



Обозначение: А 358/А 358М - 08а

Стандартные технические условия на трубы, полученные сваркой плавлением, из аустенитной хром-никелевой нержавеющей стали для эксплуатации при повышенных температурах и общего назначения

Standard Specification for Electric-Fusion-Welded Austenitic Chromium-Nickel Stainless Steel Pipe for High-Temperature Service and General Applications

**NOTICE: This standard has either been superseded and replaced by a new version or withdrawn.
Please contact ASTM International (www.astm.org) for the latest information.**

Перевод настоящего стандарта осуществлен ООО «Нормдокс» с официального разрешения Американского общества по материалам и их испытаниям (ASTM) 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, USA.

ASTM не утверждает и не подтверждает данный перевод, и только английская версия, опубликованная со знаком копирайта ASTM, может рассматриваться как оригинальная версия.

Воспроизведение данного перевода возможно только с разрешения ASTM.

Translation of this standard has been made by Normdocs OOO. under the official permission from the American Society for Testing and Materials (ASTM), 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428, USA.

ASTM does not confirm or approve this translation, and only the English version as published and copyrighted by ASTM can be considered as the original version.

Reproduction of this translation is possible by authority of ASTM only.

ООО «Нормдокс»

197376, Санкт-Петербург,
ул. Проф. Попова, дом 5, корп.1, офис 1237

Тел.: +7 (812) 438-16-88
+7 (495) 223-46-76

Факс: +7 (812) 438-16-88

E-mail: inform@normdocs.ru

<http://www.normdocs.ru>



Обозначение: A 358/A 358M - 08a

Стандартные технические условия на трубы, полученные сваркой плавлением, из аустенитной хром-никелевой нержавеющей стали для эксплуатации при повышенных температурах и общего назначения¹

Настоящий стандарт выпускается под неизменным обозначением A 358/A 358M; номер, следующий непосредственно за обозначением, указывает на год исходного выпуска или, в случае измененной редакции, год последней редакции. Номер в скобках указывает год последнего повторного утверждения. Надстрочный индекс с буквой эpsilon (ϵ) указывает на наличие редакторских правок с момента выпуска последней редакции или повторного утверждения.

1. Область применения*

1.1 Настоящие технические условия² охватывают трубы, полученные сваркой плавлением, из аустенитной хром-никелевой нержавеющей стали, подходящие для эксплуатации в коррозионных средах и/или при повышенных температурах, или общего назначения.

Примечание 1 — Безразмерное обозначение NPS (номинальный размер трубы) было заменено в данном стандарте на традиционные понятия, такие как "номинальный диаметр", "размер" и "номинальный размер".

1.2 Настоящие технические условия охватывают марки нержавеющей стали и сплавов, перечисленные в Таблице 1. Выбор соответствующей марки и требований к термической обработке должен быть оставлен на усмотрение покупателя в зависимости от планируемых условий эксплуатации.

1.3 5 классов труб представляют собой:

1.3.1 *Класс 1* — Трубы должны быть изготовлены с использованием двустороннего шва с применением наплавного металла в процессе всех проходов и быть полностью подвергнуты радиографическому контролю.

1.3.2 *Класс 2* — Трубы должны быть изготовлены с использованием двустороннего шва с применением наплавного металла в процессе всех проходов. Радиографический контроль не требуется.

1.3.3 *Класс 3* — Трубы должны быть изготовлены с использованием одностороннего шва с применением наплавного металла в процессе всех проходов и быть полностью подвергнуты радиографическому контролю.

1.3.4 *Класс 4* — Аналогично Классу 3 за исключением того, что сварочные проходы с внутренней поверхности трубы могут быть выполнены без добавления наплавного металла (см. пп. 6.2.2.1 и 6.2.2.2).

1.3.5 *Класс 5* — Трубы должны быть изготовлены с использованием двустороннего шва с применением наплавного металла в процессе всех проходов и быть подвергнуты точечному радиографическому контролю.

1.4 Также представлены дополнительные требования, охватывающие положения от дополнительных испытаний до формальных методик для технологии производства. Дополнительные требования с S1 по S6 включены в качестве необязательных и, при необходимости, указываются.

1.5 Значения, указанные в единицах СИ либо в системе дюйм-фунт, должны рассматриваться по отдельности как стандартные. По тексту единицы СИ указаны в скобках. Значения, указанные в каждой системе измерений, могут не быть точными эквивалентами; таким образом, каждая система должна использоваться независимо от другой. Комбинирование значений из двух систем измерений может привести к несоответствию данному стандарту. Значения, указанные в системе измерений дюйм-фунт, должны применяться в случае, если нет буквы *M* в обозначении настоящих технических условий при указании их в заказе.

2. Ссылочные документы

2.1 *Стандарты ASTM*:³

A 240/A 240M Технические условия на плиты, листы и штрипсы из хромовой и хромоникелевой нержавеющей стали для сосудов под давлением и общего назначения

A 262 Практическое руководство по определению подверженности аустенитных нержавеющих сталей межкристаллитной коррозии

A 480/A 480M Технические условия на общие требования к плитам, листам и штрипсам из полосовой нержавеющей и жаропрочной стали

A 941 Терминология, относящаяся к стали, нержавеющей стали, родственным сплавам и ферросплавам

A 999/A 999M Технические условия на общие требования для труб из сплавов и нержавеющей стали

E 527 Практическое руководство по нумерации металлов и сплавов в Унифицированной системе обозначения сплавов (UNS)

2.2 *Код ASME по котлам и сосудам под давлением*:⁴

Раздел II, Материалы

Раздел III, Нормы по строительству элементов ядерных установок

Раздел VIII, Сосуды под давлением

Раздел IX, Аттестации сварки и пайки

2.3 *Технические условия AWS*:⁵

A 5.22 Электродуговая сварка трубчатым электродом

¹ Настоящие технические условия находятся в ведении Комитета ASTM A01 Сталь, нержавеющая сталь и родственные сплавы, а непосредственную ответственность за них несет Подкомитет A01.10 по Трубным изделиям из нержавеющей стали и сплавов.

Настоящее издание было утверждено 15 декабря 2008 г. Опубликовано в январе 2009 г. Первоначально утверждено в 1952 г. Предпоследнее издание утверждено в 2008 г. под обозначением A 358/A 358M - 08.

² Для применения Кода ASME по котлам и сосудам под давлением см. соответствующие Технические условия SA-358 в Разделе II данного Кода.

³ Для ознакомления с упомянутыми стандартами ASTM посетите веб-сайт ASTM, www.astm.org, или свяжитесь со Службой заказчиков ASTM по адресу service@astm.org. Для получения информации по *Ежегодному сборнику стандартов ASTM* обратитесь к сводной странице по стандартам на веб-сайте ASTM.

⁴ Можно получить в Американском обществе инженеров-механиков (ASME), ASME International Headquarters, Three Park Ave., New York, NY 10016-5990, <http://www.asme.org>.

⁵ Можно получить в Американском обществе по сварке (AWS), 550 NW LeJeune Rd., Miami, FL 33126, <http://www.aws.org>.

*В конце настоящего стандарта имеется раздел «Сводка изменений».