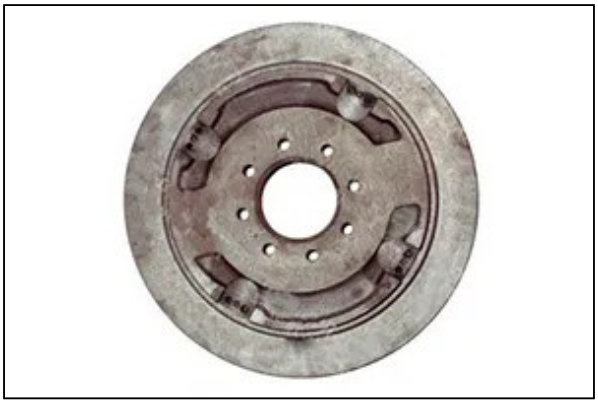
Запчасти: Поршень муфты УВ3146 (УВ3146-00Б-102)



Описание

Описание и назначение поршня муфты УВ3146-00Б-102

Поршень муфты УВ3146 УВ3146-00Б-102 — это ответственный исполнительный элемент тормозного узла фрикционной муфты, применяемой в гидравлических прессах серии КД. Его ключевая функция заключается в преобразовании давления гидравлического масла в осевое усилие, необходимое для сжатия фрикционного пакета и остановки или разблокировки вращающегося вала. Установка качественного поршня муфты УВ3146 УВ3146-00Б-102 напрямую определяет точность позиционирования и безопасность работы всего прессового оборудования. Данная деталь является оригинальной для муфт-тормозов серии УВ3146.

Вес, габариты и код ТН ВЭД поршня муфты УВ3146

Масса поршня составляет 8.2 килограмма. Его внешний диаметр равен 180 мм при рабочей высоте 115 мм. Для таможенного оформления и корректного подбора аналогов используется код ТН ВЭД 8481.20.000, относящий деталь к элементам гидравлических систем управления промышленным оборудованием. Точность изготовления соответствует строгим нормам ГОСТ 12448-80.

Параметр	Значение
Вес	8.2 кг
Габаритный диаметр	180 мм
Высота	115 мм
Код ТН ВЭД	8481.20.000

Ключевые технические характеристики детали

Производительность узла муфты-тормоза и общий ресурс агрегата зависят от точного соответствия детали заводским параметрам. Поршень муфты УВ3146 УВ3146-00Б-102 проектировался для работы в условиях высоких механических и гидравлических нагрузок, характерных для цикличной работы прессов.

Параметр	Значение

Материал изготовления	Сталь легированная марки 40ХНМА с поверхностной закалкой ТВЧ
Рабочее давление в системе	до 16.0 МПа (160 кгс/см²)
Максимально допустимая температура рабочей среды	+120 °C
Класс точности обработки поверхностей	6-й по ГОСТ 24643
Номинальный расчетный срок службы	10 000 рабочих циклов включения/выключения

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование оригинального поршня муфты УВ3146 УВ3146-00Б-102 от бренда ГИДРАВЛИК дает ряд эксплуатационных преимуществ:

Высокая надежность и увеличение ресурса. Изготовление из легированной стали и применение технологии объемной закалки с отпуском обеспечивают высокую износостойкость и сопротивление усталости. Это минимизирует риск внезапного выхода из строя и продлевает межремонтный интервал всего пресса. Поршень муфты УВ3146 УВ3146-00Б-102 рассчитан на долговременную работу в тяжелых условиях.

Стабильность тормозного момента. Выверенная геометрия и высокий класс чистоты обработки рабочих поверхностей гарантируют плотное и равномерное прилегание к фрикционным дискам. Это исключает проскальзывание, биение и обеспечивает точное, быстрое срабатывание муфты.

Совместимость и удобство монтажа. Деталь производится в строгом соответствии с оригинальными чертежами, что обеспечивает беспроблемную установку в серийные муфты УВ3146 без дополнительных подгонок. Это сокращает время ремонта и простои оборудования. Поршень муфты УВ3146 УВ3146-00Б-102 идеально интегрируется в существующую систему.

Защита от коррозии. Нанесенное гальваническое покрытие из хрома защищает поверхность от воздействия агрессивных компонентов рабочей жидкости и коррозии, что особенно важно при эксплуатации в условиях переменной влажности.

Принцип работы поршня в составе муфты-тормоза

В составе муфты УВ3146 поршень муфты УВ3146 УВ3146-00Б-102 функционирует как гидравлический привод тормозного механизма. При подаче масла под давлением от насосной станции (гидростанции) по каналу с резьбой М18х1.5 рабочая полость поршня заполняется. Создаваемое давление заставляет поршень совершать строго осевое перемещение, сжимая пакет фрикционных дисков. Это вызывает блокировку вращательного движения. При снятии давления возвратные пружины отжимают поршень муфты УВ3146 УВ3146-00Б-102 в исходное положение, освобождая фрикционные диски и позволяя валу вращаться.

Температурный режим, ресурс работы и факторы влияния

Рекомендуемый температурный диапазон для непрерывной работы детали составляет от -30°С до +120°С. В условиях циклической нагрузки с частыми пусками и остановами ключевое значение для ресурса поршня муфты УВ3146 УВ3146-00Б-102 имеет качество

рабочей среды. Применение чистого гидравлического масла с классом чистоты не ниже NAS 7 (по ISO 4406) и своевременное обслуживание системы фильтрации критически важны. Игнорирование этих требований приводит к ускоренному износу хромированной поверхности и посадочных мест, сокращая срок службы в разы. При штатной эксплуатации ресурс достигает заявленных 10 000 циклов.

Область применения и совместимое оборудование

Поршень муфты УВ3146 УВ3146-00Б-102 предназначен в первую очередь для тормозных муфт прессов кривошипных одностоечных моделей: КД2126, КД2326, КД2126К, КД2326К, а также их модификаций с буквами «Е». Данные прессы активно используются в отраслях металлообработки, машиностроения и судостроения для операций штамповки, гибки и вырубки. Деталь также может быть совместима с аналогичными муфтами на оборудовании других производителей, имеющих схожую конструктивную компоновку. Прямыми аналогами по присоединительным размерам и рабочему давлению поршень муфты УВ3146 УВ3146-00Б-102 практически не заменяется, что требует точного подбора.

Состав типового ремкомплекта и часто выходящие из строя элементы

При плановом ремонте муфты УВ3146 помимо поршня рекомендуется проверить и, при необходимости, заменить сопрягаемые детали, чей износ напрямую влияет на его работу.

Наименование детали	Артикул (пример)	Причина и условия износа
Комплект фрикционных дисков	УВ3146-00Б-400	Естественный износ при трении, ускоренный при проскальзывании или перегреве.
Возвратные пружины	УВ3146-00Б-310	Потеря упругости ("усталость металла") после большого количества циклов.
Уплотнительные кольца (манжеты) рабочей полости	УВ3146-00Б-210	Старение резины, воздействие высоких температур и некачественного масла, приводящие к утечкам.
Опорный диск (нажимной)	УВ3146-00Б-201	Деформация и износ поверхности от контакта с фрикционами.

Типичные ошибки при подборе и замене поршня

Неверный выбор данной запчасти ведет к немедленным или отсроченным проблемам в работе пресса.

Ошибка 1: Подбор только по присоединительным размерам.
Важно учитывать не только диаметр и посадочную глубину, но и такие параметры, как расчетное рабочее давление и материал. Поршень муфты УВ3146 УВ3146-00Б-102 изготавливается под давление до 16 МПа, что не всегда соответствует возможностям "похожих" деталей.

Ошибка 2: Игнорирование качества обработки поверхности.
Низкокачественные аналоги могут иметь шероховатость, нарушающую равномерность прилегания и герметичность, что ведет к вибрациям и падению эффективности торможения.

Ошибка 3: Неучет типа рабочей среды.
Некоторые материалы и покрытия несовместимы с определенными типами гидравлических масел или эмульсий, используемых в системе.

Ошибка 4: Установка без проверки состояния сопрягаемых деталей.
Новый поршень муфты УВ3146 УВ3146-00Б-102 быстро выйдет из строя, если установлен в изношенный корпус муфты или работает с деформированными дисками.

Условное обозначение модели и его расшифровка

Индекс УВ3146-00Б-102 имеет четкую структуру, понятную специалисту:

УВ3146 – базовое обозначение узла (универсальная муфта-тормоз серии 3146).
00Б – модификация …

Цены и наличие уточняйте у менеджера. Изображение может отличаться от поставляемого товара.