

Система дымоудаления в жилых домах



Дым – это неприятное и очень опасное явление, так как содержит вредные для здоровья человека газы и мелкие частицы сгорающего материала. В связи с этим система дымоудаления представляет собой специальную противопожарную вентиляцию, которая осуществляет удаление дыма, для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания при пожаре, а также, создание безопасных условий работы подразделений пожарной охраны по спасению людей, обнаружению и ликвидации очага пожара.

Система дымоудаления состоит из:

Вентилятор дымоудаления – обеспечивает снижение концентрации дыма и газов в помещениях;

Воздуховоды.

Клапаны дымоудаления (дымоприемные устройства) - обеспечивают прием дыма и направление его в дымовую шахту. В обычных условиях клапан для удаления дыма закрыт, но при задымлении открывается при помощи электропривода.

Системы защиты от дыма и его удаления делятся на два вида: динамические и статические.

Статические системы дымоудаления - это системы остановки вентиляторов, не позволяющие дыму распространяться по другим помещениям. Это базовый метод борьбы с задымлением, он направлен на изоляцию помещений и прекращение воздухообмена между ними. Этот метод не выводит дым из помещения, но может помочь погасить или уменьшить пожар, за счет уменьшения притока воздуха к очагу возгорания.

Динамические системы дымоудаления - осуществляют реальное удаление дыма посредством вентиляторов или клапанов, которые регулируют давление воздуха. Грамотно спроектированные динамические системы дымоудаления обеспечивают создание безопасного коридора для эвакуации людей, а также могут полностью ликвидировать очаг возгорания за счет перепада давления.

Подпор воздуха

Подпор воздуха – повышение давления воздуха сверх атмосферного перед преградой вследствие скоростного напора или же внутри помещения вследствие действия приточной вентиляции либо дополнительной подачи сжатого воздуха.

Система подпора воздуха состоит из:

Вентиляторы подпора воздуха – создают повышенное давление воздуха в шахтах, лестничных клетках и тамбур-шлюзах, с целью исключения их задымленности.

Воздуховоды - обеспечивают перемещение дыма из помещения наружу, изготавливаются из несгораемых материалов.

Основной задачей системы дымоудаления является поддержание необходимой концентрации кислорода для безопасной эвакуации людей.

Управления по ЮАО Главного управления МЧС России по г. Москве