



Мобильные системы

Борьба с огнем ручными устройствами пожаротушения с применением тонкораспылённой воды.

В мобильных системах используется современная технология пожаротушения тонкораспыленной водой. Системы широко применяются пожарными службами, а так же на промышленных предприятиях.

Системы, в самом современном компонентном исполнении, являются передовым инженерным решением и гарантируют подавление возгораний различных классов (твердые горючие вещества, горючие жидкости, включая легковоспламеняющиеся жидкости) при помощи чистой воды или воды с пенообразующими добавками.

Преимущества мобильных систем

- Надежность
- Компактность
- Минимальный расход воды
- Наличие пенообразователя
- Гибкость в работе
- Возможность тушения жидких и порошкообразных сред
- Защита персонала от теплового излучения
- Минимальный ущерб от пожаротушения
- Простота применения
- Простота в обслуживании

Тонкораспыленная Вода

Интеллектуальный способ борьбы с огнём

Системы пожаротушения широко применяются в противопожарной защите в различных отраслях во многих странах мира. Наиболее эффективным, экологически безопасным и экономически выгодным средством пожаротушения являются установки тушения **тонкораспыленной водой высокого давления**, которые в настоящее время представляют собой совокупность современной инженерной технологии в области пожаротушения.



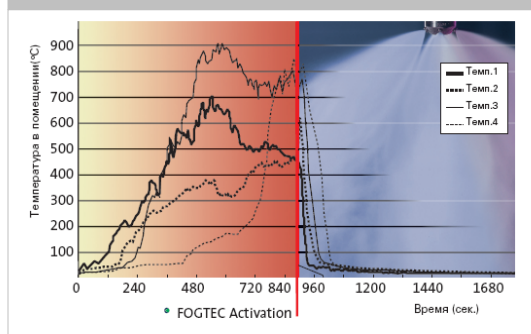
Вода является самым эффективным природным материалом для тушения пожаров. В системах огонь тушится с помощью водяного тумана, который состоит из мельчайших капель чистой воды. При этом системы используют очень мелкие капли, соответствующие классу 1 по стандарту

NFPA 750, что является залогом высокой эффективности. Используя технологию пожаротушения тонкораспыленной водой реализованной в противопожарных системах можно сократить расход воды в десятки и более раз. Экономичность таких установок в сравнении с системами пожаротушения, действующих при низком давлении, не поддаются сравнению. Самые важные эффекты её действия – это эффект теплопоглощения и эффект вытеснения кислорода.

Эффект теплопоглощения

По сравнению с обычными конвекционными системами низкого давления при распылении воды под высоким давлением реакционная поверхность охлаждения значительно увеличивается. Таким образом, системы поглощают энергию из огня быстрее и эффективнее. Ярко выраженный эффект теплопоглощения позволяет не только погасить огонь, но и защитить людей и материальные ценности от теплового воздействия. Теплопоглощение сопровождается эффектом защиты от теплового излучения завесой из мельчайших водяных капель.

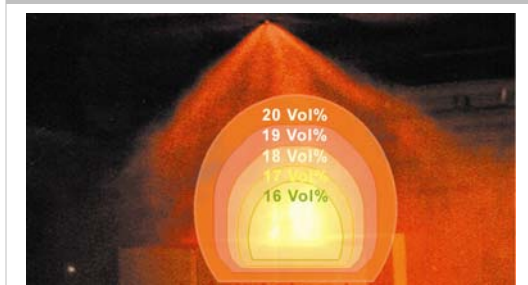
Измерение температуры во время испытания



Эффект вытеснения кислорода

Попадая в зону огня, тонкораспыленная вода начинает интенсивно испаряться. Испарение происходит лишь там, где имеется высокий уровень температуры. В охлаждённых областях, которые, например, могут использоваться для эвакуации людей, парообразования не происходит. При полном испарении 1 л воды образуется около 1600 л пара.

Локальное вытеснение кислорода в зоне огня



Процесс парообразования происходит непосредственно в очаге пожара и развивается как внутри зоны горения, так и наружу. Защитный слой пара изолирует зону горения, давая выгореть кислороду в её пределах, и препятствует доступу кислорода извне способного поддержать горение.

Когда концентрация кислорода в очаге пожара снизится до 16 – 18 % (против естественной в 20,93 %), огонь погаснет сам.

Дополнительное преимущество при тушении водяным туманом

- водяной туман весьма эффективно выполняет функцию дымоподавления (дымоосаждения)
- мелкодисперсная вода экранирует тепловое излучение и может использоваться для защиты пожарного, а также материальных ценностей при пожаре;
- распыленная вода, в отличие от водяных струй, более равномерно охлаждает сильно разогретые металлические поверхности несущих конструкций, что исключает их локальную деформацию, потерю устойчивости и разрушение;
- низкая электрическая проводимость водяного тумана делает возможным его применение в качестве эффективного средства пожаротушения на электроустановках, находящихся под напряжением.
- минимальное количество воды, затрачиваемой на пожаротушения, позволяет снизить последствия от пролива при тушении, т.е. защищаемое имущество и материальные ценности практически не пострадают в процессе пожаротушения.

Описание оборудования

На первом месте - надёжность

КФТ 25/120

используется как профессиональными пожарными командами, так и на промышленных предприятиях. На предприятиях, не имеющих собственной противопожарной службы, или же на крупных объектах, достаточно удалённых от пожарных частей, системы КФТ 25/120 хорошо зарекомендовали себя как основные системы для первичной пожарной защиты.

КФТ 25 TS и КФТ 25 MD



КФТ 25/120 отличается своей компактностью, ее можно установить на очень небольших пожарных автомобилях, например, на джипах или пикапах, а также непосредственно в местах с повышенной пожароопасностью.

Компактное оборудование КФТ 25/120



Технические данные

Расход: $Q = 25$ л/мин

Рабочее давление: $p = 120$ бар

Мощность двигателя: $P = 15$ кВт

Бак для воды: 100 л

Вес: приблизительно
130 кг. (без воды)

Измерение корпуса: 1052 x 608 x 1035 мм
включая колеса
(+180 мм) и бак для
воды

Водоснабжение: От любого шлангового
соединения с водопроводом,
от бака пожарного
автомобиля или от
установленной емкости
для воды

KFT 40/120

В настоящее время, это самая мощная противопожарная система, использующая водяной туман. Данная система с интегрированной емкостью объемом от 200 до 400 литров особенно подходит для автомобилей первой помощи (быстрого реагирования). Система предназначена для установки на пожарные машины.

Пожарный автомобиль с KFT 40



Компактная установка KFT 40/120



Технические данные

Привод:	электрический / бензиновый
Расход:	Q = 40 л/мин
Рабочие давление:	p = 140 бар
Мощность двигателя:	P = 13 кВт
Емкость для воды:	200 л
Емкость для пены:	20 л
Вес:	приблизительно 240-320 кг. (без воды)
Габариты корпуса:	900 x 600 x 1100 мм без емкости для воды
Водоснабжение:	От любого шлангового соединения с водопроводом, от емкости пожарного автомобиля или от интегрированной емкости для воды

Пожарный ствол GUN

GUN 3 в действии



GUN в комбинации с пожарными рукавами является результатом многолетних разработок и представляет собой основной элемент систем пожаротушения водяным туманом. GUN имеет специальные распыляющие насадки, которые позволяют получить сверхтонко рассеянную струю. Дополнительно возможно применение крупной струи из центральной насадки, для повышения дальности или чтобы распыленная вода проникла глубоко в очаг пожара. Боковые насадки обеспечивают эффективную защиту от теплового излучения. Оператор может выбрать оптимальный тип струи при помощи регулировочного рычага, подстраиваясь под непосредственные условия пожара. Рукав небольшого сечения, сохраняющий стабильность формы, и удобный в применении пожарный ствол GUN гарантируют гибкость использования данных устройств. Эффект отдачи, который обычно испытывает работающий с пожарным стволом, здесь почти полностью отсутствует.

GUN 3 и GUN 5



Технические данные

- 12 форсунок
 - 8 форсунок пожаротушения
 - 4 форсунки защиты
- 1 центральная форсунка
- плавное регулирование скорости потока, для регулирования потока воды и давления
- шаровой клапан высокого давления
- пять различных типов струи

Пенообразователь



Образуемая пена имеет очень высокое качество (кратность). Пену аналогичного качества можно получить, только применяя альтернативные продукты, стоимость которых в несколько раз превышает стоимость наших установок.

Мобильные системы

Наши системы обеспечивают надёжную защиту в самых различных областях

- Промышленные здания
- Химические производства
- Нефтегазовый комплекс
- Административные здания
- и.т.

Пожаротушение тонкораспылённой водой обладает значительными преимуществами по сравнению с традиционными методами:

- гарантированное подавление пожара различных классов (твёрдые горючие вещества, горючие жидкости, включая так же легковоспламеняющиеся жидкости)
- отсутствие повторных вспышек от разогретых поверхностей за счёт значительного охлаждающего эффекта тонкораспылённой воды;
- экологическая безвредность, как в краткосрочной, так и долгосрочной перспективе;
- отсутствие в составе системы парниковых и разрушающих озоновый слой газов;
- отсутствие поражающего воздействия на дежурный персонал и персонал службы пожаротушения;
- минимальные расходы в процессе эксплуатации установки;

Просто в использовании

