Автор: Administrator
08.12.2018 02:08 -

Система кондиционирования, которая относится к категории полупромышленного спецоборудования для поддержания необходимых климатических условий в помещениях – это кондиционер канального типа. В канальный кондиционер входят два устройства – внутренний и наружный блок.

Как и все типовые кондиционеры, канальная система кондиционирования предназначена выполнять определенные функции:

- охлаждение и обогрев воздушной массы помещений;

- осушение и очистка воздушного потока.

В отличие от стандартного кондиционера, канальный имеет основную отличительность – его монтаж производится не на стену помещения, а в комплекс воздуховодов.

Конструкция

Внутренний блок канального спецоборудования для кондиционирования воздуха устанавливается в здании скрытым способом. Но, так как от него исходит определенный шум, то для канального внутреннего блока подбирается определенное место, где исходящий шум не будет беспокоить человека. Для этого служат служебные помещения, кладовки и др.

Наружный блок канального спецоборудования устанавливается, как и типовые кондиционеры. Блоки канальной системы между собой соединяются трассой, сделанной из медных труб. По трассе, впоследствии, будет циркулировать холодильный агент или хладагент. Кроме этого к внутреннему блоку подводится с улицы спецустройство – воздуховод. С его помощью будет поступать уличный воздух. Таким образом, кондиционер станет частью вентиляции.

Принцип работы

Уличный воздушный поток, проходя по воздуховоду, начинает поступать в блок кондиционера канального типа, установленного внутри. В свою очередь, внутренний блок, используя вентиляторный механизм, старается распределить воздушный поток по сети воздуховодов, подключенных к выходам блока. Уличные воздушные массы, проходя сквозь внутренний блок, нагреваются и охлаждаются до оптимальной температуры и через воздуховоды выводятся в помещения. Процесс охлаждения и обогрева аналогичен техники работы стандартных кондиционеров.

Единственное исключение – установка сетевого водного теплоснабжения. Внутренний блок оборудован фильтром воздуха. Отсюда следует, что по всей канальной системе воздушный поток проходит несколько стадий очистки.

Положительные и отрицательные моменты

Канальные кондиционеры имеют ряд преимуществ:

- «невидимый» внутренний блок – скрытая установка внутреннего канального блока;

- кондиционирование воздуха одновременно в нескольких помещений;

- многосторонние возможности во время сборки канальной системы – можно комбинировать канальную систему с конструкцией приточно-вытяжной вентиляцией;

- экономичность – благодаря совмещению кондиционера с системой вентиляции стоимость затрат на технику значительно снижается, а установленный рекуператор снизит расходы на прогрев воздуха.

Среди недостатков отмечают – слишком шумная работа кондиционера и сложность в составление проекта и, впоследствии, установки системы.