

УСТРОЙСТВА СТРОПОВЫЕ ДЛЯ СОСУДОВ И АППАРАТОВ

## ШТУЦЕРА МОНТАЖНЫЕ

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

Издание официальное

## М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

Устройства строповые для сосудов и аппаратов

## ШТУЦЕРА МОНТАЖНЫЕ

## Конструкция и размеры

Vessels attaching rigs.  
Erection lugs.  
Design and dimensions

ГОСТ  
14114—85

ОКП 36 1959

Дата введения 01.01.86

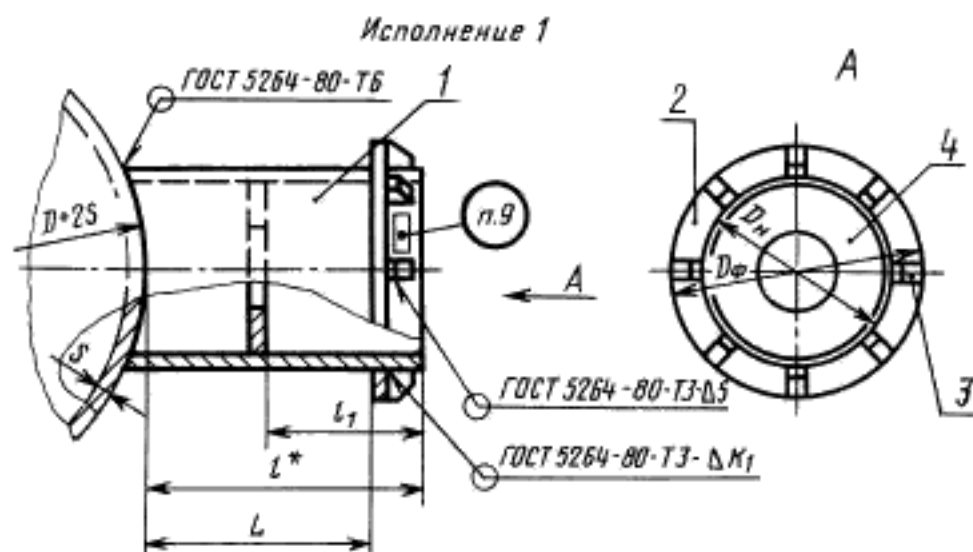
1. Настоящий стандарт распространяется на монтажные штуцера (далее — штуцера), применяемые при строповке канатами для подъема стальных цилиндрических сосудов и аппаратов нефтеперерабатывающей, нефтехимической, химической и других отраслей промышленности, с усилием на один штуцер от 320 до 2500 кН (от 32 до 250 тс).

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

Таблица 1

Исполнение	Усилие на один штуцер		Область применения штуцеров для сосудов и аппаратов диаметром $D$ , мм
	кН	тс	
1	От 320 до 630	От 32 до 63	От 800 до 3600
2	Св. 630 * 1000	Св. 63 * 100	* 1600 * 6400
3	* 1000 * 2500	* 100 * 250	* 2200 * 8000

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



\* Размер для справок.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

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

*Редактор В.П. Огурцов*  
*Технический редактор И.С. Гришанова*  
*Корректор В.И. Варенцова*  
*Компьютерная верстка В.И. Грищенко*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 10.02.99. Подписано в печать 10.03.99. Усл. печ. л. 1,40.  
Уч.-изд. л. 1,00. Тираж 170 экз. С2206. Зак. 206.

---

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



Продолжение табл. 2

## Размеры в мм

Обозначение штуцера	Усилие на один штуцер		Исполнение	Диаметр сосуда или аппарата $D$	Сварной шов $K_1$	$L$	$D_n$	$D_{\phi}$	$l^*$	$l_1$	$l_2$	$l_3$	Масса, кг	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 3	Поз. 4				
	кН	тс												Обозначка	Фланец	Косынка	Резьба				
																	Количество				
																	1	1	8	10	1
Обозначение																					
14	1000	100	2	2000—2400	12	250	530	680	376	190	275	—	129,0	14/1	14/2	—	—	—	14/4	—	
15				2600—3200										15/1							
16				3400—4000										16/1							
17				4200—6400										17/1							
18	1250	125	3	2200—2600	12	290	630	780	422	180	250	330	185,6	18/1	18/2	10/3	—	—	—	18/4	—
19				2800—3400										19/1							
20				3600—4600										20/1							
21				4800—6400										21/1							
22	1400	140	3	2400—2600	12	340	720	870	480	195	280	365	231,3	22/1	22/2	—	—	—	—	22/4	—
23				2800—3200										23/1							
24				3400—4000										24/1							
25				4200—5200										25/1							
26	5400—6400	26/1																			
27	1600	160	3	2600—2800	12	340	820	970	480	195	280	365	273,7	27/1	27/2	—	—	—	—	27/4	—
28				3000—3400										28/1							
29				3600—4000										29/1							
30				4200—5000										30/1							
31	5200—6400	31/1																			
32	7000—8000	32/1																			
33	1800	180	3	2600—2800	12	355	920	1070	485	195	285	370	346,2	33/1	33/2	10/3	—	—	—	33/4	—
34				3000—3200										34/1							
35				3400—3800										35/1							
36				4000—4600										36/1							
37	4800—5600	37/1																			
38	5800—6400	38/1																			
39	7000—8000	39/1																			
40	2000	200	3	2600—2800	12	355	920	1070	485	195	285	370	381,1	40/1	33/2	40/3	—	—	—	40/4	—
41				3000—3200										41/1							
42				3400—3800										42/1							
43				4000—4600										43/1							
44	4800—5600	44/1																			
45	5800—6400	45/1																			
46	7000—8000	46/1																			

Размеры в мм

Обозначение штуцера	Усилие на один штуцер		Исполнение	Диаметр сосуда или аппарата $D$	Сварной шов $K_1$	$L$	$D_n$	$D_{\phi}$	$l^*$	$l_1$	$l_2$	$l_3$	Масса, кг	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 3	Поз. 4		
	кН	тс												Оболочка	Фланец	Косынка	Ребро		
																	Количество		
																	1	1	8
Обозначение																			
47	2250	225	3	2600	12	375	1020	1170	516	205	300	395	443	47/1	47/2	—	40/3	—	—
48				2800									443	48/1					
49				3000—3200									443	49/1					
50				3400—3600									443	50/1					
51				3800—4200									443	51/1					
52				4400—5000									429,2	52/1					
53				5200—5800									429,2	53/1					
54				6300—8000									429,2	54/1					
55				2600									558,7	55/1					
56				2800									558,7	56/1					
57	3000	558,7	57/1																
58	3200	558,7	58/1																
59	3400—3600	545,6	59/1																
60	3800—4000	545,6	60/1																
61	4200	545,6	61/1																
62	4500—5000	545,6	62/1																
63	5400—5800	533,1	63/1																
64	6300—7000	533,1	64/1																
65	8000	533,1	65/1																

Примечания:

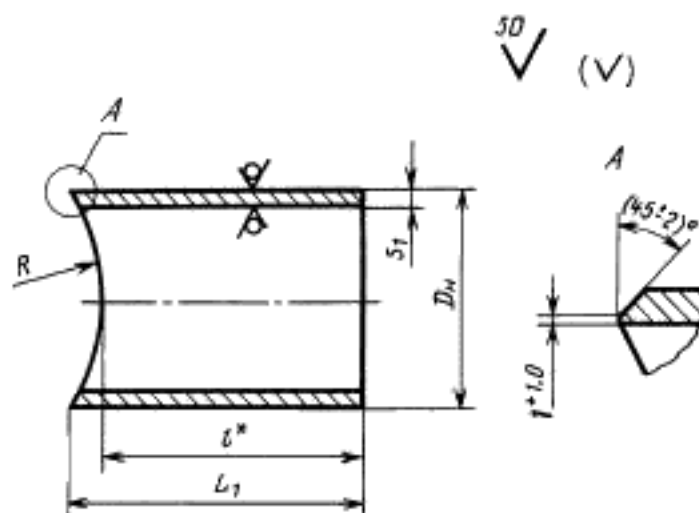
1. Размер  $l^*$ , приведенный в таблице, является максимальным для данной группы сосудов или аппаратов.
2. Размеры катетов и типы сварных швов приварки ребер (поз. 4) даны в п. 8.

Пример условного обозначения штуцера монтажного для аппарата диаметром 4500 мм с усилием на один штуцер 250 тс:

*Штуцер монтажный 62 ГОСТ 14114—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. 2

Таблица 3

Размеры в мм

Обозначение оболочки	$L_1$	$l^*$	$R$	$D_n$	$r_1$	Масса, кг
01/1	230	209	450	273	11	16,3
02/1		219	850			
03/1		224	1500			
04/1		220	1000			
05/1		224	1600			
06/1	280	264	850	325	30,0	
07/1		270	1400			
08/1	295	276	950	377	36,9	
09/1		283	1500			
10/1	390	355	850	480	14	63,0
11/1		363	1100			
12/1		371	1500			
13/1		378	2500	530		69,5
14/1		358	1100			
15/1		366	1450			
16/1		370	1800			
17/1	376	2500				
18/1	440	398	1200	630	93,6	
19/1		407	1540			
20/1		415	2000			
21/1		422	2700			
22/1	500	447	1250	720	122,0	
23/1		456	1500			
24/1		464	1800			
25/1		472	2330			
26/1		478	2900			
27/1	510	445	1350	820	141,0	
28/1		457	1600			
29/1		465	1900			
30/1	485	448	2300	920	16	181,9
31/1		456	2900			
32/1		463	3750			
33/1	540	465	1350	920	16	192,6
34/1		475	1550			
35/1		484	1800			
36/1	510	464	2150	920	16	181,9
37/1		472	2620			
38/1		477	3050			
39/1		484	3750			
40/1	540	465	1350	920	16	192,6
41/1		475	1550			
42/1		484	1800			
43/1	510	464	2150	920	16	181,9
44/1		472	2620			
45/1		477	3050			
46/1		484	3750			

Размеры в мм

Обозначение оболочки	$L_1$	$l^*$	$R$	$D_n$	$s_1$	Масса, кг		
47/1	585	488	1300	1020	16	231,7		
48/1		495	1400					
49/1		504	1550					
50/1		514	1750					
51/1	550	488	2000					
52/1		498	2380					
53/1		505	2750					
54/1		516	3600					
55/1	670	526	1300			1220	16	291,6
56/1		538	1400					
57/1		547	1500					
58/1	640	526	1600					
59/1		536	1750					
60/1		547	1950					
61/1		555	2100					
62/1	610	535	2400					1220
63/1		546	2800					
64/1		557	3350					
65/1		566	4000					

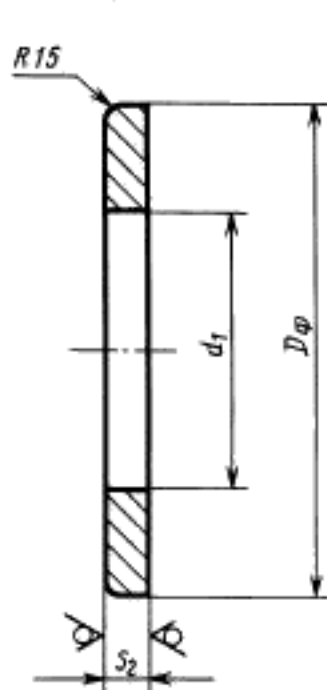
Пример условного обозначения оболочки для штуцера монтажного 62:

*Оболочка 62/1 ГОСТ 14114—85*

4.1. Оболочка изготавливается из трубы  $D_n \times s_1$  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	$D_\phi$	$d_1$	$s_2$	Масса, кг
01/2	425	276 Н14	20	12,8
06/2	475	328 Н14	24	18,3
08/2	530	380 Н14	30	22,2
10/2	630	483 Н14		30,2
14/2	680	534 Н14		32,8
18/2	780	634 Н14		37,9
22/2	870	724 Н14	32	45,6
27/2	970	825 Н13		51,3
33/2	1070	925 Н13	34	59,7
47/2	1170	1025 Н13		66,0
55/2	1370	1225 Н13		78,0

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.

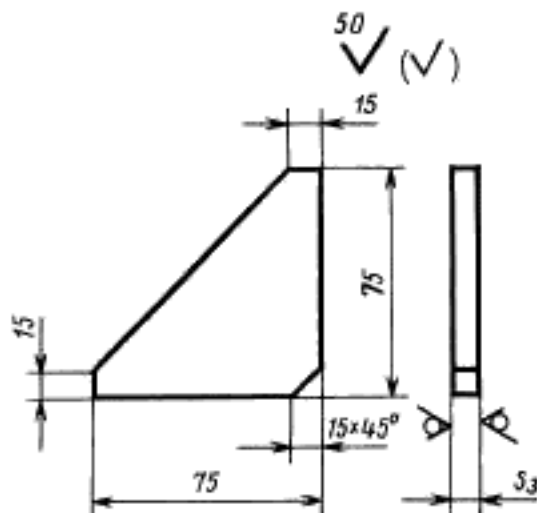
Пример условного обозначения фланца для штуцера монтажного 62:

*Фланец 55/2 ГОСТ 14114—85*



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

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



Черт. 4

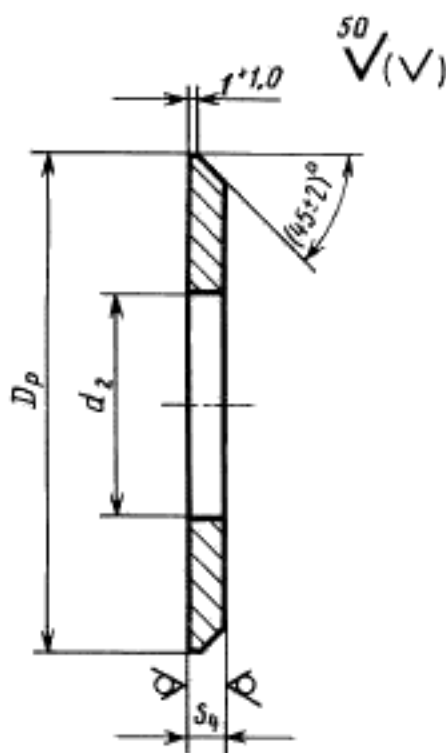
Таблица 5

Обозначение косынки	с <sub>3</sub> , мм	Масса, кг
01/3	8	0,26
06/3	10	0,325
10/3	12	0,39
40/3	16	0,52

Пример условного обозначения косынки для штуцера монтажного 62:

*Косынка 40/3 ГОСТ 14114—85*

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



Черт. 5

Таблица 6

Размеры в мм

Обозначение ребра	$D_p$	$d_2$	$s_4$	Масса, кг
01/4	249 Н14	90	8	2,7
06/4	294 Н14	135	10	4,2
08/4	346 Н14	165		5,7
10/4	449 Н14	270	12	9,6
14/4	499 Н14	300		11,8
18/4	599 Н14	360		17,0
22/4	689 Н14	450		20,2
27/4	789 Н14	520	16	26,1
33/4	885 Н13	615		30,0
40/4	885 Н13	605		41,2
47/4	985 Н13	705	16	46,7
55/4	1185 Н13	885		61,3

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 62:

*Ребро 55/4 ГОСТ 14114—85*

## С. 8 ГОСТ 14114—85

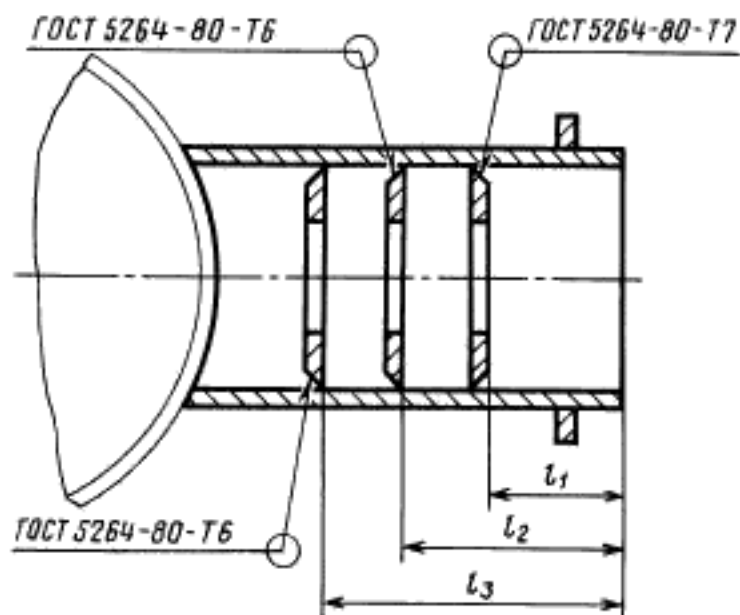
7.1. Допускается изготовление ребер диаметром св. 500 мм сварными из 2—4 деталей в виде части кольца каждая с разделкой кромок под сварку С 21 по ГОСТ 5264.

8. Приварка ребер штуцеров должна соответствовать указаниям, приведенным на черт 6 и в табл. 2.

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

10. Остальные технические требования — по ГОСТ 14116.

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



Черт. 6

## 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 14114—78

**4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 5264—80	3, 5, 5.1, 7, 7.1, 11	ГОСТ 10704—91	4.1
ГОСТ 8732—78	4.1	ГОСТ 14116—85	10

**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)