

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

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

Технические условия

ГОСТ Р

1478—93

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

(ИСО 7435—83)

ОКП 16 5000

Дата введения 01.01.95

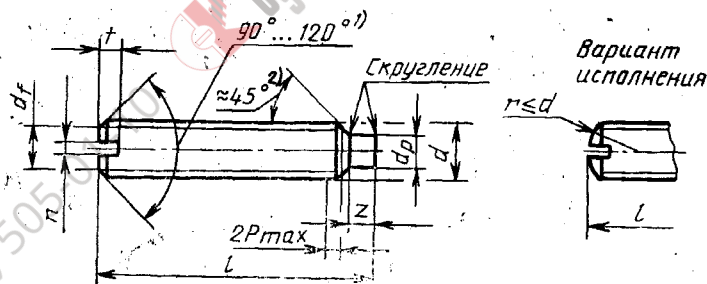
Настоящий стандарт распространяется на установочные винты с цилиндрическим концом и прямым шлицем, классов точности А и В с номинальным диаметром d от 1,6 до 12 мм.

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.

M

I	Класс точности	
	A	B
НО- мин.	мин.	макс.
	мин.	макс.

I ¹	Класс точности			
	A		B	
	мин.	макс.	мин.	макс.
НО- мин.				

мм

Номинальный диаметр резьбы d		1,6	2	2,5	3	(3,5)	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								
35	34,0	36,5	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	14Н, 22Н 33Н, 45Н	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 9.303 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 Механические свойства ГОСТ 25556 ГОСТ 1759.0 ГОСТ 1759.0		
Маркировка и упаковка		ГОСТ 1759.0, ГОСТ 18160		

3. ОБОЗНАЧЕНИЕ

Примеры условного обозначения

Установочный винт с цилиндрическим 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 1478—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 1478—93

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

Винт А.М10-6g×25.32.ЛС59-1 ГОСТ 1478—93



СуперКрепёж

www.superkreplej.ru

8 (495) 505-01-10

ука

Мат

Ре

Ме
сви

До

Ок
обр
по
изд

Пр

Ме

М
уп

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

Таблица 3

МАССА ВИНТОВ

Длина l , мм	Теоретическая масса 1000 шт. стальных винтов, кг, $\approx$ при номинальном диаметре резьбы d , мм										
	1,6	2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10	12
2	0,008										
2,5	0,016										
3	0,024	0,036									
4	0,040	0,055	0,088								
5	0,055	0,073	0,118	0,170	0,200						
6	0,071	0,092	0,148	0,214	0,277	0,337					
8	0,103	0,129	0,208	0,303	0,347	0,492	0,754	0,989			
10		0,167	0,267	0,391	0,497	0,647	1,002	1,342	2,240		
12			0,387	0,479	0,647	0,802	1,249	1,695	2,877	4,250	
(14)				0,567	0,820	0,957	1,496	2,047	3,514	5,254	7,378
16				0,656	0,974	1,112	1,744	2,400	4,150	6,258	8,833
(18)					1,067	1,267	1,991	2,753	4,787	7,262	10,291
20					1,317	1,422	2,239	3,106	5,424	8,266	11,743
(22)						1,936	2,486	3,458	6,061	9,270	13,204

Продолжение табл. 3

Длина <i>l</i> , мм	Теоретическая масса 1000 шт. стальных винтов, кг, m при номинальном диаметре резьбы <i>d</i> , мм										
	1,6	2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10	12
25							2,857	3,987	7,016	10,776	15,380
(28)								4,516	7,971	12,282	17,562
30								4,869	8,608	13,291	19,011
35								5,751	10,201	15,803	22,653
40									11,790	18,312	26,284
45										20,824	29,922
50										23,330	33,561
55											40,240
60											44,640

Примечание. Для определения массы винтов, изготовленных из других материалов, значения массы, указанные в таблице, должны быть умножены на коэффициент: 0,356 — для алюминиевого сплава; 0,97 — для бронзы; 1,08 — для латуни.