

**МЕТЧИКИ БЕССТРУЖЕЧНЫЕ**  
**Допуски на резьбу**  
**Non-shaving taps. Thread tolerances**

**ГОСТ**  
**18843-73\***

ОКП 39 1302

**с 01.07.74**

**Проверен в 1986 г.**

1. Настоящий стандарт распространяется на бесстружечные метчики для метрической резьбы по ГОСТ 24705—81 с предельными отклонениями по ГОСТ 16093—81, предназначенные для получения резьбы с посадками скольжения и зазорами методом пластической деформации.

2. Метчики должны изготавливаться четырех классов точности 1, 2, 3 и 4 для метрической резьбы с посадками скольжения и двух классов точности G1 и G2 для резьбы с посадками с зазорами.

3. Предельные отклонения резьбы метчиков должны соответствовать:

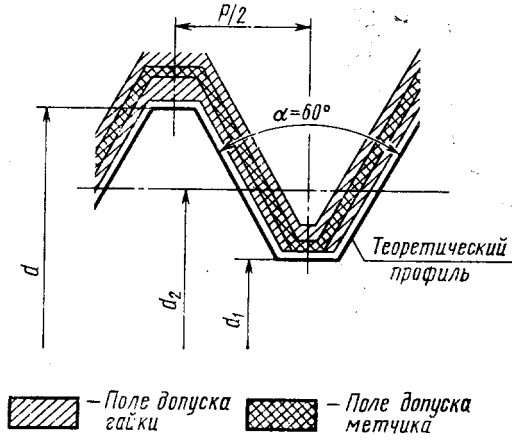
для посадок скольжения — черт. 2 и табл. 1;

для посадок с зазорами — черт. 1 и табл. 2.

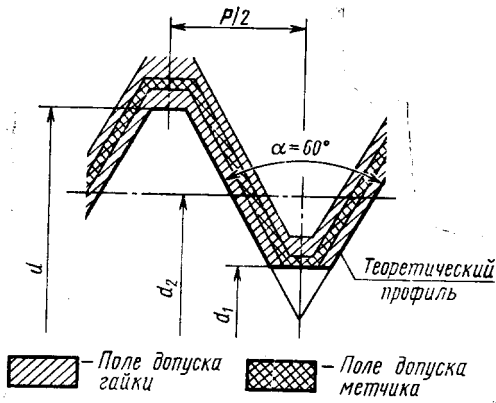
2.3.(Измененная редакция, Изм. № 1)

4. Схема расположения полей допусков резьбы метчиков указана в рекомендуемом приложении 1.

5. Рекомендации по назначению метчиков приведены в рекомендуемом приложении 2.



Черт. 1



Черт. 2

Таблица 1

Номинальный диаметр резьбы, мм	Наружный диаметр $d$	Средний диаметр $d_2$												Внутренний диаметр $d_1$	Шаг резьбы $P$	Предельные отклонения половины угла профиля $\frac{\alpha}{2}$		
		Предельные отклонения, мкм														1, 2, 3	4	
		1		2		3		4		на длине		до 25 мм	до 10 мм					до 10 мм
		Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.					Верхн.	Нижн.	
От 1,0 до 1,4	0,20	+10	+25	+19	+34	+29	+44	+39	+54	+34	+54	+14	+14					$\pm 80'$
	0,25	+13	+28	+22	+38	+33	+49	+44	+60	+38	+60	+18	+18					$\pm 65'$
	0,30	+19	+34	+24	+41	+36	+53	+48	+65	+41	+65	+15	+15					$\pm 80'$
Св. 1,4 до 2,8	0,20	+10	+25	+24	+35	+35	+46	+46	+57	+35	+57	+15	+15	$\pm 8$				$\pm 40'$
	0,25	+13	+28	+28	+40	+40	+52	+52	+64	+40	+64	+20	+20					$\pm 65'$
	0,35	+25	+40	+32	+45	+45	+58	+58	+71	+45	+71	+20	+20					$\pm 80'$
Св. 2,8 до 5,6	0,40	+31	+46	+33	+47	+47	+61	+61	+75	+47	+75	+24	+24					$\pm 65'$
	0,45	+35	+50	+36	+51	+51	+66	+66	+81	+51	+81	+24	+24					$\pm 50'$
	0,50	+41	+56	+37	+53	+53	+69	+69	+85	+53	+85	+28	+28					$\pm 65'$
Св. 5,6 до 8,0	0,60	+48	+68	+42	+60	+60	+78	+78	+96	+60	+96	+32	+32					$\pm 50'$
	0,70	+60	+80	+44	+63	+63	+82	+82	+101	+63	+101	+37	+37					$\pm 50'$
	0,75	+56	+86	+48	+68	+68	+88	+88	+108	+68	+108	+40	+40					$\pm 40'$
0,80	+72	+92	+48	+68	+68	+88	+88	+108	+68	+108	+40	+40					$\pm 40'$	

Продолжение табл. 1

Номинальный диаметр резьбы, мм	Наружный диаметр $d$	Средний диаметр $d_s$				Внутренний диаметр $d_i$	Шаг резьбы $P$ , мм	Предельные отклонения, мкм		Шаг резьбы $P$	Предельные отклонения половны угла профиля $\alpha$																																																																																																					
		1		2				3				4																																																																																																				
		Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.			Верхн.	Нижн.			Верхн.	Нижн.																																																																																																			
Св. 5,6 до 11,2	0,50	+41	+56	+42	+60	+78	+78	+96	+60	+96	+28	+20	+12	+30'	±50'																																																																																																	
																+66	+86	+51	+72	+93	+93	+114	+72	+114	+38	+26	±50	±40'																																																																																				
																													+94	+114	+56	+80	+104	+104	+128	+80	+128	+40	±50	±35'																																																																								
																																									+119	+144	+60	+85	+110	+110	+135	+85	+135	+42	±50	±50'																																																												
																																																					+142	+172	+67	+95	+123	+123	+151	+95	+151	+50	±50	±30'																																																
																																																																	+41	+56	+44	+63	+82	+82	+101	+63	+101	+28	±20	±40'																																				
																																																																													+66	+86	+53	+76	+99	+99	+122	+76	+122	+38	±50	±35'																								
																																																																																									+94	+114	+60	+85	+110	+110	+135	+85	+135	+40	±50	±30'												
																																																																																																					+119	+144	+67	+95	+123	+123	+151	+95	+151	+42	±50	±25'
+142	+172	+74	+106	+138	+138	+170	+106	+170	+56	±50	±40'																																																																																																					
												+290	+230	+78	+112	+146	+146	+180	+112	+180	+60	±50	±30'																																																																																									
																								+66	+86	+57	+80	+103	+103	+126	+80	+126	+38	±50	±35'																																																																													
																																				+94	+114	+64	+90	+116	+116	+142	+90	+142	+40	±50	±25'																																																																	
																																																+142	+172	+76	+106	+136	+136	+166	+106	+166	+50	±50	±20'																																																					
																																																												+200	+230	+83	+119	+155	+155	+191	+119	+191	+60	±50	±25'																																									



Продолжение табл. 2

Номинальный диаметр резьбы, мм	Наружный диаметр $d$		Средний диаметр $d_s$				Внутренний диаметр $d_1$		Шаг резьбы $P$				Предельные отклонения половин угла профиля $\frac{\alpha}{2}$		
	Предельные отклонения, мкм														
			G1		G2		Верхн.		G1		G2				
	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	до 25 мм	до 10 втсков	до 10 мм	до 25 мм			
Св. 11,2 до 22,4	0,50	+41	+56	+98	+117	+98	+136	+28		±20			±30'	±50'	
	0,75	+66	+86	+137	+114	+160	+38							±40'	
	1,00	+94	+114	+133	+133	+181	+40							±25'	±35'
	1,25	+119	+144	+148	+176	+204	+42								
	1,50	+142	+172	+158	+188	+218	+50								
	1,75	+172	+202	+166	+198	+230	+56		±12		±30	±50		±20'	±25'
	2,00	+200	+230	+178	+212	+246	+60							±30'	±40'
	0,75	+66	+86	+123	+146	+169	+38								
Св. 22,4 до 36	1,00	+94	+114	+139	+166	+139	+193	+40						±25'	±35'
	1,50	+142	+172	+165	+197	+165	+229	+50							
	2,00	+200	+230	+186	+222	+186	+258	+60						±20'	±25'