

## СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

### ПЕРЕХОДЫ ТОЧЕННЫЕ ДЛЯ ПАРОПРОВОДОВ ТЕПЛОВЫХ СТАНЦИЙ

#### Конструкция и размеры

ОКП 31 1312

Дата введения 2010-05-01

#### Предисловие

Объекты стандартизации и общие положения при разработке и применении стандартов организации установлены ГОСТ Р 1.4-2004 "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" N 373 от 14 декабря 2009 г.

4\* ВЗАМЕН ОСТ 108.318.18-82

---

\* Нумерация соответствует оригиналу. - Примечание изготовителя базы данных.

5 Согласованию с Ростехнадзором не подлежит

#### 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на точеные переходы, изготавливаемые из горячекатаной круглой заготовки стали по ГОСТ 2590\* марки 12Х1МФ по ГОСТ 20072 для паропроводов I категории (по классификации "Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды") тепловых станций.

---

\* На территории Российской Федерации документ не действует. Действует ГОСТ 2590-2006, здесь и далее по тексту. - Примечание изготовителя базы данных.

Стандарт устанавливает конструкцию и основные размеры точеных переходов с абсолютным давлением и температурой пара:

$$p = 25,01 \text{ МПа}, t = 545 \text{ }^{\circ}\text{C}$$

$$p = 13,73 \text{ МПа}, t = 560 \text{ }^{\circ}\text{C}$$

$$p = 13,73 \text{ МПа}, t = 545 \text{ }^{\circ}\text{C}$$

$$p = 13,73 \text{ МПа}, t = 515 \text{ }^{\circ}\text{C}$$

$$p = 4,02 \text{ МПа}, t = 545 \text{ }^{\circ}\text{C}$$

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 2590-88 Прокат стальной горячекатаный круглый. Сортамент

ГОСТ 20072-74 Сталь теплоустойчивая. Технические условия

СТО ЦКТИ 10.003-2007 Трубопроводы пара и горячей воды тепловых станций. Общие технические требования к изготовлению

ОСТ 108.030.113-87 Поковки из углеродистой и легированной стали для оборудования и трубопроводов тепловых и атомных станций. Технические условия

## 3 Термины, определения и обозначения

3.1 В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **переход:** Деталь, предназначенная для плавного изменения диаметра трубопровода.

3.1.2 **исполнение:** Совокупность особенностей деталей в размерах, материалах, технических требованиях, определяющих их технические характеристики и применяемость.

## 4 Конструкция и размеры

Конструкция, размеры и материал точеных переходов должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблице 1.



	$D_y$ $d_y$															
	но ми н.	пре д. отк л.														
$P = 25,01 \text{ МПа}, t = 545 \text{ }^\circ\text{C}$																
0 1	1 5	10	2 8 x 7	16x 4	30	17	+0, 5	1 4	+0, 43	8	+ 0, 3 6	6,9	3, 6	82	+4 -2	0,4 3
0 2	3 2	15	5 7 x 1 2	28x 7	57	29		3 3	+0, 62	14	+ 0, 4 3	11, 0	6, 5			1,6 7
$P = 13,73 \text{ МПа}, t = 560 \text{ }^\circ\text{C}$																
0 3	2 0	10	28x 6	1 6 x 4	30	17	+0, 5	1 6	+0, 52	8	+ 0, 4 3	5,5	3, 6	82	+4 -2	0,3 6
0 4	5 0	20	76x 13	2 8 x 6	76	29		5 0	+0, 62	16	+ 0, 5 2	11, 0	4, 0	105	$\pm$ 2	2,0 6
$P = 13,73 \text{ МПа}, t = 545 \text{ }^\circ\text{C}$																
0 5	20	1 0	28x 5	16x 3,5	3 0	17	+0, 5	1 8	+0, 52	9	+ 0, 4 3	4,6	3, 2	82	+4 -2	0,3 6

06	40	20	57x9	28x5	57	29		39	+0,62	18	+0,52	8,1	4,6			1,07
(07)	50	40	76x11	57x9	76	57		54		39	+0,62	10,3	8,2	105	±2	2,42
(08)	50	20	76x11	28x5	76	29		54		18	+0,52	10,3	4,0			1,97
(09)	65	20	89x13	28x5	90	29		65	+0,46	18		9,0	4,6			2,10
$p = 13,73 \text{ МПа}, t = 515 \text{ }^\circ\text{C}$																
10	20	10	28x3	16x2,5	30	17	+0,5	22	+0,52	11	+0,43	2,5	2,2	82	+4 -2	0,36
11	65	20	76x9	28x3	76	29		58	+0,62	22	+0,52	8,1	2,6	105	±2	1,87
$p = 4,02 \text{ МПа}, t = 545 \text{ }^\circ\text{C}$																
12	20	10	28x3	16x2,5	30	17	+0,5	22	+0,52	11	+0,43	2,5	2,2	82	+4 -2	0,36
13	50	20	57x4,5	28x3	57	29		48	+0,62	22	+0,52	3,8	2,6			

14	6 5	2 0	76x 5	28x 3	7 6	29	6 6	+0, 46	22	+0, 52	4, 5	2, 6	105	± 2	1,6 0
15	6 5	5 0	76x 5	57x 4,5	7 6	57	6 6		48	+0, 62	4, 5	3, 8	105	± 2	1,8 3

## 5 Технические требования

5.1 Масса переходов, указанная в таблице 1, - расчетная, приведена для справки.

5.2 Маркировка и остальные технические требования - по СТО ЦКТИ 10.003.

5.3 Исполнение, указанное в скобках, применять по согласованию с предприятием-изготовителем. Исполнение (09) изготавливать из поковки по ОСТ 108.030.113-87, гр. II Т.

5.4 Пример условного обозначения перехода исполнения 05 с условным проходом  $D_y 20$  и  $d_y 10$ :

ПЕРЕХОД 20x10 05 СТО ЦКТИ 318.04

5.5 Пример маркировки: 05 СТО 318.04

Товарный знак

Электронный текст документа  
подготовлен ЗАО "Кодекс" и сверен по:  
Детали и сборочные единицы из  
хромомолибденованадиевых сталей  
паропроводов тепловых станций  
с абсолютным давлением  $P \geq 4,0$  МПа  
и расчетным ресурсом 200000 часов:  
Сборник СТО ЦКТИ. - СПб.: ОАО "НПО ЦКТИ", 2010