



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ  
СОЮЗА ССР

---

## **ШТИФТЫ**

**ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОСТ 26862—86**  
**(СТ СЭВ 238—85)**

**Издание официальное**

БЗ 10—95

**ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ**  
**Москва**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР****ШТИФТЫ**

Общие технические условия

Pins. General specifications

**ГОСТ  
26862—86**

(СТ СЭВ 238—85)

ОКП 16 8000

Дата введения 01.07.87

Настоящий стандарт распространяется на штифты с диаметрами от 0,6 до 50 мм, предназначенные для работы при температуре от минус 50 до плюс 300 °С.

Стандарт не распространяется на пружинные штифты и штифты, к которым предъявляются специальные требования по свариваемости, коррозионной стойкости или антимагнитным свойствам.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

**1. КЛАССИФИКАЦИЯ**

1.1. По точности рабочей поверхности штифты подразделяют на три класса точности: А, В, С.

1.2. По форме рабочей поверхности штифты делят на две группы: цилиндрические и конические.

**2. РАЗМЕРЫ**

2.1. Размеры штифтов должны соответствовать требованиям, установленным в стандартах на штифты конкретных видов.

2.2. Поля допусков размеров рабочей поверхности штифтов должны соответствовать указанным в табл. 1.

---

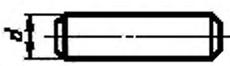
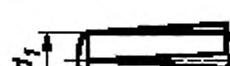
**Издание официальное**

★

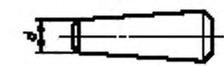
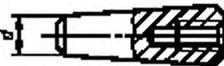
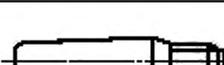
**Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1986  
© ИПК Издательство стандартов, 1997  
Переиздание с изменениями

Таблица 1

Наименование штифта	Эскиз	Поле допуска размеров $d$ , $d_1$ классов точности		
		А	В	С
<b>Цилиндрические штифты</b>				
Штифты цилиндрические по ГОСТ 3128		m6 (n6)	h8 (h9)	h11
Штифты цилиндрические закаленные по ГОСТ 24296		m6	—	—
Штифты цилиндрические с внутренней резьбой по ГОСТ 12207		m6	—	—
Штифты цилиндрические заклепочные по ГОСТ 10774		—	h9	h11
Штифты цилиндрические насеченные с коническими насечками по ГОСТ 10773		—	—	h9 для $d_1$ до 3 мм, h11 для $d_1$ св. 3 мм
Штифты цилиндрические насеченные с направляющим концом по ГОСТ 12850.1		—	—	h9 для $d_1$ до 3 мм, h11 для $d_1$ св. 3 мм
Штифты цилиндрические насеченные с фаской		—	—	h9 для $d_1$ до 3 мм, h11 для $d_1$ св. 3 мм

Продолжение табл. 1

Наименование штифта	Эскиз	Поле допуска размеров $d, d_1$ классов точности		
		A	B	C
<b>Конические штифты</b>				
Штифты конические по ГОСТ 3129		h10	h11	—
Штифты конические с внутренней резьбой по ГОСТ 9464		h10	h11	—
Штифты конические разводные по ГОСТ 19119		h10	h11	—
Штифты конические с резьбовой цапфой незакаленные по ГОСТ 9465		h10	h11	—
Конусность штифта		$\pm \frac{AT8}{2}$	$\pm \frac{AT10}{2}$	—

Примечание. Поля допусков, указанные в скобках, применять не рекомендуется.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.3. Предельные отклонения (поля допусков) размеров, не указанные в настоящем стандарте и в стандартах на штифты конкретных видов, должны быть:

- для линейных размеров до 0,3 мм — плюс 0,1 мм; св. 0,3 до 1,0 мм — плюс 0,15 мм, св. 1 мм — js15; для угловых размеров —  $\pm \frac{AT16}{2}$

2.4. Неуказанные отклонения формы поверхностей штифтов — по ГОСТ 25069.

2.5. Резьба — по ГОСТ 24705. Шаг резьбы — крупный.

#### С. 4 ГОСТ 26862—86

Поля допусков резьбы — по ГОСТ 16093: 6g — для наружной, 6H — для внутренней. Предельные отклонения длины резьбы — плюс 2 шага резьбы.

Допускаются поля допусков резьбы: 8g — для наружной, 7H — для внутренней.

2.6. Размеры сбегов, недорезов, проточек и фасок резьбы — по ГОСТ 27148.

2.5, 2.6. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.7. Схема построения условных обозначений штифтов приведена в приложении.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Незакаленные штифты изготавливают из стали марки 45 по ГОСТ 1050 и ГОСТ 10702. Допускается по согласованию между изготовителем и потребителем применять материалы других марок. Закаленные штифты изготавливают из углеродистых качественных или легированных сталей.

3.2. Твердость закаленных штифтов должна быть от 125 до 245 HV или не менее 78 HRB. Допускается по согласованию между изготовителем и потребителем изготавливать закаленные штифты с термической обработкой.

Твердость закаленных штифтов должна быть от 550 до 650 HV<sub>30</sub> или 58 ... 62 HRC<sub>2</sub>.

Твердость цементируемых штифтов должна быть от 600 до 700 HV<sub>1</sub>. Твердость на глубине науглероженного слоя от 0,25 до 0,4 мм — 550 HV<sub>1</sub> мин.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.3. Значения параметров шероховатости  $R_a$  рабочих поверхностей штифтов не должны быть более:

0,8 мкм — для класса точности А;

1,6 мкм — для класса точности В;

3,2 мкм — для класса точности С.

3.4. На поверхности штифтов не допускаются трещины; риски и следы от роликов или резца, выводящие размеры изделий за предельные отклонения; коррозия; заусенцы на прорези; заусенцы и вмятины на резьбе, препятствующие навинчиванию (ввинчиванию) проходного калибра.

3.5. На торцовых поверхностях штифтов допускаются выпуклости

в пределах размеров фасок. На одном из торцов допускается вогнутость глубиной не более половины фаски.

3.6. Штифты должны изготавливаться с покрытиями: окисным, пропитанным маслом; фосфатным, пропитанным маслом или без покрытия. Допускается по согласованию между изготовителем и потребителем применять покрытия других видов.

Технические требования к покрытиям — по ГОСТ 9.301.

#### **4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ**

4.1. Правила приемки — по ГОСТ 17769.

4.2. При контроле размеров насеченных штифтов главным параметром следует считать диаметр описанной окружности насечек.

#### **5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ**

5.1. Контроль внешнего вида штифтов проводят осмотром без применения увеличительных приборов, в помещении с освещенностью не менее 300 лк.

Допускается использовать лупу с увеличением 2,5—3<sup>х</sup>.

5.2. Диаметр описанной окружности насеченных штифтов проверяют калибрами-кольцами.

5.3. Резьбу проверяют предельными калибрами по ГОСТ 24997.

5.4. Остальные размеры штифтов проверяют универсальными методами и средствами.

5.5. Контроль твердости — по ГОСТ 2999.

5.6. Шероховатость рабочих поверхностей штифтов проверяют органолептическим методом путем сравнения с образцами шероховатости по ГОСТ 9378 или приборами.

5.7. Контроль качества покрытий — по ГОСТ 9.302.

#### **6. УПАКОВКА И МАРКИРОВКА**

6.1. Временная противокоррозионная защита, упаковка штифтов и маркировка тары — по ГОСТ 18160.

## СХЕМА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ШТИФТОВ

Штифт	X	. XX	XXX × XXX	. X ... X	. X	. X ... X	ГОСТ	X ... X — XX
1	2	3	4	5	6	7		8

1 — исполнение. Исполнение 1 не указывается; 2 — диаметр штифта; 3 — поле допуска диаметра. Указываются только нерекондуемые поля допусков; 4 — длина штифта; 5 — марка материала. Марка стали 45 не указывается; 6 — указание о термообработке незакаленных штифтов — буква Т; 7 — обозначение покрытия по ГОСТ 9.306. Допускается цифровое обозначение вида покрытия по ГОСТ 1759.0; 8 — обозначение стандарта на штифт конкретного вида.

Пример условного обозначения штифта по ГОСТ 3128, исполнения 1, диаметром  $d = 5$  мм, длиной  $l = 50$  мм, из стали 45, без покрытия:

*Штифт 5×50 ГОСТ 3128—70*

То же, исполнения 2, с полем допуска диаметра h9, из стали 35, с термообработкой, с кадмиевым покрытием толщиной 6 мкм, хромированным:

*Штифт 2.5h9×50.35.Т.Кд6.хр ГОСТ 3128—70*

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 229 «Крепежные изделия»

## РАЗРАБОТЧИКИ

В.Г. Серегин, А.М. Свиридов, Т.Б. Левина

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.03.86 № 732

3. Срок проверки — 1998 г., периодичность проверки — 5 лет  
4. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 238—85

## 5. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

## 6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 9.301—86	3.6
ГОСТ 9.302—88	5.7
ГОСТ 9.306—85	Приложение
ГОСТ 1050—88	3.1
ГОСТ 1759.0—87	Приложение
ГОСТ 2999—75	5.5
ГОСТ 3128—70	2.2, приложение
ГОСТ 3129—70	2.2
ГОСТ 9378—93	5.6
ГОСТ 9464—79	2.2
ГОСТ 9465—79	2.2
ГОСТ 10702—78	3.1
ГОСТ 10773—93	2.2
ГОСТ 10774—80	2.2
ГОСТ 12207—79	2.2
ГОСТ 12850.1—93	2.2
ГОСТ 16093—81	2.5
ГОСТ 17769—83	4.1
ГОСТ 18160—72	6.1

**С. 8 ГОСТ 26862—86**

*Продолжение*

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 19119—80	2.2
ГОСТ 24296—93	2.2
ГОСТ 24705—81	2.5
ГОСТ 24997—81	5.3
ГОСТ 25069—91	2.4
ГОСТ 27148—86	2.6

**7. Снято ограничение срока действия Постановлением Госстандарта от 15.04.92 № 399**

**8. ПЕРЕИЗДАНИЕ (январь 1997 г.) с Изменением № 1, утвержденным в апреле 1992 г. (ИУС 7—92)**

Редактор *В.П. Огурцов*  
Технический редактор *В.И. Прусакова*  
Корректор *А.С. Черноусова*  
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. №021007 от 10.08.95. Сдано в набор 18.02.97. Подписано в печать 04.03.97.  
Усл. печ. л. 0,70. Уч.-изд. л. 0,50. Тираж 321 экз. С236. Зак. 183.

---

ИПК Издательство стандартов  
107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"  
Москва, Лялин пер., 6.