

ПЕРВИЧНЫЕ И ВТОРИЧНЫЕ ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЧС НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЯХ

Зиятдинов Ренас Фанилович

студент, ФГБОУ ВО Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа

Аксенов Сергей Геннадьевич

научный руководитель, д-р экон. наук, профессор, ФГБОУ ВО Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа

Поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях на автомобильных заправочных станциях являются по сей день актуальной темой. Она характеризуется тем, что для определения возможных поражающих факторов, возникающих при ЧС на АЗС составлена в таблице, содержащая наименование поражающих факторов, и из которой следует, что при возникновении техногенной ЧС на АЗС люди, а также объекты экономики, находящиеся в непосредственной близости, будут подвержены действию поражающих факторов, носящих разрушительный характер и способных нанести экономический и экологический ущерб, составлена в таблице

Таблица 1.

Наименование поражающих факторов и их параметров

Наименование поражающего фактора источника техногенной ЧС	Наименование параметра поражающего фактора техногенной ЧС
Воздушная ударная волна	Избыточное давление во фронте ударной волны.
	Длительность фазы сжатия.
	Импульс фазы сжатия.
Обломки, осколки	Масса обломка, осколка.
Экстремальный нагрев среды	Температура среды.
	Коэффициент теплоотдачи.
	Время действия источника экстремальных температур
Токсическое действие	Концентрация опасного химического вещества в среде.
	Плотность химического заражения местности и объектов

На рисунке представлена схема, характеризующая первичные и вторичные поражающие факторы, а также источники их возникновения, для ЧС на автомобильных заправочных станциях.



Рисунок 1. Поражающие факторы и их источники при ЧС на АЗС

На диаграмме представлен перечень наиболее разрушительных первичных и вторичных поражающих факторов, который необходим для определения масштабов последствий чрезвычайных ситуаций на АЗС для населения и территорий, расположенных в непосредственной близости с рассматриваемым объектом.

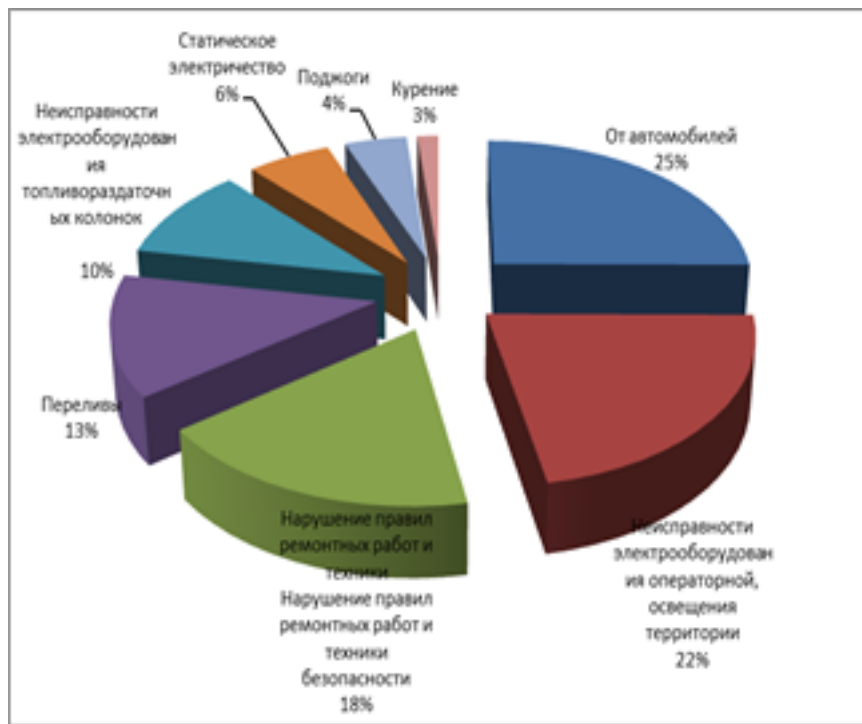


Рисунок 2. Статистика пожара

При эксплуатации на АЗС:

1. АЗС предназначены для обеспечения потребителей нефтепродуктами. Осуществляются следующие технологические процессы: прием, хранение, выдача (отпуск) и учет количества нефтепродуктов. Дополнительно на АЗС реализуют смазки, специальные жидкости, запасные части к автомобилям и другим транспортным средствам, а также оказываются услуги владельцам и пассажирам транспортных средств.
2. Эксплуатируемые АЗС должны соответствовать проектам. Проекты реконструируемых и вновь строящихся АЗС должны соответствовать настоящим Правилам и действующей нормативной технической документации.
3. АЗС эксплуатируются на основании требований настоящих Правил и нормативных документов, регламентирующих требования к средствам измерения, противопожарным мероприятиям, экологической и санитарной безопасности, охраны труда и иных документов. Вся вновь разрабатываемая нормативная техническая документация, регламентирующая деятельность АЗС, согласовывается с Министерством энергетики Российской Федерации. Допускается разработка и применение ведомственных технических инструкций, методик, связанных с эксплуатацией АЗС, не противоречащих действующим нормативным документам и техническим требованиям
4. Наличие зданий, сооружений, помещений для оказания сервисных услуг на территории АЗС должно быть отражено в проекте автозаправочной станции. При оказании сервисных услуг должны выполняться требования соответствующих нормативных технических документов.
5. Режим работы АЗС определяется организацией, осуществляющей деятельность по эксплуатации АЗС.

Какие модули пожаротушения рекомендуется использовать на АЗС? Противопожарная защита АЗС предусматривает использование нескольких систем борьбы с огнем. К ним относятся:

1. Первичные устройства пожаротушения в виде огнетушителей.

2. Стационарные автоматические установки пожаротушения.

3. Наружный водопровод или специальный резервуар для борьбы с огнем с помощью пожарных гидрантов.

Следовательно, все помещения заправочных станций должны в обязательном порядке укомплектовываться системами пожарной сигнализации, которая подключается к специальным автоматическим установкам пожаротушения. В качестве автоматического оборудования пожаротушения допускается применение модулей, которые поддерживают само срабатывание.

Таким образом, мы рассмотрели первичные и вторичные поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях на автомобильных заправочных станциях

Список литературы:

1. Интернет-сайт: Статистика и показатели пожаров в России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosinfostat.ru/pozhary/> (дата обращения 29.03.2021 г.).

2. Федеральный закон Российской Федерации «О пожарной безопасности Российской Федерации» от 21.12.1994 №69-ФЗ.

3. Федеральный закон Российской Федерации «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 №123-ФЗ.

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

5. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. //К вопросу об управлении силами и средствами на пожаре // Проблемы обеспечения безопасности (Безопасность 2020) Материалы II Всероссийской научно-практической конференции: Уфа, РИК УГАТУ, 2020. - С. 242-244

6. Аксенов С.Г. К вопросу о принятии управленческих решений при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров в городских условиях // Проблемы обеспечения безопасности (Безопасность 2019) Материалы II Всероссийской научно-практической конференции: Уфа, РИК УГАТУ, 2020. - С. 8-18.