

Настоящие технические условия распространяются на трубы стальные электросварные оцинкованные в расплаве легированном магнием, применяемые для систем горячего водоснабжения

Установленные настоящими техническими условиями показатели технического уровня труб предусмотрены для высшей категории качества. Заготовка для труб под оцинкование поставляется по ГОСТ 10705-80. Условные обозначения: Труба наружным Ø102мм толщ. стенок 3,0мм длиной из стали марки 10сп, Труба 102x3-10сп, ТУ 14-3-1428-86.

1. СОРТАМЕНТ

1.1. Размеры и теоретическая масса руб должны соответствовать табл.1

Таблица 1

Наружный диаметр, мм	Теоретическая масса 1 м труб, кг, при толщине стенки, мм							
	2,0	3,0	3,2	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0
76	-	5,563	-	6,445	7,316	-	-	-
102	5,080	7,543	-	8,757	9,957	-	-	-
152	-	-	12,092	-	-	-	-	-
159	-	-	-	-	15,749	17,660	19,558	23,318

1.2. Трубы поставляются немерной длины от 6,0 до 8,0 м.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Трубы изготавливаются из сталей марок по ГОСТ 1050-74 и ГОСТ 380-71. Содержание углерода в стали не должно превышать 0,27%.

2.2. Предельные отклонения по размерам труб, предназначенных для цинкования, не должно превышать:

- по наружному диаметру - $\pm 0,7\%$
 - по толщине стенки - $\pm 10\%$ при диаметре труб до 152 мм
- и требования ГОСТ 19903-74 для максимальной ширины листа нормаль-

ТУ 14-3-1428-86

Изм | лист | № докум. | вводится | дата

Разраб	Пермяков	<i>Дев</i>	Трубы стальные электросварные оцинкованные с повышенной коррозионной стойкостью	Литер	Лист	Листов
Пров				1А1	2	7
Утвержд				Северский трубный завод им.Ф.А.Меркулова		
Исполн	Бобров			ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
Утвержд	Янно	<i>Янно</i>				

Подпись и дата

Имя и фамилия

Взам или №

Подпись и дата

Имя и фамилия

ной точности - при диаметре труб свыше 152 мм.

2.3. Непрямолинейность труб не должна превышать 1,0 мм на 1 метр длины.

2.4. Овальность труб не должна выходить за предельные отклонения по диаметру.

2.5. Грат на наружной поверхности труб должен быть удален заподлицо; на внутренней поверхности труб грат допускается, что обусловлено способом изготовления труб.

2.6. Трубы должны иметь сплошное цинковое покрытие по всей наружной и внутренней поверхности толщиной не менее 30 мкм. На поверхности труб не должно быть непокрытых цинком участков и пучиратости (кроме торцов). Допускаются небольшие шероховатости отфосфорованные пятна и местные наплывы цинка. Отслаивание покрытия от основного металла не допускается.

Оцинкование труб производится в расплаве цинка легированного магнием (0,01-0,08 процента).

2.7. Трубы подвергаются гидравлическому испытанию до оцинкования. Величина испытательного давления - 6,0 МПа (60 кгс/см²) для труб δ 76 мм и 5,5 МПа (55 кгс/см²) для остальных труб.

При 100% контроле качества сварного шва физическими методами без разрушения испытание гидравлическим давлением допускается производить выборочно на 15% труб от партии.

2.8. Концы труб должны быть обрезаны под прямым углом и зачищены от заусенцев.

2.9. Трубы до нанесения цинкового покрытия подвергаются испытанию на оплошывание.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЯ

3.1. Трубы поставляются партиями. Партия должна состоять из труб одного размера по диаметру, толщине стенки и одной марки стали. Количество труб в одной партии должно быть не более 1000 штук.

3.2. Каждую трубу партии подвергают внешнему осмотру и обмеру. Осмотр производится визуально.

3.3. Качество цинкового покрытия проверяется на образцах, вырезанных из двух труб каждой партии. Методика контроля качества по ГОСТ 3262-75.

3.4. Гидравлическое испытание проводят по ГОСТ 3345-75 с выдержкой под давлением не менее 3 секунд.

Подпись и дата

Имя, фамилия, № докум. № дубля

Подпись и дата

Имя, № подл.

Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 14-3-1428-86

Лист

3

3.5. Сплошнвание образцов труб производят до расстояния между сплошываемыми поверхностями, равного $2/3$ наружного диаметра труб. Испытание проводят по ГОСТ 8655-75.

3.6. При получении неудовлетворительных результатов испытания хотя бы по одному показателю по нему проводят повторные испытания на удвоенном количестве образцов, отобранных от той же партии. Результаты повторных испытаний являются окончательными.

4. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.1. Трубы поставляются в пакетах, овязанных стальной лентой не менее чем в 3-х местах или стальной проволокой в две нитки не менее чем в двух местах. Масса пакета не должна превышать 5 тонн.

4.2. Каждый пакет должен иметь металлическую бирку с четким указанием:

- наименования организации, в состав которой входит предприятие-изготовитель;
- товарного знака предприятия-изготовителя
- размера труб;
- марки стали;
- номера пакета;
- номера партии;
- массы пакета или метража;
- обозначения настоящих технических условий.

4.3. Трубы отгружаются в вагонах МПС. Каждая партия труб должна сопровождаться сертификатом с указанием данных, предусмотренных ГОСТ 10692-80.

4.4. В случае присоединя трубом, изготовляемым по данным техническим условиям, высшей категории качества, на металлической бирке и сертификате наносится изображение государственного Знака качества по ГОСТ 1.9-67.

Примечание:

Оптовые цены на трубы, поставляемые по данным техническим условиям, согласно дополнительного прейскуранта № 01-13-1980/

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

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

ТУ 14-3-1428-86

Лист
4

Приложение 1
к ТУ 14-3-1428-86

П Е Р Е Ч Е Н Ь
документов, на которые имеются ссылки
в технических условиях

Обозначение	Наименование
ГОСТ 1050-74	Сталь углеродистая, качественная конструкционная. Технические условия
ГОСТ 380-71	Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки и общие технические требования
ГОСТ 19903-74	Сталь листовая горячекатаная. Технические условия
ГОСТ 3262-76	Трубы стальные водогазопроводные. Технические условия
ГОСТ 8695-76	Трубы. Метод испытания на сплюсывание
ГОСТ 3845-76	Трубы металлические. Метод испытания гидравлическим давлением
ГОСТ 10692-80	Трубы стальные, чугунные и соединительные части к ним. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение
ГОСТ 1.9-67	ГСС. Государственный Знак качества. Форма, размеры и порядок применения
ГОСТ 10705-80	Трубы стальные электросварные прямые. Технические требования

Подпись и дата

Изм. № док. / Имя, инв. №

Подпись и дата

Изм. № док.

Изм. лист	№ док.	Подпись	Дата

ТУ 14-3-1428-86

Лист

5

Приложение 2
к ТУ 14-3-1423-86

П Е Р Е Ч Е Н Ь
средств измерения, применяемых для контроля труб

Наименование средств измерения	ГОСТ, тип, модель	Пределы измерен.	Погрешность	Измеряемые параметры труб
1. Скоба регулируемая	ГОСТ 2216-84	70-80	$\pm 0,023$	Наружный диаметр
	ГОСТ 2216-84	100-110	$\pm 0,035$	
	ГОСТ 2216-84	150-160	$\pm 0,04$	
2. Микрометр МТ	ГОСТ 6507-78	0-25	$\pm 0,01$	Толщина стенки
3. Рулетка	ГОСТ 7502-80	1-10000	± 1	Длина труб
4. Линейка поверочная	ШП-1000	1000	1 класс	Кривизна труб
	ГОСТ 8026-76			
5. Шуп № 4	ГОСТ 882-75	0,1-1,0	1 класс	
6. Манометр	МЭД	0-160	1,5%	Давление при гидротиснении
	ГОСТ 2405-80			
7. Толщиномер	МТ-30Н	0-100	± 5	Толщина цинкового покрытия
	ГОСТ 8.502-84			

Изм. № докум. Подпись и дата

Взам. инв. № Инв. № дубл.

Подпись и дата

Изм. № докум.

Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 14-3-1423-86

Лист
6

ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист регистрации

изменений ТУ 14-3-1428-86

ВНФС № от

Наименование документа, содержащего изменение	Дата отраслевой регистрации	Перечень пунктов технических условий, на которые распространяются изменения	Дата и номер государственной регистрации

Имя № пода	Подпись и дата	Имя или №	Имя №	Подпись и дата
------------	----------------	-----------	-------	----------------

1457

Код ОКП 1391005110

УДК 669.14-462:669.58

Группа В 62

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМЭСТР
Главмосстроя

А.И. Мармерштейн

1987 г.

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер
ВПО "Северсталь"

А.С. Вавилин

1987 г.

ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ
ОЦИНКОВАННЫЕ С ПОВЫШЕННОЙ КОРРОЗИОННОЙ
СТОЙКОСТЬЮ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ I4-3-I428-86

ИЗМЕНЕНИЕ № I

Срок введения с 01.07.87

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
ВНИИ

1987 г.

РАЗРАБОТАНО

Главный инженер
Северского крупного
завода

А.И. Мельничков

1987 г.

Уральский центр

стандартизации и метрологии

Регистрационный № 266,945/07 1987

Дата 18.05.87 Подпись *Савельев*

1. В пункте 1.1. таблицы 1 дополнить:

Наружный диаметр, мм	Теоретическая масса 1 м труб, кг, при толщине стенки, мм							
	2,0	3,0	3,2	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0
89		6,554		7,601				
108		8,001		9,291				

2. Пункт 2.8 дополнить:

"Пределные отклонения от прямого угла (косина реза) не должна превышать 1 мм.

Величина остатка заусенца не должна превышать 0,5 мм".

3. Пункт 3.5. дополнить:

"Отклонения от прямого угла измеряют угольником (ГОСТ 3749-77) и щупом (ГОСТ 882-75). Остаток заусенца измеряют микрометром (ГОСТ 6507-78).

4. Приложение 2 дополнить.

Наименование средств измерений	ГОСТ, тип, модель	Пределы измерения	Погрешность	Измеряемые параметры труб
8. Угольник поверочный	ГОСТ 3749-77			Отклонения от прямого угла

Примечание: Допускается замена средств контроля другими, имеющими погрешность в пределах, указанных настоящим приложением.

5. В пункте 4.4. и приложении I заменить ссылку с ГОСТ 1.9-67 на "Положение о государственном Знаке качества" № 36-8/775.

Примечание: Оптовые цены на трубы, поставляемые по данным техническим условиям, согласно дополнительного преюкуранта в ОI-13-1980/

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к изменению № I ТУ I4-3-I428-86 "Трубы
стальные электросварные оцинкованные с
повышенной коррозионной стойкостью"

Изменение № I к ТУ I4-3-I428-86 разработано в связи с расширением сортамента и внесения в технические условия требований по косине реза и остатка заусенцев.

По построению, изложению и оформлению изменение № I соответствует ОСТ I4-I-I-84 "Технические условия на продукцию черной металлургии Правила построения изложения и оформления, порядок согласования, утверждения и регистрации".

Главный инженер завода



А.М.Мензшиков