ГОСТ 1477—93
(ИСО 4766—84)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

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

Технические условия

Издание официальное

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

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 02.06.94 № 160 межгосударственный стандарт ГОСТ 1477—93 введен в действие в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1995 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 1477—84

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 2006 г.

© ИПК Издательство стандартов, 1995
© Стандартинформ, 2007

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

УДК 621.882.2:006.354 Группа Г32

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

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

Технические условия

ГОСТ 1477—93

(ИСО 4766—84)

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

МКС 21.060.10
ОКП 16 5000

Дата введения 95—01—01

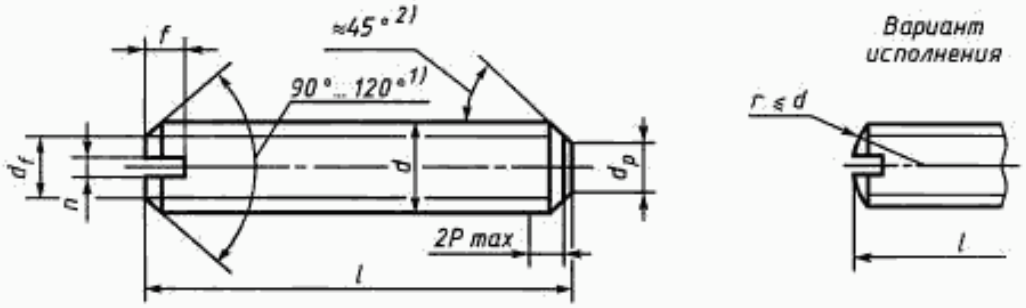
Настоящий стандарт распространяется на установочные винты с плоским концом и прямым шлицем, классов точности А и *В* с номинальным диаметром *d* от 1,0 до 12 мм.

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.

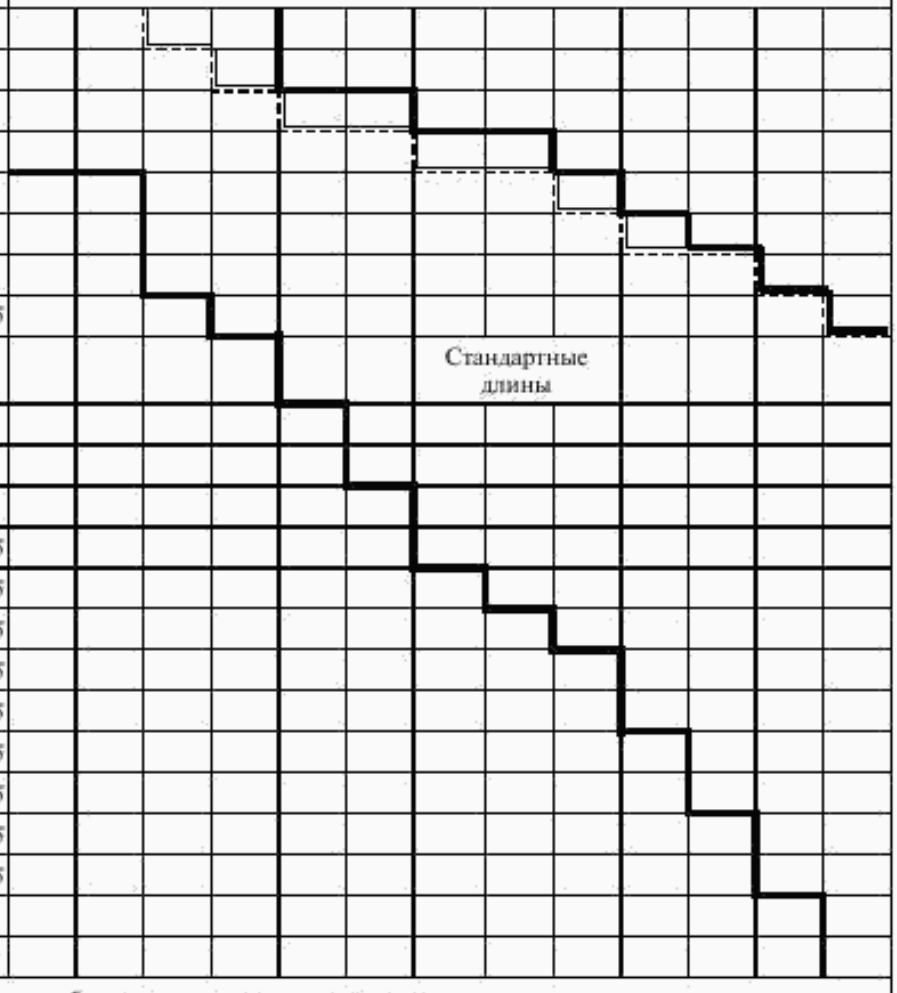
[2] Угол 45° относится только к части конца ниже внутреннего диаметра резьбы.

Таблица 1

В миллиметрах

Номинальный диаметр резьбы d		1	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_f	≈	Внутренний диаметр резьбы												
d_p	не менее	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
	не более	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
	не менее	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
	не более	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
t	не менее	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
	не более	0,52	0,52	0,74	0,84	0,95	1,05	1,21	1,42	1,63	2	2,5	3	3,6

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	34,5	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*	



[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

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 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.		
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 плоским 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×25.14*Н *ГОСТ 1477—93*

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

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

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

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

ПРИЛОЖЕНИЕ
(справочное)

Таблица 3 — Масса винтов

Длина *l*, мм	Теоретическая масса 1000 шт. стальных винтов, кг, ≈, при номинальном диаметре резьбы *d*, 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*
25									*2,943*	*4,191*	*7,451*	*11,632*	*16,933*
(28)										*4,720*	*8,406*	*13,144*	*19,124*
30										*5,073*	*9,043*	*14,142*	*20,571*
35											*10,635*	*16,652*	*24,212*
40											*12,227*	*19,162*	*27,841*
45												*21,672*	*31,484*
50												*24,182*	*35,113*
55													*43,500*
60													*48,840*

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
ГОСТ 9.301—86 ГОСТ 9.303—84 ГОСТ 1759.0—87 ГОСТ 1759.1—82 ГОСТ 1759.2—82 ГОСТ 16093—2004 ГОСТ 17769—83 ГОСТ 18160—72 ГОСТ 24705—2004 ГОСТ 25556—82	2

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Подписано в печать 15.01.2007. Формат 60 × 84$^{1}/_{8}$. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать офсетная. Усл. печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,60. Тираж 96 экз. Зак. 28. С 3571.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru
Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.