ГОСТ 12850.2—93
(ИСО 8740—86)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ШТИФТЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ НАСЕЧЕННЫЕ С НАСЕЧКАМИ НА ВСЕЙ ДЛИНЕ И С ФАСКОЙ

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
Туркменистан	Туркменглавгосинспекция

3 Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 8740—86 «Штифты цилиндрические насеченные с насечками на всей длине и с фаской» с дополнительными требованиями, отражающие потребности народного хозяйства

4 ВЗАМЕН ГОСТ 12850—80 в части исполнения 1

© Издательство стандартов, 1995

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 621.886.113:006.354 Группа Г37

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ШТИФТЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ НАСЕЧЕННЫЕ С НАСЕЧКАМИ НА ВСЕЙ ДЛИНЕ И С ФАСКОЙ

Технические условия

Crooved pins, full-length parallel grooved, with chamfer. Specifications

ГОСТ 12850.2—93 (ИСО 8740—86)

ОКП 16 8000

Дата введения 01.01.95

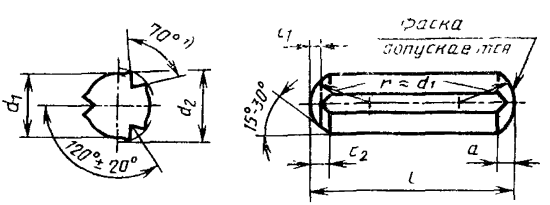
Настоящий стандарт распространяется на цилиндрические насеченные штифты с тремя цилиндрическими насечками на всей длине, расположенных на равном расстоянии друг от друга с фаской и направляющим концом, облегчающим монтаж, с номинальным диаметром d_1 от 1,0 до 25 мм.

Дополнительные требования, отражающие потребности народного хозяйства, приведены в приложении 1.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

1. РАЗМЕРЫ

1.1. Размеры штифтов должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.



[1] Угол насечки 70° применяется только на штифтах, изготовленных из стали, указанной в табл. 2. Угол насечки может изменяться в зависимости от пластичности материала.

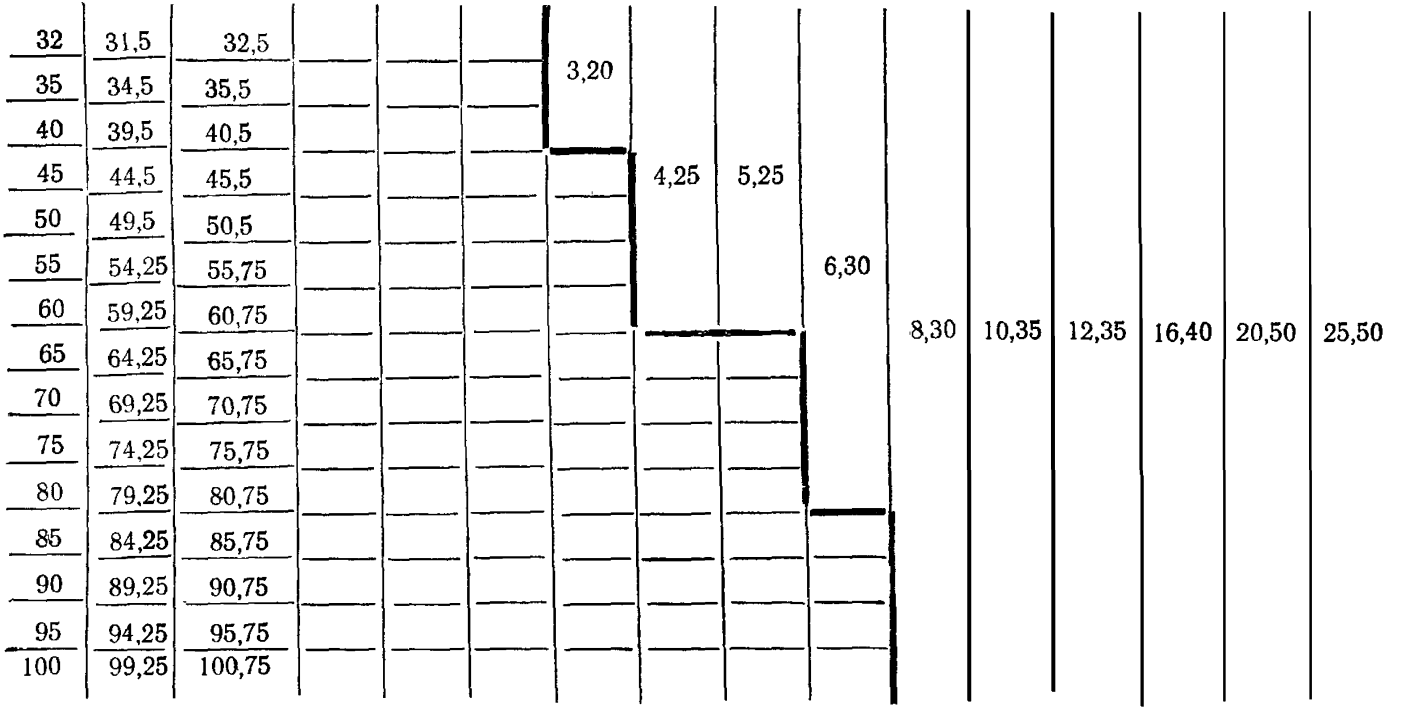
Издание официальное

Таблица 1

Размеры в мм

d номин. / пред. откл.	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	16	20	25
	h9					h11							
$c_1 \approx$	0,12	0,18	0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,20	1,60	2,00	2,50
c_2	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,7	2,1	2,6	3,0	3,8	4,6	6,0	7,5
$a \approx$	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50	0,63	0,80	1,00	1,20	1,60	2,00	2,50	3,00
Минимальная двойная нагрузка на срез[1], кН	1,60	2,84	4,40	6,40	11,30	17,60	25,40	45,20	70,40	101,80	181	283	444

l^2			Диаметр описанной окружности насечек d_2[3]										
ном.	мин.	макс.	$+0{,}05$ 0	$\pm 0{,}05$						$\pm 0{,}10$			
8	7,75	8,25	1,60	2,15	2,65	3,20	4,25						
10	9,75	10,25											
12	11,5	12,5						5,25	6,30	8,30	10,35		
14	13,5	14,5											
16	15,5	16,5									12,35		
18	17,5	18,5											
20	19,5	20,5										16,40	
22	21,5	22,5											20,50
24	23,5	24,5											
26	25,5	26,5											25,50
28	27,5	28,5											
30	29,5	30,5											



[1] Относится только к насеченным штифтам, изготовленным из стали, указанной в табл. 2.

[2] Стандартные длины указаны между ступенчатыми линиями.

[3] Значения диаметра описанной окружности d_2 относятся только к штифтам, изготовленным из стали, указанной в табл. 2. При изготовлении штифтов из других материалов, например, нержавеющая сталь, размер d_2 должен быть согласован между изготовителем и потребителем.

1.2. Теоретическая масса штифтов указана в приложении 2.

2. ПРИМЕНЕНИЕ

2.1. По краям насечек диаметр штифта d_2 превышает номинальный диаметр d_1. Вследствие этого штифты, запрессованные в отверстие, равное номинальному диаметру d_1, образуют прочное соединение.

2.2. Диаметр отверстия под насеченный штифт должен быть равен номинальному диаметру штифта d_1. Поле допуска диаметра отверстия H11.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

Таблица 2

Материал	Автоматная сталь,твердость от 125 до 245 HV. Допускаются другие материалы по согласованию между потребителем и изготовителем
Насечки	Конструкция насечек выбирается изготовителем
Окончательная обработка поверхности	Штифты поставляются без покрытия, смазанные для защиты от коррозии или с покрытием по согласованию между потребителем и изготовителем Рекомендуемые покрытия: окисное, фосфатное или цинковое с хроматированием по ГОСТ 9.301, ГОСТ 9.303. Допускаются другие покрытия по согласованию между потребителем и изготовителем. Все допуски относятся к размерам до нанесения покрытий
Качество поверхности	Изделия должны быть одинаковыми по качеству без отклонений формы и дефектов
Испытание на срез	Испытание проводится по ГОСТ Р 50076
Приемка	Правила приемки по ГОСТ 17769

4. ОБОЗНАЧЕНИЕ

Пример условного обозначения цилиндрического насеченного штифта с насечками на всей длине и с фаской с номинальным диаметром $d_1=6$ мм и номинальной длиной $l=50$ мм без покрытия:

Штифт 6×50 ГОСТ 12850.2—93

То же, с химическим окисным покрытием, пропитанным маслом:

Штифт 6×50 Хим. Окс. прм. ГОСТ 12850.2—93

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Обязательное

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, ОТРАЖАЮЩИЕ ПОТРЕБНОСТИ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

Штифты должны удовлетворять всем требованиям ГОСТ 26862 и требованиям, изложенным в настоящем стандарте.

1. Дополнительные размеры штифтов указаны в табл. 3.

Таблица 3

Размеры в мм

d_1 номин. / пред. откл.	1	1,2	1,6
	h9		
c_1	0,08	0,10	0,12
c_2	0,4	0,4	0,6
$a \approx$	0,12	0,16	0,20
Минимальная двойная нагрузка на срез, кН	—	—	1,86

l			Диаметр описанной окружности насечек d_2		
номин.	мин.	макс.	$^{+0,05}_{0}$		
4	3,75	4,25	1,05	1,25	1,70
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			

2. Дополнительные длины штифтов должны выбираться из следующего ряда: 4, 5, 6, 25, 36, 110, 120 мм

3. Дополнительные типоразмеры штифтов: 1×4; 1×5; 1×6; 1,2×4; 1,2×5; 1,2×6; 1,6×4; 1,6×5; 1,6×6; 2×4; 2×5; 2×6; 2,5×6; 2,5×8; 3×6; 3×8; 4×6; 4×8; 5×8; 5×10; 5×12; 6×10; 6×12; 8×12; 12×16.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Рекомендуемое

Масса штифтов

Длина l, мм	Теоретическая масса 1000 шт. штифтов, кг, при номинальном диаметре d_1, мм															
	1	1,2	1,5	1,6	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	16	20	25
4	0,025	0,036	0,056	0,063	0,099											
5	0,031	0,045	0,069	0,079	0,124											
6	0,037	0,053	0,083	0,095	0,148	0,230	0,333	0,592								
8	0,050	0,071	0,111	0,130	0,198	0,310	0,444	0,789	1,23							
10	0,060	0,090	0,139	0,160	0,250	0,390	0,560	0,990	1,50	2,20						
12	0,072	0,098	0,167	0,192	0,300	0,467	0,670	1,180	1,80	2,70	4,79					
14	0,090	0,124	0,195	0,223	0,350	0,540	0,780	1,380	2,20	3,10	5,58	8,67				
16	0,100	0,142	0,222	0,255	0,400	0,620	0,890	1,580	2,50	3,60	6,30	9,90	14,23			
18	0,110	0,160	0,250	0,287	0,440	0,693	1,000	1,770	2,80	4,00	7,10	11,10	16,00			
20	0,120	0,178	0,278	0,320	0,490	0,770	1,110	1,970	3,10	4,40	7,90	12,30	17,80			
22					0,540	0,847	1,220	2,170	3,40	4,90	8,70	13,60	19,50	34,70		
24					0,590	0,924	1,330	2,370	3,70	5,30	9,50	14,80	21,30	37,90		
25					0,620	0,960	1,390	2,470	3,90	5,60	9,90	15,40	22,20	39,49		
26					0,640	1,001	1,440	2,560	4,00	5,80	10,30	16,00	23,10	41,00	64,1	100,2
28					0,690	1,078	1,550	2,760	4,30	6,20	11,10	17,30	24,90	44,20	69,0	107,9

30					0,740	1,200	1,670	2,960	4,60	6,70	11,90	18,50	26,60	47,30	74,0	115,6
32							1,780	3,160	4,90	7,10	12,60	19,70	28,40	50,50	78,9	123,3
35							1,940	3,450	5,40	7,80	13,80	21,60	31,10	55,20	86,3	134,9
36							1,940	3,550	5,50	8,00	14,20	22,20	32,00	56,80	88,8	138,7
40							2,220	3,940	6,20	8,90	15,80	24,70	35,50	63,10	98,6	154,1
45								4,440	6,90	10,00	17,80	27,80	40,00	71,00	111,0	173,4
50								4,930	7,70	11,10	19,80	30,90	44,40	78,90	123,3	192,6
55								5,423	8,50	12,20	21,70	33,90	48,80	86,80	135,6	211,9
60								5,920	9,20	13,30	23,70	37,00	53,30	94,70	148,0	231,2
65										14,41	25,70	40,10	57,70	102,60	160,3	250,4
70										15,50	27,70	43,20	62,20	110,50	172,6	269,7
75										16,70	29,60	46,30	66,60	118,40	185,0	289,0
80										17,80	31,60	49,40	71,00	126,20	197,3	308,2
85											33,60	52,40	75,50	134,10	209,6	327,5
90											35,60	55,50	79,90	142,00	221,9	346,8
95											37,50	58,60	84,40	149,90	234,3	366,0
100											40,00	62,00	89,00	158,00	247,0	385,0
110												68,20	97,90	173,80	271,0	424,0
120												74,30	106,80	189,60	296,0	462,0

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 9.301—86	3
ГОСТ 9.303—84	3
ГОСТ 17769—83	3
ГОСТ 26862—86	Приложение 1
ГОСТ Р 50076—92	3

Редактор *М. И. Максимова*
Технический редактор *В. Н. Прусакова*
Корректор *В. И. Варенцова*

Сдано в набор 27.10.94. Подп. в печ. 08.12.94. Усл. печ. л. 0,70. Усл. кр.-отт. 0,70. Уч.-изд. л. 0,51. Тир. 555 экз. С 1928.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 2073
ПЛР № 040138

Г. МАШИНЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТ

Группа Г37

к ГОСТ 12850.2—93 Штифты цилиндрические насеченные с насечками на всей длине и с фаской. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Предисловие. Таблица согласования	—	Украина | Госстандарт Украины

(ИУС № 6 2001 г.)

gost.e-ecolog.ru