

5-22.10
14-89МИНИСТЕРСТВО ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ
СССР

Код ОКП 13 1901

669.11-462.3

Группа в 62

СОГЛАСОВАНЫ:

Первый заместитель
Министра строительства
предприятий нефтяной
и газовой промышленности СССР

n/n

Ю.П.Баталин

"20" 10 1982 г.

СОГЛАСОВАНЫ:

Заместитель Министра нефтяной промышленности СССР

n/n III.С.Донгарян

"2" 03 1982 г.

Заместитель Министра газовой промышленности

n/n В.К.Лаптев

2.11 1982 г.

УТВЕРДАЮ:

Заместитель Министра черной металлургии

n/n

Н.А.Тулин

"20" 10 1982 г.

заявление 1 утв. 05
от "ЗМН. № 24 1984.

ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ БЕСТВОНЫЕ ГОРЯЧЕДЕФОРМИРОВАННЫЕ ДЛЯ ГАЗОПРОВОДОВ ГАЗОЛИФТНЫХ СИСТЕМ И ОБУСТРОЙСТВА ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ.

Технические условия

136
052

3

4.01

ту 14-3- 11.28 82 г.

31

1/1

1/1

(Вводятся впервые)

13.66 6

Срок введения с 01.02.83 г.

На срок до 01.02.88 г.

СОГЛАСОВАНЫ:

Начальник Главного технического управления Министерства нефтегаза СССР

n/n

О.М.Иванцов

"20" 09 1981 г.

СОГЛАСОВАНЫ:

Начальник технического управления
Мингазпрома

РАЗРАБОТАНО:

Заместитель директора
ВНИИГ

n/n Г.И.Гуляев

09

1981 г.

Начальник Управления капитального строительства
Миннефтепрома СССР

"20"

09

1982 г.

n/n

П.Д.Алексеев

7

1981 г.

1981 г.

Начальник Технического управления МЧМ СССР

"20"

09

1982 г.

Начальник Технического управления МЧМ СССР

"22"

09

1982 г.

n/n

А.А.Кугушин

"22"

09

1982 г.

1981

1981

Изобретение № 13.300.54426
Заявитель: Государственное учреждение
Министерства нефти и газа СССР

Настоящие технические условия распространяются на стальные бесшовные горячедеформированные трубы, предназначенные для газопроводов газлифтных систем добычи нефти и обустройства газовых месторождений (некоррозионно активный газ) с рабочим давлением до 100 - 120 кгс/см², в северных районах - из стали марки 09Г2С, в остальных районах из стали марки 20.

Трубная заготовка поставляется:

катаная по ОСТ 14-21-77

Пример записи условного обозначения трубы с наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 4 мм из стали марки 09Г2С.

Труба 57 x 4 - 09Г2С ТУ 14-3-1128-82.

1. СОРТАМЕНТ

1.1. Трубы поставляются диаметром 57-325 мм с толщиной стенки 4-22 мм и диаметром 377 мм с толщиной стенки 12-18 мм в сортаменте ГОСТ 8732-78.

1.2. Предельные отклонения труб должны соответствовать обычной точности изготовления, а по концам труб на расстоянии 100-150 мм, - повышенной точности ГОСТ 8732-78 по диаметру.

1.3. Трубы поставляются длиной от 8 до 1,6 м.

Допускается поставка не более 10% каждой партии труб длиной от 6 до 8 м.

1.4. Овальность и разностенность труб не должны выводить размеры труб за предельные отклонения по диаметру и толщине стенки.

1.5. Кривизна любого участка трубы на 1 м длины по ГОСТ 8732-78.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Трубы изготавливаются из стали марки 09Г2С с химическим составом по ГОСТ 19282-73, из стали марки 20 по

Посл. и форма	Виды испытаний	Посл. и форма	Посл. и форма
Посл. и форма	Посл. и форма	Посл. и форма	Посл. и форма
Посл. и форма	Посл. и форма	Посл. и форма	Посл. и форма
Посл. и форма	Посл. и форма	Посл. и форма	Посл. и форма

ТУ 14-3-1128-82

Цикл	Лист	№ документ	Подп	Лист	Лист	Лист
Проверка						
Проверка						
Испытание						

2.2. Трубы поставляются нормализованными. Разрешается нормализация труб с прокатного нагрева.

2.3. Механические свойства труб в состоянии поставки должны соответствовать Таблице

Марка стали	Механические свойства, не менее			
	временное сопр. разр. рывука МПа (кгс/мм ²)	предел текучести от МПа (кгс/мм ²)	удлинение 5, %	ударная вязкость при 7°-70° при 7°-30° Дж /см ² (кгс/см ²) Менаже Шарпи
20	410(42)	245(25)	21	- -
09Г2С	470(48)	265(27)	22	-
при толщине стенки:				
до 10 мм вкл.				34(3,5) 34(3,5)
свыше 10 мм				29(3,0) 29(3,0)

Значение величины ударной вязкости на образцах Шарпи 3 и 3,5 кгс.м/см² при Т-30°С не является сдаточной характеристикой уточняется в течение 6-ти месяцев с момента поставки труб и заносится в сертификат.

2.4. Испытание на сплющивание подвергают трубы со стенкой толщиной не более 10 мм до получения между сплющивающими поверхностями расстояния (H) в миллиметрах, вычисляемого по формуле:

$$H = \frac{1,08 \cdot S}{0,08 + S' / D}$$

где S - номинальная толщина стенки, мм

D - номинальный наружный диаметр трубы, мм

2.5. Трубы должны выдерживать испытательное гидравлическое давление (P_I) в МПа (кгс/см²), вычисляемое по формуле, приведенной в ГОСТ 3845-75, при допускаемом напряжении R , равном 80% от предела текучести для стали данной марки. Испытательное гидравлическое давление труб в состоянии поставки должно гарантироваться предприятием -изготовителем.

2.6. На поверхности труб не допускаются трещины, плёны, рванины, раковины и закаты.

Допускаются отдельные незначительные забоины, вмятины, риски, рябизна, тонкий слой окалины, следы зачистки дефектов и

и мелкие плёны, если они не выводят толщину стенки за пределы минусовых отклонений.

2.7. Макроструктура труб с толщиной стенки 12 мм и более не должна иметь следов усадочной раковины, пустот, трещин, пузрей и других пороков, видимых без специальных приборов.

2.8. Концы труб должны быть обрезаны под прямым углом, зачищены от заусенцев и с толщиной стенки от 5 до 22 мм иметь фаску под углом 35-40° к торцу трубы. При этом должно быть оставлено торцевое кольцо шириной 1-3 мм.

Разрешается изготовление фаски под сварку трубы плазменной резкой с обязательной последующей механической зачисткой торца на глубину 0,15-0,20 мм.

2.9. Трубы подвергаются неразрушающему контролю по методике завода-изготовителя диаметром до 108 мм в объеме 100% начиная с 1983 года, диаметром более 108 мм - 5% с 1984 года и 50% с 1985 года.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИИ

3.1. Трубы предъявляются к приемке партиями.

Партия должна состоять из труб одного размера.

3.2. Количество труб в партии должно быть, шт. не более
400 - для труб диаметром не более 76 мм;
200 - для труб прочих размеров.

3.3. Каждую трубу должны подвергать осмотру и обмеру.

3.4. Химический состав стали труб принимается по документу о качестве изготовления заготовки.

При возникновении разногласий химический состав определяется по ГОСТ 12344-78, ГОСТ 12345-80, ГОСТ 12347-77, ГОСТ 12348-78, ГОСТ 12350-78, ГОСТ 12352-66 и ГОСТ 12355-78.

3.5. Осмотр труб производится без применения увеличительных приборов, глубину дефектов проверяют надпиловкой или иным способом.

Допускается проводить контроль геометрических размеров и качества поверхности труб специальными приборами.

3.6. Для определения химического состава стали, пробы отбирают по ГОСТ 7565-73.

3.7. Испытание на растяжение проводят по ГОСТ 10006-80 на продольном пропорциональном коротком образце.

Изменение № 1
Взаменил
Приложение

Изменение № 1
Приложение

13 14 3 11 1 1

лист
1

Для образцов в виде полосы скорость испытания до предела текучести должна быть не более 10 мм/мин, за пределом текучести - не более 40 мм/мин.

3.8.Испытание труб на сплющивание проводят по ГОСТ 8695-75.

3.8.1.При обнаружении на сплющенных образцах мельчайших надрывов или других мелких дефектов, разрешается повторное испытание на сплющивание другого образца, взятого от той же трубы с предварительным снятием поверхностного слоя образца (внутреннего и наружного) на глубину не более 0,2 мм для труб диаметром до 108 мм и на более 1 мм для труб диаметром 114 мм и более.

3.9.Способность труб выдерживать гидравлическое испытание по ГОСТ 3845-75 в состоянии поставки гарантируется заводом-изготовителем.

3.10.Для испытания на растяжение, сплющивание, ударную вязкость и макроструктуру отбирают не менее 2-х труб от партии.

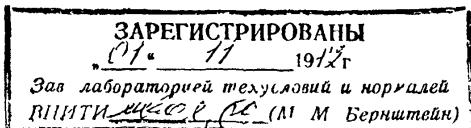
3.11.Испытание на ударную вязкость производится в соответствии с ГОСТ 9454-78 на продольных образцах типов I-3 и II-13. Трубы с толщиной стенки 4, и 4,5мм испытывать на образцах с необработанными поверхностями с высотой рабочего сечения 8-10 мм

3.12.Макроструктуру труб проверяют на проправленном кольцевом поперечном образце.

4. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ДОКУМЕНТАЦИЯ, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА.

4.1.Маркировку, упаковку, транспортирование и хранение производят по ГОСТ 10692-80.

Приложение: порядок расчета оптовых цен указан в приложении 2.



Изм. №	дата	Подп. №
Изм. №	дата	Подп. №

14/14-3 11/28 7.2

14/14-3 11/28 7.2

ПЕРЕЧЕНЬ
документов, на которые имеются ссылки в настоящих
технических условиях

Обозначение документа	Наименование документа
I	2
1. ГОСТ 14-21-77	Заготовка трубная из углеродистых, низколегированных и легированных сталей.
2. ГОСТ 8732-78	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Сортамент.
3. ГОСТ 19282-73	Сталь низколегированная толстолистовая и широколистовая универсальная.
4. ГОСТ 3845-75	Трубы металлические. Метод испытания гидравлическим давлением.
5. ГОСТ 12344-78	Стали легированные и высоколегированные. Методы определения углерода.
6. ГОСТ 12345-80	Стали легированные и высоколегированные. Метод определения содержания серы.
7. ГОСТ 12347-77	Стали легированные и высоколегированные. Методы определения фосфора.
8. ГОСТ 12348-78	Стали легированные и высоколегированные. Методы определения марганца.
9. ГОСТ 12350-78	Стали легированные и высоколегированные. Методы определения хрома.
10. ГОСТ 12352-66	Стали легированные и высоколегированные. Метод определения содержания никеля.
II. ГОСТ 12355-78	Стали легированные и высоколегированные. Методы определения меди.
12. ГОСТ 7565-73	Стали и сплавы. Метод отбора проб для определения химического состава.
13. ГОСТ 10006-80	Трубы металлические. Методы испытания на растяжение.
14. ГОСТ 8695-75	Трубы. Метод испытания на сплющивание.
15. ГОСТ 9454-78	Металлы. Метод определения ударной вязкости при пониженных температурах.
16. ГОСТ 10692-80	Трубы стальные чугунные и соединительные части к ним. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.
17. ГОСТ 1050-74	Сталь углеродистая качественная конструкционная

Приложение 2
к ТУ 14-3-1128 82

ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ БЕСТРОВНЫЕ ГОРЯЧЕДЕФОРМИРОВАННЫЕ
ДЛЯ ГАЗОПРОВОДОВ ГАЗЛИФТНЫХ СИСТЕМ.

Порядок расчета за продукцию

1. Аналог для определения базисной цены - ГОСТ 8731-74,
ГОСТ 8732-78.

2. Базисная цена на трубы определяется исходя из прейскурантных цен соответствующих /или ближайших меньших/ размеров для труб из стали марки 20; для труб из стали марки 09Г2С - из стали марки 20, увеличенных на разницу в цене трубной заготовки из стали марки 20 и 09Г2С по ОСТ 14-21-77, умноженную на коэффициент в соответствии с прейскурантом 01-13-80 стр. 44.

3. К базисной цене взимается приплата за:

3.1. Поставку труб группы В - 2% /пр-т 01-13-80, стр. 44/.

3.2. Ограничение верхнего предела длины - 2% /там же, стр. 189/.

3.3. Испытание труб с толщиной стенки до 10 мм на сплющивание - 1% /там же, стр. 192/.

3.4. Контроль макроструктуры труб с толщиной стенки более 12мм- 1% /там же/.

3.5. Снятие фаски под углом 35-40⁰ для труб толщиной стенки от 5 до 22 мм - 0,5% /там же, стр. 190/.

3.6. Нормирование ударной вязкости при $T' \approx 70^0$ - 14% при $T - 30^0$ - 4,5% /там же, стр. 193/.

3.7. Поставку труб с повышенной точностью по диаметру по концам труб - 0,2% (в пересчете на данное ужесточение, там же (стр. 47)).

3.8. При поставке труб с нормализацией - 7% /там же, стр. 191/.

3.9. В случае проведения контроля неразрушающим методом в объеме 100% - 4%, в объеме 50% - 2%, в объеме 5% - 1% /там же, стр. 192/.



Приложение № 3
к ТУ 14-3-1128-72
(справочное)

ПЕРЕЧЕНЬ
средств измерений, применяемых для контроля труб
стальных бесшовных горячедеформированных для газо-
проводов газолифтных систем.

№ пп	Наименование средств измерений	Тип	Предел измере- ний (мм)	Цена де- ления	ГОСТ на из- готовление средств из- мерений	Какие па- метры трубы измеряют
1	2	3	4	5	6	7
I.	Скоба листовая	-	10...100 100...180 180...350	- - -	18362-73 18363-73 -"	Наружный диаметр -" -"
2.	Микрометр трубный 2-го класса точности, погреш- ность $\pm 0,8$ мм	МТ	0...25	0,01 мм	6507-78	Толщину стенки
3.	Рулетка измерительная, 2-го класса точности.	РС	0...15 м	1 мм	7502-79	Длину
4.	Линейка поверочная	ШД, ШП	0...1000	-	8026-75	Непрямоли- нейность (кривизну)
5.	Муфта	набор	0,55...2,0	-	882-75	Зазор между рабочей плос- костью пове- рочкой линей- ки ШД, ШП и поверхности трубы
6.	Штангенциркуль	ШЦ-П	0...250	0,05мм	166-73	Измерение от- носительного удлинения об- разца при ме- ханических испытаниях.
7.	Испытательные машины	Различ- ные типы	0...10000 КГс	-	7855-74	Мех.свойст- ва (временное сопротивле- ние разрыву, относитель- ное удлинен. относительн. сужение)

Черт 8

1	2	3	4	5	6	7
8.	Маятниковый Копер	км/35М	0...35кгсм	•	10708-76	Ударную вязкость металла трубы
9.	Микрометр гладкий, МК 2-го класса точности, погрешность ± 8		0...25мм	0,01мм	6507-78	Измерение раз- меров образцов для механичес- ких испытаний

МИНИСТЕРСТВО ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ СССР

Код ОКП 13-1900

Группа В 62

ЧЕРГДАЮ:

Заместитель начальника Технического
управления Минчермета СССР

В.Г.Антипов

мая 1984 г.

ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ БЕСПОВЫЕ
ГОРЯЧЕДЕФОРМИРОВАННЫЕ ДЛЯ ГАЗОПРОВОДОВ
ГАЗЛИФТНЫХ СИСТЕМ И ОБУСТРОЙСТВА ГАЗОВЫХ
МЕСТОРОДЖЕНИЙ

Технические условия

ТУ 14-3-II28-82

Изменение № 1

Срок введения: 10.05.84

1. Второй абзац преамбулы записать:

"Трубная заготовка поставляется:

катаная по ОСТ 14-21-77,

кованая по ТУ 14-134-209-84."

2. Пункт 1.1 записать в новой редакции:

"Трубы поставляются диаметром 57-426мм с толщиной стенки от 4 до 22 мм в сортаменте ГОСТ 8732-78, при этом трубы диаметром 351 - 426 мм изготавливаются из кованой заготовки".

3. Пункт 1.3 записать: "Трубы диаметром 57-325 мм поставляются для ной от 8 до 11,6м, при этом допускается поставка не более 10% каж дой партии труб длиной от 6 до 8 метров. Трубы диаметром от 351 426 мм поставляются длиной от 7 до 11,6 м, при этом допускается не более 10% каждой партии труб длиной от 5 до 7 метров".

4. В таблице п.2.3 и в последнем абзаце этого пункта температуру испытаний на ударную вязкость на образцах Менаже изменить с -70°C на -60°C и внести абзац: "Значение величины ударной вязкости на образцах Шарпи для труб диаметром 351-426 мм производства ЧПЗ в течение 1984 г. не является сдаточной характеристикой, но заноси ся в сертификат; для труб диаметром 57-325 мм значение величины ударной вязкости на образцах Шарпи не является сдаточным показателем до 01.07.1984 г."

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
СССР ПО СТАНДАРТАМ
(Госстандарт)

Зарегистрировано и внесено в реестр
государственной регистрации
84.05.16 за № 233177/01

5. Ввести раздел 5 "Порядок расчета за продукцию":

"Порядок расчета оптовых цен на трубы из катаной заготовки указан в Приложении № 2 к техническим условиям;

порядок расчета оптовых цен на трубы из кованой заготовки производится по Приложению № 2 с учетом разницы цен на кованый металл".

6. Остальные требования к трубам в соответствии с ТУ 14-3-II28-82.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Главного Технического управления Министерства строительства и архитектуры
С.И.Иванцов



А.Д.Седых

" 3 " 05
1984г.

Начальник Управления капитального строительства нефтепрома

П.Д.Алексеев

" 3 " 05
1984г.

РАЗРАБОТАНО:

Главный инженер ВИО
Государственного научно-исследовательского института по трубострою и трубоизделиям СССР
Б.А.Ткаченко



Директор ВИИСТ
А.М.Зиневич
34/1187

Директор ВНИИГАЗ
А.И.Гриценко

Министерство черной металлургии СССР

Код ОКП 131900

БЫЛЫЙ СКОРЫЙ ЧАСТЫЙ
ИЗ ПОДЛИННИКА

Группа В62

Утверждаю:

Начальник Технического управления:
МЧС СССР

Г. Антипов
"24" 09 1988



ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ БЕСПНОВЫЕ ГОРЯЧЕДЕФОРМИРОВАННЫЕ
ДЛЯ ГАЗОПРОВОДОВ, ГАЗОЛИФТНЫХ СИСТЕМ И ОБУСТРОИ-
СТВА ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Технические условия

ТУ 14-3-1128-82

Изменение 3

Держатель подлинника ВНИТИ

Срок введения: 01 09 88

Согласовано:

Зам. начальника Главного
научно-технического
управления Миннефтепрома
А.Л. Джавадян
"26" 07 1988г.

Начальник Главного технического
управления Миннефтепрома

И.К. Павловченко
"01" 09 1988г.

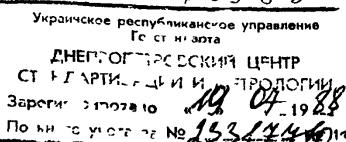
Директора ВНИИСТ
Г.И. Зайцев
"26" 07 1988г.

Начальник Технического
управления Минавтодора
"27" 07 1988г.

Директор ГИИАС
"07" 07 1988г.

Руководитель госстандарта
В.Г. Коновалов

04 09 88



Разработано:

Главный инженер Челябинского
трубопрокатного завода

Ю.А. Медников
"26" 07 1988г.

Зам. директора ВНИТИ
Б.А. Близников
"31" 07 1988г.

1. Вводная часть и приложение I дополнены ТУ 92-303-И98-87.
 2. Пункт 3.10 дополнить фразой в редакции. "От каждой отобранных труб вырезают.

для испытания на растяжение по одному образцу;

для испытания на ударный изгиб по три образца;

для контроля макроструктуры по одному образцу от обоих концов трубы.

Величина ударной вязкости на образцах KCV^{-60} (круглый), KCV^{-30} (острый) определяется как среднее арифметическое значение по результатам испытаний трех образцов. На одном из образцов допускается снижение ударной вязкости KCV^{-60} на 9,8 Дж/см² (1 кгсм/см²), на одном образце KCV^{-30} на 4,9 Дж/см² (0,5 кгсм/см²).

3. Пункт 2.3, таблица, заменены единицы физических величин МПа на Н/мм².

4. Пункт 3.12 и приложение I дополнить по ГОСТ И0243-75.

5. Раздел 3 дополнен пунктом 3.13 в редакции: "При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей, по нему производят повторные испытания на удвоенном количестве образцов, отобранных от тех же труб. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

При получении неудовлетворительных повторных испытаний по механическим свойствам, трубы всей партии подвергаются повторным термообработкам и предъявляются к сдаче вновь (допускается поштучно).

6. Приложение 3. Перечень средств измерений дополнить:

п.1. Скоба предельная по исполнительным размерам, черт. I2-70 утв.26.02.76 с исполнительными размерами по ГОСТ 24853-81 с пределом измерений 325±550 мм. Измерение угла фаски угломером типа ЧУМ и УМ-НСН с пределом измерений 0-180°С.

Определение расстояния между сплюсывающимися плоскостями высоты кольца для макроконтроля и величины притупления - линейкой измерительной с пределом измерений 0-500 мм, ценой деления 1,0 мм.

Измерение кривизны производится по методике МВИ И58.01-75-88.

7. Пункт 3.11 дополнить абзацем: "Допускается определять ударную вязкость труб с толщиной стенки от 4 до 6 мм включительно на образцах типов 4 и I4".

8. Оптовые цены по данному изменению определяются по приложению № 2 с изм. 2.

Экспертиза проведена.

24.08.88 Зарегистрировано:

/ Зав.отделом стандартизации
ВНИТИ

 B.M. Ворона

Министерство черной металлургии СССР

Код ОКП 131900

УДК

Группа В62

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. начальника Технического
управления МИМ СССР

А.С.С.С.С. В. Тимофеев

"09" 10.11.1988г.

ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ГОРЯЧЕДЕФОРМИРОВАННЫЕ ДЛЯ
ГАЗОПРОВОДОВ, ГАЗОЛИФТНЫХ СИСТЕМ И ОБУСТРОИСТВА
ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-3-1128-82

Изменение 4

Держатель подлинника - ВНИТИ

Срок введения: 01.12.88.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Главного Технического
управления Миннефтегазстроя

Н.И.Курбатов

" " 1988г.
телефр. 04-3-11/113 от 8/8-88

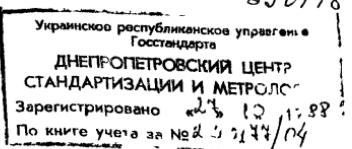
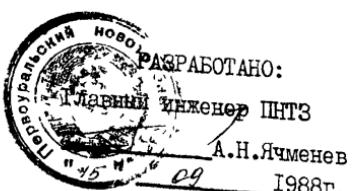
Зам. директора ВНИТИ

Е.А.Близнюков

1988г.

Руководитель Госсириемки ЦНТЗ

1988г.

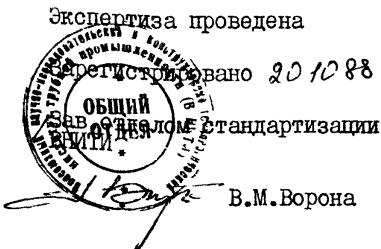


1988

1. Настоящее изменение распространяется на поставку труб производства ПНТЗ для предприятий Миннефтегазстроя СССР.

Пункт 2.3. Таблица. Значение величины ударной вязкости на образцах Шарпи КС V -30 при температуре -30°C - не менее 19,6 Дж/см² (2 кгс.м/см²).

2. Оптовые цены по данному изменению определяются по приложению 2 с изм. 2.



Министерство metallurgii СССР

Код ОКП 13 1900

Группа В 62

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. начальника Главного научно-технического и технологического управления

О.В. Тимофеев

"20" 10 1989 г.

ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ БЕСШОВНЫЕ ГОРЯЧЕДЕФОРМИРОВАННЫЕ
ДЛЯ ГАЗОПРОВОДОВ ГАЗОЛИФТНЫХ СИСТЕМ И ОБУСТРОИ-
СТВА ГАЗОВЫХ МЕСТОРОДЖЕНИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-3-II28-82

Изменение 5

Держатель подлинника - ВНИТИ

Срок введения: от 01.01.90.

СОГЛАСОВАНО:



Заместитель директора
ВНИТИ
В.И. Зайцев

1989 г.

РАЗРАБОТАНО:



Держатель директора
ВНИТИ
П.Сокуренко

1989г.

Украинское республиканское управление
Госстандарт

ДНЕПРОПЕТРОВСКИЙ
СТАНДАРТИЗАЦИИ И Н

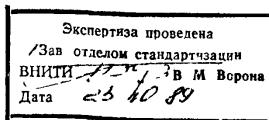
регистрировано «10» 11 89
наге учета № 33177/05

Изменение 5

1. Срок действия ТУ 14-3-И128-82 продлить до 01.01.95 г.
2. Вводная часть. Исключить слова "с рабочим давлением до 100-120 кгс/см²".
3. Пункт 2.3. исключить последний абзац.
4. Пункт 2.4. изложить в следующей редакции: "по требованию потребителя испытанию на сплошивание подвергают трубы...." и далее по тексту.
5. Оптовые цены на трубы по данному изменению определяются по приложению № 2 с изм.2.

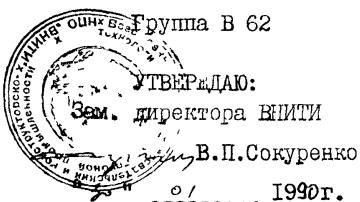
6. Пункт 2.9. дополнить фразой:

"Трубы не прошедшие неразрушающий контроль могут быть использованы для газопроводов рабочим давлением не выше 12,0 МПа."



Министерство металлургии СССР

Код ОКП 131900



ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ БЕШОВНЫЕ
ГОРЯЧЕДЕФОРМИРОВАННЫЕ ДЛЯ ГАЗОПРОВОДОВ ГАЗ-
ЛИФТНЫХ СИСТЕМ И ОБУСТРОИСТВА ГАЗОВЫХ МЕСТО-
РОЖДЕНИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-3-II28-82

Изменение 6

Держатель подлинника - ВНИТИ

Срок введения: 01.04.90

СОГЛАСОВАНО:
Начальник Главного Технического
управления Миннефтегазстроя

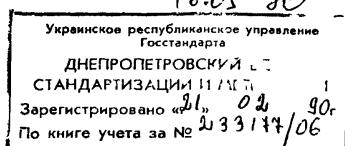
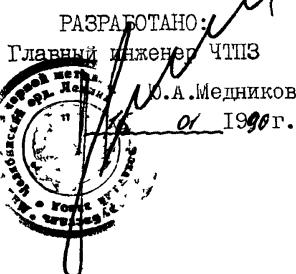
Н.И.Курбатов

" " 19 г.

телегр. 02-3-10/979 от 13.II.89

Руководитель приемки
В.И.Константинов

1990



1. Настоящее изменение распространяется на поставку труб производства ЧППЗ для предприятий Миннефтегазстроя СССР.

2. Пункт 2.3. Таблица. Значение величины ударной вязкости KCV на образцах типа II при температуре (-30°C) для труб диаметрами 114-140 мм и 351-426 мм из стали 09Г2С - не ниже 24,5 дж/см² (2,5 кгс/см²).

Дополнить абзацем "Срок поставки труб с указанной ударной вязкостью в количестве не более 5% от объема поставки до 1.01.91 года".

3. Оптовые цены на трубы по данному изменению определяются по приложению 2 с изм. 2.

ОКП 131900

Группа В62

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
ВНИТИ
..... В.П. Сокуренко
"23" р. 03. 1992
по. в.
Сокуренко

ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ БЕШЛОВНЫЕ
ГОРЯЧЕДЕФОРМИРОВАННЫЕ ДЛЯ ГАЗОПРОВОДОВ
ГАЗЛИФТНЫХ СИСТЕМ И ОБУСТРОЙСТВА ГАЗОВЫХ
МЕСТОРОЖДЕНИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

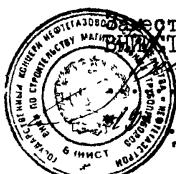
ТУ 14-3-1128-82

ИЗМЕНЕНИЕ № 4

Держатель подлинника - ВНИТИ

Срок введения 01 мая 1992

СОГЛАСОВАНО



Заместитель директора
..... К.И. Зайцев
..... 1992

1992

РАЗРАБОТАНО



13.04.92

Украинское республиканское управление
Госстандартом
СТРОВС

Срок действия с 03.05.92 по 23.11.92
По книге учета за № 233142/02

Изменение № 7 ТУ 14-3-II28-82 с.2

1. Вводная часть дополнена ТУ 14-1-2379-78.
2. Приложение I. Дополнено "ТУ 14-1-2379-78. Заготовка трубная из низколегированной стали 09Г2С".
3. Примечание к техническим условиям изложено в редакции:
"Оптовые цены определяются согласно приложению 2а в ценах с 01.01.91 г.".
4. В п. 2.1 и Приложении I заменить ссылки:
ГОСТ 1050-74 на ГОСТ 1050-88
ГОСТ 19282-73 на ГОСТ 19281-89
5. В п. 3.4 и Приложении I заменить ссылки:
ГОСТ 12344-78 на ГОСТ 12344-88
ГОСТ 12345-80 на ГОСТ 12345-88
6. В Приложении 3 заменить ссылки:
ГОСТ 6507-78 на ГОСТ 6507-90
ГОСТ 7502-79 на ГОСТ 7502-89
ГОСТ 166-73 на ГОСТ 166-89
ГОСТ 7855-74 на ГОСТ 7855-84
ГОСТ 10708-76 на ГОСТ 10708-82
ГОСТ 882-75 на ТУ 2-034-225-87

Экспертиза проведена.	
Зав. отг. <i>П.И.Боронин</i> Отделение	
ВНИИТиМ <i>П.И.Боронин</i> Воронеж	
Дата <i>23.13.92</i>	

Приложение 2а
к ТУ 14-3-И128-82
с изменениями I-7
в ценах с 01.01.1991г.

ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ БЕСШОВНЫЕ ГОРЯЧЕДЕФОРМИРОВАННЫЕ ДЛЯ
ГАЗОПРОВОДОВ ГАЗЛИФТНЫХ СИСТЕМ И ОБУСТРОЙСТВА
ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Порядок расчета за продукцию

1. Аналогом для определения базисной цены по данным техническим условиям являются трубы по ГОСТ 8731-74, ГОСТ 8732-78 (прейскурант № 01-13-89, таб. 9.1., стр.34).

2. Базисная цена на трубы горячедеформированные из стали марки 09Г2С определяется исходя из прейскурантных цен труб-аналогов с учетом приплата за марку стали, определяемой по формуле, помещенной в подтабличном тексте (таб.9.1).

Заготовка для труб-аналогов по ОСТ 14-21-77; заготовка для труб по данным ТУ 14-1-2379-78.

3. К базисной цене взимаются приплата за:

3.1. Ограничение верхнего предела длины - 2% (пр-т 01-13-89, табл. 29.1).

3.2. Испытание труб с толщиной стенки до 10 мм - на сплюсывание - 1% (пр-т 01-13-89, табл. 29.5).

3.3. Контроль макроструктуры труб с толщиной стенки более 12 мм - 1% (пр-т 01-13-89, табл. 29.5).

3.4. Снятие фаски для труб с толщиной стенки от 5 мм до 22мм - 0,5% (пр-т 01-13-89, таб. 29.2).

3.5. Нормирование ударной вязкости при температуре 60⁰С - 12% и 30⁰С - 5% (пр-т 01-13-89, таб. 29.5).

3.6. Поставку труб повышенной точности по диаметру по концам труб - 0,2% (пр-т 01-13-89, табл. 9.5).

3.7. Нормализацию труб по требованию потребителя - 7% (пр-т 01-13-89, табл.29.4).

Изменение 7 к ТУ 14-3-1128-82 с.4

Продолжение приложения 2а

к ТУ 14-3-1128-82
с изм.1-7

3.8. Ультразвуковой контроль

100 % - 4 % / пр-т № 01-13-89,

50% - 2 % / по соглашению /

5 % - 1 % / по соглашению /

3.9. Поставку труб повышенной точности по диаметру 219 мм - 2,5 %. При диаметре более 219 мм - 2 % / исходя из расчета на длине ужесточение пр-т № 01-13-89 / табл.9.5/.

3.10. Поставку труб повышенной точности по толщине стенки - 3 % / пр-т 01-13-89, табл.9.5./

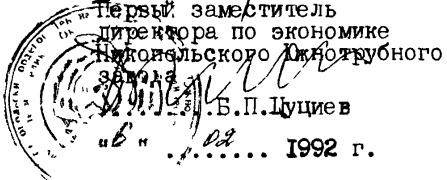
Поставщик оставляет за собой право пересматривать цену на трубы при изменении цен и приплат на трубную заготовку, накладные расходы, методологии определения себестоимости.



Заместитель директора

К.И. Зайцев

.....1992 г.



Первый заместитель
директора по экономике
Нижнекамского трубного
завода

Б.П. Щукин
.....1992 г.

06.07.92.