

От качественного монтажа и изготовления систем вентиляции любой сложности зависит надежность работы системы вентиляции. От специалистов требуется знание специфики и многих тонкостей монтажа, необходимо наличие специального инструмента.

Воздуховоды обычно крепятся к несущим конструкциям и прикрываются подвесным потолком.

Существует несколько основных типов воздуховодов:

- Жесткие воздуховоды, изготовленные из оцинкованного стального листа, стекловолокна или слоев алюминия с изоляцией. Чаще всего применяют стальные оцинкованные воздуховоды, имеющие малые потери давления на трение и занимающие мало места.

- Гибкие воздуховоды, используемые обычно для соединения элементов воздуховодов или распределителей воздуха, расположенных на потолке. Кроме того, с помощью гибких круглых воздуховодов фанкойлы подключают к вентиляционной сети.

Для того чтобы правильно установить систему воздуховодов, нужно проделать несколько этапов работы:

- Рассчитать длины и веса участков воздуховодов для верного размещения креплений.
- Выбрать систему подсоединения участков воздуховодов.
- Смонтировать систему воздуховодов, соблюдая все условия проекта.
- Подключить систему к вентилятору
- Прикрепить воздуховоды к несущей конструкции.
- Присоединить воздуховодораспределительные элементы.

Существует несколько типов соединения секций металлических воздуховодов. Когда имеющееся пространство ограничено, лучше использовать плоские соединения с минимальной высотой выступа.

При соединении воздуховода с вентилятором нужно помещать противовибрационную прокладку между выходным патрубком вентилятора и воздуховодом, чтобы не передавалась вибрация. Кроме того, важно устранить все не плотности примыкания, которые вызывают шум и неравномерное распределение воздуха.

Способ крепления воздуховода к потолку зависит от размера и массы воздуховода. Для этого используют разные крепежные элементы.

Если в системе применяются гибкие круглые воздуховоды большой длины, важно правильно крепить их, не допуская провисания и изменения круглого сечения. Расстояние между соседними точками крепления должно быть не более 3 м, а максимальное провисание воздуховода - не более 4% расстояния между крепежами. Чтобы не передавливать воздуховод, его надо подвешивать на тросиках или петлях шириной не менее 25 мм.

Воздуховод можно соединить с воздуxorаспределительной решеткой одним из трех способов:

- Непосредственной установкой отвода в отверстии на корпусе воздуховода
- Отводом от главного воздуховода с распределением потока по нескольким воздуховодам. При этом на стенке воздуховода нужно проделать круглое или прямоугольное отверстие и наложить переходник, соединенный с помощью фланца, заканчивающегося подсоединением к распределительной решетке.
- С применением круглых гибких воздуховодов. Гибкий рукав крепится к фланцу на основном воздуховоде с помощью гибкого хомутика. Другой конец рукава соединяется таким же хомутиком с решеткой. При этом рукав не должен иметь изгиб более 90 градусов, чтобы не было турбулентности потока и повышения шума.

