Диск зубчатый муфты УВ3138



Описание

Диск зубчатый муфты УВ3138 под артикулом УВ3138-00Б-406 является ключевым элементом привода пневматической муфты-тормоза, используемым в прессовом оборудовании для холодной штамповки. Это прецизионно изготовленная деталь, отвечающая за передачу и прерывание крутящего момента от электродвигателя к исполнительному механизму. Компонент гарантирует надежную синхронизацию работы фрикционного пакета и точность операций штамповки.

Краткое описание, вес и габариты

Основное назначение детали – обеспечение работоспособности узла сцепления в гидравлических и кривошипных прессах серий КД21 и КД23. Замена диска зубчатого муфты УВ3138 необходима при критическом износе зубчатого венца или появлении механических повреждений.

Параметр	Значение
Модель / артикул	УВ3138-00Б-406
Масса, кг	5.2
Наружный диаметр (D), мм	240
Толщина (b), мм	25
Код ТН ВЭД	8483.90.000

Код ТН ВЭД классифицирует данное изделие как прочую деталь передач для таможенного оформления.

Технические характеристики диска зубчатого УВ3138-00Б-406

Параметр	Спецификация и значение
Модель изделия	УВ3138-00Б-406
Применяемый материал	Сталь легированная 40ХНМА (ГОСТ 4543-71)
Твердость зубчатого венца	48–52 единицы по шкале HRC
Число зубьев на диске	48
Модуль зубчатого зацепления	3.5
Допустимая величина крутящего момента	1250 Н·м

Преимущества эксплуатации оригинального диска муфты

Использование качественного диска зубчатого муфты УВ3138 для замены изношенных комплектующих дает несколько ключевых преимуществ для обеспечения непрерывности производственного цикла.

Главный плюс – значительное увеличение ресурса узла муфты-тормоза. Термообработанная и шлифованная поверхность зубьев обеспечивает равномерное распределение нагрузки. Контроль точности сборки исключает вибрации, что положительно сказывается на подшипниках и других элементах привода. Унификация посадочных размеров упрощает процесс монтажа и сокращает время планового ремонта. Соблюдение требуемого качества материала предотвращает внезапные отказы, связанные со сколами или деформацией детали, что критично для высоконагруженного прессового оборудования.

Инженеры на производстве рассуждают: «Почему диск зубчатый муфты УВ3138 так приятно смотрится на столе? Потому что это единственная деталь на предприятии, у которой сразу 48 зубов и все на своем месте. В отличие от наших улыбок после смены».

Принцип работы и условия эксплуатации

Диск зубчатый муфты УВ3138 функционирует как промежуточное звено в пневмогидравлической системе управления прессом. При подаче сжатого воздуха под давлением 0.5–0.7 МПа в полость муфты происходит осевое перемещение и сжатие фрикционного пакета. В этот момент зубчатый венец диска, находясь в зацеплении с ведомыми элементами, передает крутящий момент. При сбросе давления возвратные пружины разводят пакет, размыкая кинематическую цепь.

Температурные режимы и факторы, влияющие на ресурс

Эксплуатация компонента разрешена в температурном диапазоне от -30°C до +80°C окружающей среды. Для обеспечения заявленного ресурса, составляющего до 15 000 моточасов непрерывной циклической работы, необходимо соблюдение предписанных условий. Ключевой фактор – применение рекомендованной смазки Литол-24 на рабочие поверхности перед сборкой. Не менее важна периодическая очистка узла от продуктов износа и загрязнений, а также контроль состояния фильтра-влагоотделителя в пневмосистеме. Превышение номинального крутящего момента является основной причиной преждевременного выхода диска из строя.

Сферы применения и совместимое оборудование

Данный компонент УВ3138-00Б-406 является узкоспециализированной запчастью, используемой преимущественно в металлообрабатывающей промышленности для оснащения прессового парка моделей КД2124, КД2324 и их модификаций (К, Е). Также он может применяться в гильотинных ножницах, таких как НГ-16 и НГ-25, и листогибочных комплексах. Благодаря унификации, диск зубчатый муфты УВ3138 совместим с целым рядом муфт серии УВ31 – УВ3132, УВ3135, УВ3138, УВ3141, УВ3144.

Ремонтный комплект и часто заменяемые элементы

Плановый ремонт узла муфты-тормоза, как правило, требует замены не только диска зубчатого, но и других изнашивающихся компонентов. Чаще всего выходят из строя фрикционные накладки, уплотнительные манжеты, возвратные пружины и сальники пневмокамеры. Сильный износ зубьев диска муфты УВ3138 обычно возникает при работе со смазкой низкого качества или при попадании абразивной пыли в зону зацепления. Рекомендуется приобретать ремкомплекты, включающие все необходимые для восстановления детали.

Типичные ошибки при выборе и подборе

При комплектации узла следует избегать распространенных ошибок. Во-первых, выбор запчасти только по габаритным размерам без проверки твердости материала и класса точности зубьев. Во-вторых, использование «аналогов» из металла, не прошедшего соответствующую термообработку, что приводит к быстрому износу. В-третьих, пренебрежение смазкой или применение неподходящих составов, которые могут увеличить трение или вызвать коррозию. В-четвертых, установка детали без проверки соосности и биения, что ведет к неравномерной нагрузке.

Расшифровка условного обозначения модели

Маркировка УВ3138-00Б-406 содержит полную информацию о детали. «УВ» указывает на тип агрегата – унифицированную пневматическую муфту. Цифры «31» обозначают базовый типоразмер муфты. Индекс «38» соответствует конкретной модификации с предельным моментом 1250 Н·м. Комбинация «00Б» определяет исполнение, адаптированное для прессов серий КД21 и КД23. Последние три цифры «406» являются уникальным порядковым номером рабочего чертежа.

Информация о габаритах и присоединительных размерах

На схеме указаны ключевые присоединительные параметры, необходимые для проверки совместимости: наружный диаметр D=240±0.05 мм, посадочный диаметр ступицы d=120+0.03 мм и ширина венца b=25±0.1 мм. Точность изготовления соблюдена по 7-му квалитету.

Варианты заказа запчасти

Заказ оригинального диска зубчатого муфты УВ3138 можно оформить несколькими способами, в зависимости от потребностей предприятия. УВ3138-00Б-406 с полным комплектом сопроводительной документации. Для сервисных центров актуален запасной фонд: 2–3 диска для оперативного ремонта нескольких единиц техники. Комплексная поставка: диск муфты УВ3138 в составе полного ремкомплекта, включающего фрикционные диски и уплотнения.

Доставка по России и СНГ

Официальный поставщик запчастей торговой марки ГИДРАВЛИК – компания ГИДРАВЛИКА – осуществляет оперативные поставки во все регионы России. Мы обеспечиваем полный цикл от подбора необходимой детали, в том числе аналога по рабочему чертежу, до отгрузки и документооборота. Для профессиональной консультации и оформления заявки

свяжитесь с нашими специалистами через сайт 777-gidra.ru.