

ОСТ 26-2001-83

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

ЛЮКИ СО СКОБОЙ СТАЛЬНЫХ СВАРНЫХ
СОСУДОВ И АППАРАТОВ

Конструкция

Предисловие

1. РАЗРАБОТАН Центральным конструкторским бюро
нефтеаппаратуры (ЦКБН)

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ письмом министерства
химического и нефтяного машиностроения от 23 мая 1983 г.

№ II-Ю-4/740

3. ЗАРЕГИСТРИРОВАН ВНИИКИ ГР№ 8297499 от 16 сентября 1983г.

4. ВЗАМЕН ОСТ 26-2001-77

5. ПЕРЕИЗДАНИЕ 1994 г., июнь С ИЗМЕНЕНИЯМИ № 1; 2; 3; 4
1-ИУС№ 3-1987г., 2-ИУС№ 6-1989г., 3-ИУС№ 12-1990г.,
4-ИУС№ 7;8-1992г.

6. СРОК ПЕРВОЙ ПРОВЕРКИ - 1997 г.

периодичность проверки - 5 лет.

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

ЛЮКИ СО СКОБОЙ СТАЛЬНЫХ СВАРНЫХ
СОСУДОВ И АППАРАТОВ

Конструкция

ОКСТУ 3600

Дата введения 1994-01-01

1. Область применения

Настоящий стандарт распространяется на люки со скобой, устанавливаемые вертикально в верхней части стальных сварных сосудов и аппаратов, работающих при атмосферном давлении и температуре от минус 60 до 200 °С.

2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты.

ГОСТ 397-79 Шпильки. Технические условия (СТ СЭВ 220-75).

ГОСТ 3033-79 Болты откидные. Конструкция и размеры.

ГОСТ 9650-80 Оси. Технические условия.

ОСТ 26-2001-83

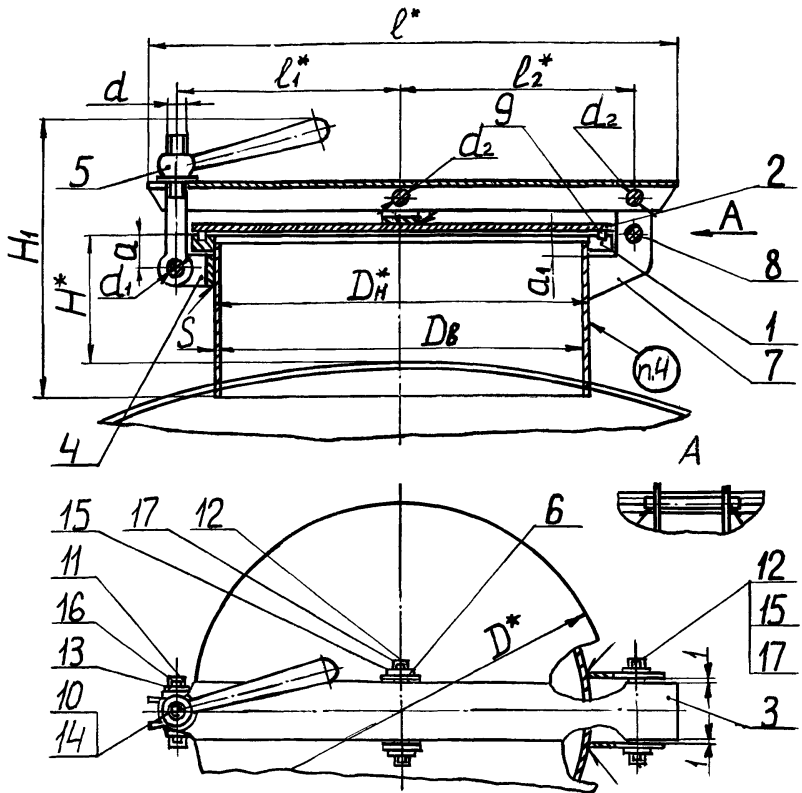
ОСТ 26-2011-83 Люки стальных сварных сосудов и аппаратов.

Общие технические требования.

ОСТ 26-2042-77 Шайбы для фланцевых соединений. Конструкция и размеры.

3. Конструкция и основные размеры.

3.1. Конструкция и размеры люков должны соответствовать указанным на рисунке I и в таблице I.



1. Штуцер. 2. Крышка. 3. Скоба. 4. Кронштейн. 5. Ручка. 6. Кронштейн.
 7. Кронштейн. 8. Упор. 9. Прокладка. 10. Болт откидной исполн. I по ГОСТ 3033 II. Ось по ГОСТ 9650 12. Ось по ГОСТ 9650
 13. Шайба по ОСТ 26-2042- 14. Шайба по ОСТ 26-2042-
 15. Шайба по ОСТ 26-2042- 16. Шплинт по ГОСТ 397
 17. Шплинт по ГОСТ 397

Рисунок I

Таблица I

В миллиметрах

ОСТ 26-2001-83

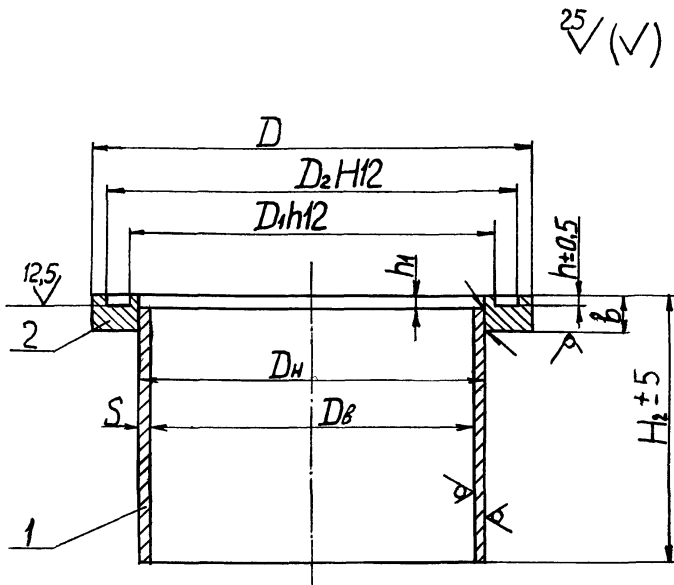
Условный проход	Диаметр внутренний, D_i	D_n^*	D^*	a	a_1	H^*	H_1	l^*	l_1^*	l_2^*	S	d	d_1	d_2
100	-	108	145	36	19	85	209	230	82	92	4	M12	10	10
150	-	159	200	42	24	100	280	310	112	124	4,5	M16	14	14
250	-	273	315	27	34		328	420	169	181	7			
-	400	-	455	48	24	110	367	580	240	252	4	M20	18	20
-	450	-	505					630	265	277				
-	500	-	555					680	290	302				
-	600	-	655					780	340	352				

* Для справок

Пример условного обозначения люка диаметром $D_i = 400$ мм с шифром материального исполнения I:

Люк 400-I ОСТ 26-2001-83

3.2. Конструкция и размеры штуцеров, поз. I, должны соответствовать указанным на рисунке 2 и в таблице 2.



1. Патрубок.

2. Фланец.

Рисунок 2

Таблица 2

В миллиметрах

Услов- ный проход	Диаметр внутрен- ний, D_g	D_H	D	D_1	D_2	H_2	b	h	h_1	S
100	-	108	145	116	138	105	14	3	5	4,0
150	-	159	200	170	192	126	16		6	4,5
250	-	273	315	282	304	148			8	7,0
-	400	-	455	418	444	185	18	4	5	4,0
-	450	-	505	468	494					
-	500	-	555	518	544					
-	600	-	655	618	644					

Пример условного обозначения штуцера диаметром

 $D_g = 400$ мм с шифром материального исполнения I:

Штуцер 400-I ОСТ 26-2001-83

Пример условного обозначения патрубка диаметром

 $D_g = 400$ мм из стали марки СтЗпс4:

Патрубок 400- СтЗпс4 ОСТ 26-2001-83

Пример условного обозначения фланца диаметром

 $D = 455$ мм из стали марки СтЗпс4:

Фланец 455- СтЗпс4 ОСТ 26-2001-83

3.3. Конструкция и размеры крышек, поз.2, должны соответствовать указанным на рисунке 3 и в таблице 3.

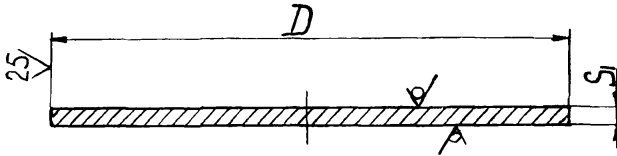


Рисунок 3

Таблица 3

В миллиметрах

Условный проход	Диаметр внутренний люка, $D_в$	D	S_1
100	-	145	8
150	-	200	
250	-	315	10
-	400	455	12
-	450	505	
-	500	555	
-	600	655	

Пример условного обозначения крышки диаметром

$D = 200$ мм из стали марки Ст3пс4 :

Крышка 200- Ст3пс4 ОСТ 26-2001-83

3.4. Конструкция и размеры скоб, поз.3, должны соответствовать указанным на рисунке 4 и в таблице 4.

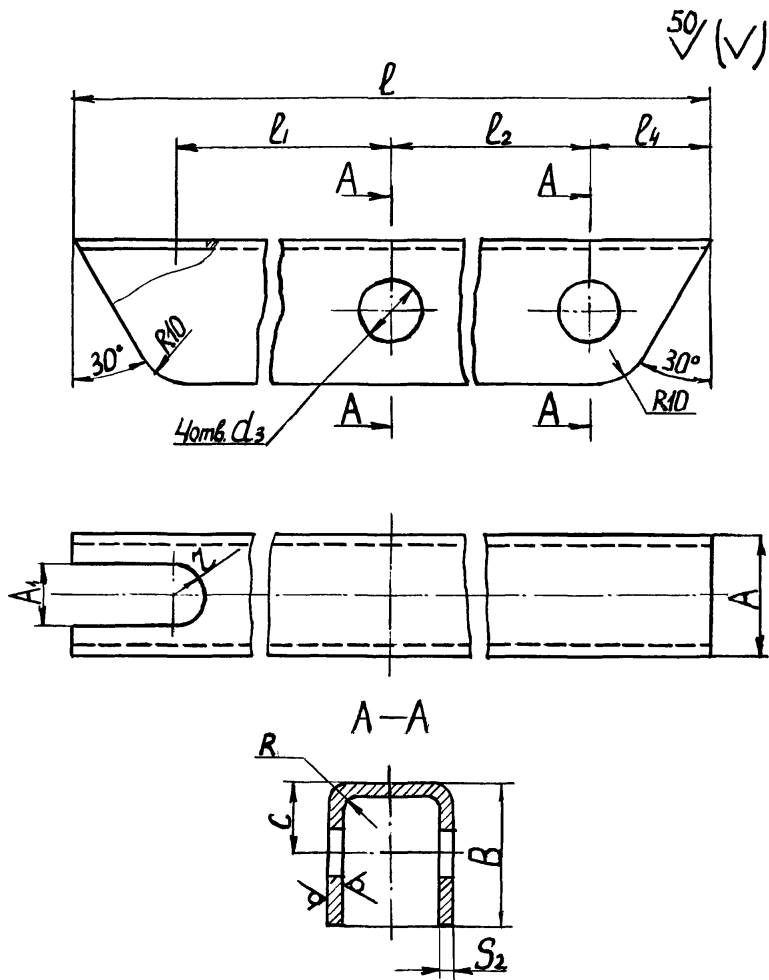


Рисунок 4

Таблица 4

В миллиметрах

Условный проход	Диаметр внутренний люка	A	A ₁	B	c	d _s	S ₂	l	l ₁	l ₂	l ₄	Z	R
100	-	25	14	30	15	11	4	230	82	92	25	7	4
150	-	35	18	40	22	15	6	310	112	124	35	9	6
250	-			50				420	169	181			
-	400	55	24	60	32	21	10	580	240	252	45	12	10
-	450			70				630	265	277			
-	500			680				290	302				
-	600			60	80		40	12	780	340			

Пример условного обозначения скобы длиной $l = 580$ мм из стали марки СтЗпс4 :

Скоба 580- СтЗпс4 ОСТ 26-2001-83

3.5. Конструкция и размеры кронштейна, поз.4, должны соответствовать указанным на рисунке 5 и в таблице 5, кронштейна, поз.6, указанным на рисунке 5 и в таблице 6.

50
√(✓)

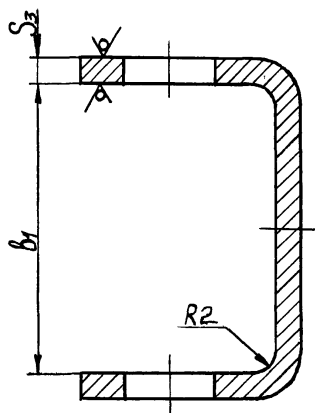
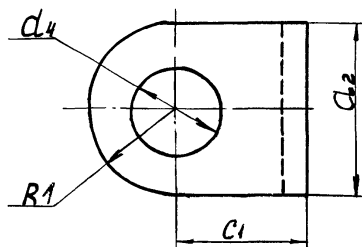


Рисунок 5

Таблица 5

В миллиметрах

Условный проход	Диаметр внутренний люка	a_2	b_1	c_1	d_4	R_1	S_3	R_2
I00	-	24	I5	28	II	I2	4	4
I50,200	-	32	I9	32	I5	I6	6	6
-	400,450, 500,600	44	23	36	I9	22		

Пример условного обозначения кронштейна шириной

 $b_1 = 19$ мм из стали марки СтЗпс4:

Кронштейн I9 - СтЗпс4 ОСТ 26-2001-83

Таблица 6

В миллиметрах

Условный проход	Диаметр внутренний люка	a_2	b_1	c_1	d_4	R_1	S_3	R_2
I00	-	24	27	25	II	I2	4	4
I50	-	32	37	30	I5	I6	6	6
250	-			40				
-	400	44	57	50	2I	22	I0	I0
-	450,500			60				
-	600			50				

Пример условного обозначения кронштейна с размерами

 $b_1 = 37$ мм и $c_1 = 30$ мм из стали марки СтЗпс4:

Кронштейн 37-30- СтЗпс4 ОСТ 26-2001-83

3.6. Конструкция и размеры ручек, поз.5, должны соответствовать указанным на рисунке 6 и в таблице 7.

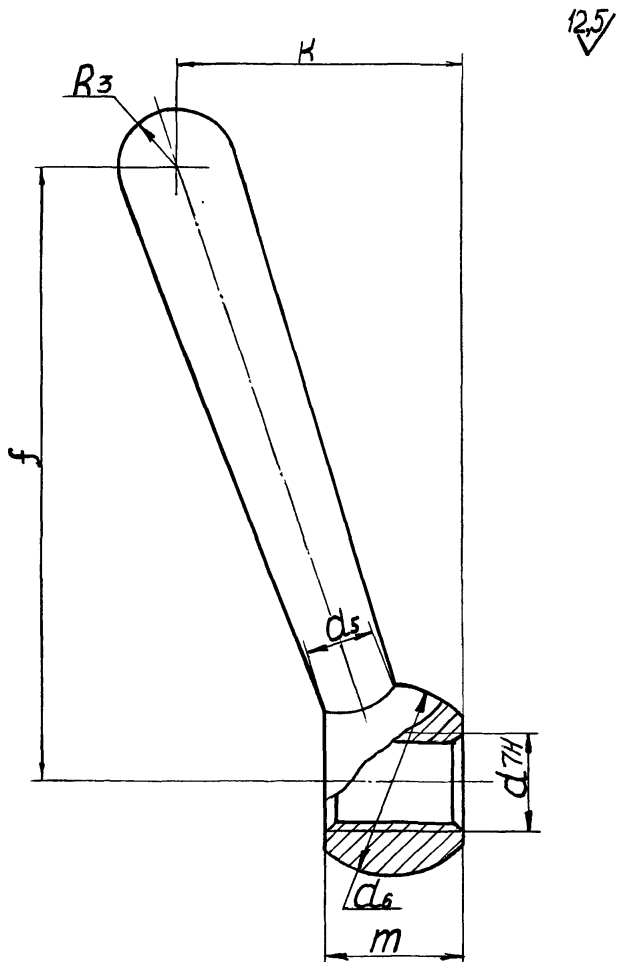


Рисунок 6

Таблица 7

В миллиметрах

Условный проход	Диаметр внутренний люка	f	k	d	d_s	d_b	m	R_3
100	-	90	45	M12	12	30	20	9
150, 250	-	115	55	M16	14	35	24	10
-	400, 450, 500, 600	150	65	M20	16	40	28	12

Пример условного обозначения ручки с диаметром резьбы $d = M12$ из стали марки СтЗспЗ:

Ручка M12-СтЗспЗ ОСТ 26-2001-83

3.7. Конструкция и размеры кронштейнов, поз. 7, должны соответствовать указанным на рисунке 7 и в таблице 8.

✓(✓)

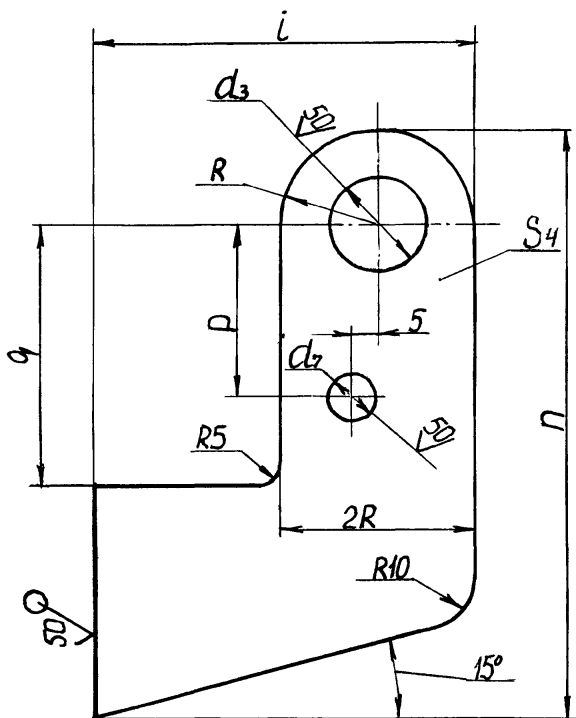


Рисунок 7

Таблица 8

В миллиметрах

Условный проход	Диаметр внут- ренний люка	i	n	q	d_3	d_7	R	S_4	p
100	-	50	100	55	11	9	12	4	25
150	-	60	120	65	15	11	16	6	35
250	-		135	80					
-	400, 450, 500, 600	70	180	100	21	13	22	10	45

Пример условного обозначения кронштейна с размером
 $n = 100$ мм из стали марки СтЗпс4:

Кронштейн 100- СтЗпс4 ОСТ 26-2001-83

3.8. Конструкция и размеры упоров, поз. 8, должны соответствовать указанным на рисунке 8 и в таблице 9.

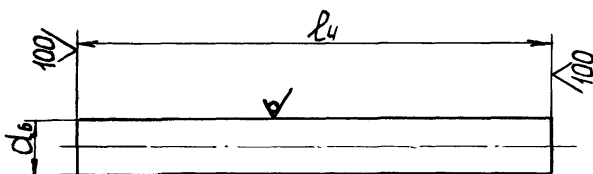


Рисунок 8

Таблица 9

В миллиметрах

Условный проход	Диаметр внутренний люка	d_6	l_4
100	-	8	45
150, 250	-	10	60
-	400, 450, 500, 600	12	100

Пример условного обозначения упора диаметром

$d_6 = 10$ мм из стали марки СтЗсп4:

Упор 10- СтЗсп4 ОСТ 26-2001-83

3.9. Конструкция и размеры прокладок, поз.9, должны соответствовать указанным на рисунке 9 и в таблице 10.

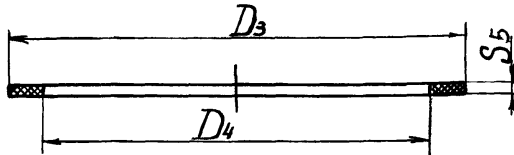


Рисунок 9

Таблица 10

В миллиметрах

Условный проход	Диаметр внутреннего люка	D_3	D_4	S_5
100	-	137	117	6
150	-	191	171	
250	-	303	283	
-	400	443	419	8
-	450	493	469	
-	500	543	519	
-	600	643	619	

Пример условного обозначения прокладки диаметром $D_3 = 443$ мм:

Прокладка 443 ОСТ 26-2001-83

4. Технические требования и маркировка люков по ОСТ 26-2011

5. Масса люков и их деталей, выполняемых по настоящему стандарту, указана в справочном приложении А

Приложение А

(справочное)

Таблица А.1 Масса лжков и их деталей

Наименование	Масса, кг при диаметре лжка, мм						
	100	150	250	400	450	500	600
Патрубок штуцера, поз.1	1,03	2,06	6,43	6,77	7,61	8,45	10,10
Фланец штуцера, поз.1	0,67	1,24	2,38	3,77	4,20	4,64	5,51
Штуцер, поз.1	1,73	3,36	8,98	10,75	12,05	13,40	16,00
Крышка, поз.2	1,04	1,97	6,11	15,31	18,86	22,80	31,70
Скоба, поз.3	0,47	1,26	2,11	6,18	7,64	8,29	12,85
Кронштейн, поз.4	0,06	0,14		0,23			
Ручка, поз.5	0,21	0,33		0,54			
Кронштейн, поз.6	0,06	0,16	0,19	0,59	0,66		0,77
Кронштейн, поз.7	0,06	0,13	0,15	0,47			
Упор, поз.8	0,02	0,04		0,09			
Прокладка, поз.9	0,04	0,05	0,08	0,20	0,22	0,24	0,29
Лжк	4,02	8,25	19,04	36,40	42,90	48,90	65,30

Примечание - Масса лжков и их деталей подсчитана при плотности стали 7,85 г/см³.