

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

**ШТИФТЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ  
НАСЕЧЕННЫЕ С КОНИЧЕСКИМИ  
НАСЕЧКАМИ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**Издание официальное**

БЗ 1—95

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
Минск**

## 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	Таджикистандарт
Туркменистан	Туркменилавгосинспекция

3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 02.06.94 № 160 межгосударственный стандарт ГОСТ 10773—93 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 01.01.95

## 4 ВЗАМЕН ГОСТ 10773—80

© ИПК Издательство стандартов, 1995

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен на территории Российской Федерации в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ШТИФТЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ НАСЕЧЕННЫЕ  
С КОНИЧЕСКИМИ НАСЕЧКАМИ

ГОСТ

Технические условия

10773—93

Grooved pins—Full-length taper grooved.  
Specifications

(ИСО 8744—86)

ОКП 16 8000

Дата введения 01.01.95

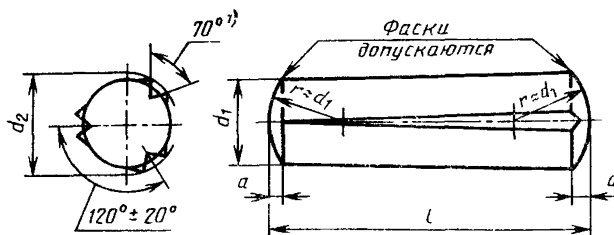
Настоящий стандарт распространяется на цилиндрические на-  
сеченные штифты с тремя коническими насечками, которые рас-  
положены равномерно в продольном направлении на наружной  
поверхности, класса точности С с номинальным диаметром  $d_1$  от  
1,5 до 25 мм.

Дополнительные требования, отражающие потребности народ-  
ного 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.



<sup>1</sup> Угол 70° применяется только на штифтах, изготовленных из стали, ука-  
занной в табл. 2 Угол насечки может изменяться в зависимости от пластично-  
сти материала.

Таблица 1

Размеры, мм

$d_1$		1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	16	20	25
номин.		h9					h11							
пред. откл.														
$a \approx$		0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,63	0,8	1	1,2	1,6	2	2,5	3
Минимальная двойная нагрузка на срез <sup>1</sup> кН		1,6	2,84	4,4	6,4	11,3	17,6	25,4	45,2	70,4	101,8	181	283	444
$l^2$			Диаметр описанной окружности насечек $d_2^3$											
но- мин.	мин.	макс.	+0,05 0	$\pm 0,05$						$\pm 0,10$				
8	7,75	8,25	1,63			3,25	4,30	5,30	6,30					
10	9,75	10,25												
12	11,5	12,5			2,70	3,30								
14	13,5	14,5							8,35					
16	15,5	16,5	1,60	2,15			4,35	5,35		10,40	12,40			
18	17,5	18,5												
20	19,5	20,5				3,25								
22	21,5	22,5							6,35					
24	23,5	24,5			2,65				8,40			16,55		
26	25,5	26,5												
28	27,5	28,5												
30	29,5	30,5				3,20	4,30			10,45	12,45			
32	31,5	32,5						5,30				16,60		
35	34,5	35,5												
40	39,5	40,5							6,30	8,35				

45	44,5	45,5															
50	49,5	50,5					4,25	5,25			10,40						
55	54,25	55,75										12,40					
60	59,25	60,75															
65	64,25	65,75															
70	59,25	70,75							6,25		8,30				16,55		
75	74,25	75,75														20,60	25,60
80	79,25	80,75									10,35						
85	84,25	85,75										12,30					
90	89,25	90,75															
95	94,25	95,75									8,25						
100	99,25	100,75													16,50		
120	119,25	120,75									10,30						

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 — Н11.

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

Таблица 2

Материал	Автоматная сталь, твердость от 125 до 245 НВ. 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 хромированием 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.
Испыгание на срез	Испыгание проводится по ГОСТ Р 50076.
Приемка	Правила приемки — по ГОСТ 17769

## 4. ОБОЗНАЧЕНИЕ

Пример условного обозначения цилиндрического насеченного штифта с коническими насечками с номинальным диаметром  $d_1=6$  мм и номинальной длиной  $l=50$  мм, без покрытия:

*Штифт 6×50 ГОСТ 10773—93*

То же, с химическим окисным покрытием, пропитанным маслом.

*Штифт 6×50 Хим. Окс. прм ГОСТ 10773—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, мм

$d_1$			номин.	1,6
			пред. откл.	h9
$a \approx$				0,2
Минимальная двойная нагрузка на срез, кН				1,86
$l$				Диаметр описанной окружности на сечки $d_2$
номин.	мин.	макс.		+0,05 0
4	3,75	4,25		1,63
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		1,60
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 мм.

МАССА ШТИФТОВ

Длина <i>l</i> , мм	Теоретическая масса 1000 шт. штифтов, кг $\approx$ при номинальном диаметре <i>d</i> , мм													
	1,5	1,6	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	16	20	25
4	0,056	0,063	0,099											
5	0,069	0,079	0,124	0,190										
6	0,083	0,095	0,148	0,230	0,333									
8	0,111	0,130	0,198	0,310	0,444	0,789	1,23							
10	0,139	0,160	0,250	0,390	0,560	0,990	1,50	2,20						
12	0,167	0,192	0,300	0,467	0,670	1,180	1,80	2,70	4,79					
14	0,195	0,223	0,350	0,540	0,780	1,380	2,20	3,10	5,58	8,67				
16	0,222	0,255	0,400	0,620	0,890	1,580	2,50	3,60	6,30	9,90	14,23			
18	0,250	0,290	0,440	0,700	1,000	1,770	2,80	4,00	7,10	11,10				
20	0,278	0,320	0,490	0,770	1,110	1,970	3,10	4,40	7,90	12,30	17,80			
22		0,352	0,540	0,847	1,220	2,170	3,40	4,90	8,70	13,60	19,50			
24		0,383	0,590	0,920	1,330	2,370	3,60	5,30	9,50	14,80	21,30	37,9		
25			0,620	0,960	1,390	2,470	3,90	5,60	9,90	15,40	22,20	39,5		
26			0,640	1,000	1,440	2,560	4,00	5,80	10,30	16,00	23,10	41,0	64,1	100,2
28			0,690	1,080	1,550	2,760	4,30	6,20	11,10	17,30	24,90	44,2	69,0	107,9
30			0,740	1,200	1,670	2,960	4,60	6,70	11,90	18,50	26,60	47,3	74,0	115,6



32					1,780	3,160	4,90	7,10	12,60	19,70	28,40	50,5	78,9	123,3
35					1,940	3,450	5,40	7,80	13,80	21,60	31,10	55,2	86,3	134,9
36					2,000	3,550	5,50	8,00	14,20	22,20	32,00	56,8	88,8	138,7
40					2,220	3,940	6,20	8,90	15,80	24,70	35,50	63,1	98,6	154,1
45						4,440	6,90	10,00	17,80	27,80	40,00	71,0	111,0	173,4
50						4,930	7,70	11,10	19,80	30,90	44,40	78,9	123,0	192,6
55						5,423	8,50	12,20	21,70	33,90	48,80	86,8	135,6	211,9
60						5,920	9,20	13,30	23,70	37,00	53,30	94,7	148,0	231,2
65								14,40	25,70	40,10	57,70	102,6	160,3	250,4
70								15,50	27,70	43,20	62,20	110,5	172,6	269,7
75								16,70	29,60	46,30	66,60	118,4	185,0	289,0
80								17,80	31,60	49,40	71,00	126,2	197,3	308,2
85									33,60	52,40	75,50	134,1	209,6	327,5
90									35,60	55,50	79,90	142,0	221,9	346,8
95									37,50	58,60	84,40	149,9	234,3	366,0
100									40,00	62,00	89,00	158,0	247,0	385,0
110										68,20	97,90	173,8	271,0	424,0
120										74,30	106,80	189,6	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 *А. Л. Владимиров*  
Технический редактор *Н. С. Гришанова*  
Корректор *А. С. Черноусова*

Сдано в наб. 22 05 95 Подп. в печ. 19 07 95 Усл. п. л. 0,58 Усл. кр.-отт. 0,58  
Уч.-изд. л. 0,43 Тир. 802 экз. С 2635

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1203  
ПЛР № 040138