

**ВТУЛКИ ДЛЯ МЕТЧИКОВ К ПАТРОНАМ ДЛЯ НАРЕЗАНИЯ РЕЗЬБЫ
НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ**

**ГОСТ
21940—76**

Конструкция и размеры

Tap sleeves of chucks for screw cutting on lathes. Design and dimensions

Взамен
МН 2512—61

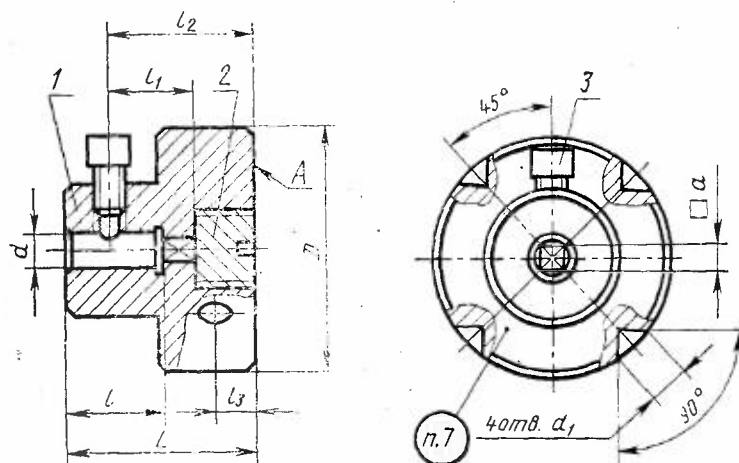
Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 18 июня 1976 г. № 1475 срок действия установлен

с 01.01.1978 г.
до 01.01.1983 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на втулки для метчиков с хвостовиками по ГОСТ 9523—67 к патронам для нарезания резьбы на токарных станках.

2. Конструкция и размеры втулок должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.



1—корпус; 2—пробка; 3—винт

Размеры в мм

Обозначение втулок	Применимость	d (пред. откл. по A_3)	d_1	a	D (пред. откл. по C_3)	L	l	l_1	l_3	l_2 (пред. откл. $\pm 0,1$)
6142-0151		5,0	6	4,0	38	30	15	13	23	7,0
6142-0152	45				9,0					
6142-0153	38	7,0								
6142-0154	45	9,0								
6142-0155	6,3	5,0		38	32	16	15	25	7,0	
6142-0156				45					9,0	
6142-0157	7,1	5,6		38					7,0	
6142-0158				45					9,0	

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

Размеры в мм

Обозначение втулок	Применяемость	d (пред. откл. по A_3)	d_1	a	D (пред. откл. по C_3)	L	l	l_1	l_2	l_3 (пред. откл. $\pm 0,1$)
6142-0159		8,0	6	6,3	38	32	16	16	26	7,0
6142-0161	45				9,0					
6142-0162	9,0	7,1		38	36	19	17	27	7,0	
6142-0163				45					9,0	
6142-0164	10,0	8,0		38		18	18	28	7,0	
6142-0165				45					9,0	
6142-0166	11,2	9,0		38		17	19	29	7,0	
6142-0167				45					9,0	
6142-0168	12,5	10,0		45		25	22	32	30	9,0
6142-0169	14,0	11,2								
6142-0171	16,0	12,5	55	45		23	24	34	11,0	
6142-0172	18,0	14,0								
6142-0173	20,0	16,0	65	56	20	28	38	12,5		
6142-0174	22,4	18,0								
6142-0175	25,0	20,0	8	56	28	34	44	12,5		
6142-0176	28,0	22,4								

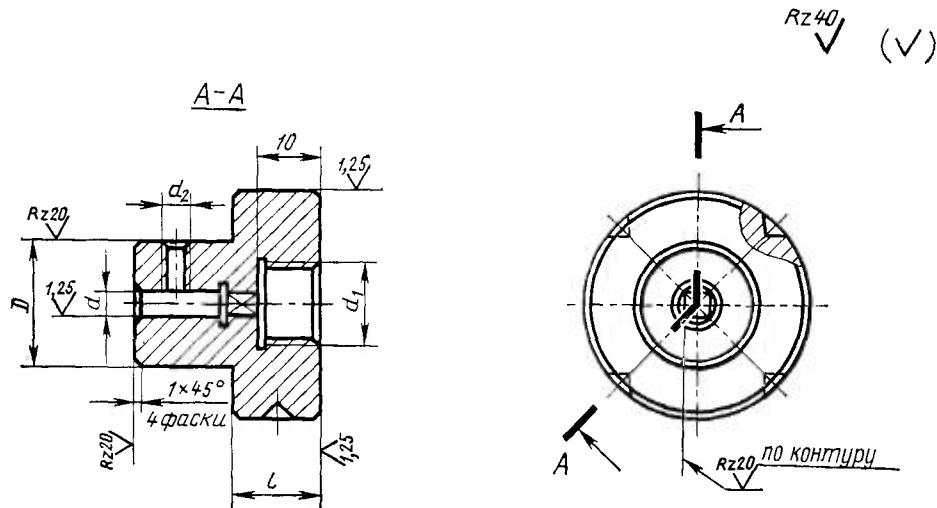
Пример условного обозначения втулки размерами $d=5,0$ мм и $D=38$ мм:

Втулка 6142-0151 ГОСТ 21940—76

3. Конструкция и размеры деталей втулок указаны в рекомендуемом приложении.
4. Радиальное биение поверхности отверстия d относительно оси поверхности D — по VI степени точности ГОСТ 10356—63.
5. Неперпендикулярность оси поверхности отверстия d относительно поверхности A — по VIII степени точности ГОСТ 10356—63.
6. Несоосность отверстий d и a не должна превышать допуска на изготовление квадрата.
7. Маркировать: обозначение втулки и товарный знак предприятия-изготовителя.

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ ДЕТАЛЕЙ ВТУЛОК

1. Корпус (черт. 1, табл. 1)



Черт. 1

мм

d	d_1	d_2	D	l	d	d_1	d_2	D	l		
5,0	M12×1	M5	20	15; 18	12,5	M16×1	M6	32	20		
5,6					14,0						
6,3					16,0	M20×1				36	22
7,1					18,0						
8,0	M16×1	M5	25	18	20,0	M30×1	M6	42	25		
9,0					22,4						
10,0					25,0						
11,2					28,0			45			

1.1. Материал — сталь марки 40X по ГОСТ 4543—71 или сталь марки 45 по ГОСТ 1050—74.

1.2. Твердость — HRC 35 . . . 40.

1.3. Резьба — по ГОСТ 9150—59. Поле допуска резьбы — 7H по ГОСТ 16093—70.

1.4. Фаска и проточка под резьбу — по ГОСТ 10549—63.

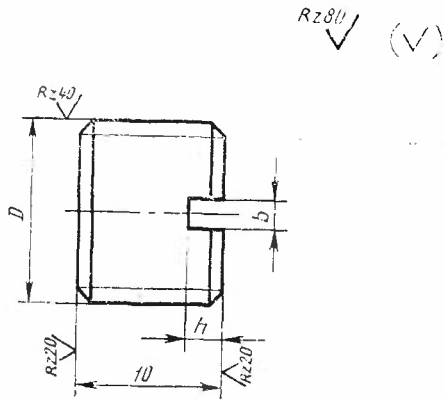
1.5. Канавка для выхода шлифовального круга — по ГОСТ 8820—69.

1.6. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — по A_7 , валов — по B_7 , остальных — по SM_7 .

1.7. Предельные отклонения угловых размеров — по 10-й степени точности ГОСТ 8908—58.

1.8. Покрытие — Хим. Окс. прм (обозначение покрытия — по ГОСТ 9791—68).

2. Пробка (черт. 2, табл. 2)



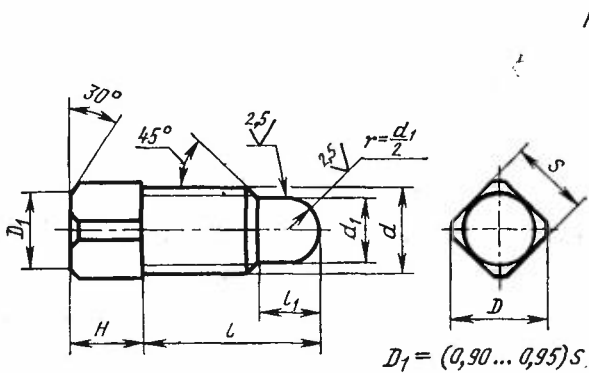
Черт. 2

- 2.1. Материал — сталь марки 45 по ГОСТ 1050—74.
- 2.2. Твердость — HRC 35 . . . 40.
- 2.3. Резьба — по ГОСТ 9150—59. Поле допуска резьбы — 8 g по ГОСТ 16093—70.
- 2.4. Фаска под резьбу — по ГОСТ 10549—63.
- 2.5. Покрытие — Хим. Окс. прм. (обозначение покрытия — по ГОСТ 9791—68).

Таблица 2
Размеры в мм

D	b (пред. откл. по A ₂)	h (пред. откл. по СМ ₆)
M12×1	2,0	2,5
M16×1; M20×1	2,5	3,0
M30×1	3,0	3,5

3. Винт (черт. 3, табл. 3)



Черт. 3

- 3.1. Материал — сталь марки 45 по ГОСТ 1050—74.
- 3.2. Твердость — HRC 35 . . . 40.
- 3.3. Резьба — по ГОСТ 9150—59. Поле допуска резьбы — 8 g по ГОСТ 16093—70.
- 3.4. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов — по B₇, остальных — по СМ₇.
- 3.5. Предельные отклонения угловых размеров — по 10-й степени точности ГОСТ 8908—58.
- 3.6. Покрытие — Хим. Окс. прм. (обозначение покрытия — по ГОСТ 9791—68).

Таблица 3

d	l (пред. откл. ±0,8)	мм		S (пред. откл. по С ₂)	d ₁	t ₁
		D (пред. откл. по B ₇)	H			
M5	12	6,5	5	5	4	4
M6	16	9,0	6	7	5	5

$D_1 = (0,90 \dots 0,95) S$