


**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
НПП «СПЕЦТЕХ»
(ООО НПП «СПЕЦТЕХ»)**

ОК 23.99.19.111

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО НПП «Спецтех»
_____ О.Г. Игнатьев
_____ 2018 г.



**ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОЕ ПОКРЫТИЕ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА В ЗАЩИТНОЙ
ОБОЛОЧКЕ ДЛЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ, ТРУБ, МОНТАЖНЫХ УЗЛОВ
ТРУБОПРОВОДОВ, ТРУБНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НЕПОДВИЖНЫХ ОПОР**

Технические условия

ТУ 5768-024-87983609-2016

(с изменением 1)


Держатель подлинника ООО НПП «Спецтех»

Дата введения в действие 25.03.2016г.


СОГЛАСОВАНО
Заместитель Управляющего
Главный инженер
ООО «Самарский ИТЦ»
_____ С.П. Алексеев
_____ 2018г.



РАЗРАБОТАНО
Директор по техническому развитию
ООО НПП «Спецтех»
_____ М.В. Митюхина
_____ 2018 г.



Генеральный директор
ООО «СпецПромИзолация»
_____ В.Н. Вакула
_____ 2018г.



ЗАО «РОСТЕСТ»
ЗАКРЕПЛЕННЫЙ КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ
ВНЕШНИЙ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ЗА № 200/081435
29.07.2016

2016

Инва. № подл.	Подп. и дата
Инва. № дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инва. № подл.	Подп. и дата

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

ТУ № 5768-024-67983609-2016 (с изменением 1)

Наименование ТУ: «Теплоизоляционное покрытие из пенополиуретана в защитной оболочке для соединительных деталей, труб, монтажных узлов трубопроводов, трубных элементов неподвижных опор».

Держатель подлинника: ООО НПП «СпецТех»

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель Управляющего

– Главный инженер

ООО «Самарский ИТЦ»


С. П. Алексеев
«10» 02 2018г.

СОГЛАСОВАНО:

Ведущий инженер СЛИ

ООО «Самарский ИТЦ»


Д. И. Яхункин
«10» 02 2018г.

СОГЛАСОВАНО:

Департамент нефтегазодобычи

ПАО «НК «Роснефть»

В. В. Акименко


» 1.03 2018г.



ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Настоящие технические условия распространяются на теплоизоляционное покрытие из пенополиуретана в защитной оболочке для соединительных деталей, труб, монтажных узлов трубопроводов, трубных элементов неподвижных опор диаметрами от 57 мм до 1420 мм включительно (далее по тексту – «изделия») предназначенное для тепловой защиты трубопроводов при строительстве, реконструкции и ремонте объектов компании ПАО «НК Роснефть», его дочерних обществ и объектов нефтегазовой отрасли.

Настоящие технические условия разработаны в соответствии с требованиями Методических указаний Компании ПАО «НК Роснефть» и №П1-01.05М-0132 «Выбор метода антикоррозионной защиты промышленных трубопроводов и требования к трубной продукции» и его дочерних обществ (версия 1.00).

Тепловую изоляцию изготавливают путем заливки компонентов пенополиуретана (далее по тексту – ППУ) в свободное пространство между трубой/фасонным изделием и защитной оболочкой, которая обеспечивает защиту ППУ от механических повреждений, солнечного излучения и проникновения влаги.

В зависимости от способа прокладки трубопровода защитную оболочку изготавливают из оцинкованной стали (далее по тексту – ОЦ) для надземных участков, из полиэтилена (далее по тексту – ПЭ) или из стали с антикоррозионным покрытием на основе экструдированного полиэтилена или иного покрытия (далее по тексту – МП) для подземных участков.

По требованию заказчика изделия могут быть снабжены:

- проводниками системы оперативного дистанционного контроля;
- трубами-спутниками для подогрева транспортируемого продукта в трубопроводах надземной и подземной прокладки;
- барьерными (противопожарными) вставками из негорючих материалов для предотвращения распространения пожара.

Теплоизоляция наносится на изделие с наружным антикоррозионным покрытием (далее по тексту – «АКП»), выпускаемым по техническим условиям, допущенным к промышленному применению на объектах ПАО «НК «Роснефть». Конструкция и тип исполнения АКП определяется проектом и зависит от условий эксплуатации данного участка трубопровода (способ прокладки трубопровода, температура транспортируемого продукта, наличие системы путевого подогрева и др.). В качестве АКП под теплоизоляцию изделий должны использоваться заводские покрытия на основе экструдиро-

И Inv. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
044	<i>Григорьев 08.02.18</i>			

1	30м л 026	<i>Григорьев 08.02.18</i>		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 5768-024-67983609-2016

Лист
3

ванного полиэтилена, эпоксидных красок, порошковых эпоксидных красок или иные антикоррозионные покрытия.

Допускаемые температуры окружающей среды при транспортировании, погрузочно-разгрузочных и строительно-монтажных работах, хранении и эксплуатации изделий с теплоизоляционным покрытием указаны в таблице 1. Максимальная температура эксплуатации изделий не должна быть выше допустимой температуры эксплуатации АКП.

Тепловую изоляцию наносят на изделия с АКП на технологических линиях ООО НПП «Спецтех» предприятия ООО «СпецПромИзоляция» по согласованной в установленном порядке технологической инструкции.

Таблица 1 – Допустимая температура окружающей среды

Технологический процесс	Температура окружающей среды, °С*	
	изделия с теплоизоляционным покрытием	
	в ПЭ оболочке	в ОЦ или МП оболочке
Погрузочно-разгрузочные работы, строительно-монтажные работы	от минус 20 до плюс 60	от минус 50 до плюс 60
Транспортирование, хранение, эксплуатация	от минус 20 до плюс 60	от минус 60 до плюс 60

* Допускаемые температуры окружающей среды для труб и соединительных деталей с теплоизоляционным покрытием не должны противоречить требованиям к допускаемым температурам труб и соединительным деталям без теплоизоляционного покрытия.

Обозначение изделия в заказной, нормативной, проектной, конструкторской и технологической документации должно содержать: наименование и обозначение изделия («тройник», «отвод», «переход» и т.д.), обозначение нормативного документа на изделие, условное обозначение типа антикоррозионного покрытия (двухслойное полиэтиленовое покрытие – ПЭ2, трехслойное полиэтиленовое покрытие – ПЭ3, эпоксидное – ЭП, на основе полимочевины или полиуретана - ПК), обозначение нормативного документа на АКП, обозначения теплоизоляционного слоя-ППУ, наружного диаметра изделия вместе с теплоизоляцией, условного обозначения защитного покрытия (полиэтиленовая оболочка - ПЭ, спирально-замковая оболочка из оцинкованной стали – ОЦ, спирально-замковая стальная оболочка с антикоррозионным покрытием – МП), и номера настоящих технических условий. Условное обозначение теплоизолированной трубы с противопожарной вставкой аналогично условному обозначению теплоизолированной трубы с добавлением аббревиатуры противопожарной вставки (ПВ).

Пример записи продукции при заказе:

1. Труба стальная наружным диаметром 820x14 мм по ТУ 14-156-77-2007 с наружным АКП из ПЭ3 по ТУ 1390-010-53570464-2012 с теплоизоляционным слоем

ТУ 5768-024-67983609-2016

Лист
4

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инва. № дубл.	Подпись и дата
021	Севостьянов 28.01.18			

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
7	3911	1026	Севостьянов	28.01.18