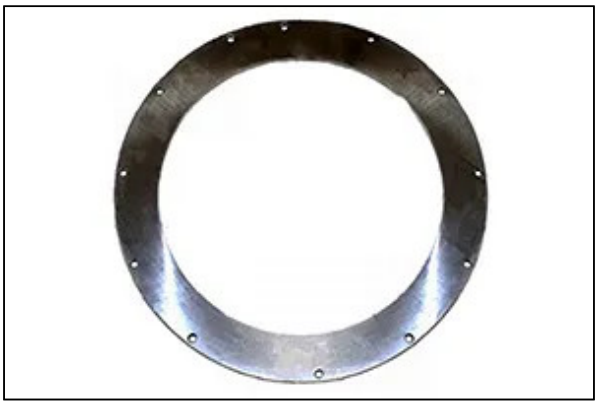
Диск промежуточный муфты УВ3141



Описание

Диск промежуточный муфты УВ3141 марки УВ3141-00Б-407 является незаменимым элементом сборочного узла для оборудования ударного действия. Данная оригинальная запчасть бренда ГИДРАВЛИК обеспечивает надежное сцепление и разъединение валов в составе пневматической муфты-тормоза. Установка диска промежуточного УВ3141 гарантирует стабильную работу гидравлических и пневматических систем кривошипных прессов, листогибочных станков и гильотинных ножниц.

Назначение и основные характеристики

Изделие представляет собой высокоточный фрикционный элемент, центральный в пакете дисков муфты УВ3141. Его основное назначение – обеспечение плавной передачи вращающего момента от ведущего вала к ведомому при подаче сжатого воздуха и последующее быстрое торможение ведомой части при сбросе давления. Рабочая среда для данной системы – очищенный сжатый воздух под давлением. Отказ от применения промежуточного диска УВ3141 заводского исполнения приводит к ускоренному износу всей системы, появлению вибраций и сбоям в технологическом цикле оборудования.

Габаритные размеры и масса

Диск промежуточный муфты УВ3141 УВ3141-00Б-407 имеет строго регламентированные геометрические параметры, обеспечивающие точную посадку в узел сборочной единицы. Контроль всех размеров осуществляется на координатно-измерительной технике. Код ТН ВЭД, под который классифицируется данное изделие: 8483.60.000.

Параметр	Значение
Масса детали (нетто)	8.2 кг
Наружный диаметр (D)	240 мм
Толщина (h)	32 мм
Посадочный диаметр (d)	110 мм
Код ТН ВЭД	8483.60.000

Преимущества заводского изготовления

Применение оригинального диска промежуточного муфты УВ3141 от бренда ГИДРАВЛИК дает эксплуатационные преимущества:

- **Снижение риска простоев.** Деталь изготавливается с соблюдением заводских допусков, что гарантирует быстрый монтаж без дополнительной подгонки.
- **Увеличение межсервисного интервала.** Использование легированной стали 40ХНМА с поверхностной закалкой обеспечивает ресурс работы не менее 15 000 циклов включения/выключения.
- **Стабильность характеристик передачи момента.** Выверенная геометрия диска и балансировка исключают биение и проскальзывание в узле.
- **Полная совместимость с типовыми гидравлическими и пневматическими системами** прессового оборудования российского и советского производства.
- **Снижение эксплуатационных затрат** благодаря отсутствию необходимости частой замены и минимальным требованиям к обслуживанию.

Технические параметры и режимы работы

Параметр	Значение
Марка стали	Сталь 40ХНМА, легированная
Твердость рабочей поверхности	48-52 HRC
Максимальный передаваемый момент	1200 Н·м
Рабочее давление сжатого воздуха	0.4 - 0.6 МПа (4 - 6 бар)
Номинальный срок службы	15 000 рабочих циклов
Номинальный температурный диапазон эксплуатации	от -30°C до +80°C

«Почему диск промежуточный муфты УВ3141 всегда находит общий язык с валом? Потому что у них идеальная посадка и никаких промежуточных мнений!»

Принцип действия и место в системе

Диск промежуточный функционирует в составе пневмомуфты УВ3141 как элемент, передающий усилие. При подаче управляющего сигнала сжатый воздух поступает в полость пневмоцилиндра, сжимая пакет фрикционных дисков, куда входит и данный промежуточный элемент. В результате ведущий и ведомый валы жестко соединяются. При сбросе давления пружины возвращают систему в исходное положение, разъединяя валы и обеспечивая торможение ведомой части. Промежуточный диск УВ3141 является центральным звеном в этой кинематической цепи, обеспечивая равномерное распределение нагрузки по всей площади фрикционных накладок.

Ресурс и факторы, влияющие на срок службы

Средний срок службы диска промежуточного муфты УВ3141 составляет не менее 5 лет в условиях нормальной эксплуатации на среднем режиме нагрузки. На ресурс детали напрямую влияют следующие факторы:

- **Качество и чистота рабочей среды (сжатого воздуха).** Наличие влаги и абразивных частиц ускоряет износ поверхности.
- **Соблюдение графика технического обслуживания узла муфты-тормоза,** включая проверку зазоров и состояния фрикционных накладок.
- **Температурный режим.** Регулярная работа при температурах, близких к верхнему пределу (+80°C и выше), требует более частых проверок.
- **Режим работы оборудования:** циклическая нагрузка с частыми пусками/остановами сокращает ресурс пропорционально количеству циклов.

Сферы применения и типы оборудования

Диск промежуточный УВ3141-00Б-407 предназначен для использования в тяжелом промышленном оборудовании. Его основное применение:

- **Кривошипные прессы** (модели КА232, КА242, КА262, АО25 и их аналоги).
- **Гильотинные ножницы** для резки металла (ГН-16, ГН-25).
- **Листогибочные станки и вальцы.**
- **Кузнечно-прессовые автоматические линии** в автомобильной и металлургической отраслях.

Использование оригинальной запчасти диск промежуточный муфты УВ3141 предотвращает такие типичные неисправности, как «сдваивание ходов» пресса, проскальзывание муфты и неравномерный износ тормозных лент.

Структура обозначения УВ3141-00Б-407

Маркировка детали построена по принципу, позволяющему однозначно идентифицировать ее принадлежность и особенности:

- **УВ** – указание на тип муфты: Универсальная Втулочная.
- **3141** – серийный номер базовой модели муфты-тормоза.
- **00Б** – обозначение конкретной модификации узла с усиленными опорными элементами.
- **407** – уникальный код, присвоенный промежуточному диску в данной сборке.

Данный диск промежуточный муфты УВ3141 выпускается в строгом соответствии с ГОСТ 20761-96, что гарантирует взаимозаменяемость с узлами, изготовленными в разные годы.

Типичные ошибки при подборе аналога

- **Подбор только по внешнему диаметру и толщине** без учета твердости, марки стали и шпоночного паза.
- **Игнорирование номинального передаваемого момента.** Установка менее прочного аналога может привести к разрушению диска под нагрузкой.
- **Несоответствие посадочного диаметра и шпоночного соединения.** Даже незначительное отклонение ведет к дисбалансу и вибрациям.
- **Замена без учета модификации («00Б»)** в составе серии УВ3141, что может нарушить работу всей муфты.