

<https://doi.org/10.5281/zenodo.5595184>
УДК 61

К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ ПЕРВИЧНЫХ СРЕДСТВ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Д.И. Фахритдинова,
студент

С.Г. Аксенов,
д.э.н., проф.,

ФГБОУ ВО Уфимский государственный авиационный технический
университет,
г. Уфа

Аннотация: В статье исследуется вопрос о применении первичных средств пожаротушения в обычной жизни. В основной части статьи приводится перечисление и краткие определения первичных средств тушения пожара. Также говорится о способах их применения и эксплуатации. Констатируется, что первичные средства тушения пожара являются неотъемлемой частью нашей жизни. В заключении статьи кратко разбираются действия рабочих, специалистов и служащих способы при обнаружении и предотвращении пожара.

Ключевые слова: первичные средства пожаротушения, огнетушитель, инвентарь, пожарный кран, пожарный шкаф

ON THE QUESTION OF APPLICATION OF PRIMARY EXTINGUISHING MEANS

D.I. Fakhritdinova,
Student

S.G. Aksenov,

Doctor of Economics, Professor,
FGBOU VO Ufa State Aviation Technical University,
Ufa

Annotation: The article examines the issue of the use of primary fire extinguishing means in everyday life. The main part of the article contains a list and brief definitions of the primary means of extinguishing a fire. It also talks about how to use and operate them. It is stated that the primary means of extinguishing a fire are an integral part of our life. In the conclusion of the article,

the actions of workers, specialists and employees are briefly analyzed in the ways of detecting and preventing a fire.

Keywords: primary fire extinguishing equipment, fire extinguisher, inventory, fire hydrant, fire cabinet

Актуальность темы заключается в том, что в современном мире остро стоит вопрос об обеспечении пожарной безопасности. И на сегодняшний день даже подросток знает, что такое первичные средства пожаротушения.

Вместе с тем, к первичным средствам тушения пожара относятся: огнетушители; покрывала; пожарные краны в комплектации; инвентарь: топоры, багры, ведра, ящики с песком, лопаты; электроинструмент, которым разрезают кабели и провода.

Следовательно, первичные средства пожаротушения – это средства тушения пожара, которые используются для борьбы с пожаром в самом начале его развития.

Необходимо отметить, что абсолютно все здания и сооружения должны иметь первичные средства пожаротушения. Для их расположения на территориях предприятий устанавливают специальные щиты. На щитах должен быть размещен ручной пожарный инвентарь. Например, ломы, топоры, ведра. В непосредственной близости со стендом устанавливается ящик с песком и лопатой, а также бочка с водой емкостью двести литров.

Ломы, топоры обязательно хорошо заточены. При пожаре ломы, лопаты, топоры применяют также для разборки деревянных конструкций [1].

Пожарный кран – это комплект, который состоит из клапана, который установлен на пожарном трубопроводе, и пожарного рукава с ручным стволом. При использовании пожарного крана нужно развернуть пожарный рукав по направлению очага возгорания, повернуть вентиль подачи воды и крепко удерживая пожарный ствол подать воду в очаг возгорания. Пожарный кран, как правило, размещается в пожарном шкафу.

Пожарный шкаф, это тип пожарного оборудования, предназначенного для хранения и защиты технического оборудования, используемого во время пожара.

К основным средствам пожаротушения можно отнести также внутренние устройства пожаротушения, предназначенные для устранения источников возгорания в жилых помещениях, офисах, административных зданиях и т.д.

Устройство подключается к системе водоснабжения в любом доступном месте. Основное противопожарное оборудование включает в себя противопожарные изоляционные одеяла (войлочные одеяла) для тушения

локальных источников возгорания, тушения горячей одежды пострадавших и защиты от искр и пламени.

Портативный пожаротушительный аэрозольный генератор предназначен для быстрого использования при тушении пожаров классов "А", "В", "С", "Е" в условно закрытых помещениях, включая электроустановки и оборудование мощностью до 35 кВт, а также при тушении местных объемных и локальных источников поверхностного воспламенения. Метод тушения заключается в химическом ингибировании цепных реакций окисления мелкодисперсными солями щелочных металлов в зоне горения пламени. Как правило, управляя ручным механическим (фрикционным) методом, выход аэрозоля осуществляется на оси генератора Подветренным путем со стороны, направленной в очаг возгорания. Диапазон рабочих температур от минус пятидесяти до плюс пятидесяти градусов Цельсия [2].

Основными и наиболее известными первичными средствами пожаротушения являются огнетушители. Правильное использование огнетушителей и их эффективность могут зависеть от характера развития пожара и величины ущерба. Огнетушитель – это портативное устройство, которое предназначено для тушения очага пожара путем выпуска существующего огнетушителя, ручной доставки его в огонь, активации и контроля направления струи огнетушителя [3].

При определении типов и количества стационарных средств пожаротушения нужно учитывать физические, химические и пожароопасные свойства горючих веществ, их взаимодействие с огнетушителями, а также площадь помещений, открытых территорий. Технологическое оборудование должно быть оснащено огнетушителями в соответствии с требованиями технических условий (паспортов) на это оборудование. При выборе огнетушителя с подходящей предельной температурой использования следует учитывать климатические условия зданий, сооружений, помещений.

При возможности возникновения комбинированных пожаров, следует выбирать огнетушитель, который более универсален в применении. При защите помещений огнетушителями следует учитывать специфическое воздействие огнетушащих веществ на защищаемое оборудование, изделия и материалы.

Каждый огнетушитель, установленный в пункте охраны, должен иметь серийный номер, нанесенный на корпус огнетушителя, дату перезарядки (заряда), а пусковое или запорно-приводное устройство обязательно должно быть опломбировано. Зимой водозаряженные огнетушители следует хранить в соответствии с инструкциями производителя.

Следовательно, огнетушители, расположенные в коридорах и проходах, не должны препятствовать безопасной эвакуации людей.

Огнетушители должны размещаться на видном месте вблизи выходов на высоте не более 1,5 метра до верха огнетушителя или в специальных стеллажах из негорючих материалов для предотвращения их падения или опрокидывания [4].

Сода, земля и поваренная соль применяются для пожаротушения в домашних условиях, когда не всегда есть рядом огнетушитель. При рассыпании их на очаг пламени частицы этих веществ преграждают доступ кислорода и способствуют затуханию. С их помощью можно потушить горящее электрооборудование, так как соль, земля и сода не являются диэлектриками. Сода помогает бороться с возгоранием масла на сковороде [5].

К огнегасящим материалам относят кошку и асбестовое полотно. Принцип их действия также основан на перекрытии притока кислорода к зоне горения. Эффективны только при небольшой площади пламени. Применение первичных средств пожаротушения заключается в накрывании очага пламени асбестовым полотном или кошмой. Если на человеке горит одежда, то с их помощью можно также накрыть тело и дожидаться, когда горение прекратится. Важно помнить, что в процессе развития пламени выделяются токсичные продукты горения, потому накрывать человека огнегасящими материалами с головой запрещено [6].

При возникновении пожара рабочие, специалисты и служащие должны произвести следующие действия:

1. Прекратить все работы, осуществляемые на текущий момент.
2. Выявить причину появления звукового сигнала.
3. В случае если причиной срабатывания пожарной сигнализации послужило не возникновение пожара, устранить причину срабатывания, а дежурный персонал ответственный за эксплуатацию пожарной сигнализации должен дать разрешение на возобновление работ и привести систему в дежурный режим.
4. В случае если причиной срабатывания сигнализации послужило возгорание, начать действия согласно «инструкции о мерах пожарной безопасности». Время действия сотрудника 1-3 минуты.
5. При обнаружении пожара или признаков горения сообщить по тел. «101» или «112».
6. Сообщить о пожаре находящимся в здании людям, оповестить дежурного администратора.
7. Привести в действие пожарную сигнализацию (в случае если автоматически она не сработала), для срабатывания которой необходимо нажать на сигнальную кнопку, и систему оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

8. Организовать эвакуацию детей с учётом расположения очага пожара в соответствии с планом эвакуации; открыть запасные эвакуационные двери [7].

Если коридоры заполнены дымом, более безопасно оставаться в помещении, и защититься в нем от огня и дыма.

При возникновении пожара необходимо подойти к окну и дать о себе знать любым возможным способом.

При передвижении через заполненное дымом помещение необходимо действовать организованно, по возможности прикрыв нос и рот влажной тканью. После выхода из здания проверить по списку все ли эвакуируемые вышли из здания. Все группы людей должны быть вместе и перейти в предусмотренное место [8].

Таким образом, следует отметить, что первичные средства пожаротушения являются неотъемлемой частью настоящей жизни. Они оберегают нас и наше имущество от возникновения риска пожарной опасности.

Список литературы

[1] Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020, № 1479.

[2] Аксенов С.Г. Чем и как тушить пожар. / С.Г. Аксенов, Ф.К. Синагатуллин. // Современные проблемы безопасности (FireSafety 2020): теория и практика: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. – Уфа: РИК УГАТУ, 2020. 146-151 с.

[3] Аксенов С.Г. Автономный пожарный извещатель – устройство спасающее жизнь и имущество граждан. / С.Г. Аксенов, Р.Ф. Файзуллин, П.И. Ильин, П.П. Шевель. // Современные проблемы пожарной безопасности: теория и практика (FireSafety 2020): Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. – Уфа: РИК УГАТУ, 2020. 209-215 с.

[4] Михайлова В.А. Пожары вертикальных стальных резервуаров в 2016 – 2018 годах. / В.А. Михайлова, С.Г. Аксенов. // Проблемы обеспечения безопасности (Безопасность 2019): Материалы I Международной научно-практической конференции. – Уфа: РИК УГАТУ, 2019. 49-52 с.

[5] Аксенов С.Г. К вопросу обеспечения первичных мер пожарной безопасности в муниципальных образованиях. / С.Г. Аксенов, Ф.К. Синагатуллин. // Проблемы обеспечения безопасности: Материалы II Международной научно-практической конференции. – Уфа: РИК УГАТУ, 2020. 242-244 с.

[6] Аксенов С.Г. Пожарная профилактика резервуаров и резервуарных парков. / С.Г. Аксенов, В.А. Михайлова. // Проблемы обеспечения безопасности при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием г. Воронеж, 20 декабря 2018 г. / Воронежский институт-филиал ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России. – Воронеж, 2018. 18-19 с.

[7] Федеральный закон от 21.12.1994 №69 – ФЗ «О пожарной безопасности».

[8] Зиннуров А.К. Пожарная безопасность в образовательных учреждениях: законодательные, нормативные акты и методические рекомендации: учебно-методический сборник. / А.К. Зиннуров. – Казань: РИЦ «Школа», 2010. № 2. 72 с.

Bibliography (Transliterated)

[1] The rules of the fire regime in the Russian Federation, approved by the Decree of the Government of the Russian Federation of September 16, 2020, No. 1479.

[2] Aksenov S.G. How and how to extinguish the fire. / S.G. Aksenov, F.K. Sinagatullin. // Modern safety problems (FireSafety 2020): theory and practice: Materials of the II All-Russian scientific-practical conference. – Ufa: RIK USATU, 2020. 146-151 p.

[3] Aksenov S.G. An autonomous fire detector is a device that saves the life and property of citizens. / S.G. Aksenov, R.F. Fayzullin, P.I. Ilyin, P.P. Shevel. // Modern problems of fire safety: theory and practice (FireSafety 2020): Materials of the II All-Russian scientific-practical conference. – Ufa: RIK USATU, 2020. 209-215 p.

[4] Mikhailova V.A. Fires of vertical steel tanks in 2016 – 2018. / V.A. Mikhailova, S.G. Aksenov. // Security Problems (Security 2019): Materials of the I International Scientific and Practical Conference. – Ufa: RIK USATU, 2019. 49-52 p.

[5] Aksenov S.G. On the issue of providing primary fire safety measures in municipalities. / S.G. Aksenov, F.K. Sinagatullin. // Security Problems: Materials of the II International Scientific and Practical Conference. – Ufa: RIK USATU, 2020. 242-244 p.

[6] Aksenov S.G. Fire prevention of tanks and tank farms. / S.G. Aksenov, V.A. Mikhailova. // Problems of ensuring safety in the elimination of the consequences of emergencies: Materials of the VII All-Russian scientific and practical conference with international participation Voronezh, December 20, 2018 / Voronezh Institute-branch of the Ivanovo Fire and Rescue Academy of the State

Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia. – Voronezh, 2018. 18-19 p.

[7] Federal Law of 21.12.1994 No. 69 – FZ "On Fire Safety".

[8] Zinnurov A.K. Fire safety in educational institutions: legislative, normative acts and methodological recommendations: educational and methodological collection. / A.K. Zinnurov. – Kazan: RIC "School", 2010. No. 2. 72 p.

© Д.И. Фахритдинова, С.Г. Аксенов, 2021

Поступила в редакцию 26.09.2021

Принята к публикации 5.10.2021

Для цитирования:

Фахритдинова Д.И., Аксенов С.Г. К вопросу о применении первичных средств пожаротушения // Инновационные научные исследования. 2021. № 10-1(12). С. 54-60. URL: <https://ip-journal.ru/>