



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
ISO 7093-2—  
2016

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР  
**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

## ШАЙБЫ ПЛОСКИЕ

Крупная серия

Часть 2

Класс точности С

(ISO 7093-2:2000, IDT)

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 12832

28 октября 2016 г.



## Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении» (ВНИИНМАШ) и Обществом с ограниченной ответственностью «РМ-Центр» (ООО «РМ-Центр») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 25 октября 2016 г. №92-П)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Грузия	GE	Грузстандарт
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 7093-2:2000 «Шайбы плоские. Крупная серия. Часть 2. Класс точности C» («Plain washers — Large series — Part 2: Product grade C», IDT)

Международный стандарт разработан техническим комитетом по стандартизации ISO/TC 2 «Крепежные изделия» Международной организации по стандартизации (ISO).

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, и международных стандартов, на которые даны ссылки, имеются в национальных органах по стандартизации вышеуказанных государств.

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

5 ВЗАМЕН ГОСТ 6958-78 в части шайб класса точности С.

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»*

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

**ШАЙБЫ ПЛОСКИЕ****Крупная серия****Часть 2****Класс точности C**

Plain washers. Large series. Part 2. Product grade C

Дата введения — 2019—01—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает требования к характеристикам крупных плоских шайб, класса точности C, класса твердости 100 HV и номинальных размеров (номинальные диаметры резьбы) в диапазоне от 3 мм до 36 мм, включительно.

Шайбы, соответствующие этой части ISO 7093 предназначены для использования в случаях, когда зажимают детали из мягкого материала или используют заготовки с большим зазором в отверстиях. Тем не менее, в последнем случае, пригодность толщины шайбы следует проверить.

Шайбы класса твердости 100 HV применяют для:

- болтов и винтов с шестигранной головкой класса точности C и класса прочности 6.8 и выше;
- шестигранных гаек класса точности C и класса прочности 6 и выше;
- винтов резьбовыдавливающих с закаленной поверхностью.

Если необходимы размеры шайб, отличающиеся от установленных в настоящем стандарте, они могут быть выбраны из тех, которые представлены в ISO 887.

**2 Нормативные ссылки**

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные документы. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного документа, для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного документа (включая все изменения).

ISO 887, Plain washers for metric bolts, screws and nuts for general purposes — General plan (Шайбы плоские для болтов, винтов и гаек с метрической резьбой общего назначения. Общий вид)

ISO 3269:2000 Fasteners — Acceptance inspection (Изделия крепежные. Приемочный контроль)

ISO 4042:1999 Fasteners — Electroplated coatings (Изделия крепежные. Электролитические покрытия)

ISO 4759-3:2000, Tolerances for fasteners — Part 3: Plain washers for bolts, screws and nuts — Product grades A and C. (Изделия крепежные. Допуски. Часть 3. Плоские шайбы для болтов, винтов и гаек. Классы точности A и C)

ISO 6507-1:1997<sup>1)</sup>, Metallic materials — Vickers hardness test — Part 1: Test method (Материалы металлические. Испытание на твердость по Виккерсу. Часть 1. Метод испытаний)

<sup>1)</sup> Стандарт заменен на ISO 6507-1:2005. Однако для однозначного соблюдения требования настоящего стандарта, выраженного в датированной ссылке, рекомендуется использовать только указанное в этой ссылке издание.

ISO 10683, Fasteners — Non-electrolytically applied zinc flake coatings (Изделия крепежные. Неэлектролитические цинк-ламелльные покрытия).

### 3 Размеры

Размеры шайб указаны на рисунке 1 и в таблицах 1 и 2.

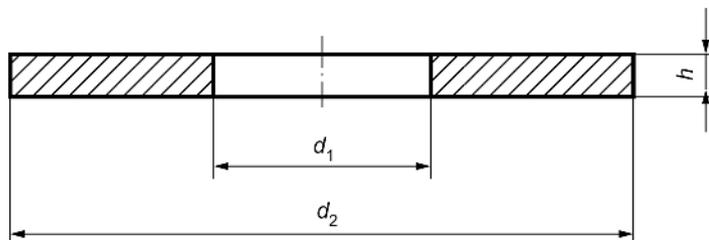


Рисунок 1 — Размеры

Т а б л и ц а 1 — Основные размеры предпочтительного применения

В миллиметрах

Номинальный размер (номинальный диаметр резьбы, $d$ )	Отверстия с зазором $d_1$		Наружный диаметр $d_2$		Толщина $h$		
	номин. (не менее)	не более	номин. (не более)	не менее	номин.	не более	не менее
3	3,4	3,7	9,0	8,1	0,8	1,0	0,6
4	4,5	4,8	12,00	10,9	1	1,2	0,8
5	5,5	5,8	15,00	13,9	1	1,2	0,8
6	6,60	6,96	18,00	16,9	1,6	1,9	1,3
8	9,00	9,36	24,00	22,7	2	2,3	1,7
10	11,00	11,43	30,00	28,7	2,5	2,8	2,2
12	13,50	13,93	37,00	35,4	3	3,6	2,4
16	17,50	17,93	50,00	48,4	3	3,6	2,4
20	22,00	22,52	60,00	58,1	4	4,6	3,4
24	26,00	26,84	72,00	70,1	5	6	4
30	33	34	92,00	89,8	6	7	5
36	39	40	110,0	107,8	8	9,2	6,8

Т а б л и ц а 2 — Дополнительные размеры ограниченного применения

В миллиметрах

Номинальный размер (номинальный диаметр резьбы, $d$ )	Отверстия с зазором $d_1$		Наружный диаметр $d_2$		Толщина $h$		
	номин. (не менее)	не более	номин. (не более)	не менее	номин.	не более	не менее
3,5	3,9	4,2	11,00	9,9	0,8	1,0	0,6
14	15,50	15,93	44,00	42,4	3	3,6	2,4
18	20,00	20,43	56,00	54,9	4	4,6	3,4
22	24,00	24,84	66,00	64,9	5	6	4
27	30,00	30,84	85,00	82,8	6	7	5
33	36	37	105,0	102,8	6	7	5