

Утверждаю:  
Заместитель Генерального директора –  
главный инженер

Л.Г.Марченко

2000 г.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Трубы стальные бесшовные из стали марки 09Г2С

ТУ 14-161-184-2000

*сортмент по ГОСТ 8732, 8734*

Держатель подлинника: ОАО «СинТЗ»

Срок введения с 04.07.2000  
до без ограничения

Согласовано:

Начальник Департамента МТР  
ОАО «Сибирская Нефтяная Компания»

В.Д.Китцев

письмо № НК-Ю/3323 от 04.07.2000

Разработано:

Начальник технического отдела  
ОАО «СинТЗ»

А.И.Грехов

*« 08 » 26* 2000 г.

2000 г.

С Изменением № 1

Настоящие технические условия распространяются на трубы стальные бесшовные холодно и горячедеформированные из стали марки 09Г2С

Способ изготовления труб оговаривается в заказе.

## 1. Сортамент

1.1 Размеры труб должны соответствовать требованиям ГОСТ 8732 и ГОСТ 8734.

1.2. Трубы изготавливаются по наружному диаметру и толщине стенки. По требованию потребителя холоднодеформированные трубы изготавливаются по внутреннему диаметру и толщине стенки.

1.3. Предельные отклонения по наружному диаметру и толщине стенки не должны превышать указанных в ГОСТ 8732 и ГОСТ 8734. Предельные отклонения по внутреннему диаметру не должны превышать соответствующих предельных отклонений по наружному диаметру.

1.4. Трубы изготавливаются длиной:

- немерной длины от 1,5 до 12,5 м;
- мерной длины в пределах немерной;
- длины, кратной мерной, - в пределах немерной длины с припуском на каждый рез по 5 мм.

1.5. Овальность и разностенность труб не должны выводить размер труб за предельные отклонения по диаметру и толщине стенки.

1.6. Кривизна труб в соответствии с ГОСТ 8732 и ГОСТ 8734.

### Примеры условных обозначений:

Холоднодеформированная труба с наружным диаметром 25 мм, толщиной стенки 2,0 мм, длиной 6000 мм из стали марки 09Г2С, с химическим составом по ГОСТ 19281:

Труба  $\frac{25 \times 2 \times 6000. \text{ТУ} 14 - 161 - 184 - 2000}{09\text{Г}2\text{С}. \text{ГОСТ} 19281 - 89}$  Холоднодеформированные.

Горячедеформированная труба с наружным диаметром 89 мм, толщиной стенки 8,0 мм, из стали марки 09Г2С, с химическим составом по ГОСТ 19281:

Труба  $\frac{89 \times 8. \text{ТУ} 14 - 161 - 184 - 2000}{09\text{Г}2\text{С}. \text{ГОСТ} 19281 - 89}$  Горячедеформированные

Холоднодеформированная труба с внутренним диаметром 26 мм, толщиной стенки 3,0 мм, из стали марки 09Г2С, с химическим составом по ГОСТ 19281:

Труба  $\frac{Двм.26 \times 3. ТУ 14 - 161 - 184 - 2000}{09Г2С.ГОСТ 19281 - 89}$

Холоднодеформированные

## 2. Технические требования

2.1 Трубы изготавливают из стали марки 09Г2С с химическим составом по ГОСТ 19281.

2.2. Механические свойства труб в состоянии поставки должны соответствовать, приведенным в таблице 1.

2.3. Трубы должны выдерживать гидравлическое давление, вычисляемое по формуле, приведенной в ГОСТ 3845, где  $R$  – допускаемое напряжение, равное 80% предела текучести, Н/мм<sup>2</sup> (кгс/мм<sup>2</sup>).

Способность труб выдерживать гидравлическое давление обеспечивается технологией производства труб без проведения испытаний.

Таблица 1

№ п.п.	Наименование показателя	Величина показателя
1	Временное сопротивление разрыву $\sigma_B$ , Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> ), не менее	470 (48)
2	Предел текучести $\sigma_T$ , Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> ), не менее	265 (27)
3	Относительное удлинение, $\delta_5$ , не менее	22
4	Ударная вязкость, КСV - 60°C, кгс/см <sup>2</sup> , не менее	3

Примечание: 1. Испытания на ударную вязкость проводят по требованию потребителя.

2. Испытанию на ударную вязкость подвергаются трубы с наружным диаметром 57 мм и более, и толщиной стенки 4 мм и более.  
(Измененная редакция. Изм. № 1)

2.4. Остальные требования должны соответствовать ГОСТ 8731 и ГОСТ 8733.

## 3. Правила приемки

3.1. Правила приемки должны соответствовать ГОСТ 8731 и ГОСТ 8733.

## 4. Методы испытаний

4.1. Методы испытаний производятся в соответствии с ГОСТ 8731 и ГОСТ 8733.

4.2. Испытания на ударную вязкость проводят по ГОСТ 9454 на продольных образцах типа 11-13, концентратором типа V. Для испытаний отбирают от 2-х труб партии по одному образцу с каждого конца.

## 5. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

5.1. Маркировку, упаковку, транспортирование и хранение производят по ГОСТ 10692.

**Перечень**

документов, на которые имеются ссылки в тексте  
технических условий

ГОСТ 3845-75 Трубы металлические. Метод испытания гидравлическим давлением.

ГОСТ 8731-74 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные.

ГОСТ 8732-78 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные.

ГОСТ 8733-74 Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные и  
теплодеформированные.

ГОСТ 8734-75 Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные.

ГОСТ 9454-78 Металлы. Метод испытания на ударный изгиб при пониженной, комнатной  
и повышенной температурах.

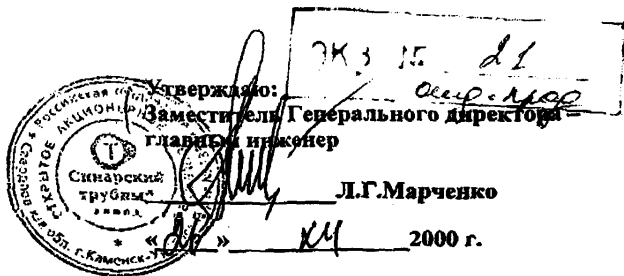
ГОСТ 10692-80 Трубы стальные, чугунные и соединительные части к ним. Маркировка,  
упаковка, транспортирование и хранение.

ГОСТ 19281-89 Прокат из стали повышенной прочности. Общие технические условия.

**Пояснительная записка**

Настоящие технические условия разработаны в связи с отсутствием марки стали 09Г2С в ГОСТ 8731 – 8734.

05-910  
26.12.2000



## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Трубы стальные бесшовные из стали марки 09Г2С

ТУ 14-161-184-2000

Изменение №1

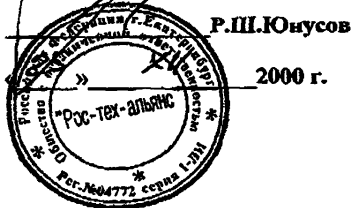
Держатель подлинника: ОАО «СинТЗ»

Срок введения с 26.12.2000

до \_\_\_\_\_

Согласовано:

Директор ОАО «РОС-ТЕХ-АЛЪЯНС»



Разработано:

/ Начальник технического отдела  
ОАО «СинТЗ»

А.И.Грехов  
« 25 » 12 2000 г.

2000 г.

1. Примечание к таблице 1 изложить в новой редакции:

«Примечание: 1. Испытания на ударную вязкость проводят по требованию потребителя.

2. Испытанию на ударную вязкость подвергаются трубы с наружным

диаметром 57 мм и более и толщиной стенки 4 мм и более

для металлов 57 и > и толщиной стенки 4 и >.

**Пояснительная записка  
к изменению №1 ТУ 14-161-184-2000**

Изменение №1 в технические условия введено в связи с уточнением размеров труб на которых проводятся испытания на ударную вязкость (примечание к таблице 1).

/ Заместитель Главного инженера по  
технологии и качеству продукции –  
начальник технического отдела

 22.12.2000

А.И.Грехов