

Доп. 6 1008
24 89

УДК 669.14-462:621.774.5
Группа В-62

Исполнитель 2 2804
от 21 80

4 1100
24 85

Исполнитель 3 30.04
от 6 81

5 1605
31 87

C

ГОССТАНДАРТ СССР
16.02.77 1652514

Копия

ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ, ФУТЕРОВАННЫЕ ПОЛИЭТИЛЕНОМ
ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТИ.

Исполнитель Уув. 8/8
от 23 11 1977

Технические условия

ТУ 14-3-523-76

(Взамен ЧМТУ 3-271-69)



Срок введения: с 01.04.1977г.

На срок: до 01.04.1982г.

Согласованы:

Разработаны:

Главный инженер Средне-
уральского металлургиче-
ского завода

[Signature] / Л. Смирнов /
"16" октябрь 1976г.

Зам. директора ВНИИ

[Signature] / А. Шевченко /



Имя, № докл. Подпись и дата

006 864-8

Настоящие технические условия распространяются на трубы стальные, футерованные изнутри полиэтиленом высокой плотности, предназначенные для транспортирования различных жидких и газообразных сред, в которых полиэтилен стоек. Футерованные трубы могут использоваться в напорных и самотечных трубопроводах при давлениях до 16 кгс/см² и температурах от 0 до 80°С для труб условным проходом 25+ 80 мм и от 0 до 70°С для труб условным проходом 100+150 мм.

В качестве металлической оболочки футерованных труб используются трубы обычной точности по ГОСТ 8732-70 и ГОСТ 8731-74 и ГОСТ 8734-75 и ГОСТ 8733-74 из стали 10 и 20 по ГОСТ 1050-74. В качестве футерующего слоя применяется полиэтилен высокой плотности марок 20306-005 и 20906-040 с рецептурой 03 по ГОСТ 16338-70.

Для монтажа футерованные трубы комплектуются свободными или приварными фланцами, изготавливаемыми из стали Ст4сп, Ст5сп и ВСтЗсп2 по ГОСТ 380-71 и фасонными изделиями / тройниками, отводами, концентрическими переходами/, изготавливаемыми по специальным техническим условиям, в метраже в счет фондов на трубы не более 8% от заказа.

1. СОРТАМЕНТ

1.1 Размеры футерованных труб должны соответствовать указанным в таблице 1.

Проход условный, мм	Наружный диаметр футерован. трубы, мм	Толщина стенки стальной трубы, мм	Толщина футерующего слоя, мм	Теоретическая масса 1 м футерован. трубы, кг
1	2	3	4	5
25	32	2,5	-	1,94
32	40	2,5	-	2,50
40	51	3,0	-	3,80

ТУ 14-3-523-76

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				
Н. контр.				
Утв.				

Трубы стальные, футерованные полиэтиленом высокой плотности

Лист	Лист	Листов
6	2	11

Подпись и дата

Имя, № дубл.

Р. ам. инв. №

Подпись и дата

Имя, № подл.

Продолжение таблицы 1.

1	2	3	4	5	6
50	57	3,5	-	2,0	4,20
	56	3,0			
80	89	5,0	3,5 - 4,0	3,0	11,0
100	114	5,0	3,5 - 4,5	3,0	14,30
(125)	140	5,0	4,0 - 4,5	4,0	18,20
(150)	159	6,0	4,0 - 5,0	4,0	24,40

- Примечания: 1) Размеры труб, взятые в скобки, не рекомендуются и изготавливаются по соглашению сторон;
- 2) теоретическая масса 1 метра футерованной трубы подсчитана как сумма масс 1 м стальной трубы обычного исполнения и футерующего слоя, толщина которого принята номинальной, а удельная масса равной 0,95 г/см³;
- 3) теоретическая масса приводится для справок и не является браковочным признаком;
- 4) вид исполнения труб определяется предприятием-изготовителем.

1.2. Футерованные трубы поставляются мерной длины, соответствующей указанному нормальному ряду и равной (в мм): 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5500 и 6000.

1.3. Допускаются следующие отклонения по размерам футерованных труб: а) по наружному диаметру, толщине стенки стальной трубы, овальности - в пределах норм, предусмотренных ГОСТ 8732-70 и ГОСТ 8734-75;

б) по толщине футерующего слоя $\pm 20\%$;

в) по длине: минус 10 мм ;

г) по кривизне - для труб Ду 25-50 мм до 2,0 мм на 1 метр;
для труб Ду 80-150 мм до 1,5 мм на 1 метр;

1.4. Футерованные трубы поставляются в готовом для монтажа виде. Конструкция труб приведена на рис. 1.

Изм.	Лист	№ докумен.	Подпись	Дата

ТУ 14-3-523-76

Лист

3

Монтажный (соединительный) узел включает для труб длиной свыше 1000 мм два резьбовых кольца и два свободных фланца с отбортовкой футерующего слоя. Трубы до 1000 мм включительно могут поставляться как со свободными, так и с приварными фланцами без резьбовых колец с отбортовкой на приварной фланец.

Состав и конструкция соединительного узла труб определяются поставщиком труб.

1.5. Конструкции резьбовых колец приведены на рис. 2, а размерная часть их и фланцев указаны в таблицах 2,3 и 4.

1.6. Трубы, эксплуатационное давление для которых не оговаривается в заказе, комплектуются фланцами толщиной на давление 6 кгс/см^2 .

1.7. Условное обозначение футерованных труб включает условный проходной диаметр, материал футерующего слоя, длину трубы и номер настоящих технических условий. Пример условного обозначения стальной трубы, футерованной внутри полиэтиленом высокой плотности, на давление до 6 кгс/см^2 , условным проходом 75 мм длиной 4000 мм: 6-75 ПВП х 4000 ТУ.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Внутренняя поверхность футерующего слоя должна быть гладкой, ровной, без трещин, вдутий и раковин. Разрешаются волнистости, шероховатости, отдельные включения, а также риски от инструмента, не выводящие толщину футерующего слоя за пределы допускаемых отклонений. Допускается наличие подлива полиэтилена на концах трубы обусловленного способом отбортовки футерующего слоя.

2.2. Полиэтиленовый футерующий слой должен по физико-механическим свойствам соответствовать следующим данным /не менее /:

предел текучести при растяжении - 180 кгс/см^2

относительное удлинение при разрыве - 200 %

Изм. № дубл. Подпись и дата

Изм. № дубл.

Вз ч. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

Изм.	Лист	№ докумен.	Подпись	Дата

ТУ 14-3-523-76

Лист

4

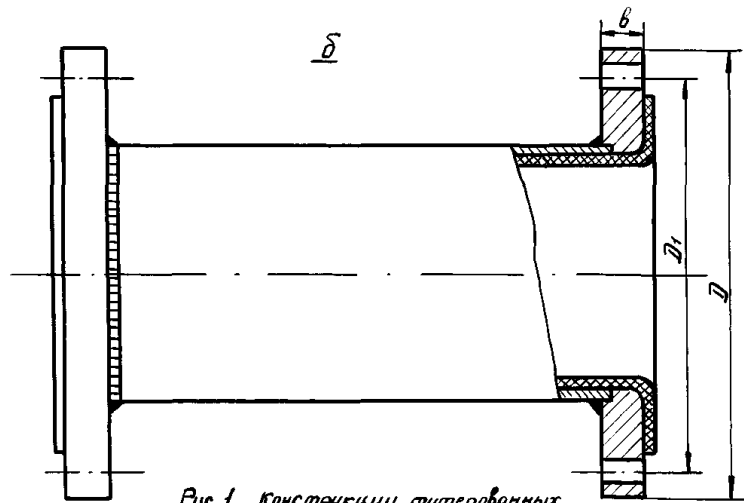
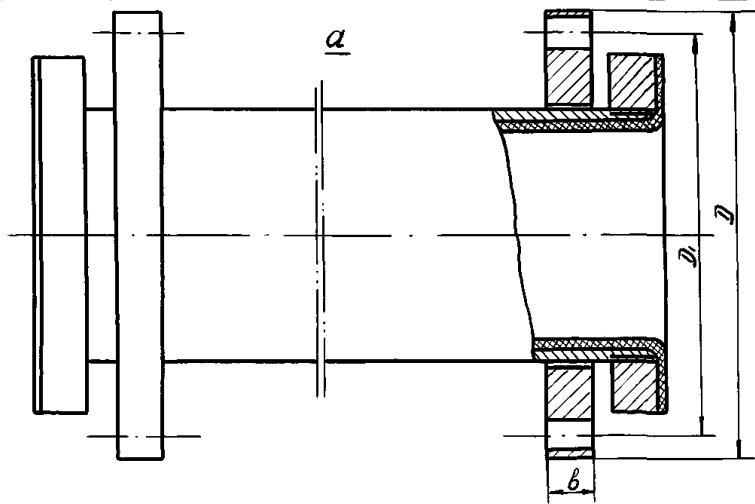


Рис. 1 Конструкции футерованных труб: а - с резьбовыми кольцами; б - с приварными фланцами.

Изм. № 01
 Изм. № 02
 Изм. № 03
 Изм. № 04
 Изм. № 05
 Изм. № 06
 Изм. № 07
 Изм. № 08
 Изм. № 09
 Изм. № 10
 Изм. № 11
 Изм. № 12
 Изм. № 13
 Изм. № 14
 Изм. № 15
 Изм. № 16
 Изм. № 17
 Изм. № 18
 Изм. № 19
 Изм. № 20

ТУ 17-3-523-76

Изм.	Лист	№ докумен.	Подпись	Дата

Лист
 5

Получен и дата
 Проверен и дата
 Изм. № 01
 Изм. № 02
 Изм. № 03
 Изм. № 04
 Изм. № 05
 Изм. № 06
 Изм. № 07
 Изм. № 08
 Изм. № 09
 Изм. № 10
 Изм. № 11
 Изм. № 12
 Изм. № 13
 Изм. № 14
 Изм. № 15
 Изм. № 16
 Изм. № 17
 Изм. № 18
 Изм. № 19
 Изм. № 20

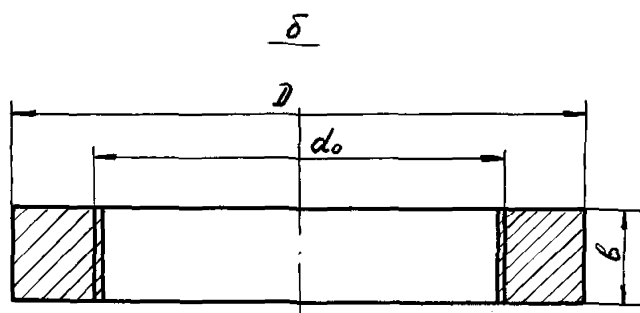
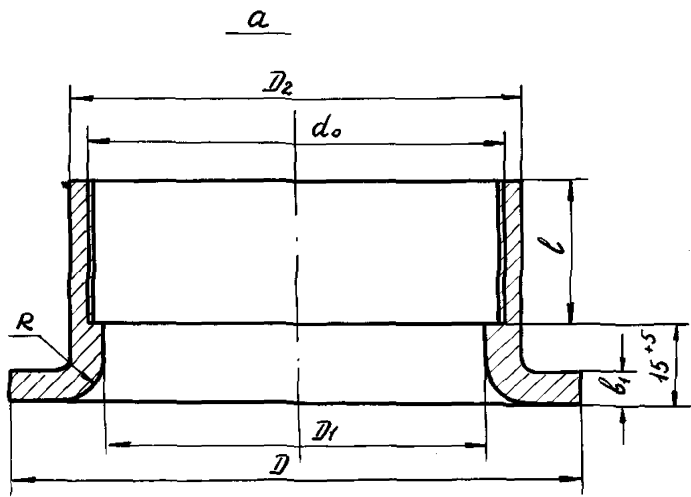


Рис 2. Конструкции резовых колец:
а - кольцо упорное; б - кольца отрезное

Изм. № подл. Подпись и дата
 Вып. №, инв. №, № инв.-№ арх. Подпись и дата
 Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 14-3-523-76

Таблица 2

Кольцо резьбовое отрезное

Проход условный, D_y , мм	25	32	40	50	80	100	125	150
D , мм	48	57	68	76	121	159	180	203
d_o	M32x1,5	M40x1,5	M51x1,5	M56x2,0	M88x2,0	M114x3,0	M140x3,0	M159x3,0
b , мм	15	15	15	15	20	20	25	25

Таблица 3

Кольцо резьбовое упорное

Проход условный, D_y , мм	D , мм		b , мм		D_1 , мм		D_2 , мм	l не менее, мм	R , мм	d_o
	номинальное	пред. отклонение	номинальное	пред. отклонение	номинальное	пред. отклонение				
50	76	± 2	5,0	+2	50	+2	63	15	4	M56x2
80	121	± 2	6,0	+2	80	+2	95	20	8	M88x2
100	159	± 3	6,5	+3	104	+3	121	20	8	M114x2-3
125	180	± 3	7,0	+2	130	+5	146	25	8	M140x2-3
150	203	± 3	7,5	+3	150	+5	168	25	8	M159x2-3

Ивв. № подл.
№ докум.
Подпись
Дата

ТУ 14-3-523-76

Лист
7

Размеры фланцев, мм.

Таблица 4

Проход условный, D_y	Наружный диаметр фланца, D	Диаметр болтовой окружн., D_1	Диаметр болтовых отверстий, d	Колич. болтовых отверстий n	Толщина свободных и приварных фланцев,		
					$R_y = 6 \text{ кгс/см}^2$	$R_y = 10 \text{ кгс/см}^2$	$R_y = 16 \text{ кгс/см}^2$
25	115	85	14	4	12	14	16
32	135	100	18	4	12	16	18
40	145	110	18	4	12	18	20
50	160	125	18	4	12	18	20
80	195	160	18	4	14	22	24
100	215	180	18	8	14	24	26
125	245	210	18	8	14	26	28
150	280	240	23	8	16	26	28

Ивв. № подл.
Лист
№ докум.
Подпись
Дата
ТУ 14-3-523-76
8

2.3. Резьба на трубах и резьбовых кольцах выполняется согласно ГОСТ 9150-59 по среднему классу точности ГОСТ 16093-70.

2.4. Уменьшение длины резьбы на кольцах и трубах против указанной в таблицах 2 и 3 не должно превышать 15%. Допускается увеличение длины расточки под резьбу и длины нарезки резьбы на трубах в пределах до 25% от длины резьбы на кольцах.

2.5. На резьбе допускаются нити с сорванной или неполной резьбой при условии, что их длина в сумме не превышает допустимого п.2.4. уменьшения длины резьбы.

2.6. Присоединительные размеры фланцев D , D и d , а также количество отверстий "п" и толщина фланцев "в" должны соответствовать таблице 4.

2.7. Предельные отклонения от номинального размера D фланцев - по второму классу ГОСТ 7505-74 со степенью сложности 04; для фланцев, получаемых из выштамповки, предельные отклонения по размеру $D \pm \frac{14}{4}$ мм.

2.8. Предельные отклонения от номинального размера "в" фланцев - по соответствующим стандартам на листовой и полосовой прокат; для фланцев, получаемых из выштамповки, предельные отклонения по размеру "в" + 10 мм.

2.9. Остальные требования к фланцам в соответствии с ГОСТ 1254-67 и ГОСТ 1268-67.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ И ПРАВИЛА ПРИЕМКИ.

3.1. Футерованные трубы выпускаются партиями. Партия должна состоять из труб одного проходного диаметра с футерующим слоем из полиэтиленовых труб, изготавливаемых из одной марки полиэтилена.

Количество труб в партии должно быть шт. не более:

600 - для труб с условным диаметром не более Ду 32;

400 - для труб прочих размеров.

ТУ 14-3-523-76

Лист

9

3.2 Внешнему осмотру подвергаются все трубы принимаемой партии. Осмотр труб производится визуально, без применения увеличительных приборов.

3.3 Испытание на растяжение полиэтиленового футерующего слоя производится по ГОСТ II262-68 на образцах типа I. Для испытания отбирают 5 образцов от каждой партии.

3.4 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке от той же партии.

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ДОКУМЕНТАЦИЯ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И МОНТАЖ.

4.1 Готовые трубы должны увязываться в плотные пакеты весом до 3 тонн или упаковываться в жесткую тару.

4.2 Маркировка пакетов труб, ящиков и документации при поставке труб должна соответствовать ГОСТ I0692-73.

4.3 Транспортирование футерованных труб к потребителям, а также с их складов в монтаж, производится в условиях, исключающих нарушение оформленного конца (изгиб труб, срыв резьбы, снятие и повреждение отбортовки). Транспортирование труб допускается при температурах не ниже минус 40°C.

4.4 Хранение футерованных труб у потребителя должно производиться в закрытых помещениях или под навесом при температурах не ниже 20°C. Гарантийный срок хранения труб не более одного зимнего сезона.

4.5 Допускается нахождение труб на открытом складе изготовителя, связанное с комплектацией заказов и отгрузкой продукции.

4.6 Монтаж труб должен производиться в соответствии с требованиями СН и ПIII-Г9-62 Госстроя СССР и осуществляется персоналом, ознакомленным со свойствами труб и правилами подготовки к монтажу

Подпись и дата

Изм. № дуб.

Зам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

Изм.	Лист	№ докумен.	Подпись	Дата

ТУ I4-3-523-76

Лист
10

и монтажа.

5. ПОРЯДОК РАСЧЕТА ЗА ПРОДУКЦИЮ.

5.1. Оптовые цены на трубы - по дополнению к прейскуранту
№ 01-04 за 1975 год.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ
28 сентября 1976 г.
Зав. лабораторией технических и норматив
ВНИИТ *М. М. Бернштейн* (М. М. Бернштейн)

Подпись и дата

Изм. № дубл.

Изм. №

Подпись и дата

Изм. №

Изм.	Лист	№ докумен.	Подпись	Дата

ТУ 14-3-523-76

Лист

17

ПЕРЕЧЕНЬ

документов, на которые имеются ссылки в тексте технических условий.

ГОСТ 8731-74	" Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Технические требования "
ГОСТ 8732-78	" Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Сортамент "
ГОСТ 8733-74	" Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные и теплодеформированные. Технические требования "
ГОСТ 8734-75	" Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Сортамент "
ГОСТ 380-71	" Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки и общие технические требования "
ГОСТ 16093-70	" Резьба метрическая для диаметров от 1 до 600 мм. Допуски "
ГОСТ 7505-74	" Поковки стальные штампованные. Допуски, припуски и кузнечные напуски "
ГОСТ 1234-67	" Фланцы арматуры, соединительных частей и трубопроводов на Ру от 1 до 200 кгс/см ² "
ГОСТ 1268-67	" Фланцы стальные свободные на приварном кольце на Ру от 1 до 25 кгс/см ² "
ГОСТ 11262-76	" Пластмассы. Метод испытания на растяжение "
ГОСТ 10692-73	" Трубы стальные, чугунные и соединительные части к ним. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение "
ГОСТ 16338-77	" Полиэтилен низкого давления. Технические требования "
ГОСТ 1050-74	" Сталь углеродистая качественная конструкционная "

ПЕРЕЧЕНЬ

средств измерений для контроля труб по ТУ I4-3-523-76

Наименование контролируемого параметра	Наименование СИ	Тип СИ	Класс точности погрешность	Цена деления	Предел измерений	ГОСТ СИ
Диаметр полиэтиленовой и стальной труб	Микрометр	МК	2 кл	0,01 мм	25 - 50 50 - 75 75 - 100 100-150	ГОСТ 6507-78
Толщина стенки полиэтиленовой и стальной труб	Микрометр	МТ	2 кл	0,01 мм	0 - 25	ГОСТ 6507-78
Длина труб	Рулетка измерительная металлическая	РС-10	-	1 мм	0 - 10 м	ГОСТ 7502-69
Кривизна труб	Линейка поверочная Набор щупов	ЩД	2 кл	-	0-1000	ГОСТ 8026-75
		-	2 кл	-	-	ГОСТ 882-75
Все размеры фланцев	Штангенциркуль	ШЦ-II ШЦ-III	2 кл	0,1 мм	0 - 160 0 - 315	ГОСТ 166-80

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Лист

4

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ТУ 14-3-523-76

Наименование документа, содержащего изменение	№ и дата выпуска документа	Перечень пунктов технических условий, на которые распространяется изменение
---	----------------------------	---

I

2

3

--	--	--

ТУ 14-3-523-76

Лист

5

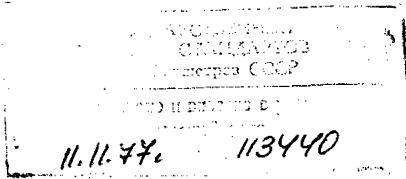
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

УДК 665.14-462:621.774.5

Группа В 62

Утверждаю :

Главный инженер организации

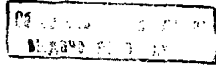


ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ, БУТЕРОВАННЫЕ ПОЛИЭТИЛЕНОМ
ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТИ.

Технические условия

ТУ 14-3-523-76

Изменение № I



Срок введения: с 01.12.1977г.



1. Третий абзац преамбулы дополнен полусупокойной сталью
ВСтЗпс .

2. В пункте I.I из таблицы I исключены размеры труб Ду 125 и
Ду 150 и подпункт I примечания.

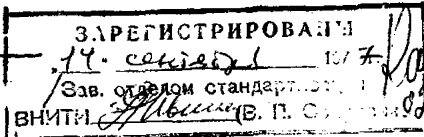
Согласовано:

Главный инженер Среднеураль-
ского металлургического завода

Л.Кашин



Зам. директора ВНИТИ



[Handwritten signature]
02.06.77

УДК 669.14-462:621.774.5

Группа В62

УТВЕРЖДАЮ

49.10.80

Главный инженер организации
п/я В-2892

В.Т. Шамин

В.Т.

"28 Мая"



**ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ, ФУТЕРОВАННЫЕ ПОЛИЭТИЛЕНОМ
ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТИ**

Технические условия

ТУ 14-3-523-76

Изменение 2

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
Совета Министров СССР



Зарегистрировано в Гос. архиве
государственной регистрации

80/11/12 203283

Срок введения: с 01.12.80г.

1. Второй абзац преамбулы технических условий изложить в редакции: " В качестве металлической оболочки футерованных труб используют трубы обычной точности по ГОСТ 8732-78 и ГОСТ 8734-75 из стали 10 и 20 по ГОСТ 1050-74. В качестве футерующего слоя применяется полиэтилен высокой плотности марки 20308-005 с рецептурой СЗ по ГОСТ 16338-77 и марок 271 и 273 с рецептурами 71 и 75 по ТУ 6-05-1870-79. Применение труб для хозяйственно-питьевого водоснабжения оговаривается в заказе ".

Согласовано

Главный инженер Среднеуральского металлургического завода

Л.Кашин
Л.Кашин

Разработано

Главный инженер предприятия п/я В-8739

А.Фотов
А.Фотов

Зам. директора ВНИТИ

Б.Близнюков
Б.Близнюков

"28" 08 80

ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ

01 сентября 1980г.

Зав. лабораторией... и поручил
ВНИТИ *М.М. Беркштейн*

В.Т. Шамин
29.4.80

25 ИЮН 1981

УДК 669.14 - 462:621.774.5
Группа В 62

УТВЕРДЕНО:
организацией-изготовителем
30.04.81 г.

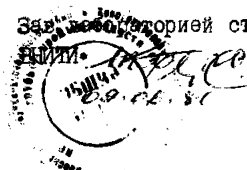
СОГЛАСОВАНО:
с базовой организацией по
стандартизации
14.04.81 г.

с заказчиком
10.08.81 г.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ЭКЗЕМПЛЯРЫ
ВЫДАЧА ВО ВРЕМЯ



Верно: За *исполнение* с историей стандартизации
И.И.И. /Вернштейн М.М./



Трубы стальные футерованные полиэтиленом
высокой плотности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ТУ 14-3-523-76
ИЗМЕНЕНИЕ № 3

Срок введения 01.08.81 г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
Совета Министров СССР

Регистрировано и внесено в реестр
государственной регистрации
81.02.17 за № 765251/03

1. Срок действия технических условий продлить до 01.04.86 г.
2. Пункт 1.1 в таблице 1 для условного прохода Ду 80 указать толщину стенки стальной трубы облегченного исполнения 3-4,5 мм.
3. Пункт 1,5 в таблице 2 для условного прохода Ду 100 указать: Д, мм - 146, 159; d_0 - М 114 х 2-8; В, мм - 20.
4. В пункте 1.2 ГОСТ 8782-70 заменить на ГОСТ 8782-78, в пункте 3.3 ГОСТ 11262-68 заменить на ГОСТ 11262-76.
5. Технические условия дополнить листом регистрации изменений и приложениями 1 и 2.



ОКП 13 9400

УТВЕРЖДЕНО
организацией-изготовителем

УДК 669.14-462:621.779.5

" 12 " 04 1985 г.

Группа 862

СОГЛАСОВАНО

с базовой организацией
по стандартизации

" 29 " 03 1985 г.

с заказчиком

" 13 " 03 1985 г.

Верно: Зав. лабораторией качества
и стандартизации труб

Миронов
13.05.85 Ю.М.Миронов

ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ, ФУТЕРОВАННЫЕ ПОЛИЭТИЛЕНОМ
ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-3-523-76

Изменение 4

Срок введения: 01.07.85

Госстандарт
ВСЕСОЮЗНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ
СТАНДАРТИЗАЦИИ
И ТЕХНИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ
25.07.85 16525.1/10

1985

Изм. инв. № 1
Изм. № 2
Изм. № 3
Изм. № 4
Изм. № 5
Изм. № 6
Изм. № 7
Изм. № 8
Изм. № 9
Изм. № 10
Изм. № 11
Изм. № 12
Изм. № 13
Изм. № 14
Изм. № 15
Изм. № 16
Изм. № 17
Изм. № 18
Изм. № 19
Изм. № 20

1. Срок действия технических условий продлить до 01.04.90 года.

2. Пункт 2.3 изложить в редакции : " Резьба на трубах и резьбовых кольцах выполняется согласно ГОСТ 9150-81 с предельными отклонениями по ГОСТ 16093-81 8д и 7Н".

3. В пункте 2.9 ГОСТ 1234-67 заменить на ГОСТ 12815-80, ГОСТ 1268-67 заменить на ГОСТ 12822-80 ; В пункте 3.3 и приложении I ГОСТ 11262-76 заменить на ГОСТ 11262-80 ; В пункте 4.2 и приложении I ГОСТ 10692-73 заменить на ГОСТ 10692-80 ; В приложении I ГОСТ 16093-70 заменить на ГОСТ 16093-81.

4. Раздел 5 " Порядок расчета за продукцию" исключить. Технические условия дополнить примечанием в редакции: " Оптовые цены на трубы - по прейскуранту № 01-13-1980 г., табл. 36.1".

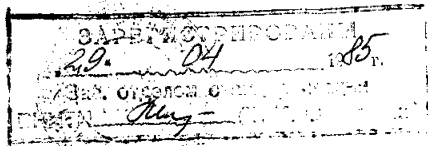
5. Приложение I дополнить:

ГОСТ 9150-81 "Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Профиль".

ГОСТ 12815-80 "Фланцы арматуры, соединительных частей и трубопроводов на Ру от 0,1 до 20,0 МПа (от 1 до 200 кгс/см²). Типы. Присоединительные размеры и размеры уплотнительных поверхностей".

ГОСТ 12822-80 "Фланцы стальные свободные на приварном кольце на Ру от 0,1 до 2,5 МПа (от 1 до 25 кгс/см²). Конструкция и размеры".

6. Из приложения I исключить ГОСТ 1234-67 и ГОСТ 1268-67.



Подп. и дата
Изм. № докум.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Изм. № докум.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ОКП 13 9400

УТВЕРЖДАЮ

УДК 669.14-462:621.774.5

в установленном порядке

Группа В-62

" 16 " 03 1987 г.

СОГЛАСОВАНО

в установленном порядке
с заинтересованными
организациями

" 18 " 02 1987 г.

Верно: /Начальн

Р.М.Толстиков

ГРУБЫ СТАЛЬНЫЕ, ФУТЕРОВАННЫЕ ПОЛИЭТИ-
ЛЕНОМ ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-3-523-76

Изменение 5

Срок введения: 01.07.87

Уральский центр
стандартизации и метрологии
Регистрационный № 165 251/05
дата 20.04.87 Подпись *Клима*

Подп. и дата

Инд. № дубл.

Сам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

1. Второе предложение вводной части техусловий изложить в редакции: " Футерованные трубы могут использоваться в напорных и самотечных трубопроводах при давлениях до 1,6 МПа (16 кгс/см²) и температурах от 0 до 70°С ".

2. В пункте I.I таблицу I дополнить размером:

Проход условный, мм	Наружный диаметр футерованной трубы, мм	Толщина стенки стальной трубы, мм		Толщина футеруемого слоя, мм	Теоретическая масса I м футерованной трубы, кг
		обычного исполнения	облегченного исполнения		
150	159	6,0	4,0- 5,0	4,0	24,40

3. таблицу 4 изложить в новой редакции.

4. Пункт 2.7 изложить в следующей редакции: " Предельные отклонения присоединительных размеров фланцев по ГОСТ 12815-80, предельные отклонения от номинального размера " δ " по II классу ГОСТ 7505-74. Для фланцев , получаемых из выштамповки, предельные отклонения по размерам $D + \frac{+14}{-4}$ мм и $\delta + 10$ мм. Остальные требования к фланцам в соответствии с ГОСТ 12816-80.

5. Пункты 2.8 и 2.9 исключить из техусловий.

6. Примечание: Оптовые цены на трубы определяются согласно прейскуранту № 01-13-1980.

7. Приложение I дополнить:

ГОСТ 12816-80 "Фланцы арматуры, соединительных частей и трубопроводов на Ру от 0,1 до 20,0 МПа (от I до 200 кгс/см²)".

Подп. и дата

Ивл. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изменение 5

ТУ 14-3-523-76

Лист

2

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Таблица 4

Проход условный, Ду	Наружный диаметр фланца, Д	Диаметр болтовой окруж. Д ₁	Количество болтовых отверстий n	Диаметр болтовых отверстий d	Толщина свободных и приварных фланцев		
					R _y = 0,6 МПа (6 кгс/см ²)	R _y = 0,98 МПа (10 кгс/см ²)	R _y = 1,6 МПа (16 кгс/см ²)
25	I15	85	4	I4	I0	I4	I6
32	I35	I00	4	I8	I0	I6	I8
40	I45	I10	4	I8	I0	I8	20
50	I60	I25	4	I8	I0	I8	20
80	I95	I60	4	I8	I2	22	24
I00	2I5	I80	8	I8	I2	24	26
I50	280	240	8	23	I6	26	28

Изм. № подл. 3
 Подп. и дата
 Взам. инв. №
 Измененные 5
 ТУ 14-3-523-76
 Лист 3

СЕРТИФИКАТ ПРОДАЖИ
 ООО «СКОР»
 1997 г.

ОКП 13 9400

Группа В62

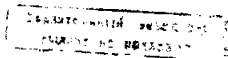
УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора ВНИИ



Смирнов

В.П. Сокуренко



"10"

08

1989г.

ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ, ФУТЕРОВАННЫЕ ПОЛИЭТИЛЕНОМ
ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-3-523-76

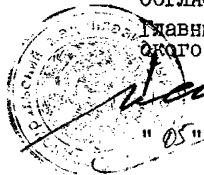
Изменение №6

Держатель подлинника - ПНТЗ

Срок введения: 01.01.90

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер Среднеуральского
меднелавильного завода



"05"

07

Л.С. Кашин

1989г.

РАЗРАБОТАНЫ:

Главный инженер Первоуральского
Невотрубного завода

Ячменев

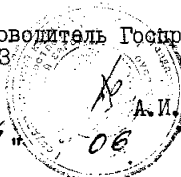
А.Н. Ячменев

"06"

06

1989г.

Руководитель Госприемки на
ПНТЗ



"16"

06

А.И. Павлов

1989г.

89.10.18

Уральский центр
стандартизации и метрологии
Регистрационный № 16525/06
Дата 06.09.89

1989

1. Срок действия технических условий продлен до 01.01.99 года.

2. Вводная часть. Во втором абзаце второе предложение изложить в следующей редакции: "В качестве футерующего слоя применяется полиэтилен низкого давления, получаемый газофазным методом, трубных марок по ГОСТ 16338-85".

3. Пункт 1.1. Таблица 1. Третью строку снизу изложить в редакции:

Проход условный, мм	Наружный диаметр футерованной трубы, мм	Толщина стенки стальной трубы, мм		Толщина футерующего слоя, мм	Теоретическая масса 1 м футерованной трубы, кг.
		обычного исполнения	облегченного исполнения		
100	108	5,0	3,5-4,5	3,0	13,55

4. Пункт 1.5. Таблица 2. Для кольца условным проходом D_y 100 значение d_o "М114х3,0-2,0" заменить на "М108х2,0-3,0"; табл. 3. Для кольца условным проходом D_y 100 заменить значения: D_1 "104" на "98"; D_2 "121" на "114"; d_o "М114х 2-3" на "М108х2,0-3,0".

5. Пункты 1.6 и 1.7. Заменить значение 6 кгс/см² на 0,6МПа (6кгс/см²)

6. Приложение 1. В наименовании ГОСТ 10692-80 перед словом "маркировка" записать слово "приемка". Заменить ГОСТ 16338-77 на ГОСТ 16338-85.

7. Оптовые цены по данному изменению установлены согласно дополнительному прейскуранту № 01-13-1980/

8. Приложение 2. Строку "Кривизна труб" изложить в новой редакции:

Кривизна труб	Линейка поверочная	ШД	2 кл.	-	0-1000	ГОСТ 8026-75
	Набор щупов	№4	2 кл.	0,1	0-5,5	ТУ 2-034-225-87

Экспертиза проведена 14.08.89
Зав.отделом стандартизации
ВНИИТ

В.М.Ворона