

ГОСТ 11074-93
(ИСО 4026-77)

Группа Г32

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ВИНТЫ УСТАНОВОЧНЫЕ С ПЛОСКИМ КОНЦОМ И ШЕСТИГРАННЫМ
УГЛУБЛЕНИЕМ ПОД КЛЮЧ КЛАССОВ ТОЧНОСТИ А и В

Технические условия

Hexagonal socket flat-point set screws. Product grades A and B . Specifications

МКС 21.060.10
ОКП 16 5000

Дата введения 1995-01-01

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 Стандарт разработан методом прямого применения международного стандарта ИСО 4026-77 "Винты установочные с шестигранным углублением и плоским концом" с дополнительными требованиями, отражающими потребности народного хозяйства

4 ВЗАМЕН [ГОСТ 11074-84](#)

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Настоящий стандарт распространяется на установочные винты с плоским концом и шестигранным углублением под ключ, классов точности А и В с номинальным диаметром d от 1,6 до 24 мм.

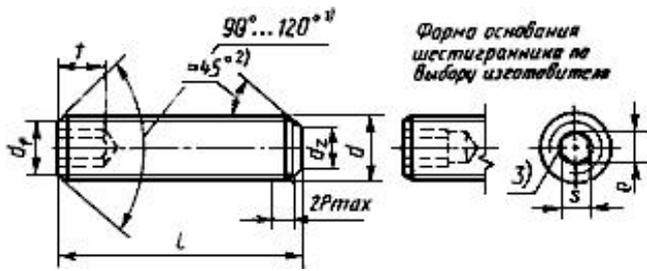
Требования настоящего стандарта являются обязательными.

Дополнительные требования, отвечающие потребностям народного хозяйства, выделены курсивом¹⁾.

¹⁾ Обозначения и номера стандартов в электронной версии, отмеченные по тексту "**", в бумажном оригинале выделены курсивом; остальные по тексту документа приводятся обычным шрифтом. - Примечание изготовителя базы данных.

1 Размеры

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



1) Угол фаски 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.

3) Допускается небольшое скругление или зенковка.

Таблица 1

В миллиметрах

Номинальный диаметр резьбы d		1,6	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	16	20	24
Шаг резьбы P		0,35	0,4	0,45	0,5	0,7	0,8	1,0	1,25	1,5	1,75	2,0	2,5	3,0
d_2	макс.	0,8	1,0	1,5	2,0	2,5	3,5	4,0	5,5	7,0	8,5	12,0	15,0	18,0
	мин.	0,55	0,75	1,25	1,75	2,25	3,2	3,7	5,2	6,64	8,14	11,57	14,57	17,57
d_f	Внутренний диаметр резьбы													
e	мин. 1)	0,803	1,003	1,427	1,73	2,30	2,87	3,44	4,58	5,72	6,86	9,15	11,43	13,72
S	номин.	0,7	0,9	1,3	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0	12,0
	мин.	0,711	0,889	1,270	1,520	2,020	2,520	3,020	4,020	5,020	6,020	8,025	10,026	12,032
	макс.	0,724	0,902	1,295	1,545	2,045	2,560	3,080	4,095	5,095	6,095	8,115	10,115	12,142
$t_{\text{мин}}$	2)	0,7	0,8	1,2	1,2	1,5	2,0	2,0	3,0	4,0	4,8	6,4	8,0	10,0
	3)	1,5	1,7	2,0	2,0	2,5	3,0	3,5	5,0	6,0	8,0	10,0	12,0	15,0
l	Класс точности													
	А		В											
но-мин.	мин.	макс.	мин.	макс.										
2	1,8	2,2	1,5	2,5										
2,5	2,3	2,7	2,0	3,0										
3	2,8	3,2	2,5	3,5										
4	3,7	4,3	3,4	4,6										
5	4,7	5,3	4,4	5,6										
6	5,7	6,3	5,4	6,6										
8	7,7	8,3	7,3	8,7										
10	9,7	10,3	9,3	10,7										
12	11,6	12,3	11,1	12,9	Стандартные длины									
16	15,6	16,3	15,1	16,9										
20	19,5	20,4	18,9	21,0										
25	24,5	25,4	23,9	26,0										
30	29,5	30,4	28,9	31,0										
35	34,5	35,5	33,7	36,2										
40	39,5	40,5	38,7	41,2										
45	44,5	45,5	43,7	46,2										
50	49,5	50,5	48,7	51,2										
55	54,4	55,6	53,5	56,2										
60	59,4	60,6	58,5	61,5										
70	69,4	70,6	68,5	71,5										
80	79,4	80,6	78,5	81,5										
90	89,3	90,7	88,2	91,7										
100	99,3	100,7	98,2	101,7										

1) $e_{\text{мин}} = 1,14$ мин., за исключением размеров M1,6; M2 и M2,5.

2) Минимальная глубина захвата ключа для винтов с номинальными длинами, указанными выше пунктирной линии.

3) Минимальная глубина захвата ключа для винтов с номинальными длинами, указанными ниже пунктирной линии.

1.2 Теоретическая масса винтов указана в приложении.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2 Технические требования

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

Таблица 2

Материал		Сталь	Коррозионно-стойкая сталь	Цветные сплавы
Резьба	Поле допуска	5g6g для класса 45H; для других классов 6g		
	Стандарт	ГОСТ 16093 , ГОСТ 24705		
Механические свойства	Класс прочности и л и группа материала	14H, 22H 33H, 45H	21-26	31-35
	Стандарты	ГОСТ 25556 ¹⁾	ГОСТ 1759.0	
Допуски	Класс точности	A, B		
	Стандарты	ГОСТ 1759.1 * ²⁾		
Поверхность изделия		<p>Гладкая</p> <p>Требования к гальванопокрытиям по ГОСТ 9.301, ГОСТ 9.303</p> <p><i>Винты должны изготавливаться с покрытиями: цинковым хроматированным, никелевым, окисным, пропитанным маслом, фосфатным пропитанным маслом, или без покрытия.</i></p> <p>Допускается применять другие виды покрытий по согласованию между изготовителем и потребителем</p>		
Приемка		Правила приемки - ГОСТ 17769 ³⁾		
Методы контроля		Размеры, отклонения формы и расположения поверхностей - по ГОСТ 1759.1 * ²⁾		

	Дефекты поверхности - ГОСТ 1759.2*4)		
	Механические свойства		
	ГОСТ 25556*	ГОСТ 1759.0*	ГОСТ 1759.0*
Маркировка и упаковка	ГОСТ 1759.0* , ГОСТ 18160*		

1) На территории Российской Федерации документ не действует. Действует [ГОСТ Р ИСО 898-5-2009](#);

2) На территории Российской Федерации документ не действует. Действует [ГОСТ Р ИСО 4759-1-2009](#);

3) На территории Российской Федерации документ не действует. Действует [ГОСТ Р ИСО 3269-2009](#);

4) На территории Российской Федерации документ не действует. Действует [ГОСТ Р ИСО 6157-1-2009](#). - Примечание изготовителя базы данных.

3. ОБОЗНАЧЕНИЕ

3 Обозначение

Примеры условного обозначения

Установочный винт с плоским концом и шестигранным углублением под ключ 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 11074-93

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 11074-93

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

Винт А.М10-6g·25.32.ЛС59-1 ГОСТ 11074-93

ПРИЛОЖЕНИЕ (справочное). Масса винтов

ПРИЛОЖЕНИЕ
(справочное)

Таблица 3 - Масса винтов

Длина <i>l</i> , мм	Теоретическая масса 1000 шт. стальных винтов, кг ≈, при номинальном диаметре резьбы <i>d</i> , мм												
	1,6	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	16	20	24
2	0,026	0,032	0,033	0,039									
2,5	0,028	0,042	0,045	0,054	0,065								
3	0,036	0,043	0,058	0,069	0,085								
4	0,052	0,063	0,072	0,085	0,126								
5	0,068	0,083	0,097	0,115	0,143								
6	0,084	0,103	0,122	0,145	0,400								
8	0,108	0,143	0,172	0,205	0,550	0,87	1,21						
10		0,183	0,222	0,265	0,710	1,11	1,56						
12			0,272	0,325	0,860	1,36	1,91	3,30					
16				0,445	1,170	1,86	2,61	4,57	7,05	9,62			
20					1,480	2,35	3,33	5,85	9,06	12,54	22,23		
25						2,97	4,20	7,44	11,58	16,25	28,95	44,34	
30							5,08	9,03	14,08	19,87	35,09	54,69	75,12
35								10,63	16,60	23,48	42,25	65,10	90,09
40								12,22	19,12	27,10	48,95	75,52	105,16

45								13,81	21,64	30,80	55,60	85,97	120,13
50								15,41	24,15	34,42	62,31	96,38	135,11
55									26,57	38,03	68,94	106,82	150,08
60									29,08	41,73	75,60	117,25	165,05
70									34,11	48,96	88,96	138,08	195,09
80										56,29	102,29	158,88	225,03
90											115,59	179,71	255,07
100												200,57	286,08

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.

Электронный текст документа
подготовлен АО "Кодекс" и сверен по:
официальное издание
Винты классов А и В.
Технические условия. Сб. ГОСТов. -
М.: Стандартинформ, 2006