

МЯГКИЕ ПОЛИМЕРНЫЕ НЕФТЕТАНКИ ДЛЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ И ВОДЫ



Этапы эволюции

Задача хранения и транспортировки жидкостей, возникнув еще на заре истории человечества, все более актуализировалась по мере развития технического прогресса. Древнейшие жесткие стационарные резервуары сооружались по типу каменной кладки с применением строительных технологий. Что касается мобильных емкостей, то для их изготовления использовались шкуры животных – это применяемые по сей день в ряде местностей кожаные бурдюки для хранения и транспортировки воды, вина, молочных продуктов и т.п.

И все же подлинный скачок эволюции в обустройстве резервуаров произошел с развитием нефтедобывающей и нефтехимической промышленности. Возникла острая необходимость создать специально приспособленный **резервуар для нефтепродуктов** для размещения, в частности, вблизи крупных нефтеперегонных комбинатов, а также вмещающих большой **запас горючего** стационарных и мобильных резервуаров для хранения и транспортировки непосредственно конечному потребителю готовых нефтепродуктов.

Долгое время для этой цели безальтернативным являлся **металлический резервуар**: изготавливаемые сварным способом, такие емкости в стационарном исполнении устанавливаются на фундаменты, а в мобильном представляют собой цистерны в вариантах для водного, железнодорожного и автомобильного транспорта.

Однако практика показала, что в целом ряде случаев, например, при создании полевых складов горюче-смазочных материалов, либо при обустройстве нефтехранилищ в сейсмоактивных местностях, жесткий **стальной резервуар типа РГС или РВС** гораздо разумнее было бы заменить мягкой эластичной емкостью сопоставимого объема. Специально для подобных случаев еще в СССР с середины 50-х годов минувшего столетия по заказу ряда министерств (прежде всего Министерства обороны) создавались удобные в транспортировке мягкие резервуары (МР) из прорезиненной ткани, которые, при их достаточно большой емкости, можно было быстро подготовить к эксплуатации либо свернуть силами всего лишь нескольких человек.

Тем не менее, резинотканевый **резервуар для дизельного топлива** и других жидких сред, при всех его преимуществах перед металлическим, по мере общего развития прогрессивных тенденций тоже стал нуждаться в усовершенствовании с целью уменьшения веса и увеличения срока службы.

Мягкие полимерные резервуары – нефтетанки от компании «Нефтетанк»

По-настоящему революционным событием в деле создания мягких резервуаров явилось использование для их изготовления не резинотканевых, а высокотехнологичных полимерных материалов, обладающих гораздо более широким спектром полезных технико-эксплуатационных характеристик. К изготовлению подобных мобильных хранилищ – мягких резервуаров-нефтетанков еще с середины-конца 50-х г.г. XX в. приступили сначала США и Канада, а затем и страны Западной Европы, прежде всего ФРГ и Франция.

Единственной компанией в России, производящей нефтетанки является компания «Нефтетанк» – признанный отечественный лидер в данном сегменте деятельности, по примерным оценкам рыночный удельный вес продукции которой составляет не менее 90% от общего количества подобных изделий, эксплуатируемых сегодня в РФ.

Выпускаемые компанией нефтетанки в виде огромных герметичных «подушек» емкостью от 0,025 м³ до 250 м³ и более из специального полимера, выпускаемого немецкой компанией Mehler Technologies GmbH (Германия), характеризуются в пять-шесть раз меньшей массой по сравнению с резинотканевыми аналогами, способны переносить сильные морозы и отличаются устойчивостью ко многим химико-механическим негативным воздействиям.

Парад преимуществ

Помимо названных, к основным технико-эксплуатационным достоинствам нефтетанков можно отнести следующие:

- адаптированность к климатическим условиям России с возможностью эксплуатации в широком диапазоне температур (от –60°С до + 85°С) без утраты эластичных свойств, что обеспечивает возможность эксплуатации в районах Крайнего Севера;
- высокие показатели прочности и стойкости к истиранию, что, в свою очередь, обуславливает долгий срок службы (до 10 лет и более);
- малая масса (для резервуара емкостью 250 м³ (запас топлива – до 250000 л) составляет чуть более 500 кг, что почти в 30 раз меньше аналогичного показателя для металлического резервуара сопоставимой емкости);
- высокая устойчивость к воздействию деформаций растяжения/сжатия, нагреву, а также к воздействиям со стороны как непосредственно хранящегося вещества, так и внешних факторов: паров влаги, агрессивных атмосферных реагентов, микроорганизмов, окисления и ультрафиолетового излучения, большинства химических растворителей (щелочи, кислоты, эфиры и т.п.);

- высокая скорость изготовления (около 3-х суток) и оперативный **монтаж резервуаров**, не требующий обустройства фундамента и применения спецтехники (для монтажа нефтетанка даже самой большой емкости потребуется 5–8 человек);
- удобство и оперативность транспортировки (порожние нефтетанки имеют вид удобных для компактной укладки полотнищ, которые можно перемещать воздушным и автомобильным транспортом);
- применение для производства нефтетанков новейшего оборудования высокой точности от лучших европейских производителей, строгий мониторинг качества на каждом из производственных этапов, несколько этапов проверки, герметичность, и соответствие требованиям Технического регламента «О безопасности машин и оборудования», наличие всех необходимых сертификатов, включая сертификат ISO 9001-2008.

Технология «двойного шва»

Значимым фактором, способствующим повышению надежности и долговечности нефтетанков, является разработанная специалистами компании «Нефтетанк» уникальная производственная технология «двойного шва» (запатентованное авторское ноу-хау). В отличие от изделий других производителей, все швы нефтетанков делаются исключительно «на сдвиг», что дает примерно десятикратное преимущество по прочности перед швами «на разрыв».

Практическое применение

Сфера практического использования мягких полимерных резервуаров от компании «Нефтетанк» чрезвычайно разнообразна. Конечно, главным образом они применяются для хранения нефтепродуктов, прежде всего для создания ПСГ (полевой **склад горючего**), однако при необходимости данные изделия можно применять и для других целей.

Исходя из этого, производитель изготавливает следующие резервуары для:

- склада топлива (нефти и нефтепродуктов);
 - воды как питьевой, так и технической (в т.ч. пожарные резервуары);
 - жидких удобрений;
 - резервуар для трансформаторного масла.
- Также налажен выпуск:**
- мягких емкостей-газгольдеров для сбора паров бензина и различных газов;
 - мягких «плавающих» резервуаров для сбора нефтепродуктов с водной поверхности при ЛАРН;
 - мягких контейнерных емкостей – флекситанков в виде специальных вкладышей.

В заключение остается отметить, что резервуары могут изготавливаться как по стандартным типоразмерам, так и по индивидуальным заказам. Компания «Нефтетанк» оказывает полный спектр сопутствующих услуг – от поставки резервуаров к месту эксплуатации, до подбора и поставки вспомогательного оборудования (счетчики, рукава, насосы и т.д.). ●



ООО «Нефтетанк»
127282, Москва, Чермянский проезд, д. 7 стр. 1
тел. (495) 926-16-89
e-mail: info@neftetank.ru
www.neftetank.ru