ГОСТ 1478—93
(ИСО 7435—83)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

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

Технические условия

Издание официальное

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

2-1—1350

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Госстандартом России

ВНЕСЕН Техническим секретариатом Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации 21 октября 1993 г.

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Беларусь	Белстандарт
Республика Кыргызстан	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикстандарт
Туркменистан	Туркменглавгосинспекция
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 2 июня 1994 г. № 160 межгосударственный стандарт ГОСТ 1478—93 введен в действие в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1995 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 1478—84

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Группа Г32

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

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

Технические условия

ГОСТ 1478—93

(ИСО 7435—83)

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

МКС 21.060.10
ОКП 16 5000

Дата введения 1995—01—01

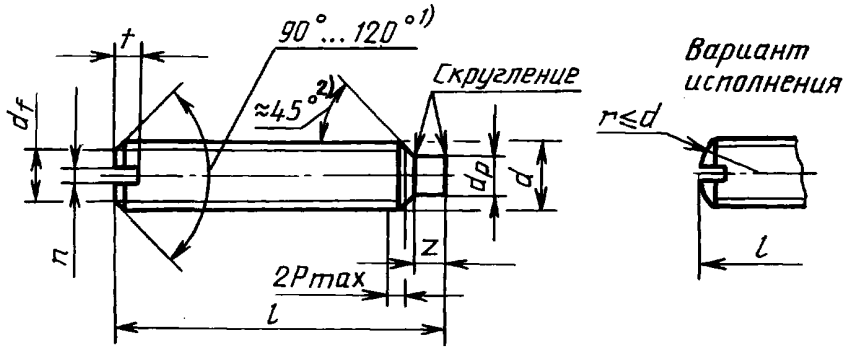
Настоящий стандарт распространяется на установочные винты с цилиндрическим концом и прямым шлицем, классов точности А и *В* с номинальным диаметром *d* от 1,6 до 12 мм.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

Дополнительные требования, отвечающие потребностям экономики страны выделены курсивом.

1 Размеры

1.1 Размеры винтов должны соответствовать указанным на рисунке и в таблице 1.



[1] Угол 120° обязателен для коротких винтов, длина которых приведена над штриховой ступенчатой линией в таблице 1.

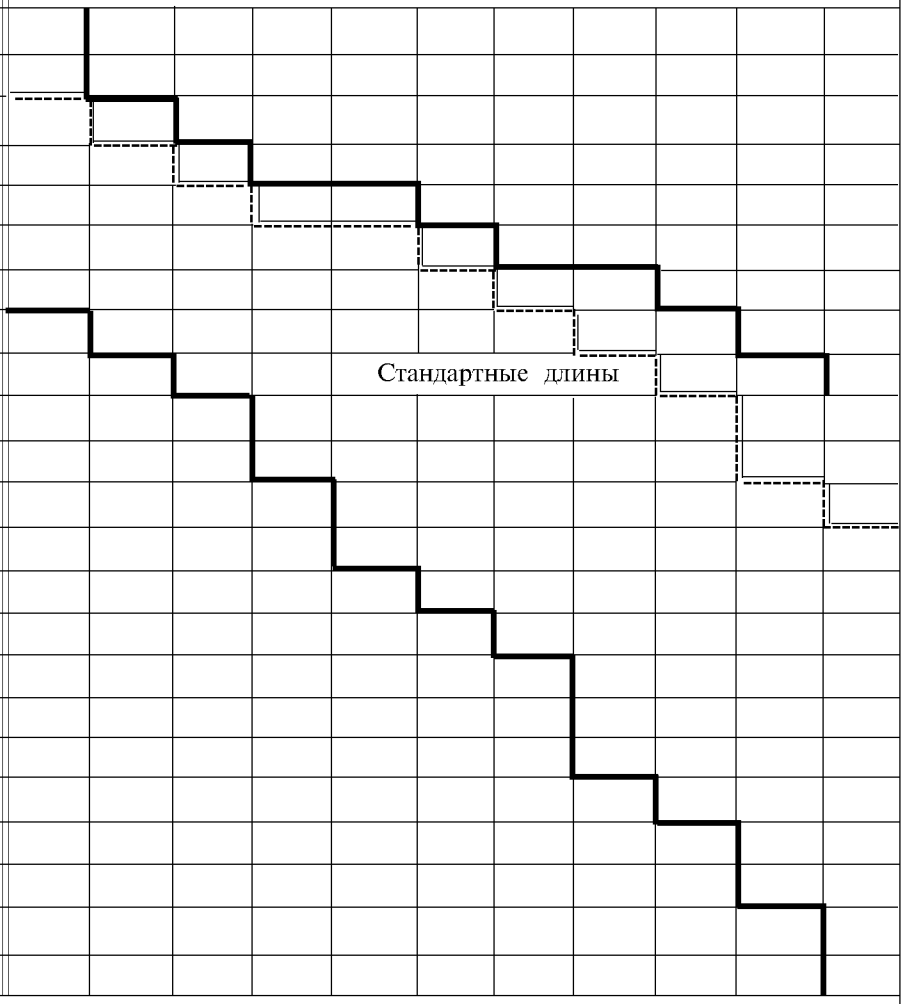
[2] Угол 45° относится только к части конца ниже внутреннего диаметра резьбы.

Таблица 1

В миллиметрах

Номинальный диаметр резьбы d		1,6	2	2,5	3	(3,5)	4	5	6	8	10	12
Шаг резьбы P		0,35	0,4	0,45	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
d_f		Внутренний диаметр резьбы										
d_p	не менее	0,55	0,75	1,25	1,75	1,95	2,25	3,2	3,7	5,2	6,64	8,14
	не более	0,8	1	1,5	2	2,2	2,5	3,5	4	5,5	7	8,5
n	номин.	0,25	0,25	0,4	0,4	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,6	2
	не менее	0,31	0,31	0,46	0,46	0,56	0,66	0,86	1,06	1,26	1,66	2,02
	не более	0,45	0,45	0,6	0,6	0,7	0,8	1	1,2	1,51	1,91	2,31
t	не менее	0,56	0,64	0,72	0,8	0,96	1,12	1,28	1,6	2	2,4	2,8
	не более	0,74	0,84	0,95	1,05	1,21	1,42	1,63	2	2,5	3	3,6
z	не менее	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2,5	3	4	5	6
	не более	1,05	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,75	3,25	4,3	5,3	6,3

l[1)]	Класс точности			
	A		*B*	
номин.	не менее	не более	не менее	не более
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	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*



[1)] Размеры, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.

1.2 Теоретическая масса винтов указана в приложении.

2 Технические требования

Винты должны изготовляться в соответствии с требованиями, указанными в таблице 2.

Таблица 2

<table>
<tr><td colspan="2">Материал</td><td>Сталь</td><td>Коррозионно-стойкая сталь</td><td>Цветные сплавы</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Резьба</td><td>Поле допуска</td><td colspan="3">6g</td></tr>
<tr><td>Стандарты</td><td colspan="3">ГОСТ 16093, ГОСТ 24705</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Механические свойства</td><td>Класс прочности или группа материала</td><td>14Н, 22Н
33Н, 45Н</td><td>21—26</td><td>31—35</td></tr>
<tr><td>Стандарты</td><td>ГОСТ 25556</td><td colspan="2">ГОСТ 1759.0</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Допуски</td><td>Класс точности</td><td colspan="3">А, В</td></tr>
<tr><td>Стандарты</td><td colspan="3">ГОСТ 1759.1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Окончательная обработка поверхности изделия</td><td colspan="3">Гладкая
Требования к гальванопокрытиям по ГОСТ 9.301, ГОСТ 9.303.
Винты должны изготовляться с покрытиями: цинковым хроматированным, никелевым, окисным, пропитанным маслом, фосфатным, пропитанным маслом или без покрытия.
Допускается применять другие виды покрытий по согласованию между изготовителем и потребителем</td></tr>
<tr><td colspan="2">Приемка</td><td colspan="3">Правила приемки — ГОСТ 17769</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">Методы контроля</td><td colspan="3">Размеры, отклонения формы и расположения поверхностей — ГОСТ 1759.1</td></tr>
<tr><td colspan="3">Дефекты поверхности — ГОСТ 1759.2</td></tr>
<tr><td colspan="3">Механические свойства
ГОСТ 25556 | ГОСТ 1759.0 | ГОСТ 1759.0</td></tr>
<tr><td colspan="2">Маркировка и упаковка</td><td colspan="3">ГОСТ 1759.0, ГОСТ 18160</td></tr>
</table>

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 14 Н, без покрытия:

Винт М10—6g×25.14Н ГОСТ 1478—93

То же, класса точности А, класса прочности 45 Н, 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

ПРИЛОЖЕНИЕ
(справочное)

Таблица 3 — Масса винтов

Длина l, мм	Теоретическая масса 1000 шт. стальных винтов, кг ≈, 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*
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.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела
ГОСТ 9.301—86	2	ГОСТ 16093—2004	2
ГОСТ 9.303—84	2	ГОСТ 17769—83	2
ГОСТ 1759.0—87	2	ГОСТ 18160—72	2
ГОСТ 1759.1—82	2	ГОСТ 24705—2004	2
ГОСТ 1759.2—82	2	ГОСТ 25556—82	2

gost.e-ecolog.ru