

---

Л и н и я   о т р е з а

**Раздел Г. МАШИНЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТ**

**Группа Г23**

**ГОСТ 3307—54 Головки винторезные самооткрывающиеся с круглыми гребенками**

**Изменение № 1**

Вводная часть изложена в новой редакции:

«Настоящий стандарт распространяется на винторезные самооткрывающиеся головки с круглыми гребенками для нарезания наружных резьб диаметром от 4 до 60 мм с шагом до 4 мм».

**Раздел I. «Основные размеры»**

Пункт 1. Первый абзац изложен в новой редакции:

«1. Основные размеры головок, гребенок, кулачков, звездочек и винтов должны соответствовать черт. 1—7 и табл. 1—9».

*(Продолжение см. 65 стр.)*

Продолжение

Пункт 1. Таблица 1 дополнена новыми размерами:

Обозначения головок	Диаметры нарезаемых резьб	$D$	$d$	$L$ не более	$l$ не менее
5К-45	24—60	155	45	315	150
5К-70	24—60	155	70	315	150

Пункт 1. Таблица 2 изложена в новой редакции:

Размеры в мм

Таблица 2

Обозначения головок	Диаметры нарезаемых резьб	$D$	$d$	$d_1$	$L$ не более	$l$ не менее	$a$
1КА-25	4—10	68	25	35	150	55	9
2КА-30	6—14	75	30	50	170	60	13
3КА-30	9—24	105	30	55	185	60	15
4КА-45	12—42	125	45	90	200	65	20
4КА-70	12—42	125	70	90	225	90	20

Пункт 1. Таблица 4. Графа « $l_1$  наим.». Заменен размер «8» на «7».

Пункт 1. Таблица 4 дополнена новыми размерами:

Шаг резьбы $s$	Обозначения гребенок	$D$	$D_{ср}$	$d$	$l$	$l_1$ наим.	$l_2$	$\lambda$	Число зубьев $z$
Гребенки к головкам 5К-45 и 5К-70									
1,0	5—1	58,6	57,9	22	18	28	5	1°30'	27
1,0	5—1А	43,3	42,6						
1,5	5—1,5	56,2	55,2						
1,5	5—1,5А	44,2	43,2						
2,0	5—2	59,3	57,96						
2,0	5—2А	47,8	46,5						
2,0	5—2Б	44,8	43,5						
3,0	5—3	45,6	43,6						
3,5	5—3,5	52,2	49,9						
4,0	5—4	46,9	44,3						

(Продолжение см. 67 стр.)

Продолжение

Пункт 1. Таблица 5. Графа «Нарезаемые резьбы (диаметр×шаг)». Замены размеры:

для кулачка 3-Л «12×1,25; 14×1,5» на «14×1,5»

» » 3-Ц «10×1» на «10×1; 12×1,25».

Пункт 1. Таблица 5 дополнена новыми размерами:

Обозначения кулачков	Нарезаемые резьбы (диаметр×шаг)	$\tau$	$c$	$b$	$b_1$	$l$	$l_1$	$d$	$d_1$	Число зубьев $z_1$
Кулачки к головкам 5К-45 и 5К-70										
5-А	24×3	2°29'	33							
5-Б	27×3	2°11'	31,5							
5-В	36×3	1°36'	27							
5-Г	24×2; 39×3	1°36'	25,5							
5-Д	27×2; 42×3	1°25'	24							
5-Е	30×2; 45×3	1°16'	22,5							
5-Ж	33×2; 48×3	1°11'	21							
5-И	24×1,5	1°11'	26,7							
5-Л	56×3	1° 3'	17							
5-М	36×2; 27×1,5	1° 3'	25,2							
5-Н	60×3	57'	15							
5-О	30×1,5; 39×2	57'	23,7							
5-П	33×1,5; 42×2	50'	22,2							
5-Р	36×1,5; 45×2; 48×2	50'	20,7							
5-С	24×1	50'	25,2							
5-Т	52×2	41'	18,7							
5-У	39×1,5	41'	19,2							
5-Ф	56×2	41'	16,8							
5-Х	27×1; 42×1,5	41'	23,7							
5-Ц	60×2	36'	14,8	39	24	10	12	22	15,6	26
5-Ч	30×1; 45×1,5	36'	22,2							
5-Ш	33×1; 48×1,5	36'	20,7							
5-Ю	52×1,5	31'	18,7							
5-Я	36×1	31'	19,2							
5-АА	56×1,5	31'	16,7							
5-ББ	60×1,5	27'	14,8							
5-ВВ	39×1	27'	17,7							
5-ГГ	50×1,5	31'	19,7							
5-ДД	42×1	27'	23,9							
5-ЕЕ	45×1	27'	22,4							
5-ИИ	52×3	1°3'	19							
5-ЛЛ	48×1	27'	20,9							
5-ММ	52×1	20'	18,9							
5-НН	56×1	20'	15,9							
5-РР	60×1	20'	14,9							
5-СС	30×3,5; 36×4	2°11'	27							
5-ТТ	33×3,5; 39×4	2°	25,5							
5-УУ	56×4	1°25'	17							
5-ХХ	60×4	1°26'	15							

(Продолжение см. 69 стр.)

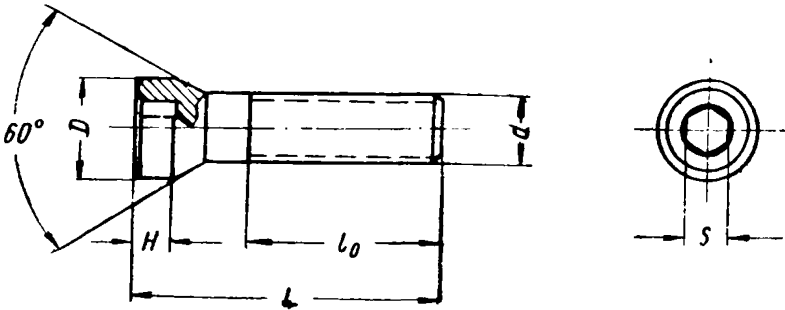
Продолжение

Пункт 1. Таблица 6 дополнена новыми размерами:

Обозначения звездочек	Обозначения головок	$D$	$D_1$	$z$	$z_1$	$H$	$h$
5К	5К-45; 5К-70	22	15,6	27	26	10	4,5

Пункт 1. После условного обозначения звездочек стандарт дополнен подразделом «Винты»:

ВИНТЫ



Черт. 6а

Таблица 6а

Размеры в мм

Обозначения винтов	Обозначения головок	Резьба ( $d_0 \times s$ )	$D$	$H$	$s$	$L$	$l_0$
1К-2К	1К-20; 1К-25; 1КИ-19; 1КИ-25; 2К-25; 2К-30; 2КА-30	M6×1	10	4,5	5,1	28	15
3К	3К-30; 3КА-30; 3К-38	M6×1	9,8	4,5	5,1	30	15
4К	4К-45; 4К=70; 4КА-45; 4КА-70	1M8×1	11,8	5	6,1	35	22
5К	5К-45; 5К-70	M9×1,25	12,8	5	6,1	40	26

(Продолжение см. 71 стр.)

Продолжение

Пример условного обозначения  
Условное обозначение винта для головки 1К-25:

Винт 1К ГОСТ 3307—54

Примечание. Винты должны быть изготовлены с левой резьбой.

Пункт 1. Таблица 7. Заголовок таблицы изложен в новой редакции:  
«Сводная таблица назначения гребенок, кулачков, звездочек и винтов при нарезании резьб винторезными гребенками».

Пункт 1. Таблица 7. Графа 2 «Гребенки». Для резьбы 7×0,5 мм изменен размер «1—1,5А» на «1—0,5А».

Пункт 1. Таблица 7. Графа «Кулачки». Для резьбы 12×1,25 мм изменен размер «3-Л» на «3-Ц».

Пункт 1. Таблица 7 дополнена новыми размерами:

Нарезаемые резьбы (диаметр×х шаг) мм	Головки 1К-2; 1К-25; 1КА-25; 1КИ-19; 1КИ-25		Головки 2К-25; 2К-30; 2КА-30		Головки 3К-30; 3КА-30; 3К-38		Головки 4К-45; 4КА-45; 4К-70; 4КА-70		Головки 5К-45; 5К-70	
	Гребенки	Кулачки	Гребенки	Кулачки	Гребенки	Кулачки	Гребенки	Кулачки	Гребенки	Кулачки
24×1					—	—	—	—	5—1	5-С
24×1,5					3—1,5А	3-Х	4—1,5	4-С	5—1,5	5-И
24×2					3—2	3-С	4—2	4-Ж	5—2	5-Г
24×3					3—3	3-Э	4—3	4-Г	5—3	5-А
27×1							—	—	5—1	5-Х
27×1,5							4—1,5	4-Т	5—1,5	5-М
27×2							4—2	4-М	5—2	5-Д
27×3							4—3	4-Д	5—3	5-Б
30×1							—	—	5—1	5-Ч
30×1,5							4—1,5	4-Х	5—1,5	5-О
30×2							4—2	4-С	5—2	5-Е
30×3,5							—	—	5—3,5	5-СС
33×1							—	—	5—1	5-Ш
33×1,5							4—1,5	4-Ш	5—1,5	5-П
33×2							4—2	4-Т	5—2	5-Ж
33×3,5							—	—	5—3,5	5-ТТ
36×1							—	—	5—1	5-Я
36×1,5							—	—	5—1,5	5-Р
36×2							4—2	4-Х	5—2А	5-М
36×3							4—3	4-И	5—3	5-В
36×4							—	—	5—4	5-СС
39×1							—	—	5—1	5-ВВ
39×1,5							—	—	5—1,5	5-У
39×2							4—2	4-Ю	5—2А	5-О
39×3							4—3	4-Н	5—3	5-Г
39×4							—	—	5—4	5-ТТ
42×1							—	—	5—1А	5-ДД
42×1,5							—	—	5—1,5А	5-Х
42×2							4—2	4-Я	5—2А	5-П
42×3							4—3	4-П	5—3	5-Д
45×1							—	—	5—1А	5-ЕЕ

(Продолжение см. 73 стр.)

Продолжение

Нарезаемые резьбы (диаметр X шаг) мм	Головки 1К-20; 1К-25; 1КА-25; 1КИ-19; 1КИ-25		Головки 2К-25; 2К-30; 2КА-30		Головки 3К-30; 3КА-30; 3К-38		Головки 4К-45; 4КА-45; 4К-70; 4КА-70		Головки 5К-45; 5К-70	
	Гребенки	Кулачки	Гребенки	Кулачки	Гребенки	Кулачки	Гребенки	Кулачки	Гребенки	Кулачки
45×1,5									5-1,5А	5-С
45×2									5-2А	5-Р
45×3									5-3	5-Е
48×1									5-1А	5-ЛЛ
48×1,5									5-1,5А	5-Ш
48×2									5-2Б	5-Р
48×3									5-3	5-Ж
50×1,5									5-1,5А	5-ГГ
52×1									5-1А	5-ММ
52×1,5									5-1,5А	5-Ю
52×2									5-2Б	5-Т
52×3									5-3	5-ИИ
56×1									5-1А	5-НН
56×1,5									5-1,5А	5-АА
56×2									5-2Б	5-Ф
56×3									5-3	5-Л
56×4									5-4	5-УУ
60×1									5-1А	5-РР
60×1,5									5-1,5А	5-ББ
60×2									5-2Б	5-Ц
60×3									5-3	5-Н
60×4									5-4	5-ХХ

Пункт 1. Таблица 8. Заголовок таблицы изложен в новой редакции:  
«Звездочки и винты устанавливаются в зависимости от головок, согласно табл. 8».

Пункт 1. Таблица 8 изложена в новой редакции:

Таблица 8

Обозначения звездочек и винтов	Обозначения головок		
1К-2К	1К-20; 1КИ-19; 2К-30;	1К-25; 1КИ-25; 2КА-30	2КА-25; 2К-25;
3К	3К-80;	3КА-30;	3К-38
4К	4К-45; 4К-70;	4КА-45; 4КА-70	
5К	5К-45;	5К-70	

(Продолжение см. 75 стр.)

## Раздел II. «Технические условия»

Пункт 5. Таблица дополнена новыми размерами:

Головки	Пределы регулировки	
	Верхний	Нижний
	мм	
5К	+0,9	-1,2

Пункт 10. Размеры отклонений изменены:

« $h$  . . . . . — 0,02 мм»

на

« $h$  . . . . . + 0,02 мм для головок 1К, 1КА, 1КИ, 2К, 2КА, 3К, 3КА, 4К и 4КА;  
+ 0,03 мм для головок 5К».« $h_1$  . . . . . + 0,02 мм»

на

« $h_1$  . . . . . — 0,02 мм для головок 1К, 1КА, 1КИ, 2К, 2КА, 3К, 3КА, 4К и 4КА;  
— 0,03 мм для головок 5К».

Пункт 10. Изменен номер чертежа «7» на «8».

Пункт 11. Размеры отклонений изменены:

« $l_1$  . . . по С, ОСТ 1012» на « $l_1$  . . . по Х, ОСТ 1012»« $l$  . . . по Х, ОСТ 1012» на « $l$  . . . по Л, ОСТ 1012»

и

С — в пределах комплекта:

для головок 1К; 1КА; 1КИ; 2К и 2КА . . . . . 0,012 мм;

для головок 3К; 3КА; 4К и 4КА . . . . . 0,015 мм» на

«С в пределах комплекта 0,02 мм

между комплектами ±0,1 мм».

Пункт 12. Изложен в новой редакции:

«12. Предельные отклонения высоты шага и половины угла профиля резьбы гребенок (черт. 9) не должны превышать величин, указанных в табл. 9».

Пункт 13. Размеры отклонений изменены:

« $D_{cp}$  } в пределах комплекта 0,02 мм  
между комплектами 0,2 мм» на« $D_{cp}$  } в пределах комплекта 0,02 мм  
между комплектами —0,2 мм».

и

« $l_1-l_2$  } в пределах комплекта 0,03 мм  
между комплектами 0,2 мм» на« $l_1-l_2$  } в пределах комплекта 0,03 мм  
между комплектами —0,2 мм»

Пункт 20 изложен в новой редакции:

«20. Звездочки и винты должны быть изготовлены из стали марки 40Х по ГОСТ 4543—48 или 45 по ГОСТ 1050—52»

Пункт 21 дополнен словами:

«винтов . . . . . 35—40 R c».

Пункт 22. Изложен в новой редакции:

«22. Нормы стойкости и режимы резания гребенок в работе должны соответствовать нормативам, рекомендованным Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности.»

(Продолжение см. 77 стр.)

*Продолжение*

Нарезанная резьба должна быть в пределах класса 2 для основной метрической резьбы и степени точности *e* для мелких метрических резьб.

По соглашению с потребителем изготовленные головки, а также гребенки и кулачки к ним должны обеспечивать точность нарезаемой резьбы в пределах класса 1 для основной и степени точности *e* для мелких метрических резьб».

**Раздел IV. «Маркировка и упаковка»**

Пункт 39. Подпункт *б* изложен в новой редакции:

«б) каждый комплект гребенок, а также комплект кулачков, звездочек и винтов завертывается в плотную влагонепроницаемую бумагу и укладывается в специальную тару (коробку)».

Пункт 40. Подпункт *б* изложен в новой редакции:

«б) обозначения головок, гребенок, кулачков, звездочек и винтов — по настоящему стандарту».

Пункт 41 изложен в новой редакции:

«41. Головки, а также запасные комплекты гребенок, кулачков, звездочек и винтов должны быть упакованы в деревянные выложенные внутри влагонепроницаемой бумагой ящики, причем должны быть приняты меры для предохранения их от механических повреждений».

(Приказ № 229 12/IV—56 г. «Информ. указатель стандартов» № 4 1956 г.)

---