

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КРЫШКИ ТОРЦОВЫЕ С ОТВЕРСТИЕМ
ДЛЯ МАНЖЕТНОГО УПЛОТНЕНИЯ

Конструкция и размеры

ГОСТ
18512—73*End caps with recess for cup seal.
Design and dimensions

Утвержден постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 27.03.73 № 690. Срок введения установлен

с 01.01.75

Постановлением Госстандарта от 27.07.92 № 782 снято ограничение срока действия

1. Настоящий стандарт распространяется на торцовые крышки с отверстием для манжетного уплотнения, предназначенные для герметизации узлов подшипников качения, осевой фиксации подшипников и восприятия осевых нагрузок.

В качестве уплотнения применяются резиновые армированные манжеты для уплотнения валов по ГОСТ 8752—79.

Стандарт не распространяется на крышки для сборочных единиц, к которым предъявляются требования наименьшей массы (транспортное машиностроение) и пониженной точности фиксирования подшипников (сельскохозяйственное машиностроение), а также на крышки специального исполнения (со срезанным фланцем, с унифицированными в пределах сборочной единицы крепежными деталями и др.).

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2. Крышки должны изготавливаться типов: 1 — низкие; 2 — высокие.

3. Крышки каждого типа должны изготавливаться исполнений: 1 — с креплением винтами; 2 — с креплением болтами.

4. Конструкция и размеры крышек должны соответствовать указанному на чертеже и в таблице.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

* Переиздание (март 1997 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июле 1980 г., июле 1992 г. (ИУС 9—80, 10—92)

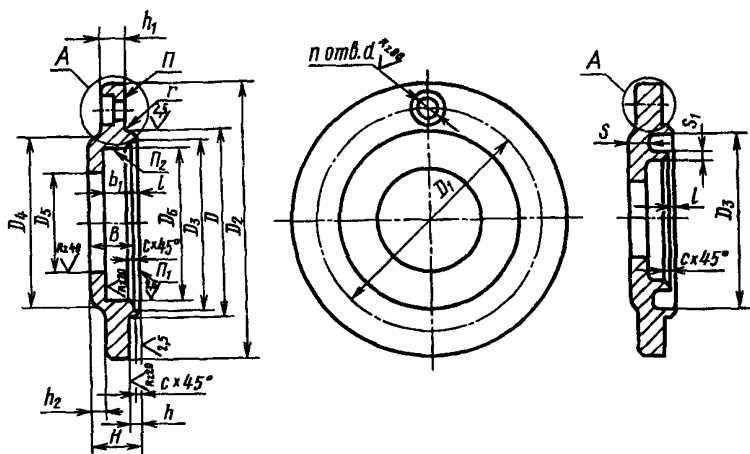
Примечания:

1. Допускается изготовление на крышках отверстий для смазки или установки масленок.

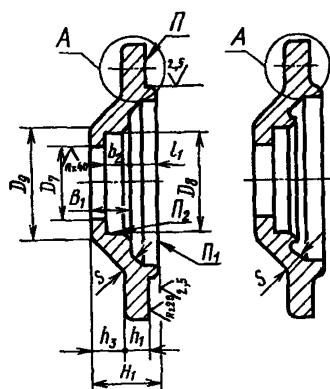
2. При использовании крышек для монтажа подшипников с выступающими элементами сепараторов необходима проверка наличия зазора между крышкой и сепаратором.

 $Rz\ 400$

Тун 1

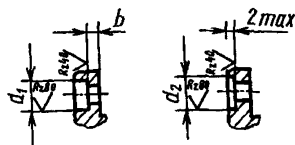


Тун 2



А

Исполнение 1 Исполнение 2



С. 3 ГОСТ 18512—73

Размеры,

D_{h9}	D_1	D_2	D_3	D_4	Диаметр вала или втулки	D_5 H12	D_6 H9	Диаметр вала или втулки	D_7 H12	D_8 H9	D_9	d	d_1	d_2	n
35	48	65	28	35	9	10	22	6	7	22	28	5,8	10	12	3
37			—		10	11	26	8	9						
					12	13	28								
40	54	70	34	40	15	16	30	14	15	28	36	7	12	14	4
					17	18	32								
42					12	13	28	12	13						
	60	78	38	47	15	16	30	14	15	28	36				
					17	18	32	17	18	32	40				
47					20	21	40								
	66	82	44	50	17	18	32	20	21	40	48				
52					20	21	40								
					25	26	42	25	26	42	50				
55	75	95	48	60	17	18	32								
	78		52		20	21	40	20	21	40	48				
60			—		25	26	42	50							
		62	52	—	60	30	31	52	25	26	42				
	17					18	32	—							
	20					21	40		20	21	40				
	65	95	—	60	25	26	42	25	26	42	50				
					30	31	52								
					68	105	58	68	32	33	52				
	35	36	58												
	84	105	58	68					30	31	52				
					35	36	58								
					70	110	62	72	40	41	58				
	20	21	40	16					17	30	40				
	72	110	62	72					25	26	42				
					30	31	52	30	31	52	62				
					35	36	58								
	38	39	58												
	45	46	65												
	75	110	64	72	35	36	58	35	36	58	68	9	15	20	6
					45	46	65	40	41	60	70				
					25	26	42	20	21	40	50				
80	100	120	72	80	30	31	52								
					35	36	58	30	31	52	62				

мм

H^*	H_1^*	h	h_1^*	h_2	h_3	l	l_1	B	B_1	b	b_1	b_2	s	s_1	c	r	Масса крышки, кг										
																	Тип 1	Тип 2									
14	20	4	8	2	8	2	8	12	12	3	8,0	8,0	4	5	0,6	0,3	0,160	0,20									
15	22	5	10	2	7		10	13		15			15			11,0	11,0	5	—	1,0	0,6	0,23	0,25				
																						17	2	15	11,0	0,27	0,29
																						15	—	13	8,0	0,32	0,35
17	27			2	12		12	8,0														8,0	—	0,47			
	28				13		13																		11,0		
15	22			—	7		10	13	12		4	11,0										—	6	11,0	0,62	0,70	
17	27			2	12		12	15	—	—	—																
	28				13		13						11,0			0,68	0,76										
	—				—		—					—	0,79					0,89									
18	28			6	12	—	10	3	13	15	15	11,0		6	11,0							0,68	0,76				
	—	—	—													—	—		—								
	22	4	10										12			8,0											
	28	12	15										11,0														
	30	12	15										11,0														
	31	13	16										11,0														
27	9	12	11,0																								
28	10	13	11,0																								

С. 5 ГОСТ 18512—73

Размеры,

D_{H9}	D_1	D_2	D_3	D_4	Диаметр вала или втулки	D_5_{H12}	D_6_{H9}	Диаметр вала или втулки	D_7_{H12}	D_8_{H9}	D_9	d	d_1	d_2	n
80	100	120	72	80	40	41	58	35	36	58	68	9	15	20	6
45					46	65	45	46	65	75					
50					51	70									
35					36	58	40	41	60	70					
45					46	65									
85	110	130	80	92	30	31	52	25	26	42	52				
90			40		41	58	35	36	58	68					
			50		51	70	45	46	65	75					
			—		55	56	80	50	51	70	80				
			80		40	41	58	45	46	65	75				
			50		51	70	50	51	70	80					
—			60		61,5	85									
100	120	145	90	100	35	36	58	30	31	52	62				
			45		46	65	40	41	60	70					
			55		56	80	50	51	70	80					
			—		65	66,5					90				
105	130	155	95	110	45	46	65	50	51	70	80				
			55		56	80									
			70		71,5	95									
			110		95	40	41	58	35	36	58	68			
50					51	70	45	46	65	75					
60					61,5	85	50	51	70	80					
70					71,5	95	55	56	80	90					
75			76,5		100										
115	140	165	105	120	50	51	70	60	61	85	95				
			65		66,5	90	65	66	90	100					
			75		76,5	100									
			80		81,5	105									
120			105		45	46	65	40	41	60	70				
					55	56	80	50	51	70	80				
					65	66,5	90	60	61	85	95				
					75	76,5	100								
					80	81,5	105								
					—	—	—								

мм

	H^*	H_1^*	h	h_1^*	h_2	h_3	l	l_1	B	B_1	b	b_1	b_2	s	s_1	c	r	Масса крышки, кг										
																		Тип 1	Тип 2									
18		30	6	12		12		15	15	15	4	11,0		6	1,0			0,79	0,89									
		33				15		18																				
		31			—	13		16																				
		28				10		13																				
		30				12		15																				
		33				15		18																				
	21	34				3	16		19			18							13,6	11,0	—				0,90	1,00		
	18	33				—	15		18									11,0										
		34					16		19			15						13,6										
	21				3			18				13,6																
23		30	8	15		7		13	3	19	17	11,0			0,6			1,40	1,50									
		33				10		16				13,6																
												11,0																
		36				13						13,6																
												11,0																
												13,6																
		32				9		15				11,0						6,0										
		35				12		18				11,0																
		36				13			13,6																			
		39			—	16		19	20		5	13,6	7			1,6												
		41				18		21	20		11,0	13,6																
									13,6																			
		42				19		22	13,6																			
		33				10		16	17		11,0	11,0						1,80	2,10									
		36				13		19			13,6																	
	41			18		21	20	13,6	13,6	—																		

С. 7 ГОСТ 18512—73

Размеры,

D_{H9}	D_1	D_2	D_3	D_4	Диаметр вала или втулки	D_5_{H12}	D_6_{H9}	Диаметр вала или втулки	D_7_{H12}	D_8_{H9}	D_9	d	d_1	d_2	n
120	140	165	—	120	85	86,5	110	60	61	85	95	11	18	24	6
125	150	175	115	125	55	56	80	65	66	90	100				
					70	71,5	95	70	71	95	105				
					80	81,5	105	80	81	105	115				
					85	86,5	110								
130					50	51	70	45	46	65	75				
					60	61,5	85	50	51	70	80				
					75	76,5	100	55	56	80	90				
					85	86,5	110	65	66,5	90	100				
135	160	185	125	135	60	61,5	85	65	66,5	90	100				
					75	76,5	100	80	81,5	105	115				
					90	92	120								
					100	102	125								
140			125		55	56	80	50	51	70	80				
					65	66,5	90	60	61,5	85	95				
					70	71,5	95	70	71,5	95	105				
					80	81,5	105	80	81,5	105	116				
					90	92	120								
					95	97									
					100	102	125								
					145	170	195	130	145	75	76,5				
95	97	120	95	97						120	131				
105	107	130													
150	180	210	135	150	60	61,5	85	50	51	70	83				
					70	71,5	95	65	66,5	90	103				
					85	86,5	110	75	76,5	100	113				
					100	102	125	90	92	120	133				
					110	112	135	100	102	125	138				
					70	71,5	95	80	81,5	105	118				
90			92		120										
155			135		65	66,5	90	60	61,5	85	98				
					75	76,5	100	65	66,5	90	100				
160			190		220	145	160								

мм

H^*	H_1^*	h	h_1^*	h_2	h_3	l	l_1	B	B_1	b	b_1	b_2	s	s_1	c	r	Масса крышки, кг							
																	Тип 1	Тип 2						
23	41	8	15	—	18	3	21	20	20	5	13,6	13,6	7	—	0,6	0,6	1,80	2,10						
	42				19		22										2,00	2,40						
	46				23		26																	
	35				12		18																	
	36				13		19												17	11,0	11,0	6,0		
	39				16		19										22	20	13,6	13,6	7	—	2,20	2,60
	42				19		23										—							
	43				20		22										6,0							
	42				19		26										—							
	46				23		19										17	13,6	13,6		6,0	2,50	2,90	
	36				13		21										—							
	41				18		22										6,0							
	42				19		26										20		13,6	13,6				—
	46				23		27															—		
	47				24		29															—		
	48				25		26															—		
	28				36		10															18	—	8
42		14	22																					
43		15	23																					
47		19	27																					
49		21	29																					
46		18	26																					
41		13	21																					
42		14	22																					

D_{H9}	D_1	D_2	D_3	D_4	Диаметр вала или втулки	D_5 H12	D_6 H9	Диаметр вала или втулки	D_7 H12	D_8 H9	D_9	d	d_1	d_2	n			
160	190	220	145	160	80	81,5	105	80	81,5	105	115	13	20	26	6			
					90	92	120	85	86,5	110	120							
					105	107	130	95	97	120	130							
			110		112	135												
			115		117	145												
			165		145	100	102	125	110	112	135					150		
115	117	145		—		—	—	—										
70	71,5	95		70		71,5	95	105										
170	200	230	155	170	80	81,5	105	85	86,5	110	120							
					95	97	120	100	102	125	135							
					100	102	125	110	112	135	150							
			110		112	135												
			115		117	145												
			180		210	240	160	175	125	127	155	115	117	145	160			
70	71,5	95		65					66,5	90	100							
85	86,5	110		75					76,5	100	110							
190	225	255	175	190	100	102	125	90	92	120	130							
					110	112	135	110	112	135	150							
					115	117	145	125	127	155	170							
					120	122	150											
					125	127	155											
					140	142	170	80	81,5	105	70	71,5	95	105				
					80	81,5	105								70	71,5	95	105
					95	97	120								80	81,5	105	115
					110	112	135								85	86,5	110	120
					125	127	155								100	102	125	135
					140	142	170								115	117	145	160
					200					80	81,5	105	70	71,5	95	105		
95	97	120	80	81,5						105	115							
110	112	135	85	86,5						110	120							
125	127	155	100	102						125	135							
					140	142	170	115	117	145	160							

мм

H^*	H_1^*	h	h_1^*	h_2	h_3	l	l_1	B	B_1	b	b_1	b_2	s	s_1	c	r	Масса крышки, кг	
																	Тип 1	Тип 2
28	46	10	18	—	18	3	26	25	20	6	13,6	13,6	8	8,0	1,6	0,8	3,90	4,40
	47				19		27							—				
	48				20		28							—				
	50				22		30							—				
	—				—		—							—				
	42				14	22	24	8,0						4,10			4,60	
	47				19	27		—										
	49				21	29		—										
	50				22	30		—										
	42				14	22		8,0										
	43				15	23		—						4,60			5,10	
	47				19	27		—										
	50				22	30		—										
	42				14	22		8,0										
	46				18	26		—										
	48				20	28		8,0						5,00			5,50	
	50				22	30		—										
	51				23	31		—										
	42				14	22		17,5			—							
	46				18	26		13,6			8,0			5,10			5,60	
	47				19	27					—							
	49				21	29					—							
	50				22	30					17,5							—

С. 11 ГОСТ 18512—73

Размеры,																					
D_{h9}	D_1	D_2	D_3	D_4	Диаметр вала или втулки	D_5 H12	D_6 H9	Диаметр вала или втулки	D_7 H12	D_8 H9	D_9	d	d_1	d_2	n						
210	235	265	190	210	85	86,5	110	75	76,5	100	110	13	20	26							
					105	107	130	90	92	120	130										
					115	117	145	110	112	135	150										
					140	142	170	125	127	155	170										
					150	152	180	135	137	165	180										
					160	162	190														
215	250	280	200	220	90	92	120	90	92	120	130										
					100	102	125	110	112	135	150										
					115	117	145	140	142	170	190										
					140	142	170	150	152	180	200										
			150		152	180															
			—		170	172	200	140	142	170	190										
					200	125	127										155				
			—		160	162	190														
					170	172	200														
			225		265	300	208	220	90	92	120	80	81,5	105	115	17	28	32	6		
105	107	130		95					97	120	130										
110	112	135		115					117	145	160										
115	117	145		135					137	165	180										
125	127	155																			
150	152	180																			
160	162	190																			
230	265	300		208					220	100	102	125	100	102	125						135
										110	112	135	115	117	145						160
										125	127	155	150	152	180						200
			150		152	180															
			170		172	200															
			240		280	315	220	240		100	102	125	100	102	125						135
110	112	135		140					142	170	190										
125	127	155																			
160	162	190																			
—	180	182										220									
250			240		110	112	135	125	127	155	170										

мм

	H^*	H_1^*	h	h_1^*	h_2	h_3	l	l_1	B	B_1	b	b_1	b_2	s	s_1	c	r	Масса крышки, кг				
																		Тип 1	Тип 2			
28		43	10	18		15		23	24	20	6	13,6	13,6	8	8,0			5,30	5,90			
	47	19				27																
	50	22				30																
	51	23				31																
	56	28				32		24		17,5		17,5	—									
	47	19				27		20		13,6		8	8,0									
	50	22				30																
	58	30				34																
	60	32				36		24		17,5		17,5	—		5,90			6,60				
	58	30				34				13,6			8,0									
17,5			—																			
35		46	12	23	—	11	4	26	31	20	7	13,6	13,6	10	10,0	1,6	0,8	8,40	9,30			
	48	13				28																
	50	15				30																
	56	21				32		24		17,5		17,5	—									
	51	16				29		22		13,6		10	10,0									
	52	17				30																
	62	27				36		26		17,5		17,5	—									
	51	16				29		22		13,6		13,6	10,0									
	60	25				34													26	17,5	17,5	—
	53	18				31													22	13,6	13,6	10,0

С. 13 ГОСТ 18512—73

Размеры,

D_{H9}	D_1	D_2	D_3	D_4	Диаметр вала или втулки	D_5 H12	D_6 H9	Диаметр вала или втулки	D_7 H12	D_8 H9	D_9	d	d_1	d_2	n
250	280	315	220	240	140	142	170	160	162	190	210	17	28	32	6
			—		160	162	190								
					180	182	220								
					110	112	135	110	112	135	150				
					115	117	145	150	152	180	200				
					140	142	170	170	172	200	220				
260	300	335	240	260	170	172	200								
					190	192	230	—	—	—	—				
					200	202	240								
					115	117	145								
270			240		150	152	180	135	137	165	180				
					170	172	200								
					115	117	145	115	117	145	160				
					125	127	155	160	162	190	210				
					150	152	180								
280	320	355	260	280	180	182	200	180	182	220	240				8
					200	202	240								
					220	222	260								
					125	127	155								
290			260		160	162	190	140	142	170	190				
					180	182	220								
					125	127	155	125	127	155	170				
					140	142	170								
300	340	375	280	280	160	162	190	200	202	240	260				
					220	222	260								
					140	142	170								
310					170	172	200	150	152	180	200				
					190	192	230								

* Размеры для справок.

Пример условного обозначения торцевой крышки метром $D=68$ мм, с диаметром вала или втулки 35 мм:

Крышка 12—68×35

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

5. Технические требования — по ГОСТ 18514—73.

6. Дополнительные размеры элементов крышек указаны в приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ. (Исключено, Изм. № 2).

мм

	H^*	H_1^*	h	h_1^*	h_2	h_3	l	l_1	B	B_1	b	b_1	b_2	s	s_1	c	r	Масса крышки, кг ≈	
																		Тип 1	Тип 2
		64				29		38		26		17,5	17,5		10,0			9,70	11,00
		52				17		30		22		13,6	13,6						
		62				27		36		26		17,5	17,5		10,0			10,00	12,00
		66				31		40				17,5	17,5						
		—				—		—		—		—	—		—			—	—
		53				23		32		26		13,6	17,5		10,0			11,00	12,00
		52				17		30		22		13,6	13,6		—				
35		64	12	23	—	29	4	38	31		7	13,6	13,6	10	10,0	1,6	0,8		
		68				33		42		26		17,5	17,5		—			12,00	13,00
		60				25		34				13,6	17,5		10,0				
		53				18		31		22		13,6	13,6		—				
		76				41		44		32		17,5	17,5		10,0			13,00	14,00
		62				27		36		26					10,0				

с отверстием для манжетного уплотнения типа 1, исполнения 2, диа-
ГОСТ 18512—73

нии к ГОСТ 11641—73.