



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**ВИНТЫ УСТАНОВОЧНЫЕ
С ШЕСТИГРАННЫМ УГЛУБЛЕНИЕМ
И ЗАСВЕРЛЕННЫМ КОНЦОМ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 28964—91
(ИСО 4029—83)

Издание официальное

15 коп. БЗ 2—91/100

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ

Москва

**ВИНТЫ УСТАНОВОЧНЫЕ С ШЕСТИГРАННЫМ
УГЛУБЛЕНИЕМ И ЗАСВЕРЛЕННЫМ КОНЦОМ**

Технические условия

Hexagon socket set screws with cup point.
Specifications**ГОСТ**
28964—91

(ИСО 4029—83)

ОКП 16 5000

Дата введения 01.01.92**1. ОБЪЕКТ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящий стандарт устанавливает технические условия на установочные винты с шестигранным углублением и засверленным концом, имеющие метрические размеры с номинальным диаметром резьбы от 1,6 до 24 мм класса точности А.

Если требуются другие технические условия, то рекомендуется выбирать их из ГОСТ 16093, ГОСТ 24705 и ГОСТ 25556.

Допускается применять другие формы засверленных концов. Требования настоящего стандарта являются обязательными.

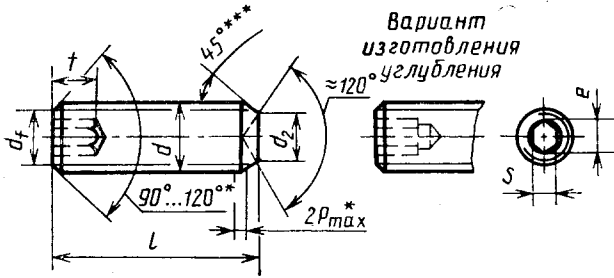
2. РАЗМЕРЫ

Размеры винтов должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1991

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР



* Сбег резьбы.

** Угол 120° является обязательным для коротких винтов над штриховой линией.

*** Угол 45° применяется только к части детали ниже внутреннего диаметра резьбы.

Шестигранное углубление может иметь раззенкованный по контуру или слегка закругленный край.

Таблица 1

мм

Резьба d	M1,6	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24
	P_1	0,35	0,4	0,45	0,5	0,7	0,8	1,0	1,25	1,5	1,75	2,0	2,5
d_z	макс.	1,0	1,2	1,4	2,0	2,5	3,0	5,0	6,0	8,0	10,0	14,0	16,0
	мин.	0,55	0,75	0,95	1,15	1,75	2,25	2,75	4,7	7,64	9,64	13,57	15,57

Внутренний диаметр резьбы

$d_f \approx$													
e мин. ²⁾	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
	НОМН.	0,7	0,9	1,3	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	10,0	12,0
	МИН.	0,711	0,889	1,295	1,520	2,020	2,520	3,020	4,020	5,020	6,020	8,020	10,025
S	макс.	0,724	0,902	1,295	1,545	2,045	3,071	4,084	5,084	6,095	8,115	10,127	12,146
	3)	0,7	0,8	1,2	1,2	1,5	2,0	3,0	4,0	4,8	6,4	8,0	10,0
$t_{мин}$	4)	1,5	1,7	2,0	2,0	2,5	3,5	5,0	6,0	8,0	10,0	12,0	15,0

НОМИН.	1	
	МИН.	МАКС.
2	1,80	2,20
2,5	2,30	2,70
3	2,80	3,20
4	3,76	4,24
5	4,76	5,24
6	5,76	6,24
8	7,71	8,29
10	9,71	10,29
12	11,65	12,35
16	15,65	16,35
20	19,58	20,42
25	24,58	25,42
30	29,58	30,42
35	34,5	35,5
40	39,5	40,5
45	44,5	45,5
50	49,5	50,5
55	54,4	55,6
60	59,4	60,6

Область
применяемых
длин

¹ Р — шаг резьбы.

² $e_{\text{мин}} = 1,14 S_{\text{вин}}$, за исключением размеров М1,6; М2 и М2,5.

³ Минимальная глубина захвата ключа для винтов с номинальными длинами, указанными выше пунктирной линией.

⁴ Минимальная глубина захвата ключа для винтов с номинальными длинами, указанными ниже пунктирной линией.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ

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

Таблица 2

Материал		Сталь	Нержавею- щая сталь	Цветные металлы
Резьба	Допуски	5g6g для класса 45H; для других классов 6g		
	Государст- венные стан- дарты	ГОСТ 24705 ГОСТ 16093		
Механические свойства	Класс	45H	Табл. 1	Табл. 3
	Государст- венные стан- дарты	ГОСТ 25556	ГОСТ 1759.0	ГОСТ 1759.0
Допуски	Класс точности	А		
	Государст- венный стан- дарт	ГОСТ 1759.1		
Окончательная обработка		Гальванические покрытия по ГОСТ 9.303: цинковое хромированное; кадмиевое хро- мированное; никелевое; окисное, пропитан- ное маслом; фосфатное, пропитанное маслом. Допускается по согласованию между изгото- вителем и потребителем применять другие ви- ды покрытий		
Приемка		Правила приемки согласно ГОСТ 17769		

4. ОБОЗНАЧЕНИЕ

Пример условного обозначения установочного винта с шестигранным углублением и засверленным концом с размером резьбы $d=M6$, номинальной длиной $l=12$ мм и класса прочности 45H:

Винт M6×12 45H ГОСТ 28964—91

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН** Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР
2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 05.04.91 № 446
Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 4029—83 «Винты установочные с шестигранным углублением и засверленным концом» и полностью ему соответствует
3. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**
4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела
ГОСТ 9.303—84	3
ГОСТ 1759.0—87	3
ГОСТ 1759.1—82	3
ГОСТ 16093—81	1, 3
ГОСТ 17769—83	3
ГОСТ 24705—81	1, 3
ГОСТ 25556—82	1, 3

Редактор *Т. А. Ломина*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *Е. А. Богачкова*

Сдано в наб. 22.04.91 Подп. в печ. 03.06.91 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,35 уч.-изд. л.
Тир. 19000 Цена 15 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 316