

■ Т Р А С Л Е В О И С Т А Н Д А Р Т

**ОПОРЫ СКОЛЬЗЯЩИЕ  
ОДНОХОМУТОВЫЕ  
ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ  
КОРРОЗИОННО-СТОЙКОЙ  
СТАЛИ АУСТЕНИТНОГО  
КЛАССА ДЛЯ АЭС  
КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**  
ОКП 09 3719 0017

**ОСТ 108.275.31—80**

Введен впервые

Издание Министерства энергетического машиностроения от 30 06 80  
ОК-002/5261 срок введения установлен

с 01 01 82

до 01 01 93

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1 Настоящий стандарт распространяется на скользящие одно-  
хомутовые опоры трубопроводов наружным диаметром 57—273 мм  
из коррозионно-стойкой стали аустенитного класса с температурой  
среды не более 360°C и температурой среды не более 450°C для  
исполнения 07 (табл 1) для АЭС

2 Конструкция, основные размеры и допускаемые усилия на  
опоры (при использовании их в качестве неподвижных) должны  
соответствовать указанным на чертеже и в табл 1 и 2

3 Технические требования — по ОСТ 108 275 50—80

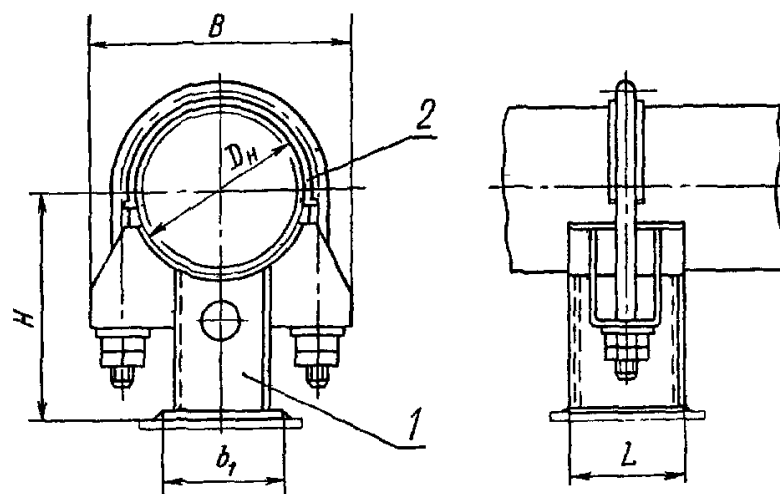
Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Издание с Изменением № 1, утвержденным в ноябре 1980 г

Одобрено 2 1983 г

Заказ 618



1 — опора однокомутная; 2 — прокладка

Таблица 1

Размеры в мм

| Исполнение | Наружный диаметр трубопровода $D_{\text{н}}$ | $B$                   | $b_1$ | $H$                   | $L$ | Масса, кг | Опора однохомутовая, поз. 1<br>1 шт. | Прокладка, поз 2<br>1 шт |
|------------|----------------------------------------------|-----------------------|-------|-----------------------|-----|-----------|--------------------------------------|--------------------------|
|            |                                              |                       |       |                       |     |           | Исполнение                           |                          |
|            |                                              |                       |       |                       |     |           | по ОСТ 108 275 37—80                 | по ОСТ 108 386 02—80     |
| 01         | 57                                           | 106                   | 60    | 122                   | 90  | 1,6       | 12                                   | 01                       |
| 02         | 76                                           | 126                   | 75    | 128                   |     | 1,8       | 13                                   | 02                       |
| 03         | 89                                           | <del>135</del><br>133 | 85    | 135                   |     | 2,0       | 14                                   | 03                       |
| 04         | 108                                          | <del>152</del><br>157 | 100   | 154                   | 80  | 2,7       | 19                                   | 04                       |
| 05         | 133                                          | <del>188</del><br>192 | 125   | 171                   | 85  | 4,0       | 20                                   | 05                       |
| 06         | 159                                          | 224                   | 150   | 178                   |     | 4,6       | 21                                   | 06                       |
| 07         |                                              | <del>220</del><br>224 |       |                       |     | 3,8       | 22                                   |                          |
| 08         | 219                                          | 298                   | 200   | 267                   | 120 | 10,2      | 23                                   | 07                       |
| 09         | 245                                          | 324                   | 230   | 272                   |     | 12,4      | 24                                   | 08                       |
| 10         | 273                                          | <del>354</del><br>358 | 260   | <del>281</del><br>280 |     | 13,1      | 25                                   | 09                       |

ОСТ 108.275.31—80 Стр. 3

Таблица 2

Усилия в кН(кгс)

| Исполнение | Наружный диаметр трубопровода $D_n$ , мм | $F$ , см <sup>2</sup> | $W_I$ , см <sup>3</sup> | $W_{II}$ , см <sup>3</sup> | Допускаемое осевое усилие $P_z$ при температуре среды, °С |                |                |                |                                      |                |                |                |
|------------|------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
|            |                                          |                       |                         |                            | 20                                                        | 280            | 360            | 450            | 20                                   | 280            | 360            | 450            |
|            |                                          |                       |                         |                            | при поперечном усилии $P_z = P_n$                         |                |                |                | при поперечном усилии $P_z = 0,5P_n$ |                |                |                |
| 01         | 57                                       | 6,70                  | 14,11                   | 10,64                      | 4,5<br>(459)                                              | 3,8<br>(387)   | 3,6<br>(367)   | —              | 6,4<br>(653)                         | 5,4<br>(550)   | 5,0<br>(510)   | —              |
| 02         | 76                                       | 7,48                  | 16,90                   | 14,85                      | 5,6<br>(571)                                              | 4,6<br>(469)   | 4,4<br>(449)   | —              | 7,6<br>(775)                         | 6,3<br>(642)   | 6,0<br>(612)   | —              |
| 03         | 89                                       | 7,09                  | 14,00                   | 14,65                      | 4,8<br>(489)                                              | 3,9<br>(398)   | 3,7<br>(377)   | —              | 6,3<br>(642)                         | 5,2<br>(530)   | 5,0<br>(510)   | —              |
| 04         | 108                                      | 12,38                 | 27,18                   | 30,33                      | 8,3<br>(846)                                              | 6,7<br>(683)   | 6,5<br>(663)   | —              | 8,3<br>(846)                         | 6,7<br>(683)   | 6,5<br>(663)   | —              |
| 05         | 133                                      | 14,90                 | 36,63                   | 45,78                      | 11,3<br>(1152)                                            | 9,8<br>(999)   | 9,3<br>(948)   | —              | 14,9<br>(1519)                       | 12,5<br>(1275) | 11,9<br>(1213) | —              |
| 06         | 159                                      | 16,75                 | 42,80                   | 59,44                      | 13,1<br>(1336)                                            | 11,3<br>(1152) | 10,7<br>(1091) | —              | 16,7<br>(1703)                       | 14,3<br>(1458) | 13,1<br>(1336) | —              |
| 07         |                                          |                       |                         |                            |                                                           |                |                | 10,4<br>(1060) |                                      |                |                | 13,1<br>(1336) |
| 08         | 219                                      | 23,80                 | 88,23                   | 121,21                     | 18,4<br>(1876)                                            | 15,5<br>(1580) | 14,3<br>(1458) | —              | 23,8<br>(2427)                       | 19,6<br>(1999) | 18,4<br>(1876) | —              |
| 09         | 245                                      | 26,00                 | 98,85                   | 146,31                     | 20,8<br>(2121)                                            | 17,3<br>(1764) | 16,1<br>(1642) | —              | 26,2<br>(2672)                       | 22,0<br>(2243) | 20,8<br>(2121) | —              |
| 10         | 273                                      | 28,51                 | 111,10                  | 177,63                     | 23,2<br>(2366)                                            | 19,6<br>(1999) | 18,4<br>(1876) | —              | 28,6<br>(2916)                       | 23,8<br>(2427) | 22,6<br>(2304) | —              |

## Примечания

1  $W_I$  и  $W_{II}$  — моменты сопротивления расчетного сечения шва сварного соединения угольников с основанием относительно осей симметрии основания  $z$  и  $x$  соответственно (см. чертеж ОСТ 108 275 39—80)

2  $F$  — площадь расчетного сечения шва сварного соединения угольников с основанием

Пример условного обозначения скользящей однохомутовой опоры исполнения 08 для трубопро-

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ОСТ 108.275 31—80

[illegible]