



## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

## ШАЙБЫ СТОПОРНЫЕ С НОСКОМ УМЕНЬШЕННЫЕ

## Конструкция и размеры

Decreased lock washers with nose.

Design and dimensions

ГОСТ

13466-77\*

Взамен

ГОСТ 13466-68

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 21 февраля 1977 г. № 429 срок введения установлен

с 01.01.78

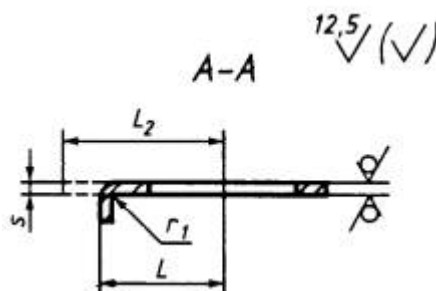
Ограничение срока действия снято по протоколу № 3-93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6-93)

1. Настоящий стандарт распространяется на уменьшенные стопорные шайбы с носком класса точности А, предназначенные для стопорения шестигранных гаек и болтов с шестигранной головкой с уменьшенными размерами под ключ, с диаметром резьбы от 6 до 24 мм.

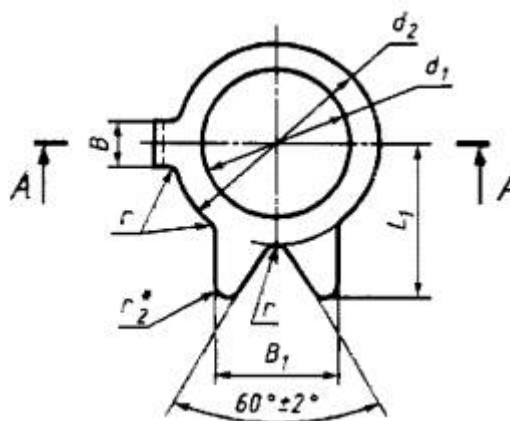
(Измененная редакция, Изм. № 1).

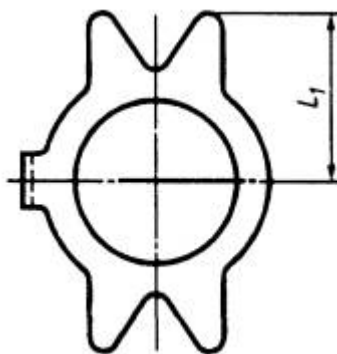
2. Конструкция и размеры шайб должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.

## Исполнение 1



## Исполнение 2





\* Размер для справок.

ММ

Номинальный диаметр резьбы болта или гайки $d$	$d_1$ В12	$d_2$	$B$	$B_1$	$L$	$L_1$	$L_2$	$s$	$r$	$r_1$	$r_2$	Несимметричность носка и лапок отн. осей отв. $d_1$
			h14		$j_s15$				Пред. откл. размеров от 1 мм и более по $j_s16$ ; размеров менее 1 мм $\pm 0,1$			
6	6	10	3,4	7,5	7,5	9	11,5	0,8	0,5	1,0	8,0	0,20
8	8	12		9,0	8,5	11	12,5	1,0				
10	10	14	4,4	10,0	10,0	13	14,0		1,2	1,6	1,0	
12	12	17		11,0	12,0	15	16,0					
(11)	14	19	5,4	12,0	15,0	17	20,0	1,2	1,6	1,6	1,2	0,25
16	16	22		13,0		18,0						
(18)	18	24	6	14,0	18,0	22	24,0	1,6	1,6	1,6	3,0	
20	20	27		16,0		24						
(22)	22	30	7,0	18,0	20,0	25	26,0	1,6	1,6	2,0	2,0	
24	24	32		19,0		25						

Примечания:

1. Размеры, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.
2. Допускается по соглашению между изготовителем и потребителем изготавливать шайбы с другими толщинами.

Пример условного обозначения шайбы для шестигранной гайки или болта с шестигранной головкой, номинальным диаметром резьбы 10 мм, из материала группы 03, покрытием 01, толщиной 6 мкм:

*Шайба 10.03.016 ГОСТ 13466-77*

То же, исполнения 2:

*Шайба 2.10.03.016 ГОСТ 13466-77*

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).**

3. Допускается изготавливать шайбы с предварительно отогнутыми лапками под углом  $\leq 15^\circ$  до диаметра  $d_2$ , с радиусом гибки 1,6 мм.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4. Допускается изготавливать шайбы с лапками без скругления концов радиусом  $r_2$ .

4а. Допускается по согласованию с потребителем изготавливать шайбы без углового выреза  $60^\circ \pm 2^\circ$ .

**(Введен дополнительно, Изм. № 3).**

5. Технические требования - по ГОСТ 18123-82.

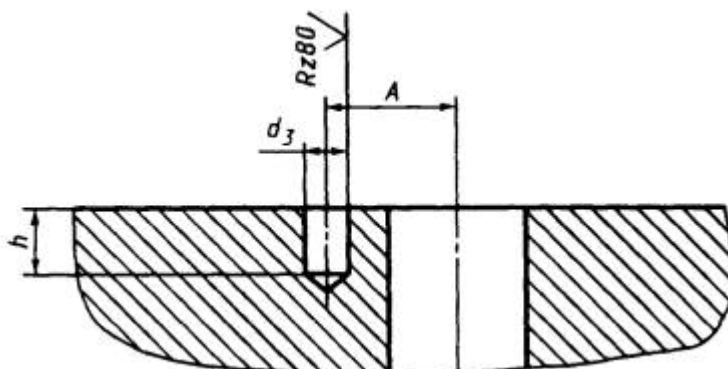
6. Расположение гнезда для носка и его размеры указаны в приложении 1.

7. Примеры установки шайб указаны в приложении 2 к ГОСТ 13465-77.

8. Теоретическая масса шайб указана в приложении 2.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
Справочное

Гнездо для носка



ММ

Номинальный диаметр резьбы болта или гайки $d$	$A$ $\pm \frac{IT15}{2}$	$d_3$ H14	$h$ +IT15
6	7,3	4	6
8	8,1		
10	9,6		
12	11,5	5	8
14			
16	14,5	6	8
18	17,5	7	
20			
22			
24	19,5	8	

(Измененная редакция, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
Справочное

Масса стальных шайб

Номинальный диаметр резьбы банта или гайки $d$ , мм	Теоретическая масса 1000 шт. шайб, кг	Номинальный диаметр резьбы болта или гайки $d$ , мм	Теоретическая масса 1000 шт. шайб, кг
6	0,548	16	2,572
8	0,843	18	3,069
10	1,069	20	3,639
12	1,433	22	4,565
14	1,913	24	4,778

Примечание. Для определения массы шайб и других материалов массы, указанные в таблице, следует умножить на коэффициенты:

1,009 - для коррозионно-стойких сталей;

1,080 - для латуни.