

ОCT 26-2010-83

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

ОБЕЧАЙКИ ЛЮКОВ 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-10-4/740
3. ЗАРЕГИСТРИРОВАН ВНИКИ ГР № 8297609 от 16 сентября 1983г.
4. ВЗАМЕН ОСТ 26-2010-77
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

ОБЕЧАЙКИ ЛЮКОВ СТАЛЬНЫХ
СВАРНЫХ СОСУДОВ И АППАРАТОВ

Конструкция

ОКСТУ 3600

Дата введения 1994-01-01

1. Область применения

Настоящий стандарт распространяется на обечайки к люкам по ОСТ 26-2005 и ОСТ 26-2007 стальных сварных сосудов и аппаратов на условное давление от 1,6 до 16 МПа (от 16 до 160 кгс/см²) и температуру от минус 70 до 540 °С.

2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты и технические требования:

ОСТ 26-2005-83 Люки с фланцами, приварными встык, с уплотнительной поверхностью "выступ-впадина" стальных сварных сосудов и аппаратов. Конструкция.

ОСТ 26-2006-83 Люки с фланцами, приварными встык с уплотнительной поверхностью "шип-паз" стальных сварных сосудов и аппаратов. Конструкция.

ОСТ 26-2010-83

ОСТ 26-2007-83 Люки с фланцами, приварными встык, под прокладку восьмиугольного сечения стальных сварных сосудов и аппаратов. Конструкция.

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

Общие технические требования.

3. КОНСТРУКЦИЯ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

3.1. Стандарт устанавливает конструкции обечайек следующих исполнений:

1 - обечайки по рисунку 1;

2 - обечайки по рисункам 2; 3.

3.2. Конструкция и размеры обечаек исполнения I должны соответствовать указанным на рисунке I и в таблице I.

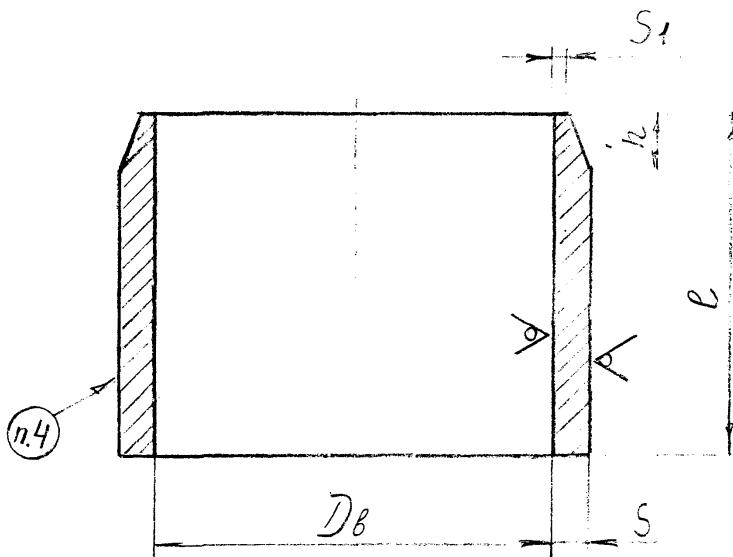


Рисунок I

3.3. Конструкция и размеры обечаек исполнения 2 должны соответствовать указанным на рисунке 2 и 3 и в таблице I.

25 ✓

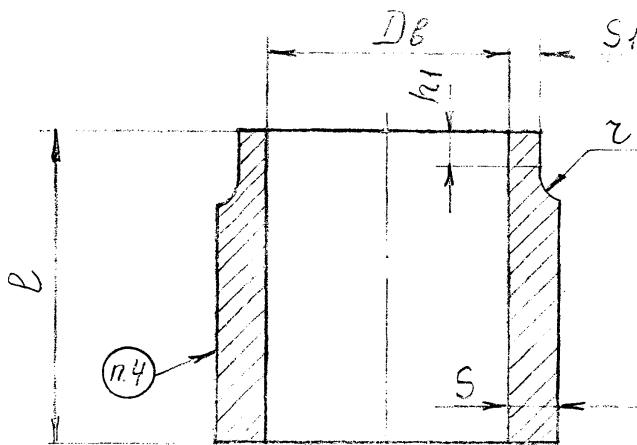


Рисунок 2

25 ✓

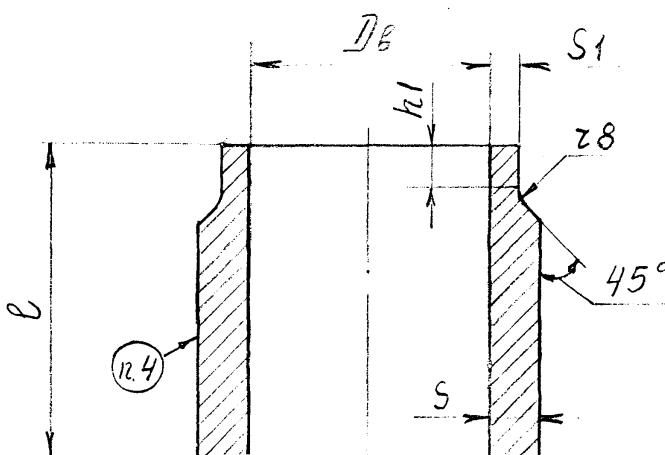


Рисунок 3

Примечание - При изготовлении обечайки из листа боковые поверхности не обрабатываются.

Таблица 1

Размеры в миллиметрах

Давление условное		Диаметр внутрен- ний, D_v	S		S_r	e	h	z	h_r	
МПа	кгс/см ²		исп. I	исп. 2						
1,6	16		10	-	6	200	16	-	-	
			-	-	10		-	-	-	
2,5	25		16	-	9	30	-	-	-	
			24	-		220	45	-	-	
			32	-		250	60	-	-	
			-	40		280	50	30	20	
			12	-	12	-	-	-	-	
4,0	40		20	-		250	30	-	-	
			30	-		55	-	-	-	
			-	45		330	32	20	20	
			-	50		60	38			
			14	-	14	-	-	-	-	
6,3	63		20	-		310	25	-	-	
			32	-		55	-	-	-	
			-	45	360	50	30	20	20	
			-	50		60	36			
			-	65		400	70	50		
10,0	100		20	-	20	-	-	-	-	
			30	-		390	30	-	-	
			-	40	21	45	20	21	21	
			-	50		470	55	30		

ОСТ 26-2010-83

Продолжение таблицы 1

Размеры в миллиметрах

Давление условное		Диаметр внутрен- ний, D_v	S		S_1	c	h	r	h_1
МПа	кгс/см ²		исп. I	исп. 2					
10,0	100	400	-	60	2I	470	65	40	2I
			-	65		480	70	45	
			-	75		510	80	55	
			32	-	3I	500	-	-	3I
			-	45		570	45	I4	
			-	60		590	60	30	
			-	75		610	75	44	
			-	80		620	80	48	
			-	90		640	90	58	
16,0	160	450	I0	-	I0	7	230	I2	-
			-	-		-		-	
			I6	-	II	-	20	-	-
			26	-		-	250	-	-
			-	36		-	270	45	20
			-	45		-	320	25	
			I2	-	I2	-	240	-	-
2,5	25	40	20	-		-	30	-	-
			28	-		-	260	45	20
			-	36		-	300	-	
			-	45		-	330	45	
			-	55		-	360	24	
			-	-		-	-	-	
4,0	40	450	-	-	-	-	-	-	-
			-	-		-	-	-	

Продолжение таблицы 1

Размеры в миллиметрах

Давление условное		Диаметр внутрен- ний, D_B	S		S_1	e	h	z	h_1
МПа	кгс/см ²		исп. I	исп. 2					
6,3	63	450	16	-	16	290	-	-	-
			22	-		310	20	-	-
			30	-		340	45	-	-
			-	40	14	360	50	26	20
			-	50		380	60	36	
			-	55		400		40	
			-	65		420	70	50	
			-	70		440	80	56	
			24	-	24	380	-	-	-
			32	-		390	25	-	-
			-	45		420	45	22	
10,0	100	23	-	55		450	55	32	23
			-	65		480	65	42	
			-	75		510	75	52	
			-	80		520	80	58	
			34	-	34	500	-	-	
			-	50		570	40	16	
			-	70		600	70	36	
16,0	160	34	-	85		630	85	50	34
			-	95		660	95	60	
			-	100		670	100	65	

Продолжение таблицы 1

Размеры в миллиметрах

Давление условное		Диаметр внутрен- ний, D_v	S		S_1	ℓ	h	τ	h_1	
МПа	кгс/см ²		исп. I	исп. 2						
1,6	16	500	10	-	7	250	I2	-	-	
				-	10		-	-	-	
2,5	25		I6	-	240	20	-	-		
			26	-		45	-	-		
			-	36			25	20		
			-	45	300					
			I2	-	320	55	34			
4,0	40		20	-	330	-	-	-		
			-	30		30	-	-		
			-	40		40	I8	20		
			-	50	340	50	28			
			-	55	360	60	38			
			I6	-	370	65	42			
6,3	63	16	26	-	290	-	-	-		
			-	36	320	30	-	-		
			-	45	350	40	20	20		
			-	55	380	50	30			
			-	65	410	60	40			
			-	75	430	70	50			
			26	-	460	80	60			
10,0	100	26	26	-	420	-	-	-		
			-	36	450	40	I0	26		

Окончание таблицы 1

Размеры в миллиметрах

Давление условное		Диаметр внутрен- ний, Дв	S		S ₁	e	h	z	h ₁	
МПа	кгс/см ²		исп.1	исп.2						
10,0	100	500	-	45	26	480	50	20	26	
			-	70		520	75	45		
			-	80		540	85	55		
			-	90		560	95	65		
1,6	16	25	10	-	10	280	-	-	-	
			12	-	12	-	-	-	-	
			16	-		270	16	-	-	
			-	30		370	40	18	20	
2,5	25		-	40		390	50	28		
			-	50		410	60	38		
			14	-	14	-	-	-	-	
			20	-		290	30	-	-	
4,0	40	600	32	-		340	54	-	-	
			-	45		400	50	30	20	
			-	60		450	65	45		
			-	65		460	70	50		

Пример условного обозначения обечайки исполнения I люка диаметром Дв 400 мм на условное давление 1,6 МПа с размером $S = 10$ мм из стали марки 16ГС:

Обечайка I-400-I,6-10-16ГС

ОСТ 26-2010-83

ОСТ 26-2010-83

4. Технические требования и маркировка по ОСТ 26-2011.
5. Масса обечаек указана в справочном приложении А.

Приложение А
(справочное)

Таблица А1 Масса обечайек

Давление условное		Диаметр внутренний обечайки D_b , мм	Толщина стенки обечайки , мм	Масса , кг
МПа	кгс/см ²			
1,6	16		10	19,4
				20,2
2,5	25		16	32,4
			24	53,5
			32	81,0
			40	105,0
4,0	40	400	12	30,4
			20	50,6
			30	75,9
			45	143,0
			50	157,0
6,3	63		14	44,3
			20	64,3
			32	103,0
			45	154,0
			50	177,0
			65	257,0

ОCT 26-2010-83

Продолжение таблицы А1

Давление условное		Диаметр внутренний обечайки D_b , мм	Толщина стенки обечайки, мм	Масса, кг
МПа	кгс/см ²			
10,0	100	400	20	80,8
			30	121,0
			40	182,0
			50	227,0
			60	289,0
			65	320,0
			75	385,0
			32	172,0
			45	278,0
			60	383,0
16,0	160	450	75	495,0
			80	547,0
			90	642,0
			10	23,8
				26,0
2,5	25	450	16	41,5
			26	73,3
			36	103,0
			45	153,0
			12	32,8
4,0	40		20	55,1

Продолжение таблицы А1

Давление условное		Диаметр внутренний обечайки мм	Толщина стенки обечайки, мм	Масса, кг
МПа	кгс/см ²			
4,0	40	450	28	83,6
			36	116,0
			45	158,0
			55	210,0
			66	53,4
			22	78,5
			30	118,0
			40	160,0
			50	210,0
			55	243,0
6,3	63		65	301,0
			70	340,0
			24	107,0
			32	146,0
			45	210,0
			55	275,0
			65	346,0
			75	445,0
			80	482,0
			34	199,0
10,0	100		50	344,0
16,0	160			

Продолжение таблицы А1

Давление условное		Диаметр внутренний обечайки D_b , мм	Толщина стенки обечайки, мм	Масса, кг
МПа	кгс/см ²			
16,0	160	450	70	506,0
			85	645,0
			95	761,0
			100	816,0
1,6	16		10	31,5
				30,4
2,5	25		16	48,6
			26	79,0
			36	95,3
			45	127,0
4,0	40	500	12	50,1
			20	85,2
			30	118,0
			40	162,0
			50	213,0
			55	240,0
			16	58,7
6,3	63		26	106,0
			36	154,0
			45	209,0
			55	275,0
			65	340,0
			75	420,0

Окончание таблицы А1

Давление условное		Диаметр внутренний обечайки D_6 , мм	Толщина стенки обечайки, мм	Масса, кг	
МПа	кгс/см ²				
10,0	100	500	26	142,0	
			36	206,0	
			45	274,0	
			70	462,0	
			80	549,0	
			90	594,0	
1,6	16	600	10	42,0	
2,5	25		12	48,8	
			16	65,0	
			30	157,0	
			40	221,0	
			50	291,0	
4,0	40		14	61,5	
			20	87,8	
			32	165,0	
			45	260,0	
			60	390,0	
			65	430,0	

Примечание - Масса обечаек подсчитана при плотности стали 7,85 г/см³.