

УДК 621.643—219

Группа Е2

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

**ОПОРЫ НЕПОДВИЖНЫЕ  
ОДНОХОМУТОВЫЕ  
ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ  
КОРРОЗИОННО-СТОЙКОЙ  
СТАЛИ АУСТЕНИТНОГО  
КЛАССА ДЛЯ АЭС**

**ОСТ 108.275.27—80**

Введен впервые

**КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

ОКП 69 3719 0015

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

с 01.01.80

с 01.01.93

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на неподвижные однохомутовые опоры трубопроводов наружным диаметром 57—159 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 и 2) для АЭС.

2. Конструкция, основные размеры и допускаемые усилия на опоры должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1 и 2.

3. Приварку упоров к трубе производить электродами типа Э-07Х19Н11МЗГ2Ф ГОСТ 10052—75.

4. Приварку основания опоры к строительным конструкциям производить непрерывным швом электродами типа Э46А ГОСТ 9467—75.

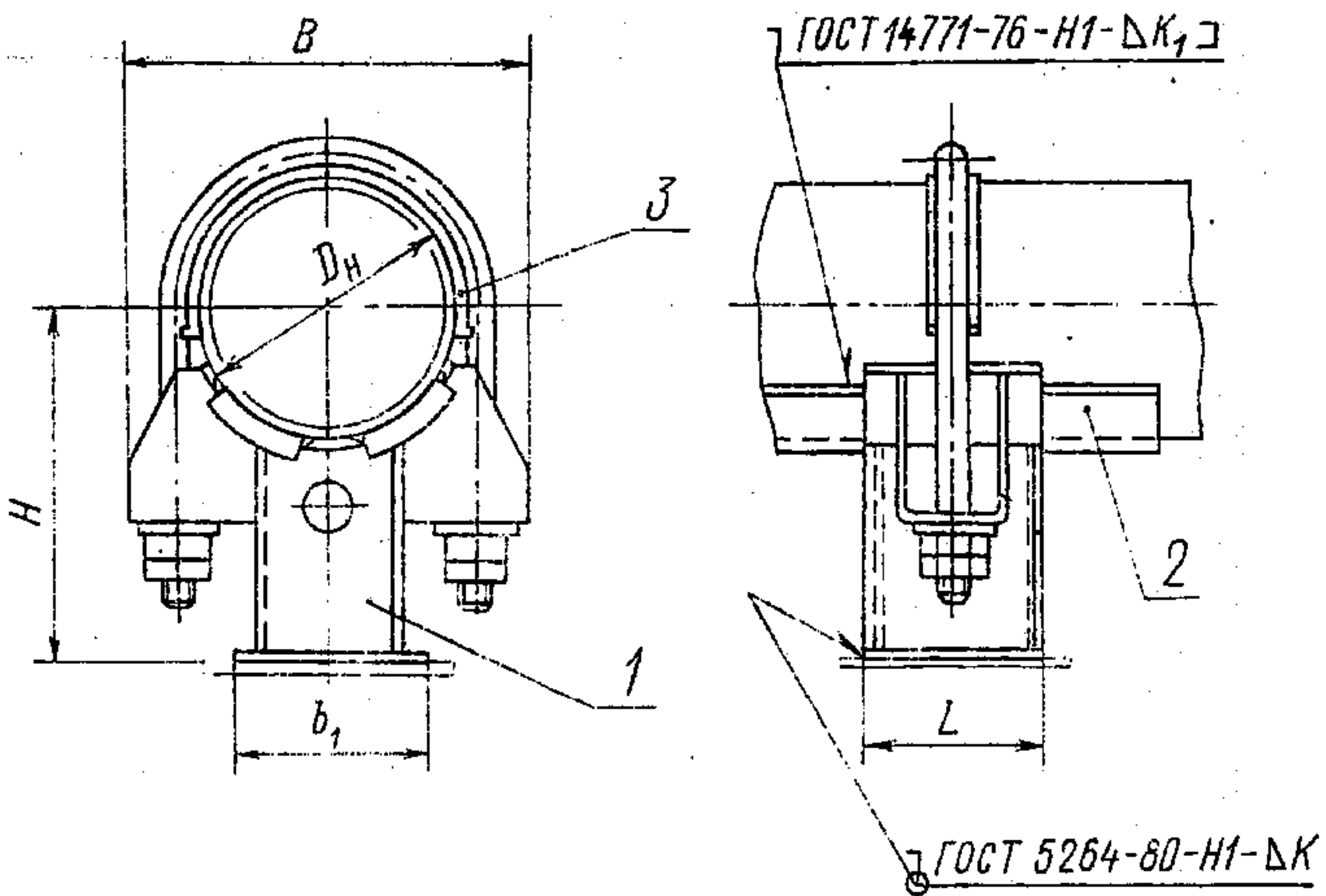
5. Технические требования — по ОСТ 108.275.50—80.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

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

26 Проверен в 1983 г



1 — опора однохомутовая; 2 — упор; 3 — прокладка

## Размеры в мм

Таблица 1

| Исполнение | Наружный диаметр трубопровода $D_H$ | $B$                   | $b_1$ | $H$ | $L$ | $K$ | $K_1$ | Масса, кг | Опора однохомутовая, поз. 1<br>1 шт. | Упор, поз. 2<br>4 шт. | Прокладка, поз. 3<br>1 шт. |
|------------|-------------------------------------|-----------------------|-------|-----|-----|-----|-------|-----------|--------------------------------------|-----------------------|----------------------------|
|            |                                     |                       |       |     |     |     |       |           | Исполнение                           |                       |                            |
|            |                                     |                       |       |     |     |     |       |           | по ОСТ 108.275.37—80                 | по ОСТ 108.386.01—80  | по ОСТ 108.386.02—80       |
| 01         | 57                                  | 106                   | 60    | 122 | 90  | 4   | 3     | 1,7       | 12                                   | 33                    | 01                         |
| 02         | 76                                  | 126                   | 75    | 128 |     |     | 4     | 2,0       | 13                                   | 34                    | 02                         |
| 03         | 89                                  | <del>133</del><br>135 | 85    | 135 |     |     | 4     | 2,3       | 14                                   | 35                    | 03                         |
| 04         | 108                                 | 167                   | 100   | 154 | 155 | 6   | 6     | 5,2       | 15                                   | 36                    | 04                         |
| 05         | 133                                 | 202                   | 125   | 171 | 175 |     | 6     | 7,8       | 16                                   | 37                    | 05                         |
| 06         | 159                                 | 228                   | 150   | 178 | 260 |     | 6     | 11,0      | 17                                   | 38                    | 06                         |
| 07         |                                     |                       |       |     |     |     | 18    |           |                                      |                       |                            |

## Усилия в кН (кгс)

| Исполнение | Наружный диаметр трубопровода $D_n$ , мм | $F$ ,<br>см <sup>2</sup> | $W_I$ ,<br>см <sup>3</sup> | $W_{II}$ ,<br>см <sup>3</sup> | Допускаемое осевое усилие $P_x$ при температуре среды, °С |                |                |                |                                      |                |                |                |
|------------|--|--------------------------|----------------------------|-------------------------------|---|----------------|----------------|----------------|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
|            |  |                          |                            |                               | 20  | 280            | 360            | 450            | 20                                   | 280            | 360            | 450            |
|            |  |                          |                            |                               | при поперечном усилии $P_z = P_x$                         |                |                |                | при поперечном усилии $P_z = 0,5P_x$ |                |                |                |
| 01         | 57                                       | 6,70                     | 14,40                      | 10,61                         | 4,6<br>(469)  | 3,8<br>(387)   | 3,6<br>(367)   | 2,5<br>(255)   | 6,5<br>(663)                         | 5,4<br>(551)   | 5,1<br>(520)   | 4,9<br>(500)   |
| 02         | 76                                       | 7,48                     | 17,27                      | 14,85                         | 5,6<br>(571)  | 4,6<br>(469)   | 4,4<br>(449)   | 4,3<br>(438)   | 7,7<br>(785)                         | 6,4<br>(653)   | 6,1<br>(622)   | 5,8<br>(591)   |
| 03         | 89                                       | 7,87                     | 18,70                      | 17,13                         | 6,0<br>(612)  | 5,0<br>(510)   | 4,6<br>(469)   | 4,5<br>(459)   | 8,1<br>(826)                         | 6,7<br>(683)   | 6,3<br>(642)   | 6,2<br>(632)   |
| 04         | 108                                      | 18,26                    | 70,38                      | 53,05                         | 18,5<br>(1886)  | 15,5<br>(1580) | 14,9<br>(1519) | —              | 23,7<br>(2417)                       | 19,1<br>(1948) | 18,6<br>(1897) | —              |
| 05         | 133                                      | 22,04                    | 101,20                     | 82,37                         | 25<br>(2549)  | 21,4<br>(2182) | 20,2<br>(2060) | 19,6<br>(1999) | 35,7<br>(3640)                       | 29,7<br>(3029) | 27,4<br>(2794) | 27,4<br>(2794) |
| 06         | 159                                      | 20,53                    | 137,22                     | 97,90                         | 29,8<br>(3039)  | 25,0<br>(2549) | 23,8<br>(2427) | 23,2<br>(2366) | 42,8<br>(4364)                       | 35,7<br>(3640) | 33,3<br>(3396) | 32,1<br>(3273) |
| 07         |  |                          |                            |                               |   |                |                |                |                                      |                |                |                |

## Примечания:

- $W_I$  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).
- $F$  — площадь расчетного сечения шва сварного соединения угольников с основанием.

Пример условного обозначения неподвижной однохомутовой опоры исполнения 05 для трубопровода наружным диаметром 133 мм:

ОПОРА 133 05 ОСТ 108.275.27—80