Диск опорный (гайка) муфты УВ3138



Описание

Описание и назначение

Диск опорный (гайка) муфты УВ3138 является ответственным элементом тормозной муфты гидравлического прессового оборудования. Данное изделие выполняет функцию силового узла, передающего усилие от поршня на ступицу, обеспечивая плавное и надежное включение или блокировку вращения вала. Компонент спроектирован для интеграции в гидросистемы прессов серий КД2124, КД2324 и их аналогов, где требуется высокая точность фиксации и устойчивость к динамическим нагрузкам.

Габаритные размеры, вес и код ТН ВЭД

Изделие характеризуется компактными размерами при значительной механической прочности. При покупке ремкомплекта или отдельного элемента необходимо учитывать заявленные габариты для проверки совместимости с установленным на производстве оборудованием.

Код ТН ВЭД для данного узла составляет 8487.90.000, что соответствует деталям муфт и аналогичных устройств.

Инженер показывает новичку пресс: «Вот сердце системы—гидростанция, вот нерв—система управления, а вот зубная коронка — диск опорный (гайка) муфты УВ3138. Без неё вся конструкция просто разболтается!»

Технические характеристики изделия

Параметр	Значение
Материал изготовления	Сталь 40Х
Тип рабочей среды гидросистемы	Индустриальные масла ИГП, ВМГЗ и аналоги
Рабочее давление в системе, МПа (max)	32
Наружный диаметр, мм	105
Общая высота, мм	28
Тип присоединения	Внутренняя резьба
Ориентировочная масса, кг	0.8 – 1.2

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование оригинального диска опорного (гайки) муфты УВ3138 от бренда ГИДРАВЛИК дает пользователю ряд ключевых преимуществ:

1. Увеличение межремонтного интервала. Высококачественная сталь 40Х и точная термообработка поверхности обеспечивают высокую износостойкость, сокращая количество простоев оборудования на плановое ТО.

2. Стабильность работы тормозного узла. Точное соответствие геометрическим параметрам гарантирует плотное прилегание к сопрягаемым деталям, исключая вибрации и проскальзывания, что критически важно для точности работы пресса.

3. Универсальность для типовых гидросистем. Диск опорный (гайка) муфты УВ3138 спроектирован с учетом стандартов производителей прессового оборудования, что обеспечивает совместимость сразу с несколькими моделями и сериями станков.

4. Упрощение процедуры сервисного обслуживания. Конструкция узла позволяет осуществлять его замену или ревизию без демонтажа крупных сборочных единиц пресса, экономя время персонала.

Принцип работы в составе гидравлической системы

Диск опорный (гайка) муфты УВ3138 функционирует как активный элемент тормозного механизма фрикционного типа. При подаче управляющего давления от насосной группы гидростанции по каналам гидрораспределителя жидкость воздействует на поршень. Поршень, в свою очередь, передает усилие через диск опорный (гайку) муфты УВ3138, который прижимает фрикционные накладки к ступице или отводит их. Этот процесс обеспечивает блокировку или разблокировку вращающегося вала. Качество поверхности диска и его геометрия напрямую влияют на плавность срабатывания и отсутствие рывков.

Температурный режим работы и ресурс

Данный компонент рассчитан на эксплуатацию в широком диапазоне температур окружающей среды и рабочей жидкости: от -40°C до +120°C. Он подходит как для цехов с постоянным климат-контролем, так и для неотапливаемых производственных площадок. Ресурс работы диска опорного (гайки) муфты УВ3138 существенно зависит от соблюдения условий эксплуатации, указанных производителем. Ключевыми факторами, продлевающими срок службы, являются: поддержание рекомендуемого давления в системе (до 32 МПа), использование качественного гидравлического масла с надлежащей фильтрацией, а также своевременное обслуживание с заменой изношенных сопутствующих элементов. При соблюдении всех требований общий ресурс узла может превышать 8 лет.

Область применения и совместимое оборудование

Основное применение диск опорный (гайка) муфты УВ3138 находит в тормозных системах гидравлических прессов ударного и кривошипно-шатунного действия. Он является штатным компонентом для широко распространенных в России и странах СНГ моделей прессов, таких как КД2124, КД2124Е, КД2324, КД2324К. Благодаря конструкции, данная деталь также может использоваться на другом прессовом оборудовании, где установлены муфты серий УВ-3132, УВ-3135 и УВ-3141, при условии применения соответствующих адаптеров или после консультации с техническим специалистом. Типичные сферы, где

востребована эта запчасть: предприятия металлообработки, автомобильные заводы, производство строительных материалов и ремонтные предприятия тяжелой техники.

Ремонтный комплект и часто заменяемые компоненты

При проведении капитального ремонта тормозной муфты пресса рекомендуется производить замену не только диска опорного (гайки) муфты УВ3138, но и сопряженных с ним элементов, подверженных износу.

Наименование компонента ремкомплекта	Причина и условия износа
Фрикционные накладки	Естественный абразивный износ при работе на включение/выключение. Интенсивность увеличивается при загрязнении масла или перекосе диска.
Уплотнительные кольца (манжеты) поршня	Потеря эластичности из-за высоких температур и циклических нагрузок. Приводят к утечке рабочей жидкости и падению давления.
Возвратная пружина	Усталость металла от многократных циклов сжатия. Проявляется в неполном возврате поршня и задержке разблокировки.
Сам диск опорный (гайка) муфты УВ3138	Износ рабочей поверхности от контакта с накладками, появление задиров при работе на загрязненном масле или чрезмерных ударных нагрузках.

Распространенные ошибки при подборе аналога

При необходимости замены диска опорного (гайки) муфты УВ3138 нередко допускаются следующие ошибки:

1. Подбор исключительно по геометрическим размерам (диаметр, резьба) без учета требований к материалу и предельно допустимому рабочему давлению. Недопустимые напряжения могут привести к деформации или разрушению узла.

2. Игнорирование температурного диапазона эксплуатации. Использование детали, не рассчитанной на низкие температуры, в неотапливаемом цехе приведет к хрупкому разрушению.

3. Несоответствие типа рабочей среды. Установка детали, предназначенной для других жидкостей (например, водомасляных эмульсий), в систему с индустриальным маслом может вызвать коррозию или непредсказуемый износ.

4. Пренебрежение проверкой биения и качества поверхности посадочного места. Даже идеально изготовленный диск опорный (гайка) муфты УВ3138 не будет работать корректно на деформированной или изношенной ступице.

Информация об условном обозначении модели

Маркировка УВ3138-00В-105 содержит всю необходимую информацию для однозначной идентификации изделия:

«УВ» – указывает на принадлежность к узлам универсальной муфты-тормоза.

«3138» – базовый номер модели муфты, для которой предназначен диск.

«00В» – код конкретной модификации или исполнения диска в рамках модели.

«105» – ключевой параметр – наружный диаметр изделия в миллиметрах.

Типичные варианты заказа

Практика работы нашей компании показывает следующие распространенные сценарии заказа диска опорного (гайки) муфты УВ3138:

1. **Заказ базовой модели для плановой замены.** Клиент приобретает 3 штуки диска УВ3138-00В-105 для проведения регламентных работ на прессах КД2124 в соответствии с графиком ТО.

2. **Комплексный заказ ре…**