

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

**НАПРАВЛЯЮЩИЕ ШАРИКОВЫЕ
С НЕПОДВИЖНЫМ СЕПАРАТОРОМ
ДЛЯ ШТАМПОВ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ**

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

Издание официальное

Б3 5-99

**ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
М о с к в а**

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

НАПРАВЛЯЮЩИЕ ШАРИКОВЫЕ С НЕПОДВИЖНЫМ СЕПАРАТОРОМ ДЛЯ ШТАМПОВ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ

Конструкция и размеры

ГОСТ
17695-72*

Antifriction bearing assemblies with stationary retainer for sheet stamping dies. Construction and dimensions

ОКП 39 6300

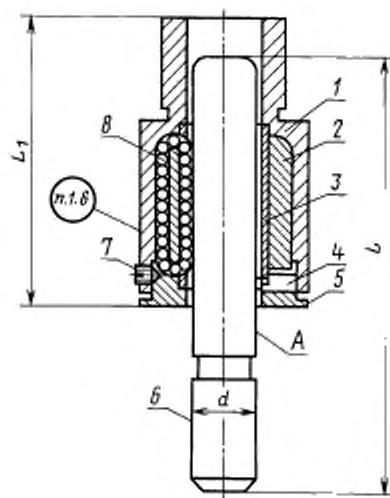
Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 3 мая 1972 г. № 917 срок введения установлен

с 01.07.73

Постановлением Госстандарта от 29.11.82 № 4501 снято ограничение срока действия

1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ ШАРИКОВЫХ НАПРАВЛЯЮЩИХ

1.1. Конструкция и размеры шариковых направляющих с неподвижным сепаратором для штампов листовой штамповки должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1, 2.



Черт. 1

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

*Издание (январь 2000 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в ноябре 1982 г., январе 1984 г., июле 1986 г. (ИУС 7-83, 5-84, 10-86)

© ИПК Издательство стандартов, 2000

Таблица 1
 Р а з м е р ы в м м

Обозначение шариковой направляющей	Приме- нение	<i>d</i>	<i>L</i>	<i>L₁</i>	Масса, кг, не более	Обозначение шариковой направляющей	Приме- нение	<i>d</i>	<i>L</i>	<i>L₁</i>	Масса, кг, не более
1030-2161		16	100	74	0,67	1030-2201		25	150	113	1,92
1030-2162			110		0,69	1030-2202			160		1,97
1030-2163			120		0,70	1030-2203			170		2,00
1030-2164			100		0,79	1030-2204			180		2,04
1030-2165			110		0,81	1030-2205			190		2,08
1030-2166			120		0,83	1030-2206			200		2,12
1030-2167			110		0,92	1030-2207			210		2,16
1030-2168			120		0,94	1030-2208			220		2,19
1030-2169			130		0,95	1030-2209			240		2,27
1030-2170			140		0,98	1030-2210			150		2,21
1030-2171		18	150	83	1,00	1030-2211		28	160	113	2,26
1030-2172			110		1,02	1030-2212			170		2,33
1030-2173			120		1,04	1030-2213			180		2,36
1030-2174			130		1,07	1030-2214			190		2,41
1030-2175			140		1,09	1030-2215			200		2,46
1030-2176			150		1,12	1030-2216			210		2,50
1030-2177			130		1,16	1030-2217			220		2,60
1030-2178			140		1,18	1030-2218			240		2,65
1030-2179			150		1,21	1030-2219			160		2,45
1030-2180			160		1,23	1030-2220			170		2,52
1030-2181		20	170	93	1,26	1030-2221		32	180	128	2,55
1030-2182			180		1,28	1030-2222			190		2,60
1030-2183			130		1,75	1030-2223			200		2,65
1030-2184			140		1,79	1030-2224			210		2,69
1030-2185			150		1,82	1030-2225			220		2,79
1030-2186			160		1,85	1030-2226			240		2,84
1030-2187			170		1,90	1030-2227			260		2,94
1030-2188			180		1,91	1030-2228			160		2,82
1030-2189			140		1,89	1030-2229			170		2,88
1030-2190			150		1,92	1030-2230			180		2,95
1030-2191		22	160	103	1,95	1030-2231		32	190	128	3,01
1030-2192			170		2,00	1030-2232			200		3,07
1030-2193			180		2,01	1030-2233			210		3,14
1030-2194			190		2,04	1030-2234			220		3,19
1030-2195			140		1,77	1030-2235			240		3,38
1030-2196			150		1,81	1030-2236			260		3,45
1030-2197			160		1,85	1030-2237			170		3,01
1030-2198			170		1,88	1030-2238			180		3,08
1030-2199			180		1,92	1030-2239			190		3,14
1030-2200			190		1,96	1030-2240			200		3,20

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение шариковой направляющей	Примене- мость	<i>d</i>	<i>L</i>	<i>L₁</i>	Масса, кг, не более	Обозначение шариковой направляющей	Приме- нение- мость	<i>d</i>	<i>L</i>	<i>L₁</i>	Масса, кг, не более
1030-2241		32	210	138	3,27	1030-2280		45	210	163	6,79
1030-2242			220		3,32	1030-2281			220		6,92
1030-2243			240		3,46	1030-2282			240		7,18
1030-2244			260		3,58	1030-2283			260		7,44
1030-2245			280		3,72	1030-2284			280		7,67
1030-2246			170		4,03	1030-2285			300		7,92
1030-2247			180		4,11	1030-2286			320		8,17
1030-2248			190		4,19	1030-2287			220		8,41
1030-2249			200		4,27	1030-2288			240		8,66
1030-2250			210		4,35	1030-2289			260		8,93
1030-2251		36	220		4,37	1030-2290		50	280	183	9,16
1030-2252			240		4,59	1030-2291			300		9,41
1030-2253			260		4,75	1030-2292			320		9,66
1030-2254			280		4,91	1030-2293			340		10,00
1030-2255			180		4,30	1030-2294			220		9,23
1030-2256			190		4,83	1030-2295			240		9,54
1030-2257			200		4,46	1030-2296			260		9,84
1030-2258			210		4,54	1030-2297			280		10,09
1030-2259			220		4,63	1030-2298			300		10,46
1030-2260			240		4,78	1030-2299			320		10,77
1030-2261		40	260		4,94	1030-2300		56	340	203	11,08
1030-2262			280		5,10	1030-2301			260		10,44
1030-2263			300		5,26	1030-2302			280		10,69
1030-2264			180		4,86	1030-2303			300		11,06
1030-2265			190		4,96	1030-2304			320		11,37
1030-2266			200		5,06	1030-2305			340		11,68
1030-2267			210		5,16	1030-2306			360		11,99
1030-2268			220		5,26	1030-2307			380		12,30
1030-2269			240		5,46	1030-2308			400		12,60
1030-2270			260		5,65	1030-2309			420		12,91
1030-2271		163	280		5,85	1030-2310		56	260	203	11,95
1030-2272			300		6,05	1030-2311			280		12,32
1030-2273			210		5,42	1030-2312			300		12,70
1030-2274			220		5,52	1030-2313			320		12,87
1030-2275			240		5,72	1030-2314			340		13,24
1030-2276			260		5,91	1030-2315			360		13,84
1030-2277			280		6,11	1030-2316			380		14,19
1030-2278			300		6,31	1030-2317			400		14,56
1030-2279			320		6,51	1030-2318			420		14,93

Размеры в мм

Обозначение шариковой направляющей	Применяемость	<i>d</i>	<i>L</i>	<i>L₁</i>	Масса, кг, не более	Обозначение шариковой направляющей	Применяемость	<i>d</i>	<i>L</i>	<i>L₁</i>	Масса, кг, не более
1030-2319		56	280	213	12,56	1030-2330		63	340	213	17,71
1030-2320			300		12,94	1030-2331			360		18,15
1030-2321			320		13,11	1030-2332			380		18,59
1030-2322			340		13,48	1030-2333			400		19,04
1030-2323			360		14,05	1030-2334			420		19,48
1030-2324			380		14,43	1030-2335			320		17,57
1030-2325			400		14,80	1030-2336			340		18,02
1030-2326			420		15,17	1030-2337			360		18,46
1030-2327			280		16,39	1030-2338			380		18,90
1030-2328			300		16,82	1030-2339			400		19,35
1030-2329			320		17,26	1030-2340			420		19,80

Пример условного обозначения шариковой направляющей размерами *d* = 16 мм, *L* = 100 мм, *L₁* = 74 мм:

Направляющая шариковая 1030-2161 ГОСТ 17695—72

(Измененная редакция, Изм. № 1,2).

- 1.2. Между колонкой и шариками обеспечить натяг 0,006 ... 0,012 мм.
- 1.3. Параметр шероховатости поверхности А по ГОСТ 2789—73 должен быть *Ra* ≤ 0,2 мкм.
- 1.4. Допуск цилиндричности поверхности А — по 4-й степени точности ГОСТ 24643—81.
- 1.3, 1.4. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**
- 1.5. Перемещение колонки в шариковой направляющей должно осуществляться вручную без применения вспомогательных инструментов.
- 1.6. Маркировать: обозначение шариковой направляющей, обозначение настоящего стандарта и товарный знак предприятия-изготовителя.
- 1.7. Правила приемки, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение — по ГОСТ 13130—83.
- (Измененная редакция, Изм. № 3).**
- 1.8. Пример закрепления шариковых направляющих в плитах штампов приведен в приложении.

Таблица 2

Обозначение шариковых из- правляемых	Обозначение деталей					Дет. 7 Винт по ГОСТ 1476-93 (4 шт.)	Дет. 8 Шарик по ГОСТ 3722-81	Колич- чество
	Дет. 1. Корпус (1 шт.)	Дет. 2. Втулка (1 шт.)	Дет. 3. Сепаратор (1 шт.)	Дет. 4. Шпонка (1 шт.)	Дет. 5. Крышка (1 шт.)			
1030-2161						1030-2161/005	1030-5048-2-05-6K	
1030-2162	1030-2161/001	1030-2161/002	1030-2161/003			1030-5053-2-05-6K		
1030-2163						1030-5055-2-05-6K		
1030-2164						1030-5077-2-05-6K		
1030-2165	1030-2164/001					1030-5084-2-05-6K		
1030-2166						1030-5086-2-05-6K		
1030-2167						1030-5084-2-05-6K		
1030-2168	1030-2167/001					1030-5086-2-05-6K		
1030-2169						1030-5088-2-05-6K		
1030-2170						1030-5091-2-05-6K		
1030-2171						1030-5093-2-05-6K		
1030-2172						1030-5124-2-05-6K		
1030-2173	1030-2172/001					1030-5126-2-05-6K		
1030-2174						1030-5128-2-05-6K		
1030-2175						1030-5131-2-05-6K		
1030-2176						1030-5133-2-05-6K		
1030-2177						1030-5128-2-05-6K		
1030-2178						1030-5131-2-05-6K		
1030-2179	1030-2177/001					1030-5133-2-05-6K		
1030-2180						1030-5135-2-05-6K		
1030-2181						1030-5137-2-05-6K		
1030-2182						1030-5151-2-05-6K		
1030-2183	1030-2183/001	1030-2183/002	1030-2183/003	1030-2183/004	1030-2183/005	1030-5162-2-05-6K		
1030-2184						1030-5171-2-05-6K		

С. 6 ГОСТ 17695—72

Продолжение табл. 2

Обозначение шариковых из- правляемых	Обозначение деталей					Дет. 7. Колонка по ГОСТ 13119-81 (1 шт.)	Дет. 6. Крышка (1 шт.)	Дет. 5. Шпонка (1 шт.)	Дет. 4. Стяжка (1 шт.)	Дет. 2. Втулка (1 шт.)	Дет. 1. Корпус (1 шт.)
	Шарик по ГОСТ 3722-81	Колич- чество	Бинт по ГОСТ (4 шт.)	Бинт по ГОСТ (4 шт.)	Лег. δ						
1030-2185						1030-5173-2-05-6K					
1030-2186	1030-2183/001					1030-5175-2-05-6K					
1030-2187						1030-5177-2-05-6K					
1030-2188						1030-5179-2-05-6K					
1030-2189						1030-5171-2-05-6K					
1030-2190	1030-2183/002	1030-2183/003	1030-2183/004	1030-2183/005		1030-5173-2-05-6K					
1030-2191	1030-2189/001					1030-5175-2-05-6K					
1030-2192						1030-5177-2-05-6K					
1030-2193						1030-5179-2-05-6K					
1030-2194						1030-5186-2-05-6K					
1030-2195						1030-5226-2-05-6K					
1030-2196						1030-5228-2-05-6K					
1030-2197	1030-2195/001					1030-5231-2-05-6K					
1030-2198						1030-5237-2-05-6K					
1030-2199						1030-5239-2-05-6K					
1030-2200						1030-5242-2-05-6K					
1030-2201						1030-5228-2-05-6K					
1030-2202						1030-5231-2-05-6K					
1030-2203	1030-2201/001					1030-5237-2-05-6K					
1030-2204						1030-5239-2-05-6K					
1030-2205						1030-5242-2-05-6K					
1030-2206						1030-5244-2-05-6K					
1030-2207						1030-5246-2-05-6K					
1030-2208						1030-5248-2-05-6K					

396

Продолжение табл. 2

Обозначение детали						
Обозначение шариковых из- правляемых противовесов	Дет. №. Корпус (1 шт.)	Дет. №. Втулка (1 шт.)	Сепаратор (1 шт.)	Дет. №. Шпонка (1 шт.)	Дет. №. Крышка (1 шт.)	Дет. №. Колпаки по ГОСТ 13119—81 (1 шт.)
1030-2209	1030-2201/001	1030-2195/002	1030-2195/003	1030-2195/004	1030-2195/005	1030-5251—2—05—6K
1030-2210						1030—5273—2—05—6K
1030-2211						1030—5275—2—05—6K
1030-2212						1030—5282—2—05—6K
1030-2213	1030-2210/001					1030—5284—2—05—6K
1030-2214						1030—5297—2—05—6K
1030-2215						1030—5299—2—05—6K
1030-2216						1030—5302—2—05—6K
1030-2217						1030—5304—2—05—6K
1030-2218						1030—5306—2—05—6K
1030-2219						1030—5275—2—05—6K
1030-2220						1030—5282—2—05—6K
1030-2221						1030—5284—2—05—6K
1030-2222	1030-2219/001					1030—5297—2—05—6K
1030-2223						1030—5299—2—05—6K
1030-2224						1030—5302—2—05—6K
1030-2225						1030—5304—2—05—6K
1030-2226						1030—5306—2—05—6K
1030-2227						1030—5322—2—05—6K
1030-2228						1030—5335—2—05—6K
1030-2229	1030-2228/001	1030-2228/002	1030-2228/003			1030—5342—2—05—6K
1030-2230						1030—5344—2—05—6K
1030-2231						1030—5357—2—05—6K
1030-2232						1030—5373—2—05—6K
						504

Обозначение шариковой из- правляемой							Обозначение лестажей		
Лет I. Корпус (1 шт.)	Лет 2. Бруска (1 шт.)	Лет 3. Сепаратор (1 шт.)	Лет 4. Штифта (1 шт.)	Лет 5. Крепежа (1 шт.)	Лет 6. Колпака по ГОСТ 13119-81 (1 шт.)	Лет 7. Винт по ГОСТ 1476-93 (4 шт.)	Лет 8. Шарик по ГОСТ 3722-81		
1030-2233						1030-5375-2-05-6K			
1030-2234	1030-2228/001					1030-5377-2-05-6K			
1030-2235						1030-5379-2-05-6K			
1030-2236						1030-5382-2-05-6K			
1030-2237						1030-5342-2-05-6K			
1030-2238						1030-5344-2-05-6K			
1030-2239						1030-5357-2-05-6K			
1030-2240						1030-5373-2-05-6K			
1030-2241						1030-5375-2-05-6K			
1030-2242						1030-5377-2-05-6K			
1030-2243						1030-5379-2-05-6K			
1030-2244						1030-5382-2-05-6K			
1030-2247						1030-5384-2-05-6K			
1030-2248						1030-5386-2-05-6K			
1030-2249						1030-5388-2-05-6K			
1030-2250						1030-5391-2-05-6K			
1030-2251	1030-2246/001	1030-2246/002	1030-2246/003	1030-2246/004	1030-2246/005	1030-5415-2-05-6K			
1030-2252						1030-5417-2-05-6K			
1030-2253						1030-5419-2-05-6K			
1030-2254						1030-5422-2-05-6K			
1030-2255	1030-2255/001					1030-5384-2-05-6K			
1030-2256						1030-5386-2-05-6K			

Продолжение табл. 2

Обозначение шариковой на- правляющей	Обозначение легажей					Дет.№ Шарик по ГОСТ 1476—93 (4 шт.)	Дет.№ Шарик по ГОСТ 1476—93 (4 шт.)
	Дет.1. Корпус (1 шт.)	Дет.2. Втулка (1 шт.)	Дет.3. Стопор гор- изонтальный (1 шт.)	Дет.4. Шпонка (1 шт.)	Дет.5. Крышка (1 шт.)		
1030-2257						1030-5388-2-05-6K	
1030-2258						1030-5391-2-05-6K	
1030-2259	1030-2255/001	1030-2246/002	1030-2246/003			1030-5415-2-05-6K	396
1030-2260						1030-5417-2-05-6K	
1030-2261						1030-5419-2-05-6K	
1030-2262						1030-5422-2-05-6K	
1030-2263						1030-5424-2-05-6K	
1030-2264						1030-5466-2-05-6K	
1030-2265						1030-5468-2-05-6K	
1030-2266						1030-5471-2-05-6K	
1030-2267	1030-2264/001					1030-5473-2-05-6K	
1030-2268						1030-5475-2-05-6K	
1030-2269						1030-5495-2-05-6K	
1030-2270						1030-5497-2-05-6K	
1030-2271						1030-5499-2-05-6K	
1030-2272						1030-5502-2-05-6K	
1030-2273						1030-5473-2-05-6K	
1030-2274	1030-2273/001					1030-5475-2-05-6K	
1030-2275						1030-5495-2-05-6K	
1030-2276						1030-5497-2-05-6K	
1030-2277						1030-5499-2-05-6K	
1030-2278						1030-5502-2-05-6K	
1030-2280	1030-2280/001	1030-2280/002	1030-2280/003	1030-2280/004	1030-2280/005	1030-5535-2-05-6K	480

Обозначение шариковых из- правляемых	Обозначение лягака				Дет. 7. Колонка по ГОСТ 13119-81 (1 шт.)	Дет. 6. Колонка по ГОСТ 1476-93 (4 шт.)	Шарик по ГОСТ 3722-81	Дет. 8
	Дет. 1. Корпус (1 шт.)	Дет. 2. Втулка (1 шт.)	Дет. 3. Стопорят (1 шт.)	Дет. 4. Шпонка (1 шт.)				
1030-2281					1030-5537-2-05-6K			
1030-2282					1030-5539-2-05-6K			
1030-2283	1030-2280/001				1030-5542-2-05-6K			
1030-2284					1030-5557-2-05-6K			
1030-2285					1030-5559-2-05-6K			
1030-2286	1030-2280/002	1030-2280/003	1030-2280/004	1030-2280/005	1030-5562-2-05-6K			
1030-2287					1030-5537-2-05-6K			
1030-2288					1030-5539-2-05-6K			
1030-2289	1030-2287/001				1030-5542-2-05-6K			
1030-2290					1030-5557-2-05-6K			
1030-2291					1030-5559-2-05-6K			
1030-2292					1030-5562-2-05-6K			
1030-2293					1030-5564-2-05-6K			
1030-2294					1030-5613-2-05-6K			
1030-2295					1030-5615-2-05-6K			
1030-2296	1030-2294/001				1030-5617-2-05-6K			
1030-2297					1030-5619-2-05-6K			
1030-2298					1030-5622-2-05-6K			
1030-2299					1030-5624-2-05-6K			
1030-2300					1030-5626-2-05-6K			
1030-2301					1030-5617-2-05-6K			
1030-2302	1030-2201/001				1030-5619-2-05-6K			
1030-2303					1030-5622-2-05-6K			
1030-2304					1030-5624-2-05-6K			

Продолжение табл. 2

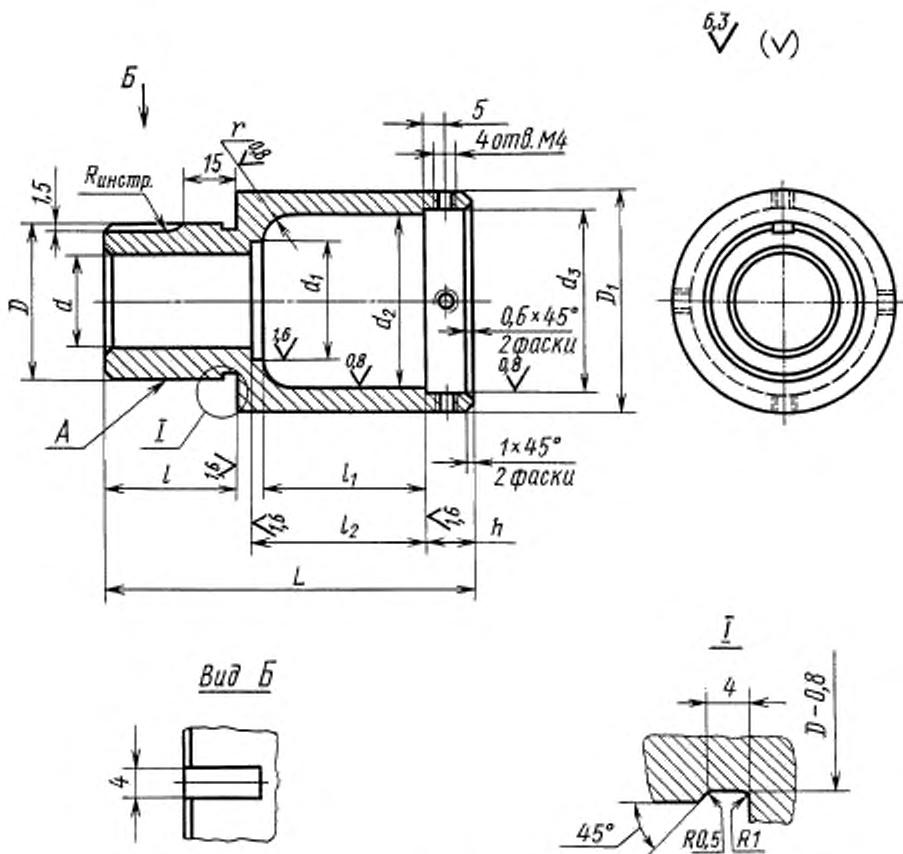
Продолжение табл. 2

Обозначение маркировки на- прижимной пластинке	Обозначение деталей					Лет. 8. Шарик по ГОСТ 3722-81	Лет. 8. Колпак по ГОСТ 13119-81 (1 шт.)	Лет. 6. Крепка (1 шт.)	Лет. 4. Штифта (1 шт.)	Лет. 3. Стяжка (1 шт.)	Лет. 1. Корпус (1 шт.)
	Лет. 2 Втулка (1 шт.)	Лет. 3 Стяжка (1 шт.)	Лет. 4. Штифта (1 шт.)	Лет. 5 Крепка (1 шт.)	Лет. 7. Винт по ГОСТ 1476-93 (4 шт.)						
1030-2329						1030-5715-2-05-6K					
1030-2330						1030-5717-2-05-6K					
1030-2331	1030-2327/001					1030-5719-2-05-6K					
1030-2332						1030-5722-2-05-6K					
1030-2333		1030-2327/002	1030-2327/003	1030-2294/004	1030-2227/005	1030-5724-2-05-6K					
1030-2334						1030-5726-2-05-6K					
1030-2335						1030-5715-2-05-6K					
1030-2336						1030-5717-2-05-6K					
1030-2337	1030-2335/001					1030-5719-2-05-6K					
1030-2338						1030-5722-2-05-6K					
1030-2339						1030-5724-2-05-6K					
1030-2340						1030-5726-2-05-6K					

(Измененная редакция, Издм. № 1, 2, 3).

2. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ КОРПУСА [ДЕТАЛЬ I]

2.1. Конструкция и размеры корпуса должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 3.



Черт. 2

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2.2. Материал - сталь марки 45 по ГОСТ 1050—88.

Допускается изготовление корпуса из других марок сталей с механическими свойствами не ниже, чем у стали марки 45.

2.3. Твердость — 36...40 HRC_у. После термической обработки с поверхности А удалить окисную пленку.

2.2, 2.3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

2.4. На поверхности А должна быть винтовая канавка глубиной 0,2...0,3 мм с шагом 1,0...1,6 мм. Угол профиля канавки 60...90°.

2.5. Резьба — по ГОСТ 24705—81. Поле допуска резьбы — 7Н по ГОСТ 16093—81.

2.6. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, валов h14, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$.

2.5, 2.6. (Измененная редакция, Изм. № 1).

С. 14 ГОСТ 17695—72

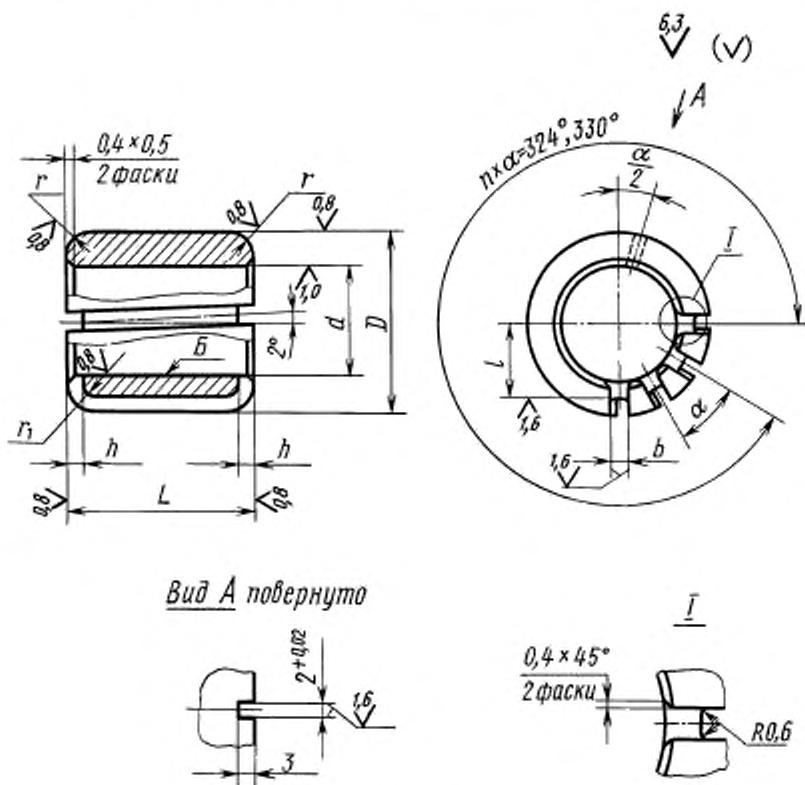
Размеры в мм
Таблица 3

Обозначение корпуса	<i>D</i>	<i>D₁</i>	<i>d</i>	<i>d₁</i> (пред. откл. по Н9)	<i>d₂</i>	<i>d₃</i>	<i>L</i>	<i>I</i>	<i>l₁</i>	<i>l₂</i>	<i>h</i> (пред. откл. +0,1)	<i>r</i>	Масса, кг, не более
					Пред. откл. по Н7				Пред. откл. по Н11				
1030-2161/001	29,5	42	18	22	34	36	71	26	31	33,0			0,28
1030-2164/001	31,5	45	20	24	36	38							0,32
1030-2167/001							80	30					0,43
1030-2172/001	35,5	48	22	26	38	40			35	37,5			0,44
1030-2177/001							90	34					0,53
1030-2183/001	37,5	50	24	28	40	42			40	42,5			0,52
1030-2189/001							100	38					0,62
1030-2195/001	41,5	56	26	31	45	48			45	48,0			0,72
1030-2201/001							110	42					0,84
1030-2210/001	44,5	60	30	34	48	53			51	54,5			0,87
1030-2219/001							125	48					1,06
1030-2228/001	49,5	63	34	38	53	56			58	62,0			1,02
1030-2237/001							135	53					1,15
1030-2246/001	59,5	71	38	44	60	63			61	65,0			1,53
1030-2255/001							145	56					1,72
1030-2264/001	64,5	75	42	48	63	67			69	74			1,83
1030-2273/001							160	67					2,09
1030-2280/001	69,5	85	48	53	71	75			74	79			2,40
1030-2287/001							180	75					2,89
1030-2294/001	79,5	95	53	60	80	85			82	87			3,49
1030-2301/001							200						4,09
1030-2310/001	84,5	100	57	66	86	91			92	97			4,32
1030-2319/001							210						4,56
1030-2327/001	94,5	110	66	73	93	98			102	107			5,88
1030-2335/001							220	95					6,19

Пример условного обозначения корпуса размерами *D* = 29,5 мм, *L* = 71 мм:
Корпус 1030-2161/001 ГОСТ 17695—72

3. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ ВТУЛКИ [ДЕТАЛЬ 2]

3.1. Конструкция и размеры втулки должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 4.



Черт. 3

Размеры в мм

Таблица 4

Обозначение втулки	D (пред. откл. по п6)	d (пред. откл. по Н7)	L (пред. откл. по н9)	l (пред. откл. по н11)	b	h	r	r_1	n	α		Масса, кг, не более		
										Номин.	Пред. откл.			
1030-2161/002	34	21,9		13,9						9	36°	0,12		
1030-2164/002	36	23,9	36		14,9							±25'	0,13	
1030-2172/002	38	25,9	40	15,9									0,15	
1030-2183/002	40	27,9	45	16,9									0,18	
1030-2195/002	45	30,9	50	19,4									0,27	
1030-2210/002	48	33,9	56	20,9									0,34	
1030-2228/002	53	37,9	63	23,4									0,46	
1030-2246/002	60	43,9	67	25,9									0,63	
1030-2264/002	63	47,9	75	27,4									0,64	
1030-2280/002	71	52,8	80	31,4									±15'	0,95

С. 16 ГОСТ 17695—72

Продолжение табл. 4

Обозначение втулки	D (пред. откл. по н6)	d (пред. откл. по н7)	L (пред. откл. по н9)	t (пред. откл. по н11)	b	h	r	r_1	n	а		Масса, кг, не более
					Пред. откл. по н10	Номин.				Пред. откл.		
1030-2294/002	80	59,8	90	34,9								1,30
1030-2310/002	86	65,8	100	37,4								1,57
1030-2327/002	93	72,8	110	39,9								1,87

Пример условного обозначения втулки размером $D=34$ мм:

Втулка 1030-2161/002 ГОСТ 17695—72

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3.2. Материал — сталь марки ШХ15 по ГОСТ 801—78.

Допускается изготовление втулки из других марок сталей с механическими свойствами не ниже, чем у стали марки ШХ15.

3.3. Твердость — 61...65 HRC₂.

3.4. Допуск цилиндрической поверхности Б — по 4-й степени точности ГОСТ 24643—81.

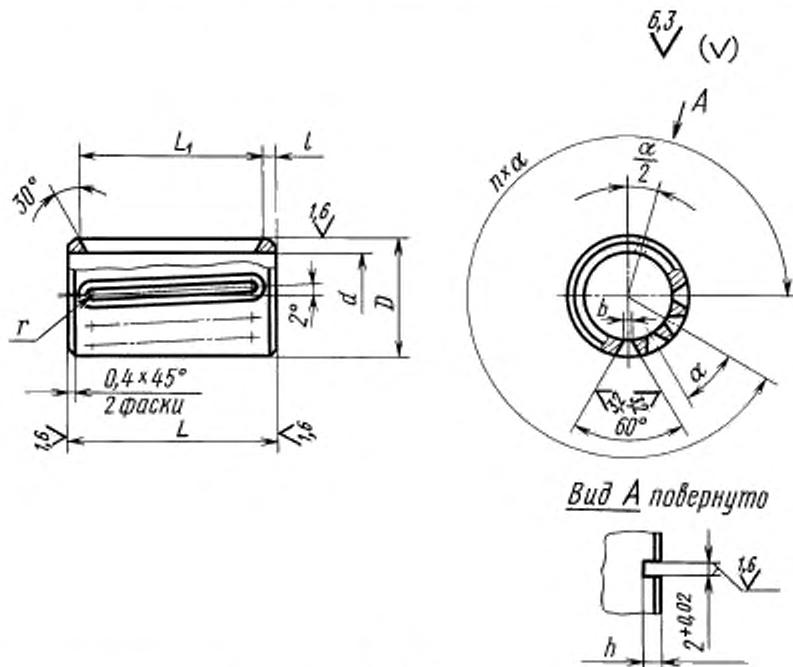
3.5. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$.

3.2—3.5. (Измененная редакция, Изм. № 1).

3.6. По согласованию изготовителя и потребителя допускается пазы у втулки выполнять без наклона в 2° относительно продольной оси.

4. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ СЕПАРАТОРА [ДЕТАЛЬ 3]

4.1. Конструкция и размеры сепаратора должны соответствовать указанным на черт. 4 и в табл. 5.



Черт. 4

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

4.2. Материал — сталь марки 45 по ГОСТ 1050—88.

Допускается изготовление сепаратора из других марок сталей с механическими свойствами не ниже, чем у стали марки 45.

4.3. Твердость — 36...40 HRC₃.

4.4. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$.

4.2—4.4. (Измененная редакция, Изм. № 1).

4.5. По соглашению изготовителя и потребителя допускается пазы у сепаратора выполнять без наклона в 2° относительно продольной оси.

Р а з м е р ы в мм

Т а б л и ц а 5

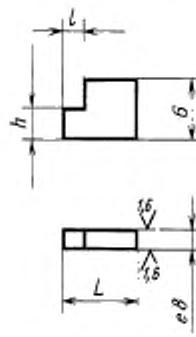
Обозначение сепаратора	<i>D</i> (пред. откл. по d11)	<i>d</i> (пред. откл. по H11)	<i>L</i> (пред. откл. по h9)	<i>L₁</i> (пред. откл. по H11)	<i>t</i> (пред. откл. по h11)	<i>b</i>	<i>h</i>	<i>r</i>	<i>n</i>	α		Масса, кг, не более	
										Пред. откл. по H12			
1030-2161/003	22	16,6								9	36°	±30'	0,021
1030-2164/003	24	18,6	40	36	2,0								0,036
1030-2172/003	26	20,6	45	40		2,5							0,042
1030-2183/003	28	22,6	50	45									0,054
1030-2195/003	31	25,6	56	50	3,0								0,073
1030-2210/003	34	28,6	63	56	3,5								0,096
1030-2228/003	38	32,6	71	63		4,0				11	30°		0,129
1030-2246/003	44	36,7	75	67									0,190
1030-2264/003	48	40,7	85	75									0,250
1030-2280/003	53	45,7	90	80									0,300
1030-2294/003	60	50,8	100	90									0,400
1030-2310/003	66	56,8	110	100									0,490
1030-2327/003	73	63,8	120	110									0,600

П р и м е р у с л о в н о г о обозначения сепаратора размером *D* = 22 мм:

Сепаратор 1030-2161/003 ГОСТ 17695—72

5. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ ШПОНКИ [ДЕТАЛЬ 4]

5.1. Конструкция и размеры шпонки должны соответствовать указанным на черт. 5 и в табл. 6.



Черт. 5

Р а з м е р ы в мм

Т а б л и ц а 6

Обозначение шпонки	<i>L</i>	<i>t</i> (пред. откл. по h12)	<i>h</i>	Масса, кг, не более
1030-2161/004	9,0		3,2	0,0007
1030-2183/004		2,5		0,0008
1030-2195/004	10,5			0,0009
1030-2210/004	11,0			0,0010
1030-2246/004	12,0		3,4	0,0009
1030-2280/004	14,0			0,0011
1030-2294/004	16,0	4,5		0,0012

С. 18 ГОСТ 17695—72

Пример условного обозначения шпонки размерами $L = 9$ мм, $h = 3,2$ мм:
Шпонка 1030-2161/004 ГОСТ 17695—72

5.2. Материал — сталь марки 45 по ГОСТ 1050—88.

Допускается изготовление шпонки из других марок сталей с механическими свойствами не ниже, чем у стали марки 45.

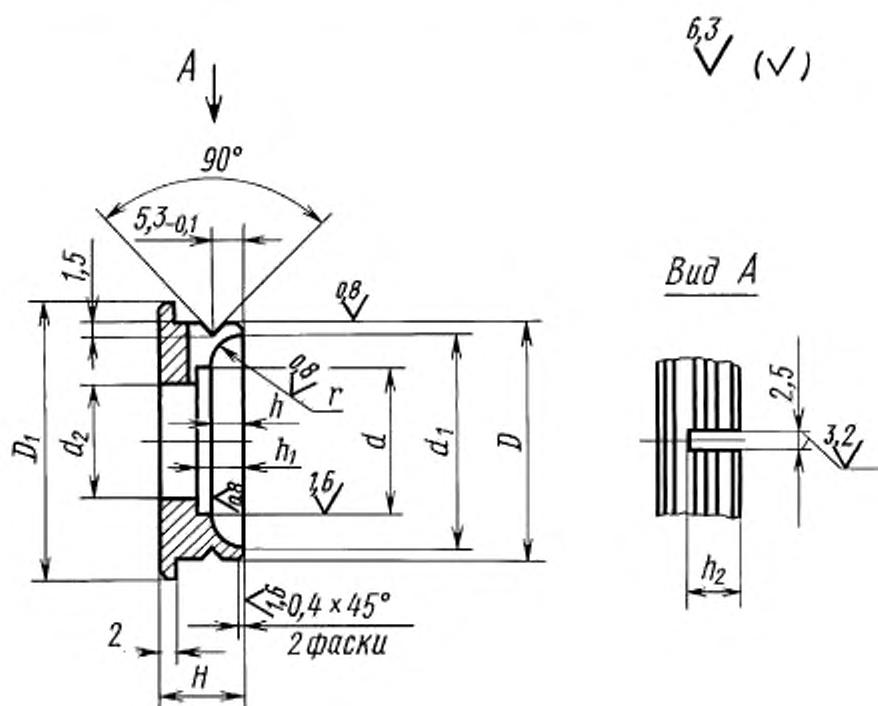
5.3. Твердость — 36...40 HRC₂.

5.4. Неуказанные предельные отклонения размеров валов h14.

5.1—5.4. (Измененная редакция, Изм. № 1).

6. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ КРЫШКИ [ДЕТАЛЬ 5]

6.1. Конструкция и размеры крышки должны соответствовать указанным на черт. 6 и в табл. 7.



Черт. 6

Таблица 7
Размеры в мм

Обозначение крышки	<i>D</i> (пред. откл. по h6)	<i>D₁</i>	<i>d</i>	<i>d₁</i>	<i>d₂</i>	<i>H</i> (пред. откл. по h12)	<i>h</i>	<i>h₁</i>	<i>k₂</i> (пред. откл. по H12)	<i>r</i>	Масса, кг, не более
			Пред. откл. по H9				Пред. откл. по H11				
1030-2161/005	36	42	22	34	18			7,0			0,065
1030-2164/005	38	45	24	36	20						0,073
1030-2172/005	40	48	26	38	22			7,5			0,078
1030-2183/005	42	50	28	40	24						0,086
1030-2195/005	48	56	31	45	26			8,0			0,120
1030-2210/005	53	60	34	48	30			8,5			0,130
1030-2228/005	56	63	38	53	34			9,0			0,160
1030-2246/005	63	71	44	60	38			10,0			0,210
1030-2264/005	67	75	48	63	42			11,0			0,250
1030-2280/005	75	85	53	71	48						0,390
1030-2294/005	85	95	60	80	53						0,430
1030-2310/005	91	100	66	86	57						0,480
1030-2327/005	98	110	73	93	66						0,550

Пример условного обозначения крышки размером *D* = 36 мм:

Крышка 1030-2161/005 ГОСТ 17695—72

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

6.2. Материал — сталь марки 45 по ГОСТ 1050—88.

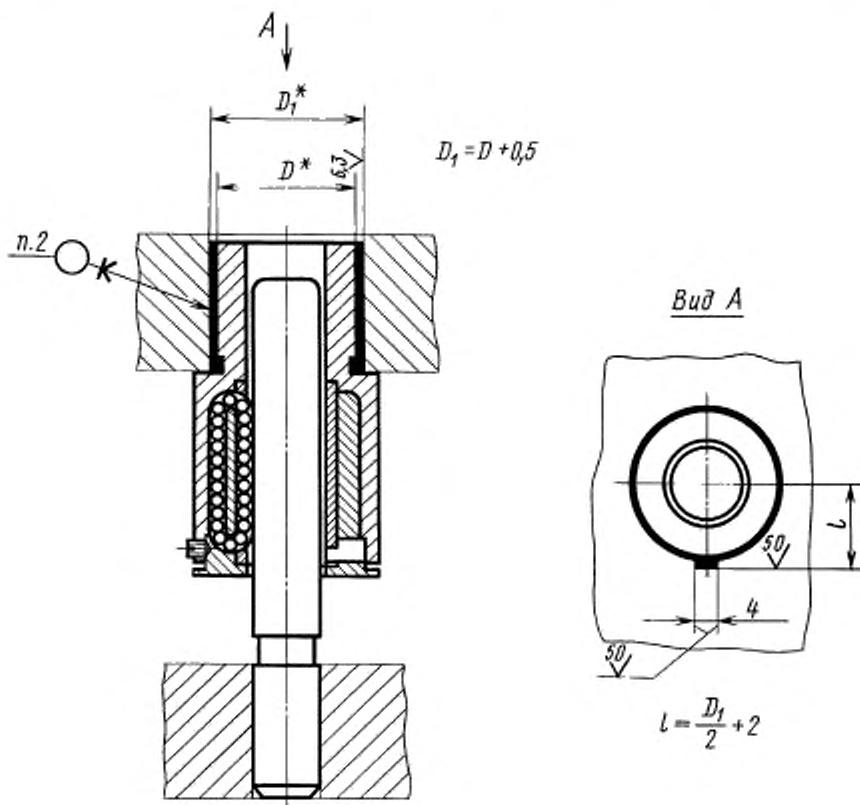
Допускается изготовление крышки из других марок сталей с механическими свойствами не ниже, чем у стали марки 45.

6.3. Твердость — 42...46 HRC_o.

6.4. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, валов h14, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$.

6.2—6.4. (Измененная редакция, Изм. № 1).

ПРИМЕР ЗАКРЕПЛЕНИЯ ШАРИКОВЫХ НАПРАВЛЯЮЩИХ В ПЛИТАХ ШТАМПОВ



* D — диаметр закрепляемой части корпуса шариковой направляющей;
 D_1 — диаметр отверстия в плитах штампа, предельное отклонение — по Н11.
 (Измененная редакция, Изд. № 1).

- На поверхности отверстия D_1 должна быть винтовая канавка глубиной 0,2...0,3 мм с шагом 1,0...1,6 мм. Угол профиля канавки 60...90°.
- Состав эпоксидного клея — по ГОСТ 13130—83.

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Т.И. Кононенко*
Компьютерная верстка *С.В. Рыбовой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 21.01.2000. Подписано в печать 09.03.2000. Усл.печ.л. 2,79. Уч.-издл. 1,95.
Тираж 133 экз. С 4698. Зак. 205.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ

Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Липин пер., 6.
Пар № 080102