С С С Р

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

СОСУДЫ И АППАРАТЫ СТАЛЬНЫЕ СВАРНЫЕ. БОБЫШКИ ФЛАНЦЕВЫЕ. ТИПЫ КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ.

ОСТ-26-01-748-73

Издание официальное

Министерство химического и нефтяного машиностроения

г.Москва

gost.e-ecolog.ru

СОГЛАСОВАНО:
Начальник Управления по ремонту предприятий химической промышленности и оборудованию МХП
ТОЛЧИН Б.И.
«18» 12 1973 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник Главного Управления МХП
ВОДРОВ Д.М.
«22» 12 1973 г.

УДК Группа Г 47

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Сосуды и аппараты стальные сварные. Бобышки фланцевые. Типы, конструкция и размеры.

ОСТ 26-01-748-73
Взамен: МН 3919-62-МН 3921-62, ОН 26-01-16-66

Приказом
от _____ 1973г. № _____ срок введения установлен
с 1 января 1974 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на бобышки фланцевые стальные на условное давление Ру от 10 до 64 кгс/см² (от 1,0 до 6,4 МПа) и рабочую температуру от минус 70 до плюс 600°С, предназначенные для соединения с фланцами арматуры, соединительных частей и трубопроводов и устанавливаемые на сосудах и аппаратах диаметром от 400 до 4000 мм, изготовляемых в химическом машиностроении.

Стандарт не распространяется на бобышки для сосудов и аппаратов с металлическими и неметаллическими покрытиями, за исключением лакокрасочных покрытий.

Бобышки применяются в случае, когда применение патрубка с фланцем нецелесообразно.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

1269 28/VI-73

РАЗРАБОТАН Всесоюзным научно-исследовательским и конструкторским институтом химического машиностроения, Северодонецкий филиал.

Директор Каминский И.Б.

Руководитель темы Морозов В.М.

Исполнитель Косяченко В.А.

ВНЕСЕН Всесоюзным научно-исследовательским и конструкторским институтом химического машиностроения (НИИХИММАШ)

Директор Румянцев И.И.

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Базовым научно-исследовательским отделом стандартизации Всесоюзного научно-исследовательского и конструкторского института химического машиностроения (НИИХИММАШ)

Начальник отдела Дюкин В.В.

Руководители темы Власова К.А., Бутурлинская Т.С.

СОГЛАСОВАН Министерством химической промышленности

УТВЕРЖДЕН Министерством химического и нефтяного машиностроения

Начальник Главного Управления Бодров Д.М.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ

I. ТИПЫ И ПАРАМЕТРЫ

I.I.Стандарт устанавливает следующие типы бобышек :

А- приварные с условным проходом D_y от IO до 200 мм, на условное давление P_y от IO до 64 кгс/см^2 (от I,0 до 6,4 МПа) и рабочую температуру от минус 70 до плюс 600°С.

Б- накидные с втулками и кольцами с условным проходом D_y от 50 мм до 200 мм, на условное давление P_y от IO до 64 кгс/см^2 (от I,0 до 6,4 МПа) и рабочую температуру от минус 70 до плюс 425°С.

I.2.Каждый тип бобышек содержит четыре исполнения :

I - с гладкой уплотнительной поверхностью на P_y IO, I6 и 25 кгс/см^2 (I,0; I,6 и 2,5 МПа) .

2 - с уплотнительной поверхностью "впадина" на P_y 25 ; 40 и 64 кгс/см^2 (2,5; 4,0 и 6,4 МПа).

3 - с уплотнительной поверхностью " паз" на P_y IO ; I6; 25 и 40 кгс/см^2 (I,0); I,6;2,5; 4,0 МПа).

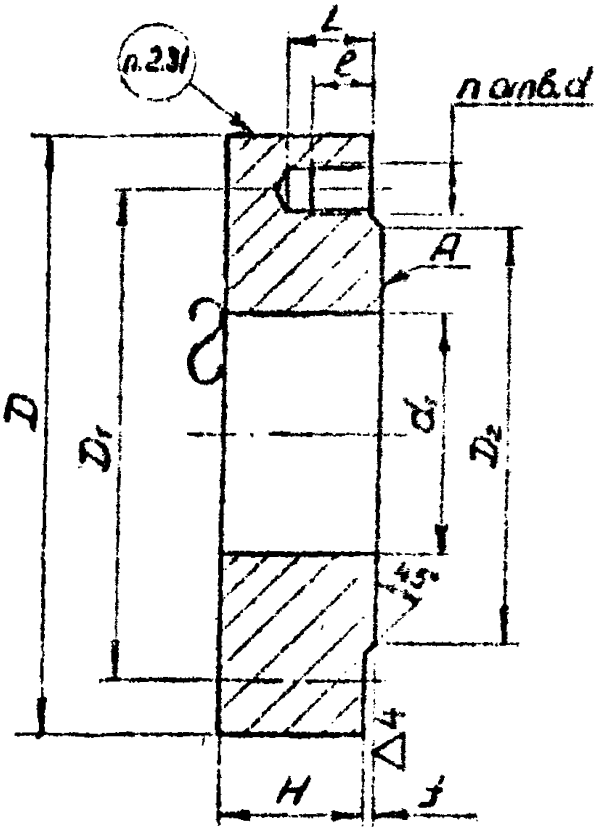
4 - с уплотнительной поверхностью под прокладку овального сечения на P_y 64 кгс/см^2 (6,4 МПа).

2463

2. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ.

2.1. Конструкция и размеры бобышек типа А, исполнения 1 должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1-3.

▽3(▽)



Черт. 1

Ру 10 и 16 кгс/см² (1,0 и 1,6 МПа) Таблица 1
Размеры, мм

Проход условный Dy	d1	D	D1	D2	f	n	d	l	L	H	Диаметр описания	Масса, кг	Примечание
10	8	90	60	40	2	4	M12	16	24	32	400-3800	1,54	
15	12	95	65	45								1,71	
20	18	105	75	58								2,08	
25	25	115	85	65								2,45	
32	34	135	100	78								3,76	
40	38	145	110	88	3		M16	20	26	36	400-4000	4,35	
50	49	160	125	102								5,20	
65	66	180	145	122								6,35	
80	78	195	160	138								7,30	
100	96	215	180	158		8						8,39	
125	121	245	210	188							500-4000	10,44	
150	146	280	240	212			M20	25	36	45	550-4000	15,02	

* Для справок

Таблица 2

Размеры в мм

P_y, кгс/см²	Проход условный D_y	d_1	D	D_1	D_2	s	n	d	l	L	H	Диаметр цилиндра,	Масса*, кг	Применяемость
10	200	202	335	295	269	3	8	M20	25	36	45	800-4000	20,57	
16							12					800-2200	20,26	
											55	650-700	24,66	
												2400-3800		

* Для справок

2263

Таблица 3

Ру 25 кгс/см² (2,5 МПа)

Размеры в мм

Проход условный $D_у$	d_1	D	D_1	D_2	f	n	d	l	L	H	Диаметр аппарата	Масса*, кг	Применяемость
10	8	90	60	40	2	4	M12	16	24	32	400-2400	1,54	
										40	2600-3200	1,93	
										50	3400-4000	2,43	
15	12	95	65	45						32	400-2400	1,71	
										40	2600-3200	2,15	
										50	3400-4000	2,69	
20	18	105	75	58						32	400-2400	2,05	
										40	2600-3200	2,61	
										50	3400-4000	3,27	
25	25	115	85	68						32	400-2400	2,48	
										40	2600-3200	3,10	
										50	3400-4000	3,87	

ОСТ 26-01-748-73 Стр. 6

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

Проход условный Dy	d_1	D	D_1	D_2	f	n	d	ℓ	L	H	Диаметр аппарата	Масса,* кг	Приме-чаемость
32	31	135	100	78	2	4	M16	20	28	36	400-2800	3,76	
										50	3000-4000	5,25	
40	38	145	110	88	3					36	400-2800	4,35	
										50	3000-4000	6,04	
50	49	160	125	102						36	400-2600	5,20	
										50	2800-4000	7,20	
65	66	180	145	122		8				36	400-2600	6,21	
										50	2800-4000	8,63	
80	78	195	160	138						36	400-2600	7,16	
										50	2800-4000	9,91	
100	96	230	190	162			M20	25	36	45	400-3400	12,01	
										55	3600-4000	14,71	

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

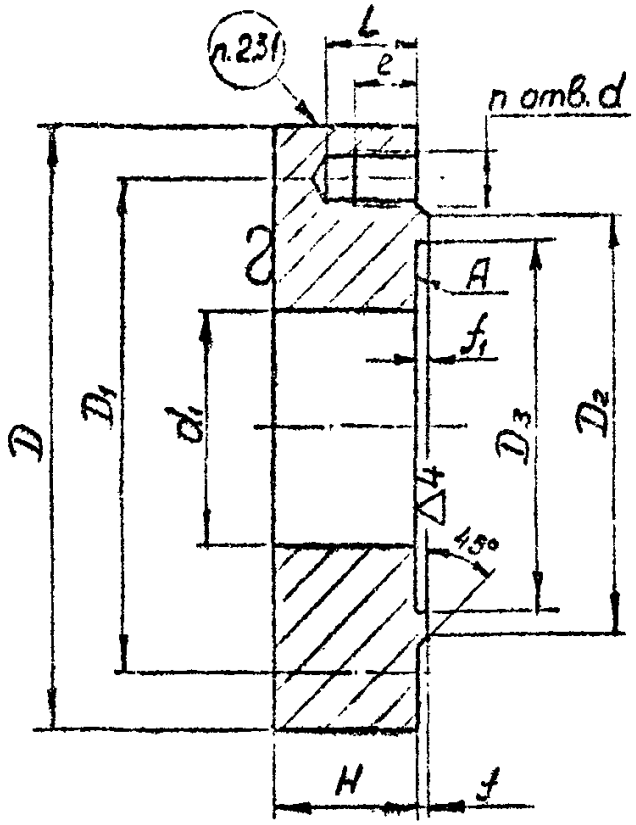
Проход условный Dy	d_1	D	D_1	D_2	f	n	a	ℓ	L	H	Диаметр аппарата	Масса, кг	Примечание
125	121	270	220	188	3	8	M24	30	42	55	450-4000	19,41	
150	146	300	250	218							500-4000	23,17	
200	202	360	310	278		12					600-2000	31,04	
										70	600-700	38,25	
											2250-4000		

* Для справок

Пример условного обозначения бобышки типа А, исполнения 1 с Dy 80мм на Ру 25 кгс/см², толщиной Н=36 мм:

Бобышка А-1-80-25-36 ОСТ 26-01-748-73

2.2. Конструкция и размеры бобышек типа А, исполнения 2 должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 4-6.



Черт. 2

P_y 25 кгс/см² (2,5 МПа)

Таблица 4

Размеры в мм

Проход условный Dy	d_1	D	D_1	D_2	D_3	f	f_1	n	d	l	L	H	Диаметр аппарата	Масса* кг	Применяемость
10	8	90	60	40	35	2	3	4	M12	16	24	32	400-2400	1,52	
												40	2600-3200	1,91	
												50	3400-4000	2,41	
15	12	95	65	45	40							32	400-2400	1,68	
												40	2600-3200	2,12	
												50	3400-4000	2,67	
20	18	105	75	58	51							32	400-2400	2,04	
												40	2600-3200	2,57	
												50	3400-4000	3,23	
25	25	115	85	68	58							32	400-2400	2,42	
												40	2600-3200	3,05	
												50	3400-4000	3,82	
32	31	135	100	78	66				M16	20	28	36	400-2800	3,69	
												50	3000-4000	5,18	

Продолжение табл. 4

Размеры в мм

Проход условный Dy	d_1	D	D_1	D_2	D_3	f	f_1	n	d	l	L	H	Диаметр аппарата	Масса* К2	Применяемость
40	38	145	110	88	76	3	3	4	М16	20	28	36	400-2800	4,27	
												50	3000-4000	5,96	
50	49	160	125	102	88							36	400-2600	5,10	
												50	2800-4000	7,10	
65	66	180	145	122	110			8				36	400-2600	6,07	
												50	2800-4000	8,49	
80	78	195	160	138	121							36	400-2600	7,00	
												50	2800-4000	9,75	
100	96	230	190	162	150				М20	25	36	45	400-3400	11,77	
													3600-4000	14,46	
125	121	270	220	188	176				М24	30	42	55	450-4000	19,11	
150	146	300	250	218	204								550-4000	22,79	

Продолжение табл. 4

Размеры в мм

Проход условный Dy	d_1	D	D_1	D_2	D_3	f	f_1	n	d	ℓ	L	H	Диаметр аппарата	Масса, кг	Применяемость
200	202	360	310	278	260	3	3	12	М24	30	42	55	800-2000	29,55	
												70	600-700	31,76	
													2200-4000		

* Для справок

Ру 40 кгс/см² (4,0 МПа)

Таблица 5

Размеры в мм

Проход условный Dу	d_1	D	D_1	D_2	D_3	f	f_1	n	d	ℓ	L	H	Диаметр аппарата	Масса кг	Примечание
10	8	90	60	40	35	2	3	4	M12	16	24	32	400-1500	1,52	
												40	1600-1900	1,91	
												55	2000-2800	2,65	
												85	3000-4000	4,15	
15	12	95	65	45	40							32	400-1500	1,68	
												40	1600-1900	2,12	
												55	2000-2800	2,94	
												85	3000-4000	4,60	
20	18	105	75	58	51							32	400-1500	2,04	
												40	1600-1900	2,57	
												55	2000-2800	3,56	
												85	3000-4000	5,56	
25	25	115	85	68	58							32	400-1400	2,42	
												40	1500-1900	3,05	

ОСТ 26-01-78-83 Стр. 13

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Проход условный D_y	d_1	D	D_1	D_2	D_3	f	f_1	n	d	l	L	H	Диаметр аппарата	Масса кг	Примечание
25	25	115	85	68	58	2	3	4	M12	16	24	55	2000-2800	4,21	
												85	3000-4000	6,56	
32	31	135	100	78	66				M16	20	28	36	400-1600	3,69	
												45	1700-2200	4,65	
												65	2400-3200	6,78	
												85	3400-4000	8,91	
40	38	145	110	88	76	3						36	400-1600	4,27	
												45	1700-2200	5,35	
												65	2400-3200	7,77	
												85	3400-4000	10,18	
50	49	160	125	102	88							36	400-1600	5,10	
												45	1700-2200	6,39	
												65	2400-3200	9,25	
												85	3400-4000	12,11	

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Проход условный Dy	d_1	D	D_1	D_2	D_3	f	f_1	n	d	ℓ	L	H	Диаметр аппарата	Масса*, кг	Примечание
65	66	180	145	122	110	3	3	8	M16	20	28	36	400-1500	6,07	
												45	1600-2000	7,62	
												65	2200-3200	11,08	
												85	3400-4000	14,53	
80	78	195	160	138	121							36	400-1400	7,00	
												45	1500-2000	8,77	
												65	2200-3200	12,71	
												85	3400-4000	16,65	
100	96	230	190	162	150				M20	25	36	50	400-2200	13,11	
												65	2400-3200	17,15	
												85	3400-4000	22,53	
125	120	270	220	188	176				M24	30	42	55	450-2000	19,16	
												65	2200-3200	22,78	
												85	3000-4000	30,00	

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Проход условный D_y	d_1	D	D_1	D_2	D_3	f	f_1	n	d	l	L	H	Диаметр аппарата	Масса* кг	Применяемость
150	145	300	250	218	204	3	3	8	М24	30	42	55	600-1500	22,89	
												65	500;550 1600-2800	27,14	
												85	400;450 3000-3800	35,64	
200	200	375	320	280	260			12	М27	34	45	65	800-1600	39,18	
												85	600-700 1700-3800	51,51	

* Для справок

2263

Таблица 6

$P_у$ 64 кгс/см² (6,4 МПа)

Размеры в мм

Проход условный	d	D	D_1	D_2	D_3	f	f_1	n	d	l	L	H	Диаметр аппарата	Масса кг	Примечание
10	8	100	70	50	35	2	3	4	M12	16	24	36	400-1000	2,15	
												50	1100-1500	3,00	
												65	1600-2000	3,92	
												85	[illegible]	[illegible],15	
15	12	105	75	55	40							36	400-1000	2,56	
												50	1100-1500	3,30	
												65	1600-2000	4,30	
												85	2200-2600	5,64	
20	18	125	90	68	51				M16	20	28	36	400-1000	3,26	
												50	1100-1400	4,58	
												65	1500-2000	6,00	
												85	2200-2500	7,88	

Продолжение табл. 6

Размеры в мм

Проход условный	d	D	D_1	D_2	D_3	f	f_1	n	d	l	L	H	Диаметр аппарата	Масса, кг	Применяемость
25	25	135	100	78	58	2	3	4	M16	20	28	40	400-1100	4,22	
												55	1200-1600	5,85	
												70	1700-2000	7,47	
												85	2200-2600	9,10	
32	31	150	110	85	66				M20	25	36	40	400-1100	5,04	
												55	1200-1600	7,03	
												70	1100-2000	9,02	
												85	2200-2600	11,00	
40	37	165	125	96	76	3						50	400-1400	7,76	
												65	1500-1900	10,15	
												85	2000-2600	13,34	
50	47	175	135	108	88							50	400-1300	8,58	
												65	1400-1900	11,21	
												85	2000-2600	14,71	

2°63

Продолжение табл. 6

Размеры в мм

Проход условный Dy	d_1	D	D_1	D_2	D_3	f	f_1	n	d	l	L	H	Диаметр аппарата	Масса* кг	Применяемость
65	64	200	160	132	110	3	3	8	M20	25	36	50	400-1300	10,65	
												65	1400-1800	13,97	
												85	1900-2600	18,39	
80	77	210	170	142	121							50	400-1300	11,39	
												65	1400-1800	14,91	
												85	1900-2600	19,62	
100	94	250	200	170	150				M24	30	42	55	450-1300	17,48	
												65	400; 1400-1800	20,78	
												85	1900-2400	27,40	
125	118	295	240	205	176				M27	34	45	60	600-1200	26,11	
												70	500; 550	30,62	
													1300-1800		
												85	400; 450	37,37	
													1900-2400		

Продолжение табл. 6

Размеры в мм

Проход условный Dy	d_1	D	D_1	D_2	D_3	f	f_1	n	d	l	L	H	Диаметр аппарата	Масса, кг *	Примечание
150	142	340	280	240	204	3	3	8	M30	38	52	70	650-1400	39,88	
												85	500-600	48,70	
													1500-2200		
200	198	405	345	300	260			12					800-1500	63,55	

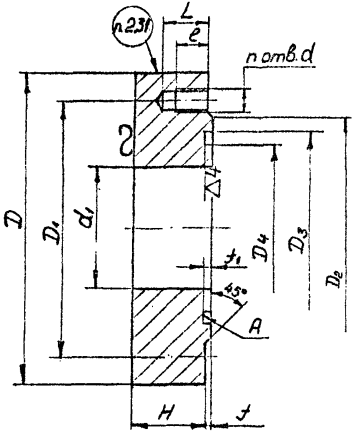
* Для справок

Примечание: Предельные отклонения от номинального размера D_3 по A6.

Пример условного обозначения бобышки типа А, исполнения 2 с D_y 80 мм на P_y 64 кгс/см² толщиной H=65 мм:

Бобышка А-2-80-64-65 ОСТ 26-01-748-73

2.3. Конструкция и размеры бобышек типа А, исполнения 3 должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 7-10.



Черт. 3

Таблица 7

Ру 10 и 16 кгс/см² (1,0 и 1,6 МПа)

Размеры в мм

Проход условный Ду	d_1	D	D_1	D_2	D_3	D_4	f	f_1	n	d	l	L	H	Диаметр аппарата	Масса* кг	Применяемость
10	8	90	60	40	35	23									1,52	
15	12	95	65	45	40	28									1,69	
20	18	105	75	58	51	35	2			M12	16	24	32	400-3800	2,06	
25	25	115	85	68	58	42			4						2,45	
32	31	135	100	78	66	50		3							3,72	
40	38	145	110	88	76	60									4,31	
50	49	160	125	102	88	72				M16	20	28	36	400-4000	5,15	
65	66	180	145	122	110	94									6,30	
80	78	195	160	138	121	105	3								7,24	
100	96	215	180	158	150	128									8,28	
125	121	245	210	188	[illegible]	154			8					500-4000	10,31	
150	146	280	240	212	204	182				M20	25	36	45	550-4000	15,92	

* Для справок

Таблица 8

Размеры в мм

Ру кгс/см²	Проход условный Dу	d₁	D	D₁	D₂	D₃	D₄	f	f₁	n	d	ℓ	L	H	Диаметр аппарата	Масса* кг	Применяемость
10	200	202	335	295	268	260	238	3	3	8	M20	25	36	45	800-4000	20,37	
16										12					800-2200	29,06	
														55	650-700	24,46	
															2400-3800		

* Для справок

Таблица 9

Ру 25 кгс/см² (2,5 МПа)

Размеры в мм

Проход условный Dу	d_1	D	D_1	D_2	D_3	D_4	f	f_1	n	d	ℓ	L	H	Диаметр аппарата	Масса, кг	Примечание
10	8	90	60	40	35	23	2	3	4	M12	16	24	32	400-2400	1,52	
													40	2600-3200	1,92	
													50	3400-4000	2,41	
15	12	95	65	45	40	28							32	400-2400	1,69	
													40	2600-3200	2,13	
													50	3400-4000	2,68	
20	18	105	75	58	51	35							32	400-2400	2,06	
													40	2600-3200	2,59	
													50	3400-4000	3,25	
25	25	115	85	68	58	42							32	400-2400	2,45	
													40	2600-3200	3,07	
													50	3400-4000	3,84	

Продолжение табл. 9

Размеры в мм

Проход условный Dy	d_1	D	D_1	D_2	D_3	D_4	f	f_1	n	d	l	L	H	Диаметр аппарата	Масса*, кг	Применяемость
32	31	135	100	78	66	50	2	3	4	M16	20	28	36	400-2800	3,72	
													50	3000-4000	5,21	
40	38	145	110	88	76	60	3						36	400-2800	4,31	
													50	3000-4000	6,00	
50	49	160	125	102	88	72							36	400-2600	5,15	
													50	2800-4000	7,15	
65	66	180	145	122	110	94			8				36	400-2600	6,15	
													50	2800-4000	8,57	
80	78	195	160	138	121	105							36	400-2600	7,09	
													50	2800-4000	9,84	
100	96	230	190	162	150	128				M20	25	36	45	400-3400	11,90	
													55	3600-4000	14,59	

Продолжение табл 9

Размеры в мм

Проход условный D_y	d_1	D	D_1	D_2	D_3	D_4	f	f_1	n	d	l	L	H	Диаметр аппарата	Масса, кг	Применяемость
125	121	270	220	188	176	154	3	3	8	M24	30	42	55	150-4000	19,27	
150	146	300	250	218	204	182								550-4000	23,01	
200	202	360	310	278	260	238			12					800-4000	29,84	
													70	600-700	38,05	
														2200-4000		

* Для справок

Ру 40 кгс/см² (4,0 МПа)

Таблица 10

Размеры в мм

Проход условный Dy	d_1	D	D_1	D_2	D_3	D_4	t	t_1	n	d	l	L	H	Диаметр аппарата	Масса* кг	Примечание
10	8	90	60	40	35	23	2	3	4	M12	16	24	32	400-1500	1,52	
													40	1600-1900	1,92	
													55	2000-2800	2,66	
													85	3000-4000	4,14	
15	12	95	65	45	40	28							32	400-1500	1,59	
													40	1600-1900	2,13	
													55	2000-2800	2,95	
													85	3000-4000	4,58	
20	18	105	75	58	51	35							32	400-1500	2,06	
													40	1600-1900	2,59	
													55	2000-2800	3,58	
													85	3000-4000	5,54	
25	25	115	85	68	58	42							32	400-1400	2,45	
													40	1500-1900	3,07	

Продолжение табл. 10

Размеры в мм

Проход условный Dy	d_1	D	D_1	D_2	D_3	D_4	f	f_1	n	d	l	L	H	Диаметр аппарата	Масса, кг	Примечание
25	25	115	85	68	58	42	2	3	4	M12	16	24	55	2000-2800	4,23	
													85	3000-4000	6,54	
32	31	135	100	78	66	50				M16	20	28	36	400-1600	3,72	
													45	1700-2200	4,68	
													65	2400-3200	6,81	
													85	3400-4000	8,93	
40	38	145	110	88	76	60	3						36	400-1600	4,31	
													45	1700-2200	5,39	
													65	2400-3200	7,81	
													85	3400-4000	10,22	
50	49	160	125	102	88	72							36	400-1600	5,15	
													45	1700-2200	6,44	
													65	2400-3200	9,30	
													85	3400-4000	12,16	

Продолжение табл. 10

Размеры в мм

Проход условный Dy	d_1	D	D_1	D_2	D_3	D_4	t	t_1	n	d	l	L	H	Диаметр аппарата	Масса кг	Примечание
65	66	180	145	122	110	94	3	3	8	M16	20	28	36	400-1500	6,15	
													45	1600-2000	7,70	
													65	2200-3200	11,16	
													85	3400-4000	14,62	
80	78	195	160	138	121	105							36	400-1400	7,09	
													45	1500-2000	8,86	
													65	2200-3200	12,60	
													85	3400-4000	16,74	
100	96	230	190	162	150	128				M20	25	36	50	400-2200	13,25	
													65	2400-3200	17,28	
													85	3400-4000	22,57	
125	120	270	220	188	176	154				M24	30	42	55	450-2000	19,36	
													65	400;2200-3600	22,96	
													85	3000-4000	30,17	

Продолжение табл. 10

Размеры в мм

Проход условный Dy	d_1	D	D_1	D_2	D_3	D_4	t	t_1	n	d	l	L	H	Диаметр аппарата	Масса, кг	Примечание
150	145	300	250	218	204	182	3	3	8	M24	30	42	55	600-1500	23,11	
													65	500; 550	27,36	
														1600-2800		
													85	400; 450	35,84	
														3000-3800		
200	200	375	320	280	260	238			12	M27	34	45	65	800-1600	39,49	
													85	600-700	51,82	
														1700-3800		

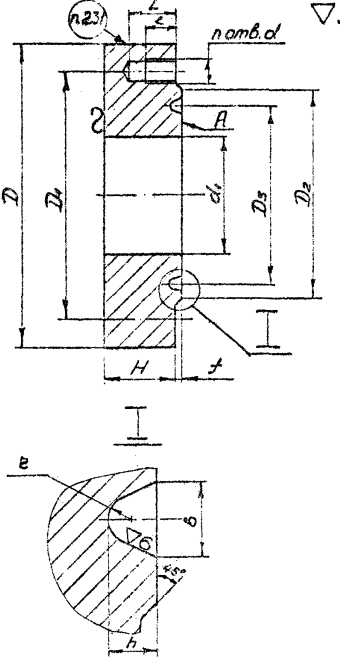
* Для справок.

Примечание: Предельные отклонения от номинальных размеров: D_3 по A_5, D_4 по C_5.

Пример условного обозначения бобышки типа А, исполнения 3 с Dy 80мм на Ру 40кгс/см² толщиной H=36мм:

Бобышка А-3-80-40-36 ОСТ 26-01-748-75

2.4. Конструкция и размеры бабышек типа А, исполнения 4 должны соответствовать указанным на черт. 4 и в табл. 11.



Черт. 4

2263

Таблица 11

Ру 64 кгс/см² (6,4 МПа)

Размеры в мм

Проход условный Dy	d_1	D	D_1	D_2	D_3	f	в	h	r	n	d	l	L	H	Диаметр аппарата	Масса, кг	Применяемость
10	8	100	70	50	35	2	9±0,4	6,5±0,4	2,8	4	M12	16	24	36	400-1000	2,14	
														50	1100-1500	3,00	
														65	1600-2000	3,91	
														85	2200-2600	5,14	
15	12	105	75	55										36	400-1000	2,35	
														50	1100-1500	3,29	
														65	1600-2000	4,30	
														85	2200-2600	5,64	
20	18	125	90	68	45						M16	20	28	36	400-1000	3,27	
														50	1100-1400	4,59	
														65	1500-2000	6,00	
														85	2200-2600	7,89	

Продолжение табл. 11

Размеры в мм

Проход условный Dy	d_1	D	D_1	D_2	D_3	f	b	h	z	n	d	ℓ	L	H	Диаметр аппарата	Масса, кг	Примечание
25	25	135	100	78	50	2	9±0,4	6,5±0,4	2,8	4	M16	20	28	40	400-1100	4,22	
														55	1200-1600	5,86	
														70	1700-2000	7,48	
														85	2200-2600	9,11	
32	31	150	110	85	65						M20	25	36	40	400-1100	5,05	
														55	1200-1600	7,04	
														70	1700-2000	9,03	
														85	2200-2600	11,02	
40	37	165	125	96	75	3	12±0,4	8±0,4	4,0					50	400-1400	7,78	
														65	1500-1900	10,17	
														85	2000-2600	13,36	
50	47	175	135	108	85									50	400-1300	8,56	
														65	1400-1900	11,19	
														85	2000-2600	14,69	

Продолжение табл. 11

Размеры в мм

Проход условный Dy	d_1	D	D_1	D_2	D_3	f	b	h	r	n	d	l	L	H	Диаметр аппарата	Масса* кг	Применяемость
65	64	200	160	132	110	3	12±0,4	8±0,4	4,0	8	M20	25	36	50	400-1300	10,64	
														65	1400-1800	13,96	
														85	1900-2600	18,39	
80	77	210	170	142	115									50	400-1300	11,39	
														65	1400-1800	14,92	
														85	1900-2600	19,62	
100	94	250	200	170	145						M24	30	42	55	450-1300	17,53	
														65	400;1400-1800	20,83	
														85	1900-2400	27,45	
125	118	295	240	205	175						M27	34	45	60	600-1200	26,18	
														70	500;550 1300-1800	30,69	
														85	400;450 1900-2400	37,45	

Продолжение табл. 11

Размеры в мм

Проход условный Dy	d	D	D_1	D_2	D_3	f	b	h	z	n	d	l	L	H	Диаметр аппарата	Масса кг	Примечание
150	142	340	280	240	205	3	12±0,4	8±0,4	4,0	8	M30	38	52	70	650-1400	39,99	
														85	500-600	48,81	
															1500-2200		
200	198	405	345	300	265					12				85	800-1500	63,71	

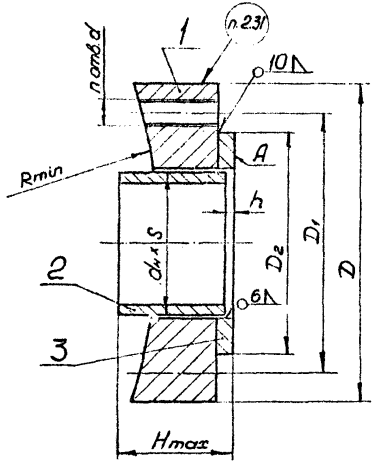
* Для справок.

Примечание: Предельные отклонения от номинального размера D_3 ±0,15мм

Пример условного обозначения бобышки типа А, исполнения 4, с Dy 80мм на Py 64кгс/см² толщиной H=50 мм:

Бобышка А-4-80-64-50 ОСТ26-01-748-73

2.5. Конструкция и размеры бобышек типа Б, исполнения 1 должны соответствовать указанным на черт. 5 и в табл. 12–14.



1 – корпус; 2 – втулка; 3 – кольцо

Черт. 5

Таблица 12

Ру 10 кгс/см² (1,0 МПа)

Размеры в мм

Проход условный Dy	dн×S	D	D1	D2	Hmax	Rmin	h	n	d	Масса*, кг: Наплавленного металла	Масса*, кг: общая	Применяемость	Дет.1 Корпус: Количество 1	Дет.2 Втулка: Количество 1	Дет.3 Кольцо: Количество 1
													Обозначение		
50	57×6	160	125	102	53	200	8	4	M16	0,16	4,10		50-40-1	50-10-2	1-50-25-3
65	76×6	180	145	122		225				0,19	5,00		65-16-1	65-10-2	1-65-25-3
80	89×6	195	160	138						0,22	5,95		80-16-1	80-10-2	1-80-25-3
100	108×7	215	180	158		275				0,25	6,93		100-16-1	100-10-2	1-100-16-3
125	133×7	245	210	188		325		8		0,30	8,97		125-16-1	125-10-2	1-125-25-3
150	159×7	280	240	212	58	400			M20	0,34	12,42		150-16-1	150-10-2	1-150-16-3
200	219×10	335	295	268		550				0,44	14,13		200-10-1	200-10-2	1-200-16-3

* Для справок

Таблица 13

Ру 16 кгс/см² (1,6 МПа)

Размеры в мм

Проход условный Dy	dн×S	D	D1	D2	Hmax	Rmin	h	n	d	Масса*, кг: Наплавленного металла	Масса*, кг: общая	Применяемость	Дет.1 Корпус: Количество 1	Дет.2 Втулка: Количество 1	Дет.3 Кольцо: Количество 1
													Обозначение		
50	57×6	160	125	102	63	200	8	4	M16	0,16	4,16		50-40-1	50-16-2	1-50-25-3
65	76×6	180	145	122		225				0,19	5,18		65-16-1	65-16-2	1-65-25-3
80	89×6	195	160	138						0,22	6,10		80-16-1	80-16-2	1-80-25-3
100	108×7	215	180	158		275				0,25	7,11		100-16-1	100-16-2	1-100-16-3
125	133×7	245	210	188		325		8		0,30	9,18		125-16-1	125-16-2	1-125-25-3
150	159×7	280	240	212	68	400			M20	0,34	12,68		150-16-1	150-16-2	1-150-16-3
200	219×10	335	295	268		550		12		0,44	16,27		200-16-1	200-16-2	1-200-16-3

* Для справок

P_y 25 кгс/см² (2,5 МПа)

Размеры в мм

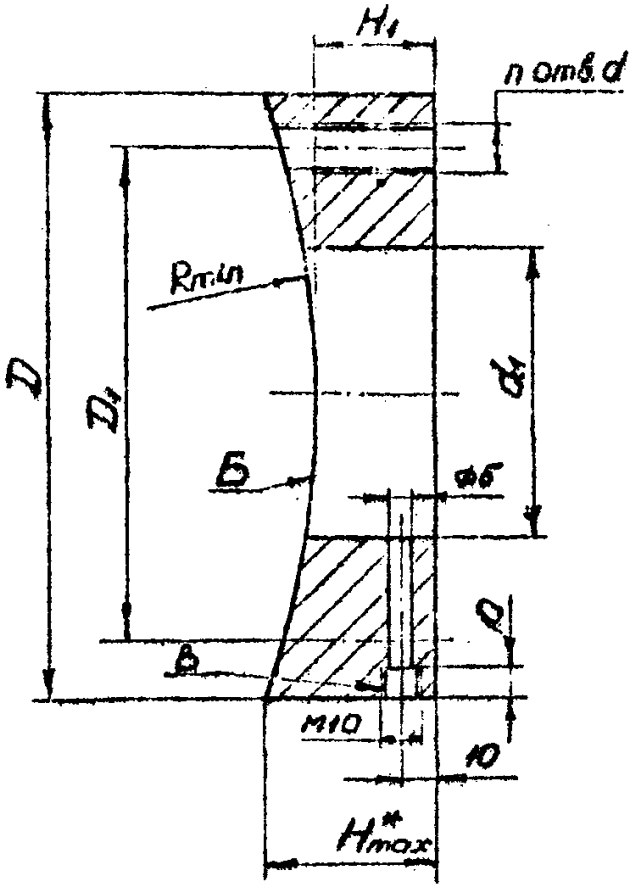
Проход условный D_y	$d_н \times S$	D	D_1	D_2	H_{max}	R_{min}	h	n	d	Масса*, кг: наплавленного металла	Масса*, кг: общая	Применяемость	Дет.1 Корпус: Количество 1	Дет.2 Втулка: Количество 1	Дет.3 Пальец: Количество 1
													Обозначение		
50	57×6	160	125	102	78	200	8	4	M16	0,16	4,29		50-40-1	50-25-2	1-50-25-3
65	76×6	180	145	122		225		8		0,19	5,21		65-40-1	65-25-2	1-65-25-3
80	89×6	195	160	138						0,22	6,15		80-40-1	80-25-2	1-80-25-3
100	108×7	230	190	162	83	275			M20	0,26	9,61		100-40-1	100-25-2	1-100-25-3
125	133×7	270	220	188	93	325			M24	0,30	15,12		125-40-1	125-25-2	1-125-25-3
150	159×7	300	250	218		400				0,35	18,09		150-40-1	150-25-2	1-150-25-3
200	219×10	360	310	278		550		12		0,45	24,18		200-40-1	200-25-2	1-200-25-3

* Для справок

Пример условного обозначения бобышки типа Б исполнения 1 с D_y 50 мм на P_y 25 кгс/см²:

Бобышка Б-1-50-25 ОСТ 26-01-748-73

2.6. Конструкция и размеры корпусов (дет. 1) должны соответствовать указанным на черт. 6 и в табл. 15.



* Для справок

Черт. 6

Таблица 15

Размеры в мм

Обозначение	D	D_1	d_1	n	d	R_{min}	H_1	H_{max}	Масса кг	Примечание
200-10-1	335	295	222	8	M20	550	24	50	9,44	
65-16-1	180	145	78	4	M16	225	20	39	3,88	
80-16-1	195	160	91						4,54	
100-16-1	215	180	110			275		42	5,10	
125-16-1	245	210	135	8		325		44	6,42	
150-16-1	280	240	161		M20	400	24	50	9,36	
200-16-1	335	295	222	12		550			11,06	
200-25-1	360	310			M24		30	60	17,28	
50-40-1	160	125	59	4	M16	200	20	37	3,18	
65-40-1	180	145	78	8		225		39	3,75	
80-40-1	195	160	91					42	4,40	
100-40-1	230	190	110		M20	275	24	50	7,16	
125-40-1	270	220	135	8	M24	325	30	60	12,0	
150-40-1	300	250	161			400			13,9	
200-40-1	375	320	22	12	M27	550	32	65	20,52	
50-64-1	175	135	59	4	M20	200	24	45	4,65	

43

Продолжение табл. 15

Размеры в мм

Обозначение	D	D_1	d_1	n	d	R_{min}	H_1	H_{max}	Масса* кг	Применяемость
65-64-1	200	160	78	8	M20	225	24	48	5,77	
80-64-1	210	170	91					50	6,23	
100-64-1	250	200	110		M24	275	30	60	10,75	
125-64-1	295	240	135		M27	325	32	68	16,12	
150-64-1	340	280	161		M30	400	36	74	23,50	
200-64-1	405	345	222	12		550			29,66	

* Для справок

Примечания:

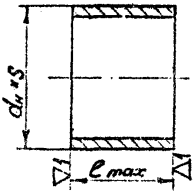
1. Контрольное отверстие В для проверки плотности сборных швов расположить между резьбовыми отверстиями.
2. Форма поверхности Б должна соответствовать форме поверхности сосуда, аппарата в месте присоединения бобышки.
3. Резьбовые отверстия должны быть просверлены и нарезаны после сборки бобышки.
4. Масса и размер H_{max} соответствуют наименьшему значению радиуса сосуда, аппарата – R_{min}.

Пример условного обозначения корпуса (дет. 1) для бобышек типа Б всех исполнений с Ду 80 мм на P_y 16 кгс/см²:

Корпус Б-80-16-1 ОСТ26-01-748-73

44

2.7. Конструкция и размеры втулок (дет. 2) должны соответствовать указанным на черт. 7 и в табл. 16.



Черт. 7

Таблица 16

Размеры в мм

Обозначение	$d_н \times S$	ℓ_{max}	Масса, кг	Примечание
50-10-2	57×6	45	0,34	
65-10-2	76×6		0,47	
80-10-2	89×6		0,56	
100-10-2	108×7		0,79	
125-10-2	133×7		0,99	
150-10-2	159×7	50	1,32	
200-10-2	219×10		2,59	
50-16-2	57×6	55	0,40	
65-16-2	76×6		0,57	
80-16-2	89×6		0,68	
100-16-2	108×7		0,97	

1263

45

Продолжение табл. 16

Размеры в мм

Обозначение	$d_н \times S$	ℓ_{max}	Масса*, кг	Примечание
125-16-2	133×7	55	1,20	
150-16-2	159×7	60	1,58	
200-16-2	219×10		3,11	
50-25-2	57×6	70	0,53	
65-25-2	76×6		0,73	
80-25-2	89×6		0,87	
100-25-2	108×7	75	1,32	
125-25-2	133×7	85	1,86	
150-25-2	159×7		2,25	
200-25-2	219×10		4,41	
50-40-2	57×6	105	0,80	
65-40-2	76×6		1,10	
80-40-2	89×6		1,30	
100-40-2	108×7		1,84	
125-40-2	133×7	115	2,52	
150-40-2	159×7		3,04	
200-40-2	219×10		5,97	
50-64-2	57×6	145	1,10	
65-64-2	76×6		1,51	
80-64-2	89×6		1,79	

4263

46

Продолжение табл. 16

Размеры в мм

Обозначение	$d_н \times S$	l max	Масса, кг	Применяемость
100-64-2	108×7	150	2,63	
125-64-2	133×7	155	3,39	
150-64-2	159×7	160	4,23	
200-64-2	219×10		8,30	

* Для справок

Примечания:

1. l max назначена с учетом толщины стенки аппарата с наибольшим внутренним диаметром на соответствующее условное давление.
2. Max а соответствует l max.

Пример условного обозначения втулки (дет.2) для бобышек типа Б всех исполнений с Ду 80мм на Ру 25кгс/см²:

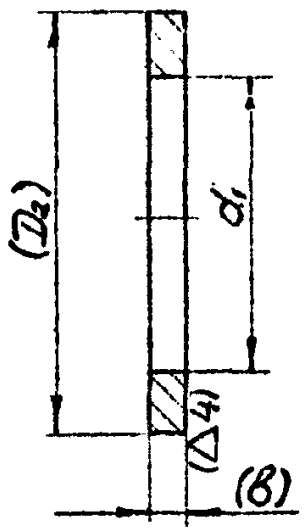
Втулка В-80-25-2 ОСТ 26-01-748-73

1263

11

2.8. Конструкция и размеры колец (дет. 3) должны соответствовать указанным на черт. 8 и в табл. 17.

▽3 (▽)



Черт. 8

2263

Таблица 17

Размеры в мм

Обозначение	D_2	d_1	b	Масса*, кг	Применяемость
1-100-16-3	158	110	10	0,79	
1-150-16-3	212	151	12	1,40	
1-200-16-3	268	222		1,66	
1-50-25-3	102	59	10	0,42	
1-65-25-3	122	78		0,54	
1-80-25-3	138	91		0,66	
1-100-25-3	162	110		0,87	
1-125-25-3	188	135	12	1,26	
1-150-25-3	218	161		1,59	
1-200-25-3	278	222		2,06	

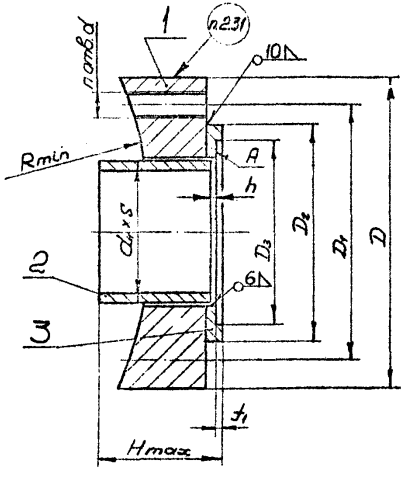
* Для справок.

Примечание: Размеры и шероховатость поверхности в скобках – после сборки.

Пример условного обозначения кольца (дет.3) для бобышек типа Б исполнения 1 с Dy 100 мм на Ру 16 кгс/см²:

Кольцо Б-1-100-16 3 ОСТ 26-01-748-73

2.9. Конструкция и размеры бабышек типа Б, исполнения 2 должны соответствовать указанным на черт. 9 и в табл. 18-20



1-корпус; 2-втулка; 3-кольцо

Черт. 9

Ру 25 кгс/см² (2,5 МПа)

Размеры в мм

Таблица 18

Проход условный Dy	dн×S	D	D1	D2	D3	Hmax	f1	R max	h	n	d	Масса* кг наплавленного металла	Масса* кг общая	Примечание	Дет.1 Корпус	Дет.2 Втулка	Дет.3 Кольцо
															Количество		
															1	1	1
															Обозначение		
50	57×6	160	125	102	88	78	3	200	8	4	M16	0,16	4,22		50-40-1	50-25-2	2-50-40-3
65	76×6	180	145	122	110			225				0,19	5,10		65-40-1	65-25-2	2-65-40-3
80	89×6	195	160	138	121							0,22	6,03		80-40-1	80-25-2	2-80-40-3
100	108×7	230	190	162	150	83		275		8	M20	0,26	9,42		100-40-1	100-25-2	2-100-40-3
125	133×7	270	220	188	176			325				0,30	15,18		125-40-1	125-25-2	2-125-40-3
150	159×7	300	250	218	204	93		400			M24	0,35	18,80		150-40-1	150-25-2	2-150-40-3
200	219×10	360	310	278	260			550		12		0,45	23,74		200-25-1	200-25-2	2-200-25-3

* Для справок

Ру 40 кгс/см² (4,0 МПа)

Размеры в мм

Таблица 19

Проход условный Dy	dн×S	D	D1	D2	D3	Hmax	f1	R max	h	n	d	Масса* кг наплавленного металла	Масса* кг общая	Примечание	Дет.1 Корпус	Дет.2 Втулка	Дет.3 Кольцо
															Количество		
															1	1	1
															Обозначение		
50	57×6	160	125	102	88	113	3	200	8	4	M16	0,16	4,49		50-40-1	50-40-2	2-50-40-3
65	76×6	180	145	122	110			225				0,19	5,47		65-40-1	65-40-2	2-65-40-3
80	89×6	195	160	138	121							0,22	6,46		80-40-1	80-40-2	2-80-40-3
100	108×7	230	190	162	150			275		8	M20	0,26	9,94		100-40-1	100-40-2	2-100-40-3
125	133×7	270	220	188	176	123		325			M24	0,30	15,84		125-40-1	125-40-2	2-125-40-3
150	159×7	300	250	218	204			400				0,35	18,59		150-40-1	150-40-2	2-150-40-3
200	219×10	375	320	280	260			550		12	M27	0,45	28,74		200-40-1	200-40-2	2-200-40-3

* Для справок

51

Ру 64 кгс/см² (6,4 МПа)

Размеры в мм

Таблица 20

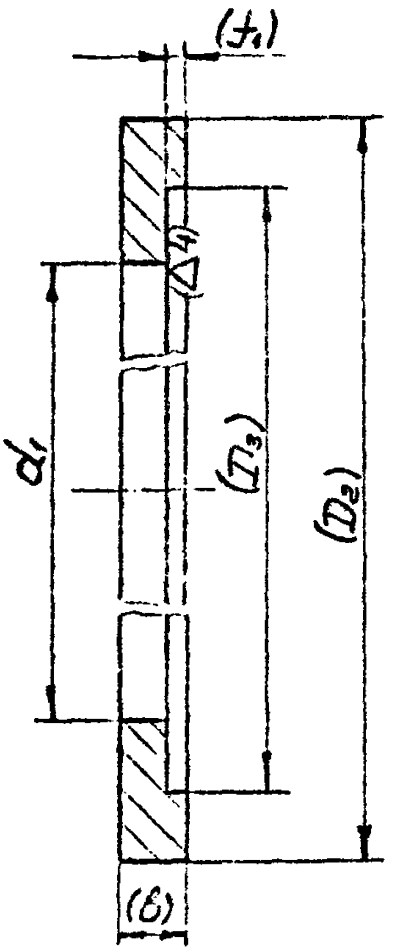
Проход условный Dу	dn±δ	D	D1	D2	D3	Hmax	f1	Rmin	h	n	d	Масса* кг: наплавленного металла	Масса* кг: общая	Примечание	Дет.1 Корпус: количество 1	Дет.2 Втулка: количество 1	Дет.3 Кольцо: количество 1
															Обозначение		
50	57±6	175	135	108	88	153	3	200	8	4	M20	0,23	6,5		50-64-1	50-64-2	2-50-64-3
65	76±6	200	160	132	110			225		8		0,28	8,26		65-64-1	65-64-2	2-65-64-3
80	89±6	210	170	142	121							0,31	9,09		80-64-1	80-64-2	2-80-64-3
100	108±7	250	200	170	150	158		275			M24	0,37	14,79		100-64-1	100-64-2	2-100-64-3
125	133±7	295	240	205	176	163		325			M27	0,44	21,75		125-64-1	125-64-2	2-125-64-3
150	159±7	340	280	240	204	168		400			M30	0,51	30,67		150-64-1	150-64-2	2-150-64-3
200	219±10	405	345	300	260			550		12		0,65	41,77		200-64-1	200-64-2	2-200-64-3

* Для справок

Пример условного обозначения бобышки типа Б исполнения 2 с Ду 50мм на Ру 64кгс/см²:

Бобышка Б-2-50-64 ОСТ 26-01-948-73

2.10. Конструкция и размеры колец (дет.3) должны соответствовать указанным на черт. 10 и в табл. 21.



Черт. 10

53

Таблица 21

Размеры в мм

Обозначение	D_2	D_3	d_1	f_1	B	Масса*, кг	Применяемость
2-200-25-3	278	260	222	3	12	1,72	
2-50-40-3	102	88	59		10	0,35	
2-65-40-3	122	110	78			0,43	
2-80-40-3	138	121	91			0,54	
2-100-40-3	162	150	110			0,68	
2-125-40-3	188	176	135		12	1,02	
2-150-40-3	218	204	161			1,30	
2-200-40-3	280	260	222			1,80	
2-50-64-3	108	88	59			0,52	
2-65-64-3	132	110	78			0,72	
2-80-64-3	142	121	91			0,76	
2-100-64-3	170	150	110			1,04	
2-125-64-3	205	176	135		14	1,80	
2-150-64-3	240	204	161			2,43	
2-200-64-3	300	260	222			3,16	

*Для справок

Примечания: 1. Размеры и шероховатость поверхности в скобках — после сборки.
2. Предельные отклонения от номинального размера D_3 по A_5

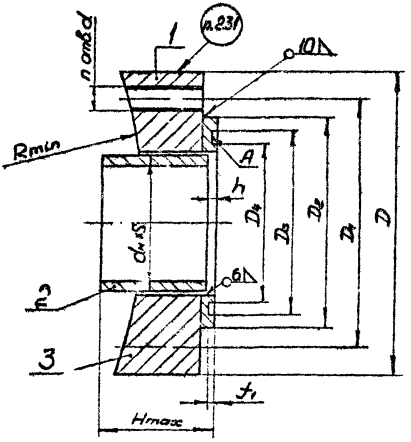
Пример условного обозначения кольца (дет. 3) для бобышек типа Б исполнения 2 с Dy 80 мм на Ру 64 кгс/см²:

Кольцо Б-2-80-64-3 ОСТ 26-01-748-73

1963

64

2.11. Конструкция и размеры бобышек типа Б, исполнения 3 должны соответствовать указанным на черт. 11 и в табл. 22-25.



1-корпус; 2-втулка; 3-кольцо

Черт. 11

2263

Таблица 22

P_y 10 кгс/см² (1,0 МПа)

Размеры, мм

Проход условный D_y	$d_н$ x S	D	D_1	D_2	D_3	D_4	H_{max}	f_1	R_{min}	h	n	d	Масса*, кг: наименьшего исполнения	Масса*, кг: общая	Применяемость	Дет.1 Корпус	Дет.2 Втулка	Дет.3 Кольцо
																Количество		
																1	1	1
																Обозначение		
50	57x6	160	125	102	88	72	53	3	200	8	4	M16	0,16	4,06		50-40-1	50-10-2	3-50-40-3
65	76x6	180	145	122	110	94			225				0,19	5,02		65-16-1	65-10-2	3-65-40-3
80	89x6	195	160	138	121	105							0,22	5,92		80-16-1	80-10-2	3-80-40-3
100	108x7	215	180	158	150	128			275		8		0,25	6,82		100-16-1	100-10-2	3-100-16-3
125	133x7	245	210	188	176	154			325				0,30	8,34		125-16-1	125-10-2	3-125-40-3
150	159x7	280	240	212	204	182	58		400				0,34	12,26		150-16-1	150-10-2	3-150-16-3
200	219x10	335	295	268	260	238			550			M20	0,44	13,93		200-10-1	200-10-2	3-200-16-3

* Для справок

Таблица 23

P_y 16 кгс/см² (1,6 МПа)

Размеры, мм

Проход условный D_y	$d_н$ x S	D	D_1	D_2	D_3	D_4	H_{max}	f_1	R_{min}	h	n	d	Масса*, кг: наименьшего исполнения	Масса*, кг: общая	Применяемость	Дет.1 Корпус	Дет.2 Втулка	Дет.3 Кольцо
																Количество		
																1	1	1
																Обозначение		
50	57x6	160	125	102	88	72	63	3	200	8	4	M16	0,16	4,12		50-40-1	50-16-2	3-50-40-3
65	76x6	180	145	122	110	94			225				0,19	5,12		65-16-1	65-16-2	3-65-40-3
80	89x6	195	160	138	121	105							0,22	6,04		80-16-1	80-16-2	3-80-40-3
100	108x7	215	180	158	150	128			275		8		0,25	7,00		100-16-1	100-16-2	3-100-16-3
125	133x7	245	210	188	176	154			325				0,30	9,05		125-16-1	125-16-2	3-125-40-3
150	159x7	280	240	212	204	182	68		400				0,34	12,52		150-16-1	150-16-2	3-150-16-3
200	219x10	335	295	268	260	238			550		12	M20	0,44	16,07		200-16-1	200-16-2	3-200-16-3

* Для справок

Ру 25 кгс/см² (2,5 МПа)
Размеры в мм

Таблица 24

Проход. условный Dy	$d_н \times S$	D	D_1	D_2	D_3	D_4	M_{max}	f_1	R_{min}	h	n	d	Масса*, кг: наплавленного металла	Масса*, кг: общая	Применяемость	Дет. 1. Корпус	Дет. 2. Втулка	Дет. 3. Кольцо
																Количество		
																1	1	1
																Обозначение		
50	57×6	160	125	102	86	72	76	3	200	8	4	M16	0,16	4,25		50-40-1	50-25-2	3-50-40-3
65	76×6	180	145	122	110	94			225				0,19	5,15		65-40-1	65-25-2	3-65-40-3
80	89×6	195	160	138	121	105							0,22	6,09		80-40-1	80-25-2	3-80-40-3
100	108×7	230	190	162	150	128	83		275		8	M20	0,26	9,49		100-40-1	100-25-2	3-100-40-3
125	133×7	270	220	168	176	154	93		325			M24	0,30	15,29		125-40-1	125-25-2	3-125-40-3
150	159×7	300	250	218	204	182			400				0,35	17,93		150-40-1	150-25-2	3-150-40-3
200	219×10	360	310	278	260	238			550		12		0,45	24,00		200-25-1	200-25-2	3-200-25-3

* Для справок

Таблица 25

Ру 40 кгс/см² (4,0 МПа)
Размеры в мм

Проход. условный Dy	$d_н \times S$	D	D_1	D_2	D_3	D_4	M_{max}	f_1	R_{min}	h	n	d	Масса*, кг: наплавленного металла	Масса*, кг: общая	Применяемость	Дет. 1. Корпус	Дет. 2. Втулка	Дет. 3. Кольцо
																Количество		
																1	1	1
																Обозначение		
50	57×6	160	125	102	88	72	113	3	200	8	4	M16	0,16	4,52		50-40-1	50-40-2	3-50-40-3
65	76×6	180	145	122	110	94			225				0,19	5,52		65-40-1	65-40-2	3-65-40-3
80	89×6	195	160	138	121	105							0,22	6,52		80-40-1	80-40-2	3-80-40-3
100	108×7	230	190	162	150	128			275		8	M20	0,26	10,01		100-40-1	100-40-2	3-100-40-3
125	133×7	270	220	168	176	154	123		325			M24	0,30	15,95		125-40-1	125-40-2	3-125-40-3
150	159×7	300	250	218	204	182			400				0,35	18,72		150-40-1	150-40-2	3-150-40-3
200	219×10	375	320	280	260	238			550		12	M27	0,45	28,88		200-40-1	200-40-2	3-200-40-3

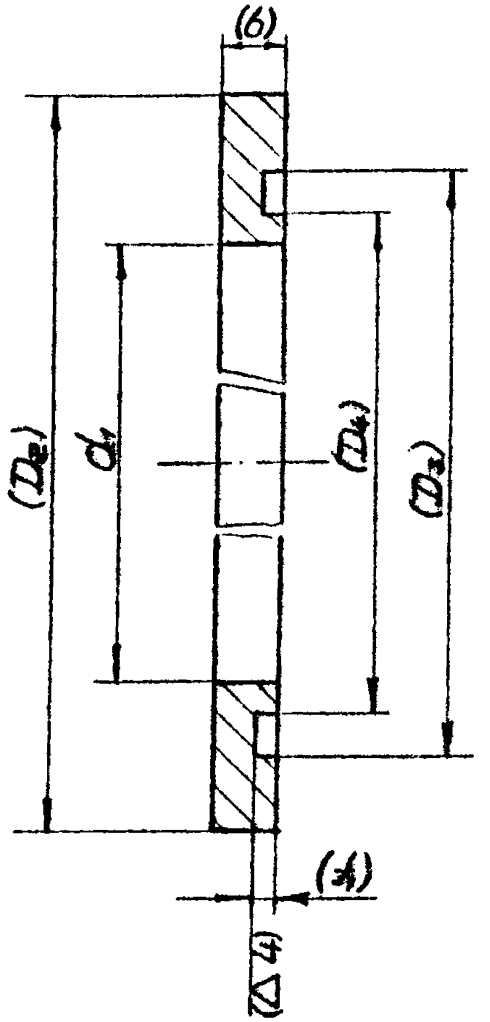
* Для справок

Пример условного обозначения бобышки типа Б, исполнения 3 с Dy 50 мм на Ру 64 кгс/см²:

Бобышка Б-3-50-40 ОСТ 26-01-748-73.

57

2.12. Конструкция и размеры колец (дет. 3) должны соответствовать указанным на черт. 12 и в табл. 26



Черт. 12

58

Таблица 26

Размеры в мм

Обозначение	D_2	D_3	D_4	d_1	t_1	b	Масса, кг	Применяемость
3-100-16-3	158	150	128	110	3	10	0,68	
3-150-16-3	212	204	182	161		12	1,24	
3-200-16-3	268	260	238	222			1,46	
3-200-25-3	278						1,86	
3-50-40-3	102	88	72	59		10	0,38	
3-65-40-3	122	110	94	78			0,48	
3-80-40-3	138	121	105	91			0,6	
3-100-40-3	162	150	128	110			0,75	
3-125-40-3	188	176	154	135		12	1,13	
3-150-40-3	218	204	182	161			1,43	
3-200-40-3	280	260	238	222			1,94	

* Для справок

Примечания: 1. Размеры и шероховатость поверхности в скобках – после сборки.

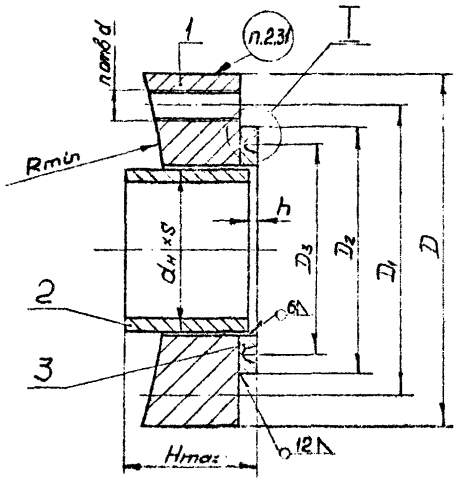
2. Предельные отклонения от номинальных размеров: D_3 по A_5, D_4 по C_6.

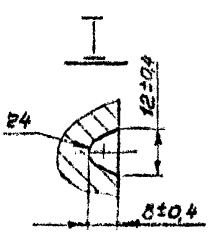
Пример условного обозначения кольца (дет.3) для бобышек типа Б, исполнения 3 с Ду 80 мм на Ру 40 кгс/см²:

Кольцо Б-3-80-40-3 ОСТ 26-01-748-73.

2163

2.13. Конструкция и размеры бобышек типа Б, исполнения 4 должны соответствовать указанным на черт. 13 и в табл. 27





1-корпус; 2-втулка; 3-кольцо.

Черт. 13

Ру 64 кгс/см² (6,4 МПа)

Таблица 27

Размеры 6 мм

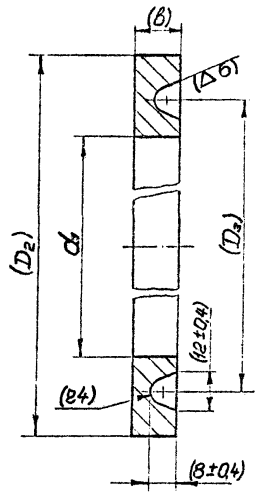
Проход условный Dy	dн×S	D	D1	D2	D3	Hmax	Rmin	h	n	d	Масса,* кг металлического металла	Масса,* кг общая	Примечание	Дет.1. Корпус	Дет.2. Втулка	Дет.3. Кольцо
														Количество		
														1	1	1
														Обозначение		
50	57×6	175	135	108	85	153	200	8	4	M20	0,23	6,48		50-64-1	50-64-2	4-50-64-3
65	76×6	200	160	132	110		225		8		0,28	8,26		65-64-1	65-64-2	4-65-64-3
80	89×6	210	170	142	115						0,31	9,07		80-64-1	80-64-2	4-80-64-3
100	108×7	250	200	170	145	158	275			M24	0,37	14,81		100-64-1	100-64-2	4-100-64-3
125	133×7	285	240	205	175	163	325			M27	0,44	21,78		125-64-1	125-64-2	4-125-64-3
150	159×7	340	280	240	205	168	400			M30	0,51	30,72		150-64-1	150-64-2	4-150-64-3
200	219×10	405	345	300	265		550		12		0,65	41,79		200-64-1	200-64-2	4-200-64-3

* Для справок

Пример условного обозначения бобышки типа Б, исполнения 4 с Dy 200 мм на Ру 64 кгс/см²:

Бобышка Б 4-200-64 ОСТ 26-01-748-73

2.14. Конструкция и размеры колец (дет. 3) должны соответствовать указанным на черт. 14 и в табл. 28



▽3(▽)

Черт. 14

Таблица 28

Размеры в мм

Обозначение	D_2	D_3	d_1	b	Масса*, кг	Применяемость
4-50-64-3	108	85	59	12	0,5	
4-65-64-3	132	110	78		0,7	
4-80-64-3	142	115	91		0,74	
4-100-64-3	170	145	110		1,06	
4-125-64-3	205	175	135	14	1,83	
4-150-64-3	240	205	161		2,48	
4-200-64-3	300	265	222		3,18	

* Для справок.

Примечания:

1. Предельные отклонения от номинального размера D_3 – ±0,15 мм.
2. Размеры и шероховатость поверхности в скобках - после сборки.

Пример условного обозначения кольца (дет. 3) для бобышек типа Б, исполнения 4 с Ду 50 мм на Ру 64 кгс/см²:

Кольцо Б-4-50-64-3 ОСТ 26-01-748-73.

2.163

63

2.15.Бобышки должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.16.Материал бобышки должен соответствовать материалу сосуда, аппарата. Требования к материалам и условия применения бобышек в зависимости от материала должны соответствовать ОСТ 26-291-71.

2.17.В случае применения бобышек при рабочей температуре выше плюс 200° С, они должны быть проверены расчетом при рабочих условиях (рабочей температуре и рабочем давлении) по формулам, приведенным в приложении.

2.18.В случае приварки трубы к бобышкам внутри аппарата допускается расточка диаметре d_1 бобышек типа А всех исполнений по наружному диаметру трубы. Трубу для приварки необходимо выбирать с внутренним диаметром , соответствующим условному проходу бобышки.

2.19.Резьба по ГОСТ 9150-59. Поле допуска резьбы 7Н по ГОСТ 16093-70.

2.20.Сбеги, недорезы и фаски резьбы по ГОСТ 10549-63.

2.21.Размеры обработанных поверхностей, не оговоренные допусками, выполнять : охватывающие по A_7 и охватываемые по B_7 ОСТ 1010.

1263

2.22. Предельные отклонения от номинального размера высоты соединительного выступа f :

а) при f =2мм - ± 0,5 мм;

б) при f =3 мм ± I,0 мм.

2.23.Предельные отклонения от номинального размера глубины паза и впадины f_1 не должны быть более + 0,5 мм.

2.24. Смещение осей отверстий d от номинального расположения (допуск зависимый) не должно быть более :

а) для отверстий диаметром от М12 до М16 - I,0 мм

б) для отверстий диаметром от М20 до М30 - I,5 мм

2.25.Неперпендикулярность осей резьбовых отверстий под шпильки к плоскости уплотнительной поверхности А не должна быть более $0^0 30'$.

2.26. Торцевое биение уплотнительной поверхности А относительно оси в готовом изделии не должно превышать XII степени точности ГОСТ I0356-63.

2.27.Поверхности бобышек не должны иметь раковин, плен, трещин,закусенцев и других дефектов, снижающих прочность и надежность изделия и фланцевого соединения.

1263

65

2.28. Присадочный материал для приварки колец и втулок к корпусам бобышек типа Б должен выбираться по ОСТ 26-291-71.

2.29. Допускается кольцо (дет.3) бобышек типа Б изготовлять наплавкой.

2.30. Испытание бобышек проводится совместно с сосудом, аппаратом.

2.31. Маркировать : условное обозначение без слова "бобышка", марка материала и товарный знак завода-изготовителя. На бобышках, предназначенных для внутреннего применения на заводе-изготовителе товарный знак разрешается не ставить.

/Директор НИИХИММАШ		Румянцев И.И.
Начальник базового научно-исследовательского отдела стандартизации		Дюкин В.В.
/Директор С.Ф.НИИХИММАШ		Каминский И.В.
Заведующий отделом стандартизации		Пономаренко И.Н.
Заведующий отделом емкостного оборудования		Мясков В.И.
Заведующий конструкторским сектором стандартов, каталогов		Гетман Н.Т.
Руководитель темы		Морозов В.М.
/ Исполнитель		Костюченко З.А.

1263

20.12.73.

66

Приложение к ОСТ 26-01-748-75
Справочное

Расчет бобышек,
приведенных в настоящем отраслевом стандарте.

1. Высоты тарелок бобышек типа А незначительно отличаются в округлении до ближайшего большего размера по ГОСТ 6636-69 "Нормальные линейные размеры", чем необходимые расчетные высоты, которые определялись из условий :

а) высоты тарелки бобышки, необходимой для завинчивания шпилек;

б) высоты тарелки бобышки, необходимой для укрепления отверстия;

в) высоты тарелки бобышки, необходимой для геометрической возможности приваривания бобышек к цилиндрической обечайке.

2. Необходимая расчетная высота тарелки бобышки из условия обеспечения достаточной глубины завинчивания шпилек определялась по формуле :

$$H_1 = L + 0{,}25\,d_в + \delta_1 \quad , \text{см} \qquad (1)$$

где :

L – глубина сверления под резьбу шпильками , см

$d_в$ – наружный диаметр резьбы гнезда для шпилек, см

1263

67

S_1 – необходимая толщина круглой плоской плиты под резьбовым гнездом, защемленной по краю и нагруженной давлением , см

$$S_1 = 0{,}6\, d_0 \sqrt{\frac{P}{\sigma_{доп}}} + C + C_1 \quad , см \qquad (2)$$

P –условное давление , кгс/см2

$\sigma_{доп}$–допускаемое напряжение материала бобышки, кгс/см2

$$\sigma_{доп} = \eta \cdot \sigma^* \quad , кгс/см^2 \qquad (3)$$

η – поправочный коэффициент
(в расчетах принят $\eta = 0{,}9$)

σ^* – нормативное допускаемое напряжение материала бобышки , кгс/см2

C –прибавка на коррозию, см (в расчетах принята $C = 0{,}1$см)

C_1–технологическая прибавка, см

3.Необходимая расчетная высота теребки бобышки из условия укрепления отверстия определяется по формуле :

$$H_2 = h_б + S_1' + C \quad , см \qquad (4)$$

где $h_б$ – высота бобышки, участвующей в укреплении отверстия, см

$$h_б = \frac{(d_1 - d_2)\delta' + 2 d_0 L}{2\,(\ell_б - S_ш' - c)} \quad см \qquad (5)$$

2253

68

d_1 – диаметр отверстия бобышки , см

d_2 – наибольший допустимый диаметр одиночного отверстия в стенке сосуда, не требующего дополнительного укрепления, см

$$d_2 = 0{,}4\sqrt{D_в \cdot S'} - 2c \ , \ см \qquad (6)$$

$D_в$ – внутренний диаметр сосуда, на который устанавливается бобышка, см

S' – номинальная расчетная толщина стенки сосуда, на который устанавливается бобышка, см

$$S' = \frac{p \cdot D_в}{2\sigma_{доп} - p} \ , \ см \qquad (7)$$

$l_б$ – ширина сечения бобышки , см

$$l_б = \frac{D - d_1}{2} \ , \ см \qquad (8)$$

D – наружный диаметр бобышки , см

$S'_ш$ – номинальная расчетная толщина стенки штуцера , см

$$S'_ш = \frac{p \cdot d_1}{2\sigma_{доп} - p} \ , \ см \qquad (9)$$

4. Необходимая расчетная высота тарелки бобышки из условия геометрической возможности приварки бобышки к цилиндрической обечайке определялась по формуле :

$$H_з = S + 0{,}5\left(D_в - \sqrt{D_в^2 - D^2}\right) \ , \ см \qquad (10)$$

2263

где : S – принятая толщина стенки сосуда, см

коэффициент прочности сварного шва принимаем , $\varphi = 1$

$$S = S' + C + C_1 \quad см \qquad (11)$$

69

5.Для расчета в качестве материала обечайки была принята сталь ВСт3сп3 как наиболее распространенная в химическом машиностроении и имеющая при температуре 200° наиболее низкие механические характеристики, чем другие стали.

Исходные данные и результаты расчета приведены в табл.I

Размеры в мм

Таблица I

P_y кгс/см²	D_y	H_1	$D_в$	H_2	H_3	H
I0	I0	28,68	400	I0,0	9,2	32
			I900	I2,4	I3,I	
			4000	-	20,5	
	I5	28,68	400	I0,0	9,7	32
			I800	I2,8	II,3	
			4000	-	20,6	
	20	28,68	400	9,8	II,0	32
			2000	I3,2	I3,4	
			4000	-	20,7	
	25	28,68	400	9,7	I2,5	32
			2200	I3,8	I3,5	
			4000	-	20,9	

1263

Размеры в мм

Продолжение таб. I

Ру кгс/см²	Dy	H1	Dв	H2	H3	H
10	32	33,9	400	I2,0	I5,8	36
			2600	I7,2	I5,8	
			4000	-	2I,2	
	40	33,9	400	II,8	I7,6	36
			2800	I7,9	I7,9	
			4000	-	2I,3	
	50	33,9	400	II,7	20,7	36
			3200	I9,0	I8,0	
			4000	-	2I,6	
	65	33,9	400	II,7	25,4	36
			3400	2I,I	20,4	
			4000	20,6	22,0	
	80	33,9	400	II,7	29,4	36
			3600	22,6	20,7	
			4000	22,5	22,4	
	I00	33,9	400	II,8	35,4	36
			4000	25,I	22,9	
	I25	33,9	500	I2,6	36,0	36
			4000	28,6	23,8	
	I50	43,I3	550	I6,9	42,3	45
			4000	35,4	24,9	
	200	43,I3	800	20,7	42,3	45
			4000	43,2	27,I	

8263

Размеры в мм

Продолжение табл. I

P_y кгс/см²	D_y	H_1	$D_в$	$H_в$	$H_з$	H
I6	I0	28,85	400	I0,9	I0,2	32
			I500	I3,5	I5,4	
			8800	-	30,6	
	I5	28,85	400	II,0	I0,7	32
			I500	I4,0	I5,5	
			3800	-	30,6	
	20	28,85	400	I0,8	I2,0	32
			I700	I4,6	I5,7	
			3800	-	30,8	
	25	28,85	400	I0,8	I3,5	32
			I900	I5,4	I7,8	
			3800	-	30,9	
I6	32	34,I4	400	I3,2	I6,8	36
			2000	I9,2	20,3	
			4000	-	33,2	
	40	34,I4	400	I3,I	I8,6	36
			2200	20,I	20,4	
			4000	-	33,3	
	50	34,I4	400	I3,I	I8,6	36
			2400	2I,6	22,7	
			4000	-	33,6	
I6	65	34,I4	400	I3,3	26,4	36
			2600	24,3	23,I	
			4000	-	34,0	
	80	34,I4	400	I3,4	30,4	36
			3000	26,2	27,2	
			4000	-	34,4	

Размеры в мм

Продолжение табл.1

P_y кгс/см²	D_y	H_1	$D_в$	H_2	H_1	H
16	100	34,14	450	14,2	32,4	36
			3200	29,5	28,6	
			4000	–	34,9	
	125	34,14	550	15,8	34,8	36
			3600	34,4	32,2	
			4000	34,1	35,8	
	150	43,43	550	19,9	44,3	45
			4000	43,4	36,9	
	200	43,43	650	23,4	54,5	55
			700	24,2	50,7	
			800	25,8	44,8	45
			2200	43,7	30,8	
			2400	45,7	31,8	55
			3600	54,3	35,8	
25	10	29,07	400	12,3	13,2	32
			1100	14,9	17,9	
			2400	—	30,9	40
			2600	–	32,8	
			3200	–	38,7	50
			3400	–	40,6	
			4000	–	48,5	
	15	29,07	400	12,4	13,7	32
			1100	15,5	18,1	
			2400	–	31,0	40
			2600	–	32,9	
			3200	–	38,7	
			3400	–	40,6	50
			4000	–	48,6	

2163

Размеры в мм

Продолжение табл. I

P_y кгс/см²	D_y	H_1	$D_в$	H_2	H_3	H
16	20	29,07	400	I2,4	I5,0	32
			I300	I6,3	20,2	
			2400	–	3I,2	
			2600	–	33,I	40
			3200	–	38,9	
			3400	–	40,8	50
			4000	–	48,7	
	25	29,07	400	I2,4	I5,0	32
			I400	I7,5	20,4	
			2400	–	3I,4	
			2600	–	33,3	40
			3200	–	39,I	
			3400	–	4I,0	50
			4000	–	48,9	
	32	34,43	400	I5,0	I9,8	36
			I600	22,6	22,9	
			2800	–	35,7	
			3000	–	37,5	50
			4000	–	49,2	
	40	34,43	400	I5,I	2I,6	36
			I700	22,8	25,I	
			2800	–	35,9	
			3000	–	37,8	50
			4000	–	49,3	

Размеры в мм

Продолжение табл. I

P_y кгс/см²	D_y	H_1	$D_б$	H_2	H_3	H
25	50	34,43	400	I5,2	24,7	36
			I900	24,8	27,4	
			2600	—	34,5	
			2800	—	36,3	50
			4000	—	49,6	
	65	34,43	400	I5,6	29,4	36
			2200	28,3	3I,7	
			2600	—	35,I	
			2800	—	36,9	50
			4000	—	50,0	
	80	34,43	400	I5,9	33,4	36
			2400	30,6	34,0	
			2600	30,3	35,7	
			2800	—	37,4	50
			4000	—	50,4	
	I00	43,78	400	I9,3	44,4	45
			2800	58,4	38,8	
			3400	—	43,9	
			3600	—	48,7	55
			4000	—	5I,3	
	I25	5I,I4	450	23,6	53,0	55
			3200	47,6	43,7	
			4000	—	52,6	
	I50	5I,I4	550	25,8	52,5	55
			3600	53,6	5I,3	
			4000	52,9	53,7	

2263

Размеры в мм

Продолжение табл.I

P_y кгс/см²	D_y	H_1	D_e	H_2	H_3	H
25	200	5I,I4	600	28,9	70,0	70
			700	3I,I	59,9	
			800	33,2	54,8	55
			2000	54,2	4I,4	
			2200	56,8	42,9	70
			4000	69,2	55,5	
40	I0	29,35	400	I4,4	I5,2	32
			800	I6,7	20,5	
			I500	-	3I,4	
	I0	29,35	I600	-	33,3	40
			I900	-	39,I	
			2000	-	4I,0	55
			2800	-	53,7	
			3000	-	58,6	85
			4000	-	75,5	
	I5	29,35	400	I4,7	I5,7	32
			900	I7,4	20,5	
			I500	-	3I,5	
			I600	-	33,4	40
			I900	-	39,2	
			2000	-	4I,2	55
			2800	-	53,8	
			3000	-	58,8	85
40			4000	-	75,6	

Размеры в мм

Продолжение табл. I

P_y кгс/см²	D_y	H_1	$D_в$	H_2	H_3	H
40	20	29,35	400	I5,0	I7,0	32
			900	I8,6	2I,I	
			I500	–	3I,9	
			I600	–	33,7	40
			I900	–	39,5	
			2000	–	4I,4	55
			2800	–	54,0	
			3000	–	58,9	85
			4000	–	75,9	
	25	29,35	400	I5,3	I8,5	32
			I000	20,I	23,3	
			I400	–	30,4	
			I500	–	32,2	40
			I900	–	39,8	
			2000	–	4I,7	55
			2800	–	54,2	
	25	29,35	3000	–	59,I	85
			4000	–	75,9	
	32	34,8	400	I7,9	2I,8	36
			I300	24,7	29,5	
			I600	–	34,9	
			I700	–	36,7	45
			2200	–	44,I	

Размеры в мм

Продолжение табл .I

P_y кгс/см²	D_y	H_1	$D_в$	H_2	H_3	H
40	32	34,8	2400	–	49,9	65
			3200	–	61,5	
			3400	–	66,4	85
			4000	–	81,2	
	40	34,8	400	18,1	23,6	36
			1400	26,3	31,8	
			1600	–	35,5	
			1700	–	37,1	45
			2200	–	44,4	
			2400	–	50,2	65
			3200	–	61,7	
			3400	–	66,6	85
			4000	–	81,3	
	50	34,8	400	18,4	26,7	36
			1500	28,9	34,3	
			1600	–	36,0	
			1700	–	37,8	45
			2200	–	44,9	
			2400	–	50,7	65
			3200	–	62,0	
	[illegible]	[illegible]	3400	–	66,9	85
			4000	–	81,6	

2263

Размеры в мм

Продолжение табл.I

P_y кгс/см²	D_y	H_1	$D\ell$	H_2	H_3	H
40	65	34,8	400	I9,4	3I,4	36
			I500	33,I	35,4	
			I600	33,3	37,I	45
			I700	33,3	38,8	
			2000	—	44,I	
			2200	—	45,7	65
			3200	—	62,6	
			3400	—	67,4	85
			4000	—	82,0	
	80	34,8	400	I9,9	35,4	36
			I400	35,2	34,8	
			I500	35,8	36,4	45
			I800	36,6	4I,3	
			2000	—	44,8	
			2200	—	46,4	65
			3200	—	63,0	
			3400	—	67,8	85
			4000	—	82,4	
	I00	44,26	400	23,7	46,4	50
			2200	45,6	48,I	
			2400	45,0	53,5	65
			3200		64,2	
			3400		68,9	85
			4000		83,3	

Размеры в мм

Продолжение табл.I

P_y кгс/см²	D_y	H_1	D_6	H_2	H_3	H
40	I25	5I,7I	400	27,2	62,5	65
			450	28,6	55,0	55
			2000	54,6	49,2	
			2200	55,7	50,3	65
			2600	56,I	57,0	
			2800	55,5	59,5	
			3000	—	66,I	85
			4000	—	84,6	
	I50	5I,7I	400	27,9	77,7	85
			450	29,4	67,3	
			500	30,9	62,0	65
			550	32,4	56,6	
			600	33,8	54,2	55
			I500	53,7	45,2	
			I600	55,3	46,2	65
			2800	63,9	6I,I	
			3000	63,5	67,5	85
			3800	—	8I,0	
	200	55,79	600	37,5	79,8	85
			700	40,7	70,5	
			800	43,8	64,7	65
			I600	64,5	54,3	
			I700	66,6	55,0	85
			3400	84,0	75,4	
			3800	83,2	84,3	

Размеры в мм

Продолжение табл.1

P_y кгс/см²	D_y	H_1	$D_в$	H_2	H_3	H
64	10	30,14	400	16,8	20,4	36
			600	18,8	24,2	
			1000	–	34,5	
			1100	–	36,3	50
			1500	–	49,7	
			1600	–	51,6	65
			2000	–	64,3	
			2200	–	71,2	85
			2600	–	81,0	
	15	30,14	400	17,3	21,0	36
			650	20,4	26,3	
			1000	–	34,8	
			1100	–	36,5	50
			1500	–	49,9	
			1600	–	51,7	65
			2000	–	64,4	
			2200	–	71,3	85
			2600	–	81,1	
	20	35,85	400	20,4	24,0	36
			800	25,1	30,9	
			1000	–	35,9	
			1100	–	37,6	50
			1400	–	47,8	

4.903

Размеры в мм

Продолжение табл. I

P_y кгс/см²	D_y	H_1	$D_в$	H_2	H_3	H
64	20	35,85	I500	–	50,6	55
			2000	–	65,0	
			2200	–	7I,8	85
			2600	–	8I,5	
	25	35,85	400	2I,0	25,8	40
			800	26,6	3I,8	
			II00	–	38,2	
			I200	–	4I,8	55
			I600	–	52,9	
			I700	–	55,7	70
			2000	–	65,3	
			2200	–	72,I	85
			2600	–	8I,8	
	32	45,56	400	25,7	28,6	50
			II00	33,8	39,2	
			I400	–	49,I	
			I500	–	5I,8	65
			I900	–	63,0	
			2000	–	65,8	85
			2600		82,5	
	40	45,56	400	25,4	3I,8	50
			II00	35,3	40,2	
			I400	–	49,9	

81

1263

Размеры в мм

Продолжение табл. 1

P_y кгс/см²	D_y	H_1	$D_в$	H_2	H_3	H
64	40	45,56	I500	–	52,6	65
			I900	–	63,6	
			2000	–	66,4	85
			2600	–	82,6	
	50	45,56	400	26,4	34,2	50
			I200	38,3	44,4	
			I300	–	45,9	
			I400	–	50,5	65
			I900	–	64,I	
			2000	–	66,9	85
			2600	–	83,0	
	65	45,56	400	27,I	40,8	50
			I300	43,2	47,8	
			I400	43,5	52,2	65
			I800	–	6I,6	
			I900	–	65,3	85
			2600	–	83,9	
	80	45,56	400	28,8	43,8	50
			I,00	47,3	48,6	
			I400	47,8	52,9	65
			I500	48,0	55,4	
			I800	–	62,2	
			I900	–	65,9	85
			2600	–	84,3	

2263

Размеры в мм

Продолжение табл. I

P_y кгс/см²	D_y	H_1	$D_в$	H_2	H_3	H
64	I00	53,28	400	3I,6	57,9	65
			450	33,4	53,9	55
			I300	54,2	52,2	
			I400	55,4	56,3	65
			I800	57,4	64,7	
			I900	57,3	68,3	85
			2400	—	8I,6	
	I25	57,56	400	33,5	79,0	85
			450	35,5	7I,I	
			500	37,4	66,2	70
			550	39,3	60,9	
			600	4I,I	58,8	60
			I200	58,2	56,4	
			I300	60,2	57,0	70
			I500	63,6	62,7	
			I600	64,9	63,7	85
			2200	67,9	80,0	
			2400	—	84,I	
	I50	65,85	500	40,7	84,7	85
			600	44,6	72,8	
			650	46,5	70,0	70
			I400	68,8	66,0	
			I500	70,9	67,5	85
			2200	79,5	83,2	

83

2263

Размеры в мм

Продолжение табл.I

P_y кгс/см²	$D_ц$	H_1	$D_в$	H_2	H_3	H
64	200	65,85	800	57,9	81,1	85
			1500	82,7	75,9	

6.Толщины стенок втулок бобышек типа Б назначались большими, чем необходимые толщины стенок втулок, определяемые по формуле:

$$S = \frac{P \cdot d_н}{2\sigma_{доп} + P} + C + C_1 \quad см \qquad (12)$$

где $d_н$ - наружный диаметр втулки (трубы), см

7. В целях применения одинаковых труб для изготовления втулок расчет производился на наибольшее условное давление.

Для расчета в качестве материала втулок была принята сталь Х18Н10Т.

Исходные данные и результаты расчета приведены в табл. 2.

Размеры в мм

Таблица 2

P_y кгс/см²	$d_н$	S расчетная	S принятая
64	57	2,53	6
	76	3,04	6
	89	3,39	6

Размеры в мм Продолжение табл.2

P_y кгс/см²	$d_н$	S расчетная	S принятая
64	I08	3,9	7
	I33	4,57	7
	I59	5,26	7
	2I9	6,87	I0

8. Максимальная высота корпуса бобышки типа Б определялась по формуле :

$$H_{max} = H_1 + 0{,}5\left(D_{min} - \sqrt{D_{min}^2 - D^2}\right), см \quad (I3)$$

где H_1 - минимальная высота корпуса, см

D_{min} -наименьший диаметр сосуда из тех, для которых применяются бобышки , см

$$D_{min} = 2\,R_{min}, см \quad (I4)$$

R_{min} -наименьший радиус кривизны поверхности, на которую устанавливается бобышка, см

9.Минимальная высота корпуса бобышки типа Б назначалась большей из необходимых расчетных высот , которые определялись из условий:

а)высоты корпуса, необходимой для размещения шпилек;

б)высоты корпуса, необходимой для укрепления отверстия.

85

2253

10. Минимальная высота корпуса бобышки типа Б, необходимая для развинчивания шпилек h определялась в зависимости от диаметра резьбы шпилек.

11. Минимальная высота корпуса бобышки типа Б, необходимая для укрепления отверстия (с учетом втулки) определялась по формуле:

$$h_б = \frac{(d_1 - d_д)\cdot S'}{2(l_б - S_ш - d_в - C)}, \text{ см} \qquad (15)$$

где d_1 – внутренний диаметр втулки, см

$$d_1 = d_н - 2S, \text{ см} \qquad (16)$$

$d_н$ – наружный диаметр втулки, см

S – толщина стенки втулки, см

$l_б$ – ширина сечения корпуса и втулки (зазор компенсуется наличием кольца), определяемая по формуле (8), см

12. Для расчета в качестве материала корпуса была принята сталь ВСт3сп3 как наиболее распространенная в химическом машиностроении.

Исходные данные и результаты расчета приведены в табл. 3.

2963

Размеры в мм

Таблица 3

P_y кгс/см²	D_y	h_2	$D_б$	$h_б$	H_1	H расч.	H прин.
10	50	20	400	0,80	20	36,7	37
			900	I,I4			
	65	20	450	I,32	20	38,8	39
			I200	2,22			
	80	20	450	I,60	20	42,2	42
			I500	3,II			
	I00	20	550	2,30	20	4I,9	42
			I800	4,45			
	I25	20	650	3,28	20	43,95	44
			2200	6,69			
	I50	24	800	4,86	24	49,3	50
			2800	9,79			
	200	24	II00	9,07	24	80,I	50
			3800	I8,22			
I6	50	20	400	I,I9	20	36,7	37
			700	I,45			
	65	20	450	2,00	20	88,8	39
			I000	2,83			
	80	20	450	2,46	20	42,2	42
			I200	3,97			
	I00	20	550	3,53	20	4I,9	42
			I400	5,67			

Размеры в мм

Продолжение табл.3

P_y кгс/см²	D_y	h_1	D_e	h_5	H_1	$H_{расч.}$	$H_{прин.}$
16	125	20	650	5,07	20	43,95	44
			1800	8,54			
	150	24	800	7,50	24	49,3	50
			2200	12,52			
	200	24	1100	14,05	24	50,1	50
			3000	23,33			
25	50	20	400	1,68	20	36,7	37
			550	1,82			
	65	20	450	2,93	20	38,8	39
			900	3,57			
	80	20	450	3,66	20	42,2	42
			900	5,00			
	100	24	550	4,85	24	49,2	50
			1100	6,61			
	125	30	650	6,89	30	59,3	60
			1400	9,82			
	150	30	800	9,92	30	59,2	60
			1700	14,00			
	200	30	1100	17,78	30	60,5	60
			2400	25,01			
40	50	20	400	2,31	20	36,7	37
			450	2,33			

Размеры в мм

Продолжение табл.5

P_y кгс/см²	D_y	h_o	$D_в$	$h_б$	H_1	H расч.	H прин.
40	55	20	450	4,25	20	38,8	39
			600	4,57			
	80	20	450	5,46	20	42,2	42
			750	6,43			
	100	24	550	7,25	24	49,2	50
			900	8,52			
	I25	30	650	I0,40	30	59,3	60
			II00	I2,67			
	I50	30	800	14,98	30	59,2	60
			I400	I8,I3			
	200	32	II00	24,86	32	65,0	65
			I900	29,97			
64	50	24	400	2,69	24	44,I5	45
	65	24	450	5,II	24	47,45	48
			500	5,I3			
	80	24	450	7,30	24	50,0	50
			600	7,68			
	I00	30	550	9,29	30	60,05	60
			700	9,76			
	I25	32	650	I2,79	32	67,40	68
			950	I3,60			
	I50	36	800	I7,24	36	73,9	74
			II00	I8,46			
	200	36	II00	30,40	36	74,6	74
			I500	32,48			

89

1263

I3. Пример расчета высоты тарелки бобышки типа А на условное давление P_y I6 кгс/см2 с условным проходом D_y 80мм, установленной на сосуде с внутренним диаметром D_i =3000 мм.

I3.I. Исходные данные :

Материал бобышки - сталь 20Сп 3 сп3;

Нормативное допускаемое напряжение в соответствии с ГОСТ I4249-69 " Сосуды и аппараты. Нормы и методы расчета на прочность". При температуре 200°С $\sigma^{20} = I260$ кгс/см^2 ;

В соответствии с настоящим стандартом

Диаметр отверстия бобышки d_1 =7,8 см

Наружный диаметр бобышки D =I9,5 см

Наружный диаметр резьбы гнезда под шпильку d_0=I,6 см

Глубина сверления под резьбу L =2,8 см

I3.2. Допускаемое напряжение для материала бобышки определяем по формуле (3).

$$\sigma_{доп.} = 0,9 \cdot I260 = II34 \text{ кгс/см}^2$$

I3,3. Необходимую толщину круглой плоской пластинки под резьбовым гнездом определяем по формуле (2)

$$S_1 = 0,6 \cdot I,6\sqrt{\frac{I6}{II34}} + 0,I = 0,2I4 \text{ см}$$

I3,4. Необходимую расчетную высоту тарелки бобышки из условия обеспечения достаточной глубины завинчивания шпилек определяем по формуле (I)

2263

$$H_1 = 2,6+0,25 \cdot 1,6 + 0,214 = 3,414 \text{ см}$$

13.5. Номинальную расчетную толщину стенки штуцера определяем по формуле (9)

$$S'_ш = \frac{16 \cdot 7,8}{2 \cdot 1134 - 16} = 0,055 \text{ см}$$

13.6. Ширину сечения бобышки определяем по формуле (8)

$$l_б = \frac{12,5 - 7,8}{2} = 5,85 \text{ см}$$

13.7. Номинальную расчетную толщину стенки сосуда, на который устанавливается бобышка определяем по формуле (7)

$$S' = \frac{16 \cdot 300}{2 \cdot 1134 - 16} = 2,131 \text{ см}$$

13.8. Наибольший допустимый диаметр одиночного отверстия в стенке сосуда, не требующего дополнительного укрепления определяем по формуле (6)

$$d_д = 0,4 \sqrt{300 \cdot 2,131} - 0,2 = 9,91 \text{ см}$$

13.9. Высоту бобышки, участвующую в укреплении отверстия определяем по формуле (5)

$$h_б = \frac{(7,8 - 9,91) \cdot 2,131 + 2 \cdot 1,6 \cdot 2,8}{2 \cdot (5,85 - 0,055 - 0,1)} = 0,39 \text{ см}$$

13.10. Необходимую расчетную высоту тарелки бобышки из условия укрепления отверстия определяем по формуле (4)

$$H_2 = 0,39 + 2,131 + 0,1 = 2,62 \text{ см}$$

2265

92

I3.II. Необходимую толщину стенки сосуда определяем по формуле (II)

$$S' = 2,13I + 0,I = 2,23I \text{ см}$$

Принимаем $S = 2,4$ см

I3.I2. Необходимую расчетную высоту торцевой бобышки из условия геометрической возможности приварки бобышки к цилиндрической обечайке определяем по формуле (I0)

$$H_3 = 2,4 + 0,5(300 - \sqrt{300^2 - 19,5^2}) = 2,715 \text{ см}$$

Принимаем $H = 56$ мм

$H = 5,6$ см $> H_1 = 3,4I4$ см $> H_3 = 2,715$ см $> H_2 = 2,62$ см

I4.Пример расчета толщины стенки втулки бобышки типа Б на условное давление P_y 64 кгс/см2 с условным проходом D_y I25 мм

I4.I. Исходные данные :

Материал втулки – сталь XI8HI0T

Нормативное допускаемое напряжение для материала втулки в соответствии с ГОСТ I4249-69 " Сосуды и аппараты. Нормы и методы расчета на прочность ", при температуре 200°С

$$\sigma^{*} = I290 \text{ кгс/см}^2$$

В соответствии с настоящим стандартом наружный диаметр втулки $d_н = I3,3$ см

4263

93

14.2. Допускаемое напряжение для материала втулки определяем по формуле (3)

$$\sigma'_{доп} = 0{,}9 \cdot 1290 = 1161 \text{ кгс/см}^2$$

14.3. Толщину стенки втулки определяем по формуле (12)

$$S = \frac{64 \cdot 13{,}3}{2 \cdot 1161 + 64} + 0{,}1 = 0{,}457 \text{ см}$$

Принимаем

$$S = 0{,}7 \text{ см}$$

15. Пример расчета максимальной высоты корпуса бобышки типа Б на условное давление P_y 40 кгс/см2 с условным проходом D_y 200 мм, установленной на сосуд из двухслойной стенки с внутренним диаметром 1900 мм

15.1. Исходные данные :

Материал корпуса - сталь ВСт.3сп3

Нормативное допускаемое напряжение в соответствии с ГОСТ 14249-69 "Сосуды и аппараты. Нормы и методы расчета на прочность", для материала корпуса при температуре 200°С

$$\sigma^* = 1260 \text{ кгс/см}^2$$

В соответствии с настоящим стандартом

Наружный диаметр втулки	$d_н$	=21,9 см
Толщина стенки втулка	S'	=1,0 см
Наружный диаметр бобышки	D	=37,5 см

1263

Наружный диаметр резьбы гнезда под шпильку $d_0 = 2,7$ см

Минимальная высота резьбы на условия полного зацепления шпилек $L = 5,2$ см

Минимальный радиус кривизны поверхности, на которую можно установить эту бобышку $R_{min} = 65$ см

I5.2. Допускаемое напряжение для материала корпуса и основного слоя металла сосуда определяется по формуле (3)

$$\sigma_{доп} = 0,9 \cdot 1260 = 1134 \text{ кгс/см}^2$$

Для материала втулки принимаем то же самое допускаемое напряжение. (Разница невелика и идет в запас прочности)

I5.3. Внутренний диаметр втулки определяем по формуле (I6)

$$d_1 = 21,9 - 2 \cdot 1,0 = 19,9 \text{ см}$$

I5.4. Номинальная расчетная толщина основного слоя стенки сосуда, на который устанавливается бобышка определяется по формуле (7)

$$S' = \frac{40 \cdot 190}{2 \cdot 1134 - 40} = 3,411 \text{ см}$$

I5.5. Наибольший допускаемый диаметр одиночного отверстия в стенке сосуда, не требующего дополнительного укрепления определяем по формуле (6)

$$d_э = 0,4 \cdot \sqrt{190 \cdot 3,411} - 0,2 = 9,984 \text{ см}$$

I5.6. Ширину сечения бобышки определяем по формуле (8)

$$l_б = \frac{37,5 - 19,9}{2} = 8,8 \text{ см}$$

I5.7. Номинальную [illegible]олщину стенки штуцера определяем по формуле (9)

$$S'_{ш} = \frac{40 \cdot 19{,}9}{2 \cdot 1134 - 40} = 0{,}357 \text{ см}$$

I5.8 .Высоту корпуса бобышки, необходимую для укрепления отверстия определяем по Формуле (I5)

$$h_б = \frac{(19{,}9 - 9{,}984) \cdot 3{,}411}{2(8{,}8 - 0{,}357 - 2{,}7 - 0{,}1)} = 2{,}999 \text{ см}$$

I5.9.Ее номинальную высоту корпуса принимаем

$$H_б = h_о = 3{,}2 \text{ см} > h_б = 2{,}997 \text{ см}$$

I5.I0.Минимальный диаметр сосуда, на который можно установить эту бобышку определяем по формуле (I4)

$$D_{min} = 2 \cdot 55 = 110 \text{ см}$$

I5.II. Максимальную высоту корпуса определяем по формуле (I3)

$$H_{max} = 3{,}2 + 0{,}5 \cdot (110 - \sqrt{110^2 - 37{,}5^2}) = 6{,}5 \text{ см}$$

Принимаем $H_{max} = 65$ мм.

/ Директор С.Ф.НИИХИММАШ		Каминский М.В.
Заведующий отделом стандартизации		Пономаренко М.Н.
Заведующий отделом емкостного оборудования		Маслов В.И.
Заведующий конструкторским сектором стендартов, каталогов		Гетман Н.Т.
Руководитель темы		Морозов В.М.

2463

96

СОДЕРЖАНИЕ

Наименование раздела и подраздела	Стр.
Типы	2
Конструкция и размеры	3
Тип А, исполнение 1	3
Тип А, исполнение 2	9
Тип А, исполнение 3	21
Тип А, исполнение 4	31
Тип Б, исполнение 1	36
Тип Б, исполнение 2	47
Тип Б, исполнение 3	52
Тип Б, исполнение 4	57
Приложение	64

2263

Р-т с/ф НИИХИММАШ, зак.21,тир.500,10.12.78

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель министра
химического и нефтяного
машиностроения

П.Д.Григорьев

19 декабря 1984г.

со сроком введения

с 1 января 1985г.

Группа Г 47

ИЗМЕНЕНИЕ № 2

ОСТ 26-01-748-73

СОСУДЫ И АППАРАТЫ
СТАЛЬНЫЕ СВАРНЫЕ.
БОБЫШКИ ФЛАНЦЕВЫЕ.
Типы, конструкция и размеры

Срок действия стандарта продлить до 01.01.1990 г.

Вводная часть; пункт I.I. Заменить величину давления 10 кгс/см^2 (1,0 МПа) на 0,6 МПа.

Вводная часть; раздел I; заголовки табл.6,11,20,27, описание примера условного обозначения бобышки стр.49,51,58,60. Заменить величину давления 64 кгс/см^2 (6,4 МПа) на 6,3 МПа.

Пункт I.2; заголовки табл. I, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 18, 19, 22, 23, 24, 25; табл. 2.8 наименование графы "Ру кгс/см^2"; описание примера условного обозначения бобышки стр. 8, 30, 38, 41, 44, 46, 56. Заменить единицу измерения давления кгс/см^2 (МПа) на МПа.

Пункт I.2; заголовки табл. I, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 18, 19, 22, 23, 24, 25; табл.2.8 графа "Ру кгс/см^2"; описание примера условного обозначения бобышки стр. 8, 30, 38,

09749/02 от 28.04.85г.

41, 44, 46, 56. Уменьшить величины давления в 10 раз, например: вместо 10 необходимо записать 1,0 и т.д.

Пункт 1.2, исполнение 1,3. Дополнить давлением 0,6 МПа.

Пункт 2.1. Заменить ссылку:

"... в табл. 1 - 3" на " ... в табл. 1а, 1 - 3".

Черт. 1, 2, 4, 5, 9. Исключить буквенное обозначение поверхности (А).

Черт. 1, 2, 3, 8, 10, 12. Заменить обозначение шероховатости поверхности $R_z\,80$ на 12,5; $R_z\,40$ на 6,3.

Стандарт дополнить стр. 3а, 21а, 36а, 41а, 46а, 52а, 56а.

Табл. 1,7. Графа " D_2 ". Заменить величины:

40 на 42; 45 на 47; 138 на 133; 188 на 184.

Табл. 3, 4, 9. Графа " D_2 " Заменить величины:

40 на 42; 45 на 47; 138 на 133; 162 на 158; 188 на 184; 218 на 212.

Табл. 5, 10. Графа "D_2". Заменить величины: 40 на 42; 45 на 47; 138 на 133; 162 на 158; 188 на 184; 218 на 212; 280 на 285.

Табл. 6,11. Графа "D_2 ". Заменить величины: 50 на 42; 55 на 47; 68 на 58; 78 на 68; 85 на 78; 96 на 88; 108 на 102; 132 на 122; 142 на 133; 170 на 158; 205 на 184; 240 на 212; 300 на 285.

Стр. 20, 35, 49, 51, 58, 60. Описание примера условного обозначения. Заменить величину давления: 64 кгс/см^2 на 6,3 МПа.

Пункт 2.3. Заменить ссылку: "... в табл. 7 - 10" на "... в табл. 7а, 7 - 10".

Черт. 3, 11. Внутреннюю поверхность диаметра D_3 и наружную поверхность диаметра D_4 обозначить буквой В.

Стр. 30. Пример условного обозначения дополнить:

"То же при применении фторопластовой прокладки:

Бобышка А - 3-80-40-36- ф ОСТ 26-01-748-73".

Черт. 4, 14. Заменить обозначение шероховатости поверхности: R_z 80 на 12,5; 2,5 на 3,2.

Пункт 2.5. Заменить ссылку: "... в табл. 12 - 14" на "... в табл. 12а, 12 - 14".

Табл. 12, 13, 22, 23. Графа "D_2". Заменить величины: 138 на 133; 188 на 184.

Табл. 12. Графа "Масса ^{M}, кг", подзаготовок "Общая". Заменить величины: 5,98 на 5,90; 8,97 на 8,87.

Табл. 12, 13. Подзаголовок графы "Обозначение". Заменить обозначение: "1-100-16-3" на "1-100-25-3" и "1-150-16-3" на "1-150-25-3".

Табл. 13. Графа "Масса ^{M}, кг", подзаголовок "Общая". Заменить величины: 6, 10 на 6,02; 9,18 на 9,08.

Табл. 14, 17, 18, 24. Графа "D_2". Заменить величины: 138 на 133; 162 на 158; 188 на 184; 218 на 212.

Табл. 14. Графа "Масса ^{M}, кг", подзаголовок "Общая". Заменить величины: 6,15 на 6,07; 9,61 на 9,53; 15,42 на 15,32; 18,09 на 17,91.

Стр. 39. Аннулировать и заменить стр. 39, "Зам. ②".

Табл. 15, 16, 21, 28. Графа "Обозначение"; табл. 20, 27. Подзаголовок графы "Обозначение". Заменить в обозначении число 64 на 63.

Стр. 41. Примечание. Пункт 1. Исключить.

Черт. 7. Заменить обозначение шероховатости поверхности: R_z 320 на 50.

Табл. 17. Строки 1.2. Исключить.

Табл. 17. Графа "Масса ^{кг}, кг". Заменить величины: 0,66 на 0,58; 0,87 на 0,79; 1,26 на 1,16; 1,59 на 1,41.

Табл. 18. Графа "Масса ^{кг}, кг", подзаголовок "Общая". Заменить величины: 6,03 на 5,85; 9,42 на 9,34; 15,18 на 15,08; 18,80 на 18,72.

Табл. 19, 25, 26. Графа "D_2". Заменить величины: 138 на 133; 162 на 158; 188 на 184; 218 на 212; 280 на 285.

Табл. 19. Графа "Масса ^{кг}, кг", подзаголовок "Общая". Заменить величины: 6,46 на 6,38; 9,94 на 9,86; 15,84 на 15,74; 18,59 на 18,51; 28,74 на 28,96.

Табл. 20. Графа "D_2". Заменить величины: 108 на 102; 132 на 122; 142 на 133; 170 на 158; 205 на 184; 240 на 212; 300 на 285.

Табл. 20. Графа "Масса ^{кг}, кг", подзаголовок "Общая". Заменить величины: 6,5 на 6,40; 8,28 на 8,10; 9,09 на 8,91; 14,79 на 14,51; 21,75 на 21,06; 30,67 на 29,59; 41,77 на 41,03.

Табл. 21. Графа "D_2". Заменить величины: 138 на 133; 162 на 158; 188 на 184; 218 на 212; 280 на 285; 108 на 102; 132 на 122; 142 на 133; 170 на 158; 205 на 184; 240 на 212; 300 на 285.

К 4263

Табл. 21. Графа "Масса *, кг". Заменить величины: 0,54 на 0,46; 0,68 на 0,60; 1,02 на 0,92; 1,30 на 1,12; 1,80 на 2,02; 0,52 на 0,43; 0,72 на 0,54; 0,76 на 0,58; 1,04 на 0,76; 1,80 на 1,11; 2,43 на 1,35; 3,16 на 2,42.

Пункт 2.11. Заменить ссылку:

"... в табл. 22 - 25" на "... в табл. 22а, 22 - 25".

Табл. 22. Графа "Масса *, кг", подзаголовок "Общая". Заменить величины: 5,92 на 5,83; 8,84 на 8,73.

Табл. 22, 23. Подзаголовок графы "Обозначение". Заменить обозначения: "3-100-16-3" на "3-100-40-3", "3-150-16-3" на "3-150-40-3".

Табл. 23. Графа "Масса *, кг," подзаголовок "Общая". Заменить величины: 6,04 на 5,95; 9,05 на 8,94.

Табл. 24. Графа "Масса *, кг", подзаголовок "Общая". Заменить величины: 6,09 на 6,00; 9,49 на 9,42; 15,29 на 15,18; 17,94 на 17,74.

Табл. 25. Графа "Масса *, кг", подзаголовок "Общая". Заменить величины: 6,52 на 6,43; 10,01 на 9,94; 15,95 на 15,84; 18,72 на 18,53; 28,88 на 29,10.

Стр. 54. Описание примера условного обозначения. Заменить величину давления 64 кгс/см^2 на 4,0 МПа.

Стр. 54. Пример условного обозначения дополнить: "То же при применении фторопластовой прокладки :

Бобышка Б-3-50-40-Ф ОСТ 26-01-748-73".

Табл. 26. Строки 1, 2. Исключить.

Табл. 26. Графа "Масса ^{Ж}, кг". Заменить величины: 0,6 на 0,51; 0,75 на 0,68; 1,13 на 1,02; 1,43 на 1,24; 1,94 на 2,16.

Табл. 27, 28. Графа " D_2 ". Заменить величины: 108 на 102; 142 на 133; 300 на 285.

Табл. 27. Графа "Масса ^{Ж}, кг", подзаголовок "Общая". Заменить величины: 6,48 на 6,36; 9,07 на 9,84; 41,79 на 40,94.

Табл. 28. Графа "Масса ^{Ж}, кг", Заменить величины: 0,5 на 0,38; 0,74 на 0,51; 3,18 на 2,33.

Пункты 2.16, 2.28. Заменить ссылку: ОСТ 26-291-71 на ОСТ 26-291-79.

Пункт 2.19. Заменить ссылки: ГОСТ 9150-59 на ГОСТ 9150-81; ГОСТ 16093-70 на ГОСТ 16093-81.

Пункт 2.20. Заменить ссылку: ГОСТ 10549-63 на ГОСТ 10549-80.

Пункт 2.21. Заменить ссылку: СТ СЭВ 144-75 на ГОСТ 25347-82.

Пункт 2.22. Изложить в новой редакции: "Предельные отклонения номинального размера f :

$\pm$ 1 мм при f = 2 мм;

$\pm$ 2 мм при f = 3 мм".

Пункт 2.23. Изложить в новой редакции: "Предельные отклонения номинальных размеров:

f_t - + 0,5 мм;

D_2 - $\pm$ 4,0 мм".

Пункт 2.24. Изложить в новой редакции: "Неуказанные позиционные допуски осей отверстий d в диаметральном выражении не должны быть более, мм:

I,0 - для отверстий с резьбой от М12 до М27;

I,6 - для отверстий с резьбой М30".

Пункт 2.25. Исключить.

Пункт 2.26. Изложить в новой редакции: "Отклонения от плоскостности уплотнительных поверхностей бобышек в готовом виде не должны превышать допусков плоскостности 9 степени точности по ГОСТ 24643-81".

Стр. 63. Дополнить пунктами: "2.32. Шероховатость поверхностей А и бобышек под фторопластовую прокладку - I,6.

2.33. Поля допусков посадочных мест под фторопластовые прокладки в сопрягаемых деталях должны соответствовать:

	D_3	- d II
при	D_y не более I30 мм	- H12
при	D_y более I30 мм	- H11

2.34. Для ранее разработанных изделий размеры d и D_3 допускается выполнять по рабочим чертежам до замены технологической оснастки".

Стр.64. Приложение к ОСТ 26-01-748-73. Справочное. Исключить.

Директор Северодонецкого филиала УкрНИИхиммаш Б.С.Кротов

Зав.отделом стандартизации 30/9 84 И.Н.Пономаренко

(См.на следующем листе)

Зав.отделом 03 К.А.Смыкалов

Зав. КС 23.10.84. В.В.Кужель

Ведущий конструктор Л.П.Костик

Руководитель разработки
инженер-конструктор
II категории 29.10.84 Е.Б.Ситников

Исполнитель
инженер-конструктор
II категории 29.10.84 Л.П.Занка

СОГЛАСОВАНО

Начальник Технического
управления Минхиммаш А.М.Васильев

Начальник Союзхиммаш В.А.Чернов

Директор УкрНИИхиммаш П.П.Прядкин

Заведующий БНИОС В.Н.Штенденко

Министерство химической
промышленности
Управление главного механика
и главного энергетика
письмо № 15-5-2/1274 от 27.09. 1984 г.
Н.А.Жолудев - заместитель начальника Управления

Ру 0,6 МПа. Таблица 1а

Размеры в мм

Проход условный, D_y	d_1	D	D_1	D_2	f	n	d	l	L	H	Диаметр аппарата	Масса*, кг	Применяемость
10	8	75	50	35	2	4	M10	13	19	26	400- 3800	0,90	
15	12	80	55	40								0,92	
20	18	90	65	50								1,17	
25	25	100	75	60								1,43	
32	31	120	90	70			M12	16	24	32	400 - 4000	2,59	
40	38	130	100	80	3							2,99	
50	49	140	110	90								3,34	
65	66	[illegible]	130	110								4,15	
80	78	18[illegible]	150	128			M16	20	28	36		6,12	
100	96	205	170	148								7,17	
125	121	235	200	178		8					500 - 4000	8,69	
150	146	260	225	202							550 - 4000	9,94	
200	202	315	280	258							800 - 4000	13,00	

* Для справок

Нов. 2

Ру 0,6 мПа

Таблица 7а

Размеры в мм

Проход условный D_y	d_1	L	D_1	D_2	D_3	D_4	f	f_1	n	d	ℓ	L	H	Диаметр аппарата	Масса, кг	Применяемость
I0	8	75	50	35	30	I8	2	3	4	М10	I3	I9	26	400 - 3800	0,87	
I5	I2	80	55	40	34	22									0,97	
20	I8	90	65	50	44	32									I,I5	
25	25	I00	75	60	52	40									I,4I	
32	3I	I20	90	70	60	48				М12	I6	24	32	400 - 4000	2,56	
40	38	I30	I00	80	70	54	3								2,95	
50	49	I40	II0	90	8I	65									3,29	
65	66	I60	I30	II0	I0I	85									4,09	
80	78	I85	I50	I28	II6	I00									6,05	
I00	96	205	I70	I48	I38	II6									7,06	
I25	I2I	235	200	I78	I67	I45			8	М16	20	28	36	500 - 4000	8,56	
I50	I46	260	225	202	I92	I70								800 - 4000	9,80	
200	202	3I5	280	258	250	228									I2,80	

* Для справок

Инв. (2)

Таблица 12а

Ру 0,6 МПа

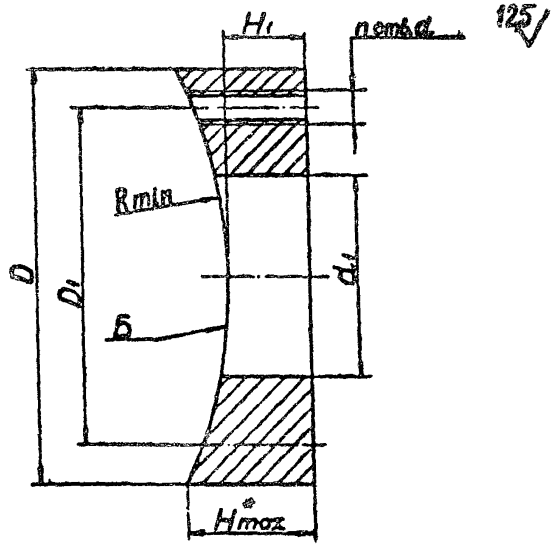
Размеры в мм

Проход условный $D_в$	$d_н$ x S	D	D_1	D_2	H_{max}	R_{min}	h	n	d	Масса*, кг: наплавленного металла	Масса*, кг: общая	Применяемость	Дет.1. Корпус	Дет.2. Втулка	Дет.3. Кольцо
													Количество		
													I	I	I
													Обозначение		
50	57x6	140	110	90	53	200	8	4	M12	0,16	2,71		50-6-I	50-10-2	I-50-6-3
65	76x6	160	130	110		225				0,19	3,39		65-6-I	65-10-2	I-65-6-3
80	89x6	185	150	128					M16	0,22	5,20		80-6-I	80-10-2	I-80-6-3
100	108x7	205	170	148		275				0,25	6,05		100-6-I	100-10-2	I-100-6-3
125	133x7	235	200	178		325				0,30	7,41		125-6-I	125-10-2	I-125-6-3
150	159x7	260	225	202	58	400		8		0,34	8,19		150-6-I	150-10-2	I-150-6-3
200	219x10	315	280	258		550				0,44	9,45		200-6-I	200-10-2	I-200-6-3

* Для справок

к 2263

2.6. Конструкция и размеры корпусов (лет.I) должны соответствовать указанным на черт. 6 и в табл. 15.



* Для справок

Черт. 6.

Зон. (2)

Продолжение табл. I5

Размеры в мм.

Обозначение	D	D_1	d_1	n	d	R_{min}	H_I	H_{max}	Масса,* кг	Применяемость
50-6-I	I40	II0	59	4	MI2	200	I6	29	I.93	
65-6-I	I60	I30	78			225		3I	2,36	
80-6-I	I85	I50	9I		MI6		20	40	3,92	
I00-6-I	205	I70	II0			275			4,4I	
I25-6-I	235	200	I35	8		325		42	5,I2	
I50-6-I	260	225	I6I			400			5,43	
200-6-I	3I5	280	222			550		44	5,I4	

* Для справок

Инв. (2)

Продолжение табл. 17

Размеры в мм

Обозначение	D_2	d_1	b	Масса,* кг	Применяемость
1-50-6-3	90	59	10	0,28	
1-65-6-3	110	78		0,37	
1-80-6-3	128	91		0,50	
1-100-6-3	148	110		0,60	
1-125-6-3	178	135	12	1,00	
1-150-6-3	202	161		1,10	
1-200-6-3	258	222		1,28	

* Для справок

Таблица 22б

Ру 0,5 МПа

Размеры в мм

Проход условный, D_y	$d_н \times S$	D	D_1	D_2	D_3	D_4	H_{min}	f_1	R_{min}	h	n	d	Масса[1], кг: металлического металла	Масса[1], кг: общая	Применяемость	Дет.1.Корпус: Количество I	Дет.2.Втулка: Количество I	Дет.3.Кольцо: Количество I
																Обозначение		
50	57х6	140	110	90	81	65	53	3	200	8	4	М12	0,16	2,67		50-6-I	50-I0-2	3-50-6-3
65	76х6	160	130	110	101	85			225				0,19	3,34		65-6-I	65-I0-2	3-65-6-3
80	89х6	185	150	128	116	100							0,22	5,16		80-6-I	80-I0-2	3-80-6-3
100	108х7	205	170	148	138	116			275		8		0,25	5,95		100-6-I	100-I0-2	3-100-6-3
125	133х7	235	200	178	167	145			325		8	М16	0,30	7,29		125-6-I	125-I0-2	3-125-6-3
150	159х7	260	225	202	192	170	58		400		8		0,34	8,04		150-6-I	150-I0-2	3-150-6-3
200	219х10	315	280	258	260	228			500		8		0,44	9,27		200-6-I	200-I0-2	3-200-6-3

Для справок

Инв. (2)

Продолжение табл. 25

Размеры в мм.

Обозначение	D_2	D_3	D_4	d_1	f	b	Масса, кг	Применяемость
3-50-6-3	90	81	65	59	3	10	0,24	
3-65-6-3	110	101	85	78			0,32	
3-80-6-3	128	116	100	91			0,44	
3-100-6-3	148	138	116	110			0,50	
3-125-6-3	178	167	145	135		12	0,88	
3-150-6-3	202	192	170	161			0,95	
3-200-6-3	258	250	228	222			1,10	

* Для справок.

gost.e-ecolog.ru

Инв. (2)