



СТАНДАРТ  
ОРГАНИЗАЦИИ

СТО 79814898  
116-  
2009

---

Детали и элементы трубопроводов  
атомных станций из коррозионно-стойкой стали  
на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>)

## ПЕРЕХОДЫ ТОЧЁНЫЕ

Конструкция и размеры

Издание официальное

Санкт-Петербург  
2 0 0 9

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения стандартов организаций – ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН отделом разработки оборудования и нормативно-технической документации Института «Севзапэнергомонтажпроект»

2 СОГЛАСОВАН с Проектно-конструкторским филиалом ОАО «Концерн Росэнергоатом», ОАО Атомэнергопроект», ОАО «СПБАЭП», ОАО «НИАЭП», ЗАО «Энергомаш (г. Белгород)»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом ЗАО «Институт «Севзапэнергомонтажпроект» от 04.12. 2009 г. № 310

### 4 ВВОДИТСЯ ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту предоставляется в ежегодно обновляемом перечне действующей нормативно-технической документации ЗАО «Институт «Севзапэнергомонтажпроект» на сайте [www.szemp.ru](http://www.szemp.ru)*

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения ОАО «Концерн Росэнергоатом» и организации-разработчика

## Введение

Настоящий стандарт создан с целью систематизации требований нормативной базы Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору к объектам стандартизации, и может применяться другими организациями в порядке и на условиях, оговоренных ГОСТ Р 1.4–2004 (пункты 4.17 и 4.18).

С вводом в действие настоящего стандарта прекращает действие ОСТ 34-10-423–90 «Детали и сборочные единицы трубопроводов АС Рраб < 2,2 МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>), t ≤ 300 °С. Переходы точёные. Конструкция и размеры».

---

**СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**

---

**Детали и элементы трубопроводов  
атомных станций из коррозионно-стойкой стали  
на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>)**

**ПЕРЕХОДЫ ТОЧЁНЫЕ****Конструкция и размеры**

---

Дата введения – 2010 – 02 – 01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на точёные переходы из коррозионно-стойкой стали аустенитного класса для трубопроводов атомных станций (АС), транспортирующих рабочие среды с расчётной температурой не выше 300 °С при рабочем давлении менее 2,2 МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>), и отнесённых правилами устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок ПНАЭ Г-7-008 [1], утверждёнными Госатомэнергонадзором СССР, к группам В и С.

Стандарт соответствует требованиям ПНАЭ Г-7-008 [1].

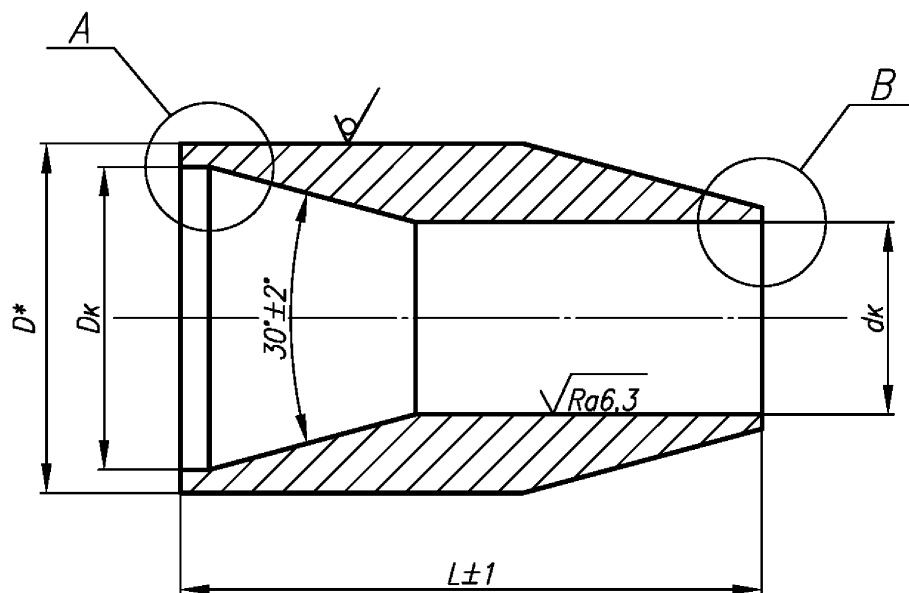
Настоящий стандарт может быть также применен при проектировании и изготовлении трубопроводов АС по федеральным нормам и правилам НП-045 [2], утверждённым Госатомнадзором России, строительным нормам и правилам СНиП 3.05.05 [3], утверждённым Госстроем СССР, и ПБ 03-585 [4], утверждённым Госгортехнадзором России.

**2 Термины, определения и обозначения**

2.1 В настоящем стандарте применены термины, определения и обозначения по СТО 79814898 108 [5].

**3 Конструкция и размеры**

3.1 Конструкция и размеры переходов должны соответствовать рисунку 1 и таблице 1.

$\sqrt{Ra25(\sqrt{})}$ 


A

B

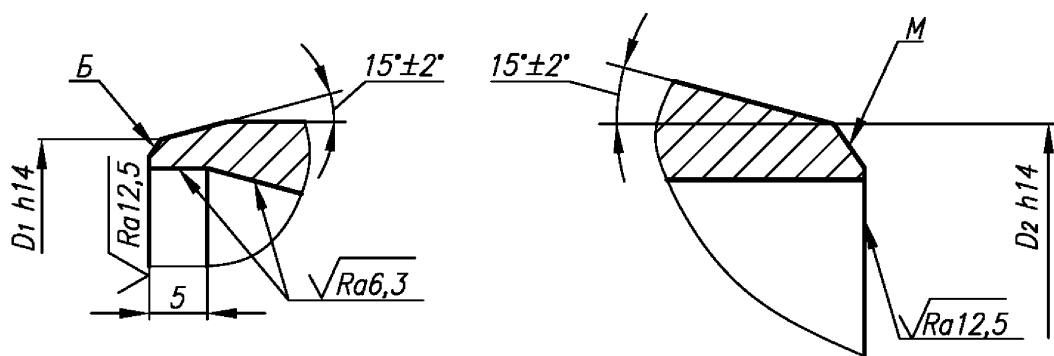


Рисунок 1

\* Размер для справок

Таблица 1

Размеры в миллиметрах

Обозначение типоразмера	PN	Условные проходы $DN \times DN_1$	Размеры присоединяемых труб		$D$	$D_1$	$D_2$	$L$	Масса, кг
			$DN \times S$	$DN_1 \times S_1$					
01	25	$10 \times 6$	$14 \times 2,0$	$10 \times 2,0$	16	14	10	60	0,006
02		$15 \times 10$	$18 \times 2,5$	$14 \times 2,0$	20	18	14		0,100
03		$20 \times 10$	$25 \times 3,0$		28	25			18
04		$20 \times 15$		$18 \times 2,5$			0,190		
05		$25 \times 10$	$32 \times 2,5$	$14 \times 2,0$	36	32	14		0,280
06		$25 \times 15$		$18 \times 2,5$			18		
07		$25 \times 20$		$25 \times 3,0$			25		0,290
08		$32 \times 10$	$38 \times 3,0$	$14 \times 2,0$	40	38	14	0,300	
09		$32 \times 15$		$18 \times 2,5$			18	0,330	
10		$32 \times 20$		$25 \times 3,0$			25	0,360	
11		$32 \times 25$		$32 \times 2,5$			32	0,290	
12		$50 \times 20$	$57 \times 3,0$	$25 \times 3,0$	60	57	25	100	1,240
13		$50 \times 25$		$32 \times 2,5$			32		1,250
14		$50 \times 32$		$38 \times 3,0$			38		

3.1.1 Условное обозначение точёного перехода:

**Примеры****1 Для трубопроводов, изготавливаемых по ПНАЭ Г-7-008 [1]****точёный переход, DN 32, DN<sub>1</sub> 20 на условное давление PN 25 для трубопроводов групп В и С****Переход ВС 32×20 – PN 25 10 СТО 79814898 116–2009****2 То же, для трубопроводов, изготавливаемых по НП-045 [2]****Переход П 32×20 – PN 25 10 СТО 79814898 116–2009****3 То же, для трубопроводов, изготавливаемых по СНИП 3.05.05 [3]****Переход 32×20 – PN 25 10 СТО 79814898 116–2009****4 То же, для трубопроводов, изготавливаемых по ПБ 03-585 [4]****Переход Т 32×20 – PN 25 10 СТО 79814898 116–2009****(Измененная редакция, Изм. № 1)**

3.2 Материал – сталь круглая по СТО 79814898 109 [6] (разделы 5 и 6).

Допускается изготовление переходов из круга большего диаметра, листовой или полосовой стали, если это предусмотрено ПТД предприятия-изготовителя.

3.3 Параметры применения переходов – по СТО 79814898 108 [5].

3.4 Типы и размеры разделки кромок *Б* и *М* перехода под сварку с трубопроводом, размеры  $D_k$  и  $d_k$  – по СТО 79814898 110 [7].

3.5 Маркировать: товарный знак предприятия-изготовителя, группу трубопровода по ПНАЭ Г-7-008 [1], условные проходы большего и меньшего оснований, условное давление и обозначения: типоразмера и настоящего стандарта.

3.6 Неуказанные предельные отклонения размеров –  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

3.7 Остальные технические требования – по СТО 79814898 108 [5].

## Библиография

- [1] ПНАЭ Г-7-008-89 Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок
- [2] НП-045-03 Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды для объектов использования атомной энергии”
- [3] СНиП 3.05.05-84 Строительные нормы и правила. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы
- [4] ПБ 03-585-03 Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов
- [5] СТО 79814898 108–2009 Детали и элементы трубопроводов атомных станций из коррозионно-стойкой стали на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>). Технические требования
- [6] СТО 79814898 109–2009 Детали и элементы трубопроводов атомных станций из коррозионно-стойкой стали на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>). Трубы и прокат. Сортамент
- [7] СТО 79814898 110–2009 Детали и элементы трубопроводов атомных станций из коррозионно-стойкой стали на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>). Соединения сварные. Типы и размеры



ОКС 23.040.01

ОКП 69 3710

27.120.01

Ключевые слова: переходы точёные, конструкция, размеры

---

**(Измененная редакция, Изм. № 1)**