МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 24696— 2023

Подшипники качения

ПОДШИПНИКИ РОЛИКОВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ДВУХРЯДНЫЕ С СИММЕТРИЧНЫМИ РОЛИКАМИ

Общие технические требования

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2023

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

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

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Управляющая компания ЕПК» (ОАО «УК ЕПК»)

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 307 «Подшипники качения и скольжения»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 31 мая 2023 г. № 162-П)

За принятие 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	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 июня 2023 г. № 434-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 24696—2023 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 октября 2023 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 24696—81

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

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

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2023

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины, определения и обозначения 1
4 Классификация 2
5 Технические требования 27
6 Указания по применению и эксплуатации 29

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 качения

ПОДШИПНИКИ РОЛИКОВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ДВУХРЯДНЫЕ С СИММЕТРИЧНЫМИ РОЛИКАМИ

Общие технические требования

Rolling bearings. Radial spherical double-row roller bearings with symmetrical rollers. General technical requirements

Дата введения — 2023—10—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на роликовые сферические двухрядные подшипники с симметричными роликами (далее — подшипники), изготавливаемые по ГОСТ 520, и устанавливает их классификацию по конструктивным исполнениям и присоединительным размерам, указания по применению и эксплуатации, а также дополнительные технические требования к данной группе однородной продукции.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 520 Подшипники качения. Общие технические условия

ГОСТ 3189 Подшипники шариковые и роликовые. Система условных обозначений

ГОСТ 3325 Подшипники качения. Поля допусков и технические требования к посадочным поверхностям валов и корпусов. Посадки

ГОСТ 3478 Подшипники качения. Присоединительные размеры

ГОСТ 13014 Втулки стяжные подшипников качения. Основные размеры

ГОСТ 24208 Втулки закрепительные подшипников качения. Основные размеры

ГОСТ 24955 Подшипники качения. Термины и определения

ГОСТ 25256 Подшипники качения. Допуски. Термины и определения

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru ю указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения и обозначения

3.1 В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 24955 и ГОСТ 25256, а также следующие термины с соответствующими определениями.

3.1.1 **коническое отверстие:** Отверстие подшипника в форме усеченного конуса.

Издание официальное

3.1.2 **номинальный диаметр конического отверстия:** Номинальный диаметр малого основания теоретического конического отверстия.

3.1.3 **выпуклый ролик:** Ролик, наружная поверхность которого является выпуклой.

3.1.4 **симметричный ролик:** Выпуклый ролик, наружная поверхность которого имеет плоскость симметрии, перпендикулярную оси ролика.

3.1.5 **сферический подшипник:** Радиальный подшипник, имеющий сферическую дорожку качения на наружном кольце.

3.1.6 **узел закрепительной втулки:** Сборочная единица, состоящая из закрепительной втулки, стопорной гайки и стопорного устройства.

Примечание — В качестве стопорного устройства обычно используют стопорную шайбу или стопорную скобу с винтом.

3.1.7 **закрепительная втулка:** Разрезная вдоль оси втулка с цилиндрическим отверстием и конической наружной поверхностью, имеющая наружную резьбу со стороны узкого торца.

Примечание — Предназначается для монтажа (с помощью стопорной гайки и стопорной шайбы) подшипника с коническим отверстием на цилиндрическом валу.

3.1.8 **стопорная гайка:** Гайка, используемая для осевого позиционирования подшипников качения.

3.1.9 **стопорная шайба:** Шайба для стопорной гайки с множеством наружных лепестков, один из которых используется для фиксации стопорной гайки, а внутренний лепесток предназначен для ввода в осевой паз закрепительной втулки или вала.

3.1.10 **стяжная втулка:** Разрезная вдоль оси втулка с цилиндрическим отверстием и конической наружной поверхностью, имеющая наружную резьбу со стороны широкого торца.

Примечание — Предназначается для монтажа и демонтажа с помощью стопорной гайки и стопорной шайбы подшипника с коническим отверстием на цилиндрическом валу.

3.1.11 **средний бортик:** Сплошной кольцевой выступ между двумя дорожками качения кольца.

3.1.12 **направляющее кольцо:** Деталь подшипника в форме кольца, служащая для разделения двух рядов и направления роликов.

3.1.13 **смазочная канавка:** Кольцевая проточка на наружном кольце для подвода смазочного материала к смазочным отверстиям.

3.1.14 **смазочное отверстие:** Отверстие в наружном кольце для подвода смазочного материала к дорожкам качения.

3.2 В настоящем стандарте применены следующие обозначения:

b — номинальная ширина смазочной канавки;

B — номинальная ширина подшипника;

d — номинальный диаметр отверстия подшипника.

Примечание — Данное обозначение также относится к номинальному диаметру конического отверстия;

d_0 — номинальный диаметр смазочного отверстия;

d_1 — номинальный диаметр отверстия узла закрепительной втулки; номинальный диаметр отверстия стяжной втулки;

D — номинальный наружный диаметр подшипника;

r — размер монтажной фаски;

$r_{s\,min}$ — наименьший единичный размер монтажной фаски.

4 Классификация

4.1 Условное обозначение подшипника

4.1.1 Условное обозначение подшипника — по ГОСТ 3189.

4.1.2 При заказе подшипников следует указывать слово «подшипник», условное обозначение подшипника и (через пробел) ГОСТ 520—2011.

Примеры

1 Подшипник с номинальным диаметром отверстия 90 мм (обозначение диаметра 18), с номинальным наружным диаметром 190 мм (серии диаметров 6), роликовый сферический (типа 3), двухрядный с цилиндрическим отверстием (конструктивного исполнения 05), номинальной шириной 64 мм (серии ширин 0), класса точности нормальный, изготовленный по ГОСТ 520—2011:

Подшипник 53618 ГОСТ 520—2011.

2 Подшипник с номинальным диаметром отверстия 110 мм (обозначение диаметра 22), с номинальным наружным диаметром 180 мм (серии диаметров 7), роликовый сферический (типа 3), двухрядный с коническим отверстием конусностью 1:30 (конструктивного исполнения 15), номинальной шириной 69 мм (серии ширин 4), со смазочной канавкой и смазочными отверстиями на наружном кольце (Н), класса точности нормальный, изготовленный по ГОСТ 520—2011:

Подшипник 4153722Н ГОСТ 520—2011.

4.2 Конструктивные исполнения

4.2.1 Конструктивные исполнения подшипников с дополнительным обозначением Н характеризует наличие смазочной канавки и смазочных отверстий на наружном кольце.

4.2.2 Конструктивные исполнения подшипников указаны в таблице 1 и на рисунках 1—24.

Таблица 1 — Конструктивные исполнения

Обозначение конструктивного исполнения*		Серия ширин	Описание конструктивного исполнения	Рисунок**
основное	дополнительное			
05	—	0, 3, 4	С цилиндрическим отверстием, с внутренним кольцом без бортиков, с направляющим кольцом	1
	Н		С цилиндрическим отверстием, с внутренним кольцом без бортиков, с направляющим кольцом, со смазочной канавкой и смазочными отверстиями на наружном кольце	2
10	—	0, 3	С цилиндрическим отверстием, с внутренним кольцом с бортиками, без среднего бортика, с направляющим кольцом	3
	Н		С цилиндрическим отверстием, с внутренним кольцом с бортиками, без среднего бортика, с направляющим кольцом, со смазочной канавкой и смазочными отверстиями на наружном кольце	4
13	Н	0, 3	С коническим отверстием конусностью 1:12, с внутренним кольцом с бортиками, со смазочной канавкой и смазочными отверстиями на наружном кольце	5
15	—	0, 3	С коническим отверстием конусностью 1:12, с внутренним кольцом без бортиков, с направляющим кольцом	6
		4	С коническим отверстием конусностью 1:30, с внутренним кольцом без бортиков, с направляющим кольцом	7
	Н	0, 3	С коническим отверстием конусностью 1:12, с внутренним кольцом без бортиков, с направляющим кольцом, со смазочной канавкой и смазочными отверстиями на наружном кольце	8
		4	С коническим отверстием конусностью 1:30, с внутренним кольцом без бортиков, с направляющим кольцом, со смазочной канавкой и смазочными отверстиями на наружном кольце	9
20	—	0	С коническим отверстием конусностью 1:12, с внутренним кольцом с бортиками, без среднего бортика, с направляющим кольцом	10
	Н		С коническим отверстием конусностью 1:12, с внутренним кольцом с бортиками, без среднего бортика, с направляющим кольцом, со смазочной канавкой и смазочными отверстиями на наружном кольце	11

Окончание таблицы 1

Обозначение конструктивного исполнения*		Серия ширин	Описание конструктивного исполнения	Рисунок**
основное	дополнительное			
33	Н	0	С узлом закрепительной втулки конусностью 1:12, с внутренним кольцом с бортиками, со смазочной канавкой и смазочными отверстиями на наружном кольце	12
35	—	0, 3	С узлом закрепительной втулки конусностью 1:12, с внутренним кольцом без бортиков, с направляющим кольцом	13
	Н		С узлом закрепительной втулки конусностью 1:12, с внутренним кольцом без бортиков, с направляющим кольцом, со смазочной канавкой и смазочными отверстиями на наружном кольце	14
40	—	0	С цилиндрическим отверстием, с внутренним кольцом без бортиков, без направляющего кольца	15
43	Н	0, 3, 4	С цилиндрическим отверстием, с внутренним кольцом с бортиками, со смазочной канавкой и смазочными отверстиями на наружном кольце	16
55	—	0, 3	С цилиндрическим отверстием, с внутренним кольцом с бортиками, без среднего бортика, без направляющего кольца	17
	Н	0, 3, 4	С цилиндрическим отверстием, с внутренним кольцом с бортиками, без среднего бортика, без направляющего кольца, со смазочной канавкой и смазочными отверстиями на наружном кольце	18
65	—	0	С коническим внутренним отверстием конусностью 1:12, с внутренним кольцом с бортиками, без среднего бортика, без направляющего кольца	19
	Н		С коническим внутренним отверстием конусностью 1:12, с внутренним кольцом с бортиками, без среднего бортика, без направляющего кольца, со смазочной канавкой и смазочными отверстиями на наружном кольце	20
73	Н	0	Со стяжной втулкой конусностью 1:12, с внутренним кольцом с бортиками, со смазочной канавкой и смазочными отверстиями на наружном кольце	21
	Н	4	Со стяжной втулкой конусностью 1:30, с внутренним кольцом с бортиками, со смазочной канавкой и смазочными отверстиями на наружном кольце	22
75	—	0	Со стяжной втулкой конусностью 1:12, с внутренним кольцом без бортиков, с направляющим кольцом	23
	Н	0, 3	Со стяжной втулкой конусностью 1:12, с внутренним кольцом без бортиков, с направляющим кольцом, со смазочной канавкой и смазочными отверстиями на наружном кольце	24

* Основное обозначение конструктивного исполнения указывают на пятом и шестом местах в основном условном обозначении подшипника, а дополнительное обозначение конструктивного исполнения — в дополнительном условном обозначении подшипника справа по ГОСТ 3189.

** Рисунки поясняют главные особенности конструктивного исполнения, но не определяют точную внутреннюю конструкцию подшипника, включая расположение направляющего кольца. Изображения сепараторов на рисунках отсутствуют.

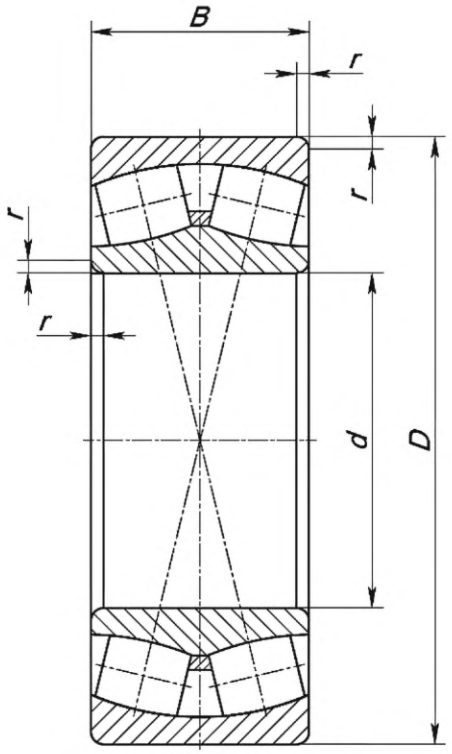

Рисунок 1 — Конструктивное исполнение 05

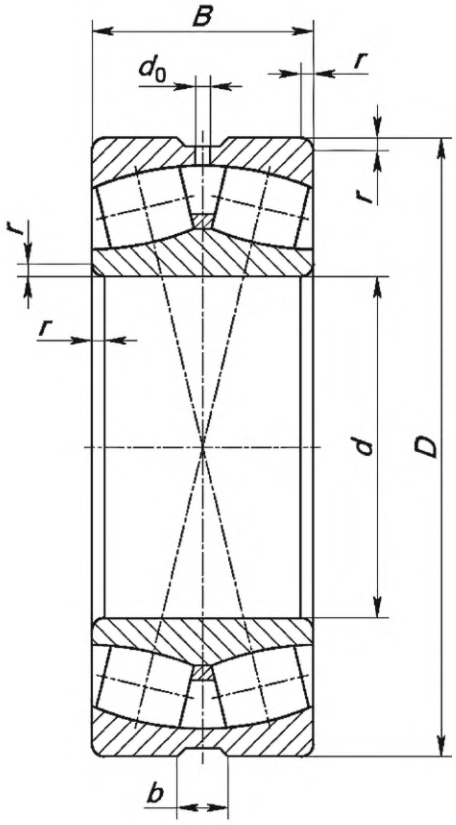

Рисунок 2 — Конструктивное исполнение 05Н

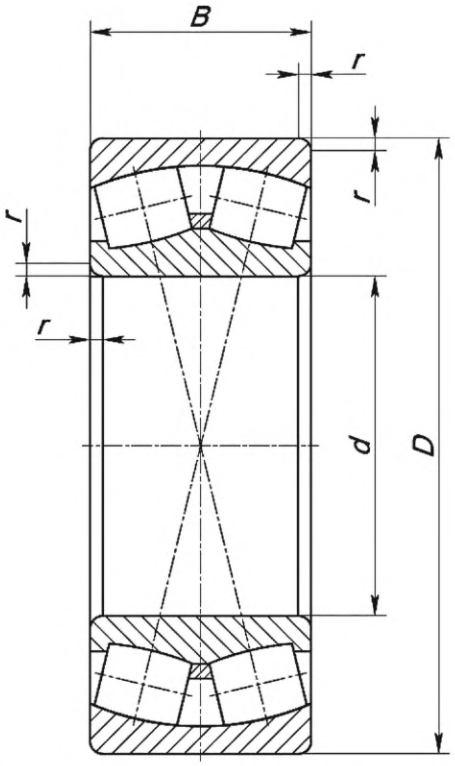

Рисунок 3 — Конструктивное исполнение 10

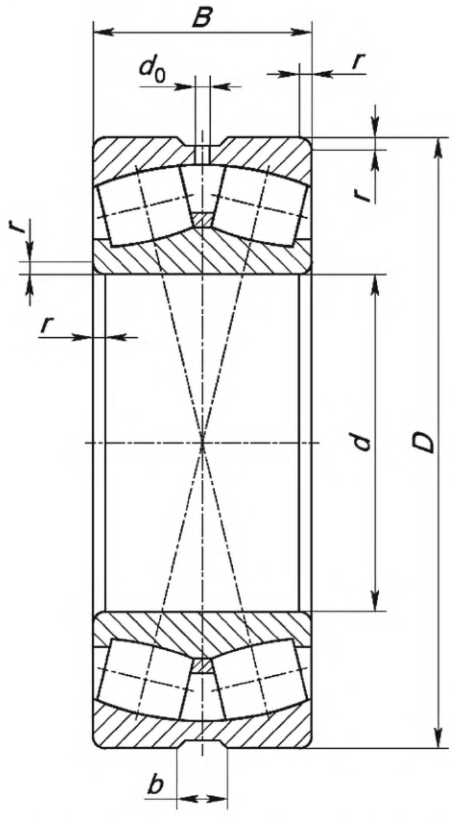

Рисунок 4 — Конструктивное исполнение 10Н

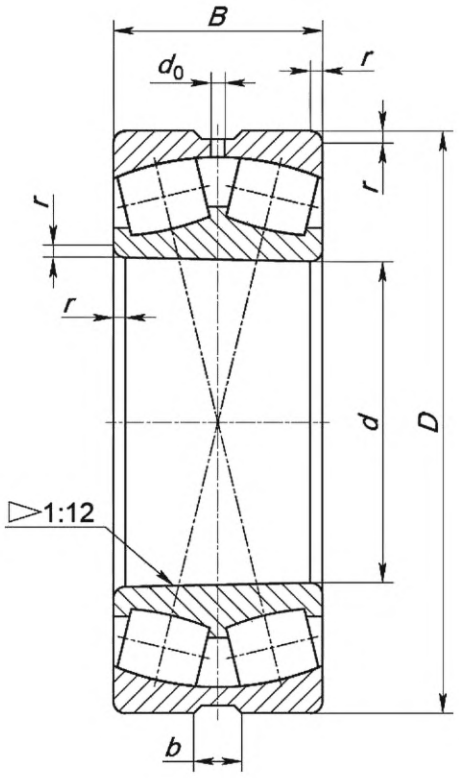

Рисунок 5 — Конструктивное исполнение 13Н

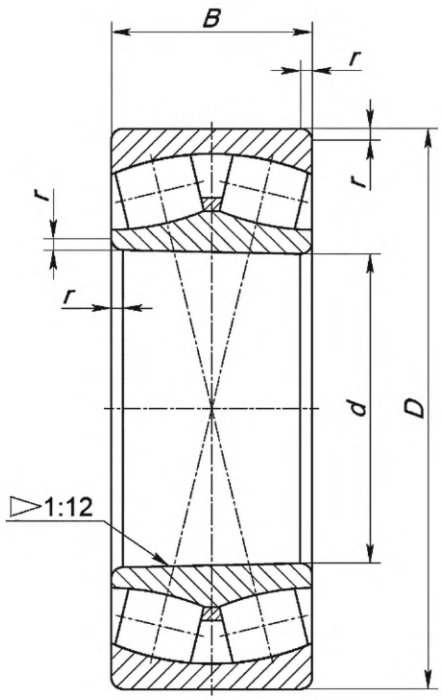

Рисунок 6 — Конструктивное исполнение 15, серии ширин 0 и 3

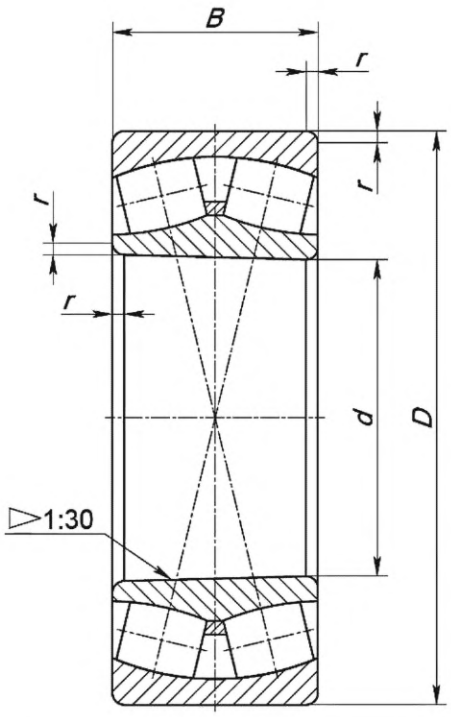

Рисунок 7 — Конструктивное исполнение 15, серия ширин 4

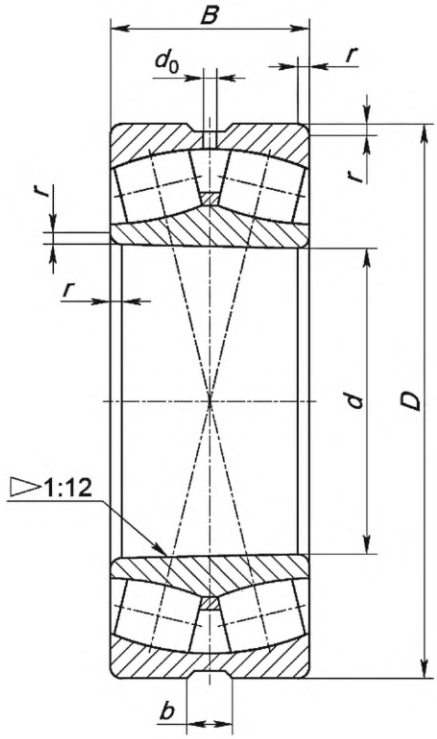

Рисунок 8 — Конструктивное исполнение 15Н, серии ширин 0 и 3

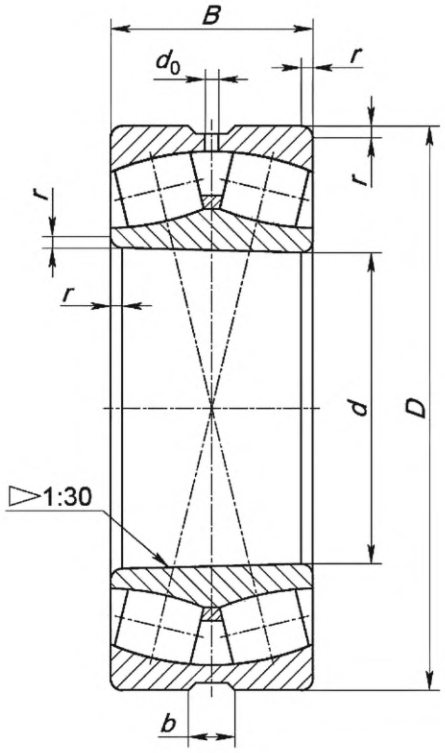

Рисунок 9 — Конструктивное исполнение 15Н, серия ширин 4

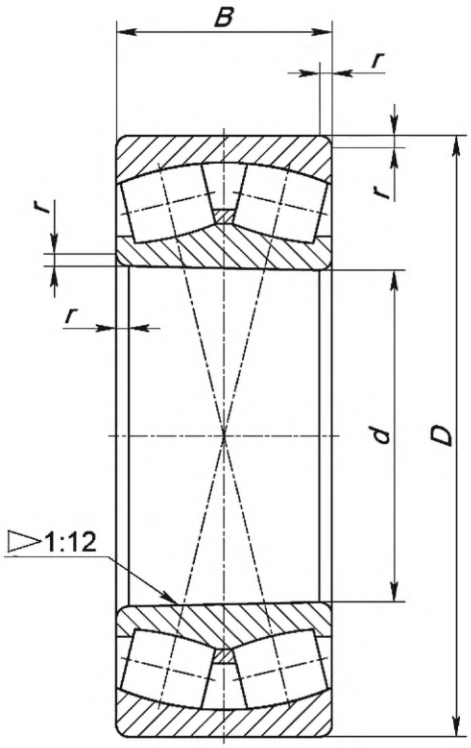

Рисунок 10 — Конструктивное исполнение 20

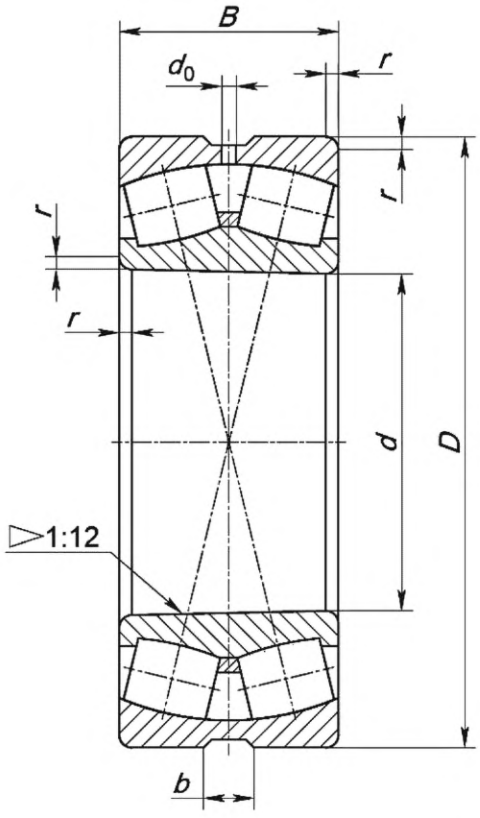

Рисунок 11 — Конструктивное исполнение 20Н

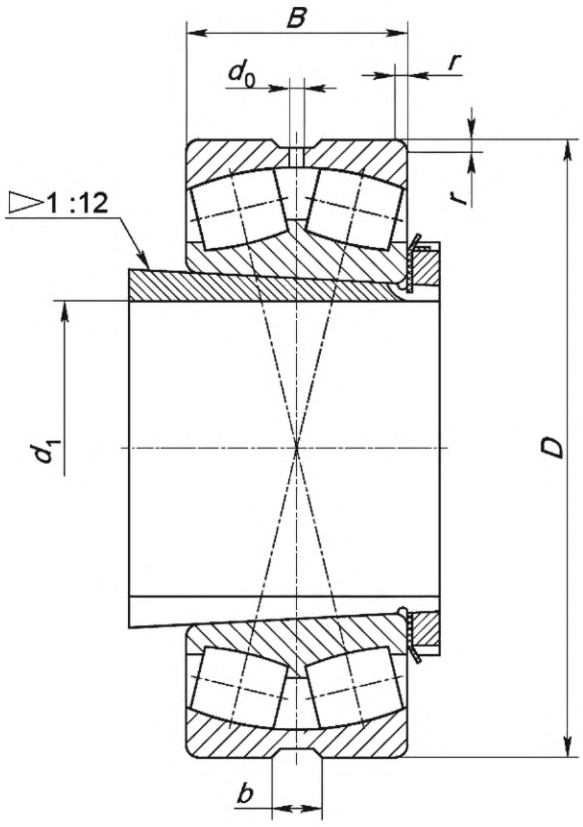

Рисунок 12 — Конструктивное исполнение 33Н

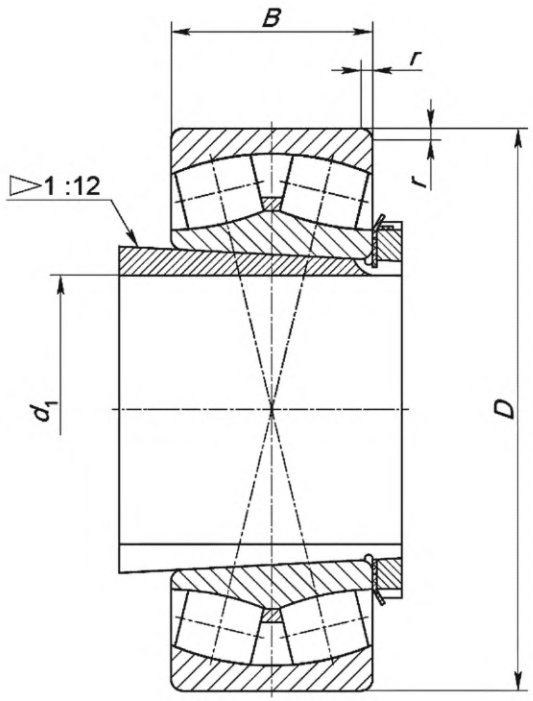

Рисунок 13 — Конструктивное исполнение 35

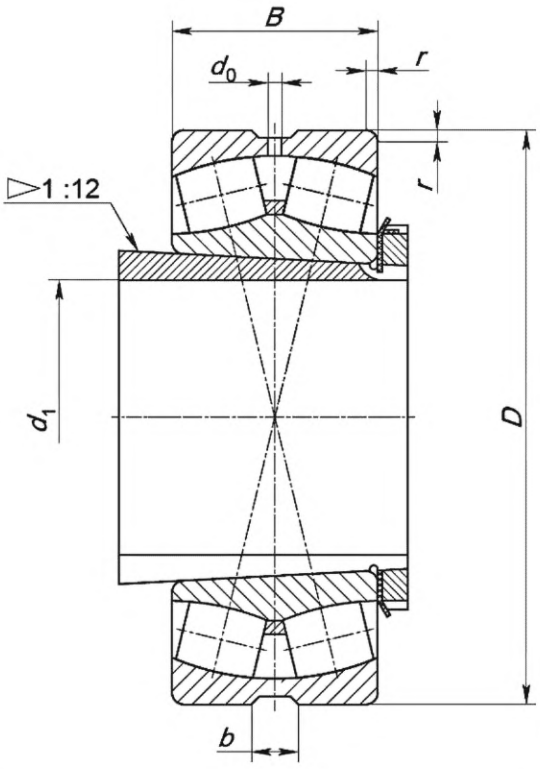

Рисунок 14 — Конструктивное исполнение 35Н

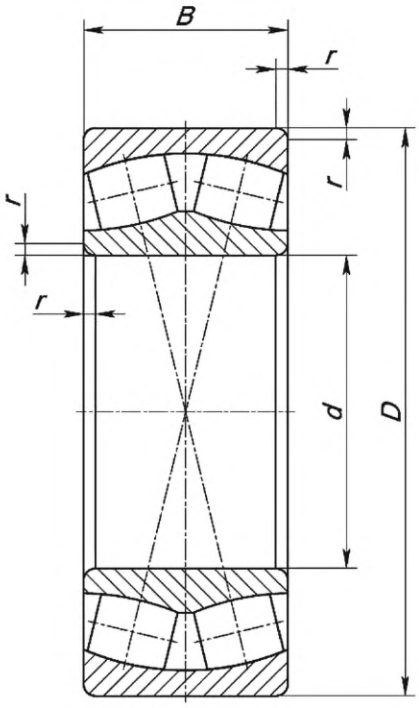

Рисунок 15 — Конструктивное исполнение 40

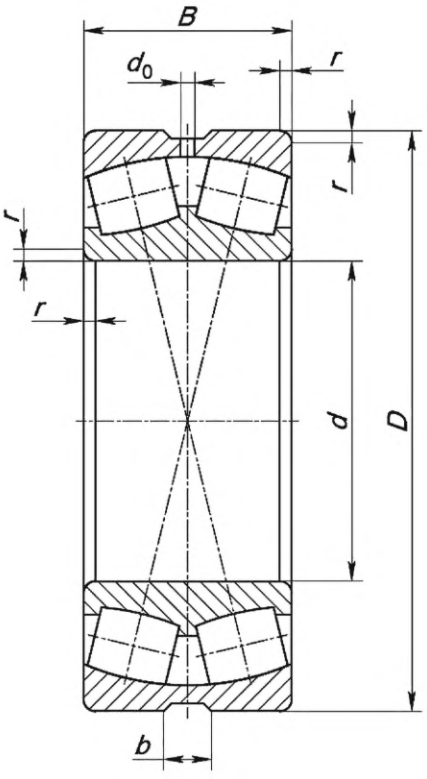

Рисунок 16 — Конструктивное исполнение 43Н

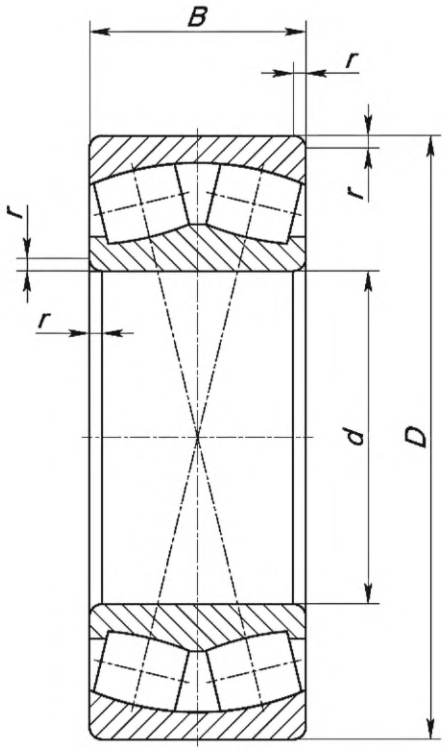

Рисунок 17 — Конструктивное исполнение 55

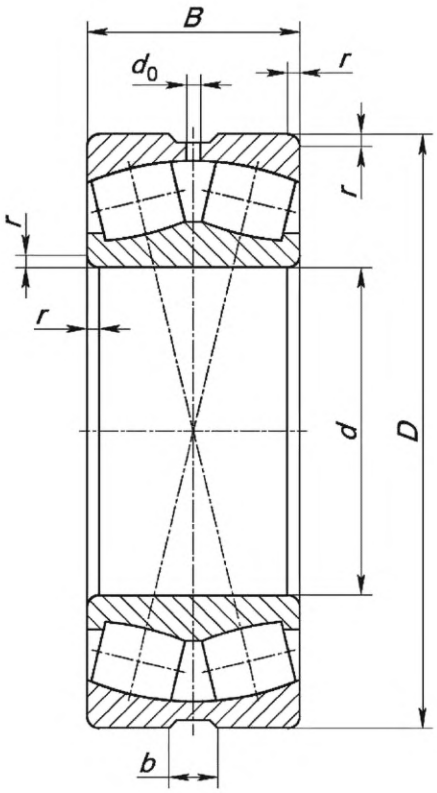

Рисунок 18 — Конструктивное исполнение 55Н

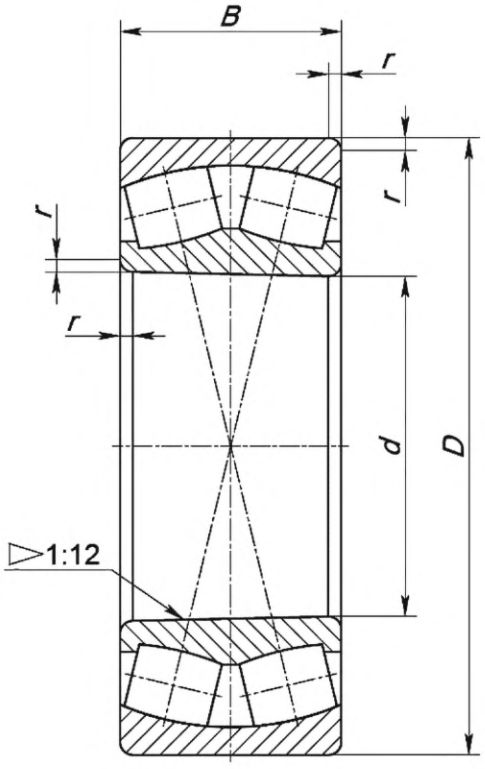

Рисунок 19 — Конструктивное исполнение 65

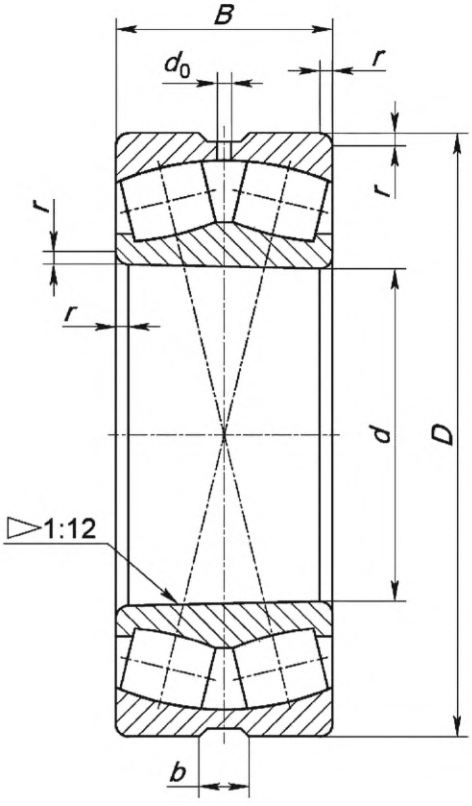

Рисунок 20 — Конструктивное исполнение 65Н

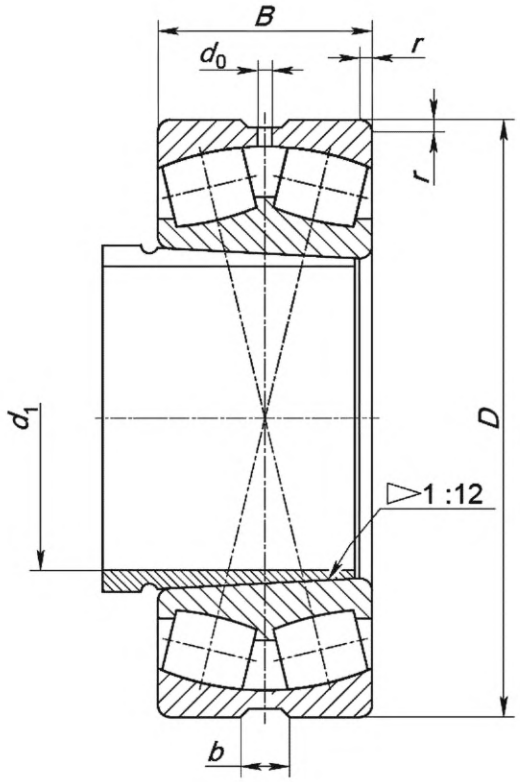

Рисунок 21 — Конструктивное исполнение 73Н, серия ширин 0

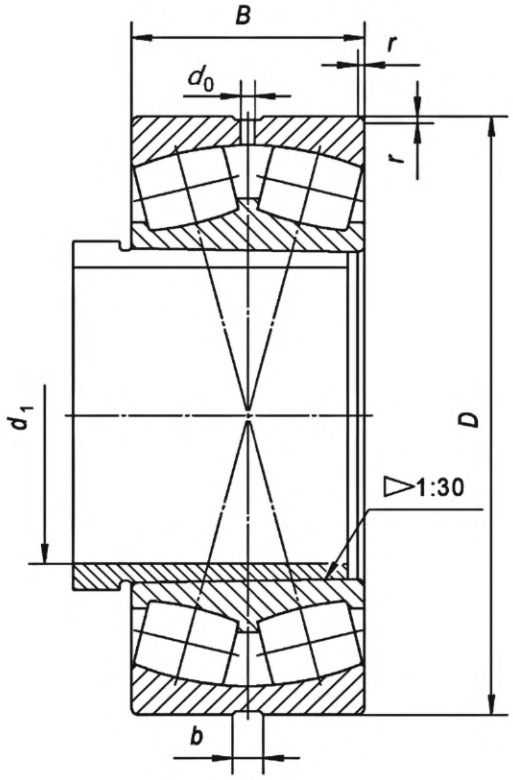

Рисунок 22 — Конструктивное исполнение 73Н, серия ширин 4

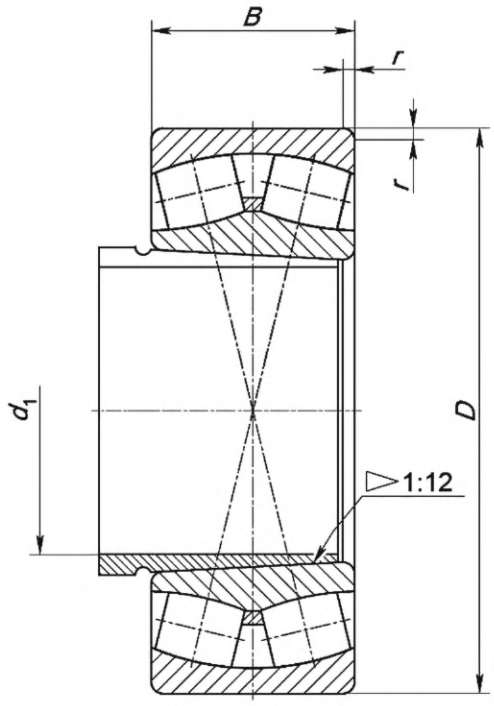

Рисунок 23 — Конструктивное исполнение 75

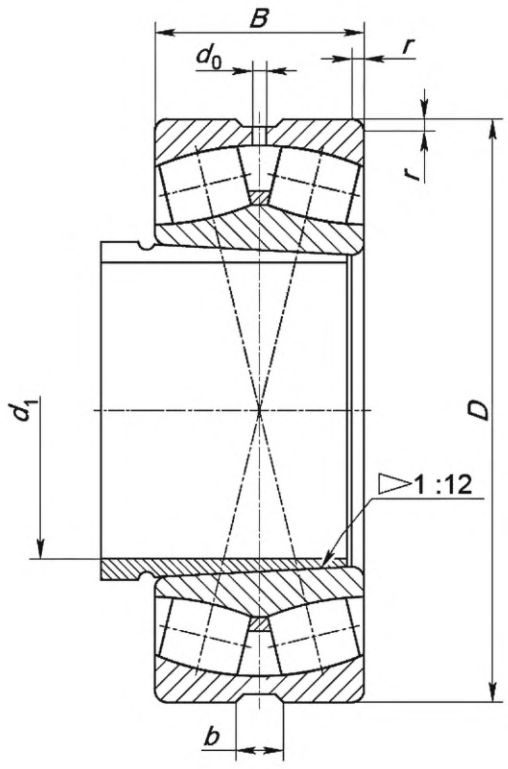

Рисунок 24 — Конструктивное исполнение 75Н

4.3 Класс точности

Класс точности — по ГОСТ 520.

4.4 Присоединительные размеры

4.4.1 Номинальный диаметр отверстия, номинальный наружный диаметр, номинальная ширина подшипника, номинальный диаметр отверстия стяжной втулки, номинальный диаметр отверстия узла закрепительной втулки и наименьший единичный размер монтажной фаски должны соответствовать значениям, указанным в таблицах 2—20.

4.4.2 Наибольший единичный размер монтажных фасок — по ГОСТ 3478.

Примечание — Наибольший единичный размер монтажных фасок определяют в соответствии с минимальным размером соответствующей монтажной фаски и диаметром отверстия подшипника.

Таблица 2 — Серия диаметров 9, серия ширин 3, конструктивное исполнение 05Н

Основное условное обозначение подшипника	d	D	B	$r_{s\,min}$
	мм			
3053936Н	180	250	52	2,0
3053944Н	220	300	60	2,1

Таблица 3 — Серия диаметров 1, серия ширин 3, конструктивные исполнения 35, 35Н

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения		d_1	D	B	$r_{s\,min}$	Узел закрепительной втулки*
35	35Н	мм				
3353122	—	110	180	46	2,0	Н3024
—	3353134Н	170	290	75	2,1	Н3038

* Условное обозначение узла закрепительной втулки — по ГОСТ 24208.

Таблица 4 — Серия диаметров 1, серия ширин 3, конструктивные исполнения 05, 05Н, 10, 10Н, 13Н, 15, 15Н, 43Н, 55, 55Н

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения										d	D	B	$r_{s\,min}$
05	05Н	10	10Н	13Н	15	15Н	43Н	55	55Н	мм			
3053117	—	—	—	3133117Н	3153117	—	3433117Н	—	—	85	130	34	1,1
3053118	—	—	—	3133118Н	3153118	—	3433118Н	—	—	90	140	37	1,5
3053120	—	—	—	3133120Н	3153120	—	3433120Н	—	—	100	150	37	1,5
3053122	—	—	—	3133122Н	3153122	—	3433122Н	—	—	110	170	45	2,0
3053124	—	3103124	—	3133124Н	3153124	—	3433124Н	3553124	—	120	180	46	2,0
3053126	—	3103126	—	3133126Н	3153126	—	3433126Н	3553126	—	130	200	52	2,0
—	3053128Н	—	3103128Н	3133128Н	—	3153128Н	3433128Н	—	3553128Н	140	210	53	2,0
—	3053130Н	—	3103130Н	3133130Н	—	3153130Н	3433130Н	—	3553130Н	150	225	56	2,1
—	3053132Н	—	3103132Н	3133132Н	—	3153132Н	3433132Н	—	3553132Н	160	240	60	2,1
—	3053134Н	—	3103134Н	3133134Н	—	3153134Н	3433134Н	—	3553134Н	170	260	67	2,1
—	3053136Н	—	3103136Н	3133136Н	—	3153136Н	3433136Н	—	3553136Н	180	280	74	2,1
—	3053138Н	—	—	3133138Н	—	3153138Н	3433138Н	—	—	190	290	75	2,1
—	3053140Н	—	—	3133140Н	—	3153140Н	3433140Н	—	—	200	310	82	2,1
—	3053144Н	—	—	3133144Н	—	3153144Н	3433144Н	—	—	220	340	90	3,0
—	3053148Н	—	—	3133148Н	—	3153148Н	3433148Н	—	—	240	360	92	3,0
—	3053152Н	—	—	3133152Н	—	3153152Н	3433152Н	—	—	260	400	104	4,0
—	3053156Н	—	—	3133156Н	—	3153156Н	3433156Н	—	—	280	420	106	4,0
—	3053160Н	—	—	3133160Н	—	3153160Н	3433160Н	—	—	300	460	118	4,0
—	3053164Н	—	—	3133164Н	—	3153164Н	3433164Н	—	—	320	480	121	4,0
—	3053168Н	—	—	3133168Н	—	3153168Н	3433168Н	—	—	340	520	133	5,0
—	3053172Н	—	—	3133172Н	—	3153172Н	3433172Н	—	—	360	540	134	5,0
—	3053176Н	—	—	3133176Н	—	3153176Н	3433176Н	—	—	380	560	135	5,0
—	3053180Н	—	—	3133180Н	—	3153180Н	3433180Н	—	—	400	600	148	5,0
—	3053184Н	—	—	3133184Н	—	3153184Н	3433184Н	—	—	420	620	150	5,0
—	3053188Н	—	—	3133188Н	—	3153188Н	3433188Н	—	—	440	650	157	6,0
—	3053192Н	—	—	3133192Н	—	3153192Н	3433192Н	—	—	460	680	163	6,0
—	3053196Н	—	—	3133196Н	—	3153196Н	3433196Н	—	—	480	700	165	6,0

Окончание таблицы 4

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения										d	D	B	$r_{s\,min}$
05	05Н	10	10Н	13Н	15	15Н	43Н	55	55Н	мм			
—	30531/500Н	—	—	31331/500Н	—	31531/500Н	34331/500Н	—	—	500	720	167	6,0
—	30531/530Н	—	—	31331530Н	—	31531/530Н	34331/530Н	—	—	530	780	185	6,0
—	30531/560Н	—	—	31331/560Н	—	31531/560Н	34331/560Н	—	—	560	820	195	6,0
—	30531/600Н	—	—	31331/600Н	—	31531/600Н	34331/600Н	—	—	600	870	200	6,0
—	30531/630Н	—	—	31331/630Н	—	31531/630Н	34331/630Н	—	—	630	920	212	7,5
—	30531/670Н	—	—	31331/670Н	—	31531/670Н	34331/670Н	—	—	670	980	230	7,5

Таблица 5 — Серия диаметров 1, серия ширин 4, конструктивные исполнения 05, 05Н, 15, 15Н, 55Н

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения					d	D	B	$r_{s\,min}$
05	05Н	15	15Н	55Н	мм			
4053124	—	4153124	—	—	120	180	60	2,0
4053126	—	4153126	—	—	130	200	69	2,0
—	4053128Н	—	4153128Н	—	140	210	69	2,0
—	4053130Н	—	4153130Н	—	150	225	75	2,1
—	4053132Н	—	4153132Н	—	160	240	80	2,1
—	4053134Н	—	4153134Н	—	170	260	90	2,1
—	4053136Н	—	4153136Н	4553136Н	180	280	100	2,1
—	4053138Н	—	4153138Н	—	190	290	100	2,1
—	4053140Н	—	4153140Н	—	200	310	109	2,1
—	4053144Н	—	4153144Н	—	220	340	118	3,0
—	4053148Н	—	4153148Н	—	240	360	118	3,0
—	4053152Н	—	4153152Н	—	260	400	140	4,0
—	4053156Н	—	4153156Н	—	280	420	140	4,0
—	4053160Н	—	4153160Н	—	300	460	160	4,0
—	4053164Н	—	4153164Н	—	320	480	160	4,0
—	4053168Н	—	4153168Н	—	340	520	180	5,0
—	4053172Н	—	—	—	360	540	180	5,0
—	4053176Н	—	—	—	380	560	180	5,0

Таблица 6 — Серия диаметров 7, серия ширин 3, конструктивные исполнения 05, 05Н, 10Н, 13Н, 15, 15Н, 43Н, 55Н

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения								d	D	B	$r_{s\,min}$
05	05Н	10Н	13Н	15	15Н	43Н	55Н	мм			
3053720	—	—	3133720Н	3153720	—	3433720Н	—	100	165	52	2,0
3053722	—	—	3133722Н	3153722	—	3433722Н	—	110	180	56	2,0
3053724	—	—	3133724Н	3153724	—	3433724Н	—	120	200	62	2,0
—	3053726Н	—	3133726Н	—	3153726Н	3433726Н	—	130	210	64	2,0
—	3053728Н	3103728Н	3133728Н	—	3153728Н	3433728Н	3553728Н	140	225	68	2,1
—	3053730Н	3103730Н	3133730Н	—	3153730Н	3433730Н	3553730Н	150	250	80	2,1
—	3053732Н	3103732Н	3133732Н	—	3153732Н	3433732Н	3553732Н	160	270	86	2,1
—	3053734Н	—	3133734Н	—	3153734Н	3433734Н	—	170	280	88	2,1
—	3053736Н	—	3133736Н	—	3153736Н	3433736Н	—	180	300	96	3,0
—	3053738Н	—	3133738Н	—	3153738Н	3433738Н	—	190	320	104	3,0
—	3053740Н	—	3133740Н	—	3153740Н	3433740Н	—	200	340	112	3,0
—	3053744Н	—	3133744Н	—	3153744Н	3433744Н	—	220	370	120	4,0
—	3053748Н	—	3133748Н	—	3153748Н	3433748Н	—	240	400	128	4,0
—	3053752Н	—	3133752Н	—	3153752Н	3433752Н	—	260	440	144	4,0
—	3053756Н	—	3133756Н	—	3153756Н	3433756Н	—	280	460	146	5,0
—	3053760Н	—	3133760Н	—	3153760Н	3433760Н	—	300	500	160	5,0
—	3053764Н	—	3133764Н	—	3153764Н	3433764Н	—	320	540	176	5,0
—	3053768Н	—	3133768Н	—	3153768Н	3433768Н	—	340	580	190	5,0
—	3053772Н	—	3133772Н	—	3153772Н	3433772Н	—	360	600	192	5,0
—	3053776Н	—	3133776Н	—	3153776Н	3433776Н	—	380	620	194	5,0
—	3053780Н	—	3133780Н	—	3153780Н	3433780Н	—	400	650	200	6,0
—	3053784Н	—	3133784Н	—	3153784Н	3433784Н	—	420	700	224	6,0
—	3053788Н	—	3133788Н	—	3153788Н	3433788Н	—	440	720	226	6,0
—	3053792Н	—	3133792Н	—	3152792Н	3433792Н	—	460	760	240	7,5

Окончание таблицы 6

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения								d	D	B	$r_{s\,min}$
05	05Н	10Н	13Н	15	15Н	43Н	55Н	мм			
—	3053796Н	—	3133796Н	—	3153796Н	3433796Н	—	480	790	248	7,5
—	30537/500Н	—	31337/500Н	—	31537/500Н	34337/500	—	500	830	264	7,5
—	30537/530Н	—	31337/530Н	—	31537/530Н	34337/530	—	530	870	272	7,5
—	30537/560Н	—	31337/560Н	—	31537/560Н	34337/560	—	560	920	280	7,5
—	30537/600Н	—	31337/600	—	31537/600Н	34337/600	—	600	980	300	7,5
—	30537/630Н	—	31337/630Н	—	31537/630Н	34337/630	—	630	1030	315	7,5

Таблица 7 — Серия диаметров 7, серия ширин 3, конструктивные исполнения 33Н, 35Н

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения		d_1	D	B	$r_{s\,min}$	Узел закрепительной втулки*
33Н	35Н	мм				
3333730Н	3353730Н	150	280	88	2,1	Н3134
3333732Н	3353732Н	160	300	96	3,0	Н3136
3333734Н	3353734Н	170	320	104	3,0	Н3138
* Условное обозначение узла закрепительной втулки — по ГОСТ 24208.						

Таблица 8 — Серия диаметров 7, серия ширин 3, конструктивное исполнение 75Н

Основное условное обозначение подшипника	d_1	D	B	$r_{s\,min}$	Стяжная втулка*
	мм				
3753732Н	160	280	88	2,1	АН3134
3753734Н	170	300	96	3,0	АН3136
3753736Н	180	320	104	3,0	АН3138
* Условное обозначение стяжной втулки — по ГОСТ 13014.					

Таблица 9 — Серия диаметров 7, серия ширин 4, конструктивные исполнения 05, 05Н, 13Н, 15, 15Н, 43Н, 55Н

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения							d	D	B	$r_{s\,min}$
05	05Н	13Н	15	15Н	43Н	55Н	мм			
4053722	—	4133722Н	4153722	—	4433722Н	—	110	180	69	2,0
4053724	—	4133724Н	4153724	—	4433724Н	—	120	200	80	2,0
—	4053726Н	4133726Н	—	4153726Н	4433726Н	4553726Н	130	210	80	2,0
—	4053728Н	4133728Н	—	4153728Н	4433728Н	4553728Н	140	225	85	2,1
—	4053730Н	4133730Н	—	4153730Н	4433730Н	—	150	250	100	2,1
—	4053732Н	4133732Н	—	4153732Н	4433732Н	—	160	270	109	2,1
—	4053734Н	4133734Н	—	4153734Н	4433734Н	—	170	280	109	2,1
—	4053736Н	4133736Н	—	4153736Н	4433736Н	4553736Н	180	300	118	3,0
—	4053738Н	4133738Н	—	4153738Н	4433738Н	—	190	320	128	3,0
—	4053740Н	4133740Н	—	4153740Н	4433740Н	—	200	340	140	3,0
—	4053744Н	4133744Н	—	4153744Н	4433744Н	—	220	370	150	4,0
—	4053748Н	4133748Н	—	4153748Н	4433748Н	—	240	400	160	4,0
—	4053752Н	4133752Н	—	4153752Н	4433752Н	—	260	440	180	4,0
—	4053756Н	4133756Н	—	4153756Н	4433756Н	4553756Н	280	460	180	5,0
—	4053760Н	4133760Н	—	4153760Н	4433760Н	—	300	500	200	5,0
—	—	—	—	—	4433780Н	—	400	650	250	6,0
—	—	—	—	—	4433784Н	—	420	700	280	6,0
—	—	41337/600Н	—	—	—	—	600	980	375	7,5

Таблица 10 — Серия диаметров 5, серия ширин 0, конструктивные исполнения 05, 05Н, 10, 10Н, 13Н, 15, 15Н

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения							d	D	B	$r_{s\,min}$
05	05Н	10	10Н	13Н	15	15Н	мм			
53505	—	—	—	—	153505	—	25	52	18	1,0
53506	—	—	—	—	153506	—	30	62	20	1,0
53507	—	—	—	—	153507	—	35	72	23	1,1
53508	—	—	—	—	153508	—	40	80	23	1,1
53509	—	—	—	—	153509	—	45	85	23	1,1
53510	53510Н	—	—	133510Н	153510	—	50	90	23	1,1
53511	53511Н	—	—	133511Н	153511	—	55	100	25	1,5
53512	53512Н	—	—	133512Н	153512	—	60	110	28	1,5
53513	53513Н	—	—	133513Н	153513	—	65	120	31	1,5
53514	53514Н	—	—	133514Н	153514	—	70	125	31	1,5
53515	53515Н	—	—	133515Н	153515	—	75	130	31	1,5
53516	53516Н	—	—	133516Н	153516	—	80	140	33	2,0
53517	53517Н	—	—	133517Н	153517	—	85	150	36	2,0
53518	53518Н	—	—	133518Н	153518	—	90	160	40	2,0
53519	53519Н	—	—	133519Н	153519	—	95	170	43	2,1
53520	53520Н	—	—	133520Н	153520	—	100	180	46	2,1
53522	53522Н	103522	—	133522Н	153522	—	110	200	53	2,1
—	53524Н	—	103524Н	133524Н	—	153524Н	120	215	58	2,1
—	53526Н	—	103526Н	133526Н	—	153526Н	130	230	64	3,0
—	53528Н	—	103528Н	133528Н	—	153528Н	140	250	68	3,0
—	53530Н	—	103530Н	133530Н	—	153530Н	150	270	73	3,0
—	53532Н	—	103532Н	133532Н	—	153532Н	160	290	80	3,0
—	53534Н	—	103534Н	133534Н	—	153534Н	170	310	86	4,0
—	53536Н	—	103536Н	133536Н	—	153536Н	180	320	86	4,0

Окончание таблицы 10

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения							*d*	*D*	*B*	$r_{s\,min}$
05	05Н	10	10Н	13Н	15	15Н	мм			
—	53538Н	—	—	133538Н	—	153538Н	190	340	92	4,0
—	53540Н	—	—	133540Н	—	153540Н	200	360	98	4,0
—	53544Н	—	—	133544Н	—	153544Н	220	400	108	4,0
—	53548Н	—	—	—	—	153548Н	240	440	120	4,0
—	53552Н	—	—	—	—	153552Н	260	480	130	5,0
—	53556Н	—	—	—	—	153556Н	280	500	130	5,0
—	53560Н	—	—	—	—	153560Н	300	540	140	5,0
—	53564Н	—	—	—	—	153564Н	320	580	150	5,0
—	53568Н	—	—	—	—	153568Н	340	620	165	6,0
—	53572Н	—	—	—	—	153572Н	360	650	170	6,0
—	53576Н	—	—	—	—	153576Н	380	680	175	6,0
—	53580Н	—	—	—	—	153580Н	400	720	185	6,0

Таблица 11 — Серия диаметров 5, серия ширин 0, конструктивные исполнения 20, 20Н, 43Н, 55, 55Н, 65, 65Н

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения							*d*	*D*	*B*	$r_{s\,min}$
20	20Н	43Н	55	55Н	65	65Н	мм			
—	—	—	553505	—	—	—	25	52	18	1,0
—	—	—	553506	—	—	—	30	62	20	1,0
—	—	—	553507	—	—	—	35	72	23	1,1
—	—	—	553508	—	—	—	40	80	23	1,1
—	—	—	553509	—	—	—	45	85	23	1,1
—	—	433510Н	553510	—	—	—	50	90	23	1,1
—	—	433511Н	553511	—	—	—	55	100	25	1,5
—	—	433512Н	553512	—	—	—	60	110	28	1,5

Окончание таблицы 11

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения							*d*	*D*	*B*	$r_{s\,min}$
20	20Н	43Н	55	55Н	65	65Н	мм			
—	—	433513Н	553513	—	—	—	65	120	31	1,5
—	—	433514Н	—	—	—	—	70	125	31	1,5
—	—	433515Н	—	—	—	—	75	130	31	1,5
—	—	433516Н	553516	—	—	—	80	140	33	2,0
—	—	433517Н	553517	—	—	—	85	150	36	2,0
—	—	433518Н	553518	—	653518	—	90	160	40	2,0
—	—	433519Н	553519	—	—	—	95	170	43	2,1
—	—	433520Н	553520	—	653520	—	100	180	46	2,1
203522	—	433522Н	553522	—	653522	—	110	200	53	2,1
—	203524Н	433524Н	—	553524Н	—	653524Н	120	215	58	2,1
—	—	433526Н	—	553526Н	—	—	130	230	64	3,0
—	203528Н	433528Н	—	553528Н	—	653528Н	140	250	68	3,0
—	203530Н	433530Н	—	553530Н	—	653530Н	150	270	73	3,0
—	203532Н	433532Н	—	553532Н	—	653532Н	160	290	80	3,0
—	—	433534Н	—	553534Н	—	—	170	310	86	4,0
—	—	433536Н	—	553536Н	—	—	180	320	86	4,0
—	—	433538Н	—	—	—	—	190	340	92	4,0
—	—	433540Н	—	—	—	—	200	360	98	4,0
—	—	433544Н	—	—	—	—	220	400	108	4,0
—	—	433548Н	—	—	—	—	240	440	120	4,0
—	—	433552Н	—	—	—	—	260	480	130	5,0
—	—	433556Н	—	—	—	—	280	500	130	5,0

Таблица 12 — Серия диаметров 5, серия ширин 0, конструктивные исполнения 33Н, 35, 35Н

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения			d_1	D	B	$r_{s\,min}$	Узел закрепительной втулки*
33Н	35	35Н	мм				
—	353506	—	30	72	23	1,1	Н307
—	353507	—	35	80	23	1,1	Н308
—	353508	—	40	85	23	1,1	Н309
—	353509	—	45	90	23	1,1	Н310
333510Н	353510	—	50	100	25	1,5	Н311
333511Н	353511	—	55	110	28	1,5	Н312
333512Н	353512	—	60	120	31	1,5	Н313
333513Н	353513	—	65	130	31	1,5	Н315
333514Н	353514	—	70	140	33	2,0	Н316
333515Н	353515	—	75	150	36	2,0	Н317
333516Н	353516	—	80	160	40	2,0	Н318
333518Н	353518	—	90	180	46	2,1	Н320
333520Н	353520	—	100	200	53	2,1	Н322
333522Н	—	353522Н	110	215	58	2,1	Н3124
333523Н	—	353523Н	115	230	64	3,0	Н3126
333525Н	—	353525Н	125	250	68	3,0	Н3128
333527Н	—	353527Н	135	270	73	3,0	Н3130
333528Н	—	353528Н	140	290	80	3,0	Н3132
333530Н	—	353530Н	150	310	86	4,0	Н3134
333532Н	—	353532Н	160	320	86	4,0	Н3136
333534Н	—	353534Н	170	340	92	4,0	Н3138
333536Н	—	353536Н	180	360	98	4,0	Н3140
333540Н	—	353540Н	200	400	108	4,0	Н3144Х
333544Н	—	353544Н	220	440	120	4,0	Н3148Х
333548Н	—	353548Н	240	480	130	5,0	Н3152Х
333552Н	—	353552Н	260	500	130	5,0	Н3156Х
333556Н	—	353556Н	280	540	140	5,0	Н3160
333560Н	—	353560Н	300	580	150	5,0	Н3164

* Условное обозначение узла закрепительной втулки — по ГОСТ 24208.

Таблица 13 — Серия диаметров 5, серия ширин 0, конструктивные исполнения 73Н, 75, 75Н

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения			d_1	D	B	$r_{s\,min}$	Стяжная втулка*
73Н	75	75Н	мм				
—	753507	—	35	80	23	1,1	АН308
—	753508	—	40	85	23	1,1	АН309
—	753509	—	45	90	23	1,1	АН310Х
—	753510	—	50	100	25	1,5	АН311Х

Окончание таблицы 13

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения			d_1	D	B	$r_{s\ min}$	Стяжная втулка*
73Н	75	75Н	мм				
—	753511	—	55	110	28	1,5	АН312Х
—	753512	—	60	120	31	1,5	АН313
—	753513	—	65	125	31	1,5	АН314Х
—	753514	—	70	130	31	1,5	АН315
—	753515	—	75	140	33	2,0	АН316
—	753516	—	80	150	36	2,0	АН317Х
—	753517	—	85	160	40	2,0	АН318Х
—	753519	—	95	180	46	2,1	АН320Х
—	753521	—	105	200	53	2,1	АН322Х
—	—	753523Н	115	215	58	2,1	АН324Х
—	—	753525Н	125	230	64	3,0	АН326Х
—	—	753527Н	135	250	68	3,0	АН328Х
—	—	753529Н	145	270	73	3,0	АН330Х
—	—	753530Н	150	290	80	3,0	АН332
—	—	753532Н	160	310	86	4,0	АН334
—	—	753534Н	170	320	86	4,0	АН2236
733536Н	—	753536Н	180	340	92	4,0	АН2238
—	—	753538Н	190	360	98	4,0	АН2240
—	—	753540Н	200	400	108	4,0	АН2244
733544Н	—	—	220	440	120	4,0	АН2248

* Условное обозначение стяжной втулки — по ГОСТ 13014.

Таблица 14 — Серия диаметров 2, серия ширин 3, конструктивные исполнения 05, 05Н, 10, 10Н, 13Н, 15, 15Н,43Н, 55, 55Н

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения										d	D	B	$r_{s\,min}$
05	05Н	10	10Н	13Н	15	15Н	43Н	55	55Н	мм			
—	—	—	—	—	—	—	—	3553205	—	25	52	20,6	1,0
3053218	—	—	—	3133218Н	3153218	—	3433218Н	—	—	90	160	52,4	2,0
3053220	—	3103220	—	3133220Н	3153220	—	3433220Н	3553220	—	100	180	60,3	2,1
3053222	—	3103222	—	3133222Н	3153222	—	3433222Н	—	3553222Н	110	200	69,8	2,1
—	3053224Н	—	3103224Н	3133224Н	—	3153224Н	3433224Н	—	3553224Н	120	215	76,0	2,1
—	3053226Н	—	3103226Н	3133226Н	—	3153226Н	3433226Н	—	3553226Н	130	230	80,0	3,0
—	3053228Н	—	3103228Н	3133228Н	—	3153228Н	3433228Н	—	3553228Н	140	250	88,0	3,0
—	3053230Н	—	3103230Н	3133230Н	—	3153230Н	3433230Н	—	3553230Н	150	270	96,0	3,0
—	3053232Н	—	3103232Н	3133232Н	—	3153232Н	3433232Н	—	3553232Н	160	290	104,0	3,0
—	3053234Н	—	—	3133234Н	—	3153234Н	3433234Н	—	—	170	310	110,0	4,0
—	3053236Н	—	—	3133236Н	—	3153236Н	3433236Н	—	—	180	320	112,0	4,0
—	3053238Н	—	—	3133238Н	—	3153238Н	3433238Н	—	—	190	340	120,0	4,0
—	3053240Н	—	—	3133240Н	—	3153240Н	3433240Н	—	—	200	360	128,0	4,0
—	3053244Н	—	—	3133244Н	—	3153244Н	3433244Н	—	—	220	400	144,0	4,0
—	3053248Н	—	—	3133248Н	—	3153248Н	3433248Н	—	—	240	440	160,0	4,0
—	3053252Н	—	—	3133250Н	—	3153252Н	3433252Н	—	—	260	480	174,0	5,0
—	3053256Н	—	—	3133256Н	—	3153256Н	3433256Н	—	—	280	500	176,0	5,0
—	3053260Н	—	—	3133260Н	—	3153260Н	3433260Н	—	—	300	540	192,0	5,0
—	3053264Н	—	—	3133264Н	—	3153264Н	3433264Н	—	—	320	580	208,0	5,0
—	3053268Н	—	—	3133268Н	—	3153268Н	3433268Н	—	—	340	620	224,0	6,0
—	3053272Н	—	—	3133272Н	—	3153272Н	3433272Н	—	—	360	650	232,0	6,0
—	3053276Н	—	—	3133276Н	—	3153276Н	3433276Н	—	—	380	680	240,0	6,0
—	3053280Н	—	—	3133280Н	—	3153280Н	3433280Н	—	—	400	720	256,0	6,0
—	3053284Н	—	—	3133284Н	—	3153284Н	3433284Н	—	—	420	760	272,0	7,5

Окончание таблицы 14

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения										d	D	B	$r_{s\,min}$
05	05Н	10	10Н	13Н	15	15Н	43Н	55	55Н	мм			
—	3053288Н	—	—	3133288Н	—	3153288Н	3433288Н	—	—	440	790	280,0	7,5
—	3053292Н	—	—	3133292Н	—	3153292Н	3433292Н	—	—	460	830	296,0	7,5
—	3053296Н	—	—	3133296Н	—	3153296Н	3433296Н	—	—	480	870	310,0	7,5
—	30532/500Н	—	—	31332/500Н	—	31532/500Н	34332/500Н	—	—	500	920	336,0	7,5
—	30532/530Н	—	—	31332/530Н	—	31532/530Н	34332/530Н	—	—	530	980	355,0	9,5

Таблица 15 — Серия диаметров 2, серия ширин 3, конструктивные исполнения 35, 35Н

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения		d_1	D	B	$r_{s\,min}$	Узел закрепительной втулки*
35	35Н	мм				
—	3353228Н	140	290	104	3,0	Н2332
3353234	—	170	340	120	4,0	Н2338
* Условное обозначение узла закрепительной втулки — по ГОСТ 24208.						

Таблица 16 — Серия диаметров 6, серия ширин 0, конструктивные исполнения 05, 05Н, 10, 10Н, 13Н, 15, 15Н, 20, 20Н

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения									d	D	B	$r_{s\,min}$
05	05Н	10	10Н	13Н	15	15Н	20	20Н	мм			
53608	53608Н	—	—	133608Н	153608	—	—	—	40	90	33	1,5
53609	53609Н	—	—	133609Н	153609	—	—	—	45	100	36	1,5
53610	53610Н	—	—	133610Н	153610	—	—	—	50	110	40	2,0
53611	53611Н	—	—	133611Н	153611	—	—	—	55	120	43	2,0
53612	53612Н	—	—	133612Н	153612	—	—	—	60	130	46	2,1
53613	53613Н	—	—	133613Н	153613	—	—	—	65	140	48	2,1
53614	53614Н	—	—	133614Н	153614	—	—	—	70	150	51	2,1
53615	53615Н	—	—	133615Н	153615	—	—	—	75	160	55	2,1
53616	53616Н	—	—	133616Н	153616	—	—	—	80	170	58	2,1

Окончание таблицы 16

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения									*d*	*D*	*B*	$r_{s\,min}$
05	05Н	10	10Н	13Н	15	15Н	20	20Н	мм			
53617	53617Н	—	—	133617Н	153617	—	—	—	85	180	60	3,0
53618	53618Н	103618	—	133618Н	153618	—	203618	—	90	190	64	3,0
53619	53619Н	103619	—	133619Н	153619	—	—	—	95	200	67	3,0
—	53620Н	—	103620Н	133620Н	—	153620Н	—	203620Н	100	215	73	3,0
—	53622Н	—	103622Н	133622Н	—	153622Н	—	—	110	240	80	3,0
—	53624Н	—	103624Н	133624Н	—	153624Н	—	203624Н	120	260	86	3,0
—	53626Н	—	103626Н	133626Н	—	153626Н	—	203626Н	130	280	93	4,0
—	53628Н	—	103628Н	133628Н	—	153628Н	—	203628Н	140	300	102	4,0
—	53630Н	—	103630Н	133630Н	—	153630Н	—	—	150	320	108	4,0
—	53632Н	—	—	133632Н	—	153632Н	—	—	160	340	114	4,0
—	53634Н	—	—	133634Н	—	153634Н	—	—	170	360	120	4,0
—	53636Н	—	—	133636Н	—	153636Н	—	—	180	380	126	4,0
—	53638Н	—	—	133638Н	—	153638Н	—	—	190	400	132	5,0
—	53640Н	—	—	133640Н	—	153640Н	—	—	200	420	138	5,0
—	53644Н	—	—	133644Н	—	153644Н	—	—	220	460	145	5,0
—	53648Н	—	—	133648Н	—	153648Н	—	—	240	500	155	5,0
—	53652Н	—	—	133652Н	—	153652Н	—	—	260	540	165	6,0
—	53656Н	—	—	133656Н	—	153656Н	—	—	280	580	175	6,0
—	53664Н	—	—	133664Н	—	153664Н	—	—	320	670	200	7,5
—	53672Н	—	—	133672Н	—	153672Н	—	—	360	750	224	7,5
—	53680Н	—	—	133680Н	—	153680Н	—	—	400	820	243	7,5

Таблица 17 — Серия диаметров 6, серия ширин 0, конструктивные исполнения 40, 43Н, 55, 55Н, 65, 65Н

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения						d	D	B	$r_{s\,min}$
40	43Н	55	55Н	65	65Н	мм			
—	433608Н	—	—	—	—	40	90	33	1,5
—	433609Н	—	—	—	—	45	100	36	1,5
—	433610Н	553610	—	—	—	50	110	40	2,0
—	433611Н	—	—	—	—	55	120	43	2,0
—	433612Н	553612	—	—	—	60	130	46	2,1
—	433613Н	—	—	—	—	65	140	48	2,1
—	433614Н	553614	—	—	—	70	150	51	2,1
—	433615Н	553615	—	—	—	75	160	55	2,1
403616	433616Н	553616	—	—	—	80	170	58	2,1
—	433617Н	553617	—	—	—	85	180	60	3,0
403618	433618Н	553618	—	653618	—	90	190	64	3,0
—	433619Н	553619	—	—	—	95	200	67	3,0
—	433620Н	—	553620Н	—	653620Н	100	215	73	3,0
—	433622Н	—	553622Н	—	—	110	240	80	3,0
—	433624Н	—	553624Н	—	653624Н	120	260	86	3,0
—	433626Н	—	553626Н	—	653626Н	130	280	93	4,0
—	433628Н	—	553628Н	—	653628Н	140	300	102	4,0
—	433630Н	—	553630Н	—	—	150	320	108	4,0
—	433632Н	—	—	—	—	160	340	114	4,0
—	433634Н	—	—	—	—	170	360	120	4,0
—	433636Н	—	—	—	—	180	380	126	4,0
—	433638Н	—	—	—	—	190	400	132	5,0
—	433640Н	—	—	—	—	200	420	138	5,0
—	433644Н	—	—	—	—	220	460	145	5,0
—	433648Н	—	—	—	—	240	500	155	5,0
—	433652Н	—	—	—	—	260	540	165	6,0
	433656Н					280	580	175	6,0
	433680Н					400	820	243	7,5

Таблица 18 — Серия диаметров 6, серия ширин 0, конструктивные исполнения 73Н, 75, 75Н

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения			d_1	D	B	$r_{s\,min}$	Стяжная втулка*
73Н	75	75Н	мм				
—	753607	—	35	90	33	1,5	АН2308
—	753608	—	40	100	36	1,5	АН2309
—	753609	—	45	110	40	2,0	АН2310Х
—	753610	—	50	120	43	2,0	АН2311Х
—	753611	—	55	130	46	2,1	АН2312Х
—	753612	—	60	140	48	2,1	АН2313

Окончание таблицы 18

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения			d_1	D	B	$r_{s\,min}$	Стяжная втулка*
73Н	75	75Н	мм				
—	753613	—	65	150	51	2,1	АН2314Х
—	753614	—	70	160	55	2,1	АН2315Х
—	753615	—	75	170	58	2,1	АН2316Х
—	753616	—	80	180	60	3,0	АН2317Х
—	753617	—	85	190	64	3,0	АН2318Х
733618Н	—	753618Н	90	200	67	3,0	—
733619Н	—	753619Н	95	215	73	3,0	АН2320Х
733621Н	—	753621Н	105	240	80	3,0	АН2322Х
733623Н	—	753623Н	115	260	86	3,0	АН2324Х
733625Н	—	753625Н	125	280	93	4,0	АН2326Х
733627Н	—	753627Н	135	300	102	4,0	АН2328Х
733630Н	—	753630Н	150	340	114	4,0	АН2332
733632Н	—	753632Н	160	360	120	4,0	АН2334
733634Н	—	753634Н	170	380	126	4,0	АН2336
733636Н	—	753636Н	180	400	132	5,0	АН2338
733638Н	—	753638Н	190	420	138	5,0	АН2340
733640Н	—	753640Н	200	460	145	5,0	АН2344
733644Н	—	753644Н	220	500	155	5,0	АН2346
733648Н	—	753648Н	240	540	165	6,0	АН2352
733652Н	—	753652Н	260	580	175	6,0	АН2356
* Условное обозначение стяжной втулки — по ГОСТ 13014.							

Таблица 19 — Серия диаметров 6, серия ширин 0, конструктивное исполнение 33Н, 35, 35Н

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения			d_1	D	B	$r_{s\,min}$	Узел закрепительной втулки*
33Н	35	35Н	мм				
333607Н	353607	—	35	90	33	1,5	Н2308
333608Н	353608	—	40	100	36	1,5	Н2309
333609Н	353609	—	45	110	40	2,0	Н2310
333610Н	353610	—	50	120	43	2,0	Н2311
333611Н	353611	—	55	130	46	2,1	Н2312
333612Н	353612	—	60	140	48	2,1	Н2313
333613Н	353613	—	65	160	55	2,1	Н2315
333614Н	353614	—	70	170	58	2,1	Н2316
333615Н	353615	—	75	180	60	3,0	Н2317
333616Н	353616	—	80	190	64	3,0	Н2318
333617Н	353617	—	85	200	67	3,0	—
333618Н	—	353618Н	90	215	73	3,0	Н2320
333620Н	—	353620Н	100	240	80	3,0	Н2322

Окончание таблицы 19

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения			d_1	D	B	$r_{s\,min}$	Узел закрепительной втулки*
33Н	35	35Н	мм				
333622Н	—	353622Н	110	260	86	3,0	Н2324
333623Н	—	353623Н	115	280	93	4,0	Н2326
333625Н	—	353625Н	125	300	102	4,0	Н2328
333628Н	—	353628Н	140	340	114	4,0	Н2332
333630Н	—	353630Н	150	360	120	4,0	Н2334
333632Н	—	353632Н	160	380	126	4,0	Н2336
333634Н	—	353634Н	170	400	132	5,0	Н2338
333636Н	—	353636Н	180	420	138	5,0	Н2340
333640Н	—	353640Н	200	460	145	5,0	Н2344Х
333644Н	—	353644Н	220	500	155	5,0	Н2348Х
333648Н	—	353648Н	240	540	165	6,0	Н2352Х
333652Н	—	353652Н	260	580	175	6,0	Н2356Х
* Условное обозначение узла закрепительной втулки — по ГОСТ 24208.							

Таблица 20 — Серия диаметров 3, серия ширин 3, конструктивные исполнения 05Н, 10Н, 55, 55Н

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения				d	D	B	$r_{s\,min}$
05Н	10Н	55	55Н	мм			
—	—	3553318	—	90	190	73	3,0
3053322Н	3103322Н	—	3553322Н	110	240	92,1	3,0

5 Технические требования

5.1 Основные требования

Подшипники должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и ГОСТ 520.

5.2 Конструктивные требования

5.2.1 Подшипники всех конструктивных исполнений с наружным диаметром свыше 200 мм изготавливают, как правило, со смазочной канавкой и смазочными отверстиями на наружном кольце.

5.2.1.1 По согласованию с заказчиком (потребителем) допускается изготавливать подшипники со смазочной канавкой и смазочными отверстиями на наружном кольце с наружным диаметром менее 200 мм.

5.2.1.2 Смазочная канавка и три смазочных отверстия, расположенные через 120°, должны находиться на середине ширины наружного кольца.

Допускаемые предельные отклонения расположения устанавливает изготовитель.

5.2.1.3 Номинальные размеры диаметра смазочного отверстия и ширины смазочной канавки должны соответствовать таблице 21.

5.2.2 Подшипники конструктивных исполнений 33Н, 35, 35Н комплектуют узлами закрепительной втулки по ГОСТ 24208.

Подшипники конструктивных исполнений 73Н, 75, 75Н комплектуют стяжными втулками по ГОСТ 13014.

Допускается применять узлы закрепительных втулок и стяжные втулки с размерами отдельных элементов, за исключением присоединительных размеров, не соответствующими ГОСТ 24208 и ГОСТ 13014, а установленными изготовителем.

Таблица 21

В миллиметрах

b	d_0	Номинальный наружный диаметр подшипника																	
		Серия диаметров																	
		9		1		1		7		7		5		2		6		3	
		Серия ширин																	
		3		3		4		3		4		0		3		0		3	
		мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.
6,3	2,8	—	—	—	—	180	225	—	—	180	210	52	160	52	150	90	130	—	—
8,0	3,2	—	—	170	225	240	290	165	180	225	280	170	200	160	215	140	180	—	—
11,0	5,0	250	380	240	260	310	420	200	225	300	400	215	250	230	250	190	215	190	215
14,0	6,3	—	—	280	310	460	480	250	270	440	460	270	290	270	320	240	260	240	260
16,0	7,1	—	—	340	480	520	560	280	370	460	700	310	400	340	500	280	360	—	—
22,0	9,0	—	—	520	980	—	—	400	1030	700	980	440	720	540	980	380	820	—	—

6 Указания по применению и эксплуатации

6.1 Подшипники используют при радиальной нагрузке при тяжелом режиме работы и режиме «особые условия» по ГОСТ 3325.

Допускается перекос наружного и внутреннего колец относительно друг друга. Допустимые углы взаимного перекоса колец подшипников не более 2°.

Примечание — Эксплуатационный перекос колец не должен превышать 1,4°.

6.2 Подшипники конструктивных исполнений 13Н, 15, 15Н, 33Н, 35, 35Н, 65, 65Н, 73Н, 75, 75Н применяют при необходимости регулирования радиального внутреннего зазора подшипника при монтаже, а также для облегчения монтажа и демонтажа.

6.3 Интервалы допусков и технические требования к посадочным поверхностям валов и корпусов, указания по выбору посадок — по ГОСТ 3325.

6.4 Наибольшие радиусы галтелей валов и корпусов — по ГОСТ 3478.

6.5 Для подшипников, смонтированных на закрепительной втулке, значение осевой составляющей нагрузки в ньютонах не должно превышать $0{,}003Bd$, где значения B и d — в миллиметрах.

Примечание — Размер d определяют по ГОСТ 3478 в зависимости от размерной серии и параметров D и B.

УДК 621.822.8:006.354 МКС 21.100.20

Ключевые слова: подшипники качения, роликовый подшипник, сферический подшипник, двухрядный подшипник с симметричными роликами, классификация, присоединительные размеры, технические требования, указания по применению и эксплуатации

Редактор *З.А. Лиманская*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *Е.О. Асташина*

Сдано в набор 26.06.2023. Подписано в печать 11.07.2023. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 4,18. Уч.-изд. л. 3,60.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru