Труба бесшовная по ASTM A213/A269 из нержавеющей стали

- в прямых отрезках
- в бухтах

TRIStube TRIS

www.tristube.com

Начиная бизнес в 1992 году, у компании TRIS было стремление стать лидером по производству прецензионных труб из нержавеющей стали как внутри страны так и за рубежом. Мы внесли большой вклад в промышленное развитие Ю. Кореи, поставляя лучшие высокоточные трубы в прямых отрезках и в бухтах для таких отраслей промышленности как нефтехимическая, полупроводниковая, автомобиле- и судостроительная. Сейчас мы можем гордиться, что стали поставщиком качественной продукции мирового класса. Мы выпускаем высококачественные бесшовные трубы с большими конкурентными приемуществами, а на рынке светлоотожженых труб малого диаметра, и в области полупроводниковой промышленности мы признаны в качестве ведущего мирового поставщика, поскольку нами разработан и поставляется широкий спектр специальных стальных бесшовных труб.

Мы приняли участие в разработке специальных труб для двигателей GDI (двигатель с непосредственным впрыском топлива) и в настоящее время, поставляем более 70,000 единиц трубных деталей для GDI двигателей, котрые значительно повышают его производительность.

Мы гордимся тем, что наши бесшовные трубы в бухтах с января 2013 были оценены как № 1 в мире по производительности (на единицу веса и длины) и качество которой было высоко оценено на североамериканском рынке. В дополнение к этому, мы нацелены на судостроительную отрасль, и уже получаем замечательные результаты.

Мы постоянно разрабатываем новую продукцию и методы за счет внедрения новых технологий и опыта. Также мы прикладываем все наши усилия, для того, чтобы достичь успеха и расти вместе с нашими клиентами, поставляя на рынок конкурентноспособную продукцию, и надеемся, что и Вы станете нашим великим бизнес-партнером.

CEO Jin Song

TRIS - производитель высококачественных прецензионных труб из нержавеющей стали.

За последние десять лет мы поставили более 2,000,000 метров труб высокой чистоты для газовых линии Samsung и Intel в сотрудничестве с Valex и более 800,000 частей для двигателей GDI Hyundai Motors.

С января 2013 года, мы выпускаем бесшовные трубы в бухтах весом более 100 кг, которые применяются в нефтехимической, судостроительной промышленности и на нефтедобывающих платформах.

TRIS обладает технологиями мирового класса в процессах термообработки, холодного волочения, обезжиривания, светлого отжига, которые применяются при изготовлении бесшовных нержавеющих труб малого диаметра.

В настоящее время мы экспортируем более 70% продукции в США и Европу. Стараемся развивать глобальную сеть отношений и сотрудничества с нашими партнерами по всему миру.

TRIS нацелена стать глобальным поставщиком высококачественных прецензионных труб для судостроительной, нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, полупроводниковой и автомобилестроительной промышленности по всему миру.

История TRIS

2013.10 Получение DNV

2013.7 Награждение NET сертификатом от Министерства Промышленности

2013.1 Производство трубы в бухтах более 100 кг

2012.6 Строительство нового завода TRIS (15,485 m2)

2011.4 Иннугурация представительного директора Im Gukjin

2009.10 Производство частей к двигателям GDI автомобилей

2009.8 Получение TUV NORD AD-2000, European Safety & Pressure Vessel

2007.1 Назначение CEO Jin Song

2004.1 Разработка и экспорт в США светлоотпущеной трубы для полупроводниковой промышленности

2000.5 Выбор лидирующей технологической компании и переехд в Dongducheon

1992.4 Основание компании

Труба бесшовная в бухтах

TRIS поставляет лучшие в мире бесшовные трубы в бухтах весом более 100 кг и длиной 2,279 м. Наши светлоотожженные бесшовные трубы в бухтах имеют превосходную внутреннюю поверхность по сравнению с аналогами. Длинные бесшовные трубы становятся все более и более востребованными не только для нефтехимической промышленности, но и в других областях, где критически важна высокая надежность - в судостроении и в установках нефтегазового комплекса.

Преимущества трубы бесшовной в бухтах:

• Высокое давление и корозионная стойкость по сравнению со сварной трубой
• Меньше количество фитингов для соединения и швов орбитальной сварки, что уменьшает количество дефектов
• Экономия времени и стоимости при монтаже

Вышеперечисленные приемущества трубы в бухтах важны в областях промышленности требующих высокого уровня надежности.

Вся труба поставляется после контроля вихревыми токами и гидравлических испытаний под давлением, а также тестируется на овальность по стандарту ASTM.

Ежегодно завод TRIS изготавливает и поставляет 7,000 бухт.

Вес и длина трубы в бухтах

Размер в дюймах				Размер в миллиметрах			
O.D (дюймы)	Стенка (дюймы)	L (ft)	Вес (lbs)	O.D (mm)	Стенка (mm)	L (m)	Вес (kg)
1/8	0.028	7,477	220	3.18	0.71	2279	100
1/4	0.035	2,693		6.35	0.89	821	
	0.049	2,065			1.24	630	
3/8	0.035	1,702		9.53	0.89	519	
	0.049	1,273			1.24	388	
1/2	0.035	1,245		12.70	0.89	379	
	0.049	921			1.24	281	
3/4	0.049	593		19.05	1.24	181	
	0.065	456			1.65	139	
1	0.049	437		25.40	1.24	133	
	0.065	334			1.65	102	

*Другие размеры поставляются по запросу.

Труба бесшовная в прямых отрезках

Последние десятилетие TRIS выпускает трубы бесшовные калиброванные по различным стандартам и из различных марок стали, которые поставляются для нужд полупроводниковой, автомобилестроительной, нефтехимической и медицинской промышленности.

Трубы наружным диаметром 1 дюйм и менее изготавливаются в основном из марок стали TP304, TP316L, 317L, 904L, и Super Duplex.

Наши высокоточные трубы изготавливаются методом холодного волочения без использования смазочных материалов с последующим светлым отжигом и отвечает самым жестким требованиям по качеству.

Высочайшее качество нашей трубы подтверждает ее использование такими лидерами полупроводниковой промышленности как Samsung и Intel, которые на протяжении последнего десятилетия приобретают ежегодно более чем 2,000,000 метров трубы.

Вся трубная продукция TRIS отвечает международным стандартам ASTM, JIS, EN, и требованиям ISO9001, 14001, AD 2000 W0 PED.

Сварная труба

TRIS также производит сварные калиброванные трубы методом сварки и последующим холодным волочением без использования смазочных материалов с последующим светлым отжигом. В процессе холодного волочения используются ролики для наружной поверхности и заглушки для внутренней. Эта процедура существенно снижает недостатки сварных швов, делая возможным производить высокоточные трубы для различных применений.

Мы поставили 1,000,000 метров трубы для медицинской, нефтехимической и машиностроительной отраслей. Наша сварная труба поставляется как в бухтах так и в прямых отрезках.

Нефтехимическая

Трубы для нефтехимической промышленности используются в линиях управления клапанами и в измерительных линиях расхода, а также для управления безопасностью технологического процесса. TRIS поставляет трубы для таких компаний как GS E&S, GS Caltex, Alstom, Amoco Mitsui и имеет положительные отзывы от этих компаний.

Нефтегазодобывающая

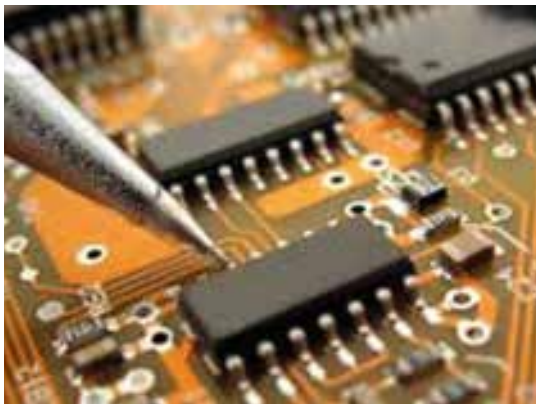
В процессе бурения и добычи нефти и газа требуются трубы высокого давления и высокой короззионной стойкости. Мы разработали и поставляем специальные трубы для управления устьевой и фонтанной арматурой, а также трубы для ее объвязки. По требованиям заказчика TRIS поставляет высококачественные бесшовные трубы увеличенной длины из марок сталей 316L, 904L, 6Mo и Super Duplex.

Судостроительная

Наша продукция широко используется в гидравлических линиях управления, в изолированных трубных проводках, в трубных пучках, в различных измерительных и пробоотборных линиях судов.

Линии обогрева и пара

Наша трубная продукция часто используется в системах обогрева и постоянного поддержания температуры измерительных линий с водой, с паром, а также электрических цепей. Обычно эти трубы используются в составе предварительно изолированных труб или пучков труб. С января 2013 года мы начали поставлять такие трубы на рынок США и получили положительные отзывы об их использовании.

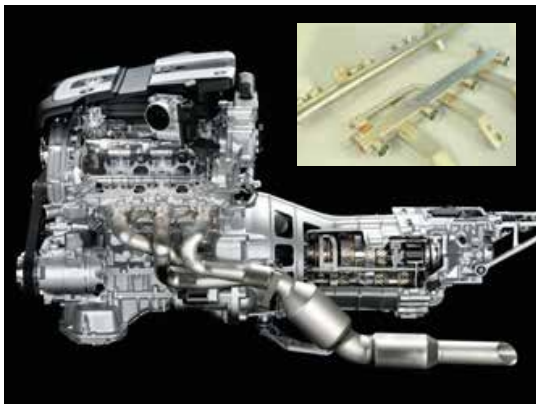


Полупроводниковая

Samsung и Intel - мировые лидеры в области полупроводниковой промышленности, являются нашими крупнейшими заказчиками на протяжении последних 10 лет.

Наши мощности позволяют поставлять до 3,600,000 метров трубы для растущей потребности полупроводниковой промышленности.

Для объектов полупроводниковой промышленности используются трубы особой чистоты с внутренней полированной поверхностью (Ra 0,4 мкм и менее) после светлого отжига.



Автомобилестроительная

Последнее время наши трубы все более и более востребованы для двигателей GDI, которые имеют повышенную эффективность использования топлива, за счет впрыскивания топлива под высоким давлением.

С 2009 года нержавеющие трубы и сами блоки для двигателей GDI выпускаются заводом TRIS для Hyundai-Kia Motors в количестве 800,000 комплектов ежегодно.

Медицинская

Медицинские приборы, которые непосредственно контактируют с человеческим телом, такие как шприцы, хирургические инструменты и эндоскопы требуют высокой чистоты и точности по сравнению с другими.

С накопленным опытом TRIS выпускает продукцию отвечающую высочайшим требованиям по размерам, овальности, шерховатости поверхностии и высокой коррозионной стойкости.

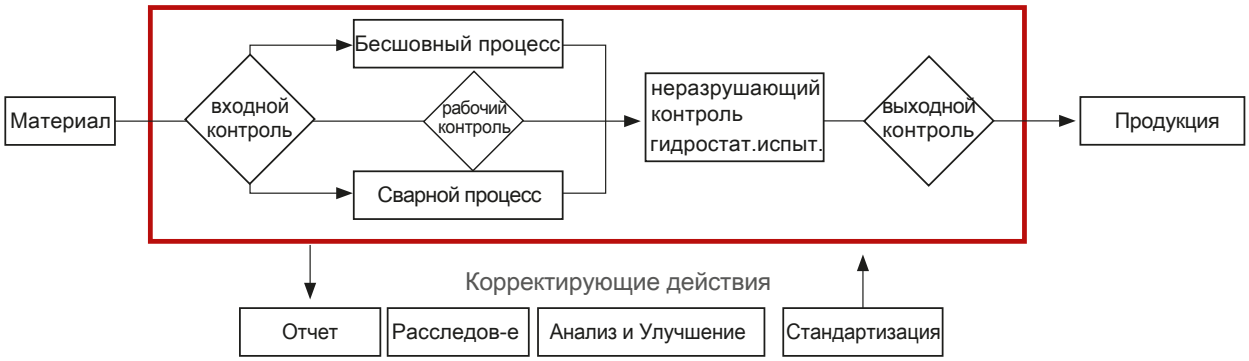
КИПиА

Измерительные трубки TRIS используются в линиях управления процессом, которые доставляют такие вещества как кислоты и щелочи. Также бесшовные трубы КИП используются для контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА), для подключения датчиков давления, в линиях отбора проб, подключения аналитического оборудования. Наши трубы КИП широко используются в контрольно-измерительных приборах, в гидравлических аппаратах, для обвязки расходомеров, хроматографов, в теплообменниках.

Система контроля качества

Система контроля качаества TRIS гарантирует качество, посредством мониторинга всего процесса по критериям и методам ISO9001. Мы постоянно работаем над улучшением качества выпускаемой продукции вводя дополнительные корректирующие действия и процедуры, многократные проверки, анализы и стандарты.

Любая выпускаемая нами продукция имеет уникальный номер плавки и номер партии для возможности контроля и учета.



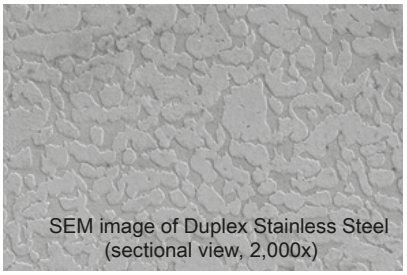
Тестирование продукции

Для достижения требований заказчиков по качеству TRIS имеет все необходимое для проведения лабораторных испытаний - оборудование и персонал. Тестирования и испытания проводятся по следующим стандартам:

Механическое		Коррозия		Структура материала		Неразрушающий контроль		Сварные соединения	
Измерения	Стандарты	Измерения	Стандарты	Измерения	Стандарты	Измерения	Стандарты	Измерения	Стандарты
Tensile	ASTM A370 & E8	Intergranular	ASTM A262, 'E'	Metallographic	ASTM E3, E407	Eddy Current(ET)	ASTM E426, E309	Flatten	ASTM A1016
Hardness	ASTM E384	Pitting	ASTM A380, G48	Grain Size	ASTM E112			Flange	ASTM A1016 & B751
Surface Roughness	ISO 3274			Phase Balance	ASTM E1245			Reverse Flatten	ASTM A1016 & B751
				Carburization	ASTM A262 'A'			Reverse Bend	ASTM A1016 & B752

Другие тесты

Air-Under Water Pressure Test(AUW)	Hydrostatic Pressure Test	Positive Material Identification(PMI)	Intrascope for bore examination	Razer measurement



SEM image of Duplex Stainless Steel
(sectional view, 2,000x)

Доступные размеры

(мм)

Диаметр наружный \ Толщина трубы	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3
1.5		☆	☆	☆	☆																									
2.5		☆	☆	☆	☆	☆																								
3		☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆																						
4		☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆																						
5		☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆																				
6		☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆														
7		☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆														
8		☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆														
9			☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆														
10			☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	●	●	●	●										
11			☆	☆	☆	Бесшовная труба в прямых отрезках и труба в бухтах								☆	☆	☆	●	●	●	●										
12			☆	☆	☆									☆	☆	☆	●	●	●	●	●									
13				☆	☆									☆	☆	☆	●	●	●	●	●									
14				☆	☆									☆	☆	☆	●	●	●	●	●									
15				☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	●	●	●	●	●									
16					☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	●	●	●	●	●									
17						☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	●	●	●	●	●									
18						☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	●	●	●	●	●									
19							☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	●	●	●	●	●	●	●							
20									☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
21									☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
22										☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
23										☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
24										☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	●	Бесшовная труба в прямых отрезках								●	●	●	●	●
25										☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	●									●	●	●	●	●
26										●	●	●	●	●	●	●	●									●	●	●	●	●
27										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
28										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
29										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
30										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
31										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
32										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
33										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
34												●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● Бесшовная труба в прямых отрезках (только)
☆ Бесшовная труба (в прямых отрезках и в бухтах)

* Другие размеры по запросу

Труба сварная доступные размеры

Наименование	Размеры
OD (Диам. наруж.)	1.5mm ~ 50.8mm(0.059" ~ 2")
WT (Толщина стенки)	0.15mm ~ 3.0mm(0.006" ~ 0.12")

Сплавы

304 : ASTM(TP304) / JIS(SUS304) / EN(1.4301)
304L : ASTM(TP304L) / JIS(SUS304L) / EN(1.4306)
316 : ASTM(TP316) / JIS(SUS316) / EN(1.4436 , 1.4401)
316L : ASTM(TP316L) / JIS(SUS316L) / EN(1.4404 , 1.4435)
316Ti : ASTM(TP316Ti) / EN(1.4571)
317L : ASTM(TP317L) / JIS(SUS317L)
904L : ASTM(904L) / EN (1.4539)

6Mo : ASTM(6Mo) / EN(1.4547)
Duplex : ASTM(2205, 2507, 2304) / EN(1.4462, 1.4410, 1.4362, 1.4539)
Super Duplex : ASTM(2379) / EN(1.4501)
Nickel 200 : EN(2.4065)
Monel 400 : EN(2.4360)
Inconel 600 : EN(2.4816)

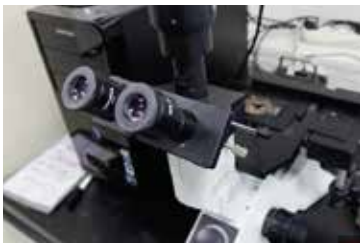
Научно-исследовательская программа

TRIS является лидером в научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработках.

TRIS имеет собственный центр разработок и с 2008 года успешно внедряет разработки новой продукции. Дополнительно, TRIS поддерживает отношения с научно-исследовательскими институтами и выполняет совместные программы по новым разработкам с Корейским Институтом Промышленных Технологий, Корейским Институтом Атомной Энергии, а также с местными институтами Daejin University и Dong-eui University.

Мы охотно делимся своими разработками в области применения нержавеющих сталей и никелесодержащих сплавов, совместно работаем над улучшением процесса производства и методов контроля для новой продукции. Более того, мы работаем в тесной кооперации с компанией POSCO Specialty Steel.

В течение первого года мы добились замечательных успехов в развитии новых сплавов и продолжаем сотрудничество и стабильные поставки. Мы верим, что иновации и научно-исследовательские работы являются движущей силой технологических компаний, поэтому уделяем много внимания и усилий разработкам передовых технологий и всегда готовы в них инвестировать.



Сертификаты

- Системы менеджмента качества ISO 9001:2008
- Система управления экологическими мероприятиями ISO 14001:2004
- TUV AD2000-Merkblatt W0
- TUV Давления работающего под давлением 97/23/EC
- DNV

Наш сервис

Мы предоставляем нашим заказчикам высокое качество, хорошую цену и хорошие сроки поставки продукции.

Мы также всегда прислушиваемся к пожеланиям наших клиентов и стараемся сделать все от нас зависящее в решении возникающих вопросов.

Мы знаем, что сможем выжить только помогая нашим клиентам добиться успеха.

Наш принцип работы это честность, быстрота и преданность нашему делу.

Качество
Благодаря контролю на стадии запроса до выполнения выходного контроля. Любые вопросы, не соответствующие требованиям вызывают цепочку корректирующих действий для предотвращения дальнейших потерь.

Запросы и Предложения
После того, как получен запрос, наши клиенты могут получить ответ от отдела продаж и наших опытных специалистов компании в течение 48 часов.

Упаковка
Трубы в прямых отрезках упакованы в пластик или винил и укладываются в деревянные ящики. Труба в бухтах поставляется на деревянных катушках либо палетах.

Срок изготовления
Как правило срок изготовления продукции составляет от 70 до 100 дней с момента заказа. Также TRIS имеет возможность сокращения сроков до 50 дней благодаря эффективной цепочке производства и поставок.

Наша миссия

Помогать нашим клиентам предоставляя лучшие технические решения и продукцию.

Быть креативной компанией, способствовать развитию промышленности и повышению качества жизни.

Помогать всем расти вместе с TRIS и быть компанией уважающей традиции.

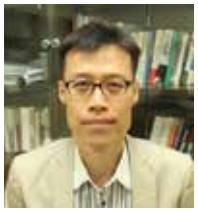
Наши ценности

- Мы считаем, что конкурентоспособность на мировом рынке по качеству, цене и условиях поставки - наши главные приоритеты.

- Постоянные инновации - основная движущая сила конкурентоспособности и роста компании.

- Все сотрудники должны участвовать в инновационной деятельности и решении пробем.

- TRIS уделяет огромное значение безопасности, охраны здоровья и окружающей среды, социальной ответственности.



TRIS TUBE CO., LTD.
тел. (82) 70-7465-3208
факс (82) 31-866-5156

brianlee@tristube.com
Mr. Brian Lee, менеджер по продажам
моб. (82) 10-9151-7410

ДИСТРИБЬЮТОР В РОССИИ
ООО «ДК+СЕРВИС»

142180, МО, г. Климовск,
ул. Советская 12
Телефон: +7 (495) 507-70-97
E-mail: welcome@dk-service.ru
Website: http://dk-service.ru

Информация для заказа трубы по стандарту ASTM A213/A269

Трубы TRIS заказываются по коду, как указано ниже. Длина трубы в прямых отрезках 6 метров.

T	S	S	B	-	08	-	089	-	S6
Труба TRIS	Метод изготовления S: Бесшовная W: Сварная	Форма трубы S: В прямых отрезках C: В бухтах	Поверхность B: Заркальная M: Матовая		Наружный диаметр		Толщина стенки M: Матовая B: Заркальная		Марка стали S6: TP316/316L S4: TP304/304L

Обозначение наружного диаметра

Ø наруж.	Дюймы	1/8	3/16	1/4	5/16	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1
	мм	3.17	4.76	6.35	7.93	9.52	12.70	15.87	19.05	22.22	25.40
Обозначение		**02**	**03**	**04**	**05**	**06**	**08**	**10**	**12**	**14**	**16**

Ø наруж. мм	6	8	10	12	15	16	18	20	22	25
Обозначение	**M06**	**M08**	**M10**	**M12**	**M15**	**M16**	**M18**	**M20**	**M22**	**M25**

Толщина стенки

Обозначен.	**035**	**049**	**065**	**083**
мм	0.89	1.24	1.65	2.11
дюймы	0.035	0.049	0.065	0.083

Обозначен.	**100**	**150**	**200**	**250**
мм	1.00	1.50	2.00	2.50

Дюймовые размеры трубы

Код	Наружный диаметр		Толщина стенки		Вес	Рабочее давление, бар / Температура,℃				
	дюймы	мм	дюймы	мм	кг/м	@20℃	@100℃	@200℃	@300℃	@400℃
TSSB-02-028-S6	1/8	3.18	0.028	0.71	0.059					
TSSB-04-035-S6	1/4	6.35	0.035	0.89	0.122	309	242	203	182	167
TSSB-04-049-S6	1/4	6.35	0.049	1.24	0.159	496	389	326	292	269
TSSB-06-035-S6	3/8	9.53	0.035	0.89	0.193	198	155	130	117	107
TSSB-06-049-S6	3/8	9.53	0.049	1.24	0.257	310	243	204	183	168
TSSB-08-035-S6	1/2	12.70	0.035	0.89	0.263	146	114	96	86	79
TSSB-08-049-S6	1/2	12.70	0.049	1.24	0.356	226	177	149	133	122
TSSB-08-065-S6	1/2	12.70	0.065	1.65	0.456	327	256	215	192	177
TSSB-10-049-S6	5/8	15.88	0.049	1.24	0.454	178	139	117	105	96
TSSB-12-049-S6	3/4	19.05	0.049	1.24	0.553	146	115	96	86	79
TSSB-12-065-S6	3/4	19.05	0.065	1.65	0.720	209	164	137	123	113
TSSB-16-065-S6	1	25.40	0.065	1.65	0.982	153	120	101	90	83
TSSB-16-083-S6	1	25.40	0.083	2.11	1.232	205	161	135	121	111

Метрические размеры трубы

Код	Наружный диам.	Толщина стенки	Вес	Рабочее давление, бар / Температура,℃				
	мм	мм	кг/м	@20℃	@100℃	@200℃	@300℃	@400℃
TSSB-M06-100-S6	6	1.0	0.125	390	306	256	230	211
TSSB-M08-100-S6	8	1.0	0.175	281	221	185	166	153
TSSB-M10-100-S6	10	1.0	0.225	220	173	145	130	119
TSSB-M12-100-S6	12	1.0	0.275	181	142	119	107	98
TSSB-M12-150-S6	12	1.5	0.394	308	241	202	181	167
TSSB-M15-150-S6	15	1.5	0.507	240	189	158	142	130
TSSB-M16-150-S6	16	1.5	0.544	224	176	147	132	121
TSSB-M18-150-S6	18	1.5	0.619	197	155	130	116	107
TSSB-M20-200-S6	20	2.0	0.901	251	196	165	148	136
TSSB-M22-200-S6	22	2.0	1.000	226	177	149	133	122
TSSB-M25-200-S6	25	2.0	1.150	197	154	129	116	107
TSSB-M25-250-S6	25	2.5	1.410	251	196	165	148	136