

ГОСТ 11075-93
(ИСО 4028-77)

Группа Г32

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ВИНТЫ УСТАНОВОЧНЫЕ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ КОНЦОМ И ШЕСТИГРАННЫМ УГЛУБЛЕНИЕМ ПОД КЛЮЧ КЛАССОВ ТОЧНОСТИ А И В*

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

HEXAGONAL SOCKET DOG-POINT SET SCREWS. PRODUCT GRADES A AND B*. SPECIFICATIONS

* В бумажном оригинале в наименовании стандарта "В" выделено курсивом. - Примечание изготовителя базы данных.

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 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 2 июня 1994 г. N 160 межгосударственный стандарт ГОСТ 11075-93 введен в действие в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1995 г.

4 ВЗАМЕН [ГОСТ 11075-84](#)

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела
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 цилиндрическим концом и шестигранным углублением под ключ классов точности А и В с номинальным диаметром d от 1,6 до 24 мм.

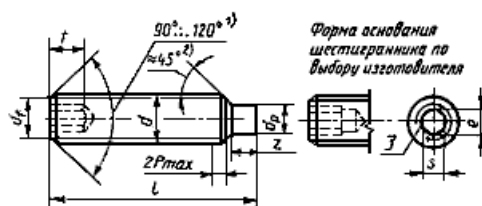
Требования настоящего стандарта являются обязательными.

Дополнительные требования, отвечающие потребностям народного хозяйства, выделены курсивом ¹⁾.

¹⁾ В бумажном оригинале обозначения и номера стандартов, отмеченных по тексту документа знаком "***", выделены курсивом, остальные - 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	1,50	1,75	2,0	2,5	3,0	
d_p	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	
	макс.	0,8	1,0	1,5	2	2,5	3,5	4	5,5	7,0	8,5	12,0	15,0	18,0	
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	
	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	
S	мин.	0,711	0,889	1,270	1,520	2,020	2,520	3,020	4,020	5,020	6,020	8,025	10,025	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	
	$t_{\text{мин}}$	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	
z	укороченный ²⁾	мин.	0,4	0,5	0,63	0,75	1,0	1,25	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
		макс.	0,65	0,75	0,88	1,0	1,25	1,5	1,75	2,25	2,75	3,25	4,3	5,3	6,3
	цилиндрический ³⁾	мин.	0,8	1,0	1,25	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0	12,0
		макс.	1,05	1,25	1,5	1,75	2,25	2,75	3,25	4,3	5,3	6,3	8,36	10,36	12,43
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	3										
	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	9,2	10,7										
	12	11,6	12,4	11,1	12,9										
	16	15,6	16,3	15,1	16,9										
	20	19,5	20,4	18,9	21,1										
	25	24,5	25,4	23,9	26,1										
	30	29,5	30,4	28,9	31,1										
	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	56,5										
	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; 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

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		
	Стандарты	ГОСТ 16093, ГОСТ 24705		
Механические свойства	Класс прочности или группа материала	14H, 22H 33H, 45H	21-26	31-35
	Стандарты	ГОСТ 25556 ¹⁾	ГОСТ 1759.0	
Допуски	Класс точности	А, В		
	Стандарты	ГОСТ 1759.1* ²⁾		
Поверхность изделия		Гладкая Требования к гальванопокрытиям по ГОСТ 9.301 , ГОСТ 9.303 <i>Винты должны изготавливаться с покрытиями: цинковым хромированным, никелевым, окисным, пропитанным маслом, фосфатным пропитанным маслом, или без покрытия.</i> Допускается применять другие виды покрытий по согласованию между изготовителем и потребителем		
Приемка		Правила приемки - ГОСТ 17769 ³⁾		
Методы контроля		<i>Размеры, отклонения формы и расположения поверхностей</i> - ГОСТ 1759.1* ²⁾		
		<i>Дефекты поверхности</i> - ГОСТ 1759.2* ⁴⁾		

	<i>Механические свойства</i>		
	ГОСТ 25556*¹⁾	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

Примеры условного обозначения

Установочный винт с цилиндрическим 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 М10-6gx25.14Н ГОСТ 11075-93

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

Винт А.М10-6gx25.45Н.40Х.05 ГОСТ 11075-93

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

Винт А.М10-6gx25.32.ЛС59-1 ГОСТ 11075-93

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	4	5	6	8	10	12	16	20	24
2	0,01												
2,5	0,02	0,03											
3	0,03	0,04	0,05										
4	0,04	0,07	0,08	0,09									
5	0,05	0,09	0,10	0,11	0,14								
6	0,06	0,10	0,16	0,17	0,25	0,58							
8	0,07	0,16	0,24	0,28	0,54	0,89	1,14	1,71					
10		0,21	0,32	0,36	0,66	1,07	1,64	2,51	3,30				
12			0,40	0,48	0,82	1,29	1,77	3,34	4,53	5,22			
16				0,75	1,13	1,79	2,48	4,42	7,15	10,14	16,91		
20					1,44	2,28	2,83	5,99	8,74	13,66	21,84	31,58	
25						2,90	3,71	7,97	10,85	14,86	29,78	44,86	56,63
30							4,07	9,94	13,36	18,48	32,77	56,14	76,48
35							4,95	10,73	15,87	22,09	39,33	63,31	94,14
40							5,83	12,70	18,39	25,79	46,07	73,72	102,14
45							6,71	14,68	20,90	29,42	52,68	84,17	117,11
50								16,65	23,42	33,02	59,39	94,59	132,08
55								18,62	25,93	36,72	66,06	105,00	147,15
60									28,35	40,44	72,68	115,45	162,12
70									33,38	47,58	86,05	136,28	192,08
80										54,89	99,41	157,14	239,09
90											112,70	177,91	251,04
100											122,77	189,84	281,99

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 ЗАО "Кодекс" и сверен по:
официальное издание
Винты классов А и В.
Технические условия. Сб. ГОСТов. -
М.: Стандартинформ, 2006