



ТРУБЫ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 9940-81	6
ГОСТ 9941-2022	8
ГОСТ 10498-82	12
ГОСТ 14162-79	13
ГОСТ 19277-2016, ГОСТ 19277-73	14
ГОСТ Р 70731.2-2023	15
ТУ 14-3-935-80	16
ТУ 14-3-1109-82	17
ТУ 14-3-1330-85	18
ТУ 14-158-135-2003	19
ТУ 14-3-1630-89	20
ТУ 1361-023-00212179-2005	21
ТУ 24.20.13-001-65052752-2024	22
ТУ 14-3P-55-2001	23
ТУ 14-3P-197-2001	24
ТУ 14-3P-139-2014	28
ТУ 14-3P-769-2010	28
ASTM A 213/A 213M, ASME SA 213/SA 213M	29
ASTM A 312/A 312M, ASME SA 312/SA 312M	30
ASTM A269/A269M	31
DIN EN 10216-5	32
Сварные трубы из нержавеющей стали	33
Профильные трубы ASTM A554	34
Контакты	36



О КОМПАНИИ

Трубная Металлургическая Компания (ТМК) – промышленно-инжиниринговая компания, ведущий поставщик трубных решений, конструкционных материалов и сопутствующих сервисов для различных секторов экономики. ТМК изготавливает стальные трубы, включая трубы из специальных сталей и сплавов, трубопроводные системы и другую продукцию для нефтегазовой, энергетической и химической промышленности, машиностроения, строительства и других отраслей.

Компания объединяет современные промышленные комплексы, включающие экологичное электросталеплавильное производство, широкую линейку прокатных станов и финишных мощностей, расположенные в нескольких регионах России, и торговые представительства внутри страны и за рубежом.

ТМК также располагает предприятиями по разработке и изготовлению деталей трубопроводов и оборудования для энергетического комплекса, готовых монтажных узлов, изделий тяжелого машиностроения и других сложных продуктов. Благодаря собственному инжиниринговому центру и производству металлоконструкций, компания реализует комплексные инфраструктурные проекты «под ключ» на объектах заказчиков.

В состав ТМК входят нефтесервисные предприятия, объединенные в рамках «ТМК Нефтегазсервис» и осуществляющие ремонт труб, нарезку резьбы, управление складскими запасами, нанесение изоляции, а также изготавливающие скважинное оборудование.

ТМК совершенствует свои научно-технические компетенции и ведет разработку передовых решений на базе собственных научно-исследовательских центров в Москве и Челябинске. Мощности компании обеспечивают полный цикл создания передовых трубных решений – от концепта до проведения испытаний и запуска в производство.

ГОСТ 9940-81

Трубы бесшовные горячедеформированные из коррозионностойкой стали

МАРКИ СТАЛИ

08Х17Т, 08Х13, 12Х17, 08Х20Н14С2, 10Х17Н13М2Т, 10Х23Н18, 08Х18Н10Т, 08Х17Н15М3Т, 15Х25Т, 12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 12Х 18Н12Т, 08ХН12Т, 04Х18Н10, 08Х18Н10, 12Х18Н10, 12Х18Н9, 17Х18Н9, 12Х13

Химический состав

Марка стали	Химический состав, %									
	С	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ti	Другие
08Х18Н10Т	≤0,08	≤2	≤0,8	≤0,035	≤0,02	17,0-19,0	9,0-11,0	–	5хС – 0,7	–
12Х18Н10Т	≤0,12	≤2	≤0,8	≤0,035	≤0,02	17,0-19,0	9,0-11,0	–	5хС – 0,8	–
10Х17Н13М2Т	≤0,10	≤2	≤0,8	≤0,035	≤0,02	16,0-18,0	12,0-14,0	2,0-3,0	5хС – 0,7	–

Механические свойства при комнатной температуре

Марка стали	Предел прочности при растяжении, Н/мм²	Относительное удлинение, %
	не менее	
08Х18Н10Т	510	40
12Х18Н10Т	529	40
10Х17Н13М2Т	529	35

Допускаемые отклонения по размерам

Наружный диаметр, мм	Предельные отклонения при точности изготовления, %	
	обычной	высокой
42-273	±1,5	±1,0

Толщина стенки, мм	Предельные отклонения при точности изготовления, %	
	обычной	высокой
до 8	+20,0/-15,0	+12,5/-15,0
от 8 до 20	±15,0	+12,5/-15,0
более 20	+12,5/-15,0	±12,5

Примечания:

1. Химический состав сталей регламентируется ГОСТ 5632.

2. Производство труб м/с 08-30Х15 в диапазоне Ø 57-219 мм.

3. Производство труб Ø более 114 мм из ферритных и устенитно-ферритных марок сталей – по согласованию сторон.
4. Длина труб от 3 до 12,1 м согласовывается при заключении контракта.

5. Трубы поставляются очищенными от окалины с гарантией выдерживать расчетное гидравлическое давление.

Сортамент

Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм																																
	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	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	
42																																	
48																																	
57																																	
60																																	
68																																	
73																																	
76																																	
83																																	
89																																	
95																																	
102																																	
108																																	
114																																	
121																																	
127																																	
133																																	
140																																	
146																																	
152																																	
159																																	
168																																	
180																																	
194																																	
219																																	
245																																	
273																																	
325																																	

ГОСТ 9941-2022

Трубы бесшовные холодно деформированные из коррозионностойких высоколегированных сталей

МАРКИ СТАЛИ

04X18H10*, 08X20H14C2*, 10X23H18, 08X13, 12X13, 12X17, 15X25T, 10X17H13M2T, 03X18H11, 08X18H10T, 08X17H15M3T, 12X18H10T, 08X22H6T, 12X18H12T, 12X18H9*, 17X18H9*, 06XH28MДT, 08X21H6M2T

Химический состав

Марка стали	Химический состав, %									
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ti	Другие
04X18H10*	<0,04	<2,0	<0,8	<0,03	<0,02	17,0-19,0	9,0-11,0	-	-	
08X20H14C2*	<0,08	<1,5	2,0-3,0	<0,035	<0,025	19,0-22,0	12,0-15,0	-	-	
08X18H10T	≤0,08	≤2	≤0,8	≤0,040	≤0,02	17,0-19,0	9,0-11,0	–	5xC – 0,7	–
12X18H10T	≤0,12	≤2	≤0,8	≤0,040	≤0,02	17,0-19,0	9,0-11,0	–	5xC – 0,8	–
10X17H13M2T	≤0,10	≤2	≤0,8	≤0,035	≤0,02	16,0-18,0	12,0-14,0	2,0-3,0	5xC – 0,7	–
10X23H18	<0,10	<2,0	<1,0	<0,035	<0,02	22,0-25,0	17,0-20,0	-	-	
12X18H9*	<0,12	<2,0	<0,8	<0,040	<0,020	17,0-19,0	8,0-10,0	-	-	–
17X18H9*	0,13-0,21	<2,0	<0,8	<0,040	<0,020	17,0-19,0	8,0-10,0	-	-	–

Допускаемые отклонения по размерам

Наружный диаметр, мм	Предельные отклонения при точности изготовления		
	обычной	повышенной	высокой
от 5 до 10	±0,3 мм	±0,2 мм	±0,15 мм
свыше 10 до 30	±0,4 мм	±0,3 мм	±0,2 мм
свыше 30 до 95	±1,2%	±1,0%	±0,8%
свыше 95	±1,0%	±1,0%	±0,8%

Толщина стенки, мм	Предельные отклонения при точности изготовления		
	обычной	повышенной	высокой
0,2	±0,05 мм	±0,03 мм	—
от 0,3 до 0,4	±0,07 мм	±0,05 мм	—
0,5 до 0,6	±0,10 мм	±0,07 мм	—
от 0,7 до 1	±0,15 мм	±0,10 мм	—
свыше 1 до 3	+12,5%/-15,0%	±12,5%	+12,5%/-10,0%
свыше 3 до 7	±12,5%	+12,5%/-10,0%	±10,0%
свыше 7	+12,5%/-10,0%	±10,0%	—

Механические свойства

Марка стали	Предел прочности при растяжении, Н/мм²	Относительное удлинение, %
	не менее	
04Х18Н10*	490 (50)	45
08Х20Н14С2*	510 (52)	35
08Х18Н10Т	549	37
12Х18Н10Т	549	35
10Х17Н13М2Т	529	35
10Х23Н18	529 (54)	35
12Х18Н9*	549 (56)	37
17Х18Н9*	568 (58)	35

Примечания:

- | | |
|--|--|
| 1. Трубы из стали марок 08Х13, 12Х13, 15Х25Т изготавливают наружным диаметром не менее 21 мм и толщиной стенки 2,0-7,0 мм. | 4. Трубы с толщиной стенки 0,2-0,4 мм изготавливают ограниченными партиями по согласию сторон. |
| 2. Трубы из стали марки 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ изготавливают в диапазоне Ø 14-68 мм. | 5. Производство труб из сталей марок ТР304, ТР304L, ТР316, ТР316L, ТР321 – по согласию сторон. |
| 3. По согласованию сторон могут быть изготовлены трубы других размеров и длин. | * Трубы производства ЧТПЗ |

Сортамент

[illegible]

Примечание: возможно изготовление труб с промежуточными размерами.

Сортамент* (продолжение)

[illegible]

* Трубы производства ЧТПЗ

ГОСТ 10498-82

Трубы бесшовные особотонкостенные из коррозионно-стойкой стали

МАРКИ СТАЛИ

08Х18Н10Т, 06Х18Н10Т, 09Х18Н10Т

Химический состав

Марка стали	Химический состав, %									
	С	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ti	Другие
06Х18Н10Т	≤0,06	1,0-2,0	≤0,8	≤0,035	≤0,02	17,0-19,0	9,0-11,0	–	5xC-0,7	–
09Х18Н10Т	0,07-0,1	1,0-2,0	≤0,8	≤0,035	≤0,02	17,0-19,0	9,0-11,0	–	5xC-0,7	–
08Х18Н10Т	≤0,08	≤2	≤0,8	≤0,035	≤0,02	17,0-19,0	9,0-11,0	–	5xC-0,7	–

Механические свойства

Марка стали	Предел прочности при растяжении, Н/мм²	Относительное удлинение, %
	не менее	
06Х18Н10Т	529	40
09Х18Н10Т	529	40
08Х18Н10Т	529	40

Сортамент

Размер труб, мм		Длина труб, м
Наружный диаметр	Толщина стенки	
4,0-6,0	0,20-0,50	Немерная: 1,0-5,0 Мерная: по согласованию
6,0-10,0	0,12-0,70	
10,0-25,0	0,12-1,0	
25,0-75,0	0,3-1,0	

Допускаемые отклонения по размерам

Наружный диаметр, мм	Предельные отклонения при точности изготовления			
	высокой		особо высокой	
	Sx≤0,5 мм	Sx>0,5 мм	Sx≤0,5 мм	Sx>0,5 мм
до 6 вкл.	±0,05 мм	–	±0,03 мм	–
свыше 6 до 10 вкл.	±0,07 мм	±0,2 мм	±0,03 мм	±0,08 мм
свыше 10 до 20 вкл.	±0,07 мм	±0,2 мм	±0,05 мм	±0,15 мм
свыше 20 до 35 вкл.	±0,08 мм	±0,2 мм	±0,06 мм	±0,15 мм
свыше 35	±0,8%	±0,8%	±0,08 мм	±0,5%

Толщина стенки, мм	Предельные отклонения при точности изготовления	
	высокой	особо высокой
до 0,2	±0,03 мм	±0,02 мм
свыше 0,2 до 0,3	±0,05 мм	±0,03 мм
свыше 0,3 до 0,5	±0,07 мм	±0,04 мм
свыше 0,5 до 1,0	±10%	±8%

Sx – толщина стенки трубы

Примечания:

- 1. Трубы изготавливаются с интервалом по диаметру 0,5 мм и толщине стенки 0,1 мм.
- 2. По соглашению сторон допускается изготовление труб из других марок сталей.

ГОСТ 14162-79

Трубки стальные малых размеров (капиллярные)

МАРКИ СТАЛИ

08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т, 12Х18Н12Т, 48НХ

Химический состав

Марка стали	Химический состав, %									
	С	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ti	Другие
08Х18Н10Т	≤0,08	≤2	≤0,8	≤0,040	≤0,02	17,0-19,0	9,0-11,0	–	5xC – 0,7	–
12Х18Н10Т	≤0,12	≤2	≤0,8	≤0,040	≤0,02	17,0-19,0	9,0-11,0	–	5xC – 0,8	–
12Х18Н12Т	≤0,12	≤2	≤0,8	≤0,035	≤0,02	16,0-18,0	12,0-14,0	2,0-3,0	5xC – 0,7	–
48НХ	≤0,05	0,3-0,6	≤0,3	≤0,015	≤0,015	0,7-1,0	48,0-49,5	–	5xC – 0,7	–

Механические свойства при комнатной температуре

Марка стали	Предел прочности при растяжении, Н/мм²	Относительное удлинение, %
	не менее	
08Х18Н10Т	529	37
12Х18Н10Т	549	35
12Х18Н12Т	510	26
48НХ	392	40

Сортамент

Наружный диаметр	Толщина стенки	Длина труб, м
1,6	0,20-0,40	- немерная – не менее 0,3 м; - мерная – не более 4 м; - кратная мерной – не более 4 м, с припуском на каждый рез по 5 мм.
2,0-3,0	0,25-0,70	
3,0-4,0	0,32-1,00	
4,0-5,0	0,50-1,60	

ВИДЫ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ:

Трубы изготавливаются с проведением термической обработки

ГОСТ 19277-2016, ГОСТ 19277-73

Трубы стальные бесшовные
для маслопроводов и топливопроводов

МАРКИ СТАЛИ
08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т

Химический состав

Марка стали	Химический состав, %									
	С	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ti	Другие
12Х18Н10Т	≤0,12	≤2	≤0,8	≤0,035	≤0,02	17,0-19,0	9,0-11,0	–	5х(С–0,02) – 0,7	–
08Х18Н10Т	≤0,08	≤2	≤0,8	≤0,035	≤0,02	17,0-19,0	9,0-11,0	–	5С [®] – 0,70	–

Механические свойства

Марка стали	Предел прочности при растяжении, Н/мм²	Относительное удлинение, %
	не менее	
12Х18Н10Т, 08Х18Н10Т	529	40

Сортамент

Размер труб, мм		Длина труб, м
Наружный диаметр	Толщина стенки	
4; 5	0,5-0,8	Немерная - от 1,5 до 7 м; Мерная - в пределах немерной; Кратная мерной - в пределах немерной с припуском на каждый раз не более 5 мм.
6	0,5-1,4	
7	0,5-1,5	
8-21	0,5-2,0	
22-26	0,5-3,0	
27	0,5; 0,6; 0,8-1,2; 1,5	
28	0,5; 0,6; 0,8-2,0	
30-40	0,5-3,0	
42-70	1,0-3,0	

Допускаемые отклонения по размерам

Наружный диаметр, мм	Предельные отклонения при точности изготовления	
	обычной	повышенной
от 4 до 18 вкл.	±0,15 мм	±0,10 мм
свыше 18 до 30 вкл.	±0,20 мм	±0,15 мм
свыше 30 до 40 вкл.	±0,30 мм	±0,20 мм
свыше 40 до 70 вкл.	±0,40 мм	±0,30 мм

Толщина стенки, мм	Предельные отклонения при точности изготовления	
	обычной	повышенной
от 0,5 до 0,6 вкл.	+0,10 мм/-0,05 мм	±0,05 мм
свыше 0,6 до 0,9 вкл.	+0,15 мм/-0,05 мм	+0,10 мм/-0,05 мм
свыше 0,9	+15%/-7,5%	+10%/-7,5%

Примечания: трубы поставляются группой “А” диаметрами 4-70 мм и группой “Б” диаметрами 6-70 мм со шлифованной наружной поверхностью (по согласованию - с электрохимполированной поверхностью)

ГОСТ Р 70731.2

Трубы стальные для изготовления оборудования и трубопроводов атомных станций.
Общие технические условия. Часть 2. Трубы стальные бесшовные из стали аустенитного класса марок 08Х18Н10Т и 08Х18Н10Т-Ш

МАРКИ СТАЛИ
08Х18Н10Т, 08Х18Н10Т-Ш

Сортамент

Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Длина труб, м
10,2-17,2	2,0	Немерной длины: от 1,5 до 8,0 м Мерной длины: не более 7,0 м
17,2; 21,3; 26,9	2,0-3,2	
33,7	2,6-3,6	
42,4	2,6-5,0	
60,3	2,9-3,6	
76,1	3,2	
88,9	3,2	
88,9-90	3,0-16,0	
95-100	3,0-16,0	
101,6-108	3,0-18,0	
110-114	3,6-18,0	Немерная длина от 1,5 до 12 метров включительно. В партии немерных 1 категории допускается не более 6% труб длиной не более чем 750 мм короче минимальной длины, категории 2 15% труб длиной не более чем на 500 мм короче минимальной
120-130	3,6-26,0	
130-139,7	4,0-26,0	
140-152	4,0-28,0	
152,4-159	4,5-28,0	
160-170	4,5-28,0	
177,8-193,7	4,5-28,0	
194-200	5,0-28,0	
219-220	5,0-28,0	
244,5-250	6,3-28,0	
273	6,3-28,0	
323,9	7,0-28,0	
325	6,0-28,0	
351	8,0-28,0	
355,6	8,0-28,0	
377	8,0-28,0	
406,4	8,0-28,0	
426	10,0-28,0	

ВИДЫ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ:
Закалка (аустенизация) + стабилизирующий отжиг (при необходимости)

ТУ 14-3-935-80*

Трубы бесшовные холоднодеформированные из стали марки 08Х18Н10Т
Ø 102-273 мм с повышенным качеством поверхности

МАРКИ СТАЛИ
08Х18Н10Т

Химический состав

Марка стали	Химический состав, %								
	C	Mn	Si	Cr	Ni	Ti	S	P	N
	не более						Не более		
08Х18Н10Т	0,08	1,5	0,8	17,0-19,0	10,0-11,0	5С-6	0,020	0,035	0,05

Допускаемые отклонения по размерам

Наружный диаметр, мм	Предельные отклонения		
	Диаметр, %	Стенка, %	Кривизна на 1 м. не более, мм
102-273	±1	±12,5	1

Механические свойства

Марка стали	Температура испытаний комнатная			Температура испытания 350°С
	Временное сопротивление, σ_B , МПа (кгс/мм ²)	Относительное удлинение, δ_5 , %		Предел текучести при температуре 350°С, $\sigma_{0,2}$, МПа (кгс/мм ²)
		не менее		
08Х18Н10Т	549 (56)	37		186-333 (19-34)

Примечание: для труб с толщиной стенки более 15 мм σ_в должно быть не менее 490 МПа (50 кгс/мм²)
* Трубы производства ЧТПЗ

Сортамент

Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм													
	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
102														
108														
110														
114														
120														
121														
127														
130														
133														
140														
146														
150														
152														
159														
160														
168														
170														
180														
194														
200														
219														
220														
245														
273														

ТУ 14-3-1109-82

Трубы бесшовные холодно- и теплодеформированные из коррозионно-стойкой стали

МАРКИ СТАЛИ
08Х18Н10Т, 08Х18Н12Т, 12Х18Н10Т, 12Х18Н12Т, 10Х17Н13М2Т

Сортамент

Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Длина труб, м
5,0	0,2-1,0	В соответствии с ГОСТ 9941-2022 Длина мерных труб в соответствии с ТУ 14-3-1109-82
6,0; 7,0	0,2-1,5	
8,0; 9,0	0,2-2,0	
10,0- 13,0	0,2-2,5	
14,0-17,0	0,2-3,0	
18,0; 19,0	0,2-3,5	
20,0	0,2-4,0	
21,0-24,0	0,3-4,0	
25,0-28,0	0,3-4,5	
30,0-35,0	0,3-5,5	
36,0	0,4-5,5	
38,0-45,0	0,4-6,0	
48,0-50,0	0,4-7,0	
51,0-60,0	0,5-7,0	
63,0-75,0	1,5-7,0	

ВИДЫ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ:

Закалка и/или стабилизирующий отжиг. По согласованию с потребителем трубы изготавливаются без термической обработки

ТУ 14-3-1330-85*

Трубы бесшовные холоднодеформированные
особотонкостенные из коррозионностойкой стали

МАРКИ СТАЛИ

08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т, 10Х17Н13М2Т

Химический состав

Марка стали	Химический состав, %									
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ti	Другие
08Х18Н10Т	<0,08	<2	<0,8	<0,035	<0,02	17,0-19,0	9,0-11,0	-	5xC - 0,7	-
12Х18Н10Т	<0,12	<2	<0,8	<0,035	<0,02	17,0-19,0	9,0-11,0	-	5xC - 0,8	-
10Х17Н13М2Т	<0,10	<2	<0,8	<0,035	<0,02	16,0-18,0	12,0-14,0	2,0-3,0	5xC - 0,7	-

Допускаемые отклонения по размерам

Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Предельные отклонения	
		Диаметр, %	Стенка, %
100-250	1,5-2,5 вкл.	±1,2	±15,0
	2,5-4		+12,5; -15,0

Механические свойства

Марка стали	Временное сопротивление σ _в , Н/мм² (кгс/мм²)	Предел текучести σ _{0,2} , Н/мм² (кгс/мм²)	Относительное удлинение, δ ₅ , %
	не менее		
08Х18Н10Т	549 (56)	факультативна	37
12Х18Н10Т	549 (56)		35
10Х17Н13М2Т	529 (54)	205 (21)	35

*Трубы производства ЧТПЗ

Сортамент

Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм																											
	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0		
102																												
108																												
110																												
120																												
130																												
140																												
150																												
160-200																												
220																												
250																												

ТУ 14-158-135-2003*

Трубы холоднодеформированные коррозионностойкие
для технологических трубопроводов

МАРКИ СТАЛИ

08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т, 12Х18Н12Т, 08Х18Н10, 03Х18Н11, 08Х17Н13М2Т, 10Х17Н13М3Т, 03Х17Н14М2, 20Х23Н18, 10Х23Н18, 06ХН28МДТ, 03ХН28МДТ, 05ХН32Т, ХН78Т, ХН65МВУ

Химический состав

Марка стали	Химический состав, %									
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ti	Другие
08Х18Н10Т	<0,08	<2,0	<0,8	<0,035	<0,02	17,0-19,0	9,0-11,0	-	5xC - 0,7	-
12Х18Н10Т	<0,12	<2,0	<0,8	<0,035	<0,02	17,0-19,0	9,0-11,0	-	5xC - 0,8	-
10Х17Н13М2Т	<0,10	<2,0	<0,8	<0,035	<0,02	16,0-18,0	12,0-14,0	2,0-3,0	5xC - 0,7	-
12Х18Н12Т*	<0,12	<2,0	<0,8	<0,040	<0,020	17,0-19,0	11,0-13,0	-	5xC - 0,7	-
08Х18Н10*	<0,08	<2,0	<0,8	<0,040	<0,020	17,0-19,0	9,0-11,0	-	-	-
03Х18Н11*	<0,030	0,70-2,0	<0,8	<0,030	<0,020	17,0-19,0	10,5-12,5	-	-	-
08Х17Н13М2Т*	<0,08	<2,0	<0,8	<0,035	<0,02	16,0-18,0	12,0-14,0	2,0-3,0	5xC - 0,7	-
10Х17Н13М3Т*	<0,10	<2,0	<0,8	<0,035	<0,02	16,0-18,0	12,0-14,0	3,0-4,0	5xC - 0,7	-
20Х23Н18*	<0,2	<2,0	<1,0	<0,035	<0,02	22,0-25,0	17,0-20,0	-	-	-
10Х23Н18*	<0,1	<2,0	<1,0	<0,035	<0,02	22,0-25,0	17,0-20,0	-	-	-
06ХН28МДТ	<0,06	<0,8	<0,8	<0,035	<0,02	19,0-22,0	26,0-29,0	2,50-3,0	0,50-0,90	-
03ХН28МДТ*	<0,030	<0,8	<0,8	<0,035	<0,02	22,0-25,0	26,0-29,0	2,5-3,0	-	Cu 2,5-3,5
05ХН32Т*	<0,05	<0,70	<0,70	<0,030	<0,020	19,0-22,0	30,0-34,0	-	0,25-0,60	Al <0,50
ХН78Т*	<0,12	<0,7	<0,8	<0,015	<0,01	19,0-22,0	Осн.	-	-	Al <0,15
ХН65МВУ	<0,02	<1,0	<0,1	<0,015	<0,012	14,5-16,5	Осн.	15,0-17,0		W 3,0-4,5

Примечание: трубы из марок сталей (сплавов) обозначенных значком "*" изготавливаются при условии поставки передельных труб

Допускаемые отклонения по размерам

Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Предельные отклонения	
		Диаметр, %	Стенка, %
219	6-8	1	10
245	6-8		
273	6-8		
325	6-10		
377	6-10		
426	6-10		

Механические свойства

Марка стали	Временное сопротивление σ _в , Н/мм² (кгс/мм²)	Относительное удлинение, δ ₅ , %
	не менее	
12Х18Н10Т	549 (56)	35
08Х18Н10Т	549 (56)	37
12Х18Н12Т	549 (56)	35
08Х18Н10	529 (54)	37
03Х18Н11	460 (47)	45
08Х17Н13М2Т	500 (51)	35
10Х17Н13М2Т	529 (54)	35
10Х17Н13М3Т	560 (57)	35
20Х23Н18	529 (54)	35
10Х23Н18	529 (54)	35
06ХН28МДТ	490 (50)	30
03ХН28МДТ	490 (50)	30
ХН32Т	470 (48)	35
ХН78Т	640 (65)	30

*Трубы производства ЧТПЗ

Сортамент*

Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм				
	6	7	8	9	10
219					
245					
273					
325					
377					
426					

*Трубы производства ЧТПЗ

ТУ 14-3-1630-89*

Трубы стальные бесшовные
холоднодеформированные шестигранные

МАРКИ СТАЛИ

04X14ТЗР1Ф (ЧС 82)

Химический состав

Марка стали	Химический состав, %									
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Al	Ti	Другие
04X14ТЗР1Ф (ЧС 82)	0,02-0,06	<0,50	<0,5	<0.030	<0.020	13,0-16,0	<0,50	<0.5	2.3-2.5	V 0.15-0.30 B 1.3-1.8
04X14ТЗР1Ф-Ш (ЧС 82)										

Допускаемые отклонения по размерам

Наружный диаметр «под ключ», мм	Толщина стенки, мм	Предельные отклонения		
		Диаметр, %	Стенка, %	Наружный радиус закругления ребер
257	6	+2,0;-3,0	+ 2,0; - 1	20

Механические свойства

Марка стали	Временное сопротивление σ _в , Н/мм² (кгс/мм²)	Предел текучести σ _{0,2} , Н/мм² (кгс/мм²)	Относительное удлинение, δ ₅ , %
	не менее		
	441 (45)	245 (25)	10

*Трубы производства ЧТПЗ

ТУ 1361-023-00212179-2005

Трубы бесшовные холоднодеформированные и теплодеформированные
из стали марок 08Х14МФ, 08Х14МФ-Ш

МАРКИ СТАЛИ

08Х14МФ, 08Х14МФ-Ш

Химический состав

Марка стали	Химический состав, %									
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ti	Другие
08Х14МФ	0,05-0,10	0,8-1,2	0,20-0,45	≤0,035	≤0,020	13,0-14,8	–	0,2-0,4	–	V:0,15-0,30
08Х14МФ-Ш	0,05-0,10	0,8-1,2	0,20-0,45	≤0,035	≤0,015	13,0-14,8	–	0,2-0,4	–	V:0,15-0,30

Механические свойства

Марка стали	Предел прочности при растяжении, Н/мм²	Относительное удлинение, %
	не менее	
08Х14МФ	441	25
08Х14МФ-Ш	441	25

Сортамент

Размер труб, мм		Длина труб, м
Наружный диаметр	Толщина стенки	
6-68	1,0-9,0 и более в зависимости от наружного диаметра	Немерной длины: от 3,0-12,5 Мерной длины: от 3,0-7,0 Кратной длины: в пределах мерной

Предельные отклонения наружного диаметра

Наружный диаметр, мм	Предельные отклонения по	
	Обычной точности, категория качества "Б"	Повышенной точности, категория качества "А"
от 6 до 15	±0,2 мм	±0,2 мм
от 16 до 30	+0,3 мм	+0,25 мм
от 31 до 50	±0,45 мм	±0,4 мм
от 51 до 68	±1%	±8%

Предельные отклонения толщины стенки

Толщина стенки, мм	Предельные отклонения по	
	Обычной точности, категория качества "Б"	Повышенной точности, категория качества "А"
от 1 до 2 вкл.	±15%	±12,5%
свыше 2 до 5 вкл для Ø 50 вкл	+12,5%/-10%	+10%
свыше 2 до 5 вкл для Ø свыше 50	±12,5%	±10%
свыше 5	±12,5%	±10%

TY 24.20.13-001-65052752-2024

Трубы бесшовные холоднодеформированные из сплава
ХН60ВТ (ЭИ-868, ВЖ-98)

МАРКИ СТАЛИ

ХН60ВТ, ХН60ВТ-ВД

Химический состав

Марка стали	Химический состав, %									
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ti	Другие
XH60BT	≤0,1	≤0,5	≤0,8	≤0,035	≤0,013	23,5-26,5	основа	≤1,5	0,3-0,7	W: 13,0-16,0; Fe≤0,6; Al≤0,15

Механические свойства

Марка сплава	Предел прочности при растяжении, Н/мм²	Относительное удлинение, %
	не менее	
ХН60ВТ	686	30

Сортамент

Размер труб, мм		Длина труб, м
Наружный диаметр	Толщина стенки	
6	0,5; 1,0; 1,2; 1,5	2,0 - 6,0 м
7	1,5	
8	1,0; 1,5	
10	1,0; 1,5	
12	1,0; 1,5; 2,0	
14	1,0; 1,5	
16	1,0; 1,5; 2,0	
18	1,0	
20	1,0	2,0 - 6,0 м
По согласованию		
22	1,0	
25	1,0	
30	1,0	
38	3,0	

TY 14-3P-55-2001

Трубы бесшовные для паровых котлов и трубопроводов

МАРКИ СТАЛИ

12X18H12T

Химический состав

Марка стали	Химический состав, %									
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Nb	Ti	Cu
12X18H12T	≤0,12	1,0-2,0	≤0,8	≤0,030	≤0,015%	17,0-19,0	11,0-13,0	–	5x(C-0,02)≤0,7	≤0,3

Механические свойства при комнатной температуре

Марка стали	Предел прочности при растяжении, Н/мм²	Предел текучести, Н/мм²	Относительное удлинение, %	Твердость НВ
	не менее			не более
12Х18Н12Т	539-686	216-392	35	190

Допускаемые отклонения по размерам

Марка стали	Наружный диаметр, мм	Предельные отклонения
12X18H12T	от 10 до 42	±0,70 %
	от 42 до 89	±0,25 мм

Марка стали	Толщина стенки, мм	Предельные отклонения, %
12X18H12T	от 2 до 4 вкл. свыше 4,0	±10 ±8

Сортамент

[illegible]

Примечание: по согласованию сторон могут быть изготовлены трубы других размеров и длин

ТУ 14-3Р-197-2001

Трубы бесшовные из коррозионностойких марок стали
с повышенным качеством поверхности

МАРКИ СТАЛИ

08X18H10T, 08X18H12T, 08X18H10T-Y

Химический состав

Марка стали	Химический состав, %									
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Ti	N	Co
08X18H10T	≤0,08	≤1,5	≤0,8	≤0,035	≤0,02	17,0-19,0	10,0-11,0	5xC – 0,6	≤0,05	-
08X18H12T	<0,08	<2,0	<0,8	<0,040	<0,020	17,0-19,0	11,0-13,0	5xC - 0,6	<0,05	-
08X18H10T-Y	<0,08	<1,5	<0,8	<0,035	<0,02	17,0-19,0	10,0-11,0	5xC - 0,6	<0,05	<0,025

Примечания: ограничение по кобальту оговаривается в заказе

Допускаемые отклонения по размерам

Наружный диаметр, мм	Предельные отклонения при точности изготовления		
	обычной		повышенной
	горячедеформированных	холоднодеформированных	
от 6 до 16	-	±0,2 мм	±0,2 мм
от 16 до 31	-	±0,3 мм	±0,25 мм
от 31 до 51	±1,25%	±0,45 мм	±0,4 мм
от 51 до 70	±1,25%	±1%	±0,8 мм
от 70 до 146	±1,25%		±1,25%
от 146 до 273	±1,25%		±1%
от 273*	±1,25%		±1,25%

Внутренний диаметр*, мм	Предельные отклонения, мм	
	По внутреннему диаметру	По толщине стенки
279	+ 0; - 4	+ 4; - 0
346	+ 0; - 4	+ 4; - 0

Толщина стенки, мм	Предельные отклонения толщины стенки при точности изготовления		
	обычной		повышенной
	горячедеформированных	холоднодеформированных	
от 1 до 2	-	±15 %	±15 %
от 2 до 5 вкл. для Ø до 50 вкл.	±12,5%	+12,5/-10%	±10 %
от 2 до 5 вкл. для Ø свыше 50	±12,5%		±10 %
от 3 до 5 вкл. для диаметра свыше 95		±12,5%	±10 %
свыше 5		±12,5%	±12,5%

Примечания: по согласованию сторон могут быть изготовлены трубы других размеров и длин.

Механические свойства

Размеры труб, мм	В состоянии поставки			После аустенизации
	Временное сопротивление при температуре 20°С, σ_b , Н/мм²(кгс/мм²)	Относительное удлинение при температуре 20°С, δ_5 , %	Предел текучести при температуре 350°С, $\sigma_{0,2}$, Н/мм²(кгс/мм²)	Предел текучести при температуре 350°С, $\sigma_{0,2}$, Н/мм²(кгс/мм²)
Диаметры до 17 вкл.	549 (56)	35	196-343 (20-35)	176-323 (18-33)
Диам. св. 17 до 76 вкл.	549 (56)	37	196-343 (20-35)	176-323 (18-33)
Диам. св. 76 с толщиной стенки до 15 вкл.	549 (56)	37	186-333 (19-34)	–
Диам. св. 95 с толщиной стенки до 15 вкл*.	549 (56)	37	186-333 (19-34)	–

ТРЕБОВАНИЯ К ПОВЕРХНОСТИ ТРУБ:

Холоднодеформированные трубы поставляются с электрохимполированной поверхностью, либо без проведения электрохимполировки со шлифованной или светлотравленной поверхностью, а также с поверхностью после термообработки в печи светлого отжига. Горячедеформированные трубы поставляются с механически обработанной наружной и внутренней поверхностью, либо светлотравленной наружной поверхностью

Сортамент горячедеформированных труб

[illegible]

светлотравленные
 светлотравленные или с мехобработкой
 с мехобработкой

Примечания:

1. Длина труб от 1,5 до 7 м изготавливается по согласованию сторон.
2. Трубы с внутренним диаметром меньше 35 мм контролируются на АУЗК только на наружной поверхности.

Сортамент холоднодеформированных труб

[illegible]

Примечание: по согласованию сторон могут быть изготовлены трубы других размеров и длин

Сортамент*

[illegible]

Примечание: по согласованию сторон могут быть изготовлены трубы других размеров и длин

* Трубы производства ЧТПЗ

ТУ 14-ЗР-139-2014

Трубы бесшовные насосно-компрессорные и из коррозионно-стойкого сплава (без резьбы)

МАРКИ СТАЛИ
110CrNi

Сортамент

Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Длина труб, м
88,9	6,45	от 8,0 до 12,0 м

ВИДЫ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ:
Трубы изготавливаются без проведения термической обработки

ТУ 14-ЗР-769-2010

Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные безрисочные из коррозионно-стойких стали

МАРКИ СТАЛИ
08Х18Н12Т, 12Х18Н10Т открытой выплавки, а также выплавки с переплавом (-ВД) или (-Ш)

Сортамент

Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Длина труб, м
6,0	0,5-1,5	Немерной длины: от 1,5 до 7,0 м Мерной длины в пределах немерной Длины кратной мерной: в пределах мерной с припуском на каждый рез не более 5,0 мм
7,0	0,5-1,5	
8,0-25,0	0,5-2,0	
26,0	1,5	
27,0-40,0	0,5-2,0	
42,0-70,0	1,0-2,0	

ВИДЫ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ:
Закалка и/или стабилизирующий отжиг

ASTM A 213/A 213M
ASME SA 213/SA 213M

Трубы бесшовные ферритные и аустенитные легированные котельные, пароперегревательные и теплообменные

МАРКИ СТАЛИ
TP304, TP304L, TP304H, TP316L, TP316, TP321, TP321H, TP310S, TP347H, TP347, TP316Ti

Механические свойства

Марка стали	Предел текучести, мин. Н/мм² (МПа)	Предел прочности, мин. Н/мм² (МПа)	Удлинение, мин. %	Твердость HRB макс.
TP304	205	515	35	90
TP304L	170	485	35	90
TP316	205	515	35	90
TP316L	170	485	35	90
TP316Ti	205	515	35	90
TP321	205	515	35	90
TP347	205	515	35	90
TP304H	205	415	20	90
TP321H	205	515	35	90
TP347H	205	515	35	90
TP310S	205	515	35	90

Сортамент

Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм																Длина труб, м
	0,5	1,0	1,2	1,5	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	
5,0-10,0																	до 7,0
10,0-20,0																	до 7,0
20,0-30,0																	до 7,0
30,0-40,0																	до 7,0
40,0-50,0																	до 7,0
48,0-127,0																	до 7,0
50,0-61,0																	до 7,0
141,3																	до 7,0

ASTM A 312/A 312M
ASME SA 312/SA 312M

Бесшовные и сварные трубы из аустенитных
нержавеющих марок стали

МАРКИ СТАЛИ

TP304, TP304L, TP304H, TP316L, TP316, TP317L, TP321, TP321H, TP310S, TP310H,
TP347, TP347H, TP316Ti

Механические свойства

Марка стали	Предел текучести, мин. Н/мм² (МПа)	Предел прочности, мин. Н/мм² (МПа)	Удлинение, мин. %	Твердость HRB макс.
TP304	205	515	35	90
TP304L	170	485	35	90
TP316	205	515	35	90
TP316L	170	485	35	90
TP316Ti	205	515	35	90
TP321	205	515	35	90
TP317L	205	515	35	90
TP347	205	515	35	90
TP304H	205	415	20	90
TP321H	205	515	35	90
TP347H	205	515	35	90
TP310S	205	515	35	90
TP310H	205	515	35	90

Сортамент

Наружный диаметр			Толщина стенки															
			Sch 5S		Sch 10S		Sch 30S		Sch 40S		Sch 80S		Sch 120		Sch 160		SchXXS	
NPS	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм
⅜	0,405	10,29	-	-	0,049	1,24	0,057	1,45	0,068	1,73	0,095	2,41	-	-	-	-	-	-
½	0,540	13,72	-	-	0,065	1,65	0,073	1,85	0,088	2,24	0,119	3,02	-	-	-	-	-	-
¾	0,675	17,15	-	-	0,065	1,65	0,073	1,85	0,091	2,31	0,126	3,20	-	-	-	-	-	-
⅝	0,840	21,34	0,065	1,65	0,083	2,11	0,095	2,41	0,109	2,77	0,147	3,73	-	-	-	4,78	-	-
¾	1,050	26,67	0,065	1,65	0,083	2,11	0,095	2,41	0,113	2,87	0,154	3,91	-	-	-	5,56	0,308	7,82
1	1,315	33,40	0,065	1,65	0,109	2,77	0,114	2,90	0,133	3,38	0,179	4,55	-	-	-	6,35	0,358	9,09
1¼	1,660	42,16	0,065	1,65	0,109	2,77	0,117	2,97	0,140	3,56	0,191	4,85	-	-	-	6,35	0,382	9,7
1½	1,900	48,26	0,065	1,65	0,109	2,77	0,125	3,18	0,145	3,68	0,200	5,08	-	-	0,287	7,14	0,400	10,15
2	2,375	60,33	0,065	1,65	0,109	2,77	0,125	3,18	0,154	3,91	0,218	5,54	-	-	0,344	8,74	0,436	11,07
2½	2,875	73,03	0,083	2,11	0,120	3,05	0,188	4,78	0,203	5,16	0,276	7,01	-	-	0,375	9,53	0,552	14,02
3	3,500	88,9	0,083	2,11	0,120	3,05	0,188	4,78	0,216	5,49	0,300	7,62	-	-	0,438	11,13	0,600	15,24
3½	4,000	101,6	-	2,11	0,120	3,05	0,188	4,78	0,006	7,54	0,318	8,08	-	-	0,500	12,70	0,636	16,15
4	4,500	114,3	-	2,11	0,120	3,05	0,188	4,78	0,237	6,02	0,337	8,56	0,380	11,13	0,531	13,48	0,674	17,12
5	5,563	141,3	-	-	-	-	-	-	0,258	6,55	0,375	9,52	0,500	12,70	0,625	15,88	0,750	19,05
6	6,625	168,28	-	-	-	-	-	-	0,280	7,11	0,432	10,97	0,562	14,27	0,719	18,26	0,864	21,95
8	8,625	219,08	-	-	-	-	-	-	0,322	8,18	0,500	12,70	0,719	18,26	0,906	23,01	0,875	22,23
10	10,750	273,05	-	-	-	-	-	-	0,365	9,27	0,594	12,70	0,844	18,26	-	-	-	-
12	12,750	323,85	-	-	-	-	-	-	0,406	10,31	0,688	17,48	-	-	-	-	-	-

холоднокатаные трубы

горячедеформированные трубы

ASTM A269/A269M

Трубы бесшовные из аустенитных нержавеющей сталей общего назначения

МАРКИ СТАЛИ

TP316

Химический состав

Марка стали	Химический состав, %											
	C	Mn	P	S	Si	Ni	Cr	Mo	Ti	Nb	N	Другие
TP316	≤0,08	≤2,0	≤0,045	≤0,030	≤1,0	10,0-14,0	16,0-18,0	2,00-3,00	–	–	–	–

Сортамент

Наружный диаметр, мм	Толщина стенки, мм									Длина труб, м
	0,5	1,0	1,2	1,5	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	
5,0-10,0										до 7
10,0-20,0										до 7
20,0-30,0										до 7
30,0-40,0										до 7
40,0-50,0										до 7
50,0-61,0										до 7

DIN EN 10216-5

Бесшовные стальные трубы для работы под давлением.
Технические условия поставки. Часть 5. Трубы из нержавеющей сталей

МАРКИ СТАЛИ

1.4301 (X5CrNi18-10), 1.4306 (X2CrNi19-11), 1.4307 (X2CrNi18-9), 1.4401 (X5CrNiMo 17-12-2), 1.4404 (2CrNiMo17-12-2), 1.4541 (X6CrNiTi 18-10), 1.4571 (x6CrNiMoTi17-12-2)

Сортамент

Диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Длина труб, мм
Холоднодеформированные		
4,00	1,00	Произвольная или мерная до 7,0 м
5,00	0,30	
6,00	0,30-0,70	
8,00	1,00	
10,00-10,29	1,00; 1,24; 1,73; 2,00; 2,50	
12,00	1,50	
13,50-13,72	1,00; 1,65; 1,70; 2,24	
16,00	1,00-2,60	
17,15-17,20	1,65; 2,31	
18,00	1,50	
19,05	1,65-2,11	
20,00	1,00-4,00	
21,30-21,34	1,65; 2,11; 2,60; 2,77; 3,20; 3,73; 4,78	
25,00-26,90	1,65; 2,00; 2,11; 2,30; 2,50; 2,60; 2,87; 3,20; 3,91	
28,00	2,00	
30,00	2,00-5,00	
32,00	2,00-5,00	
33,40	1,65; 2,77; 3,38; 4,55	
33,70	2,60-4,50	
38,00	4,00-5,00	
42,16-42,40	1,65; 2,00; 2,77; 3,56; 4,85	
44,50	2,60	
48,26	1,65; 2,77; 3,68; 5,08	
48,30	2,00-3,20	
51,00	2,60-3,20	
54,00	2,00	
57,00	3,00	
60,30-60,33	1,65; 2,77; 2,90; 3,20; 3,60; 3,91; 5,54	
73,00-76,10	2,60-3,60	
88,90	3,05	
Горячедеформированные		
44,5-55,0	4,0-11,0	
60,0	4,0-15,0	
60,3	4,0-15,0	
63,0 ^{а)}	6,5	
76,1	4,0-15,0	
80,0	4,0-15,0	
88,9	4,0-15,0	
101,6	4,0-15,0	
108,0	4,0-15,0	
114,3	5,0-15,0	
133,0	5,0-15,0	
139,7	5,0-15,0	
152,4	6,0-15,0	
159,0	5,0-15,0	
168,3	6,5-15,0	
196,0	7,0-15,0	
219,1	7,0-15,0	
245,0	12,5 ^{а)} -15,0	
273,0 ²⁾	8,0-15,0	

ВИДЫ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ:

Трубы изготавливаются с проведением термической обработки или без термической обработки

СВАРНЫЕ ТРУБЫ
ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

Основные производственные стандарты

Нормативно-техническая документация	
DIN EN 10217-7	Сварные стальные трубы из стали для использования под давлением. Технические условия поставки – трубы из нержавеющей стали.
DIN EN 10357	Трубы сварные с продольным швом из аустенитных, аустенитно-ферритных и нержавеющей сталей для пищевой и химической промышленности (взамен DIN 11850).
ГОСТ 11068-81	Электросварные трубы из коррозионнстойкой стали для трубопроводов и различных конструкций.
ASTM A554	Стандартные технические условия на механические сварные трубы из нержавеющей стали.
ASTM A268/268M	Трубы бесшовные и сварные из ферритных и мартенситных нержавеющей сталей общего назначения.
ASTM A249	Трубы сварные из аустенитной стали для котлов, перегревателей, теплообменников и конденсаторов.

Марки стали

Классификация стали	Марка			Химический состав, %									
	ASTM	ГОСТ	EN	C	Si	Mn	Ni	Cr	S	P	N	Mo	Ti
Аустенитная	AISI 304	12X18H9	1,4301	0,08	0,75	2,0	8,0-10,5	18-20	0,03	0,045	0,1	-	-
Аустенитная	AISI 304L	03X18H10	1,4307	0,03	0,75	2,0	8,0-12,0	18-20	0,03	0,045	0,1	-	-
Аустенитная	AISI 321	08X18H10T	1,4541	0,08	0,75	2,0	9-12	17-19	0,03	0,045	0,1	-	0,7
Аустенитная	AISI 316L	03X17H14M3	1,4404	0,3	0,75	2,0	10-14	16-18	0,03	0,045	0,41	2-3	-
Аустенитная	AISI 316Ti	10X17H13M2T	1,4574	0,08	0,75	2,0	10-14	16-18	0,03	0,045	0,1	2-3	0,7
Аустенитная	AISI 201	-	-	0,15	1,0	10	5,5	18	0,05	0,05	0,25	-	-
Ферритная	AISI 409	03X13	1,4512	0,03	1,0	1,0	0,5	10,5-11,7	0,02	0,04	0,03	-	-
Ферритная	AISI 439	04X17T	1,4510	0,03	1,0	1,0	0,5	17-19	0,03	0,04	0,03	-	-

- Примечания:
1. Производство труб из других марок стали по соглашению сторон.
 2. Допускаемые отклонения по размерам согласно нормативно-технической документации.
 3. По согласованию сторон могут быть изготовлены трубы с отклонением допуска от нормативно-технической документации.
 4. Контроль труб согласно стандарту DIN EN ISO 10893-2 в объеме 100%.

Сортамент

Диаметр/ стенка, мм	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0
6										
7,5										
8,0										
9,0										
10,0										
12,0										
14,0										
16,0										
18,0										
20,0										
21,3										
22,0										
25,0										
26,9										
28,0										
30,0										
32,0										
33,0										
33,7										
35,0										

Сортамент (продолжение)

Диаметр/ стенка, мм	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0
38,0										
40,0										
42,4										
45,0										
48,0										
48,3										
50,8										
52,0										
53,0										
57,0										
60,3										
63,5										
70,0										
76,1										
85,0										
88,9										
101,6										
108,0										
114,3										

ПРОФИЛЬНЫЕ ТРУБЫ ASTM A554

МАРКИ СТАЛИ

AISI 304 (12X18H9), AISI 304L, AISI 321 (08-12X18H10T), AISI 316L, AISI 409

Сортамент

Размер/ стенка, мм		0,8	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0
15,0	15,0								
20,0	10,0								
20,0	15,0								
20,0	20,0								
25,0	10,0								
25,0	25,0								
30,0	15,0								
30,0	20,0								
30,0	30,0								
35,0	15,0								
35,0	35,0								
40,0	10,0								
40,0	20,0								
40,0	25,0								
40,0	30,0								
40,0	40,0								
50,0	25,0								
50,0	30,0								
50,0	50,0								
60,0	40,0								
60,0	60,0								
80,0	40,0								
80,0	80,0								
100,0	60,0								

КОНТАКТЫ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС:

ТРУБНАЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

Ул. Покровка, д. 40, стр. 2А
Москва, 101000
Тел.: +7 (495) 775-76-00
Факс: +7 (495) 775-76-01
tmk@tmk-group.com
www.tmk-group.ru



**ОФИСЫ
ПРОДАЖ**



КАТАЛОГИ

ДЛЯ ЗАМЕТОК

* С 17 марта 2022 года программа API Monogram/APIQR прекратила предоставлять услуги по сертификации на территории Российской Федерации в ответ на ограничения на финансовую и деловую деятельность, введенные правительствами США и России. В результате, теперь все предприятия ТМК не имеют права наносить монограмму API на свою продукцию.

Предприятия ТМК непрерывно имели лицензию API на протяжении более чем 25 лет. Они обладают огромным опытом производства труб для клиентов по всему миру в соответствии со стандартами API. С 2003 года предприятия ТМК произвели более 3 миллионов тонн обсадных труб, насосно-компрессорных труб, бурильных и линейных труб в соответствии со стандартами API и с монограммой API.

Качество и надежность продукции ТМК подтверждаются многолетним опытом поставок.

В настоящее время, несмотря на ограничения по нанесению монограммы API, предприятия ТМК по-прежнему имеют право декларировать, что их продукция соответствует стандартам API при спецификациях API при условии, что они действительно соответствуют требованиям стандарта API спецификациям API. Как и ранее, ТМК гарантирует полное соответствие требованиям стандартов API и высокое качество поставляемой продукции.

Чтобы обеспечить дополнительные гарантии нашим клиентам, летом 2022 года предприятия TMK были проверены компанией AJA Registrars CIS Ltd. По результатам аудита было подтверждено, что предприятия TMK соответствуют требованиям API Spec. 5CT, API Spec. 5L, API Spec. 5DP и API Spec. Q1.

Во время производства заказов может быть привлечена независимая инспекция третьей части, чтобы убедиться, что вся продукция произведена в строгом соответствии со стандартами API и спецификациями заказчика. Также может быть предусмотрено использование сторонних испытательных лабораторий.