Министерство
топлива и энергетики Российской Федерации

ОСТ 34 10.761-97 ÷
ОСТ 34 10.766-97

СТАНДАРТЫ ОТРАСЛИ

Детали и сборочные единицы трубопроводов из углеродистой и низколегированной сталей на Рраб < 2,2 МПа (22 кгс/см^2), t≤425 °С для и тепловых электростанций

ОСТ 34 10 761-97 ÷ ОСТ 34 10.766-97

ЧАСТЬ III

© ОАО «Севзапэнергомонтажпроект»-191126 Санкт-Петербург,ул.Марата,78
НТД: ☎(812)164-5647,fax 164-9512
gost.e-ecolog.ru

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС
на Рраб ≤ 2,2 МПа (22 кгс/см^2), t ≤ 425 °С

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

@ ОАО «Севзапэнергомонтажпроект»-191126 Санкт-Петербург,ул.Марата,78
Заказ НТД: ☎(812)164-5647,fax 164-9512

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН АООТ Севзапэнергомонтажпроект

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Министерства топлива и энергетики РФ от 23 декабря 1997 г. N 443

3 ВЗАМЕН ОСТ 34-10-766-92

II

Содержание

1 Область применения.....1
2 Нормативные ссылки.....1
3 Общие требования.....3
4 Дополнительные требования к конкретным видам изделий.....5
Приложение А Библиография.....6

III

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб< 2,2 МПа (22 кгс/см^2), t ≤ 425 °С

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Дата введения 1998-03-01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает основные требования к изготовлению деталей и сборочных единиц трубопроводов низкого давления из углеродистой и низколегированной сталей тепловых электростанций на которые распространяются «Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» РД 03-94,утвержденные Госгортехнадзором РФ [1].

Стандарт соответствует требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» РД 03-94.

Допускается применение требований данного стандарта к изготовлению деталей и сборочных единиц трубопроводов из углеродистой и низколегированной сталей тепловых сетей с рабочим давлением до 2,5 МПа и рабочей температурой до 200 °С, и трубопроводов, на которые распространяются требования СНиП 3.05.05-84,утвержденных Госстроем СССР [2].

Выбор основных размеров деталей и сборочных единиц произведен по внутреннему давлению согласно ОСТ 108.031.08 ÷ ОСТ 108.031.10 исходя из расчетного ресурса эксплуатации трубопроводов 2 × 10^5 часов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ОСТ 34 10.747-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб < 2,2 МПа (22 кгс/см^2),t ≤ 425 °С. Трубы и прокат. Сортамент.

ОСТ 34 10.748-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб < 2,2 МПа (22 кгс/см^2), t ≤ 425 °С. Соединения сварные стыковые. Типы, конструктивные элементы и размеры..

ОСТ 34 10.749-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб< 2,2 МПа (22 кгс/см²),t≤425 °С. Кольца подкладные. Конструкция и размеры.

ОСТ 34 10.750-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб< 2,2 МПа (22 кгс/см²),t≤425 °С. Отводы гнутые. Конструкция и размеры.

ОСТ 34 10.751-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб<2,2 МПа (22 кгс/см²),t≤425 °С. Трубы крутоизогнутые. Конструкция и размеры.

ОСТ 34 10.752-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб<2,2 МПа (22 кгс/см²),t≤425 °С. Отводы сварные. Конструкция и размеры.

ОСТ 34 10.753-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб<2,2 МПа (22 кгс/см²),t≤425 °С. Переходы сварные листовые. Конструкция и размеры.

ОСТ 34 10.754-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб<2,2 МПа (22 кгс/см²),t≤425 °С. Переходы точеные. Конструкция и размеры.

ОСТ 34 10.756-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб< 2,2 МПа (22 кгс/см²),t≤425 °С. Соединения фланцевые для камерных измерительных диафрагм трубопроводов Ру≤2,5 МПа (25 кгс/см²). Конструкция и размеры.

ОСТ 34 10.757-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб<2,2 МПа (22 кгс/см²),t≤425 °С. Болты отжимные. Конструкция и размеры.

ОСТ 34 10.758-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб<2,2 МПа (22 кгс/см²),t≤425 °С. Заглушки плоские приварные. Конструкция и размеры.

ОСТ 34 10.760-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб<2,2 МПа (22 кгс/см²),t≤425 °С. Ответвления трубопроводов. Типы.

ОСТ 34 10.761-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб<2,2 МПа (22 кгс/см²),t≤425 °С. Штуцеры для ответвлений. Конструкция и размеры.

ОСТ 34 10.762-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб<2,2 МПа (22 кгс/см²),t≤425 °С. Тройники сварные равнопроходные. Конструкция и размеры.

ОСТ 34 10.763-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб<2,2 МПа (22 кгс/см²), t≤425 °С. Тройники сварные равнопроходные с накладкой. Конструкция и размеры.

ОСТ 34 10.764-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб<2,2 МПа (22 кгс/см²),t≤425 °С. Тройники сварные переходные. Конструкция и размеры.

ОСТ 34 10.765-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб<2,2 МПа (22 кгс/см²),t≤425 °С. Тройники сварные переходные с накладкой. Конструкция и размеры.

ОСТ 108.031.08-85 Котлы стационарные и трубопроводы пара и горячей воды. Нормы расчета на прочность. Общие положения по обоснованию толщины стенки.

2

ОСТ 108.031.09-85 Котлы стационарные и трубопроводы пара и горячей воды. Нормы расчета на прочность. Методы определения толщины стенки.

ОСТ 108.031.10-85 Котлы стационарные и трубопроводы пара и горячей воды. Нормы расчета на прочность. Определение коэффициентов прочности.

3 Общие требования

3.1 Детали и сборочные единицы трубопроводов должны изготавливаться в соответствии с требованиями отраслевых стандартов ОСТ 34 10.747 ÷ ОСТ 34 10.765, настоящего стандарта и технических условий.

3.2 Требования к полуфабрикатам и сварочным материалам.

3.2.1 Детали и сборочные единицы трубопроводов должны изготавливаться из материалов, указанных в отраслевых стандартах на конструкцию и размеры.

Сортамент полуфабрикатов, применяемых для изготовления деталей и сборочных единиц, должен соответствовать требованиям ОСТ 34 10.747.

3.2.2 Качество и характеристики полуфабрикатов и сварочных материалов должны удовлетворять требованиям соответствующих стандартов и технических условий и должны быть подтверждены сертификатами заводов-поставщиков.

3.2.3 Предприятие-изготовитель трубопроводов должно осуществлять входной контроль качества поступающих полуфабрикатов и сварочных материалов по номенклатуре и в объеме, устанавливаемыми техническими условиями на изделия.

3.3 Требования к конструкции

3.3.1 Конструкция деталей и сборочных единиц трубопроводов должна соответствовать требованиям настоящего стандарта, отраслевых стандартов на конструкцию и размеры и технических условий.

3.3.2 Предельные отклонения размеров деталей и сборочных единиц трубопроводов должны соответствовать величинам, установленным отраслевыми стандартами на конструкцию и размеры, настоящим стандартом и техническими условиями.

3.3.3 Допустимые величины смещения внутренних и наружных кромок в стыковых сварных соединениях не должны превышать значений, установленных ОСТ 34 10.748.

3.3.4 Расположение сварных швов в сборочных единицах трубопроводов должно соответствовать требованиям отраслевых стандартов на конструкцию и размеры и технических условий.

3.3.5 Значение механических свойств металла деталей трубопроводов, изготовленных методом холодного формоизменения трубных заготовок, а также механических свойств сварных соединений должны быть в пределах значений механических свойств металла полуфабрикатов, из которых они изготовлены.

3.3.6 Качество поверхностей деталей и сборочных единиц должно соответствовать требованиям технических условий.

Допустимые дефекты поверхностей и следы их зачистки не должны утонять стенки деталей и сборочных единиц трубопроводов сверх величин, определяемых отраслевыми стандартами и техническими условиями.

3.3.7 Поверхностные и внутренние дефекты сварных швов не должны превышать норм установленных РД 34 15.027-93 «Сварка, термообработка и контроль трубных систем котлов и трубопроводов при монтаже и ремонте оборудования электростанций» (далее по тексту РТМ-1с-93), утвержденным Минтопэнерго РФ и Госгортехнадзором РФ [3] и техническими условиями на изделие.

3.4 Требования к надежности

3.4.1 Детали и сборочные единицы трубопроводов, при выполнении всех требований настоящего стандарта, должны сохранять исправное и работоспособное состояние после транспортирования и хранения.

3.4.2 Детали и сборочные единицы трубопроводов должны выдерживать гидроиспытания на прочность и плотность, выполняемые в соответствии с указаниями технических условий.

3.4.3 Срок службы деталей и сборочных единиц в составе трубопроводов с рабочими параметрами среды, не превышающими указанных в отраслевых стандартах на конструкцию и размеры, должен быть не менее назначенного, определяемого техническими условиями.

3.5 Требования при изготовлении

3.5.1 Детали и сборочные единицы трубопроводов должны изготавливаться в соответствии с требованиями производственно-технологической документации (ПТД) предприятия-изготовителя, разработанной с учетом требований настоящего стандарта, РТМ-1с-93 и технических условий.

3.5.2 ПТД должна предусматривать автоматическую сварку максимально возможного количества сварных соединений.

3.5.3 Необходимость дополнительной (послеоперационной) термической обработки деталей и сборочных единиц определяется техническими условиями.

3.6 Основные методы и объем контроля сварных соединений

3.6.1 Методы и объем контроля сварных соединений назначаются в зависимости от категории проектировщиком трубопровода в соответствии с требованиями РД 03-94 и РТМ-1с-93.

3.6.2 Методика проведения и необходимые средства контроля сварных соединений определяются нормативно-технической документацией, техническими условиями и ПТД.

3.7 Контроль качества металла деформируемых участков деталей и сборочных единиц трубопроводов (кроме подкладных колец) производится в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и технических условий.

3.8 Маркировка деталей и сборочных единиц трубопроводов должна соответствовать требованиям отраслевых стандартов на конструкцию и размеры и технических условий.

3.9 Требования по эксплуатации деталей и сборочных единиц трубопроводов, к их упаковке и хранению определяются техническими условиями.

4 Дополнительные требования к конкретным видам изделий

Дополнительные требования к конкретным видам изделий устанавливаются техническими условиями.

Приложение А

(информационное)

Библиография

[1] РД 03-94.Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды.

[2] СНиП 3.05.05-84.Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.

[3] РД 34 15.027-93.Руководящий документ. Сварка, термообработка и контроль трубных систем котлов и трубопроводов при монтаже и ремонте оборудования электростанций. Утвержден Госгортехнадзором и Минтопэнерго РФ.

gost.e-ecolog.ru