



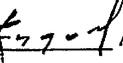
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ
И ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
им. И.И.ПОЛЗУНОВА"
(ОАО "НПО ЦКТИ")

СТАНДАРТЫ ОРГАНИЗАЦИИ

ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ ИЗ УГЛЕРОДИСТЫХ И КРЕМНЕМАРГАНЦОВИСТЫХ СТАЛЕЙ ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОВЫХ СТАНЦИЙ С АБСОЛЮТНЫМ ДАВЛЕНИЕМ $p \geq 4,0$ МПа И РАСЧЕТНЫМ РЕСУРСОМ 200000 ЧАСОВ

СТО ЦКТИ 321.01-2009÷СТО ЦКТИ 321.04-2009,
СТО ЦКТИ 318.01-2009÷СТО ЦКТИ 318.03-2009,
СТО ЦКТИ 462.01-2009÷СТО ЦКТИ 462.04-2009,
СТО ЦКТИ 520.01-2009, СТО ЦКТИ 313.01-2009,
СТО ЦКТИ 720.01-2009÷СТО ЦКТИ 720.14-2009,
СТО ЦКТИ 038.01-2009,
СТО ЦКТИ 839.01-2009÷СТО ЦКТИ 839.04-2009,
СТО ЦКТИ 504.01-2009, СТО ЦКТИ 530.01-2009,
СТО ЦКТИ 724.01-2009

Санкт-Петербург
2010 год

«Утверждаю»
Зам. генерального директора
ОАО «НПО ЦКТИ»

А.В. Судаков
октябрь 2009 г.



В соответствии с положением пункта 4.13 ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандарты организаций. Общие положения» предлагаются следующие организационно-технические мероприятия по подготовке и применению стандартов на детали и сборочные единицы для трубопроводов тепловых станций на ресурс 200 тыс. часов (64 стандарта):

1. Стандарты 2009 года утверждения вводятся в действие с 01.05.2010 для нового проектирования трубопроводов тепловых станций.
2. Стандарты на детали и сборочные единицы трубопроводов тепловых станций 1982 года издания на ресурс 200 тыс. часов используются на переходный период до 30.04.2011 с применением ОСТ 24.125.60-89 в качестве общих технических требований для окончания работ по изготовлению элементов трубопроводов тепловых станций на ресурс 200 тыс. часов по действующим договорам с заказчиками. Допускается использование стандартов 1982 года издания после 30.04.2011 г. для проведения ремонтных работ по замене ранее изготовленных трубопроводов.
3. Стандарты на детали и сборочные единицы трубопроводов из хромомолибденованадиевых сталей на ресурс 100 тыс. часов остаются в действие без изменений (16 стандартов).

Зав. сектором НТД объектов
котлонадзора и стандартизации
энергооборудования
ОАО «НПО ЦКТИ»



П.В. Белов

© Открытое акционерное общество «Научно-производственное объединение по исследованию и проектированию энергетического оборудования им. И.И.Ползунова» (ОАО «НПО ЦКТИ»), 2010 г.

Содержание

| | |
|---|-----|
| СТО ЦКТИ 321.01-2009 Отводы гнутые для трубопроводов питательной воды тепловых станций. Конструкция и размеры | 3 |
| СТО ЦКТИ 321.02-2009 Отводы гнутые для трубопроводов пара и горячей воды тепловых станций. Конструкция и размеры | 13 |
| СТО ЦКТИ 321.03-2009 Отводы крутоизогнутые для трубопроводов пара и горячей воды тепловых станций. Конструкция и размеры | 23 |
| СТО ЦКТИ 321.04-2009 Отводы штампованные для трубопроводов пара и горячей воды тепловых станций. Конструкция и размеры | 33 |
| СТО ЦКТИ 318.01-2009 Переходы точеные для трубопроводов пара и горячей воды тепловых станций. Конструкция и размеры | 41 |
| СТО ЦКТИ 318.02-2009 Переходы обжатые для трубопроводов пара и горячей воды тепловых станций. Конструкция и размеры | 47 |
| СТО ЦКТИ 318.03-2009 Переходы штампованные для трубопроводов пара и горячей воды тепловых станций. Конструкция и размеры | 57 |
| СТО ЦКТИ 462.01-2009 Штуцера для трубопроводов пара и горячей воды тепловых станций. Конструкция и размеры | 63 |
| СТО ЦКТИ 462.02-2009 Штуцера для трубопроводов пара и горячей воды тепловых станций. Конструкция и размеры | 71 |
| СТО ЦКТИ 462.03-2009 Патрубки блоков с диафрагмами для трубопроводов тепловых станций. Конструкция и размеры | 79 |
| СТО ЦКТИ 462.04-2009 Патрубки блоков с соплами и диафрагмами для трубопроводов тепловых станций. Конструкция и размеры | 91 |
| СТО ЦКТИ 520.01-2009 Кольца подкладные для трубопроводов тепловых станций. Конструкция и размеры | 99 |
| СТО ЦКТИ 313.01-2009 Соединения штуцерные для трубопроводов пара и горячей воды тепловых станций. Конструкция и размеры | 105 |
| СТО ЦКТИ 720.01-2009 Тройники равнопроходные штампованные для трубопроводов питательной воды тепловых станций. Конструкция и размеры | 115 |
| СТО ЦКТИ 720.02-2009 Тройники переходные штампованные для трубопроводов питательной воды тепловых станций. Конструкция и размеры | 121 |
| СТО ЦКТИ 720.03-2009 Тройники равнопроходные сварные для трубопроводов питательной воды тепловых станций. Конструкция и размеры | 127 |
| СТО ЦКТИ 720.04-2009 Тройники переходные сварные для трубопроводов пара и горячей воды тепловых станций. Конструкция и размеры | 133 |
| СТО ЦКТИ 720.05-2009 Тройники переходные сварные для трубопроводов питательной воды тепловых станций. Конструкция и размеры | 141 |
| СТО ЦКТИ 720.06-2009 Тройники равнопроходные с обжатием для трубопроводов пара и горячей воды тепловых станций. Конструкция и размеры | 147 |

| | | |
|----------------------|--|-----|
| СТО ЦКТИ 720.07-2009 | Тройники переходные с обжатием для трубопроводов пара и горячей воды тепловых станций. Конструкция и размеры | 153 |
| СТО ЦКТИ 720.08-2009 | Тройники переходные с вытянутой горловиной для трубопроводов пара и горячей воды тепловых станций. Конструкция и размеры..... | 159 |
| СТО ЦКТИ 720.09-2009 | Ответвления тройниковые переходные с вытянутой горловиной для трубопроводов пара и горячей воды тепловых станций. Конструкция и размеры..... | 167 |
| СТО ЦКТИ 720.10-2009 | Тройники равнопроходные штампованные для трубопроводов пара и горячей воды тепловых станций. Конструкция и размеры..... | 175 |
| СТО ЦКТИ 720.11-2009 | Тройник равнопроходный штампованный с обжатием для трубопроводов питательной воды тепловых станций. Конструкция и размеры | 183 |
| СТО ЦКТИ 720.12-2009 | Тройники переходные штампованные для трубопроводов пара и горячей воды тепловых станций. Конструкция и размеры..... | 189 |
| СТО ЦКТИ 720.13-2009 | Тройник равнопроходный кованный для трубопроводов питательной воды тепловых станций. Конструкция и размеры | 195 |
| СТО ЦКТИ 720.14-2009 | Тройник переходный кованный для трубопроводов питательной воды тепловых станций. Конструкция и размеры. | 201 |
| СТО ЦКТИ 038.01-2009 | Ответвления трубопроводов тепловых станций. Типы | 207 |
| СТО ЦКТИ 839.01-2009 | Блоки с диафрагмами для трубопроводов тепловых станций. Конструкция и размеры | 219 |
| СТО ЦКТИ 839.02-2009 | Блок с соплом для паропроводов тепловых станций. Конструкция и размеры | 227 |
| СТО ЦКТИ 839.03-2009 | Блок с диафрагмой для паропроводов тепловых станций. Конструкция и размеры | 233 |
| СТО ЦКТИ 839.04-2009 | Диафрагмы блоков для трубопроводов тепловых станций. Конструкция и размеры | 239 |
| СТО ЦКТИ 504.01-2009 | Донышки приварные для трубопроводов тепловых станций. Конструкция и размеры | 245 |
| СТО ЦКТИ 530.01-2009 | Бобышки для трубопроводов тепловых станций. Конструкция и размеры..... | 253 |
| СТО ЦКТИ 724.01-2009 | Пробки для трубопроводов тепловых станций. Конструкция и размеры..... | 261 |



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ
И ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ИМ. И.И.ПОЛЗУНОВА"
(ОАО "НПО ЦКТИ")

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

СТО ЦКТИ
520.01-
2009

**КОЛЬЦА ПОДКЛАДНЫЕ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ
ТЕПЛОВЫХ СТАНЦИЙ**

Конструкция и размеры

Предисловие

Объекты стандартизации и общие положения при разработке и применении стандартов организации установлены ГОСТ Р1.4-2004 "Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения".

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН открытым акционерным обществом «Научно-производственное объединение по исследованию и проектированию энергетического оборудования им. И.И.Ползунова» (ОАО "НПО ЦКТИ") и ЗАО «Энергомаш (Белгород)-БЗЭМ»

Рабочая группа

от ОАО «НПО ЦКТИ»: СУДАКОВ А.В., ГАВРИЛОВ С.Н., БЕЛОВ П.В.,
ТАБАКМАН М.Л., СМИРНОВА И.А.

от ЗАО «Энергомаш (Белгород)-БЗЭМ»: МОИСЕЕНКО П.П., ЛУШНИКОВ И.Н.

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Генерального директора ОАО "НПО ЦКТИ" № 373 от 14 декабря 2009 г.

3 ВЗАМЕН ОСТ 108.520.02-82

4 Согласно с Ростехнадзором не подлежит

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

**КОЛЬЦА ПОДКЛАДНЫЕ
ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОВЫХ СТАНЦИЙ****Конструкция и размеры**

Дата введения: 2010-05-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на кольца подкладные для сварных тройниковых соединений трубопроводов пара и горячей воды тепловых станций.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована ссылка на стандарт:

ГОСТ 1050-88 Прокат сортовой, калиброванный, со специальной отделкой поверхности из углеродистой качественной конструкционной стали. Общие технические условия

3 Конструкция и размеры

Конструкция и размеры колец должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблице 1.

4 Технические требования

4.1 Материал колец – сталь марки 20 по ГОСТ 1050 или другая углеродистая сталь спокойной или полуспокойной выплавки с содержанием углерода не более 0,24%.

Допускается изготавливать кольца из сталей марок 15ГС и 16ГС.

4.2 При изготовлении колец из труб, внутренний диаметр которых равен внутреннему диаметру кольца, обработка по внутреннему диаметру не требуется.

4.3 Разрешается изготавливать кольца из полосы с последующей заваркой зазора и зачисткой шва заподлицо.

4.4 Для исполнения 08 толщину стенки кольца допускается выполнять размером 3^{+1} вместо 4^{+1} .

4.5 Масса колец, указанная в таблице 1, – расчетная, приведена для справки.

4.6 Пример условного обозначения кольца подкладного диаметром $d = 100$ мм исполнения 11:

КОЛЬЦО 100 11 СТО ЦКТИ 520.01

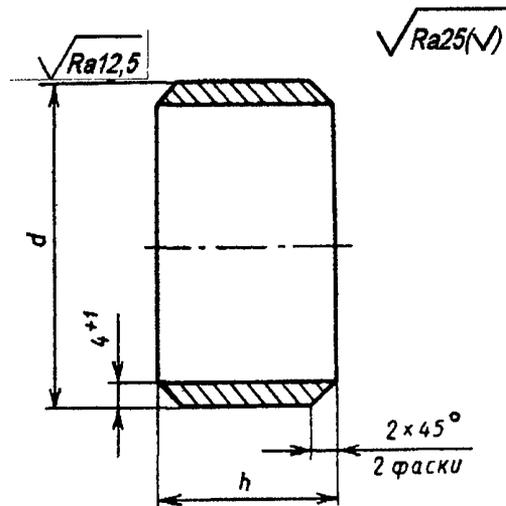


Рисунок 1

Таблица 1

Размеры в миллиметрах

| Испол- нение | d | | h | | Масса, кг | Испол- нение | d | | h | | Масса, кг | |
|-----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------------|-----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------------|-------|
| | номин. | пред. откл. | номин. | пред. откл. | | | номин. | пред. откл. | номин. | пред. откл. | | |
| 01 | 22 | -0,7 | 30 | +5 | 0,058 | 15 | 150 | 50 | -0,7 | +5 | 0,807 | |
| 02 | 31 | | | | 0,088 | 16 | 164 | | | | 0,885 | |
| 03 | 38 | | | | 0,112 | 17 | 170 | | | | 0,918 | |
| 04 | 50 | | | | 0,152 | 18 | 175 | | | | 0,950 | |
| 05 | 57 | | | | 0,175 | 19 | 186 | | | | 1,209 | |
| 06 | 62 | | | | 0,191 | 20 | 192 | | | | 1,248 | |
| 07 | 71 | | | | 0,221 | 21 | 206 | | | | 1,342 | |
| 08 | 84 | | 0,309 | | 22 | 210 | 1,368 | | | | | |
| 09 | 90 | | 35 | | +5 | 0,332 | 23 | 240 | | 70 | 1,830 | |
| 10 | 93 | | | | | 0,352 | 24 | 250 | | | 1,907 | |
| 11 | 100 | | | | | 0,371 | 25 | 282 | | | 2,156 | |
| 12 | 120 | | 40 | | | +5 | 0,513 | 26 | | 328 | 80 | 2,872 |
| 13 | 124 | | | | | | 0,531 | 27 | | 370 | 110 | 4,462 |
| 14 | 130 | | | | | | 0,557 | 28 | | 415 | 130 | 5,922 |

УДК 621.643:621.186.3

Е 26

ОКП 31 1312

Ключевые слова: тепловые станции, трубопроводы, кольца подкладные, конструкция, размеры, материалы

Подписано в печать 30.03.10. Формат 60×90^{1/8}
Бумага офсетная. Гарнитура Times. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 33,75. Заказ № 55. Тираж 100.

Издательство ООО ИПП «Ладога»
191014, Санкт-Петербург, ул. Маяковского д. 17
E-mail: ladoga.05@mail.ru

Отпечатано в ООО ИПП «Ладога»
191014, Санкт-Петербург, ул. Маяковского д. 17