

удк 531.7.084

Группа ПО4

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСИ НА ШАРИКОВЫХ ОПОРАХ.

ОСТ 1.52380-79

Конструкция и размеры.

Вводится впервые

Распоряжением Министерства

срок введения установлен

от 25.07 1979 г. № 087-16

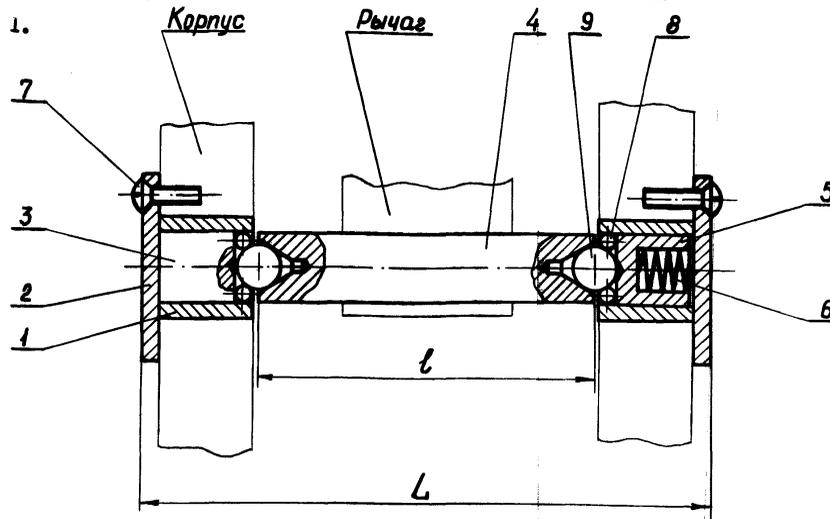
с 01.01 1981 г.

Настоящий стандарт распространяется на оси на шариковых опорах, они предназначены для использования в конструкциях контрольно-измерительных средств.

Стандарт устанавливает конструкцию и размеры осей на шариковых опорах.

1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ ОСИ НА ШАРИКОВЫХ ОПОРАХ. 1.1 Конструкция и размеры оси на шариковых опорах должны соответствовать

черт. 1 и табл. 1.



Черт. 1

Таблица 1

Обозначение	L, мм	l, мм	Деталь 1	Деталь 2	Деталь 3	Деталь 4	Деталь 5	Деталь 6	Деталь 7	Деталь 8	Деталь 9
			втулка	крышка	втулка	ось	стакан	пружина	винт	шарик	шарик
			Количество на I исполнение								
			2	2	I	I	I	I	6	18	2
			Обозначение								
			802I-						ГОСТ 17474-72	ГОСТ 3722-60	
802I-0011	30	16	0011/001	0011/002	0011/003	0011/004	0011/005	0011/006	M2x6.66.043	II I мм Н	II 2,5 мм Н
802I-0012	42	20	0012/001	0012/002	0012/003	0012/004	0012/005	0012/006		II I,588мм Н	II 3,969мм Н
802I-0013	47	25				0013/004					
802I-0014	56	32	0014/001	0014/002	0014/003	0014/004	0014/005	0014/006		II 2 мм Н	II 5 мм Н
802I-0015	64	40				0015/004					

ПРИМЕЧАНИЕ: При поворотах оси на угол меньше 10° должны быть приняты шарики II степени точности. При поворотах оси на угол больше 10° , в зависимости от требуемой точности, должны быть приняты шарики I или 0I степени точности.

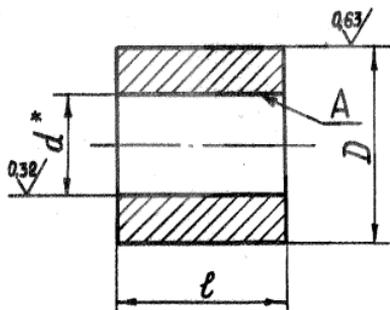
Пример условного обозначения оси на шариковых опорах с $L = 30$ мм и $l = 16$ мм:

Ось 802I-0011 ОСТ 1.52380-79

2. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ ВТУЛКИ (деталь I)

2.1 Конструкция и размеры втулки должны соответствовать указанным на чертеже 2 и таблице 2.

R_{z20} ✓(✓)



Черт. 2

Таблица 2

Обозначение	d		D		l	
	НОМН.	пред. ОТКЛ.	НОМН.	пред. ОТКЛ.	НОМН.	пред. ОТКЛ.
802I-0011/00I	4,0	+0,008	8,0	+0,038	7	- 0,1
802I-0012/00I	6,4	+0,009	10,0	+0,023	11	
802I-0014/00I	8,1		12,0	+0,046 +0,028	12	

2.2 Материал - сталь ШХ15 ГОСТ 801-78.

2.3 HRC 58 ... 64.

2.4 Старить.

2.5 Остальные технические требования по ОСТ I.51896-75.

2.6 Покрытие - Хим.Окс.п.рм. по ГОСТ 9791-68, кроме поверхности А.

2.7 * Размер - после сборки.

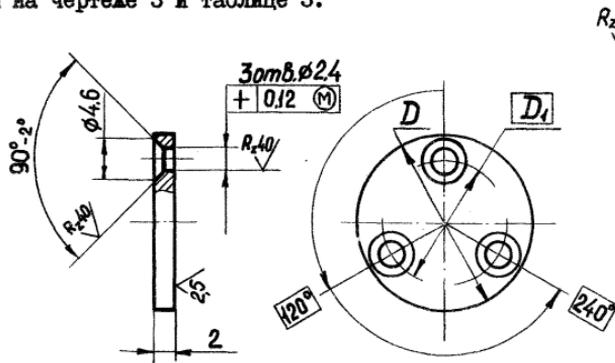
Пример условного обозначения втулки $d = 4$ мм и $l = 7$ мм:

Втулка 802I-0011/00I ОСТ I.52380-79

Зор. 1351

3. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ КРЫШКИ (деталь 2)

3.1 Конструкция и размеры крышки должны соответствовать указанным на чертеже 3 и таблице 3.



Черт.3

Таблица 3

Обозначение	мм	
	D	D_1
802I-00II /002	18	13
802I-00I2 /002	20	15
802I-00I4 /002	22	17

3.2 Материал - сталь 45 ГОСТ 1050-74.

3.3 Остальные технические требования по ОСТ I.51896-75.

3.4 Покрытие - Хим.Окс.п.рм. по ГОСТ 979I-68.

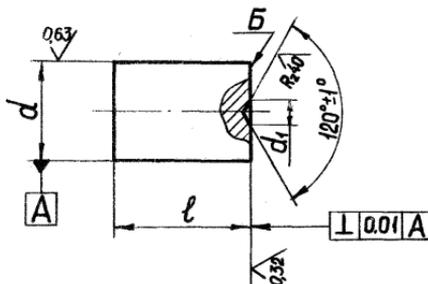
Пример условного обозначения $D = 18$ мм:

Крышка 802I-00II/002 ОСТ I.52380-79

4. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ ВТУЛКИ. (деталь 3)

4.1 Конструкция и размеры втулки должны соответствовать указанным на чертеже 4 и таблице 4.

R_{z20}
✓(✓)



Черт. 4

Таблица 4

Обозначение	d		d ₁	l	
	НОМИН.	ПРЕД. ОТКЛ.		НОМИН.	ПРЕД. ОТКЛ.
802I-001I/003	4,0	-0,008	1,0	5,6	-0,030
802I-0012/003	6,4	-0,009	1,5	8,8	-0,036
802I-0014/003	8,1		2,0	9,3	

4.2. Материал - сталь ШХ15 ГОСТ 801-78.

4.3. HRC 58 ... 64.

4.4. Произвести искусственное старение.

4.5. Остальные технические требования по ОСТ 1.51896-75.

4.6. Покрытие - Хим.Окс. прм. по ГОСТ 9791-68, кроме поверхности Б.

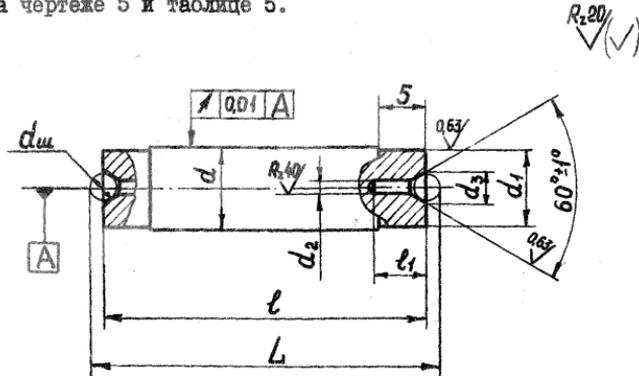
Пример условного обозначения втулки $d = 4$ мм, $l = 5,6$ мм:

Втулка 802I-001I/003 ОСТ 1.52380-79

Зак. 1351

5. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ ОСИ (деталь 4)

5.1 Конструкция и размеры оси должны соответствовать указанным на чертеже 5 и таблице 5.



Черт. 5

Таблица 5

Обозначение	d		d ₁	d ₂	d ₃	d _ш	l		l ₁	L	
	ном.	пред. откл.					ном.	пред. откл.		ном.	пред. откл.
802I-001I/004	4		3,8		2,88	2,50	16		3,0	18,50	
802I-0012/004	6	-0008	5,8	1,0	4,58	3,69	20		4,0	23,97	
802I-0013/004							25	-005		28,97	-005
802I-0014/004							32			37,00	
802I-0015/004	8	-0009	7,8	1,5	5,77	5,00	40		5,5	45,00	

5.2 Материал - сталь ШХ15 ГОСТ 80I-78.

5.3 HRC 58 ... 64.

5.4 Произвести искусственное старение.

5.5 Остальные технические требования по ОСТ 1.51896-75.

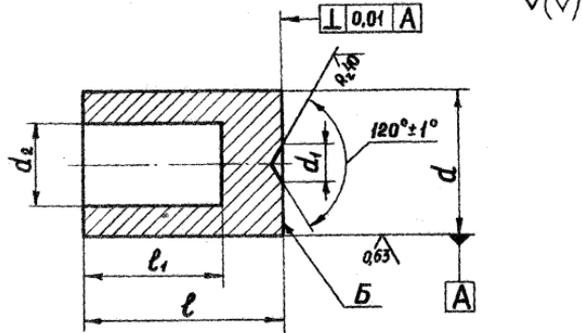
5.6 Покрытие - Хим.Окс.п.рм. по ГОСТ 979I-68.

Пример условного обозначения оси $d = 4$ мм, $l = 16$ мм:

Ось 802I-001I/004 ОСТ 1.52380-79

6. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ СТАКАНА (деталь 5)

6.1 Конструкция и размеры стакана должны соответствовать указанным на чертеже 6 и таблице 6.



Черт. 6

Таблица 6

Обозначение	мм						
	d		d ₁	d ₂	l		l ₁
	НОМ.	ПРЕД. ОТКЛ.			НОМ.	ПРЕД. ОТКЛ.	
802I-001I/005	4,0	-0,008	1,0	2,0	5,4	-0,1	3,5
802I-0012/005	6,4	-0,009	1,5	3,5	8,6		6,0
802I-0014/005	8,1		2,0	5,0	9,0		

6.2 Материал - сталь марки ШХ15 по ГОСТ 80I-78.

6.3 HRC 58 ... 64.

6.4 Старить.

6.5 Остальные технические требования по ОСТ 1.51896-75.

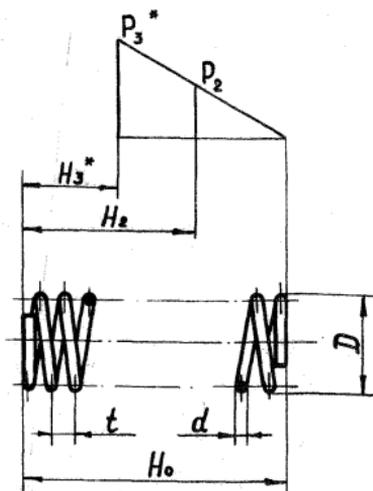
6.6 Покрытие - Хим.Окс.п.рм. по ГОСТ 979I-68, кроме поверхности Б.

Пример условного обозначения стакана $d = 4$ мм и $l = 5,4$ мм:

Стакан 802I-001I/005 ОСТ 1.52380-79

Зак. 1357

7. ПРУЖИНА (деталь 6)



Черт.7

мм

Таблица 7

Обозначение	d	D	t	H_0	H_2	H_3^*
802I-0011/006	0,25	1,7	0,56	5,2	3,5	2,6
802I-0012/006	0,36	3,2	1,18	9,2	6,0	3,4
802I-0014/006	0,45	4,5	1,83	11,3	6,0	3,6

Обозначение	Длина раз- вернутой пружины, мм	Число рабочих витков	Число витков полное	$P_2,$ H	$P_3^*,$ H
802I-0011/006	44,08 *	8,0	9,5	3,0	4,0
802I-0012/006	77,25 *	7,0	8,5	4,5	6,0
802I-0014/006	90,25 *	5,5	7,0	6,4	8,5

7.1 Материал - проволока П- d ГОСТ 9389-75.

7.2 Покрытие - Хим.Окс.п.р.м. по ГОСТ 979I-68.

7.3 * Размеры для справок.

Пример условного обозначения пружины

$$d = 0,25 \text{ мм}, \quad D = 1,7 \text{ мм}$$

$$H_0 = 5,2 \text{ мм}$$

Пружина 802I-0011/006

ОСТ I.52380-79