КОД ОКП 13 6700

ВИТС № 2309943 от 21.10.82

Группа В 62

СОГЛАСОВАНО
Заместитель министра
местной промышленности
[illegible]
Х.Х.Рээдик
1982 г.

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер
организации п/я В-2492
В.А.Ткаченко
1982 г.

ТРУБЫ БЕСШОВНЫЕ ХОЛОДНО- И ТЕПЛОДЕФОРМИРОВАННЫЕ ИЗ КОРРОЗИОННОСТОЙКОЙ СТАЛИ

Технические условия

ТУ ~~14-3-~~ 1109-82

(Взамен ТУ 14-3-541-76)

Срок введения 1.01.1983 г.

На срок до 01.01.1988

СОГЛАСОВАНО
Главный инженер
ПО "НОРМА"
А.Аве
"01" 07 1982 г.

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

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

Главный инженер
предприятия п/я В-8739
Э.О.Нодев
"0" 06 1982 г.

Заместитель директора
ВНИТИ
Е.А.Близнюков
1982 г.

Главный метролог
предприятия п/я В-8637
Н.Г.Хира
"16" 06 1982 г.

1982

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

gost.e-ecolog.ru

Каменск-Ур. отд. Сверхсоюзпроверения издательств, полиграфии и книжн. торговли Заказ 1677 Тираж 4

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

Трубная заготовка - по ТУ I4-I-565-73.

Примеры условных обозначений.

Труба наружным диаметром 25 мм, толщиной стенки 2 мм, обычной точности изготовления, немерной длины, из стали марки I2XI8NIOT:

Труба 25 х 2 - I2XI8NIOT ТУ I4-3-*1109-82*

То же, повышенной точности изготовления (П) длины кратной (Кр) I000 мм:

Труба 25 П х 2П х I000 кр - I2XI8NIOT ТУ I4-3-*1109-82*.

То же, обычной точности изготовления мерной длины 3000 мм:

Труба 25 х 2 х 3000 - I2XI8NIOT ТУ I4-3-*1109-82*

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

Труба 25 х 2 х 3000 м - I2XI8NIOT ТУ I4-3-*1109-82*

I. СОРТАМЕНТ

I.I. Трубы изготовляют 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.

Каменск-Ур гип. Свердловуправления издательств, полиграфии и книжной торговли 14.8.77 г. Заказ 7311 Тираж 1000

I.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 I0	± 0,3 мм	± 0,20 мм	± 0,I0мм
св.I0 до 20	± 0,4 мм	± 0,30 мм	± 0,I5 мм
св.20 до 30	± 0,4 мм	± 0,30 мм	± 0,20 мм
св.30 до 95	± I,2 %	± I,0 %	± 0,8 %
св.95	± I,0 %	± I,0 %	± 0,8 %
По толщине стенки:			
при стенке: 0,2	± 0,05 мм	± 0,03 мм	-
от 0,3 до 0,4	± 0,07 мм	± 0,05 мм	-
от 0,5 до 0,6	± 0,I0 мм	± 0,07 мм	-
от 0,7 до I	± 0,I5 мм	± 0,I0 мм	-
св.I до 3	$^{+\ I2,5}_{-\ I5,0}$ %	± I2,5 %	± I0,0 %
св.3 до 7	± I2,5 %	$^{+\ I2,5}_{-\ I0,0}$ %	± I0,0 %
св.7	$^{+\ I2,5}_{-\ I0,0}$ %	± I0,0 %	-

I.4. Остальные требования к сортаменту должны соответствовать ГОСТ 9941-81.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ I4-3-1109-82	Лист 3

Каховск-Ук. тип. Свердлобуправления издательств, полиграфии и книжной торговли 14.9.77 г. Заказ 7812 Тираж 3000

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.I. Трубы изготовляют из стали марок 08XI8HI0T, 08XI8HI2T, I2XI8HI0T, I2XI8HI2T, I0XI7HI3M2T с химическим составом по ГОСТ 5632-72.

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

Таблица 3

Марка стали	Временное сопротивление $\sigma_в$, МПа (кгс/мм2)	Относительное удлинение δ_5, %
	не менее	
I0XI7HI3M2T	529 (54)	35
08XI8HI0T	558 (57)	38
08XI8HI2T	549 (56)	37
I2XI8HI0T	558 (57)	36
I2XI8HI2T	549 (56)	35

2.3. Остальные технические требования к трубам должны соответствовать ГОСТ 994I-8I.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.I. Правила приемки и методы испытаний должны соответствовать ГОСТ 994I-8I.

Камышин-Ур. тип. Свердлоблуправления, [illegible] 14.9.77 г. Заказ 7312 Тираж 3000

4. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.I. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение труб должны производиться согласно ГОСТ I0692-80 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 I4I92-77.

4.3. На трубы, которым присвоен государственный Знак качества, или на ярлык наносится изображение государственного Знака качества по ГОСТ I.9-67.

Примечание: Порядок расчета за продукцию указан в Приложении 2.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ
"07" сентября 1982 г.
Зав. лабораторией технологий и нормалей
ВНИТИ [illegible] (М. М. Бернштейн)

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ I4-3-1109-82	Лист 5

Каменск-Ур. тип. Свердлоблуправления издательств, полиграфии и книжной торговли 14.9.77 г. Заказ 7312 Тираж 3000

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № 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	5,5	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	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
9	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
I0	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
II	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
I2	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
I3	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
I4	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
I5	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
I6	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
I7	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
I8	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	–	–	–	–	–	–	–	–
I9	5	6	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	–	–	–	–	–	–	–	–
20	5	6	6	7	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	7	–	–	–	–	–	–	–
2I	–	6	6	7	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	7	–	–	–	–	–	–	–
22	–	6	6	7	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	7	–	–	–	–	–	–	–
23	–	6	6	7	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	7	–	–	–	–	–	–	–
24	–	6	6	7	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	7	–	–	–	–	–	–	–
25	–	6	6	7	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	7	7	7	–	–	–	–	–	–

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ I4-3-1109-82

Лист 6

Каменск-Ур. тип. Свердлобаупрявления издательств, полиграфии и книжной торговли 14.9.77 г. Заказ 7312 Тираж 9000

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

Таблица I (продолжение)

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

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата

ТУ I4-3-1109-82

Лист 7

Копия к/ф. тип. Стандартгазаппарат, электрофон и книжной торговли 14.9.77 г. Заказ 7312 Тираж 3000

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № 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	I,0	I,2	I,4	I,5	I,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	I0	II	I2
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	–	–	–	–	–	–	–
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	–	–	–	–	–
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	–	–	–	–	–
63	–	–	–	–	–	–	–	–	–	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	7	–	–	–	–	–
75	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7	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	–	–	–	–	–
80	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	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	–	–	–	–	–
85	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	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	–	–	–	–	–
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	–	–	–
I00	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	–	–
I02	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	–	–
I08	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
II0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ I4-3-1109-82

Лист 8

Каменец-Уф. тип. Сверхлоблуправление издательств, полиграфии и книжной торговли 14.9.77 г. Заказ 7312 Тираж 3000

ТУ I4-3-1109-82

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 I4-I-865-78	Заготовка трубная из высоколегированных коррозионностойких, жаростойких и жаропрочных сталей.
ГОСТ 5632-72	Стали высоколегированные и сплавы коррозионностойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки и технические требования.
ГОСТ I0692-80	Трубы стальные, чугунные и соединительные части к ним. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.
ГОСТ I.9-67	ЕТС. 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 коррозионностойкой стали.

Наименование средств измерений	Тип	Предел измерений	Цена деления	НТД на изготовление	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	0,01 мм	спец. заказ	Толщина стенки
		0 – 25 мм	0,01 мм	ГОСТ 6507-78	Толщина стенки
3. Линейка	ШД	1000 м		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 1 до 50кг	ГОСТ 7855-73	Определение временного сопротивления
6. Универсальная машина	УММ-5	от 500кг до 5 т.	от 1 до 10кг	Армавирский завод	Испытание на разрыв при повышенных температурах
7. Гидропресс	ОКМ2-413	до 20 т	–	–	Испытание на сплющивание к раздачу

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

Приложение
к ТУ I4-3-1109-82

Форма 3.I А (обязательное)

Наименование вида продукции по НТД	КОД вида продукции по ВКГ ОКП
Трубы бесшовные холодно- и теплодеформированные из коррозионностойкой стали	I3 6700

Блоки по ОКП	Обозначение по НТД	Коды по ОКП
Марок стали	IOXI7HI3M2T	8642
	08XI8HIOT	8445
	08XI8HI2T	8448
	I2XI8HIOT	8443
	I2XI8HI2T	8447
Профилей		9220
Технических требований	ТУ I4-3-1109-82	
Кратности заказа и условий поставки	мерная немерная кратная мерная с остатком	I4

Расчет кодов проверил

Ст.научный сотрудник
лаборатории № I84

ОБЩИЙ ОТДЕЛ

gost.e-ecolog.ru