УДК 621.993.1:006.354

Группа Г23
1419-0600

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

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

с 01.07.74

Проверен в 1986 г.

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.

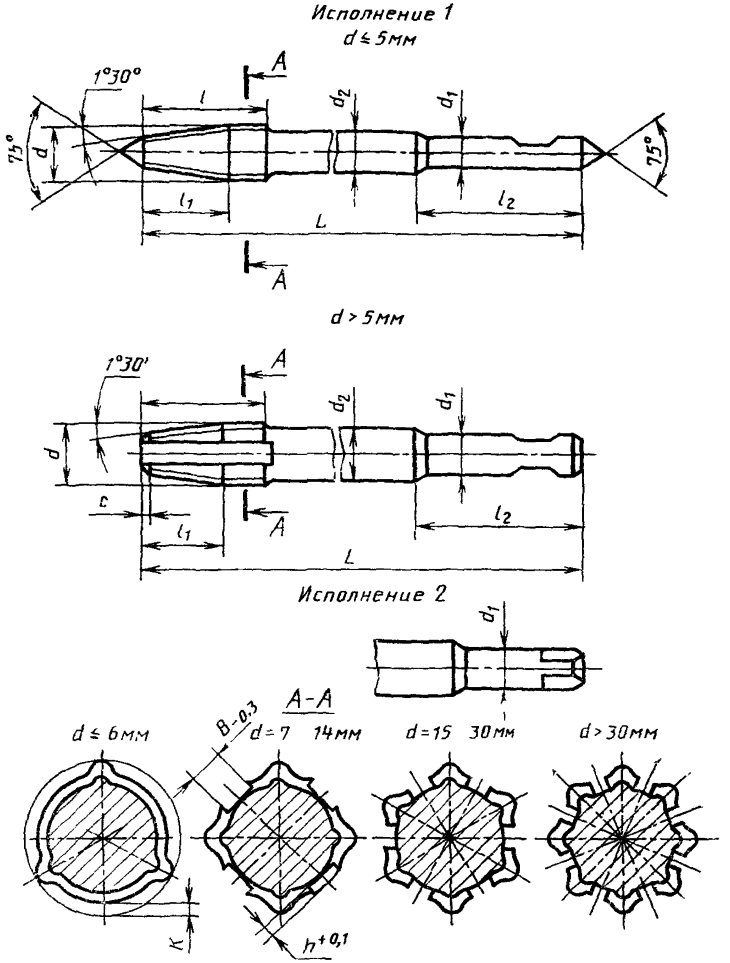
7. Центровые отверстия — по ГОСТ 14034—74. Метчики диаметром до 8 мм допускается изготовлять с наружными центрами.

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.; Пост. № 4230 от 20.12.86*
(ИУС 3—87)

gost.e-ecolog.ru



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

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																
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	1	2	3	крупный	мелкий										
1419-0601		1419-0602		3	—	—	0,50	—	70	10	7	20	2,24	2,24	0,18	—	—	—
1419-0603		1419-0604							120									
1419-0605		1419-0606					—	0,35	70	7	5			2,40				
1419-0607		1419-0608							120									
1419-0611		1419-0612		—	3,5	—	(0,60)	—	80	12	7		2,50	2,50	0,21			
1419-0613		1419-0614							120									
1419-0615		1419-0616					—	0,35	80	7	5			2,90				
1419-0617		1419-0618							120									
1419-0621		1419-0622		4	-	-	0,70	—	90	14	10		2,80	2,80	0,24			
1419-0623		1419-0624							160									
1419-0625		1419-0626					—	0,50	90	10	7			3,20				
1419-0627		1419-0628							160									
1419-0631		1419-0632		—	4,5		(0,75)	—	100	16	11		3,15	3,30	0,27			
1419-0633		1419-0634							160									
1419-0635		1419-0636					—	0,50	100	10	7			3,70				
1419-0637		1419-0638							160									

Продолжение

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																
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	1	2	3	крупный	мелкий										
1419-0641		1419-0642		5	—	—	0,80	—	110	16	12	22	3,55	3,60	0,30	2,5	—	—
1419-0643		1419-0644							180									
1419-0645		1419-0646					—	0,50	110	10	7			4,20				
1419-0647		1419-0648							180									
1419-0651		1419-0652		—	—	5,5	—	(0,50)	110	10	7		4,50	4,70	0,33			
1419-0653		1419-0654							180									
1419-0655		1419-0656		6	—	—	1,00	—	120	20	15		4,50	4,50	0,36			
1419-0657		1419-0658							200									
1419-0661		1419-0662					—	0,75	120	16	11		4,50	4,80				
1419-0663		1419-0664							200									
1419-0665		1419-0666					—	0,50	120	10	7			5,20				
1419-0667		1419-0668							200									
1419-0671		1419-0672		—	—	7,0	1,00	—	120	20	15		5,60	5,60	0,42		0,4	0,4
1419-0673		1419 0674							200									
1419-0675		1419-0676					—	0,75	120	16	11			5,80			0,5	0,5
1419-0677		1419-0678							200									

Продолжение

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																
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	1	2	3	крупный	мелкий										
1419-0681		1419-0682		—	—	7	—	0,50	120	10	7	22	5,60	6,20	0,42	2,5	0,2	0,3
1419-0683		1419-0684							200									
1419-0685		1419-0686					1,25	—	140	25	18			6,30			0,6	0,6
1419-0687		1419-0688							220									
1419-0691		1419-0692					—	1,00	140	20	15			6,40			0,5	0,5
1419-0693		1419-0694		8	—	—			220			25	6,30		0,48	—		
1419-0695		1419-0696					—	0,75	140	16	11			6,80			0,4	0,4
1419-0697		1419-0698							220									
1419-0701		1419-0702					—	0,50	140	10	7			7,20			0,2	0,2
1419-0703		1419-0704							220									
1419-0705		1419-0706					(1,25)	—	140	25	18			7,1			0,6	0,6
1419-0707		1419-0708							220									
1419-0711		1419-0712		—	—	9	—	1,00	140	20	15	25	7,10	7,4	0,36	3,0	0,5	0,5
1419-0713		1419-0714							220									
1419-0715		1419-0716					—	0,75	140	16	11			7,8			0,4	0,4
1419-0717		1419-0718							220									

Продолжение

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					крупный	мелкий										
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	1	2	3												
1419-0721		1419-0722		—	—	9	—	0,50	140	10	7	25	7,1	8,2	0,36	3,0	0,2	0,3
1419-0723		1419-0724							220									
1419-0725		1419-0726		10	—	—	1,50	—	160	30	22	32	8,0	8,0	0,40		0,8	0,8
1419-0727		1419-0728							250									
1419-0731		1419-0732					—	1,25	160	25	18			8,1			0,6	0,6
1419-0733		1419-0734							250									
1419-0735		1419-0736					—	1,00	160	20	15		8,0	8,4			0,5	0,5
1419-0737		1419-0738							250									
1419-0741		1419-0742					—	0,75	160	16	11			8,8			0,4	0,4
1419-0743		1419-0744							250									
1419-0745		1419-0746					—	0,50	160	10	7			9,2			0,2	0,3
1419-0747		1419-0748							250									
1419-0751		1419-0752		—	—	11	(1,50)	-	160	30	22		9,0	8,7	0,44		0,8	0,8
1419-0753		1419-0754							250									
1419-0755		1419-0756						1,00	160	20	15			9,4			0,5	0,5
1419-0757		1419-0758							250									

Продолжение

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																
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	1	2	3	крупный	мелкий										
1419-0761		1419-0762		—	—	11	—	0,75	160	16	11	32	8,0	9,8	0,44	—	0,4	0,4
1419-0763		1419-0764							250									
1419-0765		1419-0766					—	0,50	160	10	7			10,2			0,2	0,3
1419-0767		1419-0768							250									
1419-0771		1419-0772		12	—	—	1,75	—	180	36	26		9,0	9,3	0,48	4,0	0,9	0,9
1419-0773		1419-0774							280									
1419-0775		1419-0776					—	1,50	180	30	22			9,7			0,8	0,8
1419-0777		1419-0778							280									
1419-0781		1419-0782					—	1,25	180	25	18			10,1			0,6	0,6
1419-0783		1419-0784							280									
1419-0785		1419-0786					—	1,00	180	20	15			10,4			0,5	0,5
1419-0787		1419-0788							280									
1419-0791		1419-0792					—	0,75	180	16	11			10,8			0,4	0,4
1419-0793		1419-0794							280									
1419-0795		1419-0796		—	14	—	2,00	-	180	40	29		10,0	10,9	0,56	5,0	1,0	1,0
1419-0797		1419-0798							280									

Продолжение

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																
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	1	2	3	крупный	мелкий										
1419-0801		1419-0802					—	1,50	180	30	22			1,7			0,8	0,8
1419-0803		1419-0804							280									
1419-0805		1419-0806					—	1,25	180	25	18			12,1			0,6	0,6
1419-0807		1419-0808							280									
1419-0811		1419-0812		—	14	—	—	1,00	180	20	15	32	10,0	12,4	0,56	5,0	0,5	0,5
1419-0813		1419-0814							280									
1419-0815		1419-0816						0,75	180	16	11			12,8			0,4	0,4
1419-0817		1419-0818							280									
1419-0821		1419-0822					—	1,50	180	30	22			12,7			0,8	0,8
1419-0823		1419-0824		—	—	15			280			—	12,5		0,38			
1419-0825		1419-0826					—	(1,00)	180	20	15			14,4			0,5	0,5
1419-0827		1419-0828							280									
1419-0831		1419-0832					2,0	—	200	40	29	40		12,9			1,0	1,0
1419-0833		1419-0834		16	—	—			320				12,5		0,40	-		
1419-0835		1419-0836					—	1,50	200	30	22			13,7			0,8	0,8
1419-0837		1419-0838							320									

Продолжение

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																
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	1	2	3	крупный	мелкий										
1419-0841		1419-0842		16	—	—	—	1,00	200	20	15	40	12,5	11,4	0,40	—	0,5	0,5
1419-0843		1419-0844							320								—	—
1419-0845		1419-0846					—	0,75	200	16	11			14,8			0,4	0,4
1419-0847		1419-0848							320									
1419-0851		1419-0852		—	—	17	—	1,50	200	30	22		11,0	14,7	0,42		0,8	0,8
1419-0853		1419-0854							320								—	—
1419-0855		1419-0856					—	(1,00)	200	20	15			15,4			0,5	0,5
1419-0857		1419-0858							320									
1419-0861		1419-0862		—	18	—	—	2,00	200	40	29		14,0	14,9	0,45		1,0	1,0
1419-0863		1419-0864							320									
1419-0865		1419-0866					—	1,50	200	30	22			15,7			0,8	0,8
1419-0867		1419-0868							320								—	—
1419-0871		1419-0872					—	1,00	200	20	15			16,4			0,5	0,5
1419-0873		1419-0874							320									
1419-0875		1419-0876					-	0,75	200	16	11			16,8			0,4	0,4
1419-0877		1419-0878							320									

Продолжение

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																
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	1	2	3	крупный	мелкий										
1419-0881		1419-0882		20	—	—	—	2,00	220	40	29	40	16,0	16,9	0,50	—	1,0	1,0
1419-0883		1419-0884							360									
1419-0885		1419-0886					—	1,50	220	30	22			17,7			0,8	0,8
1419-0887		1419-0888							360									
1419-0891		1419-0892					—	1,00	220	20	15			18,4			0,5	0,5
1419-0893		1419-0894							360									
1419-0895		1419-0896					—	0,75	220	16	11			18,8			0,4	0,4
1419-0897		1419-0898							360									
1419-0901		1419-0902		—	22	—	—	2,00	220	40	29		18,0	18,9	0,55		1,0	1,0
1419-0903		1419-0904							360									
1419-0905		1419-0906					—	1,50	220	30	22			19,7			0,8	0,8
1419-0907		1419-0908							360									
1419-0911		1419-0912					—	1,00	220	20	15			20,4			0,5	0,5
1419-0913		1419-0914							360									
1419-0915		1419-0916					—	0,75	220	16	11			20,8			0,4	0,4
1419-0917		1419-0918							360									

Продолжение

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																
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	1	2	3	крупный	мелкий										
1419-0921		1419-0922		24	—	—	—	2,00	250	40	29	40	18,0	20,9	0,60	—	1,0	1,0
1419-0923		1419-0924							360									
1419-0925		1419-0926					—	1,50	250	30	22			21,7			0,8	0,8
1419-0927		1419-0928							360									
1419-0931		1419-0932					—	1,00	250	20	15			22,4			0,5	0,5
1419-0933		1419-0934							360									
1419-0935		1419-0936		—	—	25	—	2,00	250	40	29	45	20,0	21,9	0,62	—	1,0	1,0
1419-0937		1419-0938							360									
1419-0941		1419-0942					—	1,50	250	30	22			22,7			0,8	0,8
1419-0943		1419-0944							360									
1419-0945		1419-0946					—	(1,00)	250	20	15			23,4			0,5	0,5
1419-0947		1419-0948							360									
1419-0951		1419-0952		—	27	—	—	2,00	250	40	29		20,0	23,9	0,68	6,0	1,0	1,0
1419-0953		1419-0954							360									
1419-0955		1419-0956					—	1,50	250	30	22			24,7			0,8	0,8
1419-0957		1419-0958							360									

Продолжение

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																
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	1	2	3	крупный	мелкий										
1419-0961		1419-0962		—	27	—	—	1,00	250	20	15	45	20,0	25,4	0,68	6,0	0,5	0,5
1419-0963		1419-0964							360									
1419-0965		1419-0966					—	(2,00)	250	40	29			24,9			1,0	1,0
1419-0967		1419-0968							360									
1419-0971		1419-0972		—	—	28	—	(1,50)	250	30	22		22,4	25,7	0,42	—	0,8	0,8
1419-0973		1419-0974							360									
1419-0975		1419-0976					—	(1,00)	250	20	15			26,4			0,5	0,5
1419-0977		1419-0978							360									
1419-0981		1419-0982						2,00	280	40	29	50		26,9			1,0	1,0
1419-0983		1419-0984							360									
1419-0985		1419-0986		30	—	—	—	1,50	280	30	22		22,4	27,7	0,45	7,0	0,8	0,8
1419-0987		1419-0988							360									
1419-0991		1419-0992						1,00	280	20	15			28,4			0,5	0,5
1419-0993		1419-0994							360									
1419-0995		1419-0996		—	—	32	—	(2,00)	280	40	29		25,0	28,9	0,48	—	1,0	1,0
1419-0997		1419-0998							360									

Продолжение

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																
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	1	2	3	крупный	мелкий										
1419-1001		1419-1002		—	—	32	—	(1,5)	280	30	22	50	25,0	29,7	1,28	—	0,8	0,8
1419-1003		1419-1004							360									
1419-1005		1419-1006		—	33	—	—	2,0	280	40	29		25,0	29,9	1,32	3,0	1,0	1,0
1419-1007		1419-1008							360									
1419-1011		1419-1012					—	1,5	280	30	22			30,7			0,8	0,8
1419-1013		1419-1014							360									
1419-1015		1419-1016					—	1,0	280	20	15			31,4			0,5	0,5
1419-1017		1419-1018							360									
1419-1021		1419-1022		36	—	—	—	2,0	280	40	29	55	28,0	32,9	1,44	—	1,0	1,0
1419-1023		1419-1024							360								—	—
1419-1025		1419-1026					—	1,5	280	30	22			33,7			0,8	0,8
1419-1027		1419-1028							360									

Примечание. Метчики, шаг резьбы которых указан в скобках, применять не рекомендуется.

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).

gost.e-ecolog.ru