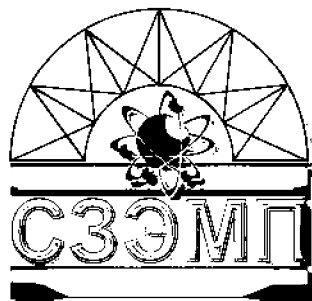


---

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«ИНСТИТУТ «СЕВЗАПЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ»

---



СТАНДАРТ  
ОРГАНИЗАЦИИ

СТО 79814898  
115-  
2009

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

## ПЕРЕХОДЫ БЕСШОВНЫЕ

Конструкция и размеры

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 ЗАО «Институт «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

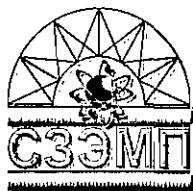
4 ВВОДИТСЯ ВПЕРВЫЕ

*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)*

## 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 34-10-422–90 «Детали и сборочные единицы трубопроводов АС  $P_{раб} < 2,2$  МПа ( $22$  кгс/см<sup>2</sup>),  $t \leq 300$  °С. Переходы бесшовные. Конструкция и размеры».



# Закрытое Акционерное Общество «ИНСТИТУТ «СЕВЗАПЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ»

## ПРИКАЗ

№ 15-У

16.04.2010 г.

О внесении изменений в СТО

Для устранения неточностей в оформлении сборника стандартов организации СТО 79814898 108-2009... СТО 79814898 127-2009 «Детали и элементы трубопроводов атомных станций из коррозионно-стойкой стали на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>)

ПРИКАЗЫВАЮ:

1 Утвердить и ввести в действие с 01 мая 2010 года изменение №1 в следующие стандарты:

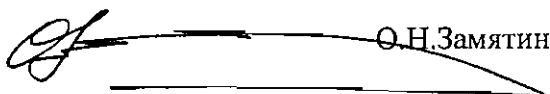
- СТО 79814898 111-2009... СТО 79814898 127-2009.

2 Закрепить утвержденные изменения №1 за отделом разработки оборудования и нормативно-технической документации;

3 Размножение и рассылку изменения №1, внесение изменений в перечень действующей НТД возложить на технический архив производственно-технического отдела;

4 Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на Технического директора Григорьева Н.М.

Генеральный директор

 О.Н.Замятин

---

**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 БЕСШОВНЫЕ****Конструкция и размеры**

---

Дата введения – 2010 – 02 – 01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на бесшовные 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 Госатомнадзором 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].

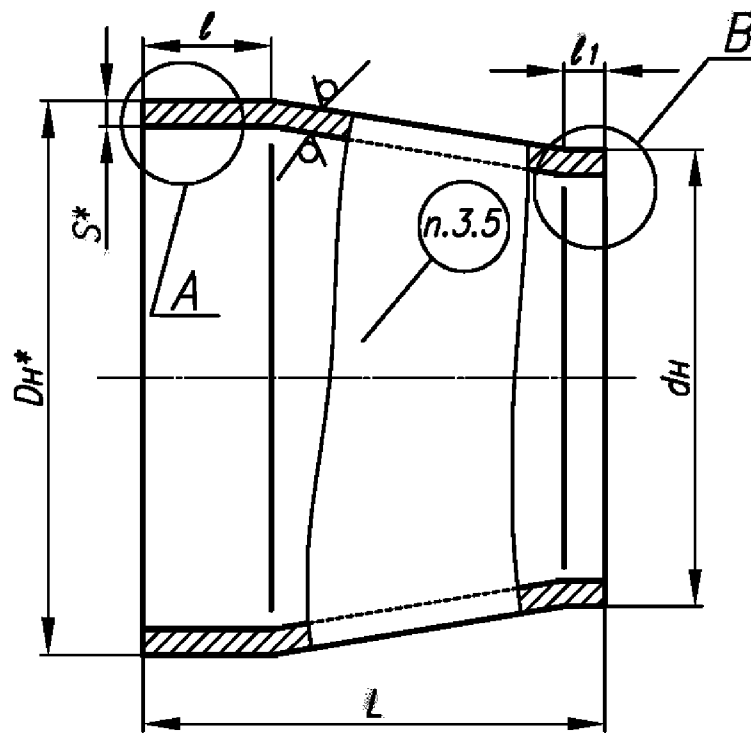
**3 Конструкция и размеры**

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

---

$\sqrt{Ra12,5(\sqrt)}$ 

## Переход концентрический



## Переход эксцентрический

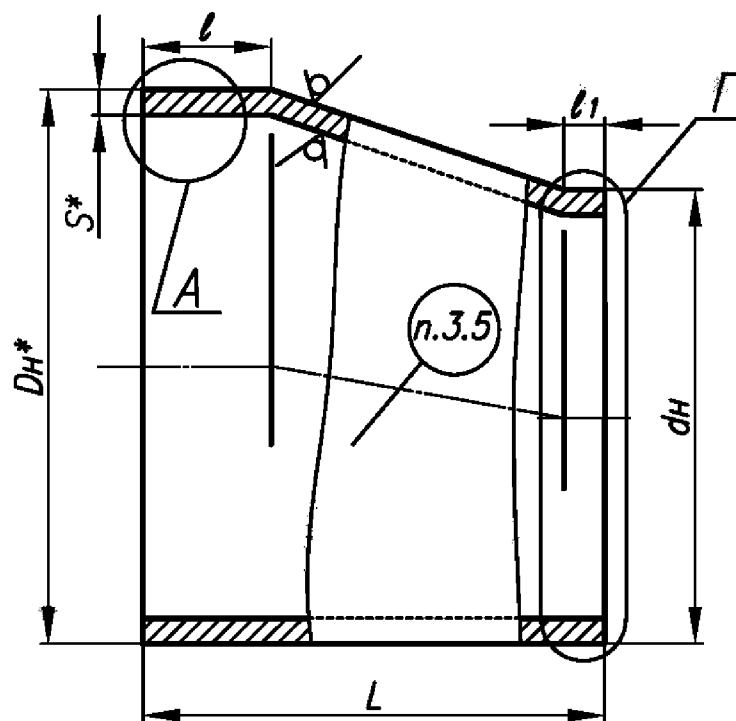


Рисунок 1, лист 1

\* Размеры для справок

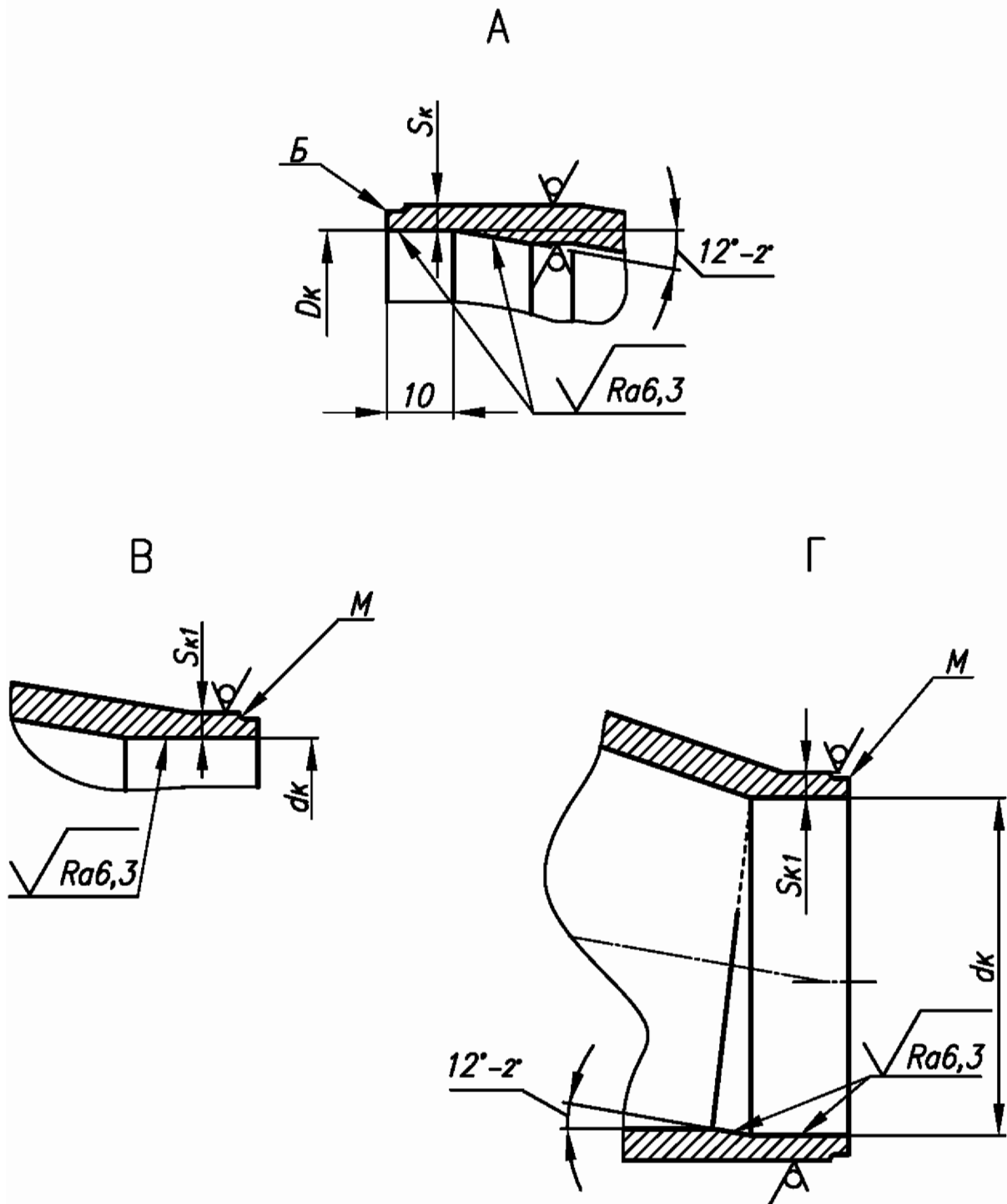


Рисунок 1, лист 2

Таблица 1

Размеры в миллиметрах

Обозначение типоразмера*	PN	Условные проходы $DN \times DN_1$	Размеры присоединяемых труб		$DH$	$S$	$dH$	$L$ $\pm 2$	$l$	$l_1$	Масса**, кг
			$DH \times S$	$dH \times S_1$							
01	25	65 × 32	76 × 4,5	38 × 3,0	76	4,5	38	70	20		0,56
02		65 × 50		57 × 3,0							
03		80 × 50	89 × 5,0	76 × 4,5	108	5,0	76	90		1,15	
04		80 × 65									89 × 5,0
05		100 × 50	108 × 5,0	57 × 3,0	133	6,0	76	100	25		1,89
06		100 × 65		76 × 4,5							
07		100 × 80	89 × 5,0	159	6,0	108	130				
08		125 × 65	133 × 6,0								
09		125 × 80		89 × 5,0	219	11,0	133	140	35	15	7,95
10		125 × 100	108 × 5,0	220							
11		150 × 65	159 × 6,0		76 × 4,5	273	11,0	133	180	40	15
12		150 × 80		89 × 5,0	273						
13		150 × 100	108 × 5,0	273		11,0	219	180	40	15	12,87
14		150 × 125	133 × 6,0		325						
15		200 × 100	220 × 7,0	108 × 5,0		325	12,0	219	180	40	15
16		200 × 125		133 × 6,0	325						
17		200 × 150	159 × 6,0	325		12,0	220	180	40	15	16,77
18		200 × 100	273 × 11,0		108 × 5,0						
19		200 × 125		133 × 6,0	325	12,0	220	180	40	15	16,77
20		200 × 150	159 × 6,0	325							
21		250 × 125	325 × 12,0		159 × 6,0	325	12,0	219	180	40	15
22		250 × 150		219 × 11,0	325						
23		250 × 200	220 × 7,0	325		12,0	220	180	40	15	16,77
24		300 × 150	325 × 12,0		159 × 6,0						
25		300 × 200		219 × 11,0	325	12,0	220	180	40	15	16,77
26		300 × 200	220 × 7,0	325							
27		300 × 200	325 × 12,0		159 × 6,0	325	12,0	219	180	40	15
28		300 × 250		273 × 11,0	325						

\* В обозначение перехода должен входить индекс: для концентрических – К, для эксцентрических – Э.

\*\* Масса приведена для справок.



3.1.1 Условное обозначение перехода:

**Примеры**

**1 Для трубопроводов, изготавливаемых по ПНАЭ Г-7-008 [1]**

**бесшовный концентрический переход для трубопроводов группы В, DN 65, DN, 50 на условное давление PN 25**

**Переход К В 65×50 – PN 25 02 СТО 79814898 115–2009**

**2 То же, эксцентрический, для трубопроводов, изготавливаемых по НП-045 [2]**

**Переход Э П 65×50 – PN 25 02 СТО 79814898 115–2009**

**3 То же, эксцентрический, для трубопроводов, изготавливаемых по СНИП 3.05.05 [3]**

**Переход Э 65×50 – PN 25 02 СТО 79814898 115–2009**

**4 То же, концентрический, для трубопроводов, изготавливаемых по ПБ 03-585 [4]**

**Переход К Т 65×50 – PN 25 02 СТО 79814898 115–2009**

(Измененная редакция, Изм. № 1)

3.2 Материал – трубы бесшовные по СТО 79814898 109 [6] (разделы 4 и 6).

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<sub>к</sub>*, *d<sub>к</sub>*, *S<sub>к</sub>* и *S<sub>к1</sub>* – по СТО 79814898 110 [7].

3.5 Маркировать: товарный знак предприятия-изготовителя, индекс *К* – для концентрических и *Э* – для эксцентрических переходов, группу трубопровода по ПНАЭ Г-7-008 [1], условные проходы большего и меньшего оснований, условное давление и обозначения: типоразмера перехода 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. Основные типы и размеры

---

ОКС 23.040.01

ОКП 31 1311

27.120.01

Ключевые слова: переходы бесшовные, конструкция, размеры

---