

Цилиндрические роlikоподшипники

Описание

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Россия +7(495)268-04-70

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Киргизия +996(312)-96-26-47

Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Саранск (8342)22-96-24
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Казахстан +7(7172)727-132

Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35
Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ РОЛИКОПОДШИПНИКИ

К их характерным чертам можно причислить упорные фланцы, параллельные или конические отверстия, а также смазочные отверстия и желобки



**ДОСТУПНЫ В ОДНО-, ДВУХ- И
ЧЕТЫРЕХРЯДНОМ ВАРИАНТЕ.**

К их характерным чертам можно причислить упорные фланцы, параллельные или конические отверстия, а также смазочные отверстия и желобки. Этот тип подшипников отличается превосходной максимально допустимой радиальной нагрузкой по причине линейного контакта между его роликами и дорожками. Наши роликоподшипники в равной степени пригодны для систем, работающих как под радиальной, так и под ударной нагрузкой.

Цилиндрические роликоподшипники отличаются превосходной устойчивостью к радиальным нагрузкам и средней устойчивостью к продольным нагрузкам. Они имеют ролики цилиндрической формы, которые, однако, фактически не являются цилиндрами. Вместо этого их конструкция бочкообразная или открытая на конце, благодаря чему уменьшается накопление напряжения. Результатом этой особой геометрии является низкое трение, а сконструированные на ее базе подшипники пригодны для работы с большими скоростями. Цилиндрические роликоподшипники широко доступны в высокоточных вариантах, например, в классе RBEC-5, согласно классификации, введенной Roller Bearing Engineers Committee (Комитетом производителей роликоподшипников). Классы RBEC описывают параметры точности и допуска разных видов подшипников. В целом, чем выше значение по шкале RBEC, тем меньше допуски точности данного подшипника. Стандартно цилиндрические роликоподшипники смазываются маслом, которое играет также роль хладагента.

Большинство цилиндрических роликоподшипников изготавливается из легированной или низкоуглеродистой стали. Для некоторых применений используются подшипники, изготовленные из специальных сортов высокоуглеродистой и подшипниковой стали с поверхностной или сквозной закалкой. Высокоуглеродистая сталь не требует науглероживания и пригодна для поверхностной закалки посредством индукционного нагрева, или же для сквозной закалки с помощью общепринятых методов нагрева. В случае использования низкоуглеродистой, науглероженной стали углерод вводится после завершения обработки цилиндрических роликоподшипников до глубины, гарантирующей получение закаленной поверхности материала, которая в состоянии выдержать нагрузки на подшипник. Добавление углерода и сплавов обеспечивает получение надлежащего

сочетания твердого и усталостнопрочного внешнего покрытия, а также прочного, но пластичного стержня.

Важнейшими параметрами, которые принимаются во внимание при подборе цилиндрических роликоподшипников, являются размер отверстия и наружный диаметр. В секторе производства подшипников применяется стандартизированная система нумерации роликоподшипников с отверстиями метрического диаметра. В случае отверстий размера 04 и более нужно умножить размер отверстия на 5, чтобы получить его диаметр в миллиметрах. Наружный диаметр цилиндрических роликоподшипников является величиной, включающей оправу (при ее наличии), но не учитывающей фланец. Другие важные для цилиндрических роликоподшипников параметры - это общая ширина, номинальная скорость (масло), статическая осевая нагрузка, статическая радиальная нагрузка, динамическая осевая нагрузка и динамическая радиальная нагрузка. Статическая осевая нагрузка и статическая радиальная нагрузка составляют соответственно максимальные осевые и радиальные нагрузки, которые подшипники могут выдержать без необратимой деформации. В свою очередь, динамическая осевая нагрузка и динамическая радиальная нагрузка - это, соответственно, расчетная осевая и радиальная нагрузка, которую может выдержать группа одинаковых подшипников с неподвижными наружными кольцами во время номинального цикла эксплуатации, составляющего 1 миллион оборотов внутреннего кольца.

Цилиндрические роликоподшипники прекрасно подходят для многих применений. К ним относятся: горная промышленность, нефтяная отрасли и энергетика, а также системы трансмиссии, обработка цемента, производство заполнителей и переработка металла. Некоторые цилиндрические роликоподшипники используются в брикетных машинах, устройствах для смешивания смолы, прокатных станах, сушильных барабанах и целлюлозно-бумажном оборудовании. Другие типы находят свое применение в строительстве, в таких устройствах, как дробилки, электродвигатели, воздуходувки и вентиляторы, зубчатые и приводные механизмы, машины для производства пластика, станки, а также тяговые двигатели и насосы.

Цилиндрические роликоподшипники отличаются высокой максимально допустимой радиальной нагрузкой благодаря линейному контакту между роликами и дорожками. Эти подшипники подходят для систем, работающих как под радиальной, так и под ударной нагрузкой. Они прекрасно подходят также для высокоскоростных систем, поскольку из-за их конструкции их можно подвергать очень точной обработке. Благодаря возможности разъема внутреннего и наружного колец монтаж и демонтаж данных подшипников исключительно прост.

Однорядные цилиндрические роликоподшипники

Подшипники типа NU и N отличаются превосходными эксплуатационными параметрами, когда выполняют функцию подшипников со свободной стороны, поскольку они приспосабливаются к осевому движению вала, который - в определенной степени - зависит от установки оправы. Подшипники типа NJ и NF характеризует устойчивость к осевым нагрузкам, воздействующим в одном направлении, в то время как типы NUP и NH в ограниченной мере устойчивы к осевым нагрузкам, воздействующим в обоих направлениях. Цилиндрические роликоподшипники типа R отличаются повышенной максимально допустимой нагрузкой по сравнению со стандартной серией, несмотря на то, что подшипники обоих типов имеют одинаковые размеры. Этот эффект достигается благодаря иному решению конструкций внутреннего пространства в подшипниках типа R. Их легко узнать по дополнительной маркировке буквой "R".

Двухрядные цилиндрические роликоподшипники

Двухрядные цилиндрические роликоподшипники имеются в двух вариантах: с цилиндрическим или коническим отверстием. В случае конического отверстия целевой зазор достигается с помощью соответствующего регулирования расстояния прижимом. Некоторые подшипники имеют отверстия и желобки для смазки на наружном кольце. Такие подшипники маркированы буквой "W". Подшипники данного типа предназначены для работы под воздействием больших радиальных нагрузок и, таким образом, зачастую применяются в шпинделях станков.

Благодаря изготовленному из бронзы сепаратору поддерживается надлежащее расстояние между телами качения, а подшипники прекрасно подходят для систем, работающих с очень высокими скоростями. Они содействуют уменьшению вибраций, работают тихо и могут выдерживать значительные радиальные и ударные нагрузки.

Другим конструкторским решением является применение разъемных колец - внутреннего или наружного. Это значительно облегчает монтаж и демонтаж подшипников типа R, а также повышает их максимально допустимую нагрузку.

Цилиндрические роликоподшипники с полным набором шариков для крановых шкивов

Крановые шкивы и ременные шкивы, работающие в диапазоне низких или средних скоростей, обычно оснащены цилиндрическими роликоподшипниками с полным набором шариков с учетом того, что во время эксплуатации таких устройств наблюдается значительная ударная нагрузка. Эти подшипники имеются в двух вариантах - с защитной шайбой и открытые. Подшипники с защитной шайбой обычно используются в системах с вращающимся наружным кольцом.

Подшипники с защитной шайбой

Подшипники с защитной шайбой специально спроектированы для применения в крановых шкивах. Они оснащены специальной шайбой, неразъемные и предварительно смазаны твердой смазкой. Подшипники с установочным кольцом вокруг наружного кольца можно легко позиционировать и закреплять в ременных шкивах. Несущая поверхность подшипника имеет фосфатное покрытие, защищающее от ржавчины.

Подшипники с открытой конструкцией

Подшипники с открытой конструкцией можно также поделить на две группы: подшипники с неподвижной и открытой боковой частью. Первые выдерживают осевую нагрузку в двух направлениях. А относительное положение внутреннего и наружного кольца второго типа подшипников регулируется благодаря возможности их перемещения по оси. Подшипники с открытой конструкцией принадлежат к разъемному типу, поскольку наружное кольцо разделено на два кольцевых элемента в плоскости, перпендикулярной его оси. Помимо двухрядных, доступны также трех- и четырехрядные подшипники.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Россия +7(495)268-04-70

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Киргизия +996(312)-96-26-47

Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Саранск (8342)22-96-24
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Казахстан +7(7172)727-132

Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35
Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93