МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

УСТРОЙСТВА СТРОПОВЫЕ ДЛЯ СОСУДОВ И АППАРАТОВ

ШТУЦЕРА МОНТАЖНЫЕ

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

Издание официальное

БЗ 9—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 66.023-771:006.354 Группа Г86

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Устройства строповые для сосудов и аппаратов

ШТУЦЕРА МОНТАЖНЫЕ

Конструкция и размеры

ГОСТ 14114—85

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)

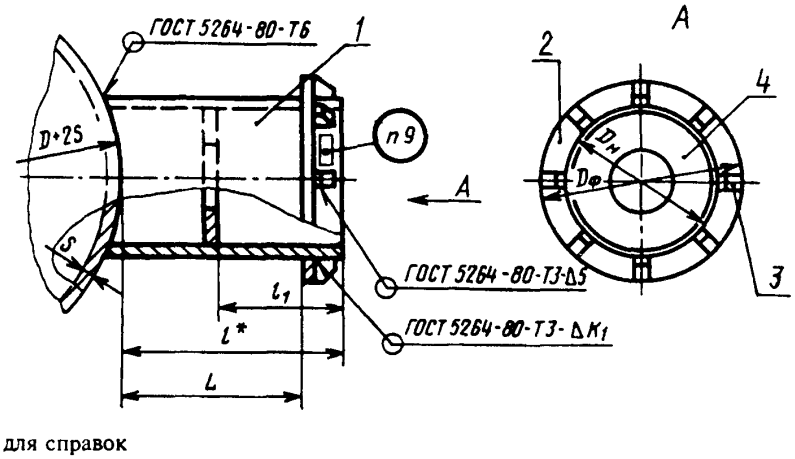
2 Штуцера должны изготовляться трех исполнений согласно табл 1

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.

Исполнение 1

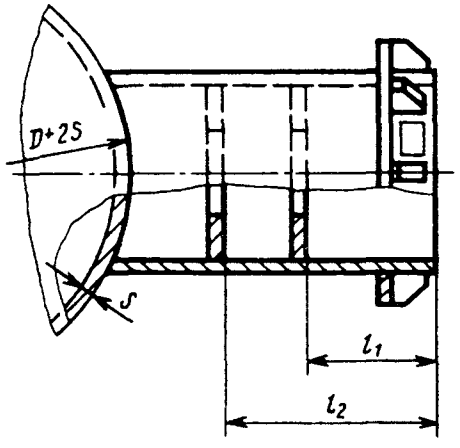


* Размер для справок

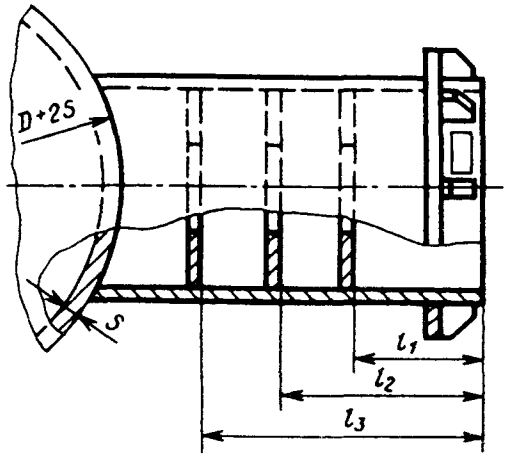
Издание официальное Перепечатка воспрещена

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

Исполнение 2



Исполнение 3



Черт. 1

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение штуцера	Усилие на один штуцер		Исполнение	Диаметр сосуда или аппарата D	Сварной шов K_1	L	$D_н$	$D_ф$	l^*	l_1	l_2	l_3	Масса, кг	Поз. 1 Оболочка	Поз. 2 Фланец	Поз. 3 Косынка		Поз. 4 Ребро		
	кН	тс												Количество						
														1	1	8	10	1	2	3
														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		160	325	475	270	180	—	—	55,1	06/1	06/2	06/3		06/4		
07				2200—3600										07/1						
08	630	63		1600—2200		170	377	530	283	195	—	—	67,4	08/1	08/2	06/3		08/4		
09				2400—3600										09/1						
10	800	80	2	1600—1800		250	480	630	378	190	275	—	115,5	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, кН	Усилие на один штуцер, тс	Исполнение	Диаметр сосуда или аппарата D	Сварной шов K_1	L	$D_н$	$D_ф$	l^*	l_1	l_2	l_3	Масса, кг	Поз 1 Оболочка	Поз 2 Фланец	Поз 3 Косынка		Поз 4 Ребро		
														Количество						
														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	10/3	—	—	14/4	—
15				2600—3200										15/1						
16				3400—4000										16/1						
17				4200—6400										17/1						
18	1250	125	3	2200—2600		290	630	780	422	180	250	330	185,6	18/1	18/2				—	18/4
19				2800—3400										19/1						
20				3600—4600										20/1						
21				4800—6400										21/1						
22	1400	140		2400—2600		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		2600—2800		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									266,7	30/1						
31				5200—6400										31/1						
32				7000—8000										32/1						
33	1800	180		2600—2800		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									335,5	36/1						
37				4800—5600										37/1						
38				5800—6400										38/1						
39				7000—8000										39/1						
40	2000	200		2600—2800		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									370,4	43/1						
44				4800—5600										44/1						
45				5800—6400										45/1						
46				7000—8000										46/1						

Продолжение табл 2

Размеры в мм

Обозначение штуцера	Усилие на один штуцер, кН	Усилие на один штуцер, тс	Исполнение	Диаметр сосуда или аппарата D	Сварной шов K_1	L	$D_н$	$D_ф$	l^*	l_1	l_2	l_3	Масса, кг	Поз 1 Оболочка	Поз 2 Фланец	Поз 3 Косынка	Поз 4 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	—	40/3	—	—	47/4
48				2800										48/1						
49				3000—3200										49/1						
50				3400—3600										50/1						
51				3800—4200									429,2	51/1						
52				4400—5000										52/1						
53				5200—5800										53/1						
54				6300—8000										54/1						
55	2500	250		2600		405	1220	1370	555	225	325	425	558,7	55/1	55/2					55/4
56				2800										56/1						
57				3000										57/1						
58				3200									545,6	58/1						
59				3400—3600										59/1						
60				3800—4000										60/1						
61				4200										61/1						
62				4500—5000		415			566				533,1	62/1						
63				5400—5800										63/1						
64				6300—7000										64/1						
65				8000										65/1						

Примечания:

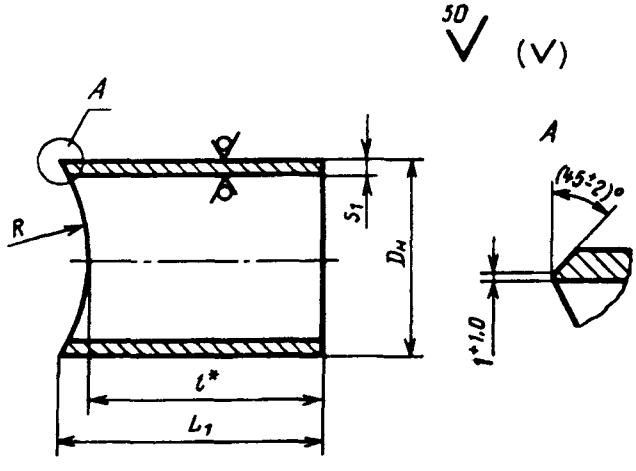
1. Размер l^*, приведенный в таблице, является максимальным для данной группы сосудов или аппаратов.
2. Размеры катетов и типы сварных швов приварки ребер (поз. *4*) даны в п. 8.

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	$D_н$	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	14	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	530		69,5
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			134,0
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			181,9
37/1		472	2620			
38/1		477	3050			
39/1		484	3750			
40/1	540	465	1350			192,6
41/1		475	1550			
42/1		484	1800			
43/1	510	464	2150			181,9
44/1		472	2620			
45/1		477	3050			
46/1		484	3750			

Продолжение табл 3

Размеры в мм

Обозначение оболочки	L_1	l^*	R	$D_н$	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			217,9
52/1		498	2380			
53/1		505	2750			
54/1		516	3600			
55/1	670	526	1300	1220		291,6
56/1		538	1400			
57/1		547	1500			
58/1	640	526	1600			278,5
59/1		536	1750			
60/1		547	1950			
61/1		555	2100			
62/1	610	535	2400			266,0
63/1		546	2800			
64/1		557	3350			
65/1		566	4000			

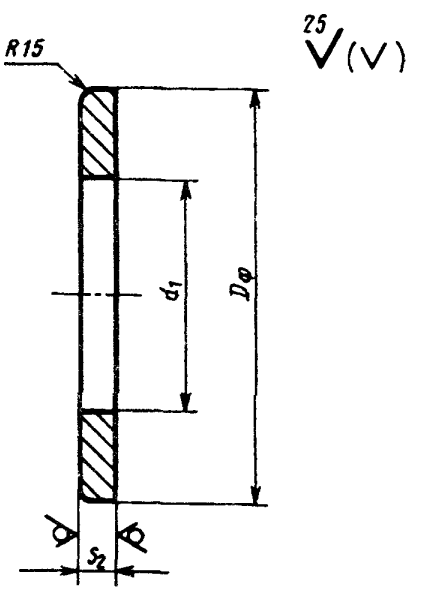
Пример условного обозначения оболочки для штуцера монтажного 62:

Оболочка 62/1 ГОСТ 14114—85

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

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

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



Черт. 3

Таблица 4

Размеры в мм

Обозначение фланца	$D_Ф$	d_1	s_2	Масса, кг
01/2	425	276 H14	20	12,8
06/2	475	328 H14	24	18,3
08/2	530	380 H14	30	22,2
10/2	630	483 H14		30,2
14/2	680	534 H14		32,8
18/2	780	634 H14		37,9
22/2	870	724 H14	32	45,6
27/2	970	825 H13		51,3
33/2	1070	925 H13	34	59,7
47/2	1170	1025 H13		66,0
55/2	1370	1225 H13		78,0

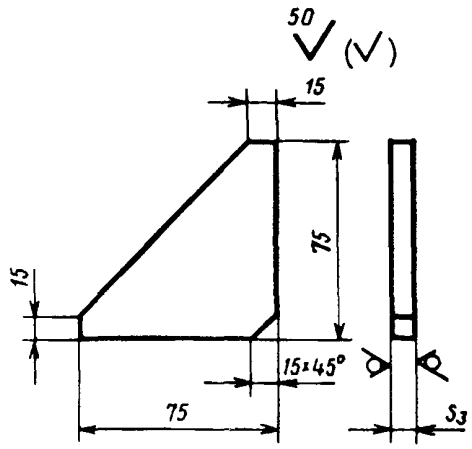
Примечание. Размер d_1 необходимо корректировать в зависимости от фактического наружного диаметра оболочки для обеспечения допустимого зазора в сварном соединении в соответствии с ГОСТ 5264.

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

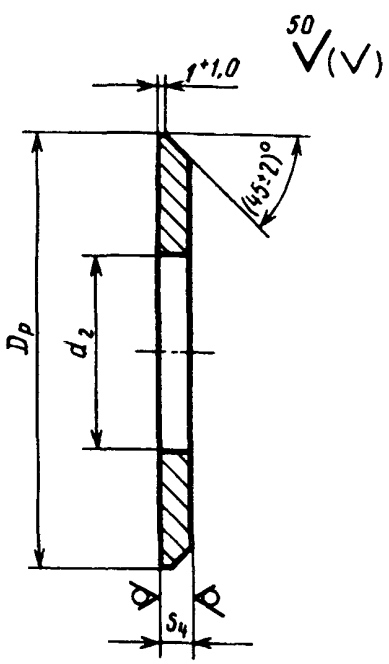
Таблица 5

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

Размеры в мм

Обозначение ребра	D_p	d_2	s_4	Масса, кг
01/4	249 H14	90	8	2,7
06/4	294 H14	135	10	4,2
08/4	346 H14	165		5,7
10/4	449 H14	270	12	9,6
14/4	499 H14	300		11,8
18/4	599 H14	360		17,0
22/4	689 H14	450		20,2
27/4	789 H14	520		26,1
33/4	885 H13	615		30,0
40/4	885 H13	605	16	41,2
47/4	985 H13	705		46,7
55/4	1185 H13	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

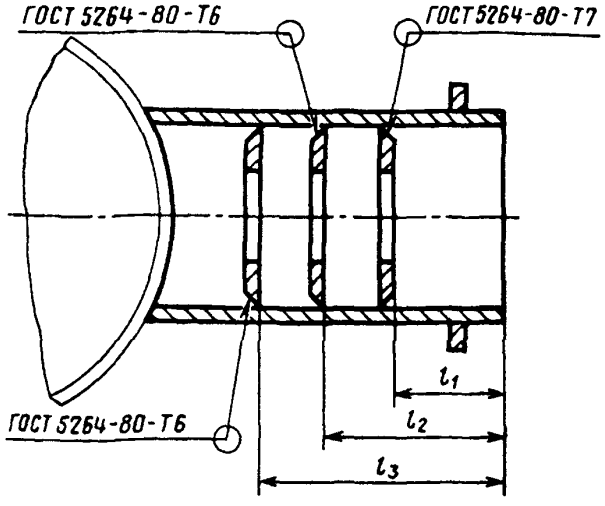
7.1. Допускается изготовление ребер диаметром св. 500 мм сварными из 2—4 деталей в виде части кольца каждая с разделкой кромок под сварку С 21 по ГОСТ 5264.

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

gost.e-ecolog.ru