

**ГОСТ 11371—78**

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н И Й С Т А Н Д А Р Т**

---

# **ШАЙБЫ**

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**Издание официальное**



**Москва**  
Стандартинформ  
2008

## М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

## ШАЙБЫ

## Технические условия

Washers. Specifications

ГОСТ  
11371-78МКС 21.060.30  
ОКП 12 8000

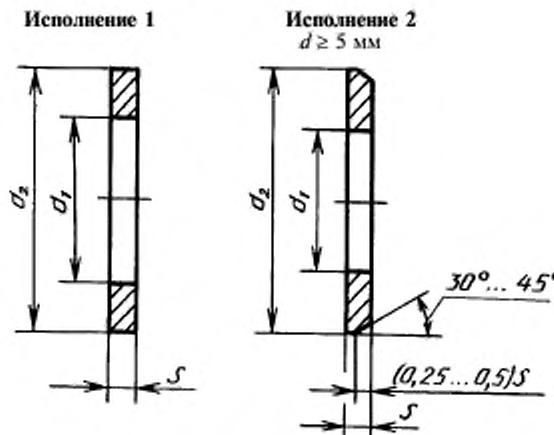
Дата введения 01.01.79

Настоящий стандарт распространяется на шайбы нормального ряда классов точности А и С для крепежных деталей диаметром резьбы от 1 до 48 мм.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 280-89, СТ СЭВ 281-87.  
(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Шайбы должны изготавливаться:  
исполнения 1 — классов точности А и С  
исполнения 2 — класса точности А



мм

Диаметр резьбы крепежной детали $d$	$d_1$		$d_2$	$s$		
	Класс точности					
	С	А				
1,0	1,2	1,1	3,5			
1,2	1,4	1,3	4,0	0,3		
1,4	1,6	1,5				

*Продолжение*

мм

Диаметр резьбы крепежной детали $d$	$d_1$		$d_2$	$S$		
	Класс точности					
	C	A				
1,6	1,8	1,7	4,0	0,3		
2,0	2,4	2,2	5,0			
2,5	2,9	2,7	6,0			
3,0	3,4	3,2	7,0	0,5		
3,5	—	3,7	8,0			
4,0	4,5	4,3	9,0	0,8		
5,0	5,5	5,3	10,0	1,0		
6,0	6,6	6,4	12,0			
8,0	9,0	8,4	16,0	1,6		
10,0	11,0	10,5	20,0	2,0		
12,0	13,5	13,0	24,0			
14,0	15,5	15,0	28,0	2,5		
16,0	17,5	17,0	30,0			
18,0	20,0	19,0	34,0			
20,0	22,0	21,0	37,0			
22,0	24,0	23,0	39,0			
24,0	26,0	25,0	44,0			
27,0	30,0	28,0	50,0			
30,0	33,0	31,0	56,0			
33,0	—	34,0	60,0	3,0		
36,0	39,0	37,0	66,0			
39,0	—	40,0	72,0	4,0		
42,0	45,0	43,0	78,0	5,0		
48,0	52,0	50,0	92,0	6,0		
				7,0		
				8,0		

При м е р ы у с л о в н о г о обозначения шайбы исполнения I класса точности А для крепежной детали с диаметром резьбы 12 мм, с толщиной, установленной в стандарте, из стали марки 08кп, с цинковым покрытием толщиной 6 мкм хроматированным:

*Шайба A.12.01.08кп.016 ГОСТ 11371-78*

То же, исполнения 2:

*Шайба 2.12.01.08кп.016 ГОСТ 11371-78*

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.2. (Исключен, Изм. № 2).

1.3. Теоретическая масса шайб приведена в приложении.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

1.4. По согласованию между изготовителем и потребителем допускается изготавливать шайбы с другими толщинами.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

## С. 3 ГОСТ 11371—78

### 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- 2.1. Технические требования — по ГОСТ 18123.  
*(Измененная редакция, Изм. № 1).*  
2.2, 2.3. *(Исключены, Изм. № 1).*  
2.4. Твердость стальных шайб класса точности А должна составлять не менее 140HV, класса точности С — не менее 100 HV.  
*(Измененная редакция, Изм. № 3).*  
2.5. Временная противокоррозионная защита, упаковка и маркировка тары — по ГОСТ 18160.  
*(Введен дополнительно, Изм. № 2).*

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

- 3.1. Правила приемки шайб — по ГОСТ 17769.  
*(Измененная редакция, Изм. № 1).*

### 4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

- 4.1. Методы контроля шайб — по ГОСТ 18123.

Разд. 5. *(Исключен, Изм. № 2).*

### ПРИЛОЖЕНИЕ Справочное

#### МАССА СТАЛЬНЫХ ШАЙБ

Диаметр резьбы крепежной детали, мм	Теоретическая масса 1000 шт., кг, для исполнений		
	1		2
	Класс точности		
1,0	0,020	0,020	—
1,2	0,026	0,026	—
1,4	0,025	0,025	—
1,6	0,024	0,024	—
2,0	0,036	0,037	—
2,5	0,085	0,088	—
3,0	0,115	0,119	—
3,5	—	0,155	—
4,0	0,299	0,308	—
5,0	0,430	0,443	0,413
6,0	0,990	1,016	0,925
8,0	1,725	1,828	1,706
10,0	3,438	3,571	3,333
12,0	6,066	6,270	5,824
14,0	8,377	8,612	8,089

*Продолжение*

Диаметр резьбы крепежной детали, мм	Теоретическая масса 1000 шт., кг, для исполнений				
	1		2		
	Класс точности				
	С	А			
16,0	10,976	11,295		10,491	
18,0	13,976	14,697		13,782	
20,0	16,361	17,156		16,157	
22,0	17,470	18,339		17,285	
24,0	31,058	32,315		30,211	
27,0	39,438	42,298		39,898	
30,0	50,456	53,612		50,917	
33,0	—	75,303		70,809	
36,0	87,350	92,033		87,078	
39,0	—	132,513		124,748	
42,0	175,088	182,680		171,256	
48,0	283,956	294,013		276,397	

При мечани с. Для определения массы шайб, изготовленных из других материалов, значения массы, указанные в таблице, должны быть умножены на коэффициент:

0,35 — для алюминиевого сплава;

0,97 — для бронзы;

1,08 — для латуни;

1,13 — для меди.

(Измененная редакция, Изд. № 3).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26.06.78 № 1674
3. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 280—89 и СТ СЭВ 281—87
4. В СТАНДАРТ ВВЕДЕНЫ международные стандарты: ИСО 7089—83, ИСО 7090—83, ИСО 7091—83
5. ВЗАМЕН ГОСТ 11371—68
6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 17769—83	3.1
ГОСТ 18123—82	2.1, 4.1
ГОСТ 18160—72	2.5

7. Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)
8. ИЗДАНИЕ с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в ноябре 1983 г., мае 1988 г., мае 1990 г. (ИУС 2—84, 8—88, 8—90)