Общество с ограниченной ответственностью «ТМС-ТрубопроводСервис»

/ООО «ТМС-ТрубопроводСервис»/

ОКП 132000

Группа В 62

СОГЛАСОВАНО
Главный специалист – руководитель
контракта УК ООО «ТМС групп» -
представитель заказчик
_____А.А. Шилинский
_____2013

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ООО «ТМС-ТрубопроводСервис»
_____Р.Р. Багманов
31 10 2013

ТРУБЫ НАСОСНО-КОМПРЕССОРНЫЕ, ОБСАДНЫЕ С ВНУТРЕННИМ АНТИКОРРОЗИОННЫМ ЛАКОКРАСОЧНЫМ ПОКРЫТИЕМ И МУФТЫ К НИМ

Технические условия
ТУ 1320-002-67740692-2013
(взамен ТУ 2245-002-67740692-2013)

Срок введения с 31.10.2013

Руководитель службы
разработки и внедрения технологий
ООО «ТМС-ТрубопроводСервис»
_____О.Ю. Будник
28 08 2013

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ
ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ
И ИСПЫТАНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН»
ФБУ «ЦСМ Татарстан»

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подпись и дата
01.00026	31.10.2013			

Настоящие технические условия распространяются трубы насосно-компрессорные (далее НКТ), обсадные с внутренним антикоррозионным лакокрасочным покрытием (далее трубы с покрытием) и муфты к ним (далее муфты с покрытием).

НКТ с покрытием предназначены для эксплуатации в нагнетательных и в добывающих скважинах, работающих в режиме фонтанирования или оборудованных электроцентробежными насосами, а также в скважинах системы ППД, трубы обсадные с покрытием - для крепления нефтяных и газовых скважин.

Покрытие наносится на НКТ диаметром от 48 до 114 мм, трубы обсадные диаметром от 114 до 340 мм. Покрытие должно быть стойким к воздействию нефтепромысловых сред и химических реагентов для систем ППД и добычи нефти.

Лакокрасочный материал (далее ЛКМ) на основе жидких красок выбирается в зависимости от условий эксплуатации труб. Выбор группы ЛКМ (химически стойкие, термостойкие, специальные, маслобензостойкие и др.) по преимущественному назначению (применительно к условиям эксплуатации покрытий) должен соответствовать требованиям ГОСТ 9825.

Конструкция покрытия (в том числе толщина, наименование ЛКМ по химическому составу, по роду пленкообразующего вещества по ГОСТ 9825) выбирается или определяется исходя из условий эксплуатации, назначения труб, срока службы покрытий (по рекомендациям изготовителя ЛКМ и требованиям заказчика) и может быть:

- однослойной;

- двух- или многослойной, то есть представляет собой систему покрытия, как правило, состоящую из нескольких слоев (грунтовок и эмалей).

Температура эксплуатации труб с покрытием - в соответствии с нормативным документом (далее НД) на материал покрытия и температурой транспортируемого продукта.

Покрытие наносится с использованием метода безвоздушного распыления краски.

Вид климатического исполнения – УХЛ (ХЛ), категории размещения при эксплуатации 5 по ГОСТ 15150.

Пример условного обозначения при заказе:

1) НКТ условным диаметром 89 мм, толщиной стенки 6,5 мм из стали группы прочности Е по ГОСТ 633 с внутренним покрытием (П) исполнения А:

НКТП А 89×6,5 Е ГОСТ 633 ТУ 1320-002-67740692-2013;

- то же для НКТ с покрытием исполнения Б:

НКТП Б 89×6,5 Е ГОСТ 633 ТУ 1320-002-67740692-2013

- то же для муфт с покрытием:

Муфта П 89-Е ГОСТ 633 ТУ 1320-002-67740692-2013

2) Трубы обсадные (ТО) условным диаметром 245 мм, толщиной стенки 10 мм из стали группы прочности Д по ГОСТ 632 с внутренним покрытием (П) исполнения А:

ТОП А 89×6,5 Д ГОСТ 632 ТУ 1320-002-67740692-2013;

- то же для обсадных труб с покрытием исполнения Б:

ТОП Б 89×6,5 Д ГОСТ 632 ТУ 1320-002-67740692-2013

- то же для муфт с покрытием:

Муфта П 89-Д ГОСТ 632 ТУ 1320-002-67740692-2013

Допускается условное обозначение покрытия приводить в соответствии с требованиями ГОСТ 9825 или сохранять обозначение изготовителя.

1 Технические требования

1.1 Основные параметры и характеристики

1.1.1 Трубы, муфты с покрытием должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.1.2 Геометрические размеры НКТ, муфт должны соответствовать требованиям ГОСТ 633, ГОСТ Р 52203, геометрические размеры обсадных труб, муфт – ГОСТ 632 или другой нормативной документации, утвержденной в установленном порядке и согласованной с заказчиком.

1.2 Требования к внутреннему покрытию

1.2.1 Внутреннее покрытие труб должно быть сплошным, без посторонних включений. Покрытие не должно иметь потеков, наплывов, кратеров, сморщивания, растрескивания, трещин, проколов, влияющих на защитные свойства покрытия. Допускается незначительная шагрень, обусловленная плохим диспергированием частиц.

Покрытие муфт не должно иметь непрокрасов, потеков, вздутий, оголенной резьбы.

1.2.2 Основные показатели качества внутреннего покрытия должны соответствовать требованиям и нормам, приведенным в таблице 1.

Таблица 1

Показатели свойств	Нормативные данные для труб
1 Толщина покрытия, мм	В соответствии с требованиями технических условий на материал покрытия
2 Адгезия покрытия к стали, балл, не более, при температуре 20 °С	1
3 Диэлектрическая сплошность покрытия	Отсутствие пробоя при электрическом напряжении 5 кВ на 1 мм толщины покрытия
4 Толщина покрытия муфты	Покрытие должно обеспечивать укрывистость поверхности металла
5 Сплошность покрытия муфты	Равномерное, сплошное

1.2.3 По требованию заказчика НКТ, трубы обсадные исполняются в одном из вариантов:

- вариант А – покрытие наносят на внутреннюю поверхность трубы, торцевые части и первые два-три витка наружной резьбы с обоих концов трубы;

- вариант Б – покрытие наносят на внутреннюю поверхность трубы.

На центральную часть и 3-4 витка резьбы с каждой стороны муфты для НКТП, ТОП должен быть нанесен специальный эластичный состав типа Coupling Guard (Каплинг Гард) или аналогичный.

1.3 Упаковка

1.3.1 Резьбовые части НКТП должны быть обработаны резьбоуплотнительной смазкой Р402 или Р113 по ТУ 301-04-020-92 или аналогичной.

Резьбы труб должны быть защищены специальными заглушками, изготовленными из металлических или неметаллических материалов.

На концах труб с покрытием должны быть установлены полиэтиленовые заглушки или пленка, брезентовые чехлы или др., предотвращающие попадание внутрь труб посторонних предметов и не допускающие загрязнение поверхности при транспортировании и хранении. Заглушка должна быть закреплена скотчем.

1.3.2 Готовые к упаковке трубы с покрытием могут быть прочно увязаны в пакеты с помощью проволоки диаметром не менее 6 мм по ГОСТ 3282 или аналогичной. Пакет с трубами массой до 3 т увязывают не менее чем в двух местах, а массой от 3 до 5 т не менее чем в трех местах, в поперечном направлении с количеством витков не менее двух. Количество труб в пакете должно быть кратное 6. Масса пакета не должна превышать 5 т. Муфтовые концы НКТП, обсадных труб с покрытием в пакете должны быть сориентированы в одну сторону.

1.3.3 К каждому пакету должна быть надежно прикреплена бирка по форме, принятой изготовителем, с указанием:

- предприятия-изготовителя (ООО «ТМС-ТПС»);
- наименования продукции (трубы НКТП или обсадные с покрытием);
- обозначения технических условий (ТУ 1320-002-67740692-2013);
- даты изготовления (05.08.2013);
- номера партии (7);
- количество труб в партии (90 шт.);
- штампа службы технического контроля (СТК 2).
- транспортной маркировки по ГОСТ 14192 (таблица 1, п. 5) с указанием манипуляционного знака «Ограничение температуры» при проведении транспортных работах и хранении труб с покрытием.

Надписи на бирке должны быть четко выполнены чернилами или накаткой. Бирка должна быть защищена от влаги ламинированием.

1.4 Комплектность

1.4.1 Комплектность каждой партии труб с покрытием должна быть согласована с заказчиком.

1.4.2 В комплект поставки входят:

- труба с покрытием – 1 шт.;
- муфта с покрытием – 1 шт.;
- сертификат соответствия на трубу – 1 шт.;
- заглушка для защиты резьбы – 1 шт.;
- заглушка для защиты внутреннего покрытия – 2 шт.

1.4.3 На каждую партию труб с покрытием должен быть оформлен документ о качестве, который передается заказчику.