

Диск промежуточный муфты УВ3138



Описание

Назначение и область применения

Диск промежуточный муфты УВ3138 УВ3138-00Б-407 – это ответственный компонент пневматических муфт тормозов, предназначенный для передачи и управления крутящим моментом в тяжелом промышленном оборудовании. Основная функция данного элемента заключается в обеспечении жесткого, но плавного соединения между ведущим и ведомым валами, а также в точном и надежном торможении при сбросе управляющего давления. Этот диск промежуточный муфты УВ3138 является ключом к стабильной и безопасной работе узла сцепления.

Изделие широко применяется в приводных системах кривошипных прессов, гильотинных ножниц и другого кузнечно-прессового оборудования, где требуется циклическое включение и остановка движущихся частей под нагрузкой. Качество исполнения и точность изготовления напрямую влияют на производительность линии, плавность хода и общий ресурс машины. Подбор правильного **диска промежуточного муфты УВ3138** – первый шаг к минимизации внеплановых простоев цеха.

Основные характеристики и параметры

Диск промежуточный муфты УВ3138 УВ3138-00Б-407 изготавливается в строгом соответствии с техническими требованиями, предъявляемыми к деталям фрикционных муфт. Основные технико-эксплуатационные параметры представлены в таблице ниже.

Параметр	Значение и описание
Материал изготовления	Сталь конструкционная легированная марки 40Х, подвергнутая объемной закалке и высокому отпуску.
Твердость рабочей поверхности	52-56 HRC, что гарантирует высокую износостойкость зубьев эвольвентного зацепления.
Рабочее давление в системе	0.4-0.6 МПа (4-6 бар) – стандартный диапазон для пневмопривода муфты сцепления.
Номинальный крутящий момент	До 1200 Н·м, обеспечивая передачу усилия без проскальзывания.

Параметр	Значение и описание
Диапазон рабочих температур	От -30°C до +150°C, позволяя работать в неотапливаемых цехах и при нагреве от трения.
Габаритные размеры (диаметр x высота)	Ø240 мм x 45 мм.
Масса изделия	8.5 кг.
Код ТН ВЭД	8483 60 000 0 (прочитые муфты и шарнирные соединения неэлектрические).

Изображение: Диск промежуточный УВ3138-00Б-407, вид сбоку. Стальной диск с эвольвентным зубчатым венцом, посадочный диаметр 65 мм.

Точное соблюдение этих параметров при производстве гарантирует полную взаимозаменяемость диска с оригинальными комплектующими и надежную работу в составе гидравлической (пневматической) станции пресса.

Заходит как-то мастер в цех, а там технолог весь в раздумьях стоит. «Чего задумался?» – спрашивает. А тот ему: «Да вот, никак понять не могу, что для нас важнее в сложной ситуации – промежуточный диск муфты УВ3138 или связь между цехами?» Мастер, не задумываясь: «Конечно, диск. Его производство остановить не так просто, а переговоры – всегда можно начать с чистого листа!»

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор оригинального или сертифицированного **диска промежуточного муфты УВ3138** от поставщика ГИДРАВЛИКА дает ряд существенных преимуществ для производственного процесса:

- 1. Увеличение межремонтного интервала.** Использование термообработанной стали 40X и строгий контроль твердости увеличивают ресурс детали, снижая частоту плановых замен и связанные с ними простои оборудования.
- 2. Стабильность работы привода.** Эвольвентное зацепление зубьев, применяемое в данном диске промежуточного муфты УВ3138, обеспечивает плавное, безударное включение муфты, минимизируя динамические нагрузки на валы и подшипники.
- 3. Универсальность применения.** Стандартизированные присоединительные размеры (посадочный Ø65 мм, 36 зубьев, модуль 4.5) позволяют использовать деталь на широком парке оборудования различных производителей, упрощая логистику запасных частей.
- 4. Работа в сложных условиях.** Широкий температурный диапазон и стойкость к циклическим нагрузкам делают этот диск промежуточный муфты УВ3138 надежным решением как для холодных, так и для горячих цехов.
- 5. Гарантия от производителя.** Детали, поставляемые под брендом ГИДРАВЛИК, проходят входной контроль, что подтверждается гарантийными обязательствами при соблюдении условий монтажа и эксплуатации.

Принцип действия в составе муфты сцепления

В пневматической муфте тормоза **диск промежуточный муфты УВ3138** выполняет роль центрального звена в пакете фрикционных элементов. При подаче сжатого воздуха (давление 0.4–0.6 МПа) в рабочую полость цилиндра муфты, поршень перемещается и сжимает весь пакет, в который входят ведущие, ведомые и промежуточные диски. В этот момент зубчатый венец диска УВ3138-00Б-407 находится в зацеплении с аналогичными зубьями на соседних элементах.

Благодаря создаваемому сильному сжатию, между дисками возникает высокое трение, что приводит к жесткому соединению ведущего и ведомого валов. Крутящий момент начинает передаваться на исполнительный механизм (шатун пресса, нож гильотины). При сбросе управляющего давления возвратные пружины отводят поршень, размыкая пакет дисков. Ведущий вал продолжает вращаться, а ведомый – тормозится, так как фрикционная связь между ними прерывается. Исправный **диск промежуточный муфты УВ3138** гарантирует четкость этого процесса, исключая самопроизвольные включения или «сдваивание ходов».

Ресурс, температурные режимы и факторы износа

Расчетный срок службы **диска промежуточного муфты УВ3138** при правильной эксплуатации может достигать 5 лет или более. Ключевым фактором является соблюдение допустимого диапазона рабочих температур от -30°C до +150°C. Эксплуатация за этими пределами может привести к потере механических свойств материала или ускоренному износу.

Наиболее критичными для ресурса являются пусковые режимы, особенно под нагрузкой, когда происходит частичное проскальзывание в момент касания дисков. Также на долговечность влияют:

Чистота воздуха: наличие влаги и абразивных частиц в пневмосети ускоряет износ трущихся поверхностей. Рекомендуется использовать фильтры-влагоотделители.

Регулярность обслуживания: необходимо контролировать зазор в зацеплении и общее состояние фрикционных накладок. Люфт более 0.3 мм является признаком необходимости замены **диска промежуточного муфты УВ3138**.

Соосность валов: их перекося создает неравномерную нагрузку на зубчатый венец, вызывая его односторонний излом или повышенный износ.

Область применения и модели оборудования

Данный компонент является штатной запасной частью для множества единиц металлообрабатывающего и кузнечно-прессового оборудования российского и советского производства. Чаще всего **диск промежуточный муфты УВ3138 УВ3138-00Б-407** требуется для следующих машин:

- Кривошипные прессы модельного ряда КД (КД2320, КД2126, КД2136).
- Гильотинные ножницы типа ГН-10, ГН-12, ГН-16.
- Кузнечные молоты и пресс-ножницы с пневматическим приводом муфты сцепления.
- Прочее промышленное оборудование, использующее муфты сцепления серии УВ3138 или их аналоги.

Установка оригинальной детали гарантирует восстановление штатных характеристик оборудования и предотвращает преждевременный выход из строя сопряженных узлов, таких как подшипники и валы.

Расшифровка условного обозначения

Маркировка УВ3138-00Б-407 имеет четкую структуру:

УВ – Универсальная Валовая муфта.

3138 – обозначение типоразмера или серии муфты.

00Б – модификация исполнения, в данном случае указывающая на...