ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПОДШИПНИКИ СКОЛЬЖЕНИЯ

ПРЕССОВАННЫЕ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ УПОРНЫЕ ПОЛУКОЛЬЦА

КОНСТРУКЦИЯ И ДОПУСКИ

ГОСТ 29203—91
(ИСО 6526—83)

Издание официальное

18 р. 70 к. БЗ 1—92/53

КОМИТЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.822.5:006.354 Группа Г16

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Подшипники скольжения

ПРЕССОВАННЫЕ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ УПОРНЫЕ ПОЛУКОЛЬЦА

Конструкция и допуски

Plain bearings.
Pressed bimetallic half thrust washers.
Features and tolerances

ГОСТ 29203—91
(ИСО 6526—83)

ОКСТУ 4790

Дата введения 01.01.93

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает основные размеры и допуски на прессованные биметаллические упорные полукольца наружным диаметром до 160 мм.

Устанавливаемые стандартом требования являются обязательными.

Примечание. Основные размеры упорных полуколец стандартом не регламентируются.

2. ОБОЗНАЧЕНИЯ

В стандарте используют следующие обозначения (черт. 1, 2):

D — наружный диаметр полукольца;

d — внутренний диаметр полукольца;

H_D — высота полукольца;

e_T — общая толщина полукольца;

E_D — высота от поверхности стыка до вершины запирающего выступа;

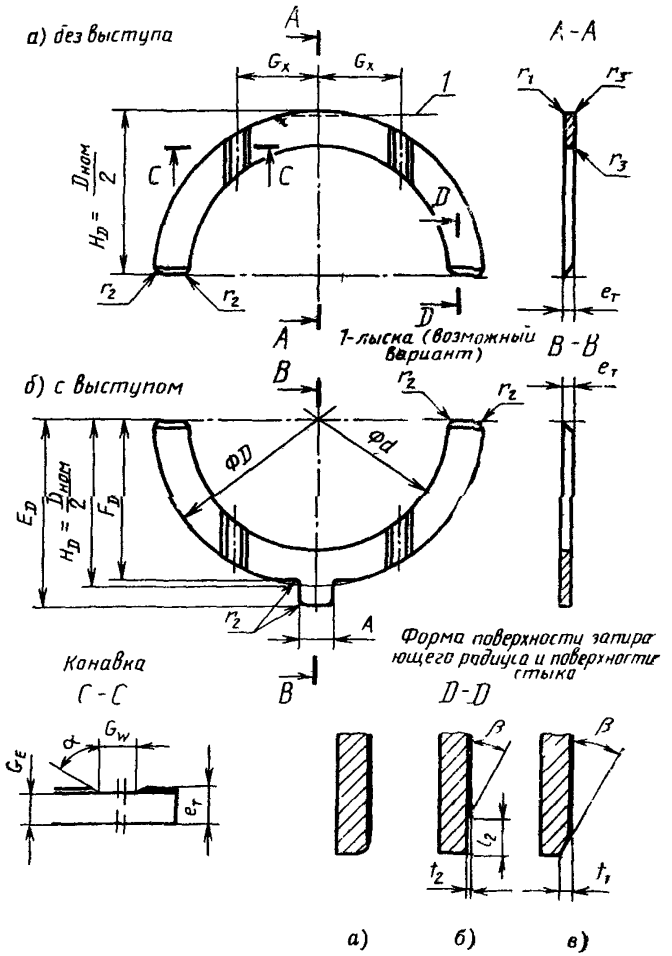
F_D — высота от поверхности стыка до основания запирающего выступа;

A — ширина запирающего выступа;

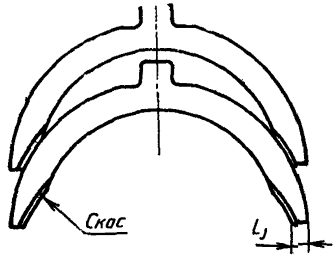
Издание официальное

© Издательство стандартов, 1992

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР



Черт. 1. Упорные полукольца



Черт 2 Скос поверхности стыка упорного полукольца

α — угол скоса масляной канавки;
G_W — ширина канавки;
G_E — толщина стенки полукольца под канавкой;
G_X — расстояние между осями канавки и полукольца;
r_1 — ширина фаски или радиус закругления кромки;
r_2 — радиус закругления углов поверхности стыка и выступа;
r_3 — ширина фаски или радиус закругления кромок на поверхности скольжения;
L_J — толщина узкой части поверхности стыка;
t — глубина скоса выемки у поверхности скольжения;
l — высота выемки у поверхности скольжения;
β — угол скоса выемки у поверхности стыка;
p — допуск плоскостности.

3 ОСНОВНЫЕ ДОПУСКИ

Предельные отклонения размеров с неуказанными допусками:
линейных размеров — $\pm 0{,}25$ мм;
угловых размеров — $\pm 5°$.

4. ДОПУСКИ НА ДИАМЕТР И ВЫСОТУ

4.1. Допуск на наружный диаметр D указан в табл. 1.

Таблица 1

мм

D		Допуск
Свыше	До и включительно	
—	120	—0,25
120	160	—0,35

4.2. Допуск на внутренний диаметр d указан в табл. 2.

Таблица 2

мм

D		Допуск на d
Свыше	До и включительно	
—	120	+0,25
120	160	+0,35

Примечание. Разность $D—d$ должна быть больше чем $7 \times e_T$.

4.3. Допуск на высоту H_D и E_D указан в табл. 3.

Таблица 3

мм

D		Допуск на H_D	$F_D = H_{D\min} - (r_{2\max} + 0{,}5)$ Допуск на
Свыше	До и включительно		
—	120	—0,20	—0,5
120	160	—0,25	

5. ОБЩАЯ ТОЛЩИНА e_T

Допуск на общую толщину полукольца e_T указан в табл. 4.

Таблица 4

мм

D		e_T Предпочтительный размер				Допуск на e_T
Свыше	До и включительно	1,75	2	2,5	3	
—	80	×	×	—	—	—0,05
80	120	—	×	×	—	—0,06
120	160	—	—	×	×	—0,07

Примечание. Промежуточные размеры общей толщины полуколец рекомендуется выбирать с шагом 0,1 мм с допуском, соответствующим меньшему значению границ интервала.

6. ЗАПИРАЮЩИЙ ВЫСТУП

6.1. Ширина выступа A указана в табл. 5.

Таблица 5

мм

D		A	
Свыше	До и включительно	Предпочтительный размер	Допуск
—	80	8	—0,25 —0,50
80	120	10	
120	160	12	

6.2. Паз

Паз для запирающего выступа должен изготавливаться с допуском J_s 13.

6.3. Высота выступа

Высота запирающего выступа определяется размером E_D, указанным в табл. 6.

Таблица 6

мм

D		E_D
Свыше	До и включительно	Предпочтительный размер*
—	80	H_D +5
80	160	H_D +8

* Размер E_D дается без допуска, т. к. является разностью двух размеров, допуск которых составляет ±0,25 мм.

Примечание. Конструкция запирающего выступа обычно соответствует указанной на черт. 1б. Полукольца могут иметь смещенный запирающий выступ, предотвращающий неправильный монтаж.

7. МАСЛЯНЫЕ КАНАВКИ

7.1. Ширина масляной канавки G_W указана в табл. 7.

Таблица 7

мм

D		G_W	
Свыше	До и включительно	Предпочтительный размер	Допуск
—	60	3,5	+0,50
60	160	4,5	

7.2. Толщина стенки полукольца под канавкой G_E

Толщину стенки полукольца под канавкой G_E выполняют с допуском минус 0,30.

7.3. Положение канавки (относительно оси) G_X указано в табл. 8.

Таблица 8

мм

D		Допуск на G_X
Свыше	До и включительно	
—	60	±1,5
60	160	±2,5

8 ПОВЕРХНОСТИ СТЫКА

Формы поверхностей стыка показаны на черт. 1, 2. В качестве $L_{1\min}$ принимается наибольшая из двух величин $L_{1\min}=\frac{D-d}{2}$ или 3 мм (черт. 2).

9. РАДИУСЫ ЗАКРУГЛЕНИЙ И ФАСКИ

9.1. Радиус закруглений углов поверхности стыка и выступа r_2 указаны в табл. 9.

Таблица 9

мм

e_T		Предпочтительный максимальный радиус $r_{2\max}$
Свыше	До и включительно	
—	2,59	1
2,59	—	1,5

9.2. Радиус закругления или скос поверхности стыка

Радиус закругления или скос поверхности стыка (см. черт. 1а, в, сеч. *Д—Д*) по глубине t не должен превышать 30 % общей толщины e_T. Возможная конструкция показана на черт. 1б, сеч. *Д—Д*. Угол скоса выемки у поверхности стыка β не должен превышать 30 °.

9.3. Ширина фаски или радиус закругления кромок на поверхности скольжения r_3 указаны в табл. 10.

Таблица 10

мм

e_T		Максимальная ширина фаски или радиус на поверхности скольжения r_{3max}
Свыше	До и включительно	
—	2,59	$0{,}1 \times \frac{D-d}{2}$
2,59	—	$0{,}15 \times \frac{D-d}{2}$

9.4. Фаска между задней и наружной боковой поверхностями r_1 должна располагаться под углом 45 ° и ее ширина устанавливаться в диапазоне $0{,}3 \leqslant r_1 \leqslant 0{,}6$ с допуском ±0,20. Острые кромки фаски притупить.

Примечания:

1. На запирающем выступе при снятии фаски инструментом допускается образование рисок глубиной, превышающей на 0,15 мм максимальную высоту фаски.

2. Размеры фаски между задней и внутренней поверхностью полукольца не регламентируются. Заусенцы не допускаются.

10. ПЛОСКОСТНОСТЬ

Полукольца должны перемещаться под действием собственного веса между параллельными пластинами, расположенными на расстоянии $e_{T\max} + p$, где p — допуск плоскостности, указанный в табл. 11.

Таблица 11

мм

D		Допуск плоскостности p
Свыше	До и включительно	
—	80	0,10
80	120	0,12
120	160	0,15

11 ШЕРОХОВАТОСТЬ ПОВЕРХНОСТИ

Шероховатость поверхности не регламентируется.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН** Техническим комитетом по стандартизации ТК 128 «Испытания и расчеты на прочность и ресурс»

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 25.12.91 г. № 2111 Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 6526—83 «Подшипники скольжения. Прессованные биметаллические упорные полукольца. Конструкция и допуски» и полностью ему соответствует

3. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

Редактор *Р. Г. Говердовская*
Технический редактор *Г. А. Теребинкина*
Корректор *А. И. Зюбан*

Сдано в наб. 23.01.92 Подп. в печ. 14.04.92. Усл. п. л. 0,75.. Усл. кр.-отт. 0,75. Уч.-изд. л. 0,38. Тир. 1134 экз.

ак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 252

gost.e-ecolog.ru