ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Запчасти: Поршень муфты УВ3132 (УВ3132-00Б-102)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Назначение и область применения поршня муфты

Поршень муфты УВ3132 под артикулом УВ3132-00Б-102 представляет собой центральный исполнительный компонент гидравлической системы тормозных муфт на тяжелом прессовом оборудовании. Его основная функция – преобразование гидравлического давления масла в поступательное механическое усилие для сжатия фрикционных пакетов. Исправная работа данного элемента критически важна для обеспечения точного позиционирования и своевременного остановки (торможения) главного вала кривошипно-шатунного механизма. Поршень муфты УВ3132 УВ3132-00Б-102 применяется в составе ремонтных комплектов для восстановления работоспособности муфт-тормозов промышленных прессов и ножниц.

Это решение напрямую влияет на сокращение простоев станочного парка и минимизацию риска брака продукции. В условиях российского производства надежность такой детали определяет стабильность работы всей технологической линии. Поршень муфты УВ3132 УВ3132-00Б-102 разработан с учетом жестких циклических нагрузок, характерных для кузнечно-прессового оборудования.

Технические характеристики и конструктивные особенности

Деталь изготовлена с применением современной металлообработки и термического упрочнения, что обеспечивает соответствие жестким заводским спецификациям. Конструкция поршня включает поверхности для установки уплотнительных элементов, гарантирующих герметичность рабочей камеры под высоким давлением.

Параметр характеристики	Значение и описание
Материал корпуса	Конструкционная легированная сталь марки 40ХНМА
Тип термообработки	ТВЧ (Током высокой частоты) для повышения поверхностной твердости
Внешний основной диаметр	180 мм
Рабочее давление в системе	До 16.0 МПа (160 кгс/см²)
Диапазон рабочих температур	От -30°C до +120°C
Тип рабочей среды	Минеральные и синтетические индустриальные масла для гидросистем (ИГП, ВМГЗ и аналоги)
Присоединительные параметры	Резьба М110×2 для фиксации в корпусе цилиндра
Класс шероховатости поверхности	Ra 0.8 мкм для минимизации износа уплотнений

Приходит инженер на склад и говорит: "Мне срочно нужен **поршень муфты УВ3132 УВ3132-00Б-102** для пресса". Кладовщик, не отрываясь от монитора, спрашивает: "Сборка или под ремонт?" — "Под ремонт". — "Тогда сначала сдай старый! Без core charge никаких новых поршней!"

Основные габариты, вес и кодировка

Поршень муфты УВ3132 УВ3132-00Б-102 имеет цилиндрическую форму с рядом технологических проточек. Его габаритный диаметр составляет 210 мм, а высота – 145 мм. Общая масса готового изделия – 8.2 кг. Кодировка для таможенного оформления и

внешнеторговых операций: Код ТН ВЭД 8481.80.000 (прочие части арматуры для трубопроводов).

Сводные данные по размерам и массе

Параметр	Значение
Габаритные размеры (Ø × Н)	210 мм × 145 м
Масса нетто	8.2 кг

Принцип действия в составе гидравлической системы

При подаче управляющего сигнала гидравлическое масло под давлением от насосной станции поступает в полость цилиндра муфты. Под воздействием этого давления поршень муфты УВ3132 УВ3132-00Б-102 совершает строго направленное осевое перемещение. Это движение передается через толкатели на пакет фрикционных дисков, вызывая их сжатие. В результате создается расчетный тормозной момент, который либо блокирует, либо допускает вращение соединяемого вала. После сброса давления масла в магистрали возвратная пружина обеспечивает обратный ход поршня, размыкая фрикционную пару. Качество обработки рабочей поверхности поршня напрямую определяет плавность хода и скорость срабатывания всего узла.

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор оригинального поршня муфты УВ3132 УВ3132-00Б-102 для ремонта дает оператору оборудования ряд ключевых выгод.

1. Максимальное соответствие заводским допускам. Деталь изготавливается по чертежам 777.00.00.102, что гарантирует идеальную посадку в корпус цилиндра без дополнительной механической доработки.

2. Повышенная стойкость к циклическим нагрузкам. Использование стали 40ХНМА и поверхностная закалка ТВЧ значительно увеличивают ресурс работы, особенно в режимах частых пусков и остановов.

3. Стабильность характеристик. Высокий класс чистоты поверхности и коррозионностойкое хромированное покрытие (толщиной 0.05 мм) обеспечивают постоянную герметичность и предсказуемое усилие срабатывания муфты на протяжении всего срока службы.

4. Сокращение времени на ремонт. Деталь поставляется в окончательной готовности к монтажу. Это минимизирует время простоя прессового оборудования, что критически важно для выполнения производственного плана.

5. Оптимизация затрат на обслуживание. Использование качественного поршня снижает вероятность сопутствующих поломок узла (износ зеркала цилиндра, повреждение дисков), что в долгосрочной перспективе уменьшает общие затраты на ремонт гидростанции.

Ресурс и требования к условиям работы

Ориентировочный ресурс поршня муфты УВ3132 УВ3132-00Б-102 при соблюдении правил эксплуатации составляет до 15 000 моточасов. На этот показатель непосредственно влияют несколько факторов:

Качество и чистота рабочей жидкости. Обязательным условием является применение масел, соответствующих паспорту гидросистемы, и их регулярная замена.

Установка фильтров тонкой очистки с уровнем фильтрации не ниже 10 мкм существенно продлевает срок службы всех компонентов, включая уплотнения поршня.

Температурный режим. Рекомендуется работа в штатном диапазоне от -30°C до +120°C. Эксплуатация при более высоких температурах ускоря…

2. Технические характеристики

Давление, МПа	16
Масса, кг	8.2

3. Комплектность

Изделие «Запчасти: Поршень муфты УВ3132 (УВ3132-00Б-102)» — 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.