

УДК 621.643--219

Группа Е26

О Т Р А С Л Е В О И С Т А Н Д А Р Т

**ОПОРЫ ОДНОХОМУТОВЫЕ  
ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС  
И АЭС**

**ОСТ 108.275.37—80**

**КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**  
ОКП 31 1312

Введен впервые

Указанием Министерства энергетического машиностроения от  
30.06.80 № ЮК-002/5261 срок введения установлен

с 01.01.82

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на однохомутовые опоры, являющиеся составной частью неподвижных опор трубопроводов наружным диаметром 57—159 мм для ТЭС и АЭС и составной частью скользящих опор трубопроводов наружным диаметром 57—273 мм из коррозионно-стойкой стали аустенитного класса для АЭС.

2. Конструкция и основные размеры опор должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1—5.

3. Маркировать: обозначение по стандарту, товарный знак.

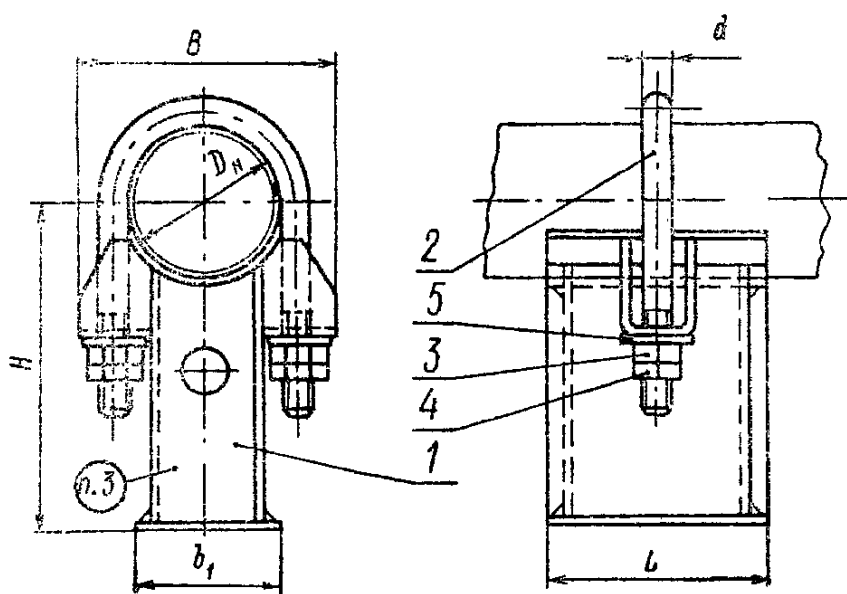
4. Технические требования — по ОСТ 108.275.50—80.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Издание с Изменением № 1, утвержденным в ноябре 1980 г.

74 Протекен 6 1983г



1 — корпус; 2 — хомут; 3 — гайка; 4 — гайка низкая;  
5 — шайба

Таблица 1

Основные размеры однохомутовых неподвижных опор  
Размеры в мм

| Исполнение           | Наружный диаметр трубопровода $D_H$ | $B$   | $b_1$ | $d$ | $H$ | $L$ | Масса, кг             |     |                       |
|----------------------|-------------------------------------|---|-------|-----|-----|-----|-----------------------|-----|-----------------------|
| 01<br>06<br>12       | 57                                  | <del>100</del><br>102<br><del>100, 102</del><br>106 | 60    | 12  | 122 | 90  | <del>1,6</del><br>1,6 |     |                       |
| 02<br>07<br>13       | 76                                  | <del>116</del><br>116<br>126                        | 75    |     | 128 |     | 2,0<br>1,7            |     |                       |
| 08<br>14             | 89                                  | <del>133</del><br>133<br>135                        | 85    |     | 135 |     | 1,9                   |     |                       |
| 03<br>09<br>15       | 108                                 | 167   | 100   |     | 16  |     | 154                   | 155 | <del>4,3</del><br>4,5 |
| 04<br>10<br>16       | 133                                 | 202   | 125   |     | 20  |     | 171                   | 175 | <del>6,3</del><br>6,3 |
| 05<br>11<br>17<br>18 | 159                                 | 228   | 150   |     |     |     | 178                   | 260 | 9,2                   |

Таблица 2

Основные размеры однохомутовых скользящих опор  
из коррозионно-стойкой стали аустенитного класса  
Размеры в мм

| Исполнение | Наружный диаметр трубопровода $D_H$ | $B$                | $b_1$ | $d$ | $H$     | $L$ | Масса, кг |                |
|------------|-------------------------------------|--------------------|-------|-----|---------|-----|-----------|----------------|
| 12         | 57                                  | 106                | 60    | 12  | 122     | 90  | 1,5       |                |
| 13         | 76                                  | 126                | 75    |     | 128     |     | 1,7       |                |
| 14         | 89                                  | <del>133</del> 133 | 85    |     | 135     |     | 1,9       |                |
| 19         | 108                                 | <del>157</del> 152 | 100   |     | 154     |     | 80        | 2,6            |
| 20         | 133                                 | <del>192</del> 188 | 125   | 16  | 171     | 85  | 3,9       |                |
| 21         | 159                                 | <del>224</del>     | 150   |     | 178     |     | 85        | <del>4,4</del> |
| 22         |                                     | 220                |       |     |         |     |           | 3,6            |
| 23         | 219                                 | 298                | 200   | 20  | 267     | 120 | 9,9       |                |
| 24         | 245                                 | 324                | 230   | 24  | 272     |     | 12,0      |                |
| 25         | 273                                 | <del>354</del> 358 | 260   |     | 281 285 |     | 12,7      |                |

Таблица 3

## Основные размеры и спецификация опор трубопроводов из хромомolibденованадиевых сталей

Размеры в мм

| Исполнение | Наружный диаметр трубопровода $D_n$ | Корпус, поз. 1<br>1 шт. | Хомут, поз. 2<br>1 шт. | Гайка<br>ГОСТ 5915—70,<br>поз. 3<br>Сталь 20Х1М1Ф1ТР<br>ГОСТ 20072—74<br>2 шт. |           | Гайка<br>ГОСТ 5916—70,<br>поз. 4<br>Сталь 20Х1М1Ф1ТР<br>ГОСТ 20072—74<br>2 шт. |                                       | Шайба<br>ГОСТ 11371—78,<br>поз. 5<br>Сталь 12ХМ<br>ТУ 14—1—642—73<br>2 шт. |       |       |       |     |           |       |
|------------|-------------------------------------|-------------------------|------------------------|--|-----------|--|---------------------------------------|--|-------|-------|-------|-----|-----------|-------|
|            |                                     | Исполнение              |                        | Номи-<br>нальный<br>диаметр<br>резьбы  | Масса, кг |  | Номи-<br>нальный<br>диаметр<br>резьбы | Масса, кг  |       | $d_1$ | $d_2$ | $s$ | Масса, кг |       |
|            |                                     | по ОСТ 108.275.39—80    | по ОСТ 108.343.01—80   |  | 1 шт.     | общая  |                                       | 1 шт.  | общая |       |       |     | 1 шт.     | общая |
| 01         | 57                                  | 01                      | 01                     | M12  | 0,015     | 0,030  | M12                                   | 0,010  | 0,020 | 13,0  | 24,0  | 3   | 0,008     | 0,016 |
| 02         | 76                                  | 02                      | 02                     |  |           |  |                                       |  |       |       |       |     |           |       |
| 03         | 108                                 | 03                      | 04                     | M16  | 0,033     | 0,066  | M16                                   | 0,019  | 0,038 | 17,0  | 30,0  | 4   | 0,011     | 0,022 |
| 04         | 133                                 | 04                      | 06                     | M20  | 0,062     | 0,124  | M20                                   | 0,034  | 0,068 | 21,0  | 37,0  |     | 0,022     | 0,044 |
| 05         | 159                                 | 05                      | 08                     |  |           |  |                                       |  |       |       |       |     |           |       |

Примечание. Допускается шайбы для резьбы M12, M16 изготавливать из стали 12Х1МФ

Таблица 4

Основные размеры и спецификация опор трубопроводов из углеродистой и кремнемарганцовистых сталей

Размеры в мм

| Исполнение | Наружный диаметр трубопровода $D_n$ | Корпус, поз 1<br>1 шт | Хомут, поз 2<br>1 шт | Гайка<br>ГОСТ 5915—70,<br>поз 3<br>Сталь 35<br>ГОСТ 1050—74<br>2 шт. |           | Гайка<br>ГОСТ 5916—70,<br>поз 4<br>Сталь 35<br>ГОСТ 1050—74<br>2 шт |                                       | Шайба<br>ГОСТ 11371—78,<br>поз 5<br>ВСтЗ ГОСТ 380—71<br>2 шт |       |       |       |   |           |       |
|------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------|--|-----------|---|---------------------------------------|--|-------|-------|-------|---|-----------|-------|
|            |                                     | Исполнение            |                      | Номи-<br>нальный<br>диаметр<br>резьбы                                | Масса, кг |   | Номи-<br>нальный<br>диаметр<br>резьбы | Масса, кг  |       | $d_1$ | $d_2$ | s | Масса, кг |       |
|            |                                     | по ОСТ 108 275 39—80  | по ОСТ 108 343.01—80 |  | 1 шт      | общая   |                                       | 1 шт.  | общая |       |       |   | 1 шт      | общая |
| 06         | 57                                  | 06                    | 27                   | M12  | 0,015     | 0,030   | M12                                   | 0,010  | 0,020 | 13,0  | 24,0  | 3 | 0,008     | 0,016 |
| 07         | 76                                  | 07                    | 28                   |  |           |   |                                       |  |       |       |       |   |           |       |
| 08         | 89                                  | 08                    | 29                   |  |           |   |                                       |  |       |       |       |   |           |       |
| 09         | 108                                 | 09                    | 31                   | M16  | 0,033     | 0,066   | M16                                   | 0,019  | 0,038 | 17,0  | 30,0  |   | 0,011     | 0,022 |
| 10         | 133                                 | 10                    | 33                   | M20  | 0,062     | 0,124   | M20                                   | 0,034  | 0,068 | 21,0  | 37,0  |   | 0,017     | 0,034 |
| 11         | 159                                 | 11                    | 35                   |  |           |   |                                       |  |       |       |       |   |           |       |

Основные размеры и спецификация опор трубопроводов из коррозионно-стойкой стали аустенитного класса

Размеры в мм

| Исполнение | Наружный диаметр трубопровода $D_n$ | Корпус, поз 1<br>1 шт | Хомут, поз 2<br>1 шт. | Гайка<br>ГОСТ 5915-70,<br>поз 3<br>Сталь 35<br>ГОСТ 1050-74<br>2 шт. |           | Гайка<br>ГОСТ 5916-70,<br>поз 4<br>Сталь 35<br>ГОСТ 1050-74<br>2 шт |                                       | Шайба<br>ГОСТ 11371-78,<br>поз 5<br>ВСтЗ ГОСТ 380-71<br>2 шт |       |       |       |     |           |       |
|------------|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|--|-----------|---|---------------------------------------|--|-------|-------|-------|-----|-----------|-------|
|            |                                     | Исполнение            |                       | Номи-<br>нальный<br>диаметр<br>резьбы                                | Масса, кг |   | Номи-<br>нальный<br>диаметр<br>резьбы | Масса, кг  |       | $d_1$ | $d_2$ | $s$ | Масса, кг |       |
|            |                                     | по ОСТ 108 275.37-80  | по ОСТ 108 343 01-80  |  | 1 шт.     | общая   |                                       | 1 шт.  | общая |       |       |     | 1 шт      | общая |
| 12         | 57                                  | 12                    | 54                    | M12  | 0,015     | 0,03  | M12                                   | 0,010  | 0,020 | 13,0  | 24,0  | 3   | 0,008     | 0,016 |
| 13         | 76                                  | 13                    | 55                    |  |           |   |                                       |  |       |       |       |     |           |       |
| 14         | 89                                  | 14                    | 56                    |  |           |   |                                       |  |       |       |       |     |           |       |
| 19         | 108                                 | 31                    | 57                    | M16  | 0,033     | 0,066   | M16                                   | 0,019  | 0,038 | 17,0  | 30,0  | 3   | 0,011     | 0,022 |
| 15         |                                     | 15                    | 58                    |  |           |   |                                       |  |       |       |       |     |           |       |
| 20         | 133                                 | 32                    | 59                    | M20  | 0,062     | 0,124   | M20                                   | 0,034  | 0,068 | 21,0  | 37,0  | 3   | 0,017     | 0,034 |
| 16         |                                     | 16                    | 60                    |  |           |   |                                       |  |       |       |       |     |           |       |
| 21         | 159                                 | 33                    | 61                    | M16  | 0,033     | 0,066   | M16                                   | 0,019  | 0,038 | 17,0  | 30,0  | 3   | 0,011     | 0,022 |
| 22         |                                     |                       | 63                    |  |           |   |                                       |  |       |       |       |     |           |       |
| 17         |                                     | 17                    | 62                    | M20  | 0,062     | 0,124   | M20                                   | 0,034  | 0,068 | 21,0  | 37,0  |     | 0,017     | 0,034 |
| 18         |                                     |                       | 64                    |  |           |   |                                       |  |       |       |       |     |           |       |
| 23         | 219                                 | 34                    | 65                    | M24  | 0,107     | 0,214   | M24                                   | 0,055  | 0,110 | 25,0  | 44,0  | 4   | 0,032     | 0,064 |
| 24         | 245                                 | 35                    | 67                    |  |           |   |                                       |  |       |       |       |     |           |       |
| 25         | 273                                 | 36                    | 68                    |  |           |   |                                       |  |       |       |       |     |           |       |

Пример условного обозначения однохомутовой опоры исполнения 20 для трубопровода наруж-  
ным диаметром 133 мм из коррозионно-стойкой стали аустенитного класса

ОПОРА 133 20 ОСТ 108 275.37-80

ОСТ 108 275.37-80 Стр. 6