

ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ ПРИ ВОСПЛАМЕНЕНИИ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

Эйвазов Самир Сергей оглы

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

Аксенов Сергей Геннадьевич

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

Актуальность темы заключается в том, что наиболее сложной задачей, стоящей перед государственной противопожарной службой является тушение пожаров на предприятиях нефтехимической промышленности. Для каждого такого объекта происходит разработка карточек аварийных ситуаций.

Согласно статистике, в России ежегодно возникает порядка 5-7 пожаров в резервуарных парках. Наиболее распространено горение ёмкостей с бензином. На втором месте находится возгорание в резервуарах, хранящих сырую нефть. На третьем месте расположены пожары в зоне, где хранятся нефтяные продукты.

Особенности, которые возникают при тушении данных объектов, связаны с потребностью понижения уровня кислорода и концентрации паров. Принято выделить два метода: поверхностный; подслоный.

В основе подслоного пожаротушения базируется принцип создания изоляционной самозатягивающейся пленки на поверхности продуктов горения. При данном методе атака пеной продолжается около 5 минут. На поверхности появляется плёнка толщиной 5-10 см и сохраняется несколько часов.

Во время тушения нефти и нефтепродуктов основным средством ликвидации является пена средней и низкой кратности. При применении передвижной техники и полустационарных систем возможно использование:

- тонкораспыленной воды;
- порошков;
- инертных газов.

Помимо этого допускается применение метода перемешивания горючей жидкости.

Интенсивность подачи пенообразователя зависит от:

- свойств вещества;
- свойств горючих жидкостей;
- физических показателей в зоне горения.

В действиях пожарных при тушении нефти и нефтепродуктов есть нюансы, которые

заканчиваются в одновременном проведении разведки и в формировании охлаждающей водяной завесы для коммуникаций.

Основные правила при тушении нефти: Пожарная техника устанавливается с наветренной стороны на расстоянии не меньше 100 м, Расположение техники, находящейся на плавсредстве, происходит по течению выше аварийной ситуации, в обязательном порядке устанавливаются наблюдательные посты и проходит инструктаж по подаче сигналов в случае отступления, запрещается работа на крышах резервуаров.

Таким образом, в тушение нефти и нефтепродуктов существует много сложностей, с которыми приходится сталкиваться пожарным. Пожарные должны выполнять инструкциями лиц, ответственными за тушение, соблюдать технику безопасности и по прибытию на место ЧС приступить к охлаждению горячей ёмкости и соседних с ней.

Список литературы:

1. 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.
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. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. Обеспечение первичных мер пожарной безопасности в муниципальных образованиях // Проблема обеспечения безопасности: Материалы II Международной научно-практической конференции. - Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 242-244.
4. Тушение нефти и нефтепродуктов: описание, правила и техника [Электронный ресурс] URL: <https://bit.ly/3s62di1> (дата обращения 04.10.2021).
5. Тушение нефти и нефтепродуктов: правила пожаротушения [Электронный ресурс] URL: <https://bit.ly/3EXQk19> (дата обращения 04.10.2021).