

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР
ШТИФТЫ
ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
Pins. General specifications
ГОСТ 26862-86 (СТ СЭВ 238-85)
(в ред. Изменения N 1, утв. в апреле 1992 г.)

Группа Г37

ОКП 16 8000

Дата введения
1 июля 1987 года

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 27.03.1986 N 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

-----Т----- 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
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 15.04.1992 N 399.

8. Переиздание (январь 1997 г.) с Изменением N 1, утвержденным в апреле 1992 г. (ИУС 7-92).

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. N 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.

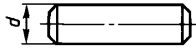
2.2. Поля допусков размеров рабочей поверхности штифтов должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

-----Т-----Т-----		
Наименование	Эскиз	Поле допуска размеров

штифта | | d, d классов точности
 | | 1
 | +-----Т-----Т-----
 | | A | B | C

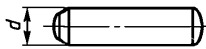
Цилиндрические штифты



Штифты m6 (n6) h8 (h9) h11

цилиндрические

по ГОСТ 3128

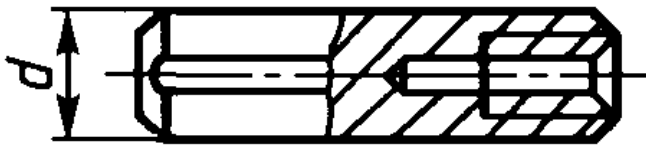


Штифты m6 - -

цилиндрические

закаленные

по ГОСТ 24296



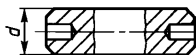
Штифты m6 - -

цилиндрические

с внутренней

резьбой по

ГОСТ 12207

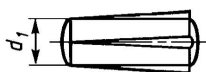


Штифты - h9 h11

цилиндрические

заклепочные

по ГОСТ 10774



Штифты - - h9 для d

цилиндрические 1

насеченные до 3 мм,

с коническими h11 для d
 насечками 1
 по ГОСТ 10773 св. 3 мм

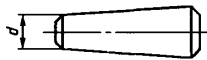


Штифты - - h9 для d
 цилиндрические 1
 насеченные с до 3 мм,
 направляющим h11 для d
 концом по 1
 ГОСТ 12850.1 св. 3 мм

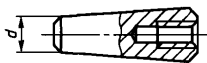


Штифты - - h9 для d
 цилиндрические 1
 насеченные до 3 мм,
 с фаской h11 для d
 1
 св. 3 мм

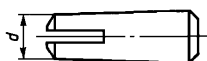
Конические штифты



Штифты h10 h11 -
 конические
 по ГОСТ 3129



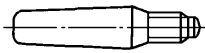
Штифты h10 h11 -
 конические
 с внутренней
 резьбой
 по ГОСТ 9464



Штифты h10 h11 -
 конические

разводные

по ГОСТ 19119



Штифты h10 h11 -

конические

с резьбовой

цапфой

незакаленные

по ГОСТ 9465

Конусность AT8 AT10 -

штифта +/- --- +/- ----

2 2

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

(Измененная редакция, Изм. N 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.

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. N 1).

2.7. Схема построения условных обозначений штифтов приведена в Приложении.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

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

Твердость закаленных штифтов должна быть от 550 до 650 HV30 или 58 - 62 ^{HRC}.

Твердость цементируемых штифтов должна быть от 600 до 700 HV1. Твердость на глубине науглероженного слоя от 0,25 до 0,4

мм - 550 HV1 мин.

(Измененная редакция, Изм. N 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 $2,5 - 3\times$.

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.

Приложение

СХЕМА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ШТИФТОВ

Штифт X . XX XXX x XXX . X ... X . X . X ... X ГОСТ X ... X - XX

-T- -T T-- --T ---T--- -T- ---T--- -----T-----

| | | | | | | |

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

--- --- L-- --- --- --- --- ---

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 закаленных штифтов - буква T; 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 x 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 x 50.35.T.Кд6.хр ГОСТ 3128-70.