

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ВТУЛКИ ПОДШИПНИКОВ СКОЛЬЖЕНИЯ ИЗ СПЕКАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ

ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

ГОСТ 24833—81 (СТ СЭВ 1009—78)

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Государственным комитетом СССР по стандартам

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. Я. Кремянский (руководитель темы); **Г. Ф. Сазонова**

ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по стандартам

Зам. председателя **Н. П. Морозов**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16 июня 1981 г. № 2950

УДК 621.822.5—229.25:006.354 Группа Г16

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ВТУЛКИ ПОДШИПНИКОВ СКОЛЬЖЕНИЯ ИЗ СПЕКАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ

Типы и основные размеры

Plain bearing bushes made from sintered material. Types and basic dimensions

ГОСТ 24833—81 (СТ СЭВ 1009—78)

ОКП 418216

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16 июня 1981 г. № 2950 срок действия установлен

снято ограничение срока действия. ИУС 2-87г

с 01.01 1982 г.
до 01.01 1987 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на втулки подшипников скольжения общего назначения, изготовляемые из спекаемых материалов (порошков железа или бронзы).

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 1009—78 и международному стандарту ИСО 2795—79 в части размеров.

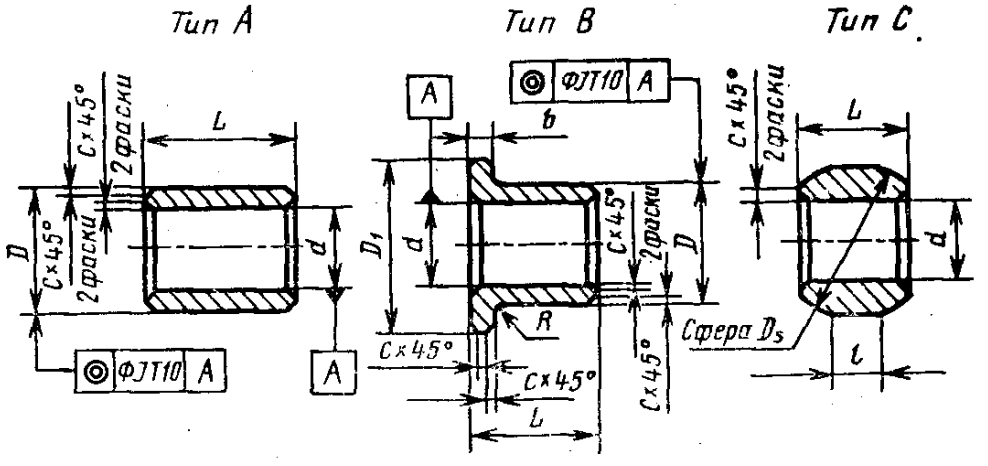
2. Стандарт устанавливает следующие типы втулок:

A — гладкая втулка;

B — втулка с буртиком;

C — сферическая втулка.

3. Основные размеры втулок должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1—5.



Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

© Издательство стандартов, 1981

Таблица 1

Тип *A*

мм

d	*D*		*L*			
	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 3	Ряд 4
1,0	3	—	1	2	—	—
1,5	4	—	1	2	—	—
2,0	5	—	2	3	—	—
2,5	6	—	2	3	—	—
3,0	6	5	3	4	—	—
4,0	8	7	3	4	6	—
5,0	9	8	4	5	8	—
6,0	10	9	4	6	10	—
7,0	11	10	5	8	10	—
8,0	12	11	6	8	12	—
9,0	14	12	6	10	14	—
10,0	16	14	8	10	16	—
12,0	18	16	8	12	20	—
14,0	20	18	10	14	20	—
15,0	21	19	10	15	25	—
16,0	22	20	12	16	25	—
18,0	24	22	12	18	30	—
20,0	26	25	15	20	25	30
22,0	28	27	15	20	25	30
25,0	32	30	20	25	30	35
28,0	36	33	20	25	30	40
30,0	38	35	20	25	30	40
32,0	40	38	20	25	30	40
(34,0)	42	40	25	35	40	—
35,0	45	41	25	35	40	50
38,0	48	44	25	35	45	(55)
40,0	50	46	30	40	50	(60)
42,0	52	48	30	40	50	(60)
45,0	55	51	35	45	(55)	(65)
48,0	58	55	35	50	(70)	—
50,0	60	58	35	50	(70)	—
(53,0)	63	60	40	50	(70)	—
55,0	65	63	40	(55)	(70)	—
60,0	72	68	50	(60)	(70)	—

Примечания:

1. Размеры, указанные в скобках, применять не рекомендуется.
2. Не допускается применять значения *L* 4-го ряда для *D* 2-го ряда при $d \geqslant 20$ мм.

Таблица 2

Тип *B*

мм

d	*D*	D_1	*L*				*b*
			Ряд 1	Ряд 2	Ряд 3	Ряд 4	
1,0	3	5	2	—	—	—	1,0
1,5	4	6	2	—	—	—	1,0
2,0	5	8	3	—	—	—	1,5
2,5	6	9	3	—	—	—	1,5
3,0	6	9	4	—	—	—	1,5
4,0	8	12	3	4	6	—	2,0
5,0	9	13	4	5	8	—	2,0
6,0	10	14	4	6	10	—	2,0
7,0	11	15	5	8	10	—	2,0
8,0	12	16	6	8	12	—	2,0
9,0	14	19	6	10	14	—	2,5
10,0	16	22	8	10	16	—	3,0
12,0	18	24	8	12	20	—	3,0
14,0	20	26	10	14	20	—	3,0
15,0	21	27	10	15	25	—	3,0
16,0	22	28	12	16	25	—	3,0
18,0	24	30	12	18	30	—	3,0
20,0	26	32	15	20	25	30	3,0
22,0	28	34	15	20	25	30	3,0
25,0	32	39	20	25	30	—	3,5
28,0	36	44	20	25	30	—	4,0
30,0	38	46	20	25	30	—	4,0
32,0	40	48	20	25	30	—	4,0
(34,0)	42	52	25	35	40	—	4,0
35,0	45	55	25	35	40	—	5,0
38,0	48	58	25	35	45	—	5,0
40,0	50	60	30	40	50	—	5,0
42,0	52	62	30	40	50	—	5,0
45,0	55	65	35	45	(55)	—	5,0
48,0	58	68	35	50	—	—	5,0
50,0	60	70	35	50	—	—	5,0
(53,0)	63	71	35	50	—	—	5,0
55,0	65	75	40	(55)	—	—	5,0
60,0	72	84	50	(60)	—	—	6,0

Примечание. Размеры, указанные в скобках, применять не рекомендуется.

Таблица 3

Тип *C*

мм

d	D_S	*L*	*d*	D_S	*L*
1,0	3,0	2	8,0	16,0	11
1,5	4,5	3	9,0	18,0	12
2,0	5,0	3	10,0	22,0	14
2,5	6,0	4	12,0	22,0	15
3,0	8,0	6	14,0	24,0	17
4,0	10,0	8	15,0	27,0	20
5,0	12,0	9	16,0	28,0	20
6,0	14,0	10	18,0	30,0	20
7,0	16,0	11	20,0	36,0	25

Примечание. Допускается цилиндрическая поверхность на сфере в средней ее части длиной *l*, указанной в рекомендуемом приложении.

Таблица 4

Тип *A*, *B*, *C*

мм

Толщина стенки	*c*, не более
До 1	0,2
Св. 1 до 2	0,3
» 2 » 3	0,4
» 3 » 4	0,6
» 4 » 5	0,7
» 5	0,8

Таблица 5

Тип *B*

мм

D	*R*, не более
До 12	0,3
Св. 12 до 30	0,6
» 30	0,8

Примеры условного наименования втулок:

Втулки типа *B* с внутренним диаметром $d=25$ мм, наружным диаметром $D=32$ мм, диаметром буртика $D_1=39$ мм и длиной $L=25$ мм:

Втулка B 25/32×25 ГОСТ 24833—81

Втулки типа *C* с внутренним диаметром $d=10$ мм, диаметром сферы $D_S=20$ мм и длиной $L=14$ мм:

Втулка C 10 ГОСТ 24833—81

4. Предельные отклонения:

для втулок типов *A* и *B*:

для диаметра отверстия в корпусе — по H7,

для наружного диаметра втулки *D* — по r7,

для внутреннего диаметра втулки *d* после запрессовки — по H7,

для наружного диаметра установочной оправки — m5;
для втулок типа *C*:
для внутреннего диаметра втулки d — по H7,
для сферической поверхности втулки диаметром D_S — по h11,
для сферической поверхности корпуса — по H10.

Для втулок типа *C* допускаются другие предельные отклонения в зависимости от типа сопряжения; при необходимости легкоподвижного сопряжения допускается предельное отклонение сферической поверхности корпуса по G10.

5. Предельные отклонения длин втулок должны соответствовать, мм:

для длины св. 1 до 10 мм	±0,10
для длины св. 10 » 20 мм	±0,15
для длины св. 20 » 40 мм	±0,20
для длины св. 40 мм	±0,25

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

ДЛИНА *l* ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ПОВЕРХНОСТИ ВТУЛОК ТИПА *С*

мм

d	*l*	*d*	*l*	*d*	*l*
1,0	0,6	5,0	3,0	12,0	5,0
1,5	0,9	6,0	3,5	14,0	5,0
2,0	0,9	7,0	4,0	15,0	5,0
2,5	1,0	8,0	4,0	16,0	6,0
3,0	2,0	9,0	4,0	18,0	6,0
4,0	2,0	10,0	4,0	20,0	6,0

Редактор *М. В. Глушкова*
Технический редактор *Л. Б. Семенова*
Корректор *Е. И. Евтеева*

Сдано в наб. 29.06.81 Подп. к печ. 15.09.81 0,5 п. л. 0,32 уч.-изд. л. Тираж 25000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1765

Группа Г16

Изменение № 1 ГОСТ 24833—81 Втулки подшипников скольжения из спекаемых. материалов. Типы и основные размеры

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 05.06.89 № 1423

Дата введения 01.01.90

На обложке и первой странице под обозначением стандарта заменить обозначение: **(СТ СЭВ 1009—78)** на **(СТ СЭВ 1009—88, ИСО 2795—79).**

(Продолжение см. с. 62)

(Продолжение изменения к ГОСТ 24833—81)

Пункт 1. Заменить ссылки: СТ СЭВ 1009—78 на СТ СЭВ 1009—88, «ИСО 2795—79 в части размеров» на ИСО 2795—79.

Пункт 3. На чертежах втулок типов А и В заменить допуск соосности: ∅IT10 на ∅t*;

дополнить сноской: «* t=IT8 при $D \leqslant 50$ мм;
t=IT9 при $D > 50$ мм».

Пункт 4. Заменить слова: «втулки D — по г7» на
«втулки $D \leqslant 50$ мм — по г6;
$D > 50$ мм — по г7»,
«втулки d после запрессовки — по Н7» на «втулки d после запрессовки — по G7».

(ИУС № 8 1989 г.)

gost.e-ecolog.ru