

Воздухораспределители

Решётка прямоугольная



Заказной шифр

Решётка прямоугольная

Описание:

Решётки для вентиляции: что из себя представляют, правила монтажа и область применения. Они выполнены в виде декоративных изделий с жалюзи, которые в свою очередь бывают подвижными и неподвижными. При подвижном исполнении это позволяет направить воздушный поток в необходимую сторону. Поток воздуха выходящий из решёток обладает довольно высокой скоростью и дальностью.

В основ их устанавливают на стене возле потолка, вследствие чего поток воздуха имеет горизонтальное направление, проходит вдоль потолка и момент опускания в рабочую зону поток воздуха снижает скорость и "раскрывается" не создавая при этом дискомфорта для человека.

В зданиях со значительно большей площадью и объёмом без применения диффузоров и сопел осуществить воздухообмен будет очень сложно, практически невозможно. Обычные решетки на стене обеспечивают воздухообмен только незначительную прилегающую область, примерно метров 6-7. Из-за чего в помещениях с большими габаритами, более 12-15 метров шириной и длиной, такие как торговые залы, склады, цеха и т. д. возможно применение только потолочных распределителей воздуха.

В зависимости от высоты монтажа каналов системы вентиляции и температуры подачи воздушного потока принимается решение применять сопла или диффузоры. Например при высоте менее 5-6 метров, то более целесообразней использовать диффузоры, при больших высотах сопла. Тем не менее при использовании системы кондиционирования с охлаждением подающего воздуха, то так же более лучшим решением будет использовать диффузоры, так как охлаждённый воздух является тяжелее нагретого и во всяком случае опустится.

Вихревые (турбулизирующие) распределители воздуха:

В отличие от диффузоров обеспечивают подачу крупных объёмов воздуха, но на небольшие расстояния сравнительно с соплами и решётками. Понижение силы потока воздуха обеспечивается наличием рассекателей потока и ячеек турбулизирующих, вследствие чего направленный поток рассекается на несколько вихревых не большой скорости и быстро рассеиваются. В результате выполняется выравнивание температуры воздушных масс из-за быстрого перемешивания.

Данные распределители воздуха используются на объектах производства, так же в составе системы центрального кондиционирования на других объектах, включающую себя и вентилирование и кондиционирование. Данная система характерна большим расходом воздушных масс, для исключения дискомфорта сотрудникам помещения, используют вихревые распределители воздуха.

Решётки и диффузоры вытяжной системы

Кроме элементов подачи воздуха имеются так же и вытяжные для вытяжки отработанного воздуха. Подбор элементов для вытяжки требует меньшего внимания, так как от их работа оказывает относительно небольшое влияние на человека. Поток выброса не нужно направлять и регулировать, с них не дует холодный воздух.

Одно из преимуществ решеток является то что при их использовании не требуется монтажа подвесного потолка в вентилируемом помещении, вследствие чего достигается максимальная высота потолков.

Настенные решётки в основном монтируются в жилых домах, таунхауса, коттеджах, но так же и устанавливаются в небольших офисах и магазинах. При этом разводка воздухопроводов происходит в неосновных помещениях, таких как коридор, санузел, прихожая и гардероб. При устройстве в офисных помещениях и магазинах разводка выполняется как правило в коридорах под подвесным потолком, а в кабинеты уже заходит через стену и с монтажом решетки под потолком.

Монтаж решеток на самом потолке неподходящее решение, потому что выходящий поток будет дуть непосредственно на самих людей находящихся в близости от них и вызывать дискомфорт. Для устройства на потолке лучше выбрать диффузоры.

Диффузоры

Выглядят как декоративный элемент имеющий пластины (обтекатели) которые в свою очередь служат для раскрытия потока воздуха в различные направления, при выходе из диффузора. При этом так же происходит снижение скорости воздуха, что способствует уменьшению дальности и большему охвату пространства. Из-за чего они чаще монтируются на потолках. Воздушные потоки через диффузоры довольно быстро подаётся в рабочую зону, но за счёт обтекателей сохраняются все благоприятные условия и никакого дискомфорта не происходит.

При применении диффузоров под подвесным потолком, его необходимо занижать для прокладки кагалов воздуховода. Однако на сегодня так же популярно прокладывать все инженерные сети открытым путём, и оставлять их видимыми как часть декора.

В основном диффузоры применяются в общественных местах.

Сопла приточно-вытяжных систем

Сопла — это отличительный воздушный распределитель, функцией такого элемента является подача потока на большое расстояние крупного объёма воздуха. В отличие от диффузора поверхность сопла профилированная и её функцией является не раскрытие потока воздуха и уменьшение скорости, а напротив создание узконаправленной струи на дальнейшее расстояние. Данные распределители воздуха используются в зданиях с высокими потолками в системе вентиляции с отоплением воздуха, такими как гипермаркеты, производственные здания, склады и т. д.

Монтаж сопла производится на магистральных каналах по принципу тройника. После устройства сопла как правило диаметра воздуховода уменьшают, для более хорошей производительности, так как через воздухопроводитель проходит довольно большой расход потока воздуха, что снижает дальнейший объём в магистрали после сопла, поэтому и есть смысл снизить сам диаметр магистрали.

В некоторых случаях исполнение втяжных решеток и диффузоров различается с приточными. К

примеру у вытяжных и приточных диффузоров различаются обтекатели, воздухозаборные имеют большее раскрытие горизонтально, вытяжные в свою очередь практически не раскрываются.

Виды комплектаций воздушных распределителей

Можно выделить следующие дополнительные элементы для оснащения.

- Жалюзи с регулировкой,
- Элемент регулирования расхода,
- Камеры статического давления или адаптеры.

Регулировка жалюзи позволяет изменить направление воздушного потока и направить на нужную площадь помещения. Направление возможно регулировать как в одном направлении так и в двух направлениях разных плоскостях по отдельности или одновременно, из-за наличия горизонтальных и вертикальных жалюзи одновременно или по отдельности.

Для регулирования расхода воздуха в воздухораспределитель ставится регулирующий клапан, который в свою очередь настраивается пользователем на проектный расход воздуха. Данный элемент оснащения должен монтироваться на 3-5 диаметра воздушного канала от решётки, так как при регулировании расхода воздуха изменяется воздушный поток, что приводит к возникновению дополнительного шума.

При подключении воздушных распределителей к решёткам используются камеры статического давления, простое название адаптер. Это своего рода короб с креплением с одной стороны решётки с другой стороны воздуховода. Назначение адаптера - распределять воздух по площади воздушного распределителя равномерно. Большинство воздушных распределителей сразу заказывают в комплекте с адаптером, это позволяет снизить сложности при монтаже уменьшить количество закупаемых позиций.



8-800-350-3032

sale@efacade.ru

efacade.ru