Диск зубчатый муфты УВ3146



Описание

Описание и назначение узла

Диск зубчатый муфты УВ3146 является высоконагруженным элементом пневматической муфты-тормозного устройства, используемой в гильотинных прессах. Основное назначение данного компонента — передача крутящего момента от привода к исполнительным механизмам прессов серий **КД2126, КД2326, КД2126К, КД2326К, КД2126Е, КД2326Е**. Изделие обеспечивает стабильную работу при многократных циклических нагрузках, свойственных операциям резки и штамповки металла.

На совещании у директора завода:
- Почему станок встал?
- Диск зубчатый муфты УВ3146 сработался.
- Значит, он отработал свой ресурс, молодец. А вы что сделали?
- Ждем, пока новый молодец приедет с завода-изготовителя.

Вес, габариты и таможенный код

Основные физические параметры диска, необходимые для организации замены и монтажа, приведены ниже. Соблюдение заданных размеров критично для корректного зацепления и безаварийной работы всего узла.

Параметр	Значение
Масса изделия	8,5 кг
Наружный диаметр (D)	280 мм
Посадочный диаметр (d)	145 мм
Код ТН ВЭД	8487.90.000

Технические параметры и свойства

Надежность **Диска зубчатой муфты УВ3146** напрямую зависит от точности исполнения и свойств материала. Все изделия соответствуют строгим стандартам, предъявляемым к элементам силовых передач.

Характеристика	Значение / Описание
Материал изготовления	Конструкционная легированная сталь

Характеристика	Значение / Описание
	30ХГСА
Твердость рабочей поверхности зубьев	58-62 HRC
Количество зубьев в зацеплении	36
Модуль зацепления	4,5
Степень точности по ГОСТ 1643-81	8-В
Крутящий момент (номинальный/пиковый)	До 1200 Н·м

Преимущества и эксплуатационные особенности

Использование оригинального компонента от производителя **ГИДРАВЛИК** дает пользователю ряд существенных выгод для производственного процесса.

• **Снижение времени простоя оборудования.** Прямая совместимость с прессами серии КД позволяет выполнить замену в сжатые сроки.
• **Повышение ресурса узла.** Закалка зубьев до высокой твердости и прецизионная обработка на ЧПУ минимизируют износ.
• **Стабильность работы привода.** Геометрия зубьев и класс точности гарантируют плавное зацепление без рывков и вибраций.
• **Предотвращение аварийных ситуаций.** Своевременная замена расходного компонента исключает риск заклинивания муфты и повреждения более дорогостоящих деталей пресса.

Как работает зубчатый диск в составе привода

Диск зубчатый УВ3146 функционирует в составе пневмомуфты. При подаче управляющего сигнала сжатый воздух поступает в камеру, обеспечивая осевое перемещение пакета фрикционных дисков. Это приводит к зацеплению зубьев диска с ответной ступицей, жестко соединенной с валом исполнительного механизма пресса. Таким образом, крутящий момент от двигателя передается через данный узел к рабочим органам оборудования. Конструкция исключает пробуксовку и обеспечивает мгновенное срабатывание.

Температурный режим и ресурс работы

Изделие рассчитано на эксплуатацию в цеховых условиях при температуре окружающей среды от **-30°С до +80°С**. Допустима как непрерывная, так и циклическая работа с частыми пусками и остановками. Номинальный срок службы **Диска зубчатого муфты УВ3146** при соблюдении регламента обслуживания составляет не менее 12 000 моточасов или 5 лет. Ключевой параметр, требующий контроля — зазор в зубчатом зацеплении (0.15–0.25 мм). Превышение этого значения указывает на износ и необходимость плановой замены детали.

Применение и типовое оборудование

Данный узел является типовым для широкого спектра гильотинных ножниц и кривошипных прессов российского и советского производства. Основные области применения:

• **Металлообрабатывающие и штамповочные цеха** — линии резки листового проката на прессах КД2326.

• **Автомобильная и авиационная промышленность** — штамповка деталей на оборудовании КД2326Е.
• **Производство металлоконструкций и бытовой техники** — прессы серии КД2126К для вырубки сложных заготовок.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые элементы

При проведении планового ремонта муфты-тормоза помимо самого зубчатого диска рекомендуется проверять состояние сопрягаемых деталей.

Наименование элемента	Причина типового износа
Фрикционные накладки ведущих дисков	Естественный износ от трения, снижение толщины.
Уплотнительные манжеты (кольца) пневмокамеры	Старение резины, потеря эластичности, утечки воздуха.
Пружины разъединителя муфты	Усталость металла, потеря упругости, что ведет к неполному расцеплению.

Расшифровка условного обозначения

Маркировка **УВ3146-00В-406** содержит полную информацию о детали:
УВ — обозначение унифицированной пневмомуфты.
3146 — базовый индекс модели муфты-тормозного устройства.
00В — код модификации или версии зубчатого венца.
406 — фирменный код поставщика, в данном случае **ГИДРАВЛИКА**.

Типичные ошибки при подборе аналога

Ошибки при выборе замены для **Диска зубчатого муфты УВ3146** могут привести к ускоренному износу или поломке.

• **Игнорирование твердости зубьев.** Использование дисков с меньшей твердостью приводит к быстрому истиранию и сколам.
• **Невнимание к модулю зацепления и количеству зубьев.** Даже при совпадении основных габаритов неверный модуль сделает установку невозможной.
• **Выбор по диаметру без учета посадочного размера.** Это критично для центровки и передачи момента без биения.
• **Экономия на качестве стали.** Неоригинальные аналоги часто изготавливаются из более дешевых марок, не рассчитанных на ударные нагрузки.

Для точной подборки и проверки совместимости с вашим оборудованием рекомендуем предоставить инженеру-консультанту заводской шильдик станка.

Примеры оформления заказа

В зависимости от модификации муфты на вашем прессе возможны следующие варианты заказа:

1. **Базовая модель:** Диск зубчатый муфты УВ3146-00В-406 (для большинства прессов КД2126/КД2326).
2. **Для модернизированных линий:** Диск УВ3146 с усиленным зубчатым венцом

(уточняйте версию по VIN оборудования).
3. **Комплексная поставка:** Ремкомплект муфты, включающий фрикционные диски, манжеты и пружины вместе с зубчатым диском.

Для получения коммерческого предложения и проверки наличия на складе воспользуйтесь формой на сайте или свяжитесь с отделом продаж.

Информация по доставке

Компания **ГИДРАВЛИКА**, являясь официальным поставщиком бренда **ГИДРАВЛИК**, осуществляет оперативную доставку запасных частей по всей России и в страны СНГ. Специалисты нашей компании готовы оказать полную техническую поддержку, помочь в подборе аналога для вашей гидро- или пневмосистемы и предоставить гарантию на все поставляемые изделия.

Для консультации или оформления заказа на **Диск зубчатый муфты УВ3146** посетите сайт ГИДРАВЛИКА или оставьте онлайн-заявку.