ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Диск промежуточный муфты УВ3144

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Назначение и область применения

Диск промежуточный муфты УВ3144 УВ3144-00Б-407 представляет собой ключевой компонент пневматических муфт-тормозов, выполняющий функцию соединения валов в системах с циклической работой. Основное назначение данного элемента заключается в передаче крутящего момента от ведущего вала к ведомому при срабатывании муфты и обеспечении надежного торможения в моменты отключения. Этот диск промежуточный муфты УВ3144 устанавливается на высокоинерционном оборудовании, таком как кривошипные прессы, гильотинные ножницы и линии холодной штамповки, где требуется точный и быстрый останов механизма.

Эксплуатация компонента происходит в условиях значительных ударных нагрузок и переменных крутящих моментов. Поэтому надежность диска напрямую влияет на производительность всей технологической линии и минимизацию простоев на переналадку или ремонт.

Вес, габариты и классификационный код

Конкретные параметры массы и размеров диска промежуточного муфты УВ3144 зависят от модификации изделия. Универсальность конструкции обеспечивает совместимость с широким спектром оборудования. При подборе следует учитывать посадочные диаметры и модуль зацепления.

Параметр	Диапазон значений / Описание
Масса	от 8,5 до 12,3 кг
Габаритные размеры (Ø x Толщина)	280–320 мм x 35–42 мм
Код ТН ВЭД	8483.60.000 (части муфт и сцепных устройств)

Указанные габаритные размеры диска промежуточного муфты УВ3144 позволяют визуально и инструментально проверить его соответствие месту установки в существующем узле перед заказом. Классификация по ТН ВЭД облегчает таможенное оформление при поставках.

Встречаются два диска промежуточных муфты УВ3144. Один говорит: «Меня так раскрутили на прессе, что у меня зубья слиплись!» Второй отвечает: «Скажи спасибо, что у тебя хотя бы эвольвента осталась!»

Технические параметры и характеристики

Параметры диска рассчитаны на работу в составе муфты-тормозного блока. Технические характеристики определяют предельные условия эксплуатации и совместимость с системами управления.

Параметр	Значение / Исполнение
Материал изготовления	Сталь 40Х с термообработкой (улучшение)
Максимальный передаваемый крутящий момент	500 Н·м
Рабочее давление в системе управления муфтой	0,4 – 0,6 МПа
Тип зацепления	Эвольвентное зубчатое

Параметр	Значение / Исполнение
Количество зубьев	36
Модуль зацепления	3,5
Посадочный диаметр на вал	65H7

Преимущества и особенности эксплуатации

Диск промежуточный муфты УВ3144 УВ3144-00Б-407 обладает рядом конструктивных и эксплуатационных преимуществ, которые важны для инженеров по обслуживанию и ремонту.

1. Повышенный ресурс работы. Использование термообработанной стали 40Х обеспечивает высокую износостойкость рабочих поверхностей зубьев, что критически важно при частых пусках и остановах прессового оборудования. Это напрямую снижает затраты на сервисное обслуживание и закупку запчастей.

2. Стабильность передачи момента. Точное изготовление эвольвентного профиля зубьев гарантирует равномерное распределение нагрузки и отсутствие вибраций, которые могут привести к ускоренному износу подшипниковых узлов и других компонентов привода.

3. Совместимость с типовыми гидравлическими и пневматическими системами управления. Параметры диска (рабочее давление, момент) согласованы с характеристиками стандартных цилиндров муфт-тормозов, что упрощает интеграцию и замену в составе существующих узлов.

4. Удобство контроля износа. Конструкция позволяет проводить регулярные замеры толщины диска в процессе технического обслуживания, что дает возможность планировать замену до возникновения аварийной ситуации.

5. Оптимизация теплового режима. Конструкция диска учитывает необходимость отвода тепла, возникающего при трении во время торможения, что способствует стабильной работе в продолжительных циклах.

Устройство и принцип действия

В составе муфты-тормозного узла **диск промежуточный муфты УВ3144** находится между ведущим (со стороны двигателя) и ведомым (со стороны исполнительного механизма) фланцами или дисками. При подаче сжатого воздуха (давлением 0,4–0,6 МПа) в цилиндр муфты происходит осевое перемещение и сжатие пакета дисков. Эвольвентные зубья диска промежуточного входят в зацепление с ответными зубьями на сопрягаемых деталях, обеспечивая жесткую кинематическую связь и передачу крутящего момента на вал пресса или ножниц.

При сбросе давления воздуха возвратные пружины разводят диски, фрикционные накладки тормозного диска прижимаются к поверхности, обеспечивая быструю остановку ведомой части. Таким образом, данный диск является центральным элементом, осуществляющим как функцию соединения, так и являющимся частью тормозной системы. Регулировочные механизмы в узле позволяют компенсировать естественный износ накладок, сохраняя работоспособность узла с **диском промежуточным муфты УВ3144** на протяжении длительного времени.

Ресурс работы и температурный режим

Расчетный срок службы оригинального диска в стандартных условиях эксплуатации может достигать 5 лет. На ресурс существенно влияют несколько факторов:

Качество и регулярность смазки зубчатого зацепления. Рекомендовано применение термостойких консистентных смазок типа «Литол-24». Отсутствие смазки приводит к абразивному износу и заеданию.

Соблюдение допустимого рабочего давления в системе управления. Превышение давления 0,6 МПа создает избыточные нагрузки на зубья и может привести к и…

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Диск промежуточный муфты УВ3144» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «____» _____ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК _____

5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации. Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «____» _____ 2026 г. Консервацию произвёл _____

6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «____» _____ 2026 г. Упаковку произвёл _____

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.