

ЛИТЕРАТУРА

1. Тиханов, Е.А. Оценка экономической эффективности капитального ремонта основания вертикального стального резервуара методом перемещения / Е.А. Тиханов, А.А. Тарасенко, П.В. Чепур // *Фундамент. исследования.* – 2014. – № 6 (Ч. 2). – С. 330 – 334.
2. Тарасенко, А.А. Обоснование необходимости учета истории нагружения конструкции при ремонте фундамента с подъемом резервуара / А.А. Тарасенко, П.В. Чепур, С.В. Чирков // *Безопасность труда в пром-ти.* – 2014. – № 5. – С. 60 – 63.
3. Модель резервуара в среде ANSYS Workbench 14.5 / А.А. Тарасенко [и др.] // *Фундамент. исследования.* – 2013. – № 10 (Ч. 15). – С. 3404 – 3408.
4. Тарасенко, А.А. Исследование изменения напряженно-деформированного состояния вертикального стального резервуара при развитии неравномерной осадки наружного контура днища / А.А. Тарасенко, П.В. Чепур, С.В. Чирков // *Фундамент. исследования.* – 2013. – № 10 (Ч. 15). – С. 3409 – 3413.

УДК 355.146

ВНЕДРЕНИЕ СБОРНО-РАЗБОРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ В ВОЙСКАХ КРАСНОЙ АРМИИ

В. М. Кривчиков

*УО «Гродненский государственный университет имени Я. Купалы»,
Гродно, Беларусь*

Рост потребности частей и соединений Красной Армии в нефтепродуктах, обусловленный увеличением количества техники, поставил горючее в разряд важнейшего вида материальных средств, непосредственно влияющего на ход и исход боевых действий. Первые нефтепродукты перевозились только наземным или водным транспортом. С ростом потребности войск в горючем потребовались более эффективные пути для решения этой проблемы. Все больше стал проявляться дефицит транспортных возможностей по подаче топлива войскам, что потребовало начать поиск альтернативных путей обеспечения горючим частей и соединений Красной Армии.

В современных вооруженных силах задачи по транспортировке топлива на большие расстояния с успехом выполняют военные трубопроводы, состоящие на вооружении трубопроводных войск.

В 1930-е годы идею применения трубопроводов для поставки топлива частям Красной Армии начало разрабатывать только что созданное Управление снабжения горючим.

Начальник Управления снабжения Красной Армии горючим Н.Н. Мовчин, разрабатывая в 1933 – 1934 гг. систему снабжения армии горючим, считал это делом «первоклассной важности, по своей значимости стоящим выше всех прочих отраслей боевого снабжения армии». По его мнению, в стране надо кроме прочего необходимо иметь подготовленную сеть нефте- и продуктопроводов [1, с. 153].

Службой горючего был составлен план-заказ на 1934 г., представленный 13 января 1934 г. Он был разработан с учетом растущих потребностей армии в технике и вооружении. Кроме топлива, групповых заправщиков топлива, различных резервуаров в заказе в гордом одиночестве присутствовал 1 комплект полевого бензопровода на 50 км – предтеча могучих и многочисленных полевых магистральных трубопроводов нашего времени [1, с. 96, 105].

Вопросы применения трубопроводов изучались и рассматривались в ходе учений войск Красной Армии. Так, 14 – 15 июля 1936 г. в районе оз. Светлого прошли учения на тему «Поджог и уничтожение склада горючего путем бомбометания с воздуха, тушение пожара и восстановление склада». Целями бомбометания являлись элементы головного склада горючего: резервуары емкостью 17 м³, контейнеры, бочки, а также заглубленные в грунт на глубину 1 м резервуары емкостью 17, 26, 88 м³, обвязка резервуаров складским трубопроводом общей длиной 353 м, трубы соединены муфтами типа «Виктолик». Всего было сброшено 200 авиабомб. Массового возгорания не было. Живучесть заглубленных резервуаров и трубопроводной обвязки были признаны достаточно высокой [1, с. 131].

Определенный опыт по организации снабжения ГСМ действующей армии был получен в ходе воссоединения западной Беларуси с БССР в 1939 г. Интересные идеи высказал комкор А.И. Еременко, будучи командиром 6-го кавалерийского корпуса. Когда корпус вышел в район г. Белостока, было организовано снабжение горючим по воздуху: сбрасывали горючее на парашютах. А.И. Еременко предложил «подумать о бензопроводах, которые можно было бы тянуть за частями на 180 – 200 км» [2, с. 41].

Великая Отечественная война дала толчок к применению трубопроводов в интересах войск. Уже в начале войны на Ленинградском фронте сложилось особо тяжелое положение с топливом, а переправа его баржами через Ладожское озеро была неэффективна. Было принято решение о прокладке трубопровода по дну Ладожского озера. Работы велись под непрерывным огнем противника, но трубопровод был построен за 43 дня.

Таким образом, 1933 – 1934 гг. в частях Красной Армии было положено начало по применению сборно-разборных трубопроводов для пере-

мещения топлива. Первоначально это были проектные изыскания и опытные образцы на учениях. Практическое развитие применения военных трубопроводов получило в годы Великой Отечественной войны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ширшов, Г.М. Комкор Николай Мовчин / Г.М. Ширшов. – М.: Гралия С, 2006. – 288 с.
2. Еременко, А.И. В начале войны / А.И. Ереманко – М.: Наука, 1964. – 512 с.

УДК 9(476)«1930 – 1990»355.695

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ СБОРНО-РАЗБОРНЫХ ПОЛЕВЫХ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОЙСК ГОРЮЧИМ

С. В. Цисевич

*УО «Гродненский государственный университет имени Я. Купалы»,
Гродно, Беларусь*

Интенсивный рост уровня оснащённости войск техникой, а соответственно и расхода горючего для её эксплуатации, в период между Первой и Второй мировыми войнами привел к выявлению ряда существенных проблем с доставкой войскам горючего в ходе ведения боевых действий.

Для повышения возможностей существующей системы по доставке войскам горючего, организации доставки войскам горючего даже в условиях невозможности и (или) ограниченной возможности использования железнодорожного и автомобильного транспорта командованием Рабоче-Крестьянской Красной Армии уже в начале 1930-х годов был рассмотрен вопрос применения для этих целей трубопроводов и начаты работы по созданию сборно-разборных полевых трубопроводов [1, с. 96, 105; 2, с. 45].

По ряду причин соответствующие опытно-конструкторские работы были прекращены; однако опыт обеспечения войск горючим в ходе Великой Отечественной войны подтвердил актуальность и ряд преимуществ применения трубопроводов для доставки войскам горючего, а также необходимость создания и принятия на вооружение сборно-разборных полевых трубопроводов.

В послевоенный период работы по созданию сборно-разборных (полевых) трубопроводов были продолжены. В период с 1956 по 1981 гг. были