

*Давлетбакова Айдина Минигаязовна, студент,
Уфимский университет науки и технологии, г. Уфа
Аксенов Сергей Геннадьевич, доктор экон. наук, профессор,
Уфимский университет науки и технологии, г. Уфа*

К ВОПРОСУ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СКЛАДОВ ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Аннотация: Пожары причиняют большой ущерб как социальной, так и экономической составляющей. Особо опасны пожары на объектах с обращением горюче-смазочных материалов. Основная сложность заключается в том, что в одном месте находится большое количество взрывоопасного вещества, которое тяжело поддается тушению. В данной статье приведены основные меры по обеспечению пожарной безопасности, а также по обеспечению тушения пожара.

Ключевые слова: пожарная безопасность; складские помещения, горюче-смазочные материалы, причины пожара, резервуары, тушение, меры, инструктажи.

Abstract: Fires cause great damage to both the social and economic components. Fires at facilities with the circulation of fuels and lubricants are particularly dangerous. The main difficulty lies in the fact that there is a large amount of explosive substance in one place, which is difficult to extinguish. This article presents the main measures to ensure fire safety, as well as to ensure fire extinguishing.

Keywords: fire safety; storage facilities, fuels and lubricants, causes of fire, tanks, extinguishing, measures, briefings.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что на территории Российской Федерации находится огромное количество пожароопасных

объектов для хранения топлива и горюче-смазочных материалов (ГСМ). Как правило, пожар на складе тяжело поддается тушению из-за расположения в одном месте большого количества материалов и скорости распространения пламени. Более того, несоблюдения требований пожарной безопасности (ПБ) на складах всегда приводит к большим экономическим затратам, к гибели людей, а также к загрязнению окружающей среды.

К основными причинам пожара относятся: неосторожное обращение с огнем; неисправность электрооборудования; игнорирование правил пожарной безопасности; нарушения при работе со складским оборудованием. Благодаря знанию особенностей хранения различных материалов и строгое соблюдение требований ПБ помогут миновать пожара на складе.

Несмотря на постоянное ужесточение нормативно правовой базы в области пожарной безопасности, согласно статистике МЧС России, наблюдается увеличение количества пожаров [1]. Только за 2021 год количество пожаров в складских здания и сооружениях составляет 1462 (Рисунок 1).

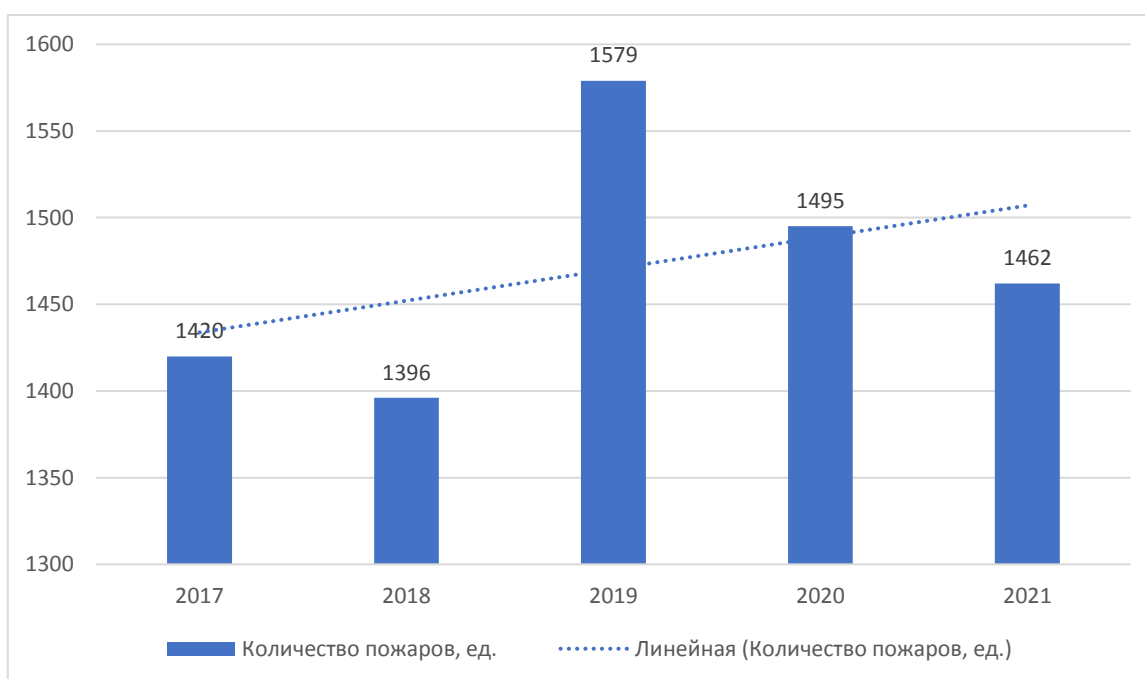


Рисунок 1 – количество пожаров в складских зданиях, сооружениях за 2017–2021 г. на территории РФ

Пожары на подобных объектах очень опасны, это сложный процесс,

ликвидация которого требует много времени и большого количества сил и средств.

Обеспечение пожарной безопасности складе нефтепродуктов и нефти связано с выполнением целого ряда предписаний. Выделяется 5 категорий хранилищ.

Оценка уровня обеспеченности пожарной безопасности позволяет отразить опасность и масштабы аварии на опасном производственном объекте.

Согласно ФЗ-№123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», на всех объектах должна быть проведена оценка пожарной безопасности, включая оценку пожарных рисков [2].

Для обеспечения пожарной безопасности складских помещений ГСМ должны быть применены следующие меры [3]:

- Определение оптимального места для расположения нефтебазы вне населенного пункта;
- Правильное расположение резервуаров;
- На территории складских помещений ГСМ должно быть обеспечено наружное противопожарное водоснабжение с нужным расходом воды;
- Разработка и установка стационарных систем автоматического пожаротушения;
- Безостановочный контроль за ситуацией в настоящее время на месте хранения горюче-смазочных материалов с помощью приемно-контрольной пожарной аппаратуры, систем видеонаблюдения.

Запрещено использовать емкости для хранения нефтепродуктов без системы вентиляции, предохранительных клапанов, сигнализатора предельного давления вещества внутри резервуара.

Осуществление тушения пожара в складских помещениях ГСМ заключается в следующем:

1. Обязательное применение датчиков пожаротушения;
2. Применение автоматической системы пожаротушения при помощи пены. Вода применяется для охлаждения несущих конструкций, огнезащитных

штор и т.п.;

3. Огнетушители постоянно проходят проверку и заправляются для возможности немедленного применения. Работники должны быть проинформированы относительно действий в случае возгорания и(или) развития пожара.

Главным средством для тушения пожаров в резервуарах является воздушная пена механическая средней кратности, которая подается на поверхность ГЖ, создавая при этом защитный слой, не давая огню взаимодействовать с кислородом, что в свою очередь убирает один из трех составляющих для возможности горения [4]. Блокирует распространение опасных концентраций и вредных веществ, которые способны причинить вред окружающей среде. Горящая жидкость постепенно охлаждается.

Руководителем организации назначается ответственное лицо за пожарную безопасность объекта. Также необходимо соблюдать требования по противопожарным разрывам от различных строений. Руководитель предприятия должен организовать обучение сотрудников по пожарной безопасности, а также действиям, в случае возникновения чрезвычайной ситуации. Помимо обучения необходимо проводить инструктажи (вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой).

Таким образом, для повышения пожарной безопасности на складах нефтепродуктов рекомендуется: 1) для хранения ГСМ в основном использовать подземные резервуары; 2) строго соблюдать требования ПБ; 3) проводить профилактические мероприятия: инструктажи, обучение по технике безопасности; 4) вовремя проводить техническое обслуживание всего оборудования.

Лишь при соблюдении всех требований, а также содержании систем противопожарной защиты, можно добиться эффективной и полной обеспеченности пожарной безопасности.

Библиографический список:

1. В.С. Гончаренко, Т.А. Чечетина, В.И. Сибирко, Пожары и пожарная безопасность в 2021 году: статист. сб. Балашиха: П 46 ФГБУ ВНИИПО МЧС России, 2022. 114 с.

2. Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ.

3. Семёнов С.И., Аксенов С.Г. Анализ обеспечения пожарной безопасности на объектах нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности // Студенческий форум.- 2021, № 33 (169). - С. 51-54.

4. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. Чем и как тушат пожар // Современные проблемы безопасности (FireSafety 2020): теория и практика: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции, - Уфа; РИК УГАТУ, 2020, С. 146-151.