

# Справочник с технически ми данными для трубных фитингов под приварку встык



**Справочник с техническими  
данными для  
трубных фитингов под  
приварку встык и  
кованых стальных  
фитингов**



Президент TK Corporation | Sung Duk Yoon

## Приветственное слово

Президента



## Уважаемый Клиент,

Компания ТК основана в 1965 г. и с самого начала занималась производством трубных фитингов под приварку встык. ТК, благодаря прочной финансовой структуре, большому объему инвентарных/складских запасов, самым крупным производственным объектам, накопленным технологиям и опыту, быстро вырос в мирового поставщика фитингов.

Наша продукция поставляется крупным мировым Клиентам в широком спектре отраслей промышленности, таких как нефтегазовая промышленность, химическая и нефтехимическая промышленность, водоочистка, атомные и другие электростанции, морские платформы и судостроение. Наша продукция может использоваться при любых жестких условиях эксплуатации, таких как высокое давление, высокие или сверхнизкие температуры.

Я делаю все от себя зависящее для вывода ТК в разряд ведущих мировых компаний за счет решительных инвестиций и активных научно-исследовательских работ с верой в то, что прочной основой для выживания бизнеса и достижения удовлетворенности Клиента является наивысшее качество.

ТК в будущем принесет Клиентам еще более высокую прибыль за счет реализации политик ориентированности на клиента и качество.

С уважением,

**Sung Duk Yoon**  
Президент и Главный исполнительный директор

## Материал

Черные металлы							
Крупногабаритные	Классификация материалов		Сравнение по странам				
	Средние	Малогабаритные	ASTM (США)				
Обозначение			Идентификатор				
Черные металлы (Основной металл: Fe)	Углеродистая сталь	Использование при температуре окружающей среды и повышенной температуре	A234	WPB			
				WPC			
	Низкотемпературное использование	A420	WPL3				
			WPL6				
			WPL9				
	Низколегированная сталь (1%≤Cr≤9%)	A234	WP1				
			WP12				
			WP11				
			WP22				
			WP5				
			WP23				
			WP9				
			WP91				
			WP92				
			Легированная сталь (Cr ≥1%)	Высоколегированная сталь (Cr ≥ 12%)	Мартенситная нержавеющая сталь	A815	WP410
					Ферритная нержавеющая сталь		WP430
	:Нержавеющая сталь	Аустенитная нержавеющая сталь		A403	WP304/L		
					WP316/L		
			WP317/L				
	Супераустенитная нержавеющая сталь	A403	WP321/H				
WP347/H							
S31254 904L							
Ферритная/ Аустенитная сталь (Дуплексная/Супердуплексная)	A815	S31803					
		S32750					
		S32760					

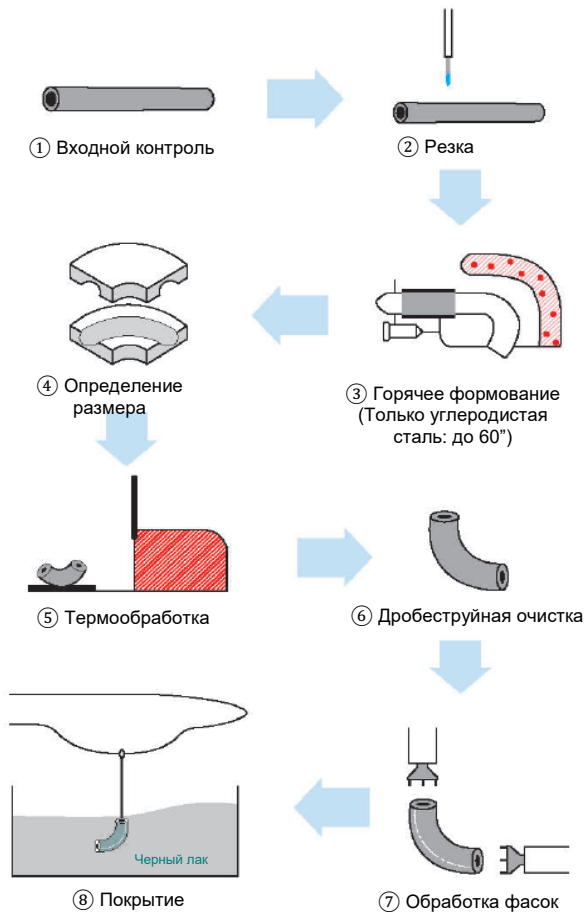
• Применимые нормы/Стандарты : ASTM Часть А, Последняя редакция,

■ Материалы, не зарегистрированные в последней редакции ASTM.

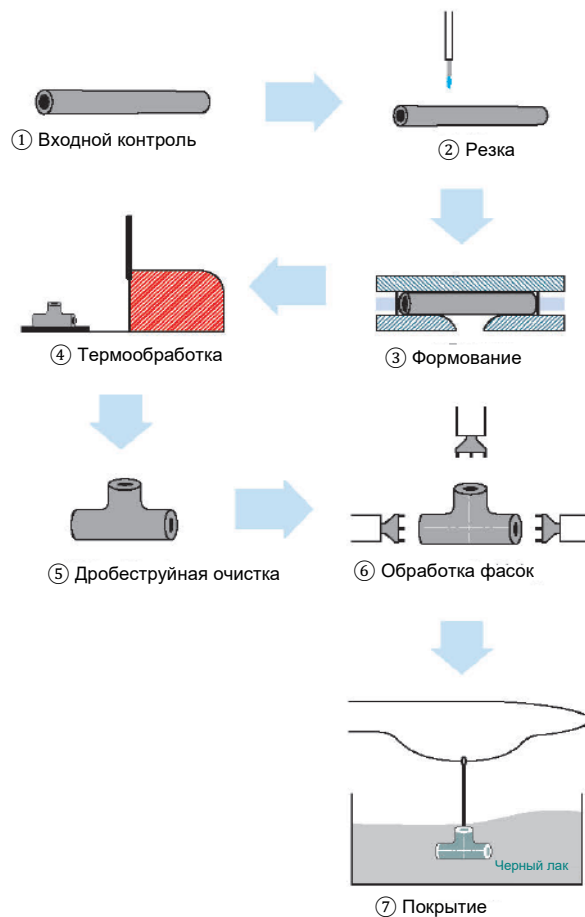
Сравнение черных металлов		
Классификация материалов	Торговая марка	№ ООН
Цветные металлы (Основной металл: Ni)	Инконель 600	N06600
	Инконель 690	N06690
	Инконель 800Н/800НТ	N08810/N08811
	Инконель 625	N06625
	Инконель 825	N08825
	Хастеллой В2	N10665
	Хастеллой С276	N10276
	Хастеллой С22	N06022
	Инколой 020	N08020
	Монель 400	N04400
Цветные металлы (Основной металл: Cu)	Монель К500	N05500
	Cu-Ni 70/30	C71500
	Cu-Ni 90/10	C70600

• Применимые нормы/Стандарты : ASTM Часть А, Последняя редакция,

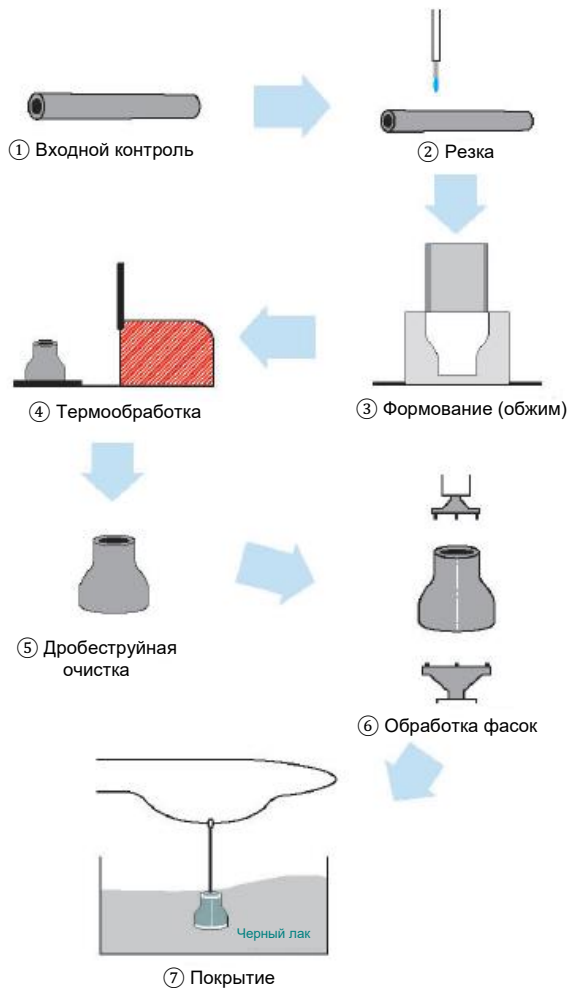
Производство отводов с помощью оправки



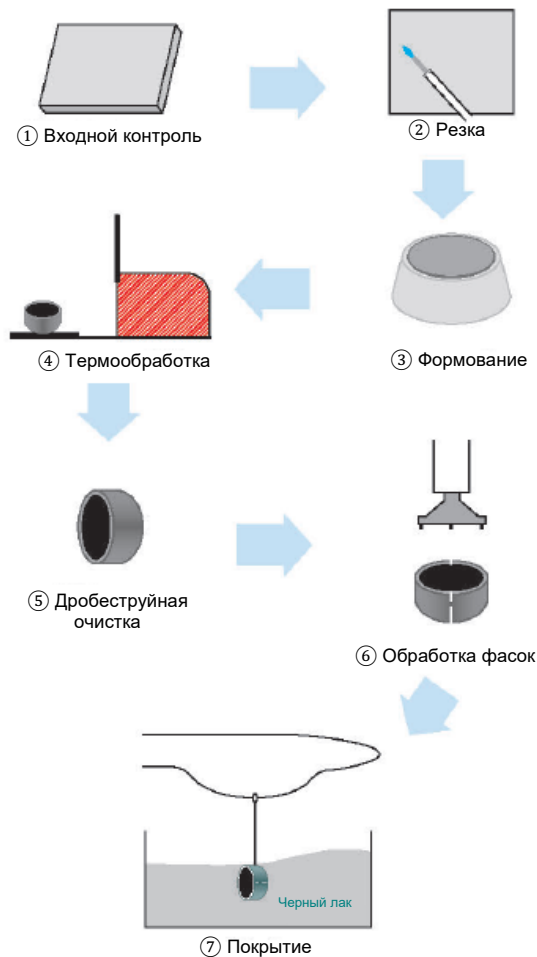
Производство тройников холодным формованием



### Производство переходов холодным формованием



### Производство крышек холодным формованием



**Технические условия****MSS : ОБЩЕСТВО ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ И ФИТИНГОВ****KS : КОРЕЙСКИЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ СТАНДАРТЫ**

**KS B 1522** Стальные трубные фитинги под приварку встык для общего использования и топливного газа.

**KS B 1541** Стальные трубные фитинги под приварку встык.

**KS B 1542** Стальные трубные фитинги под приварку враструб.

**KS B 1543** Стальные пластинчатые трубные фитинги под приварку встык.

**JIS : ЯПОНСКИЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ СТАНДАРТЫ**

**JIS B 2311** Стальные трубные фитинги под приварку встык для общего использования

**JIS B 2312** Стальные трубные фитинги под приварку встык.

**JIS B 2313** Стальные пластинчатые трубные фитинги под приварку встык

**JIS B 2316** Стальные трубные фитинги под приварку враструб.

**ASTM : АМЕРИКАНСКОЕ ОБЩЕСТВО ПО ИСПЫТАНИЯМ И МАТЕРИАЛАМ**

**ASTM A 105** Поковки из углеродистой стали для трубопроводов

**ASTM A 182** Кованые или катаные фланцы для труб, кованые фитинги, клапаны и детали из легированной стали, предназначенные для эксплуатации при высоких температурах

**ASTM A 234** Трубные фитинги из кованой углеродистой стали и легированной стали для эксплуатации при умеренной и высокой температуре

**ASTM A 350** Поковки для компонентов трубопроводов из углеродистой и низколегированной стали, требующие испытания на ударную вязкость с надрезом по Шарпи

**ASTM A 403** Кованые трубные фитинги из аустенитной нержавеющей стали

**ASTM A 420** Трубные фитинги из кованой углеродистой стали и легированной стали для эксплуатации при низкой температуре

**ASTM A 694** Поковки из углеродистой и легированной стали для трубных фланцев, фитингов, клапанов и деталей для эксплуатации при высоком давлении

**ASTM A 815** Кованые трубные фитинги из ферритной, ферритной/аустенитной и мартенситной нержавеющей стали

**ASTM A 860** Кованые фитинги под приварку встык из высокопрочной низколегированной стали

**ASTM B 366** Кованые фитинги заводского изготовления из никеля и никелевых сплавов

**MSS SP-25** Стандартная система маркировки для клапанов, фитингов, фланцев и муфт.

**MSS SP-43** Кованые фитинги под приварку встык из нержавеющей стали.

**MSS SP-44** Стандарт на фланцы стальных трубопроводов

**MSS SP-75** Технические условия на высокопрочные кованые фитинги под приварку встык.

**MSS SP-79** Переходные вставки под приварку враструб

**MSS SP-83** Трубные муфты из углеродистой стали под приварку враструб и резьбовые

**MSS SP-87** Фитинги под приварку встык заводского изготовления для использования в трубопроводах класса 1 атомных электростанций.

**MSS SP-95** Обжимные nipples и резьбовые пробки.

**MSS SP-97** Цельноармированные кованые отводные фитинги с концами под приварку в раструб, встык или резьбового типа

**ASME : АМЕРИКАНСКОЕ ОБЩЕСТВО ИНЖЕНЕРОВ-МЕХАНИКОВ****ASME : МЕЖДУНАРОДНЫЕ НОРМЫ ДЛЯ КОТЛОВ И СОСУДОВ, РАБОТАЮЩИХ ПОД ДАВЛЕНИЕМ ASME**

**ASTM B 16.5** Трубные фланцы и фланцевые фитинги

**ASTM B 16.9** Кованые стальные фитинги заводского изготовления под приварку встык.

**ASTM B 16.11** Кованые фитинги под приварку враструб и резьбовые

**ASTM B 16.25** Концы под приварку встык.

**ASTM B 36.10** Сварные и бесшовные кованые стальные трубы.

**ASTM B 36.19** Трубы из нержавеющей стали.

**ASTM B31.1** Энергетические трубопроводы.

**ASTM B31.3** Технологические трубопроводы.

**ASTM РАЗДЕЛ II** Материалы.

**ASTM РАЗДЕЛ III** Правила строительства компонентов атомных электростанций.

**ASTM РАЗДЕЛ V** Неразрушающий контроль.

**ASTM РАЗДЕЛ VIII** Правила строительства сосудов, работающих под давлением.

**ASTM РАЗДЕЛ IX** Аттестация сварки и пайки.

**API : АМЕРИКАНСКИЙ НЕФТЯНОЙ ИНСТИТУТ**

**API 5L** Линейные трубы.

## Сертификаты

Цель TK Corporation заключается в обеспечении наилучшего качества продукции и формирования доверия на внутреннем и международных рынках за счет оформления следующих сертификатов в соответствии с различными типами стандартов и норм.

### Международные сертификаты и сертификаты атомной промышленности

- ISO 9001:2008 (Международная организация по стандартизации / Система менеджмента качества)
- ISO 14001:2004 (Международная организация по стандартизации / Система управления состоянием окружающей среды)
- OHSAS 18001:2007 (Система менеджмента охраны труда и производственной безопасности)
- Лицензия API Монограмма-6А (Американский нефтяной институт)
- PED (Директива об оборудовании, работающем под давлением)
- KEPIC (Корейский стандарт электроэнергетической промышленности)
- JIS (Японские промышленные стандарты)
- Achilles JQS (Система предварительной квалификации производителей продукции Ахиллес)

### Классификация сертификатов обществ

- (L/R) Судоходный Регистр Ллойда
- (G/L) Германский Ллойд
- (K/R) Судоходный Регистр Кореи
- (BV) Бюро Веритас
- (DNV) Дет Ношке Веритас



Квалифицированные и допущенные производители  
Statoil-TR2000 NORSOK M-650 Ed.4



DNV



BV



ASME



ISO



API 6A



PED



Germanischer Lloyd



KR



NORSOK M-650



Сертификат API 2015



세계일류상품인증서(영문)



세계일류상품인증서(국문)



코스닥대상



한국과학기술정보연구원



한국에너지기술연구원



한국에너지기술연구원



ISO9001:2008



ISO14001:2004



OHSAS 18001 인증서



PED 97/23/EC



NORSOK M650-Ed.4(QTR)



СЕРТИФИКАТ KEPIC



TR-CU 010



TR-CU 032



Achilles JQS



JIS B 2311



JIS B 2312



JIS B 2313



선급(BV)



선급(GL)



선급(KR)



선급(RINA)-01



선급(RINA)-02



## Кованые стальные трубные фитинги под приварку встык.

### • Углеродистая и легированная сталь



### • Нержавеющая сталь (6Mo / Дуплексная / Супердуплексная)



## Кованые стальные фитинги

### • Фитинги под приварку враструб



### • Резьбовые фитинги



### • Выходные фитинги



## Системы маркировки

Все трубные фитинги TK Corporation обеспечиваются неудаляемой маркировкой с указанием следующей обязательной информации:

### • Продукция KS / JIS

#### Стальные трубные фитинги под приварку встык

1. Идентификационный знак производителя.
2. Обозначение материалов KS или JIS с символом, используемым для идентификации типа материала.
3. Символ, обозначающий "Long(L)" (Большой(L)) или "Short(S)" (Короткий(S)).
4. Обозначение толщины или номер сортамента.
5. Номинальный размер.
6. Знак по KS или JIS.
7. № сертификата JIS для изделий, соответствующих японским стандартам



#### Стальные фитинги под приварку вразруб и резьбовые

1. Идентификационный знак производителя.
2. Обозначение материала по KS или JIS с символом, используемым для идентификации типа материала, из которого изготовлены изделия.
3. Номинальный размер.
4. Обозначение толщины или номер сортамента.



### • Изделия по ASME

#### Стальные трубные фитинги под приварку встык

1. Идентификационный знак производителя.
2. Обозначение материала по ASTM с символом, используемым для идентификации типа материала, из которого изготовлены изделия.
3. Номер сортамента или обозначение номинальной толщины стенки.
4. Номинальный размер.
5. Номер плавки.



#### Стальные фитинги под приварку вразруб и резьбовые

1. Идентификационный знак производителя.
2. Обозначение материала по ASTM с символом, используемым для идентификации типа материала, из которого изготовлены изделия.
3. Расчетное назначение : Класс давления фитинга
4. Номинальный размер.
5. Номер плавки.

