

К ВОПРОСУ ОБ ОСНОВНЫХ ПРИНЦИПАХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИМИСЯ И ГОРЮЧИМИ ЖИДКОСТЯМИ

Ильясов Ильдар Мухаметович

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

Аксенов Сергей Геннадьевич

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

Актуальность темы заключается в том, что вопросы пожарной безопасности на складах легковоспламеняющихся (ЛВЖ) и горючих жидкостей (ГЖ), где на сравнительно малой площади хранятся огромные запасы огнеопасных жидкостей, особенно важны в наше время. Добыча, переработка жидких углеводородов, транспортировка их до получателя с каждым годом развивается и увеличивает свои масштабы в рамках целого мира.

Комплекс сооружений, построек и оборудования, приспособленных для приема, хранения и отпуска жидкостей называют складом ЛВЖ и ГЖ, которые размещаются на специально оборудованных участках и территориях промышленных предприятий. На складах ЛВЖ и ГЖ осуществляются основные и вспомогательные операции, деление на которые является условным. Прием, хранение, отпуск, замер и учет продукта, эксплуатацию всего технологического оборудования и оформление товарно-транспортной документации относят к основным операциям, при которых производятся различные внутрискладские работы, иногда с подогревом жидкостей. Ремонт и обслуживание технологического оборудования, тары и др. относят к вспомогательным операциям.

Объем выполняемых операций определяет технологический процесс предприятия. Каждая технологическая операция, в процессе которой происходит взаимодействие с ЛВЖ и ГЖ, имеет свои специфические опасности. В области потребления жидких углеводородов наиболее пожароопасными технологическими операциями является транспортирование, хранение, слив и налив, так как при данных процессах происходит процесс испарения. При испарении ЛВЖ и ГЖ существует возможность образования горючей паровоздушной смеси – главного фактора пожарной опасности.

Исходя из этого, снижение или полное исключение возможности образования горючей паровоздушной смеси, один из важнейших принципов пожарной безопасности. Этот принцип включает комплекс мероприятий, направленных на предотвращение аварийных ситуаций, связанных с неконтролируемым выходом ЛВЖ и ГЖ наружу и образованием горючей среды.

В то же время, пожарная безопасность в обращении с ЛВЖ и ГЖ не может быть гарантирована в рамках реализации первого принципа. В таком случае, используют второй основной принцип пожарной безопасности – это предотвращение источников зажигания.

Следовательно, не всегда имеется абсолютная гарантия, позволяющая исключить и предотвратить контакт горючей среды с источником зажигания. В таком случае предусматривается третий принцип пожарной безопасности, включающий в себя комплекс мероприятий, направленных на создание условий успешного тушения пожара и ограничение развития пожара.

Таким образом, сущность вышеизложенного сводится к трем основным принципам пожарной безопасности при обращении с ЛВЖ и ГЖ, соблюдение которых значительно снижает риск возникновения пожара и минимизирует последствия в случае его возникновения.

Список литературы:

1. 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.
2. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. К вопросу об управлении силами и средствами на пожаре // Проблемы обеспечения безопасности (Безопасность 2020): Материалы II Международной научно-практической конференции. – Уфа: РИК УГАТУ, 2020. – С. 124-127.
3. СП 155.13130.2014 Склады нефти и нефтепродуктов. Требования пожарной безопасности