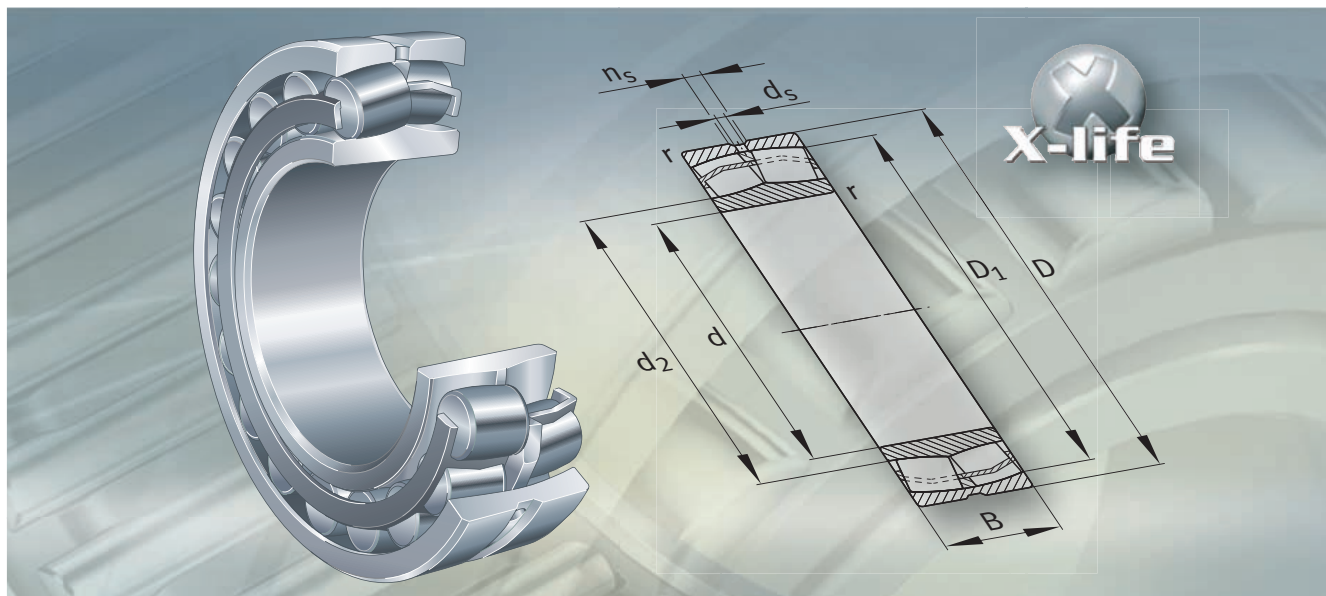


FAG



**Роликоподшипники радиальные
сферические двухрядные**



Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

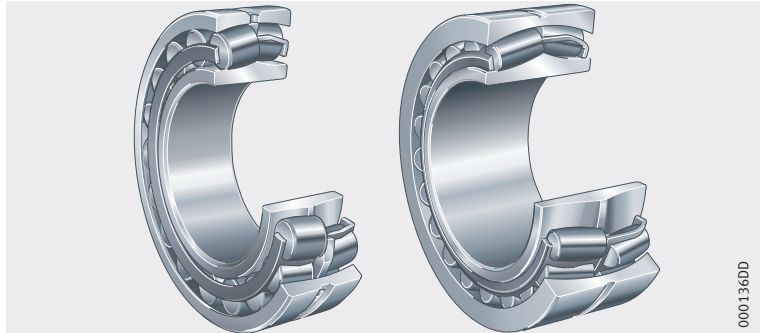
		страница
Общий обзор	Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные	574
Основные свойства	X-life	576
	Восприятие радиальных и осевых нагрузок	576
	Компенсация углового перекоса.....	576
	Подшипники с цилиндрическим отверстием	577
	Подшипники с коническим отверстием	577
	Уплотнения	577
	Смазывание	577
	Рабочая температура	577
	Сепараторы	578
	Дополнительные обозначения	581
Рекомендации конструктору и обеспечение надежности	Эквивалентная динамическая нагрузка	581
	Эквивалентная статическая нагрузка	582
	Требуемая минимальная радиальная нагрузка.....	582
	Восприятие осевой нагрузки.....	582
	Частота вращения	582
	Проектирование подшипниковой опоры	582
Точность	Допуски подшипников, изготавливаемых по спецификации T41A и T41D	585
	Радиальный зазор подшипников с цилиндрическим отверстием	586
	Радиальный зазор подшипников с коническим отверстием	587
Таблицы размеров	Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные, с цилиндрическим или коническим отверстием	588
	Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные, с закрепительной втулкой.....	632
	Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные, со стяжной втулкой	646



Общий обзор Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

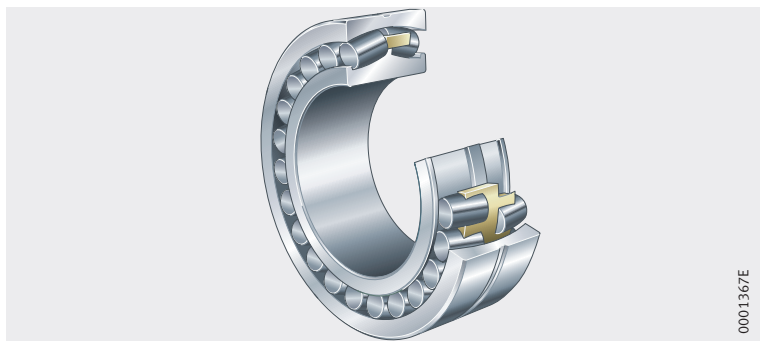
цилиндрическое отверстие
исполнение E1

213..-E1, 222..-E1, 223..-E1, 230..-E1, 230..-E1A, 231..-E1,
231..-E1A, 232..-E1, 232..-E1A, 240..-E1, 241..-E1



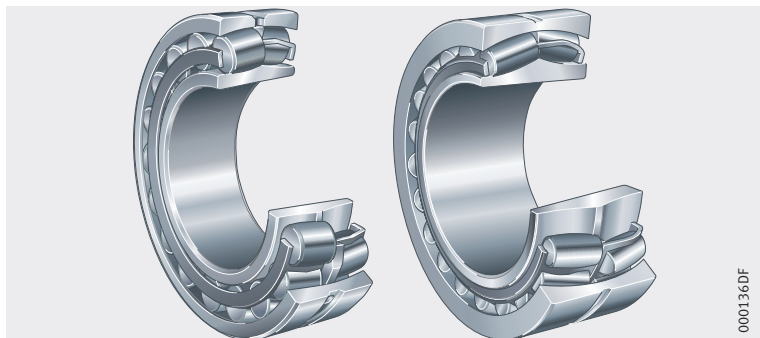
фиксированный средний бортик

222, 223, 230, 231, 232, 233..-A, 239, 240, 241



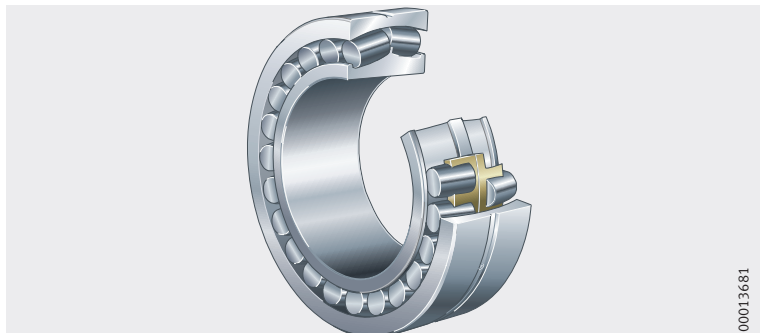
коническое отверстие
исполнение E1

213..-E1-K, 222..-E1-K, 223..-E1-K, 230..-E1(A)-K,
231..-E1(A)-K, 232..-E1(A)-K, 240..-E1-K30, 241..-E1-K30



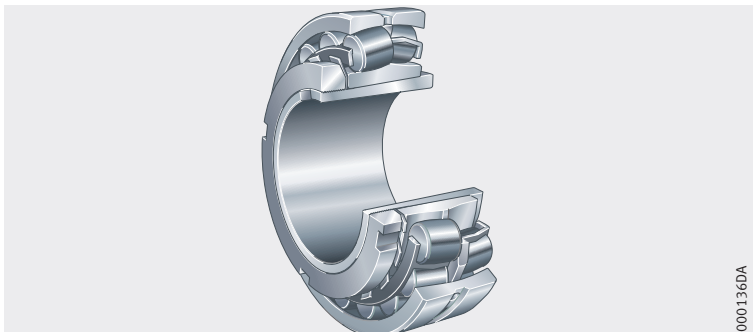
фиксированный средний бортик

222..-K, 223..-K, 230..-K, 231..-K, 232..-K, 239..-K,
240..-K30, 241..-K30



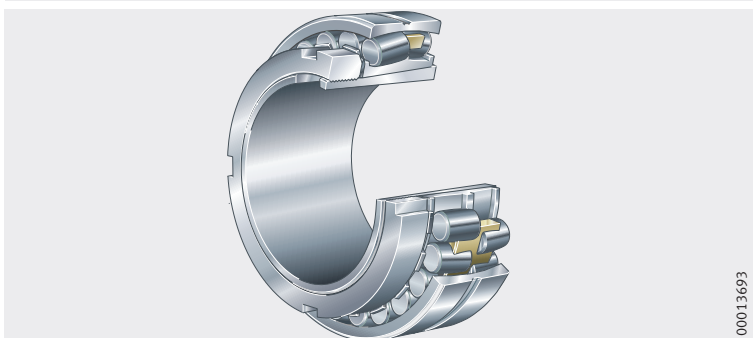
с закрепительной втулкой
исполнение E1

213..-E1-K + H, 222..-E1-K + H, 223..-E1-K + H,
230..-E1(A)-K + H, 231..-E1(A)-K + H, 232..-E1(A)-K + H



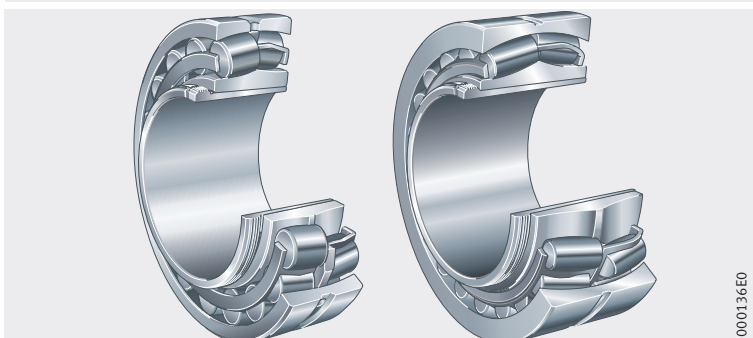
фиксированный средний бортик

222..-K + H, 223..-K + H, 230..-K + H, 231..-K + H,
232..-K + H, 239..-K + H



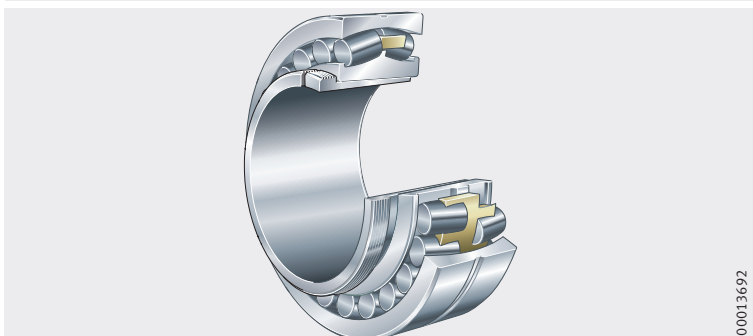
со стяжной втулкой
исполнение E1

213..-E1-K + AH, 222..-E1-K + AH, 223..-E1-K + AH,
230..-E1(A)-K + AH, 231..-E1(A)-K + AH, 232..-E1(A)-K + AH,
240..-E1-K30 + AH, 241..-E1-K30 + AH



фиксированный средний бортик

222..-K + AH, 223..-K + AH, 230..-K + AH, 231..-K + AH,
232..-K + AH, 239..-K + AH, 240..-K30 + AH, 241..-K30 + AH



Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

Основные свойства

Двухрядные сферические роликоподшипники имеют неразъемную конструкцию, состоящую из массивных наружных колец с вогнутой сферической дорожкой качения, массивных внутренних колец и бочкообразных роликов с сепараторами. Внутренние кольца имеют цилиндрическое или коническое отверстие.

Симметричные сферические ролики свободно самоустанавливаются на сферической дорожке качения наружного кольца. Это позволяет компенсировать прогибы вала и несоосности, см. «Компенсация углового перекоса».



Двухрядные сферические роликоподшипники многих конструктивных рядов и размеров выпускаются в исполнении X-life. Эти подшипники обладают улучшенной кинематикой, более совершенными поверхностями, изготавливаются из более эффективных и качественных материалов и не имеют фиксированного среднего бортика. Благодаря этому, динамическая грузоподъемность и, при равных условиях эксплуатации, номинальная долговечность подшипников заметно возрастают. В определенных случаях, таким образом, размер подшипникового узла может быть уменьшен.

Двухрядные сферические роликоподшипники в исполнении X-life имеют дополнительное обозначение E1 и отмечены в таблицах размеров.

Восприятие радиальных и осевых нагрузок

Сферические роликоподшипники воспринимают высокие радиальные и действующие в обоих направлениях осевые нагрузки. Они рассчитаны на максимальную грузоподъемность и, благодаря максимально возможному числу больших и предельно длинных роликов, пригодны для работы при самых тяжелых нагрузках.

Благодаря оптимальному контакту роликов и дорожек качения в подшипнике обеспечивается равномерное распределение контактных напряжений.

Компенсация углового перекоса

Сферические роликоподшипники компенсируют угловые перекосы. Допустимый угол перекоса указан для нагрузок $P < 0,1 \cdot C_r$, см. табл.

Данные значения углов перекоса допустимы при следующих условиях:



- угловое отклонение постоянно (статический перекос);
- вращается внутреннее кольцо.

Уменьшение допустимого углового перекоса

В тех случаях, когда вращается наружное кольцо, или внутреннее кольцо, вращаясь, совершает боковые качательные движения, а также при нагрузках и угловых отклонениях выше указанных в таблице, угловая самоустанавливаемость подшипников ниже. В подобных случаях просим Вас обращаться с запросом.

Допустимый угол перекоса

Конструктивный ряд	Допустимый угол перекоса при $P < 0,1 \cdot C_r$
213..-E1, 222, 222..-E1 230, 230..-E1(E1A), 239, 240, 240..-E1, 241..-E1	1,5
223, 223..-E1, 231, 231..-E1(E1A), 232, 232..-E1(E1A), 233..-A, 241	2

Подшипники с цилиндрическим отверстием	Возможна поставка сферических роликоподшипников всех конструктивных рядов с цилиндрическим отверстием внутреннего кольца.
Подшипники с коническим отверстием	До конструктивного ряда 233..-А сферические роликоподшипники выпускаются также и с коническим отверстием. Подшипники с дополнительным обозначением К имеют конусность отверстия 1:12, подшипники конструктивных рядов 240 и 241 имеют конусность отверстия 1:30 и дополнительное обозначение К30.
Подшипники с закрепительной или стяжной втулкой	Подшипники с коническим отверстием могут поставляться также с закрепительной втулкой, шлицевой гайкой и стопорным элементом или со стяжной втулкой. Закрепительные и стяжные втулки нужно заказывать дополнительно.
Уплотнения	Поставка смазанных подшипников с уплотнениями осуществляется по заказу.
Смазывание	Сферические роликоподшипники без уплотнений смазываются консистентной смазкой или маслом. Большинство радиальных сферических роликоподшипников имеют кольцевую канавку и три отверстия для смазывания в наружном кольце. Подшипники конструктивного ряда 239 с наружным диаметром < 320 мм в таком исполнении имеют дополнительное обозначение S. Подшипники конструктивного ряда 213 с диаметром отверстия до 35 мм не имеют ни канавки, ни смазочных отверстий.  При использовании двухрядных сферических роликоподшипников для опор вала с вертикальной осью вращения следует уделить особое внимание надежности снабжения смазкой. Подшипники в таких случаях следует смазывать маслом.
Рабочая температура	Двухрядные сферические роликоподшипники сохраняют стабильность геометрических размеров до +200 °С. Подшипники с металлическими сепараторами можно использовать при рабочих температурах от –30 °С до +200 °С.  Подшипники с сепараторами из армированного стекловолокном полиамида применимы до температуры +120 °С.



Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

Сепараторы Стандартные сепараторы для сферических роликоподшипников приведены в табл. «Сепаратор и обозначение диаметра отверстия», стр. 579 и стр. 580.

Сферические роликоподшипники с фиксированным средним бортиком на внутреннем кольце (без дополнительного обозначения E1) имеют массивные или штампованные латунные сепараторы. Подшипники с штампованными сепараторами не имеют дополнительного обозначения сепаратора.

У подшипников с дополнительным обозначением MB массивные латунные сепараторы центрированы по внутреннему кольцу, с дополнительным обозначением MA – по наружному кольцу, *рис. 2*, стр. 580. Подшипники с дополнительным обозначением M имеют массивные сепараторы из латуни, центрированные по роликам, *рис. 2*, стр. 580.

Подшипники в исполнении X-life Подшипники конструктивных рядов 213.-E1, 222.-E1, 223.-E1, 240.-E1 и 241.-E1 без дополнительного обозначения сепаратора комплектуются стальными штампованными сепараторами. Обе половины сепаратора имеют опору через направляющее кольцо на наружное или на внутреннее кольцо подшипника, *рис. 1*, стр. 579.

У подшипников конструктивных рядов 223.-E1, 240.-E1 и 241.-E1 все стальные штампованные сепараторы дополнительно защищены от износа поверхностной закалкой или при помощи покрытий.

Остальные подшипники в исполнении E1 имеют массивные сепараторы из армированного стекловолокном полиамида 66 или массивные латунные сепараторы (дополнительное обозначение TVPB или M), *рис. 2*, стр. 580.



При использовании синтетических консистентных смазок и смазок с противозадирными присадками (EP) необходимо проверить химическую стойкость полиамида к их воздействию.

Состарившееся масло и содержащиеся в масле присадки при повышенных температурах могут снижать срок службы сепараторов из пластмасс.

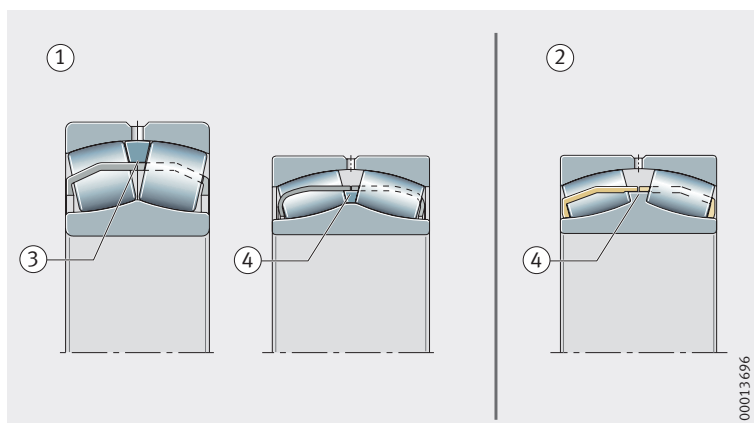
Следует обязательно соблюдать сроки замены масла.

Сепаратор и обозначение диаметра отверстия

Конструктивный ряд	Штампованный сепаратор		
	из стали		из латуни
	Центрирование		Центрирование
	по наружному кольцу	по внутреннему кольцу	по внутреннему кольцу
Обозначение диаметра отверстия			
213..-E1	от 08 до 18	–	–
222	–	–	–
222..-E1	до 36	–	–
223	–	–	–
223..-A (T41A)	–	–	–
223..-E1	до 30	–	–
223..-E1 (T41A, T41D)	до 30	–	–
230	–	–	–
230..-E1	–	–	–
230..-E1A	–	–	–
231	–	–	–
231..-E1	–	–	–
231..-E1A	–	–	–
232	–	–	–
232..-E1	–	–	–
232..-E1A	–	–	–
233..-A (T41A)	–	–	–
239	–	–	–
240	–	–	–
240..-E1	–	до 40	–
241	–	–	от 40 до 88
241..-E1	–	до 38	–

- ① стальные штампованные сепараторы
- ② латунный штампованный сепаратор
- ③ центрирование сепаратора по наружному кольцу
- ④ центрирование сепаратора по внутреннему кольцу

Рисунок 1
Штампованные сепараторы из стали или латуни



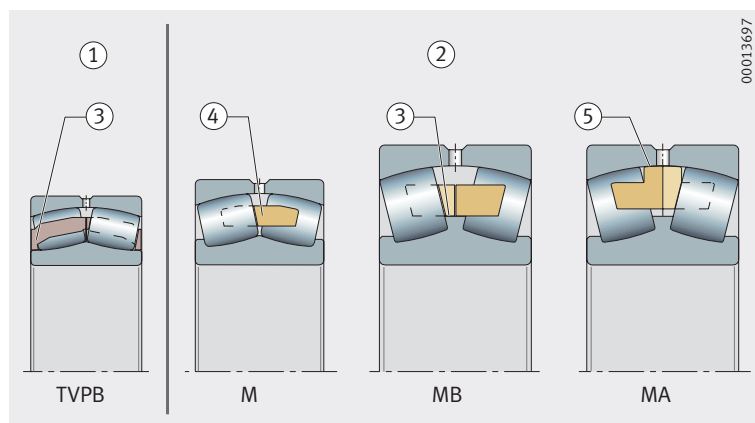
Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

Сепаратор и обозначение диаметра отверстия Продолжение

Конструктивный ряд	Массивный сепаратор			
	из полиамида Центрирование по внутреннему кольцу TVPB	из латуни		
		Центрирование по роликам М	Центрирование по внутреннему кольцу MB	Центрирование по наружному кольцу MA
Обозначение диаметра отверстия				
213..-E1	от 04 до 07 от 19 до 22	–	–	–
222	–	–	от 38	–
222..-E1	–	–	–	–
223	–	–	от 32	–
223..-A (T41A)	–	–	–	от 32
223..-E1	–	–	–	–
223..-E1 (T41A, T41D)	–	–	–	–
230	–	–	от 44	–
230..-E1	до 40	–	–	–
230..-E1A	–	до 40	–	–
231	–	–	от 40	–
231..-E1	до 38	–	–	–
231..-E1A	–	до 38	–	–
232	–	–	от 38	–
232..-E1	до 36	–	–	–
232..-E1A	–	до 36	–	–
233..-A (T41A)	–	–	–	от 20
239	–	–	от 36	–
240	–	–	от 44	–
240..-E1	–	–	–	–
241	–	–	от 92	–
241..-E1	–	–	–	–

- ① массивный полиамидный сепаратор
- ② массивные латунные сепараторы
- ③ центрирование сепаратора по внутреннему кольцу
- ④ центрирование сепаратора по роликам
- ⑤ центрирование сепаратора по наружному кольцу

Рисунок 2
Массивные сепараторы из полиамида или латуни



Дополнительные обозначения

Поставляемые исполнения

Дополнительные обозначения поставляемых исполнений приведены в табл.

Дополнительное обозначение	Описание	Исполнение
A	Изменения во внутренней конструкции	Стандартное
B	Изменения во внутренней конструкции	
E1	Усиленное исполнение	
K	Коническое отверстие, конусность 1:12	
K30	Коническое отверстие, конусность 1:30	
M	Массивный латунный сепаратор с центрированием по телам качения	
MA	Массивный латунный сепаратор с центрированием по наружному кольцу	
MB	Массивный латунный сепаратор с центрированием по внутреннему кольцу	
S	Кольцевая канавка и смазочные отверстия в наружном кольце	
T41A	Для вибрационных нагрузок, с более узкими допусками диаметров, радиальный зазор C4	
T41D	Для вибрационных нагрузок, с более узкими допусками диаметров, радиальный зазор C4, отверстие с тонким хромовым покрытием	
TVPB	Массивный сепаратор с окнами из армированного стекловолокном полиамида, центрирование по внутреннему кольцу	

Рекомендации конструктору и обеспечение надежности

Эквивалентная динамическая нагрузка

Для подшипников под действием динамической нагрузки справедливо:

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 — Н
эквивалентная динамическая нагрузка для комбинированной нагрузки;
F_a — Н
динамическая осевая нагрузка;
F_r — Н
динамическая радиальная нагрузка;
e, Y₁, Y₂ —
коэффициенты, см. в таблицах размеров.



Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

Эквивалентная статическая нагрузка

Для подшипников 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 подшипник;
 F_{0r} Н
статическая радиальная нагрузка;
 Y_0 –
коэффициент, см. в таблицах размеров.

Требуемая минимальная радиальная нагрузка

Требуемая минимальная радиальная нагрузка на двухрядный сферический роликоподшипник должна составлять:

- $P = 0,02 \cdot C_r$;
- $P = 0,015 \cdot C_r$ для подшипников в исполнении E1.

Восприятие осевой нагрузки

Двухрядные радиальные сферические роликоподшипники способны воспринимать осевые нагрузки. При повышенных нагрузках в сочетании с повышенной частотой вращения следует учитывать увеличение трения и температуры подшипника.

Частота вращения



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

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.

Присоединительные размеры

В таблицах размеров приведены максимальные размеры радиуса галтели r_a и диаметры заплечиков D_a, d_a .
Для безупречного вращения сферических роликоподшипников заплечики должны быть выполнены с диаметром не менее D_1 и не более d_2 согласно таблицам размеров.

Уменьшение радиального зазора при монтаже

При монтаже подшипников с коническим отверстием радиальный зазор уменьшается.
Приведенные в таблицах значения обеспечивают посадку на вал с натягом, см. табл., стр. 583 и стр. 584.

Уменьшение радиального зазора подшипника и перемещение по конической шейке с конусностью 1:12

Номинальный диаметр отверстия подшипника d мм		Уменьшение радиального зазора мм		Перемещение по конической шейке с конусностью 1:12				Контрольное значение минимального радиального зазора после монтажа		
				Вал мм		Втулка мм		CN мм	C3 мм	C4 мм
свыше	до	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	мин.	мин.
24	30	0,015	0,02	0,3	0,35	0,3	0,4	0,015	0,02	0,035
30	40	0,02	0,025	0,35	0,4	0,35	0,45	0,015	0,025	0,04
40	50	0,025	0,03	0,4	0,45	0,45	0,5	0,02	0,03	0,05
50	65	0,03	0,04	0,45	0,6	0,5	0,7	0,025	0,035	0,055
65	80	0,04	0,05	0,6	0,75	0,7	0,85	0,025	0,04	0,07
80	100	0,045	0,06	0,7	0,9	0,75	1	0,035	0,05	0,08
100	120	0,05	0,07	0,7	1,1	0,8	1,2	0,05	0,065	0,1
120	140	0,065	0,09	1,1	1,4	1,2	1,5	0,055	0,08	0,11
140	160	0,075	0,1	1,2	1,6	1,3	1,7	0,055	0,09	0,13
160	180	0,08	0,11	1,3	1,7	1,4	1,9	0,06	0,1	0,15
180	200	0,09	0,13	1,4	2	1,5	2,2	0,07	0,1	0,16
200	225	0,1	0,14	1,6	2,2	1,7	2,4	0,08	0,12	0,18
225	250	0,11	0,15	1,7	2,4	1,8	2,6	0,09	0,13	0,2
250	280	0,12	0,17	1,9	2,6	2	2,9	0,1	0,14	0,22
280	315	0,13	0,19	2	3	2,2	3,2	0,11	0,15	0,24
315	355	0,15	0,21	2,4	3,4	2,6	3,6	0,12	0,17	0,26
355	400	0,17	0,23	2,6	3,6	2,9	3,9	0,13	0,19	0,29
400	450	0,2	0,26	3,1	4,1	3,4	4,4	0,13	0,2	0,31
450	500	0,21	0,28	3,3	4,4	3,6	4,8	0,16	0,23	0,35
500	560	0,24	0,32	3,7	5	4,1	5,4	0,17	0,25	0,36
560	630	0,26	0,35	4	5,4	4,4	5,9	0,2	0,29	0,41
630	710	0,3	0,4	4,6	6,2	5,1	6,8	0,21	0,31	0,45
710	800	0,34	0,45	5,3	7	5,8	7,6	0,23	0,35	0,51
800	900	0,37	0,5	5,7	7,8	6,3	8,5	0,27	0,39	0,57



Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

Уменьшение радиального зазора подшипника и перемещение по конической шейке с конусностью 1:30

Номинальный диаметр отверстия подшипника d мм		Уменьшение радиального зазора мм		Перемещение по конической шейке с конусностью 1:30				Контрольное значение минимального радиального зазора после монтажа		
				Вал мм		Втулка мм		CN мм	C3 мм	C4 мм
свыше	до	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	мин.	мин.
24	30	0,015	0,02	–	–	–	–	0,015	0,02	0,035
30	40	0,02	0,025	–	–	–	–	0,015	0,025	0,04
40	50	0,025	0,03	–	–	–	–	0,02	0,03	0,05
50	65	0,03	0,04	–	–	–	–	0,025	0,035	0,055
65	80	0,04	0,05	–	–	–	–	0,025	0,04	0,07
80	100	0,045	0,06	1,7	2,2	1,8	2,4	0,035	0,05	0,08
100	120	0,05	0,07	1,9	2,7	2	2,8	0,05	0,065	0,1
120	140	0,065	0,09	2,7	3,5	2,8	3,6	0,055	0,08	0,11
140	160	0,075	0,1	3	4	3,1	4,2	0,055	0,09	0,13
160	180	0,08	0,11	3,2	4,2	3,3	4,6	0,06	0,1	0,15
180	200	0,09	0,13	3,5	4,5	3,6	5	0,07	0,1	0,16
200	225	0,1	0,14	4	5,5	4,2	5,7	0,08	0,12	0,18
225	250	0,11	0,15	4,2	6	4,6	6,2	0,09	0,13	0,2
250	280	0,12	0,17	4,7	6,7	4,8	6,9	0,1	0,14	0,22
280	315	0,13	0,19	5	7,5	5,2	7,7	0,11	0,15	0,24
315	355	0,15	0,21	6	8,2	6,2	8,4	0,12	0,17	0,26
355	400	0,17	0,23	6,5	9	6,8	9,2	0,13	0,19	0,29
400	450	0,2	0,26	7,7	10	8	10,4	0,13	0,2	0,31
450	500	0,21	0,28	8,2	11	8,4	11,2	0,16	0,23	0,35
500	560	0,24	0,32	9,2	12,5	9,6	12,8	0,17	0,25	0,36
560	630	0,26	0,35	10	13,5	10,4	14	0,2	0,29	0,41
630	710	0,3	0,4	11,5	15,5	12	16	0,21	0,31	0,45
710	800	0,34	0,45	13,3	17,5	13,6	18	0,23	0,35	0,51
800	900	0,37	0,5	14,3	19,5	14,8	20	0,27	0,39	0,57

Точность Основные размеры подшипников соответствуют DIN 635-2, допуски размеров и точности вращения соответствуют классу точности PN согласно DIN 620-2.

Допуски подшипников, изготавливаемых по спецификации T41A и T41D Подшипники по спецификации T41A (D) имеют более узкие допуски, см. табл. У подшипников с коническим отверстием суженное поле допуска имеет только наружный диаметр.

Допуски

Внутреннее кольцо		Наружное кольцо			
Ном. диаметр отверстия подшипника		Отклонение Δ_{Dmp} Допуск в мкм	Ном. наружный диаметр		Отклонение Δ_{Dmp} Допуск в мкм
Размеры в мм			Размеры в мм		
свыше	до		свыше	до	
30	50	0 -7	80	150	-5 -13
50	80	0 -9	150	180	-5 -18
80	120	0 -12	180	315	-10 -23
120	180	0 -15	315	400	-13 -28
180	250	0 -18	400	500	-13 -30
250	315	0 -21	500	630	-15 -35



Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

Радиальный зазор подшипников с цилиндр. отверстием

Радиальный зазор соответствует нормальной группе радиальных зазоров CN согласно DIN 620-4.

Радиальный зазор

Отверстие d мм		Радиальный зазор							
		C2 мкм		CN мкм		C3 мкм		C4 мкм	
свыше	до	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.
18	24	10	20	20	35	35	45	45	60
24	30	15	25	25	40	40	55	55	75
30	40	15	30	30	45	45	60	60	80
40	50	20	35	35	55	55	75	75	100
50	65	20	40	40	65	65	90	90	120
65	80	30	50	50	80	80	110	110	145
80	100	35	60	60	100	100	135	135	180
100	120	40	75	75	120	120	160	160	210
120	140	50	95	95	145	145	190	190	240
140	160	60	110	110	170	170	220	220	280
160	180	65	120	120	180	180	240	240	310
180	200	70	130	130	200	200	260	260	340
200	225	80	140	140	220	220	290	290	380
225	250	90	150	150	240	240	320	320	420
250	280	100	170	170	260	260	350	350	460
280	315	110	190	190	280	280	370	370	500
315	355	120	200	200	310	310	410	410	550
355	400	130	220	220	340	340	450	450	600
400	450	140	240	240	370	370	500	500	660
450	500	140	260	260	410	410	550	550	720
500	560	150	280	280	440	440	600	600	780
560	630	170	310	310	480	480	650	650	850
630	710	190	350	350	530	530	700	700	920
710	800	210	390	390	580	580	770	770	1010
800	900	230	430	430	650	650	860	860	1120

**Радиальный зазор
подшипников
с коническим отверстием**

Радиальный зазор соответствует нормальной группе радиальных зазоров CN согласно DIN 620-4.

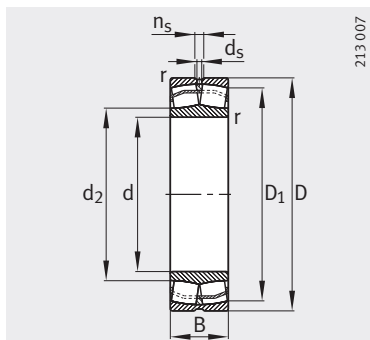
Радиальный зазор

Отверстие		Радиальный зазор							
d мм		C2 мкм		CN мкм		C3 мкм		C4 мкм	
свыше	до	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.
18	24	15	25	25	35	35	45	45	60
24	30	20	30	30	40	40	55	55	75
30	40	25	35	35	50	50	65	65	85
40	50	30	45	45	60	60	80	80	100
50	65	40	55	55	75	75	95	95	120
65	80	50	70	70	95	95	120	120	150
80	100	55	80	80	110	110	140	140	180
100	120	65	100	100	135	135	170	170	220
120	140	80	120	120	160	160	200	200	260
140	160	90	130	130	180	180	230	230	300
160	180	100	140	140	200	200	260	260	340
180	200	110	160	160	220	220	290	290	370
200	225	120	180	180	250	250	320	320	410
225	250	140	200	200	270	270	350	350	450
250	280	150	220	220	300	300	390	390	490
280	315	170	240	240	330	330	430	430	540
315	355	190	270	270	360	360	470	470	590
355	400	210	300	300	400	400	520	520	650
400	450	230	330	330	440	440	570	570	720
450	500	260	370	370	490	490	630	630	790
500	560	290	410	410	540	540	680	680	870
560	630	320	460	460	600	600	760	760	980
630	710	350	510	510	670	670	850	850	1090
710	800	390	570	570	750	750	960	960	1220
800	900	440	640	640	840	840	1070	1070	1370

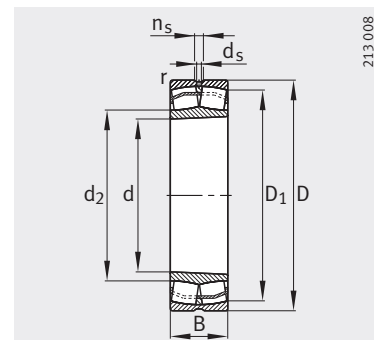


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



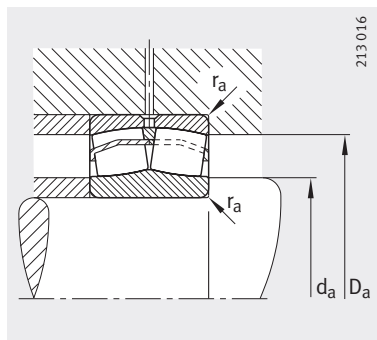
Исполнение E1
Цилиндрическое отверстие



Коническое отверстие
K = конусность 1:12

Таблица размеров · Размеры в мм

Условное обозначение	X-life	Масса m ≈ кг	Размеры							
			d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d ₂ ≈	d _s	n _s
21304-E1-TVPB	XL	0,16	20	52	15	1,1	43	28,9	—	—
22205-E1-K	XL	0,175	25	52	18	1	44,5	31,3	3,2	4,8
22205-E1	XL	0,18	25	52	18	1	44,5	31,3	3,2	4,8
21305-E1-TVPB	XL	0,254	25	62	17	1,1	51	35,2	—	—
22206-E1-K	XL	0,269	30	62	20	1	53,7	37,9	3,2	4,8
22206-E1	XL	0,275	30	62	20	1	53,7	37,9	3,2	4,8
21306-E1-TVPB	XL	0,386	30	72	19	1,1	59,9	41,5	—	—
22207-E1-K	XL	0,425	35	72	23	1,1	62,5	43,8	3,2	4,8
22207-E1	XL	0,434	35	72	23	1,1	62,5	43,8	3,2	4,8
21307-E1-K-TVPB	XL	0,496	35	80	21	1,5	66,6	47,4	—	—
21307-E1-TVPB	XL	0,503	35	80	21	1,5	66,6	47,4	—	—
22208-E1-K	XL	0,517	40	80	23	1,1	70,4	48,6	3,2	4,8
22208-E1	XL	0,528	40	80	23	1,1	70,4	48,6	3,2	4,8
21308-E1	XL	0,701	40	90	23	1,5	80,8	59,7	3,2	4,8
21308-E1-K	XL	0,702	40	90	23	1,5	80,8	59,7	3,2	4,8
22308-E1-K	XL	1,03	40	90	33	1,5	76	52,4	3,2	4,8
22308-E1	XL	1,05	40	90	33	1,5	76	52,4	3,2	4,8
22308-E1-T41A	XL	1,05	40	90	33	1,5	76	52,4	3,2	4,8
22209-E1-K	XL	0,577	45	85	23	1,1	75,6	54,8	3,2	4,8
22209-E1	XL	0,589	45	85	23	1,1	75,6	54,8	3,2	4,8
21309-E1-K	XL	0,845	45	100	25	1,5	89,8	67,6	3,2	4,8
21309-E1	XL	0,845	45	100	25	1,5	89,8	67,6	3,2	4,8
22309-E1-K	XL	1,36	45	100	36	1,5	84,7	58,9	3,2	6,5
22309-E1	XL	1,39	45	100	36	1,5	84,7	58,9	3,2	6,5
22309-E1-T41A	XL	1,39	45	100	36	1,5	84,7	58,9	3,2	6,5
22210-E1-K	XL	0,608	50	90	23	1,1	80,8	59,7	3,2	4,8
22210-E1	XL	0,622	50	90	23	1,1	80,8	59,7	3,2	4,8
21310-E1-K	XL	1,28	50	110	27	2	89,8	67,3	3,2	4,8
21310-E1	XL	1,28	50	110	27	2	89,8	67,3	3,2	4,8
22310-E1-K	XL	1,86	50	110	40	2	92,6	63	3,2	6,5
22310-E1	XL	1,9	50	110	40	2	92,6	63	3,2	6,5
22310-E1-T41A	XL	1,9	50	110	40	2	92,6	63	3,2	6,5



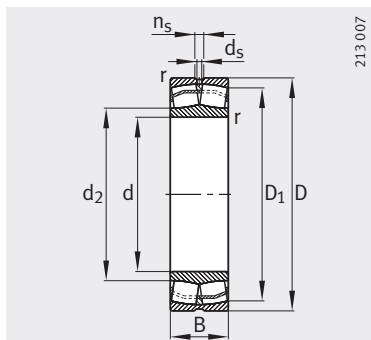
Присоединительные размеры

Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C_{ur} Н	Предельная частота вращения n_G мин ⁻¹	Базовая тепловая частота вращения n_B мин ⁻¹
d_a мин.	D_a макс.	r_a макс.	дин. C_r Н	стат. C_{Or} Н	e	Y_1	Y_2	Y_0			
27	45	1	41 000	33 000	0,3	2,25	3,34	2,2	3 700	15 000	9 700
30,6	46,4	1	48 000	42 500	0,34	1,98	2,94	1,93	4 800	17 000	9 200
30,6	46,4	1	48 000	42 500	0,34	1,98	2,94	1,93	4 800	17 000	9 200
32	55	1	52 000	43 500	0,28	2,43	3,61	2,37	4 750	13 000	8 400
35,6	54,6	1	64 000	57 000	0,31	2,15	3,2	2,1	6 900	13 000	7 800
35,6	56,4	1	64 000	57 000	0,31	2,15	3,2	2,1	6 900	13 000	7 800
37	65	1	72 000	63 000	0,27	2,49	3,71	2,43	7 000	11 000	7 300
42	65	1	88 000	81 500	0,31	2,16	3,22	2,12	9 400	11 000	7 000
42	65	1	88 000	81 500	0,31	2,16	3,22	2,12	9 400	11 000	7 000
44	71	1,5	83 000	74 000	0,26	2,55	3,8	2,5	8 100	9 500	6 800
44	71	1,5	83 000	74 000	0,26	2,55	3,8	2,5	8 100	9 500	6 800
47	73	1	101 000	91 000	0,28	2,41	3,59	2,35	11 800	10 000	6 200
47	73	1	101 000	91 000	0,28	2,41	3,59	2,35	11 800	10 000	6 200
49	81	1,5	109 000	107 000	0,24	2,81	4,19	2,75	14 300	9 500	5 200
49	81	1,5	109 000	107 000	0,24	2,81	4,19	2,75	14 300	9 500	5 200
49	81	1,5	156 000	149 000	0,36	1,86	2,77	1,82	13 100	7 500	5 500
49	81	1,5	156 000	149 000	0,36	1,86	2,77	1,82	13 100	7 500	5 500
49	81	1,5	156 000	149 000	0,36	1,86	2,77	1,82	13 100	7 500	5 500
52	78	1	104 000	99 000	0,26	2,62	3,9	2,56	12 700	10 000	5 600
52	78	1	104 000	99 000	0,26	2,62	3,9	2,56	12 700	10 000	5 600
54	91	1,5	129 000	130 000	0,23	2,92	4,35	2,86	17 300	8 500	5 500
54	91	1,5	129 000	130 000	0,23	2,92	4,35	2,86	17 300	8 500	5 500
54	91	1,5	187 000	183 000	0,36	1,9	2,83	1,86	16 100	6 700	5 000
54	91	1,5	187 000	183 000	0,36	1,9	2,83	1,86	16 100	6 700	5 000
54	91	1,5	187 000	183 000	0,36	1,9	2,83	1,86	16 100	6 700	5 000
57	83	1	109 000	107 000	0,24	2,81	4,19	2,75	14 300	9 500	5 100
57	83	1	109 000	107 000	0,24	2,81	4,19	2,75	14 300	9 500	5 100
61	99	2	129 000	130 000	0,23	2,92	4,35	2,86	17 300	8 500	5 400
61	99	2	129 000	130 000	0,23	2,92	4,35	2,86	17 300	8 500	5 300
61	99	2	229 000	223 000	0,36	1,86	2,77	1,82	20 300	6 000	4 800
61	99	2	229 000	223 000	0,36	1,86	2,77	1,82	20 300	6 000	4 800
61	99	2	229 000	223 000	0,36	1,86	2,77	1,82	20 300	6 000	4 800

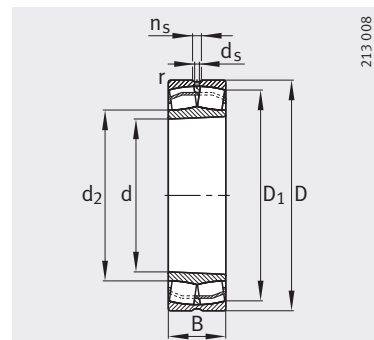


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



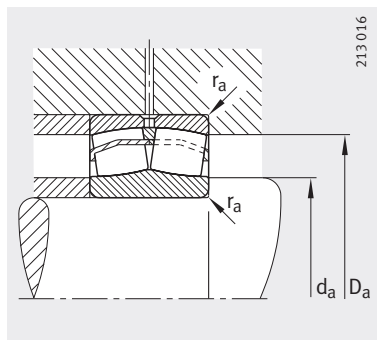
Исполнение E1
Цилиндрическое отверстие



Коническое отверстие
K = конусность 1:12

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение	X-life	Масса m ≈ кг	Размеры							
			d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d ₂ ≈	d _s	n _s
22211-E1-K	XL	0,825	55	100	25	1,5	89,8	67,3	3,2	4,8
22211-E1	XL	0,851	55	100	25	1,5	89,8	67,3	3,2	4,8
21311-E1-K	XL	1,19	55	120	29	2	98,3	71,4	3,2	6,5
21311-E1	XL	1,19	55	120	29	2	98,3	71,4	3,2	6,5
22311-E1-K	XL	2,22	55	120	43	2	101,4	68,9	3,2	6,5
22311-E1-K-T41A	XL	2,22	55	120	43	2	101,4	68,9	3,2	6,5
22311-E1	XL	2,27	55	120	43	2	101,4	68,9	3,2	6,5
22311-E1-T41A	XL	2,27	55	120	43	2	101,4	68,9	3,2	6,5
22212-E1-K	XL	1,09	60	110	28	1,5	98,7	71,4	3,2	6,5
22212-E1	XL	1,12	60	110	28	1,5	98,7	71,4	3,2	6,5
21312-E1-K	XL	1,78	60	130	31	2,1	112,5	84,4	3,2	6,5
21312-E1	XL	1,78	60	130	31	2,1	112,5	84,4	3,2	6,5
22312-E1-K	XL	2,83	60	130	46	2,1	110,1	74,8	3,2	6,5
22312-E1-K-T41A	XL	2,83	60	130	46	2,1	110,1	74,8	3,2	6,5
22312-E1	XL	2,89	60	130	46	2,1	110,1	74,8	3,2	6,5
22312-E1-T41A	XL	2,89	60	130	46	2,1	110,1	74,8	3,2	6,5
22213-E1-K	XL	1,52	65	120	31	1,5	107,3	79,1	3,2	6,5
22213-E1	XL	1,55	65	120	31	1,5	107,3	79,1	3,2	6,5
21313-E1-K	XL	2,42	65	140	33	2,1	126,8	94,9	3,2	6,5
21313-E1	XL	2,42	65	140	33	2,1	126,8	94,9	3,2	6,5
22313-E1-K	XL	3,49	65	140	48	2,1	119,3	83,2	4,8	9,5
22313-E1-K-T41A	XL	3,49	65	140	48	2,1	119,3	83,2	4,8	9,5
22313-E1	XL	3,57	65	140	48	2,1	119,3	83,2	4,8	9,5
22313-E1-T41A	XL	3,57	65	140	48	2,1	119,3	83,2	4,8	9,5
22214-E1-K	XL	1,61	70	125	31	1,5	112,5	84,4	3,2	6,5
22214-E1	XL	1,65	70	125	31	1,5	112,5	84,4	3,2	6,5
21314-E1-K	XL	3	70	150	35	2,1	126,2	94,9	3,2	6,5
21314-E1	XL	3	70	150	35	2,1	126,2	94,9	3,2	6,5
22314-E1-K	XL	4,12	70	150	51	2,1	128	86,7	4,8	9,5
22314-E1-K-T41A	XL	4,12	70	150	51	2,1	128	86,7	4,8	9,5
22314-E1	XL	4,21	70	150	51	2,1	128	86,7	4,8	9,5
22314-E1-T41A	XL	4,21	70	150	51	2,1	128	86,7	4,8	9,5



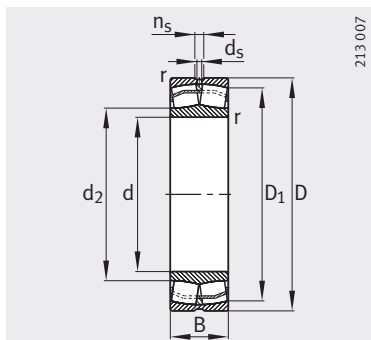
Присоединительные размеры

Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C_{ur} Н	Предельная частота вращения n_G мин ⁻¹	Базовая тепловая частота вращения n_B мин ⁻¹
d_a мин.	D_a макс.	r_a макс.	дин. C_r Н	стат. C_{0r} Н	e	Y_1	Y_2	Y_0			
64	91	1,5	129 000	130 000	0,23	2,92	4,35	2,86	17 300	8 500	4 650
64	91	1,5	129 000	130 000	0,23	2,92	4,35	2,86	17 300	8 500	4 650
66	109	2	160 000	155 000	0,24	2,84	4,23	2,78	20 200	6 300	5 100
66	109	2	160 000	155 000	0,24	2,84	4,23	2,78	20 200	6 300	5 100
66	109	2	265 000	260 000	0,36	1,89	2,81	1,84	23 900	5 600	4 500
66	109	2	265 000	260 000	0,36	1,89	2,81	1,84	23 900	5 600	4 500
66	109	2	265 000	260 000	0,36	1,89	2,81	1,84	23 900	5 600	4 500
66	109	2	265 000	260 000	0,36	1,89	2,81	1,84	23 900	5 600	4 500
69	101	1,5	160 000	155 000	0,24	2,84	4,23	2,78	20 200	7 500	4 550
69	101	1,5	160 000	155 000	0,24	2,84	4,23	2,78	20 200	7 500	4 550
72	118	2,1	211 000	226 000	0,23	2,95	4,4	2,89	28 000	6 300	4 100
72	118	2,1	211 000	226 000	0,23	2,95	4,4	2,89	28 000	6 300	4 100
72	118	2,1	310 000	310 000	0,35	1,91	2,85	1,87	28 000	5 000	4 200
72	118	2,1	310 000	310 000	0,35	1,91	2,85	1,87	28 000	5 000	4 200
72	118	2,1	310 000	310 000	0,35	1,91	2,85	1,87	28 000	5 000	4 200
72	118	2,1	310 000	310 000	0,35	1,91	2,85	1,87	28 000	5 000	4 200
74	111	1,5	202 000	210 000	0,24	2,81	4,19	2,75	25 500	6 700	4 200
74	111	1,5	202 000	210 000	0,24	2,81	4,19	2,75	25 500	6 700	4 200
77	128	2,1	249 000	270 000	0,22	3,14	4,67	3,07	33 500	5 000	3 600
77	128	2,1	249 000	270 000	0,22	3,14	4,67	3,07	33 500	5 000	3 600
77	128	2,1	350 000	365 000	0,34	2	2,98	1,96	32 500	4 800	3 800
77	128	2,1	350 000	365 000	0,34	2	2,98	1,96	32 500	4 800	3 800
77	128	2,1	350 000	365 000	0,34	2	2,98	1,96	32 500	4 800	3 800
77	128	2,1	350 000	365 000	0,34	2	2,98	1,96	32 500	4 800	3 800
79	116	1,5	211 000	226 000	0,23	2,95	4,4	2,89	28 000	6 300	3 950
79	116	1,5	211 000	226 000	0,23	2,95	4,4	2,89	28 000	6 300	3 950
82	138	2,1	249 000	270 000	0,22	3,14	4,67	3,07	33 500	5 000	3 950
82	138	2,1	249 000	270 000	0,22	3,14	4,67	3,07	33 500	5 000	3 950
82	138	2,1	390 000	390 000	0,34	2	2,98	1,96	36 500	4 500	3 700
82	138	2,1	390 000	390 000	0,34	2	2,98	1,96	36 500	4 500	3 700
82	138	2,1	390 000	390 000	0,34	2	2,98	1,96	36 500	4 500	3 700
82	138	2,1	390 000	390 000	0,34	2	2,98	1,96	36 500	4 500	3 700

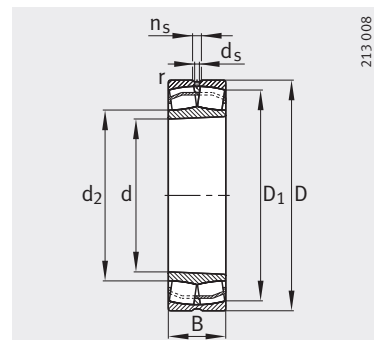


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



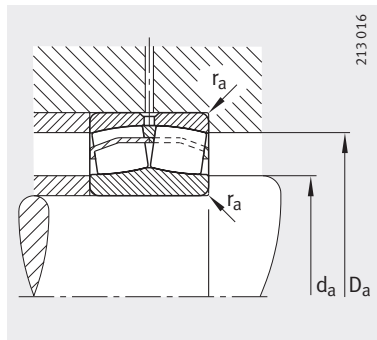
Исполнение E1
Цилиндрическое отверстие



Коническое отверстие
K = конусность 1:12

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение	X-life	Масса m ≈ кг	Размеры							
			d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d ₂ ≈	d _s	n _s
22215-E1-K	XL	1,68	75	130	31	1,5	117,7	89,8	3,2	6,5
22215-E1	XL	1,72	75	130	31	1,5	117,7	89,8	3,2	6,5
21315-E1-K	XL	2,86	75	160	37	2,1	135,2	99,7	3,2	6,5
21315-E1	XL	2,86	75	160	37	2,1	135,2	99,7	3,2	6,5
22315-E1-K	XL	5,06	75	160	55	2,1	136,3	92,4	4,8	9,5
22315-E1-K-T41A	XL	5,06	75	160	55	2,1	136,3	92,4	4,8	9,5
22315-E1	XL	5,18	75	160	55	2,1	136,3	92,4	4,8	9,5
22315-E1-T41A	XL	5,18	75	160	55	2,1	136,3	92,4	4,8	9,5
22216-E1-K	XL	2,08	80	140	33	2	126,8	94,9	3,2	6,5
22216-E1	XL	2,13	80	140	33	2	126,8	94,9	3,2	6,5
21316-E1-K	XL	2,65	80	170	39	2,1	135,4	99,8	3,2	6,5
21316-E1	XL	2,65	80	170	39	2,1	135,4	99,7	3,2	6,5
22316-E1-K	XL	6,05	80	170	58	2,1	145,1	98,3	4,8	9,5
22316-E1-K-T41A	XL	6,05	80	170	58	2,1	145,1	98,3	4,8	9,5
22316-E1	XL	6,27	80	170	58	2,1	145,1	98,3	4,8	9,5
22316-E1-T41A	XL	6,27	80	170	58	2,1	145,1	98,3	4,8	9,5
22217-E1-K	XL	2,59	85	150	36	2	135,4	99,7	3,2	6,5
22217-E1	XL	2,65	85	150	36	2	135,4	99,7	3,2	6,5
21317-E1-K	XL	5,37	85	180	41	3	143,9	106,1	4,8	9,5
21317-E1	XL	5,37	85	180	41	3	143,9	106,1	4,8	9,5
22317-E1	XL	7,06	85	180	60	3	154,2	104,4	4,8	9,5
22317-E1-T41D	XL	7,06	85	180	60	3	154,2	104,4	4,8	9,5
22317-E1-K	XL	7,06	85	180	60	3	154,2	104,4	4,8	9,5
22317-E1-K-T41A	XL	7,06	85	180	60	3	154,2	104,4	4,8	9,5
22218-E1-K	XL	3,35	90	160	40	2	143,9	106,1	3,2	6,5
22218-E1	XL	3,43	90	160	40	2	143,9	106,1	3,2	6,5
23218-E1-K-TVPB	XL	4,08	90	160	52,4	2	140	104,1	3,2	6,5
23218-E1-TVPB	XL	4,27	90	160	52,4	2	140	104,1	3,2	6,5
23218-E1A-K-M	XL	4,34	90	160	52,4	2	140	—	3,2	6,5
21318-E1-K	XL	6,26	90	190	43	3	152,7	112,6	4,8	9,5
21318-E1	XL	6,26	90	190	43	3	152,7	112,6	4,8	9,5
22318-E1-K	XL	8,33	90	190	64	3	162,5	110,2	6,3	12,2
22318-E1-K-T41A	XL	8,33	90	190	64	3	162,5	110,2	6,3	12,2
22318-E1	XL	8,51	90	190	64	3	162,5	110,2	6,3	12,2
22318-E1-T41D	XL	8,51	90	190	64	3	162,5	110,2	6,3	12,2



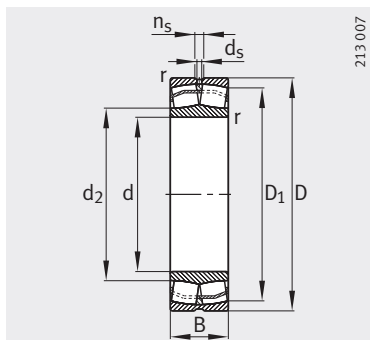
Присоединительные размеры

Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C_{ur} Н	Предельная частота вращения n_G мин ⁻¹	Базовая тепловая частота вращения n_B мин ⁻¹
d_a мин.	D_a макс.	r_a макс.	дин. C_r Н	стат. C_{0r} Н	e	Y_1	Y_2	Y_0			
84	121	1,5	216 000	236 000	0,22	3,1	4,62	3,03	29 500	6 300	3 700
84	121	1,5	216 000	236 000	0,22	3,1	4,62	3,03	29 500	6 300	3 700
87	148	2,1	305 000	325 000	0,22	3,04	4,53	2,97	38 500	4 800	3 750
87	148	2,1	305 000	325 000	0,22	3,04	4,53	2,97	38 500	4 800	3 750
87	148	2,1	445 000	450 000	0,34	1,99	2,96	1,94	40 500	4 300	3 550
87	148	2,1	445 000	450 000	0,34	1,99	2,96	1,94	40 500	4 300	3 550
87	148	2,1	445 000	450 000	0,34	1,99	2,96	1,94	40 500	4 300	3 550
87	148	2,1	445 000	450 000	0,34	1,99	2,96	1,94	40 500	4 300	3 550
91	129	2	249 000	270 000	0,22	3,14	4,67	3,07	33 500	5 600	3 550
91	129	2	249 000	270 000	0,22	3,14	4,67	3,07	33 500	5 600	3 550
92	158	2,1	305 000	325 000	0,22	3,04	4,53	2,97	38 500	4 800	4 050
92	158	2,1	305 000	325 000	0,22	3,04	4,53	2,97	38 500	4 800	4 050
92	158	2,1	495 000	510 000	0,34	1,99	2,96	1,94	45 000	4 300	3 400
92	158	2,1	495 000	510 000	0,34	1,99	2,96	1,94	45 000	4 300	3 400
92	158	2,1	495 000	510 000	0,34	1,99	2,96	1,94	45 000	4 300	3 400
92	158	2,1	495 000	510 000	0,34	1,99	2,96	1,94	45 000	4 300	3 400
96	139	2	305 000	325 000	0,22	3,04	4,53	2,97	38 500	5 300	3 450
96	139	2	305 000	325 000	0,22	3,04	4,53	2,97	38 500	5 300	3 450
99	166	2,5	345 000	375 000	0,23	2,9	4,31	2,83	42 500	4 800	3 800
99	166	2,5	345 000	375 000	0,23	2,9	4,31	2,83	42 500	4 800	3 800
99	166	2,5	540 000	560 000	0,33	2,04	3,04	2	50 000	4 000	3 200
99	166	2,5	540 000	560 000	0,33	2,04	3,04	2	50 000	4 000	3 200
99	166	2,5	540 000	560 000	0,33	2,04	3,04	2	50 000	4 000	3 200
99	166	2,5	540 000	560 000	0,33	2,04	3,04	2	50 000	4 000	3 200
101	149	2	345 000	375 000	0,23	2,9	4,31	2,83	42 500	4 800	3 400
101	149	2	345 000	375 000	0,23	2,9	4,31	2,83	42 500	4 800	3 400
101	149	2	445 000	520 000	0,31	2,2	3,27	2,15	48 500	4 300	2 650
101	149	2	445 000	520 000	0,31	2,2	3,27	2,15	48 500	4 300	2 650
101	149	2	445 000	520 000	0,31	2,2	3,27	2,15	48 500	4 300	2 650
104	176	2,5	380 000	415 000	0,24	2,87	4,27	2,8	47 000	4 500	3 600
104	176	2,5	380 000	415 000	0,24	2,87	4,27	2,8	47 000	4 500	3 600
104	176	2,5	610 000	630 000	0,33	2,03	3,02	1,98	55 000	3 600	3 000
104	176	2,5	610 000	630 000	0,33	2,03	3,02	1,98	55 000	3 600	3 000
104	176	2,5	610 000	630 000	0,33	2,03	3,02	1,98	55 000	3 600	3 000
104	176	2,5	610 000	630 000	0,33	2,03	3,02	1,98	55 000	3 600	3 000

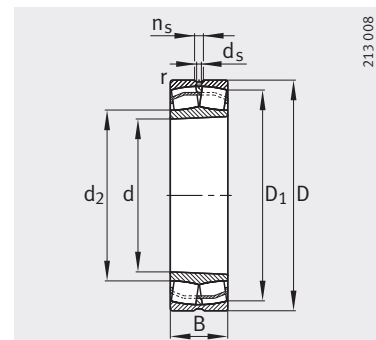


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



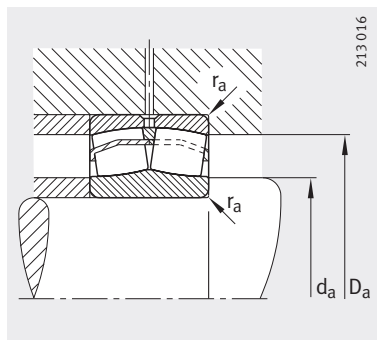
Исполнение E1
Цилиндрическое отверстие



Коническое отверстие
K = конусность 1:12

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение	X-life	Масса m ≈ кг	Размеры							
			d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d ₂ ≈	d _s	n _s
22219-E1-K	XL	4,04	95	170	43	2,1	152,7	112,6	4,8	9,5
22219-E1	XL	4,13	95	170	43	2,1	152,7	112,6	4,8	9,5
21319-E1-K-TVPB	XL	6,53	95	200	45	3	169,4	124,3	4,8	9,5
21319-E1-TVPB	XL	6,63	95	200	45	3	169,4	124,3	4,8	9,5
22319-E1-K	XL	9,46	95	200	67	3	171,2	116	6,3	12,2
22319-E1-K-T41A	XL	9,46	95	200	67	3	171,2	116	6,3	12,2
22319-E1	XL	9,69	95	200	67	3	171,2	116	6,3	12,2
22319-E1-T41D	XL	9,69	95	200	67	3	171,2	116	6,3	12,2
23120-E1-K-TVPB	XL	4,06	100	165	52	2	146,3	113,9	3,2	6,5
23120-E1-TVPB	XL	4,22	100	165	52	2	146,3	113,9	3,2	6,5
23120-E1A-K-M	XL	4,23	100	165	52	2	146,3	–	3,2	6,5
23120-E1A-M	XL	4,37	100	165	52	2	146,3	–	3,2	6,5
22220-E1-K	XL	4,91	100	180	46	2,1	161,4	119	4,8	9,5
22220-E1	XL	4,96	100	180	46	2,1	161,4	119	4,8	9,5
23220-E1-K-TVPB	XL	6,13	100	180	60,3	2,1	156,7	116,7	4,8	9,5
23220-E1-TVPB	XL	6,32	100	180	60,3	2,1	156,7	116,7	4,8	9,5
23220-E1A-K-M	XL	6,33	100	180	60,3	2,1	156,7	–	4,8	9,5
23220-E1A-M	XL	6,45	100	180	60,3	2,1	156,7	–	4,8	9,5
21320-E1-K-TVPB	XL	8,08	100	215	47	3	182	132	4,8	9,5
21320-E1-TVPB	XL	8,19	100	215	47	3	182	132	4,8	9,5
22320-E1	XL	13,1	100	215	73	3	184,7	130,2	6,3	12,2
22320-E1-T41D	XL	13,1	100	215	73	3	184,7	130,2	6,3	12,2
22320-E1-K	XL	13,1	100	215	73	3	184,7	130,2	6,3	12,2
22320-E1-K-T41A	XL	13,1	100	215	73	3	184,7	130,2	6,3	12,2
23320-AS-MA-T41A	–	15,5	100	215	82,6	3	179,5	–	4,8	9,5



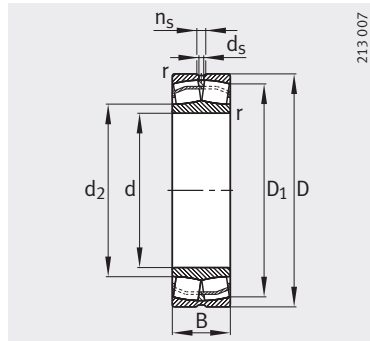
Присоединительные размеры,
исполнение E1

Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C_{ur} Н	Предельная частота вращения n_G мин ⁻¹	Базовая тепловая частота вращения n_B мин ⁻¹
d_a мин.	D_a макс.	r_a макс.	дин. C_r Н	стат. C_{0r} Н	e	Y_1	Y_2	Y_0			
107	158	2,1	380 000	415 000	0,24	2,87	4,27	2,8	47 000	4 500	3 300
107	158	2,1	380 000	415 000	0,24	2,87	4,27	2,8	47 000	4 500	3 300
109	186	2,5	430 000	460 000	0,22	3,04	4,53	2,97	47 500	4 000	3 200
109	186	2,5	430 000	460 000	0,22	3,04	4,53	2,97	47 500	4 000	3 200
109	186	2,5	670 000	700 000	0,33	2,03	3,02	1,98	60 000	3 000	2 800
109	186	2,5	670 000	700 000	0,33	2,03	3,02	1,98	60 000	3 000	2 800
109	186	2,5	670 000	700 000	0,33	2,03	3,02	1,98	60 000	3 000	2 800
109	186	2,5	670 000	700 000	0,33	2,03	3,02	1,98	60 000	3 000	2 800
111	154	2	450 000	570 000	0,28	2,37	3,53	2,32	52 000	4 300	2 750
111	154	2	450 000	570 000	0,28	2,37	3,53	2,32	52 000	4 300	2 750
111	154	2	450 000	570 000	0,28	2,37	3,53	2,32	52 000	4 300	2 750
111	154	2	450 000	570 000	0,28	2,37	3,53	2,32	52 000	4 300	2 750
112	168	2,1	430 000	475 000	0,24	2,84	4,23	2,78	52 000	4 300	3 150
112	168	2,1	430 000	475 000	0,24	2,84	4,23	2,78	52 000	4 300	3 150
112	168	2,1	550 000	660 000	0,31	2,15	3,2	2,1	60 000	3 600	2 410
112	168	2,1	550 000	660 000	0,31	2,15	3,2	2,1	60 000	3 600	2 410
112	168	2,1	550 000	660 000	0,31	2,15	3,2	2,1	60 000	3 600	2 410
112	168	2,1	550 000	660 000	0,31	2,15	3,2	2,1	60 000	3 600	2 410
114	201	2,5	495 000	530 000	0,22	3,14	4,67	3,07	61 000	3 600	3 050
114	201	2,5	495 000	530 000	0,22	3,14	4,67	3,07	61 000	3 600	3 050
114	201	2,5	810 000	920 000	0,33	2,03	3,02	1,98	75 000	3 000	2 380
114	201	2,5	810 000	920 000	0,33	2,03	3,02	1,98	75 000	3 000	2 380
114	201	2,5	810 000	920 000	0,33	2,03	3,02	1,98	75 000	3 000	2 380
114	201	2,5	810 000	920 000	0,33	2,03	3,02	1,98	75 000	3 000	2 380
114	201	2,5	680 000	900 000	0,43	1,57	2,34	1,53	69 000	2 800	–

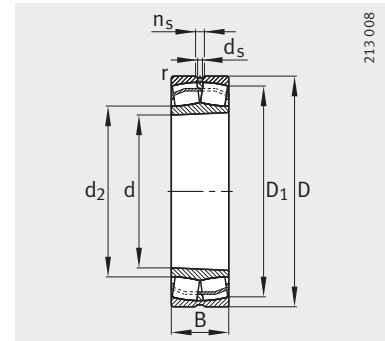


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



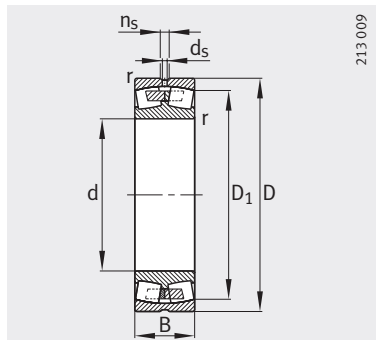
Исполнение E1
Цилиндрическое отверстие



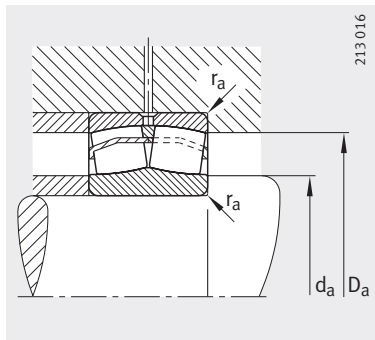
Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

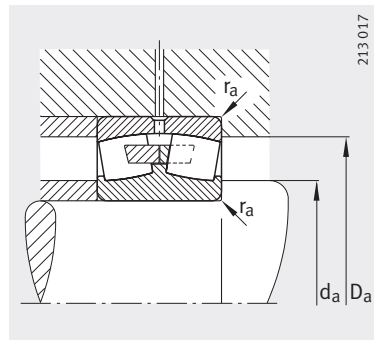
Условное обозначение	X-life	Масса m ≈ кг	Размеры							
			d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d ₂ ≈	d _s	n _s
23022-E1-TVPB	XL	3,55	110	170	45	2	154,6	123,7	3,2	6,5
23022-E1A-M	XL	3,67	110	170	45	2	154,6	–	3,2	6,5
23122-E1-K-TVPB	XL	4,95	110	180	56	2	160	124,6	4,8	9,5
23122-E1A-K-M	XL	5,1	110	180	56	2	160	–	4,8	9,5
23122-E1-TVPB	XL	5,31	110	180	56	2	160	124,6	4,8	9,5
23122-E1A-M	XL	5,51	110	180	56	2	160	–	4,8	9,5
24122-E1-K30	XL	6,76	110	180	69	2	155,3	125,6	3,2	6,5
24122-E1	XL	6,92	110	180	69	2	155,3	125,6	3,2	6,5
22222-E1-K	XL	6,82	110	200	53	2,1	178,7	129,4	4,8	9,5
22222-E1	XL	6,99	110	200	53	2,1	178,7	129,4	4,8	9,5
23222-E1-K-TVPB	XL	8,82	110	200	69,8	2,1	172,7	129,1	4,8	9,5
23222-E1-TVPB	XL	9,18	110	200	69,8	2,1	172,7	129,1	4,8	9,5
23222-E1A-K-M	XL	9,32	110	200	69,8	2,1	172,7	–	4,8	9,5
23222-E1A-M	XL	9,54	110	200	69,8	2,1	172,7	–	4,8	9,5
21322-E1-K-TVPB	XL	10,9	110	240	50	3	202,5	146,4	6,3	12,2
21322-E1-TVPB	XL	11,1	110	240	50	3	202,5	146,4	6,3	12,2
22322-E1-K	XL	17,4	110	240	80	3	204,9	143,1	8	15
22322-E1-K-T41A	XL	17,4	110	240	80	3	204,9	143,1	8	15
22322-E1	XL	17,7	110	240	80	3	204,9	143,1	8	15
22322-E1-T41D	XL	17,7	110	240	80	3	204,9	143,1	8	15
23322-AS-MA-T41A	–	21,3	110	240	92,1	3	199,6	–	6,3	12,2



Со средним бортиком
Цилиндрическое отверстие



Присоединительные размеры,
исполнение E1



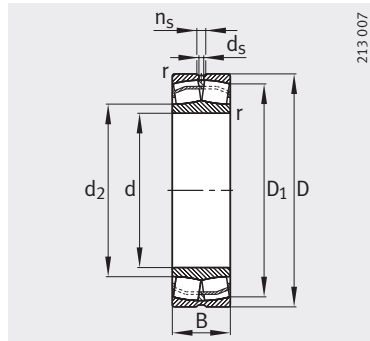
Присоединительные размеры,
со средним бортиком

Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C_{ur} Н	Предельная частота вращения n_G мин ⁻¹	Базовая тепловая частота вращения n_B мин ⁻¹
d_a мин.	D_a макс.	r_a макс.	дин. C_r Н	стат. C_{Or} Н	e	Y_1	Y_2	Y_0			
118,8	161,2	2	400 000	530 000	0,23	2,9	4,31	2,83	52 000	4 300	3 000
118,8	161,2	2	400 000	530 000	0,23	2,9	4,31	2,83	52 000	4 300	3 000
121	169	2	530 000	680 000	0,28	2,39	3,56	2,34	61 000	4 000	2 550
121	169	2	530 000	680 000	0,28	2,41	3,59	2,35	61 000	4 000	2 550
121	169	2	530 000	680 000	0,28	2,39	3,56	2,34	61 000	4 000	2 550
121	169	2	530 000	680 000	0,28	2,41	3,59	2,35	61 000	4 000	2 550
121	169	2	530 000	750 000	0,32	1,96	2,92	1,92	84 000	2 800	1 960
121	169	2	530 000	750 000	0,32	1,96	2,92	1,92	84 000	2 800	1 960
122	188	2,1	550 000	600 000	0,25	2,71	4,04	2,65	62 000	4 000	3 000
122	188	2,1	550 000	600 000	0,25	2,71	4,04	2,65	62 000	4 000	3 000
122	188	2,1	710 000	870 000	0,33	2,06	3,06	2,01	72 000	3 000	2 100
122	188	2,1	710 000	870 000	0,33	2,06	3,06	2,01	72 000	3 000	2 100
122	188	2,1	710 000	870 000	0,33	2,06	3,06	2,01	72 000	3 000	2 100
122	188	2,1	710 000	870 000	0,33	2,06	3,06	2,01	72 000	3 000	2 100
124	226	2,5	600 000	640 000	0,21	3,24	4,82	3,16	69 000	3 000	2 700
124	226	2,5	600 000	640 000	0,21	3,24	4,82	3,16	69 000	3 000	2 700
124	226	2,5	950 000	1 070 000	0,33	2,07	3,09	2,03	91 000	2 600	2 130
124	226	2,5	950 000	1 070 000	0,33	2,07	3,09	2,03	91 000	2 600	2 130
124	226	2,5	950 000	1 070 000	0,33	2,07	3,09	2,03	91 000	2 600	2 130
124	226	2,5	950 000	1 070 000	0,33	2,07	3,09	2,03	91 000	2 600	2 130
124	226	2,5	830 000	1 080 000	0,43	1,57	2,34	1,53	86 000	2 600	—

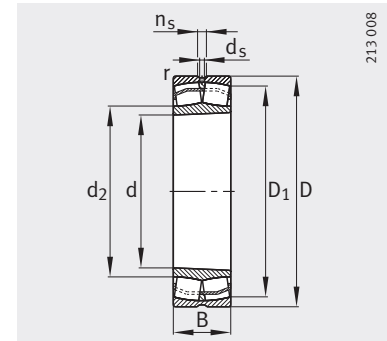


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



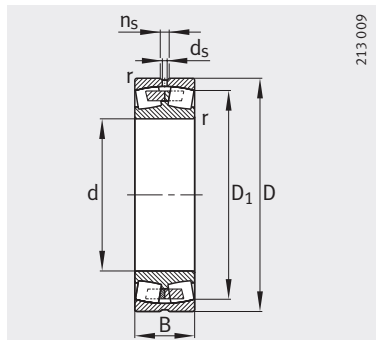
Исполнение E1
Цилиндрическое отверстие



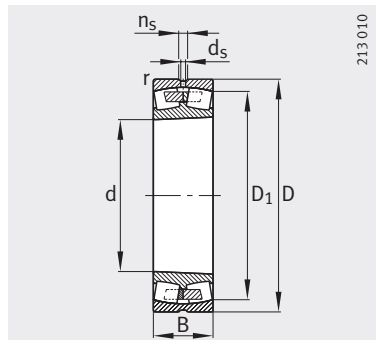
Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

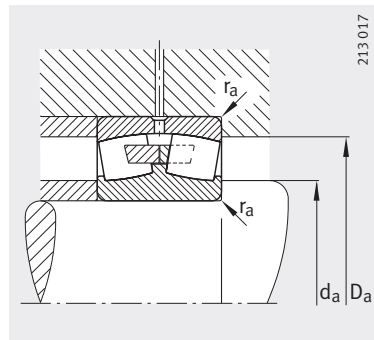
Условное обозначение	X-life	Масса m ≈ кг	Размеры							
			d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d ₂ ≈	d _s	n _s
23024-E1-K-TVPB	XL	3,67	120	180	46	2	164,7	133	3,2	6,5
23024-E1-TVPB	XL	3,86	120	180	46	2	164,7	133	3,2	6,5
23024-E1A-K-M	XL	4,09	120	180	46	2	164,7	–	3,2	6,5
23024-E1A-M	XL	4,17	120	180	46	2	164,7	–	3,2	6,5
24024-E1-K30	XL	5,32	120	180	60	2	159,8	134,4	3,2	6,5
24024-E1	XL	5,43	120	180	60	2	159,8	134,4	3,2	6,5
23124-E1-K-TVPB	XL	7,06	120	200	62	2	177,4	136,2	4,8	9,5
23124-E1-TVPB	XL	7,39	120	200	62	2	177,4	136,2	4,8	9,5
23124-E1A-K-M	XL	7,57	120	200	62	2	177,4	–	4,8	9,5
23124-E1A-M	XL	7,7	120	200	62	2	177,4	–	4,8	9,5
24124-E1-K30	XL	10	120	200	80	2	170,7	136,7	3,2	6,5
24124-E1	XL	10,1	120	200	80	2	170,7	136,7	3,2	6,5
22224-E1	XL	8,84	120	215	58	2,1	192	141,8	6,3	12,2
22224-E1-K	XL	8,84	120	215	58	2,1	192	141,8	6,3	12,2
23224-E1-K-TVPB	XL	11,1	120	215	76	2,1	185,5	139	4,8	9,5
23224-E1A-K-M	XL	11,4	120	215	76	2,1	185,5	–	4,8	9,5
23224-E1-TVPB	XL	11,5	120	215	76	2,1	185,5	139	4,8	9,5
23224-E1A-M	XL	12,1	120	215	76	2,1	185,5	–	4,8	9,5
22324-E1-K	XL	22,1	120	260	86	3	222,4	150,7	8	15
22324-E1-K-T41A	XL	22,1	120	260	86	3	222,4	150,7	8	15
22324-E1	XL	22,5	120	260	86	3	222,4	150,8	8	15
22324-E1-T41D	XL	22,5	120	260	86	3	222,4	150,8	8	15
23324-AS-MA-T41A	–	29,1	120	260	106	3	213,9	–	6,3	12,2



Со средним бортиком
Цилиндрическое отверстие



Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30



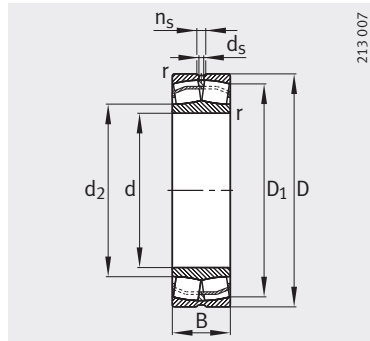
Присоединительные размеры

Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C_{ur} Н	Предельная частота вращения n_G мин ⁻¹	Базовая тепловая частота вращения n_B мин ⁻¹
d_a мин.	D_a макс.	r_a макс.	дин. C_r Н	стат. C_{Or} Н	e	Y_1	Y_2	Y_0			
128,8	171,2	2	430 000	580 000	0,22	3,04	4,53	2,97	58 000	4 300	2 800
128,8	171,2	2	430 000	580 000	0,22	3,04	4,53	2,97	58 000	4 300	2 800
128,8	171,2	2	430 000	580 000	0,22	3,04	4,53	2,97	58 000	4 300	2 800
128,8	171,2	2	430 000	580 000	0,22	3,04	4,53	2,97	58 000	4 300	2 800
128,8	171,2	2	450 000	690 000	0,27	2,33	3,47	2,28	84 000	4 000	2 400
128,8	171,2	2	450 000	690 000	0,27	2,33	3,47	2,28	84 000	4 000	2 400
131	189	2	630 000	800 000	0,28	2,39	3,56	2,34	73 000	3 400	2 290
131	189	2	630 000	800 000	0,28	2,39	3,56	2,34	73 000	3 400	2 290
131	189	2	630 000	800 000	0,28	2,39	3,56	2,34	73 000	3 400	2 290
131	189	2	630 000	800 000	0,28	2,39	3,56	2,34	73 000	3 400	2 290
131	189	2	680 000	950 000	0,34	1,84	2,74	1,8	101 000	2 600	1 760
131	189	2	680 000	950 000	0,34	1,84	2,74	1,8	101 000	2 600	1 760
132	203	2,1	640 000	740 000	0,25	2,71	4,04	2,65	71 000	3 400	2 700
132	203	2,1	640 000	740 000	0,25	2,71	4,04	2,65	71 000	3 400	2 700
132	203	2	820 000	1 020 000	0,33	2,03	3,02	1,98	80 000	2 800	1 910
132	203	2	820 000	1 020 000	0,33	2,03	3,02	1,98	80 000	2 800	1 910
132	203	2	820 000	1 020 000	0,33	2,03	3,02	1,98	80 000	2 800	1 910
132	203	2	820 000	1 020 000	0,33	2,03	3,02	1,98	80 000	2 800	1 910
134	246	2,5	1 080 000	1 170 000	0,33	2,06	3,06	2,01	103 000	2 600	2 000
134	246	2,5	1 080 000	1 170 000	0,33	2,06	3,06	2,01	103 000	2 600	2 000
134	246	2,5	1 080 000	1 170 000	0,33	2,06	3,06	2,01	103 000	2 600	2 000
134	246	2,5	1 080 000	1 170 000	0,33	2,06	3,06	2,01	103 000	2 600	2 000
134	246	2,5	1 020 000	1 430 000	0,45	1,5	2,23	1,46	103 000	2 400	—

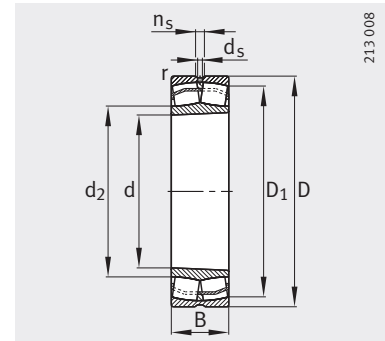


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



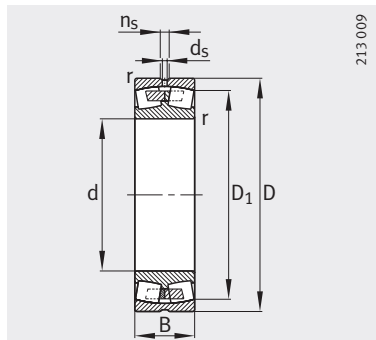
Исполнение E1
Цилиндрическое отверстие



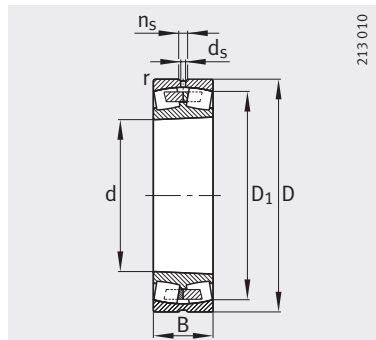
Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

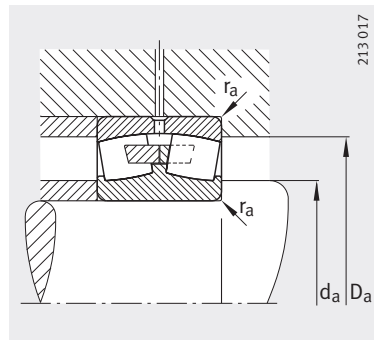
Условное обозначение	X-life	Масса m ≈ кг	Размеры							
			d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d ₂ ≈	d _s	n _s
23026-E1-K-TVPB	XL	5,42	130	200	52	2	182,3	145,9	4,8	9,5
23026-E1-TVPB	XL	5,61	130	200	52	2	182,3	145,9	4,8	9,5
23026-E1A-K-M	XL	5,7	130	200	52	2	182,3	–	4,8	9,5
23026-E1A-M	XL	5,96	130	200	52	2	182,3	–	4,8	9,5
24026-E1-K30	XL	7,83	130	200	69	2	176,1	146,2	3,2	6,5
24026-E1	XL	7,98	130	200	69	2	176,1	146,2	3,2	6,5
23126-E1-K-TVPB	XL	7,82	130	210	64	2	187,3	146	4,8	9,5
23126-E1A-K-M	XL	8,1	130	210	64	2	187,3	–	4,8	9,5
23126-E1-TVPB	XL	8,11	130	210	64	2	187,3	146	4,8	9,5
23126-E1A-M	XL	8,45	130	210	64	2	187,3	–	4,8	9,5
24126-E1-K30	XL	10,3	130	210	80	2	181,5	148,4	3,2	6,5
24126-E1	XL	10,8	130	210	80	2	181,5	148,4	3,2	6,5
22226-E1-K	XL	10,9	130	230	64	3	205	151,7	6,3	12,2
22226-E1	XL	11,3	130	230	64	3	205	151,7	6,3	12,2
23226-E1-K-TVPB	XL	12,6	130	230	80	3	199,3	150	4,8	9,5
23226-E1-TVPB	XL	13,4	130	230	80	3	199,3	150	4,8	9,5
23226-E1A-K-M	XL	13,6	130	230	80	3	199,3	–	4,8	9,5
23226-E1A-M	XL	14	130	230	80	3	199,3	–	4,8	9,5
22326-E1-K	XL	27,4	130	280	93	4	239,5	162,2	9,5	17,7
22326-E1-K-T41A	XL	27,4	130	280	93	4	239,5	162,2	9,5	17,7
22326-E1	XL	28	130	280	93	4	239,5	162,2	9,5	17,7
22326-E1-T41D	XL	28	130	280	93	4	239,5	162,2	9,5	17,7
23326-AS-MA-T41A	–	35,2	130	280	112	4	232,1	–	6,3	12,2



Со средним бортиком
Цилиндрическое отверстие



Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30



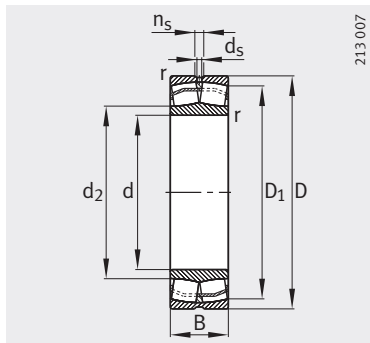
Присоединительные размеры

Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C_{ur} Н	Предельная частота вращения n_G мин ⁻¹	Базовая тепловая частота вращения n_B мин ⁻¹
d_a мин.	D_a макс.	r_a макс.	дин. C_r Н	стат. C_{0r} Н	e	Y_1	Y_2	Y_0			
138,8	191,2	2	540 000	730 000	0,23	2,95	4,4	2,89	70 000	3 600	2 600
138,8	191,2	2	540 000	730 000	0,23	2,95	4,4	2,89	70 000	3 600	2 600
138,8	191,2	2	540 000	730 000	0,23	2,95	4,4	2,89	70 000	3 600	2 600
138,8	191,2	2	540 000	730 000	0,23	2,95	4,4	2,89	70 000	3 600	2 600
138,8	191,2	2	570 000	860 000	0,28	2,21	3,29	2,16	101 000	3 000	2 130
138,8	191,2	2	570 000	860 000	0,28	2,21	3,29	2,16	101 000	3 000	2 130
141	199	2	680 000	890 000	0,28	2,45	3,64	2,39	79 000	3 000	2 110
141	199	2	680 000	890 000	0,28	2,45	3,64	2,39	79 000	3 000	2 110
141	199	2	680 000	890 000	0,28	2,45	3,64	2,39	79 000	3 000	2 110
141	199	2	680 000	890 000	0,28	2,45	3,64	2,39	79 000	3 000	2 110
141	199	2	710 000	1 050 000	0,32	1,98	2,94	1,93	110 000	2 600	1 590
141	199	2	710 000	1 050 000	0,32	1,98	2,94	1,93	110 000	2 600	1 590
144	216	2,5	760 000	890 000	0,26	2,62	3,9	2,56	79 000	3 000	2 500
144	216	2,5	760 000	890 000	0,26	2,62	3,9	2,56	79 000	3 000	2 500
144	216	2,5	910 000	1 150 000	0,33	2,07	3,09	2,03	89 000	2 600	1 740
144	216	2,5	910 000	1 150 000	0,33	2,07	3,09	2,03	89 000	2 600	1 740
144	216	2,5	910 000	1 150 000	0,33	2,07	3,09	2,03	89 000	2 600	1 740
144	216	2,5	910 000	1 150 000	0,33	2,07	3,09	2,03	89 000	2 600	1 740
147	263	3	1 250 000	1 370 000	0,33	2,06	3,06	2,01	117 000	2 400	1 820
147	263	3	1 250 000	1 370 000	0,33	2,06	3,06	2,01	117 000	2 400	1 820
147	263	3	1 250 000	1 370 000	0,33	2,06	3,06	2,01	117 000	2 400	1 820
147	263	3	1 250 000	1 370 000	0,33	2,06	3,06	2,01	117 000	2 400	1 820
147	263	3	1 160 000	1 600 000	0,45	1,51	2,25	1,48	108 000	2 200	—

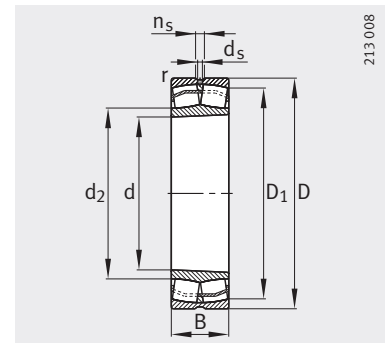


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



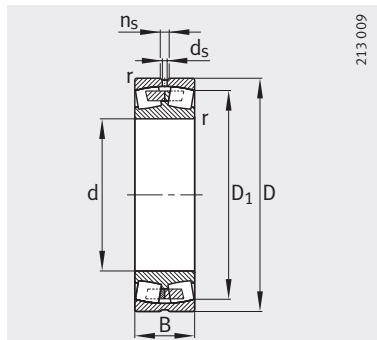
Исполнение E1
Цилиндрическое отверстие



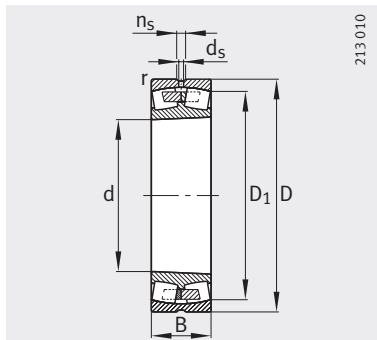
Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

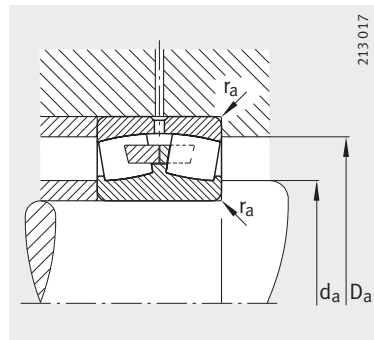
Условное обозначение	X-life	Масса m ≈ кг	Размеры							
			d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d ₂ ≈	d _s	n _s
23028-E1-K-TVPB	XL	5,81	140	210	53	2	192,3	155,4	4,8	9,5
23028-E1A-K-M	XL	6	140	210	53	2	192,3	–	4,8	9,5
23028-E1-TVPB	XL	6,04	140	210	53	2	192,3	155,4	4,8	9,5
23028-E1A-M	XL	6,45	140	210	53	2	192,3	–	4,8	9,5
24028-E1-K30	XL	8,29	140	210	69	2	186,8	157,1	3,2	6,5
24028-E1	XL	8,48	140	210	69	2	186,8	157,1	3,2	6,5
23128-E1A-K-M	XL	7,78	140	225	68	2,1	201	–	4,8	9,5
23128-E1-K-TVPB	XL	9,46	140	225	68	2,1	201	157,1	4,8	9,5
23128-E1-TVPB	XL	9,81	140	225	68	2,1	201	157,1	4,8	9,5
23128-E1A-M	XL	10,4	140	225	68	2,1	201	–	4,8	9,5
24128-E1-K30	XL	12,1	140	225	85	2,1	194,8	158,9	4,8	9,5
24128-E1	XL	13,1	140	225	85	2,1	194,8	158,9	4,8	9,5
22228-E1-K	XL	13,7	140	250	68	3	223,4	164,9	6,3	12,2
22228-E1	XL	14,2	140	250	68	3	223,4	164,9	6,3	12,2
23228-E1-K-TVPB	XL	17,1	140	250	88	3	216	162	6,3	12,2
23228-E1A-K-M	XL	17,6	140	250	88	3	216	–	6,3	12,2
23228-E1-TVPB	XL	17,7	140	250	88	3	216	162	6,3	12,2
23228-E1A-M	XL	18,3	140	250	88	3	216	–	6,3	12,2
22328-E1-K	XL	34,4	140	300	102	4	255,7	173,5	9,5	17,7
22328-E1-K-T41A	XL	34,4	140	300	102	4	255,7	173,5	9,5	17,7
22328-E1	XL	35,1	140	300	102	4	255,7	173,5	9,5	17,7
22328-E1-T41D	XL	35,1	140	300	102	4	255,7	173,5	9,5	17,7
23328-AS-MA-T41A	–	40,9	140	300	118	4	249,2	–	6,3	12,2



Со средним бортиком
Цилиндрическое отверстие



Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30



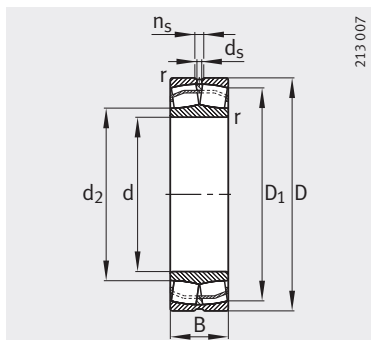
Присоединительные размеры

Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C_{ur} Н	Предельная частота вращения n_G мин ⁻¹	Базовая тепловая частота вращения n_B мин ⁻¹
d_a мин.	D_a макс.	r_a макс.	дин. C_r Н	стат. C_{0r} Н	e	Y_1	Y_2	Y_0			
148,8	201,2	2	570 000	800 000	0,22	3,07	4,57	3	76 000	3 600	2 390
148,8	201,2	2	570 000	800 000	0,22	3,07	4,57	3	76 000	3 600	2 390
148,8	201,2	2	570 000	800 000	0,22	3,07	4,57	3	76 000	3 600	2 390
148,8	201,2	2	570 000	800 000	0,22	3,07	4,57	3	76 000	3 600	2 390
148,8	201,2	2	590 000	930 000	0,27	2,37	3,53	2,32	109 000	3 400	1 950
148,8	201,2	2	590 000	930 000	0,27	2,37	3,53	2,32	109 000	3 400	1 950
152	213	2,1	760 000	1 010 000	0,27	2,49	3,71	2,43	88 000	2 800	1 930
152	213	2,1	760 000	1 010 000	0,27	2,49	3,71	2,43	88 000	2 800	1 930
152	213	2,1	760 000	1 010 000	0,27	2,49	3,71	2,43	88 000	2 800	1 930
152	213	2,1	760 000	1 010 000	0,27	2,49	3,71	2,43	88 000	2 800	1 930
152	213	2,1	800 000	1 190 000	0,32	1,99	2,96	1,94	124 000	2 400	1 430
152	213	2,1	800 000	1 190 000	0,32	1,99	2,96	1,94	124 000	2 400	1 430
154	236	2,5	870 000	1 040 000	0,25	2,67	3,97	2,61	97 000	2 400	2 250
154	236	2,5	870 000	1 040 000	0,25	2,67	3,97	2,61	97 000	2 400	2 250
154	236	2,5	1 090 000	1 400 000	0,33	2,04	3,04	2	113 000	2 400	1 550
154	236	2,5	1 090 000	1 400 000	0,33	2,04	3,04	2	113 000	2 400	1 550
154	236	2,5	1 090 000	1 400 000	0,33	2,04	3,04	2	113 000	2 400	1 550
154	236	2,5	1 090 000	1 400 000	0,33	2,04	3,04	2	113 000	2 400	1 550
157	283	3	1 460 000	1 630 000	0,34	2	2,98	1,96	132 000	2 200	1 660
157	283	3	1 460 000	1 630 000	0,34	2	2,98	1,96	132 000	2 200	1 660
157	283	3	1 460 000	1 630 000	0,34	2	2,98	1,96	132 000	2 200	1 660
157	283	3	1 460 000	1 630 000	0,34	2	2,98	1,96	132 000	2 200	1 660
157	283	3	1 270 000	1 800 000	0,43	1,57	2,34	1,53	123 000	2 000	—

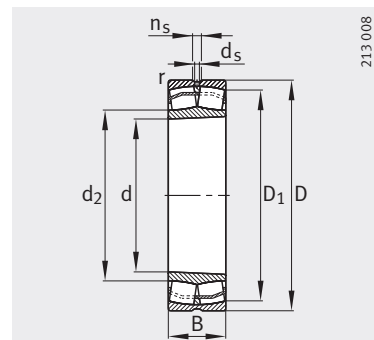


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



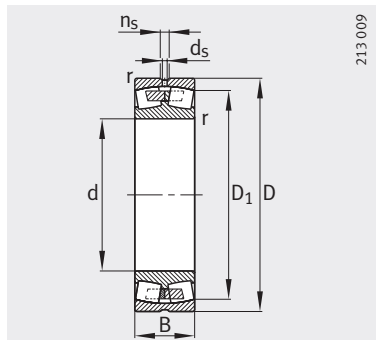
Исполнение E1
Цилиндрическое отверстие



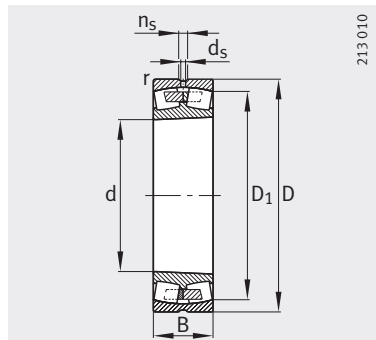
Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

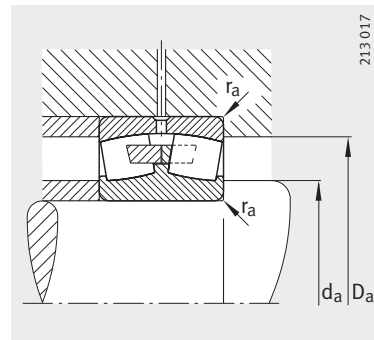
Условное обозначение	X-life	Масса m ≈ кг	Размеры							
			d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d ₂ ≈	d _s	n _s
23030-E1-K-TVPB	XL	7,29	150	225	56	2,1	206,3	166,6	4,8	9,5
23030-E1A-K-M	XL	7,33	150	225	56	2,1	206,3	–	4,8	9,5
23030-E1-TVPB	XL	7,63	150	225	56	2,1	206,3	166,6	4,8	9,5
23030-E1A-M	XL	7,83	150	225	56	2,1	206,3	–	4,8	9,5
24030-E1-K30	XL	10,4	150	225	75	2,1	199,7	168,1	3,2	6,5
24030-E1	XL	10,6	150	225	75	2,1	199,7	168,1	3,2	6,5
23130-E1-K-TVPB	XL	14,5	150	250	80	2,1	220,8	170,1	6,3	12,2
23130-E1-TVPB	XL	15	150	250	80	2,1	220,8	170,2	6,3	12,2
23130-E1A-K-M	XL	15,8	150	250	80	2,1	220,8	–	6,3	12,2
23130-E1A-M	XL	16,2	150	250	80	2,1	220,8	–	6,3	12,2
24130-E1-K30	XL	18,8	150	250	100	2,1	213	170,4	4,8	9,5
24130-E1	XL	19,8	150	250	100	2,1	213	170,4	4,8	9,5
22230-E1-K	XL	17,8	150	270	73	3	240,8	177,9	8	15
22230-E1	XL	18,2	150	270	73	3	240,8	177,9	8	15
23230-E1-K-TVPB	XL	22,3	150	270	96	3	232,6	174	6,3	12,2
23230-E1A-K-M	XL	22,9	150	270	96	3	232,6	–	6,3	12,2
23230-E1-TVPB	XL	22,9	150	270	96	3	232,6	174	6,3	12,2
23230-E1A-M	XL	23,7	150	270	96	3	232,6	–	6,3	12,2
22330-E1-K	XL	41,2	150	320	108	4	273,2	185,3	9,5	17,7
22330-E1-K-T41A	XL	41,2	150	320	108	4	273,2	185,3	9,5	17,7
22330-E1	XL	42,2	150	320	108	4	273,2	185,3	9,5	17,7
22330-E1-T41D	XL	42,2	150	320	108	4	273,2	185,3	9,5	17,7
23330-A-MA-T41A	–	49,8	150	320	128	4	264,5	–	8	15



Со средним бортиком
Цилиндрическое отверстие



Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30



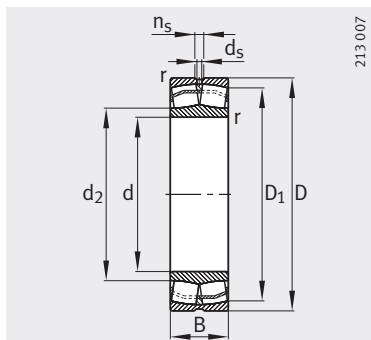
Присоединительные размеры

Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C_{ur} Н	Предельная частота вращения n_G мин ⁻¹	Базовая тепловая частота вращения n_B мин ⁻¹
d_a мин.	D_a макс.	r_a макс.	дин. C_r Н	стат. C_{Or} Н	e	Y_1	Y_2	Y_0			
160,2	214,8	2,1	630 000	880 000	0,22	3,1	4,62	3,03	85 000	3 400	2 210
160,2	214,8	2,1	630 000	880 000	0,22	3,1	4,62	3,03	85 000	3 400	2 210
160,2	214,8	2,1	630 000	880 000	0,22	3,1	4,62	3,03	85 000	3 400	2 210
160,2	214,8	2,1	630 000	880 000	0,22	3,1	4,62	3,03	85 000	3 400	2 210
160,2	214,8	2,1	680 000	1 090 000	0,27	2,32	3,45	2,26	123 000	2 800	1 790
160,2	214,8	2,1	680 000	1 090 000	0,27	2,32	3,45	2,26	123 000	2 800	1 790
162	238	2,1	1 000 000	1 330 000	0,29	2,32	3,45	2,26	143 000	2 600	1 720
162	238	2,1	1 000 000	1 330 000	0,29	2,32	3,45	2,26	143 000	2 600	1 720
162	238	2,1	1 000 000	1 330 000	0,29	2,32	3,45	2,26	143 000	2 600	1 720
162	238	2,1	1 000 000	1 330 000	0,29	2,32	3,45	2,26	143 000	2 600	1 720
162	238	2,1	1 050 000	1 520 000	0,34	1,83	2,72	1,79	149 000	2 200	1 270
162	238	2,1	1 050 000	1 520 000	0,34	1,83	2,72	1,79	149 000	2 200	1 270
164	256	2,5	1 010 000	1 210 000	0,25	2,69	4	2,63	111 000	2 600	2 050
164	256	2,5	1 010 000	1 210 000	0,25	2,69	4	2,63	111 000	2 600	2 050
164	256	2,5	1 280 000	1 660 000	0,33	2,02	3	1,97	129 000	2 200	1 400
164	256	2,5	1 280 000	1 660 000	0,33	2,02	3	1,97	129 000	2 200	1 400
164	256	2,5	1 280 000	1 660 000	0,33	2,02	3	1,97	129 000	2 200	1 400
164	256	2,5	1 280 000	1 660 000	0,33	2,02	3	1,97	129 000	2 200	1 400
164	256	2,5	1 280 000	1 660 000	0,33	2,02	3	1,97	129 000	2 200	1 400
167	303	3	1 640 000	1 850 000	0,33	2,02	3	1,97	148 000	2 000	1 520
167	303	3	1 640 000	1 850 000	0,33	2,02	3	1,97	148 000	2 000	1 520
167	303	3	1 640 000	1 850 000	0,33	2,02	3	1,97	148 000	2 000	1 520
167	303	3	1 640 000	1 850 000	0,33	2,02	3	1,97	148 000	2 000	1 520
167	303	3	1 500 000	2 120 000	0,44	1,52	2,26	1,49	135 000	2 000	–

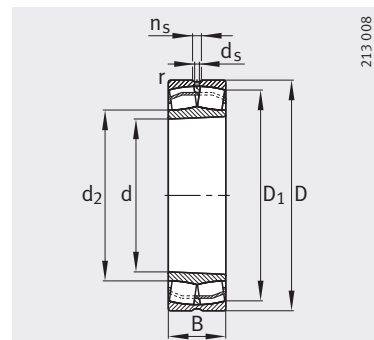


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



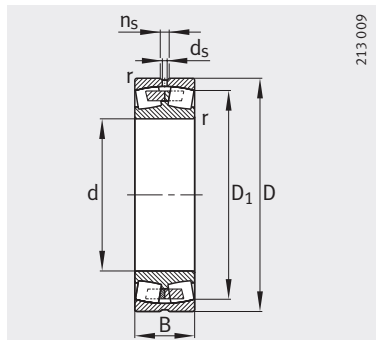
Исполнение E1
Цилиндрическое отверстие



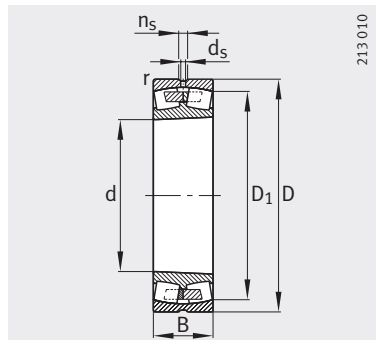
Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

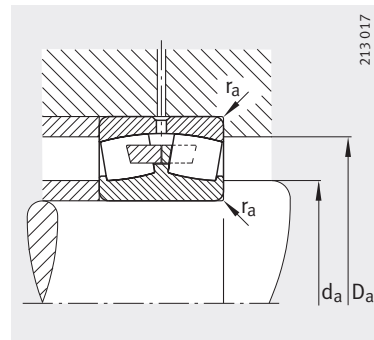
Условное обозначение	X-life	Масса m ≈ кг	Размеры							
			d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d ₂ ≈	d _s	n _s
23032-E1-K-TVPB	XL	8,67	160	240	60	2,1	219,9	177	6,3	12,2
23032-E1-TVPB	XL	8,97	160	240	60	2,1	219,9	177,5	6,3	12,2
23032-E1A-K-M	XL	9,42	160	240	60	2,1	219,9	–	6,3	12,2
23032-E1A-M	XL	9,71	160	240	60	2,1	219,9	–	6,3	12,2
24032-E1-K30	XL	12,4	160	240	80	2,1	212,9	179,2	4,8	9,5
24032-E1	XL	12,9	160	240	80	2,1	212,9	179,2	4,8	9,5
23132-E1-K-TVPB	XL	18,4	160	270	86	2,1	238,3	183,2	8	15
23132-E1A-K-M	XL	18,6	160	270	86	2,1	238,3	–	8	15
23132-E1-TVPB	XL	19,1	160	270	86	2,1	238,3	183,2	8	15
23132-E1A-M	XL	20	160	270	86	2,1	238,3	–	8	15
24132-E1-K30	XL	23,6	160	270	109	2,1	228,9	183,6	4,8	9,5
24132-E1	XL	25,6	160	270	109	2,1	228,9	183,6	4,8	9,5
22232-E1-K	XL	22,4	160	290	80	3	258,2	190,9	8	15
22232-E1	XL	23,3	160	290	80	3	258,2	190,9	8	15
23232-E1-K-TVPB	XL	27,7	160	290	104	3	249,3	186,7	8	15
23232-E1A-K-M	XL	28,5	160	290	104	3	249,3	–	8	15
23232-E1-TVPB	XL	28,6	160	290	104	3	249,3	186,7	8	15
23232-E1A-M	XL	29,8	160	290	104	3	249,3	–	8	15
22332-K-MB	–	50,1	160	340	114	4	288,3	–	9,5	17,7
22332-MB	–	51,1	160	340	114	4	288,3	–	9,5	17,7
22332-A-MA-T41A	–	52,4	160	340	114	4	288,3	–	9,5	17,7
23332-A-MA-T41A	–	61,3	160	340	136	4	280,6	–	9,5	17,7



Со средним бортиком
Цилиндрическое отверстие



Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30



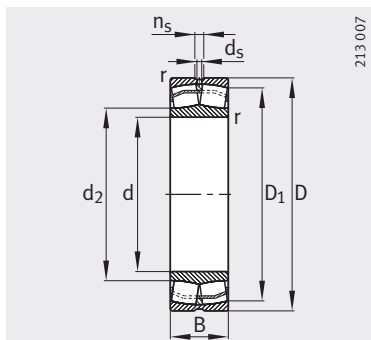
Присоединительные размеры

Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C_{ur} Н	Предельная частота вращения n_G мин ⁻¹	Базовая тепловая частота вращения n_B мин ⁻¹
d_a мин.	D_a макс.	r_a макс.	дин. C_r Н	стат. C_{Or} Н	e	Y_1	Y_2	Y_0			
170,2	229,8	2,1	720 000	1 010 000	0,22	3,1	4,62	3,03	94 000	2 800	2 060
170,2	229,8	2,1	720 000	1 010 000	0,22	3,1	4,62	3,03	94 000	2 800	2 060
170,2	229,8	2,1	720 000	1 010 000	0,22	3,1	4,62	3,03	94 000	2 800	2 060
170,2	229,8	2,1	720 000	1 010 000	0,22	3,1	4,62	3,03	94 000	2 800	2 060
170,2	229,8	2,1	770 000	1 240 000	0,27	2,32	3,45	2,26	137 000	2 600	1 660
170,2	229,8	2,1	770 000	1 240 000	0,27	2,32	3,45	2,26	137 000	2 600	1 660
172	258	2,1	1 160 000	1 550 000	0,29	2,32	3,45	2,26	164 000	2 400	1 560
172	258	2,1	1 160 000	1 550 000	0,29	2,32	3,45	2,26	164 000	2 400	1 560
172	258	2,1	1 160 000	1 550 000	0,29	2,32	3,45	2,26	164 000	2 400	1 560
172	258	2,1	1 160 000	1 550 000	0,29	2,32	3,45	2,26	164 000	2 400	1 560
172	258	2,1	1 220 000	1 800 000	0,35	1,8	2,69	1,76	168 000	1 800	1 140
172	258	2,1	1 220 000	1 800 000	0,35	1,8	2,69	1,76	168 000	1 800	1 140
174	276	2,5	1 150 000	1 400 000	0,26	2,64	3,93	2,58	125 000	2 600	1 900
174	276	2,5	1 150 000	1 400 000	0,26	2,64	3,93	2,58	125 000	2 600	1 900
174	276	2,5	1 460 000	1 910 000	0,34	2	2,98	1,96	146 000	2 200	1 280
174	276	2,5	1 460 000	1 910 000	0,34	2	2,98	1,96	146 000	2 200	1 280
174	276	2,5	1 460 000	1 910 000	0,34	2	2,98	1,96	146 000	2 200	1 280
174	276	2,5	1 460 000	1 910 000	0,34	2	2,98	1,96	146 000	2 200	1 280
174	276	2,5	1 460 000	1 910 000	0,34	2	2,98	1,96	146 000	2 200	1 280
177	323	3	1 430 000	1 900 000	0,37	1,8	2,69	1,76	121 000	2 000	1 490
177	323	3	1 430 000	1 900 000	0,37	1,8	2,69	1,76	121 000	2 000	1 490
177	323	3	1 430 000	1 900 000	0,37	1,8	2,69	1,76	136 000	2 000	1 500
177	323	3	1 660 000	2 320 000	0,44	1,54	2,3	1,51	152 000	2 000	–

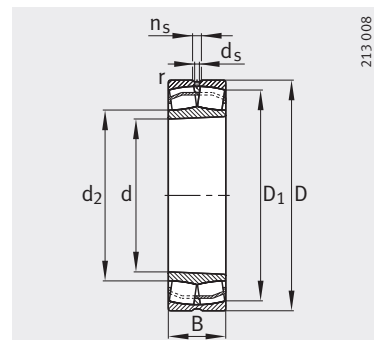


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



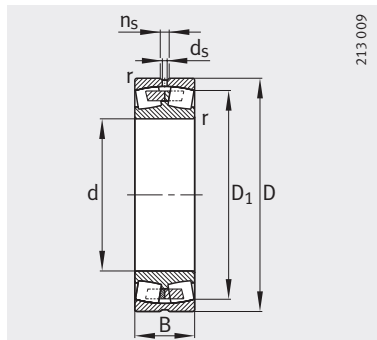
Исполнение E1
Цилиндрическое отверстие



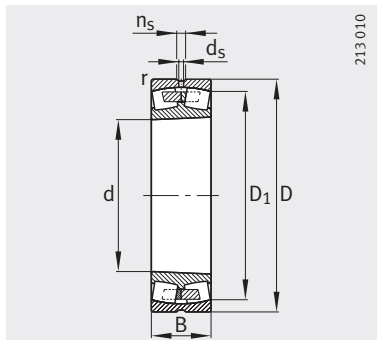
Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

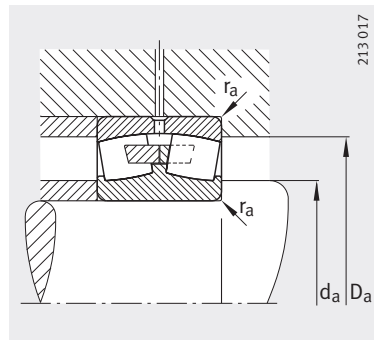
Условное обозначение	X-life	Масса m ≈ кг	Размеры							
			d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d ₂ ≈	d _s	n _s
23034-E1-K-TVPB	XL	11,9	170	260	67	2,1	237,2	189,8	6,3	12,2
23034-E1A-K-M	XL	12	170	260	67	2,1	237,2	–	6,3	12,2
23034-E1-TVPB	XL	12,3	170	260	67	2,1	237,2	189,8	6,3	12,2
23034-E1A-M	XL	13	170	260	67	2,1	237,2	–	6,3	12,2
24034-E1-K30	XL	16,7	170	260	90	2,1	228,8	190	4,8	9,5
24034-E1	XL	17,4	170	260	90	2,1	228,8	190	4,8	9,5
23134-E1A-K-M	XL	19,5	170	280	88	2,1	248,1	–	8	15
23134-E1-K-TVPB	XL	19,9	170	280	88	2,1	248,1	193,4	8	15
23134-E1-TVPB	XL	20,7	170	280	88	2,1	248,1	193,4	8	15
23134-E1A-M	XL	22,1	170	280	88	2,1	248,1	–	8	15
24134-E1-K30	XL	26	170	280	109	2,1	240	194,2	4,8	9,5
24134-E1	XL	26,8	170	280	109	2,1	240	194,2	4,8	9,5
22234-E1-K	XL	27,1	170	310	86	4	275,4	199,8	9,5	17,7
22234-E1	XL	27,8	170	310	86	4	275,4	199,8	9,5	17,7
23234-E1-K-TVPB	XL	33,1	170	310	110	4	267,4	199,8	8	15
23234-E1A-K-M	XL	34,6	170	310	110	4	267,4	–	8	15
23234-E1-TVPB	XL	34,9	170	310	110	4	267,4	199,8	8	15
23234-E1A-M	XL	36,5	170	310	110	4	267,4	–	8	15
22334-K-MB	–	56,9	170	360	120	4	304,2	–	9,5	17,7
22334-A-MA-T41A	–	59,5	170	360	120	4	304,2	–	9,5	17,7
22334-MB	–	59,5	170	360	120	4	304,2	–	9,5	17,7



Со средним бортиком
Цилиндрическое отверстие



Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30



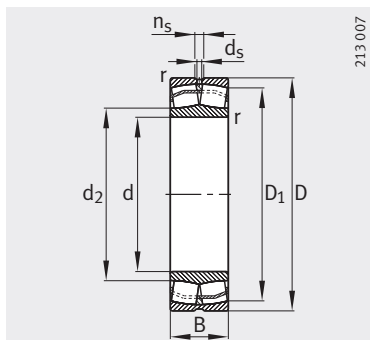
Присоединительные размеры

Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C_{ur} Н	Предельная частота вращения n_G мин ⁻¹	Базовая тепловая частота вращения n_B мин ⁻¹
d_a мин.	D_a макс.	r_a макс.	дин. C_r Н	стат. C_{Or} Н	e	Y_1	Y_2	Y_0			
180,2	249,8	2,1	870 000	1 230 000	0,23	2,98	4,44	2,92	146 000	2 600	1 890
180,2	249,8	2,1	880 000	1 230 000	0,23	2,98	4,44	2,92	146 000	2 600	1 890
180,2	249,8	2,1	870 000	1 230 000	0,23	2,98	4,44	2,92	146 000	2 600	1 890
180,2	249,8	2,1	870 000	1 230 000	0,23	2,98	4,44	2,92	146 000	2 600	1 890
180,2	249,8	2,1	940 000	1 480 000	0,29	2,2	3,27	2,15	159 000	2 400	1 540
180,2	249,8	2,1	940 000	1 480 000	0,29	2,2	3,27	2,15	159 000	2 400	1 540
182	268	2,1	1 220 000	1 690 000	0,28	2,37	3,53	2,32	174 000	2 400	1 460
182	268	2,1	1 220 000	1 690 000	0,28	2,37	3,53	2,32	174 000	2 400	1 460
182	268	2,1	1 220 000	1 690 000	0,28	2,37	3,53	2,32	174 000	2 400	1 460
182	268	2,1	1 220 000	1 690 000	0,28	2,37	3,53	2,32	174 000	2 400	1 460
182	268	2,1	1 260 000	1 900 000	0,33	1,9	2,83	1,86	179 000	1 800	1 060
182	268	2,1	1 260 000	1 900 000	0,33	1,9	2,83	1,86	179 000	1 800	1 060
187	293	3	1 320 000	1 570 000	0,26	2,6	3,87	2,54	140 000	2 400	1 780
187	293	3	1 320 000	1 570 000	0,26	2,6	3,87	2,54	140 000	2 400	1 780
187	293	3	1 640 000	2 170 000	0,33	2,03	3,02	1,98	163 000	2 000	1 160
187	293	3	1 640 000	2 170 000	0,33	2,03	3,02	1,98	163 000	2 000	1 160
187	293	3	1 640 000	2 170 000	0,33	2,03	3,02	1,98	163 000	2 000	1 160
187	293	3	1 640 000	2 170 000	0,33	2,03	3,02	1,98	163 000	2 000	1 160
187	343	3	1 600 000	2 120 000	0,37	1,83	2,72	1,79	134 000	1 800	1 380
187	343	3	1 600 000	2 120 000	0,37	1,83	2,72	1,79	144 000	1 800	1 380
187	343	3	1 600 000	2 120 000	0,37	1,83	2,72	1,79	134 000	1 800	1 380

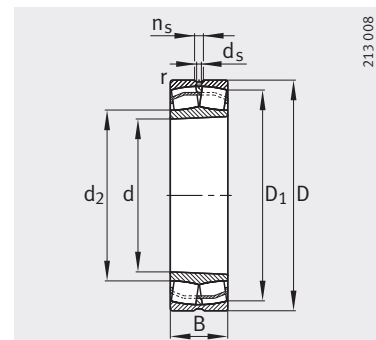


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



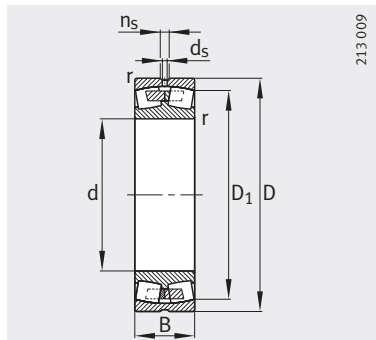
Исполнение E1
Цилиндрическое отверстие



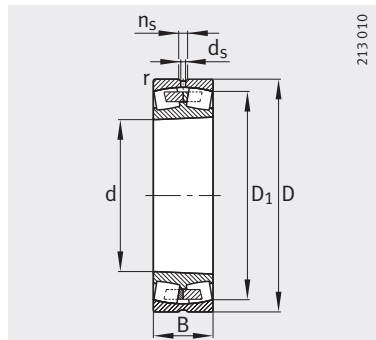
Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

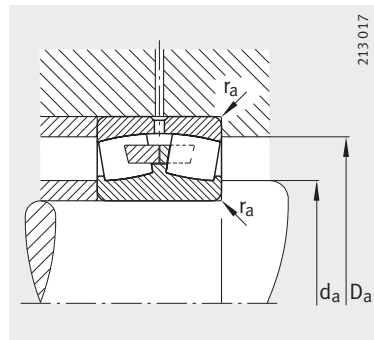
Условное обозначение	X-life	Масса m ≈ кг	Размеры							
			d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d ₂ ≈	d _s	n _s
23936-S-K-MB	–	7,76	180	250	52	2	230,9	–	4,8	9,5
23936-S-MB	–	7,96	180	250	52	2	230,9	–	4,8	9,5
23036-E1-K-TVPB	XL	15,6	180	280	74	2,1	254,3	201,8	8	15
23036-E1-TVPB	XL	15,9	180	280	74	2,1	254,3	201,8	8	15
23036-E1A-K-M	XL	16	180	280	74	2,1	254,3	–	8	15
23036-E1A-M	XL	16,8	180	280	74	2,1	254,3	–	8	15
24036-E1-K30	XL	22,7	180	280	100	2,1	244,6	201,7	4,8	9,5
24036-E1	XL	23,1	180	280	100	2,1	244,6	201,7	4,8	9,5
23136-E1A-K-M	XL	25,5	180	300	96	3	264,8	–	8	15
23136-E1-K-TVPB	XL	25,9	180	300	96	3	264,8	204,1	8	15
23136-E1A-M	XL	26,1	180	300	96	3	264,8	–	8	15
23136-E1-TVPB	XL	27,3	180	300	96	3	264,8	204,1	8	15
24136-E1-K30	XL	33,2	180	300	118	3	256,2	204,9	6,3	12,2
24136-E1	XL	33,6	180	300	118	3	256,2	204,9	6,3	12,2
22236-E1-K	XL	28,5	180	320	86	4	285,9	211,3	9,5	17,7
22236-E1	XL	29,2	180	320	86	4	285,9	211,3	9,5	17,7
23236-E1-K-TVPB	XL	36	180	320	112	4	277,3	210,6	8	15
23236-E1A-K-M	XL	37	180	320	112	4	277,3	–	8	15
23236-E1-TVPB	XL	37,2	180	320	112	4	277,3	210,6	8	15
23236-E1A-M	XL	38,5	180	320	112	4	277,3	–	8	15
22336-A-MA-T41A	–	71,7	180	380	126	4	323,4	–	12,5	23,5
22336-K-MB	–	66,7	180	380	126	4	323,4	–	12,5	23,5
22336-MB	–	69	180	380	126	4	323,4	–	12,5	23,5



Со средним бортиком
Цилиндрическое отверстие



Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30



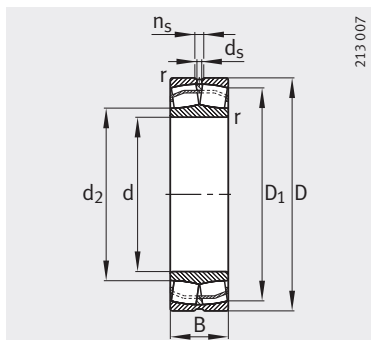
Присоединительные размеры

Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C_{ur} Н	Предельная частота вращения n_G мин ⁻¹	Базовая тепловая частота вращения n_B мин ⁻¹
d_a мин.	D_a макс.	r_a макс.	дин. C_r Н	стат. C_{Or} Н	e	Y_1	Y_2	Y_0			
188,8	241,2	2	440 000	850 000	0,2	3,42	5,09	3,34	57 000	2 200	1 850
188,8	241,2	2	440 000	850 000	0,2	3,42	5,09	3,34	57 000	2 200	1 850
190,2	269,8	2,1	1 040 000	1 450 000	0,23	2,9	4,31	2,83	170 000	2 600	1 760
190,2	269,8	2,1	1 040 000	1 450 000	0,23	2,9	4,31	2,83	170 000	2 600	1 760
190,2	269,8	2,1	1 040 000	1 450 000	0,23	2,9	4,31	2,83	170 000	2 600	1 760
190,2	269,8	2,1	1 040 000	1 450 000	0,23	2,9	4,31	2,83	170 000	2 600	1 760
190,2	269,8	2,1	1 130 000	1 770 000	0,3	2,1	3,13	2,06	181 000	2 200	1 420
190,2	269,8	2,1	1 130 000	1 770 000	0,3	2,1	3,13	2,06	181 000	2 200	1 420
194	286	2,5	1 420 000	1 950 000	0,29	2,32	3,45	2,26	196 000	2 200	1 350
194	286	2,5	1 420 000	1 950 000	0,29	2,32	3,45	2,26	196 000	2 200	1 350
194	286	2,5	1 420 000	1 950 000	0,29	2,32	3,45	2,26	196 000	2 200	1 350
194	286	2,5	1 420 000	1 950 000	0,29	2,32	3,45	2,26	196 000	2 200	1 350
194	286	2,5	1 460 000	2 170 000	0,34	1,86	2,77	1,82	203 000	1 700	980
194	286	2,5	1 460 000	2 170 000	0,34	1,86	2,77	1,82	203 000	1 700	980
197	303	3	1 360 000	1 680 000	0,25	2,71	4,04	2,65	148 000	2 400	1 670
197	303	3	1 360 000	1 680 000	0,25	2,71	4,04	2,65	148 000	2 400	1 670
197	303	3	1 710 000	2 340 000	0,33	2,07	3,09	2,03	173 000	2 000	1 090
197	303	3	1 710 000	2 340 000	0,33	2,07	3,09	2,03	173 000	2 000	1 090
197	303	3	1 710 000	2 340 000	0,33	2,07	3,09	2,03	173 000	2 000	1 090
197	303	3	1 710 000	2 340 000	0,33	2,07	3,09	2,03	173 000	2 000	1 090
197	363	3	1 760 000	2 360 000	0,37	1,83	2,72	1,79	234 000	1 500	1 270
197	363	3	1 760 000	2 360 000	0,37	1,83	2,72	1,79	209 000	1 500	1 270
197	363	3	1 760 000	2 360 000	0,37	1,83	2,72	1,79	209 000	1 500	1 270

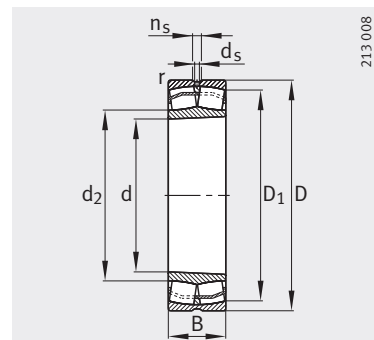


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



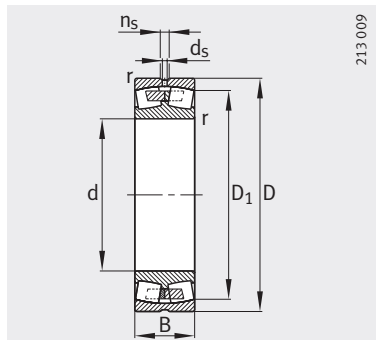
Исполнение E1
Цилиндрическое отверстие



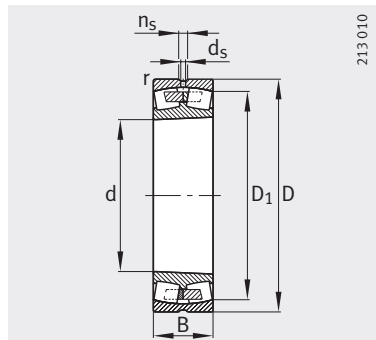
Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

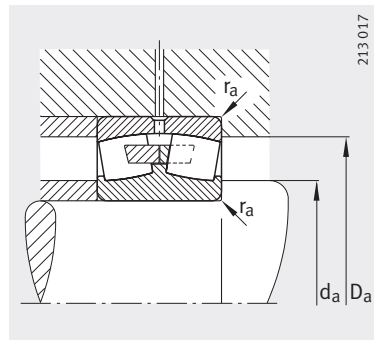
Условное обозначение	X-life	Масса m ≈ кг	Размеры							
			d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d ₂ ≈	d _s	n _s
23938-S-MB	–	8,43	190	260	52	2	240,2	–	4,8	9,5
23038-E1-K-TVPB	XL	16,3	190	290	75	2,1	264,5	211,9	8	15
23038-E1-TVPB	XL	17,2	190	290	75	2,1	264,5	211,9	8	15
23038-E1A-K-M	XL	17,7	190	290	75	2,1	264,5	–	8	15
23038-E1A-M	XL	18,3	190	290	75	2,1	264,5	–	8	15
24038-E1-K30	XL	23,8	190	290	100	2,1	255,5	212	4,8	9,5
24038-E1	XL	24,1	190	290	100	2,1	255,5	212	4,8	9,5
23138-E1-K-TVPB	XL	30,3	190	320	104	3	281,6	217	8	15
23138-E1-TVPB	XL	32	190	320	104	3	281,6	217	8	15
23138-E1A-K-M	XL	32,4	190	320	104	3	281,6	–	8	15
23138-E1A-M	XL	33,9	190	320	104	3	281,6	–	8	15
24138-E1-K30	XL	41,4	190	320	128	3	271,6	217,5	6,3	12,2
24138-E1	XL	42,1	190	320	128	3	271,6	217,5	6,3	12,2
22238-K-MB	–	36,2	190	340	92	4	296	–	9,5	17,7
22238-MB	–	37	190	340	92	4	296	–	9,5	17,7
23238-B-K-MB	–	46	190	340	120	4	291,2	–	9,5	17,7
23238-B-MB	–	48,4	190	340	120	4	291,2	–	9,5	17,7
22338-K-MB	–	77,3	190	400	132	5	338,2	–	12,5	23,5
22338-A-MA-T41A	–	80,5	190	400	132	5	338,2	–	12,5	23,5
22338-MB	–	80,5	190	400	132	5	338,2	–	12,5	23,5
23338-A-MA-T41A	–	97,1	190	400	155	5	331,6	–	9,5	17,7



Со средним бортиком
Цилиндрическое отверстие



Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30



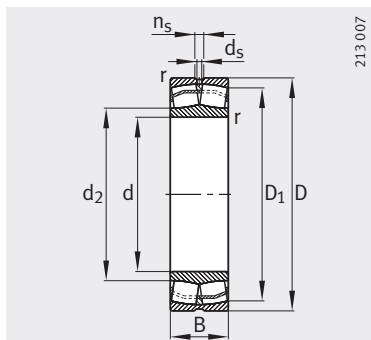
Присоединительные размеры

Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C_{ur} Н	Предельная частота вращения n_G мин ⁻¹	Базовая тепловая частота вращения n_B мин ⁻¹
d_a мин.	D_a макс.	r_a макс.	дин. C_r Н	стат. C_{Or} Н	e	Y_1	Y_2	Y_0			
198,8	251,2	2	465 000	900 000	0,18	3,66	5,46	3,58	62 000	2 000	1 750
200,2	279,8	2,1	1 080 000	1 550 000	0,23	2,98	4,44	2,92	180 000	2 400	1 660
200,2	279,8	2,1	1 080 000	1 550 000	0,23	2,98	4,44	2,92	180 000	2 400	1 660
200,2	279,8	2,1	1 080 000	1 550 000	0,23	2,98	4,44	2,92	180 000	2 400	1 660
200,2	279,8	2,1	1 080 000	1 550 000	0,23	2,98	4,44	2,92	180 000	2 400	1 660
200,2	279,8	2,1	1 160 000	1 860 000	0,29	2,2	3,27	2,15	192 000	2 200	1 330
200,2	279,8	2,1	1 160 000	1 860 000	0,29	2,2	3,27	2,15	192 000	2 200	1 330
204	306	2,5	1 610 000	2 220 000	0,3	2,28	3,39	2,23	218 000	2 000	1 260
204	306	2,5	1 610 000	2 220 000	0,3	2,28	3,39	2,23	218 000	2 000	1 260
204	306	2,5	1 610 000	2 220 000	0,3	2,28	3,39	2,23	218 000	2 000	1 260
204	306	2,5	1 610 000	2 220 000	0,3	2,28	3,39	2,23	218 000	2 000	1 260
204	306	2,5	1 680 000	2 550 000	0,35	1,82	2,7	1,78	226 000	1 400	880
204	306	2,5	1 680 000	2 550 000	0,35	1,82	2,7	1,78	226 000	1 400	880
207	323	3	1 200 000	1 830 000	0,28	2,39	3,56	2,34	122 000	1 800	1 600
207	323	3	1 200 000	1 830 000	0,28	2,39	3,56	2,34	122 000	1 800	1 600
207	323	3	1 560 000	2 600 000	0,36	1,86	2,77	1,82	156 000	1 700	1 020
207	323	3	1 560 000	2 600 000	0,36	1,86	2,77	1,82	156 000	1 700	1 020
210	380	4	1 860 000	2 500 000	0,37	1,83	2,72	1,79	213 000	1 500	1 220
210	380	4	1 860 000	2 500 000	0,37	1,83	2,72	1,79	173 000	1 500	1 220
210	380	4	1 860 000	2 500 000	0,37	1,83	2,72	1,79	213 000	1 500	1 220
210	380	4	2 200 000	3 200 000	0,43	1,57	2,34	1,53	223 000	1 400	—

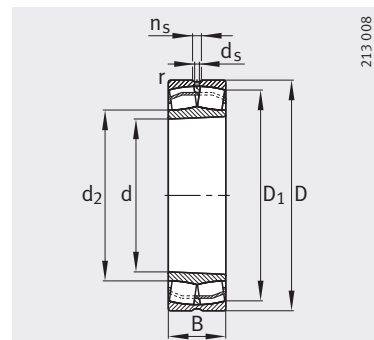


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



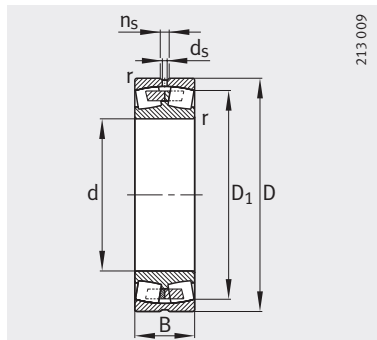
Исполнение E1
Цилиндрическое отверстие



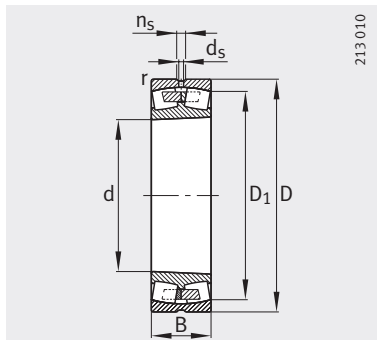
Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

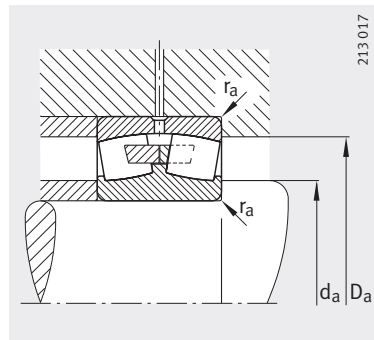
Условное обозначение	X-life	Масса m ≈ кг	Размеры							
			d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d ₂ ≈	d _s	n _s
23940-S-K-MB	–	11,5	200	280	60	2,1	256,9	–	6,3	12,2
23940-S-MB	–	11,8	200	280	60	2,1	256,9	–	6,3	12,2
23040-E1-K-TVPB	XL	20,8	200	310	82	2,1	281,6	223,4	8	15
23040-E1A-K-M	XL	21,4	200	310	82	2,1	281,6	–	8	15
23040-E1-TVPB	XL	21,5	200	310	82	2,1	281,6	223,4	8	15
23040-E1A-M	XL	22,8	200	310	82	2,1	281,6	–	8	15
24040-E1-K30	XL	30,3	200	310	109	2,1	271,6	223,7	6,3	12,2
24040-E1	XL	30,7	200	310	109	2,1	271,6	223,7	6,3	12,2
23140-B-K-MB	–	41,7	200	340	112	3	293,3	–	9,5	17,7
23140-B-MB	–	43	200	340	112	3	293,3	–	9,5	17,7
24140-B-K30	–	51,6	200	340	140	3	285,9	–	6,3	12,2
24140-B	–	52,4	200	340	140	3	285,9	–	6,3	12,2
22240-B-K-MB	–	42,3	200	360	98	4	312	–	9,5	17,7
22240-B-MB	–	44,2	200	360	98	4	312	–	9,5	17,7
23240-B-K-MB	–	55,8	200	360	128	4	307,5	–	9,5	17,7
23240-B-MB	–	60,5	200	360	128	4	307,5	–	9,5	17,7
22340-K-MB	–	89,5	200	420	138	5	357,4	–	12,5	23,5
22340-MB	–	91	200	420	138	5	357,4	–	12,5	23,5
22340-A-MA-T41A	–	92,4	200	420	138	5	357,4	–	12,5	23,5
23340-A-MA-T41A	–	108	200	420	165	5	350,2	–	9,5	17,7



Со средним бортиком
Цилиндрическое отверстие



Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30



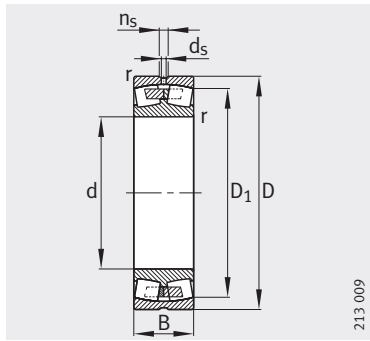
Присоединительные размеры

Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C_{ur} Н	Предельная частота вращения n_G мин ⁻¹	Базовая тепловая частота вращения n_B мин ⁻¹
d_a мин.	D_a макс.	r_a макс.	дин. C_r Н	стат. C_{Or} Н	e	Y_1	Y_2	Y_0			
210,2	269,8	2,1	550 000	1 080 000	0,2	3,42	5,09	3,34	71 000	2 000	1 650
210,2	269,8	2,1	550 000	1 080 000	0,2	3,42	5,09	3,34	71 000	2 000	1 650
210,2	299,8	2,1	1 270 000	1 800 000	0,23	2,9	4,31	2,83	203 000	2 400	1 550
210,2	299,8	2,1	1 270 000	1 800 000	0,23	2,9	4,31	2,83	203 000	2 400	1 550
210,2	299,8	2,1	1 270 000	1 800 000	0,23	2,9	4,31	2,83	203 000	2 400	1 550
210,2	299,8	2,1	1 270 000	1 800 000	0,23	2,9	4,31	2,83	203 000	2 400	1 550
210,2	299,8	2,1	1 350 000	2 150 000	0,3	2,13	3,17	2,08	216 000	2 000	1 240
210,2	299,8	2,1	1 350 000	2 150 000	0,3	2,13	3,17	2,08	216 000	2 000	1 240
214	326	2,5	1 320 000	2 280 000	0,35	1,95	2,9	1,91	131 000	1 700	1 240
214	326	2,5	1 320 000	2 280 000	0,35	1,95	2,9	1,91	131 000	1 700	1 240
214	326	2,5	1 700 000	3 000 000	0,42	1,62	2,42	1,59	190 000	1 400	810
214	326	2,5	1 700 000	3 000 000	0,42	1,62	2,42	1,59	190 000	1 400	810
217	343	3	1 320 000	2 000 000	0,29	2,35	3,5	2,3	123 000	1 700	1 530
217	343	3	1 320 000	2 000 000	0,29	2,35	3,5	2,3	123 000	1 700	1 530
217	343	3	1 660 000	2 750 000	0,37	1,83	2,72	1,79	163 000	1 500	980
217	343	3	1 660 000	2 750 000	0,37	1,83	2,72	1,79	163 000	1 500	980
220	400	4	2 080 000	2 800 000	0,36	1,87	2,79	1,83	189 000	1 400	1 120
220	400	4	2 080 000	2 800 000	0,36	1,87	2,79	1,83	189 000	1 400	1 120
220	400	4	2 080 000	2 800 000	0,36	1,87	2,79	1,83	189 000	1 400	1 120
220	400	4	2 450 000	3 600 000	0,43	1,55	2,31	1,52	238 000	1 300	—

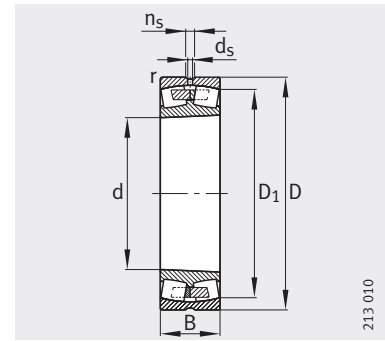


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



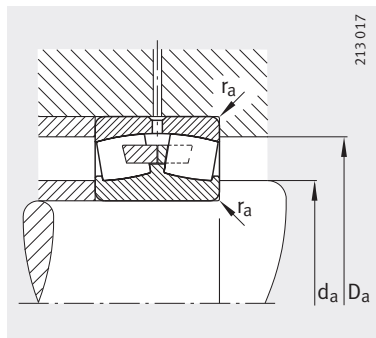
Со средним бортиком
Цилиндрическое отверстие



Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение	Масса m ≈ кг	Размеры						
		d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d _s	n _s
23944-S-MB	12,3	220	300	60	2,1	277,4	6,3	12,2
23944-S-K-MB	12,3	220	300	60	2,1	277,4	6,3	12,2
23044-K-MB	29,9	220	340	90	3	301,8	8	15
23044-MB	31,7	220	340	90	3	301,8	8	15
24044-B-K30-MB	38,9	220	340	118	3	297,4	6,3	12,2
24044-B-MB	39,5	220	340	118	3	297,4	6,3	12,2
23144-B-K-MB	52	220	370	120	4	319,2	9,5	17,7
23144-B-MB	54,5	220	370	120	4	319,2	9,5	17,7
24144-B-K30	64,4	220	370	150	4	311,7	6,3	12,2
24144-B	65,6	220	370	150	4	311,7	6,3	12,2
22244-B-K-MB	59,6	220	400	108	4	348,7	9,5	17,7
22244-B-MB	61,5	220	400	108	4	348,7	9,5	17,7
23244-K-MB	79	220	400	144	4	337,6	9,5	17,7
23244-MB	81,1	220	400	144	4	337,6	9,5	17,7
22344-K-MB	114	220	460	145	5	391,2	12,5	23,5
22344-A-MA-T41A	119	220	460	145	5	391,2	12,5	23,5
22344-MB	119	220	460	145	5	391,2	12,5	23,5
23948-K-MB	13,4	240	320	60	2,1	297,8	6,3	12,2
23948-MB	13,9	240	320	60	2,1	297,8	6,3	12,2
23048-K-MB	31,9	240	360	92	3	322,1	8	15
23048-MB	34,8	240	360	92	3	322,1	8	15
24048-B-K30-MB	43,2	240	360	118	3	318,9	6,3	12,2
24048-B-MB	43,6	240	360	118	3	318,9	6,3	12,2
23148-B-K-MB	65,3	240	400	128	4	346,2	9,5	17,7
23148-B-MB	67,3	240	400	128	4	346,2	9,5	17,7
24148-B-K30	78,7	240	400	160	4	338	6,3	12,2
24148-B	80,7	240	400	160	4	338	6,3	12,2
22248-B-K-MB	81,2	240	440	120	4	380,7	12,5	23,5
22248-B-MB	83,4	240	440	120	4	380,7	12,5	23,5
23248-B-K-MB	105	240	440	160	4	371	12,5	23,5
23248-B-MB	111	240	440	160	4	371	12,5	23,5
22348-K-MB	145	240	500	155	5	420	12,5	23,5
22348-MB	151	240	500	155	5	420	12,5	23,5



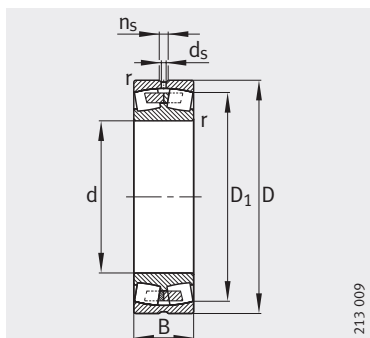
Присоединительные размеры

Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
d_a	D_a	r_a	дин. C_r	стат. C_{0r}	e	Y_1	Y_2	Y_0	C_{ur}	n_G	n_B
мин.	макс.	макс.	H	H					H	мин ⁻¹	мин ⁻¹
230,2	289,8	2,1	600 000	1 250 000	0,18	3,76	5,59	3,67	72 000	1 800	1 460
230,2	289,8	2,1	600 000	1 250 000	0,18	3,76	5,59	3,67	72 000	1 800	1 460
232,4	327,6	2,5	1 100 000	2 000 000	0,26	2,55	3,8	2,5	132 000	1 700	1 440
232,4	327,6	2,5	1 100 000	2 000 000	0,26	2,55	3,8	2,5	132 000	1 700	1 440
232,4	327,6	2,5	1 400 000	2 700 000	0,34	1,96	2,92	1,92	139 000	1 300	1 070
232,4	327,6	2,5	1 400 000	2 700 000	0,34	1,96	2,92	1,92	139 000	1 300	1 070
237	353	3	1 630 000	2 900 000	0,33	2,03	3,02	1,98	165 000	1 400	1 060
237	353	3	1 630 000	2 900 000	0,33	2,03	3,02	1,98	165 000	1 400	1 060
237	353	3	1 900 000	3 450 000	0,41	1,63	2,43	1,6	197 000	1 300	720
237	353	3	1 900 000	3 450 000	0,41	1,63	2,43	1,6	197 000	1 300	720
237	383	3	1 630 000	2 450 000	0,29	2,35	3,5	2,3	153 000	1 400	1 340
237	383	3	1 630 000	2 450 000	0,29	2,35	3,5	2,3	153 000	1 400	1 340
237	383	3	2 040 000	3 450 000	0,37	1,83	2,72	1,79	181 000	1 400	850
237	383	3	2 040 000	3 450 000	0,37	1,83	2,72	1,79	181 000	1 400	850
240	440	4	2 320 000	3 350 000	0,35	1,95	2,9	1,91	217 000	1 300	970
240	440	4	2 320 000	3 350 000	0,35	1,95	2,9	1,91	217 000	1 300	970
240	440	4	2 320 000	3 350 000	0,35	1,95	2,9	1,91	217 000	1 300	970
250,2	309,8	2,1	640 000	1 370 000	0,17	4,05	6,04	3,96	93 000	1 500	1 310
250,2	309,8	2,1	640 000	1 370 000	0,17	4,05	6,04	3,96	93 000	1 500	1 310
252,4	347,6	2,5	1 160 000	2 200 000	0,25	2,74	4,08	2,68	130 000	1 400	1 320
252,4	347,6	2,5	1 160 000	2 200 000	0,25	2,74	4,08	2,68	130 000	1 400	1 320
252,4	347,6	2,5	1 500 000	2 900 000	0,32	2,1	3,13	2,06	150 000	1 300	970
252,4	347,6	2,5	1 500 000	2 900 000	0,32	2,1	3,13	2,06	150 000	1 300	970
257	383	3	1 860 000	3 250 000	0,33	2,06	3,06	2,01	177 000	1 300	970
257	383	3	1 860 000	3 250 000	0,33	2,06	3,06	2,01	177 000	1 300	970
257	383	3	2 120 000	3 900 000	0,41	1,66	2,47	1,62	231 000	1 200	660
257	383	3	2 120 000	3 900 000	0,41	1,66	2,47	1,62	231 000	1 200	660
257	423	3	1 960 000	3 050 000	0,29	2,35	3,5	2,3	184 000	1 300	1 180
257	423	3	1 960 000	3 050 000	0,29	2,35	3,5	2,3	184 000	1 300	1 180
257	423	3	2 450 000	4 250 000	0,37	1,8	2,69	1,76	231 000	1 300	750
257	423	3	2 450 000	4 250 000	0,37	1,8	2,69	1,76	231 000	1 300	750
260	480	4	2 650 000	3 900 000	0,35	1,95	2,9	1,91	249 000	1 500	870
260	480	4	2 650 000	3 900 000	0,35	1,95	2,9	1,91	249 000	1 500	870

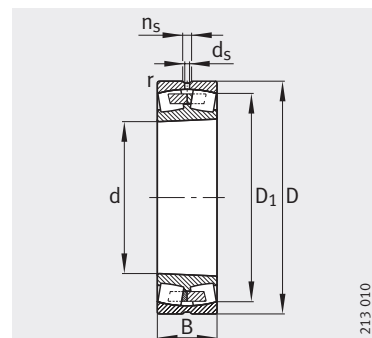


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



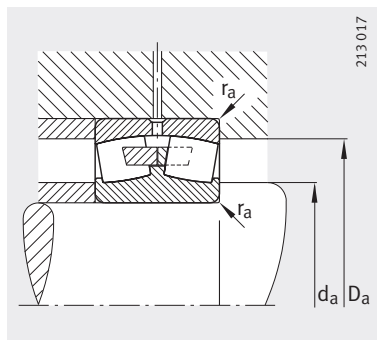
Со средним бортиком
Цилиндрическое отверстие



Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение	Масса m ≈ кг	Размеры						
		d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d _s	n _s
23952-K-MB	22,4	260	360	75	2,1	330,5	8	15
23952-MB	24,1	260	360	75	2,1	330,5	8	15
23052-K-MB	46,2	260	400	104	4	357,2	9,5	17,7
23052-MB	49,3	260	400	104	4	357,2	9,5	17,7
24052-B-K30-MB	64,5	260	400	140	4	349,1	6,3	12,2
24052-B-MB	67,2	260	400	140	4	349,1	6,3	12,2
23152-K-MB	89,6	260	440	144	4	379,7	9,5	17,7
23152-MB	92,5	260	440	144	4	379,7	9,5	17,7
24152-B-K30	112	260	440	180	4	370,3	8	15
24152-B	114	260	440	180	4	370,3	8	15
22252-B-K-MB	106	260	480	130	5	415,3	12,5	23,5
22252-B-MB	110	260	480	130	5	415,3	12,5	23,5
23252-B-K-MB	136	260	480	174	5	405,4	12,5	23,5
23252-B-MB	144	260	480	174	5	405,4	12,5	23,5
22352-K-MB	177	260	540	165	6	452,1	12,5	23,5
22352-MB	181	260	540	165	6	452,1	12,5	23,5
23956-K-MB	24,7	280	380	75	2,1	350	8	15
23956-MB	25,5	280	380	75	2,1	350	8	15
23056-B-K-MB	50,3	280	420	106	4	376,5	9,5	17,7
23056-B-MB	52,9	280	420	106	4	376,5	9,5	17,7
24056-B-K30-MB	69,7	280	420	140	4	369,5	6,3	12,2
24056-B-MB	70,8	280	420	140	4	369,5	6,3	12,2
23156-B-K-MB	96,4	280	460	146	5	401,4	9,5	17,7
23156-B-MB	99,5	280	460	146	5	401,4	9,5	17,7
24156-B-K30	118	280	460	180	5	392,8	8	15
24156-B	119	280	460	180	5	392,8	8	15
22256-B-K-MB	110	280	500	130	5	435,2	12,5	23,5
22256-B-MB	113	280	500	130	5	435,2	12,5	23,5
23256-K-MB	153	280	500	176	5	426,3	12,5	23,5
23256-MB	157	280	500	176	5	426,3	12,5	23,5
22356-K-MB	224	280	580	175	6	489,3	12,5	23,5
22356-MB	233	280	580	175	6	489,3	12,5	23,5



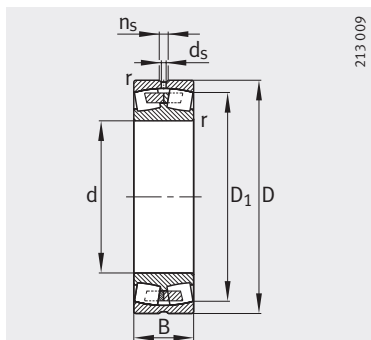
Присоединительные размеры

Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
d_a	D_a	r_a	дин. C_r	стат. C_{0r}	e	Y_1	Y_2	Y_0	C_{ur}	n_G	n_B
мин.	макс.	макс.	H	H					H	мин ⁻¹	мин ⁻¹
270,2	349,8	2,1	930 000	1 930 000	0,19	3,54	5,27	3,46	108 000	1 400	1 190
270,2	349,8	2,1	930 000	1 930 000	0,19	3,54	5,27	3,46	108 000	1 400	1 190
274,6	385,4	3	1 500 000	2 800 000	0,26	2,64	3,93	2,58	154 000	1 300	1 170
274,6	385,4	3	1 500 000	2 800 000	0,26	2,64	3,93	2,58	154 000	1 300	1 170
274,6	385,4	3	1 900 000	3 800 000	0,35	1,94	2,88	1,89	204 000	1 100	870
274,6	385,4	3	1 900 000	3 800 000	0,35	1,94	2,88	1,89	204 000	1 100	870
277	423	3	2 200 000	4 000 000	0,33	2,03	3,02	1,98	213 000	1 200	850
277	423	3	2 200 000	4 000 000	0,33	2,03	3,02	1,98	213 000	1 200	850
277	423	3	2 700 000	5 100 000	0,42	1,61	2,4	1,58	315 000	1 100	550
277	423	3	2 700 000	5 100 000	0,42	1,61	2,4	1,58	315 000	1 100	550
280	460	4	2 240 000	3 450 000	0,29	2,32	3,45	2,26	217 000	1 100	1 070
280	460	4	2 240 000	3 450 000	0,29	2,32	3,45	2,26	217 000	1 100	1 070
280	460	4	2 900 000	4 900 000	0,37	1,8	2,69	1,76	270 000	1 100	660
280	460	4	2 900 000	4 900 000	0,37	1,8	2,69	1,76	270 000	1 100	660
286	514	5	3 000 000	4 400 000	0,34	2	2,98	1,96	290 000	1 100	790
286	514	5	3 000 000	4 400 000	0,34	2	2,98	1,96	290 000	1 100	790
290,2	369,8	2,1	970 000	2 040 000	0,18	3,76	5,59	3,67	129 000	1 300	1 100
290,2	369,8	2,1	970 000	2 040 000	0,18	3,76	5,59	3,67	129 000	1 300	1 100
294,6	405,4	3	1 560 000	3 000 000	0,25	2,74	4,08	2,68	156 000	1 300	1 090
294,6	405,4	3	1 560 000	3 000 000	0,25	2,74	4,08	2,68	156 000	1 300	1 090
294,6	405,4	3	2 000 000	4 000 000	0,33	2,04	3,04	2	225 000	1 100	810
294,6	405,4	3	2 000 000	4 000 000	0,33	2,04	3,04	2	225 000	1 100	810
300	440	4	2 360 000	4 400 000	0,32	2,12	3,15	2,07	241 000	1 100	780
300	440	4	2 360 000	4 400 000	0,32	2,12	3,15	2,07	241 000	1 100	780
300	440	4	2 700 000	5 200 000	0,39	1,71	2,54	1,67	365 000	1 000	520
300	440	4	2 700 000	5 200 000	0,39	1,71	2,54	1,67	365 000	1 000	520
300	480	4	2 360 000	3 650 000	0,28	2,43	3,61	2,37	238 000	1 100	1 010
300	480	4	2 360 000	3 650 000	0,28	2,43	3,61	2,37	238 000	1 100	1 010
300	480	4	3 000 000	5 300 000	0,36	1,86	2,77	1,82	260 000	1 100	620
300	480	4	3 000 000	5 300 000	0,36	1,86	2,77	1,82	260 000	1 100	620
306	554	5	3 550 000	5 400 000	0,33	2,03	3,02	1,98	335 000	950	680
306	554	5	3 550 000	5 400 000	0,33	2,03	3,02	1,98	335 000	950	680

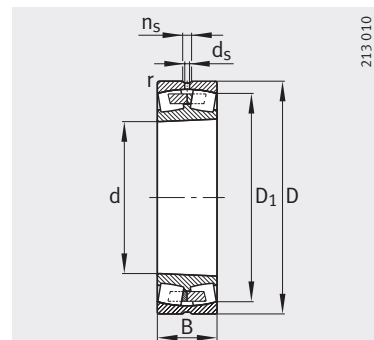


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



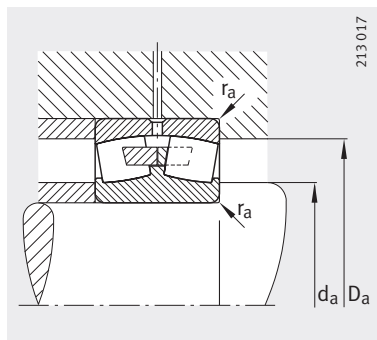
Со средним бортиком
Цилиндрическое отверстие



Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение	Масса m ≈кг	Размеры						
		d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d _s	n _s
23960-B-K-MB	39,1	300	420	90	3	384,6	9,5	17,7
23960-B-MB	40,6	300	420	90	3	384,6	9,5	17,7
23060-K-MB	72,2	300	460	118	4	412,6	9,5	17,7
23060-MB	73,8	300	460	118	4	412,6	9,5	17,7
24060-B-K30-MB	97,7	300	460	160	4	401,5	8	15
24060-B-MB	102	300	460	160	4	401,5	8	15
23160-B-K-MB	123	300	500	160	5	434,7	9,5	17,7
23160-B-MB	134	300	500	160	5	434,7	9,5	17,7
24160-B-K30	158	300	500	200	5	424,4	8	15
24160-B	159	300	500	200	5	424,4	8	15
22260-K-MB	136	300	540	140	5	468,8	12,5	23,5
22260-MB	142	300	540	140	5	468,8	12,5	23,5
23260-K-MB	192	300	540	192	5	458,7	12,5	23,5
23260-MB	198	300	540	192	5	458,7	12,5	23,5
23964-K-MB	41	320	440	90	3	406,2	9,5	17,7
23964-MB	41,8	320	440	90	3	406,2	9,5	17,7
23064-K-MB	77,1	320	480	121	4	432,6	9,5	17,7
23064-MB	79,9	320	480	121	4	432,6	9,5	17,7
24064-B-K30-MB	103	320	480	160	4	424	8	15
24064-B-MB	107	320	480	160	4	424	8	15
23164-K-MB	159	320	540	176	5	466,2	12,5	23,5
23164-MB	170	320	540	176	5	466,2	12,5	23,5
24164-B-K30	197	320	540	218	5	456,1	9,5	17,7
24164-B	204	320	540	218	5	456,1	9,5	17,7
22264-K-MB	166	320	580	150	5	503,5	12,5	23,5
22264-MB	177	320	580	150	5	503,5	12,5	23,5
23264-K-MB	229	320	580	208	5	489,6	12,5	23,5
23264-MB	242	320	580	208	5	489,6	12,5	23,5



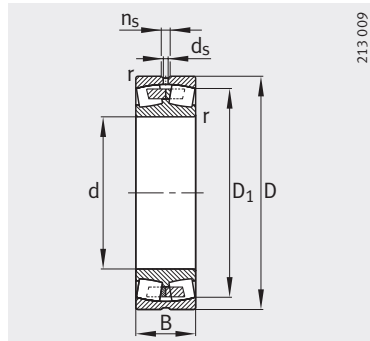
Присоединительные размеры

Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C_{ur} Н	Предельная частота вращения n_G мин ⁻¹	Базовая тепловая частота вращения n_B мин ⁻¹
d_a мин.	D_a макс.	r_a макс.	дин. C_r Н	стат. C_{Or} Н	e	Y_1	Y_2	Y_0			
312,4	407,6	2,5	1 270 000	2 650 000	0,2	3,42	5,09	3,34	165 000	1 200	1 000
312,4	407,6	2,5	1 270 000	2 650 000	0,2	3,42	5,09	3,34	165 000	1 200	1 000
314,6	445,4	3	1 960 000	3 650 000	0,25	2,69	4	2,63	223 000	1 100	960
314,6	445,4	3	1 960 000	3 650 000	0,25	2,69	4	2,63	223 000	1 100	960
314,6	445,4	3	2 500 000	5 200 000	0,35	1,95	2,9	1,91	300 000	1 000	700
314,6	445,4	3	2 500 000	5 200 000	0,35	1,95	2,9	1,91	300 000	1 000	700
320	480	4	2 650 000	4 900 000	0,33	2,06	3,06	2,01	270 000	1 100	720
320	480	4	2 650 000	4 900 000	0,33	2,06	3,06	2,01	270 000	1 100	720
320	480	4	3 250 000	6 300 000	0,4	1,67	2,49	1,63	540 000	900	455
320	480	4	3 250 000	6 300 000	0,4	1,67	2,49	1,63	540 000	900	455
320	520	4	2 750 000	4 400 000	0,27	2,47	3,67	2,41	300 000	1 000	900
320	520	4	2 750 000	4 400 000	0,27	2,47	3,67	2,41	300 000	1 000	900
320	520	4	3 450 000	6 200 000	0,37	1,83	2,72	1,79	300 000	1 000	560
320	520	4	3 450 000	6 200 000	0,37	1,83	2,72	1,79	300 000	1 000	560
332,4	427,6	2,5	1 310 000	2 750 000	0,19	3,62	5,39	3,54	202 000	1 100	930
332,4	427,6	2,5	1 310 000	2 750 000	0,19	3,62	5,39	3,54	202 000	1 100	930
334,6	465,4	3	2 040 000	4 000 000	0,25	2,74	4,08	2,68	243 000	1 100	900
334,6	465,4	3	2 040 000	4 000 000	0,25	2,74	4,08	2,68	243 000	1 100	900
334,6	465,4	3	2 600 000	5 400 000	0,33	2,06	3,06	2,01	360 000	950	660
334,6	465,4	3	2 600 000	5 400 000	0,33	2,06	3,06	2,01	360 000	950	660
340	520	4	3 200 000	6 000 000	0,34	1,98	2,94	1,93	305 000	950	650
340	520	4	3 200 000	6 000 000	0,34	1,98	2,94	1,93	305 000	950	650
340	520	4	3 800 000	7 350 000	0,41	1,65	2,46	1,61	530 000	850	415
340	520	4	3 800 000	7 350 000	0,41	1,65	2,46	1,61	530 000	850	415
340	560	4	3 050 000	4 900 000	0,27	2,47	3,67	2,41	345 000	950	830
340	560	4	3 050 000	4 900 000	0,27	2,47	3,67	2,41	345 000	950	830
340	560	4	3 900 000	6 950 000	0,37	1,8	2,69	1,76	330 000	950	510
340	560	4	3 900 000	6 950 000	0,37	1,8	2,69	1,76	330 000	950	510

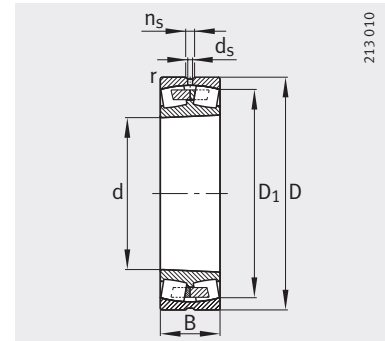


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



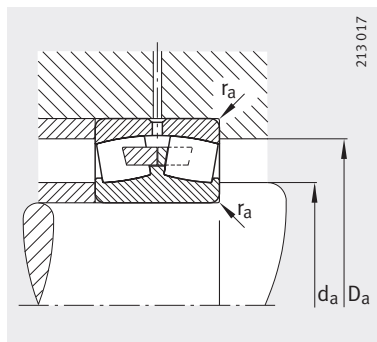
Со средним бортиком
Цилиндрическое отверстие



Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30

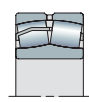
Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение	Масса m ≈ кг	Размеры						
		d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d _s	n _s
23968-MB	47,8	340	460	90	3	426,7	9,5	17,7
23068-K-MB	101	340	520	133	5	464,6	12,5	23,5
23068-MB	105	340	520	133	5	464,6	12,5	23,5
24068-B-K30-MB	143	340	520	180	5	457,1	9,5	17,7
24068-B-MB	146	340	520	180	5	457,1	9,5	17,7
23168-B-K-MB	203	340	580	190	5	499,5	12,5	23,5
23168-B-MB	215	340	580	190	5	499,5	12,5	23,5
24168-B-K30	260	340	580	243	5	481,1	9,5	17,7
24168-B	266	340	580	243	5	481,1	9,5	17,7
23268-B-K-MB	291	340	620	224	6	521,2	12,5	23,5
23268-B-MB	309	340	620	224	6	521,2	12,5	23,5
23972-K-MB	45	360	480	90	3	447,1	9,5	17,7
23972-MB	46,5	360	480	90	3	447,1	9,5	17,7
23072-K-MB	107	360	540	134	5	485,2	12,5	23,5
23072-MB	112	360	540	134	5	485,2	12,5	23,5
24072-B-MB	138	360	540	180	5	478,5	9,5	17,7
23172-K-MB	217	360	600	192	5	520	12,5	23,5
23172-MB	230	360	600	192	5	520	12,5	23,5
24172-B-K30	275	360	600	243	5	503,6	9,5	17,7
24172-B	279	360	600	243	5	503,6	9,5	17,7
23272-B-K-MB	328	360	650	232	6	548,3	12,5	23,5
23272-B-MB	347	360	650	232	6	548,3	12,5	23,5
23976-K-MB	66,3	380	520	106	4	477,6	9,5	17,7
23976-MB	68,5	380	520	106	4	477,6	9,5	17,7
23076-B-K-MB	113	380	560	135	5	505,6	12,5	23,5
23076-B-MB	117	380	560	135	5	505,6	12,5	23,5
24076-B-K30-MB	155	380	560	180	5	499	9,5	17,7
24076-B-MB	158	380	560	180	5	499	9,5	17,7
23176-K-MB	226	380	620	194	5	539,6	12,5	23,5
23176-MB	241	380	620	194	5	539,6	12,5	23,5
24176-B-K30	277	380	620	243	5	525,8	9,5	17,7
24176-B	279	380	620	243	5	525,8	9,5	17,7
23276-B-K-MB	367	380	680	240	6	576,4	12,5	23,5
23276-B-MB	390	380	680	240	6	576,4	12,5	23,5



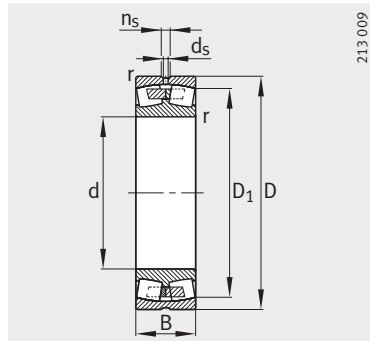
Присоединительные размеры

Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
d_a	D_a	r_a	дин. C_r	стат. C_{0r}	e	Y_1	Y_2	Y_0	C_{ur}	n_G	n_B
мин.	макс.	макс.	H	H					H	мин ⁻¹	мин ⁻¹
352,4	447,6	2,5	1 370 000	3 000 000	0,18	3,85	5,73	3,76	199 000	1 100	860
358	502	4	2 360 000	4 550 000	0,25	2,69	4	2,63	285 000	1 000	840
358	502	4	2 360 000	4 550 000	0,25	2,69	4	2,63	285 000	1 000	840
358	502	4	3 100 000	6 550 000	0,34	1,98	2,94	1,93	530 000	850	600
358	502	4	3 100 000	6 550 000	0,34	1,98	2,94	1,93	530 000	850	600
360	560	4	3 650 000	6 950 000	0,34	1,98	2,94	1,93	570 000	900	590
360	560	4	3 650 000	6 950 000	0,34	1,98	2,94	1,93	570 000	900	590
360	560	4	4 400 000	8 500 000	0,43	1,56	2,32	1,53	680 000	800	380
360	560	4	4 400 000	8 500 000	0,43	1,56	2,32	1,53	680 000	800	380
366	594	5	4 500 000	8 150 000	0,38	1,78	2,65	1,74	650 000	850	465
366	594	5	4 500 000	8 150 000	0,38	1,78	2,65	1,74	650 000	850	465
372,4	467,6	2,5	1 430 000	3 200 000	0,17	4,05	6,04	3,96	209 000	1 000	800
372,4	467,6	2,5	1 430 000	3 200 000	0,17	4,05	6,04	3,96	209 000	1 000	800
378	522	4	2 450 000	4 800 000	0,25	2,74	4,08	2,68	295 000	950	790
378	522	4	2 450 000	4 800 000	0,25	2,74	4,08	2,68	295 000	950	790
378	522	4	3 250 000	6 800 000	0,33	2,06	3,06	2,01	530 000	800	560
380	580	4	3 800 000	7 350 000	0,33	2,06	3,06	2,01	360 000	850	550
380	580	4	3 800 000	7 350 000	0,33	2,06	3,06	2,01	360 000	850	550
380	580	4	4 500 000	9 000 000	0,41	1,63	2,43	1,6	550 000	750	355
380	580	4	4 500 000	9 000 000	0,41	1,63	2,43	1,6	550 000	750	355
386	624	5	4 900 000	9 150 000	0,38	1,78	2,65	1,74	720 000	800	425
386	624	5	4 900 000	9 150 000	0,38	1,78	2,65	1,74	720 000	800	425
394,6	505,4	3	1 760 000	4 000 000	0,19	3,58	5,33	3,5	265 000	950	750
394,6	505,4	3	1 760 000	4 000 000	0,19	3,58	5,33	3,5	265 000	950	750
398	542	4	2 550 000	5 300 000	0,24	2,84	4,23	2,78	430 000	900	730
398	542	4	2 550 000	5 300 000	0,24	2,84	4,23	2,78	430 000	900	730
398	542	4	3 350 000	7 200 000	0,31	2,15	3,2	2,1	580 000	750	520
398	542	4	3 350 000	7 200 000	0,31	2,15	3,2	2,1	580 000	750	520
400	600	4	4 050 000	8 150 000	0,32	2,12	3,15	2,07	385 000	800	510
400	600	4	4 050 000	8 150 000	0,32	2,12	3,15	2,07	385 000	800	510
400	600	4	4 650 000	9 500 000	0,39	1,71	2,54	1,67	770 000	700	330
400	600	4	4 650 000	9 500 000	0,39	1,71	2,54	1,67	770 000	700	330
406	654	5	5 300 000	9 800 000	0,37	1,8	2,69	1,76	780 000	750	395
406	654	5	5 300 000	9 800 000	0,37	1,8	2,69	1,76	780 000	750	395

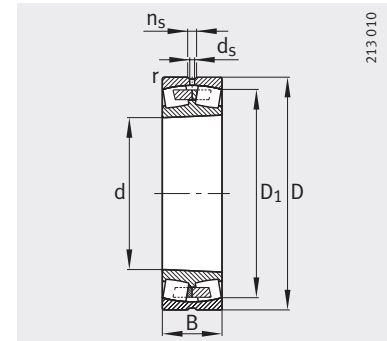


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



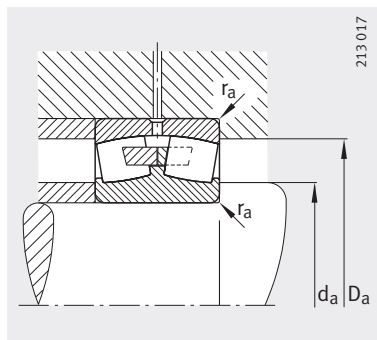
Со средним бортиком
Цилиндрическое отверстие



Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение	Масса m ≈ кг	Размеры						
		d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d _s	n _s
23980-B-K-MB	68,2	400	540	106	4	499	9,5	17,7
23980-B-MB	72,9	400	540	106	4	499	9,5	17,7
23080-K-MB	143	400	600	148	5	540,5	12,5	23,5
23080-MB	151	400	600	148	5	540,5	12,5	23,5
24080-B-K30-MB	196	400	600	200	5	530,9	12,5	23,5
24080-B-MB	198	400	600	200	5	530,9	12,5	23,5
23180-B-K-MB	261	400	650	200	6	567,2	12,5	23,5
23180-B-MB	270	400	650	200	6	567,2	12,5	23,5
24180-B-K30	312	400	650	250	6	553,5	12,5	23,5
24180-B	326	400	650	250	6	553,5	12,5	23,5
23280-B-K-MB	442	400	720	256	6	609,8	12,5	23,5
23280-B-MB	469	400	720	256	6	609,8	12,5	23,5
23984-K-MB	78	420	560	106	4	519,5	9,5	17,7
23984-MB	80,5	420	560	106	4	519,5	9,5	17,7
23084-B-K-MB	155	420	620	150	5	560,7	12,5	23,5
23084-B-MB	162	420	620	150	5	560,7	12,5	23,5
24084-B-K30-MB	214	420	620	200	5	550,2	12,5	23,5
24084-B-MB	217	420	620	200	5	550,2	12,5	23,5
23184-K-MB	339	420	700	224	6	605,4	12,5	23,5
23184-MB	360	420	700	224	6	605,4	12,5	23,5
24184-B-K30	407	420	700	280	6	590,3	12,5	23,5
24184-B	442	420	700	280	6	590,3	12,5	23,5
23284-B-K-MB	537	420	760	272	7,5	642,2	12,5	23,5
23284-B-MB	558	420	760	272	7,5	642,2	12,5	23,5



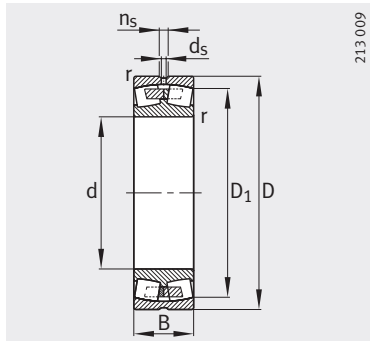
Присоединительные размеры

Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C_{ur} Н	Предельная частота вращения n_G мин ⁻¹	Базовая тепловая частота вращения n_B мин ⁻¹
d_a мин.	D_a макс.	r_a макс.	дин. C_r Н	стат. C_{Or} Н	e	Y_1	Y_2	Y_0			
414,6	525,4	3	1 830 000	4 150 000	0,18	3,71	5,52	3,63	275 000	900	710
414,6	525,4	3	1 830 000	4 150 000	0,18	3,71	5,52	3,63	275 000	900	710
418	582	4	3 050 000	6 200 000	0,24	2,79	4,15	2,73	365 000	800	670
418	582	4	3 050 000	6 200 000	0,24	2,79	4,15	2,73	365 000	800	670
418	582	4	3 900 000	8 500 000	0,33	2,06	3,06	2,01	670 000	700	485
418	582	4	3 900 000	8 500 000	0,33	2,06	3,06	2,01	670 000	700	485
426	624	5	4 250 000	8 500 000	0,31	2,15	3,2	2,1	670 000	750	485
426	624	5	4 250 000	8 500 000	0,31	2,15	3,2	2,1	670 000	750	485
426	624	5	5 100 000	10 400 000	0,39	1,72	2,56	1,68	720 000	670	310
426	624	5	5 100 000	10 400 000	0,39	1,72	2,56	1,68	720 000	670	310
426	694	5	5 700 000	10 800 000	0,38	1,78	2,65	1,74	820 000	700	370
426	694	5	5 700 000	10 800 000	0,38	1,78	2,65	1,74	820 000	700	370
434,6	545,4	3	1 900 000	4 500 000	0,18	3,85	5,73	3,76	300 000	850	660
434,6	545,4	3	1 900 000	4 500 000	0,18	3,85	5,73	3,76	300 000	850	660
438	602	4	3 150 000	6 550 000	0,24	2,84	4,23	2,78	395 000	800	640
438	602	4	3 150 000	6 550 000	0,24	2,84	4,23	2,78	395 000	800	640
438	602	4	4 000 000	8 800 000	0,32	2,13	3,17	2,08	710 000	670	460
438	602	4	4 000 000	8 800 000	0,32	2,13	3,17	2,08	710 000	670	460
446	674	5	5 000 000	9 650 000	0,33	2,03	3,02	1,98	465 000	700	455
446	674	5	5 000 000	9 650 000	0,33	2,03	3,02	1,98	465 000	700	455
446	674	5	6 200 000	12 700 000	0,4	1,67	2,49	1,63	980 000	630	265
446	674	5	6 200 000	12 700 000	0,4	1,67	2,49	1,63	980 000	630	265
452	728	6	6 550 000	12 200 000	0,38	1,77	2,64	1,73	930 000	670	340
452	728	6	6 550 000	12 200 000	0,38	1,77	2,64	1,73	930 000	670	340

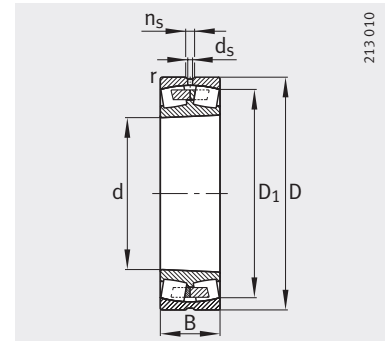


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



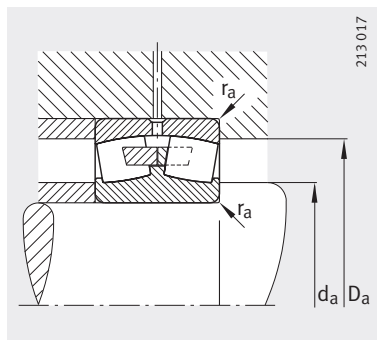
Со средним бортиком
Цилиндрическое отверстие



Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение	Масса m ≈кг	Размеры						
		d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d _s	n _s
23988-K-MB	98,3	440	600	118	4	552,8	12,5	23,5
23988-MB	101	440	600	118	4	552,8	12,5	23,5
23088-K-MB	177	440	650	157	6	586,8	12,5	23,5
23088-MB	190	440	650	157	6	586,8	12,5	23,5
24088-B-K30-MB	247	440	650	212	6	575,6	12,5	23,5
24088-B-MB	250	440	650	212	6	575,6	12,5	23,5
23188-K-MB	378	440	720	226	6	626	12,5	23,5
23188-MB	381	440	720	226	6	626	12,5	23,5
24188-B-K30	451	440	720	280	6	612,4	12,5	23,5
24188-B	453	440	720	280	6	612,4	12,5	23,5
23288-B-K-MB	586	440	790	280	7,5	669,3	12,5	23,5
23288-B-MB	615	440	790	280	7,5	669,3	12,5	23,5
23992-B-K-MB	103	460	620	118	4	573,3	12,5	23,5
23992-B-MB	111	460	620	118	4	573,3	12,5	23,5
23092-B-K-MB	204	460	680	163	6	612,2	12,5	23,5
23092-B-MB	208	460	680	163	6	612,2	12,5	23,5
24092-B-MB	282	460	680	218	6	603,3	12,5	23,5
23192-K-MB	420	460	760	240	7,5	661,4	12,5	23,5
23192-MB	447	460	760	240	7,5	661,4	12,5	23,5
24192-B-K30-MB	578	460	760	300	7,5	642,8	12,5	23,5
24192-B-MB	582	460	760	300	7,5	642,8	12,5	23,5
23292-K-MB	699	460	830	296	7,5	701,6	12,5	23,5
23292-MB	700	460	830	296	7,5	701,6	12,5	23,5
23996-B-K-MB	121	480	650	128	5	598,8	12,5	23,5
23996-B-MB	126	480	650	128	5	598,8	12,5	23,5
23096-K-MB	208	480	700	165	6	632,6	12,5	23,5
23096-MB	222	480	700	165	6	632,6	12,5	23,5
24096-B-K30-MB	289	480	700	218	6	625,4	12,5	23,5
24096-B-MB	291	480	700	218	6	625,4	12,5	23,5
23196-K-MB	470	480	790	248	7,5	688,3	12,5	23,5
23196-MB	508	480	790	248	7,5	688,3	12,5	23,5
24196-B-K30-MB	700	480	790	308	7,5	669,9	12,5	23,5
23296-K-MB	806	480	870	310	7,5	734,8	12,5	23,5
23296-MB	830	480	870	310	7,5	734,8	12,5	23,5



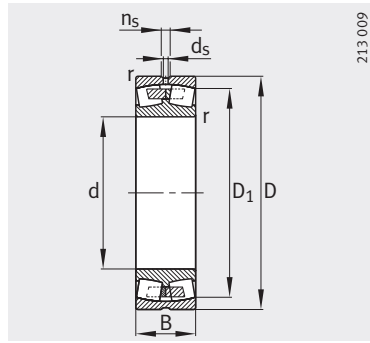
Присоединительные размеры

Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
da	Da	ra	дин. C _r	стат. C _{0r}	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	C _{ur}	n _G	n _B
мин.	макс.	макс.	H	H					H	мин ⁻¹	мин ⁻¹
454,6	585,4	3	2 240 000	5 200 000	0,18	3,66	5,46	3,58	295 000	800	620
454,6	585,4	3	2 240 000	5 200 000	0,18	3,66	5,46	3,58	295 000	800	620
463	627	5	3 400 000	7 100 000	0,24	2,84	4,23	2,78	405 000	750	610
463	627	5	3 400 000	7 100 000	0,24	2,84	4,23	2,78	405 000	750	610
463	627	5	4 300 000	9 650 000	0,32	2,12	3,15	2,07	750 000	630	430
463	627	5	4 300 000	9 650 000	0,32	2,12	3,15	2,07	750 000	630	430
466	694	5	5 200 000	10 400 000	0,32	2,1	3,13	2,06	485 000	700	425
466	694	5	5 200 000	10 400 000	0,32	2,1	3,13	2,06	485 000	700	425
466	694	5	6 400 000	13 200 000	0,38	1,76	2,62	1,72	1 020 000	600	255
466	694	5	6 400 000	13 200 000	0,38	1,76	2,62	1,72	1 020 000	600	255
472	758	6	7 100 000	13 400 000	0,37	1,8	2,69	1,76	990 000	630	320
472	758	6	7 100 000	13 400 000	0,37	1,8	2,69	1,76	990 000	630	320
474,6	605,4	3	2 280 000	5 400 000	0,18	3,85	5,73	3,76	370 000	750	590
474,6	605,4	3	2 280 000	5 400 000	0,18	3,85	5,73	3,76	370 000	750	590
483	657	5	3 650 000	7 650 000	0,24	2,84	4,23	2,78	520 000	700	580
483	657	5	3 650 000	7 650 000	0,24	2,84	4,23	2,78	520 000	700	580
483	657	5	4 750 000	10 600 000	0,31	2,16	3,22	2,12	710 000	630	405
492	728	6	5 850 000	11 600 000	0,32	2,12	3,15	2,07	530 000	630	390
492	728	6	5 850 000	11 600 000	0,32	2,12	3,15	2,07	530 000	630	390
492	728	6	7 500 000	15 600 000	0,39	1,73	2,58	1,69	1 160 000	560	227
492	728	6	7 500 000	15 600 000	0,39	1,73	2,58	1,69	1 160 000	560	227
492	798	6	7 800 000	15 000 000	0,37	1,8	2,69	1,76	620 000	600	295
492	798	6	7 800 000	15 000 000	0,37	1,8	2,69	1,76	620 000	600	295
498	632	4	2 550 000	6 000 000	0,18	3,76	5,59	3,67	460 000	700	570
498	632	4	2 550 000	6 000 000	0,18	3,76	5,59	3,67	460 000	700	570
503	677	5	3 800 000	8 150 000	0,23	2,9	4,31	2,83	455 000	670	550
503	677	5	3 800 000	8 150 000	0,23	2,9	4,31	2,83	455 000	670	550
503	677	5	4 900 000	11 200 000	0,3	2,25	3,34	2,2	830 000	600	380
503	677	5	4 900 000	11 200 000	0,3	2,25	3,34	2,2	830 000	600	380
512	758	6	6 300 000	12 700 000	0,32	2,12	3,15	2,07	570 000	630	370
512	758	6	6 300 000	12 700 000	0,32	2,12	3,15	2,07	570 000	630	370
512	758	6	8 000 000	16 600 000	0,39	1,75	2,61	1,71	1 190 000	560	213
512	838	6	8 800 000	17 000 000	0,37	1,83	2,72	1,79	700 000	600	265
512	838	6	8 800 000	17 000 000	0,37	1,83	2,72	1,79	700 000	600	265

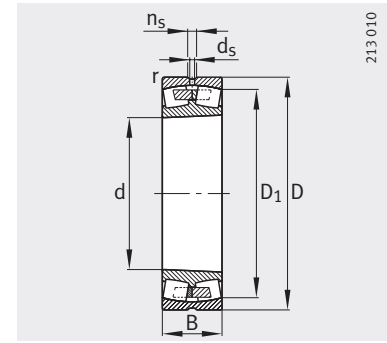


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



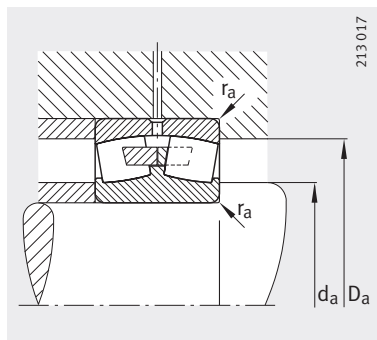
Со средним бортиком
Цилиндрическое отверстие



Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение	Масса m ≈ кг	Размеры						
		d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d _s	n _s
239/500-K-MB	124	500	670	128	5	619,3	12,5	23,5
239/500-MB	132	500	670	128	5	619,3	12,5	23,5
230/500-B-K-MB	219	500	720	167	6	653,5	12,5	23,5
230/500-B-MB	233	500	720	167	6	653,5	12,5	23,5
240/500-B-MB	297	500	720	218	6	645,8	12,5	23,5
231/500-B-K-MB	556	500	830	264	7,5	720,9	12,5	23,5
231/500-B-MB	588	500	830	264	7,5	720,9	12,5	23,5
241/500-B-K30-MB	717	500	830	325	7,5	701,8	12,5	23,5
241/500-B-MB	725	500	830	325	7,5	701,8	12,5	23,5
239/530-K-MB	146	530	710	136	5	656,4	12,5	23,5
239/530-MB	160	530	710	136	5	656,4	12,5	23,5
230/530-B-K-MB	291	530	780	185	6	703,7	12,5	23,5
230/530-B-MB	321	530	780	185	6	703,7	12,5	23,5
240/530-B-MB	415	530	780	250	6	691,9	12,5	23,5
231/530-K-MB	643	530	870	272	7,5	756,3	12,5	23,5
241/530-B-K30-MB	845	530	870	335	7,5	739,1	12,5	23,5
239/560-B-K-MB	169	560	750	140	5	693,4	12,5	23,5
239/560-B-MB	181	560	750	140	5	693,4	12,5	23,5
230/560-B-K-MB	339	560	820	195	6	741,5	12,5	23,5
230/560-B-MB	358	560	820	195	6	741,5	12,5	23,5
240/560-B-MB	468	560	820	258	6	731,2	12,5	23,5
231/560-K-MB	737	560	920	280	7,5	800,2	12,5	23,5
231/560-MB	760	560	920	280	7,5	800,2	12,5	23,5
241/560-B-K30-MB	974	560	920	355	7,5	785	12,5	23,5
239/600-B-K-MB	210	600	800	150	5	740,5	12,5	23,5
239/600-B-MB	224	600	800	150	5	740,5	12,5	23,5
230/600-B-K-MB	388	600	870	200	6	791,9	12,5	23,5
230/600-B-MB	409	600	870	200	6	791,9	12,5	23,5
240/600-B-MB	540	600	870	272	6	773,3	12,5	23,5
231/600-K-MB	901	600	980	300	7,5	852,6	12,5	23,5
231/600-MB	929	600	980	300	7,5	852,6	12,5	23,5
241/600-B-K30-MB	1170	600	980	375	7,5	833	12,5	23,5
241/600-B-MB	1180	600	980	375	7,5	833	12,5	23,5



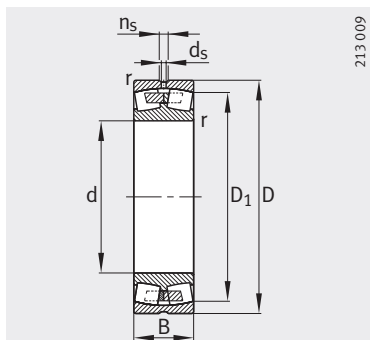
Присоединительные размеры

Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C_{ur} Н	Предельная частота вращения n_G мин ⁻¹	Базовая тепловая частота вращения n_B мин ⁻¹
d_a мин.	D_a макс.	r_a макс.	дин. C_r Н	стат. C_{Or} Н	e	Y_1	Y_2	Y_0			
518	652	4	2 600 000	6 300 000	0,17	3,9	5,81	3,81	400 000	670	540
518	652	4	2 600 000	6 300 000	0,17	3,9	5,81	3,81	400 000	670	540
523	697	5	3 900 000	8 500 000	0,22	3,01	4,48	2,94	510 000	670	520
523	697	5	3 900 000	8 500 000	0,22	3,01	4,48	2,94	510 000	670	520
523	697	5	4 900 000	11 200 000	0,29	2,32	3,45	2,26	850 000	560	370
532	798	6	7 100 000	14 300 000	0,32	2,1	3,13	2,06	990 000	600	340
532	798	6	7 100 000	14 300 000	0,32	2,1	3,13	2,06	990 000	600	340
532	798	6	8 650 000	18 300 000	0,39	1,73	2,58	1,69	1 340 000	530	199
532	798	6	8 650 000	18 300 000	0,39	1,73	2,58	1,69	1 340 000	530	199
548	692	4	2 850 000	6 800 000	0,18	3,85	5,73	3,76	385 000	630	500
548	692	4	2 850 000	6 800 000	0,18	3,85	5,73	3,76	385 000	630	500
553	757	5	4 400 000	9 500 000	0,22	3,04	4,53	2,97	540 000	600	490
553	757	5	4 400 000	9 500 000	0,22	3,04	4,53	2,97	540 000	600	490
553	757	5	6 000 000	13 700 000	0,31	2,15	3,2	2,1	910 000	530	335
562	838	6	7 350 000	15 300 000	0,32	2,12	3,15	2,07	670 000	560	325
562	838	6	9 500 000	20 000 000	0,38	1,77	2,64	1,73	1 450 000	500	184
578	732	4	3 100 000	7 650 000	0,17	3,95	5,88	3,86	570 000	600	465
578	732	4	3 100 000	7 650 000	0,17	3,95	5,88	3,86	570 000	600	465
583	797	5	5 100 000	11 000 000	0,23	2,95	4,4	2,89	740 000	560	450
583	797	5	5 100 000	11 000 000	0,23	2,95	4,4	2,89	740 000	560	450
583	797	5	6 400 000	14 600 000	0,31	2,2	3,27	2,15	1 050 000	500	315
592	888	6	8 150 000	16 600 000	0,31	2,21	3,29	2,16	750 000	530	300
592	888	6	8 150 000	16 600 000	0,31	2,21	3,29	2,16	750 000	530	300
592	888	6	10 600 000	22 400 000	0,38	1,77	2,64	1,73	1 600 000	480	167
618	782	4	3 450 000	8 650 000	0,17	3,95	5,88	3,86	630 000	560	430
618	782	4	3 450 000	8 650 000	0,17	3,95	5,88	3,86	630 000	560	430
623	847	5	5 700 000	12 500 000	0,22	3,07	4,57	3	890 000	530	405
623	847	5	5 700 000	12 500 000	0,22	3,07	4,57	3	890 000	530	405
623	847	5	7 100 000	16 600 000	0,31	2,21	3,29	2,16	1 200 000	630	285
632	948	6	9 000 000	19 300 000	0,31	2,2	3,27	2,15	810 000	500	270
632	948	6	9 000 000	19 300 000	0,31	2,2	3,27	2,15	810 000	500	270
632	948	6	11 600 000	26 000 000	0,38	1,79	2,67	1,75	1 780 000	450	149
632	948	6	11 600 000	26 000 000	0,38	1,79	2,67	1,75	1 780 000	450	149

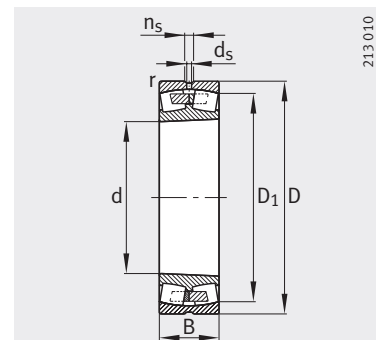


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

с цилиндрическим или
коническим отверстием



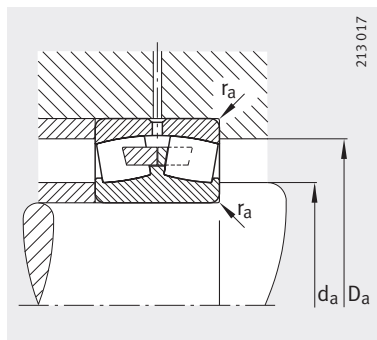
Со средним бортиком
Цилиндрическое отверстие



Коническое отверстие
K = конусность 1:12,
K30 = конусность 1:30

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение	Масса m ≈ кг	Размеры						
		d	D	B	r мин.	D ₁ ≈	d _s	n _s
239/630-B-K-MB	283	630	850	165	6	784,5	12,5	23,5
239/630-B-MB	292	630	850	165	6	784,5	12,5	23,5
230/630-B-MB	496	630	920	212	7,5	834,3	12,5	23,5
230/630-B-K-MB	502	630	920	212	7,5	834,3	12,5	23,5
240/630-B-K30-MB	649	630	920	290	7,5	817,9	12,5	23,5
240/630-B-MB	660	630	920	290	7,5	817,9	12,5	23,5
241/630-B-K30-MB	1360	630	1030	400	7,5	872,2	12,5	23,5
239/670-B-K-MB	310	670	900	170	6	831,5	12,5	23,5
239/670-B-MB	320	670	900	170	6	831,5	12,5	23,5
230/670-B-K-MB	590	670	980	230	7,5	888,7	12,5	23,5
230/670-B-MB	600	670	980	230	7,5	888,7	12,5	23,5
241/670-B-K30-MB	1540	670	1090	412	7,5	929,4	12,5	23,5
239/710-K-MB	336	710	950	180	6	877,5	12,5	23,5
239/710-MB	355	710	950	180	6	877,5	12,5	23,5
230/710-B-K-MB	650	710	1030	236	7,5	938,8	12,5	23,5
230/710-B-MB	674	710	1030	236	7,5	938,8	12,5	23,5
240/710-B-K30-MB	873	710	1030	315	7,5	921,6	12,5	23,5
241/710-B-K30-MB	1820	710	1150	438	9,5	982	12,5	23,5
241/710-B-MB	1830	710	1150	438	9,5	982	12,5	23,5
239/750-K-MB	394	750	1000	185	6	923,2	12,5	23,5
239/750-MB	426	750	1000	185	6	923,2	12,5	23,5
230/750-K-MB	792	750	1090	250	7,5	990,9	12,5	23,5
230/750-MB	806	750	1090	250	7,5	990,9	12,5	23,5
240/750-B-K30-MB	1070	750	1090	335	7,5	976,2	12,5	23,5
239/800-B-K-MB	490	800	1060	195	6	983,7	12,5	23,5
239/800-B-MB	506	800	1060	195	6	983,7	12,5	23,5
230/800-K-MB	861	800	1150	258	7,5	1050,9	12,5	23,5
230/800-MB	899	800	1150	258	7,5	1050,9	12,5	23,5
240/800-B-MB	1200	800	1150	345	7,5	1034,1	12,5	23,5
239/850-K-MB	554	850	1120	200	6	1039,9	12,5	23,5
239/850-MB	579	850	1120	200	6	1039,9	12,5	23,5
240/850-B-K30-MB	1420	850	1220	365	7,5	1092,9	12,5	23,5
239/900-K-MB	641	900	1180	206	6	1098,8	12,5	23,5
239/900-MB	653	900	1180	206	6	1098,8	12,5	23,5

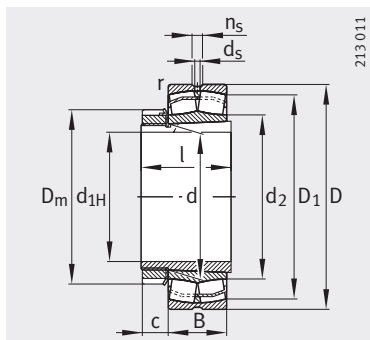


Присоединительные размеры

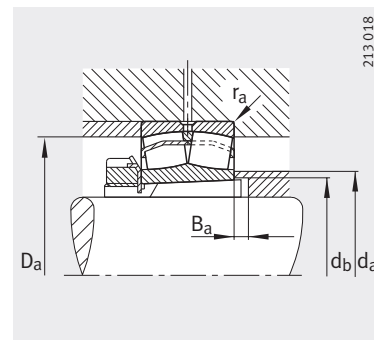
Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C_{ur} Н	Предельная частота вращения n_G мин ⁻¹	Базовая тепловая частота вращения n_B мин ⁻¹
d_a мин.	D_a макс.	r_a макс.	дин. C_r Н	стат. C_{Or} Н	e	Y_1	Y_2	Y_0			
653	827	5	4 050 000	9 800 000	0,18	3,8	5,66	3,72	710 000	530	405
653	827	5	4 050 000	9 800 000	0,18	3,8	5,66	3,72	710 000	530	405
658	892	6	6 300 000	13 700 000	0,22	3,01	4,48	2,94	890 000	500	380
658	892	6	6 300 000	13 700 000	0,22	3,01	4,48	2,94	890 000	500	380
658	892	6	8 000 000	19 000 000	0,31	2,21	3,29	2,16	1 350 000	480	260
658	892	6	8 000 000	19 000 000	0,31	2,21	3,29	2,16	1 350 000	480	260
662	998	6	12 900 000	29 000 000	0,38	1,78	2,65	1,74	1 960 000	450	136
693	877	5	4 300 000	10 600 000	0,17	3,95	5,88	3,86	750 000	500	375
693	877	5	4 300 000	10 600 000	0,17	3,95	5,88	3,86	750 000	500	375
698	952	6	7 200 000	16 000 000	0,22	3,01	4,48	2,94	1 100 000	480	350
698	952	6	7 200 000	16 000 000	0,22	3,01	4,48	2,94	1 100 000	480	350
702	1058	6	14 000 000	31 500 000	0,37	1,83	2,72	1,79	2 110 000	430	127
733	927	5	4 800 000	12 000 000	0,18	3,85	5,73	3,76	720 000	480	350
733	927	5	4 800 000	12 000 000	0,18	3,85	5,73	3,76	720 000	480	350
738	1002	6	7 650 000	17 000 000	0,22	3,07	4,57	3	1 140 000	480	325
738	1002	6	7 650 000	17 000 000	0,22	3,07	4,57	3	1 140 000	480	325
738	1002	6	9 500 000	22 800 000	0,3	2,26	3,37	2,21	1 550 000	430	223
750	1110	8	15 600 000	35 500 000	0,38	1,79	2,67	1,75	2 340 000	400	116
750	1110	8	15 600 000	35 500 000	0,38	1,79	2,67	1,75	2 340 000	400	116
773	977	5	5 200 000	12 900 000	0,17	3,95	5,88	3,86	790 000	480	325
773	977	5	5 200 000	12 900 000	0,17	3,95	5,88	3,86	790 000	480	325
778	1062	6	8 500 000	19 000 000	0,22	3,01	4,48	2,94	1 010 000	450	305
778	1062	6	8 500 000	19 000 000	0,22	3,01	4,48	2,94	1 010 000	450	305
778	1062	6	10 800 000	26 000 000	0,3	2,26	3,37	2,21	1 730 000	400	204
823	1037	5	5 850 000	15 000 000	0,17	4,05	6,04	3,96	1 010 000	450	295
823	1037	5	5 850 000	15 000 000	0,17	4,05	6,04	3,96	1 010 000	450	295
828	1122	6	9 300 000	21 200 000	0,22	3,07	4,57	3	1 430 000	430	280
828	1122	6	9 300 000	21 200 000	0,22	3,07	4,57	3	1 430 000	430	280
828	1122	6	11 600 000	28 500 000	0,29	2,33	3,47	2,28	1 810 000	360	188
873	1097	5	6 300 000	16 300 000	0,16	4,11	6,12	4,02	960 000	430	275
873	1097	5	6 300 000	16 300 000	0,16	4,11	6,12	4,02	960 000	430	275
878	1192	6	12 900 000	32 000 000	0,29	2,33	3,47	2,28	2 060 000	480	173
923	1157	5	6 550 000	17 300 000	0,16	4,28	6,37	4,19	1 010 000	400	260
923	1157	5	6 550 000	17 300 000	0,16	4,28	6,37	4,19	1 010 000	400	260



Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные с закрепительной втулкой



Исполнение E1



Присоединительные размеры

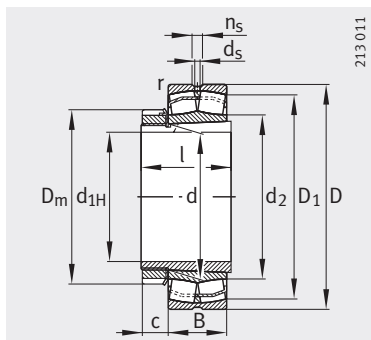
Таблица размеров · Размеры в мм

Условное обозначение			Масса m		Размеры											
Подшипник	X-life	Закрепительная втулка	Подшипник ≈ кг	Закрепительная втулка ≈ кг	d _{1H}	d	D	B	r	D ₁	d ₂	d _s	n _s	D _m	l	c
					≈ мм	≈ мм	≈ мм	≈ мм	≈ мм	≈ мм	≈ мм	≈ мм	≈ мм	≈ мм	≈ мм	≈ мм
22205-E1-K	XL	H305	0,175	0,075	20	25	52	18	1	44,5	31,3	3,2	4,8	38	29	9
22206-E1-K	XL	H306	0,269	0,099	25	30	62	20	1	53,7	37,9	3,2	4,8	45	31	9
22207-E1-K	XL	H307	0,425	0,147	30	35	72	23	1,1	62,5	43,8	3,2	4,8	57	35	10
21307-E1-K-TVPB	XL	H307	0,496	0,147	30	35	80	21	1,5	66,6	47,4	—	—	57	35	10
22208-E1-K	XL	H308	0,517	0,185	35	40	80	23	1,1	70,4	48,6	3,2	4,8	58	36	11
21308-E1-K	XL	H308	0,702	0,185	35	40	90	23	1,5	80,8	59,7	3,2	4,8	58	36	11
22308-E1-K	XL	H2308	1,03	0,222	35	40	90	33	1,5	76	52,4	3,2	4,8	58	46	11
22209-E1-K	XL	H309	0,577	0,246	40	45	85	23	1,1	75,6	54,8	3,2	4,8	65	39	12
21309-E1-K	XL	H309	0,845	0,246	40	45	100	25	1,5	89,8	67,6	3,2	4,8	65	39	12
22309-E1-K	XL	H2309	1,36	0,283	40	45	100	36	1,5	84,7	58,9	3,2	6,5	65	50	12
22210-E1-K	XL	H310	0,608	0,301	45	50	90	23	1,1	80,8	59,7	3,2	4,8	70	42	13
21310-E1-K	XL	H310	1,28	0,301	45	50	110	27	2	89,8	67,3	3,2	4,8	70	42	13
22310-E1-K	XL	H2310	1,86	0,353	45	50	110	40	2	92,6	63	3,2	6,5	70	55	13
22211-E1-K	XL	H311	0,825	0,35	50	55	100	25	1,5	89,8	67,3	3,2	4,8	75	45	13
21311-E1-K	XL	H311	1,19	0,35	50	55	120	29	2	98,3	71,4	3,2	6,5	75	45	13
22311-E1-K	XL	H2311	2,22	0,426	50	55	120	43	2	101,4	68,9	3,2	6,5	75	59	13
22311-E1-K-T41A	XL	H2311	2,22	0,426	50	55	120	43	2	101,4	68,9	3,2	6,5	75	59	13
22212-E1-K	XL	H312	1,09	0,373	55	60	110	28	1,5	98,7	71,4	3,2	6,5	80	47	13
21312-E1-K	XL	H312	1,78	0,373	55	60	130	31	2,1	112,5	84,4	3,2	6,5	80	47	13
22312-E1-K	XL	H2312	2,83	0,464	55	60	130	46	2,1	110,1	74,8	3,2	6,5	80	62	13
22312-E1-K-T41A	XL	H2312	2,83	0,464	55	60	130	46	2,1	110,1	74,8	3,2	6,5	80	62	13
22213-E1-K	XL	H313	1,52	0,452	60	65	120	31	1,5	107,3	79,1	3,2	6,5	92	50	14
21313-E1-K	XL	H313	2,42	0,452	60	65	140	33	2,1	126,8	94,9	3,2	6,5	92	50	14
22313-E1-K	XL	H2313	3,49	0,553	60	65	140	48	2,1	119,3	83,2	4,8	9,5	92	65	14
22313-E1-K-T41A	XL	H2313	3,49	0,553	60	65	140	48	2,1	119,3	83,2	4,8	9,5	92	65	14
22214-E1-K	XL	H314	1,61	0,715	60	70	125	31	1,5	112,5	84,4	3,2	6,5	92	52	14
21314-E1-K	XL	H314	3	0,715	60	70	150	35	2,1	126,2	94,9	3,2	6,5	92	52	14
22314-E1-K	XL	H2314	4,12	0,895	60	70	150	51	2,1	128	86,7	4,8	9,5	98	68	14
22314-E1-K-T41A	XL	H2314	4,12	0,895	60	70	150	51	2,1	128	86,7	4,8	9,5	98	68	14
22215-E1-K	XL	H315	1,68	0,826	65	75	130	31	1,5	117,7	89,8	3,2	6,5	104	55	15
21315-E1-K	XL	H315	2,86	0,826	65	75	160	37	2,1	135,2	99,7	3,2	6,5	104	55	15
22315-E1-K	XL	H2315	5,06	1,05	65	75	160	55	2,1	136,3	92,4	4,8	9,5	98	73	15
22315-E1-K-T41A	XL	H2315	5,06	1,05	65	75	160	55	2,1	136,3	92,4	4,8	9,5	98	73	15

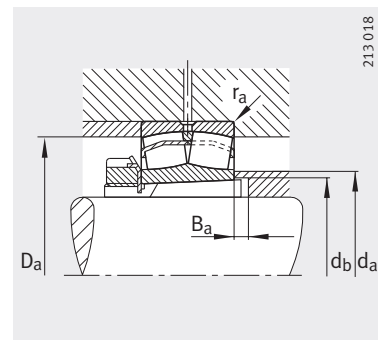
Присоединительные размеры					Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
d _a	D _a	d _b	B _a	r _a	дин. C _r	стат. C _{0r}	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	C _{ur}	n _G	n _B
макс.	макс.	мин.	мин.	макс.	Н	Н					Н	мин ⁻¹	мин ⁻¹
31	46,4	28	5	1	48 000	42 500	0,34	1,98	2,94	1,93	4 800	17 000	9 200
37	54,6	33	5	1	64 000	57 000	0,31	2,15	3,2	2,1	6 900	13 000	7 800
43	65	39	5	1	88 000	81 500	0,31	2,16	3,22	2,12	9 400	11 000	7 000
47	71	39	8	1,5	83 000	74 000	0,26	2,55	3,8	2,5	8 100	9 500	6 800
48	73	44	5	1	101 000	91 000	0,28	2,41	3,59	2,35	11 800	10 000	6 200
59	81	44	5	1,5	109 000	107 000	0,24	2,81	4,19	2,75	14 300	9 500	5 200
52	81	45	5	1,5	156 000	149 000	0,36	1,86	2,77	1,82	13 100	7 500	5 500
54	78	50	8	1	104 000	99 000	0,26	2,62	3,9	2,56	12 700	10 000	5 600
67	91	50	5	1,5	129 000	130 000	0,23	2,92	4,35	2,86	17 300	8 500	5 500
58	91	50	5	1,5	187 000	183 000	0,36	1,9	2,83	1,86	16 100	6 700	5 000
59	83	55	10	1	109 000	107 000	0,24	2,81	4,19	2,75	14 300	9 500	5 100
67	99	55	5	2	129 000	130 000	0,23	2,92	4,35	2,86	17 300	8 500	5 400
63	99	56	5	2	229 000	223 000	0,36	1,86	2,77	1,82	20 300	6 000	4 800
67	91	60	10	1,5	129 000	130 000	0,23	2,92	4,35	2,86	17 300	8 500	4 650
71	109	60	6	2	160 000	155 000	0,24	2,84	4,23	2,78	20 200	6 300	5 100
67	109	61	6	2	265 000	260 000	0,36	1,89	2,81	1,84	23 900	5 600	4 500
67	109	61	6	2	265 000	260 000	0,36	1,89	2,81	1,84	23 900	5 600	4 500
71	101	65	8	1,5	160 000	155 000	0,24	2,84	4,23	2,78	20 200	7 500	4 550
84	118	65	5	2,1	211 000	226 000	0,23	2,95	4,4	2,89	28 000	6 300	4 100
74	118	66	5	2,1	310 000	310 000	0,35	1,91	2,85	1,87	28 000	5 000	4 200
74	118	66	5	2,1	310 000	310 000	0,35	1,91	2,85	1,87	28 000	5 000	4 200
79	111	70	8	1,5	202 000	210 000	0,24	2,81	4,19	2,75	25 500	6 700	4 200
94	128	70	5	2,1	249 000	270 000	0,22	3,14	4,67	3,07	33 500	5 000	3 600
83	128	72	5	2,1	350 000	365 000	0,34	2	2,98	1,96	32 500	4 800	3 800
83	128	72	5	2,1	350 000	365 000	0,34	2	2,98	1,96	32 500	4 800	3 800
84	116	75	11	1,5	211 000	226 000	0,23	2,95	4,4	2,89	28 000	6 300	3 950
94	138	75	6	2,1	249 000	270 000	0,22	3,14	4,67	3,07	33 500	5 000	3 950
86	138	77	5	2,1	390 000	390 000	0,34	2	2,98	1,96	36 500	4 500	3 700
86	138	77	5	2,1	390 000	390 000	0,34	2	2,98	1,96	36 500	4 500	3 700
89	121	80	12	1,5	216 000	236 000	0,22	3,1	4,62	3,03	29 500	6 300	3 700
99	148	80	5	2,1	305 000	325 000	0,22	3,04	4,53	2,97	38 500	4 800	3 750
92	148	82	5	2,1	445 000	450 000	0,34	1,99	2,96	1,94	40 500	4 300	3 550
92	148	82	5	2,1	445 000	450 000	0,34	1,99	2,96	1,94	40 500	4 300	3 550



Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные с закрепительной втулкой



Исполнение E1



Присоединительные размеры

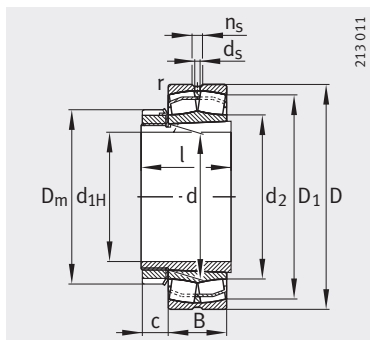
Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение			Масса m		Размеры											
Подшипник	X-life	Закреп. втулка	Под- шипник ≈ кг	Закреп. втулка ≈ кг	d _{1H}	d	D	B	r	D ₁	d ₂	d _s	n _s	D _m	l	c
					≈	≈	≈	≈	мин.	≈	≈	≈	≈	≈	≈	≈
22216-E1-K	XL	H316	2,08	1,01	70	80	140	33	2	126,8	94,9	3,2	6,5	105	59	17
21316-E1-K	XL	H316	2,65	1,01	70	80	170	39	2,1	135,4	99,8	3,2	6,5	105	59	17
22316-E1-K	XL	H2316	6,05	1,27	70	80	170	58	2,1	145,1	98,3	4,8	9,5	105	78	17
22316-E1-K-T41A	XL	H2316	6,05	1,27	70	80	170	58	2,1	145,1	98,3	4,8	9,5	105	78	17
22217-E1-K	XL	H317	2,59	1,16	75	85	150	36	2	135,4	99,7	3,2	6,5	110	63	18
21317-E1-K	XL	H317	5,37	1,16	75	85	180	41	3	143,9	106,1	4,8	9,5	110	63	18
22317-E1-K	XL	H2317	7,06	1,44	75	85	180	60	3	154,2	104,4	4,8	9,5	110	82	18
22317-E1-K-T41A	XL	H2317	7,06	1,44	75	85	180	60	3	154,2	104,4	4,8	9,5	110	82	18
22218-E1-K	XL	H318	3,35	1,36	80	90	160	40	2	143,9	106,1	3,2	6,5	126	65	18
23218-E1A-K-M	XL	H2318	4,34	1,68	80	90	160	52,4	2	140	—	3,2	6,5	126	86	18
23218-E1-K-TVPB	XL	H2318	4,08	1,68	80	90	160	52,4	2	140	104,1	3,2	6,5	126	86	18
21318-E1-K	XL	H318	6,26	1,36	80	90	190	43	3	152,7	112,6	4,8	9,5	126	65	18
22318-E1-K	XL	H2318	8,33	1,68	80	90	190	64	3	162,5	110,2	6,3	12,2	126	86	18
22318-E1-K-T41A	XL	H2318	8,33	1,68	80	90	190	64	3	162,5	110,2	6,3	12,2	126	86	18
22219-E1-K	XL	H319	4,04	1,51	85	95	170	43	2,1	152,7	112,6	4,8	9,5	125	68	19
21319-E1-K-TVPB	XL	H319	6,53	1,51	85	95	200	45	3	169,4	124,3	4,8	9,5	125	68	19
22319-E1-K	XL	H2319	9,46	1,89	85	95	200	67	3	171,2	116	6,3	12,2	133	90	19
22319-E1-K-T41A	XL	H2319	9,46	1,89	85	95	200	67	3	171,2	116	6,3	12,2	133	90	19
23120-E1A-K-M	XL	H3120	4,23	1,78	90	100	165	52	2	146,3	—	3,2	6,5	130	76	20
23120-E1-K-TVPB	XL	H3120	4,06	1,78	90	100	165	52	2	146,3	113,9	3,2	6,5	130	76	20
22220-E1-K	XL	H320	4,91	1,69	90	100	180	46	2,1	161,4	119	4,8	9,5	130	71	20
23220-E1A-K-M	XL	H2320	6,33	2,17	90	100	180	60,3	2,1	156,7	—	4,8	9,5	142	97	20
23220-E1-K-TVPB	XL	H2320	6,13	2,17	90	100	180	60,3	2,1	156,7	116,7	4,8	9,5	142	97	20
21320-E1-K-TVPB	XL	H320	8,08	1,69	90	100	215	47	3	182	132	4,8	9,5	130	71	20
22320-E1-K	XL	H2320	13,1	2,17	90	100	215	73	3	184,7	130,2	6,3	12,2	142	97	20
22320-E1-K-T41A	XL	H2320	13,1	2,17	90	100	215	73	3	184,7	130,2	6,3	12,2	142	97	20
23122-E1A-K-M	XL	H3122	5,1	2,23	100	110	180	56	2	160	—	4,8	9,5	154	81	21
23122-E1-K-TVPB	XL	H3122	4,95	2,23	100	110	180	56	2	160	124,6	4,8	9,5	154	81	21
22222-E1-K	XL	H322	6,82	2,15	100	110	200	53	2,1	178,7	129,4	4,8	9,5	154	77	21
23222-E1A-K-M	XL	H2322	9,32	2,74	100	110	200	69,8	2,1	172,7	—	4,8	9,5	154	105	21
23222-E1-K-TVPB	XL	H2322	8,82	2,74	100	110	200	69,8	2,1	172,7	129,1	4,8	9,5	154	105	21
21322-E1-K-TVPB	XL	H322	10,9	2,15	100	110	240	50	3	202,5	146,4	6,3	12,2	154	77	21
22322-E1-K	XL	H2322	17,4	2,74	100	110	240	80	3	204,9	143,1	8	15	154	105	21
22322-E1-K-T41A	XL	H2322	17,4	2,74	100	110	240	80	3	204,9	143,1	8	15	154	105	21

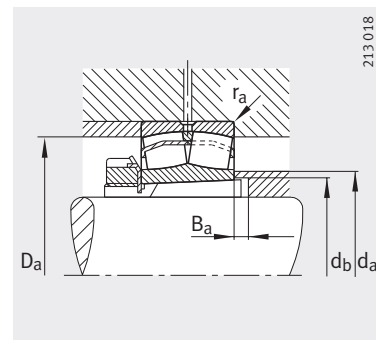
Присоединительные размеры					Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
d _a	D _a	d _b	B _a	r _a	дин. C _r	стат. C _{0r}	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	C _{ur}	n _G	n _B
макс.	макс.	мин.	мин.	макс.	H	H					H	мин ⁻¹	мин ⁻¹
94	129	85	12	2	249 000	270 000	0,22	3,14	4,67	3,07	33 500	5 600	3 550
99	158	85	5	2,1	305 000	325 000	0,22	3,04	4,53	2,97	38 500	4 800	4 050
98	158	88	5	2,1	495 000	510 000	0,34	1,99	2,96	1,94	45 000	4 300	3 400
98	158	88	5	2,1	495 000	510 000	0,34	1,99	2,96	1,94	45 000	4 300	3 400
99	139	91	12	2	305 000	325 000	0,22	3,04	4,53	2,97	38 500	5 300	3 450
106	166	91	6	2,5	345 000	375 000	0,23	2,9	4,31	2,83	42 500	4 800	3 800
104	166	94	6	2,5	540 000	560 000	0,33	2,04	3,04	2	50 000	4 000	3 200
104	166	94	6	2,5	540 000	560 000	0,33	2,04	3,04	2	50 000	4 000	3 200
106	149	96	10	2	345 000	375 000	0,23	2,9	4,31	2,83	42 500	4 800	3 400
107	149	100	18	2	445 000	520 000	0,31	2,2	3,27	2,15	48 500	4 300	2 650
104	149	100	18	2	445 000	520 000	0,31	2,2	3,27	2,15	48 500	4 300	2 650
112	176	96	6	2,5	380 000	415 000	0,24	2,87	4,27	2,8	47 000	4 500	3 600
110	176	100	6	2,5	610 000	630 000	0,33	2,03	3,02	1,98	55 000	3 600	3 000
110	176	100	6	2,5	610 000	630 000	0,33	2,03	3,02	1,98	55 000	3 600	3 000
112	158	102	9	2,1	380 000	415 000	0,24	2,87	4,27	2,8	47 000	4 500	3 300
124	186	102	7	2,5	430 000	460 000	0,22	3,04	4,53	2,97	47 500	4 000	3 200
115	186	105	7	2,5	670 000	700 000	0,33	2,03	3,02	1,98	60 000	3 000	2 800
115	186	105	7	2,5	670 000	700 000	0,33	2,03	3,02	1,98	60 000	3 000	2 800
115	154	107	7	2	450 000	570 000	0,28	2,37	3,53	2,32	52 000	4 300	2 750
113	154	107	7	2	450 000	570 000	0,28	2,37	3,53	2,32	52 000	4 300	2 750
118	168	108	8	2,1	430 000	475 000	0,24	2,84	4,23	2,78	52 000	4 300	3 150
120	168	110	19	2,1	550 000	660 000	0,31	2,15	3,2	2,1	60 000	3 600	2 410
116	168	110	19	2,1	550 000	660 000	0,31	2,15	3,2	2,1	60 000	3 600	2 410
131	201	108	7	2,5	495 000	530 000	0,22	3,14	4,67	3,07	61 000	3 600	3 050
129	201	110	7	2,5	810 000	920 000	0,33	2,03	3,02	1,98	75 000	3 000	2 380
129	201	110	7	2,5	810 000	920 000	0,33	2,03	3,02	1,98	75 000	3 000	2 380
127	169	117	7	2	530 000	680 000	0,28	2,41	3,59	2,35	61 000	4 000	2 550
124	169	117	7	2	530 000	680 000	0,28	2,39	3,56	2,34	61 000	4 000	2 550
129	188	118	6	2,1	550 000	600 000	0,25	2,71	4,04	2,65	62 000	4 000	3 000
130	188	121	17	2,1	710 000	870 000	0,33	2,06	3,06	2,01	72 000	3 000	2 100
129	188	121	17	2,1	710 000	870 000	0,33	2,06	3,06	2,01	72 000	3 000	2 100
146	226	118	9	2,5	600 000	640 000	0,21	3,24	4,82	3,16	69 000	3 000	2 700
135	226	121	7	2,5	950 000	1 070 000	0,33	2,07	3,09	2,03	91 000	2 600	2 130
135	226	121	7	2,5	950 000	1 070 000	0,33	2,07	3,09	2,03	91 000	2 600	2 130



Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные с закрепительной втулкой



Исполнение E1



Присоединительные размеры

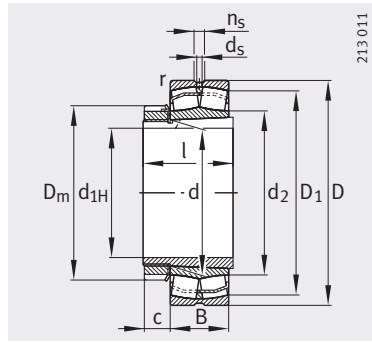
Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение		Масса m		Размеры												
Подшипник	X-life	Закреп. втулка	Под- шипник ≈кг	Закреп. втулка ≈кг	d _{1H}	d	D	B	r	D ₁	d ₂	d _s	n _s	D _m	l	c
									мин.	≈	≈					≈
23024-E1A-K-M	XL	H3024	4,09	1,95	110	120	180	46	2	164,7	–	3,2	6,5	145	72	22
23024-E1-K-TVPB	XL	H3024	3,67	1,95	110	120	180	46	2	164,7	133	3,2	6,5	145	72	22
23124-E1A-K-M	XL	H3124	7,57	2,61	110	120	200	62	2	177,4	–	4,8	9,5	155	88	22
23124-E1-K-TVPB	XL	H3124	7,06	2,61	110	120	200	62	2	177,4	136,2	4,8	9,5	155	88	22
22224-E1-K	XL	H3124	8,84	2,61	110	120	215	58	2,1	192	141,8	6,3	12,2	155	88	22
23224-E1A-K-M	XL	H2324	11,4	3,18	110	120	215	76	2,1	185,5	–	4,8	9,5	155	112	22
23224-E1-K-TVPB	XL	H2324	11,1	3,18	110	120	215	76	2,1	185,5	139	4,8	9,5	155	112	22
22324-E1-K	XL	H2324	22,1	3,18	110	120	260	86	3	222,4	150,7	8	15	155	112	22
22324-E1-K-T41A	XL	H2324	22,1	3,18	110	120	260	86	3	222,4	150,7	8	15	155	112	22
23026-E1A-K-M	XL	H3026	5,7	2,9	115	130	200	52	2	182,3	–	4,8	9,5	155	80	23
23026-E1-K-TVPB	XL	H3026	5,42	2,9	115	130	200	52	2	182,3	145,9	4,8	9,5	155	80	23
23126-E1A-K-M	XL	H3126	8,1	3,63	115	130	210	64	2	187,3	–	4,8	9,5	175	92	23
23126-E1-K-TVPB	XL	H3126	7,82	3,63	115	130	210	64	2	187,3	146	4,8	9,5	175	92	23
22226-E1-K	XL	H3126	10,9	3,63	115	130	230	64	3	205	151,7	6,3	12,2	175	92	23
23226-E1A-K-M	XL	H2326	13,6	4,61	115	130	230	80	3	199,3	–	4,8	9,5	165	121	23
23226-E1-K-TVPB	XL	H2326	12,6	4,61	115	130	230	80	3	199,3	150	4,8	9,5	165	121	23
22326-E1-K	XL	H2326	27,4	4,61	115	130	280	93	4	239,5	162,2	9,5	17,7	165	121	23
22326-E1-K-T41A	XL	H2326	27,4	4,61	115	130	280	93	4	239,5	162,2	9,5	17,7	165	121	23
23028-E1A-K-M	XL	H3028	6	3,25	125	140	210	53	2	192,3	–	4,8	9,5	165	82	24
23028-E1-K-TVPB	XL	H3028	5,81	3,25	125	140	210	53	2	192,3	155,4	4,8	9,5	165	82	24
23128-E1A-K-M	XL	H3128	7,78	4,33	125	140	225	68	2,1	201	–	4,8	9,5	180	97	24
23128-E1-K-TVPB	XL	H3128	9,46	4,33	125	140	225	68	2,1	201	157,1	4,8	9,5	180	97	24
22228-E1-K	XL	H3128	13,7	4,33	125	140	250	68	3	223,4	164,9	6,3	12,2	180	97	24
23228-E1A-K-M	XL	H2328	17,6	5,6	125	140	250	88	3	216	–	6,3	12,2	180	131	24
23228-E1-K-TVPB	XL	H2328	17,1	5,6	125	140	250	88	3	216	162	6,3	12,2	180	131	24
22328-E1-K	XL	H2328	34,4	5,6	125	140	300	102	4	255,7	173,5	9,5	17,7	180	131	24
22328-E1-K-T41A	XL	H2328	34,4	5,6	125	140	300	102	4	255,7	173,5	9,5	17,7	180	131	24
23030-E1A-K-M	XL	H3030	7,33	3,98	135	150	225	56	2,1	206,3	–	4,8	9,5	180	87	26
23030-E1-K-TVPB	XL	H3030	7,29	3,98	135	150	225	56	2,1	206,3	166,6	4,8	9,5	180	87	26
23130-E1A-K-M	XL	H3130	15,8	5,49	135	150	250	80	2,1	220,8	–	6,3	12,2	195	111	26
23130-E1-K-TVPB	XL	H3130	14,5	5,49	135	150	250	80	2,1	220,8	170,1	6,3	12,2	195	111	26
22230-E1-K	XL	H3130	17,8	5,49	135	150	270	73	3	240,8	177,9	8	15	195	111	26
23230-E1A-K-M	XL	H2330	22,9	6,71	135	150	270	96	3	232,6	–	6,3	12,2	195	139	26
23230-E1-K-TVPB	XL	H2330	22,3	6,71	135	150	270	96	3	232,6	174	6,3	12,2	195	139	26
22330-E1-K	XL	H2330	41,2	6,71	135	150	320	108	4	273,2	185,3	9,5	17,7	195	139	26
22330-E1-K-T41A	XL	H2330	41,2	6,71	135	150	320	108	4	273,2	185,3	9,5	17,7	195	139	26

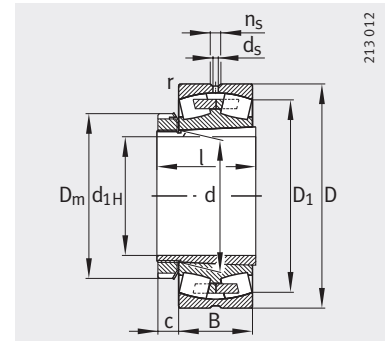
Присоединительные размеры					Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
d _a	D _a	d _b	B _a	r _a	дин. C _r	стат. C _{0r}	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	C _{ur}	n _G	n _B
макс.	макс.	мин.	мин.	макс.	Н	Н					Н	мин ⁻¹	мин ⁻¹
133	171,2	127	7	2	430 000	580 000	0,22	3,04	4,53	2,97	58 000	4 300	2 800
133	171,2	127	7	2	430 000	580 000	0,22	3,04	4,53	2,97	58 000	4 300	2 800
139	189	128	7	2	630 000	800 000	0,28	2,39	3,56	2,34	73 000	3 400	2 290
136	189	128	7	2	630 000	800 000	0,28	2,39	3,56	2,34	73 000	3 400	2 290
141	203	128	11	2,1	640 000	740 000	0,25	2,71	4,04	2,65	71 000	3 400	2 700
141	203	131	17	2	820 000	1 020 000	0,33	2,03	3,02	1,98	80 000	2 800	1 910
139	203	131	17	2	820 000	1 020 000	0,33	2,03	3,02	1,98	80 000	2 800	1 910
150	246	131	7	2,5	1 080 000	1 170 000	0,33	2,06	3,06	2,01	103 000	2 600	2 000
150	246	131	7	2,5	1 080 000	1 170 000	0,33	2,06	3,06	2,01	103 000	2 600	2 000
146	191,2	137	8	2	540 000	730 000	0,23	2,95	4,4	2,89	70 000	3 600	2 600
145	191,2	137	8	2	540 000	730 000	0,23	2,95	4,4	2,89	70 000	3 600	2 600
149	199	138	8	2	680 000	890 000	0,28	2,45	3,64	2,39	79 000	3 000	2 110
145	199	138	8	2	680 000	890 000	0,28	2,45	3,64	2,39	79 000	3 000	2 110
151	216	138	8	2,5	760 000	890 000	0,26	2,62	3,9	2,56	79 000	3 000	2 500
152	216	142	21	2,5	910 000	1 150 000	0,33	2,07	3,09	2,03	89 000	2 600	1 740
150	216	142	21	2,5	910 000	1 150 000	0,33	2,07	3,09	2,03	89 000	2 600	1 740
162	263	142	8	3	1 250 000	1 370 000	0,33	2,06	3,06	2,01	117 000	2 400	1 820
162	263	142	8	3	1 250 000	1 370 000	0,33	2,06	3,06	2,01	117 000	2 400	1 820
155	201,2	147	8	2	570 000	800 000	0,22	3,07	4,57	3	76 000	3 600	2 390
155	201,2	147	8	2	570 000	800 000	0,22	3,07	4,57	3	76 000	3 600	2 390
159	213	149	8	2,1	760 000	1 010 000	0,27	2,49	3,71	2,43	88 000	2 800	1 930
157	213	149	8	2,1	760 000	1 010 000	0,27	2,49	3,71	2,43	88 000	2 800	1 930
164	236	149	8	2,5	870 000	1 040 000	0,25	2,67	3,97	2,61	97 000	2 400	2 250
162	236	152	22	2,5	1 090 000	1 400 000	0,33	2,04	3,04	2	113 000	2 400	1 550
162	236	152	22	2,5	1 090 000	1 400 000	0,33	2,04	3,04	2	113 000	2 400	1 550
169	283	152	8	3	1 460 000	1 630 000	0,34	2	2,98	1,96	132 000	2 200	1 660
169	283	152	8	3	1 460 000	1 630 000	0,34	2	2,98	1,96	132 000	2 200	1 660
166	214,8	158	8	2,1	630 000	880 000	0,22	3,1	4,62	3,03	85 000	3 400	2 210
166	214,8	158	8	2,1	630 000	880 000	0,22	3,1	4,62	3,03	85 000	3 400	2 210
170	238	160	8	2,1	1 000 000	1 330 000	0,29	2,32	3,45	2,26	143 000	2 600	1 720
170	238	160	8	2,1	1 000 000	1 330 000	0,29	2,32	3,45	2,26	143 000	2 600	1 720
177	256	160	15	2,5	1 010 000	1 210 000	0,25	2,69	4	2,63	111 000	2 600	2 050
174	256	163	20	2,5	1 280 000	1 660 000	0,33	2,02	3	1,97	129 000	2 200	1 400
174	256	163	20	2,5	1 280 000	1 660 000	0,33	2,02	3	1,97	129 000	2 200	1 400
185	303	163	8	3	1 640 000	1 850 000	0,33	2,02	3	1,97	148 000	2 000	1 520
185	303	163	8	3	1 640 000	1 850 000	0,33	2,02	3	1,97	148 000	2 000	1 520



Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные с закрепительной втулкой



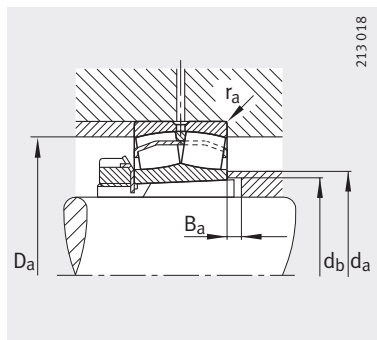
Исполнение E1



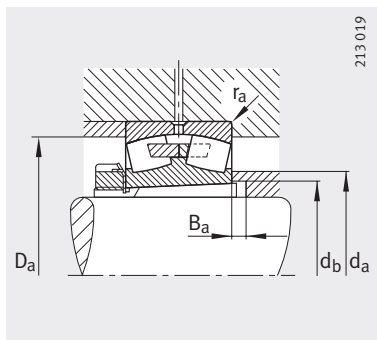
Со средним бортиком

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение		Масса m		Размеры												
Подшипник	X-life	Закреп. втулка	Под- шипник ≈кг	Закреп. втулка ≈кг	d _{1H}	d	D	B	r	D ₁	d ₂	d _s	n _s	D _m	l	c
									мин.	≈	≈					≈
23032-E1A-K-M	XL	H3032	9,42	5,33	140	160	240	60	2,1	219,9	–	6,3	12,2	190	93	28
23032-E1-K-TVPB	XL	H3032	8,67	5,33	140	160	240	60	2,1	219,9	177	6,3	12,2	190	93	28
23132-E1A-K-M	XL	H3132	18,6	7,57	140	160	270	86	2,1	238,3	–	8	15	210	119	28
23132-E1-K-TVPB	XL	H3132	18,4	7,57	140	160	270	86	2,1	238,3	183,2	8	15	210	119	28
22232-E1-K	XL	H3132	22,4	7,57	140	160	290	80	3	258,2	190,9	8	15	210	119	28
23232-E1A-K-M	XL	H2332	28,5	9,1	140	160	290	104	3	249,3	–	8	15	210	147	28
23232-E1-K-TVPB	XL	H2332	27,7	9,1	140	160	290	104	3	249,3	186,7	8	15	210	147	28
22332-K-MB	–	H2332	50,1	9,1	140	160	340	114	4	288,3	–	9,5	17,7	210	147	28
23034-E1A-K-M	XL	H3034	12	6,13	150	170	260	67	2,1	237,2	–	6,3	12,2	211	101	29
23034-E1-K-TVPB	XL	H3034	11,9	6,13	150	170	260	67	2,1	237,2	189,8	6,3	12,2	211	101	29
23134-E1A-K-M	XL	H3134	19,5	8,35	150	170	280	88	2,1	248,1	–	8	15	220	122	29
23134-E1-K-TVPB	XL	H3134	19,9	8,35	150	170	280	88	2,1	248,1	193,4	8	15	220	122	29
22234-E1-K	XL	H3134	27,1	8,35	150	170	310	86	4	275,4	199,8	9,5	17,7	220	122	29
23234-E1A-K-M	XL	H2334	34,6	10,2	150	170	310	110	4	267,4	–	8	15	232	154	29
23234-E1-K-TVPB	XL	H2334	33,1	10,2	150	170	310	110	4	267,4	199,8	8	15	232	154	29
22334-K-MB	–	H2334	56,9	10,2	150	170	360	120	4	304,2	–	9,5	17,7	232	154	29
23936-S-K-MB	–	H3936	7,76	6,25	160	180	250	52	2	230,9	–	4,8	9,5	210	87	30
23036-E1A-K-M	XL	H3036	16	7,01	160	180	280	74	2,1	254,3	–	8	15	221	109	30
23036-E1-K-TVPB	XL	H3036	15,6	7,01	160	180	280	74	2,1	254,3	201,8	8	15	221	109	30
23136-E1A-K-M	XL	H3136	25,5	9,46	160	180	300	96	3	264,8	–	8	15	230	131	30
23136-E1-K-TVPB	XL	H3136	25,9	9,46	160	180	300	96	3	264,8	204,1	8	15	230	131	30
22236-E1-K	XL	H3136	28,5	9,46	160	180	320	86	4	285,9	211,3	9,5	17,7	230	131	30
23236-E1A-K-M	XL	H2336	37	11,4	160	180	320	112	4	277,3	–	8	15	230	161	30
23236-E1-K-TVPB	XL	H2336	36	11,4	160	180	320	112	4	277,3	210,6	8	15	230	161	30
22336-K-MB	–	H2336	66,7	11,4	160	180	380	126	4	323,4	–	12,5	23,5	230	161	30
23038-E1A-K-M	XL	H3038	17,7	7,66	170	190	290	75	2,1	264,5	–	8	15	220	112	31
23038-E1-K-TVPB	XL	H3038	16,3	7,66	170	190	290	75	2,1	264,5	211,9	8	15	220	112	31
23138-E1A-K-M	XL	H3138	32,4	10,8	170	190	320	104	3	281,6	–	8	15	252	141	31
23138-E1-K-TVPB	XL	H3138	30,3	10,8	170	190	320	104	3	281,6	217	8	15	252	141	31
22238-K-MB	–	H3138	36,2	10,8	170	190	340	92	4	296	–	9,5	17,7	252	141	31
23238-B-K-MB	–	H2338	46	12,7	170	190	340	120	4	291,2	–	9,5	17,7	240	169	31
22338-K-MB	–	H2338	77,3	12,7	170	190	400	132	5	338,2	–	12,5	23,5	240	169	31

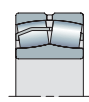


Присоединительные размеры,
исполнение E1

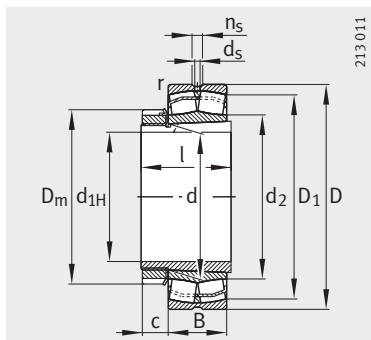


Присоединительные размеры,
со средним бортиком

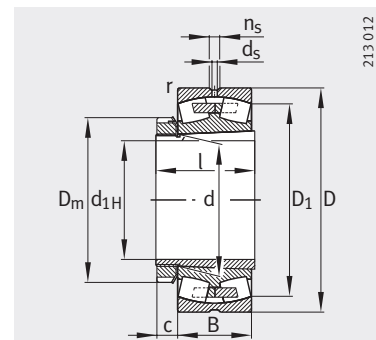
Присоединительные размеры					Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
d_a	D_a	d_b	B_a	r_a	дин. C_r	стат. C_{0r}	e	Y_1	Y_2	Y_0	C_{ur}	n_G	n_B
макс.	макс.	мин.	мин.	макс.	H	H					H	мин ⁻¹	мин ⁻¹
177	229,8	168	8	2,1	720 000	1 010 000	0,22	3,1	4,62	3,03	94 000	2 800	2 060
177	229,8	168	8	2,1	720 000	1 010 000	0,22	3,1	4,62	3,03	94 000	2 800	2 060
183	258	170	8	2,1	1 160 000	1 550 000	0,29	2,32	3,45	2,26	164 000	2 400	1 560
183	258	170	8	2,1	1 160 000	1 550 000	0,29	2,32	3,45	2,26	164 000	2 400	1 590
190	276	170	14	2,5	1 150 000	1 400 000	0,26	2,64	3,93	2,58	125 000	2 600	1 900
186	276	174	18	2,5	1 460 000	1 910 000	0,34	2	2,98	1,96	146 000	2 200	1 280
186	276	174	18	2,5	1 460 000	1 910 000	0,34	2	2,98	1,96	146 000	2 200	1 280
191	323	174	8	3	1 430 000	1 900 000	0,37	1,8	2,69	1,76	121 000	2 000	1 490
190	249,8	179	8	2,1	880 000	1 230 000	0,23	2,98	4,44	2,92	146 000	2 600	1 890
189	249,8	179	8	2,1	870 000	1 230 000	0,23	2,98	4,44	2,92	146 000	2 600	1 890
193	268	180	8	2,1	1 220 000	1 690 000	0,28	2,37	3,53	2,32	174 000	2 400	1 460
193	268	180	8	2,1	1 220 000	1 690 000	0,28	2,37	3,53	2,32	174 000	2 400	1 460
199	293	180	10	3	1 320 000	1 570 000	0,26	2,6	3,87	2,54	140 000	2 400	1 780
199	293	185	18	3	1 640 000	2 170 000	0,33	2,03	3,02	1,98	163 000	2 000	1 160
199	293	185	18	3	1 640 000	2 170 000	0,33	2,03	3,02	1,98	163 000	2 000	1 160
204	343	185	8	3	1 600 000	2 120 000	0,37	1,83	2,72	1,79	134 000	1 800	1 380
198	241,2	188	8	2	440 000	850 000	0,2	3,42	5,09	3,34	57 000	2 200	1 850
201	269,8	189	8	2,1	1 040 000	1 450 000	0,23	2,9	4,31	2,83	170 000	2 600	1 760
201	269,8	189	8	2,1	1 040 000	1 450 000	0,23	2,9	4,31	2,83	170 000	2 600	1 760
204	286	180	8	2,5	1 420 000	1 950 000	0,29	2,32	3,45	2,26	196 000	2 200	1 350
204	286	191	8	2,5	1 420 000	1 950 000	0,29	2,32	3,45	2,26	196 000	2 200	1 350
211	303	191	18	3	1 360 000	1 680 000	0,25	2,71	4,04	2,65	148 000	2 400	1 670
210	303	195	22	3	1 710 000	2 340 000	0,33	2,07	3,09	2,03	173 000	2 000	1 090
210	303	195	22	3	1 710 000	2 340 000	0,33	2,07	3,09	2,03	173 000	2 000	1 090
217	363	195	8	3	1 760 000	2 360 000	0,37	1,83	2,72	1,79	209 000	1 500	1 270
211	279,8	199	9	2,1	1 080 000	1 550 000	0,23	2,98	4,44	2,92	180 000	2 400	1 660
211	279,8	199	9	2,1	1 080 000	1 550 000	0,23	2,98	4,44	2,92	180 000	2 400	1 660
216	306	202	9	2,5	1 610 000	2 220 000	0,3	2,28	3,39	2,23	218 000	2 000	1 260
216	306	202	9	2,5	1 610 000	2 220 000	0,3	2,28	3,39	2,23	218 000	2 000	1 260
223	323	202	21	3	1 200 000	1 830 000	0,28	2,39	3,56	2,34	122 000	1 800	1 600
222	323	206	21	3	1 560 000	2 600 000	0,36	1,86	2,77	1,82	156 000	1 700	1 020
228	380	206	9	4	1 860 000	2 500 000	0,37	1,83	2,72	1,79	213 000	1 500	1 220



Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные с закрепительной втулкой



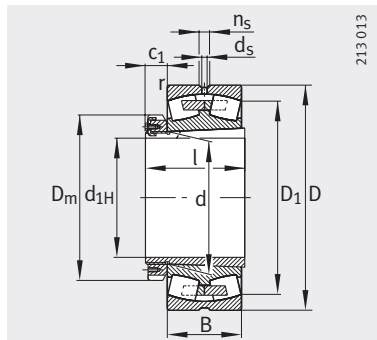
Исполнение E1



Со средним бортиком

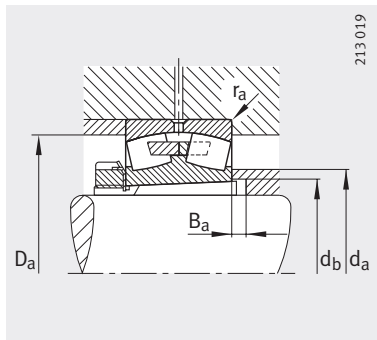
Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение			Масса m		Размеры										
Подшипник	X-life	Закреп. втулка	Под- шипник ≈кг	Закреп. втулка ≈кг	d _{1H}	d	D	B	r	D ₁	d ₂	d _s	n _s	D _m	l
									мин.	≈					
23940-S-K-MB	–	H3940	11,5	7,82	180	200	280	60	2,1	256,9	–	6,3	12,2	240	98
23040-E1A-K-M	XL	H3040	21,4	9,22	180	200	310	82	2,1	281,6	–	8	15	240	120
23040-E1-K-TVPB	XL	H3040	20,8	9,22	180	200	310	82	2,1	281,6	223,4	8	15	240	120
23140-B-K-MB	–	H3140	41,7	12,1	180	200	340	112	3	293,3	–	9,5	17,7	250	150
22240-B-K-MB	–	H3140	42,3	12,1	180	200	360	98	4	312	–	9,5	17,7	250	150
23240-B-K-MB	–	H2340	55,8	14	180	200	360	128	4	307,5	–	9,5	17,7	250	176
22340-K-MB	–	H2340	89,5	14	180	200	420	138	5	357,4	–	12,5	23,5	250	176
23944-S-K-MB	–	H3944	12,3	8,27	200	220	300	60	2,1	277,4	–	6,3	12,2	260	96
23044-K-MB	–	H3044X	29,9	10,4	200	220	340	90	3	301,8	–	8	15	260	126
23144-B-K-MB	–	H3144X	52	15,4	200	220	370	120	4	319,2	–	9,5	17,7	292	161
22244-B-K-MB	–	H3144X	59,6	15,4	200	220	400	108	4	348,7	–	9,5	17,7	292	161
23244-K-MB	–	H2344X	79	17,5	200	220	400	144	4	337,6	–	9,5	17,7	280	186
22344-K-MB	–	H2344X	114	17,5	200	220	460	145	5	391,2	–	12,5	23,5	280	186
23948-K-MB	–	H3948	13,4	10,9	220	240	320	60	2,1	297,8	–	6,3	12,2	290	101
23048-K-MB	–	H3048	31,9	13,4	220	240	360	92	3	322,1	–	8	15	290	133
23148-B-K-MB	–	H3148X	65,3	18,1	220	240	400	128	4	346,2	–	9,5	17,7	312	172
22248-B-K-MB	–	H3148X	81,2	18,1	220	240	440	120	4	380,7	–	12,5	23,5	312	172
23248-B-K-MB	–	H2348X	105	20,6	220	240	440	160	4	371	–	12,5	23,5	300	199
22348-K-MB	–	H2348X	145	20,6	220	240	500	155	5	420	–	12,5	23,5	300	199
23952-K-MB	–	H3952	22,4	13,1	240	260	360	75	2,1	330,5	–	8	15	310	116
23052-K-MB	–	H3052X	46,2	15,6	240	260	400	104	4	357,2	–	9,5	17,7	310	145
23152-K-MB	–	H3152X	89,6	22,9	240	260	440	144	4	379,7	–	9,5	17,7	330	190
22252-B-K-MB	–	H3152X	106	22,9	240	260	480	130	5	415,3	–	12,5	23,5	330	190
23252-B-K-MB	–	H2352X	136	25,1	240	260	480	174	5	405,4	–	12,5	23,5	330	211
22352-K-MB	–	H2352X	177	25,1	240	260	540	165	6	452,1	–	12,5	23,5	330	211
23956-K-MB	–	H3956	24,7	15	260	280	380	75	2,1	350	–	8	15	330	121
23056-B-K-MB	–	H3056	50,3	18	260	280	420	106	4	376,5	–	9,5	17,7	330	152
23156-B-K-MB	–	H3156X	96,4	25,4	260	280	460	146	5	401,4	–	9,5	17,7	362	195
22256-B-K-MB	–	H3156X	110	25,4	260	280	500	130	5	435,2	–	12,5	23,5	362	195
23256-K-MB	–	H2356X	153	28,8	260	280	500	176	5	426,3	–	12,5	23,5	350	224
22356-K-MB	–	H2356X	224	28,8	260	280	580	175	6	489,3	–	12,5	23,5	350	224
23960-B-K-MB	–	H3960	39,1	20,3	280	300	420	90	3	384,6	–	9,5	17,7	360	140
23060-K-MB	–	H3060	72,2	23,2	280	300	460	118	4	412,6	–	9,5	17,7	360	168
23160-B-K-MB	–	H3160	123	29,9	280	300	500	160	5	434,7	–	9,5	17,7	380	208
22260-K-MB	–	H3160	136	29,9	280	300	540	140	5	468,8	–	12,5	23,5	380	208
23260-K-MB	–	H3260	192	34,1	280	300	540	192	5	458,7	–	12,5	23,5	380	240



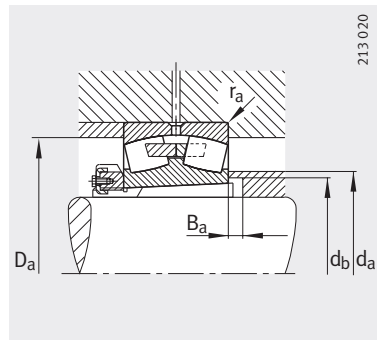
213 013

Со средним бортиком,
шлицевая гайка со стопорным
бугелем



213 019

Присоединительные размеры,
со средним бортиком



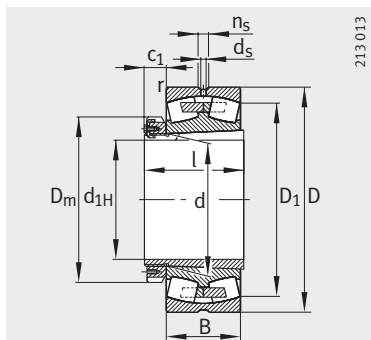
213 020

Присоединительные размеры,
шлицевая гайка со стопорным
бугелем

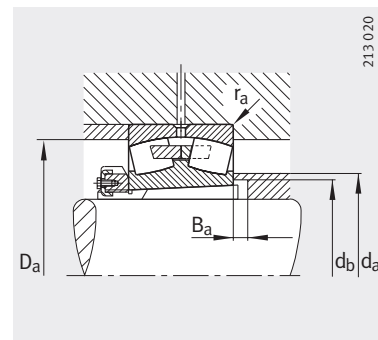
		Присоединительные размеры					Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Баз. темп. частота вращения
c	c ₁	d _a	D _a	d _b	B _a	r _a	дин. C _r	стат. C _{0r}	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	C _{ur}	n _G	n _B
≈	≈	макс.	макс.	мин.	мин.	макс.	Н	Н					Н	мин ⁻¹	мин ⁻¹
32	-	220	269,8	210	9	2,1	550 000	1 080 000	0,2	3,42	5,09	3,34	71 000	2 000	1 650
32	-	223	299,8	210	10	2,1	1 270 000	1 800 000	0,23	2,9	4,31	2,83	203 000	2 400	1 550
32	-	223	299,8	210	10	2,1	1 270 000	1 800 000	0,23	2,9	4,31	2,83	203 000	2 400	1 550
32	-	231	326	212	10	2,5	1 320 000	2 280 000	0,35	1,95	2,9	1,91	131 000	1 700	1 240
32	-	234	343	212	24	3	1 320 000	2 000 000	0,29	2,35	3,5	2,3	123 000	1 700	1 530
32	-	237	343	216	20	3	1 660 000	2 750 000	0,37	1,83	2,72	1,79	163 000	1 500	980
32	-	240	400	216	10	4	2 080 000	2 800 000	0,36	1,87	2,79	1,83	189 000	1 400	1 120
-	40	241	289,8	230	9	2,1	600 000	1 250 000	0,18	3,76	5,59	3,67	72 000	1 800	1 460
-	40	247	327,6	231	12	2,5	1 100 000	2 000 000	0,26	2,55	3,8	2,5	132 000	1 700	1 440
35	-	253	353	233	10	3	1 630 000	2 900 000	0,33	2,03	3,02	1,98	165 000	1 400	1 060
35	-	258	383	233	22	3	1 630 000	2 450 000	0,29	2,35	3,5	2,3	153 000	1 400	1 340
35	-	259	383	236	11	3	2 040 000	3 450 000	0,37	1,83	2,72	1,79	181 000	1 400	850
35	-	272	440	236	10	4	2 320 000	3 350 000	0,35	1,95	2,9	1,91	217 000	1 300	970
-	45	261	309,8	250	11	2,1	640 000	1 370 000	0,17	4,05	6,04	3,96	93 000	1 500	1 310
-	45	268	347,6	251	11	2,5	1 160 000	2 200 000	0,25	2,74	4,08	2,68	130 000	1 400	1 320
37	-	276	383	254	11	3	1 860 000	3 250 000	0,33	2,06	3,06	2,01	177 000	1 300	970
37	-	283	423	254	19	3	1 960 000	3 050 000	0,29	2,35	3,5	2,3	184 000	1 300	1 180
37	-	284	423	257	6	3	2 450 000	4 250 000	0,37	1,8	2,69	1,76	231 000	1 300	750
37	-	296	480	257	11	4	2 650 000	3 900 000	0,35	1,95	2,9	1,91	249 000	1 500	870
-	45	285	349,8	270	11	2,1	930 000	1 930 000	0,19	3,54	5,27	3,46	108 000	1 400	1 190
-	45	291	385,4	272	13	3	1 500 000	2 800 000	0,26	2,64	3,93	2,58	154 000	1 300	1 170
39	-	302	423	276	11	3	2 200 000	4 000 000	0,33	2,03	3,02	1,98	213 000	1 200	850
39	-	308	460	276	25	4	2 240 000	3 450 000	0,29	2,32	3,45	2,26	217 000	1 100	1 070
39	-	309	460	278	2	4	2 900 000	4 900 000	0,37	1,8	2,69	1,76	270 000	1 100	660
39	-	322	514	278	11	5	3 000 000	4 400 000	0,34	2	2,98	1,96	290 000	1 100	790
-	49	303	369,8	290	12	2,1	970 000	2 040 000	0,18	3,76	5,59	3,67	129 000	1 300	1 100
-	49	310	405,4	292	12	3	1 560 000	3 000 000	0,25	2,74	4,08	2,68	156 000	1 300	1 090
39	-	321	440	296	12	4	2 360 000	4 400 000	0,32	2,12	3,15	2,07	241 000	1 100	780
39	-	324	480	296	28	4	2 360 000	3 650 000	0,28	2,43	3,61	2,37	238 000	1 100	1 010
41	-	329	480	299	11	4	3 000 000	5 300 000	0,36	1,86	2,77	1,82	260 000	1 100	620
41	-	349	554	299	12	5	3 550 000	5 400 000	0,33	2,03	3,02	1,98	335 000	950	680
-	53	329	407,6	311	12	2,5	1 270 000	2 650 000	0,2	3,42	5,09	3,34	165 000	1 200	1 000
-	53	337	445,4	313	12	3	1 960 000	3 650 000	0,25	2,69	4	2,63	223 000	1 100	960
-	53	347	480	318	12	4	2 650 000	4 900 000	0,33	2,06	3,06	2,01	270 000	1 100	720
-	53	352	520	318	32	4	2 750 000	4 400 000	0,27	2,47	3,67	2,41	300 000	1 000	900
-	53	353	520	321	12	4	3 450 000	6 200 000	0,37	1,83	2,72	1,79	300 000	1 000	560



Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные с закрепительной втулкой



Со средним бортиком,
шлицевая гайка со стопорным
бугелем



Присоединительные размеры

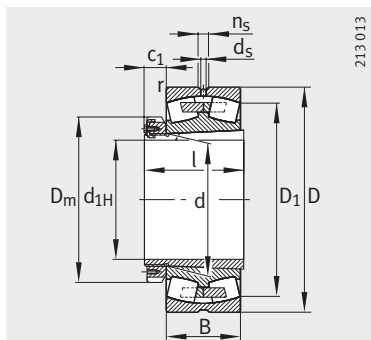
Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение		Масса m		Размеры										
Подшипник	Закреп. втулка	Под- шипник ≈кг	Закреп. втулка ≈кг	d _{1H}	d	D	B	r	D ₁	d _s	n _s	D _m	l	c ₁
								мин.	≈					≈
23964-K-MB	H3964	41	21,5	300	320	440	90	3	406,2	9,5	17,7	380	140	56
23064-K-MB	H3064	77,1	25,1	300	320	480	121	4	432,6	9,5	17,7	380	171	56
23164-K-MB	H3164	159	34,8	300	320	540	176	5	466,2	12,5	23,5	400	226	56
22264-K-MB	H3164	166	34,8	300	320	580	150	5	503,5	12,5	23,5	400	226	56
23264-K-MB	H3264	229	39,3	300	320	580	208	5	489,6	12,5	23,5	400	258	56
23068-K-MB	H3068	101	29,3	320	340	520	133	5	464,6	12,5	23,5	400	187	57
23168-B-K-MB	H3168	203	49,5	320	340	580	190	5	499,5	12,5	23,5	440	254	70
23268-B-K-MB	H3268	291	54,9	320	340	620	224	6	521,2	12,5	23,5	440	288	70
23972-K-MB	H3972	45	27,1	340	360	480	90	3	447,1	9,5	17,7	420	144	57
23072-K-MB	H3072	107	30,9	340	360	540	134	5	485,2	12,5	23,5	420	188	57
23172-K-MB	H3172	217	54,3	340	360	600	192	5	520	12,5	23,5	460	259	73
23272-B-K-MB	H3272	328	61,1	340	360	650	232	6	548,3	12,5	23,5	460	299	73
23976-K-MB	H3976	66,3	32,4	360	380	520	106	4	477,6	9,5	17,7	450	164	62
23076-B-K-MB	H3076	113	36,5	360	380	560	135	5	505,6	12,5	23,5	450	193	62
23176-K-MB	H3176	226	60,9	360	380	620	194	5	539,6	12,5	23,5	490	264	75
23276-B-K-MB	H3276	367	69,3	360	380	680	240	6	576,4	12,5	23,5	490	310	75
23980-B-K-MB	H3980	68,2	38,5	380	400	540	106	4	499	9,5	17,5	470	168	66
23080-K-MB	H3080	143	42,3	380	400	600	148	5	540,5	12,5	23,5	470	210	66
23180-B-K-MB	H3180	261	69,6	380	400	650	200	6	567,2	12,5	23,5	520	272	81
23280-B-K-MB	H3280	442	80,5	380	400	720	256	6	609,8	12,5	23,5	520	328	81
23984-K-MB	H3984	78	37,5	400	420	560	106	4	519,5	9,5	17,7	490	168	66
23084-B-K-MB	H3084X	155	44,6	400	420	620	150	5	560,7	12,5	23,5	490	212	66
23184-K-MB	H3184	339	84,5	400	420	700	224	6	605,4	12,5	23,5	540	304	89
23284-B-K-MB	H3284	537	94,8	400	420	760	272	7,5	642,2	12,5	23,5	540	352	89
23988-K-MB	H3988	98,3	58,3	410	440	600	118	4	552,8	12,5	23,5	520	189	75
23088-K-MB	H3088	177	67	410	440	650	157	6	586,8	12,5	23,5	520	228	75
23188-K-MB	H3188	378	103	410	440	720	226	6	626	12,5	23,5	560	307	89
23288-B-K-MB	H3288	586	125	410	440	790	280	7,5	669,3	12,5	23,5	560	361	89
23992-B-K-MB	H3992	103	64,7	430	460	620	118	4	573,3	12,5	23,5	540	189	75
23092-B-K-MB	H3092	204	71,6	430	460	680	163	6	612,2	12,5	23,5	540	234	75
23192-K-MB	H3192	420	120	430	460	760	240	7,5	661,4	12,5	23,5	580	326	94
23292-K-MB	H3292	699	137	430	460	830	296	7,5	701,6	12,5	23,5	580	382	94
23996-B-K-MB	H3996	121	70,2	450	480	650	128	5	598,8	12,5	23,5	560	200	75
23096-K-MB	H3096	208	75,3	450	480	700	165	6	632,6	12,5	23,5	560	237	75
23196-K-MB	H3196	470	135	450	480	790	248	7,5	688,3	12,5	23,5	620	335	94
23296-K-MB	H3296	806	154	450	480	870	310	7,5	734,8	12,5	23,5	620	397	94

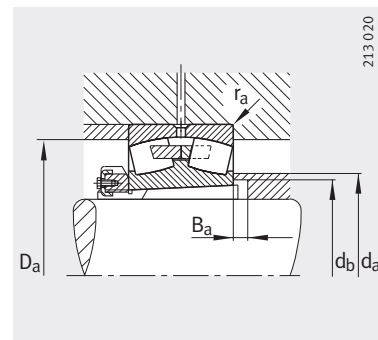
Присоединительные размеры					Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Баз. частота вращения
d _a	D _a	d _b	B _a	r _a	дин. C _r	стат. C _{0r}	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	C _{ur}	n _G	n _B
макс.	макс.	мин.	мин.	макс.	Н	Н					Н	мин ⁻¹	мин ⁻¹
349	427,6	332	12	2,5	1 310 000	2 750 000	0,19	3,62	5,39	3,54	202 000	1 100	930
357	465,4	334	13	3	2 040 000	4 000 000	0,25	2,74	4,08	2,68	243 000	1 100	900
369	520	338	13	4	3 200 000	6 000 000	0,34	1,98	2,94	1,93	305 000	950	650
378	560	338	39	4	3 050 000	4 900 000	0,27	2,47	3,67	2,41	345 000	950	830
378	560	343	13	4	3 900 000	6 950 000	0,37	1,8	2,69	1,76	330 000	950	510
382	502	355	14	4	2 360 000	4 550 000	0,25	2,69	4	2,63	285 000	1 000	840
395	560	360	14	4	3 650 000	6 950 000	0,34	1,98	2,94	1,93	570 000	900	590
402	594	364	14	5	4 500 000	8 150 000	0,38	1,78	2,65	1,74	650 000	850	465
389	467,6	372	14	2,5	1 430 000	3 200 000	0,17	4,05	6,04	3,96	209 000	1 000	800
402	522	375	14	4	2 450 000	4 800 000	0,25	2,74	4,08	2,68	295 000	950	790
416	580	380	14	4	3 800 000	7 350 000	0,33	2,06	3,06	2,01	360 000	850	550
424	624	385	14	5	4 900 000	9 150 000	0,38	1,78	2,65	1,74	720 000	800	425
415	505,4	393	15	3	1 760 000	4 000 000	0,19	3,58	5,33	3,5	265 000	950	750
422	542	396	15	4	2 550 000	5 300 000	0,24	2,84	4,23	2,78	430 000	900	730
436	600	401	15	4	4 050 000	8 150 000	0,32	2,12	3,15	2,07	385 000	800	510
447	654	405	15	5	5 300 000	9 800 000	0,37	1,8	2,69	1,76	780 000	750	395
435	525,4	413	15	3	1 830 000	4 150 000	0,18	3,71	5,52	3,63	275 000	900	710
448	582	417	15	4	3 050 000	6 200 000	0,24	2,79	4,15	2,73	365 000	800	670
457	624	421	15	5	4 250 000	8 500 000	0,31	2,15	3,2	2,1	670 000	750	485
473	694	427	15	5	5 700 000	10 800 000	0,38	1,78	2,65	1,74	820 000	700	370
455	545,4	433	15	3	1 900 000	4 500 000	0,18	3,85	5,73	3,76	300 000	850	660
468	602	437	16	4	3 150 000	6 550 000	0,24	2,84	4,23	2,78	395 000	800	640
483	674	443	16	5	5 000 000	9 650 000	0,33	2,03	3,02	1,98	465 000	700	455
495	728	449	16	6	6 550 000	12 200 000	0,38	1,77	2,64	1,73	930 000	670	340
482	585,4	454	17	3	2 240 000	5 200 000	0,18	3,66	5,46	3,58	295 000	800	620
488	627	458	17	5	3 400 000	7 100 000	0,24	2,84	4,23	2,78	405 000	750	610
504	694	463	17	5	5 200 000	10 400 000	0,32	2,1	3,13	2,06	485 000	700	425
516	758	469	17	6	7 100 000	13 400 000	0,37	1,8	2,69	1,76	990 000	630	320
500	605,4	474	17	3	2 280 000	5 400 000	0,18	3,85	5,73	3,76	370 000	750	590
509	657	478	17	5	3 650 000	7 650 000	0,24	2,84	4,23	2,78	520 000	700	580
533	728	484	17	6	5 850 000	11 600 000	0,32	2,12	3,15	2,07	530 000	630	390
541	798	490	17	6	7 800 000	15 000 000	0,37	1,8	2,69	1,76	620 000	600	295
523	632	496	18	4	2 550 000	6 000 000	0,18	3,76	5,59	3,67	460 000	700	570
529	677	499	18	5	3 800 000	8 150 000	0,23	2,9	4,31	2,83	455 000	670	550
554	758	505	18	6	6 300 000	12 700 000	0,32	2,12	3,15	2,07	570 000	630	370
568	838	512	18	6	8 800 000	17 000 000	0,37	1,83	2,72	1,79	700 000	600	265



Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные с закрепительной втулкой



Со средним бортиком



Присоединительные размеры

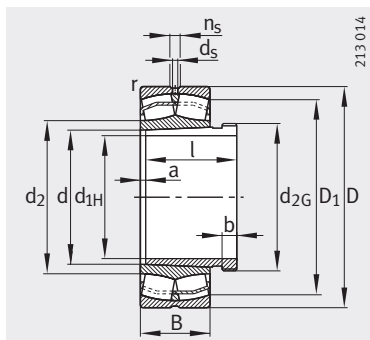
Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение		Масса m		Размеры										
Подшипник	Закрепительная втулка	Подшипник ≈ кг	Закрепительная втулка ≈ кг	d _{1H}	d	D	B	r	D ₁	d _s	n _s	D _m	l	c ₁
								мин.	≈					
239/500-К-МВ	НЗ9/500	124	74,3	470	500	670	128	5	619,3	12,5	23,5	580	208	83
230/500-В-К-МВ	НЗ0/500	219	84,5	470	500	720	167	6	653,5	12,5	23,5	580	247	83
231/500-В-К-МВ	НЗ1/500	556	143	470	500	830	264	7,5	720,9	12,5	23,5	630	356	99
239/530-К-МВ	НЗ9/530	146	89,3	500	530	710	136	5	656,4	12,5	23,5	630	216	89
230/530-В-К-МВ	НЗ0/530	291	103	500	530	780	185	6	703,7	12,5	23,5	630	265	89
231/530-К-МВ	НЗ1/530	643	160	500	530	870	272	7,5	756,3	12,5	23,5	670	364	102
239/560-В-К-МВ	НЗ9/560	169	95,8	530	560	750	140	5	693,4	12,5	23,5	650	227	96
230/560-В-К-МВ	НЗ0/560	339	113	530	560	820	195	6	741,5	12,5	23,5	650	282	96
231/560-К-МВ	НЗ1/560	737	183	530	560	920	280	7,5	800,2	12,5	23,5	710	377	107
239/600-В-К-МВ	НЗ9/600	210	129	560	600	800	150	5	740,5	12,5	23,5	700	239	96
230/600-В-К-МВ	НЗ0/600	388	149	560	600	870	200	6	791,9	12,5	23,5	700	289	96
231/600-К-МВ	НЗ1/600	901	233	560	600	980	300	7,5	852,6	12,5	23,5	750	399	107
239/630-В-К-МВ	НЗ9/630	283	123	600	630	850	165	6	784,5	12,5	23,5	730	254	96
230/630-В-К-МВ	НЗ0/630	502	140	600	630	920	212	7,5	834,3	12,5	23,5	730	301	96
239/670-В-К-МВ	НЗ9/670	310	166	630	670	900	170	6	831,5	12,5	23,5	780	264	101
230/670-В-К-МВ	НЗ0/670	590	194	630	670	980	230	7,5	888,7	12,5	23,5	780	324	101
239/710-К-МВ	НЗ9/710	336	201	670	710	950	180	6	877,5	12,5	23,5	830	286	111
230/710-В-К-МВ	НЗ0/710	650	229	670	710	1030	236	7,5	938,8	12,5	23,5	830	342	111
239/750-К-МВ	НЗ9/750	394	215	710	750	1000	185	6	923,2	12,5	23,5	870	291	111
230/750-К-МВ	НЗ0/750	792	250	710	750	1090	250	7,5	990,9	12,5	23,5	870	356	111
239/800-В-К-МВ	НЗ9/800	490	263	750	800	1060	195	6	983,7	12,5	23,5	920	303	111
230/800-К-МВ	НЗ0/800	861	306	750	800	1150	258	7,5	1050,9	12,5	23,5	920	366	111
239/850-К-МВ	НЗ9/850	554	300	800	850	1120	200	6	1039,9	12,5	23,5	980	308	112
239/900-К-МВ	НЗ9/900	641	327	850	900	1180	206	6	1098,8	12,5	23,5	1030	326	112

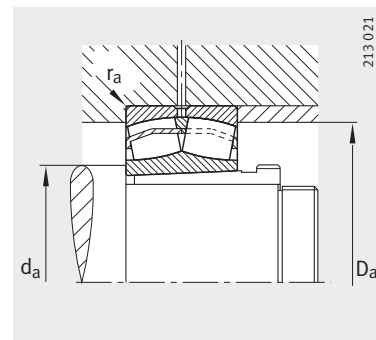
Присоединительные размеры					Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
d _a	D _a	d _b	B _a	r _a	дин. C _r	стат. C _{0r}	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	C _{ur}	n _G	n _B
макс.	макс.	мин.	мин.	макс.	Н	Н					Н	мин ⁻¹	мин ⁻¹
543	652	516	18	4	2 600 000	6 300 000	0,17	3,9	5,81	3,81	400 000	670	540
550	697	519	18	5	3 900 000	8 500 000	0,22	3,01	4,48	2,94	510 000	670	520
578	798	527	18	6	7 100 000	14 300 000	0,32	2,1	3,13	2,06	990 000	600	340
576	692	546	18	4	2 850 000	6 800 000	0,18	3,85	5,73	3,76	385 000	630	500
589	757	550	18	5	4 400 000	9 500 000	0,22	3,04	4,53	2,97	540 000	600	490
609	838	558	18	6	7 350 000	15 300 000	0,32	2,12	3,15	2,07	670 000	560	325
609	732	577	18	4	3 100 000	7 650 000	0,17	3,95	5,88	3,86	570 000	600	465
619	797	581	18	5	5 100 000	11 000 000	0,23	2,95	4,4	2,89	740 000	560	450
644	888	589	18	6	8 150 000	16 600 000	0,31	2,21	3,29	2,16	750 000	530	300
653	782	618	20	4	3 450 000	8 650 000	0,17	3,95	5,88	3,86	630 000	560	430
661	847	622	20	5	5 700 000	12 500 000	0,22	3,07	4,57	3	890 000	530	405
693	948	629	20	6	9 000 000	19 300 000	0,31	2,2	3,27	2,15	810 000	500	270
688	827	649	20	5	4 050 000	9 800 000	0,18	3,8	5,66	3,72	710 000	530	405
696	892	653	20	6	6 300 000	13 700 000	0,22	3,01	4,48	2,94	890 000	500	380
730	877	689	20	5	4 300 000	10 600 000	0,17	3,95	5,88	3,86	750 000	500	375
741	952	694	20	6	7 200 000	16 000 000	0,22	3,01	4,48	2,94	1 100 000	480	350
770	927	730	22	5	4 800 000	12 000 000	0,18	3,85	5,73	3,76	720 000	480	350
785	1 002	735	23	6	7 650 000	17 000 000	0,22	3,07	4,57	3	1 140 000	480	325
810	977	771	23	5	5 200 000	12 900 000	0,17	3,95	5,88	3,86	790 000	480	325
828	1 062	776	23	6	8 500 000	19 000 000	0,22	3,01	4,48	2,94	1 010 000	450	305
865	1 037	822	25	5	5 850 000	15 000 000	0,17	4,05	6,04	3,96	1 010 000	450	295
879	1 122	828	25	6	9 300 000	21 200 000	0,22	3,07	4,57	3	1 430 000	430	280
917	1 097	873	25	5	6 300 000	16 300 000	0,16	4,11	6,12	4,02	960 000	430	275
972	1 157	923	27	5	6 550 000	17 300 000	0,16	4,28	6,37	4,19	1 010 000	400	260



Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные со стяжной втулкой



Исполнение E1



Присоединительные размеры

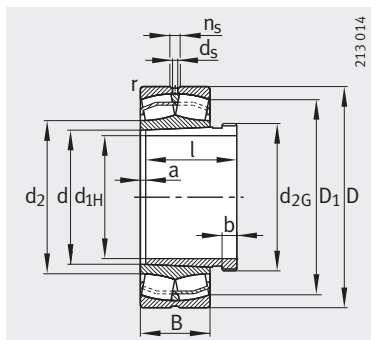
Таблица размеров · Размеры в мм

Условное обозначение			Масса m		Размеры										
Подшипник	X-life	Стяжная втулка	Под- шипник ≈ кг	Стяжная втулка ≈ кг	d _{1H}	d	D	B	r	D ₁	d ₂	d _s	n _s	a	b
					мин.	≈	≈	≈	≈	≈	≈	≈	≈	≈	
22208-E1-K	XL	АН308	0,517	0,089	35	40	80	23	1,1	70,4	48,6	3,2	4,8	3	6
21308-E1-K	XL	АН308	0,702	0,089	35	40	90	23	1,5	80,8	59,7	3,2	4,8	3	6
22308-E1-K	XL	АН2308	1,03	0,128	35	40	90	33	1,5	76	52,4	3,2	4,8	3	7
22209-E1-K	XL	АН309	0,577	0,108	40	45	85	23	1,1	75,6	54,8	3,2	4,8	3	6
21309-E1-K	XL	АН309	0,845	0,108	40	45	100	25	1,5	89,8	67,6	3,2	4,8	3	6
22309-E1-K	XL	АН2309	1,36	0,163	40	45	100	36	1,5	84,7	58,9	3,2	6,5	3	7
22210-E1-K	XL	АНХ310	0,608	0,138	45	50	90	23	1,1	80,8	59,7	3,2	4,8	3	7
21310-E1-K	XL	АНХ310	1,28	0,138	45	50	110	27	2	89,8	67,3	3,2	4,8	3	7
22310-E1-K	XL	АНХ2310	1,86	0,213	45	50	110	40	2	92,6	63	3,2	6,5	3	9
22211-E1-K	XL	АНХ311	0,825	0,164	50	55	100	25	1,5	89,8	67,3	3,2	4,8	3	7
21311-E1-K	XL	АНХ311	1,19	0,164	50	55	120	29	2	98,3	71,4	3,2	6,5	3	7
22311-E1-K	XL	АНХ2311	2,22	0,255	50	55	120	43	2	101,4	68,9	3,2	6,5	3	10
22311-E1-K-T41A	XL	АНХ2311	2,22	0,255	50	55	120	43	2	101,4	68,9	3,2	6,5	3	10
22212-E1-K	XL	АНХ312	1,09	0,195	55	60	110	28	1,5	98,7	71,4	3,2	6,5	3	8
21312-E1-K	XL	АНХ312	1,78	0,195	55	60	130	31	2,1	112,5	84,4	3,2	6,5	3	8
22312-E1-K	XL	АНХ2312	2,83	0,3	55	60	130	46	2,1	110,1	74,8	3,2	6,5	3	11
22312-E1-K-T41A	XL	АНХ2312	2,83	0,3	55	60	130	46	2,1	110,1	74,8	3,2	6,5	3	11
22213-E1-K	XL	АН313G	1,52	0,224	60	65	120	31	1,5	107,3	79,1	3,2	6,5	3	8
21313-E1-K	XL	АН313G	2,42	0,224	60	65	140	33	2,1	126,8	94,9	3,2	6,5	3	8
22313-E1-K	XL	АН2313G	3,49	0,4	60	65	140	48	2,1	119,3	83,2	4,8	9,5	3	12
22313-E1-K-T41A	XL	АН2313G	3,49	0,4	60	65	140	48	2,1	119,3	83,2	4,8	9,5	3	12
22214-E1-K	XL	АН314G	1,61	0,25	65	70	125	31	1,5	112,5	84,4	3,2	6,5	4	8
21314-E1-K	XL	АН314G	3	0,25	65	70	150	35	2,1	126,2	94,9	3,2	6,5	4	8
22314-E1-K	XL	АНХ2314G	4,12	0,407	65	70	150	51	2,1	128	86,7	4,8	9,5	4	12
22314-E1-K-T41A	XL	АНХ2314G	4,12	0,407	65	70	150	51	2,1	128	86,7	4,8	9,5	4	12
22215-E1-K	XL	АН315G	1,68	0,284	70	75	130	31	1,5	117,7	89,8	3,2	6,5	4	8
21315-E1-K	XL	АН315G	2,86	0,284	70	75	160	37	2,1	135,2	99,7	3,2	6,5	4	8
22315-E1-K	XL	АНХ2315G	5,06	0,5	70	75	160	55	2,1	136,3	92,4	4,8	9,5	4	12
22315-E1-K-T41A	XL	АНХ2315G	5,06	0,5	70	75	160	55	2,1	136,3	92,4	4,8	9,5	4	12
22216-E1-K	XL	АН316	2,08	0,366	75	80	140	33	2	126,8	94,9	3,2	6,5	4	8
21316-E1-K	XL	АН316	2,65	0,366	75	80	170	39	2,1	135,4	99,8	3,2	6,5	4	8
22316-E1-K	XL	АНХ2316	6,05	0,6	75	80	170	58	2,1	145,1	98,3	4,8	9,5	4	12
22316-E1-K-T41A	XL	АНХ2316	6,05	0,6	75	80	170	58	2,1	145,1	98,3	4,8	9,5	4	12

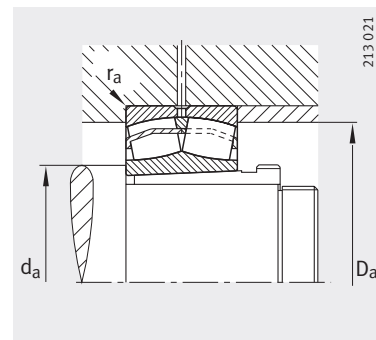
Резьба d _{2G}	l	Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C _{ur} Н	Предельная частота вращения n _G мин ⁻¹	Базовая тепловая частота вращения n _B мин ⁻¹
		d _a мин.	D _a макс.	r _a макс.	дин. C _r Н	стат. C _{0r} Н	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀			
M45X1,5	29	47	73	1	101 000	91 000	0,28	2,41	3,59	2,35	11 800	10 000	6 200
M45X1,5	29	49	81	1,5	109 000	107 000	0,24	2,81	4,19	2,75	14 300	9 500	5 200
M45X1,5	40	49	81	1,5	156 000	149 000	0,36	1,86	2,77	1,82	13 100	7 500	5 500
M50X1,5	31	52	78	1	104 000	99 000	0,26	2,62	3,9	2,56	12 700	10 000	5 600
M50X1,5	31	54	91	1,5	129 000	130 000	0,23	2,92	4,35	2,86	17 300	8 500	5 500
M50X1,5	44	54	91	1,5	187 000	183 000	0,36	1,9	2,83	1,86	16 100	6 700	5 000
M55X2	35	57	83	1	109 000	107 000	0,24	2,81	4,19	2,75	14 300	9 500	5 100
M55X2	35	61	99	2	129 000	130 000	0,23	2,92	4,35	2,86	17 300	8 500	5 400
M55X2	50	61	99	2	229 000	223 000	0,36	1,86	2,77	1,82	20 300	6 000	4 800
M60X2	37	64	91	1,5	129 000	130 000	0,23	2,92	4,35	2,86	17 300	8 500	4 650
M60X2	37	66	109	2	160 000	155 000	0,24	2,84	4,23	2,78	20 200	6 300	5 100
M60X2	54	66	109	2	265 000	260 000	0,36	1,89	2,81	1,84	23 900	5 600	4 500
M60X2	54	66	109	2	265 000	260 000	0,36	1,89	2,81	1,84	23 900	5 600	4 500
M65X2	40	69	101	1,5	160 000	155 000	0,24	2,84	4,23	2,78	20 200	7 500	4 550
M65X2	40	72	118	2,1	211 000	226 000	0,23	2,95	4,4	2,89	28 000	6 300	4 100
M65X2	58	72	118	2,1	310 000	310 000	0,35	1,91	2,85	1,87	28 000	5 000	4 200
M65X2	58	72	118	2,1	310 000	310 000	0,35	1,91	2,85	1,87	28 000	5 000	4 200
M70X2	42	74	111	1,5	202 000	210 000	0,24	2,81	4,19	2,75	25 500	6 700	4 200
M70X2	42	77	128	2,1	249 000	270 000	0,22	3,14	4,67	3,07	33 500	5 000	3 600
M70X2	61	77	128	2,1	350 000	365 000	0,34	2	2,98	1,96	32 500	4 800	3 800
M70X2	61	77	128	2,1	350 000	365 000	0,34	2	2,98	1,96	32 500	4 800	3 800
M75X2	43	79	116	1,5	211 000	226 000	0,23	2,95	4,4	2,89	28 000	6 300	3 950
M75X2	43	82	138	2,1	249 000	270 000	0,22	3,14	4,67	3,07	33 500	5 000	3 950
M75X2	64	82	138	2,1	390 000	390 000	0,34	2	2,98	1,96	36 500	4 500	3 700
M75X2	64	82	138	2,1	390 000	390 000	0,34	2	2,98	1,96	36 500	4 500	3 700
M80X2	45	84	121	1,5	216 000	236 000	0,22	3,1	4,62	3,03	29 500	6 300	3 700
M80X2	45	87	148	2,1	305 000	325 000	0,22	3,04	4,53	2,97	38 500	4 800	3 750
M80X2	68	87	148	2,1	445 000	450 000	0,34	1,99	2,96	1,94	40 500	4 300	3 550
M80X2	68	87	148	2,1	445 000	450 000	0,34	1,99	2,96	1,94	40 500	4 300	3 550
M90X2	48	91	129	2	249 000	270 000	0,22	3,14	4,67	3,07	33 500	5 600	3 550
M90X2	48	92	158	2,1	305 000	325 000	0,22	3,04	4,53	2,97	38 500	4 800	4 050
M90X2	71	92	158	2,1	495 000	510 000	0,34	1,99	2,96	1,94	45 000	4 300	3 400
M90X2	71	92	158	2,1	495 000	510 000	0,34	1,99	2,96	1,94	45 000	4 300	3 400



Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные со стяжной втулкой



Исполнение E1



Присоединительные размеры

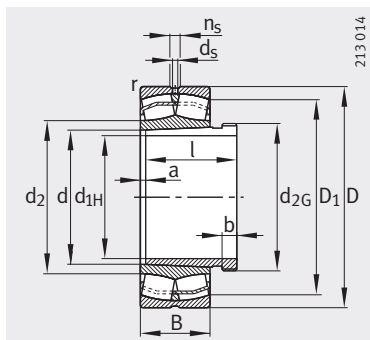
Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение			Масса m		Размеры										
Подшипник	X-life	Стяжная втулка	Под- шипник ≈ кг	Стяжная втулка ≈ кг	d _{1H}	d	D	B	r	D ₁	d ₂	d _s	n _s	a	b
									мин.	≈	≈			≈	
22217-E1-K	XL	АНХ317	2,59	0,43	80	85	150	36	2	135,4	99,7	3,2	6,5	4	9
21317-E1-K	XL	АНХ317	5,37	0,43	80	85	180	41	3	143,9	106,1	4,8	9,5	4	9
22317-E1-K	XL	АНХ2317	7,06	0,7	80	85	180	60	3	154,2	104,4	4,8	9,5	4	13
22317-E1-K-T41A	XL	АНХ2317	7,06	0,7	80	85	180	60	3	154,2	104,4	4,8	9,5	4	13
22218-E1-K	XL	АНХ318	3,35	0,466	85	90	160	40	2	143,9	106,1	3,2	6,5	4	9
23218-E1A-K-M	XL	АНХ3218	4,34	0,6	85	90	160	52,4	2	140	-	3,2	6,5	4	10
23218-E1-K-TVPB	XL	АНХ3218	4,08	0,6	85	90	160	52,4	2	140	104,1	3,2	6,5	4	10
21318-E1-K	XL	АНХ318	6,26	0,466	85	90	190	43	3	152,7	112,6	4,8	9,5	4	9
22318-E1-K	XL	АНХ2318	8,33	0,8	85	90	190	64	3	162,5	110,2	6,3	12,2	4	14
22318-E1-K-T41A	XL	АНХ2318	8,33	0,8	85	90	190	64	3	162,5	110,2	6,3	12,2	4	14
22219-E1-K	XL	АНХ319	4,04	0,54	90	95	170	43	2,1	152,7	112,6	4,8	9,5	4	10
21319-E1-K-TVPB	XL	АНХ319	6,53	0,54	90	95	200	45	3	169,4	124,3	4,8	9,5	4	10
22319-E1-K	XL	АНХ2319	9,46	0,894	90	95	200	67	3	171,2	116	6,3	12,2	4	16
22319-E1-K-T41A	XL	АНХ2319	9,46	0,894	90	95	200	67	3	171,2	116	6,3	12,2	4	16
23120-E1A-K-M	XL	АНХ3120	4,23	0,654	95	100	165	52	2	146,3	-	3,2	6,5	4	11
23120-E1-K-TVPB	XL	АНХ3120	4,06	0,654	95	100	165	52	2	146,3	113,9	3,2	6,5	4	11
22220-E1-K	XL	АНХ320	4,91	0,595	95	100	180	46	2,1	161,4	119	4,8	9,5	4	10
23220-E1A-K-M	XL	АНХ3220	6,33	0,765	95	100	180	60,3	2,1	156,7	-	4,8	9,5	4	11
23220-E1-K-TVPB	XL	АНХ3220	6,13	0,765	95	100	180	60,3	2,1	156,7	116,7	4,8	9,5	4	11
21320-E1-K-TVPB	XL	АНХ320	8,08	0,595	95	100	215	47	3	182	132	4,8	9,5	4	10
22320-E1-K	XL	АНХ2320	13,1	1,01	95	100	215	73	3	184,7	130,2	6,3	12,2	4	16
22320-E1-K-T41A	XL	АНХ2320	13,1	1,01	95	100	215	73	3	184,7	130,2	6,3	12,2	4	16
23122-E1A-K-M	XL	АНХ3122	5,1	0,774	105	110	180	56	2	160	-	4,8	9,5	4	11
23122-E1-K-TVPB	XL	АНХ3122	4,95	0,774	105	110	180	56	2	160	124,6	4,8	9,5	4	11
24122-E1-K30	XL	АН24122	6,76	0,725	105	110	180	69	2	155,3	125,6	3,2	6,5	9	13
22222-E1-K	XL	АНХ3122	6,82	0,774	105	110	200	53	2,1	178,7	129,4	4,8	9,5	4	11
23222-E1A-K-M	XL	АНХ3222A	9,32	0,974	105	110	200	69,8	2,1	172,7	-	4,8	9,5	4	11
23222-E1-K-TVPB	XL	АНХ3222A	8,82	0,974	105	110	200	69,8	2,1	172,7	129,1	4,8	9,5	4	11
21322-E1-K-TVPB	XL	АНХ322	10,9	0,663	105	110	240	50	3	202,5	146,4	6,3	12,2	4	12
22322-E1-K	XL	АНХ2322G	17,4	1,24	105	110	240	80	3	204,9	143,1	8	15	4	16
22322-E1-K-T41A	XL	АНХ2322G	17,4	1,24	105	110	240	80	3	204,9	143,1	8	15	4	16

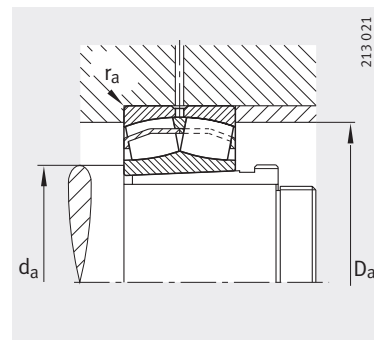
		Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
Резьба d _{2G}	l	d _a	D _a	r _a	дин. C _r	стат. C _{0r}	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	C _{ur}	n _G	n _B
		мин.	макс.	макс.	Н	Н							
M95X2	52	96	139	2	305 000	325 000	0,22	3,04	4,53	2,97	38 500	5 300	3 450
M95X2	52	99	166	2,5	345 000	375 000	0,23	2,9	4,31	2,83	42 500	4 800	3 800
M95X2	74	99	166	2,5	540 000	560 000	0,33	2,04	3,04	2	50 000	4 000	3 200
M95X2	74	99	166	2,5	540 000	560 000	0,33	2,04	3,04	2	50 000	4 000	3 200
M100X2	53	101	149	2	345 000	375 000	0,23	2,9	4,31	2,83	42 500	4 800	3 400
M100X2	63	101	149	2	445 000	520 000	0,31	2,2	3,27	2,15	48 500	4 300	2 650
M100X2	63	101	149	2	445 000	520 000	0,31	2,2	3,27	2,15	48 500	4 300	2 650
M100X2	53	104	176	2,5	380 000	415 000	0,24	2,87	4,27	2,8	47 000	4 500	3 600
M100X2	79	104	176	2,5	610 000	630 000	0,33	2,03	3,02	1,98	55 000	3 600	3 000
M100X2	79	104	176	2,5	610 000	630 000	0,33	2,03	3,02	1,98	55 000	3 600	3 000
M105X2	57	107	158	2,1	380 000	415 000	0,24	2,87	4,27	2,8	47 000	4 500	3 300
M105X2	57	109	186	2,5	430 000	460 000	0,22	3,04	4,53	2,97	47 500	4 000	3 200
M105X2	85	109	186	2,5	670 000	700 000	0,33	2,03	3,02	1,98	60 000	3 000	2 800
M105X2	85	109	186	2,5	670 000	700 000	0,33	2,03	3,02	1,98	60 000	3 000	2 800
M110X2	64	111	154	2	450 000	570 000	0,28	2,37	3,53	2,32	52 000	4 300	2 750
M110X2	64	111	154	2	450 000	570 000	0,28	2,37	3,53	2,32	52 000	4 300	2 750
M110X2	59	112	168	2,1	430 000	475 000	0,24	2,84	4,23	2,78	52 000	4 300	3 150
M110X2	73	112	168	2,1	550 000	660 000	0,31	2,15	3,2	2,1	60 000	3 600	2 410
M110X2	73	112	168	2,1	550 000	660 000	0,31	2,15	3,2	2,1	60 000	3 600	2 410
M110X2	59	114	201	2,5	495 000	530 000	0,22	3,14	4,67	3,07	61 000	3 600	3 050
M110X2	90	114	201	2,5	810 000	920 000	0,33	2,03	3,02	1,98	75 000	3 000	2 380
M110X2	90	114	201	2,5	810 000	920 000	0,33	2,03	3,02	1,98	75 000	3 000	2 380
M120X2	68	121	169	2	530 000	680 000	0,28	2,41	3,59	2,35	61 000	4 000	2 550
M120X2	68	121	169	2	530 000	680 000	0,28	2,39	3,56	2,34	61 000	4 000	2 550
M115X2	82	121	169	2	530 000	750 000	0,32	1,96	2,92	1,92	84 000	2 800	1 960
M120X2	68	122	188	2,1	550 000	600 000	0,25	2,71	4,04	2,65	62 000	4 000	3 000
M120X2	82	122	188	2,1	710 000	870 000	0,33	2,06	3,06	2,01	72 000	3 000	2 100
M120X2	82	122	188	2,1	710 000	870 000	0,33	2,06	3,06	2,01	72 000	3 000	2 100
M120X2	63	124	226	2,5	600 000	640 000	0,21	3,24	4,82	3,16	69 000	3 000	2 700
M120X2	98	124	226	2,5	950 000	1 070 000	0,33	2,07	3,09	2,03	91 000	2 600	2 130
M120X2	98	124	226	2,5	950 000	1 070 000	0,33	2,07	3,09	2,03	91 000	2 600	2 130



Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные со стяжной втулкой



Исполнение E1



Присоединительные размеры,
исполнение E1

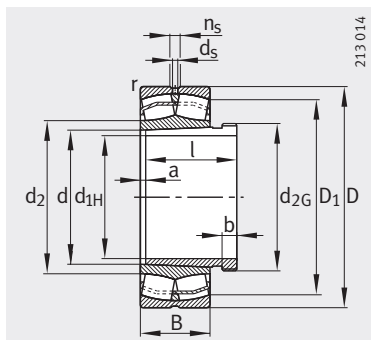
Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение			Масса m		Размеры										
Подшипник	X-life	Стяжная втулка	Под- шипник ≈кг	Стяжная втулка ≈кг	d _{1H}	d	D	B	r	D ₁	d ₂	d _s	n _s	a	b
					мин.	≈	≈	≈	≈	≈	≈	≈	≈	≈	
23024-E1A-K-M	XL	АНХ3024	4,09	0,741	115	120	180	46	2	164,7	–	3,2	6,5	4	13
23024-E1-K-TVPB	XL	АНХ3024	3,67	0,741	115	120	180	46	2	164,7	133	3,2	6,5	4	13
24024-E1-K30+АН	XL	АН24024	5,32	0,694	115	120	180	60	2	159,8	134,4	3,2	6,5	9	13
23124-E1A-K-M	XL	АНХ3124	7,57	0,954	115	120	200	62	2	177,4	–	4,8	9,5	4	12
23124-E1-K-TVPB	XL	АНХ3124	7,06	0,954	115	120	200	62	2	177,4	136,2	4,8	9,5	4	12
24124-E1-K30+АН	XL	АН24124	10	1	115	120	200	80	2	170,7	136,7	3,2	6,5	9	13
22224-E1-K	XL	АНХ3124	8,84	0,954	115	120	215	58	2,1	192	141,8	6,3	12,2	4	12
23224-E1A-K-M	XL	АНХ3224A	11,4	1,2	115	120	215	76	2,1	185,5	–	4,8	9,5	4	13
23224-E1-K-TVPB	XL	АНХ3224A	11,1	1,2	115	120	215	76	2,1	185,5	139	4,8	9,5	4	13
22324-E1-K	XL	АНХ2324G	22,1	1,5	115	120	260	86	3	222,4	150,7	8	15	4	17
22324-E1-K-T41A	XL	АНХ2324G	22,1	1,5	115	120	260	86	3	222,4	150,7	8	15	4	17
23026-E1A-K-M	XL	АНХ3026	5,7	0,916	125	130	200	52	2	182,3	–	4,8	9,5	4	14
23026-E1-K-TVPB	XL	АНХ3026	5,42	0,916	125	130	200	52	2	182,3	145,9	4,8	9,5	4	19
24026-E1-K30+АН	XL	АН24026	7,83	0,875	125	130	200	69	2	176,1	146,2	3,2	6,5	10	14
23126-E1A-K-M	XL	АНХ3126	8,1	1,1	125	130	210	64	2	187,3	–	4,8	9,5	4	12
23126-E1-K-TVPB	XL	АНХ3126	7,82	1,1	125	130	210	64	2	187,3	146	4,8	9,5	4	12
24126-E1-K30+АН	XL	АН24126	10,3	1,12	125	130	210	80	2	181,5	148,4	3,2	6,5	10	14
22226-E1-K	XL	АНХ3126	10,9	1,1	125	130	230	64	3	205	151,7	6,3	12,2	4	12
23226-E1A-K-M	XL	АНХ3226G	13,6	1,5	125	130	230	80	3	199,3	–	4,8	9,5	4	15
23226-E1-K-TVPB	XL	АНХ3226G	12,6	1,5	125	130	230	80	3	199,3	150	4,8	9,5	4	15
22326-E1-K	XL	АНХ2326G	27,4	1,8	125	130	280	93	4	239,5	162,2	9,5	17,7	4	19
22326-E1-K-T41A	XL	АНХ2326G	27,4	1,8	125	130	280	93	4	239,5	162,2	9,5	17,7	4	19
23028-E1A-K-M	XL	АНХ3028	6	1,01	135	140	210	53	2	192,3	–	4,8	9,5	5	14
23028-E1-K-TVPB	XL	АНХ3028G	5,81	1,01	135	140	210	53	2	192,3	155,4	4,8	9,5	5	14
24028-E1-K30+АН	XL	АН24028	8,29	0,944	135	140	210	69	2	186,8	157,1	3,2	6,5	10	14
23128-E1A-K-M	XL	АНХ3128	7,78	1,28	135	140	225	68	2,1	201	–	4,8	9,5	5	14
23128-E1-K-TVPB	XL	АНХ3128	9,46	1,28	135	140	225	68	2,1	201	157,1	4,8	9,5	5	14
24128-E1-K30+АН	XL	АН24128	12,1	1,28	135	140	225	85	2,1	194,8	158,9	4,8	9,5	10	14
22228-E1-K	XL	АНХ3128	13,7	1,28	135	140	250	68	3	223,4	164,9	6,3	12,2	5	14
23228-E1A-K-M	XL	АНХ3228G	17,6	1,72	135	140	250	88	3	216	–	6,3	12,2	5	15
23228-E1-K-TVPB	XL	АНХ3228G	17,1	1,72	135	140	250	88	3	216	162	6,3	12,2	5	15
22328-E1-K	XL	АНХ2328G	34,4	2,21	135	140	300	102	4	255,7	173,5	9,5	17,7	5	20
22328-E1-K-T41A	XL	АНХ2328G	34,4	2,21	135	140	300	102	4	255,7	173,5	9,5	17,7	5	20

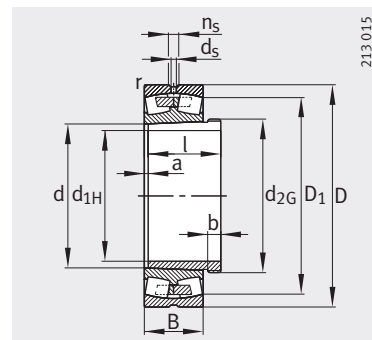
		Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
Резьба d _{2G}	l	d _a мин.	D _a макс.	r _a макс.	дин. C _r Н	стат. C _{0r} Н	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	C _{ur} Н	n _G мин ⁻¹	n _B мин ⁻¹
M130X2	60	128,8	171,2	2	430 000	580 000	0,22	3,04	4,53	2,97	58 000	4 300	2 800
M130X2	60	128,8	171,2	2	430 000	580 000	0,22	3,04	4,53	2,97	58 000	4 300	2 800
M125X2	73	128,8	171,2	2	450 000	690 000	0,27	2,33	3,47	2,28	84 000	4 000	2 260
M130X2	75	131	189	2	630 000	800 000	0,28	2,39	3,56	2,34	73 000	3 400	2 290
M130X2	75	131	189	2	630 000	800 000	0,28	2,39	3,56	2,34	73 000	3 400	2 290
M130X2	93	131	189	2	680 000	950 000	0,34	1,84	2,74	1,8	101 000	2 600	1 580
M130X2	75	132	203	2,1	640 000	740 000	0,25	2,71	4,04	2,65	71 000	3 400	2 700
M130X2	90	132	203	2,1	820 000	1 020 000	0,33	2,03	3,02	1,98	80 000	2 800	1 910
M130X2	90	132	203	2,1	820 000	1 020 000	0,33	2,03	3,02	1,98	80 000	2 800	1 910
M130X2	105	134	246	2,5	1 080 000	1 170 000	0,33	2,06	3,06	2,01	103 000	2 600	2 000
M130X2	105	134	246	2,5	1 080 000	1 170 000	0,33	2,06	3,06	2,01	103 000	2 600	2 000
M140X2	67	138,8	191,2	2	540 000	730 000	0,23	2,95	4,4	2,89	70 000	3 600	2 600
M140X2	67	138,8	191,2	2	540 000	730 000	0,23	2,95	4,4	2,89	70 000	3 600	2 600
M135X2	83	138,8	191,2	2	570 000	860 000	0,28	2,21	3,29	2,16	101 000	3 000	2 010
M140X2	78	141	199	2	680 000	890 000	0,28	2,45	3,64	2,39	79 000	3 000	2 110
M140X2	78	141	199	2	680 000	890 000	0,28	2,45	3,64	2,39	79 000	3 000	2 110
M140X2	94	141	199	2	710 000	1 050 000	0,32	1,98	2,94	1,93	110 000	2 600	1 460
M140X2	78	144	216	2,5	760 000	890 000	0,26	2,62	3,9	2,56	79 000	3 000	2 500
M140X2	98	144	216	2,5	910 000	1 150 000	0,33	2,07	3,09	2,03	89 000	2 600	1 740
M140X2	98	144	216	2,5	910 000	1 150 000	0,33	2,07	3,09	2,03	89 000	2 600	1 740
M140X2	115	147	263	3	1 250 000	1 370 000	0,33	2,06	3,06	2,01	117 000	2 400	1 820
M140X2	115	147	263	3	1 250 000	1 370 000	0,33	2,06	3,06	2,01	117 000	2 400	1 820
M150X2	68	148,8	201,2	2	570 000	800 000	0,22	3,07	4,57	3	76 000	3 600	2 390
M150X2	68	148,8	201,2	2	570 000	800 000	0,22	3,07	4,57	3	76 000	3 600	2 390
M145X2	83	148,8	201,2	2	590 000	930 000	0,27	2,37	3,53	2,32	109 000	3 400	1 860
M150X2	83	152	213	2,1	760 000	1 010 000	0,27	2,49	3,71	2,43	88 000	2 800	1 930
M150X2	83	152	213	2,1	760 000	1 010 000	0,27	2,49	3,71	2,43	88 000	2 800	1 930
M150X2	99	152	213	2,1	800 000	1 190 000	0,32	1,99	2,96	1,94	124 000	2 400	1 320
M150X2	83	154	236	2,5	870 000	1 040 000	0,25	2,67	3,97	2,61	97 000	2 400	2 250
M150X2	104	154	236	2,5	1 090 000	1 400 000	0,33	2,04	3,04	2	113 000	2 400	1 550
M150X2	104	154	236	2,5	1 090 000	1 400 000	0,33	2,04	3,04	2	113 000	2 400	1 550
M150X2	125	157	283	3	1 460 000	1 630 000	0,34	2	2,98	1,96	132 000	2 200	1 660
M150X2	125	157	283	3	1 460 000	1 630 000	0,34	2	2,98	1,96	132 000	2 200	1 660



Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные со стяжной втулкой



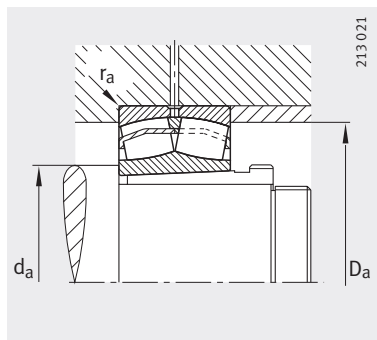
Исполнение E1



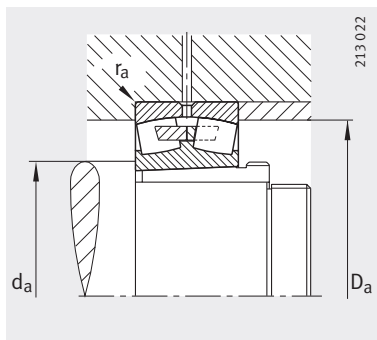
Со средним бортиком

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение			Масса m		Размеры										
Подшипник	X-life	Стяжная втулка	Под- шипник ≈кг	Стяжная втулка ≈кг	d _{1H}	d	D	B	r	D ₁	d ₂	d _s	n _s	a	b
					мин.	≈	≈	≈	≈	≈	≈	≈	≈	≈	
23030-E1A-K-M	XL	АНХ3030	7,33	1,15	145	150	225	56	2,1	206,3	—	4,8	9,5	5	15
23030-E1-K-TVPB	XL	АНХ3030	7,29	1,15	145	150	225	56	2,1	206,3	166,6	4,8	9,5	5	15
24030-E1-K30	XL	АН24030	10,4	1,1	145	150	225	75	2,1	199,7	168,1	3,2	6,5	11	15
23130-E1A-K-M	XL	АНХ3130G	15,8	1,64	145	150	250	80	2,1	220,8	—	6,3	12,2	5	15
23130-E1-K-TVPB	XL	АНХ3130G	14,5	1,64	145	150	250	80	2,1	220,8	170,1	6,3	12,2	5	15
24130-E1-K30	XL	АН24130	18,8	1,61	145	150	250	100	2,1	213	170,4	4,8	9,5	11	15
22230-E1-K	XL	АНХ3130G	17,8	1,64	145	150	270	73	3	240,8	177,9	8	15	5	15
23230-E1A-K-M	XL	АНХ3230G	22,9	2,07	145	150	270	96	3	232,6	—	6,3	12,2	5	17
23230-E1-K-TVPB	XL	АНХ3230G	22,3	2,07	145	150	270	96	3	232,6	174	6,3	12,2	5	17
22330-E1-K	XL	АНХ2330G	41,2	2,6	145	150	320	108	4	273,2	185,3	9,5	17,7	5	24
22330-E1-K-T41A	XL	АНХ2330G	41,2	2,6	145	150	320	108	4	273,2	185,3	9,5	17,7	5	24
23032-E1A-K-M	XL	АН3032	9,42	2,04	150	160	240	60	2,1	219,9	—	6,3	12,2	5	16
23032-E1-K-TVPB	XL	АН3032	8,67	2,04	150	160	240	60	2,1	219,9	177	6,3	12,2	5	16
24032-E1-K30	XL	АН24032	12,4	2,27	150	160	240	80	2,1	212,9	179,2	4,8	9,5	11	15
23132-E1A-K-M	XL	АН3132A	18,6	2,87	150	160	270	86	2,1	238,3	—	8	15	5	16
23132-E1-K-TVPB	XL	АН3132A	18,4	2,87	150	160	270	86	2,1	238,3	183,2	8	15	5	16
24132-E1-K30	XL	АН24132	23,6	3,02	150	160	270	109	2,1	228,9	183,6	4,8	9,5	11	15
22232-E1-K	XL	АН3132A	22,4	2,87	150	160	290	80	3	258,2	190,9	8	15	5	16
23232-E1A-K-M	XL	АН3232G	28,5	3,6	150	160	290	104	3	249,3	—	8	15	6	20
23232-E1-K-TVPB	XL	АН3232G	27,7	3,6	150	160	290	104	3	249,3	186,7	8	15	6	20
22332-K-MB	—	АН2332G	50,1	4,24	150	160	340	114	4	288,3	—	9,5	17,7	6	24
23034-E1A-K-M	XL	АН3034	12	2,43	160	170	260	67	2,1	237,2	—	6,3	12,2	5	17
23034-E1-K-TVPB	XL	АН3034	11,9	2,43	160	170	260	67	2,1	237,2	189,8	6,3	12,2	5	17
24034-E1-K30	XL	АН24034	16,7	2,7	160	170	260	90	2,1	228,8	190	4,8	9,5	11	16
23134-E1A-K-M	XL	АН3134A	19,5	3,09	160	170	280	88	2,1	248,1	194,2	8	15	5	16
23134-E1-K-TVPB	XL	АН3134A	19,9	3,09	160	170	280	88	2,1	248,1	193,4	8	15	5	16
24134-E1-K30	XL	АН24134	26	3,25	160	170	280	109	2,1	240	194,2	4,8	9,5	11	16
22234-E1-K	XL	АН3134A	27,1	3,09	160	170	310	86	4	275,4	199,8	9,5	17,7	5	16
23234-E1A-K-M	XL	АН3234G	34,6	4,25	160	170	310	110	4	267,4	—	8	15	6	24
23234-E1-K-TVPB	XL	АН3234G	33,1	4,25	160	170	310	110	4	267,4	199,8	8	15	6	24
22334-K-MB	—	АН2334G	56,9	4,76	160	170	360	120	4	304,2	—	9,5	17,7	6	24



Присоединительные размеры,
исполнение E1



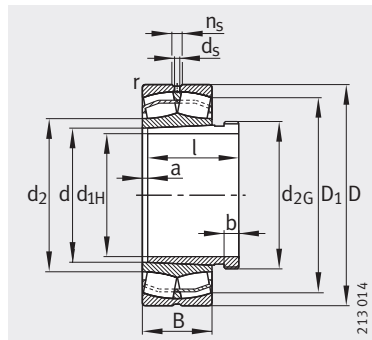
Присоединительные размеры,
со средним бортиком

		Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
Резьба d _{2G}	l	d _a мин.	D _a макс.	r _a макс.	дин. C _r Н	стат. C _{0r} Н	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	C _{ur} Н	n _G мин ⁻¹	n _B мин ⁻¹
M160X3	72	160,2	214,8	2,1	630 000	880 000	0,22	3,1	4,62	3,03	85 000	3 400	2 210
M160X3	72	160,2	214,8	2,1	630 000	880 000	0,22	3,1	4,62	3,03	85 000	3 400	2 210
M155X3	90	160,2	214,8	2,1	680 000	1 090 000	0,27	2,32	3,45	2,26	123 000	2 800	1 820
M160X3	96	162	238	2,1	1 000 000	1 330 000	0,29	2,32	3,45	2,26	143 000	2 600	1 720
M160X3	96	162	238	2,1	1 000 000	1 330 000	0,29	2,32	3,45	2,26	143 000	2 600	1 720
M160X3	115	162	238	2,1	1 050 000	1 520 000	0,34	1,83	2,72	1,79	149 000	2 200	1 270
M160X3	96	164	256	2,5	1 010 000	1 210 000	0,25	2,69	4	2,63	111 000	2 600	2 050
M160X3	114	164	256	2,5	1 280 000	1 660 000	0,33	2,02	3	1,97	129 000	2 200	1 400
M160X3	114	164	256	2,5	1 280 000	1 660 000	0,33	2,02	3	1,97	129 000	2 200	1 400
M160X3	135	167	303	3	1 640 000	1 850 000	0,33	2,02	3	1,97	148 000	2 000	1 520
M160X3	135	167	303	3	1 640 000	1 850 000	0,33	2,02	3	1,97	148 000	2 000	1 520
M170X3	77	170,2	229,8	2,1	720 000	1 010 000	0,22	3,1	4,62	3,03	94 000	2 800	2 060
M170X3	77	170,2	229,8	2,1	720 000	1 010 000	0,22	3,1	4,62	3,03	94 000	2 800	2 060
M170X3	95	170,2	229,8	2,1	770 000	1 240 000	0,27	2,32	3,45	2,26	137 000	2 650	1 660
M170X3	103	172	258	2,1	1 160 000	1 550 000	0,29	2,32	3,45	2,26	164 000	2 400	1 560
M170X3	103	172	258	2,1	1 160 000	1 550 000	0,29	2,32	3,45	2,26	164 000	2 400	1 590
M170X3	124	172	258	2,1	1 220 000	1 800 000	0,35	1,8	2,69	1,76	168 000	1 800	1 150
M170X3	103	174	276	2,5	1 150 000	1 400 000	0,26	2,64	3,93	2,58	125 000	2 600	1 900
M170X3	124	174	276	2,5	1 460 000	1 910 000	0,34	2	2,98	1,96	146 000	2 200	1 280
M170X3	124	174	276	2,5	1 460 000	1 910 000	0,34	2	2,98	1,96	146 000	2 200	1 280
M170X3	140	177	323	3	1 430 000	1 900 000	0,37	1,8	2,69	1,76	121 000	2 000	1 490
M180X3	85	180,2	249,8	2,1	880 000	1 230 000	0,23	2,98	4,44	2,92	146 000	2 600	1 890
M180X3	85	180,2	249,8	2,1	870 000	1 230 000	0,23	2,98	4,44	2,92	146 000	2 600	1 890
M180X3	106	180,2	249,8	2,1	940 000	1 480 000	0,29	2,2	3,27	2,15	159 000	2 400	1 540
M180X3	104	182	268	2,1	1 220 000	1 690 000	0,28	2,37	3,53	2,32	174 000	2 400	1 460
M180X3	104	182	268	2,1	1 220 000	1 690 000	0,28	2,37	3,53	2,32	174 000	2 400	1 460
M180X3	125	182	268	2,1	1 260 000	1 900 000	0,33	1,9	2,83	1,86	179 000	1 800	1 060
M180X3	104	187	293	3	1 320 000	1 570 000	0,26	2,6	3,87	2,54	140 000	2 400	1 780
M180X3	134	187	293	3	1 640 000	2 170 000	0,33	2,03	3,02	1,98	163 000	2 000	1 160
M180X3	134	187	293	3	1 640 000	2 170 000	0,33	2,03	3,02	1,98	163 000	2 000	1 160
M180X3	146	187	343	3	1 600 000	2 120 000	0,37	1,83	2,72	1,79	134 000	1 800	1 380

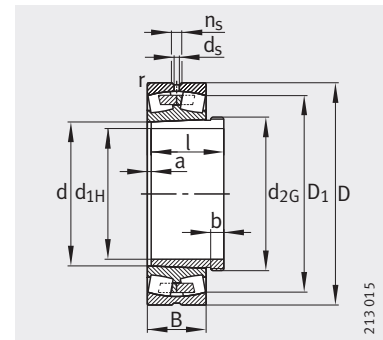


Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные

со стяжной втулкой



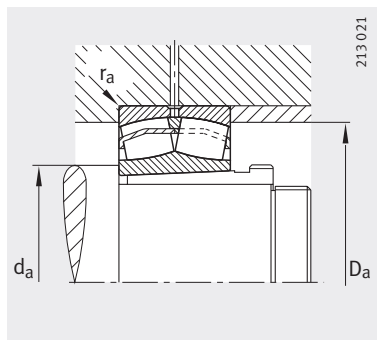
Исполнение E1



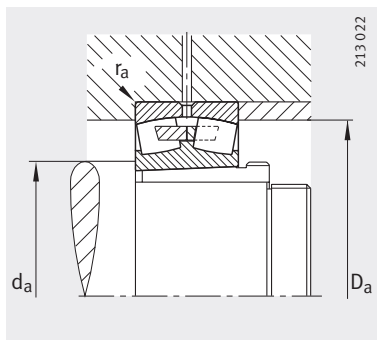
Со средним бортиком

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение			Масса m		Размеры										
Подшипник	X-life	Стяжная втулка	Под- шипник ≈кг	Стяжная втулка ≈кг	d _{1H}	d	D	B	r	D ₁	d ₂	d _S	n _S	a	b
									мин.	≈	≈			≈	
23936-S-K-MB	-	АН3936	7,76	1,91	170	180	250	52	2	230,9	-	4,8	9,5	5	13
23036-E1A-K-M	XL	АН3036	16	2,84	170	180	280	74	2,1	254,3	-	8	15	6	17
23036-E1-K-TVPB	XL	АН3036	15,6	2,84	170	180	280	74	2,1	254,3	201,8	8	15	6	17
24036-E1-K30	XL	АН24036	22,7	3,18	170	180	280	100	2,1	244,6	201,7	4,8	9,5	11	16
23136-E1A-K-M	XL	АН3136A	25,5	3,77	170	180	300	96	3	264,8	-	8	15	6	19
23136-E1-K-TVPB	XL	АН3136A	25,9	3,77	170	180	300	96	3	264,8	204,1	8	15	6	19
24136-E1-K30	XL	АН24136	33,2	3,72	170	180	300	118	3	256,2	204,9	6,3	12,2	11	16
22236-E1-K	XL	АН2236G	28,5	3,3	170	180	320	86	4	285,9	211,3	9,5	17,7	5	17
23236-E1A-K-M	XL	АН3236G	37	4,8	170	180	320	112	4	277,3	-	8	15	6	25
23236-E1-K-TVPB	XL	АН3236G	36	4,8	170	180	320	112	4	277,3	210,6	8	15	6	25
22336-K-MB	-	АН2336G	66,7	5,4	170	180	380	126	4	323,4	-	12,5	23,5	6	26
23038-E1A-K-M	XL	АН3038G	17,7	3,16	180	190	290	75	2,1	264,5	-	8	15	6	18
23038-E1-K-TVPB	XL	АН3038G	16,3	3,16	180	190	290	75	2,1	264,5	211,9	8	15	6	18
24038-E1-K30	XL	АН24038	23,8	3,46	180	190	290	100	2,1	255,5	212	4,8	9,5	13	18
23138-E1A-K-M	XL	АН3138G	32,4	4,4	180	190	320	104	3	281,6	-	8	15	6	20
23138-E1-K-TVPB	XL	АН3138G	30,3	4,4	180	190	320	104	3	281,6	217	8	15	6	20
24138-E1-K30	XL	АН24138	41,4	4,37	180	190	320	128	3	271,6	217,5	6,3	12,2	13	18
22238-K-MB	-	АН2238G	36,2	3,8	180	190	340	92	4	296	-	9,5	17,7	5	18
23238-B-K-MB	-	АН3238G	46	5,3	180	190	340	120	4	291,2	-	9,5	17,7	7	25
22338-K-MB	-	АН2338G	77,3	6,04	180	190	400	132	5	338,2	-	12,5	23,5	7	26
23940-S-K-MB	-	АН3940	11,5	2,62	190	200	280	60	2,1	256,9	-	6,3	12,2	6	16
23040-E1A-K-M	XL	АН3040G	21,4	3,57	190	200	310	82	2,1	281,6	-	8	15	6	19
23040-E1-K-TVPB	XL	АН3040G	20,8	3,57	190	200	310	82	2,1	281,6	223,4	8	15	6	19
24040-E1-K30	XL	АН24040	30,3	3,93	190	200	310	109	2,1	271,6	223,7	6,3	12,2	13	18
23140-B-K-MB	-	АН3140	41,7	5,5	190	200	340	112	3	293,3	-	9,5	17,7	6	21
24140-B-K30	-	АН24140	51,6	5	190	200	340	140	3	285,9	-	6,3	12,2	13	18
22240-B-K-MB	-	АН2240	42,3	4,73	190	200	360	98	4	312	-	9,5	17,7	5	19
23240-B-K-MB	-	АН3240	55,8	6,59	190	200	360	128	4	307,5	-	9,5	17,7	7	24
22340-K-MB	-	АН2340	89,5	7,6	190	200	420	138	5	357,4	-	12,5	23,5	7	30



Присоединительные размеры,
исполнение E1

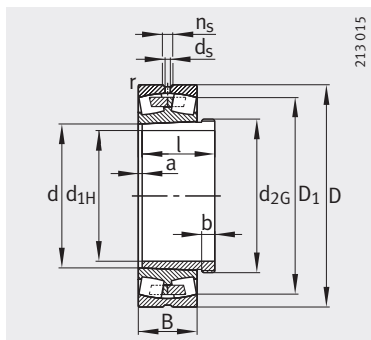


Присоединительные размеры,
со средним бортиком

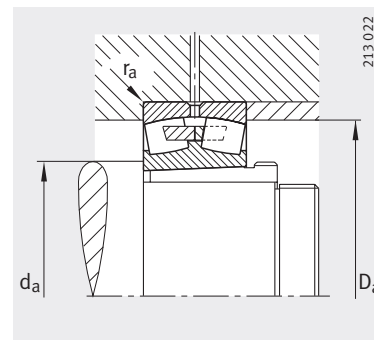
Резьба d_{2G}	l	Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C_{ur} Н	Предельная частота вращения n_G мин ⁻¹	Базовая тепловая частота вращения n_B мин ⁻¹
		d_a мин.	D_a макс.	r_a макс.	дин. C_r Н	стат. C_{0r} Н	e	Y_1	Y_2	Y_0			
M190X3	66	188,8	241,2	2	440 000	850 000	0,2	3,42	5,09	3,34	57 000	2 200	1 850
M190X3	92	190,2	269,8	2,1	1 040 000	1 450 000	0,23	2,9	4,31	2,83	170 000	2 600	1 760
M190X3	92	190,2	269,8	2,1	1 040 000	1 450 000	0,23	2,9	4,31	2,83	170 000	2 600	1 760
M190X3	116	190,2	269,8	2,1	1 130 000	1 770 000	0,3	2,1	3,13	2,06	181 000	2 200	1 420
M190X3	116	194	286	2,5	1 420 000	1 950 000	0,29	2,32	3,45	2,26	196 000	2 200	1 350
M190X3	116	194	286	2,5	1 420 000	1 950 000	0,29	2,32	3,45	2,26	196 000	2 200	1 350
M190X3	134	194	286	2,5	1 460 000	2 170 000	0,34	1,86	2,77	1,82	203 000	1 700	980
M190X3	105	197	303	3	1 360 000	1 680 000	0,25	2,71	4,04	2,65	148 000	2 400	1 670
M190X3	140	197	303	3	1 710 000	2 340 000	0,33	2,07	3,09	2,03	173 000	2 000	1 090
M190X3	140	197	303	3	1 710 000	2 340 000	0,33	2,07	3,09	2,03	173 000	2 000	1 090
M190X3	154	197	363	3	1 760 000	2 360 000	0,37	1,83	2,72	1,79	209 000	1 500	1 270
M200X3	96	200,2	279,8	2,1	1 080 000	1 550 000	0,23	2,98	4,44	2,92	180 000	2 400	1 660
M200X3	96	200,2	279,8	2,1	1 080 000	1 550 000	0,23	2,98	4,44	2,92	180 000	2 400	1 660
M200X3	118	200,2	279,8	2,1	1 160 000	1 860 000	0,29	2,2	3,27	2,15	192 000	2 200	1 330
M200X3	125	204	306	2,5	1 610 000	2 220 000	0,3	2,28	3,39	2,23	218 000	2 000	1 260
M200X3	125	204	306	2,5	1 610 000	2 220 000	0,3	2,28	3,39	2,23	218 000	2 000	1 260
M200X3	146	204	306	2,5	1 680 000	2 550 000	0,35	1,82	2,7	1,78	226 000	1 400	880
M200X3	112	207	323	3	1 200 000	1 830 000	0,28	2,39	3,56	2,34	122 000	1 800	1 600
M200X3	145	207	323	3	1 560 000	2 600 000	0,36	1,86	2,77	1,82	156 000	1 700	1 020
M200X3	160	210	380	4	1 860 000	2 500 000	0,37	1,83	2,72	1,79	213 000	1 500	1 220
Tr210X4	77	210,2	269,8	2,1	550 000	1 080 000	0,2	3,42	5,09	3,34	71 000	2 000	1 650
Tr210X4	102	210,2	299,8	2,1	1 270 000	1 800 000	0,23	2,9	4,31	2,83	203 000	2 400	1 550
Tr210X4	102	210,2	299,8	2,1	1 270 000	1 800 000	0,23	2,9	4,31	2,83	203 000	2 400	1 550
Tr210X4	127	210,2	299,8	2,1	1 350 000	2 150 000	0,3	2,13	3,17	2,08	216 000	2 000	1 240
Tr220X4	134	214	326	2,5	1 320 000	2 280 000	0,35	1,95	2,9	1,91	131 000	1 700	1 240
Tr210X4	158	214	326	2,5	1 700 000	3 000 000	0,42	1,62	2,42	1,59	190 000	1 400	810
Tr220X4	118	217	343	3	1 320 000	2 000 000	0,29	2,35	3,5	2,3	123 000	1 700	1 530
Tr220X4	153	217	343	3	1 660 000	2 750 000	0,37	1,83	2,72	1,79	163 000	1 500	980
Tr220X4	170	220	400	4	2 080 000	2 800 000	0,36	1,87	2,79	1,83	189 000	1 400	1 120



Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные со стяжной втулкой



Со средним бортиком



Присоединительные размеры

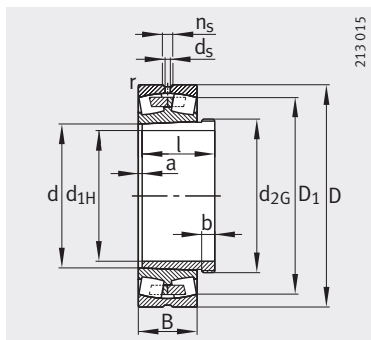
Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение		Масса m		Размеры									
Подшипник	Стяжная втулка	Под- шипник ≈кг	Стяжная втулка ≈кг	d _{1H}	d	D	B	r	D ₁	d _s	n _s	a	b
								мин.	≈			≈	
23944-S-K-MB	АН3944	12,3	4,74	200	220	300	60	2,1	277,4	6,3	12,2	6	16
23044-K-MB	АН3044G	29,9	7,13	200	220	340	90	3	301,8	8	15	6	20
24044-B-K30-MB	АН24044	38,9	8,11	200	220	340	118	3	297,4	6,3	12,2	14	18
23144-B-K-MB	АН3144	52	10,4	200	220	370	120	4	319,2	9,5	17,7	6	23
24144-B-K30	АН24144	64,4	3,61	200	220	370	150	4	311,7	6,3	12,2	14	20
22244-B-K-MB	АН2244	59,6	9,1	200	220	400	108	4	348,7	9,5	17,7	6	20
23244-K-MB	АН2344	79	13,6	200	220	400	144	4	337,6	9,5	17,7	8	30
22344-K-MB	АН2344	114	13,6	200	220	460	145	5	391,2	12,5	23,5	8	30
23948-K-MB	АН3948	13,4	5,29	220	240	320	60	2,1	297,8	6,3	12,2	6	16
23048-K-MB	АН3048	31,9	8,8	220	240	360	92	3	322,1	8	15	7	21
24048-B-K30-MB	АН24048	43,2	8,87	220	240	360	118	3	318,9	6,3	12,2	15	20
23148-B-K-MB	АН3148	65,3	12,2	220	240	400	128	4	346,2	9,5	17,7	7	25
24148-B-K30	АН24148	78,7	12,4	220	240	400	160	4	338	6,3	12,2	15	20
22248-B-K-MB	АН2248	81,2	11,2	220	240	440	120	4	380,7	12,5	23,5	6	21
23248-B-K-MB	АН2348	105	15,6	220	240	440	160	4	371	12,5	23,5	8	30
22348-K-MB	АН2348	145	15,6	220	240	500	155	5	420	12,5	23,5	8	30
23952-K-MB	АН3952G	22,4	7,58	240	260	360	75	2,1	330,5	8	15	6	18
23052-K-MB	АН3052	46,2	10,7	240	260	400	104	4	357,2	9,5	17,7	7	23
24052-B-K30-MB	АН24052	64,5	11,8	240	260	400	140	4	349,1	6,3	12,2	16	20
23152-K-MB	АН3152G	89,6	15,1	240	260	440	144	4	379,7	9,5	17,7	7	26
24152-B-K30	АН24152	112	15,4	240	260	440	180	4	370,3	8	15	16	22
22252-B-K-MB	АН2252G	106	13,3	240	260	480	130	5	415,3	12,5	23,5	6	23
23252-B-K-MB	АН2352G	136	18,7	240	260	480	174	5	405,4	12,5	23,5	8	30
22352-K-MB	АН2352G	177	18,7	240	260	540	165	6	452,1	12,5	23,5	8	30
23956-K-MB	АН3956G	24,7	8,19	260	280	380	75	2,1	350	8	15	6	18
23056-B-K-MB	АН3056	50,3	11,9	260	280	420	106	4	376,5	9,5	17,7	8	24
24056-B-K30-MB	АН24056	69,7	12,4	260	280	420	140	4	369,5	6,3	12,2	17	22
23156-B-K-MB	АН3156G	96,4	17,6	260	280	460	146	5	401,4	9,5	17,7	8	28
24156-B-K30	АН24156	118	16,6	260	280	460	180	5	392,8	8	15	17	22
22256-B-K-MB	АН2256G	110	14,4	260	280	500	130	5	435,2	12,5	23,5	8	24
23256-K-MB	АН2356G	153	21	260	280	500	176	5	426,3	12,5	23,5	8	30
22356-K-MB	АН2356G	224	21	260	280	580	175	6	489,3	12,5	23,5	8	30

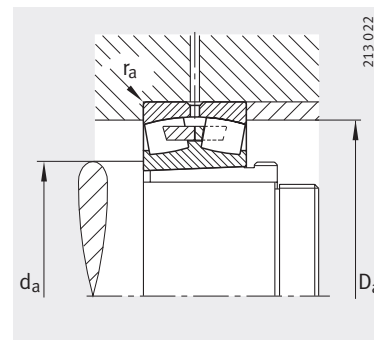
		Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
Резьба d _{2G}	l	d _a мин.	D _a макс.	r _a макс.	дин. C _r Н	стат. C _{0r} Н	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	C _{ur} Н	n _G мин ⁻¹	n _B мин ⁻¹
Tr230X4	77	230,2	289,8	2,1	600 000	1 250 000	0,18	3,76	5,59	3,67	72 000	1 800	1 460
Tr230X4	111	232,4	327,6	2,5	1 100 000	2 000 000	0,26	2,55	3,8	2,5	132 000	1 700	1 440
Tr230X4	138	232,4	327,6	2,5	1 400 000	2 700 000	0,34	1,96	2,92	1,92	139 000	1 300	1 070
Tr240X4	145	237	353	3	1 630 000	2 900 000	0,33	2,03	3,02	1,98	165 000	1 400	1 060
Tr230X4	170	237	353	3	1 900 000	3 450 000	0,41	1,63	2,43	1,6	197 000	1 300	720
Tr240X4	130	237	383	3	1 630 000	2 450 000	0,29	2,35	3,5	2,3	153 000	1 400	1 340
Tr240X4	181	237	383	3	2 040 000	3 450 000	0,37	1,83	2,72	1,79	181 000	1 400	850
Tr240X4	181	240	440	4	2 320 000	3 350 000	0,35	1,95	2,9	1,91	217 000	1 300	970
Tr250X4	77	250,2	309,8	2,1	640 000	1 370 000	0,17	4,05	6,04	3,96	93 000	1 500	1 310
Tr260X4	116	252,4	347,6	2,5	1 160 000	2 200 000	0,25	2,74	4,08	2,68	130 000	1 400	1 320
Tr250X4	138	252,4	347,6	2,5	1 500 000	2 900 000	0,32	2,1	3,13	2,06	150 000	1 300	970
Tr260X4	154	257	383	3	1 860 000	3 250 000	0,33	2,06	3,06	2,01	177 000	1 300	970
Tr260X4	180	257	383	3	2 120 000	3 900 000	0,41	1,66	2,47	1,62	231 000	1 200	660
Tr260X4	144	257	423	3	1 960 000	3 050 000	0,29	2,35	3,5	2,3	184 000	1 300	1 180
Tr260X4	189	257	423	3	2 450 000	4 250 000	0,37	1,8	2,69	1,76	231 000	1 300	750
Tr260X4	189	260	480	4	2 650 000	3 900 000	0,35	1,95	2,9	1,91	249 000	1 500	870
Tr280X4	94	270,2	349,8	2,1	930 000	1 930 000	0,19	3,54	5,27	3,46	108 000	1 400	1 190
Tr280X4	128	274,6	385,4	3	1 500 000	2 800 000	0,26	2,64	3,93	2,58	154 000	1 300	1 170
Tr270X4	162	274,6	385,4	3	1 900 000	3 800 000	0,35	1,94	2,88	1,89	204 000	1 100	870
Tr280X4	172	277	423	3	2 200 000	4 000 000	0,33	2,03	3,02	1,98	213 000	1 200	850
Tr280X4	202	277	423	3	2 700 000	5 100 000	0,42	1,61	2,4	1,58	315 000	1 100	550
Tr280X4	155	280	460	4	2 240 000	3 450 000	0,29	2,32	3,45	2,26	217 000	1 100	1 070
Tr280X4	205	280	460	4	2 900 000	4 900 000	0,37	1,8	2,69	1,76	270 000	1 100	660
Tr280X4	205	286	514	5	3 000 000	4 400 000	0,34	2	2,98	1,96	290 000	1 100	790
Tr300X4	94	290,2	369,8	2,1	970 000	2 040 000	0,18	3,76	5,59	3,67	129 000	1 300	1 100
Tr300X4	131	294,6	405,4	3	1 560 000	3 000 000	0,25	2,74	4,08	2,68	156 000	1 300	1 090
Tr290X4	162	294,6	405,4	3	2 000 000	4 000 000	0,33	2,04	3,04	2	225 000	1 100	810
Tr300X4	175	300	440	4	2 360 000	4 400 000	0,32	2,12	3,15	2,07	241 000	1 100	780
Tr300X4	202	300	440	4	2 700 000	5 200 000	0,39	1,71	2,54	1,67	365 000	1 000	520
Tr300X4	155	300	480	4	2 360 000	3 650 000	0,28	2,43	3,61	2,37	238 000	1 100	1 010
Tr300X4	212	300	480	4	3 000 000	5 300 000	0,36	1,86	2,77	1,82	260 000	1 100	620
Tr300X4	212	306	554	5	3 550 000	5 400 000	0,33	2,03	3,02	1,98	335 000	950	680



Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные со стяжной втулкой



Со средним бортиком



Присоединительные размеры

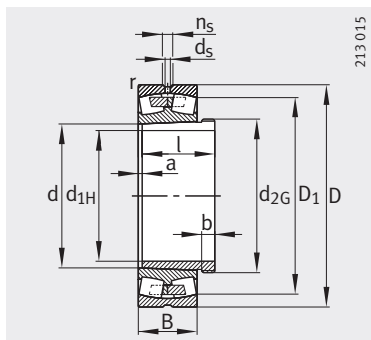
Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение		Масса m		Размеры									
Подшипник	Стяжная втулка	Подшипник ≈ кг	Стяжная втулка ≈ кг	d _{1H}	d	D	B	r	D ₁	d _s	n _s	a	b
								мин.	≈			≈	
23960-B-K-MB	АН3960G	39,1	10,7	280	300	420	90	3	384,6	9,5	17,7	7	21
23060-K-MB	АН3060	72,2	14,3	280	300	460	118	4	412,6	9,5	17,7	8	26
24060-B-K30-MB	АН24060	97,7	15,3	280	300	460	160	4	401,5	8	15	18	24
23160-B-K-MB	АН3160G	123	19,9	280	300	500	160	5	434,7	9,5	17,7	8	30
24160-B-K30	АН24160	158	20	280	300	500	200	5	424,4	8	15	18	24
22260-K-MB	АН2260G	136	17,2	280	300	540	140	5	468,8	12,5	23,5	8	26
23260-K-MB	АН3260G	192	24,6	280	300	540	192	5	458,7	12,5	23,5	8	34
23964-K-MB	АН3964G	41	11,4	300	320	440	90	3	406,2	9,5	17,7	7	21
23064-K-MB	АН3064G	77,1	15,8	300	320	480	121	4	432,6	9,5	17,7	8	27
24064-B-K30-MB	АН24064	103	16,6	300	320	480	160	4	424	8	15	18	24
23164-K-MB	АН3164G	159	23,6	300	320	540	176	5	466,2	12,5	23,5	8	31
24164-B-K30	АН24164	197	23,4	300	320	540	218	5	456,1	9,5	17,7	18	24
22264-K-MB	АН2264G	166	19,8	300	320	580	150	5	503,5	12,5	23,5	10	27
23264-K-MB	АН3264G	229	28,9	300	320	580	208	5	489,6	12,5	23,5	8	36
23068-K-MB	АН3068G	101	18,6	320	340	520	133	5	464,6	12,5	23,5	9	28
24068-B-K30-MB	АН24068	143	21,7	320	340	520	180	5	457,1	9,5	17,7	19	26
23168-B-K-MB	АН3168G	203	27,6	320	340	580	190	5	499,5	12,5	23,5	9	33
24168-B-K30	АН24168	260	27,9	320	340	580	243	5	481,1	9,5	17,7	19	26
23268-B-K-MB	АН3268G	291	33,7	320	340	620	224	6	521,2	12,5	23,5	9	38
23972-K-MB	АН3972G	45	12,8	340	360	480	90	3	447,1	9,5	17,7	7	21
23072-K-MB	АН3072G	107	20,4	340	360	540	134	5	485,2	12,5	23,5	9	30
23172-K-MB	АН3172G	217	29,9	340	360	600	192	5	520	12,5	23,5	9	35
24172-B-K30	АН24172	275	29,6	340	360	600	243	5	503,6	9,5	17,7	20	26
23272-B-K-MB	АН3272G	328	37,5	340	360	650	232	6	548,3	12,5	23,5	9	40
23976-K-MB	АН3976G	66,3	16	360	380	520	106	4	477,6	9,5	17,7	8	22
23076-B-K-MB	АН3076G	113	22,1	360	380	560	135	5	505,6	12,5	23,5	10	31
24076-B-K30-MB	АН24076	155	23,7	360	380	560	180	5	499	9,5	17,7	20	28
23176-K-MB	АН3176G	226	32,2	360	380	620	194	5	539,6	12,5	23,5	10	36
24176-B-K30	АН24176	277	31,3	360	380	620	243	5	525,8	9,5	17,7	20	28
23276-B-K-MB	АН3276G	367	41,5	360	380	680	240	6	576,4	12,5	23,5	10	42
23980-B-K-MB	АН3980G	68,2	16,9	380	400	540	106	4	499	9,5	17,7	8	22
23080-K-MB	АН3080G	143	25,4	380	400	600	148	5	540,5	12,5	23,5	10	33
24080-B-K30-MB	АН24080	196	27,1	380	400	600	200	5	530,9	12,5	23,5	20	28
23180-B-K-MB	АН3180G	261	35,3	380	400	650	200	6	567,2	12,5	23,5	10	38
24180-B-K30	АН24180	312	34,3	380	400	650	250	6	553,5	12,5	23,5	20	28
23280-B-K-MB	АН3280G	442	47,4	380	400	720	256	6	609,8	12,5	23,5	10	44

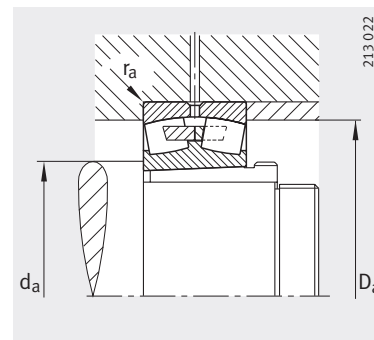
Резьба d _{2G}	l	Присоединитель- ные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C _{ур} Н	Предельная частота вращения n _G мин ⁻¹	Баз. темп. частота вращения n _B мин ⁻¹
		d _a мин.	D _a макс.	r _a макс.	дин. C _r Н	стат. C _{0r} Н	e	γ ₁	γ ₂	γ ₀			
Tr320X5	112	312,4	407,6	2,5	1 270 000	2 650 000	0,2	3,42	5,09	3,34	165 000	1 200	1 000
Tr320X5	145	314,6	445,4	3	1 960 000	3 650 000	0,25	2,69	4	2,63	223 000	1 100	960
Tr310X4	184	314,6	445,4	3	2 500 000	5 200 000	0,35	1,95	2,9	1,91	300 000	1 000	700
Tr320X5	192	320	480	4	2 650 000	4 900 000	0,33	2,06	3,06	2,01	270 000	1 100	720
Tr320X5	224	320	480	4	3 250 000	6 300 000	0,4	1,67	2,49	1,63	540 000	900	455
Tr320X5	170	320	520	4	2 750 000	4 400 000	0,27	2,47	3,67	2,41	300 000	1 000	900
Tr320X5	228	320	520	4	3 450 000	6 200 000	0,37	1,83	2,72	1,79	300 000	1 000	560
Tr340X5	112	332,4	427,6	2,5	1 310 000	2 750 000	0,19	3,62	5,39	3,54	202 000	1 100	930
Tr340X5	149	334,6	465,4	3	2 040 000	4 000 000	0,25	2,74	4,08	2,68	243 000	1 100	900
Tr330X5	184	334,6	465,4	3	2 600 000	5 400 000	0,33	2,06	3,06	2,01	360 000	950	660
Tr340X5	209	340	520	4	3 200 000	6 000 000	0,34	1,98	2,94	1,93	305 000	950	650
Tr340X5	242	340	520	4	3 800 000	7 350 000	0,41	1,65	2,46	1,61	530 000	850	415
Tr340X5	180	340	560	4	3 050 000	4 900 000	0,27	2,47	3,67	2,41	345 000	950	830
Tr340X5	246	340	560	4	3 900 000	6 950 000	0,37	1,8	2,69	1,76	330 000	950	510
Tr360X5	162	358	502	4	2 360 000	4 550 000	0,25	2,69	4	2,63	285 000	1 000	840
Tr360X5	206	358	502	4	3 100 000	6 550 000	0,34	1,98	2,94	1,93	530 000	850	600
Tr360X5	225	360	560	4	3 650 000	6 950 000	0,34	1,98	2,94	1,93	570 000	900	590
Tr360X5	269	360	560	4	4 400 000	8 500 000	0,43	1,56	2,32	1,53	680 000	800	380
Tr360X5	264	366	594	5	4 500 000	8 150 000	0,38	1,78	2,65	1,74	650 000	850	465
Tr380X5	112	372,4	467,6	2,5	1 430 000	3 200 000	0,17	4,05	6,04	3,96	209 000	1 000	800
Tr380X5	167	378	522	4	2 450 000	4 800 000	0,25	2,74	4,08	2,68	295 000	950	790
Tr380X5	229	380	580	4	3 800 000	7 350 000	0,33	2,06	3,06	2,01	360 000	850	550
Tr380X5	269	380	580	4	4 500 000	9 000 000	0,41	1,63	2,43	1,6	550 000	750	355
Tr380X5	274	386	624	5	4 900 000	9 150 000	0,38	1,78	2,65	1,74	720 000	800	425
Tr400X5	130	394,6	505,4	3	1 760 000	4 000 000	0,19	3,58	5,33	3,5	265 000	950	750
Tr400X5	170	398	542	4	2 550 000	5 300 000	0,24	2,84	4,23	2,78	430 000	900	730
Tr400X5	208	398	542	4	3 350 000	7 200 000	0,31	2,15	3,2	2,1	580 000	750	520
Tr400X5	232	400	600	4	4 050 000	8 150 000	0,32	2,12	3,15	2,07	385 000	800	510
Tr400X5	271	400	600	4	4 650 000	9 500 000	0,39	1,71	2,54	1,67	770 000	700	330
Tr400X5	284	406	654	5	5 300 000	9 800 000	0,37	1,8	2,69	1,76	780 000	750	395
Tr420X5	130	414,6	525,4	3	1 830 000	4 150 000	0,18	3,71	5,52	3,63	275 000	900	710
Tr420X5	183	418	582	4	3 050 000	6 200 000	0,24	2,79	4,15	2,73	365 000	800	670
Tr420X5	228	418	582	4	3 900 000	8 500 000	0,33	2,06	3,06	2,01	670 000	700	485
Tr420X5	240	426	624	5	4 250 000	8 500 000	0,31	2,15	3,2	2,1	670 000	750	485
Tr420X5	278	426	624	5	5 100 000	10 400 000	0,39	1,72	2,56	1,68	720 000	670	310
Tr420X5	302	426	694	5	5 700 000	10 800 000	0,38	1,78	2,65	1,74	820 000	700	370



Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные со стяжной втулкой



Со средним бортиком



Присоединительные размеры

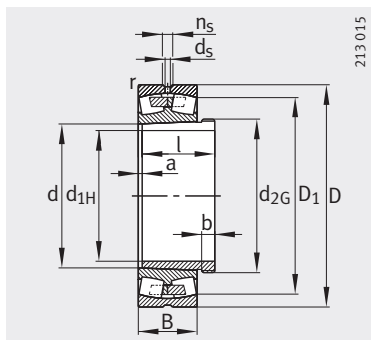
Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение		Масса m		Размеры									
Подшипник	Стяжная втулка	Под- шипник ≈кг	Стяжная втулка ≈кг	d _{1H}	d	D	B	r	D ₁	d _s	n _s	a	b
								мин.	≈			≈	
23984-K-MB	АН3984G	78	17,8	400	420	560	106	4	519,5	9,5	17,7	8	22
23084-B-K-MB	АН3084G	155	27,2	400	420	620	150	5	560,7	12,5	23,5	10	34
24084-B-K30-MB	АН24084	214	29	400	420	620	200	5	550,2	12,5	23,5	22	30
23184-K-MB	АН3184G	339	42,3	400	420	700	224	6	605,4	12,5	23,5	10	40
24184-B-K30	АН24184	407	40,3	400	420	700	280	6	590,3	12,5	23,5	22	30
23284-B-K-MB	АН3284G	537	54	400	420	760	272	7,5	642,2	12,5	23,5	10	46
23988-K-MB	АН3988	98,3	21,2	420	440	600	118	4	552,8	12,5	23,5	8	25
23088-K-MB	АНХ3088G	177	30,1	420	440	650	157	6	586,8	12,5	23,5	11	35
24088-B-K30-MB	АН24088	247	31,9	420	440	650	212	6	575,6	12,5	23,5	22	30
23188-K-MB	АНХ3188G	378	45,3	420	440	720	226	6	626	12,5	23,5	11	42
24188-B-K30	АН24188	451	42,3	420	440	720	280	6	612,4	12,5	23,5	22	30
23288-B-K-MB	АНХ3288G	586	58,8	420	440	790	280	7,5	669,3	12,5	23,5	11	48
23992-B-K-MB	АН3992	103	22,5	440	460	620	118	4	573,3	12,5	23,5	8	25
23092-B-K-MB	АНХ3092G	204	33,1	440	460	680	163	6	612,2	12,5	23,5	11	37
23192-K-MB	АНХ3192G	420	50,8	440	460	760	240	7,5	661,4	12,5	23,5	11	43
24192-B-K30-MB	АН24192	578	47,4	440	460	760	300	7,5	642,8	12,5	23,5	23	32
23292-K-MB	АНХ3292G	699	66,2	440	460	830	296	7,5	701,6	12,5	23,5	11	50
23996-B-K-MB	АН3996	121	25,7	460	480	650	128	5	598,8	12,5	23,5	9	28
23096-K-MB	АНХ3096G	208	35,2	460	480	700	165	6	632,6	12,5	23,5	12	38
24096-B-K30-MB	АН24096	289	36,6	460	480	700	218	6	625,4	12,5	23,5	23	32
23196-K-MB	АНХ3196G	470	55,5	460	480	790	248	7,5	688,3	12,5	23,5	12	45
24196-B-K30-MB	АН24196	700	53,1	460	480	790	308	7,5	669,9	12,5	23,5	25	35
23296-K-MB	АНХ3296G	806	73,3	460	480	870	310	7,5	734,8	12,5	23,5	12	52
239/500-K-MB	АН39/500	124	27,7	480	500	670	128	5	619,3	12,5	23,5	10	32
230/500-B-K-MB	АНХ30/500	219	42,5	480	500	720	167	6	653,5	12,5	23,5	12	40
231/500-B-K-MB	АНХ31/500	556	71,3	480	500	830	264	7,5	720,9	12,5	23,5	12	47
241/500-B-K30-MB	АН241/500	717	60,5	480	500	830	325	7,5	701,8	12,5	23,5	25	37
239/530-K-MB	АН39/530	146	43,4	500	530	710	136	5	656,4	12,5	23,5	10	37
230/530-B-K-MB	АН30/530A	291	61,8	500	530	780	185	6	703,7	12,5	23,5	12	45
231/530-K-MB	АН31/530A	643	93,4	500	530	870	272	7,5	756,3	12,5	23,5	12	53
241/530-B-K30-MB	АН241/530	845	89	500	530	870	335	7,5	739,1	12,5	23,5	25	40
239/560-B-K-MB	АН39/560	169	47	530	560	750	140	5	693,4	12,5	23,5	10	37
230/560-B-K-MB	АН30/560A	339	68,6	530	560	820	195	6	741,5	12,5	23,5	12	45
231/560-K-MB	АН31/560A	737	102	530	560	920	280	7,5	800,2	12,5	23,5	12	55
241/560-B-K30-MB	АН241/560	974	101	530	560	920	355	7,5	785	12,5	23,5	28	45

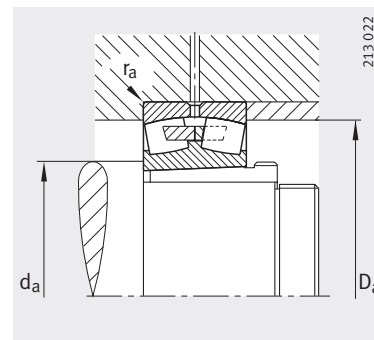
Резьба d _{2G}	l	Присоединитель- ные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости C _{ур} Н	Предельная частота вращения n _G мин ⁻¹	Баз. темп. частота вращения n _B мин ⁻¹
		d _a мин.	D _a макс.	r _a макс.	дин. C _r Н	стат. C _{0r} Н	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀			
Tr440X5	130	434,6	545,4	3	1 900 000	4 500 000	0,18	3,85	5,73	3,76	300 000	850	660
Tr440X5	186	438	602	4	3 150 000	6 550 000	0,24	2,84	4,23	2,78	395 000	800	640
Tr440X5	230	438	602	4	4 000 000	8 800 000	0,32	2,13	3,17	2,08	710 000	670	460
Tr440X5	266	446	674	5	5 000 000	9 650 000	0,33	2,03	3,02	1,98	465 000	700	455
Tr440X5	310	446	674	5	6 200 000	12 700 000	0,4	1,67	2,49	1,63	980 000	630	265
Tr440X5	321	452	728	6	6 550 000	12 200 000	0,38	1,77	2,64	1,73	930 000	670	340
Tr460X5	145	454,6	585,4	3	2 240 000	5 200 000	0,18	3,66	5,46	3,58	295 000	800	620
Tr460X5	194	463	627	5	3 400 000	7 100 000	0,24	2,84	4,23	2,78	405 000	750	610
Tr460X5	242	463	627	5	4 300 000	9 650 000	0,32	2,12	3,15	2,07	750 000	630	430
Tr460X5	270	466	694	5	5 200 000	10 400 000	0,32	2,1	3,13	2,06	485 000	700	425
Tr460X5	310	466	694	5	6 400 000	13 200 000	0,38	1,76	2,62	1,72	1 020 000	600	255
Tr460X5	330	472	758	6	7 100 000	13 400 000	0,37	1,8	2,69	1,76	990 000	630	320
Tr480X5	145	474,6	605,4	3	2 280 000	5 400 000	0,18	3,85	5,73	3,76	370 000	750	590
Tr480X5	202	483	657	5	3 650 000	7 650 000	0,24	2,84	4,23	2,78	520 000	700	580
Tr480X5	285	492	728	6	5 850 000	11 600 000	0,32	2,12	3,15	2,07	530 000	630	390
Tr480X5	332	492	728	6	7 500 000	15 600 000	0,39	1,73	2,58	1,69	1 160 000	560	227
Tr480X5	349	492	798	6	7 800 000	15 000 000	0,37	1,8	2,69	1,76	620 000	600	295
Tr500X5	158	498	632	4	2 550 000	6 000 000	0,18	3,76	5,59	3,67	460 000	700	570
Tr500X5	205	503	677	5	3 800 000	8 150 000	0,23	2,9	4,31	2,83	455 000	670	550
Tr500X5	250	503	677	5	4 900 000	11 200 000	0,3	2,25	3,34	2,2	830 000	600	380
Tr500X5	295	512	758	6	6 300 000	12 700 000	0,32	2,12	3,15	2,07	570 000	630	370
Tr500X5	343	512	758	6	8 000 000	16 600 000	0,39	1,75	2,61	1,71	1 190 000	560	213
Tr500X5	364	512	838	6	8 800 000	17 000 000	0,37	1,83	2,72	1,79	700 000	600	265
Tr520X6	162	518	652	4	2 600 000	6 300 000	0,17	3,9	5,81	3,81	400 000	670	540
Tr540X6	209	523	697	5	3 900 000	8 500 000	0,22	3,01	4,48	2,94	510 000	670	520
Tr550X6	313	532	798	6	7 100 000	14 300 000	0,32	2,1	3,13	2,06	990 000	600	340
Tr520X6	362	532	798	6	8 650 000	18 300 000	0,39	1,73	2,58	1,69	1 340 000	530	199
Tr550X6	175	548	692	4	2 850 000	6 800 000	0,18	3,85	5,73	3,76	385 000	630	500
Tr560X6	230	553	757	5	4 400 000	9 500 000	0,22	3,04	4,53	2,97	540 000	600	490
Tr560X6	325	562	838	6	7 350 000	15 300 000	0,32	2,12	3,15	2,07	670 000	560	325
Tr550X6	375	562	838	6	9 500 000	20 000 000	0,38	1,77	2,64	1,73	1 450 000	500	184
Tr580X6	180	578	732	4	3 100 000	7 650 000	0,17	3,95	5,88	3,86	570 000	600	465
Tr590X6	240	583	797	5	5 100 000	11 000 000	0,23	2,95	4,4	2,89	740 000	560	450
Tr590X6	335	592	888	6	8 150 000	16 600 000	0,31	2,21	3,29	2,16	750 000	530	300
Tr580X6	400	592	888	6	10 600 000	22 400 000	0,38	1,77	2,64	1,73	1 600 000	480	167



Роликоподшипники радиальные сферические двухрядные со стяжной втулкой



Со средним бортиком



Присоединительные размеры

Таблица размеров (продолжение) · Размеры в мм

Условное обозначение		Масса m		Размеры									
Подшипник	Стяжная втулка	Под- шипник ≈кг	Стяжная втулка ≈кг	d _{1H}	d	D	B	r	D ₁	d _s	n _s	a	b
								мин.	≈			≈	
239/600-В-К-МВ	АН39/600	210	55,6	570	600	800	150	5	740,5	12,5	23,5	10	38
230/600-В-К-МВ	АН30/600А	388	75,6	570	600	870	200	6	791,9	12,5	23,5	14	45
231/600-К-МВ	АН31/600А	901	118	570	600	980	300	7,5	852,6	12,5	23,5	14	55
241/600-В-К30-МВ	АН241/600	1 170	118	570	600	980	375	7,5	833	12,5	23,5	30	50
239/630-В-К-МВ	АН39/630	283	64,7	600	630	850	165	6	784,5	12,5	23,5	12	40
230/630-В-К-МВ	АН30/630А	502	87,8	600	630	920	212	7,5	834,3	12,5	23,5	14	46
240/630-В-К30-МВ	АН240/630	649	95,1	600	630	920	290	7,5	817,9	12,5	23,5	30	45
241/630-В-К30-МВ	АН241/630	1 360	133	600	630	1 030	400	7,5	872,2	12,5	23,5	30	50
239/670-В-К-МВ	АН39/670	310	88	630	670	900	170	6	831,5	12,5	23,5	12	41
230/670-В-К-МВ	АН30/670А	590	125	630	670	980	230	7,5	888,7	12,5	23,5	14	50
241/670-В-К30-МВ	АН241/670	1 540	184	630	670	1 090	412	7,5	929,4	12,5	23,5	30	55
239/710-К-МВ	АН39/710	336	102	670	710	950	180	6	877,5	12,5	23,5	12	43
230/710-В-К-МВ	АН30/710А	650	136	670	710	1 030	236	7,5	938,8	12,5	23,5	16	50
240/710-В-К30-МВ	АН240/710	873	153	670	710	1 030	315	7,5	921,6	12,5	23,5	33	50
241/710-В-К30-МВ	АН241/710	1 820	209	670	710	1 150	438	9,5	982	12,5	23,5	26	45
239/750-К-МВ	АН39/750	394	110	710	750	1 000	185	6	923,2	12,5	23,5	12	44
230/750-К-МВ	АН30/750А	792	156	710	750	1 090	250	7,5	990,9	12,5	23,5	16	50
240/750-В-К30-МВ	АН240/750	1 070	170	710	750	1 090	335	7,5	976,2	12,5	23,5	35	50
239/800-В-К-МВ	АН39/800	490	146	750	800	1 060	195	6	983,7	12,5	23,5	12	45
230/800-К-МВ	АН30/800А	861	200	750	800	1 150	258	7,5	1 050,9	12,5	23,5	18	50
239/850-К-МВ	АН39/850	554	165	800	850	1 120	200	6	1 039,9	12,5	23,5	12	50
240/850-В-К30-МВ	АН240/850	1 420	252	800	850	1 220	365	7,5	1 092,9	12,5	23,5	40	53
239/900-К-МВ	АН39/900	641	180	850	900	1 180	206	6	1 098,8	12,5	23,5	12	51

		Присоединительные размеры			Грузоподъемность		Коэффициенты для расчета				Нагрузка предела усталости	Предельная частота вращения	Базовая тепловая частота вращения
Резьба d _{2G}	l	d _a мин.	D _a макс.	r _a макс.	дин. C _r Н	стат. C _{0r} Н	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	C _{ur} Н	n _G мин ⁻¹	n _B мин ⁻¹
Tr625X6	192	618	782	4	3 450 000	8 650 000	0,17	3,95	5,88	3,86	630 000	560	430
Tr630X6	245	623	847	5	5 700 000	12 500 000	0,22	3,07	4,57	3	890 000	530	405
Tr630X6	355	632	948	6	9 000 000	19 300 000	0,31	2,2	3,27	2,15	810 000	500	270
Tr625X6	425	632	948	6	11 600 000	26 000 000	0,38	1,79	2,67	1,75	1 780 000	450	149
Tr655X6	210	653	827	5	4 050 000	9 800 000	0,18	3,8	5,66	3,72	710 000	530	405
Tr670X6	258	658	892	6	6 300 000	13 700 000	0,22	3,01	4,48	2,94	890 000	500	380
Tr655X6	335	658	892	6	8 000 000	19 000 000	0,31	2,21	3,29	2,16	1 350 000	480	260
Tr655X6	450	662	998	6	12 900 000	29 000 000	0,38	1,78	2,65	1,74	1 960 000	450	136
Tr695X6	216	693	877	5	4 300 000	10 600 000	0,17	3,95	5,88	3,86	750 000	500	375
Tr710X7	280	698	952	6	7 200 000	16 000 000	0,22	3,01	4,48	2,94	1 100 000	480	350
Tr710X7	467	702	1 058	6	14 000 000	31 500 000	0,37	1,83	2,72	1,79	2 110 000	430	127
Tr740X7	228	733	927	5	4 800 000	12 000 000	0,18	3,85	5,73	3,76	720 000	480	350
Tr750X7	286	738	1 002	6	7 650 000	17 000 000	0,22	3,07	4,57	3	1 140 000	480	325
Tr740X7	365	738	1 002	6	9 500 000	22 800 000	0,3	2,26	3,37	2,21	1 550 000	430	223
Tr740X7	483	750	1 110	8	15 600 000	35 500 000	0,38	1,79	2,67	1,75	2 340 000	400	116
Tr780X7	234	773	977	5	5 200 000	12 900 000	0,17	3,95	5,88	3,86	790 000	480	325
Tr800X7	300	778	1 062	6	8 500 000	19 000 000	0,22	3,01	4,48	2,94	1 010 000	450	305
Tr800X7	385	778	1 062	6	10 800 000	26 000 000	0,3	2,26	3,37	2,21	1 730 000	400	204
Tr830X7	245	823	1 037	5	5 850 000	15 000 000	0,17	4,05	6,04	3,96	1 010 000	450	295
Tr850X7	308	828	1 122	6	9 300 000	21 200 000	0,22	3,07	4,57	3	1 430 000	430	280
Tr880X7	258	873	1 097	5	6 300 000	16 300 000	0,16	4,11	6,12	4,02	960 000	430	275
Tr900X7	418	878	1 192	6	12 900 000	32 000 000	0,29	2,33	3,47	2,28	2 060 000	480	173
Tr830X8	265	923	1 157	5	6 550 000	17 300 000	0,16	4,28	6,37	4,19	1 010 000	400	260

