

ГОСТ 3189—89

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т



**ПОДШИПНИКИ
ШАРИКОВЫЕ И РОЛИКОВЫЕ
СИСТЕМА УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ**

Издание официальное

**ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
М о с к в а**

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т**ПОДШИПНИКИ ШАРИКОВЫЕ И РОЛИКОВЫЕ****Система условных обозначений****ГОСТ
3189—89**

Ball and roller bearings. Identification code

МКС 01.080.30
21.100.20
ОКП 41 0000

Дата введения 01.01.91

Настоящий стандарт распространяется на шариковые и роликовые подшипники (кроме подшипников по ГОСТ 4060 и ГОСТ 24310) и устанавливает систему условных обозначений подшипников.

1. ПОСТРОЕНИЕ УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ПОДШИПНИКОВ

1.1. Основное условное обозначение подшипника состоит из семи основных знаков, обозначающих следующие признаки:

размерную серию (серию диаметров и серию ширин) по ГОСТ 3478;
тип и конструктивное исполнение по ГОСТ 3395;
диаметр отверстия.

1.2. Основное условное обозначение подшипника характеризует основное исполнение:
с кольцами и телами качения из подшипниковой стали ШХ15;
класса точности 0 по ГОСТ 520;
с сепаратором, установленным для основного конструктивного исполнения согласно отраслевой документации.

1.3. Порядок расположения знаков основного условного обозначения подшипников приведен на схемах 1 и 2.

Подшипники с диаметром отверстия до 10 мм, кроме подшипников с диаметрами отверстия 0,6; 1,5 и 2,5 мм

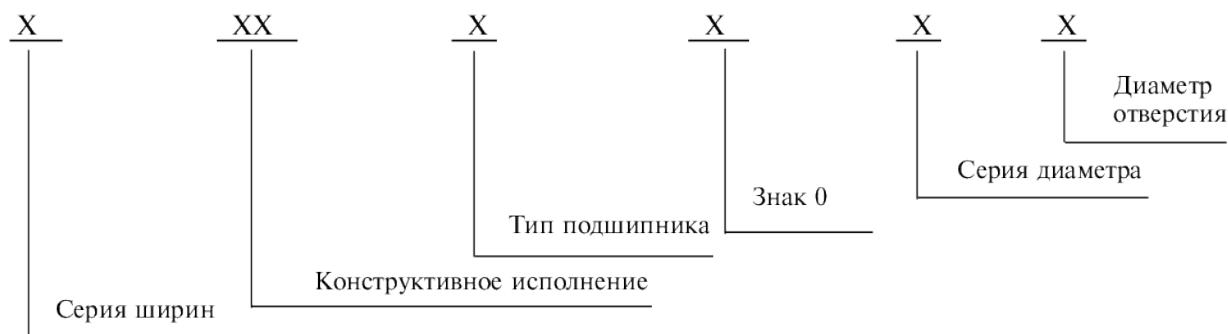


Схема 1



Подшипники с диаметром отверстия 10 мм и более, кроме подшипников с диаметрами отверстия 22, 28, 32, 500 мм и более

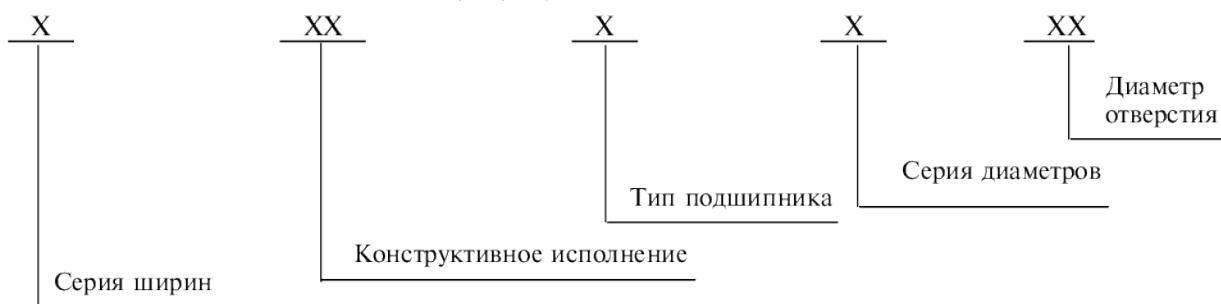


Схема 2

1.4. Дополнительные знаки условного обозначения располагают справа и слева от основного условного обозначения.

Дополнительные знаки справа начинаются с прописной буквы, а дополнительные знаки слева отделены от основного условного обозначения знаком тире.

1.5. Расшифровка и порядок расположения знаков, обозначающих дополнительные требования, приведены в приложении.

1.6. Условное обозначение подшипника, состоящее из основных знаков и дополнительных знаков, является полным условным обозначением.

Частным случаем полного условного обозначения является основное условное обозначение.

2. УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ ДИАМЕТРА ОТВЕРСТИЯ ПОДШИПНИКОВ

2.1. Первый знак схемы 1, обозначающий диаметр отверстия подшипника, должен быть равен номинальному диаметру отверстия.

2.1.1. Диаметры отверстия подшипников: 0,6; 1,5 и 2,5 мм обозначают через дробь.

2.1.2. Если диаметр отверстия подшипника по схеме 1 выражен дробным числом, кроме величин 0,6; 1,5 и 2,5, то ему следует присваивать обозначение диаметра отверстия, округленного до целого числа.

В условном обозначении таких подшипников на втором месте ставят цифру 5.

Примеры. Двухрядные сферические шариковые радиальные подшипники с диаметром отверстия до 9 мм сохраняют условное обозначение по ГОСТ 28428.

2.2. Первые два знака схемы 2 обозначают диаметр отверстия подшипника.

2.2.1. Диаметры отверстия, кратные 5, обозначают частным от деления значения этого диаметра на 5.

2.2.2. Обозначения диаметров отверстия подшипников от 10 до 17 мм должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Диаметр отверстия подшипника, мм	Обозначение
10	00
12	01
15	02
17	03

2.2.3. Диаметры отверстия от 10 до 17 мм, не указанные в табл. 1, должны иметь обозначение по ближайшему указанному диаметру. В условном обозначении таких подшипников на третьем месте ставят цифру 9.

С. 3 ГОСТ 3189—89

2.2.4. Диаметры отверстия, равные 22, 28, 32, 500 мм и более, обозначают через дробь.

П р и м е ч а н и е. Для подшипников с диаметром отверстия 500 мм и выше 500 мм внутренний диаметр обозначают знаками, равными номинальному диаметру.

2.2.5. Диаметры отверстия, выраженные дробным числом или числом, не кратным 5, обозначают знаками, равными приближенному целому числу, полученному от деления значения диаметра на 5. В условном обозначении таких подшипников на третьем месте ставят цифру 9.

2.2.6. Для подшипников шариковых упорных двойных за диаметр отверстия принимают номинальный диаметр отверстия тугого кольца одинарного подшипника.

3. УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ РАЗМЕРНЫХ СЕРИЙ ПОДШИПНИКОВ

3.1. Размерная серия подшипника — сочетание серий диаметров и ширин (высот), определяющее габаритные размеры подшипника. Обозначение серий диаметров и ширин (высот) приведены в табл. 2—5.

3.2. Второй знак схемы 1 и третий знак схемы 2, обозначающие серию диаметров совместно с седьмым знаком, обозначающим серию ширин (высот), обозначают размерную серию подшипника.

П р и м е ч а н и е. Серия ширин (высот), имеющая знак 0, в условном обозначении не указывается.

3.3. Подшипники, нестандартные по внутреннему диаметру или ширине (размеры не соответствуют ГОСТ 3478, неопределенная серия), следует обозначать знаком 6 или 7 на втором месте схемы 1 и знаком 7 или 8 на третьем месте схемы 2 при нестандартном наружном диаметре или ширине.

Такие подшипники не имеют в обозначении седьмого знака (серии ширин).