

---

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«ИНСТИТУТ «СЕВЗАПЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ»

---



СТАНДАРТ  
ОРГАНИЗАЦИИ

СТО 79814898  
118–  
2009

---

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

## КОЛЬЦА ПОДКЛАДНЫЕ

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 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)*

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 34-10-431–90 «Детали и сборочные единицы трубопроводов АС Рраб < 2,2 МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>), t ≤ 300 °С. Кольца подкладные для ответвлений. 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>)

**КОЛЬЦА ПОДКЛАДНЫЕ****Конструкция и размеры**

---

Дата введения – 2010 – 02 – 01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на кольца подкладные из коррозионно-стойкой стали аустенитного класса для ответвлений трубопроводов атомных станций (АС), 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.

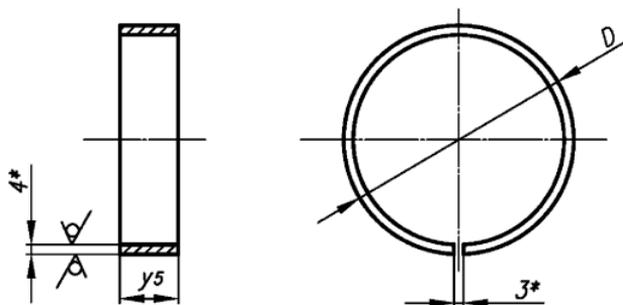
**2 Термины, определения и обозначения**

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

**3 Конструкция и размеры**

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

Для удаляемого кольца



Для остающегося кольца

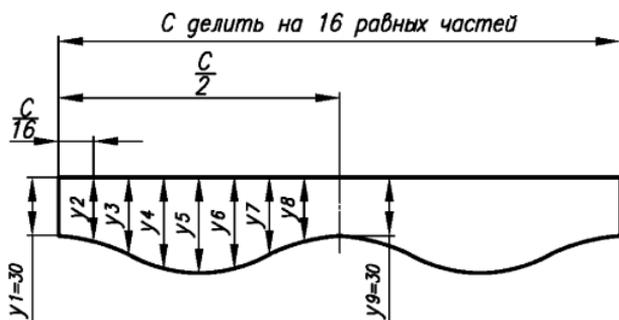
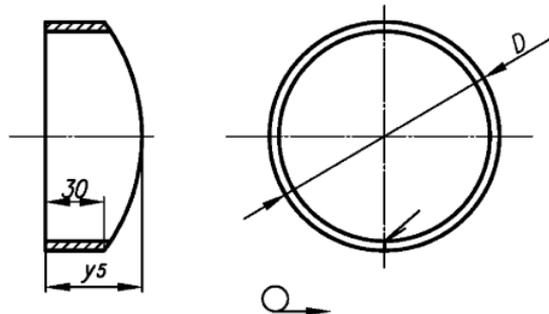


Рисунок 1

\* Размеры для справок

Таблица 1

Размеры в миллиметрах

Обозначение	Условный проход		D	Шаблон для разметки					Масса*, кг
	штуцера DN <sub>1</sub>	основного трубопровода DN		c	y <sub>2</sub> = y <sub>2</sub>	y <sub>3</sub> = y <sub>7</sub>	y <sub>4</sub> = y <sub>6</sub>	y <sub>5</sub>	
01	80	350–900	79	236	30	31	32	33	0,2
02		1000, 1200				30	30	30	
03	100	350–700	98	295	31	32	33	35	0,5
04		800–1200			30	31	32	33	0,3
05	125	350–500	121	368	31	33	35	38	0,4
06		600–1200			30	31	33	34	0,3
07	150	350, 400	147	449	32	37	42	44	0,5
08		500			31	35	39	41	
09		600–1200				32	35	36	
10	200**	400	206	635	33	44	52	57	0,8
11		500				40	48	51	
12		600, 700			32	37	43	45	0,7
13		800–1200			31	34	38	40	
14	200***	400	197	606	33	44	52	54	0,8
15		500				40	48	49	
16		600–800			32	37	43	44	0,7
17		900–1200			31	34	38	39	

160

СТО 79814898 118–2009

Продолжение таблицы 1

Размеры в миллиметрах

Обозначение	Условный проход		D	Шаблон для разметки					Масса*, кг	
	штуцера DN <sub>1</sub>	основного трубопровода DN		c	y <sub>2</sub> = y <sub>8</sub>	y <sub>3</sub> = y <sub>7</sub>	y <sub>4</sub> = y <sub>6</sub>	y <sub>5</sub>		
18	250	400	251	776	36	50	65	71	1,2	
19		500			35	46	57	62	1,1	
20		600, 700			34	42	51	54	1,0	
21		800, 900			33	39	46	48	0,9	
22		1000, 1200			32	37	42	44	0,8	
23	300	800	301	933	34	45	55	58	1,3	
24		900, 1000				42	51	54	1,2	
25		1200			33	40	46	49		
26	350	800	365	1134	36	51	66	73	1,8	
27		900				35	49	62	68	1,7
28		1000					47	59	64	1,6
29		1200			34	44	54	58	1,5	
30	400	1000	410	1275	36	51	67	73	2,0	
31		1200			35	48	60	66	1,9	
32	500		514	1602	38	58	78	87	2,9	

\* Масса приведена для справок.  
 \*\* Для штуцера 220 × 7.  
 \*\*\* Для штуцера 219 × 11.

**(Измененная редакция, Изм. № 1)**

167

СТО 79814898 118-2009

3.1.1 Условное обозначение подкладного кольца:

**Пример – Подкладное кольцо для ответвления DN1 80 от трубопровода DN 350**  
**Кольцо подкладное 01 СТО 79814898 118–2009.**

3.2 Материал – сталь листовая, по СТО 79814898 109 [6] (разделы 5 и 6), допускается изготовление из труб или проката.

3.3 Условия применения колец – по СТО 79814898 110 [7].

3.4 Тип сварного соединения для остающегося подкладного кольца определяется в ПТД предприятия-изготовителя.

Сварной шов должен быть защищен с наружной стороны вровень с поверхностью наружного диаметра.

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

3.6 Маркировать обозначение по настоящему стандарту.

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 108–2008 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 109–2008 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 110–2008 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 69 3710

27.120.01

Ключевые слова: кольца подкладные, конструкция, размеры

---

**(Измененная редакция, Изм. № 1)**