Диск опорный (гайка) муфты УВ3146



Описание

Описание и назначение компонента

Диск опорный (гайка) муфты УВ3146 УВ3146-00Б-105 является высокоточным узловым элементом тормозной муфты гидравлического прессового оборудования. Его ключевая функция заключается в обеспечении надежного резьбового сопряжения ступицы и поршня, а также в восприятии и передаче значительных крутящих моментов во время рабочего цикла станка. Данный компонент напрямую влияет на стабильность работы тормоза муфты, предотвращая ее самопроизвольное раскручивание и обеспечивая предсказуемую кинематику всей системы. Его конструкция предусматривает компенсацию эксплуатационных факторов, таких как тепловые деформации и ударно-вибрационные нагрузки. Оптимальный выбор и корректная установка **диска опорного (гайки) муфты УВ3146** позволяют минимизировать простой и продлить межремонтный интервал гидростанции или пресса в целом.

Ключевые параметры: вес, габариты и Код ТН ВЭД

Соответствие установочным размерам системы — критический параметр при подборе запасной части. Изделие **диск опорный (гайка) муфты УВ3146** модели УВ3146-00Б-105 характеризуется следующими базовыми данными: масса составляет 2.4 кг, основные габаритные размеры — наружный диаметр 185 мм при высоте 42 мм. Ключевым присоединительным параметром является метрическая резьба ведущего размера М140×2. Производство осуществляется из конструкционной легированной стали марки 40ХНМА с последующей термической обработкой на твердость HRC 45-50 единиц. Для таможенного оформления при международных поставках применяется **Код ТН ВЭД 8483.90.000 0**, что соответствует прочим частям подшипников, муфт и аналогичных изделий.

Параметр	Значение
Масса изделия	2.4 кг
Наружный диаметр (D)	185 мм
Высота (L)	42 мм
Присоединительная резьба	М140×2
Материал и твердость	Сталь 40ХНМА, HRC 45-50

Техническим специалистам, производящим подбор данного компонента, важно учитывать

эти параметры для проверки совместимости с установленным на оборудовании элементом.

Технические характеристики диска опорного (гайки) муфты УВ3146

Наименование параметра	Характеристика
Обозначение модели	УВ3146-00Б-105
Рабочее давление (номинальное/пиковое)	До 25 МПа
Допустимый статический крутящий момент	1850 Н·м
Диапазон рабочих температур	От -40°C до +150°C
Квалитет точности изготовления	IT7 по ГОСТ 25346-89
Плотность прилегания поверхностей	Не менее 90% по контрольной краске
Тип рабочей среды	Индустриальные масла ИГП, И-40А, ВМГЗ

Инженер-механик устанавливает новый **диск опорный (гайка) муфты УВ3146** и говорит ученику: «Запомни, эта деталь — не в смысле «крутится», а в том, чтобы другие не раскручивались». Точное усилие затяжки — залог спокойной работы и отсутствия внепланового ремонта.

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование оригинального **диска опорного (гайки) муфты УВ3146 УВ3146-00Б-105** производства бренда ГИДРАВЛИК обеспечивает ряд эксплуатационных выгод для производственных и сервисных компаний:

Снижение аварийных простоев: Максимальная точность изготовления и соответствие чертежам гарантируют идеальную посадку в узел, исключая необходимость дополнительной подгонки и сокращая время на плановую замену.

Повышение ресурса соединения: Использование высокопрочной стали с оптимальной термообработкой и контроль твердости HRC 45-50 обеспечивает износостойкость и длительный срок службы даже при циклических ударных нагрузках.

Стабильность рабочих параметров: Гарантированное соблюдение геометрии и точности по квалитету IT7 обеспечивает равномерное распределение давления по контактным поверхностям, что критично для стабильной работы тормозной системы муфты.

Удобство сервисного обслуживания: Полная совместимость с типовыми инструментами и стандартным моментом затяжки (180±10 Н·м) упрощает процедуру монтажа и демонтажа на месте эксплуатации оборудования.

Гарантированная совместимость: Деталь разработана для корректной работы в составе оригинальных узлов прессов, что исключает риск некорректной сборки и последующих отказов.

Принцип действия в гидравлической системе

Конструктивно **диск опорный (гайка) муфты УВ3146** является центральным

фиксирующим элементом. Он жестко соединяется со ступицей муфты посредством резьбы М140×2. В процессе работы гидросистемы, при подаче давления на поршень муфты, последний смещается, сжимая пакет фрикционных дисков для осуществления торможения или блокировки. Опорный диск принимает на себя осевое усилие от поршня, препятствуя его проворачиванию относительно ступицы и обеспечивая равномерное приложение силы. Специальный профиль резьбы, выполненные по наружному диаметру канавки для отвода продуктов износа и абразива, а также точная геометрия опорной поверхности — все это направлено на обеспечение надежного заклинивания соединения при динамических режимах работы, предотвращая самопроизвольное ослабление.

Температурный режим работы и факторы, влияющие на ресурс

Ключевым параметром стабильной работы детали является соблюдение заявленного температурного диапазона: от -40°C до +150°C в рабочей камере. Этот диапазон охватывает большинство режимов эксплуатации гидросистем промышленного оборудования в условиях России. Достижение такого ресурса, как 15 000 часов наработки или 5 лет службы, возможно при соблюдении следующих условий: использование рекомендованных индустриальных масел (например, И-40А, ВМГЗ) и поддержание их чистоты через штатную фильтрацию, соблюдение регламентного момента затяжки резьбы при монтаже, а также применение качественных фиксаторов резьбы (например, Loctite 270) для предотвращения вибрационного раскручивания. Наиболее критичным фактором сокращения ресурса является попадание твердых абразивных частиц в зону контакта резьбы и опорной поверхности.

Область применения и устанавливаемое оборудование

Диск опорный (гайка) муфты УВ3146 предназначен для использования в тормозных муфтах мощного прессового и кузнечно-штамповочного оборудования. Типичные станки и установки, на которых применяется данная деталь:

• Кривошипные прессы серий КД2126, КД2326, а также их модификации (КД2126К, КД2326К, КД2126Е, КД2326Е).
• Гидравлические прессы и ковочные машины производства «» и «Белпроммаш».
• Специализированное оборудование для металлообработки в авиационной и автомобильной промышленности.
• Гидростанции, приводящие в действие механизмы с высокими инерционными нагрузками.

Состав ремонтного комплекта и уязвимые элементы

При проведении капитального ремонта узла тормозной муфты, помимо **диска опорного (гайки) муфты УВ3146**, рекомендуется проверить и, при необходимости, заменить сопрягаемые элементы, образующие ремонтный комплект.

Наименование элемента	Типовой артикул/обозначение	Типичные признаки износа
Уплотнительное кольцо поршня	220×5.3 ГОСТ 9833-73	Потеря эластичности, надрывы, утечка масла.
Пакет фрикционных дисков	В составе муфты УВ3146	Истирание фрикционного слоя ниже допустимой толщины.

Наименование элемента	Типовой артикул/обозначение	Типичные признаки износа
Упорные кольца и шайбы	По спецификации чертежа узла	Деформация плоскостности, образование задиров.

Сам **диск опорный (гайка) муфты УВ3146** чаще всего подвержен изн…