**Министерство образования Тверской области**

**ГБПОУ СПО «Ржевский технологический колледж»**

**Методическая разработка открытого**

**урока по дисциплине «Пожарная профилактика» на тему:**

**Проверка работоспособности средств тушения на примере противопожарного водоснабжения**

Выполнил: Преподаватель Иванова Валентина Сергеевна

г. Ржев, 2019 г.

***Тема:* Проверка работоспособности средств тушения на примере противопожарного водоснабжения**

Для защиты жизни, здоровья, имущества граждан и юридических лиц, государственного и муниципального имущества от пожаров, каждое предприятие обязано соблюдать основные положения технического регулирования в области пожарной безопасности и общие требования пожарной безопасности к объектам защиты, в том числе к зданиям и сооружениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции и продукции общего назначения. Главный документ, который регулирует требования это Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Контроль состояния системы водопровода осуществляется ежегодно. По его результатам оформляется и заполняется акт испытания пожарного водопровода и пожарных гидрантов на водоотдачу.

Главное требование – обеспечение подачи воды в объеме, который необходим для тушения пожаров.

Проводится поверхностный осмотр:

- крышки с люком на предмет целостности;

- исправность корпуса, которым оснащен гидрант;

- клапаны – на предмет герметичности и прочности;

- наличие указателей и прочей атрибутики.

Гидранты также проверяются, и делается это с помощью колонки. В первую очередь оценивают, насколько легко подлежит открытию и закрытию ПГ. Водоканал осуществляет сотрудничество с пожарной частью, поэтому если отключается водоснабжение, водоканалу поступает сигнал об этом.  
Если ликвидируется повышенная опасность, работает квалифицированная бригада, помогающая осуществить пожарный расчет. За крышкой колодца ухаживает компании, в рамках ответственности которой она располагается.

Работники пожарной службы производят: уборку мусора, устранение ледовых и снежных покровов, корок, чтобы к объекту всегда обеспечивался беспрепятственный доступ.

Сети противопожарного водопровода должны находиться в исправном состоянии и обеспечить требуемый по нормам расхода воды на нужды пожаротушения. Проверка их работоспособности должна осуществляться не реже двух раз в год ( весной и осенью). (п. 89 ППБ)

Сети противопожарного водопровода должны находиться в исправном состоянии и обеспечить требуемый по нормам расхода объем воды на нужды пожаротушения.

Порядок ведения работ по проверке системы пожарного водоснабжения на объекте:

* занесение данных в журнал на основании формы базовой таблицы;
* открытие шкафа, содержащего клапан;
* отсоединение рукава для выполнения штатных работ;
* проверка установки диафрагмы;
* подсоединение устройства измерения;
* прокладывание пожарного рукава в область пролива воды;
* измерение параметров давления;
* занесение показателей в журнал работы и испытаний;
* отсоединение устройства для измерений;
* закрытие пожарного шкафа.

Описание результатов.

В акте обязательно содержание данных о дате, месте и времени проводимых исследований. Есть и другой перечень обязательно указываемых данных. Указываются данные об использованном оборудовании, типе насоса и прочих элементов. Делаются определенные выводы, акт подписывается членами комиссии.

Что нужно проверять:

* факт присутствия воды в колодце, корпусе;
* рабочее текущее состояние крышки люка;
* клапаны на предмет герметичности;
* простота закрывания и открывания люка;
* пропускная способность.

Возможные проблемы**:**

* замерзание воды в зимнее время;
* стекание воды в колодец;
* коррозия металлических деталей;
* течь из-за ошибок в установке прокладки;
* клапан может примерзать.

В соответствие с требованиями безопасности, важно содержать гидранты в постоянной готовности к использованию для тушения возгораний

Законодательные положения проверок.

Ежегодно в мае или апреле осуществляется ревизия ПГ, что проводится посредством осмотра состояния крышки и «внутренностей» системы. Удаляется утепление, проводится осмотр состояния подъездных путей, а также оценивается предмет в плане исправности.

На зданиях, которые находятся неподалеку, наносятся специальные знаки, на них указывается расстояние и точное расположение гидранта. Таблица должна выполняться с помощью специальных красок. Чтобы данные были достоверными, важно осуществить их проверку, а сделать это можно с помощью рулетки.

Порядок и план проверочных мероприятий

Проверка работоспособности пожарных гидрантов с пуском воды производится не реже, чем два раза в год. Для возможности затушить возгорание руководитель службы занимается назначением ответственных лиц, ведущих документацию и контролирующих мероприятие, выполняя следующие действия:

* заполнение журнала ревизии;
* наблюдение и оценка всех произошедших и происходящих изменений;
* предоставление информации руководству и вышестоящим инстанциям;
* своевременная проверка гидрантов по территории расположения ПГ;
* оценка исправности пожарных элементов и частей соединения.

Весенний осмотр

В весеннее время оценка состояния осуществляется в дневное время, когда водопотребление имеет максимальное значение. На основании специального указателя сотрудники службы занимаются поиском оборудования, снятия утепления, установкой пожарной колонки, а затем проверяется целостность соединений. Если есть необходимость, убираются все засорения, пробки, обеспечивают работу крана и целостность рукавов. Далее проводится пуск, измеряется отдача воды с применением специального оборудования. Если выявлены неисправности другого плана – они удаляются.

Специалисты должны проверить соблюдение дистанции между установкой и стоящими рядом зданиями.

Осенний осмотр

Здесь все проводится по аналогии – перечень мероприятий тот же. Необходимо убедиться в том, что отдельные системные элементы находятся в состоянии технической исправности, если есть дефекты или побочные явления, нужно сообщить вышестоящему руководству. Но помимо базового перечня работ проводится откачивание подземных вод, если они наблюдаются в стояке. Важную роль играет проведение утепления.

Проверку гидрантов проводят два раза в год: весной и осенью, при положительных температурах воздуха

Акты и законодательные особенности

При проведении проверочных мероприятий составляется и заполняется акт проверки пожарных гидрантов на водоотдачу. Документация составляется несколькими лицами и является прямым подтверждениям тому, что были установлены определенные события и факты. Есть два основных типа актов, которые применяются в практике – это суточный документ и сводный.

Все операции, проводимые в ходе обязательной проверки, фиксируются в данном документе, отмечаются проблемы и их выявление, записываются методики их решения и особенности полученных результатов.

Акт должен содержать подпись главного сотрудника бригады, осуществляющей проверку, а также подписи и печати других ответственных лиц. Документ отражает и подтверждает текущее состояние ситуации. Не составление документа или указание в нем ложных данных сопровождается административной ответственностью со стороны персонала, поэтому к заполнению стоит относиться внимательно.

Основные разделы акта

1. Аппаратура для измерения. Обычно используется инструментарий с абсолютной точностью измерения температурных показателей, давления, диаметра отверстия.
2. Испытания. Их цель — определить давление, проверить соответствующие значения.
3. Условия. Проверки проходят не реже 2-х раз в год при минимальном показателе давления. Основной параметр – давление диктующего крана. Необходимо соблюдать последовательности проведения испытаний и составления заключений. В акте указывается кран и место, в котором располагается элемент.
4. Оборудование и измерительные механизмы. Сюда входят вставка с манометром и другие устройства.
5. Пожарные стволы. Можно использовать штатные и специально выделенные элементы. Важно соответствие конструкции нормативным значениям и соответствие их диаметра необходимым значениям.
6. Рукава. Их длина и диаметр должны быть оптимальными.
7. Бак приема. Струя может быть направлена в общий канализационный узел, трубу водостока.

Составление документации осуществляется в унифицированной форме, утвержденной нормами и актами. Ответственность лежит на группе сотрудников, осуществляющих те или иные проверочные операции. Акт обязательно заверяется подписями и печатями ответственных уполномоченных лиц. Проверочные мероприятия проверки пожарных гидрантов на водоотдачу.

**АКТ**

Для проведения технического обслуживания и проверки внутренних пожарных кранов Комиссия в составе:

Председателя……………

Членов комиссии:

1. Ответственный за состояние ПБ в организации.

2. Руководитель объекта

3.Инспектор ГПС

В соответствии с п. 89 Правил пожарной безопасности в Российской Федерации ППБ 01-03 комиссия провела техническое обслуживание и проверку работоспособности внутренних пожарных кранов. Внутренние пожарные краны ПК-1-ПК-6 проверены на работоспособность путем пуска воды и признаны годными к дальнейшей эксплуатации.

Пожарные рукава просушены, перекатаны на новую складку и присоединены к кранам и стволам.

Председатель комиссии………….Воронов И.П.

Члены комиссии: 1………………..Смирнова М. С.

2………………..Алексеева Т.В.

3. ………………Миролюбова А.П.

Наименование организации……………………. Дата 00.00.0000г