

5. 70 лет службе горючего и смазочных материалов Министерства обороны Республики Беларусь: справочно-информ. материалы / Мин-во обороны Респ. Беларусь. – Минск, 2006.

6. Долгих, В.В. Горючее – скрытая энергия боевых машин: 75-летию службы горючего и смазочных материалов / В.В. Долгих. – Минск: Зималетто, 2011.

УДК 622.692

К ВОПРОСУ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ, ПРОЕКТИРУЕМЫХ В СООТВЕТСТВИИ СО СПЕЦИАЛЬНЫМИ ТЕХНИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ

Г. Ю. Чуркин, С. Т. Алекперова

АНО «Агентство исследований промышленных рисков», Москва, Россия

При реализации проектов строительства и реконструкции магистральных трубопроводов (МТ) зачастую возникает необходимость отступления от требований нормативных документов (НД). Такие отступления обусловлены тем, что новые проектируемые МТ по своим характеристикам (расчетное давление, состав транспортируемого продукта, диаметр трубопровода и др.) выходят за границы области распространения действующих НД, а реконструируемые МТ, как правило, не удовлетворяют требованиям минимальных допустимых расстояний из-за стесненных условий реконструкции, вызванных расширением инфраструктуры в районах прохождения трассы.

Согласно п. 8 ст. 6 Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30 декабря 2009 г., если для подготовки проектной документации требуется отступление от требований, установленных национальными стандартами и сводами правил, то подготовка проектной документации и строительство сооружения (в нашем случае МТ) осуществляются в соответствии со Специальными техническими условиями (СТУ). При этом на практике включенные в СТУ отступления обосновывают мероприятиями, направленными на обеспечение безопасности.

Анализ и систематизация знаний о разработанных СТУ, в т.ч. о типовых отступлениях от требований НД и используемых в СТУ компенсирующих мероприятиях, является актуальной задачей для развития и закре-

пления в практике новых технических решений по обеспечению безопасности и повышению надежности МТ, а также для дальнейшего совершенствования НД.

Авторами проведен сбор и анализ приведенных в СТУ отступлений от требований НД и использованных для обеспечения безопасности МТ компенсирующих мероприятий. В результате анализа обобщены типовые отступления (ТО) и компенсирующие мероприятия (КМ), проведена их многоаспектная классификация.

Детально рассмотрены КМ, используемые для обеспечения безопасности МТ в условиях нарушения минимальных допустимых расстояний.

По результатам анализа сформулирована актуальность разработки методического аппарата для обоснования КМ, достаточных для обеспечения безопасности МТ, проектируемых с отступлениями от требований НД. Разработка данного методического аппарата актуальна не только для разработки СТУ, но и для обоснования безопасности для опасных производственных объектов МТ.

Основу данного методического аппарата составляют система классификации ТО и КМ и методика выбора КМ для заданного набора ТО с учетом условий строительства МТ и критериев достаточности КМ. Для оценки достаточности КМ предлагается использовать методики анализа риска аварий на МТ и/или концепцию барьеров безопасности.

Данный методический аппарат планируется реализовать в виде экспертно-справочной системы.

УДК 621.642

ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ РЕЗЕРВУАРНЫХ ПАРКОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

А. И. Бондарчук

УО «Полоцкий государственный университет», Новополоцк, Беларусь

В процессе добычи, транспортировки и переработки нефти появляется необходимость в использовании емкости для промежуточного или длительного хранения продукта. В качестве объектов такого назначения ис-