

**ОПОРЫ ОДНОХОМУТОВЫЕ  
ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС  
И АЭС**

**ОСТ 108.275.37—80**

Введен впервые

**КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**  
ОКП 31 1312

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

с 01.01.88

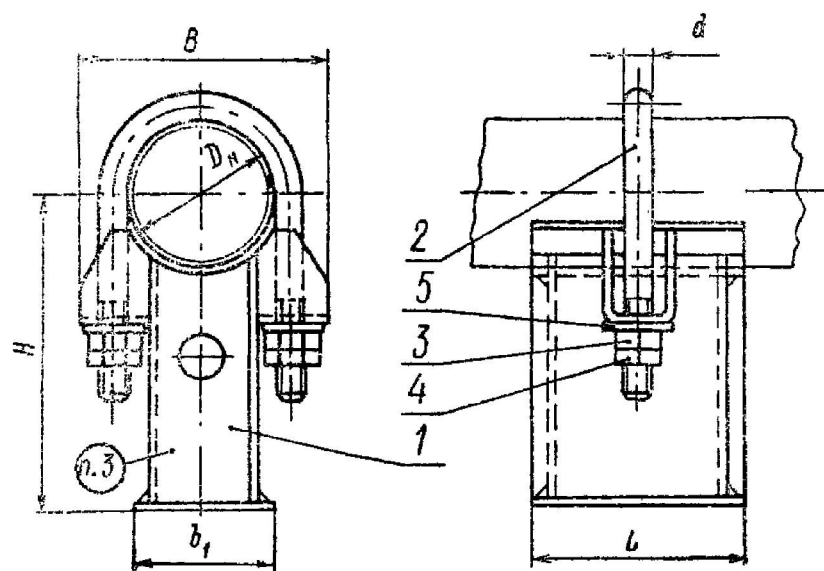
Несоблюдение стандарта преследуется по закону

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.



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

Таблица 1

Основные размеры однохомутовых неподвижных опор  
Размеры в мм

| Испол-<br>нение      | Наружный<br>диаметр<br>трубопро-<br>вода $D_n$ | $B$                         | $b_1$ | $d$ | $H$ | $L$ | Масса,<br>кг      |
|----------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|-------|-----|-----|-----|-------------------|
| 01<br>06<br>12       | 57                                             | 100, 102<br>100, 102<br>106 | 60    | 12  | 122 | 90  | 1,6               |
| 02<br>07<br>13       | 76                                             | 116<br>118<br>126           | 75    |     | 128 |     | 2,0<br>1,7        |
| 08<br>14             | 89                                             | 133<br>135                  | 85    |     | 135 |     | 1,9               |
| 03<br>09<br>15       | 108                                            | 167                         | 100   |     | 154 | 155 | 4,8<br>4,5        |
| 04<br>10<br>16       | 133                                            | 202                         | 125   |     | 171 | 175 | 6,7<br>6,5<br>6,5 |
| 05<br>11<br>17<br>18 | 159                                            | 228                         | 150   | 20  | 178 | 260 | 9,7<br>9,2        |

Таблица 2

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

Размеры в мм

| Исполне-<br>ние | Наружный<br>диаметр<br>трубопро-<br>вода $D_n$ | $B$               | $b_1$          | $d$ | $H$               | $L$ | Масса,<br>кг      |
|-----------------|------------------------------------------------|-------------------|----------------|-----|-------------------|-----|-------------------|
| 12<br>13<br>14  | 57<br>76<br>89                                 | 106<br>126<br>135 | 60<br>75<br>85 | 12  | 122<br>128<br>135 | 90  | 1,5<br>1,7<br>1,9 |
| 19              | 108                                            | 152               | 100            |     | 154               | 80  | 2,6               |
| 20<br>21<br>22  | 133<br>159                                     | 188<br>224        | 125<br>150     |     | 171<br>178        | 85  | 3,9<br>4,4<br>3,6 |
| 23              | 219                                            | 298               | 200            | 16  | 267               |     | 9,9               |
| 24<br>25        | 245<br>273                                     | 324<br>358        | 230<br>260     | 24  | 272<br>280        | 120 | 12,0<br>12,7      |

Таблица 3

## Основные размеры и спецификация опор трубопроводов из хромомолибденованадиевых 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                     | М12                                                                            | 0,015     | 0,030 | М12                                                                            | 0,010     | 0,020 | 13,0                                                                       | 24,0  | 3   | 0,008     | 0,016 |
| 02         | 76                                  | 02                      | 02                     |                                                                                |           |       |                                                                                |           |       |                                                                            |       |     |           |       |
| 03         | 108                                 | 03                      | 04                     | М16                                                                            | 0,033     | 0,066 | М16                                                                            | 0,019     | 0,038 | 17,0                                                                       | 30,0  | 4   | 0,011     | 0,022 |
| 04         | 133                                 | 04                      | 06                     | М20                                                                            | 0,062     | 0,124 | М20                                                                            | 0,034     | 0,068 | 21,0                                                                       | 37,0  |     | 0,022     | 0,044 |
| 05         | 159                                 | 05                      | 08                     |                                                                                |           |       |                                                                                |           |       |                                                                            |       |     |           |       |

Примечание. Допускается шайбы для резьбы М12, М16 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                                |       |       | Номи-<br>нальный<br>диаметр<br>резьбы                               |       |       | $d_1$                                                        | $d_2$ | $s$ | Масса, кг |       |
|            |                                     | по ОСТ 108 275 39—80  | по ОСТ 108 343.01—80 |                                                                      |       |       |                                                                     |       |       |                                                              |       |     | 1 шт      | общая |
|            |                                     |                       |                      |                                                                      |       |       |                                                                     |       |       |                                                              |       |     | 1 шт      | общая |
| 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                   |                                                                      |       |       |                                                                     |       |       |                                                              |       |     |           |       |

Таблица 2

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                                                    |       | $d_1$ | $d_2$ | 3     | Масса, кг |       |       |       |
|            |                                     | по ОСТ 108 275.39—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                    |                                                                      |           |                                                                     |                                       |                                                              |       |       |       |       |           |       |       |       |
| 15         |                                     | 15                    | 58                    | M16                                                                  | 0,033     | 0,066                                                               | M16                                   | 0,019                                                        | 0,038 | 17,0  | 30,0  | 0,011 | 0,022     |       |       |       |
| 20         | 133                                 | 32                    | 59                    |                                                                      |           |                                                                     |                                       |                                                              |       |       |       |       |           | M20   | 0,062 | 0,124 |
| 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 наружным диаметром 133 мм из коррозионно-стойкой стали аустенитного класса

ОПОРА 133 20 ОСТ 108 275.37—80

ОСТ 108 275.37—80