

## МЕТЧИКИ БЕССТРУЖЕЧНЫЕ ГАЕЧНЫЕ

## Конструкция и размеры

Nut non-shaving taps.  
Design and dimensions

ГОСТ

18840-73\*

ОКП 39 1331

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР  
от 29 мая 1973 г. № 1355 срок введения установлен

Проверен в 1986 г.

Смешанное изменение с 01.07.74

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на бесстружечные гаечные метчики, предназначенные для получения метрических резьб по ГОСТ 24705—81 в гайках методом пластической деформации.

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

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. Для метчиков с номинальными диаметрами резьбы от 3 до 10 мм допускается диаметр хвостовика  $d_2$  выполнить по размерам равным  $d_1$ .

4. (Исключен, Изм. № 1).

5. По заказу потребителя допускается изготовление метчиков диаметром до 4,5 мм с цилиндрическим хвостовиком без квадрата и лыски.

6. Размеры лысок и квадратов — по ГОСТ 9523—84.

7. Центровые отверстия — по ГОСТ 14034—74. Метчики диаметром до 8 мм допускается изготавливать с наружными центрами.

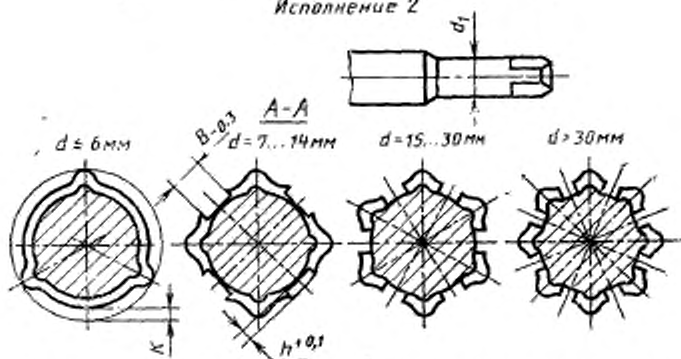
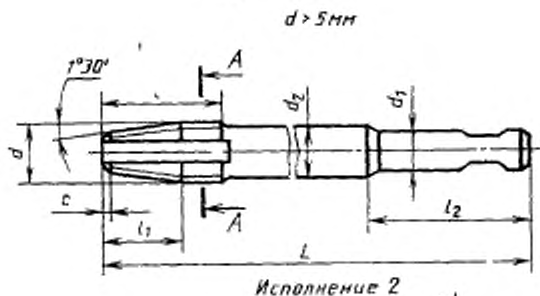
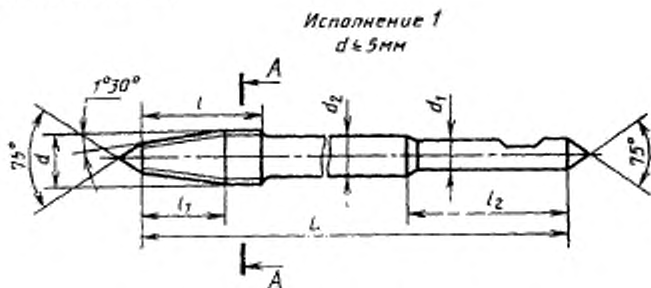
8. Допуски на резьбу бесстружечных метчиков — по ГОСТ 18843—73

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



\* Переиздание (март 1987 г.) с Изменением № 1,  
утвержденным в декабре 1986 г.; Посл. № 4230 от 20.12.86  
(ИУС 3—87)



9. Размеры радиусов скруглений и фасок принимаются по технологическим соображениям.

10. Конструкция и размеры кулачка для получения профиля поперечного сечения метчиков указаны в приложениях 1 и 2 к ГОСТ 18839—73.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

11. Технические требования — по ГОСТ 18844—73.

мм

Металлы																				
правое		левое		Конический диаметр резьбы $d$ для резьбы				Шаг резьбы $P$		$L$		$l$	$l_1$	$l_2$	$d_2$	$d_3$	$K$	$B$	$h$	$c$
Обозначение	Принятая госты	Обозначение	Принятая госты				крышная	метрич.												
				1	2	3														
1419-0601		1419-0602		3	—		0,50	—	70	10	7				2,24	2,24	0,18			
1419-0603		1419-0604					—		120						2,40	2,40				
1419-0605		1419-0606					—	0,35	70	7	5									
1419-0607		1419-0608							120											
1419-0611		1419-0612					(0,60)	—	80	12	7				2,50	2,50	0,21			
1419-0613		1419-0614				3,5	—		120						2,50	2,90				
1419-0615		1419-0616					—	0,35	80	7	5			20						
1419-0617		1419-0618							120											
1419-0621		1419-0622							90	14	10				2,80	2,80	0,24			
1419-0623		1419-0624							160											
1419-0625		1419-0626		4	—		—	0,50	90	10	7				3,23	3,23				
1419-0627		1419-0628							160											
1419-0631		1419-0632							100	16	11				3,30	3,30	0,27			
1419-0633		1419-0634				4,5	(0,75)	—	160						3,15					
1419-0635		1419-0636					—	0,50	100	10	7				3,70	3,70				
1419-0637		1419-0638							160											

мм

Метчики				Номинальный диаметр резьбы $d$ для рядов				Шаг резьбы $P$		$L$	$l$	$l_1$	$l_2$	$d_1$	$d_2$	$K$	$B$	$h$	$c$				
правые		левые		1	2	3	крупный	мелкий															
Обозначение	Примечание	Обозначение	Примечание																				
1419-0641		1419-0642		5	—	—	0,80	—	110	16	12	22	3,55	3,60	0,30								
1419-0643		1419-0644					—	—	—	—	180									—	—		
1419-0645		1419-0646					—	—	0,50	—	110									10	7	4,20	
1419-0647		1419-0648					—	—	—	—	180									—	—	4,20	
1419-0651		1419-0652		—	—	5,5	—	(0,50)	110	10	7	22	4,50	4,70	0,33								
1419-0653		1419-0654					—	—	—	—	180									—	—	4,50	
1419-0655		1419-0656					—	—	—	1,00	—									120	20	15	4,50
1419-0657		1419-0658					—	—	—	—	—									200	—	—	4,50
1419-0661		1419-0662		6	—	—	—	0,75	120	16	11	22	4,50	4,80	0,36								
1419-0663		1419-0664					—	—	—	—	200									—	—	4,50	
1419-0665		1419-0666					—	—	—	—	—									120	10	7	5,20
1419-0667		1419-0668					—	—	—	—	—									200	—	—	5,20
1419-0671		1419-0672		—	—	7,0	1,00	—	120	20	15	22	5,60	5,60	0,42	2,5	0,4	0,4	—				
1419-0673		1419-0674					—	—	—	—	200									—	—	5,60	
1419-0675		1419-0676					—	—	—	—	—									120	16	11	5,90
1419-0677		1419-0678					—	—	—	0,75	—									200	—	—	5,90

мм

Метчики				Номинальный диаметр резьбы d для рядов			Шаг резьбы Р		L	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	K	B	A	C	
Обозначение	Прямая	Левая	Прямая	Левая	Прямая	Левая	Крутишь	Метит											
									1	2	3	7	10	22	5,60	6,20	0,42	2,50	2,0
1419-0681							—	—	0,50	120	10	7	22	5,60	6,20	0,42	2,50	2,0	3
1419-0683							—	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0685							—	1,25	—	140	25	18	—	—	6,30	—	0,60	0,6	—
1419-0687							—	—	—	220	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0691							8	—	1,00	140	20	15	25	6,30	6,40	0,48	—	—	—
1419-0693							—	—	—	220	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0695							—	—	0,75	140	16	11	—	—	6,80	—	0,40	0,4	—
1419-0697							—	—	—	220	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0701							—	—	0,50	140	10	7	—	—	7,20	—	0,20	0,2	—
1419-0703							—	—	—	220	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0705							—	—	(1,25)	140	25	18	—	—	7,1	—	0,60	0,6	—
1419-0707							—	—	—	220	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0711							—	—	1,00	140	20	15	25	7,10	7,4	0,36	3,0	0,50	0,5
1419-0713							—	—	—	220	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0715							—	—	0,75	140	16	11	—	—	7,8	—	0,40	0,4	—
1419-0717							—	—	—	220	—	—	—	—	—	—	—	—	—

мм

Наименование		Объемный вес метр резаный d для рядов				Шаг резанья p		L		l		I <sub>0</sub>		d <sub>1</sub>		d <sub>2</sub>		K		B		h		c	
Обозначение	правое	левое	Причина отказа	Обозначение	Причина отказа	1	2	3	кривой	метки	140	10	7	25	7,1	8,2	0,36	3,0	2,0	3	—	—	—	—	—
1419-0721				1419-0722		—	—	9	—	0,50	220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0723				1419-0724		—	—	—	1,50	—	160	30	22	—	—	8,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0725				1419-0726		—	—	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0727				1419-0728		—	—	—	—	—	160	25	18	—	—	8,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0731				1419-0732		—	—	—	—	1,25	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0733				1419-0734		—	—	—	—	—	160	20	15	—	—	8,4	0,40	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0735				1419-0736		10	—	—	—	1,00	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0737				1419-0738		—	—	—	—	—	160	16	11	—	—	8,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0741				1419-0742		—	—	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0743				1419-0744		—	—	—	—	0,75	160	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0745				1419-0746		—	—	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0747				1419-0748		—	—	—	—	0,50	160	10	7	—	—	9,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0751				1419-0752		—	—	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0753				1419-0754		—	—	—	—	—	160	30	22	—	—	8,7	0,44	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0755				1419-0756		—	—	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0757				1419-0758		—	—	—	—	1,00	160	20	15	—	—	9,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—

мм

Метчики				Шаг резьбы Р			Номинальный диаметр резьбы d для рядов			Шаг резьбы Р		L		l		l <sub>1</sub>		l <sub>2</sub>		d <sub>1</sub>		d <sub>2</sub>		K		B		H		c			
Обозначение	правые	левые	Прямая-сность	Обозначение	Прямая-сность				крупный	мелкий	160	250	160	250	180	280	180	280	180	280	180	280	180	280	180	280	180	280	180	280			
						1	2	3																									
1419-0761				1419-0762					—	0,75	160	16	11	8,0	9,8																	0,40,4	
1419-0763				1419-0764				11	—	—	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0765				1419-0766					—	0,50	160	10	7	—	10,2																	0,20,3	
1419-0767				1419-0768					—	—	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0771				1419-0772					1,75	—	180	36	26	—	9,3																	0,90,9	
1419-0773				1419-0774					—	—	280	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0775				1419-0776					—	1,50	180	30	22	—	9,7																	0,80,8	
1419-0777				1419-0778					—	—	280	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0781				1419-0782		12	—	—	—	1,25	180	25	18	9,0	10,1	0,48	4,00,60,6															—	—
1419-0783				1419-0784					—	—	280	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0785				1419-0786					—	1,00	180	20	15	—	10,4																	0,50,5	
1419-0787				1419-0788					—	—	280	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0791				1419-0792					—	0,75	180	16	11	—	10,8																	0,40,4	
1419-0793				1419-0794					—	—	280	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1419-0795				1419-0796		—	14	—	2,00	—	180	40	29	10,0	10,9	0,56	5,01,01,0															—	—
1419-0797				1419-0798					—	—	280	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

ММ

Метчики	правые	левые	Номинальный диаметр резьбы $d$ для резьбы	Шаг резьбы $P$	$L$	$t_1$	$t_2$	$d_1$	$d_2$	$K$	$B$	$h$	$c$	
Обозначение	Применение	Обозначение	Применение	крупный	мелкий	$L$	$t_1$	$t_2$	$d_1$	$d_2$	$K$	$B$	$h$	$c$
1419-0801		1419-0802		—	1,50	180	30	22		1,7			0,80,8	
1419-0803		1419-0804				280							—	
1419-0805		1419-0806			1,25	180	25	18		12,1			0,60,6	
1419-0807		1419-0808				280							—	
1419-0811		1419-0812	14	—	1,00	180	20	15	10,0	12,4	0,56		5,00,50,5	
1419-0813		1419-0814				280							—	
1419-0815		1419-0816			0,75	180	16	11		12,8			0,40,4	
1419-0817		1419-0818				280							—	
1419-0821		1419-0822			1,50	180	30	22		12,7			0,80,8	
1419-0823		1419-0824				280			12,5	0,38			—	
1419-0825		1419-0826	15	—	(1,00)	180	20	15		14,4			0,50,5	
1419-0827		1419-0828				280							—	
1419-0831		1419-0832		2,0	—	200	40	29	12,5	12,9	0,40		1,01,0	
1419-0833		1419-0834				320							—	
1419-0835		1419-0836	16	—		200	30	22		13,7			0,80,8	
1419-0837		1419-0838			1,50	320							—	



мм

Метки		Нормальный диаметр резьбы d для рядов			Шаг резьбы Р		L	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	K	B	H	e
правое	левое	Прямая- вход	Обозначение	Прямая- выход	1	2	3									
Обозначение	Прямая- вход	Обозначение	Прямая- выход	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1419-0841		1419-0842		16	-	-	16	200	20	15	14,4	14,4	1,40	-	0,50,5	-
1419-0843		1419-0844						320	-	-	12,5	-	-	-	-	-
1419-0845		1419-0846						200	16	11	14,8	14,8	-	-	0,40,4	-
1419-0847		1419-0848						320	-	-	-	-	-	-	-	-
1419-0851		1419-0852						200	30	22	14,7	14,7	-	-	0,80,8	-
1419-0853		1419-0854				17		320	-	-	14,0	14,0	0,42	-	-	-
1419-0855		1419-0856						200	20	15	15,4	15,4	-	-	0,50,5	-
1419-0857		1419-0858						320	-	-	-	-	-	-	-	-
1419-0861		1419-0862						200	40	29	14,9	14,9	-	-	1,01,0	-
1419-0863		1419-0864						320	-	-	-	-	-	-	-	-
1419-0865		1419-0866				18		200	30	22	15,7	15,7	0,45	-	0,80,8	-
1419-0867		1419-0868						320	-	-	14,0	14,0	-	-	-	-
1419-0871		1419-0872						200	20	15	16,4	16,4	-	-	0,50,5	-
1419-0873		1419-0874						320	-	-	-	-	-	-	-	-
1419-0875		1419-0876						200	16	11	16,8	16,8	-	-	0,40,4	-
1419-0877		1419-0878						320	-	-	-	-	-	-	-	-



мм

Метчики				Шаг резьбы Р			Номинальный диаметр резьбы d для рядов			Шаг резьбы Р			Номинальный диаметр резьбы d для рядов			Шаг резьбы Р			Номинальный диаметр резьбы d для рядов		
Обозначение	прямые	лезные	Прямая - ёмкость	Обозначение	Прямая - ёмкость	1	2	3	Крупный	Мелкий	L	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	K	B	h	c	
1419-0921				1419-0922		24	—	—	—	2,00	250	40	29	40	18,0	20,9	0,60	—	—	1,01,0	
1419-0923				1419-0924					—	—	360	—	—								
1419-0925				1419-0926					—	1,50	250	30	22								0,80,8
1419-0927				1419-0928					—	—	360	—	—								
1419-0931				1419-0932		24	—	—	—	1,00	250	20	15	20	—	22,4	—	—	0,50,5		
1419-0933				1419-0934					—	—	360	—	—								
1419-0935				1419-0936					—	2,00	250	40	29							1,01,0	
1419-0937				1419-0938					—	—	360	—	—								
1419-0941				1419-0942		—	—	25	—	1,50	250	30	22	30	20,0	22,7	0,62	—	0,80,8		
1419-0943				1419-0944					—	—	360	—	—								
1419-0945				1419-0946					—	(1,00)	250	20	15							0,50,5	
1419-0947				1419-0948					—	—	360	—	—								
1419-0951				1419-0952		—	27	—	—	2,00	250	40	29	40	20,0	23,9	0,68	6,0	1,01,0		
1419-0953				1419-0954					—	—	360	—	—								
1419-0955				1419-0956					—	1,50	250	30	22							0,80,8	
1419-0957				1419-0958					—	—	360	—	—								



мм

Метчики		левые		Применяемость	Номинальный диаметр резьбы d для радиуса			Шаг резьбы Р		L	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	K	B	h	c
правые	левые	крупный	мелкий		1	2	3												
1419-1001	1419-1002				—	—	32	—	(1,5)	280	30	22		25,0	29,7	1,28	—		0,80,8
1419-1003	1419-1004									360									
1419-1005	1419-1006								2,0	280	40	29			29,9				1,01,0
1419-1007	1419-1008									360			50						
1419-1011	1419-1012								1,5	280	30	22		25,0	30,7	1,32	3,0,80,8		
1419-1013	1419-1014					33				360									
1419-1015	1419-1016								1,0	280	20	15			31,4				0,50,5
1419-1017	1419-1018									360									
1419-1021	1419-1022								2,0	280	40	29			32,9				1,01,0
1419-1023	1419-1024									360									
1419-1025	1419-1026				36	—				280	30	22	55	28,0		1,44	—		
1419-1027	1419-1028								1,5	360				33,7					0,80,8

Пример условного обозначения метчика номинальным диаметром резьбы  $d=16$  мм, шагом  $P=1,5$  мм, длиной  $L=200$  мм, класса точности 2, исполнения 1, правого:

*Метчик 1419-0835— 2 1 ГОСТ 18840—73*

То же, исполнения 2:

*Метчик 1419-0835— 2 2 ГОСТ 18840—73*

(Измененная редакция, Изм. № 1).