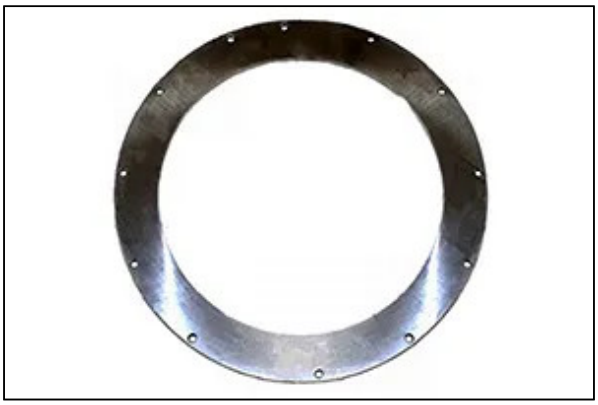
Диск промежуточный муфты УВ3146



Описание

Назначение и описание

Диск промежуточный муфты УВ3146 УВ3146-00Б-407 является высокоточным элементом пневматической муфты-тормоза, устанавливаемой на кривошипные прессы, гильотинные ножницы и пресс-ножницы. Его основная функция — обеспечение сочленения ведущих и ведомых валов в процессе работы оборудования и торможение ведомых элементов при отключении привода. Использование диска промежуточного муфты УВ3146 позволяет предотвратить сдваивание ходов пресса, обеспечивая точное позиционирование в каждом цикле штамповки или резки металла.

Габаритные параметры

Компонент характеризуется высокой точностью изготовления из прочных материалов. Основные массогабаритные параметры для модификации УВ3146-00Б-407 представлены ниже.

Параметр	Значение
Вес, кг	12.7
Наружный диаметр, мм	250
Толщина, мм	28
Код ТН ВЭД	8483600000

Технические характеристики и параметры эксплуатации

Характеристика	Описание
Материал изготовления	Сталь 40ХНМА с термообработкой ТВЧ
Твердость рабочей поверхности	55-60 HRC
Рабочее давление в системе	0.4–0.6 МПа
Максимальный передаваемый момент	850 Н·м
Тип присоединения	Эвольвентное зубчатое зацепление
Диапазон рабочих температур	от -30°C до +80°C
Расчетный ресурс работы	не менее 15 000 часов

На совещании по ремонту начальник цеха говорит: «Без промежуточного диска муфты УВ3146 наш пресс делает только паузы в работе». Инженер парирует: «Значит, пора заказать диск и убрать это «промежут» в производительности!»

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор оригинального диска промежуточного муфты УВ3146 от бренда ГИДРАВЛИК предоставляет ряд существенных выгод для производственного процесса.

Увеличение ресурса оборудования. Высокая твердость поверхности и термообработка обеспечивают устойчивость к абразивному износу и динамическим нагрузкам, продлевая межсервисный интервал.

Минимизация простоев. Точная геометрия диска промежуточного муфты УВ3146 гарантирует быстрый монтаж и настройку без дополнительных регулировок, сокращая время на плановый ремонт.

Стабильность работы гидропневмосистемы. Компонент обеспечивает надежное зацепление и расцепление при заданном давлении, предотвращая рывки и проскальзывание валов.

Совместимость с типовым оборудованием. Диск промежуточный муфты УВ3146-00Б-407 полностью взаимозаменяем с оригинальными деталями на прессах серий КА, КЕ и ножницах НГ.

Автоматическая компенсация износа. Конструкция узла позволяет сохранять рабочие характеристики даже при постепенном износе фрикционных элементов.

Принцип работы в системе

Диск промежуточный функционирует как ключевое звено в пневмоприводе муфты-тормоза. При подаче управляющего сигнала сжатый воздух поступает в цилиндр, под действием давления диск перемещается и своим эвольвентным зубчатым профилем входит в зацепление с ведомой частью вала. Это обеспечивает передачу крутящего момента от двигателя к исполнительному механизму пресса. При сбросе давления в системе пружинный механизм возвращает диск промежуточный муфты УВ3146 в исходное положение, размыкая соединение и одновременно активируя тормозной механизм для мгновенной остановки ведомого вала.

Температурный режим и факторы, влияющие на ресурс

Диск промежуточный муфты УВ3146 рассчитан на непрерывную циклическую работу в диапазоне от -30°C до +80°C. Оптимальные условия для максимизации ресурса — работа в интервале от -10°C до +60°C при номинальном давлении 0.4–0.6 МПа. Ключевыми факторами, сокращающими срок службы, являются: превышение максимального передаваемого момента, работа при давлениях выше 0.6 МПа, попадание абразивных частиц в зону контакта из-за неисправной системы фильтрации воздуха, а также работа в режиме частых пусков и остановов без соблюдения штатных пауз.

Область применения

Данный компонент является незаменимой запчастью для широкого парка кузнечно-прессового и металлообрабатывающего оборудования на машиностроительных, судостроительных и автомобильных предприятиях.

Основные типы оборудования: кривошипные прессы моделей КА23, КА36, КЕ25; гильотинные ножницы серий НГ-16, НГ-25; пресс-ножницы КД2328, КД2330; оборудование для холодной штамповки и листовой резки.

Типичные сферы использования: цеха по обработке металлов давлением, производственные линии по выпуску корпусных деталей бытовой техники, предприятия по изготовлению автокомпонентов, металлобазы с фигурной резкой листа.

Состав ремонтного комплекта и часто заменяемые элементы

Наименование элемента	Типовые причины износа
Уплотнительные манжеты пневмоцилиндра	Потеря эластичности из-за перепадов температур и нерегулярного ТО
Возвратные пружины	Усталость металла после большого количества циклов срабатывания
Фрикционные накладки (при их наличии в комплектации)	Абразивный износ при высоких нагрузках и недостаточной смазке
Стопорные кольца и штифты	Механические перегрузки и вибрации

Для поддержания работоспособности узла рекомендуется проводить визуальный контроль состояния диска промежуточного муфты УВ3146 во время каждого планового технического обслуживания гидравлической и пневматической системы оборудования.

Типичные ошибки при подборе аналога

Некорректный выбор компонента приводит к преждевременным отказам и простоям. Следует избегать следующих ошибок:

Подбор только по присоединительным размерам без учета максимального передаваемого момента и рабочего давления в системе.

Игнорирование температурного диапазона эксплуатации, особенно для цехов без отопления или с термическими цехами.

Использование дисков из неподходящих материалов (например, обычная сталь вместо термообработанной), что резко снижает ресурс.

Несоответствие типа зубчатого зацепления (эвольвентный профиль), ведущее к неправильному контакту и быстрому износу.

Пренебрежение требованием к фильтрации воздуха в пневмосистеме, что ускоряет абразивный износ рабочих поверхностей.

Условное обозначение модели

Маркировка УВ3146-00Б-407 имеет следующую расшифровку:

УВ – обозначает «Универсальная Втулочная» конструкцию муфты.
3146 – серийный номер базовой модели муфты-тормоза.
00Б – индекс модификации, указывающий на блочное исполнение узла.

407 – уникальный порядковый номер промежуточного диска в данной серии.

Такое обозначение позволяет однозначно идентифицировать деталь при заказе и гарантирует ее совместимость с родным оборудованием.

Габаритные и присоединительные размеры для монтажа

Для проверки совместимости с существующей муфтой необходимо сверить следующие размеры диска промежуточного муфты УВ3146:

Посадочный диаметр вала: 80H7 (с допуском по посадке H7).
Диаметр крепежных отверстий: 14 мм.
Количество крепежных отверстий: 6 шт., равномерно расположенных по окружности.
Межосевое расстояние отверстий: 190 мм.

Совпадение данных параметров с изношенным диском или паспортными данными оборудования гарантирует корректную установку.

Примеры оформления заказа

Для оперативного пополнения складских запасов можно ориентироваться на следующие типовые позиции:

1. **Базовая модель.** Диск пром...