

Пояснительная записка
к первой редакции проекта ПНСТ «Трубы стальные для атомной энергетической промышленности. Часть 2. Трубы стальные бесшовные из нержавеющей стали аустенитного класса для оборудования и трубопроводов групп В и С. Общие технические условия.»

1. Шифр темы в программе национальной стандартизации

Проект предварительного стандарта разработан как результат научно-исследовательской работы по теме «НИОКР. Разработка общих технических условий, обоснование технологической базы изготовления стальных труб для атомной энергетической промышленности».

2. Основание для разработки предварительного стандарта

Проект предварительного стандарта разработан АО «НПО «ЦНИИТМАШ» на основании договора от 01.05.2014г. №140244.23.ХД.000//13108/286 между ГНЦ РФ АО «НПО «ЦНИИТМАШ» и АО «Атомэнергопроект».

3. Обоснование целесообразности разработки предварительного стандарта

Целесообразность разработки настоящего предварительного стандарта заключается в необходимости нормативно-технического обеспечения организаций (предприятий), осуществляющих свою деятельность (деятельность по проектированию/конструированию, строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов использования ядерной энергии) в области использования атомной энергии – атомных электрических станций.

4. Краткая характеристика объекта и аспекта стандартизации

При реализации проектов РФ по строительству зарубежных АЭС важным является решение задач, направленных на повышение конкурентоспособности предлагаемых технических решений: снижения капитальных затрат на сооружение (снижение металлоемкости, оптимизацию себестоимости и эксплуатационных расходов) и гармонизацию отечественной нормативно-технической базы.

Настоящий ПНСТ представляет собой унифицированные требования к качеству трубной продукции широкого сортамента предполагаемого к применению при изготовлении элементов трубопроводов для АЭС и удовлетворяющего одновременно требованиям Российских и зарубежных нормативных документов и охватывают как международный сортament ISO 4200, так и сортament отечественных нормативно-технических документов (ГОСТ, ТУ). В ПНСТ включены современные марки сталей, позволяющие достичь одновременно срока службы не менее 60 лет и снижения металлоёмкости на 15-20%.

5. Сведения о соответствии проекта предварительного стандарта федеральным законам, техническим регламентам и иным нормативным правовым актам Российской Федерации

Проект стандарта разработан с учетом требований:

- Федерального закона от 27.12.2002 №184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- Федерального закона от 29.06.2015 №162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 21.11.1995 №170-ФЗ «Об использовании атомной энергии»;
- Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013).
- Федеральных норм и правил в области использования атомной энергии. «Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок» (НП-089-15).

6. Сведения о соответствии проекта предварительного стандарта международным стандартам

Содержание проекта стандарта соответствует следующим международным стандартам:

ISO 4200:2001 «Трубы стальные с гладкими концами, сварные и бесшовные. Общие таблицы размеров и масс на единицу мерной длины»

DIN EN 10216-5 «Трубы стальные бесшовные для работы под давлением. Технические условия поставки. Часть 5. Трубы из нержавеющей стали»

ASME SA-213/SA-213M «Стандартная спецификация на трубы бесшовные из ферритных и аустенитных легированных сталей для котлов, пароперегревателей и теплообменников»

7. Сведения о взаимосвязи проекта предварительного стандарта с ранее утвержденными национальными стандартами Российской Федерации, действующими в этом качестве межгосударственными стандартами, а также сводами правил

Проект стандарта разработан с учётом требований:

ГОСТ 9940-81 «Межгосударственный стандарт. Трубы бесшовные горячедеформированные из коррозионно-стойкой стали. Технические условия»

ГОСТ 9941-81 «Межгосударственный стандарт. Трубы бесшовные холодно- и теплодеформированные из коррозионно-стойкой стали. Технические условия»

8. Перечень источников информации, использованных при разработке предварительного стандарта

При разработке проекта стандарта использованы следующие источники информации:

- ГОСТ Р 1.0-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

- ГОСТ Р 1.5-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения»

- ГОСТ Р 1.16-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные предварительные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения»

9. Сведения о разработчике предварительного стандарта

Акционерное общество «Научно-производственное объединение «Центральный научно-исследовательский институт технологии машиностроения» (АО «НПО «ЦНИИТМАШ»)

Генеральный директор В.В. Орлов

Адрес: 115088, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д.4

Тел. +7 495 675-83-02, Факс. +7 495 782-39-15

e-mail: cniitmash@cniitmash.ru

web: www.cniitmash.ru

10. Сведения о стандарте организации или технических условиях, на основе которых разработан проект предварительного стандарта

Настоящий проект предварительного национального стандарта учитывает положения:

- ТУ 14-3Р-197-2001 «Трубы бесшовные из коррозионностойких сталей с повышенным качеством поверхности. Технические условия»

Руководитель разработки

Заместитель генерального директора -
директор института материаловедения



В.Н. Скоробогатых

Заместитель заведующего
отделом материаловедения



П.А. Козлов

Старший научный сотрудник



Ю.П. Цыновникова