ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Подшипник 3182140 для токарно-карусельного станка 1541

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение

Подшипник 3182140 для токарно-карусельного станка 1541 представляет собой двухрядный радиальный роликовый узел, выполняющий функцию основного опорного элемента шпиндельной группы. Его основная задача – обеспечение прецизионного и устойчивого вращения при экстремальных радиальных нагрузках, характерных для работы карусельных станков. Конструктивной особенностью данной модели является коническое посадочное отверстие, что принципиально отличает её от схожих по обозначению изделий с цилиндрическим отверстием.

— Почему подшипник 3182140 для токарно-карусельного станка 1541 считается надежным товарищем для механика?
— Потому что он всегда держит оборону под натиском нагрузок и никогда не сдает позиций!

Масса, габариты и код ТН ВЭД

Подшипник 3182140 для токарно-карусельного станка 1541 является крупногабаритным узлом, масса которого составляет 21,9 кг. Код ТН ВЭД для таможенного оформления: 8482.20.000. Габаритные размеры соответствуют типоразмерной группе, обеспечивая совместимость с гнездами станков серии 1541. Более детально параметры представлены в таблице.

Параметр	Значение
Внутренний диаметр (d), мм	200
Наружный диаметр (D), мм	310
Ширина (B), мм	82
Масса (m), кг	21,9
Монтажная фаска (r), мм	3,5

Ключевые особенности и преимущества эксплуатации

Установка оригинального подшипника 3182140 для токарно-карусельного станка 1541 от **ГИДРАВЛИК** обеспечивает ряд важных эксплуатационных выгод:

- **Максимальный ресурс работы.** Использование качественных материалов и технологии изготовления гарантирует наработку на отказ не менее 15 000 часов.
- **Стабильность точности обработки.** Прецизионный класс исполнения и коническая посадка минимизируют биение и люфт шпинделя, что критично для соблюдения допусков.
- **Снижение простоев оборудования.** Надежность узла и совместимость с типовыми системами смазки позволяют проводить плановое обслуживание без длительных остановок производства.
- **Универсальность применения.** Помимо базовой модели станка 1541, подшипник 3182140 может использоваться в аналогичных позициях на станках 1531, 1551 и другом тяжелом оборудовании.

Технические характеристики и условное обозначение

Маркировка **3182140** соответствует ГОСТ 3182140 и содержит полную информацию об изделии. В условном обозначении зашифрованы основные параметры: цифра «3»

указывает на двухрядную роликовую конструкцию, «18» определяет серию по диаметру, «2» – серию по ширине, а «140» кодирует внутренний диаметр 200 мм. Важным отличием от импортного аналога NN3040 является обязательное наличие буквы «K» в маркировке последнего, указывающей на коническое отверстие. Игнорирование этого параметра – типичная ошибка при подборе.

Основные технические параметры

Наименование параметра	Единица измерения	Значение
Динамическая грузоподъёмность (C)	кН	665
Номинальная частота вращения (n)	об/мин	2800
Диапазон рабочих температур	°C	от -30 до +120
Тип рабочей среды	-	Пластичные и жидкие смазки
Модификация сепаратора	-	Латунь (Л), Текстолит (Е), Дюраль (Д)

Принцип работы и конструктивные особенности

Работоспособность подшипника 3182140 для токарно-карусельного станка 1541 обеспечивается двумя рядами конических роликов, расположенных в сепараторе. Такая схема оптимально воспринимает высокие радиальные нагрузки и обеспечивает жесткость системы. Ключевая особенность – коническое посадочное отверстие с конусностью 1:12, которое при монтаже обеспечивает плотную, практически беззазорную посадку на шпиндель, что исключает проскальзывание и повышает точность.

Наличие смазочной канавки (обозначение K в маркировке) обеспечивает стабильное поступление пластичной смазки к трущимся поверхностям, что напрямую влияет на увеличение ресурса как самого подшипника, так и узла в целом.

Температурный режим, ресурс и факторы влияния

Данный узел рассчитан на эксплуатацию в широком температурном диапазоне от -30°C до +120°C. В модификации с дюралевым сепаратором (обозначение Д) верхний предел может быть повышен до +150°C. Заявленный производителем ресурс подшипника 3182140 для токарно-карусельного станка 1541 составляет не менее 15 000 часов непрерывной работы при соблюдении условий эксплуатации.

На продолжительность срока службы существенно влияют несколько факторов: качество и своевременность смазки, отсутствие абразивных частиц в рабочей среде (эффективность системы фильтрации масла), соблюдение допустимых нагрузок и частоты вращения. Регулярное сервисное обслуживание и контроль состояния могут увеличить межремонтный интервал на 25-30%.

Область применения и типовое оборудование

Основная область применения – это шпиндельные узлы токарно-карусельных станков модельного ряда 1541, 1531, 1551. Кроме этого, подшипник 3182140 для токарно-карусельного станка 1541 также успешно применяется в составе другого тяжелого промышленного оборудования:

- Крупногабаритные вертикально-фрезерные и расточные станки.
- Оборудование прокатных станов (опорные валки).
- Энергетические установки (опоры роторов турбин и генераторов).
- Специальное оборудование металлургической и горнодобывающей промышленности.

Состав ремкоплекта и типичные отказы

Для проведения восстановительного ремонта обычно требуется комплексная замена подшипника в сборе. Однако при плановом обслуживании наиболее часто контролируются и при необходимости заменяются следующие элементы:

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Подшипник 3182140 для токарно-карусельного станка 1541» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «____» _____ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК _____

5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации. Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «____» _____ 2026 г. Консервацию произвёл _____

6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «____» _____ 2026 г. Упаковку произвёл _____

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.