
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

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

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 (www.easc.by) или по 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.

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 осевую 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 ширины 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 характеризуют 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	H	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
	H		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	H	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
	H	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
	H		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	H	0	Со стяжной втулкой конусностью 1:12, с внутренним кольцом с бортиками, со смазочной канавкой и смазочными отверстиями на наружном кольце	21
	H	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
	H	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.

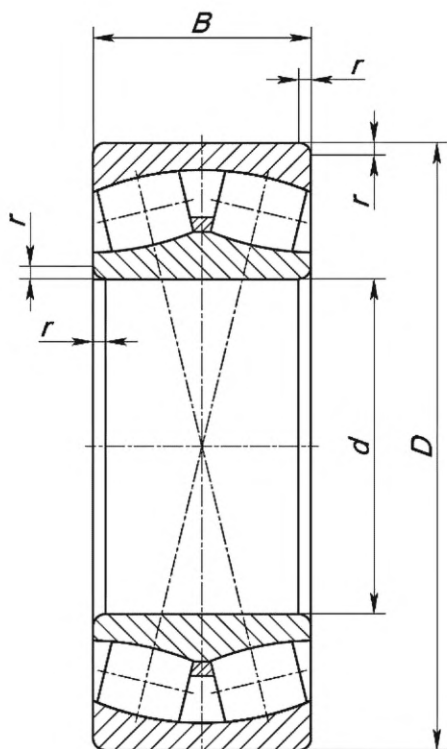


Рисунок 1 — Конструктивное исполнение 05

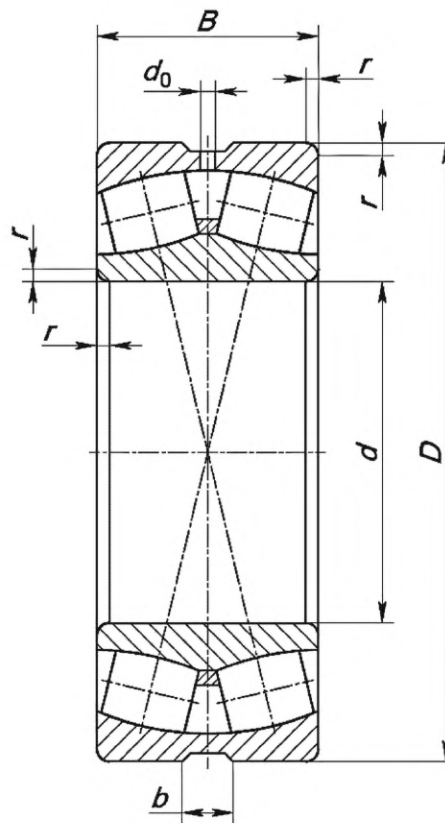


Рисунок 2 — Конструктивное исполнение 05Н

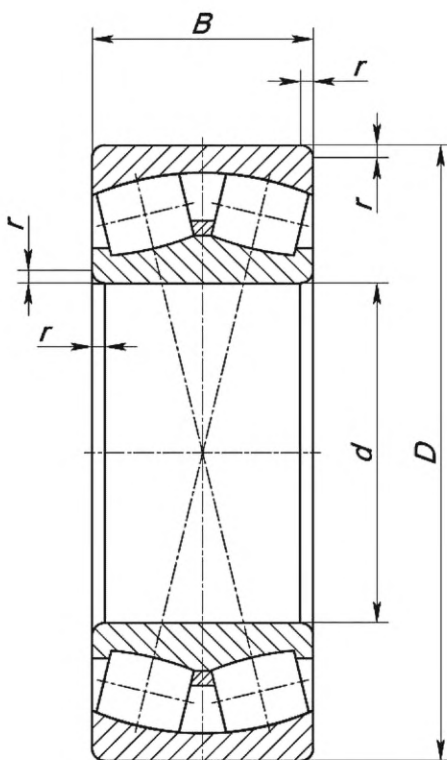


Рисунок 3 — Конструктивное исполнение 10

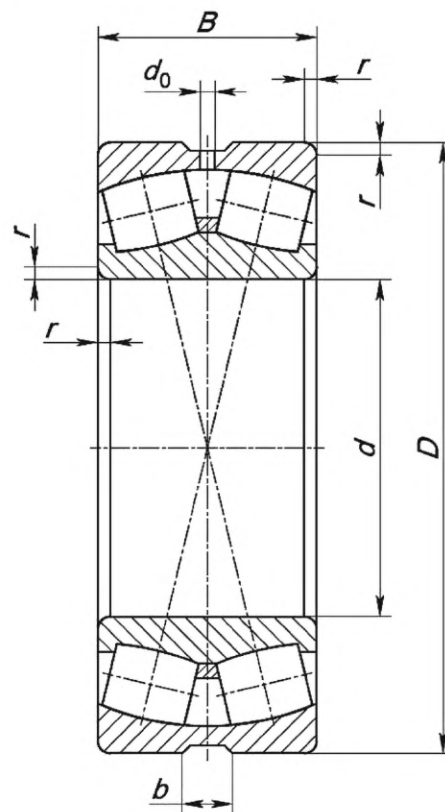


Рисунок 4 — Конструктивное исполнение 10Н

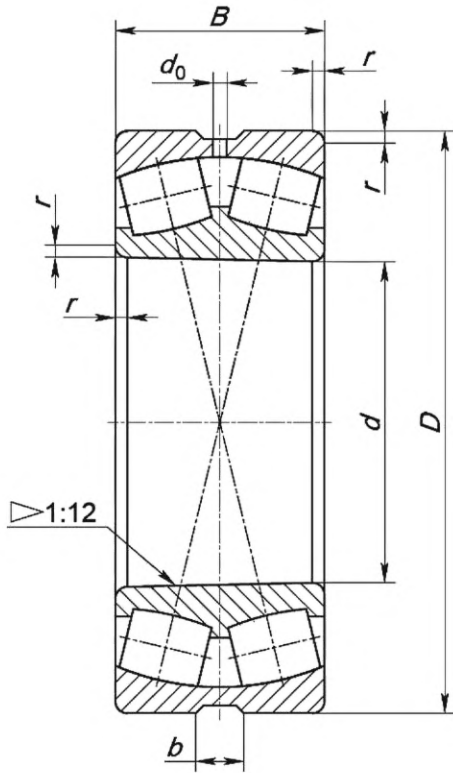


Рисунок 5 — Конструктивное исполнение 13Н

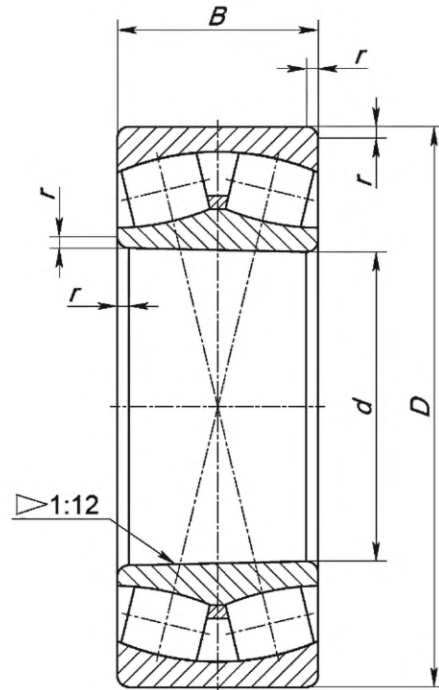


Рисунок 6 — Конструктивное исполнение 15, серии ширины 0 и 3

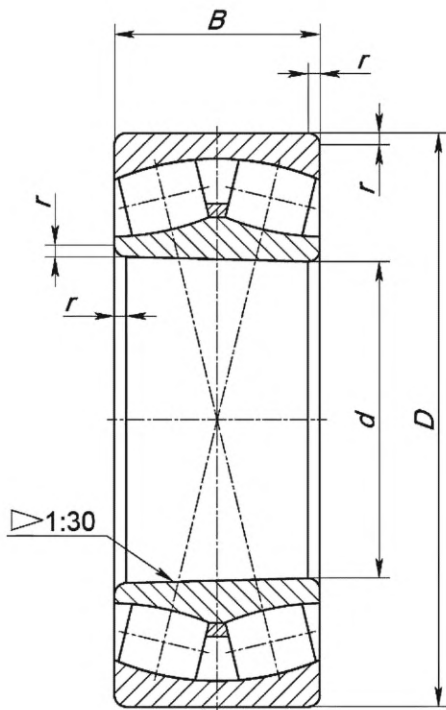


Рисунок 7 — Конструктивное исполнение 15, серия ширины 4

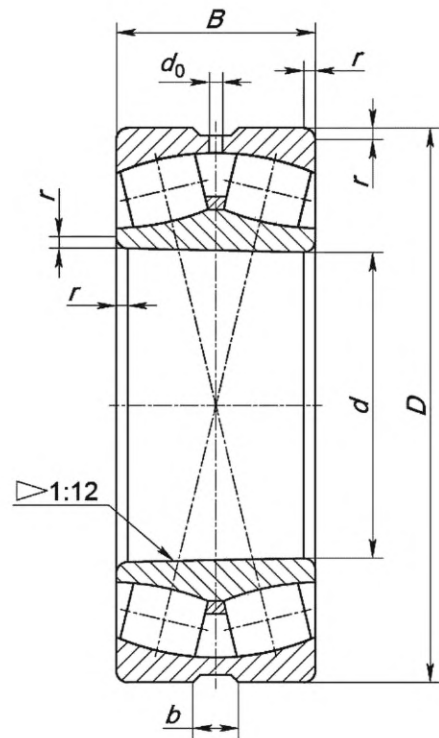


Рисунок 8 — Конструктивное исполнение 15Н, серии ширины 0 и 3

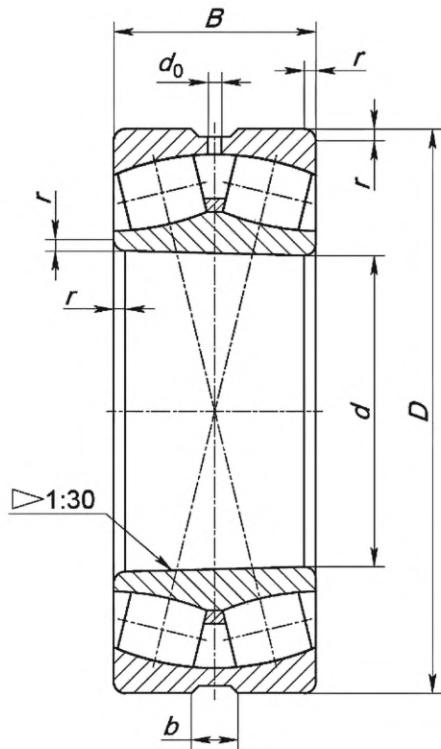


Рисунок 9 — Конструктивное исполнение 15Н, серия ширины 4

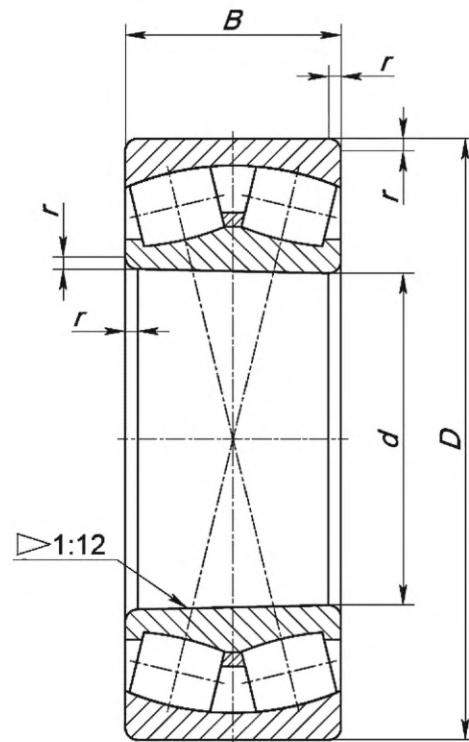


Рисунок 10 — Конструктивное исполнение 20

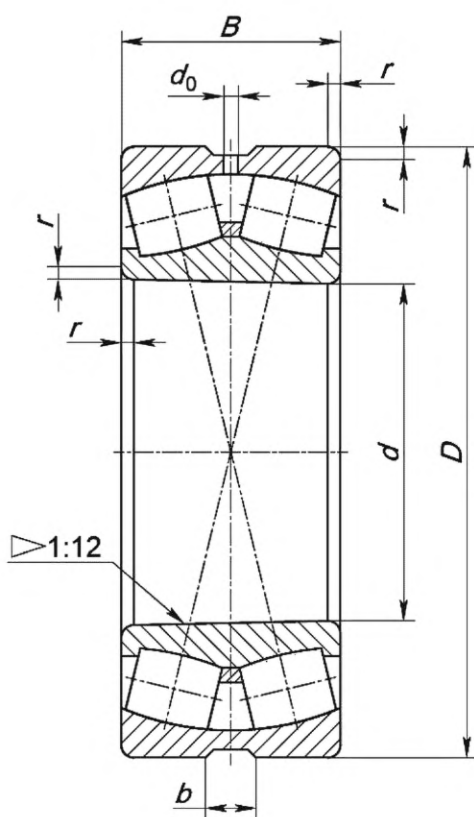


Рисунок 11 — Конструктивное исполнение 20Н

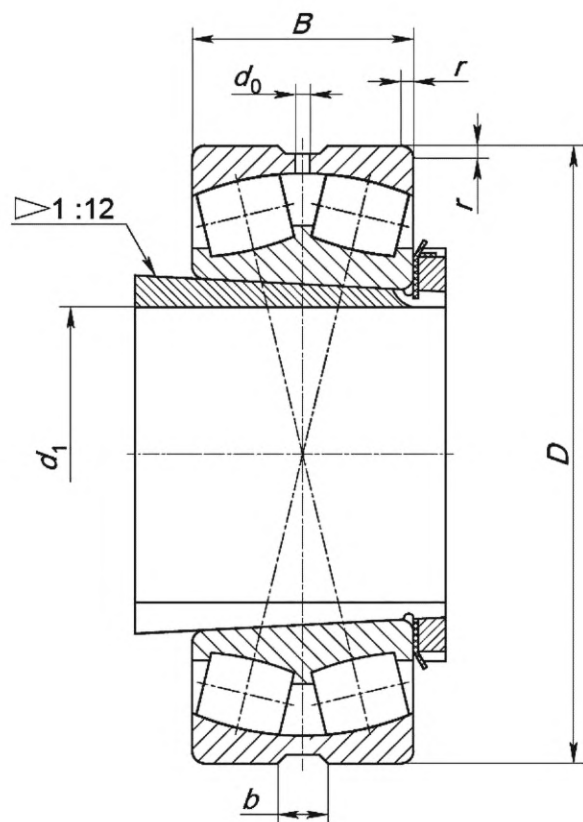


Рисунок 12 — Конструктивное исполнение 33Н

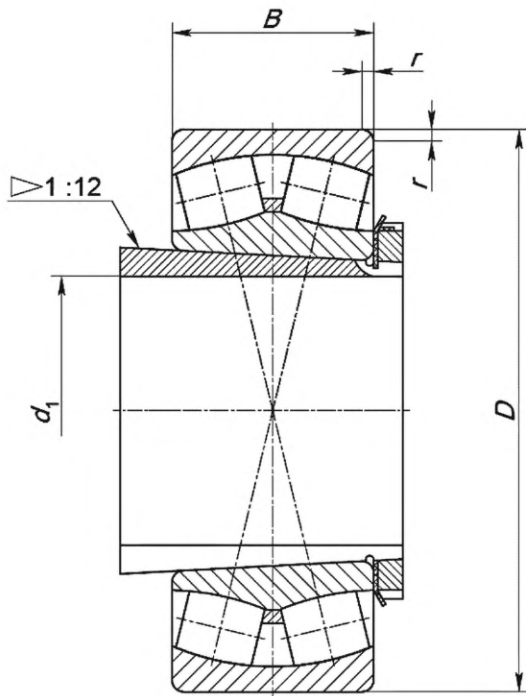


Рисунок 13 — Конструктивное исполнение 35

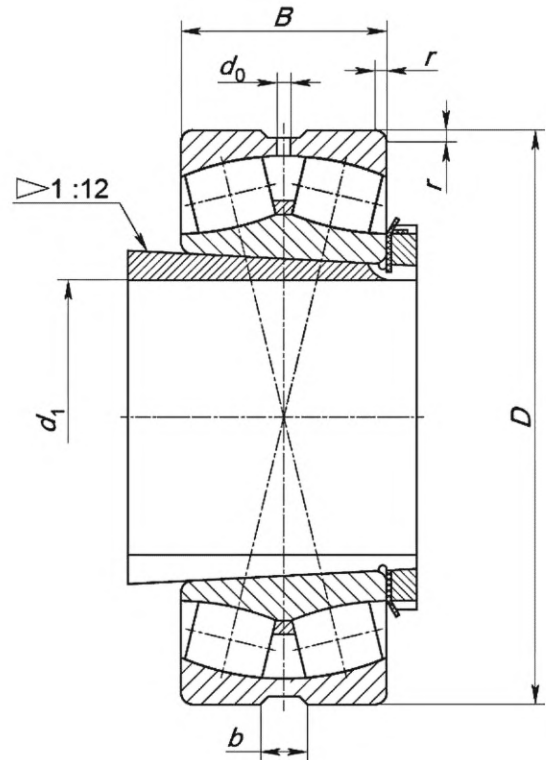


Рисунок 14 — Конструктивное исполнение 35H

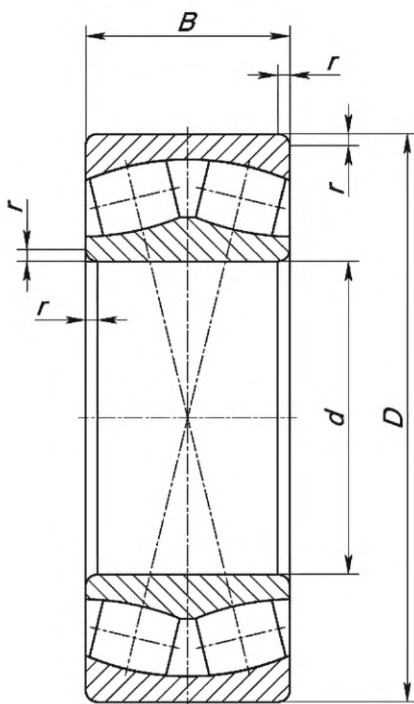


Рисунок 15 — Конструктивное исполнение 40

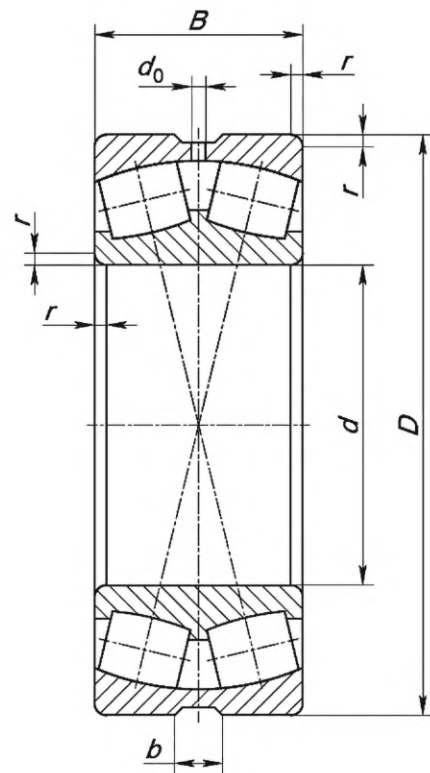


Рисунок 16 — Конструктивное исполнение 43H

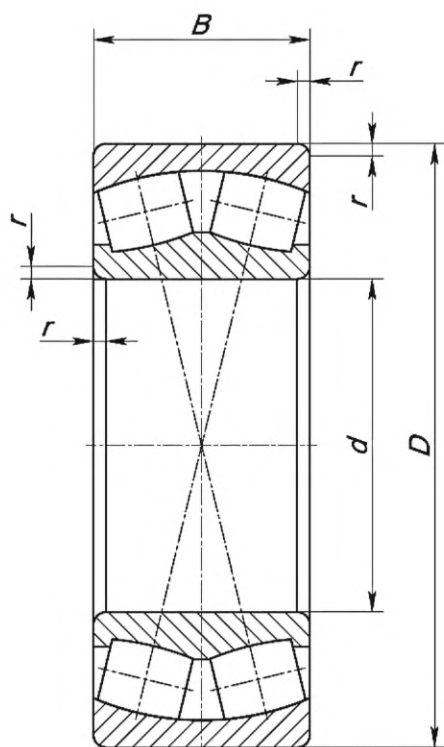


Рисунок 17 — Конструктивное исполнение 55

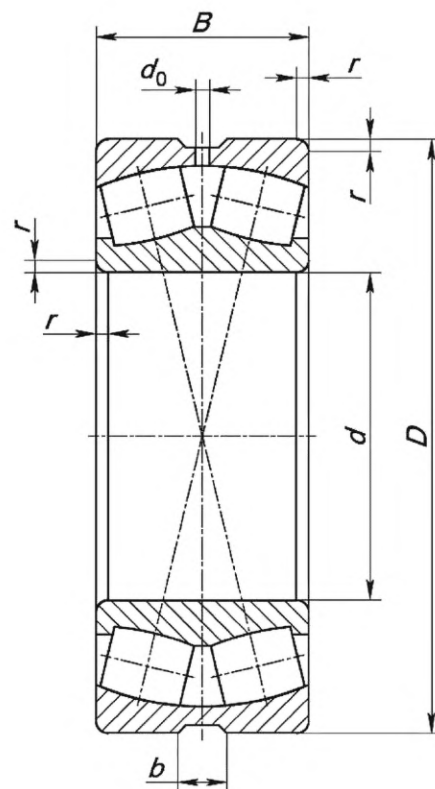


Рисунок 18 — Конструктивное исполнение 55Н

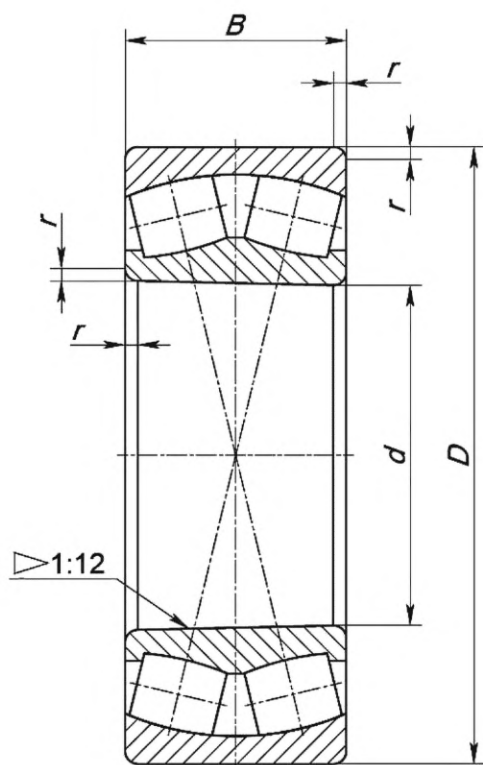


Рисунок 19 — Конструктивное исполнение 65

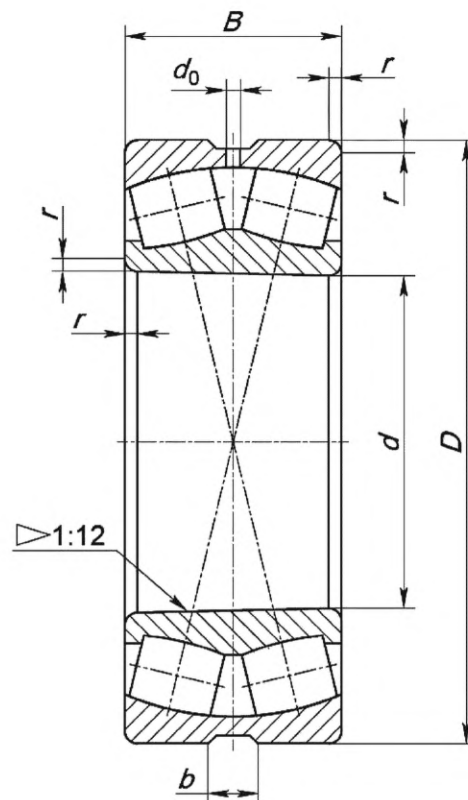


Рисунок 20 — Конструктивное исполнение 65Н

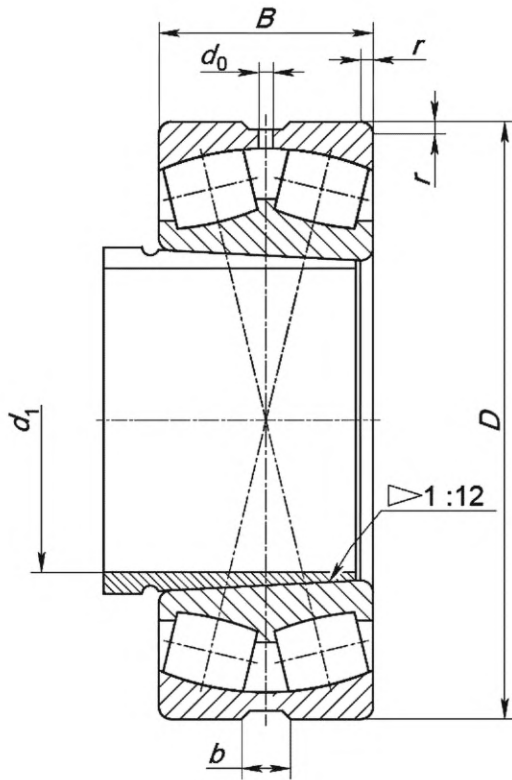


Рисунок 21 — Конструктивное исполнение 73Н, серия ширин 0

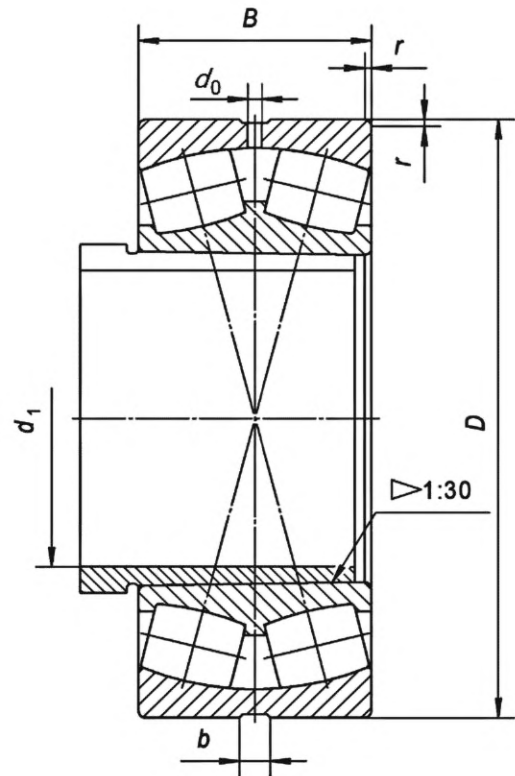


Рисунок 22 — Конструктивное исполнение 73Н, серия ширин 4

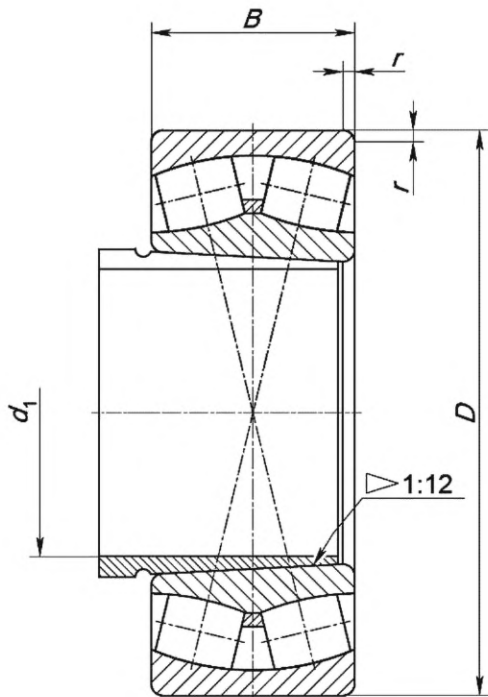


Рисунок 23 — Конструктивное исполнение 75

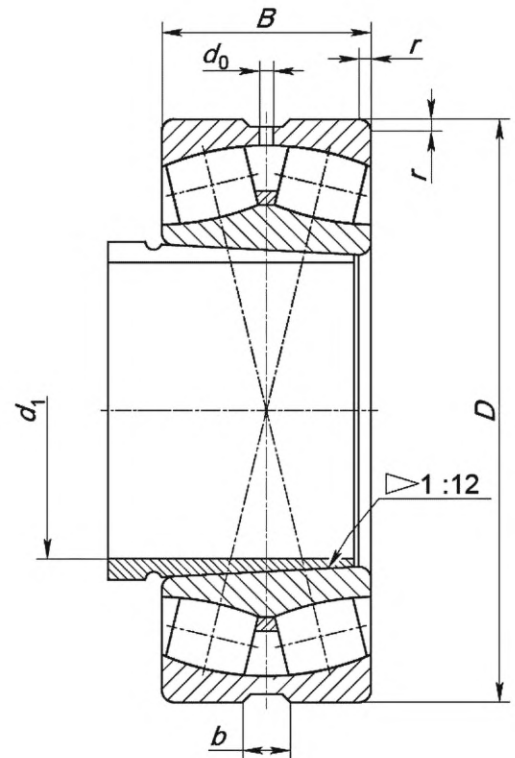


Рисунок 24 — Конструктивное исполнение 75Н

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, 05H, 10, 10H, 13H, 15, 15H, 43H, 55, 55H

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

Окончание таблицы 4

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения												
05	05H	10	10H	13H	15	15H	43H	55	55H	d		r _s min
										D	B	
—	30531/500H	—	—	31331/500H	—	31531/500H	34331/500H	—	—	500	720	167
—	30531/530H	—	—	31331/530H	—	31531/530H	34331/530H	—	—	530	780	185
—	30531/560H	—	—	31331/560H	—	31531/560H	34331/560H	—	—	560	820	195
—	30531/600H	—	—	31331/600H	—	31531/600H	34331/600H	—	—	600	870	200
—	30531/630H	—	—	31331/630H	—	31531/630H	34331/630H	—	—	630	920	212
—	30531/670H	—	—	31331/670H	—	31531/670H	34331/670H	—	—	670	980	230

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

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

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

05	Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения										d	D	B	r _{s min}
	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

05	Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения										r_s min
	05H	10H	13H	15	15H	43H	55H	D			
—	3053796H	—	3133796H	—	3153796H	3433796H	—	480	790	248	7,5
—	30537/500H	—	31337/500H	—	31537/500H	34337/500	—	500	830	264	7,5
—	30537/530H	—	31337/530H	—	31537/530H	34337/530	—	530	870	272	7,5
—	30537/560H	—	31337/560H	—	31537/560H	34337/560	—	560	920	280	7,5
—	30537/600H	—	31337/600	—	31537/600H	34337/600	—	600	980	300	7,5
—	30537/630H	—	31337/630H	—	31537/630H	34337/630	—	630	1030	315	7,5

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

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения	d_1	D	B	r_s min	Узел закрепительной втулки*
33H	35H				
3333730H	150	280	88	2,1	H3134
3333732H	160	300	96	3,0	H3136
3333734H	170	320	104	3,0	H3138

* Условное обозначение узла закрепительной втулки — по ГОСТ 24208.

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

Основное условное обозначение подшипника	d_1	D	B	r_s min	Стяжная втулка*
3753732H	160	280	88	2,1	АН3134
3753734H	170	300	96	3,0	АН3136
3753736H	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	$r_{s \text{ min}}$
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 ширины 0, конструктивные исполнения 05, 05Н, 10, 10Н, 13Н, 15, 15Н

05	Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения										d	D	B	r _s min
	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	—	—	—	153510	—	—	133510Н	—	—	50	90	23	1,1
53511	53511Н	—	—	—	153511	—	—	133511Н	—	—	55	100	25	1,5
53512	53512Н	—	—	—	153512	—	—	133512Н	—	—	60	110	28	1,5
53513	53513Н	—	—	—	153513	—	—	133513Н	—	—	65	120	31	1,5
53514	53514Н	—	—	—	153514	—	—	133514Н	—	—	70	125	31	1,5
53515	53515Н	—	—	—	153515	—	—	133515Н	—	—	75	130	31	1,5
53516	53516Н	—	—	—	153516	—	—	133516Н	—	—	80	140	33	2,0
53517	53517Н	—	—	—	153517	—	—	133517Н	—	—	85	150	36	2,0
53518	53518Н	—	—	—	153518	—	—	133518Н	—	—	90	160	40	2,0
53519	53519Н	—	—	—	153519	—	—	133519Н	—	—	95	170	43	2,1
53520	53520Н	—	—	—	153520	—	—	133520Н	—	—	100	180	46	2,1
53522	53522Н	103522	—	—	153522	—	—	133522Н	—	—	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

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения											r_s min
05	05H	10	10H	13H	15	15H	d	D	B	r_s min	
—	53538H	—	—	13538H	—	153538H	190	340	92	4,0	
—	53540H	—	—	13540H	—	153540H	200	360	98	4,0	
—	53544H	—	—	13544H	—	153544H	220	400	108	4,0	
—	53548H	—	—	—	—	153548H	240	440	120	4,0	
—	53552H	—	—	—	—	153552H	260	480	130	5,0	
—	53556H	—	—	—	—	153556H	280	500	130	5,0	
—	53560H	—	—	—	—	153560H	300	540	140	5,0	
—	53564H	—	—	—	—	153564H	320	580	150	5,0	
—	53568H	—	—	—	—	153568H	340	620	165	6,0	
—	53572H	—	—	—	—	153572H	360	650	170	6,0	
—	53576H	—	—	—	—	153576H	380	680	175	6,0	
—	53580H	—	—	—	—	153580H	400	720	185	6,0	

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

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения											r_s min
20	20H	43H	55	55H	65	65H	d	D	B	r_s min	
—	—	—	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	
—	—	433510H	553510	—	—	—	50	90	23	1,1	
—	—	433511H	553511	—	—	—	55	100	25	1,5	
—	—	433512H	553512	—	—	—	60	110	28	1,5	

Окончание таблицы 11

20	Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения										d	D	B	r _s min
	20H	43H	55	55H	65	65H	MM							
—	—	433513H	553513	—	—	—	65H	65	120	31	1,5			
—	—	433514H	—	—	—	—	—	—	125	31	1,5			
—	—	433515H	—	—	—	—	—	—	130	31	1,5			
—	—	433516H	553516	—	—	—	—	—	140	33	2,0			
—	—	433517H	553517	—	—	—	—	—	150	36	2,0			
—	—	433518H	553518	—	653518	—	—	—	160	40	2,0			
—	—	433519H	553519	—	—	—	—	—	170	43	2,1			
—	—	433520H	553520	—	653520	—	—	—	180	46	2,1			
203522	—	433522H	553522	—	653522	—	—	—	200	53	2,1			
—	203524H	433524H	—	553524H	—	653524H	—	—	215	58	2,1			
—	—	433526H	—	553526H	—	—	—	—	230	64	3,0			
—	203528H	433528H	—	553528H	—	653528H	—	—	250	68	3,0			
—	203530H	433530H	—	553530H	—	653530H	—	—	270	73	3,0			
—	203532H	433532H	—	553532H	—	653532H	—	—	290	80	3,0			
—	—	433534H	—	553534H	—	—	—	—	310	86	4,0			
—	—	433536H	—	553536H	—	—	—	—	320	86	4,0			
—	—	433538H	—	—	—	—	—	—	340	92	4,0			
—	—	433540H	—	—	—	—	—	—	360	98	4,0			
—	—	433544H	—	—	—	—	—	—	400	108	4,0			
—	—	433548H	—	—	—	—	—	—	440	120	4,0			
—	—	433552H	—	—	—	—	—	—	480	130	5,0			
—	—	433556H	—	—	—	—	—	—	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	H307
—	353507	—	35	80	23	1,1	H308
—	353508	—	40	85	23	1,1	H309
—	353509	—	45	90	23	1,1	H310
333510Н	353510	—	50	100	25	1,5	H311
333511Н	353511	—	55	110	28	1,5	H312
333512Н	353512	—	60	120	31	1,5	H313
333513Н	353513	—	65	130	31	1,5	H315
333514Н	353514	—	70	140	33	2,0	H316
333515Н	353515	—	75	150	36	2,0	H317
333516Н	353516	—	80	160	40	2,0	H318
333518Н	353518	—	90	180	46	2,1	H320
333520Н	353520	—	100	200	53	2,1	H322
333522Н	—	353522Н	110	215	58	2,1	H3124
333523Н	—	353523Н	115	230	64	3,0	H3126
333525Н	—	353525Н	125	250	68	3,0	H3128
333527Н	—	353527Н	135	270	73	3,0	H3130
333528Н	—	353528Н	140	290	80	3,0	H3132
333530Н	—	353530Н	150	310	86	4,0	H3134
333532Н	—	353532Н	160	320	86	4,0	H3136
333534Н	—	353534Н	170	340	92	4,0	H3138
333536Н	—	353536Н	180	360	98	4,0	H3140
333540Н	—	353540Н	200	400	108	4,0	H3144X
333544Н	—	353544Н	220	440	120	4,0	H3148X
333548Н	—	353548Н	240	480	130	5,0	H3152X
333552Н	—	353552Н	260	500	130	5,0	H3156X
333556Н	—	353556Н	280	540	140	5,0	H3160
333560Н	—	353560Н	300	580	150	5,0	H3164

* 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	$r_{s \text{ min}}$	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 ширины 3, конструктивные исполнения 05, 05Н, 10, 10Н, 13Н, 15, 15Н, 43Н, 55, 55Н

05	Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения										d	D	B	r _{s, min}	
	05Н	10	10Н	13Н	15	15Н	43Н	55	55Н	мм					
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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	—	3133224Н	—	3153224Н	—	3433224Н	—	3553224Н	—	—	120	215	76,0	2,1
—	3053226Н	—	3133226Н	—	3153226Н	—	3433226Н	—	3553226Н	—	—	130	230	80,0	3,0
—	3053228Н	—	3133228Н	—	3153228Н	—	3433228Н	—	3553228Н	—	—	140	250	88,0	3,0
—	3053230Н	—	3133230Н	—	3153230Н	—	3433230Н	—	3553230Н	—	—	150	270	96,0	3,0
—	3053232Н	—	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												
05	05H	10	10H	13H	15	15H	43H	55	55H	d	B	r _{s min}
—	3053288H	—	—	3133288H	—	3153288H	3433288H	—	—	440	280,0	7,5
—	3053292H	—	—	3133292H	—	3153292H	3433292H	—	—	460	296,0	7,5
—	3053296H	—	—	3133296H	—	3153296H	3433296H	—	—	480	310,0	7,5
—	30532/500H	—	—	31332/500H	—	31532/500H	34332/500H	—	—	500	336,0	7,5
—	30532/530H	—	—	31332/530H	—	31532/530H	34332/530H	—	—	530	355,0	9,5

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

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения											
35	35H	d ₁	D	B	r _{s min}	Узел закрепительной втулки*					
							мм				
—	3353228H	140	290	104	3,0	H2332					
3353234	—	170	340	120	4,0	H2338					

* Условное обозначение узла закрепительной втулки — по ГОСТ 24208.

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

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

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

Т а б л и ц а 19 — Серия диаметров 6, серия ширин 0, конструктивное исполнение 33Н, 35, 35Н

Основное условное обозначение подшипника конструктивного исполнения			d_1	D	B	$r_{s \text{ min}}$	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	H2324
333623Н	—	353623Н	115	280	93	4,0	H2326
333625Н	—	353625Н	125	300	102	4,0	H2328
333628Н	—	353628Н	140	340	114	4,0	H2332
333630Н	—	353630Н	150	360	120	4,0	H2334
333632Н	—	353632Н	160	380	126	4,0	H2336
333634Н	—	353634Н	170	400	132	5,0	H2338
333636Н	—	353636Н	180	420	138	5,0	H2340
333640Н	—	353640Н	200	460	145	5,0	H2344X
333644Н	—	353644Н	220	500	155	5,0	H2348X
333648Н	—	353648Н	240	540	165	6,0	H2352X
333652Н	—	353652Н	260	580	175	6,0	H2356X

* Условное обозначение узла закрепительной втулки — по ГОСТ 24208.

Т а б л и ц а 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

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

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 60×84½. 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.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

