

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«СеверСпецМеталл»

ОКП 146800

Г18

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор  
ООО «СеверСпецМеталл»

Козлов В.Н.

« 26 » июля 2018 г.



ПЕРЕХОДЫ СТАЛЬНЫЕ БЕСШОВНЫЕ ПРИВАРНЫЕ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ  
ТУ 1468-002-54008943-2013  
Измененная редакция, Изм. N 1

Череповец  
2013 г.

Собственность ООО «СеверСпецМеталл»

не копировать и не передавать организациям и частным лицам

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

НЕ КОПИРОВАТЬ И НЕ ПЕРЕДАВАТЬ ТРЕТЬИМ ЛИЦАМ  
СОБСТВЕННОСТЬ ООО «СЕВЕРСПЕЦМЕТАЛЛ»

## СОДЕРЖАНИЕ

№ П/П	РАЗДЕЛ	СТРАНИЦА
1	2	3
	ВВЕДЕНИЕ	3
1	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	5
2	ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	25
3	ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	26
4	ПРАВИЛА ПРИЕМКИ	27
5	МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ	31
6	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	32
7	УКАЗАНИЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	33
8	ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	34
	ПРИЛОЖЕНИЯ	
	ПРИЛОЖЕНИЕ А	35
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б	37
	Лист регистрации изменений	38

Примечание – Настоящие технические условия разработаны и оформлены в соответствии с требованиями ГОСТ 2.114-95.

**ТУ 1468-002-54008943-2013**

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
	Разраб.			
	Пров.			
	Т. контр.			
	Н. контр.			
	Утв.			

**Переходы стальные  
бесшовные приварные  
Технические условия**

Лит	Лист	Листов
	2	36
<b>ООО «СеверСпецМеталл»</b>		

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящие технические условия распространяются на переходы стальные бесшовные приварные (далее по тексту - переходы), предназначены для соединения труб технологических трубопроводов с условным давлением до 16,0 МПа и температурой от минус 196 °С до 610 °С.

Переходы изготавливаются по ГОСТ 17378-2001 (ИСО 3419-81), ГОСТ 17380-2001 (ИСО 3419-81), либо по чертежам или техническим условиям заказчика, в соответствии с требованиями настоящих технических условий.

Обозначение переходов должно содержать:

- наименование изделия - Переход;
- наружный диаметр, мм;
- толщину стенки и класс прочности трубы (в скобках), мм;
- марку стали;
- рабочее давление, МПа;
- обозначение настоящих технических условий.

Примеры условных обозначений:

концентрического перехода исполнения 1,  $D = 76,1 \text{ мм}$ ,  $T = 2,9 \text{ мм}$ ,  $D1 = 48,3 \text{ мм}$ ,  $T1 = 2,6 \text{ мм}$  из стали марки Р9:

Переход К-1-76,1 . 2,9-48,3 . 2,6-Р9 ГОСТ 17378-2001

концентрического перехода исполнения 2,  $D = 76,0 \text{ мм}$ ,  $T = 3,0 \text{ мм}$ ,  $D1 = 45 \text{ мм}$ ,  $T1 = 2,5 \text{ мм}$  из стали марки 20:

Переход К-76 . 3-45 . 2,5 ГОСТ 17378-2001

то же, из стали марки 0,9Г2С для трубопроводов, подконтрольных органам надзора:

Переход П К-76 .3-45 . 2,5-09Г2С ГОСТ 17378-2001.

Толщина стенки переходов в неторцевых сечениях должна быть не менее  $T1$  при наружном диаметре сечения не более  $1,1 D1$ , а в остальных сечениях – не менее  $T$ .

Радиусы сопряжения поверхностей переходов (рисунок 1) должны соответствовать указанным в таблице.

22	1	54008943.03-2018		26.07.18
----	---	------------------	--	----------

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

**ТУ 1468-002-54008943-2013**

Лист

3

# Радиусы сопряжения поверхностей переходов

Таблица 1

Тип перехода	r1	r2
	не менее	
Концентрический	0,4 D	0,4 D1
Эксцентрический	0,3 D	0,3 D1

По согласованию между изготовителем и потребителем (заказчиком) допускается изготовление переходов других размеров.

Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящих технических условиях, приведен в приложении А.

НЕ КОПИРОВАТЬ И НЕ ПЕРЕДАВАТЬ ТРЕТЬИМ ЛИЦАМ  
СОБСТВЕННОСТЬ ООО "ТКП СЭТ"

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

22	1	54008943.03-2018		26.07.18
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

**ТУ 1468-002-54008943-2013**

# 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

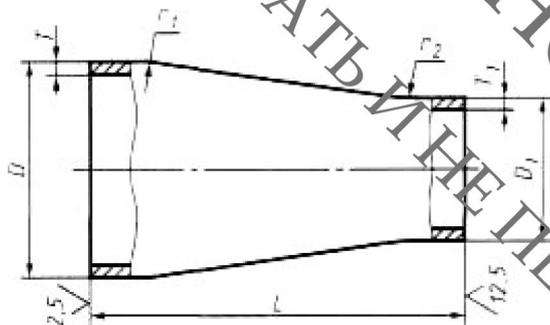
## 1.1. Основные характеристики и параметры

1.1.1 Переходы, должны соответствовать требованиям настоящих технических условий, утвержденных в установленном порядке.

1.1.2 Заготовка перехода изготавливается из труб стальных или нержавеющей по ГОСТ 8732, ГОСТ 8734, ГОСТ 9940, ГОСТ 9941 а также импортного производства по согласованию с заказчиком.

## 1.2 Конструкция и размеры

Конструкция и размеры переходов должны соответствовать указанным на рисунке 1 в таблицах 2-4.



Концентрический

Эксцентрический

Рисунок 1

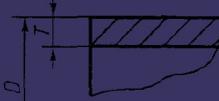
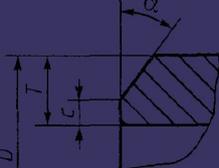
Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № инв. №	Подп. и дата

22	1	54008943.03-2018		26.07.18
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 1468-002-54008943-2013

Переходы должны иметь на концах механически обработанные кромки в соответствии с таблицей 2, ГОСТ 16037.

Таблица 2

$T$	Форма кромок	$\alpha$ $+5^\circ$	$\beta$ $\pm 1^\circ$	$c$ $\pm 0,8$	$f$	$r_1$	$r_2$
До 3,6 включ.		-	-	-	-	-	-
Св. 3,6 до 20,0 включ.		-	-	-	-	-	-
Св. 20,0		30	10	1,6	19	$\approx 3$	-
			10				$\approx 6$

Полный текст ТУ предоставляется по официальному запросу

Разностенность, волнистость, гофры, забоины, вмятины, риски и следы зачистки дефектов не должны выводить размеры деталей за пределы допусковых отклонений и препятствовать проведению внешнего осмотра и измерений.

Предельные отклонения размеров и расположения поверхностей переходов должны соответствовать указанным в таблице 2.1

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

22	1	54008943.03-2018		26.07.18
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 1468-002-54008943-2013