

Раздел Технические науки

44 (Ноябрь) 2020

УДК 621.642

ЗАМЕНА ДЕФЕКТНЫХ УЧАСТКОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ ДНИЩА Ивличева

Екатерина Александровна

студентка

Поволжский государственный технологический университет, г. Йошкар-Ола

Аннотация. Резервуар вертикальный стальной является важным объектом нефтяной отрасли. Он предназначен для хранения нефти и нефтепродуктов. За годы эксплуатации некоторые элементы конструкции изнашиваются, следовательно, требуют ремонта. При проведении капитального ремонта резервуаров каждое мероприятие имеет решающую роль. Данная статья посвящена организации ремонта днища.

Ключевые слова: нефть, ремонт, капитальный ремонт, резервуар.

Введение. Днище резервуара является одним из самых уязвимых мест данной конструкции. Необходимость ремонта днища обусловлена результатами обследования и полной технической диагностики всего резервуара.

Участки центральной части днища с недопустимыми дефектами, не подлежащие удалению их шлифовкой и методом наплавки - подлежат замене.

Замену дефектных мест центральной части днища осуществлять полистовым способом. При сборке листов внахлестку следует контролировать величину нахлестки листов, предусмотренную проектом, величину зазора между листами, который должен быть менее 1 мм, чистоту кромок, а также качество прихваток.

При сборке листов днища резервуара встык на подкладных полосах следует контролировать:

- величину зазора в стыке, которая указывается в проекте и технологической карте;
- величину зазора между листами и подкладкой, которая должна быть менее 1 мм;
- смещение кромок, которое не должно превышать 10% толщины листов;
- чистоту подготовки свариваемых кромок;
- жесткость закрепления стыков поперечными гребенками и скобами.

Если на заменяемом листе днища располагается подкладной лист (опорных стоек, направляющих), то перед вырезкой данного листа, необходимо привязать подкладной лист к

существующему положению для дальнейшей его установки на место.

Заменяемый лист центральной части днища, устанавливаемый с нахлестом на окрайку, после монтажа и сварки обрезать с учетом величины нахлеста на окрайку существующих листов. Нахлест листов центральной части днища на окрайки должен составлять не менее 50 мм.

Разбежка поперечных сварных швов листов центральной части днища должна быть не менее 500 мм.

Для удаления влаги, скопившейся между листами днища, кромки непосредственно перед сваркой следует просушить пламенем газовой горелки.

Перед выполнением сварного шва между центральной частью и окрайкой днища резервуара произвести подбивку пазух гидрофобной смесью.

Для соединения днища со стенкой применять тавровое сварное соединение без разделки кромок.

Вывод. Из сказанного выше следует, что работа по организации и проведению ремонта днища имеют большой объем и являются значимыми при проведении капитального ремонта. Качественная работа - залог успешного завершения ремонта, что немаловажно для всей нефтяной отрасли.

Список литературы:

1. ОР-13.100.00-КТН-030-12 «Порядок допуска подрядных организаций к производству работ по строительству, техническому перевооружению, реконструкции, капитальному и текущему ремонту, ремонтно-эксплуатационным нуждам объектов ОАО «АК «Транснефть». Введ. 21.07.2006 ОАО «АК «Транснефть» – 132 с.;
2. ОР-03.100.30-КТН-150-11 «Порядок организации огневых, газоопасных и других работ повышенной опасности на взрывопожароопасных объектах организаций системы ОАО «АК» Транснефть» и оформления нарядов-допусков на их подготовку и проведение» Введ. 01.01.2012 ОАО «АК «Транснефть» – 129 с.

ISSN 2541-9250

НАУКА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ВРЕМЕНИ

Международный научный журнал

Ежемесячное научное издание

№11 (44) 2020

ISSN 2541-9250



9 772541 925005 >

Библиографическое описание статьи:

Ивличева Е.А. Замена дефектных участков центральной части днища // Наука через призму времени. – 2020. – №11 (44). – с. 11-12



<http://www.naupri.ru/journal/2705>

© Зубанова Л.Н., 2020

© Редакция научного журнала «Наука через призму времени», 2020