание перед отправкой
- Программируемый контроллер MP581 центрального кондиционера
- Пускатели, частотно-регулируемые приводы
- Датчики и приводы
- Пуско-наладка на месте установки

Опции энергосбережения

- Вращающийся теплообменник с регулируемой скоростью, по явному теплу или гигроскопический
- Пластинчатый теплообменник с байпасной заслонкой для свежего воздуха
- Высокопроизводительные бескорпусные вентиляторы с прямым приводом и частотно-регулируемые приводы
- Электронно-коммутируемые двигатели
- Усовершенствованные и заказные стратегии работы модулей управления

В это описание могут быть не включены некоторые опции и вспомогательное оборудование. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт engineer.trane.com.

| HRCU с пластинчатым теплообменником | | 085 PHE | 165 PHE | 260 PHE | 380 PHE | 440 PHE | 530 PHE | 740 PHE | 875 PHE |
|---|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Номинальный объем воздуха | (м³/с) | 0,85 | 1,65 | 2,60 | 3,80 | 4,40 | 5,30 | 7,40 | 8,75 |
| Номинальный объем воздуха | (м³/час) | 3060 | 5940 | 9360 | 13680 | 15840 | 19080 | 26640 | 31500 |
| Возврат/подача внешнего статического давления | (Па) | 200 | | | | | | | |
| Длина | (мм) | 2265 | 2875 | 3028 | 3485 | 3485 | 3943 | 4248 | 4248 |
| Ширина | (мм) | 1015 | 1320 | 1625 | 1930 | 2235 | 2235 | 2540 | 2998 |
| Высота | (мм) | 1115 | 1420 | 1725 | 2080 | 2080 | 2385 | 2690 | 2690 |
| Вес | (кг) | 409 | 609 | 931 | 1329 | 1598 | 1961 | 2901 | 3397 |
| Возвратный воздух в зимнее время | (°C/%RH) | 20 °C/50% | | | | | | | |
| Свежий воздух в зимнее время | (°C/%RH) | -5 °C/90% | | | | | | | |
| Производительность по явному теплу в зимнее время | (%) | 53,2 | 51,6 | 50,8 | 52,0 | 52,0 | 50,4 | 54,0 | 54,0 |
| Температура приточного воздуха в зимнее время | (°C) | 8,3 | 7,9 | 7,7 | 8,0 | 8,0 | 7,6 | 8,5 | 8,5 |
| Восстановление производительности в зимнее время | (кВт) | 13,7 | 25,6 | 39,7 | 59,5 | 69 | 80,6 | 120,5 | 142,7 |
| Возвратный воздух в летнее время | (°C/%RH) | 24 °C/50% | | | | | | | |
| Свежий воздух в летнее время | (°C/%RH) | 32 °C/40% | | | | | | | |
| Производительность по явному теплу в летнее время | (%) | 48,7 | 46,2 | 46,2 | 47,5 | 47,5 | 46,2 | 48,7 | 48,7 |
| Температура приточного воздуха в летнее время | (°C) | 28,1 | 28,3 | 28,3 | 28,2 | 28,2 | 28,3 | 28,1 | 28,1 |
| Восстановление производительности в летнее время | (кВт) | 4,0 | 7,5 | 11,6 | 17,4 | 20,2 | 25,5 | 35,2 | 41,7 |
| Потребляемая мощность вентилятора возвратного воздуха | (кВт) | 0,77 | 1,81 | 2,75 | 4,41 | 4,84 | 5,13 | 7,25 | 9,53 |
| Потребляемая мощность вентилятора приточного воздуха | (кВт) | 0,81 | 1,87 | 2,86 | 4,54 | 5,01 | 5,27 | 7,53 | 9,89 |
| Общая удельная мощность вентилятора | (Вт/м³/с) | 1859 | 2230 | 2158 | 2355 | 2239 | 1962 | 1997 | 2219 |
| Уровень звукового давления в воздухе при 1 м | дБ(A) | 43 | 48 | 48 | 50 | 49 | 48 | 46 | 49 |
| Уровень звукового давления при 1 м на входе | дБ(A) | 70 | 75 | 76 | 79 | 78 | 78 | 76 | 80 |
| Уровень звукового давления при 1 м на выходе | дБ(A) | 80 | 86 | 86 | 89 | 88 | 87 | 86 | 89 |
| Макс. расход воздуха для SFP=1800 Вт/м³/с с 250 Па ESP, включая фильтры F5 и F7 теплообменника испарительного типа, теплообменник перегрева и 4 ряда теплообменника мокрого охлаждения (чистые фильтры) | (м³/с) | 0,75 | 1,35 | 2,10 | 3,00 | 3,60 | 4,80 | 6,60 | 7,10 |

Поток возвратного воздуха: рукавный фильтр F5/пластинчатый теплообменник/возвратный бескорпусный вентилятор с двигателем Eff1/заслонка вытяжного воздуха
Поток приточного воздуха: заслонка свежего воздуха/рукавный фильтр F7/гигроскопический вращающийся теплообменник/приточный бескорпусный вентилятор с двигателем Eff1

| HRCU с вращающимся теплообменником | | 085 TW | 165 TW | 260 TW | 380 TW | 440 TW | 530 TW | 740 TW | 875 TW |
|---|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Номинальный объем воздуха | (м³/с) | 0,85 | 1,65 | 2,60 | 3,80 | 4,40 | 5,30 | 7,40 | 8,75 |
| Номинальный объем воздуха | (м³/час) | 3060 | 5940 | 9360 | 13680 | 15840 | 19080 | 26640 | 31500 |
| Возврат/подача внешнего статического давления | (Па) | 200 | | | | | | | |
| Длина | (мм) | 2113 | 2570 | 2570 | 3028 | 3028 | 3333 | 3638 | 3638 |
| Ширина | (мм) | 1015 | 1320 | 1625 | 1930 | 2235 | 2235 | 2540 | 2998 |
| Высота | (мм) | 1115 | 1420 | 1725 | 2080 | 2080 | 2385 | 2690 | 2690 |
| Вес | (кг) | 431 | 624 | 873 | 1246 | 1437 | 1699 | 2500 | 2756 |
| Возвратный воздух в зимнее время | (°C/%RH) | 20 °C/50% | | | | | | | |
| Свежий воздух в зимнее время | (°C/%RH) | -5 °C/90% | | | | | | | |
| Производительность по явному теплу в зимнее время | (%) | 72,8 | 72,4 | 71,6 | 73,2 | 70,4 | 71,2 | 69,6 | 70,8 |
| Производительность по скрытому теплу в зимнее время | (%) | 49,7 | 49 | 47,9 | 49,9 | 46,1 | 47,1 | 44,8 | 46,2 |
| Температура приточного воздуха в зимнее время | (°C) | 13,2 | 13,1 | 12,9 | 13,3 | 12,6 | 12,8 | 12,4 | 12,7 |
| Восстановление общей производительности в зимнее время | (кВт) | 26,7 | 51,5 | 80,0 | 119,7 | 132,8 | 161,7 | 219,7 | 264,2 |
| Возвратный воздух в летнее время | (°C/%RH) | 24 °C/50% | | | | | | | |
| Свежий воздух в летнее время | (°C/%RH) | 32 °C/40% | | | | | | | |
| Производительность по явному теплу в летнее время | (%) | 72,5 | 72,5 | 71,2 | 72,5 | 70,0 | 71,2 | 70,0 | 70,0 |
| Температура приточного воздуха в летнее время | (°C/%RH) | 26,2/56 | 26,2/56 | 26,3/56 | 26,2/56 | 26,4/55 | 26,3/56 | 26,4/55 | 26,4/55 |
| Восстановление производительности в летнее время | (кВт) | 6,2 | 11,89 | 18,55 | 27,6 | 30,91 | 37,56 | 51,34 | 61,5 |
| Потребляемая мощность вентилятора возвратного воздуха | (кВт) | 0,83 | 1,73 | 2,66 | 4,2 | 4,77 | 5,47 | 7,12 | 9,29 |
| Потребляемая мощность вентилятора приточного воздуха | (кВт) | 0,84 | 1,77 | 2,75 | 4,31 | 4,92 | 5,65 | 7,35 | 9,60 |
| Общая удельная мощность вентилятора | (Вт/м³/с) | 1965 | 2121 | 2081 | 2239 | 2202 | 2098 | 1955 | 2159 |
| Уровень звукового давления в воздухе при 1 м | дБ(A) | 44 | 48 | 48 | 51 | 50 | 49 | 46 | 49 |
| Уровень звукового давления при 1 м на входе | дБ(A) | 71 | 76 | 77 | 80 | 79 | 79 | 77 | 80 |
| Уровень звукового давления при 1 м на выходе | дБ(A) | 81 | 85 | 86 | 89 | 88 | 88 | 86 | 89 |
| Макс. расход воздуха для SFP=1800 Вт/м³/с с 250 Па ESP, включая фильтры F5 и F7 теплообменника испарительного типа, теплообменник перегрева и 4 ряда теплообменника мокрого охлаждения (чистые фильтры) | (м³/с) | 0,68 | 1,36 | 2,10 | 3,00 | 3,55 | 4,40 | 6,20 | 7,00 |

Поток возвратного воздуха: рукавный фильтр F5/гигроскопический вращающийся теплообменник/возвратный бескорпусный вентилятор с двигателем Eff1/заслонка вытяжного воздуха
Поток приточного воздуха: заслонка свежего воздуха/рукавный фильтр F7/гигроскопический вращающийся теплообменник/приточный бескорпусный вентилятор с двигателем Eff1

| Типоразмер модуля охладителя DX | | 085 | 165 | 260 | 380 | 440 | 530 | 740 | 875 |
|---|-----------------------|-----------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| Номинальная холодопроизводительность | (кВт) | 17,80 | 34,00 | 53,60 | 79,10 | 94,20 | 117,30 | 150,80 | 183,50 |
| Номинальный объем воздуха | (м ³ /с) | 0,85 | 1,65 | 2,60 | 3,80 | 4,40 | 5,50 | 7,40 | 8,75 |
| Номинальный объем воздуха | (м ³ /час) | 3060 | 5940 | 9360 | 13680 | 15840 | 19800 | 26640 | 31500 |
| Свежий воздух | (°C/%) | 28 °C/50% | | | | | | | |
| Возвратный воздух | (°C/%) | 24 °C/50% | | | | | | | |
| Температура всасывания | (°C) | 7 °C | | | | | | | |
| Температура конденсации | (°C) | 52 °C | | | | | | | |
| КПД | | 3,08 | 3,14 | 3,28 | 3,44 | 3,51 | 3,31 | 3,28 | 3,30 |
| Количество контуров | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Число ступеней охлаждения | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Этап 1 холодопроизводительности (33%) | (кВт) | 5,9 | 11,3 | 17,9 | 26,4 | 31,4 | 39,1 | 50,3 | 61,2 |
| Этап 2 холодопроизводительности (66%) | (кВт) | 11,9 | 22,7 | 35,7 | 52,7 | 62,8 | 78,2 | 100,5 | 122,3 |
| Этап холодопроизводительности (100%) | (кВт) | 17,80 | 34,00 | 53,60 | 79,10 | 94,20 | 117,30 | 150,80 | 183,50 |
| Потребляемая мощность | (кВт) | 6,15 | 10,77 | 14,64 | 21,54 | 28,71 | 38,70 | 51,30 | 63,60 |
| Уровень звуковой мощности (компрессоры) | (дБ(А)) | 70,70 | 74,70 | 77,70 | 78,70 | 79,70 | 84,70 | 87,70 | 89,70 |
| Длина модуля | (мм) | 1220 | 1220 | 1220 | 1373 | 1373 | 1525 | 1525 | 1525 |
| Ширина модуля | (мм) | 1015 | 1320 | 1625 | 1930 | 2235 | 2235 | 2540 | 2998 |
| Высота модуля | (мм) | 1095 | 1400 | 1705 | 2010 | 2010 | 2315 | 2640 | 2740 |
| Вес модуля | (кг) | 389 | 480 | 600 | 853 | 978 | 1149 | 1634 | 1842 |

Охладитель DX применяется с испарителем только на нижней части. Не применяется с HRCU-PHE.



CLCF Climate Changer™

Воздухообрабатывающие установки для больниц, лабораторий и фармацевтических компаний



Преимущества для заказчика

Надежное качество воздуха в помещении

- Пол с наклоном в четырех точках под секциями с образованием конденсата, способствует стеканию жидкости
- Централизованный вертикальный дренаж
- Водонепроницаемые кожухи для проведения дезинфекции с помощью жидких средств
- Совершенно гладкие внутренние панели и закругленные углы

Отличная производительность

- Поток воздуха от 1000 м³/ч до 45000 м³/ч
- Широкий спектр вентиляционных технологий (вентиляторы с лопатками, загнутыми вперед/назад, бескорпусные вентиляторы) и опций теплообменника для большей гибкости установки

Более низкие затраты на установку

- Встроенные подъемные проушины для облегчения перемещения оборудования
- Быстрая, уникальная, надежная система соединения, не требующая использования специальных инструментов

Высокий КПД

- Опции рекуперации энергии (пластинчатые теплообменники, теплообменники с промежуточным теплоносителем) — повышение КПД до 75%

Основные особенности

- Безрамный кожух для сокращения падений давления
- Панели толщиной 50 мм, залитые полиуретановой пеной; однородная инертная, неволокнистая изоляция)
- Внутренние терморазрывы и дверцы для доступа к терморазрывам
- Встроенная станина по всему периметру установки
- Блочная конструкция панелей, минимизирующая количество швов, способствующих утечке воздуха
- Бесшовные уплотнительные прокладки из специальной резины (EPDM), встроенные в дверные панели

- Сертификация Eurovent: утечка воздуха через корпус: L1; прочность корпуса: D1; утечка через байпас фильтра: F9; теплопередача: T2; коэффициент теплового моста: TB2

Опции

- Пол с наклоном в четырех точках во всех секциях установки, изготовленных и нержавеющей стали 304 или 316 (или из других материалов)
- Заслонки класса 3 Eurovent (EN 1751)
- Противомикробное медное оребрение змеевика
- Материал панелей: оцинкованная сталь, покрашенная оцинкованная сталь, алюминий, нержавеющая сталь 304 или 316
- Высокоплотная изоляция Rockwool (80 кг/м³)
- Крыша (стандартная или со скатами), защитная сетка от птиц
- Шумоглушители

Системы управления

- Разработанные, установленные и испытанные на заводе модули управления
- Быстрое соединение и кабельная разводка, выполненные на заводе
- Единый источник питания для всех компонентов (двигателей вентиляторов, электрических нагревателей и т.д.)
- Раздельная замена кабельных соединений для получения легкого доступа с целью технического обслуживания и защищенная, чистая и надежная кабельная система
- Открытый коммуникационный протокол
- Возможность соединения с системой диспетчеризации здания
- Ввод в эксплуатацию специалистами компании Trane



ССТА — ССТВ

Воздухообрабатывающие установки с высокой степенью гибкости для адаптации к конкретным условиям применения



Преимущества для заказчика

- Чрезвычайная гибкость в конструкции и размерах для удовлетворения требований конкретного заказчика
- Простой монтаж благодаря модульной конструкции и системе легкого подсоединения модуля
- Низкое энергопотребление с высокопроизводительными компонентами
- Очищаемая и улучшенная конструкция корпуса для повышенного качества воздуха в помещении (ССТВ)
- Доступность с классом энергии Eurovent класс А

Основные свойства ССТА

- 30 стандартных типоразмеров установки для расхода воздуха от 1000 до 140000 м³/ч.; версии для установки в помещениях и вне помещений
- Тепловые характеристики корпуса: D1/L1/F9/T3/TB3 (корпус ССТА 50 мм PU); сертифицировано по стандарту Eurovent
- Прочный каркас корпуса изготовлен из экструдированных антикоррозийных алюминиевых профилей, соединенных друг с другом с помощью нейлоновых угловых элементов с усилением из стекловолокна
- Система двойной изоляции для обеспечения оптимальной герметичности корпуса
- Специально разработанная система крепления панелей, с помощью крепежных элементов без использования винтов, обеспечивая чистую наружную обработку
- Многослойные панели толщиной 25 или 50 мм, исполненные из оцинкованной стали внутри и белой предварительно окрашенной стали снаружи
- Изоляция панелей, исполненная из вспененного полиуретана, не содержащего фреона
- Фильтры, установленные на самосжимаемой рельсовой системе
- Для облегчения демонтажа теплообменник установлен на направляющих
- Имеющиеся компоненты: панельные и карманные фильтры, абсолютные фильтры (HEPA), угольные фильтры, автоматические ролонные фильтры, центробежные вентиляторы с загнутыми вперед/назад и с аэродинамическими лопатками, бескорпусные вентиляторы, водяные змеевики, змеевик с прямым испарением, электрический

воздухонагреватель, паровые змеевики, змеевики конденсатора, адиабатные форсуночные увлажнители, паровые увлажнители, испарительные увлажнители, пластинчатые рекуператоры, тепловые колеса, тепловые трубы, рекуператоры с промежуточным теплоносителем, шумоглушители, смесительные камеры, многозональные секции

Основные свойства ССТВ

- Гибкость аналогична установкам ССТА, со следующими компонентами:
- Алюминиевый каркас со встроенным пластиковым терморазрывом
- Панели толщиной 40 мм со встроенным терморазрывом, изоляцией из полиуретановой пены
- Улучшенные тепловые характеристики кожуха: D1/L1/F9/T2/TB2 в соответствии с сертификацией Eurovent
- Ровные внутренние стенки

Опции

- Высокоплотная изоляция Rockwool (80 кг/м³)
- Панели толщиной 60 мм (ССТВ)
- Внутренняя/внешняя поверхность из пералюмана, металлического листа из высококачественной стали 304 или 316

Вспомогательное оборудование

- Смотровые окна и подключенные лампочки
- Манометры и реле давления
- Гибкие соединения, всепогодные жалюзи, защитные козырьки на воздухозаборе, жалюзи пескоуловителя

Модули управления (доступные только в определенных странах)

- Модули управления заводской установки, включая общую панель управления
- Функциональное испытание перед отправкой
- Программируемый контроллер MP581 центрального кондиционера
- Усовершенствованные и заказные стратегии работы модулей управления
- Пускатели, частотно-регулируемые приводы
- Датчики и приводы
- Пуско-наладка на месте установки

В это описание могут быть не включены некоторые опции и вспомогательное оборудование. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт engineer.trane.com.



ССЕВ

Водообрабатывающие установки с высокой степенью гибкости для адаптации к конкретным условиям применения



Преимущества для заказчика

- Высокое качество и надежность, разработано для задач с высокими требованиями
- Высокая гибкость для удовлетворения потребностей заказчика
- Конструкция чистой концепции, соответствие самым высоким гигиеническим требованиям
- Использование самых точных технологий для обеспечения самой низкой удельной мощности вентилятора и энергопотребления
- Быстрый и простой монтаж и техобслуживание
- Класс энергии A Eurovent
- Соответствие EN 15 053 и наличие сертификата VDI 6022 (гигиенические требования для больниц)

Основные особенности

- Модульная конструкция корпуса, версии для установки в помещениях и вне помещений
- Вертикальное размещение, линейное размещение, размещение рядом друг с другом, L-образная конфигурация
- 54 типоразмеров установки. Расход воздуха от 1000 до 140000 м³/ч (от 0,3 до 38 м³/с)
- Большие типоразмеры установки для покрытия расхода воздуха до 200000 м³/ч по запросу
- Двухслойные панели толщиной 50 мм с изоляцией из минеральной ваты
- Внутренняя сторона: оцинкованная сталь, наружная сторона: покрытие ПВХ, белый цвет
- Высокий уровень утечки воздуха через корпус: класс C согласно BS/DW144 и Eurovent 2/2 (0,42 л/с/м² при 2000 Па)
- Механические классы (EN1886): D1/L1/F9/T3/TB3 в соответствии с сертификацией Eurovent
- Ровные внутренние стены, уменьшенные пылеуловители, простота очистки
- Имеющиеся компоненты: панельные и карманные

фильтры, абсолютные фильтры (HEPA), угольные фильтры, автоматические рулонные фильтры, центробежные вентиляторы с загнутыми вперед/назад и с аэродинамическими лопатками, бескорпусные вентиляторы, водяные змеевики, змеевик с прямым испарением, электрический воздухонагреватель, паровые змеевики, змеевики конденсатора, адиабатные форсуночные увлажнители, паровые увлажнители, испарительные увлажнители, пластинчатые рекуператоры, тепловые колеса, тепловые трубы, рекуператоры с промежуточным теплоносителем, шумоглушители, смесительные камеры, многозональные секции

Опции

- Улучшенные тепловые характеристики кожуха: T2/TB2 в соответствии с сертификацией Eurovent (CCEB-T2)
- Электронно-коммутируемый двигатель
- Конструкция сертифицирована согласно требованиям ATEX; группа II, категории 2 и 3
- Материал панелей: оцинкованная сталь, покрытие ПВХ, пералюман, нержавеющая сталь
- Все внутренние панели с покрытием или из нержавеющей стали
- Поставка в плоской упаковке/в виде комплекта
- Наклонный пол и антибактериологические уплотнения
- Все компоненты установлены на рельсах для легкого снятия
- Вертикальные блоки

Вспомогательное оборудование

- Смотровые окна и подключенные лампочки
- Манометры и реле давления
- Гибкие соединения, всепогодные жалюзи, защитные козырьки на воздухозаборе, жалюзи пескоуловителя
- Балка для подъема мотора, регулируемые ножки