

ГОСТ 14114—85

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

УСТРОЙСТВА СТРОПОВЫЕ ДЛЯ СОСУДОВ И АППАРАТОВ

ШТУЦЕРА МОНТАЖНЫЕ

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

Издание официальное

БЗ 9—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Устройства строповые для сосудов и аппаратов

ШТУЦЕРА МОНТАЖНЫЕ

**ГОСТ
14114—85**

Конструкция и размеры

Vessels attaching rigs
Erection lugs
Design and dimensions

ОКП 36 1959

Дата введения 01.01.86

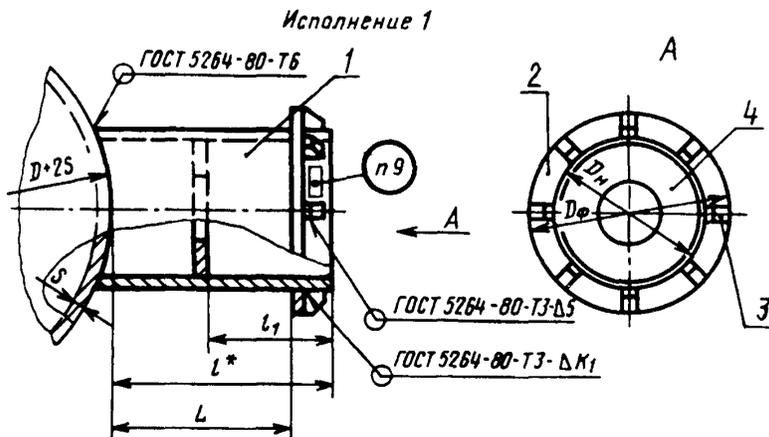
1 Настоящий стандарт распространяется на монтажные штуцера (далее — штуцера), применяемые при строповке канатами для подъема стальных цилиндрических сосудов и аппаратов нефтеперерабатывающей, нефтехимической, химической и других отраслей промышленности, с усилием на один штуцер от 320 до 2500 кН (от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

2 Штуцера должны изготавливаться трех исполнений согласно табл. 1

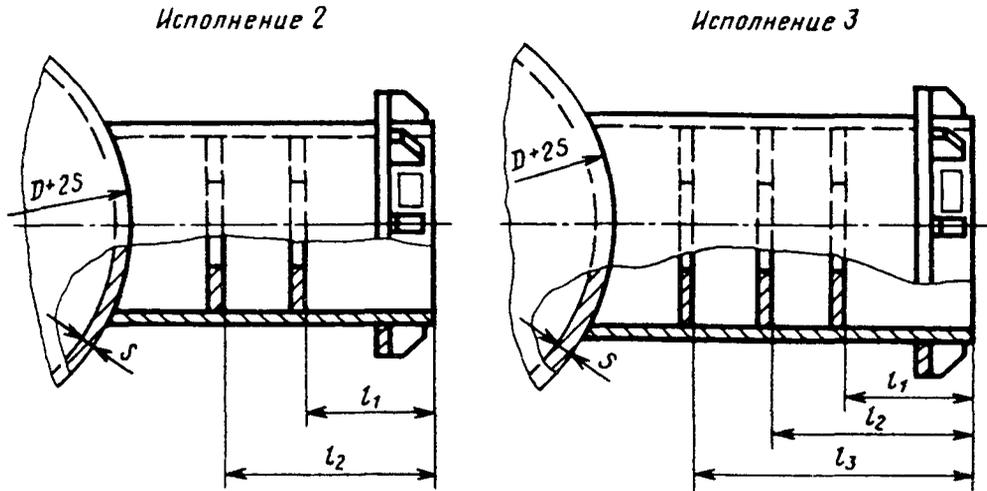
Таблица 1

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



Черт. 1

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение штулера	Усилие на один штулер		Исполнение	Диаметр сосуда или аппарата D	Сварной шов K_1	L	D_n	D_ϕ	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																			
01	320	32	1	800—1000	10	115	273	425	225	160	—	—	33,9	01/1	01/2	01/3	01/4	—	—
02				1200—2200										02/1					
03				2400—3600										03/1					
04	400	40		1400—2600		04/1	—	—											
05				2800—3600		05/1													
06	500	50		1400—2000		06/1	06/2	06/3	06/4										
07				2200—3600		07/1													
08	630	63		1600—2200		08/1	08/2	06/3	08/4										
09				2400—3600		09/1													
10	800	80		1600—1800		10/1	10/2	10/3	—	10/4									
11				2000—2400		11/1													
12				2600—3600		12/1													
13				3800—6400		13/1													

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_ϕ	l^*	l_1	l_2	l_3	Масса, кг	Поз 1	Поз 2	Поз 3		Поз 4				
	кН	тс												Оболочка	Фланец	Косынка		Ребро				
																1	1	8	10	1	2	3
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_ϕ	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	10	1	2	3
Обозначение																				
47	2250	225	3	2600	12	375	1020	1170	516	205	300	395	443	47/1	47/2					47/4
48				2800										48/1						
49				3000—3200										49/1						
50				3400—3600										50/1						
51				3800—4200										51/1						
52				4400—5000										52/1						
53				5200—5800										53/1						
54				6300—8000										54/1						
55				2600										55/1						
56				2800										56/1						
57	2500	250	3	3000	12	405	1220	1370	555	225	325	425	545,6	57/1	55/2					55/4
58				3200										58/1						
59				3400—3600										59/1						
60				3800—4000										60/1						
61				4200										61/1						
62				4500—5000										62/1						
63				5400—5800										63/1						
64				6300—7000										64/1						
65				8000										65/1						

Примечания:

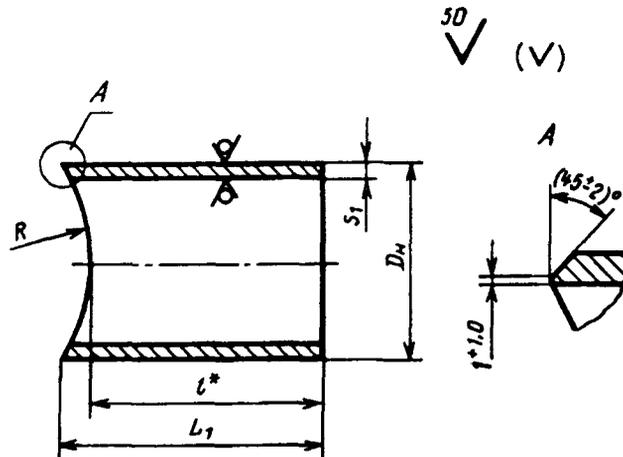
1. Размер l^* , приведенный в таблице, является максимальным для данной группы сосудов или аппаратов.
2. Размеры катетов и типы сварных швов приварки ребер (поз. 4) даны в п. 8.

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_H	s_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	63,0	
11/1		363	1100			
12/1		371	1500			
13/1		378	2500			
14/1		358	1100			
15/1	440	366	1450	530	69,5	
16/1		370	1800			
17/1		376	2500			
18/1		398	1200			
19/1	440	407	1540	630	93,6	
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	181,9	
31/1		456	2900			
32/1		463	3750			
33/1	540	465	1350	920	192,6	
34/1		475	1550			
35/1		484	1800			
36/1	510	464	2150	920	181,9	
37/1		472	2620			
38/1		477	3050			
39/1		484	3750			
40/1	540	465	1350	920	192,6	
41/1		475	1550			
42/1		484	1800			
43/1	510	464	2150	920	181,9	
44/1		472	2620			
45/1		477	3050			
46/1		484	3750			

Размеры в мм

Обозначение оболочки	L_1	r^*	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		526	1600				
59/1	640	536	1750				
60/1		547	1950				
61/1		555	2100				
62/1		535	2400				
63/1	610	546	2800	1220	16		278,5
64/1		557	3350				
65/1		566	4000				

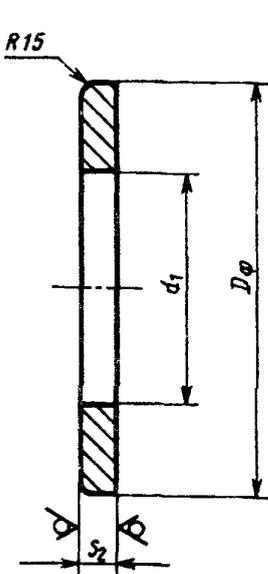
Пример условного обозначения оболочки для штуцера монтажного 62:

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

25
✓(✓)

Таблица 4

Размеры в мм

Обозначение фланца	D_ϕ	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

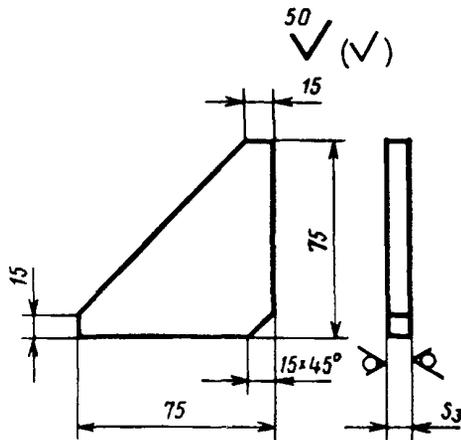
Примечание. Размер d_1 необходимо корректировать в зависимости от фактического наружного диаметра оболочки для обеспечения допустимого зазора в сварном соединении в соответствии с ГОСТ 5264.

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

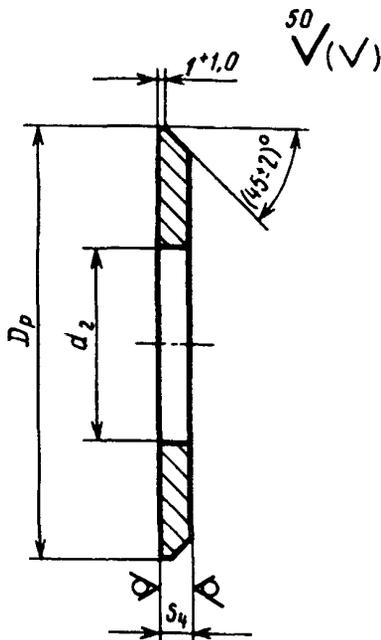
Таблица 5

Обозначение косынки	s_3 , 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

Обозначение ребра	Размеры в мм			Масса, кг
	D_p	d_2	s_4	
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		26,1
33/4	885 Н13	615		16
40/4	885 Н13	605	41,2	
47/4	985 Н13	705	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

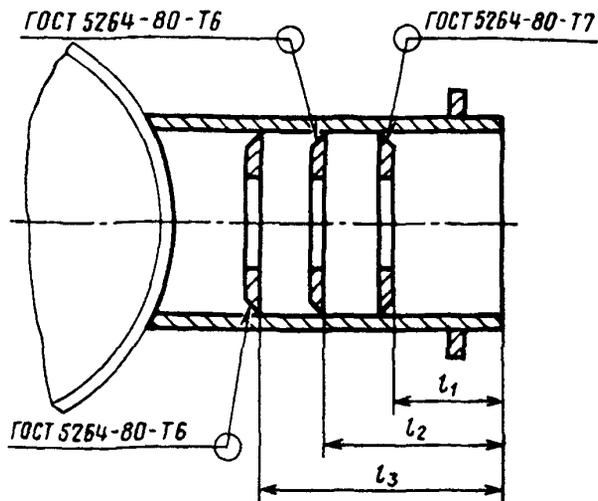
7.1. Допускается изготовление ребер диаметром св. 500 мм сварными из 2—4 деталей в виде части кольца каждая с разделкой кромок под сварку С 21 по ГОСТ 5264.

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)

Редактор *В П Огурцов*
Технический редактор *Н 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
Плр № 080102