ГОСТ 17474-80. Винты с полупотайной головкой классов точности А и В. Конструкция и размеры (с Изменениями N 1, 2)

ГОСТ 17474-80

Группа Г32

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
ВИНТЫ С ПОЛУПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ КЛАССОВ ТОЧНОСТИ А И В

Дата введения 1982-01-01

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 июня 1980 г. N 3276 дата введения установлена 01.01.82

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 28.06.91 N 1177

ВЗАМЕН ГОСТ 17474-72

ИЗДАНИЕ с Изменениями N 1, 2, утвержденными в декабре 1981 г., апреле 1986 г. (ИУС 3-82, 7-86)

ВНЕСЕНА поправка, опубликованная в ИУС N 4, 2010 год

Поправка внесена изготовителем базы данных

1. Настоящий стандарт распространяется на винты с полупотайной головкой классов точности А и В с номинальным диаметром резьбы от 1 до 20 мм.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2655-80.

2. Конструкция и размеры винтов должны соответствовать указанным в табл.1, 2 и на чертеже.

Таблица 1

мм

Номинальный диаметр резьбы d		1	1,2	1,4	1,6	2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
Шаг резьбы P	крупный	0,25	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,25	1,5	1,75	2,0	2,0	2,5	2,5
	мелкий	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,25	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5
Диаметр головки D		1,9	2,3	2,6	3,0	3,8	4,7	5,6	6,5	7,4	9,2	11,0	14,5	18,0	21,5	25	28,5	32,5	36,0
Высота потайной части головки k, не более		0,6	0,72	0,84	0,96	1,2	1,5	1,65	1,93	2,2	2,5	3	4	5	6	7	8	9	10
Высота сферы *f* приблизительно		0,25	0,3	0,35	0,4	0,5	0,6	0,75	0,9	1	1,25	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
Радиус сферы K1 приблизительно		2,1	2,6	2,9	3,4	4,2	5,4	6	6,8	8	9,4	12	15	19	22,5	26	30	34	38
Номер крестообразного шлица		-	-	-	-	0	1		2			3		4		-	-	-	-
Диаметр крестообразного шлица m		-	-	-	-	2,3	3,0	3,3	4,4	4,8	5,4	7,3	8,7	11,2	12,6	-	-	-	-
Глубина крестообразного шлица h, не более		-	-	-	-	1,5	1,6	2,0	2,2	2,5	3,1	3,5	5,0	6,1	7,5	-	-	-	-
Глубина вхождения калибра в крестооб-разный шлиц	не более	-	-	-	-	1,6	1,9	2,2	2,5	2,8	3,4	4,0	5,5	6,8	8,3	-	-	-	-

	не менее	-	-	-	-	1,3	1,6	1,9	2,0	2,3	2,9	3,5	5,0	6,3	7,8	-	-	-	-
Длина резьбы b	удлиненная	-	-	-	-	16	18	19	20	22	25	28	34	40	46	52	58	64	70
	нормальная	8	9	9	9	10	11	12	13	14	16	18	22	26	30	34	38	42	46

Таблица 2

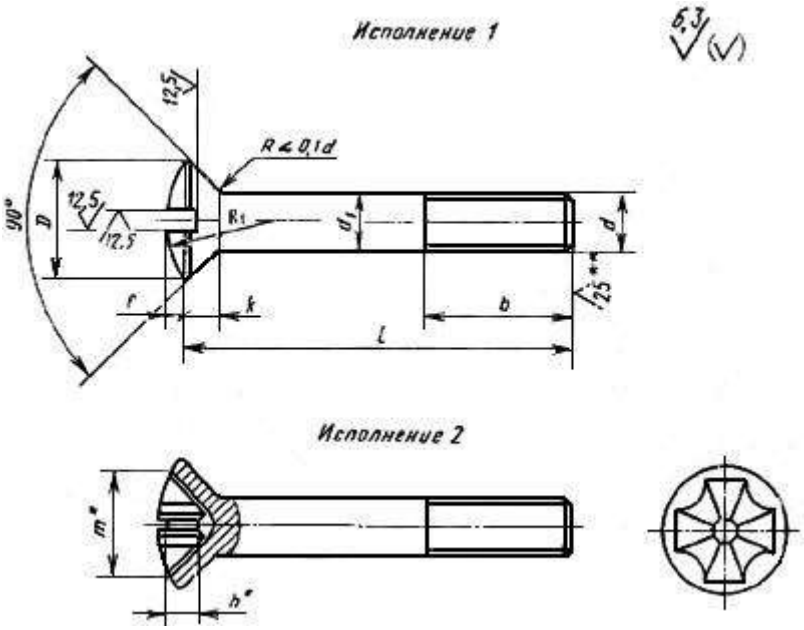
мм

Длина винта *l*	Номинальный диаметр резьбы *d*																	
	1	1,2	1,4	1,6	2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
(3,5)						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4								–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
5										–	–	–	–	–	–	–	–	–
6											–	–	–	–	–	–	–	–
(7)												–	–	–	–	–	–	–
8													–	–	–	–	–	–
9														–	–	–	–	–
10															–	–	–	–
11	–																	
12	–																	
(13)	–	–	–															
14	–	–	–															
16	–	–	–															
(18)	–	–	–	–														
20	–	–	–	–	–													
(22)	–	–	–	–	–													
25	–	–	–	–	–													
(28)	–	–	–	–	–	–												
30	–	–	–	–	–	–												
(32)	–	–	–	–	–	–	–											
35	–	–	–	–	–	–	–											
(38)	–	–	–	–	–	–	–	–										
40	–	–	–	–	–	–	–	–										
(42)	–	–	–	–	–	–	–	–	–									
45	–	–	–	–	–	–	–	–	–									
(48)	–	–	–	–	–	–	–	–	–									
50	–	–	–	–	–	–	–	–	–									
55	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–								
60	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–								
65	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–								
70	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–								
75	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–								
80	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–								
(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–							
90	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–							
(95)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–							
100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–							
110	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
120	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	

Стандартные длины

Стандартные длины

Примечания:
1. Длины винтов, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.
2. Удлиненная длина резьбы предпочтительна.
3. Винты со стержнем длиной менее длины резьбы с учетом недореза изготовляют с резьбой по всей длине стержня.



* Размеры для справок.

** Для винтов, обработанных резанием, в остальных случаях не нормируют.

Пример условного обозначения винта с полупотайной головкой, класса точности А, исполнения 1, диаметром резьбы d = 8 мм, с крупным шагом резьбы, с полем допуска 6g, длиной l= 50 мм, нормальной длиной резьбы b= 22 мм, класса прочности 4.8, без покрытия:

Винт А.М8–6g×50.48 ГОСТ 17474-80

То же, класса точности В, исполнения 2, с мелким шагом резьбы, удлиненной длиной резьбы b= 34 мм, с цинковым покрытием толщиной 6 мкм, хроматированным:

Винт В2.М8×1–6g×50–34.48.016 ГОСТ 17474-80

1, 2. (Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

3. Диаметр гладкой части d1 должен быть равен наружному диаметру резьбы или равен диаметру стержня под накатывание метрической резьбы по ГОСТ 19256-73.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

4. По соглашению между потребителем и изготовителем допускается изготовлять винты с длинами, не указанными в табл.2.

5. Резьба - по ГОСТ 24705-2004. Сбег и недорез резьбы - по ГОСТ 10549-80.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

6. (Исключен, Изм. N 2).

7. Шлицы прямые - по ГОСТ 24669-81, крестообразные - по ГОСТ 10753-86.

7а. Допуски, методы контроля размеров и отклонений формы и расположения поверхностей - по ГОСТ 1759.1-82.

7, 7а. (Измененная редакция, Изм. N 2).

7б. Дефекты поверхности и методы контроля - по ГОСТ 1759.2-82.

(Введен дополнительно, Изм. N 2).

8. Технические требования - по ГОСТ 1759.0-87.

9. Теоретическая масса винтов указана в приложении 1.

10. (Исключен, Изм. N 2).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

Теоретическая масса винтов

Длина винта l, мм	Масса 1000 шт. стальных винтов с крупным шагом резьбы, кг, при номинальном диаметре резьбы d, мм																	
	1	1,2	1,4	1,6	2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
2	0,0140,0	0,0250,0	- 0,0	- 0,0	- 0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3																		

	1	3	4	5	0													
	8	0	2	8	5													
3,5	0,	0,	0,	0,	0,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0	0	0	0	1													
	2	3	4	6	1													
	1	3	7	4	4													
4	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0	0	0	0	1	2	3											
	2	3	5	7	2	1	3											
	3	6	1	0	3	5	2											
5	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0	0	0	0	1	2	3	5	7									
	2	4	6	8	4	4	7	5	6									
	7	3	0	1	1	4	5	9	4									
6	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	1,	-	-	-	-	-	-	-	-
	0	0	0	0	1	2	4	6	8	42								
	3	5	6	9	6	7	1	1	4	8								
	1	0	9	2	0	4	9	7	0									
7	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	1,	-	-	-	-	-	-	-	-
	0	0	0	1	1	3	4	6	9	55								
	3	5	7	0	7	0	6	7	1	0								
	5	6	8	3	8	3	2	2	9									
8	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	1,	2,	-	-	-	-	-	-	-
	0	0	0	1	1	3	5	7	9	67	59							
	4	6	8	1	9	3	0	3	9	9	8							
	0	5	7	5	6	2	5	1	5									
9	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	1,	1,	2,	-	-	-	-	-	-	-
	0	0	0	1	2	3	5	7	0	80	77							
	4	7	9	2	1	6	4	8	7	1	3							
	4	2	6	6	4	2	9	9	2									
10	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	1,	1,	2,	5,	-	-	-	-	-	-
	0	0	1	1	2	3	5	8	1	92	94	86						
	4	7	0	3	3	9	9	4	4	3	7	5						
	8	9	5	7	2	1	2	8	8									
11	-	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	1,	2,	3,	6,	-	-	-	-	-	-
		0	1	1	2	4	6	9	2	04	12	18						
		8	1	4	5	2	3	0	2	5	2	0						
		5	4	8	0	0	5	7	4									
12	-	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	1,	2,	3,	6,	1	-	-	-	-	-
		0	1	1	2	4	6	9	3	16	29	61	1,					
		9	2	6	6	4	7	6	0	7	7	2	1					
		2	3	0	8	9	9	5	1				5					

13	-	-	-	0,171	0,2866	0,4792	0,7224	1,0247	1,3770	2,290	3,471	6,927	11,665	-	-	-	-	-
14	-	-	-	0,1824	0,3048	0,5086	0,7652	1,0822	1,4545	2,412	3,646	7,242	12,155	-	-	-	-	-
16	-	-	-	0,207	0,3406	0,5672	0,8525	1,1999	1,6076	2,656	3,995	7,874	13,15	20,38	-	-	-	-
18	-	-	-	-	0,3766	0,6255	0,9393	1,3160	1,7760	2,900	4,344	8,504	14,443	21,83	-	-	-	-
20	-	-	-	-	0,4166	0,6844	1,0255	1,4333	1,9122	3,145	4,694	9,135	15,422	23,28	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	0,7433	1,1120	1,5500	2,0665	3,389	5,043	9,766	16,42	25,26	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	0,8312	1,2426	1,7266	2,2955	3,756	5,567	10,712	17,92	27,44	39,73	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	1,3722	1,9022	2,5244	4,122	6,091	11,658	19,41	29,60	42,69	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	1,4599	2,0199	2,6777	4,367	6,440	12,290	20,41	31,05	44,67	61,46	-	-
32	-	-	-	-	-	-	-	2,1366	2,8330	4,611	6,789	12,920	21,41	32,50	46,65	64,11	-	-
35	-	-	-	-	-	-	-	2,3111	3,0599	4,978	7,313	13,867	22,90	34,67	49,61	68,09	90,24	-

38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,287	5,344	7,837	14,813	24,040	36,884	52,58	72,07	95,18	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,439	5,589	8,187	15,444	25,040	38,29	54,56	74,72	98,47	126,6
42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,833	8,535	16,075	26,039	39,74	56,54	77,37	101,77	130,8
45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,200	9,060	17,021	27,889	41,91	59,51	81,35	106,71	137,0
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,560	9,584	17,967	29,339	44,08	62,47	85,33	111,65	143,3
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,804	9,933	18,598	30,383	45,53	64,45	87,98	114,95	147,4
55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,415	10,806	20,175	32,888	49,15	69,39	94,62	123,18	157,8
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,026	11,642	21,752	35,376	52,76	74,34	101,24	131,43	168,2
65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,637	12,515	23,329	37,886	56,38	79,29	107,88	139,66	178,5
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,248	13,388	24,791	40,008	60,00	84,22	114,51	147,90	188,9
75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,859	14,261	26,368	42,57	63,62	89,18	121,13	156,13	199,3

80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,470	15,134	27,945	45,06	67,24	94,12	127,77	164,36	209,7
85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,081	16,007	29,522	47,56	70,85	99,07	134,39	172,61	220,0
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,691	16,881	31,099	50,05	73,94	104,01	141,03	180,84	230,4
95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,302	17,754	32,677	52,54	77,56	108,22	147,65	189,08	240,8
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,913	18,627	34,252	55,03	81,17	113,17	154,27	197,32	251,2
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	213,79	271,9
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	292,7

Примечание. Для определения массы винтов из алюминиевого сплава значения масс, указанные в таблице, следует умножить на коэффициент 0,356, из латуни - на 1,08.