

## ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ХОМУТ ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ

ОСТ

ТРУБОПРОВОДОВ

34-10-736-93

Конструкция и размеры

ОКП 31 1312

Дата введения

1994.01.01

1. Настоящий стандарт распространяется на хомуты для подвесок вертикальных трубопроводов ТЭС и АЭС Дн 57 + 630 мм.

2. Конструкция, основные размеры, допускаемые нагрузки и материал деталей должны соответствовать указанным на черт. I и в табл. I и 2.

Пример условного обозначения хомута для вертикального трубопровода Дн 108 мм из углеродистой стали:

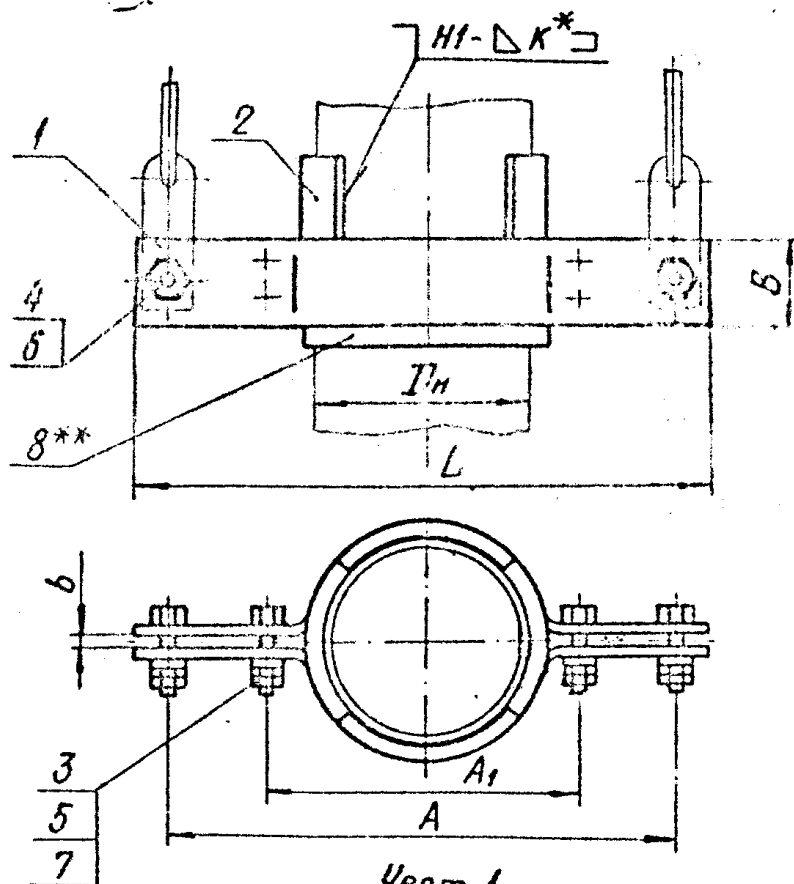
Хомут 108У-07 ОСТ 34-10-736-93,

то же для трубопровода из коррозионностойкой стали:

Хомут 108К-08 ОСТ 34-10-736-93.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



Черт. 1

Размеры в мм

Таблица 1

| Обозначение хомутов                     |                                                | Допускаемая нагрузка кН(кгс) | D <sub>н</sub> | A   | A <sub>1</sub> | L   | B   | b  | Масса, кг (без учета поз 8) |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|----------------|-----|----------------|-----|-----|----|-----------------------------|
| Для трубопроводов из углеродистой стали | Для трубопроводов из коррозионно-стойкой стали |                              |                |     |                |     |     |    |                             |
| 01                                      | 02                                             | 0,9( 90)                     | 57             | 380 | 100            | 420 | 60  | 8  | 2,30                        |
| 03                                      | 04                                             | 1,5( 150)                    | 76             | 420 | 120            | 460 |     |    | 2,35                        |
| 05                                      | 06                                             | 2,0( 200)                    | 89             | 500 | 140            | 540 |     |    | 2,62                        |
| 07                                      | 08                                             | 2,8( 300)                    | 108            |     | 160            |     | 70  |    | 4,30                        |
| 09                                      | 10                                             | 3,8( 390)                    | 133            | 550 | 180            | 590 |     |    | 4,90                        |
| 11                                      | 12                                             | 5,4( 550)                    | 159            | 600 | 220            | 640 | 90  | 12 | 9,10                        |
| 13                                      | 14                                             | 11,7(1200)                   | 219            | 660 | 300            | 720 | 100 |    | 15,20                       |
| 15                                      | 16                                             | 18,1(1850)                   | 273            | 720 | 350            | 780 |     |    | 16,60                       |

## Продолжение табл. I

Размеры в мм

| Обозначение хомутов                                     |                                                                    | Допускае-<br>мая<br>нагрузка<br>кН(кгс) | Дн  | А    | А <sub>I</sub> | L    | В   | b  | Масса,<br>кг |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----|------|----------------|------|-----|----|--------------|
| для трубо-<br>проводов<br>из углеро-<br>дистой<br>стали | для трубо-<br>проводов<br>из корро-<br>зионно-<br>стойкой<br>стали |                                         |     |      |                |      |     |    |              |
| 17                                                      | 18                                                                 | 23,5(2400)                              | 325 | 760  | 420            | 820  | 120 | 12 | 25,3         |
| 19                                                      | 20                                                                 | 28,4(2900)                              | 377 | 860  | 470            | 920  |     |    | 28,7         |
| 21                                                      | 22                                                                 | 33,3(3400)                              | 426 | 960  | 530            | 1030 | 150 | 16 | 40,5         |
| 23                                                      | 24                                                                 | 46,1(4700)                              | 530 | 1030 | 630            | 1100 |     |    | 44,4         |
| 25                                                      | 26                                                                 |                                         | 630 | 1130 | 730            | 1200 |     |    | 49,1         |

2.1.\* Величина катета шва К - по наименьшей толщине свариваемых деталей.

2.2.\*\* Для трубопроводов из коррозионностойкой стали и упорам из стали 08Х18Н10Т.

2.3. Остальные технические требования по ТУ 34-42-10380 и по ОСТ 34-10-723.

Таблица 2

| Обозначение хомутов<br>для трубопроводов<br>из стали |         | Поз.1<br>Полухомут<br>2 шт.  |         | Поз.2<br>Упор<br>2 шт. |         | Поз.3<br>Болт<br>ГОСТ 7793<br>4 шт. |           |
|------------------------------------------------------|---------|------------------------------|---------|------------------------|---------|-------------------------------------|-----------|
|                                                      |         | Обозначение по ОСТ 34-10-736 |         |                        |         |                                     |           |
| углерод.                                             | корроз. | углерод                      | корроз. | углерод.               | корроз. | Сталь 35                            | 12X18H10T |
| 01                                                   | -       | 1-01                         | -       | 2-01                   | -       | M10x45.58                           | -         |
| -                                                    | 02      | -                            | 1-02    | -                      | 2-02    | -                                   | M10x45.21 |
| 03                                                   | -       | 1-03                         | -       | 2-03                   | -       | M10x45.58                           | -         |
| -                                                    | 04      | -                            | 1-04    | -                      | 2-04    | -                                   | M10x45.21 |
| 05                                                   | -       | 1-05                         | -       | 2-05                   | -       | M10x45.58                           | -         |
| -                                                    | 06      | -                            | 1-06    | -                      | 2-06    | -                                   | M10x45.21 |
| 07                                                   | -       | 1-07                         | -       | 2-07                   | -       | M10x45.58                           | -         |
| -                                                    | 08      | -                            | 1-08    | -                      | 2-08    | -                                   | M10x45.21 |
| 09                                                   | -       | 1-09                         | -       | 2-09                   | -       | M10x45.58                           | -         |
| -                                                    | 10      | -                            | 1-10    | -                      | 2-10    | -                                   | M10x45.21 |
| 11                                                   | -       | 1-11                         | -       | 2-11                   | -       | M12x60.58                           | -         |
| -                                                    | 12      | -                            | 1-12    | -                      | 2-12    | -                                   | M12x60.21 |
| 13                                                   | -       | 1-13                         | -       | 2-13                   | -       | M16x70.58                           | -         |
| -                                                    | 14      | -                            | 1-14    | -                      | 2-14    | -                                   | M16x70.21 |
| 15                                                   | -       | 1-15                         | -       | 2-15                   | -       | M16x70.58                           | -         |
| -                                                    | 16      | -                            | 1-16    | -                      | 2-16    | -                                   | M16x70.21 |

Стр. 4 ОСТ 34-10-736-93

Продолжение табл.2

| Обозначение хомутов для трубопроводов из стали |         | Поз. 4<br>Болт<br>ГОСТ 7798 |      |           |      | Поз. 5<br>Гайка<br>ГОСТ 5915 |      |           |      |
|------------------------------------------------|---------|-----------------------------|------|-----------|------|------------------------------|------|-----------|------|
| углер.                                         | корроз. | Сталь 35                    | Кол. | 12X18H10T | Кол. | Сталь 35                     | Кол. | 08X18H10T | Кол. |
| 01                                             | -       | M12x60.58                   | 2    | -         |      | M10.6                        | 8    | -         |      |
| -                                              | 02      | -                           |      | M12x60.21 | 2    | -                            |      | M10.21    | 8    |
| 03                                             | -       | M12x60.58                   | 2    | -         |      | M10.6                        | 8    | -         |      |
| -                                              | 04      | -                           |      | M12x60.21 | 2    | -                            |      | M10.21    | 8    |
| 05                                             | -       | M12x60.58                   | 2    | -         |      | M10.6                        | 8    | -         |      |
| -                                              | 06      | -                           |      | M12x60.21 | 2    | -                            |      | M10.21    | 8    |
| 07                                             | -       | M12x60.58                   | 2    | -         |      | M10.6                        | 8    | -         |      |
| -                                              | 08      | -                           |      | M12x60.21 | 2    | -                            |      | M10.21    | 8    |
| 09                                             | -       | M12x60.58                   | 2    | -         |      | M10.6                        | 8    | -         |      |
| -                                              | 10      | -                           |      | M12x60.21 | 2    | -                            |      | M10.21    | 8    |
| 11                                             | -       | M12x60.58                   | 2    | -         |      | M12.6                        | 8    | -         |      |
| -                                              | 12      | -                           |      | M12x60.21 | 2    | -                            |      | M12.21    | 8    |
| 13                                             | -       | M16x70.58                   | 2    | -         |      | M16.6                        | 8    | -         |      |
| -                                              | 14      | -                           |      | M16x70.21 | 2    | -                            |      | M16.21    | 8    |
| 15                                             | -       | M16x70.58                   | 2    | -         |      | M16.6                        | 8    | -         |      |
| -                                              | 16      | -                           |      | M16x70.21 | 2    | -                            |      | M16.21    | 8    |

ОСТ 34-10-736-93 Стр.5

Продолжение табл.2

| Обозначение<br>хомутов для<br>трубопроводов<br>из стали |         | Поз.6<br>Гайка<br>ГОСТ 5915<br>4 шт. |           | Поз.7<br>Шайба<br>ГОСТ 11371<br>4 шт. |           | Поз.8**<br>Прокладка<br>ОСТ 34-46-735<br>2 шт. |                    |
|---------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------|-----------|---------------------------------------|-----------|------------------------------------------------|--------------------|
| углер.                                                  | корроз. | Сталь 35                             | 08X18H10T | Сталь 45                              | 08X18H10T | 08X18H10T                                      | Масса, кг<br>1 шт. |
| 01                                                      | -       | M12.6                                | -         | 10.06                                 | -         | 4-01                                           | 0,14               |
| -                                                       | 02      | -                                    | M12.21    | -                                     | 10.21     | -                                              | -                  |
| 03                                                      | -       | M12.6                                | -         | 10.06                                 | -         | 4-03                                           | 0,19               |
| -                                                       | 04      | -                                    | M12.21    | -                                     | 10.21     | -                                              | -                  |
| 05                                                      | -       | M12.6                                | -         | 10.06                                 | -         | 4-05                                           | 0,22               |
| -                                                       | 06      | -                                    | M12.21    | -                                     | 10.21     | -                                              | -                  |
| 07                                                      | -       | M12.6                                | -         | 10.06                                 | -         | 4-07                                           | 0,31               |
| -                                                       | 08      | -                                    | M12.21    | -                                     | 10.21     | -                                              | -                  |
| 09                                                      | -       | M12.6                                | -         | 10.06                                 | -         | 4-09                                           | 0,38               |
| -                                                       | 10      | -                                    | M12.21    | -                                     | 10.21     | -                                              | -                  |
| 11                                                      | -       | M12.6                                | -         | 12.06                                 | -         | 4-11                                           | 0,63               |
| -                                                       | 12      | -                                    | M12.21    | -                                     | 12.21     | -                                              | -                  |
| 13                                                      | -       | M16.6                                | -         | 16.06                                 | -         | 4-13                                           | 0,85               |
| -                                                       | 14      | -                                    | M16.21    | -                                     | 16.21     | -                                              | -                  |
| 15                                                      | -       | M16.6                                | -         | 16.06                                 | -         | 4-15                                           | 1,09               |
| -                                                       | 16      | -                                    | M16.21    | -                                     | 16.21     | -                                              | -                  |

Стр. 6 ОСТ 34-46-736-93

Продолжение табл.2

| Обозначение<br>хомутов для<br>трубопроводов<br>из стали |    | Поз.1<br>Полухомут<br>2 шт.     |         | Поз.2<br>Упор<br>2 шт. |         | Поз.3<br>Болт<br>ГОСТ 7798<br>4 шт. |           |
|---------------------------------------------------------|----|---------------------------------|---------|------------------------|---------|-------------------------------------|-----------|
|                                                         |    | Обозначение по ОСТ 34-10-736-93 |         |                        |         |                                     |           |
|                                                         |    | углер.                          | корроз. | углерод.               | корроз. | углерод.                            | корроз.   |
| 17                                                      | -  | 1-17                            | -       | 2-17                   | -       | M16x70.58                           | -         |
| -                                                       | 18 | -                               | 1-18    | -                      | 2-18    | -                                   | M16x70.21 |
| 19                                                      | -  | 1-19                            | -       | 2-19                   | -       | M16x70.58                           | -         |
| -                                                       | 20 | -                               | 1-20    | -                      | 2-20    | -                                   | M16x70.21 |
| 21                                                      | -  | 1-21                            | -       | 2-21                   | -       | M20x80.58                           | -         |
| -                                                       | 22 | -                               | 1-22    | -                      | 2-22    | -                                   | M20x80.21 |
| 23                                                      | -  | 1-23                            | -       | 2-23                   | -       | M20x80.58                           | -         |
| -                                                       | 24 | -                               | 1-24    | -                      | 2-24    | -                                   | M20x80.21 |
| 25                                                      | -  | 1-25                            | -       | 2-25                   | -       | M20x80.58                           | -         |
| -                                                       | 26 | -                               | 1-26    | -                      | 2-26    | -                                   | M20x80.21 |

ОСТ 34-10-736-93 Стр.7

Продолжение табл.2

| Обозначение хомутов для трубопроводов из стали |         | Поз.4<br>Болт<br>ГОСТ 7798 |      |           |      | Поз.5<br>Гайка<br>ГОСТ 5915 |      |           |     |
|------------------------------------------------|---------|----------------------------|------|-----------|------|-----------------------------|------|-----------|-----|
| углер.                                         | корроз. | Сталь 35                   | Кол. | 12X18H10T | Кол. | Сталь 35                    | Кол. | 09X18H10T | кол |
| 17                                             | -       | M20x80.58                  | 2    | -         |      | M16.6                       | 8    | -         |     |
| -                                              | 18      | -                          |      | M20x80.21 | 2    | -                           |      | M16.21    | 8   |
| 19                                             | -       | M20x80.58                  | 2    | -         |      | M16.6                       | 8    | -         |     |
| -                                              | 20      | -                          |      | M20x80.21 | 2    | -                           |      | M16.21    | 8   |
| 21                                             | -       | M24x90.58                  | 2    | -         |      | M20.6                       | 8    | -         |     |
| -                                              | 22      | -                          |      | M24x90.21 | 2    | -                           |      | M20.21    | 8   |
| 23                                             | -       | M24x90.58                  | 2    | -         |      | M20.6                       | 8    | -         |     |
| -                                              | 24      | -                          |      | M24x90.21 | 2    | -                           |      | M20.21    | 8   |
| 25                                             | -       | M24x90.58                  | 2    | -         |      | M20.6                       | 8    | -         |     |
| -                                              | 26      | -                          |      | M24x90.21 | 2    | -                           |      | M20.21    | 8   |

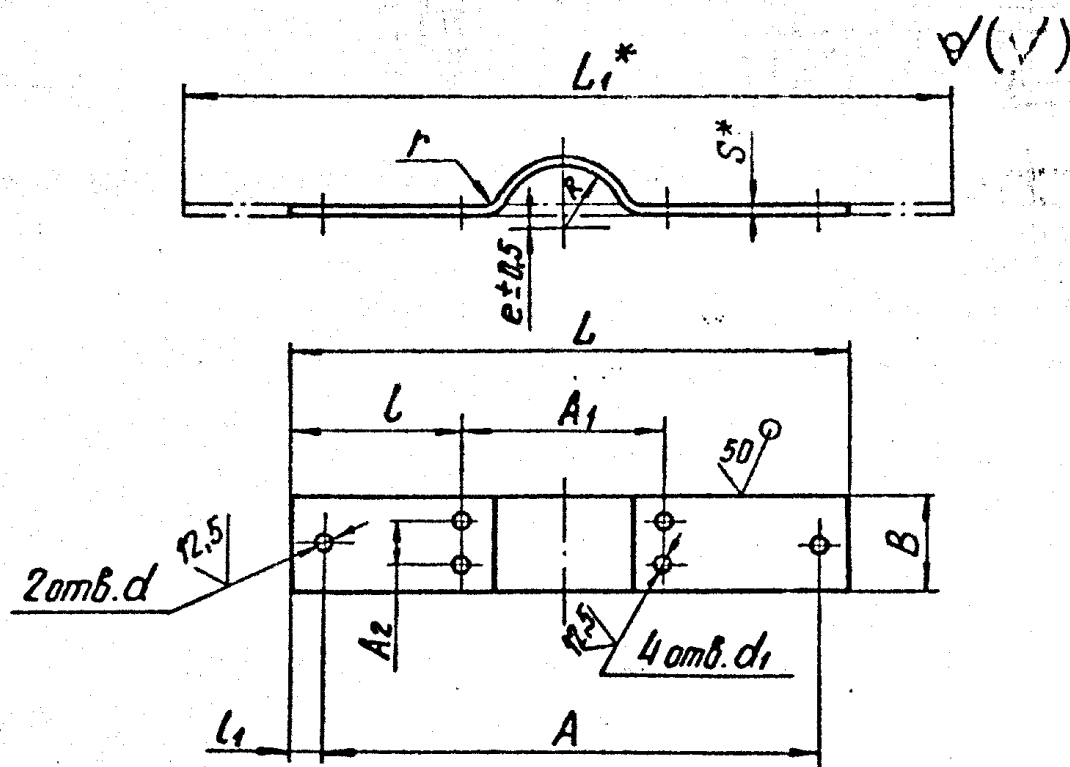
Стр. 8 OCT.34 - 10-736-93

Продолжение табл.2

| Обозначение хомутов для трубопроводов из стали |         | Поз.6<br>Гайка<br>ГОСТ 5915<br>4 шт. |           | Поз.7<br>Шайба<br>ГОСТ 11371<br>4 шт. |           | Поз.8**<br>Прокладка<br>ОСТ 34-10-735<br>2 шт. |                     |
|------------------------------------------------|---------|--------------------------------------|-----------|---------------------------------------|-----------|------------------------------------------------|---------------------|
| углер.                                         | корроз. | Сталь 35                             | 08X18H10T | Сталь 45                              | 08X18H10T | 08X18H10T                                      | Масса,<br>кг, 1 шт. |
| 17                                             | -       | M20.6                                | -         | 16.06                                 | -         | 4-17                                           | 1,53                |
| -                                              | 18      | -                                    | M20.21    | -                                     | 16.21     | -                                              | -                   |
| 19                                             | -       | M20.6                                | -         | 16.06                                 | -         | 4-19                                           | 1,77                |
| -                                              | 20      | -                                    | M20.21    | -                                     | 16.21     | -                                              | -                   |
| 21                                             | -       | M24.6                                | -         | 20.06                                 | -         | 4-21                                           | 2,49                |
| -                                              | 22      | -                                    | M24.21    | -                                     | 20.21     | -                                              | -                   |
| 23                                             | -       | M24.6                                | -         | 20.06                                 | -         | 4-23                                           | 3,09                |
| -                                              | 24      | -                                    | M24.21    | -                                     | 20.21     | -                                              | -                   |
| 25                                             | -       | M24.6                                | -         | 20.06                                 | -         | 4-24                                           | 3,69                |
| -                                              | 26      | -                                    | M24.21    | -                                     | 20.21     | -                                              | -                   |

ОСТ 34-10-736-93 стр.9

3. Конструкция и размеры полухомута должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 3



Черт. 2

Размеры в мм

Таблица 3

| Обозначение полухомута                    |                                        | R   | A    | A <sub>1</sub> | A <sub>2</sub> | B   | d<br>(H14) | d <sub>1</sub><br>(H14) | L    | L <sub>1</sub> | l    | l <sub>1</sub> | l <sub>2</sub> | r  | S     | e    | Масса<br>кг |       |
|-------------------------------------------|----------------------------------------|-----|------|----------------|----------------|-----|------------|-------------------------|------|----------------|------|----------------|----------------|----|-------|------|-------------|-------|
| Материал                                  |                                        |     |      |                |                |     |            |                         |      |                |      |                |                |    |       |      |             |       |
| 1) БН-5ГОСТ15903<br>Лист<br>20-37ГОСТ1577 | БН-5ГОСТ15903<br>Лист<br>20-37ГОСТ1577 |     |      |                |                |     |            |                         |      |                |      |                |                |    |       |      |             |       |
| 1-01                                      | 1-02                                   | 29  | 380  | 100            | 30             | 60  | 14         | 12                      | 420  | 442            | 160  | 20             | 15             | 5  | 4     | 4    | 0,84        |       |
| 1-03                                      | 1-04                                   | 38  | 420  | 120            |                |     |            |                         | 460  | 492            | 170  |                |                |    |       |      | 0,91        |       |
| 1-05                                      | 1-06                                   | 45  | 500  | 140            |                |     |            |                         | 540  | 580            | 200  |                |                |    |       |      | 1,06        |       |
| 1-07                                      | 1-08                                   | 55  |      | 160            |                | 70  |            |                         | 586  | 190            | 1,89 |                |                |    |       |      |             |       |
| 1-09                                      | 1-10                                   | 67  | 550  | 180            |                |     |            |                         | 590  | 650            | 205  | 20             | 8              | 6  | 2,03  |      |             |       |
| 1-11                                      | 1-12                                   | 80  | 600  | 220            | 50             | 90  | 14         | 14                      | 640  | 712            | 210  | 20             | 12             | 8  | 6     | 3,97 |             |       |
| 1-13                                      | 1-14                                   | 110 | 660  | 300            |                |     |            |                         | 720  | 820            |      |                |                |    |       | 25   | 15          | 10    |
| 1-15                                      | 1-16                                   | 138 | 720  | 350            |                | 100 |            |                         | 780  | 910            | 215  |                |                |    |       | 7,05 |             |       |
| 1-17                                      | 1-18                                   | 165 | 760  | 420            |                |     |            |                         | 820  | 976            | 200  | 30             | 11,03          |    |       |      |             |       |
| 1-19                                      | 1-20                                   | 190 | 860  | 470            | 60             | 120 | 23         | 18                      | 920  | 1106           | 225  | 30             | 18             | 12 |       | 8    | 12,51       |       |
| 1-21                                      | 1-22                                   | 215 | 960  | 530            | 70             | 150 | 27         | 23                      | 1030 | 1240           | 250  |                |                |    | 17,47 |      |             |       |
| 1-23                                      | 1-24                                   | 266 | 1030 | 630            |                |     |            |                         | 1100 | 1370           | 235  |                |                |    | 35    |      | 40          | 19,32 |
| 1-25                                      | 1-26                                   | 316 | 1130 | 730            |                |     |            |                         | 1200 | 1530           | 235  |                |                |    | 21,49 |      |             |       |

1) для трубопроводов из углеродистой стали с температурой среды до 350°C;  
свыше 350°C - сталь 20К-11 ГОСТ 5520-79 - для ТЭС и 09Г2С или 16ГС по ГОСТ 19282-73 - для АЭС.

ОСТ 34-10-736-93 Спр.11

Пример условного обозначения полухомута  $R$  29 мм для трубопровода  $D_n$  57 мм из углеродистой стали:

Полухомут 1-01 ОСТ 34-10-736-93,

то же для трубопровода из коррозионностойкой стали:

Полухомут 1-02 ОСТ 34-10-736-93.

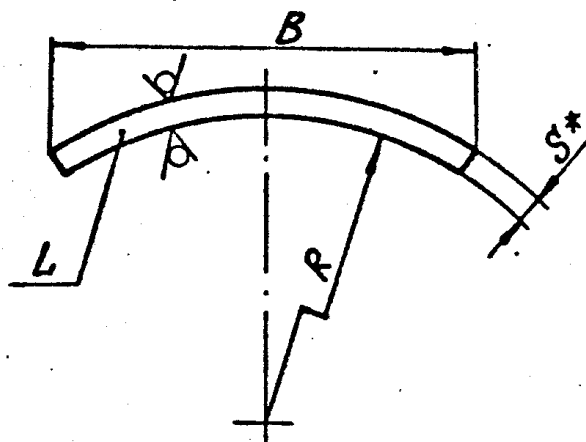
3.1.\* Размеры для справок.

3.2. Неуказанные предельные отклонения размеров:

$$h\ 14, \pm \frac{1T14}{2} .$$

4. Конструкция и размеры упора должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 4

50/ (✓)



Черт. 3.

Таблица 4

Размеры в мм

| Обозначение<br>упора<br>для трубопроводов<br>из стали |            | Для<br>трубопроводов |               | R   | L   | B   | S   | Масса,<br>кг |      |      |
|-------------------------------------------------------|------------|----------------------|---------------|-----|-----|-----|-----|--------------|------|------|
|                                                       |            | Дн                   | S<br>не менее |     |     |     |     |              |      |      |
| углерод.                                              | коррозион. |                      |               |     |     |     |     |              |      |      |
| 2-01                                                  | 2-02       | 57                   | 3             | 29  | 30  | 40  | 4   | 0,04         |      |      |
| 2-03                                                  | 2-04       | 76                   |               | 38  |     |     |     | 0,05         |      |      |
| 2-05                                                  | 2-06       | 89                   |               | 45  |     |     |     | 0,07         |      |      |
| 2-07                                                  | 2-08       | 108                  | 3,5           | 55  | 60  | 50  | 6   | 0,10         |      |      |
| 2-09                                                  | 2-10       | 133                  |               | 67  |     |     |     | 0,19         |      |      |
| 2-11                                                  | 2-12       | 159                  | 4,5           | 80  | 80  | 70  | 8   | 0,26         |      |      |
| 2-13                                                  | 2-14       | 219                  | 5             | 110 |     | 100 |     | 100          | 0,63 |      |
|                                                       |            | 220                  |               |     | 138 |     |     |              |      |      |
| 2-15                                                  | 2-16       | 273                  |               | 165 |     |     | 130 |              |      | 0,82 |
| 2-17                                                  | 2-18       | 325                  |               |     |     |     |     |              |      |      |
| 2-19                                                  | 2-20       | 377                  | 9             |     |     |     |     |              |      |      |

Размеры в мм

| Обозначение<br>упора для<br>трубопроводов<br>из стали |         | Для<br>трубопроводов |                    | R   | L   | B   | S  | Масса,<br>кг |
|-------------------------------------------------------|---------|----------------------|--------------------|-----|-----|-----|----|--------------|
|                                                       |         | Д <sub>н</sub>       | S<br>не ме-<br>нее |     |     |     |    |              |
| углер.                                                | корроз. |                      |                    |     |     |     |    |              |
| 2-21                                                  | 2-22    | 426                  | 7                  | 215 | 100 | 175 | 10 | 1,37         |
| 2-23                                                  | 2-24    | 530                  | 8                  | 266 |     | 190 |    | 1,49         |
| 2-25                                                  | 2-26    | 630                  |                    | 316 |     | 210 |    | 1,66         |

Пример условного обозначения упора для трубопровода

Д<sub>н</sub> 57 мм из углеродистой стали

Упор 2-01 ОСТ 34-10-736-93

4.1.\* Размер для справок

4.2. Материал: лист Б-ПН-3 ГОСТ 19903  
В Ст 3 Ст5 ГОСТ 14637или лист Б-ПН-3 ГОСТ 19903 - для трубопроводов из угле-  
20-3-Т ГОСТ 1577  
*родистой стали с температурой среды до 350°C, свыше 350°C -*  
*сталь 20К-М ГОСТ 5520-79 для ТЭГ и ДРГС или 16ГС по ГОСТ 19282-73 для АЭС.*Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19903 - для трубопроводов из  
08Х18Н10Т ГОСТ 7350

коррозионностойкой стали.

4.3. Предельные отклонения размеров:  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

УТВЕРЖДЕН ПРИКАЗОМ Министерства топлива и энергетики Российской Федерации № 158 от 12 июля 1993 г.

## ИСПОЛНИТЕЛИ

В.И.Есареv,В.В.Горбачев,О.В.Стрельников(руководитель темы),  
Н.В.Паутов,И.П.Горяинова

ВЗАМЕН ОСТ 34-42-736-85

## ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД,<br>на которые дана<br>ссылка | Номер пункта,подпункта,<br>перечисления,приложения |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| ГОСТ 1577-81                                  | Табл.3;п.4.2                                       |
| ГОСТ 5520-79                                  | Табл.3;п.4.2                                       |
| ГОСТ 5915-70                                  | Табл.2                                             |
| ГОСТ 7350-77                                  | Табл.3                                             |
| ГОСТ 7798-70                                  | Табл.2                                             |
| ГОСТ 11371-78                                 | Табл.2                                             |
| ГОСТ 19281-89                                 | Табл.3;п.4.2                                       |
| ГОСТ 19903-74                                 | Табл.3;п.4.2                                       |
| ГОСТ 14637-89                                 | п.4.2                                              |
| ОСТ 34-10-735-93                              | Табл.2                                             |
| ОСТ 34-10-723-93                              | п.2.3                                              |
| ТУ 34-42-10380-83                             | п.2.3                                              |