

С С С Р

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

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

ОСТ-28-01-748-73

Издание официальное

Министерство химического и нефтяного машиностроения

г.Москва

1

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Управления по ремонту  
предприятий химической промышлен-  
ности и оборудованию МХП

" 18 " 11/1973 ТОЛЧИН Б.И.  
1973 г.

УДК

О Т Р А С Л Е В О Й      С Т А Н Д А Р Т

УТВЕРЖДАЮ:  
Начальник Главного Управления  
М Х П

" 22 " 11/1973 БОДРОВ Д.М.  
1973 г.

Группа Г 47

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

ОУТ 26-01-748-73  
Взамен: МП 3919-62-МП 3921-62,  
ОН 26-01-16-66

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

Необладение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на бобышки фланцевые  
стальные на условное давление  $P_u$  от 10 до 64 кгс/см<sup>2</sup>  
(от 1,0 до 6,4 МПа) и рабочую температуру от минус 70 до  
плюс 600°С, предназначенные для соединений с фланцами арматуры,  
соединительных частей и трубопроводов и устанавливаемые на  
сосудах и аппаратах диаметром от 400 до 4000 мм, изготавливаемых  
в химическом машиностроении.

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

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

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

2269  
12/17-73

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

Директор Коминский И.Б.  
 Руководитель темы Морозов В.М.  
 Исполнитель Космолюченко В.А.

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

Директор Румянцев И.И.

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

Начальник отдела Дюкин В.В.  
 Руководители темы Власова Е.А., Бугуряникова Т.С.

**СОГЛАСОВАН** Министерством химической промышленности

**УТВЕРЖДЕН** Министерством химического и нефтяного машиностроения

Начальник Главного Управления Бодров Д.М.

**ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ**

1. ТИПЫ И ПАРАМЕТРЫ

1.1. Стандарт устанавливает следующие типы бобышек :

А - врезные с усиленным проходом  $D_y$  от 10 до 200 мм, на условное давление  $P_y$  от 10 до 64 кгс/см<sup>2</sup> (от 1,0 до 6,4 МПа) и рабочую температуру от минус 70 до плюс 600°С.

Б - накладки с втулками и кольцами с условным проходом  $D_y$  от 50 мм до 200 мм, на условное давление  $P_y$  от 10 до 64 кгс/см<sup>2</sup> (от 1,0 до 6,4 МПа) и рабочую температуру от минус 70 до плюс 425°С.

1.2. Каждый тип бобышек содержит четыре исполнения :

1 - с гладкой уплотнительной поверхностью на  $P_y$  10, 16 и 25 кгс/см<sup>2</sup> (1,0; 1,6 и 2,5 МПа) .

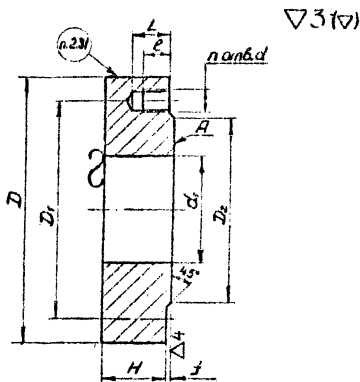
2 - с уплотнительной поверхностью "гладкая" на  $P_y$  25 ; 40 и 64 кгс/см<sup>2</sup> (2,5; 4,0 и 6,4 МПа).

3 - с уплотнительной поверхностью "рез" на  $P_y$  10 ; 16; 25 и 40 кгс/см<sup>2</sup> (1,0; 1,6; 2,5; 4,0 МПа) .

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

## 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.



Черт. 1

Рy 10 и 16 ксc (см<sup>2</sup>) (1,0 и 1,5 МПа)  
Размеры 6 мм

Таблица 1

Прочность используемая D <sub>y</sub>	d <sub>1</sub>	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	f	n	d	ℓ	L	H	Диаметр отверстия	Масса, кг	Глубина нормы
10	8	90	60	40	2	4	M12	16	24	32	400-3000	1,54	
15	12	95	65	45								1,71	
20	18	105	75	58								2,08	
25	25	115	85	65								2,45	
32	31	135	100	78								3,75	
40	38	145	110	88	3	8	M16	20	28	36	400-4000	4,35	
50	49	160	125	102								5,20	
65	66	180	145	122								6,35	
80	78	195	160	135								7,30	
100	96	215	180	158								8,39	
125	121	245	210	188	8	M20	25	36	45	500-4000	10,44		
150	145	280	240	212							15,02		

для справок

OCT 26-01-748-73 Числ. 4

Таблица 2

F. размеры в мм

Р <sub>у</sub> набор	Проклад установки D <sub>у</sub>	d <sub>1</sub>	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	t	n	d	ℓ	L	H	Диаметр отверстия	Масса, кг	Плотность
10							8					800-1000	20,57	
											45	800-3200	20,25	
16	200	202	335	295	263	3	12	120	25	36	55	650-700	24,66	
												2400-3800		

\* для справок

Р<sub>у</sub> 25 кгс/см<sup>2</sup> (2,5 МПа)

Таблица 3

размеры в мм

Прозод уловный D <sub>у</sub>	d <sub>1</sub>	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	f	n	d	ℓ	L	H	Диаметр аппарата	масса, кг	Время измерения
10	8	90	60	40						32	400-2400	1,54	
										40	2600-3200	1,93	
										50	3400-4000	2,43	
15	12	95	65	45	2	4	M12	16	24	32	400-2400	1,71	
										40	2600-3200	2,15	
										50	3400-4000	2,69	
20	18	105	75	58						32	400-2400	2,08	
										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 26-01-748-75 Упр. 6



Продолжение табл. 3

Размеры в мм

Проклад условный Ди	$d_1$	$D$	$D_1$	$D_2$	$t$	$n$	$d$	$l$	$L$	$H$	Диаметр аппарата	Масса, <sup>*</sup> кг	Приме- няемость				
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					8	M20	25	36	36	400-2800	4,35	
														50	3000-4000	6,04	
50	49	160	125	102	3					8	M20	25	36	36	400-2800	5,20	
														50	2800-4000	7,20	
65	66	180	145	122	3					8	M20	25	36	36	400-2800	6,21	
														50	2800-4000	8,63	
80	78	195	160	138	3	8	M20	25	36	36	400-2800	7,16					
										50	2800-4000	9,91					
100	96	230	190	162	3	8	M20	25	36	45	400-3400	12,01					
										55	3600-4000	14,71					

ОСТ 26-01-749-75

Стр. 7

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

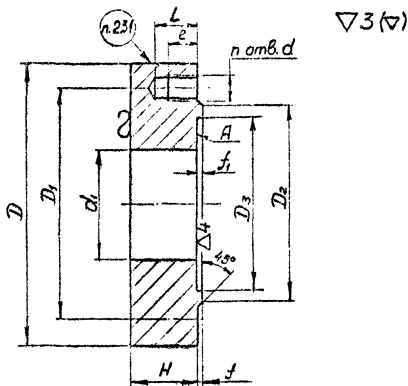
Прозод условный Ду	d <sub>1</sub>	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	f	n	a	ℓ	L	H	Диаметр аппарата	Масса, кг	Примечание
125	121	270	220	188		8				55	450-4000	19,41	
150	146	300	250	218							500-4000	23,17	
											800-2000	31,04	
200	202	360	310	278	3	12	M24	30	42	70	600-700	38,25	
											2250-4000		

\* Для справок

Пример условного обозначения бабышки типа А, исполнения 1 с Ду 80 мм на Ру 25 кгс/см<sup>2</sup>, толщиной H=36 мм:

Бабышка 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

$R_y 25 \text{ кгс/см}^2 (25 \text{ МПа})$   
Размеры в мм

Таблица 4

Прокат условный Dy	$d_1$	D	$D_1$	$D_2$	$D_3$	f	$f_1$	n	d	$\ell$	L	H	Диаметр аппарата	Масса кг	Приме- няе- мость
10	8	90	60	40	35							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	2	3	4	M12	16	24	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	

ОСТ 26-01-78-В Спр. 10

Продолжение табл. 4  
Размеры в мм

Прокладка условная Ду	$d_1$	$D$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$f$	$f_1$	$n$	$d$	$l$	$L$	$H$	Диаметр аппарата	Масса, кг	Приме- няе- мость	
40	38	145	110	88	76			4					36	400-2800	4,27	
													50	3000-4000	5,96	
50	49	160	125	102	88			4	M16	20	28		36	400-2600	5,10	
													50	2800-4000	7,10	
65	66	180	145	122	110	3	3	8					38	400-2600	6,07	
													50	2800-4000	8,49	
80	78	195	160	138	121			8					36	400-2600	7,00	
													50	2800-4000	9,75	
100	96	230	190	162	150			8	M20	25	36		45	400-3400	12,77	
														3600-4000	14,46	
125	121	270	220	188	176								55	450-4000	19,11	
150	146	300	250	218	204								55	550-4000	22,79	

ОСТ 26-01-74-73 Дпр. 11

## Продолжение табл. 4

Размеры в мм

Проход условный $D_u$	$d_1$	$D$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$f$	$f_1$	$n$	$d$	$l$	$L$	$H$	Диаметр аппарат	Масса, кг	Приме- няе- мость
200	202	360	310	278	260	3	3	12	124	30	42	55	800-2000	29,55	
												70	600-700	37,76	
													2200-4000		

\* Для справок

Р<sub>у</sub> 40 кгс/см<sup>2</sup> (4,0 МПа)

Таблица 5

Размеры в мм

Прокладочный Ду	d <sub>1</sub>	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	t	t <sub>1</sub>	n	d	ℓ	L	H	Диаметр аппарата	Масса кг	Примечания
10	8	90	60	40	35							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	2	3	4	M12	16	24	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	5,58	
25	25	115	85	68	58							32	400-1400	2,42	
												40	1500-1900	3,05	

ОСТ 86-01-748.13

Стр. 13

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Прокладка условная Dy	$d_1$	D	$D_1$	$D_2$	$D_3$	f	$f_1$	n	d	l	L	H	Диаметр аппарата	Масса кг	Длина шпанды
25	25	115	85	68	58				M12	16	24	55	2000-2800	4,21	
												85	3000-4000	6,56	
32	31	135	100	78	66	2						36	400-1600	3,69	
												45	1700-2200	4,65	
												65	2400-3200	6,78	
												85	3400-4000	8,91	
												36	400-1600	4,27	
40	38	145	110	88	76	3	3	4	M16	20	28	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	3						36	400-1600	5,10	
												45	1700-2200	6,39	
												65	2400-3200	9,25	
												85	3400-4000	12,11	

ГОСТ 25-01-78-73 Дпр. 14



Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Дробав условный Ди	$d_1$	$D$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$f$	$f_1$	$n$	$d$	$e$	$L$	$H$	Диаметр аппарата	Пасса, кг	Приме- няемость
65	66	180	145	122	110	3	3	6	M16	20	28	36	400-1500	6,07	
												45	1500-2000	7,62	
												65	2200-3200	11,08	
												85	3400-4000	14,53	
80	78	195	160	138	121	3	3	6	M16	20	28	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	3	3	6	M20	25	36	50	400-2200	13,11	
												65	2400-3200	17,15	
												85	3400-4000	22,53	
125	120	270	220	188	176	3	3	6	M24	30	42	55	450-2000	16,16	
												65	400-2000	22,78	
												85	3000-4000	30,00	

ОСТ 26-01-748-73

Стр. 15

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Проход числовой Ду	$d_1$	$D$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$f$	$f_1$	$n$	$d$	$l$	$L$	$H$	Диаметр аппарата	Масса, кг	Приме- чан- ность
150	145	300	250	218	204	3	3	8	M24	30	42	55	600-1500	22,89	
												65	500;550	27,14	
													1600-2800		
												35	400;450	35,64	
200	200	375	320	280	260	3	3	12	M27	34	45	65	800-1600	39,18	
												85	600-700	51,51	
													1700-3800		

\* Для справок

2163

$R_y$  64 кгс/см<sup>2</sup> (6,4 МПа)  
Размеры  $\delta$  мм

Таблица 6

Проход условный	d	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	f	f <sub>1</sub>	n	d	ℓ	L	H	Диаметр аппарата	Масса кг	Средняя часть	
10	8	100	70	50	35								36	400-1000	2,15	
													50	1100-1500	3,00	
													65	1600-2000	3,92	
													85	2200-2600	5,15	
15	12	105	75	55	40	2	3	4					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								36	400-1000	3,26	
													50	1100-1500	4,58	
													65	1500-2000	6,00	
													85	2200-2500	7,88	

ОСТ 26-01-78-73 Дпр. 17

Продолжение табл. 6

Размеры в мм

Проклад съемный	d	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	f	f <sub>1</sub>	n	d	ℓ	L	H	Диаметр алгоритма	Масса, кг	Прод- жени- е мост
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	2	3	4	M20	25	36	40	400-1100	5,04	
												55	1200-1600	7,03	
												70	1700-2000	9,02	
												85	2200-2600	11,00	
40	37	165	125	96	76	3	3	4	M20	25	36	50	400-1400	7,76	
												65	1500-1900	10,15	
												85	2000-2600	13,34	
50	47	175	135	108	88	3	3	4	M20	25	36	50	400-1300	8,58	
												65	1400-1900	11,21	
												85	2000-2600	14,71	

ОСТ 26-01-740-73 Стр. 18

2°63

11

Продолжение табл. 6

Размеры в мм

Прочность условия Dy	$d_1$	D	$D_1$	$D_2$	$D_3$	f	$f_1$	n	d	ℓ	L	H	Диаметр аппарата	Масса, кг	Полез- ная мощность	
65	64	200	160	132	110								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	3	3	8					55	450-1300	17,48	
													65	400; 1400-1800	20,78	
													85	1900-2400	27,40	
125	118	295	240	205	176								60	600-1200	26,11	
													70	500; 550 1300-1800	30,62	
													85	400; 450 1900-2400	37,37	

ОГТ 26-01-74-73 С.пр. 19

Продолжение табл. 6

Размеры в мм

Прокат условный тип	$d_1$	$D$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$f$	$f_1$	$n$	$d$	$e$	$L$	$H$	Диаметр аппарата	Масса, кг	Приме- ние - номера
150	142	340	280	240	204	3	3	8	M30	38	52	70	650-1400	39,88	
												85	500-600	48,70	
													450-2200		
200	198	405	345	300	260			12				85	800-1500	63,55	

\* Для справок

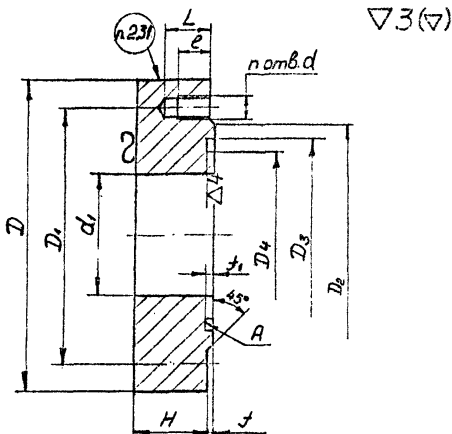
Примечание: Предельные отклонения от номинального размера  $D_3$  по Ас.

Пример условного обозначения бобышки типа А, исполнения 2

с  $D_y 80$  мм на  $R_y 64$  кгс/см<sup>2</sup> толщиной  $H=65$  мм:

Бобышко А-2-80-64-65 ОСТ 26-01-748-73

2.3. Конструкция и размеры баббшлек типа А, исполнения 3 должны соответствовать указанным на черт. 3 и 6 табл. 7-10.



Черт. 3

$R_y$  10 и 16 кгс/см<sup>2</sup> (1,0 и 1,6 МПа)

Таблица 7

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 отверстия	Масса кг	Прочность
10	8	90	60	40	35	23	2							400-3000	1,52	
15	12	95	65	45	40	28										
20	18	105	75	58	51	35									M12 16 24 32	
25	25	115	85	68	58	42										
32	31	135	100	78	66	50	3	4						3,72		
40	38	145	110	88	76	60										
50	49	160	125	102	88	72										
65	66	180	145	122	110	94								M16 20 28 36	400-4000	
80	78	195	160	138	121	105	3							7,24		
100	96	215	180	158	150	128										
125	121	245	210	188	176	154										
150	146	280	240	212	204	182										
								8						500-4000	10,31	
										M20 25 36 45				550-4000	15,92	

\* Для справок

ОГТ 26-01-78-13 Стр. 22



Таблица 8

размеры в мм

Р <sub>у</sub> крат. 10 <sup>3</sup>	Проклад. условия D <sub>y</sub>	d <sub>1</sub>	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	f	f <sub>1</sub>	n	d	ℓ	L	H	Диаметр записи, рота	Масса, кг	Прочность
10										8				45	800-4000	20,37	
16	200	202	335	295	268	260	238	3	3	12	M20	25	36		800-2200	2906	
														55	650-700	24,46	
															2400-3800		

\* Для справок

Рy 25 кгс/см<sup>2</sup> (2,5 МПа)

Таблица 9

размеры в мм

Прокат условия Dy	d <sub>1</sub>	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	t	t <sub>1</sub>	n	d	e	L	H	Диаметр спиралы	Масса, кг	Полез- ная площадь
10	8	90	60	40	35	23							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	2	3	4	112	16	24	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

Прокладочный Ду	$d_1$	$D$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$f$	$f_1$	$n$	$d$	$\ell$	$L$	$H$	Диаметр аппарата	Масса, кг	Примечание	
32	31	135	100	78	66	50	2						36	400-2800	3,72		
													50	3000-4000	5,21		
40	38	145	110	88	76	60			4				36	400-2800	4,31		
													50	3000-4000	6,00		
50	49	160	125	102	88	72	3			M16	20	28	36	400-2600	5,15		
													50	2800-4000	7,15		
65	66	180	145	122	110	94	3						36	400-2600	6,15		
													50	2800-4000	8,57		
80	78	195	160	138	121	105			8				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	

ОСТ 26-01-948-73 Стр. 25

Продолжение табл 9

Размеры в мм

Проклад узелов $D_4$	$d_1$	$D$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$f$	$j_1$	$n$	$d$	$l$	$L$	$H$	Диаметр аппарата	Масса, кг	Приме- няе- мость
125	121	270	220	188	176	154			8					150-4000	19,27	
150	146	300	250	218	204	182							55	550-4000	23,01	
							3	3		M24	30	42		800-5000	29,84	
200	202	360	310	278	260	238			12				70	600-700	38,05	
														2200-4000		

\* Для справок

Р<sub>у</sub> 40 кгс/см<sup>2</sup> (4,0 МПа)

Таблица 10

Разг. зрв 6 мм

Прокат условный Dy	d <sub>1</sub>	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	f	f <sub>1</sub>	n	d	ℓ	L	H	Диаметр опорная	Масса кг	Прочность
10	8	90	60	40	35	23							32	400-1500	1,52	
													40	1000-1900	1,92	
													55	2000-2800	2,66	
													85	3000-4000	4,14	
15	12	95	65	45	40	28	2	3	4	M12	16	24	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	

ОГ 26-01-748-73 Стр. 27

Продолжение табл. 10

Размеры в мм

Прокладка условный Ди	$d_1$	$D$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$t$	$t_1$	$n$	$d$	$l$	$L$	$H$	Диаметр аппарата	Масса, кг	Примечание
25	25	115	85	68	58	42				M12	16	24	55	2000-2800	4,23	
													85	3000-4000	6,54	
32	31	135	100	78	66	50	2		4	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		4	M16	20	28	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	3		4	M16	20	28	36	400-1600	5,15	
													45	1700-2200	6,44	
													65	2400-3200	9,30	
													85	3400-4000	12,16	

ОГТ 26-01-74-13 Стр. 28

Продолжение табл. 10

Размеры в мм

Проход угловой Ду	$d_1$	$D$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$t$	$t_1$	$n$	$d$	$e$	$L$	$H$	Диаметр аппарата	Масса, кг	Пример наименования
65	66	180	145	122	110	94							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	3	3	8				36	400-1400	7,09	
													45	1500-2000	8,86	
													65	2200-3200	12,80	
													85	3400-4000	16,74	
100	96	230	190	162	150	128							50	400-2200	13,25	
													65	2400-3200	17,28	
													85	3400-4000	22,67	
125	120	270	220	188	176	154							55	450-2000	19,36	
													65	400-2200-2800	22,96	
													85	3000-4000	30,17	

Продолжение табл. 10

Размеры в мм

Прочность условная $D_y$	$d_1$	$D$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$f$	$f_1$	$n$	$d$	$l$	$L$	$H$	Диаметр аппарата	Масса, кг	Толщина
150	145	300	250	218	204	182	3	3	8	M24	30	42	55	600-1500	23,11	
													65	500; 650	27,36	
														1500-2800		
													85	400; 450	35,84	
200	200	375	320	280	260	238	3	3	12	M27	34	45	65	800-1600	39,49	
													85	600-700	51,82	
														1700-3800		

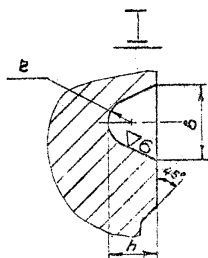
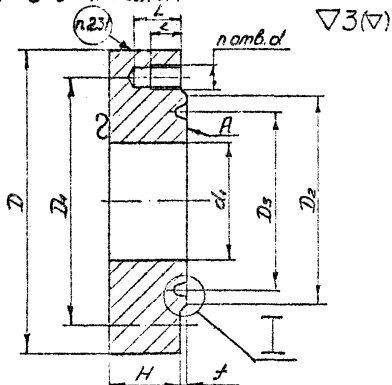
\* для справок.

Примечание: Предельные отклонения от номинальных размеров:  $D_3$  по А5,  $D_4$  по С5.Пример условного обозначения бобышки типа А, исполнения 3 с  $D_y$  80 мм на  $R_y$  40 кгс/см<sup>2</sup> толщиной  $H=36$  мм:

Бобышка А-3-80-40-36 ОСТ 26-01-748-73



2.4. Конструкция и размеры бабышек типа А, исполнения 4 должны соответствовать указанным на черт. 4 и 6 табл. 11.



Черт. 4

Р<sub>у</sub> 64 кгс/см<sup>2</sup> (6,4 МПа)

Таблица 11

Размеры в мм

Проклад условный Dy	d <sub>1</sub>	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	f	b	h	z	n	d	ℓ	L	H	Диаметр аппарата	Масса кг	Про- цент защита
10	8	100	70	50	35	2	9±0,4	65±0,4	2,8	4	M12	16	24	36	401-1000	2,14	
														50	1100-1500	3,00	
														65	1600-2000	3,91	
														85	2200-2600	5,14	
15	12	105	75	55	35	2	9±0,4	65±0,4	2,8	4	M12	16	24	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	2	9±0,4	65±0,4	2,8	4	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

Прокладочный ДУ	$d_1$	$D$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$f$	$b$	$h$	$z$	$n$	$d'$	$l$	$L$	$H$	Диаметр аппарата	Масса, кг	Примечание
25	25	135	100	78	50	2					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	2	9±0,4	6,5±0,4	2,8	4				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					M20	25	36	50	400-1400	7,78	
														65	1500-1900	10,17	
														85	2000-2600	13,36	
50	47	175	135	108	85	3	12±0,4	8±0,4	4,0					50	400-1300	8,56	
														65	1400-1900	11,17	
														85	2000-2600	14,69	

Продолжение табл. II

Размеры в мм

Прокат условный Dy	d <sub>1</sub>	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	f	b	h	z	n	d	ℓ	L	H	Диаметр аппарата	Масса кг	При- ме- ча- ния	
65	64	200	160	132	110										50	400-1300	10,64	
															65	1400-1800	13,96	
															85	1900-2600	18,39	
80	77	210	170	142	115	3	12±0,4	8±0,4	4,0	8					50	400-1300	11,39	
															65	1400-1800	14,92	
															85	1900-2600	19,62	
100	94	250	200	170	145										55	450-1300	17,53	
															65	1400-1800	20,23	
															85	1900-2400	27,45	
125	118	295	240	205	175										60	600-1200	26,18	
															70	500-550 1300-1800	30,69	
															85	1400-450 1900-2400	37,45	

ОСТ 26-01-74/85 Дпр. 34

Продолжение табл. 11

Размеры  $\delta$  мм

Прочность условный $D_y$	$d$	$D$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$f$	$\delta$	$h$	$z$	$n$	$d$	$\ell$	$L$	$H$	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.

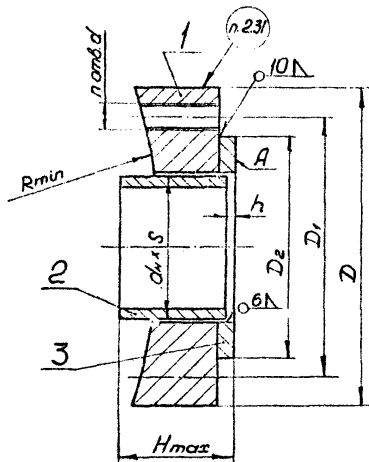
Примечание: Предельные отклонения от номинального размера  $D_3 \pm 0,15$  мм

Пример условного обозначения бабышки типа А, исполнения 4,  
с  $D_y$  80 мм на  $P_y$  64 кгс/см<sup>2</sup> толщиной  $H=50$  мм:

Бабышка А-4-80-64-50 ОСТ 26-01-748-73

ОСТ 26-01-748-73 Стр. 35

2.5. Конструкция и размеры бабышек типа Б, исполнения 1 должны соответствовать указанным на черт. 5 и 6 табл. 12-14.



1- корпус; 2- втулка; 3- кольцо

Черт. 5

Таблица 12

$R_y 10 \text{ кс/см}^2 (1,0 \text{ МПа})$   
Размеры в мм

Прокат цельный $D_y$	$d \times S$	$D$	$D_1$	$D_2$	$H_{\text{max}}$	$R_{\text{min}}$	$h$	$n$	$d$	Масса, кг		Приме- чае- мость	Дет.1 Корпус	Дет.2 Втулка	Дет.3 Кольцо
										Напла- венного металла	Общая		Количество		
													1	1	1
													Обозначение		
50	57x6	160	125	102	53	200	8	4	M16	0,16	4,10		50-40-1	50-10-2	1-50-25-3
65	76x6	180	145	122		225				0,19	5,00		65-16-1	65-10-2	1-65-25-3
80	89x6	195	160	138		275				0,22	5,98		80-16-1	80-10-2	1-80-25-3
100	108x7	245	180	158		325				0,25	6,93		100-16-1	100-10-2	1-100-16-3
125	133x7	245	210	188		400				0,30	8,97		125-16-1	125-10-2	1-125-25-3
150	159x7	280	240	212	58	550	8	M20	0,34	12,42		150-16-1	150-10-2	1-150-16-3	
200	219x10	335	295	268		550			0,44	14,13		200-10-1	200-10-2	1-200-16-3	

\* Для справок

$R_y 15 \text{ кс/см}^2 (1,5 \text{ МПа})$   
Размеры в мм

Таблица 13

Прокат цельный $D_y$	$d \times S$	$D$	$D_1$	$D_2$	$H_{\text{max}}$	$R_{\text{min}}$	$h$	$n$	$d$	Масса, кг		Приме- чае- мость	Дет.1 Корпус	Дет.2 Втулка	Дет.3 Кольцо
										Напла- венного металла	Общая		Количество		
													1	1	1
													Обозначение		
50	57x6	160	125	102	63	200	8	4	M16	0,16	4,16		50-40-1	50-16-2	1-50-25-3
65	76x6	180	145	122		225				0,19	5,18		65-16-1	65-10-2	1-65-25-3
80	89x6	195	160	138		275				0,22	6,10		80-16-1	80-16-2	1-80-25-3
100	108x7	245	180	158		325				0,25	7,11		100-16-1	100-16-2	1-100-16-3
125	133x7	245	210	188		400				0,30	9,18		125-16-1	125-16-2	1-125-25-3
150	159x7	280	240	212	68	550	8	M20	0,34	12,68		150-16-1	150-16-2	1-150-16-3	
200	219x10	335	295	268		550			0,44	16,27		200-16-1	200-16-2	1-200-16-3	

\* Для справок

Р<sub>у</sub> 25 кг/см<sup>2</sup> (25 МПа)  
Размеры в мм

ОСТ 26-01-74-73 Стр. 38  
Таблица 14

Прокат условный D <sub>y</sub>	d <sub>н<sub>к</sub>s</sub>	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	H <sub>пол</sub>	R <sub>мин</sub>	h	n	d	Масса, кг		Приме- чае- мость	Дет. Корпус		
										на по- верхности металла	общая		КОЛИЧЕСТВО		
													1	1	1
										Обозначение					
50	57x6	160	125	102		200		4		0,16	4,29		50-40-1	50-25-2	1-50-25-3
65	76x6	180	145	122	78	225			M16	0,19	5,21		65-40-1	65-25-2	1-65-25-3
80	89x6	195	160	138						0,22	6,15		80-40-1	80-25-2	1-80-25-3
100	108x7	230	190	162	83	275	8	8	M20	0,26	9,61		100-40-1	100-25-2	1-100-25-3
125	137x7	270	220	188		325				0,30	15,42		125-40-1	125-25-2	1-125-25-3
150	159x7	300	250	218	93	400			M24	0,35	18,09		150-40-1	150-25-2	1-150-25-3
200	219x10	360	310	278		550		12		0,45	24,18		200-25-1	200-25-2	1-200-25-3

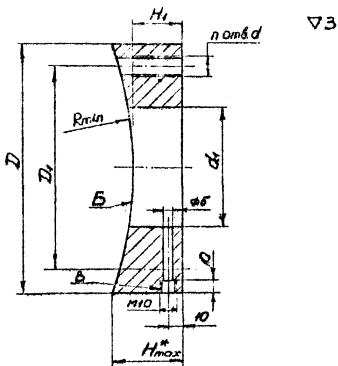
\* Для справок

Пример условного обозначения болышки типа Б исполнения 1 с D<sub>y</sub> 50 мм  
на Р<sub>у</sub> 25 кг/см<sup>2</sup>:

Болышка Б-1-50-25 ОСТ 26-01-74-73



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



\* для справок  
Черт. 6

42

Таблица 15

Размеры в мм

Обозначение	D	D <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	n	d	R <sub>мин</sub>	H <sub>i</sub>	H <sub>max</sub>	Масса К2	Примечание
200-10-1	335	295	252	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			42		4,54		
100-16-1	215	180	110	8	M16	275	24	44	5,10	
125-16-1	245	210	135			325		44	6,42	
150-16-1	280	240	161	12	M20	400	24	50	9,36	
200-16-1	335	295	222		550	50		11,06		
200-25-1	360	310			M24		30	60	17,28	
50-40-1	160	125	59	4		200		37	3,18	
65-40-1	180	145	78	8	M16	225	20	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		60	13,9	
200-40-1	375	320	22	12	M17	550	32	65	20,52	
50-64-1	175	135	59	4	M20	200	24	45	4,65	

Продолжение табл. 15

Размеры в мм

Обозначение	D	D <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	n	d	R <sub>min</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>max</sub>	Масса, кг	Примечания
65-64-1	200	160	78		M20	225	24	48	5,77	
80-64-1	210	170	91					50	6,23	
100-64-1	250	200	110	8	M24	275	30	60	10,75	
125-64-1	295	240	135		M27	325	32	68	10,12	
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 сварных швов расположить между резьбовыми отверстиями.
2. Форма поверхности Б должна соответствовать форме поверхности сосуда, аппарата в месте приваивания бобышки.
3. Резьбовые отверстия должны быть просверлены и нарезаны после сборки бобышки.
4. Масса и размер H<sub>max</sub> соответствуют наименьшему значению радиуса сосуда, аппарата - R<sub>min</sub>.

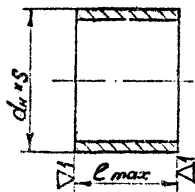
Пример условного обозначения корпуса (дет. 1) для бобышек типа Б всех исполнений с Ду 80 мм на Р<sub>в</sub> 16 кгс/см<sup>2</sup>:

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.

∞ (Δ)



Черт. 7

Таблица 16

Размеры в мм

Обозначение	$d_n \times S$	$l_{max}$	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		0,75		
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		
55-16-2	76×6		0,57		
80-16-2	89×6		0,68		
100-16-2	108×7			0,97	

2263

45

Продолжение табл. 16

Размеры в мм

Обозначение	$d_n \times S$	$l_{max}$	Масса, кг	Примечание
125-16-2	133x7	55	1,20	
150-16-2	159x7	60	1,58	
200-16-2	219x10		3,11	
50-25-2	57x6	70	0,53	
65-25-2	76x6		0,73	
80-25-2	89x6		0,87	
100-25-2	108x7	75	1,32	
125-25-2	133x7	85	1,86	
150-25-2	159x7		2,25	
200-25-2	219x10		4,41	
50-40-2	57x6	105	0,80	
65-40-2	76x6		1,10	
80-40-2	89x6		1,30	
100-40-2	108x7		1,84	
125-40-2	133x7	115	2,52	
150-40-2	159x7		3,04	
200-40-2	219x10		5,97	
50-64-2	57x6	145	1,10	
65-64-2	76x6		1,51	
80-64-2	89x6		1,79	

2263

Продолжение табл. 16

Размеры в мм				
Обозначение	$d_n \times S$	$l_{max}$	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.  $Max$   $a$  соответствует  $l_{max}$ .

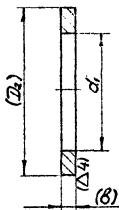
Пример условного обозначения втулки (дет.2)  
для бобышек типа Б всех исполнений  
с  $D_u$  80 мм на  $P_u$  25 кс/см<sup>2</sup>:

Втулка В-80-25-2 ОСТ 26-01-748-73

47

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

▽3 (▽)



Черт. 8

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  $D_2$  100 мм на  $R_2$  16 кес/см<sup>2</sup>:

Кольцо Б-1-100-16 3 ОСТ 26-01-748-73





2. 25 мм (2,5 МПа)

ИЛ 26-01-1975 Стр. 48

Таблица 16

Размеры в мм

Прозод щитовый Dy	Ch x S	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	Hmax	f <sub>1</sub>	R <sub>max</sub>	h	n	d	Масса, кг		Прим. нве. мость	Дет. Корпус		
												наплав- ленного металла	общая		Количество		
															1	1	1
															Обозначение		
50	57x6	160	125	102	88	78	3	200	8	8	116	0,16	4,22	50-40-1	50-25-2	2-50-40-3	
65	76x6	180	145	122	110			225				116	0,19	5,10	65-40-1	65-25-2	2-65-40-3
80	89x6	195	160	138	121			275					120	0,22	6,03	80-40-1	80-25-2
100	108x7	250	190	162	150	83	93	325	124	120	0,26	9,42		100-40-1	100-25-2	2-100-40-3	
125	133x7	270	220	188	176	325		400			124	124	0,30	15,18	125-40-1	125-25-2	2-125-40-3
150	159x7	300	250	218	204	400	550	12	127	124			0,35	18,80	150-40-1	150-25-2	2-150-40-3
200	219x10	360	320	278	260	550	550				0,45	23,74	200-25-1	200-25-2	2-200-25-3		

\* Для справок

Р<sub>у</sub> 40 кг/см<sup>2</sup> (4,0 МПа)

Таблица 19

Размеры в мм

Прозод щитовый Dy	Ch x S	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	Hmax	f <sub>1</sub>	R <sub>max</sub>	h	n	d	Масса, кг		Прим. нве. мость	Дет. Корпус		
												наплав- ленного металла	общая		Количество		
															1	1	1
															Обозначение		
50	57x6	160	125	102	88	113	3	200	8	8	116	0,16	4,49	50-40-1	50-40-2	2-50-40-3	
65	76x6	180	145	122	110			225				116	0,19	5,47	65-40-1	65-40-2	2-65-40-3
80	89x6	195	160	138	121			275					120	0,22	6,46	80-40-1	80-40-2
100	108x7	250	190	162	150	83	123	325	124	120	0,26	9,94		100-40-1	100-40-2	2-100-40-3	
125	133x7	270	220	188	176	325		400			124	124	120	0,30	15,84	125-40-1	125-40-2
150	159x7	300	250	218	204	400	550	12	127	124				0,35	18,55	150-40-1	150-40-2
200	219x10	375	320	280	260	550	550				0,45	28,74	200-40-1	200-40-2	2-200-40-3		

\* Для справок

50

8.63

2

Р<sub>у</sub> 64 кг/см<sup>2</sup> (6,4 МПа)

Таблица 20

Размеры в мм

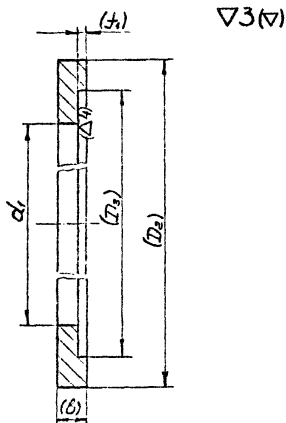
Протод условия D <sub>у</sub>	d <sub>н<sub>1</sub></sub> S	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	H <sub>max</sub>	f <sub>1</sub>	R <sub>min</sub>	h	n	d	Масса, кг		Прим. замеч- ания	Дет.1.Коплюс	Дет.2.Втулка	Дет.3.Каччо
												налицо металла	общая		Количество		
															1	1	1
												Обозначение					
50	57±6	175	135	108	88			200		4		0,23	6,5		50-64-1	50-64-2	2-50-64-3
65	76±6	200	150	132	110	153		25			M20	0,28	8,28		65-64-1	65-64-2	2-65-64-3
80	89±6	210	170	142	121			275	8			0,31	9,09		80-64-1	80-64-2	2-80-64-3
100	108±7	250	200	170	150	158	3	325		8	M24	0,37	14,79		100-64-1	100-64-2	2-100-64-3
125	133±7	295	240	205	176	163		400			M27	0,44	21,75		125-64-1	125-64-2	2-125-64-3
150	153±7	340	280	240	204			500				0,51	30,67		150-64-1	150-64-2	2-150-64-3
200	219±10	405	345	300	260	168		550		12	M30	0,65	41,77		200-64-1	200-64-2	2-200-64-3

\* Для стоек

Пример условного обозначения болтика типа Б условия 2 с D<sub>у</sub> 50 мм на Р<sub>у</sub> 64 кг/см<sup>2</sup>:

Болтика Б-2-50-64 ОСТ 26-01-74-73

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



Черт. 10.

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			1,02	
2-150-40-3	218	204	161		12	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 по поверхности в скобках — после сборки.

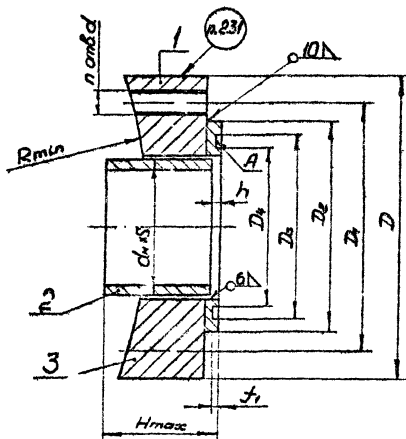
2. Предельные отклонения от номинального размера  $D_3$  по А5

Пример условного обозначения кольца (дет. 3) для бобышек типа Б исполнения 2 с  $D_2$  80 мм на  $R_2$  64 кгс/см<sup>2</sup>:

Кольцо Б-2-80-64-3 ОСТ 26-01-748-73

64

2.11. Конструкция и размеры бобышек типа Б, исполнения 3 должны соответствовать указанным на черт. 11 и в табл. 24-25.



1-корпус; 2-втулка; 3-кольцо

Черт. 11

2.263

ОСТ 26-01-74 № 1 стр. 53

Таблица 22

Ры 10 кассета (4,0 метра)

Размеры в мм

Проклад использ Dy	D <sub>max</sub>	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	H <sub>max</sub>	f <sub>1</sub>	R <sub>min</sub>	h	n	d	Масса, кг		Проч- ность	Дет.1 Корпус	Дет.2. Втулка	Дет.3. Кольцо		
													металл включая челюсти	общая		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			275				0,22	5,92				80-16-1	80-10-2	3-80-40-3
100	108x7	215	180	158	150	128			325				0,25	6,82				100-16-1	100-10-2	3-100-16-3
125	133x7	245	210	188	176	154			400				0,30	8,84				125-16-1	125-10-2	3-125-40-3
150	159x7	280	240	212	204	182			550				0,34	12,26				150-16-1	150-10-2	3-150-16-3
200	219x10	335	295	268	260	238	58	3	8	4	M20	0,44	13,93	200-10-1	200-10-2	3-200-16-3				

\* для справок

Ры 16 кассета (4,0 метра)

Таблица 23

Размеры в мм

Проклад использ Dy	D <sub>max</sub>	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	H <sub>max</sub>	f <sub>1</sub>	R <sub>min</sub>	h	n	d	Масса, кг		Проч- ность	Дет.1 Корпус	Дет.2. Втулка	Дет.3. Кольцо		
													металл включая челюсти	общая		Количество				
																1	1	1		
																Обозначение				
50	57x6	160	125	102	88	72	63	3	200	3	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			275				0,22	6,04				80-16-1	80-16-2	3-80-40-3
100	108x7	215	180	158	150	128			325				0,25	7,00				100-16-1	100-16-2	3-100-16-3
125	133x7	245	210	188	176	154			400				0,30	9,05				125-16-1	125-16-2	3-125-40-3
150	159x7	280	240	212	204	182			550				0,34	12,52				150-16-1	150-16-2	3-150-16-3
200	219x10	335	295	268	260	238	68	3	4	12	M20	0,44	15,07	200-16-1	200-16-2	3-200-16-3				

\* для справок

Ры 25 кг/см<sup>2</sup> (Р5АМЛ)  
Размер 6 мм

ОСТ 26-01-74-73 Стр. 54

Таблица 24

Продольная Dy	D <sub>н</sub> x S	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	Масса f <sub>1</sub>	R <sub>мин</sub>	h	n	d	Масса, кг		Примечательность	Лит. 1. Корпус	Лит. 2. Втулка	Лит. 3. Кольцо
												полной длины	общая		Количество		
															1	1	1
Обозначение																	
50	57x6	160	125	102	88	72		200		4		0,16	4,25		50-40-1	50-25-2	3-50-40-3
65	76x6	180	145	122	110	94	76	225			M16	0,19	5,15		65-40-1	65-25-2	3-65-40-3
80	89x6	195	160	138	121	105		275	8	8	M20	0,22	6,09		80-40-1	80-25-2	3-80-40-3
100	108x7	230	190	162	150	128	83	325				0,26	9,49		100-40-1	100-25-2	3-100-40-3
125	133x7	270	220	183	176	154		400				0,30	15,29		125-40-1	125-25-2	3-125-40-3
150	159x9	300	250	218	214	182	93	550				0,35	17,93		150-40-1	150-25-2	3-150-40-3
200	219x10	360	310	278	260	238				12		0,45	24,00		200-25-1	200-25-2	3-200-25-3

\* для справок

Ры 40 кгс/см<sup>2</sup> (Р40МЛ)  
Размер 6 мм

Таблица 25

Продольная Dy	D <sub>н</sub> x S	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	Масса f <sub>1</sub>	R <sub>мин</sub>	h	n	d	Масса, кг		Примечательность	Лит. 1. Корпус	Лит. 2. Втулка	Лит. 3. Кольцо
												полной длины	общая		Количество		
															1	1	1
Обозначение																	
50	57x6	160	125	112	88	72		200		4		0,16	4,52		50-40-1	50-40-2	3-50-40-3
65	76x6	180	145	122	110	94	113	225			M16	0,19	5,52		65-40-1	65-40-2	3-65-40-3
80	89x6	195	160	138	121	105		275	8	8	M20	0,22	6,52		80-40-1	80-40-2	3-80-40-3
100	108x7	230	190	162	150	128	3	325				0,26	10,01		100-40-1	100-40-2	3-100-40-3
125	133x7	270	220	183	176	154		400				0,30	15,95		125-40-1	125-40-2	3-125-40-3
150	159x7	300	250	218	214	182	123	550				0,35	18,72		150-40-1	150-40-2	3-150-40-3
200	219x10	360	320	280	260	238				12	M27	0,45	28,88		200-40-1	200-40-2	3-200-40-3

\* для справок

Примечание: установка винтов-шпильки типа Б, установленная в Dy 50 мм на Ры 64 кгс/см<sup>2</sup>.

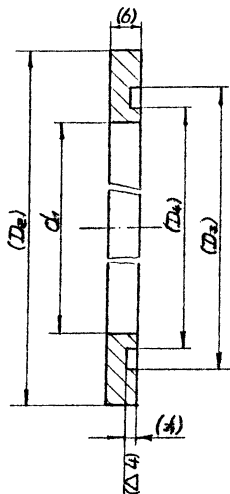
Обозначение Б-3-50-40 ОСТ 26-01-74-73.

183



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	Примечание
3-100-15-3	158	150	128	110	3	10	0,68	
3-150-15-3	212	204	182	161		12	1,24	
3-200-15-3	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			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 А5,  $D_4$  по С6.

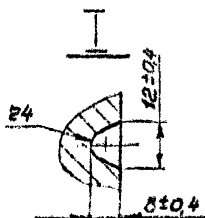
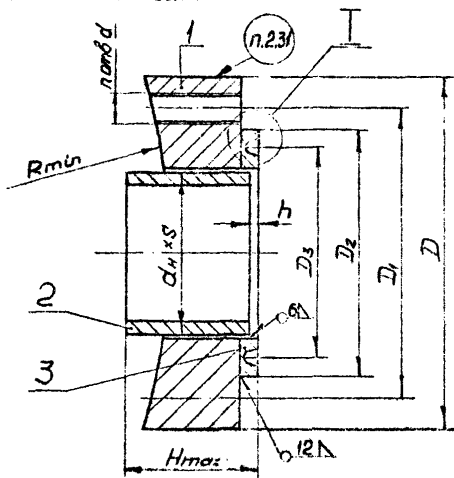
Пример условного обозначения кольца (дет.3) для бойшейк типа Б, исполнения 3 с  $D_y$  80 мм на  $R_y$  40 кгс/см<sup>2</sup>:

Кольцо Б-3-80-40-3 ОСТ 26-01-748-73.

2563

2.13. Конструкция и размеры бобышек типа Б, исполнения 4 болны соответствовать указанным на черт. 13 и 6 табл. 27

59



1-корпус; 2-бушка; 3-кольцо.

Черт. 13

2263

Р<sub>у</sub> 64 кс/см<sup>2</sup> (64 МПа)

Таблица 27

Размеры в мм

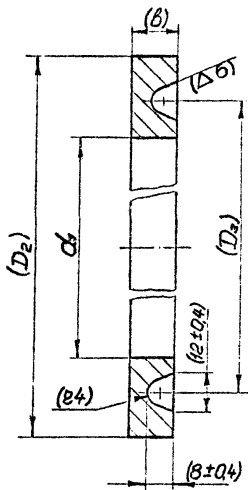
Прокладка условная Ду	D <sub>н</sub> × S	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	H <sub>max</sub>	R <sub>min</sub>	h	n	d	Масса, кг		Примечание	Лет. 1. Корпус	Лет. 2. Втулка	Лет. 3. Кольцо	
										малой температуры	общей		Количество			
													1	1	1	
Обозначение																
50	57 × 6	175	135	108	85		200		4		0,23	6,48		50-64-1	50-64-2	4-50-64-3
65	76 × 6	200	150	132	110	153	225		M20	0,28	0,26		65-64-1	65-64-2	4-65-64-3	
80	89 × 6	210	170	142	115					0,31	0,07		80-64-1	80-64-2	4-80-64-3	
100	108 × 7	250	200	170	145	158	275	В	В	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	24,78		125-64-1	125-64-2	4-125-64-3
150	159 × 7	340	280	240	205		400			M30	0,51	30,72		150-64-1	150-64-2	4-150-64-3
200	219 × 10	405	345	300	265	168	550		12		0,65	41,79		200-64-1	200-64-2	4-200-64-3

\* Для справок

Пример условного обозначения бобышки типа В, исполнения 4 с Ду 200 мм на Р<sub>у</sub> 64 кс/см<sup>2</sup>:

Бобышка В 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



$\nabla 3(\nabla)$

Черт. 14

Таблица 28

Размеры в мм

Обозначение	$D_2$	$D_3$	$d_1$	$B$	Масса, кг	Применение
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  $D_3$  -  $\pm 0,15$  мм.
2. Размеры и шероховатость поверхности в скобках - после сборки.

Пример условного обозначения кольца (дет. 3) для бабышек типа Б, исполнения 4 с  $D_y$  50 мм на  $R_y$  64 кс/см<sup>2</sup>:

Кольцо Б-4-50-64-3 ОСТ 26-01-748-73.

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

2.16.Материал бобышки должен соответствовать материалу сосуда, аппарата. Требования к материалу 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 рабочей давлении) по формулам, приведенным в приложении.

2.18.В случае приварки трубы к бобышке внутри аппарата допускается расточка диаметра  $d_1$  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 7H по ГОСТ 16093-70.

2.20.Сваги, недорезы и фески резьбы по ГОСТ 10549-63.

2.21.Размеры обработанных поверхностей, не оговоренные допусками, выполнять : охватываемые по А<sub>7</sub> и охватываемые по В<sub>7</sub> ОСТ 1010.

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

- а) при  $f = 2$  мм -  $\pm 0,5$  мм;
- б) при  $f = 3$  мм -  $\pm 1,0$  мм.

2.23. Предельные отклонения от номинального размера глубины пазов и впадин  $f_1$  не должны быть более  $+0,5$  мм.

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

- а) для отверстий диаметром от М12 до М16 - 1,0 мм
- б) для отверстий диаметром от М20 до М30 - 1,5 мм

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

2.26. Торцевое биение уплотнительной поверхности А относительно оси в готовом изделии не должно превышать XII степени точности ГОСТ 10356-63.

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



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 изготавливать 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

Дугин В.В.

/Директор С.Ф. НИИХИММАШ

Каминский И.В.

Заведующий отделом стандартизации

Пonomarenko И.Н.

Заведующий отделом емкостного оборудования

Меслов В.И.

Заведующий конструкторским сектором стандартов, котелогов

Гетман Н.Т.

Руководитель темы

Морозов В.М.

/ Исполнитель

Костюченко З.А.

2.003

В  
20/1/73.

Расчет бобышек,  
приведенных в настоящем отрезавшем стандарте.

1. Высота кареток бобышек типа А назначается заданными с округлением до ближайшего большего размера по ГОСТ 6636-69 "Нормальные линейные размеры", чем необходимые расчетные высоты, которые определяются из условий:

- а) высоты каретки бобышки, необходимой для возникновения шпилек;
- б) высоты теретки бобышки, необходимой для укрепления отверстия;
- в) высоты теретки бобышки, необходимой для геометрической возможности приваривания бобышек к цилиндрической обечайке,

2. Необходимо: расчетная высота теретки бобышки из условия обеспечения достаточной глубины возникновения шпилек определялась по формуле:

$$H_1 = L + 0,25 d_0 + 8, \quad \text{мм} \quad (1)$$

где:

$L$  - глубине сверления под резьбу для шпилек, см

$d_0$  - наружный диаметр резьбы гнезда для шпилек, см

67

$S_4$  - необходимая толщина круглой плоской пластины под  
резьбовым гнездом, изменяющейся по краю и нагружен-  
ной давлением, см

$$S_4 = 0,6 d_0 \sqrt{\frac{P}{\sigma_{доп}}} + C + C_1, \text{ см} \quad (2)$$

$P$  - условное давление, кгс/см<sup>2</sup>

$\sigma_{доп}$  - допустимое напряжение материала бобышки, кгс/см<sup>2</sup>

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

$\eta$  - поправочный коэффициент  
(в расчетах принят  $\eta = 0,9$ )

$\sigma^*$  - нормативное допустимое напряжение материала  
бобышки, кгс/см<sup>2</sup>

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

$C_1$  - технологическая прибавка, см

3. Необходимая расчетная высота горелки бобышки на условия  
укрепления отверстия определялась по формуле:

$$H_2 = h_8 + S'_1 + C, \text{ см} \quad (4)$$

где  $h_8$  - высота бобышки, участвующая в укреплении отверстия,  
см

$$h_8 = \frac{(d_1 - d_2) S'_1 + 2 d_0 L}{2 (e_s - S'_w - c)} \quad \text{см} \quad (5)$$

$d_1$  - диаметр отверстия бобышки, см

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

$$d_2 = 0,4 \sqrt{D_2 \cdot S'} - 20, \text{ см} \quad (6)$$

$D_2$  - внутренний диаметр сосуда, на который устанавливается бобышка, см

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

$$S' = \frac{P \cdot D_2}{26 q_{an} - P}, \text{ см} \quad (7)$$

$l_2$  - ширина обечайки бобышки, см

$$l_2 = \frac{D - d_1}{2}, \text{ см} \quad (8)$$

$D$  - наружный диаметр бобышки, см

$S''$  - номинальная расчетная толщина стенки штуцера, см

$$S'' = \frac{P \cdot d_1}{26 q_{an} - P}, \text{ см} \quad (9)$$

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

$$H_2 = S + 0,5 (D_2 - \sqrt{D_2^2 - D^2}), \text{ см} \quad (10)$$

где:  $S$  - принята толщина стенки сосуда, см  
коэффициент прочности оверного шва принимаем,  $\varphi = 1$

$$S = S' + l_2, \text{ см} \quad (11)$$

69

5. Для расчета в качестве материала бобышки была принята сталь ВСтЗспЗ 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

$R_y$ кгс/см <sup>2</sup>	$D_y$	$H_1$	$D_0$	$H_2$	$H_3$	$H$	
10	10	28,68	400	10,0	9,2	32	
			1900	12,4	13,1		
			4000	-	20,5		
	15	28,68	28,68	400	10,0	9,7	32
				1800	12,8	11,3	
				4000	-	20,6	
	20	28,68	28,68	400	9,8	11,0	32
				2000	13,2	13,4	
				4000	-	20,7	
	25	28,68	28,68	400	9,7	12,5	32
				2200	13,8	13,5	
				4000	-	20,9	

2163

Размеры в мм

Продолжение таб. I

$P_y$ кгс/см <sup>2</sup>	$D_y$	$H_1$	$D_0$	$H_2$	$H_3$	$H$	
10	32	33,9	400	12,0	15,8	36	
			2600	17,2	15,8		
			4000	-	21,2		
	40	33,9	33,9	400	11,8	17,6	36
				2800	17,9	17,9	
				4000	-	21,3	
	50	33,9	33,9	400	11,7	20,7	36
				3200	19,0	18,0	
				4000	-	21,6	
	65	33,9	33,9	400	11,7	25,4	36
				3400	21,1	20,4	
				4000	20,6	22,0	
	80	33,9	33,9	400	11,7	29,4	36
				3600	22,6	20,7	
				4000	22,5	22,4	
	100	33,9	33,9	400	11,8	35,4	36
				4000	25,1	22,9	
	125	33,9	33,9	500	12,6	36,0	36
				4000	28,6	23,8	
	150	43,13	43,13	550	16,9	42,3	45
				4000	35,4	24,9	
	200	43,13	43,13	800	20,7	42,3	45
				4000	43,2	27,1	

2263

$P_y$ кес /см <sup>2</sup>	$D_y$	$H_1$	$D_2$	$H_2$	$H_3$	$H$	
16	10	28,85	400	10,9	10,2	32	
			1500	13,5	15,4		
			3800	-	30,6		
	15	28,85	28,85	400	11,0	10,7	32
				1500	14,0	15,5	
				3800	-	30,6	
	20	28,85	28,85	400	10,9	12,0	32
				1700	14,6	15,7	
				3800	-	30,8	
25	28,85	28,85	400	10,8	13,5	32	
			1900	15,4	17,8		
			3800	-	30,9		
16	32	34,14	400	13,2	16,8	36	
			2000	19,2	20,3		
			4000	-	33,2		
16	40	34,14	400	13,1	18,6	36	
			2200	20,1	20,4		
			4000	-	33,3		
16	50	34,14	400	13,1	18,6	36	
			2400	21,6	22,7		
			4000	-	33,6		
16	65	34,14	400	13,3	26,4	36	
			2600	24,3	23,1		
			4000	-	34,0		
16	80	34,14	400	13,4	30,4	36	
			3000	26,2	27,2		
			4000	-	34,4		

71

2223

$P_y$ кв.см <sup>2</sup>	$D_y$	$H_1$	$D_3$	$H_2$	$H_1$	$H$	
16	100	34,14	450	14,2	32,4	36	
			3200	29,5	28,6		
			4000	-	34,9		
	125	34,14	43,43	550	15,8	34,8	36
				3600	34,4	32,2	
				4000	34,1	35,8	
	150	43,43	43,43	550	19,9	44,3	45
				4000	43,4	36,9	
	16	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		
			2600	-	32,8	40	
			3200	-	38,7		
			3400	-	40,6	50	
			4000	-	48,5		
	25	15	29,07	400	12,4	13,7	32
				1100	15,5	18,1	
				2400	-	31,0	
2600				-	32,9	40	
3200				-	38,7		
3400				-	40,6		
4000	-	48,6	50				

12

2263



Размеры в мм

Продолжение табл. I

$P_y$ кгс/см <sup>2</sup>	$D_y$	$H_1$	$D_0$	$H_2$	$H_3$	$H$	
45	20	29,07	400	12,4	15,0	32	
			1300	16,3	20,2		
			2400	—	31,2		
			2600	—	33,1	40	
			3200	—	38,9		
			3400	—	40,8	50	
			4000	—	48,7		
	25	29,07	29,07	400	12,4	15,0	32
				1400	17,5	20,4	
				2400	—	31,4	
				2600	—	33,3	40
				3200	—	39,1	
				3400	—	41,0	50
				4000	—	48,9	
26	32	34,43	400	15,0	19,8	36	
			1600	22,6	22,9		
			2800	—	35,7		
			3000	—	37,5	50	
			4000	—	49,2		
	40	34,43	34,43	400	15,1	21,6	36
				1700	22,8	25,1	
				2800	—	35,9	
				3000	—	37,8	50
				4000	—	49,3	

13

1263

Измеры в мм

Продолжение табл. I

$P_y$ кгс/см <sup>2</sup>	$D_y$	$H_1$	$D_6$	$H_2$	$H_3$	$H$
25	50	34,43	400	15,2	24,7	36
			1900	24,8	27,4	
			2600	—	34,5	
			2800	—	36,3	50
			4000	—	49,6	
	65	34,43	450	15,6	29,4	36
			2200	28,3	31,7	
			2600	—	35,1	
			2800	—	36,9	50
			4000	—	50,0	
	80	34,43	400	15,9	33,4	36
			2400	30,6	34,0	
			2600	30,3	35,7	
			2800	—	37,4	50
			4000	—	50,4	
	100	43,73	400	19,3	44,4	45
			2800	38,4	38,8	
			3400	—	43,9	55
			3600	—	48,7	
			4000	—	51,3	
125	51,14	450	23,6	53,0	55	
		3200	47,6	43,7		
		4000	—	52,6		
150	51,14	550	25,8	52,5	55	
		3600	53,6	51,3		
		4000	52,9	53,7		

2263

Размеры в мм

Продолжение табл. I

$P_y$ кгс/см <sup>2</sup>	$D_y$	$H_1$	$D_0$	$H_2$	$H_3$	$H$		
25	200	31,14	600	28,9	70,0	70		
			700	31,1	59,9			
			800	33,2	54,8			
			2000	54,2	41,4	55		
			2200	56,8	42,9			
			4000	69,2	55,5			
40	10	29,35	400	14,4	15,2	32		
			800	16,7	20,5			
			1500	-	31,4			
			1600	-	33,3	40		
			1900	-	39,1			
			2000	-	41,0			
	10	29,35	2800	-	53,7	55		
			3000	-	58,6			
			4000	-	75,5			
			15	29,35	400	14,7	15,7	32
					900	17,4	20,5	
					1500	-	31,5	
	1600	-			33,4	40		
	1900	-			39,2			
	2000	-			41,2			
	40			2800	-	53,8	55	
				3000	-	58,8		
				4000	-	75,6	85	

25

2253

Размеры в мм

Продолжение табл. I

$R_y$ кгс/см <sup>2</sup>	$D_y$	$H_1$	$D_0$	$H_2$	$H_3$	$H$	
20	20	29,35	400	15,0	17,0	32	
			900	18,6	21,1		
			1500	—	31,9		
			1600	—	33,7	40	
			1900	—	39,5		
			2000	—	41,4	55	
			2800	—	54,0		
			3000	—	58,9	85	
			4000	—	75,9		
			40	25	29,35	400	15,3
1000	20,1	23,3					
1400	—	30,4					
1500	—	32,2				40	
1900	—	39,8					
25	25	29,35		2000	—	41,7	55
				2800	—	54,2	
				3000	—	59,1	85
				4000	—	75,9	
				400	17,9	21,8	
1300	24,7	29,5					
1600	—	34,9					
32	32	34,8	1700	—	36,7	45	
			2200	—	44,1		

46

2263

Размеры в мм

Продолжение табл. I

$R_y$ мм	$D_y$	$H_1$	$D_0$	$H_2$	$H_3$	$H$	
40	32	34,8	2400	--	49,9	65	
			3200	--	61,5		
			3400	--	66,4	85	
			4000	--	81,2		
	40	40	34,8	400	18,1	23,6	36
				1400	26,3	31,8	
				1600	--	35,3	
				1700	--	37,1	
				2200	--	44,4	
				2400	--	50,2	65
				3200	--	61,7	
				3400	--	66,6	85
4000				--	81,3		
50				50	34,8	400	18,4
	1500	28,9	34,3				
	1600	--	36,0				
	1700	--	37,8			45	
	2200	--	44,9				
	2400	--	50,7			65	
	3200	--	62,0				
	3400	--	66,9			85	
4000	--	81,6					

78

Размеры в мм

Стр. 76  
Продолжение табл. I

$P_y$ кгс/см <sup>2</sup>	$D_y$	$H_1$	$D_0$	$H_2$	$H_3$	$H$	
40	65	34,8	400	19,4	31,4	36	
			1500	33,1	35,4		
			1600	33,3	37,1	45	
			1700	33,3	38,8		
			2000	—	44,1		
			2200	—	45,7	65	
			3200	—	62,6		
			3400	—	67,4	85	
	4000	—	82,0				
	80	34,8	34,8	400	19,9	35,4	36
				1400	35,2	34,8	
				1500	35,8	36,4	45
				1800	36,6	41,3	
				2000	—	44,8	
2200				—	46,4	65	
3200				—	63,0		
3400				—	67,8	85	
4000				—	82,4		
100				44,26	44,26	400	23,7
	2200	45,6	48,1				
	2400	45,0	53,5			65	
	3200	—	64,2				
	3400	—	68,9			85	
	4000	—	83,3				

1285

Размеры в мм

Продолжение табл. I

$P_y$ кгс/см <sup>2</sup>	$D_y$	$H_1$	$D_1$	$H_2$	$H_3$	$H$
40	125	51,71	400	27,2	62,5	65
			450	28,6	55,0	95
			2000	54,6	49,2	
			2200	55,7	50,3	
			2600	56,1	57,0	65
			2800	55,5	59,5	
			3000	—	66,1	85
			4000	—	84,6	
	150	51,71	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
			1500	53,7	45,2	
			1600	55,3	46,2	65
			2800	63,9	61,1	
			3000	63,5	67,5	85
			3800	—	81,0	
	200	55,79	600	37,5	79,8	85
			700	40,7	70,5	
			800	43,8	64,7	65
1600			64,5	54,3		
1700			66,6	55,0	85	
3400			84,0	75,4		
3800			83,2	84,3		

Размеры в мм

Стр. 76  
Продолжение Табл. I

$P_y$ кгс/см <sup>2</sup>	$D_y$	$H_1$	$D_B$	$H_2$	$H_3$	$H$
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	
			2600	—	81,0	85
	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	
			2600	—	81,1	85
20	35,85	400	20,4	24,0	36	
		800	25,1	30,9		
		1000	—	35,9		
		1100	—	37,6	50	
		1400	—	47,8		

2283



Размеры в мм

Продолжение табл. I

$P_y$ кгс/см <sup>2</sup>	$D_y$	$H_1$	$D_6$	$H_2$	$H_3$	$H$
64	20	35,85	1500	-	50,6	35
			2000	-	65,0	
			2200	-	71,8	85
			2600	-	81,5	
	25	35,85	400	21,0	25,8	40
			800	26,6	31,8	
			1100	-	38,2	
			1200	-	41,8	55
			1600	-	52,9	
			1700	-	55,7	70
			2000	-	65,3	
			2200	-	72,1	85
			2600	-	81,8	
			32	45,56	400	25,7
	1100	33,8			39,2	
	1400	-			49,1	
	1500	-			51,8	65
	1900	-			63,0	
	2000	-			65,8	85
	2600	-			82,5	
	40	45,56	400	25,4	31,8	50
			1100	35,3	40,2	
			1400	-	49,9	

81

2263

Размеры в мм

Продолжение табл. 1

$\frac{P_y}{H_{20}/\text{см}^2}$	$D_y$	$H_1$	$D_0$	$H_2$	$H_3$	$H$
64	40	41,56	1500	—	52,6	65
			1900	—	63,6	
			2000	—	66,4	85
			2600	—	82,6	
	50	45,56	400	26,4	34,2	50
			1200	38,3	44,4	
			1300	—	45,9	
			1400	—	50,5	65
			1900	—	64,1	
			2000	—	66,9	85
			2600	—	83,0	
	65	45,56	400	27,1	40,8	50
			1300	43,2	47,8	
			1400	43,5	52,2	65
			1800	—	61,6	
			1900	—	65,3	85
			2600	—	83,9	
	80	45,56	400	28,8	43,8	50
			1200	47,3	48,6	
			1400	47,8	52,9	
			1500	48,0	55,4	65
			1800	—	62,2	
			1900	—	65,9	85
			2600	—	84,3	

83

2263

Размеры в мм

Продолжение табл. I

$P_y$ кгс/см <sup>2</sup>	$D_y$	$H_1$	$D_b$	$H_2$	$H_3$	$H$
64	100	53,28	400	31,6	57,9	65
			450	33,4	53,9	55
			1300	54,2	52,2	
			1400	55,4	56,3	65
			1800	57,4	64,7	
			1900	57,3	68,3	85
			2400	—	81,6	
	125	57,56	400	33,5	79,0	85
			450	35,5	71,1	
			500	37,4	66,2	70
			550	39,3	60,9	
			600	41,1	58,8	60
			1200	58,2	56,4	
			1300	60,2	57,0	70
			1500	63,6	62,7	
			1600	64,9	63,7	85
			2200	67,9	80,0	
	2400	—	84,1			
	150	65,85	500	40,7	84,7	85
			600	44,6	72,8	
			650	46,5	70,0	70
			1400	68,8	66,0	
			1500	70,9	67,5	85
			2200	79,5	83,2	

83

2263

$P_y$ кгс/см <sup>2</sup>	$D_4$	$H_1$	$D_8$	$H_2$	$H_3$	$H$
64	200	65,85	800	57,9	81,1	85
			1500	62,7	75,9	

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

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

где  $d_n$  - 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/см <sup>2</sup>	$d_n$	$S$ расчетная	$S'$ принята
64	57	2,53	6
	76	3,04	6
	89	3,39	6

Узлы в мм

Продолжение табл.2

$P_y$ кгс/см <sup>2</sup>	$d_n$	$S$ расчетная	$S$ принята
64	108	3,9	7
	133	4,57	7
	159	5,26	7
	219	6,87	10

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

$$H_{max} = H_1 + 0,5(D_{min} - \sqrt{D_{min}^2 - D^2}), \text{ см} \quad (13)$$

где  $H_1$  - минимальная высота корпуса, см

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

$$D_{min} = 2 R_{min}, \text{ см} \quad (14)$$

$R_{min}$  - 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:

- высоты корпуса, необходимой для размещения шпильки;
- высоты корпуса, необходимой для укрепления штерена.

86

10. Минимальная высота корпуса болышки типа В, необходимая для заклинивания шпилек  $h$  определяется в зависимости от диаметра резьбы шпилек.

11. Минимальная высота корпуса болышки типа В, необходимая для укрепления отверстия (с учетом втулки) определяется по формуле:

$$h_8 = \frac{(d_1 - d_n) \cdot S'}{2(\ell_8 - S_{ин} - d_n - c)}, \text{ см} \quad (15)$$

где  $d_1$  - внутренний диаметр втулки, см

$$d_1 = d_n - 2S, \text{ см} \quad (16)$$

$d_n$  - наружный диаметр втулки, см

$S'$  - толщина стенки втулки, см

$\ell_8$  - ширина сечения корпуса и втулки (зазор компенсируется наличием кольца), определяется по формуле (8). см

12. Для расчета в качестве материала корпуса были приняты сталь ВСт3сп3 как наиболее распространенная в химическом машиностроении.

Исходные данные и результаты расчета приведены в табл. 3.

Размеры в мм

Таблица 3

$P_y$ кгс/см <sup>2</sup>	$D_y$	$h_2$	$D_b$	$h_5$	$H_1$	$H_{\text{расч.}}$	$H_{\text{прин.}}$
10	50	20	400	0,80	20	36,7	37
			900	1,14			
	65	20	450	1,32	20	38,8	39
			1200	2,22			
	80	20	450	1,60	20	42,2	42
			1500	3,11			
	100	20	550	2,30	20	41,9	42
			1800	4,45			
	125	20	650	3,28	20	43,95	44
			2200	6,69			
	150	24	800	4,86	24	49,3	50
			2800	9,79			
200	24	1100	9,07	24	50,1	50	
		3800	18,22				
16	50	20	400	1,19	20	36,7	37
			700	1,45			
	65	20	450	2,00	20	38,8	39
			1000	2,83			
	80	20	450	2,46	20	42,2	42
			1200	3,97			
	100	20	550	3,53	20	41,9	42
			1400	5,67			

87

2263

Размеры в мм

Продолжение табл.3

$P_y$ кгс/см <sup>2</sup>	$D_4$	$h_2$	$D_6$	$h_8$	$H_1$	$H_{расч.}$	$H_{прин.}$
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			
			1100	14,05			
200	24	900	23,33	24	50,1	50	
25	50	20	400	1,68	20	36,7	37
			550	1,82			
	65	20	450	2,93	20	38,8	39
			800	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			

88

2.163



Размеры в мм

Продолжение табл. 3

$\rho_y$ кгс/см <sup>2</sup>	$D_y$	$h_0$	$D_b$	$h_b$	$H_z$	$H_{\text{расч.}}$	$H_{\text{прив.}}$	
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				
	125	30	650	10,40	30	59,3	60	
			1100	12,67				
	150	30	800	14,98	30	59,2	60	
			1400	18,13				
	200	32	1100	24,86	32	65,0	65	
			1900	29,97				
	64	50	24	400	2,69	24	44,15	45
		65	24	450	5,11	24	47,45	48
500				5,13				
80		24	450	7,30	24	50,0	50	
			600	7,68				
100		30	550	9,29	30	60,05	60	
			700	9,76				
125		32	650	12,77	32	67,40	68	
			950	13,60				
150		36	800	17,24	36	73,9	74	
			1100	18,46				
200		36	1100	30,40	36	74,6	74	
			1500	32,48				

84

2263

13. Пример расчета высоты тарелки бобышки гана А на дощечное давление  $P_2$  16 кг/см<sup>2</sup> в условном проходе  $A_1$  80мм, установленной на сосуде с внутренним диаметром  $D_1$  = 3000 мм.

### 13.1. Исходные данные :

Материал бобышки - сталь ВСт3 к3;

Нормативное допускаемое напряжение в соответствии с ГОСТ 14249-69 "Сосуды и аппараты. Нормы и методы расчета на прочность". При температуре 200°С  $\sigma^* = 1260$  кг/см<sup>2</sup> ;

В соответствии с настоящим стандартом

Диаметр отверстия бобышки  $d_1$  = 4,8 см

Наружный диаметр бобышки  $D$  = 19,5 см

Наружный диаметр резьбы гнечеда под шпильку  $d_2$  = 1,6 см

Глубина оверлэппа под резьбу  $L$  = 2,8 см

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

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

13.3. Необходимую толщину круглой плоской пластинки под резьбовым гнечедом определяем по формуле (2)

$$S_1 = 0,6 \cdot 1,6 \sqrt{\frac{16}{134}} + 0,1 = 0,214 \text{ см}$$

13.4. Необходимую расчетную высоту тарелки бобышки на условия обеспечения достаточной глубины закатывания шпильки определяем по формуле (1)

$$H_1 = 2,8 + 0,25 \cdot 1,6 + 0,214 = 3,414 \text{ см}$$

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

$$S_{нл} = \frac{16 \cdot 2,8}{2 \cdot 1134 - 16} = 0,055 \text{ см}$$

13.6. Емкость печения бобышек определяем по формуле (4)

$$C_6 = \frac{12,5 - 2,8}{2} = 5,85 \text{ см}$$

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

$$S^1 = \frac{16 \cdot 300}{2 \cdot 1134 - 16} = 2,131 \text{ см}$$

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

$$d_2 = 0,4 \sqrt{300 \cdot 2,131} - 0,2 = 9,91 \text{ см}$$

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

$$h_5 = \frac{(2,8 - 9,91) \cdot 2,131 + 2 \cdot 1,6 \cdot 2,8}{2 \cdot (5,85 - 0,055 - 0,1)} = 0,39 \text{ см}$$

13.10. Необходимую расчетную высоту карельи бобышки на усложненном укреплении отверстия определяем по формуле (4)

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

13.11. Необходимую толщину стенки сосуда определяем по формуле (11)

$$S = 2,131 + 0,1 = 2,231 \text{ см}$$

Принимаем  $S = 2,4 \text{ см}$

13.12. Необходимую расчетную высоту тарелки бобышки на условии геометрической возможности приварки бобышки к цилиндрической обечайке определяем по формуле (10)

$$H_2 = 2,4 + 0,5(300 - \sqrt{300^2 - 19,5^2}) = 2,715 \text{ см}$$

Принимаем  $H = 3,6 \text{ см}$

$$H = 3,6 \text{ см} > H_1 = 3,414 \text{ см} > H_2 = 2,715 \text{ см} > H_3 = 2,62 \text{ см}$$

14. Пример расчета толщины стенки втулки бобышки типа Б на условное давление  $P_u$  64 кгс/см<sup>2</sup> с условным проходом  $D_u$  125 мм

14.1. Исходные данные :

Материал втулки - сталь Х18Н10Т

Нормативное допускаемое напряжение для материала втулки в соответствии с ГОСТ 14249-69 "Сосуды и аппараты.

Нормы и методы расчета на прочность", при температуре 200°C

$$\sigma^H = 1290 \text{ кгс/см}^2$$

В соответствии с настоящим стандартом наружный диаметр втулки  $d_n = 13,3 \text{ см}$

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

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

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 неконической высоты корпуса бобышки типа Б на условии давления  $P_2$  40 кгс/см<sup>2</sup> с условным проходом  $D_H$  200 мм, установленной на сосуд на двухкопийной стелки с внутренним диаметром 1900 мм

15.1. Исходные данные :

Материал корпуса - сталь ЭСм.ЗенЗ

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

$$\sigma^* = 1260 \text{ кгс/см}^2$$

В соответствии с настоящим стандартом

Внутренний диаметр втулки	$d_H$	= 21,9 см
Толщина стенки втулки	$S'$	= 1,0 см
Внутренний диаметр бобышки	$D$	= 37,5 см

Наружный диаметр резьбы гильзы под винтыку  $d_1 = 2,7$  см  
 Минимальная высота резьбы на условия полного заклинивания  
 винтыку  $L_1 = 3,2$  см

Минимальный радиус кривизны поверхности, на которую можно  
 установить эту болтыку  $R_{min} = 55$  см

15.2. Допустимое напряжение для материала корпуса и  
 основного слоя металла сосуда определяется по формуле (3)

$$\sigma_{доп} = 0,7 \cdot 1260 = 882 \text{ кгс/см}^2$$

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

15.3. Внутренний диаметр втулки определяем по формуле (16)

$$d_2 = 21,9 - 2 \cdot 1,0 = 19,9 \text{ см}$$

15.4. Номинальная расчетная толщина основного слоя стенки  
 сосуда, на который устанавливается болтыку определяется по  
 формуле (7)

$$s' = \frac{40 \cdot 190}{2 \cdot 882 - 40} = 3,411 \text{ см}$$

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

$$d_3 = 0,4 \cdot \sqrt{190 \cdot 3,411} - 0,2 = 9,984 \text{ см}$$

15.6. Вирину сечения болтыку определяем по формуле (8)

$$l_8 = \frac{37,5 - 19,9}{2} = 8,8 \text{ см}$$

15.7. Номинальную толщину стенки штуцера определяем по формуле (9),

$$S_{ин} = \frac{40 \cdot 19,9}{2 \cdot 1134 - 40} = 0,357 \text{ см}$$

15.8. Высоту корпуса бобышки, необходимую для укрепления отверстия определяем по формуле (15)

$$h_8 = \frac{(19,9 - 9,984) \cdot 3,411}{2(8,8 - 0,357 - 2,7 - 0,1)} = 2,997 \text{ см}$$

15.9. В номинальную высоту корпуса принимаем

$$H_c = h_c = 3,2 \text{ см} > h_8 = 2,997 \text{ см}$$

15.10. Минимальный диаметр сосуда, на который можно установить эту бобышку определяем по формуле (14)

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

15.11. Максимальную высоту корпуса определяем по формуле (13)

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

Принимаем  $H_{max} = 65 \text{ мм}$ .

/ Директор С.Ф. НИИХИММАШ

Заведующий отделом стандартизации

Заведующий отделом емкостного оборудования

Заведующий конструкторским сектором стандартов, каталогов

Руководитель темы

Каминский И.В.

Пономаренко И.И.

Маслов В.И.

Гадмен Н.Т.

Морозов В.И.

## СОДЕРЖАНИЕ

Наименование раздела и подразделов	Стр.
Титул . . . . .	2
Конструкция и размеры . . . . .	3
Тип А <sup>1</sup> исполнение 1 . . . . .	3
Тип А <sup>2</sup> исполнение 2 . . . . .	9
Тип А, исполнение 3 . . . . .	21
Тип А <sup>3</sup> исполнение 4 . . . . .	31
Тип Б <sup>1</sup> исполнение 1 . . . . .	36
Тип Б <sup>2</sup> исполнение 2 . . . . .	47
Тип Б <sup>3</sup> исполнение 3 . . . . .	52
Тип Б, исполнение 4 . . . . .	57
Приложение . . . . .	64

96

2263



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель министра  
химического и нефтяного  
машиностроения

*П. Д. Григорьев*  
П. Д. Григорьев  
1984г.

со сроком введения  
с 1 января 1985г.

Группа Г 47

ОСТ 26-01-748-73

СОСУДЫ И АППАРАТЫ

СТАЛЬНЫЕ СВАРНЫЕ.

БОЛЬШКИ ФЛАНЦЕВЫЕ.

Типы, конструкция и размеры

ИЗМЕНЕНИЕ № 2

Срок действия стандарта продлить до 01.01.1990 г.

Вводная часть; пункт 1.1. Заменить величину давления  
 $10 \text{ кгс/см}^2$  (1,0 МПа) на 0,6 МПа.

Вводная часть; раздел I; заголовки табл. 6, II, 20, 27, описа-  
ние примера условного обозначения бобышки стр. 49, 51, 58, 60. За-  
менить величину давления  $64 \text{ кгс/см}^2$  (6,4 МПа) на 6,3 МПа.

Пункт 1.2; заголовки табл. I, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 12, 13,  
14, 18, 19, 22, 23, 24, 25; табл. 2.8 наименован-<sup>2</sup> графы  
"Ру кгс/см<sup>2</sup>"<sup>описание</sup>; примера условно го обозначения бобышки стр. 8,  
30, 38, 41, 44, 46, 56. Заменить единицу измерения давле ния  
 $\text{кгс/см}^2$  (МПа) на МПа.

Пункт 1.2; 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<sup>2</sup>"; опи-  
сание примера условного обозначения бобышки стр. 8, 30, 38,

00748/02 от 28.01.85г.

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. I - 3" на " ... в табл. Ia, I - 3".

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

Черт. 1, 2, 3, 8, 10, 12. Заменить обозначение шероховатости поверхности  $R_z$   $\sqrt{80}$  на  $12,5$ ;  $R_z$   $\sqrt{40}$  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, II. 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:  $64 \text{ кгс/см}^2$  на  
 $6,3 \text{ МПа}$ .

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

Черт. 3, II. 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:

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

Черт. 4, I4. Заменить обозначения 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  $\bar{X}$ , кг", подзаголовков "Общая". Заменить величины: 5,98 на 5,90; 8,97 на 8,87.

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

Табл. 13. Графа "Масса  $\bar{X}$ , 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  $\bar{X}$ , 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. Анулировать и заменить стр. 39, "Зам. ②".

Табл. 15, 16, 21, 28. Графы "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. Графы "Масса  $\bar{X}$ , 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. Графы "Масса  $\bar{X}$ , 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. Графы " $D_R$ ". Заменить величины:  
138 на 133; 162 на 158; 188 на 184; 218 на 212; 280 на 285.

Табл. 19. Графы "Масса  $\bar{X}$ , 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. Графы " $D_2$ ". 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. Графы "Масса  $\bar{X}$ , кг", подзаголовок "Общая". За-  
менить 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. Графы " $D_2$ ". 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.

Табл. 21. Графа "Масса  $\times$ , 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  $\times$ , 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  $\times$ , кг", подзаголовок "Общая".  
Заменить величины: 6,04 на 5,95; 9,05 на 8,94.

Табл. 24. Графа "Масса  $\times$ , 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  $\times$ , 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<sup>2</sup> на 4,0 МПа.

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

Бобишка Б-3-50-40-Ф ОСТ 26-01-748-73.

Табл. 26. Строки 1, 2. Исключить.

Табл. 26. Графа "Масса<sup>ж</sup>, 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<sup>ж</sup>, кг", подзаголовок "Общая". Заменить величины: 6,48 на 6,36; 9,07 на 9,84; 41,79 на 40,94.

Табл. 28. Графа "Масса<sup>ж</sup>, 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:

$f_1 - + 0,5$  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 M12 до M27;

I,6 - для отверстий с резьбой M30".

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. Шароковатость поверхностей А и бобышек под фторопластовую прокладку - I,6/.

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

	$D_2$		- d II
при	$D_v$	не более 130 мм	- H12
при	$D_v$	более 130 мм	- H11

2.34. Для ранее разработанных изделий размеры  $d$  и  $D_2$  допускаются выносить по рабочим чертежам до замены технологической основы".

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

Директор Северодонецкого  
филиала УкрНИИХиммаш

Б. С. Кротов

Зав. отделом  
стандартизации

*И. Н. Пономаренко*  
30.12.84

И. Н. Пономаренко

(См. на следующем листе)

Зав. отделом 03

*К. А. Сынгалов*

К. А. Сынгалов

Зав. КС

*В. В. Кужаль*

В. В. Кужаль

Ведущий конструктор

*Л. П. Костин*

Л. П. Костин

Руководитель разработки  
инженер-конструктор

III категории

*В. Б. Ситяков*

В. Б. Ситяков

Исполнитель

инженер-конструктор

III категории

*Л. П. Завка*

Л. П. Завка

СОГЛАСОВАНО

Начальник Технического  
управления Минхиммаш*А. М. Васильев*

А. М. Васильев

3 Начальник Союзхиммаш

*В. А. Чернов*

В. А. Чернов

Директор УкрНИИхиммаш

*П. П. Прудкин*

П. П. Прудкин

Заведующий БНИОС

*В. И. Штанденко*

В. И. Штанденко

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



Руч. 6 мм.

Таблица 1а

Размеры в мм

Проход условный, $D_s$	$d_1$	$D$	$D_1$	$D_2$	$f$	$n$	$d$	$l$	$L$	$H$	Диаметр аппарата	Масса, кг	Проду- вность
10	8	75	50	35	2	4	M10	13	19	26	400-3800	0,90	
15	12	80	55	40								0,92	
20	13	90	65	50								1,17	
25	25	100	75	60								1,43	
32	31	120	90	70								2,59	
40	38	130	100	80	3	8	M12	16	24	32	400 - 4000	2,99	
50	49	140	110	90								3,34	
65	66	150	130	110								4,15	
80	78	180	150	128								6,12	
100	96	205	170	148								7,17	
125	121	235	200	178	8	M16	20	28	36	500 - 4000	8,69		
150	146	260	225	202							9,94		
200	202	315	280	258							13,00		

а для сигналов

Рис.

2

ОГР 26-ОГ-748-73  
Стр. 33

РуО,6 мм

Таблица 7а

Размеры в мм

Проход условный, D.	d <sub>1</sub>	L	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	f	f <sub>1</sub>	n	d	ℓ	L	H	Диаметр аппарата	Масса, кг	Применяемость
10	8	75	50	35	30	18	2			M10	13	19	26	400 - 3800	0,87	
15	12	80	55	40	34	22									0,97	
20	18	90	65	50	44	32									1,15	
25	25	100	75	60	52	40									1,41	
32	31	120	90	70	60	48	3		4	M12	16	24	32	400 - 4000	2,56	
40	38	130	100	80	70	54									2,95	
50	49	140	110	90	81	65									3,29	
65	66	160	130	110	101	85									4,09	
80	78	185	150	128	116	100	3			M16	20	28	36	500 - 4000	6,05	
100	96	205	170	148	138	116									7,06	
125	121	235	200	178	167	145									8,56	
150	146	260	225	202	192	170									9,80	
200	202	315	280	258	250	228	8							800 - 4000	12,80	

\* Для справок

Изм.

②

ОСТ 26-01-748-73 Опр.21а

44

Таблица 12а :

у 0,6 МПа

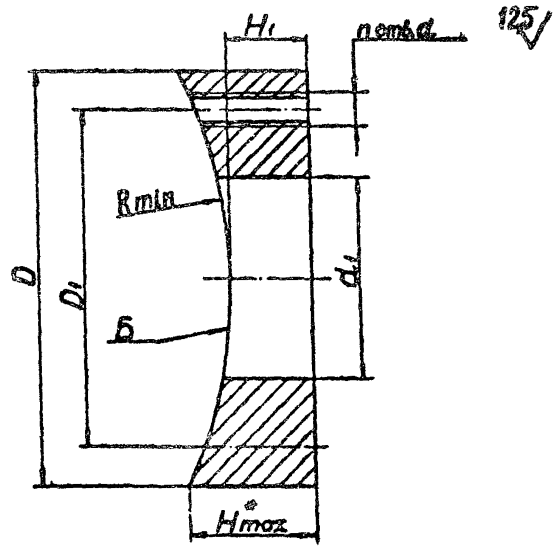
Размеры в мм

Проклад условный $D_B$	$d_n \times S$	$D$	$D_1$	$D_2$	$R_{max}$	$R_{min}$	$h$	$n$	$d$	Масса <sup>н</sup> , кг		Приме- ние- мость	Дет.1. Корпус	Дет.2. Втулка	Дет.3. Кольцо
										наплав- ленно- го ме- талла	общая		Количество		
													I	I	I
													Обозначения		
50	57x6	140	110	99	53	200	4	M12	0,16	2,71		50-6-1	50-10-2	1-50-6-3	
65	76x6	160	130	110		225			0,19	3,39		65-6-1	65-10-2	1-65-6-3	
80	89x6	185	150	128		275			0,22	5,20		80-6-1	80-10-2	1-80-6-3	
100	108x7	205	170	148		325			0,25	6,05		100-6-1	100-10-2	1-100-6-3	
125	133x7	235	200	178	58	400	8	M16	0,30	7,41		125-6-1	125-10-2	1-125-6-3	
150	159x7	260	225	202					0,34	8,19		150-6-1	150-10-2	1-150-6-3	
200	219x10	315	280	258					550	0,44	9,45		200-6-1	200-10-2	1-200-6-3

н Для справок

к 2263

2.6. Конструкция и размеры корпусов (дет.1) должны соответствовать указаниям на черт. 6 и в табл. 13:



\* для справок

Черт. 6.

Зом. ②

к. э. н. 63

Продолжение табл. 15

Размеры в мм.

Обозначения	$D$	$D_1$	$d_1$	$n$	$d$	$R_{min}$	$H_I$	$H_{max}$	Масса, кг	Применле- мость
50-6-I	140	110	59	4	M12	200	16	29	1,93	
65-6-I	160	130	78			225		31	2,36	
80-6-I	185	150	91			275		40	3,92	
100-6-I	205	170	110							4,41
125-6-I	235	200	135	8	M16	325	20	42	5,12	
150-6-I	260	225	161			400			5,43	
200-6-I	315	280	222			550		44	5,14	

\* Для справок

Ил.

2

ОГТ 26-01-748-73 стр.11а

14

ОСТ 25-01-740-73 Стр. 46а

Продолжение табл. 17

Размеры в мм

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

и для справок

Нов. (2)



16

Продолжение табл. 26

Размеры в мм.

Обозначение	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$d_1$	$f$	$b$	Мас- са, кг	Приме- няе- мость
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	

и для справок:

Иер. (2)

3-2263