

КОД ОКП 13 6700

ЭШС В 2309943 от 21.11.82

СОГЛАСОВАНО

Заместитель министра
местной промышленности

А.Х.Редик
1982 г.

Группа В 62

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер
областного ЦА В-2492
В.А.Ткаченко
1982 г.

ТРУБЫ БЕСШОВНЫЕ ХОЛОДНО- И ТЕПЛОДЕФОРМИРОВАННЫЕ
ИЗ КОРРОЗИОНСТОЙКОЙ СТАЛИ

Технические условия

ТУ 14-3-1409-82

(Взамен ТУ 14-3-541-76)

Срок введения 1.01.1983 г.

На срок до 01.01.1988

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер
ПО "НОРМА"
А.А.Акс
"01." "01." 1982 г.

Главный инженер
завода "Мензхельман"

И.К.Драниковский
1982 г.

РАЗРАБОТАНЫ

Главный инженер
предприятия п/я В-8637

А.И.Брихан
"16" "06" 1982 г.

Главный инженер
предприятия п/я В-8739

З.О.Нодзев
"12" "06" 1982 г.

Заместитель директора
ЭТИИ

Е.А.Близицкий
1982 г.

Главный метролог
предприятия п/я В-8637

Н.Г.Кира
"16" "01" 1982 г.

1982

Настоящие технические условия распространяются на бесшовные холодно- и теплодеформированные трубы общего назначения улучшенного качества из коррозионностойкой стали.

Трубная заготовка - по ТУ 14-1-565-73.

Примеры условных обозначений.

Труба наружным диаметром 25 мм, толщиной стенки 2 мм, обычной точности изготовления, немерной длины, из стали марки 12Х18Н10Т:

Труба 25 х 2 - 12Х18Н10Т ТУ 14-3-1109-82

То же, повышенной точности изготовления (П) длины кратной (Кр) 1000 мм:

Труба 25 П х 2П х 1000 кр - 12Х18Н10Т ТУ 14-3-1109-82

То же, обычной точности изготовления мерной длины 3000 мм:

Труба 25 х 2 х 3000 - 12Х18Н10Т ТУ 14-3-1109-82

То же, обычной точности изготовления, мерной длины 3000 мм с остатком (М):

Труба 25 х 2 х 3000 м - 12Х18Н10Т ТУ 14-3-1109-82

I. СОСТАВ

I.1. Трубы изготавливают по наружному диаметру и толщине стенки размерами, указанными в табл.

I.2. Длина труб по ГОСТ 9941-81. Длина мерных труб не более указанной в табл. I.

Изм. № подл. Дата Подпись, и дата

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.			
Провер.			
Н. Контр.			
Утв.			

ТУ 14-3-1109-82

Трубы бесшовные холодно- и теплодеформированные из коррозионностойкой стали.
Технические условия.

Лист	Лист	Листов
1	2	13

1.3. Предельные отклонения по наружному диаметру и толщине стенки труб не должны превышать указанных в табл.2.

Таблица 2

Размеры труб, мм	Предельные отклонения при точности изготовления		
	Обычной	Повышенной	Высокой

По наружному диаметру
при диаметре:

от 5 до 10	$\pm 0,3$ мм	$\pm 0,20$ мм	$\pm 0,10$ мм
св.10 до 20	$\pm 0,4$ мм	$\pm 0,30$ мм	$\pm 0,15$ мм
св.20 до 30	$\pm 0,4$ мм	$\pm 0,30$ мм	$\pm 0,20$ мм
св.30 до 95	$\pm 1,2$ %	$\pm 1,0$ %	$\pm 0,8$ %
св.95	$\pm 1,0$ %	$\pm 1,0$ %	$\pm 0,8$ %

По толщине стенки:

при стенке: 0,2	$\pm 0,05$ мм	$\pm 0,03$ мм	-
от 0,3 до 0,4	$\pm 0,07$ мм	$\pm 0,05$ мм	-
от 0,5 до 0,6	$\pm 0,10$ мм	$\pm 0,07$ мм	-
от 0,7 до 1	$\pm 0,15$ мм	$\pm 0,10$ мм	-
св.1 до 3	$\pm 12,5$ % $\pm 15,0$ %	$\pm 12,5$ %	$\pm 10,0$ %
св.3 до 7	$\pm 12,5$ %	$\pm 12,5$ % $\pm 10,0$ %	$\pm 10,0$ %
св.7	$\pm 12,5$ % $\pm 10,0$ %	$\pm 10,0$ %	-

1.4. Остальные требования к сортаменту должны соответствовать ГОСТ 9941-81.

Изм. № подл.	Подпись в д.т.г.
Изм. № подл.	Подпись в д.т.г.
Изм. № подл.	Подпись в д.т.г.
Изм. № подл.	Подпись в д.т.г.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 14-3-1109-82	Лист 3
------	------	----------	---------	------	-----------------	-----------

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Трубы изготовляют из стали марок 08Х18Н10Т, 08Х18Н12Т, 12Х18Н10Т, 12Х18Н12Т, 10Х17Н13М2Т с химическим составом по ГОСТ 5632-72.

2.2. Механические свойства труб должны соответствовать указанному в табл.3.

Таблица 3

Марка стали	Временное сопротивление σ_b , МПа (кгс/мм ²)	Относительное удлинение δ_5 , %
	не менее	
10X17H13M2T	529 (54)	35
08X18H10T	558 (57)	38
08X18H12T	549 (56)	37
12X18H10T	558 (57)	36
12X18H12T	549 (56)	35

2.3. Остальные технические требования к трубам должны соответствовать ГОСТ 9941-81.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Правила приемки и методы испытаний должны соответствовать ГОСТ 9941-81.

					ТВ 14-3-1109-82	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		4

Инв. № иссл.	Годпись и дата	Взам. ... №	Изм. № подл.	Примечание
3				

ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ
04 "сентября" 1962.
Зав. лабораторией государственных и чуж. дел
ПРИНТ-46280 (М. М. Бернштейн)

TY I4-3- 1109-82

Лист

5

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. изв. №	Имя, № подл.	Подпись и дата

Таблица I (продолжение)

Наружный диаметр, мм	Максимальная длина мерных труб, м, при толщине стенки, мм																			
	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,5	1,8	2,0	2,2	2,5	2,8	3,0	3,2	3,5	4,0	4,5
27	-	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	7	7	7
28	-	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	7	7	7
30	-	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	7
32	-	6	6	6	6	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7
34	-	6	6	6	6	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7
35	-	6	6	6	6	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7
36	-	-	6	6	6	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7
38	-	-	6	6	6	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7
40	-	-	6	6	6	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7
42	-	-	6	6	6	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7
45	-	-	6	6	6	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7
48	-	-	6	6	6	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7
50	-	-	6	6	6	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7
51	-	-	-	6	6	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7
53	-	-	-	6	6	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7

ТУ 14-3-1109-82

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм. № подл.	Изм. № подл.

Таблица I (продолжение)

			Таблица I (продолжение)																																			
Изм.	Лист		Максимальная длина мерных труб, м, при толщине стенки, мм																																			
№ докум.	Подпись	Дата	Наружный диаметр, мм																																			
			0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,5	1,8	2,0	2,2	2,5	2,8	3,0	3,2	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10	11	12			
			54	-	-	-	6	6	6	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	
			56	-	-	-	6	6	6	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	
			57	-	-	-	6	6	6	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-
			60	-	-	-	6	6	6	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-
			63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	
			65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	
			68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	
			70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	
			73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	
			75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	
			76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	
			80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	
			83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	
			85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	
			89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	
			90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	
			95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	
			100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	
			102	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	
			108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	
			110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	
			8																																			

ТУ 14-3-1109-82

ТУ 14-3-1109-82

Приложение I

Справочное

П Е Р Е Ч Е Н Ь

документов, на которые имеются ссылки в тексте
технических условий

ГОСТ 9941-81	Трубы бесшовные холодно- и теплодеформированные из коррозионностойкой стали.
ТУ 14-1-565-73	Заготовка трубная из высоколегированных коррозионностойких, жаростойких и жаропрочных сталей.
ГОСТ 5632-72	Стали высоколегированные и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки и технические требования.
ГОСТ 10692-80	Трубы стальные, чугунные и соединительные части к ним. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.
ГОСТ 1.9-67	ГТС. Государственный Знак качества. Форма, размеры и порядок применения.
ГОСТ 14192-77	Маркировка грузов.

ТУ 14-3-1109-82

Приложение 3

Справочное

П Е Р Е Ч Е Н Ь

средств измерений, применяемых для контроля
холодно- и теплодеформированных труб из кор-
роззионностойкой стали.

Наименование средств изме- рений	Тп1	Предел измерений	Цена деления	НТД на изгото- вление	Измеряемые параметры
1	2	3	4	5	6
1. Микрометр гладкий	МК II класс	0 - 25 мм 25 - 50 мм 50 - 75 мм 75 - 100 мм 100-125 мм	0,01 мм	ГОСТ 6507-78	Диаметр наружный, овальность
2. Микрометр трубный	МТ	0 - 15 мм 0 - 25 мм	0,01 мм 0,01 мм	спец. заказ ГОСТ 6507-78	Толщина стенки Толщина отверстия
3. Линейка	ЛД	1000 мм		ГОСТ 8026-75	Кривизна труб
4. Шуп	Набор № 4	-	-	ГОСТ 882-75	Кривизна труб
5. Универсаль- ная разрыв- ная машина	ЦД-10	от 200 кг до 10 т.	от I до 50кг	ГОСТ 7855-73	Определение временного сопротивле- ния
6. Универсаль- ная машина	УММ-5	от 500кг до 5 т.	от I до 10кг	Армавир-Испытание ский завод на разрыв путь пояснен- ий: темпера- турах	Испытание на сжимава- ние и разда- чу
7. Гидропресс	УММ2-413	до 20 т	-	-	

Примечание: Допускается использовать отдельные вновь разработанные
или находящиеся в применении средства измерения, прошед-
шие метрологическую аттестацию и удовлетворяющие по точ-
ности требуемым характеристикам.

Лист 12

Приложение

к ТУ I4-3-1109-82

Форма 3.1 А (обязательное)

Наименование вида продукции по НТД	КОД вида продукции по ВКГ ОКП	
Трубы бесшовные холодно- и теплодеформированные из корро- зионностойкой стали	I3 6700	
Блоки по ОКП	Обозначение по НТД	Коды по ОКП
Марок стали	10X17H13M2T	8642
	08X18H10T	8445
	08X18H12T	8448
	I2X18H10T	8443
	I2X18H12T	8447
Профилей		9220
Технических требований	ТУ I4-3-1109-82	
Форма заказа и условий поставки	нормальная нормальная кратная нормальная с остатком	I4

Расчет кодов проверил

Ст. научный сотрудник
лаборатории № 184

