

УСТРОЙСТВА СТРОПОВЫЕ ДЛЯ СОСУДОВ И АППАРАТОВ

**ШТУЦЕРА МОНТАЖНЫЕ  
УДЛИНЕННЫЕ**

**КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

Издание официальное

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

## Устройства строповые для сосудов и аппаратов

## ШТУЦЕРА МОНТАЖНЫЕ УДЛИНЕННЫЕ

## Конструкция и размеры

ГОСТ  
14115—85Vessels attaching rigs. Oblong erection lugs.  
Design and dimensions

ОКП 36 1959

Дата введения 01.01.86

1. Настоящий стандарт распространяется на удлиненные монтажные штуцера (далее — штуцера), применяемые при строповке канатами для подъема стреловыми кранами стальных цилиндрических сосудов и аппаратов нефтеперерабатывающей, нефтехимической, химической и других отраслей промышленности, с усилием на один штуцер от 200 до 1000 кН (от 20 до 100 тс).

2. Штуцера должны изготавливаться двух исполнений согласно табл. 1.

Таблица 1

| Исполнение штуцера | Усилие на один штуцер |              | Область применения<br>штуцеров для сосудов и<br>аппаратов диаметром $D$ , мм |
|--------------------|-----------------------|--------------|--|
|                    | кН                    | тс           |  |
| 1                  | От 200 до 500         | От 20 до 50  | От 800 до 4000<br>* 2200 * 6400  |
| 2                  | Св. 500 * 1000        | Св. 50 * 100 |  |

3. Конструкция и размеры штуцеров должны соответствовать указанным в табл. 2 и на черт. 1.

Таблица 2

## Размеры в мм

| Обозначение<br>штуцера | Усилие<br>на один<br>штуцер |    | Исполнение | Диаметр<br>сосуда или<br>аппарата $D$ | Сварной шов $K_1$ | $L^*$ | $D_n$ | $D_\Phi$ | $e$ | $l$ | $l_1$ | $l_2$ | Масса, кг | Поз. 1   | Поз. 2 | Поз. 3 |   |
|------------------------|-----------------------------|----|------------|---------------------------------------|-------------------|-------|-------|----------|-----|-----|-------|-------|-----------|----------|--------|--------|---|
|                        |                             |    |            |                                       |                   |       |       |          |     |     |       |       |           | Оболочка | Фланец | Георо  |   |
|                        | Количество                  |    |            |                                       |                   |       |       |          |     |     |       |       |           |          |        |        |   |
|                        | 1                           | 2  |            |                                       |                   |       |       |          |     |     |       |       |           | 1        | 2      |        |   |
| Обозначение            |                             |    |            |                                       |                   |       |       |          |     |     |       |       |           |          |        |        |   |
| 01                     | 200                         | 20 | 1          | 800                                   | 8                 | 513   | 325   | 475      | 90  | 120 | 70    | —     | 74,2      | 01/1     | 01/2   | 01/3   | — |
| 02                     |                             |    |            | 1000                                  |                   |       |       |          |     |     |       |       |           | 02/1     |        |        |   |
| 03                     |                             |    |            | 1200—1600                             |                   |       |       |          |     |     |       |       |           | 03/1     |        |        |   |
| 04                     |                             |    |            | 1800—2200                             |                   |       |       |          |     |     |       |       |           | 04/1     |        |        |   |
| 05                     | 250                         | 25 | 1          | 1600—2200                             | 8                 | 528   | 377   | 525      | 115 | 148 | 85    | 86,2  | 05/1      | 05/2     | 05/3   | —      |   |
| 06                     |                             |    |            | 2400—3000                             |                   |       |       |          |     |     |       |       | 06/1      |          |        |        |   |

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1985  
© ИПК Издательство стандартов, 1999  
Переиздание с Изменениями

## Размеры в мм

Продолжение табл. 2

| Обозначение<br>штуцера | Усилие<br>на один<br>штуцер |      | Исполнение | Диаметр<br>сосуда или<br>аппарата $D$ | Сварной шов $K_1$ | $L^*$ | $D_H$ | $D_\Phi$ | $e$ | $l$ | $l_1$ | $l_2$ | Масса, кг | Поз. 1                | Поз. 2                | Поз. 3 |     |     |     |     |    |     |       |      |                       |      |
|------------------------|-----------------------------|------|------------|---------------------------------------|-------------------|-------|-------|----------|-----|-----|-------|-------|-----------|-----------------------|-----------------------|--------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-------|------|-----------------------|------|
|                        | кН                          | тс   |            |                                       |                   |       |       |          |     |     |       |       |           | Оболочка              | Фланец                | Ребро  |     |     |     |     |    |     |       |      |                       |      |
|                        |                             |      |            |                                       |                   |       |       |          |     |     |       |       |           | Количество            |                       |        |     |     |     |     |    |     |       |      |                       |      |
|                        |                             |      |            |                                       |                   |       |       |          |     |     |       |       |           | 1                     | 2                     | 1      | 2   |     |     |     |    |     |       |      |                       |      |
| Обозначение            |                             |      |            |                                       |                   |       |       |          |     |     |       |       |           |                       |                       |        |     |     |     |     |    |     |       |      |                       |      |
| 07                     | 320                         | 32   | 1          | 1800—2400                             | 10                | 547   | 426   | 580      | 140 | 180 | 105   | —     | 105,3     | 07/1                  | 07/2                  | 07/3   |     |     |     |     |    |     |       |      |                       |      |
| 08                     |                             |      |            | 2600—3600                             |                   |       |       |          |     |     |       |       |           | 08/1                  |                       |        |     |     |     |     |    |     |       |      |                       |      |
| 09                     | 1800—2400                   | 09/1 |            |                                       |                   |       |       |          |     |     |       |       |           |                       |                       |        |     |     |     |     |    |     |       |      |                       |      |
| 10                     | 400                         | 40   |            | 2600—3600                             |                   |       |       |          |     |     |       |       |           | 10/1                  |                       |        |     |     |     |     |    |     |       |      |                       |      |
| 11                     |                             |      |            | 2000—2400                             |                   |       |       |          |     |     |       |       |           | 11/1                  | 14/2<br>ГОСТ<br>14114 | 11/3   |     |     |     |     |    |     |       |      |                       |      |
| 12                     |                             |      |            | 2600—3200                             |                   |       |       |          |     |     |       |       |           |                       |                       |        |     |     |     |     |    |     |       |      |                       |      |
| 13                     | 3400—4000                   | 13/1 |            |                                       |                   |       |       |          |     |     |       |       |           |                       |                       |        |     |     |     |     |    |     |       |      |                       |      |
| 14                     | 630                         | 63   |            | 2                                     |                   |       |       |          |     |     |       |       |           | 2200—2400             | 12                    | 552    | 630 | 780 | 165 | 208 | 90 | 145 | 186,8 | 14/1 | 18/2<br>ГОСТ<br>14114 | 14/3 |
| 15                     |                             |      |            |                                       |                   |       |       |          |     |     |       |       |           | 2600—3000             |                       |        |     |     |     |     |    |     |       | 15/1 |                       |      |
| 16                     |                             |      |            |                                       |                   |       |       |          |     |     |       |       |           | 3200—3600             |                       |        |     |     |     |     |    |     |       | 16/1 |                       |      |
| 17                     |                             |      | 3800—4400  |                                       | 17/1              |       |       |          |     |     |       |       |           |                       |                       |        |     |     |     |     |    |     |       |      |                       |      |
| 18                     | 800                         | 80   | 2400—2600  |                                       | 18/1              | 559   | 720   | 870      | 180 | 225 | 100   | 160   | 235,9     | 22/2<br>ГОСТ<br>14114 |                       |        |     |     |     |     |    |     |       | —    | 18/3                  |      |
| 19                     |                             |      | 2800—3200  |                                       |                   |       |       |          |     |     |       |       |           |                       |                       |        |     |     |     |     |    |     |       |      |                       | 19/1 |
| 20                     |                             |      | 3400—4200  |                                       |                   |       |       |          |     |     |       |       |           |                       |                       |        |     |     |     |     |    |     |       |      |                       | 20/1 |
| 21                     |                             |      | 4400—5400  |                                       |                   |       |       |          |     |     |       |       |           |                       |                       |        |     |     |     |     |    |     |       |      |                       | 21/1 |
| 22                     | 1000                        | 100  | 2600—2800  |                                       | 22/1              | 573   | 820   | 970      | 195 | 248 | 112   | 177   | 287,2     | 27/2<br>ГОСТ<br>14114 |                       |        |     |     |     |     |    |     |       | —    | 22/3                  |      |
| 23                     |                             |      | 3000—3400  |                                       |                   |       |       |          |     |     |       |       |           |                       |                       |        |     |     |     |     |    |     |       |      |                       | 23/1 |
| 24                     |                             |      | 3600—4000  | 24/1                                  |                   |       |       |          |     |     |       |       |           |                       |                       |        |     |     |     |     |    |     |       |      |                       |      |
| 25                     |                             |      | 4200—5000  | 25/1                                  |                   |       |       |          |     |     |       |       |           |                       |                       |        |     |     |     |     |    |     |       |      |                       |      |
| 26                     |                             |      | 5400—6400  | 26/1                                  |                   |       |       |          |     |     |       |       |           |                       |                       |        |     |     |     |     |    |     |       |      |                       |      |

## Примечания:

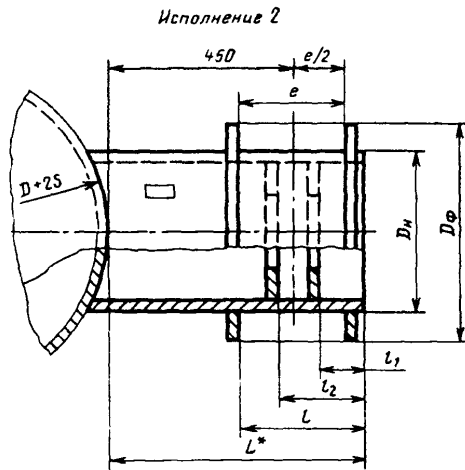
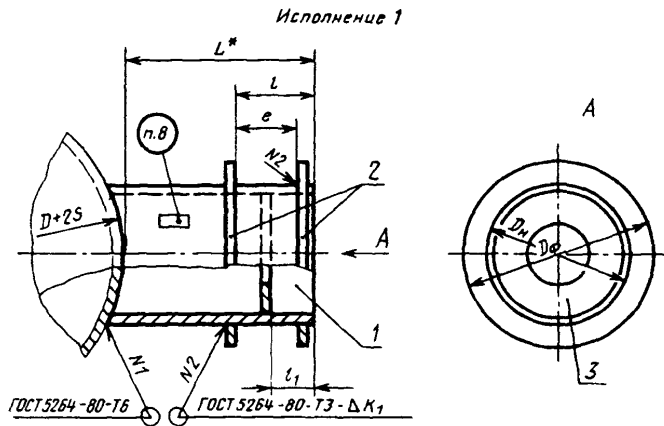
1. Размер  $L^*$ , приведенный в таблице, является максимальным для данной группы сосудов или аппаратов.
2. Размеры катетов и типы сварных швов приварки ребер (поз. 3) даны в п. 7.

Пример условного обозначения штуцера монтажного для аппарата диаметром 1800 мм с усилием на один штуцер 20 тс:

*Штуцер монтажный 04 ГОСТ 14115—85*

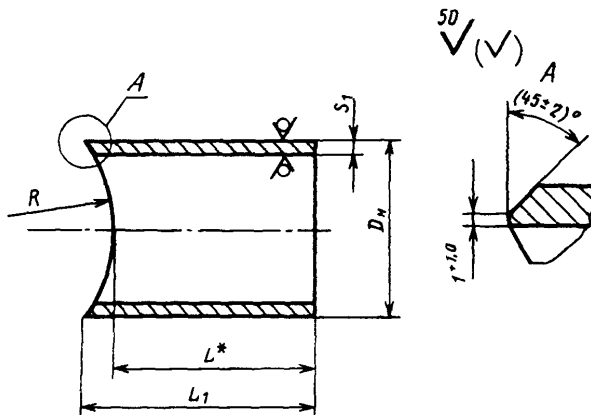
(Измененная редакция, Изм. № 1).

4. Конструкция и размеры оболочки (поз. 1) должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 3.



\*Размер для справок

Черт. 1



\*Размер для справок.

Черт. 2

Размеры в мм

| Обозначение оболочки | $L_1$ | $L^*$ | $R$  | $D_H$ | $s_1$ | Масса, кг |
|----------------------|-------|-------|------|-------|-------|-----------|
| 01/1                 | 525   | 495   | 400  | 325   | 10    | 40,8      |
| 02/1                 |       | 501   | 500  |       |       |           |
| 03/1                 |       | 507   | 650  |       |       |           |
| 04/1                 |       | 513   | 1000 |       |       |           |
| 05/1                 | 540   | 522   | 900  | 377   |       | 49,0      |
| 06/1                 |       | 528   | 1300 |       |       |           |
| 07/1                 | 560   | 539   | 1000 | 426   | 11    | 63,0      |
| 08/1                 |       | 547   | 1550 |       |       |           |
| 09/1                 |       | 539   | 1000 |       |       |           |
| 10/1                 |       | 547   | 1550 |       |       |           |
| 11/1                 | 565   | 535   | 1100 | 530   | 10    | 72,4      |
| 12/1                 |       | 542   | 1450 |       |       |           |
| 13/1                 |       | 547   | 1800 |       |       |           |
| 14/1                 | 575   | 534   | 1150 | 630   |       | 88,0      |
| 15/1                 |       | 541   | 1400 |       |       |           |
| 16/1                 |       | 547   | 1650 |       |       |           |
| 17/1                 |       | 552   | 2000 |       |       |           |
| 18/1                 | 585   | 535   | 1250 | 720   | 11    | 112,5     |
| 19/1                 |       | 544   | 1500 |       |       |           |
| 20/1                 |       | 552   | 1850 |       |       |           |
| 21/1                 |       | 559   | 2400 |       |       |           |
| 22/1                 | 600   | 539   | 1350 | 820   | 12    | 143,6     |
| 23/1                 |       | 549   | 1600 |       |       |           |
| 24/1                 |       | 557   | 1900 |       |       |           |
| 25/1                 |       | 565   | 2300 |       |       |           |
| 26/1                 |       | 573   | 2950 |       |       |           |

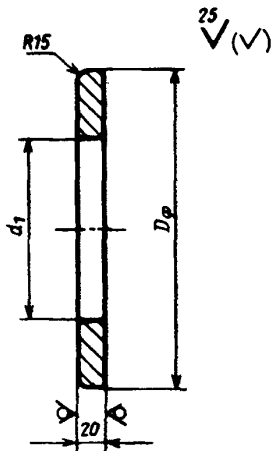
Пример условного обозначения оболочки для штуцера монтажного 04:

Оболочка 04/1 ГОСТ 14115—85

4.1. Оболочка изготавливается из трубы  $D_H \times s_1$  по ГОСТ 8732 и ГОСТ 10704.

Допускается изготовление оболочки из листа сварной с одним продольным швом или штампованной с двумя продольными швами.

5. Конструкция и размеры фланца (поз. 2) должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 4.



Черт. 3

Размеры в мм

Таблица 4

| Обозначение фланца | $D_\phi$ | $d_1$   | Масса, кг |
|--------------------|----------|---------|-----------|
| 01/2               | 475      | 328 Н14 | 14,5      |
| 05/2               | 525      | 380 Н14 | 15,9      |
| 07/2               | 580      | 430 Н14 | 18,6      |

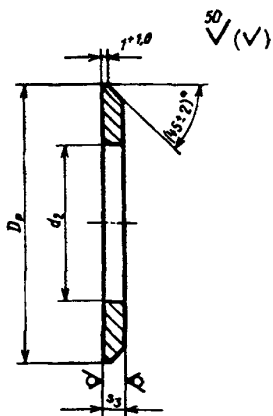
Примечание. Размер  $d_1$  необходимо корректировать в зависимости от фактического наружного диаметра оболочки для обеспечения допустимого зазора в сварном соединении в соответствии с ГОСТ 5264.

Пример условного обозначения фланца для штуцера монтажного 04:

Фланец 01/2 ГОСТ 14115—85

5.1. Допускается изготовление фланцев диаметром свыше 500 мм сварными из двух деталей в виде полукольца каждая с разделкой кромок под сварку С 21 по ГОСТ 5264.

6. Конструкция и размеры ребер (поз. 3) должны соответствовать указанным на черт. 4 и в табл. 5.



Черт. 4

Размеры в мм

Таблица 5

| Обозначение ребра | $D_p$   | $d_2$ | $s_3$ | Масса, кг |
|-------------------|---------|-------|-------|-----------|
| 01/3              | 302 Н14 | 140   | 10    | 4,4       |
| 05/3              | 354 Н14 | 195   |       | 5,4       |
| 07/3              | 400 Н14 | 240   | 8     | 5,1       |
| 11/3              | 507 Н14 | 345   | 10    | 8,4       |
| 14/3              | 607 Н14 | 425   |       | 11,5      |
| 18/3              | 695 Н14 | 515   | 12    | 16,1      |
| 22/3              | 793 Н14 | 590   |       | 20,5      |

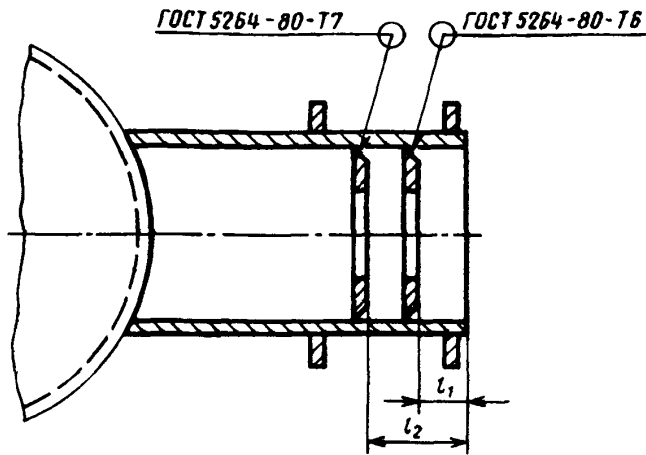
Примечание. Размер  $D_p$  необходимо корректировать в зависимости от фактического внутреннего диаметра оболочки для обеспечения допустимого зазора в сварном соединении в соответствии с ГОСТ 5264.

Пример условного обозначения ребра для штуцера монтажного 04.

Ребро 01/3 ГОСТ 14115—85

6.1. Допускается изготовление ребер диаметром св. 500 мм сварными из 2—4 деталей в виде части кольца каждая с разделкой кромок под сварку С 21 по ГОСТ 5264.

7. Приварка ребер штуцеров должна соответствовать указаниям, приведенным на черт. 5 и в табл. 2.



Черт. 5

8. На каждый штуцер должна быть нанесена маркировка, содержащая его условное обозначение.

9. Остальные технические требования — по ГОСТ 14116.

10. Фактическая масса штуцеров не должна превышать более чем на 6 % значений, приведенных в табл. 2—5.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

### 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством монтажных и специальных строительных работ СССР РАЗРАБОТЧИКИ

В.А. Воронов, Э.Я. Гордон, В.С. Европин

### 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 22.01.85 № 140

### 3. ВЗАМЕН ГОСТ 14115—78

### 4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта         |
|---|----------------------|
| ГОСТ 5264—80                            | 3, 5, 5 1, 6, 6 1, 7 |
| ГОСТ 8732—78                            | 4 1                  |
| ГОСТ 10704—91                           | 4 1                  |
| ГОСТ 14114—85                           | 3                    |
| ГОСТ 14116—85                           | 9                    |

### 5. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 18.06.90 № 1617

### 6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (январь 1999 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1990 г. (ИУС 9—90)

Редактор *В П Огурцов*  
Технический редактор *Л А Кузнецова*  
Корректор *Т И Кононенко*  
Компьютерная верстка *С В Рябовой*

Изд лиц № 021007 от 10 08 95 Сдано в набор 10 02 99 Подписано в печать 04 03 99 Усл печ л 0,93 Уч -изд т 0,70  
Тираж 169 экз С 2158 Зак 189

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип "Московский печатник", Москва, Лялин пер. 6  
Плр № 080102