Газовая система пожаротушения

Системы газового пожаротушения предназначены для обнаружения возгорания на всей контролируемой площади помещений, подачи огнетушащего газа и оповещения о пожаре. Установки газового пожаротушения способны потушить пожар в любой точке объема защищаемого помещения. Газовое пожаротушение, в отличие от водяного, аэрозольного, пенного и порошкового, не вызывает коррозии защищаемого оборудования, а последствия его применения легко устранимы путем простого проветривания. При этом, в отличие от остальных систем, установки газового пожаротушения не замерзают и не боятся жары. Они работают в интервале температур: от -40° до +50°С.

Системы газового пожаротушения могут использоваться для ликвидации пожаров и возгорания электрооборудования, находящегося под напряжением.

Сферы применения:

- Помещения с компьютерами
- "Черные" полы
- Склады
- Коммутационное и телевизионное оборудование
- Технологическое оборудование
- Все зоны с чувствительным или незаменимым электронным оборудованием
- Газоперекачивающие станции, дизель-генераторные
- Защита культурных ценностей
- Морские суда
- Нефтеналивные комплексы
- Помещения, насыщенные электрической проводкой
- Помещения с дорогостоящим оборудованием
- Помещения со взрывоопасной средой
- Хранилища денежных средств, архивы, библиотеки

Основные преимущества модулей газового пожаротушения:

- Тушение происходит по всему объему помещения
- Не разрушает озоновый слой
- Не способствует парниковому эффекту
- Не имеет срока жизни в атмосфере
- Не содержит токсических компонентов
- Термически не разлагается, не образует коррозионных и ядовитых продуктов при контакте с огнем
- Применение газа полностью безопасно для чувствительного электронного оборудования, культурных и исторических ценностей, архивов и т.д.
- Тушение пожаров происходит за 10-30 секунд
- Системы разработаны по стандартам ISO
- Не вызывает статического электричества при разгрузке
- Не вызывает значительных перепадов давления, поскольку хранится и разгружается в виде сухого газа
- Системы с газом способны обеспечивать независимую защиту сразу нескольких помещений от одной батареи баллонов, с использованием селекторных клапанов (есть установки, где защищается до 40 помещений от одной батареи)
- Баллоны с газом можно устанавливать на расстоянии до 150 метров от защищаемого помещения
- Возможно увеличение времени разгрузки (для музеев, архивов и т.д.)
- Недорогая заправка баллонов может осуществляться в любой точке мира, поскольку для этого не требуется специальное оборудование

Принцип действия установок газового пожаротушения основан на снижении концентрации кислорода за счет поступления в зону реакции негорючего газа. При этом в случае сжиженных газов, их выпуск из баллона сопровождается снижением температуры, что ведет к уменьшению температуры и в зоне реакции. Автоматические установки газового пожаротушения предназначены для создания защитной среды в определенном объеме. Тушение пожара осуществляется заполнением помещения расчетным количеством огнетушащего вещества. Применяется объемный или локально-объемный способ тушения.

Хотя установки автоматического газового пожаротушения во многих случаях являются единственным средством противопожарной защиты, они все же оказываются малоэффективными для тушения материалов, способных гореть без доступа воздуха, подверженных самовозгоранию и (или) тлению внутри объема вещества (древесные опилки, хлопок, травяная мука и др.), а также порошков металлов натрия, калия, магния, титана, гидридов металлов и пирофорных веществ.