ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

# ПАСПОРТ

## Муфта-тормоз УВ3141 фрикционная (Пресс КД2126 (40тс))

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

# Описание и назначение муфты-тормоза УВ3141

Муфта-тормоз УВ3141 фрикционная предназначена для установки на кривошипные прессы модели КД2126 с усилием 40 тонн. Этот элемент является ключевым узлом управления приводом, обеспечивая надежное соединение и разъединение маховика и исполнительного механизма по команде оператора или системы автоматики. Работа устройства основана на принципе электропневматического управления, что гарантирует быстрое и точное срабатывание в интенсивных производственных циклах. Таким образом, муфта-тормоз УВ3141 фрикционная для пресса КД2126 (40тс) обеспечивает безопасность и технологическую точность процесса штамповки.

# Основные габаритные параметры и код ТН ВЭД

Муфта-тормоз УВ3141 фрикционная отличается значительными размерами и массой, что обусловлено ее функционалом в энергонагруженной системе мощного пресса. Диаметр агрегата составляет 640 миллиметров, а его масса достигает 126 килограмм. Изделие классифицируется в соответствии с Товарной номенклатурой внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза под кодом ТН ВЭД 8483.60.000. Данная классификация подтверждает его принадлежность к узлам трансмиссии и тормозным системам промышленного оборудования.

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Диаметр, мм | 640 |
| Масса, кг | 126 |
| Код ТН ВЭД | 8483.60.000 |

Чертеж общего вида муфты-тормоза УВ3141 помогает оценить ее конструкцию и основные присоединительные размеры.

# Технические характеристики

Эксплуатационные параметры муфты-тормоза УВ3141 фрикционной для пресса КД2126 (40тс) спроектированы под высокую механическую нагрузку и интенсивные рабочие циклы типового кривошипного пресса.

| Наименование параметра | Значение |
|---|---|
| Номинальный крутящий момент, кгс*м | 1250 |
| Тормозной момент, кгс*м | 200 |
| Момент инерции на ведомых деталях, кгс*м | 26.9 |
| Максимальная допустимая частота вращения, об/мин | 160 |
| Рабочее давление сжатого воздуха в пневмосистеме, МПа | 0.45 |
| Предельное количество включений в минуту | 63 |

— Инженеры говорят: чтобы быстро остановить пресс, нужно просто сказать муфте-тормозу УВ3141 фрикционной для пресса КД2126 (40тс), что скоро перекур.

# Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор данной муфты-тормоза УВ3141 фрикционной для модернизации или текущего ремонта оборудования дает ряд существенных эксплуатационных преимуществ:

**1. Высокая надежность и увеличенный ресурс.** Конструкция с фрикционными дисками из износостойкого материала Ретинакс обеспечивает устойчивую работу даже при высоких тепловых нагрузках и интенсивных режимах работы, что напрямую снижает частоту плановых остановок на замену элементов.

**2. Стабильность работы гидравлической системы пресса.** Точное и быстрое срабатывание муфты-тормоза предотвращает рывки и неконтролируемые движения штока, повышая качество производимых деталей и общую безопасность оператора.

**3. Простота интегрирования в существующую схему.** Универсальная муфта-тормоз УВ3141 фрикционной для пресса КД2126 (40тс) полностью адаптирована под присоединительные размеры и систему управления прессов серии КД2126, что минимизирует время и стоимость монтажных работ.

**4. Совместимость со стандартными пневмосистемами цеха.** Использование сжатого воздуха с рабочим давлением 0.45 МПа позволяет подключать устройство к типовым магистралям, не требуя установки дополнительных преобразователей или компрессоров повышенного давления.

## Принцип работы гидравлического узла

Эксплуатация муфты-тормоза УВ3141 фрикционной для пресса КД2126 (40тс) основана на комбинированном действии пневматического привода и фрикционного механизма. При подаче управляющего сигнала сжатый воздух подается через распределительную головку ГВП-16 в полость пневмокамеры. Создаваемое давление воздействует на поршень, который смещается и через систему толкателей сжимает пакет ведущих и ведомых фрикционных дисков. Таким образом, вращение от маховика через ступицу передается на эксцентриковый вал пресса. При сбросе давления воздуха возвратные пружины отжимают поршень, размыкая диски муфты. Одновременно с этим под действием других пружин срабатывает тормозной механизм, мгновенно останавливая ведомую часть вала.

## Условия эксплуатации и срок службы

Допустимый температурный диапазон для стабильной работы муфты-тормоза УВ3141 фрикционной составляет от -20°C до +60°C. Ресурс узла при нормальных условиях эксплуатации, включающих своевременное обслуживание и использование рекомендуемых смазочных материалов, составляет не менее пяти лет. На долговечность напрямую влияют такие факторы, как соблюдение регламента замены фрикционных накладок (обычно каждые 12-18 месяцев), поддержание чистоты и требуемого давления (0.45 МПа) в пневмомагистрали, а также отсутствие в системе конденсата и масляных паров, способных загрязнить фрикционные поверхности.

Схематичное изображение узлов муфты-тормоза УВ3141 помогает при проведении сервисных работ и подборе запасных частей.

## Области применения и типовое оборудование

Основное и штатное применение муфты-тормоза УВ3141 фрикционной — это кривошипные механические прессы модели КД2126 с усилием 40 тонн, которые широко

используются в серийном и массовом производстве. Такие прессы задействованы в автомобилестроении для штамповки кузовных панелей, в авиационной промышленности для изготовления силовых элементов, в производстве бытовой техники и металлической тары. Устройство также может применяться на другом прессовом оборудовании аналогичного типоразмера для операций холодной штамповки, гибки и вырубки.

## Расшифровка обозначения и состав ремкомплекта

Марк…

## 2. Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Давление, МПа | 0.45 |
| Габаритные размеры, см | 66*46,5*18 |
| Масса, кг | 126 |

## 3. Комплектность

Изделие «Муфта-тормоз УВ3141 фрикционная (Пресс КД2126 (40тс))» — 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.