НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

МЕХАНИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2005

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.396:006.354
681.2:006.354

ОТ СТАНДАРТИНФОРМ

Сборник «Механические конструкции электронного оборудования» содержит стандарты, утвержденные до 1 октября 2005 г.

В стандарты внесены изменения, принятые до указанного срока.

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты».

© Стандартинформ, 2005

Группа П04

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

СТОЙКИ УСТАНОВОЧНЫЕ КРЕПЕЖНЫЕ ШЕСТИГРАННЫЕ С РЕЗЬБОВЫМИ КОНЦОМ И ОТВЕРСТИЕМ

Конструкция и размеры

Adjusting fixturing hexahedral supports with theaded end and hole. Design and dimensions

ГОСТ 20862—81

Взамен ГОСТ 20862—75

МКС 31.240

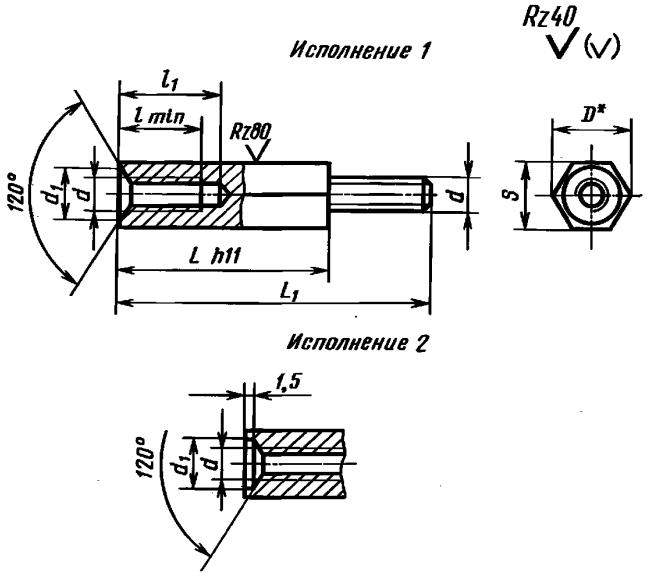
Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15 апреля 1981 г. № 1983 дата введения установлена

01.07.82

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 10.09.92 № 1166

1. Настоящий стандарт распространяется на шестигранные крепежные установочные стойки с резьбовыми концом и отверстием, предназначенные для монтажа радиоэлектронной аппаратуры, и устанавливает их конструкцию и размеры.

2. Конструкция и размеры крепежных установочных стоек должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1—3.



* Размер для справок.

Издание официальное ★ **Перепечатка воспрещена**

Издание с Изменением № 1, утвержденным в январе 1987 г. (ИУС 4—87).

Таблица 1

мм

Номинальный диаметр резьбы d		2	2,5	3	4	5	6	8
Шаг резьбы P		0,40	0,45	0,50	0,70	0,80	1,00	1,25
Размер под ключ S	Номинальный	4,0	5,0	5,5	7,0	8,0	10,0	13,0
	Пред. откл.	—0,08			—0,10			—0,12
D, не менее		4,4	5,5	6,0	7,7	8,8	11,0	14,3
d_1		2,2	2,7	3,2	4,3	5,3	6,4	8,4
l		4	5	6	7	8	9	12
l_1		5	6	9	10	12	13	16

Таблица 2

мм

L	Длина L_1 и применяемость при номинальном диаметре резьбы d													
	2		2,5		3		4		5		6		8	
7	$\frac{11}{14}$	—												
8	$\frac{12}{15}$	—	$\frac{13}{16}$	—										
9	$\frac{13}{16}$	—	$\frac{14}{17}$	—										
10	$\frac{14}{17}$	—	$\frac{15}{18}$	—										
11	$\frac{15}{18}$	—	$\frac{16}{19}$	—										
12	$\frac{16}{19}$	—	$\frac{17}{20}$	—										
13	$\frac{17}{20}$	—	$\frac{18}{21}$	—										
14	$\frac{18}{21}$	—	$\frac{19}{22}$	—										
15	$\frac{19}{22}$	—	$\frac{20}{23}$	—	$\frac{20}{24}$	—								
16	$\frac{20}{23}$	—	$\frac{21}{24}$	—	$\frac{21}{25}$	—								
17	$\frac{21}{24}$	—	$\frac{22}{25}$	—	$\frac{22}{26}$	—								
18	$\frac{22}{25}$	—	$\frac{23}{26}$	—	$\frac{23}{27}$	—	$\frac{24}{30}$	—						
19	$\frac{23}{26}$	—	$\frac{24}{27}$	—	$\frac{24}{28}$	—	$\frac{25}{31}$	—						
20	$\frac{24}{27}$	—	$\frac{25}{28}$	—	$\frac{25}{29}$	—	$\frac{26}{32}$	—						
22	$\frac{26}{29}$	—	$\frac{27}{30}$	—	$\frac{27}{31}$	—	$\frac{28}{34}$	—						
24	$\frac{28}{31}$	—	$\frac{29}{32}$	—	$\frac{29}{33}$	—	$\frac{30}{36}$	—						
26	$\frac{30}{33}$	—	$\frac{31}{34}$	—	$\frac{31}{35}$	—	$\frac{32}{38}$	—						
28	$\frac{32}{35}$	—	$\frac{33}{36}$	—	$\frac{33}{37}$	—	$\frac{34}{40}$	—						
30	$\frac{34}{37}$	—	$\frac{35}{38}$	—	$\frac{35}{39}$	—	$\frac{36}{42}$	—	$\frac{38}{44}$	—				
32			$\frac{37}{40}$	—	$\frac{37}{41}$	—	$\frac{38}{42}$	—	$\frac{40}{46}$	—				

Продолжение табл. 2

мм

L	Длина L_1 и применяемость при номинальном диаметре резьбы d													
	2		2,5		3		4		5		6		8	
34			39/42	—	39/43	—	40/46	—	42/49	—				
36			41/44	—	41/45	—	42/48	—	44/50	—				
38			43/46	—	43/47	—	44/49	—	46/52	—				
40			45/48	—	45/49	—	46/52	—	48/54	—	49/57	—		
42					47/51	—	48/54	—	50/57	—	51/60	—		
45					50/54	—	51/56	—	53/59	—	54/62	—		
48					53/57	—	54/60	—	56/63	—	57/66	—		
50					55/59	—	56/62	—	58/64	—	59/67	—		
53					58/62	—	59/65	—	61/68	—	62/71	—		
55					60/64	—	61/66	—	63/69	—	64/72	—		
58					63/67	—	64/70	—	66/73	—	67/76	—		—
60					65/69	—	66/71	—	67/74	—	68/77	—		—
65							72/76	—	73/79	—	74/83	—		—
70							77/81	—	78/84	—	79/87	—	82/93	—
75							82/86	—	83/89	—	84/92	—	87/98	—
80							87/91	—	88/94	—	89/97	—	92/103	—
85							92/96	—	93/99	—	94/102	—	97/108	—
90							96/101	—	98/104	—	99/107	—	102/113	—
95							102/106	—	103/109	—	104/112	—	107/118	—
100							107/111	—	108/114	—	109/117	—	112/123	—
110							116/121	—	118/124	—	119/127	—	122/133	—
120									128/134	—	129/137	—	132/143	—
130									138/144	—	139/147	—	142/153	—
140											149/157	—	152/163	—
150													162/173	—

Примечание. Знак ограничения применяемости по типоразмерам проставляют в графе рядом со значением L_1.

Таблица 3

L, мм	Масса 1000 шт., кг, стальных стоек при номинальном диаметре резьбы *d*, мм						
	2	2,5	3	4	5	6	8
7	0,698 / 0,787						
8	0,803 / 0,934	0,994 / 1,248					
9	0,900 / 0,943	1,160 / 1,384					
10	0,927 / 1,000	1,564 / 1,700					
11	1,027 / 1,100	1,734 / 1,870					
12	1,127 / 1,200	1,904 / 2,040					
13	1,227 / 1,300	2,074 / 2,210					
14	1,327 / 1,400	2,244 / 2,380					
15	1,427 / 1,500	2,414 / 2,550	2,866 / 3,090				
16	1,527 / 1,600	2,684 / 2,720	3,072 / 3,296				
17	1,627 / 1,700	2,754 / 2,890	3,378 / 3,502				
18	1,727 / 1,800	2,924 / 3,060	3,484 / 3,708	5,404 / 5,994			
19	1,827 / 1,900	3,090 / 3,230	3,690 / 3,914	5,737 / 6,327			
20	1,927 / 2,000	3,234 / 3,400	3,806 / 4,120	6,070 / 6,660			
22	2,127 / 2,200	3,604 / 3,740	4,208 / 4,532	6,730 / 7,320			
24	2,327 / 2,400	3,944 / 4,080	4,720 / 4,944	7,396 / 7,986			
26	2,527 / 2,600	4,284 / 4,420	5,132 / 5,356	8,062 / 8,652			
28	2,727 / 2,800	4,624 / 4,760	5,544 / 5,768	8,728 / 9,318			
30	2,927 / 3,000	4,964 / 5,100	5,856 / 6,180	9,394 / 9,984	11,980 / 13,050		
32		5,304 / 5,440	6,368 / 6,592	10,060 / 10,650	12,850 / 13,920		
34		5,644 / 5,720	6,770 / 7,004	10,726 / 11,316	13,720 / 14,790		
36		5,984 / 6,120	7,192 / 7,416	11,392 / 11,982	14,590 / 14,660		
38		6,324 / 6,460	7,604 / 7,828	12,058 / 12,648	15,460 / 16,530		
40		6,664 / 6,800	8,016 / 8,240	12,724 / 13,314	16,330 / 17,400	25,200 / 27,200	
42			8,528 / 8,752	13,390 / 13,974	17,200 / 18,270	26,560 / 28,560	

Продолжение табл. 3

L, мм	Масса 1000 шт., кг, стальных стоек при номинальном диаметре резьбы *d*, мм						
	2	2,5	3	4	5	6	8
45			9,046 / 9,270	14,389 / 14,979	18,505 / 19,575	28,600 / 30,600	
48			9,564 / 9,877	15,394 / 15,986	19,810 / 20,880	30,640 / 32,640	
50			10,076 / 10,300	16,054 / 16,644	20,680 / 21,750	32,000 / 34,000	
53			10,564 / 10,718	17,059 / 17,649	21,985 / 23,055	33,640 / 36,040	
55			11,076 / 11,330	17,719 / 18,309	22,855 / 23,925	35,000 / 37,400	
58			11,624 / 11,848	18,724 / 19,314	24,160 / 25,230	36,640 / 39,440	
60			12,136 / 12,360	19,384 / 19,974	25,030 / 26,100	38,000 / 40,800	
65				21,049 / 21,639	27,205 / 28,275	42,000 / 44,200	
70				22,714 / 23,304	29,380 / 30,450	45,000 / 47,600	75,800 / 80,500
75				24,379 / 24,969	31,555 / 32,625	49,000 / 51,000	81,550 / 86,250
80				26,044 / 26,634	33,730 / 34,800	52,000 / 54,400	87,300 / 92,000
85				27,609 / 28,299	35,905 / 36,975	55,000 / 57,800	93,050 / 97,750
90				29,374 / 29,964	38,080 / 39,150	59,000 / 61,200	98,800 / 103,500
95				31,039 / 31,629	40,255 / 41,325	62,000 / 64,600	104,550 / 109,250
100				32,604 / 33,294	42,430 / 43,500	66,000 / 68,000	110,300 / 115,000
110				36,034 / 36,624	46,780 / 47,850	72,000 / 74,800	121,800 / 126,500
120					51,130 / 52,200	79,000 / 81,600	133,300 / 138,000
130					53,480 / 56,550	86,000 / 88,400	144,800 / 149,500
140						93,000 / 95,200	156,300 / 161,000
150							167,800 / 172,500

Примечания:

1. В числителе приведено значение массы коротких стоек, в знаменателе — длинных.
2. Для определения массы стоек из латуни значения масс, указанные в таблице, следует умножить на коэффициент 1,08.

Пример условного обозначения стойки исполнения 1 повышенной степени точности с диаметром резьбы $d = 3$ мм, длиной $L = 20$ мм и длиной $L_1 = 25$ мм, класса прочности 5.6, с покрытием 01 толщиной 6 мкм:

Стойка М3 × 20 × 25—56.016 ГОСТ 20862—81

То же, нормальной степени точности:

Стойка Н М3 × 20 × 25—56.016 ГОСТ 20862—81

То же, исполнения 2 нормальной степени точности:

Стойка 2Н М3 × 20 × 25—56.016 ГОСТ 20862—81

То же, повышенной степени точности:

Стойка 2 М3 × 20 × 25—56.016 ГОСТ 20862—81

Примечание. Исполнение 1 и повышенную степень точности в обозначении не указывают.

3. Марка материала и вид покрытия стоек должны соответствовать указанным в табл. 4.

Таблица 4

Марка материала	Применяемость	Класс прочности или условное обозначение группы по ГОСТ 1759.0—87, ГОСТ 1759.1—82, ГОСТ 1759.2—82, ГОСТ 1759.3—83, ГОСТ 1759.4—87, ГОСТ 1759.5—87	Покрытие				Обозначение материала и покрытия
			Вид	Шаг резьбы *P*, мм	Обозначение		
					по ГОСТ 9.306—85	условное	
Сталь 35 Сталь 45 ГОСТ 1050—88		5.6	Цинковое с хроматированием	До 0,45 0,5—0,75 0,8 и более	Ц3—6.хр Ц6—9.хр Ц9.хр	01	56.013 56.016 56.019
			Кадмиевое с хроматированием	До 0,45 0,5—0,75 0,8 и более	Кд3—6.хр Кд6—9.хр Кд9.хр	02	56.023 56.026 56.029
			Кадмиевое с оксидированием и фосфатированием	До 0,45 0,5—0,75 0,8 и более	Кд3—6. Хим. Окс. фос Кд6—9. Хим. Окс. фос Кд9. Хим. Окс. фос	02.05	56.023.05 56.026.05 56.029.05
Сталь А12 ГОСТ 1414—75 Сталь 10,20 ГОСТ 1050—88		5.8	Цинковое с хроматированием	До 0,45 0,5—0,75 0,8 и более	Ц3—6.хр Ц6—9.хр Ц9.хр	01	58.013 58.016 58.019
			Кадмиевое с хроматированием	До 0,45 0,45—0,75 0,8 и более	Кд3—6.хр Кд6—3.хр Кд9.хр	02	58.023 58.026 58.029
Сталь А12 ГОСТ 1414—75 Сталь 10,20 ГОСТ 1050—88			Кадмиевое с оксидированием и фосфатированием	До 0,45 0,5—0,75 0,8 и более	Кд3—6. Хим. Окс. фос Кд6—9. Хим. Окс. фос Кд9. Хим. Окс. фос	02.05	58.023.05 58.026.05 58.029.05
Латунь ЛС59—1, Л63 ГОСТ 15527—2004		32	Пассивное	0,4 и более	Хим. Пас.	11	32.11

2, 3. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4. Технические требования по ГОСТ 20868—81.

gost.e-ecolog.ru