ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 55942— 2014 (ИСО 6761:1981)

ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ

Отделка концов труб и соединительных деталей под сварку. Общие технические требования

ISO 6761:1981
Steel tubes. Preparation of ends of tubes and fittings for welding
(MOD)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2014

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0–2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 357 «Стальные и чугунные трубы и баллоны», Открытым акционерным обществом «Российский научно-исследовательский институт трубной промышленности» (ОАО «РосНИТИ»), на основе аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4, который выполнен ООО «Специализированная переводческая фирма «Интерсервис»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 357 «Стальные и чугунные трубы и баллоны»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «29» января 2014 г. № 10-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 6761:1981 «Трубы стальные. Разделка концов труб и фитингов под сварку» (ISO 6761:1981 «Steel tubes -- Preparation of ends of tubes and fittings for welding») путем:

- изменения отдельных значений показателей и обозначений, выделенных в тексте настоящего стандарта курсивом;
- внесения дополнительных обозначений, выделенных в тексте настоящего стандарта курсивом;
- внесения дополнительных структурных элементов (абзацев, таблиц и рисунков), выделенных в тексте настоящего стандарта вертикальной линией, расположенной на полях.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (gost.ru)

© Стандартинформ, 2014

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Введение

Настоящий стандарт модифицирован по отношению к международному стандарту ИСО 6761:1981 «Трубы стальные. Разделка концов труб и фитингов под сварку» с целью внесения типов отделки концов труб и соединительных деталей, не предусмотренных ИСО 6761.

В настоящем стандарте учтены особенности изложения национальных стандартов (в соответствии с ГОСТ Р 1.5–2004).

Модификация настоящего стандарта по отношению к международному стандарту заключается в следующем:

- добавлены следующие типы отделки концов труб и соединительных деталей, традиционно применяемые в национальной и международной практике:

а) ФП2 и ФС1, соответствующие форме отделки концов под сварку, установленным в ANSI/ASME B 16.25;

б) ФП3 и ФС2, соответствующие форме отделки концов под сварку изделий для магистральных и промысловых трубопроводов;

в) ФП4, соответствующая форме отделки концов под сварку изделий для технологических трубопроводов и трубопроводов пара и горячей воды;

г) ФП5, соответствующая форме отделки концов под сварку изделий для трубопроводов общего назначения;

д) ФК1 и ФК2, соответствующие форме отделки концов под сварку, установленным в ГОСТ 16037-80.

- типы отделки концов систематизированы с присвоением условных обозначений для упрощения ссылки на настоящий стандарт при оформлении заказа.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ

Отделка концов труб и соединительных деталей под сварку. Общие технические требования

Steel tubes. Preparation of ends of tubes and fittings for welding. General technical requirements

Дата введения — 2015—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает основные типы и требования к отделке концов стальных труб и соединительных деталей под сварку.

2 Обозначения и сокращения

В настоящем стандарте применены следующие обозначения:

α, β — углы скоса фаски, градусы;

b — расстояние от внутренней поверхности трубы до точки сопряжения углов скоса сложной фаски, мм;

c — ширина торцевого притупления, мм;

D — наружный диаметр конца трубы или соединительной детали, мм;

t — толщина стенки конца трубы или соединительной детали, мм;

R — радиус скругления в точке сопряжения углов скоса сложной фаски, мм.

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ФБ — тип отделки концов без скоса;

ФК — тип отделки концов с круглым скосом;

ФП — тип отделки концов с простым скосом;

ФС — тип отделки концов со сложным скосом.

3 Требования к отделке концов

3.1 Типы отделки концов труб и соединительных деталей под сварку приведены в таблицах 1 и 2.

При ссылке на настоящий стандарт без указания типа отделки концов, концы изделий без скоса должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1 для типа ФБ, концы изделий с простым скосом — указанным в таблице 1 для типа ФП1.

В остальных случаях должен быть указан тип отделки концов в соответствии с таблицей 2, а при необходимости угол (ы) скоса фаски и ширина торцевого притупления.

3.2 Неперпендикулярность торца трубы не должна быть более следующих значений, если иное не указано в конкретной нормативной документации на трубы:

- 1,0 мм — для труб наружным диаметром до 219,0 мм включительно;
- 1,5 мм — для труб наружным диаметром свыше 219,0 до 426,0 мм включительно;
- 2,5 мм — для труб наружным диаметром свыше 426,0 до 720,0 мм включительно;
- 3,5 мм — для труб наружным диаметром свыше 720,0 до 1020,0 мм включительно;

Издание официальное

- 4,5 мм — для труб наружным диаметром свыше 1020,0 мм.

3.3 Для обеспечения ширины торцевого притупления для всех типов отделки кроме ФБ допускается выполнение внутренней фаски в соответствии с таблицей 3.

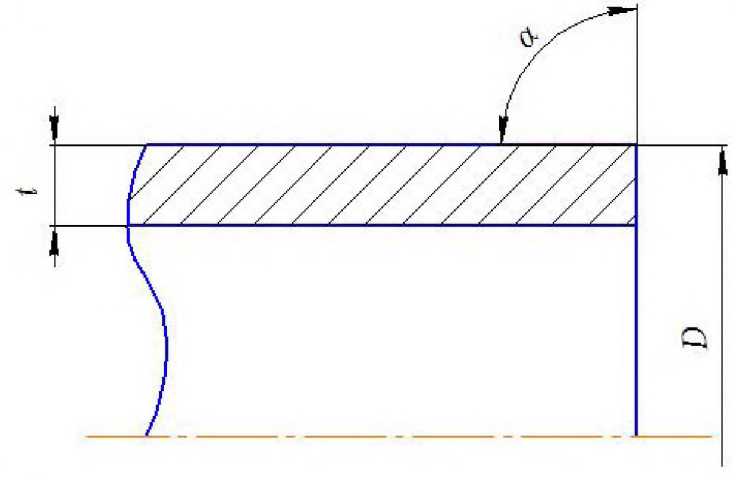
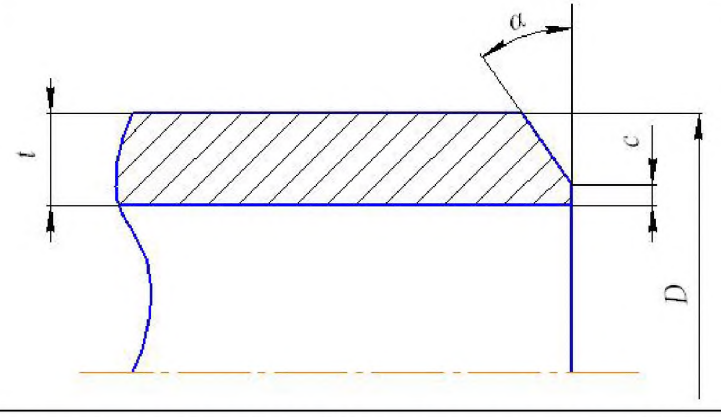
3.4 На концах труб не должно быть заусенцев.

При удалении заусенцев допускается образование внутренней фаски в плоскости торца трубы шириной не более 1,0 мм.

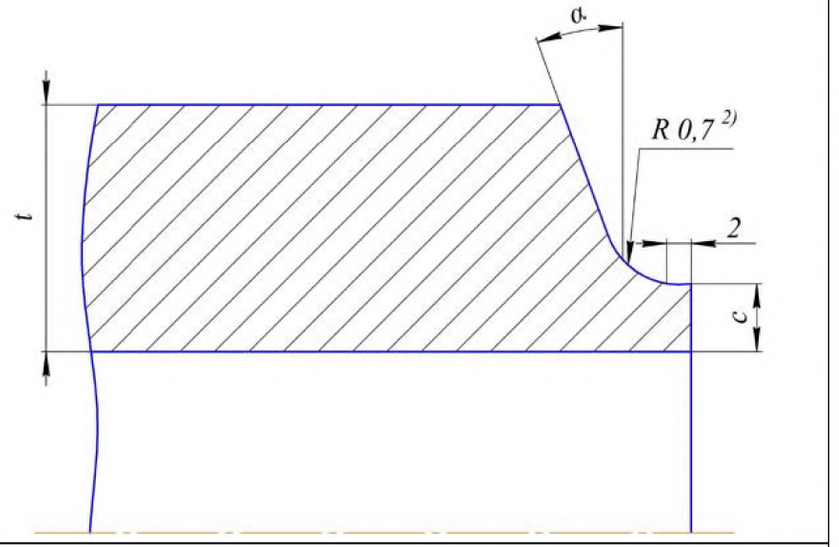
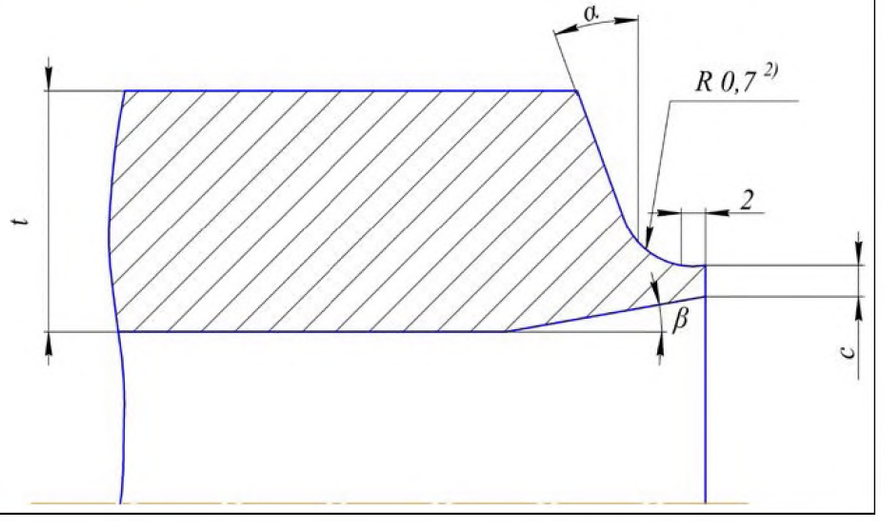
4 Правила приемки и методы контроля

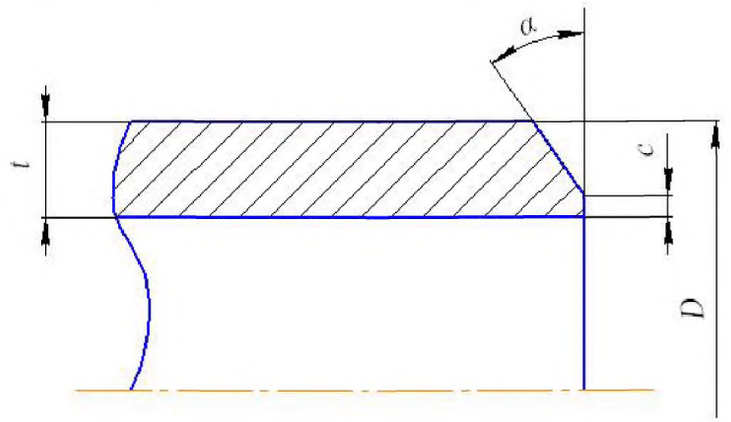
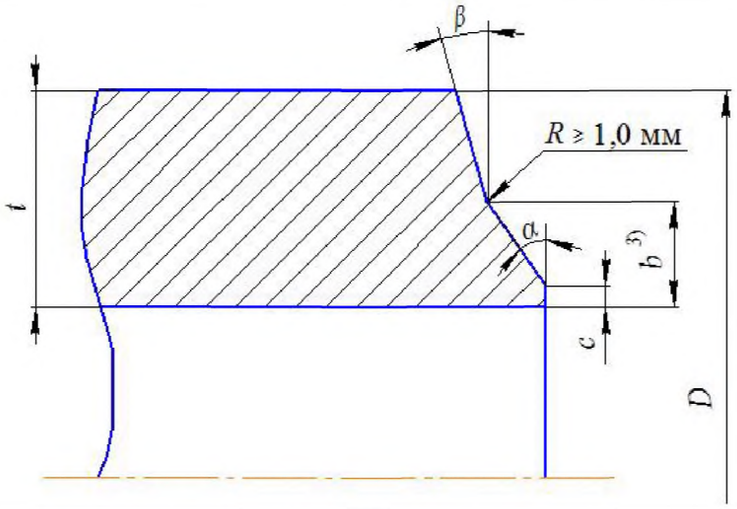
Правила приемки и методы контроля соответствия концов труб и соединительных деталей установленным требованиям должны быть указаны в нормативной и технической документации на трубы и соединительные детали.

Т а б л и ц а А. 1 – Данные о прецизионности межлабораторного испытания для определения кофеина в кофе и кофейных продуктах

Тип отделки концов	Толщина стенки t, мм	Размеры		Форма отделки концов
		α, градусы	Ширина торцевого притупления с 1), мм	
ФБ	Любая	90	–	
ФП1	3,0 < t ≤ 22,0	30 +5	1,6 ± 0,8	

1) Для электросварных труб в зоне сварного соединения допускается ширина торцевого притупления не более 3,0 мм на длине не более 40,0 мм с каждой стороны сварного шва.

Тип отделки концов	Толщина стенки t, мм	Размеры			Форма отделки концов
		α, градусы	β, градусы	Ширина торцевого притупления с 1), мм	
ФК1	5,0 < t < 6,0	20 ± 5	–	1,5 ± 0,3	
ФК2	6,0 ≤ t ≤ 25,0	20 ± 5	10 +1	1,5 ± 0,3	

Тип отделки концов	Толщина стенки t, мм	Размеры			Форма отделки концов
		α, градусы	β, градусы	Ширина торцевого притупления с 1), мм	
ФП2	3,0 < t ≤ 22,0	35 +5	–	1,6 ± 0,8	
ФП3	t ≤ 16,0	30 -5	–	1,8 ± 0,8	
ФП4	t ≤ 20,0	30 +5	–	2,0 ± 1,0	
ФП5	t ≤ 15,0	35 +5	–	2,0 ± 1,0	
ФП6	t ≤ 25,0	по согласованию	–	по согласованию	
ФС1	t > 22,0 мм	35 +5	8 +5	1,6 ± 0,8	
ФС2	t ≥15,0	35 -5	16 -5	2,0 ± 1,0	
ФС3	t ≥15,0	по согласованию	по согласованию	по согласованию	

1) Для электросварных труб в зоне сварного соединения допускается ширина торцевого притупления не более 3,0 мм на длине не более 40,0 мм с каждой стороны сварного шва.

2) Допускается увеличение до 2,0 мм.

3) Значения расстояний от внутренней поверхности трубы до точки сопряжения углов скоса сложной фаски b приведены в таблице 4.

Примечание — Показатели и значения, указанные без предельных отклонений, являются факультативными.

Т а б л и ц а 3 — Угол внутренней фаски

Толщина стенки, мм	Угол внутренней фаски, градус, не более
До 10,0 включ.	7,0
Св. 10,0 до 14,0 включ.	9,5
Св. 14,0 до 16,9 включ.	11,0
Св. 16,9	14,0

Т а б л и ц а 4 — Расстояние от внутренней поверхности трубы до точки сопряжения углов скоса сложной фаски *b*

В миллиметрах

Толщина стенки	Значение *b*
От 15,0 до 19,0 включ.	9,0
Св. 19,0 до 21,5 включ.	10,0
Св. 21,5	12,0

УДК 621.774.09 ОКС 23.040.10 ОКП 13 000

Ключевые слова: трубы, отделка концов, соединительные детали, сварка, технические требования

Подписано в печать 02.10.2014. Формат 60x84⅛.
Усл. печ. л. 1,40. Тираж 60 экз. Зак. 4565

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»,
123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru