

Защита национальных сокровищ для будущих поколений

Технология HI-FOG® для защиты культурного наследия



Защита культурного

Венеция - это красивейший город, который за время своего существования множество раз подвергался опасности по причинам как внешнего, так и внутреннего характера. На протяжении долгого времени пожар являлся одной из основных внутренних угроз для этой жемчужины Италии, однако на сегодняшний день проблема решена. Хранители города открыли для себя технологию HI-FOG®, которая теперь используется для защиты многих наиболее ценных и знаменитых зданий города.



наследия



NI-FOG® – это самая современная и наиболее эффективная система в мире, обеспечивающая противопожарную защиту тонкораспыленной водой. Она служит надежной защитой для ценнейших объектов мирового наследия, которые не подлежат восстановлению, и способствует их сохранению для будущих поколений. В случае пожара система контролирует и подавляет огонь, защищая сами здания, их ценное содержимое и человеческие жизни.

NI-FOG® представляет собой технологию защиты от пожара, при которой из небольшого количества чистой воды под высоким давлением образуется водяной туман NI-FOG®, который эффективно подавляет огонь. Туман состоит из микроскопических капель, которые эффективно проникают в ядро очага пожара, охлаждают само пламя и окружающий воздух, блокируют тепловое излучение и снижают доступ кислорода. Таким образом происходит подавление огня до начала его распространения, а уровень повреждений, которые могут быть вызваны дымом, теплом или влагой, сводится до минимума.

Технология NI-FOG® используется для защиты:

- Музеев и художественных галерей
- Церквей и кафедральных соборов
- Театров и концертных залов
- Библиотек и архивов
- Исторических зданий и достопримечательностей

Технология NI-FOG® может защитить все элементы здания:

- Купола, мансарды, крышу
- Выставочные залы
- Хранилища и архивы
- Холлы и коридоры
- Аудитории и конференц-залы
- Офисы, магазины и рестораны



Национальная портретная галерея, Лондоне, защита NI-FOG®

NI-FOG® - НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА ДЛЯ ПАМЯТНИКОВ АРХИТЕКТУРЫ:
Компания Marioff является экспертом в области искусной установки NI-FOG® в исторических зданиях. Мы стремимся максимально снизить нарушение структурной и эстетической целостности зданий.



Отель Marriott 47 Park Street, Лондон, защита NI-FOG®

NI-FOG® ЗАЩИЩАЕТ КАК САМО ЗДАНИЕ, ТАК И ЕГО СОДЕРЖИМОЕ:
NI-FOG® борется с огнем при помощи капель вода микроскопического размера. При возникновении пожара система подавляет пламя, причиняя абсолютно минимальный уровень дополнительного ущерба самому зданию и его содержимому.



Отель NEXT Karhulan Novi, Финляндия, защита NI-FOG®

NI-FOG® - ЭТО ИДЕАЛЬНАЯ ЗАЩИТА ДЛЯ ЗДАНИЙ, В КОТОРЫХ ОТСУТСТВУЕТ СИСТЕМА КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ: NI-FOG® можно использовать в качестве независимой автономной системы, которую не нужно подключать к муниципальным линиям электро- или водоснабжения.

Традиционные распылительные системы, конечно, эффективны...

Конечно же, мы не отрицаем, что традиционные распылительные системы также защищают от огня, но всё же у нас есть веские доказательства того, что именно HI-FOG® является лучшей системой противопожарной безопасности в мире для защиты зданий, составляющих мировое культурное наследие.

Да, обычные распылительные системы тоже работают. Они подавляют огонь и спасают жизни. Однако нередко в конечном итоге последствия тушения пожара при помощи обычных распылительных систем являются дополнительной проблемой для хозяев, т.к. такому тушению, как правило, сопутствует сильное намокание и разбухание мебелировки и обивки, а также другие повреждения, вызванные большим количеством воды, а особенно т.н. "черной" воды. Однако основную задачу, т.е. ликвидацию огня, они, без сомнения, выполняют.

В зданиях, имеющих историческое значение, сопутствующие повреждения являются не дополнительной, а первостепенной проблемой. Именно по этой причине HI-FOG® является наилучшим решением для такого вида зданий. HI-FOG® использует на 90% меньше воды, чем обычные распылительные системы, ничуть не уступая им, а иногда и превосходя их в отношении эффективности. При абсолютном минимуме сопутствующих повреждений для самого здания и его содержимого.

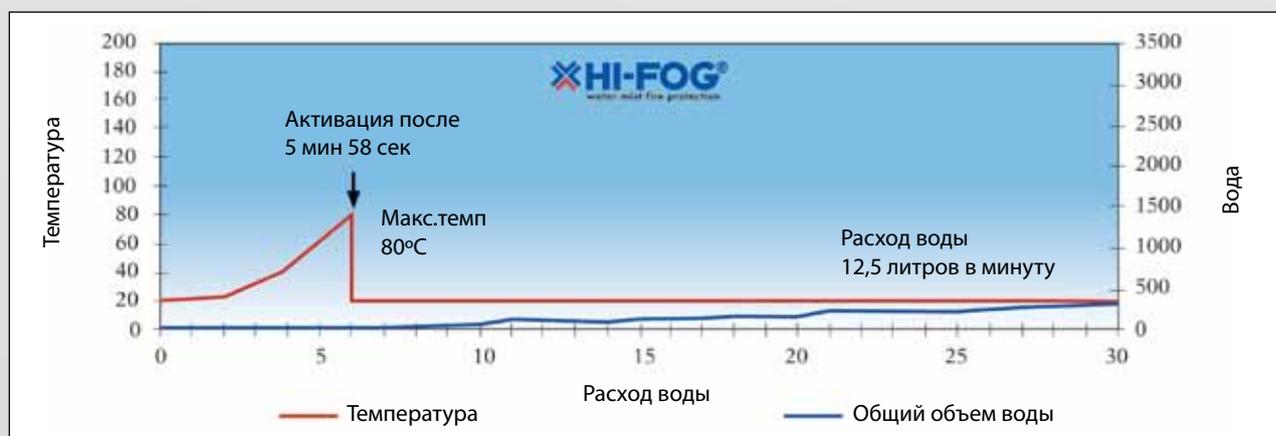
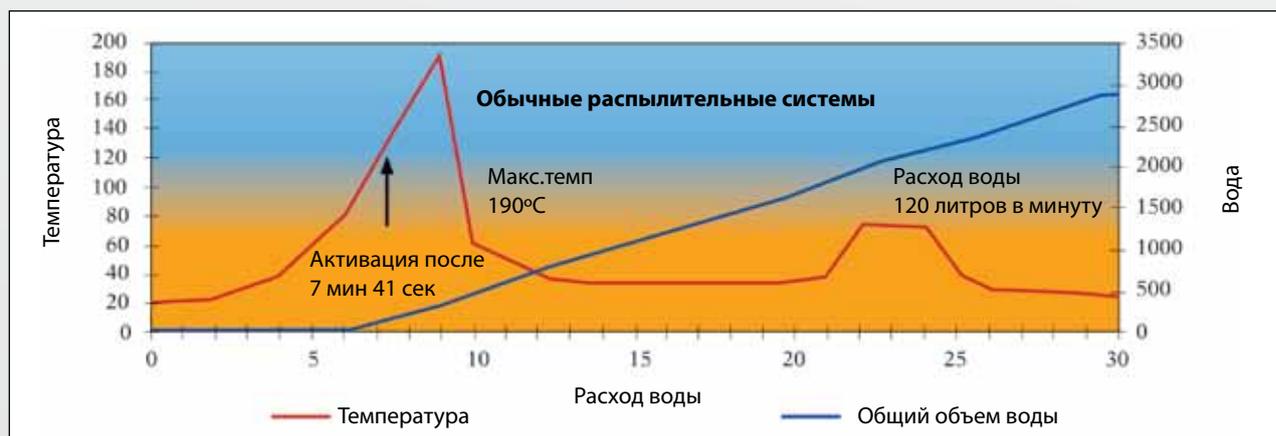
Вид с отеля Gritti Palace,
Венеция, защита HI-FOG®



Обычный размер капель (мм)	Количество капель на литр воды	Площадь поверхности (м ²)
1...5	15 000 - 2 млн	1...6
0,2...1	2 млн - 250 млн	6...30
0,025...0,2	250 млн - 150 млрд	30...250

Водяной туман HI-FOG® состоит из множества микроскопических капель воды с большой площадью удельной поверхности. Он 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.

HI-FOG® - лучшее решение для зданий, составляющих неотъемлемую часть культурного наследия



Результаты двух идентичных тестирований противопожарных систем, проведенных в соответствии с протоколом проведения тестирований противопожарных систем VdS для пожароопасных зон класса 1. Способность подавления огня, продемонстрированная системой HI-FOG®, оказалась намного лучше, нежели аналогичная способность, продемонстрированная обычной спринклерной системой. Кроме того, HI-FOG® использует на 90% меньше воды, имеет более короткое время активации и задействует только одну распылительную форсунку. В обычной системе одновременно работает две форсунки.

Библиотека герцогини Анны Амалии

Библиотека герцогини Анны Амалии в Веймаре, Германия, включена в список Всемирного культурного наследия ЮНЕСКО. Она является настоящей жемчужиной в культурной короне Германии, ведь более тридцати лет своей жизни здесь работал сам Иоганн Вольфганг Гёте. В библиотеке хранится ценная коллекция манускриптов, средневековых рукописей и произведений искусства.

В ночь на 2 сентября 2004 года в библиотеке Анны Амалии случился самый страшный пожар в Германии со времен Второй мировой войны, причиной которого стало простое короткое замыкание. Во время реставрационных работ в здании была установлена система HI-FOG® для защиты всех четырех этажей, «Зала рококо» и башни. В системе используется механизм предварительного действия: для активации

спринклера необходимо, чтобы лопнула чувствительная к нагреву стеклянная колба спринклера и сработала сигнализация автономной системы пожарообнаружения.

Руководители библиотеки выбрали для установки систему HI-FOG® по трем причинам. Во-первых, активация системы HI-FOG® приводит к минимальным сопутствующим повреждениям, которые могли бы испортить ценнейшее собрание библиотеки. Во-вторых, трубопроводы системы HI-FOG® имеют малый диаметр - опытные мастера могут установить их таким образом, что они будут абсолютно незаметны. Ну и в-третьих, HI-FOG® является автономной системой, которая сможет обеспечить библиотеке надежную защиту даже во время нарушения электроснабжения.

Библиотека герцогини Анны Амалии была искусно отреставрирована после ужасного пожара.







Собор Святого Марка, Венеция, Италия





Замок Фройденштейн, Фрайберг, Германия



Шахтерский город Ророс, Норвегия



Государственный театр в г.Котбус, Германия

Морской центр Велламо, Котка, Финляндия



Замок Норвич, Норвич, Великобритания

Музей пива и «Октоберфеста», Мюнхен, Германия





Ведущий поставщик в мире противопожарных систем тонкораспыленной воды

Компания Marioff Corporation Oy была основана в 1985 году. С момента своего основания деятельность компании была пропитана духом предпринимательства и инноваций, который жив и по сей день. Marioff является ведущим поставщиком в мире противопожарных систем тонкораспыленной воды, которые можно использовать на воде и на суше. Система HI-FOG® защищает практически каждый крупный круизный лайнер в мире, и число учреждений, которые используют эту систему на суше, также неуклонно возрастает.

Постоянные тестирования

Разработка HI-FOG® основана на результатах многочисленных полномасштабных тестирований противопожарных систем, которые оцениваются независимыми посторонними экспертами. С момента запуска системы HI-FOG® в 1991 она получила более 100 сертификатов соответствия в результате более 6 000 полномасштабных тестирований, проведенных для установок, используемых на море, в прибрежных зонах, в помещениях, в сферах транспорта,

промышленности и электроснабжения. Эффективность HI-FOG® в качестве противопожарной защиты для объектов культурного наследия является общеизвестной и поистине впечатляющей.

Система водяного тумана, признанная во всем мире

HI-FOG® имеет больше всего сертификатов соответствия во всех областях применения, чем какая-либо другая система водяного тумана.

Головной офис Marioff, Ванта, Финляндия





Спринклер HI-FOG®-2000



Спринклер HI-FOG®-1000



Спринклеры имеют хромовое, золотое покрытие и покрытие под старину.



Трубы HI-FOG® выполнены из высококачественной нержавеющей стали AISI 316L.



Трубопровод HI-FOG® малого диаметра легко прокладывается в углах и огибает препятствия, что очень важно при установке в исторических зданиях.



Газоприводной насосный агрегат системы HI-FOG®, работающий под высоким давлением. Автономный насосный агрегат, который идеально подходит для использования в зданиях, где нет возможности подключить систему HI-FOG® к основным линиям электро- или водоснабжения.



Электрический насосный агрегат системы HI-FOG®. Стандартная опция.