

УДК 614.8

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ХРАНЕНИИ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

А. А. ГРАЧЁВА, Р. В. ЛЕОНОВ
Научный руководитель П. С. ОРЛОВСКИЙ
Белорусско-Российский университет
Могилев, Беларусь

Во избежание масштабной техногенной экологической катастрофы, вызванной возгоранием нефтепродуктов и взрывом на нефтебазах, необходимо повышать безопасность перевозки нефти и эксплуатации объектов нефтепродуктообеспечения. При проектировании и строительстве трубопроводов и резервуаров для хранения горючих жидкостей следует строго соблюдать требования безопасности [1].

Резервуарные парки складов нефти и нефтепродуктов должны размещаться на более низких отметках земли по отношению к отметкам территории соседних населенных пунктов, предприятий, путей железных дорог, общей сети. Резервуары большой емкости необходимо изготавливать с двойными стенками и двойным дном при подземном и наземном хранении соответственно. Также резервуары в резервуарных парках требуется располагать на определенном расстоянии друг от друга в зависимости от объема и вида хранимого материала.

Безопасная работа резервуаров обеспечивается при условии:

- правильного выбора исходных данных при проектировании, принятых для расчета прочностных характеристик конструкций, обеспечения оптимального технологического режима эксплуатации, защиты металлоконструкций от коррозии;

- выполнения монтажа с учетом соблюдения требований проекта производства работ, а также допусков, устанавливаемых соответствующим проектом;

- испытания резервуара в целом на герметичность и прочность согласно рекомендациям проекта производства работ.

Для предупреждения и ликвидации последствий разливов нефти и нефтепродуктов, перевозимых железнодорожным транспортом, необходимо разрабатывать методики ранжирования территории по рациональному размещению средств реагирования на чрезвычайные ситуации техногенного характера. Также в дальнейшем планируем предложить эффективные технические и технологические решения, снижающие негативное воздействие на окружающую среду при перевозке нефтепродуктов железнодорожным транспортом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Орловский, П. С.** Анализ существующих норм и требований в области проектирования и эксплуатации объектов нефтепродуктообеспечения / П. С. Орловский, А. П. Бызов // Новые материалы, оборудование и технологии в промышленности: материалы Междунар. науч.-техн. конф. молодых ученых. – Могилев: Белорус.-Рос. ун-т, 2021. – С. 130.