ГОСТ 14229—93
(ИСО 8752—87)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# ШТИФТЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ПРУЖИННЫЕ С ПРОРЕЗЬЮ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

**Издание официальное**

БЗ 2—94

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

gost.e-ecolog.ru

## 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 |
| Тукменистан | Туркменглавгосинспекция |

3. **Стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 8752—87 «Штифты цилиндрические пружинные с прорезью» и полностью ему соответствует**

4 **ВВЕДЕН ВЗАМЕН ГОСТ 14229—78**

© Издательство стандартов, 1994

**Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Технического секретариата Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации**

УДК 621.886.1:006.354 Группа Г37

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# ШТИФТЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ПРУЖИННЫЕ С ПРОРЕЗЬЮ

**Технические условия**

Spring-type straight pins, slotted.
Specifications

**ГОСТ 14229—93 (ИСО 8752—87)**

ОКП 16 8000

**Дата введения 01.01.95**

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на цилиндрические пружинные штифты с прорезью диаметром от 1 до 50 мм.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

## 2. ССЫЛКИ

ГОСТ 17769 Изделия крепежные. Правила приемки.

ГОСТ Р 50076 Штифты и штифты насеченные. Испытание на срез.

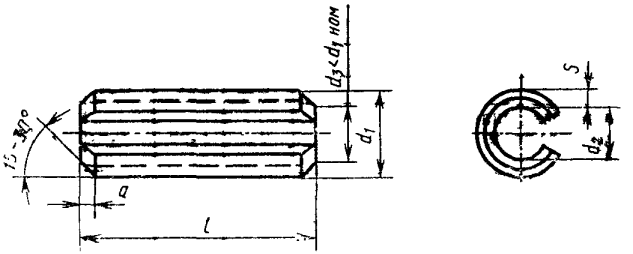
**Издание официальное**

## 3. РАЗМЕРЫ

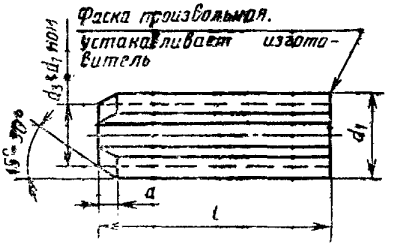
Тип А. Стандартный пружинный штифт.

Тип В. Нефиксирующий пружинный штифт[1]).

**Пружинный штифт номинальным диаметром $d_1 < 12$ мм**




**Пружинный штифт номинальным диаметром $d_1 > 12$ мм**




[1]) См. разд. 5 прорезь типа В

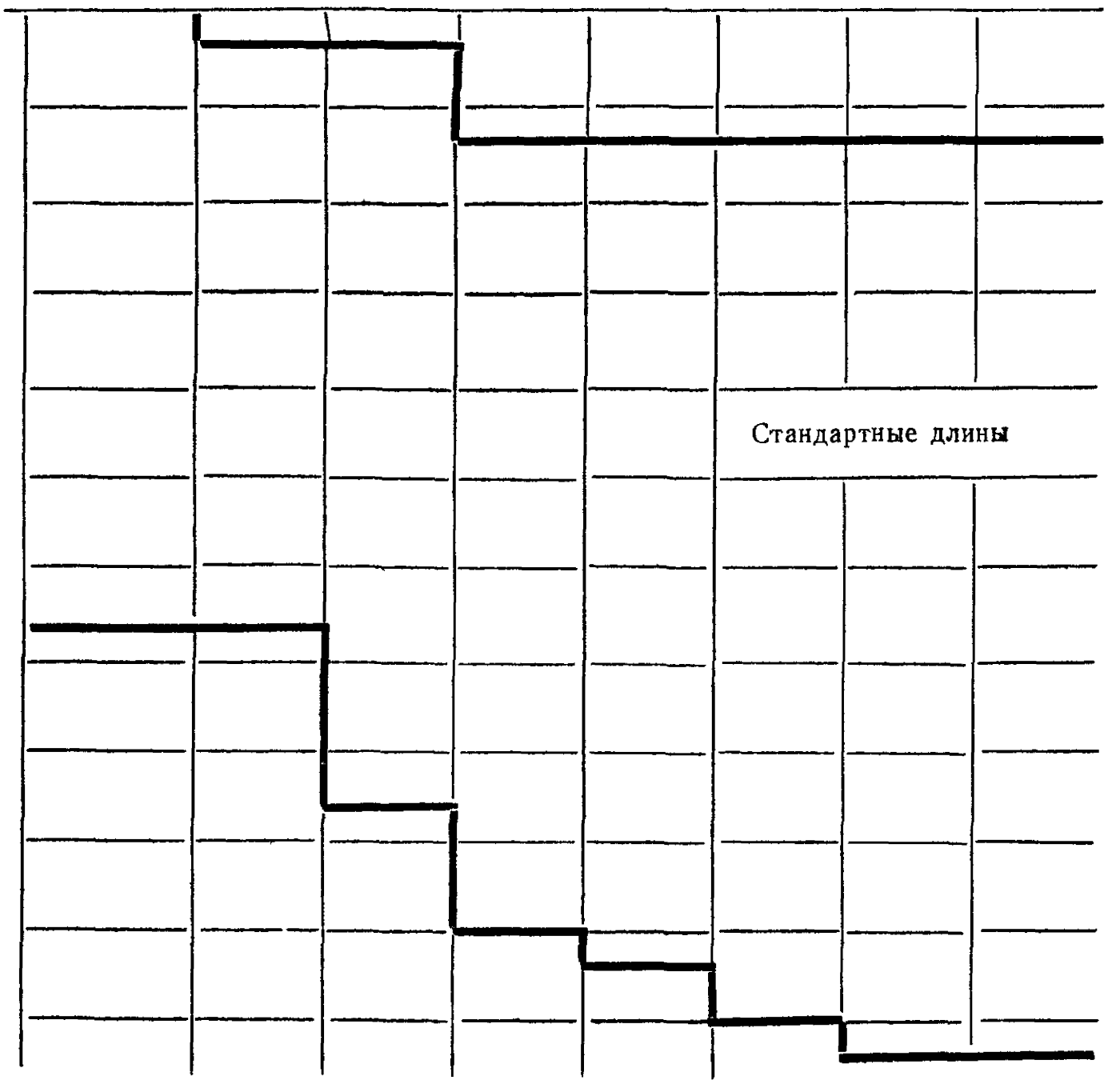
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $d_1$ перед установкой | номин. | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 3,5 |
| | мин. | 1,2 | 1,7 | 2,3 | 2,8 | 3,3 | 3,8 |
| | макс. | 1,3 | 1,8 | 2,4 | 2,9 | 3,5 | 4 |
| $d_2$ перед установкой ≈ | | 0,8 | 1,1 | 1,5 | 1,8 | 2,1 | 2,3 |
| $a$ | мин. | 0,15 | 0,25 | 0,35 | 0,4 | 0,5 | 0,6 |
| | макс. | 0,35 | 0,45 | 0,55 | 0,6 | 0,7 | 0,8 |
| $s$ | | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,75 |
| Минимальная разрушающая нагрузка при двойном сдвиге, кН | | 0,7 | 1,58 | 2,82 | 4,38 | 6,32 | 9,06 |

| $l$[1] | | |
|---|---|---|
| номин. | мин. | макс. |
| 4 | 3,75 | 4,25 |
| 5 | 4,75 | 5,25 |
| 6 | 5,75 | 6,25 |
| 8 | 7,75 | 8,25 |
| 10 | 9,75 | 10,25 |
| 12 | 11,5 | 12,5 |
| 14 | 13,5 | 14,5 |
| 16 | 15,5 | 16,5 |
| 18 | 17,5 | 18,5 |
| 20 | 19,5 | 20,5 |
| 22 | 21,5 | 22,5 |
| 24 | 23,5 | 24,5 |
| 26 | 25,5 | 26,5 |
| 28 | 27,5 | 28,5 |
| 30 | 29,5 | 30,5 |
| 32 | 31,5 | 32,5 |
| 35 | 34,5 | 35,5 |
| 40 | 39,5 | 40,5 |
| 45 | 44,5 | 45,5 |
| 50 | 49,5 | 50,5 |
| 55 | 54,25 | 55,75 |
| 60 | 59,25 | 60,75 |
| 65 | 64,25 | 65,75 |
| 70 | 69,25 | 70,75 |
| 75 | 74,25 | 75,75 |
| 80 | 79,25 | 80,75 |
| 85 | 84,25 | 85,75 |
| 90 | 89,25 | 90,75 |
| 95 | 94,25 | 95,75 |
| 100 | 99,25 | 100,75 |
| 120 | 119,25 | 120,75 |
| 140 | 139,25 | 140,75 |
| 160 | 159,25 | 160,75 |
| 180 | 179,25 | 180,75 |
| 200 | 199,25 | 200,75 |

мм

Таблица 1

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 4,5 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 13 |
| 4,4 | 4,9 | 5,4 | 6,4 | 8,5 | 10,5 | 12,5 | 13,5 |
| 4,6 | 5,1 | 5,6 | 6,7 | 8,8 | 10,8 | 12,8 | 13,8 |
| 2,8 | 2,9 | 3,4 | 4 | 5,5 | 6,5 | 7,5 | 8,5 |
| 0,65 | 0,8 | 0,9 | 1,2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 0,85 | 1 | 1,1 | 1,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 |
| 0,8 | 1 | 1 | 1,2 | 1,5 | 2 | 2,5 | 2,5 |
| 11,24 | 15,36 | 17,54 | 26,04 | 42,76 | 70,16 | 104,1 | 115,1 |



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $d_1$ перед установкой | номин. | 14 | 16 | 18 | 20 | 21 | 25 |
| | мин. | 14,5 | 16,5 | 18,5 | 20,5 | 21,5 | 25,5 |
| | макс. | 14,8 | 16,8 | 18,9 | 20,9 | 21,9 | 25,9 |
| $d_2$ перед установкой ≈ | | 8,5 | 10,5 | 11,5 | 12,5 | 13,5 | 15,5 |
| $a$ | мин. | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| | макс | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 3,4 | 3,4 | 3,4 |
| $s$ | | 3 | 3 | 3,5 | 4 | 4 | 5 |
| Минимальная разрушающая нагрузка при двойном сдвиге, кН | | 144,7 | 171 | 222,5 | 280,6 | 298,2 | 438,5 |

| $l$[1] | | |
|---|---|---|
| номин. | мин. | макс. |
| 4 | 3,75 | 4,25 |
| 5 | 4,75 | 5,25 |
| 6 | 5,75 | 6,25 |
| 8 | 7,75 | 8,25 |
| 10 | 9,75 | 10,25 |
| 12 | 11,5 | 12,5 |
| 14 | 13,5 | 14,5 |
| 16 | 15,5 | 16,5 |
| 18 | 17,5 | 18,5 |
| 20 | 19,5 | 20,5 |
| 22 | 21,5 | 22,5 |
| 24 | 23,5 | 24,5 |
| 26 | 25,5 | 26,5 |
| 28 | 27,5 | 28,5 |
| 30 | 29,5 | 30,5 |
| 32 | 31,5 | 32,5 |
| 35 | 34,5 | 35,5 |
| 40 | 39,5 | 40,5 |
| 45 | 44,5 | 45,5 |
| 50 | 49,5 | 50,5 |
| 55 | 54,25 | 55,75 |
| 60 | 59,25 | 60,75 |
| 65 | 64,25 | 65,75 |
| 70 | 69,25 | 70,75 |
| 75 | 74,25 | 75,75 |
| 80 | 79,25 | 80,75 |
| 85 | 84,25 | 85,75 |
| 90 | 89,25 | 90,75 |
| 95 | 94,25 | 95,75 |
| 100 | 99,25 | 100,75 |
| 120 | 119,25 | 120,75 |
| 140 | 139,25 | 140,75 |
| 160 | 159,25 | 160,75 |
| 180 | 179,25 | 180,75 |
| 200 | 199,25 | 200,75 |

[1] При номинальной длине $l$ св. 200 мм увеличение ее происходит

*Продолжение табл. 1*

мм

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 28 | 30 | 32 | 35 | 38 | 40 | 45 | 50 |
| 28,5 | 30.5 | 32 5 | 35,5 | 38,5 | 40.5 | 45,5 | 50,5 |
| 28,9 | 30.9 | 32,9 | 35,9 | 38,9 | 40,9 | 45,9 | 50,9 |
| 17,5 | 18 5 | 20,5 | 21,5 | 23,5 | 25,5 | 28,5 | 31,5 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 3,4 | 3,4 | 3,6 | 3,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 |
| 5,5 | 6 | 6 | 7 | 7,5 | 7,5 | 8,5 | 9,5 |
| 542,6 | 631,4 | 684 | 859 | 1003 | 1068 | 1360 | 1685 |

ступенчато по 20 мм.

## 4. ПРИМЕНЕНИЕ

Отверстие под штифт устанавливают равным номинальному диаметру штифта $d_1$. Предельное отклонение отверстия H12. При установлении в минимальное допустимое отверстие прорезь у штифтов типов A и B не должна полностью закрываться.

## 5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

| | | |
|---|---|---|
| Прорезь | Тип A | Конфигурацию и ширину прорези устанавливает изготовитель |
| | Тип B | Конфигурацию и ширину прорези, не гарантирующей фиксацию штифта в отверстии, устанавливают по согласованию между потребителем и изготовителем |
| Материал | | Сталь по выбору изготовителя:<br>любая углеродистая сталь с содержанием:<br>$C \geqslant 0{,}65\%$<br>$Mn \geqslant 0{,}5\%$<br>закаленная и отпущенная до твердости по Виккерсу 420—520 HV или закаленная на аустенит до твердости 500—560 HV<br>или кремнемарганцевая сталь с содержанием:<br>$C \geqslant 0{,}5\%$<br>$Si \geqslant 1{,}5\%$<br>$Mn \geqslant 0{,}7\%$<br>закаленная и отпущенная до твердости по Виккерсу 420—500 HV<br>Другие материалы — по согласованию между потребителем и изготовителем |
| Покрытие | | Штифты следует изготавливать без покрытия. Наличие покрытия — по согласованию между потребителем и изготовителем. Водородная хрупкость не допускается.<br>Допуски на размеры штифтов действительны до нанесения на них покрытия |
| Качество поверхности | | На поверхности штифтов не допускаются заусенцы, трещины, окалина, коррозия |
| Испытание на срез | | По ГОСТ Р 50076 |
| Приемка | | По ГОСТ 17769 |

## 6. ОБОЗНАЧЕНИЕ

Пример условного обозначения штифта цилиндрического пружинного с прорезью, типа А, номинальным диаметром $d_1$=6 мм, номинальной длиной $l$=30 мм, из стали марки 60С2:

Штифт А.6×30.60С2 ГОСТ 14229—93

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

## ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Обозначение соответствующего международного стандарта | Номер пункта |
|---|---|---|
| ГОСТ 17769—83 | ИСО 3269—88 | 2,5 |
| ГОСТ Р 50076—92 | ИСО 8749—86 | 2,5 |

Редактор *М. И. Максимова*
Технический редактор *Л. А. Кузнецова*
Корректор *Т. А. Васильева*

**Сдано в наб. 27.10.94. Подп. в печ. 29.11.94. Усл. печ. л. 0,70. Усл. кр.-отт. 0,70. Уч.-изд. л. 0,57. Тираж 531 экз. С 1880.**

**Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14. Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 2101**
**ПЛР № 040138**

gost.e-ecolog.ru