

Диск промежуточный муфты УВ3135



Описание

Описание и назначение промежуточного диска муфты УВ3135

Диск промежуточный муфты УВ3135 представляет собой ключевой элемент для монтажа, ремонта и периодического обслуживания систем муфт-тормозов, устанавливаемых на промышленном кузнечно-прессовом оборудовании. Его основная функция заключается в обеспечении надежного соединения ведущего и ведомого валов, а также в создании контролируемого фрикционного контакта, необходимого для передачи крутящего момента и выполнения торможения при работе под пневматическим управлением.

Бренд ГИДРАВЛИК поставляет промежуточный диск муфты УВ3135 в соответствии с высокими стандартами качества стали. Данная деталь является незаменимым компонентом для восстановления производительности прессов, гильотинных ножниц и другого штамповочного оснащения, где критически важна точность и безотказность кинематической цепи привода.

Вес, габаритные размеры и Код ТН ВЭД

Изделие обладает следующими основными геометрическими и параметрическими характеристиками.

Параметр	Значение
Масса изделия (номинальная)	8,2 – 8,5 кг
Габаритный диаметр	280 мм
Толщина диска	35 мм
Диаметр посадочного отверстия	120 мм
Код ТН ВЭД	8483.60.000 0

Перед заказом диска промежуточного муфты УВ3135 целесообразно проверить посадочные размеры на имеющемся узле во избежание несоответствий при монтаже.

Беседуют два инженера на производстве. Один спрашивает: «Почему твой пресс работает как швейцарские часы?» Второй отвечает: «Да просто диск промежуточный муфты УВ3135 меняю вовремя, а не жду, пока он сам выйдет, чтобы поздороваться».

Подробные технические характеристики

В таблице ниже систематизированы ключевые эксплуатационные параметры, определяющие область применения диска и условия его успешной работы.

Характеристика	Значение, описание
Материал изготовления	Высокопрочная легированная сталь марки 40X
Твердость поверхности по шкале HRC	52-56 единиц
Номинальное рабочее давление пневмосистемы	0,4 - 0,6 МПа (4-6 бар)
Максимально передаваемый крутящий момент	До 1200 Н·м
Количество зубьев эвольвентного зацепления	42
Шаг зуба	9,5 мм
Тип рабочей среды системы управления	Очищенный сжатый воздух (масло- и влагоотделенный)

Принцип работы в составе муфты-тормоза

Диск промежуточный муфты УВ3135 функционирует как центральный фрикционный элемент в пневматической муфте. При подаче сжатого воздуха под давлением 0,4-0,6 МПа в управляющий цилиндр, поршневая группа воздействует на пакет фрикционных элементов, сжимая его. В этот момент диск промежуточный муфты плотно контактирует с ведомыми и ведущими накладками, обеспечивая передачу крутящего момента от одного вала к другому.

При сбросе управляющего давления, возвратные пружины разводят фрикционные элементы, освобождая промежуточный диск и разрывая силовую связь между валами. Именно этот процесс обеспечивает функцию торможения и останова ведомой части привода. Качество поверхности и геометрия диска напрямую влияют на плавность включения, стабильность момента и отсутствие вибраций в работе всего узла.

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Снижение эксплуатационных простоев.** Использование оригинального диска промежуточного муфты УВ3135 от ГИДРАВЛИК минимизирует риск внезапного отказа узла сцепления, что критично для непрерывных производственных циклов.
- **Увеличение общего ресурса муфты.** Высокая твердость и термическая стабильность стали 40X обеспечивают износостойкость, что позволяет продлить межсервисные интервалы.
- **Совместимость и удобство монтажа.** Изделие производится с точным соблюдением геометрии и посадочных размеров оригинала УВ3135-00Б-407, что гарантирует простую замену без доработок узла.
- **Стабильность передачи момента.** Отсутствие коробления и равномерная твердость по всей поверхности диска гарантируют предсказуемое и равномерное сжатие фрикционного пакета.
- **Устойчивость к циклическим нагрузкам.** Конструкция и материал рассчитаны на многократные включения и выключения, характерные для работы кузнечно-прессового оборудования.

Температурный режим работы и расчетный срок службы

Диск промежуточный муфты УВ3135 предназначен для эксплуатации в широком диапазоне температур окружающей среды и узла: от -30°C до +80°C. Важно учитывать, что при работе в условиях повышенной температуры возможны тепловые деформации, поэтому качество охлаждения узла и отсутствие локальных перегревов являются ключевыми факторами для ресурса.

Ориентировочный ресурс составляет до 12 000 часов при работе в номинальном режиме. На долговечность напрямую влияют такие факторы, как чистота и влажность подаваемого сжатого воздуха, отсутствие абразивных частиц в системе, а также соблюдение рекомендованного рабочего давления. Использование качественных воздушных фильтров и осушителей воздуха позволяет значительно продлить срок службы как самого диска промежуточного муфты, так и всего узла в целом.

Область применения и совместимое оборудование

Данная деталь является типовой запчастью для ремонта и обслуживания широкого спектра промышленного оборудования, оснащенного муфтами-тормозами серии УВ3135. К основным сферам применения относятся:

Кузнечно-прессовое оборудование: комплексы кривошипных прессов для холодной и горячей штамповки.

Обработывающие линии: гильотинные ножницы для резки листового металла.

Производственные участки, где необходимо точное управление моментом остановки вращающихся масс.

Диск промежуточный муфты УВ3135 напрямую совместим с моделями оборудования, включая КД2328, КА2332, ГН5342 и их модификации. Перед заказом рекомендуется уточнить индекс конкретного узла, так как конструктивные исполнения могут незначительно отличаться.

Состав ремкомплекта и наиболее изнашиваемые элементы

При проведении полного ремонта узла муфты-тормоза, помимо диска промежуточного, рекомендуется комплексная замена сопряженных элементов. В стандартный ремонтный комплект чаще всего входят следующие компоненты:

Наименование элемента	Причины вероятного износа
Фрикционные накладки (ведомые/ведущие)	Естественный износ при трении, перегрев, попадание масел или абразива
Уплотнительные манжеты поршня	Потеря эластичности из-за температуры, старения резины, высокого давления
Возвратные пружины	Усталость металла, поломка витков от частых циклов «сжатие-растяжение»
Поршень цилиндра управления	Задиры на поверхности от загрязнений в воздухе, коррозия

Замена только диска промежуточного муфты без контроля состояния сопряженных деталей может не привести к полному восстановлению работоспособности узла и сократит ресурс новой детали.

Типичные ошибки при подборе диска промежуточного муфты

- **Подбор исключительно по геометрическим размерам.** Критически важно учитывать не только диаметр и количество зубьев, но и рабочие параметры: допустимый момент и давление в системе. Несоответствие по этим параметрам приводит к быстрому разрушению детали.
- **Игнорирование состояния воздушной системы.** Использование диска в системе со сжатым воздухом низкого качества (с влагой, масляным аэрозолем, твердыми частицами) резко сокращает его ресурс и приводит к задирам.
- **Неверная идентификация модели.** Заказ диска промежуточного муфты только по ном...