

Спецтех

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
НПП «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»
(ООО НПП «СПЕЦТЕХ»)

14 6930

Группа Г 18
ОКС 23.040

КОПИЯ ВЕРНА

подпись

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
ДИРЕКТОР
ИГНАТЬЕВ О.Г.



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО НПП «Спецтех»
О.Г. Игнатьев
2016 г.



**ОТВОДЫ ГОРЯЧЕГНУТЫЕ,
ИЗГОТОВЛЕННЫЕ МЕТОДОМ ИНДУКЦИОННОГО НАГРЕВА,
ДЛЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ И ПРОМЫСЛОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ**

Технические условия

ТУ 1469-013-67983609-2015

(разработаны впервые)

Держатель подлинника

ООО НПП «Спецтех»

Дата введения в действие 2 0. 0 7. 2016

Срок действия до 20 .07. 2021

СОГЛАСОВАНО
Постоянно действующая комиссия
ПАО «Газпром» по приёмке новых
видов трубной продукции
Протокол № 24/2016 от 20.07.2016



РАЗРАБОТАНО

Директор по техническому развитию
ООО НПП «Спецтех»

М.В. Митюхина
к 15 от 12 2015 г.

Исполнитель Генерального

директора по науке
ООО «Газпром ВНИИГАЗ»



С.В. Нефедов

03 2016 г.

Заключение

ООО «Газпром ВНИИГАЗ»

от 09 03 2016

№ 31323949-046-2016

2016

 **ЗАО «РОСТЕСТ»**
ЗАРЕГИСТРИРОВАН КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ
ВНЕСЕН В РЕЕСТР 29.07.2016
ЗА № 200/081432
e-mail experttu@rostest.ru

Инва. № подл.	042
Подп. и дата	15.07.2016
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата	

Настоящие технические условия распространяются на отводы горячегнутые, изготовленные методом индукционного нагрева (далее по тексту отводы) для магистральных и промысловых трубопроводов, предназначенные для транспортировки газообразных (природный газ) или жидких (нефть и нефтепродукты) углеводородов.

Отводы изготавливаются двух категорий I и II, в соответствии с СТО Газпром 2-4.1-713, номинальными диаметрами от Dн 50 до Dн 1400, классов прочности от K42 до K60 (категорий прочности от X56 до X70), радиусом изгиба от 1,5Dн до 40Dн.

Отводы категории I предназначены для эксплуатации:

- при рабочем давлении до 32,0 МПа включительно номинальными диаметрами до Dн 400 включительно;
- при рабочем давлении до 10,0 МПа включительно номинальными диаметрами до Dн 1400 включительно.

Отводы категории II предназначены для эксплуатации:

- при рабочем давлении свыше 10,0 МПа номинальными диаметрами от Dн 500 до Dн 1400.

Область применения отводов, а также типы, буквенное обозначение, эскиз и назначение отводов, приведены в таблице 1 настоящих технических условий.

Технические условия разработаны в соответствии с СТО Газпром 2-4.1-713.

Настоящие технические условия не распространяются на отводы для трубопроводов, прокладываемых в морских акваториях, трубопроводов, предназначенных для транспортировки сред, оказывающих коррозионное воздействие на металл, а также на отводы, изготавливаемые по отдельным техническим требованиям (система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта, проект «Расширение ЕСГ для обеспечения подачи газа в газопровод Южный поток» и др.).

Обозначение отводов в заказной, нормативной, проектной, конструкторской и технологической документации должно содержать:

- наименование;
- буквенный шифр;
- категорию отвода;
- угол изгиба, °;
- наружный диаметр присоединяемой трубы, мм;
- толщину стенки, мм, и класс (категию) прочности присоединяемой трубы (в скобках);
- рабочее давление, МПа;

Ивл. № подл.	Подп. и дата	Взам. ивл. №	Ивл. № дубл.	Подп. и дата
012	Мур В.Г. 16			

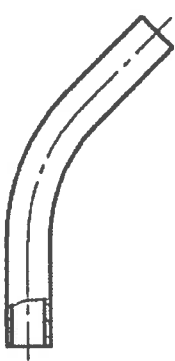
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 1469-013-67983609-2015

- гарантируемое испытательное давление, МПа (в скобках);
- коэффициент условий работы по СП 36.13330 (СНиП 2.05.06) на рабочее давление до 10,0 МПа включительно или категорию участка трубопровода в соответствии с СТО Газпром 2-2.1-249, СТО Газпром 2-2.1-383 на рабочее давление свыше 10,0 МПа;
- радиус изгиба в номинальных диаметрах;
- строительные длины A/B (через дробь), мм;
- минимальную температуру стенки трубопровода при эксплуатации, если она ниже минус 5 °С;
- обозначение настоящих технических условий;
- тип изоляции (наружной и/или внутренней).

Примеры условного обозначения отводов приведены в приложении А.

Таблица 1 - Наименование, тип, буквенное обозначение, эскиз, назначение и область применения отводов

Тип (наименование)	Эскиз отвода	Назначение отвода	Буквенное обозначение	Номинальный диаметр отвода, Dн	Рабочее давление, МПа	Категория трубопровода ¹⁾
Отводы горячекатаные, изготовленные методом индукционного нагрева, радиусом от 1,5Dн до 40Dн		Поворот трубопровода	ОГ I	от 50 до 400	до 32,0 включ.	H, C, B B, I; II; III; IV
				от 500 до 1400	до 10,0 включ.	B, I; II; III; IV
			ОГ II	500	свыше 10,0 до 32,0 включ.	H, C, B
				от 600 до 700	свыше 10,0 до 24,0 включ.	H, C, B
				800	свыше 10,0 до 16,0 включ.	H, C, B
				от 1000 до 1200	свыше 10,0 до 11,8 включ.	H, C, B
				1400	свыше 10,0 до 11,8 включ.	H

1) Категория трубопровода указана по СП 36.13330 (СНиП 2.05.06), СТО Газпром 2-2.1-249, СТО Газпром 2-2.1-383.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата
042	15.7.16			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 1469-013-67983609-2015

Лист
4

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.AM02.B.00120/19

Серия **RU** № **0144091**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации продукции Общество с ограниченной ответственностью «Брянский орган по сертификации». Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес (адреса) места осуществления деятельности: 241013, Россия, Брянская область, город Брянск, улица Литейная, дом 36А, офис 702; номер телефона: 84832400049; адрес электронной почты: info@bos-cert.ru, аттестат аккредитации № RA.RU.10AM02, дата регистрации 05.10.2017.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Научно-Производственное Предприятие Спецтех». Основной государственный регистрационный номер: 1115543009064. Место нахождения (адрес юридического лица): 664076, Россия, город Омск, улица 75-й Гвардейской Бригады, дом 20-Б, корпус 1. Адрес (адреса) места осуществления деятельности: 664076, Россия, город Омск, улица 75-й Гвардейской Бригады, дом 20-Б, корпус 1; 644031, Россия, город Омск, улица 10 лет Октября, дом 219/2, корпус 1 (территория предприятия ООО «СпецПромИзоляция»); номер телефона: +7(3812)956705; адрес электронной почты: prtm@ppst.com

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Научно-Производственное Предприятие Спецтех». Место нахождения (адрес юридического лица): 664076, Россия, город Омск, улица 75-й Гвардейской Бригады, дом 20-Б, корпус 1. Адрес (адреса) места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 664076, Россия, город Омск, улица 75-й Гвардейской Бригады, дом 20-Б, корпус 1; 644031, Россия, город Омск, улица 10 лет Октября, дом 219/2, корпус 1 (территория предприятия ООО «СпецПромИзоляция»)

ПРОДУКЦИЯ Элементы трубопроводов, выдерживающие воздействие давления: отводы горячегнутые категории 3, изготовленные методом индукционного нагрева, предназначенные для газов и используемые для рабочих сред групп 1 и 2, с номинальным диаметром свыше 100 до 1400 мм, с максимально допустимым рабочим давлением свыше 0,05 до 32,0 МПа. Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 1469-003-67983609-2012 «Отводы гнутые, изготовленные методом индукционного нагрева, для магистральных и промышленных трубопроводов», ТУ 1469-013-67983609-2015 «Отводы горячегнутые, изготовленные методом индукционного нагрева, для магистральных и промышленных трубопроводов». Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 7307 99 800 9

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний № 2242/2019 № 2243/2019 от 31.05.2019 Испытательной лаборатории Общества с ограниченной ответственностью «ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ», аттестат аккредитации № RA RU.21MP40; акта анализа состояния производства № 4680/АП от 25.04.2019 органа по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью «Брянский орган по сертификации», аттестат аккредитации № RA.RU.10AM02, дата регистрации 05.10.2017; обоснования безопасности 24.20.40.000.2017 ОБ, паспортов оборудования, руководства по эксплуатации 24.20.40-67983609.15 РЭ, конструкторской документации, результатов прочностных расчетов 24.20.40.000.2018 РР, документов, подтверждающих аттестацию технологии сварки, сварочных материалов и специалистов сварочного производства, документов, подтверждающих квалификацию специалистов неразрушающего контроля и аттестацию лаборатории неразрушающего контроля, документов, подтверждающих соответствие и характеристики материалов. Схема сертификации - 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Стандарт, в результате применения которого на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента: ГОСТ 17380-2001 «Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Общие технические условия». Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Срок хранения – 5 лет. Назначенный срок службы – 30 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 07.06.2019

ПО 06.06.2024

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))



Кузнецова Вера Алексеевна

(И.О.)

Дружинина Екатерина Андреевна

(И.О.)