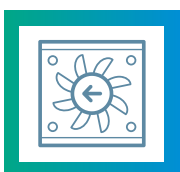
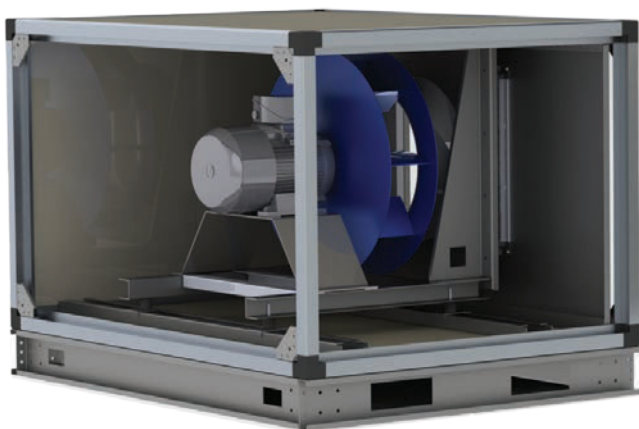


СЕКЦИЯ ВЕНТИЛЯТОРА



Вентгруппа оснащена вентилятором со свободным колесом. Это позволяет избежать потерь мощности двигателя на ременном приводе, а также исключает остановку вентилятора из-за обрыва ремня.

Производительность вентилятора может быть изменена с помощью частотного регулятора, что существенно упрощает эксплуатацию агрегата и, в конечном итоге, снижает стоимость эксплуатации за счёт значительной экономии электроэнергии.

Вентиляторы устанавливаются уже статически и динамически сбалансированными. Во всех моделях вентилятор монтирован на устойчивую к вибрациям опору с резиновыми виброизоляторами. Диффузор вентилятора соединён с корпусом установки через гибкую вставку.

Секция оборудована сервисными дверками с ручьями для обеспечения легкого доступа к мотору и рабочему колесу.

Вытяжку воздуха из секции можно определять **прямо, вверх или вниз**.

Моторы стандартно оборудованы защитными термоконтактами, встроенными в обмотку. По выбору вентилятор может быть оснащён также ЕС мотором (электрически коммутированный синхронный двигатель) или взрывозащищённым двигателем. В случае оснастки ЕС мотора регулятор мощности интегрирован.

СЕКЦИЯ ФИЛЬТРАЦИИ



Секция может быть оснащена различными видами фильтров по заданию клиента. Для крепления рамы используется эффективная система боковых рельсов, позволяющая легко и быстро производить сервисное обслуживание и замену. Секция может быть оснащена подсветкой, смотровым окном и системой контроля загрязнения.

Применяются для подготовки и конечной очистки воздуха в системах кондиционирования для создания чистых помещений и чистых зон (микроэлектронной, микробиологической, пищевой промышленности), для очистки воздуха в вытяжных системах вентиляции от опасных микроорганизмов и радиоактивных аэрозолей в медицинских учреждениях, фармацевтической промышленности.

- Предфильтр – базовый панельный фильтр класса G3 или G4 – короткий и компактный.
- Панельный фильтр гарантирует низкое падение давления и долговечность.
- Карманные фильтры с классами фильтрации G3, G4, F5, F7, F9. Карманы обладают большой площадью фильтрования, что гарантирует долгий срок службы и экономичность.
- Фильтры высокой степени очистки – EPA, HEPA и ULPA фильтры.

СЕКЦИЯ АДИАБАТИЧЕСКОГО УВЛАЖНЕНИЯ



В секции реализован принцип поверхностного испарения — наиболее естественный «природный» способ увлажнения, исключающий вероятность перенасыщения воздуха влагой.

Возможность реализации любого из существующих алгоритмов регулирования влажности (по точке росы, вкл.-выкл.).

Эффективность увлажнения достигает 90% при электропотреблении до 300 Вт.

Дополнительным эффектом применения поверхностных увлажнителей является очистка воздуха от мельчайших частиц пыли и загрязнений. Воздух проходит через сложные узкие каналы, стенки которых смочены водой, пыль «прилипает» к их поверхности, смывается в поддон и далее в дренаж.

Процесс поверхностного испарения сопровождается понижением температуры, что позволяет использовать увлажнители в качестве воздухоохладителя в летний период.

Все детали увлажнителя и агрегатного модуля выполнены из нержавеющей стали и высококачественного пластика.

СЕКЦИЯ ВОДЯНОГО НАГРЕВА



Секция оснащена медно-алюминиевым теплообменником высокой эффективности. Количество рядов калорифера устанавливается автоматически при расчете.

Корпус теплообменника изготовлен из оцинкованного листа.

Коллекторы сварены из стальных трубок с поверхностной обработкой синтетической краской. Возможно изготовление медных коллекторов.

Поверхность теплообмена составляют алюминиевые пластины (ламели), плотно посаженные на медные трубки на определенном расстоянии. Ламели имеют специализированную форму поверхности, что позволяет значительно увеличить площадь теплообмена и повысить турбулентность потока воздуха, а значит увеличить эффективность теплопередачи между теплоносителем и воздухом.

СЕКЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО НАГРЕВА



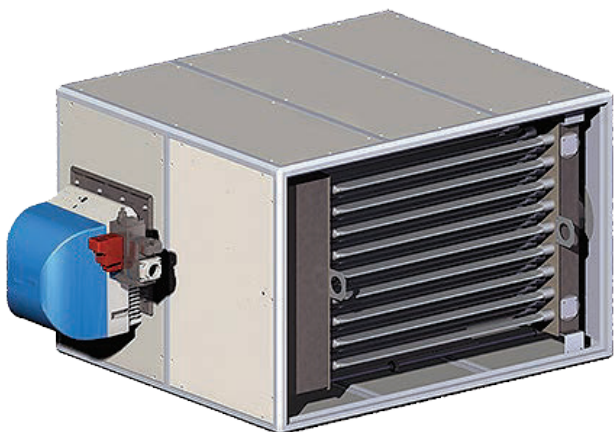
Нагреватель осуществляет обогрев воздуха за счёт электроэнергии питающей сети и состоит из долговечных нагревательных элементов из нержавеющей стали. Применяется при отсутствии возможности подвода горячей воды или другого жидкого теплоносителя.

Корпус теплообменника изготовлен из оцинкованной или нержавеющей стали. Электронагреватель по умолчанию оснащён двумя ступенями защиты.

Мощность может быть разбита на несколько ступеней, что упрощает эксплуатацию нагревателя, снижает объём потребляемой электроэнергии и позволяет добиться точности контроля температуры воздуха в 1С.

Дополнительными преимуществами использования электронагревателя являются гарантируемые низкие потери давления воздуха, а также снижение нагрузки на двигатель и рабочее колесо вентилятора.

СЕКЦИЯ ГАЗОВОГО НАГРЕВА



Подходит для отопления воздуха в промышленных или коммерческих зданиях, которые подключены к источнику природного газа. Газовый нагреватель обеспечивает почти мгновенный разогрев воздуха и высокую экономичность.

Оснащается модулируемой или немодулируемой газовой горелкой.

Камера сгорания изготовлена из жаропрочной коррозионностойкой стали. Секция оснащена системой отвода конденсата и может применяться как в установках внутреннего, так и наружного исполнения.

СЕКЦИЯ ОХЛАЖДЕНИЯ



Данный элемент осуществляет охлаждение воздуха до заданной температуры. Секция может быть оснащена медно-алюминиевыми теплообменниками двух типов: работающими на основе воды/незамерзающих антифризов или на основе испаряемых хладагентов (различные фреоны).

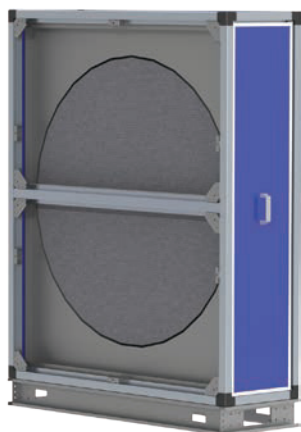
Водяные охладители используются, когда есть возможность подвода холодной воды или антифриза.

Испарительные охладители используются при наличии холодильного контура с испарительным хладагентом (чаще всего это различные фреоны). Охлаждение воздуха достигается за счёт эндотермического процесса испарения жидкого хладагента внутри теплообменника.

Мощность испарительного охладителя может быть разбита на независимые друг от друга контуры, что позволит избежать установки дорогостоящих компрессоров.

Корпус теплообменника выполнен из листовой оцинкованной или нержавеющей стали. Все охладители по умолчанию поставляется в комплекте с каплеуловителем и поддоном из нержавеющей стали для сбора конденсата уже смонтированными в секции.

РОТОРНЫЙ РЕКУПЕРАТОР



Секция ротационного рекуператора оснащена теплообменником (ротором), поставляемым в комплекте с приводом. Ротор предназначен для передачи тепла между потоками воздуха в приточной и вытяжной ветках.

Теплообменник изготавливается из гофрированной алюминиевой фольги высокого качества.

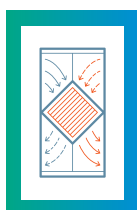
Эффективность роторного теплообменника может достигать 85% при мощности электропривода всего 370 Вт.

Привод состоит из трехфазного или однофазного мотора, ременного шкива и ремня.

Управлять эффективностью рекуператора можно выбором высоты волны гофрированного алюминия при заказе или регулировкой числа оборотов электропривода при помощи частотного преобразователя. Диаметр колеса ротора выбирается автоматически при расчёте.

Секция ротационного рекуператора оснащена поддоном для сбора конденсата и сервисной дверью, облегчающей доступ к приводу и ременной передаче ротора.

ПЛАСТИНЧАТЫЙ РЕКУПЕРАТОР



Пластинчатый рекуператор предназначен для утилизации тепла вытяжного воздуха за счёт теплообмена через алюминиевые пластины.

Потоки воздуха в пластинчатом рекуператоре полностью разделены между собой. Управлять эффективностью рекуперации можно путём открытия/закрытия обводного воздушного клапана.

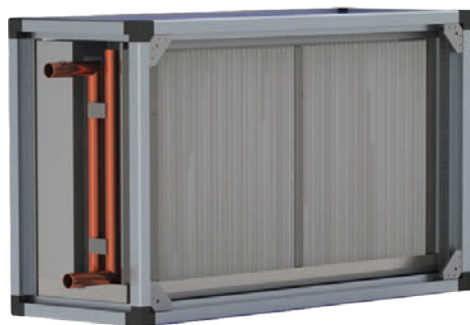
Теплообменник может быть двух типов: перекрёстный и прямоточный. Названия определяются потоками воздуха внутри теплообменника.

Пластины рекуператора изготавливаются из алюминия и могут быть обработаны специальным покрытием, стойким к воздействию агрессивных сред.

Секция пластинчатого рекуператора может быть оснащена: пластинчатым рекуператором, обводным байпасом, заслонками байпаса с электрическим или ручным приводом, ванной для отвода конденсата на вытяжке, ванной для отвода конденсата на притоке, каплеуловителем на вытяжной или приточной ветках.

Секция оснащена сервисными дверками с фиксаторами для легкого доступа к внутренним компонентам.

ГЛИКОЛЕВЫЙ РЕКУПЕРАТОР



Секция гликолевого контура рекуперации предназначена для утилизации тепла из удаляемого воздуха.

Блок рекуперации состоит из двух отдельных друг от друга секций: нагревателя на притоке и охладителя на вытяжке. Эти две части создают систему, соединенную трубопроводом с теплоносителем. Теплообменник вытяжной ветки забирает тепло из удаляемого воздуха, теплообменник приточной ветки наоборот, отдаёт тепло подаваемому воздуху.

Преимуществом является 100% отделение обоих потоков воздуха и возможность установки приточной и вытяжной веток в разных местах здания.

Элементы трубопроводной системы и циркуляционный насос могут быть включены в комплект поставки RVM.



СЕКЦИЯ СМЕШЕНИЯ



Секция служит для перемешивания приточного и вытяжного потоков воздуха.

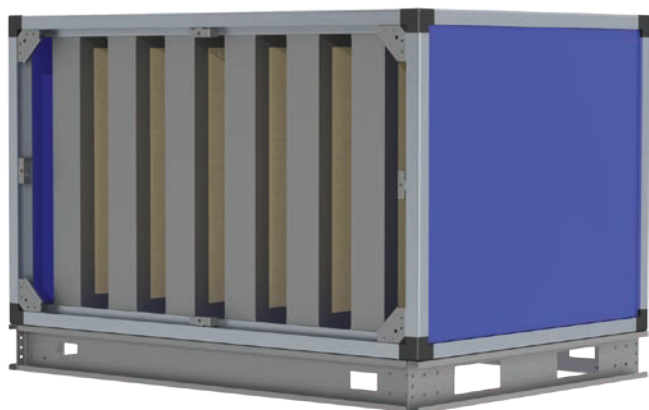
Наличие заслонок даёт возможность точно управлять количеством подмешиваемого воздуха. Применение секции позволяет эффективно использовать тепловую энергию удаляемого из помещения воздуха и снизить затраты на обогрев.

Секция может быть оснащена:

- внутренней заслонкой с сервоприводом или ручным приводом;
- заслонкой приточной части с сервоприводом или ручным приводом;
- заслонкой вытяжной части с сервоприводом или ручным приводом;
- каплеуловителем и ванной для отвода конденсата.

Заслонки выполнены из специального алюминиевого профиля и оснащены уплотнителями, препятствующими прохождению воздуха при закрытом клапане.

СЕКЦИЯ ШУМОГЛУШЕНИЯ



Секция для снижения шума, распространяющегося по воздуховоду от вентилятора. Секция представляет собой набор специальных пластин (кулис) установленных по ходу движения воздуха. При прохождении воздуха через секцию материал кулис подавляет уровень звукового давления.

- Для увеличения шумоподавления можно выбрать подходящую длину панелей (600-1000) или использовать блок двух шумоглушителей непосредственно друг за другом общей длиной до 2м.
- Кулисы образованы профилированной рамой из оцинкованного листа и абсорбирующего наполнителя из негорючего звукоизолирующего материала.
- Поверхность кулис покрыта специальной стеклотканью.
- Возможна установка материала отвечающего классу горючести A2 (негорючий) согласно DIN4102.

СЕРВИСНАЯ СЕКЦИЯ



Секция предназначена для сервисных и контрольных действий в секции и всей установке, а также для монтажа элементов КИП.

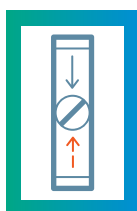
Секция обеспечивает:

- легкую очистку установок в гигиеническом исполнении;
- исполнение проектных заданий (свободное пространство без барьеров перед шумоглушителем, за вентилятором и т.д.);
- реальное пространственное расположение установки в машинном зале.

Секция оборудована сервисными дверками с ручками для обеспечения легкого доступа к сервисному пространству.

Секция может содержать интегрированную нержавеющую ванну с резьбовым патрубком для отвода конденсата, каплеулавнитель, смотровой люк и подсветку.

ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН



Клапан предназначен для управления подачей воздуха вплоть до полного её прекращения.

Все клапаны изготовлены из высококачественного алюминиевого профиля специальной конструкции.

Клапаны могут быть двух видов: простого и утепленного (северного) исполнения.

Утепленные клапаны оснащены электронагревателями, которые обеспечивают разогрев заслонок и предотвращают их обмерзание.

Клапаны могут поставляться как в комплекте с электроприводом, так и без него. Сервопривод после подключения к системе управления обеспечивает автоматическое закрытие или открытие заслонки.

Возможна установка клапана специального утепленного исполнения.