

Шарико- и роликоподшипники

ОСТ
ВКС 6434

Система условных обозначений

2-я дополненная
редакция 1934 г.

Условные обозначения шарико- и роликоподшипников предназначаются для маркировки подшипников при их изготовлении, для сокращенного обозначения на чертежах, в спецификациях, при заказах и поставках, в документах учета и отчетности и в технической литературе.

Условные обозначения для отдельных разновидностей и размеров подшипников устанавливаются в стандартах на эти подшипники по нижеизложенной системе.

1. Все признаки подшипника, которые определяются условным обозначением, делятся на четыре группы:

а) диаметр вала в месте посадки подшипника (внутренний диаметр подшипника, а для подшипников на втулках — диаметр втулки);

б) серия, т. е. один из нескольких установленных стандартами рядов подшипников, различающихся по габаритным размерам (наружному диаметру и ширине) при одинаковых конструкциях и одинаковых внутренних диаметрах;

в) тип подшипника, т. е. совокупность признаков, определяющих основные его свойства, как направление воспринимаемой нагрузки и формы поверхностей катания;

г) конструктивные особенности подшипника.

2. Подшипники условно обозначаются числами, причем каждой из указанных выше групп признаков отводится определенное место в цифровом обозначении по следующей схеме:

5-я цифра справа	4-я цифра справа	3-я цифра справа	Последние две цифры
Конструктивные особенности	Тип	Серия	Диаметр вала подшипника

3. Частные признаки отдельных подшипников по группам „б“, „в“ и „г“ обозначаются цифрами от 0 до 9. Нули, стоящие левее первой значной цифры, опускаются. Благодаря этому обозначения, представляющие в общем случае пятизначные числа, для отдельных подшипников получаются с меньшим числом знаков.

4. Последние две цифры обозначения указывают размер диаметра вала в месте посадки подшипника со следующими условностями:

а) для всех подшипников, за исключением магнетных, с внутренним диаметром подшипника или втулки 20 мм и выше, размер диаметра вала, который всегда по стандартам кратен пяти, обозначается частным от деления размера на 5.

Примеры:

Последние две цифры 04 обозначают подшипник на вал диам. 20 мм
 * * * * * * * * * * 20 мм

Продолжение ОСТ/ВКС 6434

б) для всех подшипников, за исключением магнетных, с внутренним диаметром подшипника или втулки от 10 до 20 мм устанавливаются следующие обозначения:

| | | | | |
|---------------------------|----|----|----|----|
| Диаметр вала
<i>мм</i> | 10 | 12 | 15 | 17 |
| Обозначение | 00 | 01 | 02 | 03 |

в) для всех подшипников с внутренним диаметром до 10 мм и для магнетных подшипников всех размеров последние две цифры условного обозначения дают действительный размер диаметра вала в мм; эти подшипники изготовляются только по одной серии определенных типов и конструкций; признаком того, что последние две цифры обозначают действительный диаметр вала подшипника, а не условное его обозначение, служит цифра 0 на третьем справа месте, которое отведено для обозначения серии.

Примеры:

1005 — шарикоподшипник радиальный сферический внутр. диам. 5 мм;

6020 — шарикоподшипник магнетный внутр. диам. 20 мм;

7 — шарикоподшипник радиальный внутр. диам. 7 мм; все характеризующие этот подшипник признаки обозначаются нулями, которые опускаются, в том числе и третья с конца цифра 0, указывающая, что последняя цифра дает действительную величину внутр. диаметра в мм.

5. 3-я справа цифра условно обозначает серию подшипника. Наименования серий и их обозначения приняты в стандартах следующие:

| | | | | | | | | | | |
|--|-----------------|--------|--------------|--------------|------------------------|-------------------------|--------|---|---|---------------------|
| 3-я справа
цифра усл.
обозначен. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |
| Наименование
серий | Особо
легкая | Легкая | Сред-
няя | Тяже-
лая | Широ-
кая
легкая | Широ-
кая
средняя | Резерв | | | См.
выше
п. 4 |

Примечание. В таблицах габаритных размеров подшипники с внутренним диаметром до 10 мм отнесены к легкой или особо легкой сериям по признаку соотношения между наружным и внутренним диаметрами.

6. Конструктивные признаки подшипника обозначаются 4-й (типовые признаки) и 5-й (особенности конструкции) цифрами справа согласно следующей таблице:

| 4-я цифра справа | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
|------------------|----------------------------|------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--|------------------|------------------------|-----------------------|----------------------------|--|
| Типовые признаки | Радиальные | | | | | | Радиально-упорн. | | Упорн. | Резерв | |
| | Шариковые | | Роликовые | | | | Шариковые | Роликовые | Шариковые | Резерв | |
| | С желобами катания шариков | Сферические | С короткими роликами | Сферические | С длинными роликами | С витыми роликами | | | | | |
| справа | 0 | Однорядные без канавки | Двухрядные | Без бортов на наружном кольце | Двухрядные | Комплектные | | Магнетные | Конические однорядные | Однорядные | |
| | 1 | | То же на закрепительной втулке | | То же на закрепительной втулке | | | | | Однорядные сферические | |
| | 2 | | | С одним бортом на наружном кольце и упорн. шайбой | | Комплектные с разрезным наружным кольцом | | Однорядные неразборные | | То же без подкладных колец | |
| | 3 | | | Без бортов на внутреннем кольце | | С одним наружным цельным кольцом | | | | Двойные | |

Том V. Отдел 1. Подшипники качения

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|--------------------------|--|---|------------------------------------|-------------------------------------|--|--|--|----------------------------|--|
| 5-я цифра | 4 | | | С одним бортом на внутреннем кольце | | С одним наружным разрезным кольцом | | | | Двойные сферические | |
| | 5 | | | С фасон. упорной шайбой | Без бортов на внутр. кольце | С одним внутренним кольцом | | | | То же без подкладных колец | |
| | 6 | Однор. с маслоул. шайбой | | | С одним бортом на внутренн. кольце | Без колец | | | | | |
| | 7 | | | Без бортов на наружн. кольце на буксовой втулке | Двухрядн. на буксовой втулке | Игольчатые комплектные | | | | | |
| | 8 | | | С одним бортом на наружном кольце и упор. шайбой на буксовой втулке | | Игольчатые с одним наружным кольцом | | | | | |
| | 9 | | | | | | | | | | |

7. В записях на чертежах и документах по заказам и поставкам рекомендуется указывать номер общесоюзного стандарта.

Пример:

ПОДШИПНИК 1211 $\frac{ОСТ}{ВКС}$ 6266.

Внесен КС НКТП. Утвержден 26/1 1934 г. Срок введения 1/II 1934 г.

Шарико- и роликоподшипники: обозначения

ИСПРАВЛЕНИЯ

| <i>Стр.</i> | <i>Строка</i> | <i>Напечатано</i> | <i>Должно быть</i> |
|-------------|--------------------------|-------------------|--------------------|
| 31 | 1 снизу | 10,3 | 10 ^{0,3} |
| 36 | 1 " | " " " | " " " 40 |
| 227 | 4 кол. 1 сверху | | 7 |
| 227 | 4 кол. 1 снизу | 2 | 12 |
| 249 | 3 сверху | ОСТ 4886 | ОСТ 4889 |
| 255 | 2 кол. 4 снизу | l | l ₁ |
| 394 | 16 сверху | стенок | стоек |
| 395 | 22 сверху | до 500 | на 500 |
| 415 | Табл. 3 кол. 7 снизу | СТ-68 | СТ-6 |
| 428 | Табл. 1 кол. справа | e мин. | l мин. |
| 456 | 1-я табл. 2 кол. 3 снизу | 15 × 4 | 13 × 4 |
| 460 | 1-я кол. 5 и 6 снизу | 7В, 8В | 7Б, 8Б |
| 512 | 1 кол. справа 2 снизу | балках | блоках |
| 536 | 2 снизу | 3350 | *** 3350 |