

КОД ОКН 13 6700

ЭЖС В 2.300043 от 21.11.82

СОГЛАСОВАНО

Заместитель министра
местной промышленности

А.Х. Редик
1982 г.

Группа В 62

УТВЕРЖДАЮ

Гл. инженер
объединения В-2492
В.А. Ткаченко
1982 г.

ТРУБЫ БЕСШОВНЫЕ ХОЛОДНО- И ТЕПЛОДЕФОРМИРОВАННЫЕ
ИЗ КОРРОЗИОННОСТОЙКОЙ СТАЛИ

Технические условия

ТУ 14-3-1409-82

(Взамен ТУ 14-3-541-76)

Срок введения 01.01.1983 г.

На срок до 01.01.1988

СОГЛАСОВАНО

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

Главный инженер
завода "Мензхильман"
И.К. Дранковский
1982 г.

РАЗРАБОТАНЫ

Гл. инженер
предприятия п/я В-8637
А.И. Брижан
"16" "06" 1982 г.

Главный инженер
предприятия п/я В-8739
З.О. Нозев
"17" "06" 1982 г.

Заместитель директора
ЭЖТИ
Е.А. Елвзников
1982 г.

Главный метролог
предприятия п/я В-8637
Н.Г. Кира
"16" "06" 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. СОРТАМЕНТ

I.1. Трубы изготавлиют 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. Подпись, и дата. Экз. вкл. № Инв. № дубл. Подпись, и дата.

				ТУ 14-3-1109-82		
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Трубы бесшовные холодно- и теплодеформированные из коррозионностойкой стали. Технические условия.	Лист	Листов
Разраб.					2	13
Провер.						
Н. Контр.						
Утв.						

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	+ 12,5 % - 15,0 %	$\pm 12,5$ %	$\pm 10,0$ %
св.3 до 7	$\pm 12,5$ %	+ 12,5 % - 10,0 %	$\pm 10,0$ %
св.7	+ 12,5 % - 10,0 %	$\pm 10,0$ %	-

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

Изм. № подл. Подпись в д.та. Взам. инв. № Инв. № подл. Подпись в д.та.

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	
10Х17Н13М2Т	529 (54)	35
08Х18Н10Т	358 (57)	38
08Х18Н12Т	549 (56)	37
12Х18Н10Т	558 (57)	36
12Х18Н12Т	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.

Изм. № вкл. Подпись в дату Изм. № вкл. Подпись в дату Изм. № вкл. Подпись в дату Изм. № вкл. Подпись в дату

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

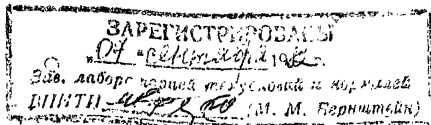
4. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение труб должны производиться согласно ГОСТ 10692-80 с Изменением I.

4.2. Транспортирование труб железнодорожным транспортом осуществляется в соответствии с требованиями Правил перевозок грузов и технических условий погрузки и крепления грузов, утвержденных Министерством путей сообщения. Транспортная маркировка грузов должна соответствовать ГОСТ 14192-77.

4.3. На трубы, которым присвоен государственный Знак качества, или на ярлык наносится изображение государственного Знака качества по ГОСТ 1.9-67.

Примечание: Порядок расчета за продукцию указан в Приложении 2.



Инв. № подл.	Годпись и дата
№ инв. № подл.	
Взам. инв. №	
Годпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 14-3-1109-82

Лист

5

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

Таблица I

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	5,0	6,0	6,5	7,0	7,5
5	5	6	6	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-
15	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-
16	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	-	-	-	-	-	-
17	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	-	-	-	-	-
18	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	-	-	-	-
19	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	-	-	-
20	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	-	-
21	-	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	-	-
22	-	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	-	-
23	-	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	-	-
24	-	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	-	-	-
25	-	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	7	7	-

Копировать в таб. Сервисного подразделения заказчика, сканировать и вложить в журнал в городе 14.9.77 г. Завода 7312 Гирок 3000

ТМ 14-3-1109-82

Лист 6

Капит. в-р. тех. Свердловского завода металлов, Ленинград в жилищной комиссии 14.9.77 г. Заявка 7912 Тираж 3000

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. изв. №	Изн. № 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	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5
27	-	6	6	7	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	7	7	7	-	-	-	-	-	-
28	-	6	6	7	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	7	7	7	-	-	-	-	-	-
30	-	6	6	7	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	7	-	-	-	-
32	-	6	6	6	6	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	7	-	-	-
34	-	6	6	6	6	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	7	-	-	-
35	-	6	6	6	6	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	7	-	-	-
36	-	-	6	6	6	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	-	-	-	-
38	-	-	6	6	6	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	-	-	-
40	-	-	6	6	6	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	-	-	-
42	-	-	6	6	6	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	-	-	-
45	-	-	6	6	6	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	-	-	-
48	-	-	6	6	6	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	7	7
50	-	-	6	6	6	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	7	7
51	-	-	6	6	6	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	7	7
53	-	-	6	6	6	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	7	7

Изн. № подл.	Подпись	Дата	ТУ 14-3-1109-82
Лист			
№ докум.			Лист
			7

Классиф. №, шифр, серия, марка, наименование, количество, вес, дата выпуска в заводской приемке (ЛСТП) в. Завод 7218 Трех 5000

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

Таблица I (продолжение)

Инв. № подл.	Подпись	Дата	Максимальная длина мерных труб, мм, при толщине стенки, мм																																					
			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				
ТВ 14-3-1109-82			54	-	-	-	6	6	6	7	7	7	7	7	9	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	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	9	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	-
			60	-	-	-	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	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	7	7	-	-	-	-	-	-
			65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	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	7	-	-	-	-	-	-	-
			70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	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	7	-	-	-	-	-	-	-
			76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	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	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	-	-	-	-	-	-	-
			95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	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	-	-	-	-	-	-	-
		102	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	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	-	-	-	-	-	-	-	
		110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	7	

Лист 8

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.

П Е Р Е Ч Е Н Ь

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

Наименование средств измерения	Тип	Предел измерений	Цена деления	НТД на изготовление	Измеряемые параметры
1	2	3	4	5	6
1. Микросметр 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. Микросметр трубный	МТ	0 - 15 мм 0 - 25 мм	0,01 мм 0,01 мм	спец. заказ ГОСТ 6507-78	Толщина стенки Толщина отборки
3. Линейка	ЛД	1000 мм	-	ГОСТ 8026-75	Кривизна труб
4. Щуп	Набор № 4	-	-	ГОСТ 882-75	Кривизна труб
5. Универсальная разрывная машина	ЦД-10	от 200 кг до 10 т.	от I до 50кг	ГОСТ 7855-73	Определение временного сопротивления
6. Универсальная машина	УМ-5	от 500кг до 5 т.	от I до 10кг	Армавирский завод	Испытание на разрыв при повышенных температурах
7. Гидропресс	УМ2-413	до 20 т	-	-	Испытание на сжатие и раздачу

Примечание: Допускается использовать отдельные вновь разработанные или находящиеся в применении средства измерения, прошедшие метрологическую аттестацию и удовлетворяющие по точности требуемым характеристикам.

Лист 12

Приложение

к ТУ 14-3-1109-82

Форма 3.1 А (обязательное)

Наименование вида продукции по НТД	КОД вида продукции по ВКГ ОКП	
Трубы бесшовные холодно- и теплодеформированные из коррозионностойкой стали	13 6700	
Блока по ОКП	Обозначение по НТД	Коды по ОКП
Марок стали	10Х17Н13М2Т	8642
	08Х18Н10Т	8445
	06Х18Н12Т	8448
	12Х18Н10Т	8443
	12Х18Н12Т	8447
Профилей		9220
Технических требований	ТУ 14-3-1109-82	
Форма заказа и условия поставки	мерная нормальная кратная мерная с остатком	14

Расчет кодов проверил

Ст. научный сотрудник
лаборатории № 184

