

Пожаротушение тонкораспыленной водой высокого давления





Преимущества системы пожаротушения HI-FOG ®

HI-FOG ® - система пожаротушения тонкораспыленной водой обеспечивает гарантию качества, высокую противопожарную эффективность и безопасность для людей и окружающей среды.

HI-FOG ® - система пожаротушения тонкораспыленной соответствует мировым стандартам пожарной безопасности NFPA 750 (США), Международной Морской Организацией (ИМО). С момента запуска в производство с 1990 года компанией Marioff (Мариофф) система прошла более тысяч пожарных испытаний и получила более сотни свидетельств по обеспечению максимальной защиты от пожаров объектов разного предназначения.

HI-FOG ® в настоящее время для систем пожаротушения тонкораспыленной водой разработаны и подтверждены огневыми испытаниями «ПожТест» (ФГБУ ВНИИПО МЧС России) технические решения по эффективной защите зданий и сооружений различного предназначения: храмы, музеи, галереи, театры, гостиницы, отели, высотные здания, офисы, транспортные туннели и пр., объекты промышленности и энергетики, объекты воздушного транспорта, подвижного железнодорожного состава, станций метро и т.д.

HI-FOG ® - система пожаротушения тонкораспыленной водой является одной из самых безопасных противопожарных систем на рынке.



Что такое HI-FOG® ?

HI-FOG® - системы пожаротушения тонкораспыленной водой способны эффективно бороться с большинством типов пожаров, обеспечивая при этом высокую производительность и надежность систем.

Тонкораспыленная вода, получаемая распылением под высоким давлением (80-140 бар) имеет малый размер капель: распылители HI-FOG® обеспечивают распыл воды в пределах 50-150 микрон. Распыляемая вода имеет большую площадь удельной поверхности, за счет чего очень интенсивно испаряется в зоне горения. При испарении вода увеличивается в объеме в 1760 раз, вытесняя кислород из зоны горения; высокая охлаждающая способность воды обусловлена ее физическими свойствами: при испарении вода поглощает 2 МДж энергии на 1 литр.

Водяной туман HI-FOG® не имеет аналогов в отношении воздействия на два из трех факторов, которые способствуют распространению огня - *тепловое излучение* и *кислород* (третьим фактором являются *легковоспламеняющиеся материалы*), оставаясь абсолютно безвредным для людей и окружающей среды.



Почему стоит выбрать систему пожаротушения тонкораспыленной водой HI-FOG® ?

Водяной туман HI-FOG® не имеет аналогов в отношении воздействия на факторы, которые способствуют распространению огня:

- ***тепловое излучение,***
- ***кислород,***
- ***легковоспламеняющиеся материалы,***

оставаясь абсолютно безвредным для людей и окружающей среды.

Преимущества системы пожаротушения HI-FOG ®

БЫСТРАЯ АКТИВАЦИЯ СИСТЕМЫ

Сплинкеры **HI-FOG ®** моментально активируются в тот момент, когда температура окружающей среды в защищаемом помещении достигает пороговой температуры. Практически это происходит в тот момент, когда огонь только обнаружен и воспламенение находится в начальном состоянии, тем самым предотвращая его дальнейшее распространение.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

При активации система **HI-FOG ®** моментально начинает борьбу с огнем при помощи тонкораспыленной воды под давлением, которая проникает в очаг возгорания. Пространство вокруг пламени очень быстро остывает по мере того, как оно заполняется каплями микроскопического размера. Капли блокируют и рассеивают излучаемую пламенем теплоту.

ЭКОНОМНЫЙ РАСХОД ВОДЫ

При помощи очень малого количества воды система **HI-FOG ®** подавляет огонь до начала его распространения. Вода под давлением превращается в туман, микрокапли проникают в очаг возгорания и воздействуют на огонь гораздо эффективнее.



ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Наряду с быстрой активацией системы пожаротушения тонкораспыленной водой **HI-FOG ®** быстро возвращается в режим готовности к повторному применению, как только восстанавливается подача воды.

МИНИМАЛЬНЫЕ РАЗРУШЕНИЯ

HI-FOG ® обеспечивает минимальное структурное воздействие и сохранение эстетической целостности архитектуры зданий и внутренних интерьеров помещений, а также сохраняет от необратимых разрушений имущество и оборудование.

ОПТИМАЛЬНАЯ АРХИТЕКТУРА

Установки могут быть легко спроектированы с использованием основных компонентов для любых типов помещений и использоваться в составе интегрированных систем пожаротушения на объекте.

Преимущества системы пожаротушения HI-FOG®

БЕЗОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЛЮДЕЙ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

HI-FOG® использует чистый водяной туман, который является полностью безвредным для людей и окружающей среды. Для активации системы не требуется блокада или эвакуация людей из помещений, доступ в помещения остается свободным как во время применения системы пожаротушения, так и после.

ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ

Системы пожаротушения тонкораспыленной водой имеют длительный срок эксплуатации и минимизацию затрат на их обслуживание и поддержку в постоянной готовности к применению.

ПРОСТОТА МОНТАЖА И ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ

Благодаря применению в системе пожаротушения труб малого диаметра, компактных насосных агрегатов, небольших емкостей для воды и дискретных спринклерных и распылительных головок, система **HI-FOG®** проста в монтаже и эксплуатации.

HI-FOG® безопасен для людей

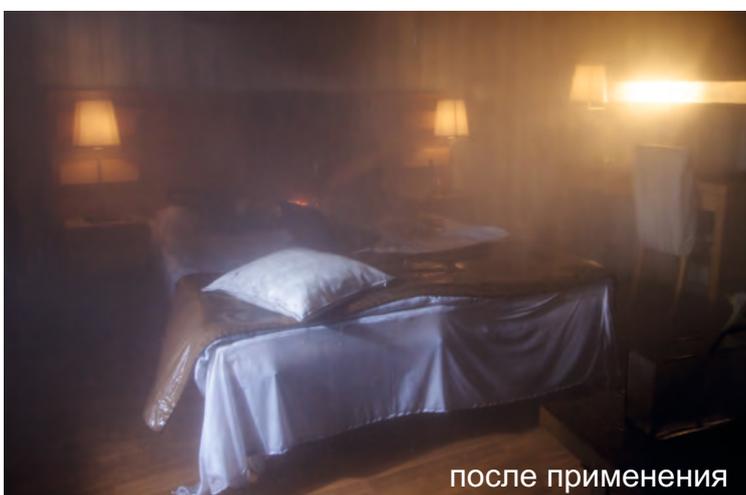
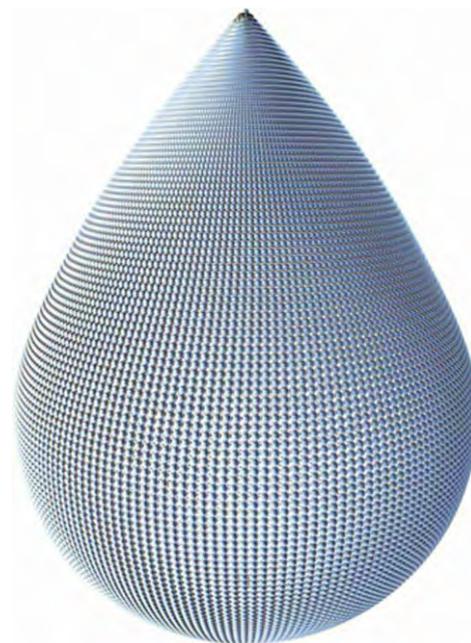


ТЕХНОЛОГИЯ ПОЖАРОТУШЕНИЯ HI-FOG ®

Система пожаротушения **HI-FOG** ® ликвидирует возгорание путем рассеивания микрокапель водяного тумана под давлением на большой скорости.

При активации, система выталкивает воду под высоким давлением через специальные микроскопические отверстия в форсунках спринклеров **HI-FOG** ®.

Водяной туман **HI-FOG** ® быстро проникает в очаг возгорания, охлаждая воздух, блокируя пламя и предотвращая распространение огня.



HI-FOG ® может заменить традиционные пенные, порошковые и другие системы пожаротушения.

Система может использоваться для тушения практически любого типа пожара, в то время как большинство противопожарных систем, использующих воду, не могут быть использованы для борьбы с возгоранием жидкометаллического горючего или материалов, которые могут вступить в химическую реакцию с водой.

HI-FOG ® использует три метода борьбы с огнем: охлаждение, блокировка пламени и вытеснение кислорода.

СПРИНКЛЕРЫ HI-FOG®

Каждый спринклер **HI-FOG®** оборудован стеклянной колбой для автоматического срабатывания, фильтром низкого сопротивления и обеспечивает максимальную огнетушащую эффективность при минимальном расходе воды. Спринклеры отличаются компактной конструкцией, высоким качеством изготовления и снабжены широким выбором монтажных переходников и вариантов отделки.



ТРУБОПРОВОД HI-FOG®

В системе **HI-FOG®** применяются трубы малого диаметра 12-38 мм из нержавеющей стали. Малые габариты трубопровода в сочетании и с использованием стандартной компрессионной арматуры обеспечивают простоту монтажа, значительно сокращая стоимость и сроки установки и пуска системы.

ДРЕНЧЕРНЫЕ ОРОСИТЕЛИ

Дренчерные оросители **HI-FOG®** подобны спринклерам **HI-FOG®**, но не оборудованы стеклянной колбой. Дренчерные оросители выполнены из нержавеющей стали и снабжаются целым рядом насадок различного размера в зависимости от применения.



HI-FOG® EPU

Насосная установка пожаротушения тонкораспыленной водой высокого давления с электроприводом. Передовая система управления, упрощенная конструкция, оптимальное использование площади, новый электрический насосный агрегат.

КЛАПАНЫ HI-FOG®

Секционные клапаны **HI-FOG®** изготавливаются из латуни или нержавеющей стали. Включение выделенных клапанов осуществляется электрическим, гидравлическим или пневматическим сигналом.



HI-FOG® GPU

Модульная установка пожаротушения тонкораспыленной водой с пневмоприводом. Предназначена для объектов без водо- или электроснабжения или с необходимостью минимального расхода воды.

HI-FOG® MAU

Модульная установка пожаротушения тонкораспыленной водой. Предназначена для объемного тушения пожаров в небольших закрытых помещениях. Предназначен для ликвидации пожаров класса В по ГОСТ-2733 и внештатных ситуаций.



HI-FOG® DAU

Модульная установка пожаротушения тонкораспыленной водой для компьютерных помещений. Специально для защиты фальшполов компьютерных помещений (совмещает функции пожаротушения и дымоудаления)



ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Водоснабжение насосных агрегатов с электронасосом, с газонагнетальным или дизельным приводом может быть обеспечено как центральной системой водоснабжения, так и используя автономные резервуары для воды, которые могут быть подключены к одной выделенной системе HI-FOG® либо распределены на несколько отдельных систем пожаротушения.



Соответствие стандартам пожарной безопасности

Системы пожаротушения тонкораспыленной водой **HI-FOG®** имеют большое количество сертификатов, выданных признанными контролирующими и регулируемыми организациями в мире и в России.



NFPA (National Fire Protection Association, Национальная Ассоциация Пожарной Безопасности) - уполномоченный орган по обеспечению пожарной, электрической безопасности и безопасности строительных объектов.



IMO (International Maritime Organization) - специальное агентство Организации Объединенных Наций (ООН), на которую возложена ответственность по обеспечению безопасности и охране морского судоходства, а также по предотвращению загрязнения морской среды.



FM Approved - стандарт одобрения для систем пожаротушения тонкораспыленной водой (Машинные залы, кабельные каналы).



FM Global Property Loss Prevention 5-32, система стандартов пожарной безопасности.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ HI-FOG®

Медицина:
- томографы
- рентгеновское оборудование
- оборудование МРТ

Финансовые институты:
- банки
- хранилища
- архивы
- центры управления

Транспорт:
- морской
- железнодорожный
- метрополитен
- автотранспорт

IT-технологии:
- ЦОДы
- серверные
- телекоммуникационные
центры
- связь

Культура:
- музеи
- театры
- библиотеки
- архивы
- галереи



Промышленность:
- нефтехимия
- производство
- газопереработка
- судостроение

Энергетика:
- электрощитовые
- энергоблоки
- дизельные электростанции
- подстанции



Примеры выполненных работ по защите HI-FOG® зданий и сооружений



HI-FOG® в Государственном академическом Большом театре России, Москва



HI-FOG® в Государственном академическом Малом театре России, Москва



HI-FOG® в во Всероссийском художественном научно-реставрационном центре имени академика И.Э.Грабаря



HI-FOG® в здании объекта Красная площадь, дом 5, Москва

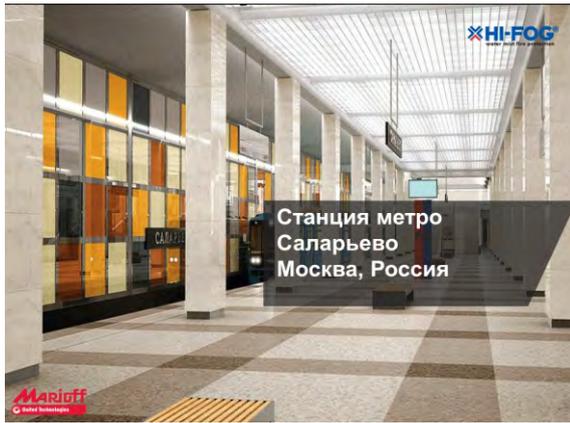


HI-FOG® в Деревянном дворце царя Алексея Михайловича в Коломенском



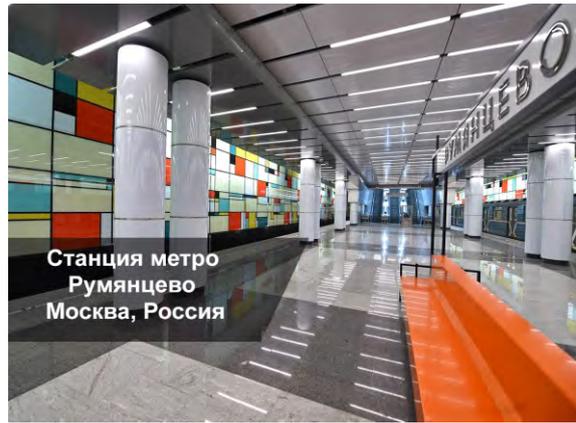
HI-FOG® в здании Объединенный щит управления МКС, Москва

Примеры выполненных работ по защите HI-FOG® зданий и сооружений



Станция метро
Саларьево
Москва, Россия

**HI-FOG® - станция метро
Саларьево, Москва**



Станция метро
Румянцево
Москва, Россия

**HI-FOG® - станция метро
Румянцево, Москва**



**HI-FOG® в общественно-
деловом комплексе «Лахта-
Центр», Санкт-Петербург**



**HI-FOG® в Бизнес
Центре «Пулково Скай»,
Санкт-Петербург**



**HI-FOG® - Винodelnya
«Усадьба Дивноморское»,
Краснодарский край**



**HI-FOG® в спортивном
комплексе в районе
г.Геленджик,
Краснодарский край**



Заказать систему пожаротушения HI-FOG®

Компания «**OSK GROUP**» производит проектирование, поставку и монтаж комплексных систем пожаротушения тонкораспыленной водой, включая спринклеры или дренчерные насадки, трубопровод из нержавеющей стали, систему подачи воды, клапаны и силовой агрегат, составные компоненты.

В настоящий момент специалистами компании установлены *системы противопожарной защиты* с использованием продукции: HI-FOG® Marioff и других систем - Novex® 1230, Kidde, FM-200, Securiton, Тоа и пр. более, чем на 300 эксплуатируемых объектах по всей России.

Центральный офис «OSK GROUP» HI-FOG®
Россия, 127083, г.Москва, ул.8 Марта, д.1, стр.12

Телефон/факс:
[+7-495-785-55-01](tel:+74957855501)

График работы:
ежедневно с 10:00 до 19:00

E-mail:
01@hi-fog.su

Веб-сайт:
www.hi-fog.su