

*Лысенков Евгений Юрьевич, студент, Уфимский университет науки и технологий, РФ, г. Уфа*

*Аксенов Сергей Геннадьевич, доктор экон. наук, профессор, Уфимский университет науки и технологий, РФ, г. Уфа*

## **ОБЕСПЕЧЕНИИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ (АЗС)**

**Аннотация:** Статья посвящена пожарной безопасности на автомобильных заправочных станциях. Актуальность темы заключается в том, что автозаправочные станции (АЗС) представляют собой особую категорию объектов, где уровень пожарной опасности очень высок. В результате неправильной эксплуатации, технических неисправностей или человеческого фактора может возникнуть пожар, который может привести к серьезным последствиям для жизни и здоровья людей, а также к нанесению значительного материального ущерба.

**Ключевые слова:** электрооборудование, автоматическая пожарная сигнализация, система автоматического пожаротушения, топливо, пожаротушение.

**Abstract:** The article is devoted to fire safety at automobile filling stations. The relevance of the topic lies in the fact that gas stations (gas stations) are a special category of facilities where the level of fire danger is very high. As a result of improper operation, technical malfunctions or human error, a fire may occur, which can lead to serious consequences for the life and health of people, as well as significant material damage.

**Key words:** electrical equipment, automatic fire alarm, automatic fire extinguishing system, fuel, fire extinguishing.

На автозаправочных станциях пожары и взрывы являются основными видами аварий. Даже при наличии небольших запасов топлива в резервуарах из-за паров возникает повышенная взрывоопасность. Вследствие взрыва может развиться пожар, пострадать люди, привести к разрушению рядом находящихся зданий. На АЗС можно выделить следующие источники пожарной опасности [1]:

- технологические процессы, связанные с перекачкой, хранением и использованием горюче-смазочных материалов;
- электрооборудование и электропроводка;
- нарушения правил пожарной безопасности со стороны персонала и посетителей.

Для обеспечения безопасной эксплуатации АЗС необходимо соблюдать определенные требования и нормы пожарной безопасности, такие как [2]:

- Наличие системы автоматической пожарной сигнализации (АПС), которая должна быть подключена к пульту централизованного наблюдения и управления (ПЦНУ) или к диспетчерской службе, ответственной за пожарную безопасность.

- Установка системы автоматического пожаротушения (АПТ), которая должна быть обязательно установлена на АЗС и должна быть подключена к АПС и ПЦНУ или диспетчерской службе.

- Установка системы пожарной сигнализации в зданиях, где располагаются помещения для хранения горюче-смазочных материалов (ГСМ) и другого оборудования.

- Использование специальных материалов при отделке помещений на АЗС. Например, панели и облицовочные материалы должны быть негорючими.

- Обязательное проведение пожарных тренировок и инструктажей для персонала, работающего на АЗС. Кроме того, персонал должен знать, как использовать системы пожаротушения и сигнализации в случае пожара.

- Соблюдение правил при хранении, перемещении и перевозке ГСМ. Они должны храниться в специальных емкостях, обеспечивающих герметичность и

безопасность, а также устанавливаться на защищенных от пожара местах.

- Проведение регулярных проверок системы пожарной сигнализации и пожаротушения. Это поможет обнаружить и исправить любые неисправности, которые могут возникнуть в работе этих систем.

- Установка пожарных гидрантов на территории АЗС, которые должны быть доступны для использования в случае пожара.

Особенности проектирования АЗС с учетом пожарной безопасности. При проектировании АЗС необходимо учитывать следующие особенности с точки зрения пожарной безопасности [3].

Размещение. АЗС должна находиться на безопасном расстоянии от жилых и производственных зон, а также от мест скопления людей. При проектировании учитывается не только расстояние между АЗС и окружающими объектами, но и доступность проездов и пожарных подъездов.

Емкости для топлива. Емкости для хранения топлива должны быть расположены на безопасном расстоянии друг от друга и от других объектов на АЗС. Также необходимо предусмотреть защиту от разлива топлива при повреждении емкости.

Автоматическая система пожаротушения. АЗС должна быть оснащена автоматической системой пожаротушения, которая должна включать в себя детекторы пожара, пожарную сигнализацию, систему пожарной смазки, автоматические пожарные краны и систему пенного тушения [4].

Электрооборудование. Электрооборудование на АЗС должно соответствовать пожарной безопасности и быть защищено от коротких замыканий и перегрузок.

Обучение персонала. Персонал АЗС должен быть обучен правилам пожарной безопасности, должен знать, как действовать в случае пожара и уметь пользоваться пожаротушащими средствами.

Планирование эвакуации. На АЗС должна быть разработана схема эвакуации людей в случае пожара. Эвакуационные выходы и пути должны быть обозначены соответствующей сигнализацией.

Регулярная проверка. Необходимо регулярно проверять работоспособность систем пожарной безопасности, электрооборудования и других устройств на АЗС, чтобы минимизировать риск возникновения пожара.

Также одним из основных аспектов обеспечения пожарной безопасности является обучение персонала. Обучение персонала АЗС пожарной безопасности является критически важным для предотвращения пожаров и обеспечения безопасности как персонала, так и клиентов.

1. Необходимо разработать программу обучения: создать программу обучения, которая будет включать в себя всю необходимую информацию о пожарной безопасности на АЗС. Программа должна быть четко структурирована и легко понятна для персонала.

2. Обучение персонала: необходимо назначить ответственного сотрудника, который будет отвечать за обучение персонала по пожарной безопасности. Обучение должно проводиться регулярно, включать как теоретическую, так и практическую части, и охватывать все аспекты пожарной безопасности.

3. Обеспечить доступность информации: необходимо разместить информационные материалы по пожарной безопасности на АЗС, чтобы персонал всегда имел доступ к этой информации. Эти материалы могут включать в себя планы эвакуации, инструкции по пожаротушению, список веществ, которые могут вызвать пожар и т.д.

4. Проверка знания персонала: регулярно проводить проверки знаний персонала по пожарной безопасности. Это поможет определить слабые места в обучении и улучшить программу обучения.

5. Обновление программы обучения: пожарная безопасность на АЗС может изменяться со временем, поэтому важно обновлять программу обучения персонала, чтобы она соответствовала последним требованиям и стандартам безопасности.

Помните, что обучение персонала по пожарной безопасности должно быть включено в ежегодный план работы АЗС и регулярно обновляться для

обеспечения безопасности персонала и клиентов.

Помимо соблюдения требований пожарной безопасности сотрудниками АЗС, необходимо соблюдать и клиентам. В период заправки автотранспорта необходимо соблюдать следующие требования пожарной безопасности:

- не курить и не использовать открытый огонь вблизи топливозаправщика и бензозаправочного столба;

- необходимо осуществлять заправку автомобиля только с выключенным двигателем;

- запрещается производить какие-либо искры в окрестности места заправки;

- использовать только специальные контейнеры или горловины для заправки топлива;

- не заправлять автомобиль, если есть подозрение на утечку топлива;

- избегать переливания топлива при заправке, следить за уровнем топлива и остановить заправку, когда бак заполнен до нужного уровня;

- в случае разлива топлива необходимо засыпать песком или другими адсорбирующими веществами;

- запрещено производить какие-либо работы в грязной спецодежде, имеющая масляные пятна, пятна ГСМ;

- если происходит возгорание, не пытаться самостоятельно тушить огонь.

Немедленно вызвать пожарную службу и действовать в соответствии с инструкциями на табличках заправочных станций.

Таким образом, можно сделать вывод, обеспечение пожарной безопасности на АЗС — это многоплановый процесс, требующий комплексного подхода и усилий со стороны всех заинтересованных сторон. Важно не только соблюдать правила и требования, но и постоянно совершенствовать системы и методы обеспечения пожарной безопасности для минимизации рисков и обеспечения безопасности людей и окружающей среды.

### **Библиографический список:**

1. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности: Федеральный закон от 22 июля 2008 N 123-ФЗ. – Текст: электронный // Официальный интернет портал правовой информации: [сайт]. – URL: <http://www.pravo.gov.ru>.

2. 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.

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. Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденные постановлением Правительства РФ от 16 сентября 2020г. № 1479 - Текст: электронный // Официальный интернет-портал правовой информации: [сайт]. – URL: <http://www.pravo.gov.ru>.