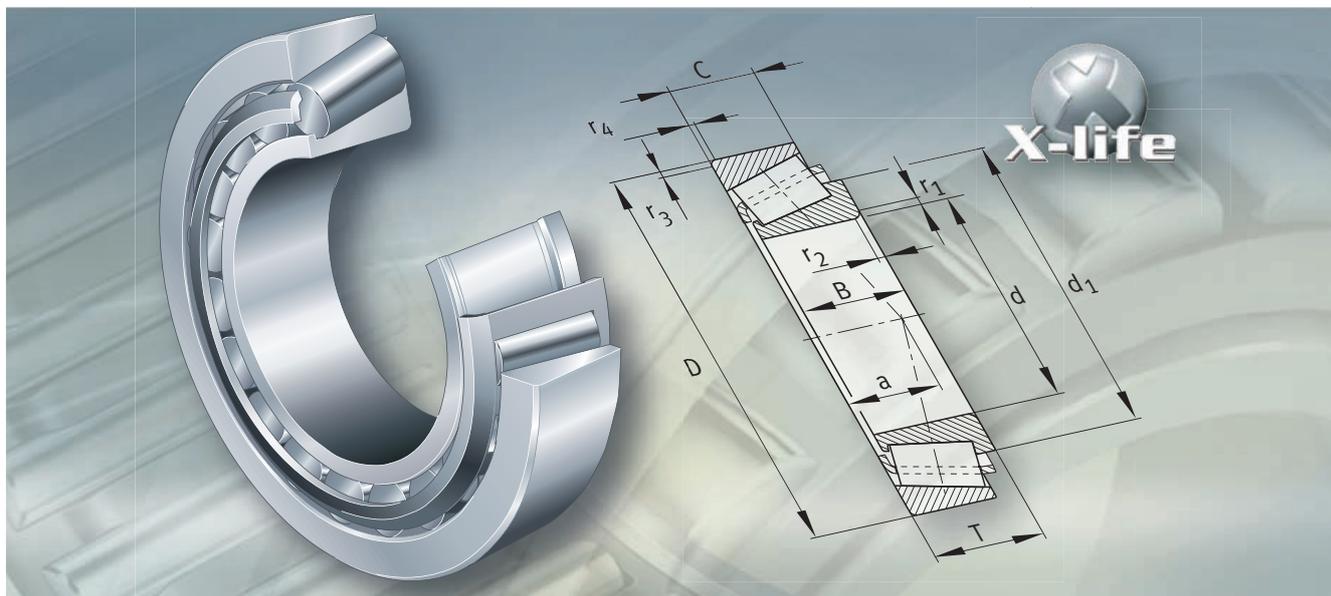


**FAG**



## Роликоподшипники конические

## Роликоподшипники конические

	страница
<b>Общий обзор</b>	Роликоподшипники конические ..... 516
<b>Основные свойства</b>	X-life ..... 517
	Восприятие радиальной и осевой нагрузки ..... 517
	Компенсация углового перекоса..... 518
	Специально подобранные сдвоенные подшипники N11CA ... 518
	Роликоподшипники интегральные конические JK0S с уплотнением ..... 518
	Уплотнения ..... 518
	Смазывание ..... 518
	Рабочая температура ..... 519
	Сепараторы ..... 519
	Дополнительные обозначения ..... 519
<b>Рекомендации конструктору и обеспечение надежности</b>	Определение осевой силы ..... 520
	Эквивалентная динамическая нагрузка ..... 522
	Эквивалентная статическая нагрузка ..... 523
	Грузоподъемность и нагрузка предела усталости сдвоенных подшипников ..... 524
	Требуемая минимальная радиальная нагрузка ..... 524
	Частоты вращения ..... 524
	Проектирование подшипниковой опоры ..... 524
<b>Точность</b>	Подшипники с метрическими размерами ..... 525
	Подшипники с размерами в дюймах ..... 528
	Осевой зазор ..... 529
<b>Таблицы размеров</b>	Роликоподшипники конические, однорядные ..... 530
	Роликоподшипники конические, специально подобранные сдвоенные ..... 546
	Роликоподшипники конические, однорядные, размеры в дюймах ..... 550
	Роликоподшипники интегральные конические, уплотнение с одной стороны ..... 554



## Общий обзор Роликоподшипники конические

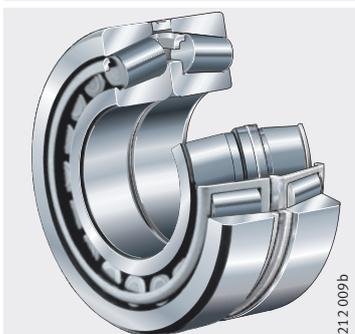
**однорядные**

302, 303, 313, 320, 322,  
323, 323..-A, 323..-B, 329,  
330, 331, 332, T, K



**специально подобранные  
сдвоенные подшипники**

313..-N11CA, 320..-N11CA,  
322..-N11CA, 329..-N11CA



**Роликоподшипники  
интегральные конические  
уплотнение с одной стороны**

JK0S



# Роликоподшипники конические

## Основные свойства

Конические роликоподшипники состоят из массивных наружных и внутренних колец с коническими дорожками качения и конических роликов в сепараторе с окнами.

Выпускаются следующие исполнения подшипников:

- стандартное исполнение;
- специально подобранные сдвоенные без уплотнений;
- интегральное исполнение JK0S с уплотнением с одной стороны.

Подшипники без уплотнений являются разъемными.

Благодаря этому, внутреннее кольцо с роликами и сепаратором может быть смонтировано отдельно от наружного кольца.

Подшипники поставляются с размерами в миллиметрах и в дюймах. Исполнения с буквой K в условном обозначении имеют размеры в дюймах. Для новых конструкций следует, однако, предпочесть метрические размеры.

X-life

Конические роликоподшипники конструктивного ряда T7FC поставляются в исполнении X-life. Такие подшипники обладают улучшенными поверхностями, более эффективной комбинацией материала и термообработки, а также оптимизированной геометрией контактирующих поверхностей. Благодаря этому улучшены условия скольжения и повышена динамическая грузоподъемность. При одинаковых условиях эксплуатации достигается существенное увеличение номинальной долговечности подшипника. Для определенных применений это позволяет уменьшить размер подшипникового узла.

Подшипники в исполнении X-life отмечены в таблицах размеров.



## Восприятие радиальной и осевой нагрузки

Конические роликоподшипники воспринимают высокие радиальные и односторонние осевые нагрузки.

Для восприятия осевых сил в противоположном направлении, как правило, необходим второй подшипник, установленный зеркально. В такой комбинации подшипники устанавливаются по схеме «O» или «X», см. *рис. 1* и *рис. 2*, стр. 520.

## Угол контакта

Осевая грузоподъемность зависит от угла контакта, то есть, чем больше угол, тем более высокую осевую нагрузку может нести подшипник.

Величина угла контакта и, таким образом, способность к восприятию нагрузки характеризуется зависящим от конструкции подшипника значением  $e$ , приводимым в таблицах размеров. Подшипники конструктивных рядов 313, 323..-B, T5ED и T7FC, благодаря особенно большому углу контакта, способны воспринимать крайне высокие осевые нагрузки.

## Роликоподшипники конические

<b>Компенсация углового перекоса</b>	<p>Модифицированный линейный контакт конических роликов и дорожек качения обеспечивает оптимальное распределение контактных напряжений, предотвращает напряжения на кромках и позволяет подшипникам самоустанавливаться.</p> <p>При уровне нагрузки <math>P/C_r \leq 0,2</math> взаимный перекоос колец подшипника не должен составлять более 4 угловых минут. При более высоких нагрузках или перекосах необходимо обратиться к нам с запросом.</p>
<b>Специально подобранные сдвоенные подшипники</b>	<p>Конические роликоподшипники с дополнительным обозначением N11CA специально подобраны и сдвоены по схеме «X» и, таким образом, воспринимают высокие осевые нагрузки в обе стороны и нагрузки опрокидывающим моментом.</p> <p>Осевой зазор в сдвоенном подшипнике задается дистанционным кольцом, установленным между двумя наружными кольцами; его значение указывается в дополнительном обозначении, см. раздел «Осевой зазор», стр. 529.</p> <p>По заказу мы поставляем также подшипники, сдвоенные по схеме «O» (N11BA).</p> <p>При заказе следует указывать количество отдельных подшипников, а не количество комплектов.</p>
<b>Роликоподшипники интегральные конические с уплотнением</b>	<p>Конические роликоподшипники конструктивного ряда JK0S представляют собой готовые к монтажу подшипники с уплотнением с одной стороны, устанавливаемые, преимущественно, парами по схеме «O». Подшипники неразъемные и не требуют дополнительного смазывания.</p>
<b>Регулирование осевого зазора не требуется</b>	<p>Регулировать осевой зазор в паре подшипников не требуется. Он образуется благодаря очень узкому допуску выступания (размер <math>i</math>) внутреннего кольца над наружным при фиксировании внутренних колец на валу при помощи гайки или торцевой крышки вала.</p> <p>Для получения корректного осевого зазора после монтажа подшипника внутренние или наружные кольца подшипников устанавливаются с натягом.</p> <p>При сдваивании роликоподшипников по схеме «O» на наружном кольце образуется канавка под пружинное стопорное кольцо BR. Пружинное стопорное кольцо заказывается отдельно.</p>
<b>Уплотнения</b>	<p>Обычные и специально подобранные сдвоенные конические роликоподшипники не имеют уплотнений.</p> <p>Конические интегральные роликоподшипники JK0S имеют контактное уплотнение с одной стороны.</p>
<b>Смазывание</b>	<p>Для смазывания обычных и специально подобранных сдвоенных конических роликоподшипников можно использовать масло или консистентную смазку.</p> <p>Конические интегральные роликоподшипники JK0S поставляются заполненными высококачественной консистентной смазкой.</p>

### Рабочая температура

Конические роликоподшипники без уплотнений можно применять при температуре от  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+120\text{ }^{\circ}\text{C}$ . В случае продолжительной эксплуатации при температуре свыше  $+120\text{ }^{\circ}\text{C}$  просим Вас обратиться с запросом в инженерную службу.

Подшипники с контактным уплотнением применяются при рабочей температуре от  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+110\text{ }^{\circ}\text{C}$ , ограниченной термическими характеристиками консистентной смазки и материала уплотнения.

### Сепараторы

Открытые конические роликоподшипники оснащаются стальным штампованным сепаратором.

У конических интегральных роликоподшипников JK0S сепараторы изготовлены из армированного стекловолокном полиамида 66.

### Дополнительные обозначения

Дополнительные обозначения поставляемых исполнений приведены в табл.

### Поставляемые исполнения

Дополнительное обозначение	Описание	Исполнение
A	Изменения во внутренней конструкции	Стандартное
N11CA-A..	Пара конических роликоподшипников, сдвоенных по схеме «X», с дистанционным кольцом между наружными кольцами. Осевой зазор в мкм	
B	Увеличенный угол контакта	
X	Наружные размеры приведены в соответствии международным нормам	
P5	Более высокая точность	Специальное, поставляется по заказу и доступно для определенных конструктивных рядов



## Роликоподшипники конические

### Рекомендации конструктору и обеспечение надежности Определение осевой силы

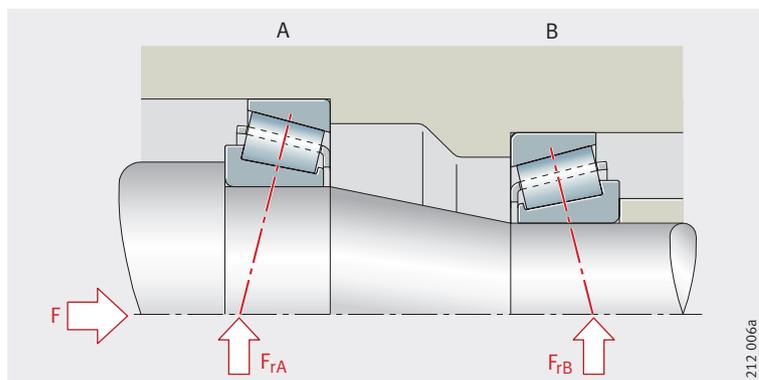
При действии радиальной нагрузки внутри подшипника возникает осевая сила, которая должна восприниматься вторым подшипником и учитываться при расчете эквивалентной нагрузки.

В зависимости от схемы установки подшипников («О» или «Х»), сначала необходимо определить осевую силу для установленных без предварительного натяга и без зазора подшипников, см. *рис. 1*, *рис. 2* и табл. «Соотношение нагрузок и осевая сила», стр. 521.

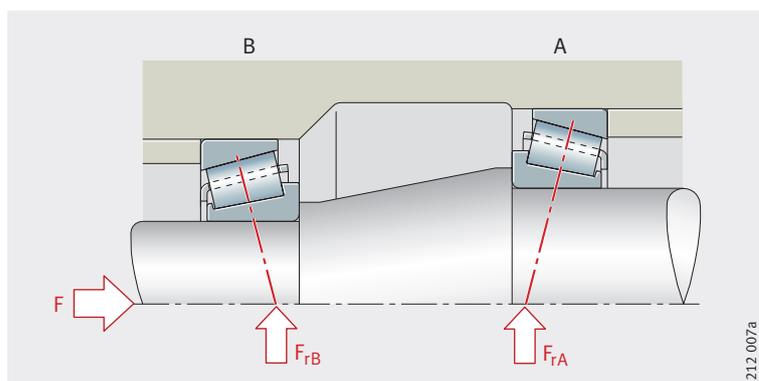
Предполагается:

- радиальные силы положительны и приложены к центрам давления;
- подшипник А нагружен радиальной силой  $F_{rA}$ , подшипник В – силой  $F_{rB}$ ;
- $F$  – внешняя осевая сила, действующая на подшипник А.

*Рисунок 1*  
Подшипники, установленные  
по схеме «О»



*Рисунок 2*  
Подшипники, установленные  
по схеме «Х»



**Соотношение нагрузок и осевая сила**

Соотношение нагрузок		Осевая сила $F_a$ <sup>1)</sup>	
Радиальная нагрузка на подшипник	Внешняя осевая сила	Подшипник А	Подшипник В
$\frac{F_{rA}}{Y_A} \leq \frac{F_{rB}}{Y_B}$	$F \geq 0$	$F_a = F + 0,5 \cdot \frac{F_{rB}}{Y_B}$	2)
$\frac{F_{rA}}{Y_A} > \frac{F_{rB}}{Y_B}$	$F > 0,5 \cdot \left( \frac{F_{rA}}{Y_A} - \frac{F_{rB}}{Y_B} \right)$	$F_a = F + 0,5 \cdot \frac{F_{rB}}{Y_B}$	2)
	$F \leq 0,5 \cdot \left( \frac{F_{rA}}{Y_A} - \frac{F_{rB}}{Y_B} \right)$	2)	$F_a = 0,5 \cdot \frac{F_{rA}}{Y_A} - F$

1) Осевая сила  $F_a$ , которую следует использовать при расчете эквивалентной динамической нагрузки на подшипник.

2) Если формула в соответствующей ячейке таблицы не приведена, то осевая сила не учитывается.

**Соотношение нагрузок и осевая сила для подшипников JKOS**

Соотношение нагрузок <sup>1)</sup> $Y = Y_A = Y_B$	Осевая сила $F_a$ <sup>2)</sup>	
	Подшипник А	Подшипник В
$F_{rA} \leq F_{rB}$	$F_a = F + 0,5 \cdot \frac{F_{rB}}{Y}$	–
$F_{rA} > F_{rB}$ $F > 0,5 \cdot \left( \frac{F_{rA}}{Y} - \frac{F_{rB}}{Y} \right)$	$F_a = F + 0,5 \cdot \frac{F_{rB}}{Y}$	–
$F_{rA} > F_{rB}$ $F \leq 0,5 \cdot \left( \frac{F_{rA}}{Y} - \frac{F_{rB}}{Y} \right)$	–	$F_a = 0,5 \cdot \frac{F_{rA}}{Y} - F$

1) Подшипники установлены парами.

2) Осевая сила  $F_a$ , которую следует использовать при расчете эквивалентной динамической нагрузки на подшипник.



## Роликоподшипники конические

### Эквивалентная динамическая нагрузка

#### Одиночные подшипники под действием динамической нагрузки

Для одиночных подшипников (в том числе для конических интегральных роликоподшипников JKOS) под действием динамической нагрузки справедливо:

Соотношение нагрузок	Эквивалентная динамическая нагрузка
$\frac{F_a}{F_r} \leq e$	$P = F_r$
$\frac{F_a}{F_r} > e$	$P = 0,4 \cdot F_r + Y \cdot F_a$

P — эквивалентная динамическая нагрузка для комбинированной нагрузки;  
 $F_a$  — динамическая осевая нагрузка;  
 $F_r$  — динамическая радиальная нагрузка;  
 $e, Y$  — коэффициенты, см. в таблицах размеров.

Для сдвоенных по схеме «О» или «Х» подшипников под действием динамической нагрузки справедливо:

#### Сдвоенные подшипники под действием динамической нагрузки

Соотношение нагрузок	Эквивалентная динамическая нагрузка
$\frac{F_a}{F_r} \leq e$	$P = F_r + 1,12 \cdot Y \cdot F_a$
$\frac{F_a}{F_r} > e$	$P = 0,67 \cdot F_r + 1,68 \cdot Y \cdot F_a$

P — эквивалентная динамическая нагрузка для комбинированной нагрузки;  
 $F_a$  — динамическая осевая нагрузка на сдвоенный подшипник;  
 $F_r$  — динамическая радиальная нагрузка на сдвоенный подшипник;  
 $e, Y$  — коэффициенты для одиночных подшипников, см. в таблицах размеров.

Для специально подобранных сдвоенных подшипников 313(320, 322, 329)..-N11CA под действием динамической нагрузки справедливо:

#### Специально подобранные сдвоенные подшипники под действием динамической нагрузки

Соотношение нагрузок	Эквивалентная динамическая нагрузка
$\frac{F_a}{F_r} \leq e$	$P = F_r + Y_1 \cdot F_a$
$\frac{F_a}{F_r} > e$	$P = 0,67 \cdot F_r + Y_2 \cdot F_a$

P — эквивалентная динамическая нагрузка для комбинированной нагрузки;  
 $F_a$  — динамическая осевая нагрузка на сдвоенный подшипник;  
 $F_r$  — динамическая радиальная нагрузка на сдвоенный подшипник;  
 $e, Y_1, Y_2$  — коэффициенты для сдвоенных подшипников, см. в таблицах размеров.

## Эквивалентная статическая нагрузка

### Одиночные подшипники под действием статической нагрузки

Для одиночных подшипников (в том числе для конических интегральных роликоподшипников JKOS) под действием статической нагрузки справедливо:

Соотношение нагрузок	Эквивалентная статическая нагрузка
$\frac{F_{0a}}{F_{0r}} \leq \frac{1}{2 \cdot Y_0}$	$P_0 = F_{0r}$
$\frac{F_{0a}}{F_{0r}} > \frac{1}{2 \cdot Y_0}$	$P_0 = 0,5 \cdot F_{0r} + Y_0 \cdot F_{0a}$

$P_0$  Н  
эквивалентная статическая нагрузка для комбинированной нагрузки;  
 $F_{0a}$  Н  
статическая осевая нагрузка на подшипник;  
 $F_{0r}$  Н  
статическая радиальная нагрузка на подшипник;  
 $Y_0$  –  
коэффициент, см. в таблицах размеров.

### Сдвоенные подшипники под действием статической нагрузки

Для сдвоенных по схеме «О» или «Х» подшипников под действием статической нагрузки справедливо:

$$P_0 = F_{0r} + 2 \cdot Y_0 \cdot F_{0a}$$

$P_0$  Н  
эквивалентная статическая нагрузка для комбинированной нагрузки;  
 $F_{0a}$  Н  
статическая осевая нагрузка на сдвоенный подшипник;  
 $F_{0r}$  Н  
статическая радиальная нагрузка на сдвоенный подшипник;  
 $Y_0$  –  
коэффициент для одиночных подшипников см. в таблицах размеров.

### Специально подобранные сдвоенные подшипники под действием статической нагрузки

Для специально подобранных сдвоенных подшипников 313(320, 322, 329)..-N11CA под действием статической нагрузки справедливо:

$$P_0 = F_{0r} + Y_0 \cdot F_{0a}$$

$P_0$  Н  
эквивалентная статическая нагрузка для комбинированной нагрузки;  
 $F_{0a}$  Н  
статическая осевая нагрузка на сдвоенный подшипник;  
 $F_{0r}$  Н  
статическая радиальная нагрузка на сдвоенный подшипник;  
 $Y_0$  –  
коэффициент для сдвоенных подшипников, см. в таблицах размеров.



## Роликоподшипники конические

### Грузоподъемность и нагрузка предела усталости сдвоенных подшипников

Для двух подшипников одинакового размера и исполнения, устанавливаемых непосредственно рядом друг с другом по схеме «О» или «Х», динамическая грузоподъемность  $C_r$ , статическая грузоподъемность  $C_{0r}$  и нагрузка предела усталости  $C_{ur}$  сдвоенного подшипника составляет:

- $C_r = 1,715 \cdot C_r$  одиночного подшипника;
- $C_{0r} = 2 \cdot C_{0r}$  одиночного подшипника;
- $C_{ur} = 2 \cdot C_{ur}$  одиночного подшипника.

### Специально подобранные сдвоенные подшипники

Для специально подобранных сдвоенных подшипников 313..-N11CA, 320..-N11CA, 322..-N11CA и 329..-N11CA значения грузоподъемности приведены в таблицах размеров.

### Требуемая минимальная радиальная нагрузка

Для того, чтобы подшипник работал без проскальзывания, требуется наличие некоторой радиальной нагрузки не менее  $F_{r \min}$ . В особенности это справедливо для высоких частот вращения и высоких ускорений. Поэтому при длительных режимах работы роликоподшипников с сепаратором необходима минимальная радиальная нагрузка порядка  $P/C_r > 0,02$ .

### Частоты вращения



Не допускается превышать предельные частоты вращения  $n_G$ , указанные в таблицах размеров.

### Специально подобранные сдвоенные подшипники

Предельная частота вращения  $n_G$  допустима, если для заданных условий эксплуатации был учтен менее благоприятный тепловой баланс сдвоенного подшипника.

### Проектирование подшипниковой опоры Допуски вала и корпуса

Рекомендуемые допуски вала для радиальных подшипников с цилиндрическим отверстием приведены в табл., стр. 150.

Рекомендуемые допуски корпуса для радиальных подшипников приведены в табл., стр. 152.

Рекомендуемые допуски вала и корпуса для подшипников JKOS приведены в табл.

### Допуски для подшипников JKOS

Циркуляционное нагружение	Допуск	
	вал	корпус
на внутреннем кольце	m6	H7
на наружном кольце	g6	M7

### Присоединительные размеры

В таблицах размеров приведены максимальные размеры радиусов галтелей  $r_a$  и  $r_b$ , а также диаметры заплечиков.

### Выступление сепаратора



В подшипниках без уплотнений сепараторы несколько выступают за торцы подшипника. Чтобы исключить задевание сепаратора за сопрягаемую конструкцию, при проектировании следует обеспечить минимальные боковые отступы  $C_a$  и  $C_b$ , приведенные в таблицах размеров.

## Точность Подшипники с метрическими размерами

### Допуск монтажной высоты согласно PN

Основные размеры соответствуют DIN ISO 355 и DIN 720, допуски размеров и точности вращения – DIN 620-2.

Однорядные конические роликоподшипники конструктивных рядов 303, 313, 322, 323...-A, 323...-B, T2EE, T4CB, T4DB, T5ED и T7FC, а также подшипники JK0S изготавливаются по классу точности PN.

Подшипники 320, 329, 330, 331 и 332 для вала диаметром более 200 мм имеют допуски монтажной высоты по классу точности PN.

### Допуски внутренних колец, часть 1

Отверстие мм d		Отклонение среднего диаметра отверстия мкм $\Delta_{dmp}$		Непостоянство диаметра отверстия мкм		Радиальное биение мкм $K_{ia}$ макс.
свыше	до	макс.	мин.	$V_{dp}$ макс.	$V_{dmp}$ макс.	
10	18	0	-12	12	9	15
18	30	0	-12	12	9	18
30	50	0	-12	12	9	20
50	80	0	-15	15	11	25
80	120	0	-20	20	15	30
120	180	0	-25	25	19	35
180	250	0	-30	30	23	50
250	315	0	-35	35	26	60
315	400	0	-40	40	30	70



### Допуски внутренних колец, часть 2

Отверстие мм d		Отклонение единичной ширины мкм $\Delta_{Bs}$		Отклонение действительной монтажной высоты мкм					
свыше	до	макс.	мин.	$\Delta_{Ts}$		$\Delta_{T1s}$		$\Delta_{T2s}$	
				макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.
10	18	0	-120	+200	0	+100	0	+100	0
18	30	0	-120	+200	0	+100	0	+100	0
30	50	0	-120	+200	0	+100	0	+100	0
50	80	0	-150	+200	0	+100	0	+100	0
80	120	0	-200	+200	-200	+100	-100	+100	-100
120	180	0	-250	+350	-250	+150	-150	+200	-100
180	250	0	-300	+350	-250	+150	-150	+200	-100
250	315	0	-350	+350	-250	+150	-150	+200	-100
315	400	0	-400	+400	-400	+200	-200	+200	-200

## Роликоподшипники конические

### Допуски наружных колец

Наружный диаметр		Отклонение среднего наружного диаметра		Непостоянство наружного диаметра		Радиальное биение мкм $K_{ea}$ макс.
мм D		мкм $\Delta_{Dmp}$		$V_{Dp}$	$V_{Dmp}$	
свыше	до	макс.	мин.	макс.	макс.	
18	30	0	-12	12	9	18
30	50	0	-14	14	11	20
50	80	0	-16	16	12	25
80	120	0	-18	18	14	35
120	150	0	-20	20	15	40
150	180	0	-25	25	19	45
180	250	0	-30	30	23	50
250	315	0	-35	35	26	60
315	400	0	-40	40	30	70
400	500	0	-45	45	34	80

Допуск ширины  $\Delta_{Cs}$  идентичен допуску  $\Delta_{Bs}$  для внутреннего кольца соответствующего подшипника.

### Допуск ширины согласно Р6Х

Конические роликоподшипники 320, 329, 330, 331 и 332 для валов диаметром до 200 мм имеют более узкие допуски действительной монтажной высоты по классу точности Р6Х.

### Допуски внутренних колец, часть 1

Отверстие		Отклонение среднего диаметра отверстия		Непостоянство диаметра отверстия		Радиальное биение мкм $K_{ia}$ макс.
мм d		мкм $\Delta_{dmp}$		$V_{dp}$	$V_{dmp}$	
свыше	до	макс.	мин.	макс.	макс.	
10	18	0	-12	12	9	15
18	30	0	-12	12	9	18
30	50	0	-12	12	9	20
50	80	0	-15	15	11	25
80	120	0	-20	20	15	30
120	180	0	-25	25	19	35
180	200	0	-30	30	23	50

### Допуски внутренних колец, часть 2

Отверстие		Отклонение единичной ширины		Отклонение действительной монтажной высоты					
мм d		мкм $\Delta_{Bs}$		мкм $\Delta_{Ts}$		мкм $\Delta_{T1s}$		мкм $\Delta_{T2s}$	
свыше	до	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.
10	18	0	-50	+100	0	+50	0	+50	0
18	30	0	-50	+100	0	+50	0	+50	0
30	50	0	-50	+100	0	+50	0	+50	0
50	80	0	-50	+100	0	+50	0	+50	0
80	120	0	-50	+100	0	+50	0	+50	0
120	180	0	-50	+150	0	+50	0	+100	0
180	200	0	-50	+150	0	+50	0	+100	0

### Допуски наружных колец

Наружный диаметр		Отклонение среднего наружного диаметра		Непостоянство наружного диаметра		Радиальное биение	Отклонение ширины	
мм		мкм		мкм		мкм	мкм	
D		$\Delta_{Dmp}$		$V_{Dp}$	$V_{Dmp}$	$K_{ea}$	$\Delta_{Cs}$	
свыше	до	макс.	мин.	макс.	макс.	макс.	макс.	мин.
30	50	0	-14	14	11	20	0	-100
50	80	0	-16	16	12	25	0	-100
80	120	0	-18	18	14	35	0	-100
120	150	0	-20	20	15	40	0	-100
150	180	0	-25	25	19	45	0	-100
180	250	0	-30	30	23	50	0	-100
250	315	0	-35	35	26	60	0	-100

### Более узкие допуски согласно P5

По заказу мы поставляем конические роликоподшипники с более узкими допусками класса точности P5 по DIN 620-2.

### Допуски внутренних колец, часть 1

Отверстие		Отклонение среднего диаметра отверстия		Непостоянство диаметра отверстия		Радиальное биение
мм		мкм		мкм		мкм
d		$\Delta_{dmp}$		$V_{dp}$	$V_{dmp}$	$K_{ia}$
свыше	до	макс.	мин.	макс.	макс.	макс.
10	18	0	-7	5	5	5
18	30	0	-8	6	5	5
30	50	0	-10	8	5	6
50	80	0	-12	9	6	7
80	120	0	-15	11	8	8
120	180	0	-18	14	9	11
180	250	0	-22	17	11	13
250	315	0	-25	-	-	-
315	400	0	-30	-	-	-



### Допуски внутренних колец, часть 2

Отверстие		Отклонение единичной ширины		Отклонение действительной монтажной высоты	
мм		мкм		мкм	
d		$\Delta_{Bs}$		$\Delta_{Ts}$	
свыше	до	макс.	мин.	макс.	мин.
10	18	0	-200	+200	-200
18	30	0	-200	+200	-200
30	50	0	-240	+200	-200
50	80	0	-300	+200	-200
80	120	0	-400	+200	-200
120	180	0	-500	+350	-250
180	250	0	-600	+350	-250
250	315	0	-	+350	-250
315	400	0	-	+400	-400

## Роликоподшипники конические

### Допуски наружных колец

Наружный диаметр мм D		Отклонение среднего наружного диаметра мкм $\Delta_{Dmp}$		Непостоянство наружного диаметра мкм		Радиальное биение мкм $K_{ea}$
свыше	до	макс.	мин.	$V_{Dr}$ макс.	$V_{Dmp}$ макс.	макс.
18	30	0	-8	6	5	6
30	50	0	-9	7	5	7
50	80	0	-11	8	6	8
80	120	0	-13	10	7	10
120	150	0	-15	11	8	11
150	180	0	-18	14	9	13
180	250	0	-20	15	10	15
250	315	0	-25	19	13	18
315	400	0	-28	22	14	20
400	500	0	-33	-	-	23

### Допуск общей ширины сдвоенных подшипников

Допуск общей ширины сдвоенных подшипников 313..-N11CA, 320..-N11CA, 322..-N11CA и 329..-N11CA складывается из осевого зазора и отклонений высоты  $\Delta_{Ts}$  одиночных (комплектных) подшипников, см. табл. «Допуски внутренних колец, часть 2», стр. 525.

### Подшипники с размерами в дюймах

Конические роликоподшипники конструктивного ряда K изготавливаются серийно с нормальными допусками согласно нормам ANSI/ABMA. Отклонение единичной ширины  $\Delta_{Bs}$  и радиальные биения соответствуют классу точности PN по DIN 620-2. Диаметры отверстий и наружные диаметры подшипников с размерами в дюймах имеют допуски в плюс.

### Допуски внутренних колец, часть 1

Отверстие мм d		Отклонение среднего диаметра отверстия мкм $\Delta_{dmp}$		Отклонение действительной монтажной высоты мкм $\Delta_{Ts}$	
свыше	до	макс.	мин.	макс.	мин.
-	81	+13	0	+200	0
81	102	+25	0	+200	0

### Допуски внутренних колец, часть 2

Отверстие мм d		Отклонение единичной ширины (относительно отверстия) мкм $\Delta_{Bs}$		Радиальное биение мкм $K_{ia}$
свыше	до	макс.	мин.	
10	18	0	-120	15
18	30	0	-120	18
30	50	0	-120	20
50	80	0	-150	25
80	120	0	-200	30

### Допуски наружных колец

Наружный диаметр мм D		Отклонение среднего наружного диаметра мкм $\Delta_{Dmp}$		Радиальное биение мкм $K_{ea}$
свыше	до	макс.	мин.	
18	30	+25	0	18
30	50	+25	0	20
50	80	+25	0	25
80	120	+25	0	35
120	150	+25	0	40

### Координаты монтажных фасок

Предельные координаты монтажных фасок  $r$  действительны только для конических роликоподшипников с размерами в дюймах. Размеры фасок конических роликоподшипников с метрическими размерами приведены в табл. «Предельные координаты монтажных фасок», стр. 138.

### Предельные координаты монтажных фасок $r_{max}$ внутренних колец

Номинальный диаметр отверстия подшипника мм d		Координаты монтажной фаски <sup>1)</sup>	
		$r_1$ мм	$r_2$ мм
свыше	до		
–	50,8	+0,4	+0,9
50,8	101,6	+0,5	+1,25
101,6	254	+0,65	+1,8

<sup>1)</sup>  $r_{min}$  – см. таблицы размеров.

### Предельные координаты монтажных фасок $r_{max}$ наружных колец

Номинальный наружный диаметр мм D		Координаты монтажной фаски <sup>1)</sup>	
		$r_3$ мм	$r_4$ мм
свыше	до		
–	101,6	+0,6	+1,05
101,6	168,3	+0,65	+1,15
168,3	266,7	+0,85	+1,35
266,7	355,6	+1,7	+1,7

<sup>1)</sup>  $r_{min}$  – см. таблицы размеров.

### Осевой зазор

Осевой зазор у конических роликоподшипников устанавливается во время монтажа путем регулирования положения относительно второго подшипника.

### Специально подобранные сдвоенные подшипники

Осевой зазор у таких подшипников задается толщиной дистанционного кольца и указывается в дополнительном обозначении подшипника.

Пример:

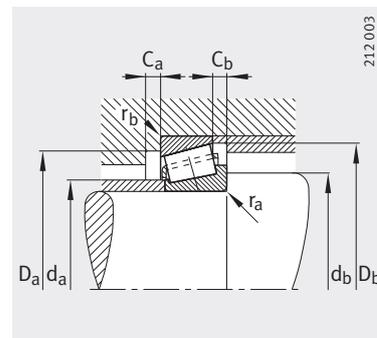
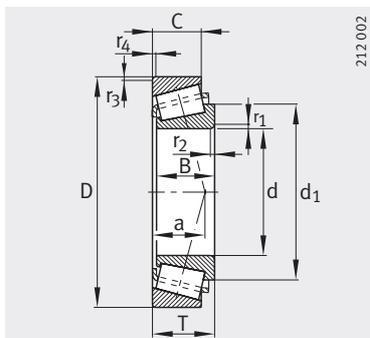
■ A80-120 означает, что осевой зазор сдвоенного подшипника до монтажа лежит в пределах от 80 мкм до 120 мкм.

В сдвоенных подшипниках после монтажа данный начальный осевой зазор уменьшается под влиянием посадок с натягом и осевых сил вследствие осевой фиксации колец.



# Роликоподшипники конические

однорядные



Присоединительные размеры

Таблица размеров · Размеры в мм

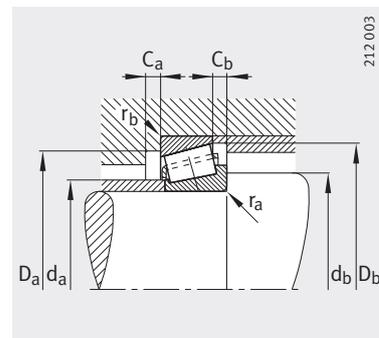
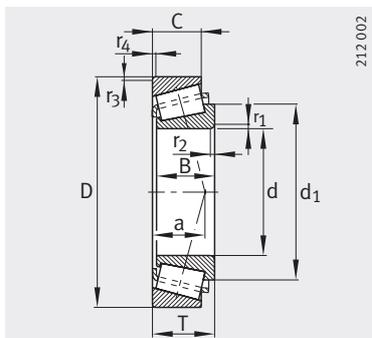
Условное обозначение	Эквивалент условного обозначения по DIN ISO 355	Масса m ≈ кг	Размеры									Присоединительные размеры		
			d	D	B	C	T	r <sub>1</sub> , r <sub>2</sub> мин.	r <sub>3</sub> , r <sub>4</sub> мин.	a ≈	d <sub>1</sub> ≈	d <sub>a</sub> макс.	d <sub>b</sub> мин.	D <sub>a</sub> мин.
30202-A	—	0,054	15	35	11	10	11,75	0,6	0,6	8	26,4	20	19	29
30302-A	T2FB015	0,096	15	42	13	11	14,25	1	1	10	28,2	22	21	36
30203-A	T2DB017	0,056	17	40	12	11	13,25	1	1	10	29,1	23	23	34
32203-A	T2DD017	0,105	17	40	16	14	17,25	1	1	11	28,7	22	23	34
30303-A	T2FB017	0,129	17	47	14	12	15,25	1	1	11	31,6	25	23	40
32303-A	T2FD017	0,18	17	47	19	16	20,25	1	1	12	31,5	24	23	39
32004-X	T3CC020	0,108	20	42	15	12	15	0,6	0,6	10	33	25	25	36
30204-A	T2DB020	0,092	20	47	14	12	15,25	1	1	11	34,5	27	26	40
30304-A	T2FB020	0,188	20	52	15	13	16,25	1,5	1,5	11	36,1	28	27	44
32304-A	T2FD020	0,241	20	52	21	18	22,25	1,5	1,5	14	35,3	27	27	43
32005-X	T4CC025	0,12	25	47	15	11,5	15	0,6	0,6	12	38	30	30	40
33005	—	0,139	25	47	17	14	17	0,6	0,6	11	36,8	30	30	41
30205-A	T3CC025	0,155	25	52	15	13	16,25	1	1	13	38,5	31	31	44
32205-A	T2CD025	0,186	25	52	18	16	19,25	1	1	14	40,2	31	31	44
33205	T2DE025	0,214	25	52	22	18	22	1	1	14	39,6	30	31	43
31305-A	T7FB025	0,297	25	62	17	13	18,25	1,5	1,5	20	46,3	34	32	47
30305-A	T2FB025	0,289	25	62	17	15	18,25	1,5	1,5	13	42,3	34	32	54
32305-A	T2FD025	0,362	25	62	24	20	25,25	1,5	1,5	16	42,3	33	32	53
320/28-X	T4CC028	0,156	28	52	16	12	16	1	1	13	41	33	34	45
32006-X	T4CC030	0,195	30	55	17	13	17	1	1	14	44,1	35	36	48
30206-A	T3DB030	0,237	30	62	16	14	17,25	1	1	14	45,6	37	36	53
32206-A	T3DC030	0,274	30	62	20	17	21,25	1	1	16	45,9	37	36	52
33206	T2DE030	0,394	30	62	25	19,5	25	1	1	16	46,1	36	36	53
31306-A	T7FB030	0,441	30	72	19	14	20,75	1,5	1,5	24	54	40	37	55
30306-A	T2FB030	0,445	30	72	19	16	20,75	1,5	1,5	15	49,3	40	37	62
32306-A	T2FD030	0,587	30	72	27	23	28,75	1,5	1,5	18	49,3	39	37	59
320/32-X	T4CC032	0,188	32	58	17	13	17	1	1	14	46,5	38	38	50
32007-X	T4CC035	0,257	35	62	18	14	18	1	1	15	50	40	41	54
30207-A	T3DB035	0,334	35	72	17	15	18,25	1,5	1,5	15	52,7	44	42	62
32207-A	T3DC035	0,482	35	72	23	19	24,25	1,5	1,5	18	53,9	43	42	61
33207	T2DE035	0,585	35	72	28	22	28	1,5	1,5	18	53	42	42	61
31307-A	T7FB035	0,582	35	80	21	15	22,75	2	1,5	26	59,9	44	44	62
30307-A	T2FB035	0,573	35	80	21	18	22,75	2	1,5	16	55,2	45	44	70
32307-B	T5FE035	0,802	35	80	31	25	32,75	2	1,5	25	59,8	42	44	61
32307-A	T2FE035	0,741	35	80	31	25	32,75	2	1,5	20	55,2	44	44	66

						Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета			Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
D <sub>a</sub>	D <sub>b</sub>	C <sub>a</sub>	C <sub>b</sub>	r <sub>a</sub>	r <sub>b</sub>	дин. C <sub>r</sub>	стат. C <sub>0r</sub>	e	Y	Y <sub>0</sub>	C <sub>ur</sub>	n <sub>G</sub>	n <sub>B</sub>
макс.	мин.	мин.	мин.	макс.	макс.	Н	Н				Н	мин <sup>-1</sup>	мин <sup>-1</sup>
29	32	2	1,5	0,6	0,6	14 700	14 100	0,35	1,73	0,95	1 320	23 800	13 500
36	38	2	3	1	1	23 000	20 500	0,29	2,11	1,16	2 110	21 000	12 500
34	37	2	2	1	1	18 500	17 800	0,35	1,74	0,96	1 890	21 000	12 100
34	37	3	3	1	1	28 500	29 000	0,31	1,92	1,06	3 000	21 000	10 800
41	42	2	3	1	1	27 500	24 500	0,29	2,11	1,16	2 600	18 200	12 400
41	43	3	4	1	1	36 000	35 000	0,29	2,11	1,16	4 050	18 200	11 500
37	39	3	3	0,6	0,6	24 000	28 500	0,37	1,6	0,88	3 000	18 200	10 900
41	43	2	3	1	1	27 000	27 000	0,35	1,74	0,96	2 900	16 800	10 500
45	47	2	3	1,5	1,5	34 000	32 500	0,3	2	1,1	3 600	15 400	9 800
45	47	3	4	1,5	1,5	46 000	47 500	0,3	2	1,1	5 600	15 400	9 300
42	44	3	3,5	0,6	0,6	26 500	33 500	0,43	1,39	0,77	3 600	15 400	9 200
42	44	3	3	0,6	0,6	33 000	41 500	0,29	2,07	1,14	4 650	15 400	9 400
46	48	2	3	1	1	32 500	35 000	0,37	1,6	0,88	3 900	14 000	9 100
46	48	3	3	1	1	40 000	44 500	0,36	1,67	0,92	5 100	14 000	8 100
46	49	4	4	1	1	48 500	58 000	0,35	1,71	0,94	6 900	14 000	8 200
55	59	3	5	1,5	1,5	37 000	38 500	0,83	0,73	0,4	4 400	11 900	7 200
55	57	2	3	1,5	1,5	47 000	45 500	0,3	2	1,1	5 100	12 600	8 200
55	57	3	5	1,5	1,5	62 000	66 000	0,3	2	1,1	7 800	12 600	7 900
46	49	3	4	1	1	34 000	40 500	0,43	1,39	0,77	4 550	13 300	8 300
49	52	3	4	1	1	38 500	46 500	0,43	1,39	0,77	5 300	12 600	7 900
56	57	2	3	1	1	43 500	48 000	0,37	1,6	0,88	5 500	11 900	7 400
56	59	3	4	1	1	53 000	62 000	0,37	1,6	0,88	7 400	11 900	6 700
56	59	5	5,5	1	1	65 000	77 000	0,34	1,76	0,97	9 400	11 200	7 100
65	68	3	6,5	1,5	1,5	45 000	46 500	0,83	0,73	0,4	5 300	9 800	6 500
65	66	3	4,5	1,5	1,5	60 000	61 000	0,31	1,9	1,05	6 900	10 500	7 200
65	66	4	5,5	1,5	1,5	80 000	89 000	0,31	1,9	1,05	10 800	10 500	6 900
52	55	3	4	1	1	39 000	48 500	0,45	1,32	0,73	5 600	11 900	7 500
56	59	4	4	1	1	45 500	57 000	0,45	1,32	0,73	6 700	11 200	6 900
65	67	3	3	1,5	1,5	54 000	59 000	0,37	1,6	0,88	6 800	9 800	6 400
65	67	3	5,5	1,5	1,5	71 000	84 000	0,37	1,6	0,88	10 200	9 800	6 000
65	68	5	6	1,5	1,5	86 000	105 000	0,35	1,7	0,93	12 800	9 800	6 200
71	76	4	7,5	2	1,5	60 000	64 000	0,83	0,73	0,4	7 500	8 800	5 800
71	74	3	4,5	2	1,5	73 000	75 000	0,31	1,9	1,05	8 600	9 400	6 600
71	76	4	7,5	2	1,5	95 000	116 000	0,55	1,1	0,6	14 300	8 800	6 300
71	74	4	7,5	2	1,5	100 000	113 000	0,31	1,9	1,05	13 500	9 400	6 400



# Роликоподшипники конические

однорядные



Присоединительные размеры

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

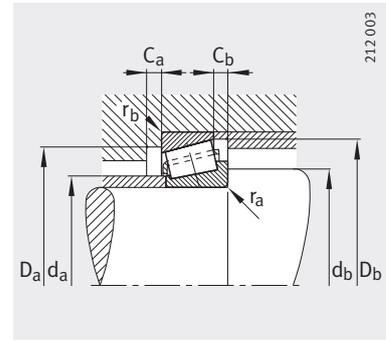
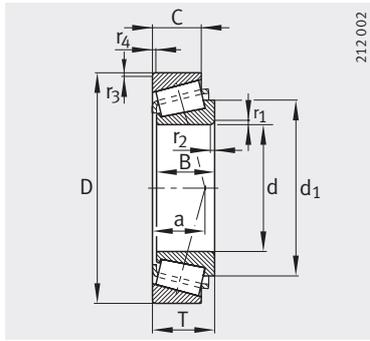
Условное обозначение	Эквивалент условного обозначения по DIN ISO 355	X-life	Масса m ≈ кг	Размеры									Присоединительные размеры		
				d	D	B	C	T	r <sub>1</sub> , r <sub>2</sub> мин.	r <sub>3</sub> , r <sub>4</sub> мин.	a ≈	d <sub>1</sub> ≈	d <sub>a</sub> макс.	d <sub>b</sub> мин.	D <sub>a</sub> мин.
32008-XA	T3CD040	-	0,312	40	68	19	14,5	19	1	1	15	55	46	46	60
33108	T2CE040	-	0,541	40	75	26	20,5	26	1,5	1,5	18	58,7	47	47	65
30208-A	T3DB040	-	0,435	40	80	18	16	19,75	1,5	1,5	17	58,4	49	47	69
32208-A	T3DC040	-	0,551	40	80	23	19	24,75	1,5	1,5	19	59,2	48	47	68
33208	T2DE040	-	0,741	40	80	32	25	32	1,5	1,5	21	60,1	47	47	67
T2EE040	-	-	0,881	40	85	32,5	28	33	2,5	2	22	61,9	48	51	70
31308-A	T7FB040	-	0,727	40	90	23	17	25,25	2	1,5	30	68,2	51	49	71
30308-A	T2FB040	-	0,812	40	90	23	20	25,25	2	1,5	20	63,3	52	49	77
32308-A	T2FD040	-	1,06	40	90	33	27	35,25	2	1,5	23	63,3	50	49	73
32308-B	-	-	1,18	40	90	33	27	35,25	2	1,5	28	67	50	49	69
32009-XA	T3CC045	-	0,329	45	75	20	15,5	20	1	1	17	62	51	51	67
33109	T3CE045	-	0,597	45	80	26	20,5	26	1,5	1,5	19	63,8	52	52	69
30209-A	T3DB045	-	0,47	45	85	19	16	20,75	1,5	1,5	18	64	54	52	74
32209-A	T3DC045	-	0,57	45	85	23	19	24,75	1,5	1,5	20	64,8	53	52	73
33209	T3DE045	-	0,895	45	85	32	25	32	1,5	1,5	22	66,2	52	52	72
T7FC045	-	XL	0,92	45	95	26,5	20	29	2,5	2,5	33	73,6	53	59	71
T2ED045	-	-	1,2	45	95	35	30	36	2,5	2,5	24	68,8	54	56	80
31309-A	T7FB045	-	0,998	45	100	25	18	27,25	2	1,5	32	75,8	56	54	79
30309-A	T2FB045	-	1	45	100	25	22	27,25	2	1,5	21	70,7	59	54	86
32309-BA	T5FD045	-	1,48	45	100	36	30	38,25	2	1,5	30	74,2	55	54	76
32309-A	T2FD045	-	1,43	45	100	36	30	38,25	2	1,5	25	71,1	56	54	82
32010-X	T3CC050	-	0,384	50	80	20	15,5	20	1	1	18	67,5	56	56	72
33010	T2CE050	-	0,47	50	80	24	19	24	1	1	17	65,8	56	56	72
33110	T3CE050	-	0,604	50	85	26	20	26	1,5	1,5	20	69,1	56	57	74
30210-A	T3DB050	-	0,603	50	90	20	17	21,75	1,5	1,5	20	68,8	58	57	79
32210-A	T3DC050	-	0,602	50	90	23	19	24,75	1,5	1,5	21	70	58	57	78
33210	T3DE050	-	0,971	50	90	32	24,5	32	1,5	1,5	23	71,8	57	57	77
T7FC050	-	XL	1,24	50	105	29	22	32	3	3	36	80,9	59	65	78
31310-A	T7FB050	-	1,23	50	110	27	19	29,25	2,5	2	35	81,4	62	60	87
30310-A	T2FB050	-	1,27	50	110	27	23	29,25	2,5	2	23	77,6	65	60	95
32310-A	T2FD050	-	1,9	50	110	40	33	42,25	2,5	2	29	78,4	62	60	90

						Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета			Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
D <sub>a</sub>	D <sub>b</sub>	C <sub>a</sub>	C <sub>b</sub>	r <sub>a</sub>	r <sub>b</sub>	дин. C <sub>r</sub>	стат. C <sub>0r</sub>	e	Y	Y <sub>0</sub>	C <sub>ur</sub>	n <sub>G</sub>	n <sub>B</sub>
макс.	мин.	мин.	мин.	макс.	макс.	Н	Н				Н	мин <sup>-1</sup>	мин <sup>-1</sup>
62	65	4	4,5	1	1	53 000	71 000	0,38	1,58	0,87	8 300	9 800	6 200
68	71	4	5,5	1,5	1,5	79 000	103 000	0,36	1,69	0,93	12 800	8 800	5 500
73	74	3	3,5	1,5	1,5	61 000	67 000	0,37	1,6	0,88	7 600	8 800	5 900
73	75	3	5,5	1,5	1,5	79 000	93 000	0,37	1,6	0,88	11 200	8 800	5 300
73	76	5	7	1,5	1,5	105 000	134 000	0,36	1,68	0,92	16 600	8 400	5 700
75	80	6	5	2,5	2	114 000	139 000	0,34	1,74	0,96	17 000	8 400	5 600
81	86	4	8	2	1,5	76 000	83 000	0,83	0,73	0,4	9 400	7 400	5 200
81	82	3	5	2	1,5	91 000	102 000	0,35	1,74	0,96	11 900	7 800	5 800
81	82	4	8	2	1,5	120 000	146 000	0,35	1,74	0,96	17 900	7 800	5 600
81	85	4	8	2	1,5	120 000	149 000	0,55	1,1	0,6	18 100	7 400	5 500
69	72	4	4,5	1	1	61 000	86 000	0,39	1,53	0,84	10 200	8 800	5 500
73	77	4	5,5	1,5	1,5	84 000	115 000	0,38	1,57	0,86	14 400	8 400	5 000
78	80	3	4,5	1,5	1,5	70 000	82 000	0,4	1,48	0,81	9 600	7 800	5 400
78	80	3	5,5	1,5	1,5	82 000	100 000	0,4	1,48	0,81	12 000	7 800	4 900
78	81	5	7	1,5	1,5	107 000	146 000	0,39	1,56	0,86	18 300	7 800	5 200
83	91	5	9	2,5	2,5	105 000	109 000	0,87	0,69	0,38	15 100	7 000	5 900
83	89	6	6	2,5	2,5	143 000	175 000	0,32	1,86	1,02	21 500	7 400	5 000
91	95	4	9	2	1,5	96 000	108 000	0,83	0,73	0,4	12 700	6 700	4 650
91	92	3	5	2	1,5	111 000	125 000	0,35	1,74	0,96	14 800	7 000	5 200
91	94	5	8	2	1,5	144 000	187 000	0,55	1,1	0,6	23 000	6 700	5 000
91	93	4	8	2	1,5	154 000	193 000	0,35	1,74	0,96	23 900	7 000	4 950
74	77	4	4,5	1	1	64 000	93 000	0,42	1,42	0,78	11 200	7 800	5 000
74	76	4	5	1	1	75 000	113 000	0,32	1,9	1,04	13 900	7 800	5 400
78	82	4	6	1,5	1,5	86 000	122 000	0,41	1,46	0,8	15 200	7 400	4 600
83	85	3	4,5	1,5	1,5	79 000	96 000	0,42	1,43	0,79	11 300	7 400	5 000
83	85	3	5,5	1,5	1,5	88 000	109 000	0,42	1,43	0,79	13 200	7 400	4 750
83	87	5	7,5	1,5	1,5	115 000	163 000	0,41	1,45	0,8	20 400	7 000	4 700
91	100	5	10	3	3	127 000	135 000	0,87	0,69	0,38	18 900	6 300	5 500
100	104	4	10	2,5	2	111 000	125 000	0,83	0,73	0,4	14 700	6 300	4 300
100	102	4	6	2,5	2	130 000	148 000	0,35	1,74	0,96	17 600	6 300	4 800
100	102	5	9	2,5	2	187 000	237 000	0,35	1,74	0,96	29 500	6 300	4 550



# Роликоподшипники конические

однорядные



Присоединительные размеры

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

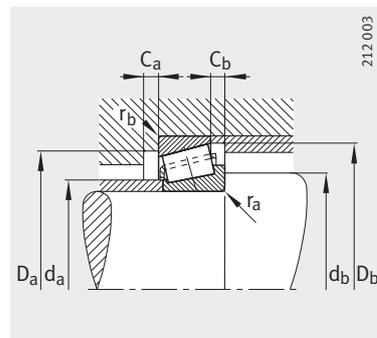
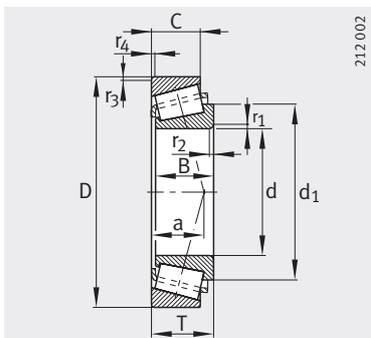
Условное обозначение	Эквивалент условного обозначения по DIN ISO 355	X-life	Масса m ≈ кг	Размеры									Присоединительные размеры		
				d	D	B	C	T	r <sub>1</sub> , r <sub>2</sub> мин.	r <sub>3</sub> , r <sub>4</sub> мин.	a ≈	d <sub>1</sub> ≈	d <sub>a</sub> макс.	d <sub>b</sub> мин.	D <sub>a</sub> мин.
32011-X	T3CC055	-	0,64	55	90	23	17,5	23	1,5	1,5	20	75,8	63	62	81
33011	T2CE055	-	0,673	55	90	27	21	27	1,5	1,5	19	74,2	63	62	81
33111	T3CE055	-	0,894	55	95	30	23	30	1,5	1,5	22	76,2	62	62	83
30211-A	T3DB055	-	0,92	55	100	21	18	22,75	2	1,5	21	76,5	64	64	88
32211-A	T3DC055	-	0,87	55	100	25	21	26,75	2	1,5	23	76,2	63	64	87
33211	T3DE055	-	1,17	55	100	35	27	35	2	1,5	26	78,8	62	64	85
T7FC055	-	XL	1,64	55	115	31	23,5	34	3	3	40	88,6	65	72	86
31311-A	T7FB055	-	1,57	55	120	29	21	31,5	2,5	2	39	88	68	65	94
30311-A	T2FB055	-	1,8	55	120	29	25	31,5	2,5	2	25	84,7	71	65	104
32311-B	T5FD055	-	2,47	55	120	43	35	45,5	2,5	2	36	89,6	65	65	91
32311-A	T2FD055	-	2,4	55	120	43	35	45,5	2,5	2	30	85	68	65	99
32012-X	T4CC060	-	0,614	60	95	23	17,5	23	1,5	1,5	21	80	67	67	85
33012	T2CE060	-	0,714	60	95	27	21	27	1,5	1,5	20	78,6	67	67	85
33112	T3CE060	-	1,01	60	100	30	23	30	1,5	1,5	23	81,3	67	67	88
30212-A	T3EB060	-	0,919	60	110	22	19	23,75	2	1,5	22	82,3	70	69	96
32212-A	T3EC060	-	1,18	60	110	28	24	29,75	2	1,5	24	82,8	69	69	95
33212	T3EE060	-	1,55	60	110	38	29	38	2	1,5	28	86,2	69	69	93
T5ED060	-	-	1,82	60	115	38	31	39	4	2,5	33	90,9	69	76	91
T7FC060	-	XL	2,03	60	125	33,5	26	37	3	3	42	96,5	71	78	94
31312-A	T7FB060	-	1,94	60	130	31	22	33,5	3	2,5	41	95,6	73	72	103
30312-A	T2FB060	-	2,02	60	130	31	26	33,5	3	2,5	26	92,1	77	72	112
32312-BA	T5FD060	-	3,15	60	130	46	37	48,5	3	2,5	39	97	71	72	100
32312-A	T2FD060	-	3,19	60	130	46	37	48,5	3	2,5	32	92,1	74	72	107
32013-X	T4CC065	-	0,62	65	100	23	17,5	23	1,5	1,5	23	85,2	72	72	90
33013	T2CE065	-	0,766	65	100	27	21	27	1,5	1,5	21	84,6	72	72	89
33113	T3DE065	-	1,31	65	110	34	26,5	34	1,5	1,5	26	89,6	73	72	96
30213-A	T3EB065	-	1,27	65	120	23	20	24,75	2	1,5	23	90	77	74	106
32213-A	T3EC065	-	1,49	65	120	31	27	32,75	2	1,5	27	91	76	74	104
T5ED065	-	-	1,91	65	120	38	31	39	4	2,5	35	95,9	74	80	95
33213	T3EE065	-	2,02	65	120	41	32	41	2	1,5	30	92,5	74	74	102
T7FC065	-	XL	2,23	65	130	33,5	26	37	3	3	44,5	100,9	75	83	98
31313-A	T7GB065	-	2,36	65	140	33	23	36	3	2,5	44	102,6	79	77	111
30313-A	T2GB065	-	2,4	65	140	33	28	36	3	2,5	28	99,6	83	77	122
32313-BA	T5GD065	-	3,7	65	140	48	39	51	3	2,5	42	104,3	77	77	109
32313-A	T2GD065	-	3,61	65	140	48	39	51	3	2,5	34	99,6	80	77	117

						Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета			Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
D <sub>a</sub>	D <sub>b</sub>	C <sub>a</sub>	C <sub>b</sub>	r <sub>a</sub>	r <sub>b</sub>	дин. C <sub>T</sub>	стат. C <sub>Or</sub>	e	Y	Y <sub>0</sub>	C <sub>ur</sub>	n <sub>G</sub>	n <sub>B</sub>
макс.	мин.	мин.	мин.	макс.	макс.	Н	Н				Н	мин <sup>-1</sup>	мин <sup>-1</sup>
83	86	4	5,5	1,5	1,5	81 000	118 000	0,41	1,48	0,81	14 600	7 000	4 700
83	86	5	6	1,5	1,5	94 000	142 000	0,31	1,92	1,06	18 000	7 000	4 950
88	91	5	7	1,5	1,5	113 000	163 000	0,37	1,6	0,88	20 400	6 700	4 250
91	94	4	4,5	2	1,5	91 000	107 000	0,4	1,48	0,81	12 400	6 700	4 600
91	95	4	5,5	2	1,5	109 000	135 000	0,4	1,48	0,81	16 200	6 700	4 050
91	96	6	8	2	1,5	138 000	194 000	0,4	1,5	0,83	24 400	6 700	4 400
101	109	5	10,5	3	3	152 000	165 000	0,87	0,69	0,38	23 400	5 600	4 950
110	113	4	10,5	2,5	2	123 000	139 000	0,83	0,73	0,4	16 400	5 600	4 100
110	111	4	6,5	2,5	2	151 000	173 000	0,35	1,74	0,96	20 600	6 000	4 500
110	112	5	10,5	2,5	2	194 000	265 000	0,55	1,1	0,6	33 000	5 600	4 350
110	111	5	10,5	2,5	2	211 000	270 000	0,35	1,74	0,96	33 500	6 000	4 300
88	91	4	5,5	1,5	1,5	82 000	123 000	0,43	1,39	0,77	15 200	6 700	4 400
88	90	5	6	1,5	1,5	95 000	148 000	0,33	1,83	1,01	18 800	6 700	4 650
93	96	5	7	1,5	1,5	116 000	171 000	0,4	1,51	0,83	21 500	6 300	4 000
101	103	4	4,5	2	1,5	102 000	121 000	0,4	1,48	0,81	14 000	6 300	4 250
101	104	4	5,5	2	1,5	133 000	169 000	0,4	1,48	0,81	20 600	6 000	3 800
101	105	6	9	2	1,5	169 000	237 000	0,4	1,48	0,82	29 500	6 000	4 050
103	110	6	8	4	2,5	156 000	223 000	0,53	1,13	0,62	28 000	5 600	4 100
111	119	6	11	3	3	181 000	200 000	0,82	0,73	0,4	28 500	5 300	4 600
118	123	5	11,5	3	2,5	146 000	169 000	0,83	0,73	0,4	20 100	5 300	3 750
118	120	5	7,5	3	2,5	174 000	202 000	0,35	1,74	0,96	24 200	5 300	4 300
118	122	6	11,5	3	2,5	220 000	300 000	0,55	1,1	0,6	38 000	5 300	4 050
118	120	6	11,5	3	2,5	242 000	310 000	0,35	1,74	0,96	38 500	5 300	4 000
93	97	4	5,5	1,5	1,5	82 000	125 000	0,46	1,31	0,72	15 800	6 300	4 200
93	96	5	6	1,5	1,5	100 000	161 000	0,35	1,72	0,95	20 300	6 300	4 300
103	106	6	7,5	1,5	1,5	149 000	225 000	0,39	1,55	0,85	28 500	6 000	3 700
111	113	4	4,5	2	1,5	119 000	142 000	0,4	1,48	0,81	16 600	5 600	3 850
111	115	4	5,5	2	1,5	156 000	200 000	0,4	1,48	0,81	24 500	5 600	3 600
108	115	6	8	4	2,5	161 000	235 000	0,56	1,07	0,59	29 500	5 300	3 850
111	115	6	9	2	1,5	203 000	285 000	0,39	1,54	0,85	35 500	5 600	3 750
116	124	5	11	3	3	186 000	211 000	0,87	0,69	0,38	30 500	5 000	4 350
128	132	5	13	3	2,5	163 000	188 000	0,83	0,73	0,4	22 200	5 000	3 600
128	130	5	8	3	2,5	196 000	228 000	0,35	1,74	0,96	27 000	5 000	3 950
128	133	6	12	3	2,5	248 000	340 000	0,55	1,1	0,6	43 000	5 000	3 800
128	130	6	12	3	2,5	270 000	345 000	0,35	1,74	0,96	43 500	5 000	3 800



# Роликоподшипники конические

однорядные



Присоединительные размеры

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

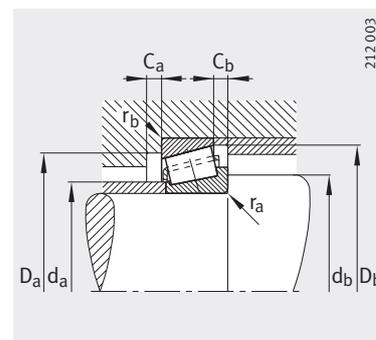
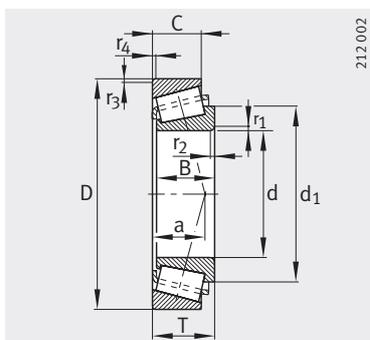
Условное обозначение	Эквивалент условного обозначения по DIN ISO 355	X-life	Масса m ≈ кг	Размеры									Присоединительные размеры		
				d	D	B	C	T	r <sub>1</sub> , r <sub>2</sub> мин.	r <sub>3</sub> , r <sub>4</sub> мин.	a ≈	d <sub>1</sub> ≈	d <sub>a</sub> макс.	d <sub>b</sub> мин.	D <sub>a</sub> мин.
32914	T2BC070	-	0,494	70	100	20	16	20	1	1	18	85,9	76	76	93
32014-X	T4CC070	-	0,967	70	110	25	19	25	1,5	1,5	24	92	78	77	98
33014	T2CE070	-	1,14	70	110	31	25,5	31	1,5	1,5	22	91	78	77	99
33114	T3DE070	-	1,71	70	120	37	29	37	2	1,5	28	96	79	79	104
30214-A	T3EB070	-	1,31	70	125	24	21	26,25	2	1,5	25	95,4	81	79	110
32214-A	T3EC070	-	1,82	70	125	31	27	33,25	2	1,5	28	96	80	79	108
33214	T3EE070	-	2,06	70	125	41	32	41	2	1,5	31	97,9	79	79	107
T7FC070	-	XL	2,62	70	140	35,5	27	39	3	3	47	108,6	81	90	106
31314-A	T7GB070	-	2,9	70	150	35	25	38	3	2,5	47	109	84	82	118
30314-A	T2GB070	-	3,02	70	150	35	30	38	3	2,5	30	106,6	89	82	130
32314-BA	T5GD070	-	4,52	70	150	51	42	54	3	2,5	44	112	83	82	117
32314-A	T2GD070	-	4,27	70	150	51	42	54	3	2,5	37	106,6	86	82	125
32915	T2BC075	-	0,519	75	105	20	16	20	1	1	19	90,5	81	81	98
32015-X	T4CC075	-	0,922	75	115	25	19	25	1,5	1,5	25	97,3	83	82	103
33015	T2CE075	-	1,16	75	115	31	25,5	31	1,5	1,5	23	96,4	83	82	104
33115	T3DE075	-	1,79	75	125	37	29	37	2	1,5	30	101,4	84	84	109
30215-A	T4DB075	-	1,55	75	130	25	22	27,25	2	1,5	27	100,1	86	84	115
32215-A	T4DC075	-	1,93	75	130	31	27	33,25	2	1,5	29	101,6	85	84	115
33215	T3EE075	-	2,47	75	130	41	31	41	2	1,5	32	104,5	83	84	111
T7FC075	-	XL	3,34	75	150	38	29	42	3	3	51	116,2	87	96	114
31315	T7GB075	-	3,79	75	160	37	26	40	3	2,5	50	115,8	91	87	127
30315-A	T2GB075	-	3,64	75	160	37	31	40	3	2,5	32	114	95	87	139
32315-B	T5GD075	-	5,7	75	160	55	45	58	3	2,5	47	120,4	90	87	124
32315-A	T2GD075	-	5,37	75	160	55	45	58	3	2,5	39	114	91	87	133
32016-X	T3CC080	-	1,29	80	125	29	22	29	1,5	1,5	27	103,6	89	87	112
33016	T2CE080	-	1,67	80	125	36	29,5	36	1,5	1,5	26	102,6	90	87	112
33116	T3DE080	-	1,9	80	130	37	29	37	2	1,5	31	106,6	89	89	114
30216-A	T3EB080	-	1,68	80	140	26	22	28,25	2,5	2	28	106,9	91	90	124
32216-A	T3EC080	-	2,36	80	140	33	28	35,25	2,5	2	31	107,5	90	90	122
33216	T3EE080	-	2,93	80	140	46	35	46	2,5	2	35	111,8	89	90	119
T7FC080	-	XL	3,95	80	160	41	31	45	3	3	54	123,6	93	103	121
31316	T7GB080	-	4,19	80	170	39	27	42,5	3	2,5	53	122,4	97	92	134
30316-A	T2GB080	-	4,34	80	170	39	33	42,5	3	2,5	34	121,7	102	92	148
32316-B	T5GD080	-	7,02	80	170	58	48	61,5	3	2,5	49	126,9	96	92	130
32316-A	T2GD080	-	6,57	80	170	58	48	61,5	3	2,5	42	122	98	92	142

						Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета			Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
D <sub>a</sub>	D <sub>b</sub>	C <sub>a</sub>	C <sub>b</sub>	r <sub>a</sub>	r <sub>b</sub>	дин. C <sub>r</sub>	стат. C <sub>0r</sub>	e	Y	Y <sub>0</sub>	C <sub>ur</sub>	n <sub>G</sub>	n <sub>B</sub>
макс.	мин.	мин.	мин.	макс.	макс.	Н	Н				Н	мин <sup>-1</sup>	мин <sup>-1</sup>
94	96	4	4	1	1	71 000	116 000	0,32	1,9	1,05	14 000	6 300	3 800
103	105	5	6	1,5	1,5	104 000	159 000	0,43	1,38	0,76	20 100	5 600	3 800
103	105	5	5,5	1,5	1,5	136 000	223 000	0,28	2,11	1,16	28 500	5 600	3 900
111	115	6	8	2	1,5	174 000	260 000	0,38	1,58	0,87	33 000	5 300	3 500
116	118	4	5	2	1,5	130 000	160 000	0,42	1,43	0,79	19 000	5 300	3 700
116	119	4	6	2	1,5	163 000	214 000	0,42	1,43	0,79	26 500	5 300	3 400
116	120	7	9	2	1,5	210 000	300 000	0,41	1,47	0,81	38 000	5 300	3 500
126	133	6	12	3	3	208 000	237 000	0,87	0,69	0,38	34 000	4 750	4 100
138	141	5	13	3	2,5	187 000	219 000	0,83	0,73	0,4	26 000	4 750	3 400
138	140	5	8	3	2,5	223 000	260 000	0,35	1,74	0,96	30 500	4 750	3 750
138	143	7	12	3	2,5	285 000	395 000	0,55	1,1	0,6	48 500	4 750	3 550
138	140	6	12	3	2,5	310 000	405 000	0,35	1,74	0,96	49 500	4 750	3 500
99	101	4	4	1	1	74 000	124 000	0,33	1,8	0,99	15 000	6 000	3 550
108	110	5	6	1,5	1,5	105 000	165 000	0,46	1,31	0,72	20 900	5 600	3 600
108	110	6	5,5	1,5	1,5	139 000	232 000	0,3	2,01	1,11	30 000	5 600	3 700
116	120	6	8	2	1,5	178 000	275 000	0,4	1,51	0,83	34 500	5 300	3 300
115	124	4	5	2	1,5	135 000	169 000	0,44	1,38	0,76	20 200	5 300	3 600
121	124	4	6	2	1,5	170 000	227 000	0,44	1,38	0,76	28 000	5 000	3 200
121	125	7	10	2	1,5	206 000	310 000	0,43	1,4	0,77	39 000	5 000	3 350
136	143	6	13	3	3	238 000	275 000	0,87	0,69	0,38	38 500	4 750	3 850
148	151	6	14	3	2,5	203 000	236 000	0,83	0,73	0,4	27 500	4 500	3 250
148	149	5	9	3	2,5	250 000	295 000	0,35	1,74	0,96	34 500	4 500	3 600
148	151	7	14	3	2,5	330 000	470 000	0,55	1,1	0,6	57 000	4 500	3 350
148	149	7	13	3	2,5	360 000	475 000	0,35	1,74	0,96	57 000	4 500	3 300
117	120	6	7	1,5	1,5	137 000	211 000	0,42	1,42	0,78	26 000	5 000	3 500
117	119	6	6,5	1,5	1,5	175 000	290 000	0,28	2,16	1,19	37 000	5 000	3 600
121	126	6	8	2	1,5	188 000	300 000	0,42	1,44	0,79	37 000	5 000	3 100
130	132	4	6	2,5	2	154 000	190 000	0,42	1,43	0,79	21 900	5 000	3 350
130	134	5	7	2,5	2	197 000	260 000	0,42	1,43	0,79	31 000	5 000	3 050
130	135	7	11	2,5	2	250 000	380 000	0,43	1,41	0,78	47 000	4 750	3 200
146	152	7	14	3	3	270 000	315 000	0,87	0,69	0,38	44 000	4 500	3 700
158	159	6	15,5	3	2,5	227 000	270 000	0,83	0,73	0,4	30 500	4 500	3 100
158	159	5	9,5	3	2,5	285 000	345 000	0,35	1,74	0,96	39 500	4 500	3 300
158	160	7	13,5	3	2,5	355 000	510 000	0,55	1,1	0,6	61 000	4 200	3 250
158	159	7	13,5	3	2,5	400 000	530 000	0,35	1,74	0,96	63 000	4 500	3 200



# Роликоподшипники конические

однорядные



Присоединительные размеры

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

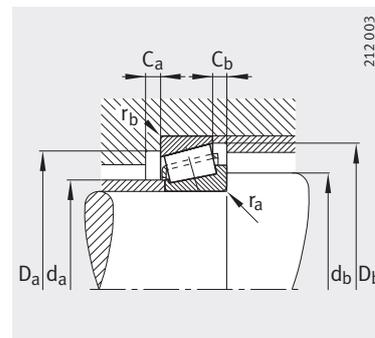
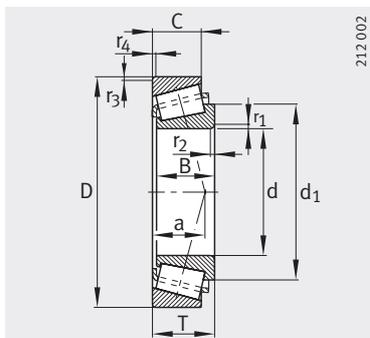
Условное обозначение	Эквивалент условного обозначения по DIN ISO 355	X-life	Масса m ≈ кг	Размеры									Присоединительные размеры		
				d	D	B	C	T	r <sub>1</sub> , r <sub>2</sub> мин.	r <sub>3</sub> , r <sub>4</sub> мин.	a ≈	d <sub>1</sub> ≈	d <sub>a</sub> макс.	d <sub>b</sub> мин.	D <sub>a</sub> мин.
<b>32017-X</b>	T4CC085	-	1,36	<b>85</b>	130	29	22	29	1,5	1,5	29	109,5	94	92	117
<b>33017</b>	T2CE085	-	1,75	<b>85</b>	130	36	29,5	36	1,5	1,5	26	108,5	94	92	118
<b>33117</b>	T3DE085	-	2,38	<b>85</b>	140	41	32	41	2,5	2	33	114,2	95	95	122
<b>30217-A</b>	T3EB085	-	2,29	<b>85</b>	150	28	24	30,5	2,5	2	30	114,4	97	95	132
<b>32217-A</b>	T3EC085	-	2,72	<b>85</b>	150	36	30	38,5	2,5	2	34	114,6	96	95	130
<b>33217</b>	T3EE085	-	3,58	<b>85</b>	150	49	37	49	2,5	2	37	117,8	95	95	128
<b>T7FC085</b>	-	<b>XL</b>	4,92	<b>85</b>	170	45	33	48	4	4	55	131,1	100	110	131
<b>31317</b>	T7GB085	-	4,88	<b>85</b>	180	41	28	44,5	4	3	55	129,3	103	99	143
<b>30317-A</b>	T2GB085	-	4,83	<b>85</b>	180	41	34	44,5	3	3	36	127,6	107	99	156
<b>32317-B</b>	T5GD085	-	7,86	<b>85</b>	180	60	49	63,5	4	3	51	133,9	102	99	138
<b>32317-A</b>	T2GD085	-	7,5	<b>85</b>	180	60	49	63,5	4	3	44	128	103	99	150
<b>32018-XA</b>	T3CC090	-	1,76	<b>90</b>	140	32	24	32	2	1,5	30	115,3	100	99	125
<b>33018</b>	T2CE090	-	2,48	<b>90</b>	140	39	32,5	39	2	1,5	28	116	100	99	127
<b>33118</b>	T3DE090	-	3,19	<b>90</b>	150	45	35	45	2,5	2	36	121,5	100	100	130
<b>30218-A</b>	T3FB090	-	2,64	<b>90</b>	160	30	26	32,5	2,5	2	32	121,3	103	100	140
<b>32218-A</b>	T3FC090	-	3,78	<b>90</b>	160	40	34	42,5	2,5	2	36	122	102	100	138
<b>31318</b>	T7GB090	-	5,5	<b>90</b>	190	43	30	46,5	4	3	58	135,9	109	104	151
<b>30318-A</b>	T2GB090	-	5,83	<b>90</b>	190	43	36	46,5	4	3	37	135	113	104	165
<b>32318-A</b>	T2GD090	-	8,51	<b>90</b>	190	64	53	67,5	4	3	47	137,4	108	104	157
<b>32919</b>	T2BC095	-	0,825	<b>95</b>	130	23	18	23	1,5	1,5	23	113	102	102	121
<b>32019-XA</b>	T4CC095	-	1,86	<b>95</b>	145	32	24	32	2	1,5	32	121	105	104	130
<b>33019</b>	T2CE095	-	2,33	<b>95</b>	145	39	32,5	39	2	1,5	29	120,2	104	104	131
<b>30219-A</b>	T3FB095	-	3,13	<b>95</b>	170	32	27	34,5	3	2,5	34	128	110	107	149
<b>32219-A</b>	T3FC095	-	4,24	<b>95</b>	170	43	37	45,5	3	2,5	39	129,6	108	107	145
<b>T7FC095</b>	-	<b>XL</b>	5,23	<b>95</b>	180	45	33	49	4	4	61	141,5	108	119	138
<b>31319-A</b>	T7GB095	-	7,08	<b>95</b>	200	45	32	49,5	4	3	61	142,5	114	109	157
<b>30319-A</b>	T2GB095	-	6,77	<b>95</b>	200	45	38	49,5	4	3	40	139	118	109	172
<b>32319-A</b>	T2GD095	-	10,3	<b>95</b>	200	67	55	71,5	4	3	49	141	115	109	166

						Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета			Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
D <sub>a</sub>	D <sub>b</sub>	C <sub>a</sub>	C <sub>b</sub>	r <sub>a</sub>	r <sub>b</sub>	дин. C <sub>T</sub>	стат. C <sub>Or</sub>	e	Y	Y <sub>0</sub>	C <sub>ur</sub>	n <sub>G</sub>	n <sub>B</sub>
макс.	мин.	мин.	мин.	макс.	макс.	Н	Н				Н	мин <sup>-1</sup>	мин <sup>-1</sup>
122	125	6	7	1,5	1,5	141 000	224 000	0,44	1,36	0,75	28 000	5 000	3 300
122	125	6	6,5	1,5	1,5	184 000	315 000	0,29	2,06	1,13	39 500	5 000	3 350
130	135	7	9	2,5	2	221 000	350 000	0,41	1,48	0,81	43 000	4 750	3 000
140	141	5	6,5	2,5	2	178 000	224 000	0,42	1,43	0,79	25 500	4 750	3 200
140	142	5	8,5	2,5	2	226 000	305 000	0,42	1,43	0,79	36 000	4 750	2 900
140	144	7	12	2,5	2	295 000	435 000	0,42	1,43	0,79	53 000	4 500	3 050
153	161	7	15	4	4	310 000	365 000	0,8	0,75	0,41	50 000	4 200	3 500
166	169	6	16,5	4	3	255 000	300 000	0,83	0,73	0,4	34 000	4 200	2 950
166	167	6	10,5	3	3	310 000	375 000	0,35	1,74	0,96	42 000	4 200	3 150
166	169	7	14,5	4	3	405 000	590 000	0,55	1,1	0,6	69 000	4 200	2 950
166	167	8	14,5	4	3	435 000	580 000	0,35	1,74	0,96	67 000	4 200	2 950
131	134	6	8	2	1,5	164 000	255 000	0,42	1,42	0,78	30 500	4 750	3 200
131	135	7	6,5	2	1,5	216 000	365 000	0,27	2,23	1,23	45 000	4 750	3 150
140	144	7	10	2,5	2	265 000	420 000	0,4	1,51	0,83	51 000	4 500	2 850
150	150	5	6,5	2,5	2	201 000	255 000	0,42	1,43	0,79	29 000	4 500	3 050
150	152	5	8,5	2,5	2	260 000	355 000	0,42	1,43	0,79	42 000	4 500	2 800
176	179	6	16,5	4	3	275 000	325 000	0,83	0,73	0,4	35 500	3 900	2 850
176	176	6	10,5	4	3	330 000	395 000	0,35	1,74	0,96	43 500	3 900	3 100
176	177	8	14,5	4	3	485 000	660 000	0,35	1,74	0,96	75 000	3 900	2 750
123	125	5	5	1,5	1,5	102 000	181 000	0,36	1,68	0,92	22 000	4 750	2 900
136	140	6	8	2	1,5	170 000	275 000	0,44	1,36	0,75	32 500	4 500	3 000
136	139	7	6,5	2	1,5	221 000	380 000	0,28	2,16	1,19	46 500	4 500	3 050
158	159	5	7,5	3	2,5	222 000	285 000	0,42	1,43	0,79	31 500	4 200	2 900
158	161	5	8,5	3	2,5	300 000	415 000	0,42	1,43	0,79	48 500	4 200	2 750
164	172	7	16	4	4	325 000	400 000	0,87	0,69	0,38	54 000	3 900	3 250
186	187	6	17,5	4	3	305 000	370 000	0,83	0,73	0,4	39 500	3 650	2 750
186	184	6	11,5	4	3	360 000	440 000	0,35	1,74	0,96	47 500	3 650	3 000
186	186	8	16,5	4	3	530 000	710 000	0,35	1,74	0,96	80 000	3 650	2 600



# Роликоподшипники конические

однорядные



Присоединительные размеры

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

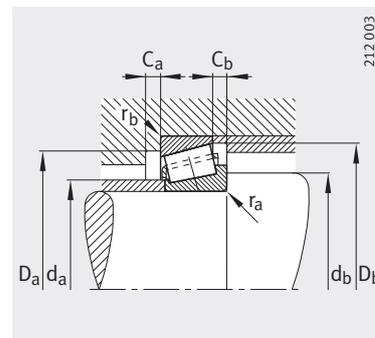
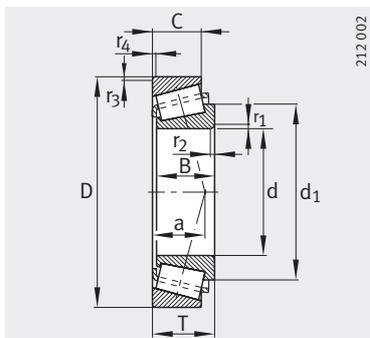
Условное обозначение	Эквивалент условного обозначения по DIN ISO 355	Масса m ≈ кг	Размеры									Присоединительные размеры		
			d	D	B	C	T	r <sub>1</sub> , r <sub>2</sub> мин.	r <sub>3</sub> , r <sub>4</sub> мин.	a ≈	d <sub>1</sub> ≈	d <sub>a</sub> макс.	d <sub>b</sub> мин.	D <sub>a</sub> мин.
32020-X	T4CC100	1,94	100	150	32	24	32	2	1,5	33	126,6	109	109	134
33020	T2CE100	2,42	100	150	39	32,5	39	2	1,5	29	124,7	108	109	135
T2EE100	-	4,25	100	165	46	39	47	3	3	36	131,3	112	116	145
30220-A	T3FB100	3,75	100	180	34	29	37	3	2,5	36	135	116	112	157
32220-A	T3FC100	5,15	100	180	46	39	49	3	2,5	42	138,5	114	112	154
33220	T3FE100	6,77	100	180	63	48	63	3	2,5	46	140	112	112	151
30320-A	T2GB100	8,3	100	215	47	39	51,5	4	3	42	151	127	114	184
31320-X	T7GB100	8,81	100	215	51	35	56,5	4	3	68	159,5	121	114	168
32320-A	T2GD100	12,9	100	215	73	60	77,5	4	3	53	152	123	114	177
32921	T2CC105	1,15	105	145	25	20	25	1,5	1,5	25	125	114	112	135
32021-X	T4DC105	2,33	105	160	35	26	35	2,5	2	35	133	116	115	143
33021	T2DE105	3,34	105	160	43	34	43	2,5	2	31	131,5	116	115	145
32221-A	T3FC105	6,07	105	190	50	43	53	3	2,5	44	144,6	120	117	161
32321-A	T2GD105	15,1	105	225	77	63	81,5	4	3	56	160,9	128	119	185
32992	T2CC110	1,26	110	150	25	20	25	1,5	1,5	26	130,9	118	117	140
32022-X	T4DC110	3,35	110	170	38	29	38	2,5	2	37	141	122	120	152
33022	T2DE110	4,16	110	170	47	37	47	2,5	2	33	139,2	123	120	152
33122	T2EE110	5,54	110	180	56	43	56	2,5	2	44	147,5	121	120	155
30222-A	T3FB110	5,23	110	200	38	32	41	3	2,5	39	148,7	129	122	174
32222-A	T3FC110	7,35	110	200	53	46	56	3	2,5	46	153,5	126	122	170
30322-A	T2GB110	11	110	240	50	42	54,5	4	3	45	169,2	141	124	206
31322-X	T7GB110	12,3	110	240	57	38	63	4	3	75	178	135	124	188
32322-A	T2GD110	19	110	240	80	65	84,5	4	3	58	171,5	137	124	198
32924	T2CC120	1,82	120	165	29	23	29	1,5	1,5	29	141	128	127	154
T4CB120	-	1,97	120	170	25	19,5	27	3	3	35	144,7	130	132	157
32024-X	T4DC120	3,29	120	180	38	29	38	2,5	2	40	151	131	130	161
33024	T2DE120	4,55	120	180	48	38	48	2,5	2	36	148,5	132	130	160
30224-A	T4FB120	6,25	120	215	40	34	43,5	3	2,5	44	163	140	132	187
32224-A	T4FD120	9,28	120	215	58	50	61,5	3	2,5	51	165,2	136	132	181
30324-A	T2GB120	14,3	120	260	55	46	59,5	4	3	48	183,5	152	134	221
31324-X	T7GB120	15,4	120	260	62	42	68	4	3	82	192	145	134	203
32324	-	21,1	120	260	86	69	90,5	4	3	66	187	148	134	213

						Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета			Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
D <sub>a</sub>	D <sub>b</sub>	C <sub>a</sub>	C <sub>b</sub>	r <sub>a</sub>	r <sub>b</sub>	дин. C <sub>r</sub>	стат. C <sub>0r</sub>	e	Y	Y <sub>0</sub>	C <sub>ur</sub>	n <sub>G</sub>	n <sub>B</sub>
макс.	мин.	мин.	мин.	макс.	макс.	Н	Н				Н	мин <sup>-1</sup>	мин <sup>-1</sup>
141	144	6	8	2	1,5	173 000	285 000	0,46	1,31	0,72	33 500	4 500	2 900
141	143	7	6,5	2	1,5	225 000	395 000	0,29	2,09	1,15	47 500	4 500	2 900
151	157	8	8	3	3	300 000	470 000	0,32	1,88	1,04	56 000	4 200	2 600
168	168	5	8	3	2,5	250 000	325 000	0,42	1,43	0,79	35 500	4 200	2 800
168	171	5	10	3	2,5	335 000	475 000	0,42	1,43	0,79	54 000	3 900	2 600
168	172	10	15	3	2,5	430 000	660 000	0,4	1,48	0,82	77 000	3 900	2 650
201	197	6	12,5	4	3	410 000	500 000	0,35	1,74	0,96	54 000	3 350	2 750
201	202	7	21,5	4	3	385 000	480 000	0,83	0,73	0,4	51 000	3 100	2 550
201	200	8	17,5	4	3	610 000	840 000	0,35	1,74	0,96	94 000	3 350	2 370
136	140	5	5	1,5	1,5	128 000	217 000	0,34	1,75	0,96	25 500	4 500	2 650
150	154	6	9	2,5	2	202 000	330 000	0,44	1,35	0,74	38 000	4 200	2 800
150	153	7	9	2,5	2	265 000	450 000	0,28	2,12	1,17	53 000	4 200	2 850
178	180	5	10	3	2,5	385 000	550 000	0,42	1,43	0,79	63 000	3 650	2 490
211	209	9	18,5	4	3	670 000	930 000	0,35	1,74	0,96	102 000	3 100	2 220
141	145	5	5	1,5	1,5	133 000	231 000	0,36	1,69	0,93	27 000	4 500	2 500
160	163	7	9	2,5	2	242 000	395 000	0,43	1,39	0,77	45 000	3 900	2 650
160	161	7	10	2,5	2	295 000	520 000	0,29	2,09	1,15	61 000	4 200	2 750
170	174	9	13	2,5	2	370 000	630 000	0,42	1,43	0,79	73 000	3 650	2 470
188	187	6	9	3	2,5	315 000	415 000	0,42	1,43	0,79	45 500	3 650	2 550
188	190	6	10	3	2,5	410 000	590 000	0,42	1,43	0,79	66 000	3 350	2 380
226	220	8	12,5	4	3	480 000	590 000	0,35	1,74	0,96	71 000	2 800	2 410
226	224	7	25	4	3	465 000	590 000	0,83	0,73	0,4	70 000	2 800	2 240
226	222	9	19,5	4	3	740 000	1 020 000	0,35	1,74	0,96	126 000	2 800	2 050
158	160	6	6	1,5	1,5	176 000	305 000	0,35	1,72	0,95	34 500	3 900	2 370
157	164	5	7,5	3	3	153 000	238 000	0,47	1,27	0,7	26 000	3 900	2 420
170	173	7	9	2,5	2	250 000	420 000	0,46	1,31	0,72	47 500	3 650	2 460
170	171	6	10	2,5	2	310 000	560 000	0,31	1,97	1,08	65 000	3 650	2 600
203	201	6	9,5	3	2,5	330 000	445 000	0,44	1,38	0,76	48 000	3 100	2 460
203	204	7	11,5	3	2,5	485 000	730 000	0,44	1,38	0,76	81 000	3 100	2 120
246	237	10	13,5	4	3	560 000	700 000	0,35	1,74	0,96	83 000	2 650	2 160
246	244	9	26	4	3	540 000	700 000	0,83	0,73	0,4	82 000	2 500	2 010
246	239	9	21,5	4	3	670 000	970 000	0,39	1,53	0,84	118 000	2 650	2 020



# Роликоподшипники конические

однорядные



Присоединительные размеры

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

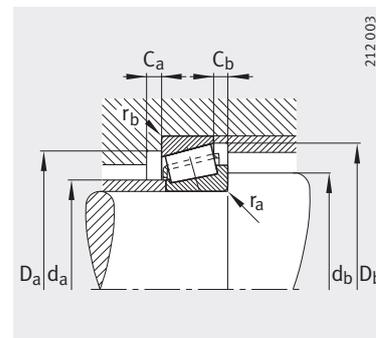
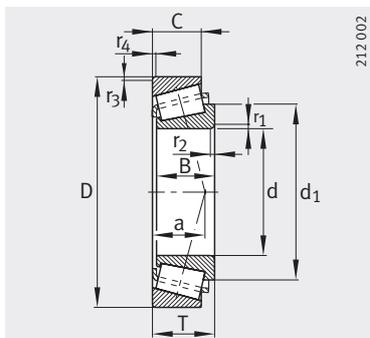
Условное обозначение	Эквивалент условного обозначения по DIN ISO 355	Масса m ≈кг	Размеры										Присоединительные размеры		
			d	D	B	C	T	r <sub>1</sub> , r <sub>2</sub> мин.	r <sub>3</sub> , r <sub>4</sub> мин.	a ≈	d <sub>1</sub> ≈	d <sub>a</sub> макс.	d <sub>b</sub> мин.	D <sub>a</sub> мин.	
<b>32926</b>	T2CC130	2,4	<b>130</b>	180	32	25	32	2	1,5	32	154,7	141	139	167	
<b>T4CB130</b>	–	2,53	<b>130</b>	185	27	21	29	3	3	38	156,3	140	143	171	
<b>32026-X</b>	T4EC130	5,02	<b>130</b>	200	45	34	45	2,5	2	44	166,2	144	140	178	
<b>30226-A</b>	T4FB130	7,08	<b>130</b>	230	40	34	43,75	4	3	46	177,1	152	144	203	
<b>32226-A</b>	T4FD130	11,7	<b>130</b>	230	64	54	67,75	4	3	56	178	146	144	193	
<b>30326</b>	–	17,2	<b>130</b>	280	58	49	63,75	5	4	53	194	164	148	239	
<b>31326-X</b>	T7GB130	19,1	<b>130</b>	280	66	44	72	5	4	87	206	157	148	218	
<b>32326</b>	–	26,7	<b>130</b>	280	93	78	98,75	5	4	68	197,3	160	147	230	
<b>32928</b>	T2CC140	2,6	<b>140</b>	190	32	25	32	2	1,5	34	164,8	150	149	177	
<b>32028-X</b>	T4DC140	5,39	<b>140</b>	210	45	34	45	2,5	2	46	175,8	153	150	187	
<b>30228-A</b>	T4FB140	8,81	<b>140</b>	250	42	36	45,75	4	3	48	187	163	154	219	
<b>32228-A</b>	T4FD140	14	<b>140</b>	250	68	58	71,75	4	3	60	193,5	159	154	210	
<b>31328-X</b>	T7GB140	23,1	<b>140</b>	300	70	47	77	5	4	94	223	169	158	235	
<b>32328-A</b>	–	37,8	<b>140</b>	300	102	85	107,75	5	4	74	215	170	157	247	
<b>32030-X</b>	T4EC150	6,47	<b>150</b>	225	48	36	48	3	2,5	50	188	164	162	200	
<b>33030</b>	T2EE150	8,23	<b>150</b>	225	59	46	59	3	2,5	48	190	164	162	200	
<b>30230-A</b>	T4GB150	11,1	<b>150</b>	270	45	38	49	4	3	52	201	175	164	234	
<b>32230-A</b>	T4GD150	18,5	<b>150</b>	270	73	60	77	4	3	64	206,7	171	164	226	
<b>31330-X</b>	T7GB150	28	<b>150</b>	320	75	50	82	5	4	100	237	181	168	251	
<b>32330-A</b>	–	46,1	<b>150</b>	320	108	90	114	5	4	79	230	184	167	264	
<b>32932</b>	T2DC160	4,13	<b>160</b>	220	38	30	38	2,5	2	38	188	173	170	204	
<b>32032-X</b>	T4EC160	7,81	<b>160</b>	240	51	38	51	3	2,5	53	201	175	172	213	
<b>30232</b>	–	13,8	<b>160</b>	290	48	40	52	4	3	51	216,5	189	174	252	
<b>32232-A</b>	T4GD160	23,4	<b>160</b>	290	80	67	84	4	3	69	223	183	174	242	
<b>30332-A</b>	T2GB160	29,9	<b>160</b>	340	68	58	75	5	4	63	237	201	178	290	

						Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета			Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
D <sub>a</sub>	D <sub>b</sub>	C <sub>a</sub>	C <sub>b</sub>	r <sub>a</sub>	r <sub>b</sub>	дин. C <sub>r</sub>	стат. C <sub>0r</sub>	e	Y	Y <sub>0</sub>	C <sub>ur</sub>	n <sub>G</sub>	n <sub>B</sub>
макс.	мин.	мин.	мин.	макс.	макс.	H	H				H	мин <sup>-1</sup>	мин <sup>-1</sup>
171	173	6	7	2	1,5	208 000	370 000	0,34	1,77	0,97	41 500	3 650	2 220
171	178	6	8	3	3	179 000	275 000	0,47	1,27	0,7	29 500	3 350	2 270
190	192	8	11	2,5	2	325 000	550 000	0,43	1,38	0,76	61 000	3 100	2 330
216	217	7	9,5	4	3	355 000	470 000	0,44	1,38	0,76	49 000	2 800	2 300
216	219	7	13,5	4	3	560 000	850 000	0,44	1,38	0,76	93 000	2 800	1 950
262	255	8	14,5	5	4	600 000	740 000	0,35	1,73	0,95	86 000	2 500	2 030
262	261	9	28	5	4	610 000	790 000	0,83	0,73	0,4	92 000	2 380	1 830
262	260	10	20,5	5	4	830 000	1 120 000	0,34	1,75	0,96	133 000	2 500	1 850
181	184	6	7	2	1,5	214 000	395 000	0,36	1,67	0,92	43 000	3 350	2 070
200	202	8	11	2,5	2	340 000	590 000	0,46	1,31	0,72	65 000	2 800	2 170
236	234	9	9,5	4	3	415 000	560 000	0,44	1,38	0,76	66 000	2 650	2 030
236	238	8	13,5	4	3	640 000	990 000	0,44	1,38	0,76	120 000	2 500	1 740
282	280	9	30	5	4	700 000	910 000	0,83	0,73	0,4	102 000	2 380	1 670
282	280	10	22,5	5	4	1 170 000	1 710 000	0,35	1,74	0,96	198 000	2 380	1 460
213	216	8	12	3	2,5	385 000	680 000	0,46	1,31	0,72	73 000	2 650	1 980
213	217	8	13	3	2,5	465 000	880 000	0,36	1,65	0,9	96 000	2 650	1 930
256	250	9	11	4	3	465 000	630 000	0,44	1,38	0,76	74 000	2 500	1 870
256	254	8	17	4	3	740 000	1 150 000	0,44	1,38	0,76	137 000	2 500	1 570
302	300	9	32	5	4	790 000	1 040 000	0,83	0,73	0,4	115 000	2 240	1 530
302	299	12	24	5	4	1 330 000	1 950 000	0,35	1,74	0,96	221 000	2 240	1 320
210	212	7	8	2,5	2	295 000	530 000	0,35	1,73	0,95	56 000	2 650	1 890
228	231	8	13	3	2,5	420 000	740 000	0,46	1,31	0,72	90 000	2 500	1 850
276	269	9	12	4	3	405 000	570 000	0,37	1,61	0,89	65 000	2 380	1 870
276	274	10	17	4	3	870 000	1 380 000	0,44	1,38	0,76	162 000	2 380	1 410
322	310	9	17	5	4	890 000	1 140 000	0,35	1,74	0,96	123 000	2 240	1 510



# Роликоподшипники конические

однорядные



Присоединительные размеры

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

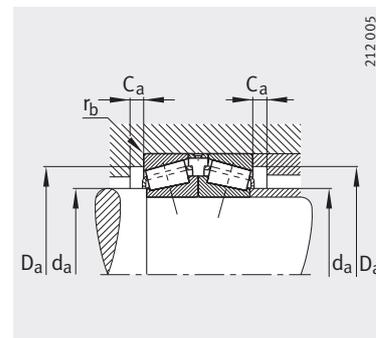
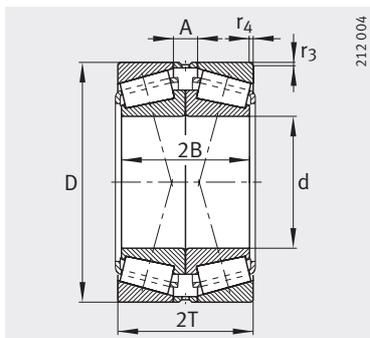
Условное обозначение	Эквивалент условного обозначения по DIN ISO 355	Масса m ≈ кг	Размеры									Присоединительные размеры		
			d	D	B	C	T	r <sub>1</sub> , r <sub>2</sub> мин.	r <sub>3</sub> , r <sub>4</sub> мин.	a ≈	d <sub>1</sub> ≈	d <sub>a</sub> макс.	d <sub>b</sub> мин.	D <sub>a</sub> мин.
32934	T3DC170	4,42	170	230	38	30	38	2,5	2	42	199	183	180	213
32034-X	T4EC170	11,4	170	260	57	43	57	3	2,5	57	216	187	182	230
30234-A	T4GB170	19,2	170	310	52	43	57	5	4	60	233	203	188	269
32234-A	T4GD170	28,6	170	310	86	71	91	5	4	74	238	196	188	259
32936	T4DC180	7,08	180	250	45	34	45	2,5	2	54	217	193	190	225
32036-X	T3FD180	14,2	180	280	64	48	64	3	2,5	60	230	199	192	247
30236-A	T4GB180	17,9	180	320	52	43	57	5	4	62	242	211	198	278
32236-A	T4GD180	32,5	180	320	86	71	91	5	4	77	249,5	204	198	267
32938	T4DC190	7,55	190	260	45	34	45	2,5	2	55	226	204	200	235
32038-X	T4FD190	14,8	190	290	64	48	64	3	2,5	63	241	209	202	257
32238-A	T4GD190	39,1	190	340	92	75	97	5	4	81	263	216	207	286
32940-A	T3EC200	8,97	200	280	51	39	51	3	2,5	54	239	216	212	257
32040-X	T4FD200	19	200	310	70	53	70	3	2,5	67	256	221	212	273
30240-A	T4GB200	25,5	200	360	58	48	64	5	4	69	272	237	217	315
32240-A	T3GD200	43	200	360	98	82	104	5	4	83	274,5	226	217	302
32944	T3EC220	10,3	220	300	51	39	51	3	2,5	59	260	234	232	275
32044-X	T4FD220	24,3	220	340	76	57	76	4	3	73	280	243	234	300
32244-A	-	59,5	220	400	108	90	114	5	4	95	310,5	258	237	336
32948	T4EC240	11	240	320	51	39	51	3	2,5	65	281	254	252	294
32048-X	T4FD240	28,2	240	360	76	57	76	4	3	79	300	261	254	318
32248-A	-	80,5	240	440	120	100	127	5	4	105	332	286	257	372
32952	T3EC260	18,6	260	360	63,5	48	63,5	3	2,5	70	309	279	272	328
32052-X	T4FC260	41,1	260	400	87	65	87	5	4	86	331,5	287	278	352
32956	T4EC280	19,9	280	380	63,5	48	63,5	3	2,5	75	330	298	292	348
32056-X	T4FC280	40,5	280	420	87	65	87	5	4	91	349	305	298	370
32960	T3FD300	31,2	300	420	76	57	76	4	3	80	362	324	314	383
32064-X	T4GD320	60,5	320	480	100	74	100	5	4	104	397,5	350	338	424
32264	-	170	320	580	150	125	159	6	5	136	439	372	340	486
32968	T4FD340	35,5	340	460	76	57	76	4	3	91	404	361	354	421
32972	T4FD360	37,1	360	480	76	57	76	4	3	97	423	380	374	439

						Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета			Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
D <sub>a</sub>	D <sub>b</sub>	C <sub>a</sub>	C <sub>b</sub>	r <sub>a</sub>	r <sub>b</sub>	дин. C <sub>r</sub>	стат. C <sub>0r</sub>	e	Y	Y <sub>0</sub>	C <sub>ur</sub>	n <sub>G</sub>	n <sub>B</sub>
макс.	мин.	мин.	мин.	макс.	макс.	Н	Н				Н	мин <sup>-1</sup>	мин <sup>-1</sup>
220	222	7	8	2,5	2	295 000	560 000	0,38	1,57	0,86	59 000	2 650	1 780
248	249	10	14	3	2,5	500 000	880 000	0,44	1,35	0,74	106 000	2 380	1 690
292	288	8	14	5	4	590 000	810 000	0,44	1,38	0,76	89 000	2 240	1 590
292	294	10	20	5	4	980 000	1 560 000	0,44	1,38	0,76	179 000	2 240	1 310
240	241	8	11	2,5	2	360 000	710 000	0,48	1,25	0,69	84 000	2 380	1 660
268	267	10	16	3	2,5	620 000	1 090 000	0,42	1,42	0,78	128 000	2 240	1 520
302	297	9	14	5	4	610 000	850 000	0,45	1,33	0,73	93 000	2 240	1 500
302	303	10	20	5	4	1 010 000	1 640 000	0,45	1,33	0,73	187 000	2 100	1 230
249	251	8	11	2,5	2	370 000	750 000	0,48	1,26	0,69	89 000	2 380	1 550
278	279	10	16	3	2,5	630 000	1 120 000	0,44	1,36	0,75	130 000	2 240	1 450
322	323	10	22	5	4	1 140 000	1 820 000	0,44	1,38	0,76	203 000	1 960	1 150
268	271	9	12	3	2,5	495 000	930 000	0,39	1,52	0,84	107 000	2 240	1 410
298	297	11	17	3	2,5	760 000	1 370 000	0,43	1,39	0,77	154 000	2 100	1 290
342	336	9	16	5	4	760 000	1 060 000	0,44	1,38	0,76	113 000	1 960	1 300
342	340	11	22	5	4	1 320 000	2 080 000	0,41	1,48	0,81	225 000	1 960	1 060
288	290	9	12	3	2,5	495 000	980 000	0,43	1,41	0,78	110 000	2 100	1 280
326	326	12	19	4	3	890 000	1 630 000	0,43	1,39	0,77	179 000	1 820	1 130
382	380	12	24	5	4	1 540 000	2 550 000	0,44	1,38	0,76	270 000	1 540	910
308	311	9	12	3	2,5	510 000	1 050 000	0,46	1,31	0,72	116 000	1 960	1 160
346	346	12	19	4	3	900 000	1 680 000	0,46	1,31	0,72	181 000	1 680	1 060
422	415	14	27	5	4	1 850 000	3 100 000	0,44	1,38	0,76	320 000	1 400	800
348	347	11	15,5	3	2,5	750 000	1 500 000	0,41	1,48	0,81	161 000	1 680	990
382	383	14	22	5	4	1 150 000	2 140 000	0,43	1,38	0,76	225 000	1 540	920
368	368	11	15,5	3	2,5	740 000	1 520 000	0,43	1,39	0,76	162 000	1 540	940
402	402	14	22	5	4	1 200 000	2 300 000	0,46	1,31	0,72	238 000	1 400	840
406	405	12	19	4	3	990 000	2 030 000	0,39	1,52	0,84	208 000	1 330	820
462	461	15	26	5	4	1 560 000	3 050 000	0,46	1,31	0,72	305 000	1 190	690
560	555	16	34	6	6	3 000 000	5 200 000	0,44	1,38	0,76	490 000	1 050	530
446	446	12	19	4	3	1 080 000	2 370 000	0,44	1,37	0,75	236 000	1 190	690
466	466	14	19	4	3	1 060 000	2 370 000	0,46	1,31	0,72	233 000	1 120	660



# Роликоподшипники конические

специально подобранные  
сдвоенные



Присоединительные размеры

Таблица размеров · Размеры в мм

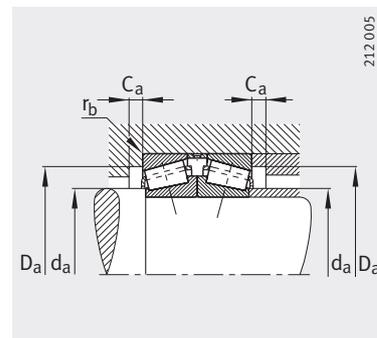
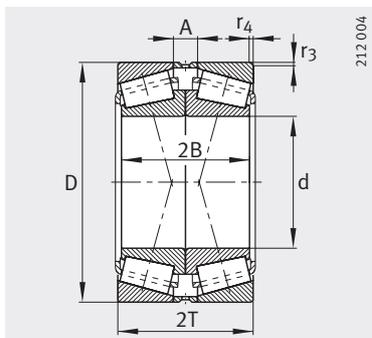
Условное обозначение	Масса комплекта m ≈ кг	Размеры						Присоединительные размеры	
		d	D	2B	2T	r <sub>3</sub> , r <sub>4</sub> мин.	A	d <sub>a</sub> макс.	D <sub>a</sub> мин.
31306-A-N11CA-A50-90	0,85	30	72	38	41,5	1,5	13,5	40	55
31307-A-N11CA-A40-70	1,13	35	80	42	45,5	1,5	15,5	44	62
31308-A-N11CA-A50-90	1,52	40	90	46	50,5	1,5	16,5	51	71
31309-A-N11CA-A60-100	2,1	45	100	50	54,5	1,5	18,5	56	79
31310-A-N11CA-A60-100	2,9	50	110	54	58,5	2	20,5	62	87
31311-A-N11CA-A80-120	3,4	55	120	58	63	2	21	68	94
31312-A-N11CA-A80-120	4,2	60	130	62	67	2,5	23	73	103
31313-A-N11CA-A80-120	5,05	65	140	66	72	2,5	26	79	111
31314-A-N11CA-A100-140	6,2	70	150	70	76	2,5	26	84	118
31315-N11CA-A100-140	7,2	75	160	74	80	2,5	28	91	127
32016-X-N11CA-A150-200	2,58	80	125	58	58	2	14	89	112
31316-N11CA-A100-140	8,9	80	170	78	85	2,5	31	97	134
31317-N11CA-A120-160	10,4	85	180	82	89	3	33	103	143
31318-N11CA-A120-160	11,8	90	190	86	93	3	33	109	151
31318-N11CA-A160-200	11,8	90	190	86	93	3	33	109	151
31319-A-N11CA-A120-160	14	95	200	90	99	3	35	114	157
32020-X-N11CA-A200-230	4	100	150	64	64	1,5	16	109	134
31320-X-N11CA-A120-160	19	100	215	102	113	3	43	121	168
32222-A-N11CA-A250-280	14,9	110	200	106	112	2,5	20	126	170
31322-X-N11CA-A140-180	26,2	110	240	114	126	3	50	135	188
32224-A-N11CA-A230-280	19,1	120	215	116	123	2,5	23	136	181
31324-X-N11CA-A140-180	33,7	120	260	124	136	3	52	145	203
32026-X-N11CA-A200-250	10,3	130	200	90	90	2	22	144	178
31326-X-N11CA-A160-200	40,9	130	280	132	144	4	56	157	218

			Грузоподъемность сдвоенного подшипника		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости  C <sub>ur</sub> Н	Предельная частота вращения сдвоен. подш.  n <sub>G</sub> мин <sup>-1</sup>	Базовая тепловая частота вращения сдвоен. подш.  n <sub>B</sub> мин <sup>-1</sup>
D <sub>a</sub> макс.	C <sub>a</sub> мин.	r <sub>b</sub> макс.	дин. C <sub>r</sub> Н	стат. C <sub>0r</sub> Н	e	Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>0</sub>			
65	3	1,5	77 000	93 000	0,83	0,82	1,22	0,8	10 600	9 800	5 200
71	4	1,5	103 000	128 000	0,83	0,82	1,22	0,8	14 900	8 800	4 600
81	4	1,5	130 000	165 000	0,83	0,82	1,22	0,8	18 900	7 400	4 150
91	4	1,5	165 000	217 000	0,83	0,82	1,22	0,8	25 500	6 700	3 750
100	4	2	189 000	250 000	0,83	0,82	1,22	0,8	29 500	6 300	3 450
110	4	2	210 000	275 000	0,83	0,82	1,22	0,8	32 500	5 600	3 250
118	5	2,5	250 000	335 000	0,83	0,82	1,22	0,8	40 000	5 300	3 000
128	5	2,5	280 000	375 000	0,83	0,82	1,22	0,8	44 500	5 000	2 900
138	5	2,5	320 000	435 000	0,83	0,82	1,22	0,8	52 000	4 750	3 200
148	6	2,5	350 000	475 000	0,83	0,82	1,22	0,8	55 000	4 500	2 600
117	6	2	235 000	420 000	0,42	1,6	2,38	1,56	52 000	5 000	2 800
158	6	2,5	390 000	540 000	0,83	0,82	1,22	0,8	61 000	4 500	2 470
166	6	3	435 000	600 000	0,83	0,82	1,22	0,8	68 000	4 200	2 360
176	6	3	470 000	650 000	0,83	0,82	1,22	0,8	71 000	3 900	2 270
176	6	3	470 000	650 000	0,83	0,82	1,22	0,8	71 000	3 900	2 270
186	6	3	520 000	740 000	0,83	0,82	1,22	0,8	79 000	3 650	2 180
141	6	1,5	295 000	570 000	0,46	1,47	2,19	1,44	67 000	4 500	2 300
201	7	3	660 000	960 000	0,83	0,82	1,22	0,8	102 000	3 100	2 040
188	5	2,5	710 000	1180 000	0,42	1,61	2,39	1,57	133 000	3 350	1 910
226	7	3	790 000	1170 000	0,83	0,82	1,22	0,8	141 000	2 800	1 790
203	7	2,5	830 000	1450 000	0,44	1,55	2,31	1,52	162 000	3 100	1 700
246	9	3	930 000	1400 000	0,83	0,82	1,22	0,8	165 000	2 500	1 610
190	8	2	560 000	1100 000	0,43	1,55	2,31	1,52	122 000	3 100	1 870
262	9	4	1050 000	1590 000	0,83	0,82	1,22	0,8	184 000	2 380	1 460



# Роликоподшипники конические

специально подобранные  
сдвоенные



Присоединительные размеры

Таблица размеров · Размеры в мм

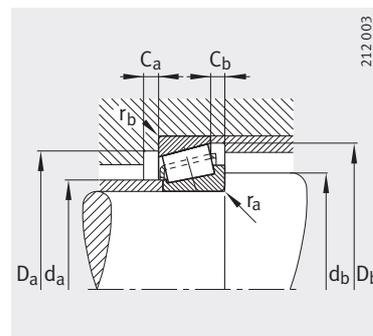
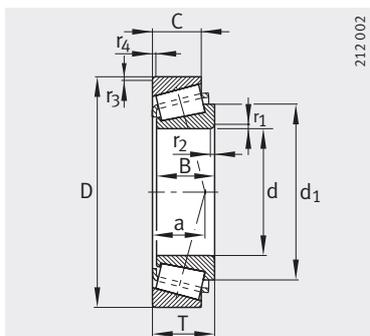
Условное обозначение	Масса комплекта m ≈ кг	Размеры						Присоединительные размеры	
		d	D	2B	2T	r <sub>3</sub> , r <sub>4</sub> мин.	A	d <sub>a</sub> макс.	D <sub>a</sub> мин.
<b>32228-A-N11CA-A250-300</b>	29,5	<b>140</b>	250	136	143,5	3	27,5	159	210
<b>31328-X-N11CA-A160-200</b>	45,6	<b>140</b>	300	140	154	4	60	165	242
<b>32030-X-N11CA-A280-330</b>	13,1	<b>150</b>	225	96	96	2,5	24	164	200
<b>31330-X-N11CA-A180-230</b>	57,7	<b>150</b>	320	150	164	4	64	177	260
<b>32234-A-N11CA-A300-380</b>	59,4	<b>170</b>	310	172	182	4	40	196	259
<b>32038-X-N11CA-A350-400</b>	29,6	<b>190</b>	290	128	128	2,5	32	209	257
<b>32040-X-N11CA-A350-400</b>	39,1	<b>200</b>	310	140	140	2,5	34	221	273
<b>32944-N11CA-A420-470</b>	20,3	<b>220</b>	300	102	102	2,5	24	235	275
<b>32244-A-N11CA-A400-450</b>	123	<b>220</b>	400	216	228	4	48	258	336
<b>32048-X-N11CA-A450-500</b>	58,3	<b>240</b>	360	228	152	3	38	261	318
<b>32960-N11CA-A650-700</b>	63,6	<b>300</b>	420	152	152	3	38	324	383
<b>32964-N11CA-A600-650</b>	67,2	<b>320</b>	440	152	152	3	38	344	402
<b>32968-N11CA-A550-600</b>	73,1	<b>340</b>	460	152	152	3	38	361	421

			Грузоподъемность сдвоенного подшипника		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения сдвоен. подш.	Базовая тепловая частота вращения сдвоен. подш.
D <sub>a</sub>	C <sub>a</sub>	г <sub>b</sub>	дин. C <sub>r</sub>	стат. C <sub>0r</sub>	e	Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>0</sub>	C <sub>urr</sub>	n <sub>G</sub>	n <sub>B</sub>
макс.	мин.	макс.	Н	Н					Н	мин <sup>-1</sup>	мин <sup>-1</sup>
236	8	3	1 100 000	1 980 000	0,44	1,55	2,31	1,52	241 000	2 500	1 390
282	14	4	1 200 000	1 810 000	0,83	0,82	1,22	0,8	204 000	2 380	1 340
213	8	2,5	660 000	1 350 000	0,46	1,47	2,19	1,44	167 000	2 650	1 580
302	14	4	1 360 000	2 090 000	0,83	0,82	1,22	0,8	230 000	2 240	1 220
292	10	4	1 680 000	3 100 000	0,44	1,55	2,31	1,52	360 000	2 240	1 050
278	10	2,5	1 080 000	2 250 000	0,44	1,53	2,27	1,49	260 000	2 240	1 160
298	11	2,5	1 300 000	2 750 000	0,43	1,57	2,34	1,53	310 000	2 100	1 030
288	10	2,5	850 000	1 960 000	0,43	1,59	2,36	1,55	221 000	2 100	1 020
382	12	4	2 650 000	5 100 000	0,44	1,55	2,31	1,52	540 000	1 540	730
346	12	3	1 540 000	3 350 000	0,46	1,47	2,19	1,44	360 000	1 680	850
406	12	3	1 760 000	4 300 000	0,39	1,71	2,54	1,67	440 000	1 330	660
426	12	3	1 810 000	4 550 000	0,42	1,62	2,42	1,59	460 000	1 260	360
446	12	3	1 850 000	4 750 000	0,44	1,54	2,3	1,51	475 000	1 260	550



# Роликоподшипники конические

однорядные,  
размеры в дюймах



Присоединительные размеры

Таблица размеров · Размеры в мм

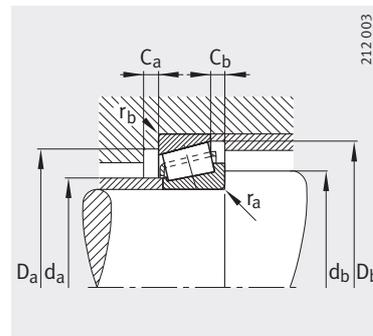
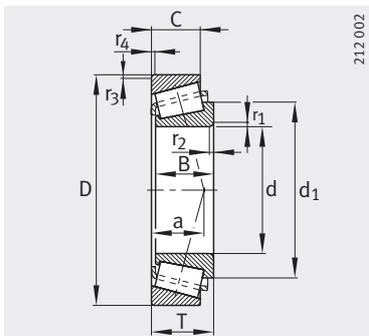
Условное обозначение	Масса m ≈ кг	Размеры								
		d	D	B	C	T	r <sub>1</sub> , r <sub>2</sub> мин.	r <sub>3</sub> , r <sub>4</sub> мин.	a ≈	d <sub>1</sub> ≈
KLM11749-LM11710	0,086	<b>17,462</b>	39,878	14,605	10,668	13,843	1,3	1,3	9	29,6
KM12649-M12610	0,163	<b>21,43</b>	50,005	18,288	13,97	17,526	1,3	1,3	11	34,5
KLM12749-LM12710	0,12	<b>21,986</b>	45,237	16,637	12,065	15,494	1,3	1,3	10	34,8
K15578-15520	0,217	<b>25,4</b>	57,15	17,462	13,495	17,462	1,3	1,5	12	42,8
KL44649-L44610	0,137	<b>26,988</b>	50,292	14,732	10,668	14,224	3,5	1,3	11	40,1
KM86647-M86610	0,353	<b>28,575</b>	64,292	21,432	16,67	21,433	1,5	1,5	18	50,3
KM86649-M86610	0,375	<b>30,162</b>	64,292	21,433	16,67	21,433	1,5	1,5	18	50,7
KLM48548-LM48510	0,273	<b>34,925</b>	65,088	18,288	13,97	18,034	3,5	1,3	14	49,7
KHM88649-HM88610	0,5	<b>34,925</b>	72,233	25,4	19,842	25,4	2,3	2,3	21	56,8
KL68149-L68111	0,179	<b>34,988</b>	59,974	16,764	11,938	15,875	3,5	1,3	13	48,8
KJL69349-JL69310	0,217	<b>38</b>	63	17	13,5	17	3,5	1,3	15	51,8
K3382-3320	0,651	<b>39,688</b>	80,167	30,391	23,812	29,37	3,5	3,3	19	57
KLM300849-LM300811	0,255	<b>40,987</b>	67,975	18	13,5	17,5	3,5	1,5	14	55,8
KLM501349-LM501310	0,365	<b>41,275</b>	73,431	19,812	14,732	19,558	3,5	0,8	16	57,2
KLM501349-LM501314	0,385	<b>41,275</b>	73,431	19,812	16,604	21,43	3,5	0,8	18	57,2
KM802048-M802011	0,661	<b>41,275</b>	82,55	25,654	20,193	26,543	3,5	3,3	23	64,15
K3585-3525	0,857	<b>41,275</b>	87,313	30,886	23,812	30,163	1,5	3,3	20	64,5
K25577-25523	0,715	<b>42,875</b>	82,931	25,4	22,225	26,988	3,5	2,3	21	64,1
K3782-3720	0,976	<b>44,45</b>	93,264	30,302	23,812	30,162	3,5	3,3	22	72,3
K53178-53377	0,95	<b>44,45</b>	95,25	28,3	20,638	30,958	2	2,3	31	70,65
K527-522	1,29	<b>44,45</b>	101,6	36,068	26,988	34,925	3,5	3,3	22	73,8
K17887-17831	0,421	<b>45,23</b>	79,985	20,638	15,08	19,842	2	1,3	16	63
K45284-45220	1,25	<b>50,8</b>	104,775	30,958	23,813	30,162	6,4	3,3	22	79,6
K4580-4535	1,7	<b>50,8</b>	104,775	40,157	33,338	39,688	3,5	3,3	28	81,5
K72200-72487	2,181	<b>50,8</b>	123,825	32,791	25,4	36,512	3,5	3,3	38	89,6
KLM806649-LM806610	0,445	<b>53,975</b>	88,9	19,05	13,492	19,05	2,3	2	21	72,3
KL507949-L507910	0,4	<b>57,15</b>	87,312	18,258	14,288	18,258	1,5	1,5	17	73,3
K387-A-382-A	0,593	<b>57,15</b>	96,838	21,946	15,875	21	3,5	0,8	19	76,6
K39580-39520	1,44	<b>57,15</b>	112,712	30,162	23,812	30,162	3,5	3,3	23	89,95
K39581-39520	1,44	<b>57,15</b>	112,712	30,162	23,812	30,162	7,9	3,3	23	89,6
K555-S-552-A	2,44	<b>57,15</b>	123,825	36,678	30,163	38,1	3,5	3,3	30	92,8
K28985-28921	0,77	<b>60,325</b>	100	25,4	19,845	25,4	3,5	3,3	23	82,9
K3982-3920	1,3	<b>63,5</b>	112,712	30,048	23,812	30,162	3,5	3,3	27	89
K559-552-A	2,07	<b>63,5</b>	123,825	36,678	30,163	38,1	3,5	3,3	30	92,8

Присоединительные размеры								Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета			Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения
d <sub>a</sub>	d <sub>b</sub>	D <sub>a</sub>	D <sub>b</sub>	C <sub>a</sub>	C <sub>b</sub>	r <sub>a</sub>	r <sub>b</sub>	дин. C <sub>r</sub> Н	стат. C <sub>0r</sub> Н	e	Y	Y <sub>0</sub>	C <sub>ur</sub> Н	n <sub>G</sub> мин <sup>-1</sup>
макс.	мин.	мин.	мин.	мин.	мин.	макс.	макс.							
21,5	23	34	37	3	3	1,3	1,3	21 200	20 800	0,29	2,1	1,15	2 190	21 000
25,5	27,5	44	46	4	3,5	1,3	1,3	37 500	39 000	0,28	2,16	1,19	4 400	16 800
26	27,5	39,5	42	3	3	1,3	1,3	28 500	32 000	0,31	1,96	1,08	3 550	16 800
30,5	32,5	51	53	2	4	1,3	1,5	38 500	44 000	0,35	1,73	0,95	4 950	12 600
31	37,5	44,5	47	2,5	3,5	3,5	1,3	26 000	29 500	0,37	1,6	0,88	3 150	14 000
38	40	54	61	4	4,5	1,5	1,5	52 000	67 000	0,55	1,1	0,6	8 000	11 200
38,2	41	54	61	3	4,5	1,5	1,5	52 000	67 000	0,55	1,1	0,6	8 000	11 200
40	46	58	61	3	4	3,5	1,3	46 500	56 000	0,38	1,59	0,88	6 400	10 500
42,5	48,5	60	69	3	5	2,3	2,3	68 000	91 000	0,55	1,1	0,6	11 300	9 400
39	45,5	53	56	3	4	3,5	1,3	34 000	44 500	0,42	1,44	0,79	5 000	11 200
42,5	49	56	60	3	4	3,5	1,3	39 500	53 000	0,42	1,44	0,79	6 100	10 500
45,5	52	71	74,8	2	5	3,5	3,3	94 000	109 000	0,27	2,2	1,21	13 400	8 800
45	52	61	65	3	4	3,5	1,5	46 000	63 000	0,35	1,72	0,95	7 300	9 800
46,5	53	67	70	4	4,5	3,5	0,8	55 000	68 000	0,4	1,5	0,83	8 100	9 400
46,5	53	66	70	1,5	4,5	3,5	0,8	55 000	68 000	0,4	1,5	0,83	8 100	9 400
51	57	70	79	3	5,5	3,5	3,3	83 000	111 000	0,55	1,1	0,6	13 800	7 800
48	50	75	81	3,5	6	1,5	3,3	97 000	121 000	0,31	1,96	1,08	14 900	7 800
49	55	72	77	6	15	3,5	2,3	81 000	105 000	0,33	1,79	0,99	12 900	8 400
52	58	82	88	3	5	3,5	3,3	104 000	137 000	0,34	1,77	0,97	17 000	7 000
53	60	80	89	2	7	2	2,3	89 000	98 000	0,74	0,81	0,45	11 500	7 400
53	59	89	95	4	8	3,5	3,3	127 000	152 000	0,28	2,12	1,17	18 800	7 000
52	56	70	74	3	4,5	2	1,3	60 000	77 000	0,37	1,64	0,9	9 200	8 400
59	71	93	99	4	6	6,4	3,3	126 000	162 000	0,33	1,81	0,99	20 000	6 300
61	67	90	99	4	6	3,5	3,3	159 000	226 000	0,34	1,79	0,98	28 500	6 300
67	79	102	116	3,5	8,5	3,5	3,3	135 000	150 000	0,74	0,81	0,45	17 900	5 600
60	63	80	85	4	5,5	2,3	2	59 000	78 000	0,55	1,1	0,6	9 500	7 400
62	65	79	83	2	3,5	1,5	1,5	56 000	88 000	0,39	1,54	0,85	10 400	7 400
62	69	89	92	4	5	3,5	0,8	76 000	95 000	0,35	1,69	0,93	11 200	6 700
66	72	101	107	6	6	3,5	3,3	137 000	192 000	0,34	1,77	0,97	23 800	5 600
66	81	101	107	6	6	7,9	3,3	137 000	192 000	0,34	1,77	0,97	23 800	5 600
67	73	109	116	2,5	7,5	3,5	3,3	169 000	236 000	0,35	1,73	0,95	29 500	5 600
67	73	89	96	3	5,5	3,5	3,3	91 000	135 000	0,43	1,41	0,78	16 700	6 300
71	77	99	106	4	6	3,5	3,3	119 000	176 000	0,4	1,49	0,82	21 900	6 000
72	78	108	116	4	7,5	3,5	3,3	169 000	236 000	0,35	1,73	0,95	29 500	5 600



# Роликоподшипники конические

однорядные,  
размеры в дюймах



Присоединительные размеры

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение	Масса m ≈кг	Размеры									
		d	D	B	C	T	r <sub>1</sub> , r <sub>2</sub>	r <sub>3</sub> , r <sub>4</sub>	a	d <sub>1</sub>	
							мин.	мин.	≈	≈	
<b>K3984-3920</b>	1,31	<b>66,675</b>	112,712	30,048	23,812	30,162	3,5	3,3	27	89	
<b>КНМ212049-НМ212011</b>	1,93	<b>66,675</b>	122,238	38,354	29,718	38,1	3,5	3,3	27	91,5	
<b>КН414242-Н414210</b>	2,77	<b>66,675</b>	136,525	41,275	31,75	41,275	3,5	3,3	30	100,9	
<b>КН715341-Н715311</b>	3,42	<b>66,675</b>	136,525	46,038	36,512	46,038	3,5	3,3	38	111,1	
<b>K47490-47420</b>	1,61	<b>71,438</b>	120	32,545	26,195	32,545	3,5	3,3	27	95,2	
<b>K33287-33462</b>	1,21	<b>73,025</b>	117,475	30,162	23,812	30,162	3,5	3,3	28	95,2	
<b>AK47686-47620</b>	1,94	<b>82,55</b>	133,35	33,338	26,195	33,338	3,5	3,3	30	108,2	
<b>K580-572</b>	2,21	<b>82,55</b>	139,992	36,098	28,575	36,512	3,5	3,3	31	110,7	
<b>K663-653</b>	2,71	<b>82,55</b>	146,05	41,275	31,75	41,275	3,5	3,3	33	114	
<b>K498-492-A</b>	1,69	<b>84,138</b>	133,35	29,769	22,225	30,163	3,5	3,3	30	110,6	
<b>K497-492-A</b>	1,63	<b>85,725</b>	133,35	29,769	22,225	30,162	3,5	3,3	30	110,6	
<b>КНМ218248-НМ218210</b>	2,57	<b>89,975</b>	146,975	40	32,5	40	7,1	3,5	32	119	
<b>K598-A-593-X</b>	2,37	<b>92,075</b>	150	36,322	27	35,992	6,4	3	33	121,5	
<b>K594-592-A</b>	2,55	<b>95,25</b>	152,4	36,322	30,162	39,688	3,5	3,3	37	122,7	
<b>K594-A-592-A</b>	2,75	<b>95,25</b>	152,4	36,322	30,162	39,688	5,1	3,3	37	121,5	
<b>K683-672</b>	4,03	<b>95,25</b>	168,275	41,275	30,162	41,275	3,5	3,3	38	133,2	
<b>K42381-42584</b>	1,92	<b>96,838</b>	148,43	28,971	21,433	28,575	3,5	3	32	123,3	
<b>K90381-90744</b>	5,69	<b>96,838</b>	188,912	46,038	31,75	50,8	3,5	3,3	64	142,9	
<b>КJM720249-JM720210</b>	2,38	<b>100</b>	155	35	28	36	3	2,5	36	127,5	
<b>КJM822049-JM822010</b>	2,51	<b>110</b>	165	35	26,5	35	3	2,5	38	139	
<b>КJHM522649-НМ522610</b>	4,7	<b>110</b>	180	46	38	47	3	2,5	41	145	
<b>K64450-64700</b>	3,55	<b>114,3</b>	177,8	41,275	30,162	41,275	3,5	3,3	43	147,2	
<b>КНН231649-НН231615</b>	24,1	<b>139,7</b>	295,275	87,312	57,15	82,55	9,7	6,4	56	199,1	
<b>K107060-107105</b>	16,7	<b>152,4</b>	268,288	74,612	57,15	74,612	6,4	6,4	60	204	
<b>K36990-36920</b>	3,18	<b>177,8</b>	227,012	30,162	23,02	30,162	1,5	1,5	43	203,8	
<b>KLL352149-LL352110</b>	2,6	<b>279,4</b>	317,5	24,384	18,288	24,384	1,5	1,5	45	299	
<b>KLL481448-LL481411</b>	52,7	<b>673,1</b>	793,75	61,912	49,212	66,675	6,4	6,4	117	725	

Присоединительные размеры								Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета			Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения
d <sub>a</sub>	d <sub>b</sub>	D <sub>a</sub>	D <sub>b</sub>	C <sub>a</sub>	C <sub>b</sub>	r <sub>a</sub>	r <sub>b</sub>	дин. C <sub>r</sub> Н	стат. C <sub>0r</sub> Н	e	γ	γ <sub>0</sub>	C <sub>ur</sub> Н	n <sub>G</sub> мин <sup>-1</sup>
макс.	мин.	мин.	мин.	мин.	мин.	макс.	макс.							
74	80	99	106	4	6	3,5	3,3	119 000	176 000	0,4	1,49	0,82	21 900	6 000
75,5	82	108	116	4	8	3,5	3,3	193 000	255 000	0,34	1,78	0,98	32 000	5 600
81	85	121	129	6	9	3,5	3,3	225 000	290 000	0,36	1,67	0,92	36 000	5 000
83	89	118	132	8	9,5	3,5	3,3	230 000	370 000	0,47	1,27	0,7	46 500	4 750
79	86	107	114	4	6	3,5	3,3	152 000	224 000	0,36	1,67	0,92	28 000	5 300
79	87	104	112	4	6	3,5	3,3	124 000	189 000	0,44	1,38	0,76	23 900	5 600
90	97	119	128	5	7	3,5	3,3	153 000	235 000	0,4	1,48	0,82	29 000	5 000
91	98	125	133	5	7,5	3,5	3,3	177 000	265 000	0,4	1,49	0,82	32 000	4 750
92	99	131	139	5	8	3,5	3,3	211 000	305 000	0,41	1,47	0,81	37 000	4 750
91	98	120	128	4	7,5	3,5	3,3	134 000	200 000	0,44	1,35	0,74	24 100	5 000
93	99	120	128	4	7,5	3,5	3,3	134 000	200 000	0,44	1,35	0,74	24 100	5 000
99	112	133	141	5,5	7,5	7,1	3,5	233 000	355 000	0,33	1,8	0,99	43 000	4 750
101	113	135	144	4	9	6,4	3	182 000	285 000	0,44	1,36	0,75	34 000	4 500
104	110	135	144	1	8	3,5	3,3	182 000	285 000	0,44	1,36	0,75	34 000	4 500
104	113	135	144	4	9	5,1	3,3	182 000	285 000	0,44	1,36	0,75	34 000	4 500
106	113	149	160	5	9	3,5	3,3	226 000	350 000	0,47	1,28	0,7	41 000	4 200
104	110	134	142	4	6,5	3,5	3	139 000	216 000	0,49	1,22	0,67	25 500	4 500
113	125	161	179	2,5	12	3,5	3,3	270 000	340 000	0,87	0,69	0,38	38 000	3 650
109	115	140	149	4	6,5	3	2,5	187 000	305 000	0,47	1,27	0,7	36 000	4 500
119	124	149	159	4,5	8	3	2,5	188 000	305 000	0,5	1,21	0,66	35 500	4 200
122	127	162	172	5	7	3	2,5	320 000	510 000	0,41	1,48	0,81	58 000	3 900
125	131	160	172	5	9	3,5	3,3	241 000	395 000	0,52	1,16	0,64	45 000	3 650
161	177	258	264	9	19	9,7	6,4	830 000	1 120 000	0,32	1,88	1,04	130 000	2 380
171	181	237	249	8	13,5	6,4	6,4	670 000	1 070 000	0,39	1,55	0,85	127 000	2 500
186	188	214	221	4	7	1,5	1,5	187 000	395 000	0,44	1,36	0,75	41 500	2 500
286	288	309	312	4	4,5	1,5	1,5	162 000	440 000	0,35	1,73	0,95	28 500	1 820
690	702	765	771	7	14	6,4	6,4	1 170 000	3 300 000	0,36	1,67	0,92	270 000	630



# Роликоподшипники интегральные конические

уплотнение с одной стороны

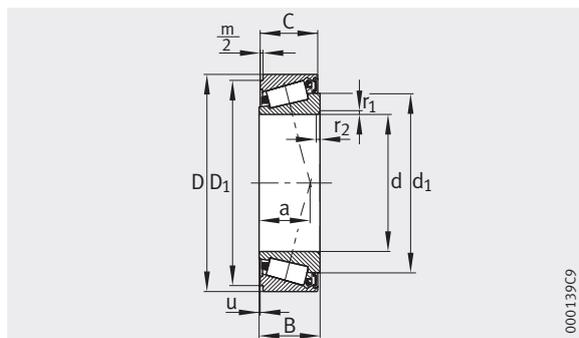


Таблица размеров · Размеры в мм

Условные обозначения		Масса Подшипник <sup>1)</sup> m ≈ кг	Размеры											Присоединительные размеры		
Подшипник	Пружинное стопорное кольцо		d	D	B	C	r <sub>1</sub> , r <sub>2</sub> мин.	D <sub>1</sub>	m/2	a	u	Δ <sub>u</sub> Отклонение размера	d <sub>1</sub> ≈	d <sub>a</sub> макс.	d <sub>b</sub> мин.	r <sub>a</sub> макс.
JK0S030	BR55	0,19	30	55	19	18,5	1	51,4	0,75	15	0,02	+0,05	43,6	35	36	1
JK0S040 <sup>3)</sup>	BR68	0,3	40	68	21	20,5	1	64,4	0,75	16	0,03	+0,05	53,8	46	46	1
JK0S050	BR80	0,41	50	80	22	21,5	1	75,7	1	19	0,02	+0,05	66,4	56	56	1
JK0S060	BR95	0,67	60	95	26	25	1,5	89,3	1,25	23	0,03	+0,05	79,5	67	67	1,5
JK0S070-A	BR110	0,93	70	110	27	26,5	1,5	104,8	1,25	25	0,03	+0,05	91,5	78	77	1,5
JK0S080-A	BR125	1,32	80	125	30	29,5	1,5	119,8	1,25	28	0,03	+0,05	104,2	89	87	1,5

Возможна также поставка других размеров и исполнений. Пожалуйста, обратитесь к нам с запросом.

### Указания по оформлению запроса

Конические интегральные роликоподшипники FAG взаимозаменяемы между собой.

При заказе всегда следует указывать количество одиночных подшипников, а не число сдвоенных подшипников.

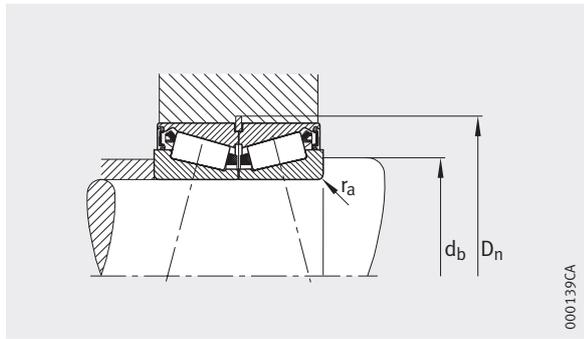
Пружинное стопорное кольцо заказывается отдельно, например:

- 2 конических роликоподшипника JK0S080-A
- 1 пружинное стопорное кольцо BR125

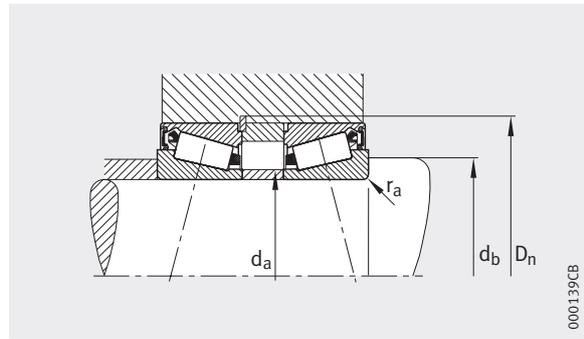
<sup>1)</sup> Без учета смазки.

<sup>2)</sup> Для опоры на пружинное стопорное кольцо в соединении с острыми кромками.

<sup>3)</sup> Возможна также поставка с заполнением консистентной смазкой на 95%. Условное обозначение: JK0S040-J14.



Присоединительные размеры



Присоединительные размеры

Паз		Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета			Нагрузка предела усталости $C_{ur}$	Предельная частота вращения $n_G$ Консист. смазка	Допустимая нагрузка стоп. колец $F_{BR}^{2)}$	Макс. осевая сила фиксации (сжатия) колец
		дин. $C_r$	стат. $C_{0r}$	e	Y	$Y_0$				
$D_n$	$\Delta D_n$	Н	Н				Н	мин <sup>-1</sup>	Н	сдвоен. подш. Н
56,5	+0,19	38 500	46 500	0,43	1,4	0,77	5 300	5 700	15 700	7 700
69,5	+0,19	53 000	71 000	0,37	1,6	0,88	8 300	4 550	12 900	10 600
81,8	+0,22	64 000	93 000	0,42	1,43	0,79	11 200	3 700	31 400	12 800
97	+0,22	82 000	123 000	0,43	1,4	0,77	15 200	3 050	59 300	16 400
112,3	+0,22	104 000	159 000	0,43	1,38	0,76	20 100	2 600	49 000	20 800
127,3	+0,25	137 000	211 000	0,42	1,42	0,78	26 000	2 280	40 200	27 400

