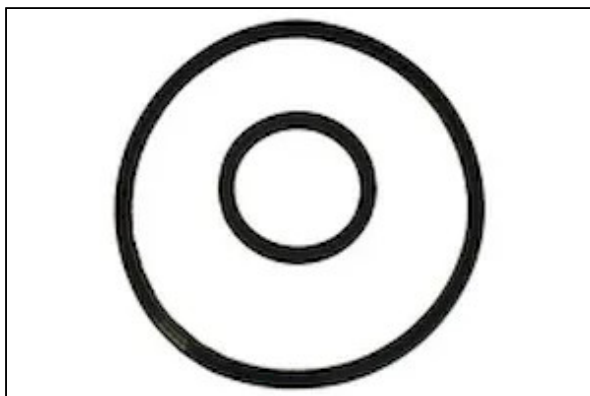


Запчасти: Манжета УВ3138-00А-802 тормозной муфты УВ 3141



Описание

Манжета УВ3138-00А-802 — это уплотнительный элемент вращающегося типа, предназначенный для установки в тормозную муфту модели УВ 3141. Данная запчасть обеспечивает надёжную герметизацию гидравлического контура, предотвращая утечки рабочей жидкости под высоким давлением в узлах торможения промышленной и строительной техники.

Вес, габариты и таможенный код

Изделие характеризуется компактными размерами при значительном диаметре. Код ТН ВЭД для данной продукции — 8484.10.000, что соответствует резинотехническим уплотнительным изделиям для гидравлических систем.

Параметр	Значение
Масса, кг	0,85
Внутренний диаметр, мм	310
Наружный диаметр, мм	340
Высота, мм	15
Код ТН ВЭД	8484.10.000

Почему манжета УВ3138-00А-802 тормозной муфты УВ 3141 — лучший друг механика? Потому что она всегда держит ситуацию под давлением и никогда не подводит в самый ответственный момент!

Ключевые характеристики уплотнительной детали

Характеристика	Значение и описание
Рабочее давление, МПа (макс.)	25
Температурный диапазон работы, °С	от -40 до +100
Тип рабочей среды	Минеральные и синтетические гидравлические масла, водомасляные эмульсии
Материал уплотнения	Маслобензостойкая резина на основе нитрильного каучука (NBR)
Режим работы	Циклический, с постоянными перепадами давления, характерными для тормозных

Характеристика

Значение и описание систем

Срок службы (номинальный)

Не менее 5 лет при соблюдении условий эксплуатации

Преимущества и эксплуатационные особенности

Использование оригинальной манжеты УВ3138-00А-802 для тормозной муфты УВ 3141 обеспечивает ряд технических и экономических преимуществ:

Продление ресурса узла. Высокое качество материала NBR гарантирует устойчивость к старению и агрессивным компонентам масла, что увеличивает межсервисный интервал всего тормозного механизма.

Стабильность тормозного усилия. Герметичное уплотнение исключает падение давления в контуре, обеспечивая предсказуемую и безопасную работу тормозной муфты даже при интенсивных нагрузках.

Адаптивность к условиям. Широкий температурный диапазон позволяет применять данную манжету УВ3138-00А-802 в оборудовании, работающем как в условиях крайнего севера, так и в жарком климате.

Удобство монтажа и сервиса. Чёткие геометрические размеры и стандартизированный профиль упрощают установку и замену, сокращая время простоя техники на ремонт.

Совместимость и унификация. Изделие спроектировано для работы в типовых гидросистемах с распространёнными марками масел и полностью соответствует посадочным местам муфт УВ 3141.

Как работает уплотнение в составе гидросистемы

Манжета УВ3138-00А-802 устанавливается в специальную канавку корпуса тормозной муфты УВ 3141. При сборке создаётся предварительное уплотнение за счёт радиального натяга. Во время работы гидросистемы давление рабочей жидкости воздействует на манжету, дополнительно прижимая её рабочую кромку к вращающемуся валу или другому уплотняемому элементу. Это создаёт надёжный барьер, предотвращающий утечку. Профиль манжеты спроектирован для компенсации небольших биений и вибраций, характерных для тяжёлой техники.

Срок службы и влияние внешних факторов

Ориентировочный ресурс манжеты УВ3138-00А-802 тормозной муфты УВ 3141 в номинальных условиях составляет не менее пяти лет или 15 000 моточасов. На этот показатель напрямую влияют несколько эксплуатационных факторов:

Качество гидравлического масла и фильтрация. Присутствие абразивных частиц в рабочей среде ускоряет износ уплотнительной кромки. Необходимо соблюдать межсервисные интервалы замены масла и фильтров.

Соблюдение температурного режима. Постоянная работа при температурах, близких к

верхней границе (+100°C), ускоряет процесс старения резины.

Режим давления. Хотя манжета рассчитана на давление до 25 МПа, постоянная работа на максимальных значениях сокращает её ресурс. При длительных экстремальных нагрузках рекомендуется проводить визуальную диагностику узла чаще.

Частота циклов. В механизмах с частыми включениями-выключениями тормозной системы (например, в кранах-манипуляторах) уплотнение испытывает больше циклических нагрузок.

Области применения и совместимое оборудование

Данная запчасть используется в узлах торможения различной промышленной и мобильной техники, где применяется гидравлический привод. Основные сферы применения:

Строительная и дорожная техника: гидравлические системы торможения поворотных платформ экскаваторов, гусеничных и колёсных кранов.

Горнодобывающее оборудование: буровые установки, карьерные самосвалы, ленточные конвейеры.

Прессовое и металлообрабатывающее оборудование: муфты торможения инерции вращающихся масс.

Специализированные транспортные средства: автокраны, краны-манипуляторы (КМУ), лесовозы.

Манжета УВ3138-00А-802 совместима с тормозными муфтами модельного ряда УВ 3141, которые устанавливаются на технику таких производителей, как Komatsu, Caterpillar, Liebherr, Hitachi и их аналогов.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые элементы

Для проведения квалифицированного ремонта тормозной муфты помимо основной манжеты могут потребоваться сопутствующие детали. Ориентировочный состав ремкомплекта для обслуживания узла УВ 3141 включает следующие позиции, подверженные естественному износу:

Наименование детали

Манжета УВ3138-00А-802 (основная)

Уплотнительные кольца круглого сечения (O-ring)

Опорные и защитные шайбы (при наличии)

Пружины нагружения (в некоторых моделях муфт)

Тип износа и условия замены

Потеря эластичности, растрескивание, остаточная деформация. Замена при потере герметичности.

Сдавливание, истирание. Меняются при каждом вскрытии узла.

Механический износ, появление задиров. Проверяются на биение и плоскостность.

Усталостная поломка витков, потеря упругости. Замена при изменении усилия торможения.

Типичные ошибки при подборе уплотнения

Чтобы избежать преждевременного выхода из строя узла и незапланированных простоев, рекомендуем обращать внимание на следующие распространённые ошибки:

Подбор только по диаметру, без учёта сечения профиля. Неправильная высота или форма манжеты не обеспечит герметичность.

Игнорирование температурного диапазона. Использование стандартной NBR-манжеты в условиях постоянной эксплуатации ниже -40°C или выше $+100^{\circ}\text{C}$.

Несоответствие типа материала рабочей среде. Применение резины, несовместимой с синтетическими маслами или специфическими жидкостями.

Использование неоригинальных или контрафактных запчастей. Такие изделия часто имеют отклонения в твёрдости материала и геометрии, что ведёт к ускоренному износу и протечкам.

Расшифровка условного обозначения

Код манжеты УВ3138-00А-802 тормозной муфты УВ 3141 структуры...