



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

**ШТИФТЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ  
ЗАКАЛЕННЫЕ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОСТ 24296—80  
(СТ СЭВ 1487—78)**

**Издание официальное**

**Цена 3 коп.**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**РАЗРАБОТАН** Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

**В. Г. Серегин, И. Н. Семенов, В. А. Сайков, В. Г. Гусев, Т. Б. Левина**

**ВНЕСЕН** Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

**Зам. министра А. Е. Прокопович**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 июня 1980 г. № 3272

**ШТИФТЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ЗАКАЛЕННЫЕ**  
Технические условия  
Cylindrical tempered pins. Technical conditions.

**ГОСТ**  
**24296—80**  
**(СТ СЭВ**  
**1487—78)**

ОКП 12-8800

---

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 июня 1980 г. № 3272 срок действия установлен

с 01.01 1981 г.  
до 01.01 1991 г.

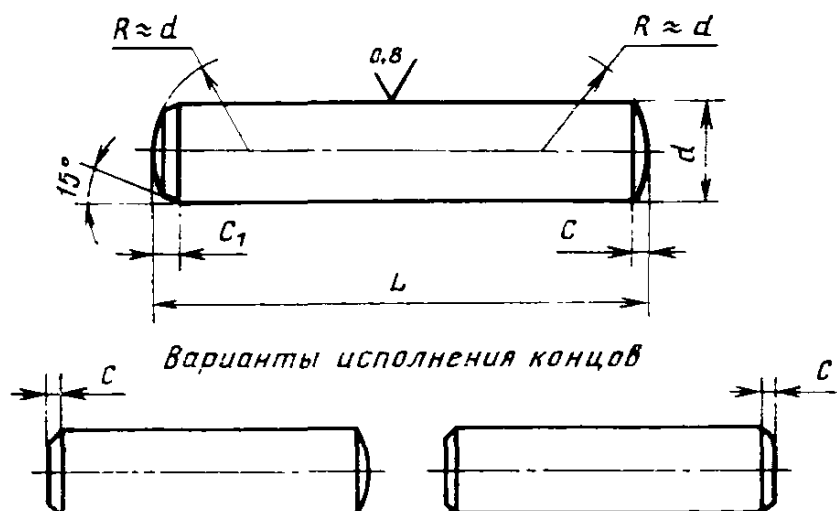
**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на цилиндрические закаленные штифты диаметром от 0,6 до 20 мм.

Стандарт полностью соответствует стандарту СТ СЭВ 1487—78.

#### **1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ**

1.1. Размеры штифтов должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.



Примечание. Вариант исполнения концов штифтов выбирается изготовителем.

мм

$d$	$L$	$c$	$c_1$	$d$	$L$	$c$	$c_1$
0,6	2,5—8	0,1	0,2	4	8—80	0,6	1,2
0,8	2,5—14			5	10—100	0,8	1,6
1,0	2,5—16			6	12—120	1,0	2,0
1,2	2,5—25	0,2	0,4	8	16—120	1,2	2,5
1,6	3,0—30			10	20—120	1,6	3,2
2,0	4,0—40	0,3	0,6	12	25—120		
2,5	5,0—50			16	30—120	2,0	4,0
3,0	6,0—60			20	40—120	2,5	0,5

Длина штифтов  $L$  должна выбираться из следующего ряда:  
2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14; 16; 20; 25; 30; 36; 40; 45; 50; 55;  
60; 65; 70; 80; 90; 100; 110; 120 мм.

Пример условного обозначения штифта диаметром  $d=10$  мм, длиной  $L=60$  мм, без покрытия:

*Штифт 10×60 ГОСТ 24296—80*

То же, с химическим окисным покрытием, пропитанным маслом:

*Штифт 10×60 Хим. Окс. прм ГОСТ 24296—80*

1.2. Теоретическая масса штифтов указана в справочном приложении 1.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Штифты должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Твердость поверхности  $d$  штифтов — HRC 58...62.

2.3. Предельные отклонения диаметра штифтов  $d$  —  $m_6$ , длины  $L$  —  $j_s$ , 15.

2.4. Неуказанные предельные отклонения размеров: до 0,3 — плюс 0,1 мм, свыше 0,3 до 1 — плюс 0,15 мм, свыше 1 —  $j_s$ , 15.

2.5. Штифты должны изготавливаться без покрытия или с покрытием Хим. Окс. прм по ГОСТ 9.073—77.

Технические требования к покрытию — по ГОСТ 9.301—78.

2.6. На поверхности штифта не допускаются трещины, риски, выводящие размеры изделий за предельные отклонения, коррозия.

2.7. Допускается при необходимости обеспечения взаимозаменяемости для применения в изделиях, спроектированных до 1 января 1980 г., по согласованию с потребителем изготавливать закаленные штифты с допусками по справочному приложению 2.

## 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 17769—72 для изделий повышенной и нормальной точности.

## 4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Внешний вид штифтов проверяют осмотром без применения увеличительных приборов.

Допускается в спорных случаях использовать лупу с 2,5—3-кратным увеличением.

Допускается проверка трещин специальными методами.

4.2. Проверка твердости штифтов — по ГОСТ 9013—59.

Допускается контроль твердости производить по ГОСТ 9012—59.

4.3. Контроль качества покрытия — по ГОСТ 9.302—79.

4.4. Шероховатость рабочей поверхности штифтов проверяется путем сравнения с эталонными образцами по ГОСТ 9378—75 или приборами.

## 5. УПАКОВКА И МАРКИРОВКА

5.1. Упаковка штифтов и маркировка тары — по ГОСТ 18160—72.

---

Масса стальных штифтов

Длина штифта L, мм	Теоретическая масса 1000 шт. штифтов кг. при номинальном диаметре d, мм															
	0,6	0,8	1	1,2	1,6	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	16	20
2,5	0,006	0,010	0,015	0,021												
3	0,007	0,012	0,018	0,026	0,047											
4	0,009	0,016	0,025	0,035	0,063	0,099										
5	0,011	0,020	0,031	0,044	0,079	0,123	0,193									
6	0,013	0,024	0,037	0,052	0,095	0,148	0,231	0,33								
8	0,018	0,032	0,049	0,070	0,126	0,197	0,308	0,44	0,78							
10		0,039	0,062	0,088	0,158	0,247	0,385	0,55	0,98	1,54						
12		0,047	0,074	0,107	0,189	0,290	0,462	0,66	1,18	1,85	2,64					
14		0,055	0,086	0,125	0,221	0,345	0,540	0,77	1,38	2,16	3,11					
16			0,097	0,142	0,252	0,394	0,617	0,88	1,58	2,47	3,55	6,32				
20				0,178	0,316	0,493	0,771	1,11	1,97	3,08	4,44	7,90	12,33			
25				0,220	0,395	0,617	0,964	1,39	2,47	3,85	5,55	9,86	15,41	22,20		
30					0,473	0,740	1,160	1,66	2,94	4,62	6,66	11,85	18,50	26,63	47,3	
36						0,888	1,350	1,94	3,45	5,39	7,77	14,20	21,58	31,97	55,2	
40						0,986	1,540	2,22	3,95	6,16	8,88	15,80	24,66	35,61	63,1	99

Продолжение

Длина штифта <i>L</i> , мм	Теоретическая масса 1000 шт. штифтов кг, при номинальном диаметре <i>d</i> , мм															
	0,6	0,8	1	1,2	1,6	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	16	20
45							1,730	2,50	4,44	6,93	9,99	17,78	27,74	39,95	71,0	110
50							1,930	2,77	4,93	7,71	11,10	19,75	30,83	44,39	78,9	122
55								3,05	5,42	8,48	12,21	21,73	33,91	48,83	86,8	136
60								3,33	5,92	9,25	13,32	23,70	36,99	53,27	94,7	148
65									6,41	10,00	14,40	25,70	40,10	57,70	102,6	160
70									6,90	10,79	15,54	27,65	43,16	62,15	110,0	173
80									7,89	12,33	17,76	31,60	49,32	71,02	126,0	197
90										13,87	19,98	35,55	55,49	79,90	142,0	222
100										15,41	22,20	39,50	61,65	88,78	158,0	247
110											24,42	43,45	67,82	97,66	174,0	271
120											26,64	47,40	73,98	106,54	189,0	296

Допуски для штифтов по системам ЕСП СЭВ и ОСТ

Поля допусков	
по ЕСП СЭВ	по системе ОСТ
m6	T
j <sub>s</sub> 15	CM <sub>8</sub>

Редактор *А. Л. Владимиров*  
Технический редактор *Л. Б. Семенова*  
Корректор *В. В. Лобачева*

Сдано в наб. 16.07.80 Подп. в печ. 23.09.80 0,5 п. л. 0,31 уч.-изд. л. Тираж 30000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 2209