

## **СТАНДАРТ ОТРАСЛИ**

**Сборочные единицы и детали подвесок  
станционных трубопроводов атомных  
станций.**

**$R_y \leq 4,0 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{)}$**

### **УШКО**

**Конструкция и размеры**

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН ОАО «Энергомонтажпроект» и ОАО «Севзапэнерго-монтажпроект»

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Министерства энергетики РФ  
от 23 января 2001 г. №19

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Министерства энергетики Российской Федерации

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Конструкция и размеры	2
4 Требования	3
Приложение А Библиография	4

## СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

---

Сборочные единицы и детали подвесок стационарных  
трубопроводов атомных станций  
 $P_y \leq 4,0 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{)}$

УШКО  
Конструкция и размеры

---

Дата введения 2001-02-01

### 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на ушко для подвесок стационарных трубопроводов низкого давления групп В и С атомных станций по ПН АЭ Г-7-008-89 «Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок» [1] с рабочей температурой среды не более 300<sup>0</sup>С

Подвески трубопроводов относятся к классу 2 безопасности по ОПБ-88/97 «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций» [2] и к категории I сейсмостойкости по ПН АЭ Г-5-006-89 «Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций» [3].

Допускается применение сборочных единиц и деталей подвесок по настоящему стандарту для стационарных трубопроводов атомных станций, на которые распространяется РД 03-94 «Правила пара и горячей воды» [4] и СНИП 3.05.05-94 [5].

### 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 1050-88 Сталь углеродистая качественная конструкционная Технические условия

ГОСТ 2590-88 Прокат стальной горячекатаный круглый Сортамент

ОСТ 153 -34.0-984-99А Сборочные единицы и детали подвесок стационарных трубопроводов атомных станций  $P_y \leq 4,0 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{)}$  Общие технические требования

**3 Конструкция и размеры**

Конструкция и размеры ушек должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблице 1

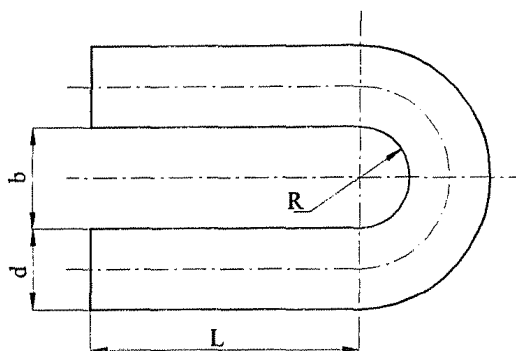


Рисунок 1

Таблица 1

Размеры в миллиметрах

Обозначение	Допускаемая нагрузка, кН (кгс)	d	L		b <sup>-1</sup>	R <sup>+0,5</sup>	Длина развертки	Масса, кг
			Номинал	Предоткл.				
01	9,8 (1000)	12	45	+1	14	7	131	0,12
02	15,7 (1600)	16	60	+1,2	19	9,5	175	0,28
03	24,5 (2500)	20	65		23	11,5	200	0,49
04	31,4 (3200)	24	80		27	13,5	240	0,85
05	49,0 (5000)	30	100	+1,4	34	17	300	1,66
06	78,5 (8000)	36	115		40	20	350	2,8
07	122,6 (12500)	42	130		46	23	400	4,35
08	157,0 (16000)	48	155	+1,6	52	26	468	6,64
09	196,2 (20000)	56	180		60	30	542	10,48

**Пример условного обозначения ушка d=20 мм**

**Ушко 03 ОСТ 153-34.0-995-99А**

Материал – круг В-d ГОСТ 2590-88  
20-П ГОСТ 1050-88

#### 4 Требования

4.1 Требования к маркировке согласно ТУ 34 10 10380-00А

4.2 Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{IT\ 14}{2}$

4.3 Остальные технические требования по ОСТ 153-34.0-984-99А и  
ТУ 34 10 10380-00А

**Приложение А**  
(справочное)

**Библиография.**

[1] ПН АЭ Г-7-008-89 «Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок» Утверждены Госатомэнергонадзором СССР

[2] ОПБ –88/97 «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций» Утверждены Госатомнадзором России

[3] ПН АЭ Г-5-006-87 «Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций» Утверждены Госатомэнергонадзором СССР

[4] «Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» Утверждены Госгортехнадзором

[5] СНиП 3 05 05-84 “Технологическое оборудование и технологические трубопроводы” Утверждены Госстроем СССР

---

УДК \_\_\_\_\_

ОКС

Ключевые слова. стандарт отрасли, стационарный трубопровод, подвеска, ушко, конструкция, размеры, нагрузки

---