ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Подшипник 46215Л для токарного станка 1К62

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Корректная работа шпиндельного узла токарно-винторезного станка 1К62 напрямую зависит от состояния опорных подшипников. Подшипник 46215Л для токарного станка 1К62 представляет собой ключевой компонент, обеспечивающий точное вращение шпинделя с минимальным биением.

Описание и назначение

Данное изделие является радиально-упорным шариковым подшипником для задней опоры шпинделя. Устанавливается парно и предназначен для восприятия комбинированных нагрузок в условиях высоких скоростей резания.

Параметр	Значение
Размеры (d × D × H)	75 × 130 × 25 мм
Масса	1.28 кг
Код ТН ВЭД	8482 20 000 0

Чертеж с габаритными и присоединительными размерами подшипника 46215Л для станка 1К62.

Почему подшипник 46215Л для токарного станка 1К62 такой везучий? Потому что он привык к высоким нагрузкам и всегда готов крутить свою судьбу без последствий!

Технические характеристики узла

Технические параметры напрямую влияют на ресурс работы и точность станка. Рассмотрим характеристики подшипника 46215Л для токарного станка 1К62 детально.

Технический параметр	Значение
Динамическая грузоподъемность (C)	78.4 кН (≈8000 кгс)
Статическая грузоподъемность (Co)	53.8 кН (≈5500 кгс)
Угол контакта	26°
Допустимая частота вращения	до 6300 об/мин
Количество и размер шариков	16 шт. × Ø 17.462 мм

Преимущества и эксплуатационные особенности

Использование оригинального компонента обеспечивает ряд ключевых выгод для производственного участка.

Снижение простоев оборудования. Прямая совместимость с посадочными местами станка 1К62 и 1К625 позволяет выполнить замену быстро, без доработок.

Увеличение межремонтного ресурса шпинделя. Качественная термообработка колец и латунный сепаратор обеспечивают стабильную работу свыше 15 000 часов при правильной смазке.

Стабильность обработки. Угол контакта 26° и заводская предварительная приработка тандемной пары подшипников сводят к минимуму вибрацию и люфт.

Принцип работы в составе шпиндельного узла

Подшипник 46215Л для токарного станка 1К62 устанавливается с предварительным натягом в тандеме со вторым таким же подшипником. Шарики, перемещаясь по дорожкам качения со скосом, воспринимают одновременно и радиальную силу от веса и резания заготовки, и осевую нагрузку от подачи резца. Это обеспечивает жесткую и точную фиксацию оси вращения шпинделя.

Температурный режим и ресурс работы

Эффективный рабочий диапазон находится в пределах от -30°С до +120°С. Для непрерывной работы в тяжелых режимах резания критически важным является наличие качественной консистентной смазки (например, Литол-24), которая обеспечивает стабильные характеристики трения и отвод тепла. Ресурс подшипника 46215Л для токарного станка 1К62 напрямую зависит от чистоты рабочей зоны, исключения попадания стружки и абразивной пыли, а также от соблюдения номинальных нагрузок.

Типовые сферы применения

Основное и прямое назначение — ремонт и техобслуживание станков советского производства.

Токарно-винторезные станки: 1К62, 1К625, 1М63. При модернизации может использоваться и на более современных моделях, например, 16К20, где требуется аналогичный типоразмер.

Производственные участки и ремонтные цеха, где эксплуатируется данное металлорежущее оборудование. Наличие **подшипника 46215Л для токарного станка 1К62** на складе позволяет оперативно восстановить работоспособность станка без длительных простоев.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

При капитальном ремонте шпиндельного узла, помимо самого подшипника, часто требуются сопутствующие элементы.

Наименование элемента	Причина износа/замены
Комплект уплотнений (сальники)	Старение резины, потеря эластичности, течь смазки
Регулировочные прокладки	Изменение толщины при настройке предварительного натяга пары подшипников
Стопорные кольца и гайки	Механическое повреждение резьбы, деформация

Типичные ошибки при подборе и замене

Игнорирование класса точности. Для точных работ требуется подшипник с литерой «Т» (Т-46215Л). Использование обычного(«4») или грубого («6») класса приводит к повышенному биению.

Пренебрежение чистотой при монтаже. Даже мельчайшая металлическая стружка, попавшая на дорожки качения, вызывает ускоренный износ и появление задиров.

Неверный подбор аналога по углу контакта. Некоторые импортные аналоги (например, серии 7215) имеют иной угол, что приводит к изменению жесткости узла и

может потребовать пересчета регулировок.

Неправильный подбор смазки. Использование жидкого масла вместо консистентной смазки или наоборот приводит к перегреву или недостаточному смазыванию.

Расшифровка условного обозначения

Маркировка **46215Л** для токарного станка 1К62 раскрывается следующим образом:

4 — серия по диаметру (тяжелая). **6** — серия по ширине (нормальная). **2** — тип конструкции (радиально-упорный шариковый). **15** — код внутреннего диаметра (75 мм). **Л** — материал сепаратора (латунь). Префиксы «Т», «4», «6» обозначают класс точности подшипника. Знание этой логики помогает точно идентифицировать **подшипник 46215Л для токарного станка 1К62** в каталогах и при …

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Подшипник 46215Л для токарного станка 1К62» — 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.