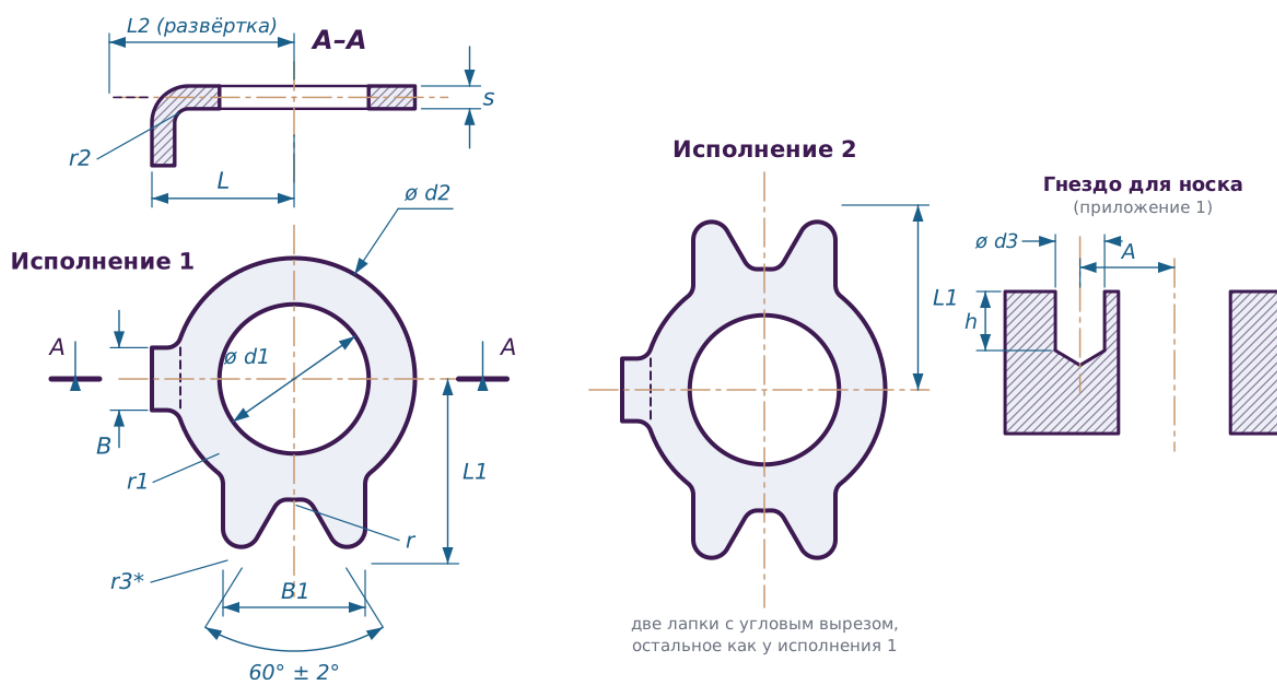


ГОСТ 13465-77

Шайбы стопорные с носком. Конструкция и размеры

Межгосударственный стандарт с Изменениями № 1 (ИУС 8-1980), № 2 (ИУС 9-1983) и № 3 (ИУС 5-1987). Введён 01.01.1978 взамен ГОСТ 13465-68, постановление Госстандарта СССР от 21.02.1977 № 429.

Статус (карточка Росстандарта, 19.10.2026): действует. Стопорная шайба класса точности А для шестигранных гаек и болтов МЗ-М48. Загнутый носок входит в гнездо детали, короткую лапку с угловым вырезом отгибают на грань гайки. Исполнение 1 с одной короткой лапкой, исполнение 2 с двумя.



Носок В загибают вниз в гнездо детали, короткую лапку с вырезом (B1 × L1) отгибают на грань гайки или головки болта.

* Размер для справок. Глубина углового выреза в стандарте не задана. Схема КРЕПИОН, толщина в разрезе утрирована, не в масштабе.

Размеры шайб, мм, и масса 1000 стальных шайб, кг

d	d1	d2	B	B1	L	L1	L2	s	r	r1	r2	r3*	несим.	m, кг
3	3,2	5,5	2,4	4	4,5	5	7,5	0,5	0,5	0,5	1	0,2	0,25	0,124
4	4,3	7	2,4	5	5,5	6	8,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,3	0,166
5	5,3	8	3,4	6	7	7,5	10	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,3	0,232
6	6,4	10	3,4	7,5	7,5	9	11,5	0,8	0,5	0,5	1	0,8	0,3	0,524
8	8,4	14	3,4	9	8,5	11	12,5	1	0,5	1	1	1,2	0,3	1,061
10	10,5	17	4,4	10	10	13	14	1	1,2	1	1	1,6	0,3	1,468
12	13	19	4,4	12	12	15	16	1	1,2	2	1,6	1,6	0,4	1,667
(14)	15	22	4,4	12	12	17	16	1	1,2	2	1,6	1,2	0,4	2,051
16	17	24	5,4	15	15	20	20	1	1,2	2	1,6	1,6	0,4	2,579
(18)	19	27	6	18	18	22	24	1	1,2	2	1,6	2	0,4	3,363
20	21	30	6	18	18	24	24	1	1,2	2	1,6	2	0,4	3,888
(22)	23	32	7	20	20	25	26	1	1,6	3	1,6	3	0,4	4,307

d	d1	d2	B	B1	L	L1	L2	s	r	r1	r2	r3*	несим.	m, кг
24	25	36	7	20	20	28	26	1	1,6	3	1,6	2	0,4	5,359
(27)	28	41	8	24	22	30	28	1,6	1,6	3	2	3	0,4	11,030
30	31	46	8	26	25	32	32	1,6	1,6	3	2	4	0,4	13,760
36	37	55	11	30	30	38	38	1,6	2	4	2	5	0,5	19,760
42	43	65	11	36	36	42	44	1,6	2	4	2	6	0,5	27,170
48	50	75	13	40	40	50	50	1,6	2	4	2	6	0,5	40,230

Размеры в скобках применять не рекомендуется. B, B1 по h14, L, L1, L2 по js15, r, r1, r2 от 1 мм по js16, меньше 1 мм $\pm 0,1$. L от оси отверстия до наружной стороны носка, L2 развёртка носка. * Размер для справок. Масса справочная, для нержавеющей стали $\times 1,009$, для латуни $\times 1,080$.

Технические требования и допущения

- **Класс точности:** А
- **Технические требования:** по ГОСТ 18123-82 (шайбы, общие технические условия): материал и его группа, покрытие, приёмка, упаковка
- **Отверстие d1:** по соглашению изготовителя и потребителя допускается d1, равный номинальному диаметру резьбы, с отклонениями по B12
- **Отогнутые лапки:** допускается выпускать шайбы с лапками, заранее отогнутыми под углом не более 15° до диаметра d2, радиус гибки 1,6 мм
- **Концы лапок:** допускаются без скругления радиусом r3
- **Угловой вырез:** по согласованию с потребителем допускаются шайбы без углового выреза $60^\circ \pm 2^\circ$ (Изменение № 3)
- **Толщина:** другая толщина допускается по соглашению изготовителя и потребителя

Обозначение: «Шайба 10.03.016 ГОСТ 13465-77» (исполнение 1, d = 10 мм, материал группы 03, покрытие 01 толщиной 6 мкм), «Шайба 2.10B12.03.05 ГОСТ 13465-77» (исполнение 2, отверстие по B12).

Гнездо для носка (приложение 1), d: A / d3 / h, мм: M3 4,3/3/5, M4 5,3/3/5, M5 6,8/4/5, M6 7,3/4/6, M8 8,1/4/6, M10 9,6/5/6, M12 11,5/5/6, M14 11,5/5/6, M16 14,5/6/8, M18 17,5/7/8, M20 17,5/7/8, M22 19,5/8/8, M24 19,5/8/8, M27 21,2/9/8, M30 24,2/9/10, M36 29,2/12/10, M42 35,2/12/10, M48 39,2/14/12.

Источники: официальное издание ГОСТ 13465-77 с Изменениями № 1, 2, 3, карточка Росстандарта <https://protect.gost.ru/gost/details/590f51bf-2ac2-4d8e-ae91-1fac917a366d> (сверено 19.10.2026). Страница: krepion.ru/gost/13465-77