

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ВИНТЫ УСТАНОВОЧНЫЕ С ПЛОСКИМ КОНЦОМ
И ПРЯМЫМ ШЛИЦЕМ КЛАССОВ
ТОЧНОСТИ А И В

Технические условия

Flat-point straight slotted set screws.
Product grades A and B. Specifications

ГОСТ

1477—93

(ИСО 4766—84)

ОКП 16 5000

Дата введения 01.01.95

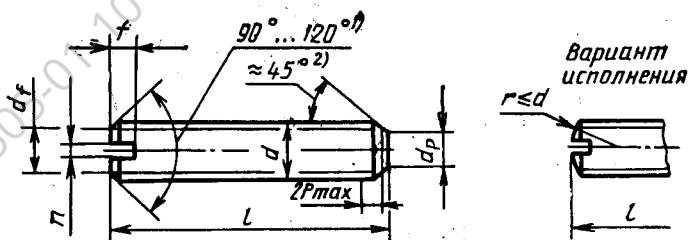
Настоящий стандарт распространяется на установочные винты с плоским концом и прямым шлицем, классов точности А и В с номинальным диаметром d от 1,0 до 112 мм.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

Дополнительные требования, отвечающие потребностям народного хозяйства, выделены курсивом.

1. РАЗМЕРЫ

1.1. Размеры винтов должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.



¹⁾ Угол 120° обязателен для коротких винтов, длина которых приведена над штриховой ступенчатой линией в табл. 1.

²⁾ Угол 45° относится только к части конца ниже внутреннего диаметра резьбы.

Таблица 1

мм

Номинальный диаметр резьбы d		1	1,2	1,6	2	2,5	3	(3,5) ¹	4	5	6	8	10	12
Шаг резьбы P		0,25	0,25	0,35	0,4	0,45	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
d_1	≈	Внутренний диаметр резьбы												
d_2	мин.	0,35	0,35	0,55	0,75	1,25	1,75	1,95	2,25	3,2	3,7	5,2	6,64	8,14
	макс.	0,6	0,6	0,8	1	1,5	2	2,2	2,5	3,5	4	5,5	7	8,5
n	номин.	0,2	0,2	0,25	0,25	0,4	0,4	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,6	2
	мин.	0,26	0,26	0,31	0,31	0,46	0,46	0,56	0,66	0,86	1,06	1,26	1,66	2,06
t	макс.	0,4	0,4	0,45	0,45	0,6	0,6	0,7	0,8	1	1,2	1,51	1,91	2,31
	мин.	0,4	0,4	0,56	0,64	0,72	0,8	0,96	1,12	1,28	1,6	2	2,4	2,8
t	макс.	0,52	0,52	0,74	0,84	0,95	1,05	1,21	1,42	1,63	2	2,5	3	3,6

Класс точности

Класс точности	A		B	
	но- мин.	макс.	но- мин.	макс.

Окончание таблицы 1

ЛМ

Номинальный диаметр резьбы d		1	1,2	1,6	2	2,5	3	(3,5) ¹	4	5	6	8	10	12
2	1,8	2,2	1,5	2,5										
2,5	2,3	2,7	2	3										
3	2,8	3,2	2,5	3,5										
4	3,76	4,24	3,4	4,6										
5	4,76	5,24	4,4	5,6										
6	5,76	6,24	5,4	6,6										
8	7,71	8,29	7,25	8,75										
10	9,71	10,29	9,25	10,75										
12	11,65	12,35	11,1	12,9										
(14)	13,65	14,35	13,1	14,9										
16	15,58	16,42	15,1	16,9										
(18)	17,58	18,42	17,1	18,9										
20	19,58	20,42	18,95	21,05										
(22)	21,58	22,42	20,95	23,05										
25	24,58	25,42	23,95	26,05										
(28)	27,58	28,42	27,95	29,05										
30	29,58	30,42	28,95	31,05										
36	34,5	35,5	33,75	36,25										
40	39,5	40,5	38,75	41,25										
45	44,5	45,5	43,75	46,25										
50	49,5	50,5	48,75	51,25										
55	54,4	55,6	53,5	56,5										
60	59,4	60,6	58,5	61,5										

Стандартные длины

¹ Размеры, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.

1.2. Теоретическая масса винтов указана в приложении.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Винты должны изготавливаться в соответствии с требованиями, указанными в табл. 2.

Таблица 2

Материал		Сталь	Коррозионно-стойкая сталь	Цветные сплавы
Резьба	Поле допуска	6g		
	Стандарты	ГОСТ 16093, ГОСТ 24705		
Механические свойства	Класс прочности или группа материала	14H, 22H 33H, 45H	21—26	31—35
	Стандарты	ГОСТ 25556	ГОСТ 1759.0	
Допуски	Класс точности	А, В		
	Стандарты	ГОСТ 1759.1		
Окончательная обработка поверхности изделия	Гладкая Требования к гальванопокрытиям по ГОСТ 9.301, ГОСТ 9.308 Винты должны изготавливаться с покрытиями: цинковым хромированным, никелевым, окисным, пропитанным маслом, фосфатным, пропитанным маслом или без покрытия. Допускается применять другие виды покрытий по согласованию между изготовителем и потребителем.			
Приемка	Правила приемки — ГОСТ 17769			
Методы контроля	Размеры, отклонения формы и расположения поверхностей — ГОСТ 1759.1			
	Дефекты поверхности — ГОСТ 1759.2			
Маркировка и упаковка	Механические свойства ГОСТ 25556 ГОСТ 1759.0 ГОСТ 1759.0 ГОСТ 1759.0, ГОСТ 18160			

3. ОБОЗНАЧЕНИЕ

Примеры условного обозначения

Установочный винт с плоским концом и прямым шлицем класса точности В, диаметром резьбы $d=10$ мм, с полем допуска 6g, длиной $l=25$ мм, класса прочности 14Н, без покрытия:

Винт М10 — 6g×25.14Н ГОСТ 1477—93

То же, класса точности А, класса прочности 45Н, из стали 40Х, с химическим окисным покрытием, пропитанным маслом:

Винт А.М10 — 6g×25.45Н.40Х.05 ГОСТ 1477—93

То же, из латуни ЛС59-1, без покрытия:

Винт А.М10 — 6g×25.32.ЛС 59 — 1 ГОСТ 1477—93

8 (495) 505-01-10



СуперКрепёж

www.super-krepej.ru

Таблица 3

МАССА ВИНТОВ

Теоретическая масса 1000 шт. стальных винтов, кг, при номинальном диаметре резьбы d, мм													
Длина l, мм	1	1.2	1.6	2	2.5	3	(3.5)	4	5	6	8	10	12
2	0.007	0.010	0.020	0.030									
2.5	0.010	0.014	0.026	0.040	0.060								
3	0.012	0.018	0.030	0.049	0.078	0.108							
4	0.016	0.024	0.042	0.068	0.108	0.152	0.210	0.261					
5			0.053	0.086	0.138	0.196	0.290	0.339	0.469				
6			0.065	0.105	0.168	0.240	0.360	0.416	0.593	0.840			
8			0.088	0.142	0.228	0.328	0.510	0.571	0.840	1.193	2.039		
10				0.180	0.289	0.416	0.660	0.726	1.088	1.545	2.675	4.101	
12					0.349	0.504	0.820	0.881	1.335	1.898	3.312	5.112	7.480
(14)						0.593	0.970	1.036	1.582	2.251	3.949	6.110	8.934
16						0.681	1.020	1.191	1.830	2.604	4.586	7.113	10.390
(18)							1.270	1.345	2.077	2.956	5.223	8.124	11.843
20							1.420	1.500	2.324	3.309	5.859	9.121	13.301
(22)								2.029	2.572	3.662	6.496	10.133	14.752