

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)

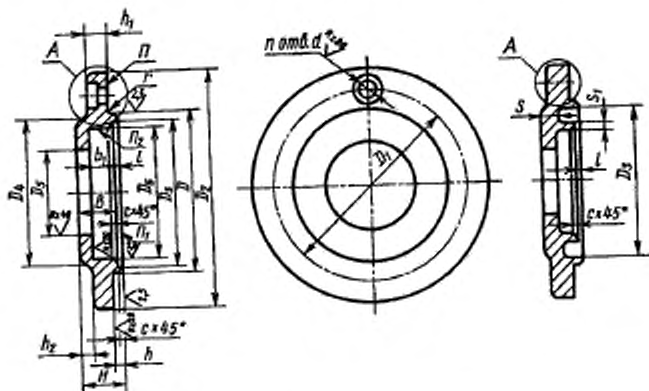
Примечания:

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

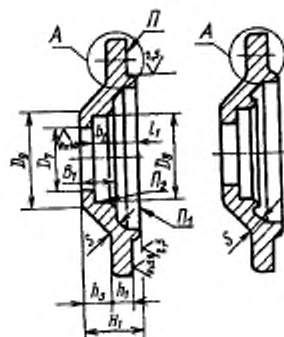
2. При использовании крышек для монтажа подшипников с выступающими элементами сепараторов необходима проверка наличия зазора между крышкой и сепаратором.

 $Rz\ 400$

Тип 1

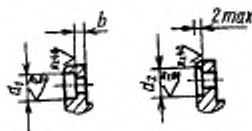


Тип 2



А

Исполнение 1 Исполнение 2



С. 3 ГОСТ 18512-73

Размеры,

D_{H9}	D_1	D_2	D_3	D_4	Диаметр вала или штулки	D_1 H12	D_1 H9	Диаметр вала или штулки	D_2 H12	D_2 H9	D_3	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														
	15	16	30	16	17	30	38																
					14	15	28	36															
47	60	78	38	47	17	18	32	17	18	32	40					9	15	20	6				
			—		20	21	40																
			17		18	32																	
52	66	82	44	50	20	21	40	20	21	40	48												
55					75	48	25	26	42	50													
60					—	30	31	52															
	78	95	52	60	17	18	32	14	15	28	36									9	15	20	6
					20	21	40	20	21	40	48												
					25	26	42	25	26	42	50												
					30	31	52																
					32	33	52																
65	84	105	58	68	35	36	58	—	—	—	—	9	15	20	6								
					30	31	52	30	31	52	62												
68					—	35	36																
	58	40	41	58																			
70	90	110	62	72	20	21	40	—	—	—	—					9	15	20	6				
					25	26	42	16	17	30	40												
					30	31	52	25	26	42	52												
					35	36	58	30	31	52	62												
					38	39	58																
	95	115	64	75	45	46	65																
					35	36	58	35	36	58	68												
					45	46	65	40	41	60	70												
80	100	120	72	80	25	26	42	20	21	40	50									9	15	20	6
					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		8	12		3			4			0,3	0,160	0,20
15	22			2	7		10	13	12		8,0	8,0			0,6		0,23	0,25
17				2				15			11,0						0,27	0,29
15				—		2		13			8,0							
17	27	5	10		12		12						5				0,32	0,35
17	28			2	13		13	15	15		11,0	11,0						
15	22			—	7		10	13	12		8,0	8,0		—				0,47
17	27				12		12			4					0,6	0,44		
17	28			2	13		13		15			11,0		1,0				
	—				—		—		—			—						—
18	28				10		13		15			11,0					0,62	0,70
	—				—		—		—		11,0							
	22				4		10		12			8,0						
	28	6	12	—	10	3	13						6				0,68	0,76
	30				12		15					11,0						
	31				13		16		15									
	27				9		12										0,79	0,89
	28				10		13											

D_{H9}	D_1	D_2	D_3	D_4	Диаметр вала или штулки	D_5 H12	D_6 H9	Диаметр вала или штулки	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													
90	110	130	80	92	30	31	52	25	26	42	52				
			40		41	58	35	36	58	68					
			50		51	70	45	46	65	75					
			55		56	80	50	51	70	80					
95			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	
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	40	41	58	35	36	58	68		
			50		51	70								45	
110			95		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	
65	66,5	90		65			66		90	100					
75	76,5	100													
80	81,5	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													
120			105		80	81,5	105								

мм

mm

H*	H ₁ *	h	h ₁ *	h ₂	h ₃	I	I ₁	B	B ₁	b	b ₁	b ₂	z	z ₁	c	r	Масса крышки, кг												
																	Тип 1	Тип 2											
18	30	6	12	—	12	15	18	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	15	11,0																				
	34			16	19	18	13,6																						
	21			34	3	16	19	18	13,6																				
23	30	8	15	—	7	13	16	19	20	5	13,6	13,6	7	1,6	0,6														
	33				10														16										
	36				13														19	20	17	11,0	13,6	11,0	6,0	—	6,0	1,60	1,80
	32				9														15	11,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	35				12														18	13,6	11,0	—	—	—	—	—	—	—	—
	36				13														19	20	17	13,6	11,0	6,0	—	6,0	1,60	1,80	
	39				16														19	20	17	13,6	11,0	6,0	—	6,0	1,60	1,80	
	41				18														21	20	17	13,6	11,0	6,0	—	6,0	1,60	1,80	
	42				19														22	20	17	13,6	11,0	6,0	—	6,0	1,60	1,80	
	33				10														16	17	13,6	11,0	6,0	—	6,0	1,60	1,80		
	36				13														19	17	13,6	11,0	6,0	—	6,0	1,60	1,80		
	41				18														21	20	17	13,6	11,0	6,0	—	6,0	1,60	1,80	
	33				10														16	17	13,6	11,0	6,0	—	6,0	1,60	1,80		
	36				13														19	17	13,6	11,0	6,0	—	6,0	1,60	1,80		
	41				18														21	20	17	13,6	11,0	6,0	—	6,0	1,60	1,80	

D_{H9}	D_1	D_2	D_3	D_4	Диаметр вала или штулки	D_{H12}	D_{H9}	Диаметр вала или штулки	D_{H12}	D_{H9}	D_5	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												
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	100					85	86,5	110	121
									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								
155			135				90					92	120						
160	190	220	145	160			65		66,5	90	60	61,5	85	98					
					75	76,5	100	65	66,5	90	100								

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			8	15	—	18	3	21	20		5		13,6	13,6	—		0,6	1,80	2,10	
						19		22										2,00	2,40	
						23		26												
						12		18												
						13		19		17		11,0	11,0	6,0						
						16		22		20		13,6	7	—	6,0		0,6			
						19		23												
						20		22												
						19		26												
						23		19		20		11,0	6,0	1,6			2,20	2,60		
						13		21												
						18		22												
						19		26												
						23		20		20		13,6	—				2,50	2,90		
						24		27												
						25		28												
						28					10	18		8	25	19	20	17	6	11,0
14	22																			
15	23																			
19	27																			
21	29																			
18	26																			
13	21																			
14	22																			
8	19	3,90	4,40																	

D H9	D_1	D_2	D_3	D_4	Диаметр вала или штулки	D_5 H12	D_6 H9	Диаметр вала или штулки	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	—	—	—	—											
170	200	230	155	170	70	71,5	95	70	71,5	95	105								
					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
					100	102	125									90	92	120	130
					110	112	135									110	112	135	150
190	225	255	175	190	115	117	145	125	127	155	170								
					125	127	155												
					75	76,5	100									65	66,5	90	100
					90	92	120									80	81,5	105	115
					105	107	130									95	97	120	130
					110	112	135									115	117	145	160
					115	117	145												
					120	122	150												
					140	142	170												
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
		46				18		26							8,0				
		47				19		27											
		48				20	3	28	25						—			3,90	4,40
		50				22		30											
		—				—		—											—
		42				14		22							8,0				
		47				19		27											
		49				21		29											
																		4,10	4,60
		50				22		30							—				
		42				14		22				13,6			8,0				
		43				15		23											
28		47	10	18	—	19		27		20	6		13,6	8	—	1,6	0,8	4,60	5,10
		50				22		30							—				
		42				14	4	22	24										
		46				18		26											
		48				20		28							8,0				
		50				22		30										5,00	5,50
		51				23		31							—				
												17,5							
		42				14		22											
		46				18		26				13,6			8,0			5,10	5,60
		47				19		27							—				
		49				21		29											
		50				22		30				17,5							

D_{H9}	D_1	D_2	D_3	D_4	Диаметр вала или штулки	D_5 H12	D_6 H9	Диаметр вала или штулки	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								
			200	220	150	152	180	150	152	180	200				
					170	172	200								
					125	127	155								
					160	162	190	140	142	170	190				
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								
					125	127	155	135	137	165	180				
					150	152	180								
					160	162	190								
					100	102	125	100	102	125	135				
					110	112	135	115	117	145	160				
					125	127	155								
230	265	300	208	220	150	152	180	150	152	180	200				
					170	172	200								
240	280	315	220	240	100	102	125	100	102	125	135				
					110	112	135								
					125	127	155	140	142	170	190				
					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	e	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					8,0			
	50				22		30				24											
	58				30		34															
	60				32		36				24			17,5			—	5,90	6,60			
	58				30		34							13,6			8,0					
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					—			
	51				16		29				22			13,6					13,6	10,0		
	52				17		30				26			17,5					17,5	—		
	62				27		36							13,6					13,6	10,0		
	51				16		29				22			26					17,5	17,5	—	9,70
	60				25		34				17,5						17,5	—				
					53												18		31		22	

D 10	D_1	D_2	D_3	D_4	Диаметр вала или штулки	D_5 H12	D_6 H9	Диаметр вала или штулки	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	8
			—		160	162	190	160	162	190	210				
					180	182	220								
					110	112	135	110	112	135	150				
					115	117	145	150	152	180	200				
					140	142	170	170	172	200	220				
					170	172	200								
					190	192	230	—	—	—	—				
					200	202	240								
					115	117	145								
					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								
					180	182	200								
					200	202	240	180	182	220	240				
					220	222	260								
					125	127	155								
					160	162	190	140	142	170	190				
					180	182	220								
					125	127	155	125	127	155	170				
					140	142	170								
					160	162	190	200	202	240	260				
					220	222	260								
					140	142	170								
					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 штулки 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

мм																	Масса крышки, кг	
H*	H ₁ *	h	h ₁ *	h ₂	h ₃	l	I ₁	B	B ₁	b	b ₁	b ₂	s	r ₁	c	r	Тип 1	Тип 2
35	64	12	23	—	29	4	38	31	26	7	17,5	17,5	10	10,0	1,6	0,8	9,70	11,00
	52				17		30		22		13,6	13,6		—			10,00	12,00
	62				27		36		26		17,5	17,5		—			11,00	—
	66				31		40		—		—	—		—			12,00	—
	—				—		—		—		—	—		—			—	—
	53				23		32		26		13,6	17,5		10,0			—	—
	52				17		30		22		13,6	13,6		—			—	—
	64				29		38		—		—	—		—			—	—
	68				33		42		26		17,5	17,5		—			—	—
	60				25		34		—		13,6	17,5		10,0			—	—
	53				18		31		22		13,6	13,6		10,0			—	—
	76				41		44		32		17,5	17,5		—			—	—
	62				27		36		26		—	—		—			—	—

с отверстием для манжетного уплотнения типа 1, исполнения 2, диа-

ГОСТ 18512—73

нии к ГОСТ 11641—73.