DOI: 10.17117/na.2015.12.02.283

Поступила (Received): 29.12.2015

<http://ucom.ru/doc/na.2015.12.02.283.pdf>

Темерева Е.А.
Быстродействующие системы пожаротушения

Temereva E.A.
Quick fire-extinguishing system

Быстродействующие системы пожаротушения – это современный комплекс для защиты от пожара

Ключевые слова: системы пожаротушения

Fast extinguishing systems – a modern complex for fire protection

Key words: fire extinguishing systems

Темерева Елена Александровна

Магистрант, инспектор

Тольяттинский государственный университет

г. Тольятти, ул. Белорусская, 14

Temereva Elena Alexandrovna

Undergraduate, supervisory

Togliatti state university

Togliatti, Belarusskaya st., 14

От стихийных бедствий, в том числе пожаров, последствия которых могут оказаться более чем непредсказуемыми и масштабными, никто не застрахован. Поэтому, понимая, что предусмотрительному человеку легче избежать непредвиденных обстоятельств, необходимо позаботиться о защите своей собственности.

Автоматическая установка пожаротушения (АУПТ) – установка пожаротушения, автоматически срабатывающая при превышении факторами пожара пороговых значений в защищаемой зоне. Отличительной особенностью автоматических установок является выполнение ими и функций автоматической пожарной сигнализации. При этом, все автоматические установки пожаротушения (кроме спринклерных) могут приводиться в действие ручным и автоматическим способом. Спринклерные установки пожаротушения приводятся в действие исключительно автоматически.

Здания, сооружения и строения должны быть оборудованы автоматическими установками пожаротушения в случаях, когда ликвидация пожара первичными средствами пожаротушения невозможна, а также в случаях, когда обслуживающий персонал находится в защищаемых зданиях, сооружениях и строениях некруглосуточно.

Автоматические установки пожаротушения должны обеспечивать достижение одной или нескольких из следующих целей:

- ликвидация пожара в помещении (здании) до возникновения критических показателей опасных факторов пожара;
- ликвидация пожара в помещении (здании) до наступления пределов огнестойкости строительных конструкций;

- ликвидация пожара в помещении (здании) до причинения максимально допустимого ущерба защищаемому имуществу;
- ликвидация пожара в помещении (здании) до наступления опасности разрушения технологических установок.

Тип автоматической установки пожаротушения, вид огнетушащего вещества и способ его подачи в очаг пожара определяются в зависимости от вида пожарной загрузки, объемно-планировочных решений помещения и здания в целом, сооружения, строения и параметров окружающей среды.

В реальных условиях очаги пожара могут возникнуть в местах, труднодоступных для доставки дисперсионных и пенных огнетушащих веществ, подаваемых стационарными установками пожаротушения с образованием многочисленных «мертвых» зон. По этим причинам стационарные установки пожаротушения часто обеспечивают только локализацию пожара. Кроме того, ряд установок пожаротушения по принципу действия предназначены только для предотвращения пожара. К ним относятся автоматические огнепреграждающие задвижки и двери, водяные завесы и др. Применение автоматических установок пожаротушения предполагает обязательное участие в последующей ликвидации локализованного пожара оперативных подразделений пожарной охраны или добровольных формирований, т.е. сказать что пожар ликвидирован и потушен без участия человека невозможно.

Быстродействующие системы пожаротушения – это современный комплекс для защиты от пожара. Предназначенные для защиты от пожара любого количества помещений небольшой площади: туристические базы отдыха, частные дома, коттеджи, небольшие магазины, гостиничные комплексы малой этажности, кафе, рестораны, бары и т.д. Собственники и владельцы зданий и помещений, понимая всю ответственность за последствия пожара, все же ищут оптимальное (с точки зрения эффективности и стоимости) решение по защите своих объектов. Таким решением стала новейшая разработка специалистов – быстродействующая автоматическая система обнаружения и тушения пожара «БАСТИОН».

Данная разработка применима для защиты от пожара неограниченного количества помещений небольшой площади на объектах различного функционального назначения: медицинских учреждений (амбулаторий, клиник, больниц и т.п.), гостиничных комплексов (высотой до 7-ми этажей), а так же индивидуальных жилых домов, кафе, магазинов и офисных помещений.

«БАСТИОН» – это комплекс устройств и приборов, представляющий собой водозаполненную спринклерную установку пожаротушения, которая монтируется под конкретные объекты. Высокая результативность применения достигается за счет сверхраннего обнаружения и автоматического тушения возгорания малым объемом тонкораспыленной воды или водного раствора пенообразователя за время не более 5 минут. Основой данной системы является автономное устройство принудительного пуска спринклерных оросителей (распылителей). В дежурном режиме устройство сканирует защищаемый объект на предмет изменений температуры, характерных возникновению пожара. При обнаружении

таких изменений активирует оптический канал контроля, выделяет спектральные составляющие инфракрасного излучения, также характерных пламени пожара. Полученные данные по температуре и спектральным составляющим сравнивает с предварительно записанными в его памяти и в зависимости от степени их взаимосвязи устанавливает уровни пожарной опасности. В случае обнаружения пожара устройство осуществляет вскрытие оросителя для начала тушения.

Сегодня в России на законодательном уровне не предусмотрена обязанность каждого владельца помещения иметь противопожарную систему. Но как показывает практика – только собственная ответственность способна стать критерием в выборе способа защиты от пожара. Быстродействующие системы пожаротушения – это уникальная система пожаротушения необходимая каждому собственнику задумывающемуся о безопасности своих помещений, а главное о безопасности людей находящихся в этих помещениях.

Список используемых источников:

1. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (с изменениями и дополнениями).

© 2015, Темерева Е.А.

Быстродействующие системы пожаротушения

© 2015, Temereva E.A.

Quick fire-extinguishing system